SIKA

ACCESSOIRES DE LEVAGE ET ARRIMAGE

Catalogue

Waltermann
Boulevard Bellevue
F-57310 GUENANGE

Index alphabétique

	Page
Anneau de levage pour benne avec sécurité latérale type RAK	84
Anneau de fixation	72
Anneau de levage DIN 580-C15 E	115
Anneau de levage type APA	78
Anneau de saisissage DIN 582-C15 E	115
Anneau fileté	116
Anneau ovale simple EN 1677-4 pour élingue câble	97
Anneau ovale triple EN 1677-4 pour élingue câble	97
Anneau simple 2 brins à oeils type AL	112
Anneau simple EN 818-4 type SM sans méplat	92
Anneau simple EN 818-4 type SP avec méplat	91
Anneau simple forgé à chape type AG	96
Anneau spécial type SA pour crochet de pont	95
Anneau taraudé	46
Anneau triple EN 1677-4	98
Anneau triple EN 818-4 type SM sans méplat	92
Anneau triple EN 818-4 type SP avec méplat	91
Axe et bague pour VG	100
Axe et coin galvanisé pour boîte coin similaire anct. DIN 43148 et boîte à coin EN 13411-6	122
Axe et coin pour boîte à coin droite DIN 15315	119
Axe et goupilles pour crochet CLG	67
Axe et goupille pour EKF, VKF, AG, VVG, VHG, TK, GHS, GHK, SGC, KV, CWG, SGB	68
Boîte à coin DIN 43148 et EN 13411-6	123
Boîte à coin droite DIN 15315	119
Câble gainé de fixation	109
Chaîne de levage svt DIN EN 818-2	90
Connecteur 4 brins à œil type VVL	112
Connecteur pour sangle type TK	112
Connexion BS	131
Contre-écrou pour tendeur norme US	41
Cosse anct. C DIN 6899	11
Cosse anct. DIN 83311	15
Cosse DIN 3090	10
Cosse DIN 65457	11
Cosse DIN 6899 Type BF; fabrication dans notre usine	13
Cosse similaire DIN 6899 Type BF; import	12
Cosse DIN 76032	18
Cosse grande ouverture	14
Cosse nylon	18
Cosse pleine DIN 3091	16
Cosse serre-câble	18
Crochet à chape type CLG	66
Crochet à chape type GHK	52
Crochet à chape type GHS	54
Crochet à chape type SGB	58
Crochet à chape type SGC	60
Crochet à chape type SGCS	60
Crochet à émerillon type CLN	65
Crochet à émerillon type CLW	65
Crochet à émerillon type WHS	56
Crochet à œil anct. DIN 689	69
Crochet à œil DIN 7541	80
Crochet à œil linguet extra solide	53
Crochet à œil type CLS	66
Crochet à œil type OHS	54
Crochet à œil type SOB	58
Crochet à œil type SOC	59
Crochet à œil type SOCS	59
Crochet à tige type SHS	56
Crochet coulissant pour câble	70
Crochet d‘ancrage pour benne type CAK	84
Crochet d‘ancrage pour benne avec linguet type SAK	84
Crochet de fonderie à chape type CWG	62

Edition 05/2011

Index alphabétique

Crochet de fonderie à oeil type CWH	62
Crochet de godet à souder type TBA	74
Crochet de pelleteuse à souder type UKN	76
Crochet de sécurité type SKC	84
Crochet pour sangle ronde type RH	111
Crochet pour sangle type GH	111
Crochet pour sangle type SGH Vario	111
Crochet S de levage haute résistance	82
Crochet S léger	72
Crochet spécial typ SPS	80
Crochets de remorquage	69
Demi-maille de raccordement type KV	100
Douille à anse DIN 83313 forme A	125
Douille à chape DIN 83313	124
Emerillon à billes type KLW	113
Emerillon BS	128
Griffe de raccourcissement type EKF	104
Griffe de raccourcissement type VK sans ressort	102
Griffe de raccourcissement type VKF avec ressort	102
Linguet de rechange pour CLS, CLG, CLW, CLN	67
Linguet de rechange pour crochet coulissant câble	70
Linguet de rechange pour crochet SIKA (GHS, OHS,WHS, SPS SGH, RH, GH)	68
Linguet de rechange pour SGB et SOB	68
Linguet de rechange pour SGCS et SOCS	68
Linguet de rechange pour TBA	74
Linguet de rechange pour UKN	76
Maillon d‘appoint pour chaîne	72
Maillon de raccordement type VG	100
Maillon de tête EN 818-4 type A1-A4	93
Maille d‘extrémité type EG	96
Maillon rapide	72
Manille Grade 80, forme C	30
Manille commerciale	33
Manille de levage similaire DIN 82101	26
Manille de palplanche	32
Manille Haute Résistance	27
Mousquetons	71
Patte à fût	110
Pince parallèle	24
Plaquette de contrôle pour arrimage	108
Plaquette de marquage pour arrimage	108
Plaquette de marquage ovale pour élingue câble	108
Plaquette de marquage pour élingue Grade 80	109
Raccourcisseur à chape type VHG	107
Raccourcisseur à oeil type VHO	107
Raccourcisseur double type DVKF avec ressort	106
Ridoir d‘arrimage à chape type SSP	47
Serre-câble plat 1 boulon	21
Serre-câble plat 2 boulons	21
Serre-câble SIKA	22
Serre-câble à étrier anct. DIN 741	20
Serre-câble à étrier EN13411-5-1	20
Serre-câble ovale	22
Tendeur Haute Résistance à cage longue suivant Norme US	37
Tendeur svt DIN 1480	35
Tendeur type TF	34
Tendeur d‘arrimage à cliquet type RLSP	45

GHK
Le crochet compact de la gamme SIKA

QUALITE SECURITE DISPONIBILITE SERVICE

Quelles garanties de qualité apporte Waltermann à ses produits ?
Notre site de production à D-58802 Balve-Garbeck est certifié DIN EN ISO 9001.
Tous les produits issus du catalogue Waltermann sont conçus, fabriqués et strictement contrôlés suivant les normes spécifiées. Certains produits comportent un marquage H97, H98 ou H37 (par exemple) et attestent d'un contrôle rigoureux complémentaire effectué par l'organisme certificateur allemand BG PRÜFZERT. C'est une garantie supplémentaire de qualité et de respect des normes.

Quelle est la disponibilité des produits Waltermann ?

100 % des articles proposés à la vente par Waltermann sont tenus en stock.

Que signifie un marquage CE ?

Le **marquage CE** est une simple déclaration par laquelle le fabricant atteste de la conformité de son produit aux exigences la Directive 2006/42/CE du 17 mai 2006 relative aux Machines.
Il ne signifie aucunement que le produit a été contrôlé et approuvé par une autorité européenne, il n'engage que le sérieux et **la seule responsabilité de son fabricant.**
Le **marquage CE** n'est pas une indication d'origine et ne signifie donc pas qu'un produit a été fabriqué dans l'Union Européenne.

Pourquoi les composants d'une élingue chaine ne sont pas tous marqués CE ?

Selon les termes de la Directive 2006/42/CE du 17 mai 2006 relative aux Machines :
- „Le marquage **CE** est apposé **sur la machine** de manière visible, lisible et indélébile"
- Peut être défini comme une machine un „**ensemble** équipé ou destiné à être équipé d'un système d'entraînement autre que la force humaine ou animale appliquée directement, **composé de pièces ou d'organes liés entre eux** dont au moins un est mobile et qui sont **réunis de façon solidaire** en vue d'une application définie"
- Est considéré comme un marquage non conforme „ l'apposition du marquage CE au titre de la présente directive sur des produits auxquels celle-ci ne s'applique pas".

Ce qu'il faut comprendre des termes de cette directive :
- une élingue chaine de levage, un anneau de levage, une manille de levage... sont considérés comme une Machine et doivent être marqués CE. (Ces deux derniers exemples peuvent constituer un ensemble à eux seuls).
- au contraire, un crochet, une maille de tête... et plus généralement chacun des composants d'une élingue n'est pas considéré individuellement comme une Machine et n'est pas concerné par le marquage CE.

Pourquoi impérativement utiliser de la chaine EN 818-2 pour une élingue chaine Grade 80 ?

Selon les termes de la norme européenne EN 818-4, le chapitre 5.1.1 concernant les prescriptions de sécurité des composants d'une élingue en chaine stipule que „la chaine doit être conforme à l'EN 818-2".
(Normes disponibles sur www.boutique.afnor.org)

DACHSER
Intelligent Logistics
DA 8791
DACHSER
Intelligent Logistics

Table des matières selon le type et la norme

	page
AG	96
AL	112
APA	78
BS	128
C DIN 6899	11
CAK	84
CLG	66
CLN	65
CLS	66
CLW	65
CWG	62
CWH	62
DIN 1480	35
DIN 15315	119
DIN 3090	10
DIN 3091	16
DIN 43148	123
DIN 5290	71
DIN 580	115
DIN 582	115
DIN 65457	11
DIN 689	69
DIN 6899 type BF	13
DIN 741	20
DIN 7541	80
DIN 82101	26
DIN 83311	15
DIN 83313	124
DVKF	106
EG	96
EKF	104
EN 13411-5-1	20
EN 13411-6	123
EN 1677-4	97
EN 818-2	90
GH	111

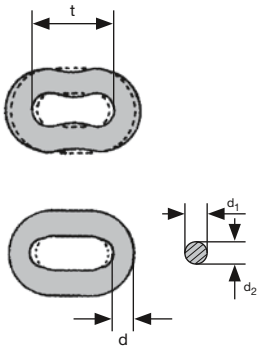
	page
GHK	52
GHS	54
HA 1	27
HA 2	27
HC 1	28
HC 2	28
KLW	113
KV	100
OHS	54
RAK	84
RH	111
RLSP	45
SA	95
SAK	84
SGB	58
SGC	60
SGCS	60
SGH Vario	111
SHS	56
SKC	84
SOB	58
SOC	59
SOCS	59
SPS	80
SSP	47
TBA	74
TK	112
UKN	76
VG	100
VHG	107
VHO	107
VK	102
VKF	102
VVL	111
WHS	56

TOLERANCES DIMENSIONNELLES MAXIMALES ADMISES

CHAINE

t max. + 5%

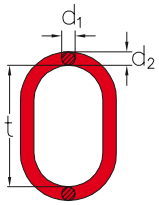
$\bar{d}$ max. -10% $\bar{d} = \frac{d_1 + d_2}{2}$



MAILLE D'EXTREMITE SIMPLE ET TRIPLE

t max. +10%

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

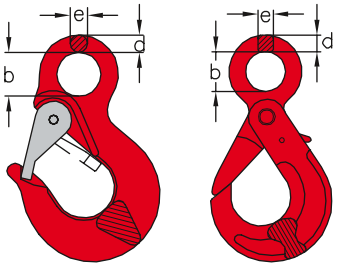


ŒIL DES CROCHETS (en général)

b max. + 5%

d max. - 10%

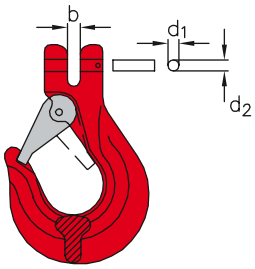
e max. - 10%



CHAPES DES CROCHETS / AXES POUR CHAINE (en général)

b max. +5%

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

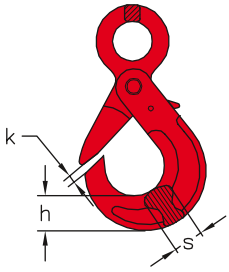


CROCHET A VERROUILLAGE AUTOMATIQUE

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 (16-8)
max. 5 mm (18/20-8)
max. 6 mm (22-8 + 26-8)



Dimensions de la tête du crochet : voir ci-dessus

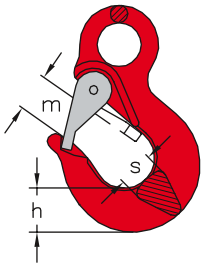
CROCHET A LINGUET

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

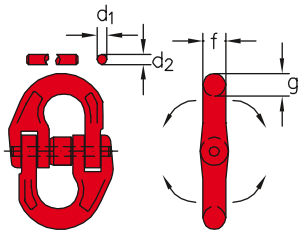
MAILLE DE RACCORDEMENT DE TYPE VG

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

f max. - 5%
g max. - 5%

Axe

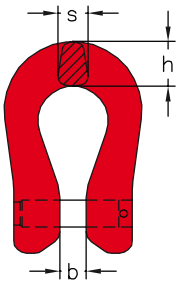
$\bar{d}$ max. -10% $\bar{d} = \frac{d_1 + d_2}{2}$



DEMI-MAILLE DE RACCORDEMENT DE TYPE KV

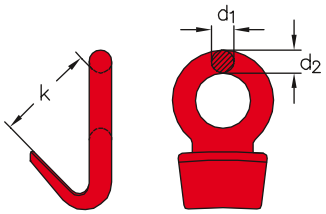
s max. - 5%
h max. - 5%
b max. - 5%

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



Pas d'élongation, déformation ou autre.

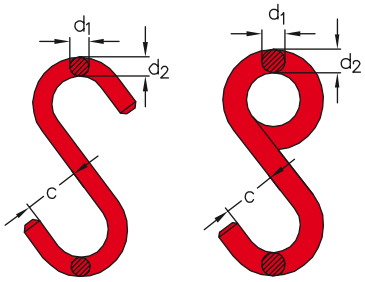
PATTE A FÛT



k max. 88 mm

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

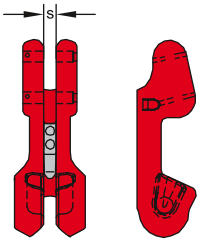
CROCHET „S“ DE LEVAGE



c max. +10%

$\bar{d}$ max. -5% $\bar{d} = \frac{d_1 + d_2}{2}$

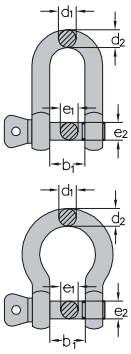
GRIFFE DE RACCOURCISSEMENT



s max. +5%

Axes pour chaînes : voir ci-dessus.

MANILLE

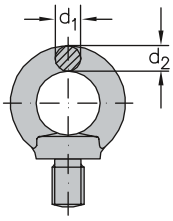


$\bar{d}$ max. -5% $\bar{d} = \frac{d_1 + d_2}{2}$

$\bar{e}$ max. -5% $\bar{e} = \frac{e_1 + e_2}{2}$

Pas d‘élongation, déformation ou autre.

ANNEAU DE LEVAGE MALE / FEMELLE



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

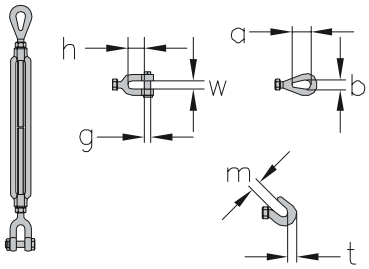
Pas d‘élongation, déformation ou autre.

TENDEUR HAUTE RESISTANCE SUIVANT NORME US

g max. - 5%

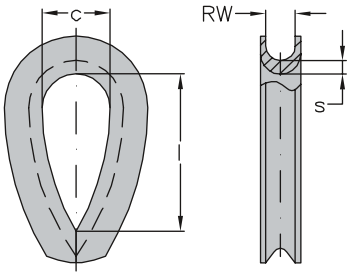
h aucune élongation

w max. ± 5%
a max. + 5%
b max. - 5%
m max. + 5%
t max. - 5%



Cosse DIN 3090, renforcée
Suivant EN 13411-1,
Galvanisée, marquée à la désignation

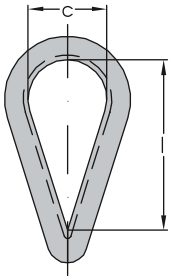
Désignation	Gorge RW mm	c mm	l mm	s mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
4	5	10	20	2,1	1,3	110 110 004	
6	7	15	30	2,6	2,6	110 110 006	
8	9	20	40	4	6,5	110 110 008	
10	11	25	50	5	16,0	110 110 010	
12	13	30	60	6	23,8	110 110 012	
14	16	35	70	7	29,5	110 110 014	
16	18	40	80	8	48,2	110 110 016	
18	20	45	90	9	64,9	110 110 018	
20	22	50	100	10	86,5	110 110 020	
22	24	55	110	10	105,8	110 110 022	
24	26	60	120	11	131,2	110 110 024	
26	29	65	130	12	215,8	110 110 026	
28	31	70	140	12	256,1	110 110 028	
32	35	80	160	14	371,0	110 110 032	
36	40	90	180	16	435,0	110 110 036	
40	44	100	200	18	782,0	110 110 040	
44	48	110	220	20	948,5	110 110 044	
48	53	120	240	22	1165,0	110 110 048	
52	57	130	260	25	1617,0	110 110 052	
56	62	140	280	25	1703,0	110 110 056	

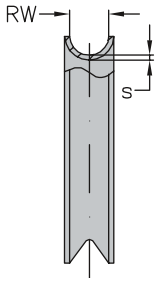


NB: Fabrication dans notre usine

Cosse DIN 65457
galvanisée

Désignation	Gorge RW mm	c mm	l mm	s mm	Poids par 100 pcs. kg	N° acticle	Euro le 100
16 Z	2	6	16	0,5	0,1	110 210 020	
-	2,5	8	18	0,5	0,1	110 210 025	
25 Z	3	10	21,5	0,5	0,1	110 210 030	
-	3,5*	11	23,5	0,75	0,3	110 210 035	
35 Z	4	12	26,5	0,75	0,3	110 210 040	
40 Z	5	13	28,5	0,75	0,4	110 210 050	
50 Z	6	14	30	1	0,7	110 210 060	
60 Z	7	15	33	1	0,9	110 210 070	
70 Z	8	16	35	1	1,2	110 210 080	
80 Z	9	18	39	1,25	1,8	110 210 090	
90 Z	10	20	43	1,25	2,2	110 210 100	
100 Z	11	22	47,5	1,5	3,5	110 210 110	
-	12*	24	51,5	1,5	3,6	110 210 120	
-	13*	26	56,5	1,75	5,0	110 210 130	
-	14*	28	61	2	6,7	110 210 140	
-	16*	32	69,5	2,5	11,3	110 210 160	
-	18*	35	78	3	16,8	110 210 180	
-	20*	40	86,5	3,5	21,6	110 210 200	
-	22*	44	95	4	31,5	110 210 220	
-	26*	48	100	4	43,6	110 210 260	





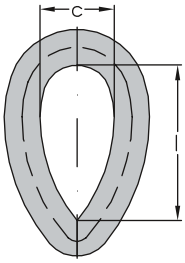
La cote c correspond au Ø de l´axe.

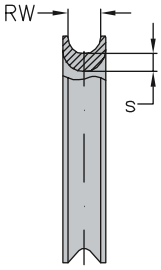
* = Ces diamètres ne figurent pas dans la DIN 65457.

NB: Fabrication dans notre usine

Cosse anct. C DIN 6899
Galvanisée, marquée à la désignation

Désignation	Gorge RW mm	c mm	l mm	s mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
11	12	27,5	59	6,5	20,0	110 510 011	
12	13	30	64	7	23,0	110 510 012	
14	15	35	75	8	39,0	110 510 014	
16	18	40	86	9,5	59,0	110 510 016	
18	20	45	96	11	79,0	110 510 018	
20	22	50	107	12	113,5	110 510 020	
22	24	55	118	13	147,0	110 510 022	
24	26	60	128	14,5	198,0	110 510 024	
26	28	65	139	15,5	212,0	110 510 026	
28	31	70	150	17	313,5	110 510 028	
32	35	80	171	19	373,0	110 510 032	
36	40	90	192	21,5	580,0	110 510 036	
40	44	100	214	24	836,5	110 510 040	
44	48	110	235	26,5	993,5	110 510 044	
48	53	120	257	29	1164,0	110 510 048	

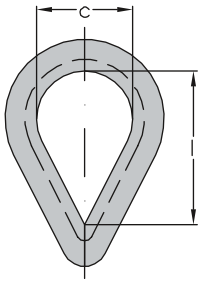


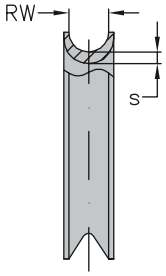


NB: Fabrication dans notre usine

Cosse similaire DIN 6899 Type BF
Import, galvanisée

Gorge RW mm	c mm	l mm	s mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
3	12	19	1,1	0,5	110 311 003	
4	13	21	1,1	0,5	110 311 004	
5	14	23	1,6	0,8	110 311 005	
6	16	25	1,7	2,0	110 311 006	
8	20	32	2	4,0	110 311 008	
10	24	38	3,5	4,0	110 311 010	
12	28	45	3,5	7,0	110 311 012	
14	32	51	3,5	9,0	110 311 014	
16	36	58	4	15,0	110 311 016	
18	40	64	6	20,0	110 311 018	
20	45	72	6	28,0	110 311 020	
22	50	80	6	34,0	110 311 022	
24	56	90	8	55,0	110 311 024	
26	62	99	6,5	65,0	110 311 026	
28	70	112	8	79,0	110 311 028	
30	75	120	8	108,0	110 311 030	
32	80	128	8	109,0	110 311 032	
34	95	152	9	141,0	110 311 034	
36	100	160	9	162,0	110 311 036	
38	110	176	9	183,0	110 311 038	

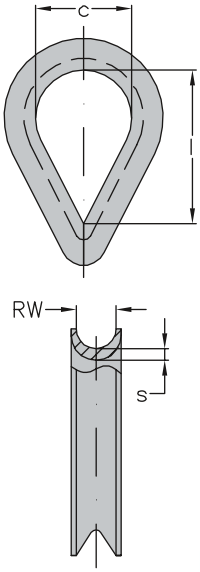




La cote c correspond au Ø de l´axe.
NB: Les cosses ci-dessus sont importées

Cosse DIN 6899 Type BF
galvanisée

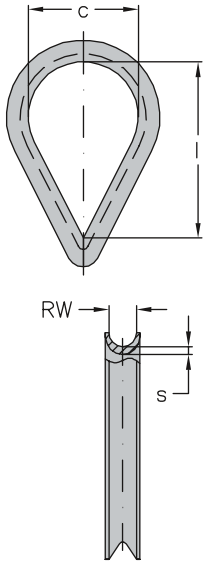
Gorge RW mm	c mm	l mm	s mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
3	12	19	1,2	0,5	110 310 003	
4	13	21	1,2	0,5	110 310 004	
5	14	23	1,7	0,8	110 310 005	
6	16	25	2,2	1,7	110 310 006	
7	18	28	2,2	1,9	110 310 007	
8	20	32	2,7	3,3	110 310 008	
10	24	38	2,9	4,9	110 310 010	
12	28	45	3,2	7,2	110 310 012	
14	32	51	3,5	11,3	110 310 014	
16	36	58	3,8	14,8	110 310 016	
18	40	64	4,2	19,1	110 310 018	
20	45	72	5,2	29,8	110 310 020	
22	50	80	5,2	33,0	110 310 022	
24	56	90	6,2	43,5	110 310 024	
26	62	99	6,5	59,1	110 310 026	
28	70	112	7,3	84,0	110 310 028	
30	75	120	8	99,0	110 310 030	
32	80	128	8	105,8	110 310 032	
34	95	152	8	117,9	110 310 034	
36	100	160	8	133,1	110 310 036	
38	110	176	8,5	218,4	110 310 038	
40	115	184	10,5	292,6	110 310 040	
42	120	192	10,5	323,2	110 310 042	
45*	150	240	10,5	392,8	110 310 045	
50*	160	245	12	535,2	110 310 050	
60*	170	260	12	737,6	110 310 060	
65*	180	300	13	878,5	110 310 065	
75*	200	330	15	1457,0	110 310 075	



La cote c correspond au Ø de l´axe.
* = Ces diamètres ne figurent pas dans la DIN 6899.
NB: Fabrication dans notre usine

Cosse Grand Ouverture
matière similaire DIN 6899 Type BF
galvanisée

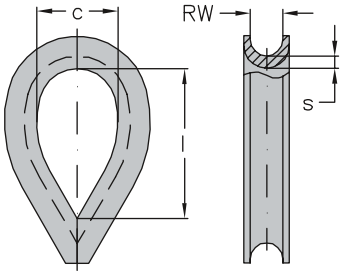
Gorge RW mm	c mm	l mm	s mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
5	20	37	1,7	1,2	110 405 020	
6	25	49	2,2	2,9	110 406 025	
8	25	45	2,7	4,5	110 408 025	
8	30	54	2,7	5,0	110 408 030	
8	35	58	2,7	5,3	110 408 035	
10*	20	35	2,9	4,5	110 410 020	
10*	25	43	2,9	5,3	110 410 025	
10	30	51	2,9	5,8	110 410 030	
10	35	56	2,9	6,3	110 410 035	
10	40	65	2,9	7,0	110 410 040	
12	35	60	3,2	9,5	110 412 035	
12	40	66	3,2	10,5	110 412 040	
12	45	72	3,2	11,5	110 412 045	
	N'EST PLUS COMMERCIALISÉ				110 412 060	
12*	100	156	3,2	22,0	110 412 100	
14	40	64	3,5	13,5	110 414 040	
14	45	71	3,5	15,0	110 414 045	
14	50	80	3,5	16,0	110 414 050	
14*	70	112	3,5	22,0	110 414 070	
	N'EST PLUS COMMERCIALISÉ				110 414 075	
16	40	63	3,8	16,0	110 416 040	
16	50	78	3,8	20,0	110 416 050	
16	60	97	3,8	22,0	110 416 060	
16*	65	104	3,8	24,0	110 416 065	
16*	70	110	3,8	25,0	110 416 070	
16*	75	112	3,8	26,0	110 416 075	
16*	95	150	3,8	33,0	110 416 095	
16*	100	155	3,8	36,4	110 416 100	
18	50	76	4,2	22,0	110 418 050	
18	60	93	4,2	27,0	110 418 060	
	N'EST PLUS COMMERCIALISÉ				110 418 065	
					110 418 070	
18*	75	119	4,2	32,0	110 418 075	
18*	80	126	4,2	42,0	110 418 080	
18*	95	150	4,2	38,0	110 418 095	
18*	100	156	4,2	42,5	110 418 100	
20*	55	86	5,2	34,8	110 420 055	
20	60	95	5,2	37,0	110 420 060	
20	65	104	5,2	38,0	110 420 065	
20	70	109	5,2	43,0	110 420 070	
	N'EST PLUS COMMERCIALISÉ				110 420 080	
20*	95	147	5,2	61,0	110 420 095	
20*	100	157	5,2	57,0	110 420 100	
20*	110	170	5,2	59,0	110 420 110	
20*	120	178	5,2	71,0	110 420 120	
24	70	117	6,2	57,0	110 424 070	
24	80	133	6,2	66,0	110 424 080	
24	90	140	6,2	70,0	110 424 090	
24*	100	157	6,2	80,0	110 424 100	
26	80	130	6,5	72,0	110 426 080	
26	100	155	6,5	82,0	110 426 100	
26*	120	197	6,5	106,0	110 426 120	
32*	100	155	8	132,0	110 432 100	



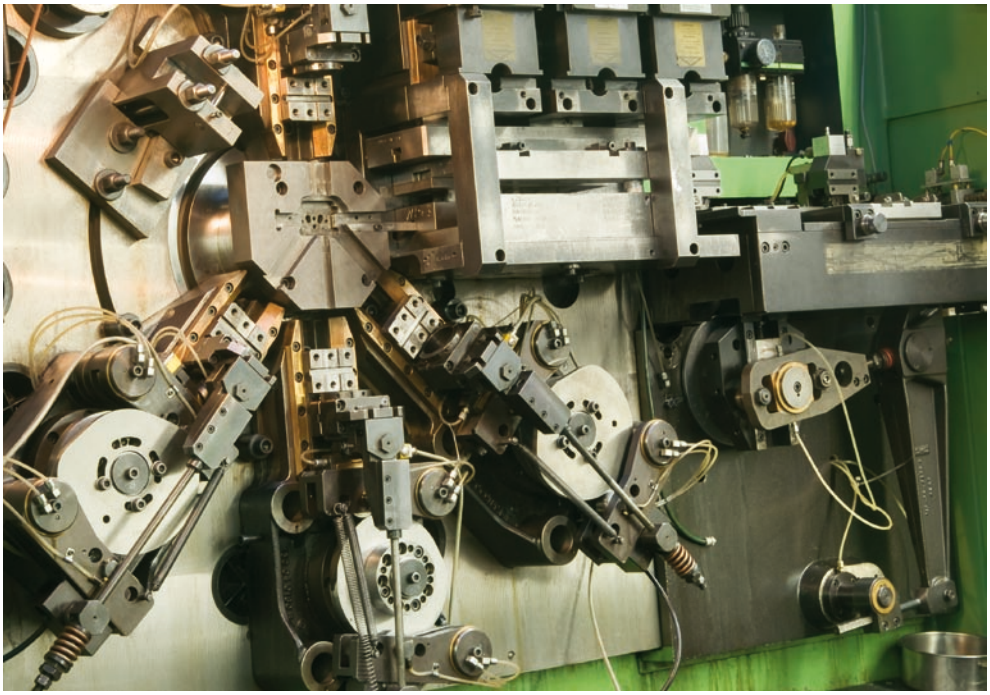
La cote c correspond au Ø de l´axe.
* = Jusqu'à épuissement des stocks.
NB: Fabrication dans notre usine

Cosse anct. DIN 83311
EN 13411-1 jusqu´à désign. 12 incluse
galvanisée, marquée à la désignation

Désignation	Gorge RW mm	ø câble mm	c mm	l mm	s mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
0,4	8	8	20	36	3	5,4	110 610 004	
0,6	11	10	28	50	4	11,0	110 610 006	
1	13	12	32	60	5	17,9	110 610 010	
1,6	15	14	38	68	6	25,4	110 610 016	
2	17	16	42	76	7	33,8	110 610 020	
2,5	19	18	48	85	8	49,9	110 610 025	
3	21	20	53	95	9	68,3	110 610 030	
4	24	22	60	110	10	93,7	110 610 040	
5	28	26	70	125	10,5	133,0	110 610 050	
6	30	28	75	135	12	146,0	110 610 060	
8	34	32	85	150	13	314,3	110 610 080	
10	38	36	95	170	15	393,0	110 610 100	
12	42	40	105	190	16	539,0	110 610 120	
16	46	44	115	205	16	582,5	110 610 160	
20	50	48	125	225	18	966,0	110 610 200	
25	56	54	140	250	20	1188,0	110 610 250	
31	62	60	155	280	21	1636,0	110 610 310	

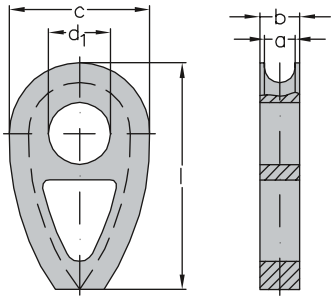


NB: Fabrication dans notre usine

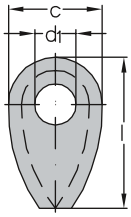


Cosse pleine DIN 3091
galvanisée, désignation 8 – 14 sans évidement
Diamètre standard

Désignation = Ø câble maxi	a mm	b *approx. mm*	d_1 * env. mm Ø brut (non usiné)	c mm	l mm	Poids par pièce kg	N° article	Euro pièce
8	9	15	14	40	66	0,2	110 910 108	
10	11	17,5	18	50	82	0,3	110 910 110	
12	13	20	21	60	98	0,5	110 910 112	
14	16	23,5	25	70	114	0,7	110 910 114	
16	18	26	28	80	130	0,8	110 910 116	
18	20	28,5	31	90	145	1,1	110 910 118	
20	22	31	35	100	161	1,4	110 910 120	
22	24	33,5	38	110	177	1,8	110 910 122	
24	26	36	41	120	193	2,3	110 910 124	
26	29	39,5	44	130	209	3,0	110 910 126	
28	31	42	47	140	224	3,7	110 910 128	
32	35	47	53	160	256	5,3	110 910 132	
36	40	53	59	180	288	7,5	110 910 136	
40	44	58	65	200	320	10,4	110 910 140	
44	48	63	70	220	352	13,4	110 910 144	
48	53	69	76	240	384	17,8	110 910 148	
52	57	74	81	260	416	23,1	110 910 152	
56	62	80	86	280	448	29,0	110 910 156	
64	70	90	95	320	512	41,3	110 910 164	
72	79	101	104	360	576	66,0	110 910 172	



Désignation 16 - 80

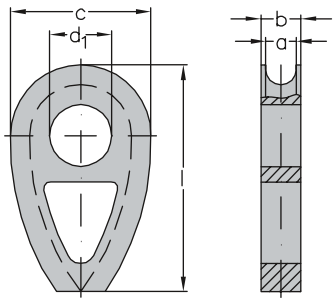


Désignation 8 – 14

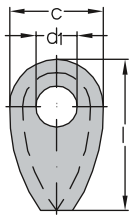
* Sans précision sur la cote d_1, la pièce sera livrée non usinée. (ø brut)

Cosse pleine DIN 3091 - galvanisée, usinée
désignation 8 – 14 sans évidement
Tolérance d´usinage: D 13
Suivant DIN ISO 286
Pas de galvanisation dans l´alésage

Désignation = Ø câble maxi	a mm	b *approx. mm*	d_1 * env. mm Ø brut (non usiné)	d_1 Ø usiné jusqu'à max mm	c mm	l mm	Poids par pièce kg	N° article	Euro pièce
8	9	15	14	20	40	66	0,2	110 911 108	
10	11	17,5	18	25	50	82	0,3	110 911 110	
12	13	20	21	30	60	98	0,5	110 911 112	
14	16	23,5	25	35	70	114	0,7	110 911 114	
16	18	26	28	40	80	130	0,8	110 911 116	
18	20	28,5	31	45	90	145	1,1	110 911 118	
20	22	31	35	50	100	161	1,4	110 911 120	
22	24	33,5	38	55	110	177	1,8	110 911 122	
24	26	36	41	60	120	193	2,3	110 911 124	
26	29	39,5	44	65	130	209	3,0	110 911 126	
28	31	42	47	70	140	224	3,7	110 911 128	
32	35	47	53	80	160	256	5,3	110 911 132	
36	40	53	59	90	180	288	7,5	110 911 136	
40	44	58	65	100	200	320	10,4	110 911 140	
44	48	63	70	110	220	352	13,4	110 911 144	
48	53	69	76	120	240	384	17,8	110 911 148	
52	57	74	81	130	260	416	23,1	110 911 152	
56	62	80	86	140	280	448	29,0	110 911 156	
64	70	90	95	160	320	512	41,3	110 911 164	
72	79	101	104	180	360	576	66,0	110 911 172	



Désignation 16 - 80

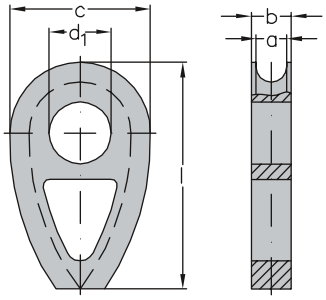


Désignation 8 – 14

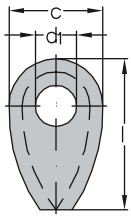
Dans le cas où, suivant la demande du client, la cote d_1 maxi est dépassée, il sera précisé que nous n'en prenons pas la responsabilité.

