

COURROIES RONDES





COURROIES RONDES

			2	3	4	5	6	6,3	7	8	9	9,5	10	12	12,5	15	18	20	
Armée	Lisse	DEL/ROC «DRW» Armée Polyester	63 ShD									○		○					
		DEL/ROC Armée Polyester	100 ShA 55 ShD										○	○		○	○	○	
		DEL/ROC Armée Acier ou Inox	100 ShA 55 ShD										●			●			
		DEL/SAN Armée Aramide	95 ShA								●			●		●	●	●	
		POLY/FLEX Armée Aramide	85 ShA					●			●			●	●		●	●	
Rugueuse	POLY/FLEX Rugueuse Armée Aramide	85 ShA										●	●		●				
Standard	Lisse	DEL/ROC	100 ShA 55 ShD			●	●	●		●		○	●						
		DEL/FLEX	90 ShA	●	●	●	●	●		●	●		●			●	●	●	●*
		DEL/FLEX	90 ShA	●	●	●	●	●			●								
		DEL/FLEX Métal Détectable**	90 ShA			●	●	●			●								
	SOUPLEX	85 ShA		●	●	●	●			●		●			●	●	●	●*	
	SOUPLEX	85 ShA		○	○	○	○			○									
	SOUPLEX Antistatique	85 ShA			●	●	●												
Rugueuse	POLY/FLEX rugueuse	85 ShA	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●		●	●	●	
	POLY/FLEX rugueuse	85 ShA		●	●	●	●			●			●	●		●			
Lisse	SOUPLEX	80 ShA				●		●		●		●							
Tubulaire	DEL/FLEX Tubulaire	90 ShA				○	○			○			○	○		○	○	*	
	SOUPLEX Tubulaire	85 ShA											○						

* Fabrication sur demande

** Mafdel recommande que les produits destinés à être utilisés, soient testés préalablement dans votre environnement, pour valider la conformité avec le niveau de détection souhaité.

COURROIES RONDES ARMÉES



DEL/ROC DRW ivoire armée polyester



Référence	Section (\varnothing en mm)	Force de traction (daN)	Tension	\varnothing poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
DRWRIAP9.5	9,5	67	2%	180	160
DRWRIAP12	12	120	2%	260	220

Alimentarité	CE - FDA	Coefficient de frottement	PEHD : 0,15 - 0,2	Températures extrêmes	-30°C / +90°C
Dureté	63 ShD		Acier : 0,35 - 0,4		
Tension de pose	1 - 2%		Inox : 0,5	Conditionnement	100 m ou touret*

DEL/ROC ivoire armée polyester



Référence	Section (\varnothing en mm)	Force de traction (daN)	Tension	\varnothing poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
DRRIAP9.5	9,5	54	2%	160	140
DRRIAP10	10	56	2%	180	160
DRRIAP12.5	12,5	98	2%	250	200
DRRIAP15	15	140	2%	300	250
DRRIAP18	18	200	2%	360	300

Alimentarité	CE - FDA	Coefficient de frottement	PEHD : 0,15 - 0,2	Températures extrêmes	-30°C / +90°C
Dureté	100 ShA - 55 ShD		Acier : 0,35 - 0,4		
Tension de pose	1 - 2%		Inox : 0,5	Conditionnement	100 m ou touret*

DEL/ROC bleue armée acier ou inox



Référence	Section (\varnothing en mm)	Câble	Force de traction (daN)	\varnothing poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
DRRBST9.5	9,5	Acier \varnothing 1,8mm	166	250	
DRRBST9.5001	9,5	Acier \varnothing 2,36mm	200	270	
DRRBIN12.5	12,5	Inox \varnothing 2,5mm	200	350	

Jonction par surmoulage ou mécanique. Nous consulter.

