

# Anneaux de levage

## Applications:

Les anneaux de levage sont vissés ou soudés sur une charge ou une machine afin d'être utilisés comme points de préhension.

## Gamme:

Van Beest offre une gamme étendue d'anneaux de levage en acier allié : fixes, articulés, pivotants et/ou rotatifs.

- **Anneaux de levage fixes :**
  - Anneau femelle, type EL
    - version métrique
  - Anneau mâle, type AL
    - version métrique avec longueurs de tige standard et plus courte (conformément aux longueurs DIN580)
    - version UNC en longueur standard
- **Anneau de levage articulé :**
  - Anneau mâle pivotant (180°), type OL
    - version métrique
  - Anneau de levage mâle, pivotant et rotatif, type ADA
    - version métrique en 3 longueurs de tige différentes
    - version UNC dans une longueur standard
- **Anneau à souder PAS**
  - de 1.2T à 15T, à souder sur la charge

## Conception:

Les anneaux de levage sont tous en acier allié et en grade 80. Seule l'embase à souder du PAS est faite dans une qualité d'acier pouvant être soudé. Comparés aux anneaux en acier carbone DIN 580 et DIN 582, les anneaux en acier allié offrent une Charge Maximale d'Utilisation plus élevée à filetage équivalent. Par exemple, l'anneau DIN 580 M20 en acier carbone a une Charge Maximale d'Utilisation de 1.2T quant à l'anneau en acier allié AL M20, sa Charge Maximale d'Utilisation est de 2.5T. Les anneaux de levage articulés ADA peuvent être chargés dans toutes les directions, vous garantissant une complète sécurité.

Ces composants sont généralement estampés avec le marquage suivant :

symbole d'identification du fabricant	EXCEL
indice de traçabilité	par ex. Z correspondant au lot de fabrication
grade	8 (seulement sur les AL, EL et ADA)
code de conformité CE	CE, Conformité Européenne indiquant que le produit est destiné au levage
code article	EL, AL, ADA ou OL
valeur métrique ou UNC	par ex. M12 ou ½"
Charge Maximale d'Utilisation	par ex. 1.5t
origine	FRANCE

## Finition:

Les anneaux de levage grade 80 sont peints en rouge epoxy. Tous les anneaux de levage sont fournis avec une protection sur le filetage. Ne la retirez pas avant utilisation.

## Certification:

Sur demande, tous les anneaux de levage peuvent être fournis avec un certificat de conformité et/ou une déclaration de conformité CE. Certains articles peuvent être aussi fournis avec un certificat 3.1. Nous détaillons la liste de ces certificats produit par produit dans les prochaines pages.

## Conseils d'utilisation:

Les anneaux de levage doivent être contrôlés avant toute utilisation afin de s'assurer que :

- tous les marquages sont lisibles
- les anneaux de levage ne présentent pas de criques, chocs, fissures et corrosion
- un anneau de levage avec la Charge Maximale d'Utilisation correcte a été sélectionné en respectant la charge à soulever, l'angle, le filetage et la longueur de la tige
- les anneaux de levage ne sont pas chargés latéralement
- l'anneau porte correctement la charge
- les anneaux ne doivent pas subir de traitement thermique car ceci pourrait affecter leur Charge Maximale d'Utilisation
- ne réparez ou reformez jamais un anneau par soudage, chauffage ou torsion car ceci pourrait affecter sa Charge Maximale d'Utilisation
- les anneaux et les autres composants peuvent être identifiés comme étant du même grade
- les anneaux ne sont pas tordus et/ou excessivement usés
- l'anneau est bien positionné dans le siège du crochet
- l'anneau est fixé correctement dans la charge (même filetage, orienté convenablement)

La longueur de tige doit être appropriée à la matière de la charge. La tige doit être suffisamment longue, c'est-à-dire 1.5 fois le métrique pour une matière dure et 3 fois dans une matière molle comme l'aluminium et le cuivre. Dans tous les cas, la longueur ne doit pas être inférieure à 1.5 fois le métrique (par exemple M20, longueur minimum 30 mm). Pour des matières plus molles, prévoyez une tige plus longue et envisagez de monter un écrou et une rondelle à l'extrémité de la tige. La matière sur laquelle est fixé l'anneau de levage doit être plus résistante pour supporter les forces de levage sans subir de déformation. L'anneau de levage de la charge doit être adapté à la taille du crochet afin de se positionner correctement dans le siège du crochet.

