

ROULEAUX SÉRIE 3500



Rouleau de manutention à entraînement fixe



Domaine d'application

Convoyage entraîné de charges isolées, p. ex. transport de cartons, de bacs, de fûts, de pneus.

Faibles émissions sonores

L'utilisation de têtes d'entraînement en polyamide garantit un fonctionnement très silencieux.

Chargement latéral

Les extrémités des tubes sont arrondies, ce qui permet de charger facilement les produits à transporter par le côté. Les efforts axiaux sont éliminés par les roulements à billes et l'embout.

Construction robuste

La position exacte du module de paliers (embout, roulement à billes, joint) sur le côté non entraîné peut être réalisé de différentes manières. Sur la version à tube acier, l'embout est compressé dans le tube et serti. Sur la version à tube PVC, ce dernier est doté, sur l'intérieur d'une rainure dans laquelle l'extrémité de l'embout est encliqueté. Sur les versions à courroie ronde et PolyVee, l'embout est également inséré et serti dans le tube.

Construction modulaire

Un embout fixe sur un tube de 50 ou 60 mm de diamètre permet d'intervenir des têtes d'entraînement en polyamide enfichables telles que des têtes pour pignon, pour courroie crantée, pour courroie plate, et également de les remplacer par des têtes à friction. Les courroies plates, PolyVee, rondes ou crantées et les chaînes offrent de nombreuses variantes d'entraînement.

• Tête d'entraînement pour courroie ronde

En cas d'utilisation de la tête d'entraînement pour courroie ronde, la zone d'entraînement est séparée de la zone de transport. Les produits à transporter ne peuvent ainsi pas dévier de leur trajectoire sous l'effet du cabrage des courroies. La tête d'entraînement présentant une friction supérieure à celle des gorges sur tube métallique, il en résulte un meilleur entraînement des courroies rondes. En cas, selon le type d'application, de glissement des courroies rondes, l'usure des courroies est plus importante sur une tête d'entraînement pour courroie ronde.

• Tête d'entraînement PolyVee

Les neuf rainures de la tête d'entraînement permettent l'utilisation de courroies PolyVee à deux, trois ou quatre nervures. Une courroie à deux nervures transmet un couple environ deux fois supérieur à celui d'une courroie ronde.





Caractéristiques techniques

Données techniques générales	
Plateforme	1700
Capacité de charge max.	2000 N
Vitesse de convoyage max.	2,0 m/s (pour un entraînement à chaîne 0,5 m/s)
Plage de température	-28 à +40 °C (rouleaux à entraînement par courroie crantée -5 à +40 °C) Pour les rouleaux à tête d'entraînement pour courroie PolyVee ou courroie ronde dans le secteur des produits basses températures, nous recommandons d'opter pour des roulements à billes huilés. Tube PVC : - En cas de température ambiante plus élevée (à partir de +30 °C) et d'une sollicitation statique prolongée de plusieurs heures, il est impossible d'exclure une déformation irrémédiable des rouleaux. - Température minimale : -5 °C
Matériau	
Tube	Acier zingué, acier inoxydable, aluminium PVC : RAL7030 (gris pierre) RAL5015 (bleu ciel) pour des tubes de Ø50 mm
Axe	Acier brut, acier zingué, acier inoxydable ; axe hexagonal conique : Polyamide (version antistatique)
Embouts	Polyamide, RAL9005 (noir foncé)
Tête d'entraînement	Polyamide, RAL9005 (noir foncé) Polyoxyméthylène, RAL9005 (noir foncé) Acier
Flasque	Polypropylène côté non-entraînement et polyamide côté entraînement, RAL1021 (jaune colza)
Modèle de palier	Roulement à billes de précision acier 6002 2RZ, roulement à billes de précision acier inoxydable 6002 2RZ, jeu interne C3

ROULEAUX SÉRIE 3500



Rouleau de manutention à entraînement fixe



Variantes

Revêtements de tube	Gaine PVC (Page 23) Gaine PU (Page 25) Revêtement caoutchouc (Page 26)
Version antistatique	(< 10 ⁶ Ω) Version normale avec rouleaux à gorge ou revêtus d'une gaine, ne convient pas pour les tubes en PVC
Traitement spécial de la surface du tube	Nitrocarburation
Types de lubrification du roulement à billes	Graissé pour une température ambiante de -5 à +40 °C (par défaut) Huilé pour une température ambiante de -28 à +20 °C
Axes	En plus de celles indiquées dans les tableaux des capacités de charge, les variantes suivantes sont également disponibles : <ul style="list-style-type: none"> • Avec ressort sur les deux côtés • Longueur variable • Axes à extrémités différentes
Tube	En plus de celles indiquées dans les tableaux des capacités de charge, les variantes suivantes sont également disponibles : <ul style="list-style-type: none"> • Avec disques de guidage soudés
Entraînements	En plus de celles indiquées dans les tableaux des capacités de charge, les variantes suivantes sont également disponibles : <ul style="list-style-type: none"> • Les têtes d'entraînement technopolymère pour courroies rondes, PolyVee et dentées peuvent être dotées, pour les applications basse température, d'une protection supplémentaire. Cette protection est située à l'intérieur du rouleau et génère une transmission de couple positive entre le tube et la tête d'entraînement. Tout endommagement des produits à transporter ou l'accumulation de film adhésif (par exemple) sur les arêtes extérieures saillantes sont ainsi évités.
Isolation acoustique	Pour tube de 50 mm de diamètre

