

DISPOSITIFS DE LEVAGE

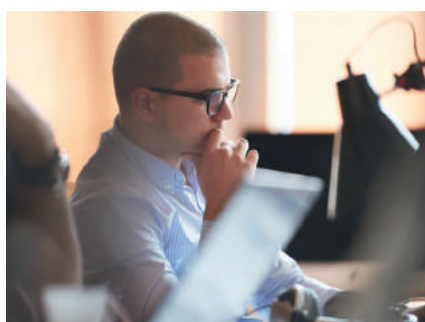


UN PARTENAIRE COMPETENT

MADE IN GERMANY

Depuis plus de 80 ans, nous sommes un partenaire compétent et de confiance pour les secteurs de l'industrie et du commerce. La success-story de l'entreprise familiale en est maintenant à la troisième génération. Nous maîtrisons aujourd'hui encore l'ensemble de la

chaîne – du développement à la production jusqu'à la distribution internationale. Nous respectons également la vision du fondateur de notre entreprise en proposant à nos clients des produits et services de la plus haute qualité.



SAVOIR-FAIRE

Qualité et service du fabricant

Nos longues années d'expérience nous donnent les moyens de vous conseiller et de réaliser vos solutions sur-mesure! Notre catalogue de base, continuellement mis à jour, compte à l'heure actuelle plus de 12,000 articles.



QUALITÉ

Votre partenaire dans toutes les situations

Seule une fabrication de précision peut assurer la précision d'un produit final. Nos machines-outils modernes de fabricants réputés et nos professionnels hautement qualifiés nous permettent de répondre aux plus hautes exigences en matière de qualité.



SERVICE

Engagement en matière de livraison

Les commandes passées avant 16 h partent le jour même. Respect des délais 98,4 % de nos commandes sont envoyées conformément aux délais indiqués. Hotline commandes. Dites-nous de quoi vous avez besoin. Nous nous occupons du reste !
Tél. +49 7392 7009-333

PRESTATIONS PROPOSÉES

SOLUTIONS TOUT-EN-UN!

Qu'il s'agisse de pièces unitaires ou de séries, d'assemblages simples ou au contraire très complexes : nos professionnels, nos machines et nos méthodes novatrices sont à votre disposition pour répondre à tous vos besoins.



www.halder.fr/Halder_Inside

CONSTRUCTION DÉVELOPPEMENT	APPROVISIONNEMENT	MONTAGE DE COMPOSANTS
CONCEPTION DE SURFACES	CONTRÔLE	PRODUCTION



Logistique Halder



Fabrication / Production Halder



Reg.-Nr. 2460



Reg.-Nr. 2460



Reg.-Nr. 2460

Production organization
approval in accordance
with

EASA Part 21G

Éléments pour machines et outillages

Broches de levage / Broches de levage pour trous taraudés

EH 22350.

Broches de levage
autobloquantes



→ p. 6

EH 22350.

Broches de levage
autobloquantes, en inox



→ p. 8

EH 22350.

Douilles de fixation
pour broches de levage



→ p. 10

EH 22350.

Douilles de fixation,
affleurantes
pour broches de levage



→ p. 12

EH 22350.

Douilles de fixation
avec joint d'étanchéité,
affleurantes
pour broches de levage



→ p. 14

EH 22351.

Broches de levage
autobloquantes, avec
poignée



→ p. 16

EH 22352.

Broches de levage pour
trous taraudés
autobloquantes



→ p. 18

EH 22352.

Broches de levage pour
trous taraudés
autobloquante, pour alésage
de positionnement suivant
DIN 332



→ p. 20

EH 22353.

Broches de levage pour
trous taraudés
autobloquante, avec manille
basculante/tournante



→ p. 22

EH 2B352.

Broches de levage pour
trous taraudés
autobloquantes- INCH



→ p. 24

EH 2B353.

Broches de levage pour
trous taraudés
autobloquante, avec manille
basculante/tournante - INCH



→ p. 26

BROCHES DE LEVAGE AUTOBLOQUANTES

RAPIDE ET SIMPLE PEU IMPORTE LA CHARGE

CAPACITÉ DE CHARGE JUSQU'À 1,000 KG

Nos broches de levage supportent une capacité de charge élevée avec des efforts minimaux, car aucun filetage n'est nécessaire. Elles assurent également une sécurité maximale à l'utilisation.

Une variante avec poignée a été ajoutée à la gamme. Elle permet de soulever et de transporter facilement et sans danger les pièces difficiles à manier.



[www.halder.fr/
Broches_de_levage-Video](http://www.halder.fr/Broches_de_levage-Video)



Broches de levage • autobloquantes

EH 22350.



DESCRIPTION PRODUIT

Utilisation rapide, simple et robuste comme élément de levage avec manille mobile sécurisée contre le déverrouillage accidentel. Des usinages spéciaux, comme p. ex. des taraudages pour des anneaux de levage dans la pièce, ne sont plus nécessaires. Toutes les versions sont résistantes à la corrosion.

Matières

Axe

- acier traité, revenu, phosphatation manganèse

Bouton-poussoir

- aluminium, anodisé rouge

Manilles

- acier traité, revenu, phosphatation manganèse

Ressort

- inox

Assemblage

La tolérance H11 sur l'alésage suffit pour l'utilisation.

Fonctionnement

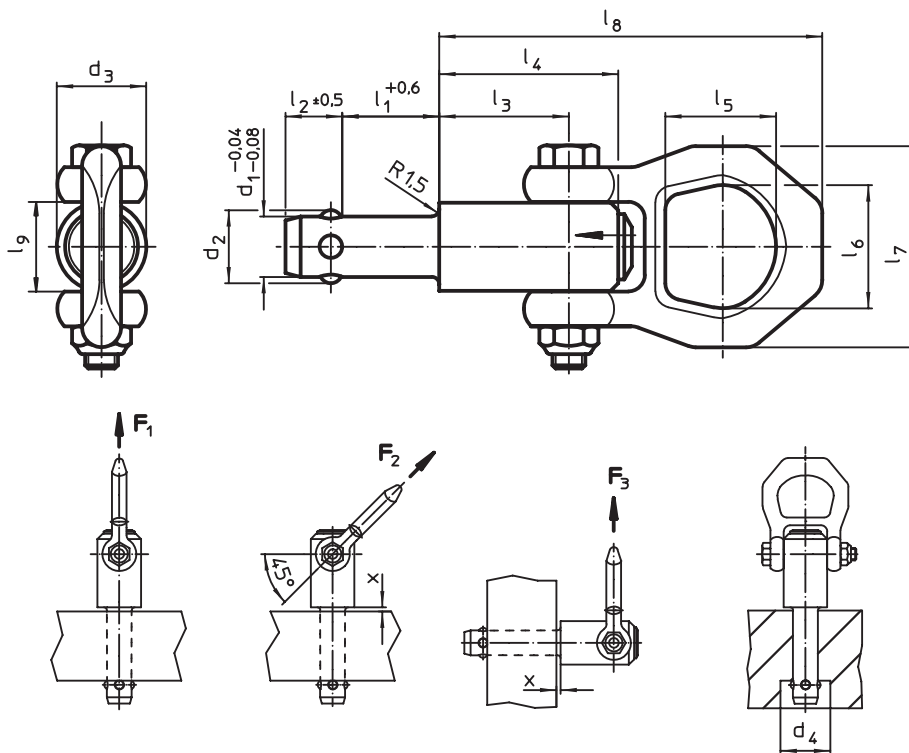
Chaque broche de levage est livrée avec un manuel d'instructions et une déclaration de conformité CE.

PLUS D'INFORMATIONS

Accessoires

Nous proposons comme accessoires les douilles d'adaptation, pour $d_1 = 8, 10, 12, 16$ et 20

PLAN

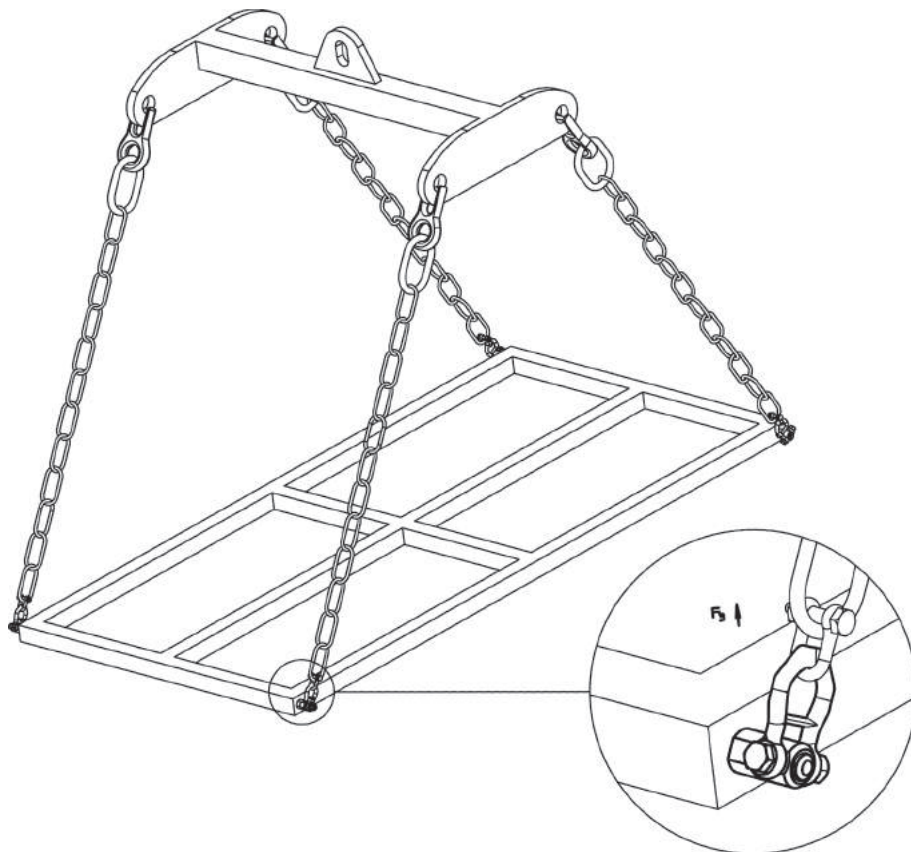


INFORMATIONS DÉTAILLÉES

Dimensions													Charge admissible ¹⁾			x		Alésage de positionnement H11	 max.		Référence article
d ₁ -0,04 +0,08	I ₁ +0,6	d ₂	d ₃	d ₄ min.	I ₂	I ₃	I ₄	I ₅	I ₆	I ₇	I ₈	I ₉	F ₁	F ₂	F ₃	¹⁾ min.	max.				
[mm]													[kN]			[mm]					
8,0	10	9,35	21,5	9,85	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	5	8,0	250	218	22350.0601
	15	9,35	21,5	9,85	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	10	8,0	250	220	22350.0602
	25	9,35	21,5	9,85	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	15	8,0	250	223	22350.0604
	35	9,35	21,5	9,85	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	15	8,0	250	226	22350.0606
8,3	10	9,65	21,5	10,05	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	5	8,3	250	218	22350.0611
	15	9,65	21,5	10,05	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	10	8,3	250	219	22350.0612
	25	9,65	21,5	10,05	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	15	8,3	250	223	22350.0614
	35	9,65	21,5	10,05	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	15	8,3	250	228	22350.0616
10,0	15	11,70	21,5	12,20	10,20	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	2,7	2,4	2,1	1,5	10	10,0	250	226	22350.0621
	25	11,70	21,5	12,20	10,20	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	2,7	2,4	2,1	1,5	10	10,0	250	238	22350.0623
	35	11,70	21,5	12,20	10,20	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	2,7	2,4	2,1	1,5	10	10,0	250	244	22350.0625
	50	11,70	21,5	12,20	10,20	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	2,7	2,4	2,1	1,5	10	10,0	250	252	22350.0627
12,0	15	14,20	21,5	14,70	11,00	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	3,5	3,2	2,8	1,5	10	12,0	250	238	22350.0631
	25	14,20	21,5	14,70	11,00	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	3,5	3,2	2,8	1,5	15	12,0	250	243	22350.0633
	35	14,20	21,5	14,70	11,00	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	3,5	3,2	2,8	1,5	15	12,0	250	251	22350.0635
	50	14,20	21,5	14,70	11,00	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	3,5	3,2	2,8	1,5	15	12,0	250	268	22350.0637
13,8	25	16,20	21,5	16,70	13,00	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	3,8	3,5	2,8	1,5	15	13,8	250	251	22350.0651
	50	16,20	21,5	16,70	13,00	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	3,8	3,5	2,8	1,5	35	13,8	250	279	22350.0653
	75	16,20	21,5	16,70	13,00	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	3,8	3,5	2,8	1,5	35	13,8	250	309	22350.0655
16,0	25	18,60	25,0	19,20	15,10	31,0	44,5	27,0	30	49	92,8	21,5	4,8	4,5	4,1	1,5	15	16,0	250	312	22350.0641
	50	18,60	25,0	19,20	15,10	31,0	44,5	27,0	30	49	92,8	21,5	4,8	4,5	4,1	1,5	35	16,0	250	353	22350.0643
	75	18,60	25,0	19,20	15,10	31,0	44,5	27,0	30	49	92,8	21,5	4,8	4,5	4,1	1,5	40	16,0	250	388	22350.0645
20,0	50	24,50	30,0	25,00	19,70	36,5	52,0	32,6	36	56	114,0	26,0	10,0	8,5	6,5	1,5	25	20,0	250	607	22350.0673
	75	24,50	30,0	25,00	19,70	36,5	52,0	32,6	36	56	114,0	26,0	10,0	8,5	6,5	1,5	30	20,0	250	666	22350.0675

¹⁾ Pour un coefficient de sécurité de 5 contre la rupture

EXEMPLE D'APPLICATION



Broches de levage • autobloquantes, en inox

EH 22350.