Alimentarité	CE - FDA	Coefficient de frottement	PEHD : 0,15 0,2	Températures extrêmes	-30°C / +90°C
Dureté	100 ShA - 55 ShD		Acier : 0,35 - 0,4		
Tension de pose	-		Inox : 0,5	Conditionnement	100 m ou touret*

*Possibilité de livrer les courroies DEL/ROC en une seule longueur sur touret bois de :
500m en \varnothing 9,5-10mm 400m en \varnothing 12-12,5mm 300m en \varnothing 15-18mm



COURROIES RONDES ARMÉES

DEL/SAN bleue armée aramide



Référence	Section (\varnothing en mm)	Force de traction (daN)	Tension	\varnothing poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
DSRBAR08	8	20	1%	120	100
DSRBAR10	10	40	1,5%	140	120
DSRBAR12.5	12,5	65	1,5%	160	140
DSRBAR15	15	93	1,5%	220	180
DSRBAR18	18	125	1,5%	250	210

Alimentarité	CE - FDA	Coefficient de frottement	PEHD : 0,2	Températures extrêmes	-20°C / +70°C
Dureté	95 ShA		Acier : 0,4		
Tension de pose	Voir tableau		Inox : 0,5		

POLY/FLEX verte armée aramide



Référence	Section (\varnothing en mm)	Force de traction (daN)	Tension	\varnothing poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
PFRGAR06	6	7	0,5%	60	50
PFRGAR08	8	12	0,5%	90	75
PFRGAR10	10	23	1%	110	90
PFRGAR12	12	33	1,5%	130	110
PFRGAR15	15	50	1,5%	150	130
PFRGAR18	18	68	1,5%	220	180

Alimentarité	CE - FDA	Coefficient de frottement	PEHD : 0,35	Températures extrêmes	-20°C / +60°C
Dureté	85 ShA		Acier : 0,6		
Tension de pose	Voir tableau		Inox : 0,7		

POLY/FLEX verte rugueuse armée aramide



Référence	Section (\varnothing en mm)	Force de traction (daN)	Tension	\varnothing poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
PFRGAR10RU	10	23	1%	110	90
PFRGAR12RU	12	33	1,5%	130	110
PFRGAR15RU	15	50	1,5%	150	130

Alimentarité	Non	Coefficient de frottement	PEHD : 0,25	Températures extrêmes	-20°C / +60°C
Dureté	85 ShA		Acier : 0,45		
Tension de pose	Voir tableau		Inox : 0,55		



Les diamètres conseillés et mini sont donnés pour des jonctions bout à bout.

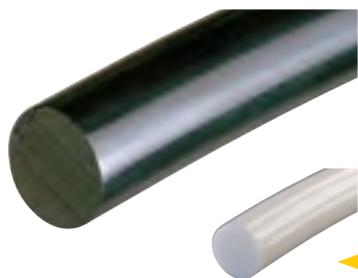
La durée de vie des courroies est diminuée sur diamètre mini selon les conditions de fonctionnement (charge, accumulation, avance pas à pas, tension...).

Dans le cas de jonction par superposition des armatures (overlap), ne retenir que les diamètres conseillés pour une durée de vie optimale.

COURROIES RONDES



DEL/ROC noire



Référence	Section (ϕ en mm)	Force de traction (daN)	Tension	ϕ poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
DRRN04	4	6,3	2%	50	40
DRRN05	5	9	2%	60	50
DRRN06	6	13	2%	80	70
DRRN08	8	25	2%	100	90
DRRW9.5	9,5	35	2%	140	120
DRRN10	10	39	2%	160	140

Alimentarité	CE - FDA	Coefficient de frottement	PEHD : 0,15 - 0,2	Températures extrêmes	-30°C / +90°C
Dureté	100 ShA - 55 ShD		Acier : 0,35 - 0,4	Conditionnement	30 m
Tension de pose	1 - 2%		Inox : 0,5		

DEL/FLEX rouge



Référence	Section (ϕ en mm)	Force de traction (daN)	Tension	ϕ poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
DFRR02*	2	0,77	5%	20	12
DFRR03	3	1,7	5%	30	20
DFRR04	4	2,5	5%	40	30
DFRR05	5	4	5%	50	40
DFRR06	6	6,5	5%	60	50
DFRR07	7	9,6	5%	70	55
DFRR08	8	12	5%	80	65
DFRR9.5	9,5	17	5%	100	85
DFRR12.5	12,5	30	5%	140	120
DFRR15	15	43	5%	170	140
DFRR18	18	63	5%	220	180
DFRR20*	20	78	5%	280	250

