# Pièces **USINÉES**





- Un accès simple et direct à notre stock, sur la gamme principale de nos produits.
- Des informations techniques sur les produits, des principes de fonctionnement, des conseils de montage.
- Les fiches matières des produits en ligne.
- Un espace réservé aux actualités du groupe.

Rejoignez-nous sur www.techne.fr

1.	Les matières	Рі
pr	Les équipements de oduction, finition, ntrôle et conditionnemen	p!
3.	Définir un joint usiné	р
4.	Racleurs	р 8
5.	Joints de tige et de piston	b į
6.	Joints rotatifs et joints statiques	p 18
7.	Bagues de guidage et BAE	р 13
8.	Joints aseptiques	p 1 <sup>2</sup>
9.	Récapitulatif des	p 10

TECHNE vous propose une large gamme de joints plastiques et élastomères usinés. Prototypage, petite ou moyenne série, notre équipement s'adapte à votre besoin.

#### Nous vous assurons :

- v Une livraison rapide grâce à notre important stock de matières premières climatisé (toute commande passée avant 15 heures est expédiée le jour même, si la matière est en stock).
- v Une plage dimensionnelle étendue.
- v Une traçabilité complète.
- v Des matières homologuées FDA, KTW, W270 ou USP VI.
- v Une expertise technique pour le choix de votre profil ou de votre matière.

Toute commande passée avant 15 heures est expédiée le jour même si la matière est en stock!



profils



# 1 - Les matières

Notre stock matière, climatisé et en traçabilité intégrale, nous permet de vous offrir des délais courts sur l'ensemble des matières plastiques et élastomères.

Sur demande nous offrons également des matières homologuées FDA ou USP Classe 6.

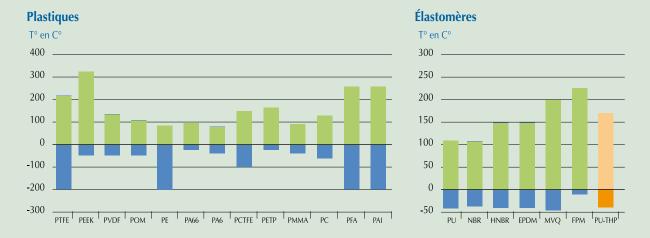
Le tableau suivant regroupe nos matières principales, leur grade et couleur disponible.

Certaines matières peuvent être stabilisées sur demande.

DESIGNATION	MATIERE	GRADES DISPONIBLES	COULEURS	HOMOLOGATIONS
		ELASTOMÈRES		
FKM	Fluorocarbone	Résistance excellente aux huiles et aux graisses	Noir, Marron ou vert	FDA
NBR	Nitrile	Bonne résistance aux huiles et aux graisses	Noir ou Blanc	FDA
EPDM	Ethylene, Propylene Diene Monomere	-	Noir ou Blanc	FDA
HNBR	Nitrile Hydrogene		Noir	
MVQ	Silicone	. Saumon ou Bleu		FDA
PU	Polyurethane	Resistant hydrolyse Charge MoS2 Vert, Bleu, Rouge, Bleu gris		FDA
PU-THP		Naturel, charge	Translucide, noir	Sur demande
		PLASTIQUES		
PA	Polyamide	PA6, PA66, PA12, PA46, PA6G, Charges	Selon charge	CEE/BGA/FDA
PE	Polyethylene	PE HD - PE UHMW	PE HD - PE UHMW Translucide	
PEEK	Polyetherethercetone	PEEK - Charge Carbone, Graphite, PTFE	Selon charge	CEE/BGA
РОМ	Polyacetal	POM C - POM H	Noir, Blanc, Jaune	CEE/BGA/FDA
PTFE	Polytetrafluoroethylene	Vierge - Colore (Cro) . Alimentaires Charges Verre, Carbone, Graphite, Bronze MoS2, Ceramique, Inox	Selon charge	CEE/BGA/FDA USP Classe 6
PVDF	Polyfluorure de vinyli- dene		Blanc	CEE/BGA/FDA
PVC	Polychlorure de vinyle		Gris	•
PCTFE	Polychlorotrifluorethylene		Blanc	
РЕТР	Polyethyleneterephtalate	·	Naturel, Noir, Gris clair, Transparent	CEE/BGA/FDA
PMMA	Polymethylmetacrylate		Transparent	
PC	Polycarbonate		Transparent	CEE/BGA/FDA
PP	Polypropylene		Noir	
PFA	Perfluoroalkoxy		Blanc	
PAI	Polyamide imide	•	Noir	•

