

Accessoires pour élingue

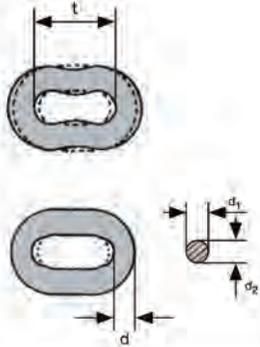


TOLERANCES DIMENSIONNELLES MAXIMALES ADMISES

CHAÎNE

t max. + 5%

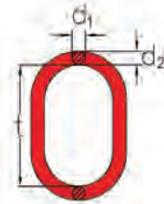
\bar{d} max. -10% $\bar{d} = \frac{d_1 + d_2}{2}$



MAILLE D'EXTREMITÉ SIMPLE ET TRIPLE

t max. +10%

\bar{d} max. -15% $\bar{d} = \frac{d_1 + d_2}{2}$

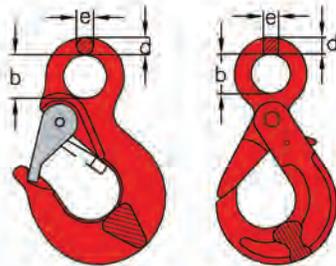


ŒIL DES CROCHETS (en général)

b max. + 5%

d max. - 10%

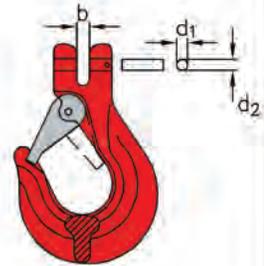
e max. - 10%



CHAPES DES CROCHETS / AXES POUR CHAÎNE (en général)

b max. +5%

\bar{d} max. -10% $\bar{d} = \frac{d_1 + d_2}{2}$

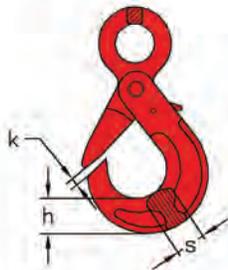


CROCHET A VERROUILLAGE AUTOMATIQUE

s max. - 5%

h max. - 5%

k max. 3 mm (6-8 + 7/8-8)
max. 3,5 mm (10-8 + 13-8)
max. 4 mm (15-8)
max. 5 mm (18/20-8)
max. 6 mm (22-8 + 26-8)



Dimensions de la tête du crochet ; voir ci-dessus

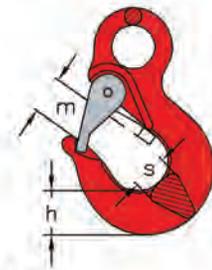
CROCHET A LINGUET

s max. - 5%

h max. - 5%

m max. + 10%

Le linguet doit être en bon état de fonctionnement.



Dimensions de la tête du crochet : voir ci-dessus

MAILLE DE RACCORDEMENT DE TYPE VG

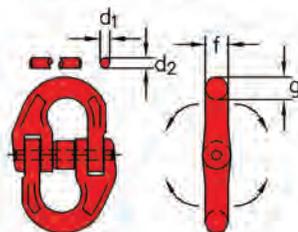
Chaque demi-maille doit pouvoir tourner librement sur l'axe.

f max. - 5%

g max. - 5%

Axe

\bar{d} max. -10% $\bar{d} = \frac{d_1 + d_2}{2}$



DEMI-MAILLE DE RACCORDEMENT DE TYPE KV

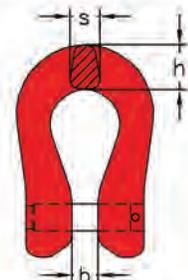
s max. - 5%

h max. - 5%

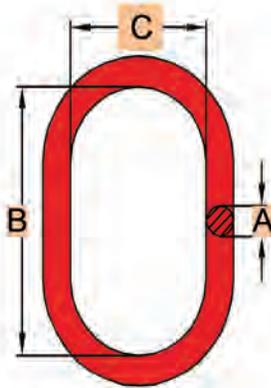
b max. - 5%

\bar{d} max. -10% $\bar{d} = \frac{d_1 + d_2}{2}$

Pas d'élongation, déformation ou autre.

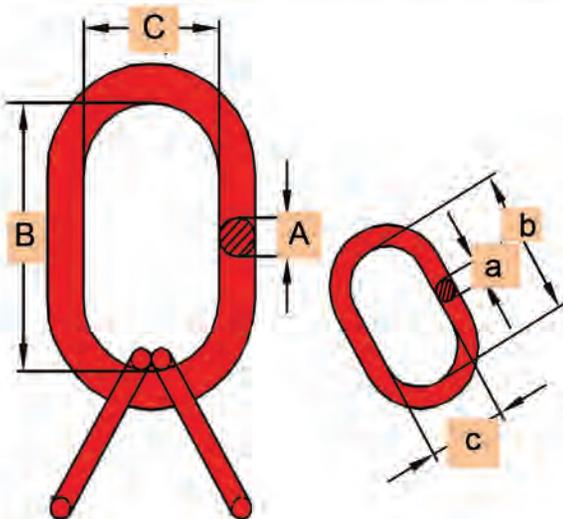


• **Mailles simples - ASL**
pour élingues 1 et 2 brins



C M U t	Dimensions (mm)			Poids (kg)
	A	B	C	
2,5	Ø13	120	60	0,36
4,1	Ø17	160	90	0,86
6,3	Ø22	275	145	2,39
6,7	Ø19	160	90	1,08
8,5	Ø22	170	90	1,59
8,9	Ø25	275	145	3,35
11,5	Ø25	190	100	2,31
13	Ø28	275	145	3,91
17	Ø31	275	145	4,86
24	Ø36	285	155	6,87
31,5	Ø29	270	140	7,63
38,3	Ø45	340	180	12,82
45	Ø51	390	215	18,72
65,3	Ø57	406	203	24,5