Cosse pleine DIN 3091
brute, désignation 8 – 14 sans évidement
Diamètre standard

Désignation = Ø câble maxi	a mm	b *approx. mm*	d_1 * env. mm Ø brut (non usiné)	c mm	l mm	Poids par pièce kg	N° article	Euro pièce
8	9	15	14	40	66	0,2	110 910 008	
10	11	17,5	18	50	82	0,3	110 910 010	
12	13	20	21	60	98	0,5	110 910 012	
14	16	23,5	25	70	114	0,7	110 910 014	
16	18	26	28	80	130	0,8	110 910 016	
18	20	28,5	31	90	145	1,1	110 910 018	
20	22	31	35	100	161	1,4	110 910 020	
22	24	33,5	38	110	177	1,8	110 910 022	
24	26	36	41	120	193	2,3	110 910 024	
26	29	39,5	44	130	209	3,0	110 910 026	
28	31	42	47	140	224	3,7	110 910 028	
32	35	47	53	160	256	5,3	110 910 032	
36	40	53	59	180	288	7,5	110 910 036	
40	44	58	65	200	320	10,4	110 910 040	
44	48	63	70	220	352	13,4	110 910 044	
48	53	69	76	240	384	17,8	110 910 048	
52	57	74	81	260	416	23,1	110 910 052	
56	62	80	86	280	448	29,0	110 910 056	
64	70	90	95	320	512	41,3	110 910 064	
72	79	101	104	360	576	66,0	110 910 072	



Désignation 16 - 80

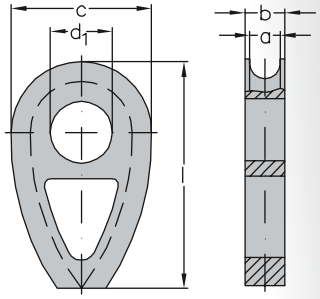


Désignation 8 – 14

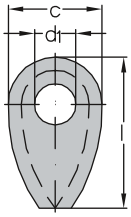
* Sans précision sur la cote d_1, la pièce sera livrée non usinée. (ø brut)

Cosse pleine DIN 3091 - brute, usinée,
désignation 8 – 14 sans évidement
Tolérance d´usinage: D 13
Suivant DIN ISO 286

Désignation = Ø câble maxi	a mm	b *approx. mm*	d_1 * env. mm Ø brut (non usiné)	d_1 Ø usiné jusqu´a max mm	c mm	l mm	Poids par pièce kg	N° article	Euro pièce
8	9	15	14	20	40	66	0,2	110 911 008	
10	11	17,5	18	25	50	82	0,3	110 911 010	
12	13	20	21	30	60	98	0,5	110 911 012	
14	16	23,5	25	35	70	114	0,7	110 911 014	
16	18	26	28	40	80	130	0,8	110 911 016	
18	20	28,5	31	45	90	145	1,1	110 911 018	
20	22	31	35	50	100	161	1,4	110 911 020	
22	24	33,5	38	55	110	177	1,8	110 911 022	
24	26	36	41	60	120	193	2,3	110 911 024	
26	29	39,5	44	65	130	209	3,0	110 911 026	
28	31	42	47	70	140	224	3,7	110 911 028	
32	35	47	53	80	160	256	5,3	110 911 032	
36	40	53	59	90	180	288	7,5	110 911 036	
40	44	58	65	100	200	320	10,4	110 911 040	
44	48	63	70	110	220	352	13,4	110 911 044	
48	53	69	76	120	240	384	17,8	110 911 048	
52	57	74	81	130	260	416	23,1	110 911 052	
56	62	80	86	140	280	448	29,0	110 911 056	
64	70	90	95	160	320	512	41,3	110 911 064	
72	79	101	104	180	360	576	66,0	110 911 072	



Désignation 16 - 80

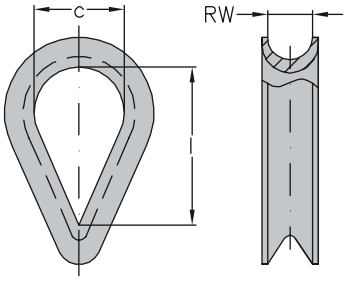


Désignation 8 – 14

Dans le cas où, suivant la demande du client, la cote d_1 maxi est dépassée, il sera précisé que nous n'en prenons pas la responsabilité.

Cosse nylon

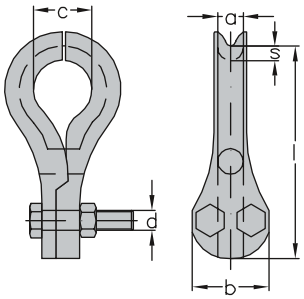
Désignation	Gorge RW mm	c mm	l mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
3	3,2	6	9	0,1	111 110 003	
4	4,0	9	13	0,1	111 110 004	
6	5,6	12	18	0,2	111 110 006	
7	6,6	14	21	0,3	111 110 007	
9	7,9	20	29	0,5	111 110 009	
12	11,5	24	42	0,9	111 110 012	
13	12,0	26	45	1,3	111 110 013	
16	14,5	30	49	1,7	111 110 016	
18	17,4	36	53	2,7	111 110 018	



Cosse Serre-câble

matière: cosse en fonte malléable
boulon et écrou en acier
présentation: cosse galvanisée à chaud
boulon et écrou galvanisés

Désignation Pouces	Ø câble mm	a mm	b mm	c mm	d	l mm	s mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
1/4	6	6	26	21,5	M 6	67	5,4	12,1	111 210 006	
3/8	10	12	37	30,5	M 10	100	8,1	37,2	111 210 010	
1/2	12	15	48	42	M 12	152	11,3	74,0	111 210 012	
5/8	16	19	61	51,5	M 16	186	14,2	170,9	111 210 016	
3/4	20	25	76	67	M 20	241	17,8	361,8	111 210 020	



Cosse forgée sur demande (référence: 110 710 ***)

Cosse soudée et non soudée sur demande (référence: 110 811 *** et 110 813 ***) DIN 76032

SERRE-CÂBLE A ETRIER EN 13411-5-1

GENERALITES

L‘utilisation des serre-câbles à étrier selon la norme EN 13411-5-1 est adaptée pour la suspension de charges statiques et pour les opérations de levage ponctuelles qui ont été évaluées par une personne compétente en tenant compte des facteurs de sécurité appropriés.

La norme EN 13411-5-1 ne couvre pas l‘utilisation des serre-câbles à étrier comme dispositif principal de retenue sur les monte-charge de mines, les appareils de levage pour grues ou les terminaisons à œil pour élingues d‘usage courant.

Les serre-câbles à étrier selon la norme EN 13411-5-1 ne sont pas adaptés à l‘utilisation avec les câbles monotorons.

MONTAGE ET VERIFICATIONS

Lors de l‘utilisation d‘une cosse dans la terminaison à œil, il convient que le premier serre-câble soit placé immédiatement contre la cosse. L‘embase du serre-câble doit toujours être placée sur la partie porteuse du câble.

La distance entre serre-câbles doit être comprise entre au moins 1,5 fois et au plus 3 fois t (t = largeur de l‘embase du serre-câble, voir figure A)
Le nombre de serre-câbles à utiliser, ainsi que le couple de serrage sont donnés dans le tableau 1.

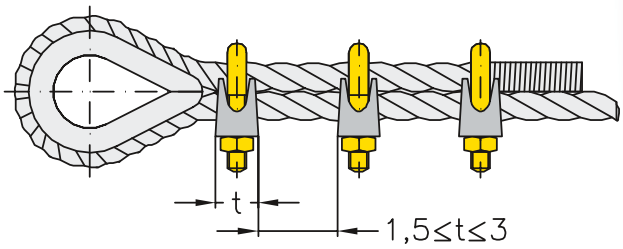
Le couple de serrage doit être vérifié lors du montage, avant la première utilisation ainsi que 1 heure et 3 heures après la première utilisation. Les vérifications périodiques complémentaires doivent avoir lieu aux échéances suivantes:
- 1 jour après la première utilisation,
- 1 semaine après la première utilisation,
- 1 mois après la première utilisation,
- 6 mois après la première utilisation,
- ensuite tous les 6 mois.

Ces données sont fournies à titre indicatif. La fréquence des vérifications doit être adaptée en fonction des conditions d‘utilisation et du type de câble utilisé.

Tableau 1

Désignation	Couple de serrage (Nm)	Nombre de serre-câbles
5	2	3
6,5	3,5	3
8	6	4
10	9	4
12	20	4
14	33	4
16	49	4
19	67,7	4
22	107	5
26	147	5
30	212	6
34	296	6
40	363	6

Figure A



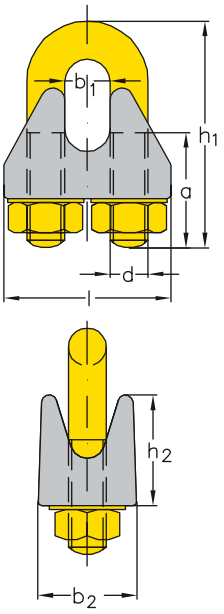
Les couples de serrage recommandés ci-dessus conviennent pour des filets et des embases d‘écrou graissés. Pensez à prendre en compte les normes et directives spécifiques à votre projet. Par exemple, la norme DIN 18800-1 „Constructions en acier - dimensionnement et construction“ impose d‘ajouter un serre-câble supplémentaire au nombre de serre-câbles requis.

Serre-câble à étrier EN 13411-5-1 (anct. DIN 1142)

Type A, galvanisé

Désignation = Ø câble maxi	a mm	b_1 mm	b_2 mm	d	h_1 mm	h_2 mm	l mm	Quantité par boîte	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
5	13	7	13	M 5	25	13	25	100	2,1	121 820 005	
6,5	17	8	16	M 6	32	14	30	100	4,0	121 820 006	
8	20	10	20	M 8	41	18	39	50	8,2	121 820 008	
10	24	12	20	M 8	46	21	40	50	9,2	121 820 010	
12	28	12,5	24	M 10	56	25	50	100	17,3	121 820 012	
13*	30	15	28	M 12	64	29	55	100	27,5	121 820 013	
14	31	14	32	M 12	66	30	59	50	27,6	121 820 014	
16	35	18	32	M 14	76	35	64	50	43,0	121 820 016	
19	36	22	32	M 14	83	40	68	50	49,0	121 820 019	
22	40	24	34	M 16	96	44	74	50	68,0	121 820 022	
26	50	26	38	M 20	118	51	84	25	117,0	121 820 026	
30	55	34	41	M 20	131	59	95	25	140,0	121 820 030	
34	60	38	45	M 22	150	67	105	10	213,0	121 820 034	
40	65	44	49	M 24	167	77	117	10	268,0	121 820 040	

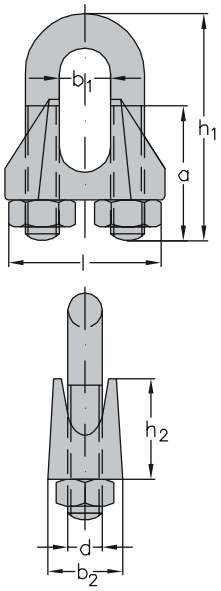
* désignation 13 hors norme



Serre-câble à étrier anct. DIN 741

galvanisé

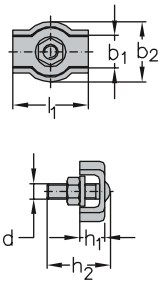
Désignation mm	Désignation Pouces	Ø câble maxi mm	a mm	b_1 mm	b_2 mm	d	h_1 mm	h_2 mm	l mm	Quantité par boîte	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
3	1/8	3	12	4	10	M 4	20	10	21	100	0,7	121 720 003	
5	3/16	5	13	6	11	M 5	24	10	23	100	1,5	121 720 005	
6,5	1/4	6,5	15	8	12	M 5	28	11	26	100	1,9	121 720 006	
8	5/16	8	19	9	14	M 6	34	15	30	100	3,2	121 720 008	
10	3/8	10	22	11	18	M 8	42	17	34	50	6,6	121 720 010	
11	7/16	11	22	12	19	M 8	44	18	36	50	7,1	121 720 011	
13	1/2	13	30	14	23	M 10	55	21	42	25	12,5	121 720 013	
14	9/16	14	30	15	23	M 10	57	22	44	200	14,0	121 720 014	
16	5/8	16	33	17	26	M 12	63	26	50	100	20,5	121 720 016	
19	3/4	19	38	20	29	M 12	75	30	54	100	30,8	121 720 019	
22	7/8	22	44	23	33	M 14	85	34	61	50	35,7	121 720 022	
26	1	26	45	27	35	M 14	95	37	65	50	56,9	121 720 026	
30	1 1/8	30	50	32	37	M 16	110	43	74	25	61,8	121 720 030	
34	1 1/4	34	55	36	42	M 16	120	50	80	25	86,8	121 720 034	
40	1 1/2	40	60	42	45	M 16	140	55	88	25	109,0	121 720 040	
45	1 3/4	45	65	47	49	M 18	165	65	112	-	148,0	121 720 045	
50	2	50	67	54	51	M 18	170	67	121	-	195,0	121 720 050	



Les serre-câbles à étrier anct. Din 741 ne sont pas adaptés pour les éléments de sécurité.

Serre-câble plat
1 boulon
galvanisé

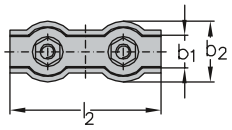
Désignation ø câble maxi mm	b_1 mm	b_2 mm	d	h_1 mm	h_2 mm	l_1 mm	Quantité par boîte	Poids par 100 pièces kg	N° article	Euro le 100
2	4	12	M 4	5	14	15	100	0,5	121 920 002	
3	6	14	M 4	7	14	17	100	0,7	121 920 003	
4	8	18	M 5	7	18	20	100	1,3	121 920 004	
5	10	20	M 5	8	18	25	100	1,5	121 920 005	
6	12	24	M 6	9	23	30	100	2,5	121 920 006	
8	17	30	M 8	13	25	37	50	5,4	121 920 008	

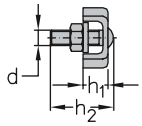


Les serre-câbles plats 1 boulon ne sont pas adaptés pour les éléments de sécurité.

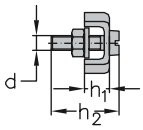
Serre-câble plat
2 boulons
galvanisé

Désignation ø câble maxi mm	b_1 mm	b_2 mm	d	h_1 mm	h_2 mm	l_2 mm	Quantité par boîte	Poids par 100 pièces kg	N° article	Euro le 100
2	4	12	M 4	5	14	30	100	1,0	122 020 002	
3	6	14	M 4	7	14	35	100	1,4	122 020 003	
4	8	18	M 5	7	18	40	100	2,5	122 020 004	
5	10	20	M 5	8	18	50	100	2,9	122 020 005	
6	12	24	M 6	9	23	60	50	5,0	122 020 006	
8	17	30	M 8	13	25	75	50	10,6	122 020 008	
10	21	35	M10	16	32	95	50	17,1	122 020 010	





Désignation 2–8

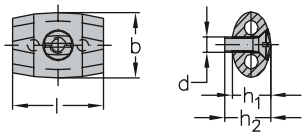


Désignation 10

Les serre-câbles plats 2 boulons ne sont pas adaptés pour les éléments de sécurité.

Serre-câble ovale
galvanisé

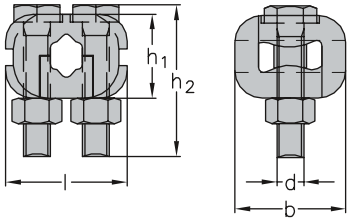
Désignation ø câble maxi mm	b mm	d	h_1 mm	h_2 mm	l mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
2	15	M 5	11	13	28	2,0	122 220 002	
3	15	M 5	12	13	28	2,1	122 220 003	
4	20	M 6	14	18	34	3,9	122 220 004	
5	21	M 6	15	18	34	4,0	122 220 005	
6	25	M 6	15	18	35	4,8	122 220 006	



Les serre-câbles ovales ne sont pas adaptés pour les éléments de sécurité.

Serre-câble SIKA
galvanisé

Désignation Pouces	ø câble maxi mm	b mm	d	h_1 mm	h_2 mm	l mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
1/4	6	27	M 6	18	34	33	8.0	122 120 006	
3/8	9	32	M 8	24	46	36	13.6	122 120 010	
1/2	12	40	M 10	30	56	47	28.4	122 120 012	
5/8	16	47	M 12	35	67	55	42.9	122 120 016	
3/4	20	54	M 14	46	89	63	76.0	122 120 020	
1	25	69	M 16	51	110	72	125.0	122 120 025	



Livré avec vis et écrou.

Les serre-câbles SIKA ne sont pas adaptés pour les éléments de sécurité.

PINCE PARALLELE

GENERALITES

Les pinces parallèles sont conçues pour tendre ou tirer de façon sûre et sécurisée des câbles en acier ou en cuivre. Elles ne sont pas homologuées pour le levage.

Les pinces sont en acier forgé de haute qualité. Leur denture est particulièrement profonde et acérée. Les ressorts de tension permettent de maintenir la pince sur le câble sans aucun autre élément supplémentaire.

Finition : corps galvanisé, denture cémentée.

Désignation	4	8	10	16	26	38
Section du câble (mm²)	1-16	6-35	16-70	50-150	95-400	240-800
Diamètre du câble (mm)	1-4	3-8	5-10	8-16	12-26	20-38
Charge Maximale (kg)	500	1000	1700	3000	3500	4000
Poids approximatif (kg)	0,3	0,9	1,1	1,8	3,5	6,5
Charge de Rupture (kg)	1000	1700	3000	5500	6000	6000

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

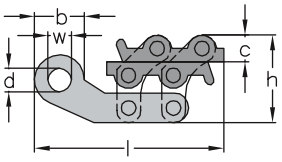
Ne sollicitez pas les pinces par à-coups. Nettoyez impérativement les dents de la pince ainsi que le câble avant chaque utilisation. Assurez-vous que ces éléments sont exempts de graisse ou d'huile. N'utilisez pas une pince endommagée ou fissurée.

Lors de son utilisation il est recommandé de mettre la pince en tension progressivement. Ne dépassez pas la charge maximale définie dans le tableau ci-dessus et inscrite sur la pince. Le glissement du câble, comme lors d'une utilisation par à-coups, peut détruire la denture de la pince.

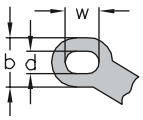
Au besoin, vous pouvez lubrifier les articulations avec quelques gouttes d'huile en vous assurant de ne pas en mettre sur la denture de la pince.

Pince parallèle
galvanisée, denture cémentée,
désignation 4 – 10 avec œil rond
désignation 16 – 38 avec œil ovale

Désignation	Ø câble mm	section câble mm²	b mm	c mm	d mm	h mm fermé	h mm ouvert.	entre mâchoires mm	l mm	w mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro pièce
4	1 - 4	1 - 16	36	15	19	47	51	6,5	124	19	0,3	122 420 004	
8	3 - 8	6 - 35	47	21	20	76	82	10	169	20	0,9	122 420 008	
10	5 - 10	16 - 70	44	24	18	80	88	12	195	18	1,1	122 420 010	
16	8 - 16	50 - 150	54	25	30	83	97	19	245	39	1,8	122 420 016	
26	12 - 26	95 - 400	62	31	29	107	130	26	265	38	3,5	122 420 026	
38	20 - 38	240 - 800	62	36	29	126	153	40	286	38	6,5	122 420 038	



Désignation 4 – 10



Désignation 16 – 38

MANILLE HAUTE RESISTANCE ET
MANILLE DE LEVAGE SIMILAIRE DIN 82101

GENERALITES

Les Manilles de levage similaire DIN 82101 et les manilles Haute Résistance sont utilisées pour des dispositifs de levage ou pour des dispositifs statiques. Elles peuvent être utilisées pour l'assemblage d'élingues.

Les manilles à vis sont normalement utilisées dans le cas de montages non permanents. Les manilles boulonnées goupillées sont utilisées dans le cas d'applications permanentes, ou de longue durée, ou lorsque l'axe de la manille peut pivoter sous charge.

CHARGE MAXIMALE D'UTILISATION (CMU)

Toutes les indications concernant la CMU sont valables pour des produits neufs ou non utilisés et qui sont installés dans des conditions normales d'utilisation. Les conditions extrêmes d'utilisation doivent être prises en considération lors du choix de la manille. La CMU dépend de la température de la manille (voir Tableau 1).

La CMU correspond à des charges statiques. En cas d'utilisation dynamique la charge réelle peut augmenter énormément. Dans le cas d'un travail intensif, la fatigue peut causer une rupture imprévisible.

La CMU correspond à une charge appliquée directement dans l'axe de symétrie de la manille. Les charges latérales sont interdites. Les soudures sur les manilles entrainent des modifications sur la structure de l'acier et affectent donc la CMU. Les réparations et soudures sont interdites.

Tableau 1

Charge Maximale d'Utilisation (CMU) en % en fonction de la température de la manille				
de –20 °C à –10 °C	de –10°C à 0°C	de 0 °C à +100 °C	de +100 °C à +150 °C	de +150 °C à +200 °C
50 %	75 %	100 %	75 %	50 %

MONTAGE ET UTILISATION

Les manilles doivent être inspectées visuellement avant utilisation ou au moment du montage en fonction des critères suivants :

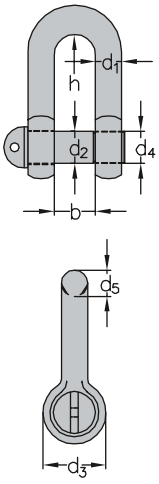
- Axe et corps ne doivent pas être tordus, déformés ou excessivement usés (usure de 5 % maximum).
- Axe et corps doivent être exempts de fissures, d'entailles.
- Les manilles doivent uniquement être montées avec leur axe d'origine.
- Les filetages du corps et de l'axe ne doivent pas être endommagés.
- Les marquages doivent être visibles.
- L'axe doit être correctement vissé.
- La collerette de l'axe et la base de l'écrou doivent reposer bien à plat sur la surface de l'œil de la manille. L'écrou doit être sécurisé par une goupille. Dans le cas d'une manille à axe vissé, la partie filetée doit être entièrement vissée dans la partie taraudée de l'œil de la manille.

CONTROLE

Il est impératif de faire contrôler régulièrement les manilles par une personne compétente, au minimum conformément aux normes nationales en vigueur et à toutes les exigences de la Directive Machine. L'intervalle entre 2 contrôles ne doit pas dépasser 6 mois.

Manille de levage similaire DIN 82101
Forme A axe vissé à œil
galvanisée

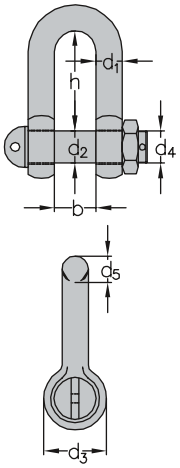
Désignation	C.M.U. kg	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	d_4	d_5 mm	b mm	h mm	Poids par pièce kg	N° article	Euro pièce
0,1	100	4	5	10	M 5	5	7	15,5	0,1	145 841 001	
0,16	160	5	6	12	M 6	6	8	18	0,1	145 841 002	
0,25	250	7	8	16	M 8	8	11	24	0,1	145 841 003	
0,4	400	8	10	20	M 10	10	14	30	0,1	145 841 004	
0,6	630	10	12	24	M 12	12	17	36	0,2	145 841 006	
1	1000	13	16	32	M 16	15	21	49	0,4	145 841 010	
1,6	1600	17	20	40	M 20	19	27	61	0,8	145 841 016	
2	2000	19	22	44	M 22	21	30	67	1,0	145 841 020	
2,5	2500	21	24	48	M 24	23	33	73	1,3	145 841 025	
3	3150	24	27	54	M 27	26	38	83,5	1,9	145 841 030	
4	4000	27	30	60	M 30	29	42	91	2,5	145 841 040	
5	5000	30	36	72	M 36	33	47	111	4,0	145 841 050	
6	6300	34	39	78	M 39	37	53	119,5	5,4	145 841 060	
8	8000	38	45	90	M 45	41	60	139,5	7,9	145 841 080	
10	10000	42	48	96	M 48	45	66	147	10,0	145 841 100	
12	12500	47	52	104	M 52	50	73	158	13,5	145 841 120	
16	16000	52	60	120	M 60	55	81	185	19,2	145 841 160	
20	20000	58	68	136	M 68	61	90	211	28,0	145 841 200	
25	25000	63	72	144	M 72	67	100	221	34,0	145 841 250	



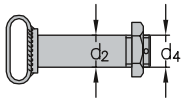
Forme A axe à œil

Manille de levage similaire DIN 82101
Forme C boulonnée goupillée
galvanisée

Désignation	C.M.U. kg	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	d_4	d_5 mm	b mm	h mm	Poids par pièce kg	N° article	Euro pièce
0,4	400	8	10	20	M 10	10	14	30	0,1	145 445 004	
0,6	630	10	12	24	M 12	12	17	36	0,2	145 445 006	
1	1000	13	16	32	M 16	15	21	49	0,4	145 445 010	
1,6	1600	17	20	40	M 20	19	27	61	0,8	145 445 016	
2	2000	19	22	44	M 22	21	30	67	1,1	145 445 020	
2,5	2500	21	24	48	M 24	23	33	73	1,4	145 445 025	
3	3150	24	27	54	M 27	26	38	83,5	2,0	145 445 030	
4	4000	27	30	60	M 30	29	42	91	2,7	145 445 040	
5	5000	30	36	72	M 36	33	47	111	4,3	145 445 050	
6	6300	34	39	78	M 39	37	53	119,5	5,8	145 445 060	
8	8000	38	45	90	M 45	41	60	139,5	8,5	145 445 080	
10	10000	42	48	96	M 48	45	66	147	10,8	145 445 100	
12	12500	47	52	104	M 52	50	73	158	14,4	145 445 120	
16	16000	52	60	120	M 60	55	81	185	20,5	145 445 160	
20	20000	58	68	136	M 68	61	90	211	29,5	145 445 200	
25	25000	63	72	144	M 72	67	100	221	36,0	145 445 250	
32	31500	70	80	160	M 80	74	110	246	49,5	145 445 320	



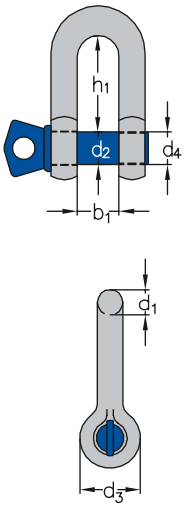
Forme C, boulonnée, goupillée



Boulon type C pour désignation 32

Manille Haute Résistance Type HA 1
galvanisée
Forme droite, axe vissé
axe laqué
Marquage CE, C.M.U et désignation

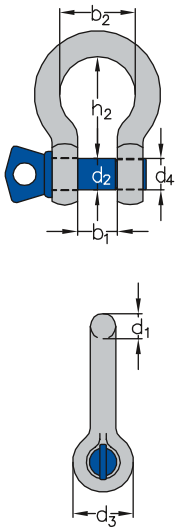
Désignation Pouces	C.M.U kg	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	d_4 Pouces	b_1 mm	h_1 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
5/16	750	8	10	21	3/8	13	26	0,1	145 541 007	
3/8	1000	10	11	25	7/16	16	31	0,1	145 541 010	
7/16	1500	11	13	27	1/2	18	36	0,2	145 541 015	
1/2	2000	13	16	30	5/8	21	41	0,3	145 541 020	
5/8	3250	16	19	40	3/4	27	51	0,6	145 541 032	
3/4	4750	19	22	48	7/8	32	60	1,0	145 541 047	
7/8	6500	22	25	54	1	36	71	1,4	145 541 065	
1	8500	25	29	60	1 1/8	43	81	2,0	145 541 085	
1 1/8	9500	29	32	67	1 1/4	46	90	3,0	145 541 095	
1 1/4	12000	32	35	76	1 3/8	52	100	4,0	145 541 120	
1 3/8	13500	35	38	84	1 1/2	57	113	5,4	145 541 135	
1 1/2	17000	38	41	92	1 5/8	60	124	7,3	145 541 170	
1 3/4	25000	44	51	110	2	73	146	11,3	145 541 250	
2	35000	51	57	127	2 1/4	83	171	16,2	145 541 350	
2 1/2	55000	63	70	152	2 3/4	105	203	33,3	145 541 550	



Attention, le pas du filetage des manilles HR n'est pas métrique.

Manille Haute Résistance Type HA 2
galvanisée
Forme lyre, axe vissé
axe laqué
Marquage CE, C.M.U et désignation

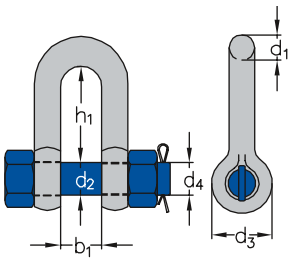
Désignation Pouces	C.M.U kg	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	d_4 Pouces	b_1 mm	b_2 mm	h_2 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
1/4	500	6,5	8	17	5/16	12	20	28	0,1	145 542 005	
5/16	750	8	10	21	3/8	13	21	31	0,1	145 542 007	
3/8	1000	10	11	25	7/16	16	26	36	0,1	145 542 010	
7/16	1500	11	13	27	1/2	18	29	42	0,2	145 542 015	
1/2	2000	13	16	30	5/8	21	33	48	0,3	145 542 020	
5/8	3250	16	19	40	3/4	27	43	60	0,7	145 542 032	
3/4	4750	19	22	48	7/8	32	51	71	1,0	145 542 047	
7/8	6500	22	25	54	1	36	58	84	1,5	145 542 065	
1	8500	25	29	60	1 1/8	43	68	95	2,4	145 542 085	
1 1/8	9500	29	32	67	1 1/4	46	74	108	3,2	145 542 095	
1 1/4	12000	32	35	76	1 3/8	52	82	119	4,3	145 542 120	
1 3/8	13500	35	38	84	1 1/2	57	92	133	5,7	145 542 135	
1 1/2	17000	38	41	92	1 5/8	60	98	146	7,8	145 542 170	
1 3/4	25000	44	51	110	2	73	127	178	12,5	145 542 250	
2	35000	51	57	127	2 1/4	83	146	197	18,5	145 542 350	
2 1/2	55000	63	70	152	2 3/4	105	184	267	37,6	145 542 550	



Attention, le pas du filetage des manilles HR n'est pas métrique.
Toujours se référer à la notice technique du produit correspondant.

Manille Haute Résistance Type HC 1
galvanisée
Forme droite, boulon, écrou et goupille
axe laqué
Marquage CE, C.M.U et désignation

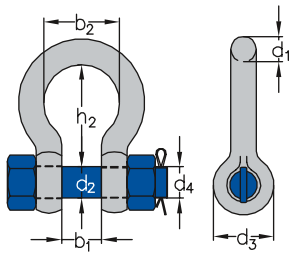
Désignation Pouces	C.M.U kg	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	d_4 Pouces	b_1 mm	h_1 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
1/2	2000	13	16	30	5/8	21	41	0,3	145 540 002	
5/8	3250	16	19	40	3/4	27	51	0,7	145 540 003	
3/4	4750	19	22	48	7/8	32	60	1,2	145 540 004	
7/8	6500	22	25	54	1	36	71	1,6	145 540 006	
1	8500	25	29	60	1 1/8	43	81	2,4	145 540 008	
1 1/8	9500	29	32	67	1 1/4	46	90	3,3	145 540 009	
1 1/4	12000	32	35	76	1 3/8	52	100	4,6	145 540 012	
1 3/8	13500	35	38	84	1 1/2	57	113	6,0	145 540 013	
1 1/2	17000	38	41	92	1 5/8	60	124	8,3	145 540 017	
1 3/4	25000	44	51	110	2	73	146	12,8	145 540 025	
2	35000	51	57	127	2 1/4	83	171	18,5	145 540 035	
2 1/2	55000	63	70	152	2 3/4	105	203	38,0	145 540 055	
3	85000	76	82	165	3 1/4	127	216	55,4	145 540 085	



Attention, le pas du filetage des manilles HR n'est pas métrique.

Manille Haute Résistance Type HC 2
galvanisée
Forme lyre, boulon, écrou et goupille
axe laqué
Marquage CE, C.M.U et désignation

Désignation Pouces	C.M.U kg	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	d_4 Pouces	b_1 mm	b_2 mm	h_2 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
1/2	2000	13	16	30	5/8	21	33	48	0,4	145 543 002	
5/8	3250	16	19	40	3/4	27	43	60	0,7	145 543 003	
3/4	4750	19	22	48	7/8	32	51	71	1,3	145 543 004	
7/8	6500	22	25	54	1	36	58	84	1,8	145 543 006	
1	8500	25	29	60	1 1/8	43	68	95	2,5	145 543 008	
1 1/8	9500	29	32	67	1 1/4	46	74	108	3,5	145 543 009	
1 1/4	12000	32	35	76	1 3/8	52	82	119	5,0	145 543 012	
1 3/8	13500	35	38	84	1 1/2	57	92	133	6,8	145 543 013	
1 1/2	17000	38	41	92	1 5/8	60	98	146	8,8	145 543 017	
1 3/4	25000	44	51	110	2	73	127	178	14,1	145 543 025	
2	35000	51	57	127	2 1/4	83	146	197	20,8	145 543 035	
2 1/2	55000	63	70	152	2 3/4	105	184	267	42,3	145 543 055	
3	85000	76	82	165	3 1/4	127	200	330	65,3	145 543 085	



Attention, le pas du filetage des manilles HR n'est pas métrique.

Toujours se référer à la notice technique du produit correspondant.

MANILLE FORME C GRADE 80

GENERALITES

Les Manilles Forme C Grade 80 sont des dispositifs utilisés dans la fabrication d'élingues chaîne de levage Grade 80 suivant la norme EN 818-4, ou dans des dispositifs statiques.

CHARGE MAXIMALE D'UTILISATION (CMU)

Toutes les indications concernant la CMU sont valables pour des produits neufs ou non utilisés et qui sont installés dans des conditions normales d'utilisation. Les conditions extrêmes d'utilisation doivent être prises en considération lors du choix de la manille.
La CMU dépend de la température de la manille (voir tableau 1).

La CMU correspond à des charges statiques. En cas d'utilisation dynamique la charge réelle peut augmenter énormément. Dans le cas d'un travail intensif, la fatigue peut causer une rupture imprévisible. Prenez également en compte les informations concernant les élingues chaîne dans la notice technique correspondante ainsi que les éléments de la norme EN 818-4.
La CMU correspond à une charge appliquée directement dans l'axe de symétrie de la manille. Les charges latérales sont interdites. Les soudures sur les manilles entrainent des modifications sur la structure de l'acier et affectent donc la CMU. Les réparations et soudures sont interdites.
Les Manilles Forme C Grade 80 ne peuvent être utilisées ni dans l'acide ni en milieu acide. Elles ne peuvent être ni galvanisées à chaud ni électro zinguées.

Tableau 1

Charge Maximale d'Utilisation (CMU) en % en fonction de la température de la manille			
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

MONTAGE ET UTILISATION

Les manilles doivent être inspectées visuellement avant utilisation ou au moment du montage en fonction des critères suivants :
- Axe et corps ne doivent pas être tordus, déformés ou excessivement usés (usure de 5 % maximum)
- Axe et corps doivent être exempts de fissures, d'entailles.
- Les manilles doivent uniquement être montées avec leur axe d'origine.
- Les filetages du corps et de l'axe ne doivent pas être endommagés.
- Les marquages doivent être visibles.
- L'axe doit être correctement vissé.
- La collerette de l'axe et la base de l'écrou doivent reposer bien à plat sur la surface de l'œil de la manille. L'écrou doit être sécurisé par une goupille.

