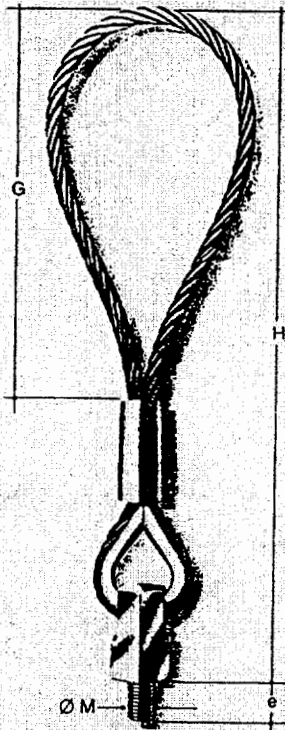


DOSSIER DES FICHES TECHNIQUES

DOUILLES DE LEVAGE



HIJSTROP - ELINGUE DE LEVAGE				
Ø M	H	G	e	
M 12	400	240	20	
M 16	440	270	25	
M 20	480	270	30	
M 24	560	350	35	
M 30	600	360	40	

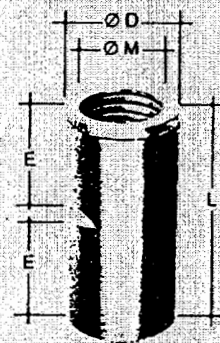


HIJSHULS - PFEIFER - DOUILLE DE LEVAGE							
R	Ø M	Ø D	Ø I	L	E	-Box	Kg %
500 Kg	Rd 12	15.0	8	40	22	100	3
800 Kg	Rd 14	18.0	10	47	25	100	5
1.200 Kg	Rd 16	21.0	13	54	27	100	7
2.000 Kg	Rd 20	27.2	15	69	35	100	13
2.500 Kg	Rd 24	31.0	18	78	43	100	20
4.000 Kg	Rd 30	39.5	22	103	56	50	41
6.300 Kg	Rd 36	47.0	27	125	68	25	67
8.000 Kg	Rd 42	54.0	32	145	80	20	109
12.500 Kg	Rd 52	67.2	40	195	97	10	240

De berekening van de reële lasten wordt duidelijk verklaard in onze documentatie "Gekarteld hefanker". Alvorens de noodzakelijke nuttige last R te kiezen, is het belangrijk de volgende factoren te controleren: aankleefkracht, hyshoek, kraan- en windinvloed, aantal dragende ankers, afmeting van de beugels.

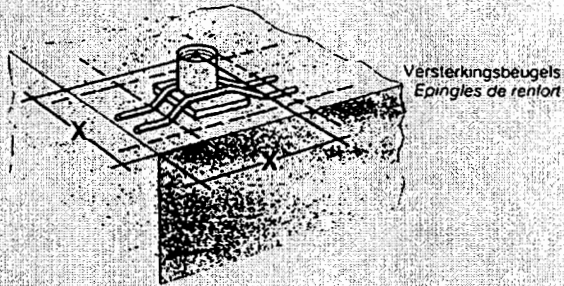
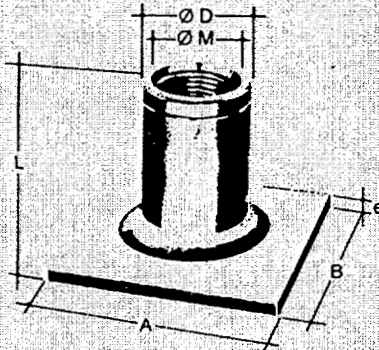
Le calcul des charges réelles est clairement expliqué dans notre documentation "Ancrage crénelé de levage". Avant de sélectionner la charge utile nécessaire R il est important de contrôler les facteurs suivants: forces d'adhérence, angle de levage, chocs dus à la grue et au vent, nombre de points d'ancrage portant, dimension des épingles de renfort.

MOF MET MIDDENSTOP
MANCHON A BUTEE CENTRALE



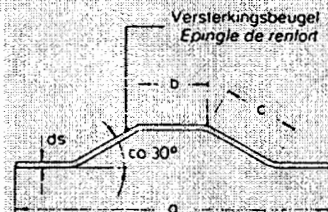
MOF MET MIDDENSTOP MANCHON A BUTEE CENTRALE						
Voelbelasting Limite d'élasticité	Ø M	Ø D mm	L mm	E mm	Kg %	BOX
3.700 Kg	M 12	15.5	35	12	2.6	200
			45	18	3.3	
7.200 Kg	M 16	21.0	45	16	6.1	200
			60	24	8.1	
11.000 Kg	M 20	26.0	55	20	11.1	100
			75	30	15.0	
17.300 Kg	M 24	32.0	70	24	23.4	50
			90	36	29.5	
27.200 Kg	M 30	40.0	90	30	45.5	25
			115	45	58.6	