* Fabrication sur demande

Alimentarité : CE - FDA

DEL/FLEX bleue



Référence	Section (ϕ en mm)	Force de traction (daN)	Tension	ϕ poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
DFRB02	2	0,77	5%	20	12
DFRB03	3	1,7	5%	30	20
DFRB04	4	2,5	5%	40	30
DFRB05	5	4	5%	50	40
DFRB06	6	6,5	5%	60	50
DFRB07	7	9,6	5%	70	55
DFRB08	8	12	5%	80	65

Alimentarité : CE - FDA

Dureté	90 ShA	Coefficient de frottement	PEHD : 0,25	Températures extrêmes	-20°C / +70°C
Tension de pose	3 - 6%		Acier : 0,5	Conditionnement	30 m
		Inox : 0,6			



COURROIES RONDES

DEL/FLEX bleue métal détectable



* Fabrication sur demande .

Alimentarité : CE

Référence	Section (\varnothing en mm)	Force de traction (daN)	Tension	\varnothing poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
DFRB04MD*	4	2,2	5%	40	30
DFRB05MD*	5	3,5	5%	50	40
DFRB06MD*	6	5,8	5%	60	50
DFRB08MD*	8	11	5%	80	65

Dureté	90 ShA	Coefficient de frottement	PEHD : 0,25	Températures extrêmes	-20°C / +70°C
Tension de pose	3 - 6%		Acier : 0,5		
			Inox : 0,6	Conditionnement	30 m

SOUPLEX marron



*Fabrication sur demande

Alimentarité : CE - FDA

Référence	Section (\varnothing en mm)	Force de traction (daN)	Tension	\varnothing poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
SXRM03	3	0,9	8%	20	15
SXRM04	4	1,5	8%	35	25
SXRM05	5	2,5	8%	40	30
SXRM06	6	4	8%	50	40
SXRM08	8	7	8%	70	55
SXRM9.5	9,5	10	8%	80	65
SXRM12.5	12,5	18	8%	110	95
SXRM15	15	25	8%	140	120
SXRM18	18	38	8%	200	150
SXRM20*	20	47	8%	240	190

SOUPLEX translucide



Alimentarité : CE - FDA

Référence	Section (\varnothing en mm)	Force de traction (daN)	Tension	\varnothing poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
SXRT03	3	0,9	8%	20	15
SXRT04	4	1,5	8%	35	25
SXRT05	5	2,5	8%	40	30
SXRT06	6	4	8%	50	40
SXRT08	8	7	8%	70	55

SOUPLEX antistatique



Alimentarité : non

Référence	Section (\varnothing en mm)	Force de traction (daN)	Tension	\varnothing poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
SXRN04AS	4	1,5	8%	45	35
SXRN05AS	5	2,5	8%	50	40
SXRN06AS	6	4	8%	60	50

Dureté	85 ShA	Coefficient de frottement	PEHD : 0,35	Températures extrêmes	-20°C / +60°C
Tension de pose	5 - 8%		Acier : 0,6		
			Inox : 0,7	Conditionnement	30 m

COURROIES RONDES



POLY/FLEX verte rugueuse



Alimentarité : non

Référence	Section (\varnothing en mm)	Force de traction (daN)	Tension	\varnothing poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
PFRG02	2	0,47	8%	15	10
PFRG03	3	1	8%	20	15
PFRG04	4	1,9	8%	35	25
PFRG05	5	2,9	8%	40	30
PFRG06	6	4,2	8%	50	40
PFRG07	7	5,7	8%	60	50
PFRG08	8	7,5	8%	70	55
PFRG09	9	9,5	8%	80	65
PFRG10	10	11,8	8%	90	75
PFRG12	12	17	8%	100	90
PFRG15	15	26,5	8%	140	120
PFRG18	18	38,1	8%	190	150
PFRG20	20	47	8%	240	190

