

CHAÎNE PORTE CABLE KABELSCHLEPP EN MATIERE PLASTIQUE

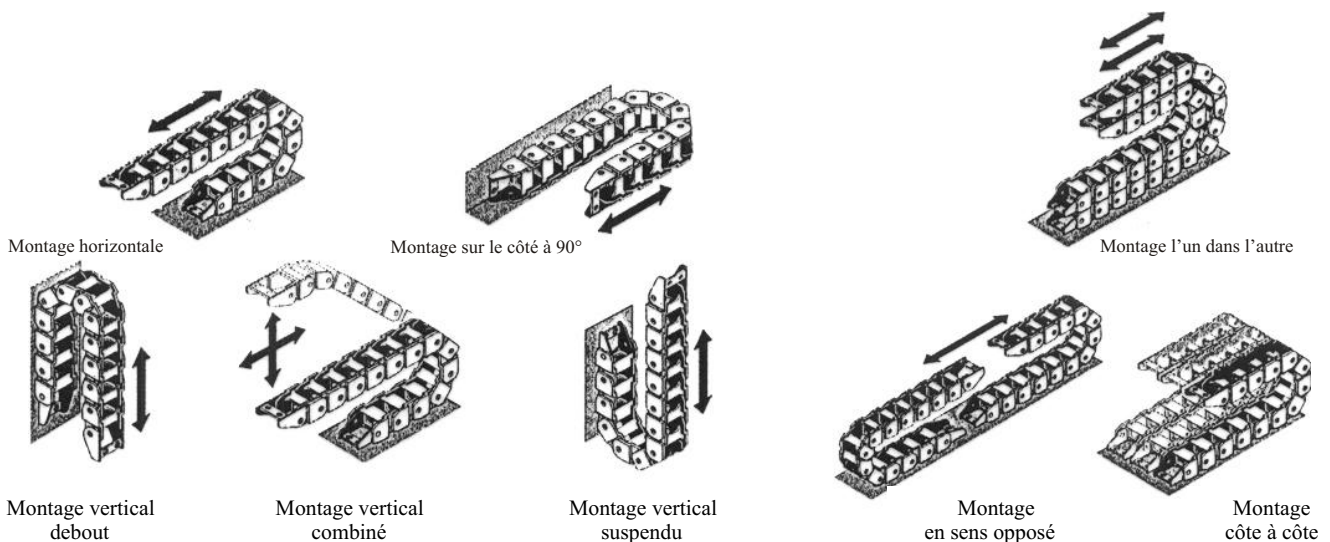
Généralités

Les chaînes et les gaines KABELSCHLEPP en plastique, ou, ce que seul KABELSCHLEPP peut proposer, en combinaison de différentes matières, peuvent être installées partout où l'on a besoin d'une chaîne légère et où l'environnement nécessite l'emploi du plastique.

Si les chaînes plastiques ne correspondent pas d'une manière optimale à l'application désirée, le vaste programme de porte câbles, qui comprend entre autres de très robustes chaînes métalliques, permet de trouver la chaîne adéquate.

Si la section utile de la chaîne choisie n'est pas suffisante pour placer tous les câbles et flexibles, il est toujours possible de faire fonctionner ensemble plusieurs chaînes.

Types de montage



Le pont fixe de la chaîne doit être fixé normalement au milieu de la course du mobile. C'est le montage qui nécessite la plus courte longueur de chaîne et donc de câbles et flexibles.

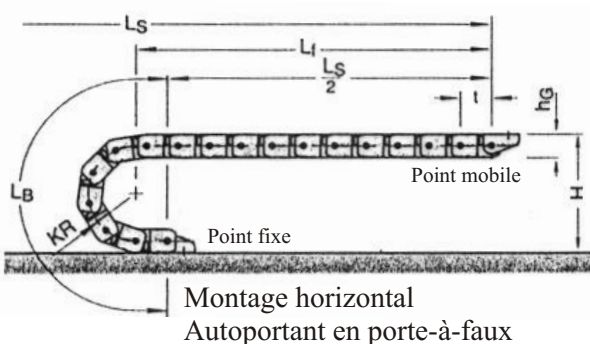
Longueur de la chaîne : L_k arrondi au pas t

$$L_k = \frac{L_s}{2} + L_B$$

$$L_B = KR \times \pi + 2 \times t$$

Hauteur de fixation H :

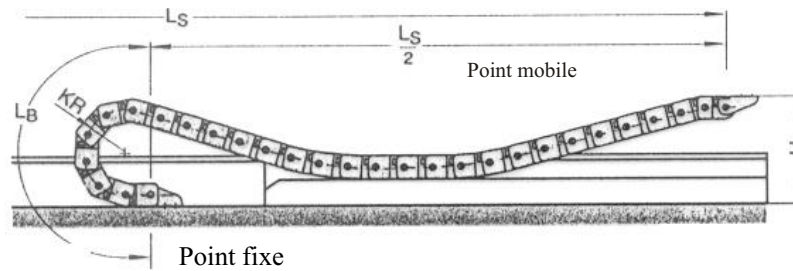
$$H = 2 KR + h_g$$



Légende

- L_s = Course
- L_f = Longueur autoportante
- L_B = Longueur de la courbe
- KR = Rayon de courbure
- h_g = Hauteur du maillon
- H = Hauteur du raccordement
- t = pas

