

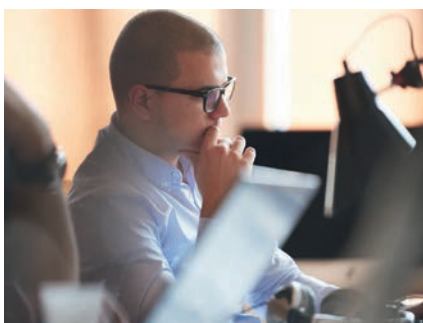
**DISPOSITIFS DE LEVAGE**



### 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



SERVICE

#### 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.

#### 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.

#### 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

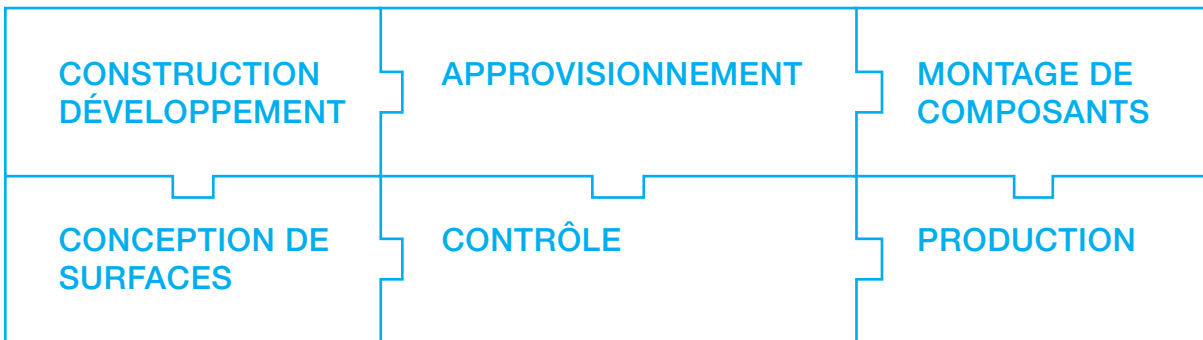
# PRESTATIONS PROPOSÉES

## 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](http://www.halder.fr/Halder_Inside)



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

<p><b>EH 22350.</b> Broches de levage autobloquantes</p>  <p>→ p. 6</p>	<p><b>EH 22350.</b> Broches de levage autobloquantes, en inox</p>  <p>→ p. 8</p>	<p><b>EH 22350.</b> Douilles de fixation pour broches de levage</p>  <p>→ p. 10</p>	<p><b>EH 22350.</b> Douilles de fixation, affleurantes pour broches de levage</p>  <p>→ p. 12</p>
<p><b>EH 22350.</b> Douilles de fixation avec joint d'étanchéité, affleurantes pour broches de levage</p>  <p>→ p. 14</p>	<p><b>EH 22351.</b> Broches de levage autobloquantes, avec poignée</p>  <p>→ p. 16</p>	<p><b>EH 22352.</b> Broches de levage pour trous taraudés autobloquantes</p>  <p>→ p. 18</p>	<p><b>EH 22352.</b> Broches de levage pour trous taraudés autobloquante, pour alésage de positionnement suivant DIN 332</p>  <p>→ p. 20</p>
<p><b>EH 22353.</b> Broches de levage pour trous taraudés autobloquante, avec manille basculante/tournante</p>  <p>→ p. 22</p>	<p><b>EH 2B352.</b> Broches de levage pour trous taraudés autobloquantes- INCH</p>  <p>→ p. 24</p>	<p><b>EH 2B353.</b> Broches de levage pour trous taraudés autobloquante, avec manille basculante/tournante - INCH</p>  <p>→ p. 26</p>	
<p><b>EH 22340. /EH 22350.</b> Broches à billes autobloquantes, avec poignée de protection</p>  <p>→ p. 28</p>	<p><b>EH 22380.</b> Broches à billes autobloquantes, avec poignée combinée, trempées par précipitation</p>  <p>→ p. 31</p>		

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

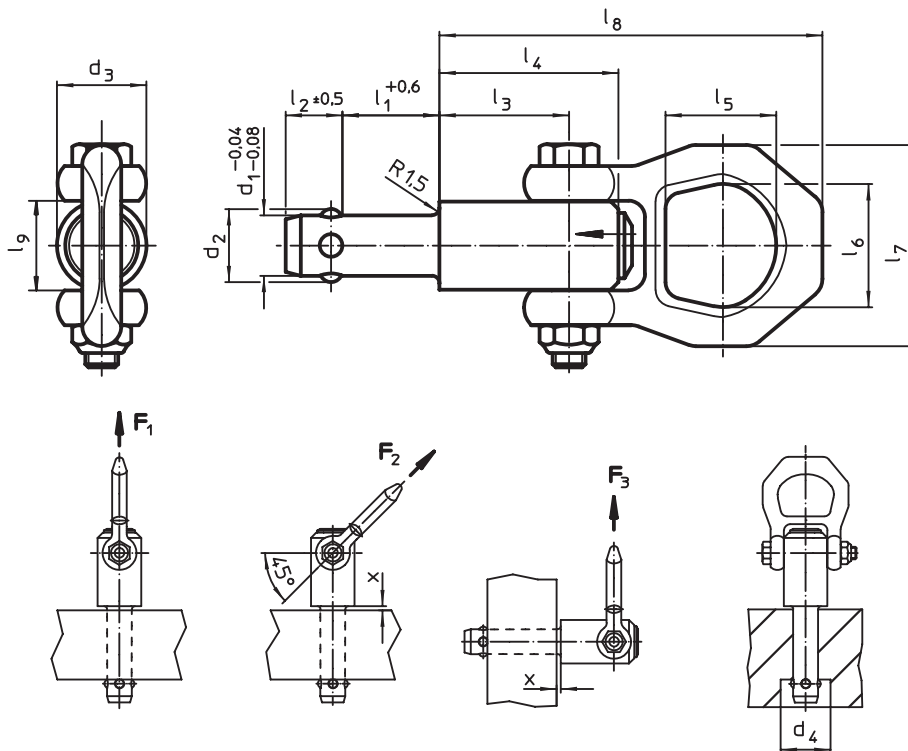
Chaque broche de levage est livrée avec un manuel d'instructions et une déclaration de conformité CE.

