

**ROLLON®**  
BY TIMKEN

## Telescopic Rail

Glissières télescopiques à surfaces de roulement trempées



HA-CO est le partenaire de distribution officiel de Rollon depuis des décennies et est donc compétent dans le domaine de la technologie linéaire. Nous avons des produits standards en stock et proposons des solutions spéciales adaptées à vos besoins. Flexible - rapide - HA-CO

## Descriptif du produit



### ➤ Telescopic Rail : Sept séries à extension totale et partielle



Fig. 1

La gamme de produits Telescopic Rail se compose de sept séries de glissières à extension totale et partielle, de diverses sections et composées d'éléments intermédiaires en forme de S, de double T ou de carré. Les charges élevées alliées à la fiabilité et la facilité de mouvement font depuis longtemps partie des caractéristiques remarquables de la gamme de produits Telescopic Rail.

#### Les caractéristiques essentielles :

- Charges élevées à faible flexion
- Éléments intermédiaires résistant à la flexion
- Trous de fixation normalisés
- Fonctionnement sans jeu même à charge maximale
- Structure peu encombrante
- Fiabilité élevée

#### Domaines d'application préférentiels pour la gamme de produits

##### Telescopic Rail :

- Véhicules ferroviaires (par ex. glissières de maintenance et de batteries, portes)
- Techniques de construction et de machines (par ex. coffrets et portes)
- Logistique (par ex. glissières pour caissons ou mouvements de pinces)
- Automobile
- Machines d'emballage
- Industrie des boissons
- Machines spéciales

**AKE (Rollon ASN)**

Glissière à extension partielle composée d'un rail de guidage et d'un patin. Cette structure compacte et simple admet des capacités de charge élevées.



Fig. 2

**DK (Rollon DS)**

Glissière à extension totale composée de deux rails de guidage en tant qu'élément fixe et mobile, ainsi que d'un élément intermédiaire en S. Celui-ci dispose d'un moment d'inertie de surface élevé et d'une excellente rigidité avec une structure légère. Il en découle une capacité de charge élevée avec une flexion minimale à l'état sorti.

La série DK est disponible en trois modèles: la version S avec glissière unilatérale (DKS), la version B avec verrouillage à l'état rentré pour glissières unilatérales (DKS .VAL/VAR) et la version D à glissières bilatérales (DKD).

Version S disponible avec les butées en acier inoxydable renforcées et amorties



Fig. 3

**DKU (Rollon DSE)**

Glissière télescopique avec une extension de 150 % de sa longueur, réalisée en quatre éléments. Elle a une grande rigidité, grâce aux éléments intermédiaires avec un moment d'inertie élevé, dans une forme profilée. Il en résulte une capacité de charge élevée, avec une faible flexion même lorsque le guidage télescopique est entièrement déployé.



Fig. 4

**DKC (Rollon DSC)**

Extension totale composée d'un élément intermédiaire compact à rigidité flexionnelle qui relie deux rails de guidage de taille différente en formant un élément fixe et mobile. Ce type de conception permet de réduire tous les composants à la taille et à la longueur nécessaires pour réaliser la course complète. La série DKC offre une haute rigidité et une forte absorption des charges avec une dimension compacte. Ce qui donne une combinaison optimale de performance et de gain de poids.



Fig. 5

### AK (Rollon DE)

Glissières à extension totale composée de deux rails de guidage reliés pour former un profilé en I constituant l'élément intermédiaire, ainsi que deux coulisseaux, fixes et mobiles, se montant sur la structure. La section carrée permet une structure compacte à capacité de charge élevée et faible flexion, notamment en cas de charge radiale. Un modèle spécial est disponible pour les glissières à courses bilatérales. Dans ce cas, un disque d'entraînement réalise l'entraînement de l'élément intermédiaire. Pour les extensions avec courses bidirectionnelles, la version dédiée AK...MIT qui prévoit un dispositif de récupération de l'élément intermédiaire est à votre disposition.

Version S disponible avec les butées en acier inoxydable renforcées et amorties



Fig. 6

### AKL (Rollon DBN)

Glissière à extension totale composée de deux rails de guidage servant d'élément fixe et mobile et de deux patins, qui constituent ensemble l'élément intermédiaire. La structure est similaire à celle de la série AK et offre une bonne protection des cages à billes ouvertes contre les pollutions.



Fig. 7

### DTS (Rollon DMS)

Système télescopique pour lourdes charges composé d'éléments de la série AKE ainsi que d'un profilé double en T particulièrement résistant à la flexion en tant qu'élément intermédiaire.

Cette glissière à extension totale à faible flexion est destinée aux charges les plus lourdes.



Fig. 8

## Présentation des différentes sections



### > Extension partielle

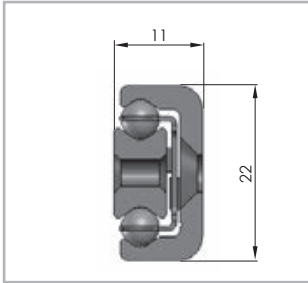


Fig. 9

**AKE22 (Rollon ASN)**

Capacités de charge p. TR-8

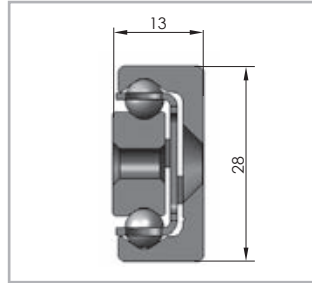


Fig. 10

**AKE28 (Rollon ASN)**

Capacités de charge p. TR-9

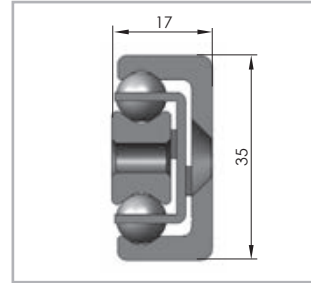


Fig. 11

**AKE35 (Rollon ASN)**

Capacités de charge p. TR-9

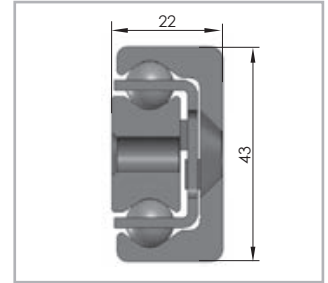


Fig. 12

**AKE43 (Rollon ASN)**

Capacités de charge p. TR-10

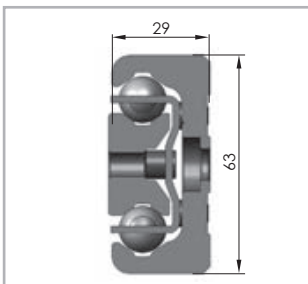


Fig. 13

**AKE63 (Rollon ASN)**

Capacités de charge p. TR-10

### > Extension totale

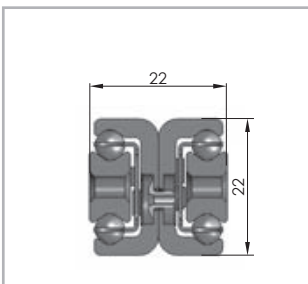


Fig. 14

**AK22 (Rollon DE)**

Capacités de charge p. TR-23

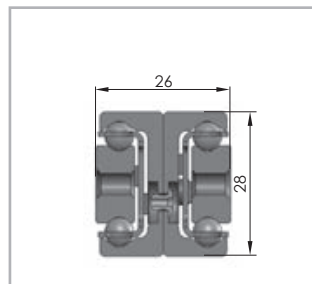


Fig. 15

**AK28 (Rollon DE)**

Capacités de charge p. TR-23

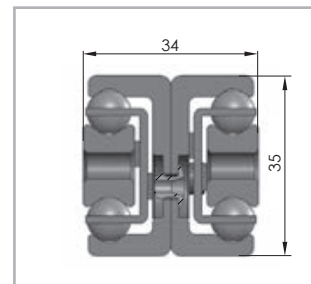


Fig. 16

**AK35 (Rollon DE)**

Capacités de charge p. TR-24

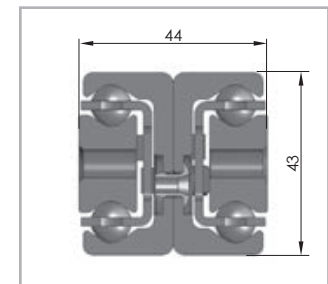


Fig. 17

**AK43 (Rollon DE)**

Capacités de charge p. TR-24

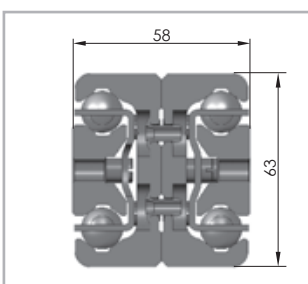


Fig. 18

**AK63 (Rollon DE)**

Capacités de charge p. TR-24

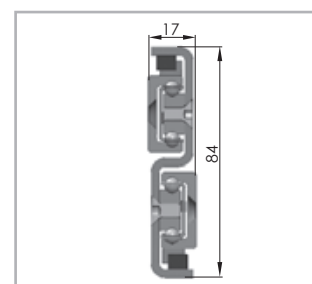


Fig. 19

**DKS28 (Rollon DS)**

Capacités de charge p. TR-12

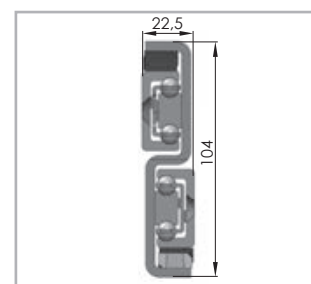


Fig. 20

**DKS35 (Rollon DS)**

Capacités de charge p. TR-12

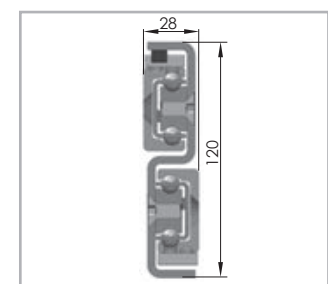


Fig. 21

**DKS43 (Rollon DS)**

Capacités de charge p. TR-13

> Extension totale

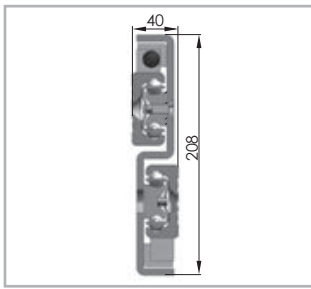


Fig. 22

DKS63 (Rollon DS)  
Capacités de charge p. TR-13

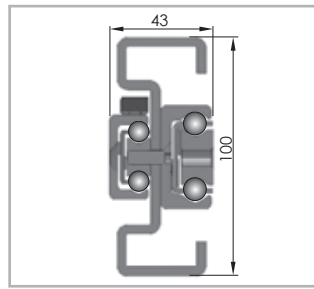


Fig. 23

DKC (Rollon DSC)  
Capacités de charge p. TR-21

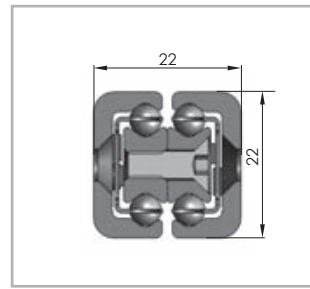


Fig. 24

AKL22 (Rollon DBN)  
Capacités de charge p. TR-32

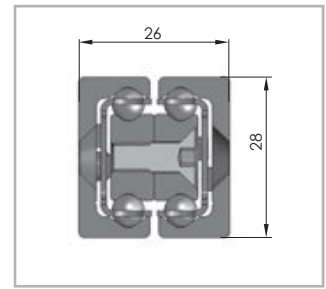


Fig. 25

AKL28 (Rollon DBN)  
Capacités de charge p. TR-32

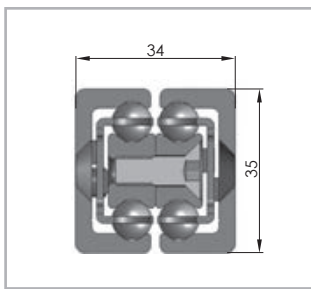


Fig. 26

AKL35 (Rollon DBN)  
Capacités de charge p. TR-33

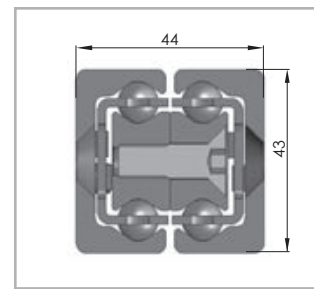


Fig. 27

AKL43 (Rollon DBN)  
Capacités de charge p. TR-33

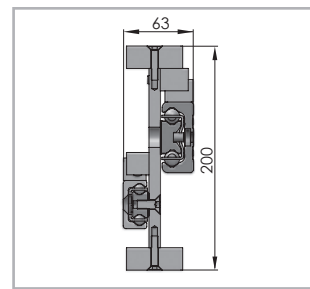
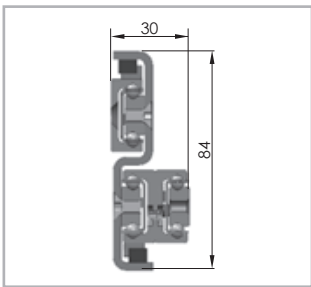


Fig. 28

DTS63 (Rollon DMS)  
Capacités de charge p. TR-34

> Super extension



DKU28 (Rollon DSE)  
Capacités de charge p. TR-19

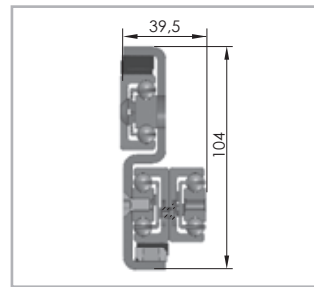


Fig. 30

DKU35 (Rollon DSE)  
Capacités de charge p. TR-19

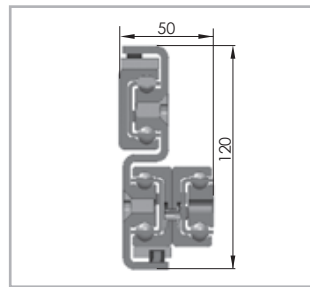


Fig. 31

DKU43 (Rollon DSE)  
Capacités de charge p. TR-20

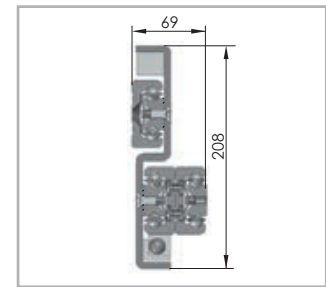


Fig. 32

DKU63 (Rollon DSE)  
Capacités de charge p. TR-20

## Données techniques

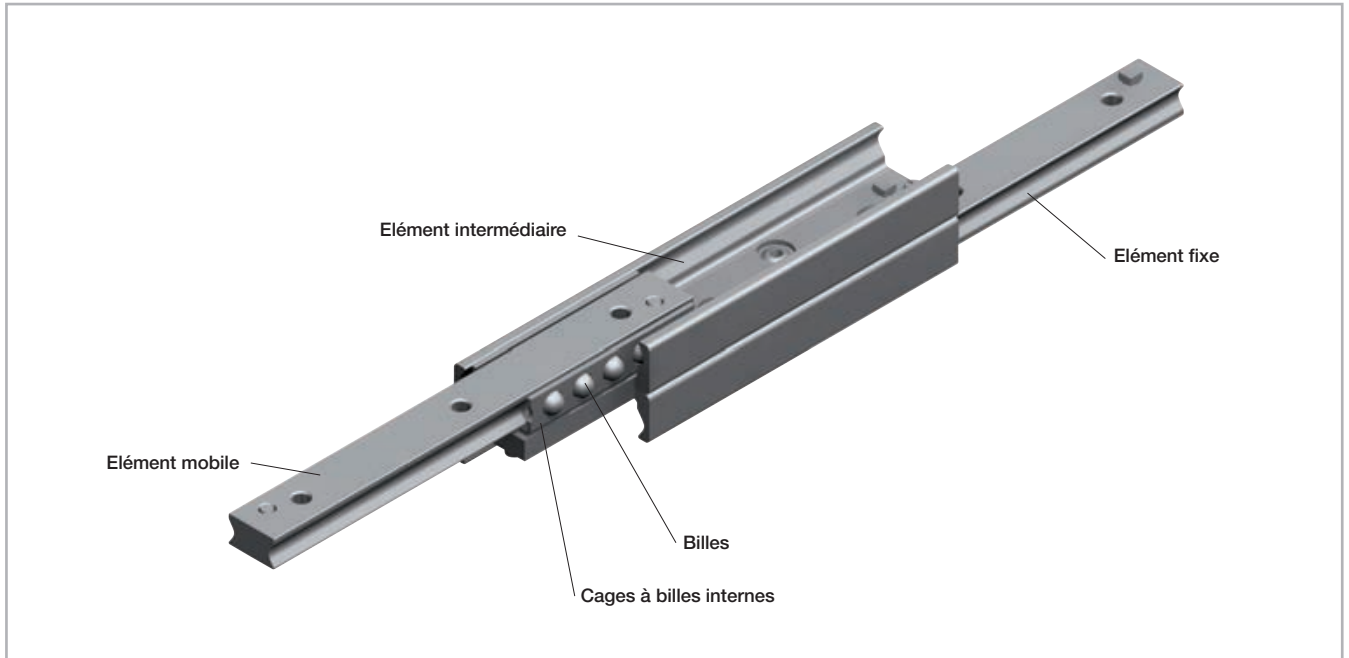


Fig. 33

### Caractéristique :

- Tailles disponibles AKE / AK : 22, 28, 35, 43, 63
- Tailles disponibles DK : 28, 35, 43, 63
- Tailles disponibles DKU : 28, 35, 43, 63
- Tailles disponibles DKC : 43
- Tailles disponibles AKL : 22, 28, 35, 43
- Tailles disponibles DTS : 63
- Pistes de roulement trempées par induction
- Rails et patins en acier à roulements étiré à froid
- Billes en acier à roulements trempé
- Vitesse de déplacement maxi. : 0,8 m/s (31,5 in/s)  
(en fonction de l'application)
- Plage de températures AK...VST et DKS...VST: -20°C à +50°C  
(-4°F à +122°F)
- Plage de températures AKE, AK, AKL -20 °C à +170 °C (-4 °F à +338 °F), DK, DKC -20 à +110 °C (-4 °F à +230 °F)
- Zingage électrolytique selon ISO 2081, protection anticorrosion améliorée sur demande (voir p. 45, Protection anticorrosion)

