# Catalogue produits polyuréthane

**Edition 2023** 

**UREFLEX® & VULKOLLAN®** 



# UREFLEX® & VULKOLLAN®

UREFLEX®, et VULKOLLAN®, polyuréthanes haute performance, répondent aux problématiques d'usure prématurée, liée à l'abrasion, aux fortes sollicitations dynamiques, aux chocs et impacts, en environnement sévère.





Résistance à l'abrasion





chocs et impacts



produits chimiques



erill.

Mémoire de forme



Limitateur de courbure



l'hydrolise

déchirure

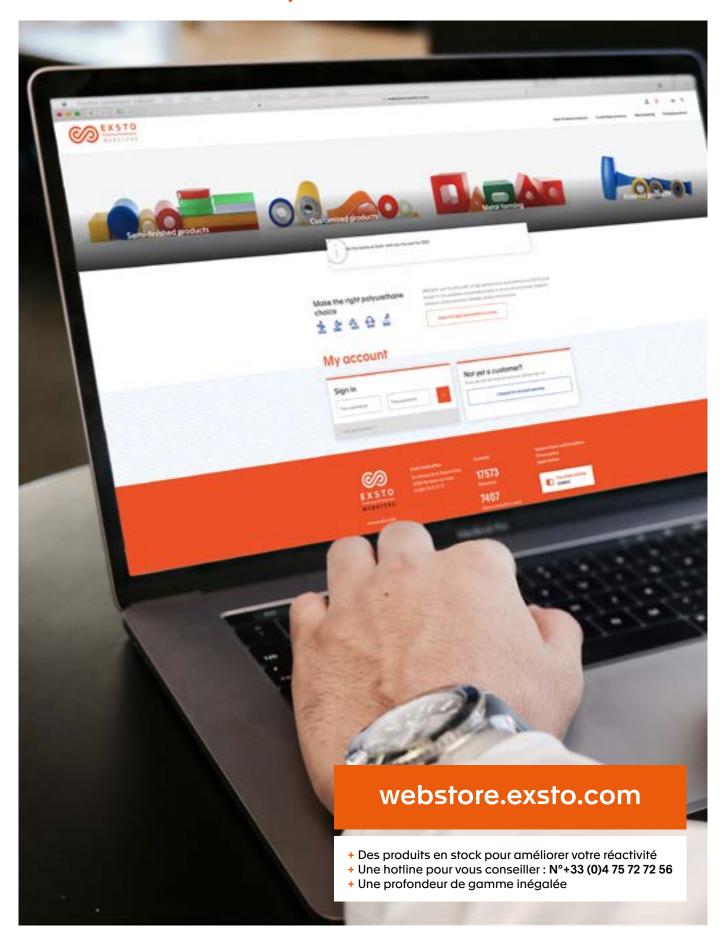




La plus large gamme de produits en polyuréthane sur le marché.



### Un site e-commerce pour votre efficacité.



### **Plaques EVOLUTION**

Les Plaques EVOLUTION reprennent toutes les caractéristiques de l'UREFLEX® Série R et du VULKOLLAN®, avec de meilleures tolérances. Elles offrent donc de nombreux avantages pour les applications industrielles les plus extrêmes.







## **Sommaire**



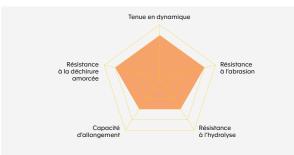
Quel polyuréthane pour votre application?	7
Semi-produits	8
UREFLEX® Série U et R : Plaques / Barres / Jets pleins / Jets creux / Disques	8
UREFLEX® Alimentaire Série TM: Plaques / Barres / Jets pleins / Jets creux	17
VULKOLLAN®: Plaques / Barres / Jets pleins / Jets creux	22
Formage des métaux	27
Dévêtisseurs	28
Décolleurs	29
Rondelles ressorts	30
Ressorts normalisés	31
Coussins de pliage	32
Produits finis	33
Roulements à billes simples	34
Roulements à billes doubles	35
Maillets	36

#### Conditions de vente

Nos prix s'entendent net HT, port et emballage inclus en France métropolitaine à compter d'un montant de commande de 300,00 € HT. Pour les outillages, le règlement s'effectue au comptant : 50% à la commande, 50% à la livraison des premières pièces. Notre minimum de commande de marchandises est de 150 euros net HT. Conditions complètes en dernière page.

# Quel polyuréthane pour votre application?

#### **UREFLEX® Série U**



#### Principales Caractéristiques:

Bonnes propriétés en dynamique Disponible en haute dureté

#### Nature:

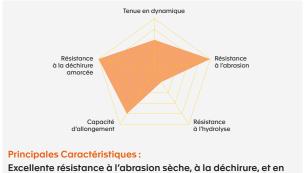
TDI - Polyether

MDI - Polyether (U80)

#### Echelle de dureté :

De 80 shore A à 75 shore D

#### **UREFLEX® Série R**



Excellente résistance à l'abrasion sèche, à la déchirure, et en fatigue. Bonne tenue en température sèche.

#### Nature:

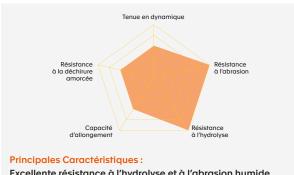
MDI - Polyester

#### Echelle de dureté:

De 30 à 95 shore A

De 80 à 92 shore A

#### TM Alimentaire® 🐰



Excellente résistance à l'hydrolyse et à l'abrasion humide. Bonne tenue en température humide.

