

# CHAPITRE V:

# ELINGUES



## RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

### Instructions d'utilisation et maintenance

Cette instruction d'utilisation s'applique exclusivement aux élingues conçues et assemblées par le fabricant, elle est à remettre obligatoirement à l'utilisateur de l'élingue, accompagnée du certificat de conformité correspondant conformément à la directive 2006/42/CE.

**Marquage :** Le marquage des accessoires comporte l'identification du fabricant, la charge maximale d'utilisation (CMU), le marquage CE et année de fabrication.

**Mise en service :** Avant la mise en service, l'utilisateur doit s'assurer des points suivants :

- Présence du marquage sur la plaquette et vérification de son contenu par rapport à son utilisation,
- Présence du certificat de conformité correspondant, vérification de son contenu par rapport à sa commande,
- vérification générale de l'élingue (dommage transport).

**Utilisation :** Ne confier les élingues qu'à du personnel compétent (formé et expérimenté). Avant chaque utilisation, vérifier visuellement l'état de l'élingue, la présence des linguets de sécurité sur les crochets et l'absence de déformation des composants (chocs ou allongements).

Toute élingue doit porter une étiquette d'identification. Sa disparition entraîne la mise en non conformité de l'élingue en attendant la pose de la nouvelle plaquette.

Ne jamais vriller une élingue et ne jamais charger une élingue qui présente des noeuds.

Ne jamais charger les crochets sur leurs pointes. la charge doit être axée sur le composant de sorte à permettre un « auto-centrage » de celui-ci.

#### Attention

Éviter tout choc et tout milieu corrosif. Toute intervention technique sur les élingues, tels que traitement thermique ou de surface, meulage, soudage, est interdite.

Nos élingues multi-brins sont calculées à 45° en A par rapport à la verticale (voir plaquette d'identification de l'élingue). En cas d'utilisation avec un angle supérieur, réduire la CMU selon les instructions du tableau. Ne jamais dépasser la CMU de l'élingue, même si l'on réduit l'angle d'élingage.

Éviter le choc lors de la mise sous tension de l'élingue.

Mettre en charge lentement pour vérifier les conditions d'équilibre.

Si nécessaire, détendre et repositionner les crochets. Lorsque les brins ne sont pas utilisés, accrocher les crochets à la maille de tête.

**Inspection et maintenance :** Ces vérifications doivent être effectuées par une personne habilitée (compétente et expérimentée).

Vérifier que les câbles ne sont ni détériorés ni blessés

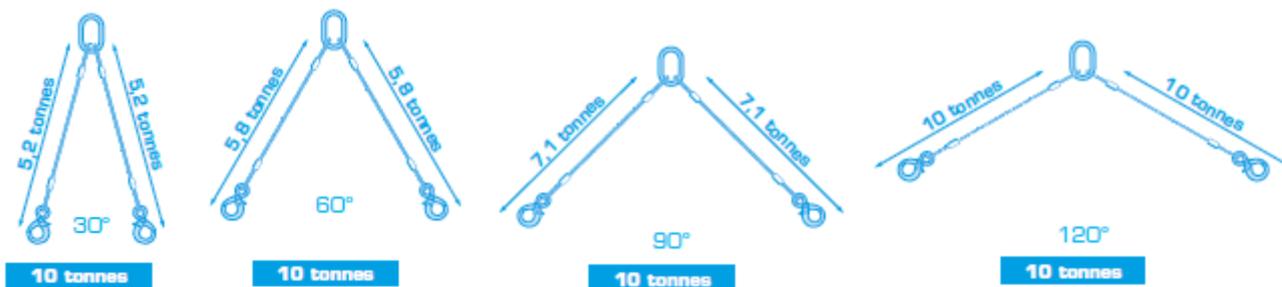
Rebuter l'élingue si elle présente des amorces de rupture (criques...), une corrosion excessive, si les composants sont endommagés, si le câble s'est allongé ou déformé au regard des cotes relevées à la mise en service.

Enregistrer les valeurs relevées et toutes les interventions sur un cahier de suivi de l'élingue (législation en vigueur).

**Température d'utilisation :** Ne pas utiliser les élingues câbles à une température supérieure à 100 °C ou inférieure à -20 °C.

L'effort au brin, pour une même charge, augmente suivant l'écartement des brins.

