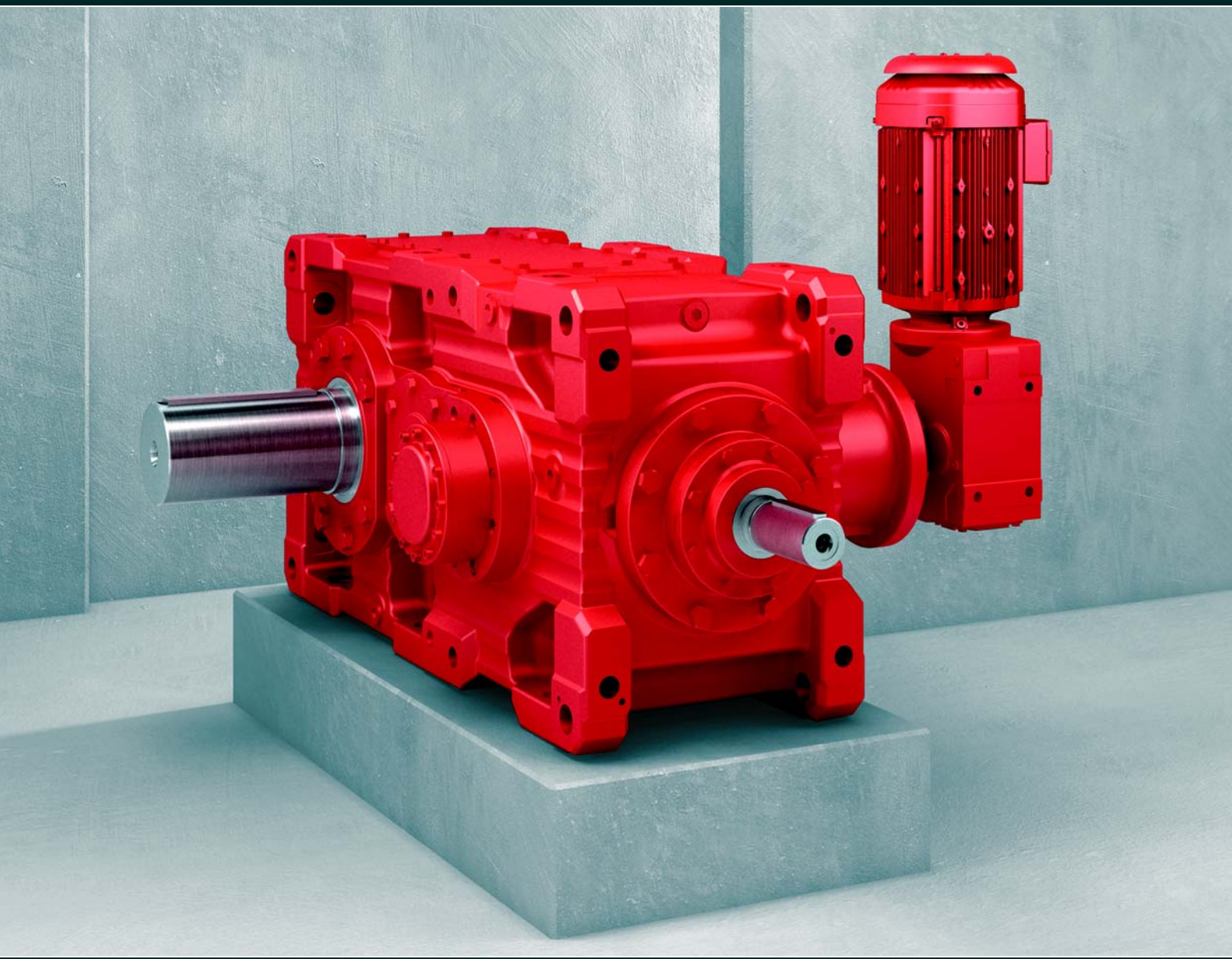
SEW EURODRIVE

# Katalog



Industriegetriebe

## Kegelstirnradgetriebe Baureihe X..
## Becherwerksantriebe

Drehmomentklassen von 6.8 – 270 kNm

Ausgabe 04/2012

16806808 / DE








KKFU 144794 3
42G1

**1 Einleitung ..... 6**
1.1 Die Firmengruppe SEW-EURODRIVE ..... 6
1.2 Produkte und Systeme von SEW-EURODRIVE ..... 7
1.3 Urheberrechtsvermerk ..... 9
1.4 Aufbau der Hinweise ..... 9
1.5 Wichtige Hinweise ..... 9
**2 Produktbeschreibung und Typenübersicht ..... 10**
2.1 Allgemeine Hinweise ..... 10
2.2 Antriebskonzepte für Becherwerke ..... 12
2.3 Getriebeaufbau ..... 14
2.4 Hilfsantrieb / IEC-Motorennorm IE1 und IE2 ..... 15
2.5 Überholkupplung ..... 16
2.6 Drehzahlüberwachung ..... 17
2.7 Rücklaufsperre ..... 18
2.8 Nenndrehmomentklassen der Kegelstirnradgetriebe ..... 19
2.9 Zuordnung von Kegelstirnradgetriebe und Hilfsantriebe, mit IE1- und IE2-Motoren ..... 19
2.10 An- und Abtriebswelle ..... 20
2.11 Übersicht Dichtungssysteme ..... 24
2.12 Typenschild ..... 26
2.13 Abkürzungen für optionales Zubehör ..... 27
2.14 Beschichtungs- und Oberflächenschutzsysteme ..... 28
2.15 Lager- und Transportbedingungen ..... 29
**3 Raumlage, Montageflächen und Wellenlage ..... 31**
3.1 Raumlage und Standard-Montagefläche ..... 31
3.2 Schwenkraumlagen und variable Raumlagen ..... 32
3.3 Wellenlage, Drehrichtungen, Rücklaufsperre, Hilfsantrieb ..... 33
3.4 Lage des Motorklemmenkastens und der Kabeleinführung ..... 34
**4 Projektierung von Antrieben ..... 35**
4.1 Weiterführende Dokumentation ..... 35
4.2 Projektierungsablauf ..... 36
4.3 Beispiel zur Projektierung: Becherwerksantrieb ..... 49
**5 Schmierung, Kühlung und Heizung ..... 53**
5.1 Übersicht der Schmierungs- und Kühlungsarten ..... 53
5.2 Begrifflichkeiten ..... 54
5.3 Schmierstoffauswahl / Schmierstofftabelle ..... 55
5.4 Zubehör ..... 61
5.5 Kühlung ..... 62
5.6 Ölheizung /OH ..... 63
**6 Optionen und Zusatzausführungen ..... 66**
6.1 Drehmomentbegrenzte Rücklaufsperre ..... 66
6.2 Drehmomentstütze /T ..... 67
6.3 Flanschkupplungen mit zylindrischem Pressverband /FC ..... 68
6.4 Antriebspakete auf Stahlkonstruktion ..... 69
**7 Zustandsüberwachung ..... 71**

7.1 Temperatursensor /PT100 ... 71
7.2 Temperaturschalter /NTB ... 72
7.3 Induktiver Impulsgeber ... 73
7.4 Drehzahlwächter ... 74
7.5 Diagnoseeinheit DUO10A (Ölalterung) ... 75
7.6 Diagnoseeinheit DUV30A (Schwingungsdiagnose) ... 77
**8 Konstruktions- und Betriebshinweise ... 79**
8.1 Allgemeine Hinweise ... 79
8.2 Getriebebefestigung ... 79
8.3 Hilfsantrieb ... 79
8.4 Dimensionierung der Maschinenwelle bei Hohlwellengetrieben ... 80
8.5 Dimensionierung der Maschinenwelle bei Flanschkupplung ... 80
**9 Hinweise zu den Maßblättern ... 81**
9.1 Allgemeine Hinweise ... 81
9.2 Toleranzen ... 81
9.3 Symbole ... 82
9.4 Hinweise zu den Auswahltabellen ... 83
**10 Auswahltabellen ... 84**
10.1 IE1-Motorennorm ... 84
10.2 IE2-Motorennorm ... 103
**11 Maßblätter Kegelstirnradgetriebe ... 122**
11.1 X3K100 - 210 / Leere Becher ... 122
11.2 X3K100 - 210 / Volle Becher ... 124
11.3 X3K220 - 250 / Leere Becher ... 126
11.4 X3K220 - 250 / Volle Becher ... 128
11.5 X3K260 - 280 / Leere Becher ... 130
11.6 X3K260 - 280 / Volle Becher ... 132
**12 Zusätzliche Maßblätter ... 134**
12.1 Universalgehäuse /HU ... 134
12.2 Gehäusebohrungen [mm] ... 138
12.3 Vollwelle in glatter Ausführung X..R [mm] ... 140
12.4 Hohlwelle mit Passfeder X..A [mm] ... 141
12.5 Hohlwelle mit Schrumpfscheibe X..H [mm] ... 142
12.6 Hohlwelle mit Vielkeilverzahnung X..V [mm] ... 143
12.7 Lüfter X..K /FAN [mm] ... 145
12.8 Lüfter X..K /FAN-ADV [mm] ... 146
12.9 Wasserkühlpatrone /CCT [mm] ... 147
12.10 Ölheizung /OH [mm] ... 148
12.11 Drehmomentstütze /T [mm] ... 149
12.12 Drehmomentstütze /T-HH [mm] ... 150
12.13 Rücklaufsperre X.K.. /BS [mm] ... 151
12.14 Drehmomentbegrenzte Rücklaufsperre X.K.. /BSL [mm] ... 152
12.15 Ölmess-Stab /OD [mm] ... 153
12.16 Ölablasshahn /ODV ... 154
12.17 Ölniveauglas /OLG [mm] ... 155

**13 Antriebspakete auf Stahlkonstruktion ..... 156**
13.1 X3K.. Motorschwinge mit elastischer Kupplung [mm] ..... 156
13.2 X3K.. Motorschwinge mit elastischer Kupplung und Trommelbremse [mm] ..... 160
13.3 X3K.. Motorschwinge mit hydraulischer Anlaufkupplung [mm] ..... 164
13.4 X3K.. Motorschwinge mit hydraulischer Anlaufkupplung und Trommelbremse [mm] ..... 168
13.5 X3K.. Fundamentrahmen mit elastischer Kupplung [mm] ..... 172
13.6 X3K.. Fundamentrahmen mit elastischer Kupplung und Trommelbremse [mm] ..... 176
13.7 X3K.. Fundamentrahmen mit hydraulischer Anlaufkupplung [mm] ..... 180
13.8 X3K.. Fundamentrahmen mit hydraulischer Anlaufkupplung und Trommelbremse [mm] ..... 184
**14 Adressenverzeichnis ..... 188**
**15 Kurzzeichenlegende und Index ..... 209**
15.1 Kurzzeichenlegende ..... 209
15.2 Index ..... 210

# 1 Einleitung

## 1.1 Die Firmengruppe SEW-EURODRIVE

***Weltweite Präsenz***

Driving the world – mit innovativen Antriebslösungen für alle Branchen und für jede Anwendung. Produkte und Systeme von SEW-EURODRIVE finden überall ihren Einsatz – weltweit. Ob in der Automobil-, Baustoff-, Nahrungs- und Genussmittel oder Metallverarbeitenden Industrie – die Entscheidung für Antriebstechnik „made by SEW-EURODRIVE“ bedeutet Sicherheit für Funktion und Investition.

Wir sind nicht nur in allen wichtigen Branchen unserer Zeit vertreten, wir zeigen auch globale Präsenz: mit 15 Fertigungswerken und 67 Montagewerken in 45 Ländern und mit unserem Service, den wir als integrative Dienstleistung verstehen und unseren Qualitätsanspruch adäquat fortsetzt.

***Immer den richtigen Antrieb***

Das Baukastensystem von SEW-EURODRIVE bietet mit seiner millionenfachen Varianz die beste Voraussetzung, den passenden Antrieb zu finden und ihn optimal zu platzieren: individuell nach erforderlichen Drehzahl- und Drehmomentbereich, den Platzverhältnissen und den Umgebungsbedingungen. Getriebe und Getriebemotoren mit einer unübertroffen feinen Abstufung der Leistungsbereiche und damit besten wirtschaftlichen Voraussetzungen für Ihre Antriebsaufgabe.

In den elektronischen Komponenten Frequenzumrichter MOVITRAC®, Antriebsumrichter MOVIDRIVE® und Mehrachs-Servoverstärker MOVIAXIS® finden die Getriebemotoren eine Ergänzung, die sich optimal in das Systemangebot von SEW-EURODRIVE einfügt. Wie bei der Mechanik erfolgt die Entwicklung, Produktion und Montage komplett bei SEW-EURODRIVE. Kombiniert mit der Antriebselektronik erreichen unsere Antriebe maximale Flexibilität.

Produkte aus dem Servo-Antriebssystem, wie beispielsweise spielarme Servogetriebe, kompakte Servomotoren oder Mehrachs-Servoverstärker MOVIAXIS® sorgen für Präzision und Dynamik. Von Ein- oder Mehrachsapplikationen bis hin zu synchronisierten Prozessabläufen – Servo-Antriebssysteme von SEW-EURODRIVE sorgen für eine flexibel und individuelle Realisierung der Anwendungen.

Für ökonomische, dezentrale Installationen bietet SEW-EURODRIVE Komponenten aus dem dezentralen Antriebssystem, wie beispielsweise MOVIMOT® – den Getriebemotor mit integriertem Frequenzumrichter oder MOVI-SWITCH® – den Getriebemotor mit integrierter Schalt- und Schutzfunktion. Und mit den eigens entwickelten Hybridkabeln realisiert SEW-EURODRIVE unabhängig von Anlagenphilosophie oder Anlagenumfang wirtschaftlich funktionale Lösungen. Die neuesten Entwicklungen von SEW-EURODRIVE: MOVITRANS® – Systemkomponenten für die kontaktlose Energieübertragung, MOVIPRO® – die dezentrale Antriebssteuerung und MOVIFIT® – die neue dezentrale Intelligenz.

Kraft, Qualität und Robustheit vereint in einem Serienprodukt: bei SEW-EURODRIVE realisieren Industriegetriebe mit großen Drehmomenten die ganz großen Bewegungen. Auch hier sorgt das Baukastenprinzip für die optimale Adaption der Industriegetriebe an die verschiedenste Einsatzbedingungen.

***Der richtige Partner***

Die weltweite Präsenz, das umfangreiche Produktprogramm und das breite Dienstleistungsspektrum machen SEW-EURODRIVE zum idealen Partner des Maschinen- und Anlagenbaus bei der Lösung anspruchsvoller Antriebsaufgaben – für alle Branchen und Anwendungen.

## 1.2 Produkte und Systeme von SEW-EURODRIVE

Die Produkte und Systeme der SEW-EURODRIVE werden in 4 Produktgruppen eingeteilt. Diese 4 Produktgruppen sind:

1. Getriebemotoren und Frequenzumrichter
2. Servo-Antriebssysteme
3. Dezentrale Antriebssysteme
4. Industriegetriebe

Produkte und Systeme, die übergreifend in mehreren Gruppen Anwendung finden, werden in einer separaten Gruppe "Produktgruppenübergreifende Produkte und Systeme" zusammengefasst. Die folgenden Tabellen zeigen Ihnen, welche Produkte und Systeme Sie in den jeweiligen Produktgruppen finden:

| **1. Getriebemotoren und Frequenzumrichter** | | |
|---|---|---|
| **Getriebe / Getriebemotoren** | **Motoren** | **Frequenzumrichter** |
| • Stirnradgetriebe / Stirnrad-Getriebemotoren<br>• Flachgetriebe / Flachgetriebemotoren<br>• Kegelradgetriebe / Kegelrad-Getriebemotoren<br>• Schneckengetriebe / Schneckengetriebemotoren<br>• Spiroplan®-Winkelgetriebemotoren<br>• Antriebe für Elektrohängebahnen<br>• Getriebe-Drehfeldmagnete<br>• Polumschaltbare Getriebemotoren<br>• Verstellgetriebe / Verstellgetriebemotoren<br>• Aseptic-Getriebemotoren<br>• ATEX-konforme Getriebe / Getriebemotoren<br>• ATEX-konforme Verstellgetriebe / Verstellgetriebemotoren | • Asynchrone Drehstrommotoren / Drehstrom-Bremsmotoren<br>• Polumschaltbare Drehstrommotoren / Drehstrom-Bremsmotoren<br>• Energiesparmotoren<br>• Explosionsgeschützte Drehstrommotoren / Drehstrom-Bremsmotoren<br>• Drehfeldmagnete<br>• Einphasenmotoren / Einphasen-Bremsmotoren<br>• Asynchrone Linearmotoren | • Frequenzumrichter MOVITRAC®<br>• Antriebsumrichter MOVIDRIVE®<br>• Steuerungs-, Technologie- und Kommunikationsoptionen für Umrichter |

| **2. Servo-Antriebssysteme** | | |
|---|---|---|
| **Servogetriebe / Servo-Getriebemotoren** | **Servomotoren** | **Servo-Antriebsumrichter / Servoverstärker** |
| • Spielarme Servo-Planetengetriebe / Planetengetriebemotoren<br>• Spielarme Servo-Kegelradgetriebe / Kegelrad-Getriebemotoren<br>• Explosionsgeschützte Servogetriebe / Servo-Getriebemotoren | • Asynchrone Servomotoren / Servo-Bremsmotoren<br>• Synchrone Servomotoren / Servo-Bremsmotoren<br>• Explosionsgeschützte Servomotoren / Servo-Bremsmotoren<br>• Synchrone Linearmotoren | • Servo-Antriebsumrichter MOVIDRIVE®<br>• Mehrachs-Servoverstärker MOVIAXIS®<br>• Steuerungs-, Technologie- und Kommunikationsoptionen für Servo-Antriebsumrichter und Servoverstärker |

| **3. Dezentrale Antriebssysteme** | | |
|---|---|---|
| **Dezentrale Antriebe** | **Kommunikation und Installation** | **Kontaktlose Energieübertragung** |
| • MOVIMOT®-Getriebemotoren mit integriertem Frequenzumrichter<br>• MOVIMOT® - Motoren/Bremsmotoren mit integriertem Frequenzumrichter<br>• MOVI-SWITCH®-Getriebemotoren mit integrierter Schalt- und Schutzfunktion<br>• MOVI-SWITCH®-Motoren/Bremsmotoren mit integrierter Schalt- und Schutzfunktion | • Feldbus-Schnittstellen<br>• Feldverteiler für die dezentrale Installation<br>• MOVIFIT®-Produktfamilie<br>– MOVIFIT®-MC zur Ansteuerung von MOVIMOT®-Antrieben<br>– MOVIFIT®-SC mit integriertem elektronischen Motorschalter<br>– MOVIFIT®-FC mit integriertem Frequenzumrichter | • MOVITRANS®-System<br>– Stationäre Komponenten zur Energieeinspeisung<br>– Mobile Komponenten zur Energieaufnahme<br>– Linienleiter und Installationsmaterial |

| **4. Industriegetriebe** | | |
|---|---|---|
| Stirn- und Kegelstirnradgetriebe<br>• Baureihe X<br>• Baureihe MC<br>• Baureihe ML | Stirn- und Kegelstirnrad-Planetengetriebe<br>• Baureihe P (auch als Planetengetriebemotor)<br>• Baureihe PMC | Antriebspakete<br>• Applikationslösungen in Verbindung mit<br>- Motorschwinge<br>- Getriebemotoren<br>- Motoren<br>- Kupplungen<br>- Trommel und Scheibenbremsen<br>- Schmieranlagen<br><br>für Bandantriebe, Becherwerke, Zerkleinerer, Rührwerke, Kühltürme, Krananlagen u.v.a.m |

| **Produktgruppenübergreifende Produkte und Systeme** |
|---|
| • Bedien-Terminals<br>• Antriebnahes Steuerungssystem MOVI-PLC® |

Ergänzend zu den Produkten und Systemen bietet Ihnen SEW-EURODRIVE ein umfangreiches Programm an Dienstleistungen an. Diese sind beispielsweise:

- Technische Beratung
- Anwender-Software
- Seminare und Schulungen
- Umfassende technische Dokumentation
- Weltweiter Kundendienst und Service

Besuchen Sie uns auf unserer Homepage:

**www.sew-eurodrive.com**

Eine Vielzahl an Informationen und Dienstleistungen erwartet Sie dort.

## 1.3 Urheberrechtsvermerk

© 2011 – SEW-EURODRIVE. Alle Rechte vorbehalten.

Jegliche – auch auszugsweise – Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und sonstige Verwertung sind verboten.

## 1.4 Aufbau der Hinweise

Die Hinweise dieses Katalogs sind folgendermaßen aufgebaut:

| Piktogramm | Signalwort | Bedeutung |
|---|---|---|
|  | HINWEIS | Nützlicher Hinweis oder Tipp.<br>Erleichtert die Handhabung des Antriebssystems. |

## 1.5 Wichtige Hinweise

Folgende Punkte sind zu beachten!



**HINWEIS**

- Abbildungen im Katalog sind beispielhaft. Endgültige Abmessungen erhalten Sie auf Anfrage bei SEW-EURODRIVE.
- Ölmengenangaben sind Richtwerte. Maßgebend ist die Ölstandsmarkierung am Ölniveauglas oder Ölmessstab.
- Die Getriebe werden standardmäßig betriebsfertig, jedoch ohne Ölfüllung geliefert.
- Ölviskosität und Ölsorte muss den Angaben des Typenschildes entsprechen.
- Die angegebenen Gewichte sind Richtwerte.
- Umlaufende Teile müssen vom Käufer gegen unbeabsichtigtes Berühren geschützt werden. Die gültigen Sicherheitsbestimmungen des jeweiligen Einsatzlandes sind zu beachten.

# 2 Produktbeschreibung und Typenübersicht

## *2.1 Allgemeine Hinweise*

### 2.1.1 Nennleistung, Drehmomente und Antriebsdrehzahlen

In diesem Katalog genannte Nennleistungen und Nenndrehmomente sind von der Antriebsdrehzahl abhängig und gelten für einen Betriebsfaktor von $F_S$ = 1,0 bei konstanter Last. Die Übersicht zeigt Nennleistungen und Nenndrehmomente für Antriebsdrehzahlen von 1000 1/min bis 1800 1/min. Die Nenndrehmomente gelten auch für Antriebsdrehzahlen 3 % unter der Synchrondrehzahl. Bei Drehzahlen > 1800 1/min halten Sie bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

### 2.1.2 Raumlage

In diesem Katalog werden Horizontalgetriebe mit Raumlage "M1" beschrieben. Alternativ zur üblichen Fußmontage können Becherwerksantriebe mit Drehmomentstütze ausgeführt werden.

### 2.1.3 Schmierung

Als Standard kommt bei Becherwerksantrieben die Schmierungsart "Tauchschmierung" zum Einsatz. Optional kann für diese Getriebe auch Druckschmierung oder Badschmierung verwendet werden.

Zur visuellen Ölniveaukontrolle kommt als Standard ein Ölniveauglas zum Einsatz. Optional ist auch ein Ölmessstab verfügbar. Anstatt der Ölablassschraube kann ein Ölablasshahn vorgesehen werden. Bei niedrigen Umgebungstemperaturen kann eine Ölheizung erforderlich sein. SEW-EURODRIVE liefert die Ölheizung inkl. voreingestelltem Thermostat, der am Getriebe angebaut ist.

### 2.1.4 Dichtungssystem

Becherwerksantriebe werden standardmäßig mit nachschmierbarer Radiallabyrinthabdichtung (Taconite) geliefert.

Optional können die Wellen mit einer Wellendichtring-Laufbuchse ausgeführt werden.

### 2.1.5 Wärmegrenzleistung / Kühlung

Die Wärmegrenzleistung muss für jedes Getriebe geprüft werden. Die entsprechenden Werte entnehmen Sie bitte den Auswahltabellen im Kapitel 10.

Wenn die Wärmegrenzleistung des Getriebes nicht ausreicht, so kann es wahlweise mit einem Lüfter (drehrichtungsunabhängig) auf der Antriebswelle oder Öl-Luft-Kühler betrieben werden. Achten Sie in diesem Falle darauf, dass in axialer und radialer Richtung ausreichend Platz für ungehinderten Luftzutritt vorhanden ist (siehe Kapitel 5.5). Für weitere Kühlmaßnahmen halten Sie bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

### 2.1.6 Motorverbindung

Folgende Varianten können von SEW-EURODRIVE mit dem Getriebe geliefert werden:

- **Motoradapter** mit elastischer Kupplung zum Anbau für IEC (B5) / NEMA ("C"-face) -Motoren. Der Motoradapter kann optional mit einem Lüfter ausgeführt werden.
- **Stahlkonstruktion** als Motorschwinge oder Fundamentrahmen (inkl. erforderlicher Komponenten wie Kupplungen, Bremse, Motor sowie Schutzhauben; siehe Kapitel 6.3 und 12).



### 2.1.7 Rücklaufsperre

Die Becherwerksantriebe sind mit integrierter, ölgeschmierter Rücklaufsperre zur Vermeidung von unerwünschten Drehrichtungen (siehe Kapitel 2.8) ausgestattet. Für Doppel- und Mehrfachantriebe wahlweise mit Drehmomentbegrenzung.

### 2.1.8 Zustandsüberwachung

Unterschiedliche optionale Ausrüstungen zur Zustandsüberwachung stehen zur Verfügung:

- Temperatursensor PT100 (Kapitel 7.1): Zur Messung der Ölbadtemperatur
- Temperaturschalter NTB (Kapitel 7.2): Zur Überwachung der Getriebeöltemperatur

### 2.1.9 Oberflächen- und Korrosionsschutz

Alle Getriebe können auf Wunsch auch in besonders oberflächengeschützter Ausführung für Anwendungen in sehr feuchter oder aggressiver Umgebung geliefert werden.

### 2.1.10 Lackierung

Die Getriebe werden im Farbton "blaugrau" / RAL 7031 nach DIN 1843 lackiert. Auf Wunsch sind Sonderlackierungen möglich. Von SEW mitgelieferte Schutzhauben werden im Farbton "signalgelb" / RAL 1003 lackiert.

### 2.1.11 Geräuschpegel

Die Schallleistungspegel der Getriebe liegen nach ISO 8579-1 unter der in der Norm angegebenen 50 %-Linie.

## 2.2 Antriebskonzepte für Becherwerke

Bei Becherwerken werden zwei Antriebskonzepte unterschieden:

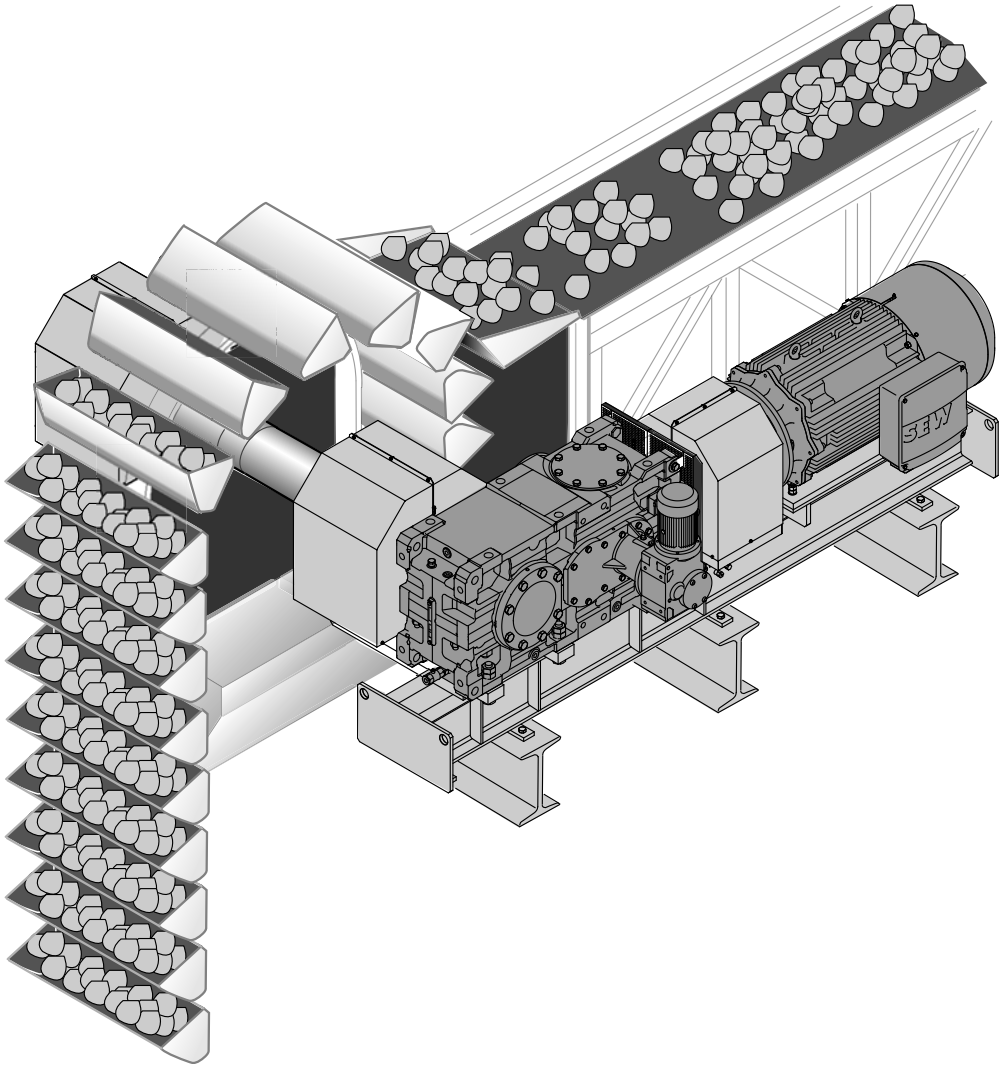
- Einfachantrieb
- Doppelantrieb

### 2.2.1 Einfachantrieb

Das Becherwerk wird von einem Antrieb angetrieben, der die volle Antriebsleistung überträgt.

Die Rücklaufsperre des Hauptantriebs ist so ausgelegt, dass diese in der Lage ist, das volle rücktreibende Drehmoment des Becherwerks zu sperren.

Der Hilfsantrieb kann in der Ausführung "Leere Becher" bei Wartungsarbeiten das leere Becherwerk durchdrehen. In der Ausführung "Volle Becher" ist dies auch im beladenen Zustand möglich.



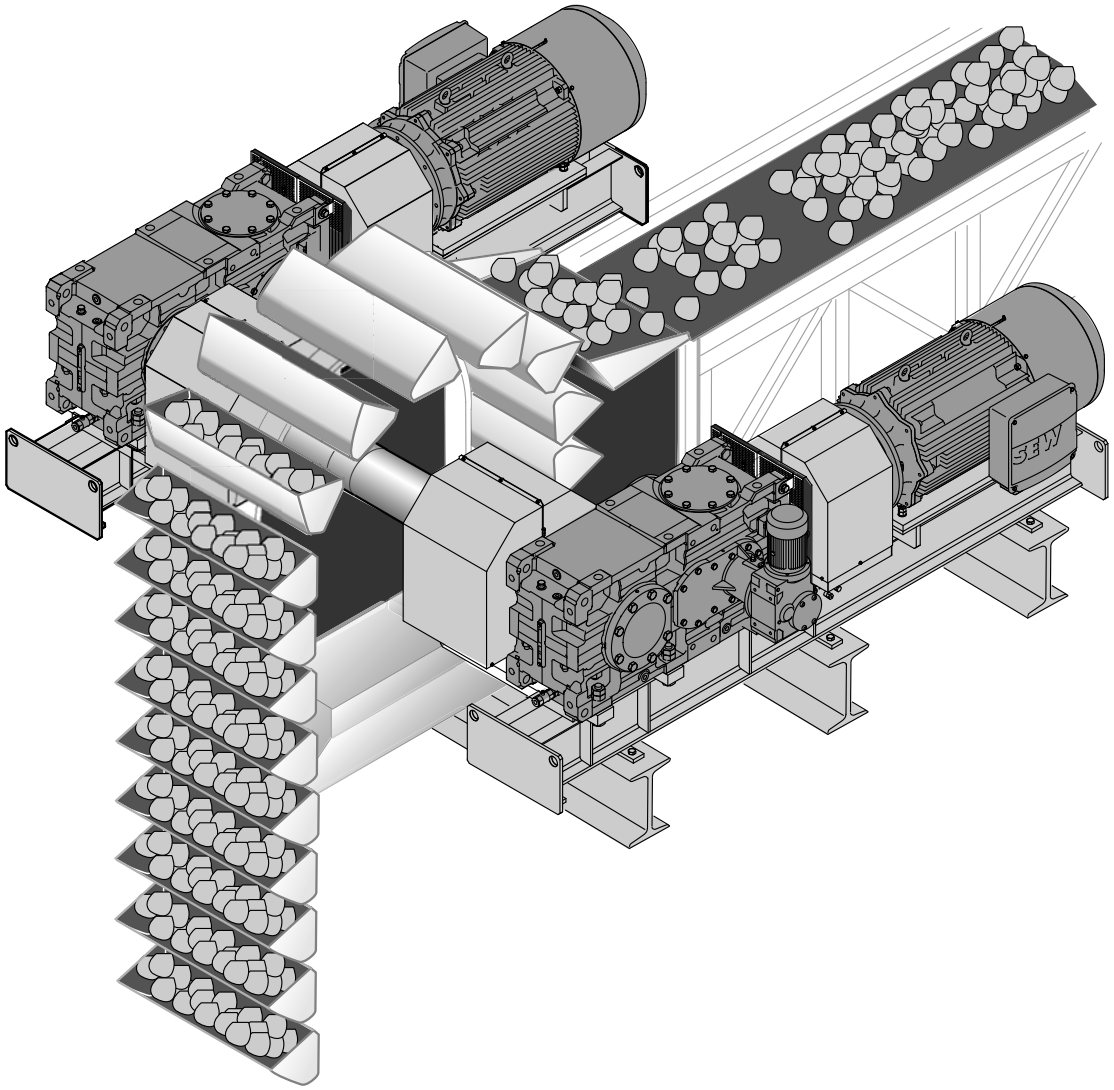

62560AXX

### 2.2.2 Doppelantrieb

Bei Doppelantrieben ist spiegelbildlich links und rechts des Becherwerkskopfs jeweils ein Antrieb angeordnet. Die erforderliche Antriebsleistung wird auf die beiden Antriebe aufgeteilt.

Um eine ungleiche Verteilung des Rückdrehmoments auf die Rücklaufsperren der Getriebe zu vermeiden, empfiehlt SEW-EURODRIVE bei Doppelantrieben drehmomentbegrenzte Rücklaufsperren einzusetzen. Das rücktreibende Drehmoment des Becherwerks wird durch die Drehmomentbegrenzung gleichmäßig auf beide Antriebe aufgeteilt.

Normalerweise genügt es, nur eines der beiden Getriebe mit einem Hilfsantrieb auszurüsten. Um ausreichend Leistungsreserven vorzuhalten, sollte die Ausführung "Volle Becher" gewählt werden.

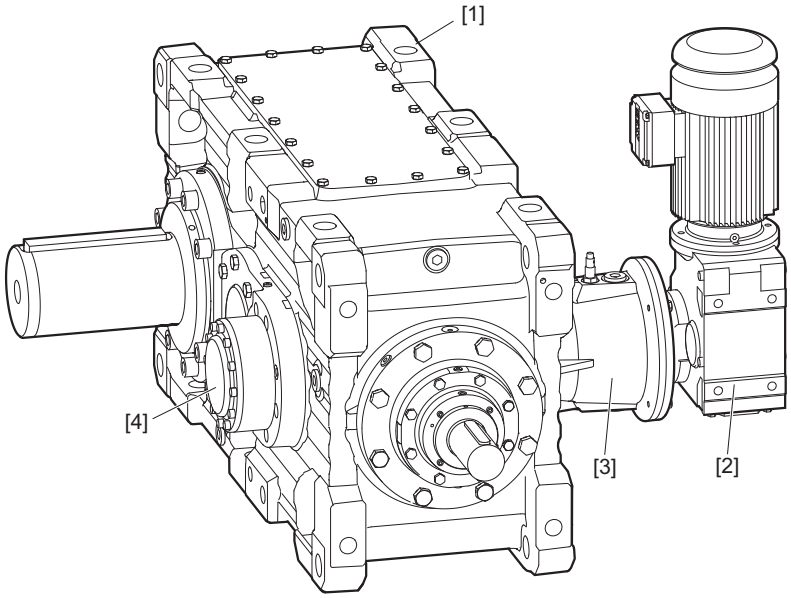


62552AXX

## 2.3 Getriebeaufbau

Der Becherwerksantrieb ist ein standardisiertes Applikationsgetriebe mit dem Übersetzungsbereich 28...90, das auf dem Grundkonzept der Getriebebaureihe X aufbaut.

Weitere Informationen zu der Baureihe X finden Sie im Katalog "Stirn- und Kegelstirnradgetriebe Baureihe X.. Horizontal" (Sachnummer: 16808401).




62298AXX

Gegenüber der Grundausführung des Getriebes der Baureihe X, gehören folgende Ausstattungen zur Standardausrüstung eines Becherwerksantriebs:

[1] Kegelstirnradgetriebe X.K..

[2] Hilfsantrieb

[3] Hilfsantriebsadapter mit Überholkupplung und Impulsgeber zur Drehzahlüberwachung

[4] Rücklaufsperre

Zusätzlich sind noch weitere Optionen möglich:

- Drehzahlwächter
- Lüfter (andere Kühloptionen auf Anfrage)
- Drehmomentbegrenzte Rücklaufsperre
- Ölheizung
- Ölablasshahn



## *2.4 Hilfsantrieb / IEC-Motorennorm IE1 und IE2*

Der angebaute Hilfsantrieb [2] kann in den Ausführungen "Leere Becher" (ausschließlich für Wartungszwecke) oder "Volle Becher" geliefert werden. Der Hilfsantrieb ist über einen Hilfsantriebsadapter [3] am Kegelstirnradgetriebe [1] befestigt. Die genauen Abtriebsdrehmomente bei Betrieb über den Hilfsantrieb entnehmen Sie den Auftragsunterlagen.

Haupt- und Hilfsantrieb sind elektrisch so gegeneinander zu verriegeln, dass nur einer der beiden Motoren eingeschaltet werden kann.

Der Hilfsantrieb besitzt einen eigenen Ölkreislauf, der von dem des Kegelstirnradgetriebes getrennt ist. Bei Auslieferung ist der Hilfsantrieb mit Öl gefüllt.

### 2.4.1 IEC-Motorennorm

Der DR-Motor unterstützt sämtliche weltweite Standards und erfüllt die neuen Teile der IEC-Motorennorm.

Der Hilfsantrieb kann wahlweise mit einem von 2 Ausführungen der Energiesparmotoren (IE1 oder IE2) kombiniert werden. In den nachfolgenden Tabellen sind diese beschrieben.

Standardmäßig sind die DRS-Motoren verbaut.

| **IE1-Motorennorm: Standard Efficiency** |
|---|
| • Verbesserte Wirkungsgrade<br>• Drehstrommotoren des Typs DRS (Standardmotor)<br>• Druckgusskäfig des Rotors aus Aluminium oder Kupfer<br>• Betriebsart: S3 / 75 |

Optional können die DRE-Motoren eingebaut werden:

| **IE2-Motorennorm: High Efficiency** |
|---|
| • Hocheffiziente Wirkungsgrade<br>• Drehstrommotoren des Typs **DRE** (Energiesparmotoren)<br>• Druckgusskäfig des Rotors aus Aluminium oder Kupfer<br>• Betriebsart: S3 / 75 |



**HINWEIS**

- Da der typische Einsatzzweck des Hilfsantriebs nicht der des Dauerbetriebs S1 entspricht, wird der Motor mit der Betriebsart S3 / 75 ausgeführt. D. h. die Einschaltdauer (ED) beträgt in einem Zeitraum von 10 Minuten maximal 7,5 Minuten oder weniger (ED max. 75%). Dadurch kann z. B. ein IE1-Motor auch in Ländern eingesetzt werden, wo ein IE1-Motor im S1-Betrieb aufgrund der Wirkungsgradvorschriften nicht mehr erlaubt ist (z. B. EU-Europa).

  Bei anderen Betriebsarten halten Sie bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.
- Auf der SEW-Homepage (www.sew-eurodrive.de) finden Sie weitere Informationen zu den DR-Motoren. Bei Unklarheiten oder weiterem Informationsbedarf wenden Sie sich direkt an die Mitarbeiter von SEW-EURODRIVE.
- Die Kombinationen der DR-Motoren mit den Becherwerksgetrieben finden Sie in den Auswahltabellen, siehe Kapitel 10.
- Die Motorausführungen DRS und DRE müssen leistungsbezogen nicht baugleich sein, die Abmessungen im Kapitel 11 zeigen die maximalen Motorgrößen.

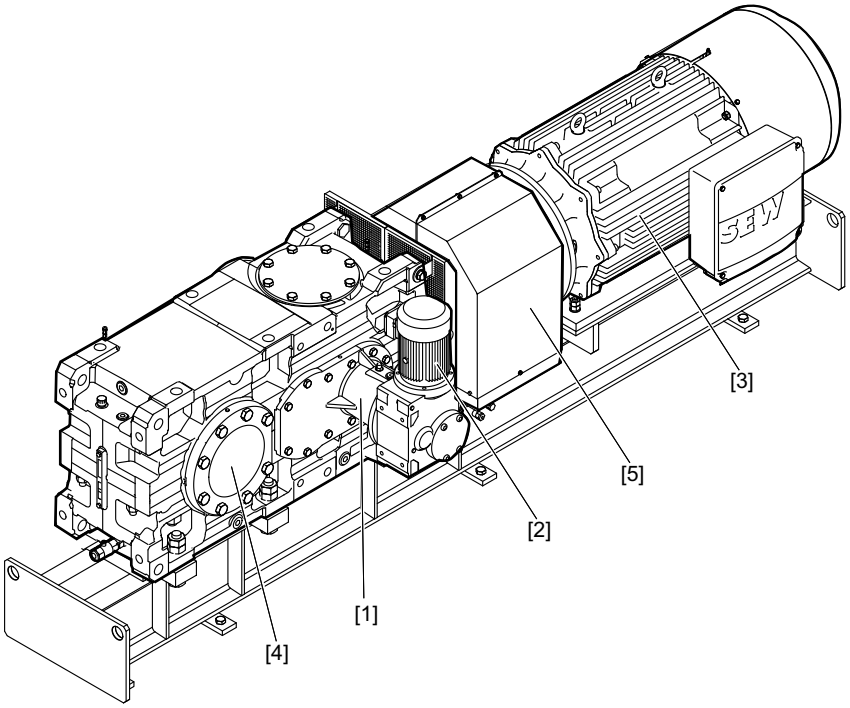
## 2.5 Überholkupplung

Die Überholkupplung ist im Hilfsantriebsadapter [1] eingebaut und lässt über den Hilfsantrieb [2] den Betrieb in einer Drehrichtung zu.

Bei Antrieb über den Hauptantrieb [3] arbeitet die Überholkupplung im Freilaufbetrieb. Bei Betrieb über den Hilfsantrieb [2] liegt Mitnahmebetrieb vor, die Antriebswelle des Kegelstirnradgetriebes [1] dreht in diesem Falle langsam mit.

Die Drehbewegung der Antriebswelle des Kegelstirnradgetriebes [4] darf nicht behindert werden. Eine antriebsseitig im Hauptantrieb [3] angeordnete Bremse [5] muss bei Antrieb über Hilfsantrieb [2] geöffnet  werden.

Die Überholkupplung ist im Ölkreislauf des Kegelstirnradgetriebes integriert. Wartung und Ölwechsel erfolgen gleichzeitig mit diesem.



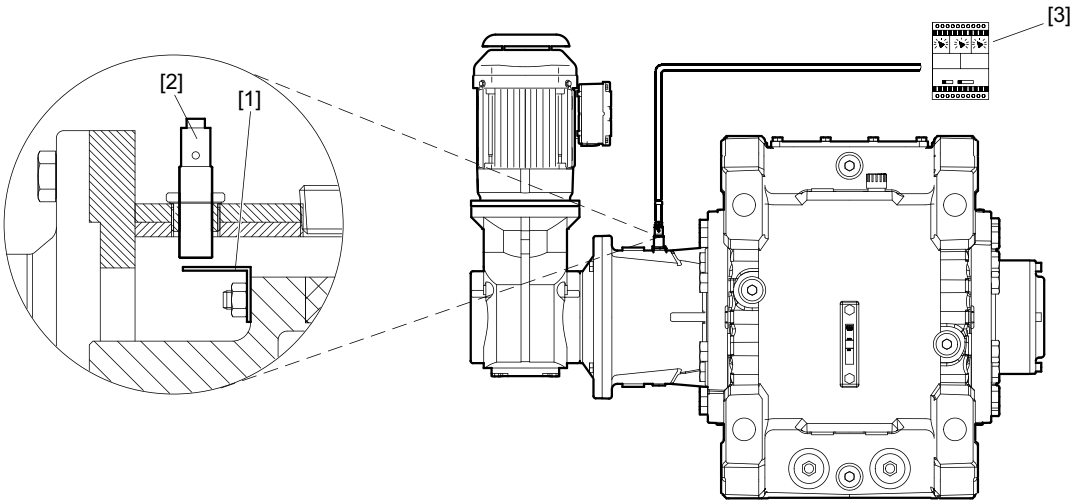

68958AXX



## 2.6 Drehzahlüberwachung

### HINWEIS

Die Überholkupplung muss aus Sicherheitsgründen unbedingt mit einer Drehzahlüberwachung ausgerüstet sein, da bei einer Funktionsstörung der Überholkupplung der Hilfsantrieb durch Überdrehzahlen zerstört werden kann!




65500AXX

[1] Schaltnocken
[2] Induktiver Impulsgeber
[3] Drehzahlwächter (optional)

Die Drehzahl der Überholkupplung wird mit einem Schaltnocken [1] und einem induktiven Impulsgeber [2] berührungslos erfasst. Die Impulse werden vom Drehzahlwächter [3] mit einer definierten Schaltdrehzahl verglichen.

Wird die Schaltdrehzahl überschritten (z. B. durch eine Funktionsstörung der Überholkupplung), schaltet das Ausgangsrelais (wahlweise Öffner oder Schließer). Der Anschluss muss so erfolgen, dass in diesem Fall der Hauptantriebsmotor abgeschaltet wird. Überdrehzahlen am Hilfsantrieb werden dadurch verhindert.

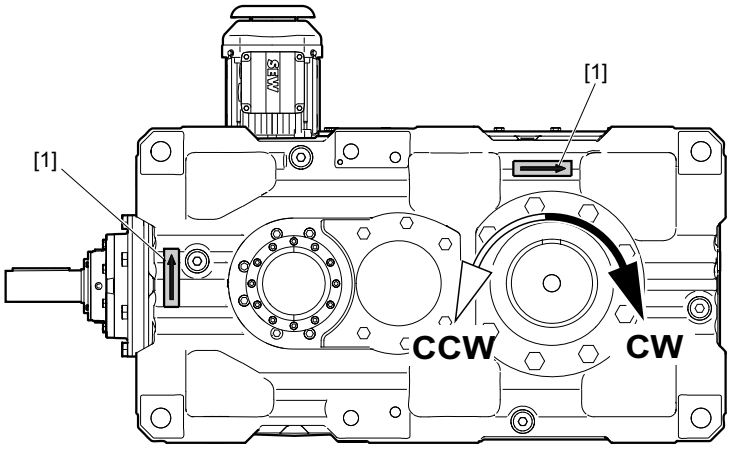
### HINWEIS

Der Impulsgeber ist im Lieferumfang enthalten. Der Drehzahlwächter, der nicht im Lieferumfang enthalten ist, kann optional bestellt werden (siehe Seite 74).

## 2.7 Rücklaufsperre

Die Rücklaufsperre dient dazu, unerwünschte Drehrichtungen zu vermeiden. Im Betrieb ist dann nur noch die festgelegte Drehrichtung möglich.

Die Rücklaufsperre arbeitet mit fliehkraftabhebenden Klemmkörpern. Wird die Abhebedrehzahl erreicht, heben die Klemmkörper vollständig von der Kontaktfläche des Außenrings ab. Die Schmierung der Rücklaufsperre erfolgt mit dem Getriebeöl.




Die Drehrichtung wird mit Blick auf die Abtriebswelle (LSS) definiert

- CW = Rechtslauf
- CCW = Linkslauf

Die zulässige Drehrichtung [1] ist auf dem Gehäuse gekennzeichnet.

Die Auslegung der Rücklaufsperre entspricht folgenden Grundregeln:

- Drehzahl der Getriebeantriebswelle: 0... 1800 $min^{-1}$
- Maximal zulässiges Drehmoment der Rücklaufsperre bezogen auf die Abtriebswelle:

  Mindestens das 1.8-fache des Getriebenenndrehmoments

Bei abweichenden Anforderungen halten Sie bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

Beachten Sie, dass bei Betrieb unterhalb der Abhebedrehzahl, in der Rücklaufsperre Verschleiß auftreten kann.

Zur Festlegung der Wartungsintervalle halten Sie bitte **grundsätzlich** Rücksprache mit SEW-EURODRIVE bei:

- Drehzahlen an der Antriebswelle $n_1 < 950$ $min^{-1}$
- oder bei nachfolgenden Getriebeausführungen:

| $n_1$ [$min^{-1}$] | Baugröße X3K.. | |
|---|---|---|
| **950...1150** | X100...130<br>X140...170 | alle $i_N$<br>$i_N \geq 31.5$ |
| **1150...1400** | X100...110<br>X120...130<br>X140...170 | $i_N \geq 25$<br>$i_N \geq 40$<br>$i_N \geq 50$ |
| **> 1400** | X100...130<br>X140...170 | $i_N \geq 35.5$<br>$i_N \geq 63$ |

$n_1$ = Antriebsdrehzahl (HSS) $i_N$ = Nominelle Getriebeübersetzung



**HINWEIS**

Informationen zu dehmomentbegrenzten Rücklaufsperren z. B. für Doppelantriebe erhalten Sie auf Anfrage bei SEW-EURODRIVE.



## 2.8 Nenndrehmomentklassen der Kegelstirnradgetriebe

| Baugröße | Nenndrehmomentklasse [kNm] | Nennübersetzungs-bereiche | Baugröße | Nenndrehmomentklasse [kNm] | Nennübersetzungs-bereiche |
|---|---|---|---|---|---|
| **X3K100** | 6.8 | 31.5...80 | **X3K190** | 65 | 28...80 |
| **X3K110** | 8.5 | 28...90 | **X3K200** | 79 | 28...71 |
| **X3K120** | 12.8 | 28...71 | **X3K210** | 90 | 28...80 |
| **X3K130** | 16 | 28...90 | **X3K220** | 112 | 28...71 |
| **X3K140** | 22 | 28...71 | **X3K230** | 131 | 28...80 |
| **X3K150** | 27.5 | 28...90 | **X3K240** | 156 | 28...71 |
| **X3K160** | 36 | 28...71 | **X3K250** | 175 | 28...80 |
| **X3K170** | 45 | 28...90 | **X3K260** | 205 | 28...71 |
| **X3K180** | 58 | 28...71 | **X3K270** | 240 | 28...80 |
| **X3K190** | 65 | 28...80 | **X3K280** | 270 | 31.5...90 |

## 2.9 Zuordnung von Kegelstirnradgetriebe und Hilfsantriebe, mit IE1- und IE2-Motoren

| Hauptantrieb | Hilfsantriebe / volle Becher | | | | Hilfsantriebe / leere Becher | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Getriebe | Getriebe | Motor IE1 | Motor IE2 | Über-setzung i | Getriebe | Motor IE1 | Motor IE2 | Über-setzung i |
| **X3K100-110** | KF57 | DRS90M4/Z/C | DRE90L4/Z/C | 35.7 | KF37 | DRS80S4/C | DRE80M4/C | 28.83 |
| **X3K120-130** | KF67 | DRS90L4/Z/C | DRE100M4/Z/C | 35.62 | KF47 | DRS80M4/C | DRE90M4/C | 31.30 |
| **X3K140-150** | KF77 | DRS112M4/Z/C | DRE132S4/Z/C | 38.39 | KF57 | DRS90M4/C | DRE90L4/C | 35.70 |
| **X3K160-170** | KF87 | DRS132S4/Z/C | DRE132M4/Z/C | 36.52 | KF67 | DRS90L4/C | DRE100M4/C | 35.62 |
| **X3K180-190** | KF97 | DRS132MC4/Z/C | DRE160M4/Z/C | 38.3 | KF77 | DRS100M4/C | DRE112M4/C | 38.39 |
| **X3K200-210** | KF97 | DRS160M4/Z/C | DRE180S4/Z/C | 38.3 | KF77 | DRS112M4/C | DRE132S4/C | 38.39 |
| **X3K220-230** | KF107 | DRS180M4/Z/C | DRE180L4/Z/C | 37.0 | KF87 | DRS112M4/C | DRE132S4/C | 36.52 |
| **X3K240-250** | KF127 | DRS180LC4/Z/C | DRE200L4/Z/C | 36.25 | KF87 | DRS132S4/C | DRE132M4/C | 36.52 |
| **X3K260-280** | KF127 | DRS225S4/Z/C | DRE225S4/Z/C | 36.25 | KF87 | DRS132S4/C | DRE132M4/C | 36.52 |

### HINWEIS

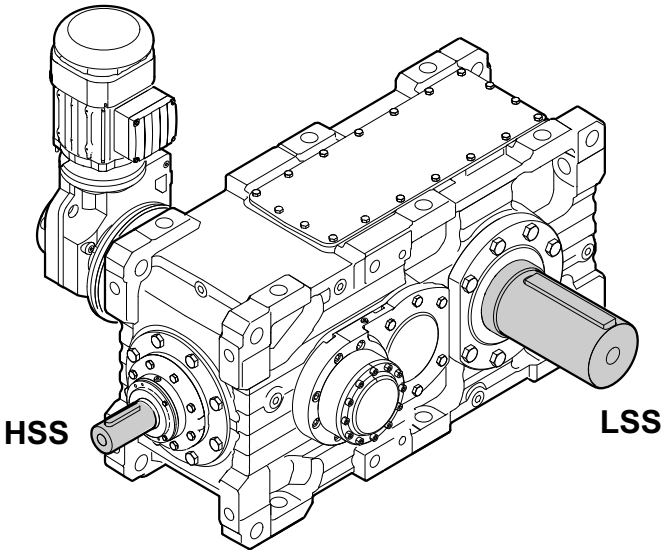
Bei der Ausführung "volle Becher" sind die Hilfsantriebsmotoren der Baugrößen DR. 90-160 mit einem schweren Lüfter ausgestattet /Z (erhöhte Massenträgheit). Die Hilfsantriebsmotoren von der Baugröße DR. 180-225 sind nicht mit einem schweren Lüfter ausgeführt.

Weiterhin besitzen alle Motoren ein Schutzdach, da die Motoren standardmäßig senkrecht eingebaut werden.

## 2.10 An- und Abtriebswelle

Im Katalog werden 2 Arten von Wellen unterschieden:

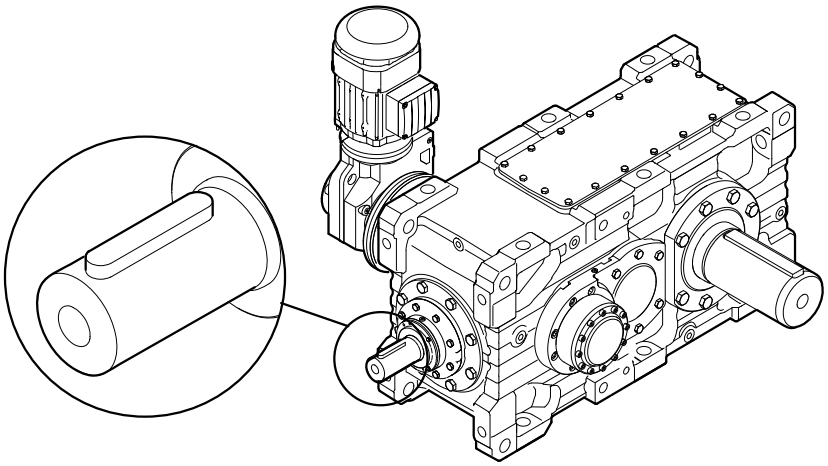
- Schnelldrehende Welle (**HSS**)
- Langsamdrehende Welle (**LSS**)




65498AXX

### 2.10.1 Antriebswelle

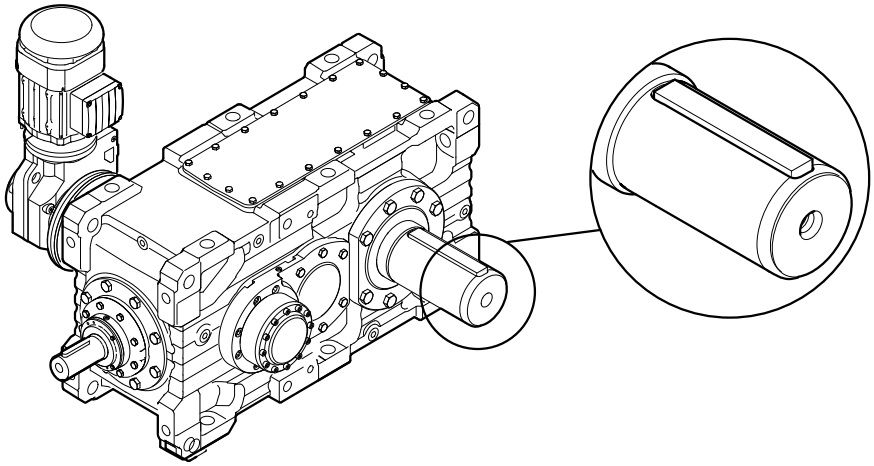
Die Antriebswelle ist mit einer geschlossenen Passfedernut nach DIN 6885/T1 und einer Zentrierbohrung nach DIN 332 versehen. Im Lieferumfang enthalten ist die zugehörige Passfeder nach DIN 6885/T1 - Form A.



65501AXX

### 2.10.2 Abtriebswelle als Vollwelle mit Passfeder /..S

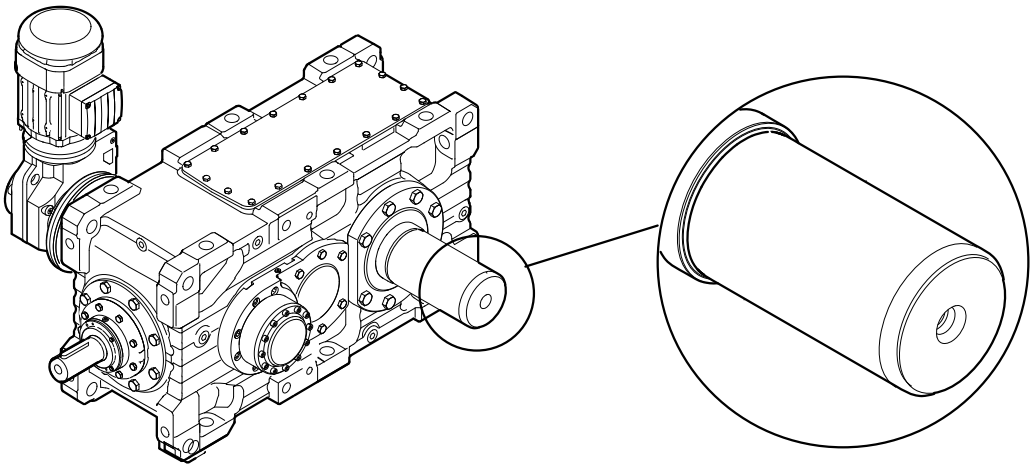
Die Abtriebswelle ist mit einer geschlossenen Passfedernut nach DIN 6885/T1 und einer Zentrierbohrung nach DIN 332 versehen. Im Lieferumfang enthalten ist eine Passfeder nach DIN 6885/T1 - Form B. Zur Vereinfachung der Montage von Abtriebselementen wie z. B. einer Kupplungsnabe, besitzt die Welle einen Einführbereich mit reduziertem Durchmesser.



65502AXX

### 2.10.3 Abtriebswelle in glatter Ausführung /..R

Zur Befestigung kraftschlüssiger Abtriebselemente, z. B. Flanschkupplungen mit zylindrischem Querpressverband, sind die Getriebe mit glatter Abtriebswelle lieferbar. Die Welle ist stirnseitig mit einer Zentrierbohrung nach DIN 332 versehen. Ein Einführbereich mit reduziertem Durchmesser erleichtert die Montage von Abtriebselementen.

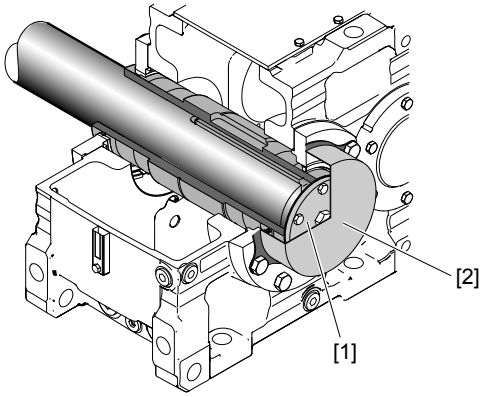


68809AXX

### 2.10.4 Abtriebswelle als Hohlwelle mit Passfedernut /..A

Die Hohlwelle ist mit einer Passfedernut nach DIN 6885/T1 versehen.

Im Lieferumfang sind enthalten: Endplatte mit Schrauben [1] oder 2 Sicherungsringen, und Schutzhaube [2].




Die Schutzhaube ist staubdicht ausgeführt. Auf der Seite der Abdeckhaube wird daher generell das Standard-Dichtungssystem eingesetzt.

**HINWEIS**

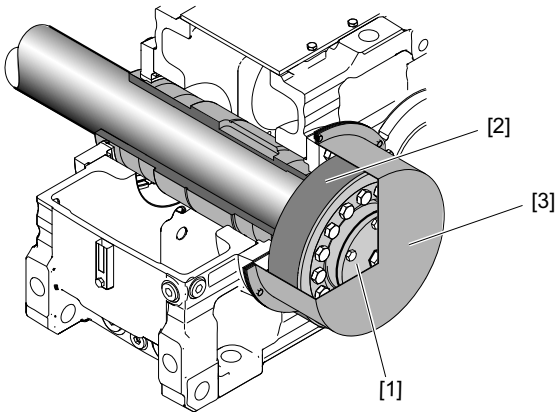
Detaillierte Vorgaben zur Geometrie der Maschinenwelle finden Sie ab Seite 141.

Bei durchgehender Maschinenwelle wird das Getriebe ohne Endplatte und Schutzhaube geliefert. In diesem Falle werden beide Getriebeseiten mit dem gleichen Dichtungssystem ausgeführt.

### 2.10.5 Abtriebswelle als Hohlwelle mit Schrumpfscheibe /..H

Die Schrumpfscheibe ist auf der gegenüberliegenden Seite der Maschinenwelle positioniert.

Im Lieferumfang sind enthalten: Endplatte mit Befestigungsschrauben [1] oder 2 Sicherungsringen, Schrumpfscheibe [2] und Schutzhaube [3].




Die Schutzhaube ist staubdicht ausgeführt. Auf der Seite der Abdeckhaube wird daher generell das Standard-Dichtungssystem eingesetzt.

**HINWEIS**

Detaillierte Vorgaben zur Geometrie der Maschinenwelle finden Sie auf Seite 142.

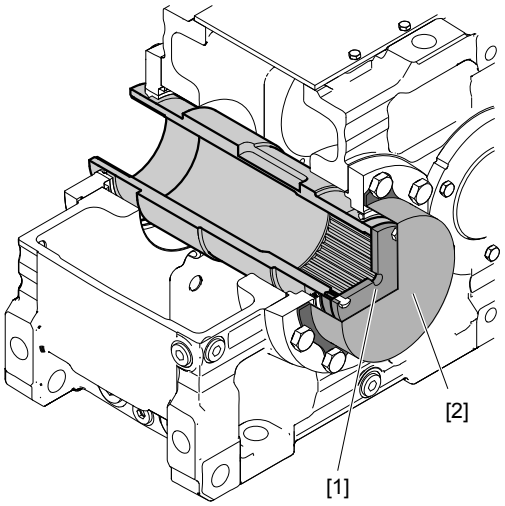
Bei durchgehender Maschinenwelle wird das Getriebe ohne Endplatte und Schutzhaube geliefert. In diesem Falle werden beide Getriebeseiten mit dem gleichen Dichtungssystem ausgeführt.

### 2.10.6 Abtriebswelle als Hohlwelle mit Vielkeilverzahnung /..V

Die Abtriebswelle ist mit einer Vielkeilverzahnung nach DIN 5480 versehen.

Im Lieferumfang sind enthalten:

Endplatte mit Schrauben [1] oder 2 Sicherungsringen, Schutzhaube [2]




62728AXX

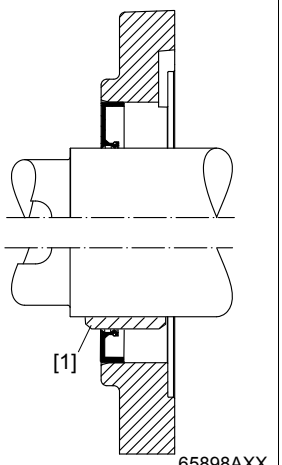
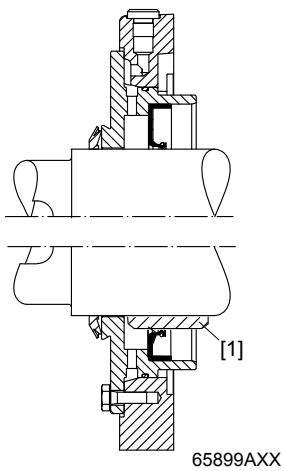
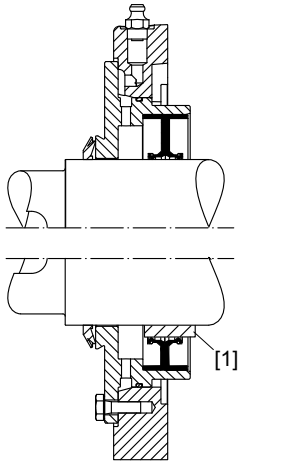
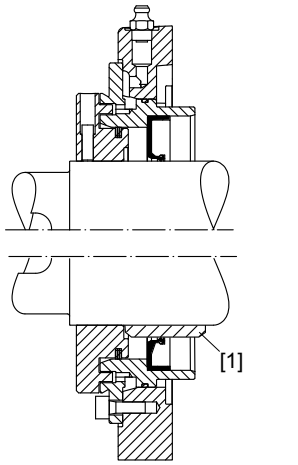
**HINWEIS**

Detaillierte Vorgaben zur Geometrie der Maschinenwelle finden Sie auf Seite 143.

## *2.11 Übersicht Dichtungssysteme*

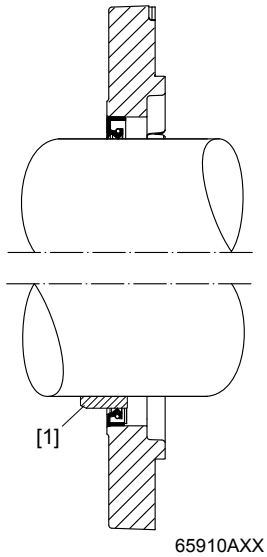
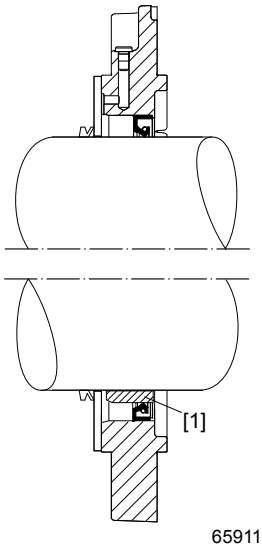
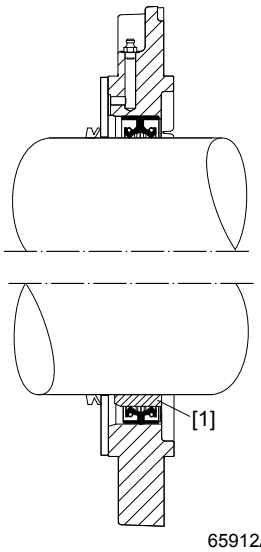
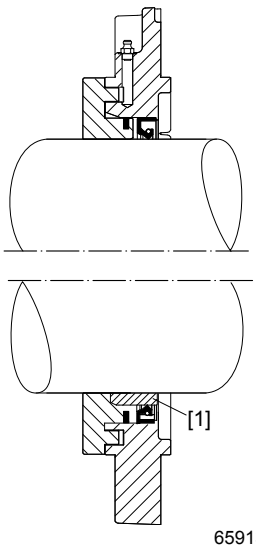
Folgende Dichtungssysteme können eingesetzt werden.

### 2.11.1 Antriebswelle

| Standard | Staubgeschützt | Staubgeschützt nachschmierbar | Radial-Labyrinthabdichtung (Taconite) nachschmierbar |
|---|---|---|---|
| Einzelner Wellendichtring mit Staubschutzlippe | Einzelner Wellendichtring mit Staubschutzdeckel | Doppelter Wellendichtring mit Staubschutzdeckel | Einzelner Wellendichtring mit Radial-Labyrinthabdichtung |
| • normale Umgebung | • Staubbelastung mit abrasiven Partikeln **mittel** | • Staubbelastung mit abrasiven Partikeln **hoch** | • Staubbelastung mit abrasiven Partikeln **sehr hoch** |
|  65898AXX |  65899AXX |  65900AXX |  65901AXX |

[1] optional mit Wellendichtring-Laufbuchse

### 2.11.2 Abtriebswelle

| Standard | Staubgeschützt | Staubgeschützt nachschmierbar | Radial-Labyrinthabdichtung (Taconite) nachschmierbar |
|---|---|---|---|
| Einzelner Wellendichtring mit Staubschutzlippe | Einzelner Wellendichtring mit Staubschutzdeckel | Doppelter Wellendichtring mit Staubschutzdeckel | Einzelner Wellendichtring mit Radial-Labyrinthabdichtung |
| • normale Umgebung | • Staubbelastung mit abrasiven Partikeln **mittel** | • Staubbelastung mit abrasiven Partikeln **hoch** | • Staubbelastung mit abrasiven Partikeln **sehr hoch** |
|  65910AXX |  65911AXX |  65912AXX |  65913AXX |

[1] optional mit Wellendichtring-Laufbuchse

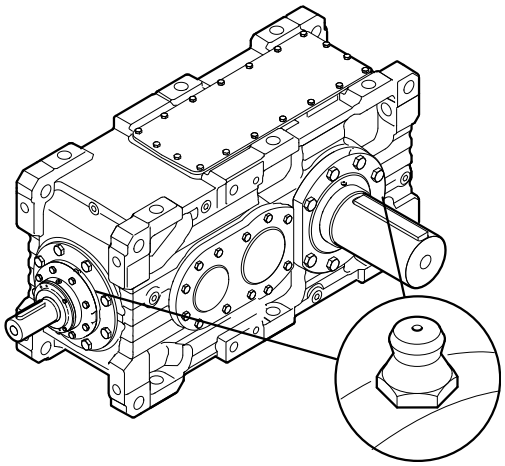


### 2.11.3 Position der Schmierstellen

***Schmiernippel am Getriebedeckel (Standard)***

Bei nachschmierbaren Dichtsystemen werden standardmäßig Kegelschmiernippel nach DIN 71412 A R1/8 am Getriebedeckel verwendet. Die Schmierstellen befinden sich im Bereich der An- und Abtriebswelle.

*Beispiel*



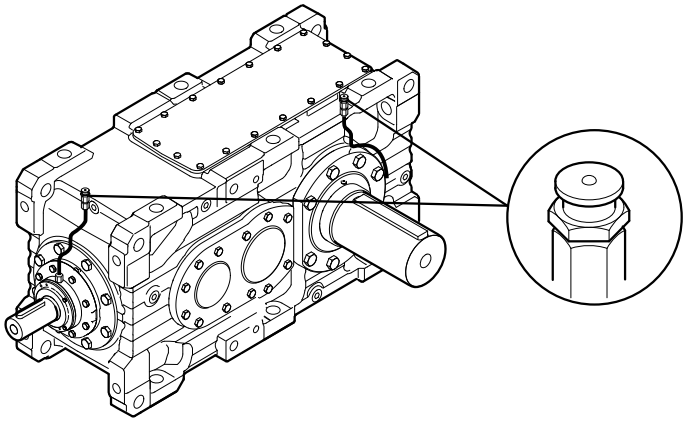
***Schmiernippel an der Getriebeseite (Option)***

Bei beengten Einbauverhältnissen können die Schmiernippel an die Getriebeseite verlegt werden (standardmäßig Montagefläche F2). Dabei werden Flachschmiernippel nach DIN 3404 A G1/8 verwendet.

Folgende Punkte sind zu beachten:

- Bei Antrieben mit Lüfter, Motoradapter, Keilriemenantrieb und Drywell wird diese Option standardmäßig eingesetzt.
- Die Option gilt gleichzeitig für An- und Abtriebswelle(n).

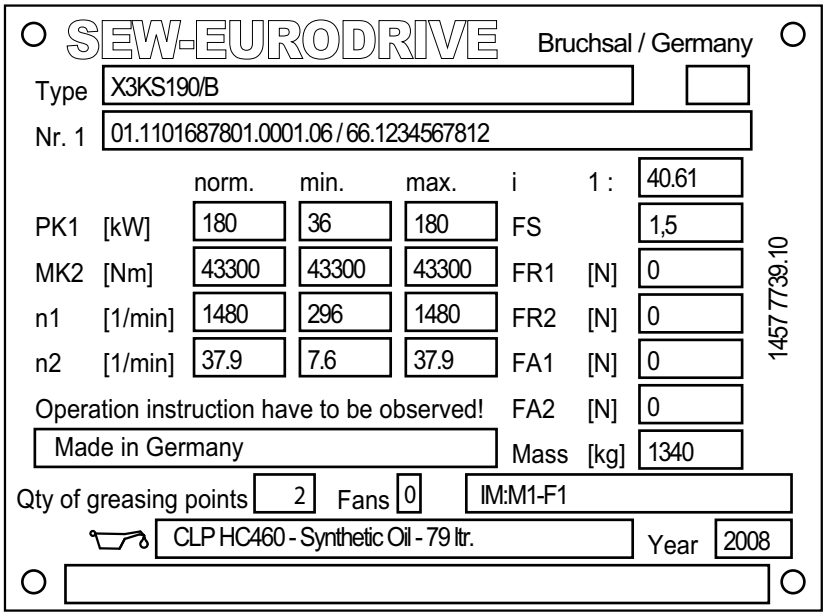
*Beispiel*



## 2.12 Typenschild

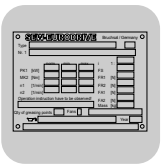
### 2.12.1 Beispiel Getriebe

Folgende Abbildung zeigt beispielhaft ein Typenschild für die Kegelstirnradgetriebe.




60614AXX

| | | |
|---|---|---|
| **Type** | | Typenbezeichnung |
| **Nr. 1** | | Fabrikationsnummer |
| **$P_{K1}$** | [kW] | Betriebsleistung an der Antriebswelle (HSS) |
| **$M_{K2}$** | [Nm] | Abtriebsdrehmoment Getriebe |
| **$n_1$** | [$min^{-1}$] | Antriebsdrehzahl (HSS) |
| **$n_2$** | [1/min] | Abtriebsdrehzahl (LSS) |
| **norm.** | | Normaler Betriebspunkt |
| **min.** | | Betriebspunkt bei minimaler Drehzahl |
| **max.** | | Betriebspunkt bei maximaler Drehzahl |
| **i** | | Exakte Getriebeübersetzung |
| **$F_S$** | | Betriebsfaktor |
| **$F_{R1}$** | [N] | Tatsächliche Querkraft an Antriebswelle |
| **$F_{R2}$** | [N] | Tatsächliche Querkraft an Abtriebswelle |
| **$F_{A1}$** | [N] | Tatsächliche Axialkraft an Antriebswelle |
| **$F_{A2}$** | [N] | Tatsächliche Axialkraft an Abtriebswelle |
| **Mass** | [kg] | Gewicht des Getriebes |
| **Qty of greasing points** | | Anzahl der Nachschmierstellen |
| **Fans** | | Anzahl der installierten Lüfter |
| | | Ölsorte und Viskositätsklasse / Ölmenge |
| **Year** | | Baujahr |
| **IM** | | Raumlage und Montagefläche |







## 2.13 Abkürzungen für optionales Zubehör

Die Tabelle zeigt die verwendeten Abkürzungen und ihre Bedeutung.

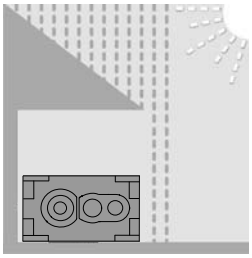
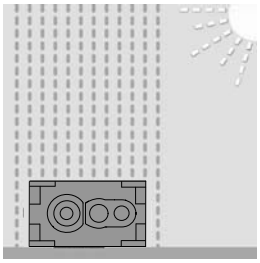
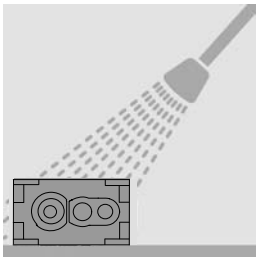
| Abkürzung | Bedeutung | siehe Seite |
|---|---|---|
| **/BF** | Fundamentrahmen | Seite 70, Seite 172 |
| **/BS** | Rücklaufsperre | Seite 18, Seite 151 |
| **/BSL** | drehmomentbegrenzte Rücklaufsperre | Seite 152 |
| **/FC** | Flanschkupplung | Seite 68 |
| **/FAN** | Lüfter | Seite 62, Seite 145 |
| **/FAN-ADV** | Lüfter Ausführung Advanced | Seite 62, Seite 146 |
| **/HH** | Horizontalgehäuse | Seite 130 |
| **/LSST** | Durchgehende Abtriebswelle | Seite 20 |
| **/SB** | Motorschwinge | Seite 70, Seite 156 |
| **/T** | Drehmomentstütze | Seite 67, Seite 149 |
| **/OD** | Ölmessstab | Seite 61, Seite 153 |
| **/ODV** | Ölablasshahn | Seite 61, Seite 154 |
| **/OH** | Ölheizung | Seite 63, Seite 148 |
| **/OLG** | Ölniveauglas | Seite 61, Seite 155 |

Außer Drehmomentstütze, Horizontalgehäuse sind alle Optionen kein Bestandteil der Typenbezeichnung.

## *2.14 Beschichtungs- und Oberflächenschutzsysteme*

Die Getriebe sind mit dem Oberflächenschutz OS1, OS2 und OS3 erhältlich.

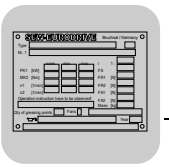
Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht über die Beschichtungs- und Oberflächenschutzsysteme.

| SEW-Ausführung | OS1<br>geringe Umweltbelastung | OS2<br>mittlere Umweltbelastung | OS3<br>hohe Umweltbelastung |
|---|---|---|---|
| **Einsatz als Oberflächenschutz bei typischen Umgebungsbedingungen Korrosivitätskategorien DIN EN ISO 12944-2** |  <br>Geeignet für Umgebungen mit auftretender Kondensation und Atmosphären mit geringer Feuchte oder Verunreinigung, z. B. Anwendungen im Freien mit Überdachung oder Schutzeinrichtung, ungeheizte Gebäude in denen Kondensation auftreten kann:<br>In Anlehnung an Korrosivitätskategorie: C2 (gering) |  <br>Geeignet für Umgebungen mit hoher Feuchte oder mittlerer atmosphärischer Verunreinigung, z. B. Anwendungen im Freien unter direkter Bewitterung.<br>In Anlehnung an Korrosivitätskategorie: C3 (mäßig) |  <br>Geeignet für Umgebungen mit hoher Feuchte und gelegentlich starker atmosphärischer und chemischer Verunreinigung. Gelegentliche säure- und laugenhaltige Nassreinigung. Auch für Anwendungen in Küstenbereichen mit mäßiger Salzbelastung.<br>In Anlehnung an Korrosivitätskategorie: C4 (stark) |
| **Beispielanwendungen** | • Anlagen in Sägewerken<br>• Misch- und Rührwerke | • Anwendungen in Kieswerken<br>• Seilbahnen | • Hafenkräne<br>• Kläranlagen<br>• Anlagen im Tagebau |
| **Kondensationstest ISO 6270** | 120 h | 120 h | 240 h |
| **Salzsprühtest ISO 7253** | – | 240 h | 480 h |
| **Farbton Deckanstrich**[1)] | RAL 7031 | RAL 7031 | RAL 7031 |
| **Farbtöne nach RAL** | ja | ja | ja |
| **Blanke Teile Wellenende/Flansche** | Mit wasser- und handschweißverdrängendem Rostschutzmittel für Außenkonservierung versehen | | |

1) Standardfarbton

### HINWEIS

- Standardmäßig sind Blechteile (z. B. Schutzhauben) in RAL 1003 lackiert.
- Höherwertige Oberflächenschutzsysteme sind auf Anfrage erhältlich.







## 2.15 Lager- und Transportbedingungen

Abhängig von Lager- und Transportbedingungen können die Getriebe mit folgenden Konservierungs- und Verpackungsarten ausgeführt werden.

### 2.15.1 Innenkonservierung

***Standardkonservierung***

Nach dem Testlauf wird die Testölfüllung aus dem Getriebe abgelassen. Durch den verbleibenden Ölfilm ist das Getriebe zeitbegrenzt gegen Korrosion geschützt.

***Langzeitkonservierung***

Nach dem Testlauf wird die Testölfüllung aus dem Getriebe abgelassen und der Innenraum mit einem Dampfphaseninhibitor befüllt. Der Belüftungsfilter wird durch eine Verschlussschraube ersetzt und dem Getriebe beigelegt.

### 2.15.2 Außenkonservierung

Generell werden folgende Maßnahmen zur Außenkonservierung angewendet:

- Blanke, nicht lackierte Funktionsflächen von Wellen, Flanschen, Anbau- und Fußflächen am Gehäuse werden mit Korrosionsschutzmittel versehen. Entfernung nur mit geeignetem, für den Wellendichtring unschädlichem Lösungsmittel.
- Kleine Ersatzteile und lose Teile, z. B. Schrauben, Muttern, etc. werden in Korrosionsschutzbeuteln aus Kunststoff (VCI- Korrosionsschutzbeutel) verpackt.
- Gewindelöcher und Blindlöcher werden mit Kunststoffstopfen verschlossen.

**HINWEIS**

- Wird das Getriebe länger als 6 Monate gelagert, ist die Schutzbeschichtung der unlackierten Flächen und der Anstrich regelmäßig zu überprüfen. Gegebenenfalls müssen Stellen mit beschädigter Schutzbeschichtung und/oder Lackierung erneuert werden.

### 2.15.3 Verpackung

***Standardverpackung***

Das Getriebe ist auf einer Palette befestigt und wird ohne Abdeckung geliefert.

Anwendung: Bei Landtransport

***Langzeitverpackung***

Das Getriebe wird in einer Schutzkiste aus Holz verpackt geliefert, die auch für den Transport auf See geeignet ist.

Anwendung: Bei Transport auf See und / oder zur Langzeitlagerung

### 2.15.4 Lagerbedingungen

**HINWEIS**

- Das Getriebe muss während der Lagerungsdauer bis zur Inbetriebnahme erschütterungsfrei gelagert werden, um Beschädigungen an den Laufbahnen der Wälzlager zu verhindern!
- Die Abtriebswelle muss alle 6 Monate mindestens um eine Umdrehung gedreht werden, damit sich die Lage der Wälzkörper in den Lagern der Antriebs- und Abtriebswelle ändert.

**HINWEIS**

Die Getriebe werden ohne Ölfüllung geliefert, je nach Lagerungszeitraum und Lagerbedingungen sind unterschiedliche Schutzsysteme entsprechend nachfolgender Tabelle notwendig.

| Konservierung + Verpackung | Lagerort | Lagerzeit |
|---|---|---|
| Standardkonservierung + Standardverpackung | Überdacht und geschlossen bei konstanter Temperatur und Luftfeuchte (5 °C < ϑ < 60 °C, < 50 % relative Luftfeuchte). Keine plötzlichen Temperaturschwankungen und kontrollierte Belüftung mit Filter (schmutz- und staubfrei). Keine aggressiven Dämpfe und keine Erschütterungen. | Max. 6 Monate bei unversehrtem Oberflächenschutz. |
| Langzeitkonservierung + Standardverpackung | Überdacht und geschlossen bei konstanter Temperatur und Luftfeuchte (5 °C < ϑ < 60 °C, < 50 % relative Luftfeuchte). Keine plötzlichen Temperaturschwankungen und kontrollierte Belüftung mit Filter (schmutz- und staubfrei). Keine aggressiven Dämpfe und keine Erschütterungen. | Max. 3 Jahre bei regelmäßiger Inspektion und Überprüfung auf Unversehrtheit. |
| Langzeitkonservierung + Langzeitverpackung | Überdacht, Schutz gegen Regen, erschütterungsfrei. | Max. 3 Jahre bei regelmäßiger Inspektion und Überprüfung auf Unversehrtheit. |

**HINWEIS**

Achten Sie bei der Lagerung in tropischen Gebieten auf ausreichenden Schutz gegen Insektenfraß. Bei abweichenden Anforderungen halten Sie bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

# 3 Raumlage, Montageflächen und Wellenlage

## *3.1 Raumlage und Standard-Montagefläche*



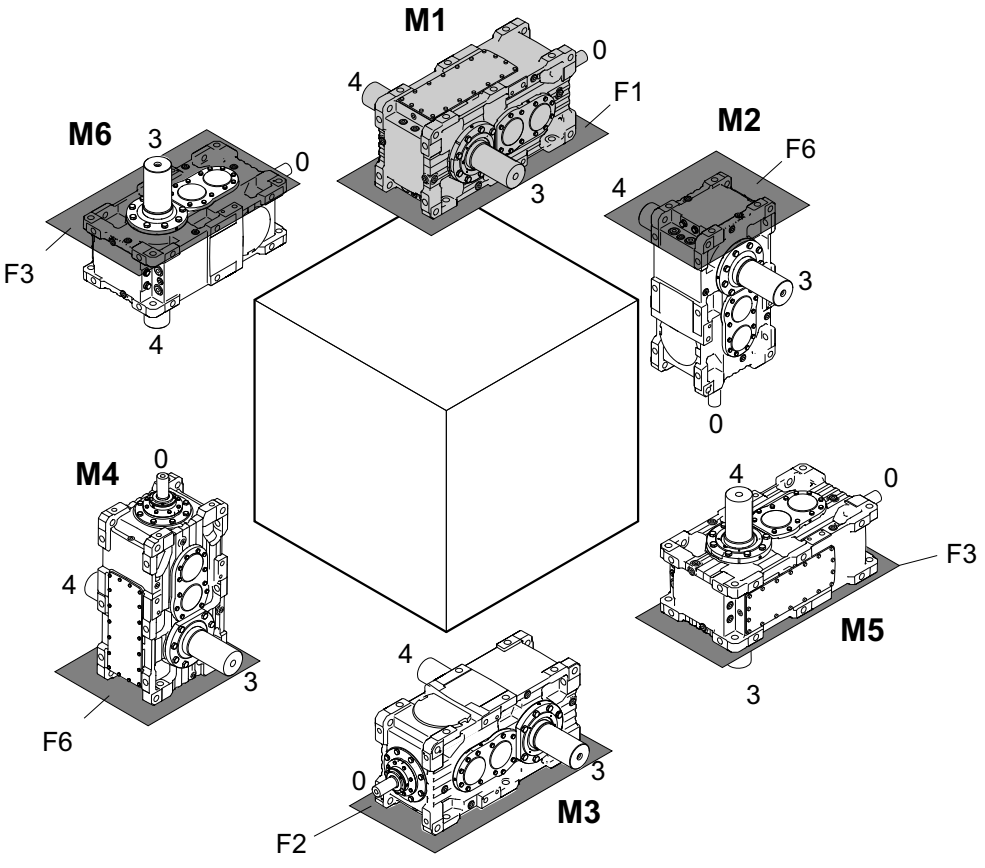
Jeder Raumlage ist eine bestimmte Standard-Montagefläche zugeordnet:

**HINWEIS**

- Die Raumlage und/oder Montagefläche darf nicht von der Bestellung abweichen.
- Abweichungen von ±1° sind zulässig.

**HINWEIS**

- Die Raumlage M1 ist die Standardausführung.
- Bei von der Standardausführung abweichenden Varianten können sich Einschränkungen beim Zubehör und eventuell längere Lieferzeiten ergeben.
- Andere Montageflächen sind in Verbindung mit einer bestimmten Raumlage möglich. Bitte beachten Sie die auftragsspezifische Zeichnung.




62262AXX

## 3.2 Schwenkraumlagen und variable Raumlagen

Von den standardmäßigen Raumlagen abweichende Einbaulagen werden als Schwenkraumlagen oder variable Raumlagen bezeichnet.

Getriebe mit Schwenkraumlage haben eine vom Standard abweichende, allerdings **fixe** Raumlage.

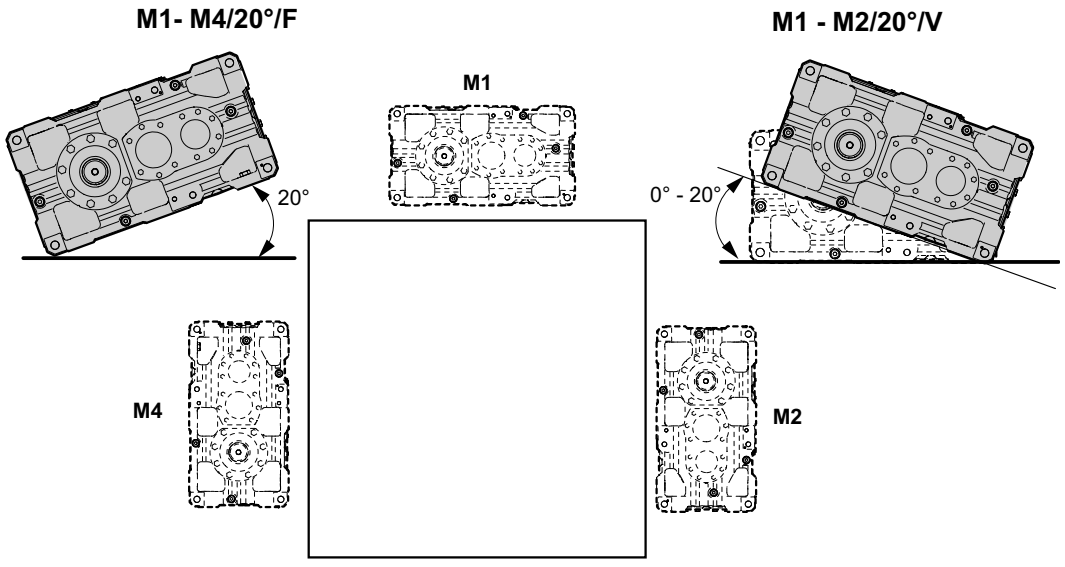
Getriebe mit variabler Raumlage können während des Betriebs die Raumlage im angegebenen Bereich **beliebig** ändern.

Die Bezeichnung von Schwenkraumlagen und variablen Raumlagen baut sich folgendermaßen auf:

**M1 - M2/20°/V**
[1] [2] [3] [4]

[1] Ausgangsraumlage
[2] Zielraumlage
[3] Schwenkwinkel
[4] F = fixe Endposition; V = variable Endposition

Die nachfolgende Abbildung zeigt zwei Beispiele:




Weicht die Einbaulage des Getriebes in mehreren Richtungen von den standardmäßigen Raumlagen ab, so sind alle Endpositionen anzugeben. Kombinationen von fixen und variablen Endpositionen sind dabei möglich.

Beispiel für ein Getriebe, welches – ausgehend von Raumlage M1 – während des Betriebs ±20° um die Abtriebswelle geneigt und fix 30° gekippt um die Längsachse eingebaut wird:

**M1 – M2/20°/V – M4/20°/V – M5/30°/F**

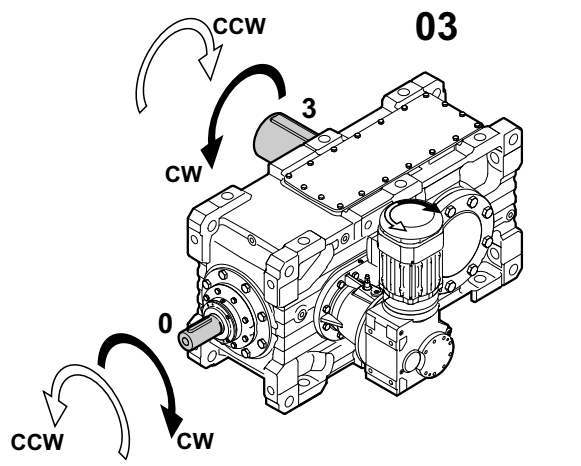
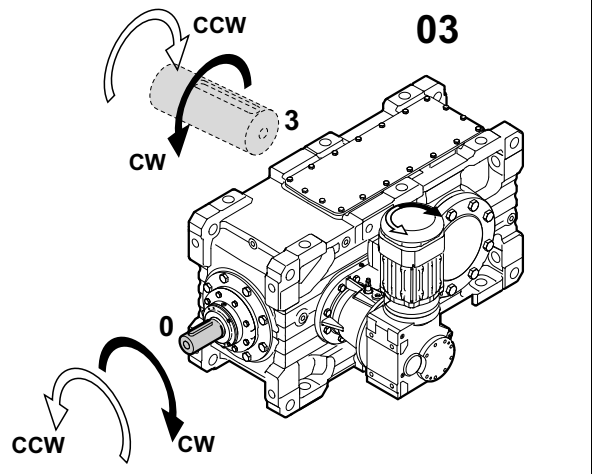
### HINWEIS

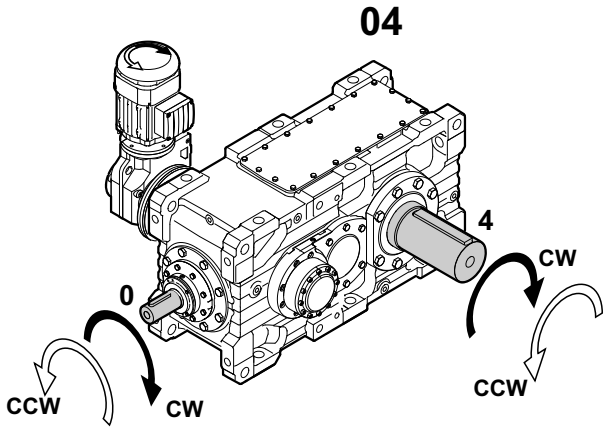
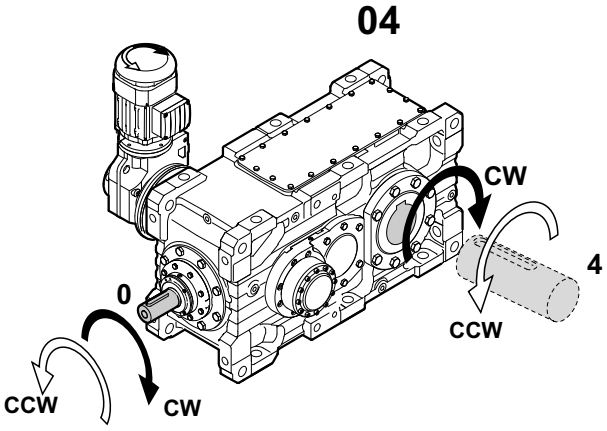
Bei Schwenkraumlagen und variablen Raumlagen können sich Einschränkungen hinsichtlich Zubehör, technischer Daten und möglicherweise längere Lieferzeiten ergeben. Halten Sie Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

## *3.3 Wellenlage, Drehrichtungen, Rücklaufsperre, Hilfsantrieb*

Die folgenden Abbildungen zeigen die standardmäßigen Ausführungen der Becherwerksgetriebe. Die Hilfsantriebe sind dabei in Raumlage M4A mit Ausführung Motorklemmenkasten 0° ausgeführt.

Die gezeigten Wellenlagen (**03** und **04**) und Drehrichtungsabhängigkeiten gelten für Abtriebswellen (LSS) in Voll- und Hohlwellenausführung.

| Wellenlage 03 / X.KS.. | Wellenlage 03 / X.KH.. / X.KA.. |
|---|---|
|  65503AXX |  65504AXX |

| Wellenlage 04 / X.KS.. | Wellenlage 04 / X.KH.. / X.KA.. |
|---|---|
|  65508AXX |  65509AXX |

### HINWEIS

Der Hilfsantrieb sowie die Schrumpfscheibe (Ausführung X.KH..) befinden sich immer gegenüber der Abtriebsseite des Getriebes. Die Rücklaufsperre ist gegenüber dem Hilfsantrieb angebaut.

Bei Becherwerksantriebe ohne Hilfsantriebe ist die Rücklaufsperre gegenüber der Abtriebsseite des Getriebes angebaut.

## *3.4 Lage des Motorklemmenkastens und der Kabeleinführung*

Die Lage des Motorklemmenkastens wird bisher mit 0°, 90°, 180° oder 270° bei Blick auf die Lüfterhaube angegeben (siehe nachfolgendes Bild). Eine Änderung in der Produktnorm EN 60034 schreibt zukünftig folgende Bezeichnung der Klemmenkastenlage für Fußmotoren vor:

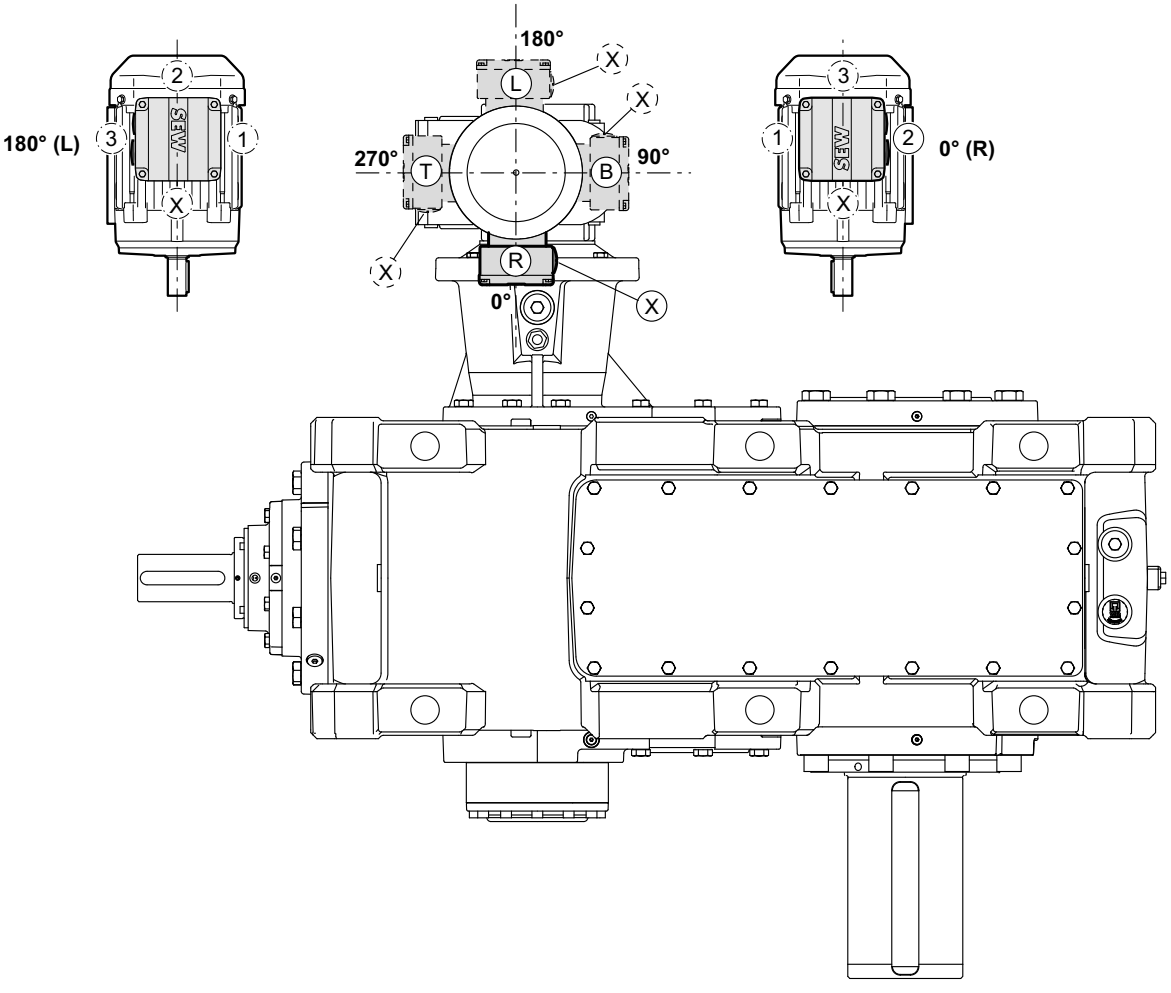
- Blick auf die Abtriebswelle = A-Seite
- Bezeichnung mit R (right), B (bottom), L (left) und T (top)

Diese neue Bezeichnung gilt für Fußmotoren ohne Getriebe in Raumlage B3 (= M1). Bei Getriebemotoren bleibt die bisherige Bezeichnung erhalten. Das nachfolgende Bild zeigt beide Bezeichnungen. Ändert sich die Raumlage des Motors, werden R, B, L und T entsprechend mitgedreht.