#### Nature :

MDI - Polyether

#### Echelle de dureté :

De 70 à 95 shore A

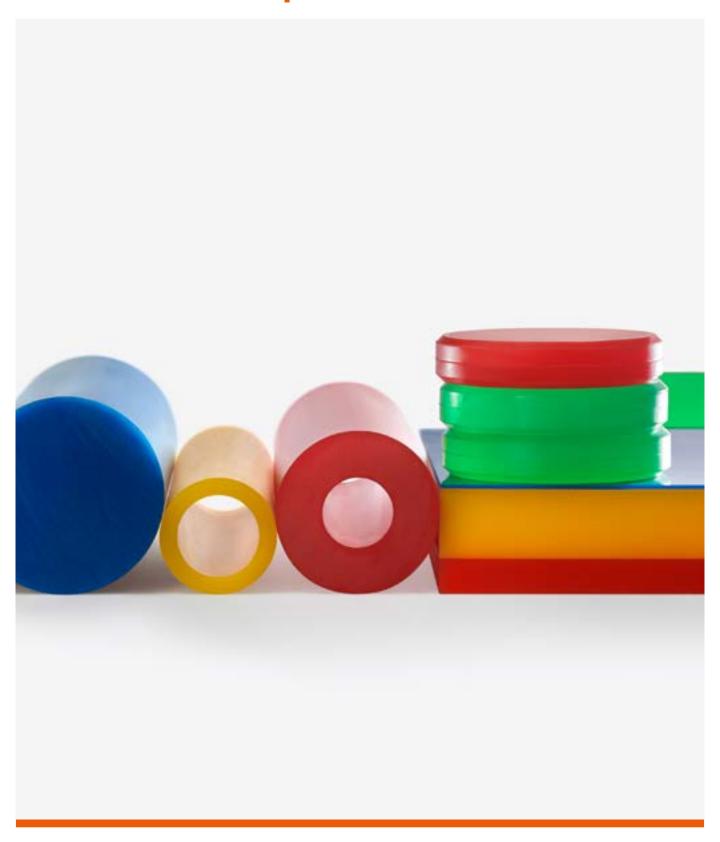
#### **VULKOLLAN®**



### Echelle de dureté (coloris type des matériaux)

xw

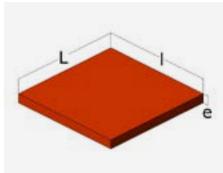
	Soft			Medium				Но	ard	
Dureté Shore A Shore D	30	40	50 -	60 15	70 25	80 35	90 40	95 50	98 60	99 75
Série U Polyuréthane polyether						U80 Rouge	U90 Vert	U95 Camel	U200 Bleu	U315 Beige
Série R Polyuréthane polyester	R300 Jaune	R400 Rouge	R500 Bleu	R600 Jaune	R700 Jaune	R800 Jaune	R900 Jaune			
TM Alimentaire® Polyuréthane polyester					TM370 Bleu	TM380 Bleu	TM390 Bleu	TM395 Bleu		
VULKOLLAN® Polyuréthane polyester						VULKOLLAN® 80	VULKOLLAN® 92			



9
10
11
13
16

### **Plaques**



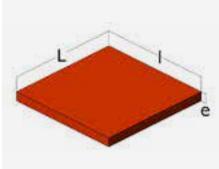


TOLÉRANCES				
Format	Épaisseur			
2000 x 1000	± 1 mm			
1000 x 1000	± 0,7 mm			
Autre	> 50 mm ± 0,6 %			
Auffe	≤ 50 mm ± 0,5 mm			

	Plaques <b>standard</b> Série U						
<b>Ep.</b> (e)	2000 x 1000 Prix unit.	1000 x 1000 Prix unit.	1000 x 500 Prix unit.	500 x 500 Prix unit.	250 x 250 Prix unit.		
1							
1,5							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
12							
15							
18							
20							
25							
30							
35							
40							
45							
50							
55							
60							
65							
70							
75							
80							
85							
90							
95							
100							

### **Plaques**





TOLÉRANCES				
Format	Format Epaisseur		Longueur	
4000 x 1000	± 0,5 mm	0/+20 mm	0/+50 mm	
2000 x 1000	≥ 20 mm ± 1 mm	± 10 mm	± 10 mm	
2000 x 500	± 0,5 mm	0/+20 mm	0/-50 mm	
1000 x 1000	0,7 mm	± 10 mm	± 10 mm	
Autre	> 50 mm : ± 0,6 % ≤ 50 mm ± 0.5 mm	± 10 mm	± 10 mm	

TOLÉRANCES Plaques EVOLUTION				
Epaisseur	largeur	Longueur		
≤ 1,5 mm ± 0,3 mm				
≤ 4 mm ± 0,3 mm				
≤ 6 mm ± 0,4 mm	0/+20 mm	0/+25 mm		
≤ 10 mm ± 0,5 mm				
≤ 20 mm ± 0,6 mm				
	Epaisseur  ≤ 1,5 mm ± 0,3 mm  ≤ 4 mm ± 0,3 mm  ≤ 6 mm ± 0,4 mm  ≤ 10 mm ± 0,5 mm  ≤ 20 mm	Epaisseur   largeur ≤ 1,5 mm ± 0,3 mm ≤ 4 mm ± 0,3 mm ≤ 6 mm ± 0,4 mm ≤ 10 mm ± 0,5 mm ≤ 20 mm		

7	Plaques EVOLUTION
	Plaques standards
ב	Nous consulter

	Plaques <b>anti-abrasion</b> séries R							
	Ep. (e)	4000x1000 Prix unit.	2000 x 1000 Prix unit.	2000 x 500 Prix unit.	1000 x 1000 Prix unit.	1000 x 500 Prix unit.	500 x 500 Prix unit.	250 x 250 Prix unit.
Ī	0,5							
Ī	1							
Ī	1,5							
Ī	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
_	11							
_	12							
-	13							
_	14							
_	15							
-	18							
-	20							
-	25							
-	30							
-	40							
-	45							
-	50							
-	55							
-	60							
-	65							
	70							
-	75							
	80							
	85							
ĺ	90							
	95							
	100							

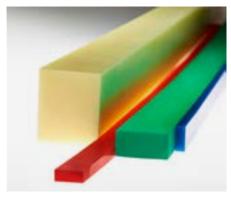
Matière	Dureté
R300	30 ShA
R400	40 ShA
R500	50 ShA
R600	60 ShA
R700	70 ShA
R800	80 ShA
R900	90 ShA

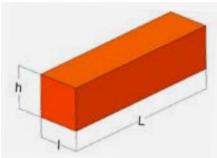
Plaques EVOLUTION				
Matière	Dureté			
R700	70 ShA			
R800	80 ShA			
R900	90 ShA			

EXSTO / Semi-produits / PL

### **Barres (BA)**

#### L 1000 mm





#### **TOLÉRANCES**

l et h  $\leq$  35 mm :  $\pm$  0,2 mm l et h > 35 mm :  $\pm$  0,6 %

 $L \pm 5 \, mm$ 

Matière	Dureté
U80	80 ShA
U90	90 ShA
U95	95 ShA
U200	97 ShA 60 ShD
U315	99 ShA 73 ShD
R300	30 ShA
R400	40 ShA
R500	50 ShA
R600	60 ShA
R700	70 ShA
R800	80 ShA
R900	90 ShA