# Température d'utilisation

Ces températures sont données à titre indicatif. La tenue réelle dépend également des conditions de fonctionnement, (charge, environnement...).



#### PU-THP:

Nous vous proposons ce nouvel élastomère faisant appel à une chimie similaire à celle du PU. Il peut être préconisé en lieu et place de ce dernier pour des applications nécessitant une température d'utilisation plus élevée (max. 170°C).

## Plastiques - Propriétés

Ces propriétés sont données à titre indicatif pour vous aider dans votre choix. Des variations sont possibles en fonction des charges et des différentes «nuances» de matière (PA6 / PA66...).

	PA	POM	PE	PTFE	PEEK	PETP	PC	PVDF
Résistance à l'usure	***	*	***	*	****	***	*	**
Résistance au fluage	**	**	*	*	***	***	**	*
Résistance aux chocs	***	*	***	***	**	0	****	*
Coefficient de frottement	***	*	***	****	***	***		***
Stabilité dimensionnelle	0	**	0	0	***	***	**	*
Résistance chimique	*	*	***	****	***	*	*	***
Résistance à la vapeur	0	*	*	***	***	0		**
Isolation électrique	**	**	****	**	***	**	**	



# Elastomères - Résistance chimique

	II FC	ISO	Désignation	Aplication	NBR	HNBR	FKM	PU	PTFE	EPDM	MVQ	
HU	ILES	6743				Tenue maxi. en température (C°)						
		НН	Huile minérale non inhi- bée, pure sans additif	N'assurent que la transmission d'énergie, non la protection & lubrification. Ne sont presque plus utilisées								
	s	HL	Huile minérale possédant des propriétés d'anti-oxy- dation améliorées	Excellent comportement avec l'eau. Utilisée sous faible pression		130	150	110	200			
ISO 11158	Huiles minérales	НМ	Mêmes propriétés que les huiles HL, mais avec des propriétés anti-usure amé- liorées	Très utilisées dans les systèmes hautes pressions	100					/	150	
	Ή	HV	Mêmes propriétés que les huiles HM, mais avec des propriétés de viscosités & T° améliorées	Utilisées dans des applications à basse tenpérature ou avec de fortes variations de T°. Application Auto et maritime. Huiles les plus utilisées								
		HG	Mêmes propriétés que les huiles HV, mais avec des propriétés anti-saccades	Pour système ayant un circuit commun entre parties glissières & hydraulique.								
			Émulsion d'huile dans l'eau (plus de 95% d'eau)	Utilisation dans les grands cir- cuits avec risques de fuites						60		
	<u>8</u> HFA	HFA5	Solution chimique aqueuse (plus de 95% d'eau)	importants. Presses hydrau- liques	60	60	60	40	60	60	60	
.5	inflammak	HFB	Émulsion d'eau dans l'huile (avec plus de 40% d'eau)	Peu utilisé						/		
ISO 12922	Fluides difficilement inflammables	HFC	Solution acqueuse de poly- mères (polyéthylène glyco- lène ou polypropylène gly- colène) avec plus de 35% d'eau	Les plus utilisées. Utilisation industrielle dans des circuits ou la T° max. ne dépasse pas 60°C et avec des pressions moyennes	60	60	60	/	60	/	60	
	Fluide	HFDR	Fluide de synthèse sans eau, à base d'esters phos- phoriques	Utilisation à haute T° et haute pression	/	/	100	/	100	100	100	
		HFDU	Fluide de synthèse d'autre composition		100	/	100	/	100	/	100	
	ıpa-	HETG	Huile végétale	Agriculture & forêts		80	80		80		80	
5380	o-con	HEPG	Polyglycols	Zone de protection de l'eau	60			60		,		
ISO 15380	Fluides bio-compatibles  H H H	HEES	Esters synthétiques	Machines de construction	60	100	100	60	100	/	100	
_	Fluid	HEPR	Polyalphaoléfines et pro- duits hydrocarbonés			100						

Si votre agent agressif ne se trouve pas dans cette liste, consultez-nous, nous disposons de tableaux de résistance plus complets.

