

HIWIN®



SYSTÈMES DE POSITIONNEMENT

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

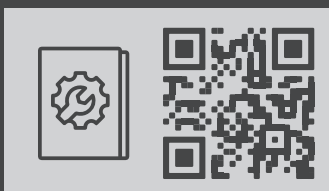
SYSTÈME DE POSITIONNEMENT

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

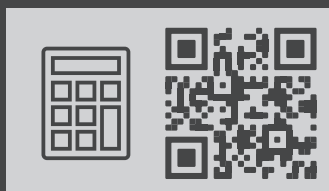
Les axes linéaires et systèmes d'axes entrent en œuvre dans de nombreux domaines industriels, dans le transport et le positionnement de composants par exemple. HIWIN propose des axes linéaires avec entraînement par courroie dentée pour les applications requérant une dynamique et une vitesse élevées. Grâce au système modulaire HIWIN, les axes à courroie se laissent combiner en souplesse en systèmes à deux axes ou multi-axes répondant aux exigences. Pour les applications requérant des forces d'avance et une précision élevées, des axes linéaires HIWIN équipés de vis à billes sont disponibles. Les axes linéaires HIWIN à entraînement par moteur linéaire répondent aux plus hautes exigences en termes de dynamique, de précision et de synchronisme. Grâce à leur modèle compact et leur faible masse déplacée, les axes portiques à chariot fixe HIWIN conviennent particulièrement aux applications verticales.

TÉLÉCHARGEMENTS ET APPLICATIONS

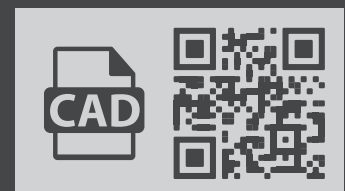
Instructions de montage



Outil de conception



Configurateur CAO



Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Table des matières

Table des matières

1.	Aperçu des produits.....	6	9.	Tables linéaires HT-L.....	64
2.	Informations générales.....	10	9.1	Propriétés des tables linéaires HT-L avec moteur linéaire	64
2.1	Propriétés des modules linéaires HM	10	9.2	Code de commande pour tables linéaires HT-L	65
2.2	Propriétés des tables linéaires HT	10	9.3	Dimensions et spécifications HT100L	66
2.3	Caractéristiques des axes renforcés HB	10	9.4	Dimensions et spécifications HT150L	68
2.4	Propriétés des axes cantilever HC	11	9.5	Dimensions et spécifications HT200L	70
2.5	Propriétés des axes doubles HD	11	9.6	Dimensions et spécifications HT250L	72
2.6	Propriétés des systèmes à deux axes HS2	11	10.	Axes renforcés HB-B.....	74
2.7	Propriétés des systèmes à trois axes HS3	11	10.1	Caractéristiques des axes renforcés HB-B avec entraînement par courroie dentée	74
2.8	Propriétés des portiques linéaires HSL	12	10.2	Code de commande pour les axes renforcés HB-B	75
2.9	Propriétés des adaptateurs pour plateaux à mouvements croisés et systèmes multi-axes	12	10.3	Dimensions et spécifications HB250B	76
2.10	Propriétés des adaptateurs pour les axes de robot	12	11.	Axes renforcés HB-R.....	78
2.11	Exigences concernant l'emplacement de montage	12	11.1	Caractéristiques des axes renforcés HB-R avec entraînement à crémaillère	78
2.12	Glossaire	13	11.2	Code de commande pour les axes renforcés HB-R	79
3.	Bases de calcul.....	14	11.3	Dimensions et spécifications HB250R	80
3.1	Calcul du couple d'entraînement nécessaire pour HM-B, HM-S, HT-B, HT-S, HB-B, HB-R et HC	14	12.	Axes renforcés HB-L.....	82
3.2	Calcul de la force d'avance nécessaire pour HT-L et HB-L	15	12.1	Caractéristiques des axes renforcés HB-L avec moteur linéaire	82
3.3	Calcul durée de vie	15	12.2	Code de commande pour les axes renforcés HB-L	83
3.4	Calcul de la distance des supports	19	12.3	Dimensions et spécifications HB250L	84
4.	Sélection des produits.....	21	13.	Axes cantilever HC-B.....	86
4.1	Axes linéaires	21	13.1	Propriétés des axes portiques à chariot fixe HC-B équipés d'un entraînement par courroie dentée	86
4.2	Systèmes multi-axes	23	13.2	Code de commande pour axes cantilever HC-B	87
5.	Modules linéaires HM-B.....	24	13.3	Dimensions et spécifications HC025B	88
5.1	Propriétés des modules linéaires HM-B avec entraînement par courroie dentée	24	13.4	Dimensions et spécifications HC040B	90
5.2	Code de commande pour les modules linéaires HM-B	25	13.5	Dimensions et spécifications HC060B	92
5.3	Dimensions et spécifications HM040B	26	13.6	Dimensions et spécifications HC080B	94
5.4	Dimensions et spécifications HM060B	28	13.7	Dimensions et spécifications HC100B	96
5.5	Dimensions et spécifications HM080B	30	13.8	Dimensions et spécifications HC150B	98
5.6	Dimensions et spécifications HM120B	32	14.	Axes cantilever HC-R.....	100
6.	Modules linéaires HM-S.....	34	14.1	Caractéristiques des axes cantilever HC-R avec entraînement à crémaillère	100
6.1	Propriétés des modules linéaires HM-S avec vis à bille	34	14.2	Code de commande pour axes cantilever HC-R	101
6.2	Code de commande pour les modules linéaires HM-S	35	14.3	Dimensions et spécifications HC150R	102
6.3	Dimensions et spécifications HM040S	36	15.	Axes doubles HD.....	104
6.4	Dimensions et spécifications HM060S	38	15.1	Propriétés des axes doubles HD avec entraînement par courroie dentée	104
6.5	Dimensions et spécifications HM080S	40	15.2	Code de commande de l'axe double HD	105
6.6	Dimensions et spécifications HM120S	42	15.3	Dimensions et spécifications HD1	106
7.	Tables linéaires HT-B.....	44	15.4	Dimensions et spécifications HD2	107
7.1	Propriétés des tables linéaires HT-B avec entraînement par courroie dentée	44	15.5	Dimensions et spécifications HD3	108
7.2	Code de commande pour les tables linéaires HT-B	45	15.6	Dimensions et spécifications HD4	109
7.3	Dimensions et spécifications HT100B	46	16.	Systèmes à deux axes HS2.....	110
7.4	Dimensions et spécifications HT150B	48	16.1	Propriétés des systèmes à deux axes HS2	110
7.5	Dimensions et spécifications HT200B	50	16.2	Code de commande des systèmes à deux axes HS2	111
7.6	Dimensions et spécifications HT250B	52	16.3	Dimensions et spécifications HS21-D-M	112
8.	Tables linéaires HT-S.....	54	16.4	Dimensions et spécifications HS21-D-T	114
8.1	Propriétés des tables linéaires HT-S mit avec vis à bille	54	16.5	Dimensions et spécifications HS22-D-M	116
8.2	Code de commande pour les tables linéaires HT-S	55	16.6	Dimensions et spécifications HS22-D-T	118
8.3	Dimensions et spécifications HT100S	56	16.7	Dimensions et spécifications HS23-D-M	120
8.4	Dimensions et spécifications HT150S	58	16.8	Dimensions et spécifications HS23-D-T	122
8.5	Dimensions et spécifications HT200S	60			
8.6	Dimensions et spécifications HT250S	62			

16.9	Dimensions et spécifications HS24-D-T	124
17.	Système à trois axes HS3.....	126
17.1	Propriétés des systèmes à trois axes HS3	126
17.2	Code de commande des systèmes à trois axes HS3	127
17.3	Dimensions et spécifications HS31-D-T-C	128
17.4	Dimensions et spécifications HS32-D-T-C	130
17.5	Dimensions et spécifications HS33-D-T-C	132
17.6	Dimensions et spécifications HS34-D-T-C	134
18.	Portiques linéaires HSL.....	136
18.1	Propriétés des portiques linéaires HSL	136
18.2	Code de commande pour portiques linéaires HSL	137
18.3	Dimensions et spécifications HSL1-T-C	138
18.4	Dimensions et spécifications HSL2-T-C	140
18.5	Dimensions et spécifications HSL3-T-C	142
18.6	Dimensions et spécifications HSL4-T-C	144
19.	Adaptateur pour plateaux à mouvement croisés et systèmes multi-axes	146
19.1	Sélection des produits	146
19.2	Adaptateur CPN	149
19.3	Adaptateur CPR	151
19.4	Adaptateur CCN	153
19.5	Adaptateur CCR	154
20.	Adaptateur pour axes robot.....	155
21.	Système de mesure de course.....	156
21.1	Système de mesure de course externe HIWIN MAGIC pour les axes linéaires HM-B, HM-S, HT-B, HT-S et HC	157
21.2	Système de mesure de course interne pour les axes linéaires HT-L	158
22.	Adaptation d'entraînement.....	159
22.1	Adaptation de l'entraînement des modules linéaires HM-B, des tables linéaires HT-B, des axes cantilever HC et des axes doubles HD	159
22.2	Adaptation d'entraînement des modules linéaires HM-S et des tables linéaires HT-S	199
22.3	Porte-câble pour tables linéaires HT-B et HT-S	223
22.4	Interface de raccordement et guidage de l'énergie pour axes à moteur linéaire HT-L	225
23.	Accessoires.....	229
23.1	Profils de serrage	229
23.2	Coulisseau	231
23.3	Douille de centrage	231
23.4	Protection de rainure	232
23.5	Capteurs de fin de course	232
23.6	Extension de câble pour capteur fin de course	233
23.7	Élément amortisseur	233
23.8	Ligne moteur pour tables linéaires HT-L	234
23.9	Câble codeur pour système de mesure de course incrémental pour tables linéaires HT-L	235
23.10	Câble codeur pour système de mesure de course absolu pour tables linéaires HT-L	236
23.11	Barres de séparation pour la chaîne porte-câble	237
23.12	Bande de réduction du bruit de la chaîne porte-câble	237
23.13	Protection pour bloc d'entraînement	238
23.14	Tourillon d'arbre pour axes linéaires HM-B et axes cantilever HC	238
23.15	Arbre synchrone	239
23.17	Lubrifiant HIWIN	240
23.16	Raccord de graissage HIWIN	240
23.18	Raccords enfichables et adaptateurs de lubrification	241

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Aperçu des produits

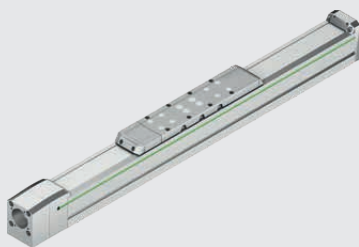
1. Aperçu des produits



Modules linéaires HM-B avec entraînement par courroie dentée

Page 24

- Grande vitesse
- Forte accélération
- Longueurs de course importantes



Modules linéaires HM-S avec vis à bille

Page 34

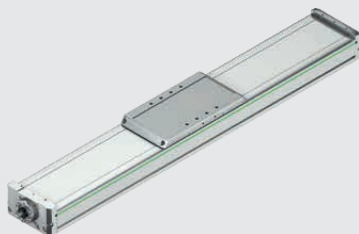
- Grande précision de positionnement
- Force d'avance élevée
- Rigidité élevée de l'entraînement



Tables linéaires HT-B avec entraînement par courroie dentée

Page 44

- Grande vitesse
- Forte accélération
- Rigidité élevée et bonne résistance au couple grâce au guidage double



Tables linéaires avec vis à bille

Page 54

- Grande précision de positionnement
- Force d'avance élevée
- Rigidité élevée et bonne résistance au couple grâce au guidage double



Tables linéaires HT-L avec moteur linéaire

Page 64

- Haute précision de positionnement
- Dynamique élevée
- Entraînement à faible usure



Axes renforcés HB-B avec entraînement par courroie dentée

Page 74

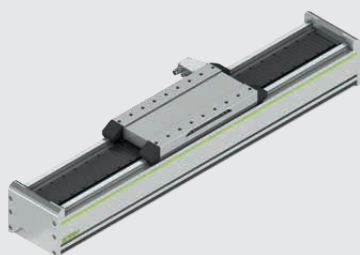
- Rigidité maximale grâce au profil fermé
- Vitesse élevée
- Force d'avance élevée



Axes renforcés HB-R avec entraînement à crémaillère

Page 78

- Rigidité maximale grâce au profil fermé
- Grande vitesse
- Haute précision de positionnement



Axes renforcés HB-L avec moteur linéaire

Page 82

- Rigidité maximale grâce au profil fermé
- Précision de positionnement maximale
- Dynamique élevée



Axe cantilever HC-B avec entraînement par courroie dentée

Page 86

- Modèle compact
- Faible masse déplacée
- Dynamique élevée



Axe cantilever HC-R avec entraînement à crémaillère

Page 100

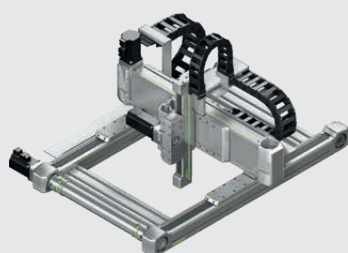
- Forme compacte
- Force d'avance élevée
- Grande rigidité



Axes doubles HD

Page 104

- Deux axes à courroie HM-B reliés avec un arbre synchrone
- Unité entièrement montée
- Confectionnable individuellement



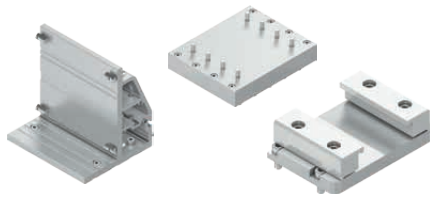
Systèmes multi-axes HS

Page 110

- Systèmes X-Y, X-Z et X-Y-Z avec axes à courroie
- Longueur de course individuelle
- Système complet prêt à monter

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

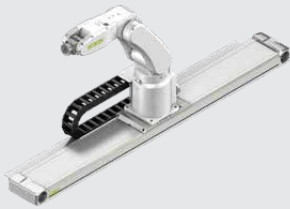
Aperçu des produits



Adaptateur pour plateaux à mouvements croisés et systèmes multi-axes

Page 146

- Assemblage flexible de deux axes ou plus
- Composants pour la construction de systèmes complets et individuels
- Positionnement sûr avec liaison de forme et de force



Adaptateur pour axes robot

Page 155

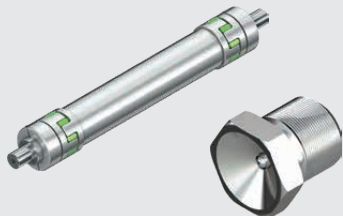
- Pour le montage de robots légers sur les axes linéaires HT
- Connexion sûre et rapide
- Jeux fournis avec matériel de fixation



Adaptation d'entraînement

Page 159

- Adaptateur pour une fixation flexible du moteur
- Réducteur/transmission par courroie
- Chaîne porte-câble



Accessoires

Page 229

- Matériel de fixation et d'adaptation
- Capteurs et câbles
- Accessoires de lubrification

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Informations générales

2. Informations générales

2.1 Propriétés des modules linéaires HM

Les axes linéaires HIWIN sont des systèmes de positionnement compacts disponibles avec vis à bille ou entraînement par courroie dentée. Ils sont basés sur un guidage à rail profilé peu sensible à l'usure et très résistant, combiné avec un profilé en aluminium robuste et facile à monter. Grâce à la course par pas millimétriques à choisir librement et aux nombreuses options (par ex. chaîne porte-câble en acier, capteur fin de course, système de mesure de course, chariots supplémentaires en différents formats), les axes s'adaptent individuellement aux différentes exigences d'application.



Avantages des modules linéaires HM

- Profil en aluminium avec rainures largement dimensionnées pour une fixation stable de l'axe linéaire sur le bâti de la machine
- Fixation stable et reproductible de la charge utile grâce à des chariots avec alésages filetés et alésages de centrage avec une tolérance étroite.
- Lubrification confortable dans toutes les positions de montage grâce aux raccords de graissage des deux côtés.
- Les capteurs fin de course peuvent être fixés directement dans une rainure profilée et positionnés librement.
- Options, comme par exemple la protection de bande, le montage flexible de l'entraînement, des adaptateurs pour tous les types de moteur usuels et le système de mesure de course, déjà comprises dans le modèle standard

2.2 Propriétés des tables linéaires HT

Les tables linéaires HIWIN HT sont des systèmes de positionnement compacts à double guidage intégré pour une haute rigidité et une haute résistance aux couples de charge autour de l'axe X. Selon les exigences de l'application, trois types d'entraînement sont disponibles : entraînement par courroie dentée pour les applications dynamiques, entraînement par vis à billes pour les forces d'avance élevées et entraînement à moteur linéaire pour les exigences les plus élevées en termes de vitesse et de précision. Les trois types d'entraînement présentent une course par pas millimétriques à choisir librement.



Avantages des tables linéaires HT

- Haute rigidité et haute résistance aux couples de charge autour de l'axe X
- Double guidage HIWIN intégré
- Fonctionnement très silencieux grâce à la technologie SynchMotion™
- Solide ruban de protection en acier fourni de série

2.3 Caractéristiques des axes renforcés HB

Les axes renforcés HB HIWIN sont des systèmes de positionnement rigides avec un profilé en aluminium fermé et un double guidage extérieur. Trois types d'entraînement sont disponibles en fonction des exigences de l'application : Courroie dentée pour les vitesses élevées, entraînement à crémaillère pour une grande précision de positionnement et entraînement à moteur linéaire pour les exigences les plus élevées en matière de dynamique et de précision. Pour les trois types d'entraînement, la course peut être choisie librement par pas de quelques millimètres.



Avantages des axes renforcés HB

- Rigidité maximale et capacité de charge de couple maximale grâce à un profilé en aluminium fermé
- Double guidage HIWIN avec agencement en O
- Capacité de charge élevée
- Grandes forces d'avance

2.4 Propriétés des axes cantilever HC

Les axes cantilever HIWIN HC sont des unités linéaires flexibles avec entraînement par courroie dentée Omega. Le bloc d'entraînement compact, qui comprend le moteur et la transmission, est fixe, alors que le bras léger est mobile. Grâce à la structure ingénieuse du profilé en aluminium, le bras fait preuve d'une grande rigidité à la torsion malgré son poids réduit et est par conséquent idéal pour les applications dynamiques, et en particulier les applications verticales. La course est librement sélectionnable au millimètre près.



Avantages des axes cantilever HC

- Modèle compact
- Haute rigidité du bras
- Faible masse déplacée

2.5 Propriétés des axes doubles HD

Les axes doubles HD HIWIN sont des modules de positionnement avec deux axes à courroie de la série HM-B, reliés via un arbre synchrone. La course ainsi que l'écart entre les deux axes peuvent être définis au millimètre. Les axes doubles HIWIN conviennent particulièrement pour les applications dans lesquelles une large surface de vissage ou un chariot supplémentaire sont nécessaire en guise de support en direction Y. Ils conviennent également particulièrement comme base pour les systèmes multi-axes.

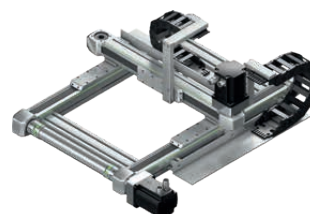


Avantages des axes doubles HD

- Construction aisée grâce aux unités standardisées avec possibilités de configuration flexibles
- Montage simplifié grâce au système prêt au montage
- Options, comme la protection de bande, le montage flexible de l'entraînement, des adaptateurs pour tous les types de moteur usuels et le système de mesure de course, comprises dans le modèle standard

2.6 Propriétés des systèmes à deux axes HS2

Les systèmes à deux axes HIWIN HS2 sont des unités flexibles permettant de positionner selon les axes X et Y. L'axe linéaire Y peut être monté au choix avec un axe courroie HM-B (module) ou HT-B (table), pour un positionnement dynamique. Les systèmes à deux axes HIWIN conviennent pour les tâches de manutention en deux dimensions.

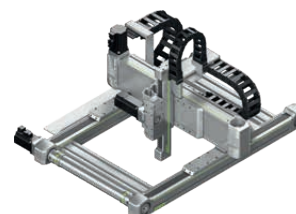


Avantages des systèmes à deux axes HS2

- Course selon les deux directions axiales, par pas millimétriques, pouvant être choisie librement
- Frais de montage réduits grâce à un système complet prêt à intégrer
- En option avec platines d'adaptation et avec chaînes porte-câbles

2.7 Propriétés des systèmes à trois axes HS3

Les systèmes à trois axes HIWIN HS3 sont des unités flexibles permettant de positionner selon les axes X, Y et Z. La base en X est composée d'un double axe HIWIN HD. Une table linéaire HIWIN HT-B à transmission par courroie assure un positionnement dynamique en Y. L'axe portique à chariot fixe HC avec entraînement par courroie dentée oméga et bras particulièrement léger garantit des mouvements rapides et précis dans la direction Z.



Avantages des systèmes à trois axes HS3

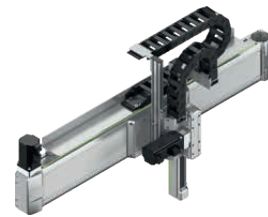
- Course selon les trois directions axiales, par pas millimétriques, pouvant être choisie librement
- Frais de montage réduits grâce à un système complet prêt à intégrer
- En option avec platines d'adaptation et avec chaînes porte-câbles

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Informations générales

2.8 Propriétés des portiques linéaires HSL

Les portiques linéaires HIWIN HSL sont des unités flexibles permettant de positionner selon les axes X et Z. La base en X est composée une table linéaire HT-B à transmission par courroie assure. L'axe de la flèche HC avec entraînement par courroie dentée Omega et flèche particulièrement légère assure un positionnement dynamique en Z.



Avantages des portiques linéaires HSL

- Course selon les deux directions axiales, par pas millimétriques, pouvant être choisie librement
- Frais de montage réduits grâce à un système complet prêt à intégrer
- En option avec platines d'adaptation et avec chaînes porte-câbles

2.9 Propriétés des adaptateurs pour plateaux à mouvements croisés et systèmes multi-axes

Les adaptateurs HIWIN pour plateaux à mouvements croisés et systèmes multi-axes permettent de combiner deux ou plusieurs axes avec flexibilité. Il est donc possible de construire rapidement et simplement des systèmes multi-axes individuels. Avec la liaison de force et de forme, les forces et les couples sont transmis en sécurité. Des douilles de centrage garantissent un assemblage précis et reproductible.



Avantages des adaptateurs

- Construction rapide et facile de systèmes multi-axes individuels
- Transmission rigide et sûre des forces
- Construction plus aisée grâce aux kits standardisés avec matériel de fixation

2.10 Propriétés des adaptateurs pour les axes de robot

Les adaptateurs HIWIN pour axes de robot permettent de combiner un robot léger et un axe linéaire HIWIN HT. Il est donc possible de construire rapidement et simplement un système 7 axes. Les adaptateurs sont conçus de sorte que les robots puissent également tourner librement dans l'axe inférieur en présence d'axes avec chaîne porte-câble montée. Des douilles de centrage garantissent un assemblage précis et reproductible.



Avantages des adaptateurs

- Montage simple et rapide des robots
- Construction plus aisée grâce aux kits standardisés
- Avec matériel de fixation

2.11 Exigences concernant l'emplacement de montage

- Plage de température : +5 °C à +40 °C
- Au sec
- Non soumis au risque d'explosion
- Pas de vide

2.12 Glossaire

Précision du positionnement

La précision du positionnement décrit la dérive maximale entre la position réelle et la position de consigne.

Sur les axes à courroie dentée HM-B, HT-B et HC-B, l'exactitude du positionnement dépend de la précision de la fabrication de la courroie dentée (pas de dent) et de la prétension de la courroie. Étant donné qu'en général, cet écart est linéaire, il peut être facilement mesuré et compensé au moyen d'un facteur de correction. À cet effet, le facteur de correction est déterminé sous forme d'écart consigne/réel, multiplié par la constante d'avance de l'axe et enregistré dans la commande. Pour plus d'informations, veuillez-vous adresser à HIWIN.

Répétabilité

La répétabilité indique avec quelle précision le chariot se rend sur une position identique lorsqu'il se déplace plusieurs fois dans le même sens. La dérive maximale entre les positions réelles atteintes est indiquée.

Capacité de charge statique C_0

La capacité de charge statique C_0 correspond à une charge statique provoquant une déformation de $0,0001 \times$ le diamètre de bille au point de contact soumis à la plus forte contrainte. Elle joue un rôle fondamental dans le calcul des applications statiques.

Capacité de charge dynamique C_{dyn}

La capacité de charge dynamique C_{dyn} décrit la charge à laquelle 90 % des guidages sur rails profilés du même type atteignent une espérance vie de 50 km. Elle joue un rôle fondamental dans le calcul des applications statiques.

Charge utile typique

La charge utile typique sert à présélectionner la taille adaptée en se basant sur des valeurs empiriques et en tenant compte de charges combinées.

Constante d'avance

La constante d'avance correspond à la trajectoire, en mm, que le chariot accomplit chaque fois que l'entraînement tourne d'un tour.

Planéité

Mesure de la droiture verticale d'un mouvement sur l'axe X en direction de X et de Y. Tout décalage sur l'axe Z lors du déplacement sur l'axe X est considéré comme une déviation de la planéité absolue.

Rectitude

Mesure de la droiture horizontale d'un mouvement sur l'axe X. Tout décalage sur l'axe Y lors du déplacement sur l'axe X est considéré comme une déviation de la droiture absolue.

Force permanente F_c

Force permanente ou force nominale que peut délivrer le moteur linéaire des axes HT-L en fonctionnement continu (temps de fonctionnement TF = 100 %).

Pic de force F_p

Le pic de force correspond à la force maximale que peut générer un moteur linéaire pendant environ une seconde en présence du courant de crête I_p .

Courant de crête I_p

Brièvement appliqué pour générer le pic de force dans le cas des axes linéaires avec moteur linéaire. La durée maximale autorisée du courant de crête est d'une seconde. Le moteur linéaire doit ensuite retrouver sa température nominale pour que le courant de crête puisse être à nouveau appliqué.

Course

On entend par course le déplacement que le chariot doit accomplir entre les deux points de commutation des deux capteurs fin de course.

Course de réserve

La course de réserve L_r correspond à la trajectoire qu'il est possible de parcourir sur les 2 côtés des positions finales (course 0, course max) avant que le chariot atteigne la position finale mécanique (0 mécanique) L_{C_mech0} contre les tampons intégrés. La course de réserve est fixée en usine pour chaque taille d'axe.

Vous trouverez la course de réserve pour chaque taille d'axe dans les sections « Dimensions et spécifications » de chaque type d'axe.

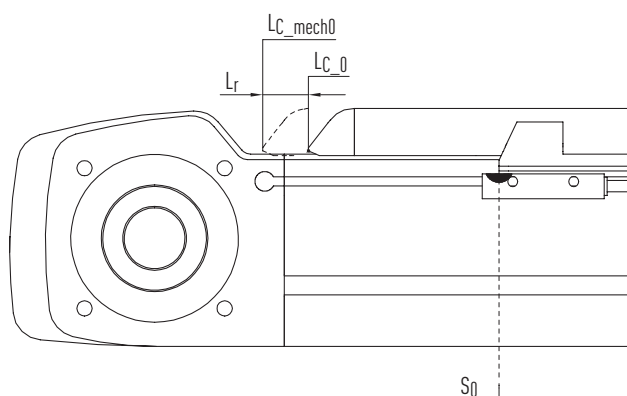


Fig. 2.1 Illustration course de réserve (exemple : module linéaire HM-B)

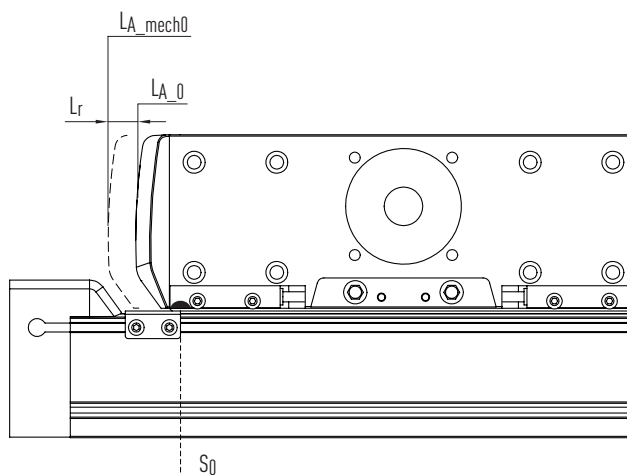


Fig. 2.2 Illustration course de réserve (exemple : axe cantilever HC)

L_{C_mech0}	Position de chariot sur le 0 mécanique (butée tampon caoutchouc)
L_{C_0}	Position de chariot sur course 0 (point de commutateur capteur)
L_{A_mech0}	Position du bloc d'entraînement pour mécanique 0 (butée tampon caoutchouc)
L_{A_0}	Position du bloc d'entraînement sur course 0 (point de commutateur capteur)
S_0	Point de commutation capteur sur course 0

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Bases de calcul

3. Bases de calcul

3.1 Calcul du couple d'entraînement nécessaire pour HM-B, HM-S, HT-B, HT-S, HB-B, HB-R et HC

Le couple d'entraînement maximal des axes HM-B, HM-S, HT-B, HT-S, HB-B, HB-R et HC est basé sur les caractéristiques techniques des éléments d'entraînement (courroie dentée ou vis à bille). Dimensionner les moteurs et la transmission en veillant à ne pas dépasser le couple d'entraînement maximum en cours de fonctionnement. Le couple d'entraînement nécessaire se calcule selon la formule F 3.1. En principe, il convient de calculer tous les mouvements individuels effectués par l'axe au cours d'un cycle et de les comparer aux valeurs limites de l'axe. Pour la présélection de l'axe, il suffit de calculer le couple d'entraînement requis M_A à partir du déplacement avec la contrainte la plus élevée et de le comparer au couple d'entraînement maximum de l'axe.

F 3.1

$$M_A = M_{dyn} + M_{stat} + M_{leer}$$

M_A Couple d'entraînement nécessaire [Nm]
 M_{dyn} Couple d'entraînement dyn. [Nm] (voir formule F 3.2)
 M_{stat} Couple d'entraînement stat. [Nm] (voir formule F 3.5)
 M_{vide} Couple à vide [Nm]
 (voir caractéristiques techniques de l'axe)

Le couple d'entraînement dynamique M_{dyn} se calcule à partir du moment d'inertie rotatif de l'axe et de la masse à déplacement translationnel.

F 3.2

$$M_{dyn} = \frac{J_{rot} \times a}{10 \times r} + \frac{F_{x,dyn} \times r}{1.000}$$

J_{rot} Moment d'inertie rotatif de l'axe [kgcm²]
 (voir caractéristiques techniques de l'axe, pour HM-S/HT-S : $J_{rot} = J_{rot}Course 0 + J_{rot} course$)
 a Accélération max. [m/s²]
 r Rayon d'action [mm] (voir formule F 3.4)
 $F_{x,dyn}$ Force d'avance dynamique [N] (voir formule F 3.3)

F 3.3

$$F_{x,dyn} = (m_{Last} + m_{Schlitten}) \times a$$

m_{Charge} Masse déplacée externe [kg]
 $m_{Chariot}$ Masse du chariot déplacé [kg]
 (voir caractéristiques techniques de l'axe)
 P Constante d'avance (HM-B/HT-B) [mm] ;
 pas de vis (HM-S/HT-S) [mm]

F 3.4

$$r = \frac{P}{2 \times \pi}$$

Le couple d'entraînement statique M_{stat} tient compte du couple d'entraînement requis pour arrêter la charge si l'axe n'est pas disposé horizontalement.

F 3.5

$$M_{stat} = \frac{F_{x,stat} \times r}{1.000}$$

$F_{x,stat}$ Force de gravitation [N] (voir formule F 3.6)
 Exercée par la masse déplacée sur l'élément d'entraînement en cas de disposition non horizontale

F 3.6

$$F_{x,stat} = (m_{Last} + m_{Schlitten}) \times g \sin(A)$$

g Accélération gravitationnelle [m/s²]
 A Angle duquel l'axe linéaire s'écarte de l'horizontale dans le sens de déplacement (voir Fig. 3.1)

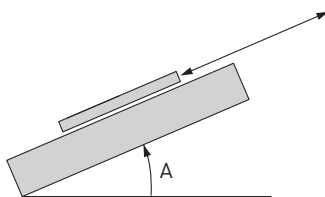


Fig. 3.1 Angle A

3.2 Calcul de la force d'avance nécessaire pour HT-L et HB-L

La force d'avance nécessaire F_v pour les applications avec tables linéaires HT-L avec entraînement par moteur linéaire est calculée selon la formule F 3.7. Pour une conception précise, prendre l'ensemble du profil de déplacement. Les mouvements individuels et la force effective qui en résulte sur toute la durée du cycle doivent être calculés. La force effective ne doit pas être supérieure à l'effort permanent indiqué au chapitre 9. Veiller également à ne pas dépasser la force maximale pendant le cycle complet et à ne pas la générer pendant plus d'une seconde pour des raisons thermiques. Pour présélectionner l'axe pour une application, comparer la force d'avance maximale requise à la force maximale du moteur.

$$F 3.7 \quad F_v = F_{x_dyn} + F_{x_stat} + F_l$$

$$F 3.8 \quad F_{x_dyn} = (m_{Last} + m_{Schlitten}) \times a$$

$$F 3.9 \quad F_{x_stat} = (m_{Last} + m_{Schlitten}) \times g \sin(A)$$

F_v Force d'avance nécessaire [N]
 F_{x_dyn} Force d'avance dynamique [N] (voir formule F 3.8)
 F_{x_stat} Force de gravitation [N] (voir formule F 3.9)
 Exercée par la masse déplacée sur l'élément d'entraînement en cas de disposition non horizontale
 F_l Force de déplacement du chariot [N]
 (voir caractéristiques techniques de l'axe)

m_{Charge} Masse déplacée externe [kg]
 $m_{Chariot}$ Masse du chariot déplacé [kg]
 (voir caractéristiques techniques de l'axe)
 a Accélération max. [m/s²]

g Accélération gravitationnelle [m/s²]
 A Angle duquel l'axe linéaire s'écarte de l'horizontale dans le sens de déplacement (voir Fig. 3.1)

3.3 Calcul durée de vie

La durée de vie d'un axe linéaire est définie comme le kilométrage total de l'axe linéaire en kilomètres avant l'apparition des premiers signes de fatigue des matériaux au niveau des composants de l'axe linéaire (à l'exclusion des pièces d'usure).

Dans le cas des systèmes multi-axes HS, la durée de vie doit être calculée séparément pour chaque axe.

3.2.1 Point d'application de la charge

Les forces dynamiques et les moments indiqués se rapportent au chariot de l'axe linéaire. Le point central de la surface du chariot est défini comme point d'application de la charge.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Bases de calcul

3.3.1 Forces et couples au niveau de l'axe linéaire

Les forces dynamiques maximales ainsi que les couples indiqués pour le type d'axe respectif ne doivent pas être dépassés pendant le fonctionnement.

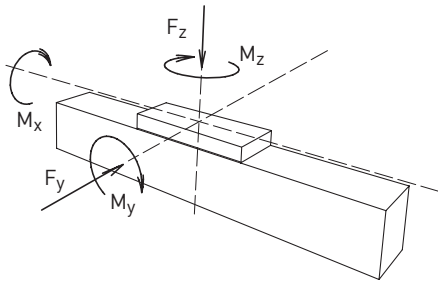


Fig. 3.2 Illustration des forces et des couples au niveau des axes linéaires HM, HT et HB

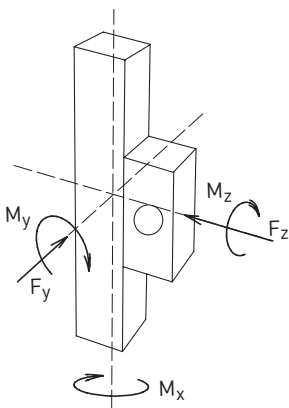


Fig. 3.3 Illustration des forces et des couples au niveau de l'axe cantilever HC

3.3.2 Grandeur de référence de la durée de vie et facteur de comparaison de contrainte

En présence d'une contrainte combinée composée de plusieurs forces et moments, le facteur de comparaison de contrainte f_v est d'abord calculé selon la formule F 3.10. Avec le facteur de comparaison de contrainte, il est possible de déterminer la durée de vie spécifique à l'application à partir des courbes caractéristiques de durée de vie (Fig. 3.4 à Fig. 3.11). Pour $f_v = 1$, la durée de vie prédéfinie est atteinte.

F 3.10

$$f_v = \frac{|F_y|}{F_{y\text{dynmax}}} + \frac{|F_z|}{F_{z\text{dynmax}}} + \frac{|M_x|}{M_{x\text{dynmax}}} + \frac{|M_y|}{M_{y\text{dynmax}}} + \frac{|M_z|}{M_{z\text{dynmax}}}$$

f_v	Facteur de comparaison de contrainte
F_y	Force effective en direction Y [N]
F_z	Force effective en direction Z [N]
L	Durée de vie nominale [h]
M_x	Couple actif autour de l'axe X [Nm]
M_y	Couple actif autour de l'axe Y [Nm]
M_z	Couple actif autour de l'axe Z [Nm]
$F_{y\text{dynmax}}$	Force dynamique maximal direction Y [N]
$F_{z\text{dynmax}}$	Force dynamique maximal direction Z [N]
$M_{x\text{dynmax}}$	Couple dynamique maximal autour de l'axe X [Nm]
$M_{y\text{dynmax}}$	Couple dynamique maximal autour de l'axe Y [Nm]
$M_{z\text{dynmax}}$	Couple dynamique maximal autour de l'axe Z [Nm]

3.3.3 Courbe caractéristique de durée de vie de l'axe linéaire avec transmission par courroie dentée HM-B, HT-B, HC et de l'axe linéaire avec entraînement par moteur linéaire HT-L

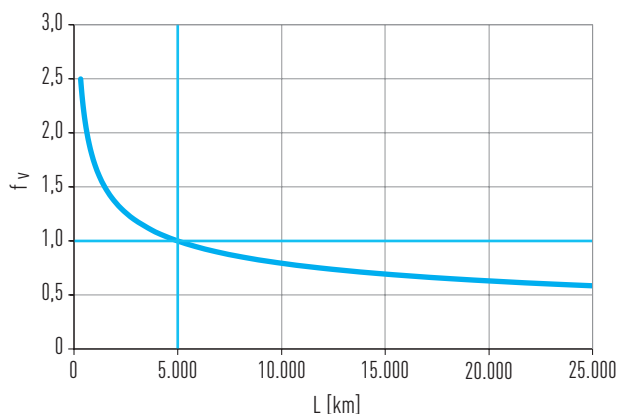


Fig. 3.4 Courbe caractéristique de durée de vie HC025B

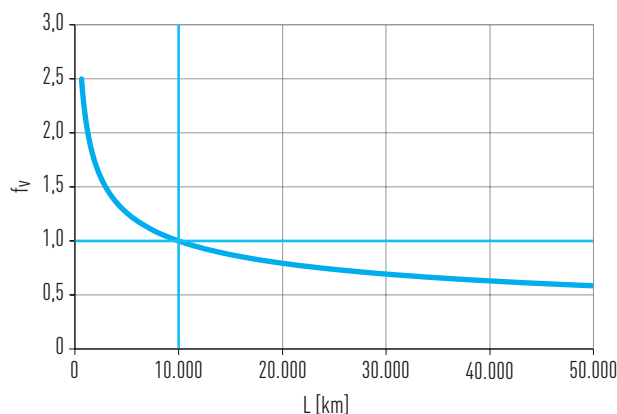


Fig. 3.5 Courbe caractéristique de durée de vie HC040B, HT100L

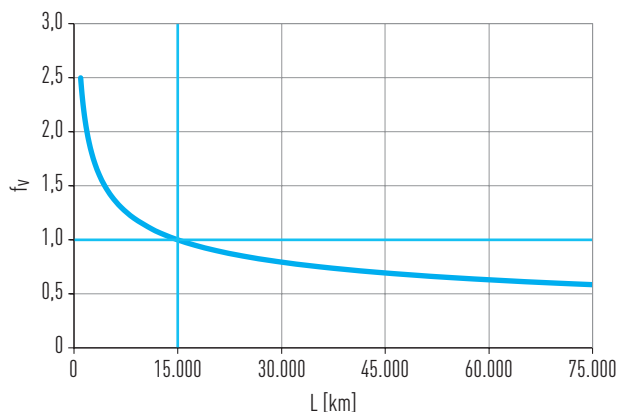


Fig. 3.6 Courbe caractéristique de durée de vie HC060B, HC080B, HC100B, HC150

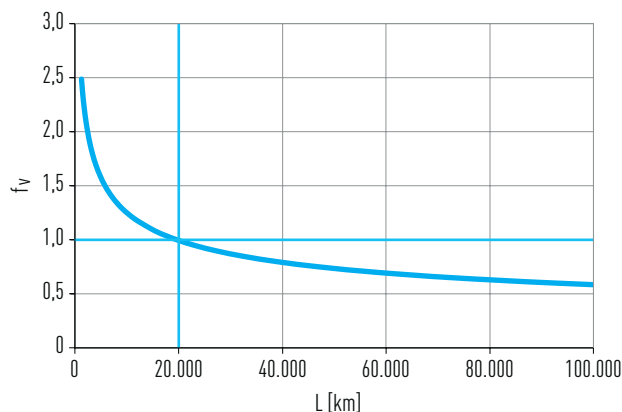


Fig. 3.7 Courbe caractéristique de durée de vie HM-B, HT-B, HT150L, HT200L, HT250L, HB250B, HB250R, HB250L

Pour $f_v = 1$, la durée de vie prédéfinie est atteinte.
Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à HIWIN.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Bases de calcul

3.3.4 Courbes caractéristiques de durée de vie de l'axe linéaire avec vis à bille HM-S et HT-S

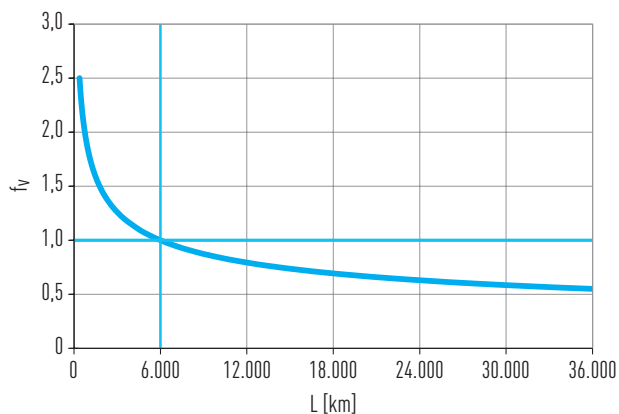


Fig. 3.8 Courbe caractéristique de durée de vie HM040S, HT100S

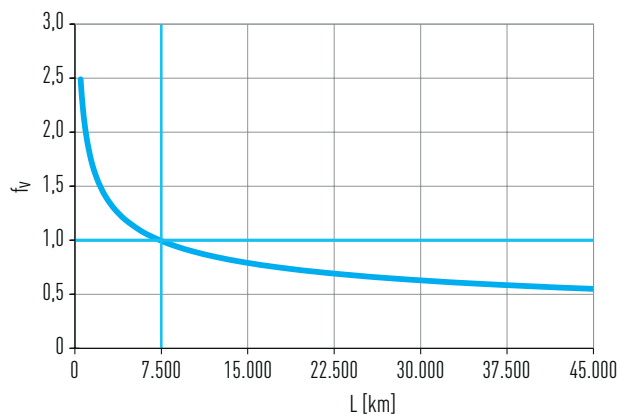


Fig. 3.9 Courbe caractéristique de durée de vie HM060S, HM080S, HT150S

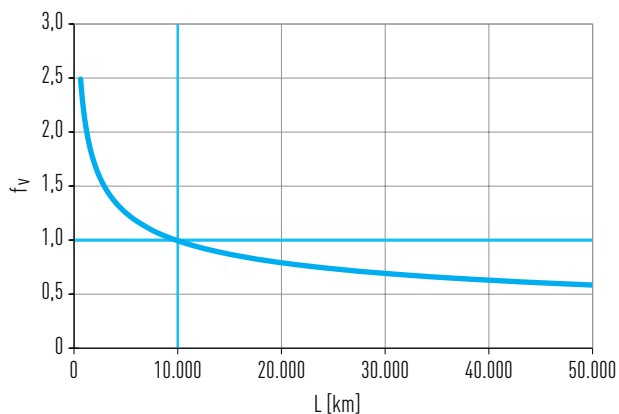


Fig. 3.10 Courbe caractéristique de durée de vie HM120S, HT200S

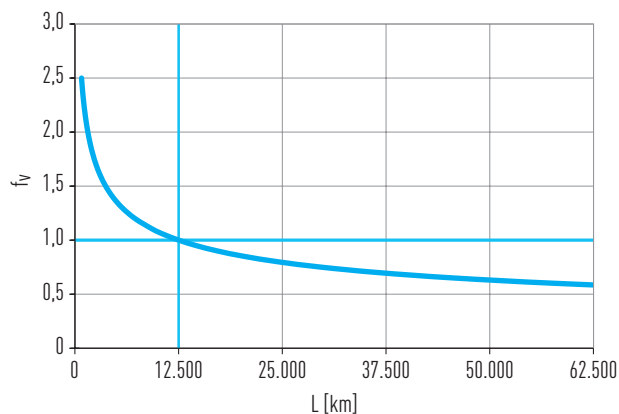


Fig. 3.11 Courbe caractéristique de durée de vie HT250S

Pour $f_v = 1$, la durée de vie prédéfinie est atteinte.
Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à HIWIN.

3.4 Calcul de la distance des supports

Dans l'idéal, les axes linéaires doivent être montés sur une surface continue, stable et plane. Si cela n'est pas possible, il convient de prévoir au moins un point d'appui, aux extrémités du profilé respectivement. La distance des supports max. autorisée L_{SUP} , en fonction de la contrainte F_y et F_z conformément aux diagrammes suivants, ne doit pas être dépassée. Pour cela, il est nécessaire de prévoir des points d'appui supplémentaires le cas échéant. Pour plus d'informations sur la fixation de l'axe linéaire, consultez les instructions de montage disponible sur www.hiwin.de.

3.4.1 Distance des supports maximale L_{SUP} des modules linéaires avec entraînement par courroie dentée HM-B dans le cas d'une application autoportante

Position d'axe horizontale :

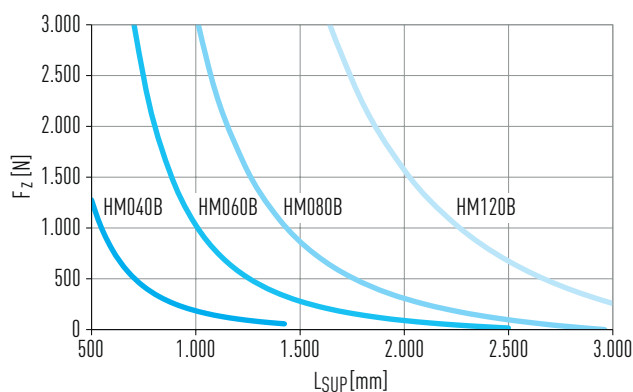
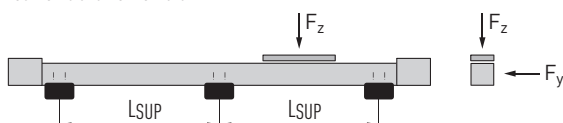


Fig. 3.12 HM-B : Distance des supports maximale L_{SUP} en fonction de la force F_z

Position d'axe verticale :

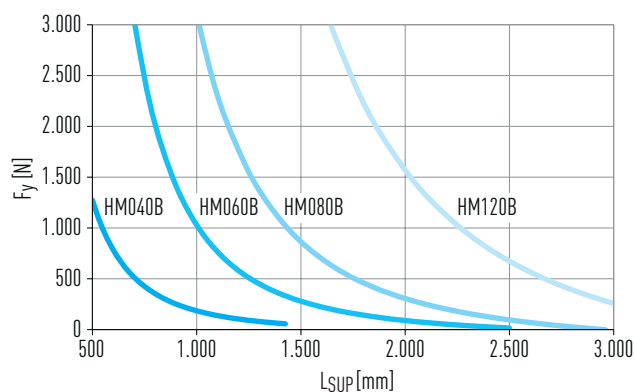
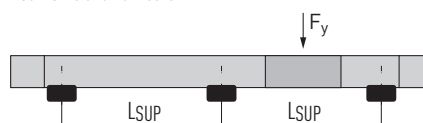


Fig. 3.13 HM-B : Distance des supports maximale L_{SUP} en fonction de la force F_y

3.4.2 Distance des supports maximale des modules linéaires avec vis à bille HM-S dans le cas d'une application autoportante

Position d'axe horizontale :

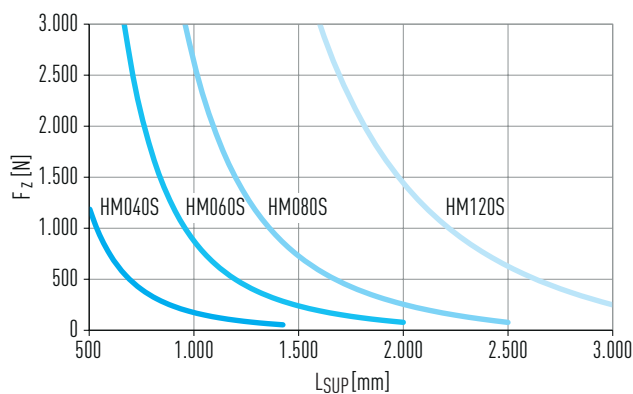
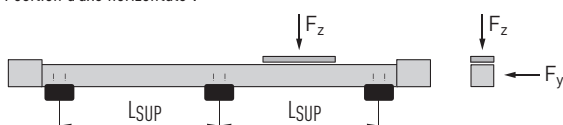


Fig. 3.14 HM-S : Distance des supports maximale L_{SUP} en fonction de la force F_z

Position d'axe verticale :

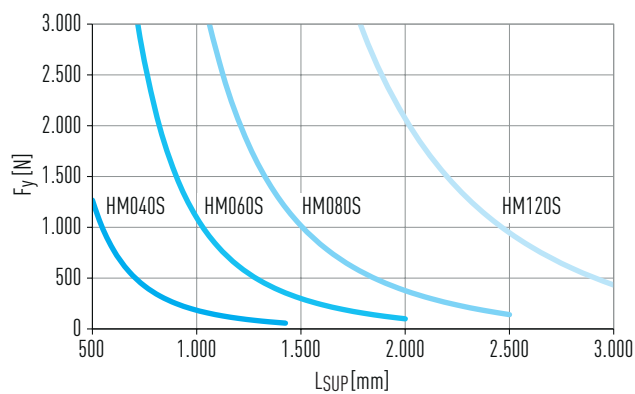
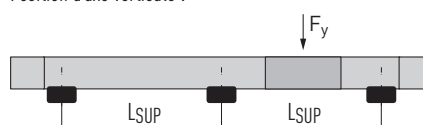


Fig. 3.15 HM-S : Distance des supports maximale L_{SUP} en fonction de la force F_y

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Bases de calcul

3.4.3 Distance des supports maximale des tables linéaires HT-B, HT-S, HT-L, HB dans le cas d'une application autoportante

Position d'axe horizontale :

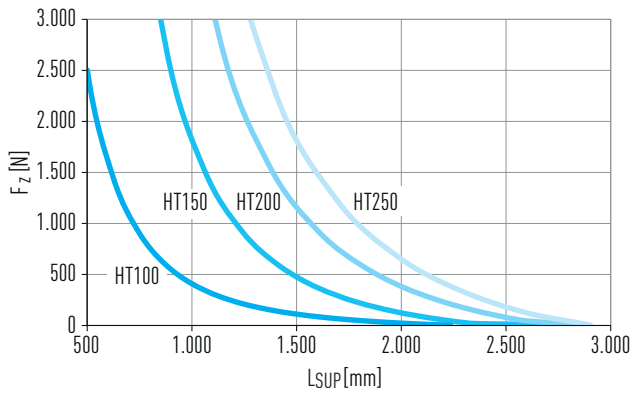
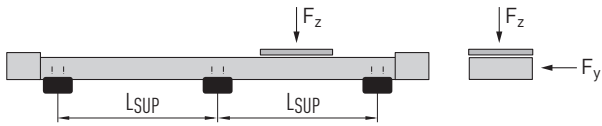


Fig. 3.16 HT-B, HT-S : Distance des supports maximale L_{SUP} en fonction de la force F_z

Position d'axe verticale :

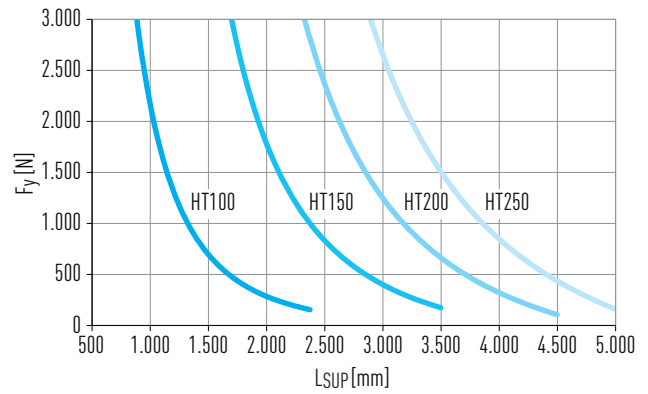
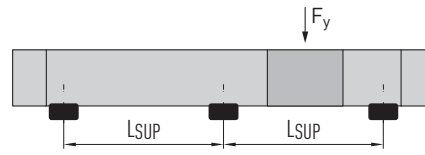


Fig. 3.17 HT-B, HT-S : Distance des supports maximale L_{SUP} en fonction de la force F_y

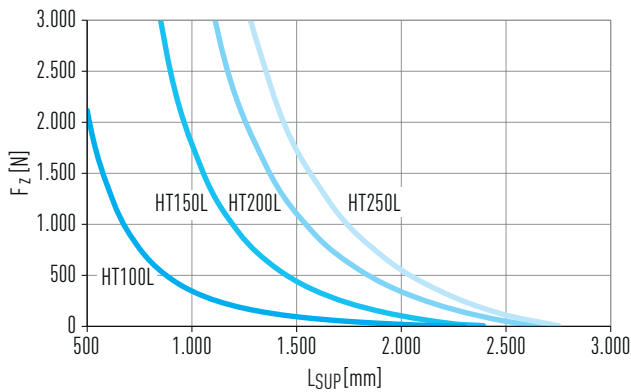


Fig. 3.18 HT-L : Distance des supports maximale L_{SUP} en fonction de la force F_z

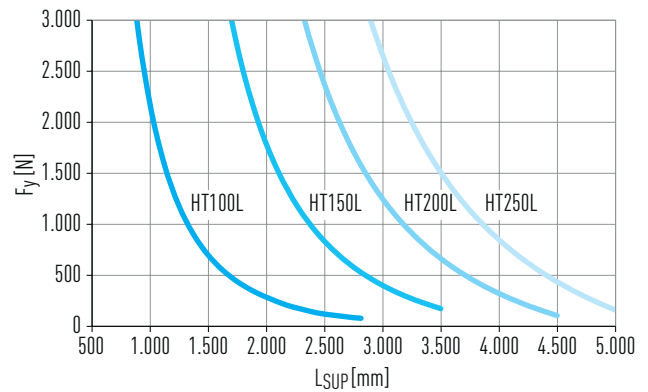


Fig. 3.19 HT-L : Distance des supports maximale L_{SUP} en fonction de la force F_y

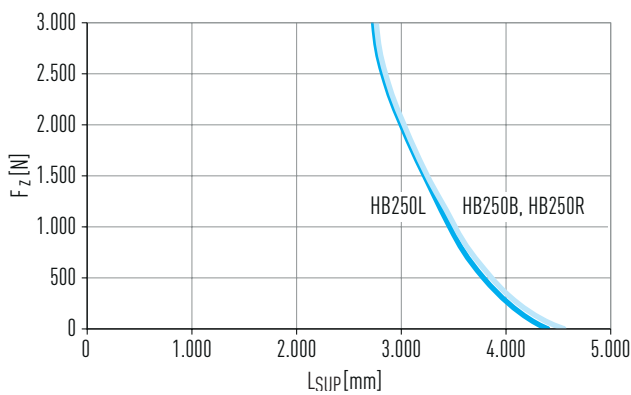


Fig. 3.20 HB : Distance des supports maximale L_{SUP} en fonction de la force F_z

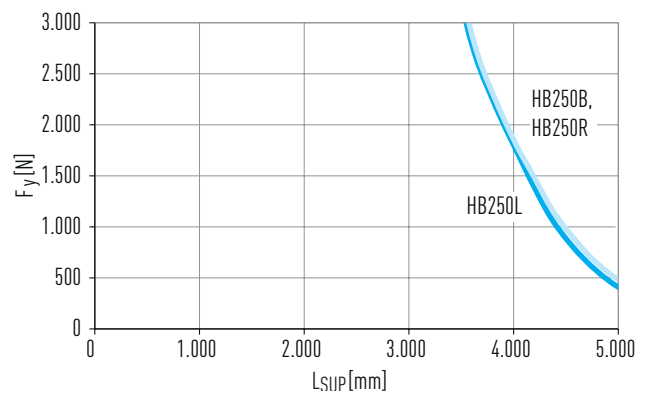


Fig. 3.21 HB : Distance des supports maximale L_{SUP} en fonction de la force F_y

4. Sélection des produits

4.1 Axes linéaires




Axes linéaire pour le positionnement dans une direction d'axe.

Tableau 4.1 Schéma de sélection des produits

Élément d'entraînement	Propriétés types	Charge utile typique [kg]	Force d'avance max. [N]	Couple max. M_x [Nm]	Vitesse de déplacement max; [m/s]	Course max. ¹⁾ [mm]	Répétabilité ²⁾ [mm]	Axe	Page
Module avec courroie dentée 	<ul style="list-style-type: none"> – Grande vitesse – Forte accélération – Longueurs de course importantes 	10	300	8	5,0	3.000	± 0,05	HM040B	Page 26
		25	895	21	5,0	5.700	± 0,05	HM060B	Page 28
		60	1.253	48	5,0	5.600	± 0,05	HM080B	Page 30
		120	4.000	110	5,0	5.500	± 0,05	HM120B	Page 32
Module avec vis à bille 	<ul style="list-style-type: none"> – Grande précision de positionnement – Force d'avance élevée – Rigidité élevée de l'entraînement 	10	1.271	12	0,5	1.200	± 0,02	HM040S	Page 36
		25	2.541	28	0,8	2.950	± 0,02	HM060S	Page 38
		60	3.186	67	1,0	4.050	± 0,02	HM080S	Page 40
		120	6.592	155	1,6	5.400	± 0,02	HM120S	Page 42
Table avec courroie dentée 	<ul style="list-style-type: none"> – Grande vitesse – Forte accélération – Longueurs de course importantes – Résistance élevée au couple 	40	813	93	5,0	5.600	± 0,05	HT100B	Page 46
		80	1.300	246	5,0	5.550	± 0,05	HT150B	Page 48
		150	3.000	852	5,0	5.500	± 0,05	HT200B	Page 50
		250	4.500	1.496	5,0	5.500	± 0,05	HT250B	Page 52
Table avec entraînement par vis à billes 	<ul style="list-style-type: none"> – Grande précision de positionnement – Force d'avance élevée – Rigidité élevée de l'entraînement – Résistance élevée au couple 	40	2.541	139	0,8	3.000	± 0,02	HT100S	Page 56
		80	3.186	341	1,0	5.150	± 0,02	HT150S	Page 58
		150	3.535	1.073	1,25	5.050	± 0,02	HT200S	Page 60
		250	5.300	1.750	1,6	5.000	± 0,02	HT250S	Page 62
Table avec moteur linéaire 	<ul style="list-style-type: none"> – Haute précision de positionnement – Dynamique élevée – Entraînement à faible usure – Grandes longueurs de course 	20	224 ³⁾	35	5,0	5.500	± 0,005	HT100L	Page 66
		80	868 ³⁾	201	5,0	5.450	± 0,005	HT150L	Page 68
		150	1.535 ³⁾	721	5,0	5.400	± 0,005	HT200L	Page 70
		250	2.469 ³⁾	1.249	5,0	5.450	± 0,005	HT250L	Page 72
Axe renforcé avec courroie dentée 	<ul style="list-style-type: none"> – Rigidité maximale et capacité de charge de couple maximale – Vitesse élevée – Force d'avance élevée 	350	5.775	1.607	5,0	5.280	± 0,05	HB250B	Page 76
Axe renforcé avec entraînement à crémaillère 	<ul style="list-style-type: none"> – Rigidité maximale et capacité de charge de couple maximale – Vitesse élevée – Haute précision de positionnement 	350	4.300	1.303	5,0	5.160	± 0,05	HB250R	Page 80
Axe renforcé avec moteur linéaire 	<ul style="list-style-type: none"> – Rigidité maximale et capacité de charge de couple maximale – Précision de positionnement maximale – Dynamique élevée 	350	3.292	1.058	4,5	5.160	± 0,005	HB250L	Page 84

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Sélection des produits

Axe cantilever avec courroie dentée 	<ul style="list-style-type: none"> – Grande vitesse – Modèle compact – Faible masse déplacée 	2	241	3	5,0	300 ⁴⁾	± 0,05	HC025B	Page 88
		8	404	10	5,0	500 ⁴⁾	± 0,05	HC040B	Page 90
		16	997	33	5,0	800 ⁴⁾	± 0,05	HC060B	Page 92
		30	1.330	66	5,0	1.200 ⁴⁾	± 0,05	HC080B	Page 94
		60	2.667	110	5,0	1.800 ⁴⁾	± 0,05	HC100B	Page 96
		80	4.000	446	5,0	2.000 ⁴⁾	± 0,05	HC150B	Page 98
Axe cantilever avec entraînement à crémaillère 	<ul style="list-style-type: none"> – Forme de construction compacte – Force d'avance élevée – Grande rigidité 	80	4.300	446	5,0	2.000 ⁴⁾	± 0,05	HC150R	Page 102
Axe double avec courroie dentée 	<ul style="list-style-type: none"> – Résistance élevée au couple – Large surface de vissage – Déplacement d'axe synchrone 	25	450	—	5,0	3.000	± 0,05	HD1	Page 106
		63	1.343	—	5,0	5.700	± 0,05	HD2	Page 107
		150	1.880	—	5,0	5.600	± 0,05	HD3	Page 108
		300	4.385	—	5,0	5.500	± 0,05	HD4	Page 109

¹⁾ Le cas échéant, restrictions dues à la chaîne porte-câble et/ou au système de mesure de course. Courses plus importantes sur demande

²⁾ Répétabilité en fonction du système de mesure de course sélectionné (voir chapitre 21 à partir de la page 156)


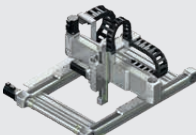

³⁾ Force maximale de l'entraînement

⁴⁾ Valable pour la position de montage verticale ; course max. pour le montage horizontal, voir chapitre 13

4.2 Systèmes multi-axes

Systèmes d'axe pour le positionnement dans deux ou trois directions d'axe.

Tableau 4.2 Schéma de sélection des produits

Système	Propriétés types	Charge utile typique [kg]	Vitesse de déplacement max. [m/s]	Base	Volume de travail [mm]	Axe	Page
Système à deux axes 	<ul style="list-style-type: none"> – Déplacements en deux dimensions – Système compact – Grand espace de travail 	5	5,0	X : HD1 Y : HM040B	X : 3.000 Y : 1.300	HS21-D-M	Page 112
		20	5,0	X : HD1 Y : HT100B	X : 3.000 Y : 1.300	HS21-D-T	Page 114
		12	5,0	X : HD2 Y : HM060B	X : 5.000 Y : 1.700	HS22-D-M	Page 116
		40	5,0	X : HD2 Y : HT150B	X : 5.000 Y : 1.700	HS22-D-T	Page 118
		30	5,0	X : HD3 Y : HM080B	X : 5.000 Y : 1.600	HS23-D-M	Page 120
		80	5,0	X : HD3 Y : HT200B	X : 5.000 Y : 1.600	HS23-D-T	Page 122
		130	5,0	X : HD4 Y : HT250B	X : 5.000 Y : 1.400	HS24-D-T	Page 124
Système trois axes 	<ul style="list-style-type: none"> – Déplacements en trois dimensions – Système compact – Grand espace de travail 	2	5,0	X : HD1 Y : HT100B Z : HC025B	X : 3.000 Y : 1.300 Z : 300	HS31-D-T-C	Page 128
		8	5,0	X : HD2 Y : HT150B Z : HC040B	X : 5.000 Y : 1.650 Z : 500	HS32-D-T-C	Page 130
		16	5,0	X : HD3 Y : HT200B Z : HC060B	X : 5.000 Y : 1.550 Z : 800	HS33-D-T-C	Page 132
		30	5,0	X : HD4 Y : HT250B Z : HC080B	X : 5.000 Y : 1.400 Z : 1.200	HS34-D-T-C	Page 134
Portique linéaire 	<ul style="list-style-type: none"> – Déplacements en deux dimensions – Système compact – Grand espace de travail 	2	5,0	X : HT100B Z : HC025B	X : 5.000 Y : 300	HSL1-T-C	Page 138
		8	5,0	X : HT150B Z : HC040B	X : 5.000 Y : 500	HSL2-T-C	Page 140
		12	5,0	X : HT200B Z : HC060B	X : 5.000 Y : 800	HSL3-T-C	Page 142
		30	5,0	X : HT250B Z : HC080B	X : 5.000 Y : 1.200	HSL4-T-C	Page 144

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Modules linéaires HM-B

5. Modules linéaires HM-B

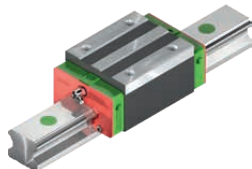
5.1 Propriétés des modules linéaires HM-B avec entraînement par courroie dentée

Les axes linéaires HIWIN avec entraînement par courroie dentée sont des modules de positionnement compacts, d'utilisation flexible. Elles conviennent particulièrement aux applications pour lesquelles une dynamique et des vitesses élevées sont requises. Par ailleurs, ces axes linéaires permettent de réaliser de grands déplacements.



Guidage sur rail profilé

Grâce à des guidages sur rail profilé HIWIN de grande qualité, des forces et des couples sont transmis en toute sécurité du chariot au profilé d'axe. Pour chaque chariot, deux glissières sont utilisées, et se déplacent sur un rail profilé très précis. La technologie SynchMotion™ avec chaîne à billes garantit, pour les tailles HM060B, HM080B et HM120B, un bon synchronisme et des déplacements très silencieux.



Courroie dentée

La courroie dentée munie de profilés haute performance modernes (forme HTD) et d'armatures renforcées en acier permet une transmission de puissance élevée et offre parallèlement une grande sécurité contre les sauts de dents.



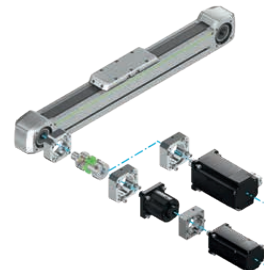
Chariot

Les modules à courroie dentée HIWIN sont disponibles avec trois longueurs de chariot différentes, selon la taille et la dimension de la charge à transporter. Afin de garantir un alignement reproductible idéal du plan de montage, chaque trou taraudé possède un trou d'ajustage supplémentaire permettant la fixation de la charge utile avec des douilles de centrage. Les douilles de centrage adaptées sont disponibles avec les accessoires sur Page 231.



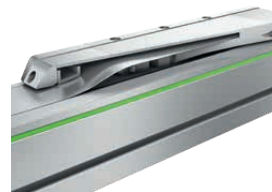
Raccordement d'entraînement

Grâce à l'architecture symétrique, l'axe à courroie dentée HIWIN permet de monter des moteurs et des réducteurs sur les quatre côtés des blocs d'entraînement. Grâce à des tourillons d'arbre supplémentaires, disponibles en tant qu'accessoires (voir Page 238), il est possible de positionner d'autres entraînements et sorties aux endroits souhaités.



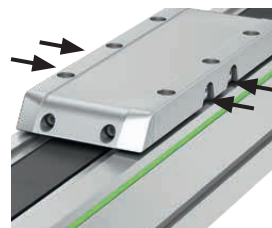
Bande de recouvrement

La bande de recouvrement en acier empêche l'entrée de saletés et de poussière à l'intérieur de l'axe. En outre, la bande de recouvrement permet un emploi des axes dans des zones présentant des corps étrangers grossiers, à arêtes vives ou brûlants. Les barres magnétiques intégrées dans le profil de l'axe maintiennent la bande bien en position et renforcent l'effet d'étanchéité.

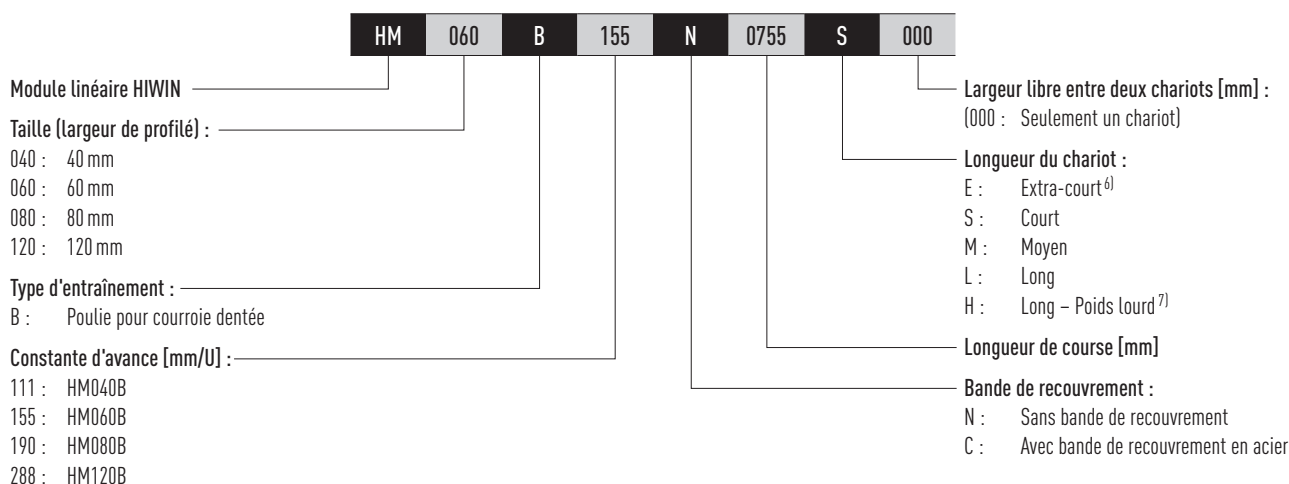


Lubrification

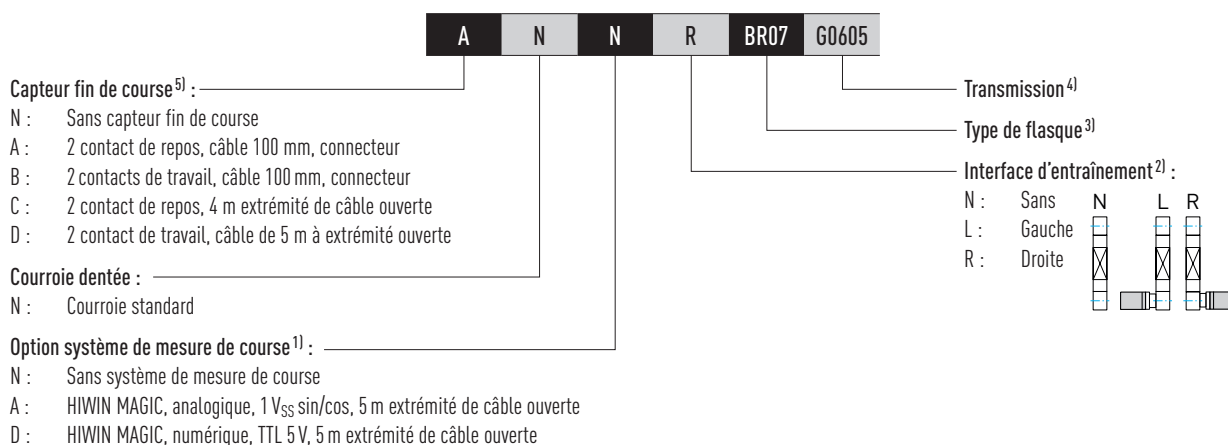
Pour entretenir confortablement l'axe linéaire, un raccord de graissage est respectivement monté à gauche et à droite du chariot pour chaque point de lubrification. Ceci permet d'avoir toujours un accès optimal pour le regrainage, même dans des conditions d'installation difficiles.



5.2 Code de commande pour les modules linéaires HM-B



Suite Code de commande pour modules linéaires HM-B



¹⁾ Vous trouverez des informations détaillées au chapitre 21 à partir de la page 156 ou dans les instructions de montage « Systèmes de mesure de course HIWIN-MAGIC ».

²⁾ Si aucune interface d'entraînement n'est sélectionnée, le code de commande s'arrête ici.

³⁾ Tous les type de brides sont indiqués dans Tableau 22.1 à partir de la page 160. Si aucun réducteur n'est sélectionné, le code de commande s'arrête ici.

⁴⁾ Vous trouverez les réducteurs adaptés aux axes HIWIN à la section 22.1.5.5 à partir de la page 195.

⁵⁾ Commutateurs de référence supplémentaires sur demande.

⁶⁾ Disponible uniquement pour HM040B.

⁷⁾ Disponible uniquement pour HM120B.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Modules linéaires HM-B

5.3 Dimensions et spécifications HM040B

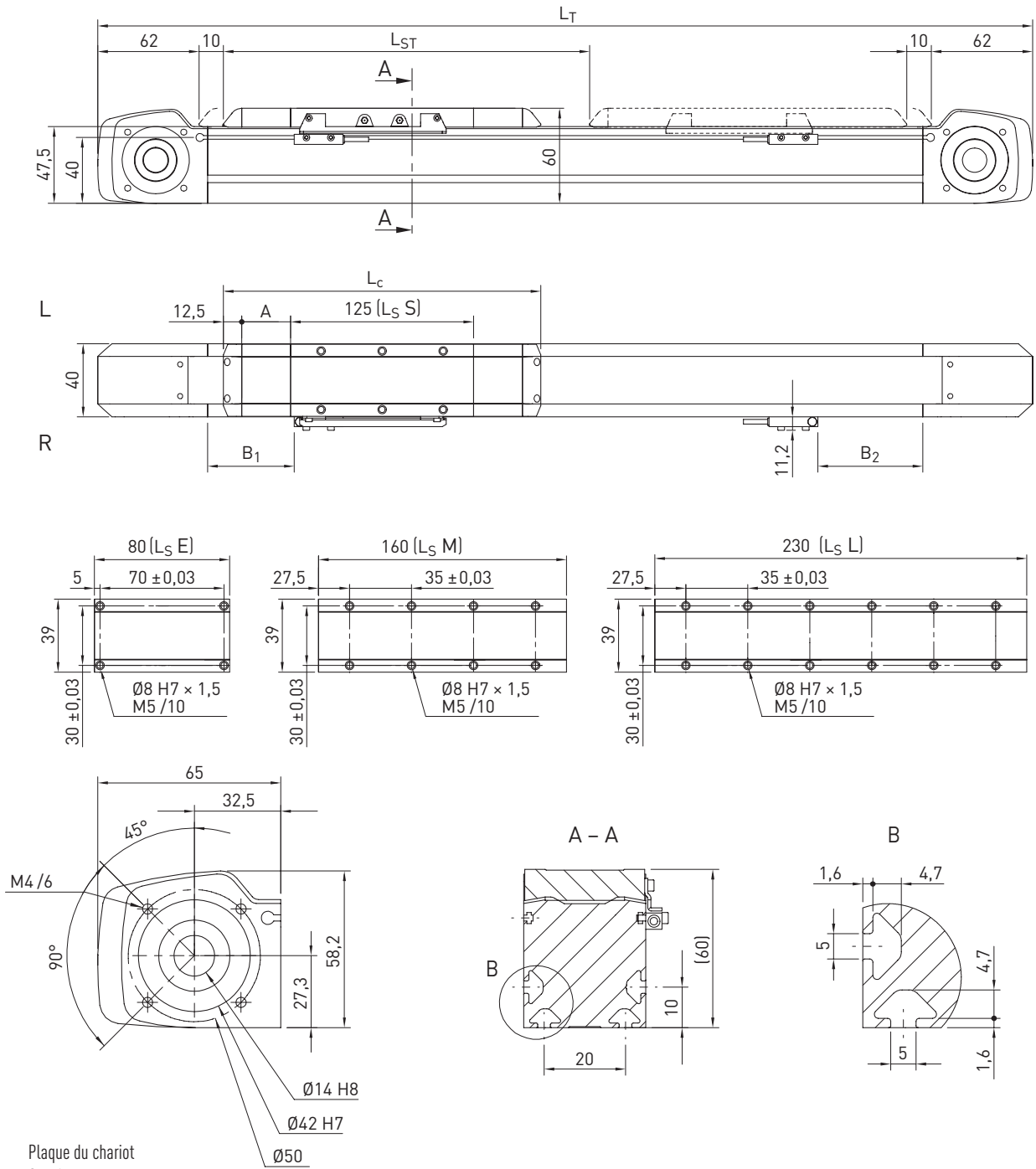


Tableau 5.1 Dimensions HM040B

Type de chariot	Version sans protection				Version avec protection		
	E	S	M	L	S	M	L
Longueur totale chariot L_C [mm]	105	150	185	255	230	265	335
Défecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	—	—	—	40	40	40
Ecart commutateur B_1 [mm]	23	24	24	24	64	64	64
Ecart commutateur B_2 [mm]	23	9	44	114	49	84	154
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 249$	$L_T = L_{ST} + 294$	$L_T = L_{ST} + 329$	$L_T = L_{ST} + 399$	$L_T = L_{ST} + 374$	$L_T = L_{ST} + 409$	$L_T = L_{ST} + 479$

Tableau 5.2 Caractéristiques de contrainte

Type de chariot	E	S	M	L
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	665	963		
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	665	963		
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	5	8		
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	4	35	52	85
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	4	35	52	85
$z^{2)}$ [mm]	34,1			

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot - milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

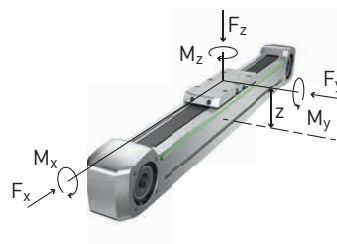


Tableau 5.3 Caractéristiques techniques générales

Répétabilité [mm]	± 0,05
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	300
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	30
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	5
Charge utile typique [kg]	10 ¹⁾
Longueur totale maximale [mm]	3 479
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	117 795
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	122 922

¹⁾ Type de chariot E : 4 kg

Tableau 5.4 Guidage

Type de chariot	E	S/M/L
Type de guidage	MGN15H	MGN15C
Capacité de charge statique C_0 [N]	9 110	5 590
Cité de charge dynamique C_{dyn} [N]	6 370	4 610

Tableau 5.5 Entraînement

Élément d'entraînement	B15HTD3
Constante d'avance [mm/U]	111
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	35,33

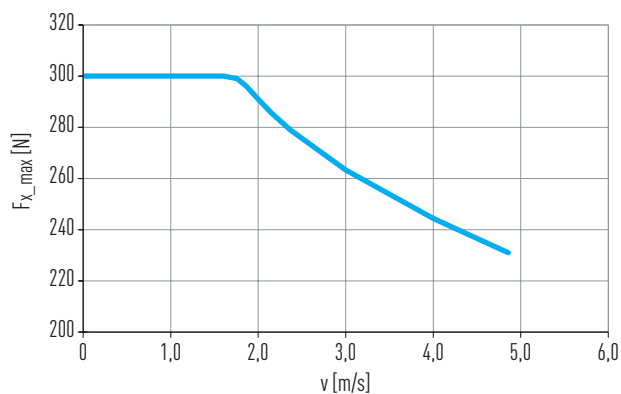


Fig. 5.1 Force d'avance max. F_{x_max} en fonction de la vitesse d'axe v

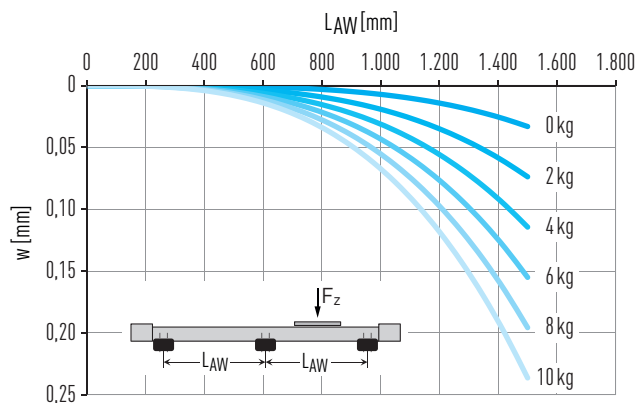


Fig. 5.2 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

Tableau 5.6 Valeurs mécaniques caractéristiques

Type de chariot	Version sans protection				Version avec protection		
	E	S	M	L	S	M	L
Masse du chariot [kg]	0,23	0,33	0,38	0,50	0,37	0,43	0,54
Masse pour course $0^{2)}$ [kg]	1,18	1,42	1,58	1,91	1,72	1,89	2,22
Masse pour course de 1 m [kg/m]	3,02				3,04		
$J_{rot.}^{1)}$ [kgcm ²]	0,34				0,34		
Couple à vide pour course 0 [Nm]	0,15	0,18			0,25		

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

²⁾ Les valeurs sont valables pour des axes avec un chariot. Pour les axes avec 2 chariots, il convient d'ajouter les éléments suivants : Masse du chariot + masse par course de 1 m x (largeur entre les chariots (en m) + longueur de chariot L_C (en m))

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Modules linéaires HM-B

5.4 Dimensions et spécifications HM060B

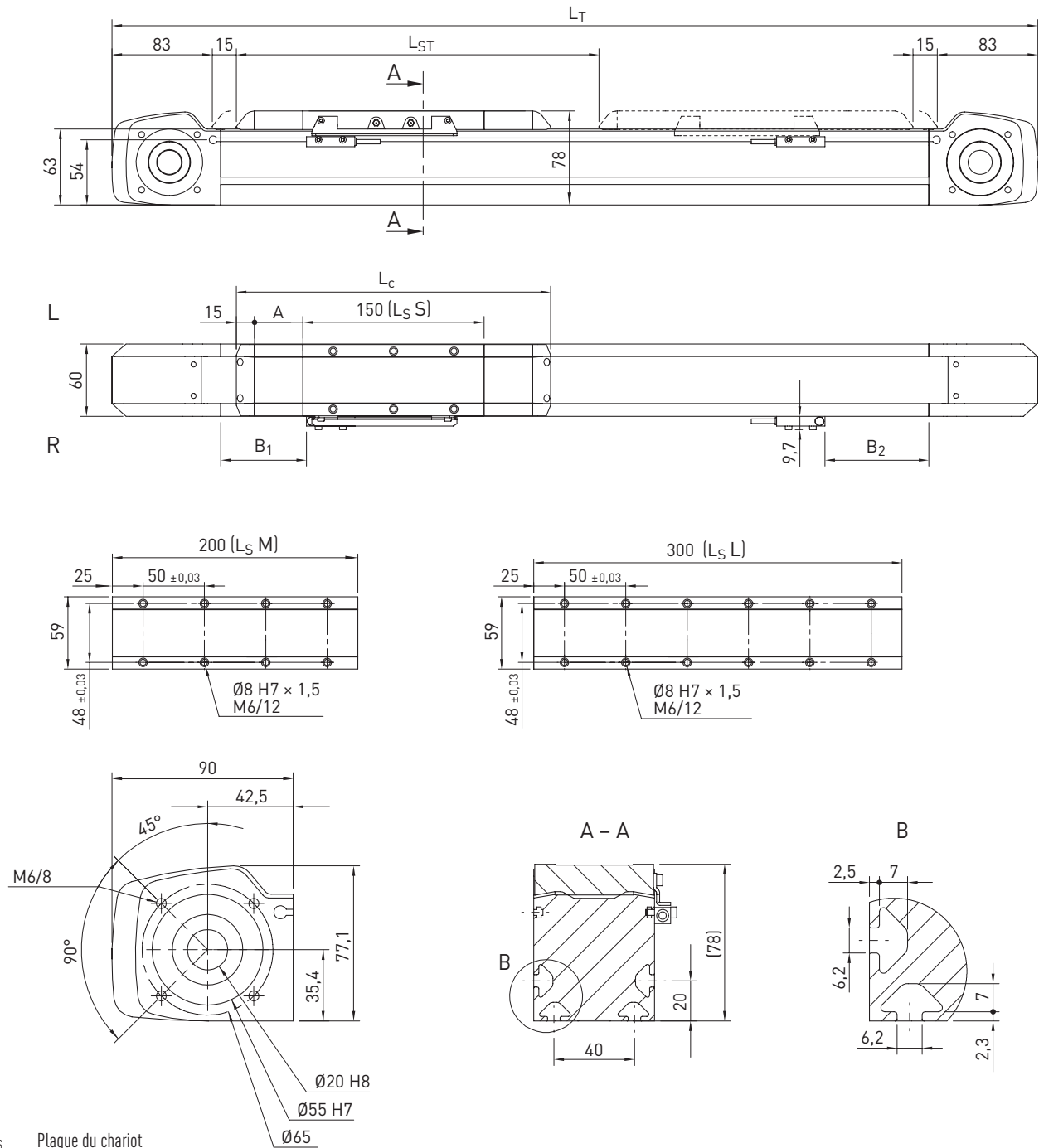


Tableau 5.7 Dimensions HM060B

Type de chariot	Version sans protection			Version avec protection		
	S	M	L	S	M	L
Longueur totale chariot L_C [mm]	180	230	330	260	310	410
Défecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	—	—	40	40	40
Ecart commutateur B_1 [mm]	25	25	25	65	65	65
Ecart commutateur B_2 [mm]	40	90	190	80	130	230
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5 704	5 654	5 554	5 624	5 574	5 474
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 376$	$L_T = L_{ST} + 426$	$L_T = L_{ST} + 526$	$L_T = L_{ST} + 456$	$L_T = L_{ST} + 506$	$L_T = L_{ST} + 606$

Tableau 5.8 Caractéristiques de contrainte

Type de chariot	S	M	L
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	2 152		
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	2 616		
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	21		
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	98	164	294
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	81	135	242
$z^2)$ [mm]	45,6		

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

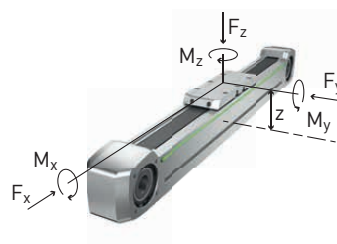


Tableau 5.9 Caractéristiques techniques générales

Répétabilité [mm]	± 0,05
Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ [N]	895
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	30
Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ [Nm]	22
Charge utile typique [kg]	25
Longueur totale maximale ¹⁾ [mm]	6 080
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	507 521
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	625 920

¹⁾ Axes plus longs sur demande

Tableau 5.10 Guidage

Type de guidage	QE15CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	15 280
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	12 530

Tableau 5.11 Entraînement

Élément d'entraînement	B25HTD5
Constante d'avance [mm/U]	155
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	49,34

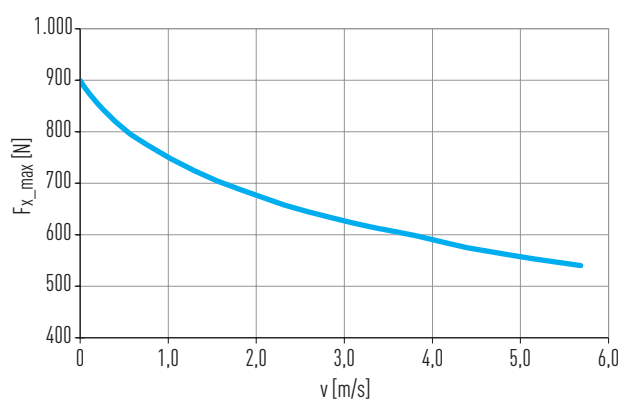


Fig. 5.3 Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ en fonction de la vitesse d'axe v

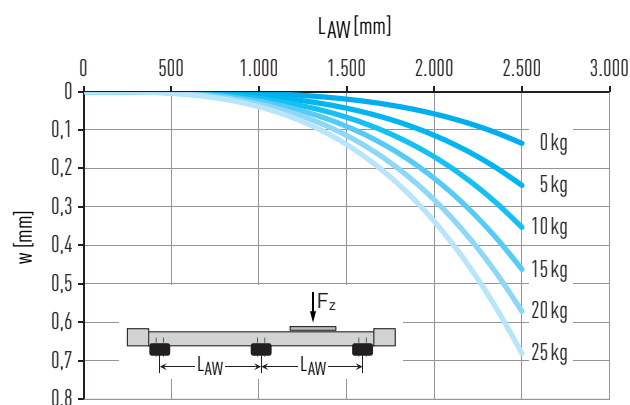


Fig. 5.4 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

Tableau 5.12 Valeurs mécaniques caractéristiques

Type de chariot	Version sans protection			Version avec protection		
	S	M	L	S	M	L
Masse du chariot [kg]	0,81	0,96	1,25	0,89	1,03	1,32
Masse pour course 0 ²⁾ [kg]	3,50	3,92	4,77	4,05	4,47	5,32
Masse pour course de 1 m [kg/m]	5,47			5,51		
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ [kgcm ²]	1,92			1,92		
Couple à vide pour course 0 [Nm]	0,47			0,80		

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

²⁾ Les valeurs sont valables pour des axes avec un chariot. Pour les axes avec 2 chariots, il convient d'ajouter les éléments suivants : Masse du chariot + masse par course de 1 m x (largeur entre les chariots (en m) + longueur de chariot L_c (en m))

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Modules linéaires HM-B

5.5 Dimensions et spécifications HM080B

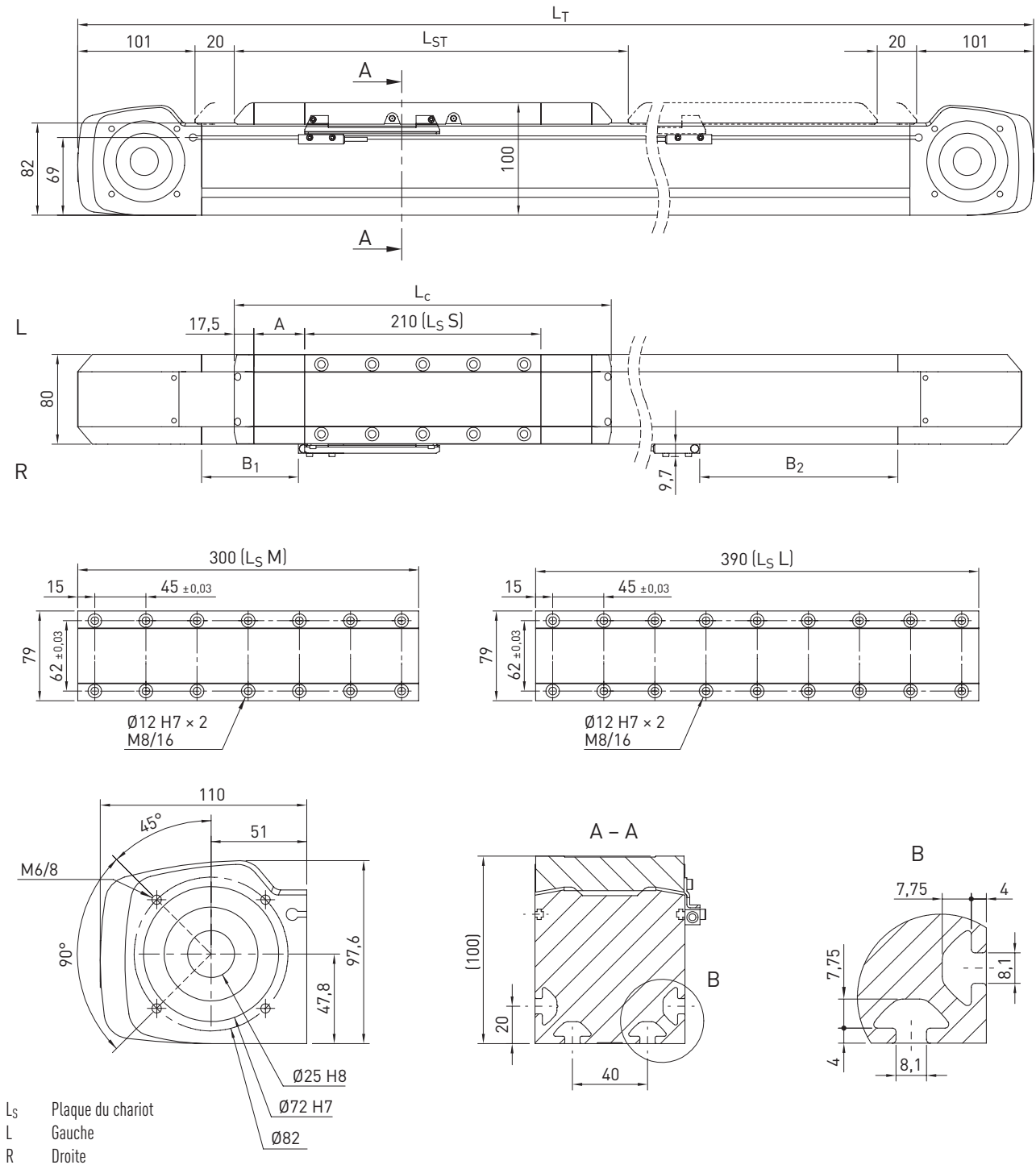


Tableau 5.13 Dimensions HM080B

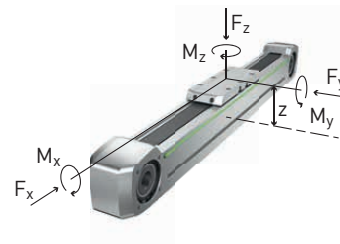
Type de chariot	Version sans protection			Version avec protection		
	S	M	L	S	M	L
Longueur totale chariot L_C [mm]	245	335	425	335	425	515
Défecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	—	—	45	45	45
Ecart commutateur B_1 [mm]	23	23	23	68	68	68
Ecart commutateur B_2 [mm]	113	203	293	158	248	338
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5 633	5 543	5 453	5 543	5 453	5 363
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 487$	$L_T = L_{ST} + 577$	$L_T = L_{ST} + 667$	$L_T = L_{ST} + 577$	$L_T = L_{ST} + 667$	$L_T = L_{ST} + 757$

Type de chariot	S	M	L
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	3 855		
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	6 264		
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	48		
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	357	639	921
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	220	393	567
$z^{2)}$ [mm]	53,4		

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)



Répétabilité [mm]	± 0,05
Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ [N]	1 253
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	30
Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ [Nm]	38
Charge utile typique [kg]	60
Longueur totale maximale ¹⁾ [mm]	6 120
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	1 522 057
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	2 081 321

¹⁾ Axes plus longs sur demande

Type de guidage	QHH20CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	33 860
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	30 000

Élément d'entraînement	B35HTD5
Constante d'avance [mm/U]	190
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	60,48

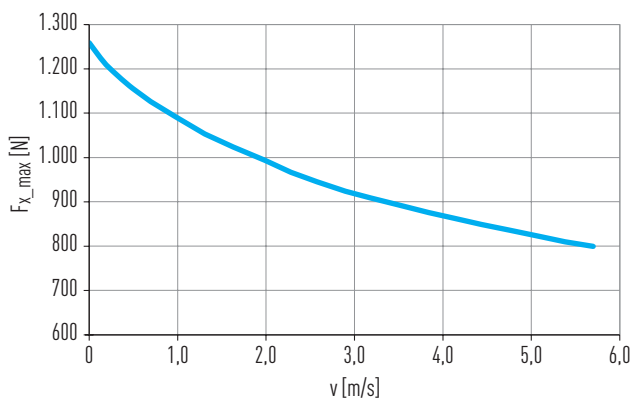


Fig. 5.5 Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ en fonction de la vitesse d'axe v

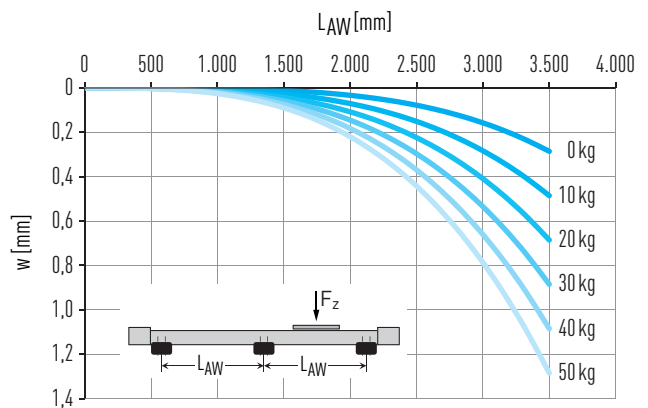


Fig. 5.6 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

Type de chariot	Version sans protection			Version avec protection		
	S	M	L	S	M	L
Masse du chariot [kg]	1,55	1,97	2,38	1,70	2,12	2,54
Masse pour course 0 ²⁾ [kg]	7,38	8,70	10,02	8,48	9,80	11,12
Masse pour course de 1 m [kg/m]	9,86			9,92		
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ [kgcm ²]	6,03			6,03		
Couple à vide pour course 0 [Nm]	1,20			1,30		

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

²⁾ Les valeurs sont valables pour des axes avec un chariot. Pour les axes avec 2 chariots, il convient d'ajouter les éléments suivants : Masse du chariot + masse par course de 1 m x (largeur entre les chariots (en m) + longueur de chariot L_c (en m))

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Modules linéaires HM-B

5.6 Dimensions et spécifications HM120B

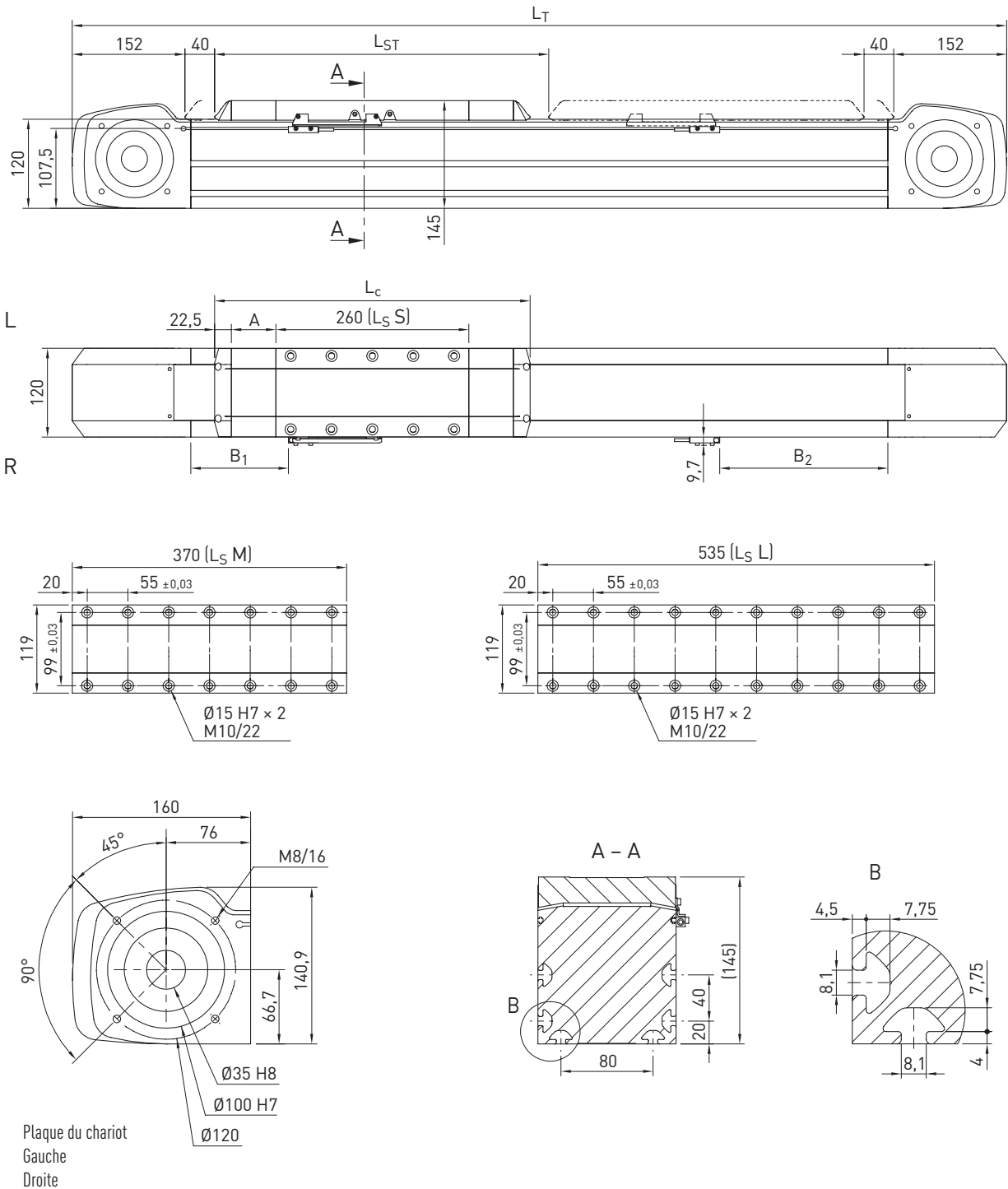


Tableau 5.19 Dimensions HM120B

Type de chariot	Version sans protection			Version avec protection		
	S	M	L/H	S	M	L/H
Longueur totale chariot L_C [mm]	305	415	580	425	535	700
Défecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	—	—	60	60	60
Ecart commutateur B_1 [mm]	71,5	71,5	71,5	131,5	131,5	131,5
Ecart commutateur B_2 [mm]	166,5	276,5	441,5	226,5	336,5	501,5
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5 531	5 421	5 256	5 411	5 301	5 136
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 689$	$L_T = L_{ST} + 799$	$L_T = L_{ST} + 964$	$L_T = L_{ST} + 809$	$L_T = L_{ST} + 919$	$L_T = L_{ST} + 1 084$

Tableau 5.20 Caractéristiques de contrainte

Type de chariot	S	M	L	H
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	12 165			
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	12 165			14.683
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	110			138
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	900	1 569	2 573	2.937
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	900	1 569	2 573	2.433
$z^{2)}$ [mm]	77,0			

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

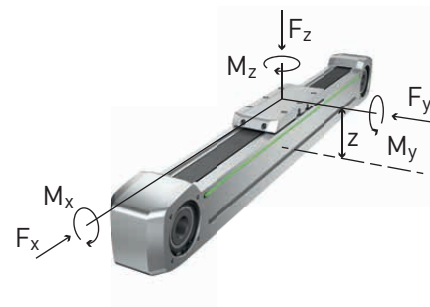


Tableau 5.21 Caractéristiques techniques générales

Répétabilité [mm]	± 0,05
Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ [N]	4 000
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	30
Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ [Nm]	183
Charge utile typique [kg]	120
Longueur totale maximale ¹⁾ [mm]	6 220
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	6 791 541
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	9 553 626

¹⁾ Axes plus longs sur demande

Tableau 5.22 Guidage

Type de chariot	S/M/L	H
Type de guidage	QHW30CC	QHW30HC
Capacité de charge statique C_0 [N]	66 340	88.450
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	58 260	70.320

Tableau 5.23 Entraînement

Élément d'entraînement	B60HTD8
Constante d'avance [mm/U]	288
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	91,67

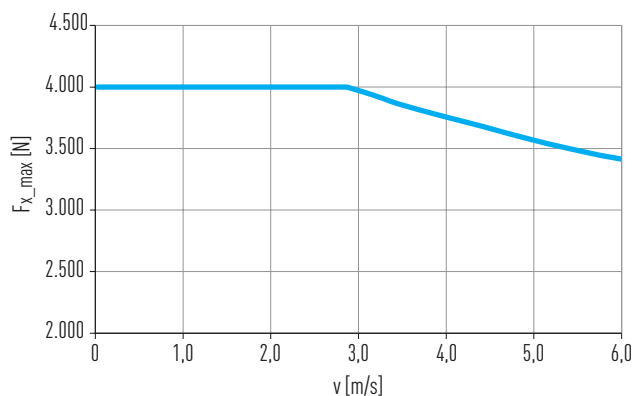


Fig. 5.7 Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ en fonction de la vitesse d'axe v

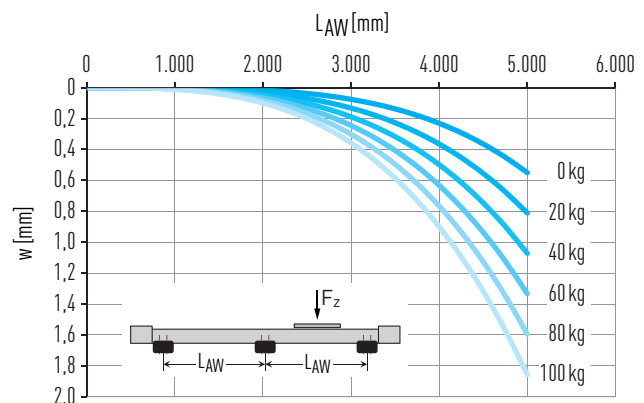


Fig. 5.8 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

Tableau 5.24 Valeurs mécaniques caractéristiques

Type de chariot	Version sans protection				Version avec protection			
	S	M	L	H	S	M	L	H
Masse du chariot [kg]	5,29	6,08	7,79	8,72	5,81	6,59	8,30	9,2
Masse pour course 0 ²⁾ [kg]	23,44	26,63	31,75	31,22	26,60	29,80	34,94	34,5
Masse pour course de 1 m [kg/m]	20,77			21,03	20,86			21,21
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ [kgcm ²]	42,42				42,42			
Couple à vide pour course 0 [Nm]	3,10				3,50			

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

²⁾ Les valeurs sont valables pour des axes avec un chariot. Pour les axes avec 2 chariots, il convient d'additionner les éléments suivants : Masse du chariot + masse par course de 1 m x (largeur entre les chariots (en m) + longueur de chariot L_C (en m))

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Modules linéaires HM-S

6. Modules linéaires HM-S

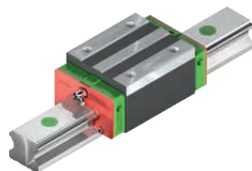
6.1 Propriétés des modules linéaires HM-S avec vis à bille

Les axes linéaires HIWIN avec vis à bille sont des modules de positionnement compacts, d'utilisation flexible. Ils conviennent particulièrement pour les applications dans lesquelles des charges élevées doivent être déplacées avec une grande précision.