Außerdem kann die Lage der Kabeleinführung gewählt werden. Möglich sind "X" (= Normallage), "1", "2" oder "3" (siehe nachfolgendes Bild).

### HINWEIS

Ohne spezielle Angabe zum Klemmenkasten wird die Ausführung 0° (R) mit Kabeleinführung "X" geliefert.




69134AXX

# 4 Projektierung von Antrieben

## *4.1 Weiterführende Dokumentation*

Ergänzend zu den Informationen in diesem Katalog bietet Ihnen SEW-EURODRIVE umfassende Dokumentation über das gesamte Themengebiet der elektrischen Antriebstechnik. Dies sind vor allem die Druckschriften der Reihe "Praxis der Antriebstechnik". Die aktuelle Dokumentation kann bei SEW-EURODRIVE bestellt werden. Sie finden sie auch auf der SEW-EURODRIVE Homepage (http://www.sew-eurodrive.de) im PDF-Format zum Download.

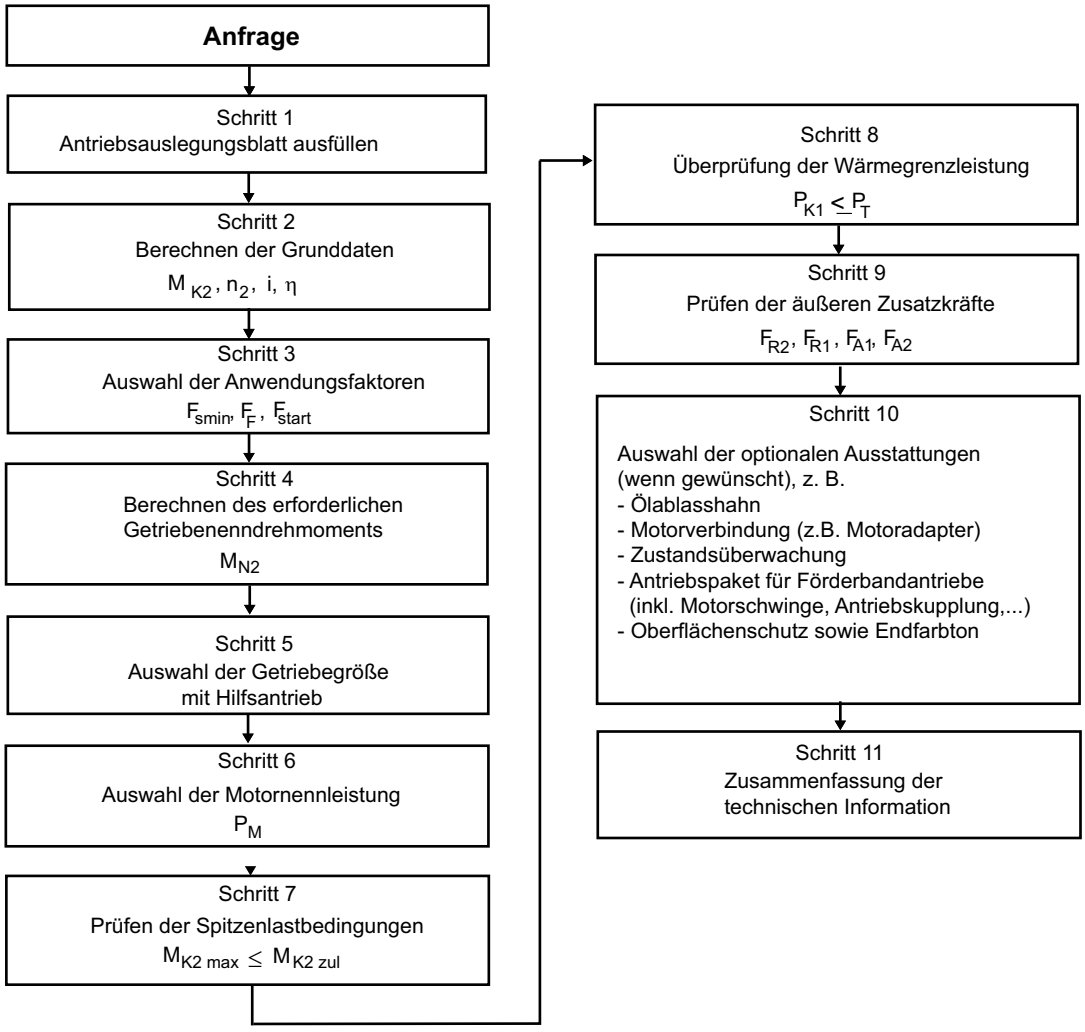


***Praxis der Antriebstechnik***

Die Druckschrift "Praxis der Antriebstechnik – Antriebsauslegung mit SEW-EURODRIVE-Getriebemotoren" enthält ausführliche Informationen über die Eigenschaften, Unterscheidungsmerkmale und Anwendungsbereiche von SEW-Antrieben. Eine umfangreiche Sammlung und Zuordnung der wichtigsten Formeln zur Antriebsberechnung sowie detaillierte Beispiele zu den am häufigsten vorkommenden Anwendungen machen diese Broschüre zu einem wichtigen Werkzeug des Projektierenden und zur unverzichtbaren Ergänzung zu den Produktkatalogen von SEW-EURODRIVE.

## 4.2 Projektierungsablauf

Das folgende Ablaufdiagramm zeigt schematisch die Vorgehensweise bei der Projektierung eines Becherwerksantriebes.




65840ADE

### 4.2.1 Schritt 1: Daten für die Antriebsauslegung

## 1.0 Maschine an LSS (normalerweise Arbeitsmaschine)

**Legende: [...] = auszufüllende Werte**
**[X] = Treffen Sie die Auswahl mit ☒**

**1.1 Anwendungsbereich/Branche [...]**

**1.2 Anwendung [...]**

**1.3 Umgebungstemperatur [°C] [...]**

normal | min. | max.

**1.4 Aufstellhöhe [m] [...]**

**1.5 Aufstellung Getriebe [X]**

☐ kleiner Raum ($v_a \geq 0{,}5$ m/s)
☐ große Räume und Hallen ($v_a \geq 1{,}4$ m/s)
☐ im Freien mit Sonnenschutz ($v_a \geq 3$ m/s)

**1.6 Umgebungsbedingungen [X]**

☐ normal
☐ staubig
☐ feucht
☐ korrodierend wirkend
☐ trocken

## 2.0 Lasteigenschaften

**2.2 Antriebskonzept**

☐ Einfachantrieb
☐ Doppelantrieb
Bei Doppelantrieb sind nachfolgende Daten nur für einen Antrieb einzutragen!

**2.2 Erforderliche Drehzahl $n_2$ [1/min] [...]**

normal | min. | max.

**2.3 Betriebsleistung an HSS $P_{K1}$ [kW] [...]**

normal | min. | max.

**2.4 Betriebsdrehmoment an LSS $M_{K2}$ [kNm] [...]**

normal | min. | max.

**2.5 Häufigkeit von Lastspitzen ($M_{K2\ max.}$ oder $P_{K1\ max.}$)**

**pro Stunde**

**2.6 Anzahl Anläufe pro Stunde [...]**

**Anläufe**

**2.7 Drehrichtung unter Last (LSS) [X]**

☐ Rechtslauf (CW)
☐ Linkslauf (CCW)

**2.8 Betriebsdauer/Tag [X]**

☐ ≤ 3 Stunden
☐ 3 ... 10 Stunden
☐ > 10 Stunden

**2.9 Rücklaufsperre [X]**

☐ Standard Rücklaufsperre
☐ Drehmomentbegrenzte Rücklaufsperre (empfohlen bei Doppelantrieb)

**2.10 Hilfsantrieb [X]**

☐ "Leere" Becher ☐ "Volle" Becher
☐ Hilfsantrieb an beiden Antrieben (optional bei Doppelantriebe)
☐ Drehzahlüberwachung für Impulsgeber erwünscht
☐ Abtriebsdrehmoment an LSS über Hilfsantrieb $M_{K3}$

## 3.0 Maschine an HSS (normalerweise Antriebsmaschine)

**3.1 Typ: [X]**

☐ Drehstrommotor ☐ Drehstrommotor/Umrichter
☐ Hydraulikmotor ☐ Servomotor ☐ Gleichstrommotor

**3.2 Motorleistung $P_M$ [kW] [...]**

normal | min. | max.

**3.3 Motordrehzahl $n_M$ [kW] [...]**

normal | min. | max.

**3.4 Motordrehmoment $M_M$ [kNm] [...]**

normal | min. | max.

**3.5 Antriebsdrehzahl $n_1$ [1/min] [...]**

normal | min. | max.

**3.6 Wenn Elektromotor: [X] [...]**

☐ IEC
☐ NEMA
Motorgröße (IEC- oder NEMA-Code):

**3.7 Motorbauform [X] [...]**

☐ B3
☐ B5
☐ V1
☐ andere:

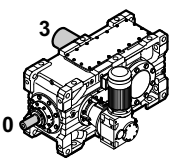
## 4.0 Getriebeanforderungen

**4.1 Raumlage, wenn abweichend von M1**

**4.2 Wellenlage [X]**

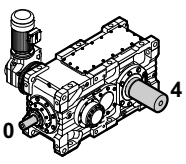
Bei Doppelantrieb nur Wellenlage des Antriebs mit Hilfsantrieb angeben

☐ 03




Bei Doppelantrieb,
zweites Getriebe Wellenlage 04

☐ 04




Bei Doppelantrieb,
zweites Getriebe Wellenlage 03

**4.6 Erforderlicher Betriebsfaktor $F_{S\ min.}$ [X] [...]**

bezogen auf

☐ Motorleistung $P_M$ /Motordrehmoment $M_M$

☐ Betriebsleistung $P_{K1}$/ Betriebsdrehmoment $M_{K1}$

**4.7 Erforderliche Lagerlebensdauer $L_{h\ min}$ [...]**

Stunden

**4.8 Montage Getriebebefestigung / Drehmomentabstützung [X]**

☐ Fuß

☐ Drehmomentstütze

**4.9 LSS-Anschluss an Kunden-maschinenwelle [X] [...]**

☐ Elastische Kupplung (Klauen- od. Bolzenkuppl.)

☐ Flexible Kupplung

☐ Starre Flanschkupplung

☐ Trommelkupplung

☐ Kettenrad

☐ Ritzel

☐ Hohlwelle - Drehmomentstütze

☐ Hohlwelle - Fußmontage

☐ andere

**4.10 LSS-Getriebeausführung [X] [...]**

LSS-Ausführung (falls Vollwelle)

☐ Vollwelle mit Passfedernut

☐ Vollwelle ohne Passfedernut

☐ Vollwelle mit Vielkeilverzahnung DIN 5480

☐ andere

LSS-Ausführung (falls Hohlwelle)

☐ Hohlwelle mit Passfedernut

☐ Hohlwelle für Schrumpfscheibenverbindung, Schrumpfscheibe inklusive

☐ Hohlwelle mit Vielkeilverzahnung DIN 5480

☐ andere

**4.11 HSS-Anschluss an Motor [X]**

☐ Kundeninstallation (Fundamentrahmen)

☐ Motoradapter mit elastischer Kupplung

☐ Motorschwinge/Fundamentrahmen

☐ Motorstuhl mit Keilriemenantrieb

☐ Motorkonsole

☐ andere, siehe Skizze

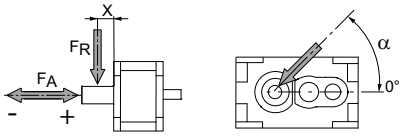
**4.12 Lagerung Maschinenwelle**

☐ 2 Lager, Getriebe überträgt nur Drehmoment

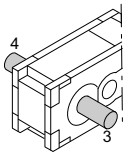
☐ 1 Lager gegenüber Getriebe, das Getriebe wirkt als eine Lagerstelle

☐ 1 Lager unmittelbar am Getriebe, das Getriebe wirkt als eine Lagerstelle

**4.13 Kräfte an der Abtriebswelle LSS [X] [...]**



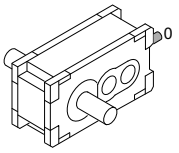

| | Welle 3 | Welle 4 |
|---|---|---|
| Axialkraft $F_A$ [kN] | | |
| Radialkraft $F_R$ [kN] | | |
| Abstand vom Wellenbund X [mm] | | |
| Angriffswinkel der Radialkraft α [°] | | |




oder umlaufend ☐ ☐

**4.14 Kräfte an der Antriebswelle HSS [X] [...]**

| | Welle 0 | Welle 3 | Welle 4 |
|---|---|---|---|
| Axialkraft $F_A$ [kN] | | | |
| Radialkraft $F_R$ [kN] | | | |
| Abstand vom Wellenbund X [mm] | | | |
| Angriffswinkel der Radialkraft α [°] | | | |




oder umlaufend ☐ ☐ ☐

**4.15 Elektrische Versorgung [X] [...]**

| | AC 3-phasig | AC 1-phasig | DC | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Netzversorgung $U_{main}$ | ☐ | ☐ | ☐ | V | HZ |
| Hilfsspannung $U_{aux}$ | ☐ | ☐ | ☐ | V | HZ |

Schutzart IP

Explosions-schutz erforderl. ☐ Ja ☐ Nein

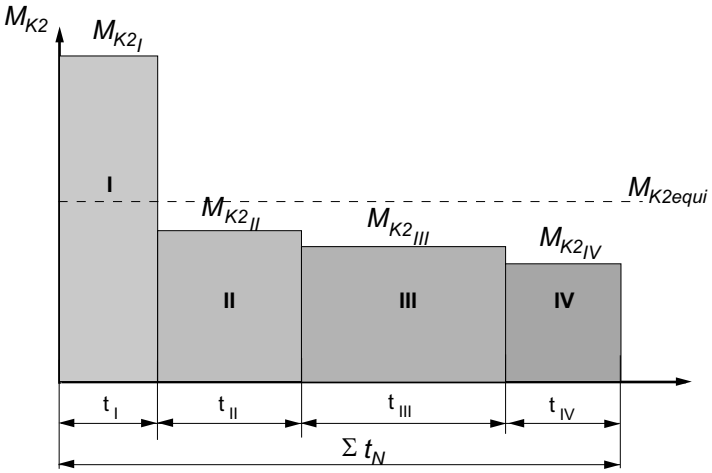
**4.16 Zulässige Kühlung (falls erforderlich) [X]**

| | Zugelassen | Nicht zugelassen |
|---|---|---|
| Lüfter | ☐ | ☐ |
| Kühldeckel / Kühlpatrone | ☐ | ☐ |
| externer Öl-Luft-Kühler | ☐ | ☐ |
| externer Öl-Wasser-Kühler | ☐ | ☐ |

Kühlwasser verfügbar ☐ Ja ☐ Nein

Kühlwassertemperatur °C

### *Schritt 2: Berechnen der Grunddaten – $M_{K2}$, $n_2$, i, $\eta$*

| | |
|---|---|
| **Konstantes Drehmoment** | $M_{K2} = \frac{P_{K1} \times 9550 \times \eta}{n_2}$ [Nm] Bemerkung: Falls $P_{K1}$ nicht bekannt ist -> $P_{K1} = P_M$<br>$M_{K2}$ = Betriebsdrehmoment an LSS [Nm]<br>$P_{K1}$ = Betriebsleistung an HSS [kW]<br>$n_2$ = Abtriebsdrehzahl (LSS) $min^{-1}$<br>$P_M$ = Motornennleistung [kW]<br>$\eta$ = Wirkungsgrad |
| **Equivalentes Drehmoment bei Lastkollektiv und konstanter Drehzahl $n_2$** | $M_{K2equiv} = \sqrt[6.6]{(M_{K2_I})^{6.6} \times \frac{t_I}{\Sigma t_N} + (M_{K2_{II}})^{6.6} \times \frac{t_{II}}{\Sigma t_N} + .... (M_{K2_n})^{6.6} \times \frac{t_n}{\Sigma t_N}}$<br>Die nachfolgende Abbildung zeigt ein Lastbeispiel:<br>  <br><br>$M_{K2}$ = Betriebsdrehmoment an LSS [Nm]<br>$\frac{t_I}{\Sigma t_N}$ .... $\frac{t_I}{\Sigma t_N}$ = Zeitanteil der Last<br>I, II,...n = Lastfälle |
| **Übersetzung** | $i = \frac{n_1}{n_2}$<br>$n_1$ = Antriebsdrehzahl (HSS) $min^{-1}$<br>$n_2$ = Abtriebsdrehzahl (LSS) $min^{-1}$ |
| **Für Getriebe gelten folgende Wirkungsgrade – $\eta$** | $\eta$ = f (i; Getriebetyp)<br>Der Wirkungsgrad des Getriebes wird hauptsächlich durch die Verzahnungs- und Lagerreibung wie auch durch Planschverluste bestimmt. Für die Berechnung gelten für Tauch- und Druckschmierung folgende **Richtwerte**:<br>X3K.. = 0.955 |

### 4.2.2 Schritt 3: Auswahl der Anwendungsfaktoren

| | | |
|---|---|---|
| Anwendungsspezifischer Betriebsfaktor | $F_{S\ min}$ | |
| Spitzenlastfaktor | $F_F$ | siehe nachfolgende Seite |
| Anlauffaktor | $F_{start}$ | siehe nachfolgende Seite |

***$F_{S\ min}$ - Anwendungsspezifischer Betriebsfaktor***

Der anwendungsspezifische Betriebsfaktor $F_{S\ min}$ berücksichtigt das typische Lastverhalten in Bezug auf die Arbeitsmaschine.

Empfohlene Werte in Bezug auf

- Anwendungsbereich
- Art der Arbeitsmaschine
- Betriebszeit / Tag

sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

**HINWEIS**

Bei Abweichen vom typischen Lastverhalten, bitten wir um Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

| Anwendungsbereich | Art der Anwendung (Arbeitsmaschine) | Anwendungsspezifischer Betriebsfaktor $F_{S\ min}$ Betriebszeit / Tag | | |
|---|---|---|---|---|
| | | < 3 h | 3-10 h | > 10 h |
| Förderanlagen | Becherwerke | - | 1.40 | 1.50 |
| | Vertikalförderer - sonstige | - | 1.50 | 1.80 |
| | Gurtbandförderer ≤ 100 kW | 1.15 | 1.25 | 1.40 |
| | Gurtbandförderer > 100 kW | 1.15 | 1.30 | 1.50 |
| | Plattenbandaufgeber | - | 1.25 | 1.50 |
| | Beschickungsschnecke | 1.15 | 1.25 | 1.50 |
| | Rüttler, Siebe | 1.55 | 1.75 | 2.00 |
| | Rolltreppe | 1.25 | 1.25 | 1.50 |
| | Personenaufzüge | 1) | 1) | 1) |

1) Rücksprache mit SEW-EURODRIVE

### *Spitzenlastfaktor $F_F$*

Der Spitzenlastfaktor $F_F$ berücksichtigt die Überlastfähigkeit von Verzahnung und drehenden Teilen.

| Spitzenlastfaktor - $F_F$ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Häufigkeit der Spitzenlast pro Stunde | | | | | |
| **1...5** | **6...20** | **21...40** | **41...80** | **81...160** | **> 160** |
| 1 | 1.2 | 1.3 | 1.5 | 1.75 | 2.0 |



### *Anlauffaktor $F_{start}$*

Der Anlauffaktor $F_{start}$ berücksichtigt die durch den Anlaufvorgang verursachte Überlast.

| Anlaufmodus | Anlauffaktor - $F_{start}$ |
|---|---|
| **Direkt** | 3.0 |
| **Sanftanlauf** | 1.8 |
| **Frequenzumrichter** | 1.5...2.0[1)] |
| **Stern / Dreieck** | 1.3 |
| **Flüssigkeitskupplung ohne Verzögerungskammer** | 2.0 |
| **Flüssigkeitskupplung mit Verzögerungskammer** | 1.6 |

1) einstellungsabhängig

## 4.2.3 Schritt 4: Berechnung des erforderlichen Getriebenenndrehmoments $M_{N2}$

Konstante Lastrichtung – konstantes Drehmoment:

$$M_{N2} \geq M_{K2} \times F_{S\ min}\ [Nm]$$

$M_{N2}$ = Getriebenenndrehmoment [kNm]
$M_{K2}$ = Betriebsdrehmoment an LSS [kNm]
$F_{S\ min}$ = anwendungsspezifischer Betriebsfaktor

### 4.2.4 Schritt 5: Auswahl der Getriebegröße – $M_{N2}$

Die Auswahl der Getriebegröße basiert auf dem Getriebenenndrehmoment $M_{N2}$ entsprechend den Tabellen der Auswahltabllen ab Seite 84:

Ist die Antriebsdrehzahl $n_1$ < 1000 1/min, so kann für $M_{N2}$ der Wert für 1000 1/min verwendet werden.

Für Antriebsdrehzahlen $n_1$ > 1800 1/min bitten wir um Rücksprache mit SEW.

Die nachfolgende Auswahltabelle ist beispielhaft für die Getriebegröße X3K100:

| **X.K100..** | | | | | | | | | | | | | **6.80 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF37 i=28.83** | | **KF57 i=35.7** | | **$P_{TH}$ [kW]** | | | | |
| **$i_N$** | **$i_{ex}$** | **$n_2$ [1/min]** | **$M_{N2}$ [kNm]** | **$P_{N1}$ [kW]** | **$n_3$ [1/min]** | **$M_{K3}$ [kNm]** | **$n_3$ [1/min]** | **$M_{K3}$ [kNm]** | **$P_{TH}$ 20°C** | **$P_{TH}$ 40°C** | **$P_{TH}$ 20°C** | **$P_{TH}$ 40°C** | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS80S4 0.8 kW S3 $I_N$=1.87 A (400V) | | DRS90M4/Z 1.6 kW S3 $I_N$=3.55 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **31.5** | **30.35** | 33 | 6.80 | 24 | 2.9 | 2.57 | 2.3 | 6.43 | 43 | 32 | 58 | 42 | |
| **35.5** | **34.35** | 29 | 6.80 | 21 | 3.2 | 2.29 | 2.6 | 5.75 | 37 | 28 | 50 | 37 | |
| **40** | **38.45** | 26 | 6.80 | 19.2 | 2.9 | 2.57 | 2.3 | 6.43 | 39 | 29 | 51 | 38 | |
| **45** | **42.96** | 23 | 6.80 | 17.2 | 2.6 | 2.87 | 2.0 | 7.19 | 34 | 25 | 45 | 33 | |
| **50** | **48.08** | 21 | 6.80 | 15.3 | 2.3 | 3.21 | 1.8 | 8.04 | 35 | 26 | 46 | 34 | |
| **56** | **52.49** | 19 | 6.80 | 14.2 | 2.6 | 2.87 | 2.0 | 7.19 | 31 | 23 | 42 | 31 | |
| **63** | **58.74** | 17 | 6.80 | 12.7 | 2.3 | 3.21 | 1.8 | 8.04 | 32 | 24 | 43 | 32 | |
| **71** | **67.2** | 15 | 6.80 | 11.1 | 2.6 | 2.87 | 2.0 | 7.19 | 28 | 20 | 36 | 27 | |
| **80** | **75.21** | 13 | 6.80 | 9.9 | 2.3 | 3.21 | 1.8 | 8.04 | 28 | 20 | 37 | 27 | |

### 4.2.5 Schritt 6: Auswahl der Motornennleistung $P_M$

$$P_M \geq P_{K1} = \frac{P_{K2}}{\eta} \quad [kW]$$

$P_M$ = Motornennleistung [kW]
$P_{K1}$ = Betriebsleistung an HSS [kW]
$P_{K2}$ = Betriebsleistung an LSS [kW]

→ Auswahl der Motornennleistung

### 4.2.6 Schritt 7: Prüfen der Spitzenlastbedingungen – $M_{K2\ zul}$ ; $M_{K2\ max}$

Zulässiges Spitzen-Abtriebsdrehmoment $M_{K2\ zul}$:

Konstante Lastrichtung

$$M_{K2\ zul} = \frac{2 \times M_{N2}}{F_F} \quad [kNm]$$

$M_{K2\ zul}$ = Zulässiges Spitzen-Abtriebsdrehmoment [kNm]
$M_{N2}$ = Getriebenenndrehmoment [kNm]
$F_F$ = Spitzenlastfaktor

Berechnung des Spitzen-Abtriebsdrehmomentes $M_{K2\ max}$:

$$M_{K2\ max} = \frac{P_M \times 9.55 \times \eta}{n_2} \times F^*_{start} \quad [kNm]$$

$M_{K2\ max}$ = Spitzen-Abtriebsdrehmoment [kNm]
$P_M$ = Motornennleistung [kW]
$F_{start}$ = Anlauffaktor
$n_2$ = Abtriebsdrehzahl (LSS) [1/min]
$\eta$ = Wirkungsgrad

* Wird $F_{start}$ nicht angegeben, berücksichtigen Sie bitte die Anlauffaktoren entsprechend der Seite 35.

Überprüfung der Getriebeauswahl:

$M_{K2\ max} \leq M_{K2\ zul}$

### 4.2.7 Schritt 8: Prüfen der Wärmegrenzleistung $P_T$

Unter der Wärmegrenzleistung $P_T$ eines Getriebes versteht man die Leistung, die mit dem Getriebe übertragen werden kann, ohne dass eine bestimmte Öltemperatur überschritten wird. Die Wärmegrenzleistung hängt von den folgenden Faktoren ab:

- Umgebungstemperatur
- Luftzirkulation und Sonneneinstrahlung am Aufstellort
- Aufstellungshöhe
- Wärmeleitung in das Fundament am Aufstellort
- Getriebeart, -baugröße, -übersetzung
- Fremdkühlungsart des Getriebes
- Schmierungsart des Getriebes
- Schmierstoffart
- Einschaltdauer

Für die folgenden Umgebungsbedingungen kann die Wärmegrenzleistung direkt von den Auswahltabellen abgelesen werden:

- Umgebungstemperatur 20 °C oder 40 °C (Die Wärmegrenzleistung für eine Umgebungstemperatur von 30 °C kann interpoliert werden)
- Aufstellung in einer großen Halle
- natürliche Kühlung oder Kühlung mit Lüfter
- Fundament als Stahlunterkonstruktion
- Aufstellhöhe $\leq$ 1000 m ü. NN
- horizontale Raumlage (M1)
- Tauchschmierung

**HINWEIS**

- Grundsätzlich ist bei Aufstellung im Freien auf ausreichenden Schutz gegen Sonneneinstrahlung zu achten!
- Für andere Umgebungsbedingungen ist Rücksprache mit SEW-EURODRIVE zu halten.

$P_T = P_{TH} \times f_1$ [kW]

$P_{TH}$ = Nennwärmegrenzleistung des Getriebes [kW]. Die Werte in den Auswahltabellen in Kapitel 10 sind abhängig von der Umgebungstemperatur und der Kühlungsart.

$f_1$ = Höhenfaktor



***Höhenfaktor $f_1$***

| | Höhe H [m über NN] | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **bis 1000** | **1000 - 2000** | **2000 - 3000** | **3000 - 4000** | **4000 - 5000** |
| **$f_1$** | 1.00 | 0.95 | 0.91 | 0.87 | 0.83 |

**HINWEIS**

Bei abweichenden Bedingungen halten Sie bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

### 4.2.8 Schritt 9: Überprüfung der Wärmegrenzleistung

Die Wärmegrenzleistung des Getriebes muss mindestens so groß sein wie die Betriebsleistung an der Antriebswelle [HSS].

$P_T \geq P_{K1}$

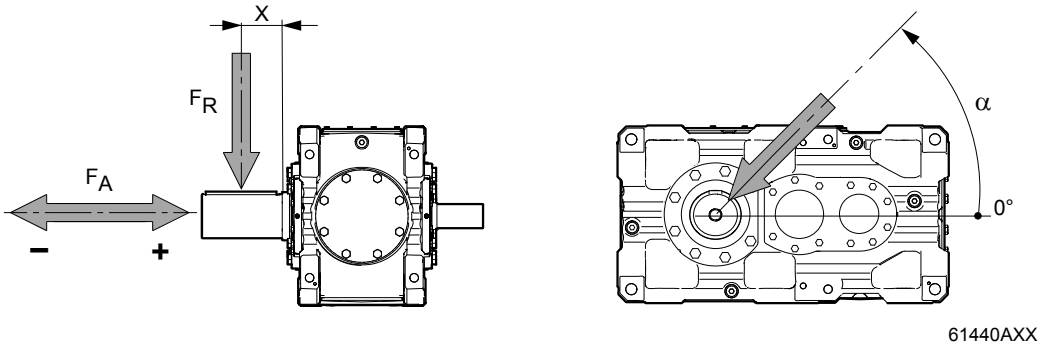
### 4.2.9 Schritt 10: Prüfen der äußeren Zusatzkräfte

***Abhängigkeiten***

Die zulässigen auf die Welle einwirkenden Kräfte hängen von den folgenden Faktoren ab:

- Betriebsfaktor
- Erforderliche Lagerlebensdauer
- Richtung der Axialkraft (von oder zum Getriebe)
- Angriffswinkel der Querkraft (umlaufend oder im bestimmten Angriffswinkel)
- Angriffspunkt der Querkraft bezogen auf den Wellenbund
- Verhältnis von Axial- zu Querkraft und umgekehrt

***Definition des Kraftangriffs***




**HINWEIS**

Die Definition des Kraftangriffs erfolgt immer mit Blick auf das Abtriebswellenende.

***Querkraft ermitteln***

Bei der Ermittlung der entstehenden Querkraft muss berücksichtigt werden, welches Übertragungselement an das Wellenende angebaut wird. Für verschiedene Übertragungselemente müssen folgende Zuschlagsfaktoren $f_Z$ berücksichtigt werden.

| Übertragungselement | Zuschlagsfaktor $f_Z$ | Bemerkungen |
|---|---|---|
| **Zahnräder** | 1.15 | < 17 Zähne |
| **Kettenräder** | 1.40 | < 13 Zähne |
| **Kettenräder** | 1.25 | < 20 Zähne |
| **Schmalkeilriemen-Scheiben** | 1.75 | Einfluss der Vorspannkraft |
| **Flachriemenscheiben** | 2.50 | Einfluss der Vorspannkraft |
| **Zahnriemenscheiben** | 1.50 | Einfluss der Vorspannkraft |

Die Querkraftbelastung an der Motor- oder Getriebewelle wird dann folgendermaßen berechnet:

$$F_R = \frac{M_d \text{ x } 2000}{d_0} \text{ x } f_z \quad [N]$$

$F_R$ = Querkraftbelastung [N]

$M_d$ = Drehmoment [Nm]

$d_0$ = mittlerer Durchmesser des angebauten Übertragungselementes [mm]

$f_Z$ = Zuschlagsfaktor

***Zulässige Querkräfte Abtriebswelle (LSS)***

Die folgende Tabelle zeigt zwei Werte für die zulässige Querkraft an Standard-Vollwellen, die für folgende Bedingungen gelten:

- Angriffspunkt der Querkraft ist die Mitte des Wellenendes
- Es wirkt keine äußere Axialkraft $F_A$ auf die Abtriebswelle!
- Der Getriebebetriebsfaktor ist 1,3 oder größer
- Der Angriffswinkel der Querkraft ist an der ungünstigsten Stelle

Für die Kraft $F_{Ra}$

- Die Drehzahl der Welle ist kleiner oder gleich dem angegebenen Wert

Für die Kraft $F_{Ra\ max}$

- Gilt nur für fußmontierte Getriebe in der Raumlage M1
- max. möglicher Spitzenwert bei günstigeren Betriebsbedingungen

| | $F_R$ [kN] | | $F_{Rmax}$ [kN] |
|---|---|---|---|
| **Baugröße** | **X3KS..** | | **X..S.** |
| **Drehzahl $n_2$** | **$\leq$ 70 min$^{-1}$** | | **-** |
| **Wellenlage** | **03, 04** | | **alle Wellenlagen** |
| **Lagerung** | **STD** | **HD** | |
| **X.K100** | 16 | - | 17 |
| **X.K110** | 22 | - | 25 |
| **X.K120** | 32 | - | 55 |
| **X.K130** | 44 | - | 68 |
| **X.K140** | 45 | - | 77 |
| **X.K150** | 53 | - | 97 |
| **X.K160** | 75 | - | 125 |
| **X.K170** | 69 | - | 115 |
| **X.K180** | 93 | - | 170 |
| **X.K190** | 91 | - | 170 |
| **X.K200** | 105 | - | 190 |
| **X.K210** | 99 | - | 190 |
| **X.K220** | 128 | 195 | 230 |
| **X.K230** | 116 | 183 | 230 |
| **X.K240** | 184 | 276 | 280 |
| **X.K250** | 172 | 269 | 280 |
| **X.K260** | 151 | 271 | 290 |
| **X.K270** | 213 | 310 | 310 |
| **X.K280** | 208 | 310 | 310 |

$F_R$ = Querkraftbelastung
$n_2$ = Abtriebsdrehzahl
STD = standard Lagerung
HD = verstärkte Lagerung

**HINWEIS**

Bei abweichenden Bedingungen halten Sie bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

***zulässige Axialkräfte Abtriebswelle (LSS)***

Halten Sie bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

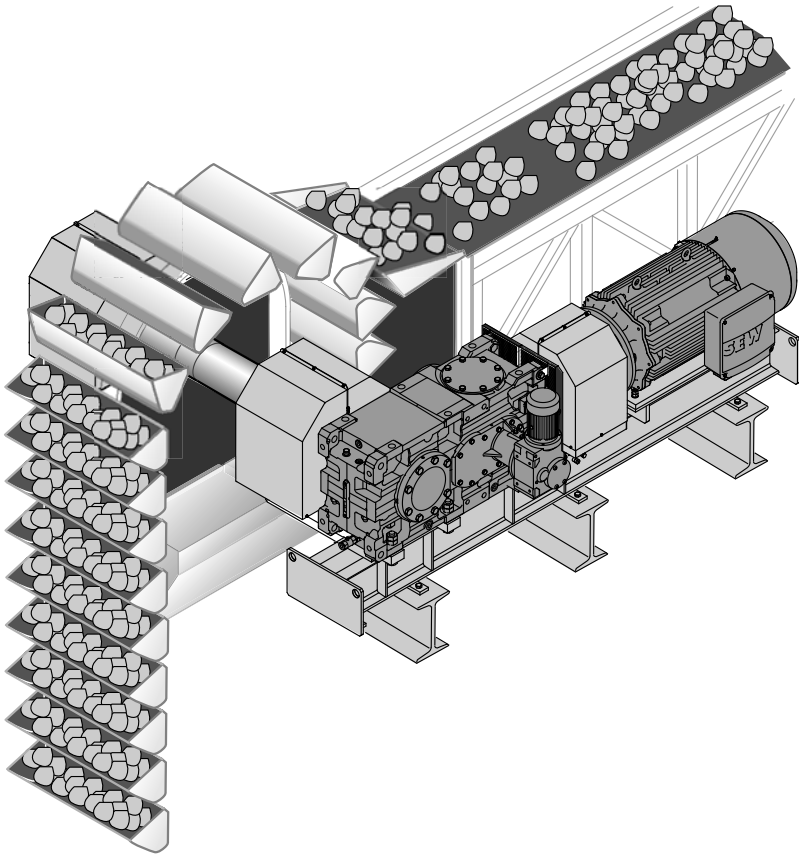
***Zulässige Querkräfte und Axialkräfte Antriebswelle (HSS)***

Halten Sie bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

## 4.3 Beispiel zur Projektierung: Becherwerksantrieb

Im folgenden Projektierungsbeispiel wird die Projektierung eines Becherwerksantriebes gezeigt.





62973AXX

***Technische Daten und Einsatzanforderungen***

*Hauptgetriebe*

- Kegelstirnradgetriebe, Fußmontage, Vollwelle mit Passfeder
- Abtriebsdrehzahl $n_2$ = 30 1/min
- Antriebsdrehzahl Motor $n_1$ = 1470 1/min
- Betriebsleistung an der Abtriebswelle LSS $P_{K2}$ = 135 kW
- Spitzen-Betriebsdrehmoment an der Abtriebswelle LSS $M_{K2\ max}$ = 55 kNm
- Betriebsdauer: 24 Stunden pro Tag
- Das Getriebe wird 5-mal pro Stunde hochgefahren (Häufigkeit der maximalen Abtriebsdrehzahl).
- Das Getriebe soll in einer großen Halle unter sehr staubigen Bedingungen und in einem Umgebungstemperaturbereich von 0 °C…40 °C betrieben werden.
- Aufstellungshöhe H = 1200 m
- Ölablasshahn

*Hilfsantrieb*

- Ausführung "volle Becher"
- Abtriebsdrehzahl bei Betrieb über Hilfsantrieb $n_3 \approx 3$ 1/min
- Abtriebsdrehmoment bei Betrieb über Hilfsantrieb $M_{K3} \approx 30$ kNm

***Schritt 1: Ausfüllen des Antriebsauslegungsblattes***

***Schritt 2: Berechnen der Grunddaten***

Konstantes Betriebsdrehmoment $M_{K2}$:

$$M_{K2} = \frac{P_{K2} \times 9550}{n_2} = \frac{135\ \text{kW} \times 9550}{30\ 1/\text{min}} = 43.0\ \text{kNm}$$

$M_{K2}$ = Betriebsdrehmoment an LSS [kNm]
$P_{K2}$ = Abtriebsleistung [kW]
$n_2$ = Abtriebsdrehzahl LSS [1/min]

Die Getriebeübersetzung wird mit der folgenden Formel berechnet:

$$i = \frac{n_1}{n_2} = \frac{1470}{30} = 49$$

i = Übersetzung
$n_1$ = Antriebsdrehzahl (HSS) [1/min]
$n_2$ = Abtriebsdrehzahl (LSS) [1/min]

Dieser Wert dient zur Bestimmung der Nennübersetzung $i_n = 50$

***Schritt 3: Auswahl der Anwendungsfaktoren***

| | |
|---|---|
| Anwendungsspezifischer Betriebsfaktor<br>(Becherwerk, t > 10 h/Tag) | $F_{S\ min} = 1.5$ |
| Spitzenlastfaktor<br>(1...5 Lastspitzen pro Stunde) | $F_F = 1.0$ |
| Anlauffaktor<br>(Frequenzumrichter) | $F_{start} = 1.6$ |

***Schritt 4: Berechnung des erforderlichen Getriebenenndrehmoments***

Das erforderliche Getriebenenndrehmoment $M_{N2}$:

$$M_{N2} \geq M_{K2} \times F_{S\ min} = 43\ \text{kNm} \times 1.5 = 64.5\ \text{kNm}$$

$M_{N2}$ = Getriebenenndrehmoment [kNm]
$M_{K2}$ = Betriebsdrehmoment an LSS [kNm]
$F_{S\ min}$ = anwendungsspezifischer Betriebsfaktor

***Schritt 5: Auswahl der Getriebegröße***

Auswahl eines Getriebes der nächst größeren Drehmomentklasse mit Hilfe der Ausklappseite am Ende dieses Katalogs.

- Getriebenenndrehmoment $M_{N2}$ = 65 kNm

siehe Auswahltabelle im Kapitel 10

- Getriebetyp **X3KSB190/B**
- Nennübersetzung $i_N$ = 50 → exakte Übersetzung $i_{ex}$ = 48.85
- Hilfsantrieb **KF97DRS132MC4/Z**
- $n_3$ = 1.8 1/min, $M_{K3}$ = 47.5 kNm



***Schritt 6: Auswahl der Motornennleistung***

Erforderliche Motorleistung:

$$P_M \geq P_{K1} = \frac{P_{k2}}{\eta} = \frac{135\ \text{kW}}{0.955} = 141.4\ \text{kW}$$

$P_M$ = Motornennleistung [kW]
$P_{K2}$ = Betriebsleistung an LSS [kW]
$P_{K1}$ = Betriebsleistung an HSS [kW]
$\eta$ = Wirkungsgrad aus Kapitel 4.2.2

Auswahl eines Motors der nächst größeren Leistungsklasse: $P_M$ = 160 kW

***Schritt 7: Prüfen der Spitzenlastbedingungen***

Zulässiges Spitzendrehmoment $M_{K2\ zul}$:

$$M_{K2\ zul} = \frac{2 \times M_{N2}}{F_F} = \frac{2 \times 65\ \text{kNm}}{1} = 130\ \text{kNm}$$

$M_{K2\ zul}$ = Zulässiges Spitzen-Abtriebsdrehmoment [kNm]
$M_{N2}$ = Getriebenenndrehmoment [kNm]
$F_F$ = Spitzenlastfaktor

Berechnung des Spitzen-Abtriebsdrehmoments $M_{K2\ max}$ bezogen auf die Motorleistung

$$M_{K2\ max} = \frac{P_M \times 9.55 \times \eta \times F_{start}}{n_2} = \frac{160\ \text{kW} \times 9.55 \times 0.955 \times 1.6}{30\ 1/\text{min}} = 77.8\ \text{kNm}$$

Das Spitzen-Abriebsdrehmoment $M_{K2\ max}$ darf das zulässige Spitzen-Abtriebsdrehmoment $M_{K2\ zul}$ nicht überschreiten!

$M_{K2\ max} \leq M_{K2\ zul}$
77.8 kNm ≤ 130 kNm

→ Das bedeutet, die gewählte Getriebegröße kann verwenden werden.

***Schritt 8: Überprüfung der Wärmegrenzleistung und Auswahl der Getriebekühlung***

$P_T = P_{TH} \times f_1$ = 105 kW x 0.95 = 100 kW

$f_1$ = 0.95 → H = 1200 m

$P_T$ = Wärmegrenzleistung [kW]
$P_{TH}$ = Nennwärmegrenzleistung [kW]
$f_1$ = Höhenfaktor

Die Betriebsleistung $P_{K1}$ darf die Wärmegrenzleistung $P_T$ nicht überschreiten ($P_{K1} \leq P_T$). Zusätzliche Kühlung ist erforderlich, wenn $P_{K1} > P_T$

141.4 kW > 100 kW

→ Wärmegrenzleistung bei 40 °C ohne Zusatzkühlung nicht ausreichend

Mit einem Lüfter:

$P_T = P_{TH} \times f_1$ = 213 kW x 0.95 = 202.4 kW

141.4 kW < 202.4 kW

→ Wärmegrenzleistung bei 40 °C mit einem Lüfter ausreichend

***Schritt 9: Prüfen der äußeren Zusatzkräfte***

Es sind keine äußeren Zusatzkräfte vorhanden.

***Schritt 10: Auswahl der optionalen Ausstattung***

- Ölablasshahn

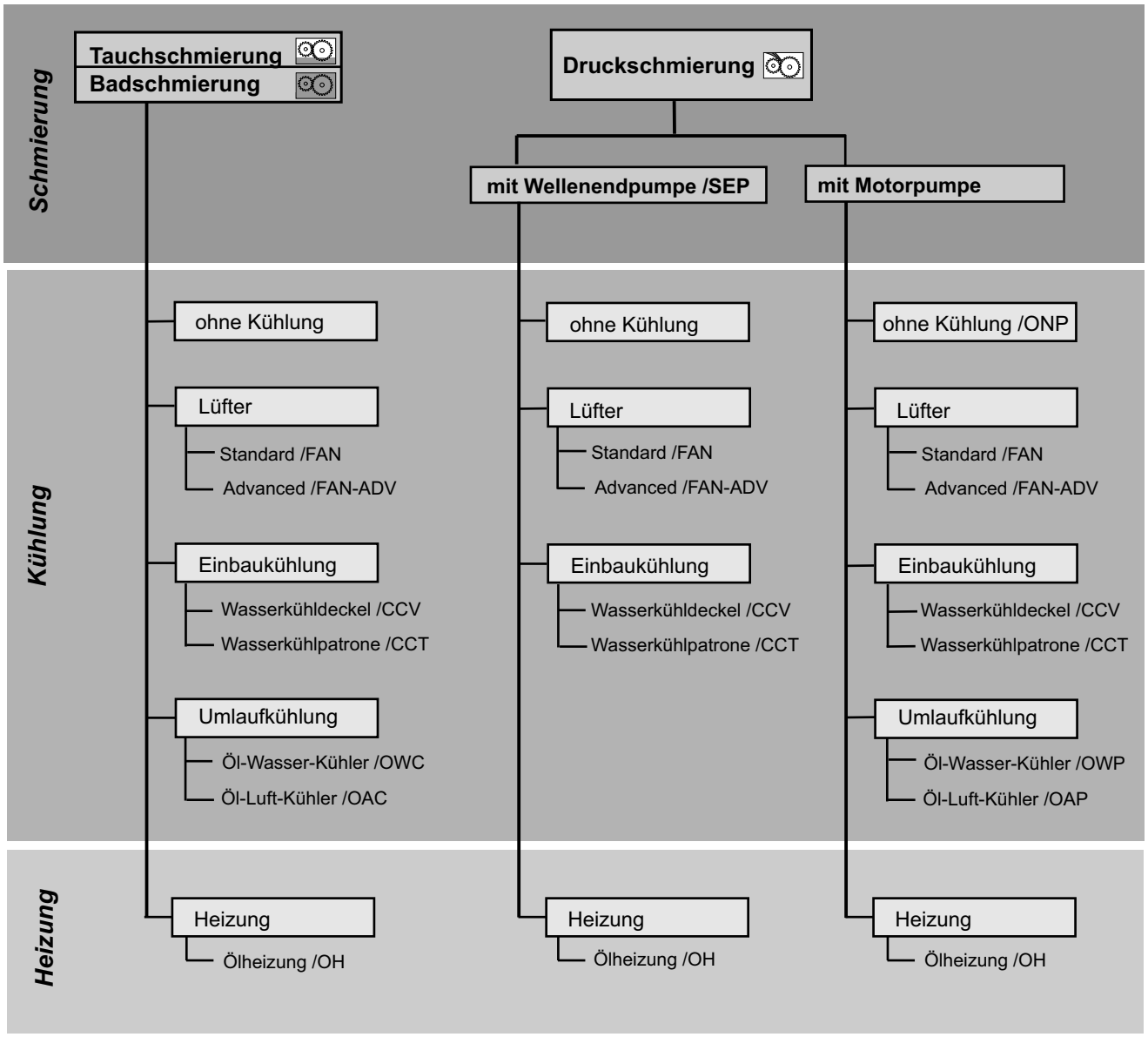
***Schritt 11: Zusammenfassung der technischen Informationen***

- Getriebetyp: X3KSB190/B
- Übersetzung $i_{ex}$ = 48.85
- Getriebenenndrehmoment $M_{N2}$ = 65 kNm
- Motor: $P_M$ = 160 kW
- Ölablasshahn
- Lüfter auf der Antriebswelle
- Hilfsantrieb KF97DV132ML4/Z
  $n_3$ = 1.7 1/min, $M_{K3}$ = 48.3 kNm

# 5 Schmierung, Kühlung und Heizung

## *5.1 Übersicht der Schmierungs- und Kühlungsarten*

Folgende Kombinationen von Schmierungs- und Kühlungsarten sind möglich:




68308ADE

## 5.2 Begrifflichkeiten

### 5.2.1 Schmierungsarten

Für jedes Getriebe von SEW-EURODRIVE wird ein Grundkonzept für die Schmierungsart festgelegt. Grundsätzlich sind auch Mischformen möglich:

***Tauchschmierung***

Der Ölstand ist niedrig; nicht in das Ölbad eintauchende Verzahnungs- und Lagerteile werden durch abgeschleudertes Öl geschmiert. Standardschmierungsart für horizontale Raumlagen (M1 oder M3).

***Badschmierung***

Das Getriebe ist (fast) vollständig mit Öl befüllt, alle Verzahnungs- und Lagerstellen tauchen ganz oder teilweise in das Ölbad ein.

- Standardschmierungsart mit Ölausgleichsbehälter bei:
  - Schwenkraumlagen bei Horizontalgetrieben ab einem bestimmten Neigungswinkel (abhängig von Getriebetyp, Ausführung und Baugröße)
  - Vertikalgetrieben (Raumlage M5)
  - aufrechter Raumlage (M4) bei X.K-Getrieben
- Standardschmierungsart ohne Ölausgleichsbehälter bei:
  - aufrechter Raumlage (M4) bei X.F-Getrieben

***Druckschmierung***

Bei der Druckschmierung ist der Ölstand niedrig. Die nicht in den Ölsumpf eintauchenden Verzahnungen und die Lager werden mittels einer Wellenend- oder Motorpumpe durch Schmierleitungen mit Öl versorgt.

Druckschmierung kommt zum Einsatz, wenn

- Tauchschmierung nicht möglich ist (siehe entsprechende Raumlagen und Varianten bei "Badschmierung")
- anstelle von Badschmierung, wenn diese nicht erwünscht und/oder aus thermischen Gründen unvorteilhaft ist (siehe entsprechende Raumlagen und Varianten)
- Drywell-Dichtungssystem gefordert wird (nur bei vertikaler Abtriebswelle mit LSS nach unten)
- hohe Eintriebsdrehzahlen vorliegen und die Grenzdrehzahl für andere Schmierungsarten überschritten wird (abhängig von der Getriebegröße, Ausführung und Stufenzahl)

#### 5.2.2 Kühlungsarten

Folgende Kühlungsarten werden bei den Getrieben unterschieden:

***Natürliche Kühlung*** Das Getriebe wird nur durch natürliche Konvektion gekühlt.

***Lüfterkühlung*** Auf der Getriebeantriebswelle ist ein Lüfter angebaut, dessen Luftstrom den Wärmeübergang von Getriebeoberfläche zur Umgebung verbessert.



#### 5.2.3 Ölheizung

Durch eine Ölheizung wird das Getriebeöl mit Heizelementen im Getriebeölbad vorgewärmt. Dies kann erforderlich sein, um die Schmierung beim Start bei niedriger Umgebungstemperatur zu gewährleisten.

## *5.3 Schmierstoffauswahl / Schmierstofftabelle*

**HINWEIS**

Die zu verwendende Ölviskosität und Ölart (mineralisch / synthetisch) wird von SEW-EURODRIVE auftragsspezifisch festgelegt und in der Auftragsbestätigung sowie auf dem Typenschild des Getriebes vermerkt.

Ein Abweichen davon macht eine Rücksprache mit SEW-EURODRIVE unbedingt erforderlich.

#### 5.3.1 Allgemeine Hinweise zur Ölauswahl

Wenn keine Sonderregelung vereinbart wurde, liefert SEW-EURODRIVE die Antriebe ohne Ölfüllung, mit Ausnahme von Hilfsantrieben und Vorschaltgetrieben.

**HINWEIS**

Vor Inbetriebnahme des Getriebes muss die richtige Ölsorte und Ölmenge eingefüllt werden. Die entsprechenden Angaben entnehmen Sie dem Typenschild des Getriebes.

Die nachfolgenden Tabellen geben einen Überblick über mineralische und synthetische Öle.

### *Mineralisches Öl*

*Normen*

Schmieröle werden in ISO-VG-Viskositätsklassen nach ISO 3448 und DIN 51519 eingeteilt.

| ISO-Klasse | ISO 6743-6 Bezeichnung | DIN 51517-3 Bezeichnung | AGMA 9005-D94 Bezeichnung |
|---|---|---|---|
| **150** | ISO-L-CKC 150 | DIN 51517-CLP 150 | AGMA 4 EP |
| **220** | ISO-L-CKC 220 | DIN 51517-CLP 220 | AGMA 5 EP |
| **320** | ISO-L-CKC 320 | DIN 51517-CLP 320 | AGMA 6 EP |
| **460** | ISO-L-CKC 460 | DIN 51517-CLP 460 | AGMA 7 EP |
| **680** | ISO-L-CKC 680 | DIN 51517-CLP 680 | AGMA 8 EP |

### *Synthetisches Öl*

*Normen*

Schmieröle werden in ISO-VG-Viskositätsklassen nach ISO 3448 und DIN 51519 eingeteilt.

| ISO-Klasse | ISO 6743-6 Bezeichnung | DIN 51519 Bezeichnung | AGMA 9005-D94 Bezeichnung |
|---|---|---|---|
| **150** | ISO-L-CKT 150 | CLP HC 150 | AGMA 4 EP |
| **220** | ISO-L-CKT 220 | CLP HC 220 | AGMA 5 EP |
| **320** | ISO-L-CKT 320 | CLP HC 320 | AGMA 6 EP |
| **460** | ISO-L-CKT 460 | CLP HC 460 | AGMA 7 EP |
| **680** | ISO-L-CKT 680 | CLP HC 680 | AGMA 8 EP |

Zusätzlich zur erforderlichen Ölviskosität muss das Öl die folgenden Kriterien erfüllen:

- CLP-Öle gemäß DIN 51517-3
- Graufleckentest nach FVA, FV Nr.54/ I-IV, GFT hoch, Schadenkraftstufe >10

Wenn synthetisches Öl zum Einsatz kommt, empfiehlt SEW-EURODRIVE Öl auf Basis von Polyalphaolefinölen (CLP HC).



**HINWEIS**

Beachten Sie bei der Festlegung der Ölwechselintervalle die Betriebstemperatur des Getriebes.

Falls erforderlich, muss eine Kühleinrichtung eingesetzt werden (siehe Kapitel "Schmierstoffwechselintervall" in der Betriebsanleitung "Stirn- und Kegelstirnradgetriebe Baureihe X..").

### 5.3.2 Zugelassene Schmierstoffe

**HINWEIS**

- Maßgebend für die Viskosität und Ölsorte ist die von SEW-EURODRIVE auftragsspezifisch ausgewählte Ölsorte (siehe Auftragsbestätigung und Typenschild).
- Bei Verwendung von Bio- und Lebensmittelschmierstoffen sowie Polyglykolölen halten Sie bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.
- Überprüfen Sie die Verträglichkeit von Fett und dem eingesetzten Öl.

***Hinweise zur Schmierstofftabelle***

Die Schmierstofftabelle zeigt die zugelassenen Schmierstoffe für die Industriegetriebe von SEW-EURODRIVE. Diese Angaben dienen zur Vorauswahl des Schmierstoffes. Die genaue und endgültige Schmierstoffauswahl wird von SEW-EURODRIVE projektspezifisch festgelegt. Bitte beachten Sie die verwendeten Abkürzungen, Bedeutung der Schattierung und Hinweise.

| | |
|---|---|
| CLP | = Mineralöl |
| CLP HC | = synthetische Polyalphaolefine |
| E | = Esteröl (Wassergefährdungsklasse WGK 1) |
| | = mineralischer Schmierstoff |
| | = synthetischer Schmierstoff |

3) = Schmierstoffe dürfen nur eingesetzt werden, wenn der Servicefaktor $F_S \geq 1.3$

4) = Kritisches Anlaufverhalten bei niedrigen Umgebungstemperaturen beachten

6) = Umgebungstemperaturen

= Schmierstoff für die Nahrungsmittelindustrie (lebensmittelverträglich)

= Bio-Öl (Schmierstoff für Land-, Forst- und Wasserwirtschaft)

***Schmierstofftabelle***

| 6) °C | DIN (ISO) | ISO,NLGI | Mobil® | Shell | bp | KLÜBER LUBRICATION | TEXACO | Castrol Tribol | Optimol | FUCHS | Q8 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -10 +40 | CLP CC | VG 320 | Mobilgear 600XP 320 | Shell Omala F 320 | BP Energol GR-XP-320 | Klüberoil GEM 1-320 N | Meropa 320 | Alpha SP 320 Tribol 1100/320 | Optigear BM 320 | Renolin CLP 320 Plus Renolin High Gear 320 | Goya NT 320 | Carter EP 320 |
| 3) -20 +20 | CLP CC | VG 150 | Mobilgear 600XP 150 | | BP Energol GR-XP-150 | Klüberoil GEM 1-150 N | Meropa 150 | Alpha SP 150 Tribol 1100/150 | Optigear BM 150 | Renolin CLP 150 Plus Renolin High Gear 150 | Goya NT 150 | |
| -15 +30 | CLPCC | VG 220 | Mobilgear 600XP 220 | Shell Omala F 220 | BP Energol GR-XP-220 | Klüberoil GEM 1-220 N | Meropa 220 | Alpha SP 220 Tribol 1100/220 | Optigear BM 220 | Renolin CLP 220 Plus Renolin High Gear 220 | Goya NT 220 | Carter EP 220 |
| -5 +45 | CLP CC | VG 460 | Mobilgear 600XP 460 | Shell Omala F 460 | BP Energol GR-XP-460 | Klüberoil GEM 1-460 N | Meropa 460 | Alpha SP 460 Tribol 1100/460 | Optigear BM 460 | Renolin CLP 460 Plus Renolin High Gear 460 | Goya NT 460 | Carter EP 460 |
| 0 +50 | CLP CC | VG 680 | Mobilgear 600XP 680 | | BP Energol GR-XP-680 | Klüberoil GEM 1-680 N | Meropa 680 | Alpha SP 680 Tribol 1100/680 | Optigear BM 680 | Renolin CLP 680 Plus Renolin High Gear 680 | Goya NT 680 | Carter EP 680 |
| +5 +60 | CLP CC | VG 1000 | | | | | | Tribol 1100/1000 | | | | |
| -25 +40 | CLP HC | VG 320 | Mobil SHC Gear 320 Mobil SHC 632 | Shell Omala S4 GX 320 | BP Enersyn EP-XF-320 | Klübersynth GEM 4-320 N | Pinnacle EP 320 | Alphasyn EP 320 | Optigear Synthetic X 320 | Renolin Unisyn CLP 320 Renolin High Gear Synth 320 | El Greco 320 | Carter SH 320 |
| 3)4) -40 -10 | CLP HC | VG 32 | Mobil SHC 624 | | | | | | | | | |
| 3)4) -40 +10 | CLP HC | VG 68 | Mobil SHC 626 | Shell Omala S4 GX68 | BP Enersyn EP-XF-68 | Klübersynth GEM 4-68 N | | | Optigear Synthetic X 68 | Reolin Unisyn CLP 68 | | |
| -35 +20 | CLP HC | VG 150 | Mobil SHC Gear 150 Mobil SHC 629 | Shell Omala S4 GX 150 | BP Enersyn EP-XF-150 | Klübersynth GEM 4-150 N | Pinnacle EP 150 | Alphasyn EP 150 | Optigear Synthetic X 150 | Reolin Unisyn CLP 150 | El Greco 150 | Carter SH 150 |
| -30 +30 | CLP HC | VG 220 | Mobil SHC Gear 220 Mobil SHC 630 | Shell Omala S4 GX 220 | BP Enersyn EP-XF-220 | Klübersynth GEM 4-220 N | Pinnacle EP 220 | Alphasyn EP 220 | Optigear Synthetic X 220 | Renolin Unisyn CLP 220 Renolin High Gear Synth 220 | El Greco 220 | Carter SH 220 |
| -20 +50 | CLP HC | VG 460 | Mobil SHC Gear 460 Mobil SHC 634 | Shell Omala S4 GX 460 | BP Enersyn EP-XF-460 | Klübersynth GEM 4-460 N | Pinnacle EP 460 | Alphasyn EP 460 | Optigear Synthetic X 460 | Renolin Unisyn CLP 460 Renolin High Gear Synth 460 | El Greco 460 | Carter SH 460 |
| -10 +60 | CLP HC | VG 680 | Mobil SHC Gear 680 Mobil SHC 636 | Shell Omala S4 GX 680 | BP Enersyn EP-XF-680 | Klübersynth GEM 4-680 N | Pinnacle EP 680 | | Optigear Synthetic X 680 | Reolin Unisyn CLP 680 | El Greco 680 | Carter SH 680 |
| 0 +70 | CLP HC | VG 1000 | Mobil SHC Gear 1000 Mobil SHC 639 | | | Klübersynth GEM 4-1000 N | | | | | | |
| 3) -10 +30 | CLP HC NSF H1 | VG 460 | | | | Klüberöl 4UH1-460 N | | | | Cassida Fluid GL 460 | | Carter SH 460 |
| 3) -20 +20 | | VG 220 | | | | Klüberöl 4UH1-220 N | | | Optileb GT 220 | Cassida Fluid GL 220 | | |
| 3)4) -40 -10 | | VG 68 | | | | Klüberöl 4UH1-68 N | | | Optileb HY 68 | Cassida Fluid GL 68 | | |
| -20 +40 | E | VG 460 | | Shell Naturelle Gear Fluid EP 460 | | Klüberbio CA2-460 | | | | Plantogear 460 S | | |

470490405

### 5.3.3 Schmierstoff-Füllmengen für Raumlage M1 / Montagefläche F1

Die angegebenen Füllmengen sind **Richtwerte**.

Entscheidend für die einzufüllende Ölmenge ist die Markierung am Ölschauglas, Ölniveauglas und/oder am Ölmessstab.

| Baugröße X3K.. | Ölmenge [ltr.] |
|---|---|
| **100** | 14 |
| **110** | 15 |
| **120** | 21 |
| **130** | 23 |
| **140** | 33 |
| **150** | 34 |
| **160** | 60 |
| **170** | 60 |
| **180** | 75 |
| **190** | 75 |
| **200** | 100 |
| **210** | 100 |
| **220** | 130 |
| **230** | 130 |
| **240** | 170 |
| **250** | 170 |
| **260** | 255 |
| **270** | 255 |
| **280** | 325 |





**HINWEIS**

Ölfüllmengen der Hilfsantriebe finden Sie im Katalog "Getriebe Typenreihe R..7, F..7, K..7, S..7" Doku-Sachnummer: 16997603.

### 5.3.4 Dichtungsfette

Die Tabelle zeigt die von SEW-EURODRIVE empfohlenen Schmierfette für die Betriebstemperatur von –20 °C bis 100 °C.

| Hersteller | Fette |
|---|---|
| **ARAL** | ARALUB HLP 2 |
| **BP** | Energrease LS-EPS |
| **Castrol** | Spheerol EPL2 |
| **Fuchs** | Renolit CX TOM 15 OEM |
| **Klüber** | Centoplex EP2 |
| **Kuwait** | Q8 Rembrandt EP2 |
| **Mobil** | Mobilux EP 2 |
| **Shell** | Alvania EP2 |
| **Texaco** | Mulifak EP 2 |
| **Total** | Multis EP 2 |
| **Castrol** | Obeen FS2 |
| **Fuchs** | Plantogel 2S |

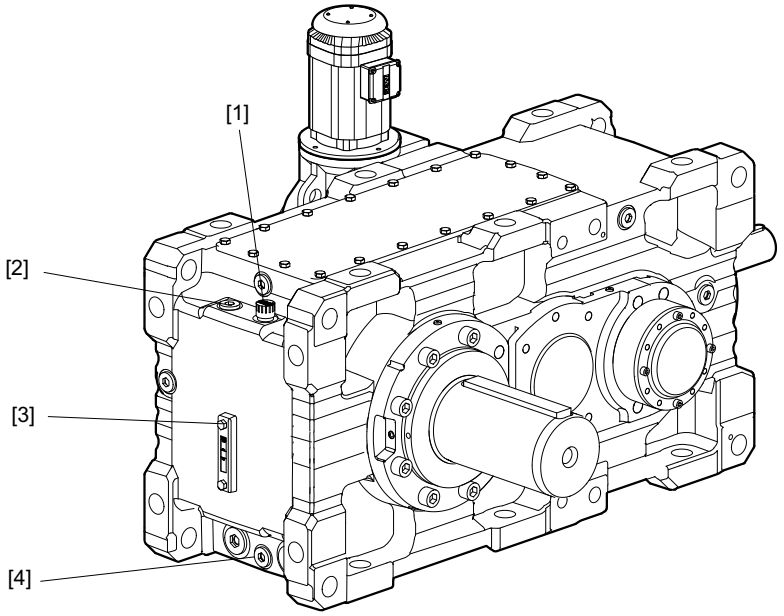
**HINWEIS**

Sollte der Anwender ein nicht aufgeführtes Fett einsetzen wollen, unterliegt es seiner Verantwortung, dass das Fett für den vorgesehenen Einsatzfall geeignet ist.

## 5.4 Zubehör

**HINWEIS**

Die Position des Zubehörs kann in Abhängigkeit der Getriebeausführung und Getriebegröße variieren. Die genauen Angaben finden Sie ab Seite 153.




65510AXX

[1] Getriebeentlüftung
[2] Ölmessstab (optional)
[3] Ölniveauglas
[4] Ölablass

***Visuelle Ölniveaukontrolle***

Für Getriebe in der Raumlage **M1** mit Tauchschmierung gibt es standardmäßig folgende Ausführungen:

- Ölmessstab für Getriebebaugrößen X.100 bis X.170 (siehe Seite 153)
- Ölniveauglas für Getriebebaugrößen X.180 bis X.280 (siehe Seite 155)

Für andere Raumlagen und Schmierungsarten wird das Getriebe standardmäßig mit einem Ölmessstab ausgeführt.

***Getriebeentlüftung***

Mit einer Getriebeentlüftung werden unzulässige Drücke, die durch Erwärmung während des Betriebs entstehen, vermieden. Die Getriebe sind standardmäßig mit einem hochwertigen Entlüftungsfilter mit einer Filterfeinheit von 2 µm ausgerüstet.

***Ölablass***

Das Getriebe ist standardmäßig mit einer Ölablassschraube ausgerüstet. Optional kann ein Ölablasshahn (siehe Seite 154) vorgesehen werden. Dieser ermöglicht das einfache Anbringen einer Ablassleitung zum Wechseln des Getriebeöls.

## 5.5 Kühlung

Reicht die Wärmegrenzleistung des Getriebes nicht aus, so kann es wahlweise mit einem Lüfter (drehrichtungsunabhängig) auf der Antriebswelle oder eines Öl-Luft-Kühlers betrieben werden. Achten Sie bei Getrieben mit Lüfter auf der Eintriebswelle darauf, dass in axialer und radialer Richtung ausreichend Platz für ungehinderten Luftzutritt vorhanden ist.

Für weitere Kühlmaßnahmen halten Sie bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

### 5.5.1 Lüfter /FAN

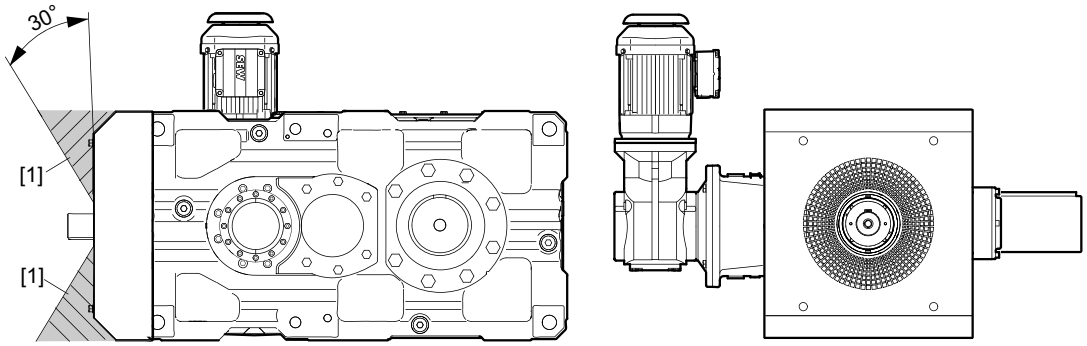
Eingesetzt werden Lüfter mit geräusch- und strömungstechnisch optimierter Geometrie.

Zur Erhöhung der Wärmegrenzleistung oder bei Änderungen der Umgebungsbedingungen nach Inbetriebnahme des Getriebes, kann ein Lüfter nachgerüstet werden.

**HINWEIS**

Informationen zu Maßen, Lage und freizuhaltendem Lufteintritt des Lüfters finden Sie ab Seite 145.

***X.K.. Lüfter (Standard) /FAN***

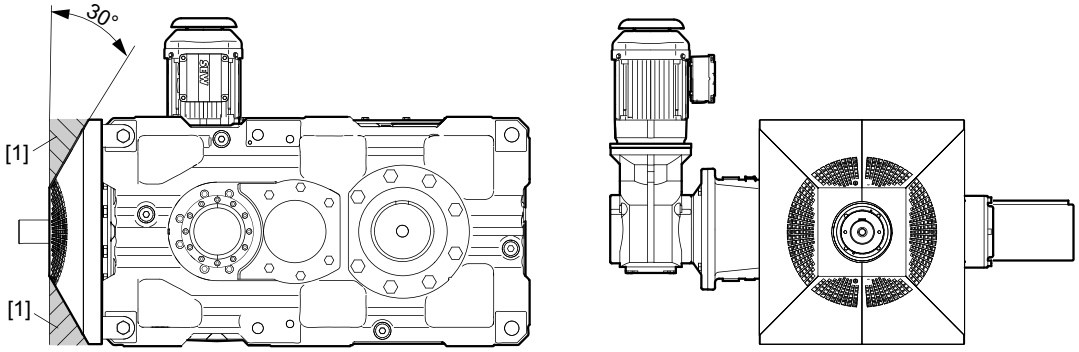



[1] freizuhaltender Lufteintritt

***X.K.. Lüfter-Advanced (Option) /FAN-ADV***

Bei der Ausführung X3K.. Lüfter-Advanced kann das Anschlusselement z. B. Hydraulische Anlaufkupplung, bündig zur Lüfterhaube angebaut werden.

Der freizuhaltende Lufteintritt ist in die Lüfterhaube integriert.




[1] freizuhaltender Lufteintritt

**HINWEIS**

Die Lüfterausführung X3K.. Advanced ist nicht in Verbindung mit Drehmomentstütze möglich, da die Lüfterhaube am Anschlagpunkt der Drehmomentstütze befestigt wird.

## *5.6 Ölheizung /OH*

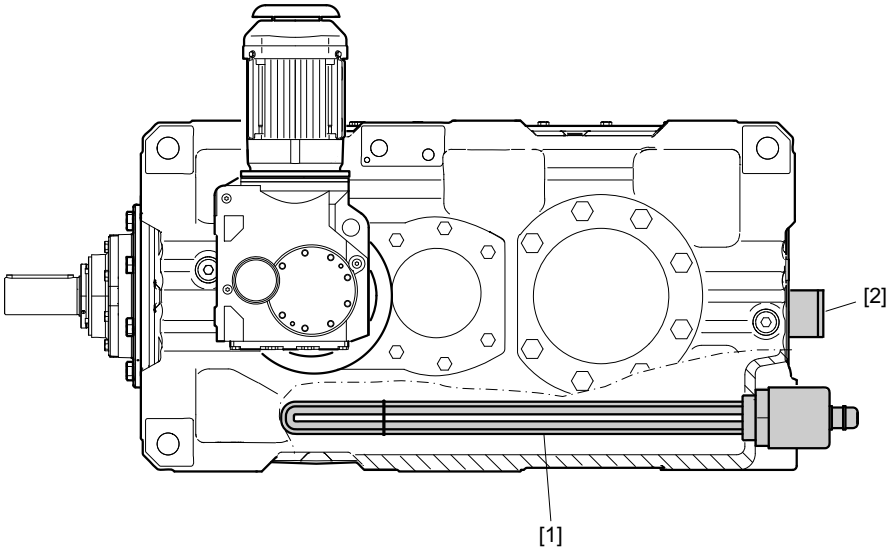
Um die Schmierung bei Kaltstart des Getriebes zu gewährleisten, ist eine Ölheizung erforderlich.

### 5.6.1 Aufbau

Die Ölheizung besteht aus 2 Hauptteilen:

1. Widerstandselement im Ölsumpf ("Ölheizung") mit Klemmenkasten
2. Temperatursensor mit Thermostat






65507AXX

[1] Ölheizung

[2] Temperatursensor mit Thermostat

**HINWEIS**

- Ein vollständiges Eintauchen der Heizelemente im Ölsumpf ist zwingend erforderlich um Beschädigungen vorzubeugen.
- Die Position des Thermostats und des Temperatursensors variieren mit der Ausführung und Raumlage des Getriebes.
- In Abhängigkeit von Raumlage und Montagefläche kann es zu Einschränkungen der möglichen Kombinationen von Zubehöroptionen kommen. Halten Sie bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE

### 5.6.2 Hinweise zur Funktion der Ölheizung

- Der Schaltpunkt des Thermostaten (siehe Tabelle auf den nachfolgenden Seiten: "Thermostateinstellungen ab Werk") der Ölheizung wird werkseitig auf eine Temperatur von ca. 5 K über der jeweiligen Grenztemperatur "Starttemperatur für den Getriebeanlauf" eingestellt, siehe Kapitel "Grenztemperatur für den Getriebeanlauf".

  Bei dieser Temperatur (siehe Tabelle auf den nachfolgenden Seiten: Mindest zulässige Starttemperaturen für den Getriebeanlauf) schaltet der Thermostat die Ölheizung aus. Erst dann darf das Getriebe in Betrieb genommen werden. Wenn der Schaltpunkt um ca. 5 K unterschritten wird, schaltet der Thermostat die Ölheizung wieder ein.

- Thermostat und Ölheizung sind am Getriebe installiert und betriebsbereit, müssen aber vor der Inbetriebnahme ordnungsgemäß verkabelt und an die Stromversorgung angeschlossen werden.
- Bei abweichenden Viskositätsklassen, sowie Umgebungstemperaturen unterhalb der ausgewiesenen Grenztemperatur halten Sie bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

### 5.6.3 Anschlussleistung

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Leistungen der installierbaren Heizungen.

| Baugröße | $P_{inst}$ | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 Heizelement | | 2 Heizelemente | |
| | [kW] | [K/h] | [kW] | [K/h] |
| **X100** | 1 x 0.6 | 7 | 2 x 0.6 | 13 |
| **X110** | 1 x 0.6 | 6 | - | - |
| **X120** | 1 x 0.7 | 6 | 2 x 0.7 | 11 |
| **X130** | 1 x 0.7 | 5 | - | - |
| **X140** | 1 x 0.8 | 5 | 2 x 0.8 | 10 |
| **X150** | 1 x 0.9 | 5 | - | - |
| **X160** | 1 x 1.1 | 4 | 2 x 1.1 | 8 |
| **X170** | 1 x 1.1 | 4 | - | - |
| **X180** | 1 x 1.6 | 5 | 2 x 1.6 | 10 |
| **X190** | 1 x 1.6 | 5 | - | - |
| **X200** | 1 x 1.8 | 4 | 2 x 1.8 | 8 |
| **X210** | 1 x 1.8 | 4 | - | - |
| **X220** | 1 x 2.2 | 4 | 2 x 2.2 | 8 |
| **X230** | 1 x 2.2 | 4 | - | - |
| **X240** | 1 x 2.2 | 3 | 2 x 2.2 | 6 |
| **X250** | 1 x 2.6 | 3 | - | - |
| **X260** | 1 x 3.8 | 4 | 2 x 3.8 | 8 |
| **X270** | 1 x 3.8 | 4 | - | - |
| **X280** | 1 x 4.2 | 4 | - | - |

K/h = Heizleistung [Kelvin/Stunde] $P_{inst}$ = installierte Leistung des Heizkörpers

### 5.6.4 Grenztemperatur für den Getriebeanlauf

Die minimal zulässige Umgebungstemperatur für den Getriebeanlauf hängt von der Viskosität des verwendeten Öls und der Schmierungsart des Getriebes ab.



**HINWEIS**

- Vor der Inbetriebnahme muss das Öl durch die Ölheizung auf die angegebene Temperatur "ohne Heizung" (siehe nachfolgende Tabelle) aufgeheizt werden.
- Die nachfolgenden Tabellen zeigen die Grenztemperaturen für den Getriebeanlauf (minimalen Umgebungstemperaturen) ohne, bzw. mit Ölheizung.

  Die Tabellen gelten für Horizontalgetriebe mit Tauchschmierung.

  Für Getriebeausführung in anderen Raumlagen und Schmierungsarten, wenden Sie sich an SEW-EURODRIVE.



***Mineralisches Öl*** Thermostateinstellungen ab Werk:

| Schmierungsart | Schmierstoffe | | |
|---|---|---|---|
| | ISO VG320 | ISO VG220 | ISO VG150 |
| | eingestellte Temperaturen am Thermostat ab Werk | | |
| Tauchschmierung | –7 °C | –11 °C | –16 °C |

Mindest zulässige Starttemperaturen für den Getriebeanlauf:

| Schmierungsart | Ausführung | ISO VG320 | ISO VG220 | ISO VG150 |
|---|---|---|---|---|
| Tauchschmierung | **ohne Heizung** (minimal zulässige Umgebungs-/Ölbadtemperatur) | **–12 °C** | **–16 °C** | **–21 °C** |
| | **mit Heizung (1 Heizelement)** (minimal zulässige Umgebungstemperatur) | –26 °C | –30 °C | –35 °C |
| | **mit Heizung (2 Heizelemente)** (minimal zulässige Umgebungstemperatur) | –40 °C | –40 °C | –40 °C |





***Synthetisches Öl*** Thermostateinstellungen ab Werk:

| Schmierungsart | Schmierstoffe | | |
|---|---|---|---|
| | ISO VG320 | ISO VG220 | ISO VG150 |
| | eingestellte Temperaturen am Thermostat ab Werk | | |
| Tauchschmierung | –20 °C | –24 °C | –28 °C |

Mindest zulässige Starttemperaturen für den Getriebeanlauf:

| Schmierungsart | Ausführung | Schmierstoffe | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ISO VG320 | ISO VG220 | ISO VG150 |
| Tauchschmierung | **Starttemperatur für den Getriebeanlauf** (minimal zulässige Ölbadtemperatur) | **–25 °C** | **–29 °C** | **–33 °C** |
| | **mit Heizung (1 Heizelement)**[1] (minimal zulässige Umgebungstemperatur) | –39 °C | –40 °C | –40 °C |
| | **mit Heizung (2 Heizelemente)**[1] (minimal zulässige Umgebungstemperatur) | –40 °C | –40 °C | –40 °C |

1) Getriebe mit 1 oder 2 Heizelementen, können bei minimal zulässiger Umgebungstemperatur nach entsprechender Aufwärmzeit auf die Starttemperatur aufgeheizt werden.



## HINWEIS

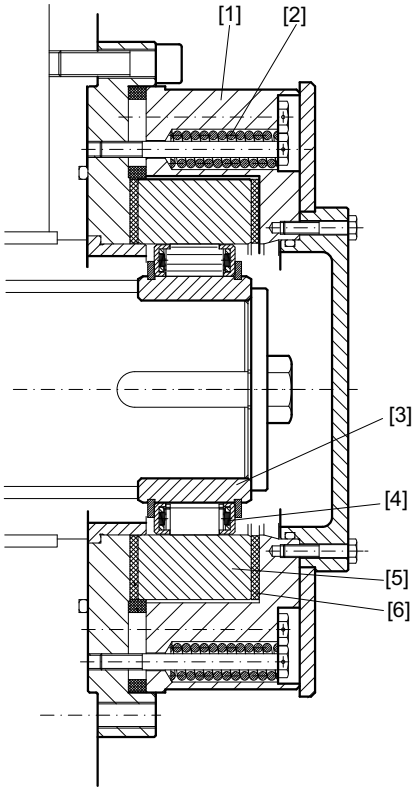
Die angegebenen Temperaturen beziehen sich auf Mittelwerte der zugelassenen Schmierstoffe nach Schmierstofftabelle (siehe Kapitel 5.3). Im Grenzfall muss die zulässige Temperatur des tatsächlich verwendeten Schmierstoffs überprüft werden. Beachten Sie bei der Projektierung des Motors das erhöhte Anlaufmoment bei Niedertemperatur. Halten Sie ggf. Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

# 6 Optionen und Zusatzausführungen

## *6.1 Drehmomentbegrenzte Rücklaufsperre*

Drehmomentbegrenzte Rücklaufsperren werden bei Mehrfachantrieben eingesetzt, bei denen jeder Antrieb mit einer eigenen Rücklaufsperre ausgerüstet ist.

Die Drehmomentbegrenzung vermeidet eine ungleiche Verteilung des Rückdrehmoments auf die einzelnen Rücklaufsperren. Dynamische Drehmomentspitzen während des Sperrvorgangs werden ebenfalls abgebaut.




62171AXX

| | |
|---|---|
| [1] Gehäuse | [4] Freilaufkäfig |
| [2] Druckfedern | [5] Außenring |
| [3] Innenring | [6] Reibbeläge |

Wie bei einer Rücklaufsperre ohne Drehmomentbegrenzung wird das Sperrmoment über Klemmkörper auf den Außenring übertragen.

Bei der drehmomentbegrenzenden Rücklaufsperre ist der Außenring [5] jedoch nicht fest mit dem Getriebegehäuse verschraubt, sondern wird zwischen zwei Reibbelägen [6] gehalten. Die Reibbeläge werden über ein Gehäuse [1] mit Schrauben und Druckfedern [2] belastet.

**HINWEIS**

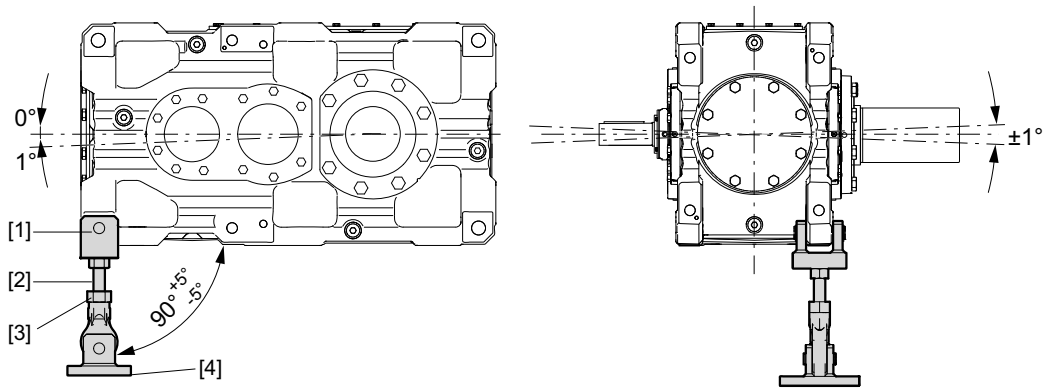
Das Rutschmoment wird werkseitig eingestellt. Eine Veränderung des Rutschmoments ist nicht zulässig.

## 6.2 Drehmomentstütze /T

Bei Getrieben in Aufsteckausführung, steht zur Abstützung des Reaktionsmoments, optional eine Drehmomentstütze (Abmessungen siehe Seite 149) zur Verfügung. Die Drehmomentstütze kann sowohl Zug- als auch Druckbelastungen aufnehmen.

Ihre Länge kann innerhalb eines bestimmten Bereichs eingestellt werden.

Die Drehmomentstütze besteht aus Gabelkopf mit Bolzen [1], Gewindebolzen [2], wartungsfreiem Gelenkkopf [3] und Gabelplatte mit Bolzen [4]. Die Konstruktion mit Gelenkkopf erlaubt den Ausgleich von Montagetoleranzen und im Betrieb auftretenden Verlagerungen. Zwangskräfte auf die Abtriebswelle werden somit vermieden.



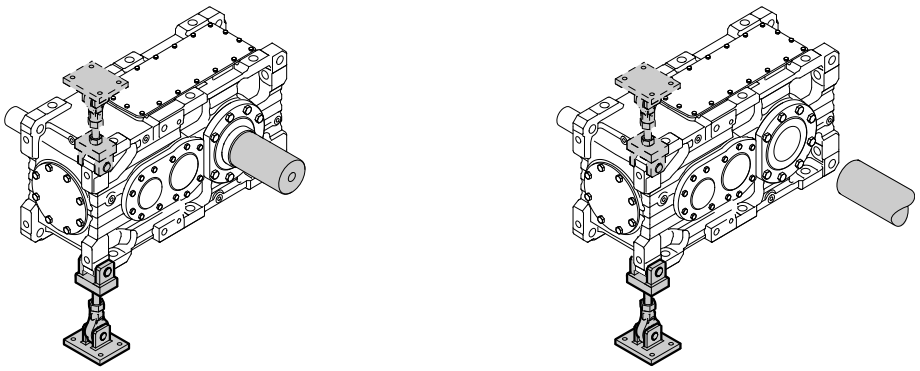

[1] Gabelkopf mit Bolzen
[2] Gewindebolzen mit Mutter
[3] Gelenkkopf
[4] Gabelplatte mit Bolzen

### HINWEIS

Bei Montage ist zu beachten, dass die Drehmomentstütze nicht verspannt wird. Ein Verspannen führt zu Zwangskräften auf die Abtriebswelle, welche die Lebensdauer der Abtriebswellenlagerung negativ beeinflussen kann.

Um die Biegemomente auf die Maschinenwelle möglichst gering zu halten, muss die Drehmomentstütze immer auf der Seite der angetriebenen Maschine montiert werden.

Die Drehmomentstütze kann oben oder unten am Getriebe montiert werden.



### HINWEIS

Die Lüfterausführung X.K.. Advanced ist nicht in Verbindung mit Drehmomentstütze möglich, da die Lüfterhaube am Anschlagpunkt der Drehmomentstütze befestigt wird.

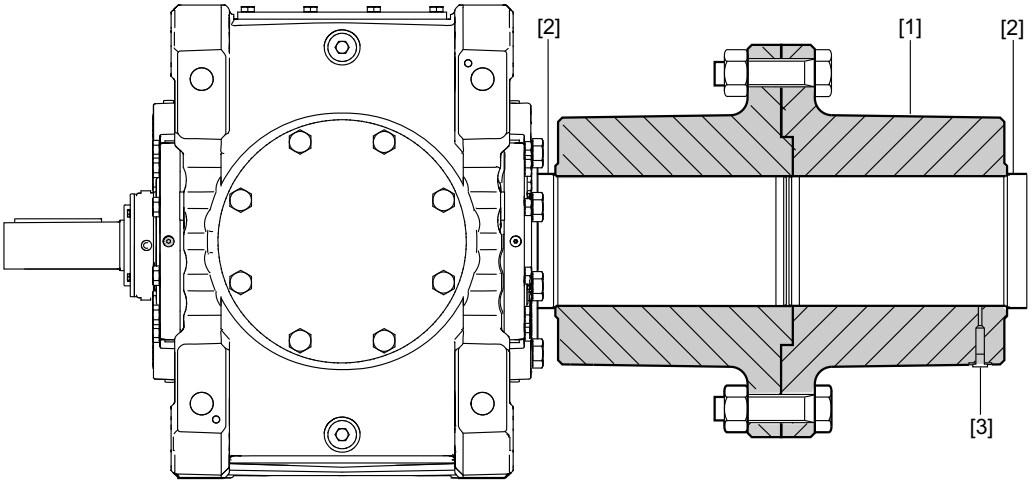
## *6.3 Flanschkupplungen mit zylindrischem Pressverband /FC*

Flanschkupplungen [1] sind starre Kupplungen zur Verbindung von zwei Wellen [2].

Sie sind geeignet für den Betrieb in beiden Drehrichtungen, können jedoch keine Wellenverlagerungen ausgleichen.

Das Drehmoment zwischen Welle und Kupplung wird über einen zylindrischen Querpressverband übertragen.

Die beiden Kupplungshälften werden an ihren Flanschen miteinander verschraubt. Zur hydraulischen Demontage des Pressverbandes sind die Kupplungen am Umfang mit mehreren Demontagebohrungen [3] versehen.




64015AXX

**HINWEIS**

Ergänzende Hinweise zur Flanschkupplung und Dimensionierung der Maschinenwelle entnehmen Sie aus dem Katalog Stirn- und Kegelstirnradgetriebe Baureihe X.. Doku-Sachnummer: 17058805.

## 6.4 Antriebspakete auf Stahlkonstruktion

Für Getriebe in horizontaler Bauform sind vormontierte Antriebspakete auf einer Stahlkonstruktion (Motorschwinge oder Fundamentrahmen) komplett von SEW-EURODRIVE erhältlich.

**HINWEIS**

Maße für die Baugrößen 100 bis 250 entnehmen Sie in den Maßblätter ab Seite 156. Weitere Größen erhalten Sie auf Anfrage bei SEW-EURODRIVE.

### 6.4.1 Motorschwinge /SB

Eine Motorschwinge ist eine Stahlkonstruktion [1] zum gemeinsamen Aufbau von Getriebe, (Hydro-) Kupplung und Motor (ggf. auch Bremse) inklusive Schutzeinrichtung z. B. Haube. In der Regel handelt es sich dabei um

- Hohlwellengetriebe oder
- Vollwellengetriebe mit starrer Flanschkupplung an der Abtriebswelle

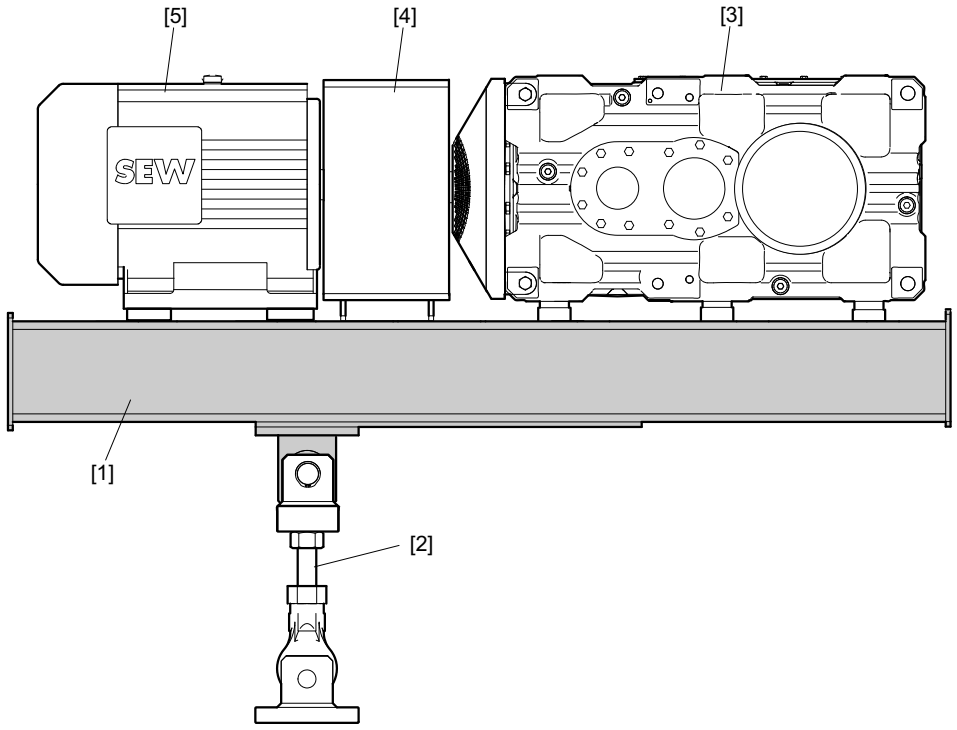
Die Abstützung der Stahlkonstruktion [1] erfolgt durch eine Drehmomentstütze [2].

**HINWEIS**

Beachten Sie,

- dass die Anlagenkonstruktion ausreichend dimensioniert ist, um das Drehmoment aufnehmen zu können
- dass die Motorschwinge bei der Montage nicht verspannt wird (Gefahr von Getriebe- und Kupplungsschäden)

***Beispiel: Motorschwinge mit Kupplung***




60797AXX

[1] Motorschwinge
[2] Drehmomentstütze (optional)
[3] Kegelstirnradgetriebe
[4] Kupplung mit Schutzhaube
[5] Motor

### 6.4.2 Fundamentrahmen /BF

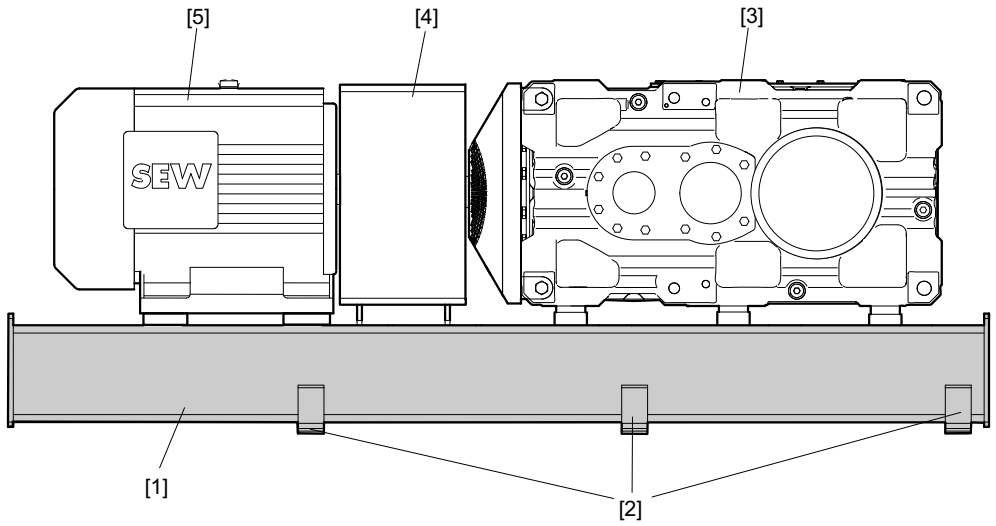
Ein Fundamentrahmen ist eine Stahlkonstruktion [1] zum gemeinsamen Aufbau von Getriebe, Kupplung und Motor (ggf. auch Bremse) inklusive Schutzeinrichtung z. B. Haube. Die Abstützung der Stahlkonstruktion erfolgt durch mehrere Fußbefestigungen [2]. In der Regel handelt es sich dabei um Vollwellengetriebe mit elastischer Kupplung an der Abtriebswelle.

**HINWEIS**

Beachten Sie,

- dass die Unterkonstruktion der Fußbefestigung ausreichend dimensioniert und starr ist.
- dass der Fundamentrahmen bei Montage nicht verspannt wird (Gefahr von Getriebe- und Kupplungsschäden).

***Beispiel: Fundamentrahmen mit Kupplung***




60798AXX

[1] Fundamentrahmen

[2] Fußbefestigung

[3] Kegelstirnradgetriebe

[4] Kupplung mit Schutzhaube

[5] Motor

# 7 Zustandsüberwachung

**HINWEIS**

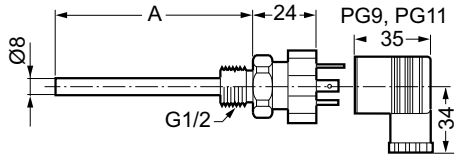
Standardmäßig ist die elektrische Verdrahtung der nachfolgenden Zustandsüberwachungen **nicht** im Lieferumfang enthalten.

## *7.1 Temperatursensor /PT100*

Zur Messung der Getriebeöltemperatur kann der Temperatursensor PT100 verwendet werden.

Der Temperatursensor ist im Ölsumpf des Getriebes positioniert. Die genaue Position ist abhängig von der Getriebeausführung und Wellenlage.

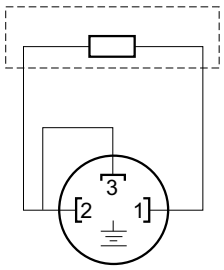
***Maße***




68455AXX

| Baugrößen | A [mm] |
|---|---|
| **X.100 - X.170** | 50 |
| **X.180 - X.280** | 150 |

***Elektrischer Anschluss***




50534AXX

[1] / [2] Anschluss Widerstandselement

***Technische Daten***

- Ausführung mit Tauchhülse und wechselbarem Messeinsatz
- Sensortoleranz [K] ± (0,3 + 0,005 x T), (entspricht DIN IEC 751 Klasse B),
  T = Öltemperatur [°C]
- Steckverbinder DIN 43650 PG9 (IP65)
- Anzugsdrehmoment für die Befestigungsschraube auf der Rückseite des Steckverbinders für den elektrischen Anschluss = 0,25 Nm.

## 7.2 Temperaturschalter /NTB

Zur Überwachung der Getriebeöltemperatur steht ein Temperaturschalter mit voreingestellten Schalttemperaturen von 70, 80, 90 oder 100 °C zur Verfügung.

Für verschiedene Funktionen wird der Temperaturschalter auch als Grenzwertschalter eingesetzt, z. B.

- einen Voralarm

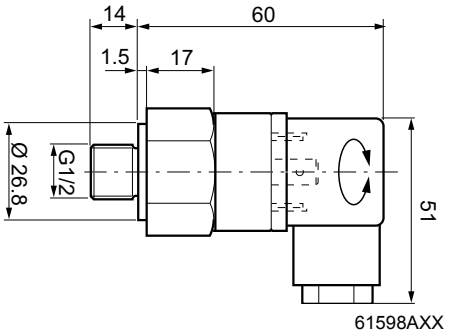
  oder

- einen Hauptalarm zum Abschalten des Hauptmotors.

Um eine lange Lebensdauer und Funktion unter allen Bedingungen zu garantieren, ist der Einsatz eines Relais im Stromkreis anstelle einer direkten Verbindung durch den Temperaturschalter zu empfehlen.

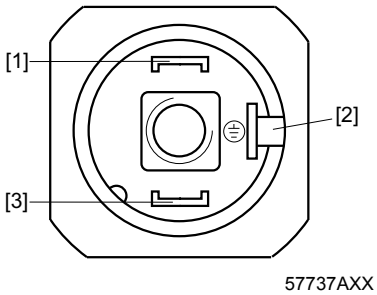
Der Temperaturschalter ist im Ölsumpf des Getriebes positioniert. Die genaue Position ist abhängig von der Getriebeausführung und Wellenlage.

***Maße***




[1] Kabelschelle

***Elektrischer Anschluss***




[1] und [3] Öffnerkontakt NC (ohne Unterdruck)

[2] Erdungsklemme 6,3 x 0,8

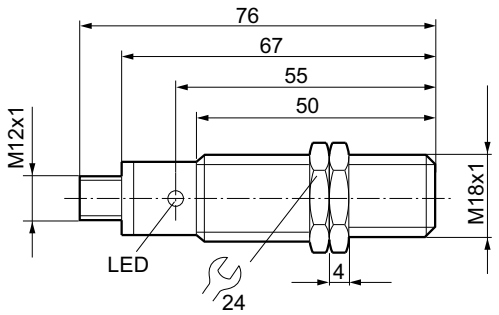
***Technische Daten***

- Schaltgenauigkeit ±5 °K
- maximale Schaltleistung 1 A - 240 $V_{AC}$
- Steckverbinder DIN 43650 PG9 (IP65)
- Anzugsdrehmoment für die Befestigungsschraube auf der Rückseite des Steckverbinders für den elektrischen Anschluss = 0,25 Nm

## *7.3 Induktiver Impulsgeber*

Die Drehzahl der Überholkupplung wird mittels eines induktiven Impulsgebers überwacht.

