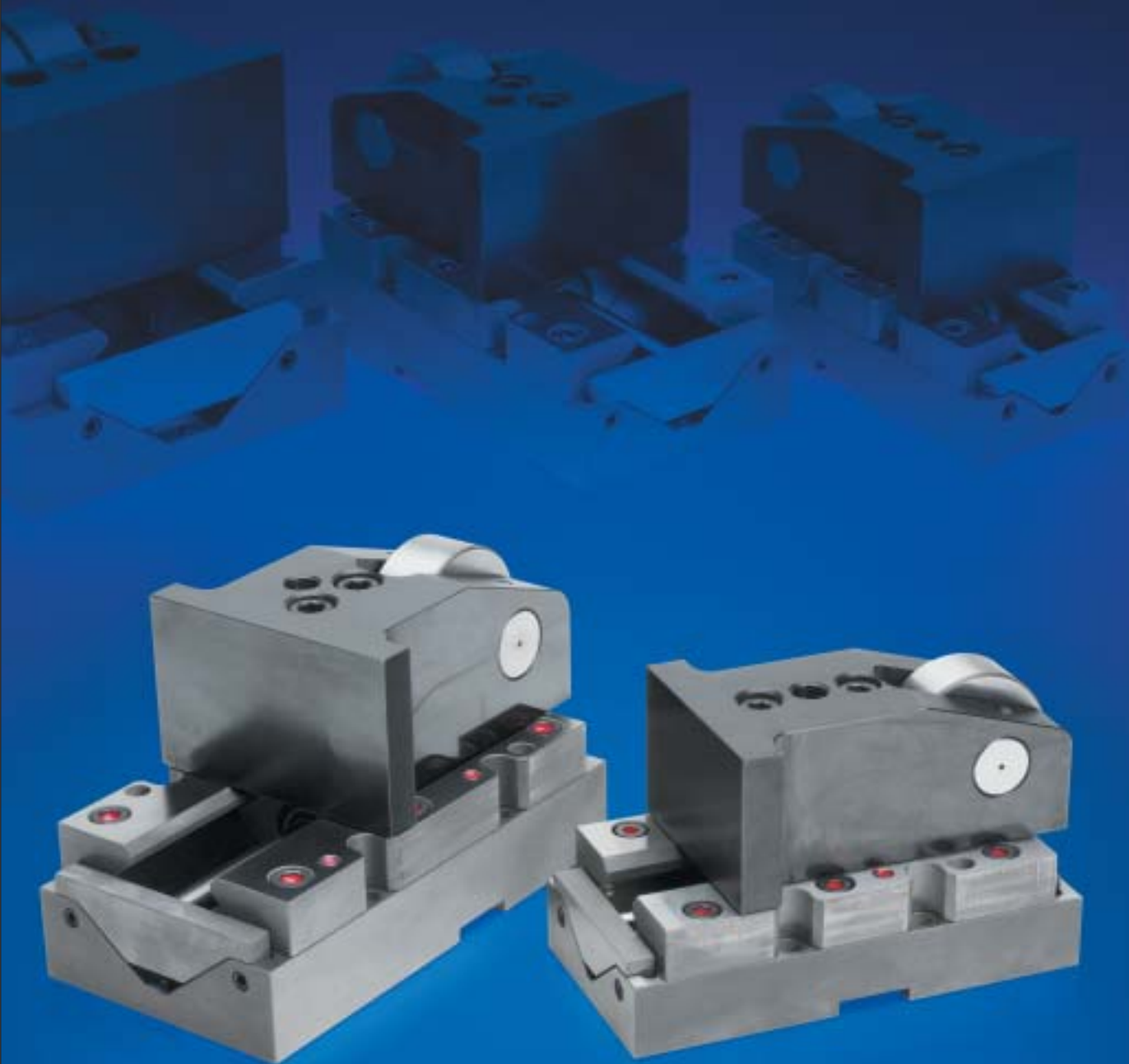




# Coulisseaux à rouleau



N° réf. : 2.2903.00.0305.00100





## Table des matières

	Page
<b>FIBRO – Tradition et technique moderne</b> _____	4/5
<b>Description</b> _____	7
Possibilités de montage _____	8
Notice pour le montage / démontage d'un poinçon _____	8
Force nominale en fonction de la position du poinçon _____	8
Angle du coulisseau _____	9
Vue éclatée _____	10
Came _____	12/13
<b>Coulisseau à rouleau 2017.32.</b> _____	14
<b>Coulisseau à rouleau 2017.42.</b> _____	15
<b>Représentants</b> _____	18/19



Château de «Weibertreu»  
à Weinsberg



Usine de Weinsberg



## Plateaux diviseurs circulaires

## FIBRO – Tradition et technique moderne

*Tout a commencé en 1958, dans une région au passé historique :*

*C'est en contrebas du château de «Weibertreu» chargé d'histoire que l'actuelle usine FIBRO a vu le jour dans des conditions modestes. Il y était fabriqué des pièces cylindriques de précision – les devancières de celles figurant dans la gamme actuelle d'éléments normalisés pour la fabrication d'outillages.*

*FIBRO prit un rapide essor, de nouvelles capacités de production devinrent nécessaires. Face à l'ancien château de «Hornberg» – là encore un lieu historique – FIBRO construisit une nouvelle usine à Hassmersheim sur le Neckar.*

### Plateaux diviseurs circulaires

Avec ses plateaux diviseurs circulaires fabriqués à l'usine de Weinsberg depuis 1962, FIBRO s'est fait une réputation de pionnier.

**FIBROTAKT :** plateaux diviseurs circulaires à denture plane, précision extrême de division, et une grande rigidité. Entraînement pneumatique, hydraulique, électrique. Rotation par crémaillère et pignon ou couple roue/vis. Commande par impulsion manuelle ou CN.

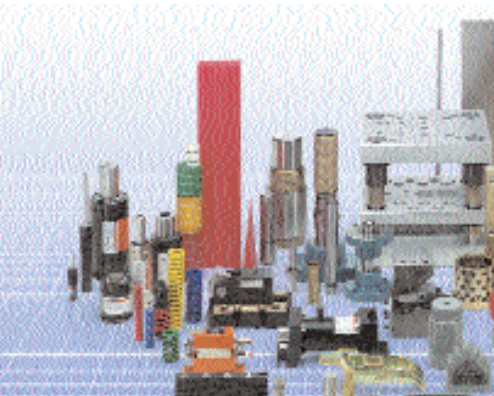
**FIBROPLAN :** Tables tournantes à couple roue/vis, contrôle de division et entraînement par CN.

Permettant n'importe quelles divisions et fraisages circulaires.

**FIBROTOR :** Plateaux diviseurs circulaires ou tables tournantes avec mécanisme à cames permettant de très brefs temps d'indexage même avec forte charge transportée. Appropriés à l'automatisation avec brefs temps d'indexage. Depuis lors, des milliers d'unités sont intégrées comme parties intégrantes essentielles dans des machines assurant une production élevée, et mises en œuvre dans le monde entier.

### Éléments normalisés

Aujourd'hui, c'est dans l'usine de Hassmersheim que se trouve la division Éléments normalisés. Une grande gamme d'éléments normalisés y est fabriquée, stockée et expédiée dans le monde entier. La gamme de produits pour la construction d'outillages, de machines et pour l'ingénierie des industries de transformation comprend : Blocs à colonnes en acier, éléments de guidage, éléments coulissant ne demandant guère d'entretien, pièces de précision comme par exemple poinçons et douilles de découpage, ressorts spéciaux de compression en acier, ressorts à gaz, matériaux de formage, colles à métaux et résines à couler, appareils périphériques pour la presse et la construction d'outillage, coulisseaux porte-outils à entraînement par came, par rouleau ou autonome hydraulique. Grâce à son vaste assortiment en stock et à sa capacité de livraison, FIBRO est devenu un symbole dans le monde entier.



Ancien château fort de «Hornberg» faisant face à Hassmersheim



Éléments normalisés



Automation + robotique



Usine de Hassmersheim

### Automation + robotique

FIBRO travaille pour le secteur de l'automatisation et de la robotique depuis 1974. La construction modulaire avec des modules uniques tels que des unités de translation, de rotation, des pinces préhensives portatives et robot portatives à Hassmersheim permet d'assembler des appareils et des installations – du simple appareil «pick and place» au robot à plusieurs axes. Les modules fabriqués en série sont disponibles en plusieurs tailles pour des charges à transporter jusqu'à 3150 kg ; avec des vitesses de déplacement jusqu'à 6,5 m/s et des courses jusqu'à 30 m. Les séries de modules à entraînement électrique, hydraulique et pneumatique sont combinables entre elles et peuvent se combiner judicieusement en fonction de la tâche à effectuer. Ce système est mis en œuvre avec succès dans de nombreux secteurs industriels.

De nos jours, la technique moderne de maintenance vient encore de cette région rendue mondialement célèbre par le chevalier à la main de fer, Götz von Berlichingen, dont la citation est aussi connue que le mot de Cambronne.

Une solide connaissance du marché et une conscience aiguë de la qualité selon ISO 9001, ainsi que la structure typique d'entreprise moyenne ont fait

de FIBRO un partenaire apprécié dans la construction mécanique et l'industrie de transformation des métaux.

Une entreprise et son histoire. Dans l'époque passée caractérisée par la vitesse, FIBRO a pris un essor considérable et continuera, à l'avenir aussi, de faire preuve d'une activité exemplaire.

FIBRO – Une technique satisfaisant aux plus grandes exigences.

