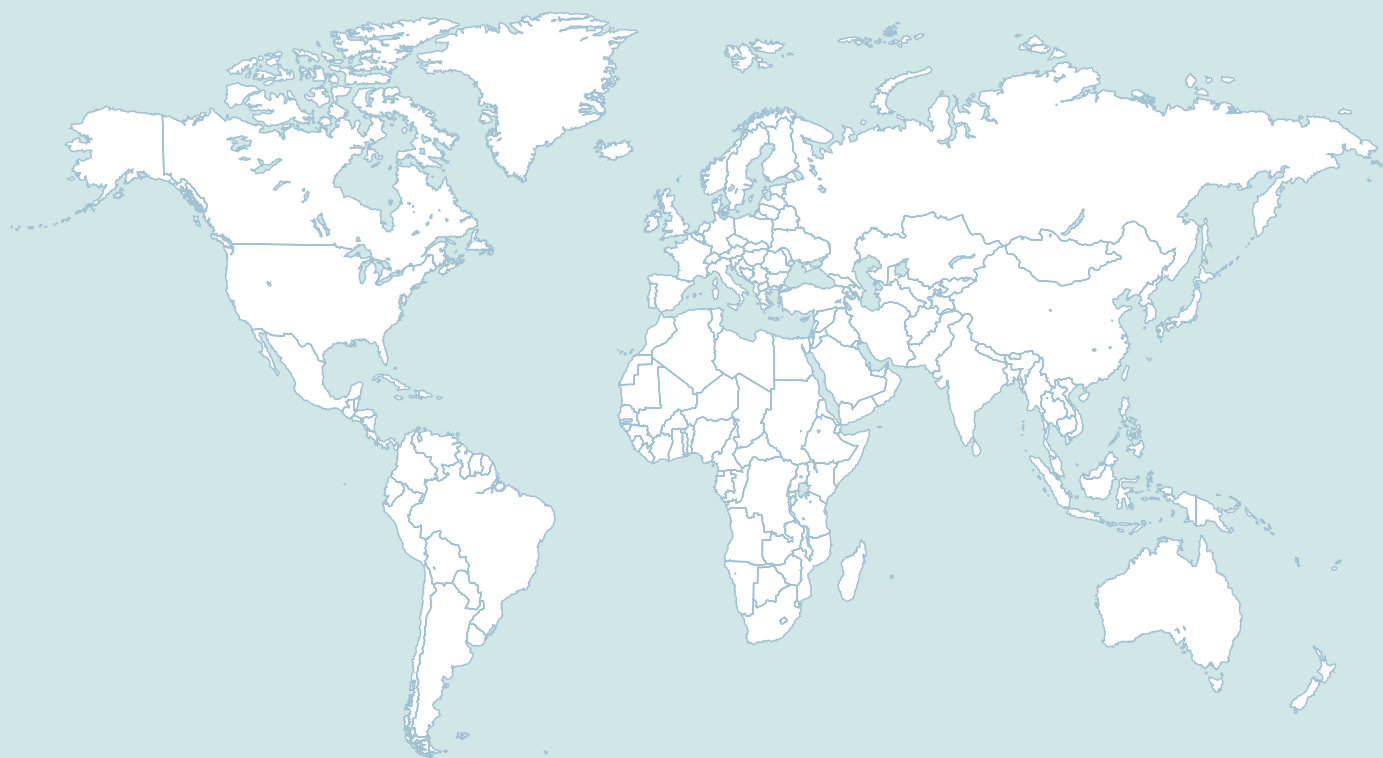




Catalogue



Réducteurs pour convoyeurs aériens Séries HW.., HS.., HK..

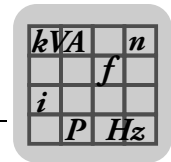




1	Introduction	5
1.1	Le groupe SEW-EURODRIVE	5
1.2	Les produits et systèmes SEW	6
1.3	Documentation	8
1.4	Noms de produit et marques	9
1.5	Mention concernant les droits d'auteur	9
2	Description des réducteurs	10
2.1	Description	10
2.2	Remarques	10
2.3	Protection de surface	13
2.4	Stockage longue durée	14
3	Codification et désignation	15
3.1	Exécutions	15
3.2	Plaque signalétique	17
3.3	Codification	17
3.4	La gamme complète des entraînements pour convoyeurs aériens	18
4	Remarques pour la détermination	19
4.1	Détermination des caractéristiques de l'application	19
4.2	Choix de l'entraînement approprié	23
4.3	Remarques pour la détermination	24
4.4	Documentation complémentaire	30
5	Positions de montage des réducteurs	31
5.1	Remarques générales concernant les positions de montage	31
5.2	Indications pour la commande	32
5.3	Légende pour les positions de montage	36
5.4	HW10 DR..	37
5.5	HW30 DR..	38
5.6	HS41 DR..	39
5.7	HK37 DR..	40
5.8	HK40, HK50, HK60 DR..	41
6	Remarques au sujet de la construction et de l'utilisation	42
6.1	Types et quantités de lubrifiant	42
7	Remarques importantes concernant les tableaux de sélection et les feuilles de cotes	45
7.1	Remarques concernant les tableaux de sélection	45
7.2	Remarques concernant les feuilles de cotes	45
7.3	Cotes des motoréducteurs	46
8	Réducteurs SPIROPLAN® HW..	48
8.1	Exécutions HW..	48
8.2	Tableau de sélection HW10 et HW30 [Nm]	49
8.3	HW10 [mm]	51
8.4	HW30 [mm]	52



9	Réducteurs à vis sans fin HS..	53
9.1	Exécutions HS..	53
9.2	Tableau de sélection HS41 [Nm]	54
9.3	HS41 [mm]	56
10	Réducteurs à couple conique HK..	58
10.1	Exécutions HK..	58
10.2	Tableau de sélection HK37, HK40, HK50, HK60 [Nm]	59
10.3	HK37 [mm]	67
10.4	HK40 [mm]	68
10.5	HK50 [mm]	69
10.6	HK60 [mm]	70
11	Caractéristiques techniques	71
11.1	Moteurs triphasés DRS / DRE / DRP	71
11.2	Options moteur freins SEW	82
11.3	MOVIMOT®	83
11.4	MOVI-SWITCH®	85
11.5	Electric Monorail System – EMS	87
12	Répertoire d'adresses	89
	Index	112
	Conditions générales d'entreprise SEW-USOCOME	114



1 Introduction

1.1 Le groupe SEW-EURODRIVE

1.1.1 Présence mondiale

Grâce à des solutions d'entraînement innovantes pour chaque cas d'application, les produits et les systèmes SEW trouvent leur utilité dans tous les domaines d'activité. Que ce soit dans l'industrie automobile, dans l'industrie des matériaux de construction, dans l'industrie agroalimentaire ou dans l'industrie de transformation des métaux, choisir une motorisation SEW est un gage de sécurité et d'économie.

Vous trouverez non seulement nos matériels dans les principales branches d'activité, mais aussi un interlocuteur SEW proche de vous. Avec 12 pôles de production, 67 usines de montage répartis dans 47 pays et un vaste réseau de bureaux techniques, vous êtes assurés d'un produit et d'un service de qualité où que vous soyez.

1.1.2 Des entraînements de qualité

Le système modulaire SEW, avec ses multiples variantes, est la base idéale pour créer la motorisation adaptée à vos besoins et l'installer à l'emplacement de votre choix en fonction des plages de vitesse et de couple nécessaires, des conditions d'implantation et des conditions environnantes. Les réducteurs et motoréducteurs se distinguent par un étagement fin inégalé des plages de puissance et offrent donc d'excellentes conditions économiques pour votre application.

Les convertisseurs de fréquence MOVITRAC®, les variateurs MOVIDRIVE® et les servovariateurs multi-axes MOVIAxis® sont les compléments parfaits aux moto-réducteurs pour former un système d'entraînement complet optimal. Comme pour les éléments mécaniques, le développement, la production et le montage sont intégralement effectués chez SEW. Grâce à l'électronique, nos entraînements atteignent une flexibilité maximale.

Les produits issus de l'univers technologique servo, comme par exemple les réducteurs servo à jeu réduit, les servomoteurs compacts ou les servovariateurs multi-axes MOVIAxis®, assurent précision et dynamisme. Qu'il s'agisse d'une application mono-axe ou multi-axe ou d'un processus synchronisé, les systèmes d'entraînement servo SEW sont la solution flexible et idéale pour chaque type d'application.

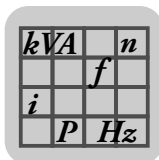
Pour des installations décentralisées et économiques, nous proposons les éléments pour systèmes décentralisés, comme par exemple le motoréducteur MOVIMOT® avec convertisseur de fréquence intégré ou le motoréducteur MOVI-SWITCH® avec dispositif de commutation et de protection intégré. Grâce aux câbles hybrides développés dans nos unités, nous proposons des solutions fonctionnelles très économiques, quelle que soit la configuration ou la taille de l'application.

Les conceptions SEW les plus récentes : les composants MOVITRANS® pour la transmission d'énergie sans contact, les variateurs décentralisés MOVIPRO® avec fonctions de pilotage, positionnement et application et les nouveaux modules électroniques décentralisés MOVIFIT®.

Puissance, qualité et robustesse réunies dans un produit de série : grâce à leurs couples élevés, les réducteurs industriels SEW s'occupent des très grands mouvements. Dans ces cas, le système modulaire permet également l'adaptation optimale des réducteurs industriels aux conditions d'utilisation variables.

1.1.3 Le partenaire idéal

Une présence mondiale, une large gamme de produits et une offre de services variés font de SEW le partenaire idéal pour la motorisation sur mesure de vos machines et installations dans toutes les branches d'activité et applications.



1.2 Les produits et systèmes SEW

Les produits et systèmes SEW sont classés en univers technologiques :

1. Motoréducteurs et convertisseurs de fréquence
2. Systèmes d'entraînement servo
3. Systèmes d'entraînement décentralisés
4. Réducteurs industriels
5. VARIOLUTION® et MAXOLUTION®
6. Produits transfonctionnels

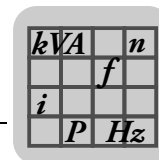
Les tableaux suivants présentent les produits dans leur(s) univers technologique(s) respectif(s).

Motoréducteurs et convertisseurs de fréquence

- Réducteurs séries R..7, F..7, K..7, S..7 et SPIROPLAN® W en exécution standard et en exécution pour atmosphères explosibles
- Réducteurs pour convoyeurs aériens HW..., HS..., HK...
- Réducteurs et motoréducteurs en acier inoxydable
- Variateurs et motovariateurs en exécution standard et en exécution pour atmosphères explosibles
- Moteurs et moteurs-frein triphasés DR.. en exécution standard et en exécution pour atmosphères explosibles
- Moteurs à économie d'énergie DR..
- Motoréducteurs à pôles commutables
- Motoréducteurs Aseptic
- Motoréducteurs avec moteurs-couple
- Moteurs et moteurs-frein monophasés
- Moteurs linéaires asynchrones
- Convertisseurs de fréquence MOVITRAC®
- Variateurs MOVIDRIVE®
- Options de pilotage, options technologiques et options de communication pour variateurs

Systèmes d'entraînement servo

- Réducteurs servo des séries BS.F.., PS.F.. et PS.C.. en exécution standard et en exécution pour atmosphères explosibles
- Réducteurs à jeu réduit de série R..7, F..7, K..7, S..7 et SPIROPLAN® W en exécution standard et en exécution pour atmosphères explosibles
- Servomoteurs synchrones et servomoteurs-frein CMP en exécution standard et en exécution pour atmosphères explosibles
- Servomoteurs compacts et servomoteurs-frein CMDV
- Servomoteurs linéaires synchrones SL2 et SL2
- Servomoteurs asynchrones et servomoteurs-frein DRL
- Vérins électriques CMS
- Variateurs MOVIDRIVE®
- Servovariateurs multi-axes MOVIAXIS®
- Servovariateurs MOVITRAC® LTX
- Options de pilotage, options technologiques et options de communication pour variateurs et servovariateurs



Systèmes d'entraînement décentralisés

- Motoréducteurs-freins MOVIMOT® avec convertisseur de fréquence intégré en exécution standard et en exécution pour atmosphères explosibles
- Motoréducteurs-frein MOVI-SWITCH® avec dispositif de commutation et de protection intégré en exécution standard et en exécution pour atmosphères explosibles
- Unités d'entraînement mécatroniques MOVIGEAR®
- Modules électroniques MOVIFIT®
- Fonctions de pilotage et positionnement MOVIPRO®
- Transmission d'énergie sans contact MOVITRANS®
- Interfaces bus de terrain en exécution standard et en exécution pour atmosphères explosibles
- Modules répartiteur de bus

Réducteurs industriels

- Réducteurs à engrenages cylindriques et réducteurs à couple conique des séries X... et MC... en exécution standard et en exécution pour atmosphères explosibles et ML...
- Réducteurs planétaires à engrenages cylindriques et réducteurs planétaires à couple conique et motoréducteurs P..2 en exécution standard et en exécution pour atmosphères explosibles
- Réducteurs planétaires à engrenages cylindriques et réducteurs planétaires à couple conique P.MC en exécution standard et en exécution pour atmosphères explosibles

VARIOLUTION® et MAXOLUTION®

- Packs VARIOLUTION® pour une compétence globale de haute technicité au service des installations et machines
- Systèmes MAXOLUTION®, solutions spécifiques personnalisées pour les applications et installations

Produits transfonctionnels

- Composants en exécution avec éléments de sécurité fonctionnelle
- Logiciels d'installation
- Logiciels de pilotage
- Pupitres opérateurs
- Interfaces et passerelles bus de terrain
- Modules de diagnostic vibratoire

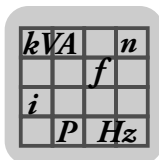
En plus des produits et systèmes, SEW propose une large palette de services, notamment :

- Conseil technique personnalisé
- Logiciels utilisateurs
- Stages de formation
- Documentation technique complète
- Assistance et service après-vente dans le monde entier

Consultez notre site internet.

→ **www.usocome.com**

Vous y trouverez quantités d'informations sur nos produits et services.



1.3 Documentation

1.3.1 Contenu de ce document

Le catalogue "Réducteurs pour convoyeurs aériens de série HW..., HS..., HK..." contient les descriptions détaillées des familles de produits SEW suivantes :

- réducteurs SPIROPLAN® HW10, HW30
- réducteurs à vis sans fin HS41
- réducteurs à couple conique HK37, HK40, HK50 et HK60

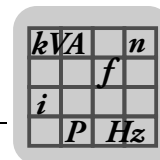
Ces descriptions contiennent :

- les descriptions du produit
- les listes des types
- des remarques pour la détermination
- la présentation des positions de montage
- des explications concernant les indications pour la commande
- les tableaux de combinaisons et caractéristiques techniques
- les feuilles de cotes

1.3.2 Informations complémentaires

Des compléments d'information au catalogue "Réducteurs pour convoyeurs aériens de série HW..., HS..., HK..." figurent dans les documentations SEW suivantes :

- Motoréducteurs
(motoréducteurs R, F, K, S et SPIROPLAN®)
- Motoréducteurs DR
(réducteurs R, F, K, S et SPIROPLAN® en combinaison avec moteurs DR)
- motoréducteurs MOVIMOT®
(motoréducteurs R, F, K, S et SPIROPLAN® avec MOVIMOT®)
- motoréducteurs MOVIMOT® avec moteurs triphasés DRS/DRE/DRP
(réducteurs R, F, K, S et SPIROPLAN® en combinaison avec moteurs DR et avec MOVIMOT®)



Dans ces documentations figurent les informations suivantes :

- les descriptions du produit
- les caractéristiques techniques et combinaisons avec variateurs
- des remarques importantes concernant les tableaux et les feuilles de cotes
- la représentation des exécutions
- les tableaux de sélection
- les feuilles de cotes
- les caractéristiques techniques
- les remarques pour le montage sur adaptateur

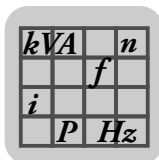
1.4 Noms de produit et marques

Les marques et noms de produit cités dans ce catalogue sont des marques déposées dont la propriété revient aux détenteurs des titres.

1.5 Mention concernant les droits d'auteur

© 2011 – SEW-EURODRIVE. Tous droits réservés.

Toute reproduction, exploitation, diffusion ou autre utilisation – même partielle – est interdite.



2 Description des réducteurs

2.1 Description

Les réducteurs intégrés dans les convoyeurs aériens (EMS) sont soumis à des prescriptions spécifiques. Avec les réducteurs des séries HW., les réducteur à vis sans fin HS.. et les réducteurs à couple conique HK., SEW livre des entraînements spécifiquement adaptés aux exigences pour charges légères et charges lourdes. Les caractéristiques de puissance de ces deux groupes de réducteurs sont conformes aux exigences respectives, p. ex. en termes de puissance de convoyage, de vitesse de convoyage ou de charge.

Tous les réducteurs pour convoyeurs aériens sont également équipés d'un accouplement intégré.

Ces deux groupes de réducteurs se distinguent par les caractéristiques suivantes.

- Charges radiales admissibles élevées pour charges importantes
- Fonctionnement des réducteurs et moteurs selon des critères d'efficacité énergétique
- Précision d'arrêt maximale grâce à l'utilisation de freins à disque

2.2 Remarques

2.2.1 Température ambiante

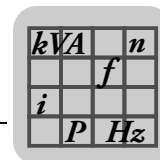
Les réducteurs et motoréducteurs SEW peuvent être utilisés dans une vaste plage de température. En cas de remplissage des réducteurs selon les indications du tableau des lubrifiants, les plages de température standard suivantes sont admissibles.

Réducteur	Remplissage avec	Plage de température standard admissible
HW	CLP (SEW-PG) VG460	-20 °C à +40 °C
HS	CLP (CC) VG680	0 °C à +40 °C
HK	CLP (CC) VG220	-15 °C à +40 °C

Les caractéristiques nominales pour les réducteurs et motoréducteurs indiquées dans le catalogue sont valables pour une température ambiante de +20 °C.

Les réducteurs et motoréducteurs SEW peuvent également être utilisés en dehors de la plage de température standard à condition d'être dimensionnés spécifiquement pour des températures ambiantes basses jusqu'à -40 °C et hautes jusqu'à +60 °C. La détermination doit tenir compte des conditions d'utilisation particulières et prévoir les lubrifiants et joints adaptés pour l'entraînement exploité dans ces conditions spécifiques. En règle générale, il est recommandé de faire une détermination en cas de températures ambiantes élevées et en particulier pour les réducteurs à vis sans fin. Ne pas hésiter à contacter l'interlocuteur SEW local dans un tel cas.

Si l'entraînement doit être exploité avec un variateur électronique, tenir également compte des consignes de détermination pour le variateur et des répercussions du pilotage par variateur sur l'échauffement.



2.2.2 Altitude d'utilisation

A haute altitude, l'évacuation de la chaleur à la surface des moteurs et réducteurs est moins efficace en raison de la plus faible densité de l'air. Les données de référence indiquées dans ce catalogue sont valables pour une altitude d'utilisation jusqu'à maximum 1 000 m au-dessus du niveau de la mer. Pour des altitudes d'utilisation de plus de 1 000 m au-dessus du niveau de la mer, prière d'en tenir compte lors de la détermination des réducteurs et motoréducteurs.

2.2.3 Puissances et couples

Les puissances et couples indiqués dans les catalogues s'appliquent pour la position de montage M1. Ces chiffres sont en outre valables pour l'équipement et la lubrification standard des motoréducteurs et pour des conditions environnantes normales.

Dans les tableaux de sélection des motoréducteurs, la puissance moteur sert uniquement de critère de recherche. Pour le choix de l'entraînement, le couple de sortie à la vitesse de sortie désirée est déterminant et doit donc être contrôlé.

2.2.4 Vitesses

Les vitesses de sortie indiquées pour les motoréducteurs sont des valeurs indicatives. La vitesse nominale de sortie est calculée à partir de la vitesse nominale du moteur et du rapport de réduction du réducteur. Attention : la vitesse de sortie effective dépend de la charge moteur et des conditions réseau.

2.2.5 Niveaux sonores

Les niveaux de bruits admissibles de tous les réducteurs, moteurs et motoréducteurs sont inférieurs aux limites spécifiées par la norme ISO 2159 pour les réducteurs et la norme CEI/EN 60034 pour les moteurs.

2.2.6 Peinture

Les réducteurs SEW reçoivent une couche de peinture selon la description suivante :

Réducteur	Peinture selon DIN 1843
Réducteurs HW., HS. et HK..	bleu/gris /RAL 7031

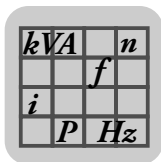
Autres teintes possibles en option moyennant une plus-value.

2.2.7 Indications de poids

Les poids des réducteurs et motoréducteurs mentionnés dans les catalogues font abstraction du poids du lubrifiant. Ces poids varient en fonction de l'exécution et de la taille du réducteur. Le remplissage d'huile dépend de la position de montage, de sorte qu'il n'est pas possible d'indiquer une valeur exacte. Des valeurs indicatives de quantité d'huile en fonction de la position de montage figurent cependant au chapitre "Remarques au sujet de la construction et de l'utilisation / Types et quantités de lubrifiant". La quantité exacte est indiquée sur l'accusé de réception de commande.

2.2.8 Ventilation et accessibilité

Lors du montage du motoréducteur ou du moteur-frein sur la machine entraînée, veiller à laisser l'espace longitudinal et transversal suffisant pour pouvoir assurer une ventilation correcte et l'entretien du frein et le cas échéant du convertisseur MOVIMOT®. A ce sujet, voir les remarques sur les feuilles de cotes moteurs.



2.2.9 Réducteurs à renvoi d'angle SPIROPLAN®

Les réducteurs SPIROPLAN® sont des réducteurs à renvoi d'angle robustes avec engrènement spiroïdal.

2.2.10 Montage direct sur moteur

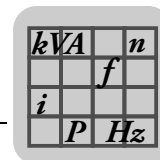
Les réducteurs pour convoyeurs aériens de SEW-USOCOME sont généralement fabriqués en exécution pour montage direct sur moteur. Ces motoréducteurs apportent une innovation : ils permettent le montage d'un réducteur directement sur un moteur SEW, sans nécessiter d'adaptateur.

2.2.11 Fiabilité, durée de vie élevée et entretien réduit

La disponibilité élevée des réducteurs de SEW dans l'installation est garantie par l'utilisation de matériaux très résistants, de roulements haute qualité, de bagues d'étanchéité et de lubrifiants à durée de vie élevée.

2.2.12 Accouplement

Les réducteurs pour convoyeurs aériens fonctionnent avec un système de débrayage incorporé particulièrement efficace. Celui-ci désaccouple l'étage final du réducteur de l'arbre de sortie



2.3 Protection de surface


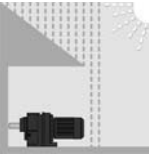


2.3.1 Généralités

Pour l'utilisation des réducteurs dans des conditions environnementales difficiles, SEW propose les mesures de protection suivantes en option.

- Protection de surface OS pour moteurs et réducteurs

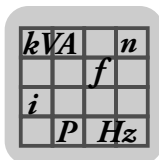
2.3.2 Protection de surface OS

A la place de la protection de surface standard, les moteurs et réducteurs sont livrés en option avec protection de surface OS1 à OS3.

Protection de surface ¹⁾	Conditions environnantes	Exemples d'application
Standard 	Convient pour machines et installations à l'intérieur avec atmosphères neutres. En référence aux catégories de corrosivité ²⁾ : • C1 (négligeable)	<ul style="list-style-type: none"> • Machines et installations dans l'industrie automobile • Systèmes de transport dans la logistique • Convoyeurs à bandes dans les aéroports
OS1 	Convient pour les environnements avec présence de condensation et les atmosphères à humidité et pollution faibles. Par exemple, applications à l'extérieur sous un toit ou avec une protection appropriée En référence à la catégorie de corrosivité ²⁾ : • C2 (faible)	<ul style="list-style-type: none"> • Installations dans les scieries • Portes de grandes halles • Agitateurs et mélangeurs
OS2 	Convient pour les environnements très humides avec une légère pollution de l'air. Par exemple, applications à l'extérieur directement exposées aux intempéries En référence à la catégorie de corrosivité ²⁾ : • C3 (moyenne)	<ul style="list-style-type: none"> • Applications dans les parcs de loisirs • Câbles transporteurs et télésièges • Applications dans les gravières • Installations dans les centrales nucléaires
OS3 	Convient pour environnements très humides avec une pollution atmosphérique et chimique parfois élevée. Nettoyage occasionnel à l'eau avec des additifs acides ou alcalins. Convient également pour applications en zones littorales avec degré de salinité moyen. En référence à la catégorie de corrosivité ²⁾ : • C4 (importante)	<ul style="list-style-type: none"> • Stations d'épuration • Grues portuaires • Installations dans les mines à ciel ouvert

1) Les moteurs et moteurs-frein en indices de protection IP56 ou IP66 ne sont proposés qu'en combinaison avec une protection de surface OS2, ou OS3

2) Selon DIN EN ISO 12944-2 Classification des environnements



2.4 Stockage longue durée

2.4.1 Exécution

Les réducteurs sont également livrables en exécution pour stockage longue durée. Nous conseillons l'exécution "Stockage longue durée" pour toute durée de stockage supérieure à neuf mois.

Dans ce cas, un produit anticorrosion VCI (volatile corrosion inhibitors) est ajouté au lubrifiant des réducteurs. Attention : le produit anticorrosion VCI n'est efficace que dans la plage des températures comprises entre -25 °C et +50 °C. Les surfaces d'appui des flasques et les bouts d'arbre sont en plus recouverts d'un produit anticorrosion. Sans indication particulière à la commande, le réducteur est livré avec protection de surface OS1. Sur demande, les réducteurs sont fournis avec protection OS2 ou OS3.

Protection de surface	Convient pour
OS1	Environnement peu agressif
OS2	Environnement moyennement agressif
OS3	Environnement très agressif



REMARQUE

Jusqu'à la mise en route, les réducteurs doivent rester totalement hermétiques, afin que le produit anticorrosion VCI ne se volatilise pas.

Les réducteurs sont garnis en usine de la quantité d'huile nécessaire en fonction de leur position de montage (M1 à M6). Contrôler impérativement le niveau d'huile avant de mettre en service le réducteur !

2.4.2 Conditions de stockage

Pour le stockage longue durée, tenir compte des informations du tableau suivant.

Zone climatique	Emballage ¹⁾	Lieu de stockage ²⁾	Durée de stockage
Tempérée (Europe, Etats-Unis, Canada, Chine et Russie, à l'exception des régions tropicales)	Enveloppés dans des sacs plastiques soudés avec déshydratant et indicateur d'humidité et emballés dans des conteneurs	Dans un endroit couvert, avec protection contre la pluie et la neige, à l'abri des secousses	3 ans max. avec contrôle régulier de l'emballage et de l'indicateur d'humidité (humidité relative de l'air < 50 %)
	Ouvert	Dans un endroit couvert et clos avec température et humidité constantes (5 °C < θ < 60 °C, < 50 % humidité relative) A l'abri de variations brusques de température et sous ambiance contrôlée avec filtre (absence de salissures et de poussières). Absence de vapeurs agressives et de secousses	2 ans et plus avec inspection régulière. Lors de l'inspection, vérifier la propreté et l'absence de détériorations mécaniques. Contrôler si la protection anticorrosion est intacte.
Tropicale (Asie, Afrique, Amérique Centrale et du Sud, Australie, Nouvelle-Zélande, à l'exception des régions tempérées)	Enveloppés dans des sacs plastiques soudés avec déshydratant et indicateur d'humidité et emballés dans des conteneurs Protégés par traitement chimique contre les attaques d'insectes et la moisissure	Dans un endroit couvert, avec protection contre la pluie, à l'abri des secousses	3 ans max. avec contrôle régulier de l'emballage et de l'indicateur d'humidité (humidité relative de l'air < 50 %)
	Ouvert	Dans un endroit couvert et clos avec température et humidité constantes (5 °C < θ < 50 °C, < 50 % humidité relative) A l'abri de variations brusques de température et sous ambiance contrôlée avec filtre (absence de salissures et de poussières). Absence de vapeurs agressives et de secousses. Avec protection contre les attaques d'insectes	2 ans et plus avec inspection régulière. Lors de l'inspection, vérifier la propreté et l'absence de détériorations mécaniques. Contrôler si la protection anticorrosion est intacte.

1) L'emballage doit être réalisé par une entreprise spécialisée avec des matériaux spécifiques agréés pour les conditions de stockage

2) Nous recommandons de stocker les réducteurs dans une position conforme à leur position de montage

3 Codification et désignation

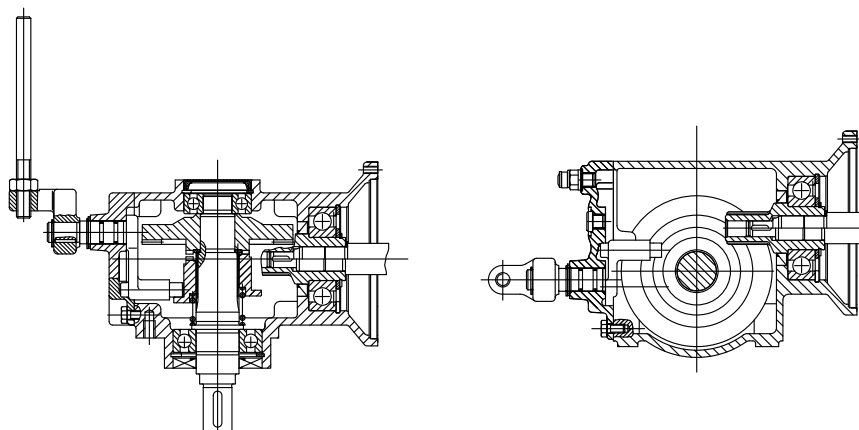
3.1 Exécutions

Les exécutions des réducteurs sont décrites ci-après.

3.1.1 Réducteurs SPIROPLAN®

L'illustration suivante présente un exemple de réducteur SPIROPLAN® :

Désignation	
HW..	Exécution à flasque-bride

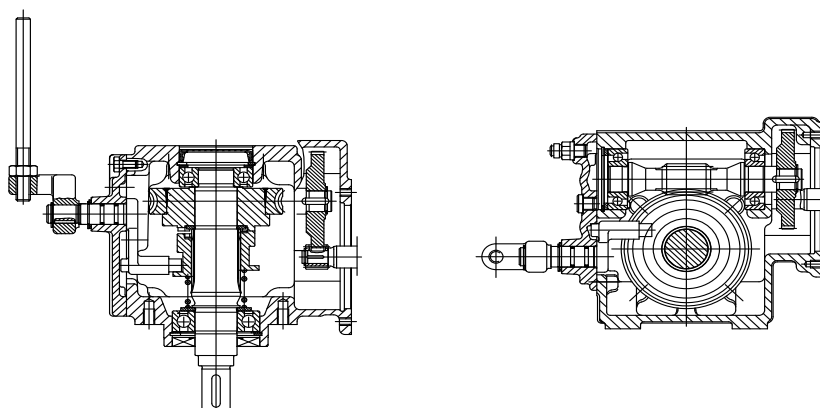


1589635339

3.1.2 Réducteurs à vis sans fin

L'illustration suivante présente un exemple de réducteur à vis sans fin.

Désignation	
HS..	Exécution à flasque-bride

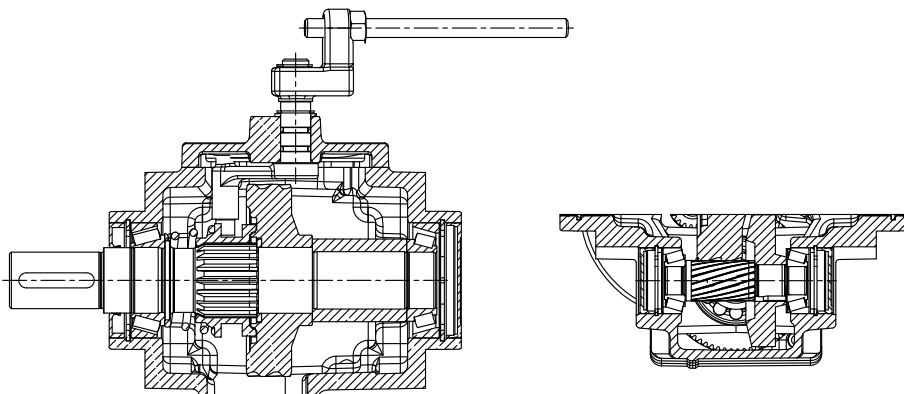


1589631883

3.1.3 Réducteurs à couple conique

L'illustration suivante présente un exemple de réducteur à couple conique.

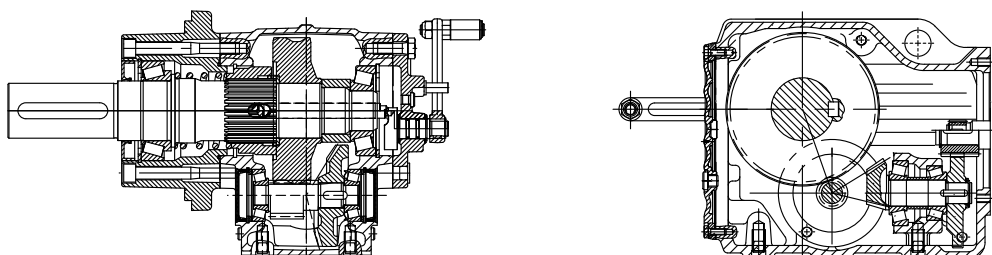
Désignation	
HK37	Exécution à flasque-bride



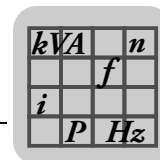
4905739787

L'illustration suivante présente un exemple de réducteur à couple conique.

Désignation	
HK40 – 60	Exécution à flasque-bride



1589513099



3.2 Plaque signalétique

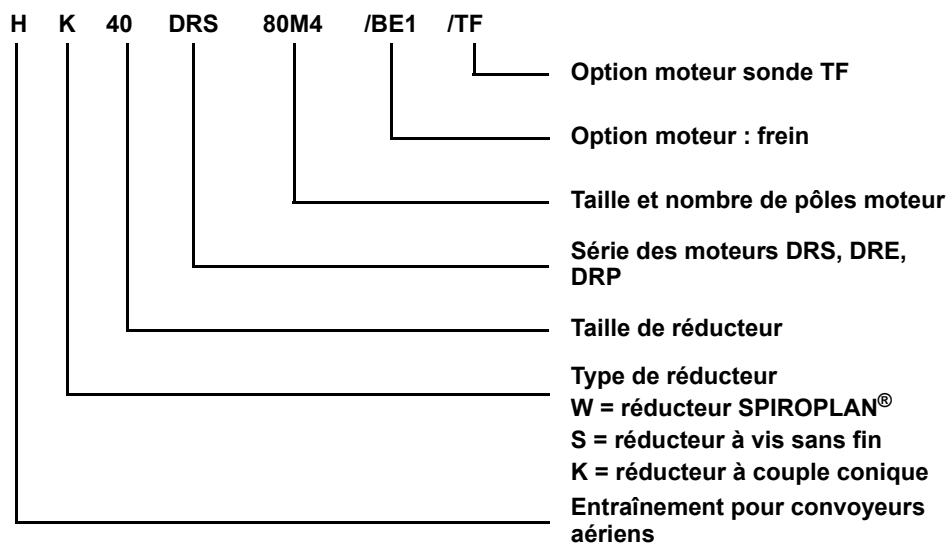
L'illustration suivante présente, à titre d'exemple, une plaque signalétique.

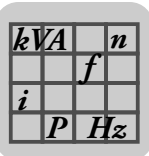
9007200625004427

i	= Rapport de réduction du réducteur
IM	= Indication de la position de montage
IP..	= Indice de protection
n _a [r/min]	= Vitesse de sortie
M _{amax} [Nm]	= Couple de sortie

3.3 Codification

Le schéma suivant présente la codification :





3.4 La gamme complète des entraînements pour convoyeurs aériens

Les réducteurs pour convoyeurs aériens présentent les caractéristiques suivantes :

- Ils tournent de manière très régulière et assurent ainsi un fonctionnement sans vibrations.
- Ils sont compacts et donc peu gourmands en espace.
- Leurs liaisons arbre - moyeu sont positives.
- Ils peuvent être commandés en option avec convertisseur de fréquence MOVIMOT® intégré.
- Ils peuvent être commandés en option avec dispositif de commutation et de protection intégré MOVI-SWITCH®.

Le tableau suivant fournit une vue d'ensemble des réducteurs pour convoyeurs aériens.

Type réducteur	Couple permanent max. M_{amax} [Nm]	Charge admissible par roue [N]	Plage des rapports de réduction i	Point d'application de la charge $x^{1)}$ [mm]	Arbre d x l [mm]	Conforme à la directive VDI 3643 (norme C1)
Réducteurs SPIROPLAN® : détails, voir page 48						
HW10	20	2500	6.57 – 16.5	10	14 x 28	x
HW30	70	5600	8.2 – 75	13	20 x 35 25 x 35	$x^{2)}$
Réducteurs à vis sans fin : détails (voir page 53)						
HS41	185	10000	7.28 – 201	13	25 x 35	$x^{2)}$
Réducteurs à couple conique : détails, voir page 58						
HK37	200 220	10000 14500	13.1 – 106.38	18 18	25 x 35 30 x 50	$x^{2)}$
HK40	400	18500	12.2 – 131.87	18 ³⁾ 28 ⁴⁾	30 x 60 35 x 70	–
HK50	600	25000	13.25 – 145.14	28	45 x 90	–
HK60	820	40000	13.22 – 144.79	32	55 x 110	–

1) X = milieu de la roue d'entraînement (voir page 26)

2) La norme C1 s'applique uniquement pour les moteurs > DR80 et uniquement en combinaison avec une petite boîte à bornes

3) Valeur valable pour diamètre d'arbre 30 x 60

4) Valeur valable pour diamètre d'arbre 35 x 70



4 Remarques pour la détermination

La détermination est à effectuer pour tous les réducteurs. Les données figurant dans ce catalogue s'appliquent uniquement en cas de détermination effectuée correctement. La détermination est particulièrement recommandée pour les réducteurs exploités à des températures ambiantes élevées, pour les réducteurs à vis sans fin et pour les réducteurs SPIROPLAN® et les réducteurs à vis sans fin avec autoblocage.

Ne pas hésiter à contacter l'interlocuteur SEW local dans un tel cas.

4.1 Détermination des caractéristiques de l'application

Pour déterminer correctement un entraînement, les caractéristiques de la machine à entraîner (poids, vitesse, plage de réglage, etc.) sont indispensables.