CHAÎNE PORTE CÂBLE KABELSCHLEPP EN MATIÈRE PLASTIQUE



Montage avec chenal de guidage + tôle support

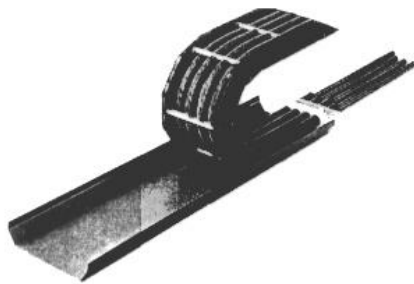
Pour de longues courses, la partie supérieure du porte câble vient glisser sur la partie intérieure dans un chenal de guidage.

Les portes câbles avec des bandes de maillons en acier sont soutenus sur leurs longueurs par un système de support.



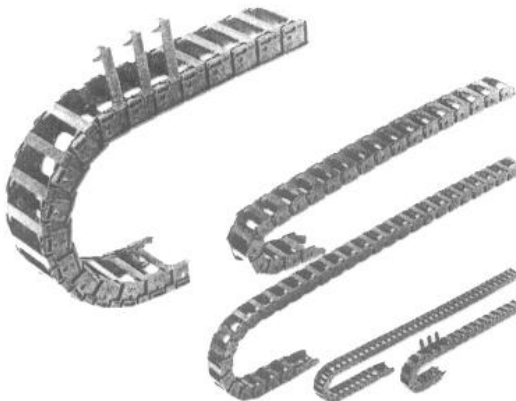
Fixations

La fixation des portes câbles est effectuée au moyen d'équerres de fixation standard (1), de pièces de raccords (2), ou d'éléments.



Gouttières

Le fonctionnement sûr des portes câbles nécessite toujours une surface plane. Si les conditions ne sont pas suffisantes, il faut utiliser une gouttière. Celle-ci est livrable sur demande.



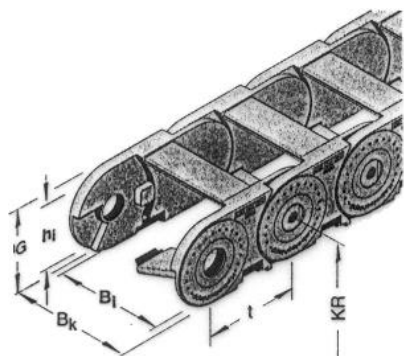
Chaînes portes câbles à largeurs fixes

Pour ces portes câbles, les maillons et les entretoises forment un ensemble.

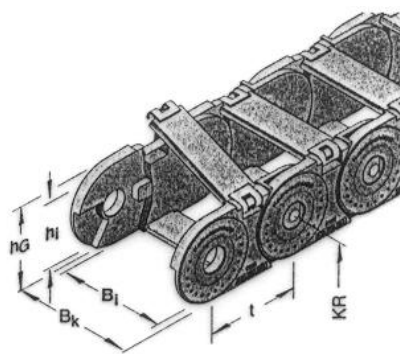
Article 0345	→	Pas de la chaîne t : 34,5 mm
Article 0455	→	Pas de la chaîne t : 45,5 mm
Article 0555	→	Pas de la chaîne t : 55,5 mm
Article 0665	→	Pas de la chaîne t : 66,5 mm

CHAÎNE PORTE CABLE KABELSCHLEPP EN MATIERE PLASTIQUE

Ouvrable vers l'extérieur (forme 3)