#### **Assemblage:**

Le filetage de l'anneau et le taraudage de la charge doivent être compatibles et tous les deux en bon état. La profondeur du taraudage doit être supérieure d'au moins 20% par rapport à la longueur de la tige.

La surface de la charge doit être plane et perpendiculaire à la tige de l'anneau afin qu'il y ait un contact complet entre les deux.

Quand un écrou est vissé sur la tige, il doit être au minimum en classe 8. Les classes 10 et 12 sont préférables.

N' utilisez jamais une élingue comme une boucle entre deux anneaux de levage.

Considérez le centre de gravité de la charge pour positionner les anneaux de levage (symétrique par rapport au centre).

Le taraudage doit être positionné au moins à 3 fois le diamètre de tige du bord de la charge.

Pour les anneaux AL, EL et OL, l'angle d'utilisation est limité à 30° par rapport à l'axe. Au-delà de 30°, la Charge Maximale d'Utilisation baisse rapidement. Nous recommandons l'utilisation d'un anneau articulé si l'angle est supérieur à 30°. L'assemblage doit être fait à la main sans outil ni levier. L'anneau de levage doit être vissé jusqu'à être en contact complet avec la charge.

Pour les anneaux de levage articulés ADA, serrez la vis selon le couple de serrage recommandé. Vérifiez périodiquement le couple de serrage car l'anneau peut se desserrer en cours d'utilisation.

Vérifiez que l'anneau pivote et tourne librement dans toutes les directions.

La charge appliquée sur chaque anneau dépend des angles et doit être calculée en utilisant la formule suivante:

$$WLL = \frac{W}{N \cdot \cos\beta}$$

W = masse de la charge en kg

N = nombre de brins ou d'anneaux articulés

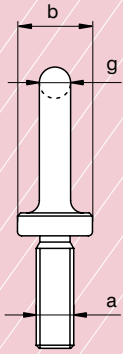
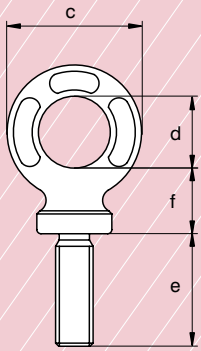
$\beta$  = angle d'inclinaison du brin par rapport à la verticale

Pour le point d'ancrage PAS, la soudure doit être faite par une personne compétente et conformément à la DIN 8563 (resp. 15429).

- l'épaisseur de la soudure doit être suffisante pour supporter la charge à lever
- la surface doit être propre, non rouillée, sans peinture et sans graisse
- le cordon de soudure doit être suffisant pour résister à la charge
- la forme du crochet doit épouser la forme du support

Une inspection régulière des produits est exigée et cette inspection doit être effectuée au minimum conformément aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation. Ceci est nécessaire car les produits en cours d'utilisation peuvent être l'objet d'usure, d'utilisations abusives et de surcharges pouvant ainsi entraîner des déformations ou des altérations à la structure de la matière.

Une inspection doit être effectuée par une personne compétente au moins tous les six mois et même plus régulièrement si les accessoires sont utilisés dans des conditions intensives.



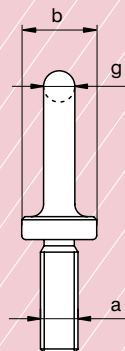
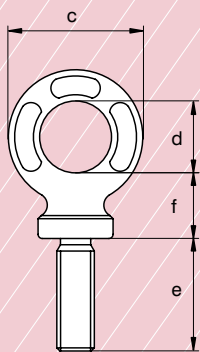
AL

## Anneau de levage mâle EXCEL®, grade 80

- **Matériau** : Acier allié, classe 80, trempé et revenu
- **Coefficient de sécurité** : 5 fois la C.M.U.
- **Finition** : peinture rouge (R)
- **Certification** : Ce produit peut être livré sans supplément avec un certificat de conformité, un certificat matière 3.1 et/ou une déclaration de conformité CE.