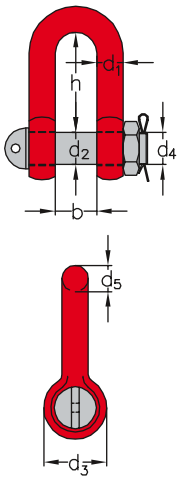
CONTROLE

Il est impératif de faire contrôler régulièrement les manilles par une personne compétente, au minimum conformément aux normes nationales en vigueur et à toutes les exigences de la Directive Machine. L'intervalle entre 2 contrôles ne doit pas dépasser 12 mois.

Manille Grade 80, forme C
laquée rouge
axe électro zingué

Grade 80

Désignation	C.M.U kg	Désignation suivant DIN 82101	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	d_4	d_5 mm	b mm	h mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
8-8	2000	0,6	10	12	24	M 12	12	17	36	0,2	285 940 008	
10-8	3150	1	13	16	32	M 16	15	21	49	0,4	285 940 010	
13-8	5300	1,6	17	20	40	M 20	19	27	61	0,8	285 940 013	
16-8	8000	2,5	21	24	48	M 24	23	33	73	1,5	285 940 016	
18/20-8	12500	4	27	30	60	M 30	29	42	89	3,0	285 940 018	
22-8	15000	5	30	36	72	M 36	33	47	111	4,3	285 940 022	



MANILLE DE PALPLANCHE

GENERALITES

Les manilles de palplanche sont utilisées pour des dispositifs de levage ou pour des dispositifs statiques.

Elles sont conçues et dimensionnées pour permettre le levage des palplanches. Elles sont équipées d'un système de fermeture breveté pour un verrouillage / déverrouillage rapide de l'axe.

CHARGE MAXIMALE D'UTILISATION (CMU)

Toutes les indications concernant la CMU sont valables pour des produits neufs ou non utilisés et qui sont installés dans des conditions normales d'utilisation. Les conditions extrêmes d'utilisation doivent être prises en considération lors du choix de la manille.

La CMU dépend de la température de la manille (voir tableau 1).
La CMU correspond à des charges statiques. En cas d'utilisation dynamique la charge réelle peut augmenter énormément. Dans le cas d'un travail intensif, la fatigue peut causer une rupture imprévisible.
La CMU correspond à une charge appliquée directement dans l'axe de symétrie de la manille. Les charges latérales sont interdites. Les soudures sur les manilles entrainent des modifications sur la structure de l'acier et affectent donc la CMU. Les réparations et soudures sont interdites.

Tableau 1

Charge Maximale d'Utilisation (CMU) en % en fonction de la température de la manille				
de –20 °C à –10 °C	de -10°C à 0°C	de 0 °C à +100 °C	de +100 °C à +150 °C	de +150 °C à +200 °C
50 %	75 %	100 %	75 %	50 %

MONTAGE ET UTILISATION

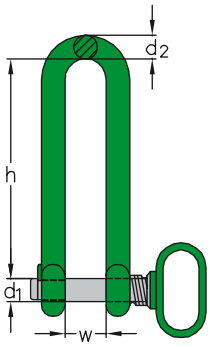
Les manilles doivent être inspectées visuellement avant utilisation ou au moment du montage en fonction des critères suivants :
- Axe et corps ne doivent pas être tordus, déformés ou excessivement usés (usure de 5 % maximum)
- Axe et corps doivent être exempts de fissures, d'entailles.
- Les manilles doivent uniquement être montées avec leur axe d'origine.
- Les filetages du corps et de l'axe ne doivent pas être endommagés.
- Les marquages doivent être visibles.
-L'axe doit être correctement verrouillé. Sa rotation n'est possible qu'après compression du ressort.

CONTROLE

Il est impératif de faire contrôler régulièrement les manilles par une personne compétente, au minimum conformément aux normes nationales en vigueur et à toutes les exigences de la Directive Machine. L'intervalle entre 2 contrôles ne doit pas dépasser 6 mois.

Manille de palplanche
à fermeture rapide et brevetée
laquée vert, axe brut

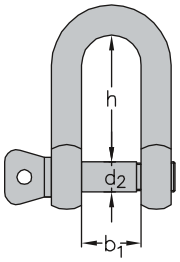
C.M.U kg	d_1 mm	d_2 mm	w mm	h mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
2500	25	30	50	250	4,8	145 740 025	
3000	30	30	50	250	5,0	145 740 030	
5000	36	30	50	250	5,9	145 740 050	
10000	55	50	110	400	22,5	145 740 100	

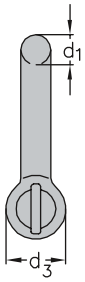


Les axes pour les manilles de palplanche peuvent être vendus en pièce de rechange.

Manille commerciale
droite
galvanisée

Désignation mm	Désignation Pouces	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	b_1 mm	h mm	Poids par 100 pcs.kg	N° article	Euro le 100
5	3/16	5	5	11	10	19	1,5	145 341 005	
6	1/4	6	6	14	12	24	2,8	145 341 006	
8	5/16	8	8	18	16	32	5,5	145 341 008	
10	3/8	10	10	20	20	37	10,8	145 341 010	
11	7/16	11	11	22	23	41	15,3	145 341 011	
12	1/2	12	12	26	24	48	20,3	145 341 012	
14	9/16	14	14	29	29	54	32,3	145 341 014	
16	5/8	16	16	33	32	62	50	145 341 016	
20	3/4	19	19	41	39	74	80	145 341 020	
22	7/8	22	22	50	44	84	130	145 341 022	
24	1	25	25	58	51	98	190	145 341 024	
28	1 1/8	28	28	66	56	102	240	145 341 028	
32	1 1/4	32	32	73	63	113	400	145 341 032	
38	1 1/2	38	38	85	74	135	660	145 341 038	

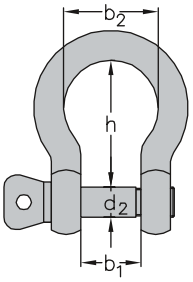


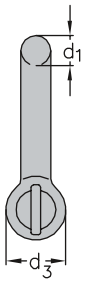


Les manilles commerciales ne sont pas adaptées pour les éléments de sécurité.

Manille commerciale
lyre
galvanisée

Désignation mm	Désignation Pouces	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	b_1 mm	b_2 mm	h mm	Poids par 100 pcs.kg	N° article	Euro le 100
5	3/16	5	5	11	10	14	19	1,6	145 343 005	
6	1/4	6	6	14	13	17	24	2,6	145 343 006	
8	5/16	8	8	18	15	22	32	5,8	145 343 008	
10	3/8	10	10	20	19	29	40	12,1	145 343 010	
11	7/16	11	11	22	22	32	45	16	145 343 011	
12	1/2	12	12	26	24	34	49	21	145 343 012	
14	9/16	14	14	29	28	41	60	34	145 343 014	
16	5/8	16	16	33	32	46	63	49	145 343 016	
20	3/4	19	19	41	38	59	80	90	145 343 020	
22	7/8	22	22	50	43	63	89	130	145 343 022	
24	1	25	25	58	51	73	99	220	145 343 024	
28	1 1/8	28	28	66	57	82	115	278	145 343 028	
32	1 1/4	32	32	73	65	93	128	440	145 343 032	
38	1 1/2	38	38	85	77	112	147	731	145 343 038	

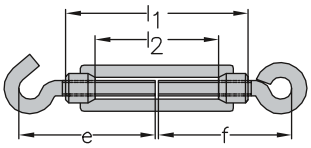




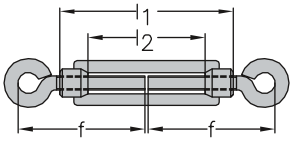
Les manilles commerciales ne sont pas adaptées pour les éléments de sécurité.

Tendeur type TF
à œil/crochet ou 2 œils
cage en fonte, extrémités en fil roulé
galvanisé

Désignation = Ø filetage	l_1 mm	l_2 mm	e mm	f mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article crochet/œil	N° article 2 œils	Euro le 100
M 5 x 50	50	30	40	40	3,3	160 105 050	160 205 050	
M 5 x 70	70	50	50	52	3,8	160 105 070	160 205 070	
M 6 x 60	60	35	52	52	5,1	160 106 060	160 206 060	
M 6 x 100	100	72	72	72	7,1	160 106 100	160 206 100	
M 8 x 70	70	42	62	62	9,2	160 108 070	160 208 070	
M 8 x 110	110	77	80	80	13,5	160 108 110	160 208 110	



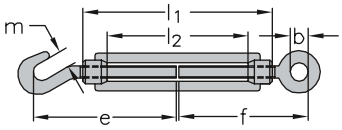
crochet / œil



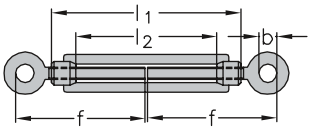
2 œils

Tendeur svt DIN 1480
à œil/crochet, 2 œils, 2 crochets
extrémités estampées
galvanisé

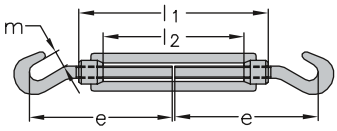
Désignation = Ø filetage	l_1 mm	l_2 mm	e mm	f mm	b mm	m *approx. mm*	Poids par 100 pcs. kg	N° article crochet/œil	N° article 2 œils	N° article 2 crochets	Euro le 100
M 6	108	84	80	76	9	8	10,5	166 051 006	166 053 006	166 055 006	
M 8	108	77	86	83	10	11	14,5	166 051 008	166 053 008	166 055 008	
M 10	126	88	100	90	14	12	28,0	166 051 010	166 053 010	166 055 010	
M 12	125	85	105	105	16	14	42,0	166 051 012	166 053 012	166 055 012	
M 14	140	93	121	114	18	16	55,0	166 051 014	166 053 014	166 055 014	
M 16	170	116	150	140	22	18	100,0	166 051 016	166 053 016	166 055 016	
M 20	200	132	180	165	24	20	160,0	166 051 020	166 053 020	166 055 020	
M 22	215	148	192	172	28	24	210,0	166 051 022	166 053 022	166 055 022	
M 24	245	180	220	195	28	24	200,0	166 051 024	166 053 024	166 055 024	
M 30	255	165	245	200	31	28	390,0	166 051 030	166 053 030	166 055 030	



crochet / œil



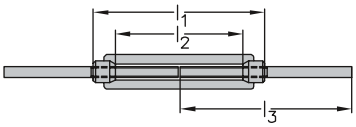
2 œils



2 crochets

Tendeur svt DIN 1480
à souder
brut

Désignation = Ø filetage	l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
M 6	110	86	120	10,5	166 056 006	
M 8	110	80	120	14,5	166 056 008	
M 10	122	87	150	32,0	166 056 010	
M 12	120	80	160	44,0	166 056 012	
M 14	135	85	165	63,0	166 056 014	
M 16	165	110	200	106,0	166 056 016	
M 20	200	132	220	168,0	166 056 020	
M 22	215	150	220	227,0	166 056 022	
M 24	245	177	260	290,0	166 056 024	
M 30	245	165	260	410,0	166 056 030	



terminaisons à souder

TENDEUR HAUTE RESISTANCE

GENERALITES

Les tendeurs Haute Résistance sont exclusivement utilisés pour le haubanage, l'arrimage ou le gréement.
La traction doit être appliquée directement dans le prolongement de l'axe du tendeur. C'est particulièrement important en ce qui concerne le haubanage.

Les tendeurs Haute Résistance sont forgés et galvanisés à chaud.

CHARGE MAXIMALE D'UTILISATION (CMU)

Toutes les indications concernant la CMU sont valables pour des produits neufs ou non utilisés et qui sont installés dans des conditions normales d'utilisation. Les conditions extrêmes d'utilisation doivent être prises en considération lors du choix du tendeur. La CMU dépend de la température du tendeur (voir Tableau 1).

Le coefficient de sécurité appliqué est de 5.

La CMU correspond à des charges statiques. En cas d'utilisation dynamique la charge réelle peut augmenter énormément. Dans le cas d'un travail intensif, la fatigue peut causer une rupture imprévisible.

La CMU correspond à une traction appliquée directement dans le prolongement de l'axe du tendeur. Les tractions latérales ainsi que les compressions sont interdites. Les soudures sur les tendeurs entrainent des modifications sur la structure de l'acier et affectent donc la CMU. Les réparations et soudures sont interdites.

Tableau 1

Charge Maximale d'Utilisation (CMU) en % en fonction de la température du tendeur				
de –20 °C à –10 °C	de -10°C à 0°C	de 0 °C à +100 °C	de +100 °C à +150 °C	de +150 °C à +200 °C
50 %	75 %	100 %	75 %	50 %

MONTAGE ET UTILISATION

Les tendeurs doivent être inspectés visuellement avant utilisation ou au moment du montage en fonction des critères suivants :
- Aucun élément ne doit être tordu, déformé ou excessivement usé (usure de 5 % maximum).
- Aucun élément ne doit présenter de fissure, d'entaille.
- Les tendeurs doivent uniquement être montés avec leurs éléments d'extrémité d'origine (chape, œil, crochet).
- Les filetages ne doivent pas être endommagés.
- Les marquages doivent être visibles.
- Les éléments d'extrémité doivent être correctement vissés.
- La tension appliquée ne doit en aucun cas déformer le tendeur.

CONTROLE

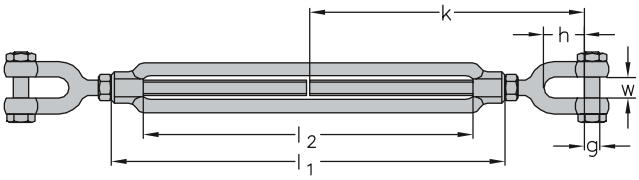
Il est impératif de faire contrôler régulièrement les tendeurs par une personne compétente, au minimum conformément aux normes nationales en vigueur et à toutes les exigences de la Directive Machine. L'intervalle entre 2 contrôles ne doit pas dépasser 6 mois.

Tendeur suivant Norme US
avec les contre-écrous montés
cage longue
2 chapes, galvanisé

Désignation Pouces	l_1 mm	l_2 mm	w mm	h mm	g Pouces	k mm	C.M.U kg	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
3/8 x 6	180	152	12	22	5/16	137	540	0,5	163 403 806	
1/2 x 6	190	152	16	27	3/8	147	1000	0,8	163 401 206	
1/2 x 9	266	228	16	27	3/8	187	1000	0,9	163 401 209	
1/2 x 12	342	304	16	27	3/8	222	1000	1,1	163 401 212	
5/8 x 6	200	152	19	33	1/2	161	1590	1,3	163 405 806	
5/8 x 9	276	228	19	33	1/2	201	1590	1,5	163 405 809	
5/8 x 12	352	304	19	33	1/2	236	1590	1,7	163 405 812	
3/4 x 6	210	152	23	38	5/8	173	2360	2,0	163 403 406	
3/4 x 9	287	228	23	38	5/8	213	2360	2,4	163 403 409	
3/4 x 12	362	304	23	38	5/8	248	2360	2,7	163 403 412	
3/4 x 18	515	457	23	38	5/8	328	2360	3,4	163 403 418	
7/8 x 12	372	304	28	44	3/4	266	3270	4,0	163 407 812	
7/8 x 18	524	457	28	44	3/4	346	3270	4,9	163 407 818	
1 x 12	381	304	30	52	7/8	286	4540	5,6	163 410 012	
1 x 18	533	457	30	52	7/8	366	4540	6,8	163 410 018	
1 1/4 x 12	387	304	44	71	1 1/8	330	6890	9,8	163 411 412	
1 1/4 x 18	540	457	44	71	1 1/8	380	6890	11,6	163 411 418	
1 1/4 x 24	693	610	44	71	1 1/8	479	6890	13,6	163 411 424	
1 1/2 x 12	400	304	52	71	1 3/8	360	9710	15,4	163 411 212	
1 1/2 x 18	550	457	52	71	1 3/8	430	9710	18,0	163 411 218	
1 1/2 x 24	703	610	52	71	1 3/8	496	9710	19,3	163 411 224	
1 3/4 x 18	570	457	60	86	1 3/4	440	12700	23,6	163 413 418	
1 3/4 x 24	720	610	60	86	1 3/4	500	12700	26,8	163 413 424	
2 x 24	735	610	64	95	2	540	16780	45,0	163 420 024	
2 1/2 x 24	800	610	73	113	2 1/2	620	27220	81,0	163 421 224	
2 3/4 x 24	800	610	89	106	2 3/4	610	34020	91,0	163 423 424	

* Désignation = filetage x longueur intérieure de la cage du tendeur

Attention, le pas du filetage des tendeurs HR n'est pas métrique.



Les tendeurs à chape de 3/8" à 1" sont livrés avec axe et écrou.
Les tendeurs à chape à partir de 1 1/4" sont livrés avec axe et goupille.

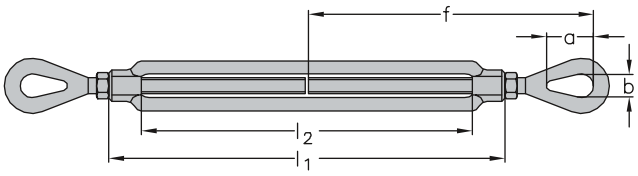
Toujours se référer à la notice technique du produit correspondant.

Tendeurs suivant Norme US
cage longue
2 œils, galvanisé

Désignation Pouces	l_1 mm	l_2 mm	a mm	b mm	f mm	C.M.U kg	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
3/8 x 6	180	152	28	13	137	540	0,4	163 103 806	
1/2 x 6	190	152	36	18	153	1000	0,7	163 101 206	
1/2 x 9	266	228	36	18	193	1000	0,8	163 101 209	
1/2 x 12	342	304	36	18	228	1000	1,0	163 101 212	
5/8 x 6	200	152	44	22	177	1590	1,1	163 105 806	
5/8 x 9	276	228	44	22	217	1590	1,3	163 105 809	
5/8 x 12	352	304	44	22	252	1590	1,6	163 105 812	
3/4 x 6	210	152	54	25	196	2360	1,8	163 103 406	
3/4 x 9	287	228	54	25	236	2360	2,1	163 103 409	
3/4 x 12	362	304	54	25	271	2360	2,4	163 103 412	
3/4 x 18	515	457	54	25	351	2360	3,1	163 103 418	
7/8 x 12	372	304	60	31	287	3270	3,6	163 107 812	
7/8 x 18	524	457	60	31	367	3270	4,4	163 107 818	
1 x 12	381	304	76	36	323	4540	5,1	163 110 012	
1 x 18	533	457	76	36	403	4540	6,3	163 110 018	
1 1/4 x 12	387	304	90	46	360	6890	8,6	163 111 412	
1 1/4 x 18	540	457	90	46	440	6890	10,4	163 111 418	
1 1/4 x 24	693	610	90	46	495	6890	12,2	163 111 424	
1 1/2 x 12	400	304	104	54	390	9710	13,2	163 111 212	
1 1/2 x 18	550	457	104	54	465	9710	15,8	163 111 218	
1 1/2 x 24	703	610	104	54	540	9710	18,0	163 111 224	
1 3/4 x 18	570	457	117	59	475	12700	22,0	163 113 418	
1 3/4 x 24	720	610	117	59	577	12700	26,0	163 113 424	
2 x 24	735	610	143	67	632	16780	37,6	163 120 024	
2 1/2 x 24	800	610	165	79	665	27220	70,0	163 121 224	

* Désignation = filetage x longueur intérieure de la cage du tendeur

Attention, le pas du filetage des tendeurs HR n'est pas métrique. Lors de votre commande, veuillez nous préciser s'il faut impérativement des contre-écrous.



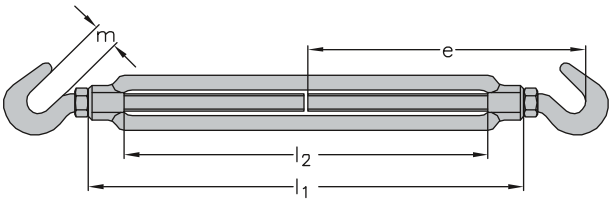
Toujours se référer à la notice technique du produit correspondant.

Tendeurs suivant Norme US
cage longue
2 crochets, galvanisé

Désignation Pouces	l_1 mm	l_2 mm	m mm	e mm	C.M.U kg	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
3/8 x 6	180	152	12	129	450	0,4	163 203 806	
1/2 x 6	190	152	15	147	680	0,7	163 201 206	
1/2 x 9	266	228	15	187	680	0,8	163 201 209	
1/2 x 12	342	304	15	222	680	1,0	163 201 212	
5/8 x 6	200	152	20	166	1020	1,1	163 205 806	
5/8 x 9	276	228	20	206	1020	1,3	163 205 809	
5/8 x 12	352	304	20	241	1020	1,6	163 205 812	
3/4 x 6	210	152	23	181	1360	1,8	163 203 406	
3/4 x 9	287	228	23	221	1360	2,1	163 203 409	
3/4 x 12	362	304	23	256	1360	2,4	163 203 412	
3/4 x 18	515	457	23	336	1360	3,1	163 203 418	
7/8 x 12	372	304	26	273	1810	3,6	163 207 812	
7/8 x 18	524	457	26	353	1810	4,4	163 207 818	
1 x 12	381	304	29	286	2270	5,1	163 210 012	
1 x 18	533	457	29	366	2270	6,3	163 210 018	

* Désignation = filetage x longueur intérieure de la cage du tendeur

Attention, le pas du filetage des tendeurs HR n'est pas métrique. Lors de votre commande, veuillez nous préciser s'il faut impérativement des contre-écrous.



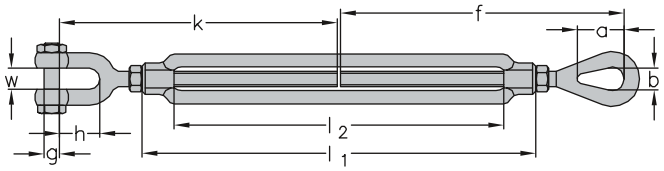
Toujours se référer à la notice technique du produit correspondant.

Tendeurs suivant Norme US
cage longue
chape/œil, galvanisé

Désignation Pouces	l_1 mm	l_2 mm	a mm	b mm	f mm	w mm	h mm	g Pouces	k mm	C.M.U kg	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
3/8 x 6	180	152	28	13	137	12	22	5/16	137	540	0,4	163 303 806	
1/2 x 6	190	152	36	18	153	16	27	3/8	147	1000	0,7	163 301 206	
1/2 x 9	266	228	36	18	193	16	27	3/8	187	1000	0,9	163 301 209	
1/2 x 12	342	304	36	18	228	16	27	3/8	222	1000	1,1	163 301 212	
5/8 x 6	200	152	44	22	177	19	33	1/2	161	1590	1,2	163 305 806	
5/8 x 9	276	228	44	22	217	19	33	1/2	201	1590	1,4	163 305 809	
5/8 x 12	352	304	44	22	252	19	33	1/2	236	1590	1,6	163 305 812	
3/4 x 6	210	152	54	25	196	23	38	5/8	173	2360	1,9	163 303 406	
3/4 x 9	287	228	54	25	236	23	38	5/8	213	2360	2,2	163 303 409	
3/4 x 12	362	304	54	25	271	23	38	5/8	248	2360	2,6	163 303 412	
3/4 x 18	515	457	54	25	351	23	38	5/8	328	2360	3,2	163 303 418	
7/8 x 12	372	304	60	31	287	28	44	3/4	266	3270	3,8	163 307 812	
7/8 x 18	524	457	60	31	367	28	44	3/4	346	3270	4,7	163 307 818	
1 x 12	381	304	76	36	323	30	52	7/8	286	4540	5,3	163 310 012	
1 x 18	533	457	76	36	403	30	52	7/8	366	4540	6,5	163 310 018	
1 1/4 x 12	387	304	90	46	360	44	71	1 1/8	330	6890	9,2	163 311 412	
1 1/4 x 18	540	457	90	46	440	44	71	1 1/8	380	6890	11,0	163 311 418	
1 1/4 x 24	693	610	90	46	495	44	71	1 1/8	479	6890	12,9	163 311 424	
1 1/2 x 12	400	304	104	54	390	52	71	1 3/8	360	9710	14,3	163 311 212	
1 1/2 x 18	550	457	104	54	465	52	71	1 3/8	430	9710	16,9	163 311 218	
1 1/2 x 24	703	610	104	54	540	52	71	1 3/8	496	9710	18,7	163 311 224	
1 3/4 x 18	570	457	117	59	475	60	86	1 3/4	440	12700	22,8	163 313 418	
1 3/4 x 24	720	610	117	59	577	60	86	1 3/4	500	12700	27,5	163 313 424	
2 x 24	735	610	143	67	632	64	95	2	540	16780	40,8	163 320 024	
2 1/2 x 24	800	610	165	79	665	73	113	2 1/2	580	27220	75,5	163 321 224	

* Désignation = filetage x longueur intérieure de la cage du tendeur

Attention, le pas du filetage des tendeurs HR n'est pas métrique. Lors de votre commande, veuillez nous préciser s'il faut impérativement des contre-écrous.



Les tendeurs à chape de 3/8" à 1" sont livrés avec axe et écrou.
Les tendeurs à chape à partir de 1 1/4" sont livrés avec axe et goupille.

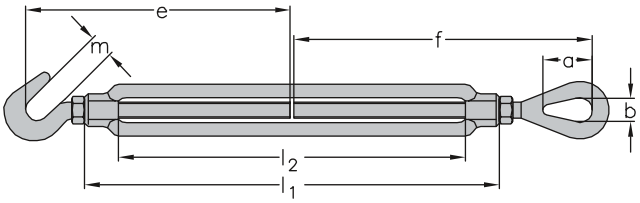
Toujours se référer à la notice technique du produit correspondant.

Tendeurs suivant Norme US
cage longue
crochet/œil, galvanisé

Désignation	l_1 mm	l_2 mm	a mm	b mm	f mm	m mm	e mm	C.M.U kg	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
3/8 x 6	180	152	28	13	137	12	129	450	0,4	163 003 806	
1/2 x 6	190	152	36	18	153	15	147	680	0,7	163 001 206	
1/2 x 9	266	228	36	18	193	15	187	680	0,8	163 001 209	
1/2 x 12	342	304	36	18	228	15	222	680	1,0	163 001 212	
5/8 x 6	200	152	44	22	177	20	166	1020	1,0	163 005 806	
5/8 x 9	276	228	44	22	217	20	206	1020	1,3	163 005 809	
5/8 x 12	352	304	44	22	252	20	241	1020	1,6	163 005 812	
3/4 x 6	210	152	54	25	196	23	181	1360	1,8	163 003 406	
3/4 x 9	287	228	54	25	236	23	221	1360	2,1	163 003 409	
3/4 x 12	362	304	54	25	271	23	256	1360	2,4	163 003 412	
3/4 x 18	515	457	54	25	351	23	336	1360	3,1	163 003 418	
7/8 x 12	372	304	60	31	287	26	273	1810	3,6	163 007 812	
7/8 x 18	524	457	60	31	367	26	353	1810	4,4	163 007 818	
1 x 12	381	304	76	36	323	29	286	2270	5,1	163 010 012	
1 x 18	533	457	76	36	403	29	366	2270	6,3	163 010 018	

* Désignation = filetage x longueur intérieure de la cage du tendeur

Attention, le pas du filetage des tendeurs HR n'est pas métrique. Lors de votre commande, veuillez nous préciser s'il faut impérativement des contre-écrous.



Contre-écrous pour tendeurs
suivant Norme US
galvanisés

Désignation Pouces	N° article Pas à droite	N° article Pas à gauche	Euro le 100
3/8	166 355 038	166 356 038	
1/2	166 355 012	166 356 012	
5/8	166 355 058	166 356 058	
3/4	166 355 034	166 356 034	
7/8	166 355 078	166 356 078	
1	166 355 100	166 356 100	
1 1/4	166 355 114	166 356 114	
1 1/2	166 355 112	166 356 112	
1 3/4	166 355 134	166 356 134	
2	166 355 200	166 356 200	
2 1/2	166 355 212	166 356 212	

Toujours se référer à la notice technique du produit correspondant.

ELINGUE CHAINE D‘ARRIMAGE

UTILISATION ET MAINTENANCE

Le choix de l‘élingue d‘arrimage est déterminé par la forme, la position, le poids et la nature de la charge, ainsi que le mode de transport.

La chaîne doit être de longueur et de résistance appropriées. Avant utilisation de l‘élingue, le tendeur doit être entièrement ouvert et les éléments de raccourcissement libérés de la chaîne.
Il faut prendre en considération les chargements de natures différentes.
La longueur et le diamètre de la chaîne doivent être calculés selon la norme EN 12195-1.

Il est interdit de sécuriser un chargement avec différents types d‘arrimage (par exemple chaîne et textile). En cas d‘utilisation de composants supplémentaires, ils doivent être appropriés à la chaîne.

Avant de démonter l‘élingue d‘arrimage, s‘assurer que la charge reste malgré tout sécurisée. Si nécessaire, accrocher la charge à un moyen de levage, avant de démonter l‘élingue d‘arrimage.

L‘élingue d‘arrimage doit être démontée avant le déchargement. Aucun obstacle ne doit gêner l‘opération de chargement et de déchargement.

Si l‘élingue d‘arrimage présente des dommages (voir ci-dessous) elle doit être mise hors service. Elle peut éventuellement être réparée.

Il est possible d‘utiliser des protections afin d‘éviter des dommages à l‘élingue d‘arrimage ou à la charge.

L‘élingue d‘arrimage doit comporter une plaquette de marquage lisible. Elle ne doit pas être endommagée.

La tension d‘arrimage de l‘élingue ne doit pas être dépassée. La force manuelle exercée sur le levier ne doit pas excéder les 500 N, elle doit être appliquée à une seule main. Il est interdit de rallonger le levier du tendeur d‘arrimage.

Il est interdit d‘assembler plusieurs élingues d‘arrimage entre elles par quelque moyen que ce soit.

Il est impératif de faire contrôler régulièrement l‘élingue d‘arrimage (contrôle visuel) par une personne compétente, au minimum tous les 12 mois. Les points suivants sont à considérer comme des signes de dommages.

Chaîne:
- fissure superficielle
- allongement supérieur à 3%
- variation supérieure à 10% des valeurs nominales
- déformation visuelle

Autres éléments:
- déformation
- fissure
- variation importante des valeurs nominales
- corrosion

Les élingues d‘arrimage endommagées doivent être mises hors service.

L‘utilisation d‘une élingue d‘arrimage est interdite pour le levage.

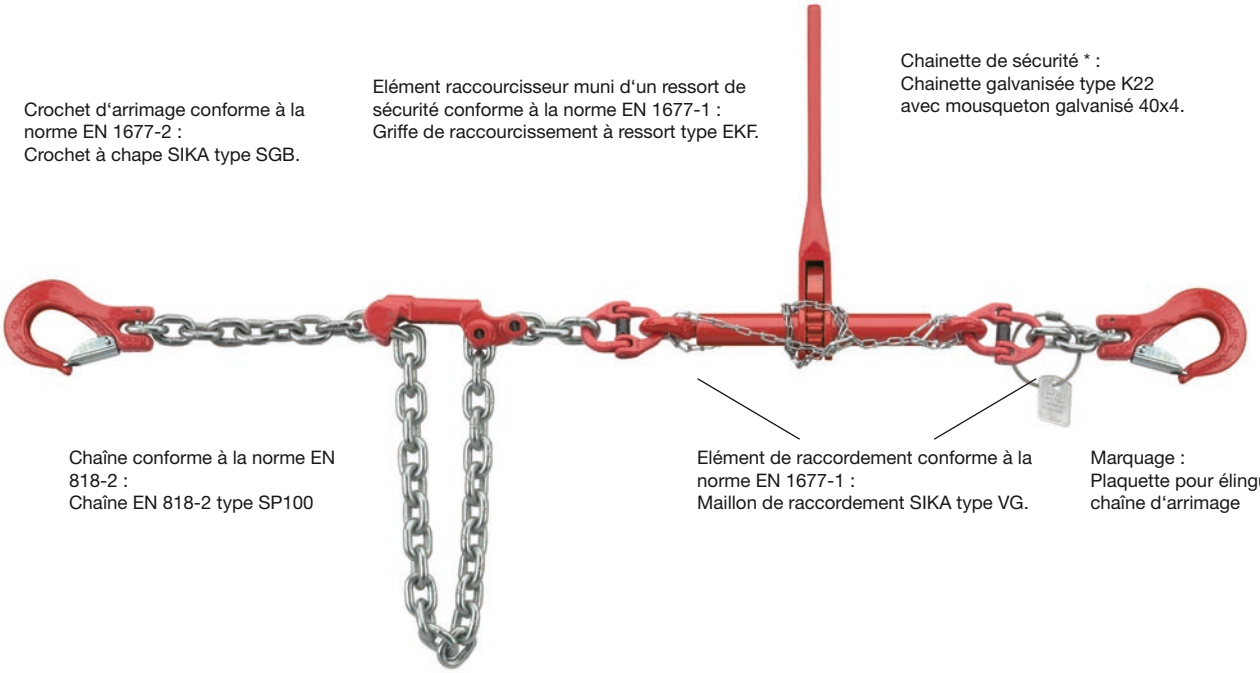
ELINGUE CHAINE D'ARRIMAGE SELON LA NORME EN 12195-3 AVEC TENDEUR INTEGRE

Tendeur d'arrimage à cliquet type RLSP à œil, conforme à la norme EN 12195-3 avec système anti-démontage.

Crochet d'arrimage conforme à la norme EN 1677-2 :
Crochet à chape SIKA type SGB.

Elément raccourcisseur muni d'un ressort de sécurité conforme à la norme EN 1677-1 :
Griffe de raccourcissement à ressort type EKF.

Chainette de sécurité * :
Chainette galvanisée type K22
avec mousqueton galvanisé 40x4.



Chaîne conforme à la norme EN 818-2 :
Chaîne EN 818-2 type SP100

Elément de raccordement conforme à la norme EN 1677-1 :
Maillon de raccordement SIKA type VG.

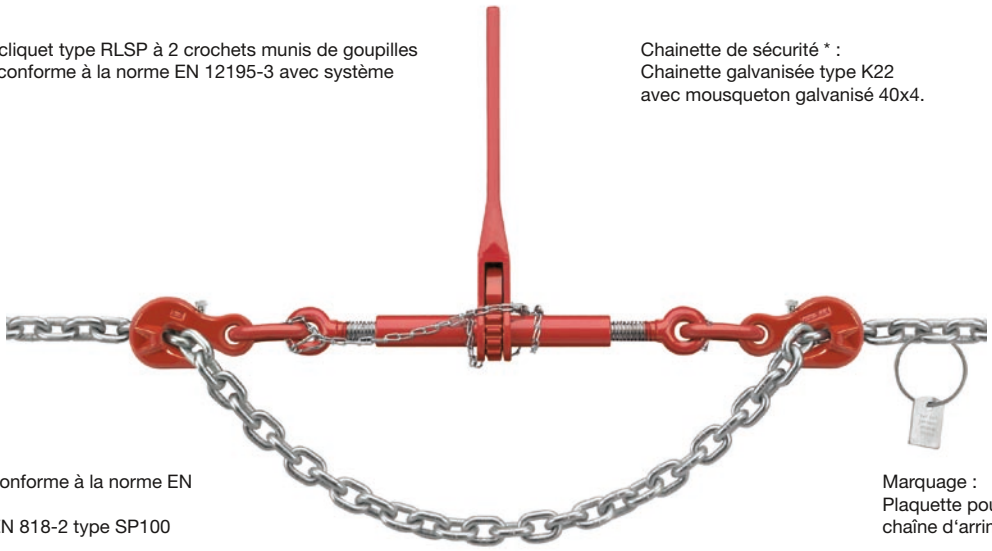
Marquage :
Plaquette pour élingue chaîne d'arrimage

* La chainette doit être positionnée de façon à empêcher le fonctionnement accidentel du levier.