PLUS D'INFORMATIONS

Accessoires

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

PLAN

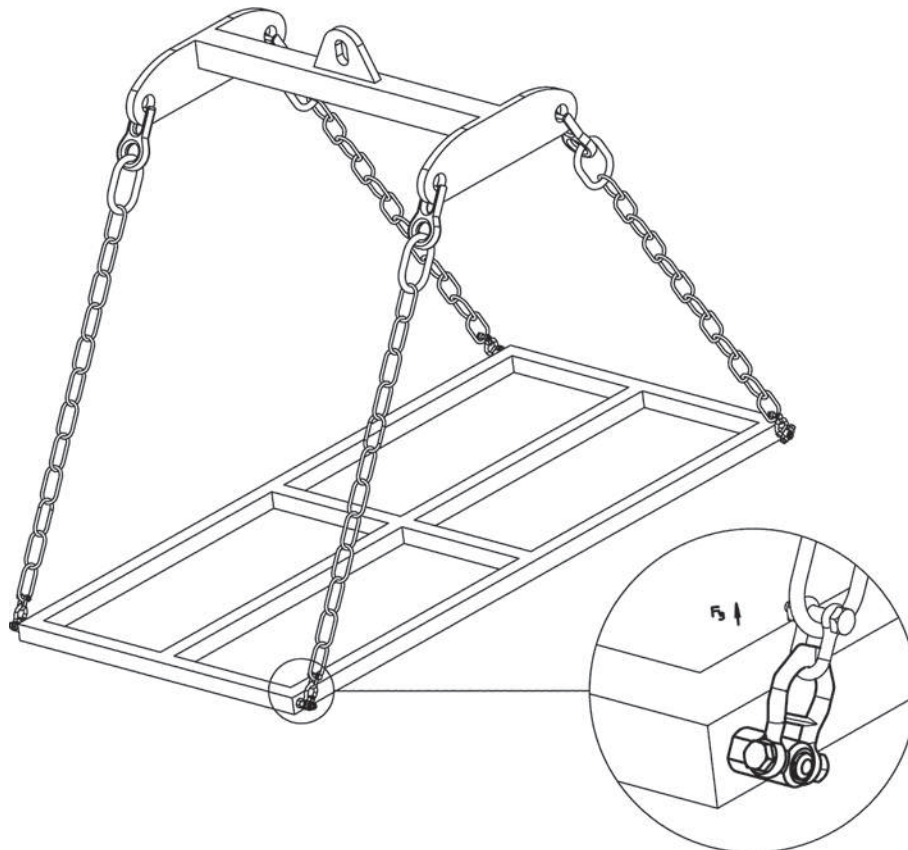


INFORMATIONS DÉTAILLÉES

d <sub>1</sub> -0,04 -0,08	l <sub>1</sub> +0,6	Dimensions											Charge admissible <sup>1)</sup>			x		Alésage de positionnement H11	max. [°C]	[g]	Référence article
		d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub> min.	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	l <sub>7</sub>	l <sub>8</sub>	l <sub>9</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	1) min.	max.				
[mm]													[kN]			[mm]		[mm]	[°C]	[g]	
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	<a href="#">22350.0601</a>
	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	<a href="#">22350.0602</a>
	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	<a href="#">22350.0604</a>
	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	<a href="#">22350.0606</a>
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	<a href="#">22350.0611</a>
	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	<a href="#">22350.0612</a>
	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	<a href="#">22350.0614</a>
	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	<a href="#">22350.0616</a>
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	<a href="#">22350.0621</a>
	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	<a href="#">22350.0623</a>
	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	<a href="#">22350.0625</a>
	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	<a href="#">22350.0627</a>
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	<a href="#">22350.0631</a>
	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	<a href="#">22350.0633</a>
	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	<a href="#">22350.0635</a>
	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	<a href="#">22350.0637</a>
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	<a href="#">22350.0651</a>
	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	<a href="#">22350.0653</a>
	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	<a href="#">22350.0655</a>
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	<a href="#">22350.0641</a>
	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	<a href="#">22350.0643</a>
	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	<a href="#">22350.0645</a>
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	<a href="#">22350.0673</a>
	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	<a href="#">22350.0675</a>

<sup>1)</sup> 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.