**DESCRIPTION PRODUIT**

Utilisation rapide, simple et robuste comme élément de levage avec manille mobile sécurisée contre le déverrouillage accidentel. Des usinages spéciaux, comme p. ex. des taraudages pour des anneaux de levage dans la pièce, ne sont plus nécessaires.

Anti-corrosion et résistante aux intempéries, donc adaptée à l'utilisation en extérieur. Axe traité, trempé par précipitation, présentant une bonne résistance à l'usure

Matières**Axe**

- inox 1.4542, trempé par précipitation

Bouton-poussoir

- aluminium, anodisé rouge

Manilles

- inox 1.4571

Ressort

- inox

Assemblage

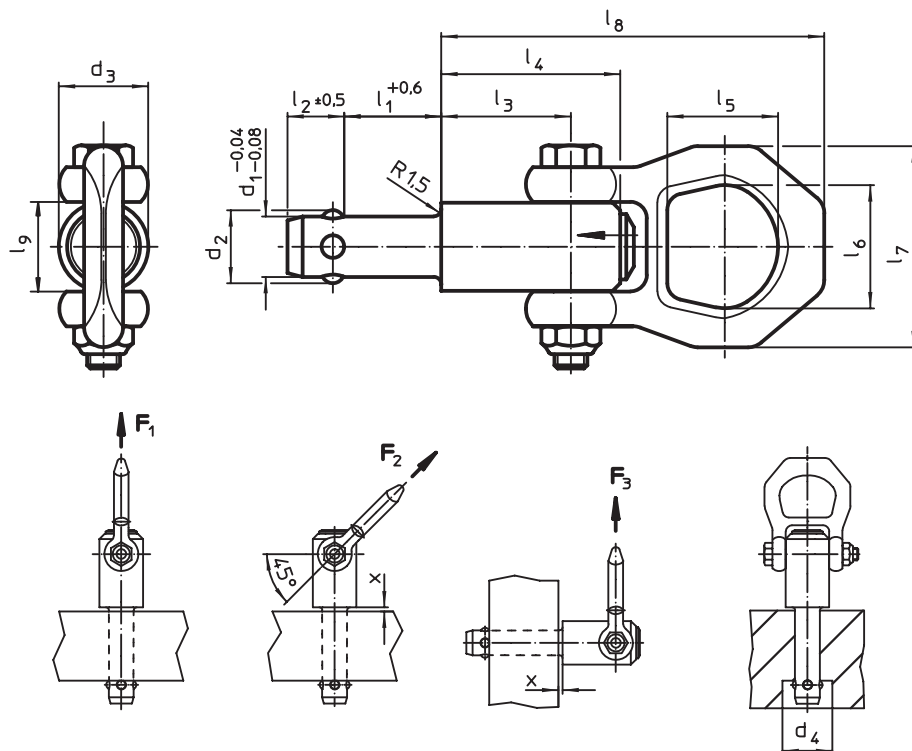
La tolérance H11 sur l'alésage suffit pour l'utilisation.

Fonctionnement

Chaque broche de levage est livrée avec un manuel d'instructions et une déclaration de conformité CE.

PLUS D'INFORMATIONS**Accessoires**

Nous proposons comme accessoires les douilles d'adaptation, pour $d_1 = 8, 10, 12, 16$ et 20

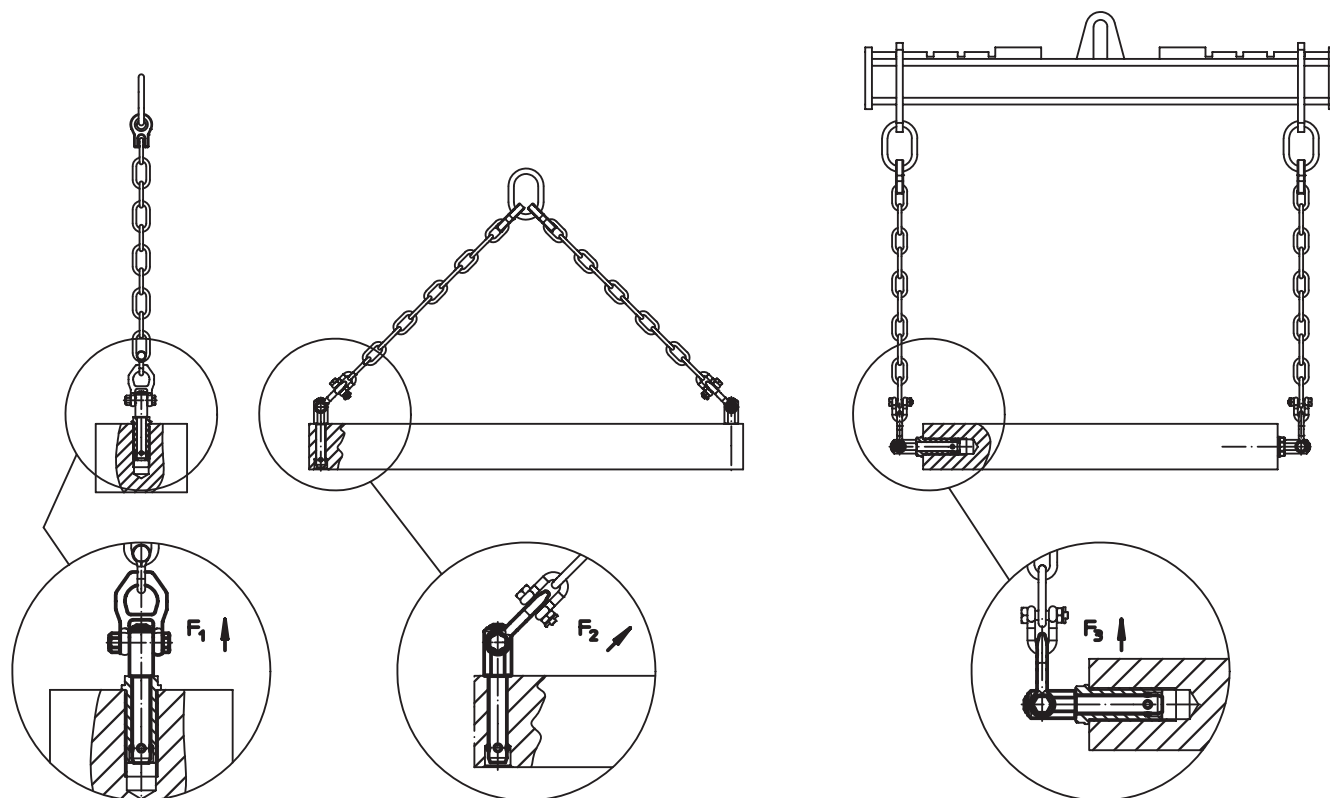
**PLAN**

INFORMATIONS DÉTAILLÉES

Dimensions													Charge admissible ¹⁾			x		Alésage de positionnement H11	 max.	 [g]	Référence article
d ₁ -0,04 -0,08	I ₁ +0,6	d ₂	d ₃	d ₄ min.	I ₂	I ₃	I ₄	I ₅	I ₆	I ₇	I ₈	I ₉	F ₁	F ₂	F ₃	¹⁾ min.	max.				
[mm]													[kN]			[mm]					
8,0	10	9,35	21,5	9,85	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	5	8,0	250	221	22350.0701
	15	9,35	21,5	9,85	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	10	8,0	250	222	22350.0702
	25	9,35	21,5	9,85	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	15	8,0	250	225	22350.0704
	35	9,35	21,5	9,85	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	15	8,0	250	229	22350.0706
8,3	10	9,65	21,5	10,05	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	5	8,3	250	222	22350.0711
	15	9,65	21,5	10,05	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	10	8,3	250	223	22350.0712
	25	9,65	21,5	10,05	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	15	8,3	250	225	22350.0714
	35	9,65	21,5	10,05	8,75	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	1,5	1,2	0,5	1,5	15	8,3	250	231	22350.0716
10,0	15	11,70	21,5	12,20	10,20	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	2,7	2,4	2,1	1,5	10	10,0	250	233	22350.0721
	25	11,70	21,5	12,20	10,20	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	2,7	2,4	2,1	1,5	10	10,0	250	243	22350.0723
	35	11,70	21,5	12,20	10,20	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	2,7	2,4	2,1	1,5	10	10,0	250	250	22350.0725
	50	11,70	21,5	12,20	10,20	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	2,7	2,4	2,1	1,5	10	10,0	250	257	22350.0727
12,0	15	14,20	21,5	14,70	11,00	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	3,5	3,2	2,8	1,5	10	12,0	250	246	22350.0731
	25	14,20	21,5	14,70	11,00	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	3,5	3,2	2,8	1,5	15	12,0	250	255	22350.0733
	35	14,20	21,5	14,70	11,00	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	3,5	3,2	2,8	1,5	15	12,0	250	265	22350.0735
	50	14,20	21,5	14,70	11,00	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	3,5	3,2	2,8	1,5	15	12,0	250	273	22350.0737
13,8	25	16,20	21,5	16,70	13,00	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	3,8	3,5	2,8	1,5	15	13,8	250	255	22350.0751
	50	16,20	21,5	16,70	13,00	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	3,8	3,5	2,8	1,5	35	13,8	250	283	22350.0753
	75	16,20	21,5	16,70	13,00	25,7	36,0	27,0	30	49	87,5	21,5	3,8	3,5	2,8	1,5	35	13,8	250	311	22350.0755
16,0	25	18,60	25,0	19,20	15,10	31,0	44,5	27,0	30	49	92,8	21,5	4,8	4,5	4,1	1,5	15	16,0	250	313	22350.0741
	50	18,60	25,0	19,20	15,10	31,0	44,5	27,0	30	49	92,8	21,5	4,8	4,5	4,1	1,5	35	16,0	250	367	22350.0743
	75	18,60	25,0	19,20	15,10	31,0	44,5	27,0	30	49	92,8	21,5	4,8	4,5	4,1	1,5	40	16,0	250	403	22350.0745
20,0	50	24,50	30,0	25,00	19,70	36,5	52,0	32,6	36	56	114,0	26,0	10,0	8,5	6,5	1,5	25	20,0	250	607	22350.0773
	75	24,50	30,0	25,00	19,70	36,5	52,0	32,6	36	56	114,0	26,0	10,0	8,5	6,5	1,5	30	20,0	250	666	22350.0775

¹⁾ Pour un coefficient de sécurité de 5 contre la rupture

EXEMPLE D'APPLICATION



Douilles de fixation • pour broches de levage

EH 22350.



DESCRIPTION PRODUIT

Les douilles de fixation assurent un montage rapide et plus sûr des broches de levage EH 22350 / EH 22351.
Résistant à l'abrasion et à l'usure.

Matières

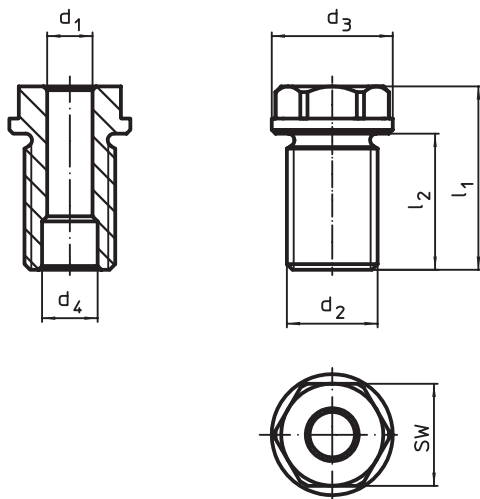
- inox 1.4542, trempé par précipitation

Assemblage

Montage simple et sécurisé.

Intégration facile dans différents matériaux.
Utilisable dans des pièces à parois fines.
Peut être intégré dans des trous borgnes.
Dans le cas de pièces à paroi mince, le montage s'effectue à l'aide d'un contre-écrou.