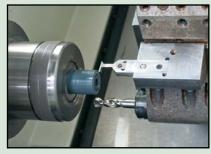


# 2 -Notre équipement

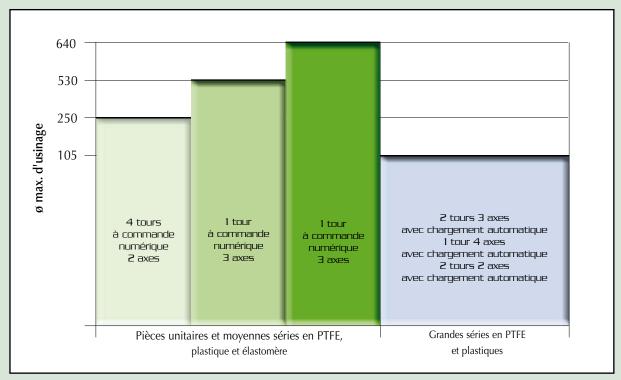
#### **Notre production**







### Caractéristiques des tours d'usinages



Notre machine laser nous permet de souder les ressorts à lamelles.

De même nous sommes équipés d'une machine automatique de découpe de bande de guidage. Par ailleurs, nous assurons toute coupe droite, biais ou baïonnette sur des bagues.



Tour de stockage automatique

## Techné

#### Notre équipement de finition

Toutes nos pièces usinées sont ébavurées manuellement. Nous disposons par ailleurs d'un équipement de tribofinition pour assurer le cassage des angles, l'élimination des bavures ou une faible rugosité.

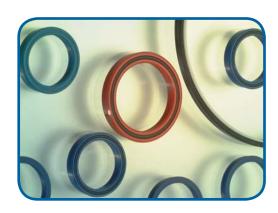
Notre machine de gravage laser permet de graver toutes vos pièces selon vos besoins : numéro de série, date de fabrication, logo etc....

#### Contrôle

L'atelier travaille en auto contrôle grâce à des équipements de contrôle directement implantés dans l'ate-

- 1. Tri-dimensionnelle optique
- 2. Projecteur de profil automatisé





Par ailleurs, notre service qualité est équipé des outils suivants :

- 1. Tri-dimensionnelle optique
- 2. Duromètre
- 3. Rugosimètre
- 4. TGA et DSC
- 5. Machine de traction

Nous sommes également en mesure de vous proposer un contrôle de 100% des pièces par machines de tri optique automatique (sur certains profils et diamètres).

#### Conditionnement

Les pièces sont conditionnées spécifiquement pour les protéger lors du transport.

Nous sommes par ailleurs ouverts à vos demandes spéciales de conditionnement.

Sur demande, vos pièces peuvent être lavées et conditionnées en salle blanche ISO 7.



#### Traitements de surface

NOUVEAU Nous vous proposons des traitements sur les joints usinés afin d'améliorer leurs performances.

Consultez-nous afin de définir la meilleure solution!

# 3 - Définition du profil et de la matière

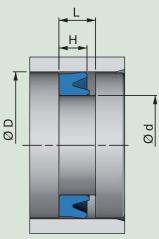
#### Nous éxécutons vos pièces sur plan ou un modèle

Nos techniciens vous apportent leur assistance technique pour définir votre profil et la matière adaptée. Pour cela, les éléments suivants sont nécessaires :

- Cotes de logement (d x D x L). <u>Si vos dimensions sont des cotes de joints, précisez le sur votre demande ou commande.</u>
- Température
- Vitesse
- Pression
- Fluides en contact
- Conditions particulières

Notre catalogue vous donne à titre indicatif des valeurs de pression et vitesse.