FIBRO en chiffres :

- 900 collaborateurs,
- 80 représentations et stations de service après vente dans le monde entier,
- Filiales en France, aux U.S.A., en Suisse et à Singapour



Empty rectangular box for text or drawing.

Large empty rounded rectangular box for drawing or text.



2017.32.  
2017.42.

## Coulisseau à rouleau

### Description :

Le coulisseau à rouleau FIBRO de la nouvelle génération a été mis au point pour répondre aux exigences croissantes de l'outillage et de la construction automobile en matière d'unités coulisseaux standards.

Ces coulisseaux sont livrables pour un effort maximal de poinçonnage de 30 kN, 50 kN, et 150 kN.

Des ressorts à gaz d'une force comprise entre 200 daN et 500 daN suivant le coulisseau assurent le retour du coulisseau.

### Avantages :

- Le coulisseau à rouleau à entretien réduit à une durée de vie moyenne de 1 million de courses.
- Le guidage permet une application excentrée de la contrainte (voir Force nominale en fonction de la position du poinçon, cf. page 8).
- Épaulements absorbant les forces de travail et de retour.
- Possibilité de démontage du coulisseau installé.
- Dimensions réduites et grande surface active.

### Revêtement :

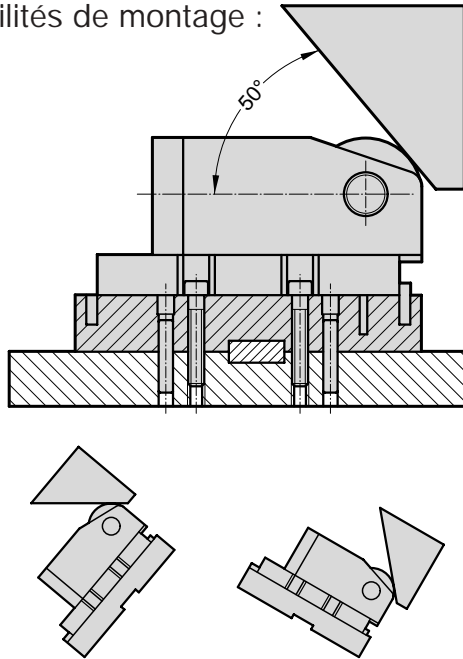
Le guidage du coulisseau est revêtu de PVD (WC/C carbure de tungstène / carbone).

### Propriétés :

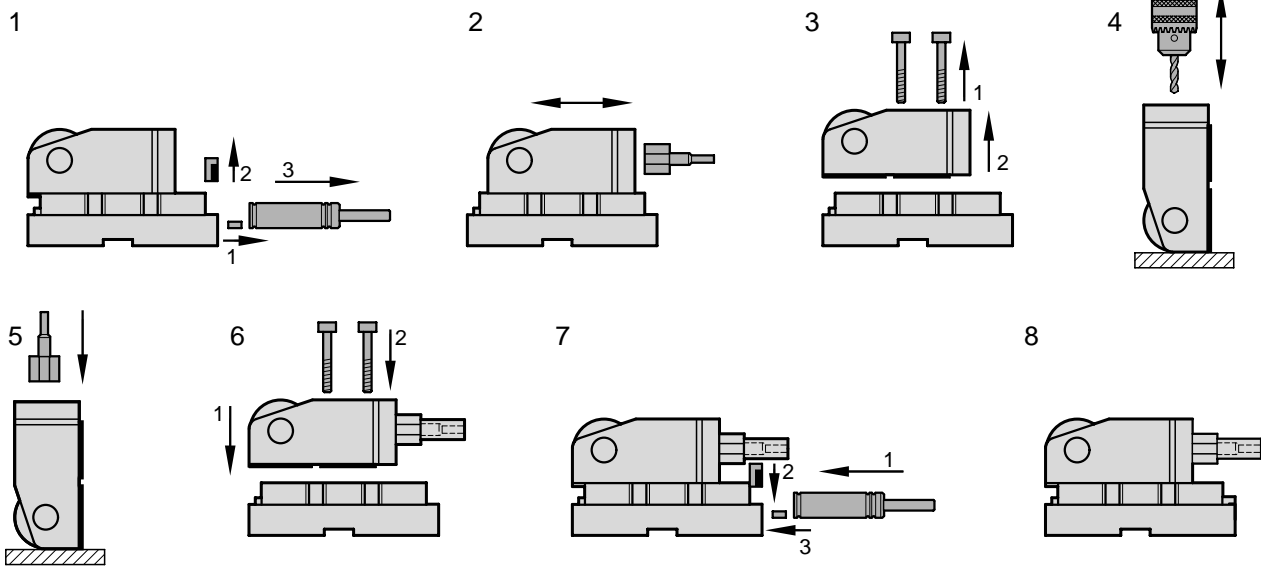
- Faible coefficient de frottement.
- Bonnes propriétés de glissement.



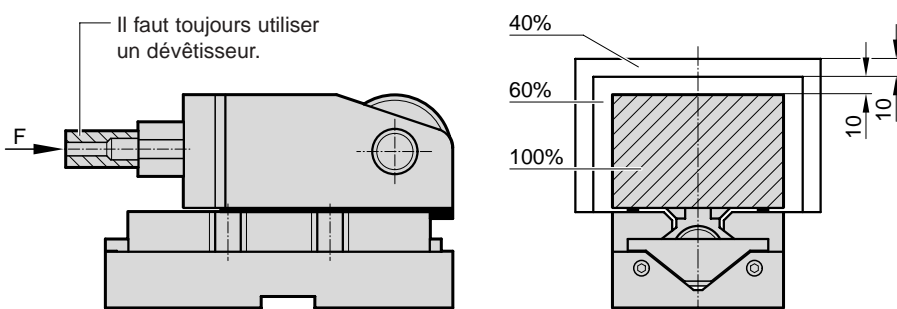
Possibilités de montage :



Notice pour le montage / démontage d'un poinçon :



Force nominale en fonction de la position du poinçon :





2017.32.  
2017.42.

## Coulisseau à rouleau

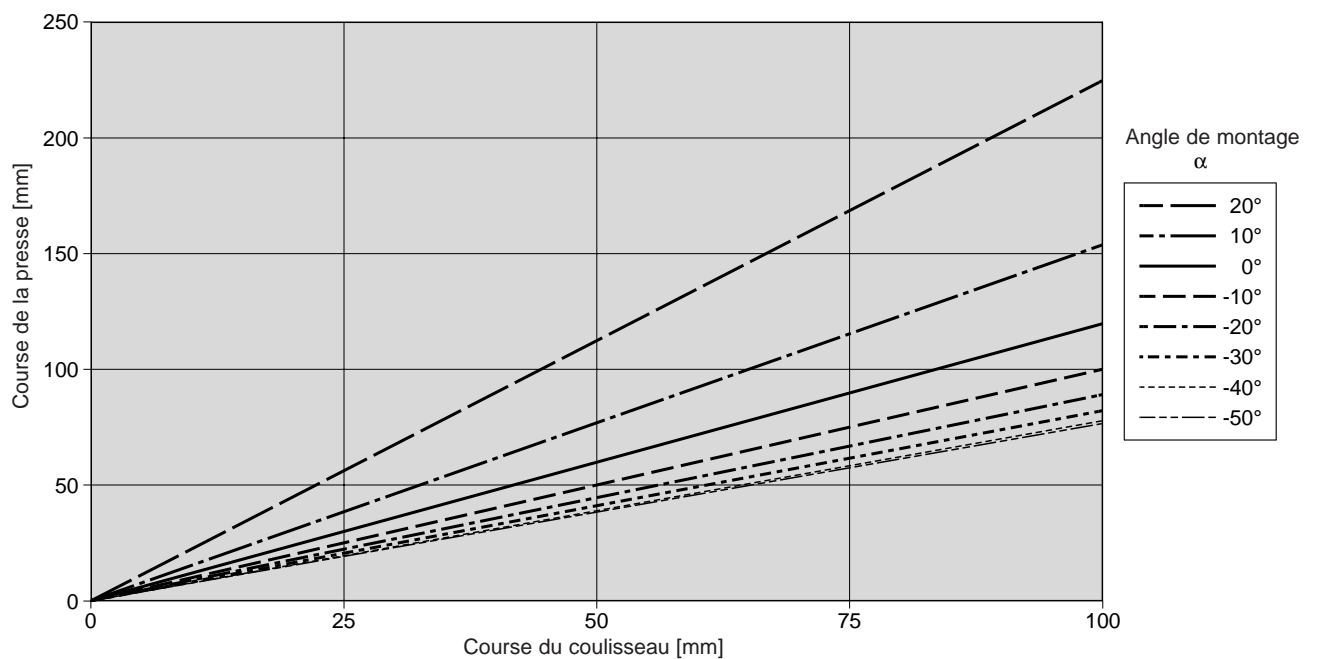
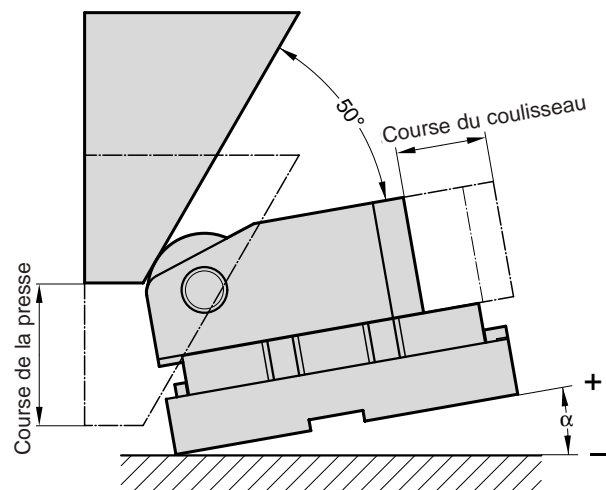
### Angle du coulisseau :

L'angle entre came et coulisseau ne doit pas être inférieur à 50°.