Capacités de charge de la série 3500 en cas de montage vissé

Le tableau des capacités de charge se réfère à une plage de température comprise en +5 et +40 °C.
La charge statique maximale à une température comprise entre -28 et -6 °C s'élève à 350 N.

Valable pour les versions d'axe suivantes : axe taraudé ou fileté.

Paliers : 6002 2RZ.

Matière du tube	Ø Tube/ épaisseur [mm]	Élément d'entraînement	Ø Axe [mm]	Charge statique max. [N] pour longueur entrefer [mm]						
				200	400	600	800	1000	1200	1400
Aluminium	50 x 1,5	Tête d'entraînement PolyVee	12, 14	350	350	350	350	350	255	190
		Tête d'entraînement pour courroie ronde	12, 14	350	350	350	350	350	255	190



ROULEAUX SÉRIE 3500

Rouleau de manutention à entraînement fixe

Matière du tube	Ø Tube/ épaisseur [mm]	Élément d'entraînement	Ø Axe [mm]	Charge statique max. [N] pour longueur entrefer [mm]						
				200	400	600	800	1000	1200	1400
PVC	50 x 2,8	Tête pour pignon technopolymère 1/2", T14	12	1060	185	75	40	-	-	-
		Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14		935	215	80	45	-	-	-
	63 x 3	Tête pour pignon technopolymère 1/2", T9 et T11	14	300	185	75	40	-	-	-
		Tête pour pignon technopolymère 1/2", T14		1060	185	75	40	-	-	-
		Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14		1475	215	80	45	-	-	-
		Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14		1485	470	180	95	-	-	-
Acier	40 x 1,5	Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14	12	800	770	685	655	640	630	620
		Tête pour pignon technopolymère 1/2", T9	14	300	300	300	300	300	300	300
		Tête d'entraînement pour courroie dentée technopolymère 8 mm, T18		800	800	800	800	800	800	600
Acier	50 x 1,5	Tête pour pignon technopolymère 1/2", T14	12	1320	975	915	885	870	830	600
		Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14		935	770	685	655	640	630	620
		Tête d'entraînement PolyVee		350	350	350	350	350	350	350
		Tête d'entraînement pour courroie ronde		350	350	350	350	350	350	350
		Tête d'entraînement pour courroie plate technopolymère 38 mm	14	2000	1510	1405	1360	1220	830	601
		Tête pour pignon technopolymère 1/2", T9 et T11		300	300	300	300	300	300	300
		Tête pour pignon technopolymère 1/2", T13 et T14		1500	1500	1450	1405	1215	825	600
		Tête pour double pignon technopolymère 3/8", T20		1500	1500	1450	1405	1215	825	600
		Tête d'entraînement pour courroie dentée technopolymère 8 mm, T18		1500	1500	1450	1405	1215	825	600
		Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14		1485	1222	1090	1040	1015	860	620
		Tête d'entraînement PolyVee		350	350	350	350	350	350	350
		Tête d'entraînement pour courroie ronde		350	350	350	350	350	350	350
		Tête pour pignon acier soudé 1/2", T14		2000	2000	2000	1760	1120	775	565
Tête pour double pignon acier soudé 1/2", T14		2000	2000	2000	1760	1120	775	565		