Les valeurs maximales de chaque critère ne peuvent pas être cumulées.

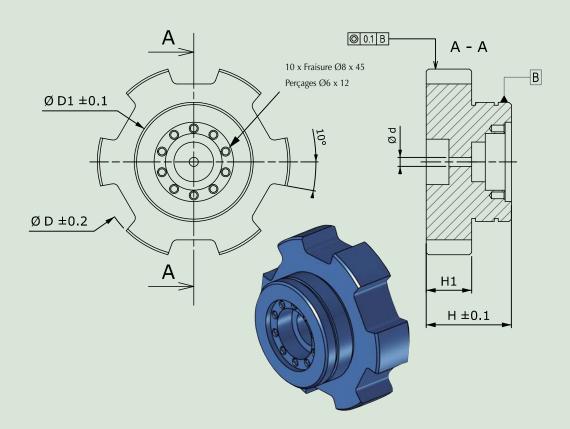


D : Ø de logement

d : Ø d'arbre

L : Largeur de gorge

H : Hauteur de joint





## 4 -Racleurs

#### **UTILISATION**



Profils utilisés en mouvements linéaires alternatifs.

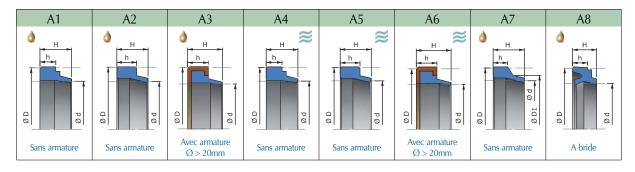
#### **CHOIX DES MATIÈRES**

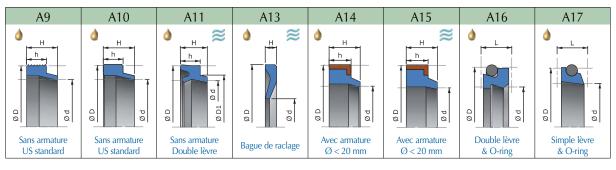


	PU	FKM	NBR	EPDM	SILICONE	PTFE	PTFE chargé
Utilisation		<b>()</b> ( <b>()</b>		<b>()</b> (()			
Profil		A1 à A1!	A16 & A17				
Vitesse			Jusqu	à 4 m/s			

		POM	PA	PTFE	PTFE chargé
Armatura ( A12	Jusqu'à 1 m/s	<b>(a)</b>			<b>()</b> (()
Armature & A13	Jusqu'à 4 m/s				

Pour certaines applications, il est possible d'utiliser d'autres matières (PE, PEEK, HNBR...).





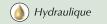
# 5 - Joints de tige et piston

#### **UTILISATION**



Profils utilisés en mouvements linéaires alternatifs.

#### **CHOIX DES MATIÈRES**





	PU	FKM	NBR	EPDM	SILICONE	PTFE	PTFE chargé
Utilisation		<b>(a)</b>	<b>()</b> (()				
Profil			S19, S19S, K19 K19S				
Vitesse (m/s)		J		Jusqu'à 4 m/s			
Pression (bar)	Jusqu'à 400			Jusqu'à 400			

Vitesse et pression maximales ne peuvent être cumulées.

- Torique en élastomère
- Bague anti-extrusion en POM, PA ou PTFE.

#### **JOINTS COMPOSITES**

Torique ou expandeur élastomère.

Bague PTFE ou PTFE chargé.

Dans certains cas, la bague peut être usinée en PU, PE, PEEK, PA, POM...