La course de la presse est fonction de l'angle de montage du coulisseau à rouleau (voir tableau ou diagramme ci-dessous).

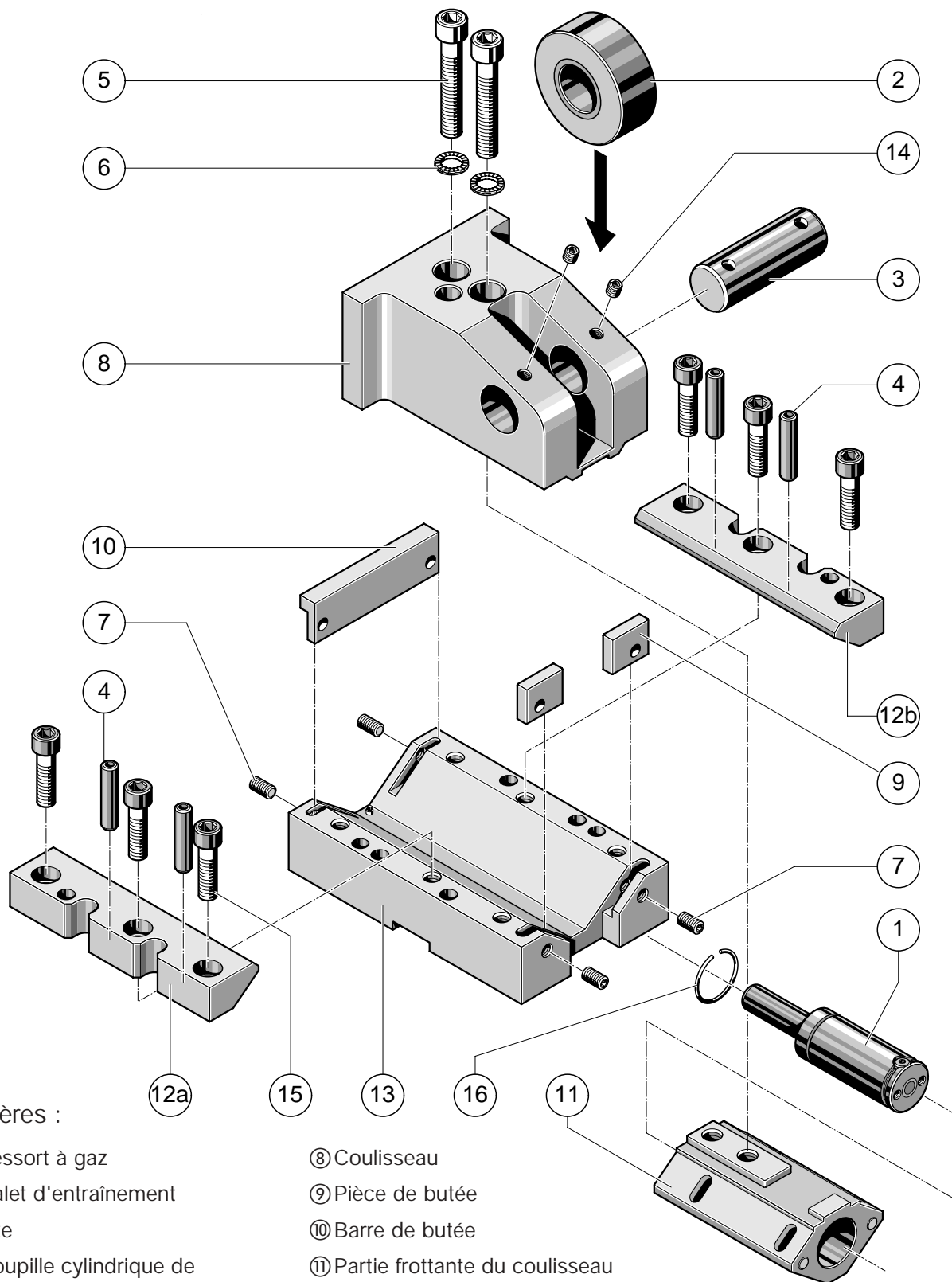
Angle de montage $\alpha$	Course du coulisseau		
	50	80	100
20	112,0	179,2	224,0
10	76,6	122,6	153,2
0	59,6	95,3	119,2
-10	50,0	80,0	100,0
-20	44,2	70,8	88,5
-30	40,8	65,2	81,5
-40	38,9	62,2	77,8
-50	38,3	61,3	76,6

Course de la presse





Vue éclatée :



Repères :

- ① Ressort à gaz
- ② Galet d'entraînement
- ③ Axe
- ④ Goupille cylindrique de précision
- ⑤ Vis à tête cylindrique
- ⑥ Rondelle en éventail
- ⑦ Vis sans tête

- ⑧ Coulisseau
- ⑨ Pièce de butée
- ⑩ Barre de butée
- ⑪ Partie frottante du coulisseau
- ⑫ Lardon de recouvrement dr. et g.
- ⑬ Vé femelle
- ⑮ Vis à tête cylindrique
- ⑯ Circlip

Matière :

- ⑧-⑨ E 335 (1.0060) [A 60-2]
- ⑩-⑬ X100CrMoV5-1 (1.2363)



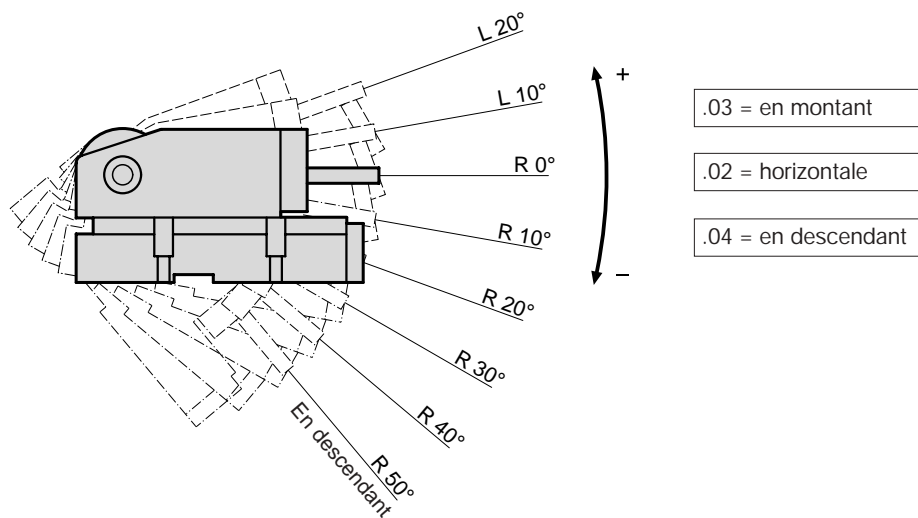
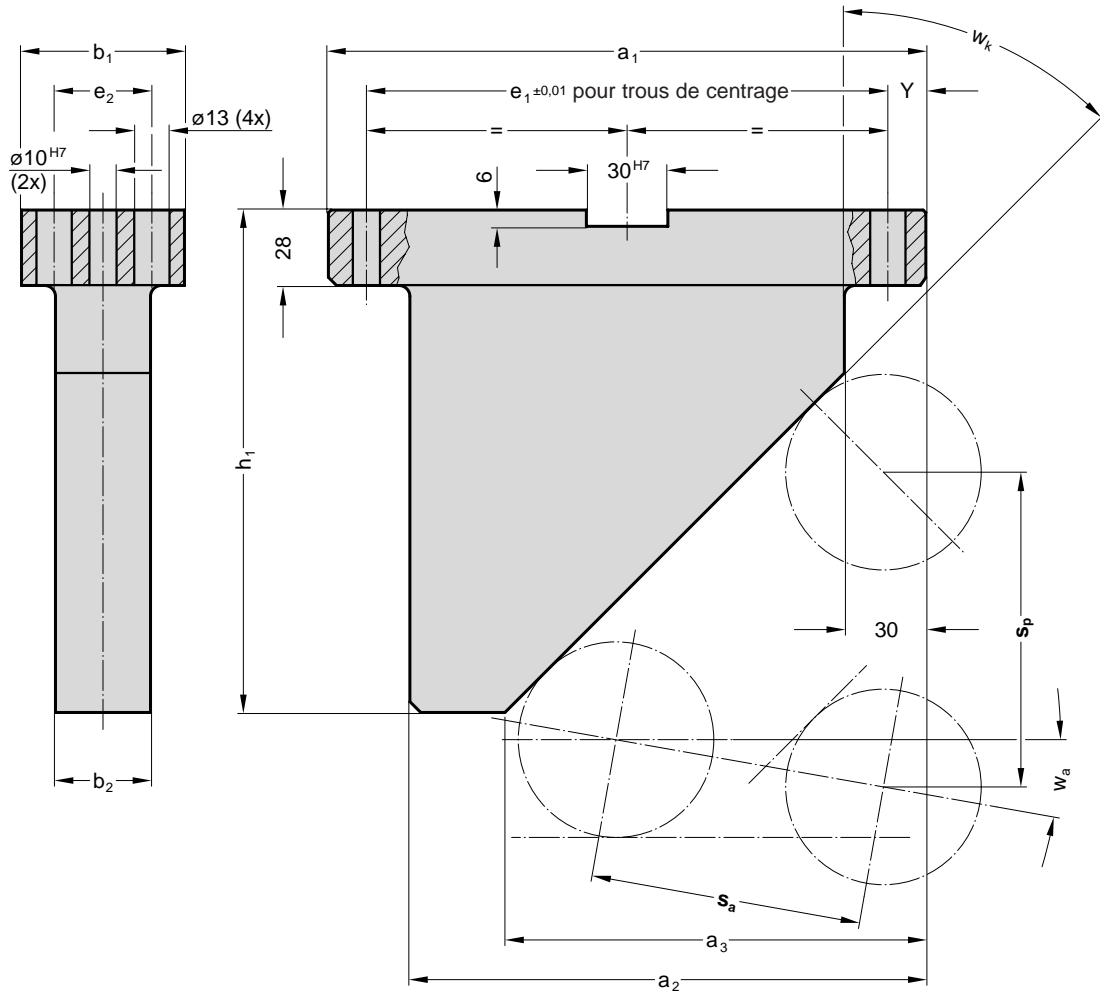
2017.32.  
2017.42.