• **Mailles triples - ATL**
pour élingues 3 et 4 brins



C M U t	Dimensions (mm)			Poids (kg)
	A	B	C / a b c	
2,4	Ø13	120	60 / Ø12 x 85 x 45	0,82
4,25	Ø19	160	90 / Ø13 x 120 x 60	1,8
5,8	Ø22	275	145 / Ø16 x 120 x 60	3,53
6,7	Ø22	180	100 / Ø17 x 160 x 90	3,35
8,9	Ø25	275	145 / Ø19 x 160 x 90	5,51
12,9	Ø28	210	110 / Ø22 x 170 x 90	6,4
14,5	Ø28	275	145 / Ø22 x 180 x 100	7,17
17	Ø31	275	145 / Ø25 x 210 x 115	9,72
23,6	Ø36	275	145 / Ø28 x 190 x 100	12,2
28,1	Ø40	300	160 / Ø31 x 275 x 145	18,68
38,3	Ø45	340	180 / Ø36 x 285 x 155	26,56
45	Ø51	350	190 / Ø45 x 340 x 180	42,92
67	Ø57	406	203 / Ø 50x 380 x 200	59,7

MAILLES GRANDES OUVERTURES

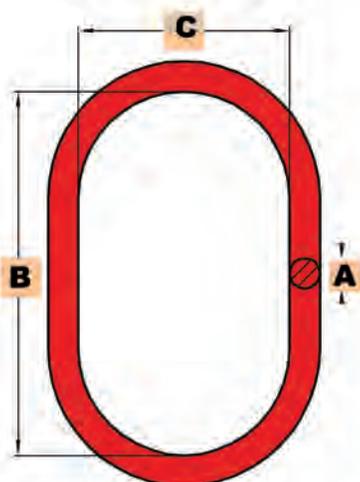
- **ANNEAU SPECIAL pour crochet de pont N° 16**
Ouverture 260 x 140mm

C M U t	Dimensions (mm)						Poids (kg)
	A	B	C	a	b	c	
2,8	Ø22 x 260 x 140			Ø13 x 60 x 30			3,3
3,15	Ø22 x 260 x 140						2,9
4,25	Ø26 x 260 x 140			Ø16 x 70 x 35			3,9
5,3	Ø26 x 260 x 140						3,2
7,5	Ø32 x 260 x 140			Ø20 x 90 x 45			6,5
8	Ø32 x 260 x 140						5
11,2	Ø36 x 260 x 140			Ø22 x 100 x 50			8,1
10	Ø36 x 260 x 140						6,2

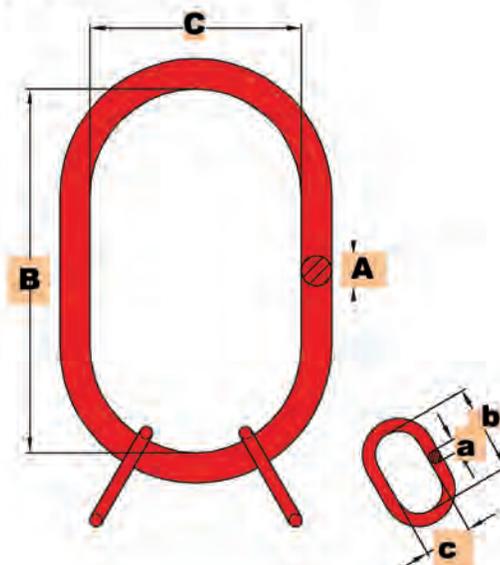
- **ANNEAU SPECIAL pour crochet de pont N° 25**
Ouverture 340 x 180mm

C M U t	Dimensions (mm)						Poids (kg)
	A	B	C	a	b	c	
3,15	Ø24 x 340 x 180						3,7
4,25	Ø26 x 340 x 180			Ø16 x 70 x 35			5,5
5,3	Ø26 x 340 x 180						4,7
7,5	Ø32 x 340 x 180			Ø20 x 90 x 45			7,8
8	Ø32 x 340 x 180						6,3
11,2	Ø40 x 340 x 180			Ø22 x 100 x 50			11,8
17	Ø40 x 340 x 180			Ø26 x 120 x 60			13,1
15	Ø40 x 340 x 180						9,9

Version 1 brin

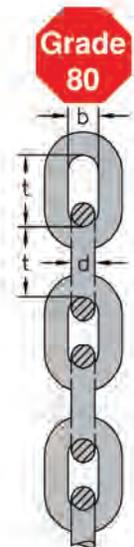


Version mutlibrins



• CHAÎNE de levage - svt DIN EN 818-2

Désign. Ø chaîne	C M U (kg)	t (mm)	b (mm)	Poids (kg/m)
6-8	1120	18	8	0,8
8-8	2000	24	10,8	1,5
10-8	3150	30	13,5	2,3
13-8	5300	39	17,58	3,8
16-8	8000	48	21,5	6,1
18-8	10000	54	24,3	7,3
20-8	12500	60	27	9
22-8	15000	66	29,5	10,9
26-8	21200	78	35	15,2
32-8	31500	96	41,6	23



CONTROLE

Il est indispensable de faire contrôler périodiquement l'élingue par une personne compétente, au minimum tous les 12 mois.