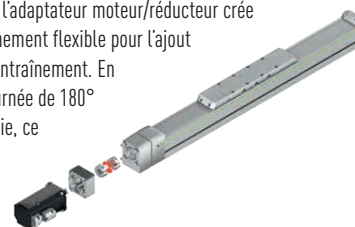
Guidage sur rail profilé

Grâce à des guidages sur rail profilé HIWIN de grande qualité, des forces et des couples sont transmis en toute sécurité du chariot au profilé d'axe. Pour chaque chariot, deux glissières sont utilisées, et se déplacent sur un rail profilé très précis. La technologie SynchMotion™ avec chaîne à billes garantit, pour les tailles HM060S, HM080S et HM120S, un bon synchronisme et des déplacements très silencieux.



Fixation du moteur et transmission par courroie

La structure en plusieurs parties de l'adaptateur moteur/réducteur crée une interface d'entraînement extrêmement flexible pour l'ajout ou l'adaptation de la technologie d'entraînement. En option, la motorisation peut être tournée de 180° grâce à une transmission par courroie, ce qui permet de réduire considérablement la longueur totale.



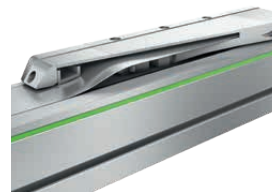
Vis à bille

Les vis à billes HIWIN intégrées assurent une précision de pas et une rigidité élevées pour un positionnement précis. Il existe pour chaque taille différents pas afin de pouvoir répondre de manière optimale aux exigences en matière de force d'avance et de dynamique.



Bande de recouvrement

La bande de recouvrement en acier empêche l'entrée de saletés et de poussière à l'intérieur de l'axe. En outre, la bande de recouvrement permet un emploi des axes dans des zones présentant des corps étrangers grossiers, à arêtes vives ou brûlants. Les barres magnétiques intégrées dans le profil de l'axe maintiennent la bande bien en position et renforcent l'effet d'étanchéité.



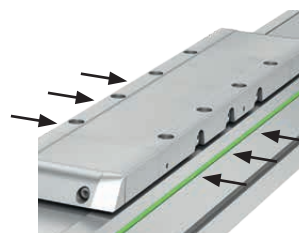
Chariot

Les axes à vis HIWIN sont disponibles avec deux longueurs de chariot différentes, selon la taille et la dimension de la charge à transporter. Afin de garantir un alignement reproductible idéal du plan de montage, chaque trou taraudé possède un trou d'ajustage supplémentaire permettant la fixation de la charge utile avec des douilles de centrage. Les douilles de centrage adaptées sont disponibles avec les accessoires sur Page 231.



Lubrification

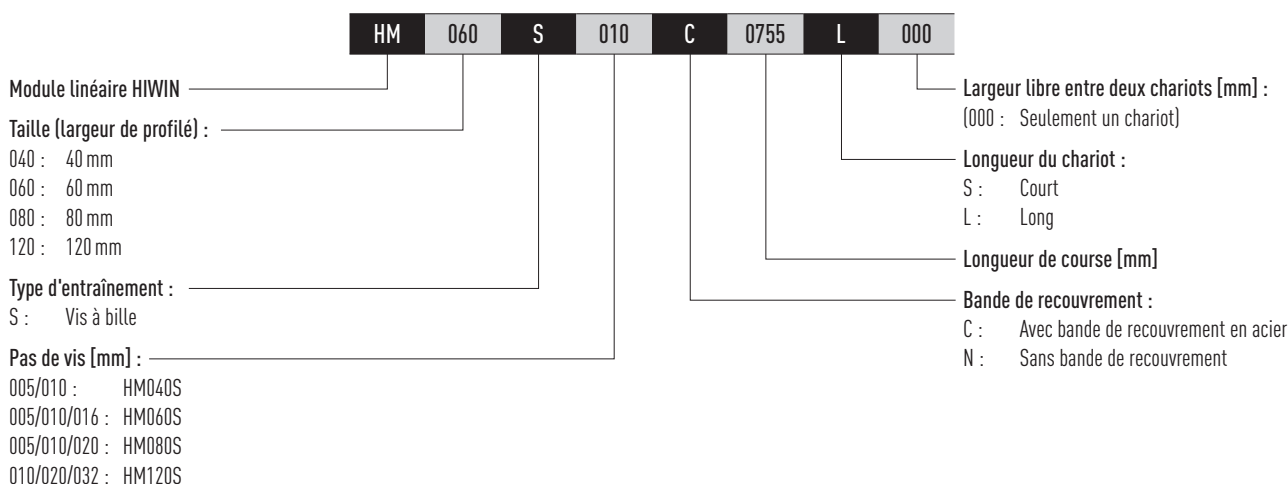
Pour entretenir confortablement l'axe linéaire, un raccord de graissage est respectivement monté à gauche et à droite du chariot pour chaque point de lubrification. Ceci permet d'avoir toujours un accès optimal pour le regraissage, même dans des conditions d'installation difficiles.



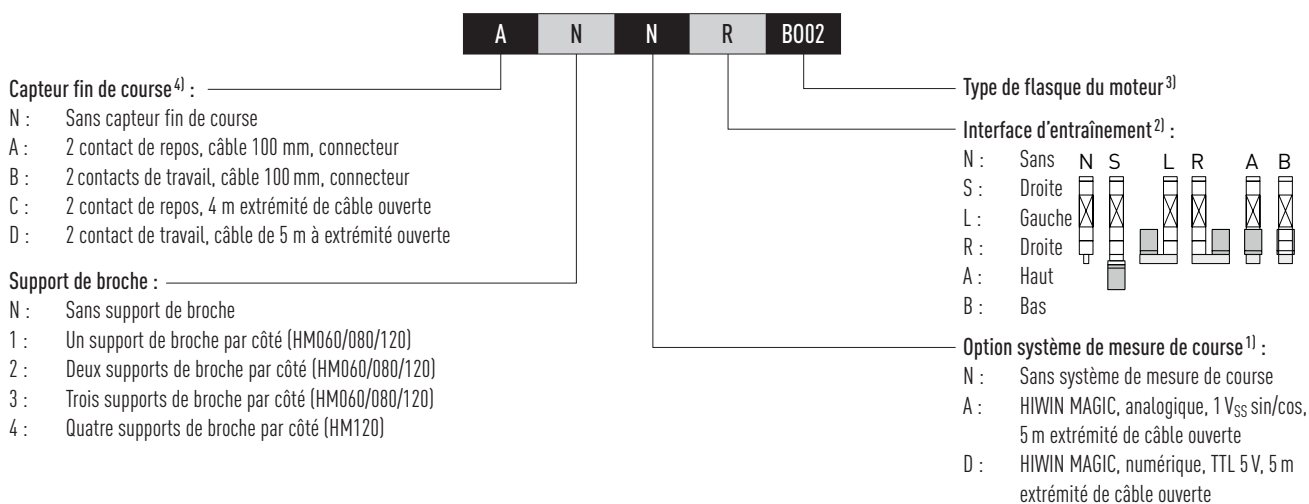
Support de broche

Dans le cas d'applications présentant de longues voies de déplacement et une vitesse élevée, la vitesse de rotation critique de la broche est rapidement atteinte, de sorte qu'un support adapté est nécessaire afin d'empêcher une remontée de la broche. Jusqu'à trois supports de broche embarqués peuvent être montés de chaque côté du chariot sur les axes à vis HIWIN. Cela permet un déplacement à vitesse de rotation maximale, même dans le cas de grandes courses.

6.2 Code de commande pour les modules linéaires HM-S



Suite Code de commande pour modules linéaires HM-S



¹⁾ Vous trouverez des informations détaillées au chapitre 21 à partir de la page 156 ou dans les instructions de montage « Systèmes de mesure de course HIWIN-MAGIC ».

²⁾ Si aucune interface d'entraînement n'est sélectionnée, le code de commande s'arrête ici.

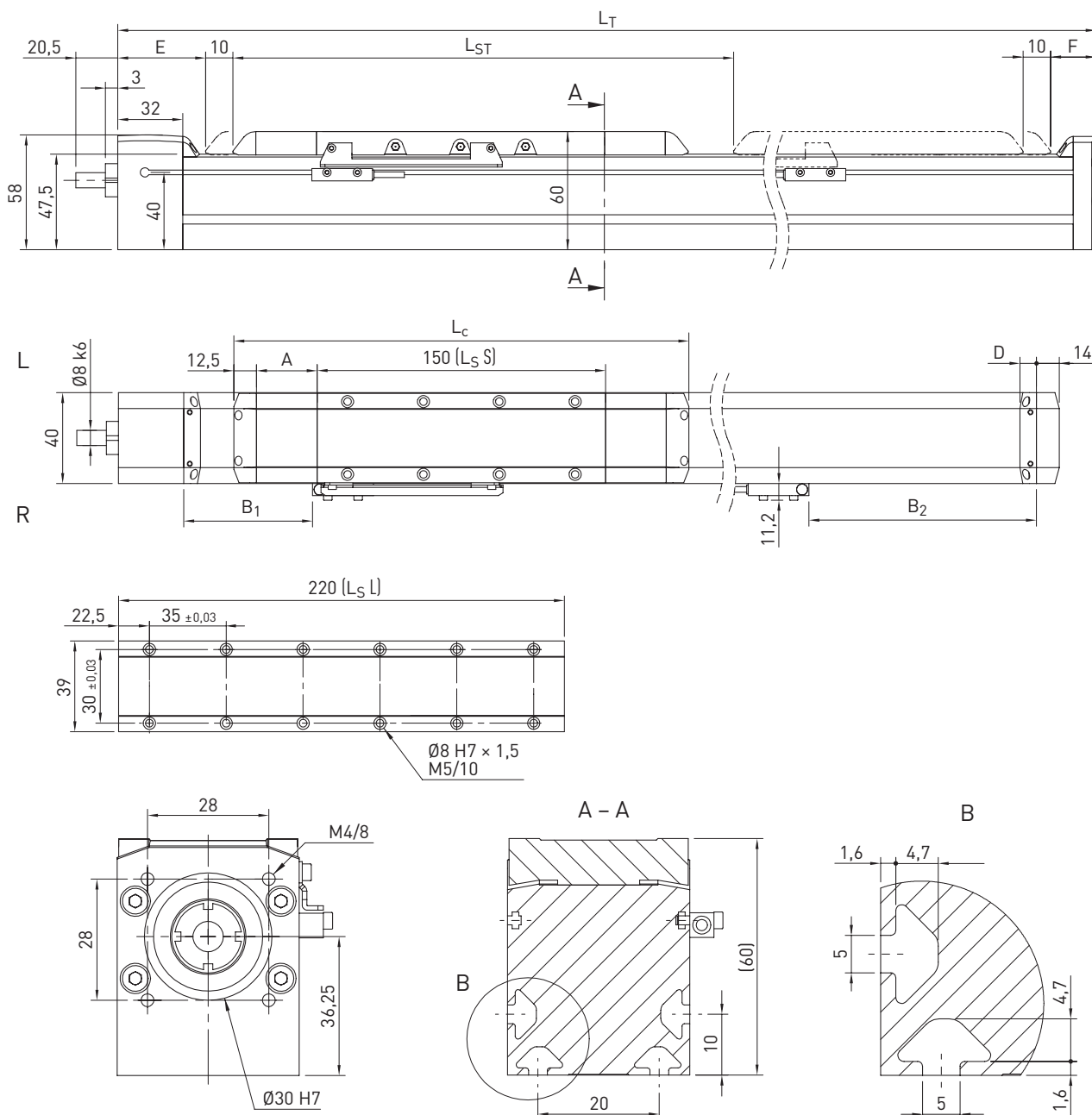
³⁾ Tous les type de brides sont indiqués dans Tableau 22.15 à partir de la page 200. Si aucun réducteur n'est sélectionné, le code de commande s'arrête ici.

⁴⁾ Commutateurs de référence supplémentaires sur demande.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Modules linéaires HM-S

6.3 Dimensions et spécifications HM040S



- L_S Plaque du chariot
- L Gauche
- R Droite

Tableau 6.1 Dimensions HM040S

	Version sans protection		Version avec protection	
	S	L	S	L
Type de chariot	S	L	S	L
Longueur totale chariot L _c [mm]	175	245	255	325
Défecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	—	40	40
Ecart commutateur B ₁ [mm]	33,5	33,5	83,5	83,5
Ecart commutateur B ₂ [mm]	42,5	112,5	92,5	162,5
Carter de raccordement D [mm]	—	—	10	10
Position finale en présence du nul mécanique E [mm]	38	—	48	—
Position finale en présence du nul mécanique F [mm]	20	—	30	—
Longueur de course totale L _{ST} [mm]	1.231	1.161	1.131	1.061
Longueur totale L _T [mm]	L _T = L _{ST} + 253	L _T = L _{ST} + 323	L _T = L _{ST} + 353	L _T = L _{ST} + 423

Tableau 6.2 Caractéristiques de contrainte

Type de chariot	S	L
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	1.438	
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	1.438	
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	12	
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	80	130
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	80	130
$z^{2)}$ [mm]	39,6	

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

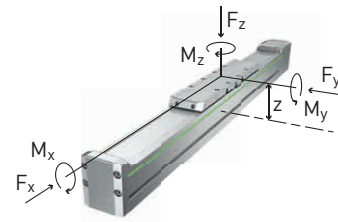
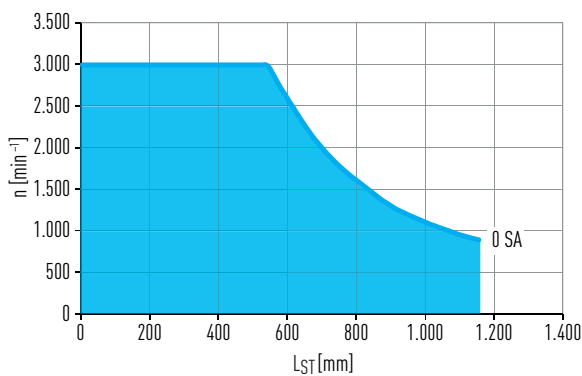


Tableau 6.3 Caractéristiques techniques générales

Répétabilité [mm]	± 0,02
Accélération max. [m/s ²]	15
Charge utile typique [kg]	10
Longueur totale maximale [mm]	1.484
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	111.032
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	116.769

Tableau 6.4 Guidage

Type de guidage	MGN15C
Capacité de charge statique C_0 [N]	5.590
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	4.610



SA Support de broche

Fig. 6.1 Vitesse de rotation critique n au-delà de la longueur de course axe L_{ST}

Tableau 6.5 Entraînement

	Pas de vis	
	5 mm	10 mm
Diamètre de la vis [mm]	12	
Jeu axial [mm]	0,02	
Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ [N]	1.271	792
Vitesse max. [m/s]	0,25	0,50
Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ [Nm]	1,16	1,41
Capacité de charge statique vis à bille C_0 [N]	12.000	6.500
Capacité de charge dynamique vis à bille C_{dyn} [N]	6.900	4.300

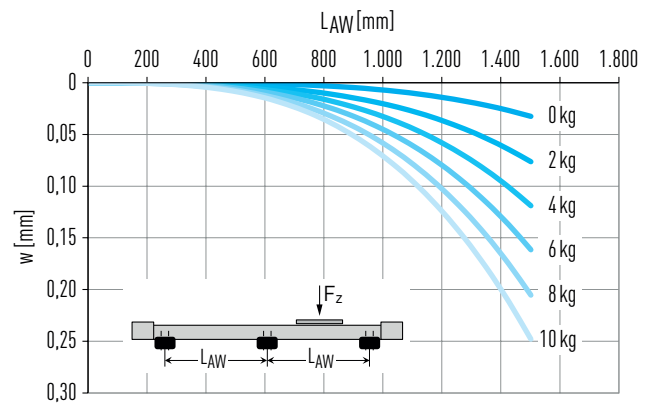


Fig. 6.2 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

Tableau 6.6 Valeurs mécaniques caractéristiques

Type de chariot	Version sans protection				Version avec protection			
	S		L		S		L	
Pas de vis [mm]	5	10	5	10	5	10	5	10
Masse du chariot [kg]	0,43	0,43	0,55	0,55	0,48	0,48	0,60	0,60
Masse pour course $0^{2)}$ [kg]	1,49	1,49	1,86	1,86	1,91	1,91	2,28	2,28
Masse pour course de 1 m [kg/m]	3,61				3,63			
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ pour course 0 [kgcm ²]	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ pour course 1 m [kgcm ² /m]	0,16				0,16			
Couple à vide pour course 0 [Nm]	0,15				0,20			

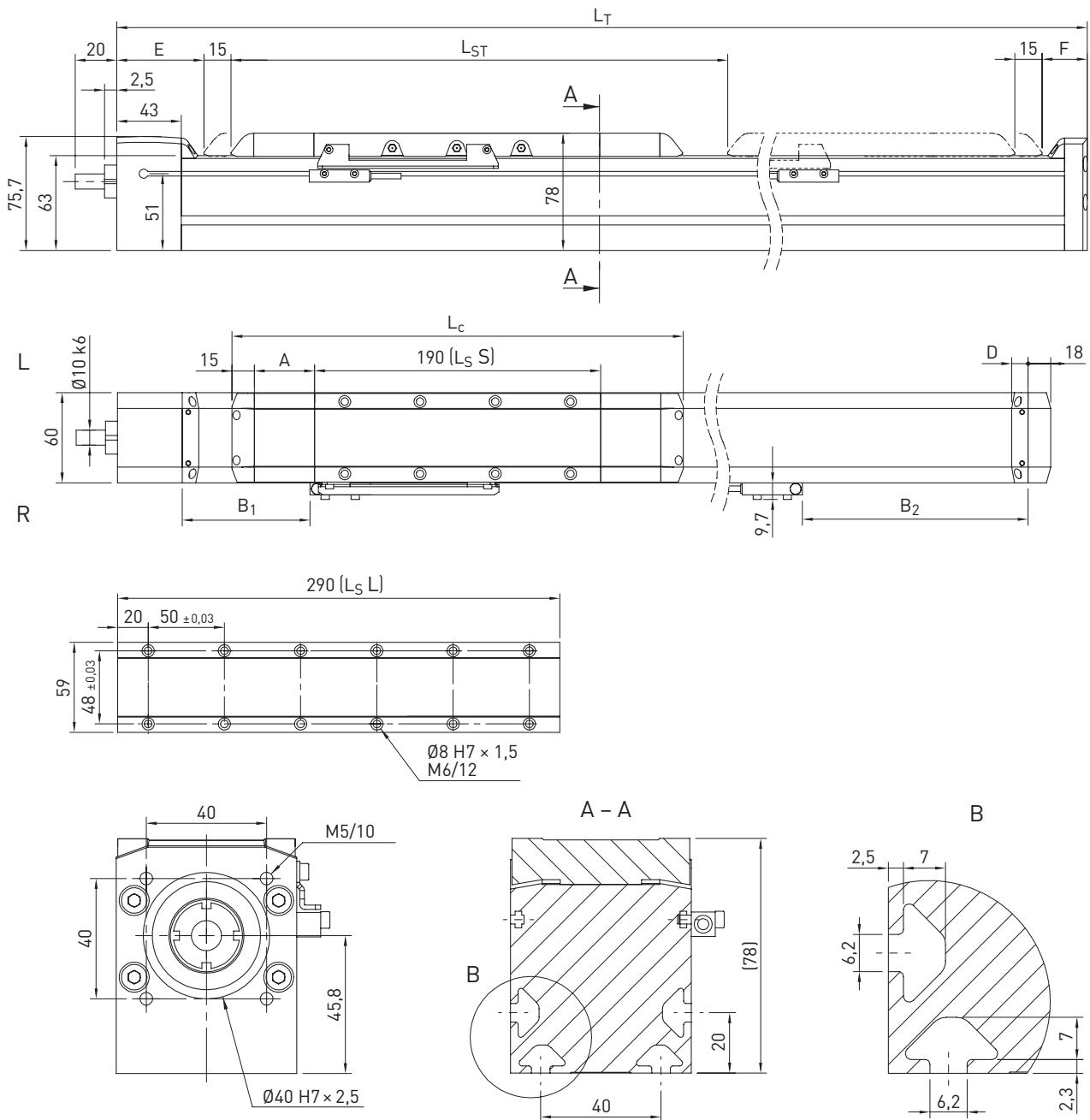
¹⁾ Moment d'inertie rotatif

²⁾ Les valeurs sont valables pour des axes avec un chariot. Pour les axes avec 2 chariots, il convient d'additionner les éléments suivants : Masse du chariot + masse par course de 1 m x (largeur entre les chariots (en m) + longueur de chariot L_c (en m))

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Modules linéaires HM-S

6.4 Dimensions et spécifications HM060S



- L_S Plaque du chariot
- L Gauche
- R Droite

Tableau 6.7 Dimensions HM060S

	Version sans protection		Version avec protection	
	S	L	S	L
Type de chariot	S	L	S	L
Longueur totale chariot L_C [mm]	220	320	300	400
Déflecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	—	40	40
Ecart commutateur B_1 [mm]	35	35	86	86
Ecart commutateur B_2 [mm]	98	198	149	249
Carter de raccordement D [mm]	—	—	11	11
Position finale en présence du nul mécanique E [mm]	50	—	61	—
Position finale en présence du nul mécanique F [mm]	25	—	36	—
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	2.961	2.861	2.859	2.759
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 325$	$L_T = L_{ST} + 425$	$L_T = L_{ST} + 427$	$L_T = L_{ST} + 527$

Tableau 6.8 Caractéristiques de contrainte

Type de chariot	S	L
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	2.896	
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	3.628	
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	28	
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	240	421
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	191	336
$z^{2)}$ [mm]	57,4	

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

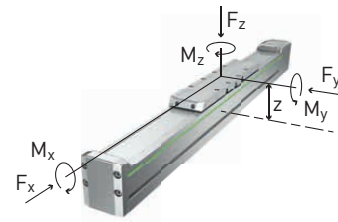


Tableau 6.9 Caractéristiques techniques générales

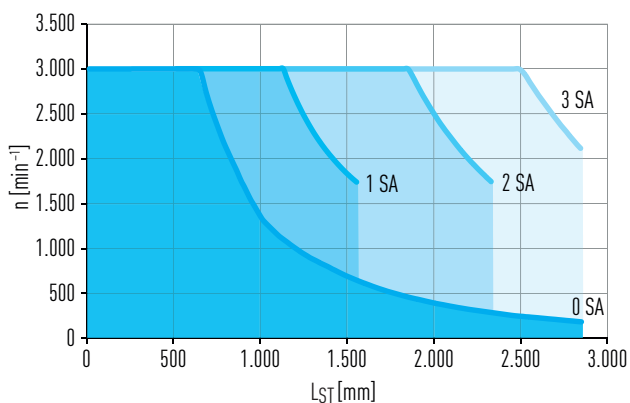
Répétabilité [mm]	± 0,02
Accélération max. [m/s ²]	15
Charge utile typique [kg]	25
Longueur totale maximale [mm]	3.286
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	431.907
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	539.706

Tableau 6.10 Guidage

Type de guidage	QE15CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	15.280
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	12.530

Tableau 6.11 Entraînement

	Pas de vis		
	5 mm	10 mm	16 mm
Diamètre de la vis [mm]	15		
Jeu axial [mm]	0,02		
Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ [N]	2.541	1.989	1.915
Vitesse max. [m/s]	0,25	0,50	0,80
Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ [Nm]	2,29	3,44	5,15
Capacité de charge statique vis à bille C_0 [N]	23.800	18.300	17.900
Capacité de charge dynamique vis à bille C_{dyn} [N]	13.800	10.800	10.400



SA Support de broche

Fig. 6.3 Vitesse de rotation critique n au-delà de la longueur de course axe L_{ST}

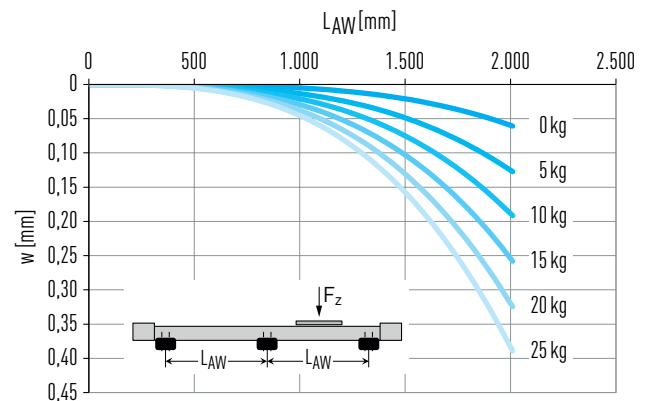


Fig. 6.4 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

Tableau 6.12 Valeurs mécaniques caractéristiques

Type de chariot	Version sans protection						Version avec protection					
	S			L			S			L		
Pas de vis [mm]	5	10	16	5	10	16	5	10	16	5	10	16
Masse du chariot [kg]	1,05	1,15	1,15	1,37	1,47	1,47	1,13	1,23	1,23	1,45	1,55	1,55
Masse pour course 0 ²⁾ [kg]	3,31	3,41	3,41	4,22	4,32	4,32	4,03	4,13	4,13	4,95	5,05	5,05
Masse pour course de 1 m [kg/m]	5,88						5,93					
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ pour course 0 [kgcm ²]	0,19			0,23			0,23			0,27		
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ pour course 1 m [kgcm ² /m]	0,39						0,39					
Couple à vide pour course 0 [Nm]	0,27						0,28					

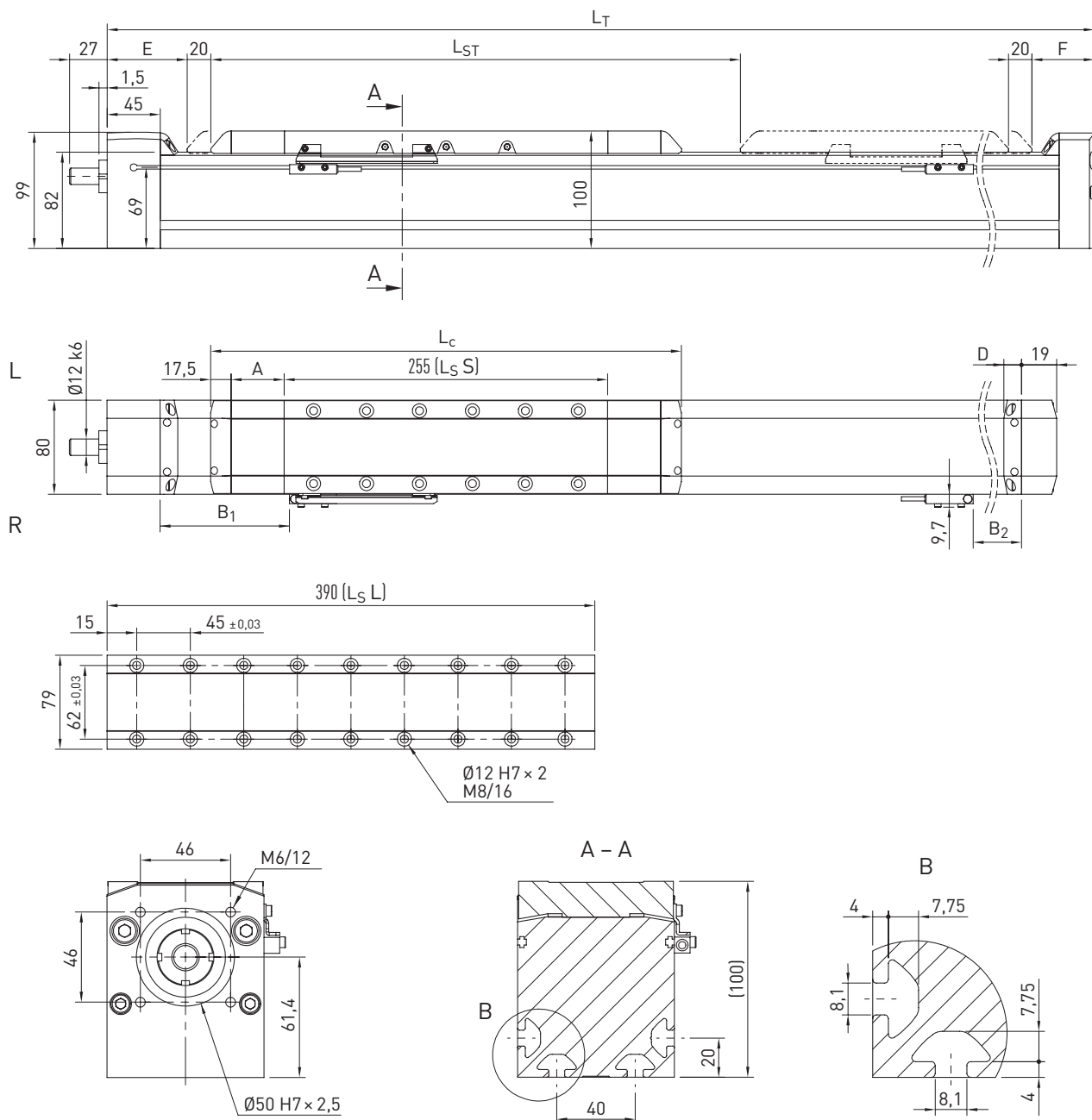
¹⁾ Moment d'inertie rotatif

²⁾ Les valeurs sont valables pour des axes avec un chariot. Pour les axes avec 2 chariots, il convient d'ajouter les éléments suivants : Masse du chariot + masse par course de 1 m x (largeur entre les chariots (en m) + longueur de chariot L_C (en m))

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Modules linéaires HM-S

6.5 Dimensions et spécifications HM080S



- L_S Plaque du chariot
- L Gauche
- R Droite

Tableau 6.13 Dimensions HM080S

	Version sans protection		Version avec protection	
	S	L	S	L
Type de chariot	S	L	S	L
Longueur totale chariot L _c [mm]	290	425	380	515
Déflecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	—	45	45
Ecart commutateur B ₁ [mm]	40	40	100	100
Ecart commutateur B ₂ [mm]	175	310	235	370
Carter de raccordement D [mm]	—	—	15	15
Position finale en présence du nul mécanique E [mm]	53	—	68	—
Position finale en présence du nul mécanique F [mm]	27	—	42	—
Longueur de course totale L _{ST} [mm]	4.090	3.955	3.970	3.835
Longueur totale L _T [mm]	L _T = L _{ST} + 410	L _T = L _{ST} + 545	L _T = L _{ST} + 530	L _T = L _{ST} + 665

Tableau 6.14 Caractéristiques de contrainte

Type de chariot	S	L
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	4 000	
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	8 686	
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	67	
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	766	1.352
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	353	623
$z^{2)}$ [mm]	68,5	

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

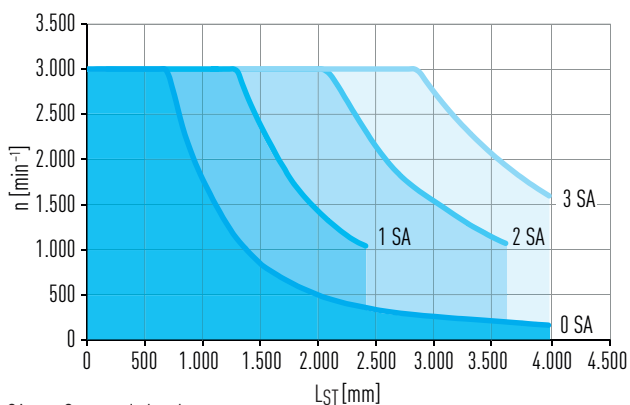
Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

Tableau 6.15 Caractéristiques techniques générales

Répétabilité [mm]	± 0,02
Accélération max. [m/s ²]	15
Charge utile typique [kg]	60
Longueur totale maximale [mm]	4.500
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	1.293.796
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	1.759.898

Tableau 6.16 Guidage

Type de guidage	QHH20CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	33.860
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	30.000



SA Support de broche

Fig. 6.5 Vitesse de rotation critique n au-delà de la longueur de course axe L_{ST}

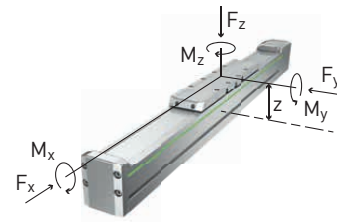


Tableau 6.17 Entraînement

	Pas de vis		
	5 mm	10 mm	20 mm
Diamètre de la vis [mm]	20		
Jeu axial [mm]	0,02		
Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ [N]	3.186	3.149	1.620
Vitesse max. [m/s]	0,25	0,50	1,00
Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ [Nm]	2,89	5,36	5,51
Capacité de charge statique vis à bille C_0 [N]	33.800	33.600	16.000
Capacité de charge dynamique vis à bille C_{dyn} [N]	17.300	17.100	8.800

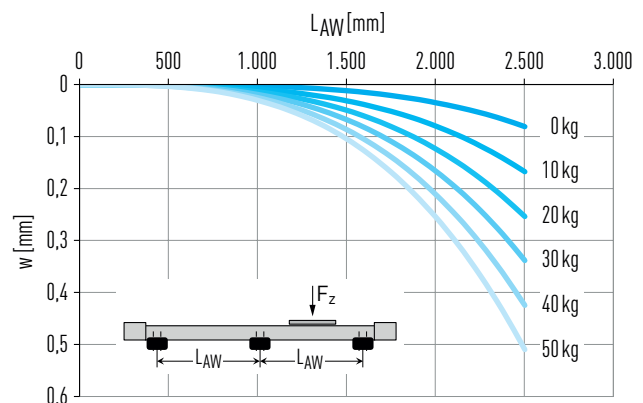


Fig. 6.6 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

Tableau 6.18 Valeurs mécaniques caractéristiques

Type de chariot	Version sans protection						Version avec protection					
	S			L			S			L		
Pas de vis [mm]	5	10	20	5	10	20	5	10	20	5	10	20
Masse du chariot [kg]	1,91	2,11	2,21	2,73	2,93	3,03	2,07	2,27	2,37	2,88	3,08	3,18
Masse pour course 0 ²⁾ [kg]	6,94	7,14	7,24	9,19	9,39	9,49	8,46	8,66	8,76	10,72	10,92	11,02
Masse pour course de 1 m [kg/m]	10,67						10,72					
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ pour course 0 [kgcm ²]	0,82			0,99			0,97			1,14		
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ pour course 1 m [kgcm ² /m]	1,23						1,23					
Couple à vide pour course 0 [Nm]	0,35						0,52					

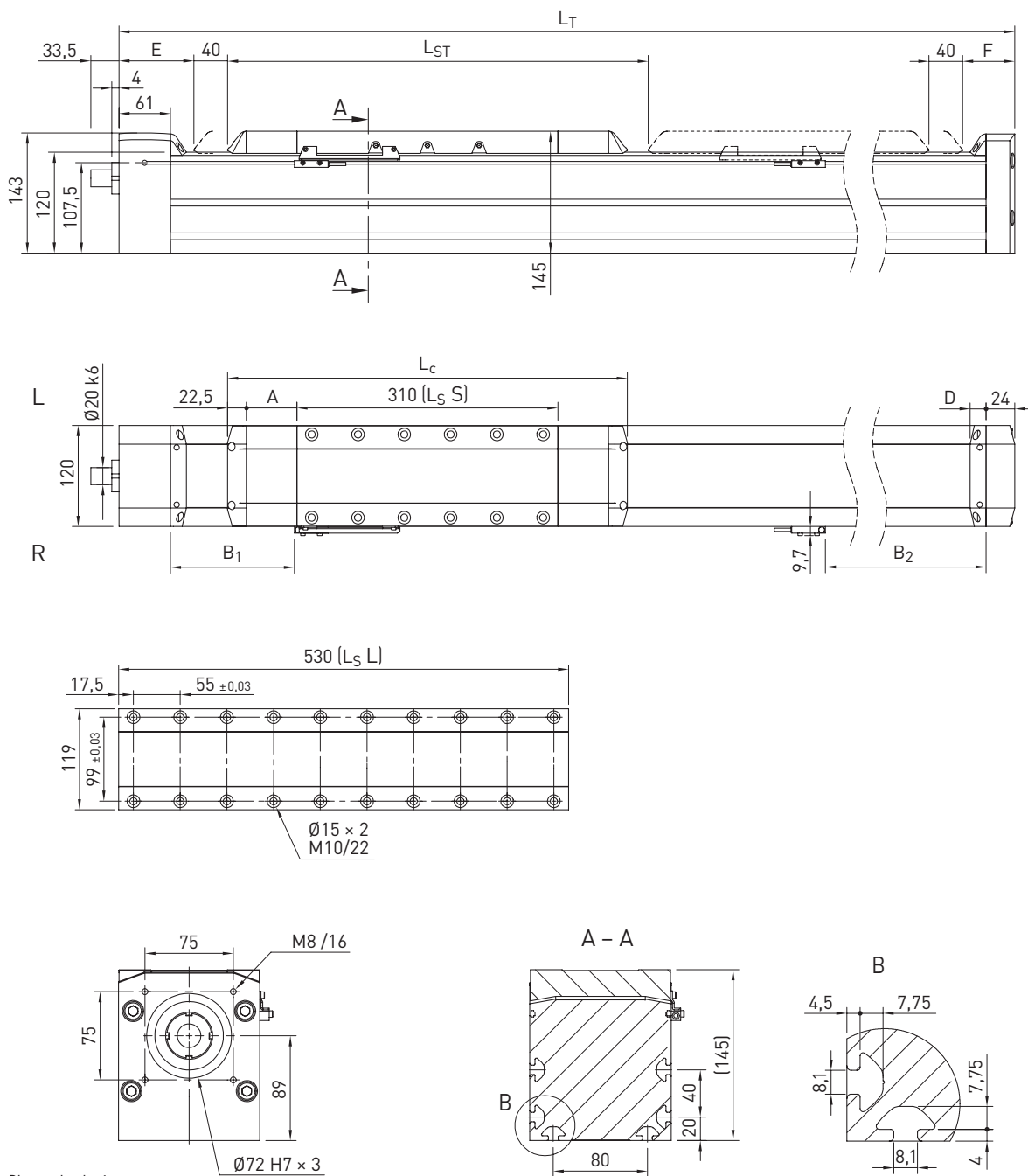
¹⁾ Moment d'inertie rotatif

²⁾ Les valeurs sont valables pour des axes avec un chariot. Pour les axes avec 2 chariots, il convient d'ajouter les éléments suivants : Masse du chariot + masse par course de 1 m x (largeur entre les chariots (en m) + longueur de chariot L_c (en m))

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Modules linéaires HM-S

6.6 Dimensions et spécifications HM120S



- L_S Plaque du chariot
- L Gauche
- R Droite

Tableau 6.19 Dimensions HM120S

Type de chariot	Version sans protection		Version avec protection	
	S	L	S	L
Longueur totale chariot L _c [mm]	355	575	475	695
Défecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	—	60	60
Ecart commutateur B ₁ [mm]	68,5	68,5	147,5	147,5
Ecart commutateur B ₂ [mm]	253,5	473,5	332,5	552,5
Carter de raccordement D [mm]	—	—	19	19
Position finale en présence du nul mécanique E [mm]	70	—	89	—
Position finale en présence du nul mécanique F [mm]	33	—	52	—
Longueur de course totale L _{ST} [mm]	4.936	4.716	4.778	4.558
Longueur totale L _T [mm]	L _T = L _{ST} + 538	L _T = L _{ST} + 758	L _T = L _{ST} + 696	L _T = L _{ST} + 916

Tableau 6.20 Caractéristiques de contrainte

Type de chariot	S	L
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	15.327	
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	15.327	
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	139	
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	1.625	3.311
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	1.625	3.311
$z^{2)}$ [mm]	99,1	

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

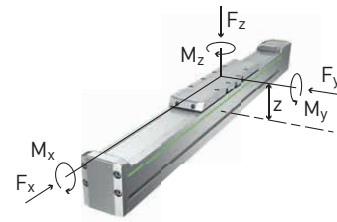


Tableau 6.21 Caractéristiques techniques générales

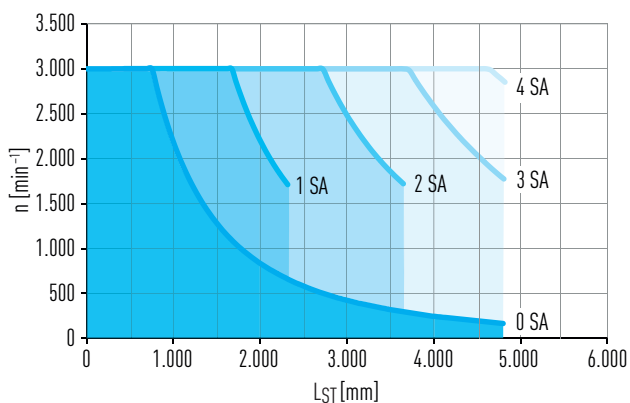
Répétabilité [mm]	± 0,02
Accélération max. [m/s ²]	15
Charge utile typique [kg]	120
Longueur totale maximale [mm]	5.473
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	6.235.456
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	8.646.933

Tableau 6.22 Guidage

Type de guidage	QHW30CC
Capacité de charge statique C_0 [N]	66.340
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	58.260

Tableau 6.23 Entraînement

	Pas de vis		
	10 mm	20 mm	32 mm
Diamètre de la vis [mm]	32		
Jeu axial [mm]	0,02		
Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ [N]	6.592	4.069	2.744
Vitesse max. [m/s]	0,5	1,0	1,6
Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ [Nm]	11,34	13,80	14,82
Capacité de charge statique vis à bille C_0 [N]	88.000	50.600	32.800
Capacité de charge dynamique vis à bille C_{dyn} [N]	35.800	22.100	14.900



SA Support de broche

Fig. 6.7 Vitesse de rotation critique n au-delà de la longueur de course axe L_{ST}

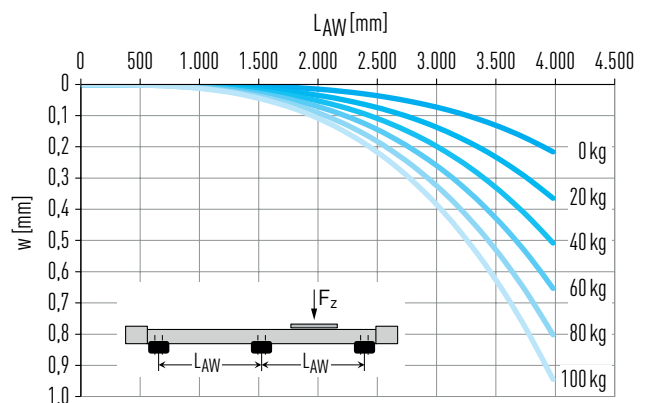


Fig. 6.8 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

Tableau 6.24 Valeurs mécaniques caractéristiques

Type de chariot	Version sans protection						Version avec protection					
	S			L			S			L		
Pas de vis [mm]	10	20	32	10	20	32	10	20	32	10	20	32
Masse du chariot [kg]	6,18	6,08	6,08	8,61	8,51	8,51	6,70	6,60	6,60	9,13	9,03	9,03
Masse pour course 0 ²⁾ [kg]	20,85	20,75	20,75	28,57	28,47	28,47	25,32	25,22	25,22	33,05	32,95	32,95
Masse pour course de 1 m [kg/m]	24,01						24,10					
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ pour course 0 [kgcm ²]	5,77			7,55			7,05			8,83		
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ pour course 1 m [kgcm ² /m]	8,08						8,08					
Couple à vide pour course 0 [Nm]	0,85						0,90					

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

²⁾ Les valeurs sont valables pour des axes avec un chariot. Pour les axes avec 2 chariots, il convient d'ajouter les éléments suivants : Masse du chariot + masse par course de 1 m x (largeur entre les chariots (en m) + longueur de chariot L_c (en m))

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Tables linéaires HT-B

7. Tables linéaires HT-B

7.1 Propriétés des tables linéaires HT-B avec entraînement par courroie dentée

Les tables linéaires HIWIN avec entraînement par courroie dentée sont des modules de positionnement flexibles avec double guidage HIWIN intégré. Elles conviennent particulièrement aux applications pour lesquelles une dynamique et des vitesses élevées sont requises.



Guidage sur rail profilé

Un double guidage HIWIN de haute qualité permet de communiquer les forces et couples de manière sûre du chariot au profilé axial. Pour chaque chariot, quatre glissières sont utilisées, et se déplacent sur deux rails profilés parallèles très précis. La technologie SynchMotion™ avec chaîne à billes veille en plus, sur toutes les tailles, à un bon synchronisme et à des déplacements très silencieux.



Courroie dentée

La courroie dentée munie de profilés haute performance modernes (forme HTD) et d'armatures renforcées en acier permet une transmission de puissance élevée et offre parallèlement une grande sécurité contre les sauts de dents.



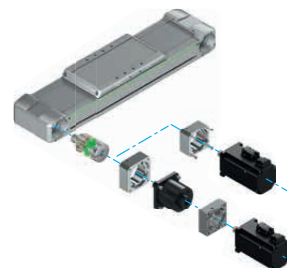
Chariot

Pour garantir un alignement idéal et reproductible de la structure de raccordement, sur les chariots chaque alésage taraudé comporte un alésage d'ajustage. Les douilles de centrage adaptées sont disponibles avec les accessoires sur Page 231. Pour entretenir confortablement l'axe linéaire, un graisseur est prévu sur le chariot pour chaque point de lubrification respectif.



Adaptateur d'entraînement

Grâce à l'architecture symétrique, la table linéaire HIWIN avec entraînement par courroie dentée permet de monter des moteurs et transmissions sur les quatre côtés des blocs d'entraînement. Vous trouverez les adaptateurs appropriés pour tous les moteurs usuels à la section 22.1.2 à partir de la page 165.



Bande de recouvrement

La bande de recouvrement en acier empêche l'entrée de saletés et de poussière à l'intérieur de l'axe. En outre, la bande de recouvrement permet un emploi des axes dans des zones présentant des corps étrangers grossiers, à arêtes vives ou brûlants. Les barres magnétiques intégrées dans le profil de l'axe maintiennent la bande bien en position et renforcent l'effet d'étanchéité.

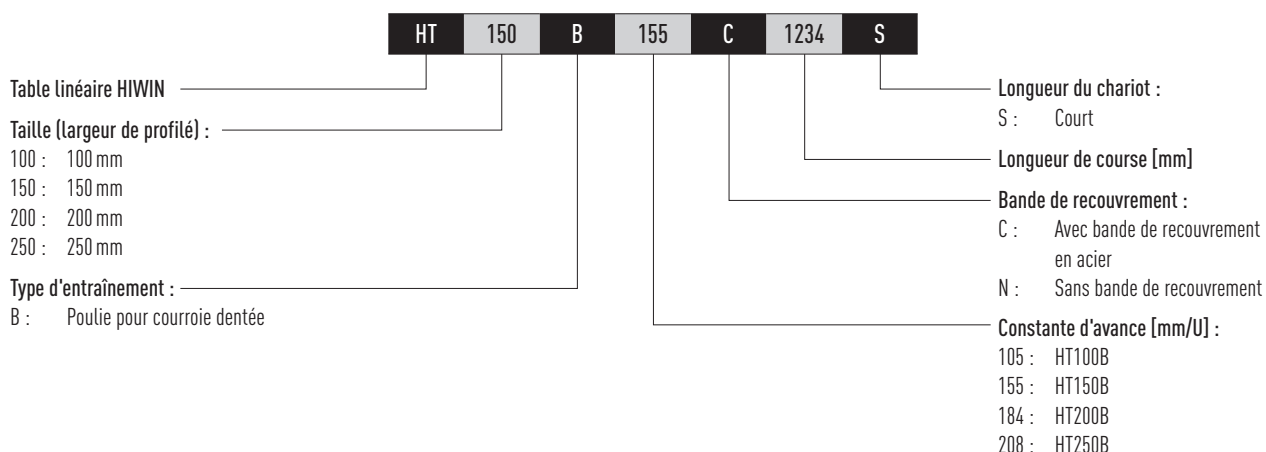


Chaîne porte-câbles

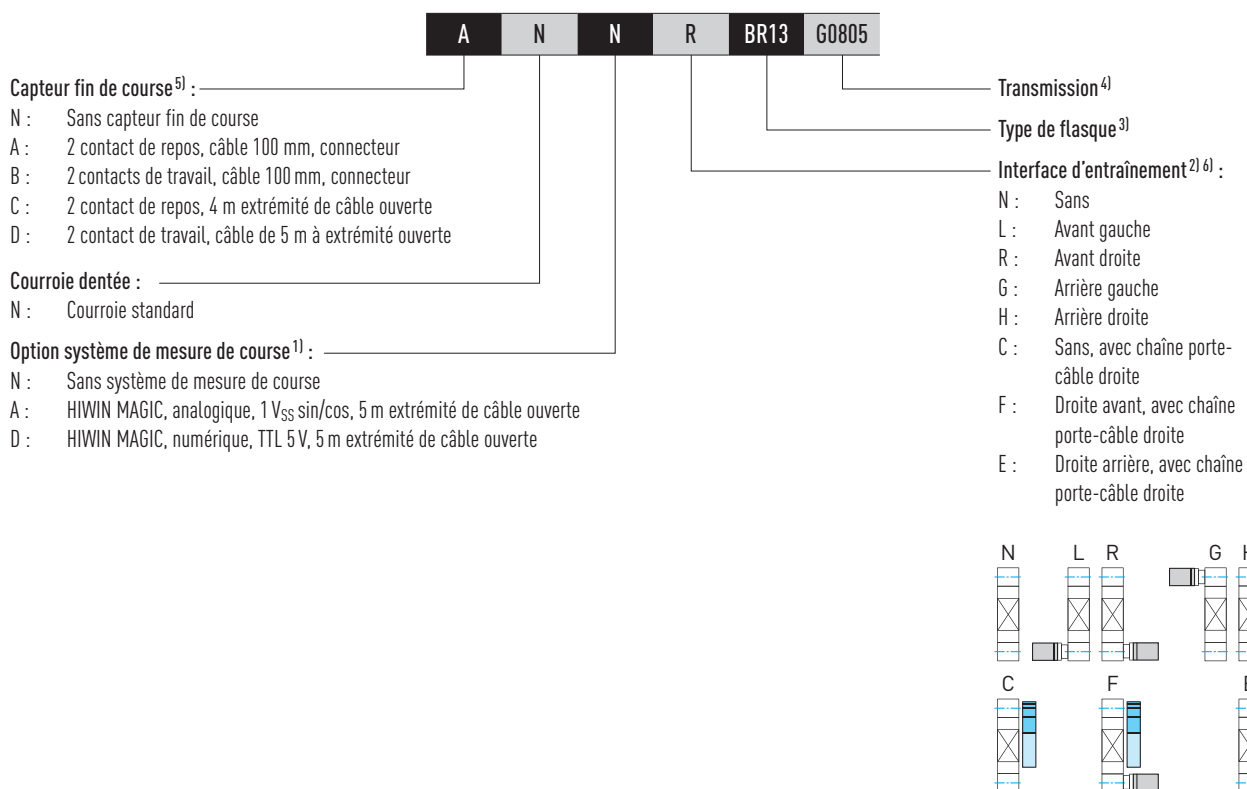
Des chaînes porte-câbles largement dimensionnées offrent de la place pour un entraînement sûr des lignes d'alimentation. Elles sont particulièrement compactes et installées au niveau de l'axe. Vous trouverez des détails sur l'orientation de la chaîne porte-câbles à la section 22.3 à partir de la page 223.



7.2 Code de commande pour les tables linéaires HT-B



Suite Code de commande pour tables linéaires HT-B



¹⁾ Vous trouverez des informations détaillées au chapitre 21 à partir de la page 156 ou dans les instructions de montage « Systèmes de mesure de course HIWIN-MAGIC ».

²⁾ Si aucune interface d'entraînement n'est sélectionnée, le code de commande s'arrête ici.

³⁾ Tous les type de brides sont indiqués dans Tableau 22.2 à partir de la page 166. Si aucun réducteur n'est sélectionné, le code de commande s'arrête ici.

⁴⁾ Vous trouverez les réducteurs adaptés aux axes HIWIN à la section 22.1.5.5 à partir de la page 195.

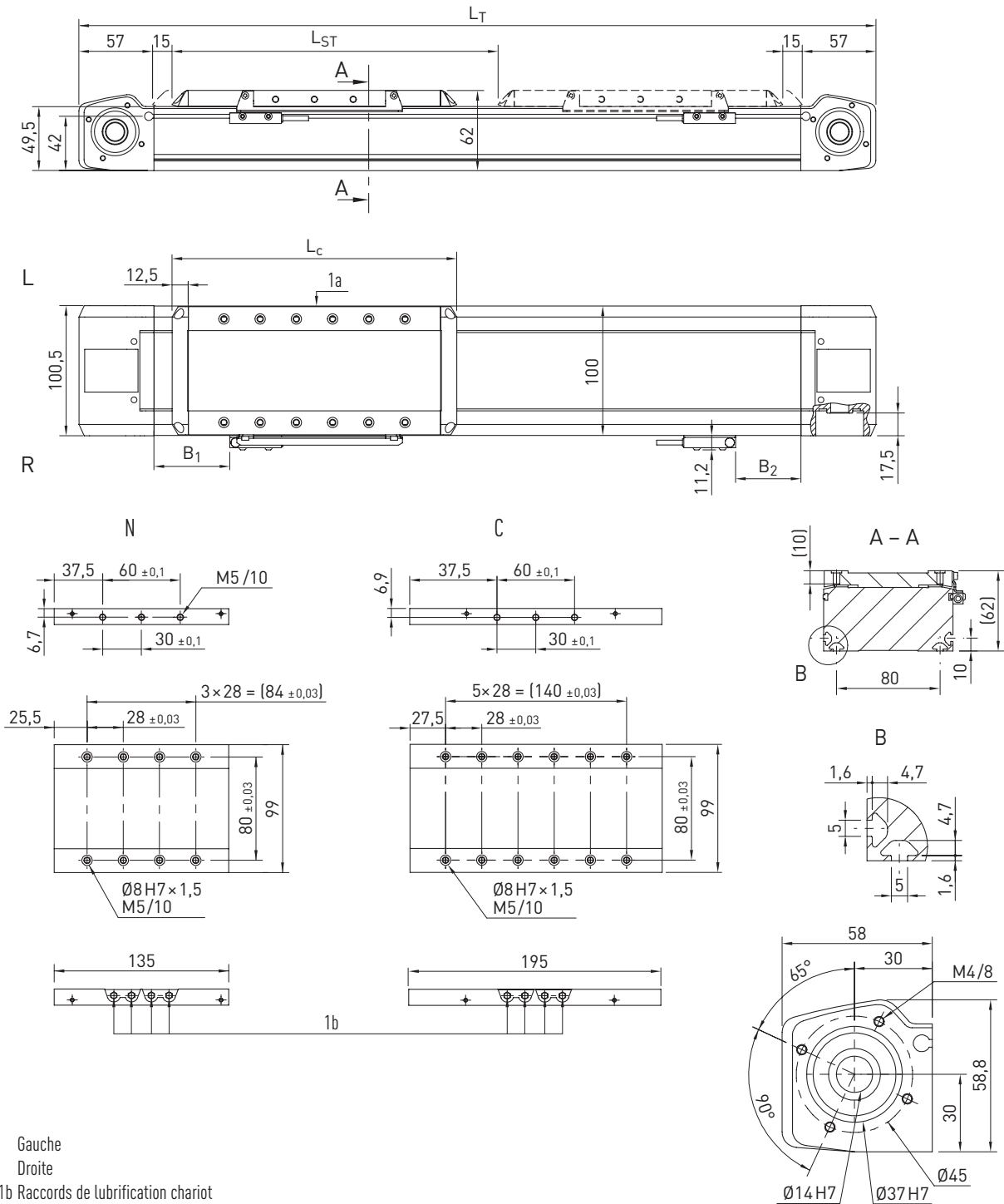
⁵⁾ Commutateurs de référence supplémentaires sur demande.

⁶⁾ Vous trouverez les dimensions de l'interface d'entraînement et de la chaîne porte-câbles sur Page 223.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Tables linéaires HT-B

7.3 Dimensions et spécifications HT100B



L Gauche
 R Droite
 1a + 1b Raccords de lubrification chariot

	Variante sans protection N	Variante avec protection C
Longueur totale chariot L_C [mm]	160	220
Ecart commutateur B_1 [mm]	28,5	58,5
Ecart commutateur B_2 [mm]	20,5	50,5
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5.612	5.552
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 304$	$L_T = L_{ST} + 364$

Tableau 7.2 Caractéristiques de contrainte

	Version sans protection	Version avec protection
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	3.350	
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	3.575	
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	92,9	
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	159,1	205,5
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	149,1	192,6
$z^{2)}$ [mm]	38,6	

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

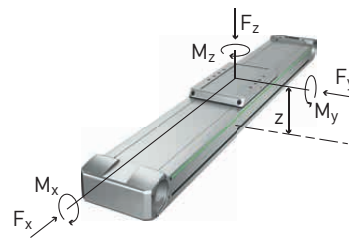


Tableau 7.3 Caractéristiques techniques générales

Répétabilité [mm]	± 0,05
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	813
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	30
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	14
Charge utile typique [kg]	40
Longueur totale maximale [mm]	5.916
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	299.377
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	1.516.426

Tableau 7.4 Guidage

Type de guidage	QEHT15CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	15.280
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	12.530

Tableau 7.5 Entraînement

Élément d'entraînement	B25HTD5
Constante d'avance [mm/U]	105
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	33,42

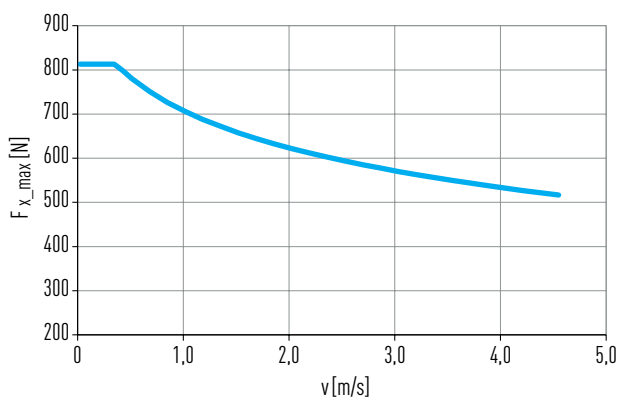


Fig. 7.1 Force d'avance max. F_{x_max} en fonction de la vitesse d'axe v

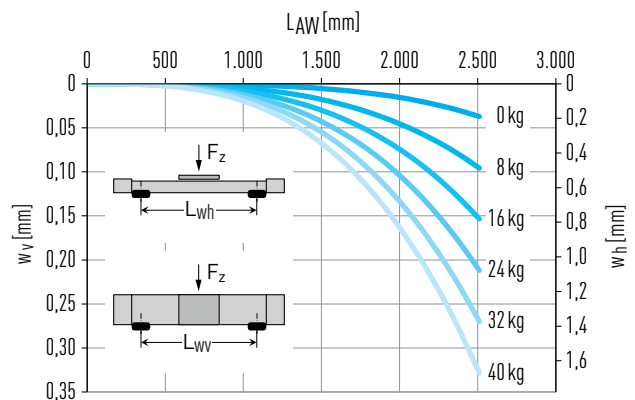


Fig. 7.2 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

Tableau 7.6 Valeurs mécaniques caractéristiques

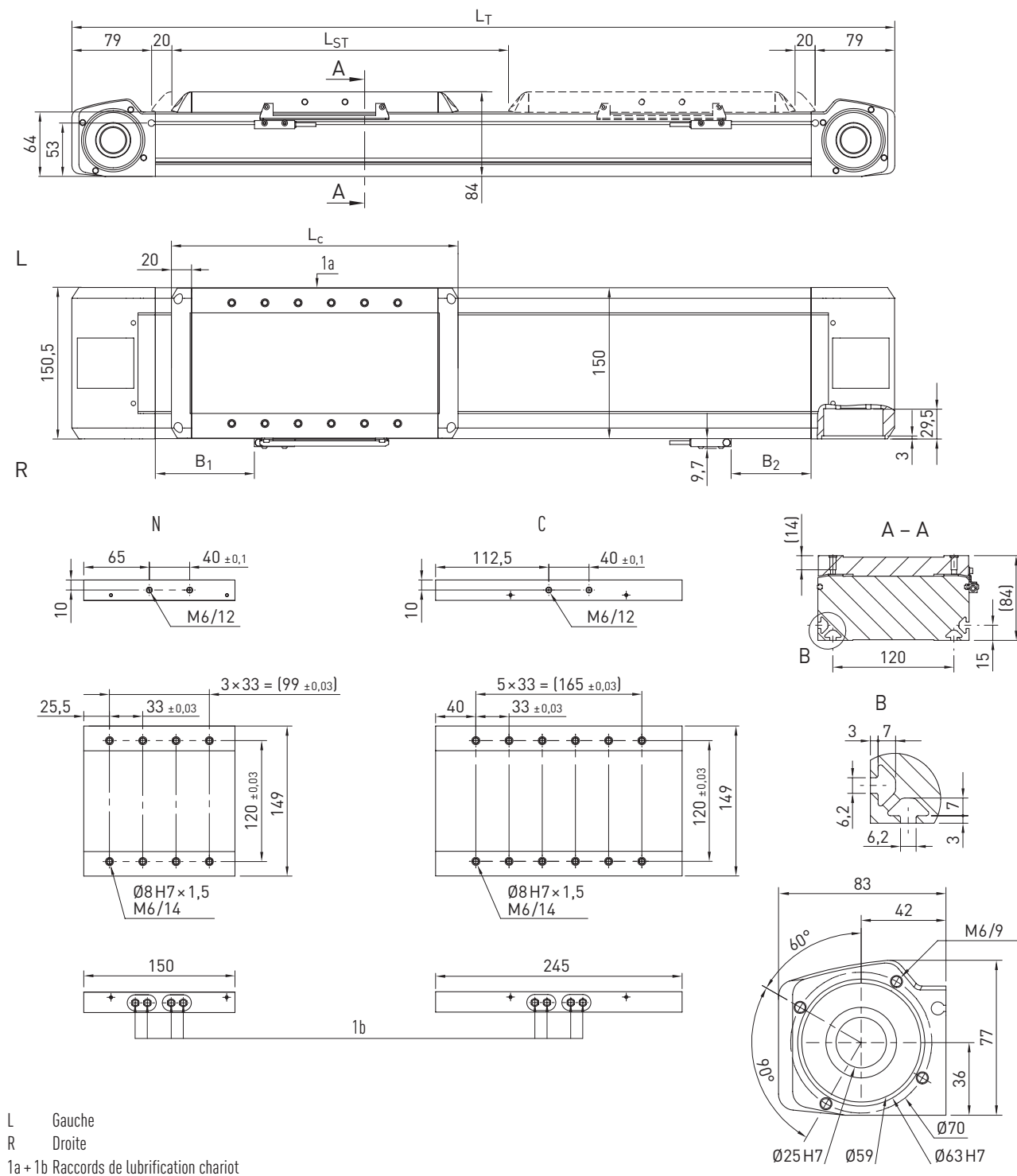
	Variante sans protection N	Variante avec protection C
Masse du chariot [kg]	1,34	1,53
Masse pour course 0 [kg]	4,13	4,73
Masse pour course de 1 m [kg/m]	6,54	6,71
$J_{rot.}^{1)}$ [kgcm ²]	0,63	0,63
Couple à vide pour course 0 [Nm]	1,00	1,50

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Tables linéaires HT-B

7.4 Dimensions et spécifications HT150B



L Gauche
 R Droite
 1a + 1b Raccords de lubrification chariot

	Variante sans protection N	Variante avec protection C
Longueur totale chariot L_c [mm]	190	285
Ecart commutateur B_1 [mm]	51	98,5
Ecart commutateur B_2 [mm]	32	79,5
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5 578	5 483
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 388$	$L_T = L_{ST} + 483$

Tableau 7.8 **Caractéristiques de contrainte**

	Version sans protection	Version avec protection
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	3.350	
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	5.233	
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	245,9	
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	245,9	345,3
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	157,5	221,1
$z^{2)}$ [mm]	51,48	

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

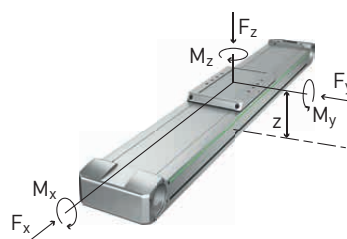


Tableau 7.9 **Caractéristiques techniques générales**

Répétabilité [mm]	± 0,05
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	1.300
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	30
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	32
Charge utile typique [kg]	80
Longueur totale maximale ¹⁾ [mm]	5.966
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	907.754
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	7.417.610

¹⁾ Axes plus longs sur demande

Tableau 7.10 **Guidage**

Type de guidage	QE15CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	15.280
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	12.530

Tableau 7.11 **Entraînement**

Élément d'entraînement	B40HTD5
Constante d'avance [mm/U]	155
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	49,34

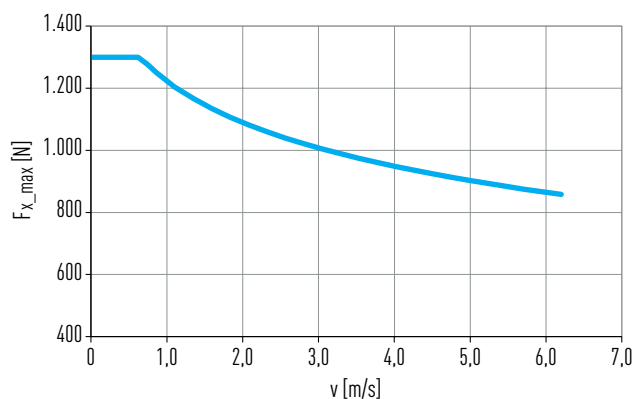


Fig. 7.3 Force d'avance max. F_{x_max} en fonction de la vitesse d'axe v

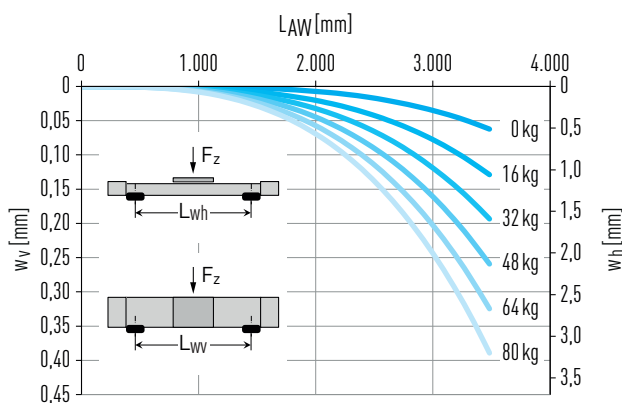


Fig. 7.4 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

Tableau 7.12 **Valeurs mécaniques caractéristiques**

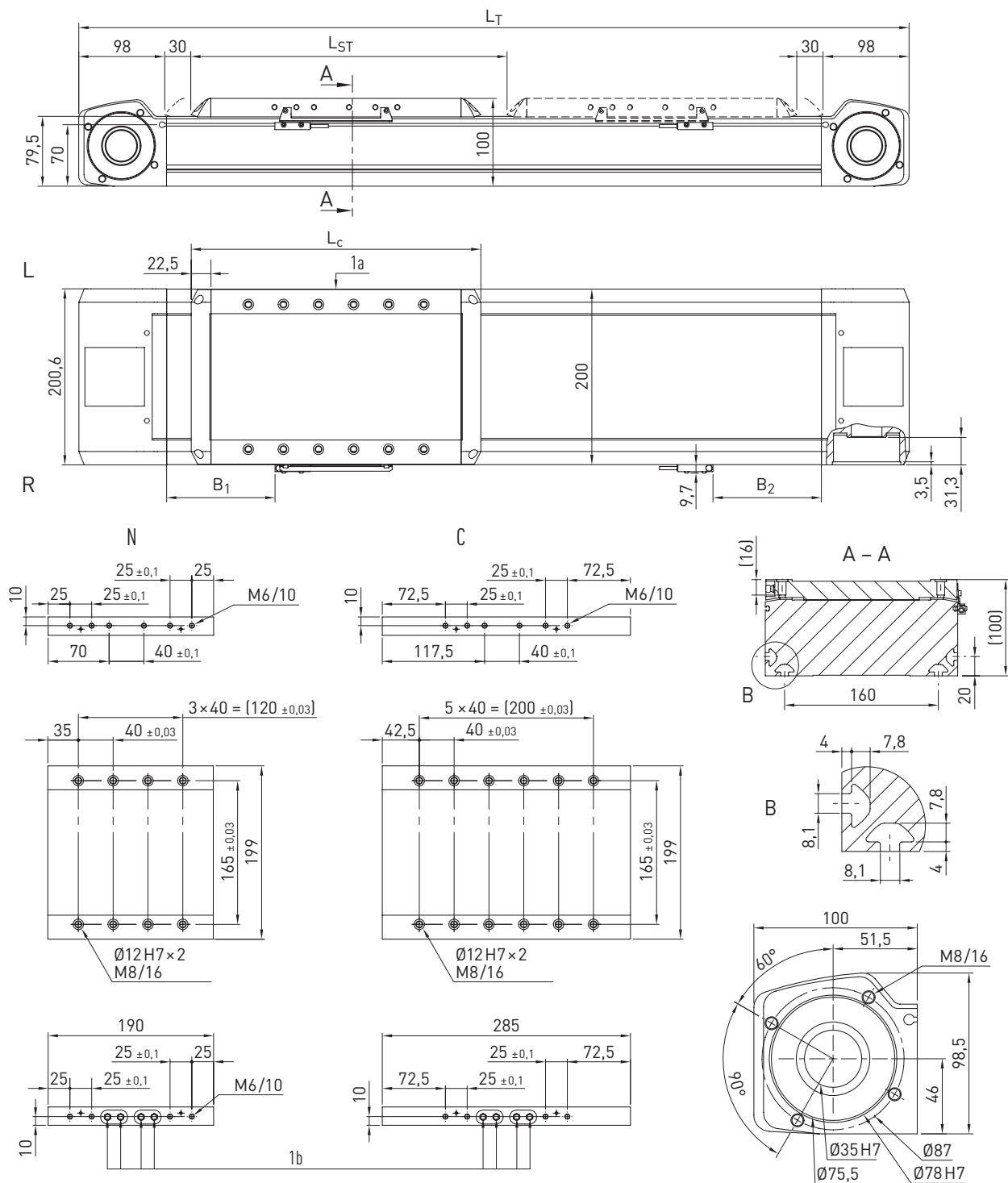
	Variante sans protection N	Variante avec protection C
Masse du chariot [kg]	2,33	2,94
Masse pour course 0 [kg]	8,33	10,03
Masse pour course de 1 m [kg/m]	10,87	11,16
$J_{rot.}^{1)}$ [kgcm ²]	5,09	5,09
Couple à vide pour course 0 [Nm]	1,00	1,50

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Tables linéaires HT-B

7.5 Dimensions et spécifications HT200B



L Gauche

R Droite

1a + 1b Raccords de lubrification chariot

Tableau 7.13 Dimensions HT200B

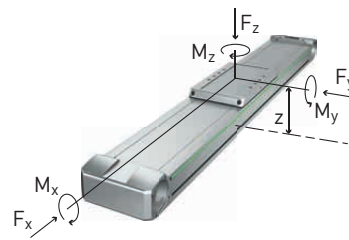
	Variante sans protection N	Variante avec protection C
Longueur totale chariot L_c [mm]	235	330
Ecart commutateur B_1 [mm]	76	123,5
Ecart commutateur B_2 [mm]	76	123,5
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5.509	5.414
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 491$	$L_T = L_{ST} + 586$

	Version sans protection	Version sans protection
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	7.800	
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	12.528	
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	851,9	
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	707,8	1002,2
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	440,7	624,0
$z^{2)}$ [mm]	58,48	

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)



Répétabilité [mm]	± 0,05
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	3.000
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	30
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	88
Charge utile typique [kg]	150
Longueur totale maximale ¹⁾ [mm]	6.000
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	2.071.928
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	19.658.810

¹⁾ Axes plus longs sur demande

Type de guidage	QHH20CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	33.860
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	30.000

Élément d'entraînement	B50HTD8
Constante d'avance [mm/U]	184
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	58,57

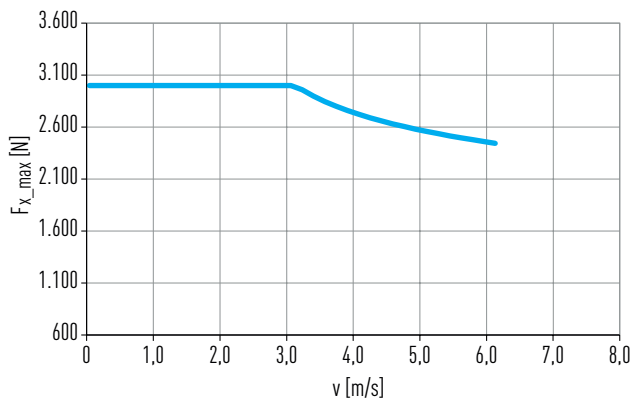


Fig. 7.5 Force d'avance max. F_{x_max} en fonction de la vitesse d'axe v

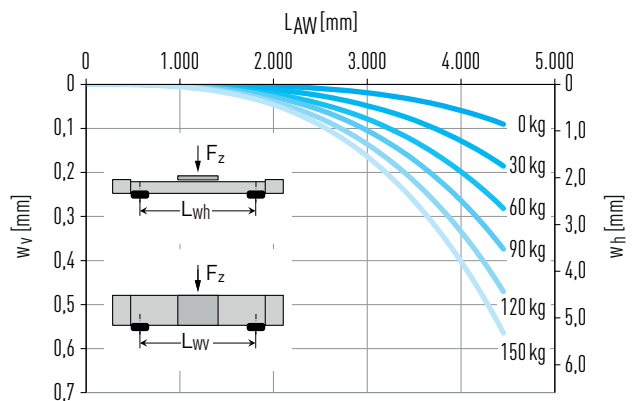


Fig. 7.6 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

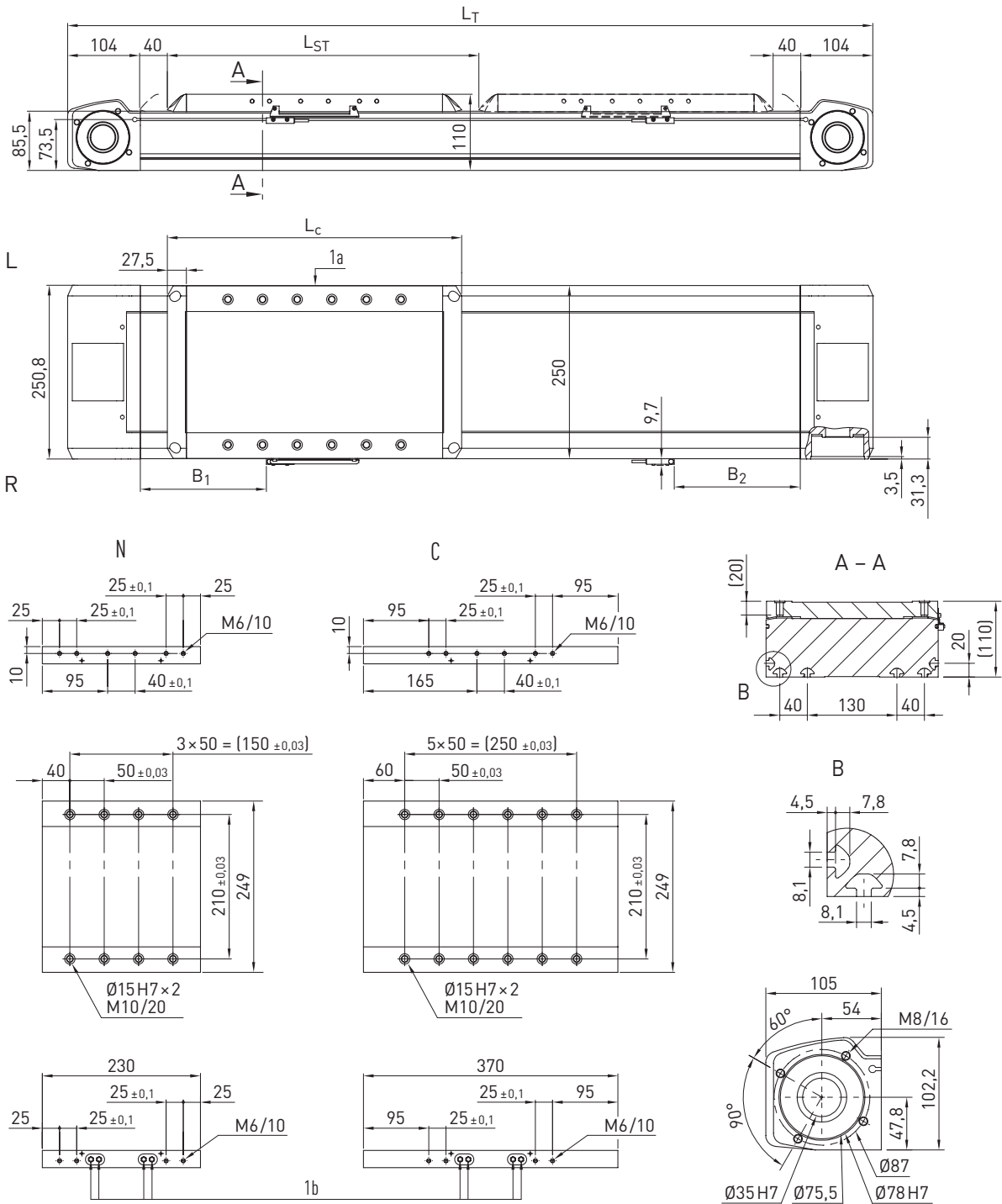
	Variante sans protection N	Variante avec protection C
Masse du chariot [kg]	4,40	5,19
Masse pour course 0 [kg]	17,15	19,65
Masse pour course de 1 m [kg/m]	17,25	17,57
$J_{rot.}^{1)}$ [kgcm ²]	18,37	18,37
Couple à vide pour course 0 [Nm]	2,00	2,50

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Tables linéaires HT-B

7.6 Dimensions et spécifications HT250B



L Gauche

R Droite

1a + 1b Raccords de lubrification chariot

Tableau 7.19 Dimensions HT250B		
	Variante sans protection N	Variante avec protection C
Longueur totale chariot L_c [mm]	285	425
Ecart commutateur B_1 [mm]	112	182
Ecart commutateur B_2 [mm]	112	182
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5.537	5.397
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 573$	$L_T = L_{ST} + 713$

Tableau 7.20 Caractéristiques de contrainte

	Version sans protection	Version avec protection
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	11.600	
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	17.498	
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	1.496	
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	1.356,1	1.706,0
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	440,7	624,0
$z^{2)}$ [mm]	68,07	

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

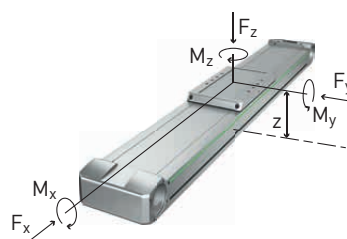


Tableau 7.21 Caractéristiques techniques générales

Répétabilité [mm]	± 0,05
Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ [N]	4 500
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	30
Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ [Nm]	149
Charge utile typique [kg]	250
Longueur totale maximale ¹⁾ [mm]	6.110
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	3.265.771
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	39.262.043

¹⁾ Axes plus longs sur demande

Tableau 7.22 Guidage

Type de guidage	QHH25CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	48.750
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	41.900

Tableau 7.23 Entraînement

Élément d'entraînement	B75HTD8
Constante d'avance [mm/U]	208
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	66,21

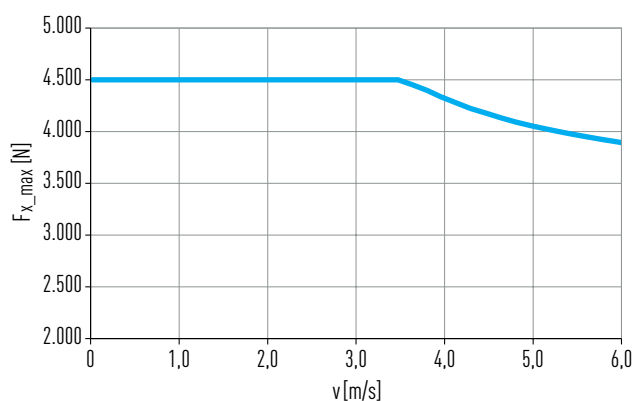


Fig. 7.7 Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ en fonction de la vitesse d'axe v

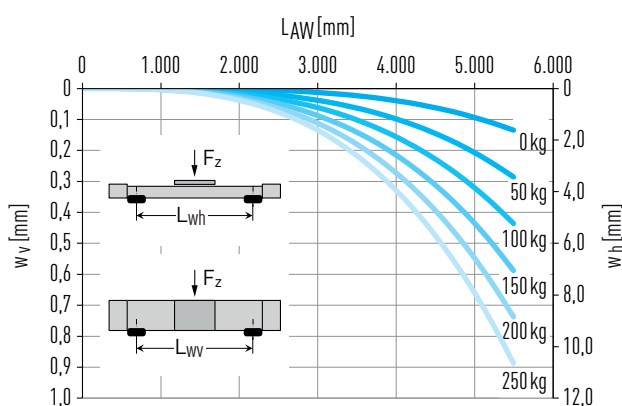


Fig. 7.8 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

Tableau 7.24 Valeurs mécaniques caractéristiques

	Variante sans protection N	Variante avec protection C
Masse du chariot [kg]	7,93	9,67
Masse pour course 0 [kg]	28,71	33,69
Masse pour course de 1 m [kg/m]	22,48	22,87
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ [kgcm ²]	36,38	36,38
Couple à vide pour course 0 [Nm]	4,00	4,50

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Tables linéaires HT-S

8. Tables linéaires HT-S

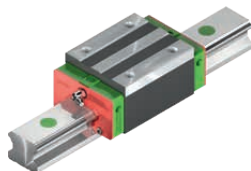
8.1 Propriétés des tables linéaires HT-S mit avec vis à bille

Les tables linéaires HIWIN avec entraînement par vis à billes sont des modules de positionnement flexibles avec double guidage HIWIN intégré. Elles conviennent particulièrement aux applications dans lesquelles des charges élevées doivent être déplacées avec une haute précision.



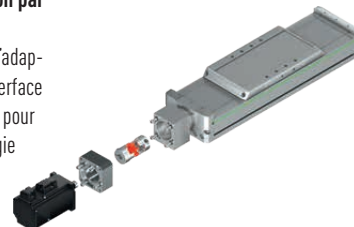
Guidage sur rail profilé

Un double guidage HIWIN de haute qualité permet de communiquer les forces et couples de manière sûre du chariot au profilé axial. Pour chaque chariot, quatre glissières sont utilisées, et se déplacent sur deux rails profilés parallèles très précis. La technologie SynchMotion™ avec chaîne à billes veille en plus, sur toutes les tailles, à un bon synchronisme et à des déplacements très silencieux.



Fixation du moteur et transmission par courroie

La structure en plusieurs parties de l'adaptateur moteur/réducteur crée une interface d'entraînement extrêmement flexible pour l'ajout ou l'adaptation de la technologie d'entraînement.



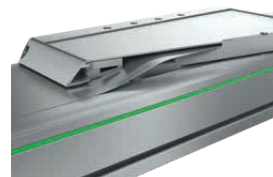
Vis à bille

Les vis à billes HIWIN intégrées assurent une précision de pas et une rigidité élevées pour un positionnement précis. Il existe pour chaque taille différents pas afin de pouvoir répondre de manière optimale aux exigences en matière de force d'avance et de dynamique.



Bande de recouvrement

La bande de recouvrement en acier empêche l'entrée de saletés et de poussière à l'intérieur de l'axe. En outre, la bande de recouvrement permet un emploi des axes dans des zones présentant des corps étrangers grossiers, à arêtes vives ou brûlants. Les barres magnétiques intégrées dans le profil de l'axe maintiennent la bande bien en position et renforcent l'effet d'étanchéité.



Chariot

Pour garantir un alignement idéal et reproductible de la structure de raccordement, sur les chariots chaque alésage taraudé comporte un alésage d'ajustage. Les douilles de centrage adaptées sont disponibles avec les accessoires sur Page 231. Pour entretenir confortablement l'axe linéaire, un graisseur est prévu sur le chariot pour chaque point de lubrification respectif.



Chaîne porte-câbles

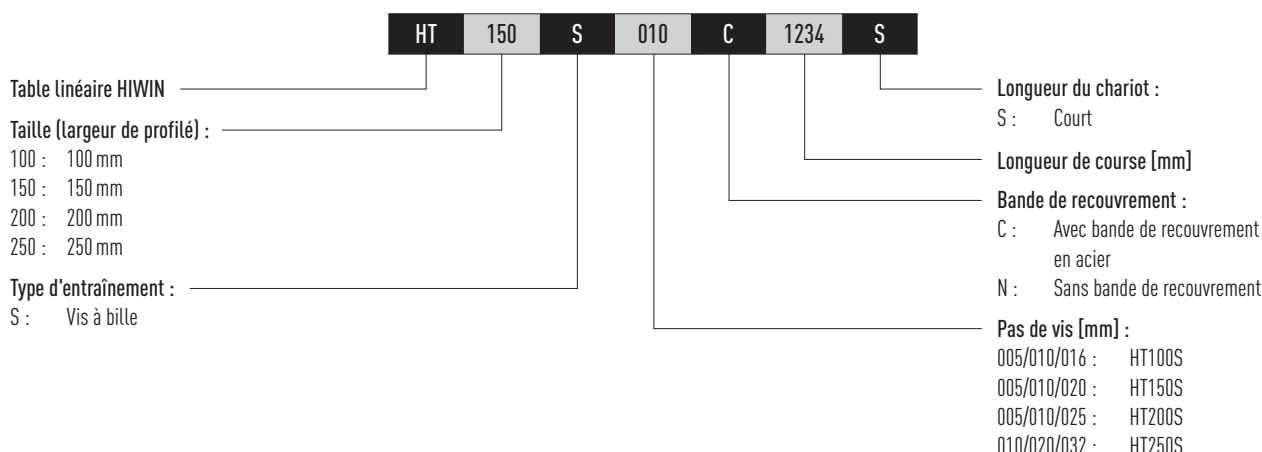
Des chaînes porte-câbles largement dimensionnées offrent de la place pour un entraînement sûr des lignes d'alimentation. Elles sont particulièrement compactes et installées au niveau de l'axe. Vous trouverez des détails sur l'orientation de la chaîne porte-câbles à la section 22.3 à partir de la page 223.



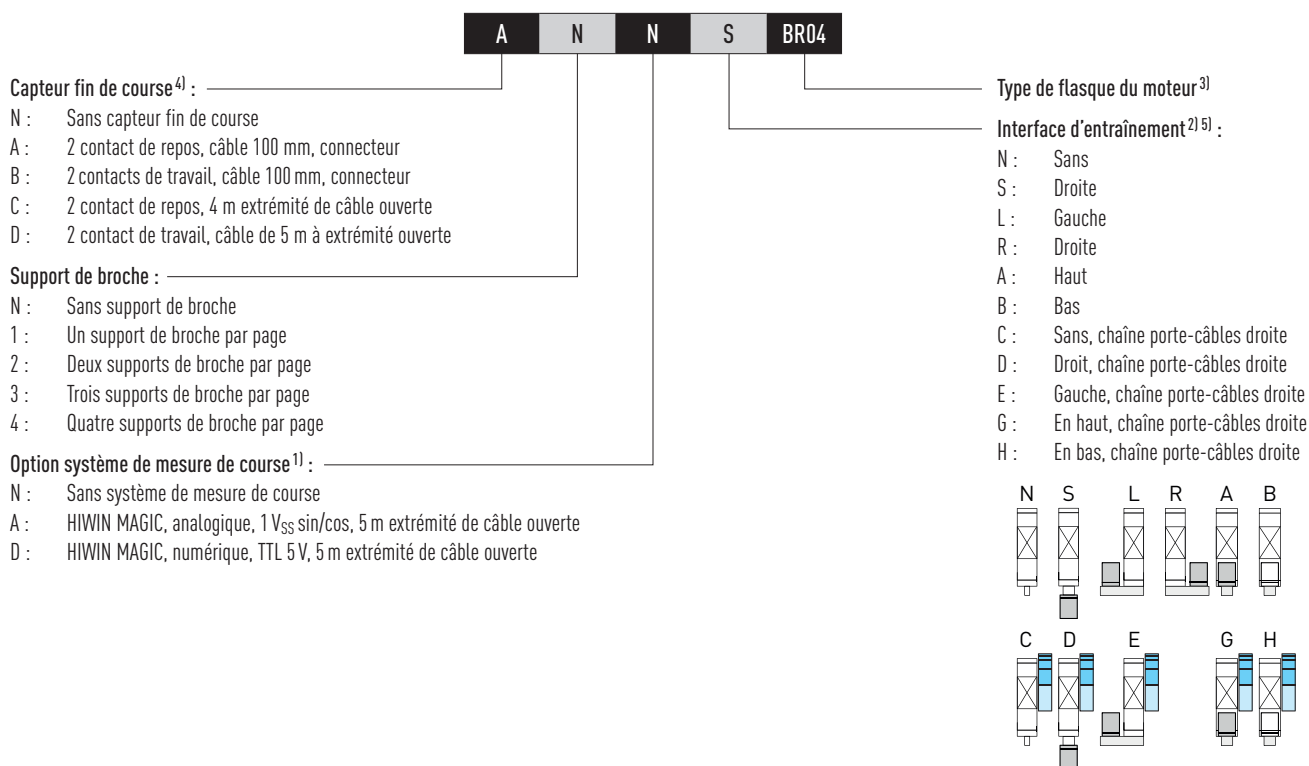
Support de broche

Dans le cas d'applications présentant de longues voies de déplacement et une vitesse élevée, la vitesse de rotation critique de la broche est rapidement atteinte, de sorte qu'un support adapté est nécessaire afin d'empêcher une remontée de la broche. Dans les axes à broche HIWIN, il est possible de monter jusqu'à quatre supports de broche de chaque côté du chariot. Cela permet un déplacement à vitesse de rotation maximale, même dans le cas de grandes courses.

8.2 Code de commande pour les tables linéaires HT-S



Suite Code de commande pour tables linéaires HT-S



¹⁾ Vous trouverez des informations détaillées au chapitre 21 à partir de la page 156 ou dans les instructions de montage « Systèmes de mesure de course HIWIN-MAGIC ».

²⁾ Si aucune interface d'entraînement n'est sélectionnée, le code de commande s'arrête ici.

³⁾ Tous les type de brides sont indiqués dans Tableau 22.15 à partir de la page 200. Si aucun moteur n'est sélectionné, le code de commande se termine après ce caractère.

⁴⁾ Commutateurs de référence supplémentaires sur demande.