## Coulisseau à rouleau

Pièce de rechange pos.	Dénomination	Coulisseau à rouleau N° réf.				
		<b>2017.32.00.094.050.2</b>	<b>2017.32.00.094.080.2</b>	<b>2017.32.00.120.050.2</b>	<b>2017.32.00.120.080.2</b>	<b>2017.32.00.120.100.2</b>
1	Ressort à gaz	2480.21.00200.050	2480.21.00200.080	2487.12.00350.050	2487.12.00350.080	2487.12.00350.100
2	Galet d'entraînement	502654	502654	502660	502660	502660
3	Axe	4019188	4019188	4019203	4019203	4019203
4	Goupille cylindrique de précision	236.1.0800.040 (4x)	236.1.0800.040 (4x)	236.1.0800.040 (4x)	236.1.0800.040 (4x)	236.1.0800.040 (4x)
5	Vis à tête cylindrique ISO 4762	2192.10.10.060 (2x)	2192.10.10.060 (2x)	2192.10.12.070 (2x)	2192.10.12.070 (2x)	2192.10.12.070 (2x)
6	Rondelle en éventail DIN 6798	DIN 6798-A 10,5 (2x)	DIN 6798-A 10,5 (2x)	DIN 6798-A 13 (2x)	DIN 6798-A 13 (2x)	DIN 6798-A 13 (2x)
7	Vis sans tête DIN 913	DIN 913 M8 x 14 (4x)	DIN 913 M8 x 14 (4x)	DIN 913 M8 x 14 (4x)	DIN 913 M8 x 14 (4x)	DIN 913 M8 x 14 (4x)
8	Coulisseau	3020670	3020670	3020665	3020665	3020665
9	Pièce de butée	4019189	4019189	4019205	4019205	4019205
10	Barre de butée	4019195 (2x)	4019195 (2x)	4019204 (2x)	4019204 (2x)	4019204 (2x)
11	Partie frottante du coulisseau	3020669	3020669	3020654	3020654	3020654
12a	Lardon de recouvrement g.	3020671-0500	3020671-0800	3020666-0500	3020666-0800	3020666-1000
12b	Lardon de recouvrement dr.	3120671-0500	3120671-0800	3020667-0500	3020667-0800	3020667-1000
13	Vé femelle	2019191-0500	2019191-0800	3019199-0500	3019199-0800	3019199-1000
14	Vis sans tête DIN 913	DIN 913 M8 x 8 (2x)	DIN 913 M8 x 8 (2x)	DIN 913 M8 x 8 (2x)	DIN 913 M8 x 8 (2x)	DIN 913 M8 x 8 (2x)
15	Vis à tête cylindrique ISO 4762	2192.10.08.035 (6x)	2192.10.08.035 (6x)	2192.10.10.040 (6x)	2192.10.10.040 (6x)	2192.10.10.040 (6x)
16	Circlip (Ø2)	4015243-0250	4015243-0250	4020406	4020406	4020406

Pièce de rechange pos.	Dénomination	Coulisseau à rouleau N° réf.				
		<b>2017.42.00.094.050.2</b>	<b>2017.42.00.094.080.2</b>	<b>2017.42.00.120.050.2</b>	<b>2017.42.00.120.080.2</b>	<b>2017.42.00.120.100.2</b>
1	Ressort à gaz	2480.21.00200.050	2480.21.00200.080	2487.12.00350.050	2487.12.00350.080	2487.12.00350.100
2	Galet d'entraînement	502654	502654	502660	502660	502660
3	Axe	4019188	4019188	4019203	4019203	4019203
4	Goupille cylindrique de précision	236.1.0800.040 (4x)	236.1.0800.040 (4x)	236.1.0800.040 (4x)	236.1.0800.040 (4x)	236.1.0800.040 (4x)
5	Vis à tête cylindrique ISO 4762	2192.10.10.060 (2x)	2192.10.10.060 (2x)	2192.10.12.070 (2x)	2192.10.12.070 (2x)	2192.10.12.070 (2x)
6	Rondelle en éventail DIN 6798	DIN 6798-A 10,5 (2x)	DIN 6798-A 10,5 (2x)	DIN 6798-A 13 (2x)	DIN 6798-A 13 (2x)	DIN 6798-A 13 (2x)
7	Vis sans tête DIN 913	DIN 913 M8 x 14 (4x)	DIN 913 M8 x 14 (4x)	DIN 913 M8 x 14 (4x)	DIN 913 M8 x 14 (4x)	DIN 913 M8 x 14 (4x)
8	Coulisseau	3020670	3020670	3020665	3020665	3020665
9	Pièce de butée	4019189	4019189	4019205	4019205	4019205
10	Barre de butée	4019195 (2x)	4019195 (2x)	4019204 (2x)	4019204 (2x)	4019204 (2x)
11	Partie frottante du coulisseau	3020669	3020669	3020654	3020654	3020654
12a	Lardon de recouvrement g.	3020672-0500	3020672-0800	3020674-0500	3020674-0800	3020674-1000
12b	Lardon de recouvrement dr.	3020673-0500	3020673-0800	3020675-0500	3020675-0800	3020675-1000
13	Vé femelle	2020236-0500	2020236-0800	3020241-0500	3020241-0800	3020241-1000
14	Vis sans tête DIN 913	DIN 913 M8 x 8 (2x)	DIN 913 M8 x 8 (2x)	DIN 913 M8 x 8 (2x)	DIN 913 M8 x 8 (2x)	DIN 913 M8 x 8 (2x)
15	Vis à tête cylindrique ISO 4762	2192.10.08.035 (6x)	2192.10.08.035 (6x)	2192.10.10.040 (6x)	2192.10.10.040 (6x)	2192.10.10.040 (6x)
16	Circlip (Ø2)	4015243-0250	4015243-0250	4020406	4020406	4020406

Pièce de rechange pos.	Dénomination	Coulisseau à rouleau N° réf.		
		<b>2017.42.00.170.050.2</b>	<b>2017.42.00.170.080.2</b>	<b>2017.42.00.170.100.2</b>
1	Ressort à gaz	2487.12.00500.050	2487.12.00500.080	2487.12.00500.100
2	Galet d'entraînement	503513	503513	503513
3	Axe	4020234	4020234	4020234
4	Goupille cylindrique de précision	236.1.0800.040 (4x)	236.1.0800.040 (4x)	236.1.0800.040 (4x)
5	Vis à tête cylindrique ISO 4762	2192.10.12.090 (2x)	2192.10.12.090 (2x)	2192.10.12.090 (2x)
6	Rondelle en éventail DIN 6798	DIN 6798-A 13 (2x)	DIN 6798-A 13 (2x)	DIN 6798-A 13 (2x)
7	Vis sans tête DIN 913	DIN 913 M10 x 18 (4x)	DIN 913 M10 x 18 (4x)	DIN 913 M10 x 18 (4x)
8	Coulisseau	3020231	3020231	3020231
9	Pièce de butée	4020233	4020233	4020233
10	Barre de butée	4020232 (2x)	4020232 (2x)	4020232 (2x)
11	Partie frottante du coulisseau	3020229	3020229	3020229
12a	Lardon de recouvrement g.	3020228-0500	3020228-0800	3020228-1000
12b	Lardon de recouvrement dr.	3120228-0500	3120228-0800	3120228-1000
13	Vé femelle	3020227-0500	3020227-0800	3020227-1000
14	Vis sans tête DIN 913	DIN 913 M8 x 8 (2x)	DIN 913 M8 x 8 (2x)	DIN 913 M8 x 8 (2x)
15	Vis à tête cylindrique ISO 4762	2192.10.12.035 (6x)	2192.10.10.040 (6x)	2192.10.10.040 (6x)
16	Circlip (Ø2)	4020407	4020407	4020407





2017.02./03./04.