Référence	C.M.U.	Dia filetage	Dia embase	Dia extérieur oeil	Dia intérieur oeil	Longueur	Epaisseur semelle	Dia	Poids unitaire
	t	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	kg
AL06R	0.2	M 6 x 1.00	20	34	20	20	17	7	0.05
AL08R	0.4	M 8 x 1.25	20	34	20	24	17	7	0.05
AL10R	0.7	M10 x 1.50	20	38	22	30	19	8	0.08
AL12R	1	M12 x 1.75	25	47	26	36	23	10	0.14
AL14R	1.2	M14 x 2.00	30	57	29	40	28	14	0.25
AL16R	1.5	M16 x 2.00	36	65	35	55	30	14	0.36
AL18R	2	M18 x 2.50	36	65	35	54	30	14	0.38
AL20R	2.5	M20 x 2.50	40	73	39	59	34	16	0.55
AL22R	3	M22 x 2.50	42	82	44	64	38	19	0.74
AL24R	4	M24 x 3.00	55	95	54	84	40	20	1.12
AL27R	5	M27 x 3.00	55	95	54	84	40	20	1.18
AL30R	6	M30 x 3.50	60	108	59	100	49	24	1.84
AL33R	7	M33 x 3.50	60	108	59	100	49	24	2.01
AL36R	8	M36 x 4.00	65	118	67	118	45	25	2.44
AL39R	9	M39 x 4.00	65	118	67	118	45	25	2.62
AL42R	10	M42 x 4.50	70	139	79	135	56	31	3.97
AL45R	15	M45 x 4.50	70	139	79	135	56	31	4.16
AL48R	18	M48 x 5.00	95	181	97	150	68	43	8.22
AL52R	20	M52 x 5.00	95	181	97	150	68	43	8.55
AL56R	25	M56 x 5.50	95	181	97	150	68	43	8.85
AL60R	30	M60 x 5.50	95	181	97	150	68	43	9.16
AL64R	36	M64 x 6.00	95	181	97	150	68	43	9.55



ALDIN

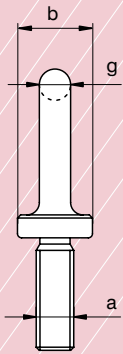
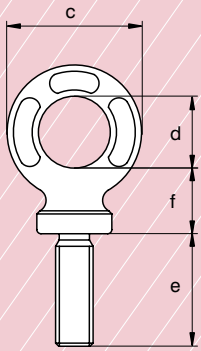
## Anneau de levage mâle EXCEL® recoupé selon DIN580, grade 80

- **Matériau** : Acier allié, classe 80, trempé et revenu
- **Coefficient de sécurité** : 5 fois la C.M.U.
- **Finition** : peinture rouge (R)
- **Certification** : Ce produit peut être livré sans supplément avec un certificat de conformité, un certificat matière 3.1 et/ou une déclaration de conformité CE.



Référence	C.M.U.	Dia filetage	Dia embase	Dia extérieur oeil	Dia intérieur oeil	Longueur	Epaisseur semelle	Dia	Poids unitaire
	t	a	b	c	d	e	f	g	kg
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
AL06RDIN	0.2	M 6 x 1.00	20	34	20	13	17	7	0.05
AL08RDIN	0.4	M 8 x 1.25	20	34	20	13	17	7	0.05
AL10RDIN	0.7	M10 x 1.50	20	38	22	17	19	8	0.07
AL12RDIN	1	M12 x 1.75	25	47	26	21	23	10	0.13
AL14RDIN	1.2	M14 x 2.00	30	57	29	27	28	14	0.24
AL16RDIN	1.5	M16 x 2.00	36	64	35	27	30	14	0.34
AL18RDIN	2	M18 x 2.50	36	65	35	30	30	14	0.38
AL20RDIN	2.5	M20 x 2.50	40	73	39	30	34	16	0.52
AL22RDIN	3	M22 x 2.50	42	82	44	35	38	19	0.67
AL24RDIN	4	M24 x 3.00	55	95	54	36	40	20	0.99
AL27RDIN	5	M27 x 3.00	55	95	54	38	40	20	1.08
AL30RDIN	6	M30 x 3.50	60	108	59	45	49	24	1.66
AL33RDIN	7	M33 x 3.50	60	108	59	45	49	24	1.74
AL36RDIN	8	M36 x 4.00	65	118	67	54	45	25	2.01
AL39RDIN	9	M39 x 4.00	65	118	67	55	45	25	2.08
AL42RDIN	10	M42 x 4.50	70	139	79	63	56	31	3.37
AL45RDIN	15	M45 x 4.50	70	139	79	65	56	31	3.47
AL48RDIN	18	M48 x 5.00	95	181	97	68	68	43	7.17
AL52RDIN	20	M52 x 5.00	95	181	97	78	68	43	7.25
AL56RDIN	25	M56 x 5.50	95	181	97	78	68	43	7.52
AL60RDIN	30	M60 x 5.50	95	181	97	78	68	43	7.78
AL64RDIN	36	M64 x 6.00	95	181	97	90	68	43	8.12