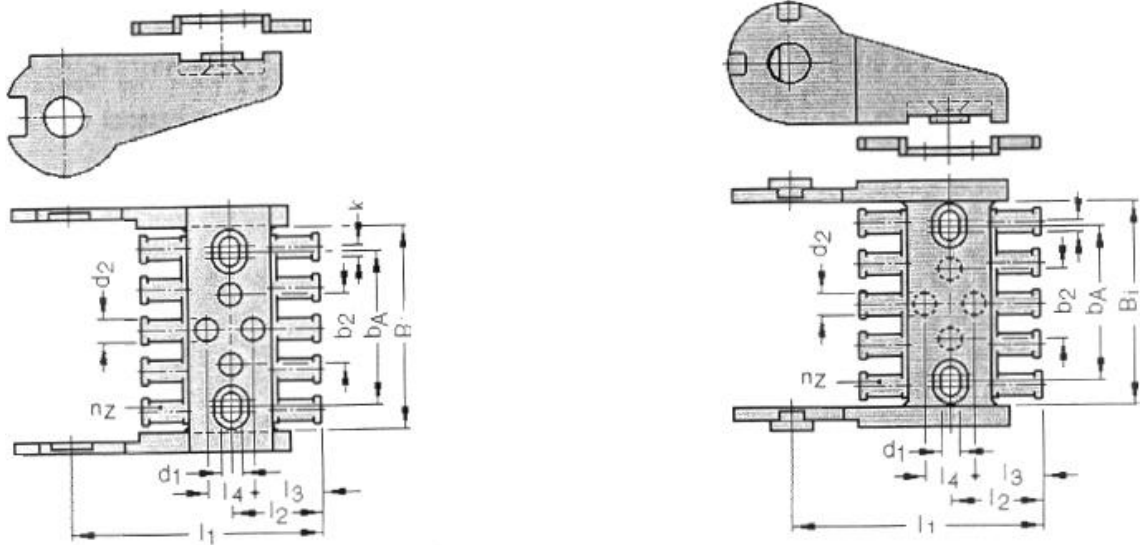
Ouvrable vers l'intérieur (forme 4)



Article	Bi	Bk	hi	hG	Rayon de courbure								
345F.015	15	28											
345F.020	20	33											
345F.025	25	38	19,5	28	38	50	75	100	125	150	-	-	
345F.038	38	51											
345F.050	50	63											
345F.065	65	78											
455F.025	25	43											
455F.038	38	56											
455F.058	58	76	25	36	52	65	95	125	150	180	200	225	
455F.078	78	96											
455F.0103	103	121											
455F.0130	130	148											
555F.050	50	72											
555F.075	75	97											
555F.0100	100	122	36	50	63	80	100	125	160	200	230	-	
555F.0125	125	147											
555F.0150	150	172											
665F.050	50	77											
665F.075	75	102											
665F.0100	100	127											
665F.0125	125	152											
665F.0150	150	177	42	60	75	100	120	140	200	250	300	-	
665F.0175	175	202											
665F.0200	200	227											
665F.0225	225	252											
665F.0250	250	277											

Le F dans le numéro d'article doit être remplacé par 3 (forme ext.) ou 4 (forme int.).

CHAÎNE PORTE CABLE KABELSCHLEPP EN MATIERE PLASTIQUE



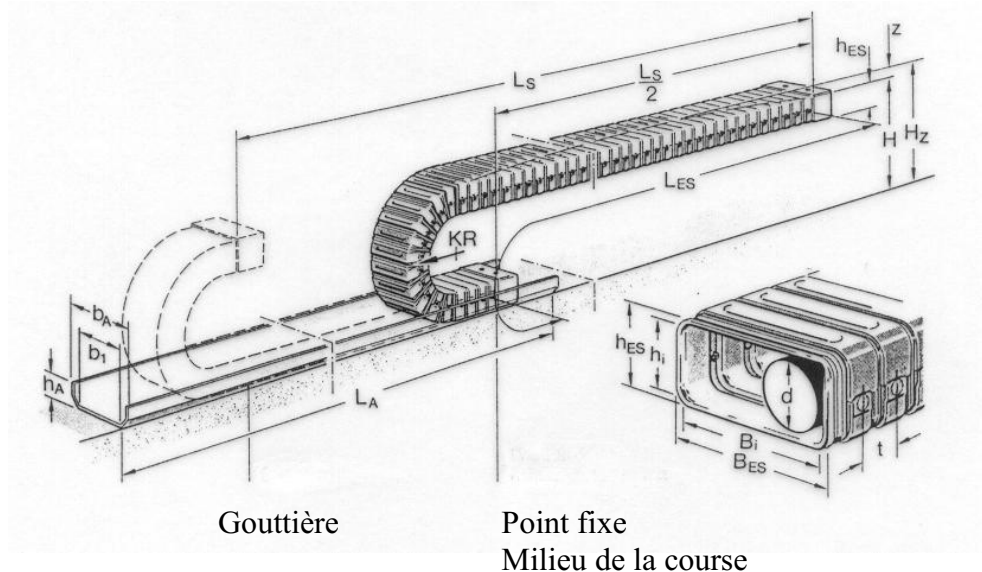
Article	Bi	bA	b2	l1	l2	l3	l4	d1	d2	k	ZLK	nZ
345.015	15	-	-	62,0	-	17,0	14	6,4	-	-	A	1
345.020	20	-	-	62,0	-	17,0	14	6,4	-	-	A	1
345.025	25	13,0	-	62,0	22,0	-	-	6,4	-	-	A	2
345.038	38	24,0	-	62,0	22,0	-	-	6,4	-	2,0	A	3
345.050	50	36,0	-	62,0	22,0	-	-	6,4	-	2,0	A	3
345.065	65	51,0	-	62,0	22,0	-	-	6,4	-	2,0	A	3
455.025	25	11,0	-	72,0	24,5	-	-	6,4	-	3,0	A	2
455.038	38	23,5	-	74,0	26,5	19,5	14	6,4	6,4	3,5	L	3
455.058	58	43,5	15	74,0	26,5	-	-	6,4	6,4	3,5	L	4
455.078	78	63,5	35	74,0	26,5	-	-	6,4	6,4	3,5	L	6
4.550.103	103	88,5	60	74,0	26,5	-	-	6,4	6,4	3,5	L	8
4.550.130	130	115,5	87	74,0	26,5	-	-	6,4	6,4	3,5	L	10
555.050	50	30,0	-	94,0	26,5	19,5	14	6,4	6,4	5,0	L	4
555.075	75	55,0	25	94,0	26,5	-	-	6,4	6,4	5,0	L	6
5.550.100	100	80,0	50	94,0	26,5	-	-	6,4	6,4	5,0	L	8
5.550.125	125	105,0	75	94,0	26,5	-	-	6,4	6,4	5,0	L	10
5.550.150	150	130,0	100	94,0	26,5	-	-	6,4	6,4	5,0	L	12
665.050	50	30,0	-	92,5	35,0	25,0	20	8,4	6,4	8,0	L	4
665.075	75	55,0	20	92,5	35,0	-	-	8,4	6,4	8,0	L	6
6.650.100	100	80,0	40	92,5	35,0	-	-	8,4	6,4	8,0	L	8
6.650.125	125	105,0	65	92,5	35,0	-	-	8,4	6,4	8,0	L	10
6.650.150	150	130,0	90	92,5	35,0	-	-	8,4	6,4	8,0	L	12
6.650.175	175	155,0	115	92,5	35,0	-	-	8,4	6,4	8,0	L	14
6.650.200	200	180,0	140	92,5	35,0	-	-	8,4	6,4	8,0	L	16
6.650.225	225	205,0	165	92,5	35,0	-	-	8,4	6,4	8,0	L	18
6.650.250	250	230,0	190	92,5	35,0	-	-	8,4	6,4	8,0	L	20