**ATTENTION DANGER**



**ELINGUE CABLE 1 BRIN**

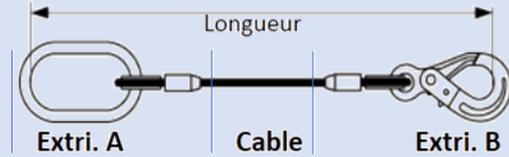
**COMPOSITION:**

Câble acier galvanisé

Extrémité A : grande boucle, boucle cossée, crochet standard, crochet à verrouillage auto, crochet à touret, crochet coulissant, anneau.

Extrémité B : grande boucle, boucle cossée, crochet standard, crochet à verrouillage auto, crochet à touret, crochet coulissant, anneau.

**ELINGUES CABLE 1 BRIN**



<b>grande boucle</b>	
<b>boucle cossée</b>	
<b>Anneau</b>	
<b>crochet standard</b>	
<b>crochet V.A</b>	
<b>crochet à touret</b>	
<b>crochet coulissant</b>	

diam en mm	C.M.U sur 1 brin vertical en kg	long intér grande boucle en mm
4	200	90
5	300	110
6	400	130
7	500	160
8	750	180
9	1000	200
10	1250	220
12	1500	250
13	2000	280
14	2000	300
16	2500	350
18	3000	400
20	4000	440
22	5000	490
24	6000	530
26	7500	580
30	11500	660

**TYPES D'ELINGUES CABLE 1 BRIN :**

- Câble avec 2 grandes boucles
- Câble avec 2 boucles cossée
- Câble avec 2 crochets standard
- Câble avec 2 crochets à verrouillage auto.
- Câble avec 2 crochets à touret

- Câble avec 1 grande boucle et extrémité libre
- Câble avec 1 boucle cossée et extrémité libre
- Câble avec 1 anneau et extrémité libre
- Câble avec 1 crochet standard et extrémité libre
- Câble avec 1 crochet verrouillage auto et extrémité libre
- Câble avec 1 crochet à touret et extrémité libre

- Câble avec 2 anneaux
- Câble avec 1 grande boucle et 1 boucle cossée
- Câble avec 1 grande boucle et 1 crochet standard
- Câble avec 1 grande boucle et 1 crochet verrouillage auto
- Câble avec 1 grande boucle et 1 crochet à touret

- Câble avec 1 anneau et 1 grande boucle
- Câble avec 1 anneau et 1 crochet standard
- Câble avec 1 anneau et 1 crochet verrouillage auto
- Câble avec 1 anneau et 1 crochet à touret
- Câble avec 1 boucle cossée et 1 crochet standard

- Câble avec 1 boucle cossée et 1 crochet V.A
- Câble avec 1 boucle cossée et 1 crochet à touret
- Câble avec 1 anneau et 1 boucle cossée
- Câble avec 1 grande boucle et 1 crochet coulissant
- Câble avec 1 anneau et 1 crochet coulissant

**ELINGUE CABLE 2 BRIN**

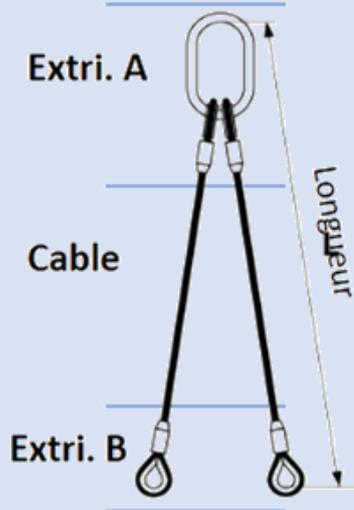
**COMPOSITION:**

2 câbles acier galvanisé

Extrémité A : Anneau

Extrémité B: grande boucle, boucle cossée, crochet standard, crochet à verrouillage auto, crochet à touret, anneaux.