⁵⁾ Vous trouverez les dimensions de l'interface d'entraînement et de la chaîne porte-câbles sur Page 223.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Tables linéaires HT-S

8.3 Dimensions et spécifications HT100S

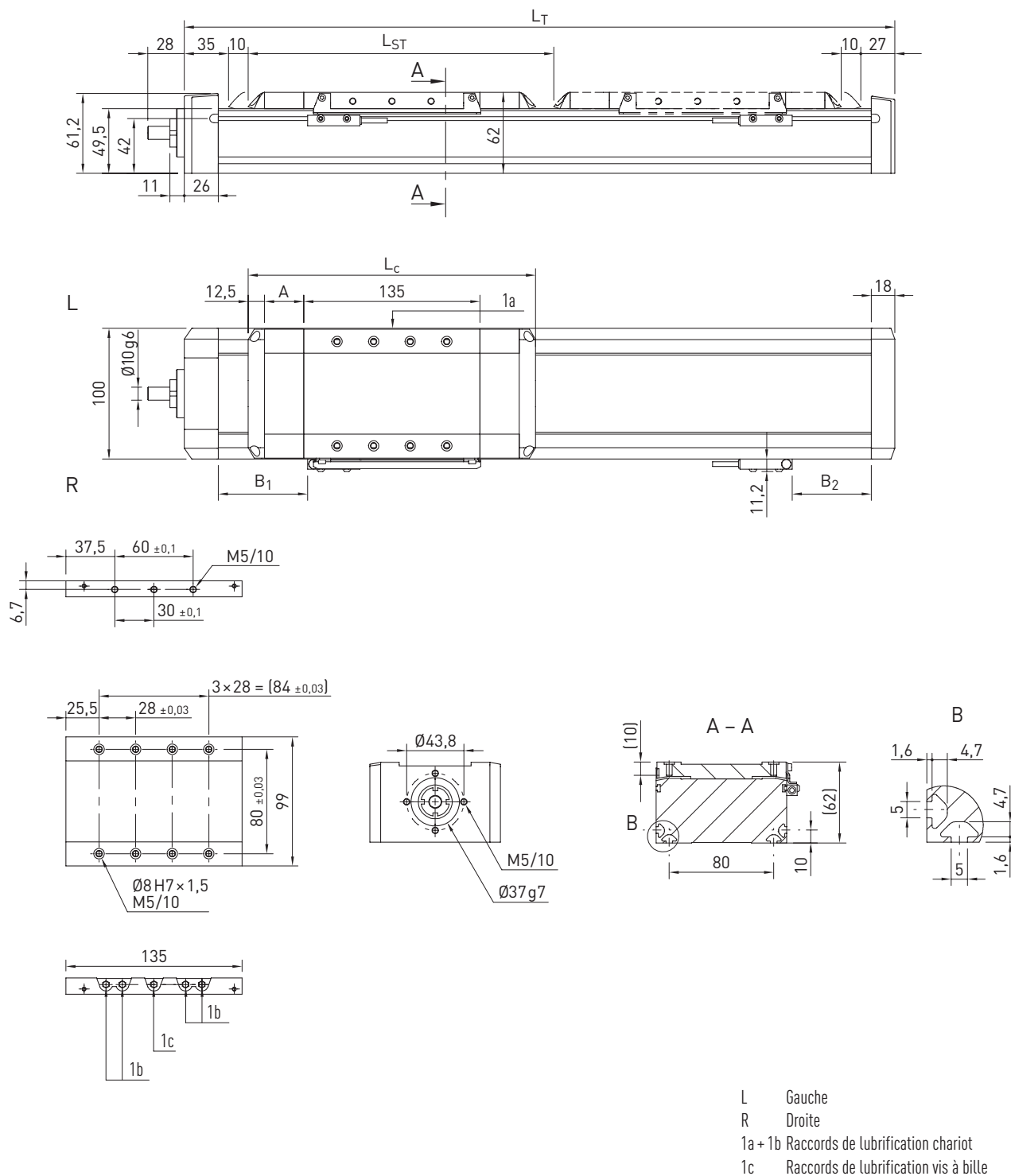


Tableau 8.1 Dimensions HT100S

	Version sans protection	Version avec protection
Longueur totale chariot L_c [mm]	160	220
Défecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	30
Ecart commutateur B_1 [mm]	33,5	63,5
Ecart commutateur B_2 [mm]	25,5	55,5
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	3.036	2.976
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 242$	$L_T = L_{ST} + 302$

Tableau 8.2 **Caractéristiques de contrainte**

$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	3.350
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	5.340
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	139
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	280
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	176
$z^2)$ [mm]	36,6

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

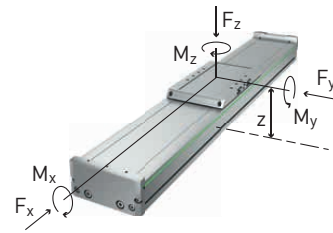


Tableau 8.3 **Caractéristiques techniques générales**

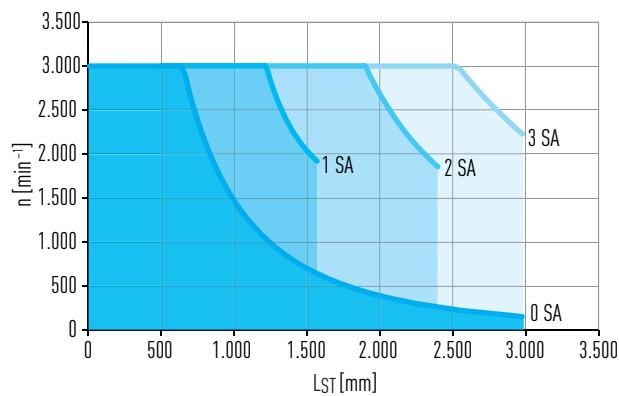
Répétabilité [mm]	± 0,02
Accélération max. [m/s ²]	15
Charge utile typique [kg]	40
Longueur totale maximale [mm]	3.278
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	299.377
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	1.516.426

Tableau 8.5 **Entraînement**

	Pas de vis		
	5 mm	10 mm	16 mm
Diamètre de la vis [mm]	15		
Jeu axial [mm]	0,02		
Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ [N]	2.541	1.989	1.915
Vitesse max. [m/s]	0,25	0,50	0,80
Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ [Nm]	2,42	3,57	5,28
Capacité de charge statique vis à bille C_0 [N]	23.800	18.300	17.900
Capacité de charge dynamique vis à bille C_{dyn} [N]	13.800	10.800	10.400

Tableau 8.4 **Guidage**

Type de guidage	QEH15SA
Capacité de charge statique C_0 [N]	8.790
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	8.560



SA Support de broche

Fig. 8.1 Vitesse de rotation critique n au-delà de la longueur de course axe L_{ST}

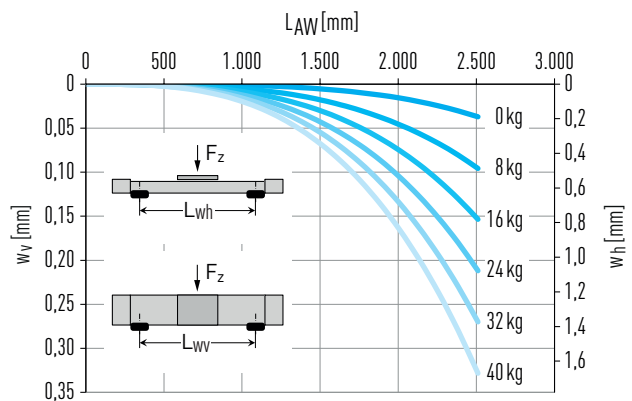


Fig. 8.2 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

Tableau 8.6 **Valeurs mécaniques caractéristiques**

	Version sans protection			Version avec protection		
	5	10	16	5	10	16
Pas de vis [mm]	5	10	16	5	10	16
Masse du chariot [kg]	1,15	1,14	1,22	1,28	1,28	1,35
Masse pour course 0 [kg]	3,79	3,79	3,86	4,26	4,25	4,33
Masse pour course de 1 m [kg/m]	7,67			7,85		
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ pour course 0 [kgcm ²]	0,16			0,19		
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ pour course 1 m [kgcm ² /m]	0,39			0,39		
Couple à vide pour course 0 [Nm]	0,40			0,50		

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Tables linéaires HT-S

8.4 Dimensions et spécifications HT150S

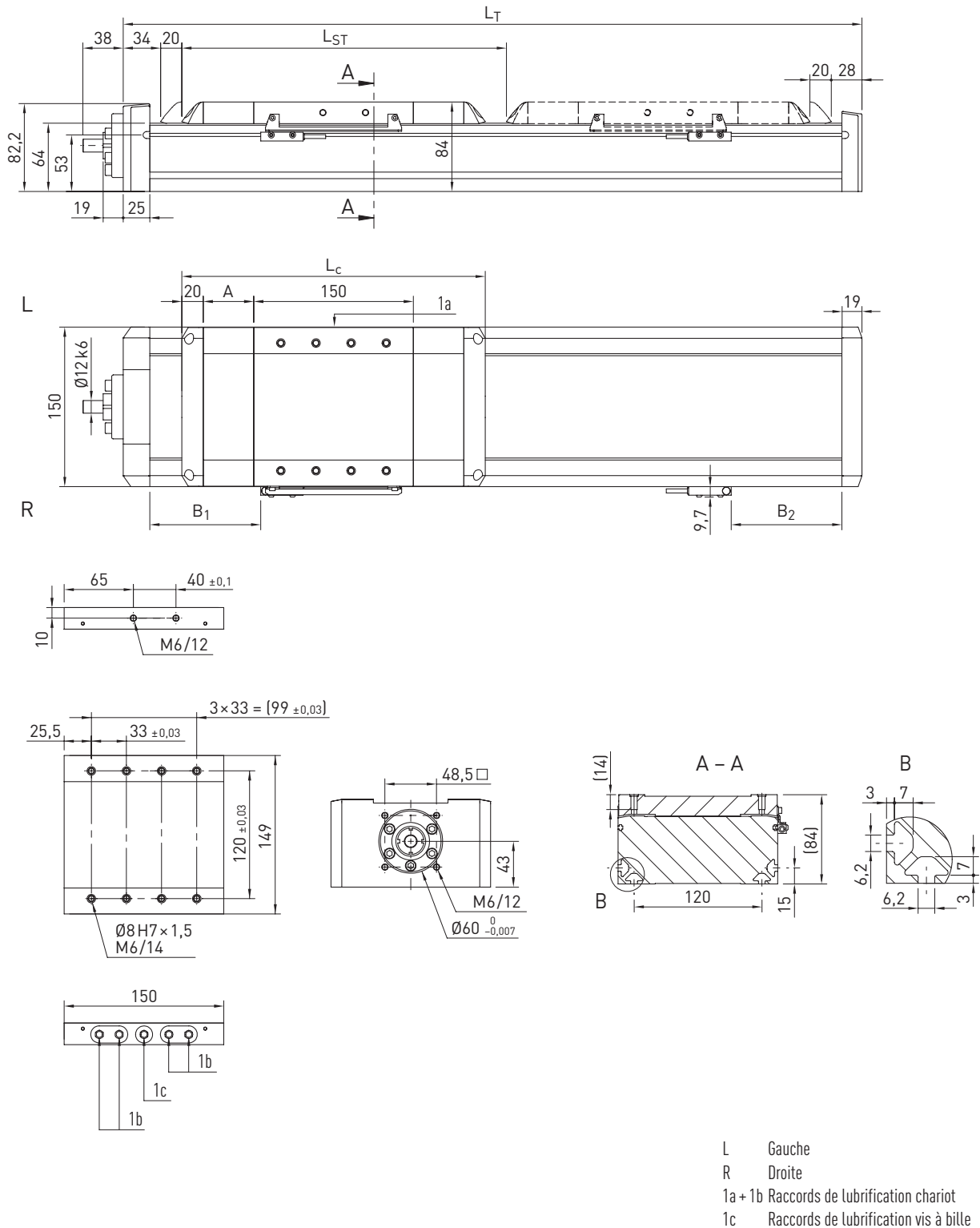


Tableau 8.7 Dimensions HT150S

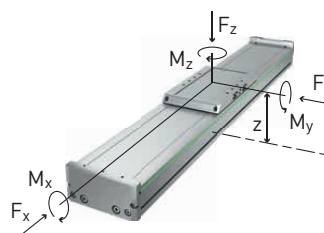
	Version sans protection	Version avec protection
Longueur totale chariot L_c [mm]	190	285
Défecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	47,5
Ecart commutateur B_1 [mm]	54,5	102
Ecart commutateur B_2 [mm]	54,5	102
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5.176	5.081
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 292$	$L_T = L_{ST} + 387$

$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	3.350
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	7.256
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	341
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	337
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	156
$z^2)$ [mm]	54,5

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

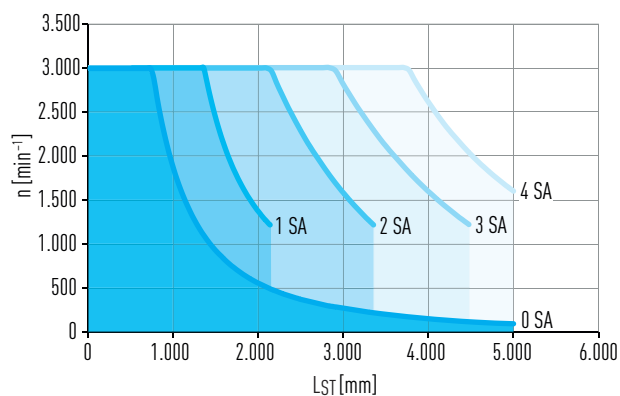


Répétabilité [mm]	± 0,02
Accélération max. [m/s ²]	15
Charge utile typique [kg]	80
Longueur totale maximale [mm]	5.468 ³⁾
Moment quadratique section profil I _x [mm ⁴]	907.754
Moment quadratique section profil I _y [mm ⁴]	7.417.610

³⁾ Sans bande de recouvrement 5.294

	Pas de vis		
	5 mm	10 mm	20 mm
Diamètre de la vis [mm]	20		
Jeu axial [mm]	0,02		
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	3.186	3.149	1.620
Vitesse max. [m/s]	0,25	0,50	1,00
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	3,14	5,61	5,76
Capacité de charge statique vis à bille C_0 [N]	33.800	33.600	16.000
Capacité de charge dynamique vis à bille C_{dyn} [N]	17.300	17.100	8.800

Type de guidage	QEH15CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	15.280
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	12.530



SA Support de broche

Fig. 8.3 Vitesse de rotation critique n au-delà de la longueur de course axe L_{ST}

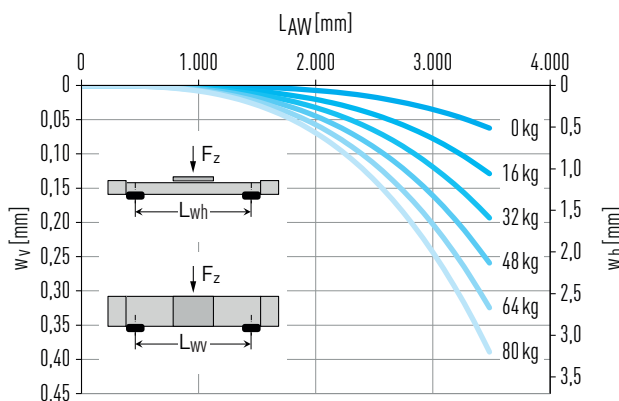


Fig. 8.4 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée LAW sous l'effet de la charge utile F_z

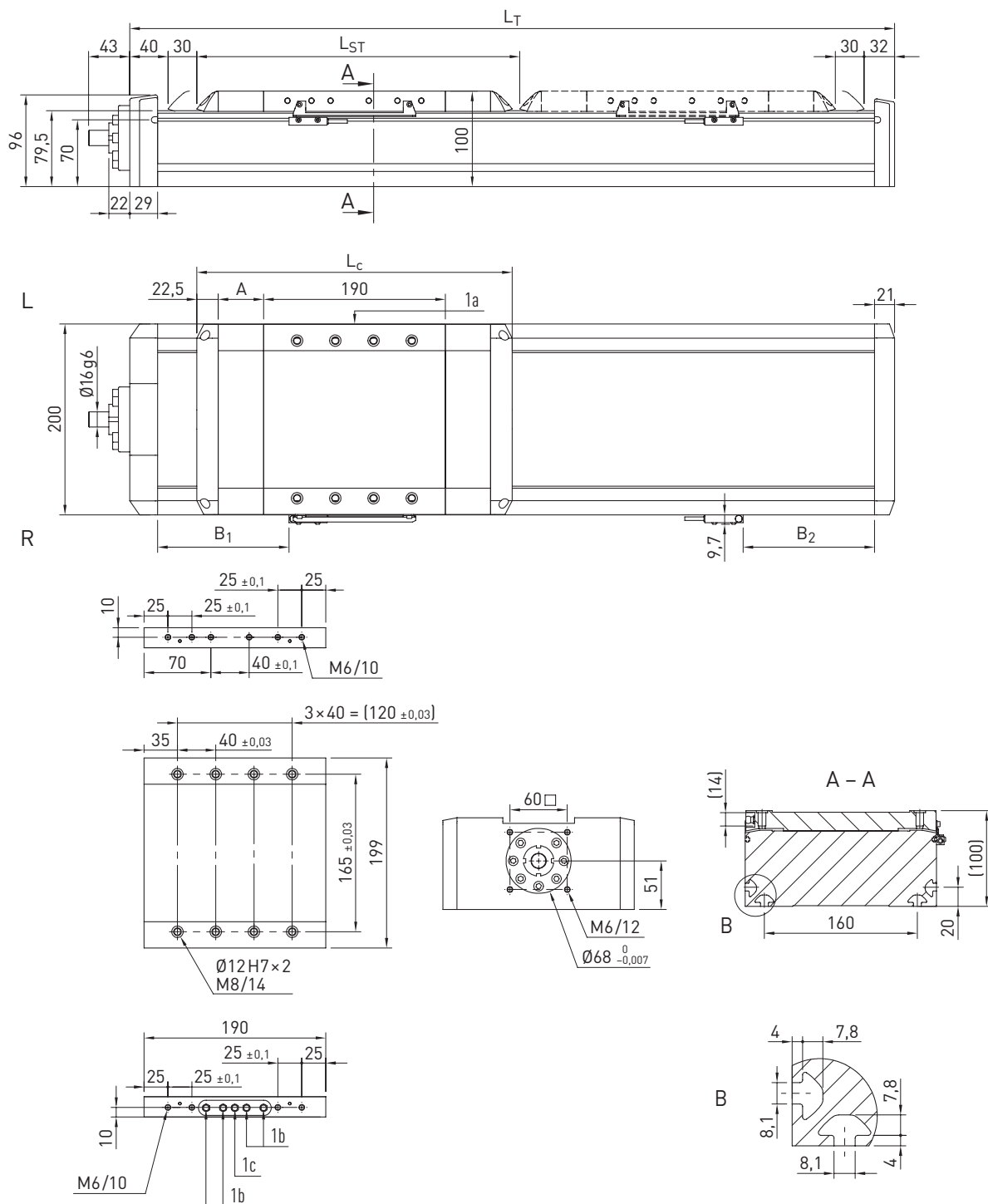
	Version sans protection			Version avec protection		
	5	10	20	5	10	20
Pas de vis [mm]	5	10	20	5	10	20
Masse du chariot [kg]	2,26	2,40	2,49	2,73	2,88	2,96
Masse pour course 0 [kg]	7,66	7,80	7,88	9,29	9,43	9,52
Masse pour course de 1 m [kg/m]	12,89			13,17		
$J_{rot.}^{1)}$ pour course 0 [kgcm ²]	0,69			0,81		
$J_{rot.}^{1)}$ pour course 1 m [kgcm ² /m]	1,23			1,23		
Couple à vide pour course 0 [Nm]	0,60			0,70		

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Tables linéaires HT-S

8.5 Dimensions et spécifications HT200S



L Gauche
R Droite

1a + 1b Raccords de lubrification chariot
1c Raccords de lubrification vis à bille

Tableau 8.13 Dimensions HT200S

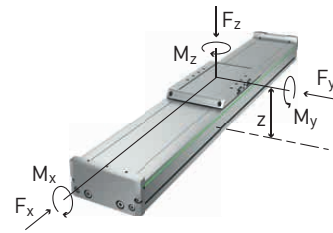
	Version sans protection	Version avec protection
Longueur totale chariot L_c [mm]	235	330
Déflecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	47,5
Ecart commutateur B_1 [mm]	89	136,5
Ecart commutateur B_2 [mm]	89	136,5
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5.098	5.003
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 367$	$L_T = L_{ST} + 462$

$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	7.800
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	15.784
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	1.073
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	892
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	441
$z^2)$ [mm]	58

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

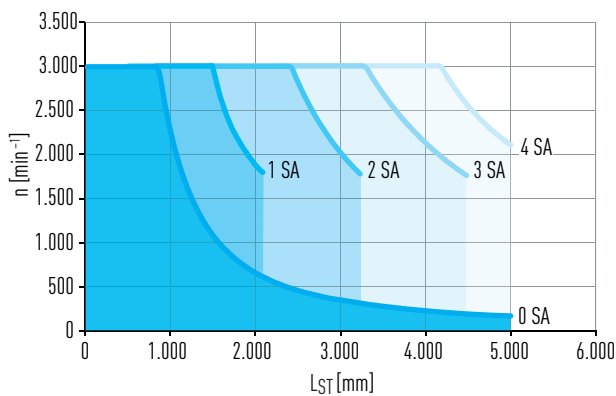


Répétabilité [mm]	± 0,02
Accélération max. [m/s ²]	15
Charge utile typique [kg]	150
Longueur totale maximale [mm]	5.465 ³⁾
Moment quadratique section profil I _x [mm ⁴]	2.071.928
Moment quadratique section profil I _y [mm ⁴]	19.658.810

³⁾ Sans bande de recouvrement 5.367

	Pas de vis		
	5 mm	10 mm	25 mm
Diamètre de la vis [mm]	25		
Jeu axial [mm]	0,02		
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	3.535	3.499	1.786
Vitesse max. [m/s]	0,25	0,50	1,25
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	3,61	6,37	7,91
Capacité de charge statique vis à bille C_0 [N]	42.900	42.600	20.200
Capacité de charge dynamique vis à bille C_{dyn} [N]	19.200	19.000	9.700

Type de guidage	QHH20CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	33.860
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	30.000



SA Support de broche

Fig. 8.5 Vitesse de rotation critique n au-delà de la longueur de course axe L_{ST}

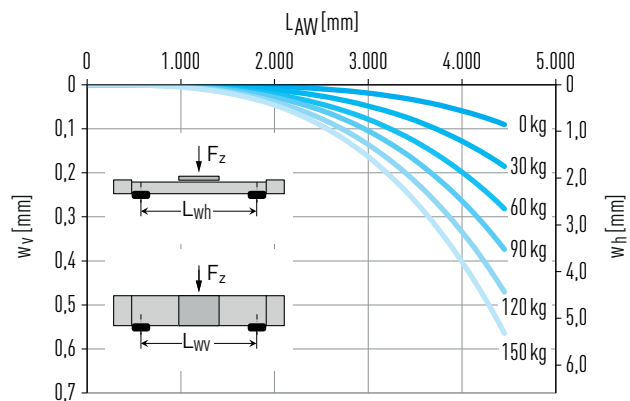


Fig. 8.6 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

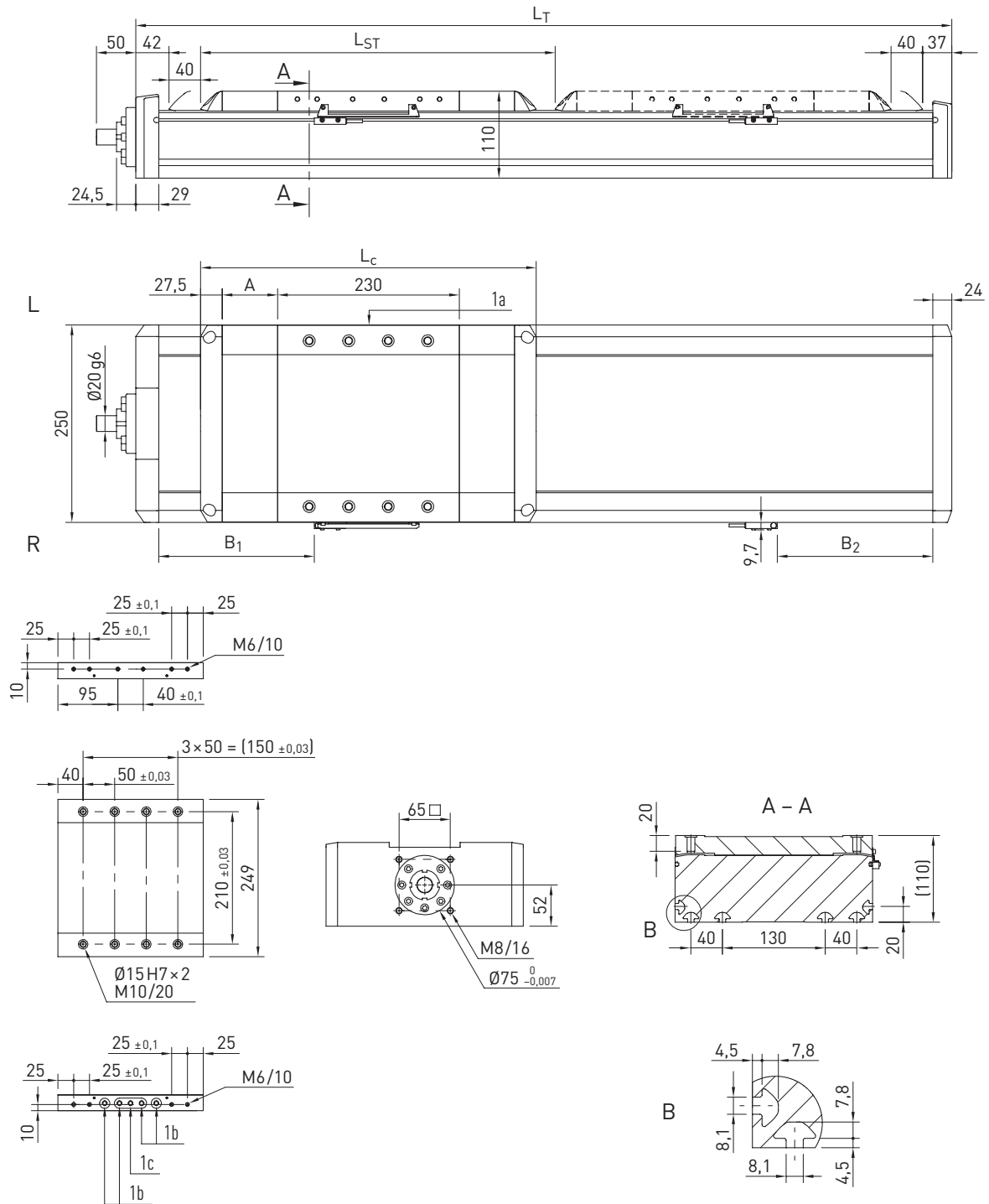
	Version sans protection			Version avec protection		
	5	10	25	5	10	25
Pas de vis [mm]	5	10	25	5	10	25
Masse du chariot [kg]	4,40	4,50	4,63	5,00	5,09	5,22
Masse pour course 0 [kg]	14,24	14,33	14,46	16,90	16,99	17,12
Masse pour course de 1 m [kg/m]	20,30			20,61		
$J_{rot.}^{1)}$ pour course 0 [kgcm ²]	2,01			2,30		
$J_{rot.}^{1)}$ pour course 1 m [kgcm ² /m]	3,01			3,01		
Couple à vide pour course 0 [Nm]	0,80			1,00		

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Tables linéaires HT-S

8.6 Dimensions et spécifications HT250S



L Gauche
R Droite

1a + 1b Raccords de lubrification chariot
1c Raccords de lubrification vis à bille

Tableau 8.19 Dimensions HT250S

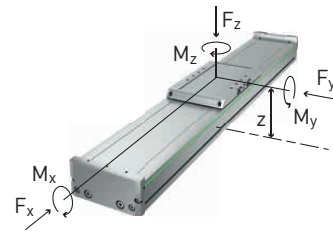
	Version sans protection	Version avec protection
Longueur totale chariot L_c [mm]	285	425
Défecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	70
Ecart commutateur B_1 [mm]	126	196
Ecart commutateur B_2 [mm]	126	196
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5.013	4.873
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 444$	$L_T = L_{ST} + 584$

$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	11.600
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	20.465
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	1.750
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	1.514
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	858
$z^2)$ [mm]	68

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

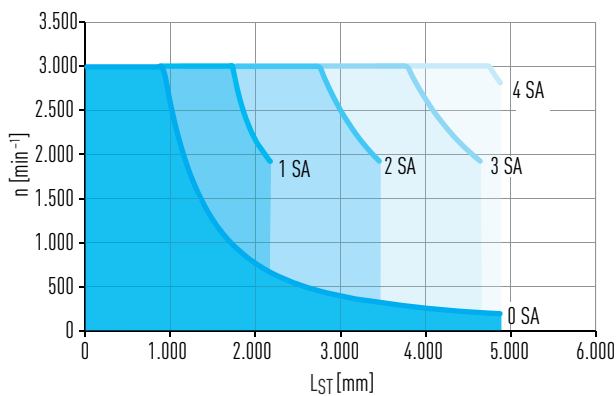


Répétabilité [mm]	± 0,02
Accélération max. [m/s ²]	15
Charge utile typique [kg]	250
Longueur totale maximale [mm]	5.457 ³⁾
Moment quadratique section profil I _x [mm ⁴]	3.265.771
Moment quadratique section profil I _y [mm ⁴]	39.262.043

³⁾ Sans bande de recouvrement 5 444

	Pas de vis		
	10 mm	20 mm	32 mm
Diamètre de la vis [mm]	32		
Jeu axial [mm]	0,02		
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	5.300	4.069	2.744
Vitesse max. [m/s]	0,50	1,00	1,60
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	9,94	14,45	15,47
Capacité de charge statique vis à bille C_0 [N]	88.000	50.600	32.800
Capacité de charge dynamique vis à bille C_{dyn} [N]	28.782	22.100	14.900

Type de guidage	QHH25CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	48.750
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	41.900



SA Support de broche

Fig. 8.7 Vitesse de rotation critique n au-delà de la longueur de course axe L_{ST}

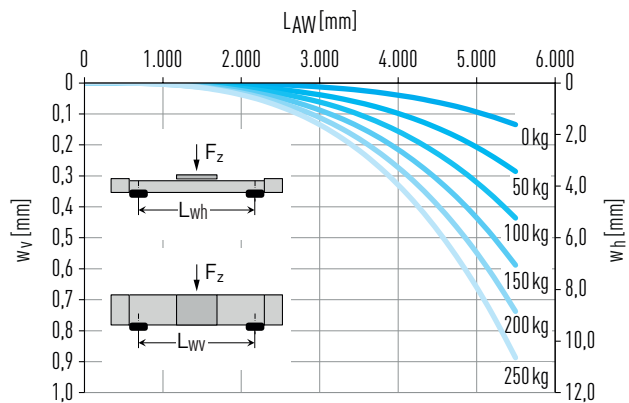


Fig. 8.8 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

	Version sans protection			Version avec protection		
	10	20	32	10	20	32
Pas de vis [mm]	10	20	32	10	20	32
Masse du chariot [kg]	8,16	8,30	8,32	9,55	9,69	9,71
Masse pour course 0 [kg]	23,86	24,00	24,02	29,49	29,63	29,64
Masse pour course de 1 m [kg/m]	27,73			28,12		
$J_{rot.}^{1)}$ pour course 0 [kgcm ²]	5,15			6,28		
$J_{rot.}^{1)}$ pour course 1 m [kgcm ² /m]	8,08			8,08		
Couple à vide pour course 0 [Nm]	1,50			1,80		

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Tables linéaires HT-L

9. Tables linéaires HT-L

9.1 Propriétés des tables linéaires HT-L avec moteur linéaire

Les axes linéaires HIWIN avec moteur linéaire sont des modules de positionnement flexibles avec double guidage HIWIN intégré. Ils conviennent particulièrement au positionnement précis avec une haute dynamique et des vitesses élevées.

Sur demande, des axes à moteur linéaire HT-L adaptés aux salles blanches sont disponibles jusqu'à la classe ISO 4.

FUNCTIONAL
SAFETY

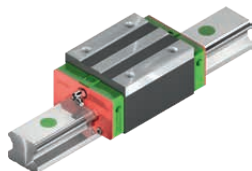
IPA

CLEAN
ROOM
ISO 4



Guidage sur rail profilé

Un double guidage HIWIN de haute qualité permet de communiquer les forces et couples de manière sûre du chariot au profilé axial. Pour chaque chariot, quatre glissières sont utilisées, et se déplacent sur deux rails profilés parallèles très précis. La technologie SynchMotion™ avec chaîne à billes garantit, pour les tailles HT150L, HT200L et HT250L, un bon synchronisme et des déplacements très silencieux.



Moteur linéaire

Les moteurs linéaires HIWIN intégrés assurent un positionnement dynamique et précis. Pour chaque taille, deux tailles de moteur sont disponibles afin de pouvoir remplir de façon optimale les exigences liées à la force d'avance.



Chariot

Pour garantir un alignement idéal et reproductible de la structure de raccordement, sur les chariots chaque alésage taraudé comporte un alésage d'ajustage. Les douilles de centrage adaptées sont disponibles avec les accessoires sur Page 231. Pour entretenir confortablement l'axe linéaire, un graisseur est prévu sur le chariot pour chaque point de lubrification respectif.



Systèmes de mesure de course

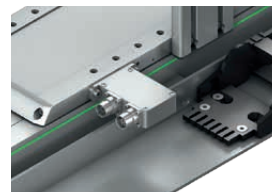
Le système de mesure de course est intégré de manière compacte à l'intérieur de l'axe et détermine la précision de répétabilité. Différents systèmes de mesure de course sont disponibles pour répondre aux exigences en termes de méthode de mesure, d'interface et de résolution. Plus d'informations sur Page 156.

En option, également avec codeur de sécurité fonctionnel.



Interface électrique

Grâce aux fermetures rapides, les câbles moteur et codeur peuvent être raccordés rapidement et facilement, sans outil, sur le côté du chariot. Selon la situation de montage et le câblage souhaité, deux orientations différentes du connecteur sont disponibles en option.



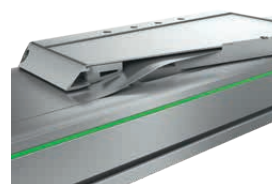
Chaîne porte-câbles

Des chaînes porte-câbles largement dimensionnées offrent de la place pour un entraînement sûr des lignes d'alimentation. Elles sont particulièrement compactes et installées au niveau de l'axe. Vous trouverez des détails sur l'orientation de la chaîne porte-câbles à la section 22.4 à partir de la page 225.

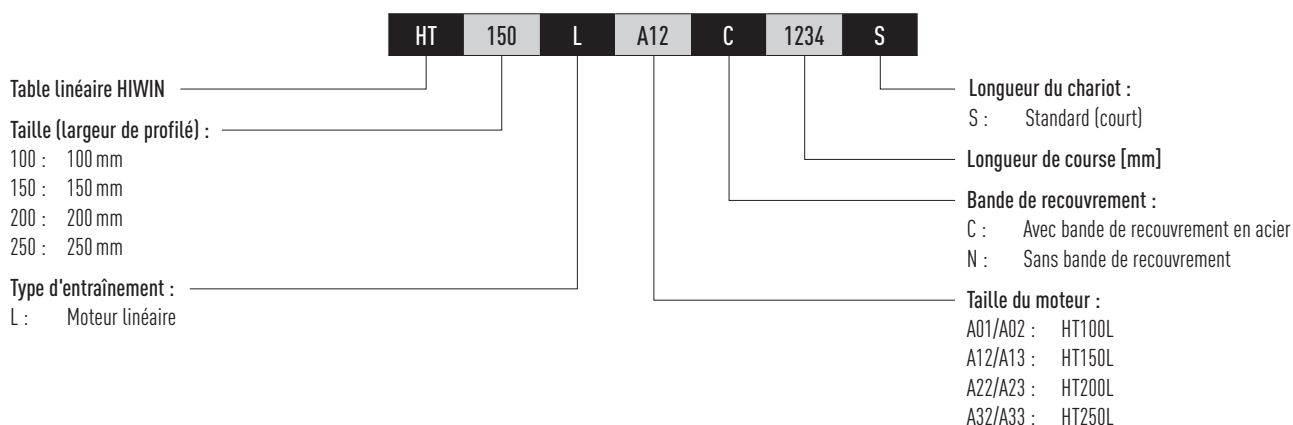


Bande de recouvrement

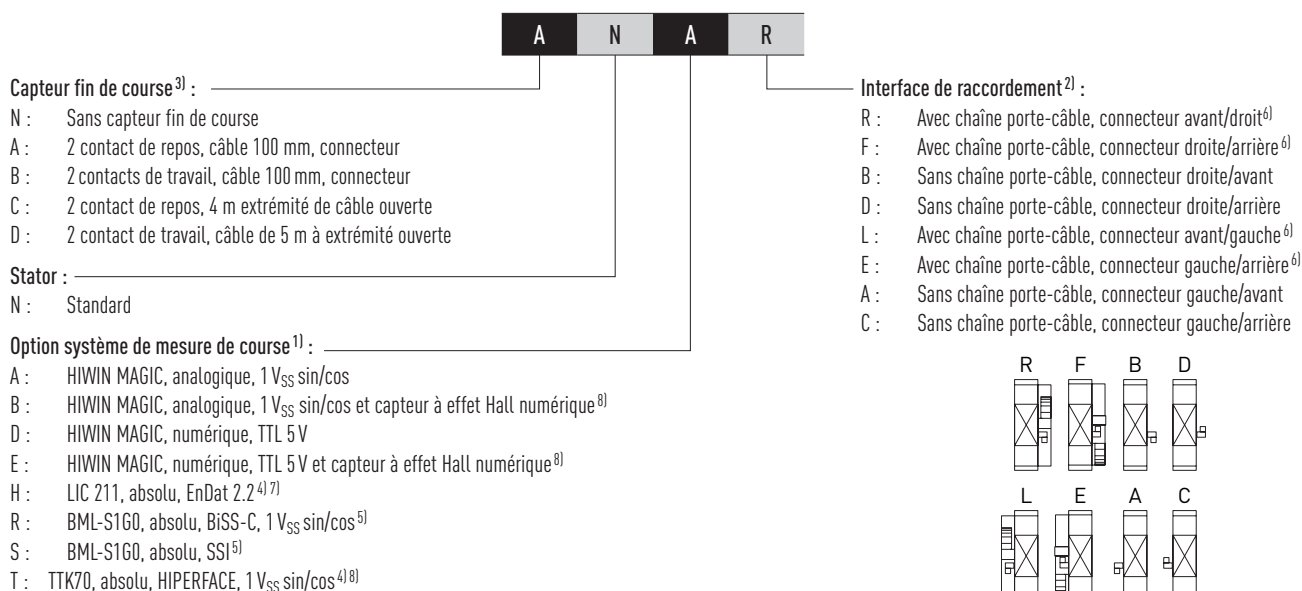
La bande de recouvrement en acier empêche l'entrée de saletés et de poussière à l'intérieur de l'axe. En outre, la bande de recouvrement permet un emploi des axes dans des zones présentant des corps étrangers grossiers, à arêtes vives ou brûlants. Les barres magnétiques intégrées dans le profil de l'axe maintiennent la bande bien en position et renforcent l'effet d'étanchéité.



9.2 Code de commande pour tables linéaires HT-L



Suite Code de commande pour tables linéaires HT-L



¹⁾ Vous trouverez des informations détaillées au chapitre 21 à partir de la page 156 ou dans les instructions de montage « Systèmes de mesure de course HIWIN-MAGIC ».

²⁾ Vous trouverez des détails sur l'orientation du connecteur et la position de la chaîne porte-câble à la section 22.4 à partir de la page 225.

³⁾ Commutateurs de référence supplémentaires sur demande.

⁴⁾ Restrictions de la course maximale possibles, voir Tableau 21.1 à la page 156.

⁵⁾ Le système de mesure de course dispose d'un signal en temps réel analogique, garantissant la sécurité, incrémental.

⁶⁾ Course max. possible : 5000 mm.

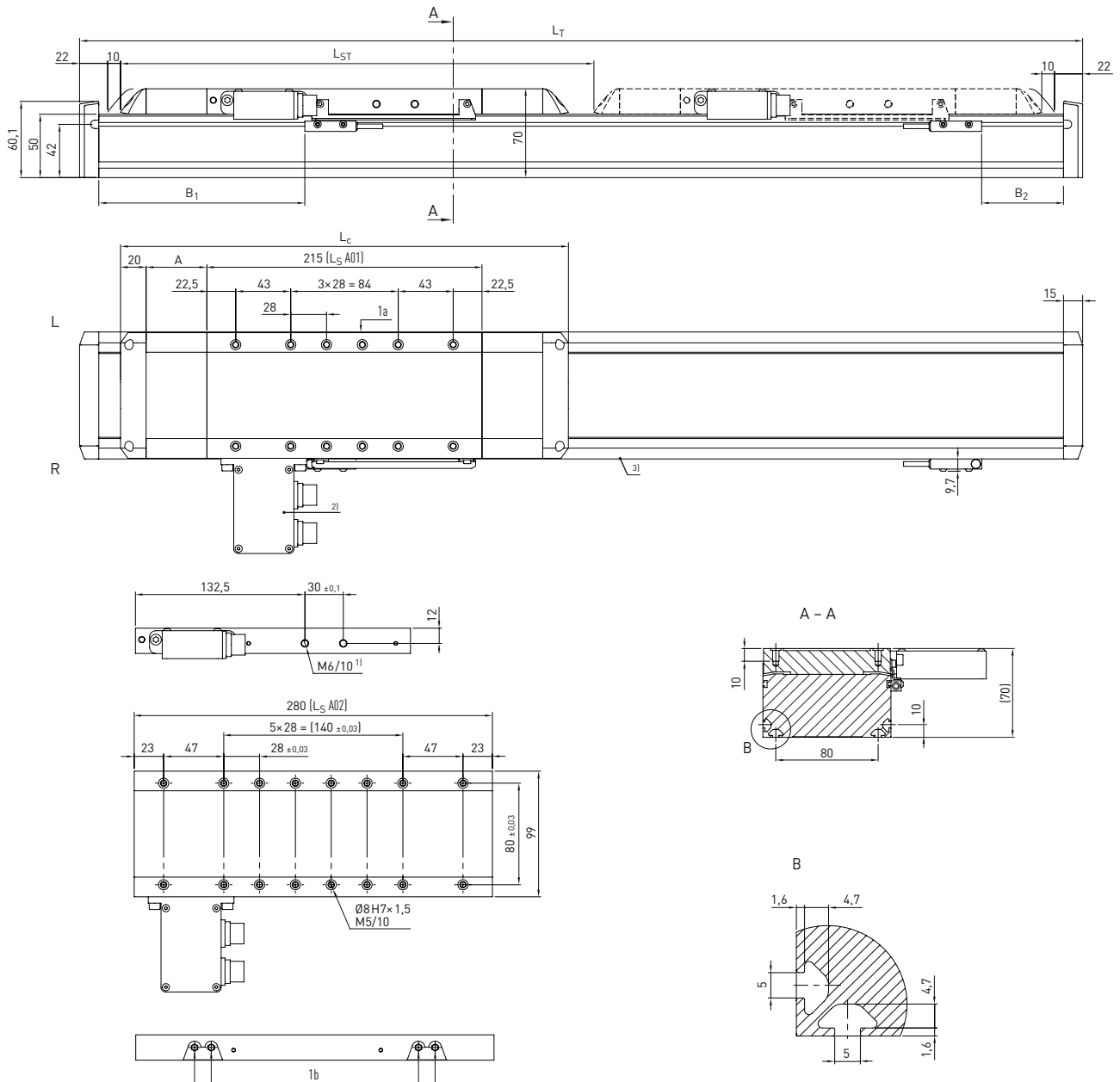
⁷⁾ En présence d'une position de montage horizontale, l'axe doit être disposé de sorte que le système de mesure de course se trouve en haut.

⁸⁾ Option non disponible pour HT100L.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Tables linéaires HT-L

9.3 Dimensions et spécifications HT100L



L_S Plaque du chariot R Droite
 L Gauche 1a + 1b Raccords de lubrification chariot

¹⁾ Disparait dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble ²⁾ Interface d'entraînement représentée : Option « D » ; autres exécutions, voir section 22.4 à partir de la page 225
³⁾ Système de mesure de course interne toujours du côté droit de l'axe. La direction de déplacement positive dépend du système de mesure de course sélectionné, voir section 21.2 à partir de la page 158

	Version sans protection		Version avec protection	
	A01	A02	A01	A02
Taille du moteur	A01	A02	A01	A02
Longueur totale chariot L_C [mm]	255	320	350	415
Déflecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	—	47,5	47,5
Ecart commutateur B_1 [mm]	113,5	113,5	161	161
Ecart commutateur B_2 [mm]	36,5	101,5	84	149
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5.511	5.446	5.416	5.351
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 319$	$L_T = L_{ST} + 384$	$L_T = L_{ST} + 414$	$L_T = L_{ST} + 479$

Tableau 9.2 Caractéristiques de contrainte

	Taille du moteur A01	Taille du moteur A02
$F_{y\text{dynmax}}^1$ [N]	1.101	860
$F_{z\text{dynmax}}^1$ [N]	1.101	860
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	35	27
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	96	103
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	96	103
z^2 [mm]	53,5	53,5

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot - milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

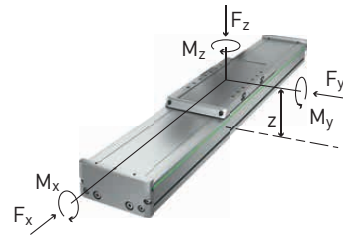


Tableau 9.3 Caractéristiques techniques générales

Répétabilité ²⁾ [mm]	± 0,005
Vitesse max. [m/s]	5
Charge utile typique [kg]	20
Longueur totale maximale ²⁾³⁾ [mm]	5.830
Planéité ¹⁾ [mm/300 mm]	± 0,03
Rectitude ¹⁾ [mm/300 mm]	± 0,03
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	282.903
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	1.541.419

¹⁾ Les valeurs sont valables pour la surface de vissage ou la plaque de montage spécifiée correspondante

²⁾ En fonction du système de mesure de course (chapitre 21) et de la chaîne porte-câble (section 22.4)

³⁾ Axes plus longs sur demande

Tableau 9.4 Guidage

Type de guidage	MGN09H
Capacité de charge statique C_0 [N]	4.020
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	2.550

Tableau 9.5 Entraînement

	Taille du moteur A01	Taille du moteur A02
Type de moteur	LMSA01	LMSA02
Effort permanent [N]	52	104
Force maximale [N]	112	224
Accélération max. [m/s ²]	50	50

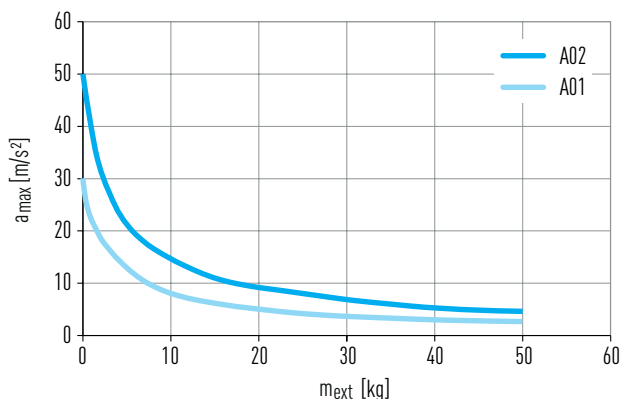


Fig. 9.1 Accélération max. a_{max} en fonction de la charge utile externe m_{ext}

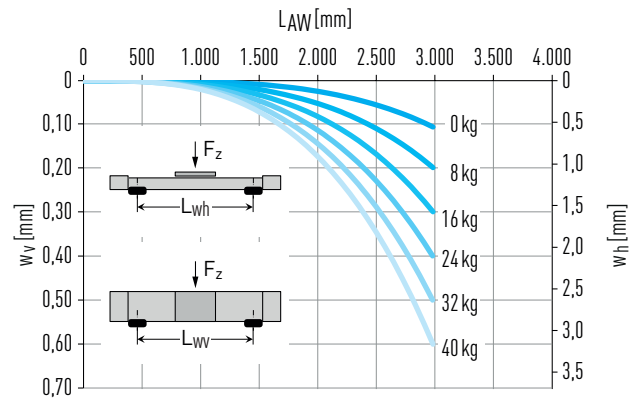


Fig. 9.2 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

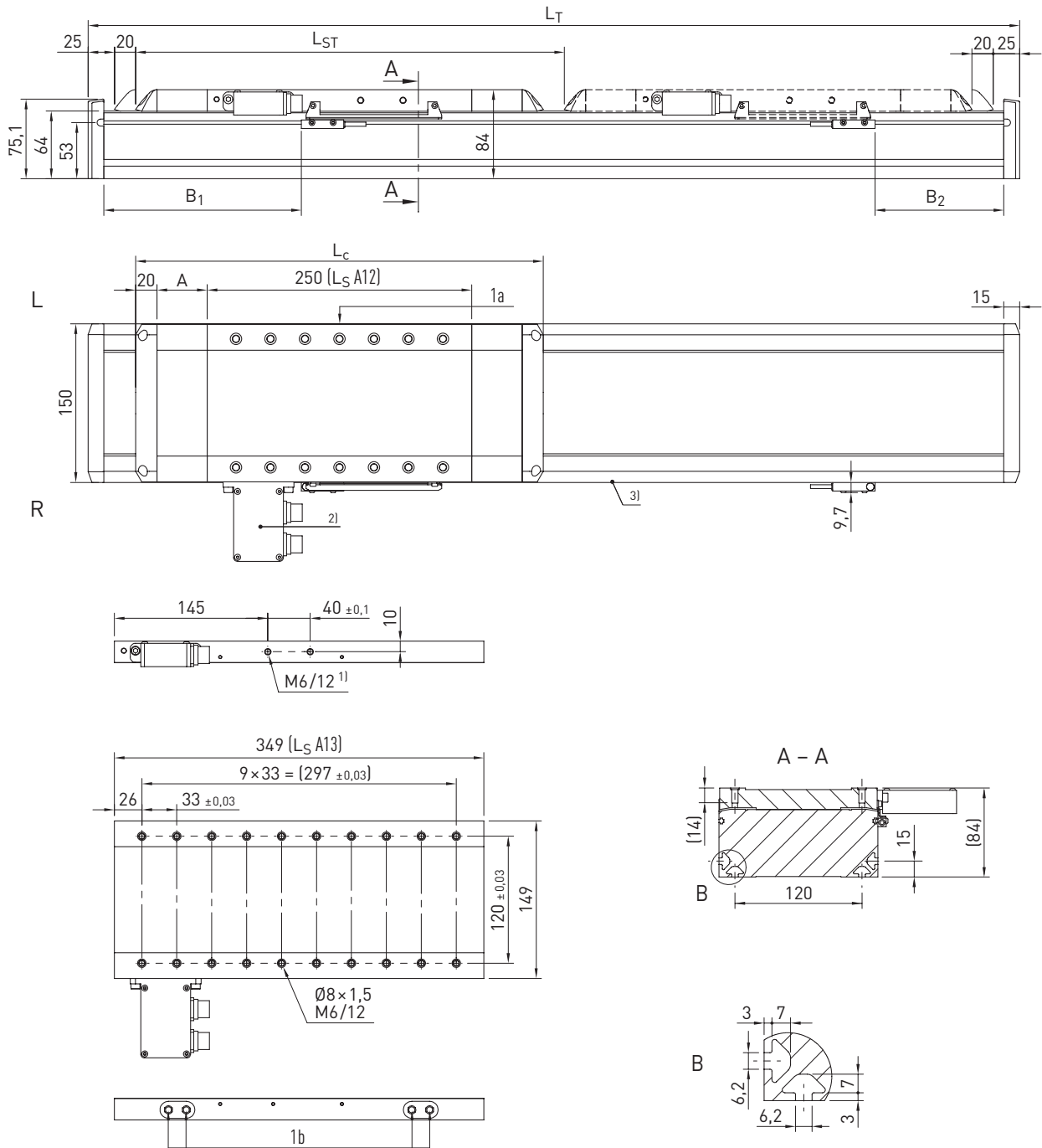
Tableau 9.6 Valeurs mécaniques caractéristiques

	Version sans protection		Version avec protection	
	Taille du moteur A01	Taille du moteur A02	Taille du moteur A01	Taille du moteur A02
Masse du chariot [kg]	1,97	2,78	2,26	3,06
Masse pour course 0 [kg]	4,15	5,42	5,02	6,30
Masse pour course de 1 m [kg/m]	6,45		6,61	
Force d'arrachement F_L [N]	2,00		3,00	

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Tables linéaires HT-L

9.4 Dimensions et spécifications HT150L



L_S Plaque du chariot R Droite
 L Gauche 1a + 1b Raccords de lubrification chariot

¹⁾ Disparait dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble ²⁾ Interface d'entraînement représentée : Option « D » ; autres exécutions, voir section 22.4 à partir de la page 225
³⁾ Système de mesure de course interne toujours du côté droit de l'axe. La direction de déplacement positive dépend du système de mesure de course sélectionné, voir section 21.2 à partir de la page 158

	Version sans protection		Version avec protection	
	A12	A13	A12	A13
Taille du moteur	A12	A13	A12	A13
Longueur totale chariot L_C [mm]	290	389	385	484
Défecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	—	48	48
Ecart commutateur B_1 [mm]	138	138	185,5	185,5
Ecart commutateur B_2 [mm]	73	172	121	220
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5.450	5.351	5.355	5.256
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 380$	$L_T = L_{ST} + 479$	$L_T = L_{ST} + 475$	$L_T = L_{ST} + 574$

Tableau 9.8 Caractéristiques de contrainte

	Taille du moteur A12	Taille du moteur A13
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	3.350	3.350
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	4.270	3.789
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	201	178
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	414	555
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	325	491
$z^{2)}$ [mm]	51,5	51,5

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot - milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

Tableau 9.9 Caractéristiques techniques générales

Répétabilité ²⁾ [mm]	± 0,005
Vitesse max. [m/s]	5
Charge utile typique [kg]	80
Longueur totale maximale ²⁾³⁾ [mm]	5.830
Planéité ¹⁾ [mm/300 mm]	± 0,03
Rectitude ¹⁾ [mm/300 mm]	± 0,03
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	907.754
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	7.417.610

¹⁾ Les valeurs sont valables pour la surface de vissage ou la plaque de montage spécifiée correspondante

²⁾ En fonction du système de mesure de course (chapitre 21) et de la chaîne porte-câble (section 22.4)

³⁾ Axes plus longs sur demande

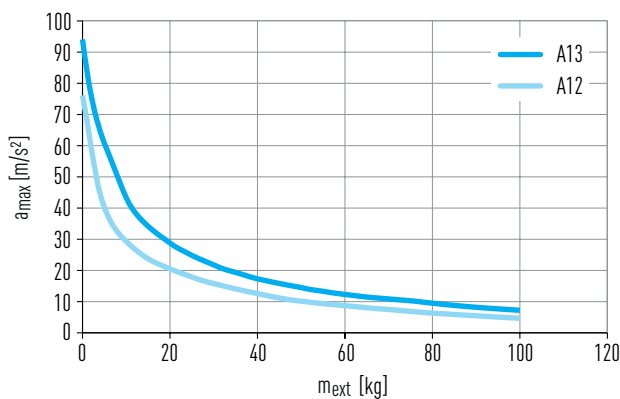


Fig. 9.3 Accélération max. a_{max} en fonction de la charge utile externe m_{ext}

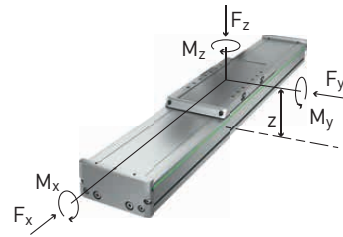


Tableau 9.10 Guidage

Type de guidage	QEH15CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	15.280
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	12.530

Tableau 9.11 Entraînement

	Taille du moteur A12	Taille du moteur A13
Type de moteur	LMSA12	LMSA13
Effort permanent [N]	205	308
Force maximale [N]	579	868
Accélération max. [m/s ²]	60	80

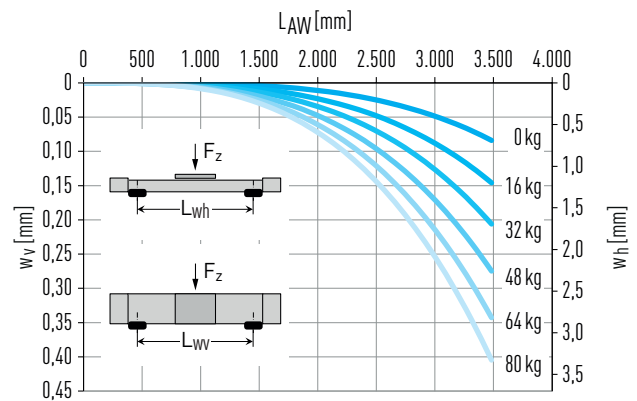


Fig. 9.4 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

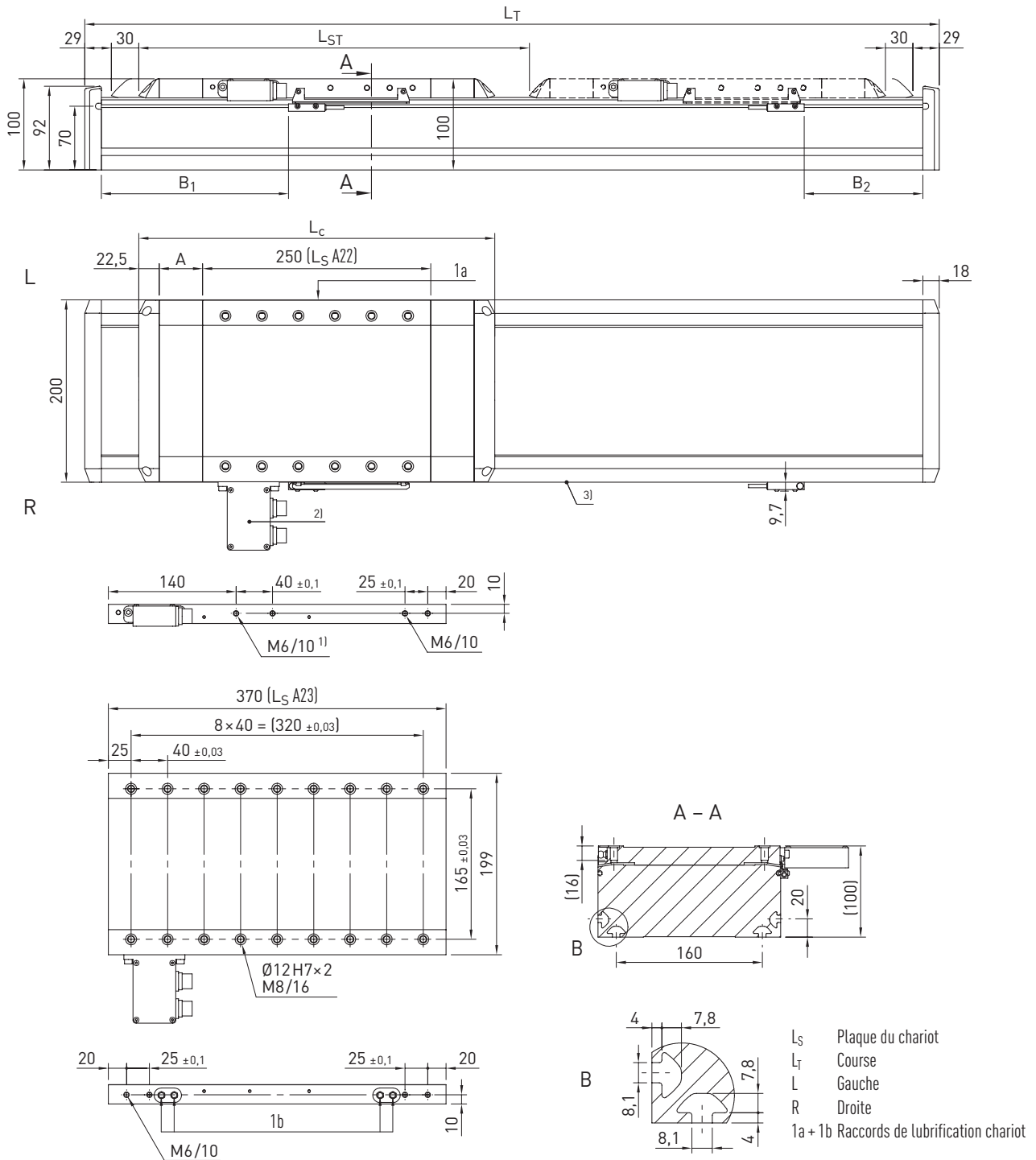
Tableau 9.12 Valeurs mécaniques caractéristiques

	Version sans protection		Version avec protection	
	Taille du moteur A12	Taille du moteur A13	Taille du moteur A12	Taille du moteur A13
Masse du chariot [kg]	4,33	5,97	4,80	6,45
Masse pour course 0 [kg]	9,80	12,77	11,56	14,57
Masse pour course de 1 m [kg/m]	13,31		13,59	
Force d'arrachement F_l [N]	3,00		4,00	

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Tables linéaires HT-L

9.5 Dimensions et spécifications HT200L



¹⁾ Disparait dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble ²⁾ Interface d'entraînement représentée : Option « D » ; autres versions, voir section 22.4 à partir de la page 225
³⁾ Système de mesure de course interne toujours du côté droit de l'axe. La direction de déplacement positive dépend du système de mesure de course sélectionné, voir section 21.2 à partir de la page 158

Tableau 9.13 Dimensions HT200L

	Version sans protection		Version avec protection	
	A22	A23	A22	A23
Taille du moteur	A22	A23	A22	A23
Longueur totale chariot L_c [mm]	295	415	390	510
Défecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	—	48	48
Ecart commutateur B_1 [mm]	156,5	156,5	204	204
Ecart commutateur B_2 [mm]	82	202	129	249
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5.423	5.303	5.328	5.208
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 413$	$L_T = L_{ST} + 533$	$L_T = L_{ST} + 508$	$L_T = L_{ST} + 628$

Tableau 9.14 Caractéristiques de contrainte

	Taille du moteur A22	Taille du moteur A23
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	7.800	7.800
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	10.602	9.640
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	721	656
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	1.007	1.494
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	741	1.209
$z^2)$ [mm]	58,5	58,5

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot - milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

Tableau 9.15 Caractéristiques techniques générales

Répétabilité [mm] ²⁾	± 0,005
Vitesse max. [m/s]	5
Charge utile typique [kg]	150
Longueur totale maximale ²⁾³⁾ [mm]	5.836
Planéité ¹⁾ [mm/300 mm]	± 0,03
Rectitude ¹⁾ [mm/300 mm]	± 0,03
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	2.071.928
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	19.658.810

¹⁾ Les valeurs sont valables pour la surface de vissage ou la plaque de montage spécifiée correspondante

²⁾ En fonction du système de mesure de course (chapitre 21) et de la chaîne porte-câble (section 22.4)

³⁾ Axes plus longs sur demande

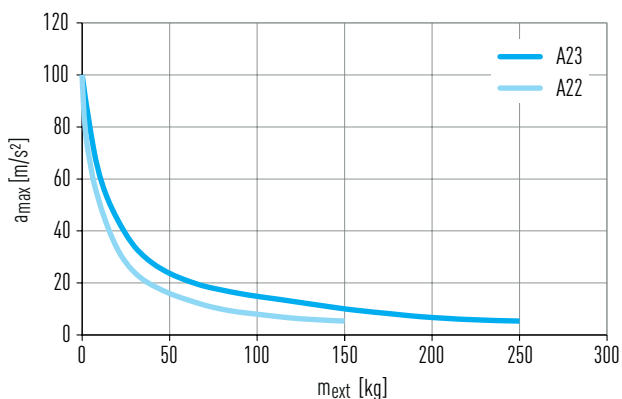


Fig. 9.5 Accélération max. a_{max} en fonction de la charge utile externe m_{ext}

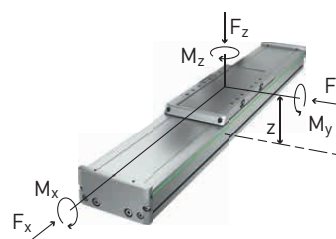


Tableau 9.16 Guidage

Type de guidage	QHH20CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	33.860
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	30.000

Tableau 9.17 Entraînement

	Taille du moteur A22	Taille du moteur A23
Type de moteur	LMSA22	LMSA23
Effort permanent [N]	362	544
Force maximale [N]	1.023	1.535
Accélération max. [m/s ²]	60	80

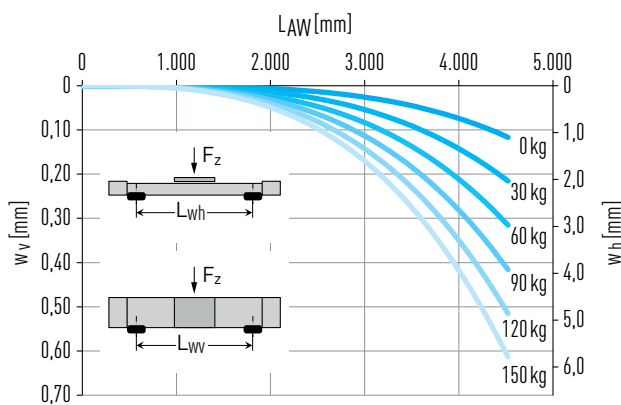


Fig. 9.6 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

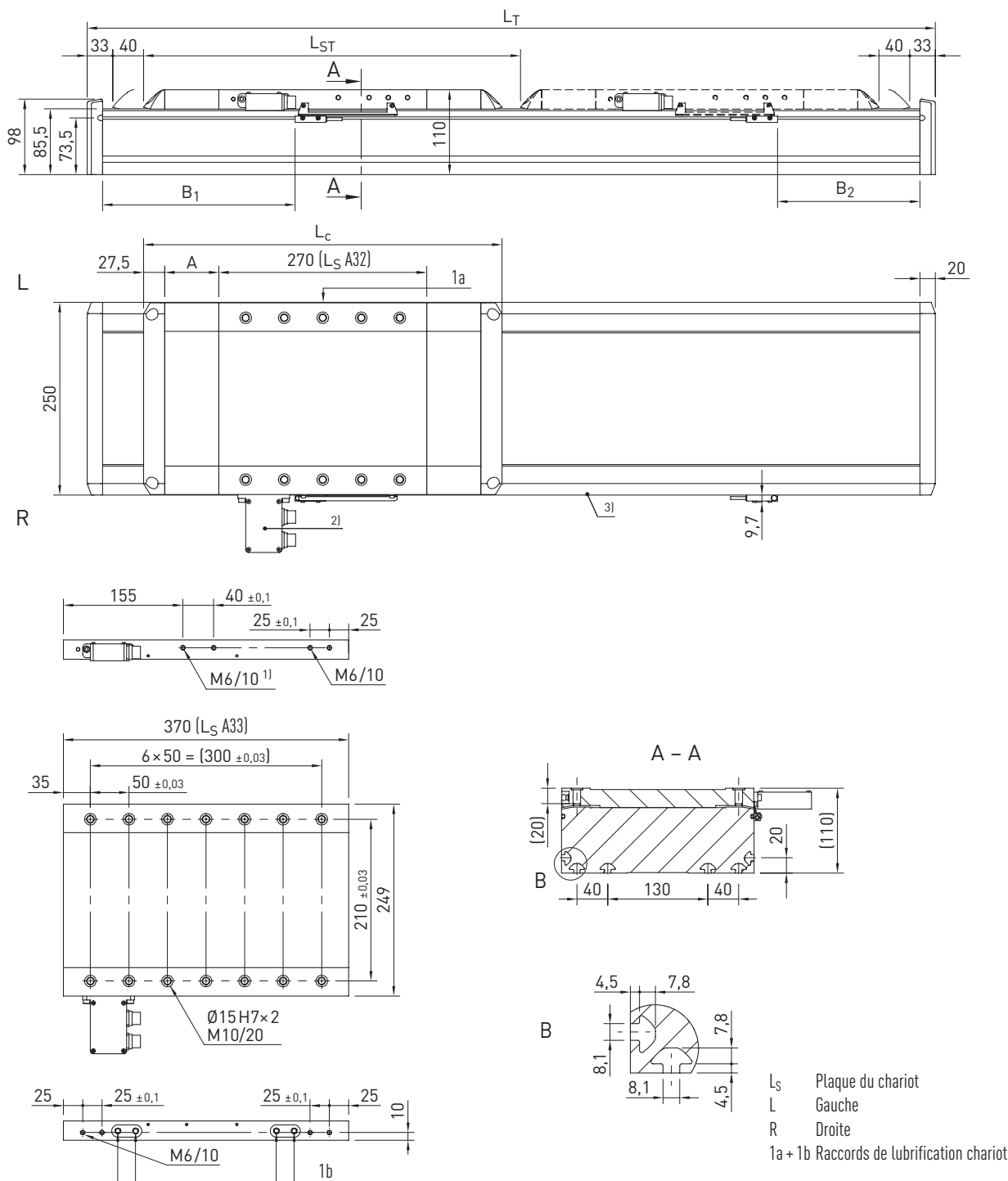
Tableau 9.18 Valeurs mécaniques caractéristiques

	Version sans protection		Version avec protection	
	Taille du moteur A22	Taille du moteur A23	Taille du moteur A22	Taille du moteur A23
Masse du chariot [kg]	6,80	9,64	7,39	10,24
Masse pour course 0 [kg]	16,33	21,71	18,85	24,28
Masse pour course de 1 m [kg/m]	21,49		21,81	
Force d'arrachement F_l [N]	5,00		7,00	

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Tables linéaires HT-L

9.6 Dimensions et spécifications HT250L



¹⁾ Disparait dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble ²⁾ Interface d'entraînement représentée : Option « D » ; autres versions, voir section 22.4 à partir de la page 225

³⁾ Système de mesure de course interne toujours du côté droit de l'axe. La direction de déplacement positive dépend du système de mesure de course sélectionné, voir section 21.2 à partir de la page 158

Tableau 9.19 Dimensions HT250L

	Version sans protection		Version avec protection	
	A32	A33	A32	A33
Taille du moteur	A32	A33	A32	A33
Longueur totale chariot L_C [mm]	325	425	465	565
Défecteur de bande de recouvrement A [mm]	—	—	70	70
Ecart commutateur B_1 [mm]	178,5	178,5	248,5	248,5
Ecart commutateur B_2 [mm]	114	214	184	284
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5.469	5.369	5.329	5.229
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 471$	$L_T = L_{ST} + 571$	$L_T = L_{ST} + 611$	$L_T = L_{ST} + 711$

Tableau 9.20 Caractéristiques de contrainte

	Taille du moteur A32	Taille du moteur A33
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	11.600	11.600
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	14.160	13.165
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	1.249	1.126
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	1.424	1.942
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	1.131	1.711
$z^2)$ [mm]	68,0	68,0

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot - milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

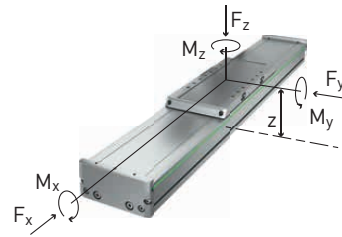


Tableau 9.21 Caractéristiques techniques générales

Répétabilité ²⁾ [mm]	± 0,005
Vitesse max. [m/s]	5
Charge utile typique [kg]	250
Longueur totale maximale ²⁾³⁾ [mm]	5.940
Planéité ¹⁾ [mm/300 mm]	± 0,03
Rectitude ¹⁾ [mm/300 mm]	± 0,03
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	3.265.771
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	39.262.043

¹⁾ Les valeurs sont valables pour la surface de vissage ou la plaque de montage spécifiée correspondante

²⁾ En fonction du système de mesure de course (chapitre 21) et de la chaîne porte-câble (section 22.4)

³⁾ Axes plus longs sur demande

Tableau 9.22 Guidage

Type de guidage	QHH25CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	48.750
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	41.900

Tableau 9.23 Entraînement

	Taille du moteur A32	Taille du moteur A33
Type de moteur	LMSA32	LMSA33
Effort permanent [N]	583	875
Force maximale [N]	1.646	2.469
Accélération max. [m/s ²]	60	80

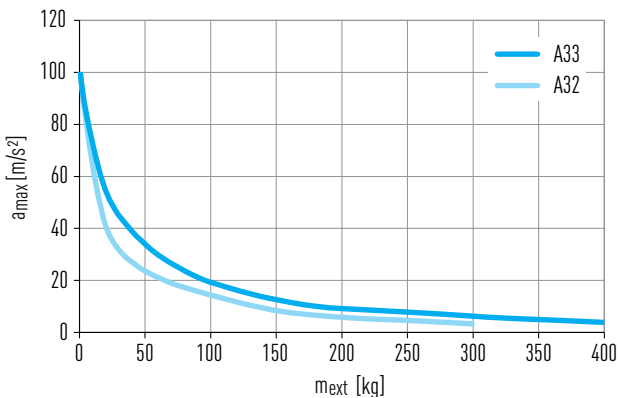


Fig. 9.7 Accélération max. a_{max} en fonction de la charge utile externe m_{ext}

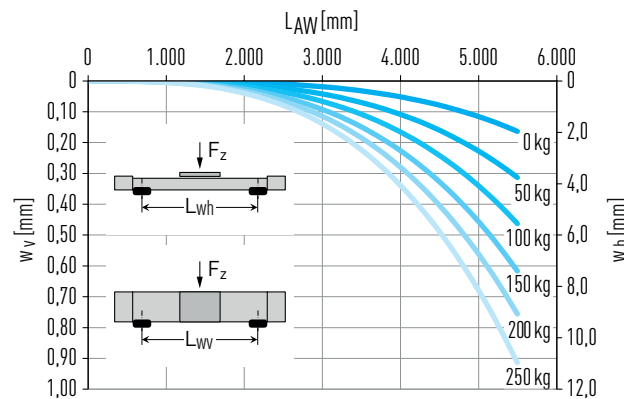


Fig. 9.8 Flexion w sur la longueur d'axe non étayée L_{AW} sous l'effet de la charge utile F_z

Tableau 9.24 Valeurs mécaniques caractéristiques

	Version sans protection		Version avec protection	
	Taille du moteur A32	Taille du moteur A33	Taille du moteur A32	Taille du moteur A33
Masse du chariot [kg]	11,58	15,77	12,98	17,17
Masse pour course 0 [kg]	26,35	33,57	31,58	38,85
Masse pour course de 1 m [kg/m]	30,15		30,54	
Force d'arrachement F_l [N]	8,00		10,00	

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes renforcés HB-B

10. Axes renforcés HB-B

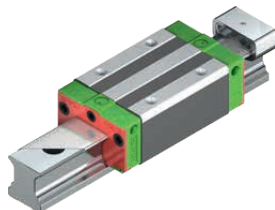
10.1 Caractéristiques des axes renforcés HB-B avec entraînement par courroie dentée

Les axes renforcés HIWIN avec entraînement par courroie dentée sont des modules de positionnement utilisables de manière flexible avec un double guidage HIWIN intégré. Ils sont spécialement adaptés aux applications nécessitant une force d'avance et des vitesses élevées.



Guidage sur rail profilé

Un double guidage HIWIN de haute qualité permet de communiquer les forces et couples de manière sûre du chariot au profilé axial. Pour chaque chariot, quatre glissières sont utilisées, et se déplacent sur deux rails profilés parallèles très précis. La disposition en O des billes assure une capacité de charge de couple élevée et des charges de base élevées.



Adaptation de l'entraînement

Grâce à sa structure symétrique, il permet l'axe renforcé HIWIN avec entraînement par courroie dentée le montage de moteurs et de réducteurs sur les quatre côtés des blocs d'entraînement. Vous trouverez des adaptateurs adaptés à tous les moteurs courants au section 22.1 à partir de la page 159.



Courroie dentée

La courroie dentée munie de profilés haute performance modernes (forme HTD) et d'armatures renforcées en acier permet une transmission de puissance élevée et offre parallèlement une grande sécurité contre les sauts de dents.



Chaîne porte-câbles

Des chaînes porte-câbles largement dimensionnées offrent de la place pour un entraînement sûr des lignes d'alimentation. Elles sont particulièrement compactes et installées au niveau de l'axe. Vous trouverez des détails sur l'orientation de la chaîne porte-câbles à la section 22.4 à partir de la page 225.

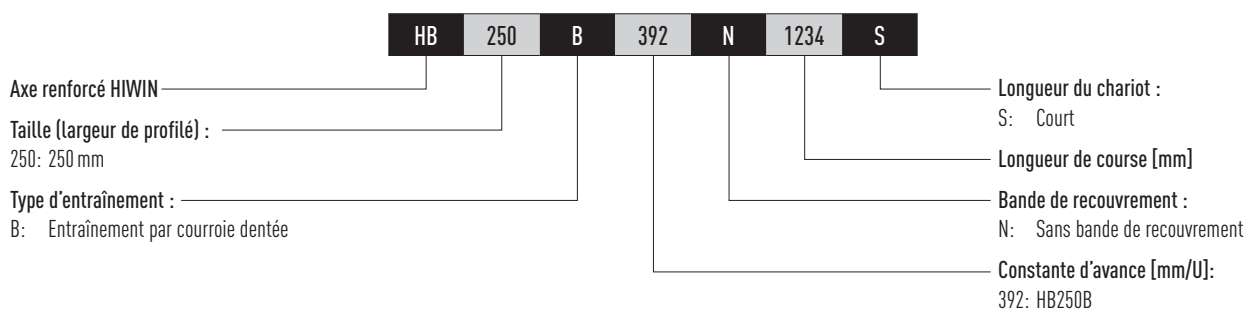


Chariot

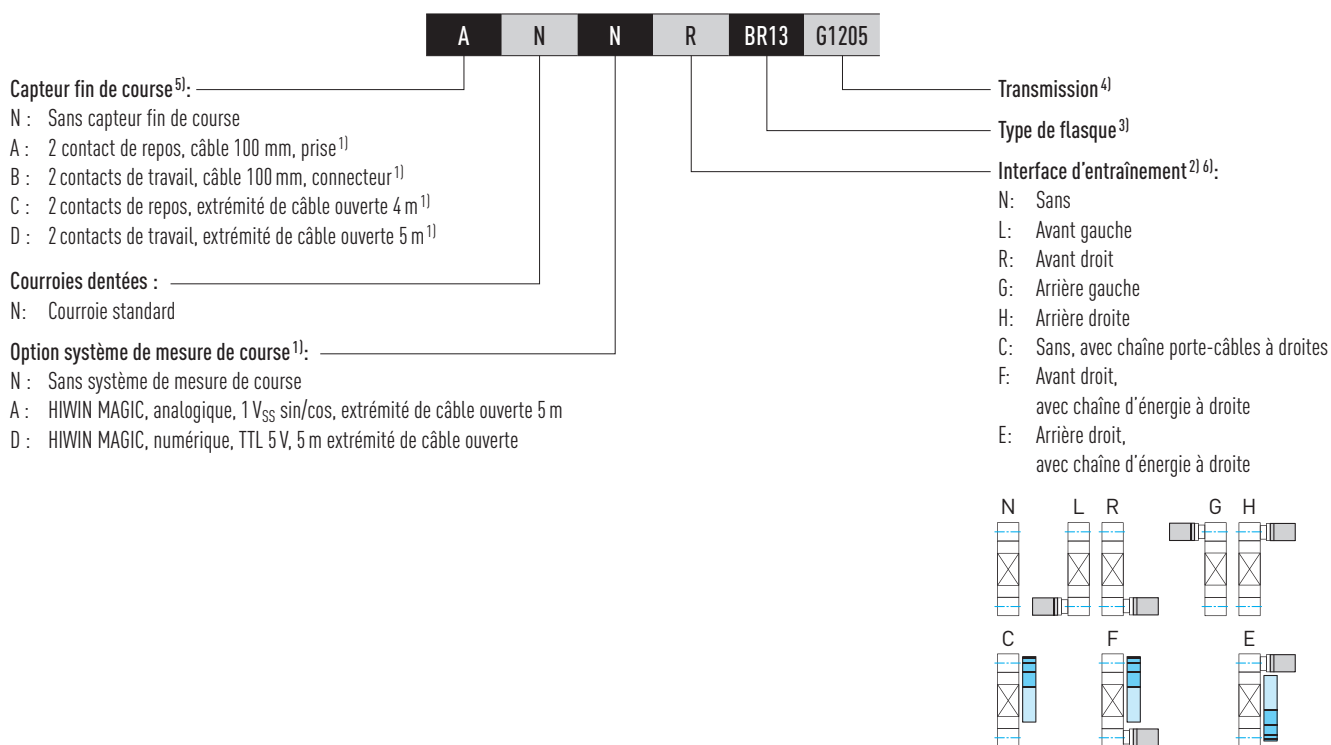
Pour garantir un alignement idéal et reproductible de la structure de raccordement, sur les chariots chaque alésage taraudé comporte un alésage d'ajustage. Les douilles de centrage adaptées sont disponibles avec les accessoires sur Page 231. Pour entretenir confortablement l'axe linéaire, un graisseur est prévu sur le chariot pour chaque point de lubrification respectif.



10.2 Code de commande pour les axes renforcés HB-B



Suite Code de commande pour les axes renforcés HB-B



¹⁾ Informations détaillées au chapitre 17 à partir de la page 21 à partir de la page 156 ou dans les instructions de montage « Systèmes de mesure de déplacement HIWIN-MAGIC ».

²⁾ Si aucune interface d'entraînement n'est sélectionnée, le code de commande se termine après cette position.

³⁾ Vous trouverez tous les types de brides dans le tableau 18.2 à partir de la page Tableau 22.3 à partir de la page 172. Si aucun réducteur n'est sélectionné, le code de commande se termine après ce point.

⁴⁾ Pour les réducteurs adaptés aux axes HIWIN, voir paragraphe 18.1.4.5 à partir de la page 22.1.4.5 à partir de la page 188.

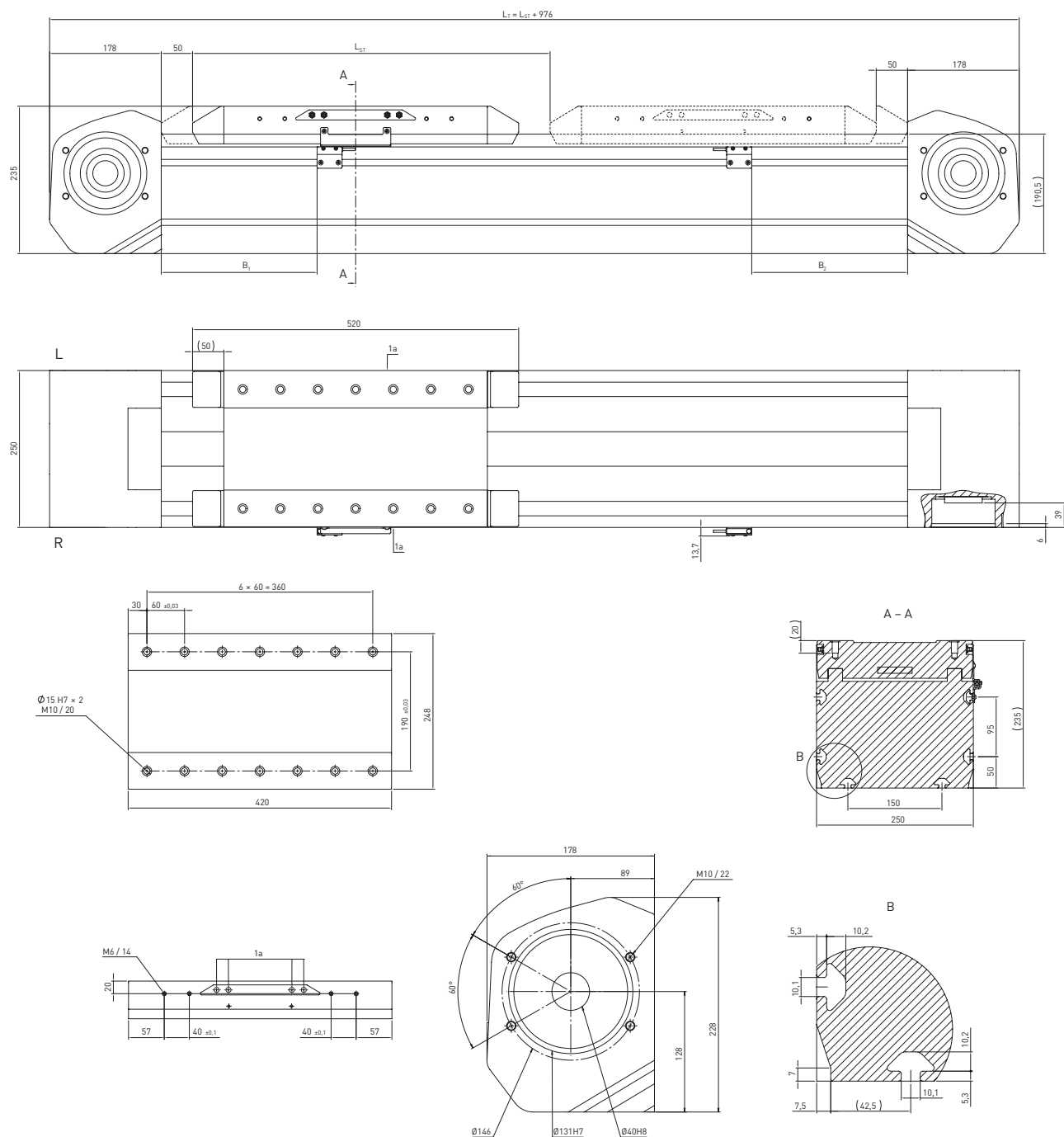
⁵⁾ Interrupteurs de référence supplémentaires sur demande.

⁶⁾ Pour les dimensions de l'interface d'entraînement et de la chaîne d'énergie, voir page 208.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes renforcés HB-B

10.3 Dimensions et spécifications HB250B



L_S Plaque du chariot R Droite
 L Gauche 1a + 1b Raccords de lubrification chariot

- ¹⁾ Disparait dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble ²⁾ Interface d'entraînement représentée : Option « D » ; autres versions, voir section 22.4 à partir de la page 225
³⁾ Système de mesure de course interne toujours du côté droit de l'axe. La direction de déplacement positive dépend du système de mesure de course sélectionné, voir section 21.2 à partir de la page 158

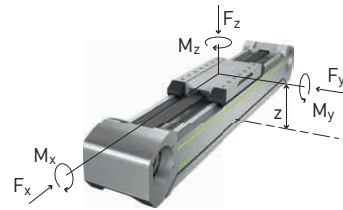
Longueur totale chariot L_C [mm]	520
Ecart commutateur B_1 [mm]	248,5
Ecart commutateur B_2 [mm]	248,5
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5.280
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 976$

$F_{y\text{dynmax}}^{1)2)}$ [N]	11.600
$F_{z\text{dynmax}}^{2)}$ [N]	16.913
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	1.607
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	2.461
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	1.688
$z^{2)}$ [mm]	54,3

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot - milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)



Répétabilité ¹⁾ [mm]	± 0,05
Force d'avance maximale $F_{x\text{max}}$ [N]	5.775
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	30
Vitesse max. Couple d'entraînement $M_{a\text{max}}$ [Nm]	360
Charge utile typique [kg]	350
Longueur totale maximale ²⁾³⁾ [mm]	6.256
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	34.509.373
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	80.997.444

¹⁾ Valeurs valables pour une surface de vissage ou une plaque de montage spécifiée en conséquence.

²⁾ En fonction du système de mesure de déplacement (chapitre 17) et de la chaîne énergétique (paragraphe 18.4)

³⁾ Axes plus longs sur demande

Type de guidage g_{styp}	CGH25HA
Capacité de charge statique C_0 [N]	54.080
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	40.500

Élément d'entraînement	b55HTD14
Constante d'avance [mm/U]	392
Diamètre effectif de la roue de la courroie dentée [mm]	124,78

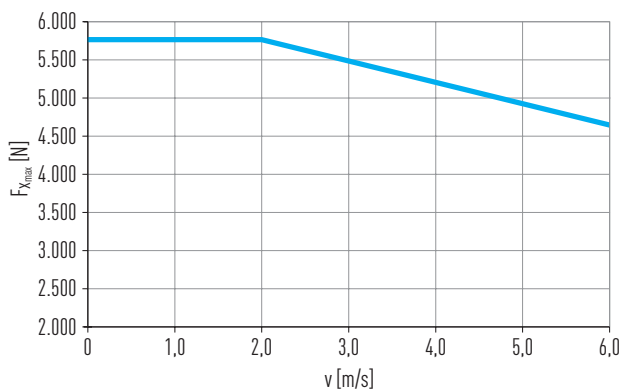


Fig. 10.1 Max. Accélération a_{max} en fonction de la charge utile externe m_{ext}

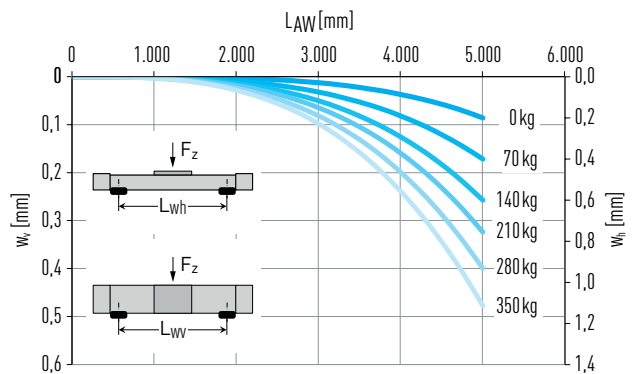


Fig. 10.2 Flèche w sur la longueur d'essieu non soutenue L_{AW} sous charge utile F_z

Masse du chariot [kg]	12,92
Masse pour course 0 [kg]	74,21
Masse pour course de 1 m [kg/m]	39,60
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ [kgcm ²]	155,51
Force de décollement F_l [N]	7,00

¹⁾ Moment d'inertie de rotation

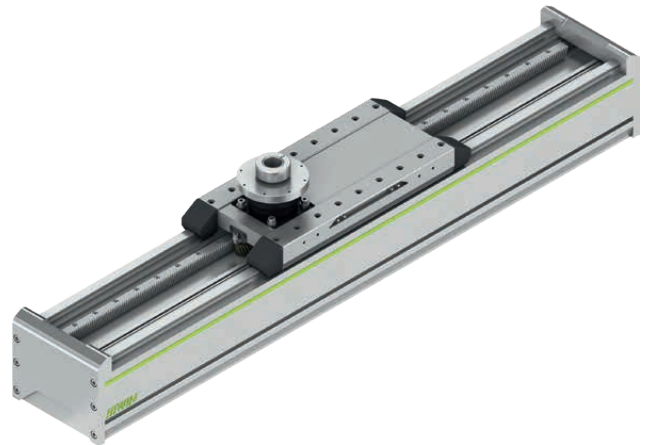
Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes renforcés HB-R

11. Axes renforcés HB-R

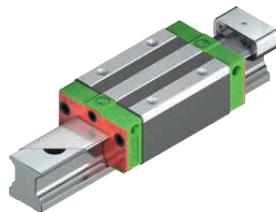
11.1 Caractéristiques des axes renforcés HB-R avec entraînement à crémaillère

Les axes renforcés HIWIN avec entraînement à crémaillère sont des modules de positionnement utilisables de manière flexible avec un double guidage HIWIN intégré. Ils sont spécialement adaptés aux applications nécessitant une grande robustesse de positionnement et des vitesses élevées.



Guidage sur rail profilé

Un double guidage HIWIN de haute qualité permet de communiquer les forces et couples de manière sûre du chariot au profilé axial. Pour chaque chariot, quatre glissières sont utilisées, et se déplacent sur deux rails profilés parallèles très précis. La disposition en O des billes assure une capacité de charge de couple élevée et des charges de base élevées.



Adaptation de l'entraînement

Les axes renforcés HIWIN avec entraînement à crémaillère sont équipés en standard d'un réducteur. Vous trouverez des adaptateurs adaptés à tous les moteurs courants à la section 22.1 à partir de la page 159.



Crémaillère

La crémaillère assure un positionnement précis, tout en fonctionnant en douceur, avec un rendement élevé et une densité de puissance maximale. Grâce au pignon de lubrification intégré, l'alimentation en graisse de l'entraînement à crémaillère peut être assurée.



Chaîne porte-câbles

Des chaînes porte-câbles largement dimensionnées offrent de la place pour un entraînement sûr des lignes d'alimentation. Elles sont particulièrement compactes et installées au niveau de l'axe. Vous trouverez des détails sur l'orientation de la chaîne porte-câbles à la section 22.4 à partir de la page 225.

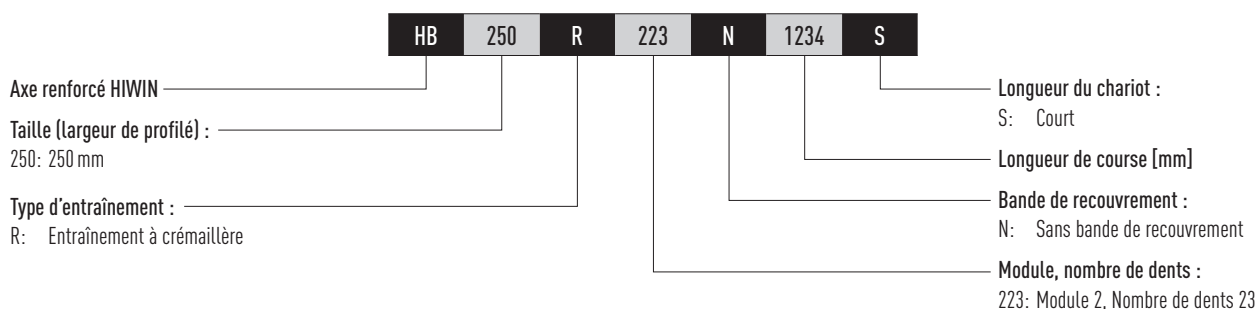


Chariot

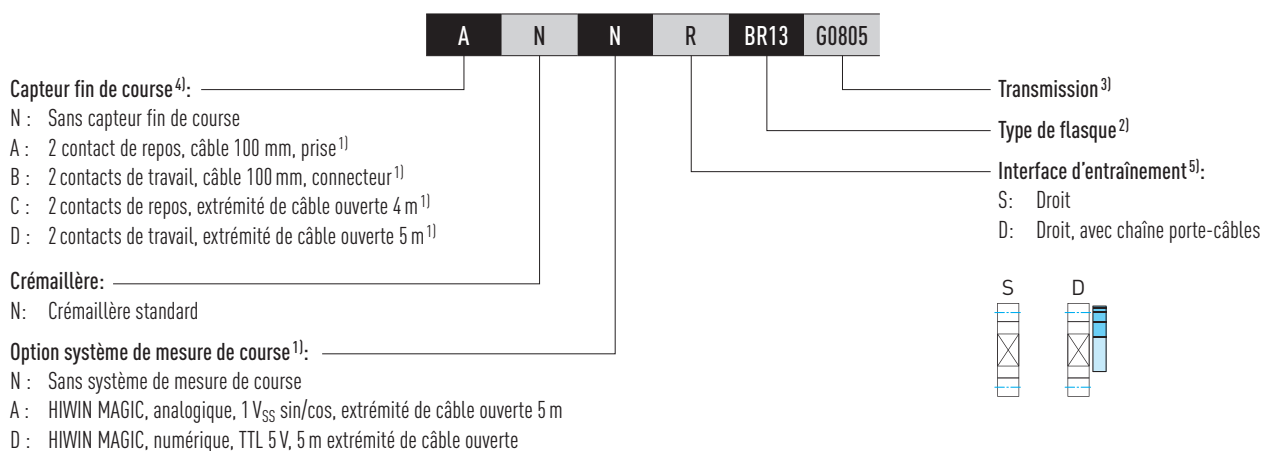
Pour garantir un alignement idéal et reproductible de la structure de raccordement, sur les chariots chaque alésage taraudé comporte un alésage d'ajustage. Les douilles de centrage adaptées sont disponibles avec les accessoires sur Page 231. Pour entretenir confortablement l'axe linéaire, un graisseur est prévu sur le chariot pour chaque point de lubrification respectif.



11.2 Code de commande pour les axes renforcés HB-R



Suite Code de commande pour les axes renforcés HB-R



¹ Vous trouverez des informations détaillées au chapitre 21 à partir de la page 156 ou dans les instructions de montage « Systèmes de mesure de course HIWIN-MAGIC ».

² Tous les types de brides se trouvent dans le tableau 18.2 à partir de la page 172. Si aucun réducteur n'est sélectionné, le code de commande s'arrête après cette position.

³ Pour les réducteurs adaptés aux axes HIWIN, voir paragraphe 22.1.4.5 à partir de la page 188.

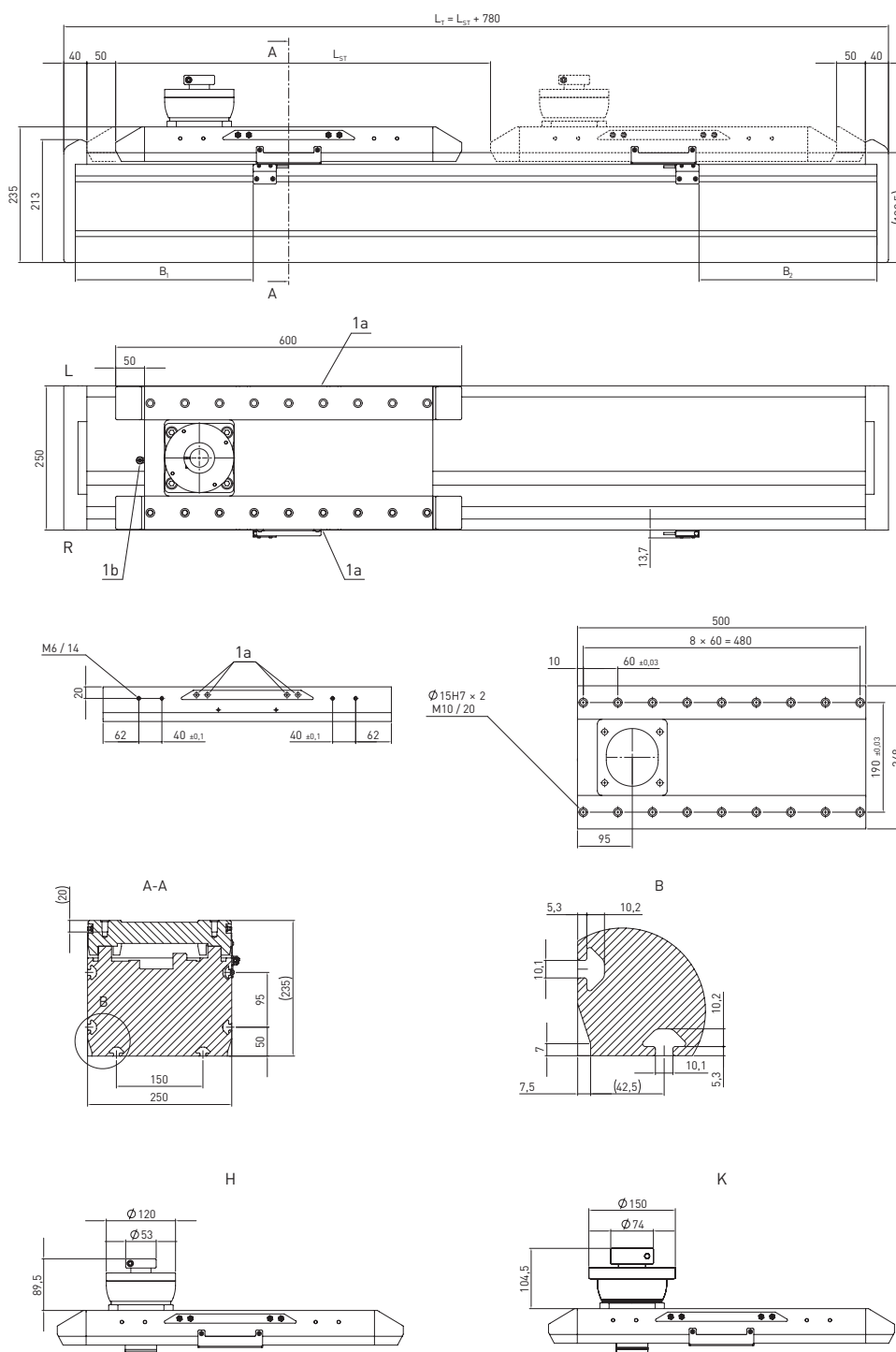
⁴ Interrupteurs de référence supplémentaires sur demande.

⁵ Pour les dimensions de l'interface d'entraînement et de la chaîne d'énergie, voir page 208.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes renforcés HB-R

11.3 Dimensions et spécifications HB250R



L_S Plaque du chariot
L Gauche

R Droite
1a + 1b Raccords de lubrification chariot

- ¹⁾ Disparait dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble ²⁾ Interface d'entraînement représentée : Option « D » ; autres versions, voir section 22.4 à partir de la page 225
³⁾ Système de mesure de course interne toujours du côté droit de l'axe. La direction de déplacement positive dépend du système de mesure de course sélectionné, voir section 21.2 à partir de la page 158

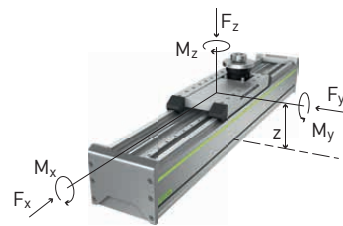
Tableau 11.1 Dimensions HB250R	
Longueur totale chariot L _c [mm]	600
Ecart commutateur B ₁ [mm]	308,5
Ecart commutateur B ₂ [mm]	308,5
Longueur de course totale L _{ST} [mm]	5.160
Longueur totale L _T [mm]	L _T = L _{ST} + 780

$F_{y\text{dynmax}}^{1)2)}$ [N]	11.600
$F_{z\text{dynmax}}^{2)}$ [N]	13.720
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	1.303
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	2.490
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	2.105
$z^2)$ [mm]	54,3

1) La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

2) Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)



Répétabilité ²⁾ [mm]	± 0,05
Force d'avance maximale $F_{x\text{max}}$ [N]	4.300
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	50
Vitesse max. Couple d'entraînement $M_{a\text{max}}$ [Nm]	104,9
Charge utile typique [kg]	350
Longueur totale maximale ²⁾³⁾ [mm]	5.160
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	34.509.373
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	80.997.444

1) Valeurs valables pour une surface de vissage ou une plaque de montage spécifiée en conséquence.

2) En fonction du système de mesure de déplacement (chapitre 17) et de la chaîne énergétique (paragraphe 18.4)

3) Axes plus longs sur demande

Type de guidage g_{styp}	CGH25HA
Capacité de charge statique C_0 [N]	54.080
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	40.500

Denture	Module 2, à denture oblique
Constante d'avance [mm/U]	153,34
Diamètre effectif du pignon [mm]	48,81
Nombre de dents du pignon	23

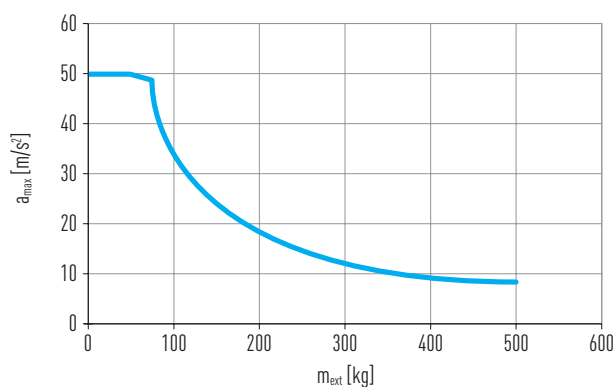


Fig. 11.1 Max. Accélération a_{max} en fonction de la charge utile externe m_{ext}

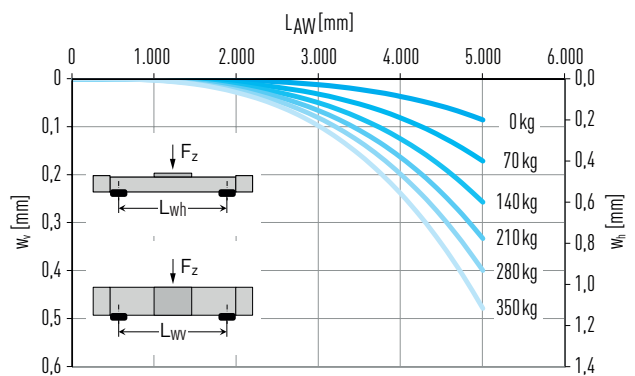


Fig. 11.2 Flèche w sur la longueur d'essieu non soutenue L_{AW} sous charge utile F_z

Masse du chariot [kg]	12,43
Masse pour course 0 [kg]	48,23
Masse pour course de 1 m [kg/m]	43,42
Force de décollement F_l [N]	20,00

1) Moment d'inertie de rotation

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes renforcés HB-L

12. Axes renforcés HB-L

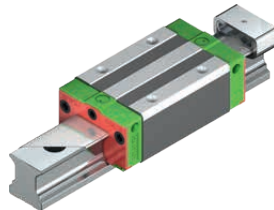
12.1 Caractéristiques des axes renforcés HB-L avec moteur linéaire

Les axes renforcés HIWIN avec entraînement par moteur linéaire sont des modules de positionnement utilisables de manière flexible avec un double guidage HIWIN intégré. Ils sont spécialement adaptés au positionnement précis à haute vitesse et à grande dynamique.



Guidage sur rail profilé

Un double guidage HIWIN de haute qualité permet de communiquer les forces et couples de manière sûre du chariot au profilé axial. Pour chaque chariot, quatre glissières sont utilisées, et se déplacent sur deux rails profilés parallèles très précis. La disposition en O des billes assure une capacité de charge de couple élevée et des charges de base élevées.



Systèmes de mesure de course

Le système de mesure de course est intégré de manière compacte à l'intérieur de l'axe et détermine la précision de répétabilité. Différents systèmes de mesure de course sont disponibles pour répondre aux exigences en termes de méthode de mesure, d'interface et de résolution. Plus d'informations sur Page 156. En option, également avec codeur de sécurité fonctionnel.



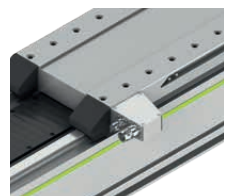
Moteur linéaire

Les moteurs linéaires HIWIN intégrés assurent un positionnement dynamique et précis. Pour chaque taille, deux tailles de moteur sont disponibles afin de pouvoir remplir de façon optimale les exigences liées à la force d'avance.



Interface électrique

Grâce aux connecteurs rapides, les câbles du moteur et du codeur peuvent être raccordés rapidement et facilement, sans outil, sur le côté du chariot. Deux orientations différentes du connecteur sont disponibles en option, en fonction de la situation de montage et du cheminement des câbles souhaité.



Chariot

Pour garantir un alignement idéal et reproductible de la structure de raccordement, sur les chariots chaque alésage taraudé comporte un alésage d'ajustage. Les douilles de centrage adaptées sont disponibles avec les accessoires sur Page 231. Pour entretenir confortablement l'axe linéaire, un graisseur est prévu sur le chariot pour chaque point de lubrification respectif.

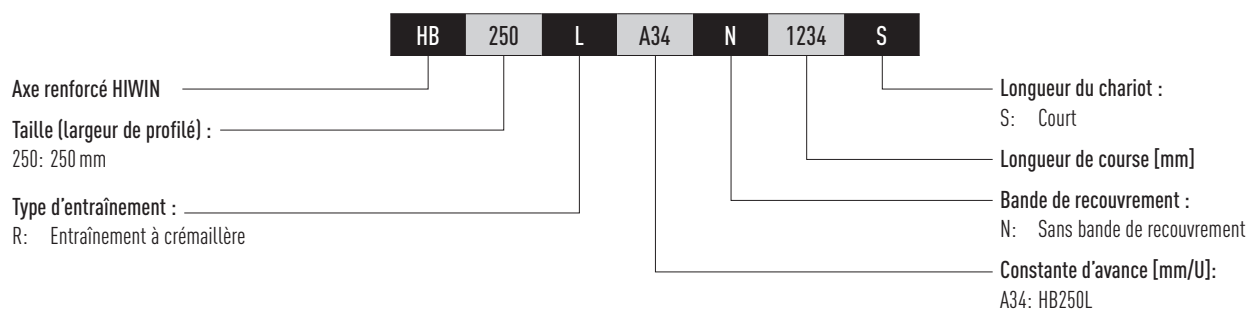


Chaîne porte-câbles

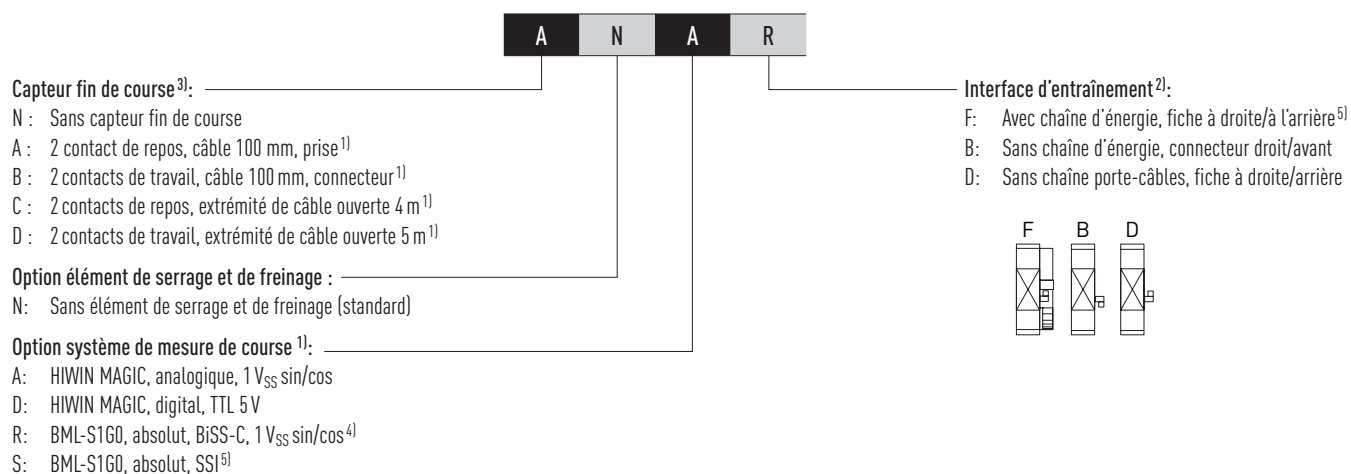
Des chaînes porte-câbles largement dimensionnées offrent de la place pour un entraînement sûr des lignes d'alimentation. Elles sont particulièrement compactes et installées au niveau de l'axe. Vous trouverez des détails sur l'orientation de la chaîne porte-câbles à la section 22.4 à partir de la page 225.



12.2 Code de commande pour les axes renforcés HB-L



Suite Code de commande pour les axes renforcés HB-L



¹⁾ Vous trouverez des informations détaillées au chapitre 21 à partir de la page 156 ou dans les instructions de montage « Systèmes de mesure de course HIWIN-MAGIC ».

²⁾ Détails sur l'orientation des connecteurs et la position de la chaîne d'énergie au paragraphe 22.4 à partir de la page 210.

³⁾ Interrupteurs de référence supplémentaires sur demande.

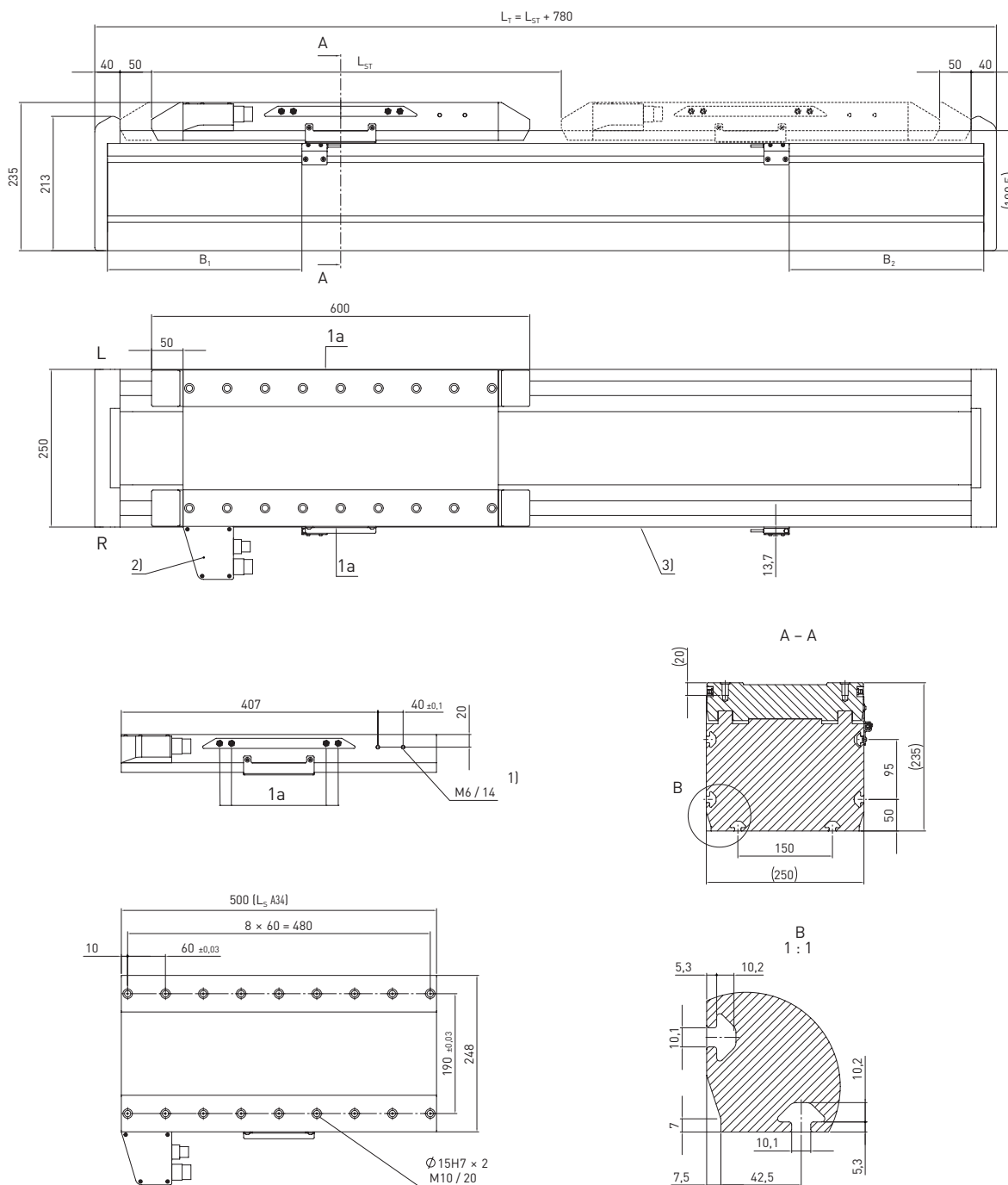
⁴⁾ Le système de mesure de déplacement dispose d'un signal de sécurité analogique incrémentiel en temps réel.

⁵⁾ Course maximale possible : 5.000 mm.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes renforcés HB-L

12.3 Dimensions et spécifications HB250L



L_S Plaque du chariot R Droite
 L Gauche $1a + 1b$ Raccords de lubrification chariot

¹⁾ Disparait dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble ²⁾ Interface d'entraînement représentée : Option « D » ; autres versions, voir section 22.4 à partir de la page 225
³⁾ Système de mesure de course interne toujours du côté droit de l'axe. La direction de déplacement positive dépend du système de mesure de course sélectionné, voir section 21.2 à partir de la page 158

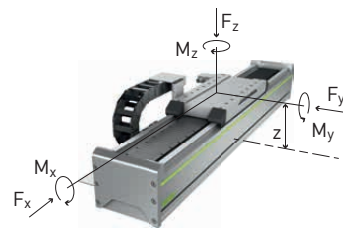
Longueur totale chariot L_c [mm]	600
Ecart commutateur B_1 [mm]	308,5
Ecart commutateur B_2 [mm]	308,5
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5.160,0
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 780$

$F_{y\text{dynmax}}^{1)2)}$ [N]	11.136
$F_{z\text{dynmax}}^{2)}$ [N]	11.136
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	1.058
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	1.670
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	1.670
$z^2)$ [mm]	54,3

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple

²⁾ Arête supérieure chariot – milieu guidage

Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)



Répétabilité ²⁾ [mm]	± 0,005
Vitesse max. [m/s]	4,5
Accélération max. [m/s ²]	80
Charge utile typique [kg]	350
Longueur totale maximale ²⁾³⁾ [mm]	5.940
Planéité (mm/300mm) ¹⁾	±0,03/300
Rectitude (mm/300mm) ¹⁾	±0,03/300
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	34.509.373
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	80.997.444

¹⁾ Valeurs valables pour une surface de vissage ou une plaque de montage spécifiée en conséquence.