A = avec peignes moulés

L = avec peignes à visser

CHAÎNE CONDUFLEX KABELSCHLEPP SERIES DISPONIBLES

$$L_f = \frac{L_s}{2} + 5t$$



Gouttière

Point fixe
Milieu de la course

Longueur de la gaine porte câbles

$$L_{ES} = \frac{L_s}{2} + L_B$$

Arrondie au pas t

Hauteur de fixation

$$H = 2KR_{MAX} + h_{ES}$$

$KR_{MAX} = KR$ nominal 1,10

Longueur de la gouttière

$$L_A = \frac{L_s}{2} + Z_A$$

Epaisseur de tôle : 1,5 mm
Portions maxi : 3 m

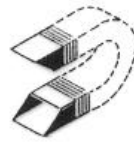
Hauteur de montage (Hauteur utile nécessaire)

$$H_z = H + z$$

$z = 30$ mm

Type	055			060			085			115			120			175		
Largeur B_{ES}	62			60			92			125			127			190		
Hauteur h_{ES}	38			52			52			67			86			94		
Largeur int. B.	45			36			73			102			100			162		
Hauteur int. h_i	25			40			38			52			70			72		
Diam. d_{MAX}	20			32			24			47			64			65		
Pas gaine t	20			20			20			25			25			30		
Rayon KR	65	100	150	100	100	150	200	250	140	225	300	155	200	185	250	350		
Arc L_B	405	515	675	515	515	675	830	985	690	960	1200	740	880	830	1035	1400		
Haut. fix. H	181	258	368	272	272	382	492	602	375	562	727	427	526	501	644	864		
Porte-à-faux admissible L_f	1200...1500			1500...2000			2000...2500			2000...3000								
Poids kg/m	1,25			1,6			1,9			2,6			3,8			5,2		
Dimensions Z_A	230	265	315	270	300	350	390	450	385	470	545	410	455	485	550	650		
Dimensions b_1	65			100			135			200								
Dimensions b_A	80			115			150			215								
Dimensions h_A	20			20			20			20								

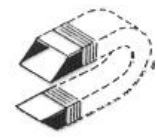
CHAINE CONDUFLEX KABELSCHLEPP SERIES DISPONIBLES



Montage ext./ext.

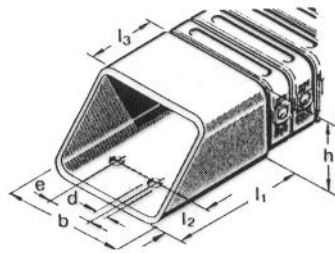


Montage int./ext.