ELINGUE CHAINE D'ARRIMAGE SELON LA NORME EN 12195-3 AVEC TENDEUR SEPARE

Tendeur d'arrimage à cliquet type RLSP à 2 crochets munis de goupilles de sécurité à ressort, conforme à la norme EN 12195-3 avec système anti-démontage.

Chainette de sécurité * :
Chainette galvanisée type K22
avec mousqueton galvanisé 40x4.



Chaîne conforme à la norme EN 818-2 :
Chaîne EN 818-2 type SP100

Marquage :
Plaquette pour élingue chaîne d'arrimage

* La chainette doit être positionnée de façon à empêcher le fonctionnement accidentel du levier.

CHARGE MAXIMALE POUR UN ARRIMAGE EN DIAGONALE

Le tableau ci-dessous est valable pour un angle d'arrimage α compris entre 20° et 65° et β compris entre 10° et 55°. La charge doit être stable.
Le rapport entre la distance „centre de gravité / côté le plus proche" (a) et la distance „centre de gravité / plan d'appui" (h) doit être :

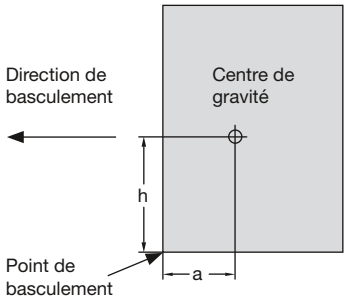
- supérieur à 0,8 par rapport à l'avant
- supérieur à 0,7 par rapport au côté
- supérieur à 0,5 par rapport à l'arrière.

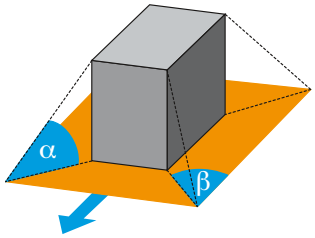
Les points d'ancrage doivent être conçus pour résister à la tension d'arrimage (LC).
Ce tableau n'est pas valable pour le transport ferroviaire ou maritime.

Poids maximum admissible de la charge, en kg (avec α = 20° à 65° et β = 10° à 55°)

Diamètre de chaîne	Cœfficient dynamique de friction μD							
	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,50	0,60
6 mm	2600	3160	3825	4610	5570	6780	10400	16690
8 mm	4740	5760	6950	8390	10140	12330	18910	30350
10 mm	7470	9070	10950	13200	15970	19430	29780	47800
13 mm	11870	14400	17390	20970	25360	30840	47280	75880

La référence de calcul est la norme EN 12195-1. Le tableau fournit une estimation des forces qui doivent être vérifiées par un calcul comparatif. L'utilisateur en est entièrement responsable.





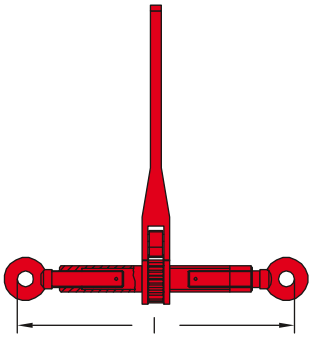
Coefficients dynamiques de friction μD

Bois	
Bois sur contreplaqué	0,35
Bois sur aluminium rainuré	0,30
Bois sur acier	0,30
Bois sur plastique	0,20
Ballot de plastiques	
Ballot de plastiques sur contreplaqué	0,30
Ballot de plastiques sur aluminium rainuré	0,30
Ballot de plastiques sur acier	0,30
Ballot de plastiques sur plastique	0,30
Boite en carton	
Boite en carton sur boite en carton	0,35
Boite en carton sur palette en bois	0,35
Big bag	
Big bag sur palette en bois	0,30
Acier	
Plaque d'acier huilée sur plaque d'acier huilée	0,10
Acier plat sur bois	0,35
Tôle ondulée peinte sur bois	0,35
Tôle ondulée non peinte sur bois	0,35
Tôle ondulée non peinte sur tôle ondulée non peinte	0,30
Tôle ondulée peinte sur tôle ondulée peinte	0,20
Fût en tôle peinte sur fût en tôle peinte	0,15

Béton	
Béton sur béton	0,50
Béton coffré sur bois	0,40
Poutrelle béton sur poutrelle béton	0,60
Béton dans des renforts acier sur bois	0,40
Béton avec des renforts acier sur bois	0,45
Palette	
Contenant en bois aggloméré sur palette Euro	0,20
Contenant en bois aggloméré sur palette acier	0,25
Contenant en bois aggloméré sur palette plastique	0,20
Contenant en bois aggloméré sur palette en bois aggloméré	0,15
Contenant (construction renforcée) en bois aggloméré sur palette Euro	0,25
Contenant (construction renforcée) en bois aggloméré sur palette acier	0,25
Contenant (construction renforcée) en bois aggloméré sur palette plastique	0,25
Contenant (construction renforcée) en bois aggloméré sur palette en bois aggloméré	0,20
Contenant en aluminium sur palette Euro	0,25
Contenant en aluminium sur palette acier	0,35
Contenant en aluminium sur palette plastique	0,25
Contenant en aluminium sur palette en bois aggloméré	0,20

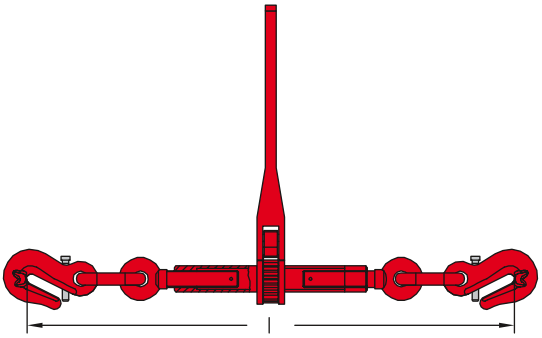
Tendeur d'arrimage à cliquet Type RLSP
Conforme à la Norme EN 12195-3
avec système anti-démontage et 2 œils
Interdit au levage

Désignation	Ø chaîne nominale mm	longueur l		longueur levier mm	charge de rupture (BF) kN	TMU arrimage (LC) kN	Effort de tension normalisé S_{TF} daN	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
		min. mm	max. mm							
6	6	245	325	170	45,2	22	1900	1,1	256 452 106	
8	8	362	512	240	80,4	40	2000	3,4	256 452 108	
10	10	362	512	355	126,0	63	3150	3,5	256 452 110	
13	13	362	512	355	212,0	100	3150	3,8	256 452 113	



Tendeur d'arrimage à cliquet Type RLSP
Conforme à la Norme EN 12195-3
avec système anti-démontage et 2 crochets
munis de goupilles de sécurité à ressort
Interdit au levage

Désignation	Ø chaîne nominale mm	longueur l		longueur levier mm	charge de rupture (BF) kN	TMU arrimage (LC) kN	Effort de tension normalisé S_{TF} daN	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
		min. mm	max. mm							
6	6	445	525	170	45,2	22	1900	1,7	256 454 506	
8	8	600	750	240	80,4	40	2000	4,6	256 454 508	
10	10	603	770	355	126,0	63	3150	5,5	256 454 510	
13	13	710	850	355	212,0	100	3150	8,2	256 454 513	



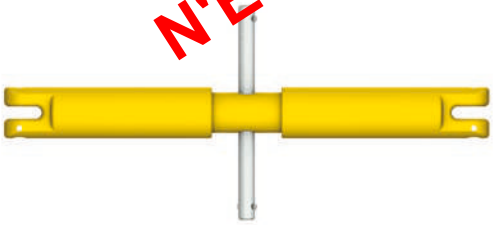
Ridoir d’arrimage à chapes type SSP
laqué jaune

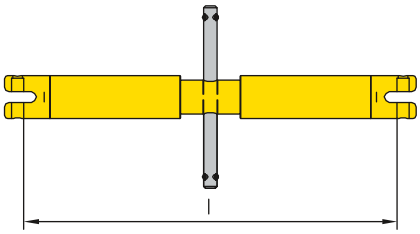
Grade 80

Désignation = Ø chaîne	TMU arrimage LC/kN	C.M.U levage kg	longueur l min. mm	longueur l max. mm	course mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
8-8	40	2000	320	460	140	1,7	256 454 008	
10-8	63	3150	450	680	230	3,3	256 454 010	
13-8	100	5300	530	800	270	7,0	256 454 013	

Le ridoir d’arrimage à chapes type SSP est équipé d’un système anti-démontage. Il est livré avec axes et goupilles. Le ridoir d’arrimage à chapes type SSP est un élément pour l’arrimage suivant la norme 12195-3. Ne peut être utilisé que pour l’arrimage ou le levage, mais en aucun cas, pour les deux en même temps.

N'EST PLUS COMMERCIALISÉ





CROCHET FORGE GRADE 80 SELON LA NORME EN 1677 *

MONTAGE

Comme tout autre élément d‘une élingue chaîne ou d‘une élingue câble, les crochets forgés grade 80 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 chape doit être sécurisé dans son logement à l‘aide d‘une goupille (fournie avec le crochet). Attention à respecter les dimensions et le type.

UTILISATION

Evitez 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. 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 SIKA de type WHS 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 SIKA de type WHS à rondelle ne peut pas tourner sous charge. Quand un pivotement de la charge est nécessaire, il est indispensable d‘utiliser un crochet SIKA de type WHS avec un roulement à aiguilles ou un émerillon à billes.

Lors du montage du crochet SIKA de type SHS il est important de ne pas créer de contrainte sur le filetage au serrage. Nous recommandons le montage avec un écrou à créneaux selon la norme DIN 935 classe de résistance 10, ainsi qu‘une goupille selon la norme DIN EN ISO 8748, série lourde.

Les crochets sans linguet comme par exemple les crochets de fonderie de type CWH ou CWG peuvent être utilisés pour des applications particulières (en fonderie par exemple) où seul un système automatisé dépose la charge, sans aucune intervention manuelle du personnel. Il est strictement interdit d‘utiliser ces crochets sur un chantier.

Les crochets raccourcisseurs de type VHG et VHO ont été conçus pour raccourcir la longueur des élingues chaîne. A chaque opération de levage il est important de s‘assurer que la chaîne est bien logée dans le crochet raccourcisseur. Leur utilisation est interdite pour des élingues d‘arrimage suivant la norme EN 12195-3.

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

N‘exposez pas un crochet à une solution acide ou alcaline.

Tableau 1

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 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 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,
• 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 reste mobile,
• aux déformations,
• au bon fonctionnement du linguet de sécurité,

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.

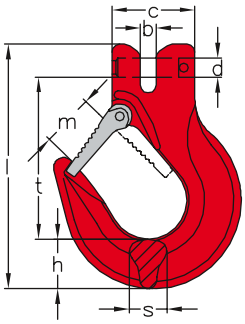
* Ces données concernent les types de crochets suivants :
GHS, OHS, WHS, SHS, GHK, SIKA, SGB, SOB, SGC, SGCS, SOC, SOCS, CWH, CWG, VHO, VHG, SAK.

Afin de répondre aux Normes Européennes, les crochets SIKA vert (anciennement en Grade 50) sont désormais forgés en acier Grade 80. Ils sont reconnaissables à leur nouveau marquage qui indique le diamètre de chaîne correspondant en Grade 80 (par exemple 10-8).

SIKA-Crochet compact à chape type GHK
linguet extra solide galvanisé
laqué rouge

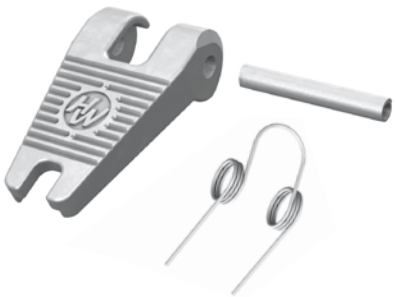
Grade 80

Désignation	C.M.U kg	b mm	c mm	d mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	6,5	37	8	22	108	22	16,5	70	0,4	236 140 006	
7-8	1500	7,5	40	8,8	26	133	30	19,5	92	0,6	236 140 007	
8-8	2000	9	44	10	28	144	30	20,5	98	0,8	236 140 008	
10-8	3150	11	53	12	35	181	39	28	124	1,6	236 140 010	
13-8	5300	15	64	16	50	217	39	29	144	3,0	236 140 013	
16-8	8000	17,5	82	20	51	250	45	39	169	5,1	236 140 016	
18/20-8	12500	22	90	24	68	320	62	44	208	9,2	236 140 018	



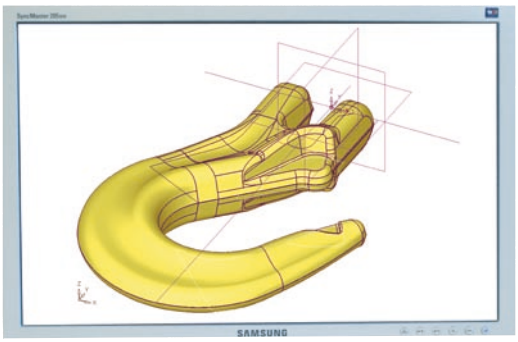
Linguet de rechange pour GHK
composé de: 1 linguet, 1 ressort, 1 goupille

Désignation	N° article	Euro pièce
6-8	236 141 006	
7-8	236 141 007	
8-8	236 141 008	
10-8	236 141 010	
13-8	236 141 013	
16-8	236 141 016	
18/20-8	236 141 018	



Fabrication selon norme EN 1677-2

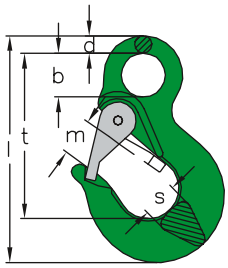
Etude d'un crochet à chape



SIKA-Crochet à œil
linguet extra solide galvanisé
laqué vert

Grade 80

Nouvelle fabrication (EN 1677-2, Grade 80) Désignation	C.M.U kg	b mm	d mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article
4-8	500	25	10	130	20	20	93	0,4	132 830 005
5-8	800	26	10	133	22	21	95	0,6	132 830 006
6-8	1120	27	13	147	24	24	105	0,8	132 830 010
-	-	28	13	149	24	24	109	0,8	132 830 012
7-8	1500	28	14	160	28	25	115	0,9	132 830 016
8-8	2000	32	14	169	29	28	123	1,1	132 830 020
9-8	2700*	34	16	190	34	29	137	1,5	132 830 025
10-8	3150	34	17	195	34	30	138	1,6	132 830 030
11-8	4000	40	20	227	40	34	164	2,5	132 830 040
13-8	5300	50	23	255	45	38	188	3,7	132 830 050
14-8	6300*	52	24	288	50	39	213	4,8	132 830 063
16-8	8000	54	26	299	57	39	216	5,0	132 830 080
18-8	10000	60	34	329	61	45	234	8,0	132 830 100



* La C.M.U indiquée pour la désignation 9-8 et 14-8 correspond approximativement à la norme EN 1677-2.

Important:

Afin de répondre aux Normes Européennes, les crochets SIKA vert (GRADE 50) seront à l'avenir forgés en acier GRADE 80. Le GRADE 50 sera livré jusqu'à épuisement de nos stocks.
Concernant les marquages, un crochet 4000 kg, par exemple, en GRADE 50, sera marqué N° 26 et son équivalent en GRADE 80 : 11-8.

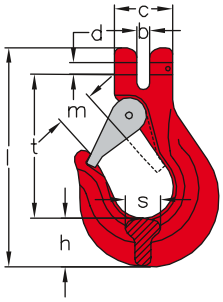
Nos crochets SIKA GRADE 50 répondent aux exigences de sécurité de la DIN 7541 et sont, ainsi que les SIKA GRADE 80, agréés pour les élingues câbles, tout comme les crochets SIKA GRADE 80.

Vous trouverez les linguets de rechange à la page 68 de ce catalogue.

SIKA-Crochet à chape type GHS
linguet extra solide galvanisé
laqué rouge

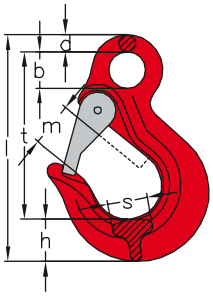
Grade 80

Désignation	C.M.U kg	b mm	c mm	d mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6/7-8	1500	7,5	35	8	31	143	23	21	100	0,6	232 730 006	
7-8	1500	7,5	37	8,8	33	152	27	23	106	0,8	232 730 007	
8-8	2000	9	41	10	36	165	29	30	116	1,0	232 730 008	
10-8	3150	11	51	12	44	188	31	31	126	1,6	232 730 010	
13-8	5300	15	62	16	51	248	45	42	175	3,5	232 730 013	
16-8	8000	17	80	20	58	275	58	38	185	5,0	232 730 016	
18/20-8	12500	21	83	24	71	312	60	45	205	7,0	232 730 018	



SIKA-Crochet à œil type OHS
linguet extra solide galvanisé
laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	b mm	d mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6/7-8	1500	24	12	30	143	26	23	103	0,6	232 930 006	
7-8	1500	25	12	31	156	27	26	113	0,9	232 930 007	
8-8	2000	32	16	34	168	27	31	119	1,1	232 930 008	
10-8	3150	30	18	42	193	33	30	133	1,7	232 930 010	
13-8	5300	39	21	47	258	44	43	192	3,3	232 930 013	
16-8	8000	56	27	55	297	55	40	215	4,8	232 930 016	
18/20-8	12500	61	33	63	330	60	43	234	7,8	232 930 018	
SH 22/26-8	21200	55	35	75	345	70	62	235	10,5	232 931 022	
TH 32-8	31500	96	48	83	541	95	80	410	30,2	232 931 032	

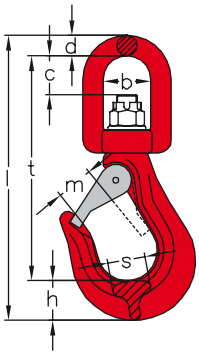


Vous trouverez les linguets de rechange à la page 68 de ce catalogue.

SIKA-Crochet à émerillon type WHS
à rondelle
linguet extra solide galvanisé
laqué rouge

Grade 80

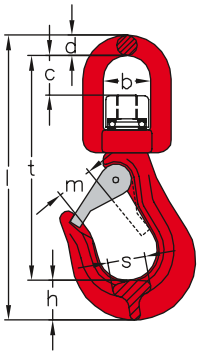
Désignation	C.M.U kg	l mm	t mm	c mm	b mm	d mm	h mm	s mm	m mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	177	137	25	34	13	27	21	19	0,7	232 631 060	
7-8	1500	205	160	27	36	15	30	27	24	1,1	232 631 070	
8-8	2000	226	178	31	38	16	32	30	28	1,3	232 631 080	
10-8	3150	260	200	33	42	18	42	31	33	2,4	232 631 100	
13-8	5300	352	281	55	64	24	47	42	44	5,2	232 631 130	
16-8	8000	385	303	58	62	26	56	38	59	7,4	232 631 160	



* Sous charge, un crochet à émerillon à rondelle, doit être utilisé uniquement en position rectiligne. Si le crochet doit tourner sous charge, utilisez un crochet à émerillon sur roulement à billes.

SIKA-Crochet à émerillon type WHS
à billes
linguet extra solide galvanisé
laqué rouge

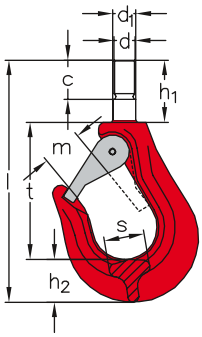
Désignation	C.M.U kg	l mm	t mm	c mm	b mm	d mm	h mm	s mm	m mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	177	137	25	34	13	27	21	19	0,8	232 630 060	
7-8	1500	205	160	27	36	15	30	27	24	1,2	232 630 070	
8-8	2000	226	178	31	38	16	32	30	28	1,4	232 630 080	
10-8	3150	260	200	33	42	18	42	31	33	2,5	232 630 100	
13-8	5300	352	281	55	64	24	47	42	44	5,7	232 630 130	
16-8	8000	385	303	58	62	26	56	38	59	7,3	232 630 160	



Sous charge, ce crochet doit être utilisé uniquement en position rectiligne. Ce crochet peut tourner sous charge.

SIKA-Crochet à tige type SHS
linguet extra solide galvanisé
laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	d Gewinde *thread*	l mm	t mm	c mm	h_1 mm	h_2 mm	s mm	m mm	d_1 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	M 12	140	75	25	37	27	21	19	12,7	0,4	232 632 060	
7-8	1500	M 14	161,5	89	24,5	39,5	30	27	24	15	0,8	232 632 070	
8-8	2000	M 16	180	101	28,7	46	32	30	28	17	0,9	232 632 080	
10-8	3150	M 20	210	116	33	51	42	31	33	21,3	1,5	232 632 100	
13-8	5300	M 24	275	152	49,1	75	47	42	44	25,5	3,3	232 632 130	



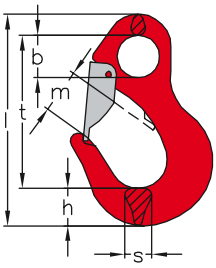
Le crochet à tige ne doit être utilisé que sous charge verticale.
La tige filetée ne doit subir aucune contrainte.

Vous trouverez les linguets de rechange à la page 68 de ce catalogue.

Crochet à œil type SOB
linguet extra solide galvanisé
laqué rouge

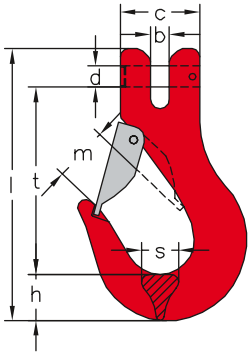
Grade 80

Désignation	C.M.U kg	b mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	21	20	110	20	17	78	0,3	235 130 006	
7-8	1500	23	21	120	23	18	86	0,4	235 130 007	
8-8	2000	27	22	130	25	19	94	0,4	235 130 008	
10-8	3150	32	29	163	32	22	116	0,8	235 130 010	
13-8	5300	40	35	198	40	28	141	1,6	235 130 013	
16-8	8000	51	38	226	42	29	165	2,3	235 130 016	
18-8	10000	57	50	281	60	40	202	4,3	235 130 018	
19/20-8	12500	63	55	308	65	42	227	6,2	235 130 019	



Crochet à chape type SGB
linguet extra solide galvanisé
laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	b mm	c mm	d mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	6,5	32	8	20	115	20	17	81	0,4	235 140 006	
7-8	1500	7,5	36	8,8	21	124	23	18	86	0,5	235 140 007	
8-8	2000	9	40	10	22	132	25	19	90	0,5	235 140 008	
10-8	3150	11	50	12	29	163	32	22	112	1,0	235 140 010	
13-8	5300	15	60	16	35	205	40	28	140	1,9	235 140 013	
16-8	8000	17,5	75	20	43	234	47	33	154	3,1	235 140 016	
18-8	10000	19	80	24	56	300	60	43	202	5,8	235 140 018	
19/20-8	12500	22	85	24	56	314	69	49	216	6,9	235 140 019	

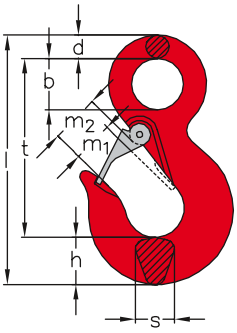


Vous trouverez les linguets de rechange à la page 68 de ce catalogue.

Crochet à œil type SOCS
avec linguet galvanisé
laqué rouge

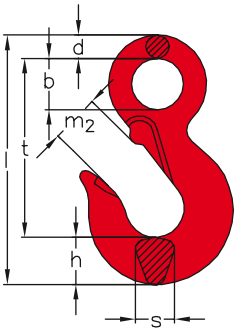
Grade 80

Désignation	C.M.U kg	b mm	d mm	h mm	l mm	m_1 mm	m_2 mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	20	11	20	117	21	26	16	86	0,3	233 131 006	
7-8	1500	24	12	25	134	24	28	18	98	0,5	233 131 007	
8-8	2000	26	13	31	157	25	32	21	113	0,7	233 131 008	
10-8	3150	30	15	33	168	26	34	25	121	0,9	233 131 010	
13-8	5300	40	20	41	207	31	40	33	146	2,0	233 131 013	
16-8	8000	54	25	49	262	38	52	42	186	3,6	233 131 016	



Crochet à œil type SOC
sans linguet
laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	b mm	d mm	h mm	l mm	m_2 mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	20	11	20	117	26	16	86	0,3	233 130 006	
7-8	1500	24	12	25	134	28	18	98	0,5	233 130 007	
8-8	2000	26	13	31	157	32	21	113	0,6	233 130 008	
10-8	3150	30	15	33	168	34	25	121	0,9	233 130 010	
13-8	5300	40	20	41	207	40	33	146	1,9	233 130 013	
16-8	8000	54	25	49	262	52	42	186	3,5	233 130 016	

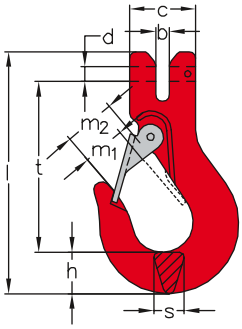


Vous trouverez les linguets de rechange à la page 68 de ce catalogue.

Crochet à chape type SGCS
avec linguet galvanisé
laqué rouge

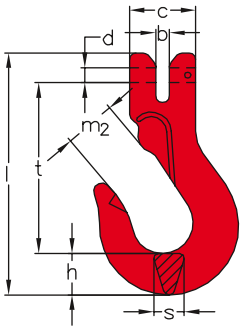
Grade 80

Désignation	C.M.U kg	b mm	c mm	d mm	h mm	l mm	m_1 mm	m_2 mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	6,5	32	8	20	115	20	25	18	80	0,4	233 135 006	
7-8	1500	7,5	36	8,8	24	131	24	28	17	93	0,5	233 135 007	
8-8	2000	9	40	10	28	150	26	33	22	105	0,7	233 135 008	
10-8	3150	11	47	12	33	163	26	33	26	110	0,9	233 135 010	
13-8	5300	14	60	16	40	188	33	46	32	122	1,9	233 135 013	



Crochet à chape SGC
sans linguet
laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	b mm	c mm	d mm	h mm	l mm	m_2 mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	6,5	32	8	20	115	25	18	80	0,3	233 134 006	
7-8	1500	7,5	36	8,8	24	131	28	17	93	0,5	233 134 007	
8-8	2000	9	40	10	28	150	33	22	105	0,6	233 134 008	
10-8	3150	11	47	12	33	163	33	26	110	0,9	233 134 010	
13-8	5300	14	60	16	40	188	46	32	122	1,9	233 134 013	

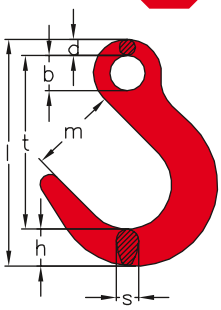


Vous trouverez les linguets de rechange à la page 68 de ce catalogue.

Crochet de fonderie à œil type CWH
laqué rouge

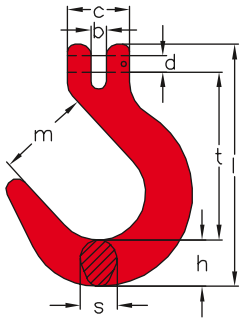
Grade 80

Désignation	C.M.U kg	b mm	d mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6/7-8	1500	18	10	26	132	49	20	96	0,5	233 630 006	
8-8	2000	25	11,5	26	160	63	21	122	0,8	233 630 008	
10-8	3150	32	14	37	204	76	31	153	1,7	233 630 010	
13-8	5300	40	18	42	241	86	37	181	2,9	233 630 013	
16-8	8000	38	27	52	284	98	47	205	5,5	233 630 016	
18/20-8	12500	40	26	67	328	112	60	235	10,1	233 630 018	
22-8	15000	47	30	70	365	124	65	265	13,6	233 630 022	
26-8	21200	54	38	80	419	134	73	305	19,2	233 630 026	



Crochet de fonderie à chape type CWG
laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	b mm	c mm	d mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	6,5	32	8	24	122	47	16	85	0,4	233 631 006	
7-8	1500	7,5	36	8,8	26	132	49	17	90	0,5	233 631 007	
8-8	2000	9	40	10	29	156	63	21	109	0,8	233 631 008	
10-8	3150	12	50	12	38	194	76	31	134	1,8	233 631 010	
13-8	5300	16	60	16	43	233	88	37	161	3,1	233 631 013	
16-8	8000	18	75	20	53	285	98	42	197	5,6	233 631 016	



CROCHET A VERROUILLAGE AUTOMATIQUE TYPE CL

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 CLG 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

Evitez 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 CLW 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.

Tableau 1

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.

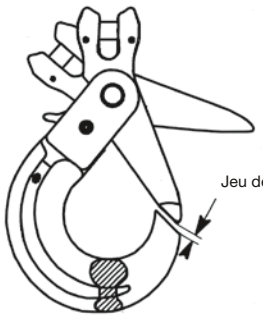
Avant contrôle nettoyez correctement le crochet à verrouillage automatique afin de pouvoir évaluer au mieux l‘état de ses éléments. Les éléments défectueux ou usés ne peuvent être changés que par des pièces de rechange d‘origine.

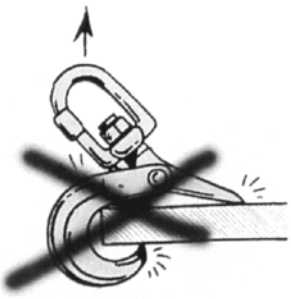
Portez une attention particulière :
• aux traces de choc ou d‘impact,
• à l‘usure excessive et aux allongements (les dimensions d‘origine ne doivent en aucun cas subir de modification supérieure à 10%. Des informations complémentaires sont contenues dans la notice technique „Tolérances dimensionnelles 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



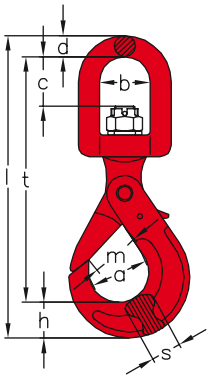


Grade 80

Crochet à émerillon type CLW
à rondelle
à verrouillage automatique - laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	a mm	b mm	c mm	d mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	35	30	29	12	25,5	187	30	17,5	150	0,6	233 232 006	
7/8-8	2000	45	33	25	12,5	29	225	38	21,6	175	1,0	233 232 007	
10-8	3150	55	40	33	15	36	260	44	30,6	212	1,9	233 232 010	
13-8	5300	70	50	40	17	47	320	50	36,7	254	3,8	233 232 013	
16-8	8000	90	60	54	20	56	400	66	41,5	321	7,3	233 232 016	
18/20-8	12500	101	71	58	23	59	441	78	49,7	355	9,8	233 232 018	

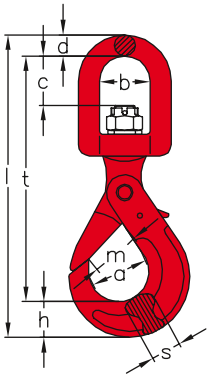
Sous charge, le crochet à émerillon CLW doit être utilisé uniquement en position rectiligne. Les crochets à émerillon à rondelle ne doivent pas tourner sous charge.



Crochet à émerillon type CLN
à roulement à aiguilles
à verrouillage automatique - laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	a mm	b mm	c mm	d mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	45	33	25	12,5	29	225	38	21,6	175	1,0	233 234 007	
10-8	3150	55	40	33	15	36	260	44	30,6	212	1,9	233 234 010	
13-8	5300	70	50	40	17	47	320	50	36,7	254	3,8	233 234 013	
16-8	8000	90	60	54	20	56	400	66	41,5	321	7,3	233 234 016	

Sous charge, le crochet à émerillon CLN doit être utilisé uniquement en position rectiligne. Ce crochet peut tourner sous charge.

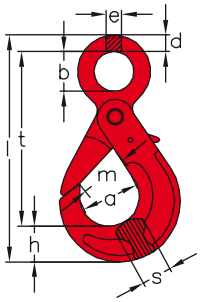


Vous trouverez les linguets de rechange à la page 67 de ce catalogue.

Grade 80

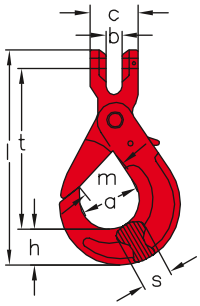
Crochet à œil type CLS
à verrouillage automatique - laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	a mm	b mm	d mm	e mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	35	23	10	10	25,5	142	30	17,5	108	0,5	233 230 006	
7/8-8	2000	45	30	14	10	29	176	38	21,6	133	0,8	233 230 007	
10-8	3150	55	36	15	12	36	216	44	30,6	165	1,5	233 230 010	
13-8	5300	70	45	20	16	47	264	50	36,7	199	3,2	233 230 013	
16-8	8000	90	58	22	20	56	328	66	41,5	250	6,1	233 230 016	
18/20-8	12500	101	65	30	21	59	359	78	49,7	272	7,5	233 230 018	
22-8	15000	112	70	36	27	71,5	425	94	58	315	12,3	233 230 022	
26-8	21200	125	80	40	33	90	500	100	70	385	23,1	233 230 026	



Crochet à chape type CLG
à verrouillage automatique - laqué rouge

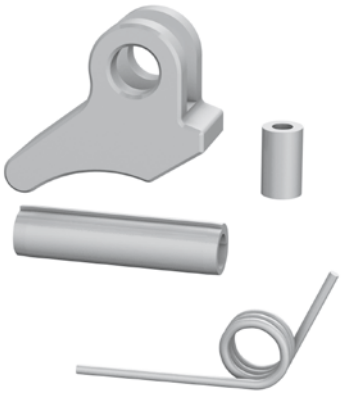
Désignation	C.M.U kg	a mm	b mm	c mm	d mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	35	6,5	29	8,2	25,5	125	30	17,5	86	0,4	233 231 006	
7/8-8	2000	45	8,5	32	9,2	29	155	38	21,6	110	0,7	233 231 007	
10-8	3150	55	10,5	42	13,2	36	200	44	30,6	140	1,5	233 231 010	
13-8	5300	70	14	53	16,2	47	248	50	36,7	174	3,0	233 231 013	
16-8	8000	90	17,5	68	20,2	56	292	66	41,5	210	5,4	233 231 016	
18/20-8	12500	101	22,5	88	24,2	59	338	78	49,7	240	7,6	233 231 018	
22-8	15000	112	27,5	96	28,2	71,5	398	94	58	283	11,9	233 231 022	
26-8	21200	125	30	114	34	90	470	100	70	320	23,1	233 231 026	



Vous trouverez les linguets de rechange à la page 67 de ce catalogue.