POLY/FLEX bleue rugueuse



Alimentarité : CE - FDA

Référence	Section (\varnothing en mm)	Force de traction (daN)	Tension	\varnothing poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
PFRB03	3	1	8%	20	15
PFRB04	4	1,9	8%	35	25
PFRB05	5	2,9	8%	40	30
PFRB06	6	4,2	8%	50	40
PFRB08	8	7,5	8%	70	55
PFRB10	10	11,8	8%	90	75
PFRB12	12	17	8%	100	90
PFRB15	15	26,5	8%	140	120

Dureté	85 ShA	Coefficient de frottement	PEHD : 0,25	Températures extrêmes	-20°C / +60°C
Tension de pose	5 - 8%		Acier : 0,45		Conditionnement
			Inox : 0,55		

SOUPLEX bleue



Référence	Section (\varnothing en mm)	Force de traction (daN)	Tension	\varnothing poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
SXRB05-0001	5	2,3	10%	35	25
SXRB6.3-0001	6,3	3,7	10%	40	35
SXRB08-0001	8	6	10%	55	50
SXRB9.5-0001	9,5	7,1	10%	65	55

Alimentarité	CE - FDA	Coefficient de frottement	PEHD : 0,35	Températures extrêmes	-20°C / +60°C	
Dureté	80 ShA		Acier : 0,6		Conditionnement	30 m
Tension de pose	6 - 10%		Inox : 0,7			



COURROIES RONDES

DEL/FLEX rouge tubulaire



*Fabrication sur demande

Référence	Section (ø en mm)	Force de traction (daN)	Tension	ø poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
DFTR05	5/2,5	3	5%	60	50
DFTR06	6/2,5	5	5%	70	60
DFTR08	8/3	10	5%	90	70
DFTR10	10/4	16	5%	100	85
DFTR12	12/4	22	5%	140	125
DFTR15	15/5	35	5%	170	140
DFTR18*	18/5	50	5%	220	190

Alimentarité	CE - FDA	Coefficient de frottement	PEHD : 0,25	Températures extrêmes	-20°C / +70°C
Dureté	90 ShA		Acier : 0,5		
Tension de pose	3 - 6%		Inox : 0,6	Conditionnement	30m

SOUPLEX marron tubulaire



Référence	Section (ø en mm)	Force de traction (daN)	Tension	ø poulie en fond de gorge (mm)	
				Conseillé	Mini
SXTM10	10/4	9	8%	80	70

Alimentarité	CE - FDA	Coefficient de frottement	PEHD : 0,35	Températures extrêmes	-20°C / +60°C
Dureté	85 ShA		Acier : 0,6		
Tension de pose	5 - 8%		Inox : 0,7	Conditionnement	30m

AGRAFES ALUMINIUM



Livrées en sachet de 10 pièces.

Référence	Pour courroie de diamètre (mm)	Référence	Pour courroie de diamètre (mm)
AGR4	5 et 6 mm	AGR7	10 et 12 mm
AGR6	8 mm	AGR9	15 et 18 mm

COURROIES DÉGLACÉES



Brevet n° 9912595

Toutes nos courroies rondes de diamètre 6 à 18 mm peuvent être déglacées. Le déglacage abaisse les coefficients de frottement, améliore le glissement de la courroie sur les soles et facilite l'accumulation des produits transportés :

- Sur acier et inox : diminue les coefficients des courroies lisses de **0,1**.
- Sur PEHD : diminue les coefficients des courroies lisses de **0,05**.

Référence : Terminer les code article de la courroie par **DE**.