PLAN

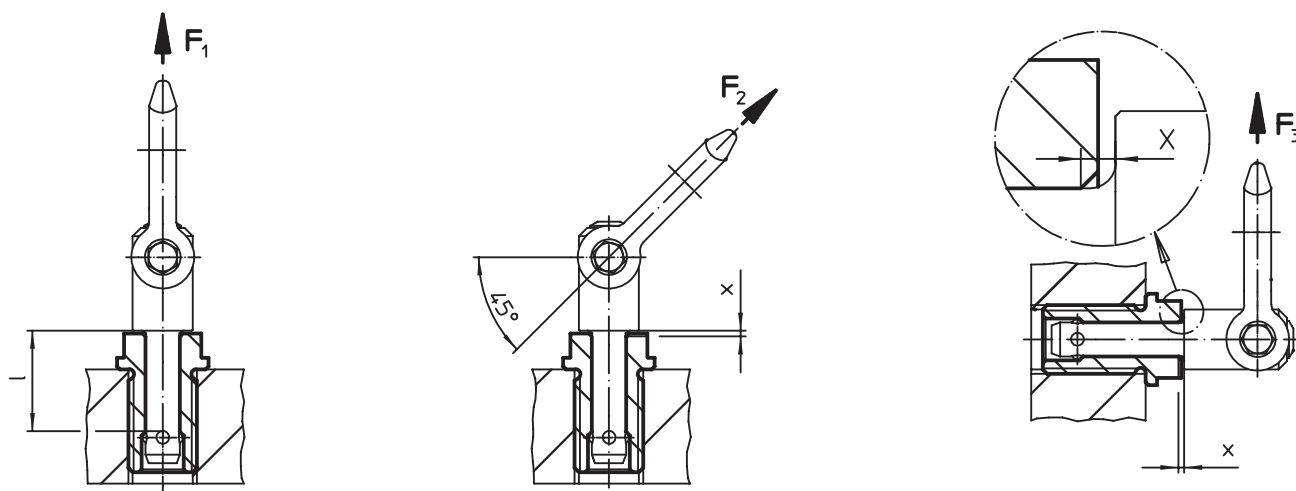


INFORMATIONS DÉTAILLÉES

Dimensions		Pour longueur nominale	Dimensions				SW	Couple de serrage max.	x ¹⁾	Charge admissible ¹⁾			Pour broches de levage		Référence article
d ₁ H11	d ₂		d ₃ -0,2	d ₄ +0,3	l ₁	l ₂				F ₁	F ₂	F ₃			
[mm]		[mm]	[mm]				[mm]	[Nm]	[mm]	[kN]				[g]	
8	M16 x 1,5	10	24	9,8	27,5	20	19	90	1,5	1,5	1,2	0,5	22350.0601 / .0701	32	22350.0900
		15	24	9,8	27,5	20	19	90	1,5	1,5	1,2	0,5	22350.0602 / .0702	33	22350.0902
	M16	25	24	9,8	37,5	25	19	75	1,5	1,5	1,2	0,5	22350.0604 / .0704	46	22350.0904
		35	24	9,8	47,5	35	19	75	1,5	1,5	1,2	0,5	22350.0606 / .0706	55	22350.0906
10	M20 x 1,5	15	28	12,2	35,5	24	24	145	1,5	2,7	2,4	2,1	22350.0621 / .0721	70	22350.0910
		25	28	12,2	35,5	24	24	145	1,5	2,7	2,4	2,1	22350.0623 / .0723	73	22350.0912
	M20	35	28	12,2	46,0	29	24	130	1,5	2,7	2,4	2,1	22350.0625 / .0725	93	22350.0914
		50	28	12,2	65,0	49	24	130	1,5	2,7	2,4	2,1	22350.0627 / .0727	117	22350.0916
12	M24 x 1,5	15	32	14,7	35,5	24	27	220	1,5	3,5	3,2	2,8	22350.0631 / .0731	94	22350.0920
		25	32	14,7	36,5	24	27	220	1,5	3,5	3,2	2,8	22350.0633 / .0733	102	22350.0922
	M24	35	32	14,7	48,5	36	27	200	1,5	3,5	3,2	2,8	22350.0635 / .0735	119	22350.0924
		50	32	14,7	72,5	60	27	200	1,5	3,5	3,2	2,8	22350.0637 / .0737	164	22350.0926
16	M30 x 2	25	39	19,2	44,0	29	30	440	1,5	4,8	4,5	4,1	22350.0641 / .0741	163	22350.0930
	M30	50	39	19,2	66,0	44	30	400	1,5	4,8	4,5	4,1	22350.0643 / .0743	236	22350.0934
		75	39	19,2	96,0	74	30	400	1,5	4,8	4,5	4,1	22350.0645 / .0745	323	22350.0936
20	M36 x 2	50	43	26,0	70,0	55	36	440	1,5	10,0	8,5	6,5	22350.0673 / .0773	366	22350.0954
		75	43	26,0	95,0	80	36	440	1,5	10,0	8,5	6,5	22350.0675 / .0775	503	22350.0956

¹⁾ Pour un coefficient de sécurité de 5 contre la rupture

EXEMPLE D'APPLICATION



Douilles de fixation, affleurantes • pour broches de levage

EH 22350.



DESCRIPTION PRODUIT

Les douilles de fixation assurent un montage rapide et plus sûr des broches de levage EH 22350 / EH 22351.

Cette conception convient pour les applications nécessitant un montage affleurant.

Une clé à ergots est nécessaire pour le montage. Nous proposons en accessoire une clé à ergots universelle, réglable et une douille à ergots. La douille à ergots est idéale en combinaison avec un tournevis à douille notamment en cas d'espaces réduits.

Résistant à l'abrasion et à l'usure.

Matières

- inox 1.4542, trempé par précipitation

Assemblage

Montage simple et sécurisé.

Intégration facile dans différents matériaux.

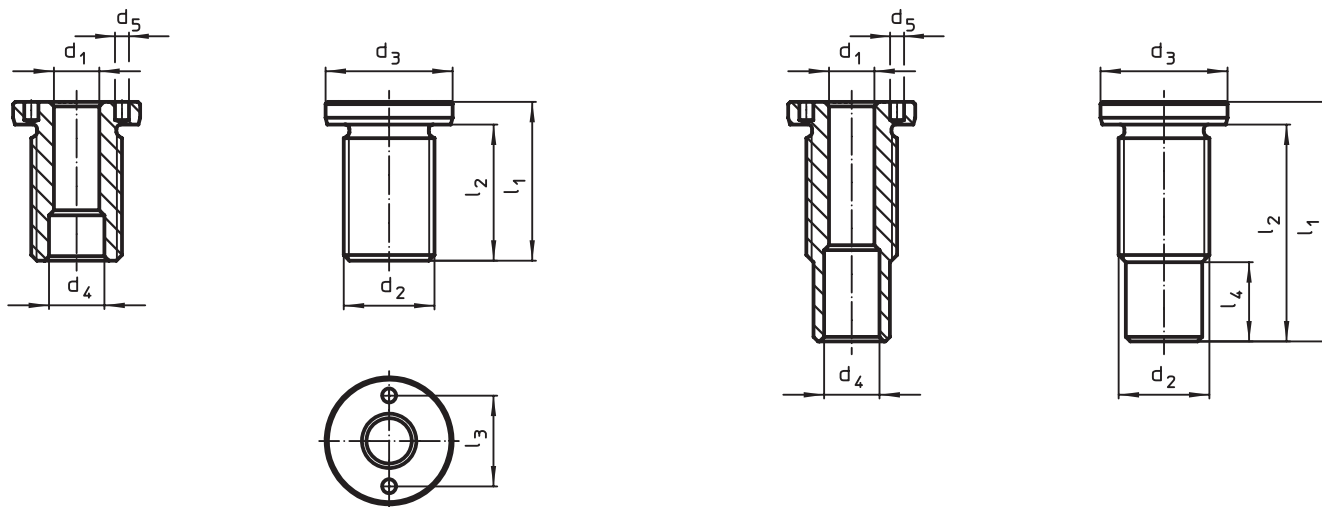
Utilisable dans des pièces à parois fines.

Les douilles peuvent être facilement installées grâce à l'outil de montage optionnel.

Peut être intégré dans des trous borgnes.

Dans le cas de pièces à paroi mince, le montage s'effectue à l'aide d'un contre-écrou.

PLAN



taille M16/M16x1,5/M20
M20x1,5/M24x1,5/M30x2

taille M24/M30/M36x2

INFORMATIONS DÉTAILLÉES

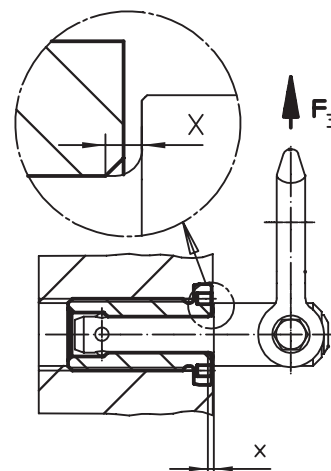
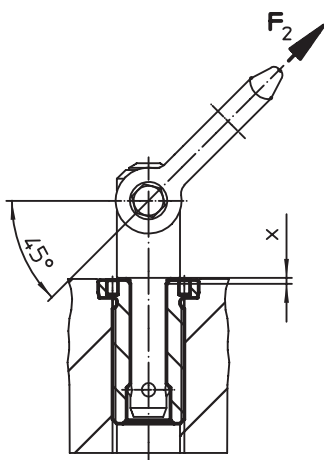
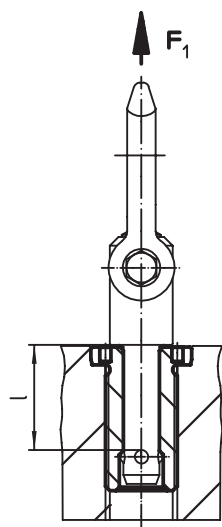
Dimensions		Pour longueur nominale	Dimensions							Couple de serrage max.	x ¹⁾	Charge admissible ¹⁾			Pour broches de levage		Référence article
d ₁ H11	d ₂		d ₃ -0,2	d ₄ +0,3	d ₅ +0,1	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄			F ₁	F ₂	F ₃			
[mm]	[mm]		[mm]									[Nm]	[mm]	[kN]			
8	M16 x 1,5	10	24	9,8	3,1	25	20	16	–	75	1,5	1,5	1,2	0,5	22350.0601 / .0701	33	22350.1900
		15	24	9,8	3,1	25	20	16	–	75	1,5	1,5	1,2	0,5	22350.0602 / .0702	33	22350.1902
	M16	25	24	9,8	3,1	35	30	16	–	75	1,5	1,5	1,2	0,5	22350.0604 / .0704	33	22350.1904
		35	24	9,8	3,1	45	40	16	–	75	1,5	1,5	1,2	0,5	22350.0606 / .0706	33	22350.1906
10	M20 x 1,5	15	28	12,2	5,1	30	24	20	–	100	1,5	2,7	2,4	2,1	22350.0621 / .0721	70	22350.1910
		25	28	12,2	5,1	35	29	20	–	100	1,5	2,7	2,4	2,1	22350.0623 / .0723	70	22350.1912
	M20	35	28	12,2	5,1	45	39	20	–	100	1,5	2,7	2,4	2,1	22350.0625 / .0725	70	22350.1914
		50	28	12,2	5,1	60	54	20	–	100	1,5	2,7	2,4	2,1	22350.0627 / .0727	70	22350.1916
12	M24 x 1,5	15	32	14,7	5,1	32	26	22	–	150	1,5	3,5	3,2	2,8	22350.0631 / .0731	94	22350.1920
		25	32	14,7	5,1	40	34	22	–	150	1,5	3,5	3,2	2,8	22350.0633 / .0733	94	22350.1922
	M24	35	32	14,7	5,1	50	44	22	3,8	150	1,5	3,5	3,2	2,8	22350.0635 / .0735	94	22350.1924
		50	32	14,7	5,1	65	59	22	18,8	150	1,5	3,5	3,2	2,8	22350.0637 / .0737	94	22350.1926
16	M30 x 2	25	39	19,2	5,1	45	39	30	–	200	1,5	4,8	4,5	4,1	22350.0641 / .0741	163	22350.1930
	M30	50	39	19,2	5,1	65	59	30	6,0	200	1,5	4,8	4,5	4,1	22350.0643 / .0743	163	22350.1934
		75	39	19,2	5,1	90	84	30	31,0	200	1,5	4,8	4,5	4,1	22350.0645 / .0745	163	22350.1936
20	M36 x 2	50	43	26,0	5,1	70	63	30	3,5	200	1,5	10,0	8,5	6,5	22350.0673 / .0773	340	22350.1954
		75	43	26,0	5,1	95	88	30	28,5	200	1,5	10,0	8,5	6,5	22350.0675 / .0775	340	22350.1956

¹⁾ Pour un coefficient de sécurité de 5 contre la rupture

ACCESSOIRES

	Utilisable pour taille d_1 [mm]	Écart ergot $\pm 0,1$ [mm]	Diamètre ergot $-0,1$ [mm]	Embout carré [inch]	 [g]	Référence article
clé de vissage réglable, avec compensation						
	8	–	3		121	22350.1990
	10/12/16/20/25	–	5		309	22350.1991
clé à ergots						
	8	16	3	1/2	116	22350.1995
	10	20	5	1/2	136	22350.1996
	12	22	5	1/2	185	22350.1997
	16/20	30	5	1/2	243	22350.1998

EXEMPLE D'APPLICATION



Douilles de fixation avec joint d'étanchéité, affleurantes • pour broches de levage

EH 22350.



DESCRIPTION PRODUIT

Le joint empêche les liquides et les saletés de pénétrer. La douille est donc particulièrement adaptée à une utilisation en extérieur.

Les douilles de fixation assurent un montage rapide et plus sûr des broches de levage EH 22350 / EH 22351.

Cette conception convient pour les applications nécessitant un montage affleurant.

Une clé à ergots est nécessaire pour le montage. Nous proposons en accessoire une clé à ergots universelle, réglable et une douille à ergots. La douille à ergots est idéale en combinaison avec un tournevis à douille notamment en cas d'espaces réduits.

Résistant à l'abrasion et à l'usure.

Matières

Douille

- inox 1.4542, trempé par précipitation

Joint torique

- NBR

Ressort

- inox

Assemblage

Montage simple et sécurisé.

Intégration facile dans différents matériaux.

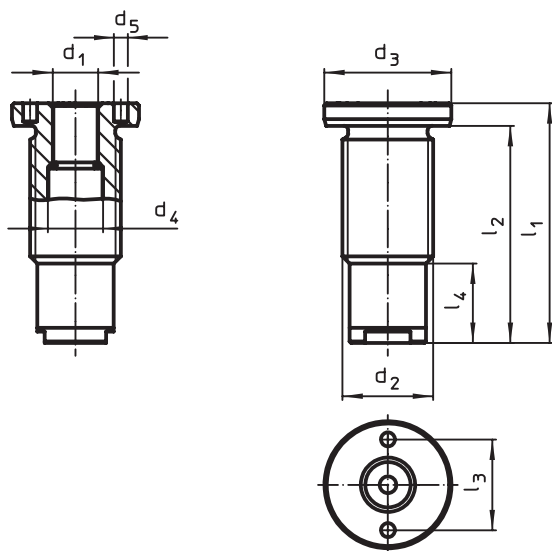
Utilisable dans des pièces à parois fines.