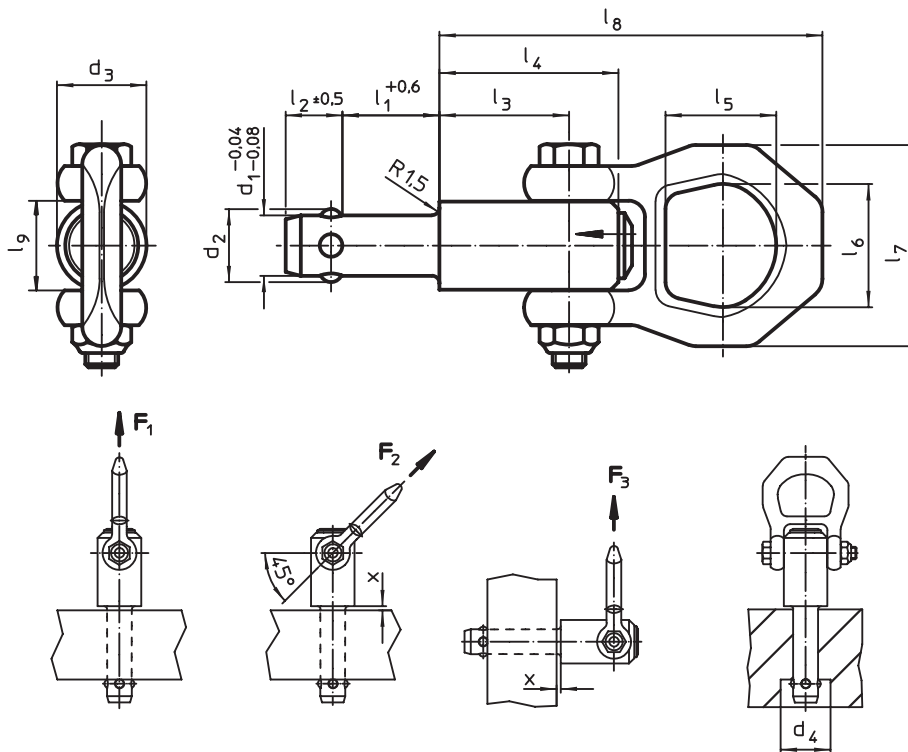
**PLUS D'INFORMATIONS**

**Accessoires**

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



**PLAN**



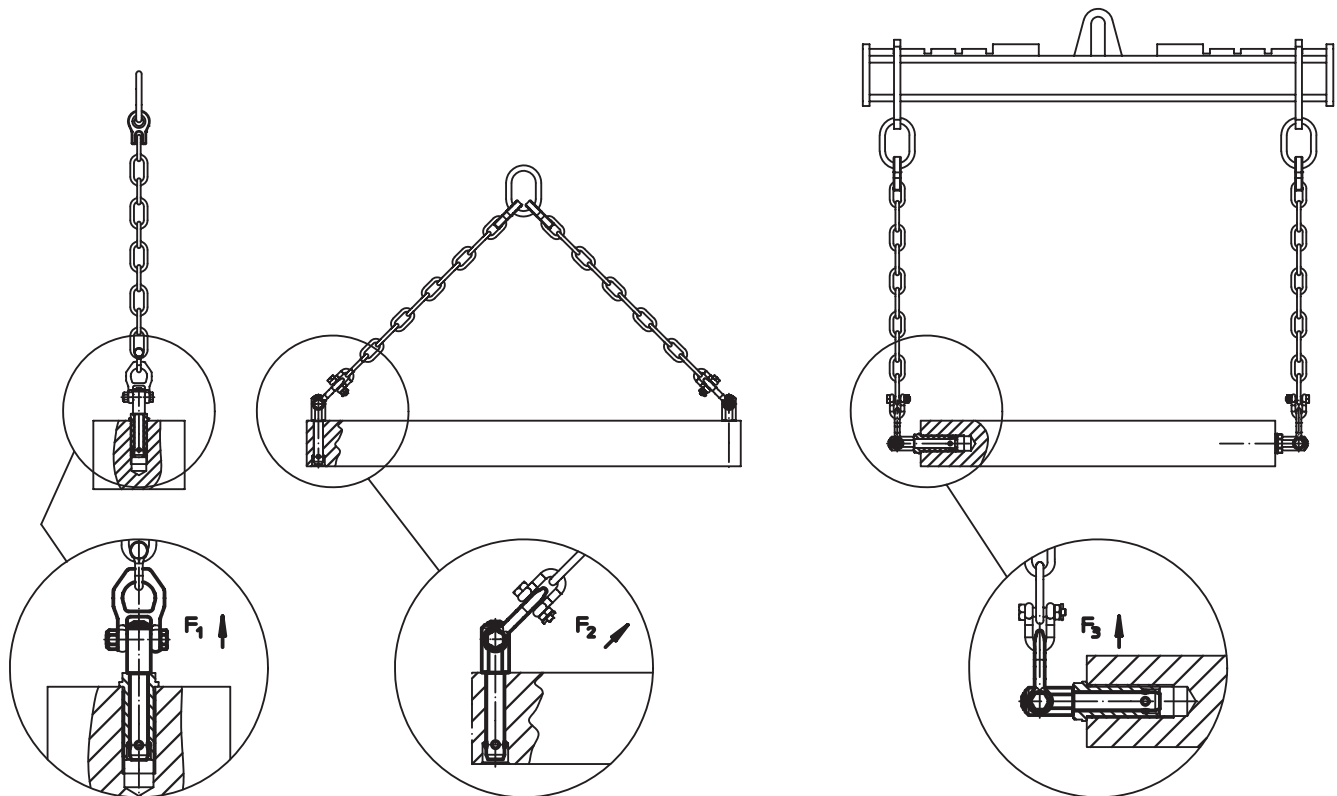


INFORMATIONS DÉTAILLÉES

d <sub>1</sub> -0,04 -0,08	l <sub>1</sub> +0,6	Dimensions											Charge admissible <sup>1)</sup>			x		Alésage de positionnement H11	t <sub>max.</sub>	m	Référence article			
		d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub> min.	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	l <sub>7</sub>	l <sub>8</sub>	l <sub>9</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	<sup>1)</sup> min.	max.					[mm]	[°C]	[g]
		[mm]											[kN]			[mm]						[mm]	[°C]	[g]
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	<a href="#">22350.0701</a>			
	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	<a href="#">22350.0702</a>			
	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	<a href="#">22350.0704</a>			
	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	<a href="#">22350.0706</a>			
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	<a href="#">22350.0711</a>			
	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	<a href="#">22350.0712</a>			
	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	<a href="#">22350.0714</a>			
	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	<a href="#">22350.0716</a>			
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	<a href="#">22350.0721</a>			
	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	<a href="#">22350.0723</a>			
	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	<a href="#">22350.0725</a>			
	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	<a href="#">22350.0727</a>			
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	<a href="#">22350.0731</a>			
	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	<a href="#">22350.0733</a>			
	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	<a href="#">22350.0735</a>			
	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	<a href="#">22350.0737</a>			
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	<a href="#">22350.0751</a>			
	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	<a href="#">22350.0753</a>			
	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	<a href="#">22350.0755</a>			
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	<a href="#">22350.0741</a>			
	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	<a href="#">22350.0743</a>			
	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	<a href="#">22350.0745</a>			
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	<a href="#">22350.0773</a>			
	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	<a href="#">22350.0775</a>			

<sup>1)</sup> 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

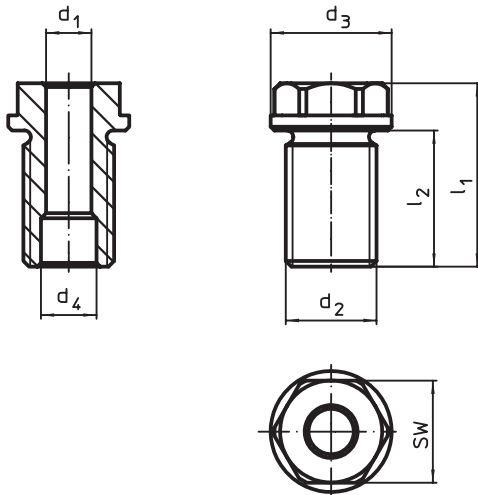
- inox 1.4542, trempé par précipitation

#### 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

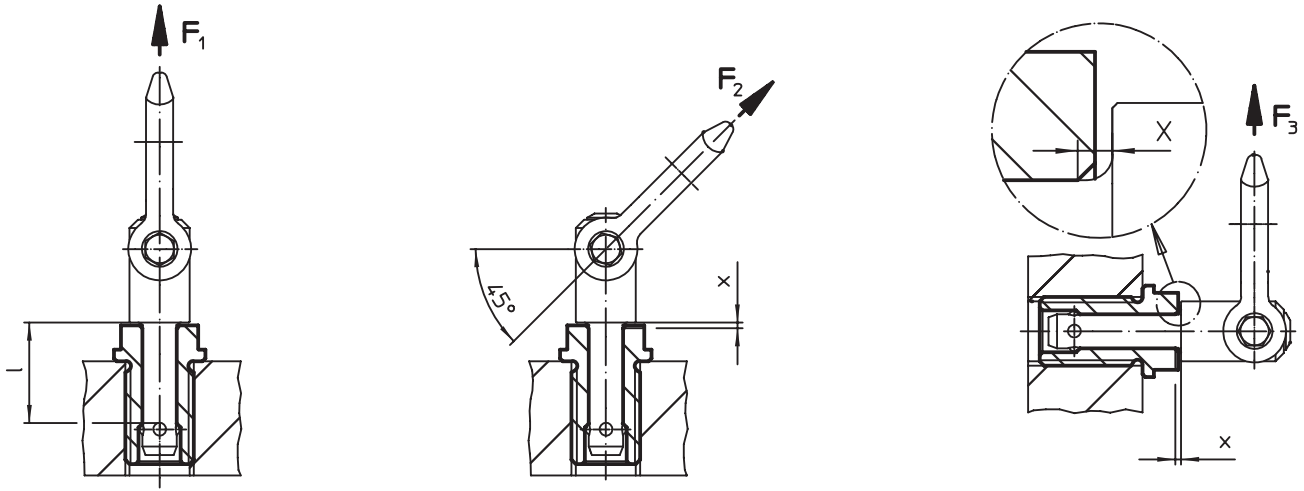


### INFORMATIONS DÉTAILLÉES

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

<sup>1)</sup> 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.

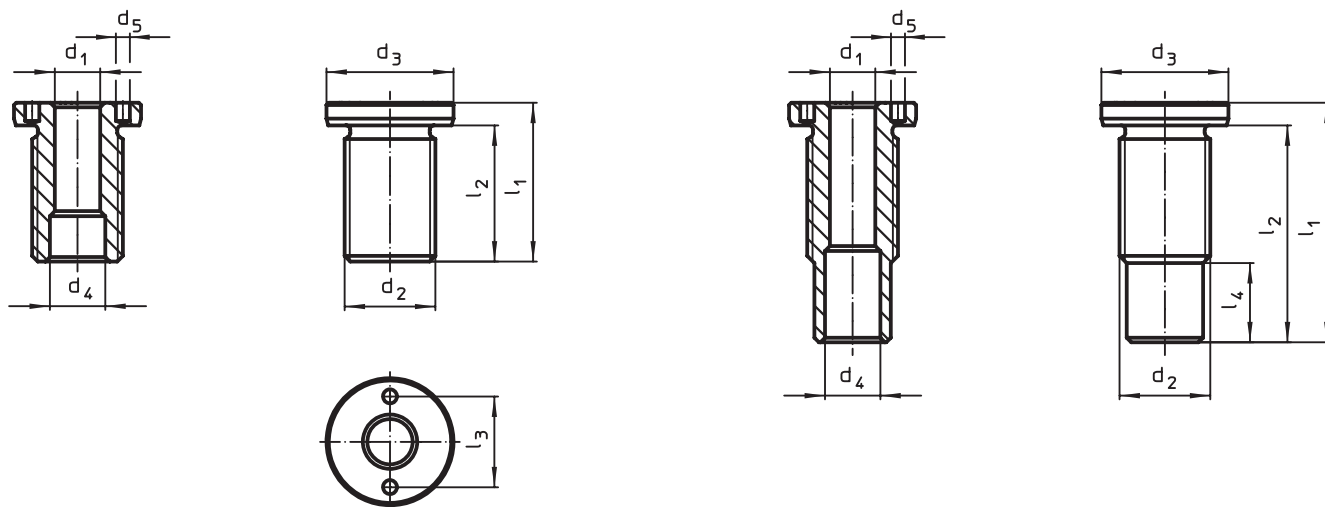
Utilisable dans des pièces à parois fines.