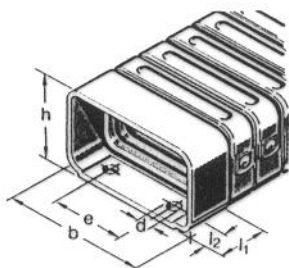
Montage int./int.

RACCORD SIFFLET



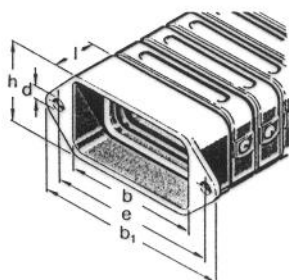
Type	b	h	e	d	l ₁	l ₂	l ₃
55	55	36	22	6,5	44	12,5	20
60	55	52	22	6,5	44	12,5	20
85	85	50	50	6,5	70	15,0	32
115	117	66	70	8,5	84	17,5	34
120	120	84	70	8,5	82	17,5	48
175	182	92	100	10,5	100	22,5	45

RACCORD STANDARD



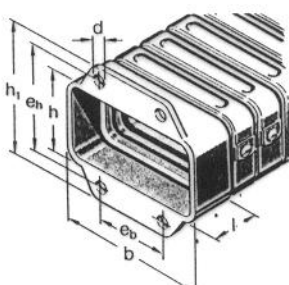
Type	b	h	e	d	l ₁	l ₂
55	55	36	22	6,5	20	8,5
60	-	-	-	-	-	-
85	85	52	50	6,5	25	10,0
115	116	68	65-70	8,5	35	10,0
120	120	84	70	8,5	35	12,5
175	182	92	100	10,5	40	15,0

RACCORD BRIDE LATERALE



Type	b	h	b ₁	e	d	l
55	55	36	90	75	6,5	20
60	-	-	-	-	-	-
85	85	50	120	105	6,5	25
115	116	64	160	140	8,5	35
120	-	-	-	-	-	-
175	182	90	226	200	10,5	40

RACCORD A BRIDE VERTICALE



Type	b	h	h ₁	e _b	e _h	d	l
55	55	35	70	18	55	6,5	20
60	-	-	-	-	-	-	-
85	85	50	85	45	70	6,5	25
115	116	64	110	60	90	8,5	35
120	-	-	-	-	-	-	-
175	182	90	136	95	110	10,5	40

CHARIOT GUIDE CÂBLE DESCRIPTION

Une installation de chenille porte câble souple se compose en principe des parties ci-après :

- La chenille est constituée d'une ossature en acier soudé comprenant plusieurs tronçons à assembler sur place. A chaque extrémité, les têtes de renvoi avec rouleaux guide câbles empêchent tout mauvais positionnement des câbles. Chaque rouleau est muni de flasques et comporte la ou les gorges pour le(s) filin(s) de traction. A la partie supérieure de cette ossature se trouve une série de rouleaux guide-câbles tandis qu'à la partie inférieure, nous avons les trains de roues sur lesquels reposent la chenille (les rouleaux et les galets de roulement sont montés sur roulement à billes).
- Le chemin de roulement avec les traverses pour la fixation sur la passerelle du pont roulant et en son milieu tous les accessoires pour la fixation des câbles électriques et l'amarrage des filins de traction.
- La pièce d'entraînement qui comprend également tous les accessoires nécessaires pour le maintien des câbles électriques et l'amarrage des filins de traction.
- Cette pièce d'entraînement sera à fixer par les soins du constructeur du pont roulant, sur une ferrure appropriée à cet effet.
- Les filins de traction en acier gainé de nylon, les tendeurs et diverses pièces pour la fixation de ces accessoires d'une part à la partie centrale du chemin de roulement et d'autre part à la partie d'entraînement.

N.B. Une chenille porte câble peut également être utilisée avec des tuyaux en caoutchouc pour air comprimé, huile, eau, etc...



CHARIOT GUIDE CABLE FONCTIONNEMENT

Voir plan et légende 15018/463, en annexe.

Ces figures représentent respectivement :