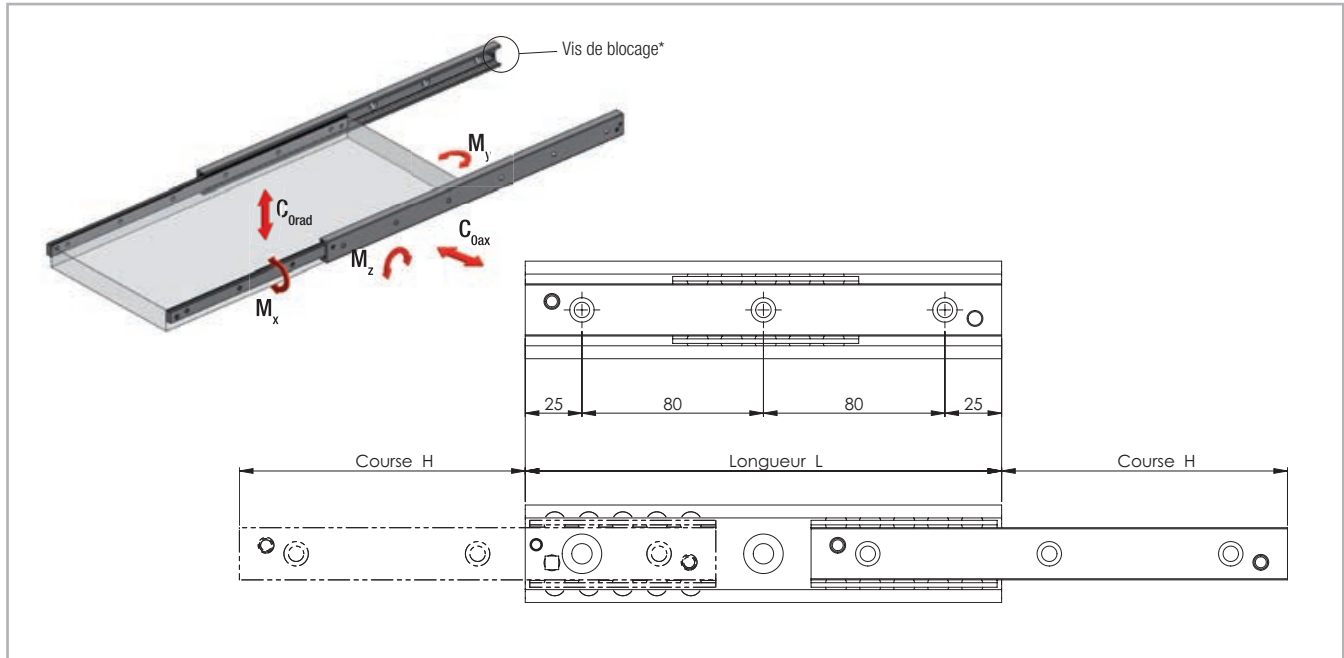
### Remarques :

- Toutes les données de capacité de charge se réfèrent à une paire de glissières sauf pour la valeur  $M_x$  de la série AKN (voir pages TR-8, TR-9, TR-10)
- Nous recommandons un montage horizontal
- Montage vertical disponible sur demande
- Nous recommandons la mise en place de butées de fin de course externes
- Course bilatérale pour les séries AKN, DKD, AK, AKL (DTS sur demande)
- Courses spéciales disponibles sur demande
- Toutes les indications de capacités de charge sont fournies pour un fonctionnement continu
- Le calcul de la durée de service s'applique uniquement aux rangées de billes sous charge
- Dans le cas des séries DKS .VAL/VAR, DTS et DKU, respecter le côté de montage droit ou gauche
- Utiliser pour tous les rails télescopiques des vis de fixation de la classe de résistance 10.9
- Les butées internes servent à arrêter le patin non chargé et la cage à billes. Veuillez utiliser des butées externes en tant que butées de fin de course pour un système sous charge

# Capacités de charge et dimensions



## > AKE (Rollon ASN)



\* Pour atteindre tous les alésages de fixation, retirer la vis de blocage. Voir à ce sujet également la page TR-45f Consignes de montage

Fig. 34

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge et moments par paire de glissières					Nombre d'alésages
				$C_{0rad}$ [N]	$C_{0ax}$ [N]	$M_x^*$ [Nm]	$M_y$ [Nm]	$M_z$ [Nm]	
AKE	22	130	76	626	438	5,7	20	30	2
		210	111	1430	1002	10,7	72	102	3
		290	154	1988	1392	14,9	138	198	4
		370	196	2556	1790	19	226	324	5
		450	231	3402	2380	24	360	516	6
		530	274	3958	2770	28,2	496	710	7
		610	316	4524	3168	32,3	654	934	8
		690	351	5378	3764	37,3	872	1246	9
770	394	5934	4154	41,5	1078	1538	10		

\* La capacité de charge  $M_x$  se réfère à la glissière simple

Tab. 1



Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge et moments par paire de glissières					Nombre d' alésages
				C <sub>Orad</sub> [N]	C <sub>Oax</sub> [N]	M <sub>x</sub> * [Nm]	M <sub>y</sub> [Nm]	M <sub>z</sub> [Nm]	
AKE	28	130	74	1226	858	15,3	40	56	2
		210	116	2232	1562	26,1	114	164	3
		290	148	3868	2708	39,6	264	376	4
		370	190	4890	3422	50,4	426	610	5
		450	232	5910	4138	61,2	628	898	6
		530	274	6932	4852	72	870	1242	7
		610	316	7952	5566	82,8	1150	1642	8
		690	358	8974	6282	93,6	1470	2100	9
		770	400	9994	6996	104,4	1828	2612	10
		850	433	11656	8160	117,9	2330	3330	11
		930	475	12676	8872	128,7	2778	3968	12
		1010	517	13696	9586	139,5	3262	4660	13
		1090	559	14716	10300	150,3	3788	5410	14
1170	601	15736	11014	161,1	4350	6216	15		
AKE	35	210	127	2130	1492	29,4	114	164	3
		290	159	4120	2884	46,9	292	416	4
		370	203	5276	3694	59,9	476	680	5
		450	247	6434	4504	73	708	1010	6
		530	279	8564	5994	90,4	1086	1550	7
		610	323	9716	6802	103,5	1422	2030	8
		690	367	10870	7608	116,6	1804	2576	9
		770	399	13042	9130	134	2382	3404	10
		850	443	14190	9932	147,1	2870	4100	11
		930	487	15338	10736	160,2	3404	4862	12
		1010	519	17530	12272	177,6	4184	5978	13
		1090	563	18674	13072	190,7	4824	6890	14
		1170	607	19818	13874	203,8	5508	7868	15
		1250	639	22024	15416	221,2	6490	9272	16
		1330	683	23164	16214	234,3	7280	10400	17
1410	727	24306	17014	247,4	8116	11594	18		
1490	759	26520	18564	264,8	9300	13286	19		

\* La capacité de charge M<sub>x</sub> se réfère à la glissière simple

Tab. 2

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge et moments par paire de glissières					Nombre d' alésages
				$C_{0rad}$ [N]	$C_{0ax}$ [N]	$M_x^*$ [Nm]	$M_y$ [Nm]	$M_z$ [Nm]	
AKE	43	210	123	3190	2234	60,6	168	240	3
		290	158	5744	4020	93,8	402	576	4
		370	208	6754	4728	115,9	616	880	5
		450	243	9380	6566	149,2	1018	1456	6
		530	278	12078	8454	182,4	1524	2176	7
		610	313	14822	10376	215,6	2128	3042	8
		690	363	15726	11008	237,8	2588	3698	9
		770	398	18464	12926	271	3362	4804	10
		850	433	21230	14862	304,2	4238	6054	11
		930	483	22108	15476	326,4	4878	6968	12
		1010	518	24868	17408	359,6	5922	8460	13
		1090	568	25754	18028	381,8	6674	9534	14
		1170	603	28508	19956	415	7886	11266	15
		1250	638	31276	21894	448,2	9198	13142	16
		1330	688	32150	22504	470,4	10130	14472	17
		1410	723	34912	24438	503,6	11612	16590	18
		1490	758	37690	26382	536,8	13196	18850	19
		1570	793	40476	28334	570,1	14880	21256	20
		1650	843	41322	28926	592,2	16058	22940	21
		1730	878	44104	30872	625,5	17912	25588	22
1810	928	44958	31472	647,6	19202	27432	23		
1890	963	47734	33414	680,8	21224	30320	24		
1970	1013	48596	34018	703	22628	32324	25		
AKE	63	610	333	21182	14828	474	3106	4438	8
		690	373	25068	17548	547,5	4144	5920	9
		770	413	28978	20284	621	5332	7616	10
		850	453	32904	23032	694,5	6668	9526	11
		930	493	36842	25790	768	8154	11648	12
		1010	533	40790	28554	841,4	9788	13984	13
		1090	573	44746	31322	914,9	11574	16534	14
		1170	613	48708	34096	988,4	13508	19296	15
		1250	653	52674	36872	1061,9	15590	22272	16
		1330	693	56644	39650	1135,4	17824	25462	17
		1410	733	60618	42432	1208,9	20204	28864	18
		1490	773	64594	45216	1282,4	22736	32480	19
		1570	813	68574	48002	1355,9	25416	36310	20
		1650	853	72554	50788	1429,4	28246	40352	21
		1730	893	76536	53576	1502,8	31226	44608	22
		1810	933	80522	56364	1576,3	34354	49078	23
		1890	973	84506	59154	1649,8	37632	53760	24
1970	1013	88494	61946	1723,3	41060	58656	25		

Tab. 3

\* La capacité de charge  $M_x$  se réfère à la glissière simple

> AKE (Rollon ASN)

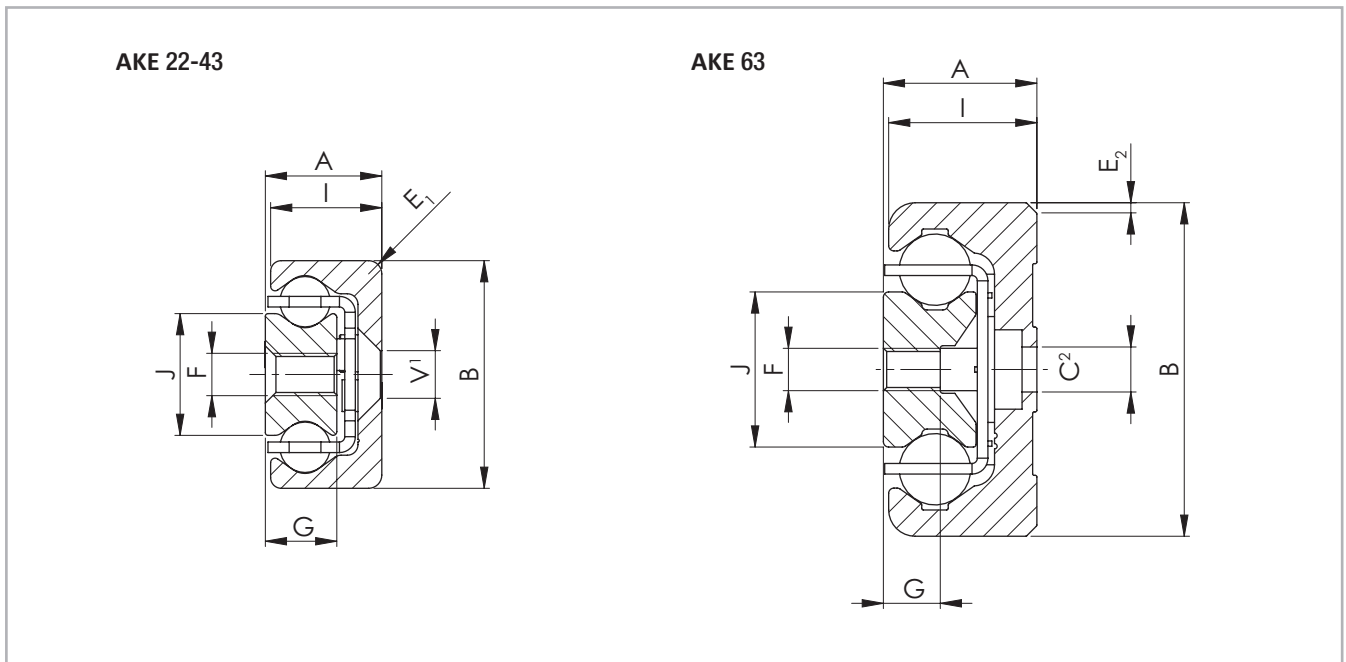


Fig. 35

<sup>1</sup> Alésages de fixation (V) pour vis à têtes fraisées selon DIN 7991

<sup>2</sup> Alésages de fixation (C) pour vis à têtes cylindriques selon DIN 7984. Fixation alternative par vis Torx®, modèles spéciaux à têtes plates (sur demande)

Type	Taille	Section										Masse [kg/m]
		A [mm]	B [mm]	I [mm]	J [mm]	G [mm]	E <sub>1</sub> [mm]	E <sub>2</sub> [°]	V	C	F	
AKE	22	11	22	10,25	11,3	6,5	3	-	M4	-	M4	1,32
	28	13	28	12,25	15	7,5	1	-	M5	-	M5	2,02
	35	17	35	16	15,8	10	2	-	M6	-	M6	3,05
	43	22	43	21	23	13,5	2,5	-	M8	-	M8	5,25
	63	29	63	28	29,3	10,5	-	2 x 45	-	M8	M8	10,30

Tab. 4

> DKS (Rollon DS)

Version S (simple course)

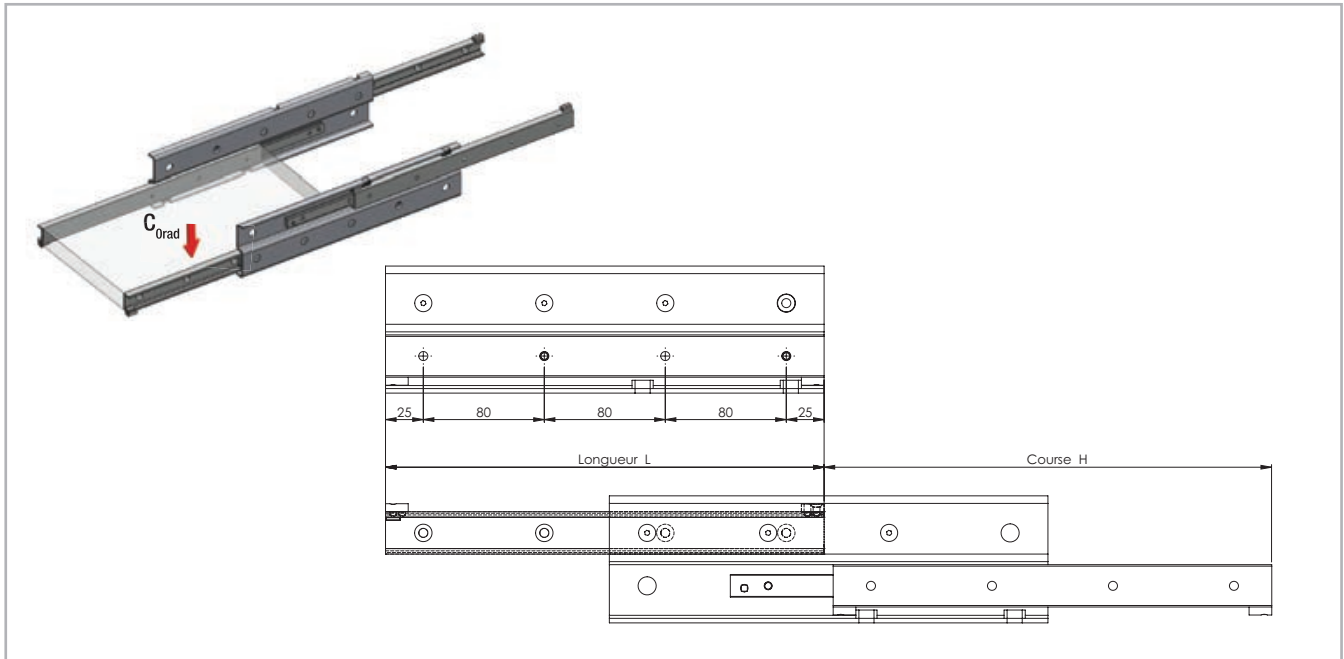


Fig. 36

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières $C_{Orad}$ [N]	Alésages accessibles /total
DKS	28	290	296	1140	3 / 4
		370	380	1538	4 / 5
		450	464	1938	4 / 6
		530	548	2340	6 / 7
		610	630	2752	6 / 8
		690	714	3154	7 / 9
		770	798	3556	7 / 10
		850	864	4222	9 / 11
		930	950	4480	9 / 12
		1010	1034	4108	10 / 13
		1090	1118	3792	10 / 14
		1170	1202	3522	12 / 15
		1250	1266	3390	12 / 16
		1330	1350	3172	13 / 17
1410	1434	2980	13 / 18		
1490	1518	2810	15 / 19		

Tab. 5

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières $C_{Orad}$ [N]	Alésages accessibles /total
DKS	35	450	494	2500	5 / 6
		530	558	3370	6 / 7
		610	646	3816	6 / 8
		690	734	4264	7 / 9
		770	798	5158	8 / 10
		850	886	5602	9 / 11
		930	974	6048	9 / 12
		1010	1038	6952	10 / 13
		1090	1126	7016	11 / 14
		1170	1214	6480	12 / 15
		1250	1278	6242	12 / 16
		1330	1366	5814	13 / 17
		1410	1454	5442	14 / 18
		1490	1518	5272	15 / 19
		1570	1606	4964	15 / 20
		1650	1694	4690	16 / 21
		1730	1758	4564	17 / 22

Tab. 6

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières $C_{\text{Orad}}$ [N]	Alésages accessibles /total
DKS	43	530	556	4122	6 / 7
		610	626	5206	6 / 8
		690	726	5550	7 / 9
		770	796	6638	7 / 10
		850	866	7746	9 / 11
		930	966	8072	9 / 12
		1010	1036	9180	10 / 13
		1090	1106	10208	10 / 14
		1170	1206	9220	12 / 15
		1250	1276	8796	12 / 16
		1330	1376	8054	13 / 17
		1410	1446	7728	14 / 18
		1490	1516	7426	15 / 19
		1570	1616	6890	15 / 20
		1650	1686	6650	16 / 21
		1730	1756	6426	17 / 22
1810	1856	6022	18 / 23		
1890	1926	5838	18 / 24		
1970	2026	5500	19 / 25		

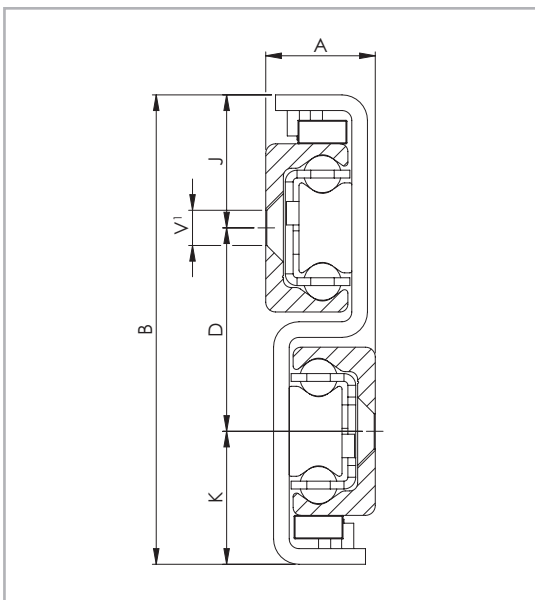
Tab. 7

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières $C_{\text{Orad}}$ [N]	Alésages accessibles /total
DKS	63	610	666	7004	6 / 8
		690	746	8504	8 / 9
		770	826	10024	8 / 10
		850	906	11560	9 / 11
		930	986	13104	9 / 12
		1010	1066	14658	11 / 13
		1090	1146	16218	11 / 14
		1170	1226	17784	12 / 15
		1250	1306	19354	12 / 16
		1330	1386	20928	14 / 17
		1410	1466	22504	14 / 18
		1490	1546	24082	15 / 19
		1570	1626	25664	15 / 20
		1650	1706	24728	17 / 21
		1730	1786	23654	17 / 22
		1810	1866	22668	18 / 23
1890	1946	21762	18 / 24		
1970	2026	20926	20 / 25		

Tab. 8

## > DKS (Rollon DS)

Version S (simple course)



<sup>1</sup> Alésages de fixation (V) pour vis à têtes fraisées selon DIN 7991 Fig. 37

Type	Taille	Section						Masse [kg/m]
		A [mm]	B [mm]	K [mm]	D [mm]	J [mm]	V	
DKS	28	17	84	24,5	35	24,5	M5	6,40
	35	22,5	104	30,5	43	30,5	M6	10,10
	43	28	120	34	52	34	M8	14,60
	63	40	208	64	80	64	M10	32,60

Tab. 9

> DKS...VST (Rollon DSS...S)