Un examen d'absence de fissures ou un essai de charge ou tout autre contrôle non destructif doit être effectué, au minimum tous les 3 ans.

Les points suivants sont à prendre en compte lors du contrôle :

UTILISATION

- Ne jamais utiliser une élingue qui ne comporte pas de plaquette d'identification.
- Ne jamais utiliser une élingue lorsque la chaîne est torsadée.
- Raccourcir uniquement avec une griffe ou un crochet de raccourcissement.
- Ne jamais utiliser une élingue lorsque la chaîne est nouée.
- Protéger la chaîne contre les angles vifs.
- Reposer la charge dans le fond du crochet et non sur la pointe.
- Dans le cas d'une élingue multi brins, diriger l'ouverture de chaque crochet vers l'extérieur de la charge.
- Lors d'un déplacement à vide, fixer le(s) crochet(s) dans la maille de tête.
- S'assurer que la maille de tête peut se mouvoir librement dans le crochet de la grue.
- Changer immédiatement les accessoires endommagés.
- Respecter la Charge Maximale d'Utilisation en fonction de l'angle d'inclinaison de la chaîne.
- Souder sur la chaîne ou un accessoire est interdit.
- Utiliser les crochets à émerillon et les crochets „S" uniquement dans l'axe de leur chaîne.
- Utiliser un crochet à émerillon à billes ou aiguilles si un pivotement de la charge est nécessaire.
- Prendre en compte les éléments de la norme EN 818-6 concernant l'utilisation et la maintenance.

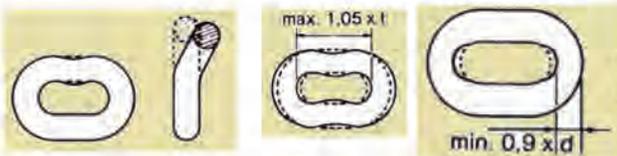
PROTECTION ANTI-CORROSION

L'élingue ou ses composants ne doivent en aucun cas être galvanisés ou traités ultérieurement car le processus peut provoquer des modifications structurelles de l'acier et affecter dangereusement la Charge Maximale d'Utilisation.

Seule la chaîne traitée sous le contrôle vigilant du fabricant est autorisée. Nous vous recommandons l'utilisation de notre chaîne traitée SP100.

ENVIRONNEMENT AGRESSIF

L'utilisation d'une élingue selon la norme EN 818-4 est interdite dans un environnement particulièrement agressif, comme un milieu acide ou alcalin.



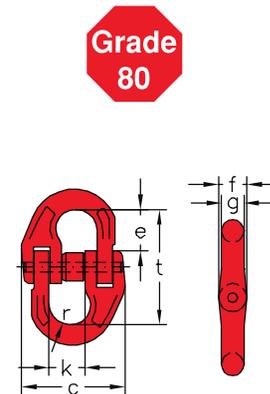
Mettre hors service une chaîne qui présente déformation visuelle, fissure, crique...

Aucun maillon de la chaîne ne doit présenter un allongement supérieur à 5%.

Le diamètre nominal de la chaîne ne doit présenter aucune variation supérieure à 10%.

• Maillon de jonction

Désign.	CMU (kg)	c (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	k (mm)	r (mm)	t (mm)
6-8	1200	42	18	13	7	14	8	48
7/8-8	2000	54	22	14	9	20	11	56
10-8	3150	68	26	18	12	26	12,5	68
13-8	5300	79	32	23	16	27	16	85
16-8	8000	97	40	26	19	33	20	104
18/20-8	12500	118	46	33	22	41	23	122
22-8	15000	134	55	35	26	46	28	140
26-8	21200	162	58	40	30	60	31	148
32-8	31500	198	68	54	37	67	36	174



Instructions de montage, utilisation et contrôle.

Montage

Insérer les deux demi-maillons l'une dans l'autre. Insérer ensuite l'axe dans son logement jusqu'à la limite du premier ensemble "oeil/chape".

Positionner la bague en face de l'axe au centre des deux demi-maillons en s'assurant que la bague est bien centrée. Enfoncer l'axe à l'aide d'un marteau.

S'assurer que l'axe est logé de façon symétrique dans les deux demi-maillons en dépasser légèrement de chaque côté.

Vérifier que chacune des deux demi-maillons peut se mouvoir librement autour de l'axe.

Utilisation

Eviter les à-coups.

S'assurer que l'axe est logé de façon symétrique dans les deux demi-maillons en dépasser légèrement de chaque côté.

Vérifier que chacune des deux demi-maillons peut se mouvoir librement autour de l'axe s'assurer que la charge est bien centrée dans l'alignement du maillon de jonction.

Sont strictement interdits :

- le traitement thermique
- le traitement de surface
- l'utilisation dans un environnement particulièrement agressif comme un milieu acide ou alcalin.