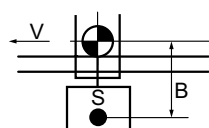
Celles-ci permettront de déterminer la puissance, la vitesse et le couple requis. Le logiciel de détermination du SEW Workbench vous apportera une aide dans cette démarche.

4.1.1 Exemples de chariots de translation


Le type de chariot de translation détermine le calcul de la charge radiale côté entrée. Le point central d'application de la charge se trouve en standard au point L/2. En cas de point d'application de la charge différent, veuillez l'indiquer à la commande. Les cotes A et B permettent de calculer le déplacement de la charge au démarrage, au freinage et dans les trajectoires pentues.

Principe de dispositif de translation 1 :

- une roue d'entraînement, dont une roue entraînée



1721956875

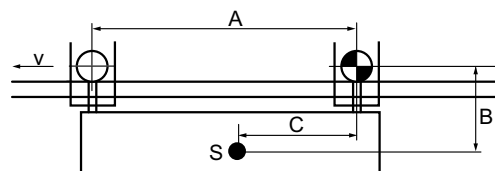
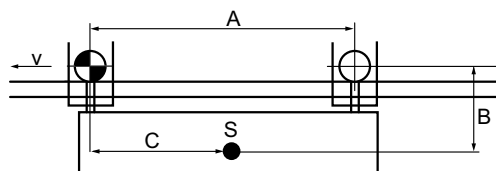
- | | | | |
|---|--|---|----------------|
| S | Point d'application central de la charge |  | Roue entraînée |
| B | Cote B, écart vertical entre le point central de la roue d'entraînement et le point d'application central de la charge | | |



Remarques pour la détermination Détermination des caractéristiques de l'application

Principe de dispositif de translation 2 :

- Deux roues d'entraînement, dont une roue entraînée à l'avant
- Deux roues d'entraînement, dont une roue entraînée à l'arrière



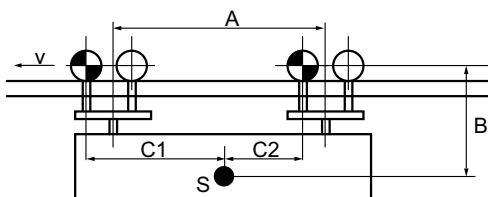
1188484747

- S Point d'application central de la charge
- A Cote A, écart entre roues d'entraînement
- B Cote B, écart vertical entre le point central de la roue d'entraînement et le point central d'application de la charge
- C Cote C, écart horizontal entre le point central de la roue d'entraînement et le point central d'application de la charge

- Roue entraînée
- Roue non entraînée

Principe de dispositif de translation 3

- 4 roues d'entraînement, dont deux roues entraînées



1188702859

- S Point d'application central de la charge
- A Cote A, écart entre les roues d'entraînement
- B Cote B, écart vertical entre le point central de la roue d'entraînement et le point central d'application de la charge
- C1, Cotes C, écart horizontal entre le centre de la roue d'entraînement et le point central d'application de la charge
- C2

- Roue entraînée
- Roue non entraînée

Si l'application nécessite une répartition différente des roues d'entraînement, contacter l'interlocuteur SEW local.



4.1.2 Questionnaire relatif aux caractéristiques de l'application

Ce questionnaire est également disponible sur notre site Internet www.usocome.com.
Veuillez remplir ce questionnaire et le transmettre à votre interlocuteur SEW habituel.

Client / Société :

Personne à contacter :

Tél./Fax :

E-mail :

Voie :

Code postal :

Lieu et date :

Formulaire de demande pour réducteur pour convoyeurs aériens, demande de

☐ Rappel ☐ Détermination de l'entraînement ☐ Avis

A partir de deux roues d'entraînement, le déplacement en courbe doit faire l'objet d'une étude spécifique, car cela implique, en particulier pour les petits rayons de courbe, des vitesses de sortie différentes.

Structure :

- Principe de dispositif de translation
(1, 2 ou 3)
- Ecart

A :	.....	[mm]
B :	.....	[mm]
C1 :	.....	[mm]
C2 :	.....	[mm]
- Position de la roue [mm]
- Nombre d'entraînements

Conditions d'utilisation :

- Indice de protection IP
- Altitude d'utilisation env. H [m]
- Température ambiante moyenne T_{Amb} [°C]
- Température ambiante maximale T_{Ambmax} [°C]
- Tension réseau U_N [V_{AC}]
- Fréquence réseau f_N [Hz]
- Prescription(s) nationale(s)



Remarques pour la détermination

Détermination des caractéristiques de l'application

Caractéristiques pour la détermination de l'entraînement

• Masse du chariot	m_0	.....	[kg]
• Masse du chargement	m_L	.....	[kg]
• Charge par roue d'entraînement sur rail	F_R	.....	[N]
• = distance entre le point d'application de la charge et l'épaule de l'arbre	X	.....	[mm]
• Diamètre roue d'entraînement	D	.....	[mm]
• Matériau de la roue		.....
• Rayon de courbure (min.)	R	.....	[mm]
• Longueur de la trajectoire complète, horizontale	s_m	.....	[m]
• Vitesse de déplacement	v_{max}	.....	[m/min]
• Durée de service pour v_{max}	SI	.....	[%]
• Vitesse de déplacement	v_{min}	.....	[m/min]
• Durée de service pour v_{min}	SI	.....	[%]
• Accélération	a_A	.....	[m/s ²]
• Décélération	a_V	.....	[m/s ²]
• Décélération arrêt d'urgence	$a_{arrêt}$ d'urgence	.....	[m/s ²]
• Nombre de démarrages par tour	Z	.....
• Accélération maximale admissible frein méc.	a_B	.....	[m/s ²]
• Précision d'arrêt	s_x	.....	[± mm]
• L'entraînement est en mouvement ¹⁾	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		

1) En cas de déplacement ou de positionnement d'un entraînement par un dispositif externe, contacter l'interlocuteur SEW local.

Trajectoires avec dénivellation

• Montée	α	.....	[°]
• Longueur de la montée	S_S	.....	[m]
• Vitesse de déplacement	v	.....	[m/min]
• Durée de service	SI	.....	[%]
• Accélération	a_{AS}	.....	[m/s ²]
• Décélération	a_{VS}	.....	[m/s ²]
• Nombre de démarrages	Z	.....



Trajectoires en descente

• Descente	α	.....	[°]
• Longueur de la descente	S_a	.....	[m]
• Vitesse de déplacement	v	.....	[m/min]
• Durée de service	ED	.....	[%]
• Accélération	a_{AG}	.....	[m/s ²]
• Décélération	a_{VG}	.....	[m/s ²]
• Nombre de démarrages	Z	.....

Exécution de l'entraînement :

• Frein mécanique	<input type="checkbox"/> avec	<input type="checkbox"/> sans	
• Déblocage manuel du frein	<input type="checkbox"/> avec	<input type="checkbox"/> sans	
• Accouplement	<input type="checkbox"/> avec	<input type="checkbox"/> sans	
• Synchronisation/désolidarisation sous charge	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	
• Arbre de sortie	<input type="checkbox"/> arbre creux	<input type="checkbox"/> arbre sortant	
• Clavette	<input type="checkbox"/> avec	<input type="checkbox"/> sans	
• Cotes d x l	.....		[mm]
• Position de montage (M1 à M6)	.....	
• Position du levier de l'accouplement (voir page 33)	.....		[°]
• Position boîte à bornes	.....		[°]
• Entrée de câble sur la boîte à bornes	.....	
• Peinture (standard RAL 7031)	<input type="checkbox"/> Standard	<input type="checkbox"/> Peinture spéciale :	

4.2 Choix de l'entraînement approprié

Après avoir calculé la puissance et la vitesse de l'entraînement en tenant compte de certains impératifs mécaniques, on pourra déterminer l'entraînement approprié.



4.3 Remarques pour la détermination

4.3.1 Rendement des réducteurs

Généralités

Le rendement des réducteurs est déterminé par les pertes dues à la friction au niveau des engrenages et des roulements. Le rendement au démarrage d'un réducteur est toujours inférieur au rendement à vitesse nominale. Ce phénomène est très marqué sur les réducteurs à vis sans fin et sur les réducteurs SPIROPLAN®.

Réducteurs HK

Selon le nombre de trains d'engrenages, le rendement atteint jusqu'à 96 % pour les réducteurs à couple conique.

Réducteurs HS et HW

Les engrenages des réducteurs à vis sans fin et SPIROPLAN® se caractérisent par une friction de glissement. Ils peuvent donc générer des pertes importantes et leur rendement peut être inférieur à celui des réducteurs HK.

Ceci dépend :

- du rapport de réduction du train à roue et vis sans fin ou SPIROPLAN®
- de la vitesse d'entrée
- de la température du réducteur

Les réducteurs à vis sans fin SEW combinent train à roue et vis sans fin et train à engrenages cylindriques pour améliorer leur rendement par rapport à des réducteurs à vis sans fin purs.

Si le couple roue et vis sans fin possède un rapport de réduction très élevé, le facteur peut devenir inférieur à 0,5.

Irréversibilité

Lorsque le réducteur à vis sans fin ou SPIROPLAN® est soumis à un couple d'inversion, le rendement est $\eta' = 2 - 1/\eta$, donc nettement moins bon que le rendement en marche avant η . Si le rendement en marche avant η est $\leq 0,5$, il y a risque d'irréversibilité pour les réducteurs à vis sans fin ou SPIROPLAN®. Dans certains cas, les réducteurs SPIROPLAN® ont des propriétés d'autoblocage dynamique. Pour tirer profit de l'effet de freinage de l'irréversibilité, consulter l'interlocuteur SEW local.



Rodage

Les flancs de dents d'un réducteur à vis sans fin et d'un réducteur SPIROPLAN® ne sont pas encore entièrement lisses. Pendant la période de rodage, l'angle de friction est donc plus important et le rendement plus faible qu'après. Ce phénomène s'accroît lorsque le rapport de réduction augmente. Par expérience, il faut compter avec les réductions de rendement suivantes.

	Réducteurs à vis sans fin		Réducteurs SPIROPLAN®	
	Plage i	Réduction η	Plage i	Réduction η
Vis à 1 filet	env. 50 ... 280	env. 12 %	env. 40 ... 75	env. 15 %
Vis à 2 filets	env. 20 ... 75	env. 6 %	env. 20 ... 30	env. 10 %
Vis à 3 filets	env. 20 ... 90	env. 3 %	env. 15	env. 8 %
Vis à 4 filets	—	—	env. 10	env. 8 %
Vis à 5 filets	env. 6 ... 25	env. 3 %	env. 8	env. 5 %
Vis à 6 filets	env. 7 ... 25	env. 2 %	—	—

En principe, le rodage est achevé après 48 heures de fonctionnement. Pour atteindre les rendements nominaux catalogués pour les réducteurs à vis sans fin et SPIROPLAN®, il faut que

- le réducteur soit parfaitement rodé,
- le réducteur ait atteint sa température de service,
- le réducteur contienne le lubrifiant prescrit,
- le réducteur travaille sous charge nominale.

Pertes par barbotage

Dans certaines positions de montage (voir page 31), le premier train est entièrement immergé dans le lubrifiant. Dans le cas de réducteurs de grande taille dont les engrenages du train d'entrée ont une vitesse périphérique élevée, les pertes dues au barbotage sont un facteur non négligeable. Dans ce cas, consulter l'interlocuteur SEW local.

Afin de limiter les pertes dues au barbotage, privilégier, si possible, la position M1 pour les réducteurs.

4.3.2 Charges radiales et axiales

Déterminer la charge radiale

Lors de la détermination des charges radiales, il faut tenir compte de la nature des éléments de transmission montés sur les bouts d'arbre. Les coefficients correcteurs f_z du tableau suivant sont à appliquer aux différents éléments de transmission.

Élément de transmission	Coefficient correcteur f_z	Remarques
Pignons	1.15	< 17 dents
Roues à chaîne	1.40	< 13 dents
Roues à chaîne	1.25	< 20 dents
Poulies à gorges	1.75	En fonction de la précontrainte
Poulies plates	2.50	En fonction de la précontrainte
Poulies dentées	2.00 - 2.50	En fonction de la précontrainte
Pignon sur crémaillère, précontraint	2.00	En fonction de la précontrainte



Remarques pour la détermination

Remarques pour la détermination

Charge radiale admissible

Les charges radiales admissibles sont définies à l'aide du calcul de la durée de vie des roulements sur la base du critère de durée de vie nominale L_{10h} (selon ISO 281).

En cas de conditions d'utilisation particulières, la détermination de la charge radiale admissible en fonction de la durée de vie modifiée L_{na} est possible.



REMARQUE

Ces indications s'appliquent pour un point d'application de la charge $< L/2$ et supposent les conditions les plus défavorables au niveau de l'angle d'attaque α et du sens de rotation.

Charges radiales admissibles plus élevées

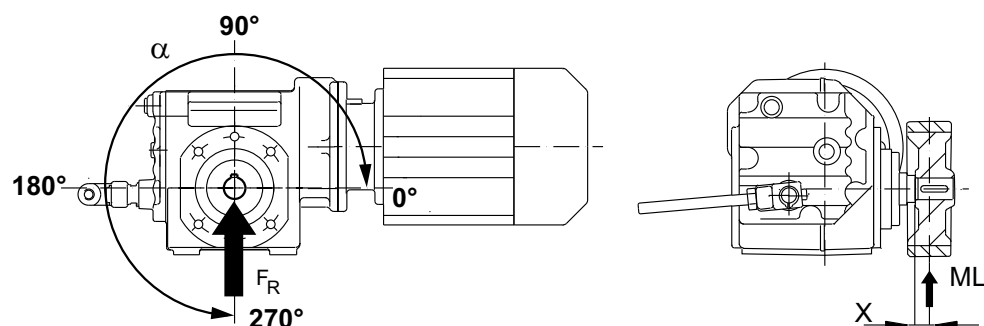
La prise en considération exacte de l'angle d'attaque α de la charge et du sens de rotation permettent des charges plus importantes sur l'arbre de sortie que celles indiquées dans les tableaux de sélection.

Le montage de roulements renforcés, en particulier sur les réducteurs HK, élargit encore la plage des charges admissibles.

Consulter l'interlocuteur SEW local à ce sujet.

Définition du point d'application de la charge

Le point d'application de la charge X est défini selon les schémas suivants.



1188479883

- F_R Charge par roue
- α Angle d'attaque
- ML Milieu de la roue d'entraînement

Les valeurs dépendant du réducteur pour le point d'application de la charge x figurent dans le tableau récapitulatif (voir page 18).



4.3.3 Déterminer le facteur d'utilisation

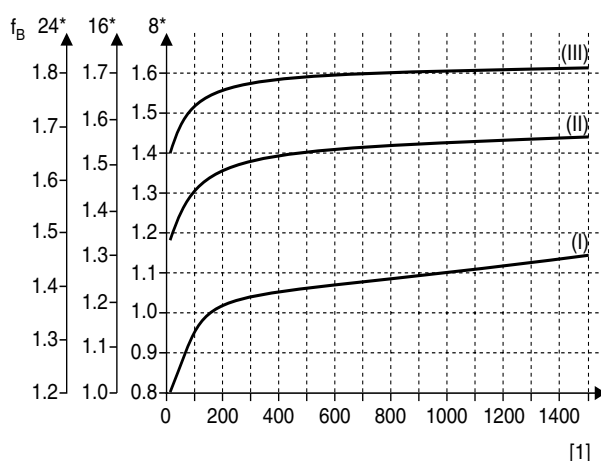
Le facteur d'utilisation f_B doit tenir compte avec une précision suffisante des effets du chariot de translation sur le réducteur. Ce facteur d'utilisation est fonction de la durée de service quotidienne et du nombre de démarrages [1]. Selon le facteur d'accélération des masses, on distingue trois facteurs de choc. Le facteur d'utilisation qui convient à chaque application peut être déterminé à partir de l'illustration suivante. Le facteur ainsi défini doit être inférieur ou égal au facteur d'utilisation donné dans les tableaux de sélection.



REMARQUE

Le schéma des facteurs d'utilisation s'applique uniquement aux entraînements fonctionnant sur le réseau.

En cas de conditions de fonctionnement différentes, consulter l'interlocuteur SEW local.



9007200443235467

* Durée d'utilisation en heures/jour

[1] Cadence de démarrage $Z = \text{en } 1/h$

Sont considérés comme démarrage toutes les accélérations et décélérations ainsi que les passages de la petite à la grande vitesse, et inversement.

Facteur de choc

On distingue trois facteurs de choc :

- (I) uniforme, facteur d'accélération des masses admissible $\leq 0,2$
- (II) irrégulier, facteur d'accélération des masses admissible ≤ 3
- (III) très irrégulier, facteur d'accélération des masses admissible ≤ 10



Facteur d'accélération des masses

Le facteur d'accélération des masses est calculé avec la formule suivante :

$$\text{Facteur d'accélération des masses} = \frac{\text{Tous les moments d'inertie des masses entraînées}}{\text{Moment d'inertie de la masse du moteur}}$$

"Tous les moments d'inertie des masses entraînées" correspondent à l'ensemble des moments d'inertie de masse de la machine et du réducteur, ramenés à la vitesse de rotation du moteur. Ce rapport à la vitesse moteur se calcule à l'aide de la formule suivante :

$$J_X = J \times \left(\frac{n}{n_M} \right)^2$$

J_X = moment d'inertie de la masse entraînée ramené à l'arbre moteur

J = moment d'inertie, rapporté à la vitesse de sortie du réducteur

n = vitesse de sortie du réducteur

n_M = vitesse moteur

Le "Moment d'inertie de la masse du moteur" correspond aux moments d'inertie de masse du moteur et, le cas échéant, du frein et du ventilateur lourd (ventilateur Z).

En cas de facteurs d'accélération des masses élevé (> 10), de jeu important au niveau des éléments de transmission de la machine entraînée ou de charges radiales élevées, un facteur d'utilisation $f_B > 2,0$ est possible. Dans ces cas, prière de consulter l'interlocuteur SEW local.

4.3.4 Facteur d'utilisation : SEW- f_B

La détermination du couple permanent maximal admissible $M_{a \max}$ et donc du facteur d'utilisation correspondant $f_B = M_{a \max} / M_a$ n'est pas soumise à des normes ; les indications peuvent donc varier fortement d'un fournisseur à l'autre. Le facteur d'utilisation SEW $f_B = 1$ tient compte du niveau maximal de sécurité et de fiabilité de chaque réducteur SEW (exception : les réducteurs à vis sans fin soumis à l'usure). Le facteur d'utilisation SEW ne peut donc pas simplement être comparé avec celui d'autres fournisseurs. En cas de doute, consulter l'interlocuteur SEW local.

Exemple

Facteur d'accélération des masses 2,5 (facteur de choc II) pour 14 heures de fonctionnement par jour (prendre la valeur pour 16 heures/jour) et 300 démarrages/heure correspond selon l'illustration de la page précédente au facteur d'utilisation $f_B = 1,43$. Le motoréducteur choisi dans les tableaux de sélection devra donc avoir un facteur d'utilisation SEW- $f_B = 1,43$ ou plus.

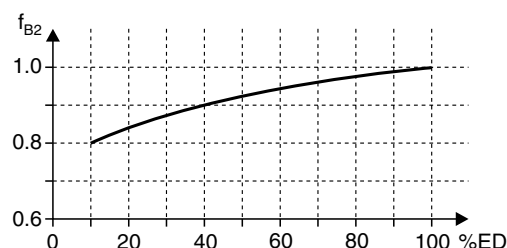
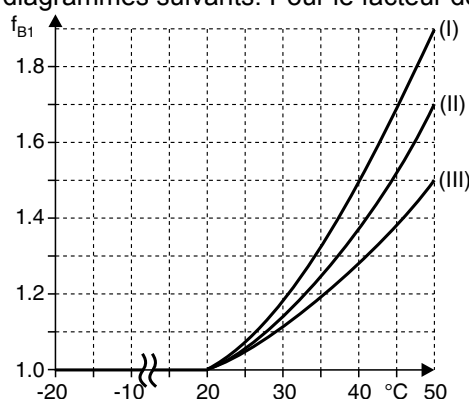


4.3.5 Réducteurs à vis sans fin HS.. et réducteurs SPIROPLAN® HW..

En plus du facteur d'utilisation f_B selon l'illustration précédente, il faut tenir compte de deux autres facteurs pour les réducteurs à vis sans fin HS.. et les réducteurs SPIROPLAN® HW.. Il s'agit de :

- f_{B1} = facteur d'utilisation lié à la température ambiante
- f_{B2} = facteur d'utilisation lié à la durée de service

Les facteurs d'utilisation complémentaires f_{B1} et f_{B2} peuvent être déterminés à partir des diagrammes suivants. Pour le facteur de choc de f_{B1} , voir sous f_B .



1188450699



REMARQUE

Le schéma des facteurs d'utilisation s'applique uniquement aux entraînements alimentés par le réseau.

En cas de conditions d'exploitation différentes, p. ex. de températures inférieures à +20 °C (voir f_{B1}), contacter l'interlocuteur SEW local.

$$SI \text{ ou } ED (\%) = \frac{\text{Durée de charge en min/h}}{60} \cdot 100$$

Le facteur d'utilisation total s'appliquant pour les réducteurs à vis sans fin se calcule de la manière suivante :

$$f_{Btot} = f_B \times f_{B1} \times f_{B2}$$

Exemple

Si le motoréducteur avec un facteur d'utilisation $f_B = 1,43$ tiré de l'exemple précédent doit être un motoréducteur à vis sans fin.

Température ambiante $\vartheta = 25 \text{ °C} \rightarrow f_{B1} = 1,05$ (prendre la courbe pour facteur de choc II)

Durée d'utilisation = 30 min/h $\rightarrow SI = 50 \% \rightarrow f_{B2} = 1,02$

Le facteur d'utilisation total $f_{Btot} = 1,43 \times 1,05 \times 1,02 = 1,53$

Le motoréducteur à vis sans fin choisi dans les tableaux de sélection devra donc avoir une valeur SEW- $f_B = 1,5$ ou plus.



4.4 Documentation complémentaire

Outre ce catalogue, SEW édite de nombreuses documentations traitant des systèmes d'entraînement électriques. Ces documents sont parus dans la série "Pratique de la technique d'entraînement" et sous forme de manuels et catalogues techniques pour les réducteurs ainsi que les entraînements à régulation électronique.

Vous trouverez également sur notre site internet un grand choix de documentations en plusieurs langues à télécharger. Nous vous proposons ci-dessous une liste des documentations contenant des informations supplémentaires pour la détermination d'entraînements. Pour plus d'informations, contactez l'interlocuteur SEW local.

4.4.1 Caractéristiques techniques des moteurs et réducteurs

Des compléments d'information au catalogue "Réducteurs pour convoyeurs aériens de série HW., HS., HK.." figurent dans les documentations SEW suivantes :

- Moteurs triphasés
- Réducteurs
- MOVIMOT®

4.4.2 Pratique de la technique d'entraînement

- Déterminer les entraînements



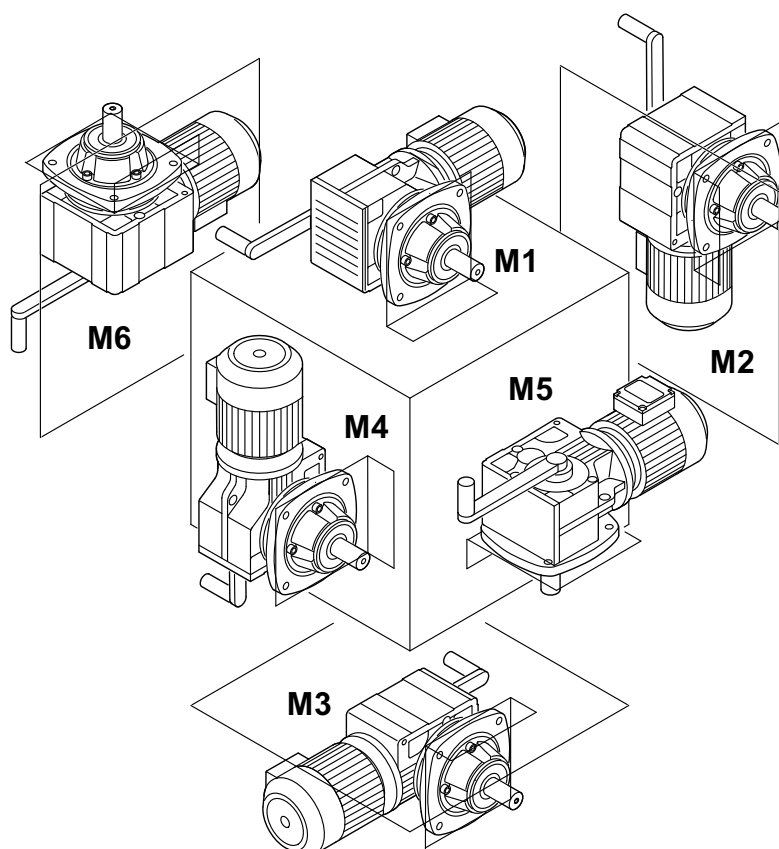
5 Positions de montage des réducteurs

5.1 Remarques générales concernant les positions de montage

Les réducteurs SEW à renvoi d'angle pour convoyeurs aériens se classent en quatre positions de montage, de M1 à M4.

Pour les réducteurs pour convoyeurs aériens HW10 et HW30, les positions de montage M5 et M6 et pour le réducteur HS41 la position M5 sont également possibles.

L'illustration ci-dessous montre la situation dans l'espace du réducteur pour convoyeurs aériens pour les positions M1 à M6 :



1503091851



REMARQUE

En cas de changement de position de montage sur des réducteurs à vis sans fin HS41 en positions de montage M2 et M3, contacter le service après-vente SEW.



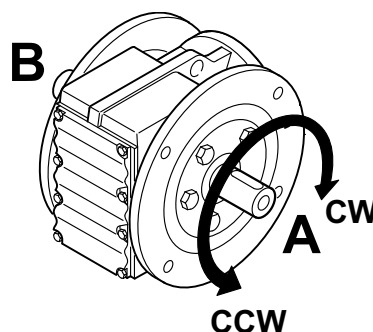
5.2 Indications pour la commande



REMARQUE

En plus de la position de montage pour les réducteurs HW, HS et HK, les indications suivantes sont nécessaires afin que l'exécution de l'entraînement puisse être définie avec précision.

5.2.1 Sens de rotation de l'arbre de sortie



1592853643

Vue sur l'arbre de sortie :

Rotation à droite (CW) = Rotation sens horaire
Rotation à gauche (CCW) = Rotation sens antihoraire

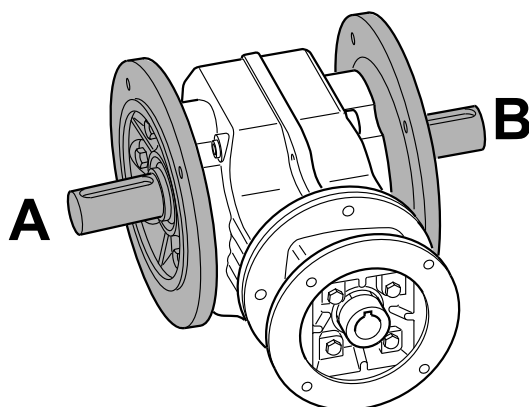
5.2.2 Position de l'arbre de sortie et du flasque de sortie

Pour les réducteurs pour convoyeurs aériens HW10, HW30 et HS41, seule la position A de l'arbre de sortie est possible.

Pour les réducteurs pour convoyeurs aériens HK37, HK40, HK50 et HK60, les positions A et B de l'arbre de sortie sont possibles.

	HW10	HW30	HS41	HK37	HK40	HK50	HK60
Position de l'arbre de sortie A	X	X	X	X	X	X	X
Position de l'arbre de sortie B	–	–	–	X	X	X	X

L'illustration suivante montre la position de l'arbre de sortie.



1642876939



5.2.3 Position du levier de commande



⚠ ATTENTION !

Détérioration de l'accouplement

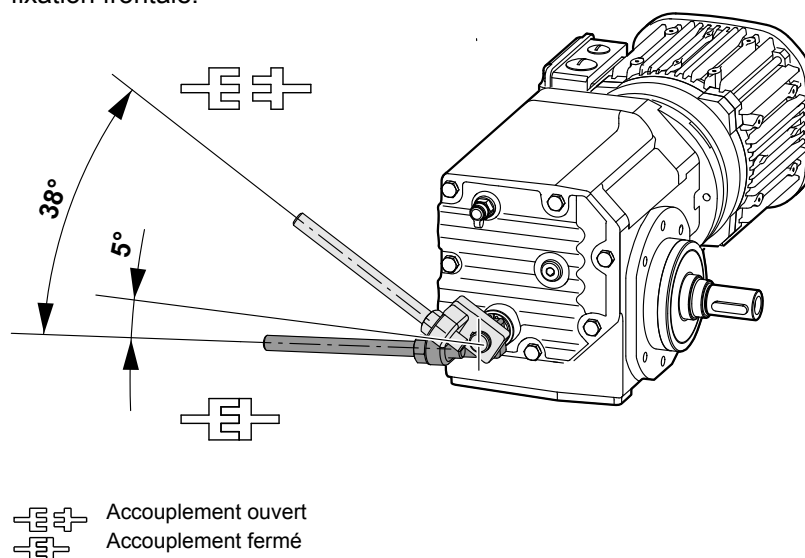
Risques de détériorations de l'installation.

- Dans le cas de moteurs à pôles commutables ou de moteurs pilotés par convertisseur de fréquence, embrayer à vitesse réduite.
- Dans le cas de convoyeurs aériens pour charges lourdes, ne pas désaccoupler en pleine charge.

Position selon
directive VDI 3643

Pour les réducteurs pour convoyeurs aériens HW10, HW30, HS41 et HK37 (charges lourdes), la position du levier de commande et le sens de commutation sont conformes à la directive VDI 3643.

L'illustration suivante montre un exemple de position du levier de commande en cas de fixation frontale.



1661840779



Positions de montage des réducteurs

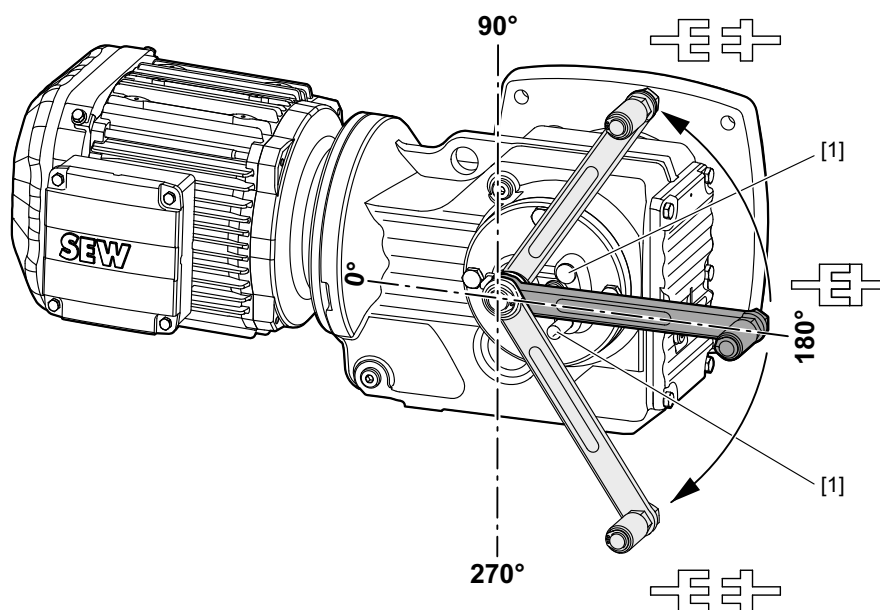
Indications pour la commande

Position des réducteurs pour charges lourdes

Pour les réducteurs pour convoyeurs aériens pour charges lourdes HK40, HK50 et HK60, les positions du levier de commande 0° et 180° , vue du côté du flasque couvercle, sont possibles.



En position de montage M1, le levier de commande se trouve de série en position 180° (voir illustration suivante). Le HK40 peut également être commuté en 90° ou 270° . Sur les réducteurs HK50 et HK60, la position peut être limitée à l'aide de la tige filetée [1].

L'illustration suivante présente un exemple de position du levier de commande en cas de fixation latérale.



1661843211

[1] Vis sans tête spécifique à la position de montage permettant de limiter le levier de commande vers le bas

 Accouplement ouvert
 Accouplement fermé



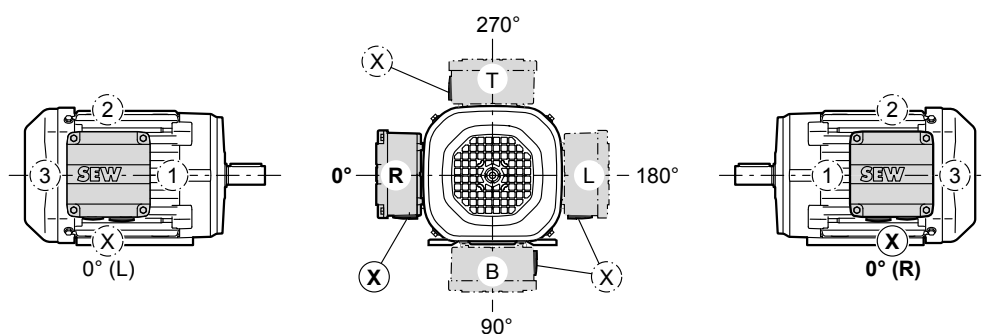
5.2.4 Position de la boîte à bornes du moteur et de l'entrée des câbles

Jusqu'à présent, les positions de boîte à bornes étaient indiquées à 0°, 90°, 180° ou 270°, vue du côté du capot de ventilateur, c'est-à-dire côté B (voir illustration ci-dessous). Une modification dans la norme EN 60 034 définit les désignations pour la position de la boîte à bornes des moteurs à pattes comme suit :

- Vue sur l'arbre de sortie = côté A
- Codification avec R (right), B (bottom), L (left) et T (top)

Cette nouvelle codification est valable pour les moteurs à pattes sans réducteur en position de montage B3 (= M1). Pour les motoréducteurs, la codification utilisée jusqu'à présent reste valable. L'illustration suivante présente les deux types de codification. En cas de modification de la position de montage du moteur, les positions R, B, L et T changent également. Lorsque le moteur est en position B8 (= M3), T se situera en bas.

La position des entrées de câble peut aussi être choisie ; possibilités : "X" (= position normale), "1", "2" ou "3" (voir illustration suivante).



1188470155

Sans indication, la boîte à bornes est livrée en position 0° (R) avec entrée des câbles en "X". Pour la position de montage M3, SEW conseille l'entrée de câble en "2".



REMARQUE

- Si la boîte à bornes est en position 90° (B), vérifier si le motoréducteur doit être surélevé.
- Le moteur **DR63** admet **uniquement** les positions "X" et "2". **Exception** : le moteur DR63 avec connecteur IS est également livrable avec entrée de câble en "3".
- Pour le moteur **DRS71..BMG** avec diamètres de flasque réducteur 160 mm et 200 mm, les entrées de câble suivantes sont possibles :

Position de la boîte à bornes	0° (R)	90° (B)	180° (L)	270° (T)
Entrées de câble possibles	"X", "1", "3"	"X", "1", "3"	"1", "2", "3"	"X", "1", "3"



Positions de montage des réducteurs

Légende pour les positions de montage

5.3 Légende pour les positions de montage

5.3.1 Symboles utilisés

Le tableau suivant contient tous les symboles utilisés pour les positions de montage et leur signification.

Symbole	Signification
	Event à soupape
	Bouchon de niveau
	Bouchon de vidange



REMARQUE

Remarque concernant la représentation des arbres !

Dans le cas de réducteurs avec arbre sortant : sur les feuilles de positions de montage, les arbres et les flasques représentés se trouvent toujours côté A.



REMARQUE

En position de montage M4, les réducteurs SPIROPLAN® sont indépendants de la position de montage. Pour faciliter la lecture, les réducteurs SPIROPLAN® sont cependant présentés dans les positions de montage M1 à M6.



REMARQUE

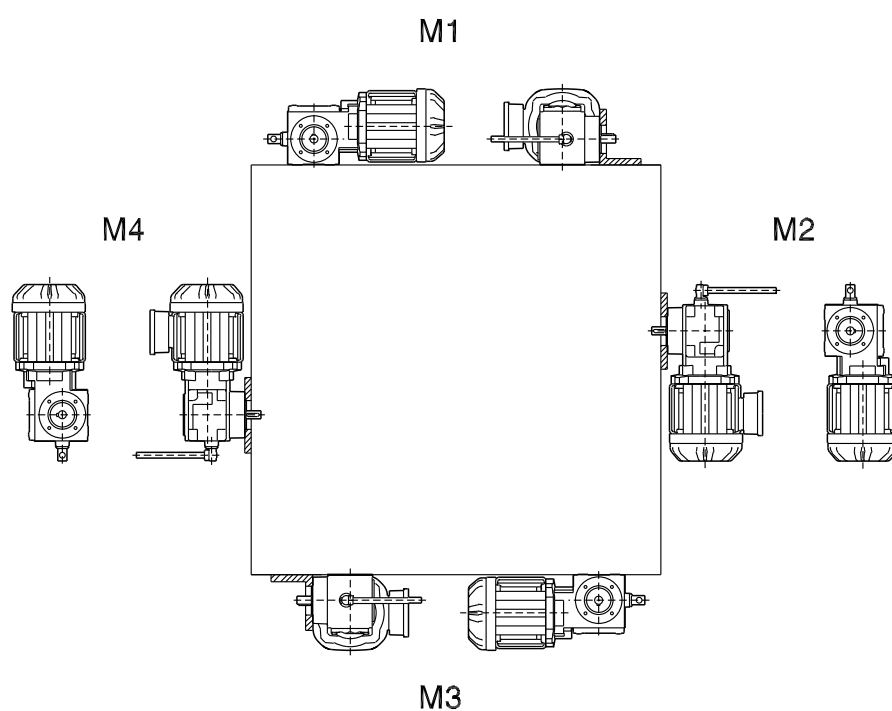
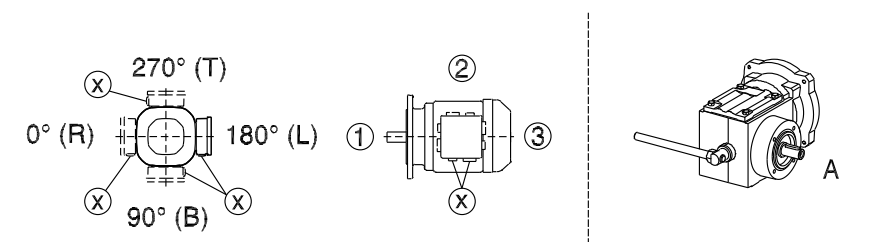
Remarque concernant la représentation des moteurs !

Sur les feuilles de positions de montage, les moteurs sont représentés de manière schématique.