$\star$	Quantités	minimum

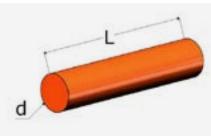
lxh	Prix Unit.	*
5X5		4
8X8		4
8X20		4
10X10		4
10X16		4
10X20		4
10x22		4
10x30		4
10x50		4
12x22		4
13x13		4
15x15		4
15x28		4
15x30		4
18x18		4
20x20		4
20x40		4
20x50		4
20x60		4
25x10		4
25x20		4
25x25		4
25x40		4
25x50		4
25x60		4
25x75		2

l x h	Prix Unit.	*
25x100		1
30x30		1
30x40		1
30x50		1
40x40		1
40x50		1
40x60		1
40x75		1
40x100		1
50x50		1
50x60		1
50x75		1
50x100		1
50x115		1
50x150		1
60x80		1
60x100		1
75x75		1
75x90		1
75x100		1
75x150		1
100x100		1
110x125		1
125x125		1

### Jets pleins (JP)

L 250 mm - L 500 mm - L 1000 mm





TOLÉRANCES										
Long.	250 mm	500 mm	1000 mm							
L	± 5 mm	0/+20 mm	0/+20 mm							
d ≤ 10 mm	± 0,2	! mm								
d ≤ 35 _mm	± 0,2	± 0,25 mm								
d > 35 mm	± 0,6	mm	0/-2,5 mm							

Matière	Dureté
U80	80 ShA
U90	90 ShA
U95	95 ShA
U200	97 ShA 60 ShD
U315	99 ShA 73 ShD
R300	30 ShA
R400	40 ShA
R500	50 ShA
R600	60 ShA
R700	70 ShA
R800	80 ShA
R900	90 ShA

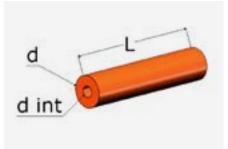
$\star$	Quantités	minimum

d         Prix Unit.         Prix Unit.         Prix Unit.           2         10           3         10           4         10           5         10           6         10           7         10           8         10           9         10           10         10           11         5           12         5           13         5           14         5           15         5           16         5           17         5           18         5           20         5           25         5           30         5           32         2           35         2           40         2           45         2           50         2           55         1           60         1           63         1           65         1           70         1           75         1           80         1		L 250	L 500	L1000	
3       10         4       10         5       10         6       10         7       10         8       10         9       10         10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	d	Prix Unit.	Prix Unit.	Prix Unit.	*
4       10         5       10         6       10         7       10         8       10         9       10         10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         23       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	2				10
5       10         6       10         7       10         8       10         9       10         10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         23       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	3				10
6       10         7       10         8       10         9       10         10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         23       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	4				10
7       10         8       10         9       10         10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	5				10
8       10         9       10         10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         23       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	6				10
9       10         10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	7				10
10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	8				10
11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	9				10
12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	10				10
13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	11				5
14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	12				5
15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	13				5
16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	14				5
17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	15				5
18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	16				5
20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	17				5
25     5       30     5       32     2       35     2       40     2       45     2       50     2       55     1       60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	18				5
30     5       32     2       35     2       40     2       45     2       50     2       55     1       60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	20				5
32     2       35     2       40     2       45     2       50     2       55     1       60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	25				5
35     2       40     2       45     2       50     2       55     1       60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	30				5
40     2       45     2       50     2       55     1       60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	32				2
45     2       50     2       55     1       60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	35				2
50     2       55     1       60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	40				2
55 1 60 1 63 1 65 1 70 1 75 1	45				2
60 1 63 1 65 1 70 1 75 1	50				2
63 1 65 1 70 1 75 1	55				1
65     1       70     1       75     1	60				1
70 1 75 1	63				1
75 1	65				1
	70				1
80 1	75				1
	80				1

	L 250	L 500	L 1000	
d	Prix Unit.	Prix Unit.	Prix Unit.	*
85				1
90				1
95				1
100				1
105				1
110				1
115				1
120				1
122				1
125				1
129				1
130				1
135				1
140				1
145				1
150				1
155				1
160				1
170				1
175				1
180				1
190				1
200				1
205				1
210				1
220				1
225				1
230				1
240				1
250				1
255				1
260				1
270				1
280				1
285				1
300				1
310				1
320				1
330				1
350				1

### Jets creux manchons L250 (JC)





#### TOLÉRANCES

d et d int. ≤ 35 mm : ± 0,2 mm d et d int. > 35 mm : ± 0,6 %

L ± 5 mm

 $d15 \rightarrow 60$ 

					L 250	/ Prix Uni	taire					
d Int.	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	55	60
6												
6,5												
8,5												
10,5												
12												
13,5												
15												
17												
20												
21												
25												
27												
30												
35												
40												
45												

Quantités minimum = 5

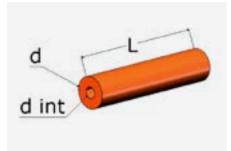
d 63 → 95

			L 25	0 / Prix Unit	aire			
d Int.	63	65	70	75	80	85	90	95
17								
20								
21								
25								
27								
30								
35								
40								
45								
50								
55								
60								
65								
70								
75								
80								

Quantités minimum = 2

### Jets creux manchons L250 (JC)





#### **TOLÉRANCES**

d et d int. ≤ 35 mm : ± 0,2 mm d et d int. > 35 mm : ± 0,6 %

L ± 5 mm

d 100 → 145

				L 25	0 / Prix Unit	aire				
d Int.	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145
20										
21										
25										
27										
30										
35										
40										
45										
50										
55										
60										
65										
70										
75										
80										
90										
100										
110										
120										

Quantités minimum = 2

 $d 150 \rightarrow 250$ 

	L 250 / Prix Unitaire													
d Int.	150	155	160	170	175	180	190	200	205	210	220	225	230	250
27														
30														
35														
40														
45														
50														
55														
60														
65														
70														
75														
80														
90														
100														
110														
120														