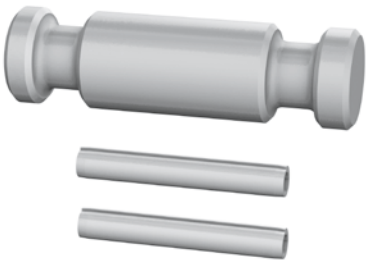
Linguet de rechange pour crochets CLS, CLG, CLW et CLN

Désignation	N° article	Euro le 100
6-8	233 233 007	
7/8-8	233 233 007	
10-8	233 233 010	
13-8	233 233 013	
16-8	233 233 016	
18/20-8	233 233 018	
22-8	233 233 022	
26-8	233 233 026	



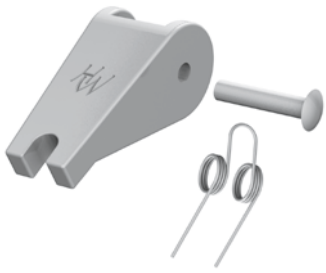
Axes et goupille pour crochets CLG

Désignation	N° article	Euro le 100
6-8	233 236 006	
7/8-8	233 236 007	
10-8	233 236 010	
13-8	233 236 013	
16-8	233 236 016	
18/20-8	233 236 018	
22-8	233 236 022	
26-8	233 236 026	



Linguet de rechange
pour GHS, OHS, WHS, SHS, SPS, SGH, RH, GH
Linguet original du SIKA vert
composé de: 1 linguet, 1 ressort, 1 rivet

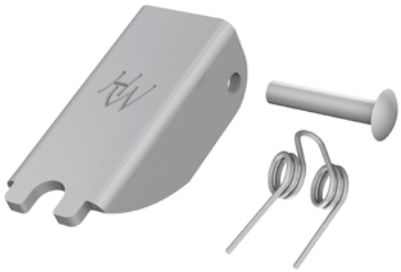
Désignation	Crochet SIKA vert	compatible avec			N° article	Euro pièce
		OHS, GHS, RH, GH	SHS, WHS	SPS, SGH		
0	4-8 5-8	-	6-8	0,5 + 1	132 831 005	
1 + 1,25	6-8	6/7-8	7-8	1,6 + 2	132 831 010	
1,6 + 2	7-8 8-8	7-8 8-8	8-8	-	132 831 016	
2,5 + 3,2	9-8 10-8	10-8	10-8	-	132 831 025	
4	11-8	-	-	-	132 831 040	
5	13-8	13-8	13-8	-	132 831 050	
6,3 + 8 + 10	14-8 + 16-8 18-8	16-8 18/20-8	-	-	132 831 063	



Pièces de rechange pour GHK page 52.

Linguet de rechange
pour SGB et SOB
composé de: 1 linguet, 1 ressort, 1 rivet

Désignation	N° article	Euro pièce
6-8	235 131 006	
7-8	235 131 007	
8-8	235 131 008	
10-8	235 131 010	
13-8	235 131 013	
16-8	235 131 016	
18-8	235 131 018	
19/20-8	235 131 019	



Linguet de rechange
pour SGCS et SOCS
composé de: 1 linguet, 1 ressort, 1 rivet

Désignation	N° article	Euro pièce
6-8	233 132 006	
7-8	233 132 007	
8-8	233 132 008	
10-8	233 132 008	
13-8	233 132 013	
16-8	233 132 016	

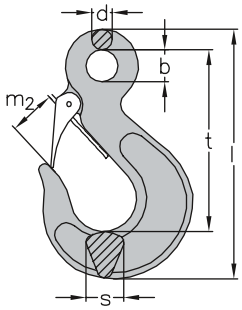
Axe et goupille
pour EKF, VKF, AG, VVG, VHG, TK,
GHS, GHK, SGC, KV, CWG, SGB

Désignation	N° article	Euro pièce
6-8	232 731 060	
6/7-8	232 731 067	
7-8	232 731 070	
8-8	232 731 080	
10-8	232 731 100	
13-8	232 731 130	
16-8	232 731 160	
18/20-8	232 731 180	

Nous garantissons dans le temps la compatibilité dimensionelle de nos pièces de rechange avec nos produits.

Crochet à œil anct. DIN 689 (édition Mai 1944)
avec linguet
brut

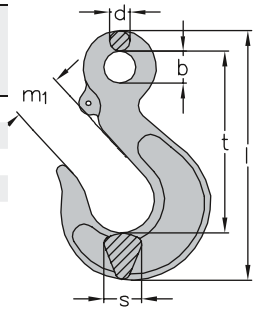
C.M.U kg	b mm	d mm	l mm	m_2 mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
250	12	7,5	88	15	13	64	0,2	133 431 002	
500	16	10	117	21	17	85	0,4	133 431 005	
1000	20	13,5	160	30	23,5	116	0,8	133 431 010	
1600	26	16	190	36	28	138	1,4	133 431 016	
2500	32	20	240	46	35	174	2,9	133 431 025	



N'EST PLUS COMMERCIALISÉ

Crochet à œil anct. DIN 689 (édition Mai 1944)
sans linguet
brut

C.M.U kg	b mm	d mm	l mm	m_1 mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
250	12	7,5	88	18	13	64	0,2	133 430 002	
500	16	10	117	24	17	85	0,4	133 430 005	
1000	20	13,5	160	33	23,5	116	0,8	133 430 010	
1600	26	16	190	39	28	138	1,4	133 430 016	
2500	32	20	240	49	35	174	2,9	133 430 025	

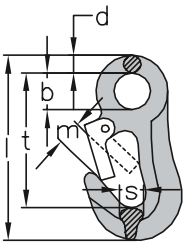


Les crochets à œil anct. DIN 689 ne sont pas prévus pour les éléments de sécurité. Les crochets sont fabriqués en matériel non résistant au vieillissement.

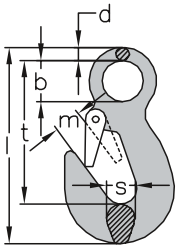
Crochet de remorquage
galvanisé

charge de rupture	b mm	d mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
2000	18	9	91	10	12	66	0,2	134 233 020	
2500	20	7	105	14	14	77	0,2	134 233 025	
3500	18	8	91	13	12	65	0,2	134 233 035	

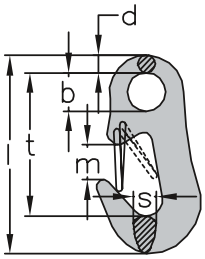
* Ne pas confondre la charge de rupture avec la charge utile.



2 t



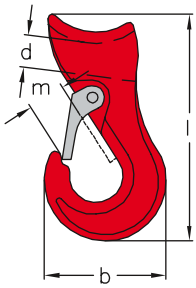
2,5 t



3,5 t

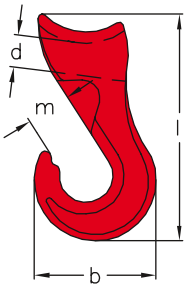
Crochet coulissant pour câble
avec linguet galvanisé
laqué rouge

Désignation Pouces	Ø câble mm	C.M.U kg	b mm	d mm	l mm	m mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
3/8 - 1/2	9 - 13	1250	70	17	128	19	0,7	133 531 010	
5/8	14 - 16	2000	80	22	147	22	1,0	133 531 016	
3/4	17 - 19	3000	103	27	174	30	1,9	133 531 019	
7/8 - 1	20 - 26	5000	133	33	210	40	3,6	133 531 022	



Crochet coulissant pour câble
sans linguet
laqué rouge

Désignation Pouces	Ø câble mm	C.M.U kg	b mm	d mm	l mm	m mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
3/8 - 1/2	9 - 13	1250	70	17	128	25	0,6	133 530 010	
5/8	14 - 16	2000	80	22	147	28	0,9	133 530 016	
3/4	17 - 19	3000	103	27	174	36	1,9	133 530 019	
7/8 - 1	20 - 26	5000	133	33	210	47	3,6	133 530 022	

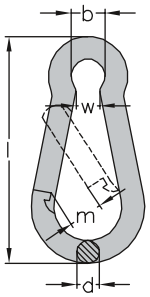


Linguet de rechange pour crochet coulissant
composé de: 1 linguet, 1 ressort, 1 rivet

Désignation	Ø câble mm	N° article	Euro pièce
3/8 - 1/2	9 - 13	133 532 010	
5/8	14 - 16	133 532 016	
3/4	17 - 19	133 532 019	
7/8 - 1	20 - 26	133 532 022	

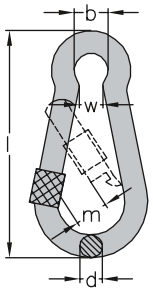
Mousqueton
galvanisé

Désignation	b mm	d mm	l mm	m mm	w mm	Quantité par boîte	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
40 x 4	6	4	40	6	4	100	1,0	134 431 004	
50 x 5	8	5	50	7	4	100	1,3	134 431 005	
60 x 6	9	6	60	8	5	100	2,7	134 431 006	
70 x 7	10	7	70	8	8	100	4,3	134 431 007	
80 x 8	10	8	80	9	8	100	6,4	134 431 008	
90 x 9	12	9	90	10	9	50	8,8	134 431 009	
100 x 10	15	10	100	11	10	50	12,6	134 431 010	
120 x 11	18	11	120	16	11	20	19,0	134 431 012	
140 x 12	20	12	140	19	13	20	26,0	134 431 014	
160 x 13	22	13	160	25	15	10	35,0	134 431 016	
180 x 14	22	14	180	35	15	10	48,0	134 431 018	
200 x 15	22	15	200	35	16	-	62,0	134 431 020	



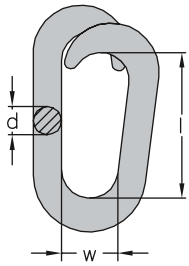
Mousqueton
à vis
galvanisé

Désignation	b mm	d mm	l mm	m mm	w mm	Quantité par boîte	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
70 x 7	11	7	70	8	8	100	4,6	134 531 007	
80 x 8	12	8	80	9	8	100	7,0	134 531 008	
90 x 9	13	9	90	9	8	50	10,0	134 531 009	
100 x 10	15	10	100	12	10	50	13,4	134 531 010	
120 x 11	18	11	120	16	11	20	20,6	134 531 012	
140 x 12	20	12	140	19	13	20	27,5	134 531 014	



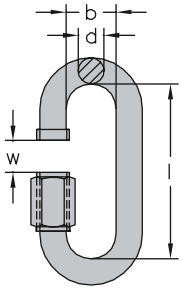
Maillon d'appoint pour chaîne
galvanisé

Désignation	d mm	l mm	w mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
3	3	15	6	0,3	112 210 003	
4	4	20	7	0,7	112 210 004	
5	5	23	9	1,4	112 210 005	
6	6	28	10	2,1	112 210 006	
7	7	33	12	3,7	112 210 007	
8	8	37	14	5,5	112 210 008	
10	10	38	17	9,8	112 210 010	
12	12	52	19	18,3	112 210 012	



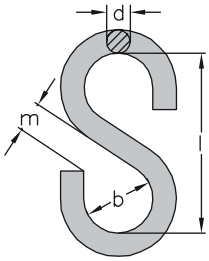
Maillon rapide
galvanisé

Désignation	b mm	d mm	l mm	w mm	Quantité par boîte	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
4	10	4	33	5,5	100	1,2	112 310 004	
5	12	5	39	6,5	100	2,1	112 310 005	
6	13	6	45	7,5	100	3,5	112 310 006	
7	16	7	53	8,5	100	5,7	112 310 007	
8	16	8	59	10	100	8,0	112 310 008	
10	20	10	70	12	50	14,8	112 310 010	
12	22	12	82	14	25	23,5	112 310 012	



Crochet S léger
galvanisé

Désignation	d mm	l mm	m mm	b mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
3	3	23	4	9	0,4	112 110 003	
4	4	32	6	12	1,0	112 110 004	
5	5	39	8	15	2,4	112 110 005	
6	6	48	10	18	3,7	112 110 006	
7	7	56	11	21	3,7	112 110 007	
8	8	63	14	24	6,3	112 110 008	
10	10	80	17	30	12,9	112 110 010	



Anneau de fixation
galvanisé

mm	Poids par 100 pcs. kg	N° article	Euro le 100
6 x 30	2,4	112 010 630	

CROCHET DE GODET A SOUDER TYPE TBA

INSTRUCTIONS DE SOUDURE

1 - La soudure ne doit être effectuée que par un soudeur qualifié suivant EN 287-1 ou équivalent.

2 - Les surfaces à souder doivent être absolument propres (ni huile, ni graisse, ni peinture).

3 - La surface sur laquelle est soudé le crochet doit supporter la soudure et la charge (épaisseur minimale: voir tableau ci-dessous).

4 - Le support doit être en acier soudable (C ≤ 0,25%) et de forme compatible (distance maximale de 3 mm entre le support et le crochet).

5 - Le support ainsi que la semelle du crochet doivent être préchauffés à 100°C. Le corps du crochet ne doit pas être exposé à une température supérieure à 380°C au risque de diminuer la CMU du fait de la modification de la structure de l'acier.

6 - La composition du crochet est 23 Mn Cd 5.2 (SAE 8622) à 1000 N/mm². Le choix de l'électrode doit tenir compte de la qualité d'acier du support. Dans le cas d'un acier faiblement allié, nous recommandons:

Tableau 1

Norme de référence	EN 1600	AWS (A5.4)
Type d'électrode	E 29.9.R12	E 312-16

Dans tous les autres cas, consulter le fabricant du support.

7 - Epaisseurs minimales du support et du cordon de soudure:

Tableau 2

Charge Maximale d'Utilisation (CMU) en kg	a en mm	f en mm	Charge Maximale d'Utilisation (CMU) en kg	a en mm	f en mm
750	3	3	4000	7	7
1250	4	3,5	5000	8	8
2000	6	5	8000	9	10
3000	7	6	10000	9	10

a = épaisseur minimale du cordon de soudure
f = épaisseur minimale du support

8 - Après soudure et nettoyage, avant la mise en peinture, la soudure doit être contrôlée par une personne qualifiée.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

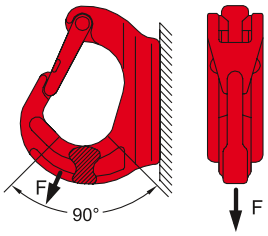
Lors de l'utilisation du crochet, respecter les indications suivantes:

- La charge doit être appliquée conformément au schéma 1.
- Ces crochets sont prévus pour supporter 20 000 cycles de charge avant remplacement.
- Dans le cas d'une utilisation très intensive, une fatigue prématurée du matériel peut se produire et provoquer une rupture imprévisible.
- La zone de levage est dangereuse, risque de blessures.
- S'assurer que rien n'entrave le processus de levage.

CONTROLE

- La conformité de l'assemblage doit être validée par une personne qualifiée avant utilisation. Le rapport de contrôle du crochet doit être intégré à la notice de la machine sur laquelle il est soudé.
- Il est impératif de faire contrôler régulièrement les crochets par une personne compétente, au minimum tous les 12 mois. Les exigences des règlements de sécurité et de prévention des accidents du travail (exemple BGR 500) sont à prendre en considération.

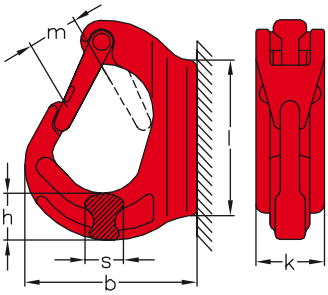
Schéma 1



Crochet de godet à souder type TBA
pour pelleteuse et traverse
laqué rouge

Grade 80

C.M.U kg	b mm	h mm	k mm	l mm	m mm	s mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
750*	57	20	20	75	18	14	0,3	263 932 007	
1250*	68	27	27	97	23	18	0,5	263 932 012	
2000	91	25	35	80	25	21	0,8	263 932 020	
3000	105	31	36	116	28	24	1,2	263 932 030	
4000	114	36	43	132	33	29	1,9	263 932 040	
5000	133	45	45	162	33	29	2,5	263 932 050	
8000	136	51	53	168	34	40	3,4	263 932 080	
10000	169	65	67	212	46	45	6,6	263 932 100	



* plaque à souder légèrement bombée.
Veuillez respecter les instructions de soudure.

Linguet de rechange pour TBA
composé de: 1 linguet, 1 ressort, 1 axe, 1 goupille

Désignation	N° article	Euro pièce
0,75 t	263 933 007	
1 t + 2 t + 3 t	263 933 010	
4 t + 5 t + 8 t	263 933 040	
10 t	263 933 100	

CROCHET DE PELLETEUSE A SOUDER TYPE UKN

INSTRUCTIONS DE SOUDURE

1 - La soudure ne doit être effectuée que par un soudeur qualifié suivant EN 287-1 ou équivalent.

2 - Les surfaces à souder doivent être absolument propres (ni huile, ni graisse, ni peinture).

3 - La surface sur laquelle est soudé le crochet doit supporter la soudure et la charge (épaisseur minimale: voir tableau ci-dessous).

4 - Le support doit être en acier soudable (C ≤ 0,25%) et de forme compatible (distance maximale de 3 mm entre le support et le crochet).

5 - Le support ainsi que la semelle du crochet doivent être préchauffés à 100°C. Le corps du crochet ne doit pas être exposé à une température supérieure à 380°C au risque de diminuer la CMU du fait de la modification de la structure de l'acier.

6 - Pour la soudure, nous recommandons les électrodes suivant le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1

Norme de référence	ISO 2560	EN 499	SS 14221
Type d'électrode	E 51 5B 20H	E 38 2B 42 H5	OK 48.00

Le crochet est fabriqué en acier MnCrNi. Le soudage par gaz actif est possible. Nous recommandons le gaz actif Mison (25% CO_2; 70% Ar; 5% N) ou équivalent.

Le métal d'apport est de qualité standard.

7 - La soudure doit être réalisée de façon continue.

8 - Le cordon de soudure doit être refroidi par air et non par eau.

9 - Epaisseurs minimales du support et du cordon de soudure:

Tableau 2

Marquage	Charge Maximale d'Utilisation (CMU) en kg	a en mm	f en mm	Marquage	Charge Maximale d'Utilisation (CMU) en kg	a en mm	f en mm
UKN-1	1,25 t	4	11	UKN-5	6 t	8	30
UKN-3	3,75 t	6	19	UKN-8	10 t	9	37
UKN-4	5 t	7	24	UKN-10	12 t	9	37

a = épaisseur minimale du cordon de soudure
f = épaisseur minimale du support

10 - Après soudure et nettoyage, avant la mise en peinture, la soudure doit être contrôlée par une personne qualifiée.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Lors de l'utilisation du crochet, respecter les indications suivantes:

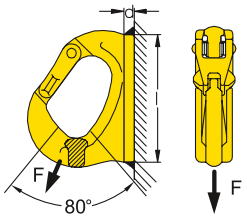
- La charge doit être appliquée conformément au schéma 1.
- Ces crochets sont prévus pour supporter 20 000 cycles de charge avant remplacement.
- Dans le cas d'une utilisation très intensive, une fatigue prématurée du matériel peut se produire et provoquer une rupture imprévisible.
- La zone de levage est dangereuse, risque de blessures.
- S'assurer que rien n'entrave le processus de levage.

CONTROLE

- La conformité de l'assemblage doit être validée par une personne qualifiée avant utilisation. Le rapport de contrôle du crochet doit être intégré à la notice de la machine sur laquelle il est soudé.
- Il est impératif de faire contrôler régulièrement les crochets par une personne compétente, au minimum tous les 12 mois. Les exigences des règlements de sécurité et de prévention des accidents du travail (exemple BGR 500) sont à prendre en considération.

Un assemblage non conforme ou une mauvaise utilisation du crochet peut engendrer des accidents matériels et corporels.

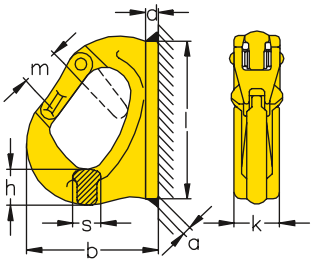
Schéma 1



Crochet de pelleteuse type UKN
à souder
laqué jaune

Grade 80

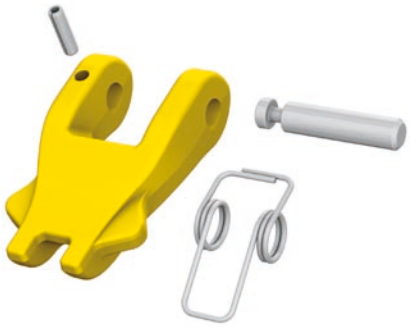
C.M.U kg	Marquage	b mm	d mm	h mm	k mm	l mm	m mm	s mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
1250*	UKN-1	72	6	25	25	95	21	17	0,6	263 930 012	
3750	UKN-3	105	10	30	35	132	29	23	1,4	263 930 030	
5000	UKN-4	111	11	38	42	140	29	29	1,9	263 930 050	
6000	UKN-5	130	12	46	45	165	34	30	2,7	263 930 060	
10000	UKN-8	133	13	51	50	172	34	39	3,6	263 930 100	
12000	UKN-10	168	14	58	55	220	47	43	6,3	263 930 120	



* plaque à souder légèrement bombée
Veuillez respecter les instructions de soudure.

Linguet de rechange pour UKN
composé de: 1 linguet, 1 ressort, 1 axe, 1 goupille

Désignation	N° article	Euro pièce
1,25 t	263 931 012	
3 t + 5 t	263 931 050	
6 t + 10 t	263 931 100	
12 t	263 931 120	



ANNEAU DE LEVAGE A SOUDER TYPE APA

INSTRUCTIONS DE SOUDURE

1 - La soudure ne doit être effectuée que par un soudeur qualifié suivant EN 287-1 ou équivalent.

2 - La soudure ne peut être effectuée que si la machine sur laquelle doivent être assemblés les APA répond aux exigences de la Directive Machine.

3 - Les surfaces à souder doivent être absolument propres (ni huile, ni graisse, ni peinture).

4 - Le support sur lequel est soudé l'anneau de levage doit supporter la charge. Il doit tenir 2,5 fois la Charge Maximale d'Utilisation (CMU) sans présenter de déformation permanente et 4 fois la Charge Maximale d'Utilisation (CMU) sans présenter de rupture.

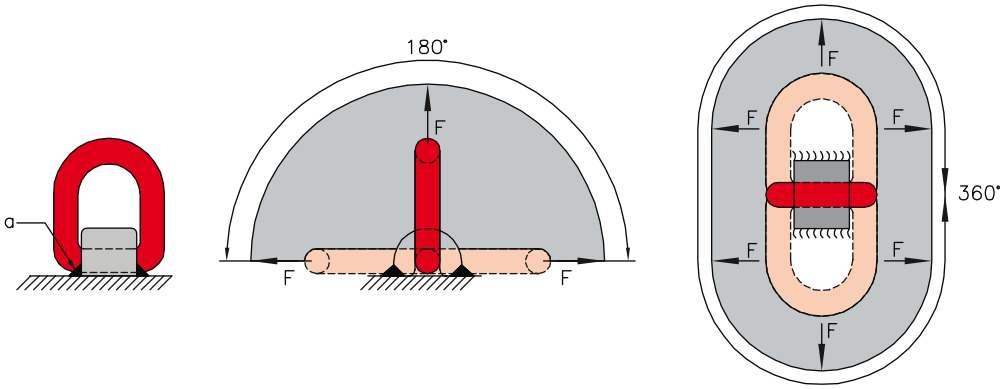
5 - Si les surfaces à souder ont une température inférieure à 0°C, elles doivent être légèrement réchauffées.

6 - La semelle de l'anneau de levage est en acier forgé S355JR, grenaillé. L'étrier est en acier haute résistance suivant la norme DIN 17115, il ne doit pas être chauffé au-delà de 400°C.

7 - La soudure doit être réalisée selon les recommandations de la norme EN 288-1.

8 - Le soudage par gaz actif est possible. Dans ce cas, il faut utiliser:
- pour la soudure en continu un fil selon la norme EN 440 (par exemple G35 2 Mg 3)
- pour la soudure par électrode une baguette suivant la norme EN 499 (par exemple E53 2 B22 H10).

9 - Le cordon de soudure (a) doit bien remplir le chanfrein comme indiqué sur le schéma 1.



INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Lors de l'utilisation de l'anneau à souder, respecter les indications suivantes:

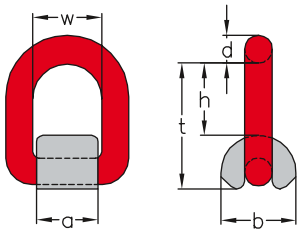
- La charge peut être appliquée conformément au schéma 1 sans diminution de la Charge Maximale d'Utilisation (CMU).
- Ces anneaux de levage sont prévus pour supporter 20 000 cycles de charge avant remplacement.
- Dans le cas d'une utilisation très intensive, une fatigue prématurée du matériel peut se produire et provoquer une rupture imprévisible.
- La zone de levage est dangereuse, risque de blessures.
- S'assurer que rien n'entrave le processus de levage.

CONTROLE

- La conformité de l'assemblage doit être validée par une personne qualifiée avant utilisation. Le rapport de contrôle de l'anneau de levage doit être intégré à la notice de la machine sur laquelle il est soudé.
- Il est impératif de faire contrôler régulièrement les anneaux de levage par une personne compétente, au minimum tous les 12 mois. Les exigences des règlements de sécurité et de prévention des accidents du travail (exemple BGR 500) sont à prendre en considération.

Anneau de levage type APA
avec ressort
à souder
anse laquée rouge

Désignation	C.M.U kg	a mm	b mm	d mm	h mm	t mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
1	1120	36	38	13	38,5	67	40	0,4	263 950 010	
2	2000	38	40	14	43	78	42	0,46	263 950 020	
3	3150	43	45	17	48,5	83	45	0,7	263 950 030	
5	5300	50	60	22	57	101	55	1,4	263 950 050	
8	8000	65	70	26	67	118	70	2,4	263 950 080	
15	15000	90	90	34	93,5	159	97	5,8	263 950 150	



Veuillez respecter les instructions de soudure.

Anneau de levage type APA
sans ressort
à souder
anse laquée rouge

Désignation	C.M.U kg	a mm	b mm	d mm	h mm	t mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
1	1120	36	38	13	38,5	67	40	0,4	263 951 010	
2	2000	38	40	14	43	78	42	0,46	263 951 020	
3	3150	43	45	17	48,5	83	45	0,7	263 951 030	
5	5300	50	60	22	57	101	55	1,4	263 951 050	
8	8000	65	70	26	67	118	70	2,4	263 951 080	
15	15000	90	90	34	93,5	159	97	5,8	263 951 150	

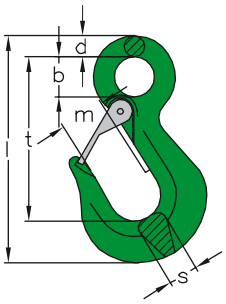
Veuillez respecter les instructions de soudure.

Crochet à œil DIN 7541
laqué vert
linguet galvanisé

Grade 50

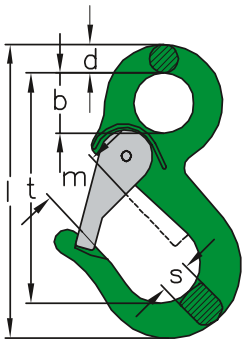
N°	C.M.U kg	b mm	d mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
17	500	18	9	97	18	13	71	0,2	133 432 005	
20	1000	25	12,5	136,5	25	19	100	0,5	133 432 010	
21	1250	28	14	152	28	21	112	0,6	133 432 012	
22	1600	31,5	16	171	31,5	24	125	0,9	133 432 016	
23	2000	35,5	18	192	35,5	26	140	1,2	133 432 020	
24	2700	40	20	218	40	30	160	1,8	133 432 025	
25	3200	45	22,4	244,4	45	34	180	2,5	133 432 032	
26	4000	50	25	273	50	38	200	3,5	133 432 040	
27	5000	56	28	305	56	42	224	5,0	133 432 050	

N'EST PLUS COMMERCIALISÉ



SIKA-Crochet spécial type SPS
linguet extra solide galvanisé
laqué vert

Désignation	N°	C.M.U kg	b mm	d mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
0,5	17	500	24	12	118	20	12	92	0,3	132 634 005	
1	20	1000	24	12	124	20	18	93	0,5	132 634 010	
1,6	22	1600	26	13	140	24	18	105	0,7	132 634 016	
2	23	2000	26	13	141	24	18	107	0,7	132 634 020	



Vous trouverez les linguets de rechange à la page 68 de ce catalogue.

CROCHET “S” DE LEVAGE HAUTE RESISTANCE

GENERALITES

Le crochet S de levage est fabriqué en acier Grade 80. Il ne possède aucune sécurité permettant d‘éviter son décrochage accidentel ou un décrochage accidentel de la charge. Son utilisation pour le levage n‘est autorisé que dans les cas clairement définis par la règlementation en vigueur. Il est strictement interdit d‘utiliser ces crochets sur un chantier.

CHARGE MAXIMALE D‘UTILISATION (CMU)

Toutes les indications concernant la CMU sont valables pour des produits neufs ou non utilisés et qui sont installés dans des conditions normales d’utilisation. Les conditions extrêmes d’utilisation doivent être prises en considération lors du choix du crochet. La CMU dépend de la température du crochet (voir Tableau 1).

Tableau 1

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
100 %	90 %	75 %

La CMU correspond à des charges statiques. En cas d’utilisation dynamique la charge réelle peut augmenter énormément. Dans le cas d’un travail intensif, la fatigue peut causer une rupture imprévisible.
La CMU correspond à une traction appliquée directement dans le prolongement de l‘axe du crochet. Les tractions latérales sont interdites. Les soudures sur les crochets S de levage Haute Résistance entrainent des modifications sur la structure de l’acier et affectent donc la CMU. Les réparations et soudures sont interdites.

MONTAGE ET UTILISATION

Les crochets S de levage Haute Résistance doivent être inspectés visuellement avant utilisation ou au moment du montage en fonction des critères suivants :

- Il ne doit pas être tordu, déformé ou excessivement usé (usure de 5 % maximum).
- Il ne doit pas présenter de fissure, d’entaille.
- Les marquages doivent être visibles.

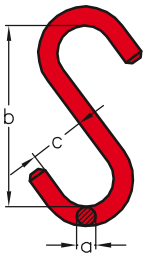
CONTROLE

Il est impératif de faire contrôler régulièrement les crochets S de levage Haute Résistance par une personne compétente, au minimum conformément aux normes nationales en vigueur et à toutes les exigences de la Directive Machine. L’intervalle entre 2 contrôles ne doit pas dépasser 6 mois.

Crochet S de levage Haute Résistance
marqué à la charge
ouvert*
laqué rouge

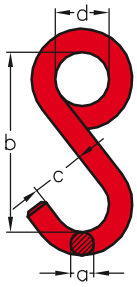
Grade 80

C.M.U kg	a mm	b mm	c mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
200	8	70	20	0,1	234 730 002	
300	10	80	25	0,1	234 730 003	
500	13	100	30	0,2	234 730 005	
750	16	130	40	0,5	234 730 007	
1000	18	160	50	0,7	234 730 010	
1250	20	180	55	1,0	234 730 012	
1500	22	200	60	1,3	234 730 015	
2000	26	220	65	2,0	234 730 020	
3000	32	260	80	3,6	234 730 030	
4000	36	320	95	5,6	234 730 040	
5000	40	360	110	7,9	234 730 050	
6000	45	400	120	11,0	234 730 060	



Crochet S de levage Haute Résistance
avec 1 œil fermé, non soudé
marqué à la charge
laqué rouge

C.M.U kg	a mm	b mm	c mm	d mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
200	8	70	20	20	0,1	234 740 002	
300	10	80	25	25	0,1	234 740 003	
500	13	100	30	30	0,2	234 740 005	
750	16	130	40	40	0,5	234 740 007	
1000	18	160	50	50	0,7	234 740 010	
1250	20	180	55	55	1,0	234 740 012	
1500	22	200	60	60	1,3	234 740 015	
2000	26	220	65	65	2,0	234 740 020	
3000	32	260	80	80	3,6	234 740 030	
5000	40	360	110	110	7,9	234 740 050	



* Sans instructions précises sur la commande, il sera livré le crochet ouvert.

ACCESSOIRE DE LEVAGE POUR BENNE

GENERALITES

Les accessoires en Grade 80 ci-dessous sont utilisables pour le levage des bennes conçues selon la norme DIN 30720 :

- Anneau de levage SIKA, de type RAK
- Crochet d'ancrage SIKA pour benne, de type SAK
- Crochet d'ancrage SIKA pour benne à verrouillage automatique, de type CAK
- Crochet de sécurité pour benne de type SKC

Ces accessoires sont fabriqués selon la norme EN 1677-1. Leurs dimensions conviennent aux bennes conçues selon la norme EN 30720. Ils ne peuvent pas se dégager en position fermée.

MONTAGE

Comme tout autre élément d'une élingue chaîne, les accessoires de levage pour benne en Grade 80 doivent uniquement être montés par une personne qualifiée.

UTILISATION

Se reporter à notre Notice Technique „Elingue chaîne selon la norme EN 818-4"

L'anneau d'arrimage SIKA, de type RAK doit être installé sur le point de fixation de la benne avec la sécurité latérale orientée vers l'extérieur.

Il faut toujours s'assurer que la sécurité des accessoires est correctement fermée et que ces derniers ne peuvent pas quitter accidentellement leur point de fixation. Les bennes défectueuses (par exemple dont un point de fixation est défectueux) ne doivent plus être manipulées. Il faut également s'assurer que le chargement de la benne soit bien réparti et ne dépasse pas la Charge Maximale d'Utilisation (risque de rupture ou de basculement).

Les chaînes ne doivent en aucun cas se balancer librement pendant un trajet, même à vide. Elles doivent rester fixées sur la benne.

CONTROLE

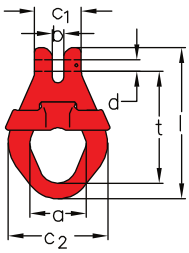
Il est indispensable de faire contrôler au moins une fois par an l'élingue chaine en Grade 80 par une personne compétente. Tous les 3 ans il est impératif d'effectuer un contrôle particulier qui garantit l'absence de fissure (contrôle électromagnétique ou test de charge).

Prendre en considération les normes EN 818, EN 1677 et EN 12195

SIKA - Anneau de levage pour benne
avec sécurité latérale type RAK
laqué rouge

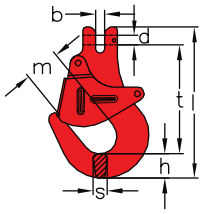
Grade 80

Désignation	C.M.U kg	a mm	b mm	c_1 mm	c_2 mm	d mm	t mm	l mm	Poids par pc.kg	N° article	Euro pièce
13-8	5300	72	15	60	128	16,2	145	194	1,8	209 520 013	



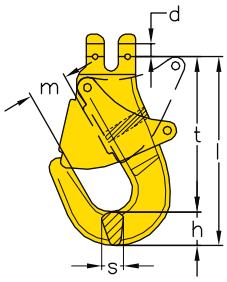
SIKA - Crochet d'ancrage pour benne
avec linguet type SAK
laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	d mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	b mm	Poids par pc.kg	N° article	Euro pièce
13-8	5300	16	42	259	52	27	185	15	3,5	234 050 013	



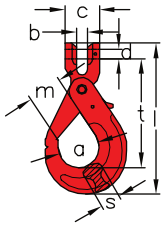
Crochet de sécurité type SKC
pour containers
laqué jaune

Désignation	C.M.U kg	d mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc.kg	N° article	Euro pièce
13-8	5300	16	42	255	50	27	190	3,0	234 030 053	



SIKA - Crochet d'ancrage pour benne
à verouillage automatique type CAK
laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	a mm	c mm	d mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc.kg	N° article	Euro pièce
13-8	5300	56	53	16,2	208	48	32	145	1,7	233 250 013	



Pièces de rechange sur demande.

ELINGUE CHAINE DE LEVAGE SUIVANT LA NORME EN 818-4

GENERALITES
L'élingue chaîne de levage doit être utilisée conformément aux normes et règlements nationaux en vigueur.

CHARGE MAXIMALE D'UTILISATION (CMU)
L'élingue doit être utilisée dans la limite de la Charge Maximale d'Utilisation indiquée sur la plaquette d'identification. Les valeurs mentionnées sur cette plaquette sont données pour une charge symétrique et ne tient pas compte de risques particuliers.