**ELINGUES CABLE 2 BRINS**



diam du câble en mm	C.M.U kg facteur 1,4	C.M.U kg facteur 1	long intér grande boucle en mm
4	280	200	90
5	420	300	110
6	560	400	130
7	700	500	160
8	1050	750	180
9	1400	1000	200
10	1750	1250	220
12	2100	1500	250
13	2800	2000	280
14	<b>2800</b>	<b>2000</b>	<b>300</b>
16	3500	2500	350
18	4200	3000	400
20	5600	4000	440
22	7000	5000	490
24	8400	6000	530
26	10500	7500	580
30	16100	11500	660

**TYPES D'ELINGUES CABLE 2 BRINS :**

Anneau et 2 câbles avec extrémité à grande boucle

Anneau et 2 câbles avec extrémité à boucle cossée

Anneau et 2 câbles avec extrémité à crochet standard

Anneau et 2 câbles avec extrémité à crochet à verrouillage automatique

Anneau et 2 câbles avec extrémité à crochet à touret

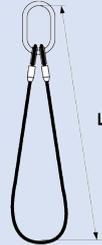
Anneau et 2 câbles avec extrémité à anneaux

**Autres type :**

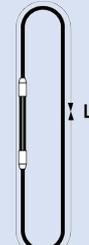
Cable sans fin épissure invisible



Cable simple brassiere avec anneau



Cable sans fin à double manchonnage



**ELINGUE CABLE 3 ET 4 BRINS**

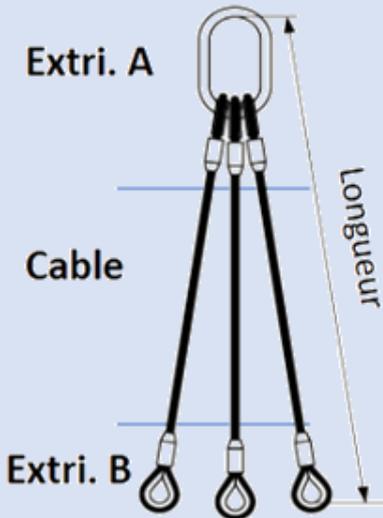
**COMPOSITION:**

3 ou 4 câbles acier galvanisé

Extrémité A : Anneau

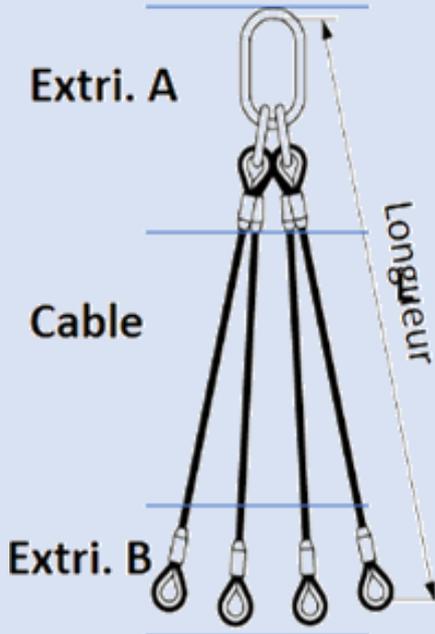
Extrémité B: grande boucle, boucle cossée, crochet standard, crochet à verrouillage auto, crochet à touret, anneaux

**ELINGUES CABLE 3 BRINS**



diam du câble en mm	C.M.U en kg facteur 2,1	C.M.U en kg facteur 1,5	long intér grande boucle en mm
4	420	300	90
5	630	450	110
6	840	600	130
7	1050	750	160
8	1575	1125	180
9	2100	1500	200
10	2625	1875	220
12	3150	2250	250
13	4200	3000	280
14	<b>4200</b>	<b>3000</b>	<b>300</b>
16	5250	3750	350
18	6300	4500	400
20	8400	6000	440
22	10500	7500	490
24	12600	9000	530
26	15750	11250	580

**ELINGUES CABLE 4 BRINS**

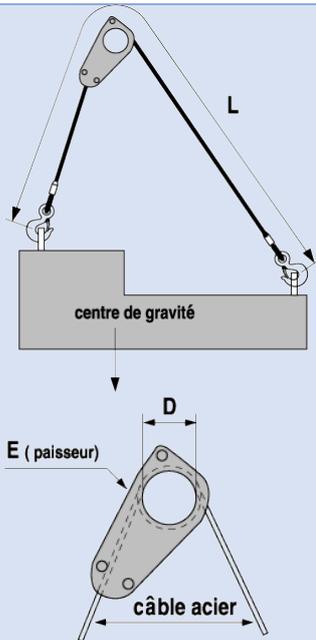


**TYPES D'ELINGUES CABLE :**

- Anneau et 3 câbles avec extrémité à grande boucle
- Anneau et 3 câbles avec extrémité à boucle cossée
- Anneau et 3 câbles avec extrémité à crochet standard
- Anneau et 3 câbles avec extrémité à crochet à verrouillage automatique
- Anneau et 3 câbles avec extrémité à crochet à touret
- 3 câbles avec extrémité à anneau