Grade 80



ALUNC

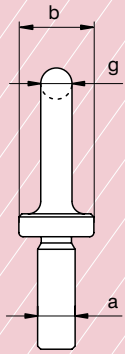
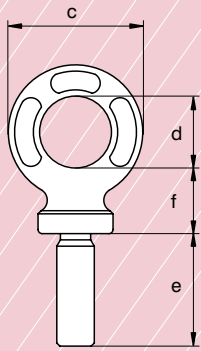
## Anneau de levage mâle EXCEL®, UNC, grade 80

- **Matériau** : Acier allié, classe 80, trempé et revenu
- **Coefficient de sécurité** : 5 fois la C.M.U.
- **Finition** : peinture rouge (R)
- **Certification** : Ce produit peut être livré sans supplément avec un certificat de conformité, un certificat matière 3.1 et/ou une déclaration de conformité CE.



Référence	C.M.U.	Dia filetage	Dia embase	Dia extérieur oeil	Dia intérieur oeil	Longueur	Epaisseur semelle	Dia	Poids unitaire
	<b>t</b>	<b>a</b> pouces	<b>b</b> mm	<b>c</b> mm	<b>d</b> mm	<b>e</b> mm	<b>f</b> mm	<b>g</b> mm	<b>kg</b>
AL06RUNC	0.2	1/4" - 20UNC	20	34	20	20	17	7	0.05
AL10RUNC	0.7	3/8" - 16UNC	20	38	22	30	19	8	0.08
AL12RUNC	1	1/2" - 13UNC	25	47	26	36	23	10	0.14
AL16RUNC	1.5	5/8" - 11UNC	36	65	35	55	30	14	0.36
AL20RUNC	2.5	3/4" - 10UNC	40	73	39	59	34	16	0.55
AL22RUNC	3	7/8" - 9UNC	42	82	44	64	38	19	0.74
AL24RUNC	4	1" - 8UNC	55	95	54	84	40	20	1.14
AL27RUNC	5	1 1/8" - 7UNC	55	95	54	84	40	20	1.21
AL30RUNC	6	1 1/4" - 7UNC	60	108	59	100	49	24	1.91
AL36RUNC	8	1 1/2" - 6UNC	65	118	67	118	45	25	2.52





ALB

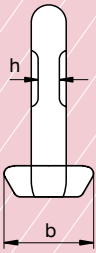
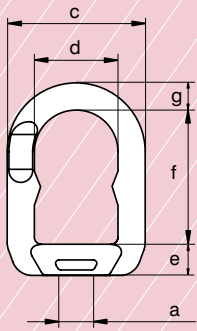
## Anneau de levage mâle EXCEL® sans filetage, grade 80

- **Matériau** : Acier allié, classe 80, trempé et revenu
- **Coefficient de sécurité** : 5 fois la C.M.U.
- **Finition** : peinture rouge (R)
- **Certification** : Ce produit peut être livré sans supplément avec un certificat de conformité, un certificat matière 3.1 et/ou une déclaration de conformité CE.
- **Remarque** : La CMU finale du produit peut varier après usinage