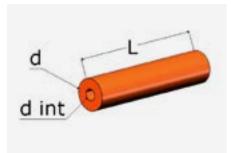
Quantités minimum = 1

EXSTO / Semi-produits / JC

Edition 2023

### Jets creux manchons L500 (JC)





#### **TOLÉRANCES**

d et d int. ≤ 35 mm : ± 0,2 mm d et d int. > 35 mm : ± 0,6 %

L ± 5 mm

#### d 16 → 150

	L 500 / Prix Unitaire														
d Int.	16	20	25	30	32	40	45	50	60	63	70	80	100	125	150
6,5															
8,5															
10,5															
12															
13,5															
15															
17															
21															
25															
27															
30															
35															
40															
45															
50															
60															
70															
80															
90															
100															

Quantités minimum :

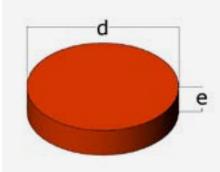
Ø Ext. 16 à 50 = 5

Ø Ext. 60 à 100 = 2

Ø Ext. 125 à 150 = 1

### Disques (DI)





#### **TOLÉRANCES**

d:±0,6%

 $e < 35 \, \text{mm} \cdot + 0.2 \, \%$ 

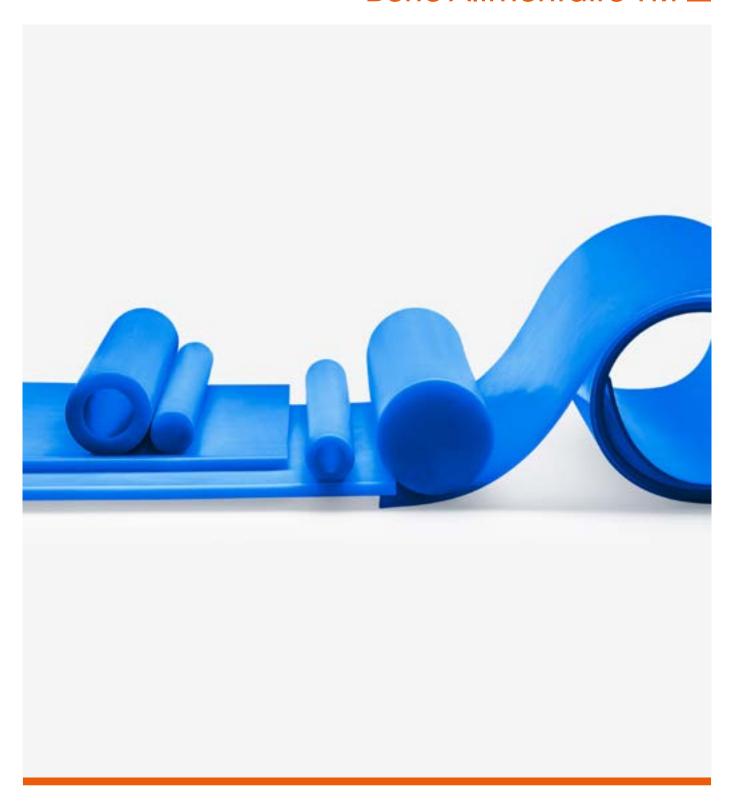
C	_	55		•	÷	0,2	70
е	>	35	mm	:	±	0,6	%

Matière	Dureté
U80	80 ShA
U90	90 ShA
U95	95 ShA
U200	97 ShA 60 ShD
U315	99 ShA 73 ShD
R300	30 ShA
R400	40 ShA
R500	50 ShA
R600	60 ShA
R700	70 ShA
R800	80 ShA
R900	90 ShA

_	Quantités	minimum
_	Qualifies	mmmmmmm

d	е	Prix Unitaire	*
50	10		20
50	20		20
50	30		20
50	40		20
50	50		15
100	10		15
100	20		10
100	30		10
100	40		5
100	50		5
150	10		5
150	20		5
150	30		5
150	40		3
150	50		3
200	10		5
200	20		5
200	30		2
200	40		2
200	50		2
300	10		3
300	20		2
300	30		2
300	40		1
300	50		1

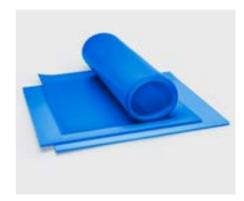
### Série Alimentaire TM

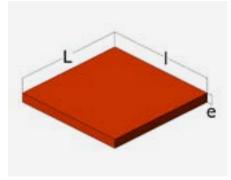


Plaques		
Barres		
Jets pleins		
Jets creux		

### Série Alimentaire TM

### **Plaques**





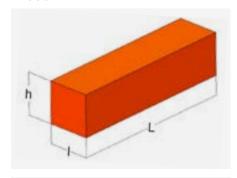
Plaques							
Ep. (e)	2000 x 1000 Prix unit.	1000 x 1000 Prix unit.	1000 x 500 Prix unit.	500 x 500 Prix unit.	250 x 250 Prix unit.		
1							
1,5							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
12							
15							
18							
20							
25							
30							
35							
40							
45							
50							
55							
60							
65							
70							
75							
80							
85							
90							
95							
100							

TOLÉRANCES					
Format	Épaisseur	Largeur	Longueur		
2000 x 1000	± 1 mm	± 10 mm	± 10 mm		
1000 x 1000	± 0,7 mm	± 10 mm	± 10 mm		
Autre	> 50 mm ± 0,6 % ≤ 50 mm ± 0,5 mm	± 10 mm	± 10 mm		

### Série Alimentaire TM

### **Barres (BA)**

#### L 1000 mm



#### **TOLÉRANCES**

l et h  $\leq$  35 mm :  $\pm$  0,2 mm l et h > 35 mm :  $\pm$  0,6 %

L ± 5 mm

lxh	Prix Unit.	*
5X5		4
8X8		4
8X20		4
10X10		4
10X16		4
10X20		4
10x22		4
10x30		4
10x50		4
12x22		4
13x13		4
15x15		4
15x28		4
15x30		4
18x18		4
20x20		4
20x40		4
20x50		4
20x60		4
25x10		4
25x20		4
25x25		4
25x40		4
25x50		4
25x60		4
25x75		2

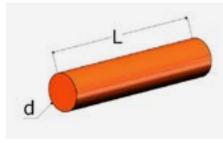
lxh	Prix Unit.	*
25x100		1
30x30		1
30x40		1
30x50		1
40x40		1
40x50		1
40x60		1
40x75		1
40x100		1
50x50		1
50x60		1
50x75		1
50x100		1
50x115		1
50x150		1
60x80		1
60x100		1
75x75		1
75x90		1
75x100		1
75x150		1
100x100		1
110x125		1
125x125		1