5.4 HW10 DR..

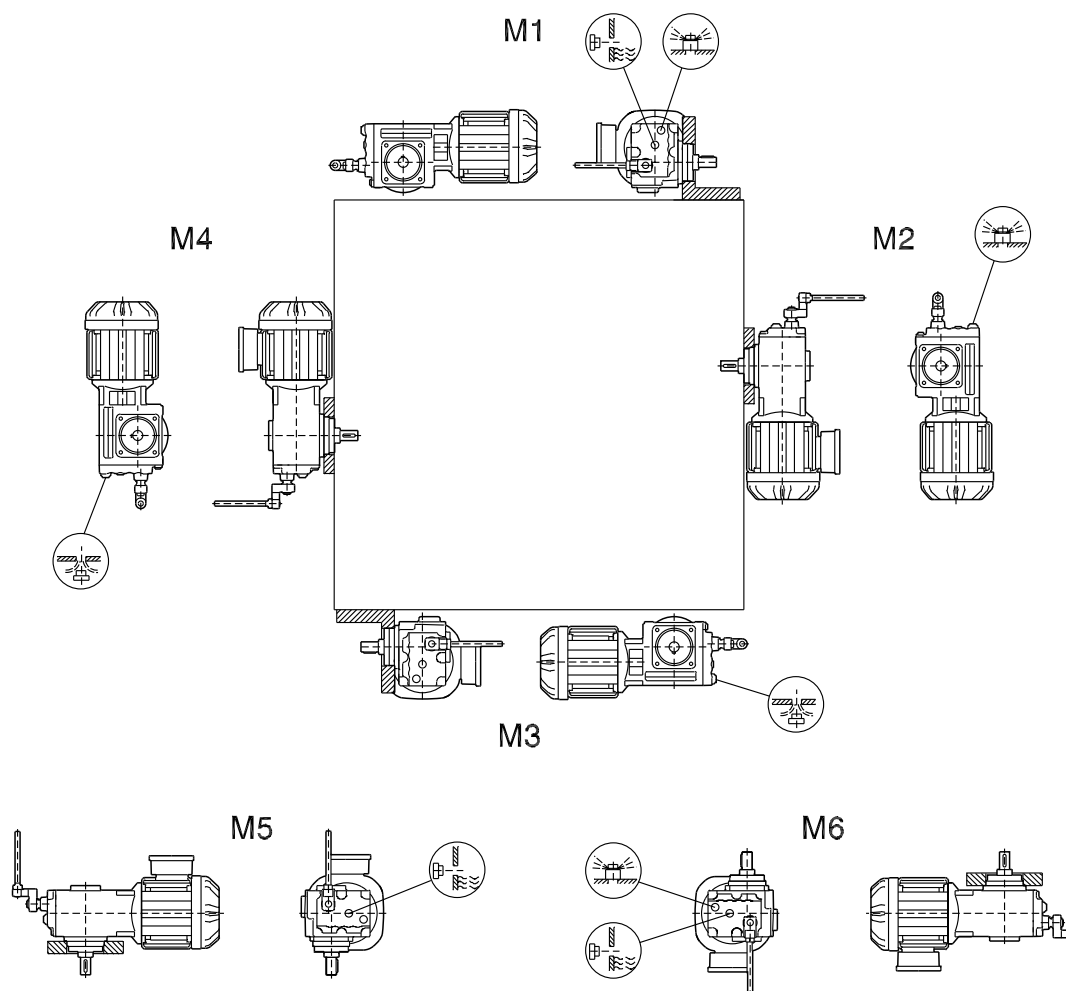
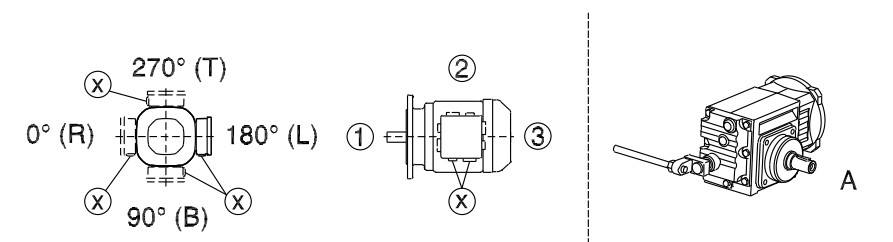
06 005 00 11





5.5 HW30 DR..

06 007 05 00



M3, M4, M5



M2, M3, M4

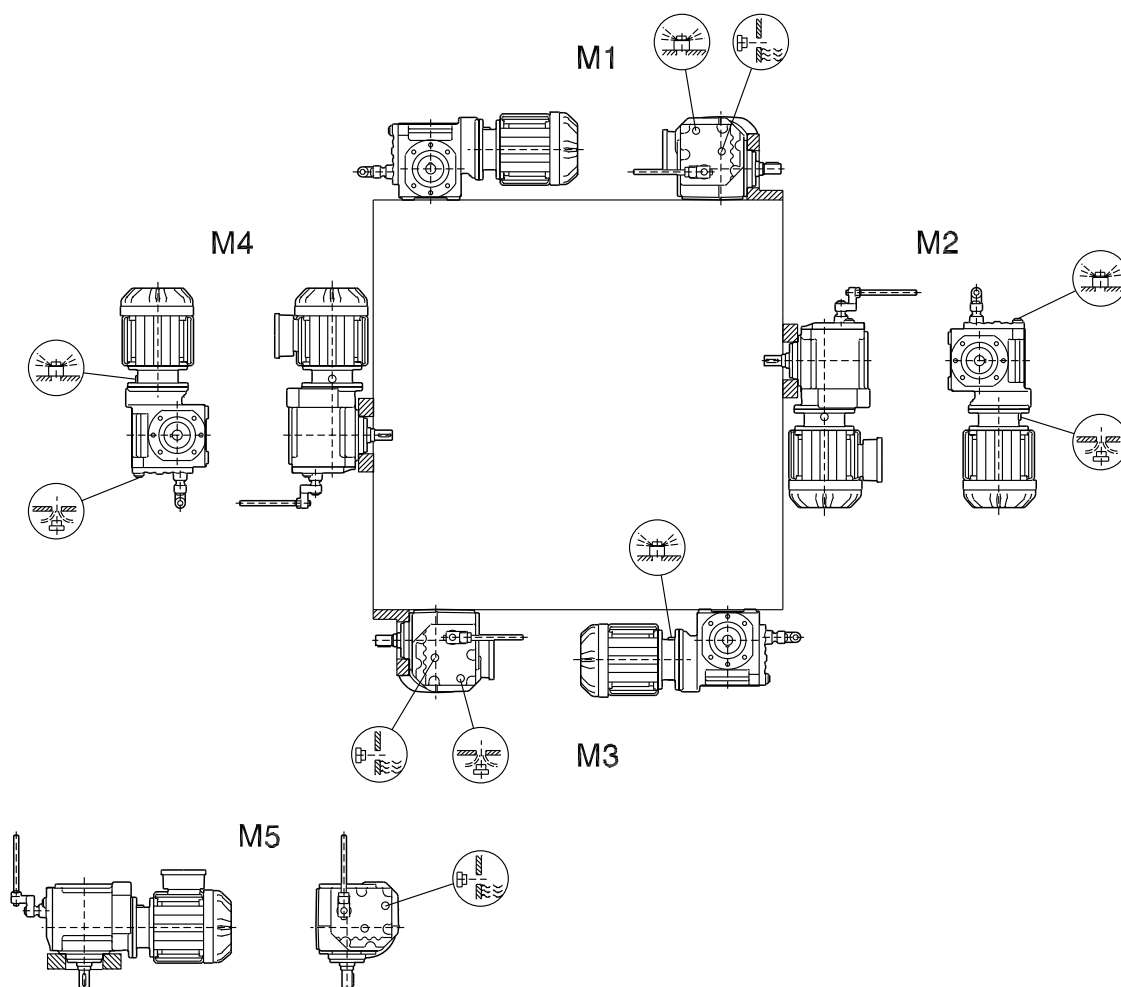
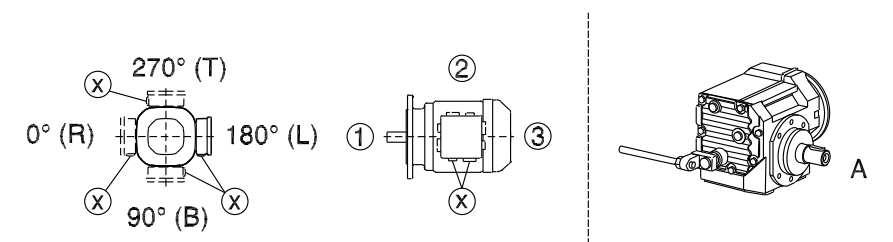


M1, M2, M5, M6



5.6 HS41 DR..

06 008 05 00



M5

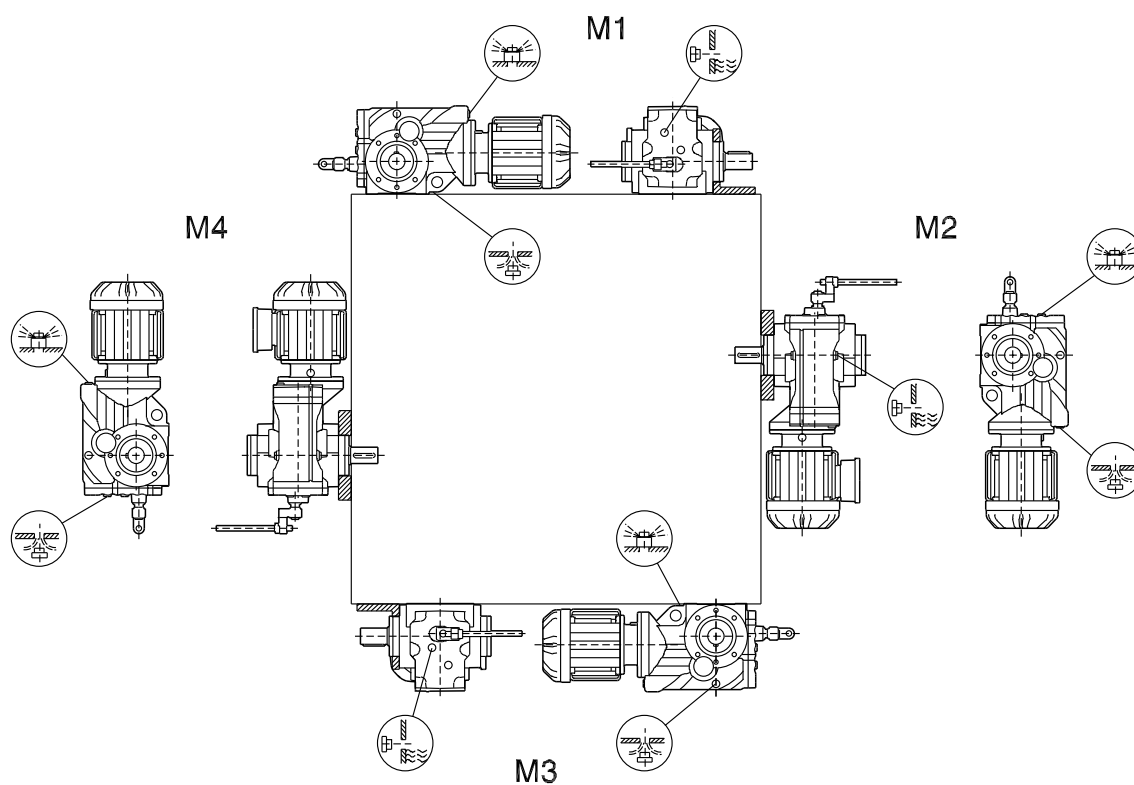
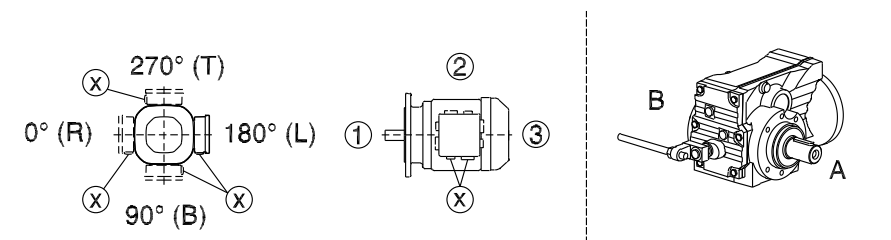
M2, M4

M1, M3, M5



5.7 HK37 DR..

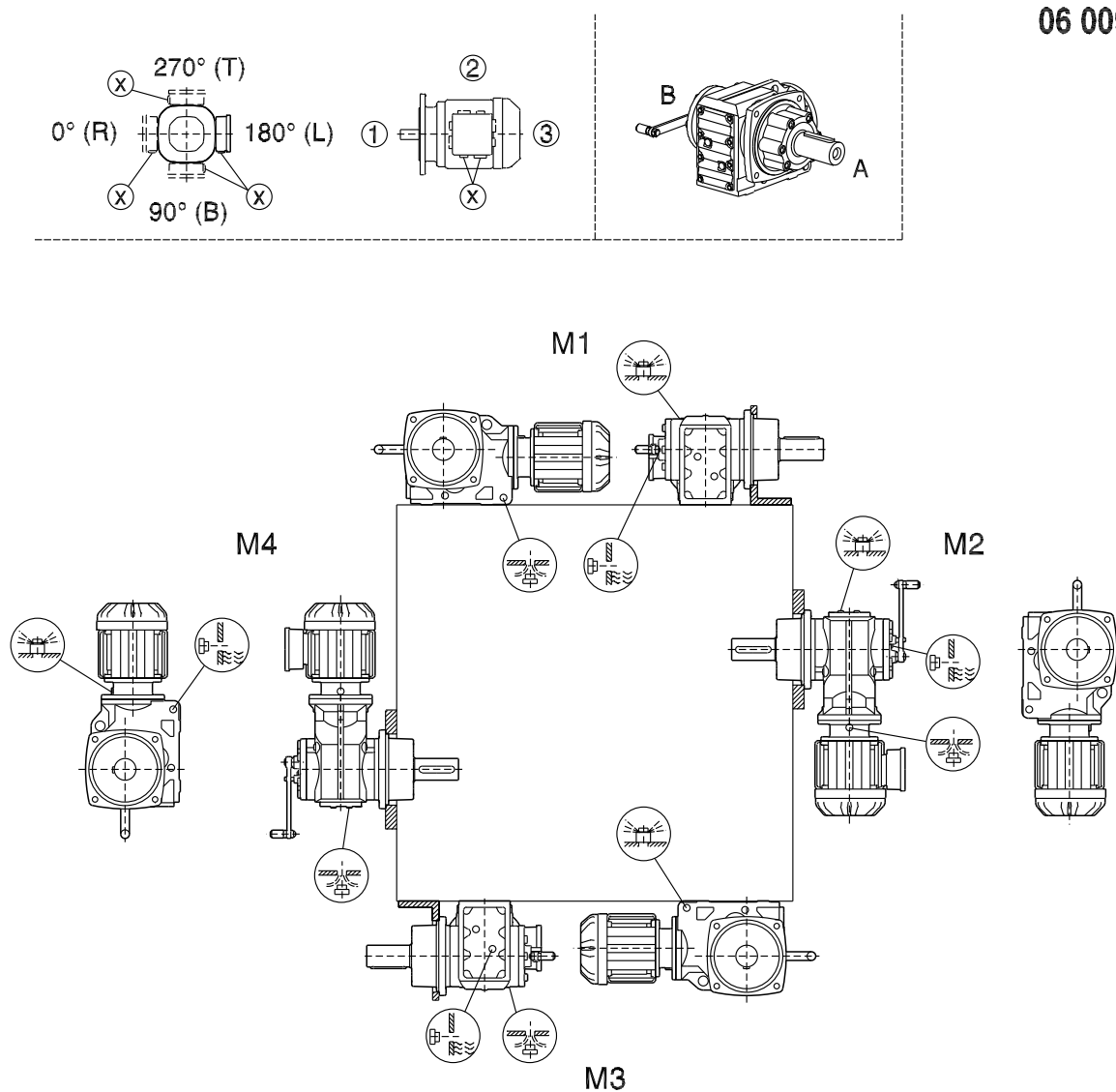
06 006 00 11





5.8 HK40, HK50, HK60 DR..

06 009 05 00







6 Remarques au sujet de la construction et de l'utilisation

6.1 Types et quantités de lubrifiant

Sauf indication contraire lors de la commande, les entraînements SEW sont livrés avec la quantité de lubrifiant correspondant au type de réducteur et à sa position de montage, la position de montage étant le critère déterminant (M1 – M6) lors de la commande de l'entraînement. En cas de modification ultérieure de la position de montage, adapter le lubrifiant en fonction de la nouvelle position de montage (voir chapitre "Quantités de lubrifiant").

6.1.1 Graisses pour roulements

Les roulements des réducteurs et moteurs SEW sont garnis d'usine des graisses indiquées dans le tableau suivant. Pour les roulements garnis de graisse, SEW recommande de renouveler également le graissage lors de la vidange d'huile.

	Température ambiante	Fabricant	Type
Roulements réducteur	-40 °C à +80 °C	Fuchs	Renolit CX-TOM 15
	-40 °C à +80 °C	Klüber	Petamo GHY 133 N
	-40 °C à +40 °C	Castrol	Obeen FS 2
	-20 °C à +40 °C	Fuchs	Plantogel 2S



REMARQUE

Les quantités de graisse suivantes sont nécessaires.


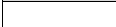
- Pour les roulements à fonctionnement rapide (côté entrée réducteur) : garnir un tiers des espaces entre les organes de roulement.
- Pour les roulements à fonctionnement lent (côté sortie réducteur) : garnir deux tiers des espaces entre les organes de roulement.

6.1.2 Tableau des lubrifiants

Le tableau des lubrifiants de la page suivante indique les lubrifiants autorisés pour les entraînements de SEW. Tenir compte de la légende ci-dessous.

Légende du tableau des lubrifiants

Abréviations utilisées, signification des champs grisés et remarques

CLP	= huile minérale
CLP PG	= polyglycol (homologation USDA-H1 pour réducteurs W)
CLP HC	= hydrocarbure de synthèse
E	= huile-ester (classe de risque de pollution de l'eau WGK 1)
HCE	= hydrocarbure de synthèse + huile-ester (homologation USDA - H1)
HLP	= huile hydraulique
	= lubrifiant synthétique (= graisse pour roulement synthétique)
	= lubrifiant minéral (= graisse pour roulement minérale)

- 1) Réducteur à vis sans fin avec huile polyglycol : prière de consulter l'interlocuteur SEW local
- 2) Lubrifiant spécial uniquement pour réducteurs SPIROPLAN®
- 3) Recommandation : choisir SEW $f_B \geq 1,2$
- 4) Comportement critique au démarrage à basses températures !
- 5) Graisse fluide
- 6) Température ambiante
- 7) Graisse



Lubrifiant pour l'industrie agroalimentaire



Huile biologique (lubrifiant pour l'agriculture et les eaux et forêts)



Tableau des lubrifiants

01 751 08 04

R...	6)	ISO NLGI	DIN (ISO)	Mobil®	Shell	bp	Castrol	Fuchs	TOTAL
K... (HK...)	Standard	VG 220	CLP (CC)	Mobilgear 600 XP 220	Shell Omala S2 G 220	BP Energol GR-XP 220	Tribol 1100/220	Renolin CLP 220	Carter EP 220
	-15	VG 220	CLP PG	Mobil Glycolyle 220	Shell Omala S4 GX 220	BP Energol SO-XP 220	Tribol 800/220	Optigear A 220	Carter SY 220
	+80	VG 220	CLP HC	Mobil SHC 630	Shell Omala S4 GX 220		Tribol 1510/220	Optigear Synthetic X 220	
	+60	VG 150	CLP HC	Mobil SHC 629	Shell Omala S4 GX 150			Optigear Synthetic X 150	Carter SH 150
F...	-20	VG 150	CLP (CC)	Mobilgear 600 XP 150	Shell Omala S2 G 150	BP Energol GR-XP 150	Tribol 1100/150	Renolin CLP 150	Carter EP 150
	+25	VG 68	CLP HC	Mobil SHC 626	Shell Omala S4 GX 68			Renolin Unisyn CLP 68	
	+20	VG 32	CLP HC	Mobil SHC 624				Renolin Unisyn OL 32	Dacnis SH 32
	+0	VG 680	CLP (CC)	Mobilgear 600 XP 680	Shell Omala S2 G 680	BP Energol GR-XP 680	Tribol 1100/680	Optigear BM 680	Carter EP 680
S... (HS...)	Standard	VG 680	CLP PG	Mobil glycolyle 680	Shell Omala S4 WE 680	BP Energol SG-XP 680	Tribol 800/680	Optiflex A 680	
	+80	VG 460	CLP HC	Mobil SHC 634	Shell Omala S4 GX 460			Optigear Synthetic X 460	
	+60	VG 150	CLP HC	Mobil SHC 629	Shell Omala S4 GX 150			Optigear Synthetic X 150	Carter SH 150
	+30	VG 150	CLP (CC)	Mobilgear 600 XP 150	Shell Omala S2 G 150	BP Energol GR-XP 150	Tribol 1100/150	Optigear BM 150	Carter EP 150
R... K... (HK...), F... S... (HS...)	-20	VG 220	CLP PG	Mobil Glycolyle 220	Shell Omala S4 WE 220	BP Energol SG-XP 220	Tribol 800/220	Optiflex A 220	Carter SY 220
	+20	VG 68	CLP HC	Mobil SHC 626	Shell Omala S4 GX 68			Renolin Unisyn CLP 68	
	0	VG 32	CLP HC	Mobil SHC 624				Renolin Unisyn OL 32	Dacnis SH 32
	+40	VG 460	CLP HC		Shell Naturelle Gear Fluid EP-460			Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
W... (HW...)	Standard	VG 460	CLP HC	Mobil SHC 624				Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
	+40	SAE 75W90 (~VG 100)	API GL5	Mobil Synth Gear Oil 75 W90				Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
	+10	VG 460	H1 PG					Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
	+60	VG 460	H1 PG					Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
PS.F.	Standard	VG 220	CLP PG					Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
	+80	VG 220	CLP PG					Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
	+60	VG 460	H1 PG					Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
	0	VG 32	CLP HC	Mobil SHC 624				Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
PS.C.	Standard	VG 220	CLP (CC)	Mobilgear 600 XP 220				Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
	-10	00	DIN 51 818	Mobilux EP 004				Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
	+40	1	DIN 51 818					Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
	+40	VG 32	CLP HC	Mobil SHC 624				Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
BS.F.	Standard	VG 220	CLP PG					Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
	+60	VG 220	CLP PG					Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
	-20	VG 460	H1 PG					Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460
	-60	VG 460	H1 PG					Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460

2845002123

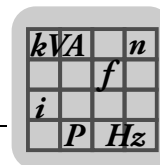


6.1.3 Quantités de lubrifiant

Les quantités indiquées sont des **valeurs approximatives**. Les quantités exactes varient en fonction du nombre de trains et du rapport de réduction. Lors du remplissage, vérifier impérativement la **quantité de lubrifiant à partir du bouchon de niveau**.

Le tableau suivant indique les quantités approximatives de lubrifiant en fonction des positions de montage M1 à M6.

Type de réducteur	Quantité en litre(s)					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
HW10	0.16					
HW30	0.50	0.50	0.50	0.55	0.50	0.50
HS41	1.00	1.00	0.80	1.35	1.35	–
HK37	1.40	1.00	0.80	1.57	1.10	1.10
HK40	1.60	1.60	1.75	2.20	–	–
HK50	2.40	2.60	2.70	3.40	–	–
HK60	2.70	2.90	3.10	3.90	–	–



7 Remarques importantes concernant les tableaux de sélection et les feuilles de cotes

7.1 Remarques concernant les tableaux de sélection

P_m [kW]	n_a [tr/min]	M_a [Nm]	i	$F_{Ra}^{1)}$ [N]	$F_{Ra90}^{1)}$ [N]	$F_{Ra270}^{1)}$ [N]	SEW f_B		m [kg]	
0.18	10	172	131.87	18400	18500	18500	2.3	HK 40 DR 63M4	29	63
	11	158	121.48	18400	18500	18500	2.5			
	13	136	104.37	18500	18500	18500	2.9			

1) Charge radiale pour réducteurs à pattes avec arbre sortant Charges radiales pour autres types de réducteur sur demande.

P_m	Puissance nominale moteur, en kW
n_a	Vitesse de sortie, en tr/min
M_a	Couple de sortie admissible en service continu, en Nm
i	Rapport de réduction
F_{Ra}	Charge radiale admissible côté arbre de sortie en service continu, angle d'attaque au choix, en N
F_{Ra90}	Charge radiale admissible côté arbre de sortie en service continu, angle d'attaque 90°, en N
F_{Ra270}	Charge radiale admissible côté arbre de sortie en service continu, angle d'attaque 270°, en N
$SEW-f_B$	Facteur d'utilisation SEW
m	Poids, en kg

Dans les tableaux de sélection, les réducteurs apparaissent avec les facteurs d'utilisation habituels. Si votre application nécessite des réducteurs avec un facteur d'utilisation spécifique, contacter l'interlocuteur SEW local.

7.2 Remarques concernant les feuilles de cotes

7.2.1 Éléments fournis

	= pièces normalisées jointes à la livraison SEW
	= pièces normalisées non jointes à la livraison

7.2.2 Tolérances

Hauteurs d'axe La tolérance suivante est admise pour les cotes indiquées.

h	≤ 250 mm	$\leq -0,5$ mm
-----	---------------	----------------

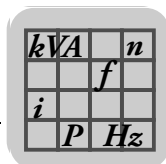
Bouts d'arbre Tolérance de diamètre:

\varnothing	≤ 50 mm	→ ISO k6
\varnothing	> 50 mm	→ ISO m6
Clavettes:	selon DIN 6885 (version haute)	
Orifices de centrage	selon DIN 332, version DR	

Flasques Tolérance de diamètre du bord de centrage :

\varnothing	≤ 230 mm (tailles de flasque A120...A300)	→ ISO j6
---------------	--	----------

Jusqu'à deux dimensions de flasques différentes par taille sont disponibles pour les réducteurs à vis sans fin, les réducteurs à couple conique et les réducteurs SPIROPLAN®. Les feuilles de cotes présentent les flasques disponibles par taille.



Remarques importantes concernant les tableaux de sélection et les Cotes des motoréducteurs

7.2.3 Œillets de suspension

Les motoréducteurs SPIROPLAN® HW10 et HW30 sont livrés sans accessoire pour le transport. Les autres réducteurs et motoréducteurs sont dotés soit d'œillets de suspension dévissables, soit d'œillets de suspension fixes.

Type de réducteur / moteur	Œillets de suspension dévissables	Œillets de suspension fixes
HW10	—	—
HW30	•	—
HS41	•	—
HK37	—	•
HK40	—	•
HK50	—	•
HK60	—	•

7.2.4 Events à soupape

Sur les schémas de cotes, les réducteurs sont toujours présentés avec bouchons d'obturation. En fonction de la position choisie, de M1 à M6, le bouchon d'obturation correspondant est remplacé en usine par un événement à soupape prêt à fonctionner. Les cotes extérieures correspondantes peuvent donc légèrement varier.

7.3 Cotes des motoréducteurs

7.3.1 Options moteur

Une exécution moteur supplémentaire peut faire varier les cotes moteur standard. Consulter les feuilles de cotes spécifiques aux options moteur.

7.3.2 Exécutions spéciales

En cas d'exécution spéciale, les cotes de la boîte à bornes peuvent différer des cotes standard.

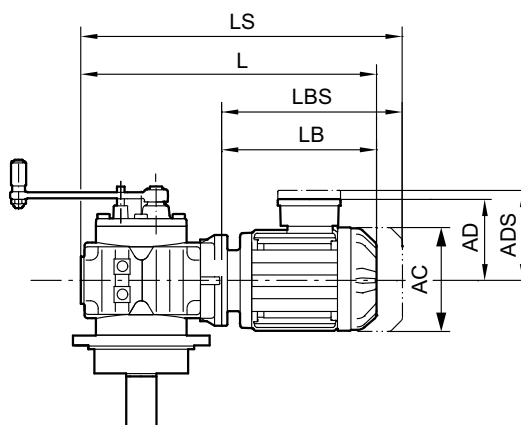
7.3.3 EN 50347

La norme européenne EN 50347 est entrée en vigueur en août 2001. Cette norme fixe les cotes pour les moteurs triphasés des tailles 56 à 315M et des flasques des tailles 65 à 740 (cotes issues de la norme CEI 72-1).

Dans les tableaux des feuilles de cotes, les cotes concernées sont indiquées avec les nouvelles codifications selon EN 50347 / CEI 72-1.

7.3.4 Cotes des motoréducteurs

Légende des cotes des motoréducteurs



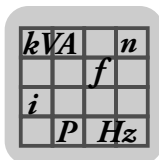
1661849995

L	Longueur totale du motoréducteur	AD	Mi-bout d'arbre du moteur jusqu'à l'arête supérieure de la boîte à bornes
LS	Longueur totale du motoréducteur, frein compris	ADS	Mi-bout d'arbre du moteur-frein jusqu'à l'arête supérieure de la boîte à bornes
LB	Longueur du moteur	AC	Diamètre du moteur
LBS	Longueur du moteur-frein		



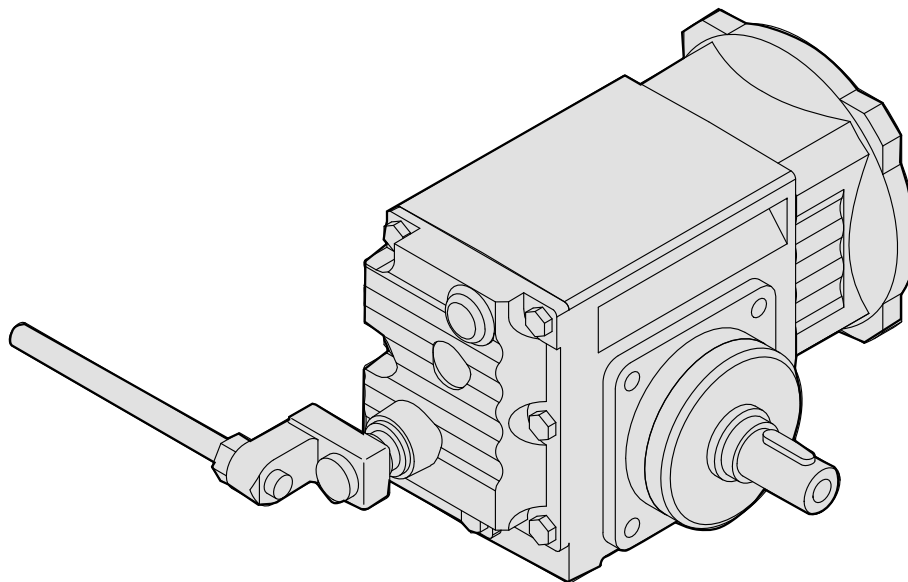
REMARQUE

Dans le cas de moteurs avec système de retour d'informations autre qu'un résolveur, d'éventuels allongements sont possibles.

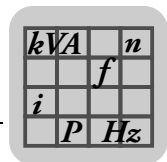


8 Réducteurs SPIROPLAN® HW..

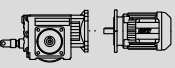

8.1 Exécutions HW..

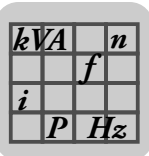


HW..



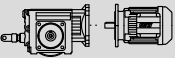

8.2 Tableau de sélection HW10 et HW30 [Nm]

P _m [kW]	n _a [tr/min]	M _a [Nm]	i	F _{Ra} [N]	F _{Ra90} [N]	F _{Ra270} [N]	SEW f _B		m [kg]	
0.09	79	8.4	16.50	2290	2500	2500	2.4	HW 10 DT 56M4	6.2	51
	91	7.6	14.33	2290	2500	2500	2.9			
	127	5.8	10.25	2300	2440	2410	2.2			
	159	4.8	8.20	2210	2270	2230	2.5			
0.12	18	28	75.00	5600	5600	5600	2.5	HW 30 DR 63S4	13	52
	23	26	60.00	5600	5600	5600	2.7			
	29	22	48.00	5600	5600	5600	3.1			
	35	20	39.00	5600	5600	5600	3.4			
	84	11	16.50	2280	2500	2500	1.90	HW 10 DR 63S4	6.8	51
	96	9.5	14.33	2280	2500	2500	2.3			
	135	7.3	10.25	2290	2400	2360	1.80			
	168	6.0	8.20	2150	2220	2180	2.0			
	210	5.0	6.57	2010	2060	2030	2.4	HW 10 DT 56L4	6.2	51
	79	11	16.50	2270	2500	2500	1.80			
	91	10	14.33	2280	2500	2500	2.2			
	127	7.7	10.25	2290	2450	2400	1.70			
	159	6.3	8.20	2190	2270	2230	1.90	HW 30 DR 63M4	13	52
	198	5.3	6.57	2050	2100	2070	2.3			
	18	44	75.00	5600	5600	5600	1.60			
	22	40	60.00	5600	5600	5600	1.75			
0.18	28	35	48.00	5600	5600	5600	2.00	HW 30 DR 63M4	13	52
	34	32	39.00	5600	5600	5600	2.2			
	41	27	32.50	5560	5600	5600	2.6			
	48	25	27.50	5260	5570	5440	2.8			
	54	23	24.50	5070	5360	5250	3.0	HW 10 DR 63M4	6.8	51
	68	20	19.50	4730	4970	4880	3.6			
	81	17	16.33	4480	4680	4600	3.5			
	92	15	14.33	4300	4480	4410	3.9			
	80	17	16.50	2240	2500	2500	1.20	HW 10 DR 63M4	6.8	51
	92	15	14.33	2250	2500	2500	1.50			
	129	11	10.25	2270	2450	2380	1.15			
	161	9.4	8.20	2150	2260	2200	1.30			
	201	7.8	6.57	2020	2090	2050	1.55	HW 30 DR 63L4	14	52
	17	62	75.00	4700	5600	5600	1.15			
	22	57	60.00	5020	5600	5600	1.25			
	27	50	48.00	5420	5600	5600	1.40			
0.25	33	45	39.00	5600	5600	5600	1.55	HW 30 DR 63L4	14	52
	40	38	32.50	5480	5600	5600	1.85			
	47	35	27.50	5180	5600	5440	2.00			
	53	33	24.50	5000	5400	5240	2.1			
	67	28	19.50	4670	5010	4880	2.5	HW 10 DR 63L4	7.5	51
	80	24	16.33	4440	4720	4610	2.5			
	91	22	14.33	4270	4510	4420	2.8			
	127	16	10.25	3850	4020	3950	3.1			
	159	13	8.20	3610	3730	3670	3.0	HW 10 DR 63L4	7.5	51
	79	23	16.50	2160	2440	2440	0.85			
	91	21	14.33	2190	2460	2460	1.05			
	127	16	10.25	2240	2470	2370	0.80			
	159	13	8.20	2120	2280	2200	0.90			
	198	11	6.57	2000	2110	2050	1.10			



Réducteurs SPIROPLAN® HW..

Tableau de sélection HW10 et HW30 [Nm]

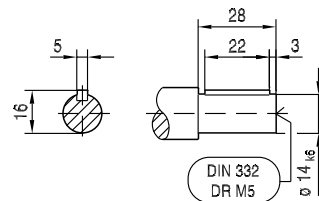
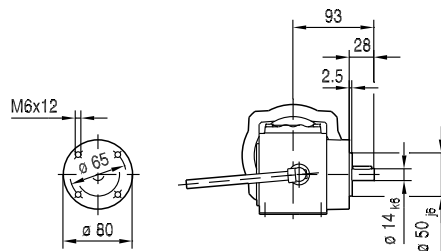
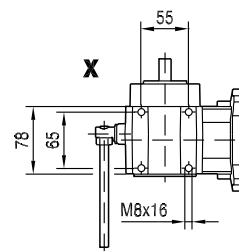
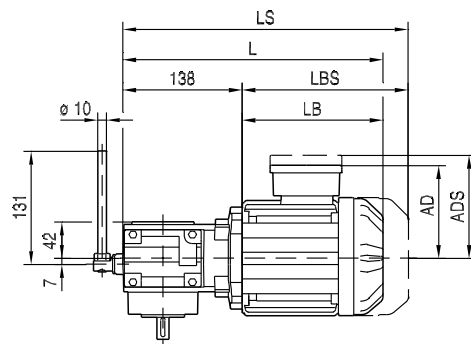
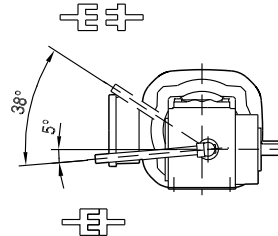
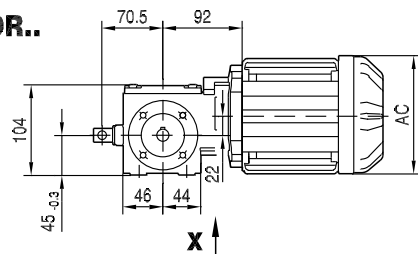
P _m [kW]	n _a [tr/min]	M _a [Nm]	i	F _{Ra} [N]	F _{Ra90} [N]	F _{Ra270} [N]	SEW f _B		m [kg]	
0.37	18	86	75.00	3080	5170	5600	0.80	HW 30 DRS 71S4	16	52
	23	80	60.00	3540	5600	5600	0.90			
	29	70	48.00	4100	5600	5600	1.00			
	35	63	39.00	4580	5600	5600	1.10			
	42	53	32.50	5200	5600	5590	1.30			
	50	49	27.50	4920	5530	5270	1.40			
	56	46	24.50	4760	5320	5090	1.55			
	71	39	19.50	4460	4930	4740	1.80			
	84	33	16.33	4250	4640	4490	1.80			
	96	30	14.33	4100	4440	4310	2.00			
	135	23	10.25	3720	3960	3850	2.2			
	168	19	8.20	3490	3670	3580	2.1			
0.55	42	79	32.50	3900	5600	5490	0.90	HW 30 DRS 71M4	17	52
	50	73	27.50	4150	5570	5170	0.95			
	56	68	24.50	4510	5360	5000	1.05			
	71	58	19.50	4270	4970	4680	1.20			
	84	50	16.33	4090	4670	4440	1.20			
	96	45	14.33	3960	4460	4270	1.35			
	135	34	10.25	3620	3970	3820	1.45			
	168	28	8.20	3420	3680	3540	1.45			

8.3 HW10 [mm]

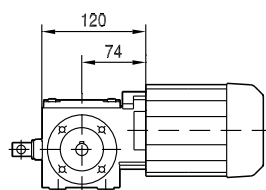
HW10..