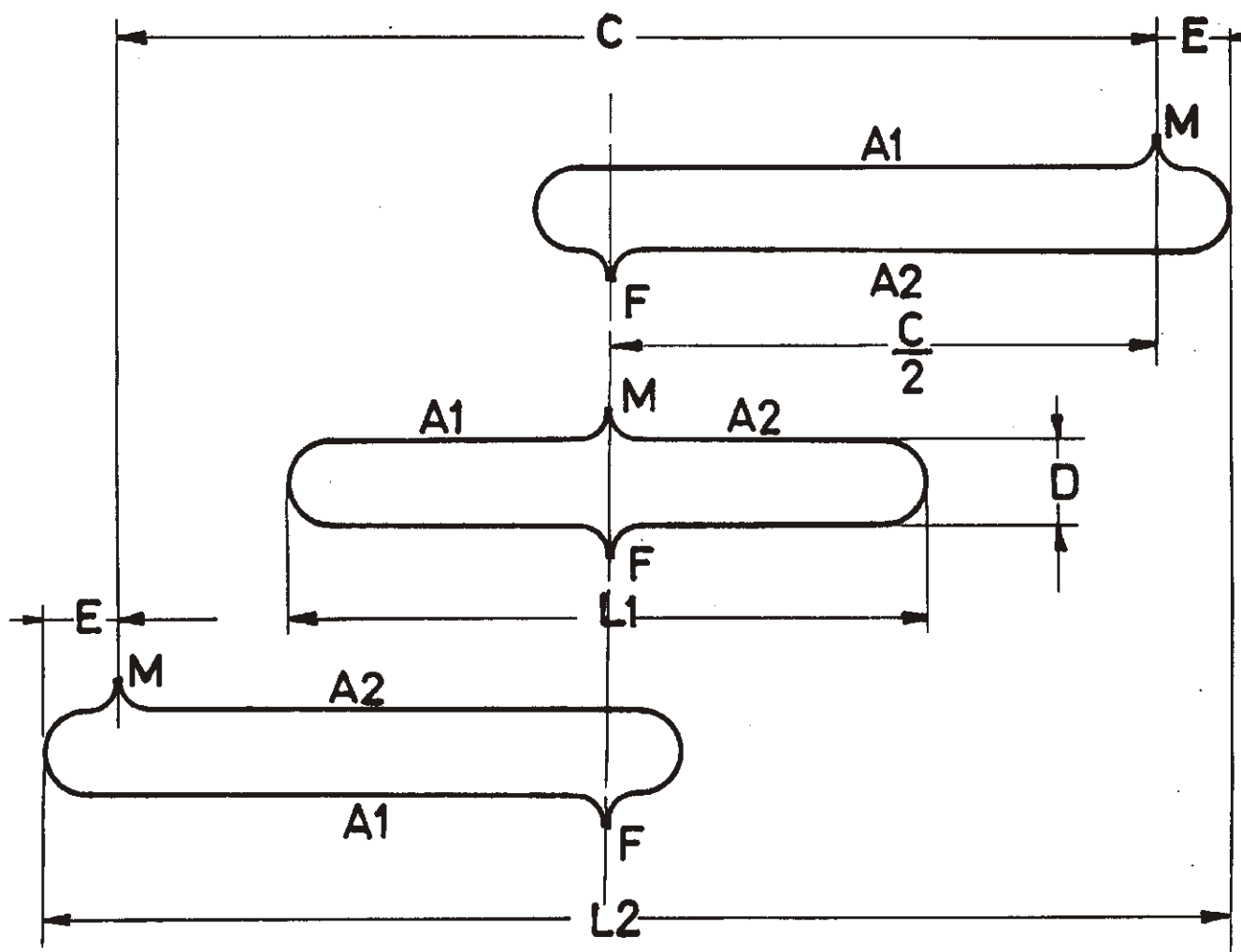
- Le chariot supportant les câbles d'alimentation ou tuyaux, répartis à gauche et à droite des points de fixation (A1 et A2).
- Le raccordement fixe ou «point fixe» F.
- Le raccordement sur la machine ou «point mobile» M.
- La lecture de ce schéma renseigne que le chariot proprement dit a une longueur théorique égale à la moitié de la course totale de la machine à alimenter. Il se déplace donc entièrement à gauche et droite du point fixe situé au milieu de la course totale.
- Sa vitesse est donc plus faible que celle de la machine alimentée et vaut la moitié de cette dernière.
- Lors des déplacements, les câbles d'alimentation roulent sur les rouleaux «guides câbles» horizontaux, les rouleaux des têtes de renvoi et se déposent entre les deux fers U du chemin de roulement sans être traînés sur leurs supports.

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIFIQUES DU SYSTÈME

- Conception très robuste et d'un poids réduit convenant pratiquement dans toutes les industries.
- Usure minimum des câbles souples supportés, par l'utilisation de rouleaux garantissant un contact minimum avec les câbles ou tuyaux utilisés.
- Utilisation de câbles de traction en acier gainé de nylon supprimant toutes les sollicitations dans les câbles ou tuyaux supportés.
- Ensemble très stable et muni de griffes de sécurité évitant tout déraillement.