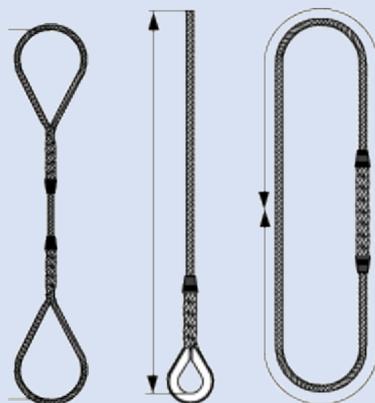
- Anneau et 4 câbles avec extrémité à grande boucle
- Anneau et 4 câbles avec extrémité à boucle cossée
- Anneau et 4 câbles avec extrémité à crochet standard
- Anneau et 4 câbles avec extrémité à crochet à verrouillage automatique
- Anneau et 4 câbles avec extrémité à crochet à touret
- 4 câbles avec extrémité à anneau

**ELINGUE CABLE A TETE D'EQUILIBRAGE TYPE "TC"**



C.M.U à 45° sur 2 brins kg	C.M.U à 90° sur 2 brins kg	C.M.U à 120° sur 2 brins kg	diam du câble en mm	composition du câble	D en mm	E en mm	poids de la tête en kg
1000	700	500	9	6x19	70	36	3
2000	1400	1000	11	6x19	80	46	6
3000	2100	1500	13	6x37	98	50	7
5000	3500	2500	18	6x37	110	60	15,5
8000	5600	4000	22	6x37	110	70	26
10000	7000	5000	24	6x37	148	90	32

**ELINGUE CORDAGE**



CMU 1 brin vertical kg	CMU sans-fin vertical kg	facteur de sécurité	diam cordage en mm	long intér. grandes boucles en mm
59	118	10	6	100
104	208	10	8	100
138	276	10	10	150
195	390	10	12	150
269	538	10	14	200
333	666	10	16	200
425	850	10	18	250
512	1024	10	20	250
614	1228	10	22	300
717	1434	10	24	300
1080	2160	10	30	350

**TYPES D'ELINGUES CORDAGE :**

- 2 grandes boucles. épissées main
- 2 boucles cossées. épissées main
- 1 grande boucle. épissée main
- 1 boucle cossée. épissée main
- Sans-fin. épissée main

**ELINGUE CHAINE 1 BRINS**

**COMPOSITION:**

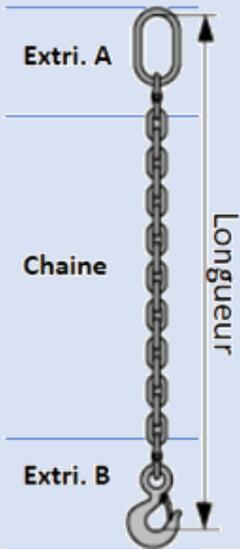
Chaîne acier

Extrémité A : Anneau, réglable à anneau

Extrémité B : Anneau, crochet standard, crochet à verrouillage auto, crochet de fonderie, crochet raccourcisseur, crochet à verrouillage automatique à touret.

Elingue chaîne 1 brins

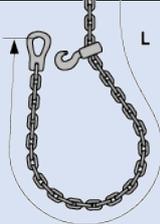
diam chaîne en mm	C.M.U en kg
6	1120
7	1500
8	2000
10	3150
13	5300
16	8000
20	12500
22	15000
26	21200
32	31500



**TYPES D'ELINGUES CHAINE 1 BRIN :**

- Chaîne avec anneau et crochet standard
- Chaîne avec anneau et crochet à verrouillage automatique
- Chaîne à extrémité réglable avec anneau et crochet standard
- Chaîne à extrémité réglable avec anneau et crochet à verrouillage automatique
- Chaîne avec anneau et crochet de fonderie
- Chaîne avec anneau et crochet raccourcisseur
- Chaîne avec anneau et crochet à verrouillage automatique à touret

- Chaîne avec 2 anneaux
- Chaîne avec 2 crochets standards
- Chaîne avec 2 crochets à verrouillage automatique
- Chaîne avec 2 crochets raccourcisseurs
- Chaîne avec coulissant, anneau et maille