Les douilles peuvent être facilement installées grâce à l'outil de montage optionnel.

Peut être intégré dans des trous borgnes.

Dans le cas de pièces à paroi mince, le montage s'effectue à l'aide d'un contre-écrou.

PLAN



INFORMATIONS DÉTAILLÉES

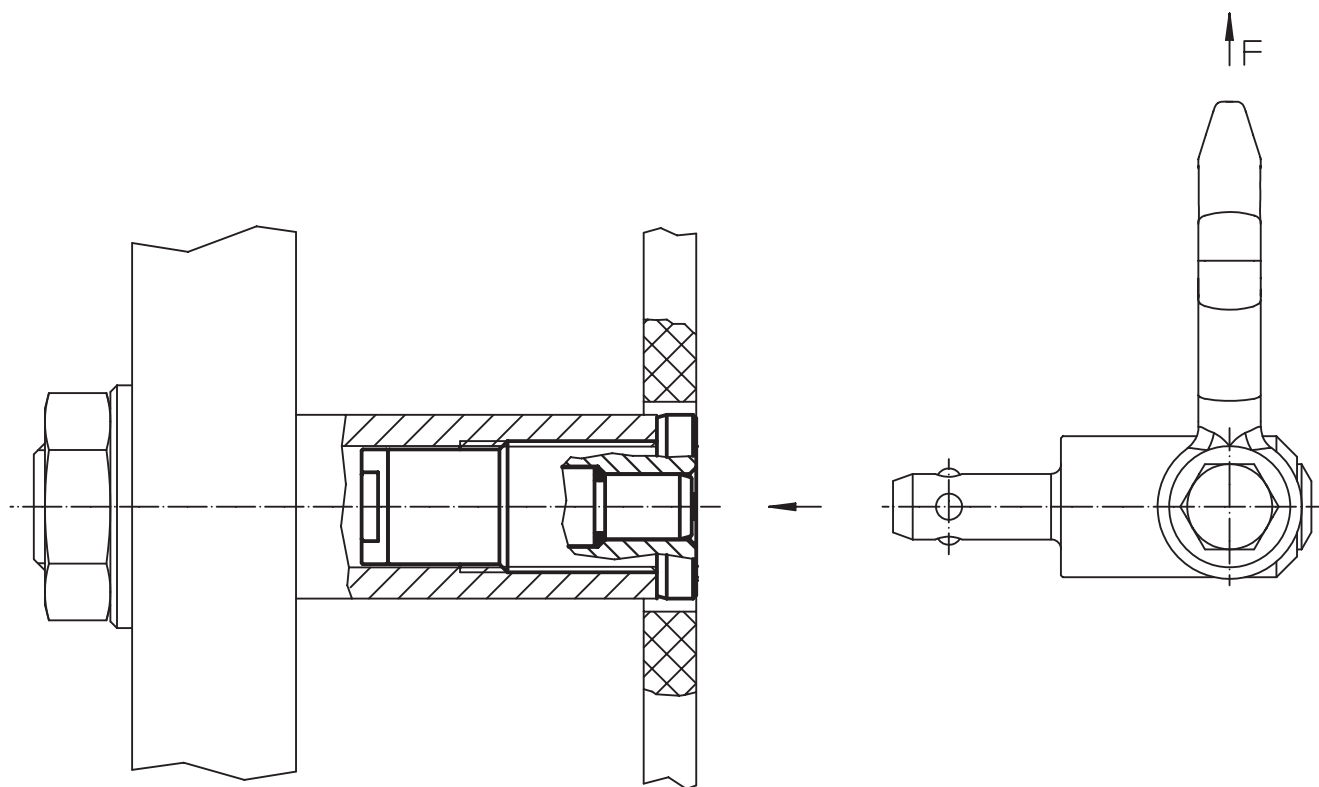
Dimensions		Pour longueur nominale	Dimensions								Couple de serrage max.	x ¹⁾	Charge admissible ¹⁾			Pour broches de levage		Référence article
d ₁ H11	d ₂		d ₃ -0,2	d ₄ +0,3	d ₅ +0,1	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	F ₁			F ₂	F ₃				
[mm]	[mm]		[mm]										[Nm]	[mm]	[kN]			
8	M16 x 1,5	10	24	9,9	3,1	37,5	32,5	16	12,5	75	1,5	1,5	1,2	0,5	22350.0601 / .0701	40	22350.1960	
10	M20 x 1,5	15	28	12,3	5,1	51,0	45,0	20	21,0	100	1,5	2,7	2,4	2,1	22350.0621 / .0721	82	22350.1961	
12	M24 x 1,5	15	32	14,4	5,1	53,0	47,0	22	21,0	150	1,5	3,5	3,2	2,8	22350.0631 / .0731	125	22350.1962	
16	M30 x 2	25	39	19,3	5,1	78,0	72,0	30	33,0	200	1,5	4,8	4,5	4,1	22350.0641 / .0741	253	22350.1963	

¹⁾ Pour un coefficient de sécurité de 5 contre la rupture

ACCESSOIRES

	Utilisable pour taille d_1 [mm]	Écart ergot $\pm 0,1$ [mm]	Diamètre ergot $-0,1$ [mm]	Embout carré [inch]	 [g]	Référence article
clé de vissage réglable, avec compensation						
	8	–	3		121	22350.1990
	10/12/16/20/25	–	5		309	22350.1991
clé à ergots						
	8	16	3	1/2	116	22350.1995
	10	20	5	1/2	136	22350.1996
	12	22	5	1/2	185	22350.1997
	16/20	30	5	1/2	243	22350.1998

EXEMPLE D'APPLICATION



Broches de levage • autobloquantes, avec poignée

EH 22351.



DESCRIPTION PRODUIT

La poignée en T permet de manipuler ou transporter des pièces à la main, comme par exemple des pièces finies, des petits outillages, des hauts-parleurs ou autres. Anti-corrosion et résistante aux intempéries, donc adaptée à l'utilisation en extérieur. Axe traité, trempé par précipitation, présentant une bonne résistance à l'usure.

Matières

Axe

- inox 1.4542, trempé par précipitation

Poignée

- aluminium, anodisé bleu

Bouton-poussoir

- aluminium, anodisé bleu

Ressort

- inox

Assemblage

La tolérance H11 sur l'alésage suffit pour l'utilisation.

Fonctionnement

Les billes sont déverrouillées en appuyant sur le bouton.

Fonctionnement

Chaque broche de levage est livrée avec un manuel d'instructions et une déclaration de conformité CE.

PLUS D'INFORMATIONS

Accessoires

Nous proposons comme accessoires les douilles d'adaptation, pour $d_1 = 8, 10$ et 12

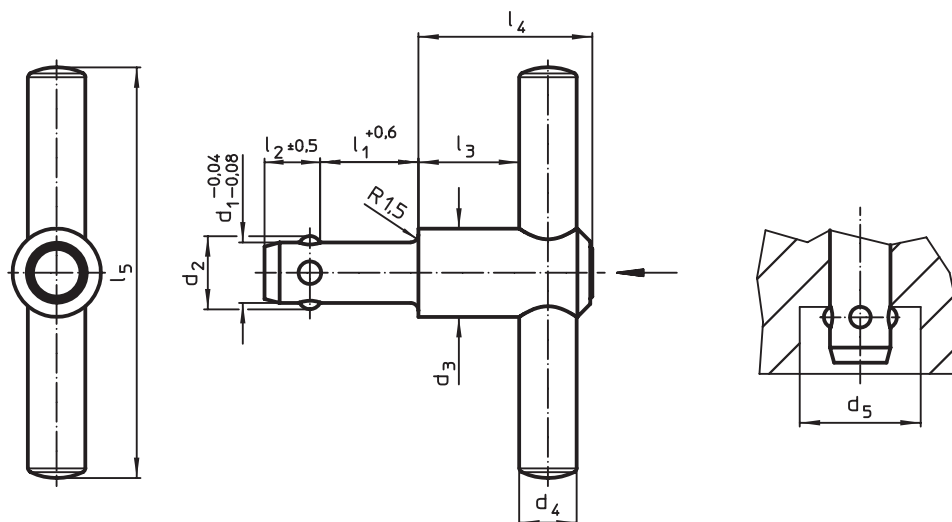
Autres produits

Douilles de fixation, pour broches de levage → p. ###

Douilles de fixation, affleurantes, pour broches de levage → p. ###

Douilles de fixation avec joint d'étanchéité, affleurantes, pour broches de levage → p. ###

PLAN



INFORMATIONS DÉTAILLÉES

Dimensions										Charge admissible F_1	Alésage de positionnement H11	max.	[g]	Référence article
d_1 -0,04 -0,08	l_1 +0,6	d_2	d_3	d_4	d_5 min.	l_2	l_3	l_4	l_5					
[mm]										[N]	[mm]	[°C]		
8,0	35	9,35	21,5	14	9,85	8,75	18,7	36,0	100	500	8,0	250	141	22351.0005
8,3	35	9,65	21,5	14	10,05	8,75	18,7	36,0	100	500	8,3	250	142	22351.0010
10,0	50	11,70	21,5	14	12,20	10,20	18,7	36,5	100	500	10,0	250	159	22351.0015
12,0	50	14,20	21,5	14	14,70	11,00	18,7	36,5	100	500	12,0	250	177	22351.0020

BROCHES DE LEVAGE POUR TROUS TARAUDÉS

LE TEMPS C'EST DE L'ARGENT

Il est souvent nécessaire d'ajouter des douilles d'adaptation. La dernière nouveauté Halder vous fait gagner du temps, car les broches de levage pour trous taraudés - ont un contre-filetage intégré. Les différents modèles sont agréables à manipuler et permettent de réaliser de importantes économies. De plus, le déverrouillage à l'aide d'un simple bouton permet un montage rapide.



[www.halder.fr/
Broches_de_levage_pour_
trous_taraudes-Video](http://www.halder.fr/Broches_de_levage_pour_trous_taraudes-Video)



Broches de levage pour trous taraudés • autobloquantes

EH 22352.



DESCRIPTION PRODUIT

Utilisation rapide, simple et robuste comme élément de levage avec manille mobile sécurisée contre le déverrouillage accidentel. Insérer la broche de levage dans un trou taraudé pour soulever des charges. Contrairement à une vis à anneau, pas besoin de perdre du temps à la visser et à la dévisser.

Toutes les versions sont résistantes à la corrosion. Le modèle en acier inoxydable est en outre résistant à la corrosion et aux intempéries, ce qui permet de l'utiliser en extérieur. La broche traitée et trempée par précipitation supporte des contraintes extrêmes.

Matières

Axe

- acier traité, revenu, phosphatation manganèse
- inox 1.4542, trempé par précipitation

Bouton-poussoir

- aluminium, anodisé orange

Éléments filetés

- inox 1.4542, trempé par précipitation

Manilles

- acier traité, revenu, phosphatation manganèse
- inox 1.4571

Ressort

- inox

Assemblage

Les broches de levage pour trous taraudés peuvent être utilisées dans des filetages respectant les tolérances du standard mécanique.

Montage:

1. Appuyer et maintenir le bouton de déverrouillage enfoncé

2. Insérer la broche de levage pour trous taraudés

3. Relâcher le bouton de déverrouillage (le bouton se retrouve en position initiale)

4. Finir de visser la broche de levage pour trous taraudés à la main pour mettre entièrement l'épaulement en appui sur la surface de contact.

5. Assurez-vous que les éléments filetés sont bien enclenchés dans le trou taraudé

Démontage :

1. Dévisser 1/4 de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre la broche de levage

2. Appuyer et maintenir le bouton de déverrouillage enfoncé

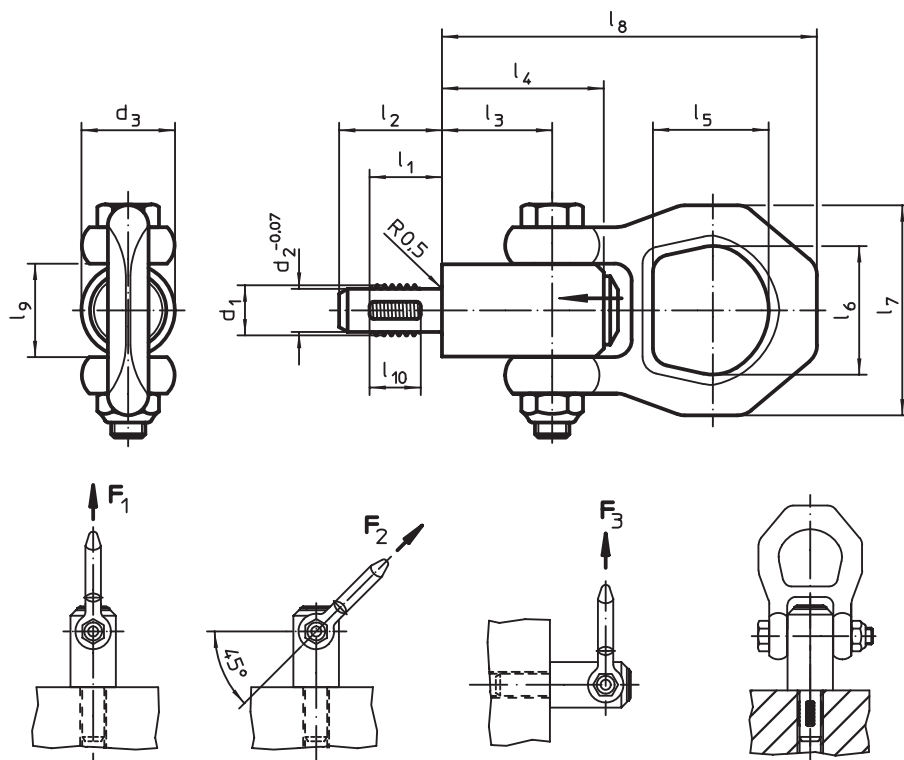
3. Sortir la broche de levage pour trous taraudés de son logement

4. Relâcher le bouton de déverrouillage

Fonctionnement

Chaque broche de levage pour trous taraudés est fournie avec une notice d'utilisation contenant une déclaration de conformité CE.