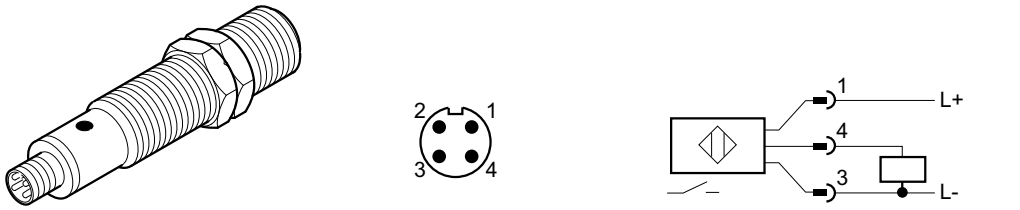
### 7.3.1 Maße




63042AXX



### 7.3.2 Elektrischer Anschluss




63043AXX

### 7.3.3 Technische Daten

- Elektrische Ausführung DC PNP (Schließer)
- Betriebsspannung 10 - 36 $V_{DC}$
- maximale Strombelastbarkeit 250 mA
- Arbeitsabstand 0 - 4 mm
- Schutzart IP67
- Anschluss über eine dreiadrige Leitung mit einem Leitungsquerschnitt 1,5 $mm^2$ , maximale Leitungslänge 500 m

**HINWEIS**

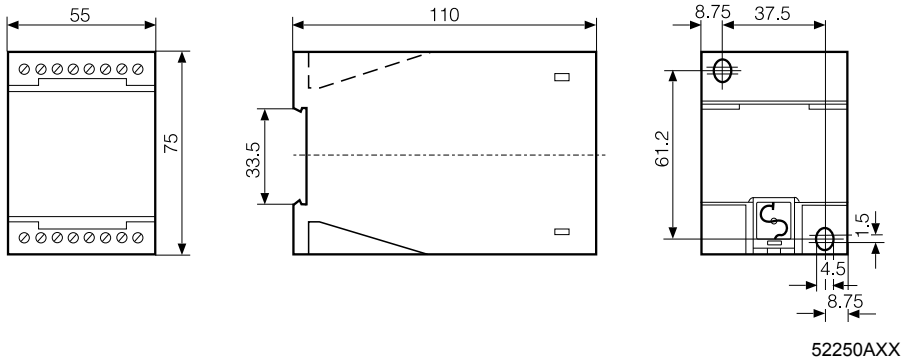
Die Anschlussleitung sowie der M12-Steckverbinder sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Achten Sie auf eine getrennte Verlegung der Signalleitung (nicht in mehradrigen Kabeln), schirmen Sie diese gegebenenfalls ab.

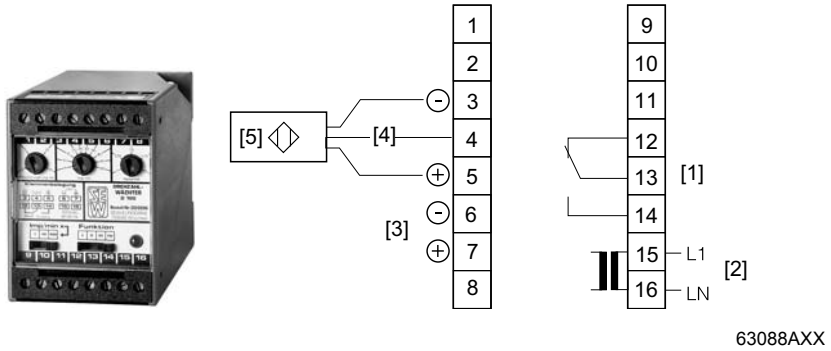
## 7.4 Drehzahlwächter

Zur Auswertung der Signale des induktiven Impulsgebers steht ein Drehzahlwächter zur Verfügung.

### 7.4.1 Maße




### 7.4.2 Elektrischer Anschluss




[1] Relaisausgang
[2] Anschluss-Spannung 230 $V_{AC}$ (47...63 Hz)
[3] Anschluss-Spannung 24 $V_{DC}$
[4] Signal
[5] Geber

### 7.4.3 Technische Daten

- Betriebsspannung 230 $V_{AC}$ (50 ... 60 Hz) ±10 % / 24 $V_{DC}$ ±10 %
- maximale Schaltleistung 8 A - 250 $V_{AC}$
- Hilfsenergie für Sensorik 24 $V_{DC}$ (max. 30 mA)
- Maximale Eingangsfrequenz 250 Hz
- Schutzart Gehäuse IP40 / Klemmen IP20





## *7.5 Diagnoseeinheit DUO10A (Ölalterung)*

Die Diagnoseeinheit DUO10A wurde für die frühzeitige Planung von Ölwechselterminen entwickelt.

Die Diagnoseeinheit besteht aus einem Temperatursensor PT100 und einer Auswerteeinheit. Der im Getriebe angebaute Temperatursensor erfasst die aktuelle Getriebeöltemperatur. Die Diagnoseeinheit errechnet aus den gemessenen Öltemperaturen eine prognostizierte Restlebensdauer für das Getriebeöl. Dieser Rechenwert wird kontinuierlich auf dem Display der Auswerteeinheit angezeigt, bei Bedarf kann die Anzeige auf die aktuelle Getriebeöltemperatur umgestellt werden.

In der Auswerteeinheit sind die bei SEW eingesetzten Ölsorten hinterlegt, wobei eine von SEW-EURODRIVE freigegebene Ölsorte kundenspezifisch angepasst werden kann.

Die Ölsorten:

| Ölsorte | Bezeichnung | Grenztemperatur |
|---|---|---|
| **Mineralisch CLP/Bioöl** | OEL1 | 100 °C |
| **Synthetisch CLPHC/CLPPAO** | OEL2 | 130 °C |
| **Polyglycol CLPPG** | OEL3 | 130 °C |
| **Lebensmittelöl** | OEL4 | 100 °C |
| **Kundenspezifisch** | OEL5 | Voreinstellung = OEL1 |





Zur Vernetzung der Auswerteeinheit existieren 4 Schaltausgänge (Öffner/Schließer) mit folgender Funktion:

- Voralarm:

  Wird einige Tage vor dem Ablauf der Restlebensdauer gesetzt, die Anzahl der Tage ist direkt an der Auswerteeinheit einstellbar.

- Hauptalarm:

  Wird beim Nulldurchgang der prognostizierten Restlebensdauer gesetzt.

- Grenztemperatur:

  Zeigt ein Überschreiten der zulässigen Öltemperatur an.

- Funktionsbereitschaft:

  Zeigt Fehler in der Verdrahtung und erkennbare Fehler der Auswerteeinheit an.



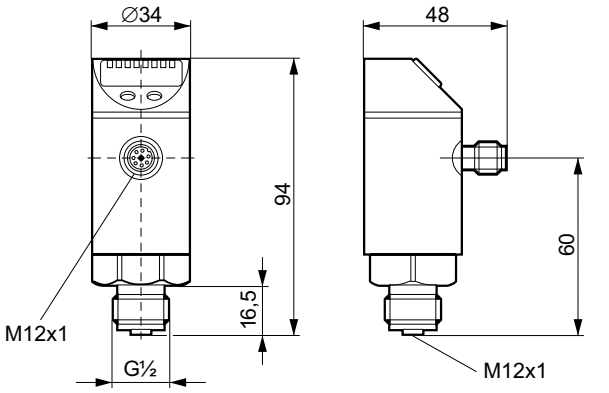
**HINWEIS**

Weitere Informationen zur Auswerteeinheit und dem Zubehör entnehmen Sie bitte dem Handbuch "Diagnoseeinheit DUO10A" Sach-Nr. 11473401.



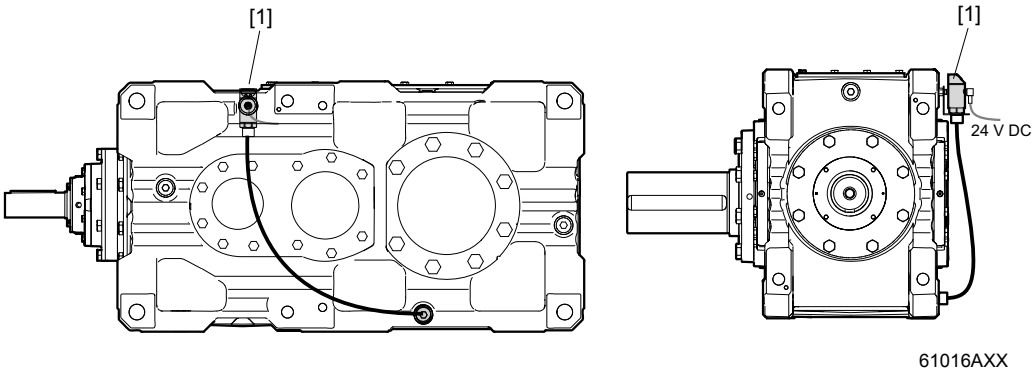


***Maße***




59995AXX

***Anbaubeispiele***




61016AXX

[1] Diagnoseeinheit DUO10A

## *7.6 Diagnoseeinheit DUV30A (Schwingungsdiagnose)*

Die Diagnoseeinheit DUV30A liefert einen Schwingungsdiagnosewert, indem sie nach der Methode der Frequenzanalyse Schwingungssignale aus dem Getriebe auswertet.

Als Sensor dient ein mikromechanischer Beschleunigungsaufnehmer, der in der Diagnoseeinheit integriert ist. Das Gerät ermöglicht die Überwachung von bis zu 5 unterschiedlichen Objekten (Lager usw.) oder von 20 einzelnen Frequenzen (Unwucht, Zahneingriffsfrequenzen usw.). Weiterhin kann zusätzlich ein frequenzunabhängiger Pegelwächter als Stoß- oder Schwingungswächter aktiviert werden. Die Diagnoseobjekte werden mit Hilfe einer externen Software definiert und über eine RS232-Schnittstelle an die Diagnoseeinheit übertragen.

Der Schadensfortschritt wird über eine LED-Kette an der Diagnoseeinheit DUV30A zur Anzeige gebracht. Zur Vernetzung der Diagnoseeinheit stehen 2 Schaltausgänge zur Verfügung.

- Voralarm:

  Der Voralarm signalisiert das Überschreiten einer voreingestellten Voralarmschwelle eines der Objekte (Lager usw.) und warnt damit vor dem Beginn eines Schädigungsprozesses.

- Hauptalarm:

  Der Hauptalarm signalisiert das Überschreiten einer voreingestellten Hauptalarmschwelle eines der Objekte (Lager usw.) und warnt damit vor einem anstehenden Schaden.



Nach der Inbetriebnahme des zu überwachenden Antriebs und der Diagnoseeinheit wird eine Vergleichsmessung (Teach-in) durchgeführt und in der Diagnoseeinheit abgelegt. Im Betrieb werden die aktuellen Messwerte mit den Teach-in-Werten verglichen und eine Trendanalyse vorgenommen. Änderungen in diesem Verhältnis (Messwert : Teach-in-Wert) signalisieren mögliche Schäden in der Frühphase.

Der maximale Betriebsbereich beträgt 120 bis 10000 $min^{-1}$ oder 12 bis 3500 $min^{-1}$ (Wellendrehzahl) je Einstellung bei einer minimalen Messzeit von 0.8 oder 8 Sekunden pro Objekt.

Die Diagnoseeinheit kann sowohl bei konstanter als auch variabler Drehzahl betrieben werden, wobei die eigentliche Messung nur bei konstanter Drehzahl erfolgen kann.

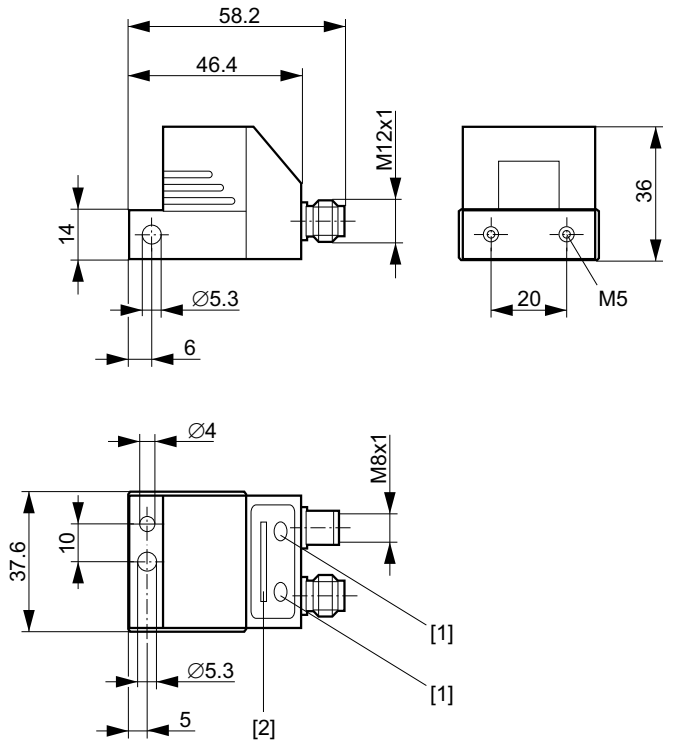
**HINWEIS**

Weitere Informationen zur Auswerteeinheit und dem Zubehör entnehmen Sie bitte dem Handbuch "Diagnoseeinheit DUV30A" Sach-Nr. 16710002.

**HINWEIS**

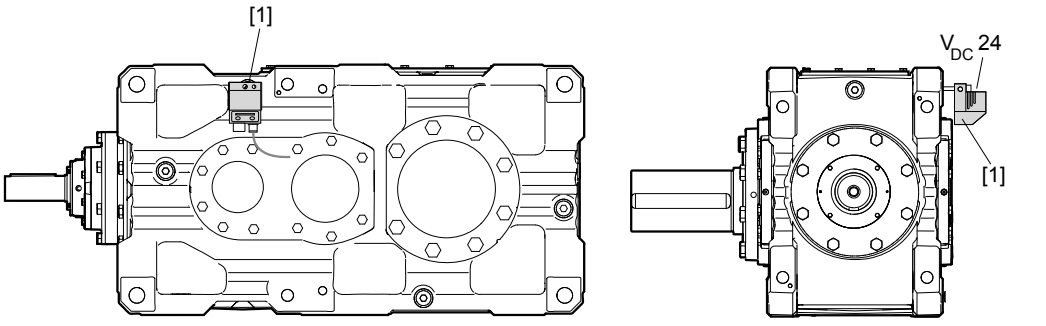
Die Parametrierung der Diagnoseeinheit DUV30A ist standardmäßig nicht im Lieferumfang enthalten.

***Maße***




58351AXX

***Anbaubeispiele***




61017AXX

[1] Diagnoseeinheit DUV30A

# 8 Konstruktions- und Betriebshinweise

## 8.1 Allgemeine Hinweise

Nicht im Lieferumfang enthalten sind:

- Satz Schraubenschlüssel
- Drehmomentschlüssel
- Aufziehvorrichtung
- Evtl. Ausgleichselemente (Scheiben, Distanzringe)
- Befestigungsmaterial für An-/Abtriebselemente
- Gleitmittel z. B. NOCO®-Fluid von SEW → außer bei Hohlwellengetrieben
- Für Hohlwellengetriebe → Hilfsmittel zur Montage / Demontage auf der Maschinenwelle
- Befestigungsteile für das Getriebefundament

## 8.2 Getriebebefestigung

Die Tabelle zeigt die Gewindegrößen und die Anzugsdrehmomente der einzelnen Getriebegrößen.

| Baugröße | Schraube / Mutter | Anzugsdrehmoment Festigkeitsklasse 8.8 [Nm] |
|---|---|---|
| **X100-110** | M20 | 410 |
| **X120-130** | M24 | 710 |
| **X140-150** | M30 | 1420 |
| **X160-190** | M36 | 2500 |
| **X200-230** | M42 | 4000 |
| **X240-280** | M48 | 6000 |

## 8.3 Hilfsantrieb

Alle Motoren besitzen ein Schutzdach, da die Motoren standardmäßig senkrecht eingebaut werden.

## *8.4 Dimensionierung der Maschinenwelle bei Hohlwellengetrieben*

Der Werkstoff der Maschinenwelle sowie die Passfederverbindung (bei Ausführung X..A) sind kundenseitig entsprechend der auftretenden Belastungen zu dimensionieren. Der Wellenwerkstoff muss eine Mindeststreckgrenze von 320 N/mm² aufweisen.

***Hohlwelle mit Passfeder***

Die in den Maßblättern angegebene Passfederlänge ist mindestens einzuhalten. Sollte eine längere Passfeder eingesetzt werden, so ist diese symmetrisch zur Hohlwelle anzuordnen.

Bei durchgehender Maschinenwelle oder Axialkräften empfiehlt SEW-EURODRIVE die Maschinenwelle mit Anlageschulter auszuführen. Im Falle reversierender Lastrichtung halten Sie bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE.

**HINWEIS**

Detaillierte Angaben zur Gestaltung der Maschinenwelle finden Sie in den Maßblättern ab Seite 141.

## *8.5 Dimensionierung der Maschinenwelle bei Flanschkupplung*

Der Werkstoff der Maschinenwelle sowie die Passfederverbindung (bei Ausführungen mit Passfeder) sind kundenseitig entsprechend der auftretenden Belastungen zu dimensionieren. Der Wellenwerkstoff muss eine Mindeststreckgrenze von 320 N/mm² aufweisen. Die Abmessungen der Maschinenwelle sind entsprechend der Vollwelle in glatter Ausführung X..R zu wählen.

**HINWEIS**

Ergänzende Hinweise zur Flanschkupplung und Dimensionierung der Maschinenwelle entnehmen Sie aus dem Katalog Stirn- und Kegelstirnradgetriebe Baureihe X.. Doku-Sachnummer: 17058805.

# 9 Hinweise zu den Maßblättern

**HINWEIS**

Sofern nichts angegeben ist, sind alle Einheiten in **mm**.

## 9.1 Allgemeine Hinweise

***Lieferumfang***

= Normteile werden von SEW-EURODRIVE mitgeliefert

= Normteile werden von SEW-EURODRIVE nicht mitgeliefert

***Ölmenge/Gewicht*** Die angegebenen Ölmengen und Gewichte sind Richtwerte. Verbindlich sind die Angaben auf dem Typenschild.

**HINWEIS**

Die Gewichtsangaben in den Auswahltabellen enthalten keine Ölfüllungen.

***Optionen*** In den Optionsmaßblättern sind die Optionen in Verbindung mit Getriebe X.S.. mit Vollwelle dargestellt. Sofern nicht anderes gekennzeichnet ist, sind alle Optionen auch für Getriebe mit Hohlwelle X.A../X.H.. möglich.

## 9.2 Toleranzen

***Wellenenden*** Durchmessertoleranz nach DIN 748:

- ∅ = Abtriebswelle in glatter Ausführung /..R → ISO k6
- ∅ = Abtriebswelle als Vollwelle mit Passfeder /..S → ISO m6

Zentrierbohrungen nach DIN 332 - Teil2 (Form D..):

- ∅ > 16...21 mm → M6
- ∅ > 21...24 mm → M8
- ∅ > 24...30 mm → M10
- ∅ > 30...38 mm → M12
- ∅ > 38...50 mm → M16
- ∅ > 50...85 mm → M20
- ∅ > 85...130 mm → M24
- ∅ > 130...225 mm[5)] → M30
- ∅ > 225...320 mm[5)] → M36
- ∅ > 320...500 mm[5)] → M42

[5)] Abmessungen nicht nach DIN 332, die Gewindetiefe inklusive Schutzsenkung beträgt mindestens das zweifache des Gewindenenndurchmessers

Passfedern nach DIN 6885 (hohe Form)

***Hohlwellen*** Durchmessertoleranz:

- ∅ → ISO H7 bei Hohlwellen für Schrumpfscheiben
- ∅ → ISO H8 bei Hohlwellen mit Passfedernut

***Montageflansch*** Zentrierrandtoleranz: ISO f7

## *9.3 Symbole*

Die Tabelle zeigt die in den folgenden Abbildungen verwendeten Symbole und ihre Bedeutung.

| Symbol | Bedeutung |
|---|---|
|  | Öleinfüll-Schraube |
|  | Ölablass |
|  | Ölniveauglas |
|  | Ölmessstab |
|  | Entlüftungsschraube |
|  | Inspektionsöffnung |
|  | Luftablass-Schraube |
|  | Ölvorlauf |
|  | Ölrücklauf |
|  | Flachschmiernippel |
|  | Kegelschmiernippel |

## 9.4 Hinweise zu den Auswahltabellen

***Beispiel Auswahltabellen detailliert***

| **X.K100..** | | | | | | | | | | | | | **6.80 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF37** i=28.83 | | **KF57** i=35.7 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | [1] DRS80S4 .8 kW S3 $I_N$=1.87 A (400V) | | [1] DRS90M4/Z 1.6 kW S3 $I_N$=3.55 A (400V) | | | | | [17] **IE1** | |
| **31.5** | **30.35** | 33 | 6.80 | 24 | 2.9 | 2.57 | 2.3 | 6.43 | 43 | 32 | 58 | 42 | |
| **35.5** | **34.35** | 29 | 6.80 | 21 | 3.2 | 2.29 | 2.6 | 5.75 | 37 | 28 | 50 | 37 | |
| **40** | **38.45** | 26 | 6.80 | 19.2 | 2.9 | 2.57 | 2.3 | 6.43 | 39 | 29 | 51 | 38 | |
| **45** | **42.96** | 23 | 6.80 | 17.2 | 2.6 | 2.87 | 2.0 | 7.19 | 34 | 25 | 45 | 33 | 122 [15] |
| **50** | **48.08** | 21 | 6.80 | 15.3 | 2.3 | 3.21 | 1.8 | 8.04 | 35 | 26 | 46 | 34 | 124 [16] |
| **56** | **52.49** | 19 | 6.80 | 14.2 | 2.6 | 2.87 | 2.0 | 7.19 | 31 | 23 | 42 | 31 | |
| **63** | **58.74** | 17 | 6.80 | 12.7 | 2.3 | 3.21 | 1.8 | 8.04 | 32 | 24 | 43 | 32 | |
| **71** | **67.2** | 15 | 6.80 | 11.1 | 2.6 | 2.87 | 2.0 | 7.19 | 28 | 20 | 36 | 27 | |
| **80** | **75.21** | 13 | 6.80 | 9.9 | 2.3 | 3.21 | 1.8 | 8.04 | 28 | 20 | 37 | 27 | |
| [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | [8] | [9] | [10] | [11] | [12] | [13] | [14] | |

***Legende***

[1] Typ und Technische Daten Hilfsantrieb
[2] Nennübersetzung
[3] Exakte Getriebeübersetzung
[4] Abtriebsdrehzahl (LSS)
[5] Getriebenenndrehmoment
[6] Nennleistung Getriebe
[7] Abtriebsdrehzahl bei Betrieb über den Hilfsantrieb (leere Becher)
[8] Abtriebsdrehmoment bei Betrieb über den Hilfsantrieb (leere Becher)
[9] Abtriebsdrehzahl bei Betrieb über den Hilfsantrieb (volle Becher)
[10] Abtriebsdrehmoment bei Betrieb über den Hilfsantrieb (volle Becher)
[11] Wärmegrenzleistung: ohne Zusatzkühlung bei 20 °C Umgebungstemperatur
[12] Wärmegrenzleistung: ohne Zusatzkühlung bei 40 °C Umgebungstemperatur
[13] Wärmegrenzleistung: mit Lüfter bei 20 °C Umgebungstemperatur
[14] Wärmegrenzleistung: mit Lüfter bei 40 °C Umgebungstemperatur
[15] Seitenverweis auf das Hauptmaßblatt: Leere Becher
[16] Seitenverweis auf das Hauptmaßblatt: Volle Becher
[17] IEC-Motorennorm (siehe Seite 15)

**Symbole**

Leere Becher — Tauchschmierung — Seitenverweis
Volle Becher — Lüfter

**Fußnoten in den Auswahltabellen**

1) = Druckschmierung erforderlich, Rücksprache mit SEW-EURODRIVE
*) = Rücksprache mit SEW-EURODRIVE

# 10 Auswahltabellen

## *10.1 IE1-Motorennorm*

### 10.1.1 X3K100

| X.K100.. | | | | | | | | | | | | | 6.80 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF37 i=28.83 | | KF57 i=35.7 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS80S4 0.8 kW S3 $I_N$=1.87 A (400V) | | DRS90M4/Z 1.6 kW S3 $I_N$=3.55 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **31.5** | **30.35** | 33 | 6.80 | 24 | 2.9 | 2.57 | 2.3 | 6.43 | 43 | 32 | 58 | 42 | |
| **35.5** | **34.35** | 29 | 6.80 | 21 | 3.2 | 2.29 | 2.6 | 5.75 | 37 | 28 | 50 | 37 | |
| **40** | **38.45** | 26 | 6.80 | 19.2 | 2.9 | 2.57 | 2.3 | 6.43 | 39 | 29 | 51 | 38 | |
| **45** | **42.96** | 23 | 6.80 | 17.2 | 2.6 | 2.87 | 2.0 | 7.19 | 34 | 25 | 45 | 33 | |
| **50** | **48.08** | 21 | 6.80 | 15.3 | 2.3 | 3.21 | 1.8 | 8.04 | 35 | 26 | 46 | 34 | 122 |
| **56** | **52.49** | 19 | 6.80 | 14.2 | 2.6 | 2.87 | 2.0 | 7.19 | 31 | 23 | 42 | 31 | 124 |
| **63** | **58.74** | 17 | 6.80 | 12.7 | 2.3 | 3.21 | 1.8 | 8.04 | 32 | 24 | 43 | 32 | |
| **71** | **67.2** | 15 | 6.80 | 11.1 | 2.6 | 2.87 | 2.0 | 7.19 | 28 | 20 | 36 | 27 | |
| **80** | **75.21** | 13 | 6.80 | 9.9 | 2.3 | 3.21 | 1.8 | 8.04 | 28 | 20 | 37 | 27 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS80S4 0.8 kW S3 $I_N$=1.82 A (460V) | | DRS90M4/Z 1.6 kW S3 $I_N$=3.5 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **31.5** | **30.35** | 40 | 6.80 | 29 | 3.5 | 2.07 | 2.8 | 5.19 | 45 | 33 | 67 | 49 | |
| **35.5** | **34.35** | 35 | 6.80 | 26 | 4.0 | 1.85 | 3.2 | 4.64 | 39 | 28 | 58 | 43 | |
| **40** | **38.45** | 31 | 6.80 | 23 | 3.5 | 2.07 | 2.8 | 5.19 | 40 | 29 | 60 | 44 | |
| **45** | **42.96** | 28 | 6.80 | 21 | 3.2 | 2.31 | 2.5 | 5.80 | 35 | 26 | 52 | 39 | |
| **50** | **48.08** | 25 | 6.80 | 18.4 | 2.8 | 2.59 | 2.3 | 6.49 | 36 | 27 | 54 | 40 | 122 |
| **56** | **52.49** | 23 | 6.80 | 17.0 | 3.2 | 2.31 | 2.5 | 5.80 | 33 | 24 | 49 | 36 | 124 |
| **63** | **58.74** | 20 | 6.80 | 15.2 | 2.8 | 2.59 | 2.3 | 6.49 | 34 | 25 | 50 | 37 | |
| **71** | **67.2** | 18 | 6.80 | 13.3 | 3.2 | 2.31 | 2.5 | 5.80 | 29 | 21 | 43 | 32 | |
| **80** | **75.21** | 16 | 6.80 | 11.9 | 2.8 | 2.59 | 2.3 | 6.49 | 29 | 21 | 43 | 32 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS80S4 0.8 kW S3 $I_N$=1.87 A (400V) | | DRS90M4/Z 1.6 kW S3 $I_N$=3.55 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **31.5** | **30.35** | 49 | 6.80 | 36 | 2.9 | 2.57 | 2.3 | 6.43 | 46 | 33 | 81 | 59 | |
| **35.5** | **34.35** | 44 | 6.80 | 32 | 3.2 | 2.29 | 2.6 | 5.75 | 40 | 29 | 70 | 51 | |
| **40** | **38.45** | 39 | 6.80 | 29 | 2.9 | 2.57 | 2.3 | 6.43 | 42 | 30 | 72 | 53 | |
| **45** | **42.96** | 35 | 6.80 | 26 | 2.6 | 2.87 | 2.0 | 7.19 | 37 | 26 | 63 | 47 | |
| **50** | **48.08** | 31 | 6.80 | 23 | 2.3 | 3.21 | 1.8 | 8.04 | 38 | 27 | 65 | 48 | 122 |
| **56** | **52.49** | 29 | 6.80 | 21 | 2.6 | 2.87 | 2.0 | 7.19 | 34 | 25 | 59 | 44 | 124 |
| **63** | **58.74** | 26 | 6.80 | 19.0 | 2.3 | 3.21 | 1.8 | 8.04 | 35 | 26 | 61 | 45 | |
| **71** | **67.2** | 22 | 6.80 | 16.6 | 2.6 | 2.87 | 2.0 | 7.19 | 30 | 22 | 52 | 38 | |
| **80** | **75.21** | 20 | 6.80 | 14.8 | 2.3 | 3.21 | 1.8 | 8.04 | 30 | 22 | 52 | 38 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS80S4 0.8 kW S3 $I_N$=1.82 A (460V) | | DRS90M4/Z 1.6 kW S3 $I_N$=3.5 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **31.5** | **30.35** | 59 | 6.80 | 44 | 3.5 | 2.07 | 2.8 | 5.19 | 47 | 33 | 94 | 68 | |
| **35.5** | **34.35** | 52 | 6.80 | 39 | 4.0 | 1.85 | 3.2 | 4.64 | 41 | 29 | 81 | 60 | |
| **40** | **38.45** | 47 | 6.80 | 35 | 3.5 | 2.07 | 2.8 | 5.19 | 43 | 31 | 84 | 62 | |
| **45** | **42.96** | 42 | 6.80 | 31 | 3.2 | 2.31 | 2.5 | 5.80 | 37 | 27 | 74 | 54 | |
| **50** | **48.08** | 37 | 6.80 | 28 | 2.8 | 2.59 | 2.3 | 6.49 | 39 | 28 | 76 | 56 | 122 |
| **56** | **52.49** | 34 | 6.80 | 26 | 3.2 | 2.31 | 2.5 | 5.80 | 35 | 25 | 69 | 51 | 124 |
| **63** | **58.74** | 31 | 6.80 | 23 | 2.8 | 2.59 | 2.3 | 6.49 | 36 | 26 | 71 | 52 | |
| **71** | **67.2** | 27 | 6.80 | 20 | 3.2 | 2.31 | 2.5 | 5.80 | 31 | 22 | 60 | 44 | |
| **80** | **75.21** | 24 | 6.80 | 17.8 | 2.8 | 2.59 | 2.3 | 6.49 | 31 | 22 | 61 | 45 | |

### 10.1.2 X3K110

## X.K110.. 8.50 kNm

| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | KF37 i=28.83 $n_3$ [1/min] | KF37 i=28.83 $M_{K3}$ [kNm] | KF57 i=35.7 $n_3$ [1/min] | KF57 i=35.7 $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ [kW] 20°C | $P_{TH}$ [kW] 40°C | $P_{TH}$ [kW] 20°C | $P_{TH}$ [kW] 40°C | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS80S4 0.8 kW S3 $I_N$=1.87 A (400V) | | DRS90M4/Z 1.6 kW S3 $I_N$=3.55 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.26** | 35 | 8.50 | 33 | 3.1 | 2.39 | 2.4 | 5.99 | 51 | 38 | 68 | 50 | |
| **31.5** | **31.21** | 32 | 8.50 | 30 | 2.8 | 2.64 | 2.2 | 6.61 | 46 | 34 | 61 | 45 | |
| **35.5** | **34.94** | 29 | 8.50 | 26 | 2.5 | 2.95 | 2.0 | 7.40 | 46 | 33 | 61 | 45 | |
| **40** | **39.53** | 25 | 8.50 | 23 | 2.8 | 2.64 | 2.2 | 6.61 | 39 | 29 | 52 | 39 | |
| **45** | **44.26** | 23 | 8.50 | 21 | 2.5 | 2.95 | 2.0 | 7.40 | 41 | 30 | 54 | 40 | |
| **50** | **49.44** | 20 | 8.50 | 18.6 | 2.2 | 3.30 | 1.8 | 8.27 | 37 | 27 | 49 | 37 | 122 124 |
| **56** | **55.35** | 18 | 8.50 | 16.6 | 2.0 | 3.70 | 1.6 | 9.26 | 37 | 27 | 49 | 36 | |
| **63** | **60.4** | 17 | 8.50 | 15.4 | 2.2 | 3.30 | 1.8 | 8.27 | 33 | 25 | 44 | 33 | |
| **71** | **67.62** | 15 | 8.50 | 13.8 | 2.0 | 3.70 | 1.6 | 9.26 | 34 | 25 | 45 | 34 | |
| **80** | **77.33** | 13 | 8.50 | 12.0 | 2.2 | 3.30 | 1.8 | 8.27 | 29 | 21 | 38 | 29 | |
| **90** | **86.58** | 12 | 8.50 | 10.7 | 2.0 | 3.70 | 1.6 | 9.26 | 29 | 22 | 39 | 29 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS80S4 0.8 kW S3 $I_N$=1.82 A (460V) | | DRS90M4/Z 1.6 kW S3 $I_N$=3.5 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.26** | 42 | 8.50 | 39 | 3.8 | 1.94 | 3.0 | 4.83 | 53 | 38 | 79 | 58 | |
| **31.5** | **31.21** | 38 | 8.50 | 35 | 3.4 | 2.14 | 2.7 | 5.33 | 48 | 35 | 71 | 53 | |
| **35.5** | **34.94** | 34 | 8.50 | 32 | 3.0 | 2.40 | 2.5 | 5.97 | 47 | 34 | 71 | 52 | |
| **40** | **39.53** | 30 | 8.50 | 28 | 3.4 | 2.14 | 2.7 | 5.33 | 41 | 30 | 61 | 45 | |
| **45** | **44.26** | 27 | 8.50 | 25 | 3.0 | 2.40 | 2.5 | 5.97 | 42 | 31 | 63 | 47 | |
| **50** | **49.44** | 24 | 8.50 | 22 | 2.7 | 2.68 | 2.2 | 6.67 | 39 | 28 | 58 | 43 | 122 124 |
| **56** | **55.35** | 22 | 8.50 | 20 | 2.4 | 3.01 | 2.0 | 7.47 | 38 | 28 | 57 | 42 | |
| **63** | **60.4** | 20 | 8.50 | 18.5 | 2.7 | 2.68 | 2.2 | 6.67 | 35 | 25 | 51 | 38 | |
| **71** | **67.62** | 18 | 8.50 | 16.5 | 2.4 | 3.01 | 2.0 | 7.47 | 36 | 26 | 53 | 39 | |
| **80** | **77.33** | 16 | 8.50 | 14.4 | 2.7 | 2.68 | 2.2 | 6.67 | 30 | 22 | 45 | 33 | |
| **90** | **86.58** | 14 | 8.50 | 12.9 | 2.4 | 3.01 | 2.0 | 7.47 | 30 | 22 | 45 | 33 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS80S4 0.8 kW S3 $I_N$=1.87 A (400V) | | DRS90M4/Z 1.6 kW S3 $I_N$=3.55 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.26** | 53 | 8.50 | 49 | 3.1 | 2.39 | 2.4 | 5.99 | 55 | 39 | 96 | 70 | |
| **31.5** | **31.21** | 48 | 8.50 | 44 | 2.8 | 2.64 | 2.2 | 6.61 | 49 | 35 | 86 | 63 | |
| **35.5** | **34.94** | 43 | 8.50 | 40 | 2.5 | 2.95 | 2.0 | 7.40 | 49 | 35 | 85 | 62 | |
| **40** | **39.53** | 38 | 8.50 | 35 | 2.8 | 2.64 | 2.2 | 6.61 | 43 | 31 | 74 | 54 | |
| **45** | **44.26** | 34 | 8.50 | 31 | 2.5 | 2.95 | 2.0 | 7.40 | 44 | 32 | 76 | 56 | |
| **50** | **49.44** | 30 | 8.50 | 28 | 2.2 | 3.30 | 1.8 | 8.27 | 40 | 29 | 70 | 51 | 122 |
| **56** | **55.35** | 27 | 8.50 | 25 | 2.0 | 3.70 | 1.6 | 9.26 | 40 | 29 | 69 | 51 | 124 |
| **63** | **60.4** | 25 | 8.50 | 23 | 2.2 | 3.30 | 1.8 | 8.27 | 36 | 26 | 62 | 46 | |
| **71** | **67.62** | 22 | 8.50 | 21 | 2.0 | 3.70 | 1.6 | 9.26 | 37 | 27 | 64 | 47 | |
| **80** | **77.33** | 19 | 8.50 | 18.0 | 2.2 | 3.30 | 1.8 | 8.27 | 32 | 23 | 54 | 40 | |
| **90** | **86.58** | 17 | 8.50 | 16.1 | 2.0 | 3.70 | 1.6 | 9.26 | 32 | 23 | 55 | 40 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS80S4 0.8 kW S3 $I_N$=1.82 A (460V) | | DRS90M4/Z 1.6 kW S3 $I_N$=3.5 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.26** | 64 | 8.50 | 59 | 3.8 | 1.94 | 3.0 | 4.83 | 55 | 39 | 110 | 81 | |
| **31.5** | **31.21** | 58 | 8.50 | 53 | 3.4 | 2.14 | 2.7 | 5.33 | 50 | 35 | 100 | 73 | |
| **35.5** | **34.94** | 52 | 8.50 | 47 | 3.0 | 2.40 | 2.5 | 5.97 | 49 | 35 | 99 | 72 | |
| **40** | **39.53** | 46 | 8.50 | 42 | 3.4 | 2.14 | 2.7 | 5.33 | 44 | 31 | 86 | 63 | |
| **45** | **44.26** | 41 | 8.50 | 37 | 3.0 | 2.40 | 2.5 | 5.97 | 45 | 32 | 89 | 65 | |
| **50** | **49.44** | 36 | 8.50 | 34 | 2.7 | 2.68 | 2.2 | 6.67 | 41 | 30 | 81 | 60 | 122 |
| **56** | **55.35** | 33 | 8.50 | 30 | 2.4 | 3.01 | 2.0 | 7.47 | 41 | 29 | 80 | 59 | 124 |
| **63** | **60.4** | 30 | 8.50 | 28 | 2.7 | 2.68 | 2.2 | 6.67 | 37 | 27 | 72 | 53 | |
| **71** | **67.62** | 27 | 8.50 | 25 | 2.4 | 3.01 | 2.0 | 7.47 | 38 | 28 | 75 | 55 | |
| **80** | **77.33** | 23 | 8.50 | 22 | 2.7 | 2.68 | 2.2 | 6.67 | 33 | 24 | 63 | 47 | |
| **90** | **86.58** | 21 | 8.50 | 19.3 | 2.4 | 3.01 | 2.0 | 7.47 | 33 | 24 | 64 | 47 | |

### 10.1.3 X3K120

| X.K120.. | | | | | | | | | | | | | 12.8 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF47 i=31.3 | | KF67 i=35.62 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS80M4 1.2 kW S3 $I_N$=2.6 A (400V) | | DRS90L4/Z 2.5 kW S3 $I_N$=5.5 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.32** | 34 | 12.4 | 46 | 2.7 | 4.03 | 2.4 | 9.69 | 65 | 47 | 87 | 63 | |
| **31.5** | **30.96** | 32 | 12.4 | 43 | 2.6 | 4.25 | 2.2 | 10.2 | 57 | 42 | 76 | 56 | |
| **35.5** | **35.25** | 28 | 12.4 | 38 | 2.3 | 4.84 | 2.0 | 11.6 | 58 | 42 | 78 | 57 | |
| **40** | **40.01** | 25 | 12.4 | 34 | 2.6 | 4.25 | 2.2 | 10.2 | 49 | 36 | 66 | 49 | 122 |
| **45** | **45.55** | 22 | 12.8 | 30 | 2.3 | 4.84 | 2.0 | 11.6 | 51 | 38 | 68 | 50 | 124 |
| **50** | **47.92** | 21 | 12.8 | 29 | 2.6 | 4.25 | 2.2 | 10.2 | 45 | 33 | 60 | 45 | |
| **56** | **54.55** | 18 | 12.8 | 26 | 2.3 | 4.84 | 2.0 | 11.6 | 46 | 33 | 61 | 45 | |
| **63** | **61.35** | 16 | 12.8 | 23 | 2.6 | 4.25 | 2.2 | 10.2 | 41 | 30 | 54 | 40 | |
| **71** | **69.84** | 14 | 12.8 | 20 | 2.3 | 4.84 | 2.0 | 11.6 | 41 | 30 | 54 | 40 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS80M4 1.2 kW S3 $I_N$=2.7 A (460V) | | DRS90L4/Z 2.5 kW S3 $I_N$=5.3 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.32** | 41 | 12.4 | 55 | 3.4 | 3.27 | 2.9 | 7.80 | 66 | 48 | 100 | 73 | |
| **31.5** | **30.96** | 39 | 12.4 | 52 | 3.2 | 3.45 | 2.8 | 8.23 | 59 | 42 | 89 | 65 | |
| **35.5** | **35.25** | 34 | 12.4 | 46 | 2.8 | 3.93 | 2.4 | 9.37 | 59 | 43 | 90 | 66 | |
| **40** | **40.01** | 30 | 12.4 | 40 | 3.2 | 3.45 | 2.8 | 8.23 | 51 | 37 | 77 | 56 | |
| **45** | **45.55** | 26 | 12.8 | 37 | 2.8 | 3.93 | 2.4 | 9.37 | 53 | 38 | 80 | 58 | 122 |
| **50** | **47.92** | 25 | 12.8 | 35 | 3.2 | 3.45 | 2.8 | 8.23 | 47 | 34 | 70 | 52 | 124 |
| **56** | **54.55** | 22 | 12.8 | 31 | 2.8 | 3.93 | 2.4 | 9.37 | 47 | 34 | 71 | 52 | |
| **63** | **61.35** | 20 | 12.8 | 27 | 3.2 | 3.45 | 2.8 | 8.23 | 42 | 31 | 63 | 46 | |
| **71** | **69.84** | 17 | 12.8 | 24 | 2.8 | 3.93 | 2.4 | 9.37 | 42 | 31 | 63 | 47 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS80M4 1.2 kW S3 $I_N$=2.6 A (400V) | | DRS90L4/Z 2.5 kW S3 $I_N$=5.5 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.32** | 51 | 12.4 | 69 | 2.7 | 4.03 | 2.4 | 9.69 | 67 | 47 | 120 | 87 | |
| **31.5** | **30.96** | 48 | 12.4 | 65 | 2.6 | 4.25 | 2.2 | 10.2 | 60 | 42 | 105 | 77 | |
| **35.5** | **35.25** | 43 | 12.4 | 57 | 2.3 | 4.84 | 2.0 | 11.6 | 60 | 42 | 110 | 78 | |
| **40** | **40.01** | 37 | 12.4 | 50 | 2.6 | 4.25 | 2.2 | 10.2 | 53 | 38 | 92 | 67 | |
| **45** | **45.55** | 33 | 12.8 | 46 | 2.3 | 4.84 | 2.0 | 11.6 | 54 | 39 | 96 | 70 | 122 |
| **50** | **47.92** | 31 | 12.8 | 44 | 2.6 | 4.25 | 2.2 | 10.2 | 49 | 35 | 85 | 62 | 124 |
| **56** | **54.55** | 27 | 12.8 | 39 | 2.3 | 4.84 | 2.0 | 11.6 | 49 | 35 | 85 | 63 | |
| **63** | **61.35** | 24 | 12.8 | 34 | 2.6 | 4.25 | 2.2 | 10.2 | 44 | 31 | 76 | 56 | |
| **71** | **69.84** | 21 | 12.8 | 30 | 2.3 | 4.84 | 2.0 | 11.6 | 44 | 32 | 76 | 56 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS80M4 1.2 kW S3 $I_N$=2.7 A (460V) | | DRS90L4/Z 2.5 kW S3 $I_N$=5.3 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.32** | 61 | 12.4 | 83 | 3.4 | 3.27 | 2.9 | 7.80 | 66 | 45 | 140 | 100 | |
| **31.5** | **30.96** | 58 | 12.4 | 78 | 3.2 | 3.45 | 2.8 | 8.23 | 59 | 40 | 125 | 88 | |
| **35.5** | **35.25** | 51 | 12.4 | 69 | 2.8 | 3.93 | 2.4 | 9.37 | 60 | 41 | 125 | 89 | |
| **40** | **40.01** | 45 | 12.4 | 60 | 3.2 | 3.45 | 2.8 | 8.23 | 53 | 37 | 105 | 78 | |
| **45** | **45.55** | 40 | 12.8 | 55 | 2.8 | 3.93 | 2.4 | 9.37 | 55 | 39 | 110 | 81 | 122 |
| **50** | **47.92** | 38 | 12.8 | 53 | 3.2 | 3.45 | 2.8 | 8.23 | 49 | 35 | 99 | 72 | 124 |
| **56** | **54.55** | 33 | 12.8 | 46 | 2.8 | 3.93 | 2.4 | 9.37 | 50 | 35 | 99 | 72 | |
| **63** | **61.35** | 29 | 12.8 | 41 | 3.2 | 3.45 | 2.8 | 8.23 | 44 | 32 | 88 | 65 | |
| **71** | **69.84** | 26 | 12.8 | 36 | 2.8 | 3.93 | 2.4 | 9.37 | 45 | 32 | 89 | 65 | |

### 10.1.4 X3K130

| **X.K130..** | | | | | | | | | | | | | **16.0 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF47** i=31.3 | | **KF67** i=35.62 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS80M4 1.2 kW S3 $I_N$=2.6 A (400V) | | DRS90L4/Z 2.5 kW S3 $I_N$=5.5 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.43** | 35 | 15.5 | 59 | 2.2 | 5.02 | 1.9 | 12.0 | 75 | 54 | 100 | 73 | |
| **31.5** | **32.19** | 31 | 15.5 | 52 | 2.5 | 4.42 | 2.2 | 10.6 | 68 | 50 | 91 | 67 | |
| **35.5** | **36.56** | 27 | 15.5 | 46 | 2.2 | 5.02 | 1.9 | 12.0 | 69 | 50 | 93 | 68 | |
| **40** | **38.71** | 26 | 15.5 | 43 | 2.1 | 5.31 | 1.8 | 12.7 | 61 | 45 | 81 | 60 | |
| **45** | **43.96** | 23 | 15.5 | 38 | 1.8 | 6.04 | 1.6 | 14.5 | 62 | 45 | 82 | 61 | 122 |
| **50** | **50.02** | 20 | 15.5 | 34 | 2.1 | 5.31 | 1.8 | 12.7 | 54 | 40 | 72 | 53 | 124 |
| **56** | **56.81** | 18 | 16.0 | 31 | 1.8 | 6.04 | 1.6 | 14.5 | 53 | 39 | 71 | 53 | |
| **63** | **59.9** | 17 | 16.0 | 29 | 2.1 | 5.31 | 1.8 | 12.7 | 48 | 36 | 64 | 48 | |
| **71** | **68.03** | 15 | 16.0 | 26 | 1.8 | 6.04 | 1.6 | 14.5 | 49 | 36 | 65 | 48 | |
| **80** | **76.69** | 13 | 16.0 | 23 | 2.1 | 5.31 | 1.8 | 12.7 | 43 | 32 | 57 | 43 | |
| **90** | **87.09** | 11 | 16.0 | 20 | 1.8 | 6.04 | 1.6 | 14.5 | 43 | 32 | 58 | 43 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS80M4 1.1 kW S3 $I_N$=2.7 A (460V) | | DRS90L4/Z 2.5 kW S3 $I_N$=5.3 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.43** | 42 | 15.5 | 71 | 2.7 | 3.73 | 2.4 | 9.72 | 76 | 54 | 115 | 84 | |
| **31.5** | **32.19** | 37 | 15.5 | 63 | 3.1 | 3.29 | 2.7 | 8.56 | 70 | 50 | 105 | 77 | |
| **35.5** | **36.56** | 33 | 15.5 | 55 | 2.7 | 3.73 | 2.4 | 9.72 | 71 | 51 | 110 | 79 | |
| **40** | **38.71** | 31 | 15.5 | 52 | 2.5 | 3.95 | 2.2 | 10.2 | 63 | 45 | 95 | 69 | |
| **45** | **43.96** | 27 | 15.5 | 46 | 2.2 | 4.49 | 2.0 | 11.6 | 63 | 46 | 96 | 70 | |
| **50** | **50.02** | 24 | 15.5 | 40 | 2.5 | 3.95 | 2.2 | 10.2 | 56 | 41 | 84 | 62 | 122 |
| **56** | **56.81** | 21 | 16.0 | 37 | 2.2 | 4.49 | 2.0 | 11.6 | 55 | 40 | 83 | 61 | 124 |
| **63** | **59.9** | 20 | 16.0 | 35 | 2.5 | 3.95 | 2.2 | 10.2 | 50 | 37 | 75 | 55 | |
| **71** | **68.03** | 18 | 16.0 | 31 | 2.2 | 4.49 | 2.0 | 11.6 | 51 | 37 | 76 | 56 | |
| **80** | **76.69** | 16 | 16.0 | 27 | 2.5 | 3.95 | 2.2 | 10.2 | 45 | 33 | 67 | 50 | |
| **90** | **87.09** | 14 | 16.0 | 24 | 2.2 | 4.49 | 2.0 | 11.6 | 45 | 33 | 67 | 50 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS80M4 1.2 kW S3 $I_N$=2.6 A (400V) | | DRS90L4/Z 2.5 kW S3 $I_N$=5.5 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.43** | 53 | 15.5 | 89 | 2.2 | 5.02 | 1.9 | 12.0 | 75 | 51 | 140 | 99 | |
| **31.5** | **32.19** | 47 | 15.5 | 78 | 2.5 | 4.42 | 2.2 | 10.6 | 71 | 50 | 125 | 92 | |
| **35.5** | **36.56** | 41 | 15.5 | 69 | 2.2 | 5.02 | 1.9 | 12.0 | 72 | 51 | 130 | 94 | |
| **40** | **38.71** | 39 | 15.5 | 65 | 2.1 | 5.31 | 1.8 | 12.7 | 64 | 45 | 115 | 83 | |
| **45** | **43.96** | 34 | 15.5 | 57 | 1.8 | 6.04 | 1.6 | 14.5 | 65 | 46 | 115 | 84 | |
| **50** | **50.02** | 30 | 15.5 | 50 | 2.1 | 5.31 | 1.8 | 12.7 | 58 | 41 | 100 | 74 | 122 |
| **56** | **56.81** | 26 | 16.0 | 46 | 1.8 | 6.04 | 1.6 | 14.5 | 57 | 41 | 100 | 73 | 124 |
| **63** | **59.9** | 25 | 16.0 | 44 | 2.1 | 5.31 | 1.8 | 12.7 | 52 | 38 | 91 | 67 | |
| **71** | **68.03** | 22 | 16.0 | 39 | 1.8 | 6.04 | 1.6 | 14.5 | 52 | 38 | 91 | 67 | |
| **80** | **76.69** | 20 | 16.0 | 34 | 2.1 | 5.31 | 1.8 | 12.7 | 47 | 34 | 81 | 60 | |
| **90** | **87.09** | 17 | 16.0 | 30 | 1.8 | 6.04 | 1.6 | 14.5 | 47 | 34 | 81 | 60 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS80M4 1.1 kW S3 $I_N$=2.7 A (460V) | | DRS90L4/Z 2.5 kW S3 $I_N$=5.3 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.43** | 63 | 15.5 | 106 | 2.7 | 3.73 | 2.4 | 9.72 | 72 | 47 | 160 | 110 | |
| **31.5** | **32.19** | 56 | 15.5 | 94 | 3.1 | 3.29 | 2.7 | 8.56 | 71 | 49 | 145 | 105 | |
| **35.5** | **36.56** | 49 | 15.5 | 83 | 2.7 | 3.73 | 2.4 | 9.72 | 72 | 49 | 150 | 105 | |
| **40** | **38.71** | 46 | 15.5 | 78 | 2.5 | 3.95 | 2.2 | 10.2 | 64 | 44 | 130 | 95 | |
| **45** | **43.96** | 41 | 15.5 | 69 | 2.2 | 4.49 | 2.0 | 11.6 | 65 | 45 | 135 | 96 | |
| **50** | **50.02** | 36 | 15.5 | 60 | 2.5 | 3.95 | 2.2 | 10.2 | 58 | 41 | 115 | 85 | 122 |
| **56** | **56.81** | 32 | 16.0 | 55 | 2.2 | 4.49 | 2.0 | 11.6 | 58 | 41 | 115 | 84 | 124 |
| **63** | **59.9** | 30 | 16.0 | 53 | 2.5 | 3.95 | 2.2 | 10.2 | 53 | 38 | 105 | 77 | |
| **71** | **68.03** | 26 | 16.0 | 46 | 2.2 | 4.49 | 2.0 | 11.6 | 53 | 38 | 105 | 78 | |
| **80** | **76.69** | 23 | 16.0 | 41 | 2.5 | 3.95 | 2.2 | 10.2 | 48 | 34 | 94 | 69 | |
| **90** | **87.09** | 21 | 16.0 | 36 | 2.2 | 4.49 | 2.0 | 11.6 | 48 | 34 | 95 | 69 | |

### 10.1.5 X3K140

| **X.K140..** | | | | | | | | | | | | | **22.0 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF57** i=35.7 | | **KF77** i=38.39 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS90M4 1.6 kW S3 $I_N$=3.55 A (400V) | | DRS112M4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=9 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.25** | 35 | 22.0 | 84 | 2.4 | 5.99 | 2.4 | 17.0 | 87 | 63 | 125 | 93 | |
| **31.5** | **33.46** | 30 | 22.0 | 71 | 2.6 | 5.60 | 2.5 | 15.9 | 79 | 58 | 115 | 85 | |
| **35.5** | **35.78** | 28 | 22.0 | 67 | 2.4 | 5.99 | 2.4 | 17.0 | 77 | 56 | 110 | 82 | |
| **40** | **40.78** | 25 | 22.0 | 58 | 2.1 | 6.82 | 2.1 | 19.4 | 72 | 52 | 100 | 77 | |
| **45** | **43.61** | 23 | 22.0 | 55 | 2.0 | 7.30 | 1.9 | 20.7 | 71 | 52 | 100 | 76 | 122 |
| **50** | **49.82** | 20 | 22.0 | 48 | 2.1 | 6.82 | 2.1 | 19.4 | 64 | 47 | 91 | 69 | 124 |
| **56** | **53.28** | 19 | 22.0 | 45 | 2.0 | 7.30 | 1.9 | 20.7 | 65 | 48 | 92 | 70 | |
| **63** | **63.79** | 16 | 22.0 | 38 | 2.1 | 6.82 | 2.1 | 19.4 | 58 | 42 | 81 | 62 | |
| **71** | **68.21** | 15 | 22.0 | 35 | 2.0 | 7.30 | 1.9 | 20.7 | 58 | 43 | 82 | 62 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS90M4 1.6 kW S3 $I_N$=3.5 A (460V) | | DRS112M4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=8.6 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.25** | 42 | 22.0 | 101 | 3.0 | 4.83 | 2.9 | 14.0 | 88 | 63 | 145 | 105 | |
| **31.5** | **33.46** | 36 | 22.0 | 86 | 3.2 | 4.52 | 3.1 | 13.1 | 81 | 58 | 130 | 98 | |
| **35.5** | **35.78** | 34 | 22.0 | 80 | 3.0 | 4.83 | 2.9 | 14.0 | 79 | 56 | 125 | 95 | |
| **40** | **40.78** | 29 | 22.0 | 70 | 2.7 | 5.50 | 2.5 | 15.9 | 74 | 53 | 120 | 89 | 122 |
| **45** | **43.61** | 28 | 22.0 | 66 | 2.5 | 5.89 | 2.4 | 17.0 | 73 | 52 | 120 | 88 | 124 |
| **50** | **49.82** | 24 | 22.0 | 58 | 2.7 | 5.50 | 2.5 | 15.9 | 66 | 48 | 105 | 80 | |
| **56** | **53.28** | 23 | 22.0 | 54 | 2.5 | 5.89 | 2.4 | 17.0 | 67 | 48 | 110 | 81 | |
| **63** | **63.79** | 19 | 22.0 | 45 | 2.7 | 5.50 | 2.5 | 15.9 | 59 | 43 | 95 | 72 | |
| **71** | **68.21** | 18 | 22.0 | 42 | 2.5 | 5.89 | 2.4 | 17.0 | 60 | 44 | 96 | 72 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS90M4 1.6 kW S3 $I_N$=3.55 A (400V) | | DRS112M4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=9 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.25** | 53 | 22.0 | 127 | 2.4 | 5.99 | 2.4 | 17.0 | 88 | 61 | 170 | 125 | |
| **31.5** | **33.46** | 45 | 22.0 | 107 | 2.6 | 5.60 | 2.5 | 15.9 | 83 | 58 | 155 | 115 | |
| **35.5** | **35.78** | 42 | 22.0 | 100 | 2.4 | 5.99 | 2.4 | 17.0 | 80 | 56 | 150 | 115 | |
| **40** | **40.78** | 37 | 22.0 | 88 | 2.1 | 6.82 | 2.1 | 19.4 | 75 | 53 | 140 | 105 | |
| **45** | **43.61** | 34 | 22.0 | 82 | 2.0 | 7.30 | 1.9 | 20.7 | 74 | 52 | 140 | 105 | 122 |
| **50** | **49.82** | 30 | 22.0 | 72 | 2.1 | 6.82 | 2.1 | 19.4 | 68 | 48 | 130 | 96 | 124 |
| **56** | **53.28** | 28 | 22.0 | 68 | 2.0 | 7.30 | 1.9 | 20.7 | 69 | 49 | 130 | 97 | |
| **63** | **63.79** | 24 | 22.0 | 57 | 2.1 | 6.82 | 2.1 | 19.4 | 61 | 44 | 115 | 86 | |
| **71** | **68.21** | 22 | 22.0 | 53 | 2.0 | 7.30 | 1.9 | 20.7 | 62 | 44 | 115 | 87 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS90M4 1.6 kW S3 $I_N$=3.5 A (460V) | | DRS112M4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=8.6 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.25** | 64 | 22.0 | 152 | 3.0 | 4.83 | 2.9 | 14.0 | 85 | 56 | 200 | 145 | |
| **31.5** | **33.46** | 54 | 22.0 | 128 | 3.2 | 4.52 | 3.1 | 13.1 | 82 | 56 | 180 | 135 | |
| **35.5** | **35.78** | 50 | 22.0 | 120 | 3.0 | 4.83 | 2.9 | 14.0 | 79 | 54 | 175 | 130 | |
| **40** | **40.78** | 44 | 22.0 | 105 | 2.7 | 5.50 | 2.5 | 15.9 | 74 | 51 | 165 | 120 | |
| **45** | **43.61** | 41 | 22.0 | 98 | 2.5 | 5.89 | 2.4 | 17.0 | 74 | 51 | 165 | 120 | 122 |
| **50** | **49.82** | 36 | 22.0 | 87 | 2.7 | 5.50 | 2.5 | 15.9 | 68 | 47 | 150 | 110 | 124 |
| **56** | **53.28** | 34 | 22.0 | 81 | 2.5 | 5.89 | 2.4 | 17.0 | 69 | 48 | 150 | 110 | |
| **63** | **63.79** | 28 | 22.0 | 68 | 2.7 | 5.50 | 2.5 | 15.9 | 62 | 43 | 135 | 99 | |
| **71** | **68.21** | 26 | 22.0 | 64 | 2.5 | 5.89 | 2.4 | 17.0 | 62 | 44 | 135 | 100 | |

### 10.1.6 X3K150

| **X.K150..** | | | | | | | | | | | | | **27.5 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF57** i=35.7 | | **KF77** i=38.39 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS90M4 1.6 kW S3 $I_N$=3.55 A (400V) | | DRS112M4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=9 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.1** | 36 | 27.5 | 106 | 2.5 | 5.95 | 2.4 | 16.9 | 99 | 71 | 140 | 105 | |
| **31.5** | **32.81** | 30 | 27.5 | 91 | 2.1 | 6.95 | 2.0 | 19.7 | 94 | 68 | 135 | 100 | |
| **35.5** | **35.13** | 28 | 27.5 | 85 | 2.0 | 7.45 | 1.9 | 21.1 | 93 | 67 | 135 | 100 | |
| **40** | **41.56** | 24 | 27.5 | 72 | 2.1 | 6.95 | 2.0 | 19.7 | 85 | 62 | 120 | 91 | |
| **45** | **44.5** | 22 | 27.5 | 67 | 2.0 | 7.45 | 1.9 | 21.1 | 84 | 61 | 120 | 90 | |
| **50** | **50.65** | 20 | 27.5 | 59 | 1.7 | 8.47 | 1.7 | 24.1 | 77 | 56 | 110 | 82 | 122 124 |
| **56** | **54.23** | 18 | 27.5 | 55 | 1.6 | 9.07 | 1.6 | 25.8 | 76 | 56 | 110 | 82 | |
| **63** | **61.88** | 16 | 27.5 | 49 | 1.7 | 8.47 | 1.7 | 24.1 | 71 | 52 | 100 | 75 | |
| **71** | **66.26** | 15 | 27.5 | 45 | 1.6 | 9.07 | 1.6 | 25.8 | 70 | 51 | 99 | 75 | |
| **80** | **79.22** | 13 | 27.5 | 38 | 1.7 | 8.47 | 1.7 | 24.1 | 63 | 46 | 89 | 67 | |
| **90** | **84.83** | 12 | 27.5 | 35 | 1.6 | 9.07 | 1.6 | 25.8 | 62 | 46 | 88 | 67 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS90M4 1.6 kW S3 $I_N$=3.5 A (460V) | | DRS112M4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=8.6 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.1** | 43 | 27.5 | 127 | 3.1 | 4.80 | 2.9 | 13.9 | 100 | 71 | 165 | 120 | |
| **31.5** | **32.81** | 37 | 27.5 | 109 | 2.6 | 5.61 | 2.5 | 16.2 | 96 | 68 | 155 | 115 | |
| **35.5** | **35.13** | 34 | 27.5 | 102 | 2.4 | 6.01 | 2.3 | 17.4 | 95 | 68 | 155 | 115 | |
| **40** | **41.56** | 29 | 27.5 | 86 | 2.6 | 5.61 | 2.5 | 16.2 | 87 | 63 | 140 | 105 | |
| **45** | **44.5** | 27 | 27.5 | 80 | 2.4 | 6.01 | 2.3 | 17.4 | 87 | 62 | 140 | 105 | |
| **50** | **50.65** | 24 | 27.5 | 71 | 2.1 | 6.84 | 2.0 | 19.8 | 79 | 57 | 125 | 96 | 122 124 |
| **56** | **54.23** | 22 | 27.5 | 66 | 2.0 | 7.32 | 1.9 | 21.2 | 78 | 57 | 125 | 95 | |
| **63** | **61.88** | 19 | 27.5 | 58 | 2.1 | 6.84 | 2.0 | 19.8 | 73 | 53 | 115 | 88 | |
| **71** | **66.26** | 18 | 27.5 | 54 | 2.0 | 7.32 | 1.9 | 21.2 | 72 | 52 | 115 | 87 | |
| **80** | **79.22** | 15 | 27.5 | 46 | 2.1 | 6.84 | 2.0 | 19.8 | 65 | 47 | 105 | 78 | |
| **90** | **84.83** | 14 | 27.5 | 43 | 2.0 | 7.32 | 1.9 | 21.2 | 65 | 47 | 105 | 78 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS90M4 1.6 kW S3 $I_N$=3.55 A (400V) | | DRS112M4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=9 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.1** | 53 | 27.5 | 159 | 2.5 | 5.95 | 2.4 | 16.9 | 100 | 69 | 195 | 145 | |
| **31.5** | **32.81** | 46 | 27.5 | 136 | 2.1 | 6.95 | 2.0 | 19.7 | 96 | 66 | 185 | 140 | |
| **35.5** | **35.13** | 43 | 27.5 | 127 | 2.0 | 7.45 | 1.9 | 21.1 | 95 | 66 | 185 | 135 | |
| **40** | **41.56** | 36 | 27.5 | 108 | 2.1 | 6.95 | 2.0 | 19.7 | 89 | 63 | 170 | 125 | |
| **45** | **44.5** | 34 | 27.5 | 100 | 2.0 | 7.45 | 1.9 | 21.1 | 88 | 62 | 165 | 125 | |
| **50** | **50.65** | 30 | 27.5 | 88 | 1.7 | 8.47 | 1.7 | 24.1 | 81 | 57 | 155 | 115 | 122 124 |
| **56** | **54.23** | 28 | 27.5 | 82 | 1.6 | 9.07 | 1.6 | 25.8 | 80 | 57 | 150 | 115 | |
| **63** | **61.88** | 24 | 27.5 | 73 | 1.7 | 8.47 | 1.7 | 24.1 | 75 | 53 | 140 | 105 | |
| **71** | **66.26** | 23 | 27.5 | 68 | 1.6 | 9.07 | 1.6 | 25.8 | 74 | 53 | 140 | 105 | |
| **80** | **79.22** | 19 | 27.5 | 57 | 1.7 | 8.47 | 1.7 | 24.1 | 67 | 48 | 125 | 94 | |
| **90** | **84.83** | 18 | 27.5 | 53 | 1.6 | 9.07 | 1.6 | 25.8 | 67 | 48 | 125 | 93 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS90M4 1.6 kW S3 $I_N$=3.5 A (460V) | | DRS112M4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=8.6 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.1** | 64 | 27.5 | 191 | 3.1 | 4.80 | 2.9 | 13.9 | 97 | 64 | 225 | 165 | |
| **31.5** | **32.81** | 55 | 27.5 | 164 | 2.6 | 5.61 | 2.5 | 16.2 | 94 | 62 | 215 | 160 | |
| **35.5** | **35.13** | 51 | 27.5 | 153 | 2.4 | 6.01 | 2.3 | 17.4 | 93 | 62 | 215 | 155 | |
| **40** | **41.56** | 43 | 27.5 | 129 | 2.6 | 5.61 | 2.5 | 16.2 | 89 | 61 | 195 | 145 | |
| **45** | **44.5** | 40 | 27.5 | 121 | 2.4 | 6.01 | 2.3 | 17.4 | 88 | 61 | 195 | 145 | |
| **50** | **50.65** | 36 | 27.5 | 106 | 2.1 | 6.84 | 2.0 | 19.8 | 81 | 56 | 175 | 130 | 122 |
| **56** | **54.23** | 33 | 27.5 | 99 | 2.0 | 7.32 | 1.9 | 21.2 | 80 | 55 | 175 | 130 | 124 |
| **63** | **61.88** | 29 | 27.5 | 88 | 2.1 | 6.84 | 2.0 | 19.8 | 75 | 52 | 160 | 120 | |
| **71** | **66.26** | 27 | 27.5 | 82 | 2.0 | 7.32 | 1.9 | 21.2 | 74 | 52 | 160 | 120 | |
| **80** | **79.22** | 23 | 27.5 | 68 | 2.1 | 6.84 | 2.0 | 19.8 | 68 | 48 | 145 | 110 | |
| **90** | **84.83** | 21 | 27.5 | 64 | 2.0 | 7.32 | 1.9 | 21.2 | 67 | 48 | 145 | 110 | |

### 10.1.7 X3K160

| X.K160.. | | | | | | | | | | | | | 36.0 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF67 i=35.62 | | KF87 i=36.52 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS90L4 2.5 kW S3 $I_N$=5.5 A (400V) | | DRS132S4/Z 6 kW S3 $I_N$=12.2 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **27.91** | 36 | 36.0 | 140 | 2.5 | 9.22 | 2.5 | 21.7 | 140 | 100 | 200 | 150 | |
| **31.5** | **30.94** | 32 | 36.0 | 126 | 2.8 | 8.18 | 2.8 | 19.3 | 130 | 93 | 185 | 140 | |
| **35.5** | **34.87** | 29 | 36.0 | 112 | 2.5 | 9.22 | 2.5 | 21.7 | 130 | 92 | 180 | 135 | |
| **40** | **39.12** | 26 | 36.0 | 100 | 2.2 | 10.3 | 2.3 | 24.4 | 105 | 78 | 155 | 115 | 122 |
| **45** | **44.08** | 23 | 36.0 | 89 | 2.0 | 11.6 | 2.0 | 27.5 | 105 | 76 | 150 | 115 | 124 |
| **50** | **48.46** | 21 | 36.0 | 81 | 2.2 | 10.3 | 2.3 | 24.4 | 94 | 69 | 135 | 100 | |
| **56** | **54.62** | 18 | 36.0 | 72 | 2.0 | 11.6 | 2.0 | 27.5 | 95 | 69 | 135 | 100 | |
| **63** | **62.05** | 16 | 36.0 | 63 | 2.2 | 10.3 | 2.3 | 24.4 | 85 | 62 | 120 | 91 | |
| **71** | **69.92** | 14 | 36.0 | 56 | 2.0 | 11.6 | 2.0 | 27.5 | 85 | 62 | 120 | 91 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS90L4 2.5 kW S3 $I_N$=5.3 A (460V) | | DRS132S4/Z 6 kW S3 $I_N$=11.9 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **27.91** | 43 | 36.0 | 168 | 3.1 | 7.42 | 3.1 | 17.8 | 140 | 99 | 235 | 175 | |
| **31.5** | **30.94** | 39 | 36.0 | 151 | 3.5 | 6.58 | 3.5 | 15.8 | 130 | 94 | 215 | 160 | |
| **35.5** | **34.87** | 34 | 36.0 | 134 | 3.1 | 7.42 | 3.1 | 17.8 | 130 | 92 | 210 | 160 | |
| **40** | **39.12** | 31 | 36.0 | 120 | 2.8 | 8.33 | 2.7 | 20.0 | 110 | 78 | 180 | 135 | |
| **45** | **44.08** | 27 | 36.0 | 106 | 2.4 | 9.38 | 2.4 | 22.5 | 110 | 77 | 175 | 130 | 122 |
| **50** | **48.46** | 25 | 36.0 | 98 | 2.8 | 8.33 | 2.7 | 20.0 | 97 | 70 | 155 | 115 | 124 |
| **56** | **54.62** | 22 | 36.0 | 87 | 2.4 | 9.38 | 2.4 | 22.5 | 97 | 70 | 155 | 120 | |
| **63** | **62.05** | 19 | 36.0 | 76 | 2.8 | 8.33 | 2.7 | 20.0 | 87 | 63 | 140 | 105 | |
| **71** | **69.92** | 17 | 36.0 | 68 | 2.4 | 9.38 | 2.4 | 22.5 | 88 | 63 | 140 | 105 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS90L4 2.5 kW S3 $I_N$=5.5 A (400V) | | DRS132S4/Z 6 kW S3 $I_N$=12.2 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **27.91** | 54 | 36.0 | 210 | 2.5 | 9.22 | 2.5 | 21.7 | 140 | 93 | 275 | 205 | |
| **31.5** | **30.94** | 48 | 36.0 | 189 | 2.8 | 8.18 | 2.8 | 19.3 | 130 | 91 | 255 | 190 | |
| **35.5** | **34.87** | 43 | 36.0 | 168 | 2.5 | 9.22 | 2.5 | 21.7 | 130 | 90 | 250 | 185 | |
| **40** | **39.12** | 38 | 36.0 | 150 | 2.2 | 10.3 | 2.3 | 24.4 | 110 | 76 | 210 | 160 | |
| **45** | **44.08** | 34 | 36.0 | 133 | 2.0 | 11.6 | 2.0 | 27.5 | 110 | 75 | 210 | 155 | 122 |
| **50** | **48.46** | 31 | 36.0 | 122 | 2.2 | 10.3 | 2.3 | 24.4 | 98 | 69 | 185 | 140 | 124 |
| **56** | **54.62** | 27 | 36.0 | 108 | 2.0 | 11.6 | 2.0 | 27.5 | 99 | 70 | 190 | 140 | |
| **63** | **62.05** | 24 | 36.0 | 95 | 2.2 | 10.3 | 2.3 | 24.4 | 89 | 64 | 170 | 125 | |
| **71** | **69.92** | 21 | 36.0 | 85 | 2.0 | 11.6 | 2.0 | 27.5 | 90 | 64 | 170 | 125 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS90L4 2.5 kW S3 $I_N$=5.3 A (460V) | | DRS132S4/Z 6 kW S3 $I_N$=11.9 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **27.91** | 64 | 36.0 | 252 | 3.1 | 7.42 | 3.1 | 17.8 | 130 | 82 | 315 | 230 | |
| **31.5** | **30.94** | 58 | 36.0 | 227 | 3.5 | 6.58 | 3.5 | 15.8 | 130 | 86 | 295 | 215 | |
| **35.5** | **34.87** | 52 | 36.0 | 201 | 3.1 | 7.42 | 3.1 | 17.8 | 125 | 85 | 290 | 215 | |
| **40** | **39.12** | 46 | 36.0 | 180 | 2.8 | 8.33 | 2.7 | 20.0 | 110 | 72 | 245 | 180 | |
| **45** | **44.08** | 41 | 36.0 | 159 | 2.4 | 9.38 | 2.4 | 22.5 | 105 | 71 | 240 | 180 | 122 |
| **50** | **48.46** | 37 | 36.0 | 146 | 2.8 | 8.33 | 2.7 | 20.0 | 98 | 67 | 215 | 160 | 124 |
| **56** | **54.62** | 33 | 36.0 | 130 | 2.4 | 9.38 | 2.4 | 22.5 | 99 | 68 | 220 | 160 | |
| **63** | **62.05** | 29 | 36.0 | 114 | 2.8 | 8.33 | 2.7 | 20.0 | 90 | 63 | 195 | 145 | |
| **71** | **69.92** | 26 | 36.0 | 101 | 2.4 | 9.38 | 2.4 | 22.5 | 90 | 63 | 195 | 145 | |

### 10.1.8 X3K170

| **X.K170..** | | | | | | | | | | | | | **45.0 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF67** i=35.62 | | **KF87** i=36.52 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS90L4 2.5 kW S3 $I_N$=5.5 A (400V) | | DRS132S4/Z 6 kW S3 $I_N$=12.2 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.26** | 35 | 45.0 | 173 | 2.5 | 9.34 | 2.5 | 22.0 | 155 | 110 | 220 | 165 | |
| **31.5** | **30.78** | 32 | 45.0 | 158 | 2.3 | 10.1 | 2.3 | 24.0 | 145 | 105 | 205 | 155 | |
| **35.5** | **34.6** | 29 | 45.0 | 141 | 2.0 | 11.4 | 2.0 | 26.9 | 140 | 100 | 205 | 150 | |
| **40** | **38.45** | 26 | 45.0 | 127 | 2.3 | 10.1 | 2.3 | 24.0 | 135 | 97 | 190 | 145 | |
| **45** | **43.22** | 23 | 45.0 | 113 | 2.0 | 11.4 | 2.0 | 26.9 | 130 | 96 | 190 | 140 | |
| **50** | **48.62** | 21 | 45.0 | 100 | 1.8 | 12.8 | 1.8 | 30.3 | 110 | 79 | 155 | 115 | 122 124 |
| **56** | **54.64** | 18 | 45.0 | 89 | 1.6 | 14.4 | 1.6 | 34.1 | 110 | 79 | 155 | 115 | |
| **63** | **60.23** | 17 | 45.0 | 82 | 1.8 | 12.8 | 1.8 | 30.3 | 97 | 71 | 140 | 105 | |
| **71** | **67.69** | 15 | 45.0 | 73 | 1.6 | 14.4 | 1.6 | 34.1 | 96 | 70 | 135 | 105 | |
| **80** | **77.11** | 13 | 45.0 | 64 | 1.8 | 12.8 | 1.8 | 30.3 | 88 | 64 | 125 | 94 | |
| **90** | **86.67** | 12 | 45.0 | 57 | 1.6 | 14.4 | 1.6 | 34.1 | 86 | 63 | 120 | 92 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS90L4 2.5 kW S3 $I_N$=5.3 A (460V) | | DRS132S4/Z 6 kW S3 $I_N$=11.9 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.26** | 42 | 45.0 | 207 | 3.0 | 7.51 | 3.0 | 18.0 | 155 | 110 | 255 | 190 | |
| **31.5** | **30.78** | 39 | 45.0 | 190 | 2.8 | 8.18 | 2.8 | 19.6 | 145 | 100 | 240 | 175 | |
| **35.5** | **34.6** | 35 | 45.0 | 169 | 2.5 | 9.20 | 2.5 | 22.1 | 140 | 100 | 235 | 175 | |
| **40** | **38.45** | 31 | 45.0 | 152 | 2.8 | 8.18 | 2.8 | 19.6 | 135 | 97 | 220 | 165 | |
| **45** | **43.22** | 28 | 45.0 | 135 | 2.5 | 9.20 | 2.5 | 22.1 | 135 | 96 | 220 | 165 | |
| **50** | **48.62** | 25 | 45.0 | 120 | 2.2 | 10.3 | 2.2 | 24.8 | 110 | 79 | 180 | 135 | 122 |
| **56** | **54.64** | 22 | 45.0 | 107 | 2.0 | 11.6 | 2.0 | 27.9 | 110 | 80 | 180 | 135 | 124 |
| **63** | **60.23** | 20 | 45.0 | 98 | 2.2 | 10.3 | 2.2 | 24.8 | 100 | 72 | 160 | 120 | |
| **71** | **67.69** | 18 | 45.0 | 87 | 2.0 | 11.6 | 2.0 | 27.9 | 99 | 71 | 160 | 120 | |
| **80** | **77.11** | 16 | 45.0 | 77 | 2.2 | 10.3 | 2.2 | 24.8 | 90 | 65 | 145 | 110 | |
| **90** | **86.67** | 14 | 45.0 | 68 | 2.0 | 11.6 | 2.0 | 27.9 | 89 | 64 | 140 | 105 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS90L4 2.5 kW S3 $I_N$=5.5 A (400V) | | DRS132S4/Z 6 kW S3 $I_N$=12.2 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.26** | 53 | 45.0 | 259 | 2.5 | 9.34 | 2.5 | 22.0 | 150 | 100 | 305 | 225 | |
| **31.5** | **30.78** | 49 | 45.0 | 238 | 2.3 | 10.1 | 2.3 | 24.0 | 140 | 95 | 280 | 210 | |
| **35.5** | **34.6** | 43 | 45.0 | 211 | 2.0 | 11.4 | 2.0 | 26.9 | 140 | 94 | 280 | 205 | |
| **40** | **38.45** | 39 | 45.0 | 190 | 2.3 | 10.1 | 2.3 | 24.0 | 135 | 95 | 265 | 195 | |
| **45** | **43.22** | 35 | 45.0 | 169 | 2.0 | 11.4 | 2.0 | 26.9 | 135 | 94 | 260 | 195 | |
| **50** | **48.62** | 31 | 45.0 | 150 | 1.8 | 12.8 | 1.8 | 30.3 | 110 | 78 | 215 | 160 | 122 124 |
| **56** | **54.64** | 27 | 45.0 | 134 | 1.6 | 14.4 | 1.6 | 34.1 | 115 | 79 | 215 | 160 | |
| **63** | **60.23** | 25 | 45.0 | 123 | 1.8 | 12.8 | 1.8 | 30.3 | 100 | 72 | 195 | 145 | |
| **71** | **67.69** | 22 | 45.0 | 109 | 1.6 | 14.4 | 1.6 | 34.1 | 100 | 71 | 190 | 140 | |
| **80** | **77.11** | 19 | 45.0 | 96 | 1.8 | 12.8 | 1.8 | 30.3 | 93 | 66 | 175 | 130 | |
| **90** | **86.67** | 17 | 45.0 | 85 | 1.6 | 14.4 | 1.6 | 34.1 | 91 | 65 | 170 | 130 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS90L4 2.5 kW S3 $I_N$=5.3 A (460V) | | DRS132S4/Z 6 kW S3 $I_N$=11.9 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.26** | 64 | 45.0 | 311 | 3.0 | 7.51 | 3.0 | 18.0 | 140 | 88 | 345 | 250 | |
| **31.5** | **30.78** | 58 | 45.0 | 285 | 2.8 | 8.18 | 2.8 | 19.6 | 135 | 85 | 325 | 235 | |
| **35.5** | **34.6** | 52 | 45.0 | 254 | 2.5 | 9.20 | 2.5 | 22.1 | 135 | 84 | 320 | 230 | |
| **40** | **38.45** | 47 | 45.0 | 228 | 2.8 | 8.18 | 2.8 | 19.6 | 135 | 90 | 305 | 225 | |
| **45** | **43.22** | 42 | 45.0 | 203 | 2.5 | 9.20 | 2.5 | 22.1 | 135 | 89 | 300 | 220 | |
| **50** | **48.62** | 37 | 45.0 | 181 | 2.2 | 10.3 | 2.2 | 24.8 | 110 | 74 | 250 | 185 | 122 124 |
| **56** | **54.64** | 33 | 45.0 | 161 | 2.0 | 11.6 | 2.0 | 27.9 | 110 | 75 | 250 | 185 | |
| **63** | **60.23** | 30 | 45.0 | 147 | 2.2 | 10.3 | 2.2 | 24.8 | 100 | 70 | 225 | 165 | |
| **71** | **67.69** | 27 | 45.0 | 131 | 2.0 | 11.6 | 2.0 | 27.9 | 100 | 69 | 220 | 165 | |
| **80** | **77.11** | 23 | 45.0 | 115 | 2.2 | 10.3 | 2.2 | 24.8 | 93 | 65 | 200 | 150 | |
| **90** | **86.67** | 21 | 45.0 | 102 | 2.0 | 11.6 | 2.0 | 27.9 | 92 | 64 | 200 | 150 | |

### 10.1.9 X3K180

| X.K180.. | | | | | | | | | | | | | 58.0 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF77 i=38.39 | | KF97 i=38.3 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS100M4 3.3 kW S3 $I_N$=7 A (400V) | | DRS132MC4/Z 10 kW S3 $I_N$=20.5 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.61** | 35 | 58.0 | 220 | 2.2 | 13.4 | 2.4 | 38.3 | 160 | 115 | 260 | 190 | 122 124 |
| **31.5** | **32.36** | 31 | 58.0 | 194 | 2.5 | 12.0 | 2.7 | 34.2 | 145 | 105 | 230 | 175 | |
| **35.5** | **36.24** | 28 | 58.0 | 173 | 2.2 | 13.4 | 2.4 | 38.3 | 145 | 110 | 235 | 175 | |
| **40** | **38.93** | 26 | 58.0 | 161 | 2.1 | 14.4 | 2.2 | 41.1 | 130 | 97 | 210 | 155 | |
| **45** | **43.6** | 23 | 58.0 | 144 | 1.9 | 16.1 | 2.0 | 46.1 | 135 | 98 | 210 | 160 | |
| **50** | **47.57** | 21 | 58.0 | 133 | 2.1 | 14.4 | 2.2 | 41.1 | 120 | 88 | 185 | 140 | |
| **56** | **53.27** | 19 | 58.0 | 119 | 1.9 | 16.1 | 2.0 | 46.1 | 120 | 91 | 190 | 145 | |
| **63** | **60.9** | 16 | 58.0 | 104 | 2.1 | 14.4 | 2.2 | 41.1 | 105 | 77 | 160 | 125 | |
| **71** | **68.2** | 15 | 58.0 | 93 | 1.9 | 16.1 | 2.0 | 46.1 | 105 | 79 | 165 | 125 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS100M4 3.3 kW S3 $I_N$=6.9 A (460V) | | DRS132MC4/Z 10 kW S3 $I_N$=19.5 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.61** | 42 | 58.0 | 264 | 2.8 | 10.7 | 2.9 | 31.8 | 160 | 110 | 285 | 210 | 122 124 |
| **31.5** | **32.36** | 37 | 58.0 | 233 | 3.1 | 9.63 | 3.2 | 28.3 | 145 | 105 | 255 | 190 | |
| **35.5** | **36.24** | 33 | 58.0 | 208 | 2.8 | 10.7 | 2.9 | 31.8 | 150 | 105 | 260 | 195 | |
| **40** | **38.93** | 31 | 58.0 | 194 | 2.6 | 11.5 | 2.7 | 34.1 | 135 | 96 | 235 | 175 | |
| **45** | **43.6** | 28 | 58.0 | 173 | 2.3 | 12.9 | 2.4 | 38.2 | 135 | 97 | 235 | 175 | |
| **50** | **47.57** | 25 | 58.0 | 160 | 2.6 | 11.5 | 2.7 | 34.1 | 120 | 89 | 210 | 155 | |
| **56** | **53.27** | 23 | 58.0 | 143 | 2.3 | 12.9 | 2.4 | 38.2 | 125 | 91 | 215 | 160 | |
| **63** | **60.9** | 20 | 58.0 | 125 | 2.6 | 11.5 | 2.7 | 34.1 | 105 | 79 | 180 | 135 | |
| **71** | **68.2** | 18 | 58.0 | 112 | 2.3 | 12.9 | 2.4 | 38.2 | 110 | 80 | 185 | 140 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS100M4 3.3 kW S3 $I_N$=7 A (400V) | | DRS132MC4/Z 10 kW S3 $I_N$=20.5 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.61** | 52 | 58.0 | 330 | 2.2 | 13.4 | 2.4 | 38.3 | 150 | 100 | 315 | 230 | 122 124 |
| **31.5** | **32.36** | 46 | 58.0 | 291 | 2.5 | 12.0 | 2.7 | 34.2 | 145 | 100 | 285 | 210 | |
| **35.5** | **36.24** | 41 | 58.0 | 260 | 2.2 | 13.4 | 2.4 | 38.3 | 145 | 100 | 290 | 215 | |
| **40** | **38.93** | 39 | 58.0 | 242 | 2.1 | 14.4 | 2.2 | 41.1 | 130 | 91 | 260 | 190 | |
| **45** | **43.6** | 34 | 58.0 | 216 | 1.9 | 16.1 | 2.0 | 46.1 | 130 | 92 | 265 | 195 | |
| **50** | **47.57** | 32 | 58.0 | 200 | 2.1 | 14.4 | 2.2 | 41.1 | 120 | 86 | 235 | 175 | |
| **56** | **53.27** | 28 | 58.0 | 179 | 1.9 | 16.1 | 2.0 | 46.1 | 125 | 89 | 240 | 180 | |
| **63** | **60.9** | 25 | 58.0 | 156 | 2.1 | 14.4 | 2.2 | 41.1 | 110 | 78 | 205 | 155 | |
| **71** | **68.2** | 22 | 58.0 | 140 | 1.9 | 16.1 | 2.0 | 46.1 | 110 | 80 | 210 | 155 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS100M4 3.3 kW S3 $I_N$=6.9 A (460V) | | DRS132MC4/Z 10 kW S3 $I_N$=19.5 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.61** | 63 | 58.0 | 396 | 2.8 | 10.7 | 2.9 | 31.8 | 135 | *) | 330 | 230 | 122 124 |
| **31.5** | **32.36** | 56 | 58.0 | 350 | 3.1 | 9.63 | 3.2 | 28.3 | 135 | 88 | 305 | 220 | |
| **35.5** | **36.24** | 50 | 58.0 | 312 | 2.8 | 10.7 | 2.9 | 31.8 | 135 | 89 | 310 | 220 | |
| **40** | **38.93** | 46 | 58.0 | 291 | 2.6 | 11.5 | 2.7 | 34.1 | 125 | 81 | 275 | 200 | |
| **45** | **43.6** | 41 | 58.0 | 260 | 2.3 | 12.9 | 2.4 | 38.2 | 125 | 82 | 280 | 200 | |
| **50** | **47.57** | 38 | 58.0 | 240 | 2.6 | 11.5 | 2.7 | 34.1 | 120 | 80 | 255 | 185 | |
| **56** | **53.27** | 34 | 58.0 | 214 | 2.3 | 12.9 | 2.4 | 38.2 | 120 | 82 | 260 | 190 | |
| **63** | **60.9** | 30 | 58.0 | 188 | 2.6 | 11.5 | 2.7 | 34.1 | 105 | 75 | 220 | 165 | |
| **71** | **68.2** | 26 | 58.0 | 167 | 2.3 | 12.9 | 2.4 | 38.2 | 110 | 77 | 225 | 165 | |

### 10.1.10 X3K190

| **X.K190..** | | | | | | | | | | | | | **65.0 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF77** i=38.39 | | **KF97** i=38.3 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS100M4 3.3 kW S3 $I_N$=7 A (400V) | | DRS132MC4/Z 10 kW S3 $I_N$=20.5 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.53** | 35 | 65.0 | 247 | 2.3 | 13.4 | 2.4 | 38.2 | 165 | 120 | 265 | 200 | |
| **31.5** | **32.06** | 31 | 65.0 | 220 | 2.0 | 15.0 | 2.1 | 42.9 | 170 | 125 | 270 | 200 | |
| **35.5** | **36.14** | 28 | 65.0 | 195 | 2.3 | 13.4 | 2.4 | 38.2 | 150 | 110 | 240 | 180 | |
| **40** | **40.61** | 25 | 65.0 | 174 | 2.0 | 15.0 | 2.1 | 42.9 | 155 | 115 | 245 | 185 | |
| **45** | **43.48** | 23 | 65.0 | 162 | 1.9 | 16.1 | 2.0 | 45.9 | 140 | 100 | 220 | 165 | 122 |
| **50** | **48.85** | 20 | 65.0 | 144 | 1.7 | 18.1 | 1.8 | 51.6 | 140 | 100 | 220 | 165 | 124 |
| **56** | **53.11** | 19 | 65.0 | 134 | 1.9 | 16.1 | 2.0 | 45.9 | 125 | 94 | 200 | 150 | |
| **63** | **59.68** | 17 | 65.0 | 119 | 1.7 | 18.1 | 1.8 | 51.6 | 125 | 95 | 200 | 150 | |
| **71** | **68** | 15 | 65.0 | 105 | 1.9 | 16.1 | 2.0 | 45.9 | 110 | 80 | 170 | 125 | |
| **80** | **76.41** | 13 | 65.0 | 93 | 1.7 | 18.1 | 1.8 | 51.6 | 110 | 81 | 170 | 125 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS100M4 3.3 kW S3 $I_N$=6.9 A (460V) | | DRS132MC4/Z 10 kW S3 $I_N$=19.5 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.53** | 42 | 65.0 | 296 | 2.8 | 10.7 | 2.9 | 31.7 | 165 | 115 | 295 | 220 | |
| **31.5** | **32.06** | 37 | 65.0 | 264 | 2.5 | 12.0 | 2.6 | 35.6 | 165 | 120 | 300 | 220 | |
| **35.5** | **36.14** | 33 | 65.0 | 234 | 2.8 | 10.7 | 2.9 | 31.7 | 155 | 110 | 270 | 200 | |
| **40** | **40.61** | 30 | 65.0 | 208 | 2.5 | 12.0 | 2.6 | 35.6 | 155 | 110 | 270 | 205 | |
| **45** | **43.48** | 28 | 65.0 | 194 | 2.3 | 12.9 | 2.4 | 38.1 | 140 | 100 | 245 | 180 | |
| **50** | **48.85** | 25 | 65.0 | 173 | 2.1 | 14.5 | 2.1 | 42.8 | 140 | 100 | 245 | 185 | 122 |
| **56** | **53.11** | 23 | 65.0 | 161 | 2.3 | 12.9 | 2.4 | 38.1 | 130 | 95 | 225 | 165 | 124 |
| **63** | **59.68** | 20 | 65.0 | 143 | 2.1 | 14.5 | 2.1 | 42.8 | 130 | 95 | 225 | 170 | |
| **71** | **68** | 18 | 65.0 | 126 | 2.3 | 12.9 | 2.4 | 38.1 | 110 | 82 | 190 | 140 | |
| **80** | **76.41** | 16 | 65.0 | 112 | 2.1 | 14.5 | 2.1 | 42.8 | 110 | 82 | 190 | 145 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS100M4 3.3 kW S3 $I_N$=7 A (400V) | | DRS132MC4/Z 10 kW S3 $I_N$=20.5 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.53** | 53 | 65.0 | 370 | 2.3 | 13.4 | 2.4 | 38.2 | 155 | 105 | 325 | 235 | |
| **31.5** | **32.06** | 47 | 65.0 | 330 | 2.0 | 15.0 | 2.1 | 42.9 | 160 | 105 | 330 | 240 | |
| **35.5** | **36.14** | 42 | 65.0 | 292 | 2.3 | 13.4 | 2.4 | 38.2 | 150 | 105 | 300 | 220 | |
| **40** | **40.61** | 37 | 65.0 | 260 | 2.0 | 15.0 | 2.1 | 42.9 | 155 | 105 | 305 | 225 | |
| **45** | **43.48** | 34 | 65.0 | 243 | 1.9 | 16.1 | 2.0 | 45.9 | 135 | 96 | 270 | 200 | 122 |
| **50** | **48.85** | 31 | 65.0 | 216 | 1.7 | 18.1 | 1.8 | 51.6 | 140 | 97 | 275 | 200 | 124 |
| **56** | **53.11** | 28 | 65.0 | 201 | 1.9 | 16.1 | 2.0 | 45.9 | 130 | 92 | 250 | 185 | |
| **63** | **59.68** | 25 | 65.0 | 179 | 1.7 | 18.1 | 1.8 | 51.6 | 130 | 93 | 255 | 190 | |
| **71** | **68** | 22 | 65.0 | 157 | 1.9 | 16.1 | 2.0 | 45.9 | 110 | 81 | 215 | 160 | |
| **80** | **76.41** | 20 | 65.0 | 140 | 1.7 | 18.1 | 1.8 | 51.6 | 110 | 81 | 215 | 160 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS100M4 3.3 kW S3 $I_N$=6.9 A (460V) | | DRS132MC4/Z 10 kW S3 $I_N$=19.5 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.53** | 63 | 65.0 | 445 | 2.8 | 10.7 | 2.9 | 31.7 | 140 | *) | 340 | 240 | |
| **31.5** | **32.06** | 56 | 65.0 | 396 | 2.5 | 12.0 | 2.6 | 35.6 | 145 | *) | 345 | 245 | |
| **35.5** | **36.14** | 50 | 65.0 | 351 | 2.8 | 10.7 | 2.9 | 31.7 | 145 | 93 | 320 | 230 | |
| **40** | **40.61** | 44 | 65.0 | 312 | 2.5 | 12.0 | 2.6 | 35.6 | 145 | 94 | 320 | 235 | |
| **45** | **43.48** | 41 | 65.0 | 292 | 2.3 | 12.9 | 2.4 | 38.1 | 130 | 86 | 290 | 210 | |
| **50** | **48.85** | 37 | 65.0 | 260 | 2.1 | 14.5 | 2.1 | 42.8 | 130 | 87 | 290 | 210 | 122 |
| **56** | **53.11** | 34 | 65.0 | 241 | 2.3 | 12.9 | 2.4 | 38.1 | 125 | 86 | 270 | 195 | 124 |
| **63** | **59.68** | 30 | 65.0 | 215 | 2.1 | 14.5 | 2.1 | 42.8 | 125 | 86 | 270 | 200 | |
| **71** | **68** | 26 | 65.0 | 188 | 2.3 | 12.9 | 2.4 | 38.1 | 110 | 78 | 230 | 170 | |
| **80** | **76.41** | 24 | 65.0 | 168 | 2.1 | 14.5 | 2.1 | 42.8 | 110 | 78 | 230 | 170 | |

### 10.1.11 X3K200

| X.K200.. | | | | | | | | | | | | | 79.0 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF77 i=38.39 | | KF97 i=38.3 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS112M4 4.4 kW S3 $I_N$=9 A (400V) | | DRS160M4/Z 12 kW S3 $I_N$=24 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.17** | 34 | 79.0 | 294 | 2.3 | 17.2 | 2.4 | 46.1 | 185 | 130 | 300 | 220 | |
| **31.5** | **31.97** | 31 | 79.0 | 268 | 2.7 | 15.2 | 2.7 | 40.7 | 175 | 130 | 275 | 205 | |
| **35.5** | **36.26** | 28 | 79.0 | 236 | 2.3 | 17.2 | 2.4 | 46.1 | 170 | 125 | 270 | 205 | |
| **40** | **39.61** | 25 | 79.0 | 216 | 2.1 | 18.8 | 2.2 | 50.4 | 170 | 125 | 270 | 200 | 122 |
| **45** | **44.92** | 22 | 79.0 | 191 | 1.9 | 21.3 | 1.9 | 57.1 | 165 | 120 | 265 | 200 | 124 |
| **50** | **48.39** | 21 | 79.0 | 179 | 2.1 | 18.8 | 2.2 | 50.4 | 160 | 120 | 250 | 190 | |
| **56** | **54.88** | 18 | 79.0 | 158 | 1.9 | 21.3 | 1.9 | 57.1 | 155 | 115 | 245 | 185 | |
| **63** | **61.95** | 16 | 79.0 | 140 | 2.1 | 18.8 | 2.2 | 50.4 | 145 | 110 | 230 | 170 | |
| **71** | **70.26** | 14 | 79.0 | 123 | 1.9 | 21.3 | 1.9 | 57.1 | 140 | 105 | 220 | 165 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS100L4 4.4 kW S3 $I_N$=9.2 A (460V) | | DRS160M4/Z 12 kW S3 $I_N$=23 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.17** | 41 | 79.0 | 352 | 2.8 | 14.4 | 2.9 | 38.2 | 180 | 125 | 330 | 240 | |
| **31.5** | **31.97** | 38 | 79.0 | 321 | 3.2 | 12.7 | 3.3 | 33.7 | 175 | 125 | 310 | 230 | |
| **35.5** | **36.26** | 33 | 79.0 | 283 | 2.8 | 14.4 | 2.9 | 38.2 | 170 | 125 | 305 | 225 | |
| **40** | **39.61** | 30 | 79.0 | 259 | 2.6 | 15.7 | 2.6 | 41.8 | 170 | 125 | 300 | 225 | |
| **45** | **44.92** | 27 | 79.0 | 229 | 2.3 | 17.8 | 2.3 | 47.4 | 170 | 120 | 295 | 220 | 122 |
| **50** | **48.39** | 25 | 79.0 | 214 | 2.6 | 15.7 | 2.6 | 41.8 | 160 | 120 | 280 | 210 | 124 |
| **56** | **54.88** | 22 | 79.0 | 189 | 2.3 | 17.8 | 2.3 | 47.4 | 160 | 115 | 275 | 205 | |
| **63** | **61.95** | 19 | 79.0 | 167 | 2.6 | 15.7 | 2.6 | 41.8 | 150 | 110 | 255 | 190 | |
| **71** | **70.26** | 17 | 79.0 | 148 | 2.3 | 17.8 | 2.3 | 47.4 | 145 | 105 | 245 | 185 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS112M4 4.4 kW S3 $I_N$=9 A (400V) | | DRS160M4/Z 12 kW S3 $I_N$=24 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.17** | 51 | 79.0 | 440 | 2.3 | 17.2 | 2.4 | 46.1 | 165 | *) | 360 | 255 | |
| **31.5** | **31.97** | 47 | 79.0 | 402 | 2.7 | 15.2 | 2.7 | 40.7 | 170 | 120 | 345 | 250 | |
| **35.5** | **36.26** | 41 | 79.0 | 354 | 2.3 | 17.2 | 2.4 | 46.1 | 170 | 115 | 340 | 250 | |
| **40** | **39.61** | 38 | 79.0 | 324 | 2.1 | 18.8 | 2.2 | 50.4 | 165 | 115 | 335 | 245 | 122 |
| **45** | **44.92** | 33 | 79.0 | 286 | 1.9 | 21.3 | 1.9 | 57.1 | 165 | 115 | 330 | 240 | 124 |
| **50** | **48.39** | 31 | 79.0 | 268 | 2.1 | 18.8 | 2.2 | 50.4 | 160 | 115 | 315 | 235 | |
| **56** | **54.88** | 27 | 79.0 | 236 | 1.9 | 21.3 | 1.9 | 57.1 | 160 | 115 | 310 | 230 | |
| **63** | **61.95** | 24 | 79.0 | 209 | 2.1 | 18.8 | 2.2 | 50.4 | 150 | 105 | 290 | 215 | |
| **71** | **70.26** | 21 | 79.0 | 185 | 1.9 | 21.3 | 1.9 | 57.1 | 145 | 105 | 280 | 205 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS100L4 4.4 kW S3 $I_N$=9.2 A (460V) | | DRS160M4/Z 12 kW S3 $I_N$=23 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.17** | 62 | 78.5 | 525 | 2.8 | 14.4 | 2.9 | 38.2 | 135 | *) | 370 | 255 | |
| **31.5** | **31.97** | 56 | 79.0 | 482 | 3.2 | 12.7 | 3.3 | 33.7 | 160 | *) | 365 | 260 | |
| **35.5** | **36.26** | 50 | 79.0 | 425 | 2.8 | 14.4 | 2.9 | 38.2 | 160 | *) | 360 | 260 | |
| **40** | **39.61** | 45 | 79.0 | 389 | 2.6 | 15.7 | 2.6 | 41.8 | 160 | 105 | 355 | 255 | |
| **45** | **44.92** | 40 | 79.0 | 343 | 2.3 | 17.8 | 2.3 | 47.4 | 155 | 100 | 350 | 250 | 122 |
| **50** | **48.39** | 37 | 79.0 | 322 | 2.6 | 15.7 | 2.6 | 41.8 | 155 | 105 | 340 | 245 | 124 |
| **56** | **54.88** | 33 | 79.0 | 284 | 2.3 | 17.8 | 2.3 | 47.4 | 155 | 105 | 335 | 245 | |
| **63** | **61.95** | 29 | 79.0 | 251 | 2.6 | 15.7 | 2.6 | 41.8 | 145 | 100 | 310 | 230 | |
| **71** | **70.26** | 26 | 79.0 | 221 | 2.3 | 17.8 | 2.3 | 47.4 | 140 | 97 | 300 | 220 | |