# Came pour coulisseau à rouleau

Coulisseau à rouleau N° réf.	Came N° réf.	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>3</sub>	h <sub>1</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	w <sub>a</sub>	w <sub>k</sub>	y	S <sub>a</sub>	S <sub>a</sub>	S <sub>a</sub>
													50 S <sub>p</sub>	80 S <sub>p</sub>	100 S <sub>p</sub>
	2017.02.00.028.050	160	130	100	145	60	25	130	36	0°	40°	15	59,6		
2017.32.00.094.050.2	2017.03.10.028.050			98	165					10°	30°		76,6		
2017.32.00.120.050.2	.20.028.050			98	220					20°	20°		112,0		
2017.42.00.094.050.2															
2017.42.00.120.050.2	2017.04.10.028.050			102	130					10°	50°		50,0		
	.20.028.050			105	120					20°	60°		44,2		
	.30.028.050			102	100					30°	70°		40,8		
	.40.028.050			105	90					40°	80°		38,9		
	.50.028.050			-	80					50°	90°		38,3		
	2017.02.00.028.100	220	190	153	210	60	25	192	36	0°	40°	14		95,3	119,2
2017.32.00.094.080.2	2017.03.10.028.100			151	250					10°	30°			122,6	153,2
2017.32.00.120.080.2	.20.028.100			150	380					20°	20°			179,2	224,0
2017.32.00.120.100.2															
2017.42.00.094.080.2	2017.04.10.028.100			155	185					10°	50°			80,0	100,0
2017.42.00.120.080.2	.20.028.100			158	165					20°	60°			70,8	88,5
2017.42.00.120.100.2	.30.028.100			160	145					30°	70°			65,2	81,5
	.40.028.100	200	170	140	115	60	25	172	36	40°	80°			62,2	77,8
	.50.028.100			-	95					50°	90°			61,3	76,6
	2017.02.00.062.050	160	130	100	145	95	63	130	71	0°	40°	15	59,6		
2017.42.00.170.050.2	2017.03.10.062.050			98	165					10°	30°		76,6		
	.20.062.050			98	220					20°	20°		112,0		
	2017.04.10.062.050			102	130					10°	50°		50,0		
	.20.062.050			105	120					20°	60°		44,2		
	.30.062.050			102	100					30°	70°		40,8		
	.40.062.050			105	90					40°	80°		38,9		
	.50.062.050			-	80					50°	90°		38,3		
	2017.02.00.062.100	220	190	153	210	95	63	192	71	0°	40°	14		95,3	119,2
2017.42.00.170.080.2	2017.03.10.062.100			151	250					10°	30°			122,6	153,2
2017.42.00.170.100.2	.20.062.100			150	380					20°	20°			179,2	224,0
	2017.04.10.062.100			155	185					10°	50°			80,0	100,0
	.20.062.100			158	165					20°	60°			70,8	88,5
	.30.062.100			160	145					30°	70°			65,2	81,5
	.40.062.100	200	170	140	115	95	63	172	71	40°	80°			62,2	77,8
	.50.062.100			-	95					50°	90°			61,3	76,6

S<sub>a</sub> = Course du coulisseau  
S<sub>p</sub> = Course de la came

### Remarque :

Surface de la came : trempée superficiellement

### Exemple de commande :

Came = 2017.

Horizontale = 02. 03. = en montant 04. = en descendant

Angle 0° = 00. 10. = 10° 20. = 20° 30. = 30° 40. = 40° 50. = 50° Mesures angulaires intermédiaires sur demande

Largeur de la came = 028.

Course max. = 100

Numéro de référence = 2017.02.00.028.100

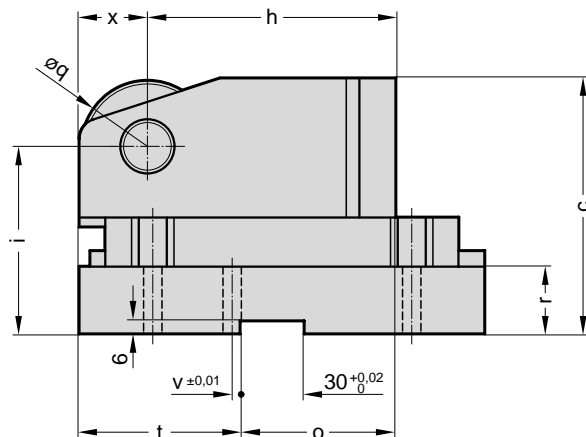
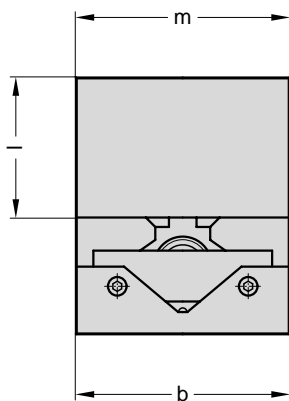




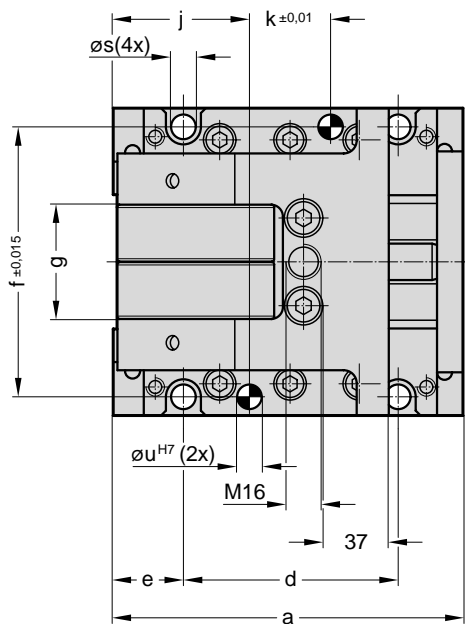
2017.42.

Coulisseau à rouleau

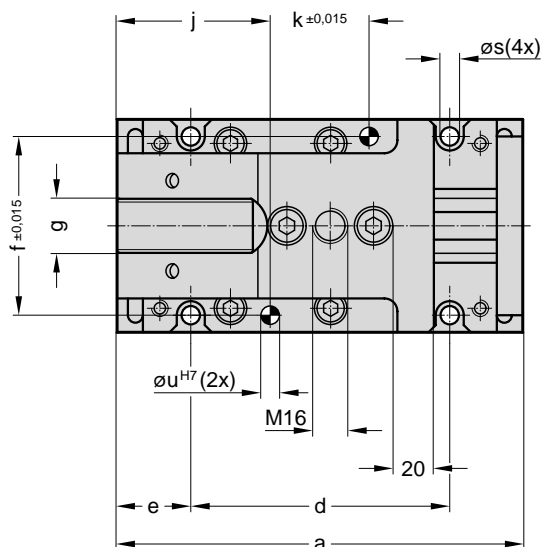
2017.42.



2017.42.00.170...



2017.42.00.094/120...



2017.42.

N° de commande	Course a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	o	q	r	s	t	u	v	x	Ressort à gaz	
Force nominale 3000 daN						Force initiale de rappel 200 daN																	
2017.42.00.094.050.2	50	190	100	117	116	37	82	25	116	86	72	46	64	94	67,5	62	31	11	79,5	10	7,5	31	2480.21.00200.050
2017.42.00.094.080.2	80	220	100	117	146	37	82	25	116	86	72	76	64	94	67,5	62	31	11	79,5	10	7,5	31	2480.21.00200.080
Force nominale 5000 daN						Force initiale de rappel 350 daN																	
2017.42.00.120.050.2	50	190	120	140	116	37	102	29	111	103	72	46	75	120	67,5	72	40	11	79,5	10	7,5	36	2487.12.00350.050
2017.42.00.120.080.2	80	220	120	140	146	37	102	29	111	103	72	76	75	120	67,5	72	40	11	79,5	10	7,5	36	2487.12.00350.080
2017.42.00.120.100.2	100	240	120	140	166	37	102	29	111	103	72	96	75	120	67,5	72	40	11	79,5	10	7,5	36	2487.12.00350.100
Force nominale 15000 daN						Force initiale de rappel 500 daN																	
2017.42.00.170.050.2	50	200	170	165	123	40	150	62	110	120	78	47	92	170	69,5	90	46	14	86,5	12	8,5	46	2487.12.00500.050
2017.42.00.170.080.2	80	230	170	165	153	40	150	62	110	120	78	77	92	170	69,5	90	46	14	86,5	12	8,5	46	2487.12.00500.080
2017.42.00.170.100.2	100	250	170	165	173	40	150	62	110	120	78	97	92	170	69,5	90	46	14	86,5	12	8,5	46	2487.12.00500.100

2 - 19534 - 2004 - 1

# Systeme maître cylindre/ cylindre récepteur



[Demander le catalogue](#)



# Coulisseau à came KBV 1 avec ressort à gaz



[Demander le catalogue](#)

representatives  
représentations  
representantes  
representaciones

info@fibro.de · www.fibro.com



**Normalien**  
Standard Parts · Eléments normalisés  
Normalizzati · Elementos normalizados  
Postfach 1120 · D-74851 Hassmersheim  
August-Läpple-Weg · D-74855 Hassmersheim  
Tel. +49(0)6266-73-0 · Fax +49(0)6266-73-237



**Tavole rotanti · Mesa divisoras**  
Postfach 1120 · D-74183 Weinsberg  
Weidachstrasse 41-43 · D-74189 Weinsberg  
Tel. +49(0)7134-73-0 · Fax +49(0)7134-73-120

DE

**Heinrich Siggel GmbH**  
Waldstraße 1 · 14163 Berlin  
Tel. 030-802 90 13 · Fax 030-802 90 14  
siggel-gmbh@t-online.de  
10000-16000

**Walter Ruff GmbH**  
Postfach 110266 · 28082 Bremen  
Heerenholz 9 · 28307 Bremen  
Tel. 0421-438 78-0 · Fax 0421-438 78-22  
mail@praerzuruff.de · www.praerzuruff.de  
21000-29000, 49000

**Außendienst Karl-Heinz Keßler**  
Mehlstraße 8 · 33729 Bielefeld  
Tel. 0521-764 43 · Fax 0521-770 75 58  
Mobil-Tel. 0170-564 34 15  
k.kessler@fibro.de  
30000-34000, 37000, 38000