06 003 00 11

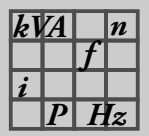
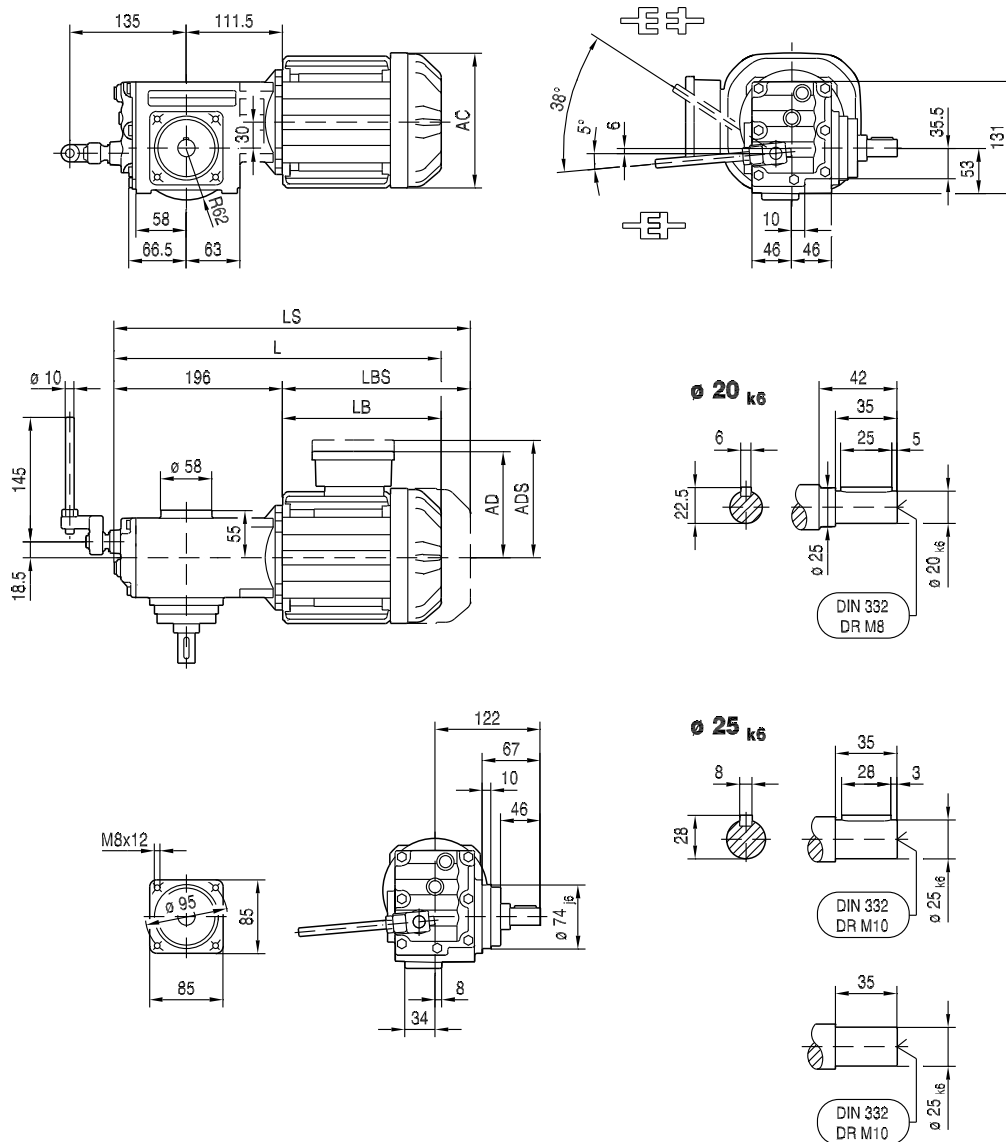
DR..



DT56..



(→ 45)	DT56..	DR63..						
AC	109	132						
AD	87	105						
ADS	87	105						
L	256	287						
LS	292	342						
LB	136	149						
LBS	172	204						

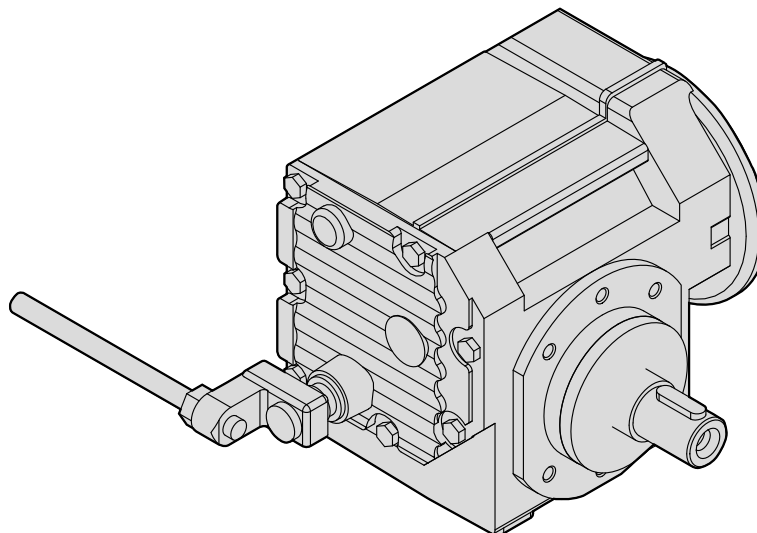

8.4 HW30 [mm]
HW30..
06 001 01 08


(→ 45)	DR63..	DR71S	DR71M					
AC	132	139	139					
AD	105	119	119					
ADS	105	129	129					
L	345	356	381					
LS	400	424	449					
LB	149	160	185					
LBS	204	228	253					

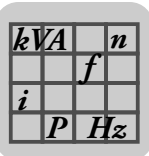
kVA	n
i	f
P	H_z

9 Réducteurs à vis sans fin HS..

9.1 Exécutions HS..



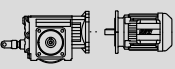

HS41

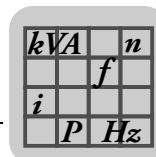


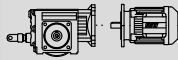

Réducteurs à vis sans fin HS..

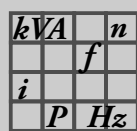
Tableau de sélection HS41 [Nm]

9.2 Tableau de sélection HS41 [Nm]

P _m [kW]	n _a [tr/min]	M _a [Nm]	i	F _{Ra} [N]	F _{Ra90} [N]	F _{Ra270} [N]	SEW- f _B		m [kg]	
0.12	6.9	95	201.00	10000	10000	10000	1.90	HS 41 DR 63S4	17	57
	7.5	89	184.80	10000	10000	10000	2.0			
	8.7	77	158.12	10000	10000	10000	2.3			
	10	68	137.05	10000	10000	10000	2.6			
	11	64	128.10	10000	10000	10000	2.8			
	12	57	110.73	10000	10000	10000	3.2			
	15	49	94.08	10000	10000	10000	3.7			
	16	44	84.00	10000	10000	10000	4.0			
0.18	6.6	149	201.00	9880	10000	9940	1.20	HS 41 DR 63M4	17	57
	7.1	138	184.80	9900	10000	9960	1.30			
	8.4	121	158.12	9940	10000	10000	1.50			
	9.6	106	137.05	9970	10000	10000	1.70			
	10	100	128.10	9990	10000	10000	1.80			
	12	88	110.73	10000	10000	10000	2.0			
	14	77	94.08	10000	10000	10000	2.4			
	16	69	84.00	10000	10000	10000	2.6			
	18	60	71.75	10000	10000	10000	2.9			
	19	69	69.39	10000	10000	10000	2.6			
	20	57	67.20	10000	10000	10000	3.1			
	21	64	63.80	10000	10000	10000	2.8			
	24	55	54.59	10000	10000	10000	3.2			
	28	48	47.32	10000	10000	10000	3.7			
	30	46	44.22	10000	10000	10000	4.0			
0.25	6.5	205	201.00	9710	9940	9800	0.85	HS 41 DR 63L4	18	57
	7.0	194	184.80	9750	9970	9840	0.95			
	8.2	170	158.12	9820	10000	9900	1.05			
	9.5	150	137.05	9870	10000	9940	1.20			
	10	141	128.10	9900	10000	9960	1.25			
	12	124	110.73	9940	10000	9990	1.45			
	14	108	94.08	9970	10000	10000	1.65			
	15	98	84.00	9990	10000	10000	1.85			
	18	85	71.75	10000	10000	10000	2.1			
	19	97	69.39	9970	10000	10000	1.85			
	19	80	67.20	10000	10000	10000	2.2			
	20	90	63.80	9980	10000	10000	2.0			
	24	78	54.59	10000	10000	10000	2.3			
	27	68	47.32	10000	10000	10000	2.6			
	29	64	44.22	10000	10000	10000	2.8			
	34	56	38.23	10000	10000	10000	3.2			
	40	48	32.48	10000	10000	10000	3.5			
	45	43	29.00	10000	10000	10000	3.8			
	52	37	24.77	10000	10000	10000	4.2			
	56	35	23.20	10000	10000	10000	4.3			
	64	33	20.33	10000	10000	10000	3.5			
	74	28	17.62	10000	10000	10000	4.0			

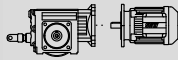



P _m [kW]	n _a [tr/min]	M _a [Nm]	i	F _{Ra} [N]	F _{Ra90} [N]	F _{Ra270} [N]	SEW- f _B		m [kg]	
0.37	10	210	137.05	9710	9940	9800	0.85	HS 41 DRS 71S4	20	57
	11	198	128.10	9740	9970	9830	0.90			
	12	175	110.73	9810	10000	9890	1.05			
	15	151	94.08	9870	10000	9940	1.20			
	16	137	84.00	9910	10000	9970	1.30			
	19	119	71.75	9950	10000	10000	1.50			
	20	136	69.39	9870	10000	9920	1.30			
	21	112	67.20	9960	10000	10000	1.55			
	22	126	63.80	9900	10000	9940	1.45			
	25	109	54.59	9940	10000	9980	1.65			
	29	96	47.32	9970	10000	10000	1.90			
	31	90	44.22	9980	10000	10000	2.0			
	36	78	38.23	10000	10000	10000	2.3			
	42	67	32.48	10000	10000	10000	2.5			
	48	60	29.00	10000	10000	10000	2.7			
	56	52	24.77	10000	10000	10000	3.0			
	59	49	23.20	10000	10000	10000	3.1			
	68	46	20.33	10000	10000	10000	2.5			
	78	40	17.62	9900	10000	10000	2.9			
	84	37	16.47	9780	10000	10000	3.1			
	97	32	14.24	9520	10000	10000	3.6			
0.55	15	225	94.08	9670	9920	9770	0.80	HS 41 DRS 71M4	21	57
	16	200	84.00	9730	9960	9820	0.90			
	19	177	71.75	9810	10000	9890	1.00			
	20	200	69.39	8830	9900	9750	0.90			
	21	167	67.20	9840	10000	9910	1.05			
	22	188	63.80	9100	9940	9790	0.95			
	25	162	54.59	9470	9980	9860	1.10			
	29	142	47.32	9700	10000	9910	1.25			
	31	133	44.22	9780	10000	9930	1.35			
	36	116	38.23	9880	10000	9970	1.55			
	42	100	32.48	9910	10000	10000	1.70			
	48	90	29.00	9880	10000	10000	1.85			
	56	77	24.77	9790	10000	10000	2.0			
	59	73	23.20	9730	10000	10000	2.1			
	68	68	20.33	8770	10000	9790	1.70			
	78	59	17.62	8710	10000	9630	1.95			
	84	56	16.47	8660	10000	9540	2.1			
	97	48	14.24	8540	10000	9330	2.4			
	114	41	12.10	8370	9620	9060	2.8			
	128	37	10.80	8230	9310	8860	3.1			
	150	32	9.23	8020	8910	8570	3.6			
	160	30	8.64	7920	8740	8450	3.8			



Réducteurs à vis sans fin HS..

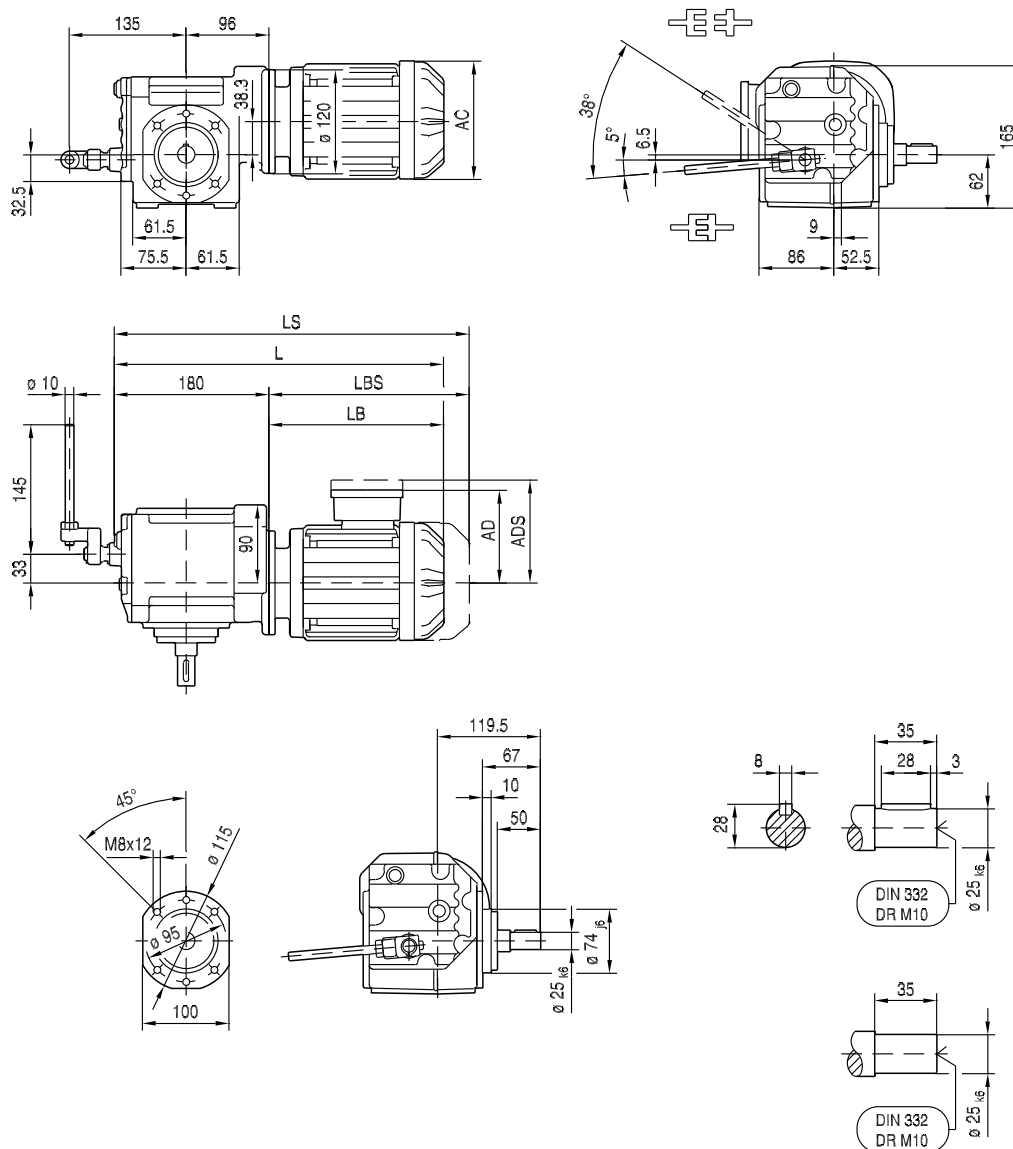
Tableau de sélection HS41 [Nm]

P _m [kW]	n _a [tr/min]	M _a [Nm]	i	F _{Ra} [N]	F _{Ra90} [N]	F _{Ra270} [N]	SEW- f _B		m [kg]	
0.75	25	192	56.61	8800	9980	9850	0.85	HS 41 DRS 80S4	23	57
	26	215	54.59	6440	9870	9380	0.80			
	30	191	47.32	7040	9930	9790	0.95			
	32	180	44.22	7280	9950	9820	1.00			
	37	157	38.23	7690	10000	9880	1.15			
	43	134	32.48	8020	10000	9930	1.25			
	48	121	29.00	8180	10000	9960	1.35			
	57	104	24.77	8320	10000	9990	1.50			
	60	98	23.20	8350	10000	10000	1.55			
	69	91	20.33	7260	10000	8440	1.25			
	72	83	19.54	8380	10000	10000	1.75			
	79	80	17.62	7390	10000	8480	1.45			
	85	75	16.47	7430	10000	8480	1.55			
	98	65	14.24	7470	9920	8420	1.75			
	116	55	12.10	7450	9490	8300	2.1			
	130	50	10.80	7400	9200	8180	2.3			
1.1	152	43	9.23	7300	8800	8000	2.7	HS 41 DRS 80M4	26	57
	162	40	8.64	7250	8640	7910	2.8			
	192	34	7.28	7090	8230	7670	3.0			
	43	196	32.48	4760	9920	7190	0.85			
	49	176	29.00	5250	9960	7660	0.95			
	57	152	24.77	5790	10000	8110	1.05			
	61	142	23.20	5980	10000	8240	1.05			
	69	133	20.33	3400	9920	4400	0.85			
	72	121	19.54	6360	10000	8450	1.20			
	80	116	17.62	4580	9960	5700	1.00			
	86	109	16.47	5060	9970	6200	1.05			
	99	94	14.24	5620	9710	6720	1.20			
	117	81	12.10	5870	9310	6890	1.45			
1.5	131	72	10.80	5980	9030	6950	1.60	HS 41 DRS 90M4	30	57
	153	62	9.23	6090	8660	6960	1.85			
	163	58	8.64	6110	8510	6950	1.95			
	194	49	7.28	6120	8120	6870	2.1			
	71	167	19.54	4010	9980	6080	0.85			
	98	130	14.24	1410	9360	1960	0.90			
	115	111	12.10	2810	9110	3650	1.05			
2.2	129	100	10.80	3620	8890	4540	1.15	HS 41 DRS 90L4	33	57
	151	86	9.23	4560	8540	5520	1.35			
	161	80	8.64	4790	8400	5740	1.40			
	192	68	7.28	5020	8030	5890	1.50			
	152	125	9.23	0	8080	0	0.90			
	162	117	8.64	38	8000	57	0.95	HS 41 DRS 90L4	33	57
	192	99	7.28	1440	7780	1960	1.05			

9.3 HS41 [mm]

HS41..

06 003 01 08

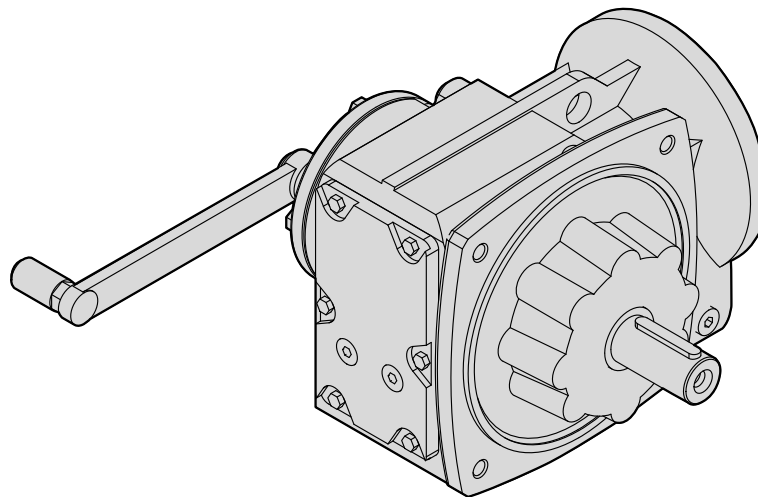


(→ 45)	DR63..	DR71S	DR71M	DR80S	DR80M	DR90M	DR90L	
AC	132	139	139	156	156	179	179	
AD	105	119	119	128	128	140	140	
ADS	105	129	129	139	139	150	150	
L	371	382	407	417	448	452	472	
LS	426	450	475	498	529	545	565	
LB	191	202	227	237	268	272	292	
LBS	246	270	295	318	349	365	385	

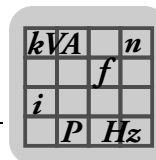
kVA		n
	f	
i		
P	H_z	

10 Réducteurs à couple conique HK..

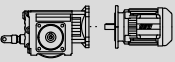

10.1 Exécutions HK..

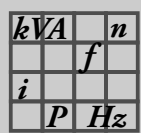


HK..



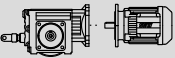

10.2 Tableau de sélection HK37, HK40, HK50, HK60 [Nm]

P _m [kW]	n _a [tr/min]	M _a [Nm]	i	F _{Ra} [N]	F _{Ra90} [N]	F _{Ra270} [N]	SEW- f _B		m [kg]	
0.12	10	110	131.87	18500	18500	18500	3.6	HK 40 DR 63S4	29	68
	11	101	121.48	18500	18500	18500	4.0			
	13	88	106.38	13400	13500	13400	1.70	HK 37 DR 63S4	18	67
	14	81	97.81	13400	13500	13400	1.85			
	16	70	83.69	13400	13500	13500	2.2			
	19	60	72.54	13500	13500	13500	2.5			
	20	56	67.80	13500	13500	13500	2.7			
	24	49	58.60	13500	13500	13500	3.1			
	28	41	49.79	13500	13500	13500	3.6			
0.18	9.1	189	145.14	25000	25000	25000	3.2	HK 50 DR 63M4	33	69
	11	161	123.85	25000	25000	25000	3.7			
	10	172	131.87	18400	18500	18500	2.3	HK 40 DR 63M4	29	68
	11	158	121.48	18400	18500	18500	2.5			
	13	136	104.37	18500	18500	18500	2.9			
	15	118	90.86	18500	18500	18500	3.4			
	16	111	85.12	18500	18500	18500	3.6			
	12	138	106.38	13300	13400	13300	1.10	HK 37 DR 63M4	18	67
	14	127	97.81	13300	13400	13400	1.20			
	16	109	83.69	13400	13400	13400	1.40			
	18	94	72.54	13400	13500	13400	1.60			
	19	88	67.80	13400	13500	13400	1.70			
	23	76	58.60	13400	13500	13400	1.95			
	27	65	49.79	13500	13500	13500	2.3			
	30	58	44.46	13500	13500	13500	2.6			
	35	49	37.97	13500	13500	13500	3.0			
	37	46	35.57	13500	13500	13500	3.2			
	44	39	29.96	13500	13500	13500	3.8			
0.25	9.0	265	144.79	40000	40000	40000	3.1	HK 60 DR 63L4	45	70
	11	225	123.54	40000	40000	40000	3.6			
	9.0	265	145.14	25000	25000	25000	2.2	HK 50 DR 63L4	34	69
	10	225	123.85	25000	25000	25000	2.6			
	12	199	108.29	25000	25000	25000	3.0			
	13	189	102.88	25000	25000	25000	3.2			
	14	166	90.26	25000	25000	25000	3.6			
	9.9	240	131.87	18300	18400	18500	1.65	HK 40 DR 63L4	29	68
	11	220	121.48	18300	18400	18500	1.80			
	12	192	104.37	18400	18400	18500	2.1			
	14	167	90.86	18400	18500	18500	2.4			
	15	156	85.12	18400	18500	18500	2.6			
	17	138	75.20	18400	18500	18500	2.9			
	19	128	69.84	18500	18500	18500	3.1			
	21	116	63.30	18500	18500	18500	3.4			
	23	104	56.83	18500	18500	18500	3.8			
	13	180	97.81	13200	13300	13300	0.85	HK 37 DR 63L4	19	67
	16	154	83.69	13300	13400	13300	1.00			
	18	133	72.54	13300	13400	13300	1.15			
	19	124	67.80	13300	13400	13400	1.20			
	22	108	58.60	13400	13400	13400	1.40			
	26	91	49.79	13400	13500	13400	1.65			
	29	82	44.46	13400	13500	13400	1.85			
	34	70	37.97	13400	13500	13500	2.2			
	37	65	35.57	13500	13500	13500	2.3			
	43	55	29.96	13500	13500	13500	2.7			
	45	53	28.83	13500	13500	13500	4.0			



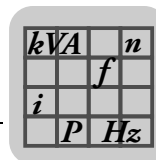
Réducteurs à couple conique HK..

Tableau de sélection HK37, HK40, HK50, HK60 [Nm]

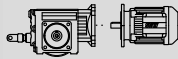

P _m [kW]	n _a [tr/min]	M _a [Nm]	i	F _{Ra} [N]	F _{Ra90} [N]	F _{Ra270} [N]	SEW- f _B		m [kg]	
0.37	9.5	370	144.79	40000	40000	40000	2.2	HK 60 DRS 71S4	47	70
	11	315	123.54	40000	40000	40000	2.6			
	13	275	108.03	40000	40000	40000	3.0			
	13	260	102.62	40000	40000	40000	3.1			
	15	230	90.04	40000	40000	40000	3.6			
	9.5	370	145.14	25000	25000	25000	1.60	HK 50 DRS 71S4	35	69
	11	315	123.85	25000	25000	25000	1.90			
	13	275	108.29	25000	25000	25000	2.2			
	13	260	102.88	25000	25000	25000	2.3			
	15	230	90.26	25000	25000	25000	2.6			
	18	196	76.56	25000	25000	25000	3.1			
	20	177	69.12	25000	25000	25000	3.4			
	23	156	60.81	25000	25000	25000	3.8			
	10	335	131.87	18100	18200	18500	1.20	HK 40 DRS 71S4	31	68
	11	310	121.48	18100	18300	18500	1.30			
	13	265	104.37	18200	18300	18500	1.50			
	15	230	90.86	18300	18400	18500	1.70			
	16	215	85.12	18300	18400	18500	1.85			
	18	192	75.20	18400	18400	18500	2.1			
	20	179	69.84	18400	18500	18500	2.2			
	22	162	63.30	18400	18500	18500	2.5			
	24	146	56.83	18400	18500	18500	2.8			
	28	125	48.95	18500	18500	18500	3.2			
	30	118	46.03	18500	18500	18500	3.4			
	35	101	39.61	18500	18500	18500	3.9			
	19	186	72.54	13200	13300	13200	0.80	HK 37 DRS 71S4	21	67
	20	174	67.80	13200	13400	13300	0.85			
	24	150	58.60	13300	13400	13300	1.00			
	28	128	49.79	13300	13400	13400	1.20			
	31	114	44.46	13400	13400	13400	1.30			
	36	97	37.97	13400	13500	13400	1.55			
	39	91	35.57	13400	13500	13400	1.65			
	46	77	29.96	13400	13500	13400	1.95			
	48	74	28.83	13400	13500	13400	2.8			
	55	64	24.99	13500	13500	13500	3.3			
	59	60	23.36	13500	13500	13500	3.5			
0.55	9.5	550	144.79	40000	40000	40000	1.50	HK 60 DRS 71M4	48	70
	11	470	123.54	40000	40000	40000	1.75			
	13	410	108.03	40000	40000	40000	2.00			
	13	390	102.62	40000	40000	40000	2.1			
	15	340	90.04	40000	40000	40000	2.4			
	18	290	76.37	40000	40000	40000	2.8			
	20	260	68.95	40000	40000	40000	3.1			
	23	230	60.66	40000	40000	40000	3.6			
	24	215	57.28	40000	40000	40000	3.8			
	9.5	550	145.14	25000	25000	25000	1.10	HK 50 DRS 71M4	37	69
	11	470	123.85	25000	25000	25000	1.25			
	13	410	108.29	25000	25000	25000	1.45			
	13	390	102.88	25000	25000	25000	1.55			
	15	340	90.26	25000	25000	25000	1.75			
	18	290	76.56	25000	25000	25000	2.1			
	20	260	69.12	25000	25000	25000	2.3			
	23	230	60.81	25000	25000	25000	2.6			
	24	215	57.42	25000	25000	25000	2.8			
	28	186	48.89	25000	25000	25000	3.2			
	31	169	44.43	25000	25000	25000	3.6			

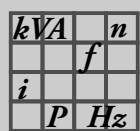
Réducteurs à couple conique HK..

Tableau de sélection HK37, HK40, HK50, HK60 [Nm]



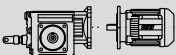

10

P _m [kW]	n _a [tr/min]	M _a [Nm]	i	F _{Ra} [N]	F _{Ra90} [N]	F _{Ra270} [N]	SEW- f _B		m [kg]	
0.55	10	500	131.87	17700	17900	18200	0.80	HK 40 DRS 71M4	32	68
	11	460	121.48	17800	18000	18300	0.85			
	13	395	104.37	17900	18100	18400	1.00			
	15	345	90.86	18100	18200	18400	1.15			
	16	320	85.12	18100	18300	18500	1.25			
	18	285	75.20	18200	18300	18500	1.40			
	20	265	69.84	18200	18300	18500	1.50			
	22	240	63.30	18300	18400	18500	1.65			
	24	215	56.83	18300	18400	18500	1.85			
	28	186	48.95	18400	18500	18500	2.2			
	30	175	46.03	18400	18500	18500	2.3			
	35	151	39.61	18400	18500	18500	2.6			
	39	135	35.39	18500	18500	18500	3.0			
	44	119	31.30	18200	18500	18500	3.4			
	47	112	29.32	17900	18500	18100	3.6			
	31	169	44.46	13200	13400	13300	0.90	HK 37 DRS 71M4	22	67
	36	144	37.97	13300	13400	13300	1.05			
	39	135	35.57	13300	13400	13300	1.10			
	46	114	29.96	13400	13400	13400	1.30			
	48	110	28.83	13400	13400	13400	1.90			
	55	95	24.99	13400	13500	13400	2.2			
	59	89	23.36	13400	13500	13400	2.4			
	68	77	20.19	13000	13100	13400	2.7			
	80	65	17.15	12400	12600	12900	3.2			
	90	58	15.31	12100	12200	12500	3.6			
	114	46	12.14	11300	11400	11700	3.1			
	132	40	10.49	10900	11000	11200	3.6			
0.75	11	630	123.54	40000	40000	40000	1.30	HK 60 DRS 80S4	51	70
	13	550	108.03	40000	40000	40000	1.50			
	14	525	102.62	40000	40000	40000	1.55			
	16	460	90.04	40000	40000	40000	1.80			
	18	390	76.37	40000	40000	40000	2.1			
	20	350	68.95	40000	40000	40000	2.3			
	23	310	60.66	40000	40000	40000	2.6			
	24	290	57.28	40000	40000	40000	2.8			
	29	245	48.77	40000	40000	40000	3.3			
	32	225	44.32	40000	40000	40000	3.6			
	11	630	123.85	25000	25000	25000	0.95	HK 50 DRS 80S4	39	69
	13	550	108.29	25000	25000	25000	1.10			
	14	525	102.88	25000	25000	25000	1.15			
	16	460	90.26	25000	25000	25000	1.30			
	18	390	76.56	25000	25000	25000	1.55			
	20	350	69.12	25000	25000	25000	1.70			
	23	310	60.81	25000	25000	25000	1.95			
	24	290	57.42	25000	25000	25000	2.0			
	29	250	48.89	25000	25000	25000	2.4			
	32	225	44.43	25000	25000	25000	2.6			
	36	197	38.49	25000	25000	25000	3.0			
	39	183	35.70	25000	25000	25000	3.3			
	46	155	30.28	25000	25000	25000	3.9			



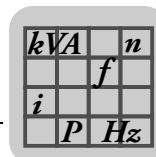
Réducteurs à couple conique HK..

Tableau de sélection HK37, HK40, HK50, HK60 [Nm]

P _m [kW]	n _a [tr/min]	M _a [Nm]	i	F _{Ra} [N]	F _{Ra90} [N]	F _{Ra270} [N]	SEW- f _B		m [kg]			
0.75	15	460	90.86	17800	18000	18300	0.85	HK 40	DRS	80S4	35	68
	16	435	85.12	17800	18000	18300	0.90					
	19	380	75.20	18000	18100	18400	1.05					
	20	355	69.84	18000	18200	18400	1.10					
	22	320	63.30	18100	18300	18500	1.25					
	25	290	56.83	18200	18300	18500	1.40					
	29	250	48.95	18300	18400	18500	1.60					
	30	235	46.03	18300	18400	18500	1.70					
	35	200	39.61	18300	18400	18500	1.95					
	40	181	35.39	18400	18500	18500	2.2					
	45	160	31.30	17900	18500	18300	2.5					
	48	150	29.32	17600	18400	17900	2.7					
	54	132	25.91	17000	17700	17300	3.0					
	58	123	24.06	16700	17300	17000	3.2					
	64	112	21.81	16300	16800	16500	3.6					
	72	100	19.58	15800	16300	16000	4.0					
	39	182	35.57	13200	13300	13200	0.80	HK 37	DRS	80S4	24	67
	47	153	29.96	13300	13400	13300	1.00					
	49	148	28.83	13300	13400	13300	1.40					
	56	128	24.99	13300	13400	13400	1.65					
	60	120	23.36	13100	13300	13400	1.75					
	69	103	20.19	12700	12900	13400	2.0					
	82	88	17.15	12200	12300	12800	2.4					
	91	78	15.31	11800	12000	12400	2.7					
	107	67	13.08	11300	11500	11900	3.0					
	115	62	12.14	11100	11300	11600	2.3					
	133	54	10.49	10700	10800	11100	2.7					
	157	46	8.91	10200	10300	10600	3.2					
	176	41	7.96	9920	10000	10300	3.6					
1.1	11	920	123.54	40000	40000	40000	0.90	HK 60	DRS	80M4	53	70
	13	800	108.03	40000	40000	40000	1.00					
	14	760	102.62	40000	40000	40000	1.05					
	16	670	90.04	40000	40000	40000	1.20					
	18	565	76.37	40000	40000	40000	1.45					
	20	510	68.95	40000	40000	40000	1.60					
	23	450	60.66	40000	40000	40000	1.80					
	25	425	57.28	40000	40000	40000	1.90					
	29	360	48.77	40000	40000	40000	2.3					
	32	330	44.32	40000	40000	40000	2.5					
	37	285	38.39	40000	40000	40000	2.8					
	40	265	35.62	40000	40000	40000	3.1					
	47	225	30.22	39400	40000	39900	3.6					
	16	670	90.26	24700	25000	25000	0.90	HK 50	DRS	80M4	42	69
	18	570	76.56	25000	25000	25000	1.05					
	20	510	69.12	25000	25000	25000	1.15					
	23	450	60.81	25000	25000	25000	1.30					
	25	425	57.42	25000	25000	25000	1.40					
	29	360	48.89	25000	25000	25000	1.65					
	32	330	44.43	25000	25000	25000	1.80					
	37	285	38.49	25000	25000	25000	2.1					
	39	265	35.70	25000	25000	25000	2.3					
	47	225	30.28	25000	25000	25000	2.7					
	52	200	27.34	25000	25000	25000	3.0					
	59	179	24.05	25000	25000	25000	3.4					
	62	169	22.71	25000	25000	25000	3.6					
	73	144	19.34	25000	25000	25000	4.0					

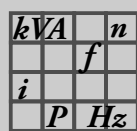
Réducteurs à couple conique HK..

Tableau de sélection HK37, HK40, HK50, HK60 [Nm]



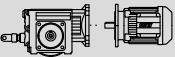

10

P _m [kW]	n _a [tr/min]	M _a [Nm]	i	F _{Ra} [N]	F _{Ra90} [N]	F _{Ra270} [N]	SEW- f _B		m [kg]	
1.1	22	470	63.30	17800	18000	18300	0.85	HK 40 DRS 80M4	37	68
	25	420	56.83	17900	18100	18400	0.95			
	29	360	48.95	18000	18200	18400	1.10			
	31	340	46.03	18100	18200	18400	1.15			
	36	295	39.61	18200	18300	18500	1.35			
	40	260	35.39	18000	18300	18500	1.50			
	45	230	31.30	17500	18400	18000	1.70			
	48	215	29.32	17200	18300	17700	1.85			
	54	193	25.91	16700	17600	17100	2.1			
	59	179	24.06	16400	17300	16700	2.2			
	65	162	21.81	16000	16800	16300	2.5			
	72	146	19.58	15500	16200	15800	2.7			
	84	126	16.86	14900	15500	15200	3.0			
	89	118	15.86	14700	15200	14900	3.2			
	103	102	13.65	14100	14600	14300	3.5			
	116	91	12.19	13600	14100	13800	3.8			
	49	210	28.83	13100	13300	13200	1.00	HK 37 DRS 80M4	27	67
	56	186	24.99	12700	13100	13200	1.15			
	60	174	23.36	12600	12900	13300	1.20			
	70	150	20.19	12200	12500	13300	1.40			
	82	128	17.15	11700	12000	12700	1.65			
	92	114	15.31	11400	11700	12300	1.85			
	108	98	13.08	11000	11200	11800	2.0			
	116	90	12.14	10800	11000	11600	1.60			
	134	78	10.49	10400	10600	11100	1.85			
	158	66	8.91	9990	10200	10600	2.2			
	177	59	7.96	9710	9860	10200	2.4			
	184	57	7.66	9640	9750	10100	3.0			
	207	51	6.80	9320	9450	9760	2.9			
	221	47	6.37	9160	9280	9570	3.0			
	263	40	5.36	8750	8860	9100	3.5			
1.5	15	920	90.04	40000	40000	40000	0.90	HK 60 DRS 90M4	58	70
	18	780	76.37	40000	40000	40000	1.05			
	20	705	68.95	40000	40000	40000	1.15			
	23	620	60.66	40000	40000	40000	1.30			
	24	585	57.28	40000	40000	40000	1.40			
	29	500	48.77	40000	40000	40000	1.65			
	31	455	44.32	40000	40000	40000	1.80			
	36	390	38.39	40000	40000	40000	2.0			
	39	365	35.62	40000	40000	40000	2.2			
	46	310	30.22	39200	40000	39900	2.6			
	51	280	27.28	38100	39400	38700	2.9			
	58	245	24.00	36800	37900	37300	3.2			
	62	230	22.66	36200	37200	36700	3.4			
	72	198	19.30	34600	35500	35000	3.8			



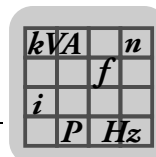
Réducteurs à couple conique HK..