²⁾ En fonction du système de mesure de déplacement (chapitre 17) et de la chaîne énergétique (paragraphe 18.4)

³⁾ Axes plus longs sur demande

Type de guidage gstyp	CGH25HA
Capacité de charge statique C_0 [N]	54.080
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	40.500

Élément d'entraînement	LMSA34
Force continue [N]	1.166
Force de pointe [N]	3.292

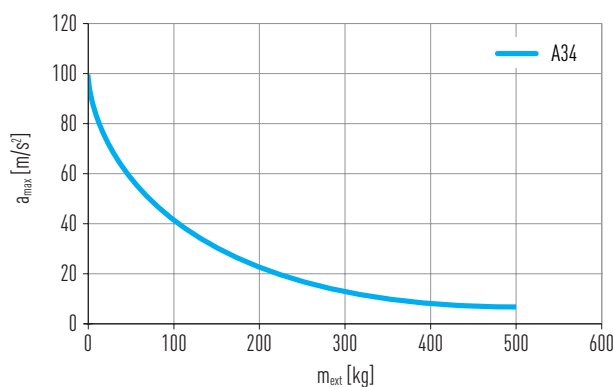


Fig. 12.1 Max. Accélération a_{max} en fonction de la charge utile externe m_{ext}

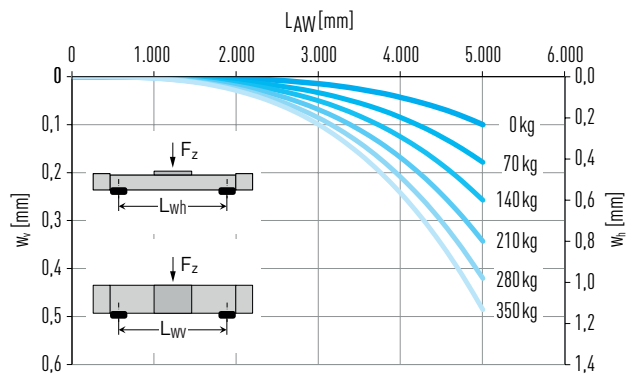


Fig. 12.2 Flèche w sur la longueur d'essieu non soutenue L_{AW} sous charge utile F_z

Masse du chariot [kg]	20,2
Masse pour course 0 [kg]	59,94
Masse pour course de 1 m [kg/m]	47,66
Force de décollement axe 0 course [N]	60

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes cantilever HC-B

13. Axes cantilever HC-B

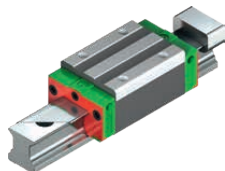
13.1 Propriétés des axes portiques à chariot fixe HC-B équipés d'un entraînement par courroie dentée

Les axes cantilever HIWIN avec entraînement par courroie dentée sont des unités linéaires flexibles composées d'un bloc d'entraînement fixe et d'un bras mobile. Ils conviennent particulièrement aux applications verticales pour lesquelles une dynamique et des vitesses élevées sont requises.



Guidage sur rail profilé

Grâce à des guidages sur rail profilé HIWIN de grande qualité avec deux chariots, des forces et des couples sont transmis en toute sécurité du bras au bloc d'entraînement. Le guidage CG avec disposition O du circuit de billes garantit, pour les tailles HC060B, HC080B et HC100B, une rigidité accrue et une grande résistance au couple.



Courroie dentée

La courroie dentée munie de profilés haute performance modernes (forme HTD) et d'armatures renforcées en acier permet une transmission de puissance élevée et offre parallèlement une grande sécurité contre les sauts de dents.



Fixation

Le bloc d'entraînement ainsi que les interfaces de fixation de la charge utile des deux côtés du bras sont dotés d'alésages d'ajustage supplémentaires au niveau de chaque alésage taraudé. Ceci permet de garantir un alignement idéal et reproductible de la structure de raccordement. Les douilles de centrage adaptées sont disponibles avec les accessoires sur Page 231.



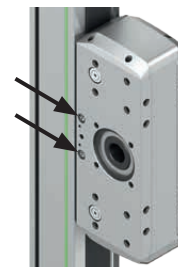
Raccordement d'entraînement

Grâce à l'architecture symétrique, l'axe portique à chariot fixe HIWIN permet de monter des moteurs et transmissions des deux côtés du bloc d'entraînement. Grâce à des tourillons d'arbre supplémentaires, disponibles en tant qu'accessoires (voir Page 238), il est possible de monter d'autres entraînements et sorties.



Lubrification

Pour la maintenance confortable de l'axe linéaire, un raccord de graissage est installé séparément à gauche et à droite sur le bloc d'entraînement pour chaque point de graissage. Ceci permet d'avoir toujours un accès optimal pour le regraissage, même dans des conditions d'installation difficiles.

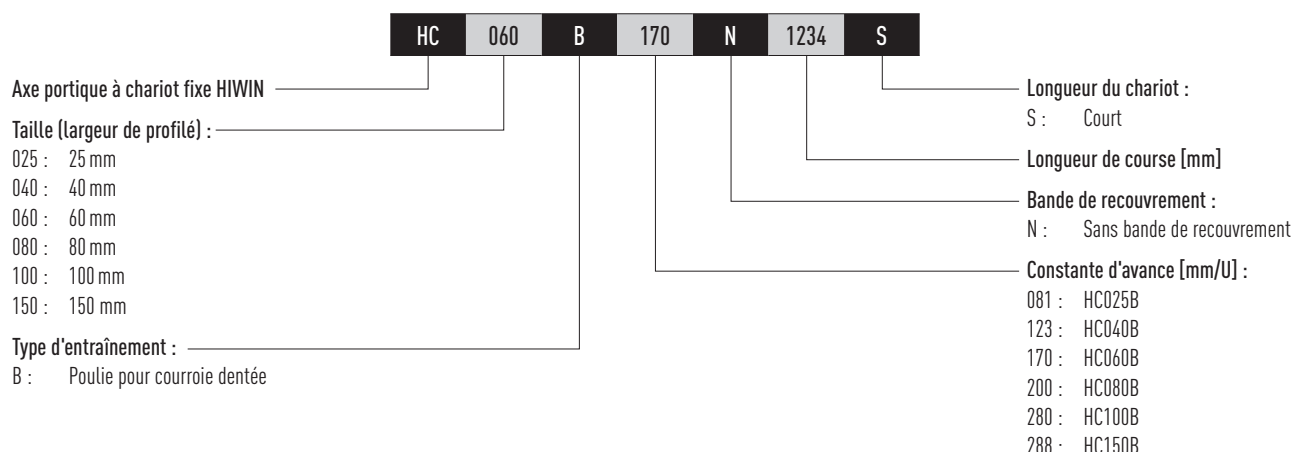


Élément de serrage et de freinage

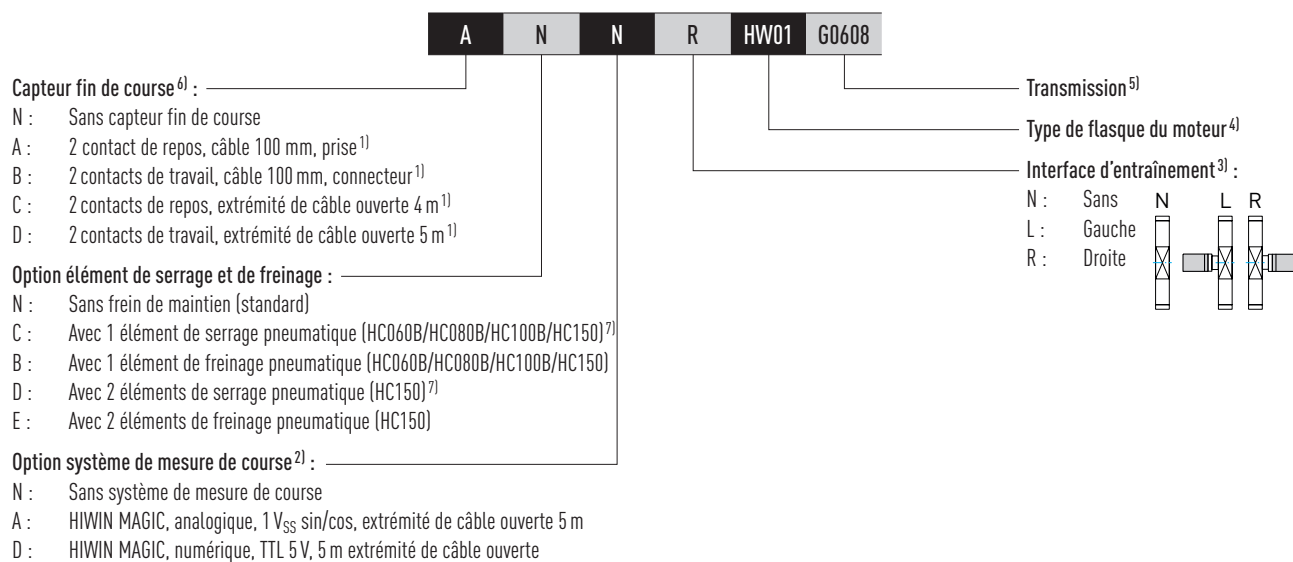
Grâce à un raccord pneumatique au niveau du bloc d'entraînement, l'élément de freinage ou de serrage peut être activé. Le serrage sur les rails profilés présente une sécurité intrinsèque, dès que le raccord n'est plus soumis à de l'air comprimé. Un serrage peut notamment être nécessaire, notamment dans le cas des applications verticales, afin de fixer en toute sécurité l'axe immobilisé.



13.2 Code de commande pour axes cantilever HC-B



Suite Code de commande pour axes cantilever HC-B



¹⁾ HC025B : A : 2 contact de repos, câble 200 mm, connecteur; C : 2 contacts de repos, 2 m extrémité de câble ouverte ; B et D : non disponible.

²⁾ Vous trouverez des informations détaillées au chapitre 21 à partir de la page 156 ou dans les instructions de montage « Systèmes de mesure de course HIWIN-MAGIC ».

³⁾ Si aucune interface d'entraînement n'est sélectionnée, le code de commande s'arrête ici.

⁴⁾ Tous les type de brides sont indiqués dans Tableau 22.1 à partir de la page 160. Si aucun réducteur n'est sélectionné, le code de commande s'arrête ici.

⁵⁾ Vous trouverez les réducteurs adaptés aux axes HIWIN à la section 22.1.5.5 à partir de la page 195.

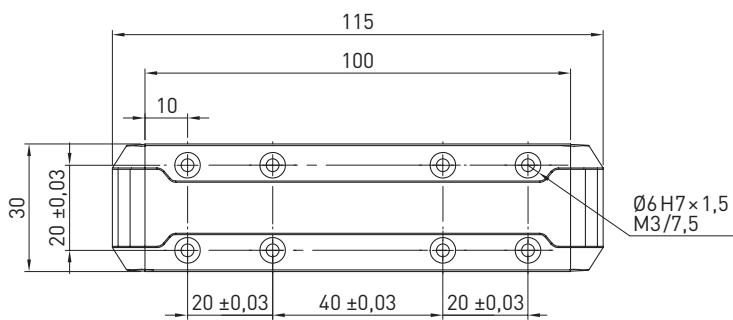
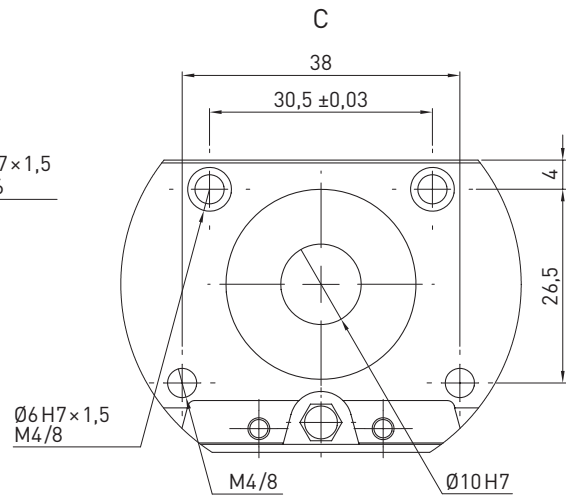
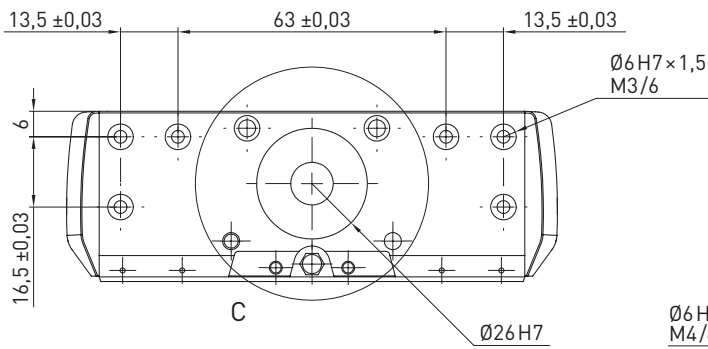
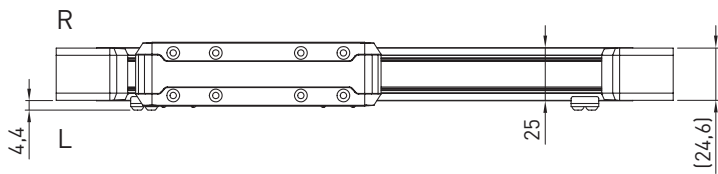
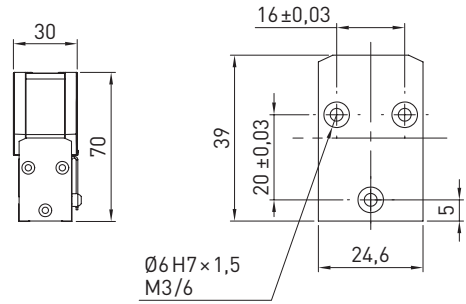
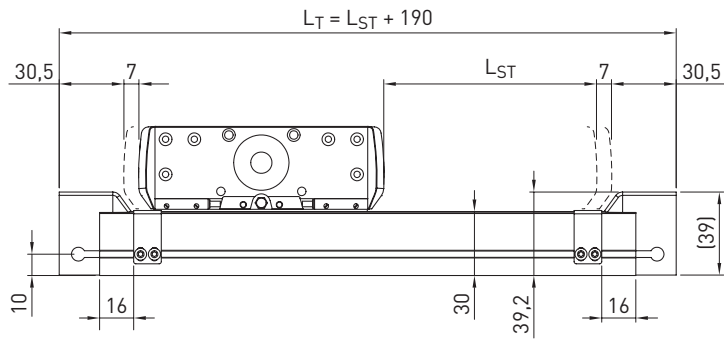
⁶⁾ Commutateurs de référence supplémentaires sur demande.

⁷⁾ L'élément de serrage ne peut être utilisé que lorsque l'axe est à l'arrêt et non comme frein.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes cantilever HC-B

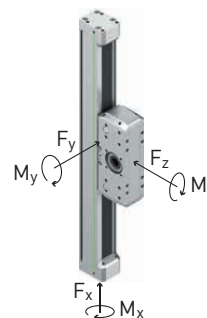
13.3 Dimensions et spécifications HC025B



- L_{ST} Course
- L_T Longueur totale
- L Gauche
- R Droite

$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	616
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	616
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	2,65
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	20,65
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	20,65

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple
Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)



Répétabilité [mm]	± 0,05
Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ [N]	241
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	30
Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ [Nm]	3,1
Charge utile typique [kg]	2
Longueur de course maximale verticale [mm]	300
Longueur de course maximale horizontale [mm]	200
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	18.706
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	19.299

Type de guidage	MGN09C
Capacité de charge statique C_0 [N]	2.550
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	1.860

Élément d'entraînement	B12HTD3
Constante d'avance [mm/U]	81
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	25,78

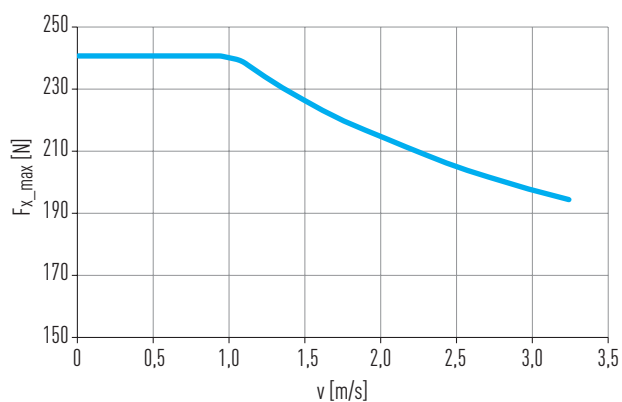


Fig. 13.1 Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ en fonction de la vitesse d'axe v

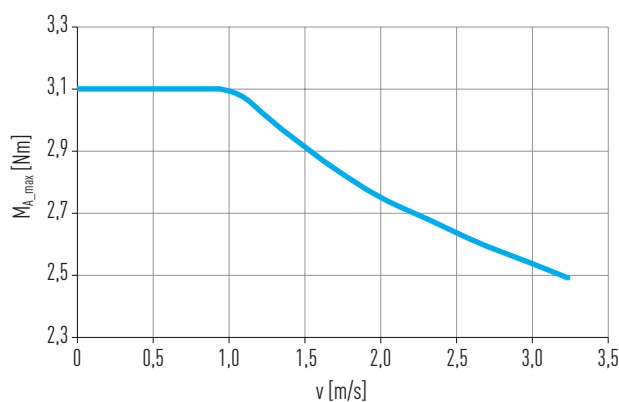


Fig. 13.2 Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ en fonction de la vitesse d'axe v

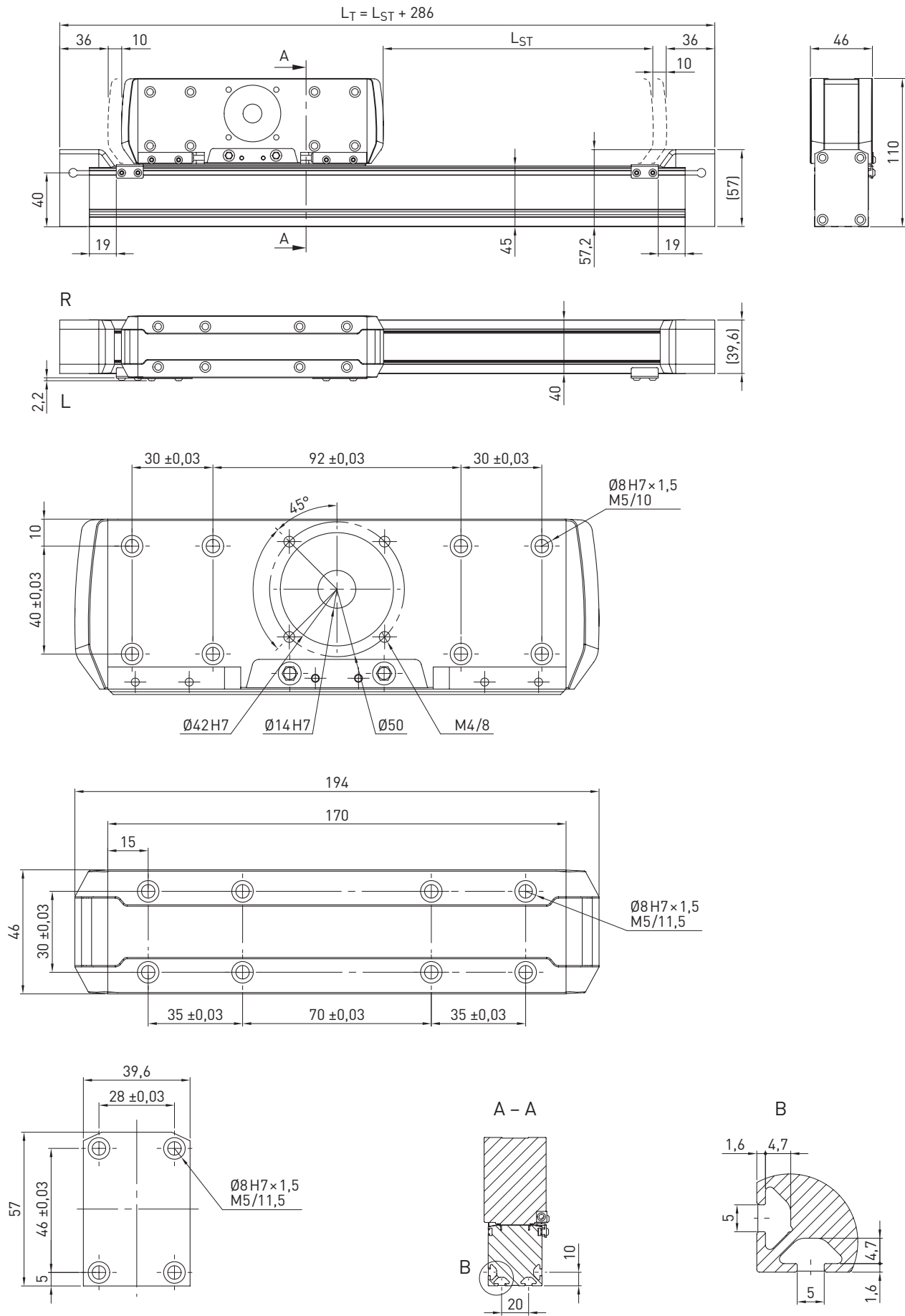
Masse pour course 0 [kg]	0,63
Masse pour course de 100 mm [kg/100 mm]	0,13
Masse du bras en course 0 [kg]	0,30
Masse du bras par course de 100 mm [kg/100 mm]	0,13
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ [kgcm ²]	0,16
Couple à vide pour course 0 [Nm]	0,15

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes cantilever HC-B

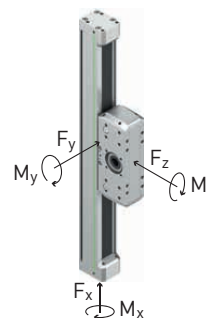
13.4 Dimensions et spécifications HC040B



L_{ST} Course L_T Longueur totale L Gauche R Droite

$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	1.213
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	1.213
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	10
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	78
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	78

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple
Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)



Répétabilité [mm]	± 0,05
Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ [N]	404
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	30
Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ [Nm]	7,9
Charge utile typique [kg]	8
Longueur de course maximale verticale [mm]	500
Longueur de course maximale horizontale [mm]	400
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	94.400
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	102.030

Type de guidage	MGN15C
Capacité de charge statique C_0 [N]	5.590
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	4.610

Élément d'entraînement	B20HTD3
Constante d'avance [mm/U]	123
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	39,15

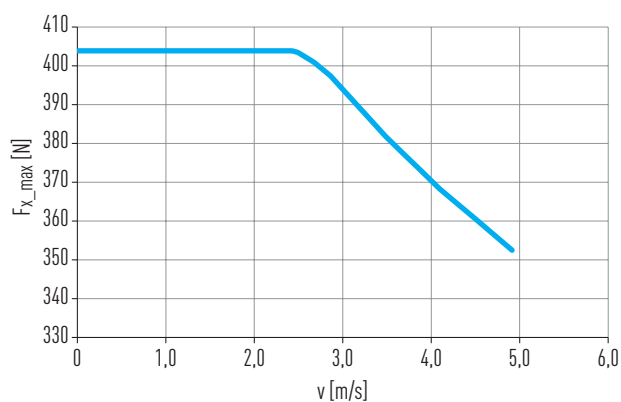


Fig. 13.3 Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ en fonction de la vitesse d'axe v

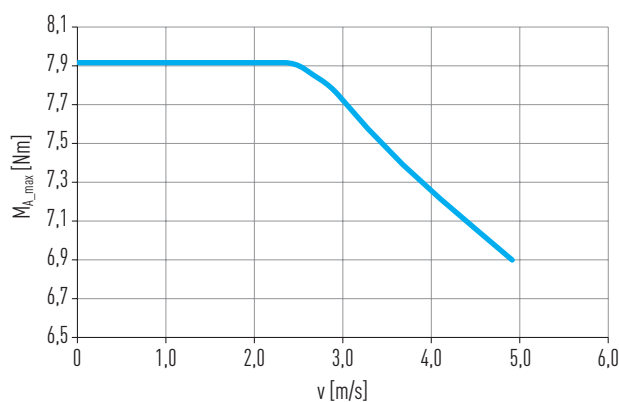


Fig. 13.4 Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ en fonction de la vitesse d'axe v

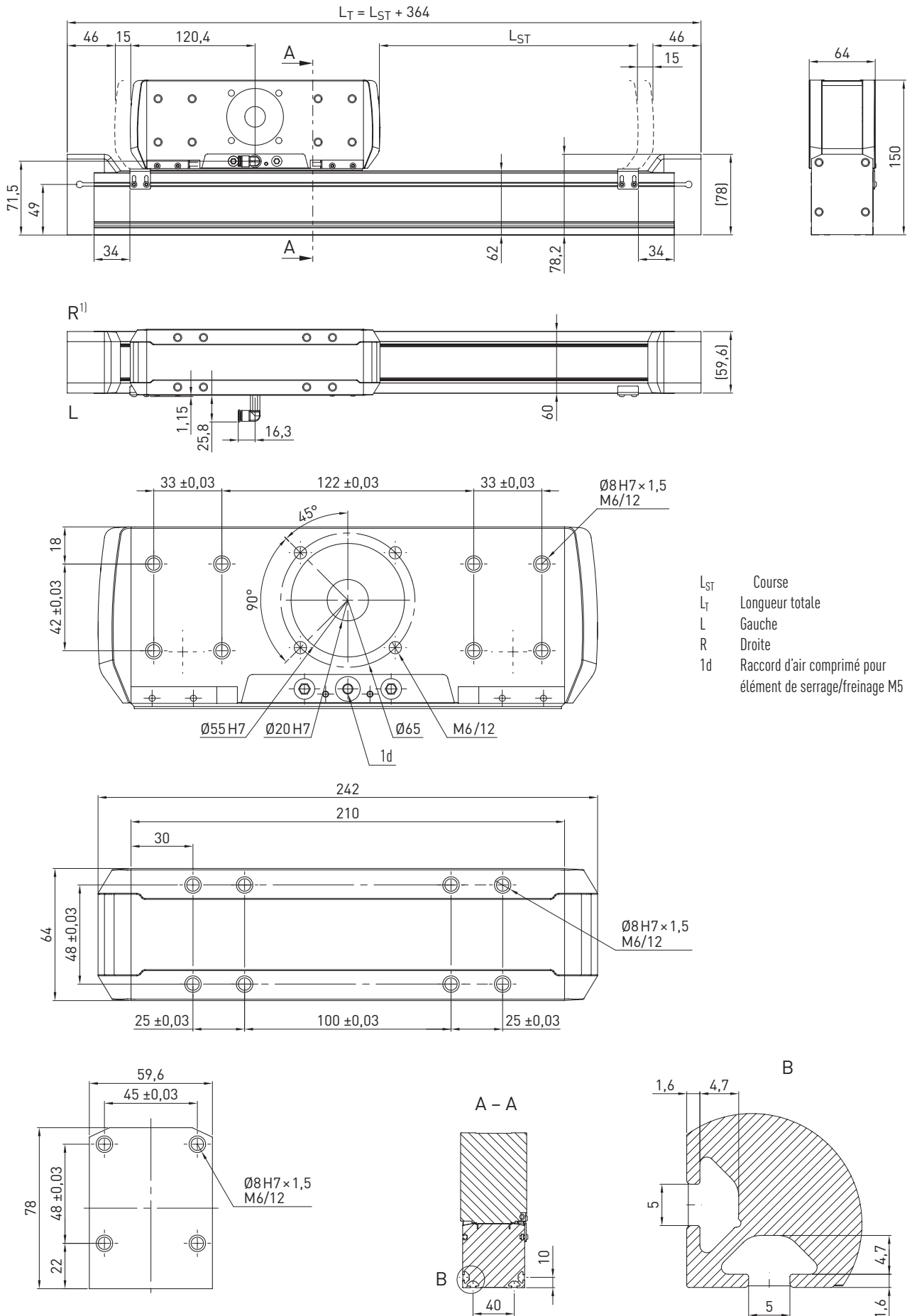
Masse pour course 0 [kg]	2,18
Masse pour course de 100 mm [kg/100 mm]	0,28
Masse du bras en course 0 [kg]	0,92
Masse du bras par course de 100 mm [kg/100 mm]	0,28
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ [kgcm ²]	0,44
Couple à vide pour course 0 [Nm]	0,20

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes cantilever HC-B

13.5 Dimensions et spécifications HC060B



¹⁾ En cas de position de montage horizontale, l'axe doit être orienté de manière à ce que le côté droit de l'axe se trouve en haut.

Tableau 13.11 Caractéristiques de contrainte	
$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	2.152
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	3.378
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	33
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	243
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	155

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple
Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)

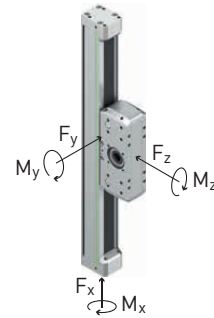


Tableau 13.12 Caractéristiques techniques générales	
Répétabilité [mm]	± 0,05
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	997
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	30
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	27
Charge utile typique [kg]	16
Longueur de course maximale verticale [mm]	800
Longueur de course maximale horizontal [mm]	600
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	431.271
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	536.119

Tableau 13.13 Guidage	
Type de guidage	CGL15CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	19.520
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	14.700

Tableau 13.14 Entraînement	
Élément d'entraînement	B30HTD5
Constante d'avance [mm/U]	170
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	54,11

Tableau 13.15 Élément de serrage/freinage ¹⁾	
Force de maintien [N]	400
Pression de fonctionnement [bar]	5,5–6,5

¹⁾ L'élément de serrage ne peut être utilisé que lorsque l'axe est à l'arrêt, et non pas comme frein.

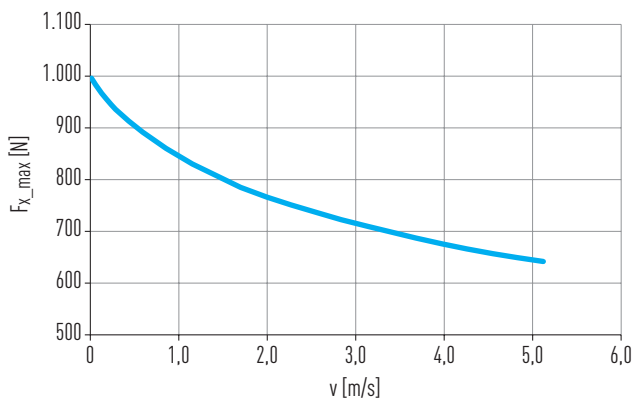


Fig. 13.5 Force d'avance max. F_{x_max} en fonction de la vitesse d'axe v

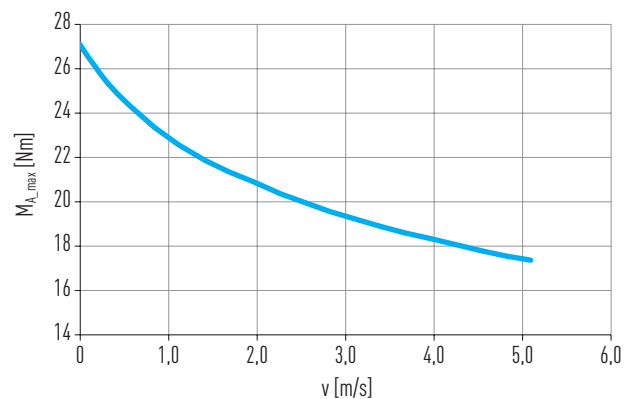


Fig. 13.6 Couple d'entraînement max. M_{A_max} en fonction de la vitesse d'axe v

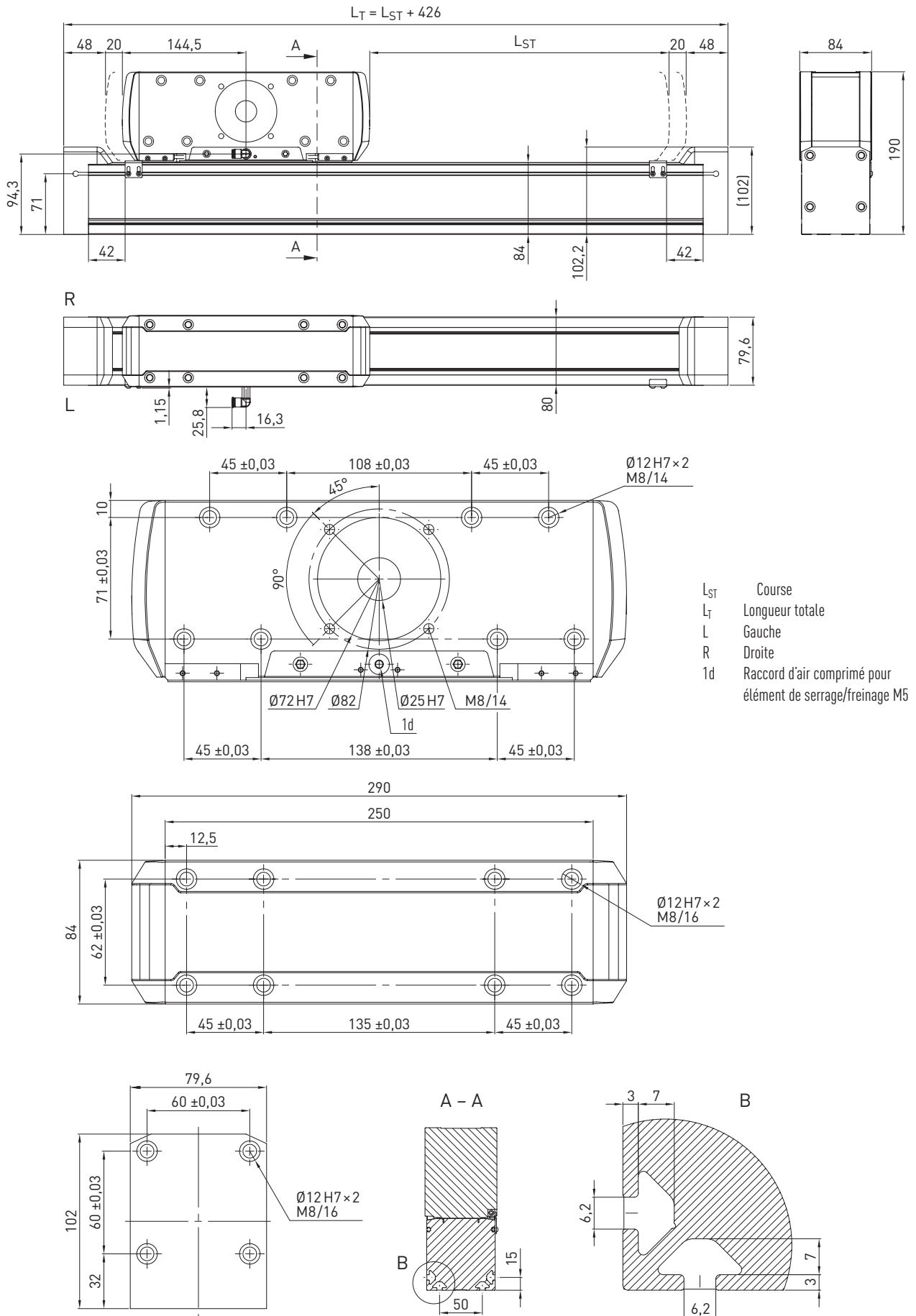
Tableau 13.16 Valeurs mécaniques caractéristiques	
Masse pour course 0 [kg]	5,13
Masse pour course de 100 mm [kg/100 mm]	0,52
Masse du bras en course 0 [kg]	2,24
Masse du bras par course de 100 mm [kg/100 mm]	0,52
$J_{rot.}^{1)}$ [kgcm ²]	2,41
Couple à vide pour course 0 [Nm]	0,60

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

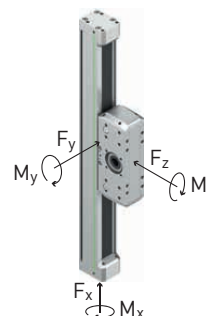
Axes cantilever HC-B

13.6 Dimensions et spécifications HC080B



$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	3.855
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	5.447
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	66
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	444
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	314

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple
Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)



Répétabilité [mm]	± 0,05
Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ [N]	1.330
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	30
Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ [Nm]	42,3
Charge utile typique [kg]	30
Longueur de course maximale verticale [mm]	1.200
Longueur de course maximale horizontal [mm]	800
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	1.394.922
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	1.758.779

Type de guidage	CGH20CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	30.510
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	23.700

Élément d'entraînement	B40HTD5
Constante d'avance [mm/U]	200
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	63,66

Force de maintien [N]	650
Pression de fonctionnement [bar]	5,5–6,5

¹⁾ L'élément de serrage ne peut être utilisé que lorsque l'axe est à l'arrêt, et non pas comme frein.

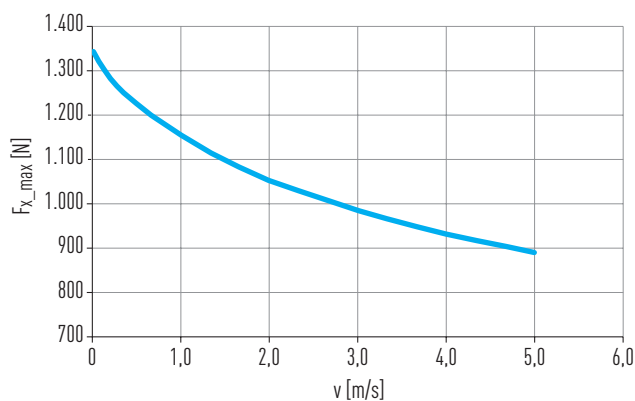


Fig. 13.7 Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ en fonction de la vitesse d'axe v

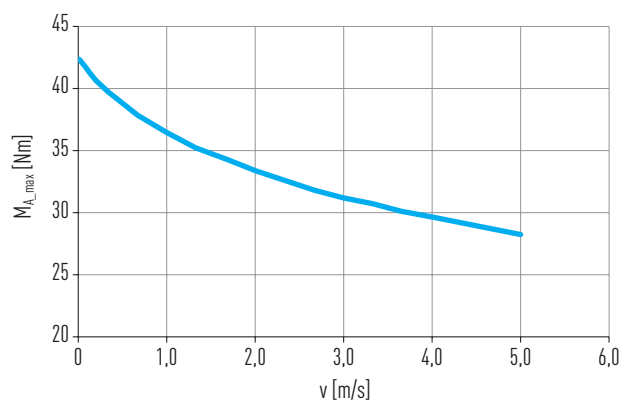


Fig. 13.8 Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ en fonction de la vitesse d'axe v

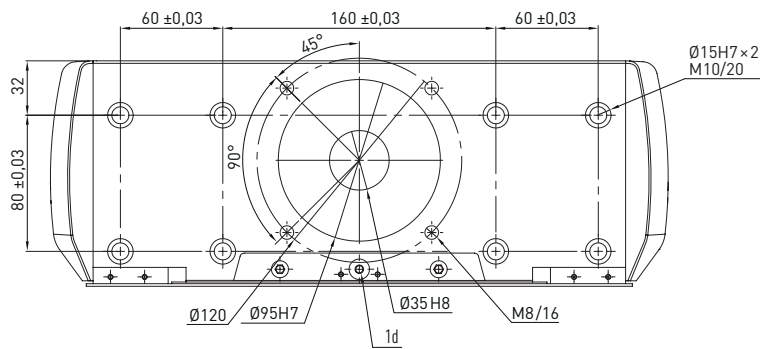
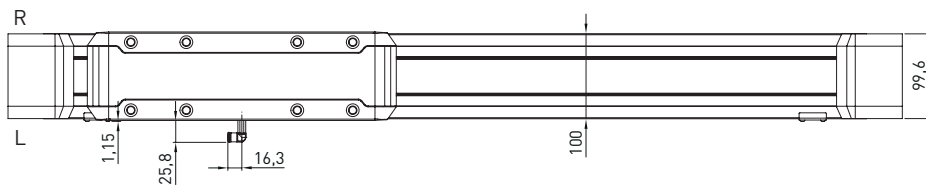
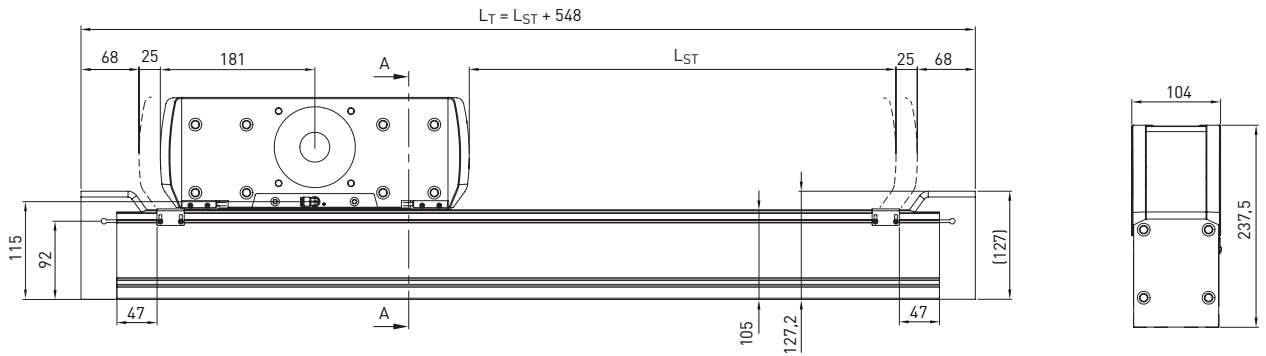
Masse pour course 0 [kg]	9,72
Masse pour course de 100 mm [kg/100 mm]	0,90
Masse du bras en course 0 [kg]	4,51
Masse du bras par course de 100 mm [kg/100 mm]	0,90
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ [kgcm ²]	5,49
Couple à vide pour course 0 [Nm]	1,40

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

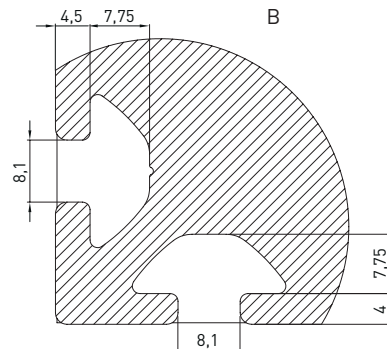
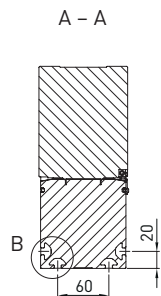
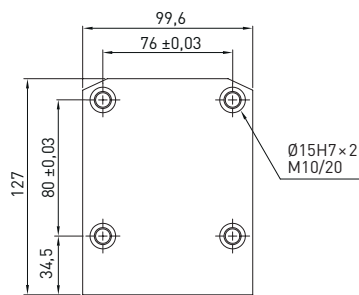
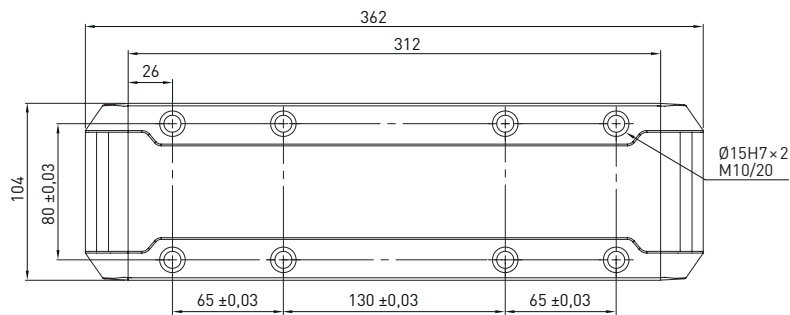
Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes cantilever HC-B

13.7 Dimensions et spécifications HC100B

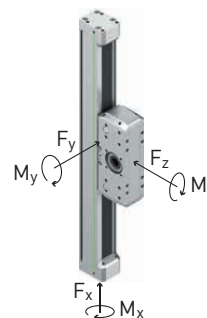


- L_{ST} Course
- L_T Longueur totale
- L Gauche
- R Droite
- 1d Raccord d'air comprimé pour élément de serrage/freinage M5



$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	6.979
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	8.034
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	110
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	844
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	733

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple
Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)



Répétabilité [mm]	± 0,05
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	2.667
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	30
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	118,8
Charge utile typique [kg]	60
Longueur de course maximale verticale [mm]	1.800
Longueur de course maximale horizontal [mm]	1.200
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	3.290.845
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	4.100.279

Type de guidage	CGL25CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	43.940
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	34.960

Élément d'entraînement	B40HTD8
Constante d'avance [mm/U]	280
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	89,13

Force de maintien [N]	750
Pression de fonctionnement [bar]	5,5–6,5

¹⁾ L'élément de serrage ne peut être utilisé que lorsque l'axe est à l'arrêt, et non pas comme frein.

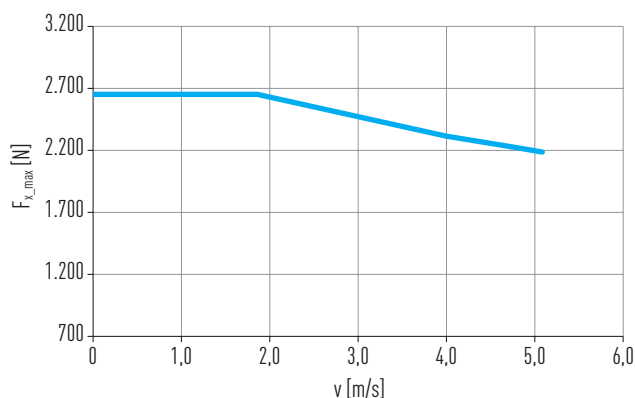


Fig. 13.9 Force d'avance max. F_{x_max} en fonction de la vitesse d'axe v

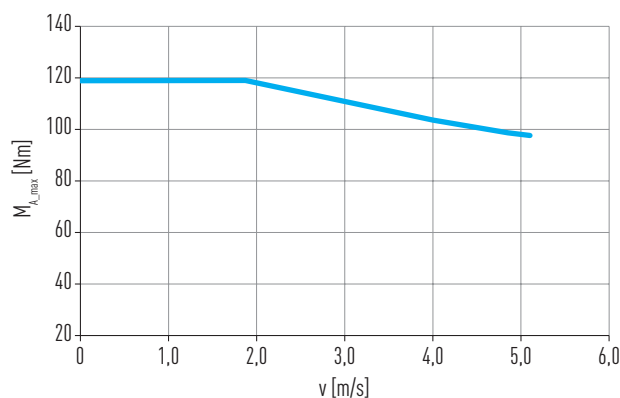


Fig. 13.10 Couple d'entraînement max. M_{A_max} en fonction de la vitesse d'axe v

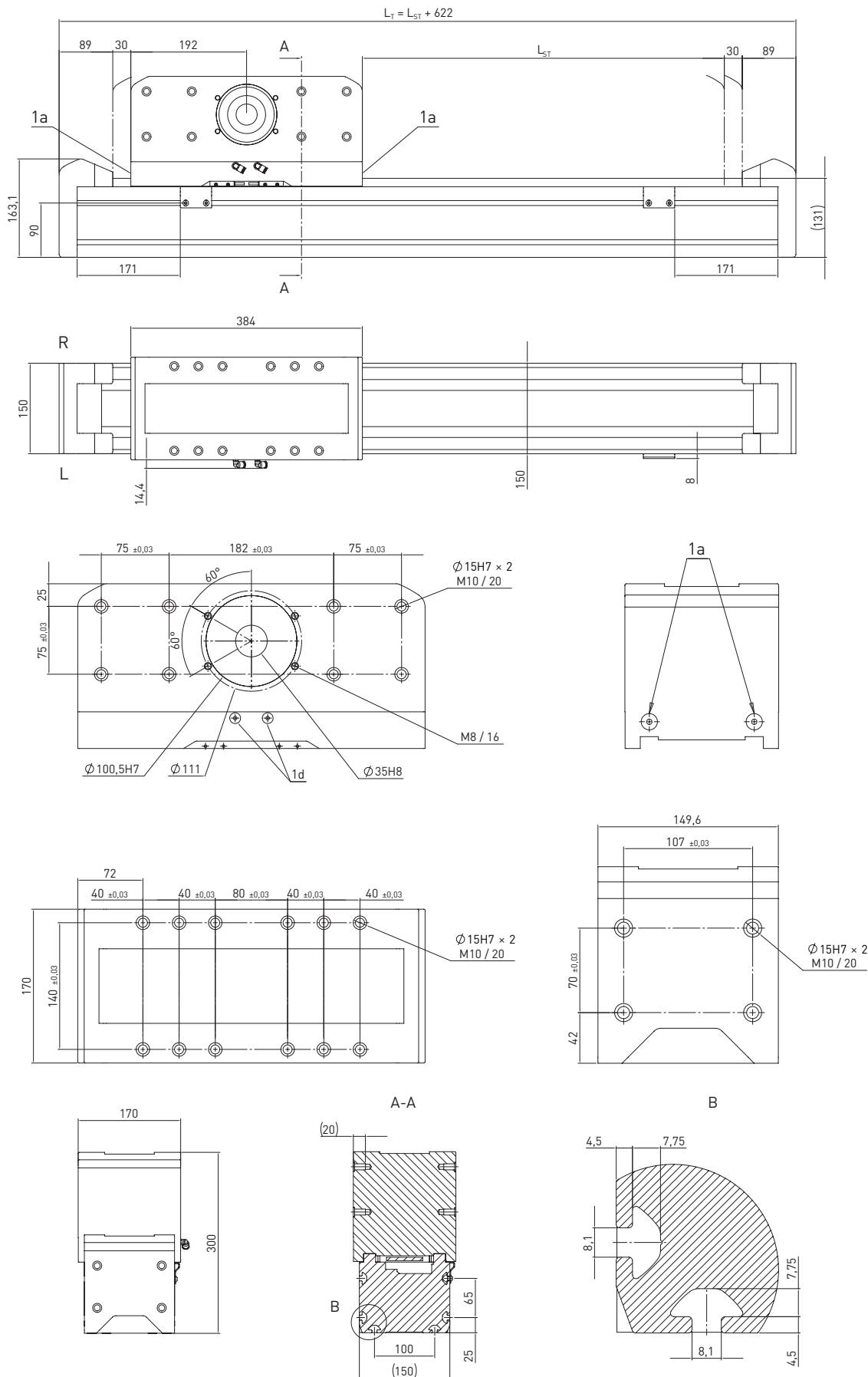
Masse pour course 0 [kg]	20,12
Masse pour course de 100 mm [kg/100 mm]	1,32
Masse du bras en course 0 [kg]	8,40
Masse du bras par course de 100 mm [kg/100 mm]	1,32
$J_{rot.}^{1)}$ [kgcm ²]	28,99
Couple à vide pour course 0 [Nm]	3,00

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes cantilever HC-B

13.8 Dimensions et spécifications HC150B



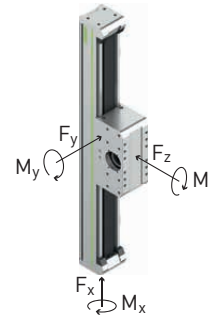
L_{ST} Course
 L_T Longueur totale

L Gauche
 R Droite

1d Raccord d'air comprimé pour
 Élément de serrage/freinage M5

$F_{y\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	9.485
$F_{z\text{dynmax}}^{1)}$ [N]	13.789
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	446,0
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	1.755
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	1.207

¹⁾ La force ne peut agir qu'en l'absence de couple
Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)



Répétabilité [mm]	± 0,05
Force d'avance max. $F_{x\text{max}}$ [N]	4.000
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	30
Couple d'entraînement max. $M_{A\text{max}}$ [Nm]	183,3
Charge utile typique [kg]	80
Longueur de course maximale verticale [mm]	2.000
Longueur de course maximale horizontale [mm]	1.400
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	7.556.719
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	13.470.080

Type de guidage	QHH20CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	33.860
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	30.000

Élément d'entraînement	b60HTD8
Constante d'avance [mm/U]	288
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	91,67

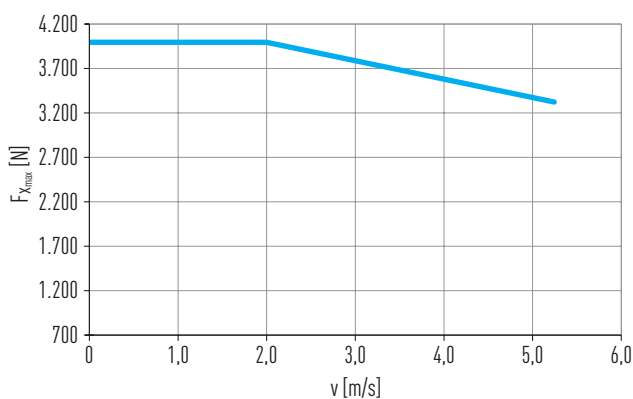


Fig. 13.11 La vitesse max. Force d'avance $F_{x\text{max}}$ en fonction de l'axe de la vitesse de l'axe v

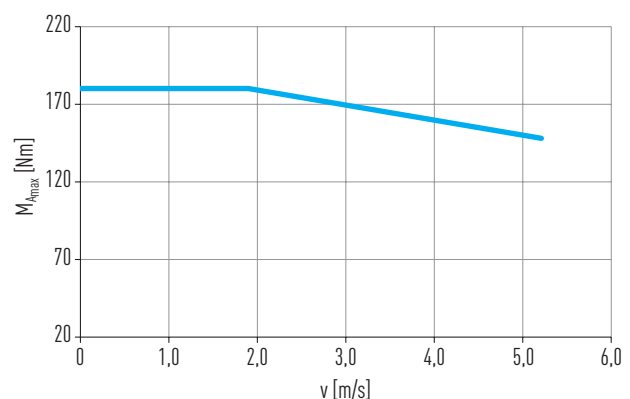


Fig. 13.12 La vitesse max. Couple d'entraînement $M_{A\text{max}}$ en fonction de la vitesse de l'axe v

Masse pour course 0 [kg]	36,69
Masse pour course de 1 m [kg/m]	1,83
Masse du bras en course 0 [kg]	13,88
Masse du bras par course de 1 m [kg/m]	1,83
$J_{\text{rot.}}^{1)}$ [kgcm ²]	48,37
Couple à vide pour course 0 [Nm]	5,50

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

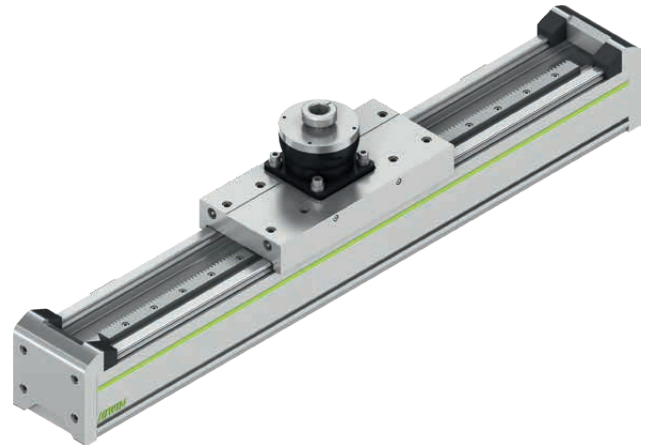
Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes cantilever HC-R

14. Axes cantilever HC-R

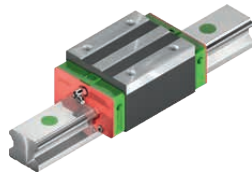
14.1 Caractéristiques des axes cantilever HC-R avec entraînement à crémaillère

Les axes cantilever HIWIN avec entraînement à crémaillère sont des modules de positionnement utilisables de manière flexible avec un double guidage HIWIN intégré. Ils conviennent spécialement aux applications nécessitant une force d'avance élevée et des vitesses élevées.



Guidage sur rail profilé

Un double guidage HIWIN de haute qualité permet de communiquer les forces et couples de manière sûre du chariot au profilé axial. Pour chaque chariot, quatre glissières sont utilisées, et se déplacent sur deux rails profilés parallèles très précis. La technologie SynchMotion™ avec chaîne à billes garantit un bon synchronisme et des déplacements très silencieux.



Raccordement d'entraînement

Les axes cantilever HIWIN avec entraînement à crémaillère sont équipés en standard de réducteurs. Vous trouverez des adaptateurs adaptés à tous les moteurs courants au section 22.1 à partir de la page 159.



Crémaillère

La crémaillère assure un positionnement précis, tout en fonctionnant en douceur, avec un rendement élevé et une densité de puissance maximale. Grâce au pignon de lubrification intégré, l'alimentation en graisse de l'entraînement à crémaillère peut être assurée.



Élément de serrage et de freinage

Grâce à un raccord pneumatique au niveau du bloc d'entraînement, l'élément de freinage ou de serrage peut être activé. Le serrage sur les rails profilés présente une sécurité intrinsèque, dès que le raccord n'est plus soumis à de l'air comprimé. Un serrage peut notamment être nécessaire, notamment dans le cas des applications verticales, afin de fixer en toute sécurité l'axe immobilisé.

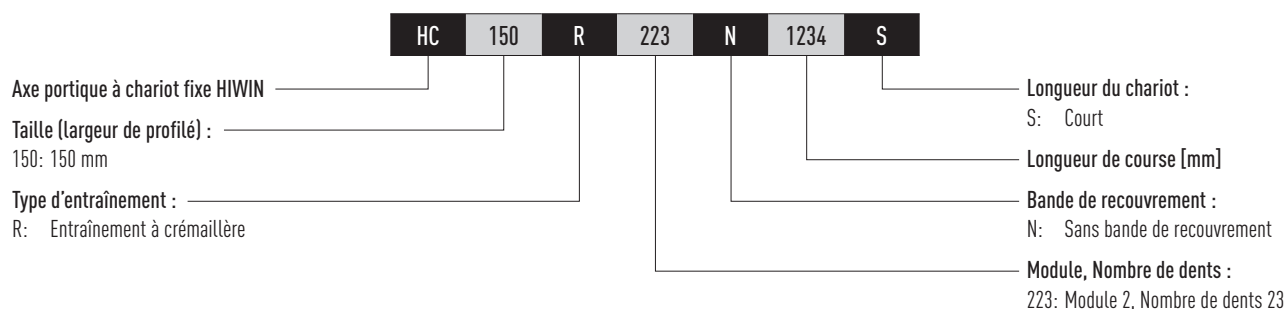


Fixation

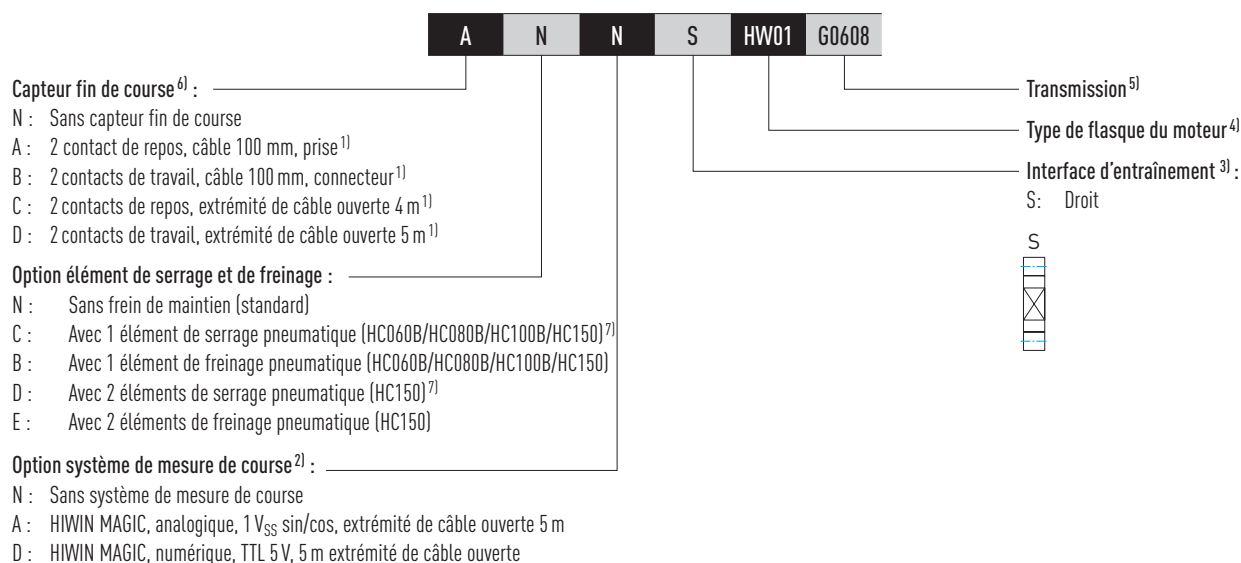
Le bloc d'entraînement ainsi que les interfaces de fixation de la charge utile des deux côtés du bras sont dotés d'alésages d'ajustage supplémentaires au niveau de chaque alésage taraudé. Ceci permet de garantir un alignement idéal et reproductible de la structure de raccordement. Les douilles de centrage adaptées sont disponibles avec les accessoires sur Page 231.



14.2 Code de commande pour axes cantilever HC-R



Suite Code de commande pour axes cantilever HC-R



¹⁾ HC025B : A : 2 contact de repos, câble 200 mm, connecteur; C : 2 contacts de repos, 2 m extrémité de câble ouverte ; B et D : non disponible.

²⁾ Vous trouverez des informations détaillées au chapitre 21 à partir de la page 156 ou dans les instructions de montage « Systèmes de mesure de course HIWIN-MAGIC ».

³⁾ Si aucune interface d'entraînement n'est sélectionnée, le code de commande s'arrête ici.

⁴⁾ Tous les type de brides sont indiqués dans Tableau 22.1 à partir de la page 160. Si aucun réducteur n'est sélectionné, le code de commande s'arrête ici.

⁵⁾ Vous trouverez les réducteurs adaptés aux axes HIWIN à la section 22.1.5.5 à partir de la page 195.

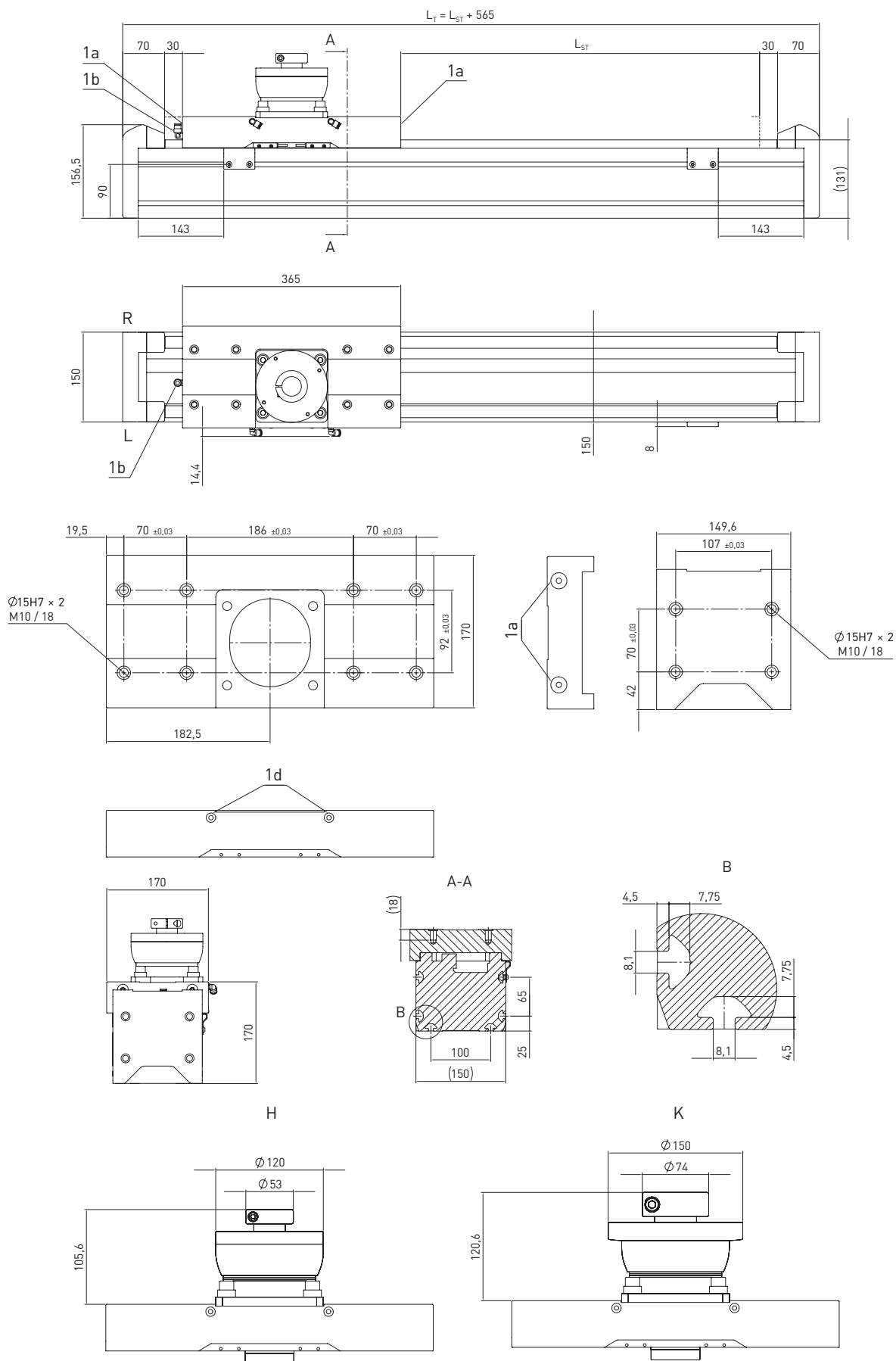
⁶⁾ Commutateurs de référence supplémentaires sur demande.

⁷⁾ L'élément de serrage ne peut être utilisé que lorsque l'axe est à l'arrêt et non comme frein.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes cantilever HC-R

14.3 Dimensions et spécifications HC150R



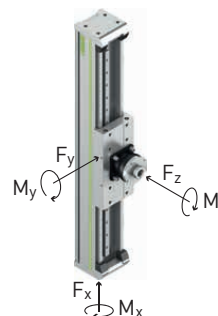
L_{ST} Course
 L_T Longueur totale

L Gauche
 R Droite

1d Raccord d'air comprimé pour
 Élément de serrage/freinage M5

$F_{y\text{dynmax}}^{1)2)}$ [N]	9.485
$F_{z\text{dynmax}}^{2)}$ [N]	10.596
$M_{x\text{dynmax}}$ [Nm]	446
$M_{y\text{dynmax}}$ [Nm]	1.3589
$M_{z\text{dynmax}}$ [Nm]	1.217

1) La force ne peut agir qu'en l'absence de couple
 Voir section 3.3.2 à la page 17 (grandeur de référence durée de vie)



Répétabilité [mm]	± 0,05
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	4.300
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	50
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	104,94
Charge utile typique [kg]	80
Longueur de course maximale verticale [mm]	2.000
Longueur de course maximale horizontal [mm]	1.400
Moment quadratique section profil I_x [mm ⁴]	7.556.719
Moment quadratique section profil I_y [mm ⁴]	13.470.080

Type de guidage	QHH20CA
Capacité de charge statique C_0 [N]	33.860
Capacité de charge dynamique C_{dyn} [N]	30.000

Denture	Module 2, à denture oblique
Constante d'avance [mm/U]	153,34
Diamètre effectif du pignon [mm]	48,81
Nombre de dents du pignon	23

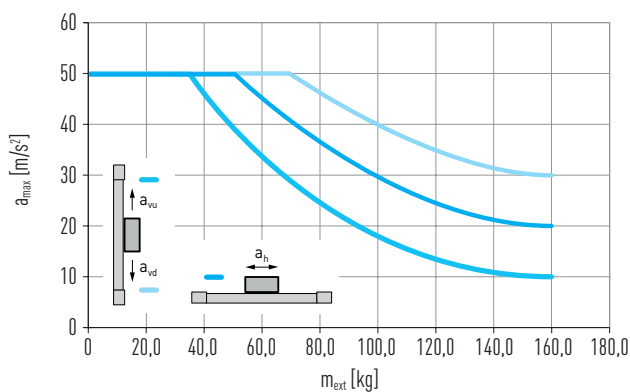


Fig. 14.1 Max. Accélération a_{max} en fonction de la charge utile externe m_{ext}

Masse pour course 0 [kg]	18,55
Masse pour course de 1 m [kg/m]	2,30
Masse du bras en course 0 [kg]	13,46
Masse du bras par course de 1 m [kg/m]	2,30
Force de décollement axe de course 0 [N]	20,00

1) Moment d'inertie rotatif

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes doubles HD

15. Axes doubles HD

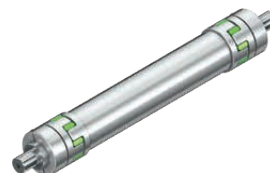
15.1 Propriétés des axes doubles HD avec entraînement par courroie dentée

Les axes doubles HD HIWIN sont des modules linéaires à utilisation flexible et se composent de deux axes à courroie HM-B, reliés par un arbre synchrone. Ils sont utilisés préférentiellement dans les applications dans lesquelles un axe individuel n'est pas suffisant en raison des dimensions des charges à transporter ou des couples élevés. Les axes doubles HIWIN HD conviennent également particulièrement comme base pour les systèmes multi-axes.



Arbre de transmission

L'arbre synchrone garantit une transmission sûre et rigide de la force avec le déplacement parallèle des deux axes. Grâce au diamètre largement dimensionné, l'arbre de transmission est particulièrement résistant à la torsion, de sorte qu'aucun roulement supplémentaire n'est nécessaire, même en cas de vitesses et d'entraxes importants.



Vitesse de rotation critique de l'arbre synchrone

La vitesse de rotation critique dépend de la longueur et du diamètre de l'arbre synchrone et ne doit pas être dépassée lors du fonctionnement. L'entraxe maximal qui en résulte en fonction de la taille et de la vitesse d'axe des axes doubles HIWIN peut être déterminé grâce au diagramme sous Fig. 15.1.

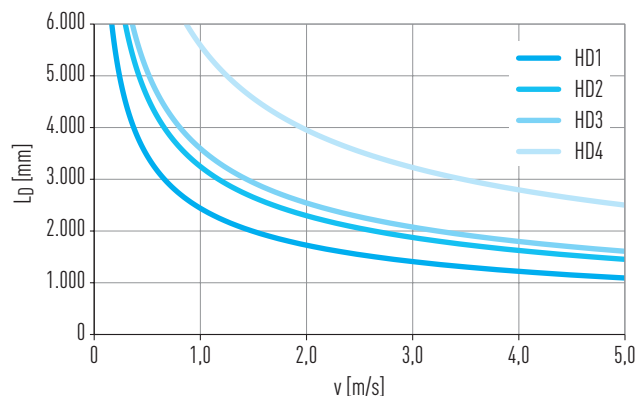
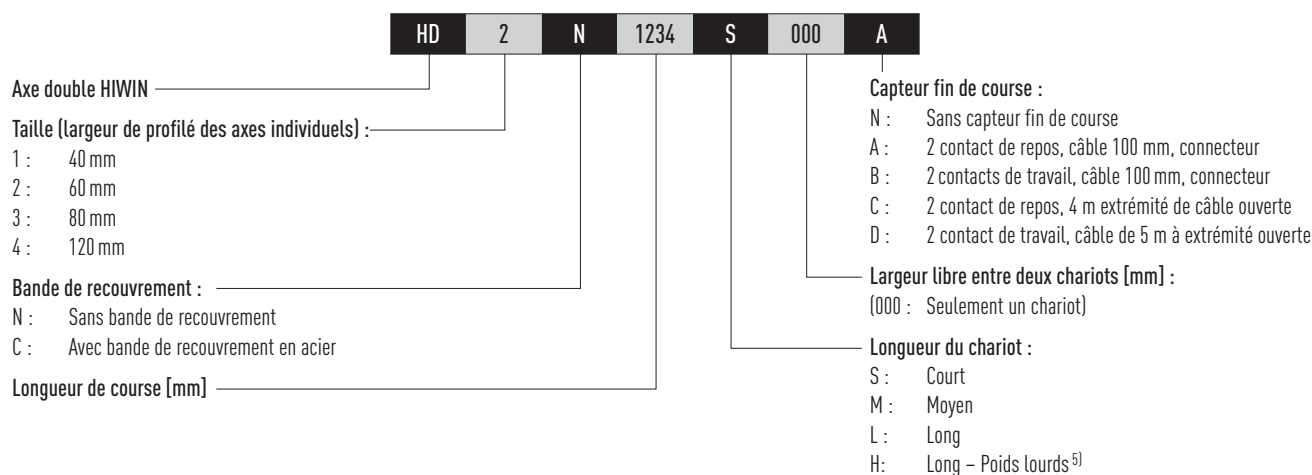
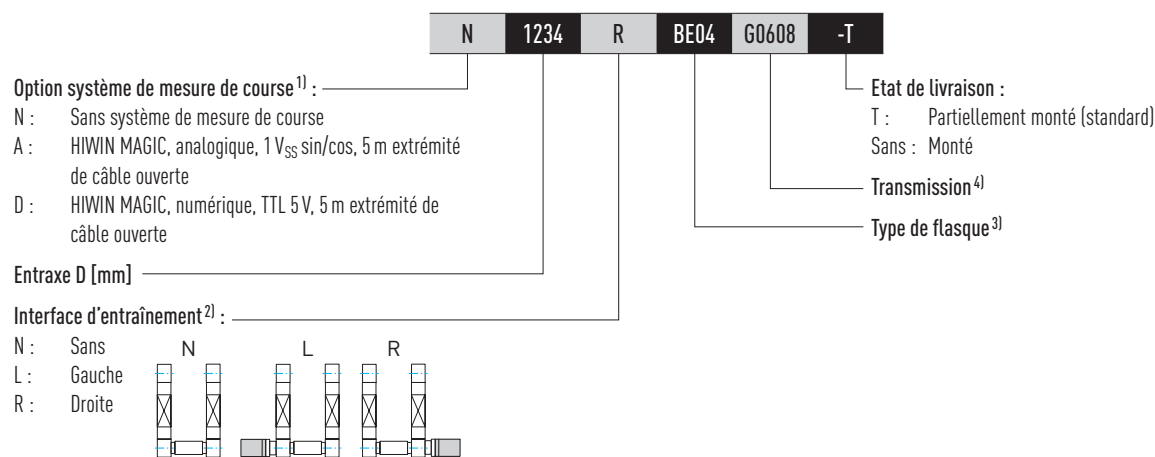


Fig. 15.1 Entraxe maximal L_0 en fonction de la vitesse des axes v

15.2 Code de commande de l'axe double HD



Suite Code de commande pour axes doubles HD



¹⁾ Vous trouverez des informations détaillées au chapitre 21 à partir de la page 156 ou dans les instructions de montage « Systèmes de mesure de course HIWIN-MAGIC ».

²⁾ Si aucune interface d'entraînement n'est sélectionnée, le code de commande se termine après ce caractère.

³⁾ Tous les type de brides sont indiqués dans Tableau 22.1 à partir de la page 160. Si aucun réducteur n'est sélectionné, le code de commande s'arrête ici.

⁴⁾ Les réducteurs adaptés sont indiqués à la section 22.1.5.5 à partir de la page 195

⁵⁾ Disponible uniquement pour HD4

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes doubles HD

15.3 Dimensions et spécifications HD1

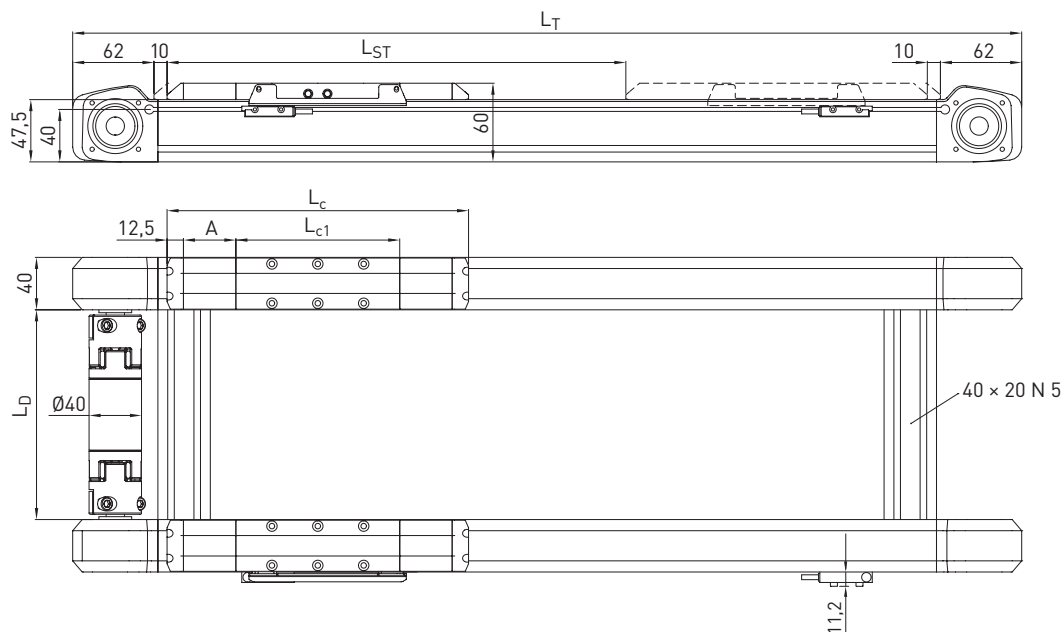


Tableau 15.1 Dimensions HD1

Type de chariot	Version sans protection			Version avec protection		
	S	M	L	S	M	L
Longueur profil chariot L_{C1} [mm]	125	160	230	125	160	230
Longueur totale chariot L_C [mm]	150	185	255	230	265	335
Déflecteur de bande A [mm]	—	—	—	40	40	40
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 294$	$L_T = L_{ST} + 329$	$L_T = L_{ST} + 399$	$L_T = L_{ST} + 374$	$L_T = L_{ST} + 409$	$L_T = L_{ST} + 479$
Entraxe L_D min. [mm]	160	160	160	160	160	160
Entraxe L_D max. [mm]	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500

Tableau 15.2 Caractéristiques techniques générales

Force d'avance max. F_{x_max} [N]	450
Vitesse max. [m/s]	5
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	8
Charge utile typique ¹⁾ [kg]	25
Axe unique	HMD40B

¹⁾ Dans le cas d'une répartition homogène de la charge sur les deux axes

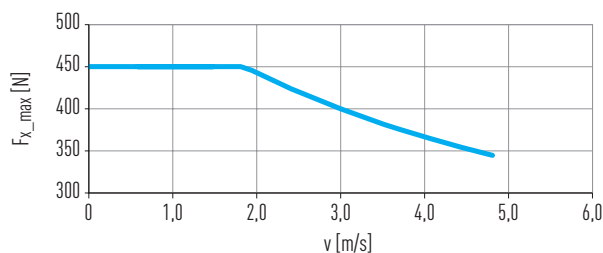


Fig. 15.2 Force d'avance max. F_{x_max} en fonction de la vitesse d'axe v

Tableau 15.3 Valeurs mécaniques caractéristiques

Type de chariot	Version sans protection			Version avec protection		
	S	M	L	S	M	L
Masse du chariot [kg]	0,66	0,77	1,00	0,74	0,86	1,09
Masse si course 0 et entraxe $L_D = 0$ ²⁾ [kg]	3,33	3,65	4,32	3,93	4,26	4,92
Masse par course de 1 m [kg/m]	6,04			6,09		
Masse par un entraxe de 1 m L_D [kg/m]	2,74			2,74		
$J_{rot.}$ ¹⁾ si course 0 et entraxe $L_D = 0$ [kgcm ²]	1,40			1,40		
$J_{rot.}$ ¹⁾ par mètre entraxe [kgcm ² /m]	3,24			3,24		
Couple à vide pour course 0 [Nm]	0,35			0,50		

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

²⁾ Les valeurs sont valables pour des axes avec un chariot. Pour les axes avec 2 chariots, il convient d'additionner les éléments suivants : Masse du chariot + masse par course de 1 m x (largeur entre les chariots (en m) + longueur de chariot L_C (en m))

Remarque : Vous trouverez d'autres dimensions et données pour l'axe à courroie HMD40B sur Page 26.

15.4 Dimensions et spécifications HD2

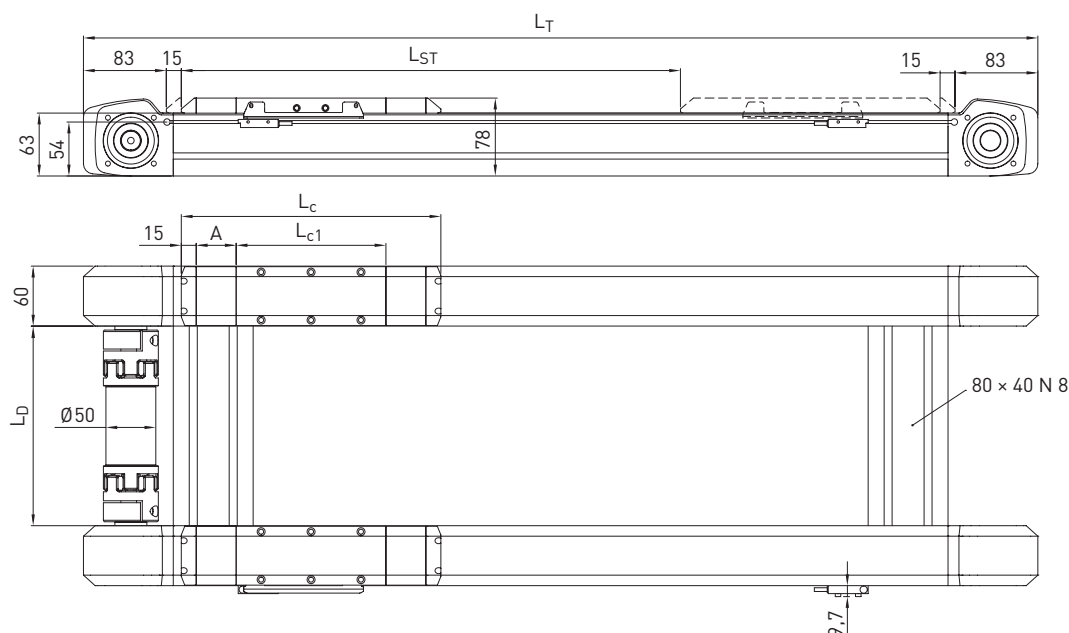


Tableau 15.4 Dimensions HD2

Type de chariot	Version sans protection			Version avec protection		
	S	M	L	S	M	L
Longueur profil chariot L_{C1} [mm]	150	200	300	150	200	300
Longueur totale chariot L_C [mm]	180	230	330	260	310	410
Défecteur de bande A [mm]	—	—	—	40	40	40
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5.704	5.654	5.554	5.624	5.574	5.474
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 376$	$L_T = L_{ST} + 426$	$L_T = L_{ST} + 526$	$L_T = L_{ST} + 456$	$L_T = L_{ST} + 506$	$L_T = L_{ST} + 606$
Entraxe L_D min. [mm]	186	186	186	186	186	186
Entraxe L_D max. [mm]	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000

Tableau 15.5 Caractéristiques techniques générales

Force d'avance max. F_{x_max} [N]	1.323
Vitesse max. [m/s]	5
Couple d'entraînement max. M_{a_max} [Nm]	33
Charge utile typique ¹⁾ [kg]	63
Axe unique	HM060B

¹⁾ Dans le cas d'une répartition homogène de la charge sur les deux axes

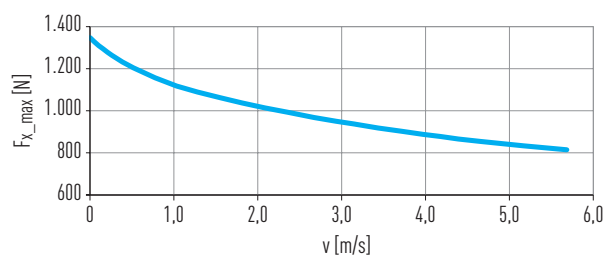


Fig. 15.3 Force d'avance max. F_{x_max} en fonction de la vitesse d'axe v

Tableau 15.6 Valeurs mécaniques caractéristiques

Type de chariot	Version sans protection			Version avec protection		
	S	M	L	S	M	L
Masse du chariot [kg]	1,62	1,91	2,49	1,78	2,07	2,65
Masse si course 0 et entraxe $L_D = 0$ ²⁾ [kg]	8,19	9,04	10,73	9,29	10,14	11,84
Masse par course de 1 m [kg/m]	10,93			11,02		
Masse par un entraxe de 1 m L_D [kg/m]	10,26			10,26		
$J_{rot.}$ ¹⁾ si course 0 et entraxe $L_D = 0$ [kgcm ²]	6,53			6,53		
$J_{rot.}$ ¹⁾ par mètre entraxe [kgcm ² /m]	6,63			6,63		
Couple à vide pour course 0 [Nm]	0,94			2,00		

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

²⁾ Les valeurs sont valables pour des axes avec un chariot. Pour les axes avec 2 chariots, il convient d'additionner les éléments suivants : Masse du chariot + masse par course de 1 m x (largeur entre les chariots (en m) + longueur de chariot L_C (en m))

Remarque : Vous trouverez d'autres dimensions et données pour l'axe à courroie HM060B sur Page 28.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Axes doubles HD

15.5 Dimensions et spécifications HD3

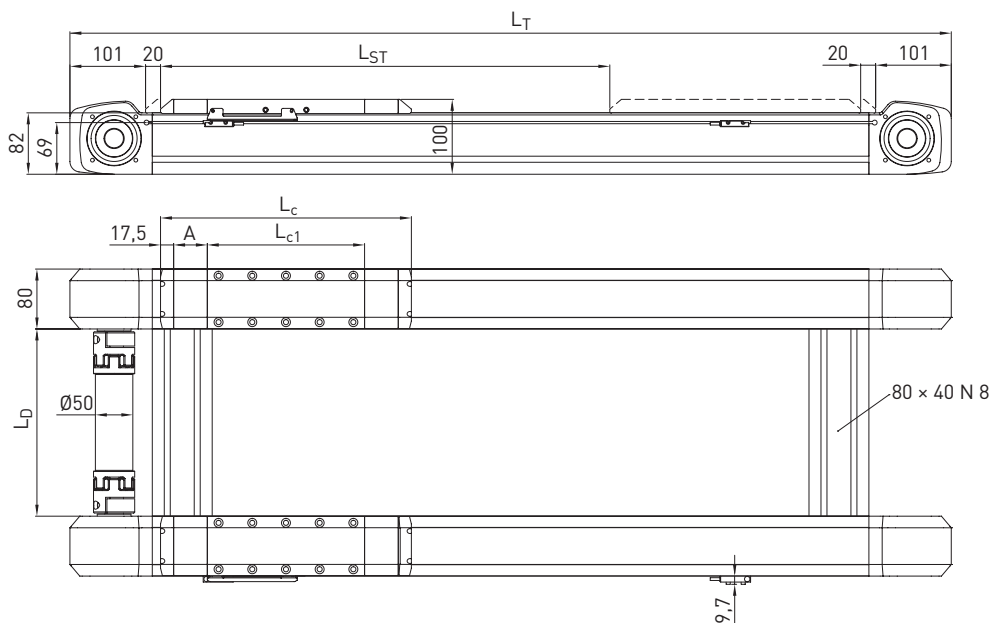


Tableau 15.7 Dimensions HD3

Type de chariot	Version sans protection			Version avec protection		
	S	M	L	S	M	L
Longueur profil chariot L_{c1} [mm]	210	300	390	210	300	390
Longueur totale chariot L_c [mm]	245	335	425	335	425	515
Défecteur de bande A [mm]	—	—	—	45	45	45
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5.633	5.543	5.453	5.543	5.453	5.363
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 487$	$L_T = L_{ST} + 577$	$L_T = L_{ST} + 667$	$L_T = L_{ST} + 577$	$L_T = L_{ST} + 667$	$L_T = L_{ST} + 757$
Entraxe L_D min. [mm]	200	200	200	200	200	200
Entraxe L_D max. [mm]	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400

Tableau 15.8 Caractéristiques techniques générales

Force d'avance max. F_{x_max} [N]	1.852
Vitesse max. [m/s]	5
Couple d'entraînement max. M_{a_max} [Nm]	56
Charge utile typique [kg] ¹⁾	150
Axe unique	HM080B

¹⁾ Dans le cas d'une répartition homogène de la charge sur les deux axes

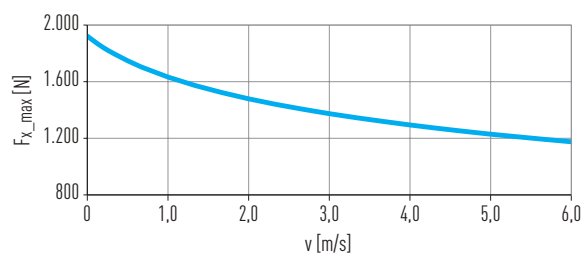


Fig. 15.4 Force d'avance max. F_{x_max} en fonction de la vitesse d'axe v

Tableau 15.9 Valeurs mécaniques caractéristiques

Type de chariot	Version sans protection			Version avec protection		
	S	M	L	S	M	L
Masse du chariot [kg]	3,10	3,94	4,77	3,40	4,24	5,07
Masse si course 0 et entraxe $L_D = 0$ ²⁾ [kg]	16,09	18,73	21,36	18,28	20,93	23,57
Masse par course de 1 m [kg/m]	19,73			19,84		
Masse par un entraxe de 1 m L_D [kg/m]	10,26			10,26		
$J_{rot.}$ ¹⁾ si course 0 et entraxe $L_D = 0$ [kgcm ²]	15,00			15,00		
$J_{rot.}$ ¹⁾ par mètre entraxe [kgcm ² /m]	6,63			6,63		
Couple à vide pour course 0 [Nm]	2,40			2,60		

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

²⁾ Les valeurs sont valables pour des axes avec un chariot. Pour les axes avec 2 chariots, il convient d'additionner les éléments suivants : Masse du chariot + masse par course de 1 m x (largeur entre les chariots (en m) + longueur de chariot L_C (en m))

Remarque : Vous trouverez d'autres dimensions et données pour l'axe à courroie HM080B sur Page 30.

15.6 Dimensions et spécifications HD4

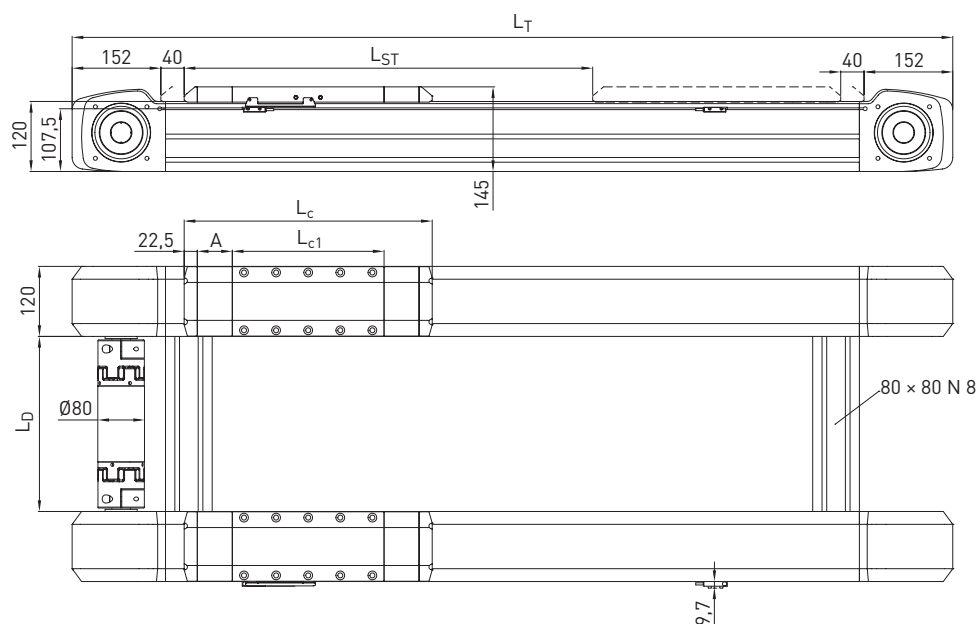


Tableau 15.10 Dimensions HD4

Type de chariot	Version sans protection			Version avec protection		
	S	M	L/H	S	M	L/H
Longueur profil chariot L_{c1} [mm]	260	370	535	260	370	535
Longueur totale chariot L_c [mm]	305	415	580	425	535	700
Défecteur de bande A [mm]	—	—	—	60	60	60
Longueur de course totale L_{ST} [mm]	5.531	5.421	5.256	5.411	5.301	5.136
Longueur totale L_T [mm]	$L_T = L_{ST} + 689$	$L_T = L_{ST} + 799$	$L_T = L_{ST} + 964$	$L_T = L_{ST} + 809$	$L_T = L_{ST} + 919$	$L_T = L_{ST} + 1.084$
Entraxe L_D min. [mm]	256	256	256	256	256	256
Entraxe L_D max. [mm]	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000

Tableau 15.11 Caractéristiques techniques générales

Force d'avance max. F_{x_max} [N]	4.385
Vitesse max. [m/s]	5
Couple d'entraînement max. M_{a_max} [Nm]	201
Charge utile typique [kg] ¹⁾	300
Axe unique	HM120B

¹⁾ Dans le cas d'une répartition homogène de la charge sur les deux axes

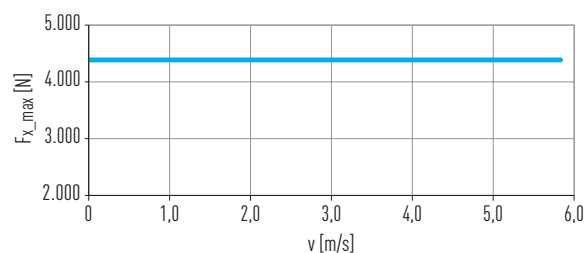


Fig. 15.5 Force d'avance max. F_{x_max} en fonction de la vitesse d'axe v

Tableau 15.12 Valeurs mécaniques caractéristiques

Type de chariot	Version sans protection				Version avec protection			
	S	M	L	H	S	M	L	H
Masse du chariot [kg]	10,59	12,15	15,58	17,44	11,61	13,18	16,60	18,39
Masse si course 0 et entraxe $L_D = 0$ ²⁾ [kg]	50,31	56,68	64,66	66,21	56,63	63,02	71,22	72,77
Masse par course de 1 m [kg/m]	41,54				41,72			
Masse par un entraxe de 1 m L_D [kg/m]	18,42				18,42			
$J_{rot.}$ ¹⁾ si course 0 et entraxe $L_D = 0$ [kgcm ²]	104,30				104,30			
$J_{rot.}$ ¹⁾ par mètre entraxe [kgcm ² /m]	44,90				44,90			
Couple à vide pour course 0 [Nm]	6,20				9,00			

¹⁾ Moment d'inertie rotatif

²⁾ Les valeurs sont valables pour des axes avec un chariot. Pour les axes avec 2 chariots, il convient d'additionner les éléments suivants : Masse du chariot + masse par course de 1 m x (largeur entre les chariots (en m) + longueur de chariot L_C (en m))

Remarque : Vous trouverez d'autres dimensions et données pour l'axe à courroie HM120B sur Page 32.

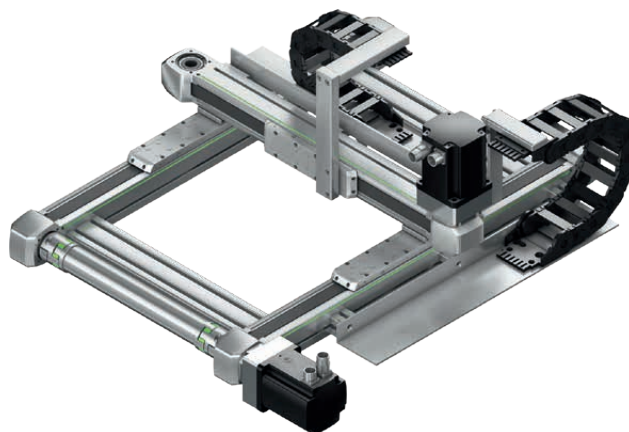
Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Systèmes à deux axes HS2

16. Systèmes à deux axes HS2

16.1 Propriétés des systèmes à deux axes HS2

Les systèmes à deux axes HIWIN HS2 sont des unités flexibles permettant le positionnement selon les axes X et Y. Ils se composent d'un axe double HIWIN HD en direction X ainsi que d'un axe à courroie HIWIN HM-B ou HT-B en direction Y. Les systèmes à deux axes HIWIN HS2 conviennent particulièrement pour les déplacements en deux dimensions ou spatiaux dans un plan et forment la base pour des systèmes à trois axes.



Chaîne porte-câbles

Des chaînes porte-câbles largement dimensionnées offrent de la place pour un entraînement sûr des lignes d'alimentation. Elles sont intégrées de manière particulièrement compacte dans le système complet.



Vitesse d'axe maximale en direction X

La vitesse d'axe maximale en direction X dépend de la taille ainsi que de la distance entre les axes, provenant de la course choisie en direction Y dans le système à deux axes HS2. La dépendance entre la vitesse d'axe maximale et la longueur de course Y peut être déterminée à partir du diagramme Fig. 16.1.

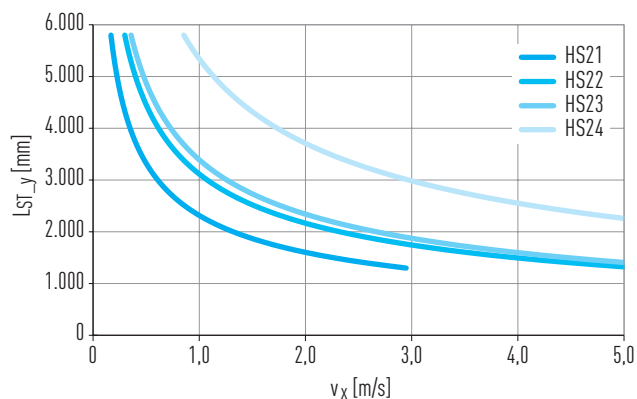
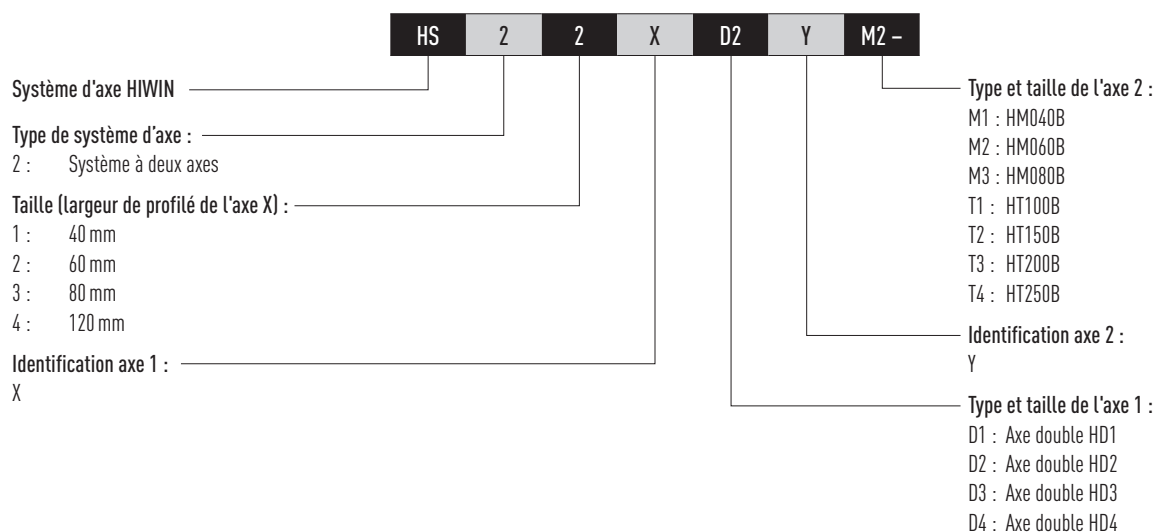
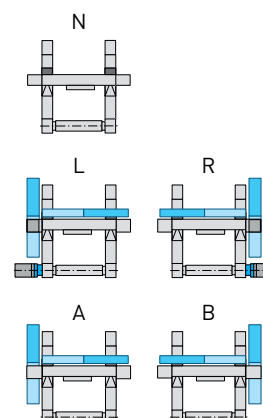
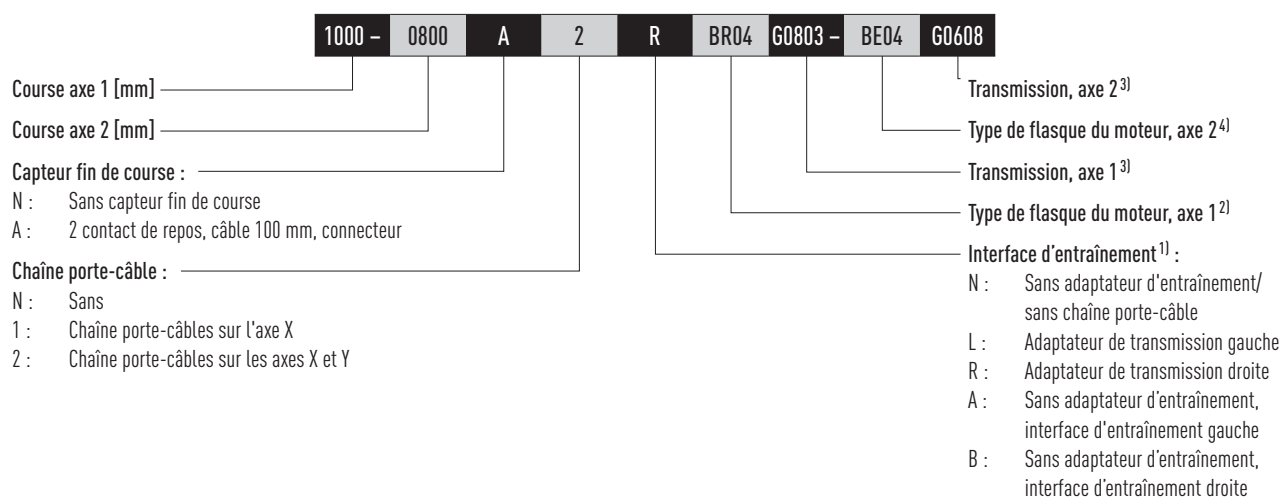


Fig. 16.1 Vitesse d'axe max. v en direction X, en fonction de la course L_{ST} en direction Y

16.2 Code de commande des systèmes à deux axes HS2



Suite Code de commande des systèmes à deux axes HS2



¹⁾ Si aucune interface d'entraînement n'est sélectionnée, le code de commande se termine après ce caractère.

²⁾ Tous les types de brides sont indiqués dans Tableau 22.1 à partir de la page 160. Si aucun type de bride n'est sélectionné, la position « Réducteur, axe 1 » est absente.

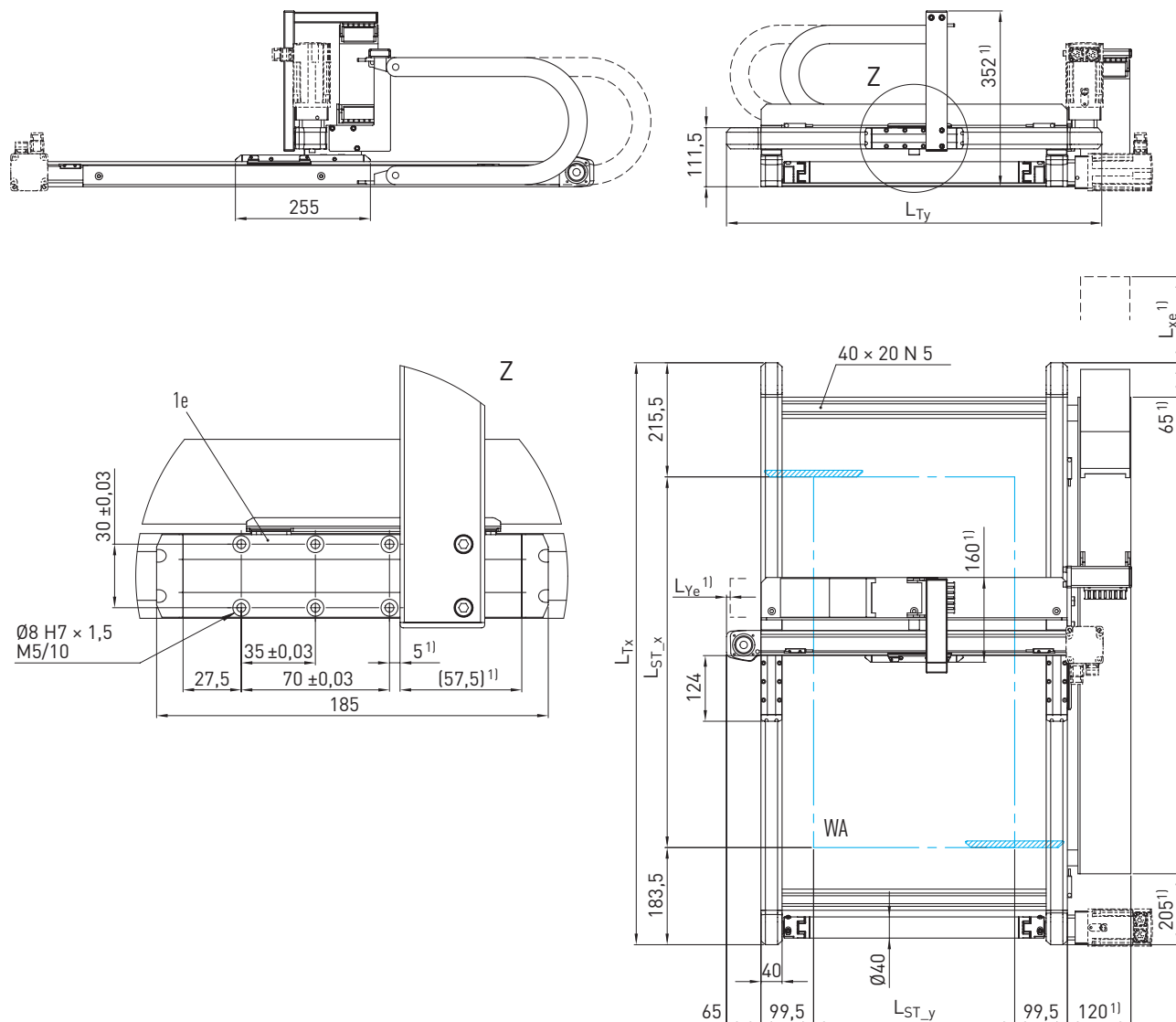
³⁾ Les réducteurs adaptés sont indiqués à la section 22.1.5.5 à partir de la page 195.