ROULEAUX SÉRIE 3500



Rouleau de manutention à entraînement fixe



Matière du tube	Ø Tube/ épaisseur [mm]	Élément d'entraînement	Ø Axe [mm]	Charge statique max. [N] pour longueur entrefer [mm]						
				200	400	600	800	1000	1200	1400
Acier	60 x 1,5	Tête pour pignon technopolymère 1/2", T14	12	1320	975	915	885	870	860	855
		Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14		935	770	685	655	640	630	620
	Tête d'entraînement pour courroie plate technopolymère 38 mm	14	2000	1510	1405	1360	1340	1325	1055	
	Tête pour pignon technopolymère 1/2", T9 et T11		300	300	300	300	300	300	300	
	Tête pour pignon technopolymère 1/2", T14		1500	1500	1450	1405	1385	1370	1050	
	Tête pour double pignon technopolymère 3/8", T20		1500	1500	1450	1405	1385	1370	1050	
	Tête d'entraînement pour courroie dentée technopolymère 8 mm, T18		1500	1500	1450	1405	1385	1370	1050	
	Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14		1485	1220	1090	1040	1015	1000	990	
	Tête pour pignon acier soudé 1/2", T14		2000	2000	2000	2000	1960	1355	990	
	Tête pour double pignon acier soudé 1/2", T14		2000	2000	2000	2000	1960	1355	990	
Acier	60 x 2	Tête d'entraînement PolyVee en polyamide ø 43 mm	14	550	550	550	550	550	550	550
		Tête d'entraînement PolyVee en acier soudé Ø 56 mm		2000	2000	2000	2000	2000	1750	1280
		Tête pour double pignon acier soudé 5/8", T13		2000	2000	2000	2000	2000	1750	1280

T = nombre de dents



Capacités de charge de la série 3500 en cas de montage non vissé

Le tableau des capacités de charge se réfère à une plage de température comprise en +5 et +40 °C.
La charge statique maximale à une température comprise entre -28 et -6 °C s'élève à 350 N.

Paliers : 6002 2RZ.

Matière du tube	Ø Tube/ épaisseur [mm]	Modèle d'axe	Élément d'entraînement	Ø Axe [mm]	Charge statique max. [N] pour longueur entrefer						
					200	400	600	800	1000	1200	1400
Acier	50 x 1,5	Axe à ressort ; axe fixe ; axe méplaté	Tête d'entraînement PolyVee	11 HEX	350	350	350	350	350	350	350
			Tête d'entraînement pour courroie ronde		350	350	350	350	350	350	350
	50 x 1,5	Axe hexagonal conique	Tête d'entraînement PolyVee	11 TH	350	350	350	350	350	350	350
			Tête d'entraînement pour courroie ronde		350	350	350	350	350	350	350
60 x 2	Axe à ressort ; axe fixe ; axe méplaté	Tête d'entraînement PolyVee	11 HEX	550	550	550	550	550	550	550	

HEX = hexagonal

TH = hexagonal conique

Dimensions

Un jeu axial suffisant a déjà été pris en compte. C'est pourquoi la largeur entrefer (EL) effective qui sépare les profilés latéraux est nécessaire. Les dimensions du rouleau de manutention dépendent de la version de l'axe et de l'élément d'entraînement. Voir Page 24 pour les dimensions de commande des revêtements de tube, gaines PVC p. ex., et à Page 28 pour celles des disques de guidage.

RL = longueur utile/longueur de commande

EL = longueur entrefer, largeur entre les profilés latéraux

AGL = longueur totale de l'axe

U = longueur plane du tube : longueur sans les embouts ; sur un tube métallique sertit, dimension sans la longueur arrondie du sertissage

Ø Tube [mm]	Matière du tube	Ø Axe [mm]	Élément d'entraînement	EL [mm]	AGL [mm]	U [mm]
50 x 1,5	Aluminium	12, 14	Tête d'entraînement pour courroie PolyVee, courroie ronde	RL + 36	RL + 36	RL - 23
50 x 2,8	PVC	12	Tête pour pignon technopolymère 1/2", T14	RL + 40	RL + 40	RL - 12
			Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14	RL + 62	RL + 62	
		14	Tête pour pignon technopolymère 1/2", T9, T11, T14	RL + 40	RL + 40	
			Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14	RL + 62	RL + 62	
63 x 3	PVC	14	Tête pour pignon technopolymère 1/2", T14	RL + 40	RL + 40	RL - 12
			Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14	RL + 62	RL + 62	