HULSPLAAT VOOR DUNNE ELEMENTEN - PFEIFER - DOUILLES A PLAQUE POUR ELEMENTS MINCES



R	HULSPLAAT - PFEIFER - DOUILLE A PLAQUE					
TYPE Kg	FILET mm	D mm	A x B x e mm	L mm	X cm	Kg/1
600 Kg	Rd 12 x 1.78	18.0	38 x 28 x 3	30	18	0.04
800 Kg	Rd 14 x 2.00	18.0	38 x 38 x 3	33	18	0.06
1.200 Kg	Rd 16 x 2.00	21.0	50 x 35 x 3	38	25	0.09
2.000 Kg	Rd 20 x 2.50	27.8	60 x 60 x 6	47	38	0.23
2.500 Kg	Rd 24 x 3.00	31.0	80 x 60 x 6	54	40	0.31
4.000 Kg	Rd 30 x 3.50	38.8	100 x 80 x 6	72	60	0.70
6.300 Kg	Rd 36 x 4.00	47.0	130 x 100 x 6	84	68	1.13
8.000 Kg	Rd 42 x 4.50	54.0	150 x 130 x 6	98	68	1.83
12.500 Kg	Rd 52 x 6.00	67.2	180 x 130 x 6	117	78	2.88

VERSTERKINGSBEUGEL EPINGLE DE RENFORT				
ds mm	a cm	b cm	c cm	c cm
6	25	6	6	6
6	36	6	6	7
8	42	9	7	7
8	64	9	8	8
10	64	9	10	10
12	83	9	11	11
14	114	14	12	12
16	125	14	12	12
20	153	14	15	15



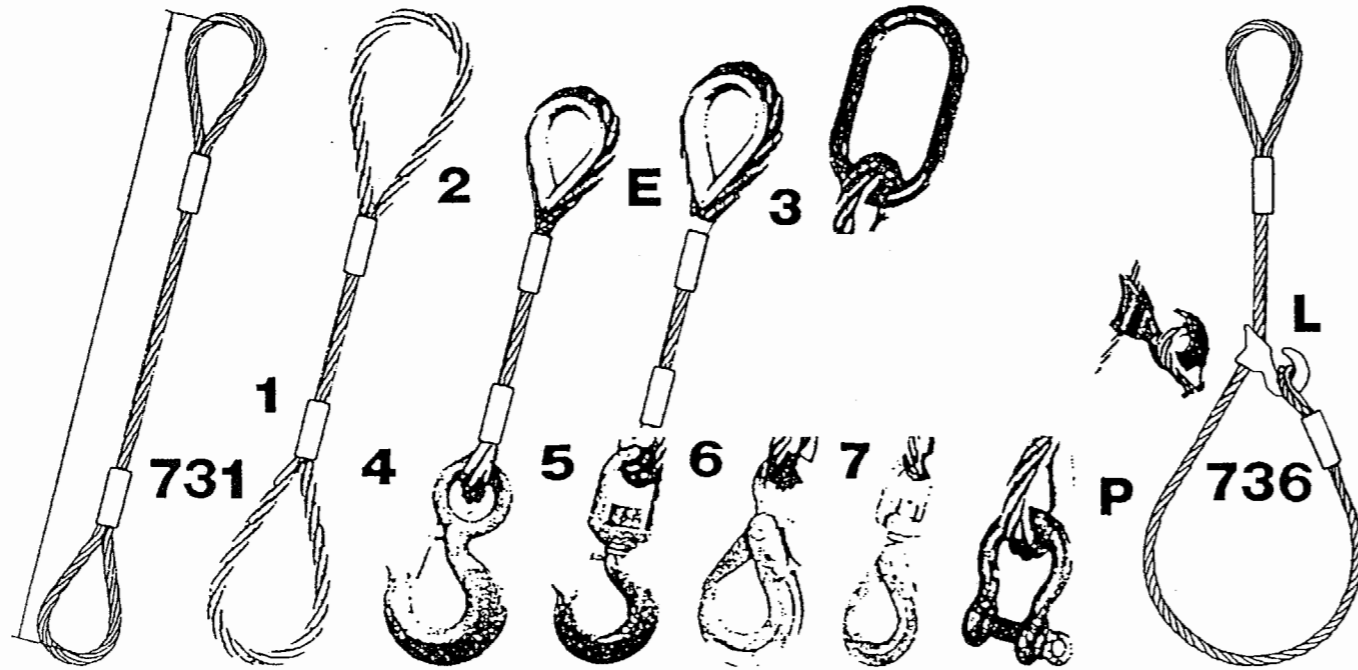
ELINGUES – CÂBLES.