⁴⁾ Tous les types de brides pour modules linéaires HM-B se trouvent dans Tableau 22.1 à partir de la page 160, et ceux pour les tables linéaires HT-B dans Tableau 22.2 à partir de la page 166 Si aucun type de bride n'est sélectionné, le code de commande se termine après ce caractère.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Systèmes à deux axes HS2

16.3 Dimensions et spécifications HS21-D-M



¹⁾ Disparaît dans le cas de la variante sans chaîne porte-câble

- L_{ST} Course
- WA Espace de travail
- 1e Interface application

Tableau 16.1 Dimensions HS21-D-M	
Longueur totale axe X L _{Tx} [mm]	$L_{Tx} = L_{ST_x} + 399$
Longueur totale axe Y L _{Ty} [mm]	$L_{Ty} = L_{ST_y} + 329$

Tableau 16.2 Chaîne porte-câbles		
	Axe X	Axe Y
Coupe transversale à l'intérieur B × H [mm]	77 × 25	57 × 25
Rayon de courbure [mm]	100	75
Position finale en présence du nul électrique [mm]	L _{xe} = 190,5	L _{ye} = 7,0
Position finale en présence du nul mécanique [mm]	L _{xe} = 195,5	L _{ye} = 2,0

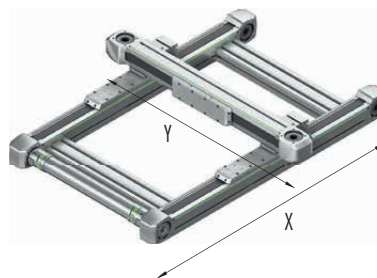


Tableau 16.3 Caractéristiques techniques générales

	Axe X	Axe Y
Type d'axe	HD1N	HM040B-N
Type de chariot	L	M
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	450	300
Vitesse max. ¹⁾ [m/s]	5	
Accélération max. ¹⁾ [m/s ²]	30	
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	8	5
Course max. [mm]	3.000	1.300
Charge utile typique [kg]	5	

¹⁾ Des limitations sont possibles dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble en fonction de la course

Remarque : Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe double HD1 à la section 15.3 à la page 106

Vous trouverez les dimensions et les spécifications des axes individuels HM040B à la section 5.3 à la page 26

Tableau 16.4 Entraînement

	Axe X	Axe Y
Élément d'entraînement courroie dentée	B15HTD3	
Constante d'avance [mm/U]	111	
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	35,33	

Tableau 16.5 Valeurs mécaniques caractéristiques

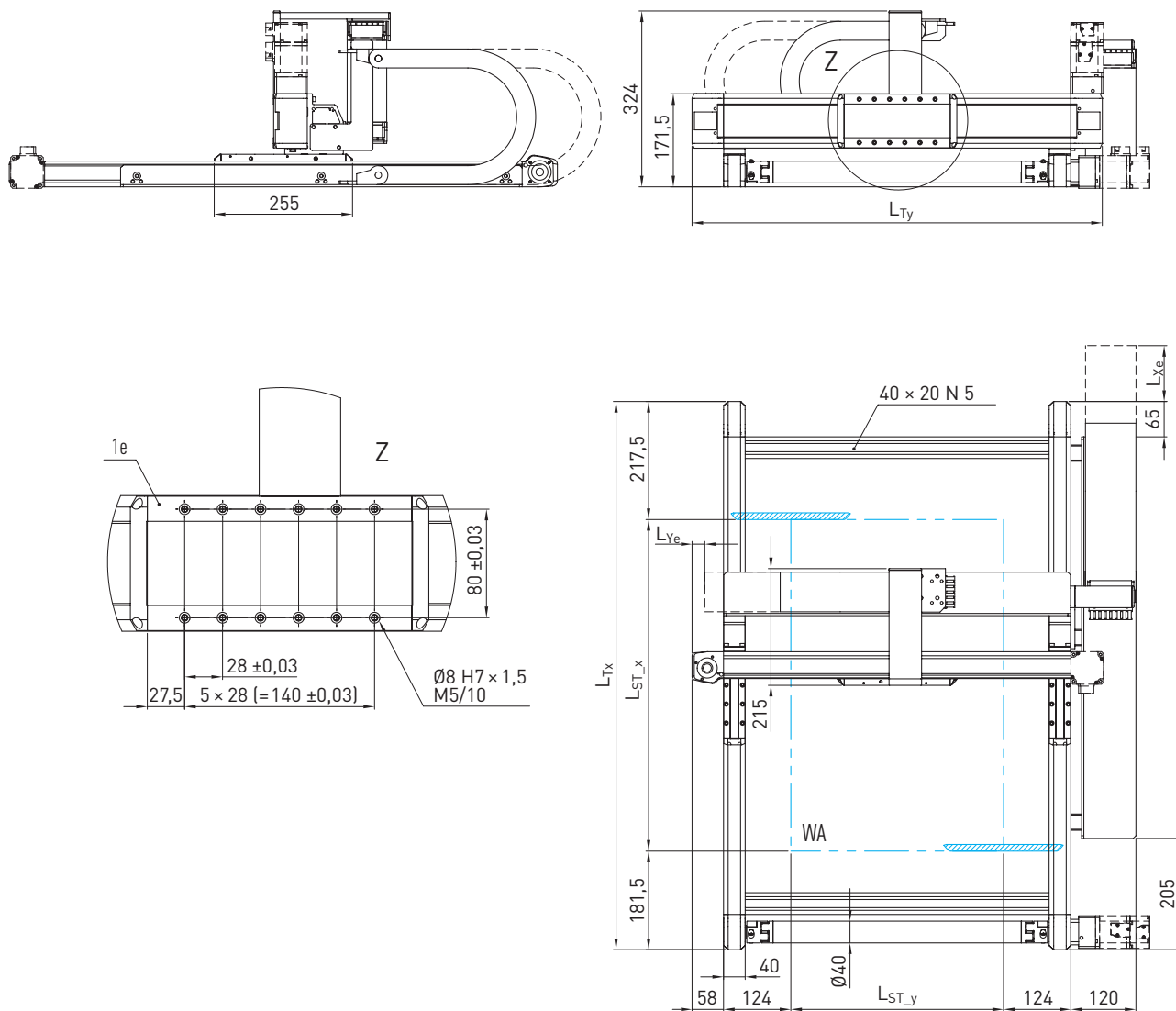
Masse déplacée axe Y [kg]	0,41
Masse déplacée axe X pour course 0 axe Y [kg]	2,92
Masse déplacée axe X pour course de 1 m axe Y [kg/m]	3,02
Masse système total axe X et Y pour course 0 [kg]	6,93
Masse système total axe X pour course de 1 m [kg/m]	6,04
Masse système total axe Y pour course de 1 m [kg/m]	5,36

Remarque : Toutes les valeurs sans chaîne porte-câble et sans entraînement

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Systèmes à deux axes HS2

16.4 Dimensions et spécifications HS21-D-T



L_{ST} Course
 WA Espace de travail
 1e Interface application

Tableau 16.6 Dimensions HS21-D-T

Longueur totale axe X L_{Tx} [mm]	$L_{Tx} = L_{ST_x} + 399$
Longueur totale axe Y L_{Ty} [mm]	$L_{Ty} = L_{ST_y} + 364$

Tableau 16.7 Chaîne porte-câbles

	Axe X	Axe Y
Coupe transversale à l'intérieur B × H [mm]	77 × 25	57 × 25
Rayon de courbure [mm]	100	75
Position finale en présence du nul électrique [mm]	$L_{Xe} = 190,5$	$L_{Ye} = 23,5$
Position finale en présence du nul mécanique [mm]	$L_{Xe} = 195,5$	$L_{Ye} = 11,0$

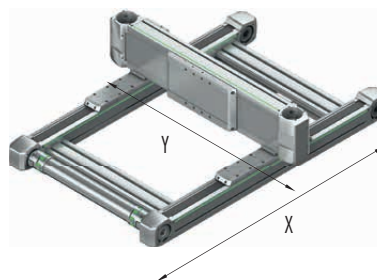


Tableau 16.8 Caractéristiques techniques générales

	Axe X	Axe Y
Type d'axe	HD1N	HT100B-C
Type de chariot	L	S
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	450	813
Vitesse max. ¹⁾ [m/s]	5	
Accélération max. ¹⁾ [m/s ²]	30	
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	8	14
Course max. [mm]	3.000	1.300
Charge utile typique [kg]	20	

¹⁾ Des limitations sont possibles dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble en fonction de la course

Remarque : Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe double HD1 à la section 15.3 à la page 106

Vous trouverez les dimensions et les spécifications de la table linéaire HT100B à la section 7.3 à la page 46

Tableau 16.9 Entraînement

	Axe X	Axe Y
Élément d'entraînement courroie dentée	B15HTD3	B25HTD5
Constante d'avance [mm/U]	111	105
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	35,33	33,42

Tableau 16.10 Valeurs mécaniques caractéristiques

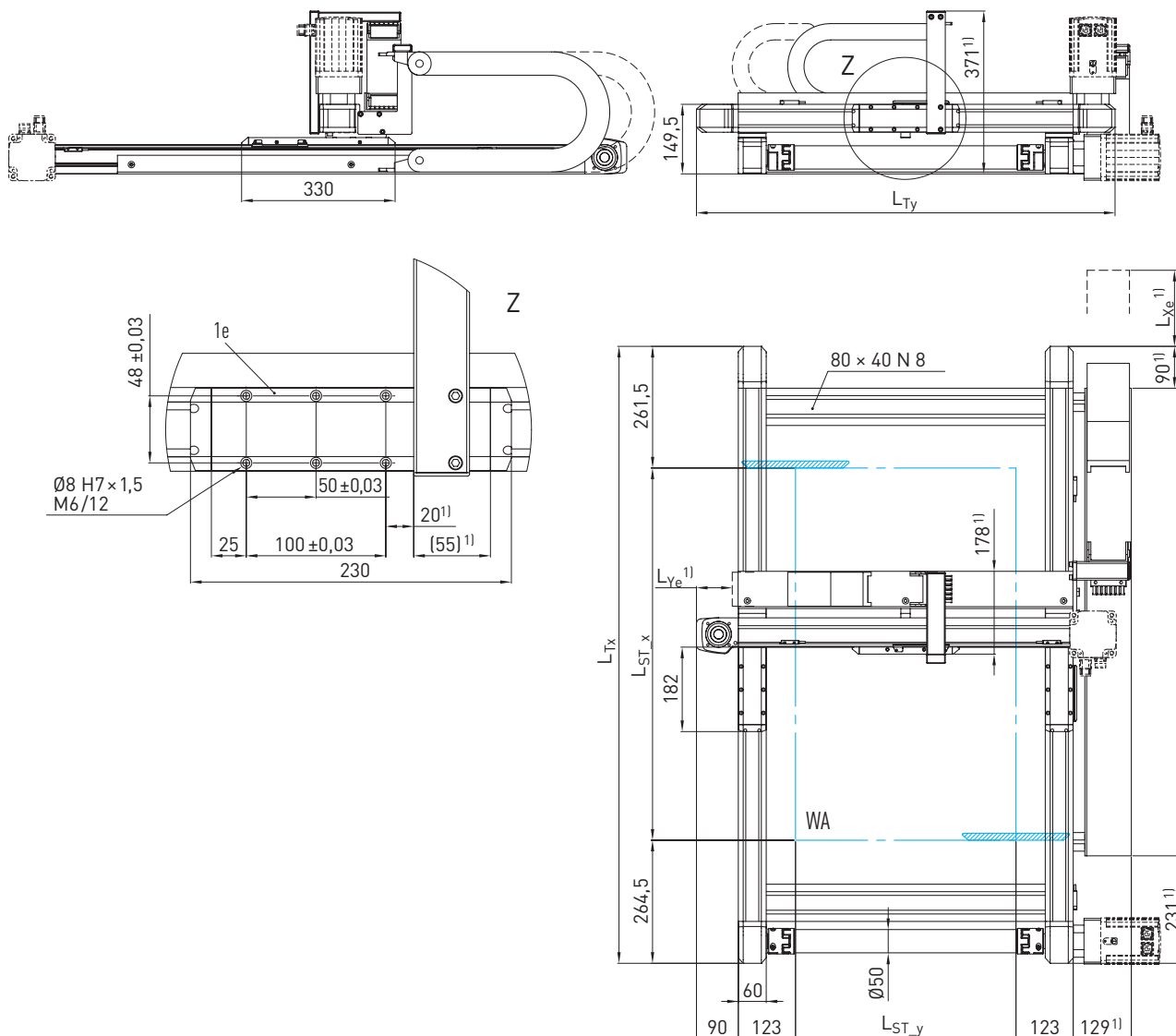
Masse déplacée axe Y [kg]	1,59
Masse déplacée axe X pour course 0 axe Y [kg]	6,22
Masse déplacée axe X pour course de 1 m axe Y [kg/m]	6,71
Masse système total axe X et Y pour course 0 [kg]	10,48
Masse système total axe X pour course de 1 m [kg/m]	6,04
Masse système total axe Y pour course de 1 m [kg/m]	9,10

Remarque : Toutes les valeurs sans chaîne porte-câble et sans entraînement

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Systèmes à deux axes HS2

16.5 Dimensions et spécifications HS22-D-M



¹⁾ Disparaît dans le cas de la variante sans chaîne porte-câble

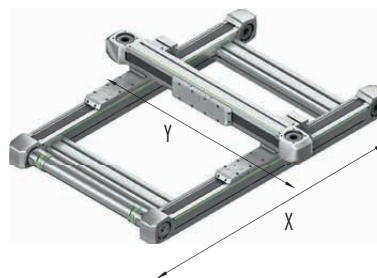
L_{ST} Course
 WA Espace de travail
 1e Interface application

Tableau 16.11 Dimensions HS22-D-M

Longueur totale axe X L _{Tx} [mm]	$L_{Tx} = L_{ST_x} + 526$
Longueur totale axe Y L _{Ty} [mm]	$L_{Ty} = L_{ST_y} + 426$

Tableau 16.12 Chaîne porte-câbles

	Axe X	Axe Y
Coupe transversale à l'intérieur B × H [mm]	75 × 35	57 × 25
Rayon de courbure [mm]	100	75
Position finale en présence du nul électrique [mm]	L _{Xe} = 199,0	L _{Ye} = 45,5
Position finale en présence du nul mécanique [mm]	L _{Xe} = 206,5	L _{Ye} = 38,0


 Tableau 16.13 **Caractéristiques techniques générales**

	Axe X	Axe Y
Type d'axe	HD2N	HM060B-N
Type de chariot	L	M
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	1 323	882
Vitesse max. ¹⁾ [m/s]	5	
Accélération max. ¹⁾ [m/s ²]	30	
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	33	22
Course max. [mm]	5.000	1.700
Charge utile typique [kg]	12	

¹⁾ Des limitations sont possibles dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble en fonction de la course

Remarque : Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe double HD2 à la section 15.4 à la page 107

Vous trouverez les dimensions et les spécifications des axes individuels HM060B à la section 5.4 à la page 28

 Tableau 16.14 **Entraînement**

	Axe X	Axe Y
Élément d'entraînement courroie dentée	B25HTD5	
Constante d'avance [mm/U]	155	
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	49,34	

 Tableau 16.15 **Valeurs mécaniques caractéristiques**

Masse déplacée axe Y [kg]	1,02
Masse déplacée axe X pour course 0 axe Y [kg]	7,04
Masse déplacée axe X pour course de 1 m axe Y [kg/m]	5,47
Masse système total axe X et Y pour course 0 [kg]	17,23
Masse système total axe X pour course de 1 m [kg/m]	10,93
Masse système total axe Y pour course de 1 m [kg/m]	15,70

Remarque : Toutes les valeurs sans chaîne porte-câble et sans entraînement

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Systèmes à deux axes HS2

16.6 Dimensions et spécifications HS22-D-T

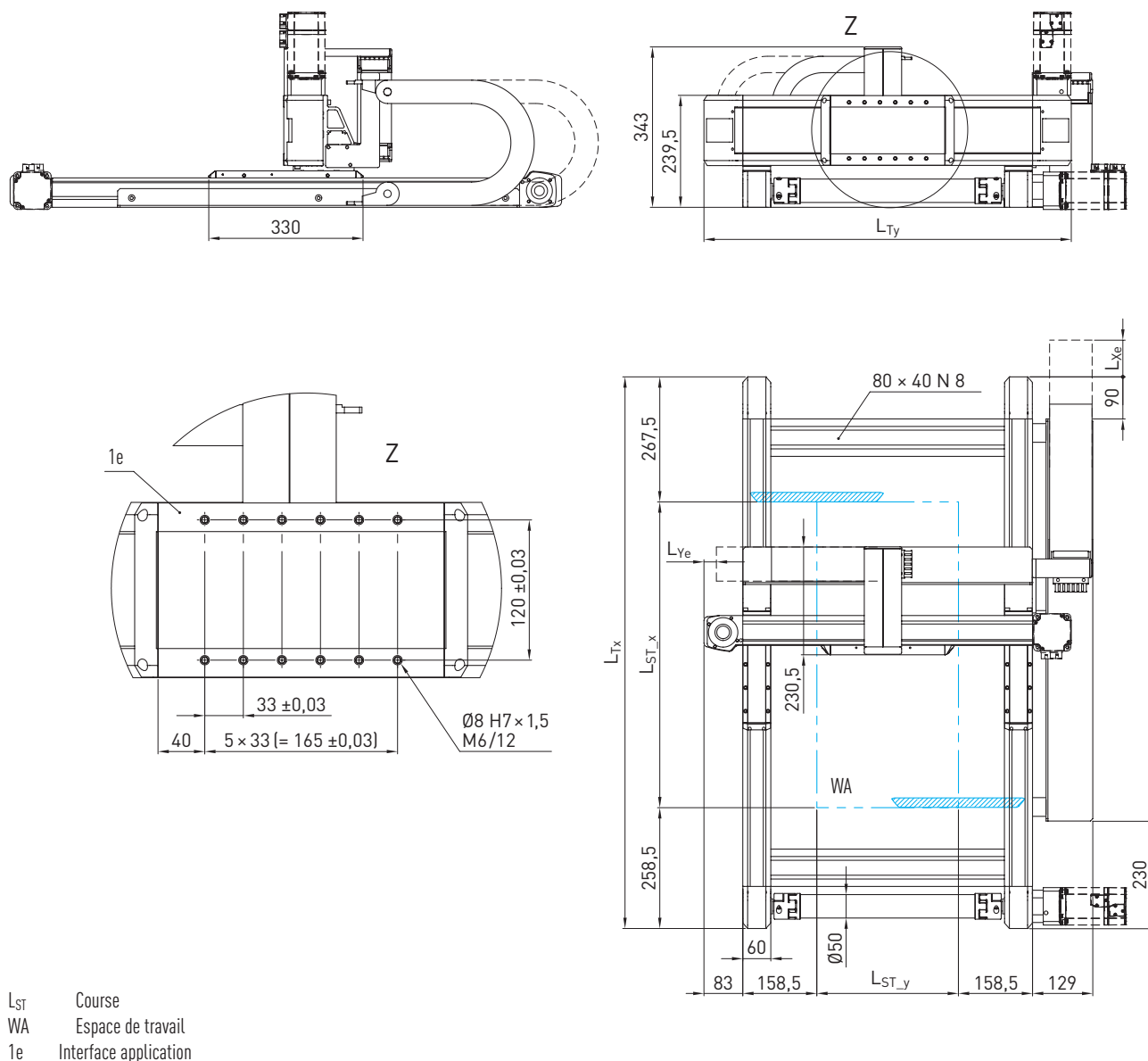
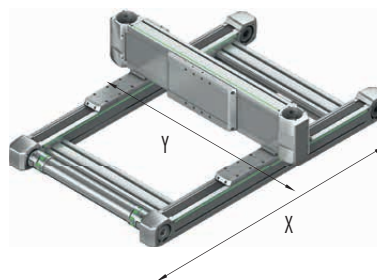


Tableau 16.16 Dimensions HS22-D-T

Longueur totale axe X L_{Tx} [mm]	$L_{Tx} = L_{ST_x} + 526$
Longueur totale axe Y L_{Ty} [mm]	$L_{Ty} = L_{ST_y} + 483$

Tableau 16.17 Chaîne porte-câbles

	Axe X	Axe Y
Coupe transversale à l'intérieur B x H [mm]	75 x 35	57 x 25
Rayon de courbure [mm]	100	75
Position finale en présence du nul électrique [mm]	$L_{Xe} = 199,0$	$L_{Ye} = 26,5$
Position finale en présence du nul mécanique [mm]	$L_{Xe} = 206,5$	$L_{Ye} = 16,5$


 Tableau 16.18 **Caractéristiques techniques générales**

	Axe X	Axe Y
Type d'axe	HD2N	HT150B-C
Type de chariot	L	S
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	1.323	1.300
Vitesse max. ¹⁾ [m/s]	5	
Accélération max. ¹⁾ [m/s ²]	30	
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	33	32
Course max. [mm]	5.000	1.650
Charge utile typique [kg]	40	

¹⁾ Des limitations sont possibles dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble en fonction de la course

Remarque : Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe double HD2 à la section 15.4 à la page 107

Vous trouverez les dimensions et les spécifications de la table linéaire HT150B à la section 7.4 à la page 48

 Tableau 16.19 **Entraînement**

	Axe X	Axe Y
Élément d'entraînement courroie dentée	B25HTD5	B40HTD5
Constante d'avance [mm/U]	155	
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	49,34	

 Tableau 16.20 **Valeurs mécaniques caractéristiques**

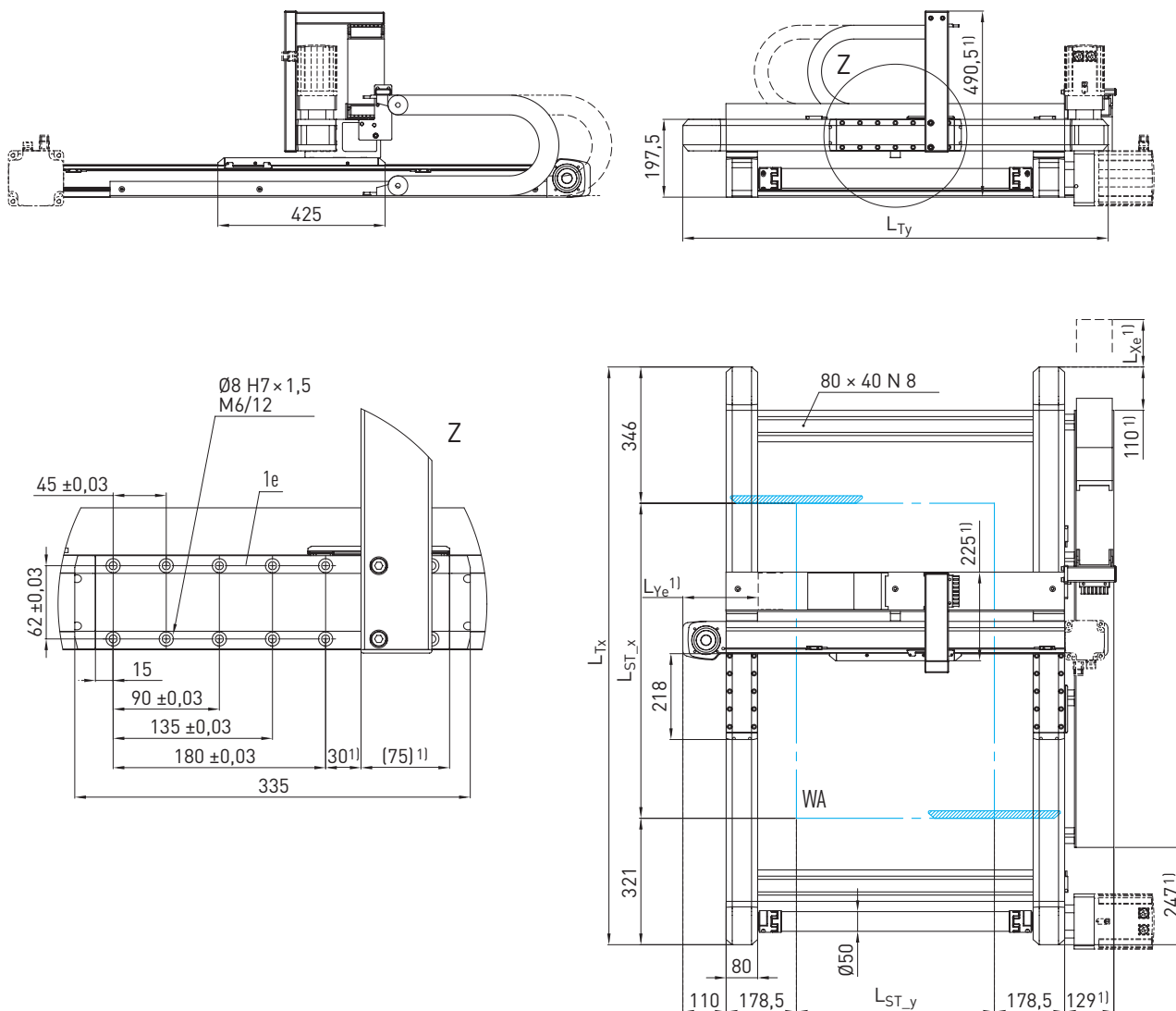
Masse déplacée axe Y [kg]	3,08
Masse déplacée axe X pour course 0 axe Y [kg]	13,48
Masse déplacée axe X pour course de 1 m axe Y [kg/m]	11,16
Masse système total axe X et Y pour course 0 [kg]	24,70
Masse système total axe X pour course de 1 m [kg/m]	10,93
Masse système total axe Y pour course de 1 m [kg/m]	21,48

Remarque : Toutes les valeurs sans chaîne porte-câble et sans entraînement

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Systèmes à deux axes HS2

16.7 Dimensions et spécifications HS23-D-M



¹⁾ Disparaît dans le cas de la variante sans chaîne porte-câble

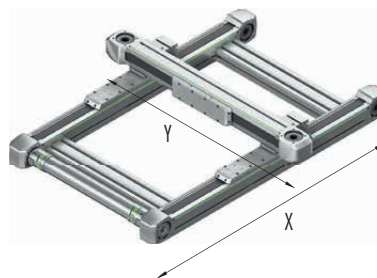
- L_{ST} Course
- WA Espace de travail
- 1e Interface application

Tableau 16.21 Dimensions HS23-D-M

Longueur totale axe X L _{Tx} [mm]	$L_{Tx} = L_{ST_x} + 667$
Longueur totale axe Y L _{Ty} [mm]	$L_{Ty} = L_{ST_y} + 577$

Tableau 16.22 Chaîne porte-câbles

	Axe X	Axe Y
Coupe transversale à l'intérieur B x H [mm]	75 x 35	77 x 25
Rayon de courbure [mm]	100	100
Position finale en présence du nul électrique [mm]	L _{Xe} = 159,5	L _{Ye} = 158,5
Position finale en présence du nul mécanique [mm]	L _{Xe} = 169,5	L _{Ye} = 148,5


 Tableau 16.23 **Caractéristiques techniques générales**

	Axe X	Axe Y
Type d'axe	HD3N	HM080B-N
Type de chariot	L	M
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	1.852	1.235
Vitesse max. ¹⁾ [m/s]	5	
Accélération max. ¹⁾ [m/s ²]	30	
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	56	37
Course max. [mm]	5.000	1.600
Charge utile typique [kg]	30	

¹⁾ Des limitations sont possibles dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble en fonction de la course

Remarque : Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe double HD3 à la section 15.5 à la page 108

Vous trouverez les dimensions et les spécifications des axes individuels HM080B à la section 5.5 à la page 30

 Tableau 16.24 **Entraînement**

	Axe X	Axe Y
Élément d'entraînement courroie dentée	B35HTD5	
Constante d'avance [mm/U]	190	
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	60,48	

 Tableau 16.25 **Valeurs mécaniques caractéristiques**

Masse déplacée axe Y [kg]	2,09
Masse déplacée axe X pour course 0 axe Y [kg]	15,12
Masse déplacée axe X pour course de 1 m axe Y [kg/m]	9,86
Masse système total axe X et Y pour course 0 [kg]	35,39
Masse système total axe X pour course de 1 m [kg/m]	19,73
Masse système total axe Y pour course de 1 m [kg/m]	20,27

Remarque : Toutes les valeurs sans chaîne porte-câble et sans entraînement

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Systèmes à deux axes HS2

16.8 Dimensions et spécifications HS23-D-T

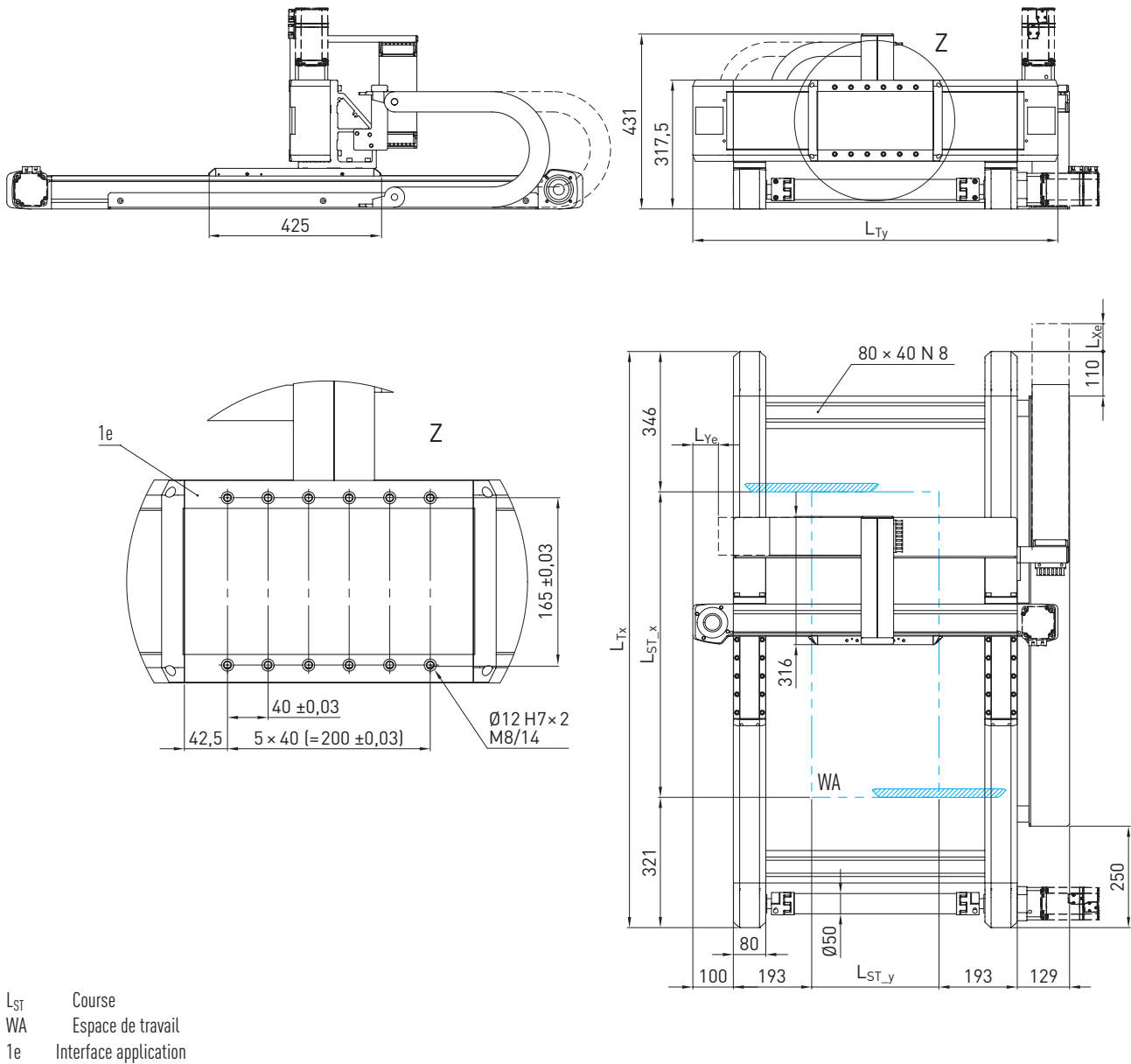
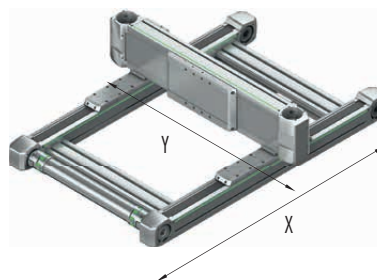


Tableau 16.26 Dimensions HS23-D-T

Longueur totale axe X L_{Tx} [mm]	$L_{Tx} = L_{ST_x} + 667$
Longueur totale axe Y L_{Ty} [mm]	$L_{Ty} = L_{ST_y} + 586$

Tableau 16.27 Chaîne porte-câbles

	Axe X	Axe Y
Coupe transversale à l'intérieur B x H [mm]	75 x 35	77 x 25
Rayon de courbure [mm]	100	100
Position finale en présence du nul électrique [mm]	$L_{Xe} = 159,5$	$L_{Ye} = 63,0$
Position finale en présence du nul mécanique [mm]	$L_{Xe} = 169,5$	$L_{Ye} = 48,0$


 Tableau 16.28 **Caractéristiques techniques générales**

	Axe X	Axe Y
Type d'axe	HD3N	HT200B-C
Type de chariot	L	S
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	1.852	3.000
Vitesse max.¹⁾ [m/s]	5	
Accélération max.¹⁾ [m/s²]	30	
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	56	88
Course max. [mm]	5.000	1.550
Charge utile typique [kg]	80	

¹⁾ Des limitations sont possibles dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble en fonction de la course

Remarque : Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe double HD3 à la section 15.5 à la page 108

Vous trouverez les dimensions et les spécifications de la table linéaire HT200B à la section 7.5 à la page 50

 Tableau 16.29 **Entraînement**

	Axe X	Axe Y
Élément d'entraînement courroie dentée	B35HTD5	B50HTD8
Constante d'avance [mm/U]	190	184
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	60,48	58,57

 Tableau 16.30 **Valeurs mécaniques caractéristiques**

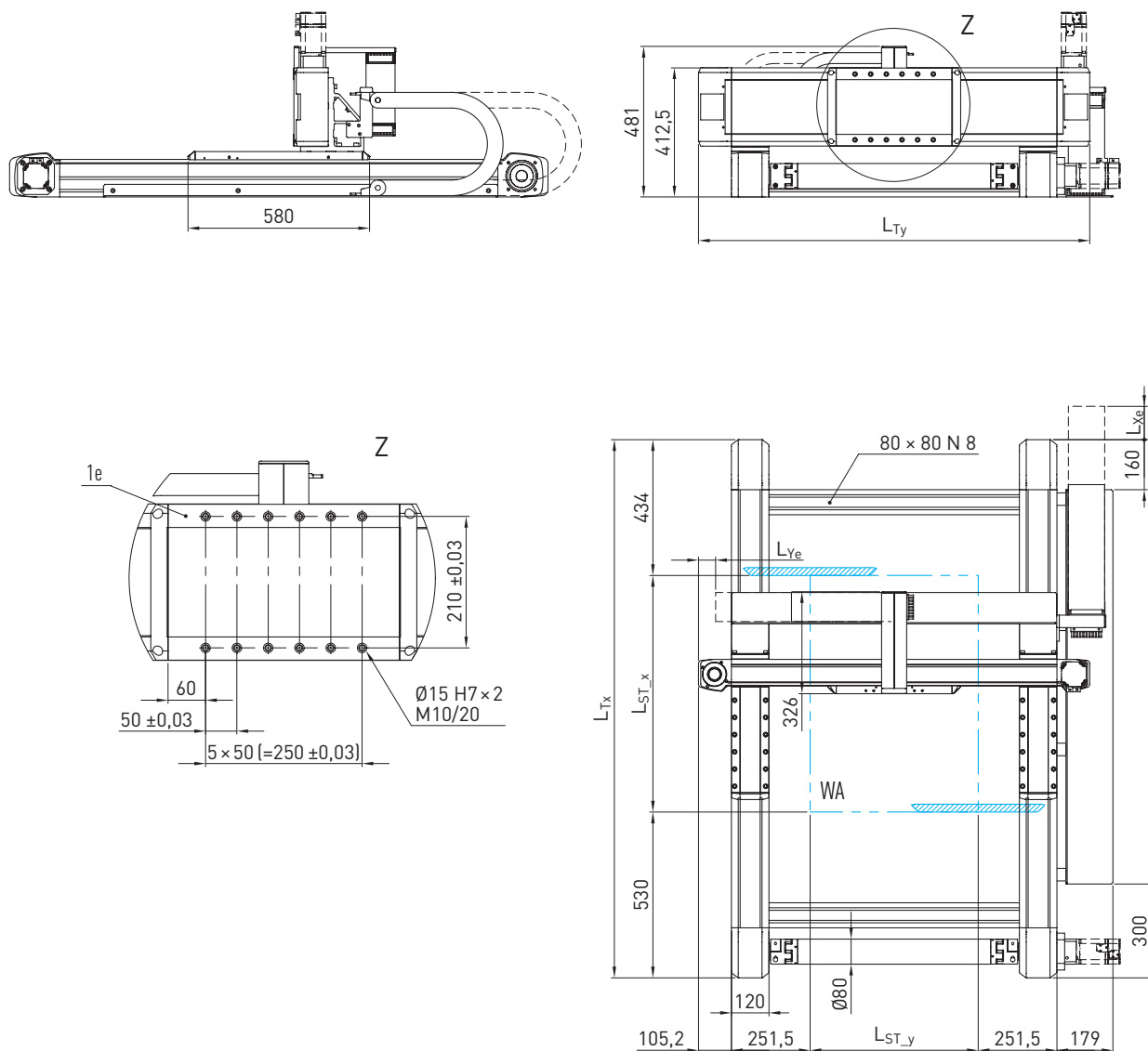
Masse déplacée axe Y [kg]	5,52
Masse déplacée axe X pour course 0 axe Y [kg]	26,89
Masse déplacée axe X pour course de 1 m axe Y [kg/m]	17,57
Masse système total axe X et Y pour course 0 [kg]	48,21
Masse système total axe X pour course de 1 m [kg/m]	19,73
Masse système total axe Y pour course de 1 m [kg/m]	28,01

Remarque : Toutes les valeurs sans chaîne porte-câble et sans entraînement

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Systèmes à deux axes HS2

16.9 Dimensions et spécifications HS24-D-T



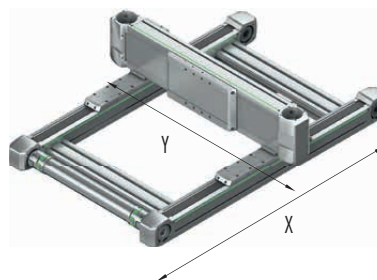
L_{ST} Course
 WA Espace de travail
 $1e$ Interface application

Tableau 16.31 Dimensions HS24-D-T

Longueur totale axe X L_{Tx} [mm]	$L_{Tx} = L_{ST_x} + 964$
Longueur totale axe Y L_{Ty} [mm]	$L_{Ty} = L_{ST_y} + 713$

Tableau 16.32 Chaîne porte-câbles

	Axe X	Axe Y
Coupe transversale à l'intérieur B x H [mm]	100 x 35	77 x 25
Rayon de courbure [mm]	125	100
Position finale en présence du nul électrique [mm]	$L_{Xe} = 116,5$	$L_{Ye} = 111,5$
Position finale en présence du nul mécanique [mm]	$L_{Xe} = 136,5$	$L_{Ye} = 91,5$


 Tableau 16.33 **Caractéristiques techniques générales**

	Axe X	Axe Y
Type d'axe	HD4N	HT250B-C
Type de chariot	L	S
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	4.385	4.500
Vitesse max. ¹⁾ [m/s]	5	
Accélération max. ¹⁾ [m/s²]	30	
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	201	149
Course max. [mm]	5.000	1.400
Charge utile typique [kg]	130	

¹⁾ Des limitations sont possibles dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble en fonction de la course

Remarque : Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe double HD4 à la section 15.6 à la page 109

Vous trouverez les dimensions et les spécifications de la table linéaire HT250B à la section 7.6 à la page 52

 Tableau 16.34 **Entraînement**

	Axe X	Axe Y
Élément d'entraînement courroie dentée	B60HTD8	B75HTD8
Constante d'avance [mm/U]	288	208
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	91,67	66,21

 Tableau 16.35 **Valeurs mécaniques caractéristiques**

Masse déplacée axe Y [kg]	10,27
Masse déplacée axe X pour course 0 axe Y [kg]	53,78
Masse déplacée axe X pour course de 1 m axe Y [kg/m]	22,87
Masse système total axe X et Y pour course 0 [kg]	114,13
Masse système total axe X pour course de 1 m [kg/m]	41,54
Masse système total axe Y pour course de 1 m [kg/m]	39,62

Remarque : Toutes les valeurs sans chaîne porte-câble et sans entraînement

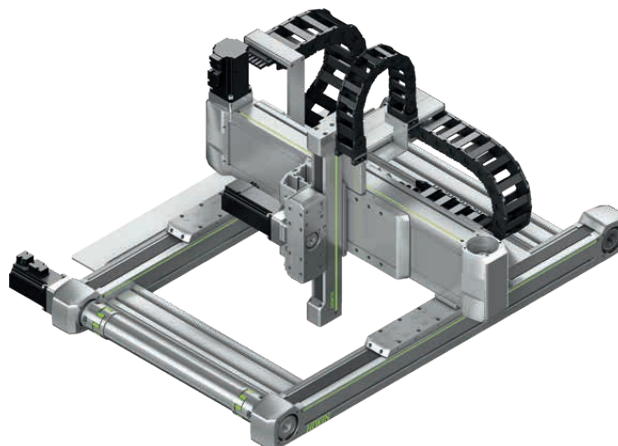
Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Système à trois axes HS3

17. Système à trois axes HS3

17.1 Propriétés des systèmes à trois axes HS3

Les systèmes à trois axes HIWIN HS3 sont des unités flexibles permettant un positionnement dans le sens X, Y et Z. Ils se composent d'un axe double HIWIN HD en direction X, d'un axe à courroie HIWIN HT-B en direction Y ainsi que d'un axe cantilever HIWIN HC-B en direction Z. Les systèmes trois axes HS32 HIWIN conviennent tout particulièrement aux mouvements en trois dimensions.



Chaîne porte-câbles

Des chaînes porte-câbles largement dimensionnées offrent de la place pour un entraînement sûr des lignes d'alimentation. Elles sont intégrées de manière particulièrement compacte dans le système complet.



Vitesse d'axe maximale en direction X

La vitesse d'axe maximale en direction X dépend de la taille ainsi que de la distance entre les axes, provenant de la course choisie en direction Y dans le système à trois axes HS3. La dépendance entre la vitesse d'axe maximale et la longueur de course Y peut être déterminée à partir du diagramme Fig. 17.1 .

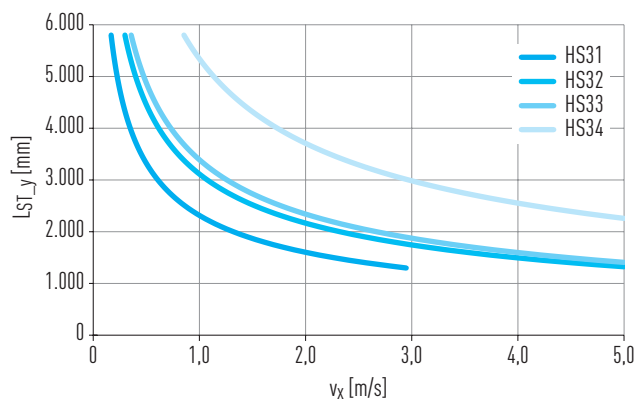
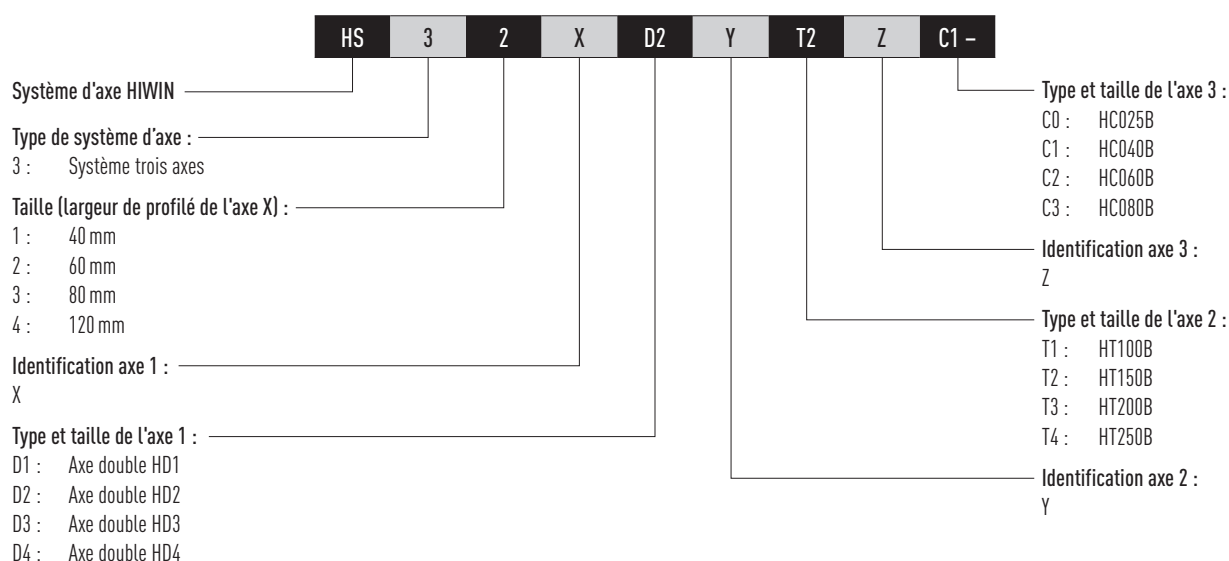
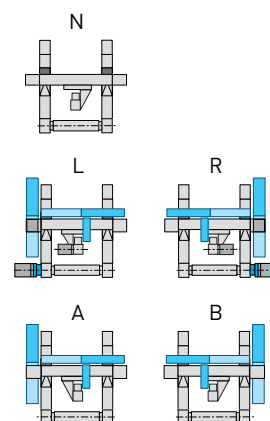
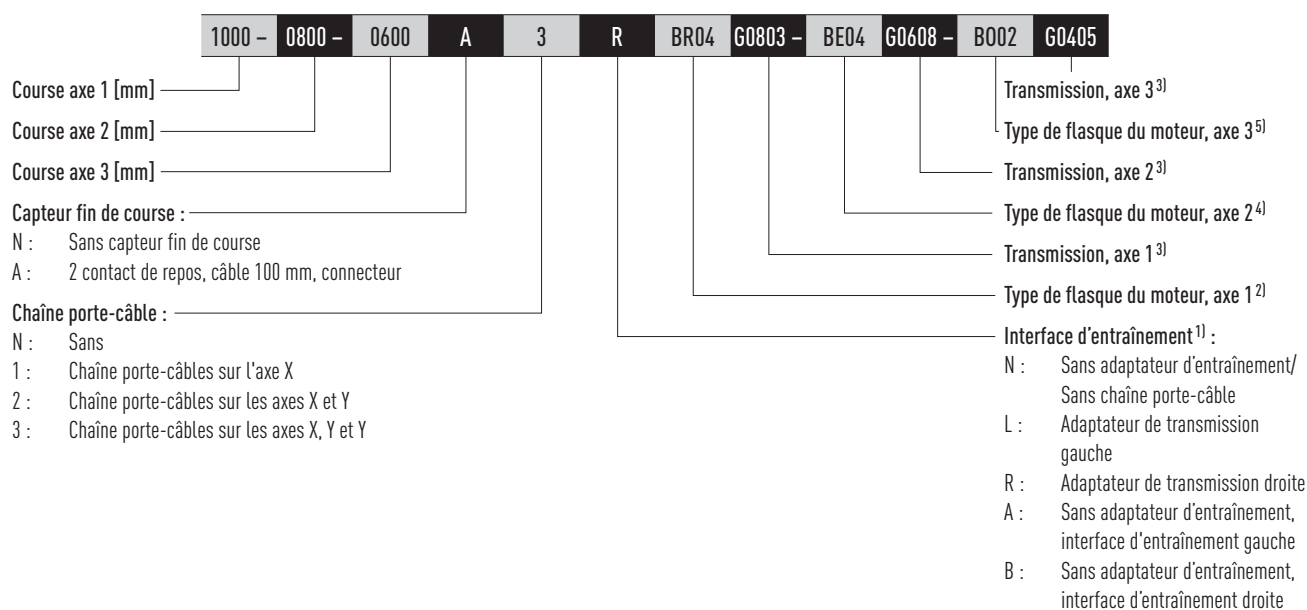


Fig. 17.1 Vitesse max. v en direction X, en fonction de la course L_{ST} en direction Y

17.2 Code de commande des systèmes à trois axes HS3



Suite Code de commande des systèmes à trois axes HS3



¹⁾ Si aucune interface d'entraînement n'est sélectionnée, le code de commande se termine après ce caractère.

²⁾ Tous les types de brides sont indiqués dans Tableau 22.1 à partir de la page 160. Si aucun type de bride n'est sélectionné, la position « Réducteur, axe 1 » est absente.

³⁾ Les réducteurs adaptés sont indiqués à la section 22.1.5.5 à partir de la page 195.

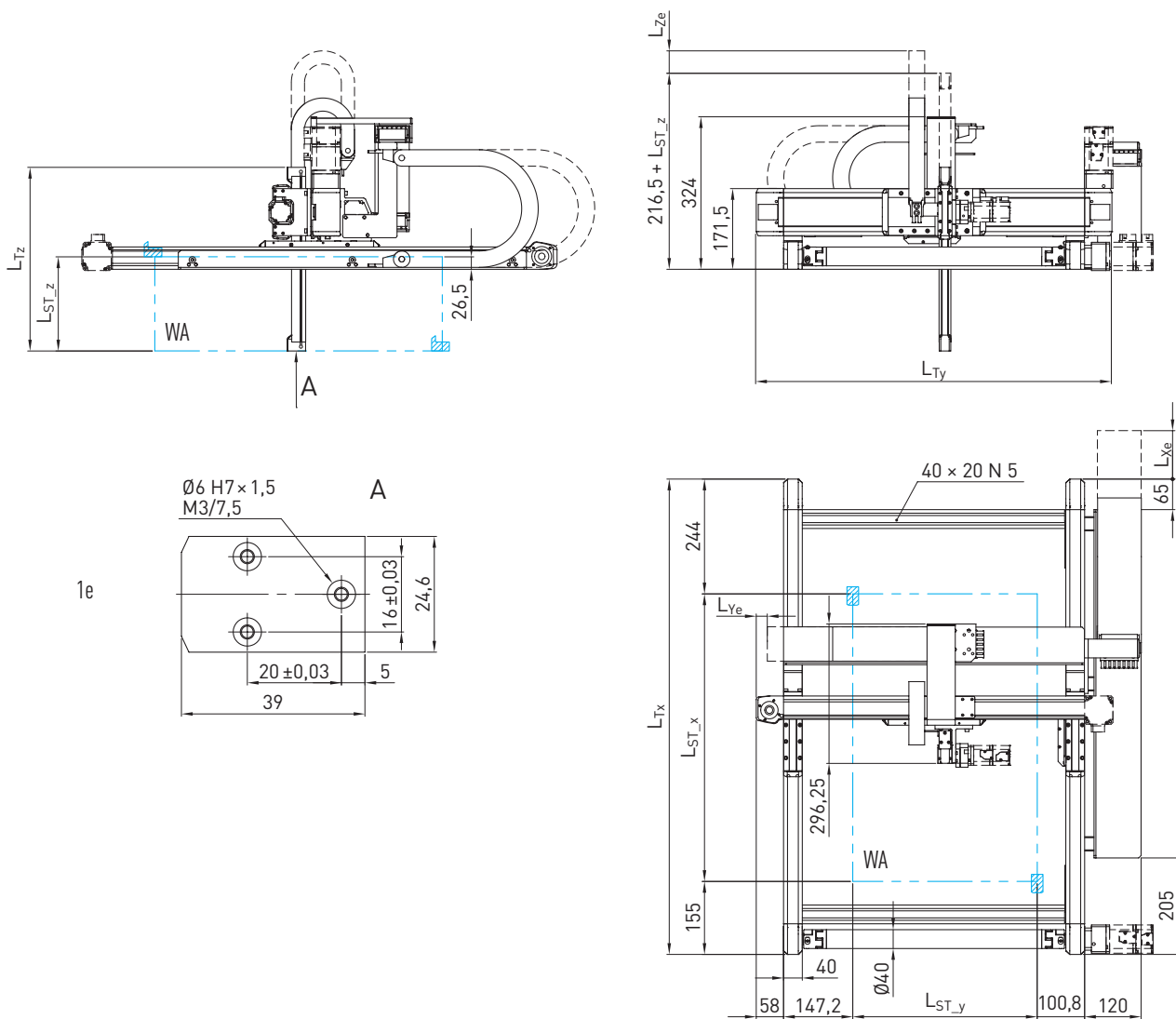
⁴⁾ Vous trouverez tous les types de bride dans Tableau 22.2 à partir de la page 166. Si aucun type de bride n'est sélectionné, la position « Réducteur, axe 2 » est absente.

⁵⁾ Vous trouverez tous les types de bride dans Tableau 22.4 à partir de la page 177. Si aucun type de bride n'est sélectionné, le code de commande s'arrête ici.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Système à trois axes HS3

17.3 Dimensions et spécifications HS31-D-T-C



L_{ST} Course
 WA Espace de travail
 $1e$ Interface application

Tableau 17.1 Dimensions HS31-D-T-C

Longueur totale axe X L_{Tx} [mm]	$L_{Tx} = L_{ST_x} + 399$
Longueur totale axe Y L_{Ty} [mm]	$L_{Ty} = L_{ST_y} + 364$
Longueur totale axe Z L_{Tz} [mm]	$L_{Tz} = L_{ST_z} + 190$

Tableau 17.2 Chaîne porte-câbles

	Axe X	Axe Y	Axe Z
Coupe transversale à l'intérieur B × H [mm]	77 × 25	57 × 25	20 × 21
Rayon de courbure [mm]	100	75	48
Position finale en présence du nul électrique [mm]	$L_{Xe} = 190,5$	$L_{Ye} = 23,5$	$L_{Ze} = 151,0 - L_{ST}/2$
Position finale en présence du nul mécanique [mm]	$L_{Xe} = 195,5$	$L_{Ye} = 11,0$	$L_{Ze} = 147,5 - L_{ST}/2$

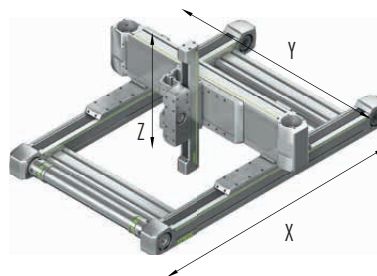


Tableau 17.3 Caractéristiques techniques générales

	Axe X	Axe Y	Axe Z
Type d'axe	HD1N	HT100B-C	HC025B
Type de chariot	L	S	
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	450	813	241
Vitesse max. ¹⁾ [m/s]	5		
Accélération max. ¹⁾ [m/s ²]	30		
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	8	14	3
Course max. [mm]	3.000	1.300	300
Charge utile typique [kg]	2		

¹⁾ Des limitations sont possibles dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble en fonction de la course

Remarque : Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe double HD1 à la section 15.3 à la page 106

Vous trouverez les dimensions et les spécifications des axes individuels HT100B à la section 7.3 à la page 46

Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe individuel HC025B à la section 13.3 à la page 88

Tableau 17.4 Entraînement

	Axe X	Axe Y	Axe Z
Élément d'entraînement courroie dentée	B15HTD3	B25HTD5	B12HTD3
Constante d'avance [mm/U]	111	105	81
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	35,33	33,42	25,78

Tableau 17.5 Valeurs mécaniques caractéristiques

Masse déplacée axe Z pour course 0 [kg]	0,30
Masse déplacée axe Z pour course de 1 m [kg/m]	1,27
Masse déplacée axe Y pour course 0 axe Z [kg]	2,35
Masse déplacée axe X pour course 0 axe Y et Z [kg]	6,98
Masse déplacée axe X pour course de 1 m axe Y [kg/m]	6,71
Masse système total axe X, Y et z pour course 0 [kg]	11,24
Masse système total axe X pour course de 1 m [kg/m]	6,04
Masse système total axe Y pour course de 1 m [kg/m]	9,10
Masse système total axe Z pour course de 1 m [kg/m]	1,27

Remarque : Toutes les valeurs sans chaîne porte-câble et sans entraînement

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Système à trois axes HS3

17.4 Dimensions et spécifications HS32-D-T-C

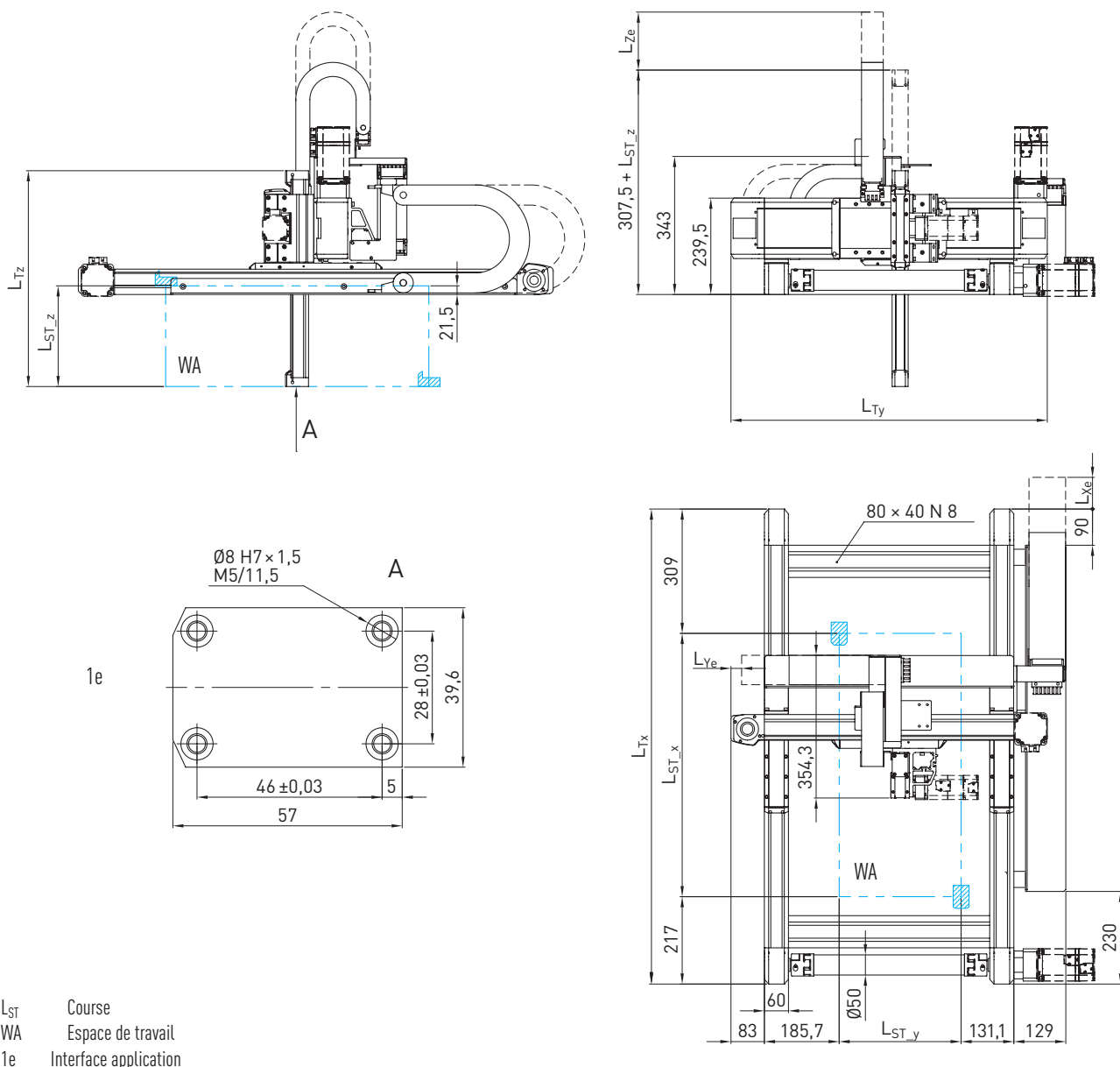


Tableau 17.6 Dimensions HS32-D-T-C

Longueur totale axe X L_{Tx} [mm]	$L_{Tx} = L_{ST_x} + 526$
Longueur totale axe Y L_{Ty} [mm]	$L_{Ty} = L_{ST_y} + 483$
Longueur totale axe Z L_{Tz} [mm]	$L_{Tz} = L_{ST_z} + 286$

Tableau 17.7 Chaîne porte-câbles

	Axe X	Axe Y	Axe Z
Coupe transversale à l'intérieur B x H [mm]	75 x 35	57 x 25	38 x 25
Rayon de courbure [mm]	100	75	75
Position finale en présence du nul électrique [mm]	$L_{Xe} = 199,0$	$L_{Ye} = 26,5$	$L_{Ze} = 274,0 - L_{ST}/2$
Position finale en présence du nul mécanique [mm]	$L_{Xe} = 206,5$	$L_{Ye} = 16,5$	$L_{Ze} = 269,0 - L_{ST}/2$

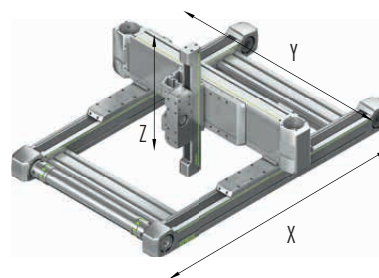


Tableau 17.8 Caractéristiques techniques générales

	Axe X	Axe Y	Axe Z
Type d'axe	HD2N	HT150B-C	HC040B
Type de chariot	L	S	
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	1 323	1 300	404
Vitesse max. ¹⁾ [m/s]	5		
Accélération max. ¹⁾ [m/s ²]	30		
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	33	32	8
Course max. [mm]	5.000	1.650	500
Charge utile typique [kg]	8		

¹⁾ Des limitations sont possibles dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble en fonction de la course

Remarque : Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe double HD2 à la section 15.4 à la page 107

Vous trouverez les dimensions et les spécifications des axes individuels HT150B à la section 7.4 à la page 48

Vous trouverez les dimensions et les spécifications des axes individuels HC040B à la section 13.4 à la page 90

Tableau 17.9 Entraînement

	Axe X	Axe Y	Axe Z
Élément d'entraînement courroie dentée	B25HTD5	B40HTD5	B20HDT3
Constante d'avance [mm/U]	155		123
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	49,34		39,15

Tableau 17.10 Valeurs mécaniques caractéristiques

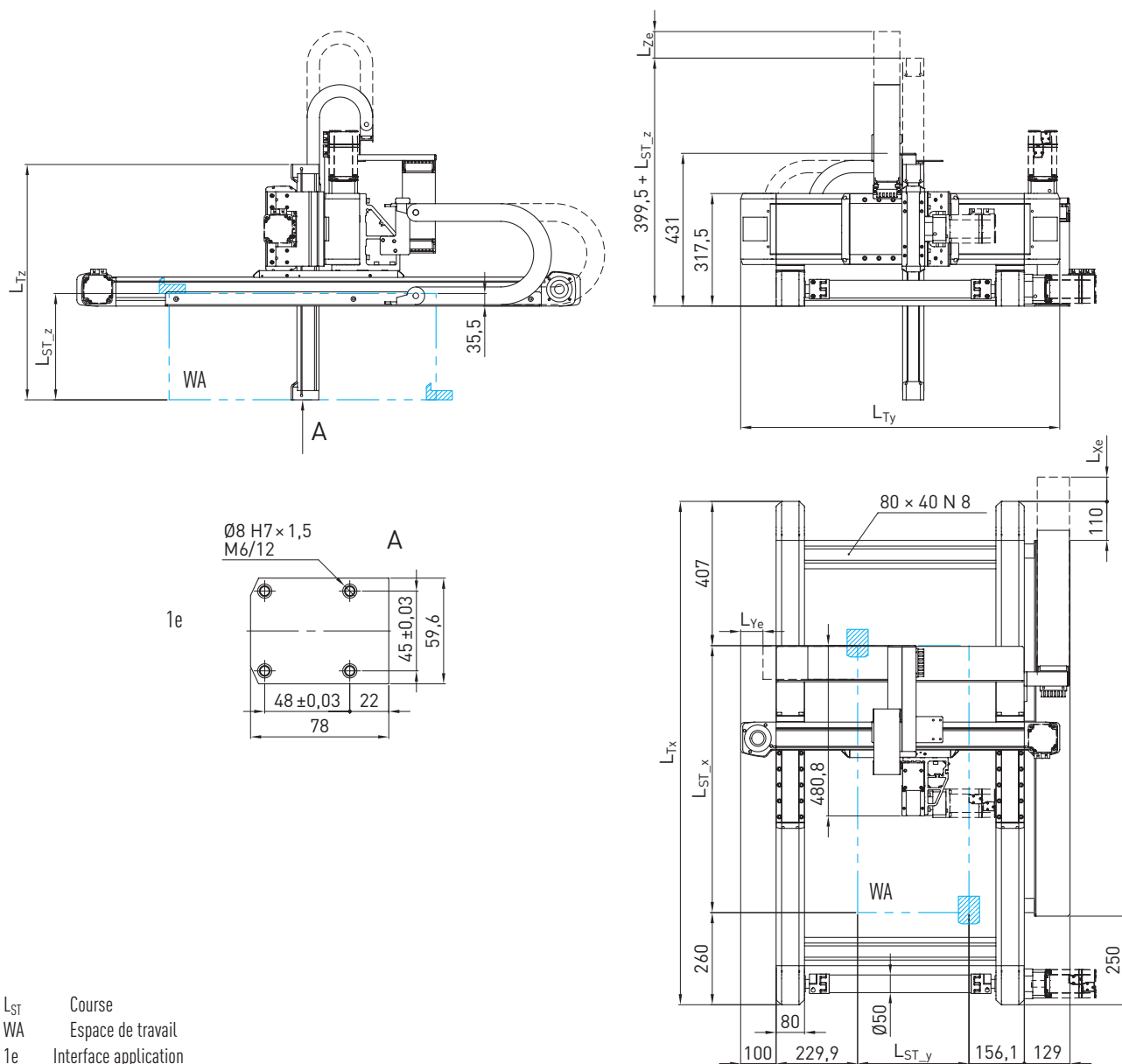
Masse déplacée axe Z pour course 0 [kg]	0,92
Masse déplacée axe Z pour course de 1 m [kg/m]	2,76
Masse déplacée axe Y pour course 0 axe Z [kg]	6,59
Masse déplacée axe X pour course 0 axe Y et Z [kg]	17,00
Masse déplacée axe X pour course de 1 m axe Y [kg/m]	11,16
Masse système total axe X, Y et z pour course 0 [kg]	28,21
Masse système total axe X pour course de 1 m [kg/m]	10,93
Masse système total axe Y pour course de 1 m [kg/m]	21,48
Masse système total axe Z pour course de 1 m [kg/m]	2,76

Remarque : Toutes les valeurs sans chaîne porte-câble et sans entraînement

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Système à trois axes HS3

17.5 Dimensions et spécifications HS33-D-T-C



L_{ST} Course
 WA Espace de travail
 1e Interface application

Tableau 17.11 Dimensions HS33-D-T-C

Longueur totale axe X L_{Tx} [mm]	$L_{Tx} = L_{ST_x} + 667$
Longueur totale axe Y L_{Ty} [mm]	$L_{Ty} = L_{ST_y} + 586$
Longueur totale axe Z L_{Tz} [mm]	$L_{Tz} = L_{ST_z} + 364$

Tableau 17.12 Chaîne porte-câbles

	Axe X	Axe Y	Axe Z
Coupe transversale à l'intérieur B x H [mm]	75 x 35	77 x 25	57 x 25
Rayon de courbure [mm]	100	100	75
Position finale en présence du nul électrique [mm]	$L_{Xe} = 159,5$	$L_{Ye} = 63,0$	$L_{Ze} = 282,5 - L_{ST}/2$
Position finale en présence du nul mécanique [mm]	$L_{Xe} = 169,5$	$L_{Ye} = 48,0$	$L_{Ze} = 275,0 - L_{ST}/2$

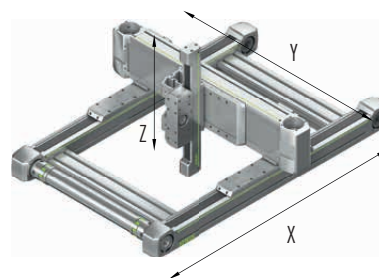


Tableau 17.13 Caractéristiques techniques générales

	Axe X	Axe Y	Axe Z
Type d'axe	HD3N	HT200B-C	HC060B
Type de chariot	L	S	
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	1.852	3.000	983
Vitesse max. ¹⁾ [m/s]	5		
Accélération max. ¹⁾ [m/s ²]	30		
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	56	88	27
Course max. [mm]	5.000	1.550	800
Charge utile typique [kg]	16		

¹⁾ Des limitations sont possibles dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble en fonction de la course

Remarque : Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe double HD3 à la section 15.5 à la page 108

Vous trouverez les dimensions et les spécifications des axes individuels HT200B à la section 7.5 à la page 50

Vous trouverez les dimensions et les spécifications des axes individuels HC060B à la section 13.5 à la page 92

Tableau 17.14 Entraînement

	Axe X	Axe Y	Axe Z
Élément d'entraînement courroie dentée	B35HTD5	B50HTD8	B30HTD5
Constante d'avance [mm/U]	190	184	170
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	60,48	58,57	54,11

Tableau 17.15 Valeurs mécaniques caractéristiques

Masse déplacée axe Z pour course 0 [kg]	2,24
Masse déplacée axe Z pour course de 1 m [kg/m]	5,17
Masse déplacée axe Y pour course 0 axe Z [kg]	12,84
Masse déplacée axe X pour course 0 axe Y et Z [kg]	34,20
Masse déplacée axe X pour course de 1 m axe Y [kg/m]	17,57
Masse système total axe X, Y et z pour course 0 [kg]	55,52
Masse système total axe X pour course de 1 m [kg/m]	19,73
Masse système total axe Y pour course de 1 m [kg/m]	28,01
Masse système total axe Z pour course de 1 m [kg/m]	5,17

Remarque : Toutes les valeurs sans chaîne porte-câble et sans entraînement

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Système à trois axes HS3

17.6 Dimensions et spécifications HS34-D-T-C

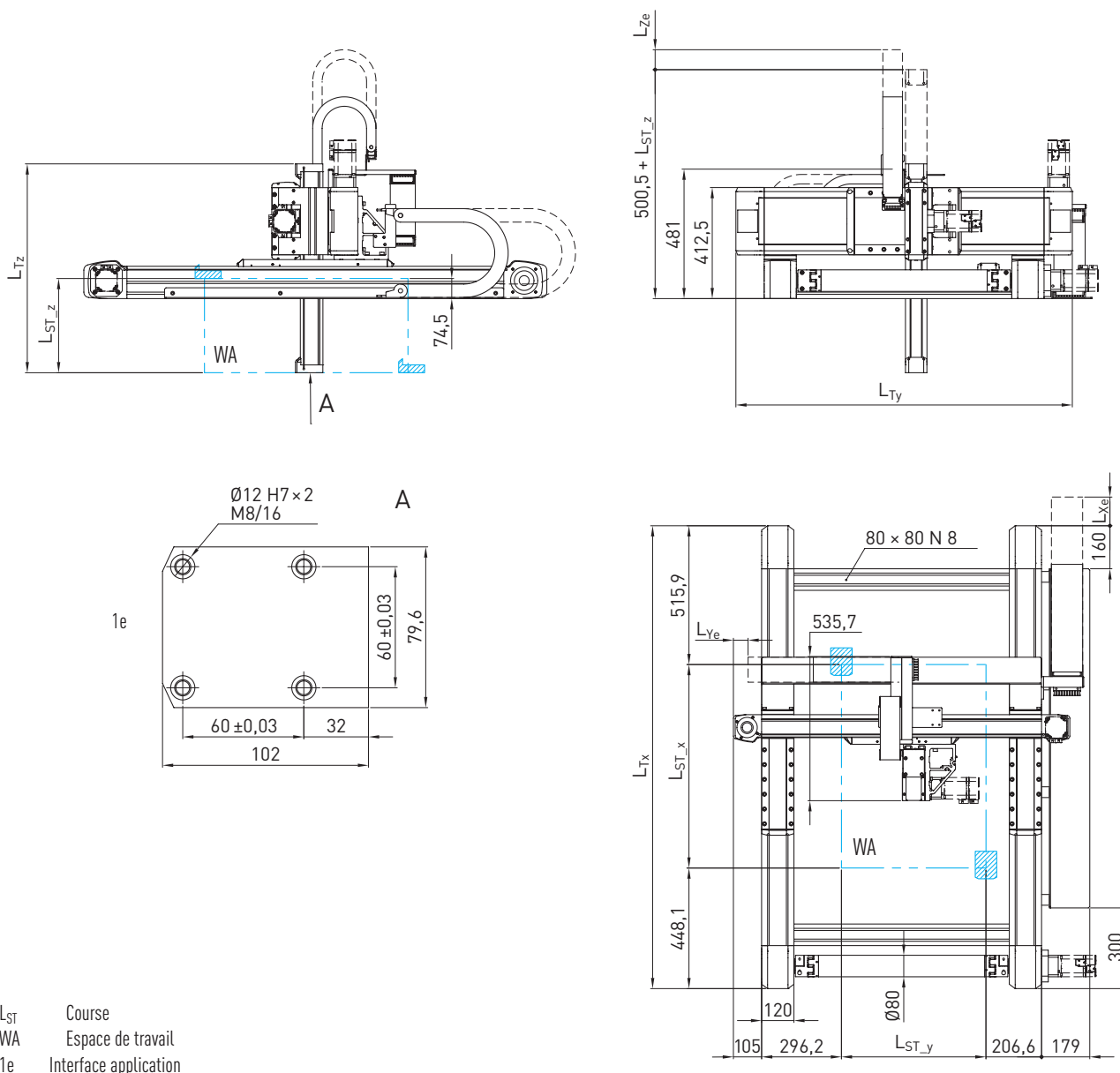


Tableau 17.16 Dimensions HS34-D-T-C

Longueur totale axe X L_{Tx} [mm]	$L_{Tx} = L_{ST_x} + 964$
Longueur totale axe Y L_{Ty} [mm]	$L_{Ty} = L_{ST_y} + 713$
Longueur totale axe Z L_{Tz} [mm]	$L_{Tz} = L_{ST_z} + 426$

Tableau 17.17 Chaîne porte-câbles

	Axe X	Axe Y	Axe Z
Coupe transversale à l'intérieur B x H [mm]	100 x 35	77 x 25	57 x 25
Rayon de courbure [mm]	125	100	100
Position finale en présence du nul électrique [mm]	$L_{Xe} = 116,5$	$L_{Ye} = 111,5$	$L_{Ze} = 259,0 - L_{ST}/2$
Position finale en présence du nul mécanique [mm]	$L_{Xe} = 136,5$	$L_{Ye} = 91,5$	$L_{Ze} = 249,0 - L_{ST}/2$

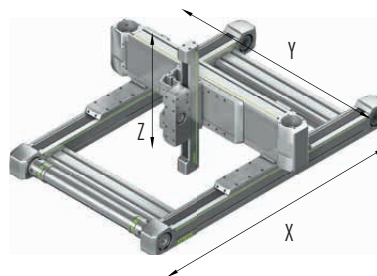


Tableau 17.18 Caractéristiques techniques générales

	Axe X	Axe Y	Axe Z
Type d'axe	HD4N	HT250B-C	HC080B
Type de chariot	L	S	
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	4.385	4.500	1.310
Vitesse max. ¹⁾ [m/s]	5		
Accélération max. ¹⁾ [m/s ²]	30		
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	201	149	42
Course max. [mm]	5.000	1.400	1.200
Charge utile typique [kg]	30		

¹⁾ Des limitations sont possibles dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble en fonction de la course

Remarque : Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe double HD4 à la section 15.6 à la page 109

Vous trouverez les dimensions et les spécifications des axes individuels HT250B à la section 7.6 à la page 52

Vous trouverez les dimensions et les spécifications des axes individuels HC080B à la section 13.6 à la page 94

Tableau 17.19 Entraînement

	Axe X	Axe Y	Axe Z
Élément d'entraînement courroie dentée	B60HTD8	B75HTD8	B40HTD5
Constante d'avance [mm/U]	288	208	200
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	91,67	66,21	63,66

Tableau 17.20 Valeurs mécaniques caractéristiques

Masse déplacée axe Z pour course 0 [kg]	4,51
Masse déplacée axe Z pour course de 1 m [kg/m]	8,99
Masse déplacée axe Y pour course 0 axe Z [kg]	25,77
Masse déplacée axe X pour course 0 axe Y et Z [kg]	69,28
Masse déplacée axe X pour course de 1 m axe Y [kg/m]	22,87
Masse système total axe X, Y et z pour course 0 [kg]	129,63
Masse système total axe X pour course de 1 m [kg/m]	41,54
Masse système total axe Y pour course de 1 m [kg/m]	39,62
Masse système total axe Z pour course de 1 m [kg/m]	8,99

Remarque : Toutes les valeurs sans chaîne porte-câble et sans entraînement

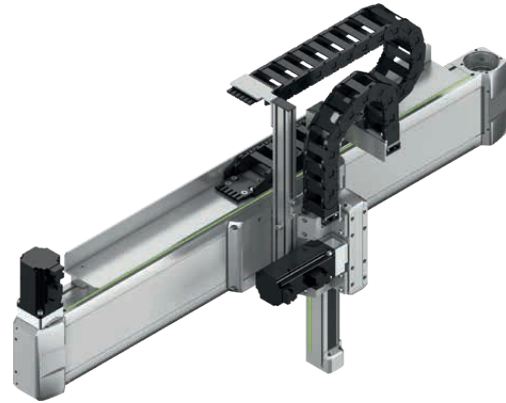
Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Portiques linéaires HSL

18. Portiques linéaires HSL

18.1 Propriétés des portiques linéaires HSL

Les portiques linéaires HIWIN sont des unités flexibles permettant un positionnement dans le sens X et Z. Ils se composent d'un axe à courroie HIWIN HT-B en direction X ainsi que d'un axe cantilever HIWIN HC-B en direction Z. Les portiques linéaires HIWIN conviennent tout particulièrement aux mouvements en deux dimensions.

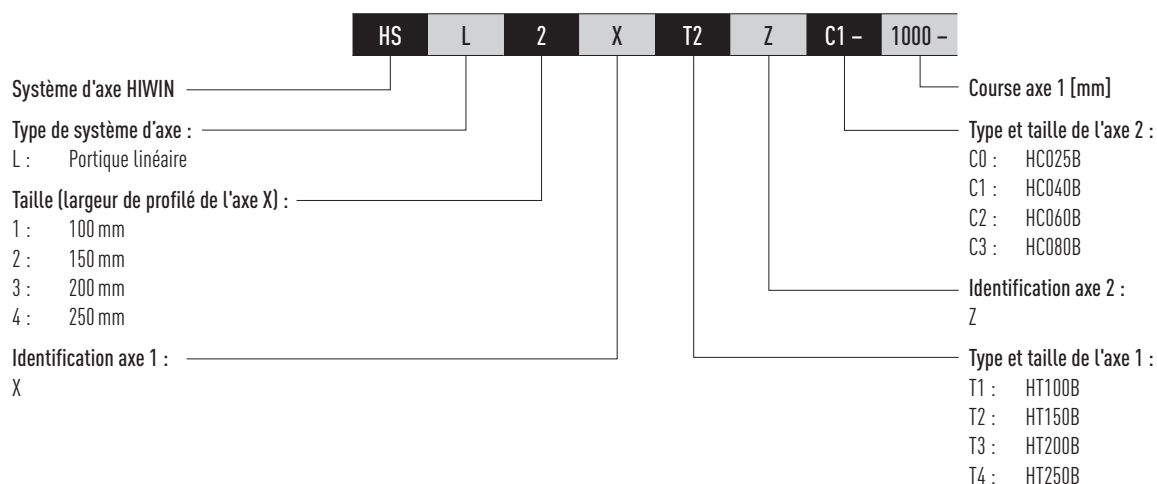


Chaîne porte-câbles

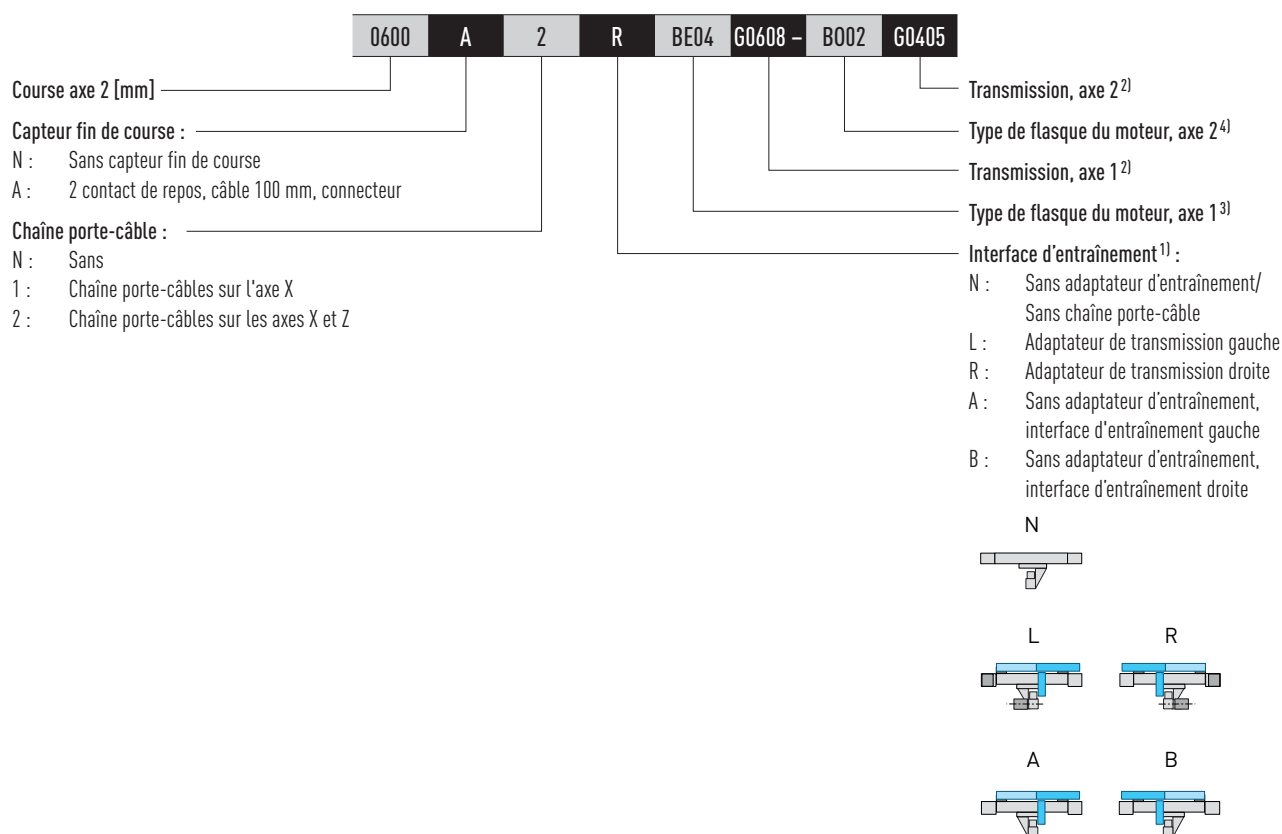
Des chaînes porte-câbles largement dimensionnées offrent de la place pour un entraînement sûr des lignes d'alimentation. Elles sont intégrées de manière particulièrement compacte dans le système complet.



18.2 Code de commande pour portiques linéaires HSL



Suite Code de commande pour portiques linéaires HSL



¹⁾ Si aucune interface d'entraînement n'est sélectionnée, le code de commande se termine après ce caractère.

²⁾ Les réducteurs adaptés sont indiqués à la section 22.1.5.5 à partir de la page 195.

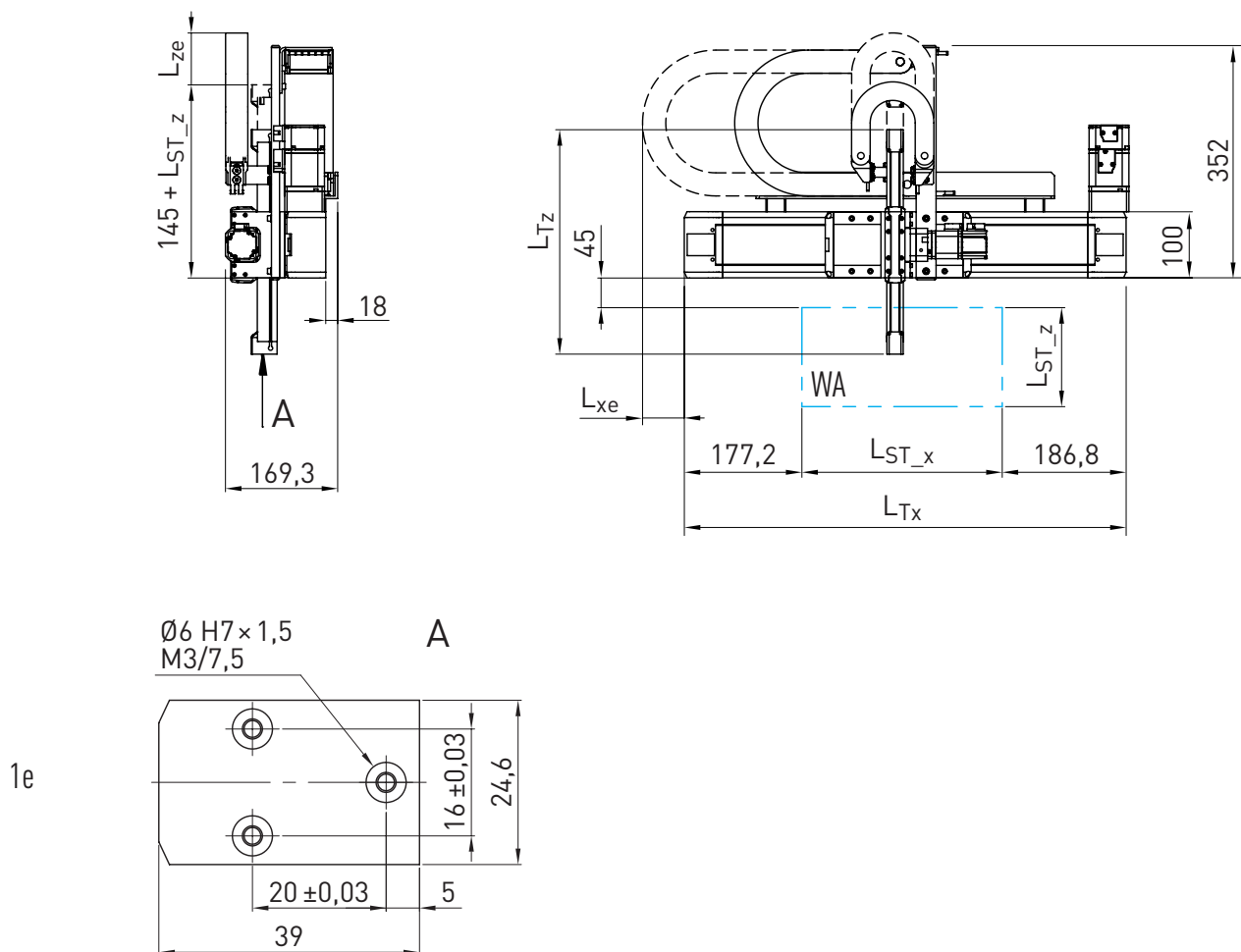
³⁾ Vous trouverez tous les types de bride dans Tableau 22.2 à partir de la page 166. Si aucun type de bride n'est sélectionné, la position « Réducteur, axe 1 » est absente.

⁴⁾ Vous trouverez tous les types de bride dans Tableau 22.4 à partir de la page 177. Si aucun type de bride n'est sélectionné, le code de commande s'arrête ici.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Portiques linéaires HSL

18.3 Dimensions et spécifications HSL1-T-C



L_{ST} Course
 WA Espace de travail
 $1e$ Interface application

Tableau 18.1 Dimensions HSL1-T-C

Longueur totale axe X L_{Tx} [mm]	$L_{Tx} = L_{ST_x} + 364$
Longueur totale axe Z L_{Tz} [mm]	$L_{Tz} = L_{ST_z} + 190$

Tableau 18.2 Chaîne porte-câbles

	Axe X	Axe Z
Coupe transversale à l'intérieur B x H [mm]	57 x 25	20 x 21
Rayon de courbure [mm]	75	48
Position finale en présence du nul électrique [mm]	$L_{Xe} = 7,5$	$L_{Ze} = 151,0 - L_{ST}/2$
Position finale en présence du nul mécanique [mm]	$L_{Xe} = 15,0$	$L_{Ze} = 147,5 - L_{ST}/2$

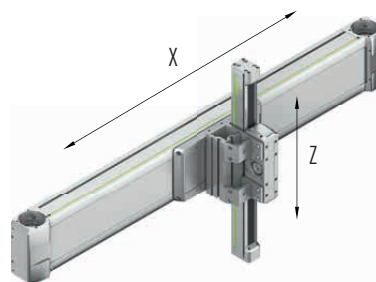


Tableau 18.3 Caractéristiques techniques générales

	Axe X	Axe Z
Type d'axe	HT100B-C	HC025B
Force d'avance max. F_{x_max} [N]	813	241
Vitesse max. ¹⁾ [m/s]	5	
Accélération max. ¹⁾ [m/s ²]	30	
Couple d'entraînement max. M_{A_max} [Nm]	14	3
Course max. [mm]	5.000	300
Charge utile typique [kg]	2	

¹⁾ Des limitations sont possibles dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble en fonction de la course

Remarque : Vous trouverez les dimensions et les spécifications des axes individuels HT100B à la section 7.3 à la page 46

Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe individuel HC025B à la section 13.3 à la page 88

Tableau 18.4 Entraînement

	Axe X	Axe Z
Élément d'entraînement courroie dentée	B25HTD5	B12HTD3
Constante d'avance [mm/U]	105	81
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	33,42	25,78

Tableau 18.5 Valeurs mécaniques caractéristiques

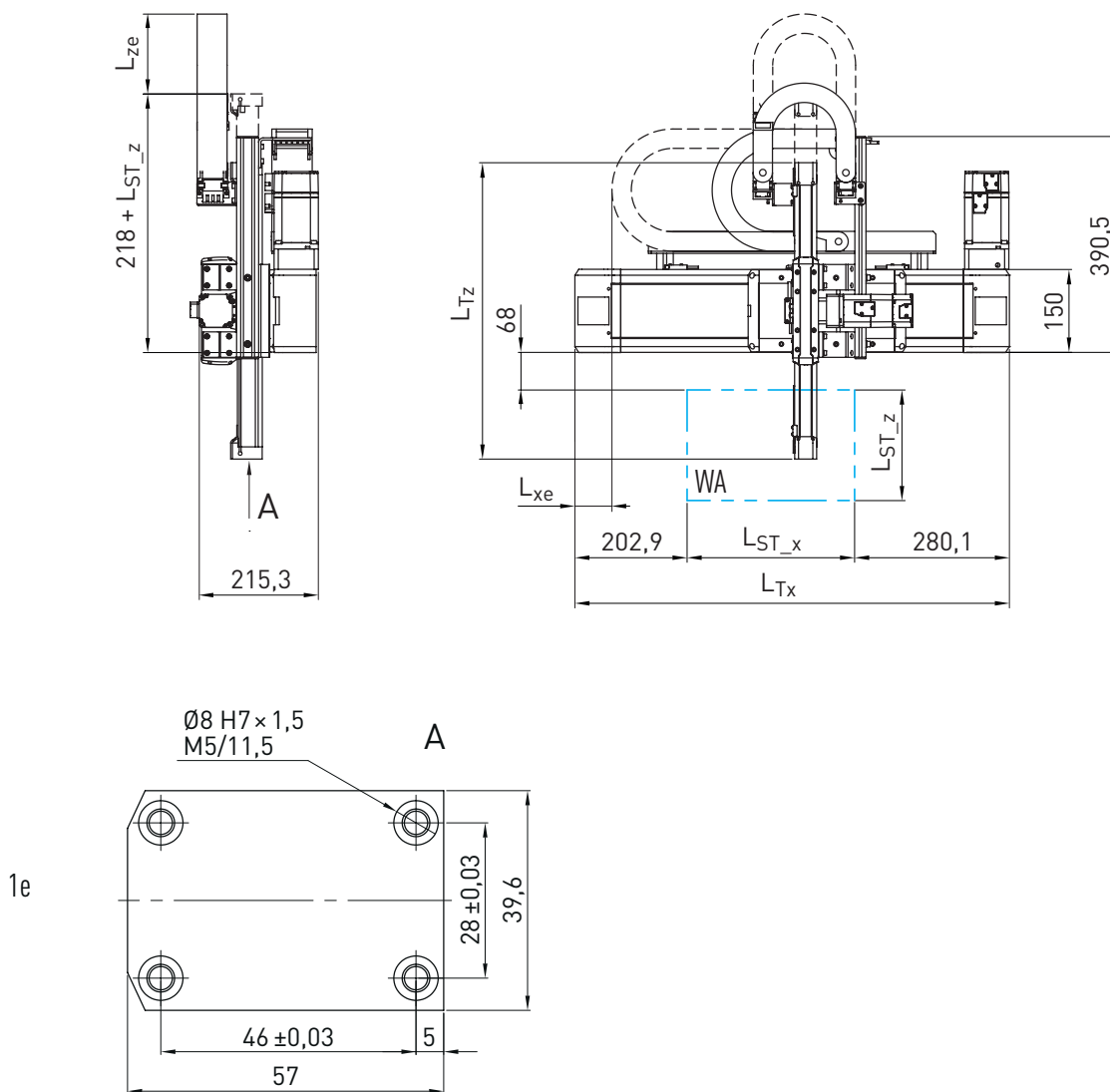
Masse déplacée axe Z pour course 0 [kg]	0,30
Masse déplacée axe Z pour course de 1 m [kg/m]	1,27
Masse déplacée axe X pour course 0 axe Z [kg]	5,47
Masse déplacée axe X pour course de 1 m axe Z [kg/m]	1,27
Masse système total axe X et Z pour course 0 [kg]	5,49
Masse système total axe X pour course de 1 m [kg/m]	16,51
Masse système total axe Z pour course de 1 m [kg/m]	1,27

Remarque : Toutes les valeurs sans chaîne porte-câble et sans entraînement

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Portiques linéaires HSL

18.4 Dimensions et spécifications HSL2-T-C



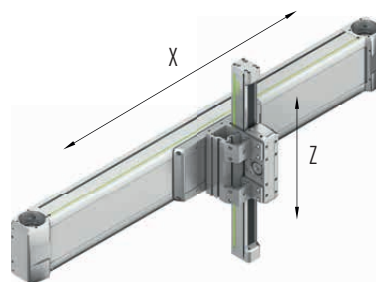
L_{ST} Course
 WA Espace de travail
 1e Interface application

Tableau 18.6 Dimensions HSL2-T-C

Longueur totale axe X L_{Tx} [mm]	$L_{Tx} = L_{ST_x} + 483$
Longueur totale axe Z L_{Tz} [mm]	$L_{Tz} = L_{ST_z} + 286$

Tableau 18.7 Chaîne porte-câbles

	Axe X	Axe Z
Coupe transversale à l'intérieur B x H [mm]	57 x 25	38 x 25
Rayon de courbure [mm]	75	75
Position finale en présence du nul électrique [mm]	$L_{Xe} = -68,0$	$L_{Ze} = 274,0 - L_{ST}/2$
Position finale en présence du nul mécanique [mm]	$L_{Xe} = -60,5$	$L_{Ze} = 169,0 - L_{ST}/2$


Tableau 18.8 Caractéristiques techniques générales

	Axe X	Axe Z
Type d'axe	HT150B-C	HCO40B
Force d'avance max. $F_{x,max}$ [N]	1 300	404
Vitesse max. ¹⁾ [m/s]	5	
Accélération max. ¹⁾ [m/s ²]	30	
Couple d'entraînement max. $M_{A,max}$ [Nm]	32	8
Course max. [mm]	5.000	500
Charge utile typique [kg]	8	

¹⁾ Des limitations sont possibles dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble en fonction de la course

Remarque : Vous trouverez les dimensions et les spécifications des axes individuels HT150B à la section 7.4 à la page 48

Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe individuel HCO40B à la section 13.4 à la page 90

Tableau 18.9 Entraînement

	Axe X	Axe Z
Élément d'entraînement courroie dentée	B40HTD5	B20HTD3
Constante d'avance [mm/U]	155	123
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	49,34	39,15

Tableau 18.10 Valeurs mécaniques caractéristiques

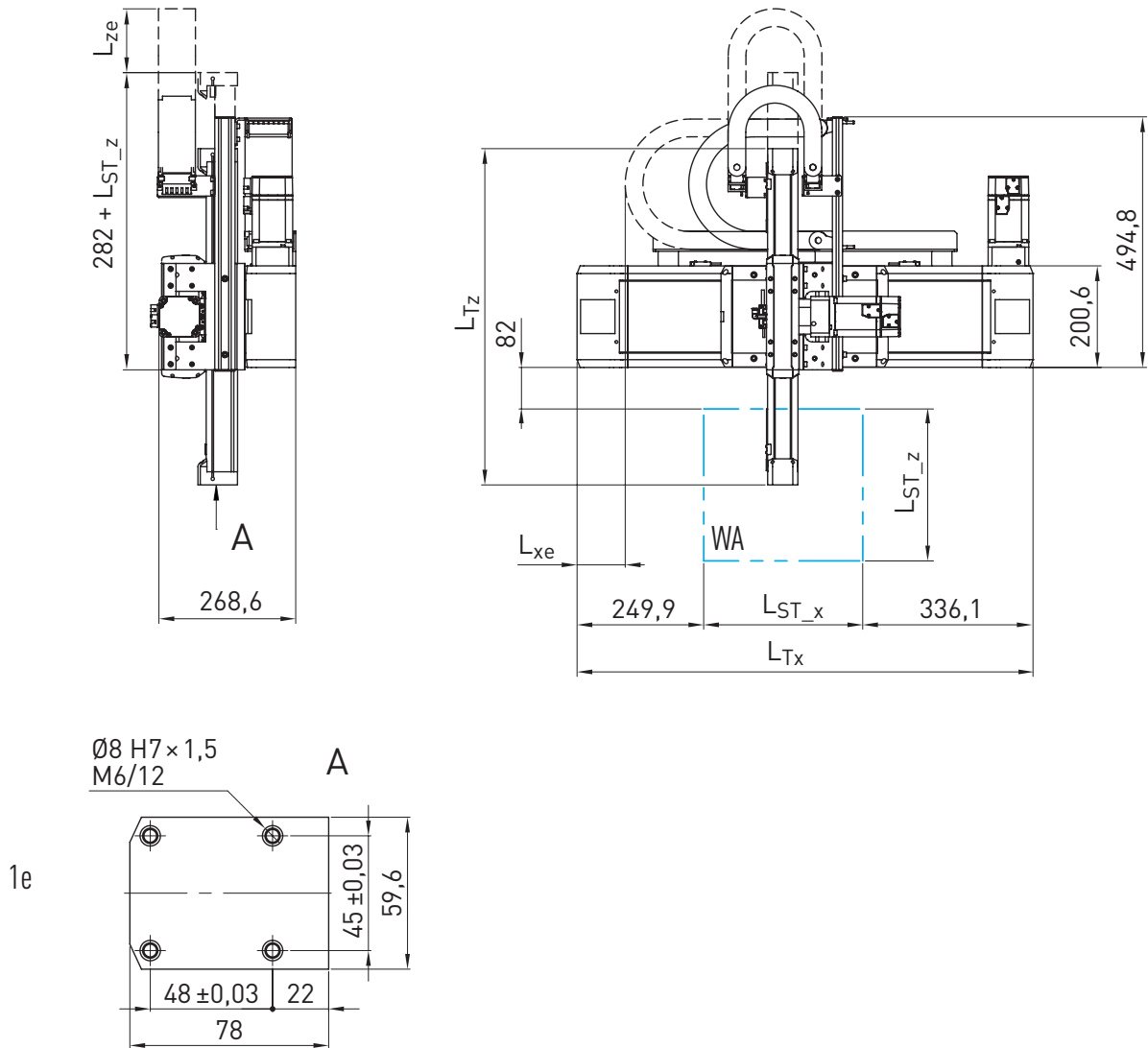
Masse déplacée axe Z pour course 0 [kg]	0,92
Masse déplacée axe Z pour course de 1 m [kg/m]	2,76
Masse déplacée axe X pour course 0 axe Z [kg]	10,73
Masse déplacée axe X pour course de 1 m axe Z [kg/m]	2,76
Masse système total axe X et Z pour course 0 [kg]	13,54
Masse système total axe X pour course de 1 m [kg/m]	20,83
Masse système total axe Z pour course de 1 m [kg/m]	2,76

Remarque : Toutes les valeurs sans chaîne porte-câble et sans entraînement

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Portiques linéaires HSL

18.5 Dimensions et spécifications HSL3-T-C



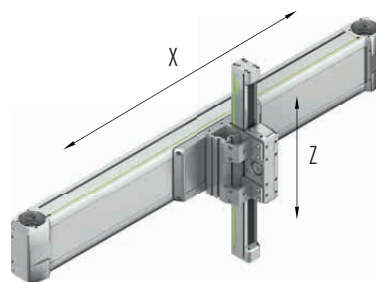
L_{ST} Course
 WA Espace de travail
 1e Interface application

Tableau 18.11 Dimensions HSL3-T-C

Longueur totale axe X L_{Tx} [mm]	$L_{Tx} = L_{ST_x} + 586$
Longueur totale axe Z L_{Tz} [mm]	$L_{Tz} = L_{ST_z} + 364$

Tableau 18.12 Chaîne porte-câbles

	Axe X	Axe Z
Coupe transversale à l'intérieur B × H [mm]	77 × 25	57 × 25
Rayon de courbure [mm]	100	75
Position finale en présence du nul électrique [mm]	$L_{Xe} = -134,0$	$L_{Ze} = 282,5 - L_{ST}/2$
Position finale en présence du nul mécanique [mm]	$L_{Xe} = -126,5$	$L_{Ze} = 275,0 - L_{ST}/2$


 Tableau 18.13 **Caractéristiques techniques générales**

	Axe X	Axe Z
Type d'axe	HT200B-C	HC060B
Force d'avance max. $F_{x,max}$ [N]	3.000	983
Vitesse max. ¹⁾ [m/s]	5	
Accélération max. ¹⁾ [m/s²]	30	
Couple d'entraînement max. $M_{A,max}$ [Nm]	88	27
Course max. [mm]	5.000	800
Charge utile typique [kg]	16	

¹⁾ Des limitations sont possibles dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble en fonction de la course

Remarque : Vous trouverez les dimensions et les spécifications des axes individuels HT200B à la section 7.5 à la page 50

Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe individuel HC060B à la section 13.5 à la page 92

 Tableau 18.14 **Entraînement**

	Axe X	Axe Z
Élément d'entraînement courroie dentée	B50HTD8	B30HTD5
Constante d'avance [mm/U]	184	170
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	58,57	54,11

 Tableau 18.15 **Valeurs mécaniques caractéristiques**

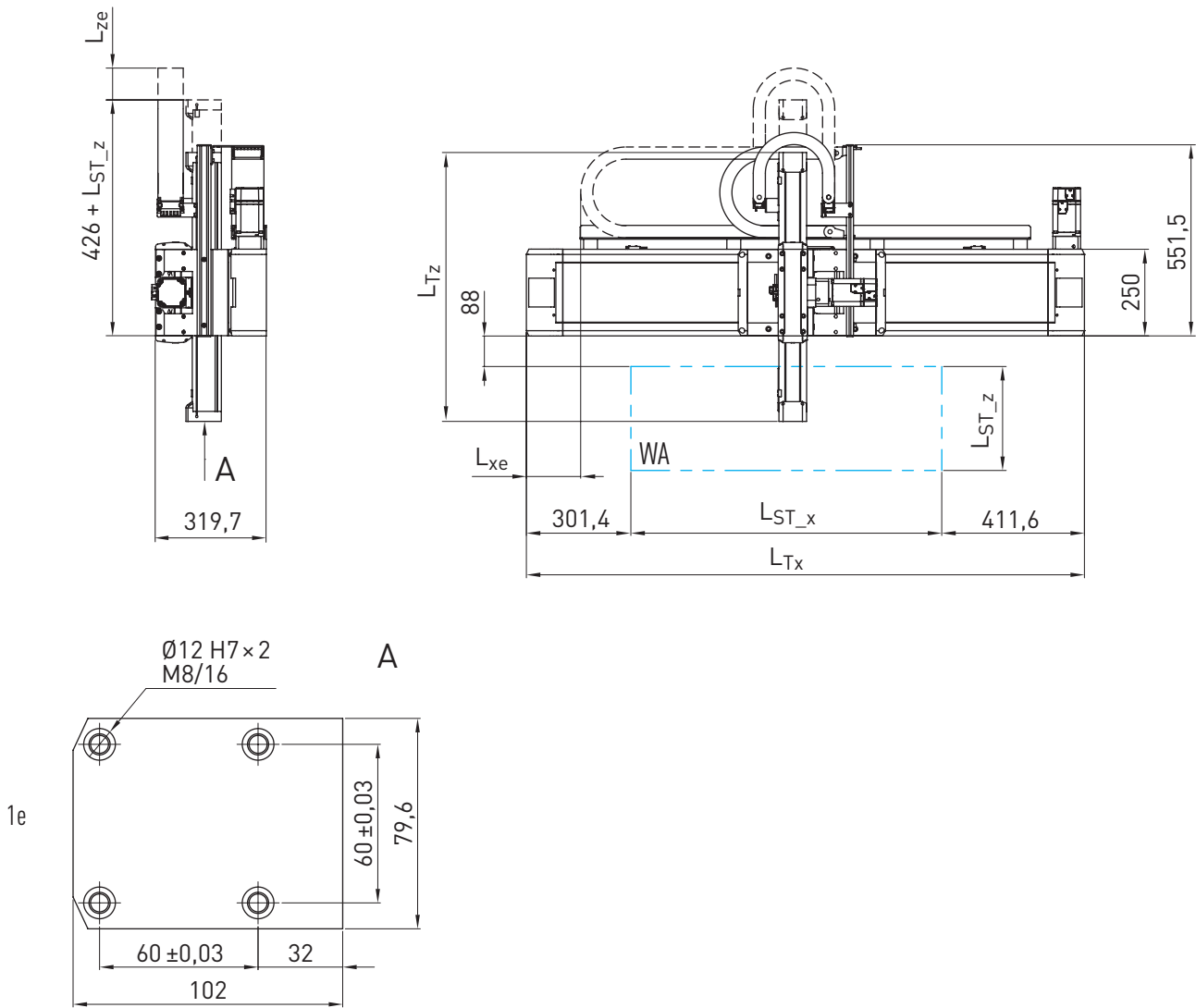
Masse déplacée axe Z pour course 0 [kg]	2,24
Masse déplacée axe Z pour course de 1 m [kg/m]	5,17
Masse déplacée axe X pour course 0 axe Z [kg]	20,90
Masse déplacée axe X pour course de 1 m axe Z [kg/m]	5,17
Masse système total axe X et Z pour course 0 [kg]	26,96
Masse système total axe X pour course de 1 m [kg/m]	32,94
Masse système total axe Z pour course de 1 m [kg/m]	5,17

Remarque : Toutes les valeurs sans chaîne porte-câble et sans entraînement

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Portiques linéaires HSL

18.6 Dimensions et spécifications HSL4-T-C



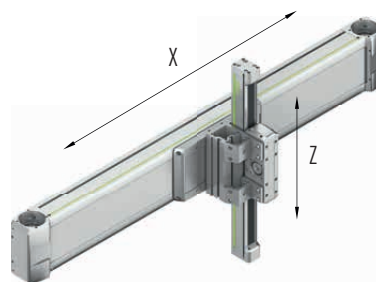
- L_{ST} Course
- WA Espace de travail
- 1e Interface application

Tableau 18.16 Dimensions HSL4-T-C

Longueur totale axe X L_{Tx} [mm]	$L_{Tx} = L_{ST_x} + 713$
Longueur totale axe Z L_{Tz} [mm]	$L_{Tz} = L_{ST_z} + 426$

Tableau 18.17 Chaîne porte-câbles

	Axe X	Axe Z
Coupe transversale à l'intérieur B x H [mm]	77 x 25	57 x 25
Rayon de courbure [mm]	100	100
Position finale en présence du nul électrique [mm]	$L_{Xe} = -197,5$	$L_{Ze} = 259,0 - L_{ST}/2$
Position finale en présence du nul mécanique [mm]	$L_{Xe} = -190,0$	$L_{Ze} = 249,0 - L_{ST}/2$


 Tableau 18.18 **Caractéristiques techniques générales**

	Axe X	Axe Z
Type d'axe	HT250B-C	HC080B
Force d'avance max. $F_{x,max}$ [N]	4.500	1.310
Vitesse max. ¹⁾ [m/s]	5	
Accélération max. ¹⁾ [m/s²]	30	
Couple d'entraînement max. $M_{A,max}$ [Nm]	149	42
Course max. [mm]	5.000	1.200
Charge utile typique [kg]	30	

¹⁾ Des limitations sont possibles dans le cas de la variante avec chaîne porte-câble en fonction de la course

Remarque : Vous trouverez les dimensions et les spécifications des axes individuels HT250B à la section 7.6 à la page 52

Vous trouverez les dimensions et les spécifications de l'axe individuel HC080B à la section 13.6 à la page 94

 Tableau 18.19 **Entraînement**

	Axe X	Axe Z
Élément d'entraînement courroie dentée	B75HTD8	B40HTD5
Constante d'avance [mm/U]	208	200
Diamètre effectif poulie dentée [mm]	66,21	63,66

 Tableau 18.20 **Valeurs mécaniques caractéristiques**

Masse déplacée axe Z pour course 0 [kg]	4,51
Masse déplacée axe Z pour course de 1 m [kg/m]	8,99
Masse déplacée axe X pour course 0 axe Z [kg]	35,40
Masse déplacée axe X pour course de 1 m axe Z [kg/m]	8,99
Masse système total axe X et Z pour course 0 [kg]	49,19
Masse système total axe X pour course de 1 m [kg/m]	37,92
Masse système total axe Z pour course de 1 m [kg/m]	8,99

Remarque : Toutes les valeurs sans chaîne porte-câble et sans entraînement

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptateur pour plateaux à mouvement croisés et systèmes multi-axes

19. Adaptateur pour plateaux à mouvement croisés et systèmes multi-axes

Les adaptateurs HIWIN pour plateaux à mouvements croisés et systèmes multi-axes permettent de combiner de manière flexible deux axes et plus. Il est donc possible de construire rapidement et simplement des systèmes multi-axes individuels. Avec la liaison de force et de forme, les forces et les couples sont transmis en sécurité. Des douilles de centrage garantissent un assemblage précis et reproductible. Tous les adaptateurs sont fournis prêts à être montés, avec matériel de fixation.