PLAN

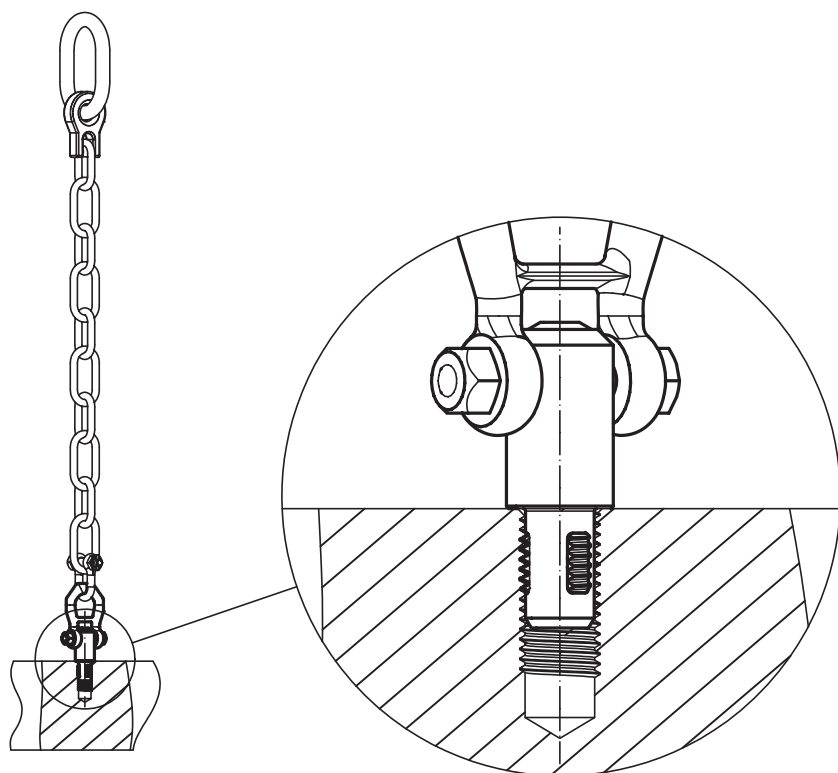
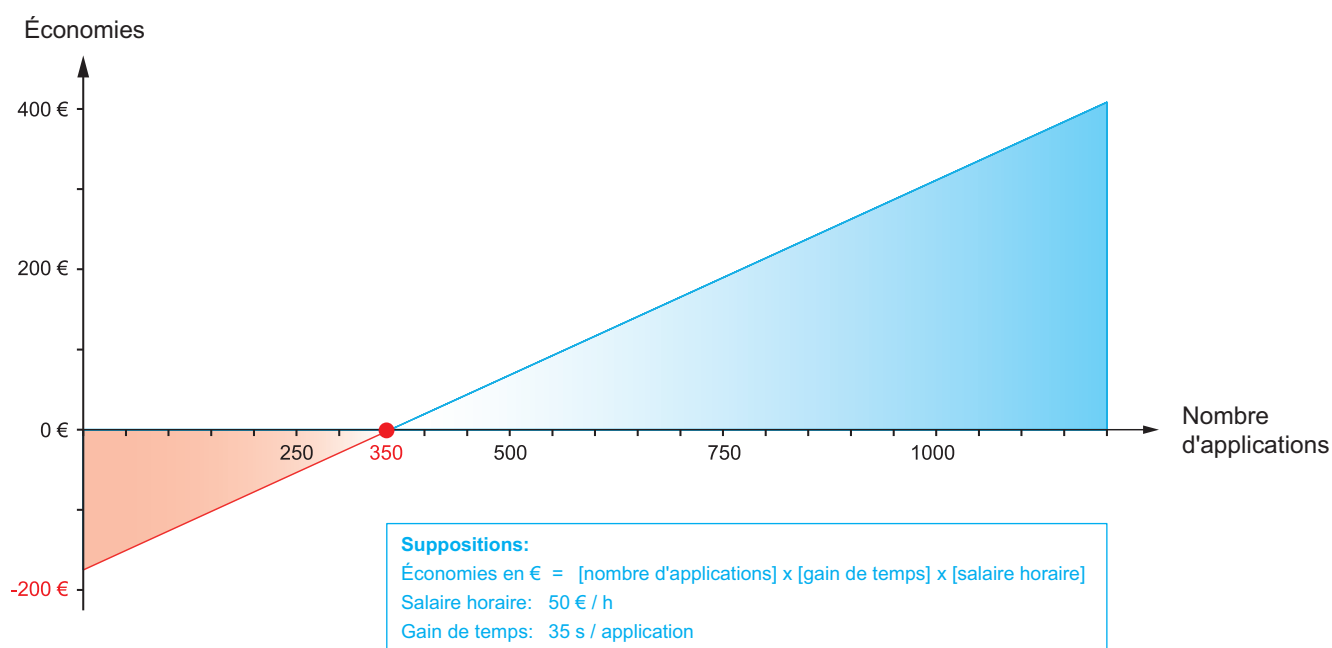


INFORMATIONS DÉTAILLÉES

Dimensions													Charge admissible ¹⁾			Taraudage	🌡️	📦	Référence article	
d ₁	l ₁	d ₂ -0,07	d ₃	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	F ₁	F ₂	F ₃		max.		acier traité	inox
[mm]													[kN]			[mm]	[°C]	[g]		
M 8	12	6,62	21,5	17,8	25,7	36	27,0	30,0	49	87,5	21,5	8	2,1	0,9	0,8	M 8	250	217	22352.0008	22352.1008
M10	14	8,35	21,5	20,0	25,7	36	27,0	30,0	49	87,5	21,5	10	3,9	1,5	1,5	M10	250	218	22352.0010	22352.1010
M12	17	10,07	21,5	24,0	25,7	36	27,0	30,0	49	87,5	21,5	12	6,2	2,5	2,3	M12	250	220	22352.0012	22352.1012
M14	17	11,80	21,5	24,0	25,7	36	27,0	30,0	49	87,5	21,5	12	7,8	4,2	2,9	M14	250	221	22352.0014	–
M16	17	13,80	21,5	24,0	25,7	36	27,0	30,0	49	87,5	21,5	12	8,4	4,5	4,2	M16	250	223	22352.0016	22352.1016
M20	22	17,25	30,0	30,0	36,5	52	32,6	36,0	56	114,0	30,0	17	16,6	7,7	5,8	M20	250	510	22352.0020	–
M24	27	20,70	36,0	36,0	42,0	60	50,6	49,8	82	152,0	36,0	22	10,0	7,7	5,8	M20	250	510	–	22352.1020
													23,0	11,1	8,6	M24	250	1167	22352.0024	22352.1024

¹⁾ Pour un coefficient de sécurité de 5 contre la rupture

EXEMPLE D'APPLICATION



Broches de levage pour trous taraudés • autobloquante, pour alésage de positionnement suivant DIN 332 EH 22352.



DESCRIPTION PRODUIT

Cette broche de levage pour trous taraudés est utilisée pour des taraudages avec chanfrein et cône d'entrée selon DIN 332.

Utilisation rapide, simple et robuste comme élément de levage avec manille mobile sécurisée contre le déverrouillage accidentel. Insérer la broche de levage dans un trou taraudé pour soulever des charges. Contrairement à une vis à anneau, pas besoin de perdre du temps à la visser et à la dévisser.

Toutes les versions sont résistantes à la corrosion. Le modèle en acier inoxydable est en outre résistant à la corrosion et aux intempéries, ce qui permet de l'utiliser en extérieur. La broche traitée et trempée par précipitation supporte des contraintes extrêmes.

Matières

Axe

- acier traité, revenu, phosphatation manganèse
- inox 1.4542, trempé par précipitation

Bouton-poussoir

- aluminium, anodisé orange

Éléments filetés

- inox 1.4542, trempé par précipitation

Manilles

- acier traité, revenu, phosphatation manganèse
- inox 1.4571

Ressort

- inox

Assemblage

Les broches de levage pour trous taraudés peuvent être utilisées dans des filetages respectant les tolérances du standard mécanique.

Montage:

1. Appuyer et maintenir le bouton de déverrouillage enfoncé

2. Insérer la broche de levage pour trous taraudés

3. Relâcher le bouton de déverrouillage (le bouton se retrouve en position initiale)

4. Finir de visser la broche de levage pour trous taraudés à la main pour mettre entièrement l'épaulement en appui sur la surface de contact.

5. Assurez-vous que les éléments filetés sont bien enclenchés dans le trou taraudé

Démontage :

1. Dévisser 1/4 de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre la broche de levage

2. Appuyer et maintenir le bouton de déverrouillage enfoncé

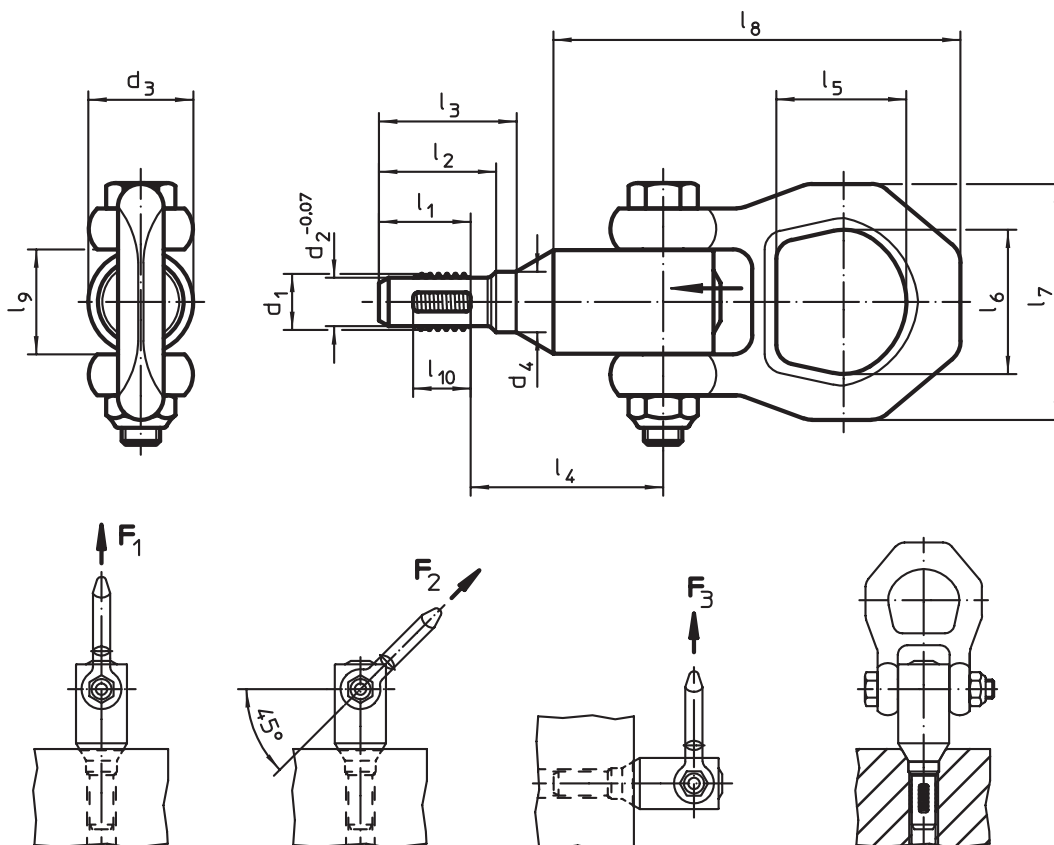
3. Sortir la broche de levage pour trous taraudés de son logement

4. Relâcher le bouton de déverrouillage

Fonctionnement

Chaque broche de levage pour trous taraudés est fournie avec une notice d'utilisation contenant une déclaration de conformité CE.