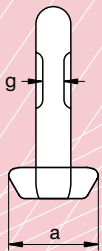
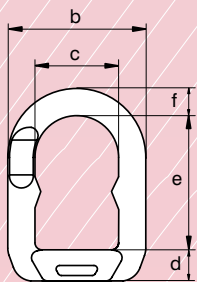


Référence	C.M.U.	Dia	Dia embase	Dia extérieur oeil	Dia intérieur oeil	Longueur	Epaisseur semelle	Dia	Poids unitaire
	t	a	b	c	d	e	f	g	kg
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
AL06B	0.2	12	22	34	20	20	18	7	0.07
AL08B	0.4	12	22	34	20	24	17	7	0.07
AL10B	0.7	15	24	38	22	30	19	8	0.11
AL12B	1	16	28	47	26	36	23	10	0.17
AL14B	1.2	19	34	57	29	40	28	14	0.3
AL16B	1.5	22	40	64	35	51	32	14	0.47
AL18B	2	22	41	65	35	54	30	14	0.48
AL20B	2.5	26	45	73	39	59	34	16	0.55
AL22B	3	29	47	82	44	64	38	19	0.94
AL24B	4	30	58	95	54	80	42	20	1.4
AL27B	5	31	61	95	54	84	40	20	1.36
AL30B	6	39	66	108	60	94	52	24	2.4
AL33B	7	41	67	108	59	100	49	24	2.5
AL36B	8	41	71	118	67	117	47	25	3
AL39B	9	42	71	118	67	118	46	25	3
AL42B	10	51	77	139	79	134	58	32	5
AL45B	15	52	77	139	79	135	56	31	5.09
AL64B	36	72	102	181	97	150	68	43	9.75

Grade 80



EL



ELB

## Anneau de levage femelle EXCEL®, grade 80

- **Matériau** : Acier allié, classe 80, trempé et revenu
- **Coefficient de sécurité** : 5 fois la C.M.U.
- **Finition** : peinture rouge (R)
- **Certification** : Ce produit peut être livré sans supplément avec un certificat de conformité, un certificat matière 3.1 et/ou une déclaration de conformité CE.



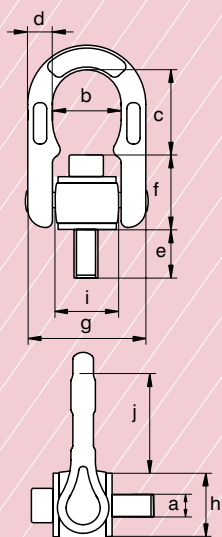
Référence	C.M.U.	Dia filetage	Dia embase	Largeur	Largeur intérieure	Epaisseur semelle	Longueur intérieure	Dia	Epaisseur	Poids unitaire
	t	a	b	c	d	e	f	g	h	kg
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
EL6R	0.2	M 6 x 1.00	31	51	29	14	44	11	6	0.15
EL8R	0.4	M 8 x 1.25	31	51	29	14	44	11	6	0.15
EL10R	0.7	M10 x 1.50	31	51	29	14	44	11	6	0.15
EL12R	1	M12 x 1.75	39	56	31	15	48	12	7	0.23
EL14R	1.2	M14 x 2.00	39	56	31	15	48	12	7	0.23
EL16R	1.5	M16 x 2.00	44	66	36	17	60	14	9	0.4
EL18R	2	M18 x 2.50	44	66	36	17	60	14	9	0.4
EL20R	2.5	M20 x 2.50	44	66	36	17	60	14	9	0.4
EL22R	3	M22 x 2.50	52	81	47	21	75	17	11	0.63
EL24R	4	M24 x 3.00	52	81	47	21	75	17	11	0.63
EL27R	5	M27 x 3.00	52	81	47	21	75	17	11	0.63
EL30R	6	M30 x 3.50	66	98	56	24	88	21	14	1.11
EL33R	7	M33 x 3.50	66	98	56	24	88	21	14	1.11
EL36R	8	M36 x 4.00	85	121	72	38	101	24	17	2.22
EL39R	9	M39 x 4.00	85	121	72	38	101	24	17	2.22
EL42R	10	M42 x 4.50	85	121	72	38	101	24	17	2.22
EL45R	15	M45 x 4.50	90	133	81	39	121	26	22	2.73
EL48R	18	M48 x 5.00	90	133	81	39	121	26	22	2.73