En fonction de l'orientation souhaitée des axes les uns par rapport aux autres, quatre types d'adaptateurs de base sont disponibles :

CPN : Adaptateur pour la connexion du profilé d'axe de l'axe supérieur avec le chariot de l'axe inférieur. Les deux chariots sont ici orientés dans la même direction.

CPR : Adaptateur pour la connexion du profilé d'axe de l'axe supérieur avec le chariot de l'axe inférieur, les deux chariots étant tournés de 90° l'un par rapport à l'autre.

CCN : Adaptateur pour la connexion du chariot de l'axe supérieur avec le chariot de l'axe inférieur.

CCR : Adaptateur pour la connexion du bloc d'entraînement de l'axe supérieur avec le chariot de l'axe inférieur, le chariot et le bloc d'entraînement étant tournés de 90° l'un par rapport à l'autre.

19.1 Sélection des produits

19.1.1 Combinaisons d'axes en fonction de la taille

Tableau 19.1 Aperçu des combinaisons possibles en fonction de la taille

		Axe Y																		
		HM				HT				HC				KK						
		040	060	080	120	100	150	200	250	25	40	60	80	30	40	50	60	86	100	
Axe X	HM	040	● ¹⁾ ■ ¹⁾				● ¹⁾ ■ ¹⁾								●▲	●▲				
		060	● ¹⁾	● ¹⁾ ■ ¹⁾			● ¹⁾	● ¹⁾ ■ ¹⁾								●▲	●▲			
		080		● ¹⁾	● ¹⁾ ■ ¹⁾			● ¹⁾	● ¹⁾ ■ ¹⁾								●▲	●▲		
		120			● ¹⁾	● ¹⁾			● ¹⁾ ■ ¹⁾											
	HT	100	●■▲				●■▲				★	▲					●▲	●▲		
		150	●■▲	●■▲			●■▲	●■▲				★▲	▲					●▲	●▲	
		200		●■▲	●■▲			●■▲	●■▲				★▲	▲					●▲	●▲
		250			●■▲	●■▲			●■▲	●■▲				★▲						

● CPN ; ■ CPR ; ▲ CCN ; ★ CCR

¹⁾ Dans l'axe X, deux axes individuels HM ou un axe double HD sont nécessaires.

Remarque : En fonction de la configuration d'axe, des collisions des pièces de fixation peuvent se produire ou les alésages de fixation être recouverts. Cela doit être contrôlé en cas par cas.

19.1.2 Plateau à mouvements croisés

Combinaisons de plateaux à mouvements croisés avec deux axes individuels.

Tableau 19.2 Schéma de sélection des produits

Assemblage	X-Y	X-Z	Z-X	Page
Adaptateur CPN ● chariot – profil				Page 149
Adaptateur CPR ■ chariot – profil (rotation de 90°)				Page 151
Adaptateur CCN ▲ chariot – chariot				Page 153
Adaptateur CCR ★ chariot – bloc d'entraînement				Page 154

19.1.3 Système à deux axes

Systèmes à deux axes avec base composée de deux axes individuels ou d'un axe double.

Tableau 19.3 Schéma de sélection des produits


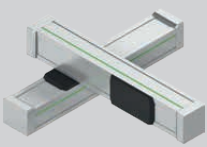

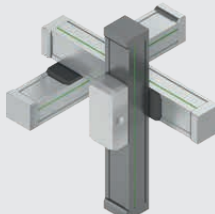
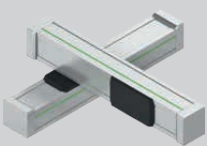

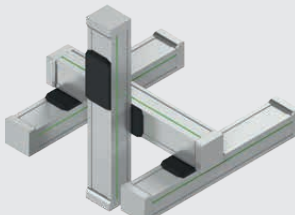
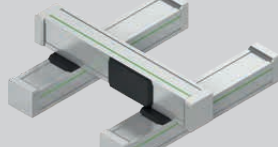

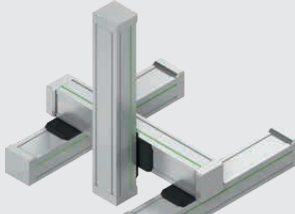
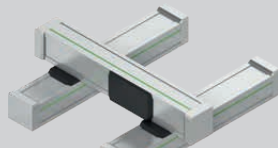

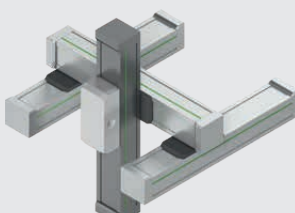
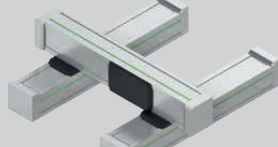

Assemblage	X-Y	X-Z	Z-X	Page
Adaptateur CPN ● chariot – profil				Page 150
Adaptateur CPR ■ chariot – profil (rotation de 90°)				Page 152

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptateur pour plateaux à mouvement croisés et systèmes multi-axes

19.1.4 Systèmes à trois axes et plus

La combinaison de plusieurs adaptateurs parmi Tableau 19.2 et Tableau 19.3 permet de configurer individuellement et de manière flexible des systèmes à trois axes ou plus. Ci-dessous quelques exemples.

Tableau 19.4 Exemples de systèmes multi-axes		
Système complet X-Y-Z	Adaptateur X-Y	Adaptateur Y-Z
	 Page 151	 Page 153
	 Page 151	 Page 154
	 Page 152	 Page 149
	 Page 152	 Page 153
	 Page 152	 Page 154

19.2 Adaptateur CPN

19.2.1 Adaptateur CPN pour axes individuels

Adaptateur HIWIN pour la combinaison de deux axes individuels (axe 1 : HM/HT ; axe 2 : HM/HT/KK) via une connexion chariot-profilé.

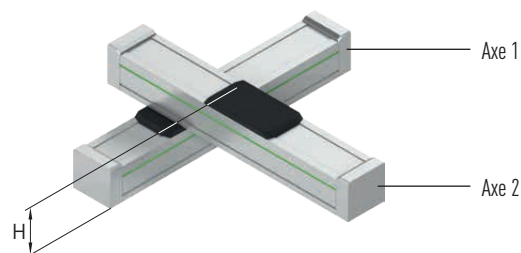
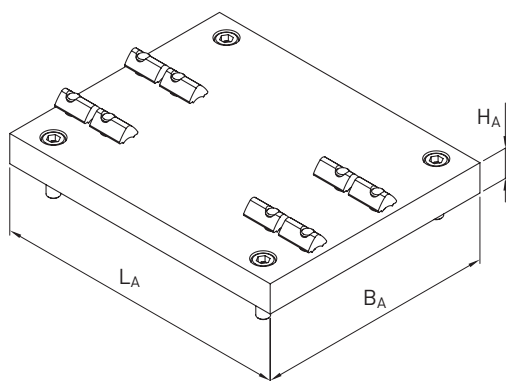


Tableau 19.5 Spécifications adaptateurs CPN pour axes individuels

Axe 1		Axe 2		L _A [mm]	B _A [mm]	H _A [mm]	H [mm]	Poids [kg]	Numéro de référence	
Type d'axe	Taille (largeur de profilé)	Type d'axe	Taille (largeur de profilé)							
HM	040	KK	30	59	79	12	95,0	0,159	25-001622	
	040		40	70	79	12	102,0	0,187	25-001623	
	060		40	76	114	12	120,0	0,291	25-001626	
	060		50	92	114	12	128,5	0,366	25-001627	
	080		50	98	107	12	150,5	0,376	25-001630	
	080		60	114	104	15	159,5	0,513	25-001631	
HT	100B/100S	HM	040	99	72	12	134,0	0,265	25-001608	
	100L		040	99	72	12	142,0	0,265	25-001608	
	150		040	79	149	12	156,0	0,417	25-001609	
	150		060	149	120	15	177,0	0,792	25-001610	
	200		060	199	102	15	193,0	0,907	25-001611	
	200		080	199	142	15	215,0	1,287	25-001612	
	250		080	249	126	20	230,0	1,858	25-001613	
	250		120	249	180	20	275,0	2,558	25-001614	
	100B/100S	HT	100B/100S	158	100	12	136,0	0,547	25-001615	
	100B/100S		100L	158	100	12	144,0	0,547	25-001615	
	100L		100B/100S	158	100	12	144,0	0,547	25-001615	
	100L		100L	158	100	12	152,0	0,547	25-001615	
	150		100	210	100	15	161,0	0,881	25-001616	
	150		150	222	150	15	183,0	1,420	25-001617	
	200		150	274	150	15	199,0	1,756	25-001618	
	200		200	294	200	15	215,0	2,519	25-001619	
	250		200	348	200	20	230,0	3,918	25-001620	
	250		250	296	250	20	240,0	4,146	25-001621	
	100B/100S		KK	50	100	99	12	112,5	0,326	25-001624
	100L			50	100	99	12	120,5	0,326	25-001624
	100	60		108	99	12	118,5	0,371	25-001625	
	150	60		149	118	15	143,5	0,724	25-001628	
	150	86		149	118	15	163,0	0,732	25-001629	
	200	86		199	142	15	179,0	1,170	25-001632	
200	100	199		142	15	187,0	1,193	25-001633		

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptateur pour plateaux à mouvement croisés et systèmes multi-axes

19.2.2 Adaptateur CPN pour axes doubles

Adaptateur HIWIN pour la combinaison de deux axes individuels HM ou d'un axe double HD avec un axe individuel HM/HT via une connexion chariot-profilé.

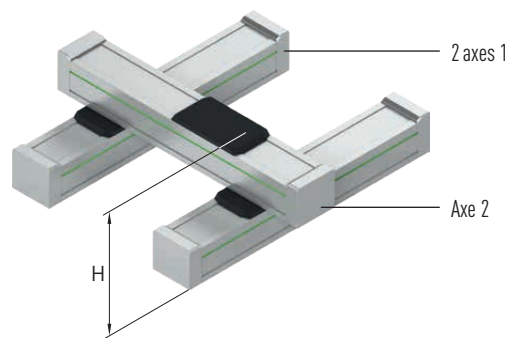
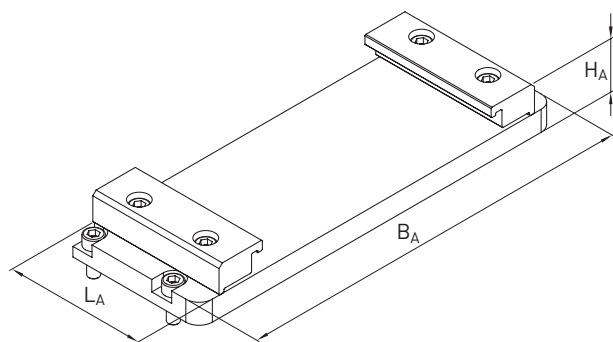
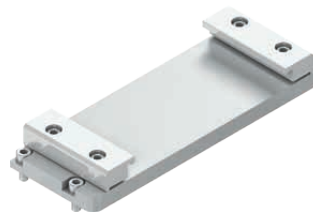


Tableau 19.6 Spécifications adaptateurs CPN pour axes doubles

Axe 1		Axe 2		L _A [mm]	B _A [mm]	H _A [mm]	H [mm]	Poids [kg]	Numéro de référence
Type d'axe	Taille (largeur de profilé)	Type d'axe	Taille (largeur de profilé)						
HM (2 ×) ¹⁾	040	HM	040	76	82	12	132	0,543	25-001594
	060		040	76	114	12	150	0,710	25-001595
	060		060	76	114	12	168	0,944	25-001596
	080		060	79	150	15	193	1,375	25-001597
	080		080	79	150	15	215	1,457	25-001598
	120		080	119	185	20	265	3,146	25-001599
	120		120	119	240	20	310	3,826	25-001600
	040 ²⁾		HT	100B/100S	76	151	12	134	0,876
	040 ²⁾	100L		76	151	12	142	0,876	25-001601
	060 ³⁾	100B/100S		76	164	12	152	0,944	25-001602
	060 ³⁾	100L		76	164	12	160	0,944	25-001602
	060 ²⁾	150		76	214	12	174	1,324	25-001603
	080 ³⁾	150		79	244	12	196	1,568	25-001604
	080 ³⁾	200		110	287	15	215	3,188	25-001605
	120 ³⁾	200		119	296	20	265	4,498	25-001606
	120 ³⁾	250		119	351	20	275	5,180	25-001607

¹⁾ Alternative : Axe double HD

²⁾ Axe HM avec longueur de chariot L nécessaire

³⁾ Axe HM avec longueur de chariot M ou L nécessaire

19.3 Adaptateur CPR

19.3.1 Adaptateur CPR pour axes individuels (rotation de 90°)

Adaptateur HIWIN pour la combinaison de deux axes individuels (axe 1 : HT ; axe 2 : HM/HT) via une connexion chariot-profil (axe 2 tourné de 90°).

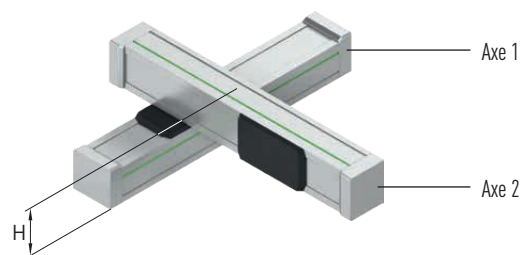
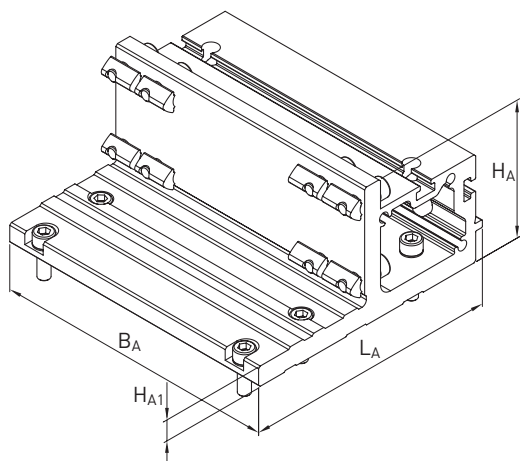


Tableau 19.7 Spécifications adaptateurs CPR pour axes individuels

Axe 1		Axe 2		L _A [mm]	B _A [mm]	H _A [mm]	H _{A1} [mm]	H [mm]	Poids [kg]	Numéro de référence
Type d'axe	Taille (largeur de profilé)	Type d'axe	Taille (largeur de profilé)							
HT	100B/100S	HM	040	122	99	56,0	11,5	118,0	0,684	25-001568
	100L		040	122	99	56,0	11,5	126,0	0,684	25-001568
	150		040	110	149	56,0	11,5	140,0	0,955	25-001569
	150		060	134	149	71,5	11,5	155,5	1,173	25-001570
	200		060	134	199	71,5	11,5	171,5	1,541	25-001571
	200		080	183	199	97,5	17,5	197,5	3,542	25-001572
	250		080	196	249	97,5	17,5	207,5	4,623	25-001573
	250		120	206	249	137,5	17,5	247,5	5,191	25-001574
	100B/100S		HT	100B/100S	122	99	111,5	11,5	173,5	0,956
	100B/100S	100L		122	99	111,5	11,5	181,5	0,956	25-001575
	100L	100B/100S		122	99	111,5	11,5	181,5	0,956	25-001575
	100L	100L		122	99	111,5	11,5	189,5	0,956	25-001575
	150	100		111	149	111,5	11,5	195,5	1,366	25-001576
	150	150		134	149	161,5	11,5	245,5	1,836	25-001577
	200	150		190	199	167,5	17,5	267,5	4,131	25-001578
	200	200		190	199	217,5	17,5	317,5	5,428	25-001579
	250	200		196	249	217,5	17,5	327,5	6,881	25-001580
	250	250	206	249	236,0	17,5	377,5	7,190	25-001581	

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptateur pour plateaux à mouvement croisés et systèmes multi-axes

19.3.2 Adaptateur CPR pour axes doubles (rotation de 90°)

Adaptateur HIWIN pour la combinaison de deux axes individuels HM ou d'un axe double HD avec un axe individuel HM/HT (axe 2 tourné de 90°) via une connexion chariot-profilé.

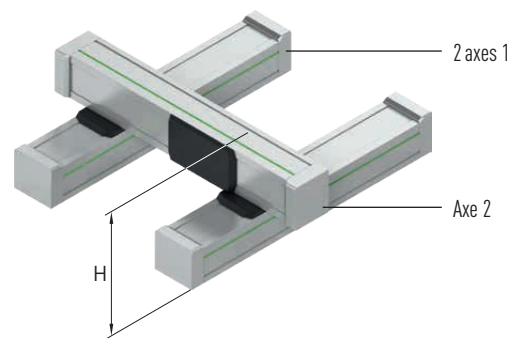
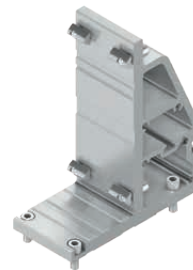
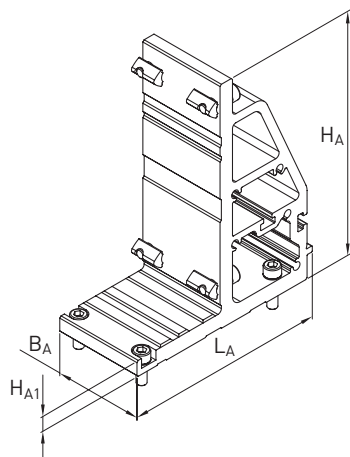


Tableau 19.8 Spécifications adaptateurs CPR pour axes doubles

Axe 1		Axe 2		L _A [mm]	B _A [mm]	H _A [mm]	H _{A1} [mm]	H [mm]	Poids [kg]	Numéro de référence
Type d'axe	Taille (largeur de profilé)	Type d'axe	Taille (largeur de profilé)							
HM (2 ×) ¹⁾	040	HM	040	112	39	56,0	11,5	116,0	0,544	25-001561
	060		060	134	59	71,5	11,5	149,5	0,971	25-001562
	080		080	197	79	97,5	17,5	197,5	3,096	25-001563
	040	HT	100	112	39	111,5	11,5	171,5	0,760	25-001564
	060		150	134	59	161,5	11,5	239,5	1,520	25-001565
	080		200	197	79	217,0	17,5	317,5	4,516	25-001566
	120		250	207	119	236,0	17,5	412,5	7,125	25-001567

¹⁾ Alternative : Axe double HD

19.4 Adaptateur CCN

19.4.1 Adaptateur CCN pour axes individuels

Adaptateur HIWIN pour la combinaison de deux axes individuels (axe 1 : HM/HT ; axe 2 : HM, HT, KK) via une connexion chariot-chariot.

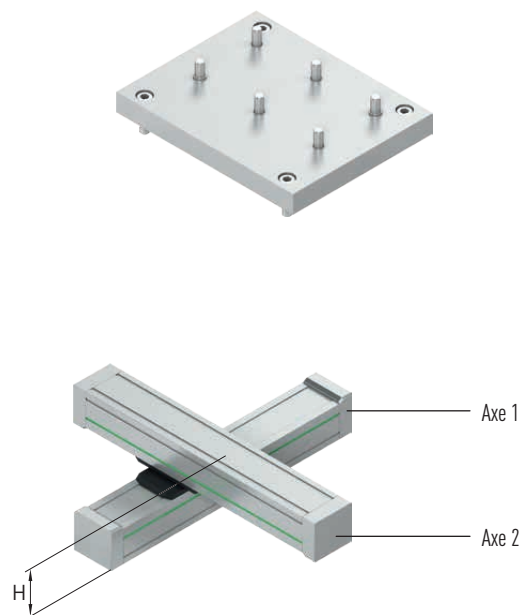
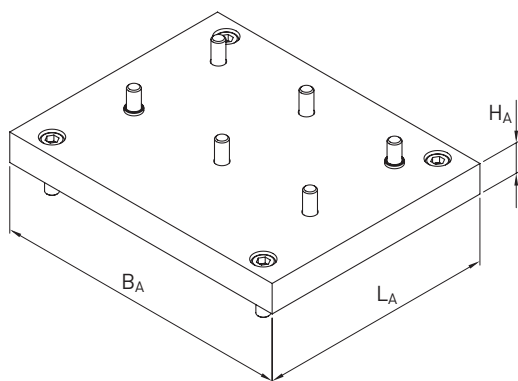


Tableau 19.9 Spécifications adaptateurs CCN pour axes individuels

Axe 1		Axe 2		L _A [mm]	B _A [mm]	H _A [mm]	H [mm]	Poids [kg]	Numéro de référence	
Type d'axe	Taille (largeur de profilé)	Type d'axe	Taille (largeur de profilé)							
HM	040	KK	30	39	79	12	87	0,105	25-001634	
	040		40	39	79	12	92	0,110	25-001635	
	060		40	59	112	15	113	0,256	25-001638	
	060		50	59	112	15	119	0,287	25-001639	
	080		50	79	112	15	141	0,345	25-001642	
	080		60	79	112	15	148	0,372	25-001643	
HT	100B/100S	HM	040	97	99	12	134	0,335	25-001582	
	100L		040	97	99	12	142	0,335	25-001582	
	150		040	79	149	12	156	0,409	25-001583	
	150		060	118	149	15	177	0,783	25-001584	
	200		060	102	199	15	193	0,876	25-001585	
	200		080	142	199	15	215	1,246	25-001586	
	250		080	249	180	20	230	2,547	25-001587	
	250		120	249	180	20	275	2,605	25-001646	
	100B/100S	HT	100B/100S	99	134	12	148	0,894	25-001588	
	100B/100S		100L	99	134	12	156	0,894	25-001588	
	100L		100B/100S	99	134	12	156	0,894	25-001588	
	100L		100L	99	134	12	164	0,894	25-001588	
	150		100	149	142	15	176	1,758	25-001589	
	150		150	149	182	15	198	2,257	25-001590	
	200		150	199	194	15	214	3,196	25-001591	
	200		200	199	240	15	230	3,958	25-001592	
	250		200	249	249	20	250	6,803	25-001593	
	250		250	249	296	20	260	8,109	25-001647	
	100B/100S		HC	040	97	99	12	134	0,335	25-001582
	100L			040	97	99	12	142	0,335	25-001582
	150			040	79	149	12	156	0,409	25-001583
	150			060	118	149	15	177	0,783	25-001584
	200			060	102	199	15	193	0,876	25-001585
	200			080	142	199	15	215	1,246	25-001586
250	080	249		180	20	230	2,547	25-001587		

¹⁾ Axe KK avec deux chariots nécessaire

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptateur pour plateaux à mouvement croisé et systèmes multi-axes

Tableau 19.9 Spécifications adaptateurs CCN pour axes individuels

Axe 1		Axe 2		L _A [mm]	B _A [mm]	H _A [mm]	H [mm]	Poids [kg]	Numéro de référence
Type d'axe	Taille (largeur de profilé)	Type d'axe	Taille (largeur de profilé)						
HT	100B/100S	KK ¹⁾	50	98	104	12	100	0,339	25-001636
	100L		50	98	104	12	108	0,339	25-001636
	100B/100S		60	98	113	12	107	0,369	25-001637
	100L		60	98	113	12	115	0,369	25-001637
	150		60	116	149	15	132	0,675	25-001640
	150		86	114	168	15	145	0,808	25-001641
	200		86	140	199	15	161	1,164	25-001644
	200		100	140	199	15	170	1,206	25-001645

¹⁾ Axe KK avec deux chariots nécessaire

19.5 Adaptateur CCR

19.5.1 Adaptateur CCR pour axes individuels

Adaptateurs HIWIN permettant d'associer des tables linéaires HT à des axes cantilever HC. La connexion s'effectue entre le chariot de la table linéaire HT et le bloc d'entraînement de l'axe cantilever HC.

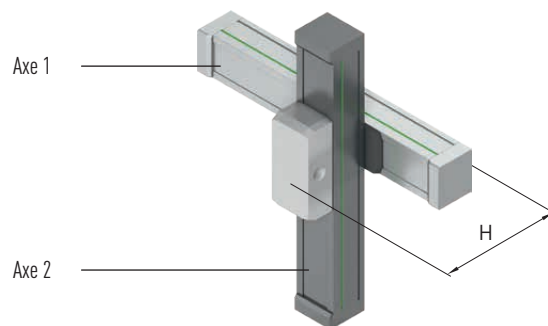
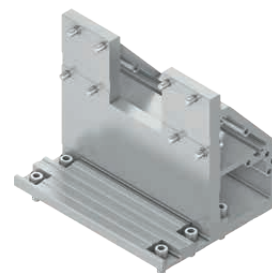
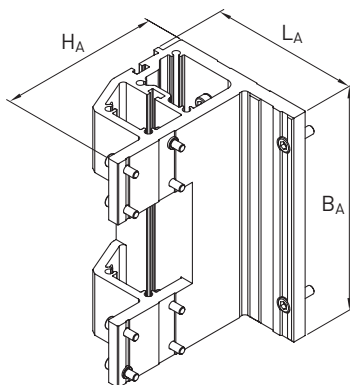


Tableau 19.10 Spécifications adaptateurs CCR pour axes individuels

Axe 1		Axe 2		L _A [mm]	B _A [mm]	H _A [mm]	H [mm]	Poids [kg]	Numéro de référence
Type d'axe	Taille (largeur de profilé)	Type d'axe	Taille (largeur de profilé)						
HT	100B/100S	HC	025	80	100	79,8	143,25	0,298	25-002359
	100L		025	80	100	79,8	151,25	0,298	25-002359
	150		040	112	168	120,8	207,3	1,333	25-002360
	200		060	131	210	161,3	264,8	2,161	25-002361
	250		080	198	249	209,7	319,7	5,780	25-002362
			100	207	312	235,7	365,7	7,705	80064588

20. Adaptateur pour axes robot

Les adaptateurs HIWIN pour axes robot permettent de combiner un robot léger et un axe linéaire HIWIN HT. Il est donc possible de construire rapidement et simplement un système 7 axes. Les adaptateurs sont conçus de sorte que les robots puissent également tourner librement dans l'axe inférieur en présence d'axes avec chaîne porte-câble montée. Les axes de robot HT avec adaptateurs robot sont optimisés pour le montage horizontal. Axes pour l'utilisation verticale sur demande.

Tous les adaptateurs sont livrés prêts au montage :

- Avec matériel de fixation pour la fixation de l'adaptateur sur les chariots de l'axe.
- Avec matériel de fixation pour la fixation du robot sur l'adaptateur

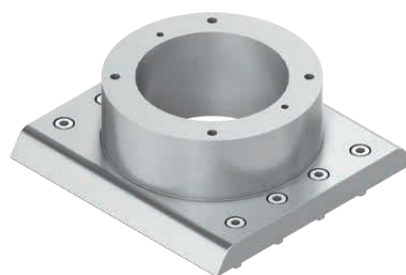
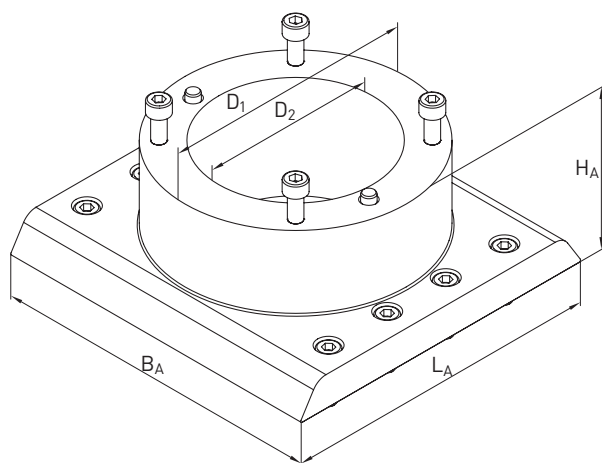


Tableau 20.1 Spécifications adaptateurs pour axes robot

Robotique		Axe		L _A [mm]	B _A [mm]	H _A [mm]	Ø D ₁ [mm]	Ø D ₂ [mm]	Poids [kg]	Numéro de référence Jeu d'adaptateurs
Fabricant	Taille	Type	Taille							
Universal Robots	UR03	HTB, HTS	200	191	199	70	128	90	2,528	25-002658
	UR05			191	199	70	151	105	2,873	25-002657
	UR10 + UR16			250	231	249	60	190	95	5,100
Techman	TM5-700 + TM5-900	HTB, HTS	200	190	199	90	177	120	4,242	25-002661
	TM12 + TM14			250	230	249	75	203	130	5,391

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Système de mesure de course

21. Système de mesure de course

Si la précision de l'axe linéaire fournie par l'élément d'entraînement ne suffit pas pour une application, pour les axes à vis et à courroie il est possible d'augmenter la précision de positionnement et de répétabilité en utilisant un système de mesure de course. Dans le cas des axes linéaires HM-B, HM-S, HT-B, HT-S et HC-B, le système de mesure de course se trouve à l'extérieur, latéralement au niveau du chariot, voir Fig. 21.1, Fig. 21.2 et Fig. 21.3. Les axes à moteur linéaire HT-L sont équipés de série d'un système de mesure de course.

Le système de mesure de course est intégré de manière compacte à l'intérieur de l'axe. Différents systèmes de mesure de course sont disponibles pour répondre aux exigences en termes de principe de mesure, d'interface et de période de signal, voir Tableau 21.1. Pour la commutation immobile des axes à moteur linéaire HT-L, le système de mesure de course HIWIN MAGIC peut aussi être combiné avec le capteur numérique à effet Hall d'HIWIN.

Tableau 21.1 **Choix d'un système de mesure de course**

Code de commande	Description	Répétabilité [mm]			Période de signal [mm]	Résolution [µm]	Interface		Principe de mesure	Course max. [mm]
		H_B	H_S	H_L						
A	MAGIC	± 0,02	± 0,01	± 0,005	1	1	Incrémental	1 V _{SS} (analogique) ¹⁾	Magnétique	—
B ²⁾⁶⁾	MAGIC	—	—	± 0,005	1	1	Incrémental	1 V _{SS} (analogique) ¹⁾	Magnétique	—
D	MAGIC	± 0,02	± 0,01	± 0,005	—	1	Incrémental	TTL (numérique) ¹⁾	Magnétique	—
E ²⁾⁶⁾	MAGIC	—	—	± 0,005	—	1	Incrémental	TTL (numérique) ¹⁾	Magnétique	—
H	LIC 211	—	—	± 0,005	—	0,1	Absolu, EnDat 2.2	EnDat 22	Optique	5.200 ³⁾
R ⁴⁾	BML-S160	—	—	± 0,005	2	1	Absolu, 32 bits	BISS-C, 1 V _{SS}	Magnétique	—
S ⁴⁾	BML-S160	—	—	± 0,005	2	1	Absolu, 26 bits	SSI	Magnétique	—
T ⁶⁾	TTK70	—	—	± 0,005	1	31,25	Absolu, 17 bits	HIPERFACE	Magnétique	3 600 ⁵⁾

Autres systèmes de mesure de course sur demande

¹⁾ Compatible avec tous les variateurs usuels et le variateur HIWIN ED1. Vous trouverez de plus amples informations sur les variateurs HIWIN dans le catalogue « Variateurs et servomoteurs » ou sous www.hiwin.de.

²⁾ Avec capteur à effet Hall numérique pour la commutation sans déplacement.

³⁾ En fonction de la taille et de l'option, jusqu'à 5 469 mm sur demande

⁴⁾ Le système de mesure de course dispose d'un signal en temps réel analogique, garantissant la sécurité, incrémental

⁵⁾ En fonction de la taille et de l'option, jusqu'à max. 3 800 mm sur demande

⁶⁾ Non disponible pour HT100L

21.1 Système de mesure de course externe HIWIN MAGIC pour les axes linéaires HM-B, HM-S, HT-B, HT-S et HC

Dans le cas des modules linéaires HM-B et HM-S, des tables linéaires HT-B et HT-S ainsi que des axes cantilever HC-B, le système de mesure de course HIWIN MAGIC se trouve latéralement au niveau du chariot. Les dimensions figurent sous Fig. 21.1, Fig. 21.2, Fig. 21.3 et Tableau 21.2. Sur les modules linéaires HM-B et HM-S ainsi que les tables linéaires HT-B et HT-S, le système de mesure de course se trouve de l'autre côté de l'adaptateur d'entraînement ou du capteur de fin de course. Sur les axes linéaires sans adaptateur ni capteur fin course, le système de mesure de course est placé par défaut du côté gauche. Sur les axes cantilever HC, le système de mesure de course ainsi que le capteur de fin de course se trouvent toujours du côté gauche par défaut. Autres versions possibles sur demande.

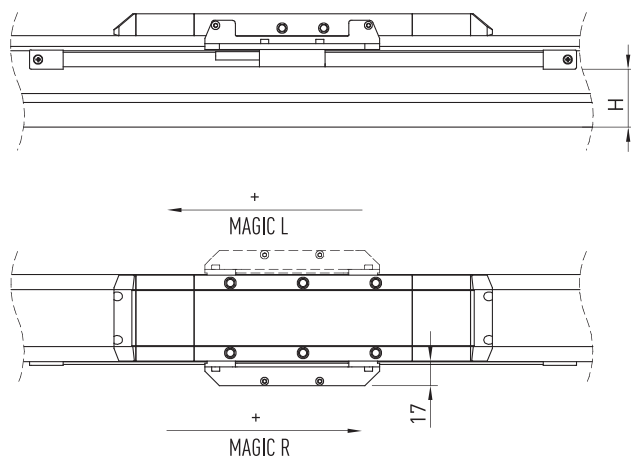


Fig. 21.1 Système de mesure de course MAGIC – axes linéaires HM-B et HM-S

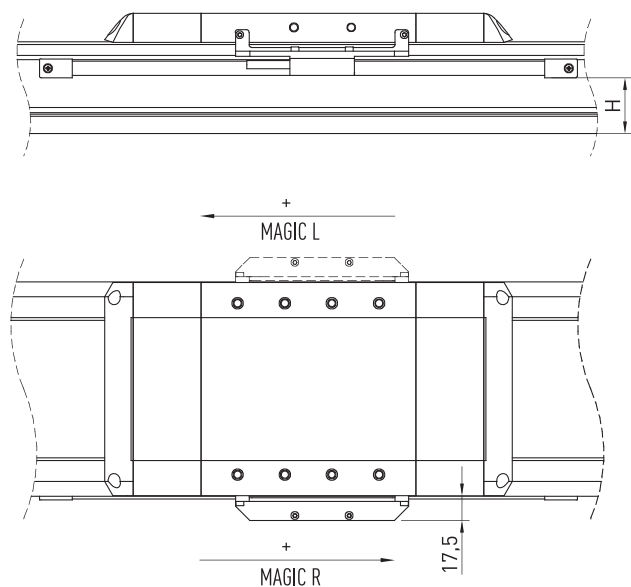


Fig. 21.2 Système de mesure de course MAGIC – axes linéaires HT-B et HT-S

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Système de mesure de course

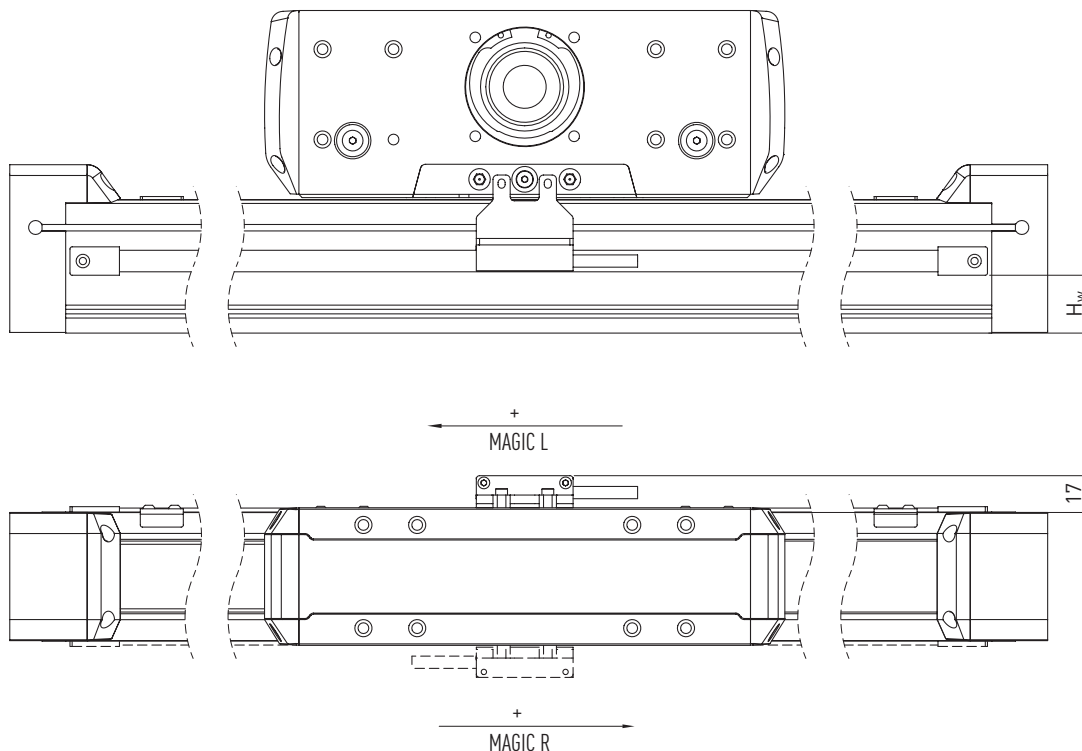


Fig. 21.3 Système de mesure de course MAGIC – axes cantilever HC

Tableau 21.2 Dimensions système de mesure de course MAGIC pour axes linéaires HM, HT et HC

Axe linéaire	Distance H _w [mm]	Axe linéaire	Distance H _w [mm]	Axe linéaire	Distance H _w [mm]
HM040	25	HT100	27	HC025B	12
HM060	36	HT150	38	HC040B	22
HM080	54	HT200	55	HC060B	27
HM120	93	HT250	59	HC080B	49
				HC100B	71,5

21.2 Système de mesure de course interne pour les axes linéaires HT-L

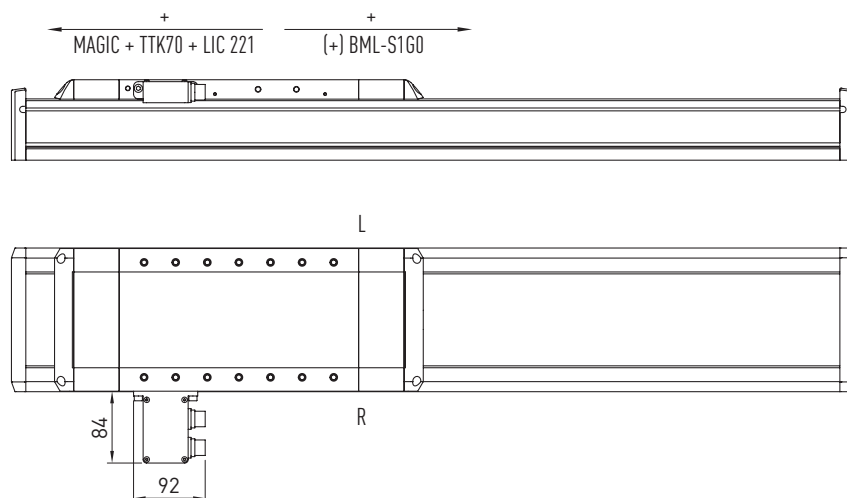


Fig. 21.4 Axe linéaire HT-L : Raccord interface « D » – connecteur droite/arrière

22. Adaptation d'entraînement

22.1 Adaptation de l'entraînement des modules linéaires HM-B, des tables linéaires HT-B, des axes cantilever HC et des axes doubles HD

22.1.1 Adaptation moteur des modules linéaires HM-B et des axes doubles HD

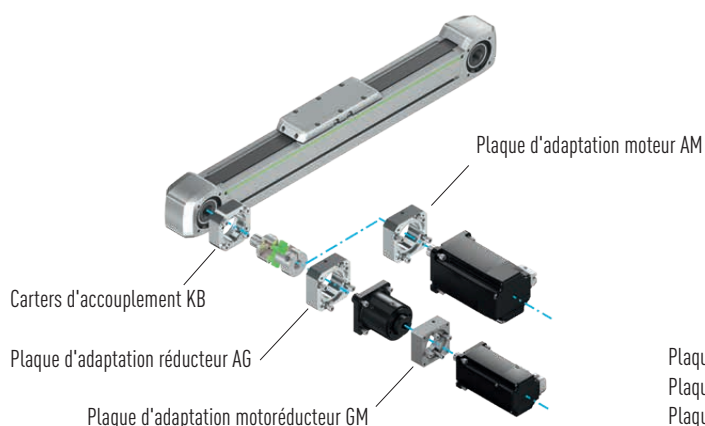
L'adaptation à l'axe linéaire est conçue en plusieurs parties pour garantir le raccordement simple par bride de tous les moteurs ou entraînement courants.

Le kit de type bride comprend les éléments suivants :

- Carters d'accouplement KB
- Bloc d'accouplement
- Plaque d'adaptation moteur AM ou plaque d'adaptation réducteur AG et plaque d'adaptation motoréducteur GM (disparaît pour NG01 – NG07)

Les dimensions du carter d'accouplement, de la plaque d'adaptation du moteur ainsi que de la plaque d'adaptation de la transmission se trouvent dans la section 22.1.5 à partir de la page 184.

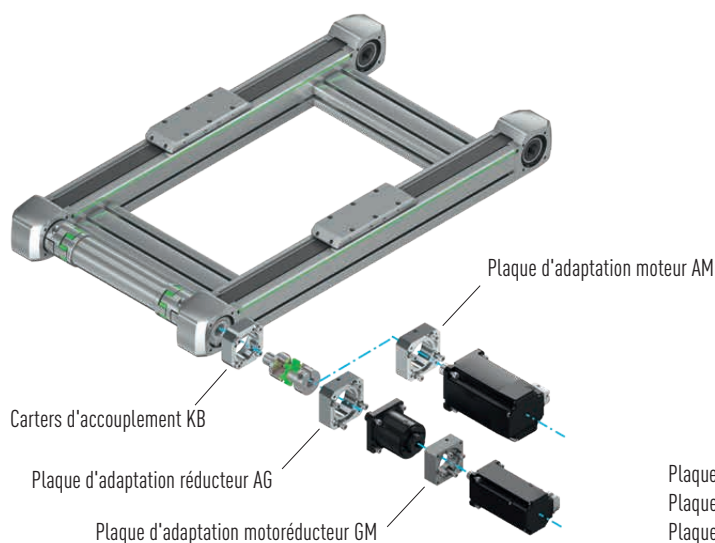
Adaptateur de moteur du module linéaire avec transmission par courroie dentée (HM-B)



Plaque d'adaptation transmission AG : adaptateur de l'axe pour transmission
 Plaque d'adaptation motoréducteur GM : adaptateur entre la transmission et le moteur
 Plaque d'adaptation moteur AM : adaptateur entre l'axe et le moteur

Fig. 22.1 Adaptateur de moteur du module linéaire HM-B

Adaptation de moteur des axes doubles HD



Plaque d'adaptation transmission AG : adaptateur de l'axe pour transmission
 Plaque d'adaptation motoréducteur GM : adaptateur entre la transmission et le moteur
 Plaque d'adaptation moteur AM : adaptateur entre l'axe et le moteur

Fig. 22.2 Adaptateur moteur axes doubles HD

Adaptateur moteur des systèmes multi-axes (HS)

L'adaptateur moteur adapté aux systèmes multi-axes HS de HIWIN doit être sélectionné séparément pour chaque axe.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.1 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Modules linéaires HM-B et axes doubles HD

Entraînement fabricant/type	HM040B/HD1			HM060B/HD2			HM080B/HD3			HM120B/HD4		HM120B-H/HD4-H			
	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE60	Avec PLQE80	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Avec PSBN142	
Adaptateur de réducteur		NG01	NG02		NG03	NG04		NG05	NG06		NG07		NG09	NG10	
HIWIN	EM1-C-M-20-2	HW03		HW03		HW05	HW05		HW10						
	EM1-C-M-40-2	HW03		HW03		HW05	HW05		HW10						
	EM1-C-M-05-2		HW16	HW16		HW15									
	EM1-C-M-10-2		HW16	HW16		HW15									
	EM1-C-M-75-2				HW06		HW06		HW08						
	EM1-A-M-1K-2				HW25 ²⁾			HW13		HW13		HW14		HW27 ²⁾ HW27 ²⁾	
	EM1-D-M-1A-2				HW25 ²⁾			HW13		HW13		HW14		HW27 ²⁾ HW27 ²⁾	
	EM1-D-M-2K-2				HW25 ²⁾			HW13		HW13	HW14	HW14		HW27 ²⁾ HW27 ²⁾	
B&R	8LSA24	BR02	BR02	BR02		BR07									
	8LSA25	BR02	BR02	BR02		BR07									
	8LSA33	BR03 ²⁾				BR04	BR04		BR13						
	8LSA34	BR03 ²⁾			BR04	BR04	BR04		BR13						
	8LSA35	BR03 ²⁾			BR04	BR04	BR04		BR13						
	8LSA43				BR05		BR05	BR10	BR10	BR10		BR17		BR30 ²⁾	
	8LSA44				BR05		BR05	BR10	BR10	BR10		BR17		BR30 ²⁾	
	8LSA45				BR05		BR05	BR10	BR10	BR10		BR17		BR30 ²⁾	
	8LSA46				BR05			BR10	BR10			BR17		BR30 ²⁾	
	8LSA53				BR21 ²⁾			BR12 ²⁾		BR12		BR14		BR33 ²⁾ BR33 ²⁾	
	8LSA54				BR21 ²⁾			BR12 ²⁾				BR14		BR33 ²⁾ BR33 ²⁾	
	8LSA55				BR21 ²⁾			BR12 ²⁾				BR14		BR33 ²⁾ BR33 ²⁾	
	8LSN43				BR06 ²⁾		BR06	BR11	BR11	BR11		BR18		BR27 ²⁾ BR27 ²⁾	
	8LSN44				BR06 ²⁾			BR11	BR11			BR18		BR27 ²⁾ BR27 ²⁾	
	8LSN45				BR06 ²⁾			BR11	BR11			BR18		BR27 ²⁾ BR27 ²⁾	
	8LSN46				BR06 ²⁾			BR11				BR18		BR27 ²⁾ BR27 ²⁾	
	8LSN54				BR21 ²⁾			BR12 ²⁾			BR14	BR14		BR33 ²⁾ BR33 ²⁾	
	8LSA56							BR12 ²⁾				BR14		BR33 ²⁾ BR33 ²⁾	
	8LSA57							BR12 ²⁾			BR14	BR14		BR33 ²⁾ BR33 ²⁾	
	8LSA63							BR23 ²⁾							
	8LSN55							BR12 ²⁾			BR14	BR14	BR33 ²⁾	BR33 ²⁾	BR33 ²⁾
	8LSN56							BR12 ²⁾			BR14	BR14	BR33 ²⁾	BR33 ²⁾	BR33 ²⁾
	8LSA64										BR15				
	8LSA65										BR15				
8LSA66										BR15		BR35 ²⁾			
8LSN57										BR14	BR14	BR33 ²⁾	BR33 ²⁾		
Beckhoff	AM8022	BE01	BE01	BE01		BE04									
	AM8023	BE01	BE01	BE01		BE04									
	AM8031	BE02		BE02		BE05	BE05		BE09						
	AM8531	BE02		BE02	BE05	BE05	BE05	BE09	BE09						
	AM8032			BE02	BE05	BE05	BE05		BE09						
	AM8033				BE05	BE05	BE05		BE09						
	AM8532				BE05	BE05	BE05	BE09	BE09						
	AM8533				BE05	BE05	BE05	BE09	BE09						
	AM8041				BE06		BE06		BE10	BE10		BE18		BE23 ²⁾	
	AM8042				BE06		BE06	BE10	BE10	BE10		BE18		BE23 ²⁾	

PLE, PLQE et PSBN sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir le code de commande Page 25 pour les modules linéaires HM-B et Page 105 pour les axes doubles HD

²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Tableau 22.1 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Modules linéaires HM-B et axes doubles HD

Entraînement fabricant/type		HM040B/HD1			HM060B/HD2			HM080B/HD3			HM120B/HD4		HM120B-H/HD4-H		
		Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE60	Avec PLQE80	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Avec PSBN142
Beckhoff	AM8043				BE06		BE06	BE10	BE10	BE10		BE18		BE23 ²⁾	
	AM8541				BE06		BE06	BE10	BE10	BE10		BE18		BE23 ²⁾	
	AM8542				BE06		BE06	BE10	BE10	BE10		BE18		BE23 ²⁾	
	AM8543				BE06		BE06	BE10	BE10	BE10		BE18		BE23 ²⁾	
	AM8051				BE07			BE11		BE11		BE15		BE25 ²⁾	
	AM8052				BE07			BE11		BE11		BE15		BE25 ²⁾	
	AM8551				BE07			BE11		BE11		BE15		BE25 ²⁾	
	AM8552				BE07			BE11		BE11		BE15		BE25 ²⁾	
	AM8053							BE11		BE11		BE15		BE25 ²⁾	
	AM8553							BE11			BE15	BE15		BE25 ²⁾	
	AM8061							BE12 ²⁾							BE28 ²⁾
	AM8062							BE12 ²⁾			BE16		BE28 ²⁾		BE28 ²⁾
	AM8561							BE12 ²⁾			BE16		BE28 ²⁾		BE28 ²⁾
	AM8063										BE16		BE28 ²⁾		
	AM8562										BE16		BE28 ²⁾		
	AM8563										BE16		BE28 ²⁾		
	AM8071										BE17		BE31 ²⁾		
	AM8072										BE17		BE31 ²⁾		
Bosch	MS2N03-A0	B002	B002	B002		B009									
	MS2N03-B0	B002	B002	B002		B009									
	MS2N03-D0	B037		B037		B041									
	MS2N04-B0	B003			B005	B005	B005		B010						
	MSK030B	B002	B002	B002		B009									
	MSK030C	B002	B002	B002		B009									
	MSK040B	B003		B003	B005	B005	B005		B010						
	MSK040C	B003			B005	B005	B005		B010						
	MS2N04-C0				B005	B005	B005		B010						
	MS2N04-D0				B005	B005	B005		B010						
	MS2N05-B0				B006		B006	B011	B011	B011		B019		B049 ²⁾	
	MS2N05-C0				B006		B006	B011	B011	B011		B019		B049 ²⁾	
	MS2N05-D0				B006			B011	B011			B019		B049 ²⁾	
	MS2N06-B1				B008 ²⁾			B013		B013		B021		B058 ²⁾	B058 ²⁾
	MS2N06-C0				B008 ²⁾			B013		B013		B021		B058 ²⁾	B058 ²⁾
	MS2N06-D0				B008 ²⁾			B013				B021		B058 ²⁾	B058 ²⁾
	MS2N06-D1				B008 ²⁾			B013			B021	B021		B058 ²⁾	B058 ²⁾
	MSK043C				B005	B005	B005		B010						
	MSK050B				B006		B006	B011	B011	B011		B019		B049 ²⁾	
	MSK050C				B006		B006	B011	B011	B011		B019		B049 ²⁾	
	MSK060B				B008 ²⁾			B013		B013		B021		B058 ²⁾	B058 ²⁾
	MSK060C				B008 ²⁾			B013				B021		B058 ²⁾	B058 ²⁾
	MSK061B				B007 ²⁾		B007	B012	B012	B012		B020		B052 ²⁾	B052 ²⁾
	MSK061C				B007 ²⁾			B012	B012			B020		B052 ²⁾	B052 ²⁾
	MS2N06-E0							B013				B021		B058 ²⁾	B058 ²⁾
	MS2N07-B1							B015 ²⁾			B018		B061 ²⁾		B061 ²⁾
MS2N07-C1							B015 ²⁾			B018		B061 ²⁾		B061 ²⁾	

PLE, PLQE et PSBN sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir le code de commande Page 25 pour les modules linéaires HM-B et Page 105 pour les axes doubles HD

²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.1 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Modules linéaires HM-B et axes doubles HD

Entraînement fabricant/type		HM040B/HD1			HM060B/HD2			HM080B/HD3			HM120B/HD4		HM120B-H/HD4-H		
		Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE60	Avec PLQE80	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Avec PSBN142
Bosch	MSK070C							B015 ²⁾			B018		B061 ²⁾		B061 ²⁾
	MSK070D							B015 ²⁾			B018		B061 ²⁾		B061 ²⁾
	MSK070E							B015 ²⁾			B018		B061 ²⁾		
	MSK071C							B015 ²⁾			B018		B061 ²⁾		B061 ²⁾
	MSK075C							B015 ²⁾			B018		B061 ²⁾		B061 ²⁾
	MSK076C							B014 ²⁾			B017	B017	B055 ²⁾	B055 ²⁾	B055 ²⁾
	MS2N07-D0										B018		B061 ²⁾		
	MS2N07-D1										B018		B061 ²⁾		
	MS2N07-E0										B018		B061 ²⁾		
	MS2N07-E1										B018		B061 ²⁾		
	MS2N10-B1										B034		B066 ²⁾		
	MS2N10-C0										B034		B066 ²⁾		
	MS2N10-C1										B034		B066 ²⁾		
	MS2N10-D0										B034				
	MSK071D										B018		B061 ²⁾		
	MSK071E										B018		B061 ²⁾		
	MSK075D										B018		B061 ²⁾		
	MSK075E										B018		B061 ²⁾		
	MSK100A										B044		B064 ²⁾		
Lenze	MCS06F	LE01		LE01		LE04	LE04		LE11						
	MCS06I	LE01				LE04	LE04		LE11						
	MCS09D				LE05	LE05	LE05		LE08						
	MCS09F				LE05	LE05	LE05		LE08						
	MCS09H				LE05	LE05		LE08	LE08						
	MCS09L				LE05			LE08	LE08						
	MCS12D				LE06 ²⁾			LE09	LE09	LE09		LE15		LE21 ²⁾	LE21 ²⁾
	MCS12H				LE06 ²⁾			LE09				LE15		LE21 ²⁾	LE21 ²⁾
	MCS12L							LE09				LE15		LE21 ²⁾	LE21 ²⁾
	MCS14D							LE10 ²⁾				LE13		LE24 ²⁾	LE24 ²⁾
	MCS14H							LE10 ²⁾			LE13	LE13		LE24 ²⁾	
	MCS14L										LE13	LE13	LE24 ²⁾		
	MCS14P										LE13		LE24 ²⁾		
	MCS19F										LE14		LE27 ²⁾		
Omron	R88M-1M20030	OM07		OM07		OM08	OM08		OM09						
	R88M-1M40030	OM10		OM10		OM11	OM11		OM12						
	R88M-1M05030		OM03	OM03		OM04									
	R88M-1M10030		OM03	OM03		OM04									
	R88M-1M75030				OM13		OM13	OM14	OM14						
	R88M-1L1K030				OM15		OM15	OM16	OM16	OM16		OM17		OM29 ²⁾	
	R88M-1L1K530				OM15		OM15	OM16	OM16	OM16		OM17		OM29 ²⁾	
	R88M-1L75030				OM15		OM15		OM16	OM16		OM17		OM29 ²⁾	
	R88M-1L2K030				OM15			OM16	OM16	OM16		OM17		OM29 ²⁾	
	R88M-1L3K030				OM18 ²⁾			OM19				OM20		OM32 ²⁾	OM32 ²⁾
	R88M-1M1K020				OM18 ²⁾			OM19		OM19		OM20		OM32 ²⁾	OM32 ²⁾
	R88M-1M1K520				OM18 ²⁾			OM19				OM20		OM32 ²⁾	OM32 ²⁾

PLE, PLQE et PSBN sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir le code de commande Page 25 pour les modules linéaires HM-B et Page 105 pour les axes doubles HD

²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Tableau 22.1 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Modules linéaires HM-B et axes doubles HD

Entraînement fabricant/type		HM040B/HD1			HM060B/HD2			HM080B/HD3			HM120B/HD4		HM120B-H/HD4-H		
		Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE60	Avec PLQE80	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Avec PSBN142
Omron	R88M-1M40020				OM15		OM15	OM16	OM16	OM16		OM17		OM29 ²⁾	
	R88M-1M60020				OM15		OM15	OM16	OM16	OM16		OM17		OM29 ²⁾	
	R88M-1M2K020				OM18 ²⁾			OM19			OM20	OM20		OM32 ²⁾	OM32 ²⁾
	R88M-1L4K030							OM22				OM23		OM35 ²⁾	OM35 ²⁾
	R88M-1L5K030							OM22				OM23		OM35 ²⁾	
	R88M-1M3K020							OM22			OM23	OM23		OM35 ²⁾	OM35 ²⁾
Schneider	BSH0553	SE02	SE02	SE02		SE10									
	BSH0701	SE03		SE03		SE07	SE07		SE16						
	BSH0702	SE03		SE03		SE07	SE07		SE16						
	BMH0701	SE03		SE03	SE07	SE07	SE07		SE16						
	BMH0702	SE03		SE03	SE07	SE07	SE07		SE16						
	BMH0703	SE04		SE04	SE08	SE08	SE08	SE12	SE12						
	BSH0551		SE02	SE02		SE10									
	BSH0552		SE02	SE02		SE10									
	BSH1001				SE09		SE09		SE13	SE13		SE20		SE29 ²⁾	
	BSH1002				SE09		SE09	SE13	SE13	SE13		SE20		SE29 ²⁾	
	BSH1003				SE09			SE13	SE13	SE13		SE20		SE29 ²⁾	
	BSH1004				SE25			SE14				SE21		SE35 ²⁾	
	BSH1401				SE24 ²⁾			SE15 ²⁾				SE19		SE32 ²⁾	SE32 ²⁾
	BMH1001				SE09		SE09	SE13	SE13	SE13		SE20		SE29 ²⁾	
	BMH1002				SE09		SE09	SE13	SE13	SE13		SE20		SE29 ²⁾	
	BMH1003				SE09		SE09	SE13	SE13	SE13		SE20		SE29 ²⁾	
	BMH1401				SE24 ²⁾			SE15 ²⁾		SE15	SE19	SE19		SE32 ²⁾	SE32 ²⁾
	BSH0703					SE08	SE08		SE12						
	BSH1402							SE15 ²⁾			SE19	SE19		SE32 ²⁾	
	BMH1402							SE15 ²⁾			SE19	SE19	SE32 ²⁾	SE32 ²⁾	SE32 ²⁾
BMH1403							SE15 ²⁾			SE19	SE19	SE32 ²⁾	SE32 ²⁾	SE32 ²⁾	
BSH1403										SE19		SE32 ²⁾			
BSH1404										SE19		SE32 ²⁾			
SEW	CMP40M	SW02	SW02	SW02		SW06									
	CMP50S	SW03		SW03		SW07	SW07		SW11						
	CMP50M	SW03			SW07	SW07	SW07		SW11						
	CMP40S		SW02	SW02		SW06									
	CMP50L				SW07	SW07	SW07		SW11						
	CMP63S				SW08	SW08	SW08		SW12						
	CMP63M				SW08	SW08	SW08	SW12	SW12						
	CMP63L				SW08			SW12	SW12						
	CMP71S				SW09 ²⁾			SW13		SW13		SW17		SW27 ²⁾	SW27 ²⁾
	CMP71M				SW09 ²⁾			SW13				SW17		SW27 ²⁾	SW27 ²⁾
	CMPZ71S				SW09 ²⁾			SW13				SW17		SW27 ²⁾	SW27 ²⁾
	CMP71L							SW13				SW17		SW27 ²⁾	SW27 ²⁾
	CMP80S							SW14 ²⁾							SW30 ²⁾
	CMPZ71M							SW13				SW17		SW27 ²⁾	SW27 ²⁾
	CMPZ71L							SW13			SW17	SW17		SW27 ²⁾	SW27 ²⁾
	CMP80M										SW18				

PLE, PLQE et PSBN sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir le code de commande Page 25 pour les modules linéaires HM-B et Page 105 pour les axes doubles HD

²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.1 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Modules linéaires HM-B et axes doubles HD

Entraînement fabricant/type		HM040B/HD1			HM060B/HD2			HM080B/HD3			HM120B/HD4		HM120B-H/HD4-H		
		Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE60	Avec PLQE80	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Avec PSBN142
SEW	CMP80L										SW18		SW30 ²⁾		
	CMP100S										SW19		SW33 ²⁾		
	CMP100M										SW19		SW33 ²⁾		
	CMPZ80S										SW18		SW30 ²⁾		
	CMPZ80M										SW18		SW30 ²⁾		
	CMPZ80L										SW18		SW30 ²⁾		
	CMPZ100S										SW19		SW33 ²⁾		
Siemens	1FK2103-4	SM23		SM23		SM24	SM24		SM25						
	1FK2203-2	SM23		SM23		SM24	SM24		SM25						
	1FK2203-4	SM23		SM23		SM24	SM24		SM25						
	1FK7022	SM02	SM02	SM02		SM07									
	1FK7032	SM03		SM03	SM04	SM04	SM04		SM11						
	1FK7034	SM03			SM04	SM04	SM04		SM11						
	1FL6032-2	SM27		SM27		SM28	SM28		SM29						
	1FL6034-2	SM27		SM27		SM28	SM28		SM29						
	1FK2102-0		SM19	SM19		SM20									
	1FK2102-1		SM19	SM19		SM20									
	1FL6022-2		SM19	SM19		SM20									
	1FL6024-2		SM19	SM19		SM20									
	1FK2103-2			SM23		SM24	SM24		SM25						
	1FK2204-5				SM35		SM35		SM36						
	1FK2104-6				SM35		SM35		SM36						
	1FK2204-6				SM35		SM35	SM36	SM36						
	1FK2105-4				SM37		SM37	SM38	SM38	SM38		SM39		SM62 ²⁾	
	1FK2105-6				SM37			SM38	SM38			SM39		SM62 ²⁾	
	1FK2205-2				SM05		SM05	SM08	SM08	SM08		SM15		SM59 ²⁾	
	1FK2205-4				SM05		SM05	SM08	SM08	SM08		SM15		SM59 ²⁾	
	1FK2106-3				SM06 ²⁾			SM09				SM12		SM71 ²⁾	SM71 ²⁾
	1FK2106-4				SM06 ²⁾			SM09				SM12		SM71 ²⁾	SM71 ²⁾
	1FK2206-2				SM06 ²⁾			SM09		SM09		SM12		SM71 ²⁾	SM71 ²⁾
	1FK2206-4				SM06 ²⁾			SM09			SM12	SM12		SM71 ²⁾	SM71 ²⁾
	1FK7040				SM05		SM05		SM08	SM08		SM15		SM59 ²⁾	
	1FK7042				SM05		SM05	SM08	SM08	SM08		SM15		SM59 ²⁾	
	1FK7060				SM06 ²⁾			SM09		SM09		SM12		SM71 ²⁾	SM71 ²⁾
	1FK7062				SM06 ²⁾			SM09				SM12		SM71 ²⁾	SM71 ²⁾
	1FK7063				SM06 ²⁾			SM09			SM12	SM12		SM71 ²⁾	SM71 ²⁾
	1FL6042-2				SM30		SM30		SM31						
	1FL6044-2				SM30		SM30		SM31						
	1FL6052-2				SM40		SM40	SM41	SM41	SM41		SM42		SM65 ²⁾	
1FL6054-2				SM40			SM41	SM41	SM41		SM42		SM65 ²⁾		
1FL6042-1				SM32		SM32	SM33	SM33	SM33		SM34		SM56 ²⁾		
1FL6044-1				SM32		SM32	SM33	SM33	SM33		SM34		SM56 ²⁾		
1FL6061-1				SM43 ²⁾			SM44		SM44		SM45		SM68 ²⁾	SM68 ²⁾	
1FL6062-1				SM43 ²⁾			SM44				SM45		SM68 ²⁾	SM68 ²⁾	
1FL6064-1				SM43 ²⁾			SM44			SM45	SM45		SM68 ²⁾	SM68 ²⁾	

PLE, PLQE et PSBN sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir le code de commande Page 25 pour les modules linéaires HM-B et Page 105 pour les axes doubles HD

²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Tableau 22.1 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Modules linéaires HM-B et axes doubles HD

Entraînement fabricant/type		HM040B/HD1			HM060B/HD2			HM080B/HD3			HM120B/HD4		HM120B-H/HD4-H			
		Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE60	Avec PLQE80	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Avec PSBN142	
Siemens	1FK2104-4						SM35			SM36						
	1FK2104-5						SM35			SM36						
	1FK2106-6								SM09			SM12		SM71 ²⁾	SM71 ²⁾	
	1FK2208-3								SM10 ²⁾			SM13		SM74 ²⁾	SM74 ²⁾	
	1FK2208-4								SM10 ²⁾			SM13		SM74 ²⁾	SM74 ²⁾	
	1FK7080								SM10 ²⁾			SM13			SM74 ²⁾	
	1FK7081								SM10 ²⁾			SM13		SM74 ²⁾	SM74 ²⁾	
	1FK7083								SM10 ²⁾			SM13		SM74 ²⁾		
	1FL6066-1								SM44			SM45	SM45	SM68 ²⁾	SM68 ²⁾	SM68 ²⁾
	1FL6067-1								SM44			SM45	SM45	SM68 ²⁾	SM68 ²⁾	SM68 ²⁾
	1FK2208-5											SM13		SM74 ²⁾		
	1FK2210-3											SM14		SM80 ²⁾		
	1FK2210-4											SM14		SM80 ²⁾		
	1FK2210-5											SM14		SM80 ²⁾		
	1FK7084											SM13		SM74 ²⁾		
	1FK7100											SM14		SM80 ²⁾		
	1FK7101											SM14		SM80 ²⁾		
	1FK7103											SM14		SM80 ²⁾		

PLE, PLQE et PSBN sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir le code de commande Page 25 pour les modules linéaires HM-B et Page 105 pour les axes doubles HD

²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

22.1.2 Adaptation d'entraînement des tables linéaires HT-B

L'adaptateur de l'axe linéaire est conçue en plusieurs parties pour garantir le raccordement simple par bride de tous les moteurs ou entraînement courants.

Le kit de type bride comprend les éléments suivants :

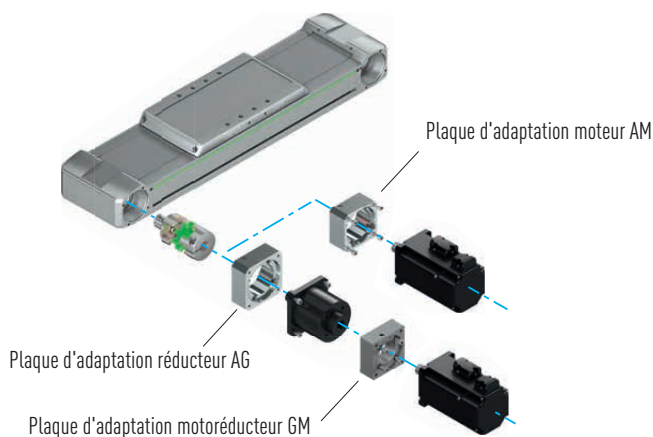
- Bloc d'accouplement
- Plaque d'adaptation moteur AM ou plaque d'adaptation réducteur AG et plaque d'adaptation motoréducteur GM (disparaît pour NG11-NG15)

Les dimensions du carter d'accouplement, de la plaque d'adaptation du moteur ainsi que de la plaque d'adaptation de la transmission se trouvent dans la section 22.1.5 à partir de la page 184.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Adaptateur de moteur de la table linéaire avec entraînement par courroie dentée (HT-B)



Plaque d'adaptation réducteur AG : Adaptateur de l'axe au réducteur

Plaque d'adaptation motoréducteur GM : Adaptateur du réducteur au moteur

Plaque d'adaptation moteur AM : Adaptateur de l'axe au moteur

Fig. 22.3 Adaptateur moteur de la table linéaire HT-B

Tableau 22.2 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Tables linéaires HT-B

Entraînement fabricant/type	HT100B			HT150B			HT200B		HT250B		
	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	
Adaptateur de réducteur		NG11	NG12		NG13	NG14		NG15		NG15	
HIWIN	EM1-C-M-20-2		HW03		HW10						
	EM1-C-M-40-2	HW03		HW03	HW10						
	EM1-C-M-05-2		HW16	HW16							
	EM1-C-M-10-2		HW16	HW16							
	EM1-C-M-75-2					HW08					
	EM1-A-M-1K-2				HW13 ²⁾		HW13	HW14	HW14		HW14
	EM1-D-M-1A-2				HW13 ²⁾		HW13	HW14	HW14		HW14
EM1-D-M-2K-2				HW13 ²⁾			HW14	HW14	HW14	HW14	
B&R	8LSA24		BR02	BR02							
	8LSA25		BR02	BR02							
	8LSA33			BR03		BR13					
	8LSA34			BR03		BR13					
	8LSA35			BR03		BR13					
	8LSA43				BR10	BR10	BR10		BR17		BR17
	8LSA44				BR10	BR10	BR10		BR17		BR17
	8LSA45				BR10	BR10	BR10		BR17		BR17
	8LSA46				BR10	BR10		BR17	BR17		BR17
	8LSA53						BR12		BR14		BR14
	8LSA54							BR14 ²⁾	BR14		BR14
	8LSA55							BR14 ²⁾	BR14		BR14
	8LSN43				BR11	BR11	BR11	BR18	BR18		BR18
	8LSN44				BR11	BR11		BR18	BR18		BR18
	8LSN45				BR11	BR11		BR18	BR18	BR18	BR18
	8LSN46				BR11			BR18	BR18	BR18	BR18
	8LSN54							BR14 ²⁾	BR14	BR14	BR14
	8LSA56							BR14 ²⁾	BR14	BR14	BR14
	8LSA57							BR14 ²⁾	BR14	BR14	BR14
	8LSA63							BR15 ²⁾			
8LSN55							BR14 ²⁾	BR14	BR14	BR14	

PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Tableau 22.2 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Tables linéaires HT-B

Entraînement fabricant/type		HT100B			HT150B			HT200B		HT250B	
		Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120
B&R	8LSN56							BR14 ²⁾	BR14	BR14	BR14
	8LSA64							BR15 ²⁾		BR15	
	8LSA65							BR15 ²⁾		BR15	
	8LSA66							BR15 ²⁾		BR15	
	8LSN57							BR14 ²⁾	BR14	BR14	BR14
Beckhoff	AM8022		BE01	BE01							
	AM8023	BE01	BE01	BE01							
	AM8031	BE02		BE02		BE09					
	AM8531	BE02		BE02	BE09	BE09					
	AM8032	BE02		BE02		BE09					
	AM8033	BE02		BE02		BE09					
	AM8532	BE02		BE02	BE09	BE09					
	AM8533	BE02		BE02	BE09	BE09					
	AM8041					BE10	BE10		BE18		BE18
	AM8042				BE10	BE10	BE10		BE18		BE18
	AM8043				BE10	BE10	BE10		BE18		BE18
	AM8541				BE10	BE10	BE10	BE18	BE18		BE18
	AM8542				BE10	BE10	BE10	BE18	BE18		BE18
	AM8543				BE10	BE10	BE10	BE18	BE18		BE18
	AM8051				BE11		BE11		BE15		BE15
	AM8052				BE11		BE11		BE15		BE15
	AM8551				BE11		BE11	BE15	BE15		BE15
	AM8552				BE11		BE11	BE15	BE15	BE15	BE15
	AM8053				BE11			BE15	BE15		BE15
	AM8553				BE11			BE15	BE15	BE15	BE15
	AM8061							BE16 ²⁾			BE16
	AM8062							BE16 ²⁾			BE16
	AM8561							BE16 ²⁾			BE16
	AM8063							BE16 ²⁾			BE16
	AM8562							BE16 ²⁾			BE16
	AM8563							BE16 ²⁾			BE16
AM8071										BE17 ²⁾	
AM8072										BE17 ²⁾	
Bosch	MS2N03-A0		B002	B002							
	MS2N03-B0		B002	B002							
	MS2N03-D0	B037		B037							
	MS2N04-B0	B003		B003		B010					
	MSK030B		B002	B002							
	MSK030C		B002	B002							
	MSK040B	B003		B003		B010					
	MSK040C	B003		B003		B010					
	MS2N04-C0	B003		B003		B010					
	MS2N04-D0	B003		B003	B010	B010					
	MS2N05-B0				B011	B011	B011		B019		B019
	MS2N05-C0				B011	B011	B011		B019		B019

PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.2 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Tables linéaires HT-B

Entraînement fabricant/type	HT100B			HT150B			HT200B		HT250B	
	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120
Bosch	MS2N05-D0			B011	B011			B019		B019
	MS2N06-B1			B013		B013	B021	B021		B021
	MS2N06-C0			B013		B013		B021		B021
	MS2N06-D0			B013			B021	B021		B021
	MS2N06-D1			B013			B021	B021	B021	B021
	MSK043C	B003		B003		B010				
	MSK050B			B011	B011	B011		B019		B019
	MSK050C			B011	B011	B011		B019		B019
	MSK060B			B013		B013	B021	B021		B021
	MSK060C			B013			B021	B021		B021
	MSK061B			B012	B012	B012	B020	B020		B020
	MSK061C			B012	B012		B020	B020		B020
	MS2N06-E0			B013			B021	B021		B021
	MS2N07-B1						B018 ²⁾		B018	
	MS2N07-C1						B018 ²⁾		B018	
	MSK070C						B018 ²⁾		B018	
	MSK070D						B018 ²⁾		B018	
	MSK070E						B018 ²⁾		B018	
	MSK071C						B018 ²⁾		B018	
	MSK075C						B018 ²⁾		B018	
	MSK076C						B017 ²⁾	B017	B017	B017
	MS2N07-D0						B018 ²⁾		B018	
	MS2N07-D1						B018 ²⁾		B018	
	MS2N07-E0						B018 ²⁾		B018	
	MS2N07-E1						B018 ²⁾		B018	
	MS2N10-B1								B034 ²⁾	
	MS2N10-C0								B034 ²⁾	
	MS2N10-C1								B034 ²⁾	
	MS2N10-D0								B034 ²⁾	
	MSK071D						B018 ²⁾		B018	
	MSK071E						B018 ²⁾		B018	
	MSK075D						B018 ²⁾		B018	
MSK075E						B018 ²⁾		B018		
MSK100A								B044		
Lenze	MCS06F		LE01		LE11					
	MCS06I		LE01		LE11					
	MCS09D		LE02		LE08					
	MCS09F			LE08	LE08					
	MCS09H			LE08	LE08					
	MCS09L			LE08	LE08					
	MCS12D			LE09	LE09	LE09		LE15		LE15
	MCS12H			LE09			LE15	LE15		LE15
	MCS12L			LE09			LE15	LE15	LE15	LE15
	MCS14D						LE13 ²⁾	LE13		LE13
	MCS14H						LE13 ²⁾		LE13	LE13

PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Tableau 22.2 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Tables linéaires HT-B

Entraînement fabricant/type		HT100B			HT150B			HT200B		HT250B	
		Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120
Lenze	MCS14L							LE13 ²⁾		LE13	LE13
	MCS14P							LE13 ²⁾		LE13	
	MCS19F									LE14	
Omron	R88M-1M20030			OM07		OM09					
	R88M-1M40030	OM10		OM10		OM12					
	R88M-1M05030		OM03	OM03							
	R88M-1M10030		OM03	OM03							
	R88M-1M75030				OM14	OM14					
	R88M-1L1K030				OM16	OM16	OM16		OM17		OM17
	R88M-1L1K530				OM16	OM16	OM16		OM17		OM17
	R88M-1L75030					OM16	OM16		OM17		OM17
	R88M-1L2K030				OM16	OM16	OM16		OM17		OM17
	R88M-1L3K030				OM19 ²⁾			OM20	OM20		OM20
	R88M-1M1K020				OM19 ²⁾		OM19	OM20	OM20		OM20
	R88M-1M1K520				OM19 ²⁾			OM20	OM20		OM20
	R88M-1M40020				OM16	OM16	OM16		OM17		OM17
	R88M-1M60020				OM16	OM16	OM16		OM17		OM17
	R88M-1M2K020				OM19 ²⁾			OM20	OM20	OM20	OM20
	R88M-1L4K030				OM22 ²⁾			OM23	OM23		OM23
	R88M-1L5K030				OM22 ²⁾			OM23		OM23	OM23
R88M-1M3K020				OM22 ²⁾			OM23	OM23	OM23	OM23	
Schneider	BSH0553		SE02	SE02							
	BSH0701			SE03		SE16					
	BSH0702	SE03		SE03		SE16					
	BMH0701	SE03		SE03		SE16					
	BMH0702	SE03		SE03		SE16					
	BMH0703	SE04		SE04	SE12	SE12					
	BSH0551		SE02	SE02							
	BSH0552		SE02	SE02							
	BSH1001					SE13	SE13		SE20		SE20
	BSH1002				SE13	SE13	SE13		SE20		SE20
	BSH1003				SE13	SE13			SE20		SE20
	BSH1004				SE14				SE21		SE21
	BSH1401							SE19 ²⁾	SE19		SE19
	BMH1001				SE13	SE13	SE13		SE20		SE20
	BMH1002				SE13	SE13	SE13	SE20	SE20		SE20
	BMH1003				SE13	SE13	SE13	SE20	SE20	SE20	SE20
	BMH1401							SE19 ²⁾	SE19	SE19	SE19
	BSH0703	SE04		SE04		SE12					
	BSH1402							SE19 ²⁾	SE19	SE19	SE19
	BMH1402							SE19 ²⁾	SE19	SE19	SE19
BMH1403							SE19 ²⁾	SE19	SE19	SE19	
BSH1403							SE19 ²⁾		SE19		
BSH1404									SE19		

PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.2 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Tables linéaires HT-B

Entraînement fabricant/type		HT100B			HT150B			HT200B		HT250B	
		Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120
SEW	CMP40M		SW02	SW02							
	CMP50S	SW03		SW03		SW11					
	CMP50M	SW03		SW03		SW11					
	CMP40S		SW02	SW02							
	CMP50L	SW03		SW03		SW11					
	CMP63S			SW05		SW12					
	CMP63M				SW12	SW12					
	CMP63L				SW12	SW12					
	CMP71S				SW13		SW13		SW17		SW17
	CMP71M				SW13				SW17		SW17
	CMPZ71S				SW13			SW17	SW17	SW17	SW17
	CMP71L				SW13			SW17	SW17		SW17
	CMP80S				SW14 ²⁾			SW18			
	CMPZ71M				SW13			SW17	SW17	SW17	SW17
	CMPZ71L				SW13			SW17	SW17	SW17	SW17
	CMP80M							SW18		SW18	
	CMP80L							SW18		SW18	
	CMP100S							SW19 ²⁾		SW19	
	CMP100M									SW19	
	CMPZ80S							SW18		SW18	
CMPZ80M							SW18		SW18		
CMPZ80L									SW18		
CMPZ100S									SW19		
Siemens	1FK2103-4AXXX-0			SM23		SM25					
	1FK2203-2AXXX-0			SM23		SM25					
	1FK2203-4AXXX-0	SM23		SM23		SM25					
	1FK7022		SM02	SM02							
	1FK7032	SM03		SM03		SM11					
	1FK7034	SM03		SM03		SM11					
	1FL6032-2			SM27		SM29					
	1FL6034-2	SM27		SM27		SM29					
	1FK2102-0AXXX-0		SM19	SM19							
	1FK2102-1AXXX-0		SM19	SM19							
	1FL6022-2		SM19	SM19							
	1FL6024-2		SM19	SM19							
	1FK2103-2AXXX-0			SM23		SM25					
	1FK2204-5AXXX-0					SM36					
	1FK2104-6AXXX-0					SM36					
	1FK2204-6AXXX-0				SM36	SM36					
	1FK2105-4AXXX-0				SM38	SM38	SM38		SM39		SM39
	1FK2105-6AXXX-0				SM38	SM38			SM39		SM39
	1FK2205-2AXXX-0				SM08	SM08	SM08		SM15		SM15
	1FK2205-4AXXX-0				SM08	SM08	SM08	SM15	SM15		SM15
1FK2106-3AXXX-0				SM09 ²⁾			SM12	SM12		SM12	
1FK2106-4AXXX-0				SM09 ²⁾			SM12	SM12		SM12	
1FK2206-2AXXX-0				SM09 ²⁾		SM09	SM12	SM12		SM12	

PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Tableau 22.2 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Tables linéaires HT-B

Entraînement fabricant/type	HT100B			HT150B			HT200B		HT250B		
	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	
Siemens	1FK2206-4AXXX-0			SM09 ²⁾			SM12	SM12	SM12	SM12	
	1FK7040			SM08	SM08	SM08		SM15		SM15	
	1FK7042			SM08	SM08	SM08		SM15		SM15	
	1FK7060			SM09 ²⁾			SM12	SM12		SM12	
	1FK7062			SM09 ²⁾			SM12	SM12	SM12	SM12	
	1FK7063			SM09 ²⁾			SM12	SM12	SM12	SM12	
	1FL6042-2				SM31						
	1FL6044-2				SM31						
	1FL6052-2			SM41	SM41	SM41		SM42		SM42	
	1FL6054-2			SM41	SM41			SM42		SM42	
	1FL6042-1			SM33	SM33	SM33		SM34		SM34	
	1FL6044-1			SM33	SM33	SM33	SM34	SM34		SM34	
	1FL6061-1			SM44 ²⁾			SM45	SM45		SM45	
	1FL6062-1			SM44 ²⁾			SM45	SM45	SM45	SM45	
	1FL6064-1			SM44 ²⁾			SM45	SM45	SM45	SM45	
	1FK2104-4AXXX-0				SM36						
	1FK2104-5AXXX-0				SM36						
	1FK2106-6AXXX-0			SM09 ²⁾				SM12	SM12		SM12
	1FK2208-3AXXX-0							SM13 ²⁾		SM13	
	1FK2208-4AXXX-0							SM13 ²⁾		SM13	
	1FK7080							SM13 ²⁾		SM13	
	1FK7081							SM13 ²⁾		SM13	
	1FK7083							SM13 ²⁾		SM13	
	1FL6066-1			SM44 ²⁾				SM45	SM45	SM45	SM45
	1FL6067-1			SM44 ²⁾				SM45	SM45	SM45	SM45
	1FK2208-5AXXX-0							SM13 ²⁾		SM13	
	1FK2210-3AXXX-0									SM14	
	1FK2210-4AXXX-0									SM14	
	1FK2210-5AXXX-0									SM14	
	1FK7084							SM13 ²⁾		SM13	
1FK7100									SM14		
1FK7101									SM14		
1FK7103									SM14		

PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

22.1.3 Adaptation d'entraînement des tables linéaires HT-B

L'adaptateur de l'axe linéaire est conçue en plusieurs parties pour garantir le raccordement simple par bride de tous les moteurs ou entraînement courants.

Le kit de type bride comprend les éléments suivants :

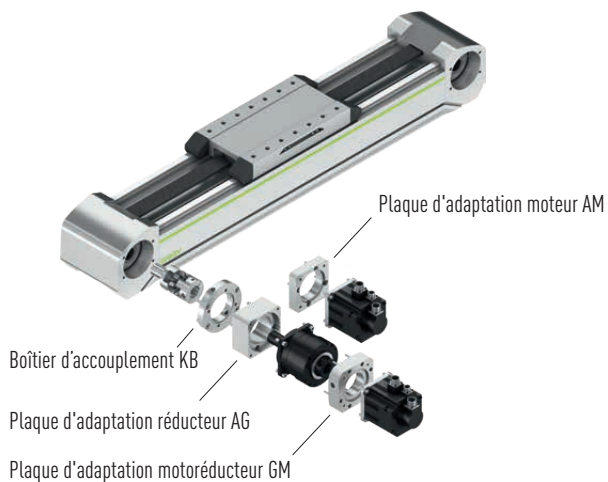
- Boîtier d'accouplement
- Bloc d'accouplement
- Plaque d'adaptation moteur AM ou plaque d'adaptation réducteur AG et plaque d'adaptation motoréducteur GM (disparaît pour NG41 et NG42)

Les dimensions du carter d'accouplement, de la plaque d'adaptation du moteur ainsi que de la plaque d'adaptation de la transmission se trouvent dans la section 22.1.5 à partir de la page 184.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Adaptateur de moteur des axes renforcé avec entraînement par courroie dentée (HB-B)



Plaque d'adaptation réducteur AG : Adaptateur de l'axe au réducteur

Plaque d'adaptation motoréducteur GM : Adaptateur du réducteur au moteur

Plaque d'adaptation moteur AM : Adaptateur de l'axe au moteur

Fig. 22.4 Adaptateur moteur de l'axe renforcé HB-B

Tableau 22.3 Code de commande pour position type de bride ¹⁾ – Axes renforcé HB-B				
Entraînement fabricant/type		HB250B		
		Moteur uniquement	Avec PLQE120	Avec PSBN142
Adaptateur de réducteur				
HIWIN	EM1-A-M-1K-2		HW27 ²⁾	HW27 ²⁾
	EM1-D-M-1A-2		HW27 ²⁾	HW27 ²⁾
	EM1-D-M-2K-2		HW27 ²⁾	HW27 ²⁾
B&R	8LSA43		BR30 ²⁾	
	8LSA44		BR30 ²⁾	
	8LSA45		BR30 ²⁾	
	8LSA46		BR30 ²⁾	
	8LSA53		BR33 ²⁾	BR33 ²⁾
	8LSA54		BR33 ²⁾	BR33 ²⁾
	8LSA55		BR33 ²⁾	BR33 ²⁾
	8LSN43		BR27 ²⁾	BR27 ²⁾
	8LSN44		BR27 ²⁾	BR27 ²⁾
	8LSN45		BR27 ²⁾	BR27 ²⁾
	8LSN46		BR27 ²⁾	BR27 ²⁾
	8LSN54		BR33 ²⁾	BR33 ²⁾
	8LSA56		BR33 ²⁾	BR33 ²⁾
	8LSA57		BR33 ²⁾	BR33 ²⁾
	8LSN55		BR33 ²⁾	BR33 ²⁾
	8LSN56		BR33 ²⁾	BR33 ²⁾
8LSN57		BR33 ²⁾	BR33 ²⁾	

PLQE et PSBN sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Tableau 22.3 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes renforcé HB-B

Entraînement fabricant/type		HB250B		
		Moteur uniquement	Avec PLQE120	Avec PSBN142
Beckhoff	AM8041		BE23 ²⁾	
	AM8042		BE23 ²⁾	
	AM8043		BE23 ²⁾	
	AM8541		BE23 ²⁾	
	AM8542		BE23 ²⁾	
	AM8543		BE23 ²⁾	
	AM8051		BE25 ²⁾	
	AM8052		BE25 ²⁾	
	AM8551		BE25 ²⁾	
	AM8552		BE25 ²⁾	
	AM8053		BE25 ²⁾	
	AM8553		BE25 ²⁾	
	AM8061			BE28 ²⁾
	AM8062			BE28 ²⁾
	AM8561			BE28 ²⁾
	AM8063			BE28 ²⁾
	AM8562	BE28 ²⁾		BE28 ²⁾
	AM8563	BE28 ²⁾		BE28 ²⁾
	AM8072	BE31 ²⁾		
AM8073	BE31 ²⁾			
Bosch	MS2N05-B0		B049 ²⁾	
	MS2N05-C0		B049 ²⁾	
	MS2N05-D0		B049 ²⁾	
	MS2N06-B1		B058 ²⁾	B058 ²⁾
	MS2N06-C0		B058 ²⁾	B058 ²⁾
	MS2N06-D0		B058 ²⁾	B058 ²⁾
	MS2N06-D1		B058 ²⁾	B058 ²⁾
	MSK050B		B049 ²⁾	
	MSK050C		B049 ²⁾	
	MSK060B		B058 ²⁾	B058 ²⁾
	MSK060C		B058 ²⁾	B058 ²⁾
	MSK061B		B052 ²⁾	B052 ²⁾
	MSK061C		B052 ²⁾	B052 ²⁾
	MS2N06-E0		B058 ²⁾	B058 ²⁾
	MS2N07-B1			B061 ²⁾
	MS2N07-C1			B061 ²⁾
	MSK070C			B061 ²⁾
	MSK070D			B061 ²⁾
	MSK070E			B061 ²⁾
	MSK071C			B061 ²⁾
	MSK075C			B061 ²⁾
	MSK076C		B055 ²⁾	B055 ²⁾
	MS2N07-D0			B061 ²⁾
MS2N07-D1	B061 ²⁾		B061 ²⁾	
MS2N07-E0			B061 ²⁾	
MS2N07-E1	B061 ²⁾		B061 ²⁾	

PLQE et PSBN sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.3 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes renforcé HB-B

Entraînement fabricant/type		HB250B		
		Moteur uniquement	Avec PLQE120	Avec PSBN142
Bosch	MS2N10-B1	B066 ²⁾		
	MS2N10-C1	B066 ²⁾		
	MS2N10-D0	B066 ²⁾		
	MSK071D			B061 ²⁾
	MSK071E			B061 ²⁾
	MSK075D			B061 ²⁾
	MSK075E	B061 ²⁾		B061 ²⁾
	MSK100A	B064 ²⁾		
	MS2N10-D1	B066 ²⁾		
	MS2N10-E0	B066 ²⁾		
	MS2N10-E1	B066 ²⁾		
	MS2N10-F0	B066 ²⁾		
	MS2N10-F1	B066 ²⁾		
	MS2N10-R0	B066 ²⁾		
Lenze	MCS12D		LE21 ²⁾	LE21 ²⁾
	MCS12H		LE21 ²⁾	LE21 ²⁾
	MCS12L		LE21 ²⁾	LE21 ²⁾
	MCS14D		LE24 ²⁾	LE24 ²⁾
	MCS14H		LE24 ²⁾	LE24 ²⁾
	MCS14L		LE24 ²⁾	LE24 ²⁾
	MCS14P			LE24 ²⁾
	MCS19F	LE27 ²⁾		
Omron	R88M-1L1K030		OM29 ²⁾	
	R88M-1L1K530		OM29 ²⁾	
	R88M-1L75030		OM29 ²⁾	
	R88M-1L2K030		OM29 ²⁾	
	R88M-1L3K030		OM32 ²⁾	OM32 ²⁾
	R88M-1M1K020		OM32 ²⁾	OM32 ²⁾
	R88M-1M1K520		OM32 ²⁾	OM32 ²⁾
	R88M-1M40020		OM29 ²⁾	
	R88M-1M60020		OM29 ²⁾	
	R88M-1M2K020		OM32 ²⁾	OM32 ²⁾
	R88M-1L4K030		OM35 ²⁾	OM35 ²⁾
	R88M-1L5K030		OM35 ²⁾	OM35 ²⁾
	R88M-1M3K020		OM35 ²⁾	OM35 ²⁾

PLQE et PSBN sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Tableau 22.3 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes renforcé HB-B

Entraînement fabricant/type		HB250B		
		Moteur uniquement	Avec PLQE120	Avec PSBN142
Schneider	BSH1001		SE29 ²⁾	
	BSH1002		SE29 ²⁾	
	BSH1003		SE29 ²⁾	
	BSH1004		SE35 ²⁾	
	BSH1401		SE32 ²⁾	SE32 ²⁾
	BMH1001		SE29 ²⁾	
	BMH1002		SE29 ²⁾	
	BMH1003		SE29 ²⁾	
	BMH1401		SE32 ²⁾	SE32 ²⁾
	BSH1402		SE32 ²⁾	SE32 ²⁾
	BMH1402		SE32 ²⁾	SE32 ²⁾
	BMH1403		SE32 ²⁾	SE32 ²⁾
	BSH1403			SE32 ²⁾
	BSH1404			SE32 ²⁾
SEW	CMP71S		SW27 ²⁾	SW27 ²⁾
	CMP71M		SW27 ²⁾	SW27 ²⁾
	CMPZ71S		SW27 ²⁾	SW27 ²⁾
	CMP71L		SW27 ²⁾	SW27 ²⁾
	CMP80S			SW30 ²⁾
	CMPZ71M		SW27 ²⁾	SW27 ²⁾
	CMPZ71L		SW27 ²⁾	SW27 ²⁾
	CMP80M			SW30 ²⁾
	CMP80L			SW30 ²⁾
	CMP100S			SW33 ²⁾
	CMP100M			SW33 ²⁾
	CMPZ80S			SW30 ²⁾
	CMPZ80M			SW30 ²⁾
	CMPZ80L			SW30 ²⁾
	CMPZ100S	SW33 ²⁾		
	CMPZ100M	SW33 ²⁾		
	CMPZ100L	SW33 ²⁾		

PLQE et PSBN sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.3 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes renforcé HB-B

Entraînement fabricant/type	HB250B		
	Moteur uniquement	Avec PLQE120	Avec PSBN142
Siemens	1FK2105-4	SM62 ²⁾	
	1FK2105-6	SM62 ²⁾	
	1FK2205-2	SM59 ²⁾	
	1FK2205-4	SM59 ²⁾	
	1FK2106-3	SM71 ²⁾	SM71 ²⁾
	1FK2106-4	SM71 ²⁾	SM71 ²⁾
	1FK2206-2	SM71 ²⁾	SM71 ²⁾
	1FK2206-4	SM71 ²⁾	SM71 ²⁾
	1FK7040	SM59 ²⁾	
	1FK7042	SM59 ²⁾	
	1FK7060	SM71 ²⁾	SM71 ²⁾
	1FK7062	SM71 ²⁾	SM71 ²⁾
	1FK7063	SM71 ²⁾	SM71 ²⁾
	1FL6052-2	SM65 ²⁾	
	1FL6054-2	SM65 ²⁾	
	1FL6042-1	SM56 ²⁾	
	1FL6044-1	SM56 ²⁾	
	1FL6061-1	SM68 ²⁾	SM68 ²⁾
	1FL6062-1	SM68 ²⁾	SM68 ²⁾
	1FL6064-1	SM68 ²⁾	SM68 ²⁾
	1FK2106-6	SM71 ²⁾	SM71 ²⁾
	1FK2208-3		SM74 ²⁾
	1FK2208-4		SM74 ²⁾
	1FK7080		SM74 ²⁾
	1FK7081		SM74 ²⁾
	1FK7083		SM74 ²⁾
	1FL6066-1	SM68 ²⁾	SM68 ²⁾
	1FL6067-1	SM68 ²⁾	SM68 ²⁾
	1FK2208-5		SM74 ²⁾
	1FK2210-3	SM80 ²⁾	
	1FK2210-4	SM80 ²⁾	
	1FK2210-5	SM80 ²⁾	
	1FK7084		SM74 ²⁾
	1FK7100	SM80 ²⁾	
1FK7101	SM80 ²⁾		
1FK7103	SM80 ²⁾		
1FK7105	SM80 ²⁾		

PLQE et PSBN sont des marques déposées de Neugart GmbH

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

22.1.4 Adaptation d'entraînement de l'axe cantilever HC-B

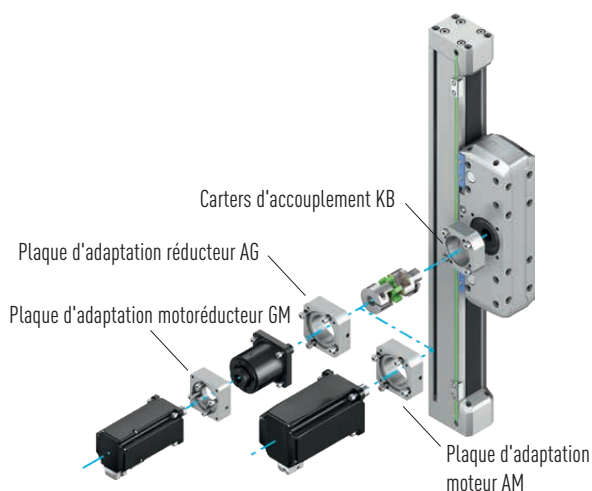
L'adaptation à l'axe linéaire est conçue en plusieurs parties pour garantir le raccordement simple par bride de tous les moteurs ou entraînement courants.

Le kit de type bride comprend les éléments suivants :

- Carters d'accouplement KB
- Bloc d'accouplement
- Plaque d'adaptation moteur AM ou plaque d'adaptation réducteur AG et plaque d'adaptation motoréducteur GM (disparaît pour NG21-NG27)

Les dimensions du carter d'accouplement, de la plaque d'adaptation du moteur ainsi que de la plaque d'adaptation de la transmission se trouvent dans la section 22.1.5 à partir de la page 184.