ROULEAUX SÉRIE 3500



Rouleau de manutention à entraînement fixe

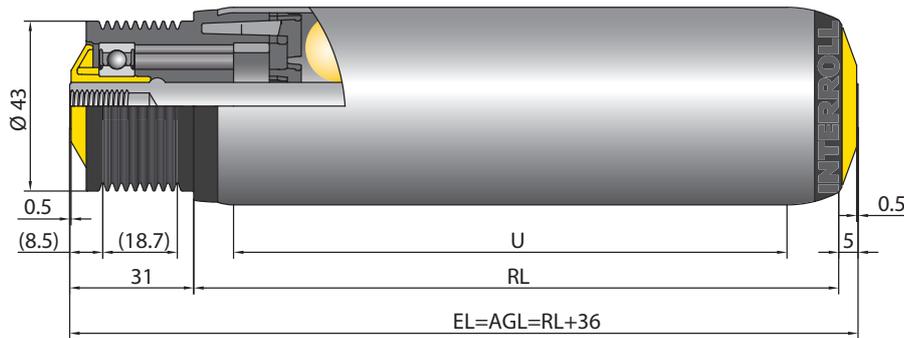


Ø Tube [mm]	Matière du tube	Ø Axe [mm]	Élément d'entraînement	EL [mm]	AGL [mm]	U [mm]	
40 x 1,5	Acier	12	Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14	RL + 62	RL + 62	RL - 18	
		14	Tête pour pignon technopolymère 1/2", T9 et T11	RL + 40	RL + 40		
			Tête d'entraînement pour courroie dentée technopolymère T8, T18				
50 x 1,5	Acier	12	Tête pour pignon technopolymère 1/2", T14	RL + 40	RL + 40	RL - 19	
			Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14	RL + 62	RL + 62		
			Tête d'entraînement pour courroie PolyVee, courroie ronde	RL + 36	RL + 36		RL - 23
		14	Tête d'entraînement pour courroie plate technopolymère 38 mm	RL + 40	RL + 40	RL - 19	
			Tête pour pignon technopolymère 1/2", T9, T11, T13, T14				
			Tête pour double pignon technopolymère 3/8", T20				
			Tête d'entraînement pour courroie dentée technopolymère 8 mm, T18				
			Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14	RL + 62	RL + 62		
			Tête d'entraînement pour courroie PolyVee, courroie ronde	RL + 36	RL + 36		RL - 23
			Tête pour pignon acier soudé 1/2", T14	RL + 40	RL + 40		RL - 23
Tête pour double pignon acier soudé 1/2", T14	RL + 62	RL + 62					
60 x 1,5	Acier	12	Tête pour pignon technopolymère 1/2", T14	RL + 40	RL + 40	RL - 19	
			Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14	RL + 62	RL + 62		
		14	Tête d'entraînement pour courroie plate technopolymère 38 mm	RL + 40	RL + 40	RL - 23	
			Tête pour pignon technopolymère 1/2", T9, T11, T14				
			Tête pour double pignon technopolymère 3/8", T20				
			Tête d'entraînement pour courroie dentée technopolymère 8 mm, T18				
			Tête pour double pignon technopolymère 1/2", T14	RL + 62	RL + 62		
			Tête pour pignon acier soudé 1/2", T14	RL + 40	RL + 40		
Tête pour double pignon acier soudé 1/2", T14	RL + 62	RL + 62					
60 x 2	Acier	14	Tête d'entraînement PolyVee en polyamide ø 43 mm	RL + 36	RL + 36	RL - 25	
			Tête d'entraînement PolyVee en acier soudé Ø 56 mm			RL - 26	
			Tête pour double pignon acier soudé 5/8", T13	RL + 62	RL + 62		

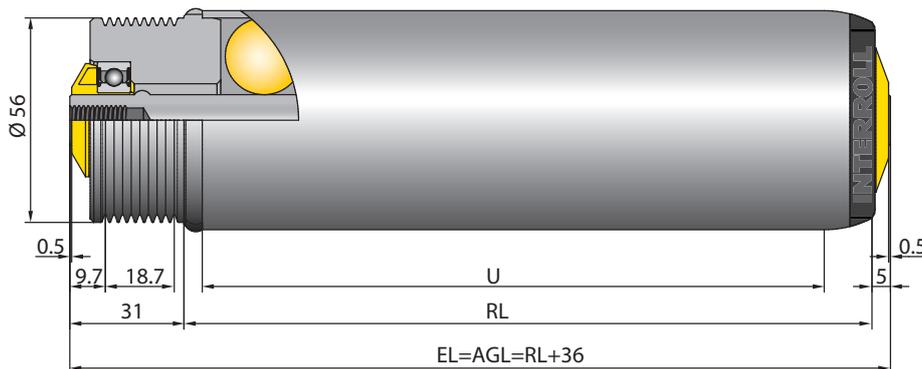
T = nombre de dents



Tête d'entraînement PolyVee et axe taraudé



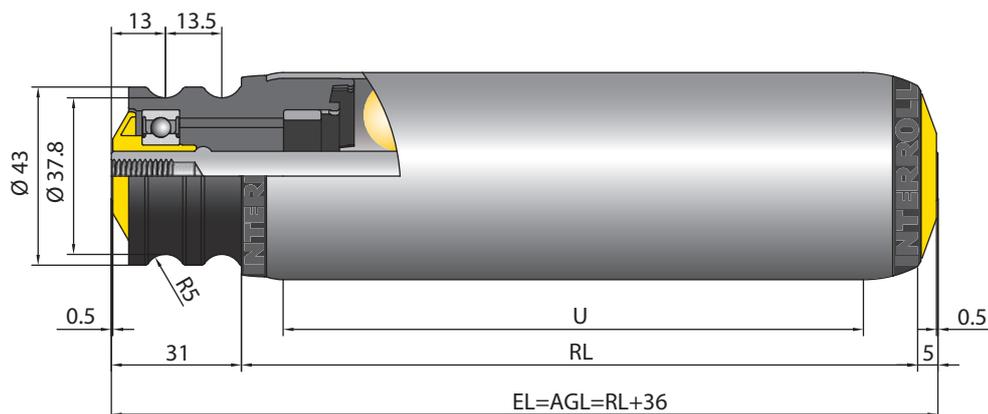
Tête d'entraînement PolyVee en acier soudée