DUREE DE VIE
Une élingue selon la norme EN 818-4, tout comme chacun des éléments qui la constituent, est prévue pour supporter 20.000 cycles de charge avant remplacement.
Dans le cas d'une utilisation très intensive, une fatigue prématurée du matériel peut se produire et provoquer une rupture imprévisible.

COEFFICIENT DE SECURITE
Le coefficient de sécurité est égal à 4 fois la Charge Maximale d'Utilisation indiquée.

LEVAGE SYMETRIQUE
Lors de l'utilisation d'une élingue à 3 ou 4 brins, au maximum 3 brins peuvent être considérés comme soumis à une charge.
Le levage est symétrique lorsque les conditions suivantes sont remplies :
- le centre de gravité est situé exactement au milieu,
- tous les brins ont le même angle d'inclinaison (il peut être obtenu individuellement par un crochet de raccourcissement),
- un même angle de 120° entre chaque brin est respecté dans le cas d'une utilisation à 3 brins.

LEVAGE ASYMETRIQUE
Si les conditions ci-dessus ne sont pas remplies, le levage est asymétrique.

Deux cas se présentent:
- si chacun des angles d'inclinaison entre le brin et le plan de la charge ne diffère pas de plus de 15°, la Charge Maximale d'Utilisation doit être minorée de 20%.
- si les angles d'inclinaison entre le brin et le plan de la charge diffèrent de plus de 15°, la Charge Maximale d'Utilisation doit être minorée de 50%.

ELINGUES A BOUCLE OU EN PANIER
La Charge Maximale d'Utilisation de ces élingues doit être **minorée de 20%.** Nous conseillons de repérer ces élingues en perçant la plaquette de marquage et de vous référer au tableau des charges conformément à la norme EN 818-4.

RESISTANCE A LA TEMPERATURE
La Charge Maximale d'Utilisation d'une élingue suivant la norme EN 818-4 varie en fonction de la température, selon le tableau ci-dessous. Elles ne peuvent en aucun cas être utilisées à des températures autres que celles indiquées.

Tableau 1

Charge Maximale d'Utilisation (CMU) en % en fonction de la température de l'élingue			
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

Attention : Si l'élingue est composée d'accessoires munis de **roulements à billes ou à aiguilles** (par exemple CLN, WHS, KLW…), la température d'utilisation de l'élingue est **limitée à 125°C.**

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.

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.

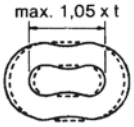
UTILISATION

- 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.

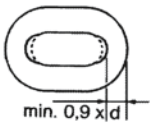
CONTROLE

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 :

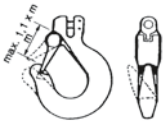
Mettre hors service une chaîne qui présente déformation visuelle, fissure, crique…



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



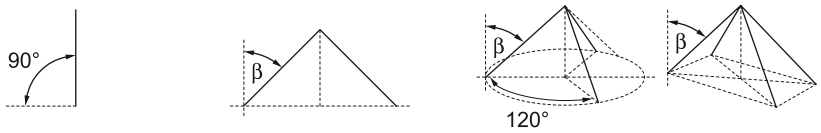
Le diamètre nominal de la chaîne ne doit présenter aucune variation supérieure à 10%.



Les accessoires déformés doivent être remplacés.

Grade 80

TABLEAU DES CHARGES EN KG
Coefficient 1:4
pour une élingue 1 brin ou multibrins
suivant DIN EN 818-4 (Grade 80)

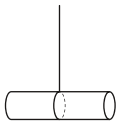
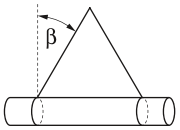
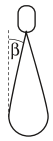
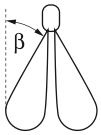


	1 brin	2 brins		3 ou 4 brins	
Angle d'inclinaison β	0°	0-45°	45-60°	0-45°	45-60°
Facteur de charge	1	1,4	1	2,1	1,5
Diamètre de chaîne mm	Les charges indiquées se rapportent à un levage symétrique				
6	1120	1600	1120	2360	1700
7	1500	2120	1500	3150	2240
8	2000	2800	2000	4250	3000
10	3150	4250	3150	6700	4750
13	5300	7500	5300	11200	8000
16	8000	11200	8000	17000	11800
18	10000	14000	10000	21200	15000
19	11200	16000	11200	23600	17000
20	12500	17000	12500	26500	19000
22	15000	21200	15000	31500	22400
26	21200	30000	21200	45000	31500
32	31500	45000	31500	67000	47500

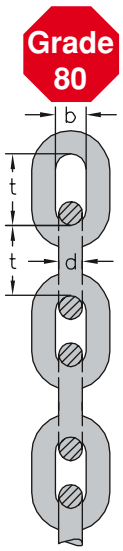
Grade 80

TABLEAU DES CHARGES EN KG
Coefficient 1:4
pour une élingue 1 brin ou multibrins
suivant DIN EN 818-4

A boucle et En panier
(Grade 80)

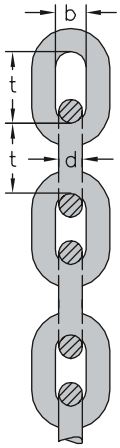
	A boucle			En panier			
							
	simple	double		simple		double	
Angle d'inclinaison β	0°	0-45°	45-60°	0-45°	45-60°	0-45°	45-60°
Facteur de charge	0,8	1,1	0,8	1,1	0,8	1,7	1,2
Diamètre de chaîne mm	Les charges indiquées se rapportent à un levage symétrique						
6	900	1250	900	1250	900	1900	1320
7	1250	1700	1250	1700	1250	2650	1800
8	1600	2240	1600	2240	1600	3350	2360
10	2500	3350	2500	3350	2500	5300	3750
13	4250	5600	4250	5600	4250	9000	6300
16	6300	9000	6300	9000	6300	13200	9500
18	8000	11200	8000	11200	8000	17000	11800
19	9000	12500	9000	12500	9000	19000	13200
20	10000	14000	10000	14000	10000	21200	15000
22	11800	17000	11800	17000	11800	25000	18000
26	17000	23600	17000	23600	17000	35500	25000
32	25200	34600	25200	34600	25200	53500	37800

Chaîne de levage svt DIN EN 818-2
noire, avec film de protection



Désignation ø chaîne	C.M.U kg	t mm	b ≈ mm	Poids par mètre kg	long. par fût	N° article	long. fardeau	N° article	Euro mètre
6-8	1120	18	8	0,8	200	299 713 006	50	299 711 006	
7-8	1500	21	10,5	1,1	200	299 713 007	50	299 711 007	
8-8	2000	24	10,8	1,5	200	299 713 008	50	299 711 008	
10-8	3150	30	13,5	2,3	200	299 713 010	50	299 711 010	
13-8	5300	39	17,5	3,8	150	299 713 013	25	299 711 013	
16-8	8000	48	21,5	6,1	75	299 713 016	25	299 711 016	
18-8	10000	54	24,3	7,3	50	299 713 018	25	299 711 018	
19-8	11200	57	25	8,5	50	299 713 019	25	299 711 019	
20-8	12500	60	27	9,0	50	299 713 020	25	299 711 020	
22-8	15000	66	29,5	10,9	50	299 713 022	25	299 711 022	
26-8	21200	78	35	15,2	50	299 713 026	25	299 711 026	
32-8	31500	96	41,6	23,0	50	299 713 032	25	299 711 032	

Chaîne de levage svt DIN EN 818-2
traitée anti-corrosion longue durée SP100

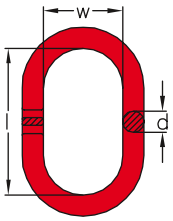


Désignation ø chaîne	C.M.U kg	t mm	b ≈ mm	Poids par mètre kg	long. par fût	N° article	long. fardeau	N° article	Euro mètre
6-8	1120	18	8	0,8	300	299 621 006	50	299 620 006	
7-8	1500	21	10,5	1,1	250	299 621 007	50	299 620 007	
8-8	2000	24	10,8	1,5	200	299 621 008	50	299 620 008	
10-8	3150	30	13,5	2,3	200	299 621 010	50	299 620 010	
13-8	5300	39	17,5	3,8	125	299 621 013	25	299 620 013	
16-8	8000	48	21,5	6,1	50	299 621 016	25	299 620 016	

Grade 80

Anneau simple EN 818-4 type SP
avec méplat
conforme à la norme EN 1677-4
pour élingue chaîne 1 et 2 brins
laqué rouge

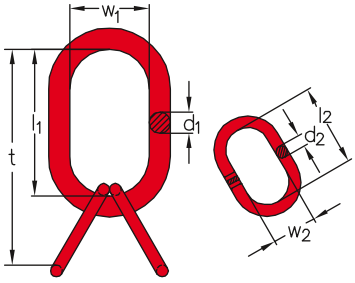
Désignation	C.M.U kg	Pour élingue chaîne		d mm	l mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
		1 brin	2 brins						
AF 13	1600	6/7-8	6-8	13	90	50	0,3	209 510 006	
AF 16	2360	8-8	7-8	16	110	60	0,5	209 510 008	
AF 18	3150	10-8	8-8	18	130	70	0,8	209 510 010	
AF 22	5300	13-8	10-8	22	160	90	1,5	209 510 013	
AF 26	8000	16-8	13-8	26	180	100	2,3	209 510 016	
AF 32	12500	18/19/20-8	16-8	32	230	125	4,4	209 510 018	
AF 36	16000	22-8	18-8	36	250	140	6,2	209 510 020	
AF 40	18000	-	19/20-8	40	290	160	8,8	209 510 022	



Anneau triple EN 818-4 type SP
avec méplat
conforme à la norme EN 1677-4
pour élingue chaîne 3 et 4 brins
laqué rouge

Désignation	C.M.U β = 0° - 45° kg	d_1 mm	l_1 mm	w_1 mm	d_2 mm	l_2 mm	w_2 mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6/7-8	3150	18	130	70	13	60	30	190	1,2	209 511 006	
8-8	4250	20	140	80	16	70	35	210	1,8	209 511 008	
10-8	6700	26	180	100	20	90	45	270	3,6	209 511 010	
13-8	11200	32	230	125	26	120	60	350	7,6	209 511 013	
16-8	17000	40	290	160	28	130	65	420	12,6	209 511 016	
18-8	21200	45	320	175	32	140	70	460	17,8	209 511 018	
19/20-8	26500	50	340	190	36	160	80	500	24,4	209 511 019	

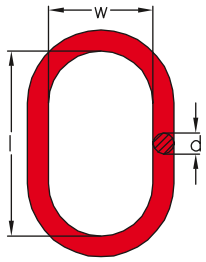
Anneaux conformes aux exigences de la EN 1677-4



Anneau simple EN 818-4 type SM
sans méplat
pour élingue chaîne 1 et 2 brins
conforme à la norme EN 1677-4 et DIN 5688-3
en accord. EN 13414-1, élingues câble 1 et 2 brins
laqué rouge

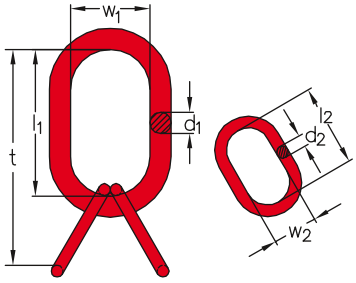
Grade 80

Désignation	C.M.U kg	Pour élingue chaîne 1 brin	Pour élingue chaîne 2 brins	d mm	l mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
A 13	1680	6/7-8	6-8	13	90	50	0,3	207 690 013	
A 16	2500	8-8	7-8	16	110	60	0,5	207 690 016	
A 18	3300	10-8	8-8	18	130	70	0,8	207 690 018	
A 20	4350	-	10-8	20	140	80	1,1	207 690 020	
A 22	5650	13-8	-	22	160	90	1,5	207 690 022	
A 26	8400	16-8	13-8	26	180	100	2,3	207 690 026	
A 32	12500	18/19/20-8	16-8	32	230	125	4,4	207 690 032	
A 36	16000	22-8	18-8	36	250	140	6,2	207 690 036	
A 40	18000	-	19/20-8	40	290	160	8,8	207 690 040	
A 45	25000	26/28-8	22-8	45	320	175	12,0	207 690 045	
A 50	31500	32-8	26-8	50	340	190	16,0	207 690 050	
A 56	40000	36-8	28-8	56	380	210	23,0	207 690 056	
A 63	50000	40-8	32-8	63	430	240	33,0	207 690 063	



Anneau triple EN 818-4 type SM
sans méplat
pour élingue chaîne 3 et 4 brins
conforme à la norme EN 1677-4 et DIN 5688-3
conforme à la norme EN 1677-4
laqué rouge

Désignation	C.M.U β = 0° - 45° kg	d_1 mm	l_1 mm	w_1 mm	d_2 mm	l_2 mm	w_2 mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6/7-8	3150	18	130	70	13	60	30	189	1,2	209 518 006	
8-8	4250	20	140	80	16	70	35	210	1,8	209 518 008	
10-8	6700	26	180	100	20	90	45	270	3,6	209 518 010	
13-8	11200	32	230	125	26	120	60	315	7,6	209 518 013	
16-8	17000	40	290	160	28	130	65	420	12,6	209 518 016	
18-8	21200	45	320	175	32	140	70	460	17,8	209 518 018	
19/20-8	26500	50	340	190	36	160	80	500	24,4	209 518 019	
22-8	31500	50	340	190	40	180	90	520	27,6	209 518 022	
26-8*	45000	63	430	240	45	200	100	630	49,4	209 518 026	



* Cette désignation est livrable selon la norme DIN 5688-3 : 1986-07

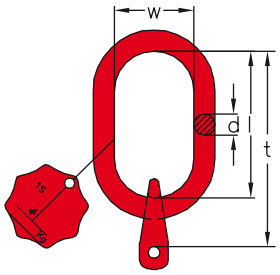
Anneaux conformes aux exigences de la EN 1677-4

Maille de tête EN 818-4 type A1
avec 1 demi-maille type KV et une plaquette de marquage incorporée pour élingue chaîne 1 brin laqué rouge

Grade 80

Désignation	C.M.U β = 0° - 45° kg	d mm	l mm	w mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	13	90	50	119	0,4	209 501 006	
7-8	1500	13	90	50	123	0,5	209 501 007	
8-8	2000	16	110	60	143	0,7	209 501 008	
10-8	3150	18	130	70	172	1,2	209 501 010	
13-8	5300	22	160	90	210	2,2	209 501 013	
16-8	8000	26	180	100	240	3,8	209 501 016	
18/20-8*	12500	32	230	125	302	6,6	209 501 018	

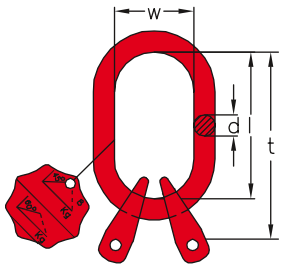
* La désignation 18/20-8 est livrée avec plaquette de marquage neutre, non montée.



Maille de tête EN 818-4 type A2
avec 2 demi-mailles type KV et une plaquette de marquage incorporée pour élingue chaîne 2 brins laqué rouge

Désignation	C.M.U β = 0° - 45° kg	d mm	l mm	w mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1600	13	90	50	119	0,5	209 502 006	
7-8	2120	16	110	60	142	0,9	209 502 007	
8-8	2800	18	130	70	163	1,2	209 502 008	
10-8	4250	20	140	80	182	1,9	209 502 010	
13-8	7500	26	180	100	230	3,9	209 502 013	
16-8	11200	32	230	125	290	7,4	209 502 016	
18-8	14000	36	250	140	322	10,6	209 502 018	
19/20-8*	17000	40	290	160	362	13,2	209 502 019	

Anneaux conformes aux exigences de la EN 1677-4

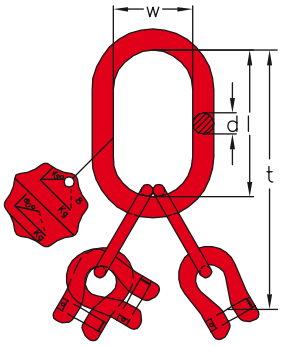


* La désignation 19/20-8 est livrée avec plaquette de marquage neutre, non montée.

Maille de tête EN 818-4 type A3
avec 3 demi-mailles type KV et une plaquette de marquage incorporée pour élingue chaîne 3 brins laqué rouge

Grade 80

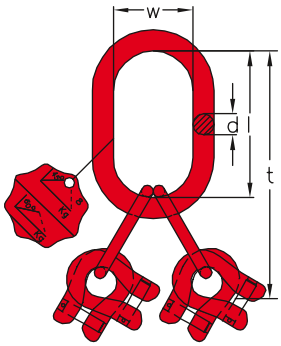
Désignation	C.M.U β = 0° - 45° kg	d mm	l mm	w mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	2360	18	130	70	219	1,5	209 503 006	
7-8	3150	18	130	70	223	1,8	209 503 007	
8-8	4250	20	140	80	243	2,4	209 503 008	
10-8	6700	26	180	100	322	5,0	209 503 010	
13-8	11200	32	230	125	400	10,0	209 503 013	
16-8	17000	40	290	160	480	17,1	209 503 016	
18-8	21200	45	320	175	532	24,4	209 503 018	
19/20-8*	26500	50	340	190	572	31,0	209 503 019	



* La désignation 19/20-8 est livrée avec plaquette de marquage neutre, non montée.

Maille de tête EN 818-4 type A4
avec 4 demi-mailles type KV et une plaquette de marquage incorporée pour élingue chaîne 4 brins laqué rouge

Désignation	C.M.U β = 0° - 45° kg	d mm	l mm	w mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	2360	18	130	70	219	1,6	209 504 006	
7-8	3150	18	130	70	223	2,0	209 504 007	
8-8	4250	20	140	80	243	2,6	209 504 008	
10-8	6700	26	180	100	312	5,4	209 504 010	
13-8	11200	32	230	125	400	10,8	209 504 013	
16-8	17000	40	290	160	480	18,6	209 504 016	
18-8	21200	45	320	175	532	26,6	209 504 018	
19/20-8*	26500	50	340	190	572	33,2	209 504 019	



Anneaux conformes aux exigences de la EN 1677-4

* La désignation 19/20-8 est livrée avec plaquette de marquage neutre, non montée.

Anneau spécial type SA
pour crochet de pont N° 16
laqué rouge

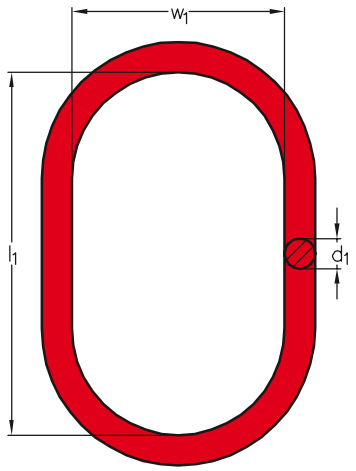
Grade 80

Désignation	C.M.U β = 0° - 45° kg	Pour élingue chaîne 1 brin	2 brins	3+4 brins	d_1 mm	l_1 mm	w_1 mm	d_2 mm	l_2 mm	w_2 mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
16-22/13	2800		8-8	6-8	22	260	140	13	60	30	320	3,3	209 513 213	
16-22	3150	10-8			22	260	140				260	2,9	209 513 022	
16-26/16	4250		10-8	8-8	26	260	140	16	70	35	330	3,9	209 513 618	
16-26	5300	13-8			26	260	140				260	3,2	209 513 026	
16-32/20	7500		13-8	10-8	32	260	140	20	90	45	350	6,5	209 513 220	
16-32	8000	16-8			32	260	140				260	5,0	209 513 032	
16-36/22	11200		16-8	13-8	36	260	140	22	100	50	360	8,1	209 513 622	
16-36	10000	18-8			36	260	140				260	6,2	209 513 036	

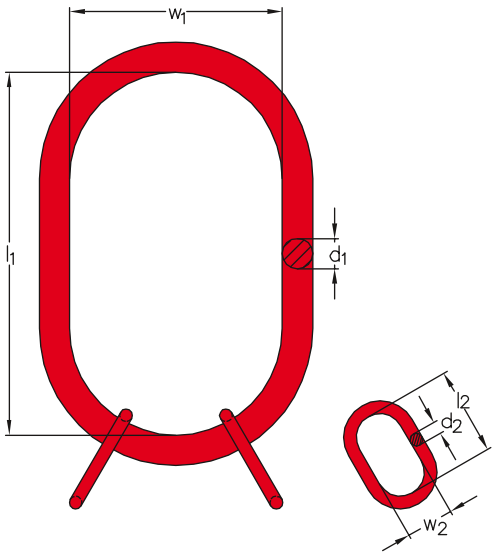
Anneau spécial type SA
pour crochet de pont N° 25
laqué rouge

Désignation	C.M.U β = 0° - 45° kg	Pour élingue chaîne 1 brin	2 brins	3+4 brins	d_1 mm	l_1 mm	w_1 mm	d_2 mm	l_2 mm	w_2 mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
25-24	3150	10-8			24	340	180				340	3,7	209 514 024	
25-26/16	4250		8/10-8	8-8	26	340	180	16	70	35	410	5,5	209 514 616	
25-26	5300	13-8			26	340	180				340	4,7	209 514 026	
25-32/20	7500		13-8	10-8	32	340	180	20	90	45	430	7,8	209 514 220	
25-32	8000	16-8			32	340	180				340	6,3	209 514 032	
25-40/22	11200		16-8	13-8	40	340	180	22	100	50	440	11,8	209 514 422	
25-40/26	17000		18-8	16-8	40	340	180	26	120	60	460	13,1	209 514 426	
25-40	15000	18/20/22-8			40	340	180				340	9,9	209 514 040	

Version 1 brin



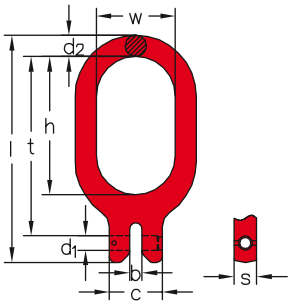
Version multibrins



Anneau simple forgé à chape type AG
conforme à la norme EN 1677-4
laqué rouge

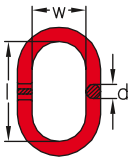
Grade 80

Désignation	C.M.U kg	b mm	c mm	d_1 mm	d_2 mm	h mm	l mm	s mm	t mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	6,5	32	8	13	103	160	18	133	60	0,5	207 680 006	
7-8	1500	7,5	36	8,8	15	102	164	21	133	58	0,6	207 680 007	
8-8	2000	9	40	10	16	105	172	23	138	60	0,7	207 680 008	
10-8	3150	12	50	12	18	128	207	25	167	75	1,1	207 680 010	
13-8	5300	15	60	16	22	150	254	35	203	90	2,0	207 680 013	
16-8	8000	17	75	20	26	165	292	41	230	100	3,6	207 680 016	



Maille d'extrémité type EG
avec méplat
conforme à la norme EN 1677-4
laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	d mm	l mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	13	60	30	0,2	209 512 006	
7-8	1500	16	70	35	0,4	209 512 007	
8-8	2000	16	70	35	0,4	209 512 008	
10-8	3150	20	90	45	0,7	209 512 010	
13-8	5300	26	120	60	1,6	209 512 013	
16-8	8000	28	130	65	1,9	209 512 016	
18/20-8	12500	32	140	70	2,9	209 512 018	

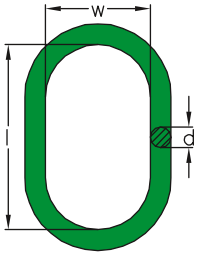


Anneaux conformes aux exigences de la EN 1677-4

Anneau ovale simple EN 1677-4
suivant EN 13414-1
pour élingue câble 1 et 2 brins
laqué vert - marqué à la charge

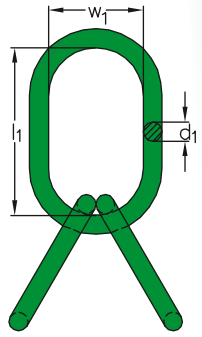
Grade 80

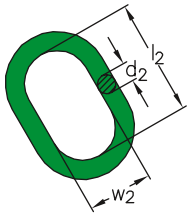
Désignation	C.M.U kg	d mm	l mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
H 1	1400	13	115	65	0,4	197 890 001	
H 2	2000	16	130	65	0,7	197 890 002	
H 3	3200	18	140	75	1,0	197 890 003	
H 4	4000	20	180	90	1,5	197 890 004	
H 5	5000	22	180	90	1,8	197 890 005	
H 6	6300	23	200	100	2,2	197 890 006	
H 7	7000	26	200	100	2,8	197 890 007	
H 8	8000	28	230	115	3,7	197 890 008	
H 10	10000	32	230	115	4,3	197 890 010	
H 12	12500	36	250	125	6,0	197 890 012	
H 14	14000	36	280	150	7,6	197 890 014	
H 17	17500	40	280	150	9,4	197 890 017	
H 20	20000	45	350	180	14,6	197 890 020	
H 30	30000	51	350	180	18,7	197 890 030	



Anneau ovale triple EN 1677-4
suivant EN 13414-1
pour élingue câble 3 et 4 brins
laqué vert - marqué à la charge

Désignation	C.M.U kg	d_1 mm	l_1 mm	w_1 mm	d_2 mm	l_2 mm	w_2 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
2	2000	16	130	65	13	80	45	1,3	198 091 002	
3	3200	18	140	75	16	90	50	1,6	198 091 003	
4	4000	22	180	90	16	105	55	2,9	198 091 004	
5	5000	22	180	90	18	110	60	3,3	198 091 005	
6	6300	26	200	100	18	125	65	4,5	198 091 006	
8	8000	26	200	100	20	125	70	4,9	198 091 008	
10	10000	32	230	115	22	145	80	7,8	198 091 010	
12,5	12500	36	250	130	26	150	90	11,1	198 091 012	
15	15000	36	260	140	26	160	95	11,7	198 091 015	
20	20000	51	350	180	40	200	110	32,0	198 091 020	

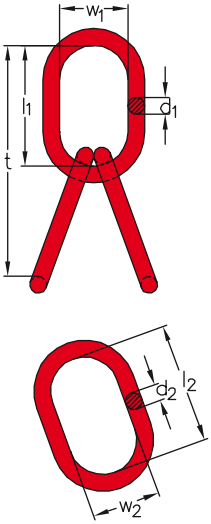




Anneau triple EN 1677-4
suivant EN 13414-1
maillons intermédiaires de grande dimension
pour élingue câble 3 et 4 brins
laqué rouge

Grade 80

Désignation	C.M.U β = 0° - 45° kg	d_1 mm	l_1 mm	w_1 mm	d_2 mm	l_2 mm	w_2 mm	t mm	Poids par pc.kg	N° article	Euro pièce
G 16/16	2560	16	110	60	16	110	60	220	1,6	197 701 616	
G 18/16	3370	18	130	70	16	110	60	240	1,8	197 701 816	
G 20/18	4440	20	140	80	18	130	70	270	2,7	197 702 018	
G 22/20	5750	22	160	90	20	140	80	300	3,7	197 702 218	
G 26/22	7540	26	180	100	22	160	90	340	5,4	197 702 622	
G 32/26	11240	32	230	125	26	180	100	410	9,0	197 703 226	
G 36/32	16310	36	250	140	32	230	125	480	15,0	197 703 632	
G 40/40	18350	40	290	160	40	290	160	580	26,4	197 704 040	



MAILLE DE RACCORDEMENT TYPE VG

MONTAGE

L‘assemblage des mailles de raccordement de type VG doit être effectué sur une surface plane.

- Insérer les deux demi-mailles l‘une dans l‘autre. Insérer ensuite l‘axe dans son logement jusqu‘à la limite du premier ensemble „œil/chape“.
- Positionner la bague en face de l‘axe au centre des deux demi-mailles en s‘assurant que la bague est bien centrée. Enfoncer l‘axe à l‘aide d‘un marteau. (2)
- S‘assurer que l‘axe est logé de façon symétrique dans les des deux demi-mailles en dépassant légèrement de chaque côté.
- Vérifier que chacune des deux demi-mailles peut se mouvoir librement autour de l‘axe. (3)

UTILISATION

La Charge Maximale d‘Utilisation varie en fonction de la température de la maille de raccordement selon le tableau 1.

Lors de chaque utilisation :
- éviter les à-coups.
- s‘assurer que l‘axe est logé de façon symétrique dans les des deux demi mailles en dépassant légèrement de chaque côté.
- vérifier que chacune des deux demi-mailles peut se mouvoir librement autour de l‘axe.
- s‘assurer que la charge est bien centrée dans l‘alignement de la maille de raccordement. (1)

Sont strictement interdits :
- le traitement thermique.
- le traitement de surface.
- l‘utilisation dans un environnement particulièrement agressif, comme un milieu acide ou alcalin.

Tableau 1

Charge Maximale d’Utilisation (CMU) en % en fonction de la température de la maille de raccordement			
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

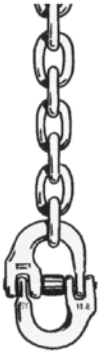
Avant contrôle nettoyez correctement la maille de raccordement sans la démonter, afin de pouvoir évaluer au mieux son état.

Portez 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%. Des informations complémentaires sont contenues dans la notice technique „Tolérances dimensionnelles maximales admises“).
- à la libre rotation de chacune des demi-mailles autour de l‘axe.

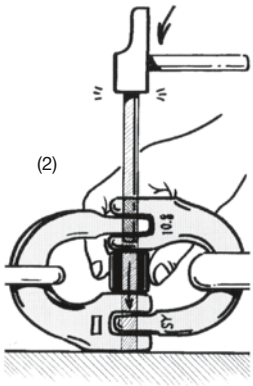
DEMONTAGE ET CONTROLE VISUEL DES ELEMENTS

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

Prendre en compte les éléments de la norme EN 818-6 concernant l‘utilisation et la maintenance.



(2)

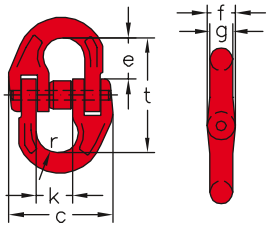


(3)

Maille de raccordement type VG
laqué rouge

Grade 80

Désignation	C.M.U kg	c mm	e mm	f mm	g mm	k mm	r mm	t mm	Quantité par boîte	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	42	18	13	7	14	8	48	25	0,1	227 070 006	
7/8-8	2000	54	22	14	9	20	11	56	25	0,2	227 070 007	
10-8	3150	68	26	18	12	26	12,5	68	25	0,3	227 070 010	
13-8	5300	79	32	23	16	27	16	85	10	0,6	227 070 013	
16-8	8000	97	40	26	19	33	20	104	10	1,2	227 070 016	
18/20-8	12500	118	46	33	22	41	23	122	5	2,1	227 070 018	
22-8	15000	134	55	35	26	46	28	140	-	2,9	227 070 022	
26-8	21200	162	58	40	30	60	31	148	-	4,5	227 070 026	
32-8	31500	198	68	54	37	67	36	174	-	8,4	227 070 032	

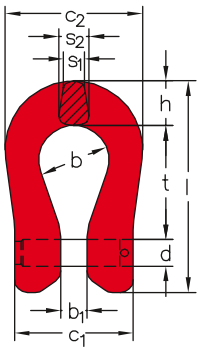


Axe et bague pour VG

Désignation	N° article	Euro pièce
6-8	227 072 006	
7/8-8	227 072 007	
10-8	227 072 010	
13-8	227 072 013	
16-8	227 072 016	
18/20-8	227 072 018	
22-8	227 072 022	
26-8	227 072 026	
32-8	227 072 032	

Demi-maille de raccordement type KV
laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	b_1 mm	b_2 mm	c_1 mm	c_2 mm	d mm	h mm	l mm	s_1 mm	s_2 mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	6,5	19	33	37	8	12	57	6	8	29	0,1	229 811 006	
7-8	1500	7,5	21	36	44	8,8	14	64	9	12	33	0,2	229 811 007	
8-8	2000	9	22	38	48	10	17	68	13	14	33	0,2	229 811 008	
10-8	3150	12	28	50	59	12	20	84	13	15	42	0,4	229 811 010	
13-8	5300	15	32	60	70	16	27	105	17	21	50	0,7	229 811 013	
16-8	8000	17	40	75	90	20	32	130	23	26	60	1,5	229 811 016	
18/20-8	12500	21	54	86	106	24	35	150	23	27	72	2,0	229 811 018	



GRIFFE DE RACCOURCISSEMENT A RESSORT TYPE VKF ET EKF

MONTAGE

Il est impératif que chaque élément constituant une élingue soit de Charge Maximale d'Utilisation (CMU) et de qualité d'acier identiques. Les griffes de raccourcissement de type VKF ou EKF peuvent être utilisées sur une élingue monobrin ou multibrin. Elles peuvent également être utilisées comme élément raccourcisseur dans une élingue d'arrimage suivant la norme EN 12195-3.

Les griffes de raccourcissement de type VKF ou EKF se montent suivant les figures 1 à 5 ci-dessous.

Les axes sont sécurisés à l'aide des goupilles qui sont fournies.

Nous vous conseillons de monter la griffe de raccourcissement de **type VKF** sur la maille de raccordement à l'aide de 3 maillons de chaîne conformément aux figures 4 et 5 ci-dessous.

Figure 1 Figure 2 Figure 3

Montage de la griffe de raccourcissement de type **EKF**

Figure 4 Figure 5

Montage de la griffe de raccourcissement de type **VKF**

UTILISATION

Lors de l'utilisation en charge le brin de chaîne doit être dans l'alignement de la griffe de raccourcissement suivant les figures 6 à 9. Les griffes de raccourcissement de type VKF et EKF possèdent un marquage qui indique la direction de la charge.

Seul le brin de chaîne dans lequel la griffe de raccourcissement est assemblée / rattachée peut être raccourci à l'aide de cette dernière.

Le logement de chaîne de la griffe de raccourcissement doit être maintenu propre.

Vérifier impérativement avant chaque levage que la chaîne est correctement insérée dans la griffe de raccourcissement. Dans le cas contraire, la chaîne peut sortir de son logement ou subir des dommages importants.

Prendre en compte les éléments de la norme EN 818-6 concernant l'utilisation et la maintenance.