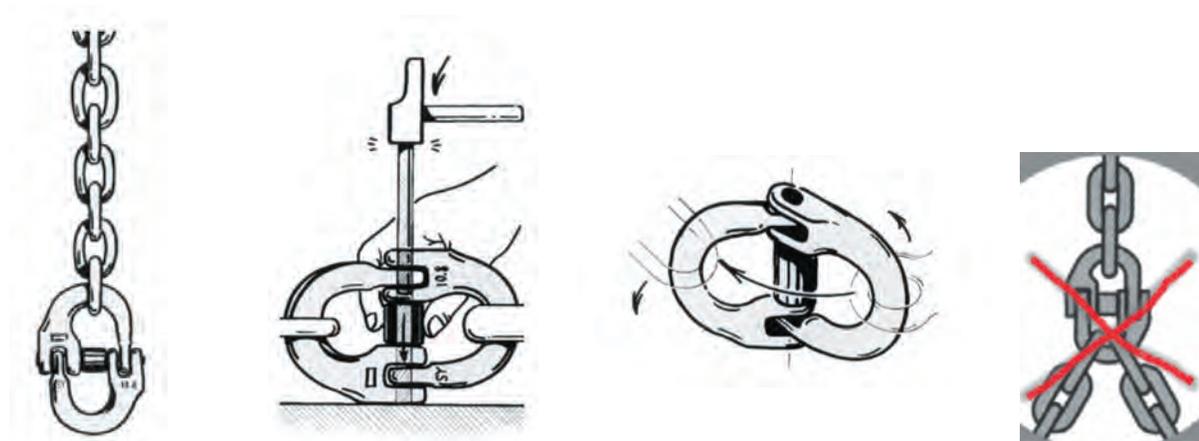
Contrôle

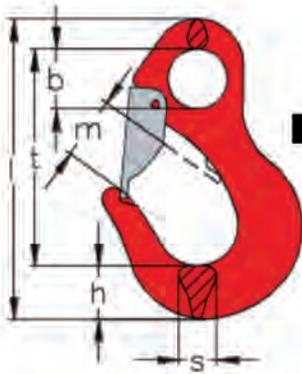
Avant contrôle, nettoyer correctement le maillon de jonction, afin de pouvoir évaluer son état.

Porter une attention particulière :

- aux traces de choc ou d'impact
- à l'usure excessive et aux allongements (les dimensions d'origine ne doivent en aucun cas subir de modification supérieure à 5 %).
- à la libre rotation de chacune des demi-maillons autour de l'axe.

En cas de démontage, l'axe et la bague doivent impérativement être changés.

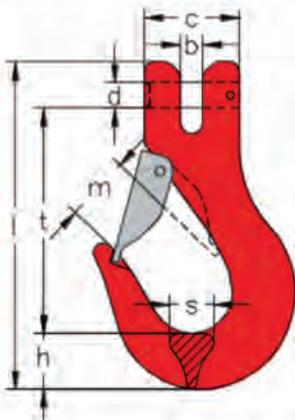




- Crochet à oeil avec linguet de sécurité - COL**
 linguet extra solide galvanisé



Désign.	CMU (kg)	b (mm)	h (mm)	l (mm)	m (mm)	s (mm)	t (mm)
6-8	1120	21	20	110	20	17	78
7,8	1500	23	21	120	23	18	86
8-8	2000	27	22	130	25	19	94
10-8	3150	32	29	163	32	22	116
13-8	5300	40	35	198	40	28	141
16-8	8000	51	38	226	42	29	165
18-8	10000	57	50	281	60	40	202
20-8	12500	63	55	308	65	42	227



- Crochet à chape avec linguet de sécurité - CCL**
 linguet extra solide galvanisé



Désign.	CMU (kg)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	h (mm)	l (mm)	m (mm)	s (mm)	t (mm)
6-8	1120	6,5	32	8	20	115	20	17	81
7,8	1500	7,5	36	8,8	21	124	23	18	86
8-8	2000	9	40	1	22	132	25	19	90
10-8	3150	11	50	12	29	163	32	22	112
13-8	5300	15	60	16	35	205	40	28	140
16-8	8000	17,5	75	20	43	234	47	33	154
18-8	10000	19	80	24	56	300	60	43	202
20-8	12500	22	85	24	56	314	69	49	216

Les crochets à verrouillage automatique

MONTAGE

Comme tout autre élément d'une élingue chaîne ou d'une élingue câble, les crochets à verrouillage automatique doivent uniquement être montés par une personne qualifiée.

Pour l'assemblage d'une élingue câble, il est impératif d'utiliser une cosse si un crochet à œil ou un crochet à émerillon est utilisé.

L'axe de chaîne du crochet à verrouillage automatique à chape de type CVC doit être sécurisé dans son logement à l'aide de deux goupilles (fournies avec le crochet). Attention à respecter les dimensions et le type.

UTILISATION

Évitez les à-coups lors de l'utilisation.

Dans le cas d'une utilisation très intensive, une fatigue prématurée du matériel peut se produire et provoquer une cassure imprévisible. Attention à prendre en compte les indications concernant les élingues chaîne selon la norme EN 818-4.

Ne tordez pas le crochet lors de l'utilisation. Le crochet doit pouvoir se positionner librement. Ne levez pas si le crochet n'est pas verrouillé. La charge doit être centrée sur le crochet.

La Charge Maximale d'Utilisation (CMU) du crochet dépend de sa température, voir le tableau 1.

Le crochet à verrouillage automatique de type CLN avec un roulement à aiguilles ne doit pas être utilisé à des températures supérieures à 125°C car le fonctionnement du roulement à aiguilles peut en être altéré.