Version S avec les butées en acier inoxydable renforcées et amorties

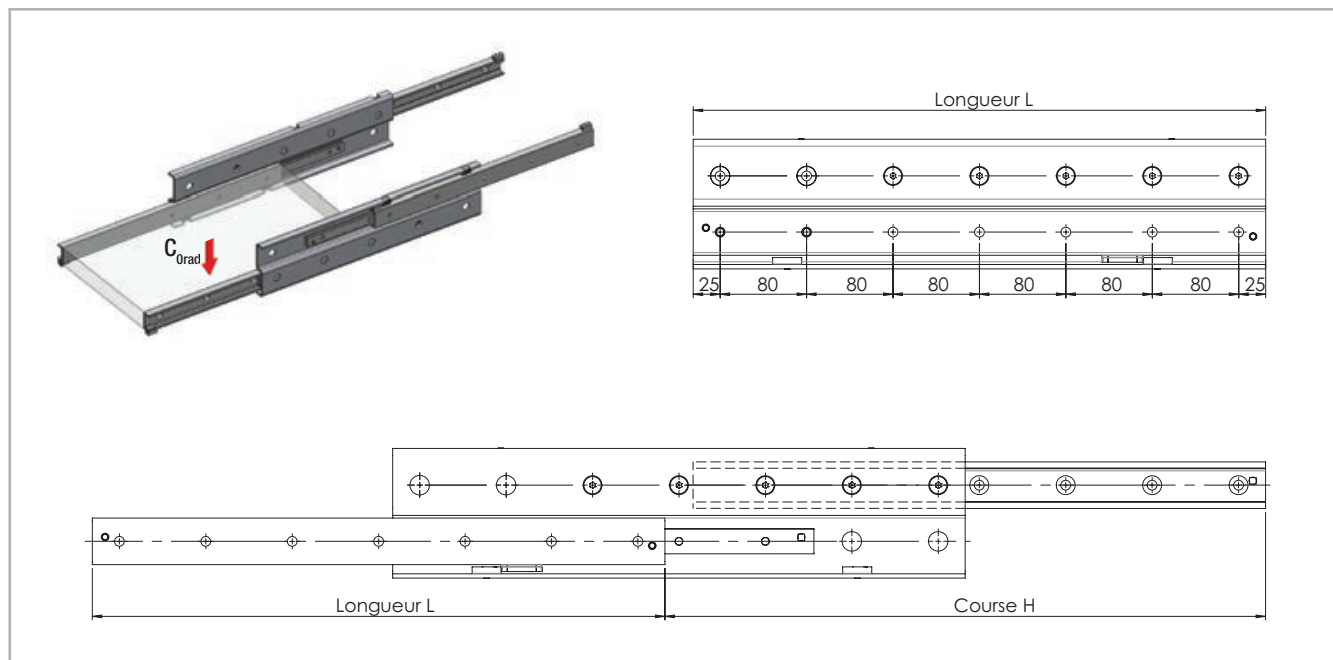


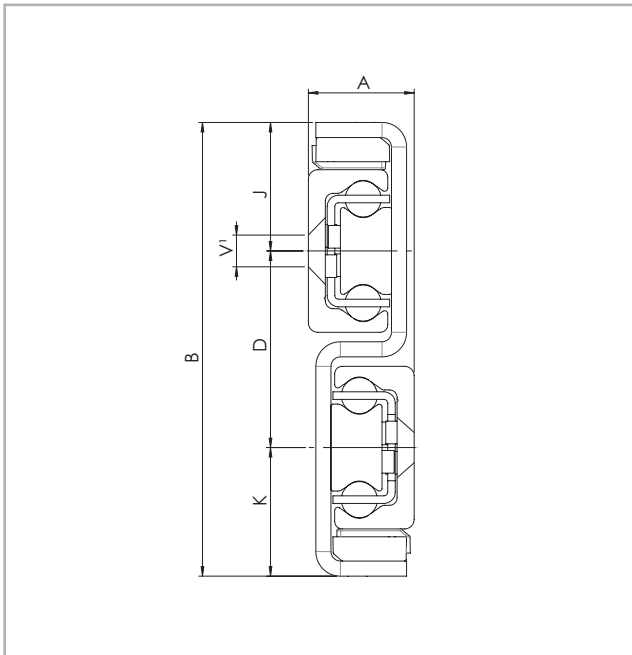
Fig. 38

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières $C_{Orad}$ [N]	Alésages accessibles / total
DKS...VST	43	530	556	4122	6 / 7
		610	626	5206	6 / 8
		690	726	5550	7 / 9
		770	796	6638	7 / 10
		850	866	7746	9 / 11
		930	966	8072	9 / 12
		1010	1036	9180	10 / 13
		1090	1106	10208	10 / 14
		1170	1206	9220	12 / 15
		1250	1276	8796	12 / 16
		1330	1376	8054	13 / 17
		1410	1446	7728	14 / 18
		1490	1516	7426	15 / 19
		1570	1616	6890	15 / 20
		1650	1686	6650	16 / 21
		1730	1756	6426	17 / 22
		1810	1856	6022	18 / 23
1890	1926	5838	18 / 24		
1970	2026	5500	19 / 25		

Tab. 10

➤ **DKS...VST (Rollon DSS...S)**

Version S avec les butées en acier inoxydable renforcées et amorties



<sup>1</sup> Alésages de fixation (V) pour vis à têtes fraisées selon DIN 7991

Fig. 39

Type	Taille	Section						Masse [kg/m]
		A [mm]	B [mm]	K [mm]	D [mm]	J [mm]	V	
DKS...VST	43	28	120	34	52	34	M8	14.60

Tab. 11

➤ DKS...VAL/VAR (Rollon DSB)

Version B (système de verrouillage à l'état rentré)

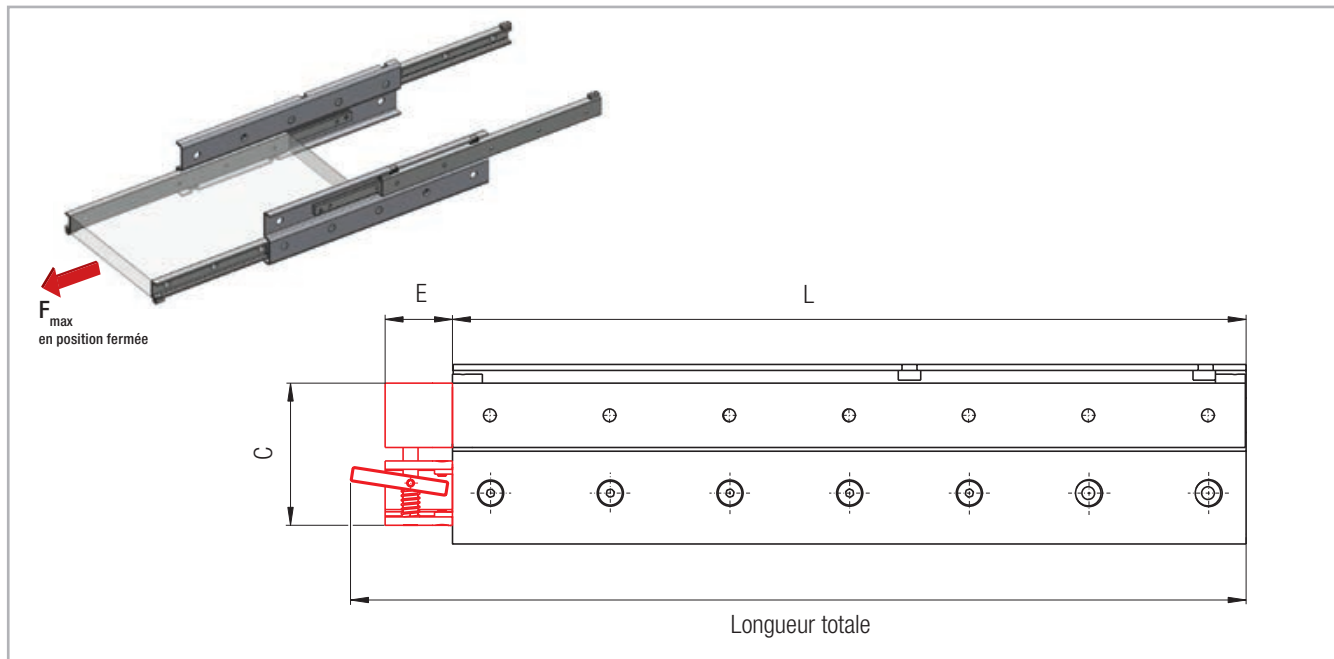


Fig. 40

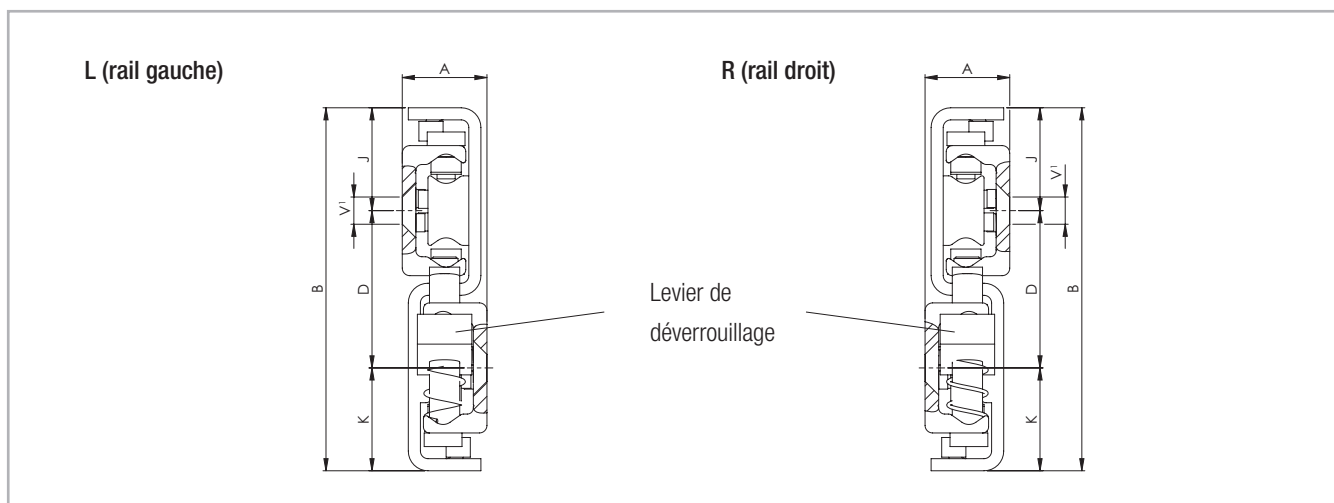


Fig. 41

\* Alésages de fixation (V) pour vis à têtes fraisées selon DIN 7991

La Version DKS...VAL/VAR repose sur le modèle à glissière unilatérale (DKS). Les capacités de charge, les sections et longueurs de rails disponibles sont identiques (voir p. TR-10 et suivantes). Les indications du tableau 10 se réfèrent aux spécificités dues au dispositif de verrouillage.

Dans le cas de la Version DKS...VAL/VAR, veiller à respecter les côtés gauche et droit. La charge maximale supportée par le verrouillage en position fermée est définie par  $F_{max}$ .

Type	Taille	L [mm]	Longueur totale [mm]	C [mm]	E [mm]	$F_{max}$ [N]	Masse [kg/m]
DKS...VAL/VAR	28	AK 290 à 1490*	L + 52	63	35	2460	6,51
	35	AK450 à 1730*	L + 53	78	33	3000	10,4
	43	AK 530 à 1970*	L + 69	95	45	5630	14,98

\* Longueurs disponibles, voir p. TR-12, tableaux 5 et 7 (DSS)

\* 2 En présence du dispositif de verrouillage

Tab. 12



> **DKD (Rollon DSD)**

Version D (double course)

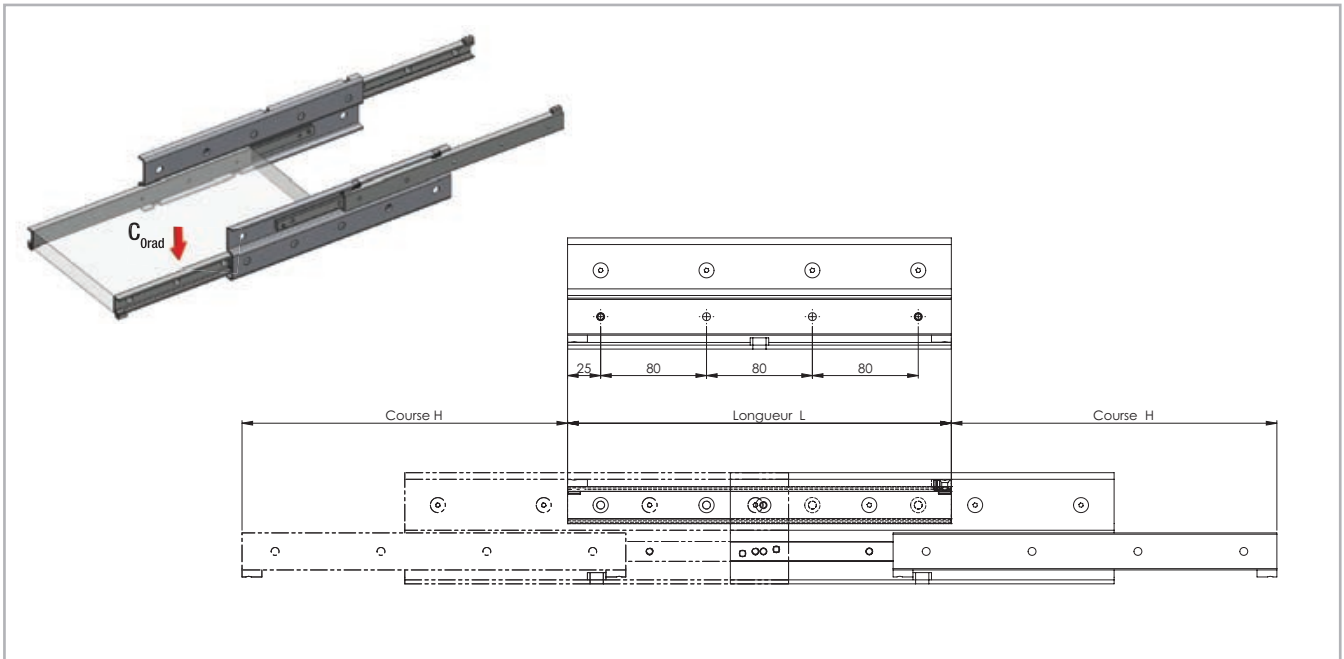


Fig. 42

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières $C_{Orad}$ [N]	Alésages accessibles /total
DKD	28	290	246	1790	4 / 4
		370	326	2210	4 / 5
		450	406	2634	6 / 6
		530	486	3252	6 / 7
		610	566	3674	8 / 8
		690	646	4100	8 / 9
		770	726	4524	10 / 10
		850	806	4950	10 / 11
		930	886	5162	12 / 12
		1010	966	4714	12 / 13
		1090	1046	4336	14 / 14
		1170	1126	4016	14 / 15
		1250	1206	3740	16 / 16
		1330	1286	3498	16 / 17
1410	1366	3288	18 / 18		
1490	1446	3100	18 / 19		

Tab. 13

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières $C_{Orad}$ [N]	Alésages accessibles /total
DKD	35	450	350	6050	4 / 6
		530	430	6382	6 / 7
		610	510	6762	6 / 8
		690	590	7600	8 / 9
		770	670	8016	8 / 10
		850	750	8446	10 / 11
		930	830	9292	10 / 12
		1010	910	9736	12 / 13
		1090	990	9160	12 / 14
		1170	1070	8404	14 / 15
		1250	1150	7764	14 / 16
		1330	1230	7214	16 / 17
		1410	1310	6738	16 / 18
		1490	1390	6320	18 / 19
		1570	1470	5950	18 / 20
		1650	1550	5622	20 / 21
		1730	1630	5328	20 / 22

Tab. 14

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières $C_{0rad}$ [N]	Alésages accessibles /total
DKD	43	530	476	6036	6 / 7
		610	556	6530	8 / 8
		690	636	7562	8 / 9
		770	716	8594	10 / 10
		850	796	9094	10 / 11
		930	876	10126	12 / 12
		1010	956	11156	12 / 13
		1090	1036	11660	14 / 14
		1170	1116	10784	14 / 15
		1250	1196	10028	16 / 16
		1330	1276	9372	16 / 17
		1410	1356	8796	18 / 18
		1490	1436	8286	18 / 19
		1570	1516	7834	20 / 20
		1650	1596	7426	20 / 21
		1730	1676	7060	22 / 22
1810	1756	6728	22 / 23		
1890	1836	6426	24 / 24		
1970	1916	6150	24 / 25		

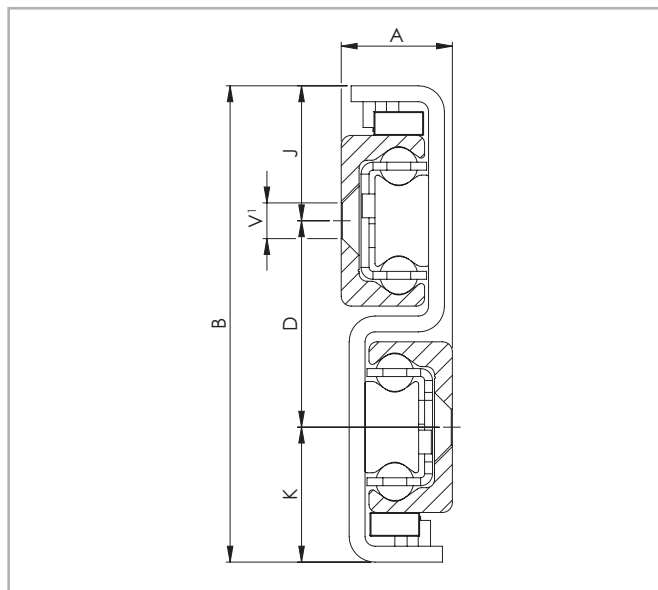
Tab. 15

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières $C_{0rad}$ [N]	Alésages accessibles /total
DKD	63	610	398	23716	6 / 8
		690	478	24484	6 / 9
		770	558	25434	8 / 10
		850	638	26500	8 / 11
		930	718	27646	10 / 12
		1010	798	28848	10 / 13
		1090	878	30092	12 / 14
		1170	958	31368	12 / 15
		1250	1038	32668	14 / 16
		1330	1118	33988	14 / 17
		1410	1198	35322	16 / 18
		1490	1278	36670	16 / 19
		1570	1358	38018	18 / 20
		1650	1438	35538	18 / 21
		1730	1518	33360	20 / 22
		1810	1598	31436	20 / 23
1890	1678	29720	22 / 24		
1970	1758	28182	22 / 25		

Tab. 16

> **DKD (Rollon DSD)**

Version D (double course)



<sup>1</sup> Alésages de fixation (V) pour vis à têtes fraisées selon DIN 7991

Fig. 43

Type	Taille	Section						Masse [kg/m]
		A [mm]	B [mm]	K [mm]	D [mm]	J [mm]	V	
DKD	28	17	84	24,5	35	24,5	M5	6,40
	35	22,5	104	30,5	43	30,5	M6	10,10
	43	28	120	34	52	34	M8	14,60
	63	40	208	64	80	64	M10	32,60

Tab. 17

Veillez noter que les informations techniques sur la "Course à double face" se trouvent à la page TR-42.

