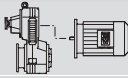





7 Remarques importantes concernant les tableaux et les feuilles de cotes

7.1 Composition des tableaux de sélection




Exemple d'un tableau de sélection pour motovariateur sans réducteur

R = 1:5										
	P_m [kW]	n_{a1} [1/min]	n_{a2} [1/min]	P_{a1} [kW]	P_{a2} [kW]			d_{RZ} [mm]	m [kg]	
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]

- [1] Plage de variation
- [2] Puissance nominale moteur
- [3] Vitesse de sortie minimale
- [4] Vitesse de sortie maximale
- [5] Puissance de sortie pour n_{a1}
- [6] Puissance de sortie pour n_{a2}
- [7] Type variateur
- [8] Type moteur
- [9] Diamètre du bout d'arbre pignon
- [10] Poids
- [11] Renvoi aux feuilles de cotes correspondantes

7

Exemple d'un tableau de sélection pour motovariateur avec réducteur R, F, K et S

R = 1:5 ... R = 1:6											
	P_M/P_{a2} [kW]	n_{a1} [1/min]	n_{a2} [1/min]	i	M_{a1} [Nm]	M_{a2} [Nm]				m [kg]	
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]

- [1] Plage de variation
- [2] Puissance nominale moteur / Puissance de sortie sous n_{a2} (uniquement pour réducteurs R, F et K)
- [3] Vitesse de sortie minimale
- [4] Vitesse de sortie maximale
- [5] Rapport de réduction (* rapport de réduction fini)
- [6] Couple de sortie pour n_{a1}
- [7] Couple de sortie pour n_{a2}
- [8] Tenir compte des indications du chapitre "Puissance thermique crête des motovariateurs"
- [9] Taille du réducteur et du variateur
- [10] Type moteur
- [11] Poids
- [12] Renvoi aux feuilles de cotes correspondantes



Puissance thermique crête pour les motovariateurs

Les puissances indiquées dans les tableaux de sélection des motovariateurs sont des valeurs crête mécaniques. Avant d'atteindre leurs limites mécaniques, les réducteurs peuvent cependant parvenir à des limites thermiques. Pour les huiles minérales, les cas concernés sont identifiés dans les tableaux de sélection (dans la colonne marquée dans l'illustration ci-dessous) par l'indication de la position de montage.

R = 1:5 ... R = 1:6								m [kg]	
P_M/P_{a2} [kW]	n_{a1} [1/min]	n_{a2} [1/min]	i	M_{a1} [Nm]	M_{a2} [Nm]				

50790AXX

Si la position de montage désirée correspond à l'une de celles indiquées, consulter l'interlocuteur SEW habituel. Une étude détaillée des conditions de fonctionnement réelles et la nouvelle définition de la puissance thermique crête en fonction de l'application ou la mise en place de mesures spécifiques (par ex. utilisation d'un lubrifiant synthétique avec une résistance thermique plus élevée) permettra probablement d'augmenter la limite thermique du réducteur. Pour le calcul précis en fonction de l'application, les données suivantes sont indispensables :

Type de réducteur	
Plage des vitesses de sortie [n_{a1} - n_{a2}]..... 1/min	Réduction i
Température ambiante °C	Durée de service SI %
Puissance absorbée [P] kW	
Site d'installation :	
...dans des petits locaux fermés	
...dans des locaux de grande taille, des halls	
...à l'extérieur	
Support de montage :	
par ex. support en acier, fondation en béton	



7.2 Remarques concernant les feuilles de cotes

Éléments fournis



= Pièces normalisées jointes à la livraison



= Pièces normalisées non jointes à la livraison

Tolérances

Hauteurs d'axe

Les tolérances suivantes sont admises pour les cotes indiquées :

h ≤ 250 mm → -0,5 mm

h > 250 mm → -1 mm



Réducteurs à pattes : le motovariateur accouplé peut déborder sur le plan de fixation ; à vérifier.