 Anneau	 Crochet standard	 Crochet à verrouillage automatique	 crochet de fonderie	 crochets raccourcisseurs
 crochet à verrouillage automatique à touret	 coulissant + maille	 réglable à anneau		

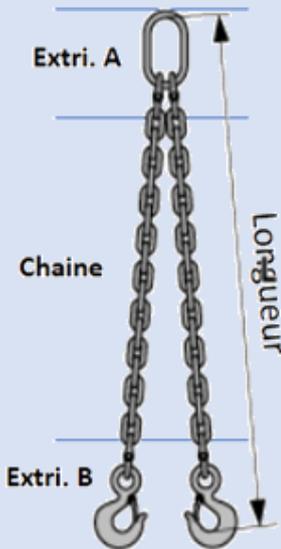
**ELINGUE CHAINE 2 BRINS**

**COMPOSITION:**

2 Chaîne acier

Extrémité A : Anneau, réglable à anneau

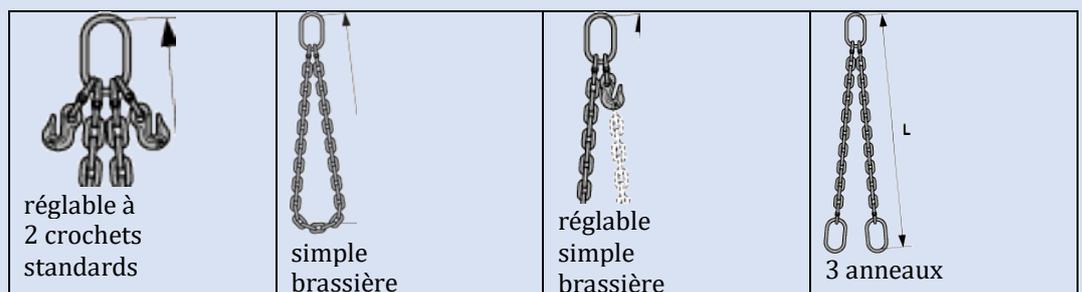
Extrémité B : Anneau, crochet standard, crochet à verrouillage auto, crochet de fonderie, crochet raccourcisseur. crochet à verrouillage automatique à touret.



diam chaîne en mm	C.M.U kg facteur 1,4	C.M.U kg facteur 1
6	1600	1120
7	2120	1500
8	2800	2000
10	4250	3150
13	7500	5300
16	11200	8000
20	17000	12500
22	21200	15000
26	30000	21200
32	45000	31500

**TYPES D'ELINGUES CHAINE 2 BRIN :**

- 2 Chaines avec anneau et 2 crochet standard
- 2 Chaines avec anneau et 2 crochet à verrouillage automatique
- 2 Chaines avec anneau et 2 crochet à verrouillage automatique à touret
- 2 Chaines avec anneau et 2 crochet raccourcisseur
- 2 Chaines avec anneau et 2 crochet de fonderie
  
- 2 Chaines à extrémité réglable à anneau avec 2 crochet standard
- 2 Chaines à extrémité réglable à anneau avec 2 crochet à verrouillage automatique
- 2 Chaines à extrémité réglable à anneau avec 2 crochet à verrouillage automatique à touret
  
- 2 Chaines avec 3 anneaux
- Chaîne simple brassière avec anneau
- Chaîne simple brassière réglable à anneau



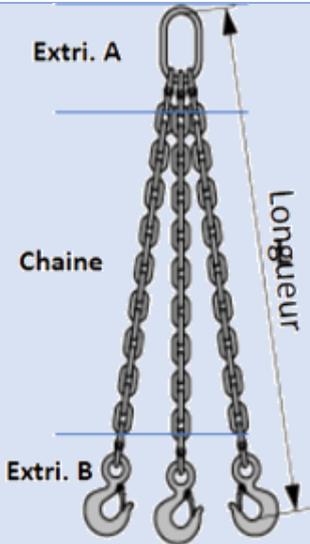
**ELINGUE CHAINE 3 et 4 BRINS**

**COMPOSITION:**

3 ou 4 Chaîne acier

Extrémité A : Anneau, réglable à anneau

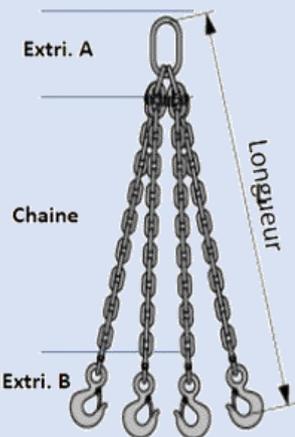
Extrémité B : Anneau, crochet standard, crochet à verrouillage auto, crochet de fonderie, crochet raccourcisseur. crochet à verrouillage automatique à touret.