> **DKU (Rollon DSE)**

Version E avec course supplémentaire

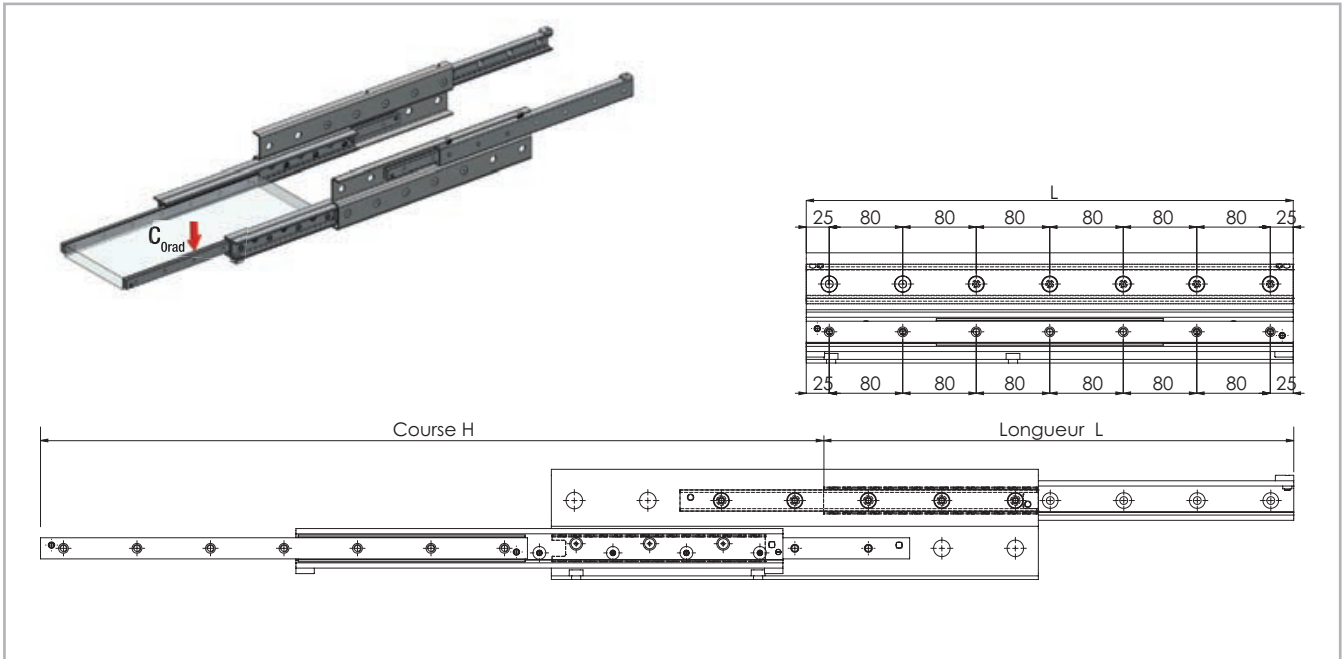


Fig. 44

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières C <sub>Orad</sub> [N]	N° de trous partie fixe	N° de trous partie mobile
DKU	28	290	444	702	3 / 4	4
		370	570	952	4 / 5	5
		450	696	1200	4 / 6	6
		530	822	1450	6 / 7	7
		610	946	1702	6 / 8	8
		690	1072	1684	7 / 9	9
		770	1198	1506	7 / 10	10
		850	1297	1420	9 / 11	11
		930	1425	1292	9 / 12	12
		1010	1551	1184	10 / 13	13
		1090	1677	1094	10 / 14	14
		1170	1803	1016	12 / 15	15

Tab. 18

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières C <sub>Orad</sub> [N]	N° de trous partie fixe	N° de trous partie mobile
DKU	35	450	741	1552	5 / 6	6
		530	837	2098	6 / 7	7
		610	969	2376	6 / 8	8
		690	1101	2652	7 / 9	9
		770	1197	3182	8 / 10	10
		850	1329	2850	9 / 11	11
		930	1461	2582	9 / 12	12
		1010	1557	2466	10 / 13	13
		1090	1689	2262	11 / 14	14
		1170	1821	2090	12 / 15	15
		1250	1917	2012	12 / 16	16
		1330	2049	1874	13 / 17	17
		1410	2181	1754	14 / 18	18
		1490	2277	1700	15 / 19	19

Tab. 19

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières $C_{\text{Grad}}$ [N]	N° de trous partie fixe	N° de trous partie mobile
DKU	43	530	834	2582	6 / 7	7
		610	939	3264	6 / 8	8
		690	1089	3470	7 / 9	9
		770	1194	4154	7 / 10	10
		850	1299	4852	9 / 11	11
		930	1449	5012	9 / 12	12
		1010	1554	4728	10 / 13	13
		1090	1659	4476	11 / 14	14
		1170	1809	4044	12 / 15	15
		1250	1914	3856	12 / 16	16
		1330	2064	3532	13 / 17	17
		1410	2169	3388	13 / 18	18
		1490	2274	3256	15 / 19	19
		1570	2409	3078	15 / 20	20
		1650	2529	2916	16 / 21	21
		1730	2634	2818	16 / 22	22
1810	2784	2640	18 / 23	23		
1890	2889	2560	18 / 24	24		
1970	3039	2412	19 / 25	25		

Tab. 20

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières $C_{\text{Grad}}$ [N]	N° de trous partie fixe	N° de trous partie mobile
DKU	63	610	999	4328	6 / 8	8
		690	1119	5260	8 / 9	9
		770	1239	6208	8 / 10	10
		850	1359	7164	9 / 11	11
		930	1479	8128	9 / 12	12
		1010	1599	9096	11 / 13	13
		1090	1719	10070	11 / 14	14
		1170	1839	11046	12 / 15	15
		1250	1959	11344	12 / 16	16
		1330	2079	10714	14 / 17	17
		1410	2199	10152	14 / 18	18
		1490	2319	9644	15 / 19	19
		1570	2439	9186	15 / 20	20
		1650	2559	8768	17 / 21	21
		1730	2679	8388	17 / 22	22
		1810	2799	8038	18 / 23	23
		1890	2919	7718	18 / 24	24
		1970	3039	7420	20 / 25	25

Tab. 21

> **DKU (Rollon DSE)**

Version E avec course supplémentaire

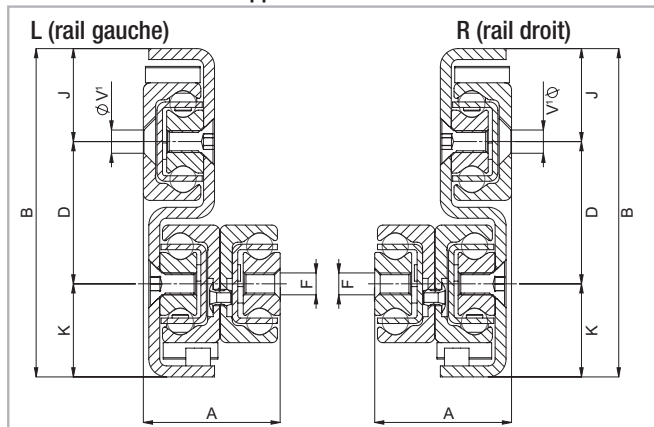


Fig. 45

<sup>1</sup> Alésages de fixation (V) pour vis à têtes fraisées selon DIN 7991  
 Dans le cas de la Version DKU, veiller à respecter les côtés gauche et droit.

Type	Taille	Section						Masse [kg/m]	
		A [mm]	B [mm]	K [mm]	D [mm]	J [mm]	F		V <sup>1</sup>
DKU	28	30	84	24,5	35	24,5	M5	M5	8,4
	35	39,5	104	30,5	43	30,5	M6	M6	13,2
	43	50	120	34	52	34	M8	M8	19,9
	63	69	208	64	80	64	M8	M10	42,9

Tab. 22

> DKC (Rollon DSC)

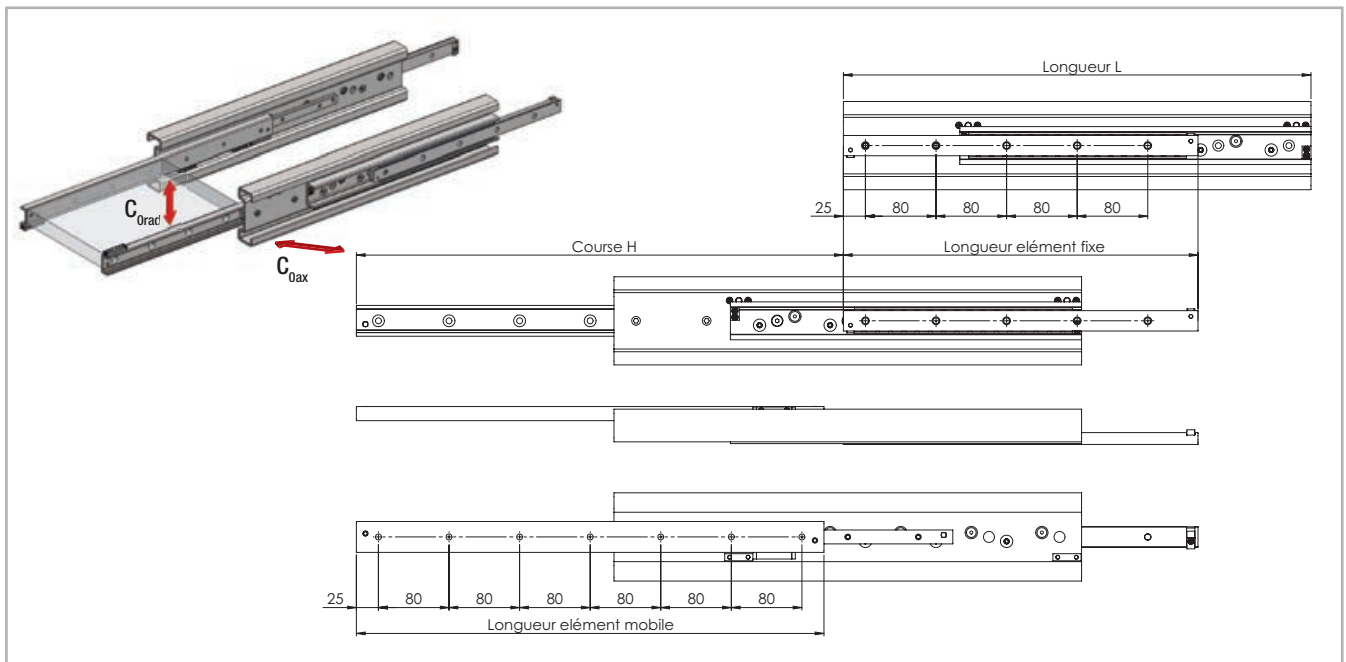
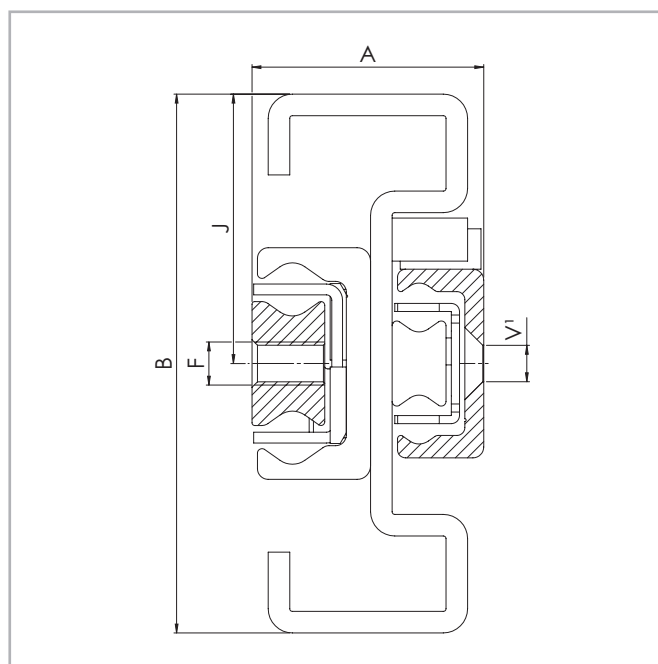


Fig. 46

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Élément fixe		Élément mobile	
				$C_{0rad}$ [N]	$C_{0ax}$ [N]	Alésages accessibles / total	Longueur [mm]	Alésages accessibles / total	Longueur [mm]
DKC	43	530	552	4780	3346	5 / 5	402	6 / 7	530
		610	619	5928	4150	6 / 6	465	6 / 8	610
		690	725	6190	3840	6 / 6	520	8 / 9	690
		770	792	7332	3584	7 / 7	582	8 / 10	770
		850	859	8492	3362	8 / 8	644	9 / 11	850
		930	965	8738	2918	9 / 9	700	9 / 12	930
		1010	1029	10508	2784	10 / 10	770	11 / 13	1010
		1090	1099	11058	2634	10 / 10	825	11 / 14	1090
		1170	1202	10354	2364	11 / 11	887	12 / 15	1170
		1250	1272	9874	2254	12 / 12	942	12 / 16	1250
		1330	1375	8998	2054	13 / 13	1005	14 / 17	1330
		1410	1445	8634	1972	14 / 14	1060	14 / 18	1410
		1490	1509	8362	1910	14 / 14	1130	15 / 19	1490
		1570	1615	7698	1758	15 / 15	1185	16 / 20	1570
		1650	1685	7428	1696	15 / 15	1240	16 / 21	1650
		1730	1752	7202	1644	16 / 16	1302	17 / 22	1730
		1810	1843	6812	1556	17 / 17	1365	18 / 23	1810
1890	1922	6540	1494	18 / 18	1427	19 / 24	1890		
1970	2028	6126	1390	19 / 19	1482	20 / 25	1970		

Tab. 23

> DKC (Rollon DSC)



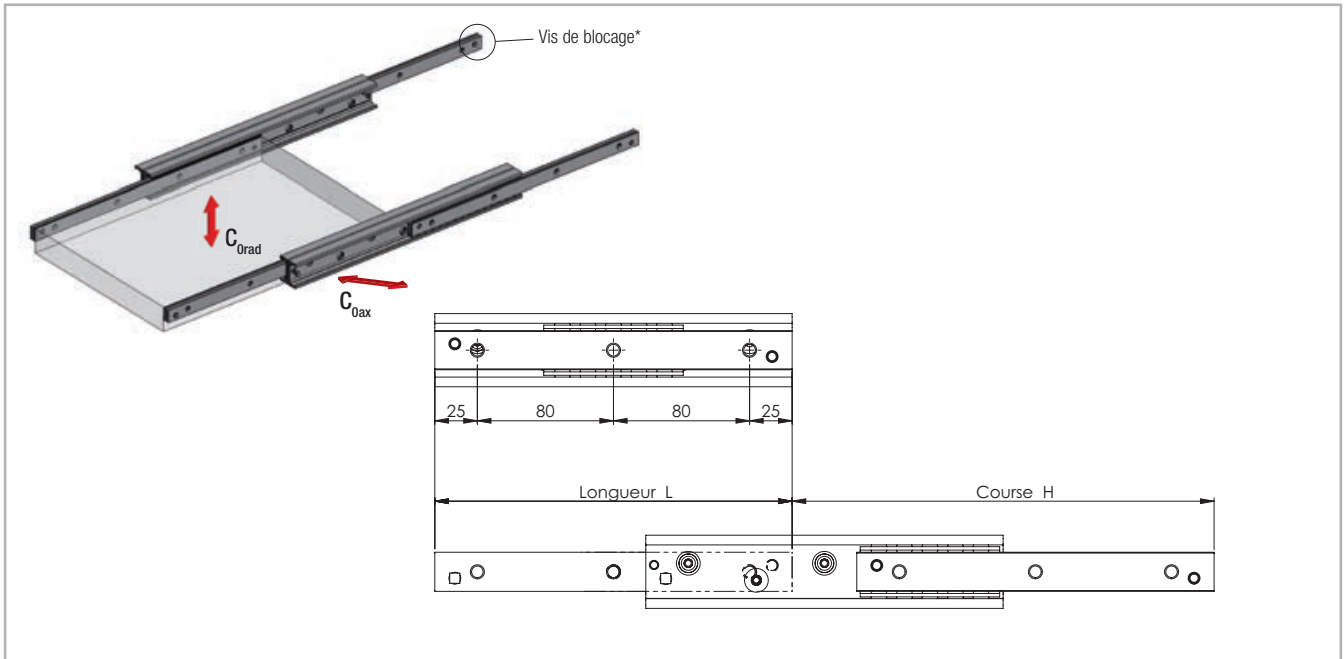
<sup>1</sup> Alésages de fixation (V) pour vis à têtes fraisées selon DIN 7991

Fig. 47

Type	Taille	Section					Masse [kg/m]
		A [mm]	B [mm]	J [mm]	F [mm]	V' [mm]	
DKC	43	43	100	50	M8	M6	13,4

Tab. 24

> AK (Rollon DE)



\* Pour atteindre tous les alésages de fixation, retirer la vis de blocage. Voir à ce sujet également la page TR-45f Consignes de montage

Fig. 48

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Nombre d'alésages
				$C_{0rad}$ [N]	$C_{0ax}$ [N]	
AKG AKS AKB	22	130	152	238	166	2
		210	222	562	392	3
		290	308	780	546	4
		370	392	1002	526	5
		450	462	1348	460	6
		530	548	1142	386	7
		610	632	988	334	8
		690	702	906	306	9
		770	788	802	270	10

Tab. 25

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Nombre d'alésages
				$C_{0rad}$ [N]	$C_{0ax}$ [N]	
AKG AKS AKB	28	130	148	470	328	2
		210	232	864	604	3
		290	296	1534	1074	4
		370	380	1936	942	5
		450	464	2338	770	6
		530	548	2214	650	7
		610	633	1910	560	8
		690	717	1684	494	9
		770	801	1506	442	10
		850	866	1420	416	11
		930	950	1292	378	12
		1010	1034	1184	348	13
		1090	1118	1094	320	14
		1170	1202	1016	298	15

Tab. 26

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Nombre d'alésages
				$C_{\text{rad}}$ [N]	$C_{\text{Oax}}$ [N]	
AKG AKS AKB	35	210	254	804	562	3
		290	318	1600	1120	4
		370	406	2050	1436	5
		450	494	2500	1586	6
		530	558	3370	1456	7
		610	646	3816	1252	8
		690	734	3378	1096	9
		770	798	3182	1032	10
		850	886	2850	926	11
		930	974	2582	838	12
		1010	1038	2466	800	13
		1090	1126	2262	734	14
		1170	1214	2090	678	15
		1250	1278	2012	654	16
		1330	1366	1874	608	17
		1410	1454	1754	570	18
1490	1518	1700	552	19		

Tab. 27

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Nombre d'alésages
				$C_{\text{rad}}$ [N]	$C_{\text{Oax}}$ [N]	
AKG AKS AKB	43	210	246	1210	848	3
		290	316	2228	1560	4
		370	416	2600	1820	5
		450	486	3656	2558	6
		530	556	4750	2868	7
		610	626	5868	2600	8
		690	726	6182	2192	9
		770	796	6110	2032	10
		850	866	5694	1892	11
		930	966	5012	1666	12
		1010	1036	4728	1572	13
		1090	1106	4476	1488	14
		1170	1206	4044	1344	15
		1250	1276	3856	1282	16
		1330	1376	3532	1174	17
		1410	1446	3388	1126	18
		1490	1516	3256	1082	19
		1570	1586	3134	1042	20
		1650	1686	2916	970	21
		1730	1756	2818	936	22
1810	1856	2640	878	23		
1890	1926	2560	850	24		
1970	2026	2412	802	25		