- Grande boucle souple
- Boucle renforcée cosse cœur
- Anneau oblong (Elingues 1 ou 2 brins)
- Anneau **tetra**® (Elingues 3 ou 4 brins)

- Extrémité 1
- Extrémité 2
- Extrémité 3
- Extrémité 3

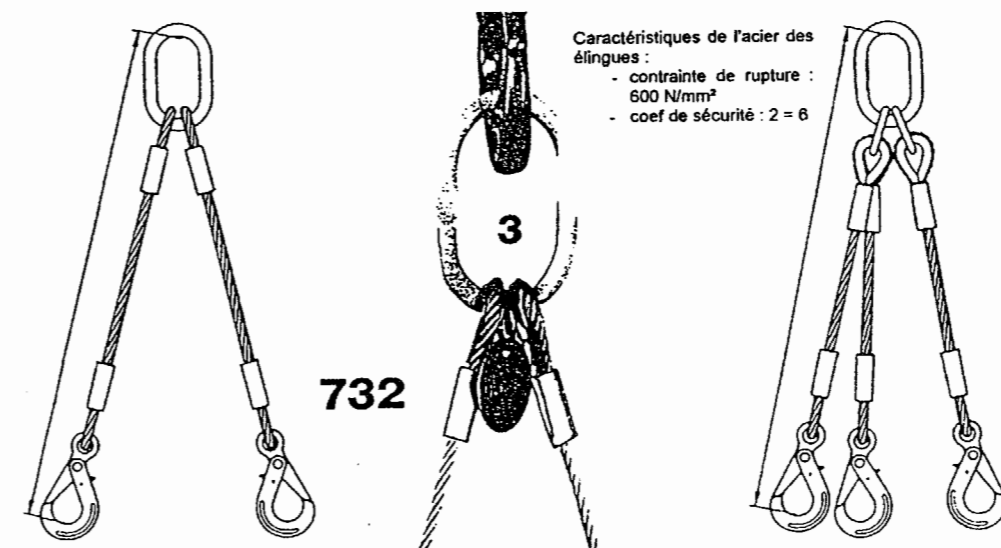
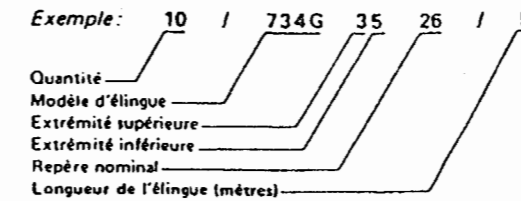
- Crochet à œil "sécurité"
- Crochet à émerillon "sécurité"
- Crochet à œil "cran de sûreté"
- Crochet à émerillon "cran de sûreté"

- Extrémité 4
- Extrémité 5
- Extrémité 6
- Extrémité 7



précisez:

- Nombre d'élingues
- Référence complète
- Longueur en mètres



Elingues à 1 brin	Références élingues							WLL* coulissant nominale, kg	Références Extr. sup. 1 Extr. inf. 2
	WLL* verticale nominale kg								
	Extr. sup. 1	Extr. sup. 2	Extr. sup. 3	Extr. sup. 3	Extr. sup. 3	Extr. sup. 3			
800	731G 11 09	731G 22 09	731G 34 09	731G 35 09	731G 36 09	731G 37 09	600	736G 12 09	
1.200	731G 11 12	731G 22 12	731G 34 12	731G 35 12	731G 36 12	731G 37 12	950	736G 12 12	
1.600	731G 11 13	731G 22 13	731G 34 13	731G 35 13	731G 36 13	731G 37 13	1.250	736G 12 13	
2.500	731G 11 16	731G 22 16	731G 34 16	731G 35 16	731G 36 16	731G 37 16	2.000	736G 12 16	
4.000	731G 11 20	731G 22 20	731G 34 20	731G 35 20	731G 36 20	731G 37 20	3.200	736G 12 20	
6.400	731G 11 26	731G 22 26	731G 34 26	731G 35 26	731G 36 26	731G 37 26	5.000	736G 12 26	
9.000	731G 11 30	731G 22 30	731G 34 30	731G 35 30	731G 36 30	731G 37 30	7.000	736G 12 30	
12.000	731G 11 36	731G 22 36	731G 34 36	731G 35 36	731G 36 36	---	10.000	736G 12 36	
15.000	---	---	---	---	731G 36 44	---	---	---	
16.000	731G 11 44	731G 22 44	731G 34 44	731G 35 44	---	---	12.000	736G 12 44	
24.000	731G 11 52	731G 22 52	731G 34 52	731G 35 52	---	---	18.000	736G 12 52	