### 10.1.12 X3K210

| **X.K210..** | | | | | | | | | | | | | **90.0 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF77** i=38.39 | | **KF97** i=38.3 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS112M4 4.4 kW S3 $I_N$=9 A (400V) | | DRS160M4/Z 12 kW S3 $I_N$=24 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.13** | 34 | 90.0 | 335 | 2.3 | 17.2 | 2.4 | 46.0 | 185 | 135 | 305 | 225 | |
| **31.5** | **32.97** | 30 | 90.0 | 296 | 2.1 | 19.5 | 2.1 | 52.1 | 185 | 130 | 300 | 220 | |
| **35.5** | **36.2** | 28 | 90.0 | 269 | 2.3 | 17.2 | 2.4 | 46.0 | 180 | 130 | 280 | 210 | |
| **40** | **40.99** | 24 | 90.0 | 238 | 2.1 | 19.5 | 2.1 | 52.1 | 175 | 130 | 275 | 210 | |
| **45** | **44.85** | 22 | 90.0 | 218 | 1.9 | 21.3 | 1.9 | 57.1 | 175 | 125 | 275 | 205 | 122 124 |
| **50** | **50.78** | 20 | 90.0 | 192 | 1.7 | 24.1 | 1.7 | 64.6 | 170 | 125 | 270 | 200 | |
| **56** | **54.79** | 18 | 90.0 | 180 | 1.9 | 21.3 | 1.9 | 57.1 | 165 | 120 | 255 | 195 | |
| **63** | **62.03** | 16 | 90.0 | 159 | 1.7 | 24.1 | 1.7 | 64.6 | 155 | 115 | 245 | 185 | |
| **71** | **70.15** | 14 | 90.0 | 140 | 1.9 | 21.3 | 1.9 | 57.1 | 150 | 110 | 230 | 175 | |
| **80** | **79.42** | 13 | 90.0 | 124 | 1.7 | 24.1 | 1.7 | 64.6 | 145 | 110 | 230 | 170 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS100L4 4.4 kW S3 $I_N$=9.2 A (460V) | | DRS160M4/Z 12 kW S3 $I_N$=23 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.13** | 41 | 90.0 | 402 | 2.8 | 14.4 | 2.9 | 38.2 | 180 | 125 | 335 | 245 | |
| **31.5** | **32.97** | 36 | 90.0 | 355 | 2.5 | 16.3 | 2.5 | 43.2 | 180 | 125 | 330 | 240 | |
| **35.5** | **36.2** | 33 | 90.0 | 323 | 2.8 | 14.4 | 2.9 | 38.2 | 180 | 130 | 315 | 235 | |
| **40** | **40.99** | 29 | 90.0 | 286 | 2.5 | 16.3 | 2.5 | 43.2 | 175 | 125 | 310 | 230 | |
| **45** | **44.85** | 27 | 90.0 | 261 | 2.3 | 17.8 | 2.3 | 47.3 | 175 | 125 | 305 | 230 | |
| **50** | **50.78** | 24 | 90.0 | 231 | 2.0 | 20.2 | 2.1 | 53.6 | 170 | 125 | 300 | 225 | 122 124 |
| **56** | **54.79** | 22 | 90.0 | 216 | 2.3 | 17.8 | 2.3 | 47.3 | 165 | 120 | 285 | 215 | |
| **63** | **62.03** | 19 | 90.0 | 191 | 2.0 | 20.2 | 2.1 | 53.6 | 160 | 115 | 275 | 205 | |
| **71** | **70.15** | 17 | 90.0 | 168 | 2.3 | 17.8 | 2.3 | 47.3 | 150 | 110 | 260 | 195 | |
| **80** | **79.42** | 15 | 90.0 | 149 | 2.0 | 20.2 | 2.1 | 53.6 | 150 | 110 | 255 | 190 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS112M4 4.4 kW S3 $I_N$=9 A (400V) | | DRS160M4/Z 12 kW S3 $I_N$=24 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.13** | 51 | 90.0 | 502 | 2.3 | 17.2 | 2.4 | 46.0 | 165 | *) | 365 | 260 | |
| **31.5** | **32.97** | 45 | 90.0 | 444 | 2.1 | 19.5 | 2.1 | 52.1 | 165 | *) | 360 | 255 | |
| **35.5** | **36.2** | 41 | 90.0 | 404 | 2.3 | 17.2 | 2.4 | 46.0 | 175 | 120 | 350 | 260 | |
| **40** | **40.99** | 37 | 90.0 | 357 | 2.1 | 19.5 | 2.1 | 52.1 | 170 | 120 | 345 | 255 | |
| **45** | **44.85** | 33 | 90.0 | 326 | 1.9 | 21.3 | 1.9 | 57.1 | 170 | 120 | 340 | 250 | |
| **50** | **50.78** | 30 | 90.0 | 288 | 1.7 | 24.1 | 1.7 | 64.6 | 170 | 115 | 335 | 245 | 122 124 |
| **56** | **54.79** | 27 | 90.0 | 270 | 1.9 | 21.3 | 1.9 | 57.1 | 165 | 115 | 325 | 240 | |
| **63** | **62.03** | 24 | 90.0 | 238 | 1.7 | 24.1 | 1.7 | 64.6 | 160 | 115 | 310 | 230 | |
| **71** | **70.15** | 21 | 90.0 | 211 | 1.9 | 21.3 | 1.9 | 57.1 | 155 | 110 | 295 | 220 | |
| **80** | **79.42** | 19 | 90.0 | 186 | 1.7 | 24.1 | 1.7 | 64.6 | 150 | 110 | 290 | 215 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS100L4 4.4 kW S3 $I_N$=9.2 A (460V) | | DRS160M4/Z 12 kW S3 $I_N$=23 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.13** | 62 | 87.4 | 585 | 2.8 | 14.4 | 2.9 | 38.2 | *) | *) | 375 | 255 | |
| **31.5** | **32.97** | 55 | 88.6 | 524 | 2.5 | 16.3 | 2.5 | 43.2 | 135 | *) | 370 | 255 | |
| **35.5** | **36.2** | 50 | 90.0 | 485 | 2.8 | 14.4 | 2.9 | 38.2 | 165 | *) | 370 | 270 | |
| **40** | **40.99** | 44 | 90.0 | 428 | 2.5 | 16.3 | 2.5 | 43.2 | 160 | *) | 365 | 265 | |
| **45** | **44.85** | 40 | 90.0 | 392 | 2.3 | 17.8 | 2.3 | 47.3 | 160 | 105 | 360 | 260 | |
| **50** | **50.78** | 35 | 90.0 | 346 | 2.0 | 20.2 | 2.1 | 53.6 | 160 | 105 | 355 | 260 | 122 124 |
| **56** | **54.79** | 33 | 90.0 | 324 | 2.3 | 17.8 | 2.3 | 47.3 | 160 | 110 | 345 | 255 | |
| **63** | **62.03** | 29 | 90.0 | 286 | 2.0 | 20.2 | 2.1 | 53.6 | 155 | 105 | 330 | 245 | |
| **71** | **70.15** | 26 | 90.0 | 253 | 2.3 | 17.8 | 2.3 | 47.3 | 150 | 105 | 315 | 235 | |
| **80** | **79.42** | 23 | 90.0 | 223 | 2.0 | 20.2 | 2.1 | 53.6 | 150 | 100 | 310 | 230 | |

### 10.1.13 X3K220

| X.K220.. | | | | | | | | | | | | | 112 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF87 i=36.52 | | KF107 i=37 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS112M4 4.4 kW S3 $I_N$=9 A (400V) | | DRS180M4/Z 20 kW S3 $I_N$=37.5 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **27.9** | 36 | 112 | 435 | 2.5 | 16.0 | 2.5 | 72.1 | 245 | 170 | 405 | 295 | |
| **31.5** | **32.02** | 31 | 112 | 379 | 2.8 | 14.5 | 2.8 | 65.4 | 240 | 175 | 385 | 285 | |
| **35.5** | **35.34** | 28 | 112 | 344 | 2.5 | 16.0 | 2.5 | 72.1 | 235 | 175 | 375 | 285 | |
| **40** | **39.55** | 25 | 112 | 307 | 2.3 | 17.9 | 2.3 | 80.7 | 215 | 160 | 345 | 260 | |
| **45** | **43.65** | 23 | 112 | 278 | 2.0 | 19.7 | 2.1 | 89.1 | 215 | 155 | 340 | 255 | 126 |
| **50** | **48.32** | 21 | 112 | 254 | 2.3 | 17.9 | 2.3 | 80.7 | 205 | 150 | 320 | 245 | 128 |
| **56** | **53.33** | 19 | 112 | 230 | 2.0 | 19.7 | 2.1 | 89.1 | 200 | 150 | 315 | 240 | |
| **63** | **61.86** | 16 | 112 | 198 | 2.3 | 17.9 | 2.3 | 80.7 | 175 | 130 | 275 | 210 | |
| **71** | **68.27** | 15 | 112 | 180 | 2.0 | 19.7 | 2.1 | 89.1 | 175 | 130 | 270 | 205 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS100L4 4.4 kW S3 $I_N$=9.2 A (460V) | | DRS180M4/Z 20 kW S3 $I_N$=37 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **27.9** | 43 | 112 | 522 | 3.0 | 13.3 | 3.1 | 59.7 | 235 | 155 | 445 | 320 | |
| **31.5** | **32.02** | 37 | 112 | 455 | 3.3 | 12.1 | 3.4 | 54.1 | 240 | 170 | 425 | 315 | |
| **35.5** | **35.34** | 34 | 112 | 412 | 3.0 | 13.3 | 3.1 | 59.7 | 240 | 170 | 420 | 310 | |
| **40** | **39.55** | 30 | 112 | 368 | 2.7 | 14.9 | 2.7 | 66.8 | 220 | 155 | 385 | 285 | |
| **45** | **43.65** | 27 | 112 | 334 | 2.4 | 16.5 | 2.5 | 73.8 | 215 | 155 | 380 | 280 | 126 |
| **50** | **48.32** | 25 | 112 | 304 | 2.7 | 14.9 | 2.7 | 66.8 | 205 | 150 | 360 | 270 | 128 |
| **56** | **53.33** | 23 | 112 | 276 | 2.4 | 16.5 | 2.5 | 73.8 | 205 | 150 | 355 | 265 | |
| **63** | **61.86** | 19 | 112 | 238 | 2.7 | 14.9 | 2.7 | 66.8 | 180 | 135 | 310 | 235 | |
| **71** | **68.27** | 18 | 112 | 215 | 2.4 | 16.5 | 2.5 | 73.8 | 180 | 130 | 305 | 230 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS112M4 4.4 kW S3 $I_N$=9 A (400V) | | DRS180M4/Z 20 kW S3 $I_N$=37.5 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **27.9** | 54 | 112 | 653 | 2.5 | 16.0 | 2.5 | 72.1 | 200 | *) | 475 | 330 | |
| **31.5** | **32.02** | 47 | 112 | 569 | 2.8 | 14.5 | 2.8 | 65.4 | 230 | 155 | 475 | 345 | |
| **35.5** | **35.34** | 42 | 112 | 515 | 2.5 | 16.0 | 2.5 | 72.1 | 230 | 155 | 465 | 340 | |
| **40** | **39.55** | 38 | 112 | 460 | 2.3 | 17.9 | 2.3 | 80.7 | 210 | 145 | 425 | 310 | |
| **45** | **43.65** | 34 | 112 | 417 | 2.0 | 19.7 | 2.1 | 89.1 | 210 | 140 | 420 | 305 | 126 |
| **50** | **48.32** | 31 | 112 | 380 | 2.3 | 17.9 | 2.3 | 80.7 | 205 | 145 | 405 | 300 | 128 |
| **56** | **53.33** | 28 | 112 | 345 | 2.0 | 19.7 | 2.1 | 89.1 | 200 | 140 | 395 | 295 | |
| **63** | **61.86** | 24 | 112 | 297 | 2.3 | 17.9 | 2.3 | 80.7 | 185 | 130 | 350 | 260 | |
| **71** | **68.27** | 22 | 112 | 269 | 2.0 | 19.7 | 2.1 | 89.1 | 180 | 130 | 345 | 255 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS100L4 4.4 kW S3 $I_N$=9.2 A (460V) | | DRS180M4/Z 20 kW S3 $I_N$=37 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28**[1)] | **27.9** | 65 | 112 | 783 | 3.0 | 13.3 | 3.1 | 59.7 | *) | *) | 475 | 315 | |
| **31.5** | **32.02** | 56 | 112 | 682 | 3.3 | 12.1 | 3.4 | 54.1 | 215 | *) | 495 | 355 | |
| **35.5** | **35.34** | 51 | 112 | 618 | 3.0 | 13.3 | 3.1 | 59.7 | 210 | *) | 490 | 350 | |
| **40** | **39.55** | 46 | 112 | 553 | 2.7 | 14.9 | 2.7 | 66.8 | 195 | *) | 450 | 320 | |
| **45** | **43.65** | 41 | 112 | 501 | 2.4 | 16.5 | 2.5 | 73.8 | 190 | *) | 440 | 315 | 126 |
| **50** | **48.32** | 37 | 112 | 457 | 2.7 | 14.9 | 2.7 | 66.8 | 195 | 130 | 430 | 310 | 128 |
| **56** | **53.33** | 34 | 112 | 414 | 2.4 | 16.5 | 2.5 | 73.8 | 195 | 130 | 420 | 310 | |
| **63** | **61.86** | 29 | 112 | 357 | 2.7 | 14.9 | 2.7 | 66.8 | 180 | 125 | 375 | 275 | |
| **71** | **68.27** | 26 | 112 | 323 | 2.4 | 16.5 | 2.5 | 73.8 | 175 | 125 | 370 | 275 | |

### 10.1.14 X3K230

| **X.K230..** | | | | | | | | | | | | | **131 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF87** i=36.52 | | **KF107** i=37 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS112M4 4.4 kW S3 $I_N$=9 A (400V) | | DRS180M4/Z 20 kW S3 $I_N$=37.5 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.63** | 35 | 131 | 496 | 2.5 | 16.4 | 2.5 | 74.0 | 265 | 185 | 435 | 320 | |
| **31.5** | **31.43** | 32 | 131 | 452 | 2.2 | 18.0 | 2.3 | 81.3 | 260 | 180 | 425 | 315 | |
| **35.5** | **36.26** | 28 | 131 | 392 | 2.5 | 16.4 | 2.5 | 74.0 | 245 | 180 | 390 | 295 | |
| **40** | **39.82** | 25 | 131 | 357 | 2.2 | 18.0 | 2.3 | 81.3 | 245 | 180 | 385 | 290 | |
| **45** | **44.78** | 22 | 131 | 317 | 2.0 | 20.2 | 2.0 | 91.4 | 220 | 165 | 355 | 265 | |
| **50** | **49.17** | 20 | 131 | 289 | 1.8 | 22.2 | 1.8 | 100 | 220 | 160 | 350 | 260 | 126 128 |
| **56** | **54.71** | 18 | 131 | 262 | 2.0 | 20.2 | 2.0 | 91.4 | 210 | 155 | 330 | 250 | |
| **63** | **60.08** | 17 | 131 | 239 | 1.8 | 22.2 | 1.8 | 100 | 205 | 155 | 325 | 245 | |
| **71** | **70.05** | 14 | 131 | 205 | 2.0 | 20.2 | 2.0 | 91.4 | 180 | 135 | 285 | 215 | |
| **80** | **76.91** | 13 | 131 | 186 | 1.8 | 22.2 | 1.8 | 100 | 180 | 135 | 280 | 210 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS100L4 4.4 kW S3 $I_N$=9.2 A (460V) | | DRS180M4/Z 20 kW S3 $I_N$=37 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.63** | 42 | 131 | 595 | 2.9 | 13.7 | 3.0 | 61.3 | 250 | 165 | 475 | 345 | |
| **31.5** | **31.43** | 38 | 131 | 542 | 2.7 | 15.0 | 2.7 | 67.3 | 250 | 165 | 470 | 340 | |
| **35.5** | **36.26** | 33 | 131 | 470 | 2.9 | 13.7 | 3.0 | 61.3 | 245 | 175 | 435 | 325 | |
| **40** | **39.82** | 30 | 131 | 428 | 2.7 | 15.0 | 2.7 | 67.3 | 245 | 175 | 430 | 320 | |
| **45** | **44.78** | 27 | 131 | 381 | 2.4 | 16.9 | 2.4 | 75.7 | 225 | 160 | 395 | 290 | |
| **50** | **49.17** | 24 | 131 | 347 | 2.2 | 18.6 | 2.2 | 83.1 | 220 | 160 | 385 | 290 | 126 128 |
| **56** | **54.71** | 22 | 131 | 314 | 2.4 | 16.9 | 2.4 | 75.7 | 210 | 155 | 370 | 275 | |
| **63** | **60.08** | 20 | 131 | 286 | 2.2 | 18.6 | 2.2 | 83.1 | 210 | 155 | 365 | 270 | |
| **71** | **70.05** | 17 | 131 | 246 | 2.4 | 16.9 | 2.4 | 75.7 | 185 | 135 | 315 | 240 | |
| **80** | **76.91** | 16 | 131 | 224 | 2.2 | 18.6 | 2.2 | 83.1 | 185 | 135 | 315 | 235 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS112M4 4.4 kW S3 $I_N$=9 A (400V) | | DRS180M4/Z 20 kW S3 $I_N$=37.5 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.63** | 52 | 131 | 744 | 2.5 | 16.4 | 2.5 | 74.0 | 215 | *) | 510 | 355 | |
| **31.5** | **31.43** | 48 | 131 | 678 | 2.2 | 18.0 | 2.3 | 81.3 | 215 | *) | 500 | 350 | |
| **35.5** | **36.26** | 41 | 131 | 587 | 2.5 | 16.4 | 2.5 | 74.0 | 240 | 160 | 485 | 355 | |
| **40** | **39.82** | 38 | 131 | 535 | 2.2 | 18.0 | 2.3 | 81.3 | 235 | 160 | 480 | 350 | |
| **45** | **44.78** | 33 | 131 | 476 | 2.0 | 20.2 | 2.0 | 91.4 | 215 | 150 | 435 | 320 | 126 |
| **50** | **49.17** | 31 | 131 | 433 | 1.8 | 22.2 | 1.8 | 100 | 215 | 145 | 430 | 315 | 128 |
| **56** | **54.71** | 27 | 131 | 393 | 2.0 | 20.2 | 2.0 | 91.4 | 210 | 150 | 415 | 305 | |
| **63** | **60.08** | 25 | 131 | 358 | 1.8 | 22.2 | 1.8 | 100 | 210 | 145 | 405 | 300 | |
| **71** | **70.05** | 21 | 131 | 307 | 2.0 | 20.2 | 2.0 | 91.4 | 190 | 135 | 360 | 270 | |
| **80** | **76.91** | 20 | 131 | 280 | 1.8 | 22.2 | 1.8 | 100 | 185 | 135 | 355 | 265 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS100L4 4.4 kW S3 $I_N$=9.2 A (460V) | | DRS180M4/Z 20 kW S3 $I_N$=37 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28**[1)] | **28.63** | 63 | 126 | 862 | 2.9 | 13.7 | 3.0 | 61.3 | *) | *) | 510 | 335 | |
| **31.5**[1)] | **31.43** | 57 | 129 | 801 | 2.7 | 15.0 | 2.7 | 67.3 | *) | *) | 500 | 335 | |
| **35.5** | **36.26** | 50 | 129 | 694 | 2.9 | 13.7 | 3.0 | 61.3 | 220 | *) | 510 | 365 | |
| **40** | **39.82** | 45 | 131 | 642 | 2.7 | 15.0 | 2.7 | 67.3 | 215 | *) | 500 | 360 | |
| **45** | **44.78** | 40 | 131 | 571 | 2.4 | 16.9 | 2.4 | 75.7 | 200 | *) | 460 | 330 | 126 |
| **50** | **49.17** | 37 | 131 | 520 | 2.2 | 18.6 | 2.2 | 83.1 | 200 | *) | 455 | 325 | 128 |
| **56** | **54.71** | 33 | 131 | 472 | 2.4 | 16.9 | 2.4 | 75.7 | 200 | 135 | 440 | 320 | |
| **63** | **60.08** | 30 | 131 | 429 | 2.2 | 18.6 | 2.2 | 83.1 | 200 | 130 | 435 | 315 | |
| **71** | **70.05** | 26 | 131 | 368 | 2.4 | 16.9 | 2.4 | 75.7 | 185 | 130 | 385 | 285 | |
| **80** | **76.91** | 23 | 131 | 335 | 2.2 | 18.6 | 2.2 | 83.1 | 180 | 125 | 380 | 280 | |

### 10.1.15 X3K240

| X.K240.. | | | | | | | | | | | | | 156 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF87 i=36.52 | | KF127 i=36.25 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=12.2 A (400V) | | DRS180LC4/Z 33 kW S3 $I_N$=63 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.51** | 34 | 156 | 573 | 2.4 | 23.0 | 2.5 | 123 | 270 | 180 | 465 | 335 | |
| **31.5** | **32.47** | 31 | 156 | 521 | 2.8 | 19.9 | 2.8 | 106 | 270 | 190 | 440 | 325 | |
| **35.5** | **37.38** | 27 | 156 | 452 | 2.4 | 23.0 | 2.5 | 123 | 265 | 190 | 430 | 315 | |
| **40** | **39.96** | 25 | 156 | 423 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | 260 | 190 | 425 | 315 | |
| **45** | **46** | 22 | 156 | 368 | 1.9 | 28.3 | 2.0 | 151 | 255 | 185 | 415 | 310 | 126 |
| **50** | **48.83** | 20 | 156 | 350 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | 250 | 180 | 400 | 295 | 128 |
| **56** | **56.2** | 18 | 156 | 304 | 1.9 | 28.3 | 2.0 | 151 | 240 | 175 | 380 | 285 | |
| **63** | **62.51** | 16 | 156 | 273 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | 225 | 165 | 355 | 265 | |
| **71** | **71.95** | 14 | 156 | 237 | 1.9 | 28.3 | 2.0 | 151 | 215 | 160 | 340 | 255 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=11.9 A (460V) | | DRS180LC4/Z 33 kW S3 $I_N$=61 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.51** | 41 | 156 | 688 | 2.9 | 18.8 | 3.0 | 102 | 245 | *) | 500 | 350 | |
| **31.5** | **32.47** | 37 | 156 | 625 | 3.4 | 16.3 | 3.4 | 88.7 | 260 | 180 | 480 | 350 | |
| **35.5** | **37.38** | 32 | 156 | 543 | 2.9 | 18.8 | 3.0 | 102 | 255 | 175 | 470 | 345 | |
| **40** | **39.96** | 30 | 156 | 508 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 109 | 255 | 175 | 470 | 340 | |
| **45** | **46** | 26 | 156 | 441 | 2.4 | 23.2 | 2.4 | 125 | 250 | 170 | 460 | 335 | 126 |
| **50** | **48.83** | 25 | 156 | 419 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 109 | 250 | 175 | 440 | 325 | 128 |
| **56** | **56.2** | 21 | 156 | 364 | 2.4 | 23.2 | 2.4 | 125 | 235 | 165 | 420 | 310 | |
| **63** | **62.51** | 19 | 156 | 328 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 109 | 225 | 160 | 395 | 295 | |
| **71** | **71.95** | 17 | 156 | 285 | 2.4 | 23.2 | 2.4 | 125 | 215 | 155 | 380 | 280 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=12.2 A (400V) | | DRS180LC4/Z 33 kW S3 $I_N$=63 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28**[1)] | **29.51** | 51 | 156 | 860 | 2.4 | 23.0 | 2.5 | 123 | *) | *) | 520 | 345 | |
| **31.5** | **32.47** | 46 | 156 | 781 | 2.8 | 19.9 | 2.8 | 106 | 235 | *) | 520 | 370 | |
| **35.5** | **37.38** | 40 | 156 | 679 | 2.4 | 23.0 | 2.5 | 123 | 230 | *) | 510 | 365 | |
| **40** | **39.96** | 38 | 156 | 635 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | 230 | *) | 510 | 365 | |
| **45** | **46** | 33 | 156 | 551 | 1.9 | 28.3 | 2.0 | 151 | 225 | 140 | 500 | 355 | 126 |
| **50** | **48.83** | 31 | 156 | 524 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | 235 | 155 | 490 | 355 | 128 |
| **56** | **56.2** | 27 | 156 | 456 | 1.9 | 28.3 | 2.0 | 151 | 225 | 150 | 465 | 340 | |
| **63** | **62.51** | 24 | 156 | 410 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | 220 | 150 | 440 | 325 | |
| **71** | **71.95** | 21 | 156 | 356 | 1.9 | 28.3 | 2.0 | 151 | 210 | 145 | 420 | 310 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=11.9 A (460V) | | DRS180LC4/Z 33 kW S3 $I_N$=61 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28**[1)] | **29.51** | 61 | 156 | 1031 | 2.9 | 18.8 | 3.0 | 102 | *) | *) | 495 | 285 | |
| **31.5** | **32.47** | 55 | 156 | 937 | 3.4 | 16.3 | 3.4 | 88.7 | *) | *) | 540 | 365 | |
| **35.5** | **37.38** | 48 | 156 | 814 | 2.9 | 18.8 | 3.0 | 102 | *) | *) | 520 | 355 | |
| **40** | **39.96** | 45 | 156 | 762 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 109 | *) | *) | 520 | 360 | |
| **45** | **46** | 39 | 156 | 662 | 2.4 | 23.2 | 2.4 | 125 | 185 | *) | 510 | 350 | 126 128 |
| **50** | **48.83** | 37 | 156 | 629 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 109 | 210 | *) | 510 | 360 | |
| **56** | **56.2** | 32 | 156 | 547 | 2.4 | 23.2 | 2.4 | 125 | 200 | *) | 490 | 345 | |
| **63** | **62.51** | 29 | 156 | 492 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 109 | 205 | 130 | 465 | 335 | |
| **71** | **71.95** | 25 | 156 | 427 | 2.4 | 23.2 | 2.4 | 125 | 195 | 125 | 445 | 325 | |

### 10.1.16 X3K250

| **X.K250..** | | | | | | | | | | | | | **175 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF87** i=36.52 | | **KF127** i=36.25 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=12.2 A (400V) | | DRS180LC4/Z 33 kW S3 $I_N$=63 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **27.55** | 36 | 175 | 689 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 114 | 280 | 190 | 485 | 350 | |
| **31.5** | **31.64** | 32 | 175 | 600 | 2.2 | 24.6 | 2.3 | 131 | 270 | 180 | 460 | 330 | |
| **35.5** | **34.89** | 29 | 175 | 544 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 114 | 275 | 195 | 445 | 330 | |
| **40** | **40.08** | 25 | 175 | 473 | 2.2 | 24.6 | 2.3 | 131 | 260 | 185 | 425 | 315 | |
| **45** | **42.95** | 23 | 175 | 442 | 2.1 | 26.4 | 2.1 | 141 | 265 | 190 | 430 | 320 | |
| **50** | **49.33** | 20 | 175 | 385 | 1.8 | 30.3 | 1.9 | 162 | 255 | 180 | 410 | 305 | 126 128 |
| **56** | **52.47** | 19 | 175 | 365 | 2.1 | 26.4 | 2.1 | 141 | 245 | 180 | 395 | 295 | |
| **63** | **60.27** | 17 | 175 | 318 | 1.8 | 30.3 | 1.9 | 162 | 240 | 175 | 385 | 290 | |
| **71** | **67.18** | 15 | 175 | 285 | 2.1 | 26.4 | 2.1 | 141 | 225 | 165 | 350 | 265 | |
| **80** | **77.17** | 13 | 175 | 248 | 1.8 | 30.3 | 1.9 | 162 | 220 | 160 | 345 | 260 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=11.9 A (460V) | | DRS180LC4/Z 33 kW S3 $I_N$=61 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **27.55** | 44 | 175 | 826 | 3.1 | 17.6 | 3.2 | 95.3 | 255 | *) | 520 | 365 | |
| **31.5** | **31.64** | 38 | 175 | 719 | 2.7 | 20.2 | 2.8 | 109 | 245 | *) | 495 | 350 | |
| **35.5** | **34.89** | 34 | 175 | 652 | 3.1 | 17.6 | 3.2 | 95.3 | 265 | 180 | 490 | 360 | |
| **40** | **40.08** | 30 | 175 | 568 | 2.7 | 20.2 | 2.8 | 109 | 255 | 175 | 465 | 340 | |
| **45** | **42.95** | 28 | 175 | 530 | 2.5 | 21.6 | 2.6 | 117 | 260 | 180 | 475 | 350 | |
| **50** | **49.33** | 24 | 175 | 461 | 2.2 | 24.9 | 2.2 | 134 | 250 | 170 | 455 | 330 | 126 128 |
| **56** | **52.47** | 23 | 175 | 438 | 2.5 | 21.6 | 2.6 | 117 | 245 | 175 | 440 | 325 | |
| **63** | **60.27** | 20 | 175 | 381 | 2.2 | 24.9 | 2.2 | 134 | 240 | 170 | 430 | 315 | |
| **71** | **67.18** | 18 | 175 | 342 | 2.5 | 21.6 | 2.6 | 117 | 225 | 160 | 395 | 295 | |
| **80** | **77.17** | 16 | 175 | 298 | 2.2 | 24.9 | 2.2 | 134 | 220 | 160 | 385 | 285 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=12.2 A (400V) | | DRS180LC4/Z 33 kW S3 $I_N$=63 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28**[1)] | **27.55** | 54 | 175 | 1033 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 114 | *) | *) | 540 | 355 | |
| **31.5**[1)] | **31.64** | 47 | 175 | 899 | 2.2 | 24.6 | 2.3 | 131 | *) | *) | 520 | 340 | |
| **35.5** | **34.89** | 43 | 175 | 816 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 114 | 240 | *) | 530 | 380 | |
| **40** | **40.08** | 37 | 175 | 710 | 2.2 | 24.6 | 2.3 | 131 | 230 | *) | 510 | 360 | |
| **45** | **42.95** | 35 | 175 | 662 | 2.1 | 26.4 | 2.1 | 141 | 235 | *) | 520 | 370 | 126 |
| **50** | **49.33** | 30 | 175 | 577 | 1.8 | 30.3 | 1.9 | 162 | 225 | *) | 495 | 355 | 128 |
| **56** | **52.47** | 29 | 175 | 547 | 2.1 | 26.4 | 2.1 | 141 | 235 | 155 | 485 | 355 | |
| **63** | **60.27** | 25 | 175 | 477 | 1.8 | 30.3 | 1.9 | 162 | 230 | 150 | 475 | 345 | |
| **71** | **67.18** | 22 | 175 | 428 | 2.1 | 26.4 | 2.1 | 141 | 220 | 150 | 440 | 325 | |
| **80** | **77.17** | 19 | 175 | 372 | 1.8 | 30.3 | 1.9 | 162 | 215 | 145 | 430 | 315 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=11.9 A (460V) | | DRS180LC4/Z 33 kW S3 $I_N$=61 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28**[1)] | **27.55** | 65 | 174 | 1232 | 3.1 | 17.6 | 3.2 | 95.3 | *) | *) | 510 | *) | |
| **31.5**[1)] | **31.64** | 57 | 175 | 1079 | 2.7 | 20.2 | 2.8 | 109 | *) | *) | 490 | 285 | |
| **35.5** | **34.89** | 52 | 175 | 979 | 3.1 | 17.6 | 3.2 | 95.3 | *) | *) | 540 | 370 | |
| **40** | **40.08** | 45 | 175 | 852 | 2.7 | 20.2 | 2.8 | 109 | *) | *) | 520 | 355 | |
| **45** | **42.95** | 42 | 175 | 795 | 2.5 | 21.6 | 2.6 | 117 | *) | *) | 530 | 365 | 126 |
| **50** | **49.33** | 36 | 175 | 692 | 2.2 | 24.9 | 2.2 | 134 | 185 | *) | 510 | 350 | 128 |
| **56** | **52.47** | 34 | 175 | 657 | 2.5 | 21.6 | 2.6 | 117 | 210 | *) | 510 | 360 | |
| **63** | **60.27** | 30 | 175 | 572 | 2.2 | 24.9 | 2.2 | 134 | 205 | *) | 495 | 350 | |
| **71** | **67.18** | 27 | 175 | 513 | 2.5 | 21.6 | 2.6 | 117 | 205 | 130 | 465 | 335 | |
| **80** | **77.17** | 23 | 175 | 447 | 2.2 | 24.9 | 2.2 | 134 | 200 | 130 | 455 | 330 | |

### 10.1.17 X3K260

| X.K260.. | | | | | | | | | | | | | 205 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF87 i=36.52 | | KF127 i=36.25 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=12.2 A (400V) | | DRS225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=75 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.51** | 34 | 205 | 753 | 2.4 | 23.0 | 2.5 | 148 | 275 | *) | 540 | 380 | |
| **31.5** | **30.68** | 33 | 205 | 724 | 2.3 | 23.9 | 2.4 | 154 | 285 | *) | 560 | 395 | |
| **35.5** | **34.7** | 29 | 205 | 640 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 174 | 280 | 165 | 550 | 385 | |
| **40** | **38.86** | 26 | 205 | 572 | 2.3 | 23.9 | 2.4 | 154 | 310 | 210 | 550 | 405 | |
| **45** | **43.96** | 23 | 205 | 505 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 174 | 295 | 200 | 530 | 390 | 130 |
| **50** | **47.48** | 21 | 205 | 472 | 2.3 | 23.9 | 2.4 | 154 | 285 | 200 | 495 | 370 | 132 |
| **56** | **53.7** | 19 | 205 | 418 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 174 | 280 | 195 | 485 | 360 | |
| **63** | **60.78** | 16 | 205 | 369 | 2.3 | 23.9 | 2.4 | 154 | 260 | 185 | 445 | 335 | |
| **71** | **68.75** | 15 | 205 | 326 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 174 | 250 | 175 | 425 | 320 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=11.9 A (460V) | | DRS225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=73 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **29.51** | 41 | 205 | 904 | 2.9 | 18.8 | 3.0 | 123 | *) | *) | 570 | 385 | |
| **31.5** | **30.68** | 39 | 205 | 869 | 2.8 | 19.6 | 2.9 | 128 | 230 | *) | 590 | 400 | |
| **35.5** | **34.7** | 35 | 205 | 768 | 2.5 | 22.2 | 2.5 | 145 | 225 | *) | 580 | 395 | |
| **40** | **38.86** | 31 | 205 | 686 | 2.8 | 19.6 | 2.9 | 128 | 295 | 180 | 610 | 440 | |
| **45** | **43.96** | 27 | 205 | 607 | 2.5 | 22.2 | 2.5 | 145 | 280 | 175 | 580 | 420 | 130 |
| **50** | **47.48** | 25 | 205 | 567 | 2.8 | 19.6 | 2.9 | 128 | 280 | 185 | 550 | 405 | 132 |
| **56** | **53.7** | 22 | 205 | 501 | 2.5 | 22.2 | 2.5 | 145 | 275 | 180 | 540 | 395 | |
| **63** | **60.78** | 20 | 205 | 443 | 2.8 | 19.6 | 2.9 | 128 | 260 | 180 | 495 | 370 | |
| **71** | **68.75** | 17 | 205 | 392 | 2.5 | 22.2 | 2.5 | 145 | 250 | 170 | 475 | 355 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=12.2 A (400V) | | DRS225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=75 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28**[1)] | **29.51** | 51 | 205 | 1130 | 2.4 | 23.0 | 2.5 | 148 | *) | *) | 570 | 340 | |
| **31.5**[1)] | **30.68** | 49 | 205 | 1086 | 2.3 | 23.9 | 2.4 | 154 | *) | *) | 590 | 360 | |
| **35.5**[1)] | **34.7** | 43 | 205 | 961 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 174 | *) | *) | 580 | 355 | |
| **40** | **38.86** | 39 | 205 | 858 | 2.3 | 23.9 | 2.4 | 154 | 240 | *) | 650 | 455 | |
| **45** | **43.96** | 34 | 205 | 758 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 174 | 230 | *) | 620 | 435 | 130 |
| **50** | **47.48** | 32 | 205 | 709 | 2.3 | 23.9 | 2.4 | 154 | 250 | *) | 600 | 435 | 132 |
| **56** | **53.7** | 28 | 205 | 627 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 174 | 245 | *) | 590 | 425 | |
| **63** | **60.78** | 25 | 205 | 554 | 2.3 | 23.9 | 2.4 | 154 | 245 | 155 | 550 | 405 | |
| **71** | **68.75** | 22 | 205 | 489 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 174 | 235 | 150 | 530 | 390 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=11.9 A (460V) | | DRS225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=73 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28**[1)] | **29.51** | 61 | 205 | 1355 | 2.9 | 18.8 | 3.0 | 123 | *) | *) | 490 | *) | |
| **31.5**[1)] | **30.68** | 59 | 205 | 1304 | 2.8 | 19.6 | 2.9 | 128 | *) | *) | 520 | *) | |
| **35.5**[1)] | **34.7** | 52 | 205 | 1153 | 2.5 | 22.2 | 2.5 | 145 | *) | *) | 510 | *) | |
| **40**[1)] | **38.86** | 46 | 205 | 1029 | 2.8 | 19.6 | 2.9 | 128 | *) | *) | 660 | 435 | |
| **45**[1)] | **43.96** | 41 | 205 | 910 | 2.5 | 22.2 | 2.5 | 145 | *) | *) | 630 | 420 | 130 132 |
| **50** | **47.48** | 38 | 205 | 850 | 2.8 | 19.6 | 2.9 | 128 | *) | *) | 630 | 435 | |
| **56** | **53.7** | 34 | 205 | 752 | 2.5 | 22.2 | 2.5 | 145 | 200 | *) | 610 | 425 | |
| **63** | **60.78** | 30 | 205 | 664 | 2.8 | 19.6 | 2.9 | 128 | 220 | *) | 580 | 420 | |
| **71** | **68.75** | 26 | 205 | 587 | 2.5 | 22.2 | 2.5 | 145 | 215 | *) | 560 | 400 | |

### 10.1.18 X3K270

| **X.K270..** | | | | | | | | | | | | | **240 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF87** i=36.52 | | **KF127** i=36.25 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=12.2 A (400V) | | DRS225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=75 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.65** | 35 | 240 | 908 | 2.5 | 22.3 | 2.5 | 144 | 295 | *) | 580 | 410 | |
| **31.5** | **32.07** | 31 | 240 | 811 | 2.2 | 25.0 | 2.3 | 161 | 290 | *) | 570 | 405 | |
| **35.5** | **33.7** | 30 | 240 | 772 | 2.1 | 26.2 | 2.2 | 169 | 290 | *) | 570 | 405 | |
| **40** | **37.72** | 27 | 240 | 690 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | 285 | *) | 560 | 395 | |
| **45** | **42.68** | 23 | 240 | 610 | 2.1 | 26.2 | 2.2 | 169 | 300 | 205 | 540 | 395 | 130 |
| **50** | **47.78** | 21 | 240 | 544 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | 305 | 205 | 540 | 395 | 132 |
| **56** | **52.14** | 19 | 240 | 504 | 2.1 | 26.2 | 2.2 | 169 | 290 | 200 | 510 | 375 | |
| **63** | **58.37** | 17 | 240 | 450 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | 285 | 200 | 495 | 370 | |
| **71** | **66.76** | 15 | 240 | 393 | 2.1 | 26.2 | 2.2 | 169 | 260 | 185 | 445 | 335 | |
| **80** | **74.73** | 13 | 240 | 351 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | 260 | 185 | 445 | 335 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=11.9 A (460V) | | DRS225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=73 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28** | **28.65** | 42 | 240 | 1090 | 3.0 | 18.3 | 3.1 | 119 | *) | *) | 610 | 415 | |
| **31.5** | **32.07** | 37 | 240 | 973 | 2.7 | 20.5 | 2.7 | 134 | *) | *) | 600 | 410 | |
| **35.5** | **33.7** | 36 | 240 | 926 | 2.6 | 21.5 | 2.6 | 141 | 240 | *) | 600 | 410 | |
| **40** | **37.72** | 32 | 240 | 828 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | 235 | *) | 590 | 405 | |
| **45** | **42.68** | 28 | 240 | 731 | 2.6 | 21.5 | 2.6 | 141 | 285 | *) | 590 | 425 | 130 |
| **50** | **47.78** | 25 | 240 | 653 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | 285 | 180 | 590 | 430 | 132 |
| **56** | **52.14** | 23 | 240 | 604 | 2.6 | 21.5 | 2.6 | 141 | 285 | 190 | 560 | 410 | |
| **63** | **58.37** | 21 | 240 | 540 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | 280 | 185 | 550 | 405 | |
| **71** | **66.76** | 18 | 240 | 472 | 2.6 | 21.5 | 2.6 | 141 | 260 | 180 | 495 | 370 | |
| **80** | **74.73** | 16 | 240 | 422 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | 260 | 180 | 495 | 370 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=12.2 A (400V) | | DRS225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=75 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **28**[1)] | **28.65** | 52 | 240 | 1362 | 2.5 | 22.3 | 2.5 | 144 | *) | *) | 610 | 365 | |
| **31.5**[1)] | **32.07** | 47 | 240 | 1217 | 2.2 | 25.0 | 2.3 | 161 | *) | *) | 600 | 360 | |
| **35.5**[1)] | **33.7** | 45 | 240 | 1158 | 2.1 | 26.2 | 2.2 | 169 | *) | *) | 600 | 370 | |
| **40**[1)] | **37.72** | 40 | 240 | 1035 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | *) | *) | 590 | 365 | |
| **45** | **42.68** | 35 | 240 | 914 | 2.1 | 26.2 | 2.2 | 169 | 235 | *) | 640 | 445 | |
| **50** | **47.78** | 31 | 240 | 817 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | 240 | *) | 640 | 450 | 130 |
| **56** | **52.14** | 29 | 240 | 755 | 2.1 | 26.2 | 2.2 | 169 | 260 | *) | 620 | 445 | 132 |
| **63** | **58.37** | 26 | 240 | 675 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | 255 | *) | 600 | 435 | |
| **71** | **66.76** | 22 | 240 | 590 | 2.1 | 26.2 | 2.2 | 169 | 250 | 155 | 550 | 405 | |
| **80** | **74.73** | 20 | 240 | 527 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | 250 | 160 | 550 | 405 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=11.9 A (460V) | | DRS225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=73 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **28**[1)] | **28.65** | 63 | 240 | 1634 | 3.0 | 18.3 | 3.1 | 119 | *) | *) | 530 | *) | |
| **31.5**[1)] | **32.07** | 56 | 240 | 1460 | 2.7 | 20.5 | 2.7 | 134 | *) | *) | 520 | *) | |
| **35.5**[1)] | **33.7** | 53 | 240 | 1390 | 2.6 | 21.5 | 2.6 | 141 | *) | *) | 530 | *) | |
| **40**[1)] | **37.72** | 48 | 240 | 1241 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | *) | *) | 520 | *) | |
| **45**[1)] | **42.68** | 42 | 240 | 1097 | 2.6 | 21.5 | 2.6 | 141 | *) | *) | 640 | 425 | |
| **50**[1)] | **47.78** | 38 | 240 | 980 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | *) | *) | 650 | 430 | 130 |
| **56** | **52.14** | 35 | 240 | 907 | 2.6 | 21.5 | 2.6 | 141 | *) | *) | 640 | 445 | 132 |
| **63** | **58.37** | 31 | 240 | 810 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | 210 | *) | 630 | 440 | |
| **71** | **66.76** | 27 | 240 | 708 | 2.6 | 21.5 | 2.6 | 141 | 225 | *) | 580 | 420 | |
| **80** | **74.73** | 24 | 240 | 633 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | 225 | *) | 580 | 420 | |

### 10.1.19 X3K280

| X.K280.. | | | | | | | | | | | | | 270 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF87 i=36.52 | | KF127 i=36.25 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=12.2 A (400V) | | DRS225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=75 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **31.5** | **32.07** | 31 | 270 | 913 | 2.2 | 25.0 | 2.3 | 161 | 355 | *) | 670 | 480 | |
| **35.5** | **35.92** | 28 | 270 | 815 | 2.0 | 28.0 | 2.0 | 180 | 350 | 215 | 660 | 475 | |
| **40** | **37.72** | 27 | 270 | 776 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | 350 | 220 | 660 | 475 | |
| **45** | **42.25** | 24 | 270 | 693 | 1.7 | 32.9 | 1.7 | 212 | 345 | 215 | 650 | 465 | |
| **50** | **47.78** | 21 | 270 | 613 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | 370 | 255 | 640 | 475 | 130 132 |
| **56** | **53.51** | 19 | 270 | 547 | 1.7 | 32.9 | 1.7 | 212 | 360 | 250 | 630 | 465 | |
| **63** | **58.37** | 17 | 270 | 506 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | 335 | 235 | 570 | 430 | |
| **71** | **65.38** | 15 | 270 | 452 | 1.7 | 32.9 | 1.7 | 212 | 330 | 230 | 560 | 420 | |
| **80** | **74.73** | 13 | 270 | 395 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | 305 | 215 | 510 | 385 | |
| **90** | **83.7** | 12 | 270 | 353 | 1.7 | 32.9 | 1.7 | 212 | 300 | 215 | 500 | 380 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=11.9 A (460V) | | DRS225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=73 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **31.5** | **32.07** | 37 | 270 | 1095 | 2.7 | 20.5 | 2.7 | 134 | 305 | *) | 720 | 500 | |
| **35.5** | **35.92** | 33 | 270 | 978 | 2.4 | 22.9 | 2.4 | 150 | 300 | *) | 710 | 490 | |
| **40** | **37.72** | 32 | 270 | 931 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | 305 | *) | 710 | 495 | |
| **45** | **42.25** | 28 | 270 | 831 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 176 | 300 | *) | 690 | 485 | |
| **50** | **47.78** | 25 | 270 | 735 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | 355 | 230 | 710 | 520 | |
| **56** | **53.51** | 22 | 270 | 656 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 176 | 350 | 225 | 690 | 510 | 130 132 |
| **63** | **58.37** | 21 | 270 | 607 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | 330 | 225 | 640 | 475 | |
| **71** | **65.38** | 18 | 270 | 542 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 176 | 325 | 220 | 620 | 465 | |
| **80** | **74.73** | 16 | 270 | 474 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | 305 | 215 | 570 | 430 | |
| **90** | **83.7** | 14 | 270 | 424 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 176 | 300 | 210 | 560 | 420 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=12.2 A (400V) | | DRS225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=75 A (400V) | | | | | | **IE1** |
| **31.5**[1)] | **32.07** | 47 | 270 | 1369 | 2.2 | 25.0 | 2.3 | 161 | *) | *) | 740 | 475 | |
| **35.5**[1)] | **35.92** | 42 | 270 | 1222 | 2.0 | 28.0 | 2.0 | 180 | *) | *) | 720 | 465 | |
| **40**[1)] | **37.72** | 40 | 270 | 1164 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | *) | *) | 730 | 470 | |
| **45**[1)] | **42.25** | 36 | 270 | 1039 | 1.7 | 32.9 | 1.7 | 212 | *) | *) | 710 | 465 | |
| **50** | **47.78** | 31 | 270 | 919 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | 315 | *) | 770 | 550 | |
| **56** | **53.51** | 28 | 270 | 820 | 1.7 | 32.9 | 1.7 | 212 | 310 | *) | 760 | 540 | 130 132 |
| **63** | **58.37** | 26 | 270 | 759 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | 310 | 190 | 710 | 520 | |
| **71** | **65.38** | 23 | 270 | 678 | 1.7 | 32.9 | 1.7 | 212 | 305 | 190 | 690 | 510 | |
| **80** | **74.73** | 20 | 270 | 593 | 1.9 | 29.4 | 1.9 | 190 | 300 | 195 | 640 | 475 | |
| **90** | **83.7** | 18 | 270 | 529 | 1.7 | 32.9 | 1.7 | 212 | 290 | 195 | 630 | 465 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRS132S4 6 kW S3 $I_N$=11.9 A (460V) | | DRS225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=73 A (460V) | | | | | | **IE1** |
| **31.5**[1)] | **32.07** | 56 | 270 | 1643 | 2.7 | 20.5 | 2.7 | 134 | *) | *) | 680 | *) | |
| **35.5**[1)] | **35.92** | 50 | 270 | 1467 | 2.4 | 22.9 | 2.4 | 150 | *) | *) | 670 | 370 | |
| **40**[1)] | **37.72** | 48 | 270 | 1397 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | *) | *) | 680 | 380 | |
| **45**[1)] | **42.25** | 43 | 270 | 1247 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 176 | *) | *) | 670 | 375 | |
| **50**[1)] | **47.78** | 38 | 270 | 1103 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | *) | *) | 790 | 540 | |
| **56**[1)] | **53.51** | 34 | 270 | 985 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 176 | *) | *) | 780 | 540 | 130 132 |
| **63** | **58.37** | 31 | 270 | 911 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | 270 | *) | 740 | 530 | |
| **71** | **65.38** | 28 | 270 | 813 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 176 | 265 | *) | 730 | 520 | |
| **80** | **74.73** | 24 | 270 | 712 | 2.3 | 24.1 | 2.3 | 157 | 275 | *) | 680 | 495 | |
| **90** | **83.7** | 22 | 270 | 635 | 2.0 | 27.0 | 2.1 | 176 | 275 | 165 | 670 | 485 | |

## 10.2 IE2-Motorennorm

### 10.2.1 X3K100

| X.K100.. | | | | | | | | | | | | | 6.80 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF37 i=28.83 | | KF57 i=35.7 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE80M4 0.82 kW S3 $I_N$=1.81 A (400V) | | DRE90L4/Z 1.7 kW S3 $I_N$=3.65 A (400V) | | | | | | IE2 |
| **31.5** | **30.35** | 33 | 6.80 | 24 | 2.9 | 2.57 | 2.3 | 6.64 | 43 | 32 | 58 | 42 | |
| **35.5** | **34.35** | 29 | 6.80 | 21 | 3.3 | 2.29 | 2.6 | 5.93 | 37 | 28 | 50 | 37 | |
| **40** | **38.45** | 26 | 6.80 | 19.2 | 2.9 | 2.57 | 2.3 | 6.64 | 39 | 29 | 51 | 38 | |
| **45** | **42.96** | 23 | 6.80 | 17.2 | 2.6 | 2.87 | 2.1 | 7.42 | 34 | 25 | 45 | 33 | |
| **50** | **48.08** | 21 | 6.80 | 15.3 | 2.3 | 3.21 | 1.9 | 8.31 | 35 | 26 | 46 | 34 | ? |
| **56** | **52.49** | 19 | 6.80 | 14.2 | 2.6 | 2.87 | 2.1 | 7.42 | 31 | 23 | 42 | 31 | |
| **63** | **58.74** | 17 | 6.80 | 12.7 | 2.3 | 3.21 | 1.9 | 8.31 | 32 | 24 | 43 | 32 | |
| **71** | **67.2** | 15 | 6.80 | 11.1 | 2.6 | 2.87 | 2.1 | 7.42 | 28 | 20 | 36 | 27 | |
| **80** | **75.21** | 13 | 6.80 | 9.9 | 2.3 | 3.21 | 1.9 | 8.31 | 28 | 20 | 37 | 27 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE80M4 0.82 kW S3 $I_N$=1.77 A (460V) | | DRE90L4/Z 1.7 kW S3 $I_N$=3.6 A (460V) | | | | | | IE2 |
| **31.5** | **30.35** | 40 | 6.80 | 29 | 3.5 | 2.11 | 2.9 | 5.45 | 45 | 33 | 67 | 49 | |
| **35.5** | **34.35** | 35 | 6.80 | 26 | 4.0 | 1.89 | 3.2 | 4.87 | 39 | 28 | 58 | 43 | |
| **40** | **38.45** | 31 | 6.80 | 23 | 3.5 | 2.11 | 2.9 | 5.45 | 40 | 29 | 60 | 44 | |
| **45** | **42.96** | 28 | 6.80 | 21 | 3.2 | 2.36 | 2.6 | 6.09 | 35 | 26 | 52 | 39 | |
| **50** | **48.08** | 25 | 6.80 | 18.4 | 2.8 | 2.65 | 2.3 | 6.82 | 36 | 27 | 54 | 40 | ? |
| **56** | **52.49** | 23 | 6.80 | 17.0 | 3.2 | 2.36 | 2.6 | 6.09 | 33 | 24 | 49 | 36 | |
| **63** | **58.74** | 20 | 6.80 | 15.2 | 2.8 | 2.65 | 2.3 | 6.82 | 34 | 25 | 50 | 37 | |
| **71** | **67.2** | 18 | 6.80 | 13.3 | 3.2 | 2.36 | 2.6 | 6.09 | 29 | 21 | 43 | 32 | |
| **80** | **75.21** | 16 | 6.80 | 11.9 | 2.8 | 2.65 | 2.3 | 6.82 | 29 | 21 | 43 | 32 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE80M4 0.82 kW S3 $I_N$=1.81 A (400V) | | DRE90L4/Z 1.7 kW S3 $I_N$=3.65 A (400V) | | | | | | IE2 |
| **31.5** | **30.35** | 49 | 6.80 | 36 | 2.9 | 2.57 | 2.3 | 6.64 | 46 | 33 | 81 | 59 | |
| **35.5** | **34.35** | 44 | 6.80 | 32 | 3.3 | 2.29 | 2.6 | 5.93 | 40 | 29 | 70 | 51 | |
| **40** | **38.45** | 39 | 6.80 | 29 | 2.9 | 2.57 | 2.3 | 6.64 | 42 | 30 | 72 | 53 | |
| **45** | **42.96** | 35 | 6.80 | 26 | 2.6 | 2.87 | 2.1 | 7.42 | 37 | 26 | 63 | 47 | |
| **50** | **48.08** | 31 | 6.80 | 23 | 2.3 | 3.21 | 1.9 | 8.31 | 38 | 27 | 65 | 48 | ? |
| **56** | **52.49** | 29 | 6.80 | 21 | 2.6 | 2.87 | 2.1 | 7.42 | 34 | 25 | 59 | 44 | |
| **63** | **58.74** | 26 | 6.80 | 19.0 | 2.3 | 3.21 | 1.9 | 8.31 | 35 | 26 | 61 | 45 | |
| **71** | **67.2** | 22 | 6.80 | 16.6 | 2.6 | 2.87 | 2.1 | 7.42 | 30 | 22 | 52 | 38 | |
| **80** | **75.21** | 20 | 6.80 | 14.8 | 2.3 | 3.21 | 1.9 | 8.31 | 30 | 22 | 52 | 38 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE80M4 0.82 kW S3 $I_N$=1.77 A (460V) | | DRE90L4/Z 1.7 kW S3 $I_N$=3.6 A (460V) | | | | | | IE2 |
| **31.5** | **30.35** | 59 | 6.80 | 44 | 3.5 | 2.11 | 2.9 | 5.45 | 47 | 33 | 94 | 68 | |
| **35.5** | **34.35** | 52 | 6.80 | 39 | 4.0 | 1.89 | 3.2 | 4.87 | 41 | 29 | 81 | 60 | |
| **40** | **38.45** | 47 | 6.80 | 35 | 3.5 | 2.11 | 2.9 | 5.45 | 43 | 31 | 84 | 62 | |
| **45** | **42.96** | 42 | 6.80 | 31 | 3.2 | 2.36 | 2.6 | 6.09 | 37 | 27 | 74 | 54 | |
| **50** | **48.08** | 37 | 6.80 | 28 | 2.8 | 2.65 | 2.3 | 6.82 | 39 | 28 | 76 | 56 | ? |
| **56** | **52.49** | 34 | 6.80 | 26 | 3.2 | 2.36 | 2.6 | 6.09 | 35 | 25 | 69 | 51 | |
| **63** | **58.74** | 31 | 6.80 | 23 | 2.8 | 2.65 | 2.3 | 6.82 | 36 | 26 | 71 | 52 | |
| **71** | **67.2** | 27 | 6.80 | 20 | 3.2 | 2.36 | 2.6 | 6.09 | 31 | 22 | 60 | 44 | |
| **80** | **75.21** | 24 | 6.80 | 17.8 | 2.8 | 2.65 | 2.3 | 6.82 | 31 | 22 | 61 | 45 | |

### 10.2.2 X3K110

| X.K110.. | | | | | | | | | | | | | 8.50 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF37 i=28.83 | | KF57 i=35.7 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE80M4 0.82 kW S3 $I_N$=1.81 A (400V) | | DRE90L4/Z 1.7 kW S3 $I_N$=3.65 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.26** | 35 | 8.50 | 33 | 3.1 | 2.39 | 2.5 | 6.18 | 51 | 38 | 68 | 50 | |
| **31.5** | **31.21** | 32 | 8.50 | 30 | 2.8 | 2.64 | 2.3 | 6.83 | 46 | 34 | 61 | 45 | |
| **35.5** | **34.94** | 29 | 8.50 | 26 | 2.5 | 2.95 | 2.0 | 7.64 | 46 | 33 | 61 | 45 | |
| **40** | **39.53** | 25 | 8.50 | 23 | 2.8 | 2.64 | 2.3 | 6.83 | 39 | 29 | 52 | 39 | |
| **45** | **44.26** | 23 | 8.50 | 21 | 2.5 | 2.95 | 2.0 | 7.64 | 41 | 30 | 54 | 40 | |
| **50** | **49.44** | 20 | 8.50 | 18.6 | 2.3 | 3.30 | 1.8 | 8.54 | 37 | 27 | 49 | 37 | 122 |
| **56** | **55.35** | 18 | 8.50 | 16.6 | 2.0 | 3.70 | 1.6 | 9.56 | 37 | 27 | 49 | 36 | 124 |
| **63** | **60.4** | 17 | 8.50 | 15.4 | 2.3 | 3.30 | 1.8 | 8.54 | 33 | 25 | 44 | 33 | |
| **71** | **67.62** | 15 | 8.50 | 13.8 | 2.0 | 3.70 | 1.6 | 9.56 | 34 | 25 | 45 | 34 | |
| **80** | **77.33** | 13 | 8.50 | 12.0 | 2.3 | 3.30 | 1.8 | 8.54 | 29 | 21 | 38 | 29 | |
| **90** | **86.58** | 12 | 8.50 | 10.7 | 2.0 | 3.70 | 1.6 | 9.56 | 29 | 22 | 39 | 29 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE80M4 0.82 kW S3 $I_N$=1.77 A (460V) | | DRE90L4/Z 1.7 kW S3 $I_N$=3.6 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.26** | 42 | 8.50 | 39 | 3.8 | 1.97 | 3.1 | 5.07 | 53 | 38 | 79 | 58 | |
| **31.5** | **31.21** | 38 | 8.50 | 35 | 3.4 | 2.17 | 2.8 | 5.60 | 48 | 35 | 71 | 53 | |
| **35.5** | **34.94** | 34 | 8.50 | 32 | 3.1 | 2.44 | 2.5 | 6.27 | 47 | 34 | 71 | 52 | |
| **40** | **39.53** | 30 | 8.50 | 28 | 3.4 | 2.17 | 2.8 | 5.60 | 41 | 30 | 61 | 45 | |
| **45** | **44.26** | 27 | 8.50 | 25 | 3.1 | 2.44 | 2.5 | 6.27 | 42 | 31 | 63 | 47 | |
| **50** | **49.44** | 24 | 8.50 | 22 | 2.8 | 2.72 | 2.2 | 7.01 | 39 | 28 | 58 | 43 | 122 |
| **56** | **55.35** | 22 | 8.50 | 20 | 2.5 | 3.05 | 2.0 | 7.85 | 38 | 28 | 57 | 42 | 124 |
| **63** | **60.4** | 20 | 8.50 | 18.5 | 2.8 | 2.72 | 2.2 | 7.01 | 35 | 25 | 51 | 38 | |
| **71** | **67.62** | 18 | 8.50 | 16.5 | 2.5 | 3.05 | 2.0 | 7.85 | 36 | 26 | 53 | 39 | |
| **80** | **77.33** | 16 | 8.50 | 14.4 | 2.8 | 2.72 | 2.2 | 7.01 | 30 | 22 | 45 | 33 | |
| **90** | **86.58** | 14 | 8.50 | 12.9 | 2.5 | 3.05 | 2.0 | 7.85 | 30 | 22 | 45 | 33 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE80M4 0.82 kW S3 $I_N$=1.81 A (400V) | | DRE90L4/Z 1.7 kW S3 $I_N$=3.65 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.26** | 53 | 8.50 | 49 | 3.1 | 2.39 | 2.5 | 6.18 | 55 | 39 | 96 | 70 | |
| **31.5** | **31.21** | 48 | 8.50 | 44 | 2.8 | 2.64 | 2.3 | 6.83 | 49 | 35 | 86 | 63 | |
| **35.5** | **34.94** | 43 | 8.50 | 40 | 2.5 | 2.95 | 2.0 | 7.64 | 49 | 35 | 85 | 62 | |
| **40** | **39.53** | 38 | 8.50 | 35 | 2.8 | 2.64 | 2.3 | 6.83 | 43 | 31 | 74 | 54 | |
| **45** | **44.26** | 34 | 8.50 | 31 | 2.5 | 2.95 | 2.0 | 7.64 | 44 | 32 | 76 | 56 | |
| **50** | **49.44** | 30 | 8.50 | 28 | 2.3 | 3.30 | 1.8 | 8.54 | 40 | 29 | 70 | 51 | 122 |
| **56** | **55.35** | 27 | 8.50 | 25 | 2.0 | 3.70 | 1.6 | 9.56 | 40 | 29 | 69 | 51 | 124 |
| **63** | **60.4** | 25 | 8.50 | 23 | 2.3 | 3.30 | 1.8 | 8.54 | 36 | 26 | 62 | 46 | |
| **71** | **67.62** | 22 | 8.50 | 21 | 2.0 | 3.70 | 1.6 | 9.56 | 37 | 27 | 64 | 47 | |
| **80** | **77.33** | 19 | 8.50 | 18.0 | 2.3 | 3.30 | 1.8 | 8.54 | 32 | 23 | 54 | 40 | |
| **90** | **86.58** | 17 | 8.50 | 16.1 | 2.0 | 3.70 | 1.6 | 9.56 | 32 | 23 | 55 | 40 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE80M4 0.82 kW S3 $I_N$=1.77 A (460V) | | DRE90L4/Z 1.7 kW S3 $I_N$=3.6 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.26** | 64 | 8.50 | 59 | 3.8 | 1.97 | 3.1 | 5.07 | 55 | 39 | 110 | 81 | |
| **31.5** | **31.21** | 58 | 8.50 | 53 | 3.4 | 2.17 | 2.8 | 5.60 | 50 | 35 | 100 | 73 | |
| **35.5** | **34.94** | 52 | 8.50 | 47 | 3.1 | 2.44 | 2.5 | 6.27 | 49 | 35 | 99 | 72 | |
| **40** | **39.53** | 46 | 8.50 | 42 | 3.4 | 2.17 | 2.8 | 5.60 | 44 | 31 | 86 | 63 | |
| **45** | **44.26** | 41 | 8.50 | 37 | 3.1 | 2.44 | 2.5 | 6.27 | 45 | 32 | 89 | 65 | |
| **50** | **49.44** | 36 | 8.50 | 34 | 2.8 | 2.72 | 2.2 | 7.01 | 41 | 30 | 81 | 60 | 122 |
| **56** | **55.35** | 33 | 8.50 | 30 | 2.5 | 3.05 | 2.0 | 7.85 | 41 | 29 | 80 | 59 | 124 |
| **63** | **60.4** | 30 | 8.50 | 28 | 2.8 | 2.72 | 2.2 | 7.01 | 37 | 27 | 72 | 53 | |
| **71** | **67.62** | 27 | 8.50 | 25 | 2.5 | 3.05 | 2.0 | 7.85 | 38 | 28 | 75 | 55 | |
| **80** | **77.33** | 23 | 8.50 | 22 | 2.8 | 2.72 | 2.2 | 7.01 | 33 | 24 | 63 | 47 | |
| **90** | **86.58** | 21 | 8.50 | 19.3 | 2.5 | 3.05 | 2.0 | 7.85 | 33 | 24 | 64 | 47 | |

### 10.2.3 X3K120

| **X.K120..** | | | | | | | | | | | | | **12.8 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF47** i=31.3 | | **KF67** i=35.62 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE90M4 1.2 kW S3 $I_N$=2.6 A (400V) | | DRE100M4/Z 2.4 kW S3 $I_N$=5 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.32** | 34 | 12.4 | 46 | 2.7 | 4.00 | 2.4 | 9.07 | 65 | 47 | 87 | 63 | |
| **31.5** | **30.96** | 32 | 12.4 | 43 | 2.6 | 4.22 | 2.3 | 9.58 | 57 | 42 | 76 | 56 | |
| **35.5** | **35.25** | 28 | 12.4 | 38 | 2.3 | 4.81 | 2.0 | 10.9 | 58 | 42 | 78 | 57 | |
| **40** | **40.01** | 25 | 12.4 | 34 | 2.6 | 4.22 | 2.3 | 9.58 | 49 | 36 | 66 | 49 | 122 |
| **45** | **45.55** | 22 | 12.8 | 30 | 2.3 | 4.81 | 2.0 | 10.9 | 51 | 38 | 68 | 50 | 124 |
| **50** | **47.92** | 21 | 12.8 | 29 | 2.6 | 4.22 | 2.3 | 9.58 | 45 | 33 | 60 | 45 | |
| **56** | **54.55** | 18 | 12.8 | 26 | 2.3 | 4.81 | 2.0 | 10.9 | 46 | 33 | 61 | 45 | |
| **63** | **61.35** | 16 | 12.8 | 23 | 2.6 | 4.22 | 2.3 | 9.58 | 41 | 30 | 54 | 40 | |
| **71** | **69.84** | 14 | 12.8 | 20 | 2.3 | 4.81 | 2.0 | 10.9 | 41 | 30 | 54 | 40 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE90M4 1.2 kW S3 $I_N$=2.75 A (460V) | | DRE100L4/Z 2.4 kW S3 $I_N$=4.9 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.32** | 41 | 12.4 | 55 | 3.4 | 3.24 | 3.0 | 7.42 | 66 | 48 | 100 | 73 | |
| **31.5** | **30.96** | 39 | 12.4 | 52 | 3.2 | 3.42 | 2.8 | 7.84 | 59 | 42 | 89 | 65 | |
| **35.5** | **35.25** | 34 | 12.4 | 46 | 2.8 | 3.89 | 2.5 | 8.92 | 59 | 43 | 90 | 66 | |
| **40** | **40.01** | 30 | 12.4 | 40 | 3.2 | 3.42 | 2.8 | 7.84 | 51 | 37 | 77 | 56 | |
| **45** | **45.55** | 26 | 12.8 | 37 | 2.8 | 3.89 | 2.5 | 8.92 | 53 | 38 | 80 | 58 | 122 |
| **50** | **47.92** | 25 | 12.8 | 35 | 3.2 | 3.42 | 2.8 | 7.84 | 47 | 34 | 70 | 52 | 124 |
| **56** | **54.55** | 22 | 12.8 | 31 | 2.8 | 3.89 | 2.5 | 8.92 | 47 | 34 | 71 | 52 | |
| **63** | **61.35** | 20 | 12.8 | 27 | 3.2 | 3.42 | 2.8 | 7.84 | 42 | 31 | 63 | 46 | |
| **71** | **69.84** | 17 | 12.8 | 24 | 2.8 | 3.89 | 2.5 | 8.92 | 42 | 31 | 63 | 47 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE90M4 1.2 kW S3 $I_N$=2.6 A (400V) | | DRE100M4/Z 2.4 kW S3 $I_N$=5 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.32** | 51 | 12.4 | 69 | 2.7 | 4.00 | 2.4 | 9.07 | 67 | 47 | 120 | 87 | |
| **31.5** | **30.96** | 48 | 12.4 | 65 | 2.6 | 4.22 | 2.3 | 9.58 | 60 | 42 | 105 | 77 | |
| **35.5** | **35.25** | 43 | 12.4 | 57 | 2.3 | 4.81 | 2.0 | 10.9 | 60 | 42 | 110 | 78 | |
| **40** | **40.01** | 37 | 12.4 | 50 | 2.6 | 4.22 | 2.3 | 9.58 | 53 | 38 | 92 | 67 | |
| **45** | **45.55** | 33 | 12.8 | 46 | 2.3 | 4.81 | 2.0 | 10.9 | 54 | 39 | 96 | 70 | 122 |
| **50** | **47.92** | 31 | 12.8 | 44 | 2.6 | 4.22 | 2.3 | 9.58 | 49 | 35 | 85 | 62 | 124 |
| **56** | **54.55** | 27 | 12.8 | 39 | 2.3 | 4.81 | 2.0 | 10.9 | 49 | 35 | 85 | 63 | |
| **63** | **61.35** | 24 | 12.8 | 34 | 2.6 | 4.22 | 2.3 | 9.58 | 44 | 31 | 76 | 56 | |
| **71** | **69.84** | 21 | 12.8 | 30 | 2.3 | 4.81 | 2.0 | 10.9 | 44 | 32 | 76 | 56 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE90M4 1.2 kW S3 $I_N$=2.75 A (460V) | | DRE100L4/Z 2.4 kW S3 $I_N$=4.9 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.32** | 61 | 12.4 | 83 | 3.4 | 3.24 | 3.0 | 7.42 | 66 | 45 | 140 | 100 | |
| **31.5** | **30.96** | 58 | 12.4 | 78 | 3.2 | 3.42 | 2.8 | 7.84 | 59 | 40 | 125 | 88 | |
| **35.5** | **35.25** | 51 | 12.4 | 69 | 2.8 | 3.89 | 2.5 | 8.92 | 60 | 41 | 125 | 89 | |
| **40** | **40.01** | 45 | 12.4 | 60 | 3.2 | 3.42 | 2.8 | 7.84 | 53 | 37 | 105 | 78 | |
| **45** | **45.55** | 40 | 12.8 | 55 | 2.8 | 3.89 | 2.5 | 8.92 | 55 | 39 | 110 | 81 | 122 |
| **50** | **47.92** | 38 | 12.8 | 53 | 3.2 | 3.42 | 2.8 | 7.84 | 49 | 35 | 99 | 72 | 124 |
| **56** | **54.55** | 33 | 12.8 | 46 | 2.8 | 3.89 | 2.5 | 8.92 | 50 | 35 | 99 | 72 | |
| **63** | **61.35** | 29 | 12.8 | 41 | 3.2 | 3.42 | 2.8 | 7.84 | 44 | 32 | 88 | 65 | |
| **71** | **69.84** | 26 | 12.8 | 36 | 2.8 | 3.89 | 2.5 | 8.92 | 45 | 32 | 89 | 65 | |

### 10.2.4 X3K130

| X.K130.. | | | | | | | | | | | | | 16.0 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF47 i=31.3 | | KF67 i=35.62 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE90M4 1.2 kW S3 $I_N$=2.6 A (400V) | | DRE100M4/Z 2.4 kW S3 $I_N$=5 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.43** | 35 | 15.5 | 59 | 2.2 | 4.99 | 1.9 | 11.3 | 75 | 54 | 100 | 73 | |
| **31.5** | **32.19** | 31 | 15.5 | 52 | 2.5 | 4.39 | 2.2 | 9.96 | 68 | 50 | 91 | 67 | |
| **35.5** | **36.56** | 27 | 15.5 | 46 | 2.2 | 4.99 | 1.9 | 11.3 | 69 | 50 | 93 | 68 | |
| **40** | **38.71** | 26 | 15.5 | 43 | 2.1 | 5.28 | 1.8 | 11.9 | 61 | 45 | 81 | 60 | |
| **45** | **43.96** | 23 | 15.5 | 38 | 1.8 | 6.00 | 1.6 | 13.6 | 62 | 45 | 82 | 61 | |
| **50** | **50.02** | 20 | 15.5 | 34 | 2.1 | 5.28 | 1.8 | 11.9 | 54 | 40 | 72 | 53 | 122 124 |
| **56** | **56.81** | 18 | 16.0 | 31 | 1.8 | 6.00 | 1.6 | 13.6 | 53 | 39 | 71 | 53 | |
| **63** | **59.9** | 17 | 16.0 | 29 | 2.1 | 5.28 | 1.8 | 11.9 | 48 | 36 | 64 | 48 | |
| **71** | **68.03** | 15 | 16.0 | 26 | 1.8 | 6.00 | 1.6 | 13.6 | 49 | 36 | 65 | 48 | |
| **80** | **76.69** | 13 | 16.0 | 23 | 2.1 | 5.28 | 1.8 | 11.9 | 43 | 32 | 57 | 43 | |
| **90** | **87.09** | 11 | 16.0 | 20 | 1.8 | 6.00 | 1.6 | 13.6 | 43 | 32 | 58 | 43 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE90M4 1.2 kW S3 $I_N$=2.75 A (460V) | | DRE100L4/Z 2.4 kW S3 $I_N$=4.9 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.43** | 42 | 15.5 | 71 | 2.7 | 4.04 | 2.4 | 9.25 | 76 | 54 | 115 | 84 | |
| **31.5** | **32.19** | 37 | 15.5 | 63 | 3.1 | 3.56 | 2.7 | 8.14 | 70 | 50 | 105 | 77 | |
| **35.5** | **36.56** | 33 | 15.5 | 55 | 2.7 | 4.04 | 2.4 | 9.25 | 71 | 51 | 110 | 79 | |
| **40** | **38.71** | 31 | 15.5 | 52 | 2.6 | 4.28 | 2.2 | 9.79 | 63 | 45 | 95 | 69 | |
| **45** | **43.96** | 27 | 15.5 | 46 | 2.3 | 4.86 | 2.0 | 11.1 | 63 | 46 | 96 | 70 | |
| **50** | **50.02** | 24 | 15.5 | 40 | 2.6 | 4.28 | 2.2 | 9.79 | 56 | 41 | 84 | 62 | 122 |
| **56** | **56.81** | 21 | 16.0 | 37 | 2.3 | 4.86 | 2.0 | 11.1 | 55 | 40 | 83 | 61 | 124 |
| **63** | **59.9** | 20 | 16.0 | 35 | 2.6 | 4.28 | 2.2 | 9.79 | 50 | 37 | 75 | 55 | |
| **71** | **68.03** | 18 | 16.0 | 31 | 2.3 | 4.86 | 2.0 | 11.1 | 51 | 37 | 76 | 56 | |
| **80** | **76.69** | 16 | 16.0 | 27 | 2.6 | 4.28 | 2.2 | 9.79 | 45 | 33 | 67 | 50 | |
| **90** | **87.09** | 14 | 16.0 | 24 | 2.3 | 4.86 | 2.0 | 11.1 | 45 | 33 | 67 | 50 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE90M4 1.2 kW S3 $I_N$=2.6 A (400V) | | DRE100M4/Z 2.4 kW S3 $I_N$=5 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.43** | 53 | 15.5 | 89 | 2.2 | 4.99 | 1.9 | 11.3 | 75 | 51 | 140 | 99 | |
| **31.5** | **32.19** | 47 | 15.5 | 78 | 2.5 | 4.39 | 2.2 | 9.96 | 71 | 50 | 125 | 92 | |
| **35.5** | **36.56** | 41 | 15.5 | 69 | 2.2 | 4.99 | 1.9 | 11.3 | 72 | 51 | 130 | 94 | |
| **40** | **38.71** | 39 | 15.5 | 65 | 2.1 | 5.28 | 1.8 | 11.9 | 64 | 45 | 115 | 83 | |
| **45** | **43.96** | 34 | 15.5 | 57 | 1.8 | 6.00 | 1.6 | 13.6 | 65 | 46 | 115 | 84 | |
| **50** | **50.02** | 30 | 15.5 | 50 | 2.1 | 5.28 | 1.8 | 11.9 | 58 | 41 | 100 | 74 | 122 124 |
| **56** | **56.81** | 26 | 16.0 | 46 | 1.8 | 6.00 | 1.6 | 13.6 | 57 | 41 | 100 | 73 | |
| **63** | **59.9** | 25 | 16.0 | 44 | 2.1 | 5.28 | 1.8 | 11.9 | 52 | 38 | 91 | 67 | |
| **71** | **68.03** | 22 | 16.0 | 39 | 1.8 | 6.00 | 1.6 | 13.6 | 52 | 38 | 91 | 67 | |
| **80** | **76.69** | 20 | 16.0 | 34 | 2.1 | 5.28 | 1.8 | 11.9 | 47 | 34 | 81 | 60 | |
| **90** | **87.09** | 17 | 16.0 | 30 | 1.8 | 6.00 | 1.6 | 13.6 | 47 | 34 | 81 | 60 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE90M4 1.2 kW S3 $I_N$=2.75 A (460V) | | DRE100L4/Z 2.4 kW S3 $I_N$=4.9 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.43** | 63 | 15.5 | 106 | 2.7 | 4.04 | 2.4 | 9.25 | 72 | 47 | 160 | 110 | |
| **31.5** | **32.19** | 56 | 15.5 | 94 | 3.1 | 3.56 | 2.7 | 8.14 | 71 | 49 | 145 | 105 | |
| **35.5** | **36.56** | 49 | 15.5 | 83 | 2.7 | 4.04 | 2.4 | 9.25 | 72 | 49 | 150 | 105 | |
| **40** | **38.71** | 46 | 15.5 | 78 | 2.6 | 4.28 | 2.2 | 9.79 | 64 | 44 | 130 | 95 | |
| **45** | **43.96** | 41 | 15.5 | 69 | 2.3 | 4.86 | 2.0 | 11.1 | 65 | 45 | 135 | 96 | |
| **50** | **50.02** | 36 | 15.5 | 60 | 2.6 | 4.28 | 2.2 | 9.79 | 58 | 41 | 115 | 85 | 122 |
| **56** | **56.81** | 32 | 16.0 | 55 | 2.3 | 4.86 | 2.0 | 11.1 | 58 | 41 | 115 | 84 | 124 |
| **63** | **59.9** | 30 | 16.0 | 53 | 2.6 | 4.28 | 2.2 | 9.79 | 53 | 38 | 105 | 77 | |
| **71** | **68.03** | 26 | 16.0 | 46 | 2.3 | 4.86 | 2.0 | 11.1 | 53 | 38 | 105 | 78 | |
| **80** | **76.69** | 23 | 16.0 | 41 | 2.6 | 4.28 | 2.2 | 9.79 | 48 | 34 | 94 | 69 | |
| **90** | **87.09** | 21 | 16.0 | 36 | 2.3 | 4.86 | 2.0 | 11.1 | 48 | 34 | 95 | 69 | |

### 10.2.5 X3K140

| X.K140.. | | | | | | | | | | | | | 22.0 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF57 i=35.7 | | KF77 i=38.39 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE90L4 1.7 kW S3 $I_N$=3.65 A (400V) | | DRE132S4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.25** | 35 | 22.0 | 84 | 2.5 | 6.18 | 2.4 | 16.8 | 87 | 63 | 125 | 93 | |
| **31.5** | **33.46** | 30 | 22.0 | 71 | 2.7 | 5.78 | 2.6 | 15.7 | 79 | 58 | 115 | 85 | |
| **35.5** | **35.78** | 28 | 22.0 | 67 | 2.5 | 6.18 | 2.4 | 16.8 | 77 | 56 | 110 | 82 | |
| **40** | **40.78** | 25 | 22.0 | 58 | 2.2 | 7.04 | 2.1 | 19.1 | 72 | 52 | 100 | 77 | 122 |
| **45** | **43.61** | 23 | 22.0 | 55 | 2.1 | 7.53 | 2.0 | 20.4 | 71 | 52 | 100 | 76 | 124 |
| **50** | **49.82** | 20 | 22.0 | 48 | 2.2 | 7.04 | 2.1 | 19.1 | 64 | 47 | 91 | 69 | |
| **56** | **53.28** | 19 | 22.0 | 45 | 2.1 | 7.53 | 2.0 | 20.4 | 65 | 48 | 92 | 70 | |
| **63** | **63.79** | 16 | 22.0 | 38 | 2.2 | 7.04 | 2.1 | 19.1 | 58 | 42 | 81 | 62 | |
| **71** | **68.21** | 15 | 22.0 | 35 | 2.1 | 7.53 | 2.0 | 20.4 | 58 | 43 | 82 | 62 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE90L4 1.7 kW S3 $I_N$=3.6 A (460V) | | DRE132S4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.25** | 42 | 22.0 | 101 | 3.1 | 5.07 | 2.9 | 13.8 | 88 | 63 | 145 | 105 | |
| **31.5** | **33.46** | 36 | 22.0 | 86 | 3.3 | 4.74 | 3.1 | 12.9 | 81 | 58 | 130 | 98 | |
| **35.5** | **35.78** | 34 | 22.0 | 80 | 3.1 | 5.07 | 2.9 | 13.8 | 79 | 56 | 125 | 95 | |
| **40** | **40.78** | 29 | 22.0 | 70 | 2.7 | 5.78 | 2.5 | 15.8 | 74 | 53 | 120 | 89 | 122 |
| **45** | **43.61** | 28 | 22.0 | 66 | 2.5 | 6.18 | 2.4 | 16.9 | 73 | 52 | 120 | 88 | 124 |
| **50** | **49.82** | 24 | 22.0 | 58 | 2.7 | 5.78 | 2.5 | 15.8 | 66 | 48 | 105 | 80 | |
| **56** | **53.28** | 23 | 22.0 | 54 | 2.5 | 6.18 | 2.4 | 16.9 | 67 | 48 | 110 | 81 | |
| **63** | **63.79** | 19 | 22.0 | 45 | 2.7 | 5.78 | 2.5 | 15.8 | 59 | 43 | 95 | 72 | |
| **71** | **68.21** | 18 | 22.0 | 42 | 2.5 | 6.18 | 2.4 | 16.9 | 60 | 44 | 96 | 72 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE90L4 1.7 kW S3 $I_N$=3.65 A (400V) | | DRE132S4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.25** | 53 | 22.0 | 127 | 2.5 | 6.18 | 2.4 | 16.8 | 88 | 61 | 170 | 125 | |
| **31.5** | **33.46** | 45 | 22.0 | 107 | 2.7 | 5.78 | 2.6 | 15.7 | 83 | 58 | 155 | 115 | |
| **35.5** | **35.78** | 42 | 22.0 | 100 | 2.5 | 6.18 | 2.4 | 16.8 | 80 | 56 | 150 | 115 | |
| **40** | **40.78** | 37 | 22.0 | 88 | 2.2 | 7.04 | 2.1 | 19.1 | 75 | 53 | 140 | 105 | 122 |
| **45** | **43.61** | 34 | 22.0 | 82 | 2.1 | 7.53 | 2.0 | 20.4 | 74 | 52 | 140 | 105 | 124 |
| **50** | **49.82** | 30 | 22.0 | 72 | 2.2 | 7.04 | 2.1 | 19.1 | 68 | 48 | 130 | 96 | |
| **56** | **53.28** | 28 | 22.0 | 68 | 2.1 | 7.53 | 2.0 | 20.4 | 69 | 49 | 130 | 97 | |
| **63** | **63.79** | 24 | 22.0 | 57 | 2.2 | 7.04 | 2.1 | 19.1 | 61 | 44 | 115 | 86 | |
| **71** | **68.21** | 22 | 22.0 | 53 | 2.1 | 7.53 | 2.0 | 20.4 | 62 | 44 | 115 | 87 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE90L4 1.7 kW S3 $I_N$=3.6 A (460V) | | DRE132S4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.25** | 64 | 22.0 | 152 | 3.1 | 5.07 | 2.9 | 13.8 | 85 | 56 | 200 | 145 | |
| **31.5** | **33.46** | 54 | 22.0 | 128 | 3.3 | 4.74 | 3.1 | 12.9 | 82 | 56 | 180 | 135 | |
| **35.5** | **35.78** | 50 | 22.0 | 120 | 3.1 | 5.07 | 2.9 | 13.8 | 79 | 54 | 175 | 130 | |
| **40** | **40.78** | 44 | 22.0 | 105 | 2.7 | 5.78 | 2.5 | 15.8 | 74 | 51 | 165 | 120 | |
| **45** | **43.61** | 41 | 22.0 | 98 | 2.5 | 6.18 | 2.4 | 16.9 | 74 | 51 | 165 | 120 | 122 |
| **50** | **49.82** | 36 | 22.0 | 87 | 2.7 | 5.78 | 2.5 | 15.8 | 68 | 47 | 150 | 110 | 124 |
| **56** | **53.28** | 34 | 22.0 | 81 | 2.5 | 6.18 | 2.4 | 16.9 | 69 | 48 | 150 | 110 | |
| **63** | **63.79** | 28 | 22.0 | 68 | 2.7 | 5.78 | 2.5 | 15.8 | 62 | 43 | 135 | 99 | |
| **71** | **68.21** | 26 | 22.0 | 64 | 2.5 | 6.18 | 2.4 | 16.9 | 62 | 44 | 135 | 100 | |

### 10.2.6 X3K150

| X.K150.. | | | | | | | | | | | | | 27.5 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF57 i=35.7 | | KF77 i=38.39 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE90L4 1.7 kW S3 $I_N$=3.65 A (400V) | | DRE132S4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.1** | 36 | 27.5 | 106 | 2.5 | 6.15 | 2.4 | 16.7 | 99 | 71 | 140 | 105 | |
| **31.5** | **32.81** | 30 | 27.5 | 91 | 2.2 | 7.18 | 2.1 | 19.5 | 94 | 68 | 135 | 100 | |
| **35.5** | **35.13** | 28 | 27.5 | 85 | 2.0 | 7.69 | 1.9 | 20.8 | 93 | 67 | 135 | 100 | |
| **40** | **41.56** | 24 | 27.5 | 72 | 2.2 | 7.18 | 2.1 | 19.5 | 85 | 62 | 120 | 91 | |
| **45** | **44.5** | 22 | 27.5 | 67 | 2.0 | 7.69 | 1.9 | 20.8 | 84 | 61 | 120 | 90 | 122 |
| **50** | **50.65** | 20 | 27.5 | 59 | 1.8 | 8.75 | 1.7 | 23.7 | 77 | 56 | 110 | 82 | 124 |
| **56** | **54.23** | 18 | 27.5 | 55 | 1.7 | 9.37 | 1.6 | 25.4 | 76 | 56 | 110 | 82 | |
| **63** | **61.88** | 16 | 27.5 | 49 | 1.8 | 8.75 | 1.7 | 23.7 | 71 | 52 | 100 | 75 | |
| **71** | **66.26** | 15 | 27.5 | 45 | 1.7 | 9.37 | 1.6 | 25.4 | 70 | 51 | 99 | 75 | |
| **80** | **79.22** | 13 | 27.5 | 38 | 1.8 | 8.75 | 1.7 | 23.7 | 63 | 46 | 89 | 67 | |
| **90** | **84.83** | 12 | 27.5 | 35 | 1.7 | 9.37 | 1.6 | 25.4 | 62 | 46 | 88 | 67 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE90L4 1.7 kW S3 $I_N$=3.6 A (460V) | | DRE132S4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.1** | 43 | 27.5 | 127 | 3.1 | 5.05 | 2.9 | 13.8 | 100 | 71 | 165 | 120 | |
| **31.5** | **32.81** | 37 | 27.5 | 109 | 2.6 | 5.89 | 2.5 | 16.1 | 96 | 68 | 155 | 115 | |
| **35.5** | **35.13** | 34 | 27.5 | 102 | 2.5 | 6.31 | 2.3 | 17.2 | 95 | 68 | 155 | 115 | |
| **40** | **41.56** | 29 | 27.5 | 86 | 2.6 | 5.89 | 2.5 | 16.1 | 87 | 63 | 140 | 105 | |
| **45** | **44.5** | 27 | 27.5 | 80 | 2.5 | 6.31 | 2.3 | 17.2 | 87 | 62 | 140 | 105 | |
| **50** | **50.65** | 24 | 27.5 | 71 | 2.2 | 7.18 | 2.1 | 19.6 | 79 | 57 | 125 | 96 | 122 124 |
| **56** | **54.23** | 22 | 27.5 | 66 | 2.0 | 7.69 | 1.9 | 21.0 | 78 | 57 | 125 | 95 | |
| **63** | **61.88** | 19 | 27.5 | 58 | 2.2 | 7.18 | 2.1 | 19.6 | 73 | 53 | 115 | 88 | |
| **71** | **66.26** | 18 | 27.5 | 54 | 2.0 | 7.69 | 1.9 | 21.0 | 72 | 52 | 115 | 87 | |
| **80** | **79.22** | 15 | 27.5 | 46 | 2.2 | 7.18 | 2.1 | 19.6 | 65 | 47 | 105 | 78 | |
| **90** | **84.83** | 14 | 27.5 | 43 | 2.0 | 7.69 | 1.9 | 21.0 | 65 | 47 | 105 | 78 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE90L4 1.7 kW S3 $I_N$=3.65 A (400V) | | DRE132S4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.1** | 53 | 27.5 | 159 | 2.5 | 6.15 | 2.4 | 16.7 | 100 | 69 | 195 | 145 | |
| **31.5** | **32.81** | 46 | 27.5 | 136 | 2.2 | 7.18 | 2.1 | 19.5 | 96 | 66 | 185 | 140 | |
| **35.5** | **35.13** | 43 | 27.5 | 127 | 2.0 | 7.69 | 1.9 | 20.8 | 95 | 66 | 185 | 135 | |
| **40** | **41.56** | 36 | 27.5 | 108 | 2.2 | 7.18 | 2.1 | 19.5 | 89 | 63 | 170 | 125 | |
| **45** | **44.5** | 34 | 27.5 | 100 | 2.0 | 7.69 | 1.9 | 20.8 | 88 | 62 | 165 | 125 | |
| **50** | **50.65** | 30 | 27.5 | 88 | 1.8 | 8.75 | 1.7 | 23.7 | 81 | 57 | 155 | 115 | 122 124 |
| **56** | **54.23** | 28 | 27.5 | 82 | 1.7 | 9.37 | 1.6 | 25.4 | 80 | 57 | 150 | 115 | |
| **63** | **61.88** | 24 | 27.5 | 73 | 1.8 | 8.75 | 1.7 | 23.7 | 75 | 53 | 140 | 105 | |
| **71** | **66.26** | 23 | 27.5 | 68 | 1.7 | 9.37 | 1.6 | 25.4 | 74 | 53 | 140 | 105 | |
| **80** | **79.22** | 19 | 27.5 | 57 | 1.8 | 8.75 | 1.7 | 23.7 | 67 | 48 | 125 | 94 | |
| **90** | **84.83** | 18 | 27.5 | 53 | 1.7 | 9.37 | 1.6 | 25.4 | 67 | 48 | 125 | 93 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE90L4 1.7 kW S3 $I_N$=3.6 A (460V) | | DRE132S4/Z 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.1** | 64 | 27.5 | 191 | 3.1 | 5.05 | 2.9 | 13.8 | 97 | 64 | 225 | 165 | |
| **31.5** | **32.81** | 55 | 27.5 | 164 | 2.6 | 5.89 | 2.5 | 16.1 | 94 | 62 | 215 | 160 | |
| **35.5** | **35.13** | 51 | 27.5 | 153 | 2.5 | 6.31 | 2.3 | 17.2 | 93 | 62 | 215 | 155 | |
| **40** | **41.56** | 43 | 27.5 | 129 | 2.6 | 5.89 | 2.5 | 16.1 | 89 | 61 | 195 | 145 | |
| **45** | **44.5** | 40 | 27.5 | 121 | 2.5 | 6.31 | 2.3 | 17.2 | 88 | 61 | 195 | 145 | |
| **50** | **50.65** | 36 | 27.5 | 106 | 2.2 | 7.18 | 2.1 | 19.6 | 81 | 56 | 175 | 130 | 122 |
| **56** | **54.23** | 33 | 27.5 | 99 | 2.0 | 7.69 | 1.9 | 21.0 | 80 | 55 | 175 | 130 | 124 |
| **63** | **61.88** | 29 | 27.5 | 88 | 2.2 | 7.18 | 2.1 | 19.6 | 75 | 52 | 160 | 120 | |
| **71** | **66.26** | 27 | 27.5 | 82 | 2.0 | 7.69 | 1.9 | 21.0 | 74 | 52 | 160 | 120 | |
| **80** | **79.22** | 23 | 27.5 | 68 | 2.2 | 7.18 | 2.1 | 19.6 | 68 | 48 | 145 | 110 | |
| **90** | **84.83** | 21 | 27.5 | 64 | 2.0 | 7.69 | 1.9 | 21.0 | 67 | 48 | 145 | 110 | |

### 10.2.7 X3K160

| X.K160.. | | | | | | | | | | | | | 36.0 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF67 i=35.62 | | KF87 i=36.52 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE100M4 2.4 kW S3 $I_N$=5 A (400V) | | DRE132M4/Z 6 kW S3 $I_N$=11.6 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **27.91** | 36 | 36.0 | 140 | 2.5 | 8.63 | 2.5 | 21.6 | 140 | 100 | 200 | 150 | |
| **31.5** | **30.94** | 32 | 36.0 | 126 | 2.9 | 7.66 | 2.9 | 19.2 | 130 | 93 | 185 | 140 | |
| **35.5** | **34.87** | 29 | 36.0 | 112 | 2.5 | 8.63 | 2.5 | 21.6 | 130 | 92 | 180 | 135 | |
| **40** | **39.12** | 26 | 36.0 | 100 | 2.3 | 9.69 | 2.3 | 24.3 | 105 | 78 | 155 | 115 | |
| **45** | **44.08** | 23 | 36.0 | 89 | 2.0 | 10.9 | 2.0 | 27.4 | 105 | 76 | 150 | 115 | 122 |
| **50** | **48.46** | 21 | 36.0 | 81 | 2.3 | 9.69 | 2.3 | 24.3 | 94 | 69 | 135 | 100 | 124 |
| **56** | **54.62** | 18 | 36.0 | 72 | 2.0 | 10.9 | 2.0 | 27.4 | 95 | 69 | 135 | 100 | |
| **63** | **62.05** | 16 | 36.0 | 63 | 2.3 | 9.69 | 2.3 | 24.3 | 85 | 62 | 120 | 91 | |
| **71** | **69.92** | 14 | 36.0 | 56 | 2.0 | 10.9 | 2.0 | 27.4 | 85 | 62 | 120 | 91 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE100L4 2.4 kW S3 $I_N$=4.9 A (460V) | | DRE132M4/Z 6 kW S3 $I_N$=10.7 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **27.91** | 43 | 36.0 | 168 | 3.1 | 7.06 | 3.1 | 17.8 | 140 | 99 | 235 | 175 | |
| **31.5** | **30.94** | 39 | 36.0 | 151 | 3.5 | 6.27 | 3.5 | 15.8 | 130 | 94 | 215 | 160 | |
| **35.5** | **34.87** | 34 | 36.0 | 134 | 3.1 | 7.06 | 3.1 | 17.8 | 130 | 92 | 210 | 160 | |
| **40** | **39.12** | 31 | 36.0 | 120 | 2.8 | 7.92 | 2.8 | 19.9 | 110 | 78 | 180 | 135 | |
| **45** | **44.08** | 27 | 36.0 | 106 | 2.5 | 8.93 | 2.4 | 22.5 | 110 | 77 | 175 | 130 | 122 |
| **50** | **48.46** | 25 | 36.0 | 98 | 2.8 | 7.92 | 2.8 | 19.9 | 97 | 70 | 155 | 115 | 124 |
| **56** | **54.62** | 22 | 36.0 | 87 | 2.5 | 8.93 | 2.4 | 22.5 | 97 | 70 | 155 | 120 | |
| **63** | **62.05** | 19 | 36.0 | 76 | 2.8 | 7.92 | 2.8 | 19.9 | 87 | 63 | 140 | 105 | |
| **71** | **69.92** | 17 | 36.0 | 68 | 2.5 | 8.93 | 2.4 | 22.5 | 88 | 63 | 140 | 105 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE100M4 2.4 kW S3 $I_N$=5 A (400V) | | DRE132M4/Z 6 kW S3 $I_N$=11.6 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **27.91** | 54 | 36.0 | 210 | 2.5 | 8.63 | 2.5 | 21.6 | 140 | 93 | 275 | 205 | |
| **31.5** | **30.94** | 48 | 36.0 | 189 | 2.9 | 7.66 | 2.9 | 19.2 | 130 | 91 | 255 | 190 | |
| **35.5** | **34.87** | 43 | 36.0 | 168 | 2.5 | 8.63 | 2.5 | 21.6 | 130 | 90 | 250 | 185 | |
| **40** | **39.12** | 38 | 36.0 | 150 | 2.3 | 9.69 | 2.3 | 24.3 | 110 | 76 | 210 | 160 | |
| **45** | **44.08** | 34 | 36.0 | 133 | 2.0 | 10.9 | 2.0 | 27.4 | 110 | 75 | 210 | 155 | 122 |
| **50** | **48.46** | 31 | 36.0 | 122 | 2.3 | 9.69 | 2.3 | 24.3 | 98 | 69 | 185 | 140 | 124 |
| **56** | **54.62** | 27 | 36.0 | 108 | 2.0 | 10.9 | 2.0 | 27.4 | 99 | 70 | 190 | 140 | |
| **63** | **62.05** | 24 | 36.0 | 95 | 2.3 | 9.69 | 2.3 | 24.3 | 89 | 64 | 170 | 125 | |
| **71** | **69.92** | 21 | 36.0 | 85 | 2.0 | 10.9 | 2.0 | 27.4 | 90 | 64 | 170 | 125 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE100L4 2.4 kW S3 $I_N$=4.9 A (460V) | | DRE132M4/Z 6 kW S3 $I_N$=10.7 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **27.91** | 64 | 36.0 | 252 | 3.1 | 7.06 | 3.1 | 17.8 | 130 | 82 | 315 | 230 | |
| **31.5** | **30.94** | 58 | 36.0 | 227 | 3.5 | 6.27 | 3.5 | 15.8 | 130 | 86 | 295 | 215 | |
| **35.5** | **34.87** | 52 | 36.0 | 201 | 3.1 | 7.06 | 3.1 | 17.8 | 125 | 85 | 290 | 215 | |
| **40** | **39.12** | 46 | 36.0 | 180 | 2.8 | 7.92 | 2.8 | 19.9 | 110 | 72 | 245 | 180 | |
| **45** | **44.08** | 41 | 36.0 | 159 | 2.5 | 8.93 | 2.4 | 22.5 | 105 | 71 | 240 | 180 | 122 |
| **50** | **48.46** | 37 | 36.0 | 146 | 2.8 | 7.92 | 2.8 | 19.9 | 98 | 67 | 215 | 160 | 124 |
| **56** | **54.62** | 33 | 36.0 | 130 | 2.5 | 8.93 | 2.4 | 22.5 | 99 | 68 | 220 | 160 | |
| **63** | **62.05** | 29 | 36.0 | 114 | 2.8 | 7.92 | 2.8 | 19.9 | 90 | 63 | 195 | 145 | |
| **71** | **69.92** | 26 | 36.0 | 101 | 2.5 | 8.93 | 2.4 | 22.5 | 90 | 63 | 195 | 145 | |