## Anneau de levage femelle EXCEL® sans taraudage, grade 80

- **Matériau** : Acier allié, classe 80, trempé et revenu
- **Coefficient de sécurité** : 5 fois la C.M.U.
- **Finition** : peinture rouge (R)
- **Certification** : Ce produit peut être livré sans supplément avec un certificat de conformité, un certificat matière 3.1 et/ou une déclaration de conformité CE.
- **Remarque** : La CMU finale du produit peut varier après usinage



Référence	C.M.U.	Dia embase	Largeur	Largeur intérieure	Epaisseur semelle	Longueur intérieure	Dia	Epaisseur	Poids unitaire
	t	a	b	c	d	e	f	g	kg
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
ELOBR	0.7	31	51	29	16	44	11	6	0.16
EL1BR	1.2	39	56	31	17	48	12	7	0.24
EL2BR	2.5	44	66	36	18	60	14	9	0.42
EL3BR	5	52	81	47	24	75	17	11	0.69
EL4BR	7	66	98	56	27	88	21	14	1.15
EL5BR	10	85	121	72	42	101	24	17	2.56
EL6BR	18	90	133	81	44	121	26	22	3.27



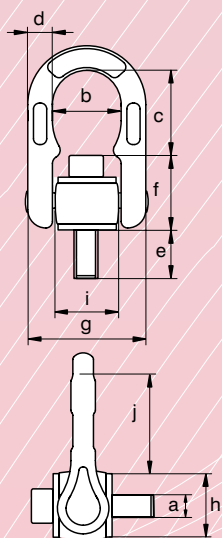
ADA

## Anneau double articulation EXCEL®, grade 80

- **Matériau** : Acier allié, classe 80, trempé et revenu
- **Coefficient de sécurité** : 5 fois la C.M.U.
- **Finition** : peinture rouge (R)
- **Température** : jusqu'à +250°C
- **Certification** : Ce produit peut être livré sans supplément avec un certificat de conformité, un certificat matière 3.1 et/ou une déclaration de conformité CE.
- **Remarque** : Les CMU indiquées ci-dessous sont données dans la situation la plus défavorable, soit 90°



Référence	C.M.U.	Dia filetage	Largeur intérieure	Longueur intérieure	Dia	Longueur	Epaisseur semelle	Largeur extérieure	Dia embase	Dia embase	Longueur intérieure	Clé hex	Valeur torsion	Poids unitaire
	t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j			
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	kg
ADA08	0.4	M 8 x 1.25	35	41	13	18	35	68	34	38	43	6	6.5	0.43
ADA10	0.7	M10 x 1.5	35	39	13	18	37	68	34	38	43	8	13	0.44
ADA12	1	M12 x 1.75	35	36	13	22	39	68	34	38	43	10	22	0.46
ADA14	1.3	M14 x 2.0	35	35	13	22	42	68	34	38	43	12	35	0.47
ADA16	1.6	M16 x 2.0	35	42	13	22	43	68	34	38	52	10	55	0.52
ADA18	2	M18 x 2.5	35	40	13	28	45	68	34	38	52	10	80	0.54
ADA20	2.5	M20 x 2.5	35	38	13	32	47	68	34	38	52	10	110	0.59
ADA22	3	M22 x 2.5	53	57	20	33	69	105	49	56	71	14	150	1.88
ADA24	4	M24 x 3.0	53	55	20	33	71	105	49	56	71	14	190	1.93
ADA27	5	M27 x 3.0	53	61	20	36	65	105	49	56	71	14	280	1.96
ADA30	6.3	M30 x 3.5	53	61	20	45	65	105	49	56	71	14	380	2.03
ADA33	7	M33 x 3.5	71	87	30	50	83	146	68	77	98	19	520	5.28
ADA36	10	M36 x 4.0	71	87	30	54	84	146	68	77	98	19	600	5.35
ADA39	10	M39 x 4.0	71	87	30	58	84	146	68	77	98	19	870	4.81
ADA42	12.5	M42 x 4.5	71	87	30	63	84	146	68	77	98	19	1000	5.56