Le crochet à verrouillage automatique à émerillon de type CVE ne peut pas tourner sous charge. Quand un pivotement de la charge est nécessaire, il est indispensable d'utiliser un crochet à verrouillage automatique à roulement à aiguilles de type CLN ou un émerillon à billes.

Tout traitement supplémentaire, thermique ou de surface, est interdit.

N'exposez pas un crochet à verrouillage automatique à une solution acide ou alcaline.

Charge Maximale d'Utilisation (CMU) en % en fonction de la température du crochet			
de -40 °C à +200 °C	de +200 °C à +300 °C	de +300 °C à +400 °C	au-delà de +400 °C
100 %	90 %	75 %	interdit

CONTROLE

Il est indispensable de faire contrôler périodiquement le crochet à verrouillage automatique par une personne compétente, au moins dans les délais fixés par la réglementation nationale. Dans tous les cas le délai entre deux contrôles ne doit jamais excéder 12 mois.

Avant contrôle nettoyez correctement le crochet à verrouillage automatique afin de pouvoir évaluer au mieux l'état de ses éléments. Les éléments défectueux ou usés ne peuvent être changés que par des pièces de rechange d'origine.

Portez une attention particulière :

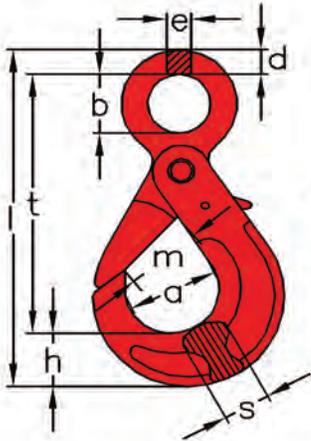
- aux traces de choc ou d'impact, Jeu de l'ouverture
- à l'usure excessive et aux allongements (les dimensions d'origine ne doivent en aucun cas subir de modification supérieure à 10%. Des informations complémentaires sont contenues dans la notice technique „Tolérances dimensionnelles maximales admises“),
- à ce que chacun des éléments composants le crochet à verrouillage automatique reste mobile,
- aux déformations,
- au verrouillage automatique de la sécurité du crochet en position fermée,
- au jeu de l'ouverture lorsque le crochet est verrouillé. Si le jeu de l'ouverture est supérieur aux valeurs indiquées dans le tableau 2, contrôlez d'abord si le linguet de sécurité est détérioré car il peut être remplacé. Dans le cas contraire, cela signifie que le crochet est déformé et il doit être rebuté.

Prenez également en compte les informations concernant les élingues chaîne dans la notice technique correspondante ainsi que les éléments de la norme EN 818-6.

Tableau 2

Désignation	6-8	7/8-8	10-8	13-8	16-8	18/20-8	22-8	26-8
Jeu de l'ouverture maximum admis (mm)	3	3	3,5	3,5	4	5	6	6

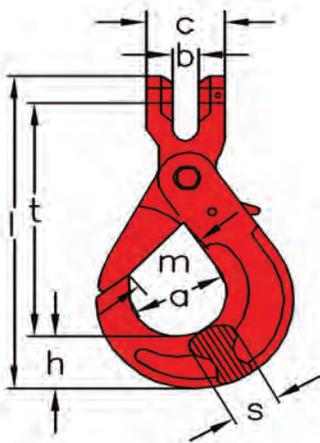




• **Crochet à oeil à verrouillage automatique - CVO**



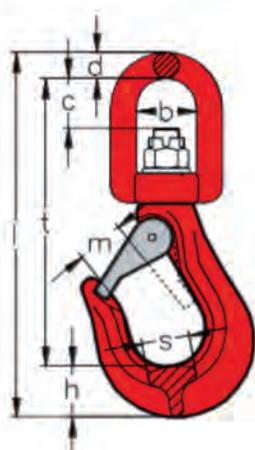
Désign.	CMU (kg)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	e (mm)	h (mm)	l (mm)	m (mm)	s (mm)	t (mm)	Poids (kg/p)
6-8	1120	35	23	10	10	25,5	142	30	17,5	108	0,5
7/8-8	2000	45	30	14	10	29	176	38	21,6	133	0,8
10-8	3150	55	36	15	12	36	216	44	30,6	165	1,5
13-8	5300	70	45	20	16	47	264	50	36,7	199	3,2
16-8	8000	90	58	22	20	56	328	66	41,5	250	6,1
18/20-8	12500	101	65	30	21	59	359	78	49,7	272	7,5
22-8	15000	112	70	36	27	71,5	425	94	58	315	12,3
26-8	21200	125	80	40	33	90	500	100	70	385	23,1



• **Crochet à chape à verrouillage automatique - CVC**



Désign.	CMU (kg)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	h (mm)	l (mm)	m (mm)	s (mm)	t (mm)	Poids (kg/p)
6-8	1120	35	6,5	29	8,2	25,5	125	30	17,5	86	0,4
7/8-8	2000	45	8,5	32	9,2	29	155	38	21,6	110	0,7
10-8	3150	55	10,5	42	13,2	36	200	44	30,6	140	1,5
13-8	5300	70	14	53	16,2	47	248	50	36,7	174	3
16-8	8000	90	17,5	68	20,2	56	292	66	41,5	210	5,4
18/20-8	12500	101	22,5	88	24,2	59	338	78	49,7	240	7,6
22-8	15000	112	27,5	96	28,2	71,5	398	94	58	283	11,9
26-8	21200	125	30	114	34	90	470	100	70	320	23,1