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**

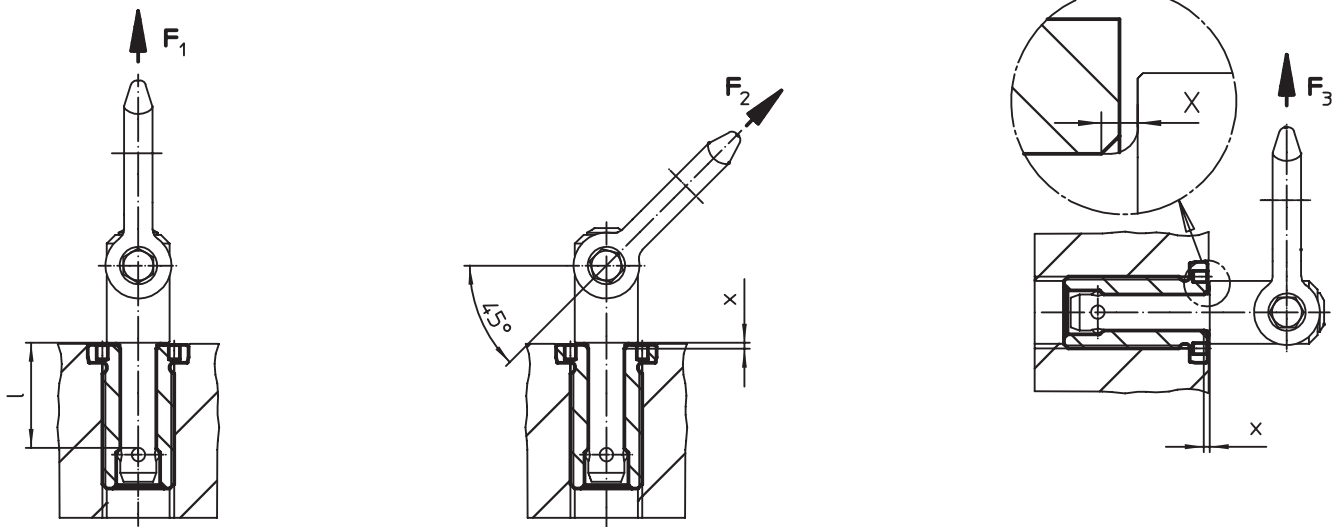
Dimensions		Pour longueur nominale	Dimensions							Couple de serrage max.	x <sup>1)</sup>	Charge admissible <sup>1)</sup>			Pour broches de levage	Référence article	
d <sub>1</sub> H11	d <sub>2</sub>		d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>			F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>			[g]
[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	<a href="#">22350.1900</a>
		15	24	9,8	3,1	25	20	16	-	75	1,5	1,5	1,2	0,5	22350.0602 / .0702	33	<a href="#">22350.1902</a>
	M16	25	24	9,8	3,1	35	30	16	-	75	1,5	1,5	1,2	0,5	22350.0604 / .0704	33	<a href="#">22350.1904</a>
		35	24	9,8	3,1	45	40	16	-	75	1,5	1,5	1,2	0,5	22350.0606 / .0706	33	<a href="#">22350.1906</a>
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	<a href="#">22350.1910</a>
		25	28	12,2	5,1	35	29	20	-	100	1,5	2,7	2,4	2,1	22350.0623 / .0723	70	<a href="#">22350.1912</a>
	M20	35	28	12,2	5,1	45	39	20	-	100	1,5	2,7	2,4	2,1	22350.0625 / .0725	70	<a href="#">22350.1914</a>
		50	28	12,2	5,1	60	54	20	-	100	1,5	2,7	2,4	2,1	22350.0627 / .0727	70	<a href="#">22350.1916</a>
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	<a href="#">22350.1920</a>
		25	32	14,7	5,1	40	34	22	-	150	1,5	3,5	3,2	2,8	22350.0633 / .0733	94	<a href="#">22350.1922</a>
	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	<a href="#">22350.1924</a>
		50	32	14,7	5,1	65	59	22	18,8	150	1,5	3,5	3,2	2,8	22350.0637 / .0737	94	<a href="#">22350.1926</a>
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	<a href="#">22350.1930</a>
	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	<a href="#">22350.1934</a>
		75	39	19,2	5,1	90	84	30	31,0	200	1,5	4,8	4,5	4,1	22350.0645 / .0745	163	<a href="#">22350.1936</a>
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	<a href="#">22350.1954</a>
		75	43	26,0	5,1	95	88	30	28,5	200	1,5	10,0	8,5	6,5	22350.0675 / .0775	340	<a href="#">22350.1956</a>

<sup>1)</sup> 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
<b>clé de vissage réglable, avec compensation</b>						
	8	-	3		121	<a href="#">22350.1990</a>
	10/12/16/20/25	-	5		309	<a href="#">22350.1991</a>
<b>clé à ergots</b>						
	8	16	3	1/2	116	<a href="#">22350.1995</a>
	10	20	5	1/2	136	<a href="#">22350.1996</a>
	12	22	5	1/2	185	<a href="#">22350.1997</a>
	16/20	30	5	1/2	243	<a href="#">22350.1998</a>

## 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.

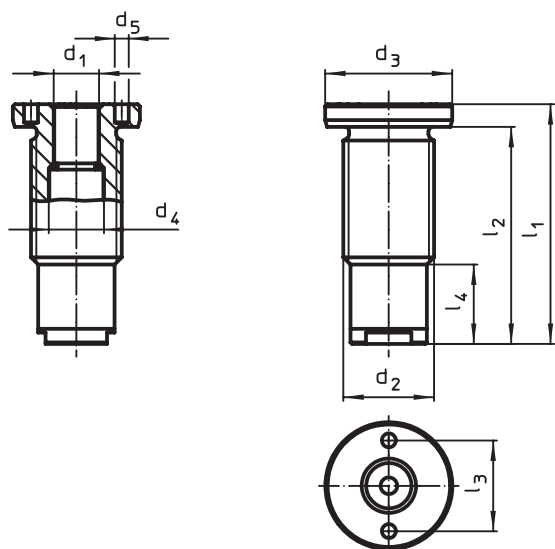
Utilisable dans des pièces à parois fines.