### Série Alimentaire TM

### Jets pleins (JP)

L 250 mm - L 500 mm - L 1000 mm





TOLÉRANCES L: ± 30 mm

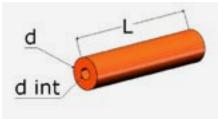
d         Prix Unit.         Prix Unit.         Prix Unit.         **           2         10         10         10           3         10         10         10           5         10         10         10           6         10         10         10           8         10         10         10           9         10         10         10           11         5         5         5           12         5         5         5           13         5         5         5           14         5         5         5           15         5         5         5           16         5         5         5           17         5         5         5           20         5         5         5           30         5         5         5           30         5         5         5           30         5         5         5           30         5         5         5           30         5         5         5           30         2         2		L 250	L 500	L1000	
3       10         4       10         5       10         6       10         7       10         8       10         9       10         10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	a	Prix Unit.	Prix Unit.	Prix Unit.	×
4       10         5       10         6       10         7       10         8       10         9       10         10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         32       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	2				10
5       10         6       10         7       10         8       10         9       10         10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	3				10
6       10         7       10         8       10         9       10         10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	4				10
7       10         8       10         9       10         10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	5				10
8       10         9       10         10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	6				10
9       10         10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	7				10
10       10         11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	8				10
11       5         12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	9				10
12       5         13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	10				10
13       5         14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	11				5
14       5         15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         20       2         55       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	12				5
15       5         16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	13				5
16       5         17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	14				5
17       5         18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	15				5
18       5         20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	16				5
20       5         25       5         30       5         32       2         35       2         40       2         45       2         50       2         55       1         60       1         63       1         65       1         70       1         75       1	17				5
25     5       30     5       32     2       35     2       40     2       45     2       50     2       55     1       60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	18				5
30     5       32     2       35     2       40     2       45     2       50     2       55     1       60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	20				5
32     2       35     2       40     2       45     2       50     2       55     1       60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	25				5
35     2       40     2       45     2       50     2       55     1       60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	30				5
40     2       45     2       50     2       55     1       60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	32				2
45     2       50     2       55     1       60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	35				2
50     2       55     1       60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	40				2
55     1       60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	45				2
60     1       63     1       65     1       70     1       75     1	50				2
63 1 1 65 1 1 70 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	55				1
65     1       70     1       75     1	60				1
70 1 75 1	63				1
75 1	65				1
	70				1
80 1	75				1
	80				1

	L 250	L 500	L 1000	
d	Prix Unit.	Prix Unit.	Prix Unit.	*
85				1
90				1
95				1
100				1
105				1
110				1
115				1
120				1
122				1
125				1
129				1
130				1
135				1
140				1
145				1
150				1
155				1
160				1
170				1
175				1
180				1
190				1
200				1
205				1
210				1
220				1
225				1
230				1
240				1
250				1
255				1
260				1
270				1
280				1
285				1
300				1
310				1
320				1
330				1
350				1

### Série Alimentaire TM

### Jets creux manchons (JC)





#### **TOLÉRANCES**

d et d int. ≤ 35 mm : ± 0,25 mm d et d int. > 35 mm : ± 0,8 %

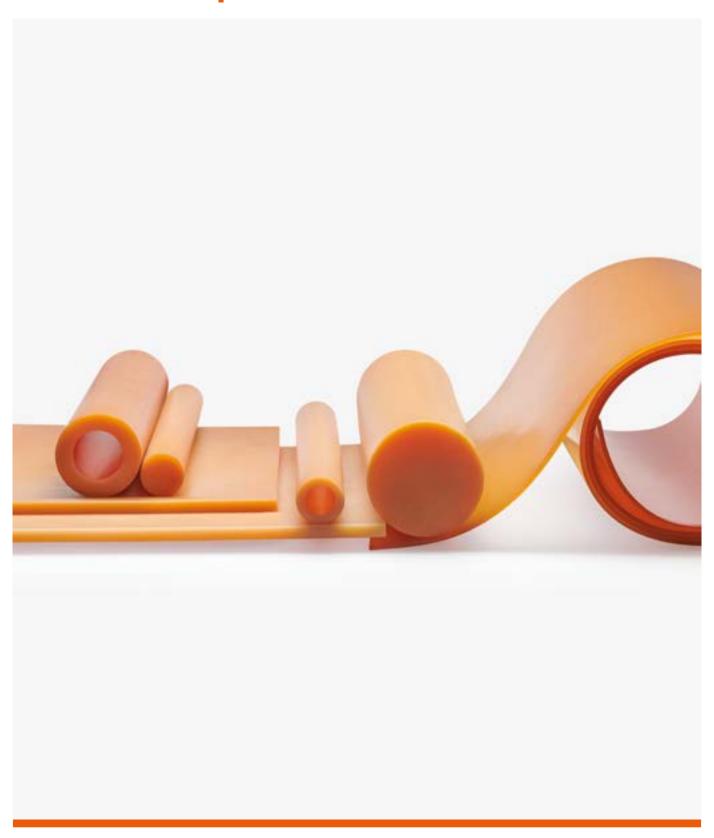
L ± 20 mm





Quantités minimum = 5

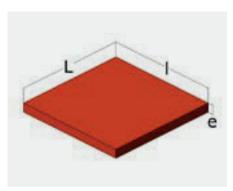
# Semi-produits en VULKOLLAN®



Plaques	24
Plaques grandes dimensions	24
Barres	25
Jets pleins	25
Jets creux	26

### **Plaques**





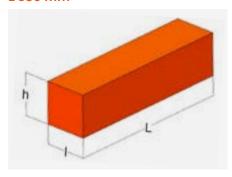
TOLÉRANCES							
Format	Epaisseur	largeur	Longueur				
	≤ 1,5 mm ± 0,3 mm						
	≤ 4 mm ± 0,3 mm						
2000 x 1000	≤ 6 mm ± 0,4 mm	0/+20 mm	0/+25 mm				
	≤ 10 mm ± 0,5 mm						
	≤ 20 mm ± 0,6 mm						