Adaptation moteur des axes cantilever (HC-B)



- Plaque d'adaptation réducteur AG : Adaptateur de l'axe au réducteur
- Plaque d'adaptation motoréducteur GM : Adaptateur du réducteur au moteur
- Plaque d'adaptation moteur AM : Adaptateur de l'axe au moteur

Fig. 22.5 Adaptation moteur axes cantilever HC-B

Tableau 22.4 Code de commande pour position type de bride ¹⁾ – Axes cantilever HC-B																
Entraînement fabricant/type	HC025B		HC040B			HC060B			HC080B			HC100B		HC150B		
	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE60	Avec PLQE80	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Mit PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120
Adaptateur de réducteur		NG21		NG22	NG23		NG24	NG25		NG26	NG27		NG28	NG29		NG30
HIWIN	EM1-C-M-20-2	HW24 ²⁾			HW03 ²⁾		HW05 ²⁾	HW05 ²⁾		HW10 ²⁾			HW23 ²⁾			
	EM1-C-M-40-2	HW24 ²⁾		HW03 ²⁾	HW03 ²⁾		HW05 ²⁾	HW05 ²⁾		HW10 ²⁾			HW23 ²⁾			
	EM1-C-M-05-2		HW17 ²⁾		HW16 ²⁾	HW16 ²⁾		HW15 ²⁾								
	EM1-C-M-10-2	HW17 ²⁾	HW17 ²⁾		HW16 ²⁾	HW16 ²⁾		HW15 ²⁾								
	EM1-C-M-75-2							HW06 ²⁾		HW08 ²⁾			HW24 ²⁾			
	EM1-A-M-1K-2						HW25 ²⁾			HW13 ²⁾		HW13 ²⁾			HW14 ²⁾	HW26 ²⁾
	EM1-D-M-1A-2						HW25 ²⁾			HW13 ²⁾		HW13 ²⁾			HW14 ²⁾	HW26 ²⁾
	EM1-D-M-2K-2						HW25 ²⁾			HW13 ²⁾		HW13 ²⁾			HW14 ²⁾	HW26 ²⁾
B&R	8LSA24	BR19 ²⁾	BR19 ²⁾		BR02 ²⁾	BR02 ²⁾		BR07 ²⁾								
	8LSA25	BR19 ²⁾	BR19 ²⁾		BR02 ²⁾	BR02 ²⁾		BR07 ²⁾								
	8LSA33	BR24 ²⁾		BR03 ²⁾	BR03 ²⁾	BR03 ²⁾	BR04 ²⁾	BR04 ²⁾		BR13 ²⁾			BR20 ²⁾			
	8LSA34	BR24 ²⁾		BR03 ²⁾	BR03 ²⁾	BR03 ²⁾	BR04 ²⁾	BR04 ²⁾		BR13 ²⁾			BR20 ²⁾			
	8LSA35			BR03 ²⁾	BR03 ²⁾	BR03 ²⁾	BR04 ²⁾	BR04 ²⁾		BR13 ²⁾			BR20 ²⁾			
	8LSA43						BR05 ²⁾	BR05 ²⁾		BR10 ²⁾	BR10 ²⁾		BR17 ²⁾	BR17 ²⁾		BR29 ²⁾
	8LSA44						BR05 ²⁾	BR05 ²⁾		BR10 ²⁾	BR10 ²⁾		BR17 ²⁾	BR17 ²⁾		BR29 ²⁾
	8LSA45						BR05 ²⁾	BR05 ²⁾		BR10 ²⁾	BR10 ²⁾		BR17 ²⁾	BR17 ²⁾		BR29 ²⁾
8LSA46						BR05 ²⁾	BR05 ²⁾	BR10 ²⁾	BR10 ²⁾	BR10 ²⁾		BR17 ²⁾	BR17 ²⁾		BR29 ²⁾	

PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH | ¹⁾ Voir Code de commande Page 87 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.4 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes cantilever HC-B

Entraînement fabricant/type	HC025B		HC040B			HC060B			HC080B			HC100B		HC150B			
	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE60	Avec PLQE80	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Mit PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	
B&R	8LSA53					BR21 ²⁾					BR12 ²⁾			BR14 ²⁾		BR32 ²⁾	
	8LSA54					BR21 ²⁾			BR12 ²⁾		BR12 ²⁾			BR14 ²⁾		BR32 ²⁾	
	8LSA55					BR21 ²⁾			BR12 ²⁾		BR12 ²⁾			BR14 ²⁾		BR32 ²⁾	
	8LSN43					BR06 ²⁾		BR06 ²⁾	BR11 ²⁾	BR11 ²⁾	BR11 ²⁾		BR18 ²⁾	BR18 ²⁾		BR26 ²⁾	
	8LSN44					BR06 ²⁾		BR06 ²⁾	BR11 ²⁾	BR11 ²⁾	BR11 ²⁾		BR18 ²⁾	BR18 ²⁾		BR26 ²⁾	
	8LSN45					BR06 ²⁾		BR06 ²⁾	BR11 ²⁾	BR11 ²⁾	BR11 ²⁾		BR18 ²⁾	BR18 ²⁾		BR26 ²⁾	
	8LSN46					BR06 ²⁾			BR11 ²⁾		BR11 ²⁾			BR18 ²⁾		BR26 ²⁾	
	8LSN54					BR21 ²⁾			BR12 ²⁾		BR12 ²⁾				BR14 ²⁾		BR32 ²⁾
	8LSA56								BR12 ²⁾		BR12 ²⁾				BR14 ²⁾		BR32 ²⁾
	8LSA57								BR12 ²⁾		BR12 ²⁾				BR14 ²⁾		BR32 ²⁾
	8LSA63						BR22 ²⁾			BR23 ²⁾							
	8LSN55						BR21 ²⁾			BR12 ²⁾		BR12 ²⁾	BR14 ²⁾		BR14 ²⁾	BR32 ²⁾	BR32 ²⁾
	8LSN56									BR12 ²⁾		BR12 ²⁾	BR14 ²⁾		BR14 ²⁾	BR32 ²⁾	BR32 ²⁾
	8LSA64									BR23 ²⁾							
	8LSA66												BR15 ²⁾				
8LSN57									BR12 ²⁾		BR12 ²⁾	BR14 ²⁾		BR14 ²⁾	BR32 ²⁾	BR32 ²⁾	
Beckhoff	AM8022	BE19 ²⁾	BE19 ²⁾		BE01 ²⁾	BE01 ²⁾			BE04 ²⁾								
	AM8023		BE19 ²⁾	BE01 ²⁾	BE01 ²⁾	BE01 ²⁾			BE04 ²⁾								
	AM8031	BE20 ²⁾		BE02 ²⁾		BE02 ²⁾			BE05 ²⁾	BE05 ²⁾		BE09 ²⁾		BE21 ²⁾			
	AM8531	BE20 ²⁾		BE02 ²⁾		BE02 ²⁾	BE05 ²⁾	BE05 ²⁾	BE05 ²⁾			BE09 ²⁾		BE21 ²⁾			
	AM8032			BE02 ²⁾		BE02 ²⁾			BE05 ²⁾	BE05 ²⁾		BE09 ²⁾		BE21 ²⁾			
	AM8033					BE02 ²⁾			BE05 ²⁾	BE05 ²⁾		BE09 ²⁾		BE21 ²⁾			
	AM8532			BE02 ²⁾		BE02 ²⁾	BE05 ²⁾	BE05 ²⁾	BE05 ²⁾			BE09 ²⁾		BE21 ²⁾			
	AM8533					BE02 ²⁾	BE05 ²⁾	BE05 ²⁾	BE05 ²⁾			BE09 ²⁾		BE21 ²⁾			
	AM8041								BE06 ²⁾		BE10 ²⁾	BE10 ²⁾		BE18 ²⁾	BE18 ²⁾	BE22 ²⁾	
	AM8042						BE06 ²⁾		BE06 ²⁾		BE10 ²⁾	BE10 ²⁾		BE18 ²⁾	BE18 ²⁾	BE22 ²⁾	
	AM8043						BE06 ²⁾		BE06 ²⁾		BE10 ²⁾	BE10 ²⁾		BE18 ²⁾	BE18 ²⁾	BE22 ²⁾	
	AM8541						BE06 ²⁾		BE06 ²⁾	BE10 ²⁾	BE10 ²⁾	BE10 ²⁾		BE18 ²⁾	BE18 ²⁾	BE22 ²⁾	
	AM8542						BE06 ²⁾		BE06 ²⁾	BE10 ²⁾	BE10 ²⁾	BE10 ²⁾		BE18 ²⁾	BE18 ²⁾	BE22 ²⁾	
	AM8543						BE06 ²⁾		BE06 ²⁾	BE10 ²⁾	BE10 ²⁾	BE10 ²⁾		BE18 ²⁾	BE18 ²⁾	BE22 ²⁾	
	AM8051						BE07 ²⁾					BE11 ²⁾			BE15 ²⁾	BE24 ²⁾	
	AM8052						BE07 ²⁾			BE11 ²⁾		BE11 ²⁾			BE15 ²⁾	BE24 ²⁾	
	AM8551						BE07 ²⁾			BE11 ²⁾		BE11 ²⁾			BE15 ²⁾	BE24 ²⁾	
	AM8552						BE07 ²⁾			BE11 ²⁾		BE11 ²⁾			BE15 ²⁾	BE24 ²⁾	
	AM8053						BE07 ²⁾			BE11 ²⁾		BE11 ²⁾			BE15 ²⁾	BE24 ²⁾	
	AM8553						BE07 ²⁾			BE11 ²⁾		BE11 ²⁾			BE15 ²⁾	BE24 ²⁾	
	AM8061									BE12 ²⁾							
	AM8062									BE12 ²⁾			BE16 ²⁾				
	AM8561									BE12 ²⁾			BE16 ²⁾			BE27 ²⁾	
	AM8063												BE16 ²⁾			BE27 ²⁾	
	AM8562								BE12 ²⁾				BE16 ²⁾			BE27 ²⁾	
	AM8563												BE16 ²⁾			BE27 ²⁾	
	AM8071												BE17 ²⁾			BE30 ²⁾	
AM8072												BE17 ²⁾			BE30 ²⁾		
AM8073															BE30 ²⁾		

PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH | ¹⁾ Voir Code de commande Page 87 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Tableau 22.4 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes cantilever HC-B

Entraînement fabricant/type	HC025B		HC040B			HC060B			HC080B			HC100B		HC150B			
	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE60	Avec PLQE80	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Mit PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	
Bosch	MS2N03-A0	B042 ²⁾	B042 ²⁾		B002 ²⁾	B002 ²⁾		B009 ²⁾									
	MS2N03-B0	B042 ²⁾	B042 ²⁾		B002 ²⁾	B002 ²⁾		B009 ²⁾									
	MS2N03-D0			B037 ²⁾		B037 ²⁾		B041 ²⁾									
	MS2N04-B0	B045 ²⁾		B003 ²⁾		B003 ²⁾		B005 ²⁾	B005 ²⁾		B010 ²⁾			B047 ²⁾			
	MSK030B	B042 ²⁾	B042 ²⁾		B002 ²⁾	B002 ²⁾		B009 ²⁾									
	MSK030C	B042 ²⁾	B042 ²⁾		B002 ²⁾	B002 ²⁾		B009 ²⁾									
	MSK040B	B045 ²⁾		B003 ²⁾		B003 ²⁾		B005 ²⁾	B005 ²⁾		B010 ²⁾			B047 ²⁾			
	MSK040C			B003 ²⁾		B003 ²⁾		B005 ²⁾	B005 ²⁾		B010 ²⁾			B047 ²⁾			
	MS2N04-C0			B003 ²⁾		B003 ²⁾		B005 ²⁾	B005 ²⁾		B010 ²⁾			B047 ²⁾			
	MS2N04-D0					B003 ²⁾	B005 ²⁾	B005 ²⁾	B005 ²⁾		B010 ²⁾			B047 ²⁾			
	MS2N05-B0						B006 ²⁾		B006 ²⁾		B011 ²⁾	B011 ²⁾		B019 ²⁾	B019 ²⁾		B048 ²⁾
	MS2N05-C0						B006 ²⁾		B006 ²⁾		B011 ²⁾	B011 ²⁾		B019 ²⁾	B019 ²⁾		B048 ²⁾
	MS2N05-D0						B006 ²⁾		B006 ²⁾	B011 ²⁾	B011 ²⁾	B011 ²⁾		B019 ²⁾	B019 ²⁾		B048 ²⁾
	MS2N06-B1						B008 ²⁾			B013 ²⁾		B013 ²⁾			B021 ²⁾		B057 ²⁾
	MS2N06-C0						B008 ²⁾			B013 ²⁾		B013 ²⁾			B021 ²⁾		B057 ²⁾
	MS2N06-D0						B008 ²⁾			B013 ²⁾		B013 ²⁾			B021 ²⁾		B057 ²⁾
	MS2N06-D1						B008 ²⁾			B013 ²⁾		B013 ²⁾			B021 ²⁾		B057 ²⁾
	MSK043C			B003 ²⁾		B003 ²⁾		B005 ²⁾	B005 ²⁾		B010 ²⁾			B047 ²⁾			
	MSK050B						B006 ²⁾		B006 ²⁾		B011 ²⁾	B011 ²⁾		B019 ²⁾	B019 ²⁾		B048 ²⁾
	MSK050C						B006 ²⁾		B006 ²⁾		B011 ²⁾	B011 ²⁾		B019 ²⁾	B019 ²⁾		B048 ²⁾
	MSK060B						B008 ²⁾			B013 ²⁾		B013 ²⁾			B021 ²⁾		B057 ²⁾
	MSK060C						B008 ²⁾			B013 ²⁾		B013 ²⁾			B021 ²⁾		B057 ²⁾
	MSK061B						B007 ²⁾		B007 ²⁾	B012 ²⁾	B012 ²⁾	B012 ²⁾		B020 ²⁾	B020 ²⁾		B051 ²⁾
	MSK061C						B007 ²⁾		B007 ²⁾	B012 ²⁾	B012 ²⁾	B012 ²⁾		B020 ²⁾	B020 ²⁾		B051 ²⁾
	MS2N06-E0						B008 ²⁾			B013 ²⁾		B013 ²⁾			B021 ²⁾		B057 ²⁾
	MS2N07-B1									B015 ²⁾				B018 ²⁾			
	MS2N07-C1									B015 ²⁾				B018 ²⁾		B060 ²⁾	
	MSK070C									B015 ²⁾				B018 ²⁾		B060 ²⁾	
	MSK070D									B015 ²⁾				B018 ²⁾		B060 ²⁾	
	MSK070E									B015 ²⁾				B018 ²⁾		B060 ²⁾	
	MSK071C									B015 ²⁾				B018 ²⁾			
	MSK075C									B015 ²⁾				B018 ²⁾		B060 ²⁾	
	MSK076C						B046 ²⁾			B014 ²⁾		B014 ²⁾	B017 ²⁾		B017 ²⁾	B054 ²⁾	B054 ²⁾
	MS2N07-D0									B015 ²⁾				B018 ²⁾			
	MS2N07-D1													B018 ²⁾		B060 ²⁾	
	MS2N07-E0													B018 ²⁾		B060 ²⁾	
	MS2N07-E1													B018 ²⁾		B060 ²⁾	
	MS2N10-B1													B034 ²⁾		B065 ²⁾	
	MS2N10-C0													B034 ²⁾		B065 ²⁾	
	MS2N10-C1													B034 ²⁾		B065 ²⁾	
MS2N10-D0													B034 ²⁾		B065 ²⁾		
MSK071D									B015 ²⁾				B018 ²⁾		B060 ²⁾		
MSK071E									B015 ²⁾				B018 ²⁾		B060 ²⁾		
MSK075D									B015 ²⁾				B018 ²⁾		B060 ²⁾		
MSK075E													B018 ²⁾		B060 ²⁾		
MSK100A									B043 ²⁾				B044 ²⁾		B063 ²⁾		

 PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH | ¹⁾ Voir Code de commande Page 87 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.4 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes cantilever HC-B

Entraînement fabricant/type		HC025B		HC040B			HC060B			HC080B			HC100B			HC150B		
		Moteur unique-ment	Avec PLE40	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE60	Avec PLQE80	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Mit PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	
Bosch	MS2N10-D1												B034 ²⁾			B065 ²⁾		
	MS2N10-E0												B034 ²⁾			B065 ²⁾		
	MS2N10-E1															B065 ²⁾		
	MS2N10-F0															B065 ²⁾		
	MS2N10-F1															B065 ²⁾		
	MS2N10-R0															B065 ²⁾		
Lenze	MCS06F	LE17 ²⁾				LE01 ²⁾		LE04 ²⁾	LE04 ²⁾		LE11 ²⁾			LE18 ²⁾				
	MCS06I					LE01 ²⁾		LE04 ²⁾	LE04 ²⁾		LE11 ²⁾			LE18 ²⁾				
	MCS09D			LE02 ²⁾		LE02 ²⁾		LE05 ²⁾	LE05 ²⁾		LE08 ²⁾			LE19 ²⁾				
	MCS09F			LE02 ²⁾		LE02 ²⁾		LE05 ²⁾	LE05 ²⁾		LE08 ²⁾			LE19 ²⁾				
	MCS09H					LE02 ²⁾	LE05 ²⁾	LE05 ²⁾	LE05 ²⁾		LE08 ²⁾			LE19 ²⁾				
	MCS09L						LE05 ²⁾		LE05 ²⁾		LE08 ²⁾			LE19 ²⁾				
	MCS12D						LE06 ²⁾		LE06 ²⁾	LE09 ²⁾	LE09 ²⁾	LE09 ²⁾		LE15 ²⁾	LE15 ²⁾		LE20 ²⁾	
	MCS12H						LE06 ²⁾			LE09 ²⁾		LE09 ²⁾		LE15 ²⁾			LE20 ²⁾	
	MCS12L									LE09 ²⁾		LE09 ²⁾		LE15 ²⁾			LE20 ²⁾	
	MCS14D						LE16 ²⁾			LE10 ²⁾		LE10 ²⁾		LE13 ²⁾			LE23 ²⁾	
	MCS14H									LE10 ²⁾		LE10 ²⁾		LE13 ²⁾			LE23 ²⁾	
	MCS14L									LE10 ²⁾		LE10 ²⁾	LE13 ²⁾		LE13 ²⁾	LE23 ²⁾	LE23 ²⁾	
	MCS14P												LE13 ²⁾			LE23 ²⁾		
	MCS19F												LE14 ²⁾			LE26 ²⁾		
Omron	R88M-1M20030	OM05 ²⁾				OM07 ²⁾		OM08 ²⁾	OM08 ²⁾		OM09 ²⁾			OM25 ²⁾				
	R88M-1M40030	OM24 ²⁾		OM10 ²⁾		OM10 ²⁾		OM11 ²⁾	OM11 ²⁾		OM12 ²⁾			OM26 ²⁾				
	R88M-1M05030		OM01 ²⁾		OM03 ²⁾	OM03 ²⁾		OM04 ²⁾										
	R88M-1M10030	OM01 ²⁾	OM01 ²⁾		OM03 ²⁾	OM03 ²⁾		OM04 ²⁾										
	R88M-1M75030						OM13 ²⁾		OM13 ²⁾		OM14 ²⁾			OM27 ²⁾				
	R88M-1L1K030						OM15 ²⁾		OM15 ²⁾		OM16 ²⁾	OM16 ²⁾		OM17 ²⁾	OM17 ²⁾		OM28 ²⁾	
	R88M-1L1K530						OM15 ²⁾		OM15 ²⁾		OM16 ²⁾	OM16 ²⁾		OM17 ²⁾	OM17 ²⁾		OM28 ²⁾	
	R88M-1L75030								OM15 ²⁾		OM16 ²⁾	OM16 ²⁾		OM17 ²⁾	OM17 ²⁾		OM28 ²⁾	
	R88M-1L2K030						OM15 ²⁾		OM15 ²⁾		OM16 ²⁾	OM16 ²⁾		OM17 ²⁾	OM17 ²⁾		OM28 ²⁾	
	R88M-1L3K030						OM18 ²⁾			OM19 ²⁾		OM19 ²⁾		OM20 ²⁾			OM31 ²⁾	
	R88M-1M1K020						OM18 ²⁾			OM19 ²⁾		OM19 ²⁾		OM20 ²⁾			OM31 ²⁾	
	R88M-1M1K520						OM18 ²⁾			OM19 ²⁾		OM19 ²⁾		OM20 ²⁾			OM31 ²⁾	
	R88M-1M40020						OM15 ²⁾		OM15 ²⁾		OM16 ²⁾	OM16 ²⁾		OM17 ²⁾	OM17 ²⁾		OM28 ²⁾	
	R88M-1M60020						OM15 ²⁾		OM15 ²⁾	OM16 ²⁾	OM16 ²⁾	OM16 ²⁾		OM17 ²⁾	OM17 ²⁾		OM28 ²⁾	
	R88M-1M2K020						OM18 ²⁾			OM19 ²⁾		OM19 ²⁾		OM20 ²⁾			OM31 ²⁾	
	Omron	R88M-1L4K030						OM21 ²⁾			OM22 ²⁾		OM22 ²⁾		OM23 ²⁾			OM34 ²⁾
		R88M-1L5K030						OM21 ²⁾			OM22 ²⁾		OM22 ²⁾		OM23 ²⁾			OM34 ²⁾
R88M-1M3K020							OM21 ²⁾			OM22 ²⁾		OM22 ²⁾		OM23 ²⁾			OM34 ²⁾	

PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH | ¹⁾ Voir Code de commande Page 87 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Tableau 22.4 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes cantilever HC-B

Entraînement fabricant/type	HC025B		HC040B			HC060B			HC080B			HC100B		HC150B		
	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE60	Avec PLQE80	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Mit PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120
Schneider	BSH0553	SE01 ²⁾	SE01 ²⁾		SE02 ²⁾	SE02 ²⁾		SE10 ²⁾								
	BSH0701	SE23 ²⁾				SE03 ²⁾		SE07 ²⁾	SE07 ²⁾		SE16 ²⁾		SE26 ²⁾			
	BSH0702					SE03 ²⁾		SE07 ²⁾	SE07 ²⁾		SE16 ²⁾		SE26 ²⁾			
	BMH0701	SE23 ²⁾		SE03 ²⁾		SE03 ²⁾		SE07 ²⁾	SE07 ²⁾		SE16 ²⁾		SE26 ²⁾			
	BMH0702			SE03 ²⁾		SE03 ²⁾		SE07 ²⁾	SE07 ²⁾		SE16 ²⁾		SE26 ²⁾			
	BMH0703			SE04 ²⁾		SE04 ²⁾	SE08 ²⁾	SE08 ²⁾	SE08 ²⁾		SE12 ²⁾		SE27 ²⁾			
	BSH0551	SE01 ²⁾	SE01 ²⁾		SE02 ²⁾	SE02 ²⁾		SE10 ²⁾								
	BSH0552	SE01 ²⁾	SE01 ²⁾		SE02 ²⁾	SE02 ²⁾		SE10 ²⁾								
	BSH1001								SE09 ²⁾		SE13 ²⁾	SE13 ²⁾	SE20 ²⁾	SE20 ²⁾		SE28 ²⁾
	BSH1002						SE09 ²⁾		SE09 ²⁾		SE13 ²⁾	SE13 ²⁾	SE20 ²⁾	SE20 ²⁾		SE28 ²⁾
	BSH1003						SE09 ²⁾		SE09 ²⁾		SE13 ²⁾	SE13 ²⁾	SE20 ²⁾	SE20 ²⁾		SE28 ²⁾
	BSH1004						SE25 ²⁾				SE14 ²⁾		SE21 ²⁾			SE34 ²⁾
	BSH1401						SE24 ²⁾			SE15 ²⁾		SE15 ²⁾	SE19 ²⁾			SE31 ²⁾
	BMH1001						SE09 ²⁾		SE09 ²⁾		SE13 ²⁾	SE13 ²⁾	SE20 ²⁾	SE20 ²⁾		SE28 ²⁾
	BMH1002						SE09 ²⁾		SE09 ²⁾	SE13 ²⁾	SE13 ²⁾	SE13 ²⁾	SE20 ²⁾	SE20 ²⁾		SE28 ²⁾
	BMH1003						SE09 ²⁾		SE09 ²⁾	SE13 ²⁾	SE13 ²⁾	SE13 ²⁾	SE20 ²⁾	SE20 ²⁾		SE28 ²⁾
	BMH1401						SE24 ²⁾			SE15 ²⁾		SE15 ²⁾	SE19 ²⁾			SE31 ²⁾
	BSH0703			SE04 ²⁾		SE04 ²⁾		SE08 ²⁾	SE08 ²⁾		SE12 ²⁾		SE27 ²⁾			
	BSH1402									SE15 ²⁾		SE15 ²⁾	SE19 ²⁾			SE31 ²⁾
	BMH1402						SE24 ²⁾			SE15 ²⁾		SE15 ²⁾	SE19 ²⁾	SE19 ²⁾	SE31 ²⁾	SE31 ²⁾
	BMH1403									SE15 ²⁾		SE15 ²⁾	SE19 ²⁾	SE19 ²⁾	SE31 ²⁾	SE31 ²⁾
	BSH1403											SE19 ²⁾				
BSH1404											SE19 ²⁾					
SEW	CMP40M	SW21 ²⁾	SW21 ²⁾		SW02 ²⁾	SW02 ²⁾		SW06 ²⁾								
	CMP50S	SW22 ²⁾		SW03 ²⁾		SW03 ²⁾		SW07 ²⁾	SW07 ²⁾		SW11 ²⁾		SW24 ²⁾			
	CMP50M			SW03 ²⁾		SW03 ²⁾		SW07 ²⁾	SW07 ²⁾		SW11 ²⁾		SW24 ²⁾			
	CMP40S	SW21 ²⁾	SW21 ²⁾		SW02 ²⁾	SW02 ²⁾		SW06 ²⁾								
	CMP50L			SW03 ²⁾		SW03 ²⁾		SW07 ²⁾	SW07 ²⁾		SW11 ²⁾		SW24 ²⁾			
	CMP63S			SW05 ²⁾		SW05 ²⁾		SW08 ²⁾	SW08 ²⁾		SW12 ²⁾		SW25 ²⁾			
	CMP63M					SW05 ²⁾	SW08 ²⁾	SW08 ²⁾	SW08 ²⁾		SW12 ²⁾		SW25 ²⁾			
	CMP63L						SW08 ²⁾		SW08 ²⁾		SW12 ²⁾		SW25 ²⁾			
	CMP71S						SW09 ²⁾				SW13 ²⁾		SW17 ²⁾		SW26 ²⁾	
	CMP71M						SW09 ²⁾			SW13 ²⁾	SW13 ²⁾		SW17 ²⁾		SW26 ²⁾	
	CMPZ71S						SW09 ²⁾			SW13 ²⁾	SW13 ²⁾		SW17 ²⁾		SW26 ²⁾	
	CMP71L						SW09 ²⁾			SW13 ²⁾	SW13 ²⁾		SW17 ²⁾		SW26 ²⁾	
	CMP80S									SW14 ²⁾						
	CMPZ71M						SW09 ²⁾			SW13 ²⁾	SW13 ²⁾		SW17 ²⁾		SW26 ²⁾	
	CMPZ71L						SW09 ²⁾			SW13 ²⁾	SW13 ²⁾		SW17 ²⁾		SW26 ²⁾	
	CMP80M									SW14 ²⁾						
CMP80L											SW18 ²⁾					

PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH | ¹⁾ Voir Code de commande Page 87 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.4 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes cantilever HC-B

Entraînement fabricant/type	HC025B		HC040B			HC060B			HC080B			HC100B			HC150B		
	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE60	Avec PLQE80	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Mit PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	
SEW	CMP100S								SW23 ²⁾			SW19 ²⁾					
	CMP100M											SW19 ²⁾			SW32 ²⁾		
	CMPZ80S								SW14 ²⁾			SW18 ²⁾			SW29 ²⁾		
	CMPZ80M								SW14 ²⁾			SW18 ²⁾			SW29 ²⁾		
	CMPZ80L											SW18 ²⁾			SW29 ²⁾		
	CMPZ100S								SW23 ²⁾			SW19 ²⁾			SW32 ²⁾		
	CMP100L											SW19 ²⁾			SW32 ²⁾		
	CMPZ100M											SW19 ²⁾			SW32 ²⁾		
	CMPZ100L											SW19 ²⁾			SW32 ²⁾		
Siemens	1FK2103-4	SM47 ²⁾			SM23 ²⁾		SM24 ²⁾	SM24 ²⁾			SM25 ²⁾			SM50 ²⁾			
	1FK2203-2	SM47 ²⁾			SM23 ²⁾		SM24 ²⁾	SM24 ²⁾			SM25 ²⁾			SM50 ²⁾			
	1FK2203-4	SM47 ²⁾			SM23 ²⁾		SM24 ²⁾	SM24 ²⁾			SM25 ²⁾			SM50 ²⁾			
	1FK7022	SM21 ²⁾	SM21 ²⁾		SM02 ²⁾	SM02 ²⁾		SM07 ²⁾									
	1FK7032	SM48 ²⁾		SM03 ²⁾		SM03 ²⁾		SM04 ²⁾	SM04 ²⁾			SM11 ²⁾			SM51 ²⁾		
	1FK7034			SM03 ²⁾		SM03 ²⁾		SM04 ²⁾	SM04 ²⁾			SM11 ²⁾			SM51 ²⁾		
	1FL6032-2	SM49 ²⁾				SM27 ²⁾		SM28 ²⁾	SM28 ²⁾			SM29 ²⁾			SM52 ²⁾		
	1FL6034-2	SM49 ²⁾				SM27 ²⁾		SM28 ²⁾	SM28 ²⁾			SM29 ²⁾			SM52 ²⁾		
	1FK2102-0		SM17 ²⁾		SM19 ²⁾	SM19 ²⁾		SM20 ²⁾									
	1FK2102-1		SM17 ²⁾		SM19 ²⁾	SM19 ²⁾		SM20 ²⁾									
	1FL6022-2		SM17 ²⁾		SM19 ²⁾	SM19 ²⁾		SM20 ²⁾									
	1FL6024-2		SM17 ²⁾		SM19 ²⁾	SM19 ²⁾		SM20 ²⁾									
	1FK2103-2	SM47 ²⁾				SM23 ²⁾		SM24 ²⁾	SM24 ²⁾			SM25 ²⁾			SM50 ²⁾		
	1FK2204-5								SM35 ²⁾			SM36 ²⁾			SM54 ²⁾		
	1FK2104-6								SM35 ²⁾			SM36 ²⁾			SM54 ²⁾		
	1FK2204-6						SM35 ²⁾		SM35 ²⁾			SM36 ²⁾			SM54 ²⁾		
	1FK2105-4						SM37 ²⁾		SM37 ²⁾			SM38 ²⁾	SM38 ²⁾		SM39 ²⁾	SM39 ²⁾	SM61 ²⁾
	1FK2105-6						SM37 ²⁾		SM37 ²⁾			SM38 ²⁾	SM38 ²⁾		SM39 ²⁾	SM39 ²⁾	SM61 ²⁾
	1FK2205-2						SM05 ²⁾		SM05 ²⁾			SM08 ²⁾	SM08 ²⁾		SM15 ²⁾	SM15 ²⁾	SM58 ²⁾
	1FK2205-4						SM05 ²⁾		SM05 ²⁾	SM08 ²⁾	SM08 ²⁾	SM08 ²⁾			SM15 ²⁾	SM15 ²⁾	SM58 ²⁾
	1FK2106-3						SM06 ²⁾			SM09 ²⁾		SM09 ²⁾			SM12 ²⁾		SM70 ²⁾
	1FK2106-4						SM06 ²⁾			SM09 ²⁾		SM09 ²⁾			SM12 ²⁾		SM70 ²⁾
	1FK2206-2						SM06 ²⁾			SM09 ²⁾		SM09 ²⁾			SM12 ²⁾		SM70 ²⁾
	1FK2206-4						SM06 ²⁾			SM09 ²⁾		SM09 ²⁾			SM12 ²⁾		SM70 ²⁾
	1FK7040						SM05 ²⁾		SM05 ²⁾			SM08 ²⁾	SM08 ²⁾		SM15 ²⁾	SM15 ²⁾	SM58 ²⁾
	1FK7042						SM05 ²⁾		SM05 ²⁾			SM08 ²⁾	SM08 ²⁾		SM15 ²⁾	SM15 ²⁾	SM58 ²⁾
	1FK7060						SM06 ²⁾			SM09 ²⁾		SM09 ²⁾			SM12 ²⁾		SM70 ²⁾
	1FK7062						SM06 ²⁾			SM09 ²⁾		SM09 ²⁾			SM12 ²⁾		SM70 ²⁾
	1FK7063						SM06 ²⁾			SM09 ²⁾		SM09 ²⁾			SM12 ²⁾		SM70 ²⁾
	1FL6042-2								SM30 ²⁾			SM31 ²⁾			SM53 ²⁾		
	1FL6044-2								SM30 ²⁾			SM31 ²⁾			SM53 ²⁾		
	1FL6052-2						SM40 ²⁾		SM40 ²⁾			SM41 ²⁾	SM41 ²⁾		SM42 ²⁾	SM42 ²⁾	SM64 ²⁾
1FL6054-2						SM40 ²⁾		SM40 ²⁾			SM41 ²⁾	SM41 ²⁾		SM42 ²⁾	SM42 ²⁾	SM64 ²⁾	
1FL6042-1						SM32 ²⁾		SM32 ²⁾			SM33 ²⁾	SM33 ²⁾		SM34 ²⁾	SM34 ²⁾	SM55 ²⁾	
1FL6044-1						SM32 ²⁾		SM32 ²⁾	SM33 ²⁾	SM33 ²⁾	SM33 ²⁾			SM34 ²⁾	SM34 ²⁾	SM55 ²⁾	
1FL6061-1						SM43 ²⁾			SM44 ²⁾		SM44 ²⁾			SM45 ²⁾		SM67 ²⁾	
1FL6062-1						SM43 ²⁾			SM44 ²⁾		SM44 ²⁾			SM45 ²⁾		SM67 ²⁾	

PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH | ¹⁾ Voir Code de commande Page 87 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Tableau 22.4 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes cantilever HC-B

Entraînement fabricant/type		HC025B		HC040B			HC060B			HC080B			HC100B			HC150B		
		Moteur unique-ment	Avec PLE40	Moteur unique-ment	Avec PLE40	Avec PLQE60	Moteur unique-ment	Avec PLQE60	Avec PLQE80	Moteur unique-ment	Avec PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Mit PLQE80	Avec PLQE120	Moteur unique-ment	Avec PLQE120	
Siemens	1FL6064-1						SM43 ²⁾			SM44 ²⁾		SM44 ²⁾			SM45 ²⁾		SM67 ²⁾	
	1FK2104-4								SM35 ²⁾		SM36 ²⁾			SM54 ²⁾				
	1FK2104-5								SM35 ²⁾		SM36 ²⁾			SM54 ²⁾				
	1FK2106-6						SM06 ²⁾			SM09 ²⁾		SM09 ²⁾			SM12 ²⁾		SM70 ²⁾	
	1FK2208-3									SM10 ²⁾			SM13 ²⁾				SM73 ²⁾	
	1FK2208-4									SM10 ²⁾			SM13 ²⁾				SM73 ²⁾	
	1FK7080									SM10 ²⁾								
	1FK7081									SM10 ²⁾			SM13 ²⁾					
	1FK7083									SM10 ²⁾			SM13 ²⁾					SM73 ²⁾
	1FL6066-1						SM43 ²⁾			SM44 ²⁾		SM44 ²⁾	SM45 ²⁾		SM45 ²⁾			SM67 ²⁾
	1FL6067-1						SM43 ²⁾			SM44 ²⁾		SM44 ²⁾	SM45 ²⁾		SM45 ²⁾	SM67 ²⁾		SM67 ²⁾
	1FK2208-5									SM10 ²⁾			SM13 ²⁾					SM73 ²⁾
	1FK2210-3												SM14 ²⁾					SM79 ²⁾
	1FK2210-4												SM14 ²⁾					SM79 ²⁾
	1FK2210-5												SM14 ²⁾					SM79 ²⁾
	1FK7084									SM10 ²⁾			SM13 ²⁾					SM73 ²⁾
	1FK7100												SM14 ²⁾					SM79 ²⁾
	1FK7101												SM14 ²⁾					SM79 ²⁾
	1FK7103												SM14 ²⁾					SM79 ²⁾
	1FK7105												SM14 ²⁾					SM79 ²⁾

PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH | ¹⁾ Voir Code de commande Page 87 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

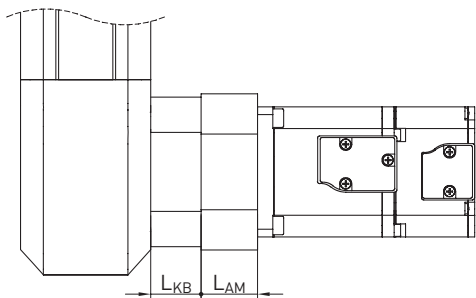
Adaptation d'entraînement

22.1.5 Dimensions de l'adaptation moteur des modules linéaires HM-B, des tables linéaires HT-B, axes renforcé HB-B, des axes cantilever HC et des axes doubles HD

La largeur totale des axes linéaires avec entraînement à courroie dentée dépend des facteurs suivants :

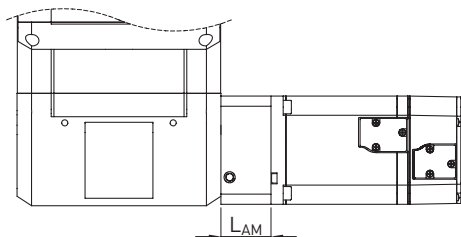
- Matériau d'adaptation (carter d'accouplement KB, plaque d'adaptation moteur AM, plaque d'adaptation réducteur AG, plaque d'adaptation motoréducteur GM)
- Réducteur
- Moteur

Axe linéaire sans réducteur



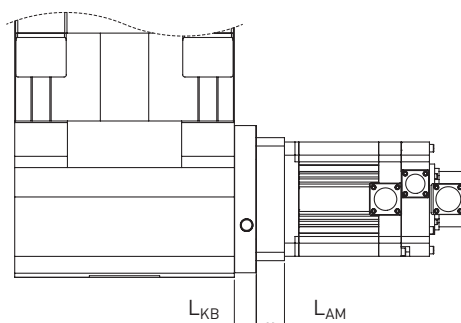
L_{KB} Longueur carter d'accouplement, voir Tableau 22.5
 L_{AM} Longueur plaque d'adaptation du moteur, voir Tableau 22.6

Fig. 22.6 Fixation du moteur module linéaire HM-B sans réducteur



L_{AM} Longueur plaque d'adaptation du moteur, voir Tableau 22.7

Fig. 22.7 Fixation du moteur Table linéaire HT-B sans réducteur



L_{KB} Longueur carter d'accouplement, voir Tableau 22.5
 L_{AM} Longueur plaque d'adaptation du moteur, voir Tableau 22.6

Fig. 22.8 Fixation du moteur axe renforcé HB-B sans réducteur

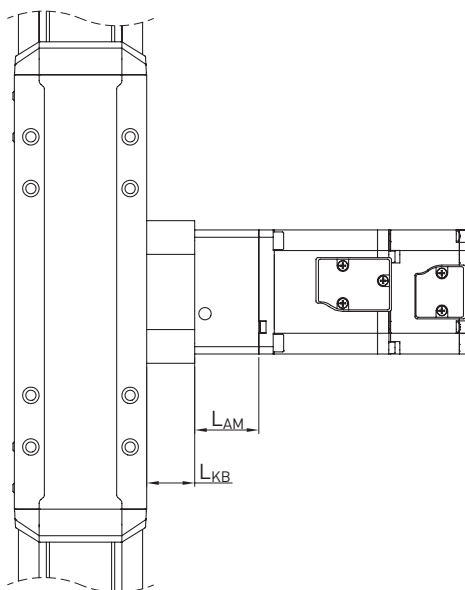


Fig. 22.9 Fixation du moteur axe cantilever HC sans réducteur

L_{KB} Longueur carter d'accouplement, voir Tableau 22.5
 L_{AM} Longueur plaque d'adaptation du moteur, voir Tableau 22.6

Axe linéaire avec réducteur

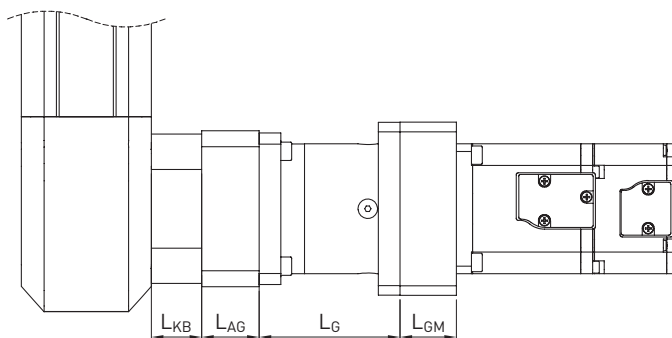


Fig. 22.10 Fixation du moteur module linéaire HM-B avec réducteur

L_{KB} Longueur carter d'accouplement, voir Tableau 22.5
 L_G Longueur plaque d'adaptation réducteur, voir Tableau 22.9
 L_G Longueur réducteur, voir Tableau 22.11
 L_{GM} Longueur plaque d'adaptation motoréducteur, voir Tableau 22.10

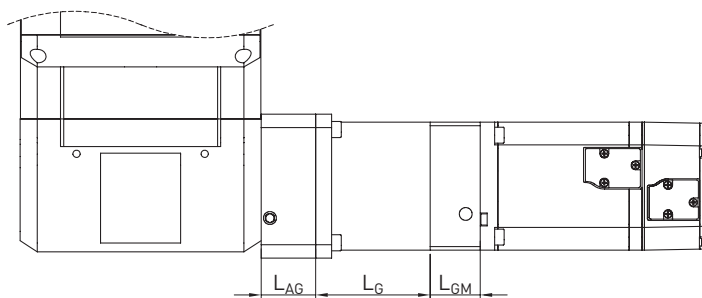
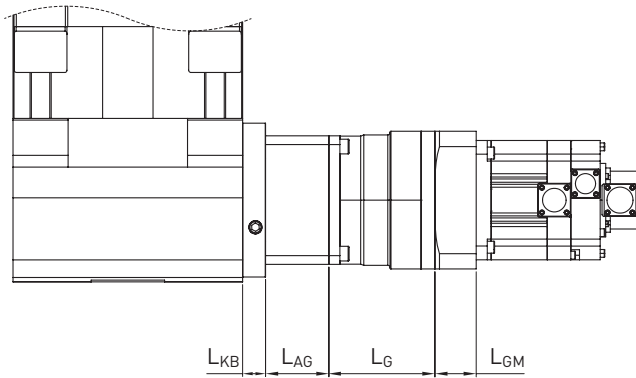


Fig. 22.11 Fixation du moteur Table linéaire HT-B avec réducteur

L_G Longueur plaque d'adaptation réducteur, voir Tableau 22.9
 L_G Longueur réducteur, voir Tableau 22.11
 L_{GM} Longueur plaque d'adaptation motoréducteur, voir Tableau 22.10

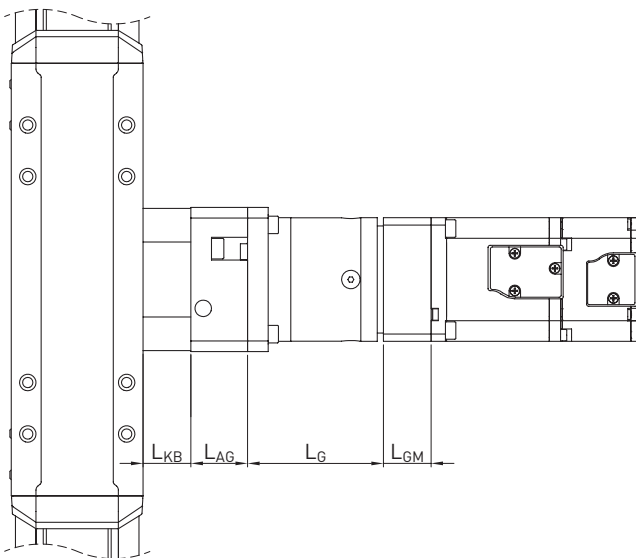
Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement



- L_{KB} Longueur carter d'accouplement, voir Tableau 22.5
- L_G Longueur plaque d'adaptation réducteur, voir Tableau 22.9
- L_G Longueur réducteur, voir Tableau 22.11
- L_{GM} Longueur plaque d'adaptation motoréducteur, voir Tableau 22.10

Fig. 22.12 Fixation du moteur axe renforcé HB-B avec réducteur



- L_{KB} Longueur carter d'accouplement, voir Tableau 22.5
- L_G Longueur plaque d'adaptation réducteur, voir Tableau 22.9
- L_G Longueur réducteur, voir Tableau 22.11
- L_{GM} Longueur plaque d'adaptation motoréducteur, voir Tableau 22.10

Fig. 22.13 Fixation du moteur axe cantilever HC avec réducteur

22.1.5.1 Carter d'accouplement KB pour modules linéaires HM-B et axes cantilever HC

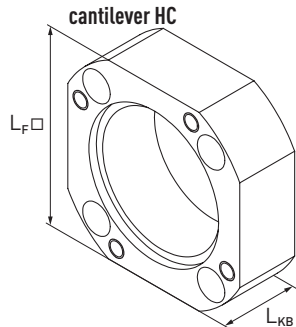


Fig. 22.14 Carter d'accouplement KB pour modules linéaires HM-B et axes cantilever HC

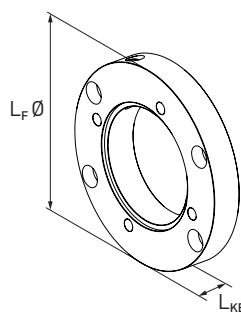


Fig. 22.15 Carter d'accouplement KB pour axes renforcé HB-B

Tableau 22.5 Dimensions carter d'accouplement KB pour modules linéaires HM-B et axes cantilever HC

Boîtier de raccordement pour	L _F [mm]	L _{KB} [mm]	Numéro de référence
HC025B	50	17,0	25-002045
HM040B, HC040B	47	14,7	25-000798
HM060B, HC060B	69	23,2	25-000799
HM080B, HC080B	84	24,1	25-000800
HC100B	107	25,0	80043137
HM120B	118	25,0	25-000801
HB-B	167,5	25,0	80073546

22.1.5.2 Plaque d'adaptation du moteur AM pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B et axes cantilever HC sans réducteur

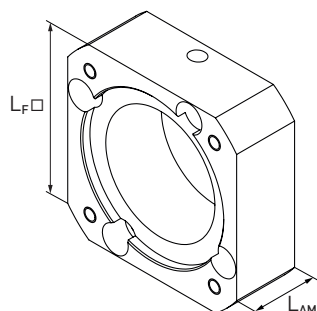


Fig. 22.16 Plaque d'adaptation du moteur AM pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B et axes cantilever HC sans réducteur

Tableau 22.6 Plaque d'adaptation du moteur AM pour modules linéaires HM-B et axes cantilever HC-B sans réducteur

Axe linéaire	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{AM} [mm]	Numéro de réf.
HC025B	HIWIN	EM1-C-M-10-2	50	27,3	25-002722
		EM1-C-M-20-2, EM1-C-M-40-2	60	32,3	80094829
	B&R	8LSA24, 8LSA25	60	26,3	80094837
		8LSA33, 8LSA34	90	32,3	80094838
	Beckhoff	AM8022	58	22,3	80094839
		AM8031, AM8531	75	32,3	80094842
	Bosch	MS2N03-A0, MS2N03-B0, MSK030B, MSK030C	58	22,3	80054104
		MS2N04-B0, MSK040B	82	32,3	80094870
	Lenze	MCS06F	70	25,3	80094873
	Omron	R88M-1M10030	50	27,3	25-002722
		R88M-1M20030, R88M-1M40030	60	32,3	25-002720
	Schneider	BSH0551, BSH0552, BSH0553	58	22,3	80094839
		BSH0701, BMH0701	70	25,3	80094873

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.6 Plaque d'adaptation du moteur AM pour modules linéaires HM-B et axes cantilever HC-B sans réducteur

Axe linéaire	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{AM} [mm]	Numéro de réf.
HCO25B	SEW	CMP40S, CMP40M	58	22,3	80054104
		CMP50S	70	25,3	80094873
	Siemens	1FK2103-2, 1FK2103-4, 1FK2203-2, 1FK2203-4	60	32,3	80094829
		1FK7022	58	22,3	80094839
		1FK7032	72	32,3	80094884
	1FL6032-2, 1FL6034-2	60	33,3	80094888	
HM040B	HIWIN	EM1-C-M-20-2	60	30,5	25-000404
	B&R	8LSA24, 8LSA25	58	24,5	25-000403
	Beckhoff	AM8022	55	20,5	25-000402
	Bosch	MS2N03-A0, MS2N03-B0, MSK030B, MSK030C	58	20,5	80052243
	Lenze	MCS06F, MCS06I	62	23,5	25-000406
	Omron	R88M-1M20030	60	30,5	25-000646
	Schneider	BSH0553	55	20,5	25-000402
		BSH0701, BSH0702	62	23,5	25-000406
	SEW	CMP40M	58	20,5	80052243
	Siemens	1FK2103-4, 1FK2203-2, 1FK2203-4	60	30,5	25-000404
		1FK7022	55	20,5	25-000402
		1FL6032-2, 1FL6034-2	60	31,5	80094892
HM040B, HC040B	HIWIN	EM1-C-M-40-2	60	30,5	25-000404
	B&R	8LSA33, 8LSA34, 8LSA35	82	30,5	25-000411
	Beckhoff	AM8023	55	20,5	25-000402
		AM8031, AM8531	70	30,5	25-000407
	Bosch	MS2N03-D0	54	23,5	25-000401
		MS2N04-B0, MSK040B, MSK040C	82	30,5	25-000405
	Omron	R88M-1M40030	60	30,5	25-000646
	Schneider	BMH0701, BMH0702	62	23,5	25-000406
		BMH0703	70	30,5	25-000407
	SEW	CMP50S, CMP50M	62	23,5	25-000406
	Siemens	1FK7032, 1FK7034	72	30,5	25-000408
	HM060B	HIWIN	EM1-C-M-75-2	80	37
B&R		8LSA34, 8LSA35	86	27	25-000423
Beckhoff		AM8032, AM8033	70	27	25-000418
		AM8041	87	37	25-000424
Bosch		MS2N04-B0, MS2N04-C0, MSK040B, MSK040C, MSK043C	82	27	25-000415
Lenze		MCS09D, MCS09F	86	27	25-000423
Omron		R88M-1L75030	100	52	25-001858
Schneider		BSH1001	98	37	25-000425
		BMH0701, BMH0702	72	20	25-000417
SEW		CMP50M, CMP50L	72	20	25-000417
		CMP63S	86	27	25-000423
Siemens		1FK2204-5, 1FK2104-6	80	37	25-000421
		1FK7032, 1FK7034	72	27	25-000419
		1FL6042-2, 1FL6044-2	80	32	80018736
HM060B, HC060B	HIWIN	EM1-A-M-1K-2, EM1-D-M-1A-2, EM1-D-M-2K-2	130	52	25-001791
	B&R	8LSA43, 8LSA44, 8LSA45, 8LSA46	98	37	25-000425
		8LSA53, 8LSA54, 8LSA55, 8LSN54	140	47	80094960
		8LSN43, 8LSN44, 8LSN45, 8LSN46	116	37	25-000430
	Beckhoff	AM8531, AM8532, AM8533	70	27	25-000418
		AM8042, AM8043, AM8541, AM8542, AM8543	87	37	25-000424
AM8051, AM8052, AM8551, AM8552		104	47	25-000427	

Tableau 22.6 **Plaque d'adaptation du moteur AM pour modules linéaires HM-B et axes cantilever HC-B sans réducteur**

Axe linéaire	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{AM} [mm]	Numéro de réf.	
HM060B, HC060B	Bosch	MS2N04-D0	82	27	25-000415	
		MS2N05-B0, MS2N05-C0, MS2N05-D0, MSK050B, MSK050C	98	37	25-000425	
		MS2N06-B1, MS2N06-C0, MS2N06-D0, MS2N06-D1, MSK060B, MSK060C	116	47	25-000429	
		MSK061B, MSK061C	116	37	25-000428	
	Lenze	MCS09H, MCS09L	86	27	25-000423	
		MCS12D, MCS12H	116	37	25-000430	
	Omron	R88M-1M75030	80	32	25-002598	
		R88M-1L1K030, R88M-1L1K530, R88M-1L2K030, R88M-1M40020, R88M-1M60020	100	52	25-001858	
		R88M-1L3K030, R88M-1M1K020, R88M-1M1K520, R88M-1M2K020	130	52	25-001791	
	Schneider	BSH1002, BSH1003, BMH1001, BMH1002, BMH1003	98	37	25-000425	
		BSH1004	104	47	25-000427	
		BSH1401, BMH1401	140	47	80094960	
		BMH0703	70	27	25-000418	
	SEW	CMP63M, CMP63L	86	27	25-000423	
		CMP71S, CMP71M, CMP71S	116	47	25-000431	
	Siemens	1FK2204-6	80	37	25-000421	
		1FK2105-4, 1FK2105-6	98	37	25-000425	
		1FK2205-2, 1FK2205-4, 1FK7040, 1FK7042	87	37	25-000424	
		1FK2106-3, 1FK2106-4, 1FK2206-2, 1FK2206-4, 1FK7060, 1FK7062, 1FK7063	116	47	25-000431	
		1FL6052-2, 1FL6054-2	104	42	25-002487	
		1FL6042-1, 1FL6044-1	87	32	25-001241	
		1FL6061-1, 1FL6062-1, 1FL6064-1	130	55	25-001876	
	HM080B, HC080B	HIWIN	EM1-A-M-1K-2, EM1-D-M-1A-2, EM1-D-M-2K-2	130	51,5	25-000450
		B&R	8LSA46	98	36,5	25-000442
8LSA54, 8LSA55, 8LSA56, 8LSA57, 8LSN54, 8LSN55, 8LSN56			138	46,5	80095110	
8LSA63			190	46,5	80095001	
8LSN43, 8LSN44, 8LSN45, 8LSN46			116	36,5	25-002891	
Beckhoff		AM8541, AM8542, AM8543	87	36,5	25-000441	
		AM8052, AM8053, AM8551, AM8552, AM8553	100	46,5	80094982	
		AM8061, AM8062, AM8561	139	54,5	25-000452	
Bosch		MS2N05-D0	98	36,5	25-000442	
		MS2N06-B1, MS2N06-C0, MS2N06-D0, MS2N06-D1, MS2N06-E0, MSK060B, MSK060C	116	46,5	80052246	
		MS2N07-B1, MS2N07-C1, MSK070C, MSK070D, MSK070E, MSK071C, MSK075C	139	54,5	25-000452	
		MSK061B, MSK061C	116	36,5	25-000445	
		MSK076C	139	46,5	25-000451	
Lenze		MCS12D, MCS12H, MCS12L	116	36,5	25-002891	
		MCS14D, MCS14H	138	46,5	80095110	
Omron		R88M-1L3K030, R88M-1M1K020, R88M-1M1K520, R88M-1M2K020	130	51,5	25-000450	
		R88M-1L4K030, R88M-1L5K030, R88M-1M3K020	130	61,5	80065594	
		R88M-1M60020	100	51,5	25-000444	
Schneider		BSH1401, BSH1402, BMH1401, BMH1402, BMH1403	138	46,5	80095110	
		BMH1002, BMH1003	98	36,5	25-000442	
SEW		CMP71M, CMP71L, CMP71S, CMP71M, CMP71L	125	46,5	80063703	
		CMP80S	138	56,5	25-000453	
Siemens		1FK2205-4	87	36,5	25-000441	
		1FK2106-3, 1FK2106-4, 1FK2106-6, 1FK2206-2, 1FK2206-4, 1FK7060, 1FK7062, 1FK7063	125	46,5	80063703	
		1FK2208-3, 1FK2208-4, 1FK7080, 1FK7081, 1FK7083	139	54,5	25-000452	
		1FL6044-1	87	31,5	80094965	
		1FL6061-1, 1FL6062-1, 1FL6064-1, 1FL6066-1, 1FL6067-1	130	54,5	25-002727	

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.6 **Plaque d'adaptation du moteur AM pour modules linéaires HM-B et axes cantilever HC-B sans réducteur**

Axe linéaire	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{AM} [mm]	Numéro de réf.	
HC100B	Bosch	MS2N10-D1, MS2N10-E0	192	75,7	25-000466	
	SEW	CMP100L, CMPZ100M, CMPZ100L	163	55,7	25-000463	
	Siemens	1FK7105	192	75,7	25-000466	
HC150B	B&R	8LSN55, 8LSN56, 8LSN57	145	45,5	80098625	
	Beckhoff	AM8063, AM8561, AM8562, AM8563	145	53,5	80098643	
		AM8071, AM8072, AM8073	195	75,5	80098691	
	Bosch	MS2N07-C1, MS2N07-D1, MS2N07-E0, MS2N07-E1, MSK070C, MSK070D, MSK070E, MSK071D, MSK071E, MSK075C, MSK075D, MSK075E	145	53,5	80098643	
		MS2N10-B1, MS2N10-C0, MS2N10-C1, MS2N10-D0, MS2N10-D1, MS2N10-E0, MS2N10-E1, MS2N10-F0, MS2N10-F1, MS2N10-R0	195	75,5	80098691	
		MSK076C	145	45,5	80098698	
		MSK100A	185	55,5	80098714	
	Lenze	MCS14L, MCS14P	145	45,5	80098625	
		MCS19F	195	55,5	80098721	
	Schneider	BMH1402, BMH1403	145	45,5	80098625	
	SEW	CMP100M, CMP100L, CMPZ100S, CMPZ100M, CMPZ100L	175	55,5	80098739	
		CMPZ80S, CMPZ80M, CMPZ80L	145	55,5	80098755	
	Siemens	1FK2208-3, 1FK2208-4, 1FK2208-5, 1FK7083, 1FK7084	145	53,5	80098643	
		1FK2210-3, 1FK2210-4, 1FK2210-5, 1FK7100, 1FK7101, 1FK7103, 1FK7105	195	75,5	80098691	
		1FL6067-1	130	53,5	80098767	
		1FL6090-1, 1FL6092-1, 1FL6094-1	175	75,5	80098783	
	HM120B	HIWIN	EM1-D-M-2K-2	130	50,7	25-000647
		B&R	8LSA57, 8LSN54	140	45,7	25-000459
			8LSA64, 8LSA65	190	45,7	25-000464
		Beckhoff	AM8553	104	45,7	25-000456
Bosch		MS2N06-D1	116	45,7	80052247	
Lenze		MCS14H	140	45,7	25-000459	
Omron		R88M-1M2K020	130	50,7	25-000647	
		R88M-1M3K020	130	60,7	80095018	
Schneider		BSH1402, BMH1401	140	45,7	25-000459	
SEW		CMP80M	138	55,7	25-000460	
		CMPZ71L	116	45,7	25-000457	
Siemens		1FK2206-4, 1FK7063	116	45,7	25-000457	
		1FK7080	138	53,7	80095040	
		1FL6064-1	130	53,7	25-002729	
HM120B-H	B&R	8LSA66	195	24	80098859	
		8LSN55, 8LSN56, 8LSN57	145	24	80098897	
	Beckhoff	AM8062, AM8063, AM8561, AM8562, AM8563	140	32	80098805	
		AM8071, AM8072	195	54	80098817	
	Bosch	MS2N07-B1, MS2N07-C1, MS2N07-D0, MS2N07-D1, MS2N07-E0, MS2N07-E1, MSK070C, MSK070D, MSK070E, MSK071C, MSK071D, MSK071E, MSK075C, MSK075D, MSK075E	140	32	80098805	
		MS2N10-B1, MS2N10-C0, MS2N10-C1	195	54	80098817	
		MSK076C	145	24	80098936	
		MSK100A	185	34	80098827	
	Lenze	MCS14L, MCS14P	145	24	80098897	
		MCS19F	195	34	80098832	
	Schneider	BSH1403, BSH1404, BMH1402, BMH1403	145	24	80098897	
	SEW	CMP80L, CMPZ80S, CMPZ80M, CMPZ80L	145	34	80098914	
		CMP100S, CMP100M, CMPZ100S	175	34	80098848	

Tableau 22.6 **Plaque d'adaptation du moteur AM pour modules linéaires HM-B et axes cantilever HC-B sans réducteur**

Axe linéaire	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{AM} [mm]	Numéro de réf.
HM120B-H	Siemens	1FK2208-3, 1FK2208-4, 1FK2208-5, 1FK7081, 1FK7083, 1FK7084	140	32	80098805
		1FK2210-3, 1FK2210-4, 1FK2210-5, 1FK7100, 1FK7101, 1FK7103	195	54	80098817
		1FL6066-1, 1FL6067-1	145	32	80098929
		1FL6090-1, 1FL6092-1, 1FL6094-1	175	54	80098850

Tableau 22.7 **Plaque d'adaptation moteur pour table linéaire HT-B sans transmission**

Axe linéaire	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{AM} [mm]	Numéro de réf.
HT100B	HIWIN	EM1-C-M-40-2	60	30,5	25-000404
	Beckhoff	AM8023	55	20,5	25-000402
		AM8031, AM8032, AM8033, AM8531, AM8532, AM8533	70	30,5	25-000407
	Bosch	MS2N03-D0	54	23,5	25-000401
		MS2N04-B0, MS2N04-C0, MS2N04-D0, MSK040B, MSK040C, MSK043C	82	30,5	25-000405
	Omron	R88M-1M40030	60	30,5	25-000646
	Schneider	BSH0702, BMH0701, BMH0702	62	23,5	25-000406
		BSH0703, BMH0703	70	30,5	25-000407
	SEW	CMP50S, CMP50M, CMP50L	62	23,5	25-000406
	Siemens	1FK2203-4	60	30,5	25-000404
		1FK7032, 1FK7034	72	30,5	25-000408
		1FL6034-2	60	31,5	80094892
	HT150B	HIWIN	EM1-A-M-1K-2, EM1-D-M-1A-2, EM1-D-M-2K-2	130	51,5
B&R		8LSA43, 8LSA44, 8LSA45, 8LSA46	98	36,5	25-000442
		8LSN43, 8LSN44, 8LSN45, 8LSN46	116	36,5	25-002891
Beckhoff		AM8531, AM8532, AM8533	73	26,5	25-000436
		AM8042, AM8043, AM8541, AM8542, AM8543	87	36,5	25-000441
		AM8051, AM8052, AM8053, AM8551, AM8552, AM8553	100	46,5	80094982
Bosch		MS2N04-D0	82	26,5	25-000433
		MS2N05-B0, MS2N05-C0, MS2N05-D0, MSK050B, MSK050C	98	36,5	25-000442
		MS2N06-B1, MS2N06-C0, MS2N06-D0, MS2N06-D1, MS2N06-E0, MSK060B, MSK060C	116	46,5	80052246
		MSK061B, MSK061C	116	36,5	25-000445
Lenze		MCS09F, MCS09H, MCS09L	86	26,5	25-000440
		MCS12D, MCS12H, MCS12L	116	36,5	25-002891
Omron		R88M-1M75030	80	31,5	25-002256
		R88M-1L1K030, R88M-1L1K530, R88M-1L2K030, R88M-1M40020, R88M-1M60020	100	51,5	25-000444
		R88M-1L3K030, R88M-1M1K020, R88M-1M1K520, R88M-1M2K020	130	51,5	25-000450
		R88M-1L4K030, R88M-1L5K030, R88M-1M3K020	130	61,5	80065594
Schneider		BSH1002, BSH1003, BMH1001, BMH1002, BMH1003	98	36,5	25-000442
		BSH1004	100	46,5	80094982
		BMH0703	73	26,5	25-000436
SEW		CMP63M, CMP63L	86	26,5	25-000440
		CMP71S, CMP71M, CMP71L, CMPZ71S, CMPZ71M, CMPZ71L	125	46,5	80063703
		CMP80S	138	56,5	25-000453
Siemens		1FK2204-6	80	36,5	25-000438
		1FK2105-4, 1FK2105-6	98	36,5	25-000442
		1FK2205-2, 1FK2205-4, 1FK7040, 1FK7042	87	36,5	25-000441
		1FK2106-3, 1FK2106-4, 1FK2106-6, 1FK2206-2, 1FK2206-4, 1FK7060, 1FK7062, 1FK7063	125	46,5	80063703
		1FL6052-2, 1FL6054-2	100	41,5	80094968
		1FL6042-1, 1FL6044-1	87	31,5	80094965
		1FL6061-1, 1FL6062-1, 1FL6064-1, 1FL6066-1, 1FL6067-1	130	54,5	25-002727

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.7 **Plaque d'adaptation moteur pour table linéaire HT-B sans transmission**

Axe linéaire	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{AM} [mm]	Numéro de réf.
HT200B	HIWIN	EM1-A-M-1K-2, EM1-D-M-1A-2	130	50,7	25-000647
	B&R	8LSA46	100	35,7	80095046
		8LSA54, 8LSA55	140	45,7	25-000459
		8LSA63	190	45,7	25-000464
		8LSN43, 8LSN44	116	35,7	80095050
	Beckhoff	AM8541, AM8542, AM8543	95	35,7	80095052
		AM8053, AM8551	104	45,7	25-000456
	Bosch	MS2N06-B1, MS2N06-D0, MS2N06-E0, MSK060B, MSK060C	116	45,7	80052247
		MSK061B, MSK061C	116	35,7	80095056
	Lenze	MCS12H	116	35,7	80095050
		MCS14D	140	45,7	25-000459
	Omron	R88M-1L3K030, R88M-1M1K020, R88M-1M1K520	130	50,7	25-000647
		R88M-1L4K030	130	60,7	80095018
	Schneider	BSH1401	140	45,7	25-000459
		BMH1002	100	35,7	80095046
	SEW	CMP71L	116	45,7	25-000457
		CMP80S	138	55,7	25-000460
	Siemens	1FK2205-4	95	35,7	80095052
1FK2106-3, 1FK2106-4, 1FK2106-6, 1FK2206-2, 1FK7060		116	45,7	25-000457	
1FL6044-1		100	35,7	80095062	
1FL6061-1		130	53,7	25-002729	
HT250B	Beckhoff	AM8071, AM8072	192	75,7	25-000466
	Bosch	MS2N10-B1, MS2N10-C0, MS2N10-C1, MS2N10-D0	192	75,7	25-000466
		MSK100A	192	55,7	80095045
	Lenze	MCS19F	190	55,7	25-000465
	Schneider	BSH1404	140	45,7	25-000459
	SEW	CMP100M, CMPZ100S	163	55,7	25-000463
		CMPZ80L	138	55,7	25-000460
Siemens	1FK2210-3, 1FK2210-4, 1FK2210-5, 1FK7100, 1FK7101, 1FK7103	192	75,7	25-000466	

Tableau 22.8 **Plaque d'adaptation moteur AM pour axes renforcé HB-B sans engrenage**

Axe linéaire	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{AM} [mm]	Numéro de réf.
HB250B	Beckhoff	AM8562, AM8563	140	32	80098805
		AM8072, AM8073	195	54	80098817
	Bosch	MS2N07-D1, MS2N07-E1, MSK075E	140	32	80098805
		MS2N10-B1, MS2N10-C1, MS2N10-D0, MS2N10-D1, MS2N10-E0, MS2N10-E1, MS2N10-F0, MS2N10-F1, MS2N10-R0	195	54	80098817
		MSK100A	185	34	80098827
	Lenze	MCS19F	195	34	80098832
	SEW	CMPZ100S, CMPZ100M, CMPZ100L	175	34	80098848
	Siemens	1FK2210-3, 1FK2210-4, 1FK2210-5, 1FK7100, 1FK7101, 1FK7103, 1FK7105	195	54	80098817
		1FL6092-1, 1FL6094-1	175	54	80098850

22.1.5.3 Plaque d'adaptation du réducteur AG pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B et axes cantilever HC

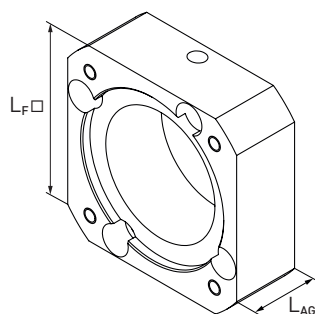


Fig. 22.17 Plaque d'adaptation du réducteur AG pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B et axes cantilever HC

Tableau 22.9 Plaque d'adaptation du réducteur AG pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B et axes cantilever HC

Axe linéaire	Transmission ²⁾	L _F [mm]	L _{AG} [mm]	Numéro de référence
HC025B	PLE040 ¹⁾	50	27,0	25-002609
HM040B, HT100B, HC040B	PLE040 ¹⁾	50	23,0	25-000735
HM040B, HT100B, HC040B	PLQE60	70	32,8	25-000387
HM060B, HC060B	PLQE60	70	27,5	25-000388
HM060B, HC060B	PLQE80	90	37,0	25-000389
HM080B, HT150B, HC080B	PLQE80	90	35,0	25-000390
HM080B, HT150B, HC080B	PLQE120	115	47,5	25-000391
HM120B, HT200B, HT250B, HC100B	PLQE120	115	43,6	25-000392

¹⁾ L'adaptateur se compose de deux parties

²⁾ PLE et PLQE sont des marques déposées de la société Neugart GmbH

22.1.5.4 Plaque d'adaptation du motoréducteur GM pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B et axes cantilever HC

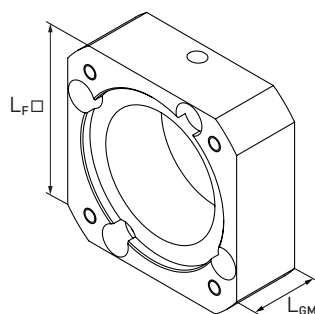


Fig. 22.18 Plaque d'adaptation du motoréducteur GM pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B et axes cantilever HC

Tableau 22.10 Plaque d'adaptation du motoréducteur GM pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B et axes cantilever HC

Réducteur	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{GM} [mm]	Numéro de réf.
PLE40	HIWIN	EM1-C-M-05-2, EM1-C-M-10-2	40	19	25-002320
	B&R	8LSA24, 8LSA25	60	18,0	25-000481
	Beckhoff	AM8022D, AM8022E, AM8023E, AM8023F	60	15,0	25-000478
	Bosch	MSK030B, MSK030C	60	15,0	25-000480
	Schneider	BSH0551, BSH0552, BSH0553	60	15,0	25-000478
	SEW	CMP40S, CMP40M	60	15,0	25-000480
	Siemens	1FK7022	60	15,0	25-000478

PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.10 Plaque d'adaptation du motoréducteur GM pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B et axes cantilever HC

Réducteur	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{GM} [mm]	Numéro de réf.
PLQE60	HIWIN	EM1-C-M-05-2, EM1-C-M-10-2	60	18,1	25-002298
		EM1-C-M-20-2, EM1-C-M-40-2	60	23,1	25-000486
	B&R	8LSA24, 8LSA25	60	17,1	25-000490
		8LSA33, 8LSA34, 8LSA35	90	23,1	25-000487
	Beckhoff	AM8031D, AM8031F, AM8032D, AM8032E, AM8032H, AM8033E, AM8033F, AM8033J, AM8531D, AM8531F, AM8532D, AM8532E, AM8532H, AM8533E, AM8533F, AM8533J	70	23,1	25-000484
		AM8022D, AM8022E, AM8023E, AM8023F	60	16,0	25-000482
	Bosch	MSK040B, MSK040C, MSK043C	80	23,1	25-000489
		MSK030B, MSK030C	60	16,0	25-000488
	Lenze	MCS06F41, MCS06F60, MCS06I41, MCS06I60	70	16,1	25-000483
		MCS09D41, MCS09D60, MCS09F38, MCS09F60	90	23,1	25-000487
	Schneider	BSH0701, BSH0702, BMH0701, BMH0702	70	16,1	25-000483
		BSH0703, BMH0703	70	23,1	25-000484
		BSH0551, BSH0552, BSH0553	60	16,0	25-000482
	SEW	CMP50S, CMP50M, CMP50L	70	16,1	25-000483
		CMP63S, CMP63M	90	23,1	25-000487
		CMP40S, CMP40M	60	16,0	25-000488
Siemens	1FK7022	60	16,0	25-000482	
	1FK7032, 1FK7034	70	23,1	25-000485	
PLQE80	HIWIN	EM1-C-M-20-2, EM1-C-M-40-2	80	21,2	25-000494
		EM1-C-M-75-2	80	31,2	25-000495
	B&R	8LSA33, 8LSA34, 8LSA35	90	21,2	25-000496
	Beckhoff	AM8041D, AM8041E, AM8041H, AM8042E, AM8042F, AM8042J, AM8043E, AM8043H, AM8043K, AM8541D, AM8541E, AM8541H, AM8542E, AM8542F, AM8542J, AM8543E, AM8543H, AM8543K	90	21,2	25-000493
		AM8031D, AM8031F, AM8032D, AM8032E, AM8032H, AM8033E, AM8033F, AM8033J, AM8531D, AM8531F, AM8532D, AM8532E, AM8532H, AM8533E, AM8533F, AM8533J	80	21,2	25-000498
	Bosch	MSK050B, MSK050C	100	31,2	25-000492
		MSK040B, MSK040C, MSK043C	80	21,2	25-000497
		MSK061B, MSK061C	115	31,2	25-000500
	Lenze	MCS09D41, MCS09D60, MCS09F38, MCS09F60, MCS09H41, MCS09H60, MCS09L41, MCS09L51	115	31,2	25-000499
		MCS06F41, MCS06F60, MCS06I41, MCS06I60	80	21,2	25-000498
		MCS12D20, MCS12D41, MCS12H15, MCS12H35, MCS12L20, MCS12L41	115	31,2	25-000499
	Schneider	BSH1001, BSH1002, BSH1003, BMH1001, BMH1002, BMH1003	100	31,2	25-000492
		BSH0701, BSH0702, BSH0703, BMH0701, BMH0702, BMH0703	80	21,2	25-000498
	SEW	CMP63S, CMP63M, CMP63L	90	21,2	25-000496
		CMP50S, CMP50M, CMP50L	80	21,2	25-000498
	Siemens	1FK7032, 1FK7034	80	21,2	25-000491
1FK7040, 1FK7042		90	21,2	25-000493	
PLQE120	HIWIN	EM1-A-M-1K-2	130	36,8	25-000690
	Beckhoff	AM8041D, AM8041E, AM8041H, AM8042E, AM8042F, AM8042J, AM8043E, AM8043H, AM8043K, AM8541D, AM8541E, AM8541H, AM8542E, AM8542F, AM8542J, AM8543E, AM8543H, AM8543K	115	21,8	25-000504
		AM8051E, AM8051G, AM8051K, AM8052F, AM8052J, AM8052L, AM8053G, AM8053K, AM8053N, AM8551E, AM8551G, AM8551K, AM8552F, AM8552J, AM8552L, AM8553G, AM8553K, AM8553N	115	31,8	25-000502
	Bosch	MSK060B, MSK060C	115	31,8	25-000509
		MSK061B, MSK061C	115	21,8	25-000508
		MSK076C, MSK100A	140	31,8	25-000506
		MSK050B, MSK050C	115	21,8	25-000501
	Lenze	MCS12D20, MCS12D41, MCS12H15, MCS12H35, MCS12L20, MCS12L41	115	21,8	25-000507
MCS14D15, MCS14D36, MCS14H15, MCS14H32, MCS14L15, MCS14L32		140	31,8	25-000503	

PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH

Tableau 22.10 **Plaque d'adaptation du motoréducteur GM pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B et axes cantilever HC**

Réducteur	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{GM} [mm]	Numéro de réf.
PLQE120	Schneider	BSH1001, BSH1002, BSH1003, BMH1001, BMH1002, BMH1003	115	21,8	25-000501
		BSH1401, BSH1402, BSH1403, BMH1401, BMH1402, BMH1403	140	31,8	25-000503
		BSH1004	115	31,8	25-000502
	SEW	CMP71S, CMP71M, CMP71L, CMPZ71S, CMPZ71M, CMPZ71L	115	31,8	25-000505
	Siemens	1FK7060, 1FK7062, 1FK7063	115	31,8	25-000505
		1FK7040, 1FK7042	115	21,8	25-000504

PLE et PLQE sont des marques déposées de Neugart GmbH

22.1.5.5 Réducteurs pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B, axes cantilever HC et axes doubles HD

Transmission ¹⁾ pour une transmission de force optimal du moteur vers l'entraînement par courroie dentée.

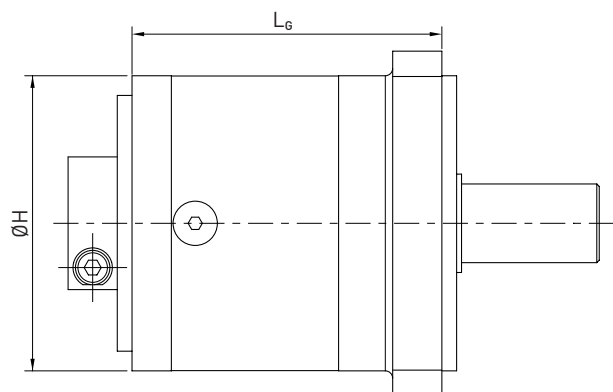


Fig. 22.19 **Schéma coté réducteurs pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B, axes cantilever HC et axes doubles HD**

Tableau 22.11 **Réducteurs pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B, axes cantilever HC et axes doubles HD**

Axe linéaire	Rapport	Ø H [mm]	L _G [mm]	Ø max. arbre du moteur [mm]	Réducteur	Code de commande pour position réducteur ²⁾
HM040B, HD1, HT100B, HC040B	3	40	48,5	9 [11] ³⁾	PLE40-3	G0403
	5	40	48,5	9 [11] ³⁾	PLE40-5	G0405
	8	40	48,5	9 [11] ³⁾	PLE40-8	G0408
	12	40	61,5	9 [11] ³⁾	PLE40-12	G0412
HM040B, HM060B, HD1, HD2, HT100B, HC040B, HC060B	3	60	63,0	14 [19] ³⁾	PLQE60-3	G0603
	5	60	63,0	14 [19] ³⁾	PLQE60-5	G0605
	8	60	63,0	14 [19] ³⁾	PLQE60-8	G0608
	12	60	75,5	14 [19] ³⁾	PLQE60-12	G0612
HM060B, HM080B, HD2, HD3, HT150B, HC060B, HC080B	3	80	83,5	19 [24] ³⁾	PLQE80-3	G0803
	5	80	83,5	19 [24] ³⁾	PLQE80-5	G0805
	8	80	83,5	19 [24] ³⁾	PLQE80-8	G0808
	12	80	101,0	19 [24] ³⁾	PLQE80-12	G0812
HM080B, HM120B, HD3, HD4, HT150B, HT200B, HT250B, HC080B, HC100B	3	115	124,5	24 [35] ³⁾	PLQE120-3	G1203
	5	115	124,5	24 [35] ³⁾	PLQE120-5	G1205
	8	115	124,5	24 [35] ³⁾	PLQE120-8	G1208
	12	115	152,5	24 [35] ³⁾	PLQE120-12	G1212

¹⁾ Série économie PLE/PLQE, marques déposées par Neugart GmbH

²⁾ Voir code de commande Page 25 pour modules linéaires HM-B, Page 45 pour tables linéaires HT-B, Page 87 pour axes cantilever HC et Page 105 pour axes doubles HD

³⁾ Valeurs entre parenthèses possibles sur demande.

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

22.1.5.6 Groupe d'accouplement pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B et axes cantilever HC

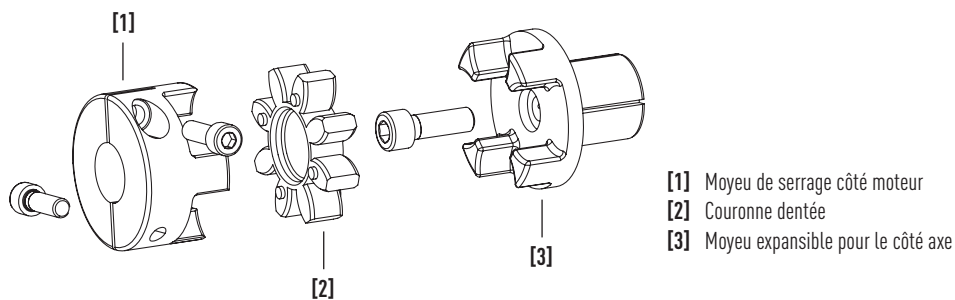


Fig. 22.20 Groupe d'accouplement pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B et axes cantilever HC

Moyeu expansible

Élément d'accouplement sur le côté de l'axe.

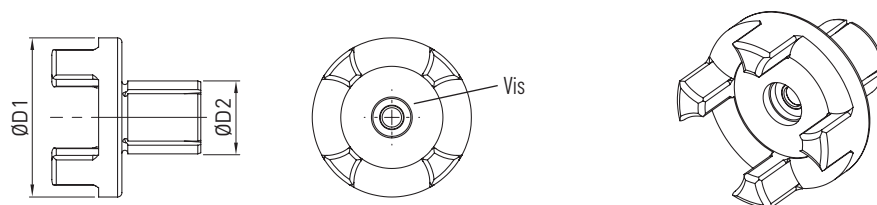


Fig. 22.21 Moyeu expansible pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B et axes cantilever HC

Tableau 22.12 Numéro de référence et dimensions du moyeu expansible								
Axe linéaire	Type	Ø D1 [mm]	Ø D2 [mm]	Taille de filetage × longueur	Couple de serrage des vis [Nm]	Moment d'inertie [kgmm ²]	Couple de frottement [Nm]	Numéro de référence
HC025B	Taille 12	24,5	10	M4 × 14	4	2,9	11	25-002015
HM040B, HT100B, HC040B	Taille 14	29,5	14	M5 × 18	10	4,4	31	25-002714
HM060B, HC060B	Taille 19	39,5	20	M6 × 20	10	9,0	38	25-000199
HM080B, HT150B, HC080B	Taille 24	54,5	25	M8 × 30	25	35,6	91	25-000200
HM120B, HT200B, HT250B, HC100B	Taille 28	64,5	35	M10 × 35	49	77,0	201	25-000201

Couronne dentée

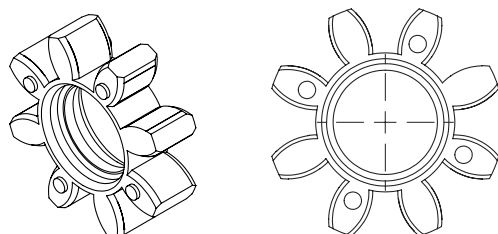


Fig. 22.22 Couronne dentée pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B et axes cantilever HC

Tableau 22.13 Numéro de référence couronne dentée

Axe linéaire	Type	Numéro de référence
HC025B	Taille 12	25-002709
HM040B, HT100B, HC040B	Taille 14	25-002710
HM060B, HC060B	Taille 19	25-002711
HM080B, HT150B, HC080B	Taille 24	25-002712
HM120B, HT200B, HT250B, HC100B	Taille 28	25-002713

Moyeu de serrage

Élément d'accouplement pour côté moteur

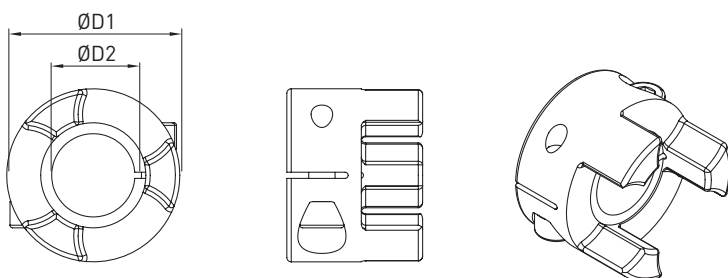


Fig. 22.23 Moyeu de serrage pour modules linéaires HM-B, tables linéaires HT-B et axes cantilever HC

Tableau 22.14 Numéro de référence et spécifications moyeu de serrage

Axe linéaire	Type	Ø D1 [mm]	Ø D2 H7 [mm]	Taille de filetage × longueur	Couple de serrage des vis [Nm]	Couple de frottement [Nm]	Moment d'inertie [kgmm ²]	Numéro de référence
HC025B	Taille 12	24,5	5	M3 × 12	2,1	5,2	1,46	25-002382
			6	M3 × 12	2,1	6,1	1,46	25-002384
			6,35	M3 × 12	2,1	6,4	1,46	25-002385
			8	M3 × 12	2,1	8,1	1,45	25-002386
			9	M3 × 12	2,1	9,1	1,45	25-002387
			10	M3 × 12	2,1	10,1	1,44	25-002388
			11	M3 × 12	2,1	11,1	1,43	25-002389
			12	M3 × 12	2,1	12,1	1,41	25-002390
HM040B, HT100B, HC040B	Taille 14	29,5	5	M4 × 12	5,0	10,1	2,70	25-002392
			6	M4 × 12	5,0	12,2	2,69	25-002393
			6,35	M4 × 12	5,0	13,2	2,69	25-002394
			8	M4 × 12	5,0	16,5	2,68	25-002395
			9	M4 × 12	5,0	18,6	2,68	25-002396
			10	M4 × 12	5,0	20,8	2,67	25-002397
			11	M4 × 12	5,0	23,0	2,66	25-002398
			12	M4 × 12	5,0	25,1	2,65	25-002399
			13	M4 × 12	5,0	27,2	2,63	25-002400
			14	M4 × 12	5,0	29,4	2,61	25-002401
HM060B, HC060B	Taille 19	39,5	6,35	M6 × 16	14,0	25,8	15,26	25-002403
			8	M6 × 16	14,0	32,5	15,25	25-002404
			9	M6 × 16	14,0	36,5	15,24	25-002405
			10	M6 × 16	14,0	40,6	15,23	25-002406
			11	M6 × 16	14,0	44,6	15,21	25-002407
			12	M6 × 16	14,0	48,7	15,18	25-002408

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.14 Numéro de référence et spécifications moyeu de serrage

Axe linéaire	Type	Ø D1 [mm]	Ø D2 H7 [mm]	Taille de filetage × longueur	Couple de serrage des vis [Nm]	Couple de frottement [Nm]	Moment d'inertie [kgmm ²]	Numéro de référence
HM060B, HC060B	Taille 19	39,5	14	M6 × 16	14,0	56,8	15,11	25-002409
			16	M6 × 16	14,0	64,9	14,99	25-002410
			18	M6 × 16	14,0	73,1	14,82	25-002411
			19	M6 × 16	14,0	77,1	14,71	25-002412
			20	M6 × 16	14,0	81,2	14,58	25-002413
			22	M5 × 16	10,0	71,5	13,95	25-002414
			24	M5 × 16	10,0	75,6	13,52	25-002415
HM080B, HT150B, HC080B	Taille 24	54,5	11	M6 × 20	15,0	46,0	53,30	25-002456
			14	M6 × 20	15,0	58,0	53,20	25-002416
			16	M6 × 20	15,0	66,0	53,10	25-002417
			19	M6 × 20	15,0	78,0	52,80	25-002418
			20	M6 × 20	15,0	82,0	52,70	25-002419
			22	M6 × 20	15,0	90,0	52,30	25-002420
			24	M6 × 20	15,0	98,0	51,90	25-002422
			25	M6 × 20	15,0	102,0	51,60	25-002423
			28	M6 × 20	15,0	114,0	50,50	25-002424
			32	M6 × 20	15,0	130,0	48,50	25-002425
HM120B, HT200B, HT250B, HC100B	Taille 28	64,5	16	M8 × 25	35,0	130,0	125,45	25-002426
			19	M8 × 25	35,0	152,5	125,11	25-002427
			20	M8 × 25	35,0	160,0	124,95	25-002428
			22	M8 × 25	35,0	175,0	124,55	25-002429
			24	M8 × 25	35,0	190,0	124,02	25-002430
			25	M8 × 25	35,0	197,5	123,70	25-002431
			28	M8 × 25	35,0	220,0	122,47	25-002432
			32	M8 × 25	35,0	240,0	120,08	25-002433
			35	M8 × 25	35,0	262,5	117,59	25-002434
			38	M8 × 25	35,0	285,0	118,33	25-002435

22.2 Adaptation d'entraînement des modules linéaires HM-S et des tables linéaires HT-S

22.2.1 Adaptateur de moteur du module linéaire HM-S et de la table linéaire HT-S

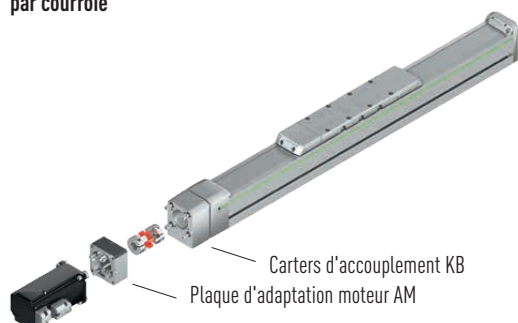
L'adaptateur des modules linéaires HM-S et des tables linéaires HT-S est conçu en deux parties pour garantir le raccordement simple par bride de tous les moteurs courants.

Le kit de type bride comprend les éléments suivants :

- Carters d'accouplement KB
- Bloc d'accouplement
- La plaque d'adaptation du moteur ou la transmission par courroie RT

Les dimensions du carter d'accouplement, de la plaque d'adaptation du moteur et de la transmission se trouvent dans la section 22.2.2 à partir de la page 204.

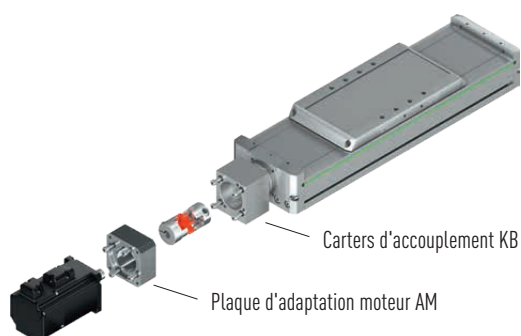
Adaptation du moteur des modules linéaires avec vis à bille - sans transmission par courroie



Plaque d'adaptation moteur AM : Adaptateur de l'axe au moteur

Fig. 22.24 Adaptation du moteur modules linéaires HM-S

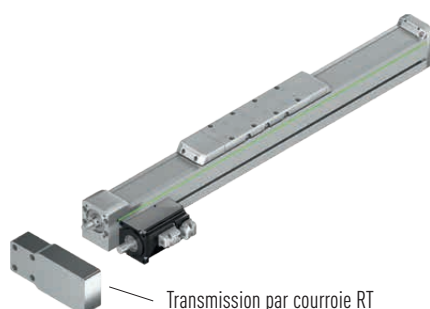
Adaptation du moteur des tables linéaires avec vis à bille (HT-S)



Plaque d'adaptation moteur AM : Adaptateur de l'axe au moteur

Fig. 22.25 Adaptation du moteur tables linéaires HT-S

Adaptation du moteur des modules linéaires avec vis à bille - avec transmission par courroie

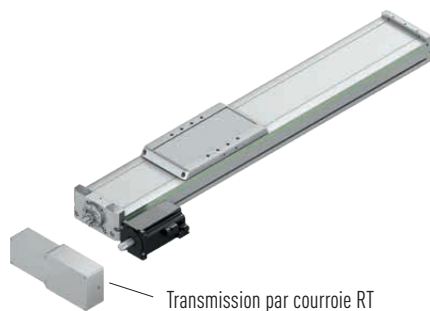


Transmission par courroie RT : Pour la recirculation de l'entraînement de 180°

Fig. 22.26 Adaptateur moteur des modules linéaires HM-S avec transmission par courroie

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement



Transmission par courroie RT : Pour la recirculation de l'entraînement de 180°

Fig. 22.27 Adaptateur moteur des tables linéaires HT-S avec transmission par courroie

Tableau 22.15 Code de commande pour position type de flasque ³⁾ – modules linéaires HM-S et tables linéaires HT-S

Entraînement fabricant/type		Module linéaire HM-S				Table linéaire HT-S			
		HM040S	HM060S	HM080S	HM120S	HT100S	HT150S	HT200S	HT250S
		Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement
HIWIN	EM1-C-M-20-2	HW21 ¹⁾	HW03 ¹⁾	HW05 ¹⁾		HW03 ¹⁾	HW05 ¹⁾		
	EM1-C-M-40-2		HW03 ¹⁾	HW05 ¹⁾		HW03 ¹⁾	HW05 ¹⁾	HW05 ¹⁾	
	EM1-C-M-05-2	HW22 ¹⁾	HW16 ¹⁾						
	EM1-C-M-10-2	HW22 ¹⁾	HW16 ¹⁾			HW16 ¹⁾			
	EM1-C-M-75-2			HW06 ¹⁾	HW08 ¹⁾		HW06 ¹⁾	HW06 ¹⁾	HW08 ¹⁾
	EM1-A-M-1K-2				HW13 ²⁾			HW25	HW13 ²⁾
	EM1-D-M-1A-2				HW13 ²⁾				HW13 ²⁾
	EM1-D-M-2K-2								HW13 ²⁾
B&R	8LSA24	BR01 ¹⁾	BR02 ¹⁾	BR07 ¹⁾		BR02 ¹⁾	BR07 ¹⁾		
	8LSA25	BR01 ¹⁾	BR02 ¹⁾	BR07 ¹⁾		BR02 ¹⁾	BR07 ¹⁾		
	8LSA33		BR03	BR04 ²⁾		BR03	BR04 ²⁾	BR04 ²⁾	
	8LSA34		BR03	BR04 ²⁾		BR03	BR04 ²⁾	BR04 ²⁾	
	8LSA35		BR03	BR04 ²⁾	BR13 ¹⁾	BR03	BR04 ²⁾	BR04 ²⁾	BR13 ¹⁾
	8LSA43				BR10 ¹⁾			BR05 ²⁾	BR10 ¹⁾
	8LSA44				BR10 ¹⁾				BR10 ¹⁾
	8LSA45								BR10 ¹⁾
	8LSA53				BR12 ²⁾			BR21	BR12 ²⁾
	8LSA54				BR12 ²⁾				BR12 ²⁾
	8LSN43				BR11 ²⁾				BR11 ²⁾
	8LSN44				BR11 ²⁾				BR11 ²⁾
	8LSN54								BR12 ²⁾

¹⁾ Transmission par courroie possible V₁

²⁾ Transmission par courroie possible V₂

³⁾ Voir codes de commande Page 35 pour modules linéaires HM-S et Page 55 pour tables linéaires HT-S

Tableau 22.15 Code de commande pour position type de flasque ³⁾ – modules linéaires HM-S et tables linéaires HT-S

Entraînement fabricant/type		Module linéaire HM-S				Table linéaire HT-S			
		HM040S	HM060S	HM080S	HM120S	HT100S	HT150S	HT200S	HT250S
		Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement
Beckhoff	AM8022		BE01 ¹⁾	BE04 ¹⁾		BE01 ¹⁾	BE04 ¹⁾		
	AM8023		BE01 ¹⁾	BE04 ¹⁾		BE01 ¹⁾	BE04 ¹⁾	BE04 ¹⁾	
	AM8031		BE02 ²⁾	BE05 ¹⁾		BE02 ²⁾	BE05 ¹⁾	BE05 ¹⁾	
	AM8531		BE02 ²⁾	BE05 ¹⁾	BE09 ¹⁾	BE02 ²⁾	BE05 ¹⁾	BE05 ¹⁾	BE09 ¹⁾
	AM8032				BE09 ¹⁾			BE05 ¹⁾	BE09 ¹⁾
	AM8033				BE09 ¹⁾				BE09 ¹⁾
	AM8532				BE09 ¹⁾			BE05 ¹⁾	BE09 ¹⁾
	AM8533				BE09 ¹⁾				BE09 ¹⁾
	AM8041			BE06 ²⁾	BE10 ¹⁾		BE06 ²⁾	BE06 ²⁾	BE10 ¹⁾
	AM8042				BE10 ¹⁾				BE10 ¹⁾
	AM8043				BE10 ¹⁾				BE10 ¹⁾
	AM8541			BE06 ²⁾	BE10 ¹⁾		BE06 ²⁾	BE06 ²⁾	BE10 ¹⁾
	AM8542				BE10 ¹⁾				BE10 ¹⁾
	AM8543				BE10 ¹⁾				BE10 ¹⁾
	AM8051				BE11 ¹⁾				BE11 ¹⁾
AM8551				BE11 ¹⁾				BE11 ¹⁾	
Bosch	MS2N03-A0	B001 ¹⁾	B002 ¹⁾	B009 ¹⁾		B002 ¹⁾	B009 ¹⁾		
	MS2N03-B0		B002 ¹⁾	B009 ¹⁾		B002 ¹⁾	B009 ¹⁾		
	MS2N03-D0		B037 ¹⁾	B041 ¹⁾		B037 ¹⁾	B041 ¹⁾	B041 ¹⁾	
	MS2N04-B0		B003 ²⁾	B005 ¹⁾		B003 ²⁾	B005 ¹⁾	B005 ¹⁾	
	MSK030B	B001 ¹⁾	B002 ¹⁾	B009 ¹⁾		B002 ¹⁾	B009 ¹⁾		
	MSK030C		B002 ¹⁾	B009 ¹⁾		B002 ¹⁾	B009 ¹⁾	B009 ¹⁾	
	MSK040B		B003 ²⁾	B005 ¹⁾	B010 ¹⁾	B003 ²⁾	B005 ¹⁾	B005 ¹⁾	B010 ¹⁾
	MSK040C		B003 ²⁾	B005 ¹⁾	B010 ¹⁾	B003 ²⁾	B005 ¹⁾	B005 ¹⁾	B010 ¹⁾
	MS2N04-C0				B010 ¹⁾			B005 ¹⁾	B010 ¹⁾
	MS2N04-D0				B010 ¹⁾				B010 ¹⁾
	MS2N05-B0			B006 ²⁾	B011 ¹⁾		B006 ²⁾	B006 ²⁾	B011 ¹⁾
	MS2N05-C0				B011 ¹⁾				B011 ¹⁾
	MS2N06-B1			B008	B013 ²⁾		B008	B008	B013 ²⁾
	MS2N06-C0				B013 ²⁾				B013 ²⁾
	MSK043C				B010 ¹⁾			B005 ¹⁾	B010 ¹⁾
	MSK050B			B006 ²⁾	B011 ¹⁾		B006 ²⁾	B006 ²⁾	B011 ¹⁾
	MSK050C				B011 ¹⁾			B006 ²⁾	B011 ¹⁾
	MSK060B				B013 ²⁾			B008	B013 ²⁾
	MSK060C				B013 ²⁾				B013 ²⁾
	MSK061B				B012 ²⁾			B007 ²⁾	B012 ²⁾
MS2N07-B1				B015 ²⁾				B015 ²⁾	
Lenze	MCS06F		LE01 ¹⁾	LE04 ¹⁾		LE01 ¹⁾	LE04 ¹⁾		
	MCS06I		LE01 ¹⁾	LE04 ¹⁾		LE01 ¹⁾	LE04 ¹⁾	LE04 ¹⁾	
	MCS09D		LE02 ²⁾	LE05 ²⁾	LE08 ¹⁾	LE02 ²⁾	LE05 ²⁾	LE05 ²⁾	LE08 ¹⁾
	MCS09F				LE08 ¹⁾			LE05 ²⁾	LE08 ¹⁾
	MCS09H				LE08 ¹⁾				LE08 ¹⁾
	MCS12D				LE09 ²⁾				LE09 ²⁾
	MCS12H				LE09 ²⁾				LE09 ²⁾
	MCS14D				LE10 ²⁾				LE10 ²⁾

¹⁾ Transmission par courroie possible V₁
²⁾ Transmission par courroie possible V₂
³⁾ Voir codes de commande Page 35 pour modules linéaires HM-S et Page 55 pour tables linéaires HT-S

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.15 Code de commande pour position type de flasque ³⁾ – modules linéaires HM-S et tables linéaires HT-S

Entraînement fabricant/type		Module linéaire HM-S				Table linéaire HT-S			
		HM040S	HM060S	HM080S	HM120S	HT100S	HT150S	HT200S	HT250S
		Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement
Omron	R88M-1M20030	OM06 ¹⁾	OM07 ¹⁾	OM08 ¹⁾		OM07 ¹⁾	OM08 ¹⁾		
	R88M-1M40030		OM10 ¹⁾	OM11 ¹⁾		OM10 ¹⁾	OM11 ¹⁾	OM11 ¹⁾	
	R88M-1M05030	OM02 ¹⁾							
	R88M-1M10030	OM02 ¹⁾	OM03 ¹⁾			OM03 ¹⁾			
	R88M-1M75030			OM13 ¹⁾	OM14 ¹⁾		OM13 ¹⁾	OM13 ¹⁾	OM14 ¹⁾
	R88M-1L1K030			OM15	OM16 ²⁾		OM15	OM15	OM16 ²⁾
	R88M-1L1K530				OM16 ²⁾			OM15	OM16 ²⁾
	R88M-1L75030			OM15	OM16 ²⁾		OM15	OM15	OM16 ²⁾
	R88M-1L2K030				OM16 ²⁾				OM16 ²⁾
	R88M-1L3K030				OM19 ²⁾				OM19 ²⁾
	R88M-1M1K020				OM19 ²⁾			OM18	OM19 ²⁾
	R88M-1M1K520				OM19 ²⁾				OM19 ²⁾
	R88M-1M40020			OM15	OM16 ²⁾		OM15	OM15	OM16 ²⁾
	R88M-1M60020			OM15	OM16 ²⁾		OM15	OM15	OM16 ²⁾
R88M-1M2K020				OM19 ²⁾				OM19 ²⁾	
Schneider	BSH0553		SE02 ¹⁾	SE10 ¹⁾		SE02 ¹⁾	SE10 ¹⁾		
	BSH0701		SE03 ²⁾	SE07 ¹⁾		SE03 ²⁾	SE07 ¹⁾		
	BSH0702		SE03 ²⁾	SE07 ¹⁾		SE03 ²⁾	SE07 ¹⁾	SE07 ¹⁾	
	BMH0701		SE03 ²⁾	SE07 ¹⁾		SE03 ²⁾	SE07 ¹⁾	SE07 ¹⁾	
	BMH0702		SE03 ²⁾	SE07 ¹⁾	SE16 ¹⁾	SE03 ²⁾	SE07 ¹⁾	SE07 ¹⁾	SE16 ¹⁾
	BMH0703		SE04 ²⁾	SE08 ¹⁾	SE12 ¹⁾	SE04 ²⁾	SE08 ¹⁾	SE08 ¹⁾	SE12 ¹⁾
	BSH0551	SE22 ¹⁾	SE02 ¹⁾			SE02 ¹⁾			
	BSH0552	SE22 ¹⁾	SE02 ¹⁾			SE02 ¹⁾			
	BSH1001			SE09 ²⁾	SE13 ¹⁾		SE09 ²⁾	SE09 ²⁾	SE13 ¹⁾
	BSH1002				SE13 ¹⁾				SE13 ¹⁾
	BSH1003				SE13 ¹⁾				SE13 ¹⁾
	BSH1401				SE15 ²⁾				SE15 ²⁾
	BMH1001			SE09 ²⁾	SE13 ¹⁾		SE09 ²⁾	SE09 ²⁾	SE13 ¹⁾
	BMH1002				SE13 ¹⁾				SE13 ¹⁾
BMH1003				SE13 ¹⁾				SE13 ¹⁾	
BMH1401								SE15 ²⁾	
BSH0703						SE08 ¹⁾	SE08 ¹⁾		
SEW	CMP40M		SW02 ¹⁾	SW06 ¹⁾		SW02 ¹⁾	SW06 ¹⁾		
	CMP50S		SW03 ²⁾	SW07 ¹⁾		SW03 ²⁾	SW07 ¹⁾	SW07 ¹⁾	
	CMP50M		SW03 ²⁾	SW07 ¹⁾		SW03 ²⁾	SW07 ¹⁾	SW07 ¹⁾	
	CMP40S	SW01 ¹⁾	SW02 ¹⁾			SW02 ¹⁾			
	CMP50L				SW11 ¹⁾			SW07 ¹⁾	SW11 ¹⁾
	CMP63S				SW12 ¹⁾		SW08 ²⁾	SW08 ²⁾	SW12 ¹⁾
	CMP63M				SW12 ¹⁾				SW12 ¹⁾
	CMP63L								SW12 ¹⁾
	CMP71S				SW13 ²⁾				SW13 ²⁾
	CMP71M								SW13 ²⁾
	CMPZ71S				SW13 ²⁾				SW13 ²⁾
CMPZ71M								SW13 ²⁾	

¹⁾ Transmission par courroie possible V₁

²⁾ Transmission par courroie possible V₂

³⁾ Voir codes de commande Page 35 pour modules linéaires HM-S et Page 55 pour tables linéaires HT-S

Tableau 22.15 Code de commande pour position type de flasque ³⁾ – modules linéaires HM-S et tables linéaires HT-S