PLAN

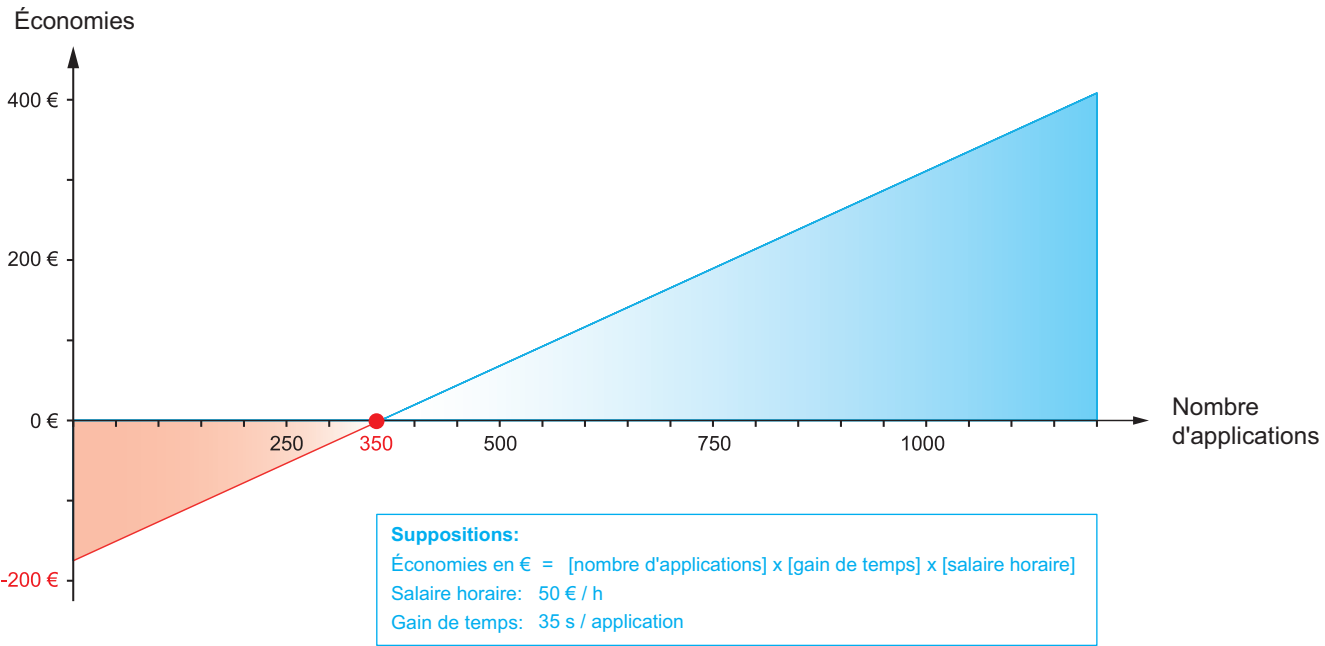
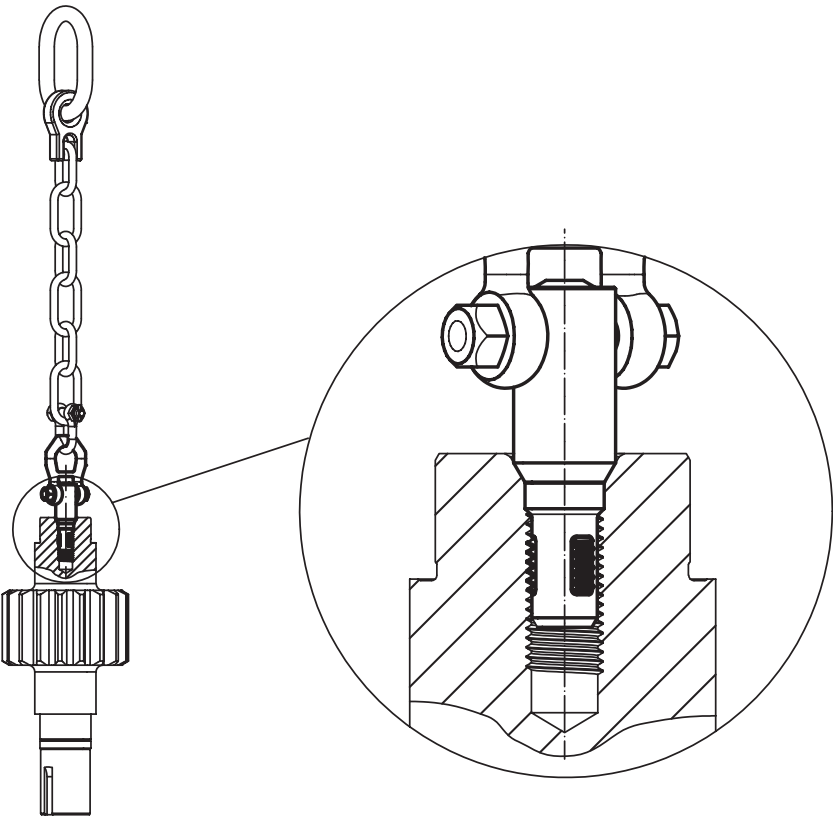


INFORMATIONS DÉTAILLÉES

Dimensions														Charge admissible ¹⁾			Taraudage			Référence article	
d ₁	l ₁	d ₂ -0,07	d ₃	d ₄	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	F ₁	F ₂	F ₃		max.		acier traité	inox
[mm]														[kN]			[mm]	[°C]	[g]		
M 8	13,9	6,62	21,5	8,1	17,6	19,5	34,6	27,0	30,0	49	82,3	21,5	8	2,1	0,9	0,8	M 8	250	218	22352.2008	22352.3008
M10	16,0	8,35	21,5	10,2	20,0	22,9	36,4	27,0	30,0	49	83,6	21,5	10	3,9	1,5	1,5	M10	250	227	22352.2010	22352.3010
M12	19,0	10,07	21,5	12,7	24,0	28,1	39,1	27,0	30,0	49	84,3	21,5	12	6,2	2,5	2,3	M12	250	239	22352.2012	22352.3012
M16	19,0	13,80	21,5	16,7	25,0	30,5	42,3	27,0	30,0	49	88,5	21,5	12	8,4	4,5	4,2	M16	250	265	22352.2016	22352.3016
M20	25,0	17,75	30,0	20,7	31,8	39,1	53,7	32,6	36,0	56	109,2	30,0	17	16,6	7,7	5,8	M20	250	547	22352.2020	–
M24	31,0	20,70	36,0	24,7	38,9	47,3	61,4	50,6	49,8	82	145,4	36,0	22	10,0	7,7	5,8	M20	250	547	–	22352.3020
														23,0	11,1	8,6	M24	250	1226	22352.2024	22352.3024

¹⁾ Pour un coefficient de sécurité de 5 contre la rupture

EXEMPLE D'APPLICATION



Broches de levage pour trous taraudés • autobloquante, avec manille basculante/tournante

EH 22353.



DESCRIPTION PRODUIT

Utilisation rapide, simple et robuste comme élément de levage avec manille mobile tournante sécurisée contre le déverrouillage accidentel. Insérer la broche de levage dans un trou taraudé pour soulever des charges. Contrairement à une vis à anneau, pas besoin de perdre du temps à la visser et à la dévisser. Durant le levage, la manille tournante s'oriente toujours dans la direction de traction sans que l'axe ne tourne dans le taraudage. Le dispositif de levage ne se dévissera donc pas, et la pièce peut être soulevée sans risque. Toutes les versions sont résistantes à la corrosion. Le modèle en acier inoxydable est en outre résistant à la corrosion et aux intempéries, ce qui permet de l'utiliser en extérieur. La broche traitée et trempée par précipitation supporte des contraintes extrêmes.

Matières

Axe

- acier traité, revenu, phosphatation manganèse
- inox 1.4542, trempé par précipitation

Bouton-poussoir

- aluminium, anodisé orange

Éléments filetés

- inox 1.4542, trempé par précipitation

Manilles

- acier traité, revenu, phosphatation manganèse
- inox 1.4571

Ressort

- inox

Assemblage

Les broches de levage pour trous taraudés peuvent être utilisées dans des filetages respectant les tolérances du standard mécanique.

Montage:

1. Appuyer et maintenir le bouton de déverrouillage enfoncé

2. Insérer la broche de levage pour trous taraudés

3. Relâcher le bouton de déverrouillage (le bouton se retrouve en position initiale)

4. Finir de visser la broche de levage pour trous taraudés à la main pour mettre entièrement l'épaulement en appui sur la surface de contact.

5. Assurez-vous que les éléments filetés sont bien enclenchés dans le trou taraudé

Démontage :

1. Dévisser 1/4 de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre la broche de levage

2. Appuyer et maintenir le bouton de déverrouillage enfoncé

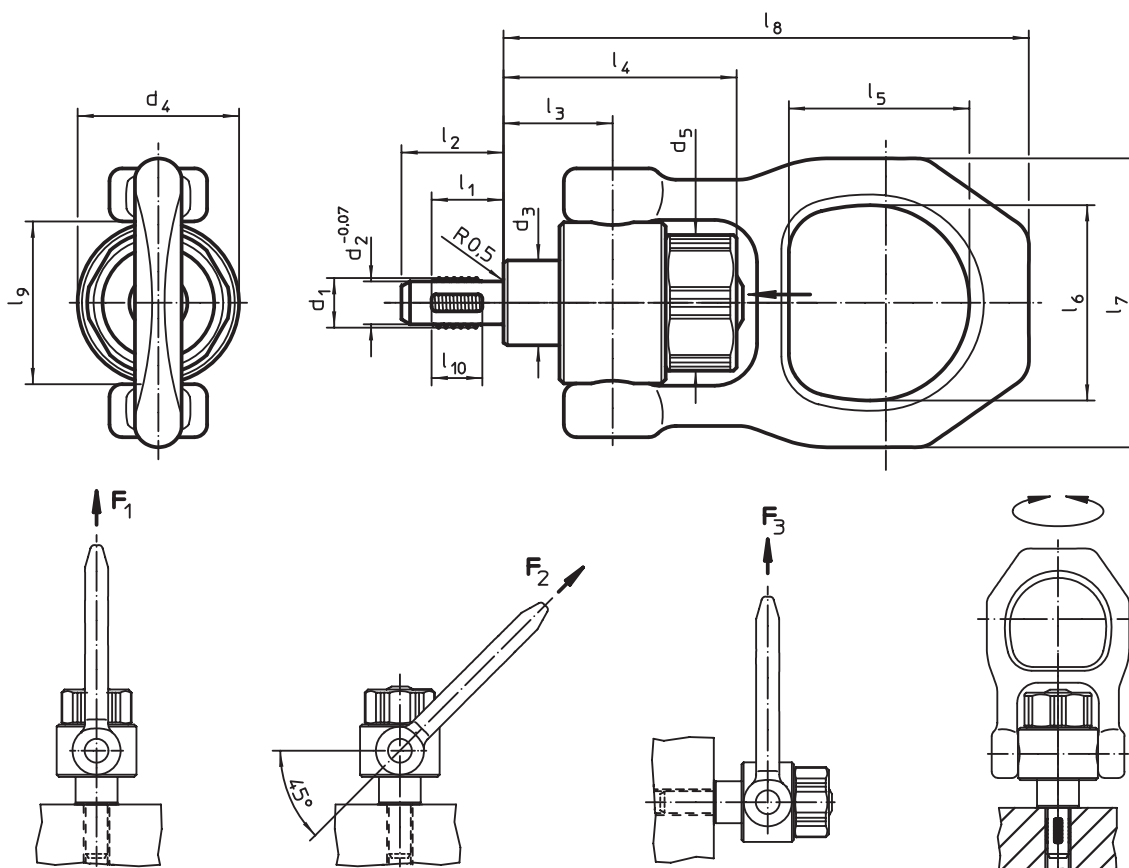
3. Sortir la broche de levage pour trous taraudés de son logement

4. Relâcher le bouton de déverrouillage

Fonctionnement

Chaque broche de levage pour trous taraudés est fournie avec une notice d'utilisation contenant une déclaration de conformité CE.