Tableau de sélection HK37, HK40, HK50, HK60 [Nm]

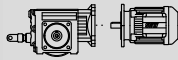

P _m [kW]	n _a [tr/min]	M _a [Nm]	i	F _{Ra} [N]	F _{Ra90} [N]	F _{Ra270} [N]	SEW- f _B		m [kg]	
1.5	20	705	69.12	24100	25000	25000	0.85	HK 50 DRS 90M4	47	69
	23	620	60.81	25000	25000	25000	0.95			
	24	585	57.42	25000	25000	25000	1.00			
	29	500	48.89	25000	25000	25000	1.20			
	31	455	44.43	25000	25000	25000	1.30			
	36	395	38.49	25000	25000	25000	1.50			
	39	365	35.70	25000	25000	25000	1.65			
	46	310	30.28	25000	25000	25000	1.95			
	51	280	27.34	25000	25000	25000	2.1			
	58	245	24.05	25000	25000	25000	2.4			
	61	230	22.71	25000	25000	25000	2.6			
	72	199	19.34	25000	25000	25000	2.9			
	79	180	17.57	25000	25000	25000	3.1			
	92	156	15.22	24300	25000	24700	3.4			
	105	136	13.25	23400	24000	23700	3.8			
	28	500	48.95	17700	17900	18200	0.80	HK 40 DRS 90M4	42	68
	30	470	46.03	17800	18000	18300	0.85			
	35	405	39.61	17900	18100	18400	1.00			
	39	360	35.39	17600	18200	18300	1.10			
	45	320	31.30	17100	18300	17700	1.25			
	48	300	29.32	16800	18300	17400	1.35			
	54	265	25.91	16400	17600	16900	1.50			
	58	245	24.06	16100	17300	16600	1.60			
	64	220	21.81	15700	16800	16100	1.80			
	71	200	19.58	15300	16300	15700	2.00			
	83	173	16.86	14700	15600	15000	2.2			
	88	163	15.86	14500	15300	14800	2.3			
	102	140	13.65	13900	14600	14200	2.6			
	114	125	12.19	13500	14100	13800	2.8			
	56	255	24.99	12100	12600	13100	0.80	HK 37 DRS 90M4	31	67
	60	235	23.36	12000	12400	13100	0.90			
	69	205	20.19	11700	12100	13200	1.00			
	81	176	17.15	11300	11700	12600	1.20			
	91	157	15.31	11100	11400	12200	1.35			
	107	134	13.08	10700	11000	11700	1.50			
	115	125	12.14	10500	10800	11500	1.15			
	133	108	10.49	10200	10400	11100	1.35			
	157	92	8.91	9780	10000	10600	1.60			
	175	82	7.96	9520	9720	10200	1.75			
	182	79	7.66	9460	9620	10100	2.2			
	205	70	6.80	9160	9340	9760	2.1			
	219	65	6.37	9010	9180	9570	2.1			
	260	55	5.36	8630	8770	9100	2.5			
2.2	23	910	60.66	40000	40000	40000	0.90	HK 60 DRS 90L4	61	70
	24	850	57.28	40000	40000	40000	0.95			
	29	730	48.77	40000	40000	40000	1.10			
	32	665	44.32	40000	40000	40000	1.25			
	36	575	38.39	40000	40000	40000	1.40			
	39	530	35.62	40000	40000	40000	1.55			
	46	450	30.22	38600	40000	39600	1.80			
	51	405	27.28	37600	39300	38500	2.0			
	58	360	24.00	36300	37900	37100	2.2			
	62	340	22.66	35700	37300	36500	2.3			
	73	285	19.30	34200	35500	34800	2.6			
	80	260	17.54	33300	34500	33900	2.8			
	92	225	15.19	32000	33000	32500	3.1			
	106	198	13.22	30700	31600	31200	3.4			

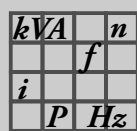
Réducteurs à couple conique HK..

Tableau de sélection HK37, HK40, HK50, HK60 [Nm]



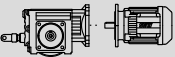

10

P _m [kW]	n _a [tr/min]	M _a [Nm]	i	F _{Ra} [N]	F _{Ra90} [N]	F _{Ra270} [N]	SEW- f _B		m [kg]	
2.2	29	730	48.89	23700	25000	25000	0.80	HK 50 DRS 90L4	49	69
	32	665	44.43	24800	25000	25000	0.90			
	36	575	38.49	25000	25000	25000	1.05			
	39	535	35.70	25000	25000	25000	1.10			
	46	450	30.28	25000	25000	25000	1.30			
	51	410	27.34	25000	25000	25000	1.45			
	58	360	24.05	25000	25000	25000	1.65			
	62	340	22.71	25000	25000	25000	1.75			
	72	290	19.34	25000	25000	25000	2.00			
	80	260	17.57	24900	25000	25000	2.1			
	92	225	15.22	24000	25000	24500	2.3			
	106	199	13.25	23100	24000	23600	2.6			
	54	385	25.91	15700	17500	16400	1.05	HK 40 DRS 90L4	45	68
	64	325	21.81	15100	16700	15700	1.20			
	72	290	19.58	14800	16200	15300	1.35			
	83	250	16.86	14300	15500	14800	1.50			
	88	235	15.86	14000	15200	14500	1.60			
	103	200	13.65	13600	14600	14000	1.75			
	115	183	12.19	13200	14100	13500	1.90	HK 37 DRS 90L4	34	67
	82	255	17.15	10500	11000	12400	0.80			
	91	225	15.31	10400	10800	12000	0.90			
	107	196	13.08	10100	10500	11500	1.00			
	133	157	10.49	9650	10000	10900	0.90			
	157	134	8.91	9350	9670	10500	1.10			
	176	119	7.96	9130	9420	10100	1.20			
	183	115	7.66	9100	9320	9970	1.50			
	206	102	6.80	8830	9080	9690	1.40			
	220	96	6.37	8700	8940	9510	1.45			
	261	80	5.36	8370	8570	9050	1.75			
3.0	29	990	48.77	40000	40000	40000	0.80	HK 60 DRS 100M4	66	70
	32	900	44.32	40000	40000	40000	0.90			
	36	785	38.39	40000	40000	40000	1.00			
	39	725	35.62	39600	40000	40000	1.15			
	46	615	30.22	38000	39100	39300	1.35			
	51	555	27.28	37000	38300	38200	1.45			
	58	490	24.00	35800	37100	36900	1.65			
	62	460	22.66	35200	36600	36300	1.70			
	73	390	19.30	33800	35200	34600	1.95			
	80	355	17.54	32900	34400	33700	2.1			
	92	310	15.19	31600	33000	32300	2.2			
	106	270	13.22	30500	31700	31100	2.5	HK 50 DRS 100M4	54	69
	39	730	35.70	23800	25000	25000	0.80			
	46	615	30.28	25000	25000	25000	0.95			
	51	555	27.34	25000	25000	25000	1.05			
	58	490	24.05	25000	25000	25000	1.20			
	62	460	22.71	25000	25000	25000	1.30			
	72	395	19.34	25000	25000	25000	1.45			
	80	355	17.57	24600	25000	25000	1.55			
	92	310	15.22	23700	25000	24400	1.70			
	106	270	13.25	22800	24100	23400	1.90			
	64	445	21.81	14500	16600	15300	0.90	HK 40 DRS 100M4	50	68
	72	400	19.58	14200	16100	14900	1.00			
	83	345	16.86	13800	15400	14400	1.10			
	88	320	15.86	13600	15100	14200	1.15			
	103	275	13.65	13200	14500	13700	1.30			
	115	245	12.19	12800	14000	13300	1.40			



Réducteurs à couple conique HK..

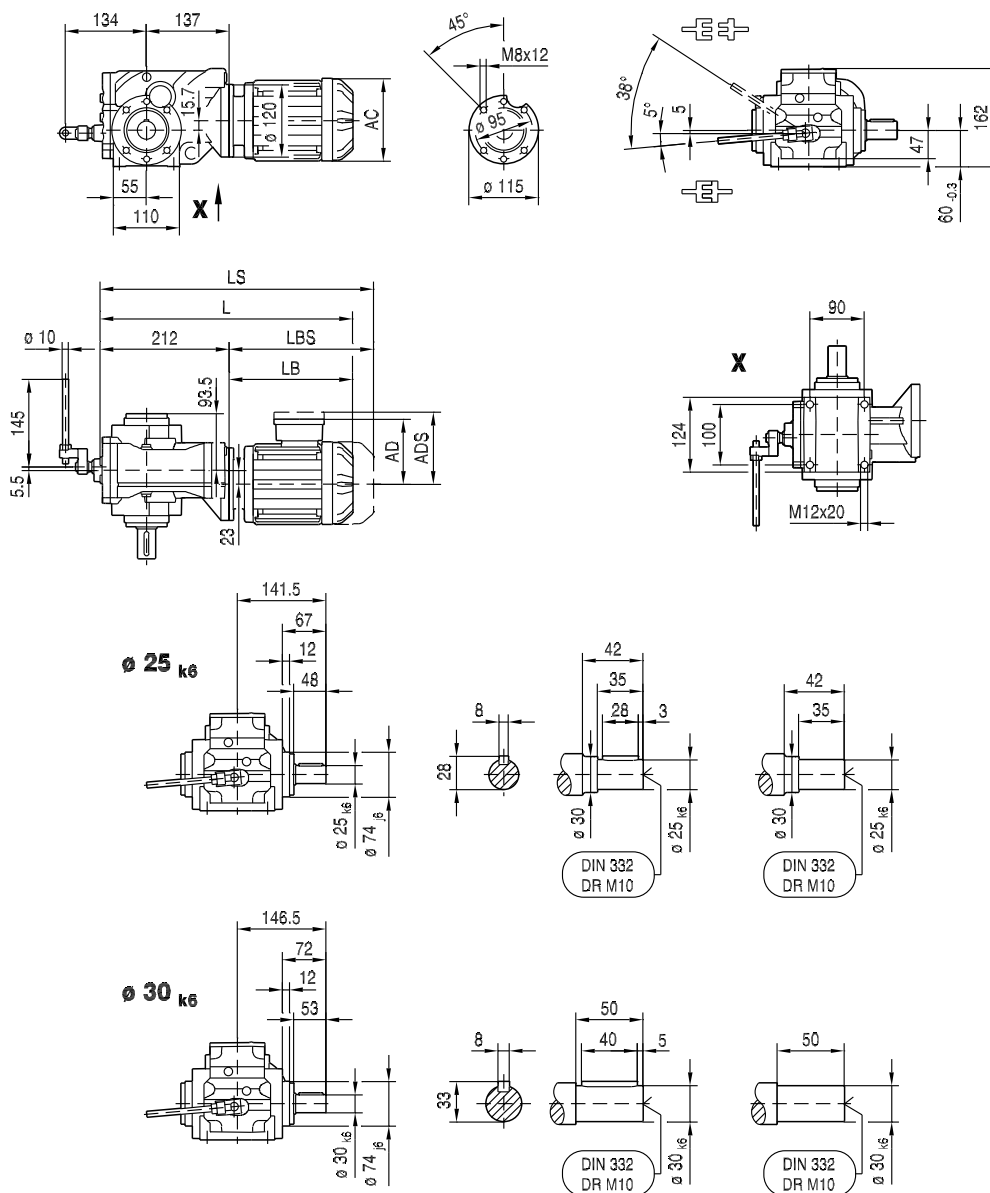
Tableau de sélection HK37, HK40, HK50, HK60 [Nm]

P _m [kW]	n _a [tr/min]	M _a [Nm]	i	F _{Ra} [N]	F _{Ra90} [N]	F _{Ra270} [N]	SEW- f _B		m [kg]	
3.0	176	163	7.96	8700	9080	10000	0.90	HK 37 DRS 100M4	39	67
	183	157	7.66	8710	8990	9860	1.10			
	206	139	6.80	8460	8790	9610	1.05			
	220	130	6.37	8360	8670	9440	1.05			
	261	110	5.36	8080	8340	8990	1.30			
4.0	48	800	30.22	37000	37500	38700	1.00	HK 60 DRS 112M4	80	70
	53	725	27.28	36100	36700	37600	1.15			
	60	635	24.00	34900	35800	36300	1.25			
	63	600	22.66	34400	35300	35800	1.30			
	74	510	19.30	33000	34100	34200	1.50			
	82	465	17.54	32200	33400	33300	1.60			
	94	400	15.19	31000	32300	31900	1.75			
	109	350	13.22	29900	31200	30700	1.90	HK 60 DRS 100LC4	71	70
	48	795	30.22	36900	37400	38600	1.05			
	53	720	27.28	36000	36700	37600	1.15			
	60	630	24.00	34900	35700	36300	1.25			
	64	595	22.66	34400	35300	35700	1.30			
	75	505	19.30	33000	34100	34100	1.50			
	82	460	17.54	32200	33300	33200	1.60			
	95	400	15.19	31000	32200	31900	1.75	HK 50 DRS 112M4	68	69
	109	345	13.22	29900	31200	30600	1.90			
	52	725	27.34	23800	25000	25000	0.80			
	60	640	24.05	25000	25000	25000	0.95			
	63	600	22.71	25000	25000	25000	1.00			
	74	510	19.34	24500	25000	25000	1.10			
	82	465	17.57	23900	25000	25000	1.20	HK 50 DRS 100LC4	59	69
	94	405	15.22	23100	25000	24100	1.30			
	108	350	13.25	22300	23900	23100	1.45			
	53	720	27.34	23900	25000	25000	0.85	HK 40 DRS 112M4	64	68
	60	635	24.05	25000	25000	25000	0.95			
	64	600	22.71	25000	25000	25000	1.00			
	75	510	19.34	24500	25000	25000	1.10			
	82	460	17.57	23900	25000	25000	1.20			
	95	400	15.22	23100	24900	24000	1.35	HK 40 DRS 100LC4	55	68
	109	350	13.25	22300	23900	23100	1.45			
	85	445	16.86	13100	15200	13900	0.85			
	90	420	15.86	12900	14900	13800	0.90			
	105	360	13.65	12600	14300	13300	1.00	HK 60 DRS 132S4	84	70
	118	320	12.19	12300	13900	12900	1.10			
	86	445	16.86	13100	15200	13900	0.85			
	91	415	15.86	12900	14900	13700	0.90			
5.5	106	360	13.65	12600	14300	13300	1.00	HK 50 DRS 132S4	72	69
	119	320	12.19	12300	13800	12900	1.10			
	60	870	24.00	33900	34000	35800	0.90	HK 60 DRS 132M4	97	70
	64	820	22.66	33500	33600	35300	0.95			
	75	700	19.30	32300	32700	33800	1.10			
	82	635	17.54	31500	32100	32900	1.15			
	95	550	15.19	30400	31200	31600	1.25	HK 60 DRS 132MC4	100	70
	109	480	13.22	29400	30200	30400	1.40			
7.5	75	700	19.34	23700	25000	25000	0.80			
	82	635	17.57	23200	25000	24700	0.85			
	95	550	15.22	22500	25000	23700	0.95			
	109	480	13.25	21700	24000	22900	1.05			
9.2	82	860	17.54	30200	30400	32500	0.85	HK 60 DRS 132M4	97	70
	95	750	15.19	29600	29700	31300	0.95			
	109	655	13.22	28700	29000	30100	1.00			

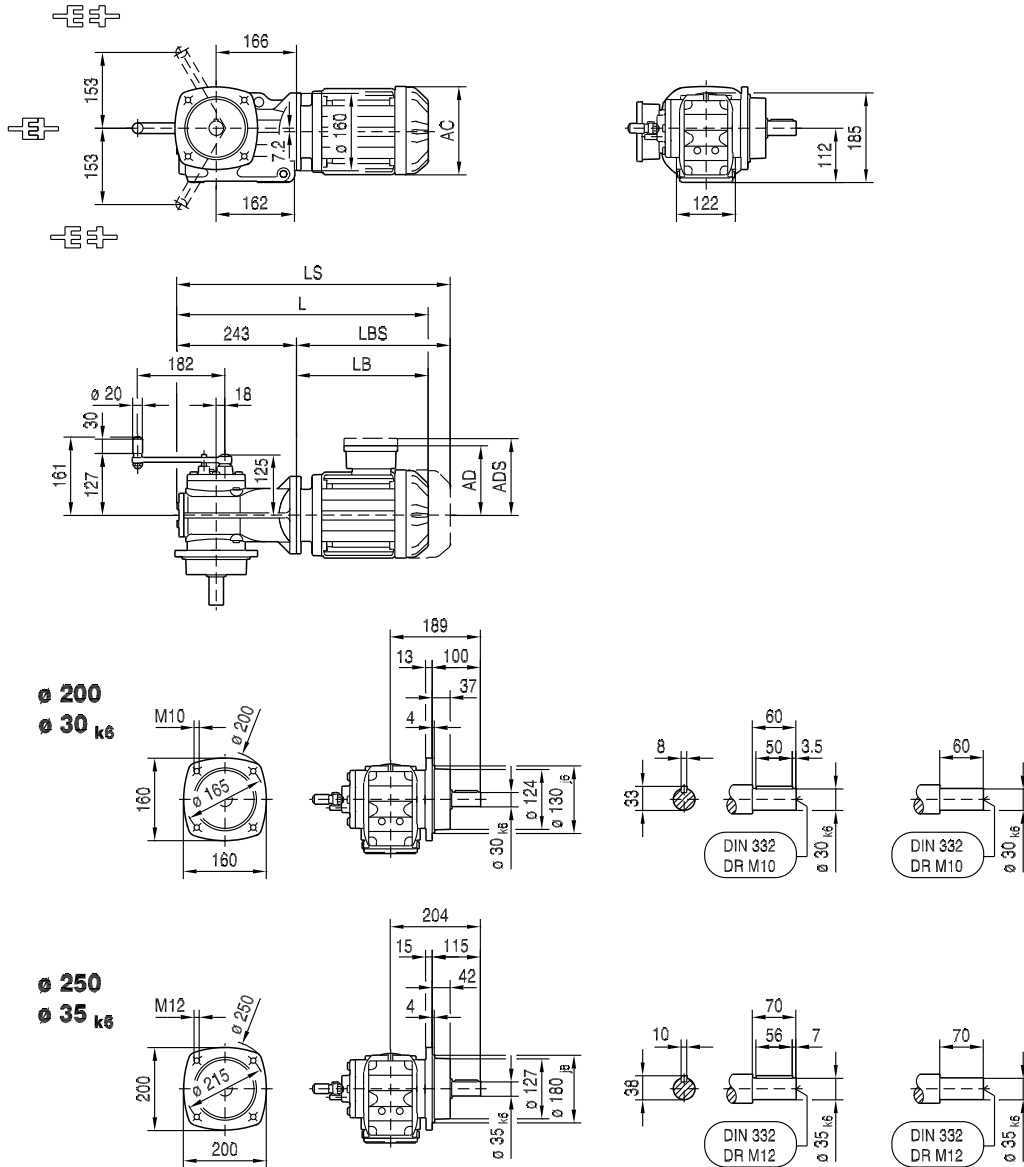
10.3 HK37 [mm]

HK37..

06 004 00 11^L



(→ 45)	DR63..	DR71S	DR71M	DR80S	DR80M	DR90M	DR90L	DR100M
AC	132	139	139	156	156	179	179	197
AD	105	119	119	128	128	140	140	157
ADS	105	129	129	139	139	150	150	158
L	403	414	439	449	480	484	504	534
LS	458	482	507	530	561	577	597	627
LB	191	202	227	237	268	272	292	322
LBS	246	270	295	318	349	365	385	415

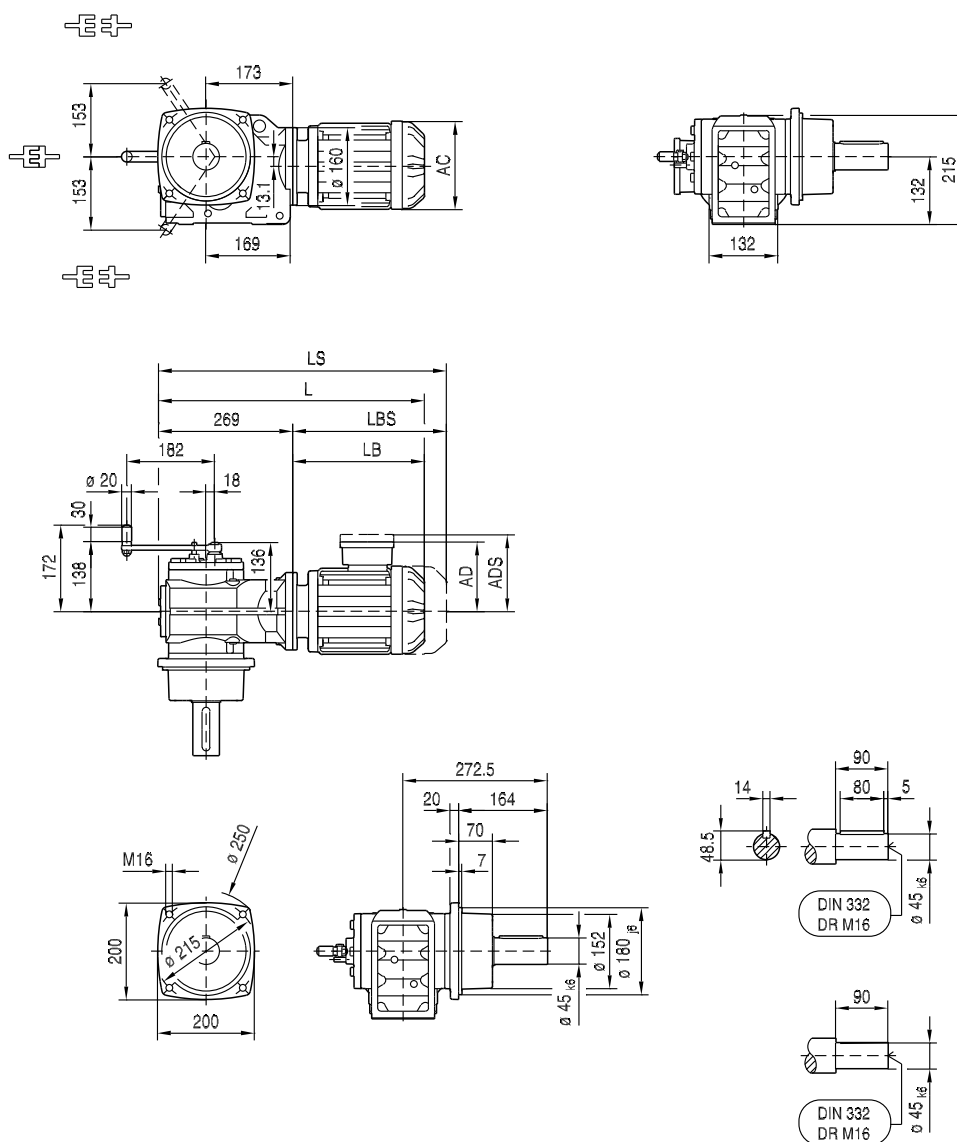
10.4 HK40 [mm]
HK40..
06 007 02 08^L


(→ 54)	DR63..	DR71S	DR71M	DR80S	DR80M	DR90M	DR90L	DR100M	DR100L/LC	DR112M
AC	132	139	139	156	156	179	179	197	197	221
AD	105	119	119	128	128	140	140	157	157	170
ADS	105	129	129	139	139	150	150	158	158	172
L	428	439	464	473	504	506	526	556	586	598
LS	483	507	532	554	585	599	619	649	679	710
LB	185	196	221	230	261	263	283	313	343	355
LBS	240	264	289	311	342	356	376	406	436	467

10.5 HK50 [mm]

HK50..

06 008 01 08^L

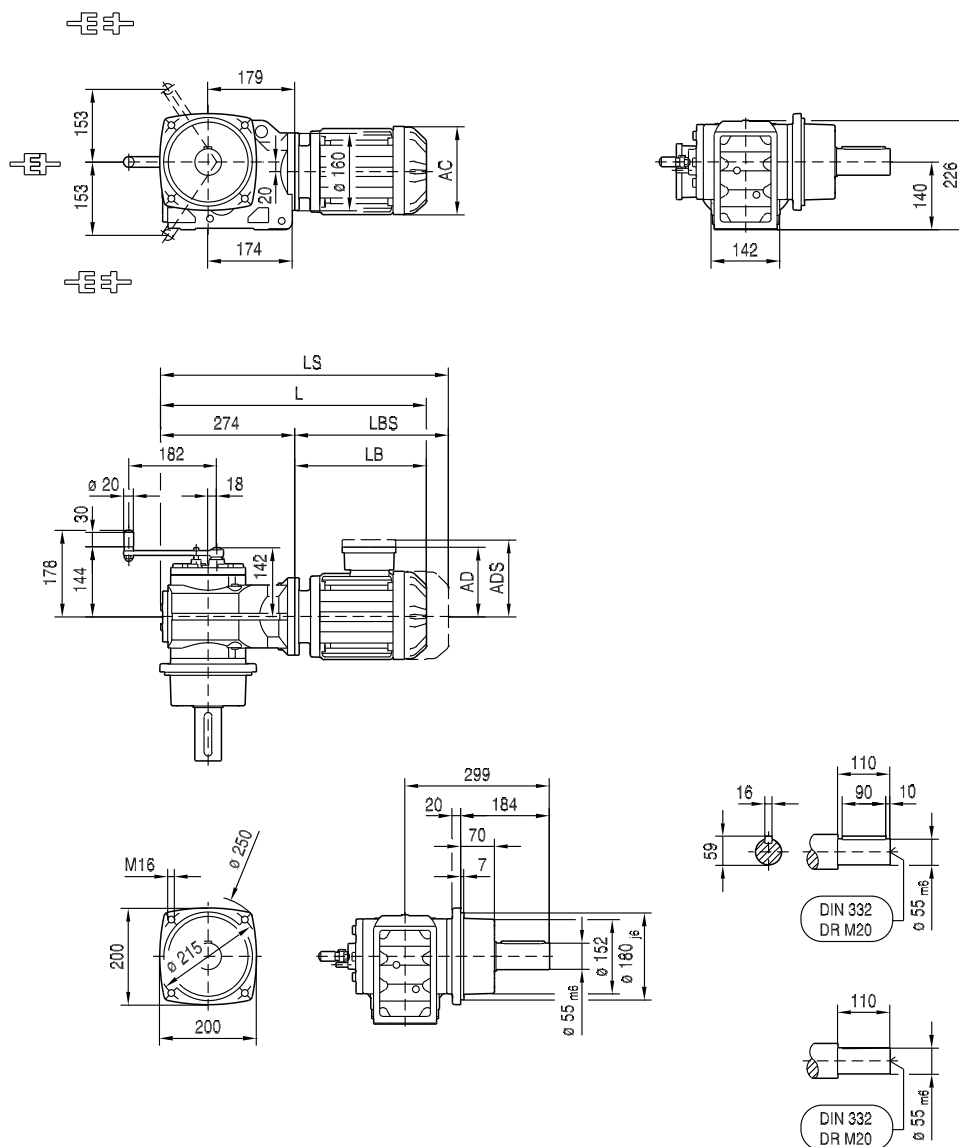


(→ 45)	DR63..	DR71S	DR71M	DR80S	DR80M	DR90M	DR90L	DR100M	DR100L/LC	DR112M	DR132S
AC	132	139	139	156	156	179	179	197	197	221	221
AD	105	119	119	128	128	140	140	157	157	170	170
ADS	105	129	129	139	139	150	150	158	158	172	172
L	454	465	490	499	530	532	552	582	612	624	659
LS	509	533	558	580	611	625	645	675	705	736	771
LB	185	196	221	230	261	263	283	313	343	355	390
LBS	240	264	289	311	342	356	376	406	436	467	502

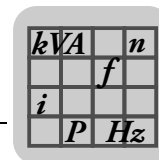
10.6 HK60 [mm]

HK60..

06 009 01 08^L



(→ 45)	DR63..	DR71S	DR71M	DR80S	DR80M	DR90M	DR90L	DR100M	DR100L/LC	DR112M	DR132S	DR132M/MC
AC	132	139	139	156	156	179	179	197	197	221	221	221
AD	105	119	119	128	128	140	140	157	157	170	170	170
ADS	105	129	129	139	139	150	150	158	158	172	172	172
L	459	470	495	504	535	537	557	587	617	629	664	714
LS	514	538	563	585	616	630	650	680	710	741	776	826
LB	185	196	221	230	261	263	283	313	343	355	390	440
LBS	240	264	289	311	342	356	376	406	436	467	502	552






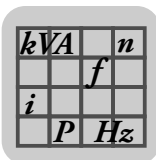
11 Caractéristiques techniques

11.1 Moteurs triphasés DRS / DRE / DRP

11.1.1 Légende pour les caractéristiques du moteur de référence / du moteur à économie d'énergie

Le tableau suivant contient les abréviations utilisées dans les tableaux "Caractéristiques techniques".

P_N	Puissance nominale
M_N	Couple nominal
n_N	Vitesse nominale
I_N	Courant nominal
$\cos\phi$	Facteur de puissance
$\eta_{50\%}$	Rendement à 50 % de la puissance nominale
$\eta_{75\%}$	Rendement à 75 % de la puissance nominale
$\eta_{100\%}$	Rendement à 100 % de la puissance nominale
I_A/I_N	Rapport du courant de démarrage
M_A/M_N	Rapport du couple de démarrage
M_H/M_N	Rapport du couple d'accélération
M_U/M_N	Rapport du couple de commutation entre grande et petite vitesse
m	Masse du moteur
J_{mot}	Moment d'inertie des masses du moteur
BE..	Frein utilisé
Z_0 BG	Cadence de démarrage en cas d'utilisation avec redresseur de frein BG
Z_0 BGE	Cadence de démarrage en cas d'utilisation avec redresseur de frein BGE
M_B	Couple de freinage
m_B	Masse du moteur-frein
J_{Mot_BE}	Moment d'inertie des masses du moteur-frein
	Moteur de référence pour implantation en Europe, aux Etats Unis, au Canada, en Australie et en Nouvelle Zélande
	Moteur de référence pour implantation en Europe, aux Etats Unis, au Canada, en Australie, en Nouvelle Zélande et en RP de Chine
	Moteur de référence pour implantation au Brésil



Caractéristiques techniques

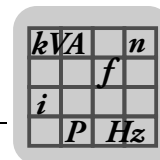
Moteurs triphasés DRS / DRE / DRP

11.1.2 Moteurs DT, DR, DRS, DRE, DRP, 50 Hz, 4 pôles, S1

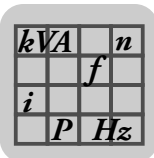
Moteurs DT, DR, DRS 4 pôles pour 50 Hz, IE1

Moteur type DRS	P _N kW	M _N Nm	n _N tr/min	I _N 400 V A	I _N 380-420 V A	cosφ	Classe IE	η _{50%} %	η _{75%} %	η _{100%} %	I _A /I _N	M _A /M _N M _H /M _N
DT 56M4	0.09	0.66	1300	0.29	0.31	0.68	-	-	-	-	2.6	2.1 1.8
DT 56L4	0.12	0.88	1300	0.42	0.46	0.68	-	-	-	-	2.6	2.2 1.9
DR 63S4	0.12	0.83	1380	0.39	0.39	0.69	-	-	-	-	3.3	2.4 2.2
DR 63M4	0.18	1.3	1320	0.55	0.55	0.78	-	-	-	-	2.9	1.8 1.7
DR 63L4	0.25	1.8	1300	0.68	0.73	0.81	-	-	-	-	2.8	1.8 1.7
DRS 71S 4	0.18	1.25	1380	0.64	0.66	0.70	-	-	-	-	3.5	1.8 1.8
DRS 71S 4	0.25	1.72	1390	0.67	0.69	0.75	-	68.6	72.6	72.6	4.1	1.9 1.9
DRS 71S 4	0.37	2.55	1380	1.14	1.24	0.70	-	59.1	65.3	66.6	3.5	1.8 1.8
DRS 71M 4	0.55	3.8	1380	1.55	1.62	0.72	-	69.1	71.9	70.6	3.6	2.1 2.1
DRS 80S 4	0.75	5.1	1400	1.8	1.82	0.81	IE1	74.6	76.6	75.3	4.3	1.9 1.9
DRS 80M 4	1.1	7.4	1410	2.4	2.5	0.84	IE1	77.7	78.6	77.0	5.1	2.2 1.7
DRS 90M 4	1.5	10.3	1395	3.3	3.4	0.82	IE1	82.0	82.0	79.6	5.0	2.3 2.0
DRS 90L 4	2.2	15	1400	4.85	4.95	0.81	IE1	82.9	83.1	81.1	5.1	2.5 2.2
DRS 100M 4	3	20.5	1400	6.4	6.5	0.82	IE1	85.2	84.7	82.4	5.3	2.8 2.4
DRS 100LC 4	4	26.5	1445	8.4	8.5	0.81	IE1	84.1	84.6	83.5	6.5	2.5 2.3
DRS 112M 4	4	26.5	1435	8.1	8.4	0.84	IE1	86.1	85.6	83.8	6.0	2.0 1.7
DRS 132S 4	5.5	36.5	1445	11.1	11.6	0.82	IE1	86.4	86.7	85.7	6.7	2.4 2.1
DRS 132M 4	7.5	49.5	1445	14.4	15.1	0.85	IE1	90.0	89.1	87.1	6.6	2.4 1.9
DRS 132MC 4	9.2	60	1465	18.6	19.3	0.81	IE1	87.9	88.5	87.6	7.2	2.1 1.6
DRS 160S 4	9.2	60	1460	18.9	19.2	0.79	IE1	87.9	89.0	88.0	6.4	2.5 2.0
DRS 160M 4	11	72	1460	22	22.5	0.81	IE1	89.2	89.1	88.0	6.8	2.7 2.3
DRS 160MC 4	15	97	1470	30	31	0.80	IE1	90.3	90.2	89.1	6.3	2.1 1.7
DRS 180S 4	15	98	1460	29	29.5	0.83	IE1	90.0	90.3	89.5	6.2	2.3 2.0
DRS 180M 4	18.5	121	1465	34.5	35.5	0.85	IE1	90.6	90.8	90.0	6.5	2.2 1.8
DRS 180L 4	22	143	1465	41.5	42.5	0.84	IE1	90.9	91.2	90.5	6.9	2.4 2.0

Tabelle wird auf der Folgeseite fortgesetzt.