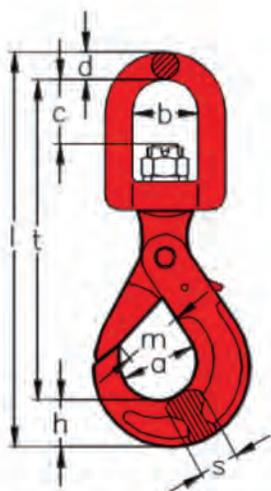


• **Crochet à émerillon à linguet de sécurité - CEOL**

linguet extra solide galvanisé
 existe avec émerillon à rondelle ou
 émerillon à billes
 l'émerillon à billes permet une rotation
 sous charge (interdite avec émerillon à
 rondelle).



Désign.	CMU (kg)	l (mm)	t (mm)	c (mm)	b (mm)	d (mm)	h (mm)	s (mm)	m (mm)	Poids (kg/p)
6-8	1120	177	137	25	34	13	27	21	19	0,7
7-8	1500	205	160	27	36	15	30	27	24	1,1
8-8	2000	226	178	31	38	16	32	30	28	1,3
10-8	3150	260	200	33	42	18	42	31	33	2,4
13-8	5300	352	281	55	64	24	47	42	44	5,2
16-8	8000	385	303	58	62	26	56	38	59	7,4

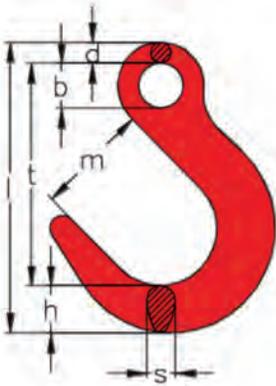


• **Crochet à émerillon à verrouillage automatique - CVEO**

existe avec émerillon à rondelle ou avec
 roulement à aiguilles
 l'émerillon avec roulement permet une
 rotation sous charge (interdite avec
 émerillon à rondelle).



Désign.	CMU (kg)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	h (mm)	l (mm)	m (mm)	s (mm)	t (mm)	Poids (kg/p)
6-8	1120	35	30	29	12	25,5	187	30	17,5	150	0,6
7/8-8	2000	45	33	25	12,5	29	225	38	21,6	175	1
10-8	3150	55	40	33	15	36	2560	44	30,6	212	1,9
13-8	5300	70	50	40	17	47	320	50	36,7	254	3,8
16-8	8000	90	60	54	20	56	400	66	41,5	321	7,3
18/20-8	12500	101	71	58	23	59	441	78	49,7	355	9,8



• **Crochet de fonderie à oeil CFO**



Désign.	CMU (kg)	b (mm)	d (mm)	h (mm)	l (mm)	m (mm)	s (mm)	t (mm)	Poids (kg/p)
6/7-8	1500	18	10	26	132	49	20	96	0,5
8-8	2000	25	11,5	26	160	63	21	122	0,8
10-8	3150	32	14	37	204	76	31	153	1,7
13-8	5300	40	18	42	241	86	37	181	2,9
16-8	8000	38	27	52	284	98	47	205	5,5
18/20-8	12500	40	26	67	328	112	60	235	10,1
22-8	15000	47	30	70	365	124	65	265	13,6
26-8	21200	54	38	80	419	134	73	305	19,2

• **Crochet pour containers CC**

2 modèles proposés :



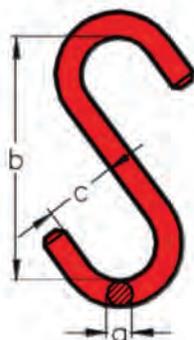
> **CCB** : prise du container par le haut ou le bas, traction en biais.

> **CCV** : prise du container par le haut ou le bas, traction verticale.

> **Utilisation par 4**

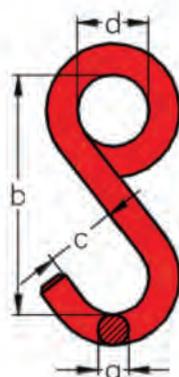
Pour levage de containers à coins ISO standard.

> **CMU** unitaire : 7500kg ou 12500kg



• **Crochet S**
de levage - haute résistance -
ouvert -
marqué à la charge -
CSO

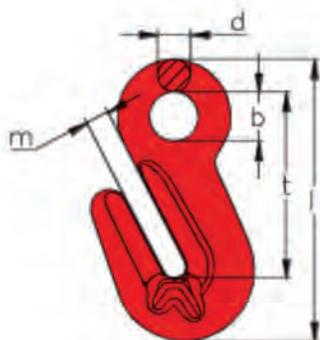
Grade
80



• **Crochet S de**
levage - haute résistance - oeil
fermé non soudé
marqué à la charge
CSF

Grade
80

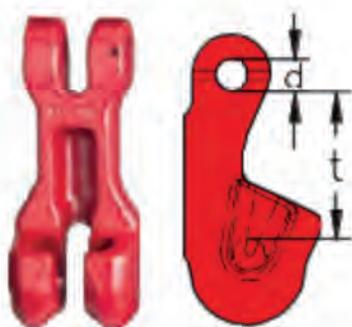
CMU (kg)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	Poids (kg/p)
200	8	70	20	20	0,1
300	10	80	25	25	0,1
500	13	100	30	30	0,2
750	16	130	40	40	0,5
1000	18	160	50	50	0,7
1250	20	180	55	55	1
1500	22	200	60	60	1,3
2000	26	220	65	65	2
3000	32	260	80	80	3,6
4000	36	320	95	110	5,6
5000	40	360	110		7,9
6000	45	400	120		11