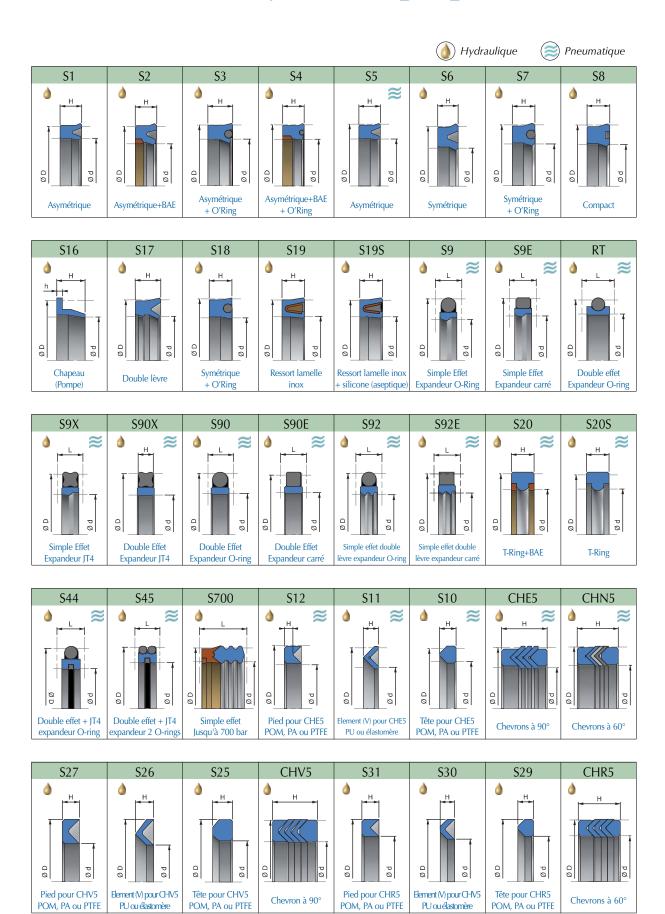
#### **CHEVRONS**

	PU	FKM	NBR	HNBR	EPDM	SILICONE	PTFE	PTFE chargé
Éléments inter- médiaires (V)								
Tête & pied				PTFE, POM, PA				
Profil		CH		CHV5,	CHR5			
Vitesse (m.s <sup>-1</sup> )				Jusqu'à 4 m/s				
Pression (bar)		Jusqu	Jusqu'à 400 Jusqu'à 160 Jusqu 400					

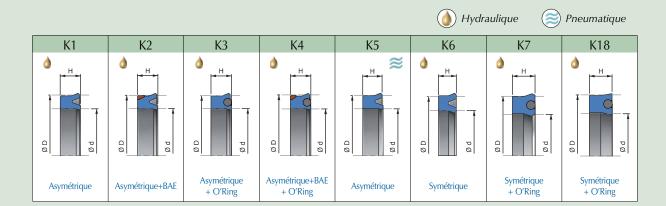
<sup>\* 5</sup> étant le nombre d'éléments. Possibilité d'avoir «n» éléments.