Entraînement fabricant/type	Module linéaire HM-S				Table linéaire HT-S			
	HM040S	HM060S	HM080S	HM120S	HT100S	HT150S	HT200S	HT250S
	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement	Moteur seulement
Siemens	1FK2103-4		SM23 ¹⁾	SM24 ¹⁾		SM23 ¹⁾	SM24 ¹⁾	
	1FK2203-2	SM22 ¹⁾	SM23 ¹⁾	SM24 ¹⁾		SM23 ¹⁾	SM24 ¹⁾	
	1FK2203-4		SM23 ¹⁾	SM24 ¹⁾		SM23 ¹⁾	SM24 ¹⁾	SM24 ¹⁾
	1FK7022		SM02 ¹⁾	SM07 ¹⁾		SM02 ¹⁾	SM07 ¹⁾	
	1FK7032		SM03 ²⁾	SM04 ¹⁾		SM03 ²⁾	SM04 ¹⁾	SM04 ¹⁾
	1FK7034		SM03 ²⁾	SM04 ¹⁾	SM11 ¹⁾	SM03 ²⁾	SM04 ¹⁾	SM04 ¹⁾ SM11 ¹⁾
	1FL6032-2	SM26	SM27	SM28 ¹⁾		SM27	SM28 ¹⁾	
	1FL6034-2		SM27	SM28 ¹⁾		SM27	SM28 ¹⁾	SM28 ¹⁾
	1FK2102-0	SM18 ¹⁾						
	1FK2102-1	SM18 ¹⁾	SM19 ¹⁾			SM19 ¹⁾		
	1FL6022-2	SM18 ¹⁾						
	1FL6024-2	SM18 ¹⁾	SM19 ¹⁾			SM19 ¹⁾		
	1FK2103-2	SM22 ¹⁾	SM23 ¹⁾			SM23 ¹⁾		
	1FK2204-5			SM35 ¹⁾	SM36 ¹⁾		SM35 ¹⁾	SM35 ¹⁾ SM36 ¹⁾
	1FK2104-6			SM35 ¹⁾	SM36 ¹⁾		SM35 ¹⁾	SM35 ¹⁾ SM36 ¹⁾
	1FK2204-6			SM35 ¹⁾	SM36 ¹⁾		SM35 ¹⁾	SM35 ¹⁾ SM36 ¹⁾
	1FK2105-4				SM38 ¹⁾			SM37 ²⁾ SM38 ¹⁾
	1FK2105-6				SM38 ¹⁾			SM38 ¹⁾
	1FK2205-2			SM05 ²⁾	SM08 ¹⁾		SM05 ²⁾	SM05 ²⁾ SM08 ¹⁾
	1FK2205-4				SM08 ¹⁾			SM08 ¹⁾
	1FK2106-3				SM09 ²⁾			SM09 ²⁾
	1FK2206-2				SM09 ²⁾			SM09 ²⁾
	1FK7040			SM05 ²⁾	SM08 ¹⁾		SM05 ²⁾	SM05 ²⁾ SM08 ¹⁾
	1FK7042			SM05 ²⁾	SM08 ¹⁾		SM05 ²⁾	SM05 ²⁾ SM08 ¹⁾
	1FK7060				SM09 ²⁾			SM09 ²⁾
	1FK7062				SM09 ²⁾			SM09 ²⁾
	1FL6042-2			SM30 ¹⁾	SM31 ¹⁾		SM30 ¹⁾	SM30 ¹⁾ SM31 ¹⁾
	1FL6044-2			SM30 ¹⁾	SM31 ¹⁾		SM30 ¹⁾	SM30 ¹⁾ SM31 ¹⁾
	1FL6052-2				SM41 ¹⁾			SM40 ²⁾ SM41 ¹⁾
	1FL6054-2				SM41 ¹⁾			SM41 ¹⁾
	1FL6042-1			SM32 ²⁾	SM33 ¹⁾		SM32 ²⁾	SM32 ²⁾ SM33 ¹⁾
	1FL6044-1			SM32 ²⁾	SM33 ¹⁾		SM32 ²⁾	SM32 ²⁾ SM33 ¹⁾
	1FL6061-1			SM43	SM44		SM43	SM43 SM44
	1FL6062-1				SM44			SM43 SM44
	1FL6064-1				SM44			SM44
	1FK2104-4			SM35 ¹⁾			SM35 ¹⁾	SM35 ¹⁾
1FK2104-5			SM35 ¹⁾			SM35 ¹⁾	SM35 ¹⁾	
1FK7080				SM10 ²⁾			SM10 ²⁾	
1FL6066-1				SM44			SM44	
1FL6067-1				SM44			SM44	

¹⁾ Transmission par courroie possible V₁

²⁾ Transmission par courroie possible V₂

³⁾ Voir codes de commande Page 35 pour modules linéaires HM-S et Page 55 pour tables linéaires HT-S

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

22.2.2 Dimensions de l'adaptation du moteur des modules linéaires HM-S et des tables linéaires HT-S

La largeur totale des axes à vis dépend des facteurs suivants :

- Matériel d'adaptation (carters d'accouplement KS, plaque d'adaptation moteur AM)
- Transmission par courroie RT
- Moteur

Axe linéaire sans transmission par courroie

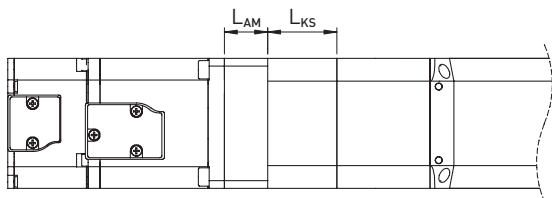


Fig. 22.28 Fixation du moteur des modules linéaires HM-S sans transmission par courroie

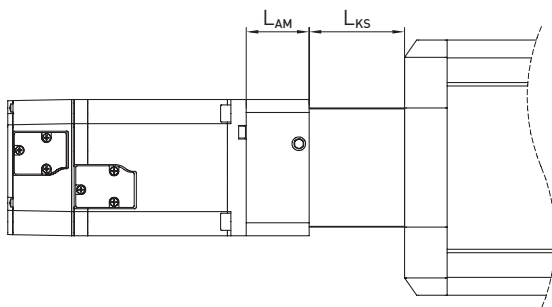


Fig. 22.29 Fixation du moteur table linéaire HT-S sans transmission par courroie

L_{KS} Longueur carter d'accouplement, voir Tableau 22.16

L_{AM} Longueur plaque d'adaptation du moteur, voir Tableau 22.17

L_{KS} Longueur carter d'accouplement, voir Tableau 22.16

L_{AM} Longueur plaque d'adaptation du moteur, voir Tableau 22.17

Axe linéaire avec transmission par courroie

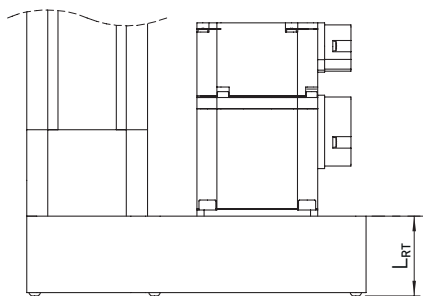


Fig. 22.30 Fixation du moteur des modules linéaires HM-S avec transmission par courroie

L_{RT} Longueur transmission par courroie, voir Tableau 22.19

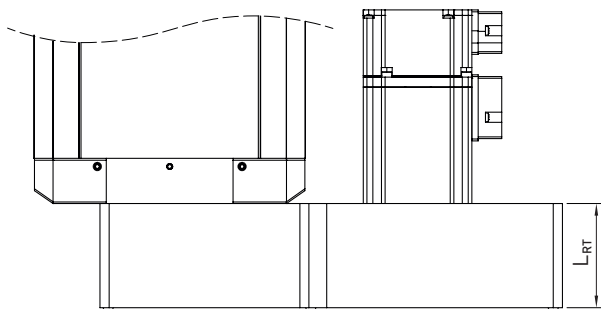


Fig. 22.31 Fixation du moteur des tables linéaires HT-S avec transmission par courroie

L_{RT} Longueur transmission par courroie, voir Tableau 22.19

22.2.2.1 Carter d'accouplement KS pour modules linéaires HM-S et des tables linéaires HT-S

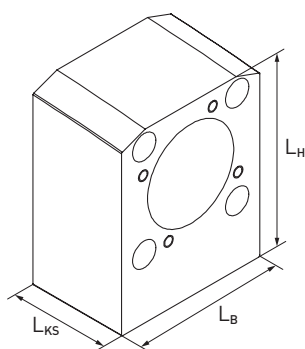


Fig. 22.32 Carter d'accouplement KS pour modules linéaires HM-S

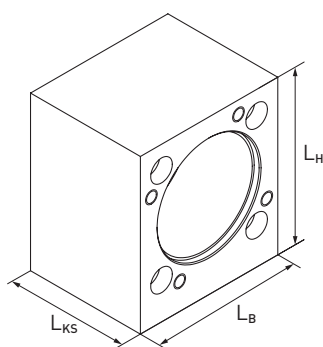


Fig. 22.33 Carter d'accouplement KS pour tables linéaires HT-S

Tableau 22.16 Dimensions carter d'accouplement KS pour modules linéaires HM-S et tables linéaires HT-S

Boîtier de raccordement pour	L _B [mm]	L _H [mm]	L _{KS} [mm]	Numéro de référence
HM040S	39,6	57,6	34	25-000305
HM060S	59,6	75,0	32	25-000306
HM080S	79,6	95,5	41	25-000307
HM120S	119,6	141,9	50	25-000308
HT100S	55,0	58,2	39	25-000952
HT150S	70,0	78,5	56	25-000951
HT200S	75,0	90,0	59	25-000950
HT250S	90,0	99,5	68	25-000949

22.2.2.2 Plaque d'adaptation moteur AM pour modules linéaires HM-S et tables linéaires HT-S

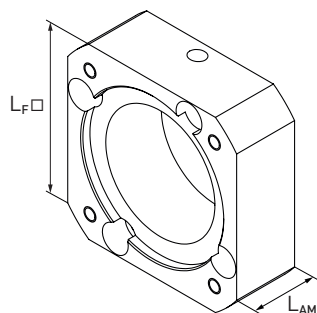


Fig. 22.34 Plaque d'adaptation moteur AM pour modules linéaires HM-S et tables linéaires HT-S

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.17 Plaque d'adaptation moteur AM pour modules linéaires HM-S

Axe linéaire	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{AM} [mm]	Numéro de réf.
HM040S	HIWIN	EM1-C-M-05-2, EM1-C-M-10-2	42	22,5	25-002721
		EM1-C-M-20-2	60	27,5	25-002871
	B&R	8LSA24, 8LSA25	58	21,5	25-000397
	Bosch	MS2N03-A0, MSK030B	58	17,5	80052233
	Omron	R88M-1M05030, R88M-1M10030	42	22,5	25-002721
		R88M-1M20030	60	27,5	25-001458
	Schneider	BSH0551, BSH0552	55	17,5	25-000396
	SEW	CMP40S	58	17,5	80052233
	Siemens	1FK2102-0, 1FK2102-1, 1FL6022-2, 1FL6024-2	42	22,5	25-002721
		1FK2103-2, 1FK2203-2	60	27,5	25-002871
1FL6032-2		60	28,5	25-000398	
HM060S	HIWIN	EM1-C-M-05-2, EM1-C-M-10-2	50	25,5	25-002736
		EM1-C-M-20-2, EM1-C-M-40-2	60	30,5	25-000404
	B&R	8LSA24, 8LSA25	58	24,5	25-000403
		8LSA33, 8LSA34, 8LSA35	82	30,5	25-000411
	Beckhoff	AM8022, AM8023	55	20,5	25-000402
		AM8031, AM8531	70	30,5	25-000407
	Bosch	MS2N03-A0, MS2N03-B0, MSK030B, MSK030C	58	20,5	80052243
		MS2N03-D0	54	23,5	25-000401
		MS2N04-B0, MSK040B, MSK040C	82	30,5	25-000405
	Lenze	MCS06F, MCS06I	62	23,5	25-000406
		MCS09D	82	30,5	25-000411
	Omron	R88M-1M10030	50	25,5	25-002736
		R88M-1M20030, R88M-1M40030	60	30,5	25-000646
	Schneider	BSH0551, BSH0552, BSH0553	55	20,5	25-000402
		BSH0701, BSH0702, BMH0701, BMH0702	62	23,5	25-000406
	SEW	BMH0703	70	30,5	25-000407
		CMP40S, CMP40M	58	20,5	80052243
	Siemens	CMP50S, CMP50M	62	23,5	25-000406
		1FK2102-1, 1FL6024-2	50	25,5	25-002736
		1FK2103-2, 1FK2103-4, 1FK2203-2, 1FK2203-4	60	30,5	25-000404
		1FK7022	55	20,5	25-000402
		1FK7032, 1FK7034	72	30,5	25-000408
HM080S	HIWIN	EM1-C-M-20-2, EM1-C-M-40-2	72	27	25-000414
		EM1-C-M-75-2	80	37	25-000421
	B&R	8LSA24, 8LSA25	75	21	80094917
		8LSA33, 8LSA34, 8LSA35	86	27	25-000423
	Beckhoff	AM8022, AM8023	72	18	25-000413
		AM8031, AM8531	70	27	25-000418
		AM8041, AM8541	87	37	25-000424
	Bosch	MS2N03-A0, MS2N03-B0, MSK030B, MSK030C	72	18	80052441
		MS2N03-D0	72	20	25-000412
		MS2N04-B0, MSK040B, MSK040C	82	27	25-000415
		MS2N05-B0, MSK050B	98	37	25-000425
		MS2N06-B1	116	47	25-000429
	Lenze	MCS06F, MCS06I	72	20	25-000417
		MCS09D	86	27	25-000423

Tableau 22.17 Plaque d'adaptation moteur AM pour modules linéaires HM-S

Axe linéaire	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{AM} [mm]	Numéro de réf.	
HM080S	Omron	R88M-1M20030, R88M-1M40030	72	27	25-002186	
		R88M-1M75030	80	32	25-002598	
		R88M-1L1K030, R88M-1L75030, R88M-1M40020, R88M-1M60020	100	52	25-001858	
	Schneider	BSH0553	72	18	25-000413	
		BSH0701, BSH0702, BMH0701, BMH0702	72	20	25-000417	
		BSH1001, BMH1001	98	37	25-000425	
		BMH0703	70	27	25-000418	
	SEW	CMP40M	72	18	80052441	
		CMP50S, CMP50M	72	20	25-000417	
	Siemens	1FK2103-4, 1FK2203-2, 1FK2203-4	72	27	25-000414	
		1FK2104-4, 1FK2104-5, 1FK2204-5, 1FK2104-6, 1FK2204-6	80	37	25-000421	
		1FK2205-2, 1FK7040, 1FK7042	87	37	25-000424	
		1FK7022	72	18	25-000413	
		1FK7032, 1FK7034	72	27	25-000419	
		1FL6032-2, 1FL6034-2	75	28	80094905	
		1FL6042-2, 1FL6044-2	80	32	80018736	
		1FL6042-1, 1FL6044-1	87	32	25-001241	
		1FL6061-1	130	55	25-001876	
	HM120S	HIWIN	EM1-C-M-75-2	80	36,5	25-000438
			EM1-A-M-1K-2, EM1-D-M-1A-2	130	51,5	25-000450
B&R		8LSA35	86	26,5	25-000440	
		8LSA43, 8LSA44	98	36,5	25-000442	
		8LSA53, 8LSA54	138	46,5	80095110	
		8LSN43, 8LSN44	116	36,5	25-002891	
Beckhoff		AM8032, AM8033, AM8531, AM8532, AM8533	73	26,5	25-000436	
		AM8041, AM8042, AM8043, AM8541, AM8542, AM8543	87	36,5	25-000441	
		AM8051, AM8551	100	46,5	80094982	
Bosch		MS2N04-C0, MS2N04-D0, MSK040B, MSK040C, MSK043C	82	26,5	25-000433	
		MS2N05-B0, MS2N05-C0, MSK050B, MSK050C	98	36,5	25-000442	
		MS2N06-B1, MS2N06-C0, MSK060B, MSK060C	116	46,5	80052246	
		MS2N07-B1	139	54,5	25-000452	
		MSK061B	116	36,5	25-000445	
Lenze		MCS09D, MCS09F, MCS09H	86	26,5	25-000440	
		MCS12D, MCS12H	116	36,5	25-002891	
		MCS14D	138	46,5	80095110	
Omron		R88M-1M75030	80	31,5	25-002256	
		R88M-1L1K030, R88M-1L1K530, R88M-1L75030, R88M-1L2K030, R88M-1M40020, R88M-1M60020	100	51,5	25-000444	
		R88M-1L3K030, R88M-1M1K020, R88M-1M1K520, R88M-1M2K020	130	51,5	25-000450	
Schneider		BSH1001, BSH1002, BSH1003, BMH1001, BMH1002, BMH1003	98	36,5	25-000442	
		BSH1401	138	46,5	80095110	
		BMH0702	73	19,5	25-000435	
		BMH0703	73	26,5	25-000436	
SEW		CMP50L	73	19,5	25-000435	
		CMP63S, CMP63M	86	26,5	25-000440	
		CMP71S, CMPZ71S	125	46,5	80063703	

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.17 Plaque d'adaptation moteur AM pour modules linéaires HM-S

Axe linéaire	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{AM} [mm]	Numéro de réf.
HM120S	Siemens	1FK2204-5, 1FK2104-6, 1FK2204-6	80	36,5	25-000438
		1FK2105-4, 1FK2105-6	98	36,5	25-000442
		1FK2205-2, 1FK2205-4, 1FK7040, 1FK7042	87	36,5	25-000441
		1FK2106-3, 1FK2206-2, 1FK7060, 1FK7062	125	46,5	80063703
		1FK7034	80	26,5	80095005
		1FK7080	139	54,5	25-000452
		1FL6042-2, 1FL6044-2	80	31,5	80018751
		1FL6052-2, 1FL6054-2	100	41,5	80094968
		1FL6042-1, 1FL6044-1	87	31,5	80094965
		1FL6061-1, 1FL6062-1, 1FL6064-1, 1FL6066-1, 1FL6067-1	130	54,5	25-002727

Tableau 22.18 Plaque d'adaptation moteur AM pour tables linéaires HT-S

Axe linéaire	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{AM} [mm]	Numéro de réf.
HT100S	HIWIN	EM1-C-M-10-2	50	25,5	25-002736
		EM1-C-M-20-2, EM1-C-M-40-2	60	30,5	25-000404
	B&R	8LSA24, 8LSA25	58	24,5	25-000403
		8LSA33, 8LSA34, 8LSA35	82	30,5	25-000411
	Beckhoff	AM8022, AM8023	55	20,5	25-000402
		AM8031, AM8531	70	30,5	25-000407
	Bosch	MS2N03-A0, MS2N03-B0, MSK030B, MSK030C	58	20,5	80052243
		MS2N03-D0	54	23,5	25-000401
		MS2N04-B0, MSK040B, MSK040C	82	30,5	25-000405
	Lenze	MCS06F, MCS06I	62	23,5	25-000406
		MCS09D	82	30,5	25-000411
	Omron	R88M-1M10030	50	25,5	25-002736
		R88M-1M20030, R88M-1M40030	60	30,5	25-000646
	Schneider	BSH0551, BSH0552, BSH0553	55	20,5	25-000402
		BSH0701, BSH0702, BMH0701, BMH0702	62	23,5	25-000406
		BMH0703	70	30,5	25-000407
	SEW	CMP40S, CMP40M	58	20,5	80052243
		CMP50S, CMP50M	62	23,5	25-000406
	Siemens	1FK2102-1, 1FL6024-2	50	25,5	25-002736
		1FK2103-2, 1FK2103-4, 1FK2203-2, 1FK2203-4	60	30,5	25-000404
1FK7022		55	20,5	25-000402	
1FK7032, 1FK7034		72	30,5	25-000408	
1FL6032-2, 1FL6034-2		60	31,5	80094892	
HT150S	HIWIN	EM1-C-M-20-2	72	27	25-000414
	B&R	8LSA24, 8LSA25	75	21	80094917
	Beckhoff	AM8022	72	18	25-000413
	Bosch	MS2N03-A0, MS2N03-B0, MSK030B	72	18	80052441
	Lenze	MCS06F	72	20	25-000417
	Omron	R88M-1M20030	72	27	25-002186
	Schneider	BSH0553	72	18	25-000413
		BSH0701	72	20	25-000417
	SEW	CMP40M	72	18	80052441
	Siemens	1FK2103-4, 1FK2203-2	72	27	25-000414
		1FK7022	72	18	25-000413
		1FL6032-2	75	28	80094905

Tableau 22.18 Plaque d'adaptation moteur AM pour tables linéaires HT-S

Axe linéaire	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{AM} [mm]	Numéro de réf.
HT200S	HIWIN	EM1-A-M-1K-2	130	52	25-001791
	B&R	8LSA43	98	37	25-000425
		8LSA53	140	47	80094960
	Beckhoff	AM8032, AM8532	70	27	25-000418
	Bosch	MS2N04-C0, MSK043C	82	27	25-000415
		MSK050C	98	37	25-000425
		MSK060B	116	47	25-000429
		MSK061B	116	37	25-000428
	Lenze	MCS09F	86	27	25-000423
	Omron	R88M-1L1K530	100	52	25-001858
		R88M-1M1K020	130	52	25-001791
	SEW	CMP50L	72	20	25-000417
	Siemens	1FK2105-4	98	37	25-000425
		1FL6052-2	104	42	25-002487
		1FL6062-1	130	55	25-001876
HT250S	HIWIN	EM1-C-M-75-2	80	36,5	25-000438
		EM1-A-M-1K-2, EM1-D-M-1A-2, EM1-D-M-2K-2	130	51,5	25-000450
	B&R	8LSA35	86	26,5	25-000440
		8LSA43, 8LSA44, 8LSA45	98	36,5	25-000442
		8LSA53, 8LSA54, 8LSN54	138	46,5	80095110
		8LSN43, 8LSN44	116	36,5	25-002891
	Beckhoff	AM8032, AM8033, AM8531, AM8532, AM8533	73	26,5	25-000436
		AM8041, AM8042, AM8043, AM8541, AM8542, AM8543	87	36,5	25-000441
		AM8051, AM8551	100	46,5	80094982
	Bosch	MS2N04-C0, MS2N04-D0, MSK040B, MSK040C, MSK043C	82	26,5	25-000433
		MS2N05-B0, MS2N05-C0, MSK050B, MSK050C	98	36,5	25-000442
		MS2N06-B1, MS2N06-C0, MSK060B, MSK060C	116	46,5	80052246
		MS2N07-B1	139	54,5	25-000452
		MSK061B	116	36,5	25-000445
	Lenze	MCS09D, MCS09F, MCS09H	86	26,5	25-000440
		MCS12D, MCS12H	116	36,5	25-002891
		MCS14D	138	46,5	80095110
	Omron	R88M-1M75030	80	31,5	25-002256
		R88M-1L1K030, R88M-1L1K530, R88M-1L75030, R88M-1L2K030, R88M-1M40020, R88M-1M60020	100	51,5	25-000444
		R88M-1L3K030, R88M-1M1K020, R88M-1M1K520, R88M-1M2K020	130	51,5	25-000450
	Schneider	BSH1001, BSH1002, BSH1003, BMH1001, BMH1002, BMH1003	98	36,5	25-000442
		BSH1401, BMH1401	138	46,5	80095110
		BMH0702	73	19,5	25-000435
		BMH0703	73	26,5	25-000436
	SEW	CMP50L	73	19,5	25-000435
		CMP63S, CMP63M, CMP63L	86	26,5	25-000440
		CMP71S, CMP71M, CMPZ71S, CMPZ71M	125	46,5	80063703

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.18 **Plaque d'adaptation moteur AM pour tables linéaires HT-S**

Axe linéaire	Fabricant	Moteurs	L _F [mm]	L _{AM} [mm]	Numéro de réf.
HT250S	Siemens	1FK2204-5, 1FK2104-6, 1FK2204-6	80	36,5	25-000438
		1FK2105-4, 1FK2105-6	98	36,5	25-000442
		1FK2205-2, 1FK2205-4, 1FK7040, 1FK7042	87	36,5	25-000441
		1FK2106-3, 1FK2206-2, 1FK7060, 1FK7062	125	46,5	80063703
		1FK7034	80	26,5	80095005
		1FK7080	139	54,5	25-000452
		1FL6042-2, 1FL6044-2	80	31,5	80018751
		1FL6052-2, 1FL6054-2	100	41,5	80094968
		1FL6042-1, 1FL6044-1	87	31,5	80094965
		1FL6061-1, 1FL6062-1, 1FL6064-1, 1FL6066-1, 1FL6067-1	130	54,5	25-002727

22.2.2.3 Transmission par courroie RT pour modules linéaires HM-S et tables linéaires HT-S

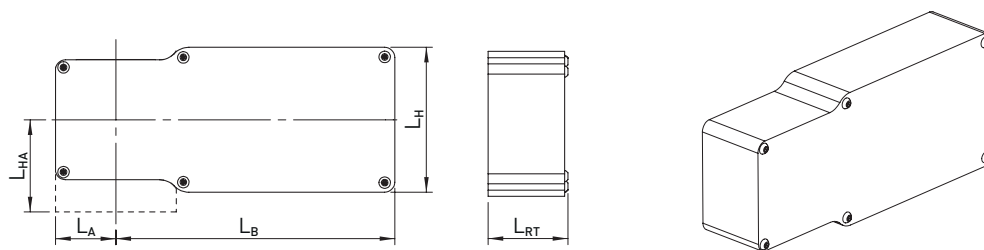


Fig. 22.35 Transmission par courroie pour modules linéaires HM-S et tables linéaires HT-S

Tableau 22.19 Spécifications transmission par courroie

Axe linéaire	Type ¹⁾	L _H	L _B	L _{RT}	L _A	L _{HA}	Rapport
HM040S	V ₁	72	138,5	40	30,0	36,25	1
HM060S	V ₁	72	138,5	40	30,0	45,80	1
	V ₂	102	171,5	40	30,0	45,80	1
HM080S	V ₁	102	197,0	51	39,0	61,40	1
	V ₂	131	226,0	61	39,0	61,40	1
HM120S	V ₁	135	248,5	63	55,0	89,00	1
	V ₂	175	288,0	73	55,0	89,00	1
HT100S	V ₁	74	157,0	43	29,5	31,00	1
	V ₂	102	196,0	43	29,5	31,00	1
HT150S	V ₁	102	217,0	60	38,5	43,00	1
	V ₂	131	251,0	70	38,5	43,00	1
HT200S	V ₁	100	237,0	61	42,5	51,00	1
	V ₂	131	268,5	71	42,5	51,00	1
HT250S	V ₁	135	298,0	73	50,7	52,00	1
	V ₂	175	349,5	83	50,7	52,00	1

¹⁾ Vous trouverez le type nécessaire dans Tableau 22.15

Remarque : Veuillez noter que la transmission par courroie dépasse au niveau du bord inférieur de l'axe, lorsque :

$$\frac{L_H}{2} > L_{HA}$$

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

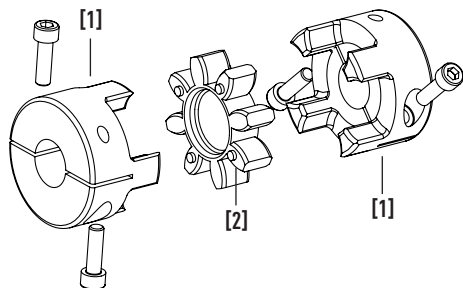
Adaptation d'entraînement

Remarque : Veuillez noter que la transmission par courroie peut dépasser de l'axe sur le côté lorsque :

$$L_A > \frac{L_B}{2}$$

L_B Largeur de profil axe

22.2.2.4 Bloc d'accouplement pour modules linéaires HM-S et tables linéaires HT-S



- [1] Moyeu de serrage (1 côté axe, 1 côté moteur)
- [2] Couronne dentée

Fig. 22.36 Bloc d'accouplement pour modules linéaires HM-S et tables linéaires HT-S

Moyeu de serrage

Élément d'accouplement côté moteur et côté axe.

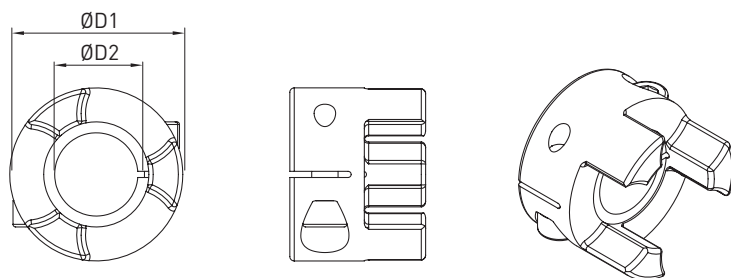


Fig. 22.37 Moyeu de serrage

Tableau 22.20 Numéro de référence et spécifications moyeu de serrage

Axe linéaire	Type	Ø D1 [mm]	Ø D2 H7 [mm]	Taille de filetage × longueur	Couple de serrage des vis [Nm]	Couple de frottement [Nm]	Moment d'inertie [kgmm ²]	Numéro de référence
HM040S	Taille 12	24,5	5	M3 × 12	2,1	5,2	1,46	25-002382
			6	M3 × 12	2,1	6,1	1,46	25-002384
			6,35	M3 × 12	2,1	6,4	1,46	25-002385
			8	M3 × 12	2,1	8,1	1,45	25-002386
			9	M3 × 12	2,1	9,1	1,45	25-002387
			10	M3 × 12	2,1	10,1	1,44	25-002388
			11	M3 × 12	2,1	11,1	1,43	25-002389
			12	M3 × 12	2,1	12,1	1,41	25-002390
HM060S, HT100S	Taille 14	29,5	5	M4 × 12	5,0	10,1	2,70	25-002392
			6	M4 × 12	5,0	12,2	2,69	25-002393
			6,35	M4 × 12	5,0	13,2	2,69	25-002394
			8	M4 × 12	5,0	16,5	2,68	25-002395
			9	M4 × 12	5,0	18,6	2,68	25-002396
			10	M4 × 12	5,0	20,8	2,67	25-002397
			11	M4 × 12	5,0	23,0	2,66	25-002398
			12	M4 × 12	5,0	25,1	2,65	25-002399
			13	M4 × 12	5,0	27,2	2,63	25-002400
			14	M4 × 12	5,0	29,4	2,61	25-002401
			16	M4 × 12	4,0	28,0	6,11	25-002610

Tableau 22.20 Numéro de référence et spécifications moyeu de serrage

Axe linéaire	Type	Ø D1 [mm]	Ø D2 H7 [mm]	Taille de filetage × longueur	Couple de serrage des vis [Nm]	Couple de frottement [Nm]	Moment d'inertie [kgmm ²]	Numéro de référence
HM080S, HT150S, HT200S	Taille 19	39,5	6,35	M6 × 12	14,0	25,8	15,26	25-002403
			8	M6 × 12	14,0	32,5	15,25	25-002404
			9	M6 × 12	14,0	36,5	15,24	25-002405
			10	M6 × 12	14,0	40,6	15,23	25-002406
HM080S, HT150S, HT200S	Taille 19	39,5	11	M6 × 12	14,0	44,6	15,21	25-002407
			12	M6 × 12	14,0	48,7	15,18	25-002408
			14	M6 × 12	14,0	56,8	15,11	25-002409
			16	M6 × 12	14,0	64,9	14,99	25-002410
			18	M6 × 12	14,0	73,1	14,82	25-002411
			19	M6 × 12	14,0	77,1	14,71	25-002412
			20	M6 × 12	14,0	81,2	14,58	25-002413
			22	M5 × 16	10,0	71,5	13,95	25-002414
HM120S, HT250S	Taille 24	54,5	11	M6 × 20	15,0	46,0	53,30	25-002456
			14	M6 × 20	15,0	58,0	53,20	25-002416
			16	M6 × 20	15,0	66,0	53,10	25-002417
			19	M6 × 20	15,0	78,0	52,80	25-002418
			20	M6 × 20	15,0	82,0	52,70	25-002419
			22	M6 × 20	15,0	90,0	52,30	25-002420
			24	M6 × 20	15,0	98,0	51,90	25-002422
			25	M6 × 20	15,0	102,0	51,60	25-002423
			28	M6 × 20	15,0	114,0	50,50	25-002424
			32	M6 × 20	15,0	130,0	48,50	25-002425

Couronne dentée

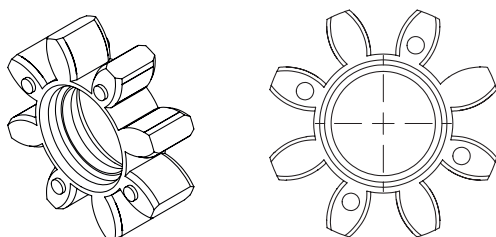


Fig. 22.38 Couronne dentée

Tableau 22.21 Numéro de référence couronne dentée

Axe linéaire	Type	Numéro de référence
HM040S	Taille 12	25-000202
HM060S, HT100S	Taille 14	25-000203
HM080S, HT150S, HT200S	Taille 19	25-000204
HM120S, HT250S	Taille 24	25-000205

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

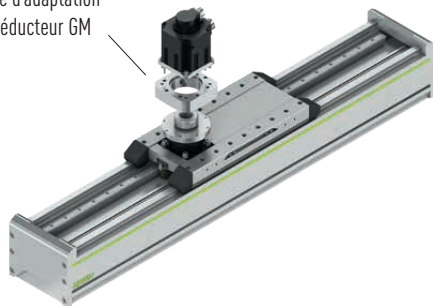
22.2.3 Adaptation d'entraînement des axes renforcé HB-R

L'adaptation de l'entraînement de l'axe renforcé HB-R se compose d'une plaque d'adaptation de motoréducteur GM, afin de garantir un bridage simple de tous les moteurs courants.

Vous trouverez les dimensions de la plaque d'adaptation du motoréducteur dans la section 22.1.5 à partir de la page 184.

Adaptateur de moteur des axes renforcé avec entraînement à crémaillère (HB-R)

Plaque d'adaptation
motoréducteur GM



Plaque d'adaptation motoréducteur GM : Adaptateur du réducteur au moteur

Fig. 22.39 Adaptateur moteur de l'axe renforcé HB-R

Tableau 22.22 Code de commande pour position type de bride ¹⁾ – Axes renforcé HB-R		
Entraînement fabricant/type		HB250R
		Mit NPR035-H
Adaptateur de réducteur		Mit NPR035-K
HIWIN	EM1-A-M-1K-2	HW28 ²⁾
	EM1-D-M-1A-2	HW28 ²⁾
	EM1-D-M-2K-2	HW28 ²⁾
B&R	8LSA33	BR25 ²⁾
	8LSA34	BR25 ²⁾
	8LSA35	BR25 ²⁾
	8LSA43	BR31 ²⁾
	8LSA44	BR31 ²⁾
	8LSA45	BR31 ²⁾
	8LSA46	BR31 ²⁾
	8LSA53	BR34 ²⁾
	8LSA54	BR34 ²⁾
	8LSA55	BR34 ²⁾
	8LSN43	BR28 ²⁾
	8LSN44	BR28 ²⁾
	8LSN45	BR28 ²⁾
	8LSN46	BR28 ²⁾
	8LSN54	BR34 ²⁾
8LSA56	BR34 ²⁾	
8LSA57	BR34 ²⁾	

NPR est une marque déposées de Wittenstein SE

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Tableau 22.22 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes renforcé HB-R

Entraînement fabricant/type		HB250R	
		Mit NPR035-H	Mit NPR035-K
B&R	8LSN55	BR34 ²⁾	
	8LSN56	BR34 ²⁾	
	8LSN57	BR34 ²⁾	
Beckhoff	AM8051	BE26 ²⁾	
	AM8052	BE26 ²⁾	
	AM8551	BE26 ²⁾	
	AM8552	BE26 ²⁾	
	AM8053	BE26 ²⁾	
	AM8553	BE26 ²⁾	
	AM8061		BE29 ²⁾
	AM8062		BE29 ²⁾
	AM8561		BE29 ²⁾
	AM8063		BE29 ²⁾
	AM8562		BE29 ²⁾
	AM8563		BE29 ²⁾
	Bosch	MS2N05-B0	B050 ²⁾
MS2N05-C0		B050 ²⁾	
MS2N05-D0		B050 ²⁾	
MS2N06-B1		B059 ²⁾	
MS2N06-C0		B059 ²⁾	
MS2N06-D0		B059 ²⁾	
MS2N06-D1		B059 ²⁾	
MSK050B		B050 ²⁾	
MSK050C		B050 ²⁾	
MSK060B		B059 ²⁾	
MSK060C		B059 ²⁾	
MSK061B		B053 ²⁾	
MSK061C		B053 ²⁾	
MS2N06-E0		B059 ²⁾	
MS2N07-B1			B062 ²⁾
MS2N07-C1			B062 ²⁾
MSK070C			B062 ²⁾
MSK070D			B062 ²⁾
MSK070E			B062 ²⁾
MSK071C			B062 ²⁾
MSK075C			B062 ²⁾
MSK076C		B056 ²⁾	
MS2N07-D0			B062 ²⁾
MS2N07-D1			B062 ²⁾
MS2N07-E0			B062 ²⁾
MS2N07-E1			B062 ²⁾
MSK071D			B062 ²⁾
MSK071E			B062 ²⁾
MSK075D			B062 ²⁾
MSK075E			B062 ²⁾

NPR est une marque déposées de Wittenstein SE

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.22 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes renforcé HB-R

Entraînement fabricant/type		HB250R	
		Mit NPR035-H	Mit NPR035-K
Lenze	MCS12D	LE22 ²⁾	
	MCS12H	LE22 ²⁾	
	MCS12L	LE22 ²⁾	
	MCS14D	LE25 ²⁾	
	MCS14H	LE25 ²⁾	
	MCS14L	LE25 ²⁾	
	MCS14P	LE25 ²⁾	
Omron	R88M-1L1K030	OM30 ²⁾	
	R88M-1L1K530	OM30 ²⁾	
	R88M-1L75030	OM30 ²⁾	
	R88M-1L2K030	OM30 ²⁾	
	R88M-1L3K030	OM33 ²⁾	
	R88M-1M1K020	OM33 ²⁾	
	R88M-1M1K520	OM33 ²⁾	
	R88M-1M40020	OM30 ²⁾	
	R88M-1M60020	OM30 ²⁾	
	R88M-1M2K020	OM33 ²⁾	
	R88M-1L4K030	OM36 ²⁾	
	R88M-1L5K030	OM36 ²⁾	
	R88M-1M3K020	OM36 ²⁾	
	Schneider	BSH1001	SE30 ²⁾
BSH1002		SE30 ²⁾	
BSH1003		SE30 ²⁾	
BSH1004		SE36 ²⁾	
BSH1401		SE33 ²⁾	
BMH1001		SE30 ²⁾	
BMH1002		SE30 ²⁾	
BMH1003		SE30 ²⁾	
BMH1401		SE33 ²⁾	
BSH1402		SE33 ²⁾	
BMH1402		SE33 ²⁾	
BMH1403		SE33 ²⁾	
BSH1403		SE33 ²⁾	
BSH1404		SE33 ²⁾	
SEW	CMP71S	SW28 ²⁾	
	CMP71M	SW28 ²⁾	
	CMPZ71S	SW28 ²⁾	
	CMP71L	SW28 ²⁾	
	CMP80S	SW31 ²⁾	
	CMPZ71M	SW28 ²⁾	
	CMPZ71L	SW28 ²⁾	
	CMP80M	SW31 ²⁾	
	CMP80L	SW31 ²⁾	
	CMP100S		SW34 ²⁾
	CMP100M		SW34 ²⁾
	CMPZ80S	SW31 ²⁾	
	CMPZ80M	SW31 ²⁾	

NPR est une marque déposées de Wittenstein SE

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Tableau 22.22 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes renforcé HB-R

Entraînement fabricant/type		HB250R	
		Mit NPR035-H	Mit NPR035-K
SEW	CMPZ80L	SW31 ²⁾	
	CMPZ100S		SW34 ²⁾
	CMP100L		SW34 ²⁾
	CMPZ100M		SW34 ²⁾
	CMPZ100L		SW34 ²⁾
Siemens	1FK2105-4	SM63 ²⁾	
	1FK2105-6	SM63 ²⁾	
	1FK2205-2	SM60 ²⁾	
	1FK2205-4	SM60 ²⁾	
	1FK2106-3	SM72 ²⁾	
	1FK2106-4	SM72 ²⁾	
	1FK2206-2	SM72 ²⁾	
	1FK2206-4	SM72 ²⁾	
	1FK7040	SM60 ²⁾	
	1FK7042	SM60 ²⁾	
	1FK7060	SM72 ²⁾	
	1FK7062	SM72 ²⁾	
	1FK7063	SM72 ²⁾	
	1FL6052-2	SM66 ²⁾	
	1FL6054-2	SM66 ²⁾	
	1FL6042-1	SM57 ²⁾	
	1FL6044-1	SM57 ²⁾	
	1FL6061-1	SM69 ²⁾	
	1FL6062-1	SM69 ²⁾	
	1FL6064-1	SM69 ²⁾	
	1FK2106-6	SM72 ²⁾	
	1FK2208-3		SM75 ²⁾
	1FK2208-4		SM75 ²⁾
	1FK7080		SM75 ²⁾
	1FK7081		SM75 ²⁾
	1FK7083		SM75 ²⁾
	1FL6066-1	SM69 ²⁾	
	1FL6067-1	SM69 ²⁾	
	1FK2208-5		SM75 ²⁾
	1FK7084		SM75 ²⁾

NPR est une marque déposées de Wittenstein SE

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

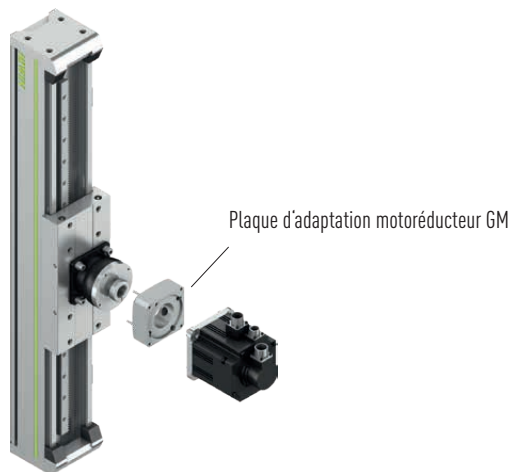
Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

22.2.4 Adaptation d'entraînement des axes cantilever (HC-R)

L'adaptation à l'axe linéaire se compose d'une plaque d'adaptation pour motoréducteur GM, afin de garantir un bridage simple de tous les moteurs courants. Vous trouverez les dimensions de la plaque d'adaptation du motoréducteur dans la section 22.1.5 à partir de la page 184.

Adaptateur de moteur des axes cantilever (HC-R)



Plaque d'adaptation motoréducteur GM : Adaptateur du réducteur au moteur

Fig. 22.40 Adaptateur moteur de l'axe cantilever HC-R

Tableau 22.23 Code de commande pour position type de bride ¹⁾ – Axes cantilever HC-R		
Entraînement fabricant/type		HC150R
		Avec NPR035-H
Adaptateur de réducteur		
HIWIN	EM1-A-M-1K-2	HW28 ²⁾
	EM1-D-M-1A-2	HW28 ²⁾
	EM1-D-M-2K-2	HW28 ²⁾
B&R	8LSA33	BR25 ²⁾
	8LSA34	BR25 ²⁾
	8LSA35	BR25 ²⁾
	8LSA43	BR31 ²⁾
	8LSA44	BR31 ²⁾
	8LSA45	BR31 ²⁾
	8LSA46	BR31 ²⁾
	8LSA53	BR34 ²⁾
	8LSA54	BR34 ²⁾
	8LSA55	BR34 ²⁾
	8LSN43	BR28 ²⁾
	8LSN44	BR28 ²⁾
	8LSN45	BR28 ²⁾
	8LSN46	BR28 ²⁾
	8LSN54	BR34 ²⁾

NPR est une marque déposées de Wittenstein SE

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Tableau 22.23 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes cantilever HC-R

Entraînement fabricant/type		HC150R	
		Avec NPR035-H	Avec NPR035-K
B&R	8LSA56	BR34 ²⁾	
	8LSA57	BR34 ²⁾	
	8LSN55	BR34 ²⁾	
	8LSN56	BR34 ²⁾	
	8LSN57	BR34 ²⁾	
Beckhoff	AM8051	BE26 ²⁾	
	AM8052	BE26 ²⁾	
	AM8551	BE26 ²⁾	
	AM8552	BE26 ²⁾	
	AM8053	BE26 ²⁾	
	AM8553	BE26 ²⁾	
	AM8061		BE29 ²⁾
	AM8062		BE29 ²⁾
	AM8561		BE29 ²⁾
	AM8063		BE29 ²⁾
	AM8562		BE29 ²⁾
	AM8563		BE29 ²⁾
Bosch	MS2N05-B0	B050 ²⁾	
	MS2N05-C0	B050 ²⁾	
	MS2N05-D0	B050 ²⁾	
	MS2N06-B1	B059 ²⁾	
	MS2N06-C0	B059 ²⁾	
	MS2N06-D0	B059 ²⁾	
	MS2N06-D1	B059 ²⁾	
	MSK050B	B050 ²⁾	
	MSK050C	B050 ²⁾	
	MSK060B	B059 ²⁾	
	MSK060C	B059 ²⁾	
	MSK061B	B053 ²⁾	
	MSK061C	B053 ²⁾	
	MS2N06-E0	B059 ²⁾	
	MS2N07-B1		B062 ²⁾
	MS2N07-C1		B062 ²⁾
	MSK070C		B062 ²⁾
	MSK070D		B062 ²⁾
	MSK070E		B062 ²⁾
	MSK071C		B062 ²⁾
	MSK075C		B062 ²⁾
	MSK076C	B056 ²⁾	
	MS2N07-D0		B062 ²⁾
	MS2N07-D1		B062 ²⁾
	MS2N07-E0		B062 ²⁾
	MS2N07-E1		B062 ²⁾
	MSK071D		B062 ²⁾
	MSK071E		B062 ²⁾
	MSK075D		B062 ²⁾
	MSK075E		B062 ²⁾

NPR est une marque déposées de Wittenstein SE

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

Tableau 22.23 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes cantilever HC-R

Entraînement fabricant/type		HC150R	
		Avec NPR035-H	Avec NPR035-K
Lenze	MCS12D	LE22 ²⁾	
	MCS12H	LE22 ²⁾	
	MCS12L	LE22 ²⁾	
	MCS14D	LE25 ²⁾	
	MCS14H	LE25 ²⁾	
	MCS14L	LE25 ²⁾	
	MCS14P	LE25 ²⁾	
Omron	R88M-1L1K030	OM30 ²⁾	
	R88M-1L1K530	OM30 ²⁾	
	R88M-1L75030	OM30 ²⁾	
	R88M-1L2K030	OM30 ²⁾	
	R88M-1L3K030	OM33 ²⁾	
	R88M-1M1K020	OM33 ²⁾	
	R88M-1M1K520	OM33 ²⁾	
	R88M-1M40020	OM30 ²⁾	
	R88M-1M60020	OM30 ²⁾	
	R88M-1M2K020	OM33 ²⁾	
	R88M-1L4K030	OM36 ²⁾	
	R88M-1L5K030	OM36 ²⁾	
	R88M-1M3K020	OM36 ²⁾	
	Schneider	BSH1001	SE30 ²⁾
BSH1002		SE30 ²⁾	
BSH1003		SE30 ²⁾	
BSH1004		SE36 ²⁾	
BSH1401		SE33 ²⁾	
BMH1001		SE30 ²⁾	
BMH1002		SE30 ²⁾	
BMH1003		SE30 ²⁾	
BMH1401		SE33 ²⁾	
BSH1402		SE33 ²⁾	
BMH1402		SE33 ²⁾	
BMH1403		SE33 ²⁾	
BSH1403		SE33 ²⁾	
BSH1404		SE33 ²⁾	
SEW	CMP71S	SW28 ²⁾	
	CMP71M	SW28 ²⁾	
	CMPZ71S	SW28 ²⁾	
	CMP71L	SW28 ²⁾	
	CMP80S	SW31 ²⁾	
	CMPZ71M	SW28 ²⁾	
	CMPZ71L	SW28 ²⁾	
	CMP80M	SW31 ²⁾	
	CMP80L	SW31 ²⁾	
	CMP100S		SW34 ²⁾
	CMP100M		SW34 ²⁾
	CMPZ80S	SW31 ²⁾	
	CMPZ80M	SW31 ²⁾	

NPR est une marque déposées de Wittenstein SE

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Tableau 22.23 Code de commande pour position type de bride¹⁾ – Axes cantilever HC-R

Entraînement fabricant/type		HC150R	
		Avec NPR035-H	Avec NPR035-K
SEW	CMPZ80L	SW31 ²⁾	
	CMPZ100S		SW34 ²⁾
	CMP100L		SW34 ²⁾
	CMPZ100M		SW34 ²⁾
	CMPZ100L		SW34 ²⁾
Siemens	1FK2105-4	SM63 ²⁾	
	1FK2105-6	SM63 ²⁾	
	1FK2205-2	SM60 ²⁾	
	1FK2205-4	SM60 ²⁾	
	1FK2106-3	SM72 ²⁾	
	1FK2106-4	SM72 ²⁾	
	1FK2206-2	SM72 ²⁾	
	1FK2206-4	SM72 ²⁾	
	1FK7040	SM60 ²⁾	
	1FK7042	SM60 ²⁾	
	1FK7060	SM72 ²⁾	
	1FK7062	SM72 ²⁾	
	1FK7063	SM72 ²⁾	
	1FL6052-2	SM66 ²⁾	
	1FL6054-2	SM66 ²⁾	
	1FL6042-1	SM57 ²⁾	
	1FL6044-1	SM57 ²⁾	
	1FL6061-1	SM69 ²⁾	
	1FL6062-1	SM69 ²⁾	
	1FL6064-1	SM69 ²⁾	
	1FK2106-6	SM72 ²⁾	
	1FK2208-3		SM75 ²⁾
	1FK2208-4		SM75 ²⁾
	1FK7080		SM75 ²⁾
	1FK7081		SM75 ²⁾
	1FK7083		SM75 ²⁾
	1FL6066-1	SM69 ²⁾	
	1FL6067-1	SM69 ²⁾	
	1FK2208-5		SM75 ²⁾
	1FK7084		SM75 ²⁾

NPR est une marque déposées de Wittenstein SE

¹⁾ Voir Code de commande Page 45 | ²⁾ Entraînement pas adapté pour l'axe Y du systèmes multi-axes HS de HIWIN

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

22.2.5 Dimensions de l'adaptation moteur des axes renforcés HB-R et axe cantilever HC-R

La hauteur totale des axes linéaires avec entraînement à crémaillère dépend des facteurs suivants :

- Réducteur
- Plaque d'adaptation du réducteur moteur GM
- Moteur

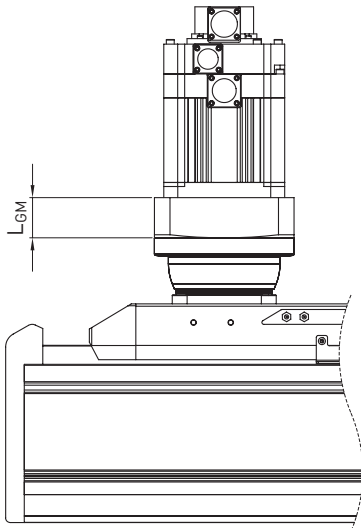


Fig. 22.41 Fixation du moteur module linéaire HM-B sans réducteur

L_{GM} Longueur plaque d'adaptation motoréducteur, voir Tableau 22.10

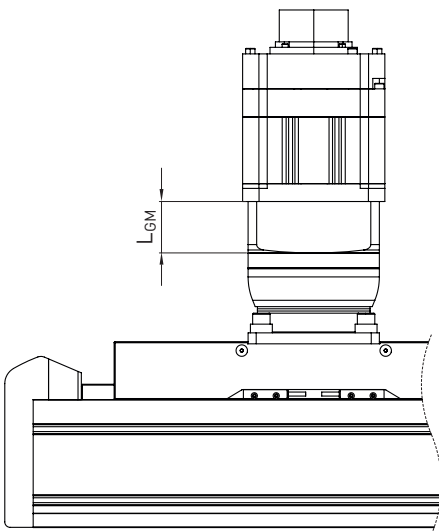


Fig. 22.42 Fixation du moteur Table linéaire HT-B sans réducteur

L_{GM} Longueur plaque d'adaptation motoréducteur, voir Tableau 22.10

22.3 Porte-câble pour tables linéaires HT-B et HT-S

Pour l'entraînement sûr des lignes d'approvisionnement, les tables linéaires HT-B et HT-S jusqu'à une course maximale de 5 000 mm¹⁾ sont livrées en option avec des chaînes porte-câbles largement dimensionnées. Elles sont particulièrement compactes et installées au niveau de l'axe. L'orientation de la chaîne porte-câble peut être sélectionnée en fonction du code de commande à la section 7.2 et à la section 8.2. Les tables linéaires avec chaîne porte-câbles sont optimisées pour le montage horizontal.

Axes avec chaîne porte-câbles pour le montage vertical sur demande.

Les dimensions de la chaîne porte-câble sont indiquées dans Fig. 22.43, Fig. 22.44, Fig. 22.45 ainsi que dans Tableau 22.24 et Tableau 22.25.

¹⁾ Pour HT100B, la course maximale avec chaîne porte-câble est de 4 000 mm

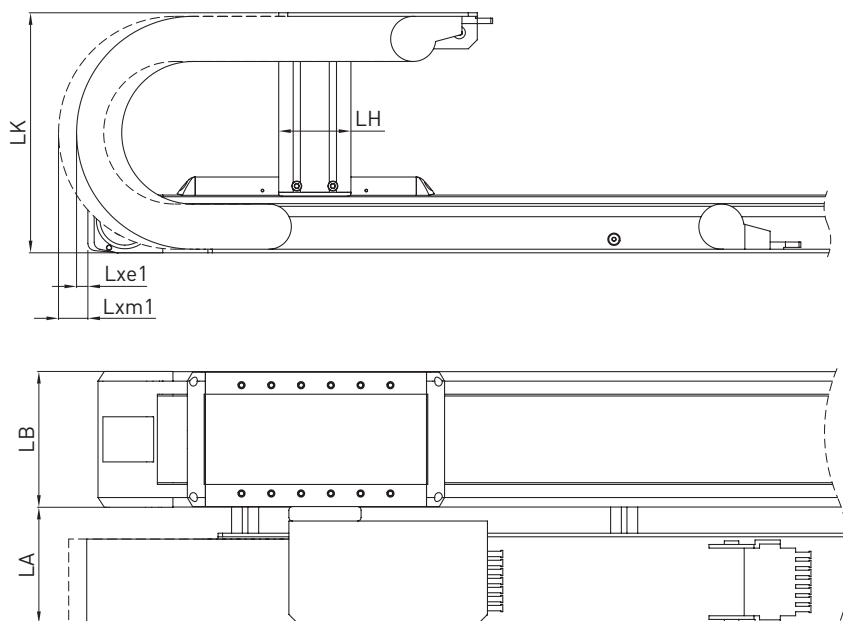


Fig. 22.43 Axes linéaires HT-B : Option « E »

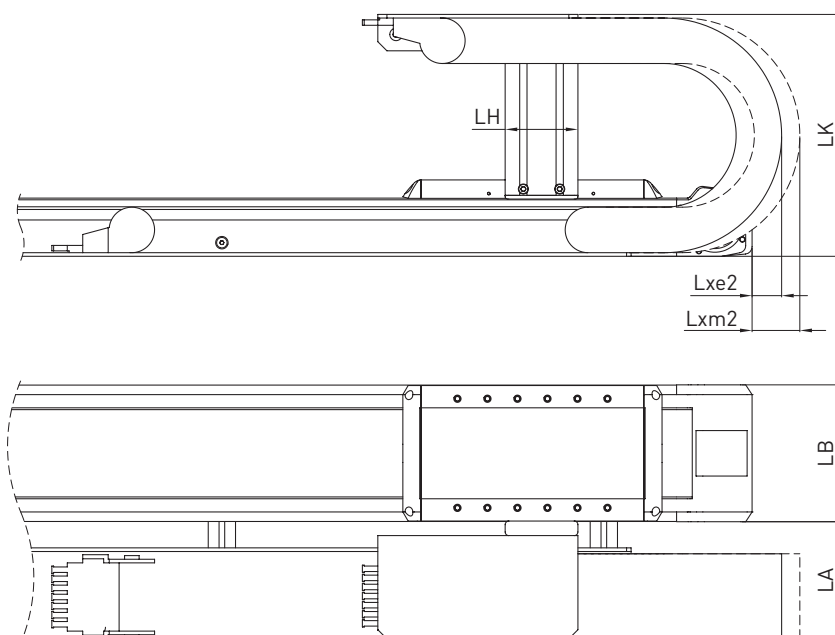


Fig. 22.44 Axes linéaires HT-B : Option « C » et « F »

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

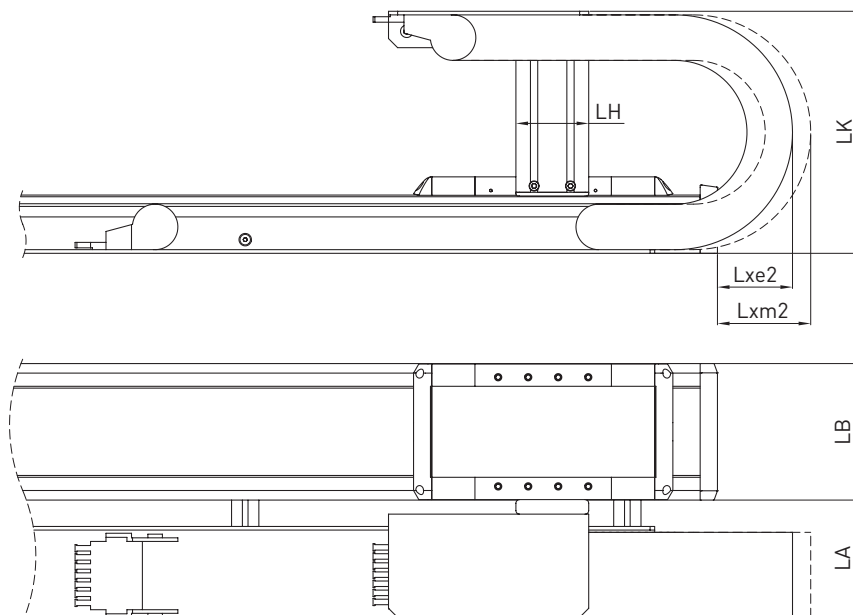


Fig. 22.45 Axes linéaires HT-S : Option « C », « D », « E », « G » et « H »

Tableau 22.24 Dimensions interface d'entraînement avec chaîne porte-câble pour axes linéaires HT-B

	Table linéaire – Variante sans protection				Table linéaire – Variante avec protection			
	HT100B	HT150B	HT200B	HT250B	HT100B	HT150B	HT200B	HT250B
LB [mm]	100	150	200	250	100	150	200	250
Coupe transversale à l'intérieur B × H [mm]	57 × 25	75 × 35	75 × 35	75 × 35	57 × 25	75 × 35	75 × 35	75 × 35
Rayon de courbure [mm]	75	100	100	100	75	100	100	100
LK [mm]	198	266	266	266	198	266	266	266
LA [mm]	100	129	129	129	100	129	129	129
LH [mm]	60	80	80	80	60	80	80	80
Lxe1 [mm]¹⁾	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)
Lxe2 [mm]¹⁾	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)
Lxm1 [mm]²⁾	15	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)
Lxm2 [mm]²⁾	15	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)

¹⁾ Avec nul électrique

²⁾ Avec nul mécanique

³⁾ Chaîne porte-câble sans surplomb

Tableau 22.25 Dimensions interface d'entraînement avec chaîne porte-câble pour axes linéaires HT-S

	Table linéaire – Variante sans protection				Table linéaire – Variante avec protection			
	HT100S	HT150S	HT200S	HT250S	HT100S	HT150S	HT200S	HT250S
LB [mm]	100	150	200	250	100	150	200	250
Coupe transversale à l'intérieur B × H [mm]	57 × 25	75 × 35	75 × 35	75 × 35	57 × 25	75 × 35	75 × 35	75 × 35
Rayon de courbure [mm]	75	100	100	100	75	100	100	100
LK [mm]	198	266	266	266	198	266	266	266
LA [mm]	100	129	129	129	100	129	129	129
LH [mm]	60	80	80	80	60	80	80	80
Lxe1 [mm]¹⁾	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)
Lxe2 [mm]¹⁾	40	3)	3)	3)	10	3)	3)	3)
Lxm1 [mm]²⁾	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)
Lxm2 [mm]²⁾	50	15	3)	3)	20	3)	3)	3)

¹⁾ Avec nul électrique

²⁾ Avec nul mécanique

³⁾ Chaîne porte-câble sans surplomb

22.4 Interface de raccordement et guidage de l'énergie pour axes à moteur linéaire HT-L

Les axes à moteur linéaire HT-L sont dotés d'une interface pour les câbles moteur et codeur. Ils se trouvent latéralement au niveau du chariot et peuvent être raccordés rapidement et facilement sans outil. Selon la situation de montage et le câblage souhaité, deux orientations différentes du connecteur sont disponibles, voir Fig. 22.46, Fig. 22.47, Fig. 22.48 et Fig. 22.49.

Pour l'entraînement sûr des lignes d'alimentation, des axes à moteur linéaire HT100L et HT150L jusqu'à une course maximale de 4 000 mm et des axes à moteur linéaire HT200L et HT250L jusqu'à une course maximale de 5 000 mm en option sont livrés avec des chaînes porte-câbles largement dimensionnées. Elles sont particulièrement compactes et installées au niveau de l'axe. L'alignement de la chaîne porte-câble dépend de l'orientation de connecteur choisie.

Les tables linéaires HT-L avec chaîne porte-câble sont optimisées pour le montage horizontal. Axes avec chaîne porte-câbles pour le montage vertical sur demande.

Les dimensions de la chaîne porte-câble et de l'interface électrique sont indiquées dans Fig. 22.46, Fig. 22.47, Fig. 22.48, Fig. 22.49 et Tableau 22.26.

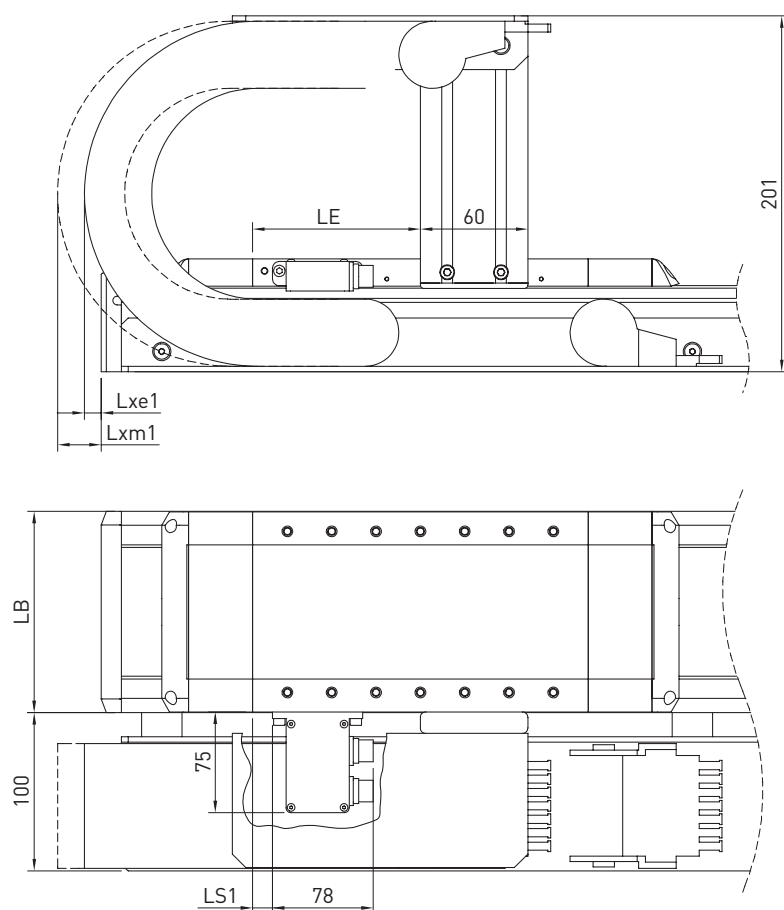


Fig. 22.46 Axes à moteur linéaire HT100L : Option « D » et « F » – connecteur droite/arrière, en miroir également pour l'option « C » et « E » – connecteur gauche/arrière

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

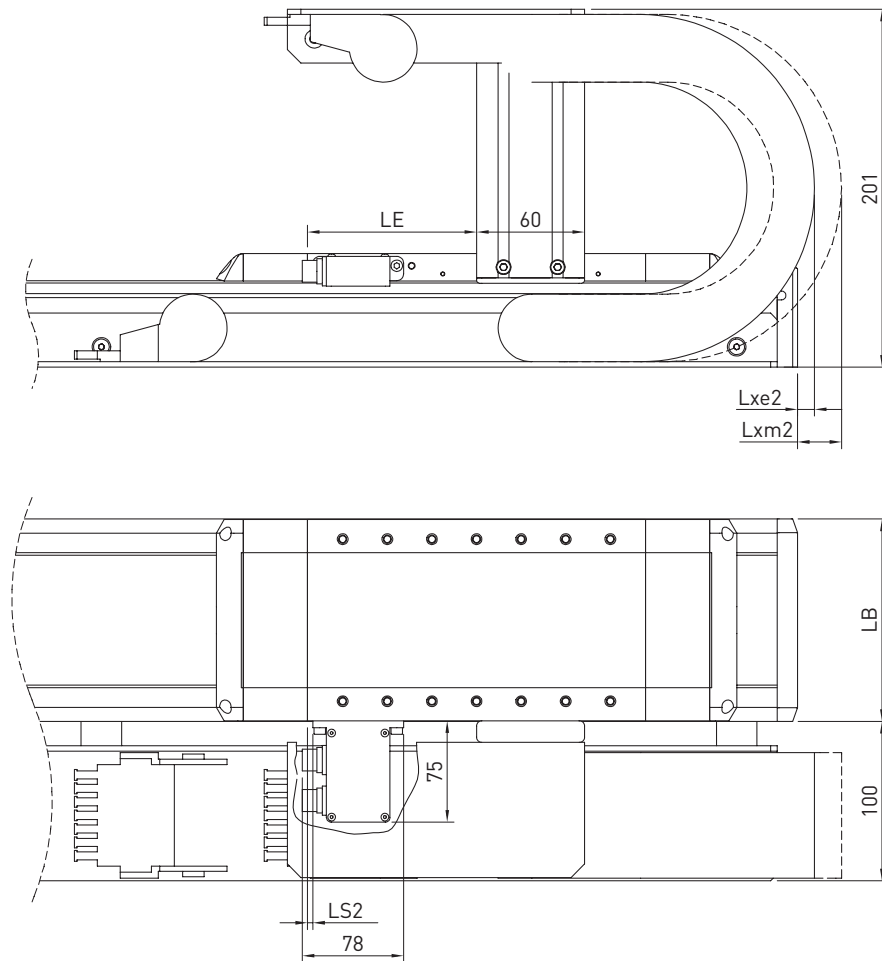


Fig. 22.47 Axes à moteur linéaire HT100L : Option « R » et « B » – connecteur droite/avant, en miroir également pour l'option « L » et « A » – connecteur gauche/avant

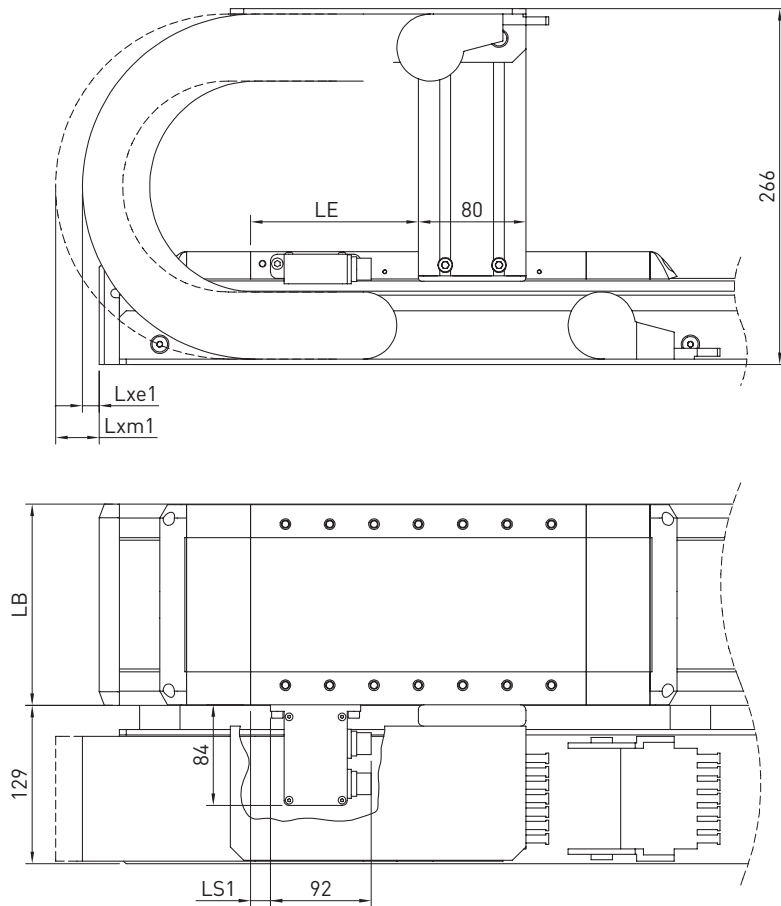


Fig. 22.48 Axes à moteur linéaire HT150L, HT200L, HT250L : Option « D » et « F » –
 connecteur droite/arrière, en miroir également pour l'option « C » et « E »
 – connecteur gauche/arrière

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Adaptation d'entraînement

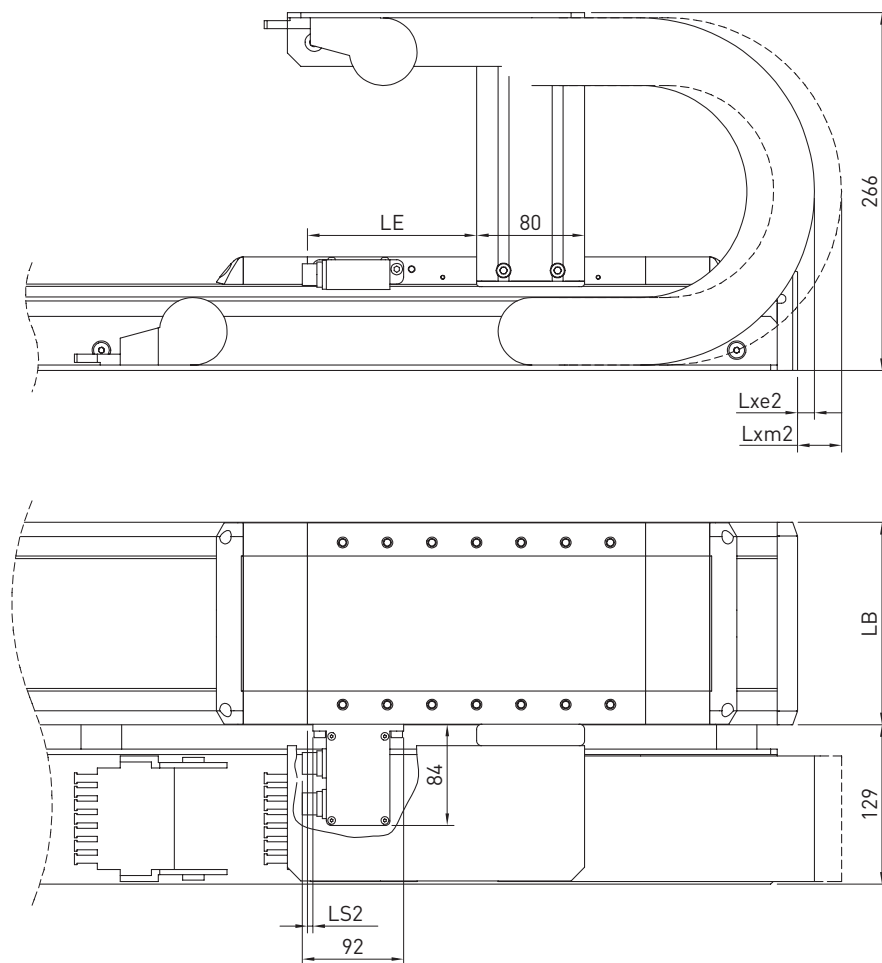


Fig. 22.49 Axes à moteur linéaire HT150L, HT200L, HT250L : Option « R » et « B » – connecteur droite/avant, en miroir également pour l'option « L » et « A » – connecteur gauche/avant

Tableau 22.26 Dimensions interface d'entraînement et chaînes porte-câble pour axes à moteur linéaire HT-L

	Table linéaire – Variante sans protection				Table linéaire – Variante avec protection			
	HT100L	HT150L	HT200L	HT250L	HT100L	HT150L	HT200L	HT250L
LB [mm]	100	150	200	250	100	150	200	250
Coupe transversale à l'intérieur B × H [mm]	57 × 25	77 × 25	75 × 35	75 × 35	57 × 25	77 × 25	75 × 35	75 × 35
Rayon de courbure [mm]	75	100	100	100	75	100	100	100
LE [mm]³⁾	117,5	125	120	135	117,5	125	120	135
Lxe1 [mm]¹⁾³⁾	15	20	30	–	–	–	–	–
Lxe2 [mm]¹⁾³⁾	50	–	–	–	–	–	–	–
Lxm1 [mm]²⁾³⁾	25	30	60	35	–	–	10	–
Lxm2 [mm]²⁾³⁾	60	–	–	–	10	–	–	–
LS1 [mm]	11	15	17	25	11	15	17	25
LS2 [mm]	0	4	6	14	0	4	6	14

¹⁾ Avec nul électrique

²⁾ Avec nul mécanique

³⁾ Disparaît pour la variante sans chaîne porte-câble

Les lignes moteur et codeur adaptées figurent dans les accessoires dans les sections 23.8 à 23.10

23. Accessoires

23.1 Profils de serrage

À l'aide des profils de tension, l'axe linéaire est fixé par le haut au châssis de la machine. Les profils de tension peuvent être pivotés dans la rainure du profilé de l'axe latéralement.

Le nombre nécessaire de profils de serrage dépend de la longueur d'axe ainsi que de la contrainte et figure dans les instructions de montage. Des jeux de 4 profils de tension sont disponibles.

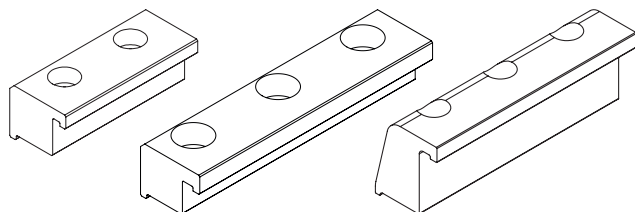


Fig. 23.1 Profils de tension courts et longs

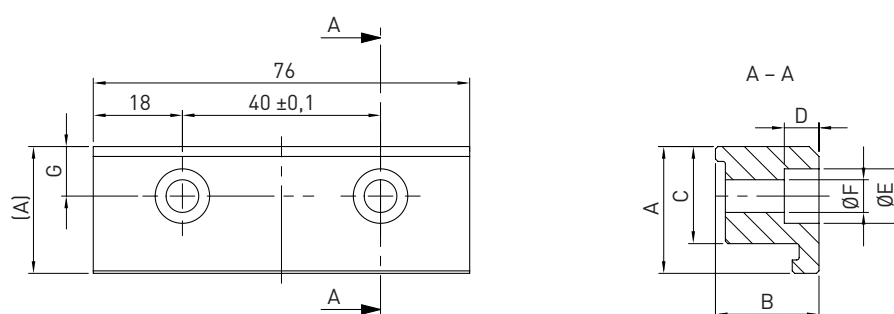


Fig. 23.2 Dessin à échelle profilé de tension court

Tableau 23.1 Numéro de référence et dimensions
Profils de tension courts

Adapté aux axes linéaires	Type	A	B	C	D	ØE	ØF	G	Vis compatible	Numéro de référence, 4 pièces
HM040/HT100	Taille 5	18,0	10,5	14,1	6,0	10	5,5	6,85	DIN 912 M5	25-000517
HM060	Taille 6	25,6	20,9	19,6	9,5	11	6,6	10,00	DIN 912 M6	25-000518
HT150	Taille 6	26,1	15,9	19,6	8,5	11	6,6	10,00	DIN 912 M6	25-001023
HM080 ¹⁾ /HM120/ HT200/HT250	Taille 8	28,0	22,0	19,5	8,0	15	9,0	10,00	DIN 912 M8	25-000519

¹⁾ Standard

Unité : mm

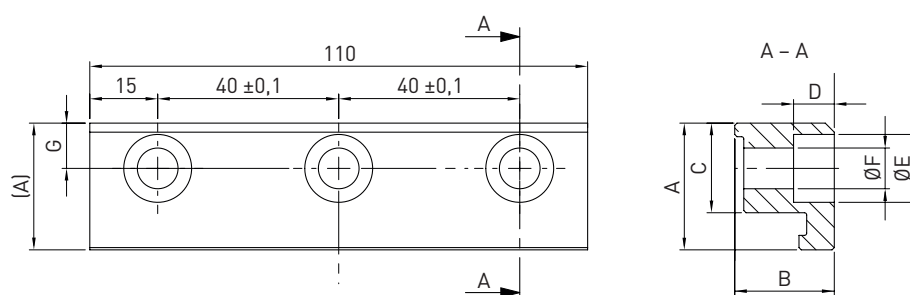


Fig. 23.3 Dessin à échelle profilé de tension long

Tableau 23.2 Numéro de référence et dimensions
Profils de tension longs

Adapté aux axes linéaires	Type	A	B	C	D	ØE	ØF	G	Vis compatible	Numéro de référence, 4 pièces
HM080/HM120 ¹⁾ / HT200 ¹⁾ /HT250 ¹⁾	Taille 8	28,0	22,0	19,5	8,0	15,0	9,0	10,0	DIN 912 M8	25-000520

¹⁾ Unité standard : mm

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Accessoires

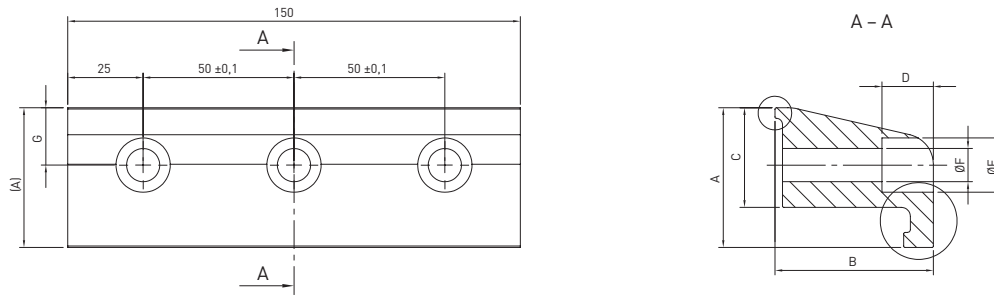


Fig. 23.4 Dessin à échelle profilé de tension HB

Tableau 23.3 Numéro de référence et dimensions
Profils de tension longs

Adapté aux axes renforcé	Type	A	B	C	D	Ø E	Ø F	G	Vis compatible	Numéro de référence, 4 pièces
HB	Taille 10	46,3	52,2	33	17	18,0	11,0	19,0	DIN912 M10	80113432

Unité : mm

23.2 Coulisseau

Coulisseau pour la fixation de l'axe linéaire avec liaison de force. Possibilité de fixation flexible grâce aux rainures sur le côté et sur le dessous du profilé de l'axe. Le nombre nécessaire de coulisseaux dépend de la longueur d'axe ainsi que de la contrainte et figure dans les instructions de montage. Des jeux de 10 coulisseaux sont disponibles.

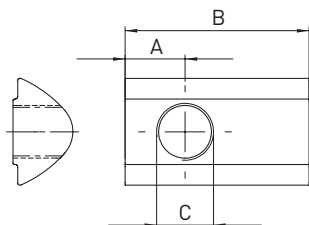


Fig. 23.5 Dessin à échelle coulisseau

Tableau 23.4 Numéro de référence et dimensions coulisseau

Adapté aux axes linéaires	Type	A	B	C	Numéro de référence, 10 pièces
HM040, HT100	Taille 5, M4	3,5	12,0	M4	20-000528
HM040, HT100¹⁾	Taille 5, M5	3,5	12,0	M5	20-000529
HM060, HT150	Taille 6, M5	4,5	17,0	M5	20-000530
HM060, HT150¹⁾	Taille 6, M6	5,5	17,0	M6	20-000531
HM080, HM120, HT200, HT250	Taille 8, M5	7,5	23,0	M5	20-000532
HM080, HM120, HT200, HT250	Taille 8, M6	6,5	23,0	M6	20-000533
HM080, HM120, HT200, HT250¹⁾	Taille 8, M8	7,5	23,0	M8	20-000534
HB250	Taille 10, M8	8,5	28,5	M8	80114686
HB250¹⁾	Taille 10, M10	8,5	28,5	M10	80114691

¹⁾ Type d'avance pour la fixation d'axe
unité : mm

23.3 Douille de centrage

Douilles de centrage à insérer dans les trous de montage du chariot pour un port de charge exact et reproductible. Des jeux de 10 douilles de centrage sont disponibles.

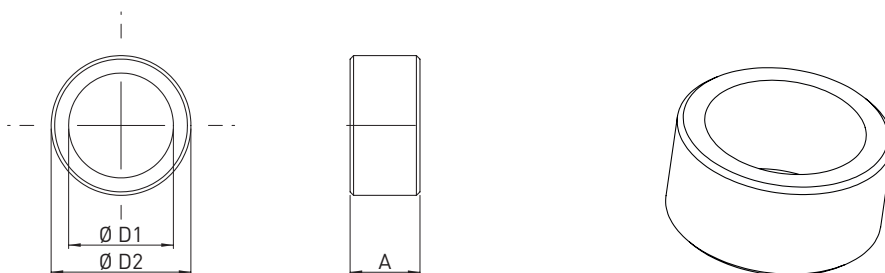


Fig. 23.6 Dessin à échelle de la douille de centrage

Tableau 23.5 Numéro de référence et dimensions de la douille de centrage

Adapté aux axes linéaires	A	Ø D1	Ø D2	Numéro de référence, 10 pièces
HC025	4	4,5	6 h6	25-002195
HM040, HM060, HT100, HT150, HC040, HC060	4	6,5	8 h6	25-000511
HM080, HT200, HC080	4	9,0	12 h6	25-000512
HM120, HT250, HC100B, HC150, HB250	4	11,0	15 h6	25-000513

Unité : mm

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Accessoires

23.4 Protection de rainure

Protection de rainure pour protéger la rainure de fixation. Longueur : 2 m. Des jeux de 5 protections de rainure sont disponibles.

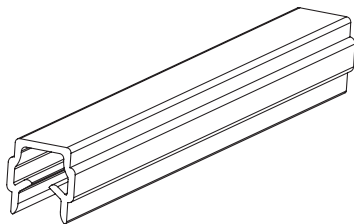


Fig. 23.7 Protection de rainure pour axes linéaires HM/HT/HC

Tableau 23.6 Numéros de référence protections pour rainure		
Adapté aux axes linéaires	Type	Numéro de référence, 5 pièces
HM040, HT100, HC040, HC060	Taille 5	25-000514
HM060, HT150, HC080	Taille 6	25-000515
HM080, HM120, HT200, HT250, HC100B, HC150	Taille 8	25-000516
HB250	Taille 10	80114653

23.5 Capteurs de fin de course

Capteur de proximité inductif, au choix à ouverture ou fermeture. Le capteur fin de course est disponible en version standard avec connecteur ou extrémité de câble ouverte. Le kit comprend le matériel de montage.

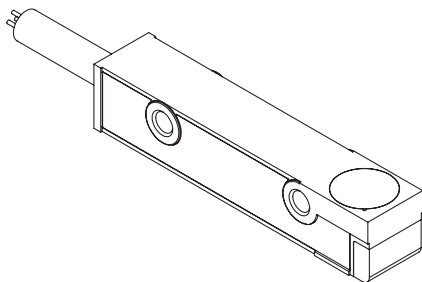


Fig. 23.8 Capteur fin de course pour axes linéaires HM/HT/HC

Tableau 23.7 Options capteur fin de course		
Adapté aux axes linéaires	Option	Numéro de référence
HM, HT, HC040B, HC060B, HC080B, HC100B, HC150	Capteur fin de course avec ligne 100 mm, connecteur (à ouverture)	25-000786
HM, HT, HC040B, HC060B, HC080B, HC100B, HC150	Capteur fin de course avec câble de 100 mm, connecteur (à fermeture)	25-002766
HM, HT, HC040B, HC060B, HC080B, HC100B, HC150	Capteur fin de course avec câble de 4 m (à ouverture)	25-000787
HM, HT, HC040B, HC060B, HC080B, HC100B, HC150	Capteur fin de course avec câble de 5 m (à fermeture)	25-000788
HC025B	Capteur fin de course avec câble de 200 mm, connecteur (à ouverture)	25-002204
HC025B	Capteur fin de course avec câble de 2 m (à ouverture)	25-002205
HB250	Capteur fin de course avec câble de 100 mm, connecteur (à ouverture)	80073805
HB250	Capteur fin de course avec câble de 300 mm, connecteur (à fermeture)	80073846
HB250	Capteur fin de course avec câble de 5 m (à ouverture)	80073857
HB250	Capteur fin de course avec câble de 5 m (à fermeture)	80073860

23.6 Extension de câble pour capteur fin de course

Câble avec connecteur rond M8 à 3 broches sur le côté du capteur fin de course et âmes non connectées sur l'autre extrémité du câble.

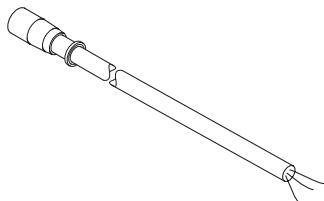


Fig. 23.9 Extension de câble pour capteur fin de course

Tableau 23.8 Extension de câble pour capteur fin de course

Longueur [m]	Diamètre de câble max. [mm]	Rayon de courbure min. statique [mm]	Rayon de courbure min. dynamique [mm]	Numéro de référence
3	4,5	13,5	18,0	8-10-0275
5	4,5	13,5	18,0	8-10-0276
7	4,5	13,5	18,0	8-10-0277
10	4,5	13,5	18,0	8-10-0278
15	4,5	13,5	18,0	8-10-0279

23.7 Élément amortisseur

L'élément amortisseur est utilisé pour commuter les capteurs fin de course dans les deux positions finales du chariot (pour course 0 et course max.). Le kit comprend le matériel de montage.

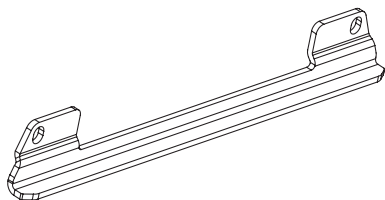


Fig. 23.10 Élément amortisseur pour axes linéaires HM/HT

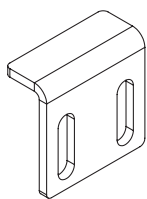


Fig. 23.11 Élément amortisseur pour axes cantilever HC

Tableau 23.9 Numéro de référence élément amortisseur

Adapté aux axes linéaires	Numéro de référence
HM, type de chariot E	25-001999
HM, type de chariot S, M et L	25-000785
HT	25-001031
HC025	25-002196
HC040	25-002197
HC060, HC080	25-002198
HC100B	80056513
HC150	80077897
HB250	80073712

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Accessoires

23.8 Ligne moteur pour tables linéaires HT-L

Ligne moteur adaptée pour axes linéaires HT-L

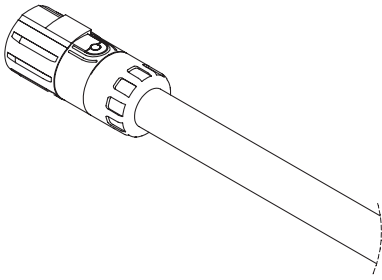


Fig. 23.12 Ligne moteur pour table linéaire HT100L

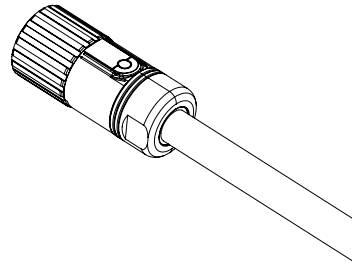


Fig. 23.13 Ligne moteur pour table linéaire HT150L, HT200L, HT250L, HB250L

Tableau 23.10 Ligne moteur pour table linéaire HT-L

Adapté aux axes linéaires	Longueur [m]	Raccord côté axe	Extrémité du câble	Numéro de référence
HT100L	3	Connecteur 915, 9 pôles	ouvert	8-10-1214
HT100L	5	Connecteur 915, 9 pôles	ouvert	8-10-1215
HT100L	10	Connecteur 915, 9 pôles	ouvert	8-10-1217
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	3	Connecteur M23	ouvert	8-10-0069
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	5	Connecteur M23	ouvert	8-10-0070
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	10	Connecteur M23	ouvert	8-10-0072

23.9 Câble codeur pour système de mesure de course incrémental pour tables linéaires HT-L

Câble pour système de mesure de course incrémental (option A, B, D, E) pour axes linéaires HT-L.

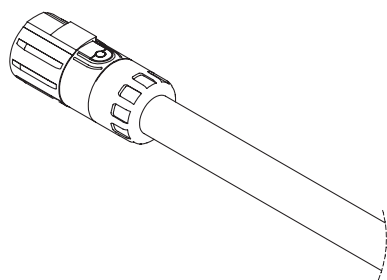


Fig. 23.14 Câble codeur pour système de mesure de course incrémental pour table linéaire HT100L

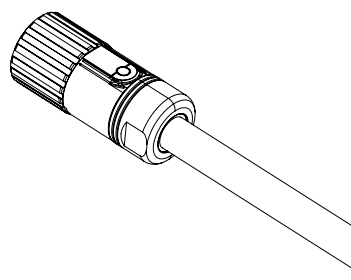


Fig. 23.15 Câble codeur pour système de mesure de course incrémental pour tables linéaires HT150L, HT200L, HT250L, HB250L

Tableau 23.11 Câble codeur pour système de mesure de course incrémental (option A, B, D, E)

Adapté aux axes linéaires	Longueur [m]	Adapté pour option	Raccord côté axe	Extrémité du câble	Numéro de référence
HT100L	3	A, B	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1838
HT100L	5	A, B	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1839
HT100L	8	A, B	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1840
HT100L	10	A, B	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1841
HT100L	12	A, B	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1842
HT100L	15	A, B	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1843
HT100L	3	D, E	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1844
HT100L	5	D, E	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1845
HT100L	8	D, E	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1846
HT100L	10	D, E	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1847
HT100L	12	D, E	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1848
HT100L	15	D, E	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1849
HT100L	3	A, D	Connecteur 915, 15 pôles	Ouvert	8-10-1207
HT100L	5	A, D	Connecteur 915, 15 pôles	Ouvert	8-10-1208
HT100L	10	A, D	Connecteur 915, 15 pôles	Ouvert	8-10-1210
HT100L	3	B, E	Connecteur 915, 15 pôles	Ouvert	8-10-1201
HT100L	5	B, E	Connecteur 915, 15 pôles	Ouvert	8-10-1202
HT100L	10	B, E	Connecteur 915, 15 pôles	Ouvert	8-10-1204
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	3	A, B	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1856
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	5	A, B	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1857
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	8	A, B	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1858
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	10	A, B	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1859
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	12	A, B	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1860
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	15	A, B	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1861
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	3	D, E	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1862
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	5	D, E	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1863
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	8	D, E	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1864
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	10	D, E	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1865
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	12	D, E	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1866
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	15	D, E	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1867
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	3	A, D	Connecteur M17	Ouvert	8-10-0115
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	5	A, D	Connecteur M17	Ouvert	8-10-0116
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	10	A, D	Connecteur M17	Ouvert	8-10-0118
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	3	B, E	Connecteur M17	Ouvert	80028093
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	5	B, E	Connecteur M17	Ouvert	80028203
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	10	B, E	Connecteur M17	Ouvert	80028218

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Accessoires

23.10 Câble codeur pour système de mesure de course absolu pour tables linéaires HT-L

Câble pour système de mesure de course absolu (option H, R, S, T) pour axes linéaires HT-L.

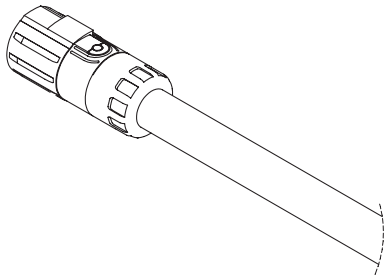


Fig. 23.16 Câble codeur pour système de mesure de course absolu pour table linéaire HT100L

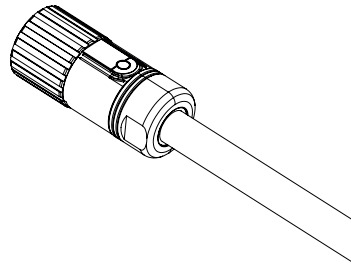


Fig. 23.17 Câble codeur pour système de mesure de course absolu pour tables linéaires HT150L, HT200L, HT250L, HB250L

Tableau 23.12 Câble codeur pour système de mesure de course absolu (option H, T, R, S)

Adapté aux axes linéaires	Longueur [m]	Adapté pour option	Raccord côté axe	Extrémité du câble	Numéro de référence
HT100L	3	H, R	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1850
HT100L	5	H, R	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1851
HT100L	8	H, R	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1852
HT100L	10	H, R	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1853
HT100L	12	H, R	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1854
HT100L	15	H, R	Connecteur 915, 15 pôles	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1855
HT100L	3	H, R, S, T	Connecteur 915, 15 pôles	Ouvert	8-10-1207
HT100L	5	H, R, S, T	Connecteur 915, 15 pôles	Ouvert	8-10-1208
HT100L	10	H, R, S, T	Connecteur 915, 15 pôles	Ouvert	8-10-1210
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	3	H, R	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1868
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	5	H, R	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1869
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	8	H, R	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1870
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	10	H, R	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1871
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	12	H, R	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1872
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	15	H, R	Connecteur M17	Connecteur adapté à ESC-SS pour ED1	8-10-1873
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	3	H, T, R, S	Connecteur M17	Ouvert	8-10-0315
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	5	H, T, R, S	Connecteur M17	Ouvert	8-10-0316
HT150L, HT200L, HT250L, HB250L	10	H, T, R, S	Connecteur M17	Ouvert	8-10-0318

23.11 Barres de séparation pour la chaîne porte-câble

Barres de séparation pour séparer les câbles à l'intérieur de la chaîne porte-câbles. Dans sa version standard, la chaîne porte-câbles est équipée d'une barre de séparation sur un maillon de chaîne sur deux. Des barres de séparation supplémentaires sont disponibles dans le kit 20 pièces.

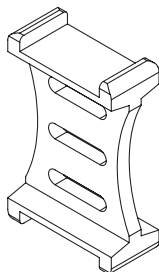


Fig. 23.19 Barres de séparation pour chaînes porte-câbles

Tableau 23.13 Numéros d'article séparateurs				Numéro de référence, 20 pièces
Adapté aux axes linéaires				
HT/HB	HS (Axe X)	HS (Axe Y)	HS (Axe Z)	
—	—	—	31, L1	8-05-0393
100, 150L	21, 31, L1, L2, L3, L4	21, 22, 23, 24, 31, 32, 33, 34	32, 33, 34, L2, L3, L4	8-05-0336
150B, 150S, 200, 250	22, 23, 24, 32, 33, 34	—	—	8-05-0337

23.12 Bande de réduction du bruit de la chaîne porte-câble

Bande en caoutchouc cellulaire adhésive d'un seule côté à coller sur la surface d'appui de la chaîne porte-câble afin de réduire les émissions sonores des chaînes porte-câbles. Convient pour tous les axes linéaires HT, HB et HS avec chaîne porte-câble (exception HT150L avec interface d'entraînement E ou F).

Rouleau de 10 m

Numéro de référence : 25-002485

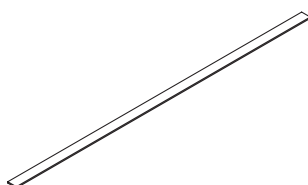


Fig. 23.18 Bande atténuant le bruit de la chaîne porte-câbles

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Accessoires

23.13 Protection pour bloc d'entraînement

Tôle de recouvrement pour l'obturation d'entraînement/sorties nécessaires dans le cas des axes linéaires avec entraînement par courroie dentée HM-B, HT-B, HB-B und HC-B. Kit avec matériel de fixation.

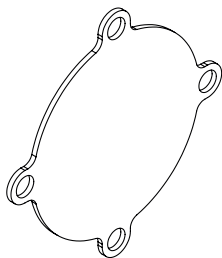


Fig. 23.20 Protection pour bloc d'entraînement

Adapté aux axes linéaires	Numéro de référence
HC025B	25-002379
HM040B, HC040B	25-002375
HM060B, HC060B	25-002376
HM080B, HC080B	25-002377
HM120B, HC100B	25-002378
HT100B	25-002372
HT150B	25-002373
HT200B, HT250B	25-002374
HC150	80111835
HB250	80111787

23.14 Tourillon d'arbre pour axes linéaires HM-B t axes cantilever HC

Le tourillon d'arbre se fixe de chaque côté de la roue d'entraînement à l'aide d'un raccord de serrage. Il peut notamment être utilisé pour l'adaptation de l'entraînement/la sortie, l'entraînement synchrone, le montage du codeur etc.

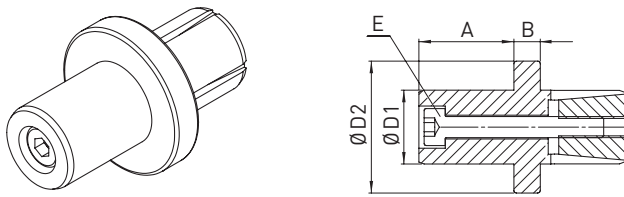


Fig. 23.21 Dimensions du tourillon d'arbre

Adapté aux axes linéaires	A [mm]	B [mm]	E (vis)	Ø D1 [mm]	Ø D2 [mm]	Couple de serrage des vis [Nm]	Moment d'inertie de la masse [kgmm ²]	Couple transmissible (par calcul) [Nm]	Numéro de référence
HC025B	12	5,5	ISO 4762 M4 × 25	12 h7	17 h9	2,9	0,24	7,7	25-002514
HM040B, HC040B	18	5,0	ISO 4762 M4 × 30	14 h7	25 h9	4,5	1,21	17,0	25-000174
HM060B, HC060B	22	8,0	ISO 4762 M6 × 45	20 h7	32 h9	10,0	5,37	36,0	25-000175
HM080B, HC080B	30	8,0	ISO 4762 M8 × 55	25 h7	45 h9	25,0	17,70	81,0	25-000176
HM120B, HC100B, HC150B	30	10,0	ISO 4762 M10 × 60	32 h7	55 h9	55,0	55,70	213,0	25-000177

23.15 Arbre synchrone

Pour les axes doubles, l'arbre de transmission sert à transmettre le couple d'entraînement de l'axe entraîné à l'axe suiveur. En plus de l'arbre de transmission proprement dit, le kit comprend également les éléments d'accouplement et le matériel d'adaptation.

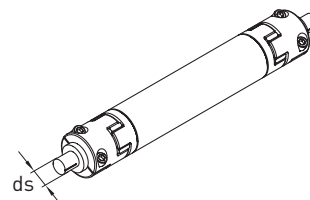
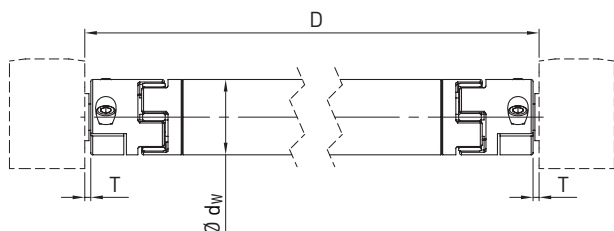
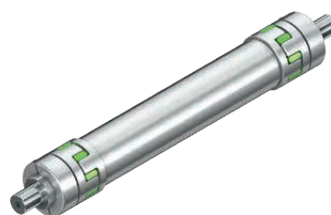


Tableau 23.17 Dimensions de l'arbre de transmission

Adapté pour axe double	D min.	D max.	T	Ø arbre	Ø ds
HD1/HM040B	160	1 500	3,2	40	14
HD2/HM060B	186	2 000	7,2	50	20
HD3/HM080B	200	2 400	14,2	50	25
HD4/HM120B	256	3 000	5,7	80	35

Unité : mm

23.15.1 Code de commande pour arbre synchrone

HZS 50 – HM060B 1000

Arbre de transmission HIWIN

Diamètre de l'arbre [mm] :

40
50
80

Entraxe D [mm]

Taille des axes :

HM040B
HM060B
HM080B
HM120B

23.15.2 Disque d'écartement

Le disque d'écartement est nécessaire lorsque l'arbre synchrone n'est pas monté horizontalement pour empêcher le contact métal sur métal dans l'accouplement inférieur.

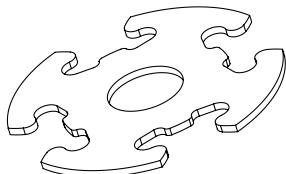


Tableau 23.16 Numéro de référence disque d'écartement

Adapté pour axe double	Adapté pour l'arbre de transmission	Numéro de référence
HD1/HM040B	HZS40HM040Bxxxx ¹⁾	25-000730
HD2/HM060B	HZS50HM060Bxxxx ¹⁾	25-000731
HD3/HM080B	HZS50HM080Bxxxx ¹⁾	25-000731
HD4/HM120B	HZS80HM120Bxxxx ¹⁾	25-000733

¹⁾ xxxx = entraxe D

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Accessoires

23.17 Lubrifiant HIWIN

Type de graisse	Domaine d'application	Unité de quantité	Numéro de référence
GO4	Guidages sur rail profilé Vis à billes	Cartouche 400 g	20-000345
Graisse crémaillère	Crémaillère	Cartouche 400 g	80076723

Numéro de référence	Description	Contenu de la livraison	Remarque
20-000333	Pompe à graisse de type GN-400C avec kit adaptateurs et buses de lubrification (voir Fig. 23.22)	Le type de pompe à graisse GN-400-C se compose de : <ul style="list-style-type: none"> - Pompe à graisse - Accouplement à pinces hydraulique A1 adapté au raccord de graissage conique selon DIN 71412, diamètre externe 15 mm - Embout creux A2 pour raccord de graissage conique et à bille selon DIN 71412/DIN 3402, diamètre externe 10 mm - Kit adaptateurs et buses de lubrification 	Convient pour les cartouches de 400 g ou remplissages directs



Fig. 23.22 Pompe à graisse GN-400C

23.16 Raccord de graissage HIWIN

Raccord de graissage adapté pour HM, HT, HB et HC, toutes tailles, tous types d'entraînement.

Numéro de référence	Axes linéaires HM	Tables linéaires HT	Axes cantilever HC	Figure
20-000325	Standard	Standard : HT100B En option : HT150B, HT200B, HT250B	Standard : HC025B, HC040B, HC060B, HC080B, HC100B	
20-000538	Option	Standard : HT150B, HT200B, HT250B En option : HT100B	Option : HC025B, HC040B, HC060B, HC080B, HC100B	
20-000272	Option	Option	Option : HC025B, HC040B, HC060B, HC080B, HC100B	

Numéro de référence	Axes renforcés HB	Axes cantilever HC	Figure
20-000279	Standard	Standard : HC150B, HC150R	

23.18 Raccords enfichables et adaptateurs de lubrification

Tableau 23.22 Raccords enfichables et adaptateurs de lubrification M4 × 0,7 (Convient pour HM, HT, HC025B, HC040B, HC060B, HC080B, HC100B)

Numéro de référence	Description	Figure
8-12-0186	Connecteur fileté droit Ø 4	
20-002116	Connecteur fileté coudé Ø 4	
20-002108	Adaptateur pour lubrification M4/M4 pour l'extension des connecteurs filetés afin d'éviter les collisions (par ex. élément d'amortissement).	<p>A-A</p>

Axes linéaires et systèmes d'axes HX

Accessoires

Tableau 23.23 Raccord de tuyau et adaptateur de graissage M10 × 1 (Convient pour HB, HC150B, HC150R)

Numéro de référence	Description	Figure
80090309	Raccord de tuyau, 90°, M10 × 1, d6	
80074396	Raccord de tuyau, 90°, M10 × 1, d8	
80112336	Adaptateur de lubrification, M8 × 1 auf M10 × 1	

WE LIVE MOTION

HIWIN GmbH

Brücklesbünd 1
77654 Offenburg
Deutschland
Fon +49 781 93278-0
info@hiwin.de
hiwin.de

Tous droits réservés.
Toute reproduction, même partielle,
est interdite sans notre autorisation.

Remarque :
Les caractéristiques techniques énoncées
dans le présent catalogue peuvent être
modifiées sans préavis.