PLAN

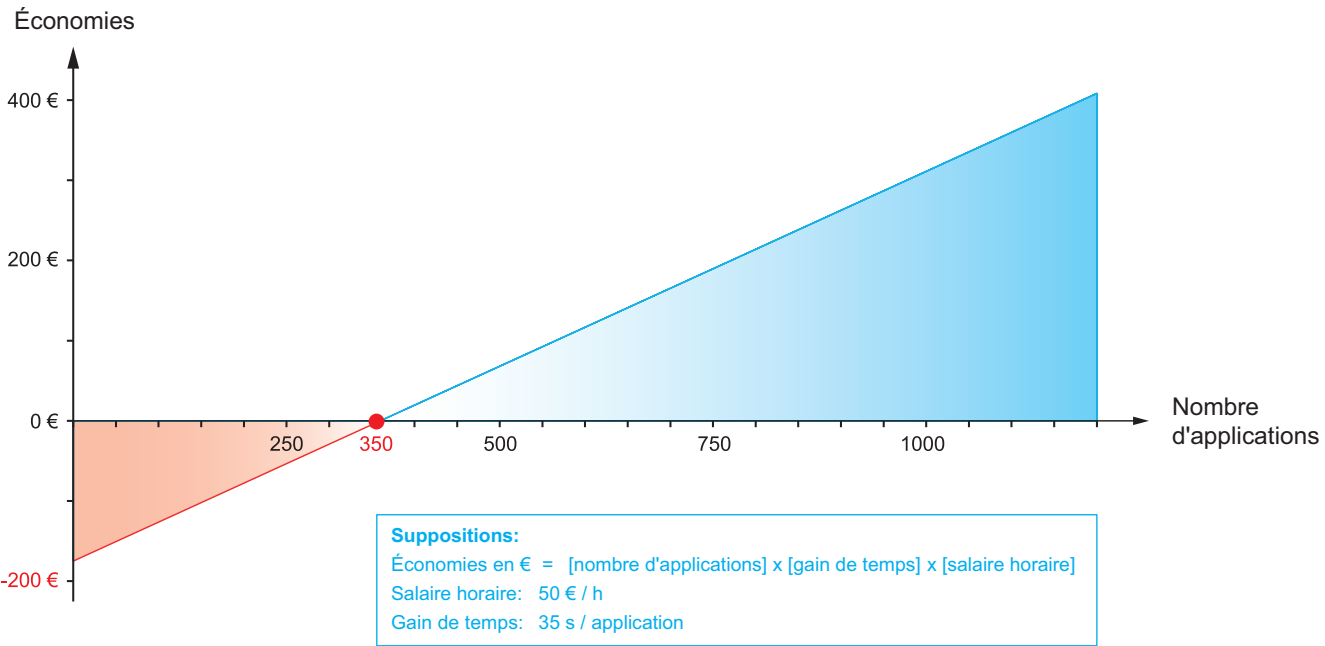
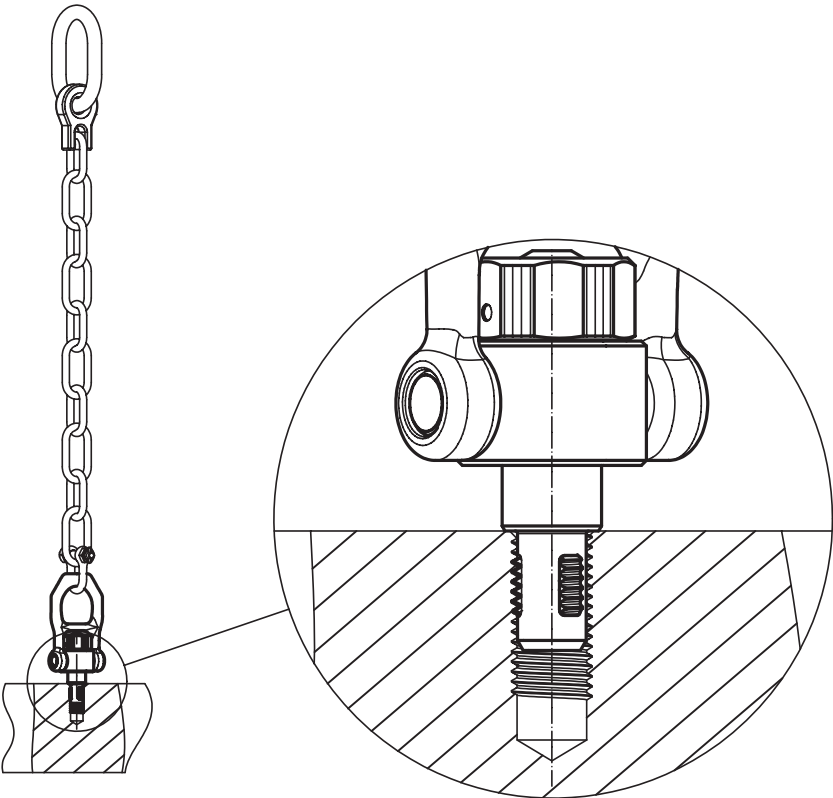


INFORMATIONS DÉTAILLÉES

Dimensions															Charge admissible ¹⁾			Taraudage	 max. [°C]	 Couple de serrage max. [Nm]	 [g]	Référence article	
d ₁	l ₁	d ₂ -0,07	d ₃	d ₄	d ₅	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	F ₁	F ₂	F ₃	[mm]				acier traité	inox
[mm]															[kN]				[°C]				
M 8	12	6,62	20	38	33,5	17,8	25,7	54,9	42,5	46	68	123,7	38	8	2,1	0,9	0,8	M 8	250	2	578	22353.0008	22353.1008
M10	14	8,35	20	38	33,5	20,0	25,7	54,9	42,5	46	68	123,7	38	10	3,9	1,5	1,5	M10	250	2	581	22353.0010	22353.1010
M12	17	10,07	20	38	33,5	24,0	25,7	54,9	42,5	46	68	123,7	38	12	6,2	2,5	2,3	M12	250	2	585	22353.0012	22353.1012
M16	17	13,80	20	38	33,5	24,0	25,7	54,9	42,5	46	68	123,7	38	12	8,4	4,5	4,2	M16	250	2	597	22353.0016	22353.1016
M20	22	17,25	35	59	50,0	30,0	36,5	73,7	55,6	70	102	167,5	59	17	16,6	7,7	5,0	M20	250	3	1789	22353.0020	22353.1020
M24	27	20,70	35	59	50,0	36,0	42,0	79,2	55,6	70	102	173,0	59	22	18,5	11,1	8,6	M24	250	3	1864	22353.0024 ²⁾	—
															18,0	11,1	8,6	M24	250	3	1864	—	22353.1024 ²⁾

¹⁾ Pour un coefficient de sécurité de 5 contre la rupture
²⁾ à partir de 150°C, décroissance linéaire de capacité de charge de 23%

EXEMPLE D'APPLICATION



Broches de levage pour trous taraudés • autobloquantes- INCH

EH 2B352.



DESCRIPTION PRODUIT

Utilisation rapide, simple et robuste comme élément de levage avec manille mobile sécurisée contre le déverrouillage accidentel. Insérer la broche de levage dans un trou taraudé pour soulever des charges. Contrairement à une vis à anneau, pas besoin de perdre du temps à la visser et à la dévisser.

Toutes les versions sont résistantes à la corrosion. Le modèle en acier inoxydable est en outre résistant à la corrosion et aux intempéries, ce qui permet de l'utiliser en extérieur. La broche traitée et trempée par précipitation supporte des contraintes extrêmes.

Matières

Axe

- acier traité, revenu, phosphatation manganèse
- inox 1.4542, trempé par précipitation

Bouton-poussoir

- aluminium, anodisé orange

Éléments filetés

- inox 1.4542, trempé par précipitation

Manilles

- acier traité, revenu, phosphatation manganèse
- inox 1.4571

Ressort

- inox

Assemblage

Les broches de levage pour trous taraudés peuvent être utilisées dans des filetages respectant les tolérances du standard mécanique.

Montage:

1. Appuyer et maintenir le bouton de déverrouillage enfoncé

2. Insérer la broche de levage pour trous taraudés
3. Relâcher le bouton de déverrouillage (le bouton se retrouve en position initiale)
4. Finir de visser la broche de levage pour trous taraudés à la main pour mettre entièrement l'épaulement en appui sur la surface de contact.
5. Assurez-vous que les éléments filetés sont bien enclenchés dans le trou taraudé

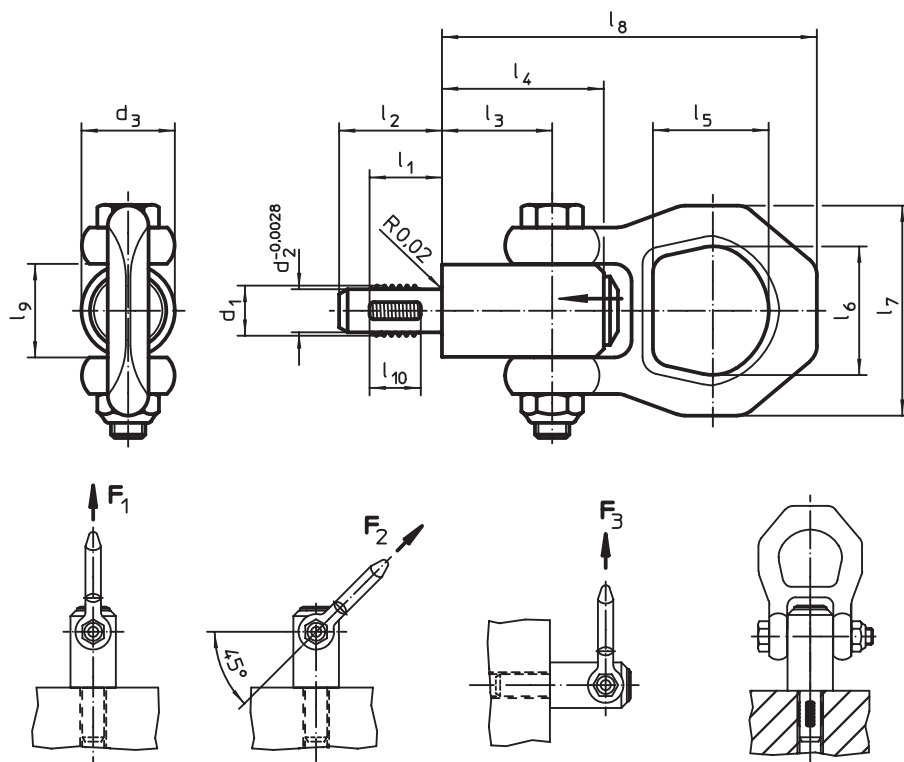
Démontage :

1. Dévisser 1/4 de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre la broche de levage
2. Appuyer et maintenir le bouton de déverrouillage enfoncé
3. Sortir la broche de levage pour trous taraudés de son logement
4. Relâcher le bouton de déverrouillage

Fonctionnement

Chaque broche de levage pour trous taraudés est fournie avec une notice d'utilisation contenant une déclaration de conformité CE.

PLAN

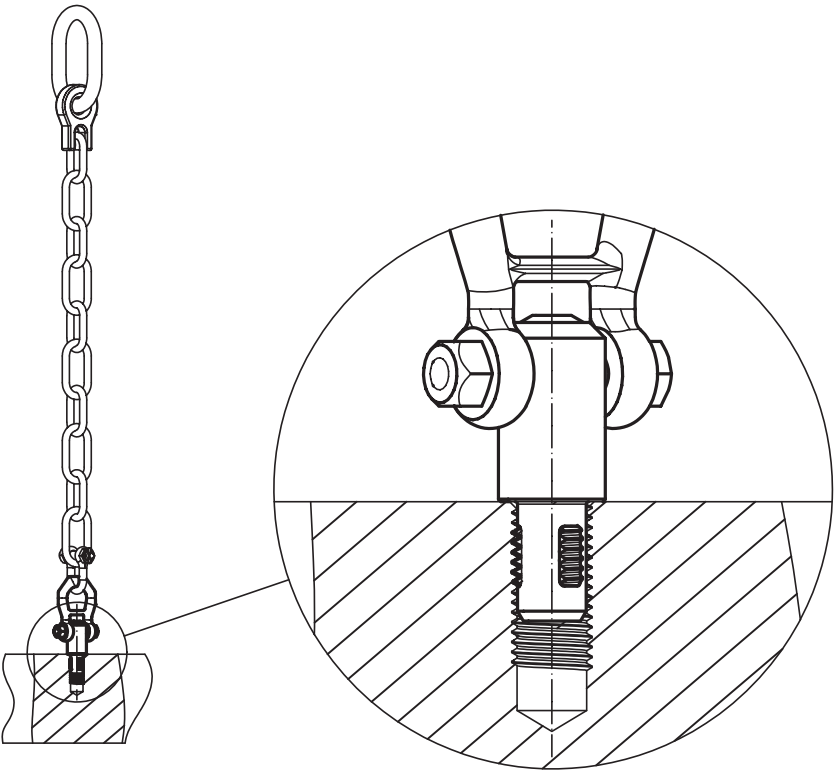
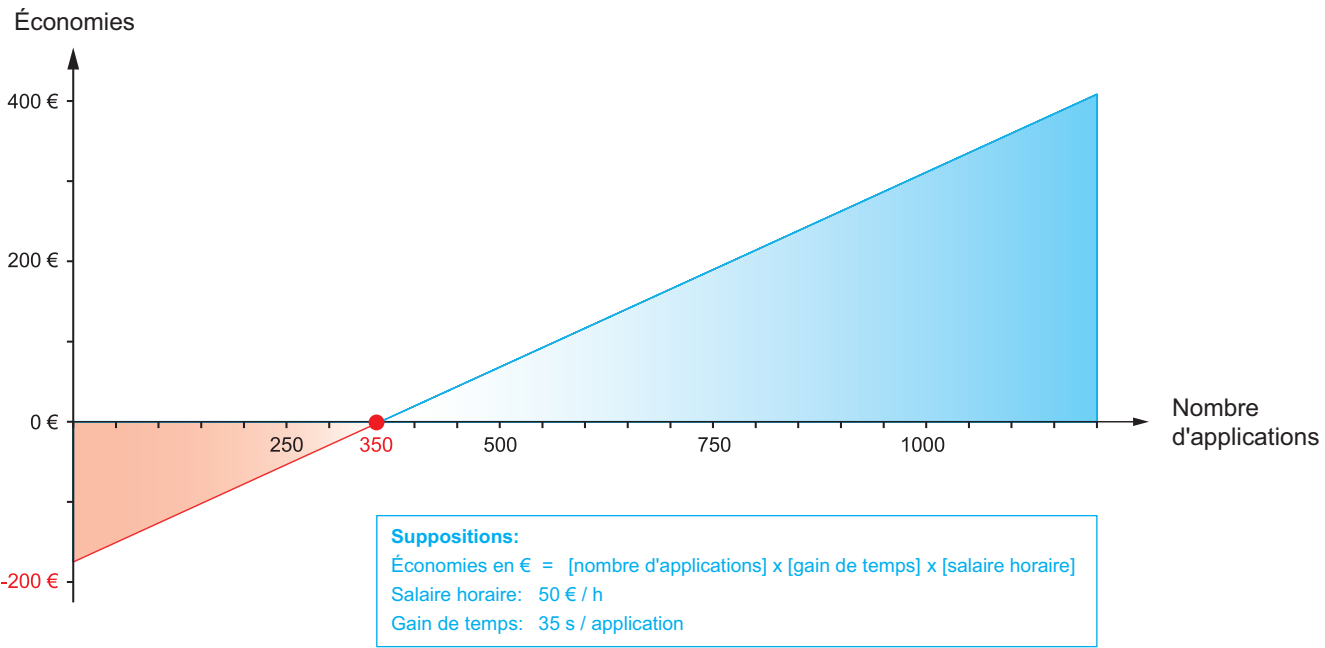


INFORMATIONS DÉTAILLÉES

Dimensions													Charge admissible ¹⁾			Tarau-dage			Référence article	
d ₁	l ₁	d ₂ -0,0028	d ₃	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	F ₁	F ₂	F ₃		max.		acier traité	inox
[inch]													[lbf]				[°F]	[lb]		
1/2-13	0,669	0,416	0,846	0,945	1,012	1,417	1,063	1,181	1,929	3,445	0,846	0,472	1528	764	607	1/2-13	482	0,5	2B352.0012	2B352.1012
3/4-10	0,866	0,640	1,181	1,181	1,437	2,047	1,283	1,417	2,205	4,488	1,181	0,669	3619	1731	1281	3/4-10	482	1,1	2B352.0020	—
													2248	1731	1281	3/4-10	482	1,1	—	2B352.1020
1-8	1,063	0,863	1,417	1,417	1,654	2,362	1,992	1,961	3,228	5,984	1,417	0,866	6766	3147	2225	1-8	482	2,6	2B352.0024	2B352.1024

¹⁾ Pour un coefficient de sécurité de 5 contre la rupture

EXEMPLE D'APPLICATION



Broches de levage pour trous taraudés • autobloquante, avec manille basculante/tournante - INCH

EH 2B353.