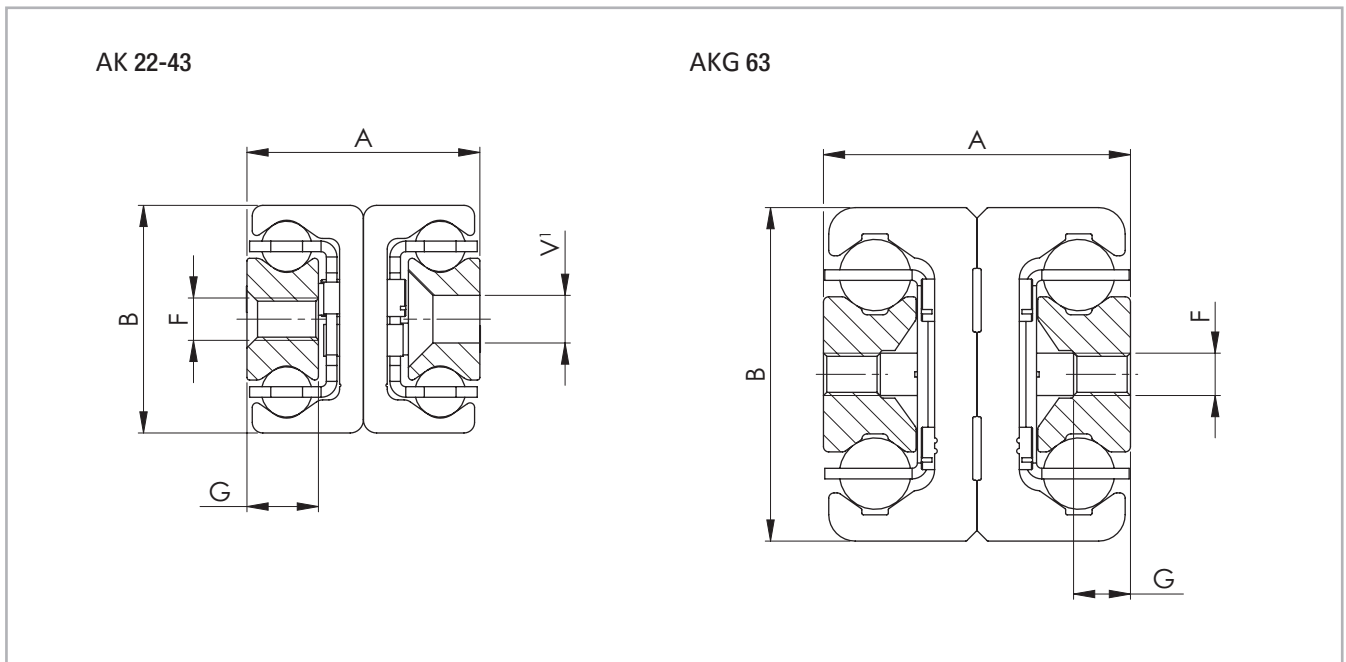
Tab. 28

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Nombre d'alésages
				$C_{\text{rad}}$ [N]	$C_{\text{Oax}}$ [N]	
AKG	63	610	666	8180	5726	8
		690	746	9718	6124	9
		770	826	11270	5568	10
		850	906	12830	5106	11
		930	986	14396	4714	12
		1010	1066	13770	4378	13
		1090	1146	12854	4086	14
		1170	1226	12052	3832	15
		1250	1306	11344	3606	16
		1330	1386	10714	3406	17
		1410	1466	10152	3228	18
		1490	1546	9644	3066	19
		1570	1626	9186	2920	20
		1650	1706	8768	2788	21
		1730	1786	8388	2666	22
		1810	1866	8038	2556	23
1890	1946	7718	2454	24		
1970	2026	7420	2360	25		

Tab. 29



> AK (Rollon DE)



<sup>1</sup> Alésages de fixation (V) pour vis à têtes fraisées selon DIN 7991

Fig. 49

Type	Taille	Section					Masse [kg/m]
		A [mm]	B [mm]	G [mm]	F	V	
AKG AKS AKB	22	22	22	6,5	M4	M4	2,64
	28	26	28	7,5	M5	M5	4,04
	35	34	35	10	M6	M6	6,10
	43	44	43	13,5	M8	M8	10,50
	63	58	63	10,5	M8	-	20,60

Tab. 30

Veillez noter que les informations techniques sur la "Course à double face" se trouvent à la page TR-42.

Les modèles 22 à 43 de la série AK sont disponibles en trois versions d'alésages de fixation :

- Version AKG avec alésages taraudés,
- Version AKS avec alésages fraisés,
- Version AKB avec les deux variantes (mixte) (voir fig. 52).

Le modèle 63 n'est disponible qu'avec des alésages taraudés.

**AK...VST (Rollon DE...S)**

Version S avec les butées en acier inoxydable renforcées et amorties

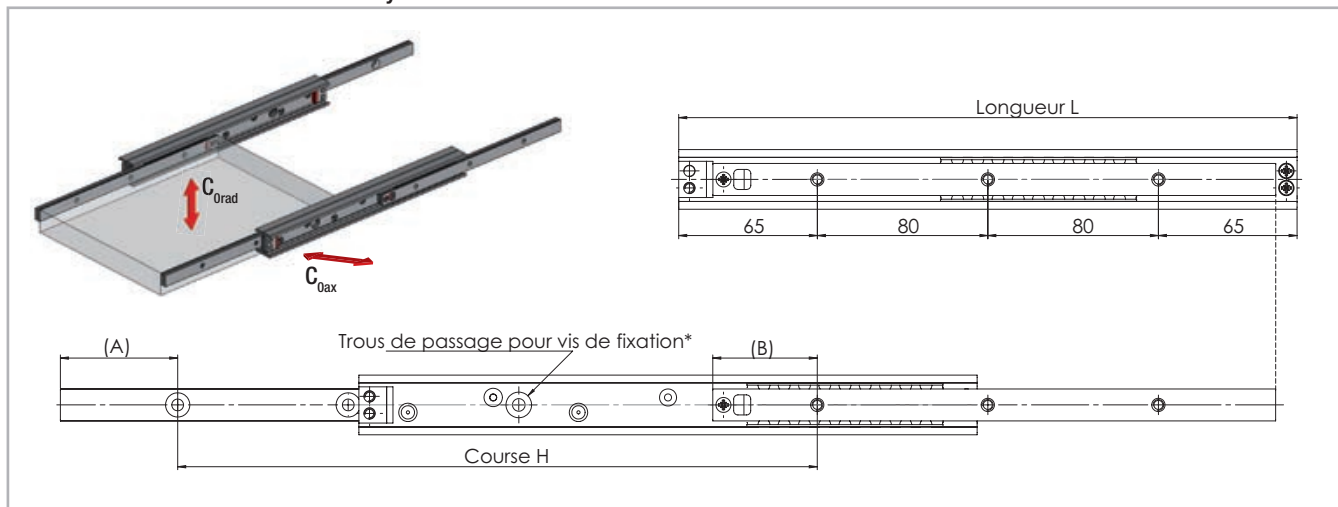


Fig. 50

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Coulisseau [mm]	A [mm]	B [mm]	Nombre d'alésages
				C <sub>Orad</sub> [N]	C <sub>Oax</sub> [N]				
AK...VST	28	290	300	704	494	264	55	49	3
		370	384	1084	758	344			4
		450	468	1470	756	424			5
		530	533	2100	686	504			6
		610	636	1892	556	584			7
		690	701	1760	516	664			8
		770	804	1494	438	744			9
		850	850	1474	432	824			10
		930	953	1284	376	904			11
		1010	1018	1222	358	984			12
		1090	1102	1124	330	1064			13
		1170	1186	1042	306	1144			14

Tab. 31

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Coulisseau [mm]	A [mm]	B [mm]	Nombre d'alésages
				C <sub>Orad</sub> [N]	C <sub>Oax</sub> [N]				
AK...VST	35	370	370	1430	1000	338	53	45	4
		450	464	1788	1252	418			5
		530	536	2476	1574	498			6
		610	630	2832	1312	578			7
		690	702	3540	1194	658			8
		770	796	3198	1038	738			9
		850	868	2966	962	818			10
		930	962	2644	858	898			11
		1010	1012	2592	842	978			12
		1090	1128	2254	732	1058			13
		1170	1178	2216	720	1138			14
		1250	1272	2030	660	1218			15
		1330	1344	1936	628	1298			16
		1410	1438	1792	582	1378			17
		1490	1510	1718	558	1458			18

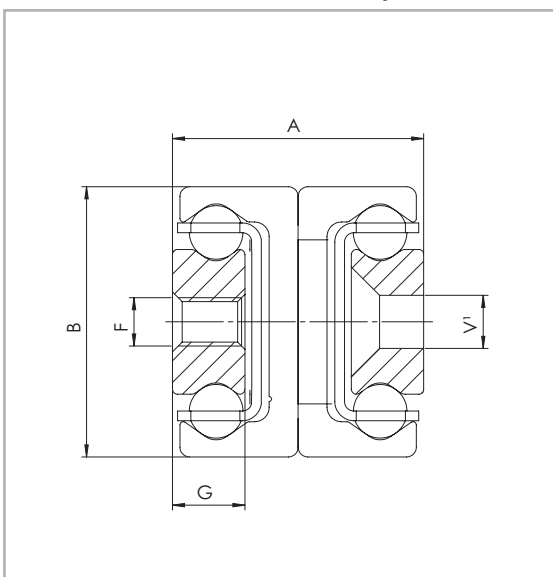
Tab. 32

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Coulisseau [mm]	A [mm]	B [mm]	Nombre d'alésages
				C <sub>0rad</sub> [N]	C <sub>0ax</sub> [N]				
AK...VST	43	370	366	2014	1410	338	53	45	4
		450	496	1864	1306	418			5
		530	536	3418	2394	498			6
		610	636	3796	2522	578			7
		690	706	4838	2312	658			8
		770	806	5206	1982	738			9
		850	846	5964	1982	818			10
		930	976	4914	1634	898			11
		1010	1016	4914	1634	978			12
		1090	1116	4398	1462	1058			13
		1170	1186	4178	1390	1138			14
		1250	1286	3798	1262	1218			15
		1330	1326	3798	1262	1298			16
		1410	1456	3344	1112	1378			17
		1490	1496	3344	1112	1458			18
		1570	1596	3096	1030	1538			19
		1650	1666	2986	992	1618			20
		1730	1766	2786	926	1698			21
		1810	1806	2786	926	1778			22
		1890	1936	2534	842	1858			23
		1970	2066	2322	772	1938			24

Tab. 33

## > AK...VST (Rollon DE...S)

Version S avec les butées en acier inoxydable renforcées et amorties



<sup>1</sup> Alésages de fixation (V) pour vis à têtes fraisées selon DIN 7991 Fig. 51

Type	Taille	Section					Masse [kg/m]
		A [mm]	B [mm]	G [mm]	F	V	
AK...VST	28	26	28	7.5	M5	M5	4.04
	35	34	35	10	M6	M6	6.10
	43	44	43	13.5	M8	M8	10.50

Tab. 34

**AK...MIT (Rollon DE...D)**

Version D (double course)

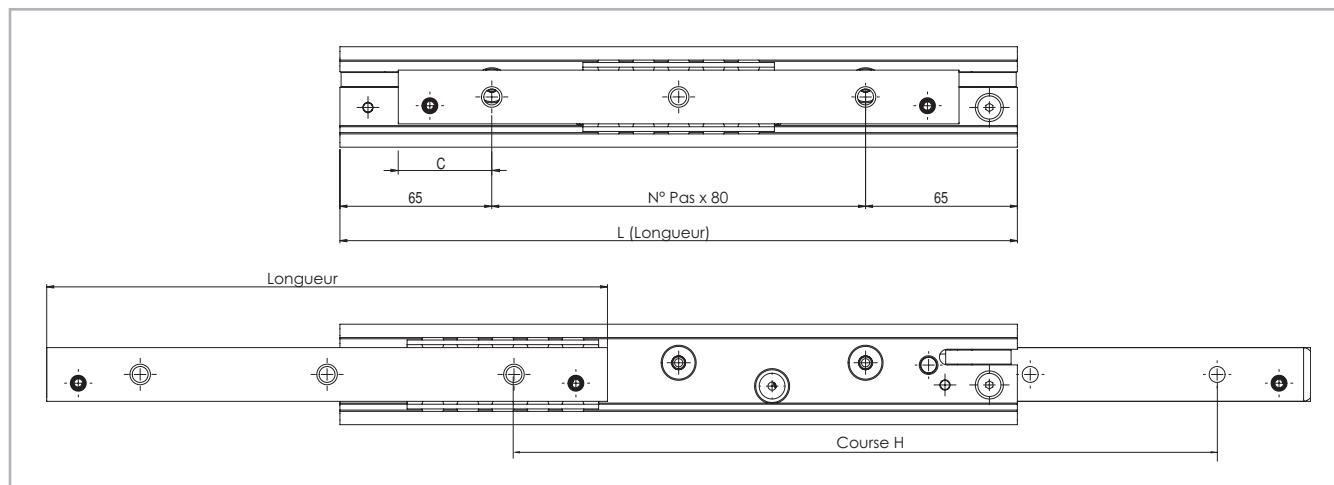


Fig. 52

Version D (avec un disque d'entraînement)

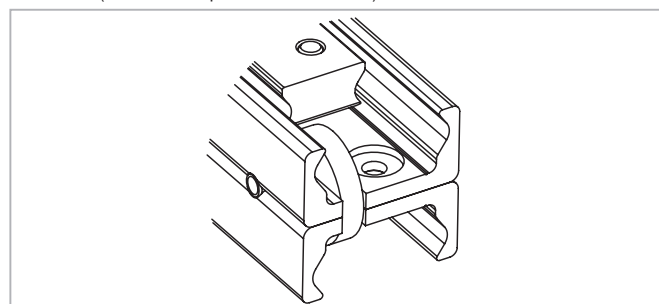


Fig. 53

Le disque d'entraînement dans l'élément intermédiaire dans les versions AK...MIT agit pour assurer que, dans les courses bilatérales (courses doubles), l'élément intermédiaire revient toujours à la position correcte et ne reste pas dans une position indéfinie. Cette version spéciale est disponible pour les tailles 28, 35, 43 et 63 et avec toutes les versions de trous de fixation. Cette version est basée sur la version standard de la série DE, mais elle diffère dans les caractéristiques techniques par la méthode de construction. Pour plus d'informations, veuillez contacter notre service technique.

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Coulisseau [mm]	C [mm]	Nombre d'alésages
				C <sub>0rad</sub> [N]	C <sub>0ax</sub> [N]			
AKG...MIT AKS...MIT 28 AKB...MIT		290	292	836	586	250	45	3
		370	376	1224	856	330	45	4
		450	460	1618	782	410	45	5
		530	544	2014	658	490	45	6
		610	628	1940	570	570	45	7
		690	712	1706	500	650	45	8
		770	796	1524	448	730	45	9
		850	880	1376	404	810	45	10
		930	964	1256	368	890	45	11
		1010	1048	1154	338	970	45	12
		1090	1132	1068	314	1050	45	13
	1170	1216	992	292	1130	45	14	

Tab. 35

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Coulisseau [mm]	C [mm]	Nombre d'alésages
				C <sub>0rad</sub> [N]	C <sub>0ax</sub> [N]			
AKG...MIT AKS...MIT 35 AKB...MIT		290	303	890	624	250	45	3
		370	391	1322	926	330	45	4
		450	479	1760	1232	410	45	5
		530	543	2562	1534	490	45	6
		610	631	3012	1308	570	45	7
		690	719	3460	1140	650	45	8
		770	783	3302	1072	730	45	9
		850	871	2946	956	810	45	10
		930	959	2660	864	890	45	11
		1010	1023	2536	824	970	45	12
		1090	1111	2322	754	1050	45	13
		1170	1199	2140	694	1130	45	14
		1250	1263	2060	668	1210	45	15
		1330	1351	1916	622	1290	45	16
		1410	1439	1790	582	1370	45	17
		1490	1503	1734	562	1450	45	18

Tab. 36

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Coulisseau [mm]	C [mm]	Nombre d'alésages
				C <sub>0rad</sub> [N]	C <sub>0ax</sub> [N]			
AKG...MIT AKS...MIT 43 AKB...MIT		290	301	1002	702	240	40	3
		370	401	1400	980	320	40	4
		450	471	2318	1622	400	40	5
		530	541	3312	2318	480	40	6
		610	641	3696	2484	560	40	7
		690	711	4724	2280	640	40	8
		770	781	5784	2108	720	40	9
		850	881	5506	1830	800	40	10
		930	951	5166	1718	880	40	11
		1010	1021	4866	1618	960	40	12
		1090	1121	4360	1450	1040	40	13
		1170	1191	4144	1378	1120	40	14
		1250	1261	3948	1312	1200	40	15
		1330	1361	3608	1200	1280	40	16
		1410	1431	3458	1150	1360	40	17
		1490	1501	3322	1104	1440	40	18
		1570	1601	3076	1024	1520	40	19
		1650	1671	2968	986	1600	40	20
		1730	1741	2866	952	1680	40	21
		1810	1841	2682	892	1760	40	22
1890	1911	2600	864	1840	40	23		
1970	2011	2448	814	1920	40	24		

Tab. 37

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Coulisseau [mm]	C [mm]	Nombre d'alésages
				C <sub>0rad</sub> [N]	C <sub>0ax</sub> [N]			
AKG...MIT	63	610	602	7688	5382	558	39	7
		690	682	9236	6466	638	39	8
		770	762	10796	6514	718	39	9
		850	842	12362	5890	798	39	10
		930	922	13934	5374	878	39	11
		1010	1002	15512	4942	958	39	12
		1090	1082	14386	4574	1038	39	13
		1170	1162	13388	4256	1118	39	14
		1250	1242	12520	3980	1198	39	15
		1330	1322	11758	3738	1278	39	16
		1410	1402	11084	3524	1358	39	17
		1490	1482	10482	3332	1438	39	18
		1570	1562	9942	3160	1518	39	19
		1650	1642	9456	3006	1598	39	20
		1730	1722	9014	2866	1678	39	21
		1810	1802	8612	2738	1758	39	22
		1890	1882	8244	2620	1838	39	23
		1970	1962	7906	2514	1918	39	24

Tab. 38

## > AK...MIT (Rollon DE...D)

Version D (double course)

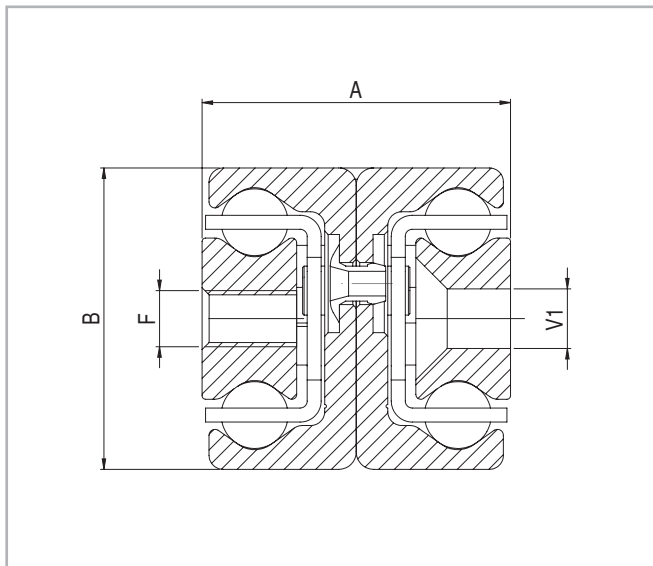


Fig. 54

<sup>1</sup> Alésages de fixation (V) pour vis à têtes fraisées selon DIN 7991

Type	Taille	Section				Masse [kg/m]
		A [mm]	B [mm]	F	V <sup>1</sup>	
AK...MIT	28	26	28	M5	M5	4,04
	35	34	35	M6	M6	6,10
	43	44	43	M8	M8	10,50
	63	58	63	M8	-	20,60

Tab. 39

Les modèles 28 à 43 de la série AK...MIT

sont disponibles en trois versions d'alésages de fixation :

Version AKG avec alésages taraudés,

Version AKS avec alésages fraisés,

Version AKB avec les deux variantes (mixte).