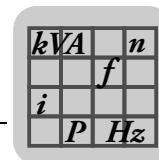


Moteur type DRS	P _N kW	M _N Nm	n _N tr/min	I _N 400 V A	I _N 380-420 V A	cosφ	Classe IE	η _{50%} %	η _{75%} %	η _{100%} %	I _A /I _N	M _A /M _N M _H /M _N
DRS 180LC 4	30	195	1470	57	59	0.84	IE1	92.2	92.0	90.9	5.6	1.8 1.5
DRS 200L 4	30	194	1475	57	59	0.82	IE1	91.6	91.9	91.3	6.4	2.1 1.9
DRS 225S 4	37	240	1475	70	72	0.82	IE1	92.2	92.0	91.6	7.1	2.4 1.9
DRS 225M 4	45	290	1480	84	86	0.83	IE1	92.8	92.7	92.3	7.4	2.5 2.2
DRS 225MC 4	55	355	1480	106	108	0.81	IE1	92.4	92.8	92.4	6.8	2.4 1.8
DV 250M 4	55	356	1475	102	106	0.83	IE1	-	92.7	92.5	6.0	2.7 2.0
DV 280S 4	75	484	1480	138	142	0.83	IE1	-	93.1	93.3	7.2	3.2 2.2
DV 280M 4	90	581	1480	170	173	0.81	IE1	-	93.4	93.5	7.1	3.3 2.2
DRS 315K 4	110	710	1482	200	210	0.84	IE1	93.7	94.2	94.0	6.1	2.2 1.7
DRS 315S 4	132	850	1484	232	240	0.86	IE1	93.4	94.2	94.2	6.5	2.4 1.9
DRS 315M 4	160	1030	1483	280	290	0.87	IE1	94.6	94.8	94.6	6.9	2.1 1.7
DRS 315L 4	200	1290	1481	350	375	0.88	IE1	94.7	94.9	94.6	6.4	2.1 1.7

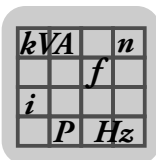

Moteurs DT, DR, DRS 4 pôles pour 50 Hz, IE1

Moteur type DRS	P _N kW	M _N Nm	n _N tr/min	m kg	J _{mot} 10 ⁻⁴ kgm ²	BE..	Z ₀ BG BGE 1/h	M _B Nm	m _B kg	J _{Mot_BE} 10 ⁻⁴ kgm ²
DT 56M4	0.09	0.66	1300	-	1.1	-	10000 -	0.8	-	1.2
DT 56L4	0.12	0.88	1300	-	1.1	-	10000 -	1.2	-	1.2
DR 63S4	0.12	0.83	1380	6.1	3.6	-	10000 -	2.4	7.6	4.8
DR 63M4	0.18	1.3	1320	6.1	3.6	-	10000 -	3.2	7.6	4.8
DR 63L4	0.25	1.8	1300	6.7	4.4	-	10000 -	3.2	8.2	5.6
DRS 71S 4	0.18	1.25	1380	7.8	4.9	BE05	6000 9500	2.5	10.2	6.2
DRS 71S 4	0.25	1.72	1390	7.8	4.9	BE05	6000 9500	3.5	10.2	6.2
DRS 71S 4	0.37	2.55	1380	7.8	4.9	BE05	6000 9500	5	10.2	6.2
DRS 71M 4	0.55	3.8	1380	9.1	7.1	BE1	4100 11000	10	11.7	8.4
DRS 80S 4	0.75	5.1	1400	11.5	14.9	BE1	3500 9000	10	14.5	16.4
DRS 80M 4	1.1	7.4	1410	14.3	21.4	BE2	3500 9000	14	18	25.9
DRS 90M 4	1.5	10.3	1395	18.4	35.4	BE2	2900 7500	20	23	40.1
DRS 90L 4	2.2	15	1400	21.4	43.7	BE5	- 5600	40	27.3	49.7
DRS 100M 4	3	20.5	1400	26	56	BE5	- 8500	40	31.9	62
DRS 100LC 4	4	26.5	1445	31.2	89.8	BE5	- 3800	55	37.1	95.8
DRS 112M 4	4	26.5	1435	41.3	146	BE5	- 3100	55	48.5	150.8
DRS 132S 4	5.5	36.5	1445	44.2	190	BE11	- 2800	80	58.7	200.5
DRS 132M 4	7.5	49.5	1445	60	253	BE11	- 2000	110	74.5	263.5
DRS 132MC 4	9.2	60	1465	63	342	BE11	- 1500	110	77.5	352.5
DRS 160S 4	9.2	60	1460	79.5	370	BE20	- 1100	150	106.2	421.1
DRS 160M 4	11	72	1460	91.5	448	BE20	- 1000	150	118.2	499.1
DRS 160MC 4	15	97	1470	93.5	593	BE20	- 900	200	120.2	644.1
DRS 180S 4	15	98	1460	121.9	895	BE20	- 900	200	153.9	955
DRS 180M 4	18.5	121	1465	141.1	1110	BE30	- 800	300	181.1	1245
DRS 180L 4	22	143	1465	152.1	1300	BE30	- 590	300	192.1	1435

Suite du tableau sur la page suivante

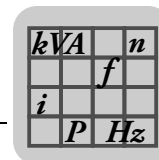


Moteur type DRS	P _N kW	M _N Nm	n _N tr/min	m kg	J _{mot} 10 ⁻⁴ kgm ²	BE..	Z ₀ BG BGE 1/h	M _B Nm	m _B kg	J _{Mot_BE} 10 ⁻⁴ kgm ²
DRS 180LC 4	30	195	1470	161.1	1680	BE32	- 520	400	206.1	1910
DRS 200L 4	30	194	1475	258	2360	BE32	- 550	400	313	2590
DRS 225S 4	37	240	1475	294.5	2930	BE32	- 320	500	349.5	3160
DRS 225M 4	45	290	1480	315.5	3430	BE32	- 270	600	370.5	3660
DRS 225MC 4	55	355	1480	329	4330	BE32	- 200	600	384	4560
DV 250M 4	55	356	1475	448	6300	-	- 200	600 1200	528 538	6600 6730
DV 280S 4	75	484	1480	329	4330	-	- 200	600 1200	600 610	9225 9355
DV 280M 4	90	581	1480	329	4330	-	- 200	600 1200	600 610	9225 9355
DRS 315K 4	110	710	1482	850	18400	BE122	- 65	1600	975	19495
DRS 315S 4	132	850	1484	930	22500	BE122	- 50	2000	1055	23595
DRS 315M 4	160	1030	1483	1085	27900	BE122	- 35	2000	1210	28995
DRS 315L 4	200	1290	1481	1165	31900	BE122	- 25	2000	1290	32995

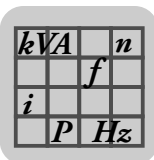

Moteurs DRE 4 pôles pour 50 Hz, IE2

Moteur type DRE	P _N kW	M _N Nm	n _N tr/min	I _N 400 V A	I _N 380-420 V A	cosφ	Classe IE	η _{50%} %	η _{75%} %	η _{100%} %	I _A /I _N	M _A /M _N M _H /M _N
DRE 80S 4	0.37	2.45	1435	0.87	-	0.77	-	76.5	78.5	78.8	4.9	2.6 2.1
DRE 80M 4	0.75	5	1435	1.68	1.75	0.79	IE2	79.2	81.3	81.0	6.2	2.8 2.1
DRE 90M 4	1.1	7.4	1420	2.45	2.55	0.79	IE2	82.5	83.5	82.4	5.9	2.8 2.3
DRE 90L 4	1.5	10	1430	3.35	3.45	0.77	IE2	83.5	84.7	84.0	6.6	3.2 2.8
DRE 100M 4	2.2	14.7	1425	4.6	4.7	0.80	IE2	86.3	86.7	85.4	6.4	3.3 2.7
DRE 100LC 4	3	19.7	1455	6.2	6.3	0.81	IE2	86.3	87.1	86.3	7.5	2.7 2.4
DRE 112M 4	3	19.7	1455	6	6.2	0.83	IE2	87.7	87.4	86.5	7.3	2.4 2.0
DRE 132S 4	4	26	1460	8	8.2	0.82	IE2	87.6	88.2	87.4	8.0	2.7 2.4
DRE 132M 4	5.5	36	1455	10.5	11	0.85	IE2	89.8	89.6	88.5	7.7	2.6 1.9
DRE 132MC 4	7.5	48.5	1470	14.8	15.2	0.82	IE2	88.9	89.5	89.0	8.2	2.2 1.8
DRE 160S 4	7.5	49	1465	14.7	15.3	0.82	IE2	90.3	90.3	89.3	6.5	2.4 1.8
DRE 160M 4	9.2	60	1470	18.3	18.7	0.80	IE2	90.4	90.7	90.0	7.7	2.9 2.2
DRE 160MC 4	11	71	1475	21.5	22	0.81	IE2	90.3	90.6	90.2	7.7	2.6 1.9
DRE 180S 4	11	71	1470	21	21.5	0.83	IE2	89.5	90.4	90.2	7.2	2.6 2.2
DRE 180M 4	15	97	1470	28	29	0.85	IE2	90.9	91.5	91.0	7.1	2.4 2.0
DRE 180L 4	18.5	120	1470	34	35.5	0.85	IE2	91.4	92.0	91.7	7.1	2.5 2.1
DRE 180LC 4	22	142	1480	42	43	0.82	IE2	91.7	92.2	91.8	7.1	2.3 1.9
DRE 200L 4	30	194	1475	57	59	0.82	IE2	92.6	92.9	92.4	6.3	2.1 1.9
DRE 225S 4	37	240	1477	70	72	0.82	IE2	93.0	93.4	93.0	7.0	2.5 2.0
DRE 225M 4	45	290	1478	84	86	0.83	IE2	93.5	93.7	93.3	7.3	2.5 2.1
DV 250M4	45	290	1480	86	88	0.81	IE2	-	93.2	93.4	7,1	3,3 2.5
DV 250M4	55	356	1475	102	106	0.83	IE2	-	94	93.7	6,0	2.7 0
DV 280S4	75	484	1480	137	142	0.83	IE2	-	94.2	94.2	7,2	3,2 2.2
DV 280M4	90	581	1480	168	171	0.81	IE2	-	94.6	94.5	7,1	3,3 2.2

Suite du tableau sur la page suivante



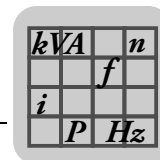
Moteur type DRE	P _N kW	M _N Nm	n _N tr/min	I _N 400 V A	I _N 380-420 V A	cosφ	Classe IE	η _{50%} %	η _{75%} %	η _{100%} %	I _A /I _N	M _A /M _N M _H /M _N
DRE 315K 4	110	710	1483	196	205	0.85	IE2	94.4	94.9	94.7	6.0	2.3 1.8
DRE 315S 4	132	850	1483	229	235	0.87	IE2	94.3	95.0	95.0	6.6	2.4 2.0
DRE 315M 4	160	1030	1484	275	285	0.88	IE2	95.3	95.5	95.3	6.8	2.2 1.8
DRE 315L 4	200	1290	1482	345	360	0.89	IE2	95.4	95.7	95.3	6.3	2.2 1.8



Moteurs DRE 4 pôles pour 50 Hz, IE2

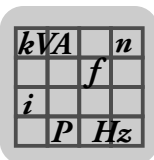
Type moteur DRE	P _N kW	M _N Nm	n _N tr/min	m kg	J _{Mot} 10 ⁻⁴ kgm ²	BE..	Z ₀ BG BGE 1/h	M _B Nm	m _B kg	J _{Mot_BE} 10 ⁻⁴ kgm ²
DRE 80S 4	0.37	2.45	1435	11.5	14.9	BE05	3500 9000	5	14.3	16.4
DRE 80M 4	0.75	5	1435	14.3	21.4	BE1	3500 9000	10	17.3	22.9
DRE 90M 4	1.1	7.4	1420	18.4	35.4	BE2	3000 8000	14	23	40.1
DRE 90L 4	1.5	10	1430	21.4	43.7	BE2	3000 8000	20	26	48.4
DRE 100M 4	2.2	14.7	1425	26	56	BE5	- 8000	28	31.9	62
DRE 100LC 4	3	19.7	1455	31.2	89.8	BE5	- 3800	40	37.1	95.8
DRE 112M 4	3	19.7	1455	41.3	146	BE5	- 3100	40	48.5	150.8
DRE 132S 4	4	26	1460	46.3	190	BE5	- 2800	55	53.5	194.8
DRE 132M 4	5.5	36	1455	60	253	BE11	- 2000	80	74.5	263.5
DRE 132MC 4	7.5	48.5	1470	63	342	BE11	- 1500	110	77.5	352.5
DRE 160S 4	7.5	49	1465	79.5	370	BE11	- 1100	110	98.2	391.9
DRE 160M 4	9.2	60	1470	88.5	448	BE20	- 1000	150	115.2	499.1
DRE 160MC 4	11	71	1475	93.5	593	BE20	- 900	150	120.2	644.1
DRE 180S 4	11	71	1470	121.9	895	BE20	- 900	150	153.9	955
DRE 180M 4	15	97	1470	138.3	1110	BE20	- 800	200	170.3	1170
DRE 180L 4	18.5	120	1470	152.1	1300	BE30	- 590	300	192.1	1435
DRE 180LC 4	22	142	1480	161.1	1680	BE30	- 520	300	201.1	1815
DRE 200L 4	30	194	1475	258	2360	BE32	- 550	400	313	2590
DRE 225S 4	37	240	1477	294.5	2930	BE32	- 320	500	349.5	3160
DRE 225M 4	45	290	1478	315.5	3430	BE32	- 270	600	370.5	3660
DV 250M4	45	290	1480	448	6300	-	-	300 600	528 538	6600 6730
DV 250M4	55	356	1475	520	6300	-	-	600 1200 ¹⁾	600 610	6600 6730
DV 280S4	75	484	1480	520	8925	-	-	600 1200	600 610	9225 9355
DV 280M4	90	581	1480	520	8925	-	-	600 1200	600 610	9225 9355

Suite du tableau sur la page suivante



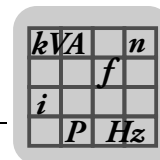
Type moteur DRE	P _N kW	M _N Nm	n _N tr/min	m kg	J _{Mot} 10 ⁻⁴ kgm ²	BE..	Z ₀ BG BGE 1/h	M _B Nm	m _B kg	J _{Mot_BE} 10 ⁻⁴ kgm ²
DRE 315K 4	110	710	1483	850	18400	BE122	- 65	1600	975	19495
DRE 315S 4	132	850	1483	930	22500	BE122	- 50	2000	1055	23595
DRE 315M 4	160	1030	1484	1085	27900	BE122	- 35	2000	1210	28995
DRE 315L 4	200	1290	1482	1165	31900	BE122	- 25	2000	1290	32995

1) Frein à double disque



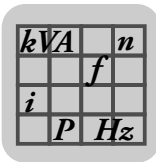
Moteurs DRP 4 pôles, pour 50 Hz, IE3

Type moteur DRP	P _N kW	M _N Nm	n _N tr/min	I _N 400 V A	I _N 380-420 V A	cosφ	Classe IE	η _{50%} %	η _{75%} %	η _{100%} %	I _A /I _N	M _A /M _N M _H /M _N
DRP 90M 4	0.75	4.95	1450	1.81	1.86	0.72	IE3	79.8	82.7	83.3	7.3	3.7 3.1
DRP 90L 4	1.1	7.3	1440	2.4	2.5	0.78	IE3	84.8	86.0	85.3	6.8	3.2 2.7
DRP 100M 4	1.5	9.9	1440	3.2	3.3	0.79	IE3	86.4	87.2	86.6	7.4	3.6 3.1
DRP 100L 4	2.2	14.6	1440	4.75	4.85	0.77	IE3	86.4	87.5	87.1	7.7	4.2 3.2
DRP 112M 4	3	19.7	1455	6	6.2	0.82	IE3	88.2	88.7	88.0	7.3	2.4 2.0
DRP 132M 4	4	26	1465	7.7	8	0.84	IE3	89.9	90.4	89.7	8.9	2.6 2.0
DRP 132MC 4	5.5	35.5	1475	11	11.4	0.84	IE3	90.2	90.8	90.3	8.8	2.3 1.9
DRP 160S 4	5.5	35.5	1475	10.9	11.2	0.80	IE3	90.3	91.1	90.7	8.0	3.0 2.2
DRP 160M 4	7.5	48.5	1470	14.7	15.2	0.81	IE3	90.9	91.3	90.7	8.1	3.1 2.3
DRP 160MC 4	9.2	60	1475	17.5	18.2	0.84	IE3	91.9	92.0	91.3	7.6	2.5 1.8
DRP 180S 4	9.2	60	1475	17.5	18.1	0.82	IE3	91.0	92.0	92.0	7.8	2.8 2.3
DRP 180M 4	11	71	1475	20.5	21.5	0.84	IE3	91.2	92.5	92.0	8.1	2.9 2.2
DRP 180L 4	15	97	1475	27.5	28.5	0.84	IE3	92.6	93.1	92.7	7.7	2.7 2.0
DRP 180LC 4	18.5	119	1480	35	36	0.82	IE3	92.7	93.4	93.2	8.0	2.6 2.0
DRP 200L 4	18.5	119	1483	34.5	36	0.83	IE3	92.7	93.5	93.3	7.8	2.6 2.2
DRP 200L 4	22	142	1482	41	42.5	0.83	IE3	92.7	93.5	93.4	7.9	2.7 2.3
DRP 225S 4	30	194	1480	55	57	0.85	IE3	94.0	94.3	93.9	7.4	2.6 2.2
DRP 225M 4	37	240	1482	69	71	0.83	IE3	93.5	94.1	94.0	8.4	2.9 2.6
DRP 315K 4	90	580	1484	159	169	0.86	IE3	0.0	95.1	95.2	6.7	2.4 1.9
DRP 315S 4	110	710	1486	192	200	0.87	IE3	0.0	95.6	95.5	7.1	2.3 1.8
DRP 315M 4	132	850	1488	230	240	0.87	IE3	94.7	95.6	95.6	8.1	2.5 2.0
DRP 315L 4	160	1030	1488	275	280	0.88	IE3	95.5	96.0	96.1	8.0	2.8 2.2



Moteurs DRP 4 pôles pour 50 Hz, IE3

Type moteur DRP	P _N kW	M _N Nm	n _N tr/min	m kg	J _{Mot} 10 ⁻⁴ kgm ²	BE..	Z ₀ BG BGE 1/h	M _B Nm	m _B kg	J _{Mot_BE} 10 ⁻⁴ kgm ²
DRP 90M 4	0.75	4.95	1450	18.4	35.4	BE1	2900 7500	10	21.3	37
DRP 90L 4	1.1	7.3	1440	21.4	43.7	BE2	2300 5600	14	26	48.4
DRP 100M 4	1.5	9.9	1440	26	56	BE2	1800 8500	20	30.6	60.7
DRP 100L 4	2.2	14.6	1440	29	68.3	BE5	- 7600	28	34.9	74.3
DRP 112M 4	3	19.7	1455	41.3	146	BE5	- 3100	40	48.5	150.8
DRP 132M 4	4	26	1465	60	253	BE5	- 2000	55	67.2	257.8
DRP 132MC 4	5.5	35.5	1475	63	342	BE11	- 1500	80	77.5	352.5
DRP 160S 4	5.5	35.5	1475	79.5	370	BE11	- 1100	80	98.2	391.9
DRP 160M 4	7.5	48.5	1470	88.5	448	BE11	- 1000	110	107.2	469.9
DRP 160MC 4	9.2	60	1475	93.5	593	BE20	- 900	150	120.2	644.1
DRP 180S 4	9.2	60	1475	121.9	895	BE20	- 900	150	153.9	955
DRP 180M 4	11	71	1475	138.3	1110	BE20	- 800	150	170.3	1170
DRP 180L 4	15	97	1475	152.1	1300	BE20	- 590	200	184.1	1360
DRP 180LC 4	18.5	119	1480	161.1	1680	BE30	- 520	300	201.1	1815
DRP 200L 4	18.5	119	1483	258	2360	BE30	- 550	300	308	2495
DRP 200L 4	22	142	1482	258	2360	BE30	- 550	300	308	2495
DRP 225S 4	30	194	1480	287.7	2930	BE32	- 320	400	342.7	3160
DRP 225M 4	37	240	1482	315.5	3430	BE32	- 270	500	370.5	3660
DRP 315K 4	90	580	1484	850	18400	BE122	- 65	1200	975	19495
DRP 315S 4	110	710	1486	930	22500	BE122	- 50	1600	1055	23595
DRP 315M 4	132	850	1488	1085	27900	BE122	- 35	2000	1210	28995
DRP 315L 4	160	1030	1488	1165	31900	BE122	- 25	2000	1290	32995



11.2 Options moteur freins SEW

En option, les moteurs et motoréducteurs SEW sont livrés avec frein mécanique intégré. Le tableau suivant présente les caractéristiques techniques des freins SEW. Le nombre et le type de ressorts de frein déterminent le couple de freinage. Sauf indication contraire à la commande, le moteur-frein est livré avec couple de freinage maximal $M_{B \max}$. Des combinaisons avec d'autres ressorts de frein permettent d'obtenir des couples de freinage réduits $M_{B \text{ red}}$.

Frein	Avec moteur	$M_{B \max}$ [Nm]	Couples de freinage réduits $M_{B \text{ red}}$ [Nm]				W_{insp} [10 ⁶ J]	t_1 [10 ⁻³ s]		t_2 [10 ⁻³ s]		P_B [W]
								t_{1II}	t_{1I}	t_{2II}	t_{2I}	
BR03	DR63	3.2	2.4	1.6	0.8		200	–	25	3	30	26
BE05	DR71 DR80	5.0	3.5	2.5	1.8		120	15	34	10	42	32
BE1	DR71 DR80 DR90	10	7.0	5.0			120	10	55	12	76	32
BE2	DR80 DR90/100	20	14	10	7.0		165	17	73	10	68	43
BE5	DR90/100 DR112/132	55	40	28	20	14	260	37	–	10	70	49
BE11	DR112/132 DR160	110	80	55	40		640	41	–	15	82	76
BE20	DR160 DR180	200	150	110	80		1000	57	–	20	88	100

$M_{B \max}$ couple de freinage maximal

$M_{B \text{ red}}$ couple de freinage réduit

W_{insp} travail du frein jusqu'au(à la) prochain(e) réglage / inspection

t_{1I} temps d'appel en cas d'excitation normale

t_{1II} temps d'appel en cas d'excitation rapide

t_{2I} temps de retombée du frein en cas de coupure côté courant alternatif

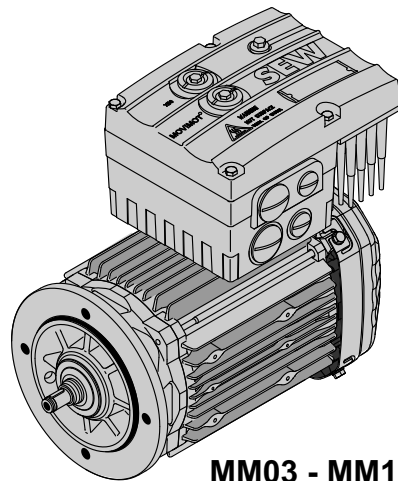
t_{2II} temps de retombée du frein en cas de coupure côté courant continu et côté courant alternatif

P_B pertes électriques

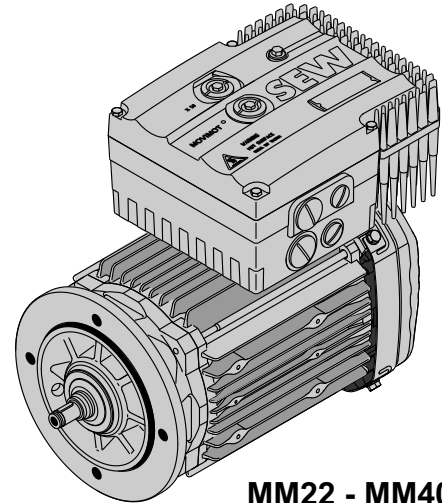
Les temps d'appel et de retombée du frein sont des valeurs de référence basées sur le couple de freinage maximal.

11.3 MOVIMOT®

Le MOVIMOT® MM..D est la combinaison d'un motoréducteur(-frein) triphasé et d'un convertisseur de fréquence numérique dont les puissances s'échelonnent de 0,37 à 4,0 kW. Il apporte une solution simple aux applications d'entraînement décentralisées.



MM03 - MM15



MM22 - MM40

1696710923

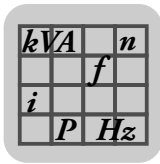
11.3.1 Avantages

Le système MOVIMOT® MM..D se distingue par :

- un encombrement réduit
- l'intégration de toutes les liaisons électriques entre convertisseur et moteur
- une forme de construction fermée avec dispositifs de protection intégrés
- la ventilation du convertisseur indépendante de la vitesse moteur
- l'absence d'un emplacement dans l'armoire de commande
- le pré réglage optimal des paramètres pour le cas d'application concerné
- le respect des normes CEM EN 50 081 (niveau A) et EN 50 082
- la simplicité d'installation, de mise en route et de maintenance
- la facilité de manipulation en cas de montage ultérieur et de remplacement

Le MOVIMOT® permet d'équiper aisément de nouvelles installations ou de compléter celles existantes. Le MOVIMOT® est en outre l'alternative électronique pour les moteurs à pôles commutables ou les variateurs de vitesse mécaniques.

Le MOVIMOT® est disponible pour tous les motoréducteurs avec ou sans frein dans de nombreuses exécutions et positions de montage standard.

**11.3.2 Caractéristiques techniques**

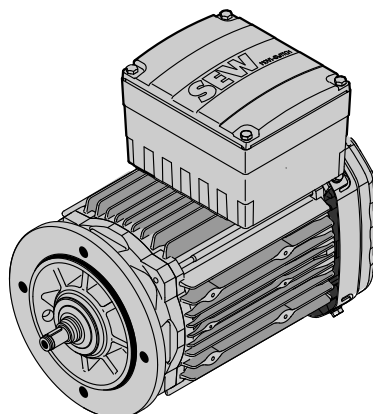
Des informations détaillées et des conseils pour la détermination des MOVIMOT® figurent dans le catalogue "Systèmes d'entraînement décentralisés" et dans le catalogue "Motoréducteurs MOVIMOT®".

- Plage de puissance admissible : 0,37 – 4,0 kW
- Tensions de raccordement : 3 × 200 – 240 V et 3 × 380 – 500 V, 50 / 60 Hz
- Vitesses nominales : 1400 et 2900 tr/min
- AS-Interface en option
- Disponibles en exécution NEMA (homologué UL)
- Disponible en exécution 3D avec protection contre le risque d'explosion par poussière pour zone 22

kVA	n
f	
i	
P	Hz

11.4 MOVI-SWITCH®

MOVI-SWITCH® désigne le motoréducteur avec dispositif de commutation et de protection intégré. En version MOVI-SWITCH®, tous les moteurs(-frein) triphasés monovitesse des tailles DT71 à DV100 peuvent être associés à l'un des réducteurs adaptés du système modulaire SEW. Des informations détaillées concernant le MOVI-SWITCH® figurent dans le catalogue "Systèmes d'entraînement décentralisés".

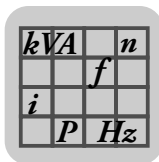


1696683659

11.4.1 Avantages

Le système MOVI-SWITCH® se distingue par les avantages suivants :

- Des fonctions de commutation et de protection totalement intégrées, donc gain de place dans l'armoire de commande et économie de câbles.
- Sa robustesse et sa compacité, donc gain de place sur le site d'installation.
- Les moteurs MOVI-SWITCH® fonctionnent sous toutes les tensions dans la plage $3 \times 380 - 500 \text{ V}$, $50 / 60 \text{ Hz}$.
- Le raccordement identique pour moteurs et moteurs-frein, donc simplicité d'installation.



11.4.2 Exécutions

Le MOVI-SWITCH® est proposé en deux exécutions : l'une pour le fonctionnement dans un seul sens de rotation (MSW-1E) et l'autre pour le fonctionnement dans les deux sens de rotation (MSW-2S).

Tant le branchement sur l'alimentation que sur les signaux de commande sont identiques, qu'il s'agisse d'un moteur ou d'un moteur-frein.

MSW-1E

La mise sous/hors tension du MOVI-SWITCH® MSW-1E dans un seul sens de rotation est réalisée à l'aide d'un contacteur agissant sur le point étoile des enroulements et protégé contre les courts-circuits. La surveillance thermique du bobinage (TF) intégrée influe directement sur ce contacteur.

MSW-2S

Un contacteur-inverseur avec une durée de vie élevée permet d'inverser le sens de rotation sur les MOVI-SWITCH® MSW-2S. Ce module regroupe en une unité la surveillance réseau, la surveillance de l'ordre des phases, la commande du frein et les fonctions de commutation et de protection. La diode de diagnostic affiche les différents états de fonctionnement.

Les raccords de branchement pour une vitesse dans le sens droite (CW) sont compatibles avec ceux pour le MSW-1E. Avec une interface AS-i intégrée, le branchement est identique à celui du MLK11A.

11.5 Electric Monorail System – EMS

Le système EMS associe des motoréducteurs avec système de pilotage décentralisé, transmission de l'énergie sans contact et transfert des données par WLAN à un logiciel système facile à paramétrer. Ce système modulaire peut être adapté de manière individuelle aux applications des branches les plus diverses.

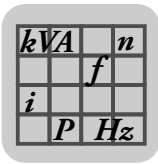


1859843595

11.5.1 Avantages

Le système EMS se distingue par :

- une augmentation de la productivité, du rendement et des flux de production
- une grande flexibilité grâce à l'intelligence décentralisée
- la réalisation de fonctions en temps critique comme par exemple le positionnement absolu avec tâches répétitives de grande précision
- des coûts et une durée d'installation réduits du fait de la partie statique de l'application
- des ensembles homogènes nécessitant moins d'interfaces
- des solutions complètes offertes par un seul fournisseur
- la réduction des phases de planification et de mise en œuvre
- flexibilité et fiabilité accrues



11.5.2 Composants système

Pour la réalisation de solutions EMS spécifiques à chaque application, SEW a conçu les systèmes de composants suivants :

- Transmission d'énergie
 - sans contact avec MOVITRANS® ou avec contact par rail d'alimentation
- Entraînements
 - motoréducteurs standard et motoréducteurs pour convoyeurs aériens
 - installations décentralisées avec MOVIMOT®
- Transmission d'informations et électronique de commande
 - commande des chariots et contrôleurs d'aiguillage avec MOVIPRO®
 - contrôleurs de segment MOVIPRO®
 - pupitres opérateur MOVIPRO® LSI
 - composants pour transmission d'information MOVIPRO®
- Logiciels
 - logiciel d'application paramétrable MOVIVISION®

12 Répertoire d'adresses

Belgique			
Montage Vente Service après-vente	Bruxelles	SEW-EURODRIVE s.a. Researchpark Haasrode 1060 Evenementenlaan 7 BE-3001 Leuven	Tel. +32 16 386-311 Fax +32 16 386-336 http://www.sew-eurodrive.be info@sew-eurodrive.be
Service Competence Center	Wallonie	SEW-EURODRIVE s.a. Rue de Parc Industriel, 31 BE-6900 Marche-en-Famenne	Tel. +32 84 219-878 Fax +32 84 219-879 http://www.sew-eurodrive.be service-wallonie@sew-eurodrive.be
Canada			
Montage Vente Service après-vente	Toronto	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 210 Walker Drive Bramalea, ON L6T 3W1	Tel. +1 905 791-1553 Fax +1 905 791-2999 http://www.sew-eurodrive.ca l.watson@sew-eurodrive.ca
	Vancouver	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. Tilbury Industrial Park 7188 Honeyman Street Delta, BC V4G 1G1	Tel. +1 604 946-5535 Fax +1 604 946-2513 b.wake@sew-eurodrive.ca
	Montréal	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 2555 Rue Leger Lasalle, PQ H8N 2V9	Tel. +1 514 367-1124 Fax +1 514 367-3677 a.peluso@sew-eurodrive.ca
Autres adresses de bureaux techniques au Canada sur demande			
France			
Fabrication Vente Service après-vente	Haguenau	SEW-USOCOME 48-54 route de Soufflenheim B. P. 20185 F-67506 Haguenau Cedex	Tel. +33 3 88 73 67 00 Fax +33 3 88 73 66 00 http://www.usocom.com sew@usocom.com
Fabrication	Forbach	SEW-USOCOME Zone industrielle Technopôle Forbach Sud B. P. 30269 F-57604 Forbach Cedex	Tel. +33 3 87 29 38 00
Montage Vente Service après-vente	Bordeaux	SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62 avenue de Magellan - B. P. 182 F-33607 Pessac Cedex	Tel. +33 5 57 26 39 00 Fax +33 5 57 26 39 09
	Lyon	SEW-USOCOME Parc d'affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. +33 4 72 15 37 00 Fax +33 4 72 15 37 15
	Nantes	SEW-USOCOME Parc d'activités de la forêt 4 rue des Fontenelles F-44140 Le Bignon	Tel. +33 2 40 78 42 00 Fax +33 2 40 78 42 20
	Paris	SEW-USOCOME Zone industrielle 2 rue Denis Papin F-77390 Verneuil l'Etang	Tel. +33 1 64 42 40 80 Fax +33 1 64 42 40 88
Bureaux techniques	Alsace	SEW-USOCOME 1 rue Auguste Gasser F-68360 Soultz	Tel. +33 3 89 74 51 62 Fax +33 3 89 76 58 71

France			
Aquitaine / Charentes	SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62 avenue de Magellan - B.P.182 F-33607 Pessac Cedex	Tel. +33 5 57 26 39 08 Fax +33 5 57 26 39 09	
Auvergne / Limousin	SEW-USOCOME Farges F-19600 Chasteaux	Tel. +33 5 55 20 12 10 Fax +33 5 55 20 12 11	
Basse-Normandie	SEW-USOCOME 5 rue de la Limare F-14250 Brouay	Tel. +33 2 31 37 92 86 Fax +33 2 31 74 68 15	
Bourgogne	SEW-USOCOME 10 rue de la poste F-71350 Saint Loup Géanges	Tel. +33 3 85 49 92 18 Fax +33 3 85 49 92 19	
Bretagne	SEW-USOCOME Parc d'activités de la forêt 4 rue des Fontenelles F-44140 Le Bignon	Tel. +33 2 40 78 42 04 Fax +33 2 40 78 42 20	
Centre / Poitou	SEW-USOCOME Parc d'activités de la forêt 4 rue des Fontenelles F-44140 Le Bignon	Tel. +33 2 40 78 42 11 Fax +33 2 40 78 42 20	
Champagne-Ardenne	SEW-USOCOME 6 place des Harkis F-10000 Troyes	Tel. +33 3 25 79 63 24 Fax +33 3 25 79 63 25	
Franche-Comté	SEW-USOCOME Chemin des saules F-25870 Venise	Tel. +33 3 81 60 20 47 Fax +33 3 81 87 75 93	
Ile-de-France Est / Aisne	SEW-USOCOME	Tel. +33 1 64 17 02 47 Fax +33 1 64 17 66 49	
Ile-de-France Nord / Picardie	SEW-USOCOME 25bis rue Kléber F-92300 Levallois Perret	Tel. +33 1 41 05 92 74 Fax +33 1 41 05 92 75	
Ile-de-France Sud	SEW-USOCOME 6 chemin des bergers Lieu-dit Marchais F-91410 Roinville sous Dourdan	Tel. +33 1 60 81 10 56 Fax +33 1 60 81 10 57	
Lorraine / Alsace Nord	SEW-USOCOME 1 rue de la forêt F-54250 Champigneulles	Tel. +33 3 83 96 28 04 Fax +33 3 83 96 28 07	
Midi-Pyrénées / Roussillon	SEW-USOCOME 179 route de Grazac F-31190 Caujac	Tel. +33 5 61 08 15 85 Fax +33 5 61 08 16 44	
Nord-Pas-de-Calais	SEW-USOCOME 209 route d'Hesdigneul F-62360 Hesdin l'Abbé	Tel. +33 3 21 10 86 86 Fax +33 3 21 10 86 87	
Paris / Ile-de-France Ouest	SEW-USOCOME 42 avenue Jean Jaurès F-78580 Maule	Tel. +33 1 30 90 89 86 Fax +33 1 30 90 93 15	
Pays de la Loire	SEW-USOCOME Parc d'activités de la forêt 4 rue des Fontenelles F-44140 Le Bignon	Tel. +33 2 40 78 42 03 Fax +33 2 40 78 42 20	
Provence-Alpes-Côte d'Azur	SEW-USOCOME Résidence Les Hespérides Bât. B2 67 boulevard des Alpes F-13012 Marseille	Tel. +33 4 91 18 00 11 Fax +33 4 91 18 00 12	

France			
	Rhône-Alpes Est	SEW-USOCOME Montée de la Garenne F-26750 Génissieux	Tel. +33 4 75 05 65 95 Fax +33 4 75 05 65 96
	Rhône-Alpes Nord	SEW-USOCOME Parc d'affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. +33 4 72 15 37 03 Fax +33 4 72 15 37 15
	Rhône-Alpes Ouest	SEW-USOCOME Parc d'affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. +33 4 72 15 37 04 Fax +33 4 72 15 37 15
Luxembourg			
Montage Vente Service après-vente	Bruxelles	SEW-EURODRIVE s.a. Researchpark Haasrode 1060 Evenementenlaan 7 BE-3001 Leuven	Tel. +32 16 386-311 Fax +32 16 386-336 http://www.sew-eurodrive.lu info@sew-eurodrive.be
Afrique du Sud			
Montage Vente Service après-vente	Johannesburg	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesburg 2013 P.O.Box 90004 Bertsham 2013	Tel. +27 11 248-7000 Fax +27 11 494-3104 http://www.sew.co.za info@sew.co.za
	Le Cap	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Rainbow Park Cnr. Racecourse & Omuramba Road Montague Gardens Cape Town P.O.Box 36556 Chempet 7442 Cape Town	Tel. +27 21 552-9820 Fax +27 21 552-9830 Telex 576 062 cfooster@sew.co.za
	Durban	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 2 Monaco Place Pinetown Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605	Tel. +27 31 700-3451 Fax +27 31 700-3847 cdejager@sew.co.za
	Nelspruit	SEW-EURODRIVE (PTY) LTD. 7 Christie Crescent Vintonia P.O.Box 1942 Nelspruit 1200	Tel. +27 13 752-8007 Fax +27 13 752-8008 robermeyer@sew.co.za
Bureaux techniques	Port Elizabeth	SEW-EURODRIVE PTY LTD. 8 Ruan Access Park Old Cape Road Greenbushes 6000 Port Elizabeth	Tel. +27 41 3722246 Fax +27 41 3722247 dtait@sew.co.za
	Richards Bay	SEW-EURODRIVE PTY LTD. 103 Bulion Blvd Richards Bay P.O. Box 458 Richards Bay, 3900	Tel. +27 35 797-3805 Fax +27 35 797-3819 jswart@sew.co.za

Algérie			
Vente	Alger	REDUCOM Sarl 16, rue des Frères Zaghounne Bellevue 16200 El Harrach Alger	Tel. +213 21 8214-91 Fax +213 21 8222-84 info@reducom-dz.com http://www.reducom-dz.com
Allemagne			
Siège social Fabrication Vente	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal B. P. Postfach 3023 • D-76642 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-1970 http://www.sew-eurodrive.de sew@sew-eurodrive.de
Fabrication / Réducteur industriel	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Christian-Pähr-Str.10 D-76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-2970
Fabrication	Graben	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 1 D-76676 Graben-Neudorf B. P. Postfach 1220 • D-76671 Graben-Neudorf	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-2970
	Östringen	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG, Werk Östringen Franz-Gurk-Straße 2 D-76684 Östringen	Tel. +49 7253 9254-0 Fax +49 7253 9254-90 oestringen@sew-eurodrive.de
Service Competence Center	Centre	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 1 D-76676 Graben-Neudorf	Tel. +49 7251 75-1710 Fax +49 7251 75-1711 sc-mitte@sew-eurodrive.de
	Nord	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Straße 40-42 D-30823 Garbsen (Hanovre)	Tel. +49 5137 8798-30 Fax +49 5137 8798-55 sc-nord@sew-eurodrive.de
	Ost	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzer Weg 1 D-08393 Meerane (Zwickau)	Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-30 sc-ost@sew-eurodrive.de
	Sud	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim (Munich)	Tel. +49 89 909552-10 Fax +49 89 909552-50 sc-sued@sew-eurodrive.de
	Ouest	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld (Düsseldorf)	Tel. +49 2173 8507-30 Fax +49 2173 8507-55 sc-west@sew-eurodrive.de
	Electronique	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-1780 Fax +49 7251 75-1769 sc-elektronik@sew-eurodrive.de
	Drive Service Hotline / Service 24h sur 24		+49 180 5 SEWHELP +49 180 5 7394357
Bureaux techniques	Augsbourg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG August-Wessels-Straße 27 D-86156 Augsburg	Tel. +49 821 22779-10 Fax +49 821 22779-50 tb-augsburg@sew-eurodrive.de
	Berlin	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Lilienthalstraße 3a D-12529 Schönefeld	Tel. +49 306331131-30 Fax +49 306331131-36 tb-berlin@sew-eurodrive.de
	Bodensee	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Burgberggring 91 D-88662 Überlingen	Tel. +49 7551 9226-30 Fax +49 7551 9226-56 tb-bodensee@sew-eurodrive.de
	Brême	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Bornstr.19 ... 22 D-28195 Bremen	Tel. +49 421 33918-10 Fax +49 421 33918-22 tb-bremen@sew-eurodrive.de

Allemagne			
	Dortmund	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Hildastraße 8 D-44145 Dortmund	Tel. +49 231 229028-10 Fax +49 231 229028-20 tb-dortmund@sew-eurodrive.de
	Dresde	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Hauptstraße 32 D-01445 Radebeul	Tel. +49 351 26338-0 Fax +49 351 26338-38 tb-dresden@sew-eurodrive.de
	Erfurt	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dubliner Straße 12 D-99091 Erfurt	Tel. +49 361 21709-70 Fax +49 361 21709-79 tb-erfurt@sew-eurodrive.de
	Gustrow	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Am Gewerbegrund 3 D-18273 Güstrow B. P. Postfach 1216 • D-18262 Güstrow	Tel. +49 3843 8557-80 Fax +49 3843 8557-88 tb-guestrow@sew-eurodrive.de
	Hambourg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Bramfelder Straße 119 D-22305 Hamburg	Tel. +49 40 298109-60 Fax +49 40 298109-70 tb-hamburg@sew-eurodrive.de
	Hanovre/ Garbsen	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Str.40-42 D-30823 Garbsen B. P. Postfach 1104 53 • D-30804 Garbsen	Tel. +49 5137 8798-10 Fax +49 5137 8798-50 tb-hannover@sew-eurodrive.de
	Heilbronn	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Zeppelinstraße 7 D-74357 Bönningheim	Tel. +49 7143 8738-0 Fax +49 7143 8738-25 tb-heilbronn@sew-eurodrive.de
	Herford	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Radewiger Straße 21 D-32052 Herford B. P. Postfach 4108 • D-32025 Herford	Tel. +49 5221 9141-0 Fax +49 5221 9141-20 tb-herford@sew-eurodrive.de
	Karlsruhe	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ettlinger Weg 2 D-76467 Bietigheim B. P. Postfach 43 • D-76463 Bietigheim	Tel. +49 7245 9190-10 Fax +49 7245 9190-20 tb-karlsruhe@sew-eurodrive.de
	Kassel	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Lange Straße 14 D-34253 Lohfelden	Tel. +49 561 95144-80 Fax +49 561 95144-90 tb-kassel@sew-eurodrive.de
	Coblence	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Bahnstraße 17a D-56743 Mendig	Tel. +49 2652 9713-30 Fax +49 2652 9713-40 tb-koblenz@sew-eurodrive.de
	Lahr	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Europastraße 3/1 D-77933 Lahr / Schwarzwald	Tel. +49 7821 90999-60 Fax +49 7821 90999-79 tb-lahr@sew-eurodrive.de
	Langenfeld	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld	Tel. +49 2173 8507-10 Fax +49 2173 8507-50 tb-langenfeld@sew-eurodrive.de
	Magdeburg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Breiteweg 53 D-39179 Barleben	Tel. +49 39203 7577-1 Fax +49 39203 7577-9 tb-magdeburg@sew-eurodrive.de
	Mannheim	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Besselstraße 26 D-68219 Mannheim	Tel. +49 621 71683-10 Fax +49 621 71683-22 tb-mannheim@sew-eurodrive.de
	Munich	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim	Tel. +49 89 90955-110 Fax +49 89 90955-150 tb-muenchen@sew-eurodrive.de