	Plaques EVOLUTION							
<b>Ep.</b> (e)	4000x1000 Prix unit.	2000 x 1000 Prix unit.	2000 x 500 Prix unit.	1000 x 1000 Prix unit.	1000 x 500 Prix unit.	500 x 500 Prix unit.	250 x 250 Prix unit.	
0,5								
1								
1,5								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
18								
20								
25								
30								
35								
40								
45								
50								
55								
60								
65								
70								
75								
80								
85								
90								
95								
100								

Matière	Dureté
VULKOLLAN 70	70 ShA
VULKOLLAN 80	80 ShA
VULKOLLAN 92	90 ShA

### **Barres (BA)**

#### L 580 mm



hxlxL	VULKOLLAN 80	VULKOLLAN 92
HXIXL	Prix Unit.	Prix Unit.
15 x 15 x 580		
16 x 16 x 580		
19 x 19 x 580		
22 x 22 x 580		

#### **TOLÉRANCES**

let  $h \le 35 \text{ mm} : \pm 0.2 \text{ mm}$ l et h >  $35 \text{ mm} : \pm 0.6 \%$ 

 $L \pm 5 mm$ 

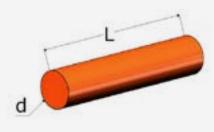
Pour le Vulkollan 80 : présence potentielle de bulles dans

certaines parties.

### Jets pleins (JP)

#### VULKOLLAN® 80 et VULKOLLAN® 92





**TOLÉRANCES** L: ± 30 mm

G ,	_	Prix Unit.
21,6	500	
25,3	500	
31,4	500	
34	500	
38,2	500	
41,2	500	
45,1	500	
47	500	
50,8	500	
60,8	500	
68,6	500	
74	500	
81,1	500	
92,6	500	
101,9	500	
112,7	500	
123,3	500	
130,3	500	
140,1	500	
150,9	500	
160,7	500	
200	200	

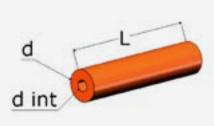
**VULKOLLAN 80** 

d	L	VULKOLLAN 92
ŭ		Prix Unit.
9,8	600	
10,8	600	
15,7	600	
17,6	1000	
20,6	1000	
22,5	1000	
25	1000	
27,4	1000	
31,3	1000	
36,2	1000	
41,1	1000	
45	1000	
47	1000	
50,9	1000	
52,8	1000	
58,7	1000	
62,6	1000	
70,5	1000	
81,1	500	
92,6	500	
101,9	500	
112,7	500	
123,3	500	
130,3	500	
140,1	500	
150,9	500	
160,7	500	
200	200	

## Semi-produits en VULKOLLAN®

### Jets creux manchons (JC)





#### **TOLÉRANCES**

d ext et d int  $\leq$  45 mm : +/- 0,45 mm d ext et d int > 45 mm : +/- 1%

L ± 20 mm

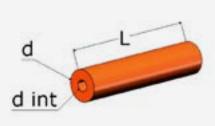
							۷l	JLK	OLL	AN®	80	L 50	<b>)0</b> /P	rix Unit	aire							
d Int.	21,6	25,3	31,4	34	38,2	41,2	45,1	47	50,8	60,8	68,6	74	81,1	92,6	101,9	112,7	123,3	130,3	140,1	150,9	160,7	225,4
7,3																						
10																						
11																						
11,9																						
14																						
16,2																						
17,5																						
19																						
20																						
22																						
22,9																						
25																						
28																						
30																						
32																						
34																						
35,4																						
36																						
37,5																						
40																						
41,2																						
44																						
46,8																						
48																						
51,1																						
57																						
60,2																						
63,1																						
64,4																						
75,3																						
81,8																						
90,5																						
94,6																						
105,2																						
114,7																						
117																						
119,6																						

Quantités minimum = 5

## Semi-produits en VULKOLLAN®

### Jets creux manchons (JC)





#### **TOLÉRANCES**

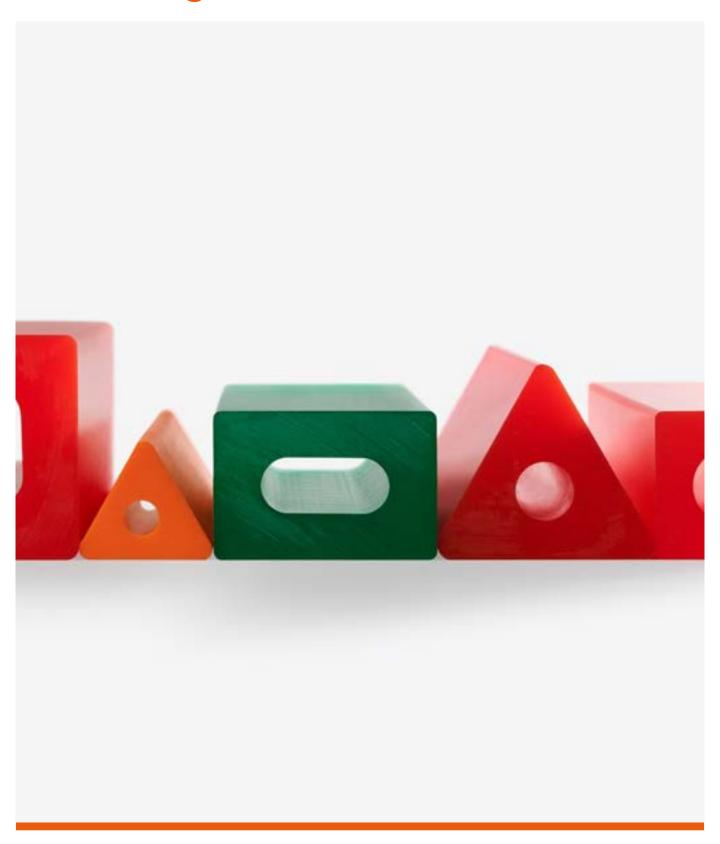
d et d int. ≤ 35 mm : ± 0,25 mm d et d int. > 35 mm : ± 0,8 %