Compatible avec l'EC5000 Ø 60 mm et la tête d'entraînement Polyvee en acier

- Courroie PolyVee, voir Page 182
- Dispositif d'aide à la tension PolyVee, voir Page 183
- Protection pour les doigts PolyVee, voir Page 183

Tête d'entraînement pour courroie ronde et axe taraudé

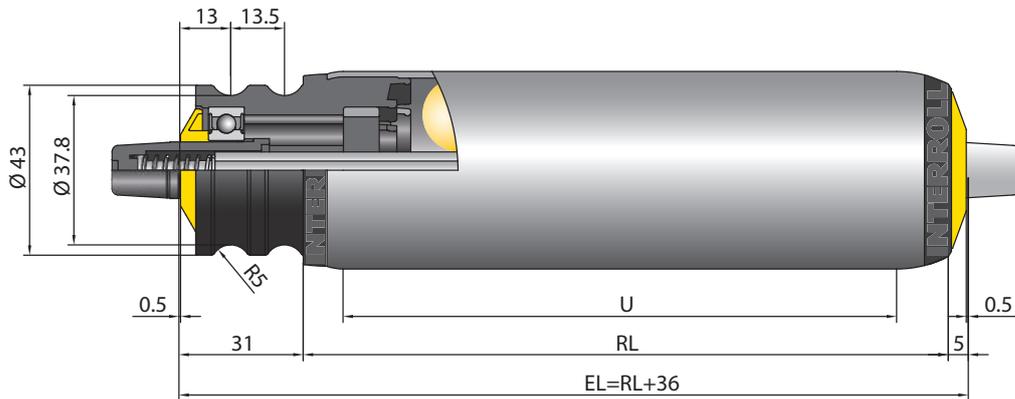


ROULEAUX SÉRIE 3500

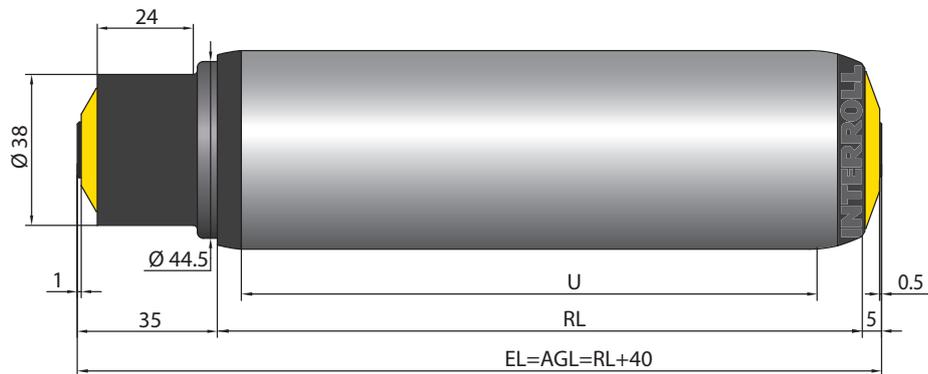
Rouleau de manutention à entraînement fixe



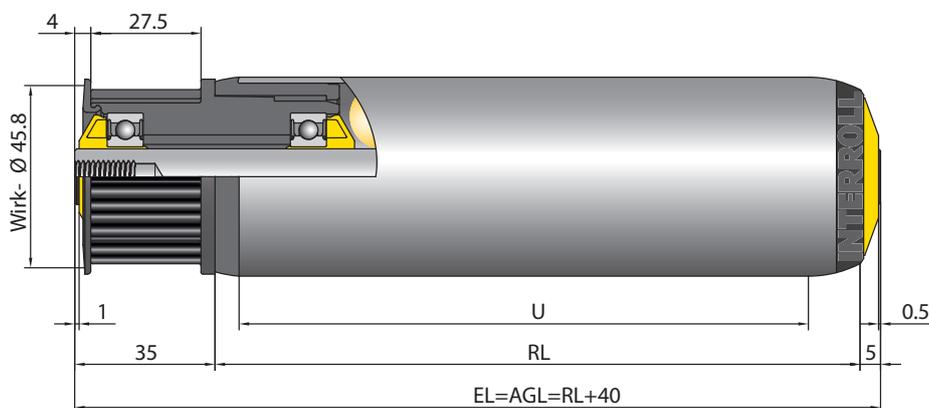
Tête d'entraînement pour courroie ronde et axe hexagonal conique