Le modèle 63 n'est disponible qu'avec des alésages taraudés.

## > AK...ZAHN (Rollon DE...Z)

Version Z à extension totale synchronisée

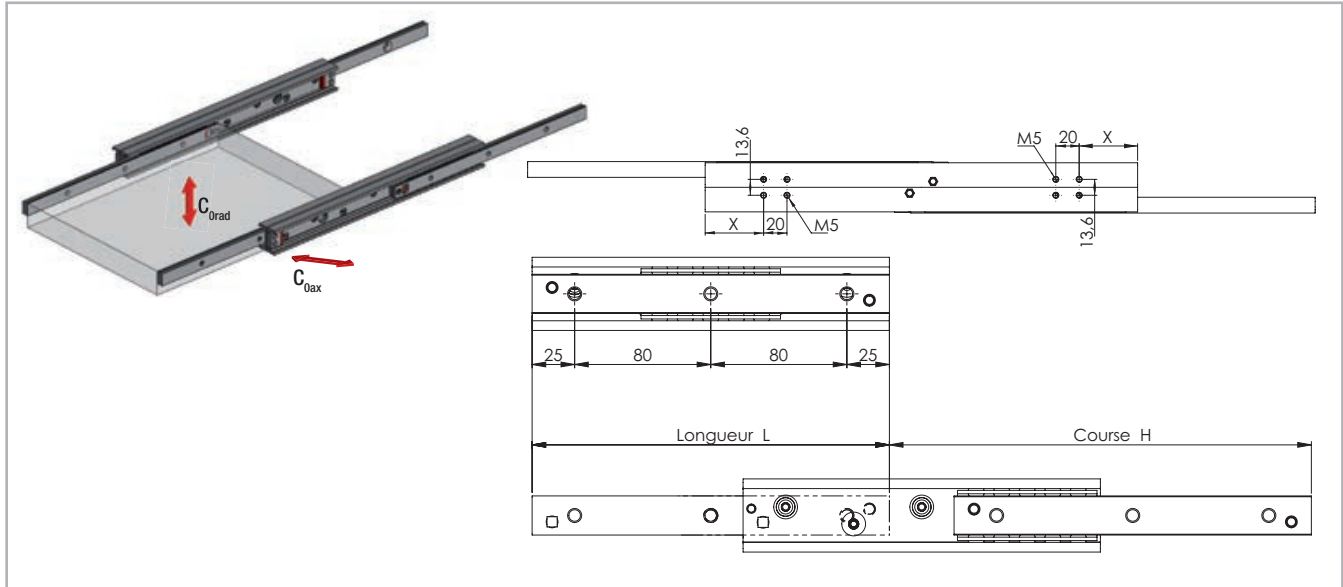


Fig. 55

Type <sup>1</sup>	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	X	Capacité de charge par paire de glissières		Nombre d'alésages
					C <sub>Orad</sub> [N]	C <sub>Oax</sub> [N]	
AKG... ZAHN	43	290	243	30	1746	1222	4
		370	323	50	1947	1363	5
		450	403	70	2481	1737	6
		530	483	90	3016	1915	7
		610	563	110	3229	1618	8
		690	643	130	3762	1401	9
		770	723	150	3714	1235	10
		850	803	170	3321	1104	11
		930	883	190	3004	999	12
		1010	963	210	2741	911	13
		1090	1043	230	2521	838	14
		1170	1123	250	2334	776	15
		1250	1203	270	2172	722	16
		1330	1283	290	2032	675	17
		1410	1363	310	1908	634	18
		1490	1443	330	1799	598	19
		1570	1523	350	1701	566	20
		1650	1603	370	1614	537	21
		1730	1683	390	1535	510	22
		1810	1763	410	1463	486	23
1890	1843	430	1398	465	24		
1970	1923	450	1338	445	25		

### Version Z (avec crémaillère)

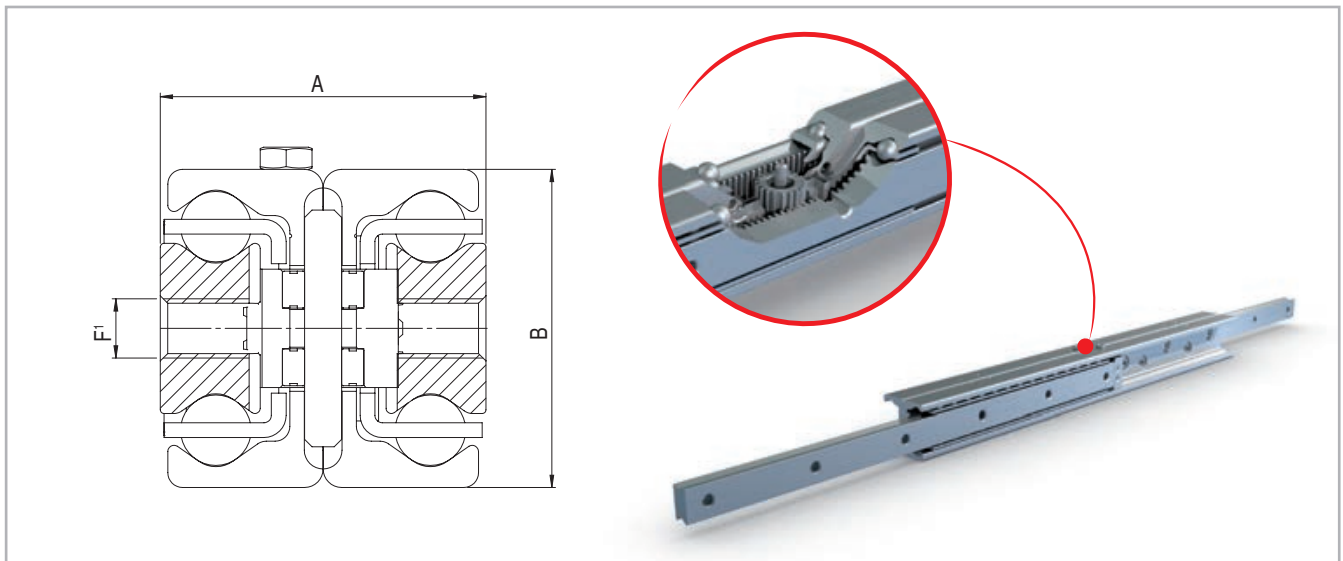
Le système à crémaillère permet au rail de s'ouvrir à partir de l'élément intermédiaire, ce qui permet une extension complète synchronisée et garantit une multiplication de l'entraînement (pour des longueurs égales de la course du rail, la course d'entraînement est divisée par deux). Cette version repose sur la version standard de la série AK, mais diffère par les caractéristiques techniques des méthodes de construction. Veuillez contacter notre service technique pour plus d'informations.

<sup>1</sup> L'extension totale synchronisée n'est disponible que dans la version F avec des trous de fixation taraudés

Tab. 40

> **AK...ZAHN (Rollon DE...Z)**

Version AK...ZAHN



<sup>1</sup> Alésages de fixation (V) pour vis à têtes fraisées selon DIN 7991  
 \* Longueur maximale de l'arbre

Fig. 56

Type	Taille	Section			Masse [kg/m]
		A [mm]	B [mm]	F	
AKG...ZAHN	43	44	43	M8	10.50

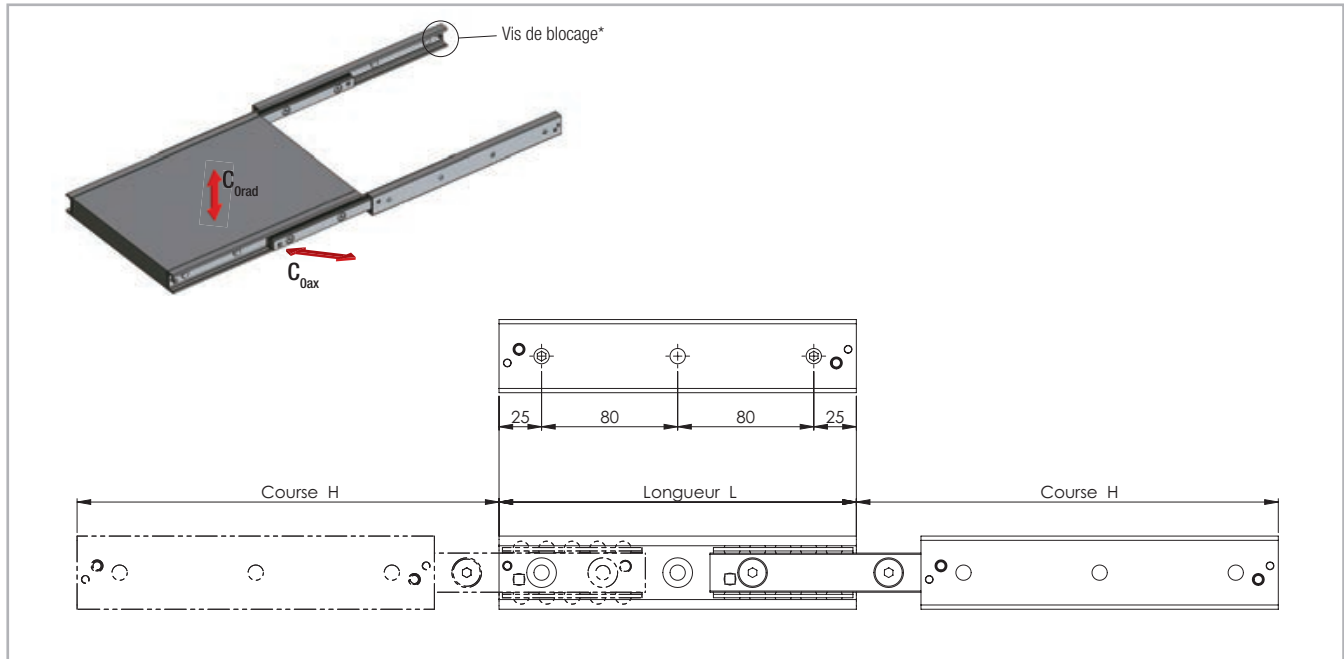
Tab. 41

AKG43ZAHN avec trous filetés est disponible en version gauche et droite

AKG43ZAHN....L

AKG43ZAHN....R

> AKL (Rollon DBN)



\* Pour atteindre tous les alésages de fixation, retirer la vis de blocage. Voir à ce sujet également la page TR-47f Consignes de montage

Fig. 57

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Nombre d'alésages
				C <sub>Orad</sub> [N]	C <sub>Oax</sub> [N]	
AKL	22	130	152	238	166	2
		210	222	562	392	3
		290	308	472	472	4
		370	392	372	372	5
		450	462	324	324	6
		530	548	272	272	7
		610	632	234	234	8
		690	702	216	216	9
		770	788	190	190	10

Tab. 42

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Nombre d'alésages
				C <sub>Orad</sub> [N]	C <sub>Oax</sub> [N]	
AKL	28	130	148	470	328	2
		210	232	864	604	3
		290	296	1244	1074	4
		370	380	964	964	5
		450	464	786	786	6
		530	548	664	664	7
		610	633	572	572	8
		690	717	504	504	9
		770	801	452	452	10
		850	866	426	426	11
		930	950	388	388	12
		1010	1034	356	356	13
		1090	1118	328	328	14
		1170	1202	304	304	15

Tab. 43



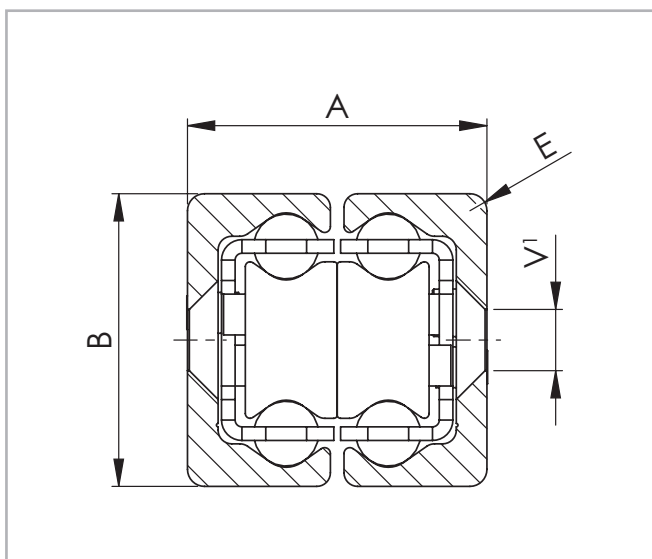
Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Nombre d'alésages
				C <sub>0rad</sub> [N]	C <sub>0ax</sub> [N]	
AKL	35	210	254	804	562	3
		290	318	1334	1120	4
		370	406	1044	1044	5
		450	494	858	858	6
		530	558	788	788	7
		610	646	676	676	8
		690	734	594	594	9
		770	798	558	558	10
		850	886	500	500	11
		930	974	454	454	12
		1010	1038	434	434	13
		1090	1126	398	398	14
		1170	1214	366	366	15
		1250	1278	354	354	16
		1330	1366	330	330	17
		1410	1454	308	308	18
		1490	1518	298	298	19

Tab. 44

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières		Nombre d'alésages
				C <sub>0rad</sub> [N]	C <sub>0ax</sub> [N]	
AKL	43	210	246	1210	848	3
		290	316	2228	1560	4
		370	416	2600	1820	5
		450	486	2662	2558	6
		530	556	2386	2386	7
		610	626	2164	2164	8
		690	726	1824	1824	9
		770	796	1690	1690	10
		850	866	1576	1576	11
		930	966	1386	1386	12
		1010	1036	1308	1308	13
		1090	1106	1238	1238	14
		1170	1206	1118	1118	15
		1250	1276	1066	1066	16
		1330	1376	976	976	17
		1410	1446	938	938	18
		1490	1516	900	900	19
		1570	1586	868	868	20
		1650	1686	806	806	21
		1730	1756	780	780	22
		1810	1856	730	730	23
		1890	1926	708	708	24
		1970	2026	668	668	25

Tab. 45

> AKL (Rollon DBN)



<sup>1</sup> Alésages de fixation (V) pour vis à têtes fraisées selon DIN 7991

Fig. 58

Type	Taille	Section				Masse [kg/m]
		A [mm]	B [mm]	E [mm]	V	
AKL	22	22	22	3	M4	2,64
	28	26	28	1	M5	4,04
	35	34	35	2	M6	6,10
	43	44	43	2,5	M8	10,50

Tab. 46

Veuillez noter que les informations techniques sur la "Course à double face" se trouvent à la page TR-42.

> DTS (Rollon DMS)

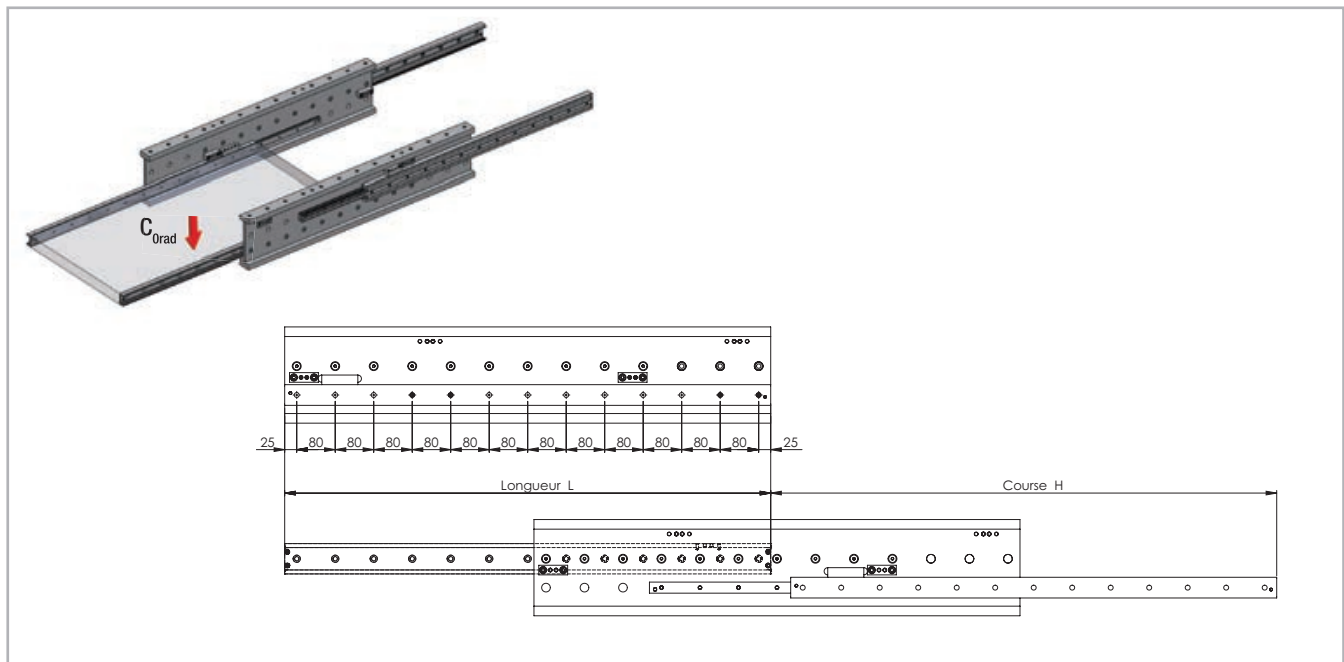


Fig. 59

Type	Taille	Longueur L [mm]	Course H [mm]	Capacité de charge par paire de glissières $C_{Orad}$ [N]	Elément fixe Alésages accessibles / total	Elément mobile Alésages accessibles / total
DTS	63	1010	1051	16104	10 / 13	10 / 13
		1090	1141	17496	10 / 14	11 / 14
		1170	1216	19168	11 / 15	11 / 15
		1250	1291	20848	12 / 16	13 / 16
		1330	1381	22238	13 / 17	13 / 17
		1410	1456	23920	13 / 18	14 / 18
		1490	1531	25608	14 / 19	14 / 19
		1570	1621	26996	14 / 20	15 / 20
		1650	1696	28686	16 / 21	16 / 21
		1730	1771	30380	16 / 22	17 / 22
		1810	1861	31766	17 / 23	17 / 23
		1890	1936	33460	18 / 24	19 / 24
		1970	2026	34846	19 / 25	19 / 25
		2050	2101	36542	19 / 26	20 / 26
		2130	2176	38240	20 / 27	20 / 27
2210	2266	39624	21 / 28	22 / 28		

Tab. 47

> DTS (Rollon DMS)

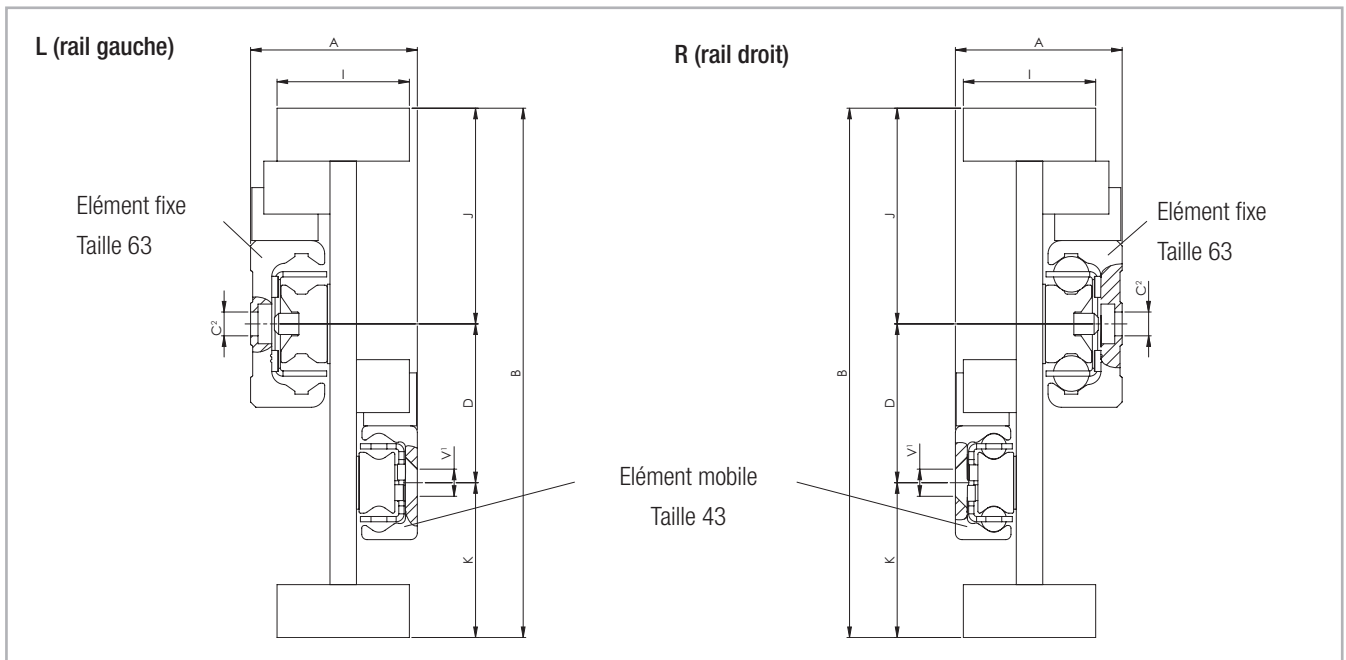


Fig. 60

<sup>1</sup> Alésages de fixation (V) pour vis à têtes fraisées selon DIN 7991

<sup>2</sup> Alésages de fixation (C) pour vis à têtes cylindriques selon DIN 7984 Fixation alternative par vis Torx<sup>®</sup>, modèles spéciaux à têtes plates (sur demande)

Dans le cas de la Version DTS, veiller à respecter les côtés gauche et droit.