L ± 20 mm

							Vι	JLKO	OLL	ΑN®	92	L 50	<b>)0</b> /P	rix Unit	aire							
d Int.	21,6	25,3	31,4	34	38,2	41,2	45,1	47	50,8	60,8	68,6	74	81,1	92,6	101,9	112,7	123,3	130,3	140,1	150,9	160,7	225,4
7,3																						
10																						
11																						
11,9																						
14																						
16,2																						
17,5																						
19																						
20																						
22																						
22,9																						
25																						
28																						
30																						
32																						
34																						
35,4																						
36																						
37,5																						
40																						
41,2																						
44																						
46,8																						
48																						
51,1																						
57																						
60,2																						
63,1																						
64,4																						
75,3																						
81,8																						
90,5																						
94,6																						
105,2																						
114,7																						
117																						
119,6																						

Quantités minimum = 5

# <sup>27</sup> Formage des métaux en UREFLEX®

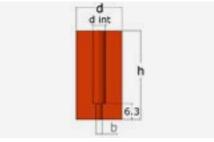


Dévêtisseurs	1.
Décolleurs	18
Rondelles ressorts	18
Ressorts normalisés	19
Coussins de pliage	20

# 28 Formage des métaux en UREFLEX®

# Dévêtisseurs (DV)





#### **TOLÉRANCES**

d, d int.  $\leq$  35 mm :  $\pm$  0,2 % d, d int. > 35 mm :  $\pm$  0,6 %

h: ± 0,2 mm

d	d int.	h	Prix Unitaire	*
	5	35	Officiale	20
18	5	45		20
	5	56		20
	6	35		20
	6	45		20
19	6	56		20
	6	65		20
	8	35		20
	8	45		20
21	8	56		20
	8	75		20
	10	38		20
00	10	45		20
23	10	56		20
	10	65		20
	13	35		20
	13	45		20
26	13	56		20
	13	65		20
	13	75		20
	16	35		10
	16	45		10
30	16	56		10
	16	65		10
	16	75		10
	20	38		10
	20	47		10
38	20	56		10
	20	65		10
	20	75		10
	25	38		10
	25	45		10
50	25	56		10
	25	65		10
	25	75		10
63	32	56		10
65	35	56		10
80	50	56		10

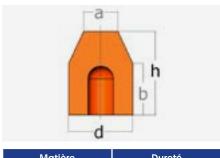
Matière	Dureté
U90	90 ShA
U95	95 ShA

★ Quantités minimum

# <sup>29</sup> Formage des métaux en UREFLEX®

# Décolleurs (DC)





Matière	Dureté
U90	90 ShA
U95	95 ShA

★ Quantités minimum

d	h	α	b	Prix Unitaire	*
6	10	3	5		50
10	16	5	8		50
16	25	8	13		30
24	25	18	14		25
32	32	24			25
40	40	30			25

#### **TOLÉRANCES**

d, h, a, b: JS15

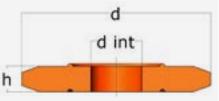
#### **REMISE QUANTITATIVES**

De 100 à 250 pièces : 25 %De 251 à 500 pièces : 35 %

• 500 pièces : 50 %

### Rondelles ressorts (RR)





**TOLÉRANCES** d, d int., h : JS15

Matière	Dureté
U80	80 ShA
U90	90 ShA
U95	95 ShA

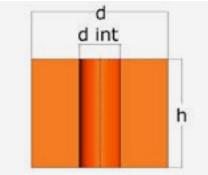
🖈 Quantités minimum

Ref.	d	d int.	h	Prix Unitaire	*
206	20	9	6		50
256	25	9	6		40
286	28	13,5	6		40
306	30	13,5	6		40
328	32	13,5	8		40
358	35	14	8		40
408	40	14	8		40
458	45	17,5	8		32
5010	50	17,5	10		32
5510	55	17,5	10		32
6310	63	17,5	10		32
7012	70	21,5	12		20
8012	80	21,5	12		20
10012	100	21,5	12		20
12514	125	27	14		20

# 30 Formage des métaux en UREFLEX®

### RNU ressorts normalisés UREFLEX® (RN)





#### TOLÉRANCES d, d int $<35 \pm 0.25$ mm d, d int $>35 \pm 0.8$ % hauteur: +10 / -5 mm

d	d int.	h	Prix Unitaire	*
		12		20
		16		20
16	6,5	20		20
		25		20
		32		20
		12		20
		16		20
20	8,5	20		20
	3,3	25		20
		32		20
		40		20
		16		10 10
		20 25		10
25	10,5	32		10
		40		10
		50		10
		16		10
		20		10
		25		10
32	13,5	32		10
		40		10
		50		10
		63		10
		20		10
		25		10
		32		10
40	13,5	40		10
		50		10
		63		10
		80		10
		25 32		5 5
		40		5
50	17	50		5
00		63		5
		80		5
		100		5
		32		5
		40		5
		50		5
63	17	63		5
		80		5 5
		100		5
		125 32		5
		40		5
		50		5 5 5
		63		5
80	21	80		5
		100		5
		125		5
		160		5
		32		5
		40		5
		50		5
100	21	63		5
100	21	80		5
		100		5
		125		5
		160		5 5
		32 40		5
		50		5
		63		5
125	27	80		5
		100		5
		125		5
		160		5

Matière	Dureté
U80	80 ShA
U90	90 ShA
U95	95 ShA
Vulkollan® 80	80 ShA
Vulkollan® 92	92 ShA

★ Quantités minimum

# Formage des métaux en UREFLEX®

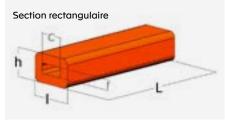
# Coussins de pliage (CP)



# TOLÉRANCES I et h: ± 0,3 % Longueur: ± 5 mm

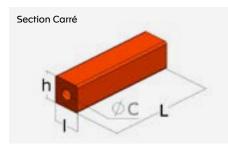
Matière	Dureté
U80	80 ShA
U90	90 ShA
U95	95 ShA

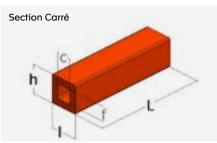
★ Quantités minimum



#### Section rectangulaire

				50		L10	00			
			Pleir	1	Creux		Plein		Creux	
lxh	С	f	Prix Unit.	*	Prix Unit.	*	Prix Unit.	*	Prix Unit.	*
50 x 75	43	18		2		3		1		1
50 x 100	60	18		2		2		1		1
75 x 100	58	33		2		2				
75 x 125	82	33		1		2				
75 x 150	97	32		1		2				
100 x 150	100	50		1		1				
100 x 200	135	50		1		1				
100 x 230	170	52		1		1				
125 x 275	185	65		1		1				