* WLL (Working Load Limit) : valeurs - données à titre indicatif des C.M.U
 (Charges maximales d'utilisation) des élingues à 1 brin en câble d'acier Major à l'état neuf

Elingues à 2 brins	WLL*				Références élingues			
	nominale 0° kg	60° kg	90° kg	120° kg	Extr. sup. 3 Extr. inf. 4	Extr. sup. 3 Extr. inf. 5	Extr. sup. 3 Extr. inf. 6	Extr. sup. 3 Extr. inf. 7
	1.600	1.350	1.100	800	732G 34 09	732G 35 09	732G 36 09	732G 37 09
2.400	2.000	1.650	1.200	732G 34 12	732G 35 12	732G 36 12	732G 37 12	
3.200	2.750	2.200	1.600	732G 34 13	732G 35 13	732G 36 13	732G 37 13	
5.000	4.300	3.500	2.500	732G 34 16	732G 35 16	732G 36 16	732G 37 16	
8.000	6.900	5.600	4.000	732G 34 20	732G 35 20	732G 36 20	732G 37 20	
12.800	11.000	9.000	6.000	732G 34 26	732G 35 26	732G 36 26	732G 37 26	
18.000	15.000	12.000	9.000	732G 34 30	732G 35 30	732G 36 30	732G 37 30	
24.000	20.500	16.900	12.000	732G 34 36	732G 35 36	732G 36 36	---	
30.000	25.000	21.000	15.000	---	---	732G 36 44	---	
32.000	27.000	22.000	16.000	732G 34 44	732G 35 44	---	---	
48.000	40.000	33.000	24.000	732G 34 52	732G 35 52	---	---	

* WLL (Working Load Limit) : valeurs en kg données à titre indicatif des C.M.U
 (Charges maximales d'utilisation) des élingues à 2 brins en câble d'acier Major à l'état neuf uniformément réparties sur les 2 brins sinon réduction De 50%

Elingues à 3 brins	WLL*			
	nominale 0° kg	60° kg	90° kg	120° kg
	2.400	2.000	1.600	1.200
3.600	3.000	2.500	1.800	
4.800	4.000	3.300	2.400	
7.500	6.400	5.300	3.700	
12.000	10.000	8.400	6.000	
19.000	16.000	13.000	9.500	
27.000	23.000	19.000	13.500	
36.000	31.000	25.000	18.000	
45.000	39.000	31.000	22.000	
48.000	41.000	33.000	24.000	
72.000	60.000	50.000	36.000	

*WLL (Working Load Limit) : valeurs (Charges Maximales d'Utilisation) uniformément réparties sur les 3 éléments

VERIFICATION DES TUYAUX PVC

CARACTERISTIQUES MECANQUES DES TUYAUX EN PVC

**- TABLEAU DES VALEURS DES CHARGES D'ECRASEMENT MINIMALES
PAR DIAMETRE ET PAR CLASSE DE RESISTANCE -**

Ø extérieur nominal	SN 2 (SDR 51)			SN 4 (SDR 41)			SN 8 (SDR 34)		
	EPAISSEURS		Charges d'écrasement (daN/m)	EPAISSEURS		Charges d'écrasement (daN/m)	EPAISSEURS		Charges d'écrasement (daN/m)
	mini (mm) nominale	maxi (mm)		mini (mm) nominale	maxi (mm)		mini (mm) nominale	maxi (mm)	
110				3,0	3,5	1 400			
125				3,0	3,5	1 700	3,8		2 550
160	3,2	3,8	1 600	3,5	4,1	2 100	5,0		3 150
200	3,9	4,5	1 800	4,7	5,4	3 240	6,2		4 860
250	4,9	5,6	2 250	6,1	7,0	4 320	7,8		6 480
315	6,2	7,1	2 835	7,7	8,7	5 310	9,8		7 965
400	7,8	8,8	3 600	9,8	11,0	6 910	12,5		10 365
500	9,8	11,0	4 500	12,3	13,8	9 010	15,2		13 515
630	12,3	13,8	5 670	15,4	17,2	11 340			
710	13,9	15,5	6 390	17,4	19,4	12 780			
800	15,7	17,5	7 200	19,6	21,8	14 400			
1 000	19,6	21,8	9 000	24,5	27,2	18 000			

SN 4 → Classe de rigidité $\geq 4 \text{ KN/m}^2$

$$\text{Rapport SDR} \rightarrow \frac{\varnothing}{\text{épaisseur}} \rightarrow \frac{200}{4,7} = 42,55 \rightarrow \boxed{\text{Soit: SDR 41}}$$