Type	Taille	Section								Masse [kg/m]
		A [mm]	B [mm]	I [mm]	K [mm]	D [mm]	J [mm]	C	V	
DTS	63	63	200	50	58,5	60	81,5	M8	M8	43

Tab. 48

## Remarques techniques



### > Choix d'une glissière télescopique

Le choix d'une glissière télescopique adéquate doit être réalisé en fonction de la charge et de la flexion maximale admissible à l'état sorti. La capacité de charge d'une glissière télescopique dépend de deux facteurs : la charge admissible de la cage à billes et la rigidité de l'élément intermédiaire. Si les courses sont courtes, la capacité de charge est plutôt déterminée par la charge admissible de la cage à billes, alors que pour les courses moyennes et longues, le facteur déterminant est la rigidité de l'élément intermédiaire. De ce fait, les séries composées d'éléments comparables peuvent être dimensionnées pour des capacités de charge différentes.

### > Capacités de charge

Les valeurs reportées dans les tableaux de capacité de charge des séries correspondantes (voir chap. 4, série disponibles, pages TR-8 et suivantes) indiquent la charge maximale admissible pour une paire de glissières, applicable au centre des deux glissières et sur la ligne centrale de l'élément mobile avec les glissières complètement étendues.

En utilisant une paire de glissières, la charge agit au centre des deux glissières (cf. fig. 62, P<sub>1</sub>).

La capacité de charge d'une paire de glissières est :

$$P_1 = C_{Orad}$$

Fig. 61

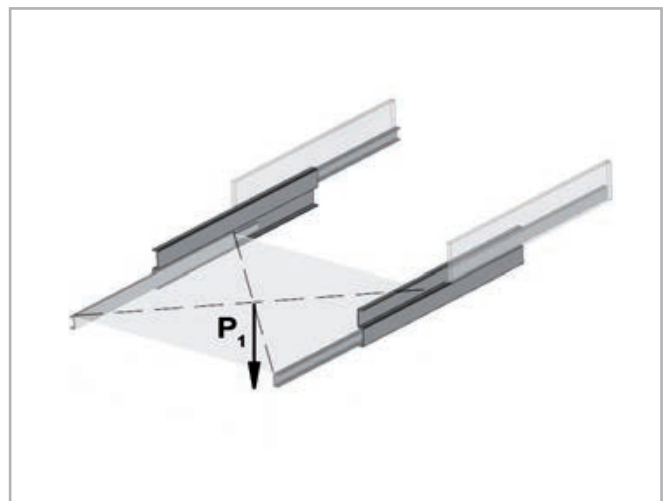


Fig. 62

## > Flexion

Quand la charge P agit verticalement sur la paire de glissières (voir fig. 63), la flexion élastique attendue en position étendue peut être déterminée de la façon suivante :

$$f = \frac{q}{t} \cdot P \text{ (mm)}$$

Fig. 63

Dans ce cas :

f est la flexion élastique escomptée en mm

q un coefficient de course (voir fig. 66)

t un coefficient dépendant du type de glissière télescopique (voir fig. 64)

P est la charge effective agissant au centre de la paire de glissières, en N

Pour vérifier la charge statique, se reporter également à la page TR-38

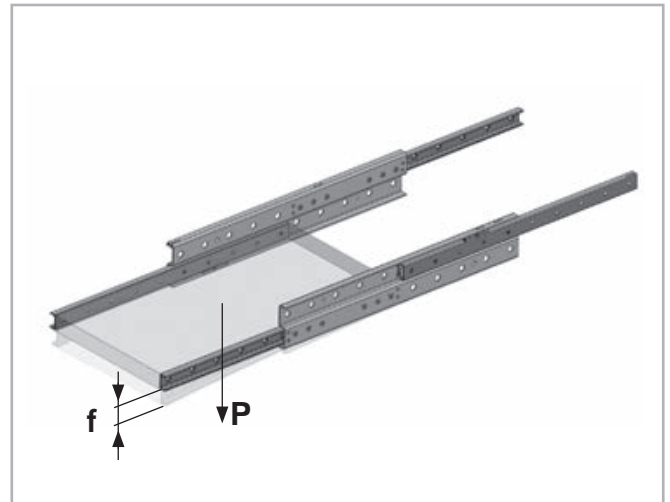


Fig. 65

DKS28	t = 360	AKL22	t = 6
DKS35	t = 940	AKL28	t = 16
DKS43	t = 1600	AKL35	t = 26
DKS63	t = 8000	AKL43	t = 112
AK22	t = 16	DTS63	t = 7000
AK28	t = 34	DSC43	t = 1600
AK35	t = 108		
AK43	t = 240		
AK63	t = 1080		

Fig. 64

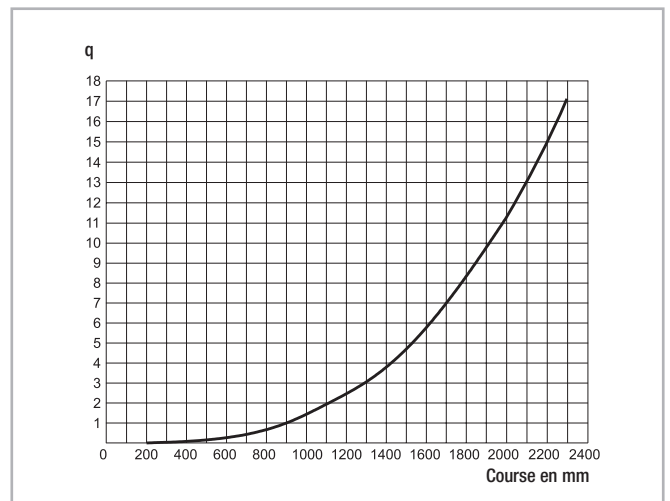


Fig. 66

Remarque : Cette valeur approximative requiert une structure de base absolument rigide. Si cette rigidité n'est pas donnée, la flexion réelle diffèrera du calcul.

Important :

Pour les glissières à extensions partielles de la série AKE, la flexion est presque entièrement déterminée par la rigidité c'est à dire le moment d'inertie du tiroir.

Pour les glissières super extension type DKU, veuillez contacter notre service technique.

## ➤ Charge statique

Les glissières télescopiques des différentes séries absorbent des forces et moments différents (voir Chapitre 4 Dimensions du produit, p. TR-8 et suivantes). Lors de la vérification statique, la capacité de charge radiale  $C_{Orad}$ , la capacité de charge axiale  $C_{Oax}$  et les moments  $M_x$ ,  $M_y$  et  $M_z$  indiquent les valeurs maximales admissibles de la charge. Les charges

plus élevées nuisent aux caractéristiques de fonctionnement et à la résistance mécanique. La vérification de la charge statique met en œuvre un facteur de sécurité  $S_0$ , qui prend en compte les paramètres cadres de l'application et est défini plus en détail dans le tableau ci-dessous :

### Facteur de sécurité $S_0$

Ni chocs, ni vibrations, changement de direction souple et à basse fréquence, précision de montage élevée, aucune déformations élastiques	1,5
Conditions normales de montage	1,5 - 2
Chocs et vibrations, changements de direction haute fréquence, déformations élastiques visibles	2 - 3,5

Tab. 49

Le rapport entre la charge réelle appliquée et la charge maximale admissible doit être inférieur à la valeur inverse du facteur de sécurité statique  $S_0$ .

$\frac{P_{Orad}}{C_{Orad}} \leq \frac{1}{S_0}$	$\frac{P_{Oax}}{C_{Oax}} \leq \frac{1}{S_0}$	$\frac{M_1}{M_x} \leq \frac{1}{S_0}$	$\frac{M_2}{M_y} \leq \frac{1}{S_0}$	$\frac{M_3}{M_z} \leq \frac{1}{S_0}$
--	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

Fig. 67

Les équations ci-dessus s'appliquent à un cas de charge individuel. Si deux ou plusieurs des forces décrites agissent simultanément, la vérification suivante devra être effectuée :

$\frac{P_{Orad}}{C_{Orad}} + \frac{P_{Oax}}{C_{Oax}} + \frac{M_1}{M_x} + \frac{M_2}{M_y} + \frac{M_3}{M_z} \leq \frac{1}{S_0}$	<p><math>P_{Orad}</math> = charge radiale appliquée  <math>C_{Orad}</math> = charge radiale admissible  <math>P_{Oax}</math> = charge axiale appliquée  <math>C_{Oax}</math> = charge axiale admissible  <math>M_1</math> = moment appliqué en X  <math>M_x</math> = moment admissible en X  <math>M_2</math> = moment appliqué en Y  <math>M_y</math> = moment admissible en Y  <math>M_3</math> = moment appliqué en Z  <math>M_z</math> = moment admissible en Z</p>
--	---

Fig. 68

## > Durée de vie

Le terme durée de vie est défini comme étant la durée entre la mise en service et l'apparition des premiers signes de vieillissement ou d'usure au niveau des surfaces de glissement. La durée de vie d'un rail télescopique dépend de plusieurs facteurs tels que la charge réelle, la précision de montage, la présence de chocs et de vibrations, la température de service, les conditions ambiantes et la lubrification. Le calcul de la durée de vie s'applique uniquement aux rangées de billes sous charge.

En pratique, la fin de la durée de vie d'un rail est déterminée par sa mise hors service suite à sa destruction ou en raison d'une usure excessive d'un élément.

Ceci est pris en compte par le coefficient de durée de service  $f_i$  dans l'équation ci-dessous. Le calcul de la durée de vie est donc:

$$L_{km} = 100 \cdot \left( \frac{\delta}{W} \cdot \frac{1}{f_i} \right)^3$$

$L_{km}$  = la durée de service calculée en km  
 $\delta$  = le facteur de capacité de charge en N  
 $W$  = charge équivalente en N par paire de glissières  
 $f_i$  = le coefficient d'utilisation

Fig. 69

### Coefficient d'utilisation $f_i$

	AKE, DK, AK, AKL, DRS.I/R, DSC
Ni chocs, ni vibrations, changement de direction souple et à basse fréquence, environnement propre	1,3 - 1,8
Légères vibrations et changement de direction moyen	1,8 - 2,3
Chocs et vibrations, changements de direction haute fréquence, environnement fortement pollué	2,3 - 3,5

Tab. 50

Si la charge externe  $P$  est identique à la capacité de charge dynamique  $C_{0rad}$  (qui ne devra en aucun cas être dépassée), la durée de service sous des conditions de fonctionnement idéales ( $f_i = 1$ ) est de 100 km.

En cas de charge individuelle  $P$ , la règle suivante s'applique :  $W = P$ .  
 Si plusieurs charges externes apparaissent simultanément, la charge équivalente se calcule comme suit:

$$W = P_{rad} + \left( \frac{P_{ax}}{C_{0ax}} + \frac{M_1}{M_x} + \frac{M_2}{M_y} + \frac{M_3}{M_z} \right) \cdot C_{0rad}$$

Fig. 70

Facteur de capacités de charge  $\delta$ 

Longueur [mm]	AKE				
	22	28	35	43	63
	$\delta$ [N]				
130	830	1744			
210	1864	3154	3066	4576	
290	2590	5384	5812	8110	
370	3330	6810	7442	9588	
450	4410	8238	9074	13204	
530	5134	9664	11980	16902	
610	5872	11114	13606	20650	30006
690	6960	12542	15234	22010	35416
770	7684	13968	18186	25754	40854
850		16222	19806	29524	46310
930		17622	21428	30858	51778
1010		19048	24402	34620	57258
1090		20474	26018	35962	62748
1170		21900	27636	39720	68242
1250			30622	43494	73742
1330			32236	44822	79246
1410			33850	48590	84754
1490			36846	52372	90266
1570				56166	95780
1650				57466	101296
1730				61252	106814
1810				62562	112332
1890				66344	117854
1970				67658	123376

Tab. 51

Longueur [mm]	DK...				DKU				DKC
	28	35	43	63	28	35	43	63	43
	$\delta$ [N]								
290	1726				1084				
370	2328				1466				
450	2932	3784			1848	2390			
530	3536	5080	6240		2232	3224	3976		7194
610	4156	5756	7858	10656	2620	3650	5018	6690	8902
690	4762	6434	8394	12918	3004	4080	4792	8126	9322
770	5368	7762	10020	15208	3388	4934	6388	9578	11022
850	6360	8436	11672	17518	4028	5358	7452	11046	12746
930	6948	9110	12180	19842	4406	5784	7758	12526	13144
1010	7556	10452	13832	22178	4792	6650	8820	14012	15760
1090	8162	11122	15500	24522	5412	7072	9896	15504	16592
1170	8768	11794	15292	26874	5562	7496	10190	17002	17868
1250	9792	13146	17658	29232		8368	11264	18504	18702
1330	10386	13814	18154	31596		8790	11562	20010	19980
1410	10992	14484	19818	33962		9212	12632	15914	20818
1490	11612	15840	21492	36332		10088	13710	23028	23456
1570		16506	21976	38706			14096	24540	23826
1650		17176	23650	41080			15078	26056	24660
1730		18536	25330	43458			16160	27572	26394
1810			25808	45838			16444	29088	27824
1890			27486	48218			17526	30606	29408
1970			27966	50602			17814	32126	29770

Tab. 52



Longueur [mm]	DTS
	63
	$\delta$ [N]
770	
850	
930	
1010	24308
1090	29974
1170	28914
1250	32972
1330	33526
1410	39684
1490	38570
1570	44316
1650	43196
1730	49414
1810	47822
1890	51926
1970	52450
2050	58682
2130	57526
2210	61190

Tab. 53

Longueur [mm]	AK... / AKL				AK
	22	28	35	43	63
	$\delta$ [N]				
130	330	714			
210	772	1310	1228	1846	
290	1074	2306	2422	3374	
370	1380	2912	3104	3948	
450	1850	3518	3784	5528	
530	2150	4126	5080	7160	
610	2458	4744	5756	8828	12406
690	2934	5350	6434	9322	14722
770	3232	5958	7762	10986	17054
850		6974	8436	12670	19398
930		7566	9110	13144	21750
1010		8172	10452	14822	24110
1090		8776	11122	16514	26476
1170		9382	11794	16978	28846
1250			13146	18664	31220
1330			13814	19136	33596
1410			14484	20818	35974
1490			15840	22510	38356
1570				24210	40738
1650				24660	43122
1730				26356	45508
1810				26812	47896
1890				28504	50284
1970				28966	52672

Tab. 54

## > Vitesse

La vitesse de déplacement maximale est déterminée par la masse de l'élément intermédiaire déplacé par le rail mobile. De ce fait, la vitesse de déplacement maximale admissible diminue avec l'augmentation de la longueur (voir fig. 71).

Accélération maximum : 1,2 m/s<sup>2</sup>

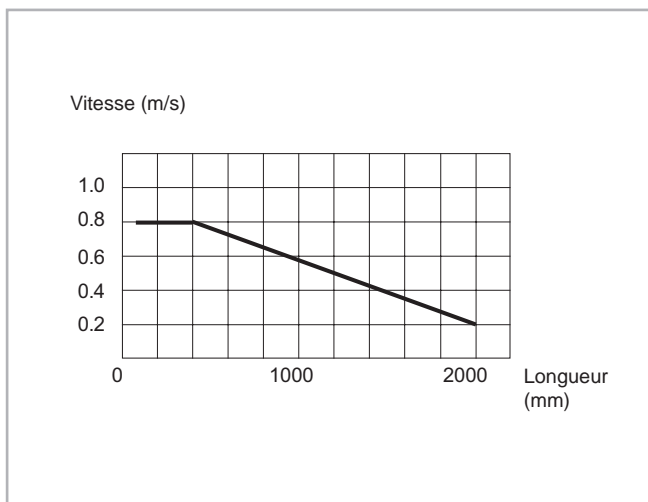


Fig. 71

## Effort de sortie et de rentrée

Les forces d'actionnement nécessaires d'un rail télescopique dépendent de la charge active, ainsi que de la flexion à l'état sorti. La force nécessaire pour l'ouverture est systématiquement définie par le coefficient de friction du roulement à billes linéaire. Celui-ci est de 0,01 lorsque le montage et la lubrification sont corrects. Pendant la sortie, la force diminue

avec la flexion élastique du rail télescopique chargé. Pour la fermeture, c'est l'inverse qui se produit. La flexion du rail télescopique, même minimale, nécessite un effort de rentrée plus important.

## Course double

> Sur tous les modèles permettant une course double, il ne faut pas oublier que la position de l'élément intermédiaire n'est définie qu'à l'état sorti. A l'état rentré, l'élément intermédiaire peut dépasser de chaque côté de la moitié de sa longueur. La série AKE constitue une exception et ne requiert pas d'élément intermédiaire en tant que glissière à extension partielle, de même que les modèles spéciaux de la série AK équipés d'un disque

d'entraînement. La course double des séries AKE, AK et AKL est obtenue par le retrait des vis de blocage. Dans le cas de la série DK Version D, la course double est obtenue par une adaptation structurelle. Course bilatérale disponible sur demande pour la série DTS. Les séries DK Version B, ne sont pas disponibles avec une course bilatérale.

## > Température

- Les séries AKE, AK, AKL peuvent être utilisées jusqu'à des températures de +170 °C (+338 °F). Une graisse au lithium est recommandée pour des températures de fonctionnement élevées, supérieures à +130 °C (+266 °F). La température minimum avec une graisse standard est de -20 °C (-4 °F).
- En raison de leurs butées en caoutchouc, les séries DK, DKU, DKC et DTS disposent d'une plage de températures de fonctionnement de -20 °C à +80 °C (-4 °F à +176 °F).
- A cause des amortisseurs en résine spéciale, les séries DKS43S et AK...VST fonctionnent dans une plage de températures comprise entre -20 °C et + 50 °C (de -4 °F à +122 °F).