### 10.2.8 X3K170

| X.K170.. | | | | | | | | | | | | | 45.0 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF67 i=35.62 | | KF87 i=36.52 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE100M4 2.4 kW S3 $I_N$=5 A (400V) | | DRE132M4/Z 6 kW S3 $I_N$=11.6 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.26** | 35 | 45.0 | 173 | 2.5 | 8.74 | 2.5 | 21.9 | 155 | 110 | 220 | 165 | |
| **31.5** | **30.78** | 32 | 45.0 | 158 | 2.3 | 9.52 | 2.3 | 23.9 | 145 | 105 | 205 | 155 | |
| **35.5** | **34.6** | 29 | 45.0 | 141 | 2.1 | 10.7 | 2.0 | 26.8 | 140 | 100 | 205 | 150 | |
| **40** | **38.45** | 26 | 45.0 | 127 | 2.3 | 9.52 | 2.3 | 23.9 | 135 | 97 | 190 | 145 | |
| **45** | **43.22** | 23 | 45.0 | 113 | 2.1 | 10.7 | 2.0 | 26.8 | 130 | 96 | 190 | 140 | |
| **50** | **48.62** | 21 | 45.0 | 100 | 1.8 | 12.0 | 1.8 | 30.2 | 110 | 79 | 155 | 115 | 122 124 |
| **56** | **54.64** | 18 | 45.0 | 89 | 1.6 | 13.5 | 1.6 | 33.9 | 110 | 79 | 155 | 115 | |
| **63** | **60.23** | 17 | 45.0 | 82 | 1.8 | 12.0 | 1.8 | 30.2 | 97 | 71 | 140 | 105 | |
| **71** | **67.69** | 15 | 45.0 | 73 | 1.6 | 13.5 | 1.6 | 33.9 | 96 | 70 | 135 | 105 | |
| **80** | **77.11** | 13 | 45.0 | 64 | 1.8 | 12.0 | 1.8 | 30.2 | 88 | 64 | 125 | 94 | |
| **90** | **86.67** | 12 | 45.0 | 57 | 1.6 | 13.5 | 1.6 | 33.9 | 86 | 63 | 120 | 92 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE100L4 2.4 kW S3 $I_N$=4.9 A (460V) | | DRE132M4/Z 6 kW S3 $I_N$=10.7 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.26** | 42 | 45.0 | 207 | 3.1 | 7.15 | 3.1 | 18.0 | 155 | 110 | 255 | 190 | |
| **31.5** | **30.78** | 39 | 45.0 | 190 | 2.8 | 7.79 | 2.8 | 19.6 | 145 | 100 | 240 | 175 | |
| **35.5** | **34.6** | 35 | 45.0 | 169 | 2.5 | 8.75 | 2.5 | 22.0 | 140 | 100 | 235 | 175 | |
| **40** | **38.45** | 31 | 45.0 | 152 | 2.8 | 7.79 | 2.8 | 19.6 | 135 | 97 | 220 | 165 | |
| **45** | **43.22** | 28 | 45.0 | 135 | 2.5 | 8.75 | 2.5 | 22.0 | 135 | 96 | 220 | 165 | |
| **50** | **48.62** | 25 | 45.0 | 120 | 2.2 | 9.85 | 2.2 | 24.8 | 110 | 79 | 180 | 135 | 122 |
| **56** | **54.64** | 22 | 45.0 | 107 | 2.0 | 11.0 | 2.0 | 27.9 | 110 | 80 | 180 | 135 | 124 |
| **63** | **60.23** | 20 | 45.0 | 98 | 2.2 | 9.85 | 2.2 | 24.8 | 100 | 72 | 160 | 120 | |
| **71** | **67.69** | 18 | 45.0 | 87 | 2.0 | 11.0 | 2.0 | 27.9 | 99 | 71 | 160 | 120 | |
| **80** | **77.11** | 16 | 45.0 | 77 | 2.2 | 9.85 | 2.2 | 24.8 | 90 | 65 | 145 | 110 | |
| **90** | **86.67** | 14 | 45.0 | 68 | 2.0 | 11.0 | 2.0 | 27.9 | 89 | 64 | 140 | 105 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE100M4 2.4 kW S3 $I_N$=5 A (400V) | | DRE132M4/Z 6 kW S3 $I_N$=11.6 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.26** | 53 | 45.0 | 259 | 2.5 | 8.74 | 2.5 | 21.9 | 150 | 100 | 305 | 225 | |
| **31.5** | **30.78** | 49 | 45.0 | 238 | 2.3 | 9.52 | 2.3 | 23.9 | 140 | 95 | 280 | 210 | |
| **35.5** | **34.6** | 43 | 45.0 | 211 | 2.1 | 10.7 | 2.0 | 26.8 | 140 | 94 | 280 | 205 | |
| **40** | **38.45** | 39 | 45.0 | 190 | 2.3 | 9.52 | 2.3 | 23.9 | 135 | 95 | 265 | 195 | |
| **45** | **43.22** | 35 | 45.0 | 169 | 2.1 | 10.7 | 2.0 | 26.8 | 135 | 94 | 260 | 195 | |
| **50** | **48.62** | 31 | 45.0 | 150 | 1.8 | 12.0 | 1.8 | 30.2 | 110 | 78 | 215 | 160 | 122 |
| **56** | **54.64** | 27 | 45.0 | 134 | 1.6 | 13.5 | 1.6 | 33.9 | 115 | 79 | 215 | 160 | 124 |
| **63** | **60.23** | 25 | 45.0 | 123 | 1.8 | 12.0 | 1.8 | 30.2 | 100 | 72 | 195 | 145 | |
| **71** | **67.69** | 22 | 45.0 | 109 | 1.6 | 13.5 | 1.6 | 33.9 | 100 | 71 | 190 | 140 | |
| **80** | **77.11** | 19 | 45.0 | 96 | 1.8 | 12.0 | 1.8 | 30.2 | 93 | 66 | 175 | 130 | |
| **90** | **86.67** | 17 | 45.0 | 85 | 1.6 | 13.5 | 1.6 | 33.9 | 91 | 65 | 170 | 130 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE100L4 2.4 kW S3 $I_N$=4.9 A (460V) | | DRE132M4/Z 6 kW S3 $I_N$=10.7 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.26** | 64 | 45.0 | 311 | 3.1 | 7.15 | 3.1 | 18.0 | 140 | 88 | 345 | 250 | |
| **31.5** | **30.78** | 58 | 45.0 | 285 | 2.8 | 7.79 | 2.8 | 19.6 | 135 | 85 | 325 | 235 | |
| **35.5** | **34.6** | 52 | 45.0 | 254 | 2.5 | 8.75 | 2.5 | 22.0 | 135 | 84 | 320 | 230 | |
| **40** | **38.45** | 47 | 45.0 | 228 | 2.8 | 7.79 | 2.8 | 19.6 | 135 | 90 | 305 | 225 | |
| **45** | **43.22** | 42 | 45.0 | 203 | 2.5 | 8.75 | 2.5 | 22.0 | 135 | 89 | 300 | 220 | |
| **50** | **48.62** | 37 | 45.0 | 181 | 2.2 | 9.85 | 2.2 | 24.8 | 110 | 74 | 250 | 185 | 122 |
| **56** | **54.64** | 33 | 45.0 | 161 | 2.0 | 11.0 | 2.0 | 27.9 | 110 | 75 | 250 | 185 | 124 |
| **63** | **60.23** | 30 | 45.0 | 147 | 2.2 | 9.85 | 2.2 | 24.8 | 100 | 70 | 225 | 165 | |
| **71** | **67.69** | 27 | 45.0 | 131 | 2.0 | 11.0 | 2.0 | 27.9 | 100 | 69 | 220 | 165 | |
| **80** | **77.11** | 23 | 45.0 | 115 | 2.2 | 9.85 | 2.2 | 24.8 | 93 | 65 | 200 | 150 | |
| **90** | **86.67** | 21 | 45.0 | 102 | 2.0 | 11.0 | 2.0 | 27.9 | 92 | 64 | 200 | 150 | |

### 10.2.9 X3K180

| **X.K180..** | | | | | | | | | | | | | **58.0 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF77** i=38.39 | | **KF97** i=38.3 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE112M4 3.3 kW S3 $I_N$=6.6 A (400V) | | DRE160M4/Z 10 kW S3 $I_N$=19.7 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.61** | 35 | 58.0 | 220 | 2.4 | 12.8 | 2.4 | 38.3 | 160 | 115 | 260 | 190 | |
| **31.5** | **32.36** | 31 | 58.0 | 194 | 2.6 | 11.4 | 2.7 | 34.2 | 145 | 105 | 230 | 175 | |
| **35.5** | **36.24** | 28 | 58.0 | 173 | 2.4 | 12.8 | 2.4 | 38.3 | 145 | 110 | 235 | 175 | |
| **40** | **38.93** | 26 | 58.0 | 161 | 2.2 | 13.7 | 2.2 | 41.1 | 130 | 97 | 210 | 155 | 122 |
| **45** | **43.6** | 23 | 58.0 | 144 | 2.0 | 15.4 | 2.0 | 46.1 | 135 | 98 | 210 | 160 | 124 |
| **50** | **47.57** | 21 | 58.0 | 133 | 2.2 | 13.7 | 2.2 | 41.1 | 120 | 88 | 185 | 140 | |
| **56** | **53.27** | 19 | 58.0 | 119 | 2.0 | 15.4 | 2.0 | 46.1 | 120 | 91 | 190 | 145 | |
| **63** | **60.9** | 16 | 58.0 | 104 | 2.2 | 13.7 | 2.2 | 41.1 | 105 | 77 | 160 | 125 | |
| **71** | **68.2** | 15 | 58.0 | 93 | 2.0 | 15.4 | 2.0 | 46.1 | 105 | 79 | 165 | 125 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE112M4 3.3 kW S3 $I_N$=6.4 A (460V) | | DRE160M4/Z 10 kW S3 $I_N$=19.1 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.61** | 42 | 58.0 | 264 | 2.9 | 10.5 | 2.9 | 31.8 | 160 | 110 | 285 | 210 | |
| **31.5** | **32.36** | 37 | 58.0 | 233 | 3.2 | 9.44 | 3.2 | 28.3 | 145 | 105 | 255 | 190 | |
| **35.5** | **36.24** | 33 | 58.0 | 208 | 2.9 | 10.5 | 2.9 | 31.8 | 150 | 105 | 260 | 195 | |
| **40** | **38.93** | 31 | 58.0 | 194 | 2.7 | 11.3 | 2.7 | 34.1 | 135 | 96 | 235 | 175 | |
| **45** | **43.6** | 28 | 58.0 | 173 | 2.4 | 12.7 | 2.4 | 38.2 | 135 | 97 | 235 | 175 | 122 |
| **50** | **47.57** | 25 | 58.0 | 160 | 2.7 | 11.3 | 2.7 | 34.1 | 120 | 89 | 210 | 155 | 124 |
| **56** | **53.27** | 23 | 58.0 | 143 | 2.4 | 12.7 | 2.4 | 38.2 | 125 | 91 | 215 | 160 | |
| **63** | **60.9** | 20 | 58.0 | 125 | 2.7 | 11.3 | 2.7 | 34.1 | 105 | 79 | 180 | 135 | |
| **71** | **68.2** | 18 | 58.0 | 112 | 2.4 | 12.7 | 2.4 | 38.2 | 110 | 80 | 185 | 140 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE112M4 3.3 kW S3 $I_N$=6.6 A (400V) | | DRE160M4/Z 10 kW S3 $I_N$=19.7 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.61** | 52 | 58.0 | 330 | 2.4 | 12.8 | 2.4 | 38.3 | 150 | 100 | 315 | 230 | |
| **31.5** | **32.36** | 46 | 58.0 | 291 | 2.6 | 11.4 | 2.7 | 34.2 | 145 | 100 | 285 | 210 | |
| **35.5** | **36.24** | 41 | 58.0 | 260 | 2.4 | 12.8 | 2.4 | 38.3 | 145 | 100 | 290 | 215 | |
| **40** | **38.93** | 39 | 58.0 | 242 | 2.2 | 13.7 | 2.2 | 41.1 | 130 | 91 | 260 | 190 | |
| **45** | **43.6** | 34 | 58.0 | 216 | 2.0 | 15.4 | 2.0 | 46.1 | 130 | 92 | 265 | 195 | 122 |
| **50** | **47.57** | 32 | 58.0 | 200 | 2.2 | 13.7 | 2.2 | 41.1 | 120 | 86 | 235 | 175 | 124 |
| **56** | **53.27** | 28 | 58.0 | 179 | 2.0 | 15.4 | 2.0 | 46.1 | 125 | 89 | 240 | 180 | |
| **63** | **60.9** | 25 | 58.0 | 156 | 2.2 | 13.7 | 2.2 | 41.1 | 110 | 78 | 205 | 155 | |
| **71** | **68.2** | 22 | 58.0 | 140 | 2.0 | 15.4 | 2.0 | 46.1 | 110 | 80 | 210 | 155 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE112M4 3.3 kW S3 $I_N$=6.4 A (460V) | | DRE160M4/Z 10 kW S3 $I_N$=19.1 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.61** | 63 | 58.0 | 396 | 2.9 | 10.5 | 2.9 | 31.8 | 135 | *) | 330 | 230 | |
| **31.5** | **32.36** | 56 | 58.0 | 350 | 3.2 | 9.44 | 3.2 | 28.3 | 135 | 88 | 305 | 220 | |
| **35.5** | **36.24** | 50 | 58.0 | 312 | 2.9 | 10.5 | 2.9 | 31.8 | 135 | 89 | 310 | 220 | |
| **40** | **38.93** | 46 | 58.0 | 291 | 2.7 | 11.3 | 2.7 | 34.1 | 125 | 81 | 275 | 200 | |
| **45** | **43.6** | 41 | 58.0 | 260 | 2.4 | 12.7 | 2.4 | 38.2 | 125 | 82 | 280 | 200 | 122 |
| **50** | **47.57** | 38 | 58.0 | 240 | 2.7 | 11.3 | 2.7 | 34.1 | 120 | 80 | 255 | 185 | 124 |
| **56** | **53.27** | 34 | 58.0 | 214 | 2.4 | 12.7 | 2.4 | 38.2 | 120 | 82 | 260 | 190 | |
| **63** | **60.9** | 30 | 58.0 | 188 | 2.7 | 11.3 | 2.7 | 34.1 | 105 | 75 | 220 | 165 | |
| **71** | **68.2** | 26 | 58.0 | 167 | 2.4 | 12.7 | 2.4 | 38.2 | 110 | 77 | 225 | 165 | |

### 10.2.10 X3K190

| X.K190.. | | | | | | | | | | | | | 65.0 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF77 i=38.39 | | KF97 i=38.3 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE112M4 3.3 kW S3 $I_N$=6.6 A (400V) | | DRE160M4/Z 10 kW S3 $I_N$=19.7 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.53** | 35 | 65.0 | 247 | 2.4 | 12.7 | 2.4 | 38.2 | 165 | 120 | 265 | 200 | |
| **31.5** | **32.06** | 31 | 65.0 | 220 | 2.1 | 14.3 | 2.1 | 42.9 | 170 | 125 | 270 | 200 | |
| **35.5** | **36.14** | 28 | 65.0 | 195 | 2.4 | 12.7 | 2.4 | 38.2 | 150 | 110 | 240 | 180 | |
| **40** | **40.61** | 25 | 65.0 | 174 | 2.1 | 14.3 | 2.1 | 42.9 | 155 | 115 | 245 | 185 | |
| **45** | **43.48** | 23 | 65.0 | 162 | 2.0 | 15.3 | 2.0 | 45.9 | 140 | 100 | 220 | 165 | 122 |
| **50** | **48.85** | 20 | 65.0 | 144 | 1.8 | 17.2 | 1.8 | 51.6 | 140 | 100 | 220 | 165 | 124 |
| **56** | **53.11** | 19 | 65.0 | 134 | 2.0 | 15.3 | 2.0 | 45.9 | 125 | 94 | 200 | 150 | |
| **63** | **59.68** | 17 | 65.0 | 119 | 1.8 | 17.2 | 1.8 | 51.6 | 125 | 95 | 200 | 150 | |
| **71** | **68** | 15 | 65.0 | 105 | 2.0 | 15.3 | 2.0 | 45.9 | 110 | 80 | 170 | 125 | |
| **80** | **76.41** | 13 | 65.0 | 93 | 1.8 | 17.2 | 1.8 | 51.6 | 110 | 81 | 170 | 125 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE112M4 3.3 kW S3 $I_N$=6.4 A (460V) | | DRE160M4/Z 10 kW S3 $I_N$=19.1 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.53** | 42 | 65.0 | 296 | 2.9 | 10.5 | 2.9 | 31.7 | 165 | 115 | 295 | 220 | |
| **31.5** | **32.06** | 37 | 65.0 | 264 | 2.6 | 11.8 | 2.6 | 35.6 | 165 | 120 | 300 | 220 | |
| **35.5** | **36.14** | 33 | 65.0 | 234 | 2.9 | 10.5 | 2.9 | 31.7 | 155 | 110 | 270 | 200 | |
| **40** | **40.61** | 30 | 65.0 | 208 | 2.6 | 11.8 | 2.6 | 35.6 | 155 | 110 | 270 | 205 | |
| **45** | **43.48** | 28 | 65.0 | 194 | 2.4 | 12.6 | 2.4 | 38.1 | 140 | 100 | 245 | 180 | |
| **50** | **48.85** | 25 | 65.0 | 173 | 2.1 | 14.2 | 2.1 | 42.8 | 140 | 100 | 245 | 185 | 122 |
| **56** | **53.11** | 23 | 65.0 | 161 | 2.4 | 12.6 | 2.4 | 38.1 | 130 | 95 | 225 | 165 | 124 |
| **63** | **59.68** | 20 | 65.0 | 143 | 2.1 | 14.2 | 2.1 | 42.8 | 130 | 95 | 225 | 170 | |
| **71** | **68** | 18 | 65.0 | 126 | 2.4 | 12.6 | 2.4 | 38.1 | 110 | 82 | 190 | 140 | |
| **80** | **76.41** | 16 | 65.0 | 112 | 2.1 | 14.2 | 2.1 | 42.8 | 110 | 82 | 190 | 145 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE112M4 3.3 kW S3 $I_N$=6.6 A (400V) | | DRE160M4/Z 10 kW S3 $I_N$=19.7 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.53** | 53 | 65.0 | 370 | 2.4 | 12.7 | 2.4 | 38.2 | 155 | 105 | 325 | 235 | |
| **31.5** | **32.06** | 47 | 65.0 | 330 | 2.1 | 14.3 | 2.1 | 42.9 | 160 | 105 | 330 | 240 | |
| **35.5** | **36.14** | 42 | 65.0 | 292 | 2.4 | 12.7 | 2.4 | 38.2 | 150 | 105 | 300 | 220 | |
| **40** | **40.61** | 37 | 65.0 | 260 | 2.1 | 14.3 | 2.1 | 42.9 | 155 | 105 | 305 | 225 | |
| **45** | **43.48** | 34 | 65.0 | 243 | 2.0 | 15.3 | 2.0 | 45.9 | 135 | 96 | 270 | 200 | |
| **50** | **48.85** | 31 | 65.0 | 216 | 1.8 | 17.2 | 1.8 | 51.6 | 140 | 97 | 275 | 200 | 122 |
| **56** | **53.11** | 28 | 65.0 | 201 | 2.0 | 15.3 | 2.0 | 45.9 | 130 | 92 | 250 | 185 | 124 |
| **63** | **59.68** | 25 | 65.0 | 179 | 1.8 | 17.2 | 1.8 | 51.6 | 130 | 93 | 255 | 190 | |
| **71** | **68** | 22 | 65.0 | 157 | 2.0 | 15.3 | 2.0 | 45.9 | 110 | 81 | 215 | 160 | |
| **80** | **76.41** | 20 | 65.0 | 140 | 1.8 | 17.2 | 1.8 | 51.6 | 110 | 81 | 215 | 160 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE112M4 3.3 kW S3 $I_N$=6.4 A (460V) | | DRE160M4/Z 10 kW S3 $I_N$=19.1 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.53** | 63 | 65.0 | 445 | 2.9 | 10.5 | 2.9 | 31.7 | 140 | *) | 340 | 240 | |
| **31.5** | **32.06** | 56 | 65.0 | 396 | 2.6 | 11.8 | 2.6 | 35.6 | 145 | *) | 345 | 245 | |
| **35.5** | **36.14** | 50 | 65.0 | 351 | 2.9 | 10.5 | 2.9 | 31.7 | 145 | 93 | 320 | 230 | |
| **40** | **40.61** | 44 | 65.0 | 312 | 2.6 | 11.8 | 2.6 | 35.6 | 145 | 94 | 320 | 235 | |
| **45** | **43.48** | 41 | 65.0 | 292 | 2.4 | 12.6 | 2.4 | 38.1 | 130 | 86 | 290 | 210 | |
| **50** | **48.85** | 37 | 65.0 | 260 | 2.1 | 14.2 | 2.1 | 42.8 | 130 | 87 | 290 | 210 | 122 |
| **56** | **53.11** | 34 | 65.0 | 241 | 2.4 | 12.6 | 2.4 | 38.1 | 125 | 86 | 270 | 195 | 124 |
| **63** | **59.68** | 30 | 65.0 | 215 | 2.1 | 14.2 | 2.1 | 42.8 | 125 | 86 | 270 | 200 | |
| **71** | **68** | 26 | 65.0 | 188 | 2.4 | 12.6 | 2.4 | 38.1 | 110 | 78 | 230 | 170 | |
| **80** | **76.41** | 24 | 65.0 | 168 | 2.1 | 14.2 | 2.1 | 42.8 | 110 | 78 | 230 | 170 | |

### 10.2.11 X3K200

| **X.K200..** | | | | | | | | | | | | | **79.0 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF77** i=38.39 | | **KF97** i=38.3 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (400V) | | DRE180S4/Z 12 kW S3 $I_N$=22.5 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.17** | 34 | 79.0 | 294 | 2.4 | 17.0 | 2.4 | 45.8 | 185 | 130 | 300 | 220 | |
| **31.5** | **31.97** | 31 | 79.0 | 268 | 2.7 | 15.0 | 2.7 | 40.4 | 175 | 130 | 275 | 205 | |
| **35.5** | **36.26** | 28 | 79.0 | 236 | 2.4 | 17.0 | 2.4 | 45.8 | 170 | 125 | 270 | 205 | |
| **40** | **39.61** | 25 | 79.0 | 216 | 2.2 | 18.5 | 2.2 | 50.0 | 170 | 125 | 270 | 200 | 122 |
| **45** | **44.92** | 22 | 79.0 | 191 | 1.9 | 21.0 | 1.9 | 56.8 | 165 | 120 | 265 | 200 | 124 |
| **50** | **48.39** | 21 | 79.0 | 179 | 2.2 | 18.5 | 2.2 | 50.0 | 160 | 120 | 250 | 190 | |
| **56** | **54.88** | 18 | 79.0 | 158 | 1.9 | 21.0 | 1.9 | 56.8 | 155 | 115 | 245 | 185 | |
| **63** | **61.95** | 16 | 79.0 | 140 | 2.2 | 18.5 | 2.2 | 50.0 | 145 | 110 | 230 | 170 | |
| **71** | **70.26** | 14 | 79.0 | 123 | 1.9 | 21.0 | 1.9 | 56.8 | 140 | 105 | 220 | 165 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (460V) | | DRE180S4/Z 12 kW S3 $I_N$=22.5 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.17** | 41 | 79.0 | 352 | 2.9 | 14.0 | 2.9 | 38.0 | 180 | 125 | 330 | 240 | |
| **31.5** | **31.97** | 38 | 79.0 | 321 | 3.3 | 12.4 | 3.3 | 33.5 | 175 | 125 | 310 | 230 | |
| **35.5** | **36.26** | 33 | 79.0 | 283 | 2.9 | 14.0 | 2.9 | 38.0 | 170 | 125 | 305 | 225 | |
| **40** | **39.61** | 30 | 79.0 | 259 | 2.6 | 15.3 | 2.6 | 41.5 | 170 | 125 | 300 | 225 | |
| **45** | **44.92** | 27 | 79.0 | 229 | 2.3 | 17.4 | 2.3 | 47.1 | 170 | 120 | 295 | 220 | 122 |
| **50** | **48.39** | 25 | 79.0 | 214 | 2.6 | 15.3 | 2.6 | 41.5 | 160 | 120 | 280 | 210 | 124 |
| **56** | **54.88** | 22 | 79.0 | 189 | 2.3 | 17.4 | 2.3 | 47.1 | 160 | 115 | 275 | 205 | |
| **63** | **61.95** | 19 | 79.0 | 167 | 2.6 | 15.3 | 2.6 | 41.5 | 150 | 110 | 255 | 190 | |
| **71** | **70.26** | 17 | 79.0 | 148 | 2.3 | 17.4 | 2.3 | 47.1 | 145 | 105 | 245 | 185 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (400V) | | DRE180S4/Z 12 kW S3 $I_N$=22.5 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.17** | 51 | 79.0 | 440 | 2.4 | 17.0 | 2.4 | 45.8 | 165 | *) | 360 | 255 | |
| **31.5** | **31.97** | 47 | 79.0 | 402 | 2.7 | 15.0 | 2.7 | 40.4 | 170 | 120 | 345 | 250 | |
| **35.5** | **36.26** | 41 | 79.0 | 354 | 2.4 | 17.0 | 2.4 | 45.8 | 170 | 115 | 340 | 250 | |
| **40** | **39.61** | 38 | 79.0 | 324 | 2.2 | 18.5 | 2.2 | 50.0 | 165 | 115 | 335 | 245 | |
| **45** | **44.92** | 33 | 79.0 | 286 | 1.9 | 21.0 | 1.9 | 56.8 | 165 | 115 | 330 | 240 | 122 |
| **50** | **48.39** | 31 | 79.0 | 268 | 2.2 | 18.5 | 2.2 | 50.0 | 160 | 115 | 315 | 235 | 124 |
| **56** | **54.88** | 27 | 79.0 | 236 | 1.9 | 21.0 | 1.9 | 56.8 | 160 | 115 | 310 | 230 | |
| **63** | **61.95** | 24 | 79.0 | 209 | 2.2 | 18.5 | 2.2 | 50.0 | 150 | 105 | 290 | 215 | |
| **71** | **70.26** | 21 | 79.0 | 185 | 1.9 | 21.0 | 1.9 | 56.8 | 145 | 105 | 280 | 205 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (460V) | | DRE180S4/Z 12 kW S3 $I_N$=22.5 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.17** | 62 | 78.5 | 525 | 2.9 | 14.0 | 2.9 | 38.0 | 135 | *) | 370 | 255 | |
| **31.5** | **31.97** | 56 | 79.0 | 482 | 3.3 | 12.4 | 3.3 | 33.5 | 160 | *) | 365 | 260 | |
| **35.5** | **36.26** | 50 | 79.0 | 425 | 2.9 | 14.0 | 2.9 | 38.0 | 160 | *) | 360 | 260 | |
| **40** | **39.61** | 45 | 79.0 | 389 | 2.6 | 15.3 | 2.6 | 41.5 | 160 | 105 | 355 | 255 | |
| **45** | **44.92** | 40 | 79.0 | 343 | 2.3 | 17.4 | 2.3 | 47.1 | 155 | 100 | 350 | 250 | 122 |
| **50** | **48.39** | 37 | 79.0 | 322 | 2.6 | 15.3 | 2.6 | 41.5 | 155 | 105 | 340 | 245 | 124 |
| **56** | **54.88** | 33 | 79.0 | 284 | 2.3 | 17.4 | 2.3 | 47.1 | 155 | 105 | 335 | 245 | |
| **63** | **61.95** | 29 | 79.0 | 251 | 2.6 | 15.3 | 2.6 | 41.5 | 145 | 100 | 310 | 230 | |
| **71** | **70.26** | 26 | 79.0 | 221 | 2.3 | 17.4 | 2.3 | 47.1 | 140 | 97 | 300 | 220 | |

### 10.2.12 X3K210

| X.K210.. | | | | | | | | | | | | | 90.0 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF77 i=38.39 | | KF97 i=38.3 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (400V) | | DRE180S4/Z 12 kW S3 $I_N$=22.5 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.13** | 34 | 90.0 | 335 | 2.4 | 17.0 | 2.4 | 45.7 | 185 | 135 | 305 | 225 | |
| **31.5** | **32.97** | 30 | 90.0 | 296 | 2.1 | 19.2 | 2.1 | 51.8 | 185 | 130 | 300 | 220 | |
| **35.5** | **36.2** | 28 | 90.0 | 269 | 2.4 | 17.0 | 2.4 | 45.7 | 180 | 130 | 280 | 210 | |
| **40** | **40.99** | 24 | 90.0 | 238 | 2.1 | 19.2 | 2.1 | 51.8 | 175 | 130 | 275 | 210 | |
| **45** | **44.85** | 22 | 90.0 | 218 | 1.9 | 21.0 | 1.9 | 56.7 | 175 | 125 | 275 | 205 | 122 |
| **50** | **50.78** | 20 | 90.0 | 192 | 1.7 | 23.8 | 1.7 | 64.2 | 170 | 125 | 270 | 200 | 124 |
| **56** | **54.79** | 18 | 90.0 | 180 | 1.9 | 21.0 | 1.9 | 56.7 | 165 | 120 | 255 | 195 | |
| **63** | **62.03** | 16 | 90.0 | 159 | 1.7 | 23.8 | 1.7 | 64.2 | 155 | 115 | 245 | 185 | |
| **71** | **70.15** | 14 | 90.0 | 140 | 1.9 | 21.0 | 1.9 | 56.7 | 150 | 110 | 230 | 175 | |
| **80** | **79.42** | 13 | 90.0 | 124 | 1.7 | 23.8 | 1.7 | 64.2 | 145 | 110 | 230 | 170 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (460V) | | DRE180S4/Z 12 kW S3 $I_N$=22.5 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.13** | 41 | 90.0 | 402 | 2.9 | 14.0 | 2.9 | 38.0 | 180 | 125 | 335 | 245 | |
| **31.5** | **32.97** | 36 | 90.0 | 355 | 2.5 | 15.9 | 2.6 | 43.0 | 180 | 125 | 330 | 240 | |
| **35.5** | **36.2** | 33 | 90.0 | 323 | 2.9 | 14.0 | 2.9 | 38.0 | 180 | 130 | 315 | 235 | |
| **40** | **40.99** | 29 | 90.0 | 286 | 2.5 | 15.9 | 2.6 | 43.0 | 175 | 125 | 310 | 230 | |
| **45** | **44.85** | 27 | 90.0 | 261 | 2.3 | 17.4 | 2.3 | 47.1 | 175 | 125 | 305 | 230 | 122 |
| **50** | **50.78** | 24 | 90.0 | 231 | 2.0 | 19.7 | 2.1 | 53.3 | 170 | 125 | 300 | 225 | 124 |
| **56** | **54.79** | 22 | 90.0 | 216 | 2.3 | 17.4 | 2.3 | 47.1 | 165 | 120 | 285 | 215 | |
| **63** | **62.03** | 19 | 90.0 | 191 | 2.0 | 19.7 | 2.1 | 53.3 | 160 | 115 | 275 | 205 | |
| **71** | **70.15** | 17 | 90.0 | 168 | 2.3 | 17.4 | 2.3 | 47.1 | 150 | 110 | 260 | 195 | |
| **80** | **79.42** | 15 | 90.0 | 149 | 2.0 | 19.7 | 2.1 | 53.3 | 150 | 110 | 255 | 190 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (400V) | | DRE180S4/Z 12 kW S3 $I_N$=22.5 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.13** | 51 | 90.0 | 502 | 2.4 | 17.0 | 2.4 | 45.7 | 165 | *) | 365 | 260 | |
| **31.5** | **32.97** | 45 | 90.0 | 444 | 2.1 | 19.2 | 2.1 | 51.8 | 165 | *) | 360 | 255 | |
| **35.5** | **36.2** | 41 | 90.0 | 404 | 2.4 | 17.0 | 2.4 | 45.7 | 175 | 120 | 350 | 260 | |
| **40** | **40.99** | 37 | 90.0 | 357 | 2.1 | 19.2 | 2.1 | 51.8 | 170 | 120 | 345 | 255 | |
| **45** | **44.85** | 33 | 90.0 | 326 | 1.9 | 21.0 | 1.9 | 56.7 | 170 | 120 | 340 | 250 | 122 |
| **50** | **50.78** | 30 | 90.0 | 288 | 1.7 | 23.8 | 1.7 | 64.2 | 170 | 115 | 335 | 245 | 124 |
| **56** | **54.79** | 27 | 90.0 | 270 | 1.9 | 21.0 | 1.9 | 56.7 | 165 | 115 | 325 | 240 | |
| **63** | **62.03** | 24 | 90.0 | 238 | 1.7 | 23.8 | 1.7 | 64.2 | 160 | 115 | 310 | 230 | |
| **71** | **70.15** | 21 | 90.0 | 211 | 1.9 | 21.0 | 1.9 | 56.7 | 155 | 110 | 295 | 220 | |
| **80** | **79.42** | 19 | 90.0 | 186 | 1.7 | 23.8 | 1.7 | 64.2 | 150 | 110 | 290 | 215 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (460V) | | DRE180S4/Z 12 kW S3 $I_N$=22.5 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.13** | 62 | 87.4 | 585 | 2.9 | 14.0 | 2.9 | 38.0 | *) | *) | 375 | 255 | |
| **31.5** | **32.97** | 55 | 88.6 | 524 | 2.5 | 15.9 | 2.6 | 43.0 | 135 | *) | 370 | 255 | |
| **35.5** | **36.2** | 50 | 90.0 | 485 | 2.9 | 14.0 | 2.9 | 38.0 | 165 | *) | 370 | 270 | |
| **40** | **40.99** | 44 | 90.0 | 428 | 2.5 | 15.9 | 2.6 | 43.0 | 160 | *) | 365 | 265 | |
| **45** | **44.85** | 40 | 90.0 | 392 | 2.3 | 17.4 | 2.3 | 47.1 | 160 | 105 | 360 | 260 | |
| **50** | **50.78** | 35 | 90.0 | 346 | 2.0 | 19.7 | 2.1 | 53.3 | 160 | 105 | 355 | 260 | 122 124 |
| **56** | **54.79** | 33 | 90.0 | 324 | 2.3 | 17.4 | 2.3 | 47.1 | 160 | 110 | 345 | 255 | |
| **63** | **62.03** | 29 | 90.0 | 286 | 2.0 | 19.7 | 2.1 | 53.3 | 155 | 105 | 330 | 245 | |
| **71** | **70.15** | 26 | 90.0 | 253 | 2.3 | 17.4 | 2.3 | 47.1 | 150 | 105 | 315 | 235 | |
| **80** | **79.42** | 23 | 90.0 | 223 | 2.0 | 19.7 | 2.1 | 53.3 | 150 | 100 | 310 | 230 | |

### 10.2.13 X3K220

| X.K220.. | | | | | | | | | | | | | 112 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF87 i=36.52 | | KF107 i=37 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (400V) | | DRE180L4/Z 20 kW S3 $I_N$=37 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **27.9** | 36 | 112 | 435 | 2.6 | 15.7 | 2.5 | 71.9 | 245 | 170 | 405 | 295 | |
| **31.5** | **32.02** | 31 | 112 | 379 | 2.8 | 14.3 | 2.8 | 65.1 | 240 | 175 | 385 | 285 | |
| **35.5** | **35.34** | 28 | 112 | 344 | 2.6 | 15.7 | 2.5 | 71.9 | 235 | 175 | 375 | 285 | |
| **40** | **39.55** | 25 | 112 | 307 | 2.3 | 17.6 | 2.3 | 80.5 | 215 | 160 | 345 | 260 | 126 |
| **45** | **43.65** | 23 | 112 | 278 | 2.1 | 19.4 | 2.1 | 88.8 | 215 | 155 | 340 | 255 | 128 |
| **50** | **48.32** | 21 | 112 | 254 | 2.3 | 17.6 | 2.3 | 80.5 | 205 | 150 | 320 | 245 | |
| **56** | **53.33** | 19 | 112 | 230 | 2.1 | 19.4 | 2.1 | 88.8 | 200 | 150 | 315 | 240 | |
| **63** | **61.86** | 16 | 112 | 198 | 2.3 | 17.6 | 2.3 | 80.5 | 175 | 130 | 275 | 210 | |
| **71** | **68.27** | 15 | 112 | 180 | 2.1 | 19.4 | 2.1 | 88.8 | 175 | 130 | 270 | 205 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (460V) | | DRE180L4/Z 20 kW S3 $I_N$=36.5 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **27.9** | 43 | 112 | 522 | 3.1 | 13.0 | 3.1 | 59.5 | 235 | 155 | 445 | 320 | |
| **31.5** | **32.02** | 37 | 112 | 455 | 3.4 | 11.8 | 3.4 | 53.9 | 240 | 170 | 425 | 315 | |
| **35.5** | **35.34** | 34 | 112 | 412 | 3.1 | 13.0 | 3.1 | 59.5 | 240 | 170 | 420 | 310 | |
| **40** | **39.55** | 30 | 112 | 368 | 2.8 | 14.6 | 2.7 | 66.6 | 220 | 155 | 385 | 285 | |
| **45** | **43.65** | 27 | 112 | 334 | 2.5 | 16.1 | 2.5 | 73.6 | 215 | 155 | 380 | 280 | 126 |
| **50** | **48.32** | 25 | 112 | 304 | 2.8 | 14.6 | 2.7 | 66.6 | 205 | 150 | 360 | 270 | 128 |
| **56** | **53.33** | 23 | 112 | 276 | 2.5 | 16.1 | 2.5 | 73.6 | 205 | 150 | 355 | 265 | |
| **63** | **61.86** | 19 | 112 | 238 | 2.8 | 14.6 | 2.7 | 66.6 | 180 | 135 | 310 | 235 | |
| **71** | **68.27** | 18 | 112 | 215 | 2.5 | 16.1 | 2.5 | 73.6 | 180 | 130 | 305 | 230 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (400V) | | DRE180L4/Z 20 kW S3 $I_N$=37 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **27.9** | 54 | 112 | 653 | 2.6 | 15.7 | 2.5 | 71.9 | 200 | *) | 475 | 330 | |
| **31.5** | **32.02** | 47 | 112 | 569 | 2.8 | 14.3 | 2.8 | 65.1 | 230 | 155 | 475 | 345 | |
| **35.5** | **35.34** | 42 | 112 | 515 | 2.6 | 15.7 | 2.5 | 71.9 | 230 | 155 | 465 | 340 | |
| **40** | **39.55** | 38 | 112 | 460 | 2.3 | 17.6 | 2.3 | 80.5 | 210 | 145 | 425 | 310 | |
| **45** | **43.65** | 34 | 112 | 417 | 2.1 | 19.4 | 2.1 | 88.8 | 210 | 140 | 420 | 305 | 126 |
| **50** | **48.32** | 31 | 112 | 380 | 2.3 | 17.6 | 2.3 | 80.5 | 205 | 145 | 405 | 300 | 128 |
| **56** | **53.33** | 28 | 112 | 345 | 2.1 | 19.4 | 2.1 | 88.8 | 200 | 140 | 395 | 295 | |
| **63** | **61.86** | 24 | 112 | 297 | 2.3 | 17.6 | 2.3 | 80.5 | 185 | 130 | 350 | 260 | |
| **71** | **68.27** | 22 | 112 | 269 | 2.1 | 19.4 | 2.1 | 88.8 | 180 | 130 | 345 | 255 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (460V) | | DRE180L4/Z 20 kW S3 $I_N$=36.5 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28**[1)] | **27.9** | 65 | 112 | 783 | 3.1 | 13.0 | 3.1 | 59.5 | *) | *) | 475 | 315 | |
| **31.5** | **32.02** | 56 | 112 | 682 | 3.4 | 11.8 | 3.4 | 53.9 | 215 | *) | 495 | 355 | |
| **35.5** | **35.34** | 51 | 112 | 618 | 3.1 | 13.0 | 3.1 | 59.5 | 210 | *) | 490 | 350 | |
| **40** | **39.55** | 46 | 112 | 553 | 2.8 | 14.6 | 2.7 | 66.6 | 195 | *) | 450 | 320 | |
| **45** | **43.65** | 41 | 112 | 501 | 2.5 | 16.1 | 2.5 | 73.6 | 190 | *) | 440 | 315 | 126 |
| **50** | **48.32** | 37 | 112 | 457 | 2.8 | 14.6 | 2.7 | 66.6 | 195 | 130 | 430 | 310 | 128 |
| **56** | **53.33** | 34 | 112 | 414 | 2.5 | 16.1 | 2.5 | 73.6 | 195 | 130 | 420 | 310 | |
| **63** | **61.86** | 29 | 112 | 357 | 2.8 | 14.6 | 2.7 | 66.6 | 180 | 125 | 375 | 275 | |
| **71** | **68.27** | 26 | 112 | 323 | 2.5 | 16.1 | 2.5 | 73.6 | 175 | 125 | 370 | 275 | |

### 10.2.14 X3K230

| X.K230.. | | | | | | | | | | | | | 131 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF87 i=36.52 | | KF107 i=37 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (400V) | | DRE180L4/Z 20 kW S3 $I_N$=37 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.63** | 35 | 131 | 496 | 2.5 | 16.1 | 2.5 | 73.8 | 265 | 185 | 435 | 320 | |
| **31.5** | **31.43** | 32 | 131 | 452 | 2.3 | 17.7 | 2.3 | 81.0 | 260 | 180 | 425 | 315 | |
| **35.5** | **36.26** | 28 | 131 | 392 | 2.5 | 16.1 | 2.5 | 73.8 | 245 | 180 | 390 | 295 | |
| **40** | **39.82** | 25 | 131 | 357 | 2.3 | 17.7 | 2.3 | 81.0 | 245 | 180 | 385 | 290 | |
| **45** | **44.78** | 22 | 131 | 317 | 2.0 | 20.0 | 2.0 | 91.1 | 220 | 165 | 355 | 265 | 126 |
| **50** | **49.17** | 20 | 131 | 289 | 1.8 | 21.9 | 1.8 | 100 | 220 | 160 | 350 | 260 | 128 |
| **56** | **54.71** | 18 | 131 | 262 | 2.0 | 20.0 | 2.0 | 91.1 | 210 | 155 | 330 | 250 | |
| **63** | **60.08** | 17 | 131 | 239 | 1.8 | 21.9 | 1.8 | 100 | 205 | 155 | 325 | 245 | |
| **71** | **70.05** | 14 | 131 | 205 | 2.0 | 20.0 | 2.0 | 91.1 | 180 | 135 | 285 | 215 | |
| **80** | **76.91** | 13 | 131 | 186 | 1.8 | 21.9 | 1.8 | 100 | 180 | 135 | 280 | 210 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (460V) | | DRE180L4/Z 20 kW S3 $I_N$=36.5 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.63** | 42 | 131 | 595 | 3.0 | 13.3 | 3.0 | 61.1 | 250 | 165 | 475 | 345 | |
| **31.5** | **31.43** | 38 | 131 | 542 | 2.7 | 14.7 | 2.7 | 67.1 | 250 | 165 | 470 | 340 | |
| **35.5** | **36.26** | 33 | 131 | 470 | 3.0 | 13.3 | 3.0 | 61.1 | 245 | 175 | 435 | 325 | |
| **40** | **39.82** | 30 | 131 | 428 | 2.7 | 14.7 | 2.7 | 67.1 | 245 | 175 | 430 | 320 | |
| **45** | **44.78** | 27 | 131 | 381 | 2.4 | 16.5 | 2.4 | 75.5 | 225 | 160 | 395 | 290 | 126 |
| **50** | **49.17** | 24 | 131 | 347 | 2.2 | 18.1 | 2.2 | 82.9 | 220 | 160 | 385 | 290 | 128 |
| **56** | **54.71** | 22 | 131 | 314 | 2.4 | 16.5 | 2.4 | 75.5 | 210 | 155 | 370 | 275 | |
| **63** | **60.08** | 20 | 131 | 286 | 2.2 | 18.1 | 2.2 | 82.9 | 210 | 155 | 365 | 270 | |
| **71** | **70.05** | 17 | 131 | 246 | 2.4 | 16.5 | 2.4 | 75.5 | 185 | 135 | 315 | 240 | |
| **80** | **76.91** | 16 | 131 | 224 | 2.2 | 18.1 | 2.2 | 82.9 | 185 | 135 | 315 | 235 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (400V) | | DRE180L4/Z 20 kW S3 $I_N$=37 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **28.63** | 52 | 131 | 744 | 2.5 | 16.1 | 2.5 | 73.8 | 215 | *) | 510 | 355 | |
| **31.5** | **31.43** | 48 | 131 | 678 | 2.3 | 17.7 | 2.3 | 81.0 | 215 | *) | 500 | 350 | |
| **35.5** | **36.26** | 41 | 131 | 587 | 2.5 | 16.1 | 2.5 | 73.8 | 240 | 160 | 485 | 355 | |
| **40** | **39.82** | 38 | 131 | 535 | 2.3 | 17.7 | 2.3 | 81.0 | 235 | 160 | 480 | 350 | |
| **45** | **44.78** | 33 | 131 | 476 | 2.0 | 20.0 | 2.0 | 91.1 | 215 | 150 | 435 | 320 | 126 |
| **50** | **49.17** | 31 | 131 | 433 | 1.8 | 21.9 | 1.8 | 100 | 215 | 145 | 430 | 315 | 128 |
| **56** | **54.71** | 27 | 131 | 393 | 2.0 | 20.0 | 2.0 | 91.1 | 210 | 150 | 415 | 305 | |
| **63** | **60.08** | 25 | 131 | 358 | 1.8 | 21.9 | 1.8 | 100 | 210 | 145 | 405 | 300 | |
| **71** | **70.05** | 21 | 131 | 307 | 2.0 | 20.0 | 2.0 | 91.1 | 190 | 135 | 360 | 270 | |
| **80** | **76.91** | 20 | 131 | 280 | 1.8 | 21.9 | 1.8 | 100 | 185 | 135 | 355 | 265 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132S4 4.4 kW S3 $I_N$=8.7 A (460V) | | DRE180L4/Z 20 kW S3 $I_N$=36.5 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28**[1)] | **28.63** | 63 | 126 | 862 | 3.0 | 13.3 | 3.0 | 61.1 | *) | *) | 510 | 335 | |
| **31.5**[1)] | **31.43** | 57 | 129 | 801 | 2.7 | 14.7 | 2.7 | 67.1 | *) | *) | 500 | 335 | |
| **35.5** | **36.26** | 50 | 129 | 694 | 3.0 | 13.3 | 3.0 | 61.1 | 220 | *) | 510 | 365 | |
| **40** | **39.82** | 45 | 131 | 642 | 2.7 | 14.7 | 2.7 | 67.1 | 215 | *) | 500 | 360 | |
| **45** | **44.78** | 40 | 131 | 571 | 2.4 | 16.5 | 2.4 | 75.5 | 200 | *) | 460 | 330 | 126 |
| **50** | **49.17** | 37 | 131 | 520 | 2.2 | 18.1 | 2.2 | 82.9 | 200 | *) | 455 | 325 | 128 |
| **56** | **54.71** | 33 | 131 | 472 | 2.4 | 16.5 | 2.4 | 75.5 | 200 | 135 | 440 | 320 | |
| **63** | **60.08** | 30 | 131 | 429 | 2.2 | 18.1 | 2.2 | 82.9 | 200 | 130 | 435 | 315 | |
| **71** | **70.05** | 26 | 131 | 368 | 2.4 | 16.5 | 2.4 | 75.5 | 185 | 130 | 385 | 285 | |
| **80** | **76.91** | 23 | 131 | 335 | 2.2 | 18.1 | 2.2 | 82.9 | 180 | 125 | 380 | 280 | |

### 10.2.15 X3K240

| **X.K240..** | | | | | | | | | | | | | **156 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF87** i=36.52 | | **KF127** i=36.25 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=11.6 A (400V) | | DRE200L4/Z 33 kW S3 $I_N$=62 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.51** | 34 | 156 | 573 | 2.4 | 22.9 | 2.5 | 123 | 270 | 180 | 465 | 335 | |
| **31.5** | **32.47** | 31 | 156 | 521 | 2.8 | 19.9 | 2.8 | 106 | 270 | 190 | 440 | 325 | |
| **35.5** | **37.38** | 27 | 156 | 452 | 2.4 | 22.9 | 2.5 | 123 | 265 | 190 | 430 | 315 | |
| **40** | **39.96** | 25 | 156 | 423 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | 260 | 190 | 425 | 315 | 126 |
| **45** | **46** | 22 | 156 | 368 | 1.9 | 28.2 | 2.0 | 151 | 255 | 185 | 415 | 310 | 128 |
| **50** | **48.83** | 20 | 156 | 350 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | 250 | 180 | 400 | 295 | |
| **56** | **56.2** | 18 | 156 | 304 | 1.9 | 28.2 | 2.0 | 151 | 240 | 175 | 380 | 285 | |
| **63** | **62.51** | 16 | 156 | 273 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | 225 | 165 | 355 | 265 | |
| **71** | **71.95** | 14 | 156 | 237 | 1.9 | 28.2 | 2.0 | 151 | 215 | 160 | 340 | 255 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=10.7 A (460V) | | DRE200L4/Z 33 kW S3 $I_N$=62 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.51** | 41 | 156 | 688 | 2.9 | 18.8 | 3.0 | 101 | 245 | *) | 500 | 350 | |
| **31.5** | **32.47** | 37 | 156 | 625 | 3.4 | 16.3 | 3.4 | 88.5 | 260 | 180 | 480 | 350 | |
| **35.5** | **37.38** | 32 | 156 | 543 | 2.9 | 18.8 | 3.0 | 101 | 255 | 175 | 470 | 345 | |
| **40** | **39.96** | 30 | 156 | 508 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 108 | 255 | 175 | 470 | 340 | |
| **45** | **46** | 26 | 156 | 441 | 2.4 | 23.1 | 2.4 | 125 | 250 | 170 | 460 | 335 | 126 |
| **50** | **48.83** | 25 | 156 | 419 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 108 | 250 | 175 | 440 | 325 | 128 |
| **56** | **56.2** | 21 | 156 | 364 | 2.4 | 23.1 | 2.4 | 125 | 235 | 165 | 420 | 310 | |
| **63** | **62.51** | 19 | 156 | 328 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 108 | 225 | 160 | 395 | 295 | |
| **71** | **71.95** | 17 | 156 | 285 | 2.4 | 23.1 | 2.4 | 125 | 215 | 155 | 380 | 280 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=11.6 A (400V) | | DRE200L4/Z 33 kW S3 $I_N$=62 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28**[1)] | **29.51** | 51 | 156 | 860 | 2.4 | 22.9 | 2.5 | 123 | *) | *) | 520 | 345 | |
| **31.5** | **32.47** | 46 | 156 | 781 | 2.8 | 19.9 | 2.8 | 106 | 235 | *) | 520 | 370 | |
| **35.5** | **37.38** | 40 | 156 | 679 | 2.4 | 22.9 | 2.5 | 123 | 230 | *) | 510 | 365 | |
| **40** | **39.96** | 38 | 156 | 635 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | 230 | *) | 510 | 365 | 126 |
| **45** | **46** | 33 | 156 | 551 | 1.9 | 28.2 | 2.0 | 151 | 225 | 140 | 500 | 355 | 128 |
| **50** | **48.83** | 31 | 156 | 524 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | 235 | 155 | 490 | 355 | |
| **56** | **56.2** | 27 | 156 | 456 | 1.9 | 28.2 | 2.0 | 151 | 225 | 150 | 465 | 340 | |
| **63** | **62.51** | 24 | 156 | 410 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | 220 | 150 | 440 | 325 | |
| **71** | **71.95** | 21 | 156 | 356 | 1.9 | 28.2 | 2.0 | 151 | 210 | 145 | 420 | 310 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=10.7 A (460V) | | DRE200L4/Z 33 kW S3 $I_N$=62 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28**[1)] | **29.51** | 61 | 156 | 1031 | 2.9 | 18.8 | 3.0 | 101 | *) | *) | 495 | 285 | |
| **31.5** | **32.47** | 55 | 156 | 937 | 3.4 | 16.3 | 3.4 | 88.5 | *) | *) | 540 | 365 | |
| **35.5** | **37.38** | 48 | 156 | 814 | 2.9 | 18.8 | 3.0 | 101 | *) | *) | 520 | 355 | |
| **40** | **39.96** | 45 | 156 | 762 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 108 | *) | *) | 520 | 360 | |
| **45** | **46** | 39 | 156 | 662 | 2.4 | 23.1 | 2.4 | 125 | 185 | *) | 510 | 350 | 126 |
| **50** | **48.83** | 37 | 156 | 629 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 108 | 210 | *) | 510 | 360 | 128 |
| **56** | **56.2** | 32 | 156 | 547 | 2.4 | 23.1 | 2.4 | 125 | 200 | *) | 490 | 345 | |
| **63** | **62.51** | 29 | 156 | 492 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 108 | 205 | 130 | 465 | 335 | |
| **71** | **71.95** | 25 | 156 | 427 | 2.4 | 23.1 | 2.4 | 125 | 195 | 125 | 445 | 325 | |

### 10.2.16 X3K250

| X.K250.. | | | | | | | | | | | | | 175 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF87 i=36.52 | | KF127 i=36.25 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=11.6 A (400V) | | DRE200L4/Z 33 kW S3 $I_N$=62 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **27.55** | 36 | 175 | 689 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 114 | 280 | 190 | 485 | 350 | |
| **31.5** | **31.64** | 32 | 175 | 600 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | 270 | 180 | 460 | 330 | |
| **35.5** | **34.89** | 29 | 175 | 544 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 114 | 275 | 195 | 445 | 330 | |
| **40** | **40.08** | 25 | 175 | 473 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | 260 | 185 | 425 | 315 | |
| **45** | **42.95** | 23 | 175 | 442 | 2.1 | 26.3 | 2.1 | 141 | 265 | 190 | 430 | 320 | 126 |
| **50** | **49.33** | 20 | 175 | 385 | 1.8 | 30.2 | 1.9 | 162 | 255 | 180 | 410 | 305 | 128 |
| **56** | **52.47** | 19 | 175 | 365 | 2.1 | 26.3 | 2.1 | 141 | 245 | 180 | 395 | 295 | |
| **63** | **60.27** | 17 | 175 | 318 | 1.8 | 30.2 | 1.9 | 162 | 240 | 175 | 385 | 290 | |
| **71** | **67.18** | 15 | 175 | 285 | 2.1 | 26.3 | 2.1 | 141 | 225 | 165 | 350 | 265 | |
| **80** | **77.17** | 13 | 175 | 248 | 1.8 | 30.2 | 1.9 | 162 | 220 | 160 | 345 | 260 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=10.7 A (460V) | | DRE200L4/Z 33 kW S3 $I_N$=62 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **27.55** | 44 | 175 | 826 | 3.1 | 17.5 | 3.2 | 95.1 | 255 | *) | 520 | 365 | |
| **31.5** | **31.64** | 38 | 175 | 719 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 109 | 245 | *) | 495 | 350 | |
| **35.5** | **34.89** | 34 | 175 | 652 | 3.1 | 17.5 | 3.2 | 95.1 | 265 | 180 | 490 | 360 | |
| **40** | **40.08** | 30 | 175 | 568 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 109 | 255 | 175 | 465 | 340 | |
| **45** | **42.95** | 28 | 175 | 530 | 2.5 | 21.6 | 2.6 | 117 | 260 | 180 | 475 | 350 | 126 |
| **50** | **49.33** | 24 | 175 | 461 | 2.2 | 24.8 | 2.2 | 134 | 250 | 170 | 455 | 330 | 128 |
| **56** | **52.47** | 23 | 175 | 438 | 2.5 | 21.6 | 2.6 | 117 | 245 | 175 | 440 | 325 | |
| **63** | **60.27** | 20 | 175 | 381 | 2.2 | 24.8 | 2.2 | 134 | 240 | 170 | 430 | 315 | |
| **71** | **67.18** | 18 | 175 | 342 | 2.5 | 21.6 | 2.6 | 117 | 225 | 160 | 395 | 295 | |
| **80** | **77.17** | 16 | 175 | 298 | 2.2 | 24.8 | 2.2 | 134 | 220 | 160 | 385 | 285 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=11.6 A (400V) | | DRE200L4/Z 33 kW S3 $I_N$=62 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28**[1)] | **27.55** | 54 | 175 | 1033 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 114 | *) | *) | 540 | 355 | |
| **31.5**[1)] | **31.64** | 47 | 175 | 899 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | *) | *) | 520 | 340 | |
| **35.5** | **34.89** | 43 | 175 | 816 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 114 | 240 | *) | 530 | 380 | |
| **40** | **40.08** | 37 | 175 | 710 | 2.2 | 24.5 | 2.3 | 131 | 230 | *) | 510 | 360 | |
| **45** | **42.95** | 35 | 175 | 662 | 2.1 | 26.3 | 2.1 | 141 | 235 | *) | 520 | 370 | 126 |
| **50** | **49.33** | 30 | 175 | 577 | 1.8 | 30.2 | 1.9 | 162 | 225 | *) | 495 | 355 | 128 |
| **56** | **52.47** | 29 | 175 | 547 | 2.1 | 26.3 | 2.1 | 141 | 235 | 155 | 485 | 355 | |
| **63** | **60.27** | 25 | 175 | 477 | 1.8 | 30.2 | 1.9 | 162 | 230 | 150 | 475 | 345 | |
| **71** | **67.18** | 22 | 175 | 428 | 2.1 | 26.3 | 2.1 | 141 | 220 | 150 | 440 | 325 | |
| **80** | **77.17** | 19 | 175 | 372 | 1.8 | 30.2 | 1.9 | 162 | 215 | 145 | 430 | 315 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=10.7 A (460V) | | DRE200L4/Z 33 kW S3 $I_N$=62 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28**[1)] | **27.55** | 65 | 174 | 1232 | 3.1 | 17.5 | 3.2 | 95.1 | *) | *) | 510 | *) | |
| **31.5**[1)] | **31.64** | 57 | 175 | 1079 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 109 | *) | *) | 490 | 285 | |
| **35.5** | **34.89** | 52 | 175 | 979 | 3.1 | 17.5 | 3.2 | 95.1 | *) | *) | 540 | 370 | |
| **40** | **40.08** | 45 | 175 | 852 | 2.7 | 20.1 | 2.8 | 109 | *) | *) | 520 | 355 | |
| **45** | **42.95** | 42 | 175 | 795 | 2.5 | 21.6 | 2.6 | 117 | *) | *) | 530 | 365 | |
| **50** | **49.33** | 36 | 175 | 692 | 2.2 | 24.8 | 2.2 | 134 | 185 | *) | 510 | 350 | 126 128 |
| **56** | **52.47** | 34 | 175 | 657 | 2.5 | 21.6 | 2.6 | 117 | 210 | *) | 510 | 360 | |
| **63** | **60.27** | 30 | 175 | 572 | 2.2 | 24.8 | 2.2 | 134 | 205 | *) | 495 | 350 | |
| **71** | **67.18** | 27 | 175 | 513 | 2.5 | 21.6 | 2.6 | 117 | 205 | 130 | 465 | 335 | |
| **80** | **77.17** | 23 | 175 | 447 | 2.2 | 24.8 | 2.2 | 134 | 200 | 130 | 455 | 330 | |

### 10.2.17 X3K260

| **X.K260..** | | | | | | | | | | | | | **205 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF87** i=36.52 | | **KF127** i=36.25 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=11.6 A (400V) | | DRE225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=75 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.51** | 34 | 205 | 753 | 2.4 | 22.9 | 2.5 | 148 | 275 | *) | 540 | 380 | |
| **31.5** | **30.68** | 33 | 205 | 724 | 2.3 | 23.8 | 2.4 | 154 | 285 | *) | 560 | 395 | |
| **35.5** | **34.7** | 29 | 205 | 640 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 174 | 280 | 165 | 550 | 385 | |
| **40** | **38.86** | 26 | 205 | 572 | 2.3 | 23.8 | 2.4 | 154 | 310 | 210 | 550 | 405 | |
| **45** | **43.96** | 23 | 205 | 505 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 174 | 295 | 200 | 530 | 390 | 130 |
| **50** | **47.48** | 21 | 205 | 472 | 2.3 | 23.8 | 2.4 | 154 | 285 | 200 | 495 | 370 | 132 |
| **56** | **53.7** | 19 | 205 | 418 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 174 | 280 | 195 | 485 | 360 | |
| **63** | **60.78** | 16 | 205 | 369 | 2.3 | 23.8 | 2.4 | 154 | 260 | 185 | 445 | 335 | |
| **71** | **68.75** | 15 | 205 | 326 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 174 | 250 | 175 | 425 | 320 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=10.7 A (460V) | | DRE225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=73 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28** | **29.51** | 41 | 205 | 904 | 2.9 | 18.8 | 3.0 | 123 | *) | *) | 570 | 385 | |
| **31.5** | **30.68** | 39 | 205 | 869 | 2.8 | 19.5 | 2.9 | 128 | 230 | *) | 590 | 400 | |
| **35.5** | **34.7** | 35 | 205 | 768 | 2.5 | 22.1 | 2.5 | 145 | 225 | *) | 580 | 395 | |
| **40** | **38.86** | 31 | 205 | 686 | 2.8 | 19.5 | 2.9 | 128 | 295 | 180 | 610 | 440 | |
| **45** | **43.96** | 27 | 205 | 607 | 2.5 | 22.1 | 2.5 | 145 | 280 | 175 | 580 | 420 | 130 |
| **50** | **47.48** | 25 | 205 | 567 | 2.8 | 19.5 | 2.9 | 128 | 280 | 185 | 550 | 405 | 132 |
| **56** | **53.7** | 22 | 205 | 501 | 2.5 | 22.1 | 2.5 | 145 | 275 | 180 | 540 | 395 | |
| **63** | **60.78** | 20 | 205 | 443 | 2.8 | 19.5 | 2.9 | 128 | 260 | 180 | 495 | 370 | |
| **71** | **68.75** | 17 | 205 | 392 | 2.5 | 22.1 | 2.5 | 145 | 250 | 170 | 475 | 355 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=11.6 A (400V) | | DRE225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=75 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **28**[1)] | **29.51** | 51 | 205 | 1130 | 2.4 | 22.9 | 2.5 | 148 | *) | *) | 570 | 340 | |
| **31.5**[1)] | **30.68** | 49 | 205 | 1086 | 2.3 | 23.8 | 2.4 | 154 | *) | *) | 590 | 360 | |
| **35.5**[1)] | **34.7** | 43 | 205 | 961 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 174 | *) | *) | 580 | 355 | |
| **40** | **38.86** | 39 | 205 | 858 | 2.3 | 23.8 | 2.4 | 154 | 240 | *) | 650 | 455 | |
| **45** | **43.96** | 34 | 205 | 758 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 174 | 230 | *) | 620 | 435 | 130 |
| **50** | **47.48** | 32 | 205 | 709 | 2.3 | 23.8 | 2.4 | 154 | 250 | *) | 600 | 435 | 132 |
| **56** | **53.7** | 28 | 205 | 627 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 174 | 245 | *) | 590 | 425 | |
| **63** | **60.78** | 25 | 205 | 554 | 2.3 | 23.8 | 2.4 | 154 | 245 | 155 | 550 | 405 | |
| **71** | **68.75** | 22 | 205 | 489 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 174 | 235 | 150 | 530 | 390 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=10.7 A (460V) | | DRE225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=73 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **28**[1)] | **29.51** | 61 | 205 | 1355 | 2.9 | 18.8 | 3.0 | 123 | *) | *) | 490 | *) | |
| **31.5**[1)] | **30.68** | 59 | 205 | 1304 | 2.8 | 19.5 | 2.9 | 128 | *) | *) | 520 | *) | |
| **35.5**[1)] | **34.7** | 52 | 205 | 1153 | 2.5 | 22.1 | 2.5 | 145 | *) | *) | 510 | *) | |
| **40**[1)] | **38.86** | 46 | 205 | 1029 | 2.8 | 19.5 | 2.9 | 128 | *) | *) | 660 | 435 | |
| **45**[1)] | **43.96** | 41 | 205 | 910 | 2.5 | 22.1 | 2.5 | 145 | *) | *) | 630 | 420 | 130 |
| **50** | **47.48** | 38 | 205 | 850 | 2.8 | 19.5 | 2.9 | 128 | *) | *) | 630 | 435 | 132 |
| **56** | **53.7** | 34 | 205 | 752 | 2.5 | 22.1 | 2.5 | 145 | 200 | *) | 610 | 425 | |
| **63** | **60.78** | 30 | 205 | 664 | 2.8 | 19.5 | 2.9 | 128 | 220 | *) | 580 | 420 | |
| **71** | **68.75** | 26 | 205 | 587 | 2.5 | 22.1 | 2.5 | 145 | 215 | *) | 560 | 400 | |

### 10.2.18 X3K270

| X.K270.. | | | | | | | | | | | | | | 240 kNm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | KF87 i=36.52 | | KF127 i=36.25 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=11.6 A (400V) | | DRE225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=75 A (400V) | | | | | | IE2 |
| **28** | **28.65** | 35 | 240 | 908 | 2.5 | 22.2 | 2.5 | 144 | 295 | *) | 580 | 410 | |
| **31.5** | **32.07** | 31 | 240 | 811 | 2.2 | 24.9 | 2.3 | 161 | 290 | *) | 570 | 405 | |
| **35.5** | **33.7** | 30 | 240 | 772 | 2.1 | 26.1 | 2.2 | 169 | 290 | *) | 570 | 405 | |
| **40** | **37.72** | 27 | 240 | 690 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | 285 | *) | 560 | 395 | |
| **45** | **42.68** | 23 | 240 | 610 | 2.1 | 26.1 | 2.2 | 169 | 300 | 205 | 540 | 395 | 130 |
| **50** | **47.78** | 21 | 240 | 544 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | 305 | 205 | 540 | 395 | 132 |
| **56** | **52.14** | 19 | 240 | 504 | 2.1 | 26.1 | 2.2 | 169 | 290 | 200 | 510 | 375 | |
| **63** | **58.37** | 17 | 240 | 450 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | 285 | 200 | 495 | 370 | |
| **71** | **66.76** | 15 | 240 | 393 | 2.1 | 26.1 | 2.2 | 169 | 260 | 185 | 445 | 335 | |
| **80** | **74.73** | 13 | 240 | 351 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | 260 | 185 | 445 | 335 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=10.7 A (460V) | | DRE225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=73 A (460V) | | | | | | IE2 |
| **28** | **28.65** | 42 | 240 | 1090 | 3.0 | 18.2 | 3.1 | 119 | *) | *) | 610 | 415 | |
| **31.5** | **32.07** | 37 | 240 | 973 | 2.7 | 20.4 | 2.7 | 134 | *) | *) | 600 | 410 | |
| **35.5** | **33.7** | 36 | 240 | 926 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 141 | 240 | *) | 600 | 410 | |
| **40** | **37.72** | 32 | 240 | 828 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | 235 | *) | 590 | 405 | |
| **45** | **42.68** | 28 | 240 | 731 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 141 | 285 | *) | 590 | 425 | 130 |
| **50** | **47.78** | 25 | 240 | 653 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | 285 | 180 | 590 | 430 | 132 |
| **56** | **52.14** | 23 | 240 | 604 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 141 | 285 | 190 | 560 | 410 | |
| **63** | **58.37** | 21 | 240 | 540 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | 280 | 185 | 550 | 405 | |
| **71** | **66.76** | 18 | 240 | 472 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 141 | 260 | 180 | 495 | 370 | |
| **80** | **74.73** | 16 | 240 | 422 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | 260 | 180 | 495 | 370 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=11.6 A (400V) | | DRE225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=75 A (400V) | | | | | | IE2 |
| **28**[1)] | **28.65** | 52 | 240 | 1362 | 2.5 | 22.2 | 2.5 | 144 | *) | *) | 610 | 365 | |
| **31.5**[1)] | **32.07** | 47 | 240 | 1217 | 2.2 | 24.9 | 2.3 | 161 | *) | *) | 600 | 360 | |
| **35.5**[1)] | **33.7** | 45 | 240 | 1158 | 2.1 | 26.1 | 2.2 | 169 | *) | *) | 600 | 370 | |
| **40**[1)] | **37.72** | 40 | 240 | 1035 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | *) | *) | 590 | 365 | |
| **45** | **42.68** | 35 | 240 | 914 | 2.1 | 26.1 | 2.2 | 169 | 235 | *) | 640 | 445 | 130 |
| **50** | **47.78** | 31 | 240 | 817 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | 240 | *) | 640 | 450 | 132 |
| **56** | **52.14** | 29 | 240 | 755 | 2.1 | 26.1 | 2.2 | 169 | 260 | *) | 620 | 445 | |
| **63** | **58.37** | 26 | 240 | 675 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | 255 | *) | 600 | 435 | |
| **71** | **66.76** | 22 | 240 | 590 | 2.1 | 26.1 | 2.2 | 169 | 250 | 155 | 550 | 405 | |
| **80** | **74.73** | 20 | 240 | 527 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | 250 | 160 | 550 | 405 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=10.7 A (460V) | | DRE225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=73 A (460V) | | | | | | IE2 |
| **28**[1)] | **28.65** | 63 | 240 | 1634 | 3.0 | 18.2 | 3.1 | 119 | *) | *) | 530 | *) | |
| **31.5**[1)] | **32.07** | 56 | 240 | 1460 | 2.7 | 20.4 | 2.7 | 134 | *) | *) | 520 | *) | |
| **35.5**[1)] | **33.7** | 53 | 240 | 1390 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 141 | *) | *) | 530 | *) | |
| **40**[1)] | **37.72** | 48 | 240 | 1241 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | *) | *) | 520 | *) | |
| **45**[1)] | **42.68** | 42 | 240 | 1097 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 141 | *) | *) | 640 | 425 | |
| **50**[1)] | **47.78** | 38 | 240 | 980 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | *) | *) | 650 | 430 | 130 132 |
| **56** | **52.14** | 35 | 240 | 907 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 141 | *) | *) | 640 | 445 | |
| **63** | **58.37** | 31 | 240 | 810 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | 210 | *) | 630 | 440 | |
| **71** | **66.76** | 27 | 240 | 708 | 2.6 | 21.4 | 2.6 | 141 | 225 | *) | 580 | 420 | |
| **80** | **74.73** | 24 | 240 | 633 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | 225 | *) | 580 | 420 | |

### 10.2.19 X3K280

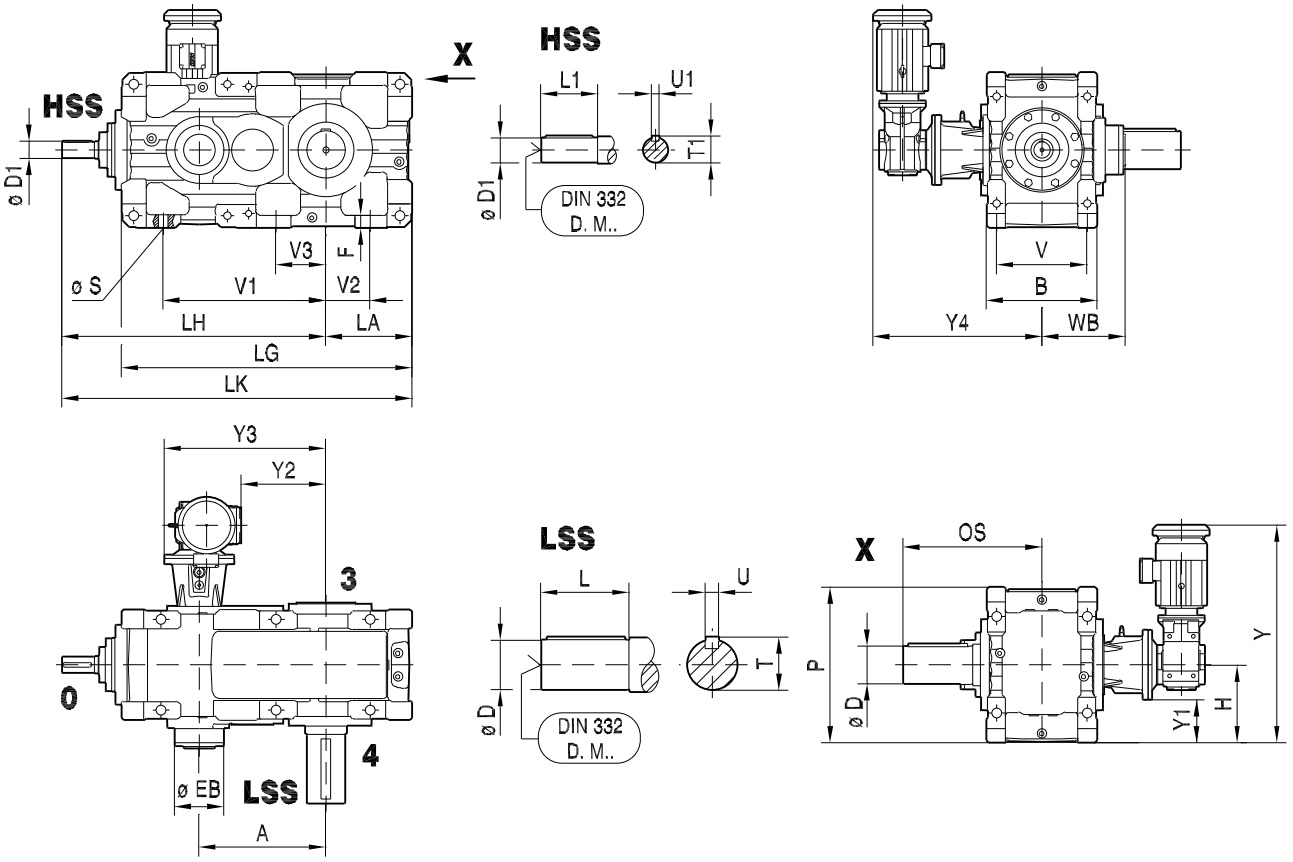
| **X.K280..** | | | | | | | | | | | | | **270 kNm** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **KF87** i=36.52 | | **KF127** i=36.25 | | $P_{TH}$ [kW] | | | | |
| $i_N$ | $i_{ex}$ | $n_2$ [1/min] | $M_{N2}$ [kNm] | $P_{N1}$ [kW] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $n_3$ [1/min] | $M_{K3}$ [kNm] | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | $P_{TH}$ 20°C | $P_{TH}$ 40°C | |
| **$n_1$ = 1000 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=11.6 A (400V) | | DRE225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=75 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **31.5** | **32.07** | 31 | 270 | 913 | 2.2 | 24.9 | 2.3 | 161 | 355 | *) | 670 | 480 | |
| **35.5** | **35.92** | 28 | 270 | 815 | 2.0 | 27.9 | 2.0 | 180 | 350 | 215 | 660 | 475 | |
| **40** | **37.72** | 27 | 270 | 776 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | 350 | 220 | 660 | 475 | |
| **45** | **42.25** | 24 | 270 | 693 | 1.7 | 32.8 | 1.7 | 212 | 345 | 215 | 650 | 465 | 130 |
| **50** | **47.78** | 21 | 270 | 613 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | 370 | 255 | 640 | 475 | 132 |
| **56** | **53.51** | 19 | 270 | 547 | 1.7 | 32.8 | 1.7 | 212 | 360 | 250 | 630 | 465 | |
| **63** | **58.37** | 17 | 270 | 506 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | 335 | 235 | 570 | 430 | |
| **71** | **65.38** | 15 | 270 | 452 | 1.7 | 32.8 | 1.7 | 212 | 330 | 230 | 560 | 420 | |
| **80** | **74.73** | 13 | 270 | 395 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | 305 | 215 | 510 | 385 | |
| **90** | **83.7** | 12 | 270 | 353 | 1.7 | 32.8 | 1.7 | 212 | 300 | 215 | 500 | 380 | |
| **$n_1$ = 1200 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=10.7 A (460V) | | DRE225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=73 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **31.5** | **32.07** | 37 | 270 | 1095 | 2.7 | 20.4 | 2.7 | 134 | 305 | *) | 720 | 500 | |
| **35.5** | **35.92** | 33 | 270 | 978 | 2.4 | 22.9 | 2.4 | 150 | 300 | *) | 710 | 490 | |
| **40** | **37.72** | 32 | 270 | 931 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | 305 | *) | 710 | 495 | |
| **45** | **42.25** | 28 | 270 | 831 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 176 | 300 | *) | 690 | 485 | |
| **50** | **47.78** | 25 | 270 | 735 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | 355 | 230 | 710 | 520 | 130 |
| **56** | **53.51** | 22 | 270 | 656 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 176 | 350 | 225 | 690 | 510 | 132 |
| **63** | **58.37** | 21 | 270 | 607 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | 330 | 225 | 640 | 475 | |
| **71** | **65.38** | 18 | 270 | 542 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 176 | 325 | 220 | 620 | 465 | |
| **80** | **74.73** | 16 | 270 | 474 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | 305 | 215 | 570 | 430 | |
| **90** | **83.7** | 14 | 270 | 424 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 176 | 300 | 210 | 560 | 420 | |
| **$n_1$ = 1500 1/min (50Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=11.6 A (400V) | | DRE225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=75 A (400V) | | | | | | **IE2** |
| **31.5**[1)] | **32.07** | 47 | 270 | 1369 | 2.2 | 24.9 | 2.3 | 161 | *) | *) | 740 | 475 | |
| **35.5**[1)] | **35.92** | 42 | 270 | 1222 | 2.0 | 27.9 | 2.0 | 180 | *) | *) | 720 | 465 | |
| **40**[1)] | **37.72** | 40 | 270 | 1164 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | *) | *) | 730 | 470 | |
| **45**[1)] | **42.25** | 36 | 270 | 1039 | 1.7 | 32.8 | 1.7 | 212 | *) | *) | 710 | 465 | |
| **50** | **47.78** | 31 | 270 | 919 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | 315 | *) | 770 | 550 | 130 |
| **56** | **53.51** | 28 | 270 | 820 | 1.7 | 32.8 | 1.7 | 212 | 310 | *) | 760 | 540 | 132 |
| **63** | **58.37** | 26 | 270 | 759 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | 310 | 190 | 710 | 520 | |
| **71** | **65.38** | 23 | 270 | 678 | 1.7 | 32.8 | 1.7 | 212 | 305 | 190 | 690 | 510 | |
| **80** | **74.73** | 20 | 270 | 593 | 1.9 | 29.3 | 1.9 | 190 | 300 | 195 | 640 | 475 | |
| **90** | **83.7** | 18 | 270 | 529 | 1.7 | 32.8 | 1.7 | 212 | 290 | 195 | 630 | 465 | |
| **$n_1$ = 1800 1/min (60Hz)** | | | | | DRE132M4 6 kW S3 $I_N$=10.7 A (460V) | | DRE225S4/Z 40 kW S3 $I_N$=73 A (460V) | | | | | | **IE2** |
| **31.5**[1)] | **32.07** | 56 | 270 | 1643 | 2.7 | 20.4 | 2.7 | 134 | *) | *) | 680 | *) | |
| **35.5**[1)] | **35.92** | 50 | 270 | 1467 | 2.4 | 22.9 | 2.4 | 150 | *) | *) | 670 | 370 | |
| **40**[1)] | **37.72** | 48 | 270 | 1397 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | *) | *) | 680 | 380 | |
| **45**[1)] | **42.25** | 43 | 270 | 1247 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 176 | *) | *) | 670 | 375 | |
| **50**[1)] | **47.78** | 38 | 270 | 1103 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | *) | *) | 790 | 540 | |
| **56**[1)] | **53.51** | 34 | 270 | 985 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 176 | *) | *) | 780 | 540 | 130 |
| **63** | **58.37** | 31 | 270 | 911 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | 270 | *) | 740 | 530 | 132 |
| **71** | **65.38** | 28 | 270 | 813 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 176 | 265 | *) | 730 | 520 | |
| **80** | **74.73** | 24 | 270 | 712 | 2.3 | 24.0 | 2.3 | 157 | 275 | *) | 680 | 495 | |
| **90** | **83.7** | 22 | 270 | 635 | 2.0 | 26.9 | 2.1 | 176 | 275 | 165 | 670 | 485 | |

# 11 Maßblätter Kegelstirnradgetriebe

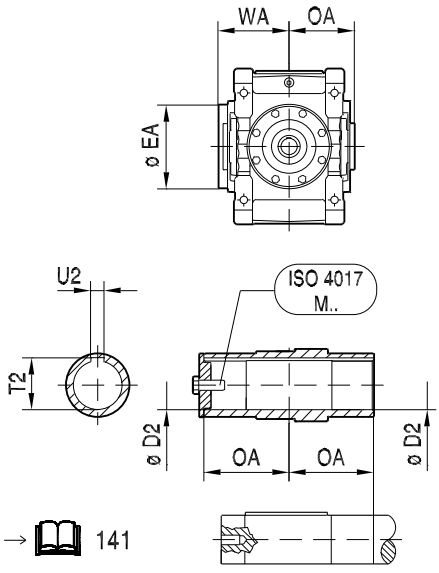
## *11.1 X3K100 - 210 / Leere Becher*

48 024 01 07
1(2)

### X3KS..

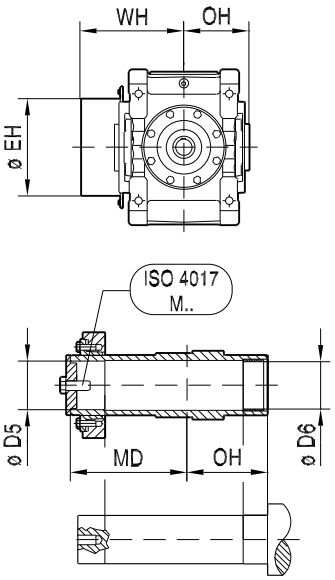



### X3KA..




→ 141

### X3KH..




→ 142

| X3K.. | A | B | ø EB | F | H | LA | LG | LH | LK | P | ø S | V | V1 | V2 | V3 | WB | | Y | Y1 | Y2 | Y3 | Y4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.100** | 278 | 260 | 133 | 29 | $190_{-0.5}$ | $190_{-0.5}$ | 658 | 632 | 822 | 380 | 24 (4x) | 210 | 370 | 90 | - | 213 | KF37DRE80M4 | 631 | 110 | 178 | 358 | 441 |
| **X3K.110** | 298 | 260 | 133 | 29 | $190_{-0.5}$ | $215_{-0.5}$ | 703 | 652 | 867 | 380 | 24 (4x) | 210 | 390 | 115 | - | 213 | KF37DRE80M4 | 631 | 110 | 198 | 378 | 441 |
| **X3K.120** | 327 | 300 | 153 | 33 | $225_{-0.5}$ | $215_{-0.5}$ | 767 | 745 | 960 | 450 | 28 (4x) | 245 | 440 | 105 | - | 235 | KF47DRE90M4 | 687 | 125 | 215 | 427 | 483 |
| **X3K.130** | 363 | 300 | 153 | 33 | $225_{-0.5}$ | $250_{-0.5}$ | 838 | 781 | 1031 | 450 | 28 (4x) | 245 | 475 | 140 | - | 235 | KF47DRE90M4 | 687 | 125 | 251 | 463 | 483 |
| **X3K.140** | 388 | 360 | 175 | 42 | $265_{-0.5}$ | $250_{-0.5}$ | 903 | 879 | 1129 | 530 | 35 (4x) | 290 | 510 | 110 | - | 284 | KF57DRE90L4 | 754 | 140 | 256 | 513 | 541 |
| **X3K.150** | 430 | 360 | 175 | 42 | $265_{-0.5}$ | $295_{-0.5}$ | 990 | 921 | 1216 | 530 | 35 (4x) | 290 | 555 | 155 | - | 284 | KF57DRE90L4 | 754 | 140 | 298 | 555 | 541 |
| **X3K.160** | 474 | 425 | 190 | 50 | $315_{-0.5}$ | $355_{-0.5}$ | 1144 | 1036 | 1391 | 630 | 42 (4x) | 340 | 620 | 185 | - | 320 | KF67DRE100M4 | 840 | 190 | 334 | 599 | 618 |
| **X3K.170** | 525 | 425 | 190 | 50 | $315_{-0.5}$ | $355_{-0.5}$ | 1195 | 1087 | 1442 | 630 | 42 (4x) | 340 | 670 | 185 | - | 320 | KF67DRE100M4 | 840 | 190 | 385 | 650 | 618 |
| **X3K.180** | 544 | 475 | 210 | 55 | $335_{-0.5}$ | $370_{-0.5}$ | 1249 | 1135 | 1505 | 670 | 42 (6x) | 390 | 710 | 190 | 215 | 360 | KF77DRE112M4 | 915 | 185 | 364 | 694 | 710 |
| **X3K.190** | 576 | 475 | 210 | 55 | $335_{-0.5}$ | $370_{-0.5}$ | 1281 | 1167 | 1537 | 670 | 42 (6x) | 390 | 740 | 190 | 215 | 360 | KF77DRE112M4 | 915 | 185 | 396 | 726 | 710 |
| **X3K.200** | 614 | 515 | 210 | 60 | $375_{-0.5}$ | $420_{-0.5}$ | 1409 | 1286 | 1706 | 750 | 48 (6x) | 420 | 780 | 205 | 230 | 381 | KF77DRE132S4 | 990 | 225 | 434 | 764 | 729 |
| **X3K.210** | 650 | 515 | 210 | 60 | $375_{-0.5}$ | $420_{-0.5}$ | 1445 | 1322 | 1742 | 750 | 48 (6x) | 420 | 815 | 205 | 230 | 381 | KF77DRE132S4 | 990 | 225 | 470 | 800 | 729 |

| [I] | M1 | M4 |
|---|---|---|
| **X3K.100** | 14 | 1.5 |
| **X3K.110** | 15 | 1.5 |
| **X3K.120** | 21 | 2.2 |
| **X3K.130** | 22 | 2.2 |
| **X3K.140** | 34 | 3.15 |
| **X3K.150** | 35 | 3.15 |
| **X3K.160** | 61 | 3.7 |
| **X3K.170** | 61 | 3.7 |
| **X3K.180** | 76 | 5.9 |
| **X3K.190** | 76 | 5.9 |
| **X3K.200** | 102 | 5.9 |
| **X3K.210** | 102 | 5.9 |

| HSS | ∅ D1 | L1 | T1 | U1 | DIN 332 D. M.. |
|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.100** | $32_{k6}$ | 80 | 35 | $10_{h9}$ | M12 |
| **X3K.110** | $32_{k6}$ | 80 | 35 | $10_{h9}$ | M12 |
| **X3K.120** | $38_{k6}$ | 100 | 41 | $10_{h9}$ | M12 |
| **X3K.130** | $38_{k6}$ | 100 | 41 | $10_{h9}$ | M12 |
| **X3K.140** | $50_{k6}$ | 110 | 53.5 | $14_{h9}$ | M16 |
| **X3K.150** | $50_{k6}$ | 110 | 53.5 | $14_{h9}$ | M16 |
| **X3K.160** | $60_{m6}$ | 140 | 64 | $18_{h9}$ | M20 |
| **X3K.170** | $60_{m6}$ | 140 | 64 | $18_{h9}$ | M20 |
| **X3K.180** | $70_{m6}$ | 140 | 74.5 | $20_{h9}$ | M20 |
| **X3K.190** | $70_{m6}$ | 140 | 74.5 | $20_{h9}$ | M20 |
| **X3K.200** | $80_{m6}$ | 170 | 85 | $22_{h9}$ | M20 |
| **X3K.210** | $80_{m6}$ | 170 | 85 | $22_{h9}$ | M20 |

| LSS | ∅ D | L | OS | T | U | DIN 332 D. M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3KS100** | $80_{m6}$ | 170 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | M20 | 263 |
| **X3KS110** | $90_{m6}$ | 170 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | M24 | 283 |
| **X3KS120** | $100_{m6}$ | 210 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | M24 | 400 |
| **X3KS130** | $110_{m6}$ | 210 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | M24 | 450 |
| **X3KS140** | $120_{m6}$ | 210 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | M24 | 650 |
| **X3KS150** | $130_{m6}$ | 250 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | M24 | 690 |
| **X3KS160** | $140_{m6}$ | 250 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | M30 | 1047 |
| **X3KS170** | $160_{m6}$ | 300 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | M30 | 1192 |
| **X3KS180** | $170_{m6}$ | 300 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | M30 | 1504 |
| **X3KS190** | $170_{m6}$ | 300 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | M30 | 1614 |
| **X3KS200** | $180_{m6}$ | 300 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | M30 | 2126 |
| **X3KS210** | $190_{m6}$ | 350 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | M30 | 2226 |

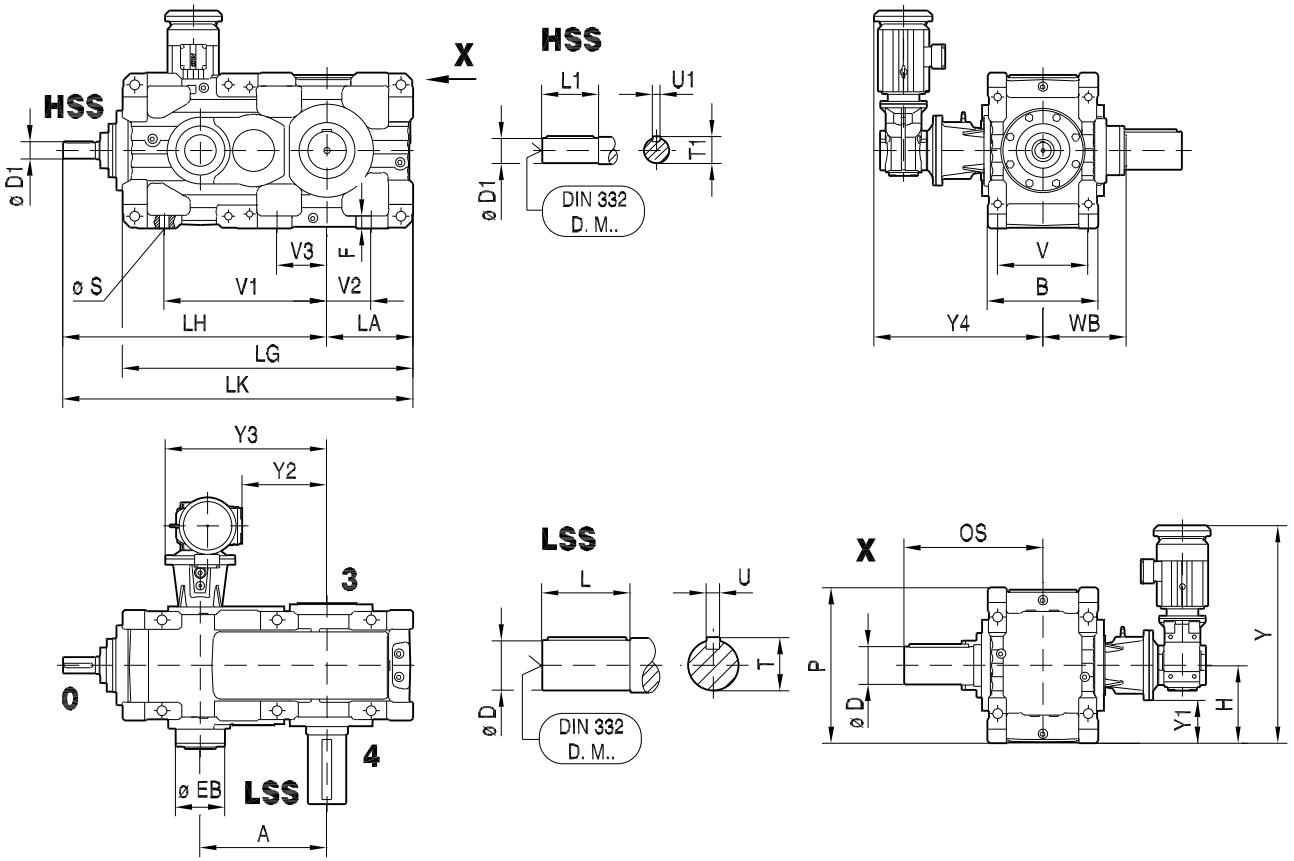
| X3KA.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D2 | ∅ EA | OA | T2 | U2 | WA | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KA100** | $75^{H8}$ | 165 | 173 | 80.4 | $22^{JS9}$ | 195 | M20x60-8.8 | 253 |
| **X3KA110** | $85^{H8}$ | 175 | 176 | 90.4 | $22^{JS9}$ | 197 | M24x70-8.8 | 273 |
| **X3KA120** | $95^{H8}$ | 202 | 190.5 | 100.4 | $25^{JS9}$ | 212 | M24x70-8.8 | 380 |
| **X3KA130** | $105^{H8}$ | 223 | 194 | 111.4 | $28^{JS9}$ | 216 | M24x70-8.8 | 425 |
| **X3KA140** | $115^{H8}$ | 223 | 222 | 122.4 | $32^{JS9}$ | 244 | M24x70-8.8 | 615 |
| **X3KA150** | $125^{H8}$ | 250 | 224.5 | 132.4 | $32^{JS9}$ | 246 | M24x70-8.8 | 640 |
| **X3KA160** | $135^{H8}$ | 269 | 256 | 143.4 | $36^{JS9}$ | 301 | M30x90-8.8 | 977 |
| **X3KA170** | $150^{H8}$ | 269 | 256 | 158.4 | $36^{JS9}$ | 301 | M30x90-8.8 | 1112 |
| **X3KA180** | $165^{H8}$ | 263 | 292 | 174.4 | $40^{JS9}$ | 339 | M30x90-8.8 | 1404 |
| **X3KA190** | $165^{H8}$ | 263 | 292 | 174.4 | $40^{JS9}$ | 339 | M30x90-8.8 | 1514 |
| **X3KA200** | $180^{H8}$ | 313 | 319.5 | 190.4 | $45^{JS9}$ | 371 | M30x90-8.8 | 2041 |
| **X3KA210** | $190^{H8}$ | 313 | 319.5 | 200.4 | $45^{JS9}$ | 371 | M30x90-8.8 | 2111 |

| X3KH.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D5 | ∅ D6 | ∅ EH | MD | OH | WH | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KH100** | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | 214 | 261 | 173 | 282 | M24x70-8.8 | 263 |
| **X3KH110** | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | 224 | 265 | 176 | 286 | M24x70-8.8 | 283 |
| **X3KH120** | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | 272 | 286.5 | 190.5 | 308 | M24x70-8.8 | 390 |
| **X3KH130** | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | 289 | 297 | 194 | 323 | M24x70-8.8 | 440 |
| **X3KH140** | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | 289 | 329 | 222 | 351 | M24x70-8.8 | 640 |
| **X3KH150** | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | 319 | 337.5 | 224.5 | 359 | M24x70-8.8 | 670 |
| **X3KH160** | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | 372 | 375 | 256 | 409 | M30x90-8.8 | 1007 |
| **X3KH170** | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | 372 | 364 | 256 | 409 | M30x90-8.8 | 1167 |
| **X3KH180** | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | 379 | 400 | 292 | 447 | M30x60-8.8 | 1454 |
| **X3KH190** | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | 379 | 400 | 292 | 447 | M30x60-8.8 | 1564 |
| **X3KH200** | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | 439 | 450.5 | 319.5 | 501 | M30x60-8.8 | 2111 |
| **X3KH210** | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | 439 | 453.5 | 319.5 | 501 | M30x60-8.8 | 2196 |

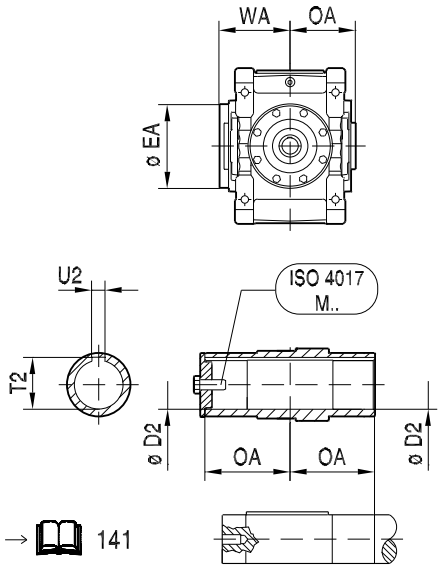
## 11.2 X3K100 - 210 / Volle Becher

48 024 01 07
1(2)