**Walter Ruff GmbH Präzisionswerkzeuge**  
Berliner Straße 28 · 31174 Schellerten  
Tel. 05123-20 40 · Fax 05123-26 40  
31000

**Oltrogge & Co.**  
Postfach 102093 · 33520 Bielefeld  
Finkenstraße 61 · 33609 Bielefeld  
Tel. 0521-32 08-0 · Fax 0521-32 08-129  
werkzeuge.verkauf@oltrogge.de · www.oltrogge.de  
33000

**Schwab GmbH**  
Postfach 1209 · 35323 Mücke  
Bergwiesenstraße 10 · 35325 Mücke  
Tel. 06400-80 11 · Fax 06400-80 12  
35000

**Ing. Büro für Automation Dirk Ahke VDI**  
Zum Wenzelnberg 2a · 40764 Langenfeld  
Tel. 02173-270 41-0 · Fax 02173-270 41-30  
ing-buero-ahke@netcologico.de  
40000-48000, 50000-53000  
56000-59000

**Außendienst Lars Jahncke**  
Flockertsberg 17 · 42653 Solingen  
Tel. 0212-254 34 62 · Fax 0212-254 33 90  
Mobil-Tel. 0170-763 71 25  
l.jahncke@fibro.de  
40000-50000

**Außendienst Hartwig Hennemann**  
Staubenthaler Höhe 79  
42369 Wuppertal  
Tel. 0202-283 17 56 · Fax 0202-759 55 80  
Mobil-Tel. 0175-296 59 30  
hennemann.fibro@t-online.de  
40000-50000

**Normalien-Zentrale-Siegerland Bernd Kreitzberg**  
Postfach 1132 · 57225 Wilnsdorf  
Rudersdorfer Straße 18 · 57234 Wilnsdorf  
Tel. 02739-25 44 · Fax 02739-41 16  
Mobil-Tel. 0170-274 27 95  
mail@kreitzberg.de · www.kreitzberg.de  
57000

**Stahlschmidt Industriebedarf und -vertretungen**  
Postfach 65 · 58846 Herscheid  
Eichenweg 12 · 58849 Herscheid  
Tel. 02357-30 99 · Fax 02357-22 55  
Mobil-Tel. 0171-642 57 97  
e.stahlschmidt@t-online.de  
www.stahlschmidt-industrievertretung.de  
58000

**Außendienst Volker Hottes**  
Erzberger Straße 1 · 64846 Groß-Zimmern  
Tel. 06071-39 21 19 · Fax 06071-39 21 45  
Mobil-Tel. 0171-957 79 89  
volker.hottes@t-online.de  
64000

**Außendienst Guido Steinbrück**  
Gartenfeldstraße 28 · 65396 Walluf  
Tel. 06123-70 46 90 · Fax 06123-70 46 91  
Mobil-Tel. 0171-229 45 14  
g.steinbrueck@fibro.de  
55000, 35000+36000  
60000-68000, 76000

**Außendienst Henning Reiner**  
Am Eselsberg 53 · 89075 Ulm  
Tel. 0731-950 80 544 · Fax 0731-950 80 545  
Mobil-Tel. 0151-11 71 29 75  
h.reiner@fibro.de  
69000, 70000-71000  
73000-74000, 89100-89599



**Außendienst Peter Finkenbeiner**  
Grüner Weg 2 · 72218 Wülzburg  
Tel. 07054-83 07 · Fax 07054-92 89 59  
Mobil-Tel. 0170-564 31 78  
p.finkenbeiner@fibro.de  
PLZ 72000, 75000, 77000-79000  
88000-88699

**Außendienst Matthias Ehrenfried**  
Steigerwaldstraße 25 · 74172 Neckarsulm  
Tel. 07132-34 56 90 · Fax 07132-98 94 82  
Mobil-Tel. 0171-864 95 52  
ehrenfried.matthias@t-online.de  
PLZ 74000

**Außendienst Manfred Wagner**  
Breslauer Straße 57 · 74372 Sersheim  
Tel. 07042-350 86 · Fax 07042-37 48 20  
Mobil-Tel. 0170-563 52 30  
m.wagner.fibro@t-online.de  
PLZ 74000

**Nestlé & Koch · Stahllager GmbH**  
Maximilianstraße 159 · 75172 Pforzheim  
Tel. 07231-457 67-0 · Fax 07231-457 67 99  
info@nestle-koch.de  
PLZ 75000

**Außendienst Markus Rössl**  
Johann-Strauß-Straße 16/1 · 74906 Bad Rappenau  
Tel.: 07264-20 64 17 · Fax 07264-20 64 18  
Mobil-Tel. 0160-97 25 23 93  
m.roessl@fibro.de  
PLZ 76000

**Hamacher GmbH**  
Postfach 3308 · 78022 VS-Schwenningen  
Grabenackerstraße 47 · 78054 VS-Schwenningen  
Tel. 07720-349 69 · Fax 07720-341 73  
hamacher-normalien@t-online.de  
www.hamacher-normalien.de  
PLZ 78000

**Jugard & Künstler GmbH**  
Landsberger Straße 289/1 · 80687 München  
Tel. 089-546 15 60 · Fax 089-580 27 96  
muc@jugard-kuenstner.de  
www.jugard-kuenstner.de  
PLZ 80000-87000

**Jugard & Künstler GmbH Nürnberg**  
Postfach 900152 · 90492 Nürnberg  
Thomas-Mann-Straße 63 · 90471 Nürnberg  
Tel. 0911-86 08 11 · Fax 0911-86 08 90  
nbg@jugard-kuenstner.de  
www.jugard-kuenstner.de  
PLZ 90000-97000

**HELD Werkzeugmaschinen**  
Präzisionswerkzeuge GmbH  
Sorge 34 · 07545 Gera  
Tel. 0365-824 91-0 · Fax 0365-824 91 11  
e-mail: info@held-wzm.de · www.held-wzm.de  
PLZ 07500

**Außendienst Stefan Schumann**  
Forstweg 44 · 07570 Weida  
Tel. 036603-408 02 · Fax 036603-602 37  
Mobil-Tel. 0170-564 51 15  
s.schumann@fibro.de  
PLZ 98000-99000, 01000-09000

AT

**Rath & Co. Ges. m.b.H.**  
Teiritzstrasse 3 · 2100 Korneuburg  
Tel. +43 2262-608 · Fax +43 2262-608-60  
office@rath-co.at · www.rath-co.at

AU

**Bruderer Presses Australia Pty. Ltd.**  
92 Trafalgar Street · Annandale, NSW 2038  
Tel. +61-419-400-995 · Fax +61-296-864-809  
Brudsyd@tpgi.com.au

**Enmor Tool & Machine Co. Pty. Ltd.**  
Unit 18 · 41 Walton Street  
P.O. Box 39 · Belmont, NSW 2280  
Tel. +61-249-455-898 · Fax +61-249-479-919  
enmor@bigpond.com

BA

**Oro-Tech trgovina d.o.o.**  
Ulica borcev 1/b · SI-2000 Maribor  
Tel. +386 2-426 08 43 · Fax +386 2-426 08 44  
oro-tech.trgovina@siol.net

**Automation+Robotik**  
Automatization+Robotics · Automatisation+robotique  
Automazione+robotica · Automatismos+robots  
Postfach 1120 · D-74851 Hassmersheim  
August-Läpple-Weg · D-74855 Hassmersheim  
Tel. +49(0)6266-73-0 · Fax +49(0)6266-73-213

BE

**Doedijns Fluitronics NV/SA**  
Zoning d'Amay Allée II n° 4 · 4540 Amay  
Tel. +32 8 551 9696 · Fax +32 8 551 9697

**Schiltz S.A.**  
Chaussee de Gand 1034 · 1082 Bruxelles  
Tel. +32 2 464 4830 · Fax +32 2 464 4839  
info@schiltz.be

BG

**Bavaria 2002 EOOD**  
Pirotsr. 22 · 5100 Gorna Orjachoviza  
Tel. +359 618 64158 · Fax +359 618 41874  
bavaria2002@gorna.net

BR

**Ultratec Service**  
Engenharia Comércio e Representações Ltda.  
Rua7 de Julho - CEP 04760-070 - São Paulo - SP  
Tel. +55-11-5523 6239 · Fax +55-11-5523 6239  
ultratec@ultratecservice.com.br

**Prodromus Automacao Modular**  
Av. Gen. Cavalcanti de Albuquerque, 123  
Jardim Londrina - CEP 05638-010 - São Paulo - SP  
Tel. +55-11-3741-0897 · Fax +55-11-3746-7997  
prodromus@prodromus.com.br

**LCPA Ltda.**  
Rua Maria Maiolino de Souza, 40/Sala 04  
CEP 13.230-270 São Paulo, SP  
Tel. +55-11-4038-4677 · Fax +55-11-4038-4677  
lcpa@picture.com.br

CH

**FIBRO GmbH Zweigniederlassung**  
Buechstrasse 10 · 5027 Herznach  
Tel. +41 62-878 18 80 · Fax +41 62-878 18 82  
s.weyeneth@bluewin.ch · www.fibro.com

**Brütsch/Rüegger AG**  
In der Luberzen 1 · 8902 Urdorf  
Tel. +41-1 736 63 63 · Fax +41-1 736 63 00  
central@brw.ch · www.b-r.ch

CL

**Bermat S.A.**  
Coyancura 2283, Of. 601 · Casilla 9781 · Santiago  
Tel. +56-2-231 88 77 · Fax +56-2-231 42 94  
bermat@bermat.cl · www.bermat.cl