TR-42

## > Protection anticorrosion

- Toutes les séries de la gamme de produits Telescopic Rail disposent en série d'une protection anticorrosion par zingage électrolytique selon ISO 2081. Si une plus grande résistance à la corrosion est requise, les guides sont disponibles avec Rollon Aloy ou un traitement chimique au nickel. Pour les deux versions, des billes en acier inoxydable sont fournies.
- De nombreux traitements de surfaces pour applications spécifiques sont disponibles sur demande, par ex. des modèles nickelés à homologation FDA pour l'utilisation dans l'industrie alimentaire. Notre service d'applications techniques se fera un plaisir de vous fournir des informations plus détaillées.

## > Lubrification

L'intervalle de lubrification requis dépend fortement des conditions ambiantes, de la vitesse et des températures. Sous des conditions normales, nous recommandons une relubrification après 100 km ou une durée de service de six mois. Dans les cas d'application critiques, l'intervalle sera plus court. Avant toute lubrification, nettoyer soigneusement les surfaces de roulement. Les surfaces de roulement et les interstices de la cage à billes sont lubrifiés avec une graisse au lithium de consistance moyenne (graisse à roulements).

Plusieurs lubrifiants sont disponibles sur demande pour des applications spéciales :

- Lubrifiant approuvé par la FDA pour être utilisé dans l'industrie alimentaire
- Lubrifiant spécifique pour les salles blanches
- Lubrifiant spécifique pour le secteur technologique de la marine
- Lubrifiant spécifique pour les températures basses et élevées

Pour plus d'informations, il faut contacter le bureau technique Rollon.

## > Jeu et pré-charge

Les rails de guidage télescopiques sont montés de série sans jeu. Pour plus d'informations, veuillez contacter l'assistance technique Rollon.

Classes de pré-charge		
Jeu augmenté	Sans jeu	Pré-charge élevée
G <sub>1</sub>	Standard	K <sub>1</sub>

Tab. 55

\* pour une précharge plus élevée, veuillez contacter Rollon.

## > Vis de fixation

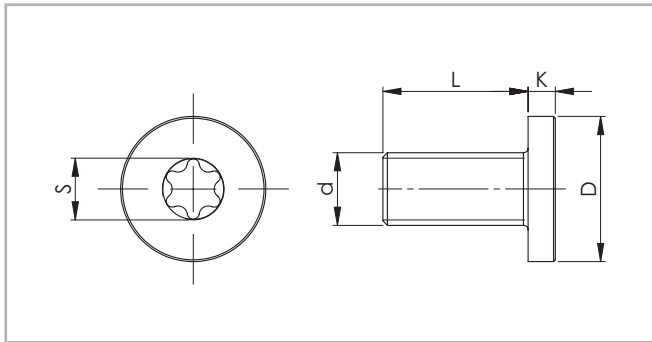


Fig. 72

Ces vis sont fournies. Tous les autres rails sont fixés à l'aide de vis à têtes fraisées ou cylindriques selon DIN 7991 ou DIN 7984. Pour les tailles 63 des séries AKE et DTS, des vis Torx® à têtes cylindriques plates sont disponibles sur demande (voir fig. 72).

Taille	Type de vis	d	D [mm]	L [mm]	K [mm]	S
63	M8 x 20	M8 x 1,25	13	20	5	T40
43	M8 x 16	M8 x 1,25	16	16	3	

Tab. 56

### Couples de serrage recommandés pour les vis de fixation normalisées

Classe de résistance	Taille	Couple de serrage [Nm]
10.9	22	3
	28	6
	35	10
	43	25
	63	30

Tab. 57

Prévoir un chanfrein suffisant sur les trous filetés de fixation, en suivant les indications du tableau suivant :

Taille	Chanfrein (mm)
22	0,5 x 45°
28	1 x 45°
35	1 x 45°
43	1 x 45°
63	1 x 45°

Tab. 58

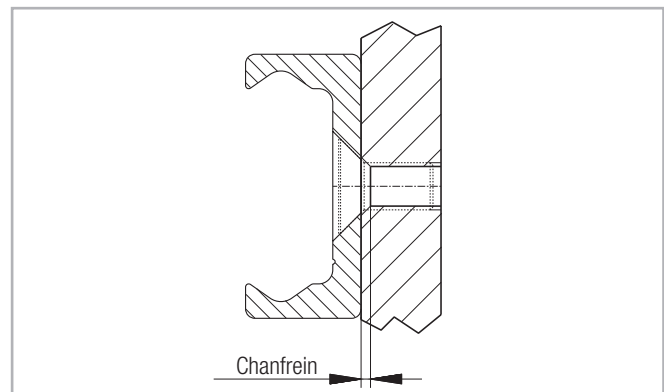


Fig. 73

## > Consignes de montage

En général et pour AKE, AK, AKL, DK, DTS

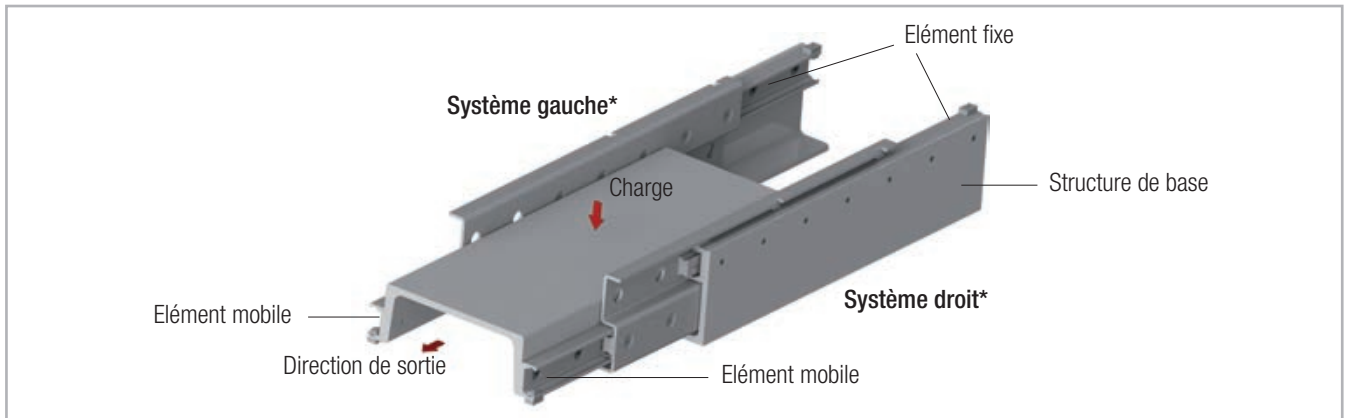


Fig. 74

\* Pour les séries DKS .VAL/VAR, DTS et DKU, veuillez faire attention aux côtés d'installation (droit ou gauche)

### Généralités

- Les butées internes servent à arrêter le patin non chargé et la cage à billes. Veuillez utiliser des butées externes en tant que butées de fin de course pour un système sous charge.
- Pour obtenir des caractéristiques de roulement optimales, une durée de service longue et une rigidité élevée, les rails télescopiques devront être fixés par tous les alésages accessibles sur une surface rigide et plane.
- Pour atteindre tous les perçages de fixation sur les séries AKE, AKS, AKB et AKL, il est nécessaire d'enlever la vis d'arrêt du rail pour per-mettre le montage et de la remettre ensuite.
- Faire attention au parallélisme des surfaces de montage. La glissière fixe et la glissière mobile s'adaptent à la surface rigide sur laquelle elles sont montées.
- Les guidages Telescopic Rail sont adaptés au fonctionnement continu dans des systèmes automatiques. La course doit être constante lors de tous les cycles de déplacement et la vitesse de déplacement sera vérifiée (voir p. TR-44, fig. 72). Le mouvement des rails télescopiques est assuré par les cages à billes internes, qui pourraient développer un décalage par rapport à la position initiale en cas de variations des courses. Ce décalage de phase peut altérer les caractéristiques de glissement ou limiter la course. Si des courses variables surviennent dans une application, la force d'entraînement doit être dimensionnée de manière suffisante pour pouvoir synchroniser le décalage des cages à billes. Dans le cas contraire, une course maximale supplémentaire sera prévue à intervalles réguliers, afin d'assurer le bon positionnement de la cage à billes.

### AKE

- La série AKL absorbe dans toutes les directions les charges radiales et axiales, ainsi que les moments.
- L'utilisation horizontale et verticale est possible. Avant de procéder au montage vertical, nous recommandons de soumettre l'application à une vérification par notre service d'applications techniques.
- Le montage de deux glissières à extensions partielles sur un pro-filé permet d'obtenir une glissière extension totale. Notre service d'applications techniques est à votre disposition pour élaborer une solution personnalisée.

### AK / AKL

- Les séries AK et AKL absorbent les charges radiales et axiales.
- L'utilisation horizontale et verticale est possible. Avant de procéder au montage vertical, nous recommandons de soumettre l'application à une vérification par notre service d'applications techniques.
- Les fonctions du modèle spécial DE...MIT ne sont garanties que si la course disponible est utilisée intégralement.

### DK / DKU/ DTS

- Les séries DK, DKU et DTS absorbent les charges radiales. Celles-ci doivent agir sur les rails mobile dans l'axe vertical de la section.
- L'utilisation horizontale et verticale est possible. Avant de procéder au montage vertical, nous recommandons de soumettre l'application à une vérification par notre service d'applications techniques.
- Lors du montage, veiller à ce que la charge soit fixée à l'élément mobile, c'est-à-dire au rail inférieur (voir fig. 74).  
Un montage dans le sens inverse entrave le fonctionnement.
- Le montage est réalisé à l'aide de tous les alésages de fixation accessibles sur une structure de base résistant aux flexions.
- Dans le cas d'une mise en place par paires, veillez à l'alignement parallèle lors du montage.

## > Consignes de montage

Pour DKC

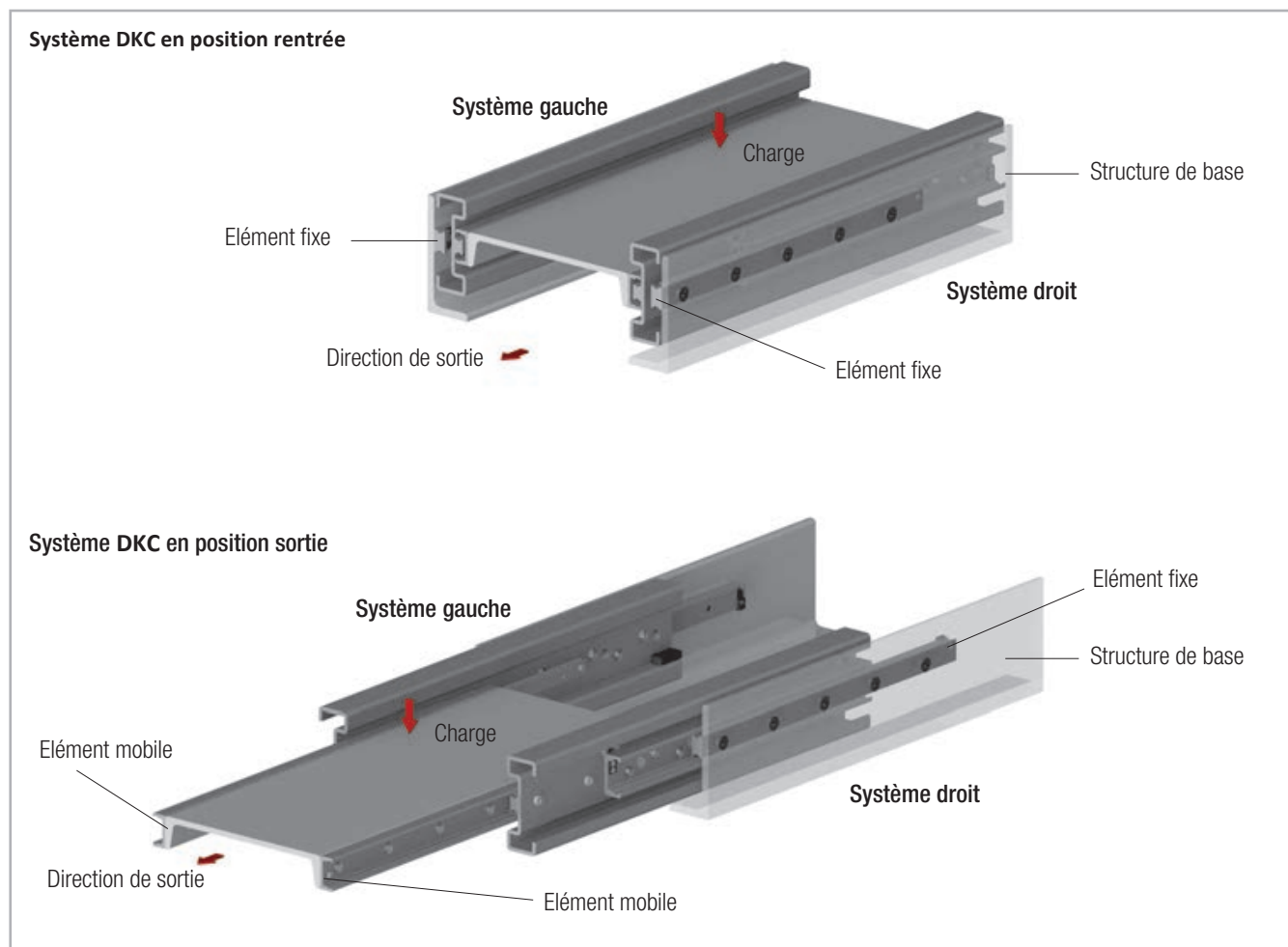


Abb. 75

### DKC

- La série DKC absorbe les charges radiales et axiales. Il faut alors donner la préférence aux orientations de charges radiales.
- Possibilité d'utilisation horizontale et verticale. Avant le montage vertical, nous conseillons de faire contrôler par le service de technique d'application.
- Lors du montage, il faut veiller à ce que la charge soit montée sur l'élément mobile (voir illustration 75). Un montage inversé altère le fonctionnement.
- Le montage doit être effectué sur une structure de raccordement à rigidité flexionnelle à l'aide de tous les perçages de fixation accessibles.
- Attention : La longueur du patin (élément fixe) se distingue de la longueur du système. Voir à ce sujet le tableau 23 page TR-21 Capacités de charges DKC. Le tableau donne également des informations sur les perçages de fixation accessibles.
- Attention : Le patin (élément fixe) doit être monté dans le système rentré dans la position avant pour réaliser la course complète.
- Dans le cas d'une utilisation par paire, il faut veiller, lors du montage, à la bonne disposition parallèle.
- Assurez-vous que les éléments soient alignés parallèlement pendant le montage.

# Code de commande

## > Rails télescopiques

DKS . VAL/VAR	28	690	885	L	NIC
					Protection de surfaces supplémentaire si différente de la protection standard (ISO 2081) voir p. TR-45 Protection anticorrosion
					Version droite (R) ou gauche (L) (uniquement sur les séries DKS .VAL/VAR, DTS) voir p. TR-7 Remarques
					Course si différente de la course standard (indications du catalogue) voir p. TR-8 et suivantes Dimensions des produits et Codes de commandes - courses spéciales
					Longueur voir p. TR-8 et suivantes Dimensions du produit
	Taille	voir p. TR-8 et suivantes Dimensions du produit			
Type de produit	voir p. TR-8 et suivantes Dimensions du produit				

Exemple de commande 1 : AKE35-0770

Exemple de commande 2 : DKS .VAL/VAR28-0690-0885-L-NIC

Exemple de commande 3 (AK...MIT) : AKG28D-0690

Remarques relatives à la commande : Les indications concernant le positionnement droit ou gauche, ainsi que la protection de surfaces supplémentaires ne sont requises qu'en cas de besoin.

Les longueurs et courses sont toujours indiquées par quatre chiffres précédés de zéros

## > Courses spéciales

Les courses spéciales sont définies comme écarts par rapport à la course standard H. Elles sont possibles en tant que multiples des valeurs figurant dans les tableaux 59 et 60. Ces valeurs dépendent de la division de la cage à billes.

Type	Taille	Modifications de courses [mm]
AKE	22	7,5
	28	9,5
	35	12
	43	15
	63	20

Tab. 59

Modification de course de la série DTS sur demande.

Les séries DKD, DKC et DRS .L/R ne permettent aucune modification de course. Toute modification de course influence les capacités de charge indiquées dans le catalogue. Il est probable qu'après une modification de course, un nombre importants d'alésages de fixation ne soient plus accessibles. Notre service d'applications techniques se fera un plaisir de vous fournir des informations plus détaillées.

Type	Taille	Modifications de courses [mm]
DKS AK AKL	22	15
	28	19
	35	24
	43	30
	63	40
AK...VST	35	22
DKU	28	28.5
	35	36
	43	45
	63	60

Tab. 60

Stand 02.2020 / Edition 02.2020

Sämtliche Informationen und Daten basieren auf unseren aktuellen Kenntnissen wie auch Erfahrungen und befreien den Verarbeiter/Anwender nicht von eigenen umfassenden Prüfungen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung, auch im Hinblick auf Schutzrechte Dritter, ist damit nicht gegeben. Der Verkauf unserer Leistungen und Produkte unterliegt unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen. Alle Angaben und Spezifikationen in diesem Katalog sind ohne Gewähr, (technische) Änderungen sowie Irrtum vorbehalten.

Toutes les informations et données sont basées sur nos connaissances et expériences actuelles et ne dispensent pas le processeur/utilisateur d'effectuer ses propres tests complets. Une assurance juridiquement contraignante, également en ce qui concerne les droits de propriété des tiers, n'est donc pas donnée. La vente de nos services et produits est soumise à nos conditions de vente et de livraison. Toutes les informations et spécifications contenues dans ce catalogue sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.



Motion systems and more

**HA-CO Motion AG**  
Lidwil 10  
CH-8852 Altendorf  
Phone +41 55 225 40 50  
info@ha-co.ch  
www.ha-co.ch

**Kupplungen**  
Linearführungen  
Teleskopschienen  
Schwerlastprofile  
Antriebstechnik  
Couplings  
Linear guides  
Telescopic ball slides  
Heavy duty rail  
Motion systems



Couplings and more

**HA-CO GmbH**  
Daimlering 10  
D-63839 Kleinwallstadt  
Phone +49 6022 655810  
info@ha-co.eu  
www.ha-co.eu

**Kupplungen**  
Verbindungswellen  
Sonderkupplungen  
Maschinenelemente  
Linearführungen  
Couplings  
Line shafts  
Special couplings  
Machine elements  
Linear guides



Carbon and more

**HA-CO Carbon GmbH**  
Albert-Einstein-Straße 1  
D-86757 Wallerstein  
Phone +49 9081 8050740  
info@ha-co.de  
www.ha-co.de

**Carbonrohre**  
Carbonprofile  
Carbonplatten  
Carbon Architektur  
CFK Grossbauteile  
Carbon tubes  
Carbon profiles  
Carbon sheets  
Carbon architecture  
CFK big elements



Technical connection and more

**HA-CO GmbH**  
Johann-Roithner-Straße 131  
A-4050 Traun  
Phone +43 7229 23844  
info@ha-co.at  
www.ha-co.at

**Verbindungstechnik**  
Teleskopschienen  
Präzisionskupplungen  
Schmiertechnik  
Speziällösungen  
Fastening technology  
Telescopic rails  
Precision couplings  
Lubrication systems  
Special solutions

Die HA-CO Motion AG ist ein Unternehmen der Haudenschild Holding AG. Kompetenz in Antriebs- und Lineartechnik!

HA-CO Motion AG is a company of Haudenschild Holding AG. Proficiency in drive and linear motion technology!



**Profitieren Sie von den Synergien unserer Gruppe.**

**HA-CO.group**  
Technik vom Spezialisten – fragen Sie uns an!

**Use the synergies of our group for your advantage.**

**HA-CO.group**  
Technology from the specialist – ask us for more!