DIRECTION DE LA CHARGE

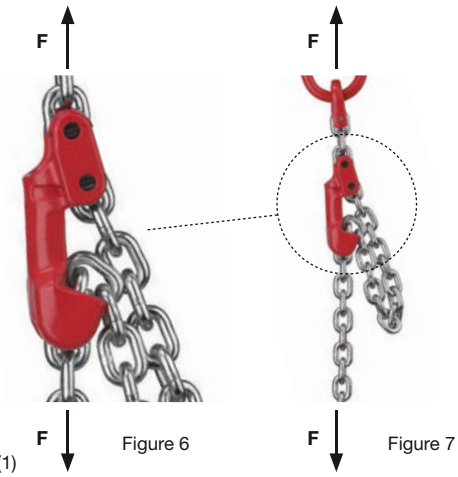


Figure 6 Figure 7

(1)

Griffe de raccourcissement de type **EKF**

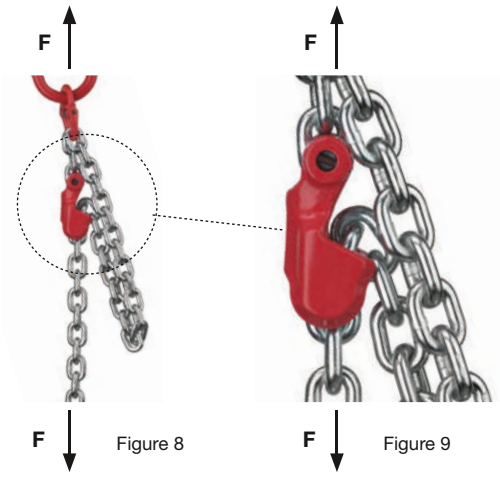


Figure 8 Figure 9

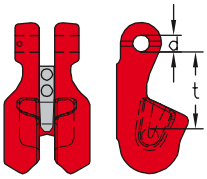
Griffe de raccourcissement de type **VKF**

Grade 80

Griffe de raccourcissement type VKF avec ressort
laqué rouge

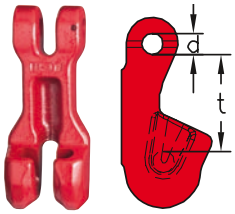
Désignation	C.M.U kg	d mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	8	45	0,4	274 530 106	
7-8	1500	8,8	46	0,3	274 530 107	
8-8	2000	10	54	0,6	274 530 108	
10-8	3150	12	77	1,0	274 530 110	
13-8	5300	16	92	1,8	274 530 113	
16-8	8000	20	103	2,9	274 530 116	

La griffe de raccourcissement type VKF, munie d'un ressort de sécurité, ne peut pas, comme notre griffe EKF, être montée directement sur le brin de chaîne. Peut être utilisée pour l'arrimage selon EN 12195-3.
Existe en dimension: 6-8 jusqu'à 16-8.



Griffe de raccourcissement type VK sans ressort de sécurité
laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	d mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
18-8	10000	23	162	5,4	274 530 018	
20-8	12500	23	158	5,4	274 530 020	
22-8	15000	26,5	198	8,8	274 530 022	
26-8	21200	31	195	12,4	274 530 026	

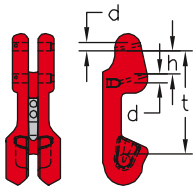


Griffe de raccourcissement type EKF
avec ressort
laqué rouge

Grade 80

Désignation	C.M.U kg	d mm	h mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	8	14	81	0,3	274 521 006	
7-8	1500	8,8	18	97	0,5	274 521 007	
8-8	2000	10	19	104	1,0	274 521 008	
10-8	3150	12	26	139	1,3	274 521 010	
13-8	5300	16	36	179	2,8	274 521 013	

Notre griffe de raccourcissement type EKF, munie d'un ressort de sécurité, est montée directement sur le brin sans autre élément de raccordement.
Peut être utilisée pour l'arrimage selon EN 12195-3. Existe en dimension 6-8 à 13-8.



Toujours se référer à la notice technique du produit correspondant.

RACCOURCISSEUR DOUBLE TYPE DVKF

MONTAGE

Il est impératif que chaque élément constituant une élingue soit de Charge Maximale d'Utilisation (CMU) et de qualité d'acier identiques. Le raccourcisseur double de type DVKF peut être utilisé sur une élingue monobrin ou multibrin. Il peut également être utilisé comme élément raccourcisseur dans une élingue d'arrimage suivant la norme EN 12195-3.

UTILISATION

Le raccourcisseur double de type DVKF n'est pas fixé au brin de chaîne. Il peut être utilisé sur une élingue chaîne à tout moment. Il permet de raccourcir un brin de chaîne à hauteur d'homme.
Le raccourcisseur s'utilise suivant les schémas ci-dessous. De plus, un marquage sur les logements de chaîne indique la direction de la charge. Un ressort maintient la chaîne correctement insérée dans le raccourcisseur.
Après utilisation le raccourcisseur doit être enlevé pour une utilisation future. Il peut être utilisé pour plusieurs élingues chaîne de Charge Maximale d'Utilisation (CMU) et de qualité d'acier identiques.

Vérifier Impérativement avant chaque levage que la chaîne est correctement insérée dans le raccourcisseur. Dans le cas contraire, la chaîne peut sortir de son logement ou subir des dommages importants.

IMPORTANT

Le raccourcisseur double de type DVKF doit être contrôlé en même temps que les élingues chaîne de Charge Maximale d'Utilisation (CMU) et de qualité d'acier identiques. Il doit être contrôlé 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.

Etape 1: Insérer la partie inférieure dans la chaîne.

Etape 2: Raccourcir la chaîne.

Etape 3: Insérer la partie supérieure dans la chaîne.

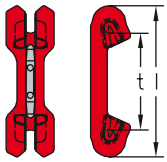
Direction conforme de la charge

Raccourcisseur double type DVKF avec ressort
laqué rouge

Grade 80

Désignation	C.M.U kg	l mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	107	88	0,3	274 511 006	
7-8	1500	108	91	0,4	274 511 007	
8-8	2000	150	116	0,9	274 511 008	
10-8	3150	173	140	1,4	274 511 010	
13-8	5300	224	182	2,6	274 511 013	

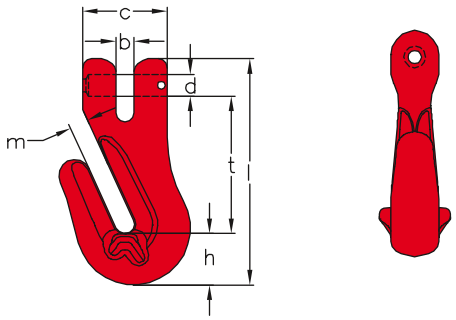
Notre griffe de raccourcissement double type DVKF, munie d'un ressort de sécurité, est amovible et peut être utilisée selon les besoins.
Grâce au ressort elle peut être fixée directement sur une maille de chaîne. Elle n'est pas solidaire de l'élingue et peut être récupérée à tout moment pour servir sur une autre élingue de même diamètre. Toujours se référer à la notice technique du produit correspondant.
Existe en dimension 6-8 à 13-8.



Grade 80

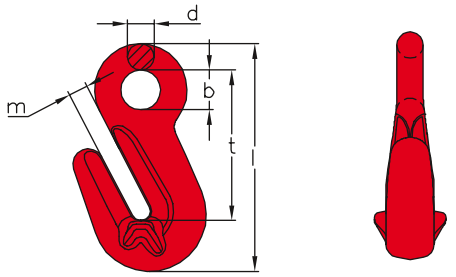
Raccourcisseur à chape type VHG
laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	b mm	c mm	d mm	h mm	l mm	m mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	6,5	32	8	19	85	7	52	0,2	274 931 006	
7-8	1500	7,5	36	8,8	20	91	10	55	0,3	274 931 007	
8-8	2000	9	40	10	26	111	9	66	0,4	274 931 008	
10-8	3150	12	50	12	29	131	12	80	0,8	274 931 010	
13-8	5300	15	60	16	38	171	15	103	1,6	274 931 013	
16-8	8000	19	73	20	46	213	18	131	3,2	274 931 016	



Raccourcisseur à œil type VHO
laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	b mm	d mm	l mm	m mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6-8	1120	15	10	86	7,5	57	0,2	274 930 006	
7-8	1500	15	11	94	8,5	58	0,3	274 930 007	
8-8	2000	18	12	102	9	63	0,4	274 930 008	
10-8	3150	20	13	126	12,5	82	0,7	274 930 010	
13-8	5300	24	15	154	15	99	1,2	274 930 013	
16-8	8000	28	20	195	18	130	2,4	274 930 016	

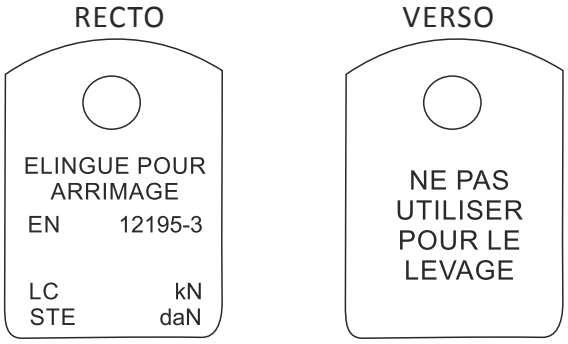


Plaquette de contrôle,
pour arrimage - galvanisée jaune

N° article	Euro le 100
299 930 001	

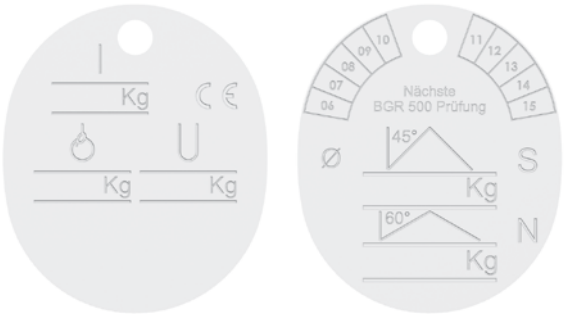
Plaquette de marquage,
pour arrimage - galvanisée bleue

N° article	Euro le 100
299 920 005	



Plaquette de marquage ovale,
pour élingue câble
bichromatée bleue

N° article	Euro le 100
198 510 760	



Câble gainé de fixation
avec manchon aluminium
pour plaquettes de marquage

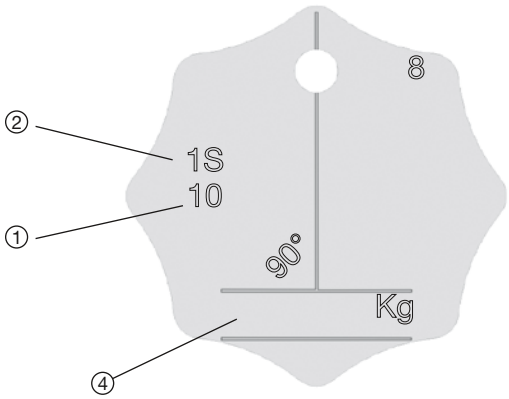
Ø câble mm	longueur mm	N° article	Euro le 100
4	250	299 911 001	

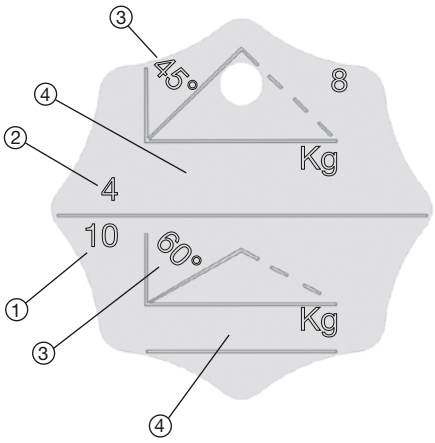
Plaquette de marquage octogonale galvanisée,
pour élingues GRADE 80

Désignation	N° article	Euro le 100
1-brin sans C.M.U	299 910 012	
multibrin sans C.M.U	299 910 013	

La fixation de cette plaquette se fait au moyen du câble gainé de fixation.

1. diamètre chaîne
2. nombre de brins
3. angle d'inclinaison
4. C.M.U.

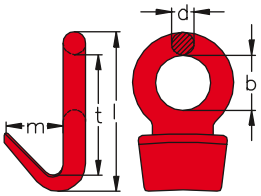




Veuillez nous consulter pour marquages spécifiques.

Patte à fût (par paire)
laqué rouge

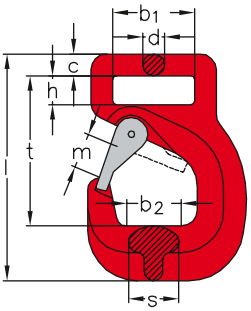
C.M.U. par paire kg	b mm	d mm	l mm	m mm	t mm	Poids par paire	N° article	Euro la paire
1000	40	17	115	40	86	1,4	233 730 016	



SIKA-Crochet pour sangle type SGH Vario
linguet extra solide galvanisé
laqué rouge

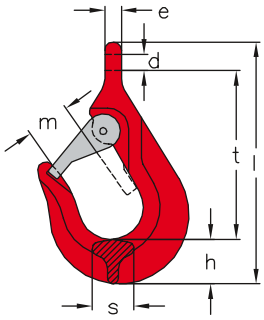
Grade 80

C.M.U. kg	pour sangle jusqu'à mm	b_1 mm	b_2 mm	d mm	c mm	h mm	m mm	s mm	l mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
1600	50	55	52	20	16,5	10	29	35	151	102	1,3	134 810 016	
2000	60	62	55	20	16,5	22	30	38	172	114	1,9	134 810 020	



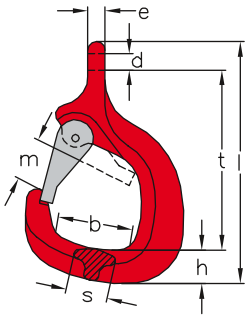
Crochet pour sangle ronde type RH
linguet extra solide
laqué rouge - linguet galvanisé

Désignation	C.M.U. kg	d mm	e mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
8-8	2000	10	8	26	167	29	30	119	0,9	243 510 008	



Crochet pour sangle plate type GH
linguet extra solide
laqué rouge - linguet galvanisé

Désignation	C.M.U. kg	b mm	d mm	e mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
8-8	2000	50	10	8	23	166	29	30	121	0,9	244 010 008	

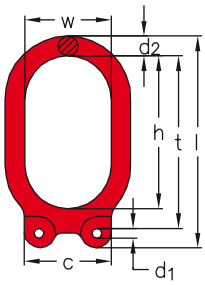


Vous trouverez les linguets de rechange à la page 68 de ce catalogue.

Grade 80

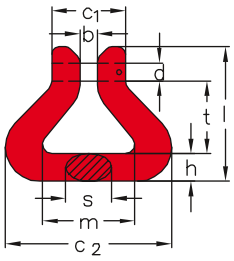
Anneau simple 2 brins à œils
type AL
laqué rouge

Désignation	c mm	d_1 mm	d_2 mm	h mm	l mm	t mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
8-8	90	10	20	160	221	180	90	1,3	240 510 008	



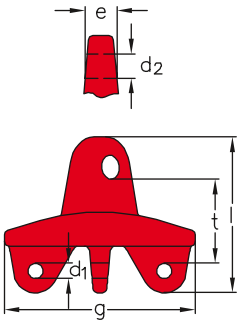
Connecteur pour sangle
type TK
laqué rouge

Désignation	C.M.U kg	b mm	c_1 mm	c_2 mm	d mm	h mm	l mm	m mm	s mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
8-8	2000	9	40	91	10	15	73	50	25	40	0,4	243 010 008	



Connecteur 4 brins à œils
type VVL
laqué rouge

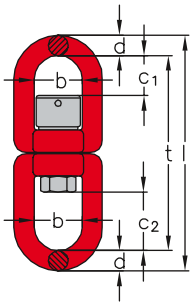
Désignation	A connecter à l'anneau type AG	d_1 mm	d_2 mm	e mm	g mm	l mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
8-8	13-8	10	16	13	128	105	56	1,9	242 510 008	



Grade 80

Emerillon à billes type KLW
laqué rouge

Désignation	C.M.U. kg	b mm	c_1 mm	c_2 mm	d mm	l mm	t mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
8-8	2000	36	30	49	17	188	154	1,2	266 761 008	
10-8	3150	38	33	51	19	204	166	1,5	266 761 010	
13-8	5300	60	60	89	24	314	258	5,0	266 761 013	



ANNEAU DE LEVAGE MALE DIN 580:2003-08
ANNEAU DE LEVAGE FEMELLE DIN 582:2003-08

GENERALITES

Les anneaux de levage mâles selon la norme Din 580:2003-08 ainsi que les anneaux de levage femelles selon la norme Din 582:2003-08 sont fabriqués en acier C15E. Un marquage CE ainsi qu‘un marquage „C15E“ les différencie des anneaux en acier C 15 qui sont interdits au levage.
Ces anneaux sont généralement utilisés pour un montage permanent par exemple sur des moteurs ou des châssis afin de permettre leur transport.

CHARGE MAXIMALE D‘UTILISATION (CMU)

Désignation		M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24	M 30
CMU pour 1 anneau en utilisation monobrin		140 kg	230 kg	340 kg	700 kg	1200 kg	1800 kg	3200 kg
CMU pour chaque anneau en utilisation 2 brins à 45° maximum		100 kg	170 kg	240 kg	500 kg	860 kg	1290 kg	2300 kg

Les CMU indiquées dans le tableau ci-dessus sont valables à condition que l‘anneau de levage soit correctement vissé jusqu‘en butée. Le support sur lequel est monté l‘anneau de levage doit pouvoir supporter les forces induites sans déformation, nuisible à la sécurité. La longueur du filetage doit être suffisante.
Si le montage sur le support s‘effectue avec une vis ou un écrou, il est impératif d‘utiliser une rondelle sous la tête de vis ou sous l‘écrou.
Les Charges CMU indiquées sont valables pour une température de l‘anneau comprise entre -20°C et +200°C.
Dans le cas d‘une utilisation à 2 brins, les CMU indiquées (seconde ligne du tableau) sont valables pour un angle de 45° maximum (angle d‘inclinaison formé par le brin de chaine et l‘axe vertical de l‘anneau). L‘utilisation de l‘anneau de levage avec un angle supérieur à 45° est interdit. L‘alignement des 2 anneaux n‘est pas nécessaire.
L‘utilisation des anneaux de levage montés sur le côté du support est interdite.

MONTAGE ET UTILISATION

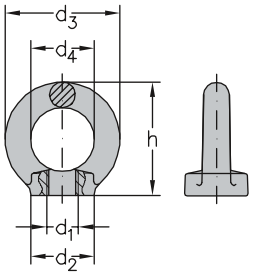
Avant utilisation, il est impératif de contrôler l‘anneau, son support et le montage. S‘il présente un dommage apparent (corrosion, déformation, …), son utilisation est interdite et il doit être mis au rebut.
L‘usinage, la soudure ainsi que tout traitement supplémentaire, thermique ou de surface, sont interdits.

CONTROLE

L‘usure, l‘abrasion, la surcharge, la mauvaise utilisation, peuvent entrainer une déformation ou une modification de la structure de l‘acier.
Il est impératif de faire contrôler régulièrement les anneaux de levage par une personne compétente, conformément aux normes nationales en vigueur et à toutes les exigences de la Directive Machine.

Anneau de saisissage DIN 582 - C 15E (femelle)
galvanisé

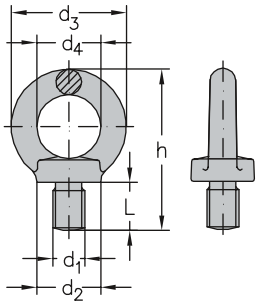
Désignation	C.M.U. à la verticale kg	d_2 mm	d_3 mm	d_4 mm	h mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro le 100
M 6*	-	20	36	20	34	0,1	106 055 006	
M 8	140	20	36	20	36	0,1	106 055 008	
M 10	230	25	45	25	45	0,1	106 055 010	
M 12	340	30	54	30	53	0,2	106 055 012	
M 16	700	35	63	35	62	0,2	106 055 016	
M 20	1200	40	72	40	71	0,4	106 055 020	
M 24	1800	50	90	50	90	0,7	106 055 024	
M 30	3200	65	108	60	109	1,3	106 055 030	



Désignation M6, hors norme DIN

Anneau de levage DIN 580 - C 15E (mâle)
galvanisé

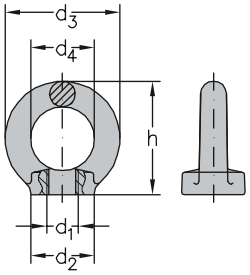
Désignation	C.M.U. à la verticale kg	d_2 mm	d_3 mm	d_4 mm	h mm	L mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro le 100
M 6*	-	20	36	20	47	13	0,1	106 057 006	
M 8	140	20	36	20	49	13	0,1	106 057 008	
M 10	230	25	45	25	63	17	0,1	106 057 010	
M 12	340	30	54	30	73,5	20,5	0,2	106 057 012	
M 16	700	35	63	35	89	27	0,3	106 057 016	
M 20	1200	40	72	40	101	30	0,4	106 057 020	
M 24	1800	50	90	50	126	36	0,8	106 057 024	
M 30	3200	65	108	60	154	45	1,7	106 057 030	



Désignation M6, hors norme DIN

Anneau taraudé, galvanisé
Interdit au levage

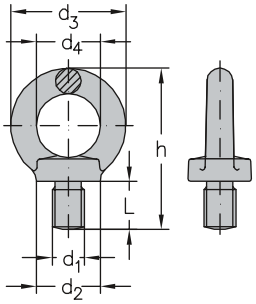
Désignation	d_2 mm	d_3 mm	d_4 mm	h mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro le 100
M 6	20	36	20	34	[illegible]	106 051 006	
M 8	20	36	20	36	0,1	106 051 008	
M 10	25	45	25	45	0,1	106 051 010	
M 12	30	54	30	53	0,2	106 051 012	
M 14	35	63	35	62	0,2	106 051 014	
M 16	35	63	35	62	0,2	106 051 016	
M 20	40	72	40	71	0,4	106 051 020	
M 24	50	90	50	90	0,7	106 051 024	
M 30	65	108	60	109	1,3	106 051 030	



N'EST PLUS COMMERCIALISÉ

Anneau fileté, galvanisé
Interdit au levage

Désignation	d_2 mm	d_3 mm	d_4 mm	h mm	L mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro le 100
M 6	20	36	20	47	1[illegible]	0,1	106 053 006	
M 8	20	36	20	49	1[illegible]	0,1	106 053 008	
M 10	25	45	25	63	17	0,1	106 053 010	
M 12	30	54	30	83,5	20,5	0,2	106 053 012	
M 14	35	63	35	87	27	0,3	106 053 014	
M 16	35	63	35	89	27	0,3	106 053 016	
M 20	40	72	40	101	30	0,4	106 053 020	
M 24	50	90	50	126	36	0,8	106 053 024	
M 30	65	108	60	154	45	1,7	106 053 030	



N'EST PLUS COMMERCIALISÉ

BOITE A COIN DROITE ANCIENNEMENT DIN 15315

DOMAINE D'APPLICATION

Les boites à coin droites anciennement DIN 15315 peuvent être utilisées uniquement avec des câbles qui ont été déterminés conformément aux prescriptions techniques en vigueur concernant les monte-charges et ascenseurs. Ces boites à coin ne sont pas utilisables avec des câbles dont la résistance à la rupture du fil dépasse 1 770 N/mm².
La charge admise pour un montage dépend principalement de la charge du câble choisi. C'est pourquoi elle ne peut être déterminée que par le câble effectivement utilisé.

MONTAGE

Le corps et le coin de la boite à coin doivent être inspectés avant le montage afin de s'assurer qu'ils ne présentent aucun défaut pouvant affecter sa bonne utilisation.

Pour le montage, la goupille qui maintient le coin dans le corps de la boite doit être enlevée, elle n'est pas utilisée. Sa seule utilité est d'éviter d'égarer ou mélanger le coin lors du transport et du stockage. Afin d'éviter de dissocier dangereusement un corps et son coin correspondant (même désignation, même origine, même modèle) il est fortement recommandé de les assembler lors d'un démontage, un transport, un stockage.

Il est impératif que le corps et le coin correspondent tous deux au câble utilisé. Dans le cas contraire le câble peut glisser et se désolidariser de la boite à coin. Toute modification sur le coin ou le corps de la boite est interdite.

Il est strictement interdit d'utiliser un corps avec un coin provenant d'un autre fabricant que celui de la boite à coin d'origine, même s'il est utilisé pour un diamètre de câble identique.

Le brin mort du câble doit être suffisamment long pour bloquer l'ensemble conformément à la figure 1.

Pour l'empêcher de glisser, le brin mort du câble doit être sécurisé conformément à la figure 1. Si une autre solution est utilisée, elle doit être conforme à la réglementation en vigueur.
Le serre-câble a pour fonction d'éviter au câble de glisser avant que l'ensemble coin/câble ne soit correctement bloqué. En aucun cas la semelle du serre-câble ne doit être positionnée sur le brin mort du câble. La distance A doit impérativement être respectée (voir Figure 1 ci-dessous).
Afin d'éviter que l'extrémité du câble ne s'effiloche, il est recommandé de le ligaturer (à l'aide de ruban adhésif par exemple).

Lors du montage il est impératif de s'assurer que l'ensemble coin/câble se loge correctement au fond du corps de la boite. Pour ce faire, il est nécessaire de tirer sur les deux brins du câble simultanément. Au besoin une cale en bois et un marteau peuvent être utilisés pour enfoncer le coin. Pour finaliser le montage, une charge correspondant à minimum 10% de la charge de rupture du câble doit être appliquée.

En cas de remplacement ou remontage d'une boite à coin, le câble doit être raccourci afin de supprimer la partie qui a pu être écrasée ou endommagée par l'utilisation antérieure.

Avant utilisation il est impératif de s'assurer que l'ensemble coin/câble soit correctement logé bien au fond du corps de la boite. Dans le cas contraire, le coin pourrait se déloger, particulièrement si la câble est neuf.

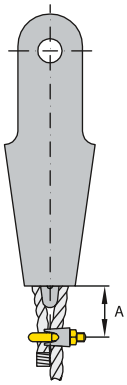
Si le câble est détendu, le coin peut se déloger et l'ensemble doit être manipulé avec précaution.
Avant la mise en service il est impératif de s'assurer que l'axe de la boite à coin est bien sécurisé.
Les boites à coin droites anciennement Din 15315 ne peuvent pas être utilisées par des températures négatives.

CONTROLE

Lors du contrôle du câble et de la boite à coin, une attention particulière doit être portée :
- aux dommages sur le câble, par exemple: effilochage, écrasement…
- aux dommages sur le corps de la boite à coin, par exemple: fissures, déformation…
- à l'état et au bon positionnement du coin.
- à l'état et au bon positionnement de l'ensemble axe/goupille.

A chaque démontage les parties non visibles doivent être inspectées: le coin, la paroi interne du corps de la boite, ainsi que la partie du câble logée dans le corps. Les éléments défectueux doivent impérativement être remplacés.
Si la boite à coin est exposée à de hautes températures (un incendie par exemple), elle doit être mise hors service et entièrement remplacée.

Figure 1



$0{,}2 \times L \leq A \leq 0{,}4 \times L$

Serre-câble selon la norme EN 13411-5

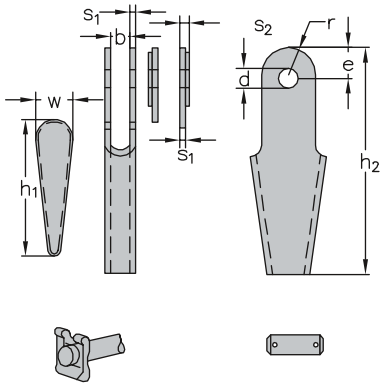
Le serre-câble doit être monté à une distance A comprise entre 20% et 40% de la hauteur du coin.
Si la distance A est trop faible, le câble peut se déformer. Si cette distance est trop importante, le câble peut se dégager.

Boîte à coin droite DIN 15315
(désignation 6,5 et 25-4, hors norme)
galvanisée, **(sans axe, livré sur demande)**

Désignation	Ø câble mm	b mm	e mm	s_1 mm	s_2 mm	h_2 mm	d mm	r mm	h_1 mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
5	4 - 5	12	14	3	-	110	10	12	68	19	0,2	187 284 005	
6,5	5 - 6,5	10	16	4,5	-	100	10	14	58	19	0,2	187 284 006	
8	6 - 8	14	20	4	-	150	12	18	92	25	0,5	187 284 008	
11	9 - 11	17	26	6	-	190	16	23	117	32	1,0	187 284 011	
14	12 - 14	22	32	8	-	230	18	28	141	38	2,1	187 284 014	
17	15 - 17	25	36	10	-	260	22	32	162	46	3,7	187 284 017	
20	18 - 20	27	40	12	-	300	25	35	186	52	5,4	187 284 020	
25	22 - 25	33	40	12	-	285	40	44	180	60	6,2	187 284 025	
30	26 - 30	40	55	14	22	335	50	55	182	62	10,1	187 284 030	
35	31 - 35	44	60	27	35	390	55	60	207	68	23,6	187 284 035	
40	36 - 40	50	70	29	37	460	60	65	231	70	33,2	187 284 040	

Axe et coin pour la boîte à coin droite DIN 15315
galvanisés

Désignation	Ø câble mm	N° article Axe galva.	Euro pièce	N° article Coin galva.	Euro pièce
5	4 - 5	187 281 005		187 286 005	
6,5	5 - 6,5	187 281 005		187 286 006	
8	6 - 8	187 281 008		187 286 008	
11	9 - 11	187 281 011		187 286 011	
14	12 - 14	187 281 014		187 286 014	
17	15 - 17	187 281 017		187 286 017	
20	18 - 20	187 281 020		187 286 020	
25	22 - 25	187 281 025		187 286 025	
30	26 - 30	187 281 030		187 286 030	
35	31 - 35	187 281 035		187 286 035	
40	36 - 40	187 281 040		187 286 040	



jusqu'à désign. 11 à partir désign. 14

Cage sur demande (référence: 187 287 ***)

BOITE A COIN A ANGLE DEPORTE SELON NORME EN 13411-6 ET SIMILAIRE DIN 43148

MONTAGE

Le corps et le coin de la boite à coin doivent être inspectés avant le montage afin de s‘assurer qu‘ils ne présentent aucun défaut pouvant affecter sa bonne utilisation.
Afin d‘éviter de dissocier dangereusement un corps et son coin correspondant (même désignation, même origine, même modèle) il est fortement recommandé de les assembler lors d‘un démontage, un transport, un stockage.
Il est impératif que le corps et le coin correspondent tous deux au câble utilisé. Dans le cas contraire le câble peut glisser et se désolidariser de la boite à coin. Toute modification sur le coin ou le corps de la boite est interdite.
Il est strictement interdit d‘utiliser un corps avec un coin provenant d‘un autre fabricant que celui de la boite à coin d‘origine, même s‘il est utilisé pour un diamètre de câble identique.
Le câble doit impérativement être assemblé dans la boite à coin de façon à ce que le brin porteur soit dans l‘alignement de l‘axe. Dans le cas contraire cela peut s‘avérer dangereux.
Le brin mort du câble doit être suffisamment long pour bloquer l‘ensemble conformément à la figure 1 (Méthode 1 ou 2).

Pour l‘empêcher de glisser, le brin mort du câble doit être sécurisé conformément à la figure 1. Si une autre solution est utilisée, elle doit être conforme à la réglementation en vigueur.
• Méthode 1 : Le brin mort forme une boucle qui doit être fermée par un serre-câble EN 13411-5 et ligaturée sur le brin porteur. Si lors de l‘utilisation de la boite à coin il existe un risque de raccrocher cette boucle à un obstacle, il est impératif d‘employer la méthode 2.
• Méthode 2 : Le brin mort est sécurisé par un serre-câble EN 13411-5 en utilisant un petit morceau de câble de diamètre identique comme entretoise. Au besoin il est possible d‘utiliser une ligature pour maintenir le brin mort sur le brin porteur mais en aucun cas il est autorisé d‘utiliser un serre-câble.
Le serre-câble a pour fonction d‘éviter au câble de glisser avant que l‘ensemble coin/câble ne soit correctement bloqué. En aucun cas la semelle du serre-câble ne doit être positionnée sur le brin mort du câble. La distance A doit impérativement être respectée (voir Figure 1 ci-dessous).
Afin d‘éviter que l‘extrémité du câble ne s‘effiloche, il est recommandé de le ligaturer (à l‘aide de ruban adhésif par exemple).

Lors du montage il est impératif de s‘assurer que l‘ensemble coin/câble se loge correctement au fond du corps de la boite. Pour ce faire, il est nécessaire de tirer sur les deux brins du câble simultanément. Au besoin une cale en bois et un marteau peuvent être utilisés pour enfoncer le coin. Pour finaliser le montage, une charge correspondant à minimum 10% de la charge de rupture du câble doit être appliquée.

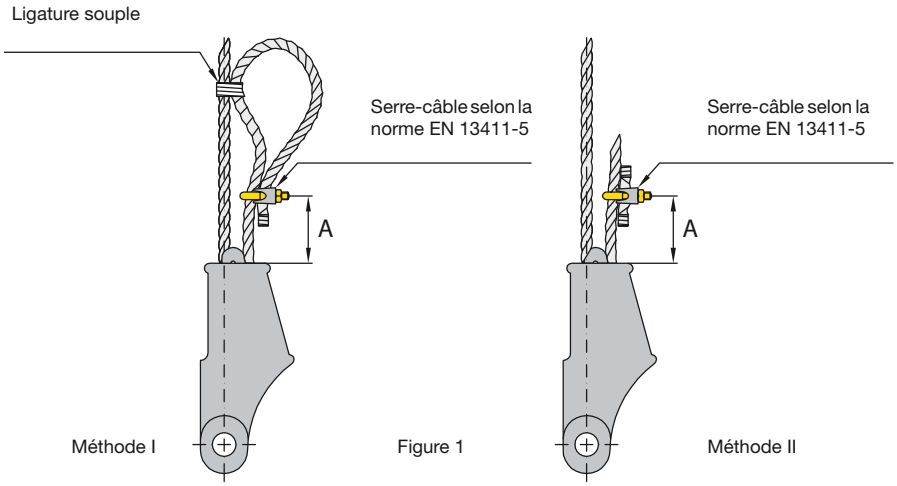
En cas de remplacement ou remontage d‘une boite à coin, le câble doit être raccourci afin de supprimer la partie qui a pu être écrasée ou endommagée par l‘utilisation antérieure.
Avant utilisation il est impératif de s‘assurer que l‘ensemble coin/câble soit correctement logé bien au fond du corps de la boite. Dans le cas contraire, le coin pourrait se déloger, particulièrement si la câble est neuf.
Si le câble est détendu, le coin peut se déloger et l‘ensemble doit être manipulé avec précaution.
Avant la mise en service il est impératif de s‘assurer que l‘axe de la boite à coin est bien sécurisé.
Les boites à coin à angle déporté similaires à la Din 43148 ne peuvent pas être utilisées par des températures négatives.
Seules les boites à coin à angle déporté selon la norme EN 13411-6 peuvent être utilisées par des températures négatives jusque -20°C.

CONTROLE

Lors du contrôle du câble et de la boite à coin, une attention particulière doit être portée :
• aux dommages sur le câble, par exemple: effilochage, écrasement…
• aux dommages sur le corps de la boite à coin, par exemple: fissures, déformation…
• à l‘état et au bon positionnement du coin.
• à l‘état et au bon positionnement de l‘ensemble axe/goupille.

A chaque démontage les parties non visibles doivent être inspectées: le coin, la paroi interne du corps de la boite, ainsi que la partie du câble logée dans le corps. Les éléments défectueux doivent impérativement être remplacés.

Si la boite à coin est exposée à de hautes températures (un incendie par exemple), elle doit être mise hors service et entièrement remplacée.



Le serre-câble doit être monté à une distance A comprise entre 50% et 75% de la hauteur du coin.