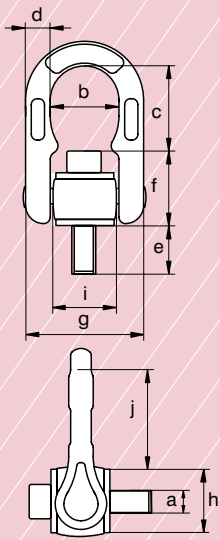
ADAUNC

## Anneau double articulation EXCEL®, UNC, grade 80

- **Matériau** : Acier allié, classe 80, trempé et revenu
- **Coefficient de sécurité** : 5 fois la C.M.U.
- **Finition** : peinture rouge (R)
- **Température** : jusqu'à +250°C
- **Certification** : Ce produit peut être livré sans supplément avec un certificat de conformité, un certificat matière 3.1 et/ou une déclaration de conformité CE.
- **Remarque** : Les CMU indiquées ci-dessous sont données dans la situation la plus défavorable, soit 90°



Référence	C.M.U.	Dia filetage	Largeur intérieure	Longueur intérieure	Dia	Longueur	Epaisseur semelle	Largeur extérieure	Dia embase	Dia embase	Longueur intérieure	Clé hex	Valeur torsion	Poids unitaire
	t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j			
		pouces	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	kg
ADA08UNC	0.4	5/16" - 18 UNC	35	41	13	18	35	68	34	38	43	6	6.5	0.43
ADA10UNC	0.6	3/8" - 16 UNC	35	39	13	18	37	68	34	38	43	8	13	0.44
ADA12UNC	1	1/2" - 13 UNC	35	36	13	22	39	68	34	38	43	10	22	0.46
ADA16UNC	1.7	5/8" - 11 UNC	35	42	13	22	43	68	34	38	52	10	55	0.52
ADA20UNC	2.5	3/4" - 10 UNC	35	38	13	32	47	68	34	38	52	10	110	0.59
ADA22UNC	3.5	7/8" - 9 UNC	53	57	20	33	69	105	49	56	71	14	150	1.88
ADA24UNC	4.5	1" - 8 UNC	53	55	20	33	71	105	49	56	71	14	190	1.93



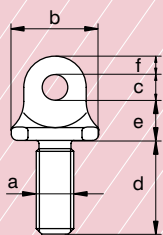
ADAL

## Anneau double articulation EXCEL® grande longueur, grade 80

- **Matériau** : Acier allié, classe 80, trempé et revenu
- **Coefficient de sécurité** : 5 fois la C.M.U.
- **Finition** : peinture rouge (R)
- **Température** : jusqu'à +250°C
- **Certification** : Ce produit peut être livré sans supplément avec un certificat de conformité, un certificat matière 3.1 et/ou une déclaration de conformité CE.
- **Remarque** : Les CMU indiquées ci-dessous sont données dans la situation la plus défavorable, soit 90°



Référence	C.M.U.	Dia filetage	Largeur intérieure	Longueur intérieure	Dia	Longueur	Epaisseur semelle	Largeur extérieure	Dia embase	Dia embase	Longueur intérieure	Clé hex	Valeur torsion	Poids unitaire
	t	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j			
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	kg
ADA08L52	0.4	M 8 x 1.25	35	41	13	52	35	68	34	38	43	6	6.5	0.46
ADA08L92	0.4	M 8 x 1.25	35	41	13	92	35	68	34	38	43	6	6.5	0.47
ADA10L62	0.7	M10 x 1.5	35	39	13	62	37	68	34	38	43	8	13	0.47
ADA10L125	0.7	M10 x 1.5	35	39	13	125	37	68	34	38	43	8	13	0.5
ADA12L62	1	M12 x 1.75	35	36	13	62	39	68	34	38	43	10	22	0.49
ADA12L125	1	M12 x 1.75	35	36	13	125	39	68	34	38	43	10	22	0.53
ADA16L92	1.6	M16 x 2.0	35	42	13	92	43	68	34	38	52	10	55	0.6
ADA16L172	1.6	M16 x 2.0	35	42	13	172	43	68	34	38	52	10	55	0.71
ADA20L112	2.5	M20 x 2.5	35	38	13	112	47	68	34	38	52	10	110	0.75
ADA20L172	2.5	M20 x 2.5	35	38	13	172	47	68	34	38	52	10	110	0.87
ADA24L112	4	M24 x 3.0	53	55	20	112	71	105	49	56	71	14	190	2.16
ADA24L172	4	M24 x 3.0	53	55	20	172	71	105	49	56	71	14	190	2.33
ADA27L90	5	M27 x 3.0	53	61	20	90	65	105	49	56	71	14	280	2.2
ADA30L90	6.3	M30 x 3.5	53	61	20	90	65	105	49	56	71	14	380	2.27
ADA30L240	6.3	M30 x 3.5	53	61	20	240	65	105	49	56	71	14	380	3.05
ADA36L110	10	M36 x 4.0	71	87	30	110	84	146	68	77	98	19	600	5.72
ADA42L120	12.5	M42 x 4.5	71	87	30	120	84	146	68	77	98	19	1000	6.07