CN

**Forsteppe Precision Engineering Co. Ltd.**  
199-3 LuXing Road · Liuzao Town  
Nanhui County · 201322 Shanghai  
Tel. +86 21-68 16 01 69 · Fax +86 21-68 16 01 62  
ayft@forsteppe.com.hk

**Forsteppe Trading (Guangzhou)**  
Room E, 11/F. · East Tower Tianxing Building  
No. 21, Zhongshan First Road · 510600 Guangzhou  
Tel. +86 20-87 32 91 29 · Fax +86 20-87 32 82 12  
jimmyau@forsteppe.com.hk

CY

**Militos Trading Ltd.**  
K. Erotokritou & A. Demetriou Ltd.  
P.O.B. 27297 · 1643 Nicosia  
Tel. +357 2-75 12 56 · Fax +357 2-75 22 11  
militos@cytanet.com.cy

CZ

**Gore s.r.o.**  
Přístavní 6 · CZ-63500 Brno-Bystrc  
Tel. +420 5-41 59 25 18 · Fax +420 5-41 59 25 19  
gore@gore.cz · www.gore.cz


**SK Technik, spol. s r.o.**  
Merhautova 20 · 61300 Brno  
Tel. +42 0 5-45 42 95 11 · Fax +42 0 5-45 21 12 75  
info@sktechnik.cz · www.sktechnik.cz

DK

**A/S Erling B. Ibsen**  
Metalbuen 28 · Postboks 79 · 2750 Ballerup  
Tel. +45 44-97 81 11 · Fax +45 44-68 06 26  
ebi@ebi.dk · www.ebi.dk

**BONDY A/S**  
Industriparken 16-18 · 2750 Ballerup  
Tel. +45 7015 1414 · Fax +45 4464 1416


**PMC Technology A/S**  
Klausdalsbrovej 1 · 2860 Soborg  
Tel. +45 7021 2121 · Fax +45 7021 2122  
info@pmctechnology.dk · www.pmctechnology.dk

 **Pneumacoupe Blida Boufarik**  
86 Bld. Menad Mohamed · Boufarik, 09400 Blida  
Tel. +213 3-47 56 55 · Fax +213 3-47 56 55  
pneumacoupe@yahoo.fr

**(EE)**

 **Cle Baltic Oü**  
Laki 9A · 10621 Tallin  
Tel. +372 509 3228 · Fax +372 650 7998  
info@clebaltic.com · www.clebaltic.com

**(EG)**

 **Smeco**  
68, Abdel Rahman El Raffei St.  
11351-Heliopolis West, Cairo  
Tel. +20 2-620 06 71 · Fax +20 2-620 06 74  
smeco@access.com.eg

**(ES)**

 **Daukert Máquinas-Herramientas, S.A.**  
C/. Tirso de Molina s/n Esquina C/. Albert Einstein  
Poligono Industrial Almeda  
08940 Cornellá de Llobregat · Barcelona  
Tel. +34 93-475 14 80 · Fax +34 93-377 64 64  
info@daukert.com · www.daukert.com

**(FI)**

 **OY Christer Lindholm Eng. AB**  
Santalantie 25, PL 66 · 10901 Hanko  
Tel. +358(0)207 519 600 · Fax +358(0)207 519 619  
cle@clegroup.fi · www.clegroup.fi

**(FR)**

 **FIBRO**  
19/21, rue Jean Lolive · 93170 Bagnolet  
B.P. no 129 · 93172 Bagnolet Cedex  
Tél. +33 1-43-62-18-80 · Fax +33 1-48-59-17-47  
info@fibro.fr · www.fibro.fr

 **Secteur Franche Comté  
Codimec SA**  
Rue des Maurapans · ZAC de Valentin  
BP no. 3051 · 25046 Bésançon Cedex  
Tel. +33 3-81-88-83-11 · Fax +33 3-81-88-05-45

**(GB)**

 **Burrhart Machinery Ltd.**  
Cradock Road · Luton · Beds LU4 0JF  
Tel. +44 1582-56 3400 · Fax +44 1582-49 39 93  
mail@burrhart.co.uk · www.burrhart.co.uk

 **W. & H. Eves Ltd.**  
PO Box 6544 · Burton on Trent DE13 7ZX  
Tel. +44 1543-47 34 44 · Fax +44 1543-47 21 52  
t.lambon@wheves.co.uk


**(GR)**

 **Mek-Maria Koutseris & Co.**  
Pyloy 100 · 10441 Athen  
Tel. +30 210-522 05 57 · Fax +30 210-522 12 08  
mekouts@hellasnet.gr · www.mek.com.gr


**(HK)**

 **Forsteppe Enterprise Ltd.**  
Unit 207, 2/F · Shing Chuen Industrial Building  
25-27 Shing Wan Road  
Tai Wai Shatin N.T. (Hong Kong)  
Tel. +852-26 01 13 68 · Fax +852-26 01 16 38  
agelay@forsteppe.com.hk

**(HR)**

 **Oro-Tech trgovina d.o.o.**  
Ulica borceve 1/b · Sl-2000 Maribor  
Tel. +386 2 426 08 43 · Fax +386 2 426 08 44  
oro-tech.trgovina@siol.net

**(HU)**

 **Rath & Co. Ges. m.b.H.**  
Teiritzstraße 3 · AT-2100 Korneuburg  
Tel. +43 2 262-608 · Fax +43 2 262-608-60  
office@rath-co.at · www.rath-co.at

**(ID)**

 **Pt. Normalindo Tunas Sentosa**  
Jintanjung Duren Raya 21 A · Jakarta 11470  
Tel. +62 21-564 07 18 · Fax +62 21-564 07 19  
normalindo@cbn.net.id


**(IE)**

 **K & A Engineering Ltd.**  
49 Barrack Street · Waterford City  
Tel. +353 51-37 82 55 · Fax +353 51-37 90 26  
kandaeng1@eircom.net

**(IL)**


 **A. J. Englander 1980 Ltd.**  
13 Harechev Street · Tel Aviv 67771  
Tel. +972 3-537 36 36 · Fax +972 3-537 33 25  
info@englander.co.il · www.englander.co.il

**(IN)**

 **Nitoo Sales · Antaral Plot No 464/B/2**  
Dhotre Marg, Ghaneshkhind Road · Pune - 411016  
Tel. +91 20-25 65 62 39 · Fax +91 20-25 65 64 87  
nitusale@bom3.vsnl.net.in · www.nitoo.com

 **NN Combined Engineering Agencies Private Ltd.**  
Dr. Ranji Block, First Floor  
125. M. G. Road · Secunderabad 500003 A.P.  
Tel. +91 40-27 84 42 79 · Fax +91 40-27 84 16 52  
mail@nncea.com · www.nncea.com

**(IR)**

 **Eximrad Co.**  
268 Dr. Mofatah Ave. · Tehran 15848  
Tel. +98 21-882 12 03 · Fax +98 21-830 97 78  
eximrad@yahoo.com

**(IT)**

 **Millutensil S.R.L.**  
Corso Buenos Aires, 92 · 20124 Milano  
Tel. +39 02-29 40 43 90 · Fax +39 02-204 66 77  
info@millutensil.com · www.millutensil.com

 **NC Componenti S.R.L.**  
Via F. Raimondo, 11/B · 10090 Cascine Vica-Rivoli (TO)  
Tel. +39 11-957 52 22 · Fax +39 11-957 51 13  
info@nccomponenti.it · www.nccomponenti.it

**(JP)**


 **Tomita Co. Ltd.**  
No. 1-18-16 · 1-Chome Ohmorinaka Ohta-Ku · Tokio  
Tel. +81 3-37 65 49 11 · Fax +81 3-37 67 83 77  
bando@tomitaj.co.jp

**(KR)**

 **Jinsan Commercial Co. Ltd.**  
Rm 103, 12 Dong, Anyang Int'L · Circulation Complex  
#555-9, Hogye-Dong, Dongan-Gu  
Tel. +82 31 479 31 81 · Fax +82 31 479 31 80  
jinsan@aftak.com

 **Jinsung Trading Corp.**  
Dong Woo Bld. 303  
#520-2, 2AV Choryang Dong Gu, Pusan  
Tel. +82 51 466 5462/3 · Fax +82 51 466 5464  
jstrade@chollian.net

 **DSK Service Co., Ltd.**  
#5-3, the 3rd type of apartment factory, 36,  
Palryong-dong, Changwon, Kyungnam, Korea  
Tel. +82 55 237 2100 · Fax +82 55 237 2101  
dsk@dskservice.co.kr

 **Seokyoung Engineering Co., Ltd.**  
Trade Tower Rm3104, World Trade Center,  
Kangnam-gu, Seoul 135-729, Korea  
Tel. +82 2 551 8771 8 · Fax +82 2 551 8779/80  
www.seokyoung.com

**(MY)**


 **FIBRO Asia Pte. Ltd.**  
121, Genting Lane, 2nd Floor · Singapore 349572  
Tel. +65 68 46 33 03 · Fax +65 68 46 33 02  
fibro@pacific.net.sg · www.fibro.com


**(NL)**

 **Item Systems B.V.**  
Zwarte Zee 40-42 · 3144 DE Maassluis  
Tel. +31 10-593 72 60 · Fax +31 10-592 85 38  
info@item-systems.nl · www.item-international.com

 **Jeveka B.V.**  
Postbus 22966 · Keienbergweg 8  
1100 DL-Amsterdam · 1101 GB Amsterdam  
Tel. +31 20-342 03 42 · Fax +31 20-342 03 02  
info@jeveka.com · www.jeveka.com