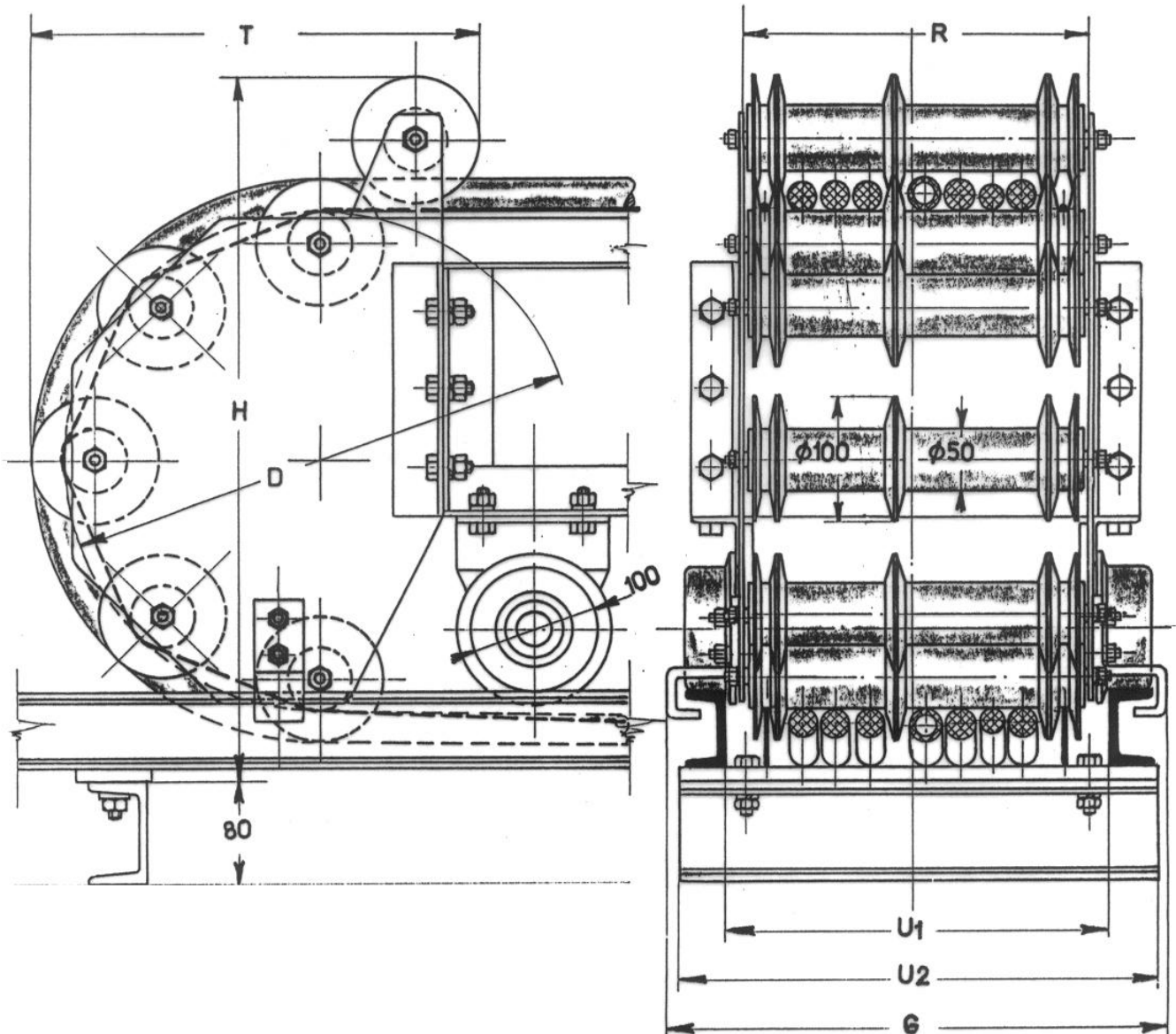
Montage simple et rapide (deux clés et un tournevis suffisent).