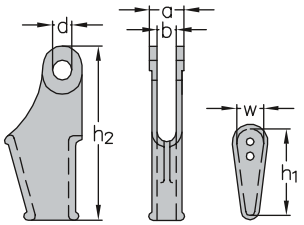
Axe et coin galvanisés pour boîte à coin similaire anct. DIN 43148 et boîte à coin EN 13411-6

Boîte à coin similaire DIN 43148		Boîte à coin EN 13411-6					
Désignation = Ø câble mm	Charge utile	Désignation = Ø câble mm	Charge utile	N° article Axe	Euro pièce	N° article Coin	Euro pièce
2 - 3	50	-	-	187 310 204		187 320 204	
4 - 5	250	-	-	187 310 405		187 320 405	
6 - 7	500	6 - 7	1800	187 310 607		187 320 607	
8	500	8 - 10	1800	187 310 607		187 320 800	
9 - 12	500	-	-	187 310 607		187 320 912	
10 - 12	1000	11 - 12	2200	187 311 012		187 320 800	
12 - 14	1000	-	-	187 311 012		187 320 912	
12 - 15	2500	13 - 15	5000	187 311 215		187 321 215	
16 - 17	5500	16 - 17	5500	187 311 617		187 321 617	
16 - 20	5500	18	5500	187 311 620		187 321 620	
19 - 20	8000	19 - 20	8000	187 311 920		187 321 920	
21 - 23	6800	21	10000	187 312 126		187 322 126	
24 - 26 *	6800	-	-	187 312 426		187 322 426	
27 - 32	10000	26 - 30	12000	187 312 732		187 322 732	

* Jusqu'à épuisement des stocks

Boîte à coin similaire DIN 43148
à angle déporté, avec axe et goupille
galvanisé

Désignation = Ø câble mm	Nombre de perçages du coin	Charge utile kg	a mm	b mm	d mm	h_1 mm	h_2 mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
2 - 3	0	50	15	8	7,5	37	66	12,5	0,1	187 300 204	
4 - 5	0	250	23	12	12	67	108	16	0,4	187 300 405	
6 - 7	3	500	26	14	14	85	150	30	0,8	187 300 607	
8	2	500	26	14	14	81	150	24	0,7	187 300 800	
9 - 12	1	500	26	14	14	76	150	20	0,7	187 300 912	
10 - 12	2	1000	31	17	17	81	163	24	0,8	187 301 012	
12 - 14	1	1000	31	17	17	76	163	20	0,8	187 301 214	
12 - 15	0	2500	40	20	20	107	220	36	2,6	187 301 215	



A partir de la dimension 16.17 voir boîte à coin EN 13411-6

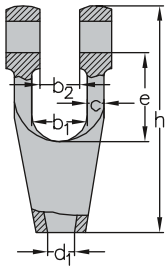
Boîte à coin EN 13411-6
à angle déporté, avec axe et goupille
galvanisé

Désignation = Ø câble mm	Charge utile kg	Similaire à la boîte à coin anct. DIN 43148 Désignation = Ø câble mm	Charge utile kg	Nombre de perçages du coin	a mm	b mm	d mm	h_1 mm	h_2 mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
6 - 7	1800	-	-	3	28	14	16	85	152	30	0,9	188 300 607	
8 - 10	1800	-	-	2	28	14	16	81	152	24	0,9	188 300 810	
11 - 12	2200	-	-	2	31	17	17	81	163	24	1,2	188 301 112	
13 - 15	5000	-	-	0	40	21	20	112	218	36	2,3	188 301 315	
16 - 17	5500	16 - 17	5500	0	52	24	25	148	273	56	6,3	188 301 617	
18	5500	16 - 20	5500	0	52	24	25	136	273	49	6,3	188 301 800	
19 - 20	8000	19 - 20	8000	0	63	29	25	161	276	52	7,5	188 301 920	
21	10000	21 - 23	6800	0	66	30	33,5	218	370	80	12,9	188 302 100	
22 - 25	10000	24 - 26 *	6800	0	66	30	33,5	190	370	78	12,9	188 302 225	
26 - 30	12000	27 - 32	10000	0	91	37	48,5	212	486	88	27,0	188 302 630	

Les corps des boîtes à coin suivant EN 13411-6 et jusqu'à dimension 13-15 sont galvanisés jaune.

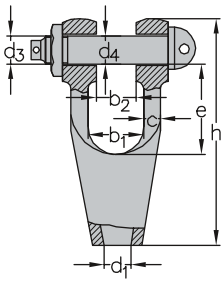
Douille à chape DIN 83313
forme B: sans axe
Brute de fonderie

Désignation	Ø câble mm	C.M.U. kg	b_1 mm	b_2 mm	c mm	d_1 mm	e mm	h mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
1,6	12 - 14	1600	37	27	12	17	55	147	0,9	187 480 016	
2,5	14 - 18	2500	45	33	14	20	67	175	1,4	187 480 025	
3	16 - 20	3150	50	38	16	22	73	195	1,8	187 480 030	
4	18 - 22	4000	54	42	18	24	81	212	2,4	187 480 040	
5	20 - 24	5000	60	47	20	27	88	237	3,7	187 480 050	
6	22 - 28	6300	67	53	23	30	94	262	5,0	187 480 060	
8	26 - 30	8000	73	60	26	33	104	289	7,0	187 480 080	
10	28 - 34	10000	80	66	29	36	116	320	10,0	187 480 100	
12	32 - 38	12500	89	73	32	40	130	356	13,0	187 480 120	
16	36 - 44	16000	100	81	35	45	143	397	18,0	187 480 160	
20	40 - 50	20000	110	90	40	50	157	435	23,0	187 480 200	
25	44 - 54	25000	120	100	43	55	179	480	31,0	187 480 250	
32	50 - 62	31500	132	110	48	60	191	525	42,0	187 480 320	
40	58 - 72	40000	150	125	54	68	218	595	60,0	187 480 400	
50	62 - 76	50000	165	140	60	75	238	655	80,0	187 480 500	



Douille à chape DIN 83313
forme C: avec axe, boulon et goupille (hors norme)
Brute de fonderie

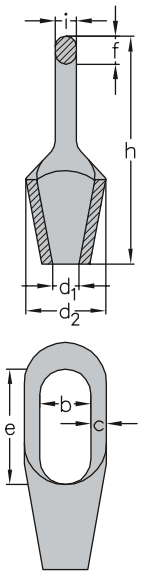
Désignation	Ø câble mm	C.M.U. kg	b_1 mm	b_2 mm	c mm	d_1 mm	d_3	d_4 mm	e mm	h mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
1,6	12 - 14	1600	37	27	12	17	M 20	20	55	147	1,1	187 481 016	
2,5	14 - 18	2500	45	33	14	20	M 24	24	67	175	1,8	187 481 025	
3	16 - 20	3150	50	38	16	22	M 27	27	73	195	2,4	187 481 030	
4	18 - 22	4000	54	42	18	24	M 30	30	81	212	3,2	187 481 040	
5	20 - 24	5000	60	47	20	27	M 36	36	88	237	5,0	187 481 050	
6	22 - 28	6300	67	53	23	30	M 39	39	94	262	6,7	187 481 060	
8	26 - 30	8000	73	60	26	33	M 45	45	104	289	9,5	187 481 080	
10	28 - 34	10000	80	66	29	36	M 48	48	116	320	13,0	187 481 100	
12	32 - 38	12500	89	73	32	40	M 52	52	130	356	17,0	187 481 120	
16	36 - 44	16000	100	81	35	45	M 60	60	143	397	24,0	187 481 160	
20	40 - 50	20000	110	90	40	50	M 68	68	157	435	31,0	187 481 200	
25	44 - 54	25000	120	100	43	55	M 72 x 6	72	179	480	41,0	187 481 250	
32	50 - 62	31500	132	110	48	60	M 80 x 6	80	191	525	55,0	187 481 320	
40	58 - 72	40000	150	125	54	68	M 90 x 6	90	218	595	80,0	187 481 400	
50	62 - 76	50000	165	140	60	75	M 100 x 6	100	238	655	105,0	187 481 500	



axe désignation
32-50

Douille à anse DIN 83313
forme A, brute

Désignation	Ø câble mm	C.M.U. kg	b mm	c mm	d_1 mm	d_2 mm	e mm	f mm	h mm	i mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
1,6	12 - 14	1600	37	12	17	55	76	19	155	15	0,7	187 580 016	
2,5	14 - 18	2500	45	14	20	62	89	24	182	19	1,2	187 580 025	
3	16 - 20	3150	50	16	22	69	98	26	202	21	1,5	187 580 030	
4	18 - 22	4000	54	18	24	76	106	30	220	24	2,0	187 580 040	
5	20 - 24	5000	60	20	27	85	117	34	245	27	3,1	187 580 050	
6	22 - 28	6300	67	23	30	94	131	38	275	30	4,2	187 580 060	
8	26 - 30	8000	73	26	33	103	143	42	300	33	5,8	187 580 080	
10	28 - 34	10000	80	29	36	112	160	45	330	36	8,0	187 580 100	
12	32 - 38	12500	89	32	40	125	179	51	370	41	11,0	187 580 120	
16	36 - 44	16000	100	35	45	140	200	56	415	46	15,0	187 580 160	
20	40 - 50	20000	110	40	50	156	224	62	460	50	20,0	187 580 200	
25	44 - 54	25000	120	43	55	173	246	69	505	55	27,0	187 580 250	
32	50 - 62	31500	132	48	60	188	270	76	555	61	35,0	187 580 320	
40	58 - 72	40000	150	54	68	212	308	85	630	68	50,0	187 580 400	
50	62 - 76	50000	165	60	75	235	339	94	695	75	67,0	187 580 500	



EMERILLON A BILLES ISOLE TYPE AE1

GENERALITES

L‘émerillon à billes isolé type AE1 est forgé en acier allié haute résistance. Il se distingue par son encombrement réduit et son faible poids. Il peut être utilisé indifféremment avec du câble ou de la chaîne. Cet émerillon est étanche à la poussière et à l‘eau, ce qui permet son utilisation dans toutes les positions. Il ne demande aucun entretien.

Attention : Cet émerillon n‘est livrable qu‘en finition isolée 1 000 V de couleur jaune. Il peut, par exemple, servir d‘isolant dans le cas de soudure sur des pièces accrochées à un crochet de grue.

UTILISATION

L‘émerillon type AE1 est constitué d‘un roulement à billes monté graissé dans un logement étanche, il garantit une parfaite rotation sous charge maximale tout au long de sa durée de vie.

Il élimine les courants parasites dans le système de levage lors de la soudure de charge jusqu‘à 1 000 V.
Il possède de nombreuses combinaisons de montage avec les accessoires de sa gamme.

CONTROLE REGULIER

En condition d‘utilisation normale, seul un contrôle annuel est requis. En cas d‘utilisation intensive, la fréquence de contrôle doit être plus rapprochée.
Il est impératif de s‘assurer lors de chaque contrôle que le graissage de l‘émerillon est suffisant. (Graisse Synthétique Extrême Pression Type 2).

CONTROLE ANNUEL

Les dimensions d‘origine ne doivent en aucun cas présenter de déformation supérieure à 5 %.
L‘émerillon doit pouvoir tourner librement lorsque l‘on lui applique 5 % de la Charge Maximale d‘Utilisation (CMU). Dans le cas contraire il doit être démonté et toutes ses pièces inspectées.

Pour effectuer le contrôle du graissage, il suffit de démonter la vis (B).
Au besoin, monter un graisseur en lieu et place de la vis (B) afin de procéder au graissage à l‘aide d‘une pompe à graisse, puis démonter le graisseur et remonter la vis (B).

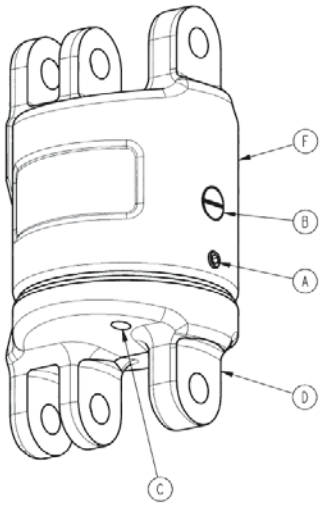
DEMONTAGE ET CHANGEMENT DU JOINT (G)

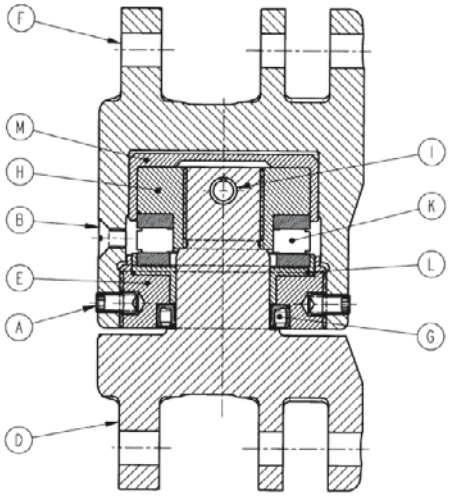
Les opérations suivantes doivent impérativement être réalisées par du personnel compétent :
1) Démonter la vis de sécurité (A) et la vis (B) du trou de graissage.
2) Tourner la pièce (D) afin que l‘orifice (C) soit aligné avec l‘orifice situé dans la pièce (E).
3) Placer une pige au travers des deux orifices.
4) Dévisser la pièce (F) de l‘ensemble (E).
5) Démonter la goupille (I) située dans l‘écrou (H).
6) Dévisser l‘écrou (H). **L‘écrou (H) et la pièce (D) forment un ensemble appairé et ne doivent jamais être dissociés.**
7) Démonter le roulement (K) et le remplacer s‘il est abîmé.
8) Déposer le joint (G) et le remplacer.
9) Inspecter également l‘ensemble des autres pièces.

REMONTAGE

- Après contrôle et changement des pièces défectueuses, s'assurer que le logement de la goupille situé sur l'écrou (H) soit correctement aligné avec celui situé sur la pièce (D).

- Procéder au remontage dans le sens inverse des étapes de démontage 5) à 8), en s'assurant :
  - · que la bague de roulement repérée avec un marquage **GS** (gros diamètre intérieur) soit positionnée au-dessus de l'isolant (L).
  - · que la bague de roulement repérée avec un marquage **WS** (petit diamètre intérieur) soit positionnée au-dessous de l'isolant (M).
- Graisser le roulement (K)
- Procéder au remontage de la goupille de sécurité (I) dans le logement de l'écrou (H) et de la pièce (D).
- Procéder au remontage dans le sens inverse des étapes de démontage 1) à 4). La pièce (F) doit être vissée sur l'ensemble (E) jusqu'en butée, puis desserrée d'un demi-tour maximum jusqu'à ce que le logement de la vis (A) situé sur la pièce (F) soit correctement aligné avec celui situé sur l'ensemble (E).
- Remonter les vis (A) et (B) avec du frein filet Loctite 242.
- S'assurer impérativement de la libre rotation de l'émerillon ainsi que de son pouvoir isolant 1 000 V avant sa remise en service.





Emerillon BS D 1 isolé
article composé
avec 2 mailles de raccordement

Grade 80

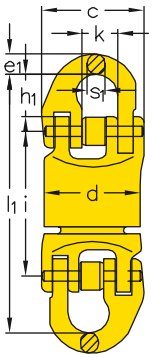
Désignation	C.M.U. kg	c mm	d mm	e_1 mm	h_1 mm	k mm	i mm	l_1 mm	s_1 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	49	48	10,5	22	18	75	125	9	0,7	176 661 007	
10-8	3150	66	59	13	26	25	96	155	12	1,5	176 661 010	
13-8	5300	82	75	17	33	29	120	197	15	2,9	176 661 013	
16-8	8000	103	90	20	40	36	137	231	19	5,0	176 661 016	
18/20-8	12500	117	104	24	48	43	159	269	22	8,6	176 661 018	

Emerillon BS D 2 isolé
article composé
avec maille de raccordement et crochet à linguet

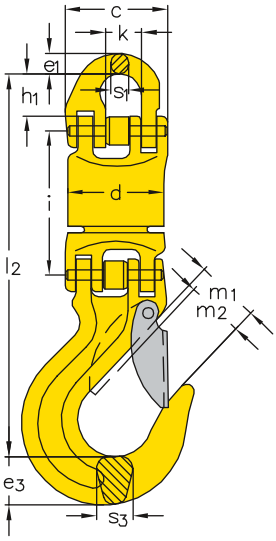
Désignation	C.M.U. kg	c mm	d mm	e_1 mm	e_3 mm	h_1 mm	k mm	i mm	l_2 mm	s_1 mm	s_3 mm	m_1 mm	m_2 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	49	48	10,5	21	22	18	75	187	9	18	32	27	1,1	176 662 007	
10-8	3150	66	59	13	29	26	25	96	236	12	23	40	34	2,2	176 662 010	
13-8	5300	82	75	17	36	33	29	120	294	15	28	48	42	4,3	176 662 013	
16-8	8000	103	90	20	43	40	36	137	344	19	33	56	49	7,6	176 662 016	
18/20-8	12500	117	104	24	50	48	43	159	399	22	42	66	59	12,6	176 662 018	

Emerillon BS D 3 isolé
article composé
avec maille de raccordement et anneau poire

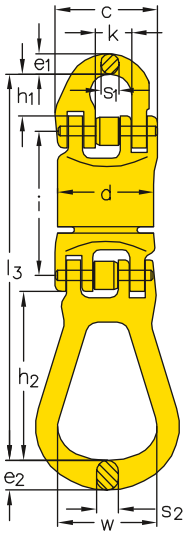
Désignation	C.M.U. kg	c mm	d mm	e_1 mm	e_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	k mm	i mm	l_3 mm	s_1 mm	s_2 mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	49	48	10,5	14	22	92	18	75	196	9	14	50	1,0	176 663 007	
10-8	3150	66	59	13	18	26	118,5	25	96	248	12	18	66	2,0	176 663 010	
13-8	5300	82	75	17	22	33	135,5	29	120	298	15	22	72	3,6	176 663 013	
16-8	8000	103	90	20	25	40	163,5	36	137	354	19	25	82	6,0	176 663 016	
18/20-8	12500	117	104	24	30	48	190	43	159	414	22	30	105	10,3	176 663 018	



D 1



D 2



D 3

Emerillon BS D 4 isolé
article composé
avec 2 anneaux poires

Grade 80

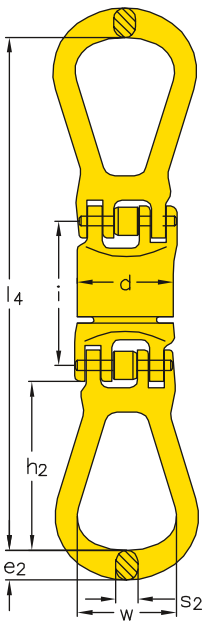
Désignation	C.M.U. kg	d mm	e_2 mm	h_2 mm	i mm	l_4 mm	s_2 mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	48	14	92	75	267	14	50	1,2	176 664 007	
10-8	3150	59	18	118,5	96	341	18	66	2,4	176 664 010	
13-8	5300	75	22	135,5	120	399	22	72	4,3	176 664 013	
16-8	8000	90	25	163,5	137	477	25	82	7,2	176 664 016	
18/20-8	12500	104	30	190	159	555	30	105	12,0	176 664 018	

Emerillon BS D 5 isolé
article composé
avec anneau poire et crochet à linguet

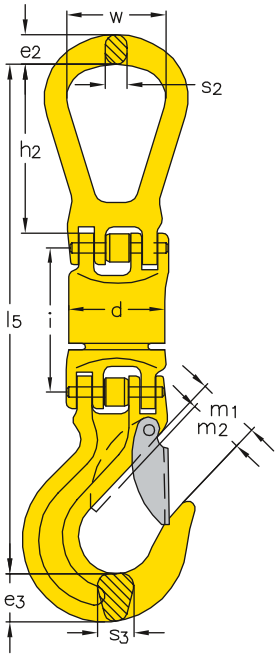
Désignation	C.M.U. kg	d mm	e_2 mm	e_3 mm	h_2 mm	i mm	l_5 mm	m_1 mm	m_2 mm	s_1 mm	s_2 mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	48	14	21	92	75	258	32	27	9	14	50	1,3	176 665 007	
10-8	3150	59	18	29	118,5	96	329	40	34	12	18	66	2,6	176 665 010	
13-8	5300	75	22	36	135,5	120	395	48	42	15	22	72	5,0	176 665 013	
16-8	8000	90	25	43	163,5	137	467	56	49	19	25	82	8,7	176 665 016	
18/20-8	12500	104	30	50	190	159	540	66	59	22	30	105	14,3	176 665 018	

Emerillon BS D 6 isolé
article composé
avec 2 crochets à linguet

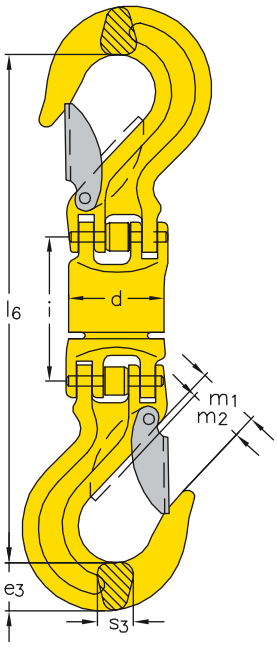
Désignation	C.M.U. kg	d mm	e_3 mm	i mm	l_6 mm	m_1 mm	m_2 mm	s_3 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	48	21	75	249	32	27	18	1,5	176 666 007	
10-8	3150	59	29	96	317	40	34	23	3,0	176 666 010	
13-8	5300	75	36	120	391	48	42	28	5,9	176 666 013	
16-8	8000	90	43	137	457	56	49	33	10,5	176 666 016	
18/20-8	12500	104	50	159	525	66	59	42	17,1	176 666 018	



D 4



D 5



D 6

Emerillon BS D 7 isolé
article composé
avec connexion filetée et anneau poire

Grade 80

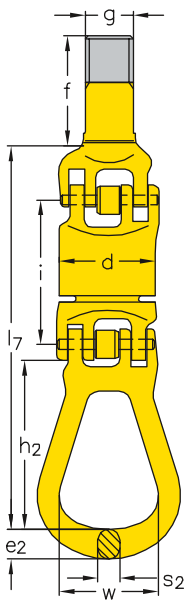
Désignation	C.M.U. kg	d mm	e_2 mm	f mm	g	h_2 mm	i mm	l_7 mm	s_2 mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	48	14	70	M 24	92	75	195	14	50	1,5	176 667 007	
10-8	3150	59	18	85	M 30	118,5	96	248	18	66	3,0	176 667 010	
13-8	5300	75	22	100	M 36	135,5	120	297	22	72	4,9	176 667 013	
16-8	8000	90	25	112	M 42	163,5	137	354	25	82	8,3	176 667 016	
18/20-8	12500	104	30	88	M 45	190	159	406	30	105	14,4	176 667 018	

Emerillon BS D 8 isolé
article composé
avec connexion filetée et crochet à linguet

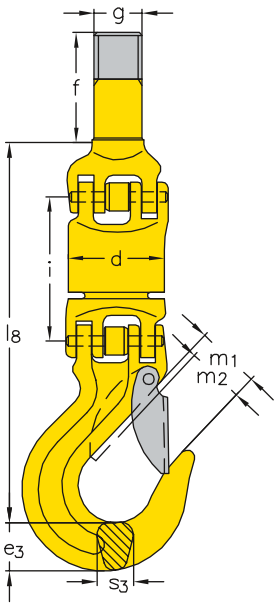
Désignation	C.M.U. kg	d mm	e_3 mm	f mm	g	i mm	l_8 mm	m_1 mm	m_2 mm	s_3 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	48	21	70	M 24	75	186	32	27	18	1,7	176 668 007	
10-8	3150	59	29	85	M 30	96	236	40	34	23	3,0	176 668 010	
13-8	5300	75	36	100	M 36	120	293	48	42	28	5,5	176 668 013	
16-8	8000	90	43	112	M 42	137	344	56	49	33	9,8	176 668 016	
18/20-8	12500	104	50	88	M 45	159	391	66	59	42	16,7	176 668 018	

Emerillon BS D 9 isolé
article composé
avec connexion filetée et maille de raccordement

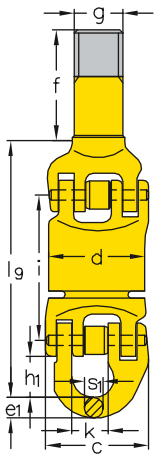
Désignation	C.M.U. kg	c mm	d mm	e_1 mm	f mm	g	h_1 mm	i mm	k mm	l_9 mm	s_1 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	49	48	10,5	70	M 24	22	75	18	124	9	1,3	176 669 007	
10-8	3150	66	59	13	85	M 30	26	96	25	155	12	2,3	176 669 010	
13-8	5300	82	75	17	100	M 36	33	120	29	196	15	4,0	176 669 013	
16-8	8000	103	90	20	112	M 42	40	137	36	231	19	7,1	176 669 016	
18/20-8	12500	117	104	24	88	M 45	48	159	43	265	22	12,5	176 669 018	



D 7



D 8



D 9

Connexion BS type A2
article composé
maille de raccordement avec crochet à linguet

Grade 80

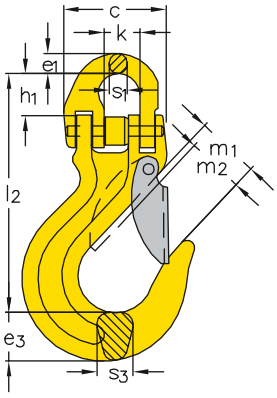
Désignation	C.M.U. kg	c mm	e_1 mm	e_3 mm	h_1 mm	k mm	l_2 mm	m_1 mm	m_2 mm	s_1 mm	s_3 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	49	10,5	21	22	18	118	32	27	9	18	0,5	176 872 020	
10-8	3150	66	13	29	26	25	149	40	34	12	23	1,0	176 872 032	
13-8	5300	82	17	36	33	29	185	48	42	15	28	2,2	176 872 050	
16-8	8000	103	20	43	40	36	217	56	49	19	33	3,8	176 872 080	
18/20-8	12500	117	24	50	48	43	252	66	59	22	42	6,3	176 872 125	

Connexion BS type A3
article composé
maille de raccordement avec anneau poire

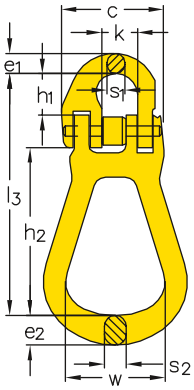
Désignation	C.M.U. kg	c mm	e_1 mm	e_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	k mm	l_3 mm	s_1 mm	s_3 mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	49	10,5	14	22	92	18	127	9	18	50	0,4	176 873 020	
10-8	3150	66	13	18	26	118,5	25	161	12	23	66	0,8	176 873 032	
13-8	5300	82	17	22	33	135,5	29	189	15	28	72	1,5	176 873 050	
16-8	8000	103	20	25	40	163,5	36	227	19	33	82	2,3	176 873 080	
18/20-8	12500	117	24	30	48	190	43	265	22	42	105	3,9	176 873 125	

Connexion BS type A4
article composé
2 anneaux poires

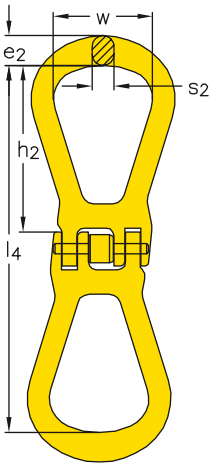
Désignation	C.M.U. kg	e_2 mm	h_2 mm	l_4 mm	s_2 mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	14	92	198	14	50	0,6	176 874 020	
10-8	3150	18	118,5	254	18	66	1,2	176 874 032	
13-8	5300	22	135,5	290	22	72	2,3	176 874 050	
16-8	8000	25	163,5	350	25	82	3,5	176 874 080	
18/20-8	12500	30	190	408	30	105	5,9	176 874 125	



A 2



A 3



A 4

Connexion BS type A5
article composé
anneau poire avec crochet à linguet

Grade 80

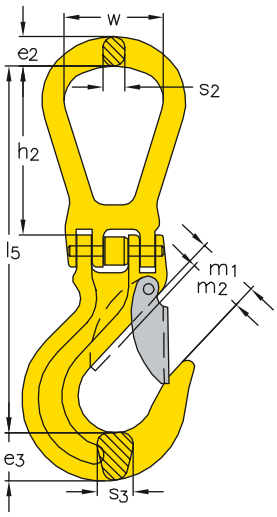
Désignation	C.M.U. kg	e_2 mm	e_3 mm	h_2 mm	l_5 mm	m_1 mm	m_2 mm	s_2 mm	s_3 mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	14	21	92	189	32	27	14	18	50	0,7	176 875 020	
10-8	3150	18	29	118,5	242	40	34	18	23	66	1,5	176 875 032	
13-8	5300	22	36	135,5	286	48	42	22	28	72	3,0	176 875 050	
16-8	8000	25	43	163,5	340	56	49	25	33	82	5,0	176 875 080	
18/20-8	12500	30	50	190	393	66	59	30	42	105	8,2	176 875 125	

Connexion BS type A6
article composé
2 crochets à linguet

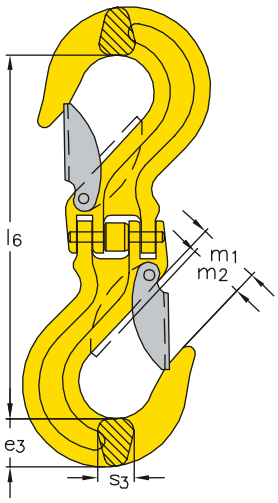
Désignation	C.M.U. kg	e_3 mm	l_6 mm	m_1 mm	m_2 mm	s_3 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	21	180	32	27	18	0,9	176 876 020	
10-8	3150	29	230	40	34	23	1,7	176 876 032	
13-8	5300	36	282	48	42	28	3,7	176 876 050	
16-8	8000	43	330	56	49	33	6,5	176 876 080	
18/20-8	12500	50	378	66	59	42	10,4	176 876 125	

Connexion BS type A7
article composé
connexion filetée avec anneau poire

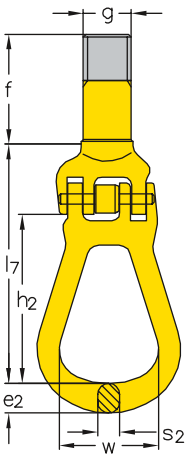
Désignation	C.M.U. kg	e_2 mm	f mm	g	h_2 mm	l_7 mm	s_2 mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	14	70	M 24	92	126	14	50	0,8	176 877 020	
10-8	3150	18	85	M 30	118,5	161	18	66	1,5	176 877 032	
13-8	5300	22	100	M 36	135,5	188	22	72	2,6	176 877 050	
16-8	8000	25	112	M 42	163,5	227	25	82	4,3	176 877 080	
18/20-8	12500	30	88	M 45	190	259	30	105	7,8	176 877 125	



A 5



A 6



A 7

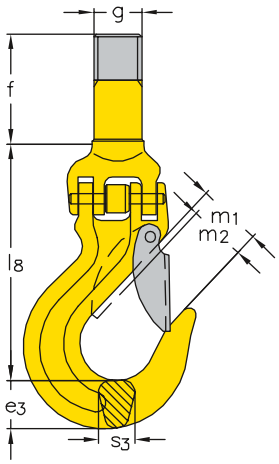
Connexion BS type A8
article composé
connexion filetée avec crochet à linguet

Grade 80

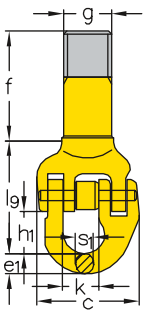
Désignation	C.M.U. kg	e_3 mm	f mm	g	l_8 mm	m_1 mm	m_2 mm	s_3 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	21	70	M 24	117	32	27	18	0,9	176 878 020	
10-8	3150	29	85	M 30	149	40	34	23	1,8	176 878 032	
13-8	5300	36	100	M 36	184	48	42	28	3,3	176 878 050	
16-8	8000	43	112	M 42	217	56	49	33	5,8	176 878 080	
18/20-8	12500	50	88	M 45	244	66	59	42	10,0	176 878 125	

Connexion BS type A9
article composé
connexion filetée avec maille de raccordement

Désignation	C.M.U. kg	c mm	e_1 mm	f mm	g	h_1 mm	k mm	l_9 mm	s_1 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	49	10,5	70	M 24	22	18	55	9	0,6	176 879 020	
10-8	3150	66	13	85	M 30	26	25	68	12	1,0	176 879 032	
13-8	5300	82	17	100	M 36	33	29	87	15	1,8	176 879 050	
16-8	8000	103	20	112	M 42	40	36	104	19	3,1	176 879 080	
18/20-8	12500	117	24	88	M 45	48	43	118	22	5,8	176 879 125	



A 8



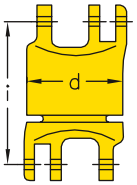
A 9

Grade 80

Connexion BS type AE1

émerillon à billes, livré **sans** axe et bague Type AE 6

Désignation	C.M.U. kg	d mm	i mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	48	75	0,7	176 971 007	
10-8	3150	59	96	1,4	176 971 010	
13-8	5300	75	120	2,8	176 971 013	
16-8	8000	90	137	4,7	176 971 016	
18/20-8	12500	104	159	7,6	176 971 018	

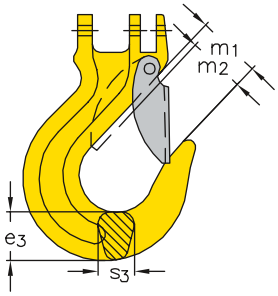


Note importante: Les émerillons à billes (AE1) sont uniquement disponibles en finition isolée 1000 volts.

Connexion BS type AE2

crochet à linguet, livré avec axe et bague type AE 6

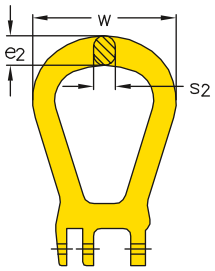
Désignation	C.M.U. kg	e_3 mm	m_1 mm	m_2 mm	s_3 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	21	32	27	18	0,4	176 972 020	
10-8	3150	29	40	34	23	0,9	176 972 032	
13-8	5300	36	48	42	28	1,8	176 972 050	
16-8	8000	43	56	49	33	3,2	176 972 080	
18/20-8	12500	50	66	59	42	5,1	176 972 125	



Connexion BS type AE3

anneau poire, livré avec axe et bague type AE 6

Désignation	C.M.U. kg	e_2 mm	s_2 mm	w mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	14	14	50	0,3	176 973 020	
10-8	3150	18	18	66	0,6	176 973 032	
13-8	5300	22	22	72	1,1	176 973 050	
16-8	8000	25	25	82	1,7	176 973 080	
18/20-8	12500	30	30	105	2,8	176 973 125	

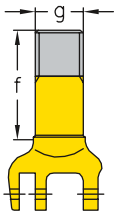


Grade 80

Connexion BS type AE4

connexion filetée, livrée avec axe et bague type AE 6

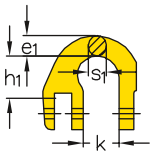
Désignation	C.M.U. kg	f mm	g	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	70	M 24	0,5	176 974 020	
10-8	3150	85	M 30	0,9	176 974 032	
13-8	5300	100	M 36	1,4	176 974 050	
16-8	8000	112	M 42	2,5	176 974 080	
18/20-8	12500	88	M 45	4,7	176 974 125	



Connexion BS type AE5

demi-maille de raccordement, livrée avec axe et bague type AE 6

Désignation	C.M.U. kg	e_1 mm	h_1 mm	k mm	s_1 mm	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	10,5	22	18	9	0,1	176 975 020	
10-8	3150	13	26	25	12	0,2	176 975 032	
13-8	5300	17	33	29	15	0,4	176 975 050	
16-8	8000	20	40	36	19	0,7	176 975 080	
18/20-8	12500	24	48	43	22	1,1	176 975 125	



Connexion BS type AE6

axe et bague

Désignation	C.M.U. kg	Poids par pc. kg	N° article	Euro pièce
7/8-8	2000	0,1	176 976 020	
10-8	3150	0,1	176 976 032	
13-8	5300	0,1	176 976 050	
16-8	8000	0,2	176 976 080	
18/20-8	12500	0,3	176 976 125	