- **Crochet raccourcisseur à oeil - CRO**
existe également en version à chape



Désign.	CMU (kg)	b (mm)	d (mm)	l (mm)	m (mm)	t (mm)	Poids (kg/p)
6-8	1120	15	10	85	7,5	57	0,2
7,8	1500	15	11	94	8,5	58	0,3
8-8	2000	18	12	102	9	63	0,4
10-8	3150	20	13	126	12,5	82	0,7
13-8	5300	24	15	154	15	99	1,2
16-8	8000	28	20	195	18	130	2,4



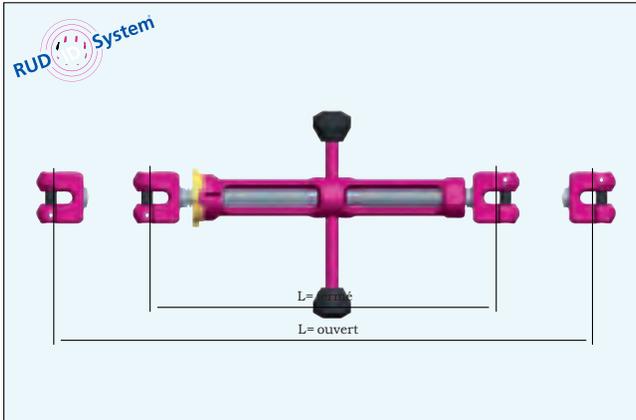
- **Griffe de raccourcissement à chape GRC**
avec ou sans ressort de sécurité



Désign.	CMU (kg)	d (mm)	t (mm)	Poids (kg/p)	ressort de sécurité
6-8	1120	8	45	0,4	avec
7,8	1500	8	46	0,5	avec
8-8	2000	10	54	0,6	avec
10-8	3150	12	77	1	avec
13-8	5300	16	92	1,8	avec
16-8	8000	20	103	2,9	avec
18-8	10000	23	162	5,4	sans
20-8	12500	23	168	5,4	sans
22-8	15000	26,5	198	8,8	sans
26-8	21200	31	195	12,4	sans

- Tendeurs à cliquet RUD
ICE - CURT - K - GAKO

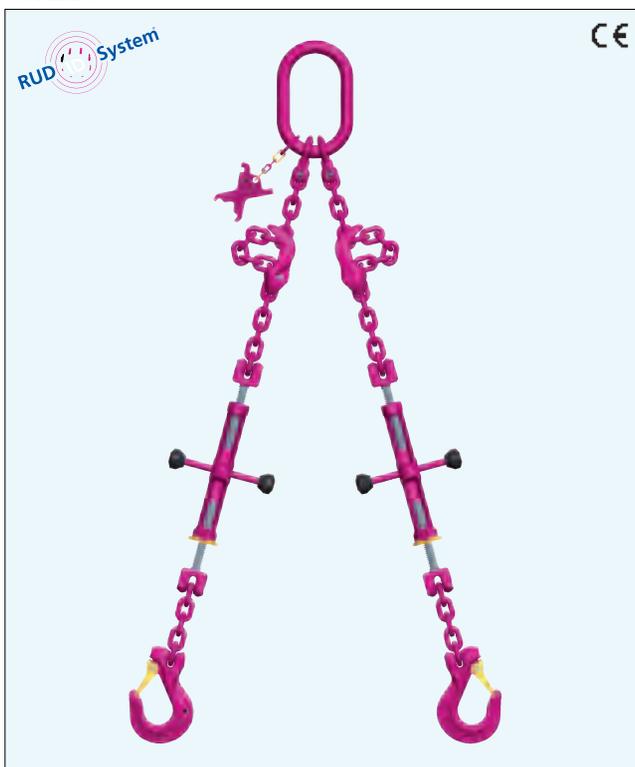
Tendeur à cliquet ICE-CURT - RUD - pour levage, léger et robuste



- > Levier ergonomique à faible encombrement.
- > Toutes les pièces sont forgées.
- > Facile à nettoyer et à graisser.
- > Manipulation facile même avec des gants.
- > Ne peut être réglé qu'en étant déchargé.

Chaîne Ø	Désignation	CMU (t)	L ouvert (mm)	L fermé (mm)	Amplitude (mm)	Poids (kg)
6	Ice-curt-k-6-gako	1,8	400	260	140	1,8
8	Ice-curt-k-8-gako	3	520	350	170	3,2
10	Ice-curt-k-10-gako	5	532	362	170	3,6
13	Ice-curt-k-13-gako	8	830	530	300	6,9
16	Ice-curt-k-16-gako	12,5	962	612	350	12,2

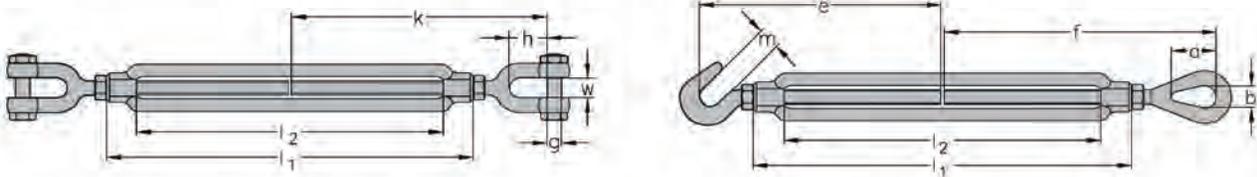
Réglage précis au mm de la longueur avec ICE-CURT-K GAKO



- > Ajustement parfait de la longueur des brins.
- > Filet à droite et gauche = longueur réglée au mm.
- > Ne peut être réglé sous tension.