Tête d'entraînement pour courroie plate et axe taraudé



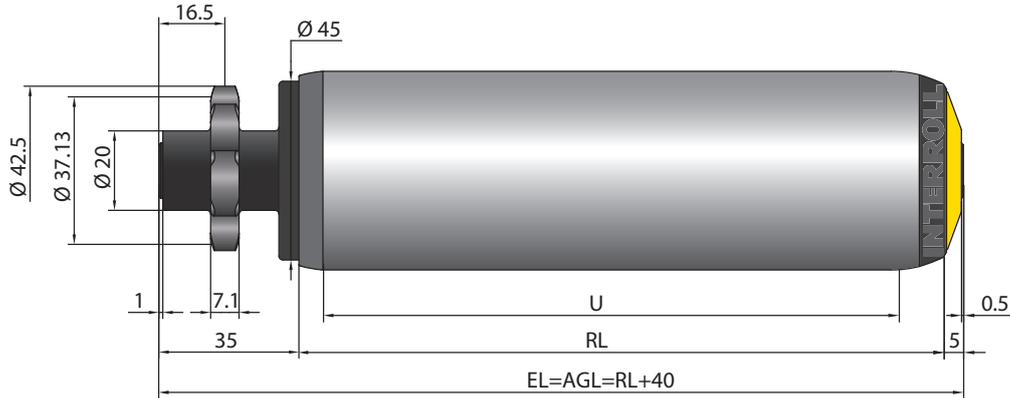
Tête d'entraînement pour courroie crantée (pas de 8 mm et 18 dents)



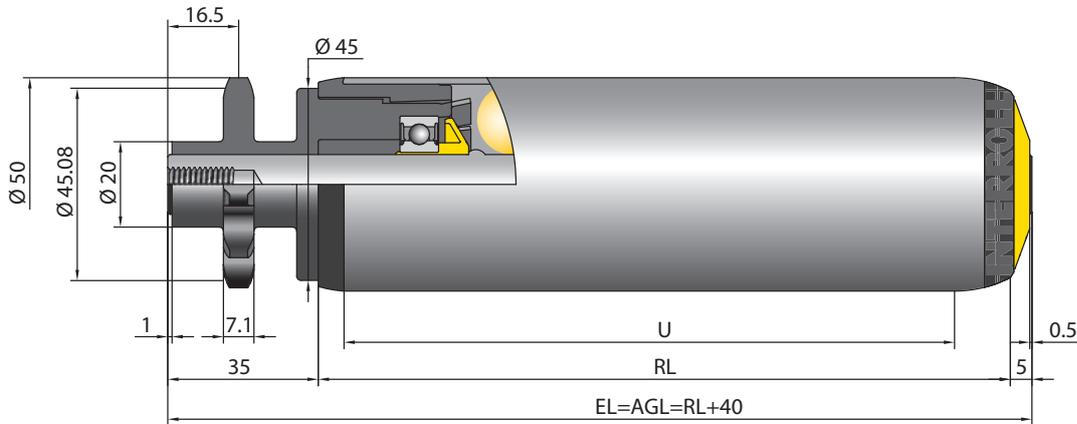
Interroll recommande une largeur de courroie de 12 mm max. et une dentelure Poly Chain GT.



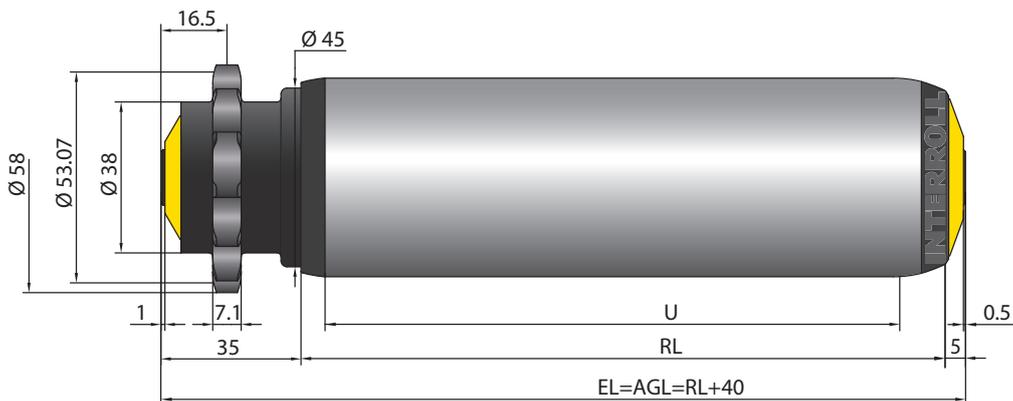
Tête pour pignon technopolymère 1/2" à 9 dents