#### Section carré

		L250					L10	00	
		Pleir	1	Creux		Pleir	1	Creux	
lxh	Øcxf	Prix Unit.	*	Prix Unit.	*	Prix Unit.	*	Prix Unit.	*
25	Ø 10		7		8		2		2
50	Ø 25		3		4		1		1
75	38 x 38		2		2		1		1
100	55 x 55		1		2				
125	68 x 68		1		1				

# <sup>32</sup> Formage des métaux en UREFLEX®

# Coussins de pliage (CP)



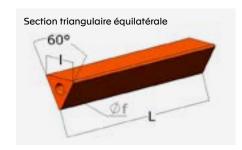
#### **TOLÉRANCES**

I et h :  $\pm$  0,3 %

Longueur: ± 5 mm

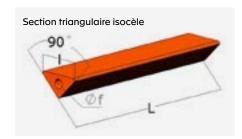
Matière	Dureté
U80	80 ShA
U90	90 ShA
U95	95 ShA

★ Quantités minimum



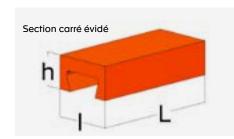
#### Section triangulaire équilatérale

		L250			L1000		
		Pleir	1	Creu	X	Plein	
I	Øf	Prix Unit.	*	Prix Unit.	*	Prix Unit.	*
35	8		8		8		3
50	10		7		7		1
80	20		3		3		1



#### Section triangulaire isocèle

		L250			L500				L1000		
		Plei	n	Creu	X	Plein		Creux		Plein	
1	Øf	Prix Unit.	$\star$	Prix Unit.	*	Prix Unit.	*	Prix Unit.	*	Prix Unit.	*
20	5		15		15		10		10		5
32	8		10		10		5		5		3
50	10		6		6		3		3		2
80	15		3		3		2		2		1



#### Section carré évidé

	L250		L500	
lxh	Prix Unit.	*	Prix Unit.	*
50 x 50		4		2
50 x 75		3		1
75 x 100		2		1
100 x 200		1		

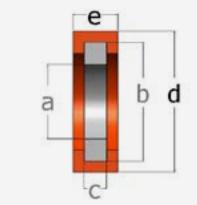
## **Produits finis en UREFLEX®**



# Roulements garnis en UREFLEX®

### Roulements à billes simples (GS)





#### TOLÉRANCES

e, d: JS15

Duretés standards 90 et 95 Shore A - série U. Possibilité de réaliser sur consultation de notre service Devis, des garnissages de duretés allant de 30 ShA à 99 ShA.

Remises quantitatives pour quantité supérieure à 100 : nous consulter. Quantité minimale de fabrication par référence : 20.

Réf.	Roulement			Go	Prix Unitaire	
	а	b	С	d	е	
6000	10	26	8	40	10	
6001	12	28	8	40	10	
6002	15	32	9	45	11	
6003	17	35	10	50	12	
6004	20	42	12	55	14	
6005	25	47	12	65	14	
6006	30	55	13	75	15	
6200	10	30	9	45	11	
6201	12	32	10	45	12	
6202	15	35	11	50	13	
6203	17	40	12	55	14	
6204	20	47	14	65	16	
6205	25	52	15	70	17	
6206	30	62	16	80	18	
6300	10	35	11	50	13	
6301	12	37	12	50	14	
6302	15	42	13	55	15	
6303	17	47	14	65	16	
6304	20	52	15	70	17	
6305	25	62	17	80	19	
6306	30	72	19	90	21	

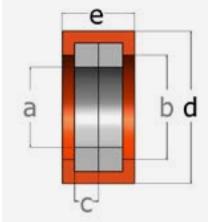
#### Quantités de 20 à 100

Matière	Dureté
U90	90 ShA
U95	95 ShA

# Roulements garnis en UREFLEX®

### Roulements à billes doubles (GD)





#### **TOLÉRANCES**

e, d : JS15

Duretés standards 90 et 95 Shore A - série U. Possibilité de réaliser sur consultation de notre service Devis, des garnissages de duretés allant de 30 ShA à 99 ShA.

Remises quantitatives pour quantité supérieure à 100 : nous consulter. Quantité minimale de fabrication par référence : 20.

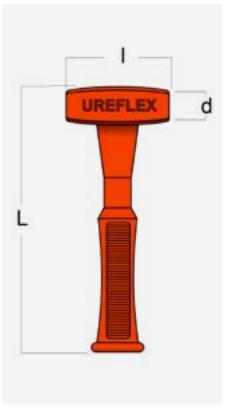
Réf.	Roulement			Go	Prix Unitaire	
	а	b	С	d	е	
6000	10	26	8	40	20	
6001	12	28	8	40	20	
6002	15	32	9	45	22	
6003	17	35	10	50	24	
6004	20	42	12	55	28	
6005	25	47	12	65	28	
6006	30	55	13	75	30	
6200	10	30	9	45	22	
6201	12	32	10	45	24	
6202	15	35	11	50	23	
6203	17	40	12	55	28	
6204	20	47	14	65	32	
6205	25	52	15	70	34	
6206	30	62	16	80	36	
6300	10	35	11	50	26	
6301	12	37	12	50	28	
6302	15	42	13	55	30	
6303	17	47	14	65	32	
6304	20	52	15	70	34	
6305	25	62	17	80	38	
6306	30	72	19	90	42	

#### Quantités de 20 à 100

Matière	Dureté
U90	90 ShA
U95	95 ShA

### Maillets (MA)





Série ON = 75 Shore D Série QSR = 60 Shore D sans rebond Série QN = 75 Shore D Autres duretés sur demande.

Ref.	d	L	- 1	Poids	Prix Unit.	*
ON	25	80	250	170		5
QN 1	30	100	300	500		5
QN 2	40	130	340	700		5
QN 3	50	150	400	1000		3
QSR 1	30	100	300	680		3
QSR 2	40	130	340	1000		3
QSR 3	50	150	400	1500		3

### **EXSTO** dans le monde



# EXSTO vous accompagne partout où la performance est indispensable à votre réussite

Exsto siège social 55, avenue de la Déportation 26 100 Romans-sur-Isère, France +33 (0) 4 75 72 72 72 info@exsto.com Retrouvez-nous également sur nos pages :

YouTube et in LinkedIn