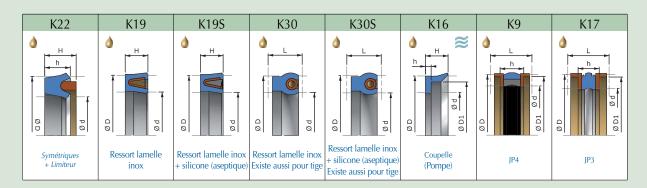
# Techné

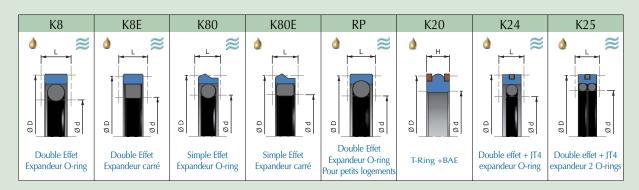
## Profils pour montage tige

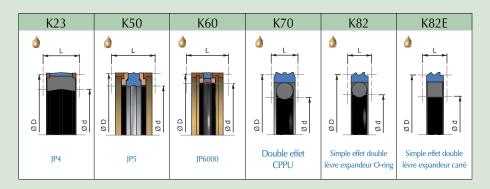


## Profils pour montage piston











# 6 - Joints rotatifs et statiques

### **UTILISATION**



Profils utilisés en rotation



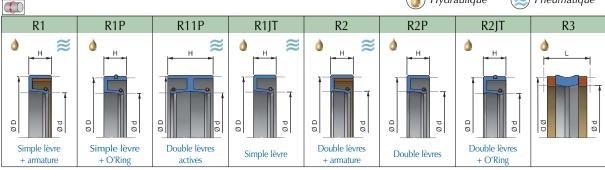
Profils utilisés en statique

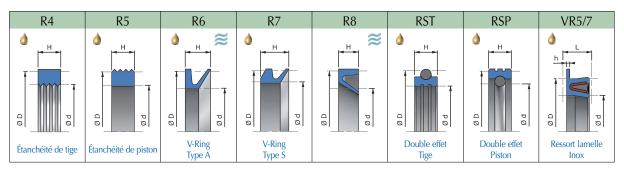
Matière	R0	R1	R1P	R1JT	R11P	R2	R2P	R2JT	R3	R4	R5	RST	RSP	VR5/ 7	VAR5/ 7
PU	600 bar		5 m/s - 0,5 bar					0,2 m/s 400 bar	0,2 m/s 400 bar						
FKM				15 m	/s - 0,	5 bar									
NBR	100														
HNBR	100 bar		10 m/s - 0,5 bar				0,2 m/s	0.2	m/s						
EPMD									250 bar	I IAO har	bar				
MVQ	(400 avec			5 m	/s - 0,5	bar									
PTFE	BAE)		0 / 1							0,5 m/s 160 bar		2 m/s		0,5	m/s
Chargé PTFE	PTFE 9 m/s - 1 bar						0,5 250		300		150	bar			

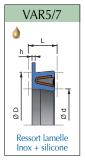
Vitesse et pression maximales ne peuvent être cumulées.

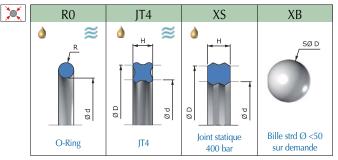








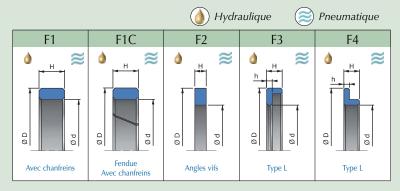


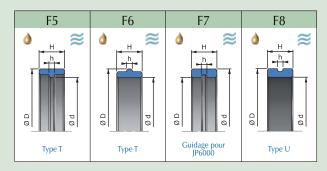


# 7 - Bagues de guidage / porteurs

#### **UTILISATION**



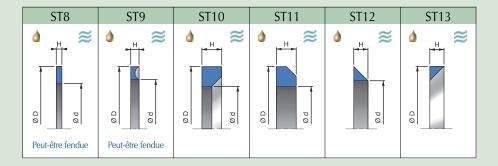




# Bagues anti extrusion (BAE)

Evite l'extrusion de pièces en élastomères sous fortes pressions.



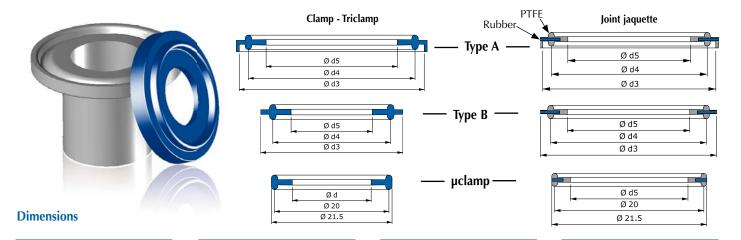


# Techné

# 8 - Joints de raccords aseptiques

Nous avons en stock l'ensemble des joints aseptiques standards : joints clamps avec et sans retour, joints jaquette, joints SMS et D-Rings simples ou épaulés.