Tête pour pignon technopolymère 1/2" à 11 dents



Tête pour pignon technopolymère 1/2" à 13 dents



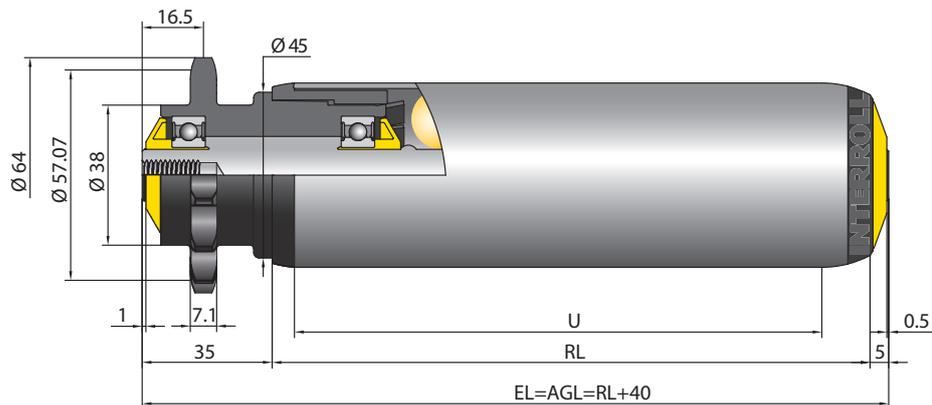
ROULEAUX

SÉRIE 3500

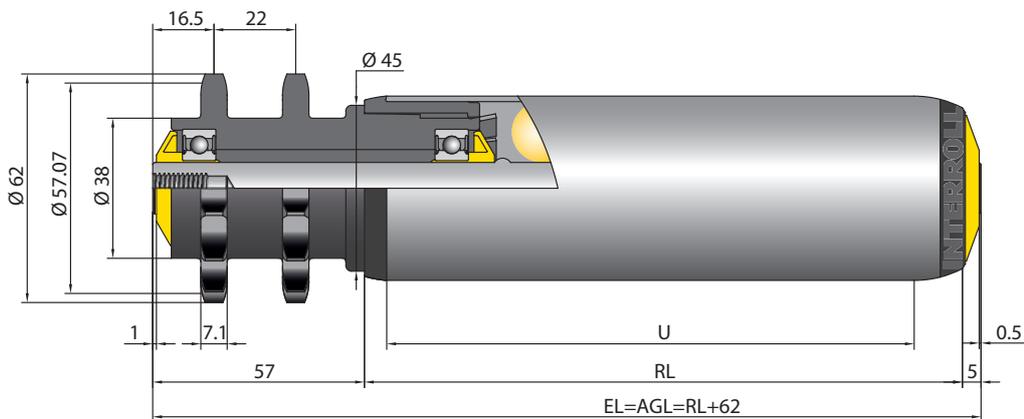
Rouleau de manutention à entraînement fixe



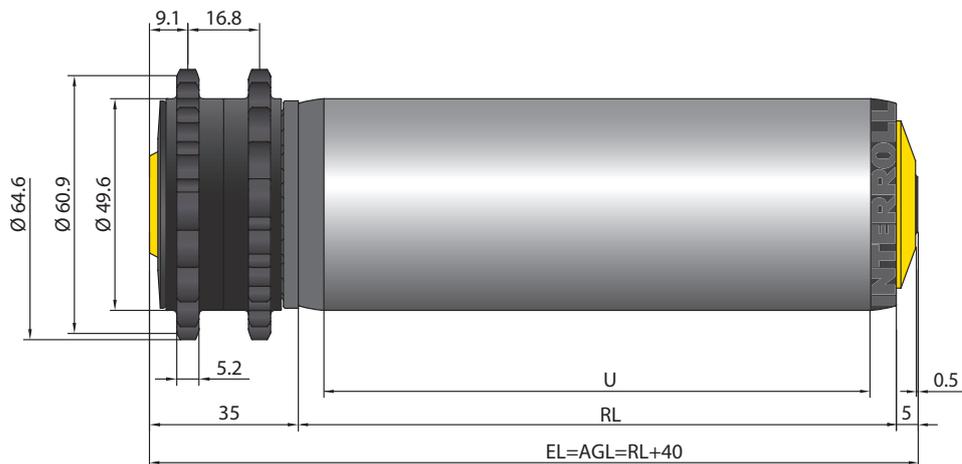
Tête pour pignon technopolymère 1/2" à 14 dents