DESCRIPTION PRODUIT

Utilisation rapide, simple et robuste comme élément de levage avec manille mobile tournante sécurisée contre le déverrouillage accidentel. Insérer la broche de levage dans un trou taraudé pour soulever des charges. Contrairement à une vis à anneau, pas besoin de perdre du temps à la visser et à la dévisser. Durant le levage, la manille tournante s'oriente toujours dans la direction de traction sans que l'axe ne tourne dans le taraudage. Le dispositif de levage ne se dévissera donc pas, et la pièce peut être soulevée sans risque. Toutes les versions sont résistantes à la corrosion. Le modèle en acier inoxydable est en outre résistant à la corrosion et aux intempéries, ce qui permet de l'utiliser en extérieur. La broche traitée et trempée par précipitation supporte des contraintes extrêmes.

Matières

Axe

- acier traité, revenu, phosphatation manganèse
- inox 1.4542, trempé par précipitation

Bouton-poussoir

- aluminium, anodisé orange

Éléments filetés

- inox 1.4542, trempé par précipitation

Manilles

- acier traité, revenu, phosphatation manganèse
- inox 1.4571

Ressort

- inox

Assemblage

Les broches de levage pour trous taraudés peuvent être utilisées dans des filetages respectant les tolérances du standard mécanique.

Montage:

1. Appuyer et maintenir le bouton de déverrouillage enfoncé

2. Insérer la broche de levage pour trous taraudés

3. Relâcher le bouton de déverrouillage (le bouton se retrouve en position initiale)

4. Finir de visser la broche de levage pour trous taraudés à la main pour mettre entièrement l'épaulement en appui sur la surface de contact.

5. Assurez-vous que les éléments filetés sont bien enclenchés dans le trou taraudé

Démontage :

1. Dévisser 1/4 de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre la broche de levage

2. Appuyer et maintenir le bouton de déverrouillage enfoncé

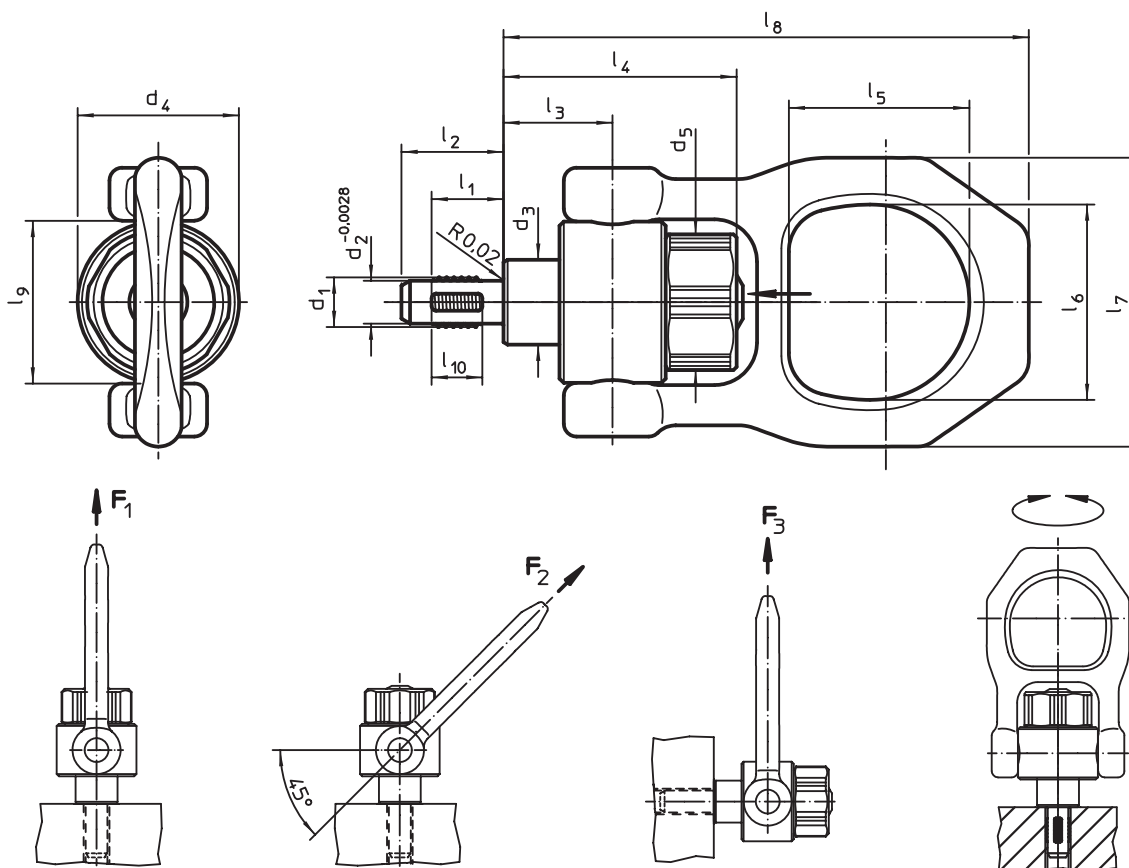
3. Sortir la broche de levage pour trous taraudés de son logement

4. Relâcher le bouton de déverrouillage

Fonctionnement

Chaque broche de levage pour trous taraudés est fournie avec une notice d'utilisation contenant une déclaration de conformité CE.

PLAN



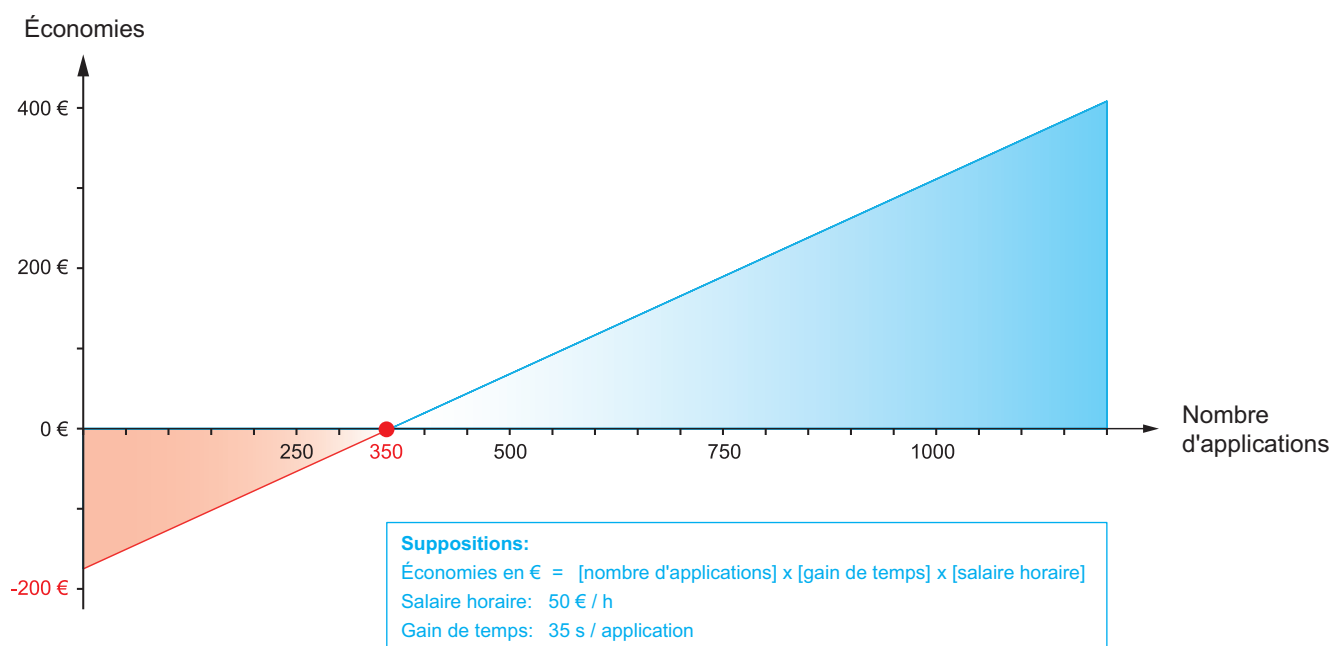
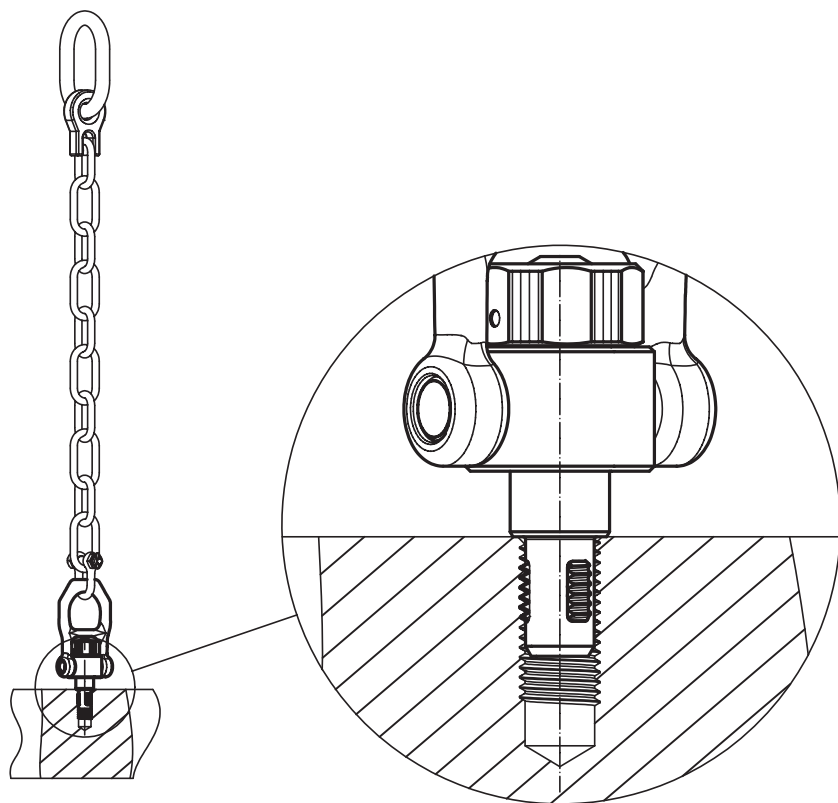
INFORMATIONS DÉTAILLÉES

Dimensions															Charge admissible ¹⁾			Taraudage	"  "	Couple de serrage max.		Référence article	
d ₁	l ₁	d ₂ +0,0028	d ₃	d ₄	d ₅	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	l ₈	l ₉	l ₁₀	F ₁	F ₂	F ₃		" °F	[lbf ft]	[lb]	acier traité	inox
[inch]															[lbf]								
1/2-13	0,669	0,416	0,787	1,496	1,319	0,945	1,012	2,161	1,673	1,811	2,677	4,870	1,496	0,472	1528	764	607	1/2-13	482	1,48	1,29	2B353.0012	2B353.1012
3/4-10	0,866	0,640	1,378	2,323	1,969	1,181	1,437	2,902	2,189	2,756	4,016	6,594	2,323	0,669	3619	1731	1124	3/4-10	482	2,21	3,93	2B353.0020	2B353.1020
1-8	1,063	0,863	1,378	2,323	1,969	1,417	1,654	3,118	2,189	2,756	4,016	6,811	2,323	0,866	4159	3147	2225	1-8	482 ²⁾	2,21	4,13	2B353.0024²⁾	—
															4046	3147	2225	1-8	482 ²⁾	2,21	4,13	—	2B353.1024²⁾

¹⁾ Pour un coefficient de sécurité de 5 contre la rupture

²⁾ à partir de 302°F, décroissance linéaire de capacité de charge de 23%

EXEMPLE D'APPLICATION



Erwin Halder KG
Erwin-Halder-Straße 5-9
88480 Achstetten-Bronnen
Germany

T +49 7392 7009-0
F +49 7392 7009-160
info@halder.com
www.halder.com

 **MADE IN
GERMANY.**

Halder France SAS
67, Avenue des Tilleuls
94320 Thiais
France

T +33 1 80 45 00 55
info@halder.fr
www.halder.fr