Par ailleurs, nous usinons tout joint aseptique spécifique



xxxx = code Techné								
DN	xxxx	ferrule	condit.					
12	0012	34	25					
12,7	0127	34	25					
17,2	0172	34	25					
21,3	0213	34	25					
25	0025	50,5	10					
33,7	0337	50,5	10					
38	0038	50,5	10					
40	0040	64	10					
51	0051	64	10					
63,5	0063	77,5	10					

**SMS (ISO 2852)** 

XX	xxxx = code lechne									
DN	xxxx	ferrule	condit.							
10	0010	34	25							
15	0015	34	25							
20	0020	34	25							
25	0025	50,5	10							
32	0032	50,5	10							
40	0040	50,5	10							
50	0050	64	10							
65	0065	91	10							
80	0800	106	10							
100	0100	119	10							
115	0115	130	10							
125	0125	155	10							
150	0150	183	10							
200	0200	233,5	10							
250	0250	268	10							
300	0300	319	10							

**DIN 32676** 

DN	xxxx	ferrule	condit.						
10	0010	34	25						
15	0015	34	25						
20	0020	34	25						
25	0025	50,5	10						
32	0032	50,5	10						
40	0040	50,5	10						
50	0050	64	10						
65	0065	91	10						
80	0080	106	10						
100	0100	119	10						
115	0115	130	10						
125	0125	155	10						
150	0150	183	10						
200	0200	233,5	10						
250	0250	268	10						
300	0300	319	10						

#### xxxx = code Techné DN ferrule condit.

**ISO 1127** 

4 micro	0400	25	50
6 micro	0600	25	50
8 micro	0800	25	50
9 micro	0090	25	50
10 micro	1050	25	50
15 micro	1500	25	50
18 micro	1800	25	50
8 mini	8000	34	25
9 mini	0009	34	25
10 mini	0010	34	25
15 mini	0015	34	25
8	8000	50,5	10
10	1050	50,5	10
15	1550	50,5	10
20	0020	50,5	10
25	0025	50,5	10
32	0032	50,5	10
32	3264	64	10
40	0040	64	10
50	0050	77,5	10
65	0065	91	10
76	0076	91	10
80	0800	106	10
100	0100	130	10
125	0125	155	10
150	0150	183	10
200	0200	233,5	10

xxxx = code Techné						
DN	xxxx	ferrule	condit.			
1/2"	0012	22	10			
3/4"	0075	22	10			
1"	0001	50,5	10			
1 1/2"	0025	50,5	10			
2"	0002	64	10			
2 1/2"	0025	77,5	10			
3"	0003	91	10			
3 1/2"	0035	106	10			
4"	0004	119	10			
4 1/2"	0045	130	10			
5"	0005	144	10			
5 1/2"	0055	155	10			
6"	0006	167	10			
6 5/8"	0066	183	10			
8"	8000	217,4	10			
8 5/8"	0086	233,5	10			
10"	0010	268	10			
10 5/8"	0106	286,1	10			
12"	0012	319	10			

BS4825 / USOD

#### Autres dimensions:

70

76,1

88,9

101,6

104

114,3

135,7

168,3

219

0070

0076

0889

1016

0104

1143

1397

1683

2191

91

91

106

119

119

130

155

183

233,5

Livraisons en 48 heures si la matière est disponible.

10

10

10

10

10

10

10

N'hésitez pas à nous consulter.

#### Pour l'identification des clamps nous fournir :

- DN + Norme
- ou Ø intérieur (d5)+ Ø extérieur (d3 d4 ou d6)















12 5/8" 0126

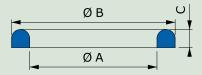
338



10

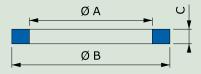


# **D-ring Joint laitier**DIN 11851



19.2b2d.xxxx						
DN	ØA	ØB	C	xxxx		
10	12	20	4.5	0010		
15	18	26	4.5	0015		
20	23	33	4.5	0020		
25	30	40	5	0025		
32	36	46	5	0032		
40	42	52	5	0040		
50	54	64	5	0050		
50H	54	64	8	0508		
65	71	81	5	0065		
65H	71	81	8	0658		
80	85	95	5	0800		
80H	85	95	8	0808		
100	104	114	6	0100		
100H	104	114	8	1008		
125	130	142	7	0125		
150	155	167	7	0150		
150H	155	167	8	1508		