Bouts d'arbre

Tolérance de diamètre :

∅ ≤ 50 mm → ISO k6

∅ > 50 mm → ISO m6

Perçages de centrage selon DIN 332, version DR :

∅ = 7...10 mm → M3

∅ > 10...13 mm → M4

∅ > 13...16 mm → M5

∅ > 16...21 mm → M6

∅ > 21...24 mm → M8

∅ > 24...30 mm → M10

∅ > 30...38 mm → M12

∅ > 38...50 mm → M16

∅ > 50...85 mm → M20

∅ > 85...130 mm → M24

∅ > 130 mm → M30

Clavettes : selon DIN 6885 (version haute)

Arbres creux

Tolérance de diamètre :

∅ → ISO H7, mesuré à l'aide d'un gabarit

Arbres cannelés

Dm = Diamètre de la pige de mesure

Me = Cote de contrôle

Flasques

Tolérance du bord de centrage :

∅ ≤ 230 mm (flasques de taille A120...A300) → ISO j6

∅ > 230 mm (flasques de taille A350...A660) → ISO h6

Jusqu'à trois dimensions de flasques différentes par taille sont possibles pour les VARIBLOC®, VARIMOT®, réducteurs à engrenages cylindriques, moteurs(-frein) triphasés et moteurs(-frein) triphasés en exécution pour atmosphères explosibles. Les feuilles de cotes présentent les flasques disponibles pour les tailles respectives.



Anneaux de levage, oeillets de suspension

Les réducteurs et moteurs figurant dans les tableaux ci-dessous sont dotés soit d'un oeillet de suspension fixe, soit d'un oeillet dévissable, soit d'un anneau de levage dévissable. Toutes les autres tailles de réducteur et de moteur sont livrées sans accessoire pour le transport.

Type réducteur/moteur	Anneaux de levage dévissables	Oeillets de suspension	Oeillets de suspension fixes
R..37-R..57	-	•	-
R..67-R..167	•	-	-
RX57-RX67	-	•	-
RX77-RX107	•	-	-
F..27-F..157	-	-	•
K..37-K..157	-	-	•
K..167-K..187	•	-	-
S..37-S..47	-	•	-
S..57-S..97	-	-	•
≥ DV112	•	-	-

Events à soupape

Sur les schémas de cotes, les réducteurs sont toujours présentés avec bouchons d'obturation. En fonction de la position de montage 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.

Liaison par frette de serrage

Réducteur à arbre creux avec frette de serrage : si besoin, contactez SEW-USOCOME pour obtenir la feuille de caractéristiques détaillée, référence 33 753 ..95.

Profil cannelé

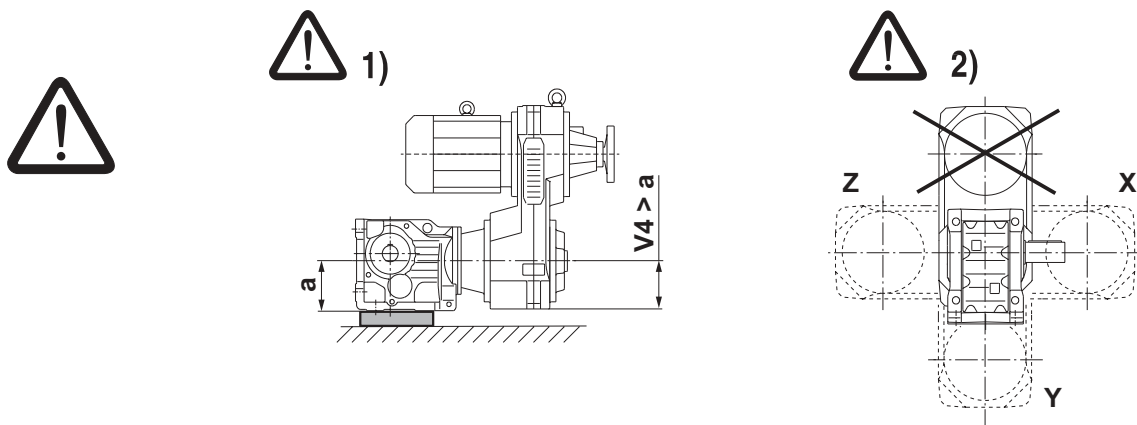
Les réducteurs à arbre creux FV.. de la taille 37 à 107 et les réducteurs KV.. de la taille 37 à 107 sont livrés avec un arbre creux cannelé DIN 5480.



**Butées
caoutchouc pour
FA/FH/FV**

f = Dilatation pour $M_{a \text{ max}}$

Les feuilles de cotes pour motovariateurs présentent les cas suivants :



- 1) Le réducteur doit être surélevé (cote $V4 \geq$ hauteur d'axe a du réducteur)
- 2) Seules les inclinaisons non barrées sont autorisées

50610AXX

7

Cotes des moteurs

Moteurs-frein

Pour les moteurs-frein, remplacer les cotes G1 par G1B et K par KB.

*Exécutions
spéciales*

En cas d'exécution spéciale, par exemple KS ou CSA, les cotes de la boîte à bornes peuvent différer des cotes standards.

EN 50347

La norme européenne EN 50347 est entrée en vigueur depuis le 01 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).