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**

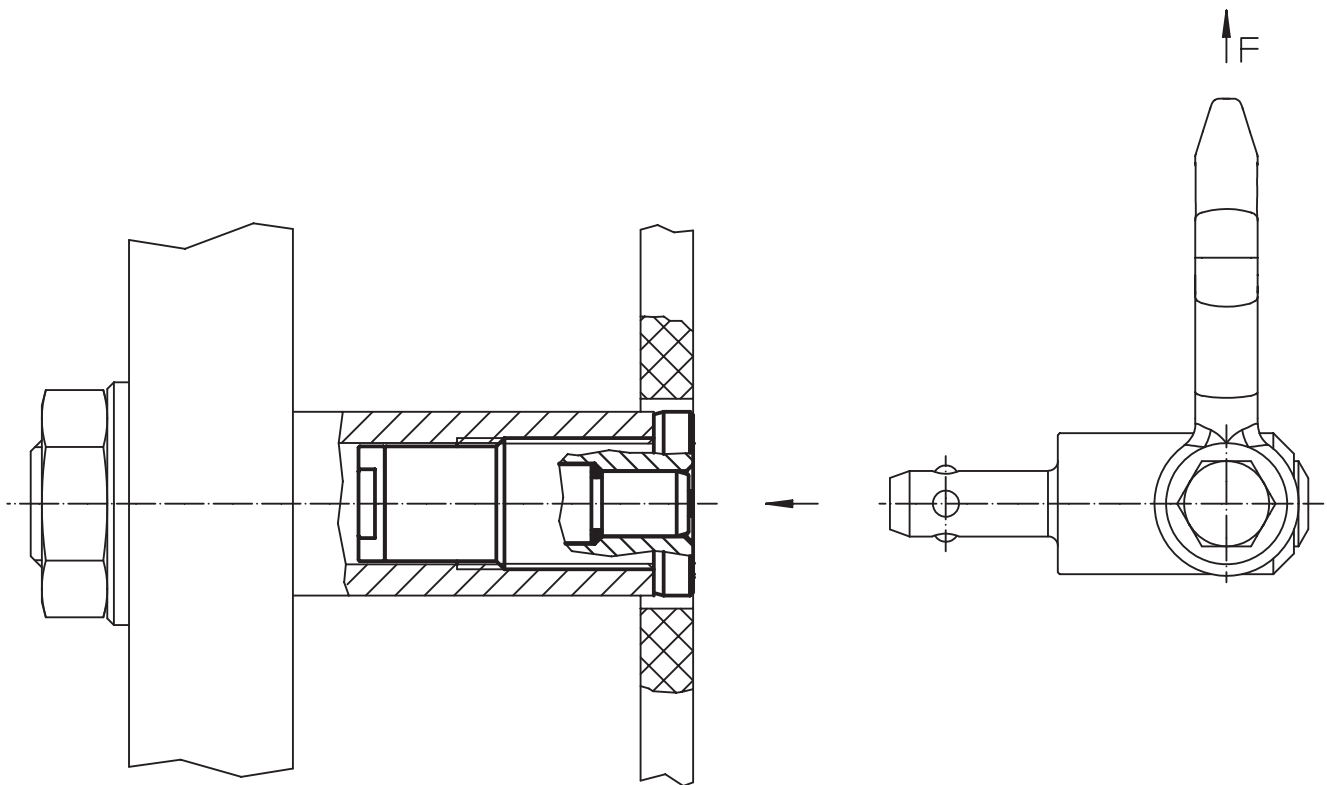
Dimensions		Pour longueur nominale	Dimensions							Couple de serrage max.	x <sup>1)</sup>	Charge admissible <sup>1)</sup>			Pour broches de levage	Référence article	
d <sub>1</sub> H11	d <sub>2</sub>		d <sub>3</sub> -0,2	d <sub>4</sub> +0,3	d <sub>5</sub> +0,1	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>			F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>			
[mm]		[mm]	[mm]							[Nm]	[mm]	[kN]			[g]		
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	<a href="#">22350.1960</a>
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	<a href="#">22350.1961</a>
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	<a href="#">22350.1962</a>
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	<a href="#">22350.1963</a>

<sup>1)</sup> 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
<b>clé de vissage réglable, avec compensation</b>						
	8	–	3		121	<a href="#">22350.1990</a>
	10/12/16/20/25	–	5		309	<a href="#">22350.1991</a>
<b>clé à ergots</b>						
	8	16	3	1/2	116	<a href="#">22350.1995</a>
	10	20	5	1/2	136	<a href="#">22350.1996</a>
	12	22	5	1/2	185	<a href="#">22350.1997</a>
	16/20	30	5	1/2	243	<a href="#">22350.1998</a>

## 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  $12$

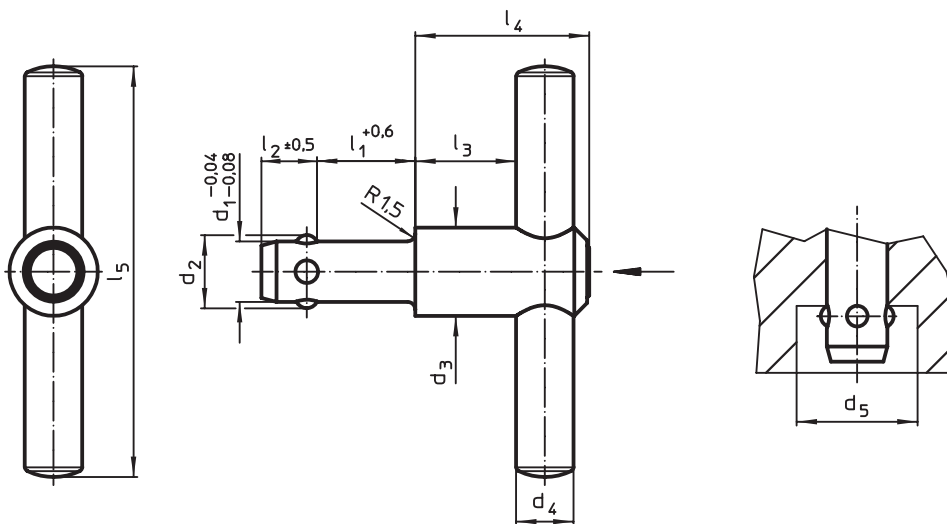
**Autres produits**

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
$d_1$	$l_1$	$d_2$	$d_3$	$d_4$	$d_5$ min.	$l_2$	$l_3$	$l_4$	$l_5$					
[mm]										[N]	[mm]	[°C]	[g]	
8,0	35	9,35	21,5	14	9,85	8,75	18,7	36,0	100	500	8,0	250	141	<a href="#">22351.0005</a>
8,3	35	9,65	21,5	14	10,05	8,75	18,7	36,0	100	500	8,3	250	142	<a href="#">22351.0010</a>
10,0	50	11,70	21,5	14	12,20	10,20	18,7	36,5	100	500	10,0	250	159	<a href="#">22351.0015</a>
12,0	50	14,20	21,5	14	14,70	11,00	18,7	36,5	100	500	12,0	250	177	<a href="#">22351.0020</a>