Tête pour double pignon technopolymère 1/2" à 14 dents



Tête pour double pignon technopolymère 3/8" à 20 dents

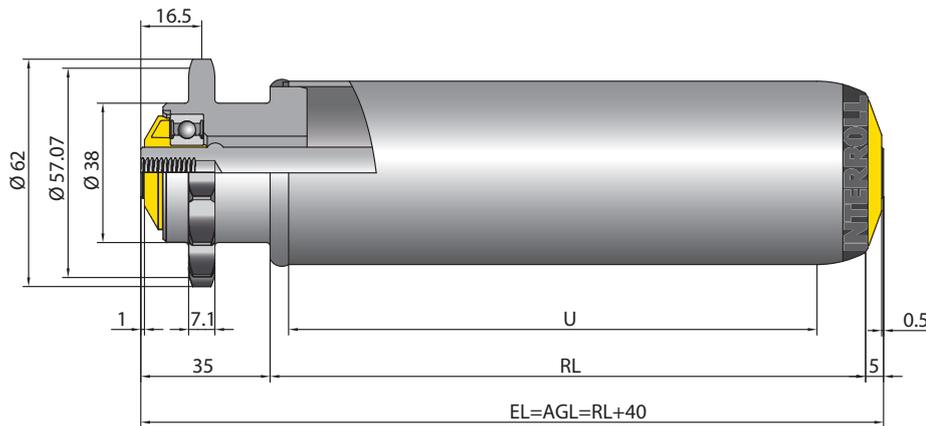




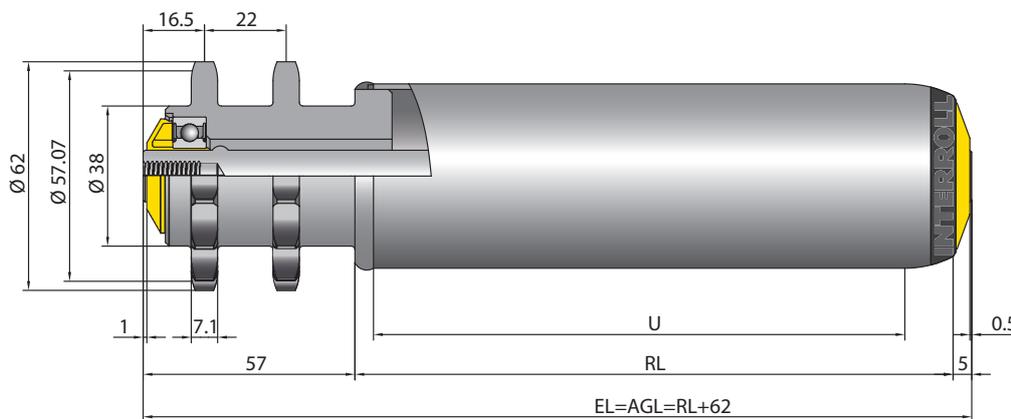
ROULEAUX SÉRIE 3500

Rouleau de manutention à entraînement fixe

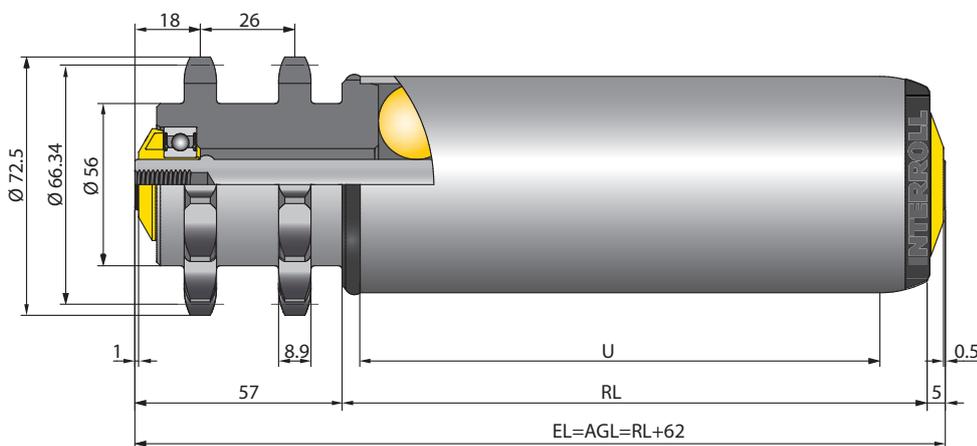
Tête pour pignon acier soudé 1/2", 14 dents



Tête pour double pignon acier soudé 1/2", 14 dents



Tête pour double pignon acier soudé 5/8", 13 dents



Compatible avec l'EC5000 Ø 60 mm et la tête pour double pignon en acier