Allemagne			
	Münster	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Hafenplatz 4 D-48155 Münster	Tel. +49 251 41475-11 Fax +49 251 41475-50 tb-muenster@sew-eurodrive.de
	Nuremberg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Plattenäckerweg 6 D-90455 Nürnberg	Tel. +49 911 98884-50 Fax +49 911 98884-60 tb-nuernberg@sew-eurodrive.de
	Ratisbonne	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Im Gewerbepark A15 D-93059 Regensburg	Tel. +49 941 46668-68 Fax +49 941 46668-66 tb-regensburg@sew-eurodrive.de
	Rhin-Main	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Niederstedter Weg 5 D-61348 Bad Homburg	Tel. +49 6172 9617-0 Fax +49 6172 9617-50 tb-rheinmain@sew-eurodrive.de
	Stuttgart	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Friedrich-List-Straße 46 D-70771 Leinfelden-Echterdingen	Tel. +49 711 16072-0 Fax +49 711 16072-72 tb-stuttgart@sew-eurodrive.de
	Ulm	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dieselstraße 14 D-89160 Dornstadt	Tel. +49 7348 9885-0 Fax +49 7348 9885-90 tb-ulm@sew-eurodrive.de
	Würzburg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Nürnbergerstraße 118 D-97076 Würzburg-Lengfeld	Tel. +49 931 27886-60 Fax +49 931 27886-66 tb-wuerzburg@sew-eurodrive.de
	Zwickau / Meerane	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzter Weg1 D-08393 Meerane	Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-20 tb-zwickau@sew-eurodrive.de
Argentine			
Montage Vente	Buenos Aires	SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A. Centro Industrial Garin, Lote 35 Ruta Panamericana Km 37,5 1619 Garin	Tel. +54 3327 4572-84 Fax +54 3327 4572-21 sewar@sew-eurodrive.com.ar http://www.sew-eurodrive.com.ar
Australie			
Montage Vente Service après-vente	Melbourne	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 27 Beverage Drive Tullamarine, Victoria 3043	Tel. +61 3 9933-1000 Fax +61 3 9933-1003 http://www.sew-eurodrive.com.au enquires@sew-eurodrive.com.au
	Sydney	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 9, Sleigh Place, Wetherill Park New South Wales, 2164	Tel. +61 2 9725-9900 Fax +61 2 9725-9905 enquires@sew-eurodrive.com.au
Vente Service après-vente	Adélaïde	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 9C Park Way Mawson Lakes, SA 5095	Tel. +61 8 8161 4000 Fax +61 8 8161 4002 enquires@sew-eurodrive.com.au
	Brisbane	SEW-EURODRIVE PTY.LTD. 1 /34 Collinsvale St Rocklea, Queensland, 4106	Tel. +61 7 3276 5100 Fax +61 7 3276 5102 enquires@sew-eurodrive.com.au
	Perth	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 10 Colin Jamieson Drive Welshpool, WA 6106	Tel. +61 8 9251-4900 Fax +61 8 9251-4903 enquires@sew-eurodrive.com.au
Vente	Townsville	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 12 Leyland Street Garbutt, QLD 4814	Tel. +61 7 4779 4333 Fax +61 7 4779 5333 enquires@sew-eurodrive.com.au
Autriche			
Montage Vente Service après-vente	Vienne	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Richard-Strauss-Strasse 24 A-1230 Wien	Tel. +43 1 617 55 00-0 Fax +43 1 617 55 00-30 http://www.sew-eurodrive.at sew@sew-eurodrive.at

Autriche			
Bureaux techniques	Linz	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Reuchlinstr. 6/3 A-4020 Linz	Tel. +43 732 655 109-0 Fax +43 732 655 109-20 tb-linz@sew-eurodrive.at
	Graz	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Grabenstraße 231 A-8045 Graz	Tel. +43 316 685 756-0 Fax +43 316 685 755 tb-graz@sew-eurodrive.at
	Dornbirn	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Lustenauerstraße 27/1 A-6850 Dornbirn	Tel. +43 5572 3725 99-0 Fax +43 5572 3725 99-20 tb-dornbirn@sew-eurodrive.at
Bangladesh			
Vente	Bangladesh	SEW-EURODRIVE INDIA PRIVATE LIMITED Genetic Udayanchal, House-96 (6th Floor), Road-23/A, Block-B, Banani, Dhaka-1213, Bangladesh	Mobile +88 01729 097309 salesdhaka@seweurodrivebangladesh.com
Biélorus			
Vente	Minsk	SEW-EURODRIVE BY RybalkoStr. 26 BY-220033 Minsk	Tel.+375 17 298 47 56 / 298 47 58 Fax +375 17 298 47 54 http://www.sew.by sales@sew.by
Brésil			
Fabrication Vente Service après-vente	São Paulo	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Avenida Amâncio Gaiolli, 152 - Rodovia Presidente Dutra Km 208 Guarulhos - 07251-250 - SP SAT - SEW ATENDE - 0800 7700496	Tel. +55 11 2489-9133 Fax +55 11 2480-3328 http://www.sew-eurodrive.com.br sew@sew.com.br
Montage Vente Service après-vente	Rio Claro	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Rodovia Washington Luiz, Km 172 Condomínio Industrial Conparq 13501-600 – Rio Claro / SP	Tel. +55 19 3522-3100 Fax +55 19 3524-6653 montadora.rc@sew.com.br
	Joinville	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Rua Dona Francisca, 12.346 – Pirabeiraba 89239-270 – Joinville / SC	Tel. +55 47 3027-6886 Fax +55 47 3027-6888 filial.sc@sew.com.br
	Indaiatuba	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Estrada Municipal Jose Rubim, 205 Rodovia Santos Dumont Km 49 13347-510 - Indaiatuba / SP	Tel. +55 19 3835-8000 sew@sew.com.br
Bulgarie			
Vente	Sofia	BEVER-DRIVE GmbH Bogdanovetz Str.1 BG-1606 Sofia	Tel. +359 2 9151160 Fax +359 2 9151166 bever@bever.bg
Cameroun			
Vente	Douala	Electro-Services Rue Drouot Akwa B.P. 2024 Douala	Tel. +237 33 431137 Fax +237 33 431137 electrojembra@yahoo.fr
Chili			
Montage Vente Service après-vente	Santiago du Chili	SEW-EURODRIVE CHILE LTDA. Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMP RCH-Santiago de Chile B. P. Casilla 23 Correo Quilicura - Santiago - Chile	Tel. +56 2 75770-00 Fax +56 2 75770-01 http://www.sew-eurodrive.cl ventas@sew-eurodrive.cl

Chine			
Fabrication Montage Vente Service après-vente	Tianjin	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. No. 46, 7th Avenue, TEDA Tianjin 300457	Tel. +86 22 25322612 Fax +86 22 25323273 info@sew-eurodrive.cn http://www.sew-eurodrive.com.cn
Montage Vente Service après-vente	Suzhou	SEW-EURODRIVE (Suzhou) Co., Ltd. 333, Suhong Middle Road Suzhou Industrial Park Jiangsu Province, 215021	Tel. +86 512 62581781 Fax +86 512 62581783 suzhou@sew-eurodrive.cn
	Canton	SEW-EURODRIVE (Guangzhou) Co., Ltd. No. 9, JunDa Road East Section of GETDD Guangzhou 510530	Tel. +86 20 82267890 Fax +86 20 82267922 guangzhou@sew-eurodrive.cn
	Shenyang	SEW-EURODRIVE (Shenyang) Co., Ltd. 10A-2, 6th Road Shenyang Economic Technological Development Area Shenyang, 110141	Tel. +86 24 25382538 Fax +86 24 25382580 shenyang@sew-eurodrive.cn
	Wuhan	SEW-EURODRIVE (Wuhan) Co., Ltd. 10A-2, 6th Road No. 59, the 4th Quanli Road, WEDA 430056 Wuhan	Tel. +86 27 84478388 Fax +86 27 84478389 wuhan@sew-eurodrive.cn
	Xi'An	SEW-EURODRIVE (Xi'An) Co., Ltd. No. 12 Jinye 2nd Road Xi'An High-Technology Industrial Development Zone Xi'An 710065	Tel. +86 29 68686262 Fax +86 29 68686311 xian@sew-eurodrive.cn
Colombie			
Montage Vente Service après-vente	Bogotá	SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA. Calle 22 No. 132-60 Bodega 6, Manzana B Santafé de Bogotá	Tel. +57 1 54750-50 Fax +57 1 54750-44 http://www.sew-eurodrive.com.co sewcol@sew-eurodrive.com.co
Corée du Sud			
Montage Vente Service après-vente	Ansan	SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. B 601-4, Banweol Industrial Estate #1048-4, Shingil-Dong, Danwon-Gu, Ansan-City, Kyunggi-Do Zip 425-839	Tel. +82 31 492-8051 Fax +82 31 492-8056 http://www.sew-korea.co.kr master.korea@sew-eurodrive.com
	Pusan	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No. 1720 - 11, Songjeong - dong Gangseo-ku Busan 618-270	Tel. +82 51 832-0204 Fax +82 51 832-0230 master@sew-korea.co.kr
Bureaux techniques	Daegu	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No.1108 Sungan officetel 87-36, Duryu 2-dong, Dalseo-ku Daegu 704-712	Tel. +82 53 650-7111 Fax +82 53 650-7112
	Daejeon	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No. 1502, Hongin officetel 536-9, Bongmyung-dong, Yusung-ku Daejeon 305-301	Tel. +82 42 828-6461 Fax +82 42 828-6463
	Gwangju	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. 4fl., Dae-Myeong B/D 96-16 Unam-dong, Buk-ku Kwangju 500-170	Tel. +82 62 511-9172 Fax +82 62 511-9174
	Séoul	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No.504 Sunkyung officetel 106-4 Kuro 6-dong, Kuro-ku Seoul 152-054	Tel. +82 2 862-8051 Fax +82 2 862-8199

Côte d'Ivoire			
Vente	Abidjan	SICA Société Industrielle & Commerciale pour l'Afrique 165, Boulevard de Marseille 26 BP 1173 Abidjan 26	Tel. +225 21 25 79 44 Fax +225 21 25 88 28 sicamot@aviso.ci
Croatie			
Vente Service après-vente	Zagreb	KOMPEKS d. o. o. Zeleni dol 10 HR 10 000 Zagreb	Tel. +385 1 4613-158 Fax +385 1 4613-158 kompeks@inet.hr
Danemark			
Montage Vente Service après-vente	Copenhague	SEW-EURODRIVE A/S Geminivej 28-30 DK-2670 Greve	Tel. +45 43 9585-00 Fax +45 43 9585-09 http://www.sew-eurodrive.dk sew@sew-eurodrive.dk
Egypte			
Vente Service après-vente	Le Caire	Copam Egypt for Engineering & Agencies 33 El Hegaz ST, Heliopolis, Cairo	Tel. +20 2 22566-299 +1 23143088 Fax +20 2 22594-757 http://www.copam-egypt.com/ copam@datum.com.eg
Émirats arabes unis			
Vente Service après-vente	Charjah	Copam Middle East (FZC) Sharjah Airport International Free Zone P.O. Box 120709 Sharjah	Tel. +971 6 5578-488 Fax +971 6 5578-499 copam_me@eim.ae
Espagne			
Montage Vente Service après-vente	Bilbao	SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L. Parque Tecnológico, Edificio, 302 E-48170 Zamudio (Vizcaya)	Tel. +34 94 43184-70 Fax +34 94 43184-71 http://www.sew-eurodrive.es sew.spain@sew-eurodrive.es
Bureaux techniques	Barcelone	Delegación Barcelona Avda. Francesc Macià, 60 – Planta 16, porta 1 Eix Macià – “Torre Milenium” E-08208 Sabadell (Barcelona)	Tel. +34 93 7162200 Fax +34 93 7233007
	Madrid	Delegación Madrid Gran Vía. 48-2° A-D E-28220 Majadahonda (Madrid)	Tel. +34 91 6342250 Fax +34 91 6340899
	Seville	MEB Pólogono Calonge, C/A Nave 2 - C E-41.077 Sevilla	Tel. +34 954 356 361 Fax +34 954 356 274 mebsa.sevilla@mebsa.com
	Valencia	MEB Músico Andreu i Piqueres, 4 E-46.900 Torrente (Valencia)	Tel. +34 961 565 493 Fax +34 961 566 688 mebsa.valencia@mebsa.com
Estonie			
Vente	Tallin	ALAS-KUUL AS Reti tee 4 EE-75301 Peetri küla, Rae vald, Harjumaa	Tel. +372 6593230 Fax +372 6593231 veiko.soots@alas-kuul.ee

Etats-Unis			
Fabrication Montage Vente Service après-vente	Southeast Region	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Tel. +1 864 439-7537 Fax Sales +1 864 439-7830 Fax Manufacturing +1 864 439-9948 Fax Assembly +1 864 439-0566 Fax Confidential/HR +1 864 949-5557 http://www.seweurodrive.com cslyman@seweurodrive.com
Montage Vente Service après-vente	Northeast Region	SEW-EURODRIVE INC. Pureland Ind. Complex 2107 High Hill Road, P.O. Box 481 Bridgeport, New Jersey 08014	Tel. +1 856 467-2277 Fax +1 856 845-3179 csbridgeport@seweurodrive.com
	Midwest Region	SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373	Tel. +1 937 335-0036 Fax +1 937 332-0038 cstroy@seweurodrive.com
	Southwest Region	SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Tel. +1 214 330-4824 Fax +1 214 330-4724 csdallas@seweurodrive.com
	Western Region	SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, CA 94544	Tel. +1 510 487-3560 Fax +1 510 487-6433 cshayward@seweurodrive.com
	Autres adresses de bureaux techniques aux Etats-Unis sur demande		
Finlande			
Montage Vente Service après-vente	Lahti	SEW-EURODRIVE OY Vesimäentie 4 FIN-15860 Hollola 2	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 3 780-6211 http://www.sew-eurodrive.fi sew@sew.fi
Bureaux techniques	Helsinki	SEW-EURODRIVE OY Luutnantintie 5 FIN-00410 Helsinki	Tel. +358 201 589-300 Fax + 358 9 5666-311 sew@sew.fi
	Vaasa	SEW-EURODRIVE OY Hietasaarenkatu 18 FIN-65100 Vaasa	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 6 3127-470 sew@sew.fi
	Kuopio	SEW-EURODRIVE OY Viestikatu 3 FIN-70600 Kuopio	Tel. +358 201 589-300 sew@sew.fi
	Rovaniemi	SEW-EURODRIVE OY Valtakatu 4 A FIN-96100 Rovaniemi	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 201 589-239 sew@sew.fi
Fabrication Montage	Karkkila	SEW Industrial Gears Oy Valurinkatu 6, PL 8 FI-03600 Karkkila, 03601 Karkkila	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 201 589-310 sew@sew.fi http://www.sew-eurodrive.fi
Gabon			
Vente	Libreville	ESG Electro Services Gabun Feu Rouge Lalala 1889 Libreville Gabun	Tel. +241 741059 Fax +241 741059 esg_services@yahoo.fr
Grande-Bretagne			
Montage Vente Service après-vente	Normanton	SEW-EURODRIVE Ltd. Beckbridge Industrial Estate Normanton West Yorkshire WF6 1QR	Tel. +44 1924 893-855 Fax +44 1924 893-702 http://www.sew-eurodrive.co.uk info@sew-eurodrive.co.uk
Drive Service Hotline / Service 24h sur 24			Tel. 01924 896911

Grande-Bretagne			
Service Competence Center	Sud de l'Angleterre	SEW-EURODRIVE Ltd. Unit 41 Easter Park Benyon Road Silchester Reading Berkshire RG7 2PQ	Tel. +44 1189 701-699 Fax +44 1189 701-021
Bureaux techniques	Midlands	SEW-EURODRIVE Ltd. 5 Sugar Brook court Aston Road Bromsgrove Worcs. B60 3EX	Tel. +44 1527 877-319 Fax +44 1527 575-245
	Ecosse	SEW-EURODRIVE Ltd. No 37 Enterprise House Springkerse Business Park Stirling FK7 7UF	Tel. +44 17 8647-8730 Fax +44 17 8645-0223
Grèce			
Vente	Athènes	Christ. Boznos & Son S.A. 12, K. Mavromichali Street P.O. Box 80136 GR-18545 Piraeus	Tel. +30 2 1042 251-34 Fax +30 2 1042 251-59 http://www.boznos.gr info@boznos.gr
Bureau technique	Thessaloniki	Christ. Boznos & Son S.A. Asklipiou 26 562 24 Evosmos, Thessaloniki	Tel. +30 2 310 7054-00 Fax +30 2 310 7055-15 info@boznos.gr
Hong Kong			
Montage Vente Service après-vente	Hong Kong	SEW-EURODRIVE LTD. Unit No. 801-806, 8th Floor Hong Leong Industrial Complex No. 4, Wang Kwong Road Kowloon, Hong Kong	Tel. +852 36902200 Fax +852 36902211 contact@sew-eurodrive.hk
Hongrie			
Vente Service après-vente	Budapest	SEW-EURODRIVE Kft. H-1037 Budapest Kunigunda u. 18	Tel. +36 1 437 06-58 Fax +36 1 437 06-50 http://www.sew-eurodrive.hu office@sew-eurodrive.hu
Inde			
Siège Social Montage Vente Service après-vente	Vadodara	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. 4, GIDC POR Ramangamdi • Vadodara - 391 243 Gujarat	Tel. +91 265 3045200, +91 265 2831086 Fax +91 265 3045300, +91 265 2831087 http://www.seweurodriveindia.com salesvadodara@seweurodriveindia.com
Montage Vente Service après-vente	Chennai	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. K3/1, Sipcot Industrial Park Phase II Mambakkam Village Sriperumbudur - 602105 Kancheepuram Dist, Tamil Nadu	Tel. +91 44 37188888 Fax +91 44 37188811 saleschennai@seweurodriveindia.com
Bureaux techniques	Ahmedabad	SEW-EURODRIVE India Private Limited 306, Shaan office complex, Behind Sakar-IV, Ellisbridge, Ashram Road Ahmedabad – Gujarat	Tel. +91 79 40072067/68 Fax +91 79 40072069 salesahmedabad@seweurodriveindia.com

Inde			
Aurangābād	SEW-EURODRIVE INDIA PRIVATE LIMITED	Tel. +91 86000 12333 salesaurangabad@seweurodriveindia.com	
Bangladesh	SEW-EURODRIVE INDIA PRIVATE LIMITED Genetic Udayanchal, House-96 (6th Floor), Road-23/A, Block-B, Banani, Dhaka-1213, Bangladesh	Mobile +88 01729 097309 salesdhaka@seweurodrivebangladesh.com	
Bellary	SEW-EURODRIVE India Private Limited Door no-56/279 Ward No-16, Sindhigi compound, Near Raghavendra talkies, Bellary-583101 Karnataka	Tel. +91 77609 88668 salesbellary@seweurodriveindia.com	
Bangalore	SEW-EURODRIVE India Private Limited 308, Prestige Centre Point 7, Edward Road Bengaluru - 560052 - Karnataka	Tel. +91 80 22266565 Fax +91 80 22266569 salesbangalore@seweurodriveindia.com	
Chandigarh	SEW-EURODRIVE India Private Limited # 72, Type- 4, Power Colony, Chandigarh - Rupnagar Highway Rupnagar- 140001, Punjab	Tel. +91 81462 67606 saleschandigarh@seweurodriveindia.com	
Chennai	SEW-EURODRIVE India Private Limited 2nd Floor, Josmans Complex, No. 5, McNichols Road, Chetpet Chennai - 600031 - Tamil Nadu	Tel. +91 44 42849813 Fax +91 44 42849816 saleschennai@seweurodriveindia.com	
Cochin	SEW-EURODRIVE India Private Limited CF7-(2), Block No 1, Vasanth Nagar, Opposite Jawahar Lal Nehru Stadium, Palarivattom – Cochin 682025	Tel. +91 98951 30375 salescochin@seweurodriveindia.com	
Coimbatore	SEW-EURODRIVE INDIA PRIVATE LIMITED 687/2, SRI SAKTHIVEL TOWERS (NEAR DEEPAM HOSPITAL) TRICHY ROAD, RAMANATHAPURAM COIMBATORE - 641 045.Tamilnadu	Tel. +91 422 2322420 Fax +91 422 2323988 salescoimbatore@seweurodriveindia.com	
Cuttack	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No.- 1764, Nuasahi, Nayapalli Bhubaneswar-12 Orissa	Tel. +91 9937446333 salescuttack@seweurodriveindia.com	
Gandhidham	SEW-EURODRIVE India Private Limited	Tel. +91 81282 36850 salesgandhidham@seweurodriveindia.com	
Hyderabad	SEW-EURODRIVE India Private Limited 408, 4th Floor, Meridian Place Green Park Road Amerpet Hyderabad - 500016 - Andhra Pradesh	Tel. +91 40 23414698 Fax +91 40 23413884 saleshyderabad@seweurodriveindia.com	
Jamshedpur	SEW-EURODRIVE India Private Limited Flat No.: B/2, B.S. Apartment Road No.: 4, Contractor's area, Bistupur Jamshedpur 831 001 - Chhattisgarh	Tel. +91 9934123671 salesjamshedpur@seweurodriveindia.com	
Kolhapur	SEW EURODRIVE India Private Limited	Tel. +91 86000 20846 saleskolhapur@seweurodriveindia.com	

Inde			
	Calcutta	SEW EURODRIVE India Private Limited 2nd floor, Room No. 35 Chowringhee Court 55, Chowringhee Road Kolkata - 700 071 - West Bengal	Tel. +91 33 22827457 Fax +91 33 22894204 saleskolkata@seweurodriveindia.com
	Lucknow	SEW-EURODRIVE India Private Limited 69, Shiv Vihar Colony Vikas Nagar-5 Lucknow 226022 - Uttar Pradesh	Tel. +91 9793627333 saleslucknow@seweurodriveindia.com
	Mumbai	SEW-EURODRIVE India Private Limited 312 A, 3rd Floor, Acme Plaza, J.B. Nagar, Andheri Kurla Road, Andheri (E) Mumbai - 400059 - Maharashtra	Tel. +91 22 28348440 Fax +91 22 28217858 salesmumbai@seweurodriveindia.com
	Nagpur	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No 49, New Kailash Nager, Samta colony, Nagpur-440027	Tel. +91 95610 89525 salesnagpur@seweurodriveindia.com
	Nasik	SEW-EURODRIVE India Private Limited 107, "YOG" Bungalow, Mahatama Nagar, Trimbak Road, Nashik, Maharashtra – 422 007	Tel. +91 9665752978 salesnashik@seweurodriveindia.com
	New Delhi	SEW-EURODRIVE India Private Limited 1008, 10th Floor, 12th Level 'Westend Mall' Tower Plot, District Centre Adjacent Hotel Hilton Janak Puri, New Delhi – 110058	Tel. +91 11 25544111 Fax +91 11 25544113 salesdelhi@seweurodriveindia.com
	Pune	SEW-EURODRIVE India Private Limited Lunawat Prism 4th floor, S. No. 148, Neena Co-Operative Housing Society, Paud Road, Pune 411038 - Maharashtra	Tel. +91 20 25380730 / 735 Fax +91 20 25380721 salespune@seweurodriveindia.com
	Raipur	SEW-EURODRIVE India Private Limited A-42, Ashoka Millenium Complex, Ring Road-1, Raipur 492 001 - Chhattisgarh	Tel. +91 771 4090765 Fax +91 771 4090765 salesraipur@seweurodriveindia.com
	Ranchi	SEW-EURODRIVE India Private Limited Flat No : A - 101, Krishna Shree Apartment, Anantpur, P.O. Doranda – Ranchi 834002	Tel. +91 8294630772 salesranchi@seweurodriveindia.com
	Tiruchirappalli	SEW-EURODRIVE India Private Limited A-106, Trichy Towers, Chandrasekarapuram, Salai Road, Trichy – 620018.	Mobile +91 95009 88081 salestrichy@seweurodriveindia.com
	Vadodara	SEW-EURODRIVE India Private Limited Unit No. 301, Savorite Bldg, Plot No. 143, Vinayak Society, off old Padra Road, Vadodara - 390 007. Gujarat	Tel. +91 265 2325258 Fax +91 265 2325259 salesvadodara@seweurodriveindia.com
	Vijayawada	SEW-EURODRIVE India Private Limited	Tel. +91 99895 01748 salesvijayawada@seweurodriveindia.com
Indonésie			
Vente	Jakarta	PT. Cahaya Sukses Abadi Komplek Rukan Puri Mutiara Blok A no 99, Sunter Jakarta 14350	Tel: +62 21 65310599 Fax: +62 21 65310600 csajkt@cbn.net.id

Indonésie			
		PT. Agrindo Putra Lestari Jl.Prof.DR.Latumenten no27/A Jakarta 11330	Tel: +62 21 63855588 Fax: +62 21 63853789 aplindo@indosat.net.id
		PT. Sentratek Adiprestasi Jl. Industri Raya I, Komp. Gunung Sahari 8 Block B-3 Gunung Sahari Utara, Sawah B Jakarta 10720	Tel: +62 21 6398122 Fax: +62 21 6499264 adm_samit@yahoo.co.id roberto_samit@yahoo.co.id
	Medan	PT. Serumpun Indah Lestari Pulau Solor no. 8, Kawasan Industri Medan II Medan 20252	Tel. +62 61 687 1221 Fax +62 61 6871429 / +62 61 6871458 / +62 61 30008041 sil@serumpunindah.com serumpunindah@yahoo.com
	Surabaya	PT. TRIAGRI JAYA ABADI Jl. Sukosemolo No. 63, Galaxi Bumi Permai G6 No. 11 Surabaya 60122	Tel: +62 31 5990128 Fax: +62 31 5962666 triagri@indosat.net.id
		CV. Multi Mas Jl. Raden Saleh 43A Kav. 18 Surabaya 60174	Tel: +62 31 5458589 / +62 31 5317224 Fax: +62 31 5317220 / +62 31 5994629 sianhwa@sby.centrin.net.id
Irlande			
Vente Service après-vente	Dublin	Alperton Engineering Ltd. 48 Moyle Road Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11	Tel. +353 1 830-6277 Fax +353 1 830-6458 info@alperton.ie http://www.alperton.ie
Islande			
Vente	Reykjavik	VARMA & VELAVERK EHF Dalshrauni 5 IS-220 Hafnarjördur	Tel. +354 585 1070 Fax +354 585)1071 varmaverk@varmaverk.is http://www.varmaverk.is
Israël			
Vente	Tel-Aviv	Liraz Handasa Ltd. Ahofer Str 34B / 228 58858 Holon	Tel. +972 3 5599511 Fax +972 3 5599512 http://www.liraz-handasa.co.il office@liraz-handasa.co.il
Italie			
Montage Vente Service après-vente	Solaro	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via Bernini,14 I-20020 Solaro (Milano)	Tel. +39 02 96 9801 Fax +39 02 96 799781 http://www.sew-eurodrive.it sewit@sew-eurodrive.it
Bureaux techniques	Bologne	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via della Grafica, 47 I-40064 Ozzano dell'Emilia (Bo)	Tel. +39 051 65-23-801 Fax +39 051 796-595
	Caserta	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Viale Carlo III Km. 23,300 I-81020 S. Nicola la Strada (Caserta)	Tel. +39 0823 219011 Fax +39 0823 421414
	Milan	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via Bernini,14 I-20020 Solaro (Milano)	Tel. +39 02 96 980229 Fax +39 02 96 799781
	Pescara	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Viale Europa,132 I-65010 Villa Raspa di Spoltore (PE)	Tel. +39 085 41-59-427 Fax +39 085 41-59-643

Italie			
	Turin	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Filiale Torino c.so Unione Sovietica 612/15 - int. C I-10135 Torino	Tel. +39 011 3473780 Fax +39 011 3473783
	Verone	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via P. Sgulmero, 27/A I-37132 Verona	Tel. +39 045 89-239-11 Fax +39 045 97-6079
Japon			
Montage Vente Service après-vente	Iwata	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD 250-1, Shimoman-no, Iwata Shizuoka 438-0818	Tel. +81 538 373811 Fax +81 538 373855 http://www.sew-eurodrive.co.jp sewjapan@sew-eurodrive.co.jp
Bureaux techniques	Fukuoka	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD. C-go, 5th-floor, Yakuin-Hiruzu-Bldg. 1-5-11, Yakuin, Chuo-ku Fukuoka, 810-0022	Tel. +81 92 713-6955 Fax +81 92 713-6860 sewkyushu@jasmine.ocn.ne.jp
	Osaka	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD. Higobashi Shimizu Bldg. 10th flor 1-3-7 Tosabori, Nishi-ku Osaka, 550-0001	Tel. +81 6 6444--8330 Fax +81 6 6444--8338 sewosaka@crocus.ocn.ne.jp
	Tokyo	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD. Omarimon Yusen Bldg. 13th floor 3-23-5 Nishinbashi, Minato-ku Tokyo 105-0003	Tel. +81 3 3239-0469 Fax +81 3 3239-0943 sewtokyo@basil.ocn.ne.jp
Kazakhstan			
Vente	Almaty	TOO "СЕВ-ЕВРОДРАЙВ" пр.Райымбека, 348 050061 г. Алматы Республика Казахстан	Тел. +7 (727) 334 1880 Факс +7 (727) 334 1881 http://www.sew-eurodrive.kz sew@sew-eurodrive.kz
Kenya			
Vente	Nairobi	Barico Maintenances Ltd Kamutaga Place Commercial Street Industrial Area P.O.BOX 52217 - 00200 Nairobi	Tel. +254 20 6537094/5 Fax +254 20 6537096 info@barico.co.ke
Lettonie			
Vente	Riga	SIA Alas-Kuul Kattakalna 11C LV-1073 Riga	Tel. +371 6 7139253 Fax +371 6 7139386 http://www.alas-kuul.com info@alas-kuul.com
Liban			
Vente Liban	Beyrouth	Gabriel Acar & Fils sarl B. P. 80484 Bourj Hammoud, Beirut After Sales Service	Tel. +961 1 510 532 Fax +961 1 494 971 ssacar@inco.com.lb service@medrives.com
Vente Jordanie / Koweït / Arabie saoudite / Syrie	Beyrouth	Middle East Drives S.A.L. (offshore) Sin El Fil. B. P. 55-378 Beirut After Sales Service	Tel. +961 1 494 786 Fax +961 1 494 971 info@medrives.com http://www.medrives.com service@medrives.com

Lituanie			
Vente	Alytus	UAB Irseva Statybininku 106C LT-63431 Alytus	Tel. +370 315 79204 Fax +370 315 56175 irmantas@irseva.lt http://www.sew-eurodrive.lt
Macédoine			
Vente	Skopje	Boznos DOOEL Dime Anicin 2A/7A 1000 Skopje	Tel. +389 23256553 Fax +389 23256554 http://www.boznos.mk
Madagascar			
Vente	Antananarivo	Ocean Trade BP21bis. Andraharo Antananarivo. 101 Madagascar	Tel. +261 20 2330303 Fax +261 20 2330330 oceantrabp@moov.mg
Malaisie			
Montage Vente Service après-vente	Johor	SEW-EURODRIVE SDN BHD No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya 81000 Johor Bahru, Johor West Malaysia	Tel. +60 7 3549409 Fax +60 7 3541404 sales@sew-eurodrive.com.my
Bureaux techniques	Kota Kinabalu	SEW-EURODRIVE Sdn Bhd (Kota Kinabalu Branch) Lot No. 2, 1st Floor, Inanam Baru Phase III, Miles 5.1 /2, Jalan Tuaran, Inanam 89350 Kota Kinabalu Sabah, Malaysia	Tel. +60 88 424792 Fax +60 88 424807
	Kuala Lumpur	SEW-EURODRIVE Sdn. Bhd. No. 2, Jalan Anggerik Mokara 31/46 Kota Kemuning Seksyen 31 40460 Shah Alam Selangor Darul Ehsan	Tel. +60 3 5229633 Fax +60 3 5229622 sewsa@sew-eurodrive.com.my
	Kuching	SEW-EURODRIVE Sdn. Bhd. Lot 268, Section 9 KTLD Lorong 9, Jalan Satok 93400 Kuching, Sarawak East Malaysia	Tel. +60 82 232380 Fax +60 82 242380
	Penang	SEW-EURODRIVE Sdn. Bhd. No. 38, Jalan Bawal Kimsar Garden 13700 Prai, Penang	Tel. +60 4 3999349 Fax +60 4 3999348 sewpg@sew-eurodrive.com.my
Maroc			
Vente Service après-vente	Mohammédia	SEW EURODRIVE SARL Z.I. Sud Ouest - Lot 28 2ème étage Mohammedia 28810	Tel. +212 523 32 27 80/81 Fax +212 523 32 27 89 sew@sew-eurodrive.ma http://www.sew-eurodrive.ma
Mauritanie			
Vente	Zouerate	AFRICOM - SARL En Face Marché Dumez P.B. 88 Zouérate	Tel. +222 45 44 50 19 Fax +222 45 44 03 14 contact@africom-sarl.com

Mexique			
Montage Vente Service après-vente	Quéretaro	SEW-EURODRIVE MEXICO SA DE CV SEM-981118-M93 Tequisquiapan No. 102 Parque Industrial Quéretaro C.P. 76220 Quéretaro, México	Tel. +52 442 1030-300 Fax +52 442 1030-301 http://www.sew-eurodrive.com.mx scmexico@seweurodrive.com.mx
Namibie			
Vente	Swakopmund	DB Mining & Industrial Services Einstein Street Strauss Industrial Park Unit1 Swakopmund	Tel. +264 64 462 738 Fax +264 64 462 734 sales@dbmining.in.na
Norvège			
Montage Vente Service après-vente	Moss	SEW-EURODRIVE A/S Solgaard skog 71 N-1599 Moss	Tel. +47 69 24 10 20 Fax +47 69 24 10 40 http://www.sew-eurodrive.no sew@sew-eurodrive.no
Nouvelle-Zélande			
Montage Vente Service après-vente	Auckland	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. P.O. Box 58-428 82 Greenmount drive East Tamaki Auckland	Tel. +64 9 2745627 Fax +64 9 2740165 http://www.sew-eurodrive.co.nz sales@sew-eurodrive.co.nz
	Christchurch	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 10 Settlers Crescent, Ferrymead Christchurch	Tel. +64 3 384-6251 Fax +64 3 384-6455 sales@sew-eurodrive.co.nz
Bureaux techniques	Palmerston North	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. C/-Grant Shearman, RD 5, Aronui Road Palmerston North	Tel. +64 6 355-2165 Fax +64 6 355-2316 sales@sew-eurodrive.co.nz
Pakistan			
Vente	Karachi	Industrial Power Drives Al-Fatah Chamber A/3, 1st Floor Central Commercial Area, Sultan Ahmed Shah Road, Block 7/8, Karachi	Tel. +92 21 452 9369 Fax +92-21-454 7365 seweurodrive@cyber.net.pk
Pays-Bas			
Montage Vente Service après-vente	Rotterdam	SEW-EURODRIVE B.V. Industrieweg 175 NL-3044 AS Rotterdam Postbus 10085 NL-3004 AB Rotterdam	Tel. +31 10 4463-700 Fax +31 10 4155-552 Service: 0800-SEWHELP http://www.sew-eurodrive.nl info@sew-eurodrive.nl
Pérou			
Montage Vente Service après-vente	Lima	SEW DEL PERU MOTORES REDUCTORES S.A.C. Los Calderos, 120-124 Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima	Tel. +51 1 3495280 Fax +51 1 3493002 http://www.sew-eurodrive.com.pe sewperu@sew-eurodrive.com.pe
Philippines			
Vente	Luçon	Totaltech Corporation 5081-B C&L Mansion Filmore Ave. Cor. Fahrenheit St. 1235 Makati City	Tel: +63 2 551-9265 / +63 2 551-9271 / +63 2 551-9378 Fax: +63 2 551-9273 totaltek@info.com.ph

Philippines			
	All Areas	P.T. Cerna Corporation 2166 Primo Rivera St., Brgy. La Paz, Makati City	Tel: +63 2 890 2862 / +63 2 890 2813 Fax: +63 2 890 2802 electrical_controls@ptcerna.com
Pologne			
Montage Vente Service après-vente	Łódź	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Techniczna 5 PL-92-518 Łódź	Tel. +48 42 676 53 00 Fax +48 42 676 53 49 http://www.sew-eurodrive.pl sew@sew-eurodrive.pl
	Service après-vente	Tel. +48 42 6765332 / 42 6765343 Fax +48 42 6765346	Linia serwisowa Hotline 24H Tel. +48 602 739 739 (+48 602 SEW SEW) serwis@sew-eurodrive.pl
Bureau technique	Tychy	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Fabryczna 5 PL-43-100 Tychy	Tel. +48 32 32 32 610 Fax +48 32 32 32 648
	Bydgoszcz	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Fordońska 246 PL-85-959 Bydgoszcz	Tel. +48 52 3606590 Fax +48 52 3606591
	Poznań	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Romana Maya 1 PL-61-371 Poznań	Tel. +48 61 6465500 Fax +48 61 6465519
	Radom	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Słowackiego 84 PL-26-600 Radom	Tel. +48 48 365 40 50 Fax +48 48 365 40 52
Portugal			
Montage Vente Service après-vente	Coimbra	SEW-EURODRIVE, LDA. Apartado 15 P-3050-901 Mealhada	Tel. +351 231 20 9670 Fax +351 231 20 3685 http://www.sew-eurodrive.pt infosew@sew-eurodrive.pt
Service Competence Center	Lisbonne	SEW-EURODRIVE, LDA. Núcleo Empresarial I de São Julião do Tojal Rua de Entremuros, 54 Fracção I P-2660-533 São Julião do Tojal	Tel. +351 21 958-0198 Fax +351 21 958-0245 esc.lisboa@sew-eurodrive.pt
Bureau technique	Porto	SEW-EURODRIVE, LDA. Av. 25 de Abril, 68 4440-502 Valongo	Tel. +351 229 350 383 Fax +351 229 350 384 Tel. +351 9 32559110 esc.porto@sew-eurodrive.pt
République Tchèque			
Vente Montage Service après-vente	Prague	SEW-EURODRIVE CZ s.r.o. Lužná 591 16000 Praha 6 - Vokovice	Tel. +420 255 709 601 Fax +420 220 121 237 http://www.sew-eurodrive.cz sew@sew-eurodrive.cz
	Drive Service Hotline / Service 24h sur 24	HOT-LINE +420 800 739 739 (800 SEW SEW)	Servis: Tel. +420 255 709 632 Fax +420 235 358 218 servis@sew-eurodrive.cz
Montage Service après-vente	Plzeň	SEW-EURODRIVE CZ s.r.o. Areal KRPA a.s. Zahradni 173/2 326 00 Plzeň	Tel. +420 378 775 320 Fax +420 377 970 710 sew@sew-eurodrive.cz
Bureaux techniques	Brno	SEW-EURODRIVE CZ s.r.o. Křenová 52 60200 Brno	Tel. +420 543 254 174 Fax +420 543 256 845 radek.chmela@sew-eurodrive.cz