### X3KS..

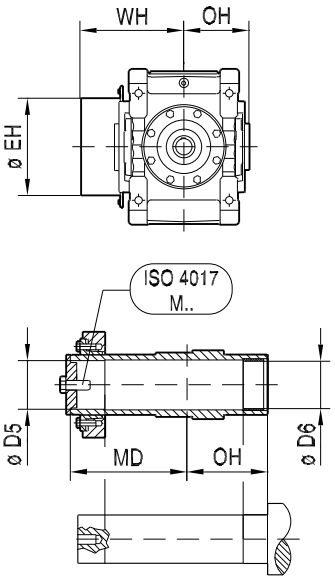



### X3KA..




→ 141

### X3KH..




→ 142

| X3K.. | A | B | ø EB | F | H | LA | LG | LH | LK | P | ø S | V | V1 | V2 | V3 | WB | | Y | Y1 | Y2 | Y3 | Y4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.100** | 278 | 260 | 133 | 29 | $190_{-0.5}$ | $190_{-0.5}$ | 658 | 632 | 822 | 380 | 24 (4x) | 210 | 370 | 90 | - | 213 | KF57DRE90L4 | 679 | 65 | 146 | 403 | 494 |
| **X3K.110** | 298 | 260 | 133 | 29 | $190_{-0.5}$ | $215_{-0.5}$ | 703 | 652 | 867 | 380 | 24 (4x) | 210 | 390 | 115 | - | 213 | KF57DRE90L4 | 679 | 65 | 166 | 423 | 494 |
| **X3K.120** | 327 | 300 | 153 | 33 | $225_{-0.5}$ | $215_{-0.5}$ | 767 | 745 | 960 | 450 | 28 (4x) | 245 | 440 | 105 | - | 235 | KF67DRE100M4 | 750 | 100 | 187 | 452 | 535 |
| **X3K.130** | 363 | 300 | 153 | 33 | $225_{-0.5}$ | $250_{-0.5}$ | 838 | 781 | 1031 | 450 | 28 (4x) | 245 | 475 | 140 | - | 235 | KF67DRE100M4 | 750 | 100 | 223 | 488 | 535 |
| **X3K.140** | 388 | 360 | 175 | 42 | $265_{-0.5}$ | $250_{-0.5}$ | 903 | 879 | 1129 | 530 | 35 (4x) | 290 | 510 | 110 | - | 284 | KF77DRE132S4 | 880 | 115 | 208 | 538 | 633 |
| **X3K.150** | 430 | 360 | 175 | 42 | $265_{-0.5}$ | $295_{-0.5}$ | 990 | 921 | 1216 | 530 | 35 (4x) | 290 | 555 | 155 | - | 284 | KF77DRE132S4 | 880 | 115 | 250 | 580 | 633 |
| **X3K.160** | 474 | 425 | 190 | 50 | $315_{-0.5}$ | $355_{-0.5}$ | 1144 | 1036 | 1391 | 630 | 42 (4x) | 340 | 620 | 185 | - | 320 | KF87DRE132M4 | 1030 | 140 | 262 | 649 | 735 |
| **X3K.170** | 525 | 425 | 190 | 50 | $315_{-0.5}$ | $355_{-0.5}$ | 1195 | 1087 | 1442 | 630 | 42 (4x) | 340 | 670 | 185 | - | 320 | KF87DRE132M4 | 1030 | 140 | 313 | 700 | 735 |
| **X3K.180** | 544 | 475 | 210 | 55 | $335_{-0.5}$ | $370_{-0.5}$ | 1249 | 1135 | 1505 | 670 | 42 (6x) | 390 | 710 | 190 | 215 | 360 | KF97DRE160M4 | 1115 | 110 | 279 | 769 | 860 |
| **X3K.190** | 576 | 475 | 210 | 55 | $335_{-0.5}$ | $370_{-0.5}$ | 1281 | 1167 | 1537 | 670 | 42 (6x) | 390 | 740 | 190 | 215 | 360 | KF97DRE160M4 | 1115 | 110 | 311 | 801 | 860 |
| **X3K.200** | 614 | 515 | 210 | 60 | $375_{-0.5}$ | $420_{-0.5}$ | 1409 | 1286 | 1706 | 750 | 48 (6x) | 420 | 780 | 205 | 230 | 381 | KF97DRE180S4 | 1224 | 150 | 349 | 839 | 879 |
| **X3K.210** | 650 | 515 | 210 | 60 | $375_{-0.5}$ | $420_{-0.5}$ | 1445 | 1322 | 1742 | 750 | 48 (6x) | 420 | 815 | 205 | 230 | 381 | KF97DRE180S4 | 1224 | 150 | 385 | 875 | 879 |

| [l] | M1 | M4 |
|---|---|---|
| **X3K.100** | 14 | 3.15 |
| **X3K.110** | 15 | 3.15 |
| **X3K.120** | 22 | 5.9 |
| **X3K.130** | 23 | 5.9 |
| **X3K.140** | 35 | 5.9 |
| **X3K.150** | 36 | 5.9 |
| **X3K.160** | 63 | 11.9 |
| **X3K.170** | 63 | 11.9 |
| **X3K.180** | 79 | 21.5 |
| **X3K.190** | 79 | 21.5 |
| **X3K.200** | 105 | 21.5 |
| **X3K.210** | 105 | 21.5 |

| HSS | ∅ D1 | L1 | T1 | U1 | DIN 332 D. M.. |
|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.100** | $32_{k6}$ | 80 | 35 | $10_{h9}$ | M12 |
| **X3K.110** | $32_{k6}$ | 80 | 35 | $10_{h9}$ | M12 |
| **X3K.120** | $38_{k6}$ | 100 | 41 | $10_{h9}$ | M12 |
| **X3K.130** | $38_{k6}$ | 100 | 41 | $10_{h9}$ | M12 |
| **X3K.140** | $50_{k6}$ | 110 | 53.5 | $14_{h9}$ | M16 |
| **X3K.150** | $50_{k6}$ | 110 | 53.5 | $14_{h9}$ | M16 |
| **X3K.160** | $60_{m6}$ | 140 | 64 | $18_{h9}$ | M20 |
| **X3K.170** | $60_{m6}$ | 140 | 64 | $18_{h9}$ | M20 |
| **X3K.180** | $70_{m6}$ | 140 | 74.5 | $20_{h9}$ | M20 |
| **X3K.190** | $70_{m6}$ | 140 | 74.5 | $20_{h9}$ | M20 |
| **X3K.200** | $80_{m6}$ | 170 | 85 | $22_{h9}$ | M20 |
| **X3K.210** | $80_{m6}$ | 170 | 85 | $22_{h9}$ | M20 |

| LSS | ∅ D | L | OS | T | U | DIN 332 D. M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3KS100** | $80_{m6}$ | 170 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | M20 | 285 |
| **X3KS110** | $90_{m6}$ | 170 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | M24 | 305 |
| **X3KS120** | $100_{m6}$ | 210 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | M24 | 422 |
| **X3KS130** | $110_{m6}$ | 210 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | M24 | 472 |
| **X3KS140** | $120_{m6}$ | 210 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | M24 | 706 |
| **X3KS150** | $130_{m6}$ | 250 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | M24 | 746 |
| **X3KS160** | $140_{m6}$ | 250 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | M30 | 1141 |
| **X3KS170** | $160_{m6}$ | 300 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | M30 | 1286 |
| **X3KS180** | $170_{m6}$ | 300 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | M30 | 1651 |
| **X3KS190** | $170_{m6}$ | 300 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | M30 | 1761 |
| **X3KS200** | $180_{m6}$ | 300 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | M30 | 2307 |
| **X3KS210** | $190_{m6}$ | 350 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | M30 | 2407 |

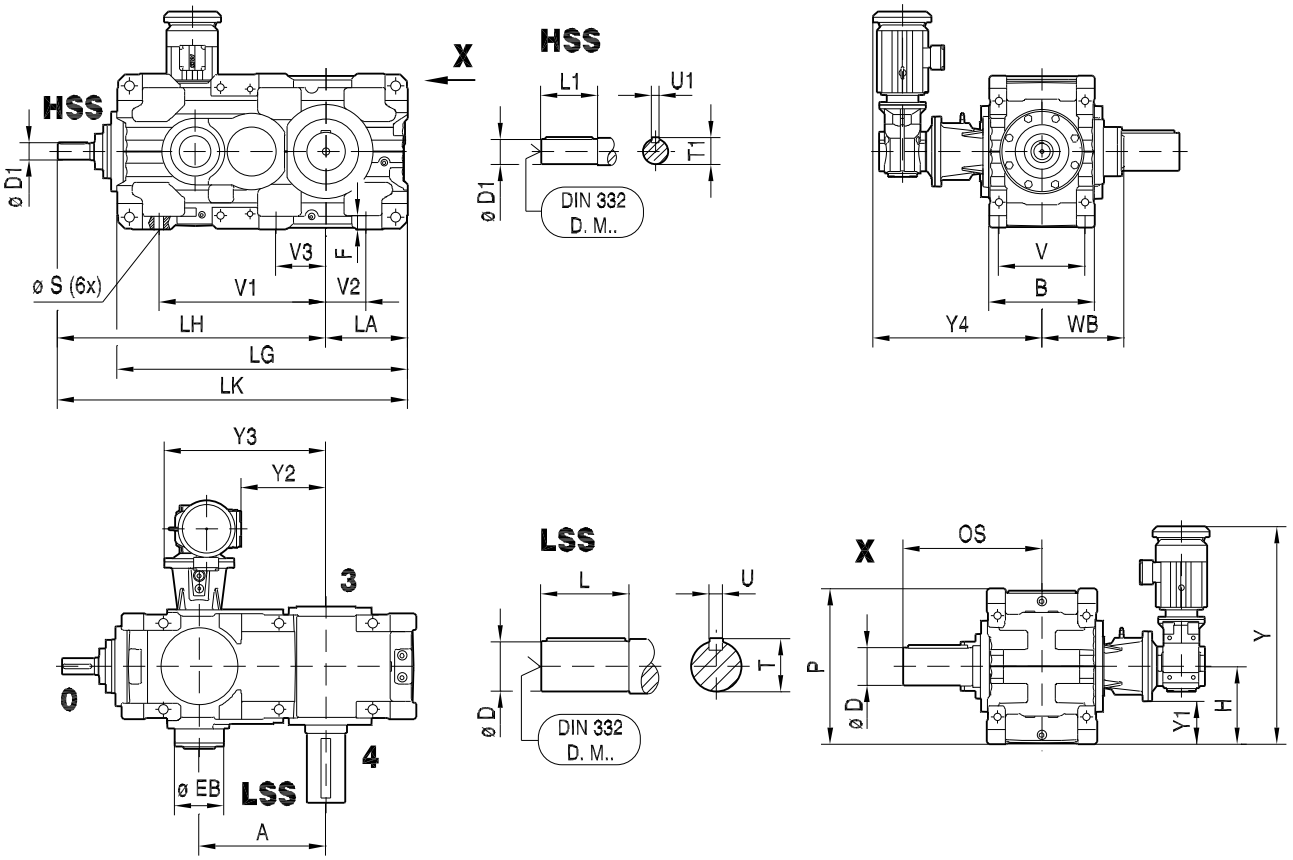
| X3KA.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D2 | ∅ EA | OA | T2 | U2 | WA | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KA100** | $75^{H8}$ | 165 | 173 | 80.4 | $22^{JS9}$ | 195 | M20x60-8.8 | 275 |
| **X3KA110** | $85^{H8}$ | 175 | 176 | 90.4 | $22^{JS9}$ | 197 | M24x70-8.8 | 295 |
| **X3KA120** | $95^{H8}$ | 202 | 190.5 | 100.4 | $25^{JS9}$ | 212 | M24x70-8.8 | 402 |
| **X3KA130** | $105^{H8}$ | 223 | 194 | 111.4 | $28^{JS9}$ | 216 | M24x70-8.8 | 447 |
| **X3KA140** | $115^{H8}$ | 223 | 222 | 122.4 | $32^{JS9}$ | 244 | M24x70-8.8 | 671 |
| **X3KA150** | $125^{H8}$ | 250 | 224.5 | 132.4 | $32^{JS9}$ | 246 | M24x70-8.8 | 696 |
| **X3KA160** | $135^{H8}$ | 269 | 256 | 143.4 | $36^{JS9}$ | 301 | M30x90-8.8 | 1071 |
| **X3KA170** | $150^{H8}$ | 269 | 256 | 158.4 | $36^{JS9}$ | 301 | M30x90-8.8 | 1206 |
| **X3KA180** | $165^{H8}$ | 263 | 292 | 174.4 | $40^{JS9}$ | 339 | M30x90-8.8 | 1551 |
| **X3KA190** | $165^{H8}$ | 263 | 292 | 174.4 | $40^{JS9}$ | 339 | M30x90-8.8 | 1661 |
| **X3KA200** | $180^{H8}$ | 313 | 319.5 | 190.4 | $45^{JS9}$ | 371 | M30x90-8.8 | 2222 |
| **X3KA210** | $190^{H8}$ | 313 | 319.5 | 200.4 | $45^{JS9}$ | 371 | M30x90-8.8 | 2292 |

| X3KH.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D5 | ∅ D6 | ∅ EH | MD | OH | WH | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KH100** | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | 214 | 261 | 173 | 282 | M24x70-8.8 | 285 |
| **X3KH110** | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | 224 | 265 | 176 | 286 | M24x70-8.8 | 305 |
| **X3KH120** | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | 272 | 286.5 | 190.5 | 308 | M24x70-8.8 | 412 |
| **X3KH130** | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | 289 | 297 | 194 | 323 | M24x70-8.8 | 462 |
| **X3KH140** | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | 289 | 329 | 222 | 351 | M24x70-8.8 | 696 |
| **X3KH150** | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | 319 | 337.5 | 224.5 | 359 | M24x70-8.8 | 726 |
| **X3KH160** | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | 372 | 375 | 256 | 409 | M30x90-8.8 | 1101 |
| **X3KH170** | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | 372 | 364 | 256 | 409 | M30x90-8.8 | 1261 |
| **X3KH180** | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | 379 | 400 | 292 | 447 | M30x60-8.8 | 1601 |
| **X3KH190** | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | 379 | 400 | 292 | 447 | M30x60-8.8 | 1711 |
| **X3KH200** | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | 439 | 450.5 | 319.5 | 501 | M30x60-8.8 | 2292 |
| **X3KH210** | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | 439 | 453.5 | 319.5 | 501 | M30x60-8.8 | 2377 |

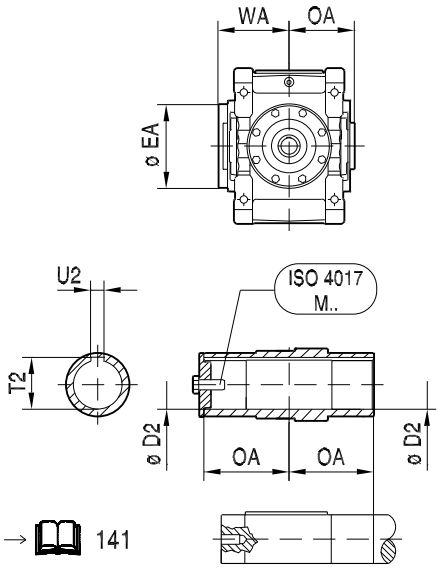
## 11.3 X3K220 - 250 / Leere Becher

48 045 01 07
1(2)

### X3KS..

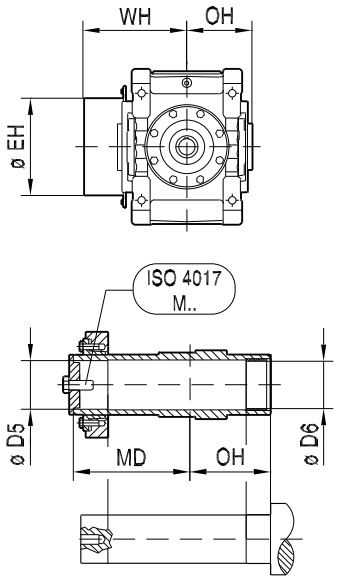



### X3KA..




→ 141

### X3KH..




→ 142

| X3K.. | A | B | ø EB | F | H | LA | LG | LH | LK | P | ø S (6x) | V | V1 | V2 | V3 | WB | | Y | Y1 | Y2 | Y3 | Y4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.220** | 694 | 540 | 245 | 62 | $425_{-0.5}$ | $465_{-0.5}$ | 1584 | 1430 | 1895 | 850 | 48 | 440 | 910 | 250 | 280 | 426 | KF87DRE132S4 | 1090 | 250 | 482 | 869 | 828 |
| **X3K.230** | 734 | 540 | 245 | 62 | $425_{-0.5}$ | $465_{-0.5}$ | 1624 | 1470 | 1935 | 850 | 48 | 440 | 950 | 250 | 280 | 426 | KF87DRE132S4 | 1090 | 250 | 522 | 909 | 828 |
| **X3K.240** | 776 | 625 | 290 | 68 | $450_{-0.5}$ | $495_{-0.5}$ | 1721 | 1597 | 2092 | 900 | 56 | 510 | 990 | 250 | 305 | 472 | KF87DRE132M4 | 1165 | 275 | 564 | 951 | 872 |
| **X3K.250** | 799 | 625 | 290 | 68 | $450_{-0.5}$ | $495_{-0.5}$ | 1744 | 1620 | 2115 | 900 | 56 | 510 | 1010 | 250 | 305 | 472 | KF87DRE132M4 | 1165 | 275 | 587 | 974 | 872 |

| [l] | M1 | M4 |
|---|---|---|
| **X3K.220** | 131 | 11.9 |
| **X3K.230** | 131 | 11.9 |
| **X3K.240** | 171 | 11.9 |
| **X3K.250** | 171 | 11.9 |

| HSS | ∅ D1 | L1 | T1 | U1 | DIN 332 D. M.. |
|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.220** | $85_{m6}$ | 170 | 90 | $22_{h9}$ | M20 |
| **X3K.230** | $85_{m6}$ | 170 | 90 | $22_{h9}$ | M20 |
| **X3K.240** | $100_{m6}$ | 210 | 106 | $28_{h9}$ | M24 |
| **X3K.250** | $100_{m6}$ | 210 | 106 | $28_{h9}$ | M24 |

| LSS | ∅ D | L | OS | T | U | DIN 332 D. M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3KS220** | $210_{m6}$ | 350 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | M30 | 3036 |
| **X3KS230** | $230_{m6}$ | 410 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | M36 | 3206 |
| **X3KS240** | $230_{m6}$ | 410 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | M36 | 4066 |
| **X3KS250** | $240_{m6}$ | 410 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | M36 | 4196 |

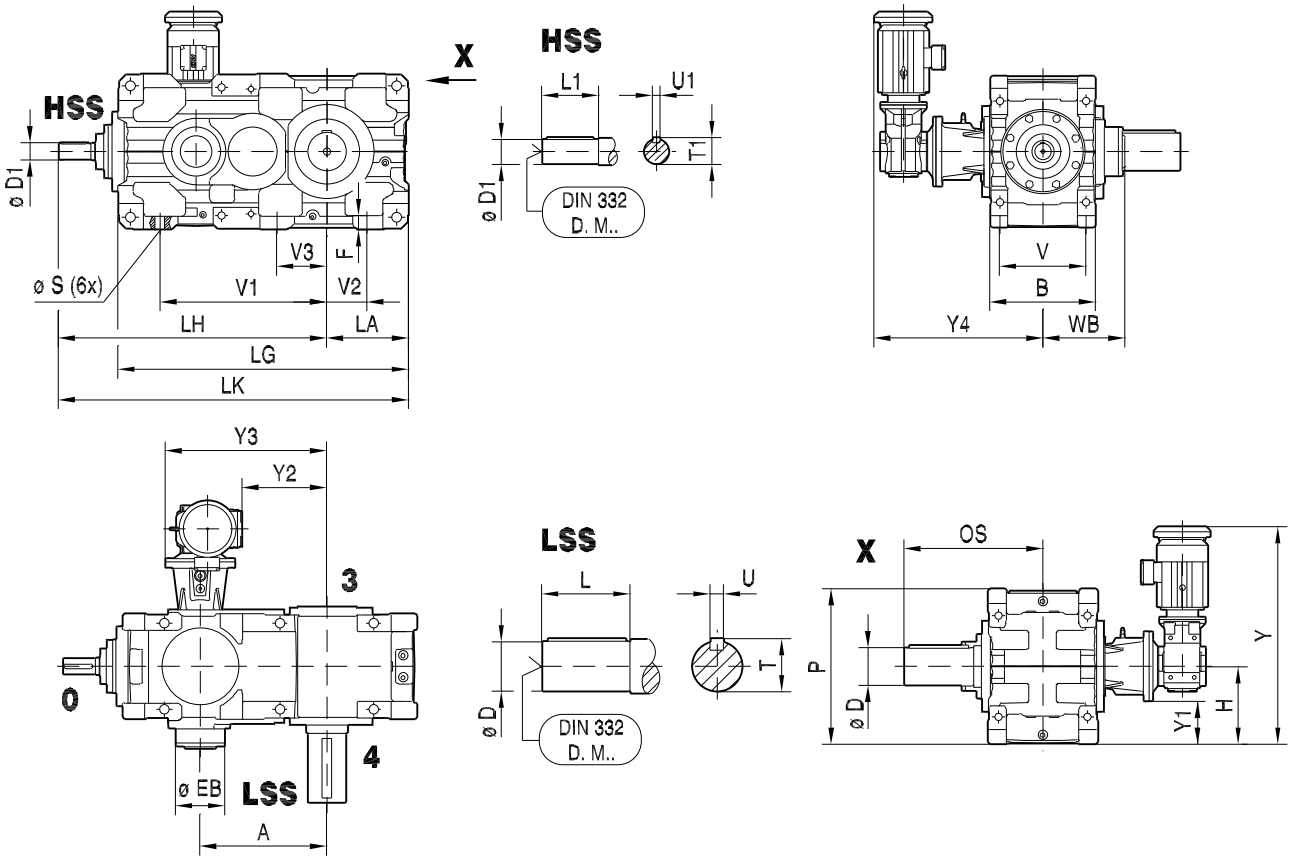
| X3KA.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D2 | ∅ EA | OA | T2 | U2 | WA | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KA220** | $210^{H8}$ | 334 | 352.5 | 221.4 | $50^{JS9}$ | 397 | M30x90-8.8 | 2856 |
| **X3KA230** | $210^{H8}$ | 334 | 352.5 | 221.4 | $50^{JS9}$ | 397 | M30x90-8.8 | 2986 |
| **X3KA240** | $230^{H8}$ | 404 | 400.5 | 241.4 | $50^{JS9}$ | 457 | M36x110-8.8 | 3781 |
| **X3KA250** | $240^{H8}$ | 404 | 400.5 | 252.4 | $56^{JS9}$ | 457 | M36x110-8.8 | 3891 |

| X3KH.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D5 | ∅ D6 | ∅ EH | MD | OH | WH | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KH220** | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | 482 | 497.5 | 352.5 | 549 | M30x90-8.8 | 2961 |
| **X3KH230** | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | 482 | 497.5 | 352.5 | 549 | M30x90-8.8 | 3096 |
| **X3KH240** | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | 542 | 571.5 | 400.5 | 628 | M36x110-8.8 | 3946 |
| **X3KH250** | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | 542 | 571.5 | 400.5 | 628 | M36x110-8.8 | 4051 |

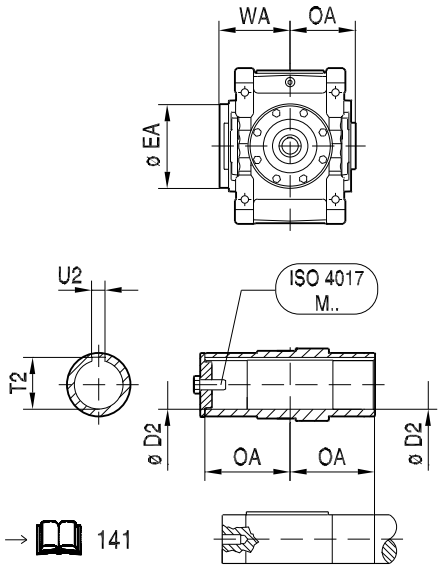
## 11.4 X3K220 - 250 / Volle Becher

48 045 01 07
1(2)

### X3KS..

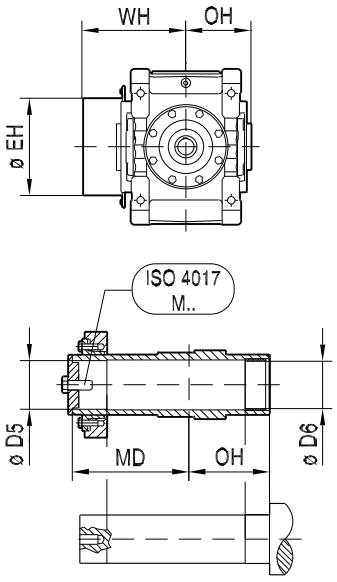



### X3KA..




→ 📖 141

### X3KH..




→ 📖 142

| X3K.. | A | B | ø EB | F | H | LA | LG | LH | LK | P | ø S (6x) | V | V1 | V2 | V3 | WB | | Y | Y1 | Y2 | Y3 | Y4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.220** | 694 | 540 | 245 | 62 | $425_{-0.5}$ | $465_{-0.5}$ | 1584 | 1430 | 1895 | 850 | 48 | 440 | 910 | 250 | 280 | 426 | KF107DRE180L4 | 1392 | 200 | 379 | 919 | 983 |
| **X3K.230** | 734 | 540 | 245 | 62 | $425_{-0.5}$ | $465_{-0.5}$ | 1624 | 1470 | 1935 | 850 | 48 | 440 | 950 | 250 | 280 | 426 | KF107DRE180L4 | 1392 | 200 | 419 | 959 | 983 |
| **X3K.240** | 776 | 625 | 290 | 68 | $450_{-0.5}$ | $495_{-0.5}$ | 1721 | 1597 | 2092 | 900 | 56 | 510 | 990 | 250 | 305 | 472 | KF127DRE200L4 | 1524 | 175 | 401 | 1051 | 1158 |
| **X3K.250** | 799 | 625 | 290 | 68 | $450_{-0.5}$ | $495_{-0.5}$ | 1744 | 1620 | 2115 | 900 | 56 | 510 | 1010 | 250 | 305 | 472 | KF127DRE200L4 | 1524 | 175 | 424 | 1074 | 1158 |

| Oil [l] | M1 | M4 |
|---|---|---|
| **X3K.220** | 137 | 35.1 |
| **X3K.230** | 137 | 35.1 |
| **X3K.240** | 179 | 55 |
| **X3K.250** | 179 | 55 |

| HSS | ∅ D1 | L1 | T1 | U1 | DIN 332 D. M.. |
|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.220** | $85_{m6}$ | 170 | 90 | $22_{h9}$ | M20 |
| **X3K.230** | $85_{m6}$ | 170 | 90 | $22_{h9}$ | M20 |
| **X3K.240** | $100_{m6}$ | 210 | 106 | $28_{h9}$ | M24 |
| **X3K.250** | $100_{m6}$ | 210 | 106 | $28_{h9}$ | M24 |

| LSS | ∅ D | L | OS | T | U | DIN 332 D. M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3KS220** | $210_{m6}$ | 350 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | M30 | 3317 |
| **X3KS230** | $230_{m6}$ | 410 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | M36 | 3487 |
| **X3KS240** | $230_{m6}$ | 410 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | M36 | 4623 |
| **X3KS250** | $240_{m6}$ | 410 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | M36 | 4753 |

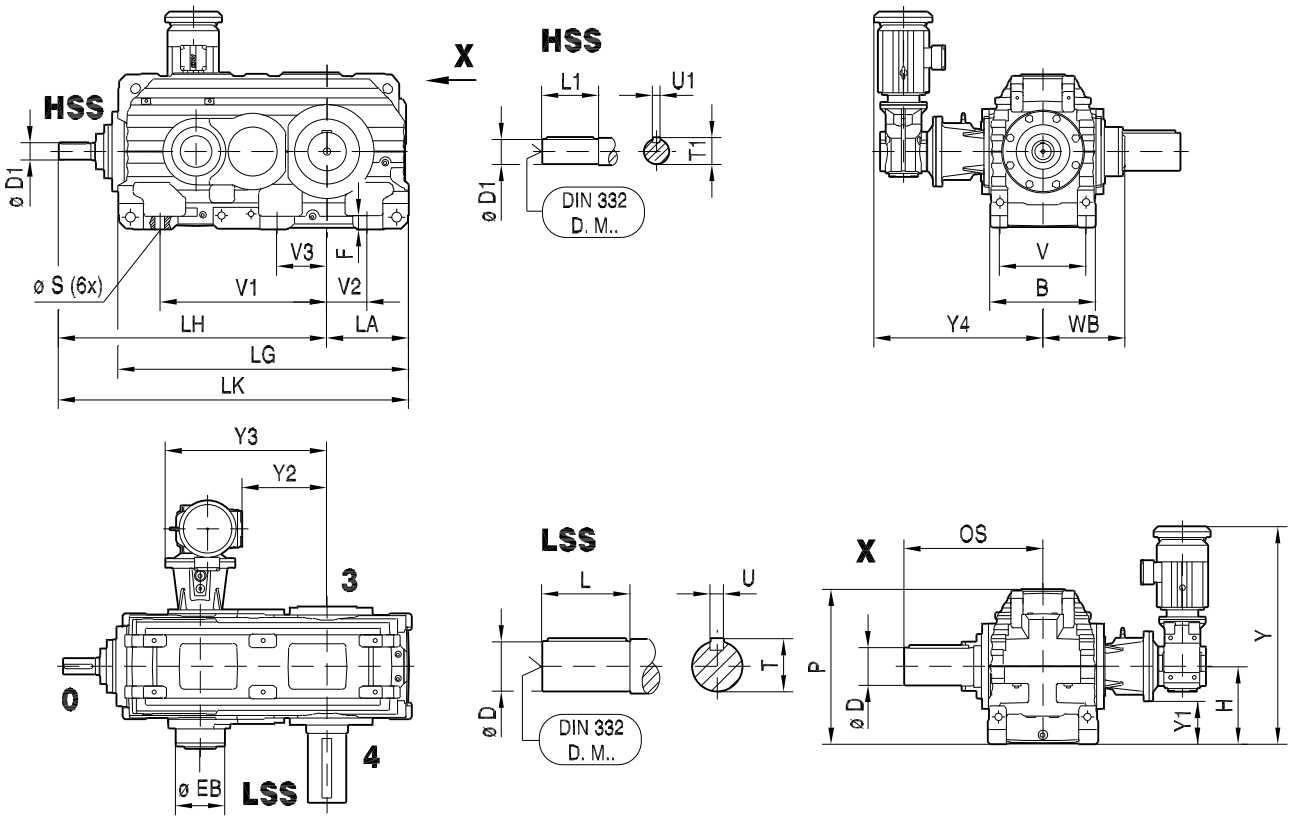
| X3KA.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D2 | ∅ EA | OA | T2 | U2 | WA | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KA220** | $210^{H8}$ | 334 | 352.5 | 221.4 | $50^{JS9}$ | 397 | M30x90-8.8 | 3137 |
| **X3KA230** | $210^{H8}$ | 334 | 352.5 | 221.4 | $50^{JS9}$ | 397 | M30x90-8.8 | 3267 |
| **X3KA240** | $230^{H8}$ | 404 | 400.5 | 241.4 | $50^{JS9}$ | 457 | M36x110-8.8 | 4338 |
| **X3KA250** | $240^{H8}$ | 404 | 400.5 | 252.4 | $56^{JS9}$ | 457 | M36x110-8.8 | 4448 |

| X3KH.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D5 | ∅ D6 | ∅ EH | MD | OH | WH | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KH220** | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | 482 | 497.5 | 352.5 | 549 | M30x90-8.8 | 3242 |
| **X3KH230** | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | 482 | 497.5 | 352.5 | 549 | M30x90-8.8 | 3377 |
| **X3KH240** | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | 542 | 571.5 | 400.5 | 628 | M36x110-8.8 | 4503 |
| **X3KH250** | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | 542 | 571.5 | 400.5 | 628 | M36x110-8.8 | 4608 |

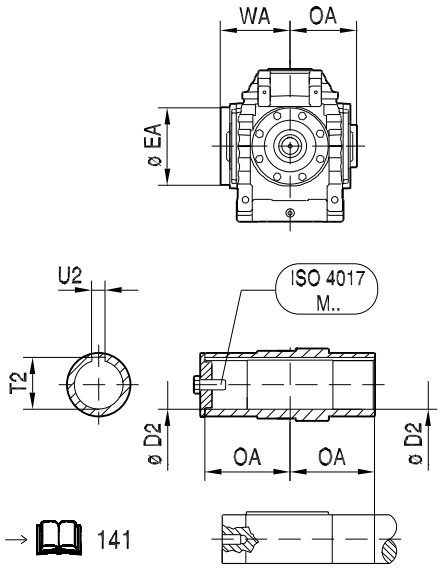
## 11.5 X3K260 - 280 / Leere Becher

48 024 01 09
1(2)

### X3KS../HH

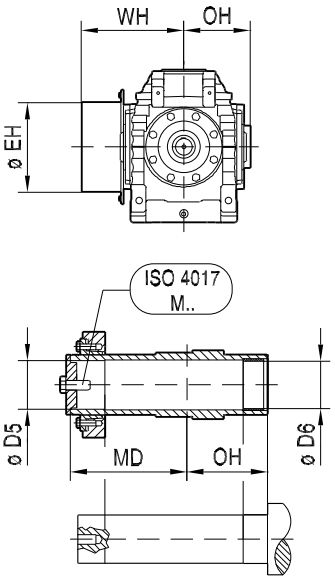



### X3KA../HH




→ 141

### X3KH../HH




→ 142

| X3K.. | A | B | ø EB | F | H | LA | LG | LH | LK | P | ø S (6x) | V | V1 | V2 | V3 | WB | | Y | Y1 | Y2 | Y3 | Y4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.260** | 855 | 705 | 288 | 73 | $500_{-0.5}$ | $545_{-0.5}$ | 1900 | 1767 | 2312 | 1000 | 56 | 590 | 1110 | 300 | 350 | 553 | KF87DRE132M4 | 1215 | 325 | 643 | 1030 | 951 |
| **X3K.270** | 890 | 705 | 288 | 73 | $500_{-0.5}$ | $545_{-0.5}$ | 1935 | 1802 | 2347 | 1000 | 56 | 590 | 1110 | 300 | 350 | 553 | KF87DRE132M4 | 1215 | 325 | 678 | 1065 | 951 |
| **X3K.280** | 942 | 705 | 288 | 73 | $555_{-0.5}$ | $610_{-0.5}$ | 2052 | 1854 | 2464 | 1110 | 56 | 590 | 1190 | 360 | 380 | 553 | KF87DRE132M4 | 1270 | 380 | 730 | 1117 | 951 |

| Oil [l] | M1 | M4 |
|---|---|---|
| **X3K.260** | 257 | 11.9 |
| **X3K.270** | 257 | 11.9 |
| **X3K.280** | 327 | 11.9 |

| HSS | ∅ D1 | L1 | T1 | U1 | DIN 332 D. M.. |
|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.260** | $110_{m6}$ | 210 | 116 | $28_{h9}$ | M24 |
| **X3K.270** | $110_{m6}$ | 210 | 116 | $28_{h9}$ | M24 |
| **X3K.280** | $110_{m6}$ | 210 | 116 | $28_{h9}$ | M24 |

| LSS | ∅ D | L | OS | T | U | DIN 332 D. M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3KS260** | $250_{m6}$ | 410 | 847 | 262 | $56_{h9}$ | M36 | 4706 |
| **X3KS270** | $270_{m6}$ | 470 | 920 | 282 | $63_{h9}$ | M36 | 5206 |
| **X3KS280** | $290_{m6}$ | 470 | 920 | 302 | $63_{h9}$ | M30 | 5656 |

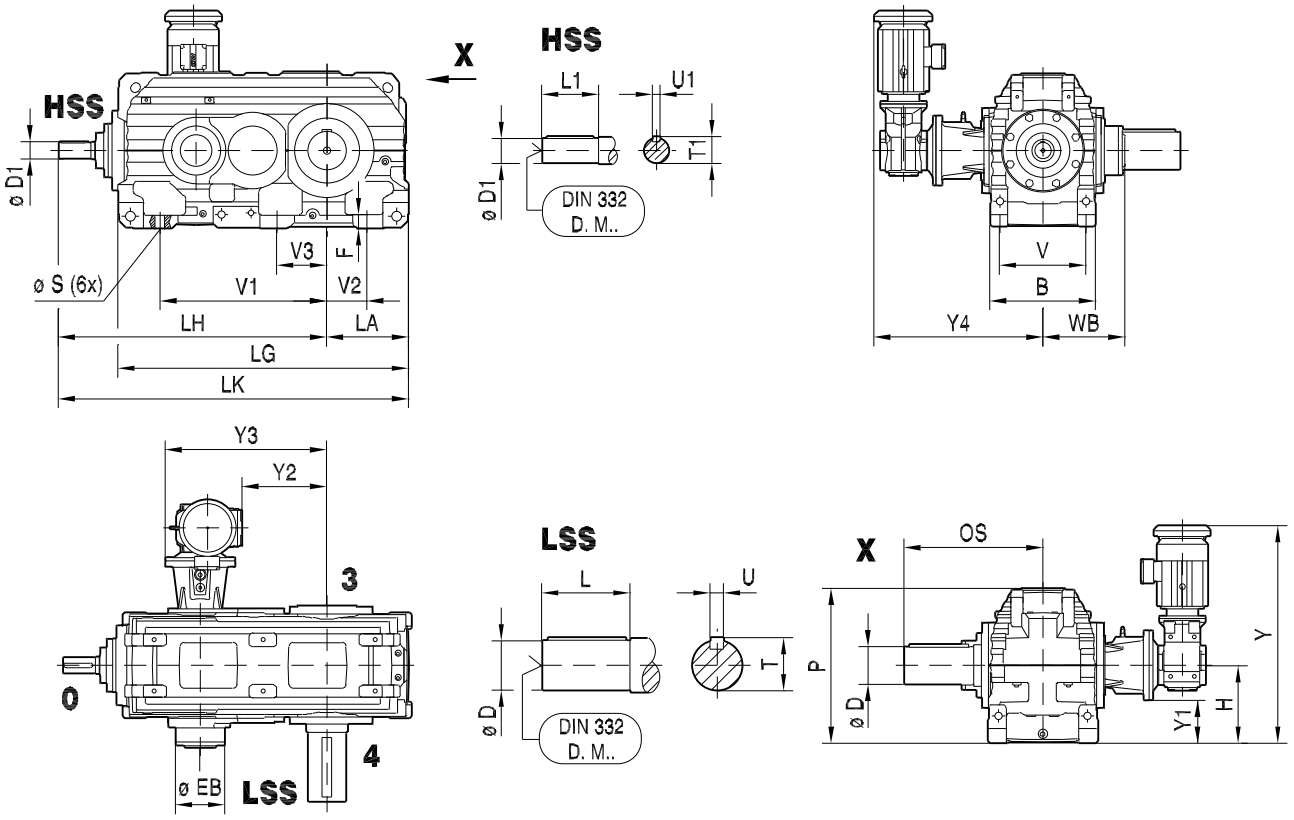
| X3KA.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D2 | ∅ EA | OA | T2 | U2 | WA | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KA260** | $240^{H8}$ | 404 | 437 | 252.4 | $56^{JS9}$ | 497 | M36x110-8.8 | 4256 |
| **X3KA270** | $275^{H8}$ | 633 | 450 | 287.4 | $63^{JS9}$ | 521 | M36x110-8.8 | 4706 |
| **X3KA280** | $275^{H8}$ | 633 | 450 | 287.4 | $63^{JS9}$ | 521 | M36x110-8.8 | 5056 |

| X3KH.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D5 | ∅ D6 | ∅ EH | MD | OH | WH | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KH260** | $250^{H7}$ | $255^{H9}$ | 542 | 608 | 437 | 668 | M36x110-8.8 | 4406 |
| **X3KH270** | $280^{H7}$ | $285^{H9}$ | 633 | 630 | 450 | 706 | M36x110-8.8 | 4956 |
| **X3KH280** | $280^{H7}$ | $285^{H9}$ | 633 | 630 | 450 | 706 | M36x110-8.8 | 4756 |

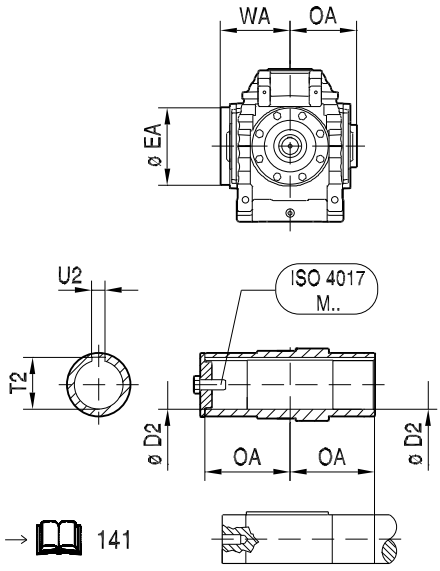
## 11.6 X3K260 - 280 / Volle Becher

48 024 01 09
1(2)

### X3KS../HH

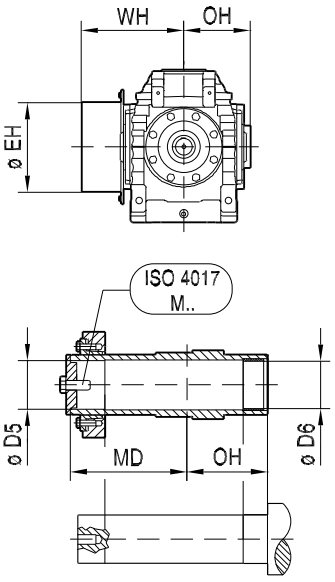



### X3KA../HH




→ 141

### X3KH../HH




→ 142

| X3K.. | A | B | ø EB | F | H | LA | LG | LH | LK | P | ø S (6x) | V | V1 | V2 | V3 | WB | | Y | Y1 | Y2 | Y3 | Y4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.260** | 855 | 705 | 288 | 73 | $500_{-0.5}$ | $545_{-0.5}$ | 1900 | 1767 | 2312 | 1000 | 56 | 590 | 1110 | 300 | 350 | 553 | KF127DRE225S4 | 1574 | 225 | 480 | 1130 | 1235 |
| **X3K.270** | 890 | 705 | 288 | 73 | $500_{-0.5}$ | $545_{-0.5}$ | 1935 | 1802 | 2347 | 1000 | 56 | 590 | 1110 | 300 | 350 | 553 | KF127DRE225S4 | 1574 | 225 | 515 | 1165 | 1235 |
| **X3K.280** | 942 | 705 | 288 | 73 | $555_{-0.5}$ | $610_{-0.5}$ | 2052 | 1854 | 2464 | 1110 | 56 | 590 | 1190 | 360 | 380 | 553 | KF127DRE225S4 | 1629 | 280 | 567 | 1217 | 1235 |

| [l] | M1 | M4 |
|---|---|---|
| **X3K.260** | 267 | 55 |
| **X3K.270** | 267 | 55 |
| **X3K.280** | 337 | 55 |

| HSS | ∅ D1 | L1 | T1 | U1 | DIN 332 D. M.. |
|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.260** | $110_{m6}$ | 210 | 116 | $28_{h9}$ | M24 |
| **X3K.270** | $110_{m6}$ | 210 | 116 | $28_{h9}$ | M24 |
| **X3K.280** | $110_{m6}$ | 210 | 116 | $28_{h9}$ | M24 |

| LSS | ∅ D | L | OS | T | U | DIN 332 D. M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3KS260** | $250_{m6}$ | 410 | 847 | 262 | $56_{h9}$ | M36 | 5293 |
| **X3KS270** | $270_{m6}$ | 470 | 920 | 282 | $63_{h9}$ | M36 | 5793 |
| **X3KS280** | $290_{m6}$ | 470 | 920 | 302 | $63_{h9}$ | M30 | 6243 |

| X3KA.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D2 | ∅ EA | OA | T2 | U2 | WA | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KA260** | $240^{H8}$ | 404 | 437 | 252.4 | $56^{JS9}$ | 497 | M36x110-8.8 | 4843 |
| **X3KA270** | $275^{H8}$ | 633 | 450 | 287.4 | $63^{JS9}$ | 521 | M36x110-8.8 | 5293 |
| **X3KA280** | $275^{H8}$ | 633 | 450 | 287.4 | $63^{JS9}$ | 521 | M36x110-8.8 | 5643 |

| X3KH.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D5 | ∅ D6 | ∅ EH | MD | OH | WH | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KH260** | $250^{H7}$ | $255^{H9}$ | 542 | 608 | 437 | 668 | M36x110-8.8 | 4993 |
| **X3KH270** | $280^{H7}$ | $285^{H9}$ | 633 | 630 | 450 | 706 | M36x110-8.8 | 5543 |
| **X3KH280** | $280^{H7}$ | $285^{H9}$ | 633 | 630 | 450 | 706 | M36x110-8.8 | 5943 |

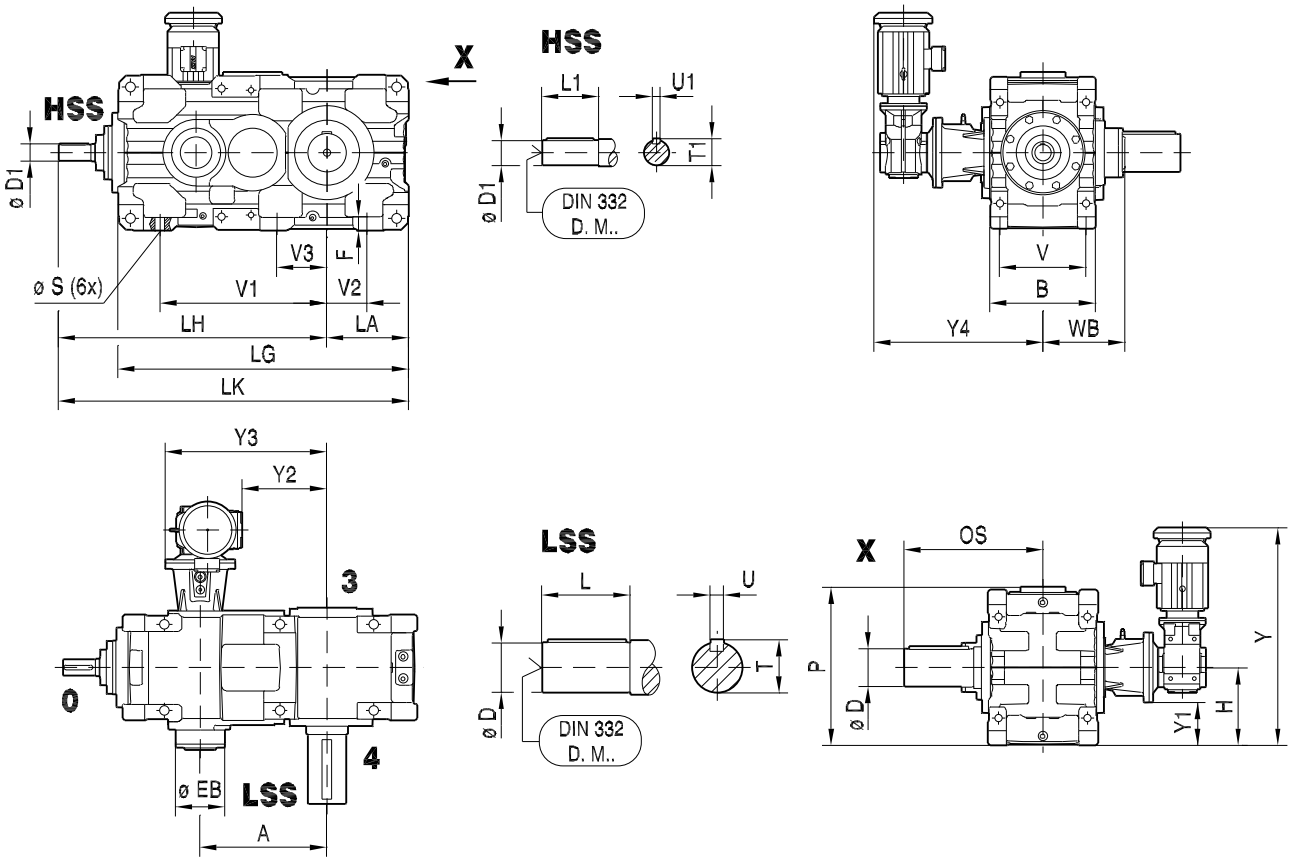
# 12 Zusätzliche Maßblätter

## *12.1 Universalgehäuse /HU*

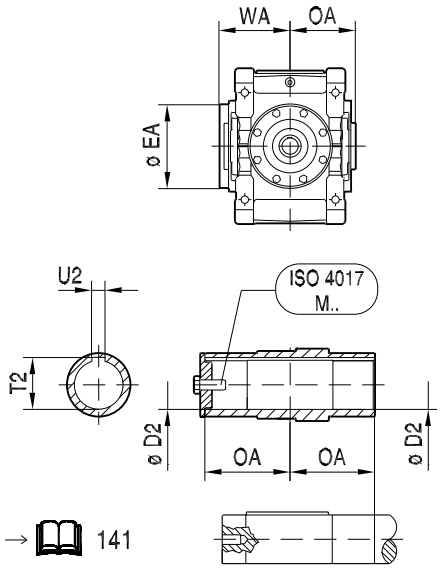
### 12.1.1 X3K260 - 280 / Leere Becher

**X3KS../HU**

48 026 01 09
1(2)

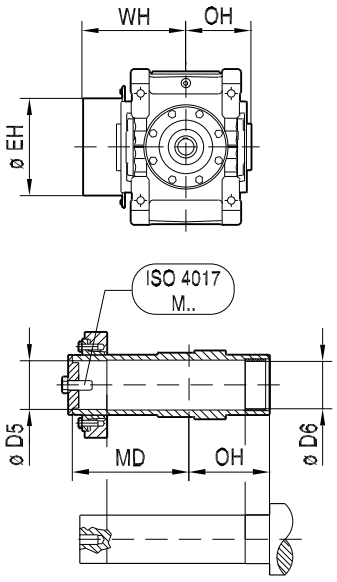



**X3KA../HU**




→ 141

**X3KH../HU**




→ 142

| X3K.. | A | B | ∅ EB | F | H | LA | LG | LH | LK | P | ∅ S (6x) | V | V1 | V2 | V3 | WB | | Y | Y1 | Y2 | Y3 | Y4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.260** | 855 | 705 | 288 | 73 | $500_{-0.5}$ | $545_{-0.5}$ | 1900 | 1767 | 2312 | 1017 | 56 | 590 | 1110 | 300 | 350 | 553 | KF87DRE132M4 | 1215 | 325 | 643 | 1030 | 951 |
| **X3K.270** | 890 | 705 | 288 | 73 | $500_{-0.5}$ | $545_{-0.5}$ | 1935 | 1802 | 2347 | 1017 | 56 | 590 | 1110 | 300 | 350 | 553 | KF87DRE132M4 | 1215 | 325 | 678 | 1065 | 951 |
| **X3K.280** | 942 | 705 | 288 | 73 | $555_{-0.5}$ | $610_{-0.5}$ | 2052 | 1854 | 2464 | 1127 | 56 | 590 | 1190 | 360 | 380 | 553 | KF87DRE132M4 | 1270 | 380 | 730 | 1117 | 951 |

| [l] | M1 | M4 |
|---|---|---|
| **X3K.260** | 257 | 11.9 |
| **X3K.270** | 257 | 11.9 |
| **X3K.280** | 327 | 11.9 |

| HSS | ∅ D1 | L1 | T1 | U1 | DIN 332 D. M.. |
|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.260** | $110_{m6}$ | 210 | 116 | $28_{h9}$ | M24 |
| **X3K.270** | $110_{m6}$ | 210 | 116 | $28_{h9}$ | M24 |
| **X3K.280** | $110_{m6}$ | 210 | 116 | $28_{h9}$ | M24 |

| LSS | ∅ D | L | OS | T | U | DIN 332 D. M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3KS260** | $250_{m6}$ | 410 | 847 | 262 | $56_{h9}$ | M36 | 5006 |
| **X3KS270** | $270_{m6}$ | 470 | 920 | 282 | $63_{h9}$ | M36 | 5506 |
| **X3KS280** | $290_{m6}$ | 470 | 920 | 302 | $63_{h9}$ | M36 | 6006 |

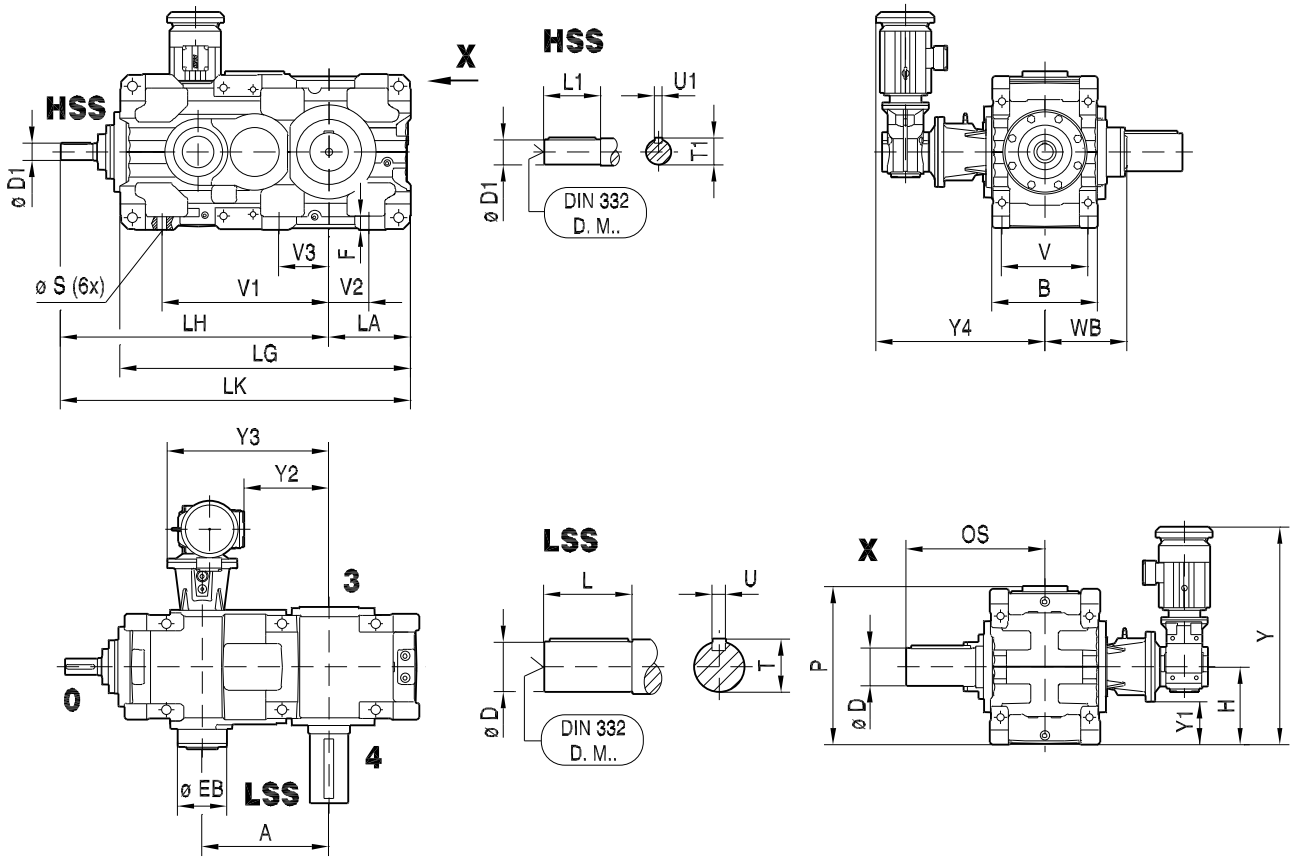
| X3KA.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D2 | ∅ EA | OA | T2 | U2 | WA | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KA260** | $240^{H8}$ | 404 | 437 | 252.4 | $56^{JS9}$ | 497 | M36x110-8.8 | 4556 |
| **X3KA270** | $275^{H8}$ | 633 | 450 | 287.4 | $63^{JS9}$ | 521 | M36x110-8.8 | 5006 |
| **X3KA280** | $275^{H8}$ | 633 | 450 | 287.4 | $63^{JS9}$ | 521 | M36x110-8.8 | 5456 |

| X3KH.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D5 | ∅ D6 | ∅ EH | MD | OH | WH | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KH260** | $250^{H7}$ | $255^{H9}$ | 542 | 608 | 437 | 668 | M36x110-8.8 | 4706 |
| **X3KH270** | $280^{H7}$ | $285^{H9}$ | 633 | 630 | 450 | 706 | M36x110-8.8 | 5256 |
| **X3KH280** | $280^{H7}$ | $285^{H9}$ | 633 | 630 | 450 | 706 | M36x110-8.8 | 5106 |

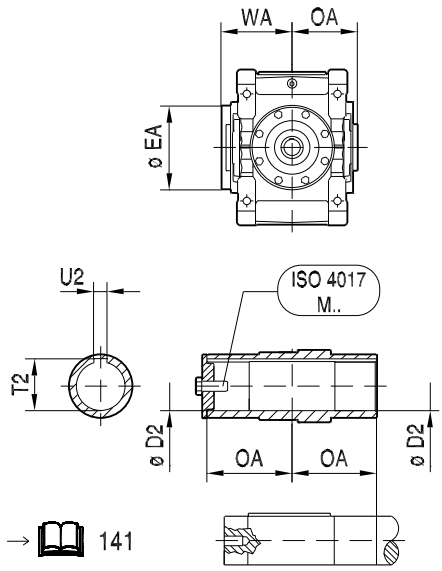
### 12.1.2 X3K260 - 280 / Volle Becher

**X3KS../HU**

48 026 01 09
1(2)

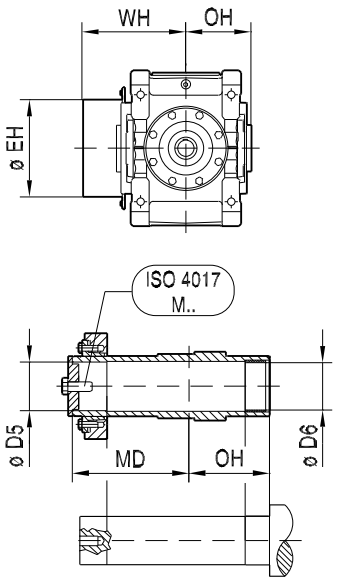



**X3KA../HU**




→ 141

**X3KH../HU**




→ 142

| X3K.. | A | B | ∅ EB | F | H | LA | LG | LH | LK | P | ∅ S (6x) | V | V1 | V2 | V3 | WB | | Y | Y1 | Y2 | Y3 | Y4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.260** | 855 | 705 | 412 | 73 | $500_{-0.5}$ | $545_{-0.5}$ | 1900 | 1767 | 2312 | 1017 | 56 | 590 | 1110 | 300 | 350 | 563 | KF127DRE225S4 | 1574 | 225 | 480 | 1130 | 1235 |
| **X3K.270** | 890 | 705 | 412 | 73 | $500_{-0.5}$ | $545_{-0.5}$ | 1935 | 1802 | 2347 | 1017 | 56 | 590 | 1110 | 300 | 350 | 563 | KF127DRE225S4 | 1574 | 225 | 515 | 1165 | 1235 |
| **X3K.280** | 942 | 705 | 412 | 73 | $555_{-0.5}$ | $610_{-0.5}$ | 2052 | 1854 | 2464 | 1127 | 56 | 590 | 1190 | 360 | 380 | 563 | KF127DRE225S4 | 1629 | 280 | 567 | 1217 | 1235 |

| [l] | M1 | M4 |
|---|---|---|
| **X3K.260** | 267 | 55 |
| **X3K.270** | 267 | 55 |
| **X3K.280** | 337 | 55 |

| HSS | ∅ D1 | L1 | T1 | U1 | DIN 332 D. M.. |
|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.260** | $110_{m6}$ | 210 | 116 | $28_{h9}$ | M24 |
| **X3K.270** | $110_{m6}$ | 210 | 116 | $28_{h9}$ | M24 |
| **X3K.280** | $110_{m6}$ | 210 | 116 | $28_{h9}$ | M24 |

| LSS | ∅ D | L | OS | T | U | DIN 332 D. M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3KS260** | $250_{m6}$ | 410 | 847 | 262 | $56_{h9}$ | M36 | 5593 |
| **X3KS270** | $270_{m6}$ | 470 | 920 | 282 | $63_{h9}$ | M36 | 6093 |
| **X3KS280** | $290_{m6}$ | 470 | 920 | 302 | $63_{h9}$ | M36 | 6543 |

| X3KA.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D2 | ∅ EA | OA | T2 | U2 | WA | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KA260** | $240^{H8}$ | 404 | 437 | 252.4 | $56^{JS9}$ | 497 | M36x110-8.8 | 5143 |
| **X3KA270** | $275^{H8}$ | 633 | 450 | 287.4 | $63^{JS9}$ | 521 | M36x110-8.8 | 5593 |
| **X3KA280** | $275^{H8}$ | 633 | 450 | 287.4 | $63^{JS9}$ | 521 | M36x110-8.8 | 6043 |

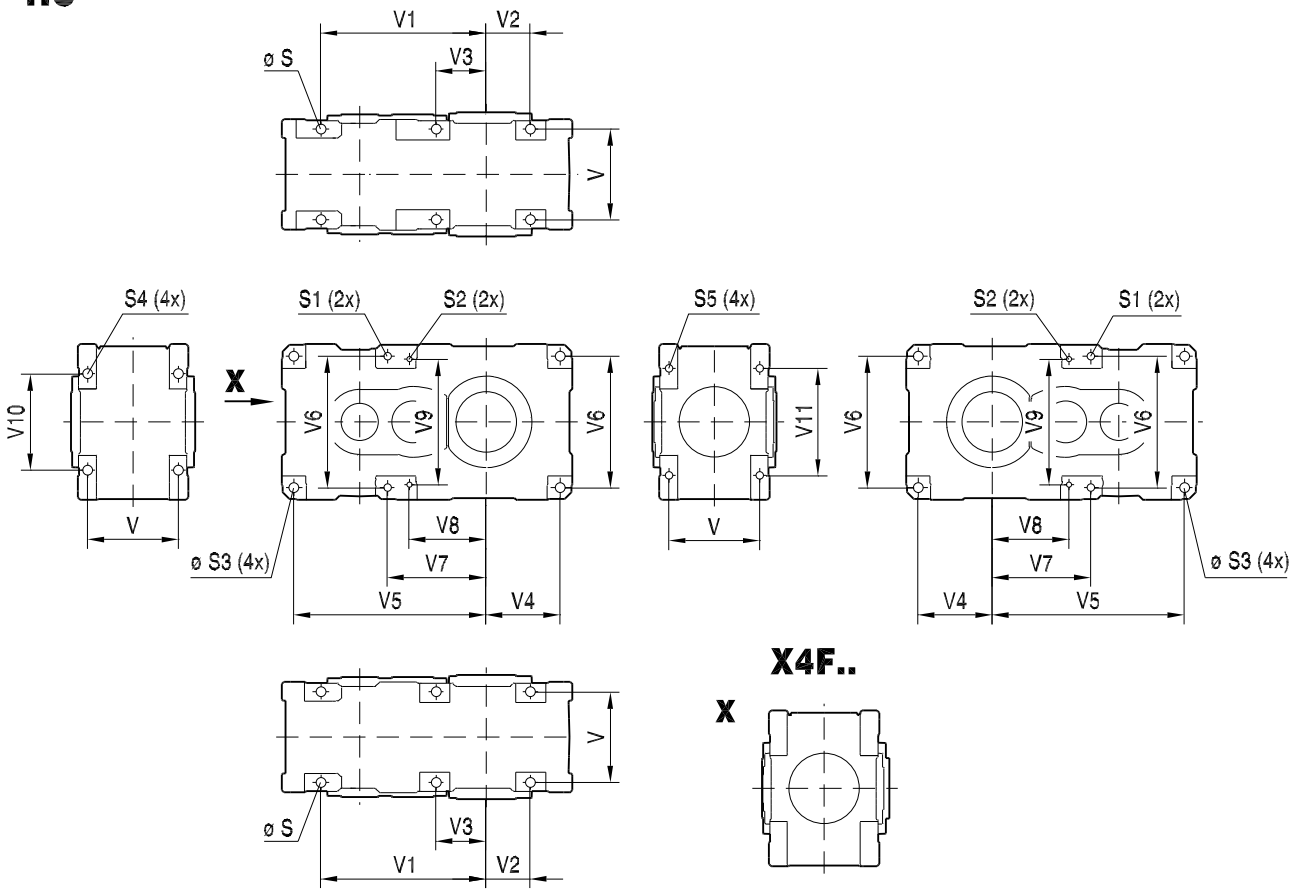
| X3KH.. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LSS | ∅ D5 | ∅ D6 | ∅ EH | MD | OH | WH | ISO 4017 M.. | kg |
| **X3KH260** | $250^{H7}$ | $255^{H9}$ | 542 | 608 | 437 | 668 | M36x110-8.8 | 5785 |
| **X3KH270** | $280^{H7}$ | $285^{H9}$ | 633 | 630 | 450 | 706 | M36x110-8.8 | 6335 |
| **X3KH280** | $280^{H7}$ | $285^{H9}$ | 633 | 630 | 450 | 706 | M36x110-8.8 | 6835 |

## 12.2 Gehäusebohrungen [mm]

### 12.2.1 Universalgehäuse /HU

**HU**

48 041 04 07

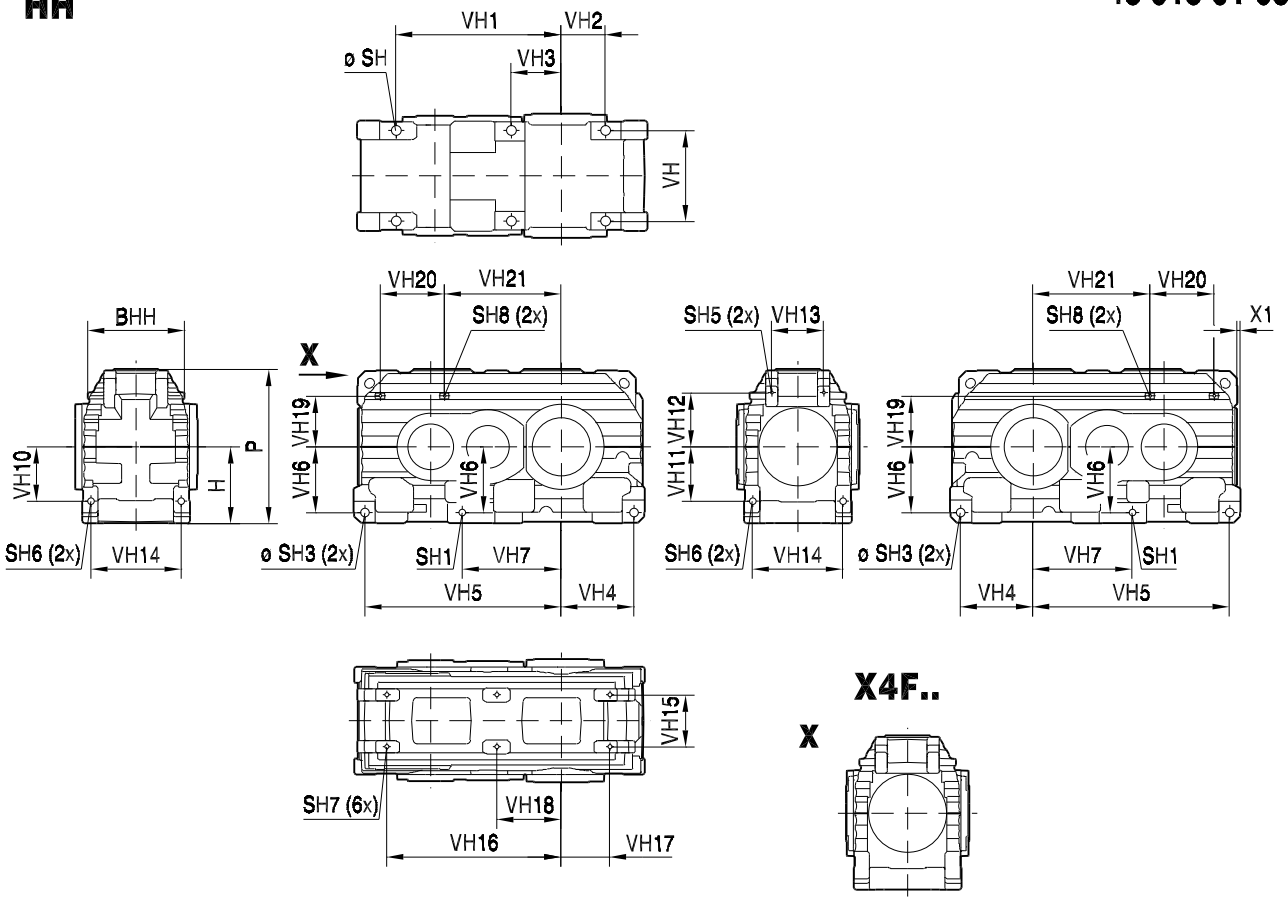



| X.K.. | ∅ S | S1 (2x) | S2 (2x) | ∅ S3 (4x) | S4 (4x) | S5 (4x) | V | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 | V7 | V8 | V9 | V10 | V11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X..100** | 24 (4x) | M20 | - | 24 | ø 24 | M20 | 210 | 370 | 90 | - | 160 | 441 | 315 | 197 | - | - | 250 | 250 |
| **X..110** | 24 (4x) | M20 | - | 24 | ø 24 | M20 | 210 | 390 | 115 | - | 185 | 461 | 315 | 217 | - | - | 250 | 250 |
| **X..120** | 28 (4x) | M24 | - | 28 | ø 28 | M24 | 245 | 440 | 105 | - | 184 | 521 | 380 | 233 | - | - | 300 | 310 |
| **X..130** | 28 (4x) | M24 | - | 28 | ø 28 | M24 | 245 | 475 | 140 | - | 219 | 557 | 380 | 269 | - | - | 300 | 310 |
| **X..140** | 35 (4x) | M30 | - | 35 | ø 35 | M30 | 290 | 510 | 110 | - | 210 | 613 | 445 | 277 | - | - | 335 | 350 |
| **X..150** | 35 (4x) | M30 | M20 | 35 | ø 35 | M30 | 290 | 555 | 155 | - | 255 | 655 | 445 | 319 | 250 | 430 | 335 | 350 |
| **X..160** | 42 (4x) | M36 | M24 | 42 | ø 42 | M36 | 340 | 620 | 185 | - | 303 | 737 | 525 | 348 | 265 | 500 | 400 | 415 |
| **X..170** | 42 (4x) | M36 | M24 | 42 | ø 42 | M36 | 340 | 670 | 185 | - | 303 | 788 | 525 | 399 | 265 | 500 | 400 | 415 |
| **X..180** | 42 (6x) | M36 | M30 | 42 | ø 42 | M36 | 390 | 710 | 190 | 215 | 318 | 827 | 565 | 424 | 333 | 546 | 415 | 460 |
| **X..190** | 42 (6x) | M36 | M30 | 42 | ø 42 | M36 | 390 | 740 | 190 | 215 | 318 | 859 | 565 | 456 | 333 | 546 | 415 | 460 |
| **X..200** | 48 (6x) | M42 | M30 | 48 | ø 48 | M42 | 420 | 780 | 205 | 230 | 360 | 930 | 630 | 478 | 350 | 610 | 455 | 510 |
| **X..210** | 48 (6x) | M42 | M30 | 48 | ø 48 | M42 | 420 | 815 | 205 | 230 | 360 | 966 | 630 | 514 | 350 | 610 | 455 | 510 |
| **X..220** | 48 (6x) | M42 | M36 | 48 | M42x63 | M42 | 440 | 910 | 250 | 280 | 403 | 1057 | 725 | 531 | 415 | 680 | 610 | 600 |
| **X..230** | 48 (6x) | M42 | M36 | 48 | M42x63 | M42 | 440 | 950 | 250 | 280 | 403 | 1097 | 725 | 571 | 415 | 680 | 610 | 600 |
| **X..240** | 56 (6x) | M48 | M36 | 56 | M48x72 | M48 | 510 | 990 | 250 | 305 | 425 | 1155 | 760 | 625 | 450 | 740 | 600 | 600 |
| **X..250** | 56 (6x) | M48 | M36 | 56 | M48x72 | M48 | 510 | 1010 | 250 | 305 | 425 | 1178 | 760 | 648 | 450 | 740 | 600 | 600 |
| **X..260** | 56 (6x) | M48 | M48 | 56 | M48x72 | M48 | 590 | 1110 | 300 | 350 | 475 | 1285 | 860 | 683 | 500 | 860 | 710 | 710 |
| **X..270** | 56 (6x) | M48 | M48 | 56 | M48x72 | M48 | 590 | 1110 | 300 | 350 | 475 | 1320 | 860 | 718 | 500 | 860 | 710 | 710 |
| **X..280** | 56 (6x) | M48 | - | 56 | M48x72 | M48 | 590 | 1190 | 360 | 380 | 540 | 1372 | 970 | 569 | - | 970 | 710 | 710 |

### 12.2.2 Horizontalgehäuse /HH

**HH**

48 015 01 08

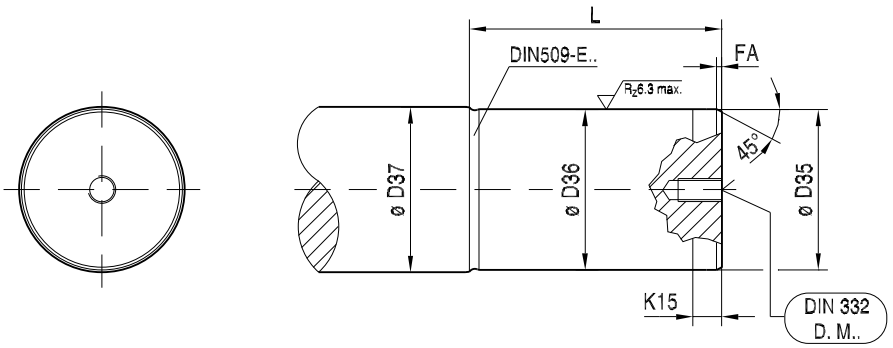



| X3K.. | VH | VH1 | VH2 | VH3 | VH4 | VH5 | VH6 | VH7 | VH10 | VH11 | VH12 | VH13 | VH14 | VH15 | VH16 | VH17 | VH18 | VH19 | VH20 | VH21 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.260** | 590 | 1110 | 300 | 350 | 475 | 1285 | 430 | 683 | 355 | 355 | 355 | 340 | 590 | 340 | 1142 | 318 | 422 | 334 | 420 | 764 |
| **X3K.270** | 590 | 1110 | 300 | 350 | 475 | 1320 | 430 | 718 | 355 | 355 | 355 | 340 | 590 | 340 | 1177 | 283 | 457 | 334 | 420 | 799 |
| **X3K.280** | 590 | 1190 | 360 | 380 | 540 | 1372 | 485 | 569 | 355 | 355 | 355 | 340 | 590 | 340 | 1235 | 365 | 435 | 377 | 420 | 851 |

| X3K.. | ∅ SH (6x) | SH1 | ∅ SH3 (2x) | SH5 (2x) | SH6 (2x) | SH7 (6x) | SH8 (6x) | BHH | H | P | X1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.260** | 56 | M48 | 56 | M20 | M48 | M30 | M20 | 632 | 500 | 1000 | 20 |
| **X3K.270** | 56 | M48 | 56 | M20 | M48 | M30 | M20 | 632 | 500 | 1000 | 20 |
| **X3K.280** | 56 | M48 | 56 | M20 | M48 | M30 | M20 | 632 | 555 | 1110 | 20 |

## 12.3 Vollwelle in glatter Ausführung X..R [mm]

48 003 00 12

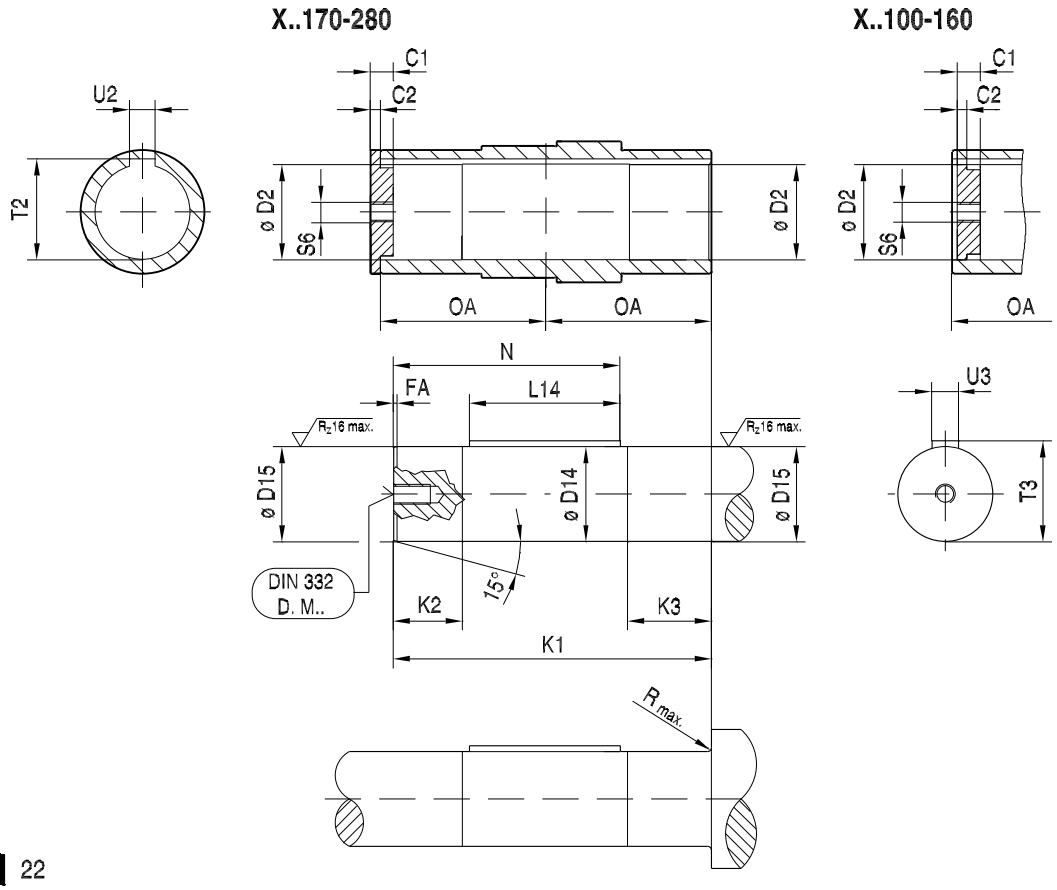



→ 21

| X3KR.. | ∅ D35 | ∅ D36 | ∅ D37 | FA | K15 | L | DIN 332 D.M.. | DIN 509 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3KR100** | $85_{h9}$ | $85_{v6}$ | 90 | 2 | 9 | 131 | M20 | E2.5x0.4 |
| **X3KR110** | $85_{h9}$ | $85_{v6}$ | 100 | 2 | 9 | 131 | M20 | E2.5x0.4 |
| **X3KR120** | $115_{h9}$ | $115_{v6}$ | 120 | 2 | 9 | 165 | M24 | E2.5x0.4 |
| **X3KR130** | $115_{h9}$ | $115_{v6}$ | 130 | 2 | 9 | 165 | M24 | E2.5x0.4 |
| **X3KR140** | $135_{h9}$ | $135_{v6}$ | 140 | 3 | 11 | 202 | M30 | E2.5x0.4 |
| **X3KR150** | $135_{h9}$ | $135_{v6}$ | 160 | 3 | 11 | 202 | M30 | E2.5x0.4 |
| **X3KR160** | $165_{h9}$ | $165_{v6}$ | 170 | 3 | 11 | 222 | M30 | E2.5x0.4 |
| **X3KR170** | $165_{h9}$ | $165_{v6}$ | 170 | 3 | 11 | 222 | M30 | E2.5x0.4 |
| **X3KR180** | $175_{h9}$ | $175_{v6}$ | 180 | 3 | 14 | 253 | M30 | E2.5x0.4 |
| **X3KR190** | $175_{h9}$ | $175_{v6}$ | 180 | 3 | 14 | 253 | M30 | E2.5x0.4 |
| **X3KR200** | $195_{h9}$ | $195_{v6}$ | 200 | 3 | 14 | 283 | M30 | E2.5x0.4 |
| **X3KR210** | $195_{h9}$ | $195_{v6}$ | 200 | 3 | 14 | 283 | M30 | E2.5x0.4 |
| **X3KR220** | $235_{h9}$ | $235_{v6}$ | 240 | 3 | 14 | 298 | M36 | E2.5x0.4 |
| **X3KR230** | $235_{h9}$ | $235_{v6}$ | 240 | 3 | 14 | 298 | M36 | E2.5x0.4 |
| **X3KR240** | $275_{h9}$ | $275_{v6}$ | 280 | 4 | 14 | 318 | M36 | E2.5x0.4 |
| **X3KR250** | $275_{h9}$ | $275_{v6}$ | 280 | 4 | 14 | 318 | M36 | E2.5x0.4 |
| **X3KR260** | $275_{h9}$ | $275_{v6}$ | 280 | 4 | 14 | 318 | M36 | E2.5x0.4 |
| **X3KR270** | $295_{h9}$ | $295_{v6}$ | 300 | 4 | 19 | 343 | M36 | E2.5x0.4 |
| **X3KR280** | $295_{h9}$ | $295_{v6}$ | 300 | 4 | 19 | 343 | M36 | E2.5x0.4 |

## *12.4 Hohlwelle mit Passfeder X..A [mm]*

48 004 00 12

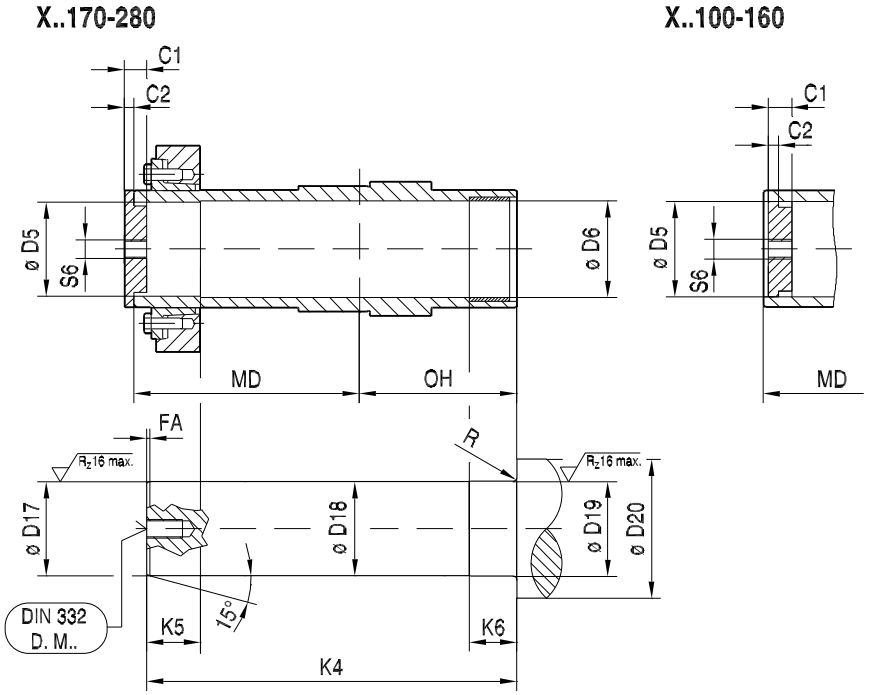



→ 22

| X3KA.. | C1 | C2 | ∅ D2 | ∅ D14 | ∅ D15 | FA | K1 | K2 | K3 | L14 | N | OA | $R_{max.}$ | S6 | T2 | T3 | U2 | U3 | DIN 332 D.M.. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3KA100** | 25 | 12 | $75^{H8}$ | $75_{h11}$ | $75_{js7}$ | 2 | 312 | 47.5 | 81 | 90 | 205 | 173 | 1.6 | M24 | 80.4 | 80 | $20^{JS9}$ | $20_{h9}$ | M20 |
| **X3KA110** | 30 | 14 | $85^{H8}$ | $85_{h11}$ | $85_{js7}$ | 2 | 312.5 | 45 | 84 | 100 | 210 | 176 | 1.6 | M30 | 90.4 | 90 | $22^{JS9}$ | $22_{h9}$ | M24 |
| **X3KA120** | 30 | 14 | $95^{H8}$ | $95_{h11}$ | $95_{js7}$ | 2 | 342 | 53 | 92 | 140 | 244.5 | 190.5 | 1.6 | M30 | 100.4 | 100 | $25^{JS9}$ | $25_{h9}$ | M24 |
| **X3KA130** | 30 | 14 | $105^{H8}$ | $105_{h11}$ | $105_{js7}$ | 2 | 347 | 68 | 109 | 160 | 258 | 194 | 1.6 | M30 | 111.4 | 111 | $28^{JS9}$ | $28_{h9}$ | M24 |
| **X3KA140** | 30 | 14 | $115^{H8}$ | $115_{h11}$ | $115_{js7}$ | 2 | 403 | 61 | 102 | 200 | 306 | 222 | 1.6 | M30 | 122.4 | 122 | $32^{JS9}$ | $32_{h9}$ | M24 |
| **X3KA150** | 30 | 14 | $125^{H8}$ | $125_{h11}$ | $125_{js7}$ | 3 | 408 | 76 | 117 | 200 | 308.5 | 224.5 | 1.6 | M30 | 132.4 | 132 | $32^{JS9}$ | $32_{h9}$ | M24 |
| **X3KA160** | 36 | 16 | $135^{H8}$ | $135_{h11}$ | $135_{js7}$ | 3 | 465 | 80 | 127 | 250 | 361 | 256 | 1.6 | M36 | 143.4 | 143 | $36^{JS9}$ | $36_{h9}$ | M30 |
| **X3KA170** | 36 | 17 | $150^{H8}$ | $150_{h11}$ | $150_{js7}$ | 3 | 493 | 96 | 115 | 280 | 377 | 256 | 1.6 | M36 | 158.4 | 158 | $36^{JS9}$ | $36_{h9}$ | M30 |
| **X3KA180** | 36 | 17 | $165^{H8}$ | $165_{h11}$ | $165_{js7}$ | 3 | 565 | 109 | 128 | 300 | 423 | 292 | 2 | M36 | 174.4 | 174 | $40^{JS9}$ | $40_{h9}$ | M30 |
| **X3KA190** | 36 | 17 | $165^{H8}$ | $165_{h11}$ | $165_{js7}$ | 3 | 565 | 109 | 128 | 300 | 423 | 292 | 2 | M36 | 174.4 | 174 | $40^{JS9}$ | $40_{h9}$ | M30 |
| **X3KA200** | 36 | 17 | $180^{H8}$ | $180_{h11}$ | $180_{js7}$ | 3 | 620 | 130 | 149 | 320 | 460.5 | 319.5 | 2 | M36 | 190.4 | 190 | $45^{JS9}$ | $45_{h9}$ | M30 |
| **X3KA210** | 36 | 17 | $190^{H8}$ | $190_{h11}$ | $190_{js7}$ | 3 | 620 | 130 | 149 | 320 | 460.5 | 319.5 | 2 | M36 | 200.4 | 200 | $45^{JS9}$ | $45_{h9}$ | M30 |
| **X3KA220** | 36 | 17 | $210^{H8}$ | $210_{h11}$ | $210_{js7}$ | 3 | 686 | 133 | 152 | 370 | 518.5 | 352.5 | 2.5 | M36 | 221.4 | 221 | $50^{JS9}$ | $50_{h9}$ | M30 |
| **X3KA230** | 36 | 17 | $210^{H8}$ | $210_{h11}$ | $210_{js7}$ | 3 | 686 | 133 | 152 | 370 | 518.5 | 352.5 | 2.5 | M36 | 221.4 | 221 | $50^{JS9}$ | $50_{h9}$ | M30 |
| **X3KA240** | 45 | 22 | $230^{H8}$ | $230_{h11}$ | $230_{js7}$ | 3 | 778 | 147 | 170 | 370 | 562.5 | 400.5 | 2.5 | M42 | 241.4 | 241 | $50^{JS9}$ | $50_{h9}$ | M36 |
| **X3KA250** | 45 | 22 | $240^{H8}$ | $240_{h11}$ | $240_{js7}$ | 3 | 778 | 147 | 170 | 370 | 562.5 | 400.5 | 2.5 | M42 | 252.4 | 252 | $56^{JS9}$ | $56_{h9}$ | M36 |
| **X3KA260** | 45 | 22 | $240^{H8}$ | $240_{h11}$ | $240_{js7}$ | 3 | 851 | 143 | 166 | 450 | 639 | 437 | 2.5 | M42 | 252.4 | 252 | $56^{JS9}$ | $56_{h9}$ | M36 |
| **X3KA270** | 45 | 22 | $275^{H8}$ | $275_{h11}$ | $275_{js7}$ | 4 | 877 | 158 | 181 | 450 | 652 | 450 | 5 | M42 | 287.4 | 287 | $63^{JS9}$ | $63_{h9}$ | M36 |
| **X3KA280** | 45 | 22 | $275^{H8}$ | $275_{h11}$ | $275_{js7}$ | 4 | 877 | 158 | 181 | 500 | 677 | 450 | 5 | M42 | 287.4 | 287 | $63^{JS9}$ | $63_{h9}$ | M36 |

## 12.5 Hohlwelle mit Schrumpfscheibe X..H [mm]

48 005 00 12

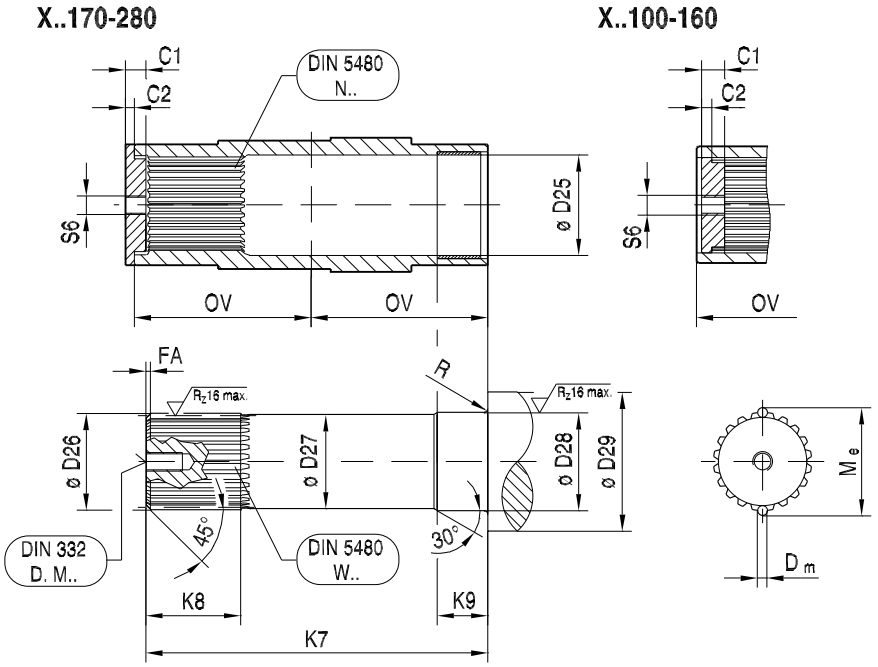



→ 📖 22

| X3KH.. | C1 | C2 | ∅ D5 | ∅ D6 | ∅ D17 | ∅ D18 | ∅ D19 | ∅ D20 | FA | K4 | K5 | K6 | MD | OH | R | S6 | DIN 332 D.M.. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3KH100** | 30 | 14 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $80_{h6}$ | $80_{h11}$ | $81_{m6}$ | 95 | 2 | $394.5_{-1}$ | 46 | $42_{-1}$ | 261 | 173 | 3 | M30 | M24 |
| **X3KH110** | 30 | 14 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $90_{h6}$ | $90_{h11}$ | $91_{m6}$ | 105 | 2 | $400.5_{-1}$ | 46 | $42_{-1}$ | 265 | 176 | 3 | M30 | M24 |
| **X3KH120** | 30 | 14 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $100_{h6}$ | $100_{h11}$ | $101_{m6}$ | 115 | 2 | $437_{-1}$ | 51 | $52_{-1}$ | 286.5 | 190.5 | 3 | M30 | M24 |
| **X3KH130** | 30 | 14 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $110_{h6}$ | $110_{h11}$ | $111_{m6}$ | 125 | 2 | $449_{-1}$ | 55 | $52_{-1}$ | 297 | 194 | 3 | M30 | M24 |
| **X3KH140** | 30 | 14 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $120_{h6}$ | $120_{h11}$ | $121_{m6}$ | 135 | 2 | $509_{-1}$ | 59 | $62_{-1}$ | 329 | 222 | 3 | M30 | M24 |
| **X3KH150** | 30 | 14 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $130_{h6}$ | $130_{h11}$ | $131_{m6}$ | 145 | 3 | $520_{-1}$ | 66 | $62_{-1}$ | 337.5 | 224.5 | 3 | M30 | M24 |
| **X3KH160** | 36 | 16 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $140_{h6}$ | $140_{h11}$ | $141_{m6}$ | 155 | 3 | $583_{-1}$ | 66 | $73_{-1}$ | 375 | 256 | 4 | M36 | M30 |
| **X3KH170** | 36 | 17 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $150_{h6}$ | $150_{h11}$ | $151_{m6}$ | 165 | 3 | $600_{-1}$ | 83 | $73_{-1}$ | 364 | 256 | 4 | M36 | M30 |
| **X3KH180** | 36 | 17 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $165_{g6}$ | $165_{h11}$ | $166_{m6}$ | 180 | 3 | $672_{-1}$ | 83 | $83_{-1}$ | 400 | 292 | 4 | M36 | M30 |
| **X3KH190** | 36 | 17 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $165_{g6}$ | $165_{h11}$ | $166_{m6}$ | 180 | 3 | $672_{-1}$ | 83 | $83_{-1}$ | 400 | 292 | 4 | M36 | M30 |
| **X3KH200** | 36 | 17 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $180_{g6}$ | $180_{h11}$ | $181_{m6}$ | 195 | 3 | $750_{-1}$ | 101 | $83_{-1}$ | 450.5 | 319.5 | 4 | M36 | M30 |
| **X3KH210** | 36 | 17 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $190_{g6}$ | $190_{h11}$ | $191_{m6}$ | 205 | 3 | $753_{-1}$ | 106 | $83_{-1}$ | 453.5 | 319.5 | 4 | M36 | M30 |
| **X3KH220** | 36 | 17 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $210_{g6}$ | $210_{h11}$ | $211_{m6}$ | 230 | 3 | $830_{-1}$ | 118 | $108_{-1}$ | 497.5 | 352.5 | 5 | M36 | M30 |
| **X3KH230** | 36 | 17 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $210_{g6}$ | $210_{h11}$ | $211_{m6}$ | 230 | 3 | $830_{-1}$ | 118 | $108_{-1}$ | 497.5 | 352.5 | 5 | M36 | M30 |
| **X3KH240** | 45 | 22 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $230_{g6}$ | $230_{h11}$ | $231_{m6}$ | 250 | 3 | $948_{-1}$ | 140 | $108_{-1}$ | 571.5 | 400.5 | 5 | M42 | M36 |
| **X3KH250** | 45 | 22 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $240_{g6}$ | $240_{h11}$ | $241_{m6}$ | 260 | 3 | $948_{-1}$ | 140 | $108_{-1}$ | 571.5 | 400.5 | 5 | M42 | M36 |
| **X3KH260** | 45 | 22 | $250^{H7}$ | $255^{H9}$ | $250_{g6}$ | $250_{h11}$ | $255_{m6}$ | 280 | 4 | $1021_{-1}$ | 140 | $108_{-1}$ | 608 | 437 | 5 | M42 | M36 |
| **X3KH270** | 45 | 22 | $280^{H7}$ | $285^{H9}$ | $280_{g6}$ | $280_{h11}$ | $285_{m6}$ | 310 | 4 | $1056_{-1}$ | 146 | $143_{-1}$ | 630 | 450 | 5 | M42 | M36 |
| **X3KH280** | 45 | 22 | $280^{H7}$ | $285^{H9}$ | $280_{g6}$ | $280_{h11}$ | $285_{m6}$ | 310 | 4 | $1056_{-1}$ | 146 | $143_{-1}$ | 630 | 450 | 5 | M42 | M36 |

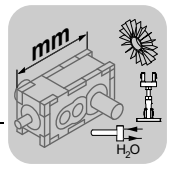
## *12.6 Hohlwelle mit Vielkeilverzahnung X..V [mm]*

48 006 00 12




→ 23

| X3KV.. | C1 | C2 | ∅ D25 | ∅ D26 | ∅ D27 | ∅ D28 | ∅ D29 | $D_m$ | FA | K7 | K8 | K9 | $M_e$ | OV | R | S6 | DIN 332 D.M.. | DIN 5480 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3KV100** | 30 | 14 | $81^{H9}$ | $74.4_{h10}$ | 73 | $81_{m6}$ | 95 | 6 | 3 | $306_{-1}$ | 81 | $42_{-1}$ | $81.326^{-0.069}_{-0.125}$ | 173 | 3 | M30 | M24 | W 75x3x30x24x8f<br>N 75x3x30x24x9H |
| **X3KV110** | 30 | 14 | $91^{H9}$ | $84.4_{h10}$ | 83 | $91_{m6}$ | 105 | 6 | 3 | $311.5_{-1}$ | 81 | $42_{-1}$ | $91.092^{-0.068}_{-0.123}$ | 176 | 3 | M30 | M24 | W 85x3x30x27x8f<br>N 85x3x30x27x9H |
| **X3KV120** | 30 | 14 | $101^{H9}$ | $94.4_{h10}$ | 93 | $101_{m6}$ | 115 | 6 | 3 | $341_{-1}$ | 91 | $52_{-1}$ | $101.141^{-0.068}_{-0.122}$ | 190.5 | 3 | M30 | M24 | W 95x3x30x30x8f<br>N 95x3x30x30x9H |
| **X3KV130** | 30 | 14 | $111^{H9}$ | $109.4_{h10}$ | 108 | $111_{m6}$ | 125 | 6 | 3 | $346_{-1}$ | 86 | $52_{-1}$ | $116.076^{-0.078}_{-0.139}$ | 194 | 3 | M30 | M24 | W 110x3x30x35x8f<br>N 110x3x30x35x9H |
| **X3KV140** | 30 | 14 | $121^{H9}$ | $119.4_{h10}$ | 118 | $121_{m6}$ | 135 | 6 | 3 | $402_{-1}$ | 101 | $62_{-1}$ | $126.095^{-0.078}_{-0.138}$ | 222 | 3 | M30 | M24 | W 120x3x30x38x8f<br>N 120x3x30x38x9H |
| **X3KV150** | 30 | 14 | $131^{H9}$ | $129.4_{h10}$ | 128 | $131_{m6}$ | 145 | 6 | 3 | $407_{-1}$ | 101 | $62_{-1}$ | $136.329^{-0.081}_{-0.144}$ | 224.5 | 3 | M30 | M24 | W 130x3x30x42x8f<br>N 130x3x30x42x9H |
| **X3KV160** | 36 | 16 | $141^{H9}$ | $139.4_{h10}$ | 138 | $141_{m6}$ | 155 | 6 | 3 | $464_{-1}$ | 111 | $73_{-1}$ | $146.167^{-0.080}_{-0.143}$ | 256 | 4 | M36 | M30 | W 140x3x30x45x8f<br>N 140x3x30x45x9H |
| **X3KV170** | 36 | 17 | $151^{H9}$ | $149.4_{h10}$ | 148 | $151_{m6}$ | 165 | 6 | 3 | $492_{-1}$ | 121 | $73_{-1}$ | $156.172^{-0.079}_{-0.141}$ | 256 | 4 | M36 | M30 | W 150x3x30x48x8f<br>N 150x3x30x48x9H |
| **X3KV180** | 36 | 17 | $166^{H9}$ | $159_{h10}$ | 158 | $166_{m6}$ | 180 | 10 | 5 | $564_{-1}$ | 166 | $83_{-1}$ | $170.009^{-0.086}_{-0.152}$ | 292 | 4 | M36 | M30 | W 160x5x30x30x8f<br>N 160x5x30x30x9H |
| **X3KV190** | 36 | 17 | $166^{H9}$ | $159_{h10}$ | 158 | $166_{m6}$ | 180 | 10 | 5 | $564_{-1}$ | 166 | $83_{-1}$ | $170.009^{-0.086}_{-0.152}$ | 292 | 4 | M36 | M30 | W 160x5x30x30x8f<br>N 160x5x30x30x9H |
| **X3KV200** | 36 | 17 | $191^{H9}$ | $179_{h10}$ | 178 | $191_{m6}$ | 205 | 10 | 5 | $619_{-1}$ | 176 | $83_{-1}$ | $190.090^{-0.087}_{-0.155}$ | 319.5 | 4 | M36 | M30 | W 180x5x30x34x8f<br>N 180x5x30x34x9H |
| **X3KV210** | 36 | 17 | $191^{H9}$ | $179_{h10}$ | 178 | $191_{m6}$ | 205 | 10 | 5 | $619_{-1}$ | 176 | $83_{-1}$ | $190.090^{-0.087}_{-0.155}$ | 319.5 | 4 | M36 | M30 | W 180x5x30x34x8f<br>N 180x5x30x34x9H |
| **X3KV220** | 36 | 17 | $211^{H9}$ | $199_{h10}$ | 198 | $211_{m6}$ | 230 | 10 | 5 | $685_{-1}$ | 201 | $108_{-1}$ | $210.158^{-0.088}_{-0.157}$ | 352.5 | 5 | M36 | M30 | W 200x5x30x38x8f<br>N 200x5x30x38x9H |



