

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 entraînent 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.

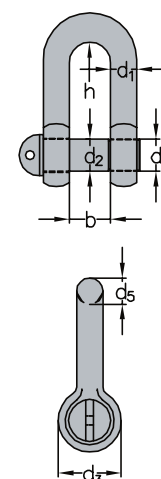
CONTROLE

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	

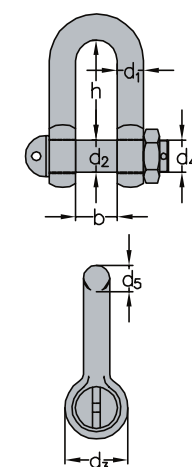


Forme A axe à œil

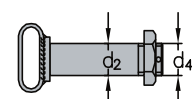
Manille de levage similaire DIN 82101

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

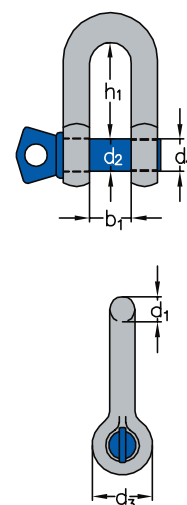
galvanisée

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

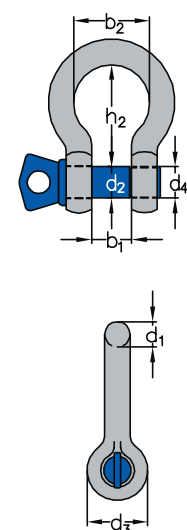
galvanisée

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

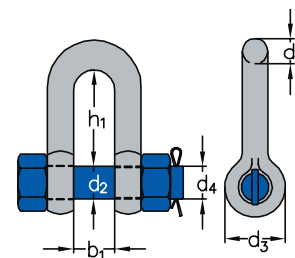
galvanisée

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

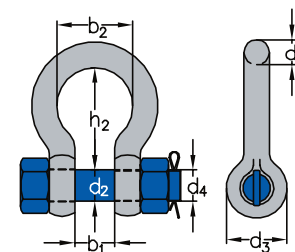
galvanisée

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.