COURROIES RONDES SANS FIN



COURROIES RONDES SANS FIN SUR-MESURE

Fabrication de petites courroies rondes sans fin à la demande pour petites, moyennes et grandes séries dans les qualités suivantes :

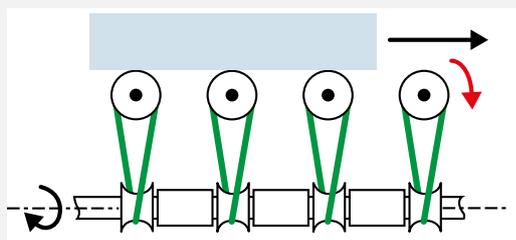


DEL/ROC
DEL/FLEX
POLY/FLEX
SOUPLEX

- Grande souplesse dans le choix des longueurs.
- Possibilité de fabriquer des courroies moulées pour les très grandes séries (nous consulter pour le prix des moules).

CONVOYEURS À ROULEAUX ENTRAÎNÉS PAR COURROIES RONDES SEMI-CROISÉES

- Transmission directe de la vitesse et de la puissance de l'arbre moteur à chaque rouleau, à l'aide de courroies SOUPLEX, POLY/FLEX ou DEL/FLEX.
- Système silencieux et sans entretien.
- Accumulation et démarrage en charge possibles grâce à la résistance des courroies montées en tension sur les diabolos. Relance instantanée des rouleaux.
- Soudure rapide d'une courroie sur l'installation à l'aide de la pince J15.
- Il est conseillé de maintenir alignés les diabolos sous les rouleaux à l'aide d'entretoises.
- Tension minimum préconisée :
 - SOUPLEX ou POLY/FLEX : 8%
 - DEL/FLEX : 6%

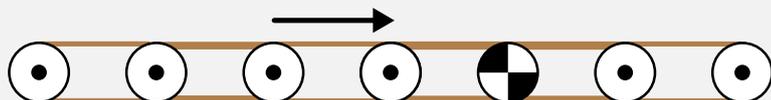




COURROIES RONDES SANS FIN

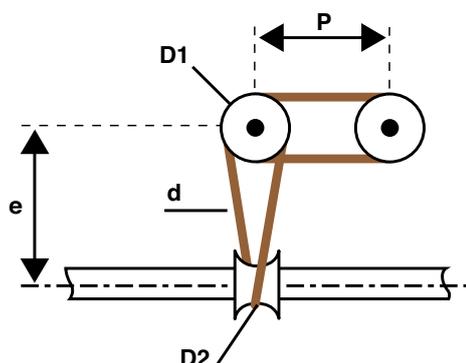
ENTRAÎNEMENT DE ROULEAU À ROULEAU

- Module de plusieurs rouleaux entraînés par courroies rondes à partir d'un rouleau moteur.



- Il est conseillé de ne pas entraîner plus de 6 rouleaux : 4 tractés et 2 poussés par le rouleau moteur.
- Tension minimum préconisée :
 - 8% pour les courroies SOUPLEX ou POLY/FLEX
 - 6% pour les courroies DEL/FLEX.

CALCUL DE LONGUEUR DES COURROIES



- D1** : diamètre fond de gorge rouleau
- D2** : diamètre intérieur diabolo
- d** : diamètre courroie
- e** : entraxe
- p** : pas des rouleaux

EXEMPLE : Courroie SOUPLEX ø 5 mm

D1 = 38 mm

D2 = 28 mm

d = 5 mm

e = 120 mm

p = 100 mm

Transmission rouleau à rouleau

$$L \text{ théorique} = (D1 + d) \times \pi + 2 \times p$$

$$L \text{ réelle} = L \text{ théorique} - \text{tension}$$

$$L \text{ théorique} = (38 + 5) \times 3.14 + 2 \times 100 = 335 \text{ mm}$$

$$L \text{ réelle} = 335 - 8\% = 308 \text{ mm}$$

Transmission semi-croisée

$$L \text{ théorique} = [(D1 + d) + (D2 + d)] \times \pi / 2 + 2 \times \sqrt{[(D1+d)^2/4 + e^2]}$$

$$L \text{ théorique} = [(38+5)+(28+5)] \times 3.14/2 + 2 \times \sqrt{[(38+5)^2/4 + 120^2]} = 363 \text{ mm}$$

$$L \text{ réelle} = L \text{ théorique} - \text{tension}$$

$$L \text{ réelle} = 363 - 8\% = 334 \text{ mm}$$