OL

## Oeillet de levage EXCEL®, grade 80

- **Matériau** : Acier allié, classe 80, trempé et revenu
- **Coefficient de sécurité** : 4 fois la C.M.U.
- **Finition** : peinture rouge (R)
- **Certification** : Ce produit peut être livré sans supplément avec un certificat de conformité, un certificat matière 3.1 et/ou une déclaration de conformité CE.



Référence	C.M.U.	Dia filetage	Dia embase	Dia intérieur oeil	Longueur	Epaisseur semelle	Largeur	Montage avec	Poids unitaire
	t	a	b	c	d	e	f		kg
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
OL8R	0.5	M 8	28	8	30	13	6	XLC05, XLC0, CO5, CO6, MP5, MP6, CSC5, CSC6	0.05
OL10R	0.9	M10	28	8	30	13	6		0.05
OL12R	1.25	M12	28	8	30	13	6		0.06
OL14R	1.5	M14	32	9	46	16	10	XLC1, CO7/8, MP7/8, CSC7/8	0.12
OL16R	1.9	M16	32	9	46	16	10		0.14
OL18R	2.25	M18	32	9	46	16	10		0.15
OL20R	3.12	M20	41	13	56	19	11	XLC2, CO10, MP10, CSC10	0.25
OL22R	3.8	M22	41	13	56	19	11		0.27
OL24R	5	M24	54	16	68	28	12	XLC3, CO13, MP13, CSC13	0.53
OL27R	6.25	M27	54	16	68	28	12		0.68
OL30R	8	M30	60	20	92	33	13	XLC4, CO16, MP16, CSC16	0.94
OL33R	9	M33	60	20	92	33	13		1.03
OL36R	10	M36	60	20	92	33	13		1.12
OL39R	12.5	M39	75	24	105	39	19	XLC5, CO18/20, MP18/20, CSC18/20	1.9
OL42R	15	M42	75	24	105	39	19		2.02

### Exemples de combinaisons possibles avec l'OL



OL + XLC



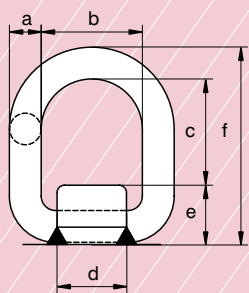
OL + CO



OL + MP



OL + CSC



PAS

## Point d'ancrage à souder

- **Matériau** : Semelle: acier doux, œil: acier allié
- **Coefficient de sécurité** : 4 fois la C.M.U.
- **Finition** : peinture rouge (R)
- **Certification** : Ce produit peut être livré sans supplément avec un certificat de conformité et/ou une déclaration de conformité CE.
- **Remarque** : Respecter les instructions de soudure  
La soudure doit être faite selon la norme DIN 8563 resp. 15429.



Référence	C.M.U.	Dia	Largeur intérieure	Longueur intérieure	Longueur semelle	Hauteur semelle	Longueur	Poids unitaire
	t	a	b	c	d	e	f	kg
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
PAS1	1.2	13	40	42	35	28	84	0.4
PAS3	3.2	18	45	48	42	33	101	0.77
PAS5	5.3	22	55	57	49	44	123	1.42
PAS8	8	26	70	67	64	51	145	2.5
PAS15	15	36	99	90	90	63	191	5.67