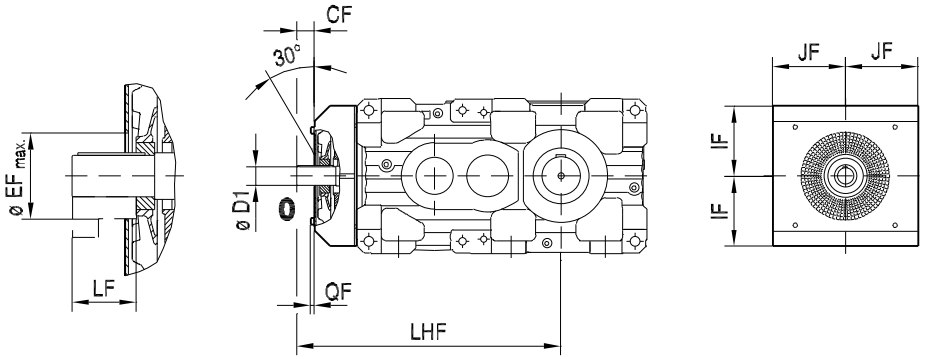

## Zusätzliche Maßblätter
Hohlwelle mit Vielkeilverzahnung X..V [mm]

| X3KV.. | C1 | C2 | ∅ D25 | ∅ D26 | ∅ D27 | ∅ D28 | ∅ D29 | $D_m$ | FA | K7 | K8 | K9 | $M_e$ | OV | R | S6 | DIN 332 D.M.. | DIN 5480 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3KV230** | 36 | 17 | $211^{H9}$ | $199_{h10}$ | 198 | $211_{m6}$ | 230 | 10 | 5 | $685_{-1}$ | 201 | $108_{-1}$ | $210.158^{-0.088}_{-0.157}$ | 352.5 | 5 | M36 | M30 | W 200x5x30x38x8f<br>N 200x5x30x38x9H |
| **X3KV240** | 45 | 22 | $231^{H9}$ | $219_{h10}$ | 218 | $231_{m6}$ | 250 | 10 | 5 | $777_{-1}$ | 216 | $108_{-1}$ | $230.215^{-0.102}_{-0.179}$ | 400.5 | 5 | M42 | M36 | W 220x5x30x42x8f<br>N 220x5x30x42x9H |
| **X3KV250** | 45 | 22 | $241^{H9}$ | $219_{h10}$ | 218 | $241_{m6}$ | 260 | 10 | 5 | $777_{-1}$ | 216 | $108_{-1}$ | $230.215^{-0.102}_{-0.179}$ | 400.5 | 5 | M42 | M36 | W 220x5x30x42x8f<br>N 220x5x30x42x9H |
| **X3KV260** | 45 | 22 | $255^{H9}$ | $239_{h10}$ | 238 | $255_{m6}$ | 275 | 10 | 5 | $850_{-1}$ | 216 | $108_{-1}$ | $250.264^{-0.102}_{-0.180}$ | 437 | 5 | M42 | M36 | W 240x5x30x46x8f<br>N 240x5x30x46x9H |
| **X3KV270** | 45 | 22 | $285^{H9}$ | $258.4_{h10}$ | 258 | $285_{m6}$ | 305 | 16 | 8 | $876_{-1}$ | 248 | $143_{-1}$ | $276.230^{-0.101}_{-0.177}$ | 450 | 5 | M42 | M36 | W 260x8x30x31x8f<br>N 260x8x30x31x9H |
| **X3KV280** | 45 | 22 | $285^{H9}$ | $258.4_{h10}$ | 258 | $285_{m6}$ | 305 | 16 | 8 | $876_{-1}$ | 248 | $143_{-1}$ | $276.230^{-0.101}_{-0.177}$ | 450 | 5 | M42 | M36 | W 260x8x30x31x8f<br>N 260x8x30x31x9H |

## *12.7 Lüfter X..K /FAN [mm]*

**X..K /FAN**

48 007 00 12



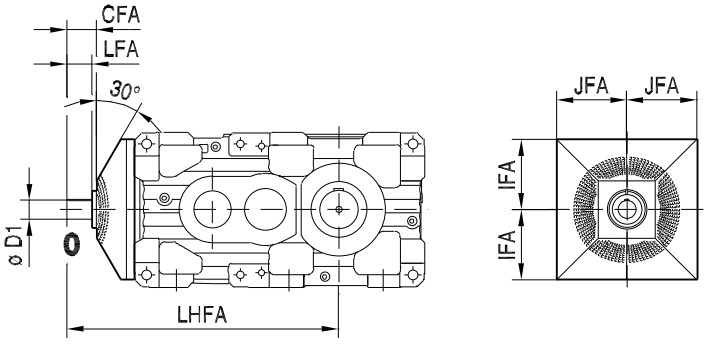

→ 62

| /FAN | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K..** | **CF** | **∅ D1** | **∅ $EF_{max.}$** | **IF** | **JF** | **LF** | **LHF** | **QF** |
| **X3K.100** | 31 | $32_{k6}$ | 85 | 185 | 165 | 50 | 632 | 11 |
| **X3K.110** | 31 | $32_{k6}$ | 85 | 185 | 165 | 50 | 652 | 11 |
| **X3K.120** | 46 | $38_{k6}$ | 95 | 220 | 200 | 65 | 745 | 11 |
| **X3K.130** | 46 | $38_{k6}$ | 95 | 220 | 200 | 65 | 781 | 11 |
| **X3K.140** | 51 | $50_{k6}$ | 130 | 260 | 230 | 70 | 879 | 11 |
| **X3K.150** | 51 | $50_{k6}$ | 130 | 260 | 230 | 70 | 921 | 11 |
| **X3K.160** | 76 | $60_{m6}$ | 150 | 310 | 270 | 95 | 1036 | 11 |
| **X3K.170** | 76 | $60_{m6}$ | 150 | 310 | 270 | 95 | 1087 | 11 |
| **X3K.180** | 71 | $70_{m6}$ | 190 | 330 | 303 | 90 | 1135 | 11 |
| **X3K.190** | 71 | $70_{m6}$ | 190 | 330 | 303 | 90 | 1167 | 11 |
| **X3K.200** | 96 | $80_{m6}$ | 215 | 370 | 338 | 115 | 1286 | 11 |
| **X3K.210** | 96 | $80_{m6}$ | 215 | 370 | 338 | 115 | 1322 | 11 |
| **X3K.220** | 96 | $85_{m6}$ | 245 | 420 | 350 | 115 | 1430 | 16 |
| **X3K.230** | 96 | $85_{m6}$ | 245 | 420 | 350 | 115 | 1470 | 16 |
| **X3K.240** | 131 | $100_{m6}$ | 245 | 445 | 398 | 150 | 1597 | 14 |
| **X3K.250** | 131 | $100_{m6}$ | 245 | 445 | 398 | 150 | 1620 | 14 |
| **X3K.260** | 124 | $110_{m6}$ | 245 | 495 | 438 | 145 | 1767 | 14 |
| **X3K.270** | 124 | $110_{m6}$ | 245 | 495 | 438 | 145 | 1802 | 14 |
| **X3K.280** | 124 | $110_{m6}$ | 245 | 495 | 438 | 145 | 1854 | 14 |

## 12.8 Lüfter X..K /FAN-ADV [mm]

### X..K /FAN-ADV

48 008 00 12



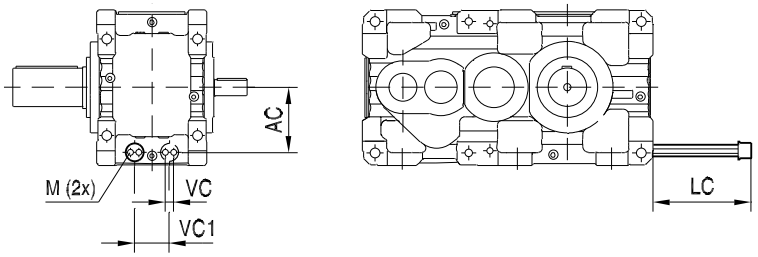

→ 62

| /FAN-ADV | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K..** | **CFA** | **∅ D1** | **IFA** | **JFA** | **LFA** | **LHFA** |
| **X3K.100** | 54 | $32_{k6}$ | 189 | 167 | 50 | 632 |
| **X3K.110** | 54 | $32_{k6}$ | 189 | 167 | 50 | 652 |
| **X3K.120** | 71 | $38_{k6}$ | 224 | 192 | 65 | 745 |
| **X3K.130** | 71 | $38_{k6}$ | 224 | 192 | 65 | 781 |
| **X3K.140** | 69 | $50_{k6}$ | 264 | 232 | 65 | 879 |
| **X3K.150** | 69 | $50_{k6}$ | 264 | 232 | 65 | 921 |
| **X3K.160** | 100 | $60_{m6}$ | 314 | 277 | 95 | 1036 |
| **X3K.170** | 100 | $60_{m6}$ | 314 | 277 | 95 | 1087 |
| **X3K.180** | 91 | $70_{m6}$ | 334 | 304 | 85 | 1135 |
| **X3K.190** | 91 | $70_{m6}$ | 334 | 304 | 85 | 1167 |
| **X3K.200** | 116 | $80_{m6}$ | 374 | 327 | 110 | 1286 |
| **X3K.210** | 116 | $80_{m6}$ | 374 | 327 | 110 | 1322 |
| **X3K.220** | 116 | $85_{m6}$ | 424 | 345 | 110 | 1430 |
| **X3K.230** | 116 | $85_{m6}$ | 424 | 345 | 110 | 1470 |
| **X3K.240** | 146 | $100_{m6}$ | 449 | 392 | 140 | 1597 |
| **X3K.250** | 146 | $100_{m6}$ | 449 | 392 | 140 | 1620 |
| **X3K.260** | 141 | $110_{m6}$ | 499 | 438 | 135 | 1767 |
| **X3K.270** | 141 | $110_{m6}$ | 499 | 438 | 135 | 1802 |
| **X3K.280** | 141 | $110_{m6}$ | 554 | 438 | 135 | 1854 |

## *12.9 Wasserkühlpatrone /CCT [mm]*

**CCT**

48 009 00 12

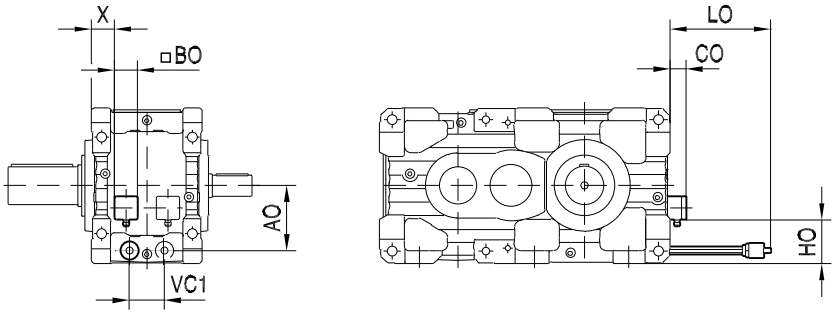



| X3K.. | AC | LC | M (2x) | VC | VC1 | max. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.140** | 211 | 650 | G1/4" | 24 | 100 | 2 |
| **X3K.150** | 211 | 780 | G1/4" | 24 | 100 | 1 |
| **X3K.160** | 252 | 900 | G1/4" | 24 | 115 | 2 |
| **X3K.170** | 252 | 900 | G1/4" | 24 | 115 | 1 |
| **X3K.180** | 280 | 900 | G1/2" | 34 | 150 | 2 |
| **X3K.190** | 280 | 950 | G1/2" | 34 | 150 | 1 |
| **X3K.200** | 320 | 1050 | G1/2" | 34 | 150 | 2 |
| **X3K.210** | 320 | 1100 | G1/2" | 34 | 150 | 1 |
| **X3K.220** | 362 | 1300 | G1/2" | 34 | 180 | 2 |
| **X3K.230** | 362 | 1300 | G1/2" | 34 | 180 | 1 |
| **X3K.240** | 385 | 1350 | G1/2" | 34 | 200 | 2 |
| **X3K.250** | 385 | 1400 | G1/2" | 34 | 200 | 1 |
| **X3K.260** | 430 | 1550 | G1/2" | 35 | 280 | 2 |
| **X3K.270** | 430 | 1550 | G1/2" | 35 | 280 | 1 |
| **X3K.280** | 485 | 1700 | G1/2" | 35 | 280 | 1 |

## 12.10 Ölheizung /OH [mm]

**OH**

48 010 00 12



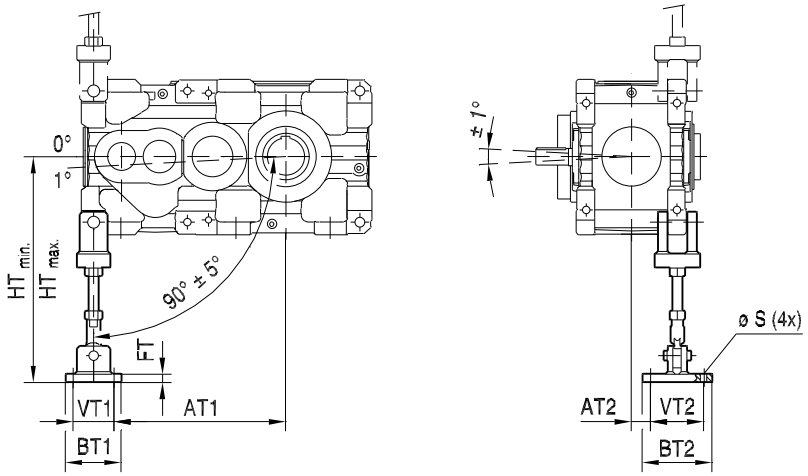

→ 63

| X3K.. | AO | BO | CO | HO | LO | VC1 | X | max. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.100** | 151 | 100 | 91 | 57 | 500 | 75 | 20 | 2 |
| **X3K.110** | 151 | 100 | 91 | 57 | 500 | 75 | 20 | 1 |
| **X3K.120** | 175 | 100 | 90 | 75 | 600 | 90 | 35 | 2 |
| **X3K.130** | 175 | 100 | 90 | 75 | 600 | 90 | 35 | 1 |
| **X3K.140** | 211 | 100 | 85 | 80 | 700 | 100 | 75 | 2 |
| **X3K.150** | 211 | 100 | 85 | 80 | 810 | 100 | 75 | 1 |
| **X3K.160** | 252 | 100 | 85 | 115 | 930 | 115 | 90 | 2 |
| **X3K.170** | 252 | 100 | 85 | 115 | 930 | 115 | 90 | 1 |
| **X3K.180** | 280 | 100 | 82 | 120 | 850 | 150 | 90 | 2 |
| **X3K.190** | 280 | 100 | 82 | 120 | 850 | 150 | 90 | 1 |
| **X3K.200** | 320 | 100 | 82 | 130 | 1000 | 150 | 110 | 2 |
| **X3K.210** | 320 | 100 | 82 | 130 | 1000 | 150 | 110 | 1 |
| **X3K.220** | 362 | 100 | 82 | 140 | 1200 | 180 | 110 | 2 |
| **X3K.230** | 362 | 100 | 82 | 140 | 1200 | 180 | 110 | 1 |
| **X3K.240** | 380 | 100 | 82 | 150 | 1200 | 200 | 130 | 2 |
| **X3K.250** | 380 | 100 | 82 | 150 | 1400 | 200 | 130 | 1 |
| **X3K.260** | 430 | 100 | 77 | 170 | 1550 | 280 | 122.5 | 2 |
| **X3K.270** | 430 | 100 | 77 | 170 | 1550 | 280 | 122.5 | 1 |
| **X3K.280** | 485 | 100 | 77 | 170 | 1700 | 280 | 122.5 | 1 |

## *12.11 Drehmomentstütze /T [mm]*

**T**

48 011 00 12



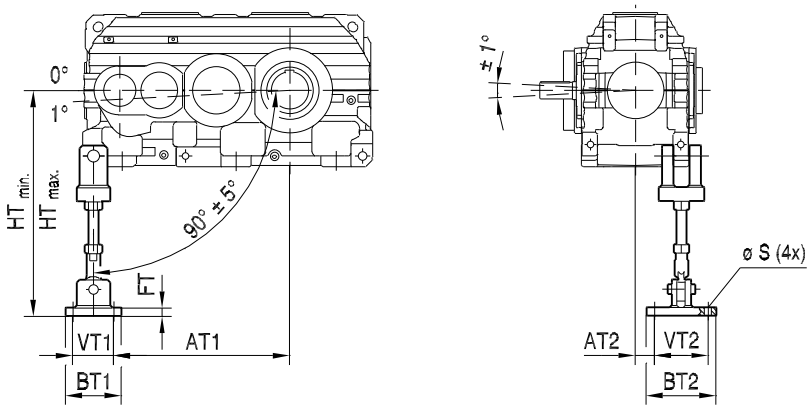

→ 67

| X3K.. | AT1 | AT1 (X2K) | AT2 | AT2 (X2K) | BT1 | BT2 | FT | HT min. | HT max. | ∅ S (4x) | VT1 | VT2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.100** | 406 | 349 | 46.5 | 46.5 | 120 | 160 | 25 | 435 | 475 | 13.5 | 70 | 120 |
| **X3K.110** | 426 | 369 | 46.5 | 46.5 | 120 | 160 | 25 | 435 | 475 | 13.5 | 70 | 120 |
| **X3K.120** | 486 | 416 | 63.5 | 63.5 | 120 | 160 | 25 | 509 | 549 | 13.5 | 70 | 120 |
| **X3K.130** | 522 | 452 | 63.5 | 63.5 | 120 | 160 | 25 | 509 | 549 | 13.5 | 70 | 120 |
| **X3K.140** | 578 | 459 | 86.5 | 86.5 | 120 | 160 | 25 | 547 | 587 | 13.5 | 70 | 120 |
| **X3K.150** | 620 | 501 | 86.5 | 86.5 | 120 | 160 | 25 | 547 | 587 | 13.5 | 70 | 120 |
| **X3K.160** | 672 | 552 | 78 | 78 | 180 | 240 | 30 | 725 | 775 | 22 | 130 | 188 |
| **X3K.170** | 723 | 603 | 78 | 78 | 180 | 240 | 30 | 725 | 775 | 22 | 130 | 188 |
| **X3K.180** | 762 | 617 | 103 | 103 | 180 | 240 | 30 | 745 | 795 | 22 | 130 | 188 |
| **X3K.190** | 794 | 649 | 103 | 103 | 180 | 240 | 30 | 745 | 795 | 22 | 130 | 188 |
| **X3K.200** | 865 | 695 | 118 | 118 | 200 | 250 | 30 | 795 | 845 | 22 | 130 | 188 |
| **X3K.210** | 901 | 730 | 118 | 118 | 200 | 250 | 30 | 795 | 845 | 22 | 130 | 188 |
| **X3K.220** | 992 | 822 | 126 | 161 | 200 | 250 | 30 | 840 | 890 | 22 | 130 | 188 |
| **X3K.230** | 1032 | 862 | 126 | 161 | 200 | 250 | 30 | 840 | 890 | 22 | 130 | 188 |
| **X3K.240** | 1045 | 855 | 150 | 187.5 | 300 | 300 | 30 | 920 | 970 | 26 | 220 | 220 |
| **X3K.250** | 1068 | 878 | 150 | 187.5 | 300 | 300 | 30 | 920 | 970 | 26 | 220 | 220 |
| **X3K.260** | 1175 | - | 190 | - | 300 | 300 | 30 | 970 | 1020 | 26 | 220 | 220 |
| **X3K.270** | 1210 | - | 190 | - | 300 | 300 | 30 | 970 | 1020 | 26 | 220 | 220 |
| **X3K.280** | 1262 | - | 190 | - | 300 | 300 | 30 | 1025 | 1075 | 26 | 220 | 220 |

## 12.12 Drehmomentstütze /T-HH [mm]

**T-HH**

48 012 00 12




→ 67

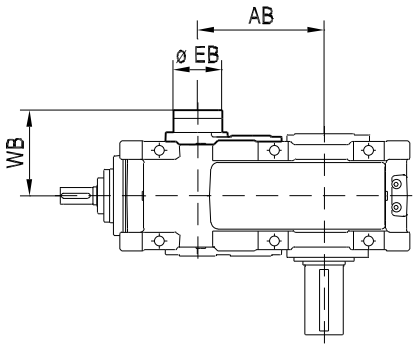
| X3K.. | AT1 | AT2 | BT1 | BT2 | FT | HT min. | HT max. | ∅ S (4x) | VT1 | VT2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.260** | 1175 | 190 | 300 | 300 | 30 | 970 | 1020 | 26 | 220 | 220 |
| **X3K.270** | 1210 | 190 | 300 | 300 | 30 | 970 | 1020 | 26 | 220 | 220 |
| **X3K.280** | 1262 | 190 | 300 | 300 | 30 | 1025 | 1075 | 26 | 220 | 220 |

## *12.13 Rücklaufsperre X.K.. /BS [mm]*

**X.K../BS**

48 013 00 12

**Fig. A**
**extern**

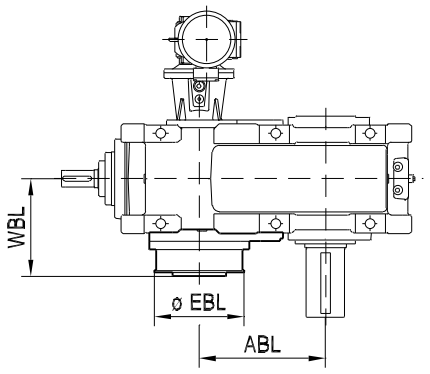



| X3K.. | $i_{ges}$ | Fig | AB | ∅ EB | WB |
|---|---|---|---|---|---|
| **X3K.100** | 28 - 71 | A | 278 | 133 | 213 |
| **X3K.110** | 31.5 - 90 | A | 298 | 133 | 213 |
| **X3K.120** | 28 - 71 | A | 327 | 153 | 235 |
| **X3K.130** | 31.5 - 90 | A | 363 | 153 | 235 |
| **X3K.140** | 28 - 71 | A | 388 | 175 | 284 |
| **X3K.150** | 31.5 - 90 | A | 430 | 175 | 284 |
| **X3K.160** | 28 - 71 | A | 474 | 190 | 320 |
| **X3K.170** | 31.5 - 90 | A | 525 | 190 | 320 |
| **X3K.180** | 28 - 71 | A | 544 | 210 | 360 |
| **X3K.190** | 28 - 80 | A | 576 | 210 | 360 |
| **X3K.200** | 28 - 71 | A | 614 | 210 | 381 |
| **X3K.210** | 28 - 80 | A | 650 | 210 | 381 |
| **X3K.220** | 28 - 71 | A | 694 | 245 | 426 |
| **X3K.230** | 28 - 80 | A | 734 | 245 | 426 |
| **X3K.240** | 28 - 35.5 | A | 776 | 290 | 472 |
| | 40 - 71 | A | 776 | 245 | 470 |
| **X3K.250** | 28 - 80 | A | 799 | 290 | 472 |
| **X3K.260** | 28 - 71 | A | 855 | 288 | 553 |
| **X3K.270** | 28 - 80 | A | 890 | 288 | 553 |
| **X3K.280** | 31.5 - 90 | A | 942 | 288 | 553 |

## 12.14 Drehmomentbegrenzte Rücklaufsperre X.K.. /BSL [mm]

**BSL**

48 004 01 11



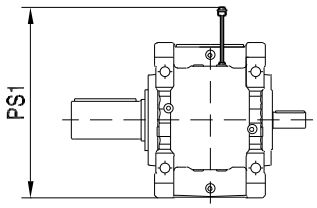

→ 📖 66

| X3K.. | $i_{ges}$ | ABL | ∅ EBL | WBL |
|---|---|---|---|---|
| **X3K.120** | 28 - 71 | 327 | 280 | 317 |
| **X3K.130** | 31.5 - 90 | 363 | 280 | 317 |
| **X3K.140** | 28 - 71 | 388 | 311 | 352 |
| **X3K.150** | 31.5 - 90 | 430 | 311 | 352 |
| **X3K.160** | 28 - 71 | 474 | 345 | 391 |
| **X3K.170** | 31.5 - 90 | 525 | 345 | 391 |
| **X3K.180** | 28 - 71 | 544 | 386 | 427 |
| **X3K.190** | 28 - 80 | 576 | 386 | 427 |
| **X3K.200** | 28 - 71 | 614 | 462 | 466 |
| **X3K.210** | 28 - 80 | 650 | 462 | 466 |
| **X3K.220** | 28 - 71 | 694 | 462 | 493 |
| **X3K.230** | 28 - 80 | 734 | 462 | 493 |
| **X3K.240** | 28 - 71 | 776 | 516 | 563 |
| **X3K.250** | 28 - 80 | 799 | 516 | 563 |
| **X3K.260** | 28 - 71 | 855 | 630 | 600 |
| **X3K.270** | 28 - 80 | 890 | 630 | 600 |
| **X3K.280** | 31.5 - 90 | 942 | 630 | 600 |

## *12.15 Ölmess-Stab /OD [mm]*

**OD**

48 005 00 11



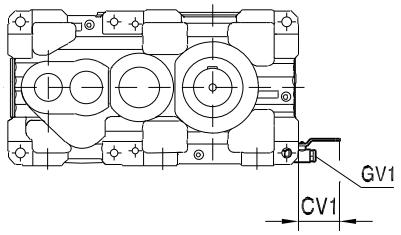

→ 61

| X3K.. | PS1 |
|---|---|
| **X3K.100** | 520 |
| **X3K.110** | 520 |
| **X3K.120** | 620 |
| **X3K.130** | 620 |
| **X3K.140** | 710 |
| **X3K.150** | 710 |
| **X3K.160** | 830 |
| **X3K.170** | 830 |
| **X3K.180** | 890 |
| **X3K.190** | 890 |
| **X3K.200** | 980 |
| **X3K.210** | 980 |
| **X3K.220** | 1120 |
| **X3K.230** | 1120 |
| **X3K.240** | 1150 |
| **X3K.250** | 1150 |
| **X3K.260** | 1300 |
| **X3K.270** | 1300 |
| **X3K.280** | 1470 |

## 12.16 Ölablasshahn /ODV

**ODV**

48 006 00 11



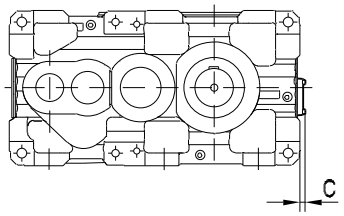

→ 61

| X3K.. | CV1 | GV1 |
|---|---|---|
| **X3K.100** | 89 | G1/2" |
| **X3K.110** | 89 | G1/2" |
| **X3K.120** | 89 | G1/2" |
| **X3K.130** | 89 | G1/2" |
| **X3K.140** | 89 | G1/2" |
| **X3K.150** | 89 | G1/2" |
| **X3K.160** | 91 | G1" |
| **X3K.170** | 91 | G1" |
| **X3K.180** | 92 | G1" |
| **X3K.190** | 92 | G1" |
| **X3K.200** | 75 | G1" |
| **X3K.210** | 75 | G1" |
| **X3K.220** | 107 | G1 1/4" |
| **X3K.230** | 107 | G1 1/4" |
| **X3K.240** | 86 | G1 1/4" |
| **X3K.250** | 86 | G1 1/4" |
| **X3K.260** | 85 | G1 1/4" |
| **X3K.270** | 85 | G1 1/4" |
| **X3K.280** | 85 | G1 1/4" |

## *12.17 Ölniveauglas /OLG [mm]*

**OLG**

48 014 00 12




→ 61

| X3K.. | C |
|---|---|
| X3K.180 | 15 |
| X3K.190 | 15 |
| X3K.200 | 15 |
| X3K.210 | 15 |
| X3K.220 | 16 |
| X3K.230 | 16 |
| X3K.240 | 16 |
| X3K.250 | 16 |
| X3K.260 | 13 |
| X3K.270 | 13 |
| X3K.280 | 13 |

# 13 Antriebspakete auf Stahlkonstruktion

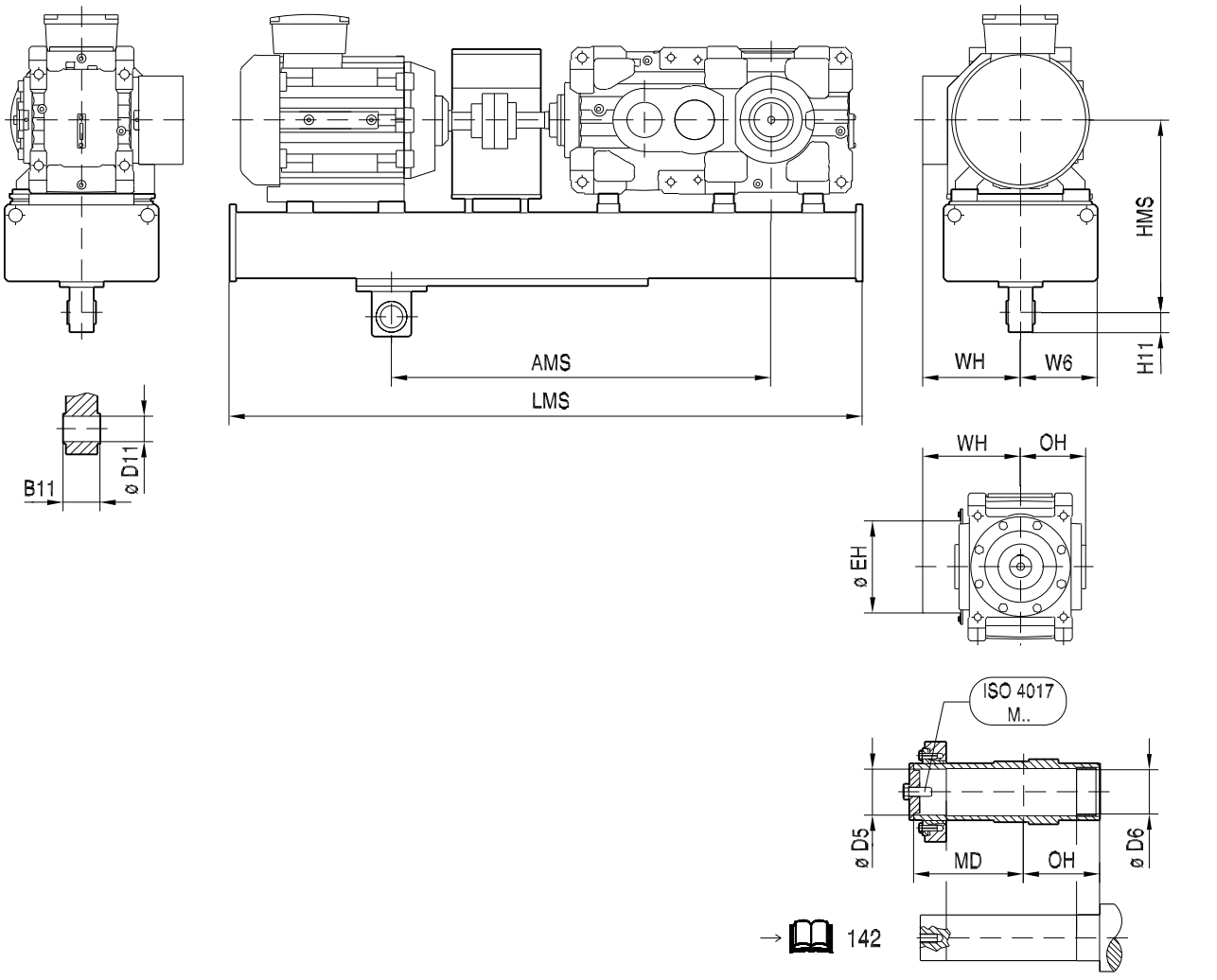
## *13.1 X3K.. Motorschwinge mit elastischer Kupplung [mm]*

**HINWEIS**

- Die endgültigen Maße werden auftragsspezifisch von SEW-EURODRIVE festgelegt.
- Die Gewichtsangaben in den folgenden Tabellen beziehen sich auf die Stahlkonstruktion.

**X3KH..**

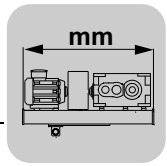
48 015 00 12



| X3KH.. | Motor | AMS | B11 | ø D5 | ø D6 | ø D11 | ø EH | H11 | HMS | LMS | MD | OH | W6 | WH | ISO 4017 M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KH100 | 132S | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1500 | 261 | 173 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 132M | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1500 | 261 | 173 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 160M | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1600 | 261 | 173 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 160L | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1600 | 261 | 173 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 180M | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1700 | 261 | 173 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 180L | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1700 | 261 | 173 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 200L | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1800 | 261 | 173 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 150 |
| X3KH110 | 132S | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1550 | 265 | 176 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 132M | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1550 | 265 | 176 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 160M | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1650 | 265 | 176 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 160L | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1650 | 265 | 176 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 180M | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1750 | 265 | 176 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 180L | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1750 | 265 | 176 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 200L | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1800 | 265 | 176 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 150 |
| X3KH120 | 160M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 1750 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 160L | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 1750 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 180M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 1850 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 180L | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 1850 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 200L | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 1900 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 225S | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 1950 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 225M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 1950 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 250M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2050 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| X3KH130 | 160M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 1800 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 160L | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 1800 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 180M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 1950 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 180L | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 1950 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 200L | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2000 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 225S | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2050 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 225M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2050 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 250M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2150 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| X3KH140 | 180M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2050 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 180L | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2050 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 200L | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2100 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 225S | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2150 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 225M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2150 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 250M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2250 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 280S | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2350 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 280M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2350 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| X3KH150 | 180M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2150 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 180L | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2150 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 200L | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2200 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 225S | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2250 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 225M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2250 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 250M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2350 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 280S | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2450 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 280M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2450 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| X3KH160 | 200L | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2400 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225S | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2400 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2400 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 250M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2500 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280S | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2600 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2600 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315S | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2700 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2700 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315L | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2800 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |

13
mm

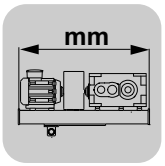





## Antriebspakete auf Stahlkonstruktion

X3K.. Motorschwinge mit elastischer Kupplung [mm]

| X3KH.. | Motor | AMS | B11 | ø D5 | ø D6 | ø D11 | ø EH | H11 | HMS | LMS | MD | OH | W6 | WH | ISO 4017 M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KH170 | 200L | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2450 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225S | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2450 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2450 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 250M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2550 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280S | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2650 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2650 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315S | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2750 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2750 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315L | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2850 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| X3KH180 | 250M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2600 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 280S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2700 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 280M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2700 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 315S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2800 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 315M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2800 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 315L | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2900 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 315ML | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3000 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 315 | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3200 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 355S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3450 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| X3KH190 | 250M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2600 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 280S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2700 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 280M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2700 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 315S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2800 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 315M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2800 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 315L | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2900 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 315ML | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3000 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 315 | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3200 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| | 355S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3450 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 550 |
| X3KH200 | 250M | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 2800 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| | 280S | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 2900 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| | 280M | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 2900 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| | 315S | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3000 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| | 315M | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3000 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| | 315L | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3100 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| | 315ML | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3200 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| | 315 | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3400 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| | 355S | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3650 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| X3KH210 | 280S | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 2900 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| | 280M | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 2900 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| | 315S | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3000 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| | 315M | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3000 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| | 315L | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3100 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| | 315ML | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3200 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| | 315 | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3400 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| | 355S | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3650 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1050 |
| X3KH220 | 280S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3050 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 280M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3050 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3150 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3150 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315L | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3250 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315ML | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3350 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315 | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3550 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 355S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3800 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |






| X3KH.. | Motor | AMS | B11 | ø D5 | ø D6 | ø D11 | ø EH | H11 | HMS | LMS | MD | OH | W6 | WH | ISO 4017 M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KH230 | 280S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3100 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 280M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3100 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3200 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3200 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315L | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3300 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315ML | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3400 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315 | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3600 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 355S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3850 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| X3KH240 | 315S | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3350 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315M | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3350 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315L | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3450 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315ML | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3550 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315 | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3750 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 355S | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4000 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| X3KH250 | 315S | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3400 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315M | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3400 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315L | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3500 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315ML | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3600 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315 | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3800 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 355S | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4050 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |





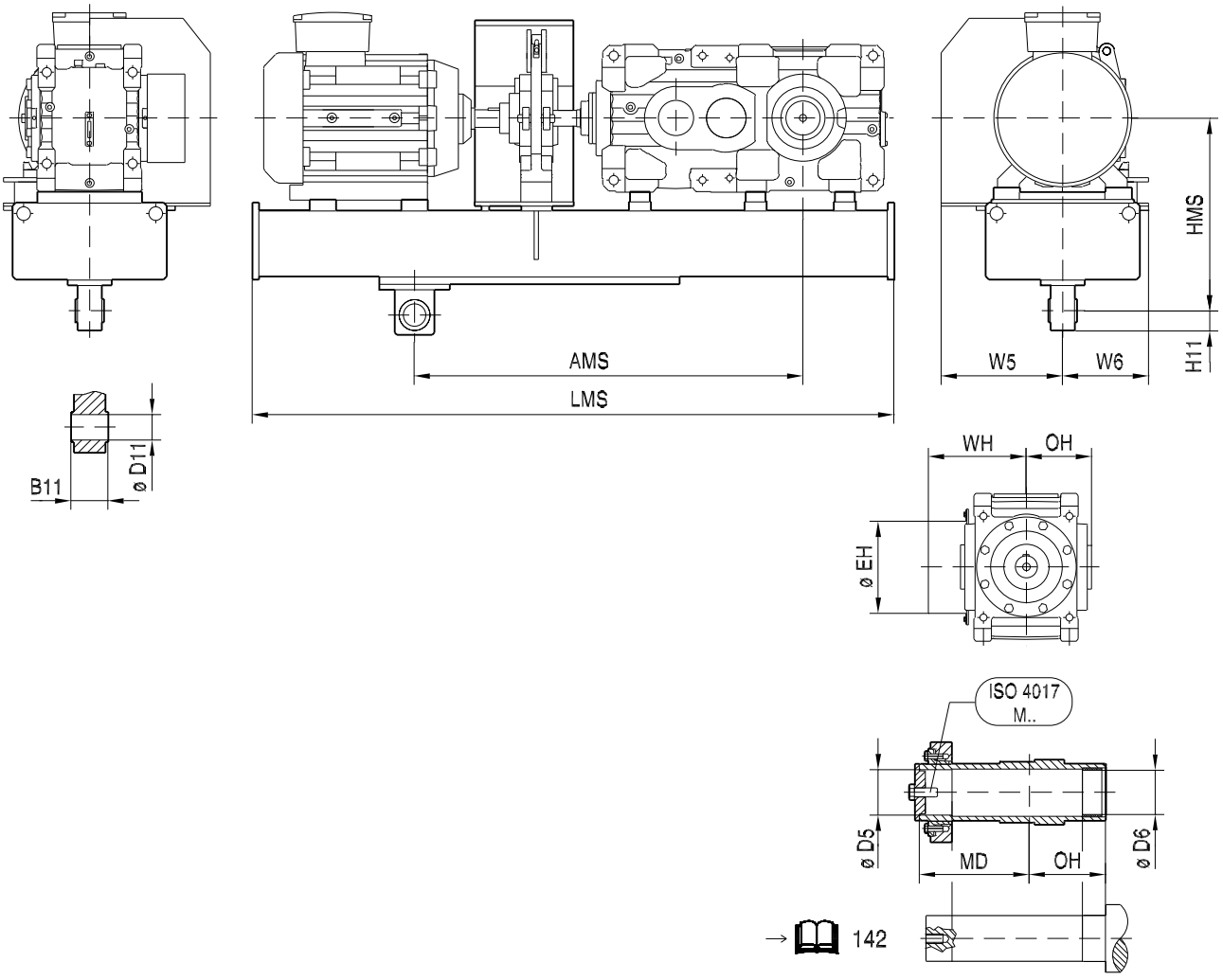
## *13.2 X3K.. Motorschwinge mit elastischer Kupplung und Trommelbremse [mm]*

**HINWEIS**

- Die endgültigen Maße werden auftragsspezifisch von SEW-EURODRIVE festgelegt.
- Die Gewichtsangaben in den folgenden Tabellen beziehen sich auf die Stahlkonstruktion.

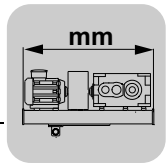
**X3KH..**

48 016 00 12



| X3KH.. | Motor | AMS | B11 | ø D5 | ø D6 | ø D11 | ø EH | H11 | HMS | LMS | MD | OH | W5 | W6 | WH | ISO 4017 M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KH100 | 132S | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1550 | 261 | 173 | 520 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 132M | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1550 | 261 | 173 | 520 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 160M | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1650 | 261 | 173 | 520 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 160L | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1650 | 261 | 173 | 520 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 180M | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1750 | 261 | 173 | 520 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 180L | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1750 | 261 | 173 | 520 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 200L | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1850 | 261 | 173 | 620 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 170 |
| X3KH110 | 132S | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1600 | 265 | 176 | 520 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 132M | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1600 | 265 | 176 | 520 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 160M | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1700 | 265 | 176 | 520 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 160L | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1700 | 265 | 176 | 520 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 180M | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1800 | 265 | 176 | 520 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 180L | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1800 | 265 | 176 | 520 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 200L | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1850 | 265 | 176 | 620 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 170 |
| X3KH120 | 160M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 1800 | 286.5 | 190.5 | 520 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 160L | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 1800 | 286.5 | 190.5 | 520 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 180M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 1900 | 286.5 | 190.5 | 520 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 180L | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 1900 | 286.5 | 190.5 | 520 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 200L | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 1950 | 286.5 | 190.5 | 620 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 225S | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2000 | 286.5 | 190.5 | 770 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 225M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2000 | 286.5 | 190.5 | 770 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 250M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2100 | 286.5 | 190.5 | 770 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| X3KH130 | 160M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 1850 | 297 | 194 | 520 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 160L | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 1850 | 297 | 194 | 520 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 180M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2000 | 297 | 194 | 520 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 180L | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2000 | 297 | 194 | 520 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 200L | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2050 | 297 | 194 | 620 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 225S | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2100 | 297 | 194 | 720 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 225M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2100 | 297 | 194 | 720 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 250M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2200 | 297 | 194 | 720 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| X3KH140 | 180M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2100 | 329 | 222 | 520 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 180L | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2100 | 329 | 222 | 520 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 200L | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2150 | 329 | 222 | 620 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 225S | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2200 | 329 | 222 | 770 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 225M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2200 | 329 | 222 | 770 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 250M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2300 | 329 | 222 | 770 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 280S | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2400 | 329 | 222 | 870 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 280M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2400 | 329 | 222 | 870 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| X3KH150 | 180M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2200 | 337.5 | 224.5 | 520 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 180L | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2200 | 337.5 | 224.5 | 520 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 200L | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2250 | 337.5 | 224.5 | 620 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 225S | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2300 | 337.5 | 224.5 | 770 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 225M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2300 | 337.5 | 224.5 | 770 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 250M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2400 | 337.5 | 224.5 | 770 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 280S | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2500 | 337.5 | 224.5 | 870 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 280M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2500 | 337.5 | 224.5 | 870 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| X3KH160 | 200L | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2450 | 375 | 256 | 620 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225S | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2450 | 375 | 256 | 770 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2450 | 375 | 256 | 770 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 250M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2550 | 375 | 256 | 770 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280S | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2650 | 375 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2650 | 375 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315S | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2750 | 375 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2750 | 375 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315L | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2850 | 375 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |

13
mm




## Antriebspakete auf Stahlkonstruktion

X3K.. Motorschwinge mit elastischer Kupplung und Trommelbremse [mm]

| X3KH.. | Motor | AMS | B11 | ø D5 | ø D6 | ø D11 | ø EH | H11 | HMS | LMS | MD | OH | W5 | W6 | WH | ISO 4017 M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KH170 | 200L | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2500 | 364 | 256 | 620 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225S | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2500 | 364 | 256 | 770 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2500 | 364 | 256 | 770 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 250M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2600 | 364 | 256 | 770 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280S | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2700 | 364 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2700 | 364 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315S | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2800 | 364 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2800 | 364 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315L | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2900 | 364 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| X3KH180 | 250M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2650 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 280S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2750 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 280M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2750 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 315S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2850 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 315M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2850 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 315L | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3950 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 315ML | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3050 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 315 | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3250 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 355S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3500 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| X3KH190 | 250M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2650 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 280S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2750 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 280M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2750 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 315S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2850 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 315M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2850 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 315L | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2950 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 315ML | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3050 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 315 | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3250 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| | 355S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3500 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 600 |
| X3KH200 | 250M | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 2850 | 450.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 280S | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 2950 | 450.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 280M | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 2950 | 450.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315S | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3050 | 450.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315M | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3050 | 450.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315L | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3150 | 450.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315ML | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3250 | 450.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315 | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3450 | 450.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 355S | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3700 | 450.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| X3KH210 | 280S | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 2950 | 453.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 280M | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 2950 | 453.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315S | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3050 | 453.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315M | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3050 | 453.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315L | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3150 | 453.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315ML | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3250 | 453.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315 | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3450 | 453.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 355S | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3700 | 453.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1100 |
| X3KH220 | 280S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3100 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 280M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3100 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3200 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3200 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315L | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3300 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315ML | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3400 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315 | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3600 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 355S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3850 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |

| X3KH.. | Motor | AMS | B11 | ø D5 | ø D6 | ø D11 | ø EH | H11 | HMS | LMS | MD | OH | W5 | W6 | WH | ISO 4017 M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KH230 | 280S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3150 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 280M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3150 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3250 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3250 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315L | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3350 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315ML | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3450 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315 | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3650 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 355S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3900 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| X3KH240 | 315S | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3400 | 571.5 | 400.5 | 770 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315M | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3400 | 571.5 | 400.5 | 770 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315L | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3500 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315ML | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3600 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315 | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3800 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 355S | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4050 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| X3KH250 | 315S | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3450 | 571.5 | 400.5 | 770 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315M | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3450 | 571.5 | 400.5 | 770 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315L | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3550 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315ML | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3650 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315 | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3850 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 355S | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4100 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |





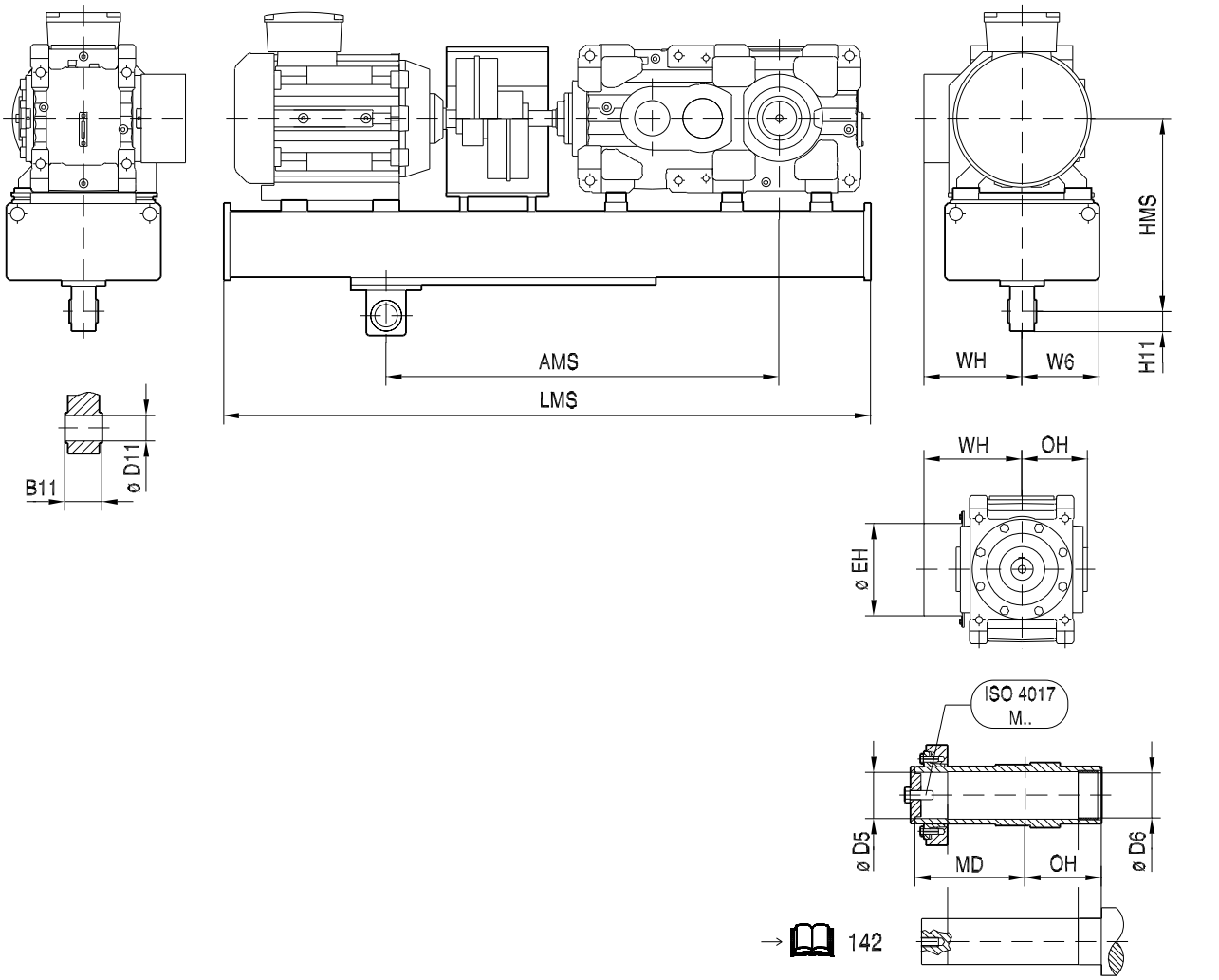
## *13.3 X3K.. Motorschwinge mit hydraulischer Anlaufkupplung [mm]*

**HINWEIS**

- Die endgültigen Maße werden auftragsspezifisch von SEW-EURODRIVE festgelegt.
- Die Gewichtsangaben in den folgenden Tabellen beziehen sich auf die Stahlkonstruktion.

**X3KH..**

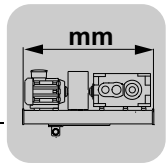
48 017 00 12



| X3KH.. | Motor | AMS | B11 | ø D5 | ø D6 | ø D11 | ø EH | H11 | HMS | LMS | MD | OH | W6 | WH | ISO 4017 M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KH100 | 132S | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1700 | 261 | 173 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 132M | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1700 | 261 | 173 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 160M | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1850 | 261 | 173 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 160L | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1800 | 261 | 173 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 180M | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 2000 | 261 | 173 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 180L | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 2000 | 261 | 173 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 200L | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 2050 | 261 | 173 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 150 |
| X3KH110 | 132S | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1750 | 265 | 176 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 132M | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1750 | 265 | 176 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 160M | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1850 | 265 | 176 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 160L | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1850 | 265 | 176 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 180M | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 2050 | 265 | 176 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 180L | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 2050 | 265 | 176 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 150 |
| | 200L | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 2100 | 265 | 176 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 150 |
| X3KH120 | 160M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 1950 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 160L | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 1950 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 180M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2150 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 180L | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2150 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 200L | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2200 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 225S | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2200 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 225M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2250 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 250M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2350 | 286.5 | 190.5 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 200 |
| X3KH130 | 160M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2050 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 160L | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2050 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 180M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2200 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 180L | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2200 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 200L | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2250 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 225S | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2350 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 225M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2350 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| | 250M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2450 | 297 | 194 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 200 |
| X3KH140 | 180M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2300 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 180L | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2300 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 200L | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2350 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 225S | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2450 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 225M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2450 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 250M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2450 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 280S | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2700 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 280M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2700 | 329 | 222 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 300 |
| X3KH150 | 180M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2400 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 180L | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2400 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 200L | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2450 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 225S | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2500 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 225M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2500 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 250M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2600 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 280S | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2800 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| | 280M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2800 | 337.5 | 224.5 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 300 |
| X3KH160 | 200L | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2600 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225S | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2700 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2700 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 250M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2800 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280S | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2950 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2950 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315S | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3050 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3050 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315L | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3200 | 375 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |

13
mm






## Antriebspakete auf Stahlkonstruktion

X3K.. Motorschwinge mit hydraulischer Anlaufkupplung [mm]

| X3KH.. | Motor | AMS | B11 | ø D5 | ø D6 | ø D11 | ø EH | H11 | HMS | LMS | MD | OH | W6 | WH | ISO 4017 M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KH170 | 200L | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2650 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225S | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2750 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2750 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 250M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2850 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280S | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3000 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3000 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315S | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3100 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3100 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315L | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3250 | 364 | 256 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| X3KH180 | 250M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2900 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 280S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3050 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 280M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3050 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 315S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3150 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 315M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3150 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 315L | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3300 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 315ML | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3400 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 315 | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3600 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 355S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3850 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| X3KH190 | 250M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2950 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 280S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3100 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 280M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3100 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 315S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3200 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 315M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3200 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 315L | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3350 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 315ML | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3450 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 315 | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3650 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| | 355S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3900 | 400 | 292 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 400 |
| X3KH200 | 250M | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3100 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| | 280S | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3250 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| | 280M | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3250 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| | 315S | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3350 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| | 315M | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3350 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| | 315L | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3500 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| | 315ML | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3600 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| | 315 | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3800 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| | 355S | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 4050 | 450.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| X3KH210 | 280S | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3300 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| | 280M | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3300 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| | 315S | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3400 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| | 315M | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3400 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| | 315L | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3550 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| | 315ML | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3650 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| | 315 | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3850 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| | 355S | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 4100 | 453.5 | 319.5 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 980 |
| X3KH220 | 280S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3450 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 280M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3450 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3550 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3550 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315L | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3700 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315ML | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3800 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315 | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 4000 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 355S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 4250 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |

| X3KH.. | Motor | AMS | B11 | ø D5 | ø D6 | ø D11 | ø EH | H11 | HMS | LMS | MD | OH | W6 | WH | ISO 4017 M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KH230 | 280S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3500 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 280M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3500 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3600 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3600 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315L | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3750 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315ML | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3850 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 315 | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 4050 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| | 355S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 4300 | 497.5 | 352.5 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1100 |
| X3KH240 | 315S | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 90 | 1140 | 3750 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315M | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3750 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315L | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3900 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315ML | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4000 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315 | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4200 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 355S | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4450 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| X3KH250 | 315S | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3800 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315M | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3800 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315L | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3950 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315ML | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4050 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 315 | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4250 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |
| | 355S | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4500 | 571.5 | 400.5 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1300 |





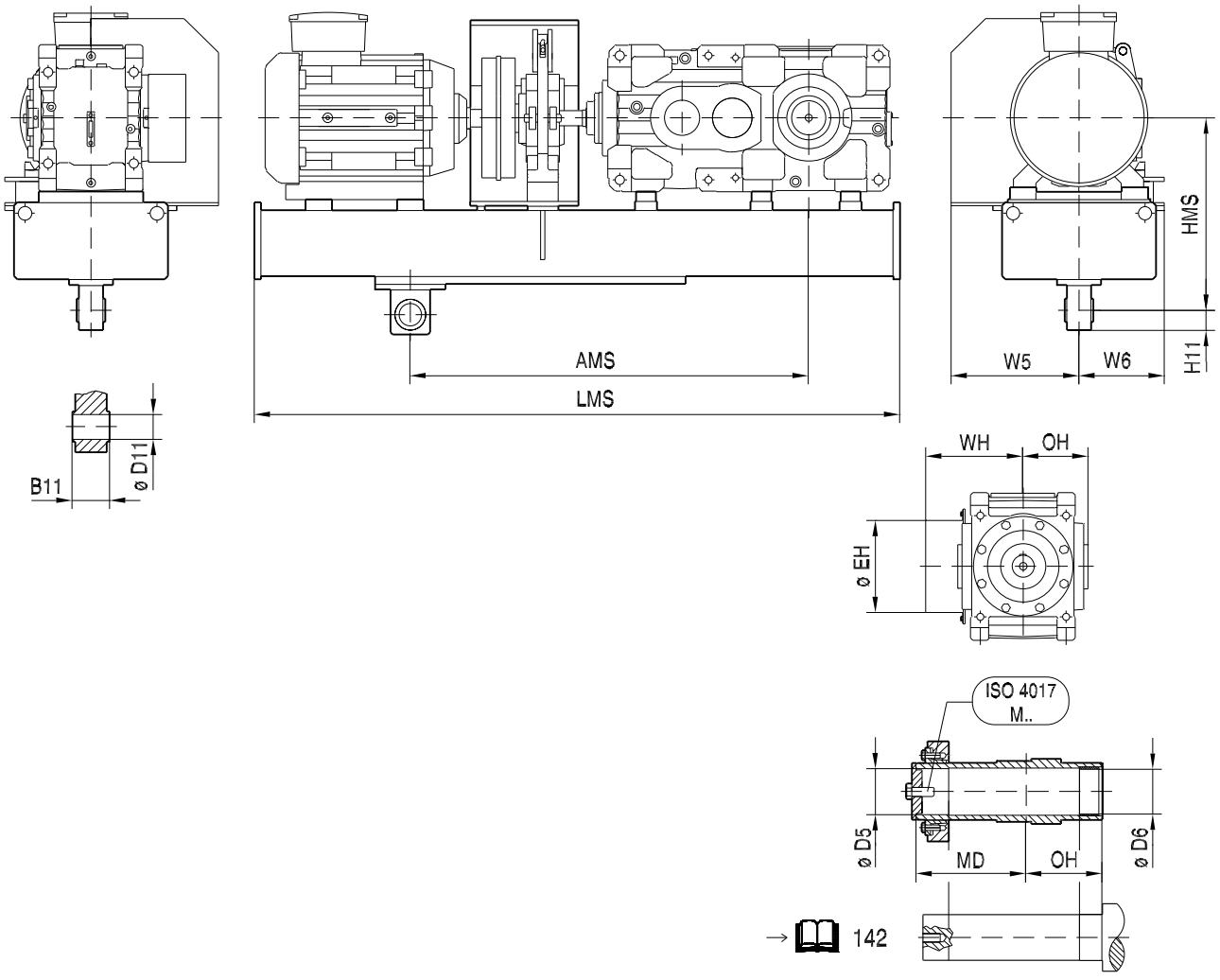
## *13.4 X3K.. Motorschwinge mit hydraulischer Anlaufkupplung und Trommelbremse [mm]*

**HINWEIS**

- Die endgültigen Maße werden auftragsspezifisch von SEW-EURODRIVE festgelegt.
- Die Gewichtsangaben in den folgenden Tabellen beziehen sich auf die Stahlkonstruktion.

**X3KH..**

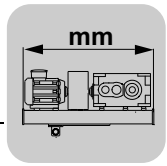
48 018 00 12



| X3KH.. | Motor | AMS | B11 | ø D5 | ø D6 | ø D11 | ø EH | H11 | HMS | LMS | MD | OH | W5 | W6 | WH | ISO 4017 M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KH100 | 132S | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1750 | 261 | 173 | 520 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 132M | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1750 | 261 | 173 | 520 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 160M | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1900 | 261 | 173 | 520 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 160L | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 1850 | 261 | 173 | 520 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 180M | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 2050 | 261 | 173 | 520 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 180L | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 2050 | 261 | 173 | 520 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 200L | 1000 | 56 | $80^{H7}$ | $81^{H9}$ | $25^{H9}$ | 214 | 30 | 420 | 2100 | 261 | 173 | 620 | 250 | 282 | M24x70-8.8 | 170 |
| X3KH110 | 132S | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1750 | 265 | 176 | 520 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 132M | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1750 | 265 | 176 | 520 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 160M | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1850 | 265 | 176 | 520 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 160L | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 1850 | 265 | 176 | 520 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 180M | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 2050 | 265 | 176 | 520 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 180L | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 2050 | 265 | 176 | 520 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 170 |
| | 200L | 1000 | 56 | $90^{H7}$ | $91^{H9}$ | $25^{H9}$ | 224 | 30 | 420 | 2100 | 265 | 176 | 620 | 250 | 286 | M24x70-8.8 | 170 |
| X3KH120 | 160M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2000 | 286.5 | 190.5 | 520 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 160L | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2000 | 286.5 | 190.5 | 520 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 180M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2200 | 286.5 | 190.5 | 520 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 180L | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2200 | 286.5 | 190.5 | 520 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 200L | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2250 | 286.5 | 190.5 | 620 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 225S | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2250 | 286.5 | 190.5 | 770 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 225M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2300 | 286.5 | 190.5 | 770 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 250M | 1000 | 72 | $100^{H7}$ | $101^{H9}$ | $32^{H9}$ | 272 | 40 | 515 | 2400 | 286.5 | 190.5 | 770 | 250 | 308 | M24x70-8.8 | 220 |
| X3KH130 | 160M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2100 | 297 | 194 | 520 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 160L | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2100 | 297 | 194 | 520 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 180M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2250 | 297 | 194 | 520 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 180L | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2250 | 297 | 194 | 520 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 200L | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2300 | 297 | 194 | 620 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 225S | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2400 | 297 | 194 | 770 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 225M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2400 | 297 | 194 | 770 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| | 250M | 1000 | 72 | $110^{H7}$ | $111^{H9}$ | $32^{H9}$ | 289 | 40 | 515 | 2500 | 297 | 194 | 770 | 300 | 323 | M24x70-8.8 | 220 |
| X3KH140 | 180M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2350 | 329 | 222 | 520 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 180L | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2350 | 329 | 222 | 520 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 200L | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2400 | 329 | 222 | 620 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 225S | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2500 | 329 | 222 | 770 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 225M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2500 | 329 | 222 | 770 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 250M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2500 | 329 | 222 | 770 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 280S | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2750 | 329 | 222 | 870 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 280M | 1200 | 110 | $120^{H7}$ | $121^{H9}$ | $50^{H9}$ | 289 | 90 | 630 | 2750 | 329 | 222 | 870 | 300 | 351 | M24x70-8.8 | 330 |
| X3KH150 | 180M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2450 | 337.5 | 224.5 | 520 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 180L | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2450 | 337.5 | 224.5 | 520 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 200L | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2500 | 337.5 | 224.5 | 620 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 225S | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2550 | 337.5 | 224.5 | 770 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 225M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2550 | 337.5 | 224.5 | 770 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 250M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2650 | 337.5 | 224.5 | 770 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 280S | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2850 | 337.5 | 224.5 | 870 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| | 280M | 1200 | 110 | $130^{H7}$ | $131^{H9}$ | $50^{H9}$ | 319 | 90 | 630 | 2850 | 337.5 | 224.5 | 870 | 300 | 359 | M24x70-8.8 | 330 |
| X3KH160 | 200L | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2650 | 375 | 256 | 620 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225S | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2750 | 375 | 256 | 770 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2750 | 375 | 256 | 770 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 250M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2850 | 375 | 256 | 770 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280S | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3000 | 375 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3000 | 375 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315S | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3100 | 375 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315M | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3100 | 375 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315L | 1400 | 110 | $140^{H7}$ | $141^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3250 | 375 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |

13
mm






## Antriebspakete auf Stahlkonstruktion

X3K.. Motorschwinge mit hydraulischer Anlaufkupplung und Trommelbremse

| X3KH.. | Motor | AMS | B11 | ø D5 | ø D6 | ø D11 | ø EH | H11 | HMS | LMS | MD | OH | W5 | W6 | WH | ISO 4017 M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KH170 | 200L | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2700 | 364 | 256 | 620 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225S | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2800 | 364 | 256 | 770 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 225M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2800 | 364 | 256 | 770 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 250M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 2900 | 364 | 256 | 770 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280S | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3050 | 364 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 280M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3050 | 364 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315S | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3150 | 364 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315M | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3150 | 364 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| | 315L | 1400 | 110 | $150^{H7}$ | $151^{H9}$ | $50^{H9}$ | 372 | 90 | 720 | 3300 | 364 | 256 | 870 | 350 | 409 | M30x90-8.8 | 350 |
| X3KH180 | 250M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 2950 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 280S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3100 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 280M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3100 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 315S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3200 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 315M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3200 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 315L | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3350 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 315ML | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3450 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 315 | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3650 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 355S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3900 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| X3KH190 | 250M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3000 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 280S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3150 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 280M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3150 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 315S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3250 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 315M | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3250 | 400 | 292 | 770 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 315L | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3400 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 315ML | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3500 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 315 | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3700 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| | 355S | 1600 | 120 | $165^{H7}$ | $166^{H9}$ | $100^{H9}$ | 379 | 90 | 875 | 3950 | 400 | 292 | 870 | 400 | 448 | M30x90-8.8 | 450 |
| X3KH200 | 250M | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3150 | 450.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| | 280S | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3300 | 450.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| | 280M | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3300 | 450.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| | 315S | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3400 | 450.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| | 315M | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3400 | 450.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| | 315L | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3550 | 450.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| | 315ML | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3650 | 450.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| | 315 | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3850 | 450.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| | 355S | 1800 | 120 | $180^{H7}$ | $181^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 4150 | 450.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| X3KH210 | 280S | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3350 | 453.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| | 280M | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3350 | 453.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| | 315S | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3450 | 453.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| | 315M | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3450 | 453.5 | 319.5 | 770 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| | 315L | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3600 | 453.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| | 315ML | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3700 | 453.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| | 315 | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 3900 | 453.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| | 355S | 1800 | 120 | $190^{H7}$ | $191^{H9}$ | $100^{H9}$ | 439 | 90 | 1000 | 4150 | 453.5 | 319.5 | 870 | 400 | 502 | M30x90-8.8 | 1000 |
| X3KH220 | 280S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3500 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 280M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3500 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3600 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3600 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315L | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3750 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315ML | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3850 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315 | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 4050 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 355S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 4300 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |

| X3KH.. | Motor | AMS | B11 | ø D5 | ø D6 | ø D11 | ø EH | H11 | HMS | LMS | MD | OH | W5 | W6 | WH | ISO 4017 M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KH230 | 280S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3550 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 280M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3550 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3650 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315M | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3650 | 497.5 | 352.5 | 770 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315L | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3800 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315ML | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 3900 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 315 | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 4100 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| | 355S | 1900 | 120 | $210^{H7}$ | $211^{H9}$ | $100^{H9}$ | 482 | 90 | 1050 | 4350 | 497.5 | 352.5 | 870 | 400 | 549 | M30x90-8.8 | 1150 |
| X3KH240 | 315S | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3800 | 571.5 | 400.5 | 770 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315M | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3800 | 571.5 | 400.5 | 770 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315L | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3950 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315ML | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4050 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315 | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4250 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 355S | 2000 | 230 | $230^{H7}$ | $231^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4500 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| X3KH250 | 315S | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3850 | 571.5 | 400.5 | 770 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315M | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 3850 | 571.5 | 400.5 | 770 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315L | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4000 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315ML | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4100 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 315 | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4300 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |
| | 355S | 2000 | 230 | $240^{H7}$ | $241^{H9}$ | $124^{H9}$ | 542 | 110 | 1140 | 4550 | 571.5 | 400.5 | 870 | 400 | 628 | M36x110-8.8 | 1350 |





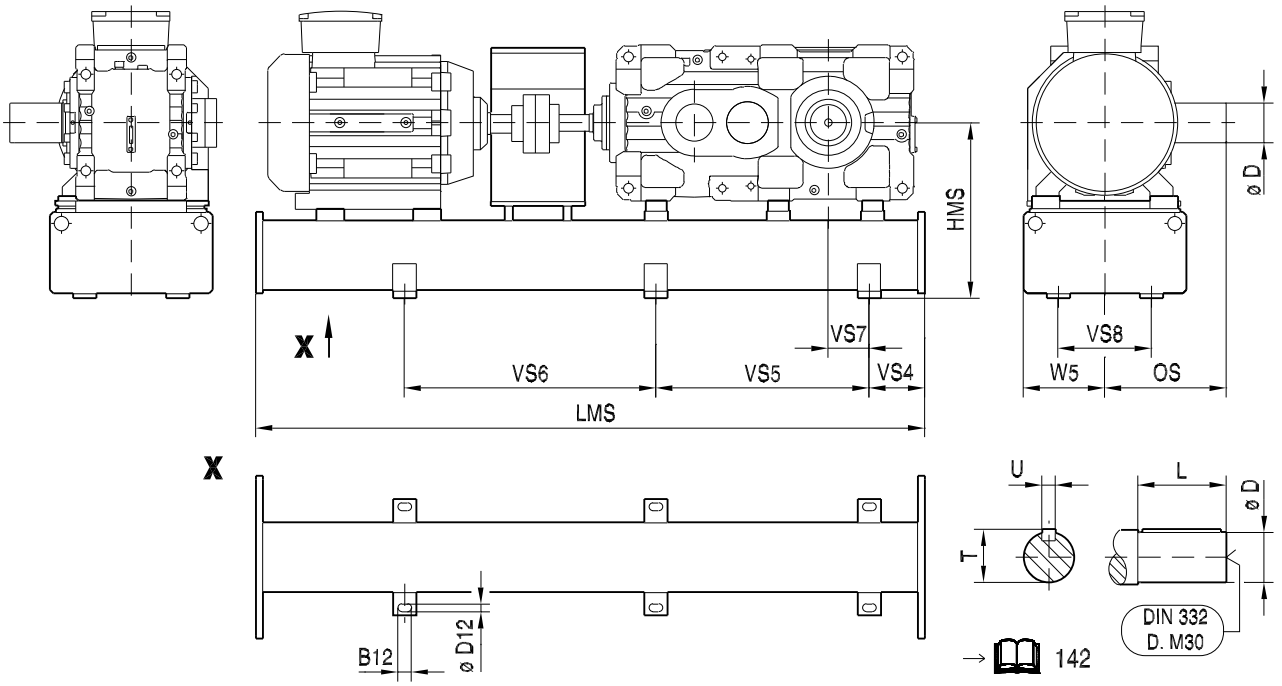
## *13.5 X3K.. Fundamentrahmen mit elastischer Kupplung [mm]*

**HINWEIS**

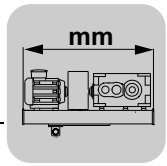
- Die endgültigen Maße werden auftragsspezifisch von SEW-EURODRIVE festgelegt.
- Die Gewichtsangaben in den folgenden Tabellen beziehen sich auf die Stahlkonstruktion.

**X3KS..**

48 019 00 12



| X3KS.. | Motor | B12 | ø D | ø D12 | HMS | L | LMS | OS | T | U | W5 | VS4 | VS5 | VS6 | VS7 | VS8 | DIN 332 D.M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KS100 | 132S | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1650 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 150 |
| | 132M | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1650 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 150 |
| | 160M | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1750 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 150 |
| | 160L | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1750 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 150 |
| | 180M | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1850 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 150 |
| | 180L | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1850 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 150 |
| | 200L | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1900 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 150 |
| X3KS110 | 132S | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1650 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 150 |
| | 132M | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1650 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 150 |
| | 160M | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1750 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 150 |
| | 160L | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1750 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 150 |
| | 180M | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1900 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 150 |
| | 180L | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1900 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 150 |
| | 200L | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1950 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 150 |
| X3KS120 | 160M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 1850 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| | 160L | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 1850 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| | 180M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 1950 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| | 180L | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 1950 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| | 200L | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2050 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| | 225S | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2050 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| | 225M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2050 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| | 250M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2150 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| X3KS130 | 160M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 1900 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| | 160L | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 1900 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| | 180M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2000 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| | 180L | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2000 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| | 200L | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2050 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| | 225S | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2100 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| | 225M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2100 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| | 250M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2200 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 200 |
| X3KS140 | 180M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2300 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 180L | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2300 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 200L | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2350 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 225S | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2400 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 225M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2400 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 250M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2500 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 280S | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2600 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 280M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2600 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| X3KS150 | 180M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2350 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 180L | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2350 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 200L | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2450 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 225S | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2450 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 225M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2550 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 250M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2550 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 280S | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2650 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 280M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2650 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| X3KS160 | 200L | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2500 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 225S | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2550 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 225M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2550 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 250M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2650 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 280S | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2750 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 280M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2750 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 315S | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2850 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 315M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2850 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 315L | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2950 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |




## Antriebspakete auf Stahlkonstruktion

X3K.. Fundamentrahmen mit elastischer Kupplung [mm]

| X3KS.. | Motor | B12 | ø D | ø D12 | HMS | L | LMS | OS | T | U | W5 | VS4 | VS5 | VS6 | VS7 | VS8 | DIN 332 D.M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 200L | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2550 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 225S | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2600 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 225M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2600 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 250M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2700 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| **X3KS170** | 280S | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2800 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 280M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2800 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 315S | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2900 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 315M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2900 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 315L | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 3000 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 250M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2700 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 280S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2800 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 280M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2800 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 315S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2900 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| **X3KS180** | 315M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2900 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 315L | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3000 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 315ML | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3100 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 315 | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3300 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 355S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3550 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 250M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2750 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 280S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2850 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 280M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2850 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 315S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2950 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| **X3KS190** | 315M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2950 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 315L | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3050 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 315ML | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3150 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 315 | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3350 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 355S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3600 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 700 |
| | 250M | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 2900 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 280S | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3000 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 280M | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3000 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315S | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3000 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| **X3KS200** | 315M | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3100 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315L | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3200 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315ML | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3300 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315 | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3500 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 355S | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3750 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 280S | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3050 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 280M | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3050 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315S | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3150 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315M | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3150 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| **X3KS210** | 315L | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3250 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315ML | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3350 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315 | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3550 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 355S | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3800 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 280S | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3150 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1100 |
| | 280M | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3150 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1100 |
| | 315S | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3250 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1100 |
| | 315M | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3250 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1100 |
| **X3KS220** | 315L | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3350 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1100 |
| | 315ML | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3450 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1100 |
| | 315 | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3650 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1100 |
| | 355S | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3900 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1100 |

| X3KS.. | Motor | B12 | ø D | ø D12 | HMS | L | LMS | OS | T | U | W5 | VS4 | VS5 | VS6 | VS7 | VS8 | DIN 332 D.M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KS230 | 280S | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3200 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1100 |
| | 280M | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3200 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1100 |
| | 315S | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3300 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1100 |
| | 315M | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3400 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1100 |
| | 315L | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3400 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1100 |
| | 315ML | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3500 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1100 |
| | 315 | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3700 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1100 |
| | 355S | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 4000 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1100 |
| X3KS240 | 315S | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3450 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1300 |
| | 315M | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3450 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1300 |
| | 315L | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3550 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1300 |
| | 315ML | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3650 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1300 |
| | 315 | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3850 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1300 |
| | 355S | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4100 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1300 |
| X3KS250 | 315S | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3500 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1300 |
| | 315M | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3500 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1300 |
| | 315L | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3600 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1300 |
| | 315ML | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3700 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1300 |
| | 315 | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3900 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1300 |
| | 355S | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4150 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1300 |





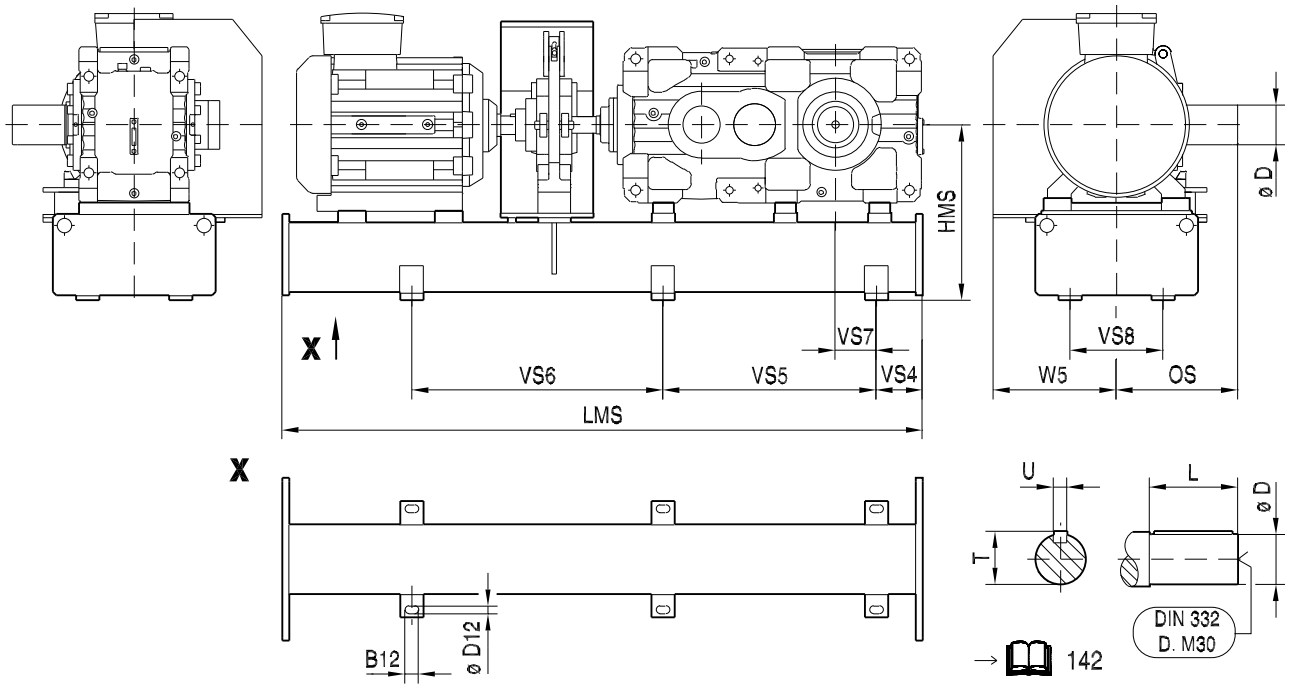
## *13.6 X3K.. Fundamentrahmen mit elastischer Kupplung und Trommelbremse [mm]*

**HINWEIS**

- Die endgültigen Maße werden auftragsspezifisch von SEW-EURODRIVE festgelegt.
- Die Gewichtsangaben in den folgenden Tabellen beziehen sich auf die Stahlkonstruktion.

**X3KS..**

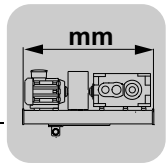
48 020 00 12



| X3KS.. | Motor | B12 | ø D | ø D12 | HMS | L | LMS | OS | T | U | W5 | VS4 | VS5 | VS6 | VS7 | VS8 | DIN 332 D.M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KS100 | 132S | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1700 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 170 |
| | 132M | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1700 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 170 |
| | 160M | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1800 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 170 |
| | 160L | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1800 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 170 |
| | 180M | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1900 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 170 |
| | 180L | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1900 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 170 |
| | 200L | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1950 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 620 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 170 |
| X3KS110 | 132S | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1700 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 170 |
| | 132M | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1700 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 170 |
| | 160M | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1800 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 170 |
| | 160L | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1800 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 170 |
| | 180M | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1950 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 170 |
| | 180L | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1950 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 170 |
| | 200L | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2000 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 620 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 170 |
| X3KS120 | 160M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 1900 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| | 160L | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 1900 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| | 180M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2000 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| | 180L | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2000 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| | 200L | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2100 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 620 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| | 225S | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2100 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 770 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| | 225M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2100 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 770 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| | 250M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2200 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 770 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| X3KS130 | 160M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 1950 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| | 160L | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 1950 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| | 180M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2050 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| | 180L | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2050 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| | 200L | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2100 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 620 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| | 225S | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2150 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 770 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| | 225M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2150 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 770 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| | 250M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2250 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 770 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 220 |
| X3KS140 | 180M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2350 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 520 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 180L | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2350 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 520 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 200L | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2400 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 620 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 225S | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2450 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 770 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 225M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2450 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 770 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 250M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2550 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 770 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 280S | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2650 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 870 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 280M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2650 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 870 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| X3KS150 | 180M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2400 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 520 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 180L | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2400 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 520 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 200L | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2500 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 620 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 225S | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2500 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 770 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 225M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2600 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 770 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 250M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2600 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 770 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 280S | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2700 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 870 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 280M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2700 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 870 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| X3KS160 | 200L | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2550 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 620 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 225S | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2600 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 770 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 225M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2600 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 770 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 250M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2700 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 770 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 280S | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2800 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 280M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2800 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 315S | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2900 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 315M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2900 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 315L | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 3000 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |

13
mm






## Antriebspakete auf Stahlkonstruktion

X3K.. Fundamentrahmen mit elastischer Kupplung und Trommelbremse

| X3KS.. | Motor | B12 | ø D | ø D12 | HMS | L | LMS | OS | T | U | W5 | VS4 | VS5 | VS6 | VS7 | VS8 | DIN 332 D.M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KS170 | 200L | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2600 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 620 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 225S | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2650 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 770 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 225M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2650 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 770 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 250M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2750 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 770 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 280S | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2850 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 280M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2850 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 315S | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2950 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 315M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2950 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| | 315L | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 3050 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 350 |
| X3KS180 | 250M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2750 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 280S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2850 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 280M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2850 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2950 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2950 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315L | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3050 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315ML | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3150 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315 | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3350 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 355S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3600 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| X3KS190 | 250M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2800 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 280S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2900 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 280M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 2900 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3000 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3000 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315L | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3100 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315ML | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3200 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315 | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3400 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 355S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3650 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| X3KS200 | 250M | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 2950 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 280S | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3050 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 280M | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3050 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315S | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3050 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315M | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3150 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315L | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3250 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315ML | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3350 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315 | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3550 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 355S | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3800 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| X3KS210 | 280S | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3100 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 280M | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3100 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315S | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3200 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315M | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3200 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315L | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3300 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315ML | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3400 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315 | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3600 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 355S | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3850 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| X3KS220 | 280S | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3200 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |
| | 280M | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3200 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |
| | 315S | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3300 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |
| | 315M | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3300 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |
| | 315L | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3400 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |
| | 315ML | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3500 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |
| | 315 | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3700 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |
| | 355S | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3950 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |

| X3KS.. | Motor | B12 | ø D | ø D12 | HMS | L | LMS | OS | T | U | W5 | VS4 | VS5 | VS6 | VS7 | VS8 | DIN 332 D.M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KS230 | 280S | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3250 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| | 280M | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3250 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| | 315S | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3350 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| | 315M | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3450 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| | 315L | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3450 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| | 315ML | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3550 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| | 315 | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3750 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| | 355S | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 4050 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| X3KS240 | 315S | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3500 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 770 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315M | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3500 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 770 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315L | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3600 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315ML | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3700 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315 | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3900 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 355S | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4150 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| X3KS250 | 315S | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3550 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 770 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315M | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3550 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 770 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315L | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3650 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315ML | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3750 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315 | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3950 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 355S | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4200 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |





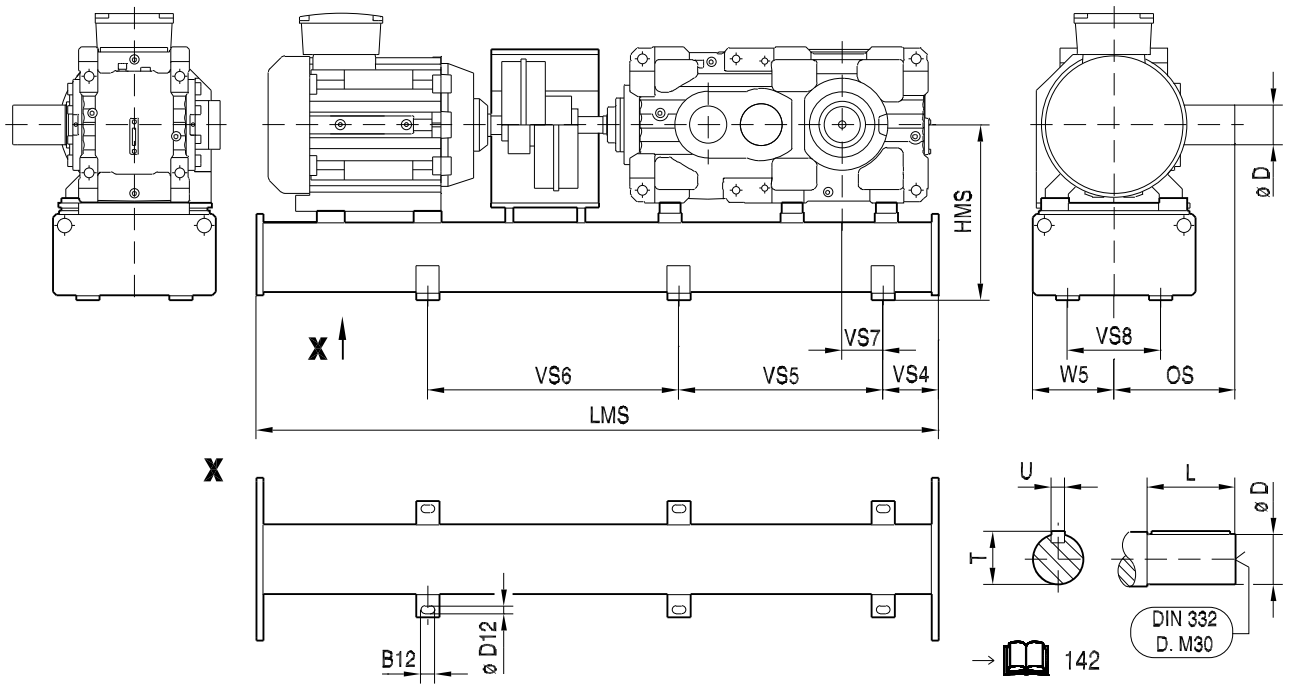
## *13.7 X3K.. Fundamentrahmen mit hydraulischer Anlaufkupplung [mm]*

**HINWEIS**

- Die endgültigen Maße werden auftragsspezifisch von SEW-EURODRIVE festgelegt.
- Die Gewichtsangaben in den folgenden Tabellen beziehen sich auf die Stahlkonstruktion.

**X3KS..**

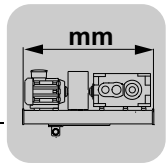
48 021 00 12



| X3KS.. | Motor | B12 | ø D | ø D12 | HMS | L | LMS | OS | T | U | W5 | VS4 | VS5 | VS6 | VS7 | VS8 | DIN 332 D.M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KS100 | 132S | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1850 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 150 |
| | 132M | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1850 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 150 |
| | 160M | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1950 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 150 |
| | 160L | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1950 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 150 |
| | 180M | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2150 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 150 |
| | 180L | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2150 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 150 |
| | 200L | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2200 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 150 |
| X3KS110 | 132S | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1850 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 150 |
| | 132M | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1850 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 150 |
| | 160M | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2000 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 150 |
| | 160L | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2000 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 150 |
| | 180M | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2200 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 150 |
| | 180L | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2200 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 150 |
| | 200L | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2200 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 150 |
| X3KS120 | 160M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2100 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| | 160L | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2100 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| | 180M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2250 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| | 180L | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2250 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| | 200L | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2300 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| | 225S | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2400 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| | 225M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2400 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| | 250M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2500 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 250 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| X3KS130 | 160M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2100 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| | 160L | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2100 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| | 180M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2300 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| | 180L | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2300 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| | 200L | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2350 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| | 225S | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2400 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| | 225M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2400 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| | 250M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2500 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 300 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 250 |
| X3KS140 | 180M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2550 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 180L | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2550 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 200L | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2600 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 225S | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2700 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 225M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2700 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 250M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2800 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 280S | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 3000 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 280M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 3000 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| X3KS150 | 180M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2600 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 180L | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2600 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 200L | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2650 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 225S | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2750 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 225M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2750 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 250M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2850 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 280S | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 3000 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| | 280M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 3000 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 300 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 300 |
| X3KS160 | 200L | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2750 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 225S | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2850 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 225M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2850 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 250M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2950 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 280S | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 3100 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 280M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 3100 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 315S | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 3200 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 315M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 3200 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 315L | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 3350 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |

13
mm






## Antriebspakete auf Stahlkonstruktion

X3K.. Fundamentrahmen mit hydraulischer Anlaufkupplung [mm]

| X3KS.. | Motor | B12 | ø D | ø D12 | HMS | L | LMS | OS | T | U | W5 | VS4 | VS5 | VS6 | VS7 | VS8 | DIN 332 D.M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KS170 | 200L | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2800 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 225S | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2900 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 225M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2900 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 250M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 3000 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 280S | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 3150 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 280M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 3150 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 315S | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 3250 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 315M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 3250 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| | 315L | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 3400 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 300 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 400 |
| X3KS180 | 250M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3050 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 280S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3200 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 280M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3200 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 315S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3300 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 315M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3300 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 315L | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3450 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 315ML | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3550 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 315 | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3750 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 355S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 4000 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| X3KS190 | 250M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3100 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 280S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3250 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 280M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3250 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 315S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3350 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 315M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3350 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 315L | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3500 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 315ML | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3600 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 315 | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3800 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| | 355S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 4050 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 350 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 400 |
| X3KS200 | 250M | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3250 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 280S | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3400 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 280M | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3400 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315S | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3500 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315M | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3500 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315L | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3650 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315ML | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3750 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315 | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3650 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 355S | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 4200 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| X3KS210 | 280S | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3400 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 280M | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3400 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315S | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3500 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315M | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3500 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315L | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3650 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315ML | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3750 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 315 | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 4000 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| | 355S | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 4200 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 400 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 980 |
| X3KS220 | 280S | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3550 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1000 |
| | 280M | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3550 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315S | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3650 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315M | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3650 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315L | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3800 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315ML | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3900 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315 | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 4100 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1000 |
| | 355S | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 4350 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1000 |

| X3KS.. | Motor | B12 | ø D | ø D12 | HMS | L | LMS | OS | T | U | W5 | VS4 | VS5 | VS6 | VS7 | VS8 | DIN 332 D.M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KS230 | 280S | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3600 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1000 |
| | 280M | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3600 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1000 |
| | 315S | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3700 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1000 |
| | 315M | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3700 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1000 |
| | 315L | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3850 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1000 |
| | 315ML | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3950 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1000 |
| | 315 | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 4150 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1000 |
| | 355S | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 4400 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1000 |
| X3KS240 | 315S | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3850 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1100 |
| | 315M | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3850 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1100 |
| | 315L | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4000 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1100 |
| | 315ML | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4100 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1100 |
| | 315 | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4300 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1100 |
| | 355S | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4550 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1100 |
| X3KS250 | 315S | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3900 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1100 |
| | 315M | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3900 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1100 |
| | 315L | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4050 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1100 |
| | 315ML | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4150 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1100 |
| | 315 | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4350 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1100 |
| | 355S | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4600 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 400 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1100 |





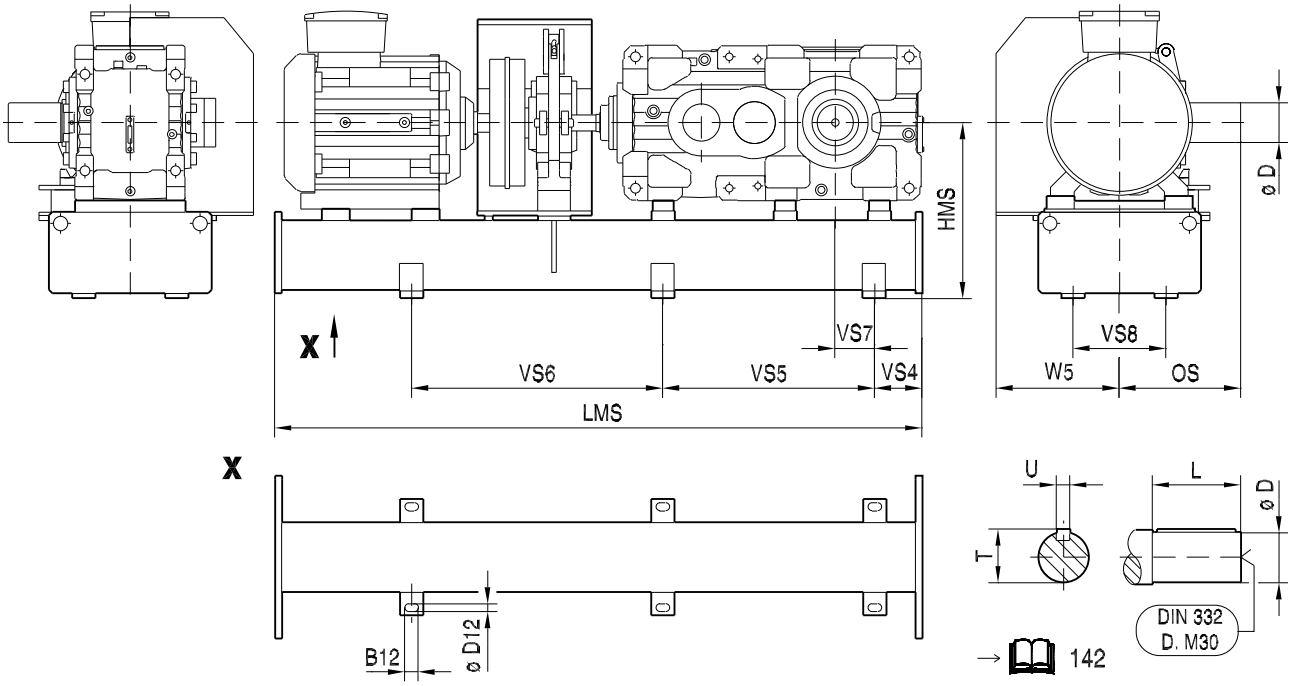
## *13.8 X3K.. Fundamentrahmen mit hydraulischer Anlaufkupplung und Trommelbremse [mm]*

**HINWEIS**

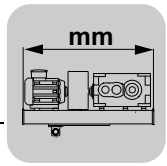
- Die endgültigen Maße werden auftragsspezifisch von SEW-EURODRIVE festgelegt.
- Die Gewichtsangaben in den folgenden Tabellen beziehen sich auf die Stahlkonstruktion.