## 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

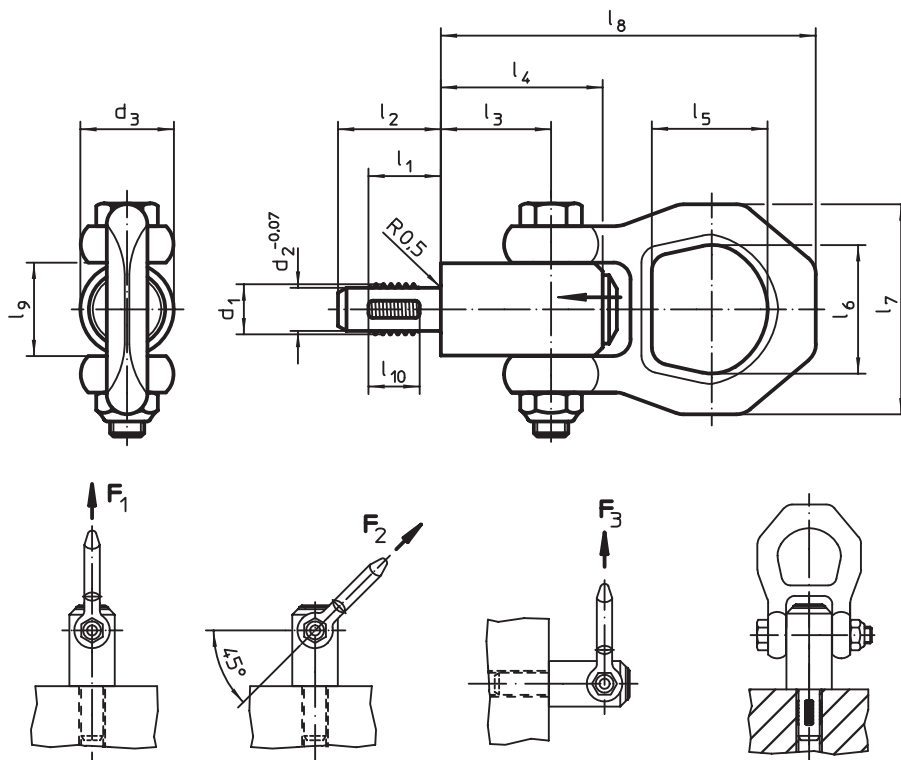
**Démontage :**

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**

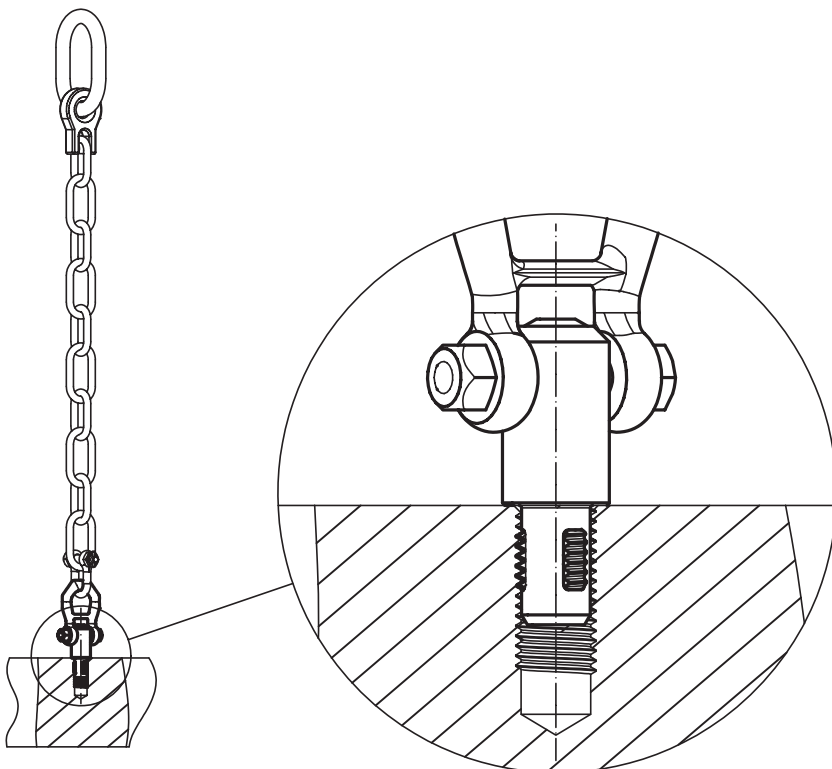
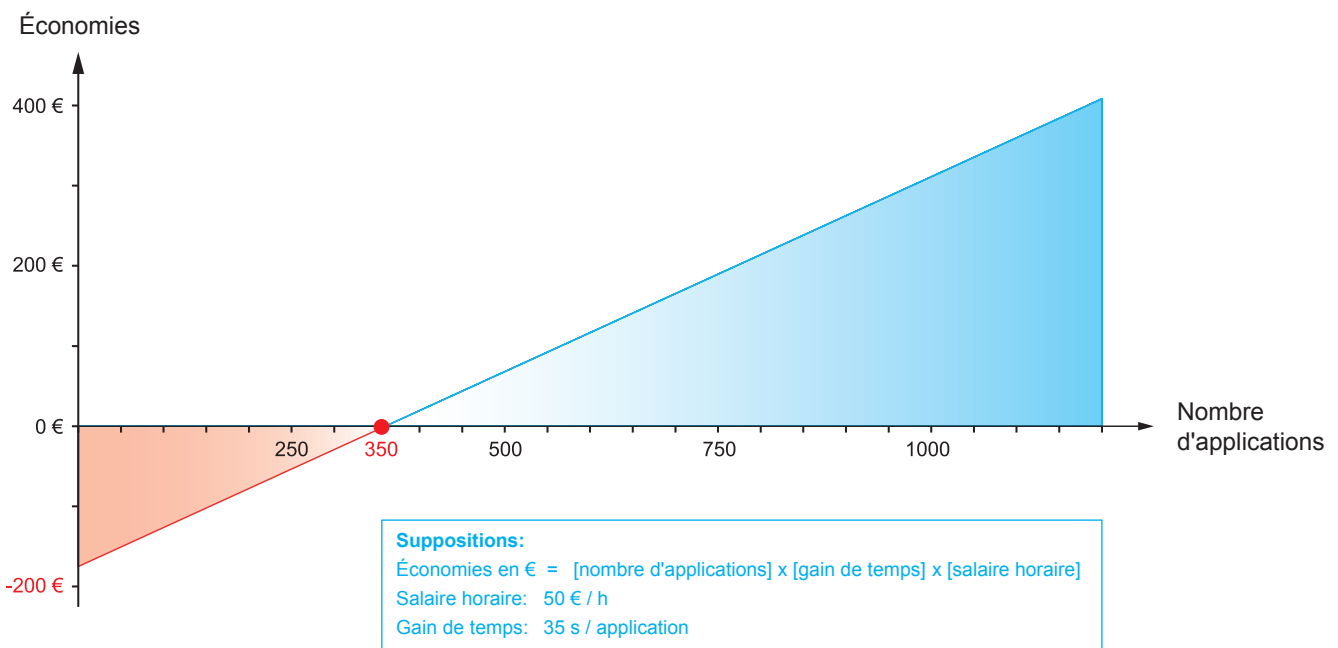


INFORMATIONS DÉTAILLÉES

d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	Dimensions											Charge admissible <sup>1)</sup>			Taraudage	max.	Référence article	Référence article	
		d <sub>2</sub> -0,07	d <sub>3</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	l <sub>7</sub>	l <sub>8</sub>	l <sub>9</sub>	l <sub>10</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>				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	-
													10,0	7,7	5,8	M20	250	510	-	22352.1020
M24	27	20,70	36,0	36,0	42,0	60	50,6	49,8	82	152,0	36,0	22	23,0	11,1	8,6	M24	250	1167	22352.0024	22352.1024
M27	31	23,67	45,0	40,0	42,0	60	50,6	49,8	82	152,0	36,0	26	33,8	15,7	13,7	M27	250	1420	22352.0027	-
M30	35	26,10	45,0	45,0	42,0	60	50,6	49,8	82	152,0	36,0	30	42,3	21,5	15,5	M30	250	1468	22352.0030	-