# **5M5 (R)**



	19	9.4b2d.xx	xx	
DN	ØA	ØB	xxxx	Condit.
25	25	32	0025	50
32	32	40	0032	25
38	38	48	0038	25
51	51	61	0051	10
63.5	63.5	73.5	0063	10
76	76	86	0076	10
89	89	101	0089	10
108	108	120	0108	10

### D-ring épaulé

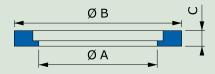


19.6b2d.xxxx							
DN	ØA	ØB	C	ØD	xxxx		
10	12	20	5	10.5	0010		
15	18	26	5	16.5	0015		
20	23	33	5	20.5	0020		
25	30	40	5	26.5	0025		
25H	30	40	6	26.5	0250		
32	36	46	6	32.5	0032		
40	42	52	6	38.8	0040		
50	54	64	6	50.5	0050		
65	71	81	6	66.5	0065		
80	85	95	6	81.5	0800		
100	104	114	6	100.5	0100		
125	130	142	7	125	0125		
150	155	167	7	150	0150		

### Conditionnement

ø ≤ 25	50
26 ≤ ø ≤ 49	25
ø > 50	10

## SMS L



19.3b3d.xxxx							
DN	ØA	ØB	C	XXXX	Condit.		
25	22.6	31.6	5.4	0025	50		
38	35.5	47.5	5.6	0038	25		
51	48.6	60.6	5.6	0051	10		
63	60.6	73	5.6	0063	10		
76	73.1	85.5	5.6	0076	10		
104	99.8	115	5.6	0104	10		

# 9 -Récapitulatif des profils

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
							2	
A10	A11	A13	A14	A15	A16	A17	S1	S2
	7							
<b>S</b> 3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S9E	S9X
S10	S11	S12	S16	S17	S18	S19	S19S	S20
	<							
S20S	S44	S45	S90	S90E	S90X	S92	S92E	S700
CHE5	CHN5	CHV5	CHR5	K1	K2	K3	K4	K5
K6	K7	K8	K8E	K8X	K9	K10 K11 K12	K13 K14 K15	K16
K17	K18	K19	K19S	K20	K22	K23	K24	K25
K30	K30S	K50	K60	K70	K80	K80E	K80X	K82
RP	K82E	R0	R1	R1JT	R1P	R11P	R2	R2JT
R2P	R3	R4	R5	R6	R7	R8	RST	RSP
VR 5/7	VAR 5/7	F1	Geschlitzte/ Split F1	F2	F3	F4	F5	F6
F7	F8	ST8	ST9	ST10	ST11	ST12	ST13	XS
XB	JT4	A : Racle R : Joints ST : BAE			evrons nts de tige ofiles spéciau:	x	F : Guida K : Joints	

# Catalogues Techné déjà parus



Plaquette institutionnelle



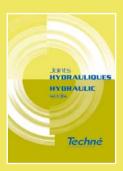
Traitements de surface



Etanchéité rotative



Etanchéité élastomères



Joints Hydrauliques



Joints découpés



Joints aseptiques



Pièces usinées

BP 50014 Morancé 69480 ANSE - France

#### **OFM**

Tel: +33 (0)4 78 43 12 72 - Fax +33 (0)4 78 43 12 77

### Industrie

Tel: +33 (0)4 78 43 78 78 - Fax +33 (0)4 78 43 16 91

#### Distribution

lel: +33 (0)4 78 43 12 70 - Fax: +33 (0)4 78 43 11 43

Courriel: distribution@techne.fr

### **Techné Sealing Technology Shanghai**

Tél: +86 21 64 73 84 17 - Fax: +86 21 64 73 84 39

Courriel: techneshanghai@techne.cn

#### Chromex

Tel: 01 69 92 16 30 - Fax: 01 64 94 64 02

Courriel: chromex@chromex.info



www.techne.fr

Edition Juillet 2011 IM