République Tchèque			
	Hradec Králové	SEW-EURODRIVE CZ s.r.o. Čechova 498 50202 Hradec Králové	Tel. +420 495 510 141 Fax +420 495 521 313 miroslav.moravec@sew-eurodrive.cz
	Ostrava	SEW-EURODRIVE CZ s.r.o. Studentská 6202/17 708 00 Ostrava-Poruba	Tel. +420 597 329 044 jan.kurs@sew-eurodrive.cz
	Klatovy	SEW-EURODRIVE CZ s.r.o. Václavská 841 33901 Klatovy	Tel. +420 376 331 634 Fax +420 376 331 634 viktor.kubernat@sew-eurodrive.cz
Service après-vente	Horní Moštěnice	SEW-EURODRIVE CZ s.r.o. Nám.Dr.M.Tyrše 14/64 751 17 Horní Moštěnice	Tel. +420 581 224 374 Fax +420 581 224 374 servis@sew-eurodrive.cz
Roumanie			
Vente Service après-vente	Bucarest	Sialco Trading SRL str. Madrid nr.4 011785 Bucuresti	Tel. +40 21 230-1328 Fax +40 21 230-7170 sialco@sialco.ro
Russie			
Montage Vente Service après-vente	Saint-Pétersbourg	ZAO SEW-EURODRIVE P.O. Box 36 RUS-195220 St. Petersburg	Tel. +7 812 3332522 +7 812 5357142 Fax +7 812 3332523 http://www.sew-eurodrive.ru sew@sew-eurodrive.ru
Bureau technique	Ekaterinbourg	ZAO SEW-EURODRIVE Kominterná Str. 16 Office 614 RUS-620078 Ekaterinbourg	Tel. +7 343 310 3977 Fax +7 343 310 3978 eso@sew-eurodrive.ru
	Irkoutsk	ZAO SEW-EURODRIVE 5-Armii Str., 31 RUS-664011 Irkutsk	Tel. +7 3952 25 5880 Fax +7 3952 25 5881 iso@sew-eurodrive.ru
	Moscou	ZAO SEW-EURODRIVE Malaja Semjonovskaja Str. d. 9, kopnyc 2 RUS-107023 Moscou	Tel. +7 495 9337090 Fax +7 495 9337094 mso@sew-eurodrive.ru
	Novosibirsk	ZAO SEW-EURODRIVE pr. K Marksa 30 RUS-630087 Novosibirsk	Tel. +7 383 3350200 Fax +7 383 3462544 nso@sew-eurodrive.ru
	Perm	ZAO SEW-EURODRIVE Stakhanovskaya str., 45 Office 512 RUS-614066 Perm	Tel. +7 342 2219494 Fax +7 342 2219444 pso@sew-eurodrive.ru
	Togliatti	ZAO SEW-EURODRIVE Sportivnaya Str. 4B, office 2 Samarskaya obl. RUS-445057 Togliatti	Tel. +7 8482 710529 Fax +7 8482 810590
Sénégal			
Vente	Dakar	SENEMECA Mécanique Générale Km 8, Route de Rufisque B.P. 3251, Dakar	Tel. +221 338 494 770 Fax +221 338 494 771 senemeca@sentoo.sn http://www.senemeca.com
Serbie			
Vente	Belgrade	DIPAR d.o.o. Ustanicka 128a PC Košum, IV sprat SRB-11000 Beograd	Tel. +381 11 347 3244 / +381 11 288 0393 Fax +381 11 347 1337 office@dipar.rs

Singapour			
Montage	Singapour	SEW-EURODRIVE PTE. LTD.	Tel. +65 68621701
Vente		No 9, Tuas Drive 2	Fax +65 68612827
Service après-vente		Jurong Industrial Estate Singapore 638644	http://www.sew-eurodrive.com.sg sewsingapore@sew-eurodrive.com
Slovaquie			
Vente	Bratislava	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rybničná 40 SK-831 06 Bratislava	Tel. +421 2 33595 202 Fax +421 2 33595 200 sew@sew-eurodrive.sk http://www.sew-eurodrive.sk
	Žilina	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Industry Park - PChZ ulica M.R.Štefánika 71 SK-010 01 Žilina	Tel. +421 41 700 2513 Fax +421 41 700 2514 sew@sew-eurodrive.sk
	Banská Bystrica	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rudlovská cesta 85 SK-974 11 Banská Bystrica	Tel. +421 48 414 6564 Fax +421 48 414 6566 sew@sew-eurodrive.sk
	Košice	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Slovenská ulica 26 SK-040 01 Košice	Tel. +421 55 671 2245 Fax +421 55 671 2254 sew@sew-eurodrive.sk
Slovénie			
Vente	Celje	Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o.	Tel. +386 3 490 83-20
Service après-vente		Ul. XIV. divizije 14 SLO - 3000 Celje	Fax +386 3 490 83-21 pakman@siol.net
Sri Lanka			
Vente	Colombo	SM International (Pte) Ltd 254, Galle Raod Colombo 4, Sri Lanka	Tel. +94 1 2584887 Fax +94 1 2582981
Suède			
Montage	Jönköping	SEW-EURODRIVE AB	Tel. +46 36 3442 00
Vente		Gnejsvägen 6-8	Fax +46 36 3442 80
Service après-vente		S-55303 Jönköping Box 3100 S-55003 Jönköping	http://www.sew-eurodrive.se jonkoping@sew.se
Vente	Göteborg	SEW-EURODRIVE AB Gustaf Werners gata 8 S-42132 Västra Frölunda	Tel. +46 31 70968 80 Fax +46 31 70968 93 goteborg@sew.se
	Stockholm	SEW-EURODRIVE AB Björkholmsvägen 10 S-14146 Huddinge	Tel. +46 8 44986 80 Fax +46 8 44986 93 stockholm@sew.se
	Malmö	SEW-EURODRIVE AB Borrgatan 5 S-21124 Malmö	Tel. +46 40 68064 80 Fax +46 40 68064 93 malmö@sew.se
	Skellefteå	SEW-EURODRIVE AB Trädgårdsgatan 8 S-93131 Skellefteå	Tel. +46 910 7153 80 Fax +46 910 7153 93 skelleftea@sew.se
Suisse			
Montage	Bâle	Alfred Imhof A.G.	Tel. +41 61 417 1717
Vente		Jurastrasse 10	Fax +41 61 417 1700
Service après-vente		CH-4142 Münchenstein bei Basel	http://www.imhof-sew.ch info@imhof-sew.ch
Bureaux techniques	Suisse romande	André Gerber Es Perreyres CH-1436 Chamblon	Tel. +41 24 445 3850 Fax +41 24 445 4887

Suisse			
	Berne / Soleure	Rudolf Bühler Muntersweg 5 CH-2540 Grenchen	Tel. +41 32 652 2339 Fax +41 32 652 2331
	Suisse Centrale, Argovie	Armin Pfister Stierenweid CH-4950 Huttwill, BE	Tel. +41 62 962 54 55 Fax +41 62 962 54 56
	Zurich, Tessin	Gian-Michele Muletta Fischerstrasse 61 CH-8132 Egg bei Zürich	Tel. +41 44 994 81 15 Fax +41 44 994 81 16
	Bodensee et Suisse-Est	Markus Künzle Eichweg 4 CH-9403 Goldach	Tel. +41 71 845 2808 Fax +41 71 845 2809
Swaziland			
Vente	Manzini	C G Trading Co. (Pty) Ltd PO Box 2960 Manzini M200	Tel. +268 2 518 6343 Fax +268 2 518 5033 engineering@cgtrading.co.sz
Taiwan (R.O.C.)			
Vente	Nan Tou	Ting Shou Trading Co., Ltd. No. 55 Kung Yeh N. Road Industrial District Nan Tou 540	Tel. +886 49 255353 Fax +886 49 257878
	Taipei	Ting Shou Trading Co., Ltd. 6F-3, No. 267, Sec. 2 Tung Hwa South Road, Taipei	Tel. +886 2 27383535 Fax +886 2 27368268 Telex 27 245 sewtwn@ms63.hinet.net
Thaïlande			
Montage Vente Service après-vente	Chonburi	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. 700/456, Moo.7, Donhuaroh Muang Chonburi 20000	Tel. +66 38 454281 Fax +66 38 454288 sewthailand@sew-eurodrive.com
Bureaux techniques	Bangkok	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. 6th floor, TPS Building 1023, Phattanakarn Road Suanluang Bangkok, 10250	Tel. +66 2 7178149 Fax +66 2 7178152 sewthailand@sew-eurodrive.com
	Hat Yai	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. Hadyai Country Home Condominium 59/101 Soi.17/1 Rachas-Utid Road. Hadyai, Songkhla 90110	Tel. +66 74 359441 Fax +66 74 359442 sewthailand@sew-eurodrive.com
	Khon Kaen	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. 4th Floor, Kaow-U-HA MOTOR Bldg, 359/2, Mitraphab Road. Muang District Khonkaen 40000	Tel. +66 43 225745 Fax +66 43 324871 sew-thailand@sew-eurodrive.com
Tunisie			
Vente	Tunis	T. M.S. Technic Marketing Service Zone Industrielle Mghira 2 Lot No. 39 2082 Fouchana	Tel. +216 79 40 88 77 Fax +216 79 40 88 66 http://www.tms.com.tn tms@tms.com.tn

Turquie			
Montage Vente Service après-vente	Istanbul	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri Sanayi Ticaret Limited Şirketi Gebze Organize Sanayi Bölgesi 400.Sokak No:401 TR-41480 Gebze KOCAELİ	Tel. +90-262-9991000-04 Fax +90-262-9991009 http://www.sew-eurodrive.com.tr sew@sew-eurodrive.com.tr
Bureaux techniques	Adana	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti. Kizilay Caddesi 8 Sokak No 6 Daötekin Is Merkezi Kat 4 Daire 2 TR-01170 SEYHAN / ADANA	Tel. +90 322 359 94 15 Fax +90 322 359 94 16
	Ankara	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti. Özcelik Is Merkezi, 14. Sok, No. 4/42 TR-06370 Ostim/Ankara	Tel. +90 312 385 33 90 Fax +90 312 385 32 58
	Bursa	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti. Üçevler Mah. Bayraktepe Sok. Akay İş Merkezi Kat:3 No: 7/6 TR Nilüfer/Bursa	Tel. +90 224 443 45 60 Fax +90 224 443 45 58
	Izmir	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti. 1203/11 Sok. No. 4/613 Hasan Atli Is Merkezi TR-35110 Yenisehir-Izmir	Tel. +90 232 469 62 64 Fax +90 232 433 61 05
Ukraine			
Montage Vente Service après-vente	Dnipropetrovsk	SEW-EURODRIVE Str. Rabochaja 23-B, Office 409 49008 Dnepropetrovsk	Tel. +380 56 370 3211 Fax +380 56 372 2078 http://www.sew-eurodrive.ua sew@sew-eurodrive.ua
Vente	Kiev	SEW-EURODRIVE GmbH S. Oleynika str. 21 02068 Kiev	Tel. +380 44 503 95 77 Fax +380 44 503 95 78 kso@sew-eurodrive.ua
	Donetsk	SEW-EURODRIVE GmbH 25th anniversary of RKKA av. 1-B, of. 805 Donetsk 83000	Tel. +380 62 38 80 545 Fax +380 62 38 80 533 dso@sew-eurodrive.ua
Uruguay			
Montage Vente	Montevideo	SEW-EURODRIVE Uruguay, S. A. Jose Serrato 3569 Esquina Corumbe CP 12000 Montevideo	Tel. +598 2 21181-89 Fax +598 2 21181-89 sewuy@sew-eurodrive.com.uy
Venezuela			
Montage Vente Service après-vente	Valencia	SEW-EURODRIVE Venezuela S.A. Av. Norte Sur No. 3, Galpon 84-319 Zona Industrial Municipal Norte Valencia, Estado Carabobo	Tel. +58 241 832-9804 Fax +58 241 838-6275 http://www.sew-eurodrive.com.ve ventas@sew-eurodrive.com.ve sewfinanzas@cantv.net
Viêt Nam			
Vente	Hô-Chi-Minh-Ville	Tous secteurs sauf secteur portuaire, minier et offshore : Nam Trung Co., Ltd 250 Binh Duong Avenue, Thu Dau Mot Town, Binh Duong Province HCM office: 91 Tran Minh Quyen Street District 10, Ho Chi Minh City	Tel. +84 8 8301026 Fax +84 8 8392223 namtrungco@hcm.vnn.vn truongtantam@namtrung.com.vn khanh-nguyen@namtrung.com.vn

Việt Nam			
		Secteur portuaire, minier et offshore : DUC VIET INT LTD Industrial Trading and Engineering Services A75/6B/12 Bach Dang Street, Ward 02, Tan Binh District, 70000 Ho Chi Minh City	Tel. +84 8 62969 609 Fax +84 8 62938 842 totien@ducvietint.com
	Hanoi	Nam Trung Co., Ltd R.205B Tung Duc Building 22 Lang ha Street Dong Da District, Hanoi City	Tel. +84 4 37730342 Fax +84 4 37762445 namtrunghn@hn.vnn.vn
Zambie			
Vente	Kitwe	EC Mining Limited Plots No. 5293 & 5294, Tangaanyika Road, Off Mutentemuko Road, Heavy Industrial Park, P.O.BOX 2337 Kitwe	Tel. +260 212 210 642 Fax +260 212 210 645 sales@ecmining.com http://www.ecmining.com



Index

A

Altitude d'utilisation	11
Anneaux de levage	46
Arbre de sortie	32

B

Boîte à bornes du moteur, position	35
Bouchon de niveau	44
Bouchons d'obturation	46

C

Caractéristiques de puissance	17
Caractéristiques techniques	71
<i>Freins SEW</i>	82
<i>Moteurs DT, DR, DRS, DRE, DRP, 50 Hz, 4 pôles, S1</i>	72
Charge radiale admissible	
<i>Réducteurs R, F, K, S, W</i>	26
Charges axiales	25
Charges légères	8
<i>Levier de commande</i>	33
Charges lourdes	8
<i>Levier de commande</i>	34
Charges radiales	25
Charges radiales admissibles plus élevées	
<i>Réducteurs R, F, K, S, W</i>	26
Codification	15, 17
<i>Réducteurs à couple conique</i>	16
<i>Réducteurs à vis sans fin</i>	15
<i>Réducteurs SPIROPLAN®</i>	15
Coefficients correcteurs	25
Conditions de stockage	14
Construction, remarques	42
Cotes	
<i>HW..</i>	52
<i>Motoréducteurs</i>	47
Cotes des motoréducteurs	46

D

Détermination	10, 19
Détermination d'entraînements	
<i>Documentation complémentaire</i>	30
Documentation	8, 30

E

Electric Monorail System - EMS	87
Éléments fournis	45
Entrée des câbles, position	35
Events à soupape	46

F

Facteur d'accélération des masses	28
Facteur d'utilisation	29
<i>SEW fB</i>	27
<i>SEW-fB</i>	28
Facteurs de choc	27
Flasque de sortie	32
Freins SEW	
<i>Caractéristiques techniques</i>	82

G

Graisses	42
Graisses pour roulements	42

I

Indications concernant les cotes des motoréducteurs	
<i>Légende des cotes des moteurs</i>	47
Indications pour la commande	32
Indications pour la commande, position de la boîte à bornes moteur et des entrées de câble	35
Informations complémentaires	8
Irréversibilité des réducteurs à vis sans fin ou SPIROPLAN®	24

L

Levier de commande	33
Lubrifiants	42

M

Mention concernant les droits d'auteur	9
Montage direct sur moteur	12
MOVIMOT®	83
MOVI-SWITCH®	85
<i>MSW-1E</i>	86
<i>MSW-2S</i>	86

N

Nomenclature	17
Noms de produit et marques	9

O

Options moteur	82
Œillets de suspension	46

P

Peinture	11
----------------	----



Peintures spéciales	11
Pertes par barbotage	25
Plages de température	10
Plaque signalétique	17
Point d'application de la charge, définition	26
Position	
<i>Arbre de sortie</i>	32
<i>Flasque de sortie</i>	32
<i>Levier de commande</i>	33
Positions de montage	36
Présentation, réducteurs pour convoyeurs aériens	
18	
Produit anticorrosion	14
Produits	6
Protection de surface OS	13, 14

Q

Quantités de lubrifiant	42, 44
-------------------------------	--------

R

Réducteur SPIROPLAN®	12
Réducteurs à couple conique	
<i>Codification</i>	16
Réducteurs à vis sans fin	
<i>Codification</i>	15
Réducteurs pour convoyeurs aériens, présentation	
18	
Réducteurs SPIROPLAN®	
<i>Codification</i>	15
Remarques	
<i>Concernant les positions de montage / les</i>	
<i>positions dans l'espace</i>	31
<i>Feuilles de cotes</i>	45
<i>Tableaux de combinaisons</i>	45
<i>Tableaux de sélection</i>	45
Rendement	24, 25
Rodage	25

S

Sens de rotation de l'arbre de sortie	32
SEW-EURODRIVE	
<i>Groupe</i>	5
<i>Produits</i>	6
<i>Systèmes</i>	6
Stockage longue durée	14

T

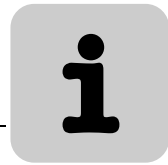
Tableau de sélection	
<i>HK37, HK40, HK50, HK60</i>	59
<i>HS41</i>	54
<i>HW30</i>	49
Tableau des lubrifiants	42
Température ambiante	10, 19
Tolérances	45
<i>Bouts d'arbre</i>	45
<i>Flasques</i>	45
<i>Hauteurs d'axe</i>	45

U

Utilisation, remarques	42
------------------------------	----

V

Variateurs	10
------------------	----



Conditions générales d'entreprise SEW-USOCOME

1. Les spécifications du client donnent lieu à une offre de SEW. Les commandes doivent être acceptées par le siège de SEW, après règlement de l'acompte s'il y a lieu. Chaque acceptation de commande est émise, sous la double réserve, que les réglementations en vigueur n'interdisent pas l'importation de produits/services objet de la livraison et que les autorisations officielles, permissions, autres homologations ou certifications dont SEW a besoin, ont bien été délivrées. L'expédition vaut acceptation. Une commande ne peut être annulée ou modifiée par le client faute de quoi, son prix ou tous les frais, pertes et dommages, sont facturés au client et immédiatement exigibles. En cas de détérioration du crédit du client, SEW peut suspendre, annuler les commandes en cours, exiger une garantie sérieuse ou l'encaissement du prix avant exécution.

2. Les poids, dimensions, puissances, prix, rendements et tous renseignements fournis par SEW sont indicatifs et ne peuvent donner lieu à réclamation ou réduction de prix. Les plans, études, documents techniques de réalisation de la prestation sont la propriété de SEW. Ils ne peuvent être ni utilisés par le client, ni copiés, ni reproduits, ni transmis, ni communiqués à des tiers sans son autorisation et sans que le client en ait expressément acquis la propriété. SEW se réserve la possibilité de modifier les données ci-dessus.

3. Le client est un professionnel : il transmet à SEW des spécifications complètes, vérifiées et définitives : performances à assurer, destination, utilisation, cadencement de fonctionnement. Le client s'assure et fait son affaire de l'adéquation de la prestation avec le site d'exploitation et du respect de la réglementation applicable au site. SEW lui a fourni toutes les informations nécessaires pour exprimer ses besoins, sans obligation de prendre des renseignements supplémentaires ou de contrôler les spécifications du client. SEW fait ses meilleurs efforts pour présenter au client avant la commande, toutes les options possibles, celui-ci a donc opté en toute connaissance de cause pour la combinaison des composants, le montage, le choix de la prestation, de ses caractéristiques, tels que précisés dans les spécifications et offres.

4. Tout accès et usage par le client de logiciels SEW, non expressément autorisé, est prohibé. SEW communique au client un code d'accès personnel et confidentiel, pour se connecter dans les conditions et limites convenues. Le client est responsable de sa protection, de son exploitation et de l'interprétation des résultats de calculs. SEW met en œuvre ses meilleurs moyens afin de garantir le bon fonctionnement de ses logiciels et se réserve de les modifier à tout moment. Les logiciels, les données, les produits dérivés et les documents d'utilisation, appartiennent à SEW. Le client s'interdit de les communiquer à des tiers, à titre volontaire ou non, gratuit, ou payant. Il respecte les restrictions d'utilisation convenues.

5. Si le contrat le prévoit, le client peut contrôler la prestation après achèvement et avant livraison. Les résultats doivent être notifiés sans délai, par écrit à SEW sous peine d'irrecevabilité de toute demande concernant tout défaut apparent, non-conformité, manquant ou inexécution. Si des essais de réception sont prévus dans les ateliers de SEW, ils ont lieu selon l'usage. Le client est averti pour y assister. Le PV sera contradictoire. S'il y a lieu, SEW remédie à une inexécution dans les meilleurs délais. Sur demande du client, l'essai est répété. Il en supporte tous les frais dans tous les cas. Les essais sur site d'installation exigent un accord spécial. Le PV vaut réception et aucune réclamation n'est plus recevable. La prise de possession vaut réception sauf réserve écrite sans délai. Les défauts mineurs n'affectant pas les performances ne font pas échec à la réception. A défaut de réception lors du contrôle ou des essais dans les conditions ci-dessus, le client est tenu de réceptionner la prestation dès livraison. Sans préjudice des actions vis-à-vis du transporteur, les réclamations pour les défauts apparents des pièces composant la prestation, leur non-conformité ou manquant doivent être formulées par lettre recommandée avec accusé de réception (LRAR) dans les 3 jours de la livraison. Le client doit fournir toute justification quant aux anomalies dénoncées. Il laissera à SEW toute facilité pour les constater et y remédier s'il y a lieu. Il s'abstient d'intervenir lui-même ou de faire intervenir un tiers. La vérification de la parfaite exécution de la prestation doit être réalisée dans les 15 jours de la livraison. Toute inexécution doit être dénoncée par LRAR dans ce délai. SEW fera ses meilleurs efforts pour remédier aux inexécutions qu'elle constatera. A défaut de dénonciation, la réception est définitive, aucune réclamation ne peut plus intervenir.

6. Toute prestation est réalisée suivant les indications du client. Le délai de livraison, indicatif au jour de la confirmation de commande, court quand les spécifications du client sont complètes et définitives, et après versement de l'acompte éventuel. La survenance d'un cas de force majeure entraîne de plein droit la suspension de la commande et le report des délais de livraison sans indemnité au profit du client. Notamment constitutifs d'un cas de force majeure, les conflits du travail, les grèves de tout ou partie du personnel, la perturbation des voies de communication, les incidents techniques, les restrictions d'énergie, les incendies, les inondations, les explosions ou toutes autres catastrophes naturelles, l'insurrection, la guerre, l'impossibilité d'être approvisionnée, les retards d'approvisionnements, la pénurie de matières premières sur le marché, rebut en cours de fabrication qui n'aurait pas pu être prévu raisonnablement, les restrictions à l'import, à l'export, aux procédures de certifications et

d'homologations officielles, les confiscations ou toutes autres mesures gouvernementales, que ces événements touchent la société SEW, ses sous-traitants, sous-traitants de ses sous-traitants ou tout tiers intervenant dans la fabrication et/ou l'installation de la commande. Une prorogation du délai de livraison ne peut entraîner l'annulation de la commande ou le versement de dommages ou pénalités. Le client prend livraison, à défaut, les frais de stockage, de transport et autres sont à sa charge, outre les pénalités de retard de 0,1 % du prix par jour de retard, sans mise en demeure. La livraison ne peut intervenir que si le client est à jour de toute obligation et tout paiement à l'égard de SEW. La livraison, globale ou partielle y compris anticipée, a lieu par remise directe au client, par avis de mise à disposition ou par délivrance à un expéditeur ou à un transporteur dans les locaux de SEW, selon disposition du contrat. Les emballages sont facturés.

7. La prestation est livrable selon Incoterm 2002 EXW. Elle voyage aux frais et risques du destinataire. En cas d'avarie ou de manquant, il doit faire toute constatation nécessaire et confirmer ses réserves par acte extrajudiciaire ou par LRAR au transporteur, dans les 3 jours qui suivent la réception, il prend toute mesure pour sauvegarder le recours contre lui. Les risques incombent au client à compter de la livraison, y compris, s'il y a lieu, en cas d'expédition franco. Jusqu'au paiement intégral du prix, le client conserve la prestation en parfait état et l'assure pour le compte de SEW. Sur simple demande, il en justifie. Si le transporteur est désigné par SEW, SEW agit au nom, pour le compte et aux frais du client. Sauf instruction préalable et écrite, renouvelée à chaque expédition, SEW n'est tenu de souscrire ni assurance, ni déclaration de valeur ou déclaration d'intérêt à la livraison pour le compte du client, quelle que soit la valeur de la prestation. Les frais seront facturés. SEW n'est pas responsable du mode de transport, de paiement, du tarif appliqué.

8. Les prix SEW figurent sur les devis et confirmations de commande, soit sur le dernier document en date de SEW et sont H.T. Ce prix sera au besoin revu par SEW pour tenir compte des modifications et spécifications du fait du client, acceptées par SEW, ou des impératifs de production.

9. Chaque livraison donne lieu à une facture.

10. Elle est payable au siège de SEW à 14 jours par chèque, traite signée et acceptée avec dispense de dresser protêt, ou tout autre mode convenu. Aucun escompte pour paiement anticipé ne sera accordé. Les traites doivent être acceptées sous 7 jours. Une détérioration du crédit du client justifie l'exigence de garanties d'un paiement comptant ou traite à vue avec encaissement avant l'exécution des commandes ou l'échéance des factures. SEW peut fixer à tout moment un plafond au découvert de chaque client, applicable à toute commande en cours. Si le client n'y satisfait pas, SEW annule tout ou partie des commandes ou prononce l'exigibilité de toutes ses créances. En cas de retard de paiement ou non-paiement, SEW suspend l'exécution des commandes, sans préjudice de toute autre voie d'action. Tout impayé donnera lieu au paiement de pénalités au taux d'intérêt appliqué par la B.C.E. à son opération de refinancement la plus récente + 10 points, à compter de l'échéance. Faute de paiement 48 heures après sommation, le contrat d'entreprise sera résolu de plein droit si bon semble à SEW, qui pourra exiger la restitution de la prestation, sans préjudice de tous dommages et intérêts. La résolution frappera la commande en cause, et toute autre livrée ou non, que son paiement soit ou non éché. Le non-retour d'une traite vaut refus de paiement. Le non-paiement d'une échéance entraîne l'exigibilité de toutes les dettes sans mise en demeure, ainsi en est-il de tout changement affectant la personnalité du client ou le crédit de celui-ci, ainsi en cas de vente, cession, mise en nantissement ou apport en société du fonds de commerce, cession d'actions ou de participation, nantissement des biens de production, fusion, scission, changement de dirigeants, etc. Dans tous les cas, les sommes dues pour toute cause deviendront immédiatement exigibles si SEW n'opte pas pour la résolution des commandes ou pour leur paiement anticipé, le client devra supporter les pertes subies et les frais occasionnés par toute procédure et une indemnité de 20 % de l'impayé. Le paiement ne peut être suspendu ou compensé sans accord écrit, préalable de SEW. Tout paiement s'impute d'abord sur les intérêts, les pénalités, la clause pénale, puis sur les sommes dont l'exigibilité est la plus ancienne. Le retard ou défaut de paiement ne peut être justifié a posteriori par une réclamation. Les acomptes perçus avant l'annulation de commande seront imputés sur le prix, les dommages-intérêts, frais d'études, commerciaux, de modèles, d'usage, d'approvisionnement, etc. dus par le client, soit au minimum le prix de la commande en application du §1..., le solde est de suite exigible.

11. La propriété de la prestation appartient à SEW jusqu'à encaissement intégral du prix. Elle est aisément individualisable et démontable, ce qui est reconnu et accepté par le client. Ce droit de propriété inclut les améliorations et adjonctions du client. Il signale à SEW tout sinistre, RJ, LJ ou liquidation amiable, saisie ou mesure de tiers sur la prestation impayée et l'informe des lieux où elle se trouve. Le client ne donne pas la prestation en sûreté et n'effectue aucune opération susceptible de préjudicier à SEW. Il ne vend pas la prestation avant complet paiement du prix, sauf autorisation écrite et préalable de SEW. En cas de revente, il déclare d'ores et déjà céder à SEW la créance née de la vente à un sous-acquéreur et autoriser SEW à percevoir sa créance, du prix dû par le sous-acquéreur. Le client infor-

mera sans délai SEW de son identité exacte et complète et fera connaître au sous-acquéreur, au plus tard au moment de la conclusion du contrat, la réserve de propriété de SEW. Si SEW et le client entretiennent un compte courant, son solde débiteur représentera le prix dû par le client, de sorte que la prestation que le client détient au moment de sa clôture pourra être revendiquée par SEW, qui en sera réputé propriétaire. La revendication s'effectue par LRAR enjoignant au client de remettre SEW en possession. A défaut, SEW sollicitera la restitution sous astreinte. La revendication ne constitue ni résolution, ni résiliation du contrat. Elle peut être exercée par SEW, en cas de non-respect par le client de l'une quelconque de ses obligations, ou si elle a des raisons de penser qu'il ne sera pas à même de respecter les échéances convenues. Tous les frais et honoraires de la revendication seront à la charge du client.

12. Toute pièce incorporée dans la prestation est contrôlée avant mise en œuvre. Elle est garantie 2 ans à compter de la livraison. Cette garantie se limite à la réparation ou au remplacement de la pièce reconnue défectueuse par SEW, à qui elle est retournée en l'état par le client, à ses frais et risques, après accord exprès de SEW. Toute pièce remplacée reste la propriété de SEW. La réparation ou le remplacement pendant la période de garantie ne proroge pas le délai de garantie. Une nouvelle garantie n'est pas due sur la pièce remplacée ou réparée en cours de garantie. La garantie est exclue en cas d'utilisation anormale, ou non conforme aux conditions générales et particulières, ou en cas de fonctionnement de plus de 8 h/jour, d'intervention du client ou d'un tiers, d'observation des règles de l'art ou des consignes figurant sur les différents documents SEW, d'usure normale des pièces, de détériorations volontaires ou non, d'accident ou d'une manipulation quelconque, d'un défaut de surveillance, d'entretien, de lubrification ou de stockage par le client.

13. La responsabilité de SEW pour inexécution totale ou partielle du contrat d'entreprise est subordonnée à la preuve par le client d'une faute de SEW et à l'envoi par le client de la sommation d'exécuter par LRAR à SEW comme prévu ci-dessus. SEW fera ses meilleurs efforts pour remédier à l'inexécution reconnue par lui. Dans tous les cas, la responsabilité de SEW est limitée à la remise en état. Des pénalités, des intérêts de retard, une indemnisation ne seront en aucun cas dus. Le client renonce à toute annulation ou résolution du contrat. Est exclu de la garantie tout dommage aux biens, à la prestation, tout dommage immatériel direct ou indirect, toute perte d'exploitation, tout préjudice subi par le client ou un tiers. Le client est tenu de faire toute diligence pour diminuer son dommage qui restera à sa seule charge. Il ne pourra en aucun cas faire valoir sa propre négligence pour émettre une prétention quelconque à l'égard de SEW, solliciter une réparation ou réduction du prix. Compte tenu du contrat d'entreprise conclu entre les parties, la responsabilité de SEW ne pourra pas être recherchée pour inexécution totale ou partielle du contrat, résultant de spécifications incomplètes, erronées du client, d'une utilisation du matériel non prévue ou non conforme aux spécifications, ou du choix du matériel. Il en sera de même en cas d'intervention d'un tiers, du démontage et du remontage, d'une exploitation ou d'une destination non portée expressément à la connaissance de SEW. De même, toute responsabilité est exclue en cas d'utilisation non conforme aux prescriptions contenues dans la documentation spécifique. Le client reconnaît que le matériel ne peut en aucun cas être exploité pour le transport de personnes et que la responsabilité de SEW ne pourra être recherchée si tel était néanmoins le cas. La responsabilité de SEW dans les conditions prévues au § 13 ne peut être mise en cause que dans un délai de 15 jours à compter de la réception de la prestation par le client. Au delà, seule la garantie éventuelle prévue au § 12 ci-dessus est applicable pour les seules pièces incluses dans la prestation à l'exclusion de toute indemnisation à quelque titre que ce soit. Aucune responsabilité du fait des produits n'est encourue par SEW, en application de l'article 1386-15 du code civil.

14. Toute réparation ou tout remplacement effectué par SEW en dehors de la période de garantie prévue au § 12 et 13 est facturé au client et bénéficie d'une garantie de 2 (deux) ans limitée aux seules pièces ayant donné lieu à intervention (hors pièces d'usure). Cette garantie est elle-même soumise aux conditions prévues pour la garantie du § 12.

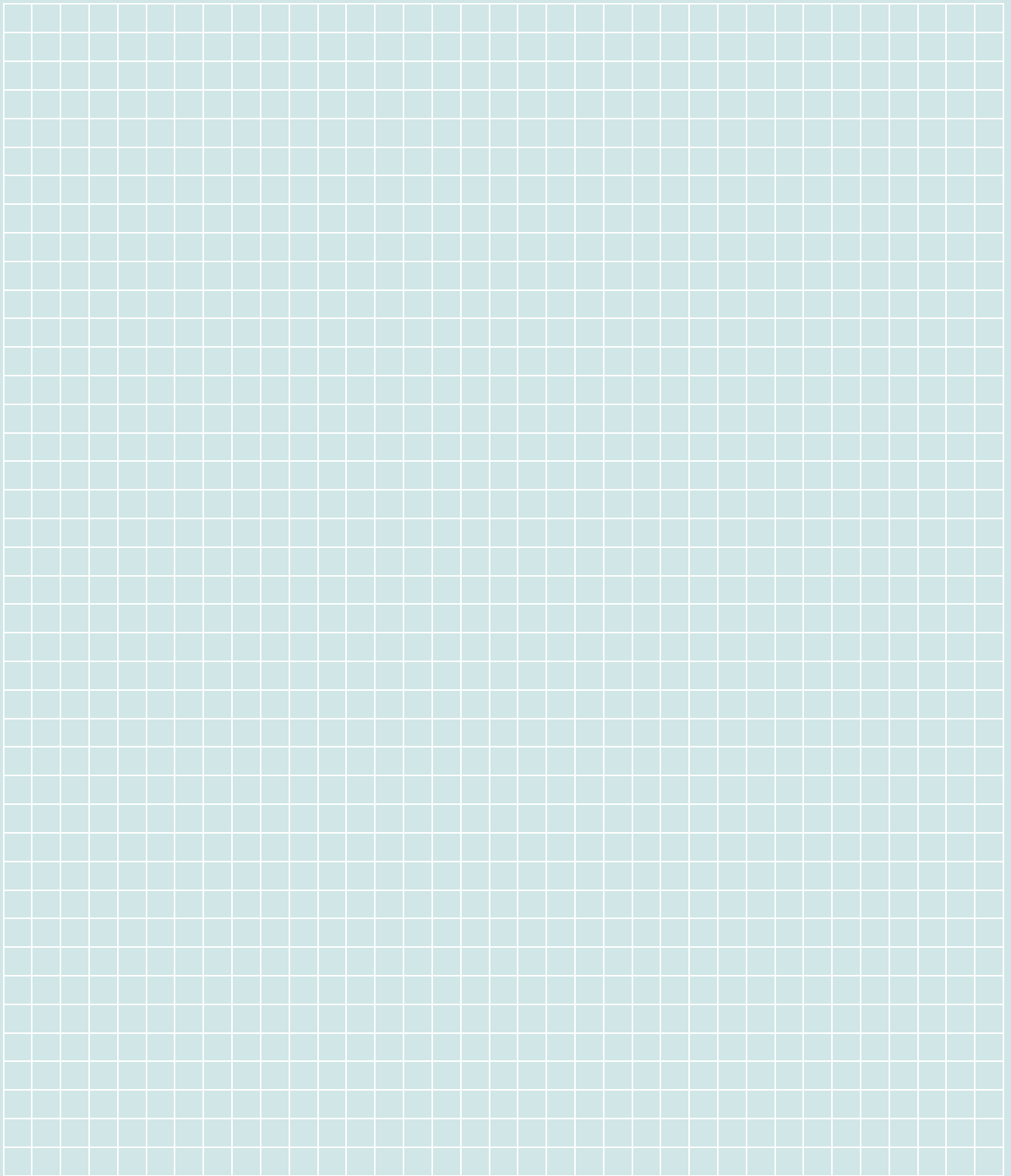
15. Le fait de passer commande vaut acceptation des conditions générales SEW à l'exclusion de toutes autres dont des conditions du client ou d'achat.

16. Le client atteste utiliser exclusivement des produits SEW provenant du réseau officiel SEW et s'engage à ne pas acquérir ou exploiter des produits qui constitueraient des contrefaçons ou des imitations des produits SEW sous peine, d'engager sa responsabilité, de résiliation des relations avec la société SEW et de voir celle-ci refuser toute garantie.

17. Les CGE sont régies par le droit français et tout litige sera de la compétence des Tribunaux de Strasbourg, y compris en cas de recouvrement, quel que soit le mode de règlement ; en cas d'appel en garantie, de pluralité de défendeurs et en cas de référé, SEW pourra saisir toute autre juridiction.

Hagenau, janvier 2009

SEW-USOCOME SAS





SEW-USOCOME
En mouvement
perpétuel

**SEW
USOCOME**

SEW-USOCOME
B.P. 20185
F-67506 Haguenau Cedex
Tél. +33 (0)3 88 73 67 00
Fax +33 (0)3 88 73 66 00
sew@usocome.com

→ www.usocome.com