<sup>1)</sup> 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

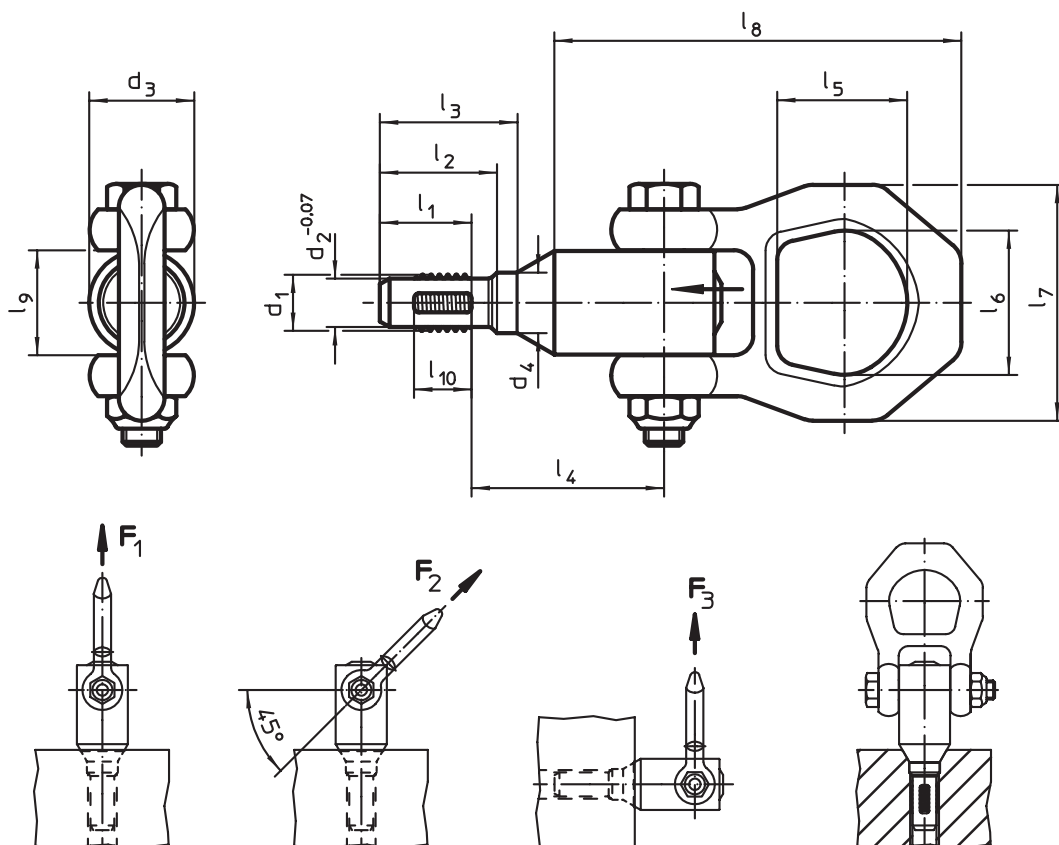
**Démontage :**

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**

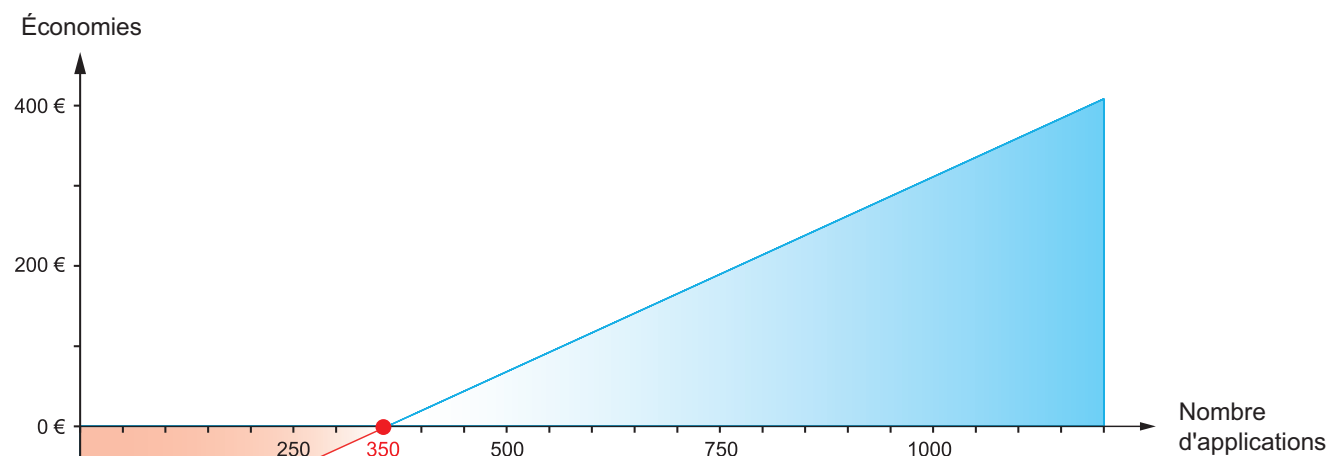
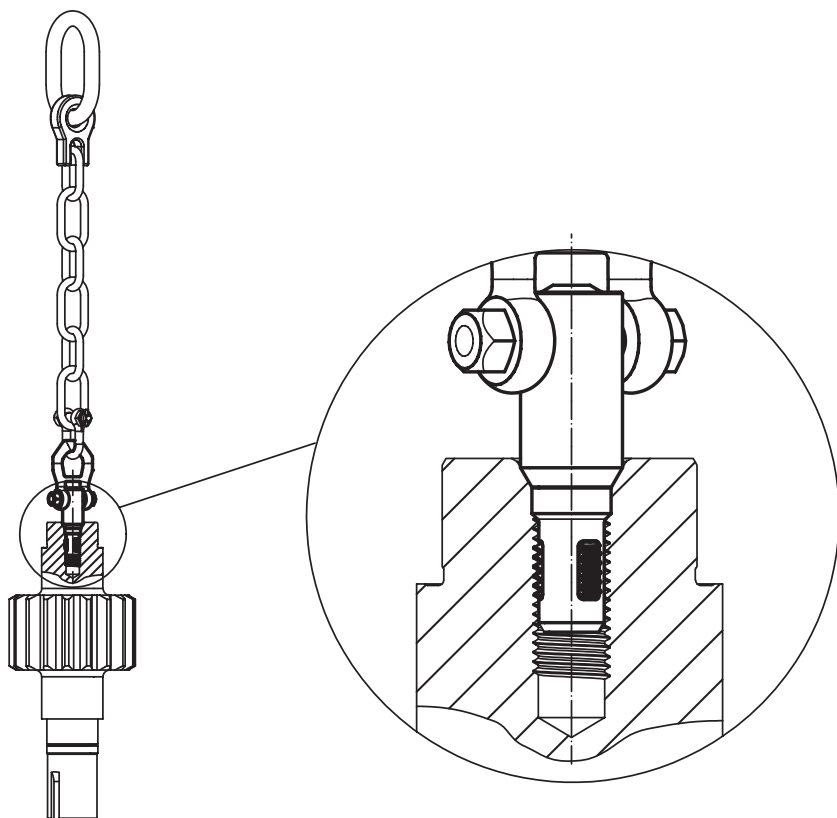


INFORMATIONS DÉTAILLÉES

d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	Dimensions												Charge admissible <sup>1)</sup>			Taraudage	max. [°C]	[g]	Référence article	
		d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	l <sub>7</sub>	l <sub>8</sub>	l <sub>9</sub>	l <sub>10</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>				acier traité	inox
		[mm]												[kN]						[mm]	
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	<a href="#">22352.2008</a>	<a href="#">22352.3008</a>
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	<a href="#">22352.2010</a>	<a href="#">22352.3010</a>
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	<a href="#">22352.2012</a>	<a href="#">22352.3012</a>
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	<a href="#">22352.2016</a>	<a href="#">22352.3016</a>
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	<a href="#">22352.2020</a>	-
														10,0	7,7	5,8	M20	250	547	-	<a href="#">22352.3020</a>
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	23,0	11,1	8,6	M24	250	1226	<a href="#">22352.2024</a>	<a href="#">22352.3024</a>

<sup>1)</sup> Pour un coefficient de sécurité de 5 contre la rupture

EXEMPLE D'APPLICATION



**Suppositions:**  
 Économies en € = [nombre d'applications] x [gain de temps] x [salaire horaire]  
 Salaire horaire: 50 € / h  
 Gain de temps: 35 s / 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.