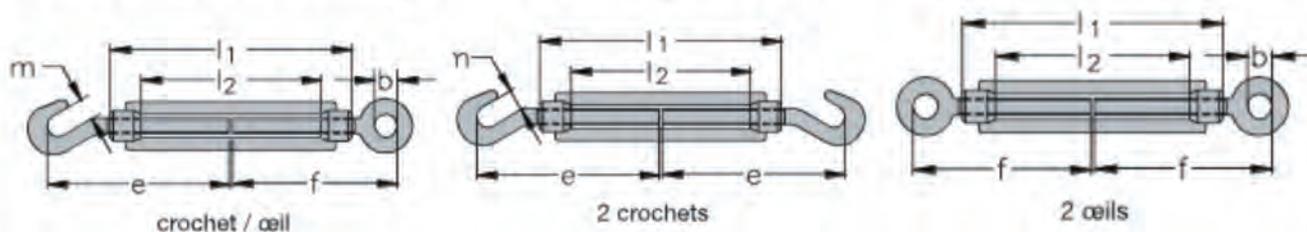


- **Tendeurs H.R. suivant norme US - TEND HR**
2 chapes - 2 crocs - 2 oeils ou montage mixte
Avec contre-écrous - Acier galvanisé



Désign. (Pouces)	l1 (mm)	l2 (mm)	w (mm)	h (mm)	g (Pouces)	k (mm)	a (mm)	b (mm)	f (mm)	e (mm)	m (mm)	Poids (kg/p)
3/8x6	180	152	12	22	5/16	137	28	13	137	129	12	0,5
1/2x6	190	152	16	27	3/8	147	36	18	153	147	15	0,8
1/2x9	266	228	16	27	3/8	187	36	18	193	187	15	0,9
1/2x12	342	304	16	27	3/8	222	36	18	228	222	15	1,1
5/8x6	200	152	19	33	1/2	161	44	22	177	166	20	1,3
5/8x9	276	228	19	33	1/2	201	44	22	217	206	20	1,5
5/8x12	352	304	19	33	1/2	236	44	22	252	241	20	1,7
3/4x6	210	152	23	38	5/8	173	54	25	196	181	23	2
3/4x9	287	228	23	38	5/8	213	54	25	236	221	23	2,4
3/4x12	362	304	23	38	5/8	248	54	25	271	256	23	2,7
3/4x18	515	457	23	38	5/8	328	54	25	341	336	23	3,4
7/8x12	372	304	28	44	3/4	266	60	31	287	273	26	4
7/8x18	524	457	28	44	3/4	346	60	31	367	353	26	4,9
1x12	381	304	30	52	7/8	286	76	36	323	286	29	5,6
1x18	533	457	30	52	7/8	366	76	36	403	366	29	6,8
1 1/4x12	387	304	44	71	1 1/8	330	90	46	360			9,8
1 1/4x18	540	457	44	71	1 1/8	380	90	46	440			11,6
1 1/4x24	693	610	44	71	1 1/8	479	90	46	495			13,6
1 1/2x12	400	304	52	71	1 3/8	360	104	54	390			15,4
1 1/2x18	550	457	52	71	1 3/8	430	104	54	465			18
1 1/2x24	703	610	52	71	1 3/8	496	104	54	540			19,3
1 3/4x18	570	457	60	86	1 3/4	440	117	59	475			23,6
1 3/4x24	720	610	60	86	1 3/4	500	117	59	577			26,8
2x24	735	610	64	95	2	540	143	67	632			45
2 1/2x24	800	610	73	113	2 1/2	620	165	79	665			81
2 3/4x24	800	610	89	116	2 3/4	610						91

- **Tendeurs svt DIN 1480**
2 crocs - 2 oeils - oeil / croc
Extrémités estampées - Acier galvanisé



Désign. (Ø filetage)	l1 (mm)	l2 (mm)	e (mm)	f (mm)	b (mm)	m (mm)	Poids (kg/p)
M6	108	84	80	76	9	8	0,11
M8	108	77	86	83	10	11	0,14
M10	126	88	100	90	14	12	0,28
M12	126	85	105	105	16	14	0,42
M14	140	93	121	114	18	16	0,55
M16	170	116	150	140	22	18	1
M20	200	132	180	165	24	20	1,6
M22	215	148	192	172	28	24	2,1
M24	245	180	220	195	28	24	3
M30	255	165	245	200	31	28	3,89

- **Tendeurs svt DIN 1480**
2 tiges à souder - Acier brut

Désign. (Ø filetage)	l1 (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	Poids (kg/p)
M6	110	86	120	0,11
M8	110	80	120	0,14
M10	122	87	150	0,32
M12	120	80	160	0,44
M14	135	85	165	0,63
M16	165	110	200	1,06
M20	200	132	220	1,68
M22	215	150	220	2,27
M24	245	177	260	2,9
M30	245	165	260	4,1