**CHAÎNE GUIDE CABLE
SCHEMA DE PRINCIPE**



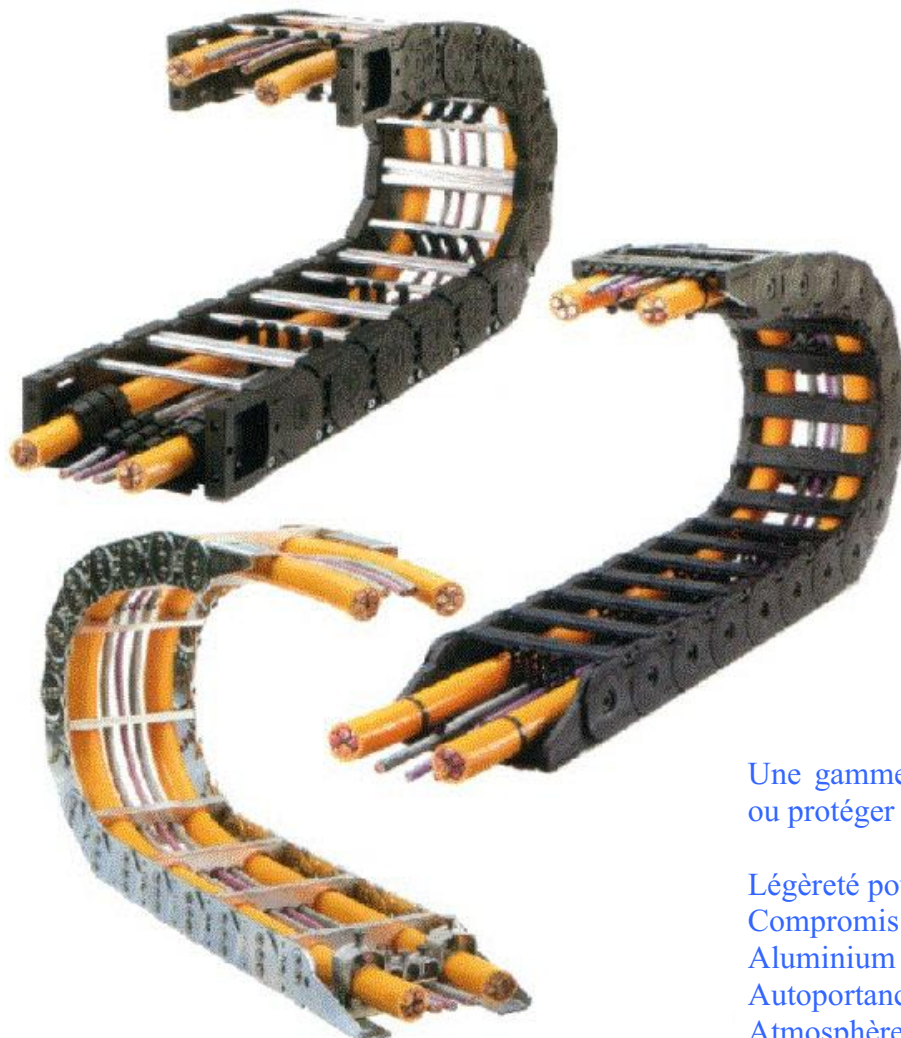
- C : Course maximale de la machine à alimenter
- E : Encombrement tête de renvoi et bras mobile
- L1 : Longueur totale du chariot guide câbles
- L2 : Longueur totale du chemin de roulement
- D : Diamètre de courbure admis pour les câbles supportés
- A1 : Longueur série des câbles ou tuyaux côté droit
- M : Bras mobile monté sur la machine mobile
- F : Sortie fixe des câbles en dessous du chemin de roulement

**CHARIOT GUIDE CABLES
TETE DE RENVOI**



- D : Diamètre de courbure (déterminé suivant câbles utilisés)
- H : Hauteur totale du chariot = $D + 170$ mm
- T : Encombrement de la tête de renvoi = $D/2 + 150$ mm
- R : Largeur totale du rouleau support de câbles = (largeurs utiles + (x) séries flasques intermédiaires) x 15 + 66 mm
- U1 : Largeur intérieure du chemin de roulement = $R + 35$ mm
- U2 : Largeur totale du chemin de roulement = $U1 + 70$ mm
- G : Largeur hors tout du chariot = $R + 124$ mm

CHAINES KABELSCHLEPP



Une gamme complète de chaînes pour guider ou protéger câbles et tuyaux.

Légèreté pour les chaînes plastiques.
Compromis poids rigidité pour les chaînes.
Aluminium et plastique.
Autoportance pour les chaînes aciers.
Atmosphères agressives pour les chaînes.
Inox.

Questionnaire pour une prédétermination

Matière :

Course :

Type d'alimentation : au milieu en bout

Vitesse de déplacement (en m/min) :

Nombre de cycles :

Nombre des câbles et/ou tuyaux :

Diamètre des câbles et/ou tuyaux :

Rayon de courbure mini :

- avec entretoise : non oui nombre :
- entretoises ouvrables : non oui
- chenal de guidage : non oui

CHARIOT GUIDE CABLES QUESTIONNAIRE

Vous êtes intéressés par un chariot guide câble tel que décrit ci avant. Afin de vous présenter un appareil répondant aux exigences de votre entreprise, nous vous saurions gré de bien vouloir répondre au questionnaire ci-après.

Dès réception de ces renseignements, nous ne manquerons pas de vous faire parvenir notre offre au plus tôt.

- 1° Quel est le type et quelles sont les caractéristiques de l'appareil que vous comptez alimenter par ce système ?
- 2° Dans quelle atmosphère devra travailler le chariot ?
- 3° Course maximale de l'appareil consommateur ?
- 4° Accélération et vitesse maximale de l'appareil ?
- 5° Quelle sera la durée de fonctionnement (heures par jour) ?
- 6° Nombre de câbles, de conducteurs, diamètre extérieur et poids.
Pour les câbles de construction spéciale, renseignez le rayon de courbure minimum ou leur provenance, afin que nous puissions obtenir tous les renseignements nécessaires.

ou bien :

Nombre total de conducteurs et leurs sections ainsi que leur répartition éventuelle.

ou bien :

Puissance à transmettre, tension de service et nombre de conducteurs.
- 7° Si possible, illustrez votre problème par un croquis coté nous donnant une idée des disponibilités.