diam chaîne en mm	C.M.U en kg facteur 2,1	C.M.U en kg facteur 1,5
6	2360	1700
7	3150	2240
8	4250	3000
10	6700	4750
13	11200	8000
16	17000	11800
20	26500	19000
22	31500	22400
26	45000	31500
32	66000	47000

**TYPES D'ELINGUES CHAINE 2 BRIN :**

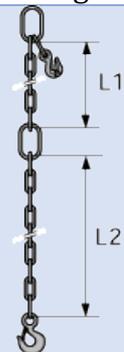
- 3 Chaines avec anneau et 3 crochets standard
- 3 Chaines avec anneau et 3 crochets à verrouillage automatique
- 3 Chaines avec anneau et 3 crochets raccourcisseur
- 3 Chaines à extrémité réglable à anneau avec 3 crochets standard
- 3 Chaines avec 4 anneaux



- 4 Chaines avec anneau et 4 crochets standard
- 4 Chaines avec anneau et 4 crochets à verrouillage automatique
- 4 Chaines avec anneau et 4 crochets à verrouillage automatique à touret
- 4 Chaines à extrémité réglable à anneau avec 4 crochets standard
- 4 Chaines à extrémité réglable à anneau avec 4 crochets à verrouillage automatique
- 4 Chaines avec 5 anneaux.

**ELINGUE CHAÎNE DE DEBARDAGE**

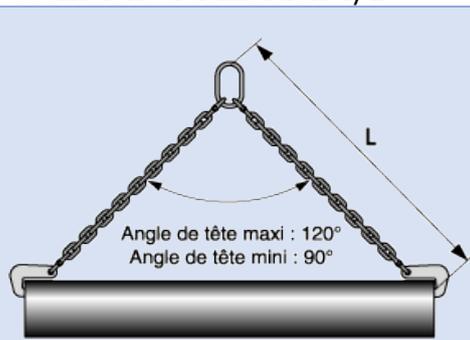
Force de traction 10 tonnes  
Levage INTERDIT



<b>diam chaîne mm</b>	<b>12</b>
<b>long inter chaîne mm</b>	50
<b>L1 en m</b>	2
<b>L2 en m</b>	4

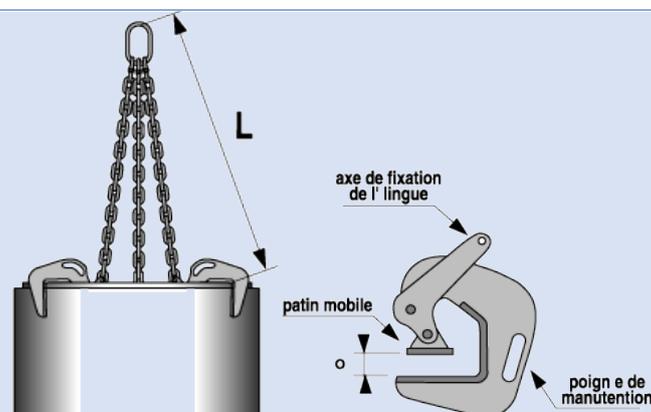
**ELINGUE CHAÎNE LEVE-TUYAUX**

Pour levage horizontal de tuyaux  
Coefficient d'utilisation 4/1



<b>C.M.U 2 brins de 90° à 120° en kg</b>	<b>épaisseur mini des tuyaux en mm</b>	<b>épaisseur maxi des tuyaux en mm</b>	<b>chaîne diam en mm</b>
2000	0	30	7
4000	10	40	10
6000	20	50	13
8000	35	65	16
10000	30	75	16