**X3KS..**

48 022 00 12



| X3KS.. | Motor | B12 | ø D | ø D12 | HMS | L | LMS | OS | T | U | W5 | VS4 | VS5 | VS6 | VS7 | VS8 | DIN 332 D.M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KS100 | 132S | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1900 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 170 |
| | 132M | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1900 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 170 |
| | 160M | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2000 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 170 |
| | 160L | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2000 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 170 |
| | 180M | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2200 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 170 |
| | 180L | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2200 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 170 |
| | 200L | 40 | $80_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2250 | 343 | 85 | $22_{h9}$ | 620 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M20 | 170 |
| X3KS110 | 132S | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1900 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 170 |
| | 132M | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 1900 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 170 |
| | 160M | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2050 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 170 |
| | 160L | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2050 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 170 |
| | 180M | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2250 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 170 |
| | 180L | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2250 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 170 |
| | 200L | 40 | $90_{m6}$ | 22 | 380 | 170 | 2250 | 346 | 95 | $25_{h9}$ | 620 | 250 | 810 | 580 | 405 | 230 | M24 | 170 |
| X3KS120 | 160M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2150 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| | 160L | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2150 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| | 180M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2300 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| | 180L | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2300 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| | 200L | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2350 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 620 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| | 225S | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2450 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 770 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| | 225M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2450 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 770 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| | 250M | 40 | $100_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2550 | 401 | 106 | $28_{h9}$ | 770 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| X3KS130 | 160M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2150 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| | 160L | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2150 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| | 180M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2350 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| | 180L | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2350 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 520 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| | 200L | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2400 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 620 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| | 225S | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2450 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 770 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| | 225M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2450 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 770 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| | 250M | 40 | $110_{m6}$ | 22 | 450 | 210 | 2550 | 404 | 116 | $28_{h9}$ | 770 | 250 | 810 | 580 | 405 | 250 | M24 | 270 |
| X3KS140 | 180M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2600 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 520 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 180L | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2600 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 520 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 200L | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2650 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 620 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 225S | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2750 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 770 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 225M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2750 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 770 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 250M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 2850 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 770 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 280S | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 3050 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 870 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 280M | 40 | $120_{m6}$ | 22 | 540 | 210 | 3050 | 432 | 127 | $32_{h9}$ | 870 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| X3KS150 | 180M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2650 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 520 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 180L | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2650 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 520 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 200L | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2700 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 620 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 225S | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2800 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 770 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 225M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2800 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 770 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 250M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 2900 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 770 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 280S | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 3050 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 870 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| | 280M | 40 | $130_{m6}$ | 22 | 540 | 250 | 3050 | 475 | 137 | $32_{h9}$ | 870 | 300 | 1140 | 810 | 570 | 300 | M24 | 330 |
| X3KS160 | 200L | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2800 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 620 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 225S | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2900 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 770 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 225M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 2900 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 770 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 250M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 3000 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 770 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 280S | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 3150 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 280M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 3150 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 315S | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 3250 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 315M | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 3250 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 315L | 40 | $140_{m6}$ | 22 | 630 | 250 | 3400 | 506 | 148 | $36_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |




## Antriebspakete auf Stahlkonstruktion

X3K.. Fundamentrahmen mit hydraulischer Anlaufkupplung und Trommel-

| X3KS.. | Motor | B12 | ø D | ø D12 | HMS | L | LMS | OS | T | U | W5 | VS4 | VS5 | VS6 | VS7 | VS8 | DIN 332 D.M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 200L | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2850 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 620 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 225S | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2950 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 770 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 225M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 2950 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 770 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 250M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 3050 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 770 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| **X3KS170** | 280S | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 3200 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 280M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 3200 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 315S | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 3300 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 315M | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 3300 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 315L | 40 | $160_{m6}$ | 22 | 630 | 300 | 3450 | 556 | 169 | $40_{h9}$ | 870 | 350 | 1140 | 860 | 570 | 350 | M30 | 450 |
| | 250M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3100 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 280S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3250 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 280M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3250 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3350 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| **X3KS180** | 315M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3350 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315L | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3500 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315ML | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3600 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315 | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3800 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 355S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 4050 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 250M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3150 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 280S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3300 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 280M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3300 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3400 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| **X3KS190** | 315M | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3400 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 770 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315L | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3550 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315ML | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3650 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 315 | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 3850 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 355S | 40 | $170_{m6}$ | 22 | 740 | 300 | 4100 | 592 | 179 | $40_{h9}$ | 870 | 450 | 1180 | 1015 | 590 | 450 | M30 | 450 |
| | 250M | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3300 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 280S | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3450 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 280M | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3450 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315S | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3550 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| **X3KS200** | 315M | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3550 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315L | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3700 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315ML | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 3800 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315 | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 4000 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 355S | 40 | $180_{m6}$ | 22 | 870 | 300 | 4250 | 612 | 190 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 280S | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3450 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 280M | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3450 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315S | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3550 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| **X3KS210** | 315M | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3550 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 770 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315L | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3700 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315ML | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 3800 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 315 | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 4050 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 355S | 40 | $190_{m6}$ | 22 | 870 | 350 | 4250 | 662 | 200 | $45_{h9}$ | 870 | 500 | 1230 | 1200 | 615 | 450 | M30 | 1000 |
| | 280S | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3600 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |
| | 280M | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3600 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |
| | 315S | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3700 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |
| | 315M | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3700 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |
| **X3KS220** | 315L | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3850 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |
| | 315ML | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 3950 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |
| | 315 | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 4150 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |
| | 355S | 40 | $210_{m6}$ | 22 | 910 | 350 | 4400 | 703 | 221 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M30 | 1050 |

| X3KS.. | Motor | B12 | ø D | ø D12 | HMS | L | LMS | OS | T | U | W5 | VS4 | VS5 | VS6 | VS7 | VS8 | DIN 332 D.M.. | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| X3KS230 | 280S | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3650 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| | 280M | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3650 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| | 315S | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3750 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| | 315M | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3750 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 770 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| | 315L | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 3900 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| | 315ML | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 4000 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| | 315 | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 4200 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| | 355S | 40 | $230_{m6}$ | 22 | 910 | 410 | 4450 | 763 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 545 | 1280 | 1250 | 640 | 450 | M36 | 1050 |
| X3KS240 | 315S | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3900 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 770 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315M | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3900 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 770 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315L | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4050 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315ML | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4150 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315 | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4350 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 355S | 45 | $230_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4600 | 811 | 241 | $50_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| X3KS250 | 315S | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3950 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 770 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315M | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 3950 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 770 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315L | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4100 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315ML | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4200 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 315 | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4400 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |
| | 355S | 45 | $240_{m6}$ | 26 | 965 | 410 | 4650 | 811 | 252 | $56_{h9}$ | 870 | 575 | 1350 | 1250 | 675 | 500 | M36 | 1200 |

# 14 Adressenverzeichnis

| Deutschland | | | |
|---|---|---|---|
| **Hauptverwaltung**<br>**Fertigungswerk**<br>**Vertrieb** | **Bruchsal** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Ernst-Blickle-Straße 42<br>D-76646 Bruchsal<br>Postfachadresse<br>Postfach 3023 • D-76642 Bruchsal | Tel. +49 7251 75-0<br>Fax +49 7251 75-1970<br>http://www.sew-eurodrive.de<br>sew@sew-eurodrive.de |
| **Fertigungswerk / Industriegetriebe** | **Bruchsal** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Christian-Pähr-Str.10<br>D-76646 Bruchsal | Tel. +49 7251 75-0<br>Fax +49 7251 75-2970 |
| **Fertigungswerk** | **Graben** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Ernst-Blickle-Straße 1<br>D-76676 Graben-Neudorf<br>Postfachadresse<br>Postfach 1220 • D-76671 Graben-Neudorf | Tel. +49 7251 75-0<br>Fax +49 7251 75-2970 |
| | **Östringen** | SEW-EURODRIVE Östringen GmbH<br>Franz-Gurk-Straße 2<br>D-76684 Östringen<br>Postfachadresse<br>Postfach 1174 • D-76677 Östringen | Tel. +49 7253 92540<br>Fax +49 7253 925490<br>oestringen@sew-eurodrive.de |
| **Service Competence Center** | **Mitte** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Ernst-Blickle-Straße 1<br>D-76676 Graben-Neudorf | Tel. +49 7251 75-1710<br>Fax +49 7251 75-1711<br>sc-mitte@sew-eurodrive.de |
| | **Nord** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Alte Ricklinger Straße 40-42<br>D-30823 Garbsen (bei Hannover) | Tel. +49 5137 8798-30<br>Fax +49 5137 8798-55<br>sc-nord@sew-eurodrive.de |
| | **Ost** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Dänkritzer Weg 1<br>D-08393 Meerane (bei Zwickau) | Tel. +49 3764 7606-0<br>Fax +49 3764 7606-30<br>sc-ost@sew-eurodrive.de |
| | **Süd** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Domagkstraße 5<br>D-85551 Kirchheim (bei München) | Tel. +49 89 909552-10<br>Fax +49 89 909552-50<br>sc-sued@sew-eurodrive.de |
| | **West** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Siemensstraße 1<br>D-40764 Langenfeld (bei Düsseldorf) | Tel. +49 2173 8507-30<br>Fax +49 2173 8507-55<br>sc-west@sew-eurodrive.de |
| | **Elektronik** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Ernst-Blickle-Straße 42<br>D-76646 Bruchsal | Tel. +49 7251 75-1780<br>Fax +49 7251 75-1769<br>sc-elektronik@sew-eurodrive.de |
| | **Drive Service Hotline / 24-h-Rufbereitschaft** | | +49 180 5 SEWHELP<br>+49 180 5 7394357 |
| **Technische Büros** | **Augsburg** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>August-Wessels-Straße 27<br>D-86156 Augsburg | Tel. +49 821 22779-10<br>Fax +49 821 22779-50<br>tb-augsburg@sew-eurodrive.de |
| | **Berlin** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Lilienthalstraße 3a<br>D-12529 Schönefeld | Tel. +49 306331131-30<br>Fax +49 306331131-36<br>tb-berlin@sew-eurodrive.de |
| | **Bodensee** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Burgbergring 91<br>D-88662 Überlingen | Tel. +49 7551 9226-30<br>Fax +49 7551 9226-56<br>tb-bodensee@sew-eurodrive.de |
| | **Bremen** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Bornstr.19 ... 22<br>D-28195 Bremen | Tel. +49 421 33918-10<br>Fax +49 421 33918-22<br>tb-bremen@sew-eurodrive.de |
| | **Dortmund** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Hildastraße 10<br>D-44145 Dortmund | Tel. +49 231 912050-10<br>Fax +49 231 912050-20<br>tb-dortmund@sew-eurodrive.de |

| Deutschland | | | |
|---|---|---|---|
| | **Dresden** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Hauptstraße 32<br>D-01445 Radebeul | Tel. +49 351 26338-0<br>Fax +49 351 26338-38<br>tb-dresden@sew-eurodrive.de |
| | **Erfurt** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Dubliner Straße 12<br>D-99091 Erfurt | Tel. +49 361 21709-70<br>Fax +49 361 21709-79<br>tb-erfurt@sew-eurodrive.de |
| | **Güstrow** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Am Gewerbegrund 3<br>D-18273 Güstrow<br>Postfachadresse<br>Postfach 1216 • D-18262 Güstrow | Tel. +49 3843 8557-80<br>Fax +49 3843 8557-88<br>tb-guestrow@sew-eurodrive.de |
| | **Hamburg** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Bramfelder Straße 119<br>D-22305 Hamburg | Tel. +49 40 298109-60<br>Fax +49 40 298109-70<br>tb-hamburg@sew-eurodrive.de |
| | **Hannover/ Garbsen** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Alte Ricklinger Str.40-42<br>D-30823 Garbsen<br>Postfachadresse<br>Postfach 1104 53 • D-30804 Garbsen | Tel. +49 5137 8798-10<br>Fax +49 5137 8798-50<br>tb-hannover@sew-eurodrive.de |
| | **Heilbronn** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Zeppelinstraße 7<br>D-74357 Bönnigheim | Tel. +49 7143 8738-0<br>Fax +49 7143 8738-25<br>tb-heilbronn@sew-eurodrive.de |
| | **Herford** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Radewiger Straße 21<br>D-32052 Herford<br>Postfachadresse<br>Postfach 4108 • D-32025 Herford | Tel. +49 5221 9141-0<br>Fax +49 5221 9141-20<br>tb-herford@sew-eurodrive.de |
| | **Karlsruhe** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Ettlinger Weg 2<br>D-76467 Bietigheim<br>Postfachadresse<br>Postfach 43 • D-76463 Bietigheim | Tel. +49 7245 9190-10<br>Fax +49 7245 9190-20<br>tb-karlsruhe@sew-eurodrive.de |
| | **Kassel** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Lange Straße 14<br>D-34253 Lohfelden | Tel. +49 561 95144-80<br>Fax +49 561 95144-90<br>tb-kassel@sew-eurodrive.de |
| | **Koblenz** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Bahnstraße 17a<br>D-56743 Mendig | Tel. +49 2652 9713-30<br>Fax +49 2652 9713-40<br>tb-koblenz@sew-eurodrive.de |
| | **Lahr** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Europastraße 3/1<br>D-77933 Lahr / Schwarzwald | Tel. +49 7821 90999-60<br>Fax +49 7821 90999-79<br>tb-lahr@sew-eurodrive.de |
| | **Langenfeld** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Siemensstraße 1<br>D-40764 Langenfeld | Tel. +49 2173 8507-10<br>Fax +49 2173 8507-50<br>tb-langenfeld@sew-eurodrive.de |
| | **Magdeburg** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Breiteweg 53<br>D-39179 Barleben | Tel. +49 39203 7577-1<br>Fax +49 39203 7577-9<br>tb-magdeburg@sew-eurodrive.de |
| | **Mannheim** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Besselstraße 26<br>D-68219 Mannheim | Tel. +49 621 71683-10<br>Fax +49 621 71683-22<br>tb-mannheim@sew-eurodrive.de |
| | **München** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Domagkstraße 5<br>D-85551 Kirchheim | Tel. +49 89 90955-110<br>Fax +49 89 90955-150<br>tb-muenchen@sew-eurodrive.de |
| | **Münster** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Hafenplatz 4<br>D-48155 Münster | Tel. +49 251 41475-11<br>Fax +49 251 41475-50<br>tb-muenster@sew-eurodrive.de |



| Deutschland | | | |
|---|---|---|---|
| | **Nürnberg** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Plattenäckerweg 6<br>D-90455 Nürnberg | Tel. +49 911 98884-50<br>Fax +49 911 98884-60<br>tb-nuernberg@sew-eurodrive.de |
| | **Regensburg** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Im Gewerbepark A15<br>D-93059 Regensburg | Tel. +49 941 46668-68<br>Fax +49 941 46668-66<br>tb-regensburg@sew-eurodrive.de |
| | **Rhein-Main** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Niederstedter Weg 5<br>D-61348 Bad Homburg | Tel. +49 6172 9617-0<br>Fax +49 6172 9617-50<br>tb-rheinmain@sew-eurodrive.de |
| | **Stuttgart** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Friedrich-List-Straße 46<br>D-70771 Leinfelden-Echterdingen | Tel. +49 711 16072-0<br>Fax +49 711 16072-72<br>tb-stuttgart@sew-eurodrive.de |
| | **Ulm** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Dieselstraße 14<br>D-89160 Dornstadt | Tel. +49 7348 9885-0<br>Fax +49 7348 9885-90<br>tb-ulm@sew-eurodrive.de |
| | **Würzburg** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Nürnbergerstraße 118<br>D-97076 Würzburg-Lengfeld | Tel. +49 931 27886-60<br>Fax +49 931 27886-66<br>tb-wuerzburg@sew-eurodrive.de |
| | **Zwickau / Meerane** | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG<br>Dänkritzer Weg1<br>D-08393 Meerane | Tel. +49 3764 7606-0<br>Fax +49 3764 7606-20<br>tb-zwickau@sew-eurodrive.de |

| Frankreich | | | |
|---|---|---|---|
| **Fertigungswerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Haguenau** | SEW-USOCOME<br>48-54 route de Soufflenheim<br>B. P. 20185<br>F-67506 Haguenau Cedex | Tel. +33 3 88 73 67 00<br>Fax +33 3 88 73 66 00<br>http://www.usocome.com<br>sew@usocome.com |
| **Fertigungswerk** | **Forbach** | SEW-USOCOME<br>Zone industrielle<br>Technopôle Forbach Sud<br>B. P. 30269<br>F-57604 Forbach Cedex | Tel. +33 3 87 29 38 00 |
| **Montagewerke**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Bordeaux** | SEW-USOCOME<br>Parc d'activités de Magellan<br>62 avenue de Magellan - B. P. 182<br>F-33607 Pessac Cedex | Tel. +33 5 57 26 39 00<br>Fax +33 5 57 26 39 09 |
| | **Lyon** | SEW-USOCOME<br>Parc d'affaires Roosevelt<br>Rue Jacques Tati<br>F-69120 Vaulx en Velin | Tel. +33 4 72 15 37 00<br>Fax +33 4 72 15 37 15 |
| | **Nantes** | SEW-USOCOME<br>Parc d'activités de la forêt<br>4 rue des Fontenelles<br>F-44140 Le Bignon | Tel. +33 2 40 78 42 00<br>Fax +33 2 40 78 42 20 |
| | **Paris** | SEW-USOCOME<br>Zone industrielle<br>2 rue Denis Papin<br>F-77390 Verneuil l'Etang | Tel. +33 1 64 42 40 80<br>Fax +33 1 64 42 40 88 |
| **Technische Büros** | **Elsaß** | SEW-USOCOME<br>1 rue Auguste Gasser<br>F-68360 Soultz | Tel. +33 3 89 74 51 62<br>Fax +33 3 89 76 58 71 |
| | **Aquitaine / Charentes** | SEW-USOCOME<br>Parc d'activités de Magellan<br>62 avenue de Magellan<br>B. P. 182<br>F-33607 Pessac Cedex | Tel. +33 5 57 26 39 00<br>Fax +33 5 57 26 39 09 |

| Frankreich | | |
|---|---|---|
| **Auvergne / Limousin** | SEW-USOCOME<br>Farges<br>F-19600 Chasteaux | Tel. +33 5 55 20 12 10<br>Fax +33 5 55 20 12 11 |
| **Basse-Normandie** | SEW-USOCOME<br>5 rue de la Limare<br>F-14250 Brouay | Tel. +33 2 31 37 92 86<br>Fax +33 2 31 74 68 15 |
| **Bourgogne** | SEW-USOCOME<br>10 rue de la poste<br>F-71350 Saint Loup Géanges | Tel. +33 3 85 49 92 18<br>Fax +33 3 85 49 92 19 |
| **Bretagne** | SEW-USOCOME<br>Parc d'activités de la forêt<br>4 rue des Fontenelles<br>F-44140 Le Bignon | Tel. +33 2 40 78 42 04<br>Fax +33 2 40 78 42 20 |
| **Centre / Poitou** | SEW-USOCOME<br>Parc d'activités de la forêt<br>4 rue des Fontenelles<br>F-44140 Le Bignon | Tel. +33 2 40 78 42 11<br>Fax +33 2 40 78 42 20 |
| **Champagne-Ardenne** | SEW-USOCOME<br>Impasse des Ouises<br>F-10120 Saint André les Vergers | Tel. +33 3 25 79 63 24<br>Fax +33 3 25 79 63 25 |
| **Franche-Comté** | SEW-USOCOME<br>Chemin des saules<br>F-25870 Venise | Tel. +33 3 81 60 20 47<br>Fax +33 3 81 87 75 93 |
| **Île-de-France Ost / Aisne** | SEW-USOCOME<br>45 rue des Cinelles<br>F-77700 Bailly Romainvilliers | Tel. +33 1 64 17 02 47<br>Fax +33 1 64 17 66 49 |
| **Île-de-France Nord / Picardie** | SEW-USOCOME<br>25bis rue Kléber<br>F-92300 Levallois Perret | Tel. +33 1 41 05 92 74<br>Fax +33 1 41 05 92 75 |
| **Île-de-France Süd** | SEW-USOCOME<br>6 chemin des bergers<br>Lieu-dit Marchais<br>F-91410 Roinville sous Dourdan | Tel. +33 1 60 81 10 56<br>Fax +33 1 60 81 10 57 |
| **Lothringen / Elsaß Nord** | SEW-USOCOME<br>1 rue de la forêt<br>F-54250 Champigneulles | Tel. +33 3 83 96 28 04<br>Fax +33 3 83 96 28 07 |
| **Midi-Pyrénées / Roussillon** | SEW-USOCOME<br>179 route de Grazac<br>F-31190 Caujac | Tel. +33 5 61 08 15 85<br>Fax +33 5 61 08 16 44 |
| **Nord-Pas-de-Calais** | SEW-USOCOME<br>209 route d'Hesdigneul<br>F-62360 Hesdin l'Abbé | Tel. +33 3 21 10 86 86<br>Fax +33 3 21 10 86 87 |
| **Paris / Île-de-France West** | SEW-USOCOME<br>42 avenue Jean Jaurès<br>F-78580 Maule | Tel. +33 1 30 90 89 86<br>Fax +33 1 30 90 93 15 |
| **Pays de Loire** | SEW-USOCOME<br>Parc d'activités de la forêt<br>4 rue des Fontenelles<br>F-44140 Le Bignon | Tel. +33 2 40 78 42 03<br>Fax +33 2 40 78 42 20 |
| **Provence-Alpes-Côte d'Azur** | SEW-USOCOME<br>Résidence Les Hespérides Bât. B2<br>67 boulevard des Alpes<br>F-13012 Marseille | Tel. +33 4 91 18 00 11<br>Fax +33 4 91 18 00 12 |
| **Rhône-Alpes Ost** | SEW-USOCOME<br>Montée de la Garenne<br>F-26750 Génissieux | Tel. +33 4 75 05 65 95<br>Fax +33 4 75 05 65 96 |



| Frankreich | | | |
|---|---|---|---|
| | **Rhône-Alpes Nord** | SEW-USOCOME<br>Parc d'affaires Roosevelt<br>Rue Jacques Tati<br>F-69120 Vaulx en Velin | Tel. +33 4 72 15 37 03<br>Fax +33 4 72 15 37 15 |
| | **Rhône-Alpes West** | SEW-USOCOME<br>Parc d'affaires Roosevelt<br>Rue Jacques Tati<br>F-69120 Vaulx en Velin | Tel. +33 4 72 15 37 04<br>Fax +33 4 72 15 37 15 |

| Ägypten | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb**<br>**Service** | **Cairo** | Copam Egypt<br>for Engineering & Agencies<br>33 El Hegaz ST, Heliopolis, Cairo | Tel. +20 2 22566-299 +1 23143088<br>Fax +20 2 22594-757<br>http://www.copam-egypt.com/<br>copam@datum.com.eg |

| Algerien | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Alger** | REDUCOM Sarl<br>16, rue des Frères Zaghnoune<br>Bellevue<br>16200 El Harrach Alger | Tel. +213 21 8214-91<br>Fax +213 21 8222-84<br>info@reducom-dz.com<br>http://www.reducom-dz.com |

| Argentinien | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Buenos Aires** | SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A.<br>Centro Industrial Garin, Lote 35<br>Ruta Panamericana Km 37,5<br>1619 Garin | Tel. +54 3327 4572-84<br>Fax +54 3327 4572-21<br>sewar@sew-eurodrive.com.ar<br>http://www.sew-eurodrive.com.ar |

| Australien | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerke**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Melbourne** | SEW-EURODRIVE PTY. LTD.<br>27 Beverage Drive<br>Tullamarine, Victoria 3043 | Tel. +61 3 9933-1000<br>Fax +61 3 9933-1003<br>http://www.sew-eurodrive.com.au<br>enquires@sew-eurodrive.com.au |
| | **Sydney** | SEW-EURODRIVE PTY. LTD.<br>9, Sleigh Place, Wetherill Park<br>New South Wales, 2164 | Tel. +61 2 9725-9900<br>Fax +61 2 9725-9905<br>enquires@sew-eurodrive.com.au |
| **Vertrieb**<br>**Service** | **Adelaide** | SEW-EURODRIVE PTY. LTD.<br>9C Park Way<br>Mawson Lakes, SA 5095 | Tel. +61 8 8161 4000<br>Fax +61 8 8161 4002<br>enquires@sew-eurodrive.com.au |
| | **Brisbane** | SEW-EURODRIVE PTY.LTD.<br>1 /34 Collinsvale St<br>Rocklea, Queensland, 4106 | Tel. +61 7 3276 5100<br>Fax +61 7 3276 5102<br>enquires@sew-eurodrive.com.au |
| | **Perth** | SEW-EURODRIVE PTY. LTD.<br>10 Colin Jamieson Drive<br>Welshpool, WA 6106 | Tel. +61 8 9251-4900<br>Fax +61 8 9251-4903<br>enquires@sew-eurodrive.com.au |
| **Technisches Büro** | **Townsville** | SEW-EURODRIVE PTY. LTD.<br>12 Leyland Street<br>Garbutt, QLD 4814 | Tel. +61 7 4779 4333<br>Fax +61 7 4779 5333<br>enquires@sew-eurodrive.com.au |

| Bangladesch | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Dhaka** | Jainex Industrial and Engineering Ltd<br>B 12 Apon Nibash<br>East Nasirabad<br>Bangladesh | Tel. +880 1713103502<br>Fax +880 31 613041<br>jainexbd@onlinectg.net |

| Belgien | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Brüssel** | **SEW-EURODRIVE**<br>Researchpark Haasrode 1060<br>Evenementenlaan 7<br>BE-3001 Leuven | Tel. +32 16 386-311<br>Fax +32 16 386-336<br>http://www.sew-eurodrive.be<br>info@sew-eurodrive.be |
| **Service Competence Center** | **Industriegetriebe** | **SEW-EURODRIVE**<br>Rue de Parc Industriel, 31<br>BE-6900 Marche-en-Famenne | Tel. +32 84 219-878<br>Fax +32 84 219-879<br>http://www.sew-eurodrive.be<br>service-wallonie@sew-eurodrive.be |

| Brasilien | | | |
|---|---|---|---|
| **Fertigungswerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **São Paulo** | SEW-EURODRIVE Brasil Ltda.<br>Avenida Amâncio Gaiolli, 152 - Rodovia Presidente Dutra Km 208<br>Guarulhos - 07251-250 - SP<br>SAT - SEW ATENDE - 0800 7700496 | Tel. +55 11 2489-9133<br>Fax +55 11 2480-3328<br>http://www.sew-eurodrive.com.br<br>sew@sew.com.br |

| Bulgarien | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Sofia** | BEVER-DRIVE GmbH<br>Bogdanovetz Str.1<br>BG-1606 Sofia | Tel. +359 2 9151160<br>Fax +359 2 9151166<br>bever@bever.bg |

| Chile | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Santiago de Chile** | SEW-EURODRIVE CHILE LTDA.<br>Las Encinas 1295<br>Parque Industrial Valle Grande<br>LAMPA<br>RCH-Santiago de Chile<br>Postfachadresse<br>Casilla 23 Correo Quilicura - Santiago - Chile | Tel. +56 2 75770-00<br>Fax +56 2 75770-01<br>http://www.sew-eurodrive.cl<br>ventas@sew-eurodrive.cl |

| China | | | |
|---|---|---|---|
| **Fertigungswerk**<br>**Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Tianjin** | SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd.<br>No. 46, 7th Avenue, TEDA<br>Tianjin 300457 | Tel. +86 22 25322612<br>Fax +86 22 25323273<br>info@sew-eurodrive.cn<br>http://www.sew-eurodrive.com.cn |
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Suzhou** | SEW-EURODRIVE (Suzhou) Co., Ltd.<br>333, Suhong Middle Road<br>Suzhou Industrial Park<br>Jiangsu Province, 215021 | Tel. +86 512 62581781<br>Fax +86 512 62581783<br>suzhou@sew-eurodrive.cn |
| | **Guangzhou** | SEW-EURODRIVE (Guangzhou) Co., Ltd.<br>No. 9, JunDa Road<br>East Section of GETDD<br>Guangzhou 510530 | Tel. +86 20 82267890<br>Fax +86 20 82267922<br>guangzhou@sew-eurodrive.cn |
| | **Shenyang** | SEW-EURODRIVE (Shenyang) Co., Ltd.<br>10A-2, 6th Road<br>Shenyang Economic Technological Development Area<br>Shenyang, 110141 | Tel. +86 24 25382538<br>Fax +86 24 25382580<br>shenyang@sew-eurodrive.cn |
| | **Wuhan** | SEW-EURODRIVE (Wuhan) Co., Ltd.<br>10A-2, 6th Road<br>No. 59, the 4th Quanli Road, WEDA<br>430056 Wuhan | Tel. +86 27 84478388<br>Fax +86 27 84478389<br>wuhan@sew-eurodrive.cn |
| | **Xi'An** | SEW-EURODRIVE (Xi'An) Co., Ltd.<br>No. 12 Jinye 2nd Road<br>Xi'An High-Technology Industrial Development Zone<br>Xi'An 710065 | Tel. +86 29 68686262<br>Fax +86 29 68686311<br>xian@sew-eurodrive.cn |

| Dänemark | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Kopenhagen** | SEW-EURODRIVEA/S<br>Geminivej 28-30<br>DK-2670 Greve | Tel. +45 43 9585-00<br>Fax +45 43 9585-09<br>http://www.sew-eurodrive.dk<br>sew@sew-eurodrive.dk |

| Elfenbeinküste | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Abidjan** | SICA<br>Société industrielle & commerciale pour l'Afrique<br>165, Boulevard de Marseille<br>26 BP 1115 Abidjan 26 | Tel. +225 21 25 79 44<br>Fax +225 21 25 88 28<br>sicamot@aviso.ci |

| Estland | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Tallin** | ALAS-KUUL AS<br>Reti tee 4<br>EE-75301 Peetri küla, Rae vald, Harjumaa | Tel. +372 6593230<br>Fax +372 6593231<br>veiko.soots@alas-kuul.ee |

| Finnland | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Lahti** | SEW-EURODRIVE OY<br>Vesimäentie 4<br>FIN-15860 Hollola 2 | Tel. +358 201 589-300<br>Fax +358 3 780-6211<br>http://www.sew-eurodrive.fi<br>sew@sew.fi |
| **Technische Büros** | **Helsinki** | SEW-EURODRIVE OY<br>Luutnantintie 5<br>FIN-00410 Helsinki | Tel. +358 201 589-300<br>Fax + 358 9 5666-311<br>sew@sew.fi |
| | **Vaasa** | SEW-EURODRIVE OY<br>Hietasaarenkatu 18<br>FIN-65100 Vaasa | Tel. +358 201 589-300<br>Fax +358 6 3127-470<br>sew@sew.fi |
| | **Kuopio** | SEW-EURODRIVE OY<br>Viestikatu 3<br>FIN-70600 Kuopio | Tel. +358 201 589-300<br>sew@sew.fi |
| | **Rovaniemi** | SEW-EURODRIVE OY<br>Valtakatu 4 A<br>FIN-96100 Rovaniemi | Tel. +358 201 589-300<br>Fax +358 201 589-239<br>sew@sew.fi |
| **Fertigungswerk**<br>**Montagewerk** | **Karkkila** | SEW Industrial Gears Oy<br>Valurinkatu 6, PL 8<br>FI-03600 Karkkila, 03601 Karkkila | Tel. +358 201 589-300<br>Fax +358 201 589-310<br>sew@sew.fi<br>http://www.sew-eurodrive.fi |

| Gabun | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Libreville** | ESG Electro Services Gabun<br>Feu Rouge Lalala<br>1889 Libreville<br>Gabun | Tel. +241 741059<br>Fax +241 741059<br>esg_services@yahoo.fr |

| Griechenland | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb**<br>**Service** | **Athen** | Christ. Boznos & Son S.A.<br>12, K. Mavromichali Street<br>P.O. Box 80136<br>GR-18545 Piraeus | Tel. +30 2 1042 251-34<br>Fax +30 2 1042 251-59<br>http://www.boznos.gr<br>info@boznos.gr |
| **Technisches Büro** | **Thessaloniki** | Christ. Boznos & Son S.A.<br>Asklipiou 26<br>562 24 Evosmos, Thessaloniki | Tel. +30 2 310 7054-00<br>Fax +30 2 310 7055-15<br>info@boznos.gr |

| Großbritannien | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Normanton** | SEW-EURODRIVE Ltd.<br>Beckbridge Industrial Estate<br>Normanton<br>West Yorkshire<br>WF6 1QR | Tel. +44 1924 893-855<br>Fax +44 1924 893-702<br>http://www.sew-eurodrive.co.uk<br>info@sew-eurodrive.co.uk |
| | **Drive Service Hotline / 24-h-Rufbereitschaft** | | Tel. 01924 896911 |
| **Service Competence Center** | **Southern England** | SEW-EURODRIVE Ltd.<br>Unit 41<br>Easter Park<br>Benyon Road<br>Silchester<br>Reading<br>Berkshire<br>RG7 2PQ | Tel. +44 1189 701-699<br>Fax +44 1189 701-021 |
| **Technische Büros** | **Midlands** | SEW-EURODRIVE Ltd.<br>5 Sugar Brook court<br>Aston Road<br>Bromsgrove<br>Worcs.<br>B60 3EX | Tel. +44 1527 877-319<br>Fax +44 1527 575-245 |
| | **Scotland** | SEW-EURODRIVE Ltd.<br>No 37 Enterprise House<br>Springkerse Business Park<br>Stirling<br>FK7 7UF | Tel. +44 17 8647-8730<br>Fax +44 17 8645-0223 |

| Hong Kong | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Hong Kong** | SEW-EURODRIVE LTD.<br>Unit No. 801-806, 8th Floor<br>Hong Leong Industrial Complex<br>No. 4, Wang Kwong Road<br>Kowloon, Hong Kong | Tel. +852 36902200<br>Fax +852 36902211<br>contact@sew-eurodrive.hk |

| Indien | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Vadodara** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>Plot No. 4, GIDC<br>POR Ramangamdi • Vadodara - 391 243<br>Gujarat | Tel. +91 265 3045200, +91 265 2831086<br>Fax +91 265 3045300, +91 265 2831087<br>http://www.seweurodriveindia.com<br>sales@seweurodriveindia.com<br>subodh.ladwa@seweurodriveindia.com |
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Chennai** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>Plot No. K3/1, Sipcot Industrial Park Phase II<br>Mambakkam Village<br>Sriperumbudur - 602105<br>Kancheepuram Dist, Tamil Nadu | Tel. +91 44 37188888<br>Fax +91 44 37188811<br>c.v.shivkumar@seweurodriveindia.com |
| **Technische Büros** | **Ahmedabad** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>306, Shaan office complex, Behind Sakar-IV,<br>Ellisebridge, Ashram Road<br>Ahmedabad – Gujarat | Tel. +91 79 40072067/68<br>Fax +91 79 40072069<br>subodh.ladwa@seweurodriveindia.com |
| | **Bangladesch** | SEW-EURODRIVE INDIA PRIVATE LIMITED<br>Genetic Udayanchal,<br>House-96 (6th Floor), Road-23/A,<br>Block-B, Banani, Dhaka-1213, Bangladesh | Mobile +88 01729 097309<br>debashish.das@seweurodrivebangladesh.com |
| | **Bengaluru** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>308, Prestige Centre Point<br>7, Edward Road<br>Bengaluru - 560052 - Karnataka | Tel. +91 80 22266565<br>Fax +91 80 22266569<br>salesbang@seweurodriveindia.com<br>ganesh@seweurodriveindia.com |

| Indien | | | |
|---|---|---|---|
| | **Chennai** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>2nd Floor, Josmans Complex,<br>No. 5, McNichols Road,<br>Chetpet<br>Chennai - 600031 - Tamil Nadu | Tel. +91 44 42849813<br>Fax +91 44 42849816<br>saleschen@seweurodriveindia.com<br>c.v.shivkumar@seweurodriveindia.com |
| | **Coimbatore** | SEW-EURODRIVE INDIA PRIVATE LIMITED<br>687/2, SRI SAKTHIVEL TOWERS (NEAR DEEPAM HOSPITAL)<br>TRICHY ROAD, RAMANATHAPURAM<br>COIMBATORE - 641 045.Tamilnadu | Tel. +91 422 2322420<br>Fax +91 422 2323988<br>salescmb@seweurodriveindia.com<br>p.selvakumar@seweurodriveindia.com |
| | **Cuttack** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>Plot No.- 1764,<br>Nuasahi, Nayapalli<br>Bhubaneswar-12<br>Orissa | Tel. +91 9937446333<br>manoranjan.sahoo@seweurodriveindia.com |
| | **Hyderabad** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>408, 4th Floor, Meridian Place<br>Green Park Road<br>Amerpeet<br>Hyderabad - 500016 - Andhra Pradesh | Tel. +91 40 23414698<br>Fax +91 40 23413884<br>saleshyd@seweurodriveindia.com<br>ma.choudary@seweurodriveindia.com |
| | **Jamshedpur** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>Flat No.: B/2, B.S. Apartment<br>Road No.: 4, Contractor's area,<br>Bistupur<br>Jamshedpur 831 001 - Chhattisgarh | Tel. +91 9934123671<br>siddaratha.mishra@seweurodriveindia.com |
| | **Kolkata** | SEW EURODRIVE India Private Limited<br>2nd floor, Room No. 35<br>Chowringhee Court<br>55, Chowringhee Road<br>Kolkata - 700 071 - West Bengal | Tel. +91 33 22827457<br>Fax +91 33 22894204<br>saleskal@seweurodriveindia.com<br>a.j.biswas@seweurodriveindia.com |
| | **Lucknow** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>69, Shiv Vihar Colony<br>Vikas Nagar-5<br>Lucknow 226022 - Uttar Pradesh | Tel. +91 9793627333<br>amit.nigam@seweurodriveindia.com |
| | **Mumbai** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>312 A, 3rd Floor, Acme Plaza, J.B. Nagar,<br>Andheri Kurla Road, Andheri (E)<br>Mumbai - 400059 - Maharashtra | Tel. +91 22 28348440<br>Fax +91 22 28217858<br>salesmumbai@seweurodriveindia.com<br>p.s.ray@seweurodriveindia.com |
| | **Nagpur** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>Piyush S .Kudawale<br>Ganga Residency, 204, Shahu Nagar,<br>Manewada-Besa Road, Post- Mhalgi Nagar,<br>Nagpur - 440034 | Tel. +91 9561089525<br>piyush.kudawale@seweurodriveindia.com |
| | **New Delhi** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>418-419, Suneja Tower-1<br>District Centre, Janak Puri<br>New Delhi 110 058 | Tel. +91 11 25544111<br>Fax +91 11 25544113<br>salesdelhi@seweurodriveindia.com<br>vikram.juneja@seweurodriveindia.com |
| | **Pune** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>Lunawat Prism 4th floor, S. No. 148,<br>Neena Co-Operative Housing Society, Paud Road,<br>Pune 411038 - Maharashtra | Tel. +91 20 25380730 / 735<br>Fax +91 20 25380721<br>salespune@seweurodriveindia.com<br>praveen.hosur@seweurodriveindia.com |
| | **Raipur** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>A-42, Ashoka Millenium Complex,<br>Ring Road-1,<br>Raipur 492 001 - Chhattisgarh | Tel. +91 771 4090765<br>Fax +91 771 4090765<br>sutanu.sarkar@seweurodriveindia.com |

| Indien | | | |
|---|---|---|---|
| | **Tiruchirappalli** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>A-106,Trichy Towers,<br>Chandrasekarapuram,<br>Salai Road,<br>Trichy – 620018. | Mobile +91 95009 88081<br>s.lakshmanan@seweurodriveindia.com |
| | **Vadodara** | SEW-EURODRIVE India Private Limited<br>Unit No. 301, Savorite Bldg,<br>Plot No. 143, Vinayak Society,<br>off old Padra Road,<br>Vadodara - 390 007. Gujarat | Tel. +91 265 2325258<br>Fax +91 265 2325259<br>sayan.mukherjee@seweurodriveindia.com |

| Indonesien | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Jakarta** | PT. Cahaya Sukses Abadi<br>Komplek Rukan Puri Mutiara Blok A no 99, Sunter<br>Jakarta 14350 | Tel: +62 21 65310599<br>Fax: +62 21 65310600<br>csajkt@cbn.net.id |
| | | PT. Agrindo Putra Lestari<br>Jl.Prof.DR.Latumenten no27/A<br>Jakarta 11330 | Tel: +62 21 63855588<br>Fax: +62 21 63853789<br>aplindo@indosat.net.id |
| | | PT. Sentratek Adiprestasi<br>Jl. Industri Raya I, Komp. Gunung Sahari 8 Block B-3<br>Gunung Sahari Utara, Sawah B<br>Jakarta 10720 | Tel: +62 21 6398122<br>Fax: +62 21 6499264<br>adm_samit@yahoo.co.id<br>roberto_samit@yahoo.co.id |
| | **Medan** | PT. Serumpun Indah Lestari<br>Pulau Solor no. 8, Kawasan Industri Medan II<br>Medan 20252 | Tel. +62 61 687 1221<br>Fax +62 61 6871429 / +62 61 6871458 / +62 61 30008041<br>sil@serumpunindah.com<br>serumpunindah@yahoo.com |
| | **Surabaya** | PT. TRIAGRI JAYA ABADI<br>Jl. Sukosemolo No. 63, Galaxi Bumi Permai G6 No. 11<br>Surabaya 60122 | Tel: +62 31 5990128<br>Fax: +62 31 5962666<br>triagri@indosat.net.id |
| | | CV. Multi Mas<br>Jl. Raden Saleh 43A Kav. 18<br>Surabaya 60174 | Tel: +62 31 5458589 / +62 31 5317224<br>Fax: +62 31 5317220 / +62 31 5994629<br>sianhwa@sby.centrin.net.id |

| Irland | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb**<br>**Service** | **Dublin** | Alperton Engineering Ltd.<br>48 Moyle Road<br>Dublin Industrial Estate<br>Glasnevin, Dublin 11 | Tel. +353 1 830-6277<br>Fax +353 1 830-6458<br>info@alperton.ie<br>http://www.alperton.ie |

| Island | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Reykjavik** | VARMA & VELAVERK EHF<br>Dalshrauni 5<br>IS-220 Hafnarjördur | Tel. +354 585 1070<br>Fax +354 585)1071<br>varmaverk@varmaverk.is<br>http://www.varmaverk.is |

| Israel | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Tel Aviv** | Liraz Handasa Ltd.<br>Ahofer Str 34B / 228<br>58858 Holon | Tel. +972 3 5599511<br>Fax +972 3 5599512<br>http://www.liraz-handasa.co.il<br>office@liraz-handasa.co.il |

| Italien | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Solaro** | SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s.<br>Via Bernini,14<br>I-20020 Solaro (Milano) | Tel. +39 02 96 9801<br>Fax +39 02 96 799781<br>http://www.sew-eurodrive.it<br>sewit@sew-eurodrive.it |
| **Technische Büros** | **Bologna** | SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s.<br>Via della Grafica, 47<br>I-40064 Ozzano dell'Emilia (Bo) | Tel. +39 051 65-23-801<br>Fax +39 051 796-595 |
| | **Caserta** | SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s.<br>Viale Carlo III Km. 23,300<br>I-81020 S. Nicola la Strada (Caserta) | Tel. +39 0823 219011<br>Fax +39 0823 421414 |
| | **Milano** | SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s.<br>Via Bernini,14<br>I-20020 Solaro (Milano) | Tel. +39 02 96 980229<br>Fax +39 02 96 799781 |
| | **Pescara** | SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s.<br>Viale Europa,132<br>I-65010 Villa Raspa di Spoltore (PE) | Tel. +39 085 41-59-427<br>Fax +39 085 41-59-643 |
| | **Torino** | SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s.<br>Filiale Torino<br>c.so Unione Sovietica 612/15 - int. C<br>I-10135 Torino | Tel. +39 011 3473780<br>Fax +39 011 3473783 |
| | **Verona** | SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s.<br>Via P. Sgulmero, 27/A<br>I-37132 Verona | Tel. +39 045 89-239-11<br>Fax +39 045 97-6079 |

| Japan | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Iwata** | SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD<br>250-1, Shimoman-no,<br>Iwata<br>Shizuoka 438-0818 | Tel. +81 538 373811<br>Fax +81 538 373855<br>http://www.sew-eurodrive.co.jp<br>sewjapan@sew-eurodrive.co.jp |
| **Technische Büros** | **Fukuoka** | SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD.<br>C-go, 5th-floor, Yakuin-Hiruzu-Bldg.<br>1-5-11, Yakuin, Chuo-ku<br>Fukuoka, 810-0022 | Tel. +81 92 713-6955<br>Fax +81 92 713-6860<br>sewkyushu@jasmine.ocn.ne.jp |
| | **Osaka** | SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD.<br>Higobashi Shimizu Bldg. 10th flor<br>1-3-7 Tosabori, Nishi-ku<br>Osaka, 550-0001 | Tel. +81 6 6444--8330<br>Fax +81 6 6444--8338<br>sewosaka@crocus.ocn.ne.jp |
| | **Tokyo** | SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD.<br>Omarimon Yusen Bldg. 13th floor<br>3-23-5 Nishinbashi, Minato-ku<br>Tokyo 105-0003 | Tel. +81 3 3239-0469<br>Fax +81 3 3239-0943<br>sewtokyo@basil.ocn.ne.jp |

| Kamerun | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Douala** | Electro-Services<br>Rue Drouot Akwa<br>B.P. 2024<br>Douala | Tel. +237 33 431137<br>Fax +237 33 431137<br>electrojemba@yahoo.fr |

| Kanada | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerke**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Toronto** | SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD.<br>210 Walker Drive<br>Bramalea, ON L6T 3W1 | Tel. +1 905 791-1553<br>Fax +1 905 791-2999<br>http://www.sew-eurodrive.ca<br>l.watson@sew-eurodrive.ca |
| | **Vancouver** | SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD.<br>Tilbury Industrial Park<br>7188 Honeyman Street<br>Delta, BC V4G 1G1 | Tel. +1 604 946-5535<br>Fax +1 604 946-2513<br>b.wake@sew-eurodrive.ca |

| Kanada | | | |
|---|---|---|---|
| | **Montreal** | SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD.<br>2555 Rue Leger<br>Lasalle, PQ H8N 2V9 | Tel. +1 514 367-1124<br>Fax +1 514 367-3677<br>a.peluso@sew-eurodrive.ca |
| | Weitere Anschriften über Service-Stationen in Kanada auf Anfrage. | | |

| Kasachstan | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Almaty** | ТОО "СЕВ-ЕВРОДРАЙВ"<br>пр.Райымбека, 348<br>050061 г. Алматы<br>Республика Казахстан | Тел. +7 (727) 334 1880<br>Факс +7 (727) 334 1881<br>http://www.sew-eurodrive.kz<br>sew@sew-eurodrive.kz |

| Kolumbien | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Bogotá** | SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA.<br>Calle 22 No. 132-60<br>Bodega 6, Manzana B<br>Santafé de Bogotá | Tel. +57 1 54750-50<br>Fax +57 1 54750-44<br>http://www.sew-eurodrive.com.co<br>sewcol@sew-eurodrive.com.co |

| Kroatien | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb**<br>**Service** | **Zagreb** | KOMPEKS d. o. o.<br>Zeleni dol 10<br>HR 10 000 Zagreb | Tel. +385 1 4613-158<br>Fax +385 1 4613-158<br>kompeks@inet.hr |

| Lettland | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Riga** | SIA Alas-Kuul<br>Katlakalna 11C<br>LV-1073 Riga | Tel. +371 6 7139253<br>Fax +371 6 7139386<br>http://www.alas-kuul.com<br>info@alas-kuul.com |

| Libanon | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Beirut** | Gabriel Acar & Fils sarl<br>B. P. 80484<br>Bourj Hammoud, Beirut | Tel. +961 1 510 532<br>Fax +961 1 494 971<br>ssacar@inco.com.lb |
| Jordanien<br>Kuwait<br>Saudi-Arabien<br>Syrien | **Beirut** | Middle East Drives S.A.L. (offshore)<br>Sin El Fil.<br>B. P. 55-378<br>Beirut | Tel. +961 1 494 786<br>Fax +961 1 494 971<br>info@medrives.com<br>http://www.medrives.com |

| Litauen | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Alytus** | UAB Irseva<br>Statybininku 106C<br>LT-63431 Alytus | Tel. +370 315 79204<br>Fax +370 315 56175<br>info@irseva.lt<br>http://www.sew-eurodrive.lt |

| Luxemburg | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Brüssel** | **SEW Caron-Vector**<br>Research park Haasrode<br>Evenementenlaan 7<br>BE-3001 Leuven | Tel. +32 16 386-311<br>Fax +32 16 386-336<br>http://www.sew-eurodrive.be<br>info@sew-eurodrive.be |

| Malaysia | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Johore** | SEW-EURODRIVE SDN BHD<br>No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya<br>81000 Johor Bahru, Johor<br>West Malaysia | Tel. +60 7 3549409<br>Fax +60 7 3541404<br>sales@sew-eurodrive.com.my |

| Malaysia | | | |
|---|---|---|---|
| **Technische Büros** | **Kota Kinabalu** | SEW-EURODRIVE Sdn Bhd<br>(Kota Kinabalu Branch)<br>Lot No. 2,1st Floor, Inanam Baru<br>Phase III, Miles 5.1 /2, Jalan Tuaran, Inanam<br>89350 Kota Kinabalu<br>Sabah, Malaysia | Tel. +60 88 424792<br>Fax +60 88 424807 |
| | **Kuala Lumpur** | SEW-EURODRIVE Sdn. Bhd.<br>No. 2, Jalan Anggerik Mokara 31/46<br>Kota Kemuning Seksyen 31<br>40460 Shah Alam<br>Selangor Darul Ehsan | Tel. +60 3 5229633<br>Fax +60 3 5229622<br>sewpjy@po.jaring.my |
| | **Kuching** | SEW-EURODRIVE Sdn. Bhd.<br>Lot 268, Section 9 KTLD<br>Lorong 9, Jalan Satok<br>93400 Kuching, Sarawak<br>East Malaysia | Tel. +60 82 232380<br>Fax +60 82 242380 |
| | **Penang** | SEW-EURODRIVE Sdn. Bhd.<br>No. 38, Jalan Bawal<br>Kimsar Garden<br>13700 Prai, Penang | Tel. +60 4 3999349<br>Fax +60 4 3999348<br>seweurodrive@po.jaring.my |

| Marokko | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Casablanca** | Afit<br>Route D'El Jadida<br>KM 14 RP8<br>Province de Nouaceur<br>Commune Rurale de Bouskoura<br>MA 20300 Casablanca | Tel. +212 522633700<br>Fax +212 522621588<br>fatima.haquiq@premium.net.ma<br>http://www.groupe-premium.com |

| Mauretanien | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Zouérate** | AFRICOM - SARL<br>En Face Marché Dumez<br>P.B. 88<br>Zouérate | Tel. +222 45 44 50 19<br>Fax +222 45 44 03 14<br>contact@africom-sarl.com |

| Mexiko | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Quéretaro** | SEW-EURODRIVE MEXICO SA DE CV<br>SEM-981118-M93<br>Tequisquiapan No. 102<br>Parque Industrial Quéretaro<br>C.P. 76220<br>Quéretaro, México | Tel. +52 442 1030-300<br>Fax +52 442 1030-301<br>http://www.sew-eurodrive.com.mx<br>scmexico@seweurodrive.com.mx |

| Neuseeland | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerke**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Auckland** | SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD.<br>P.O. Box 58-428<br>82 Greenmount drive<br>East Tamaki Auckland | Tel. +64 9 2745627<br>Fax +64 9 2740165<br>http://www.sew-eurodrive.co.nz<br>sales@sew-eurodrive.co.nz |
| | **Christchurch** | SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD.<br>10 Settlers Crescent, Ferrymead<br>Christchurch | Tel. +64 3 384-6251<br>Fax +64 3 384-6455<br>sales@sew-eurodrive.co.nz |
| **Technisches Büro** | **Palmerston North** | SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD.<br>C/-Grant Shearman, RD 5, Aronui Road<br>Palmerston North | Tel. +64 6 355-2165<br>Fax +64 6 355-2316<br>sales@sew-eurodrive.co.nz |

| Niederlande | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Rotterdam** | VECTOR Aandrijftechniek B.V.<br>Industrieweg 175<br>NL-3044 AS Rotterdam<br>Postbus 10085<br>NL-3004 AB Rotterdam | Tel. +31 10 4463-700<br>Fax +31 10 4155-552<br>http://www.vector.nu<br>info@vector.nu |

| Norwegen | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Moss** | SEW-EURODRIVE A/S<br>Solgaard skog 71<br>N-1599 Moss | Tel. +47 69 24 10 20<br>Fax +47 69 24 10 40<br>http://www.sew-eurodrive.no<br>sew@sew-eurodrive.no |

| Österreich | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Wien** | SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H.<br>Richard-Strauss-Strasse 24<br>A-1230 Wien | Tel. +43 1 617 55 00-0<br>Fax +43 1 617 55 00-30<br>http://www.sew-eurodrive.at<br>sew@sew-eurodrive.at |
| **Technische Büros** | **Linz** | SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H.<br>Reuchlinstr. 6/3<br>A-4020 Linz | Tel. +43 732 655 109-0<br>Fax +43 732 655 109-20<br>tb-linz@sew-eurodrive.at |
| | **Graz** | SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H.<br>Grabenstraße 231<br>A-8045 Graz | Tel. +43 316 685 756-0<br>Fax +43 316 685 755<br>tb-graz@sew-eurodrive.at |
| | **Dornbirn** | SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H.<br>Lustenauerstraße 27/1<br>A-6850 Dornbirn | Tel. +43 5572 3725 99-0<br>Fax +43 5572 3725 99-20<br>tb-dornbirn@sew-eurodrive.at |

| Pakistan | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Karatschi** | Industrial Power Drives<br>Al-Fatah Chamber A/3, 1st Floor Central Commercial Area,<br>Sultan Ahmed Shah Road, Block 7/8,<br>Karachi | Tel. +92 21 452 9369<br>Fax +92-21-454 7365<br>seweurodrive@cyber.net.pk |

| Peru | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Lima** | SEW DEL PERU MOTORES REDUCTORES S.A.C.<br>Los Calderos, 120-124<br>Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima | Tel. +51 1 3495280<br>Fax +51 1 3493002<br>http://www.sew-eurodrive.com.pe<br>sewperu@sew-eurodrive.com.pe |

| Philippinen | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Luzon** | Totaltech Corporation<br>5081-B C&L Mansion Filmore Ave. Cor. Fahrenheit St.<br>1235 Makati City | Tel: +63 2 551-9265 / +63 2 551-9271 / +63 2 551-9378<br>Fax: +63 2 551-9273<br>totaltek@info.com.ph |
| | **All Areas** | P.T. Cerna Corporation<br>2166 Primo Rivera St., Brgy. La Paz, Makati City | Tel: +63 2 890 2862 / +63 2 890 2813<br>Fax: +63 2 890 2802<br>electrical_controls@ptcerna.com |

| Polen | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Łódź** | SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o.<br>ul. Techniczna 5<br>PL-92-518 Łódź | Tel. +48 42 676 53 00<br>Fax +48 42 676 53 45<br>http://www.sew-eurodrive.pl<br>sew@sew-eurodrive.pl |
| | **24-h-Service** | | Tel. +48 602 739 739<br>(+48 602 SEW SEW)<br>serwis@sew-eurodrive.pl |

| Polen | | | |
|---|---|---|---|
| **Technisches Büro** | **Tychy** | SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o.<br>ul. Fabryczna 5<br>PL-43-100 Tychy | Tel. +48 32 32 32 610<br>Fax +48 32 32 32 647 |
| | **Bydgoszcz** | SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o.<br>ul. Fordońska 246<br>PL-85-959 Bydgoszcz | Tel. +48 52 3606590<br>Fax +48 52 3606591 |
| | **Poznan** | SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o.<br>ul. Romana Maya 1<br>PL-61-371 Poznań | Tel. +48 61 8741640<br>Fax +48 61 8741641 |
| | **Radom** | SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o.<br>ul. Słowackiego 84<br>PL-26-600 Radom | Tel. +48 48 365 40 50<br>Fax +48 48 365 40 51 |

| Portugal | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Coimbra** | SEW-EURODRIVE, LDA.<br>Apartado 15<br>P-3050-901 Mealhada | Tel. +351 231 20 9670<br>Fax +351 231 20 3685<br>http://www.sew-eurodrive.pt<br>infosew@sew-eurodrive.pt |
| **Service Competence Center** | **Lisboa** | SEW-EURODRIVE, LDA.<br>Núcleo Empresarial I de São Julião do Tojal<br>Rua de Entremuros, 54<br>Fracção I<br>P-2660-533 São Julião do Tojal | Tel. +351 21 958-0198<br>Fax +351 21 958-0245<br>esc.lisboa@sew-eurodrive.pt |
| **Technisches Büro** | **Porto** | SEW-EURODRIVE, LDA.<br>Av. 25 de Abril, 68<br>4440-502 Valongo | Tel. +351 229 350 383<br>Fax +351 229 350 384<br>MobilTel. +351 9 32559110<br>esc.porto@sew-eurodrive.pt |

| Rumänien | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb**<br>**Service** | **Bukarest** | Sialco Trading SRL<br>str. Madrid nr.4<br>011785 Bucuresti | Tel. +40 21 230-1328<br>Fax +40 21 230-7170<br>sialco@sialco.ro |

| Russland | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **St. Petersburg** | ZAO SEW-EURODRIVE<br>P.O. Box 36<br>195220 St. Petersburg Russia | Tel. +7 812 3332522 +7 812 5357142<br>Fax +7 812 3332523<br>http://www.sew-eurodrive.ru<br>sew@sew-eurodrive.ru |
| **Technisches Büro** | **Ekaterinburg** | ZAO SEW-EURODRIVE<br>Kominterna Str. 16<br>Office 614<br>RUS-620078 Ekaterinburg | Tel. +7 343 310 3977<br>Fax +7 343 310 3978<br>eso@sew-eurodrive.ru |
| | **Irkutsk** | ZAO SEW-EURODRIVE<br>5-Armii Str., 31<br>RUS-664011 Irkutsk | Tel. +7 3952 25 5880<br>Fax +7 3952 25 5881<br>iso@sew-eurodrive.ru |
| | **Moskau** | ZAO SEW-EURODRIVE<br>Malaja Semjonowskaja Str.<br>д. 9, корпус 2<br>RUS-107023 Moskau | Tel. +7 495 9337090<br>Fax +7 495 9337094<br>mso@sew-eurodrive.ru |
| | **Novosibirsk** | ZAO SEW-EURODRIVE<br>pr. K Marksa 30<br>RUS-630087 Novosibirsk | Tel. +7 383 3350200<br>Fax +7 383 3462544<br>nso@sew-eurodrive.ru |
| | **Togliatti** | ZAO SEW-EURODRIVE<br>Sportivnaya Str. 4B, office 2<br>Samarskaya obl.<br>RUS-445057 Togliatti | Tel. +7 8482 710529<br>Fax +7 8482 810590 |

| Schweden | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Jönköping** | SEW-EURODRIVE AB<br>Gnejsvägen 6-8<br>S-55303 Jönköping<br>Box 3100 S-55003 Jönköping | Tel. +46 36 3442 00<br>Fax +46 36 3442 80<br>http://www.sew-eurodrive.se<br>jonkoping@sew.se |
| **Vertrieb** | **Göteborg** | SEW-EURODRIVE AB<br>Gustaf Werners gata 8<br>S-42132 Västra Frölunda | Tel. +46 31 70968 80<br>Fax +46 31 70968 93<br>goteborg@sew.se |
| | **Stockholm** | SEW-EURODRIVE AB<br>Björkholmsvägen 10<br>S-14146 Huddinge | Tel. +46 8 44986 80<br>Fax +46 8 44986 93<br>stockholm@sew.se |
| | **Malmö** | SEW-EURODRIVE AB<br>Borrgatan 5<br>S-21124 Malmö | Tel. +46 40 68064 80<br>Fax +46 40 68064 93<br>malmo@sew.se |
| | **Skellefteå** | SEW-EURODRIVE AB<br>Trädgårdsgatan 8<br>S-93131 Skellefteå | Tel. +46 910 7153 80<br>Fax +46 910 7153 93<br>skelleftea@sew.se |

| Schweiz | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Basel** | Alfred Imhof A.G.<br>Jurastrasse 10<br>CH-4142 Münchenstein bei Basel | Tel. +41 61 417 1717<br>Fax +41 61 417 1700<br>http://www.imhof-sew.ch<br>info@imhof-sew.ch |
| **Technische Büros** | **Suisse Romande** | André Gerber<br>Es Perreyres<br>CH-1436 Chamblon | Tel. +41 24 445 3850<br>Fax +41 24 445 4887 |
| | **Bern / Solothurn** | Rudolf Bühler<br>Muntersweg 5<br>CH-2540 Grenchen | Tel. +41 32 652 2339<br>Fax +41 32 652 2331 |
| | **Zentralschweiz, Aargau** | Armin Pfister<br>Stierenweid<br>CH-4950 Huttwill, BE | Tel. +41 62 962 54 55<br>Fax +41 62 962 54 56 |
| | **Zürich, Tessin** | Gian-Michele Muletta<br>Fischerstrasse 61<br>CH-8132 Egg bei Zürich | Tel. +41 44 994 81 15<br>Fax +41 44 994 81 16 |
| | **Bodensee und Ostschweiz** | Markus Künzle<br>Eichweg 4<br>CH-9403 Goldach | Tel. +41 71 845 2808<br>Fax +41 71 845 2809 |

| Senegal | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Dakar** | SENEMECA<br>Mécanique Générale<br>Km 8, Route de Rufisque<br>B.P. 3251, Dakar | Tel. +221 338 494 770<br>Fax +221 338 494 771<br>senemeca@sentoo.sn<br>http://www.senemeca.com |

| Serbien | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Beograd** | DIPAR d.o.o.<br>Ustanicka 128a<br>PC Košum, IV floor<br>SCG-11000 Beograd | Tel. +381 11 347 3244 / +381 11 288 0393<br>Fax +381 11 347 1337<br>office@dipar.rs |

| Singapur | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Singapore** | SEW-EURODRIVE PTE. LTD.<br>No 9, Tuas Drive 2<br>Jurong Industrial Estate<br>Singapore 638644 | Tel. +65 68621701<br>Fax +65 68612827<br>http://www.sew-eurodrive.com.sg<br>sewsingapore@sew-eurodrive.com |

| Slowakei | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Bratislava** | SEW-Eurodrive SK s.r.o.<br>Rybničná 40<br>SK-831 06 Bratislava | Tel. +421 2 33595 202<br>Fax +421 2 33595 200<br>sew@sew-eurodrive.sk<br>http://www.sew-eurodrive.sk |
| | **Žilina** | SEW-Eurodrive SK s.r.o.<br>Industry Park - PChZ<br>ulica M.R.Štefánika 71<br>SK-010 01 Žilina | Tel. +421 41 700 2513<br>Fax +421 41 700 2514<br>sew@sew-eurodrive.sk |
| | **Banská Bystrica** | SEW-Eurodrive SK s.r.o.<br>Rudlovská cesta 85<br>SK-974 11 Banská Bystrica | Tel. +421 48 414 6564<br>Fax +421 48 414 6566<br>sew@sew-eurodrive.sk |
| | **Košice** | SEW-Eurodrive SK s.r.o.<br>Slovenská ulica 26<br>SK-040 01 Košice | Tel. +421 55 671 2245<br>Fax +421 55 671 2254<br>sew@sew-eurodrive.sk |

| Slowenien | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb**<br>**Service** | **Celje** | Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o.<br>UI. XIV. divizije 14<br>SLO - 3000 Celje | Tel. +386 3 490 83-20<br>Fax +386 3 490 83-21<br>pakman@siol.net |

| Spanien | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Bilbao** | SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L.<br>Parque Tecnológico, Edificio, 302<br>E-48170 Zamudio (Vizcaya) | Tel. +34 94 43184-70<br>Fax +34 94 43184-71<br>http://www.sew-eurodrive.es<br>sew.spain@sew-eurodrive.es |
| **Technische Büros** | **Barcelona** | Delegación Barcelona<br>Avda. Francesc Macià, 60 – Planta 16, porta 1<br>Eix Macià – “Torre Milenium”<br>E-08208 Sabadell (Barcelona) | Tel. +34 93 7162200<br>Fax +34 93 7233007 |
| | **Lugo** | Delegación Noroeste<br>Apartado, 1003<br>E-27080 Lugo | Tel. +34 639 403348<br>Fax +34 982 202934 |
| | **Madrid** | Delegación Madrid<br>Gran Via. 48-2° A-D<br>E-28220 Majadahonda (Madrid) | Tel. +34 91 6342250<br>Fax +34 91 6340899 |
| | **Sevilla** | MEB<br>Pólogono Calonge, C/A Nave 2 - C<br>E-41.077 Sevilla | Tel. +34 954 356 361<br>Fax +34 954 356 274<br>mebsa.sevilla@mebsa.com |
| | **Valencia** | MEB<br>Músico Andreu i Piqueres, 4<br>E-46.900 Torrente (Valencia) | Tel. +34 961 565 493<br>Fax +34 961 566 688<br>mebsa.valencia@mebsa.com |

| Sri Lanka | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Colombo** | SM International (Pte) Ltd<br>254, Galle Raod<br>Colombo 4, Sri Lanka | Tel. +94 1 2584887<br>Fax +94 1 2582981 |

| Südafrika | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerke**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Johannesburg** | SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED<br>Eurodrive House<br>Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads<br>Aeroton Ext. 2<br>Johannesburg 2013<br>P.O.Box 90004<br>Bertsham 2013 | Tel. +27 11 248-7000<br>Fax +27 11 494-3104<br>http://www.sew.co.za<br>info@sew.co.za |

| Südafrika | | | |
|---|---|---|---|
| | **Cape Town** | SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED<br>Rainbow Park<br>Cnr. Racecourse & Omuramba Road<br>Montague Gardens<br>Cape Town<br>P.O.Box 36556<br>Chempet 7442<br>Cape Town | Tel. +27 21 552-9820<br>Fax +27 21 552-9830<br>Telex 576 062<br>cfoster@sew.co.za |
| | **Durban** | SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED<br>2 Monaco Place<br>Pinetown<br>Durban<br>P.O. Box 10433, Ashwood 3605 | Tel. +27 31 700-3451<br>Fax +27 31 700-3847<br>cdejager@sew.co.za |
| | **Nelspruit** | SEW-EURODRIVE (PTY) LTD.<br>7 Christie Crescent<br>Vintonia<br>P.O.Box 1942<br>Nelspruit 1200 | Tel. +27 13 752-8007<br>Fax +27 13 752-8008<br>robermeyer@sew.co.za |
| **Technische Büros** | **Port Elizabeth** | SEW-EURODRIVE PTY LTD.<br>8 Ruan Access Park<br>Old Cape Road<br>Greenbushes<br>6000 Port Elizabeth | Tel. +27 41 3722246<br>Fax +27 41 3722247<br>dtait@sew.co.za |
| | **Richards Bay** | SEW-EURODRIVE PTY LTD.<br>103 Bulion Blvd<br>Richards Bay<br>P.O. Box 458<br>Richards Bay, 3900 | Tel. +27 35 797-3805<br>Fax +27 35 797-3819<br>jswart@sew.co.za |

| Südkorea | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Ansan-City** | SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD.<br>B 601-4, Banweol Industrial Estate<br>1048-4, Shingil-Dong<br>Ansan 425-120 | Tel. +82 31 492-8051<br>Fax +82 31 492-8056<br>http://www.sew-korea.co.kr<br>master.korea@sew-eurodrive.com |
| | **Busan** | SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd.<br>No. 1720 - 11, Songjeong - dong<br>Gangseo-ku<br>Busan 618-270 | Tel. +82 51 832-0204<br>Fax +82 51 832-0230<br>master@sew-korea.co.kr |
| **Technische Büros** | **Daegu** | SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd.<br>No.1108 Sungan officetel<br>87-36, Duryu 2-dong, Dalseo-ku<br>Daegu 704-712 | Tel. +82 53 650-7111<br>Fax +82 53 650-7112 |
| | **DaeJeon** | SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd.<br>No. 1502, Hongin officetel<br>536-9, Bongmyung-dong, Yusung-ku<br>Daejeon 305-301 | Tel. +82 42 828-6461<br>Fax +82 42 828-6463 |
| | **Kwangju** | SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd.<br>4fl., Dae-Myeong B/D<br>96-16 Unam-dong, Buk-ku<br>Kwangju 500-170 | Tel. +82 62 511-9172<br>Fax +82 62 511-9174 |
| | **Seoul** | SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd.<br>No.504 Sunkyung officetel<br>106-4 Kuro 6-dong, Kuro-ku<br>Seoul 152-054 | Tel. +82 2 862-8051<br>Fax +82 2 862-8199 |



| Taiwan (R.O.C.) | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Nan Tou** | Ting Shou Trading Co., Ltd.<br>No. 55 Kung Yeh N. Road<br>Industrial District<br>Nan Tou 540 | Tel. +886 49 255353<br>Fax +886 49 257878 |
| | **Taipei** | Ting Shou Trading Co., Ltd.<br>6F-3, No. 267, Sec. 2<br>Tung Hwa South Road, Taipei | Tel. +886 2 27383535<br>Fax +886 2 27368268<br>Telex 27 245<br>sewtwn@ms63.hinet.net |

| Thailand | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Chonburi** | SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd.<br>700/456, Moo.7, Donhuaroh<br>Muang<br>Chonburi 20000 | Tel. +66 38 454281<br>Fax +66 38 454288<br>sewthailand@sew-eurodrive.com |
| **Technische Büros** | **Bangkok** | SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd.<br>6th floor, TPS Building<br>1023, Phattanakarn Road<br>Suanluang<br>Bangkok,10250 | Tel. +66 2 7178149<br>Fax +66 2 7178152<br>sewthailand@sew-eurodrive.com |
| | **Hadyai** | SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd.<br>Hadyai Country Home Condominium<br>59/101 Soi.17/1<br>Rachas-Utid Road.<br>Hadyai, Songkhla 90110 | Tel. +66 74 359441<br>Fax +66 74 359442<br>sewthailand@sew-eurodrive.com |
| | **Khonkaen** | SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd.<br>4th Floor, Kaow-U-HA MOTOR Bldg,<br>359/2, Mitraphab Road.<br>Muang District<br>Khonkaen 40000 | Tel. +66 43 225745<br>Fax +66 43 324871<br>sew-thailand@sew-eurodrive.com |

| Tschechische Republik | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Praha** | SEW-EURODRIVE CZ S.R.O.<br>Business Centrum Praha<br>Lužná 591<br>CZ-16000 Praha 6 - Vokovice | Tel. +420 255 709 601<br>Fax +420 220 121 237<br>http://www.sew-eurodrive.cz<br>sew@sew-eurodrive.cz |
| **Montagewerk**<br>**Service** | **Plzeň** | SEW-EURODRIVE CZ S.R.O.<br>Areal KRPA a.s.<br>Zahradni 173/2<br>CZ-32600 Plzeň | Tel. +420 378 775 300<br>Fax +420 377 970 710 |
| **Technische Büros** | **Brno** | SEW-EURODRIVE CZ S.R.O.<br>Křenová 52<br>CZ -60200 Brno | Tel. +420 543 256 151 +420 543 256 163<br>Fax +420 543 256 845 |
| | **Hradec Králové** | SEW-EURODRIVE CZ S.R.O.<br>Čechova 498<br>CZ-50202 Hradec Králové | Tel. +420 495 510 141<br>Fax +420 495 521 313 |
| | **Ostrava** | SEW-EURODRIVE CZ S.R.O.<br>Studentská 6202/17<br>CZ-708 00 Ostrava-Poruba | Tel. +420 597 329 044<br>Mobile +420 724 889 965 |
| | **Klatovy** | SEW-EURODRIVE CZ S.R.O.<br>Technická kancelář Klatovy<br>Domažlická 800<br>CZ-33901 Klatovy | Tel. +420 376 310 729<br>Fax +420 376 310 725 |

| Tunesien | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Tunis** | T. M.S. Technic Marketing Service<br>Zone Industrielle Mghira 2<br>Lot No. 39<br>2082 Fouchana | Tel. +216 79 40 88 77<br>Fax +216 79 40 88 66<br>http://www.tms.com.tn<br>tms@tms.com.tn |

| Türkei | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Istanbul** | SEW-EURODRIVE<br>Hareket Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti.<br>Bagdat Cad. Koruma Cikmazi No. 3<br>TR-34846 Maltepe ISTANBUL | Tel. +90 216 4419163 / 4419164<br>Fax +90 216 3055867<br>http://www.sew-eurodrive.com.tr<br>sew@sew-eurodrive.com.tr |
| **Technische Büros** | **Adana** | SEW-EURODRIVE<br>Hareket Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti.<br>Kizilay Caddesi 8 Sokak No<br>6 Daðtekin Is Merkezi Kat 4 Daire 2<br>TR-01170 SEYHAN / ADANA | Tel. +90 322 359 94 15<br>Fax +90 322 359 94 16 |
| | **Ankara** | SEW-EURODRIVE<br>Hareket Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti.<br>Özcelik Is Merkezi, 14. Sok, No. 4/42<br>TR-06370 Ostim/Ankara | Tel. +90 312 385 33 90<br>Fax +90 312 385 32 58 |
| | **Bursa** | SEW-EURODRIVE<br>Hareket Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti.<br>Üçevler Mah. Bayraktepe Sok.<br>Akay İş Merkezi Kat:3 No: 7/6<br>TR Nilüfer/Bursa | Tel. +90 224 443 45 60<br>Fax +90 224 443 45 58 |
| | **Izmir** | SEW-EURODRIVE<br>Hareket Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti.<br>1203/11 Sok. No. 4/613<br>Hasan Atli Is Merkezi<br>TR-35110 Yenisehir-İzmir | Tel. +90 232 469 62 64<br>Fax +90 232 433 61 05 |

| Ukraine | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb**<br>**Service** | **Dnepropetrovsk** | SEW-EURODRIVE<br>Str. Rabochaja 23-B, Office 409<br>49008 Dnepropetrovsk | Tel. +380 56 370 3211<br>Fax +380 56 372 2078<br>http://www.sew-eurodrive.ua<br>sew@sew-eurodrive.ua |
| **Vertrieb** | **Kiev** | SEW-EURODRIVE GmbH<br>S. Oleynika str. 21<br>02068 Kiev | Tel. +380 44 503 95 77<br>Fax +380 44 503 95 78<br>kso@sew-eurodrive.ua |
| | **Donetsk** | SEW-EURODRIVE GmbH<br>25th anniversary of RKKA av. 1-B, of. 805<br>Donetsk 83000 | Tel. +380 62 38 80 545<br>Fax +380 62 38 80 533<br>dso@sew-eurodrive.ua |

| Ungarn | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb**<br>**Service** | **Budapest** | SEW-EURODRIVE Kft.<br>H-1037 Budapest<br>Kunigunda u. 18 | Tel. +36 1 437 06-58<br>Fax +36 1 437 06-50<br>office@sew-eurodrive.hu |

| Uruguay | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Montevideo** | SEW-EURODRIVE Uruguay, S. A.<br>Jose Serrato 3569 Esqina Corumbe<br>CP 12000 Montevideo | Tel. +598 2 21181-89<br>Fax +598 2 21181-89<br>sewuy@sew-eurodrive.com.uy |

| USA | | | |
|---|---|---|---|
| **Fertigungswerk**<br>**Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Southeast Region** | SEW-EURODRIVE INC.<br>1295 Old Spartanburg Highway<br>P.O. Box 518<br>Lyman, S.C. 29365 | Tel. +1 864 439-7537<br>Fax Sales +1 864 439-7830<br>Fax Manufacturing +1 864 439-9948<br>Fax Assembly +1 864 439-0566<br>Fax Confidential/HR +1 864 949-5557<br>http://www.seweurodrive.com<br>cslyman@seweurodrive.com |
| **Montagewerke**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Northeast Region** | SEW-EURODRIVE INC.<br>Pureland Ind. Complex<br>2107 High Hill Road, P.O. Box 481<br>Bridgeport, New Jersey 08014 | Tel. +1 856 467-2277<br>Fax +1 856 845-3179<br>csbridgeport@seweurodrive.com |



| USA | | | |
|---|---|---|---|
| | **Midwest Region** | SEW-EURODRIVE INC.<br>2001 West Main Street<br>Troy, Ohio 45373 | Tel. +1 937 335-0036<br>Fax +1 937 332-0038<br>cstroy@seweurodrive.com |
| | **Southwest Region** | SEW-EURODRIVE INC.<br>3950 Platinum Way<br>Dallas, Texas 75237 | Tel. +1 214 330-4824<br>Fax +1 214 330-4724<br>csdallas@seweurodrive.com |
| | **Western Region** | SEW-EURODRIVE INC.<br>30599 San Antonio St.<br>Hayward, CA 94544 | Tel. +1 510 487-3560<br>Fax +1 510 487-6433<br>cshayward@seweurodrive.com |
| | Weitere Anschriften über Service-Stationen in den USA auf Anfrage. | | |

| Venezuela | | | |
|---|---|---|---|
| **Montagewerk**<br>**Vertrieb**<br>**Service** | **Valencia** | SEW-EURODRIVE Venezuela S.A.<br>Av. Norte Sur No. 3, Galpon 84-319<br>Zona Industrial Municipal Norte<br>Valencia, Estado Carabobo | Tel. +58 241 832-9804<br>Fax +58 241 838-6275<br>http://www.sew-eurodrive.com.ve<br>ventas@sew-eurodrive.com.ve<br>sewfinanzas@cantv.net |

| Vereinigte Arabische Emirate | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb**<br>**Service** | **Schardscha** | Copam Middle East (FZC)<br>Sharjah Airport International Free Zone<br>P.O. Box 120709<br>Sharjah | Tel. +971 6 5578-488<br>Fax +971 6 5578-499<br>copam_me@eim.ae |

| Vietnam | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Ho-Chi-Minh-Stadt** | **Alle Branchen außer Hafen, Bergbau und Offshore:**<br>Nam Trung Co., Ltd<br>250 Binh Duong Avenue, Thu Dau Mot Town, Binh Duong Province<br>HCM office: 91 Tran Minh Quyen Street<br>District 10, Ho Chi Minh City | Tel. +84 8 8301026<br>Fax +84 8 8392223<br>namtrungco@hcm.vnn.vn<br>truongtantam@namtrung.com.vn<br>khanh-nguyen@namtrung.com.vn |
| | | **Hafen, Bergbau und Offshore:**<br>DUC VIET INT LTD<br>Industrial Trading and Engineering Services<br>A75/6B/12 Bach Dang Street, Ward 02,<br>Tan Binh District, 70000 Ho Chi Minh City | Tel. +84 8 62969 609<br>Fax +84 8 62938 842<br>totien@ducvietint.com |
| | **Hanoi** | Nam Trung Co., Ltd<br>R.205B Tung Duc Building<br>22 Lang ha Street<br>Dong Da District, Hanoi City | Tel. +84 4 37730342<br>Fax +84 4 37762445<br>namtrunghn@hn.vnn.vn |

| Weißrussland | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertrieb** | **Minsk** | SEW-EURODRIVE BY<br>RybalkoStr. 26<br>BY-220033 Minsk | Tel.+375 17 298 47 56 / 298 47 58<br>Fax +375 17 298 47 54<br>http://www.sew.by<br>sales@sew.by |

# 15 Kurzzeichenlegende und Index

## *15.1 Kurzzeichenlegende*

| | | |
|---|---|---|
| $\alpha$ | Angriffswinkel der Radiallast | ° |
| **$f_1$** | Höhenfaktor (= Korrekturfaktor zur Berechnung der Wärmegrenzleistung des Getriebes) | - |
| **$F_A$** | Axialkraft | kN |
| **$F_F$** | Spitzenlastfaktor | - |
| **$F_R$** | Querkraft | N |
| **$F_{R1}$** | Vorhandene Querkraft auf HSS (Abstand vom Wellenbund muss angegeben werden) | kN |
| **$F_{R2}$** | Vorhandene Querkraft auf LSS (Abstand vom Wellenbund muss angegeben werden) | kN |
| **$F_S$** | Betriebsfaktor = $M_{N2}$ / $M_{K2}$ = $P_{N1}$ / $P_{K1}$ | - |
| **$F_{S\ min}$** | Anwendungsspezifischer Betriebsfaktor | - |
| **$F_{start}$** | Anlauffaktor | - |
| **$f_z$** | Zuschlagsfaktor | - |
| $\eta$ | Wirkungsgrad | - |
| **H** | Aufstellhöhe über Meereshöhe | m |
| **HSS** | Schnelldrehende Getriebewelle (normalerweise Antriebswelle) | - |
| **i** | Übersetzung | - |
| **$i_{ex}$** | Exakte Getriebeübersetzung | - |
| **$i_N$** | Nominelle Getriebeübersetzung | - |
| **LSS** | Langsamdrehende Getriebewelle (normalerweise Abtriebswelle) | - |
| **$L_{h\ min}$** | Erforderliche Lagerlebensdauer | h |
| **$M_{K1}$** | Antriebsdrehmoment (= Betriebsdrehmoment an HSS) | kNm |
| **$M_{K1\ max}$** | Spitzen-Antriebsdrehmoment (= Spitzen-Betriebsdrehmoment an LSS) | kNm |
| **$M_{K2}$** | Abtriebsdrehmoment (= Betriebsdrehmoment an LSS) | kNm |
| **$M_{K2\ max}$** | Spitzen-Abtriebsdrehmoment (= Spitzen-Betriebsdrehmoment an LSS) | kNm |
| **$M_{K2\ zul}$** | Zulässiges Spitzen-Abtriebsdrehmoment | kNm |
| **$M_M$** | Motornenndrehmoment | kNm |
| **$M_{N2}$** | Getriebenenndrehmoment | kNm |
| **$n_1$** | Antriebsdrehzahl (HSS) | 1/min |
| **$n_2$** | Abtriebsdrehzahl (LSS) | 1/min |
| **$n_M$** | Motordrehzahl | 1/min |
| **$P_{K1}$** | Betriebsleistung an HSS | kW |
| **$P_{K1\ max}$** | Spitzen-Betriebsleistung an HSS | kW |
| **$P_{K1\ zul}$** | Zulässige Spitzen-Betriebsleistung an HSS | kW |
| **$P_{K2}$** | Betriebsleistung an LSS | kW |
| **$P_M$** | Motornennleistung | kW |
| **$P_{N1}$** | Getriebenennleistung (bezogen auf HSS) | kW |
| **$P_T$** | Vorhandene Wärmegrenzleistung des Getriebes bei bestehenden Umgebungs-bedingungen | kW |
| **$P_{TH}$** | Wärmegrenzleistung des Getriebes bei definierten Umgebungsbedingungen | kW |

## 15.2 Index

**A**
Abkürzungen für optionales Zubehör ....27
Abtriebswelle ....20
Abtriebswelle glatte Ausführung ....21
Anlauffaktor ....41
Antriebspakete auf Stahlkonstruktion ....156
Antriebswelle ....20
Auswahltabellen ....84
Außenkonservierung ....29

**B**
Badschmierung ....54
Beschichtungssystem ....28

**D**
Diagnoseeinheit DUO10A ....75
Diagnoseeinheit DUV10A ....77
Dichtungsfette ....60
Dichtungssystem ....24
Doppelantrieb ....13
DRE ....15
Drehmoment ....10
Drehmomentbegrenzte Rücklaufsperre ....66
Drehmomentstütze
*Aufbau* ....67
*Maßblatt* ....149
Drehrichtungsabhängigkeiten ....33
Drehzahlüberwachung ....17
Drehzahlwächter ....74
DRP ....15
DRS ....15
Druckschmierung ....54

**E**
Einfachantrieb ....12

**F**
Flanschkupplung
*Aufbau* ....68
*Dimensionierung* ....80
Fundamentrahmen
*Aufbau* ....70
*Maßblatt* ....172

**G**
Gehäusebohrungen ....138
Geräuschpegel ....11
Getriebebefestigung ....79
Getriebeentlüftung ....61
Glatte Welle, Maßblatt ....140
Grenztemperatur für den Getriebeanlauf ....64

**H**
Heizung ....53
High Efficiency ....15
Hilfsantrieb ....15
Hinweise ....10
Hinweise zu den Auswahltabellen ....83
Hohlwelle mit Passfeder ....80
Hohlwellengetriebe ....80
Horizontalgehäuse, Maßblatt ....139

**I**
IEC-Motorennorm ....15
Innenkonservierung ....29

**K**
Kabeleinführung ....34
Konservierung ....29
Konstruktionshinweise ....79
Kühlung ....53, 62
Kühlungsarten ....55

**L**
Lackierung ....11
Lagerbedingungen ....29, 30
Langzeitschutz ....29
Lüfter
*Aufbau* ....62
*Maßblatt* ....145

**M**
Maschinenwelle bei Hohlwellengetrieben ....80
Mineralisches Öl ....56
Montageflächen ....31
Motorklemmkasten ....34
Motorschwinge ....69
*Aufbau* ....69
*Maßblatt* ....156

**N**
Natürliche Kühlung ....55
Nennleistung ....10

**O**
Oberflächenschutzsystem ....28
Ölablass-Schraube ....61
Ölablasshahn
*Aufbau* ....61
*Maßblatt* ....154
Ölalterung, Diagnose ....75
Ölheizung ....63
*Funktion* ....63
*Grenztemperatur für den Getriebeanlauf* ....64
*Maßblatt* ....148
Ölmess-Stab
*Aufbau* ....61
*Maßblatt* ....153
Ölniveauglas
*Aufbau* ....61
*Maßblatt* ....155
Optionen ....27, 66

**P**

Passfedernut
*Aufbau* ....22
*Maßblatt* ....141
Position der Schmierstellen ....25
Premium Efficiency ....15
Produktbeschreibung ....10
Produktgruppen ....7
Projektierung von Antrieben ....35

**R**

Raumlage ....31
Rücklaufsperre .... 18, 151, 152
Rücklaufsperre drehmomentbegrenzt ....66

**S**

Schmierfette ....60
Schmierstoff-Füllmengen M1 ....59
Schmierstoffauswahl ....55
Schmierstofftabelle ....58
Schmierung ....53
Schmierungsarten ....54
Schrumpfscheibe
*Aufbau* ....22
*Maßblatt* ....142
Schwenkraumlage ....32
Schwingungsdiagnose ....77
SEW-EURODRIVE
*Firmengruppe* ....6
*Produkte* ....7
*Systeme* ....7
Spitzenlastfaktor ....41
Standardschutz ....29
Symbole ....82
Synthetisches Öl ....56

**T**

Tauchschmierung ....54
Technische Daten ....19
Temperaturschalter NTB ....72
Temperatursensor PT100 ....71
Toleranzen ....81
Transportbedingungen ....29
Typenschild ....26

**U**

Überholkupplung ....16

**V**

variable Raumlage ....32
Verpackung ....29
Vielkeilverzahnung für Hohlwelle, Maßblatt ....143
Vielkeilverzahnung Hohlwelle
*Aufbau* ....23

**W**

Wärmegrenzleistung ....44
Wasserkühlpatrone
*Maßblatt* ....147
Weiterführende Dokumentation .... 35
Wellenlage .... 31
Wichtige Hinweise .... 81
Wirkungsgrad .... 39

**Z**

Zubehör .... 61
Zubehör, Abkürzungen .... 27
Zustandsüberwachung .... 71

## Verkaufs- und Lieferbedingungen der SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG (SEW)

**§ 1 Allgemeines**

(1) Lieferungen und Leistungen erfolgen ausschließlich auf Grundlage der jeweiligen Auftragsbestätigung, etwaiger Sondervereinbarungen in Schriftform und ergänzend den nachfolgenden Bedingungen. Anderslautende Bedingungen, insbesondere Einkaufsbedingungen, gelten nicht, es sei denn, SEW hätte ausdrücklich schriftlich ihrer Geltung zugestimmt.

(2) Angebote von SEW sind freibleibend. Ein Vertrag kommt mit der Auftragsbestätigung von SEW in Textform zustande.

(3) Diese Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten nur gegenüber Unternehmern im Sinne von § 310 Abs. 1 BGB.

(4) Der Besteller ist verpflichtet, SEW richtige und vollständige Vorgabedaten mitzuteilen und die Auftragsbestätigung auf korrekte Wiedergabe der mitgeteilten Daten zu kontrollieren.

(5) Angaben zum Liefer- und Leistungsgegenstand (zum Beispiel in Katalogen, Produktinformationen, elektronischen Medien oder Etiketten) beruhen auf den allgemeinen Erfahrungen und Kenntnissen von SEW und stellen lediglich Richtwerte oder Kennzeichnungen dar. Sowohl die Produktangaben als auch ausdrücklich vereinbarte Leistungsmerkmale/Einsatzzwecke entbinden den Besteller nicht davon, die technische und rechtliche Eignung für den beabsichtigten Verwendungszweck des Produkts zu testen bzw. zu überprüfen, insbesondere auch hinsichtlich der Schutzrechtslage. Alle Informationsmaterialien (zum Beispiel Kataloge und Betriebsanleitungen) sind stets aktuell im Internet unter www.sew-eurodrive.de oder www.sew-eurodrive.com zu finden.

(6) Angaben zu Beschaffenheit und Einsatzmöglichkeiten der Produkte von SEW beinhalten keine Garantien, insbesondere nicht gemäß §§ 443, 444, 639 BGB, es sei denn, diese werden ausdrücklich schriftlich als solche bezeichnet.

(7) Eine Projektierungsunterstützung von SEW erfolgt stets nur im Rahmen des vom Besteller vorgegebenen Gesamtsystems. Für dieses übernimmt SEW keine Verantwortung, auch wenn SEW Waren mit integrierter funktionaler Sicherheit anbietet und liefert.

(8) Änderungen der technischen Daten und Konstruktionen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

(9) SEW behält sich an Mustern, Abbildungen, Zeichnungen, Kalkulationen und ähnlichen Informationen körperlicher und unkörperlicher Art – auch in elektronischer Form – Eigentums- und Urheberrechte vor. Dies gilt auch für solche Unterlagen und Informationen, die als „vertraulich“ bezeichnet sind. Die Weitergabe an Dritte bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung von SEW.

(10) Diese Bedingungen gelten auch für alle künftigen Lieferungen und Leistungen bis zur Geltung neuer Verkaufs- und Lieferbedingungen von SEW.

**§ 2 Preise und Zahlungsbedingungen**

(1) Die von uns genannten Preise verstehen sich, soweit nichts anderes schriftlich vereinbart wurde, ab Werk oder Auslieferungslager. Sie schließen Verpackung, Fracht, Porto, Versicherung und die gesetzliche Umsatzsteuer nicht ein.

(2) Die Zahlungen sind, sofern nichts anderes schriftlich vereinbart wurde, innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum bar ohne jeden Abzug frei Zahlstelle SEW zu leisten. Sofern keine fälligen Rechnungen offen stehen, gewähren wir bei Zahlungen, die innerhalb von 14 Tagen nach Rechnungsdatum bei uns eingehen, 2 % Skonto; ausgenommen hiervon sind Reparatur- und Ersatzteilsendungen, die sofort netto Kasse fällig werden.

(3) Schecks und Wechsel gelten erst mit ihrer Einlösung als Zahlung, wobei wir uns die Annahme von Wechseln vorbehalten.

(4) Erhalten wir nach Versenden unserer Auftragsbestätigung Kenntnis von einer in den Vermögensverhältnissen des Bestellers eintretenden wesentlichen Verschlechterung, so werden unsere Forderungen sofort fällig. Außerdem sind wir berechtigt, noch ausstehende Lieferungen und Leistungen, auch abweichend von der Auftragsbestätigung, nur gegen Vorauszahlung auszuführen sowie nach angemessener Nachfrist vom Vertrag zurückzutreten, es sei denn, der Besteller leistet Sicherheit. Das gleiche gilt bei Nichteinhaltung der Zahlungsbedingungen, auch wenn deren Nichteinhaltung andere Aufträge aus der gegenseitigen Geschäftsbeziehung betrifft.

(5) Aufrechnungsrechte stehen dem Besteller nur zu, wenn seine Gegenansprüche von SEW unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind. Zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechtes ist er insoweit befugt, als sein Gegenanspruch auf dem gleichen Vertragsverhältnis beruht.

**§ 3 Lieferzeit**

(1) Die Lieferung und Leistung erfolgt innerhalb der in Textform bestätigten Kalenderwoche, jedoch nicht vor Klarstellung aller Ausführungseinzelheiten. Der Besteller hat alle ihm obliegenden Verpflichtungen, wie z. B. die Leistung einer Anzahlung, rechtzeitig zu erfüllen. Ist dies nicht der Fall, verlängert sich die Lieferzeit angemessen. Dies gilt nicht, soweit SEW die Verzögerung zu vertreten hat.

(2) Die Lieferzeit verlängert sich weiter angemessen bei von SEW nicht zu vertretendem Eintritt unvorhergesehener Hindernisse, gleichviel, ob bei SEW oder bei ihren Zulieferanten eingetreten, z. B. Fälle höherer Gewalt, Arbeitskämpfe, Einfuhr- und Ausfuhrbeschränkungen, behördliche Genehmigungsverfahren und andere unverschuldete Verzögerungen in der Fertigstellung von Lieferteilen, Betriebsstörungen, Ausschuss werden, Verzögerungen in der Anlieferung wesentlicher Teile und Rohstoffe, soweit solche Hindernisse nachweislich auf die Fertigstellung oder Ablieferung der bestellten Ware von maßgeblichem Einfluss sind. Derartige Hindernisse sind von SEW auch dann nicht zu vertreten, wenn sie während eines bereits vorliegenden Verzugs entstehen. SEW wird dem Besteller den Beginn und das Ende derartiger Umstände unverzüglich anzeigen.

(3) Vom Vertrag kann der Besteller im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen wegen Lieferverzögerungen nur zurücktreten, soweit diese durch SEW zu vertreten ist.

(4) Kommt SEW in Verzug und erwächst dem Besteller hieraus ein Verzögerungsschaden, so ist er berechtigt, eine pauschale Verzugsentschädigung zu verlangen. Sie beträgt für jede vollendete Woche der Verspätung 0,5 %, insgesamt höchstens jedoch 5 % des Preises für den Teil der Lieferung und Leistung, der wegen der Verspätung nicht in zweckdienlichen Betrieb genommen werden konnte. Weitere Ansprüche wegen Lieferverzug bestimmen sich ausschließlich nach § 7 dieser Bedingungen.

(5) Kommt der Besteller in Annahmeverzug oder verletzt er schuldhaft eine sonstige Mitwirkungspflicht, so ist SEW berechtigt, den insoweit entstehenden Schaden, einschließlich etwaiger Mehraufwendungen, ersetzt zu verlangen. Weitergehende Ansprüche bleiben vorbehalten.

**§ 4 Gefahrübergang, Abnahme**

(1) Mit der Übergabe an den Spediteur oder Frachtführer, spätestens jedoch mit dem Verlassen des Werks oder des Lagers geht die Gefahr auf den Besteller über. Dies gilt auch dann, wenn frachtfreie Lieferung, Lieferung frei Werk, o. Ä. vereinbart ist. Soweit eine Abnahme zu erfolgen hat, ist diese für den Gefahrübergang maßgebend. Sie muss unverzüglich zum Abnahmetermin, hilfsweise nach der Meldung von SEW über die Abnahmebereitschaft durchgeführt werden. Der Besteller darf die Abnahme bei Vorliegen eines nicht wesentlichen Mangels nicht verweigern.

(2) Verzögert sich oder unterbleibt der Versand bzw. die Abnahme infolge Umständen, die SEW nicht zu vertreten hat, so geht die Gefahr vom Tage der Versand- bzw. Abnahmebereitschaft auf den Besteller über.

**§ 5 Eigentumsvorbehalt**

(1) SEW behält sich das Eigentum an den gelieferten Waren bis zum Eingang aller SEW aus der Geschäftsverbindung mit dem Besteller zustehenden Zahlungen vor.

(2) Gerät der Besteller mit der Zahlung in Verzug, ist SEW nach Mahnung berechtigt, die Ware bestandsmäßig aufzunehmen. SEW darf die Ware auch wieder in Besitz nehmen, ohne vorher vom Vertrag zurückzutreten. Der Besteller gestattet SEW schon jetzt, bei Vorliegen dieser Voraussetzungen seine Geschäftsräume unverzüglich während der üblichen Geschäftszeiten zu betreten und die Ware wieder in Besitz zu nehmen. Dasselbe gilt bei Abgabe der eidesstattlichen Offenbarungsversicherung durch den Besteller, bei Ergehen einer Haftanordnung zur Abgabe einer eidesstattlichen Offenbarungsversicherung des Bestellers oder bei einem Antrag des Bestellers auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens über sein Vermögen.

(3) Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug, ist SEW zum Rücktritt berechtigt. Bei Rücknahme von Ware infolge Rücktritt ist SEW grundsätzlich nur verpflichtet, eine Gutschrift in Höhe des Rechnungswerts unter Abzug der nach billigem Ermessen ermittelten Wertminderung sowie der Rücknahme- und Demontagekosten, mindestens jedoch über

30 % des Rechnungswerts, zu erteilen. SEW gewährt eine höhere Gutschrift, wenn der Besteller eine höhere Werthaltigkeit der wieder in Besitz genommenen Ware nachweist.

(4) Der Besteller ist verpflichtet, die Ware pfleglich zu behandeln; insbesondere ist er verpflichtet, diese auf eigene Kosten gegen Feuer-, Wasser- und Diebstahlschäden ausreichend zum Neuwert zu versichern.

(5) Bei Pfändungen, Beschlagnahmen oder sonstigen Verfügungen oder Eingriffen Dritter hat der Besteller SEW unverzüglich zu benachrichtigen.

(6) Der Besteller ist berechtigt, die gelieferte Ware im ordnungsgemäßen Geschäftsgang weiter zu veräußern. Die Verpfändung, Sicherungsübertragung oder sonstige Verfügung ist ihm untersagt. Veräußert der Besteller die von SEW gelieferte Ware, gleich in welchem Zustand, so tritt er hiermit bis zur Tilgung aller SEW aus den gegenseitigen Geschäftsbeziehungen entstandenen Forderungen die ihm aus der Veräußerung entstehenden Forderungen bis zur Höhe des Warenwerts gegen seine Abnehmer mit allen Nebenrechten an SEW ab. Zur Einziehung dieser Forderungen ist der Besteller ermächtigt.

(7) Die Ermächtigung zur Weiterveräußerung und zum Forderungseinzug kann widerrufen werden, wenn sich der Besteller in Zahlungsverzug befindet oder eine sonstige erhebliche Verschlechterung seiner Vermögensverhältnisse oder seiner Kreditwürdigkeit eintritt. Auf Verlangen ist der Besteller dann verpflichtet, die Abtretung seinen Abnehmern bekannt zu geben, sofern SEW die Abnehmer des Bestellers nicht selbst unterrichtet, und SEW die zur Geltendmachung ihrer Rechte gegen die Abnehmer erforderlichen Auskünfte zu geben und Unterlagen auszuhändigen.

(8) Eine etwaige Verarbeitung oder Umbildung der gelieferten Ware durch den Besteller wird stets für SEW vorgenommen. Wird die Ware mit anderen, SEW nicht gehörenden Gegenständen gem. § 950 BGB verarbeitet, so erwirbt SEW Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Werts der Ware zu den anderen verarbeiteten Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung. Für die durch Verarbeitung entstehende Sache gilt im Übrigen das gleiche wie für die unter Vorbehalt gelieferte Ware.

(9) SEW verpflichtet sich, auf Verlangen des Bestellers die SEW zustehenden Sicherheiten insoweit freizugeben, als deren realisierbarer Wert die zu sichernden Forderungen um mehr als 10 % übersteigt. Die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten obliegt SEW.

**§ 6 Mängelansprüche**

(1) Der Besteller hat SEW einen festgestellten Mangel unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

(2) Bei Vorliegen von Mängeln besitzt der Besteller einen Anspruch auf Nacherfüllung, die SEW nach ihrer Wahl durch Mangelbeseitigung oder durch Lieferung einer mangelfreien Ware oder Leistung erbringt. Zur Vornahme der Nacherfüllung hat der Besteller die erforderliche Zeit und Gelegenheit zu gewähren. Nur in dringenden Fällen der Gefährdung der Betriebssicherheit bzw. zur Abwehr unverhältnismäßig großer Schäden, wobei SEW sofort zu benachrichtigen ist, hat der Besteller das Recht, den Mangel selbst oder durch Dritte beseitigen zu lassen und von SEW Ersatz der erforderlichen Aufwendungen zu verlangen. Beanstandete Waren oder Teile sind erst auf unsere Anforderung und, soweit erforderlich, in guter Verpackung und unter Beifügung eines Packzettels mit Angabe der Auftragsnummer zurückzusenden.

(3) Im Fall der Mangelbeseitigung ist SEW verpflichtet, alle zum Zweck der Mangelbeseitigung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten zu tragen, soweit sich diese nicht dadurch erhöhen, dass die Ware nach einem anderen Ort als dem Erfüllungsort verbracht wurde, es sei denn, die Verbringung entspricht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch.

(4) Bei Fehlschlagen der Nacherfüllung (§ 440 BGB) steht dem Besteller das Recht zu, den Kaufpreis zu mindern oder vom Vertrag zurückzutreten.

(5) Schäden, die aus nachfolgenden Gründen entstehen und mangels einer Pflichtverletzung nicht von uns zu vertreten sind, begründen keine Mängelhaftungsansprüche:
Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung nach Gefahrübergang, insbesondere übermäßige Beanspruchung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte trotz Vorliegens einer ordnungsgemäßen Montageanleitung, natürliche Abnutzung (Verschleiß), fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, ungeeignete Betriebsmittel, Austauschwerkstoffe, mangelhafte Bauarbeiten, Nichtbeachten der Betriebshinweise, ungeeignete Einsatzbedingungen, insbesondere bei ungünstigen chemischen, physikalischen, elektromagnetischen, elektrochemischen oder elektrischen Einflüssen, Witterungs- oder Natureinflüssen oder zu hohe oder zu niedrige Umgebungstemperaturen.

(6) Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche beträgt 2 Jahre ab dem gesetzlichen Verjährungsbeginn.

(7) Weitere Ansprüche bestimmen sich ausschließlich nach § 7 dieser Bedingungen.

**§ 7 Haftung für Schadens- und Aufwendungsersatzansprüche**

(1) Bei vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzungen sowie in jedem Falle der schuldhaften Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit haftet SEW für alle darauf zurückzuführenden Schäden uneingeschränkt, soweit gesetzlich nichts anderes bestimmt ist.

(2) Bei grober Fahrlässigkeit nicht leitender Angestellter ist die Haftung von SEW für Sach- und Vermögensschäden auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt.

(3) Bei leichter Fahrlässigkeit haftet SEW für Sach- und Vermögensschäden nur bei Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Auch dabei ist die Haftung von SEW auf den vertragstypischen vorhersehbaren Schaden begrenzt.

(4) Eine weitergehende Haftung auf Schadensersatz als in den vorstehenden Absätzen geregelt, ist ohne Rücksicht auf die Rechtsnatur des geltend gemachten Anspruchs ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere für unerlaubte Handlungen gem. §§ 823, 831 BGB; eine etwaige uneingeschränkte Haftung nach den Vorschriften des deutschen Produkthaftungsgesetzes bleibt unberührt.

(5) Für die Verjährung für alle Ansprüche, die nicht der Verjährung wegen eines Mangels der Ware unterliegen, gilt eine Ausschlussfrist von 18 Monaten. Sie beginnt ab Kenntnis des Schadens und der Person des Schädigers.

**§ 8 Rücktrittsrecht**

SEW kann vom Vertrag insgesamt oder in Teilen durch schriftliche Erklärung zurücktreten, falls der Besteller zahlungsunfähig wird, die Überschuldung des Bestellers eintritt, der Besteller seine Zahlungen einstellt oder über das Vermögen des Bestellers Insolvenzantrag gestellt ist. Das Rücktrittsrecht ist von SEW bis zur Eröffnung des Insolvenzverfahrens über das Vermögen des Bestellers auszuüben. Der Besteller gestattet SEW schon jetzt, bei Vorliegen dieser Voraussetzungen seine Geschäftsräume während der üblichen Geschäftszeiten zu betreten und die Ware wieder in Besitz zu nehmen.

**§ 9 Ausfuhrbeschränkungen**

Die in der Auftragsbestätigung enthaltene Lieferung und/oder Leistung kann z. B. aufgrund ihrer Art oder des Verwendungszwecks oder des Endverbleibs den Vorschriften zur Exportkontrolle nach deutschem, europäischem oder US-amerikanischem Recht unterliegen. Jeder Auftrag gilt daher unter dem Vorbehalt, dass kein Liefer-/Leistungsverbot nach diesen Vorschriften besteht bzw. erforderliche behördliche Genehmigungen, Zulassungen oder Erlaubnisse, die SEW zur Vertragserfüllung benötigt, erteilt werden.

**§ 10 Erfüllungsort, Gerichtsstand, anzuwendendes Recht**

(1) Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist der Sitz von SEW in Bruchsal Erfüllungsort.

(2) Gerichtsstand ist bei allen sich aus dem Vertragsverhältnis mittelbar oder unmittelbar ergebenden Streitigkeiten, wenn unser Vertragspartner Kaufmann ist, Bruchsal.

(3) Es gilt ausschließlich deutsches Recht, auch bei Lieferungen und Leistungen ins Ausland. Die Gültigkeit des Rechts der Vereinten Nationen über den Internationalen Warenkauf (CISG) wird abbedungen.

Bruchsal, Februar 2011

SEW EURODRIVE GmbH & Co KG










**SEW-EURODRIVE**
**Driving the world**

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
P.O. Box 3023
D-76642 Bruchsal/Germany
Phone +49 7251 75-0
Fax +49 7251 75-1970
sew@sew-eurodrive.com
→ www.sew-eurodrive.com