**(NO)**

 **Kaspo Maskin AS**  
Hoeggveien 66 · 7489 Trondheim  
Tel. +47 73 96 96 00 · Fax +47 73 96 96 01  
kaspo@kaspo.no · www.kaspo.no

 **Wolf Verktoy**  
Postboks 602, Busterud · 1754 Halden  
Tel. +47 69 17 89 19 · Fax +47 69 17 89 45


**(NZ)**

 **APS Tooling Ltd.**  
145 Station Road · Penrose · 1006 Auckland 6  
Tel. +64 9 579 2208 · Fax +64 9 579 2207  
info@apstools.co.nz

**(PE)**

 **Ing. E. Brammertz S.c.r.l.**  
Av. José Pardo 182 · Of. 905  
Apartado 0173 · Miraflores, Lima 18  
Tel. +51 1 445 81 78 · Fax +51 1 445 19 31  
braming@terra.com.pe

**(PL)**

 **Laska Technika Przemyslowa Sp.z.o.o.**  
ul. Budowlanych 43 · 43-100 Tychy  
Tel. +48 32-326 24 50 · Fax +48 32-326 24 51  
laska@laska.com.pl · www.laska.com.pl

**(PT)**


 **Ferrometal Lda.**  
Estrada Manuel Correia Lopes  
Rua da Rosita, Lote 12 · Conceição da Abóboda  
2785-543 S. Domingos de Rana-Cascais  
Tel. +35 21-444 71 60 · Fax +35 21-444 71 69  
ferrometal@mail.telepac.pt

 **Seri Lda.**  
Zona Industrial da Varziela  
Av. José Ramos Maia – Lote no 3, Apartado 197  
4481-911 Vila do Conde  
Tel. +35 252 24 85 40 · Fax +35 252 24 85 41  
seri.tec@mail.telepac.pt

**(RO)**

 **Proiect Alide Srl**  
Str. Plaiul Muntelui 22 · Sect. 1 Bucuresti  
Tel. +40 21-305 59 54 · Fax +40 21-222 07 03  
wtulburean@artelecom.net


**(RU)**

 **CLE Group Ru Ltd.**  
Gorohovaja Str. 73, of. 3H · 191180 S. Petersburg  
Tel. +7 812 324 7388 · Fax +7 812 324 7388  
info@clegroup.ru · www.clegroup.ru

**(SA)**

 **Abdullah Yahya Munshi Est**  
P. O. Box 20123 · 21455 Jeddah  
Tel. +966 2-652 35 89 · Fax +966 2-652 35 88  
johnkaniamparmpil@hotmail.com

**(SE)**

 **Dankab Verktygsmaskiner AB**  
Box 4002 · 18104 Lidingö  
Larsbergsvägen 12b · 18139 Lidingö  
Tel. +46 854 44 03 40 · Fax +46 854 44 03 45  
info@dankab.se · www.dankab.se

 **Lideco AB**  
Verkstadsvägen 4 · 51463 Dalstorp  
Tel. +46 321 53 03 50 · Fax +46 321 603 77  
info@lideco.se · www.lideco.se


**(SG)**

 **FIBRO Asia Pte. Ltd.**  
121, Genting Lane, 2nd Floor · Singapore 349572  
Tel. +65 68 46 33 03 · Fax +65 68 46 33 02  
fibro@pacific.net.sg · www.fibro.com


**(SI)**

 **Oro-Tech trgovina d.o.o.**  
Ulica borceve 1/b · Sl-2000 Maribor  
Tel. +386 2 426 08 43 · Fax +386 2 426 08 44  
oro-tech.trgovina@siol.net

**(SK)**

 **Dekona s.r.o.** Montages et Outillages  
Buzulucká 3 · 96001 Zvolen  
Tel. +421 45 5401 531 · Fax +421 45 5242 603  
office@dekona.sk · www.dekona.sk

 **SK Technik, spol. s.r.o.**  
Merhautova 20 · 61300 Brno  
Tel. +420 5-45 21 16 66 · Fax +420 5-45 21 12 75  
info@sktechnik.cz · www.sktechnik.cz

 **Gore s.r.o.**  
Pristavni 6 · CZ-63500 Brno-Bystrc  
Tel. +420 5-41 59 25 18 · Fax +420 5-41 59 25 19  
gore@gore.cz · www.gore.cz

**(TH)**

 **LuBo (Thailand) Co., Ltd.**  
599/10 Moo 17, Soi Bangpleepattana  
Theparak Road km. 24  
Bangsaotthong, Samutprakarn 10540  
Tel. +66-2704-0900 · Fax +66-2704-0909  
eakachai\_h@luboasia.com · www.lubo.kr

**(TR)**

 **Ender Kesici Ve Teknik · Takimlar Ltd. Sti.**  
Tersane Caddesi No. 16 · 80000 Karakoy/Istanbul  
Tel. +90 212-253 26 00 · Fax +90 212-254 57 91  
enderltd@turk.net · www.enderltd.com

 **Fikret Erdogan ve Ort. Koll. Sti.**  
Otakçilar Cad. No. 56 · 34050 Eyüp-Istanbul  
Tel. +90 212-544 87 53 · Fax +90 212-567 99 66  
fikreterdogan@superonline.com

**(TW)**

 **SunNan Enterprises Co. Ltd.**  
2F, No. 7, Alley 6, Lane 235 · Pao-Chiao Road  
Hsin-Tien City · Taipei  
Tel. +886 2-29 17 6454 · Fax +886 2-29 11 03 98  
s9176454@ms16.hinet.net

**(US)**

 **FIBRO Inc.**  
139 Harrison Ave. · Rockford, IL 61104  
P. O. B. 5924 · Rockford, IL 61125  
Tel. +1 815-229 13 00 · Fax +1 815-229 13 03  
info@fibroinc.com · www.fibro.com

**(YU)**

 **Andrija Tesic, Dipl. Ing.**  
Partisanska 12/a-II · 11090 Beograd  
Tel. +381 11-533 83 62 · Fax +381 11-533 83 62  
atesic@verat.net

**(ZA)**

 **Herrmann & Herrmann Pty. Ltd.**  
24, Shaft Road · P. O. B. 13030 · Knights 1413  
Tel. +27 11 828 01 00 · Fax +27 11 828 60 21  
hermstools@mweb.co.za · www.hermstools.com



# FIBRO GmbH



Normalien  
Standard Parts  
Eléments normalisés

Postfach 11 20  
DE-74851 Hassmersheim

August-Läpple-Weg  
DE-74855 Hassmersheim

Telefon +49 (0) 62 66 - 73 - 0\*  
Telefax +49 (0) 62 66 - 73 - 237

e-mail: [info@fibro.de](mailto:info@fibro.de)  
<http://www.fibro.com>



Rundschalttische  
Indexing Tables  
Plateaux diviseurs

Postfach 11 20  
DE-74183 Weinsberg

Weidachstrasse 41 - 43  
DE-74189 Weinsberg

Telefon +49 (0) 71 34 - 73 - 0\*  
Telefax +49 (0) 71 34 - 73 - 120

e-mail: [info@fibro.de](mailto:info@fibro.de)  
<http://www.fibro.com>



Automation+Robotik  
Automation+Robotics  
Automatisme+robotique

Postfach 11 20  
DE-74851 Hassmersheim

August-Läpple-Weg  
DE-74855 Hassmersheim

Telefon +49 (0) 62 66 - 73 - 0\*  
Telefax +49 (0) 62 66 - 73 - 213

e-mail: [info@fibro.de](mailto:info@fibro.de)  
<http://www.fibro.com>



FIBRO GmbH Zweigniederlassung

Buechstrasse 10  
CH-5027 Herznach

Telefon +41 (0) 62-878 1880  
Telefax +41 (0) 62-878 1882

e-mail: [s.weyeneth@bluewin.ch](mailto:s.weyeneth@bluewin.ch)  
<http://www.fibro.com>



FIBRO

BP no 129  
FR-93172 Bagnolet Cedex

19/21, rue Jean Lolive  
FR-93170 Bagnolet

Téléphone +33 (0) 1 43 62 18 81  
Télécopieur +33 (0) 1 48 59 17 47

e-mail: [info@fibro.fr](mailto:info@fibro.fr)  
<http://www.fibro.fr>



FIBRO

BP no 129  
FR-93172 Bagnolet Cedex

19/21, rue Jean Lolive  
FR-93170 Bagnolet

Téléphone +33 (0) 1 43 62 18 89  
Télécopieur +33 (0) 1 48 18 73 46

e-mail: [info@fibro.fr](mailto:info@fibro.fr)  
<http://www.fibro.fr>



FIBRO Inc.

P.O. Box 5924  
US-Rockford, IL 61125

139 Harrison Avenue  
US-Rockford, IL 61104

Phone +1 815 - 229 1300  
Fax +1 815 - 229 1303

e-mail: [info@fibroinc.com](mailto:info@fibroinc.com)  
<http://www.fibro.com>



FIBRO ASIA Pte.Ltd.

121 Genting Lane  
2<sup>nd</sup> floor  
SG-Singapore 349572

Phone +65 - 68 46 33 03  
Fax +65 - 68 46 33 02

e-mail: [fibro@pacific.net.sg](mailto:fibro@pacific.net.sg)  
<http://www.fibro.com>



GSA Automation GmbH

Postfach 1165  
DE-74173 Bad Friedrichshall

Max-Eyth-Straße 7  
DE-74177 Bad Friedrichshall

Telefon +49 (0) 71 36 - 9502 - 0  
Telefax +49 (0) 71 36 - 9502 - 240

e-mail: [INFO@gsa-automation.de](mailto:INFO@gsa-automation.de)  
<http://www.gsa-automation.de>