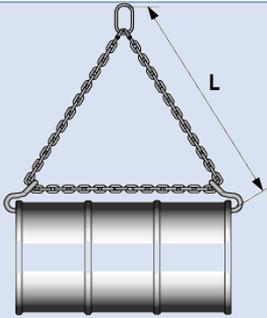
**ELINGUE CHAÎNE LEVE-BUSES**



<b>C.M.U en kg</b>	<b>O mini/maxi en mm</b>	<b>L en mm</b>	<b>nbre de brins</b>	<b>poids de l'élingue en kg</b>
2000	60-120	1500	3	51
3600	120-180	1600	3	66

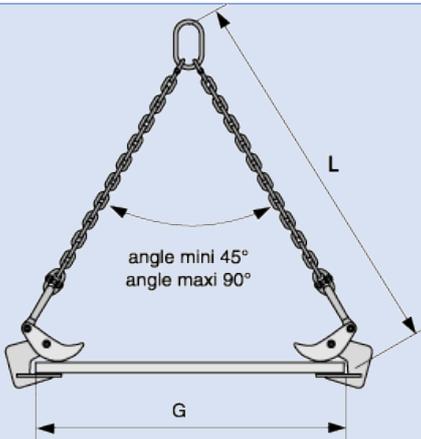
**ELINGUE CHAINE LEVE-FUTS**

Chaîne acier grade 80. Coefficient d'utilisation 1/5  
Utilisation avec un angle maximum de 60°



C.M.U en kg	L en mm	pois de l'ensemble en kg
800	800	5,5
800	1000	6,1
800	1500	7,8

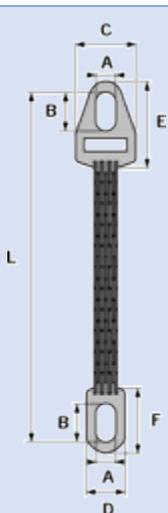
**ELINGUE CHAINE LEVE-TOLES**



C.M.U 2 brins à 45° à 90° en kg	ouverture MINI en mm	ouverture MAXI en mm	chaîne diam en mm
1000	5	32	6
2000	5	32	7
2000	20	50	7
4000	5	50	10
4000	50	100	10
6000	5	75	13
6000	50	125	13
8000	5	75	13
8000	50	125	13
10000	5	100	16
10000	50	150	16

**ELINGUE A MAILLES JOINTIVES**

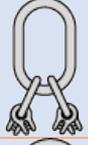
Tapis en chaîne à mailles jointives. tapis acier très résistant aux chocs et aux angles vifs



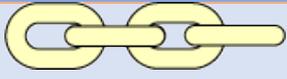
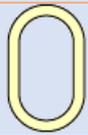
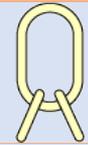
C.M.U sur 1brin en kg								pois L=1 m	pois le m en plus
	E	C	B	A	F	H	D		
2000	207	170	100	60	110	44	110	7	3,5
4000	262	200	120	80	190	66	130	12	6,7



**ELINGUE CHAÎNE GRADE 100 - 1, 2, 3 ET 4 BRINS**

	<b>ANNEAU TRIPLE</b>						
	CMU en kg	2000	3550	5600	9500	14000	
	<b>ANNEAU SIMPLE</b>						
	CMU	1400	2500	4000	6700	10000	
	<b>ANNEAU QUADRUPLE</b>						
	CMU	3200	5300	5600	9000	14000	
	<b>CHAÎNE</b>						
	diam	6	8	10	13	16	
	C.M.U k	1400	2500	4000	6700	10000	
	<b>CROCHET À CHAPE</b>						
CMU	1400	2500	4000	6700	10000		

**ELINGUE CHAÎNE INOX 1, 2, 3 ET 4 BRINS**

	<b>CHAÎNE POUR ÉLINGUE INOX 316</b>								
	diam chaîne en mm	5	7	10	13	16			
	C.M.U en kg	500	1000	2000	3200	5000			
	<b>ANNEAU SIMPLE POUR ÉLINGUE INOX 316</b>								
	CMU en kg	700	1050	1400	2000	3200		5000	7000
	<b>ANNEAU TRIPLE POUR ÉLINGUE INOX 316</b>								
	CMU en kg	1050	3200	5000	7000	10500			
	<b>MAILLON D'ASSEMBLAGE POUR ÉLINGUE INOX</b>								
	pour chaîne diam en mm	5	7	10	13	16			
	C.M.U en kg	500	1000	2000	3200	5000			
<b>CROCHET À OEIL POUR ÉLINGUE INOX 316</b>									
C.M.U en kg	500	1000	2000	3200	5000				