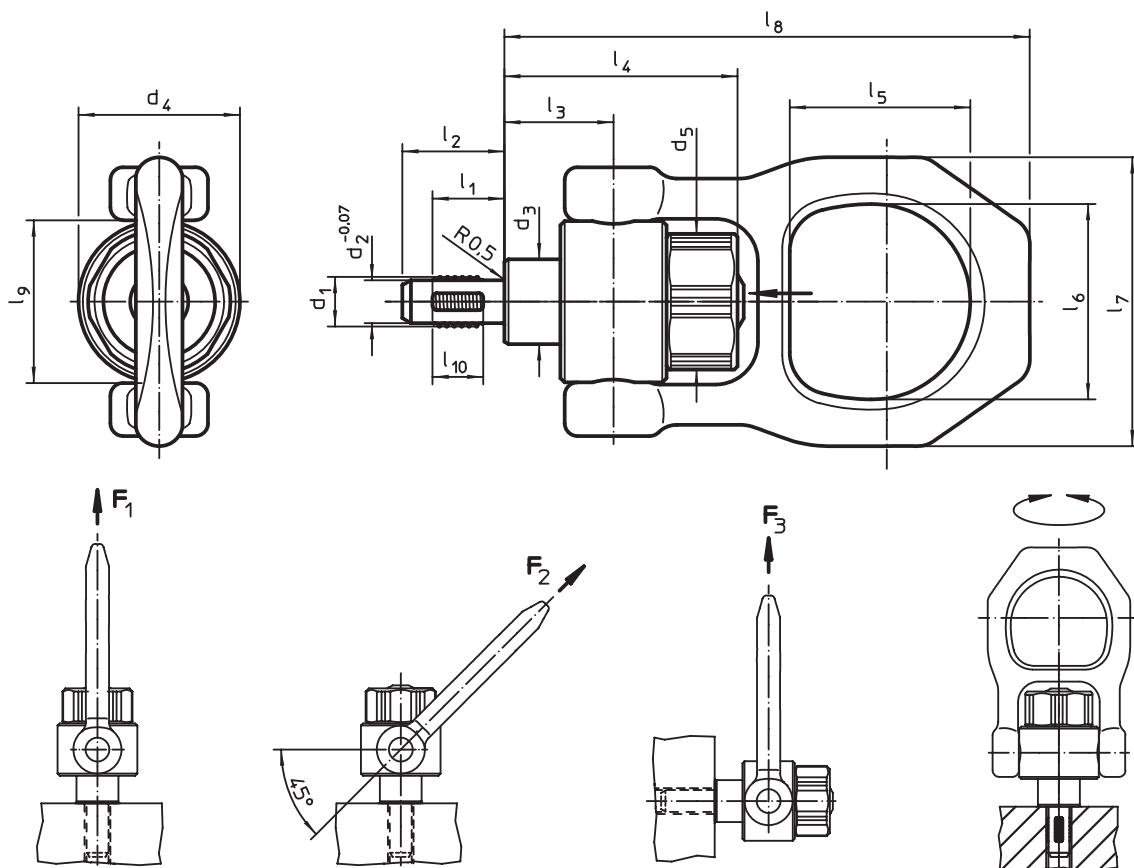
**Montage:**  
1. Appuyer et maintenir le bouton de déverrouillage enfoncé

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**



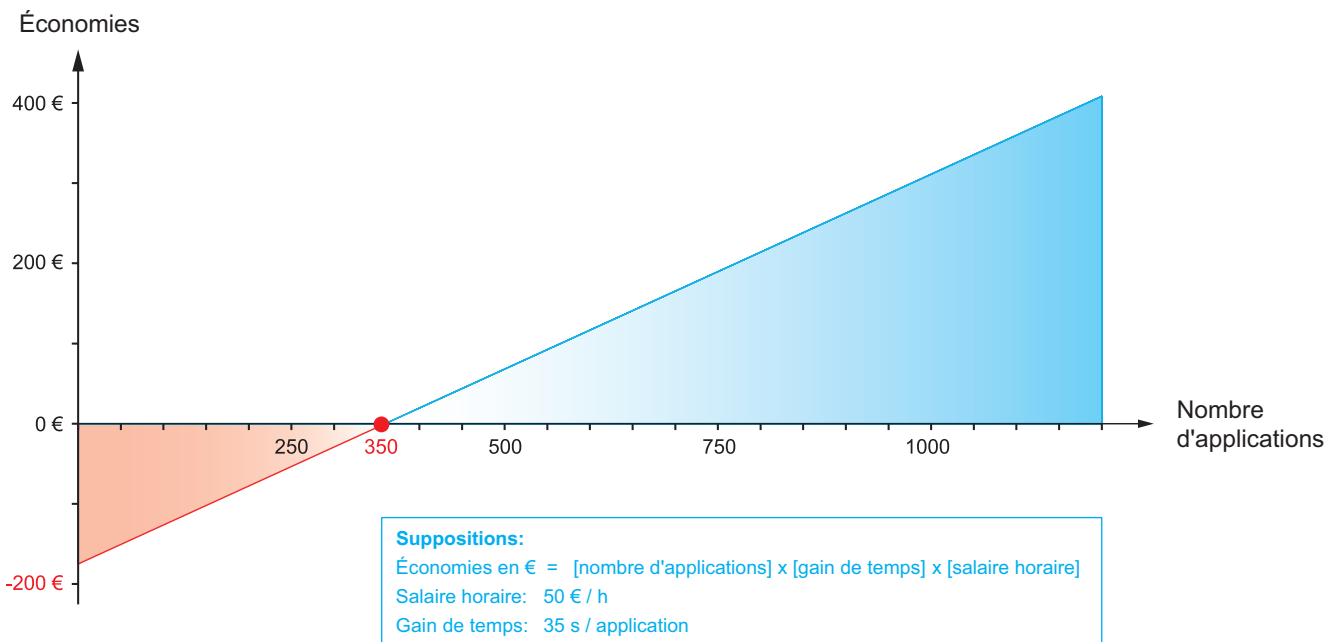
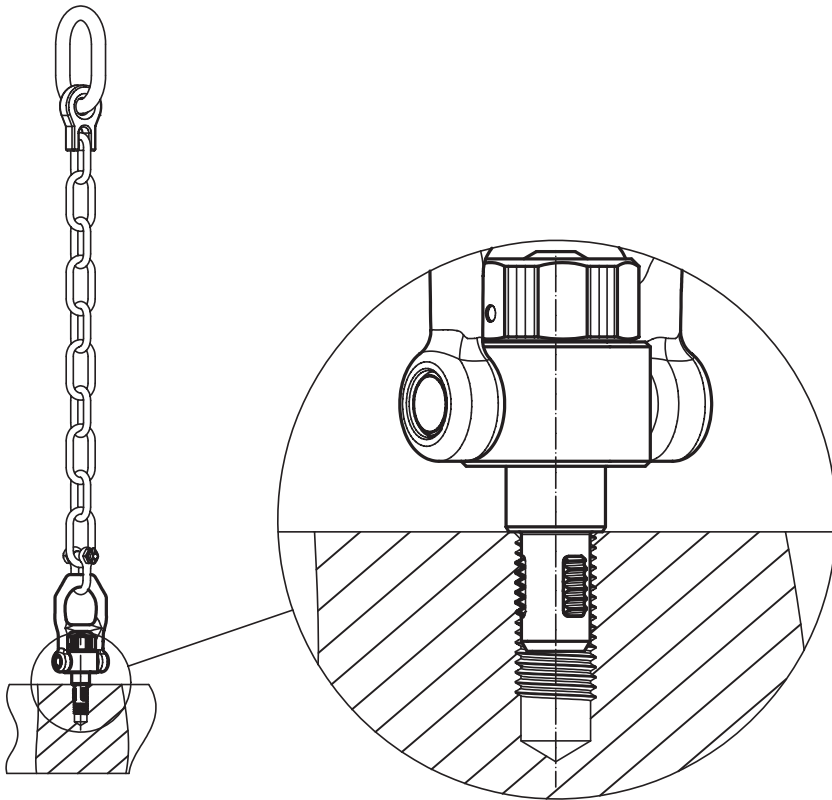
INFORMATIONS DÉTAILLÉES

Dimensions															Charge admissible <sup>1)</sup>			Taraudage	Température max. [°C]	Couple de serrage max. [Nm]	Poids [g]	Référence article	
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> -0,07	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	l <sub>7</sub>	l <sub>8</sub>	l <sub>9</sub>	l <sub>10</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	[mm]				acier traité	inox
[mm]															[kN]								
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	<a href="#">22353.0008</a>	<a href="#">22353.1008</a>
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	<a href="#">22353.0010</a>	<a href="#">22353.1010</a>
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	<a href="#">22353.0012</a>	<a href="#">22353.1012</a>
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	<a href="#">22353.0016</a>	<a href="#">22353.1016</a>
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	<a href="#">22353.0020</a>	<a href="#">22353.1020</a>
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	<a href="#">22353.0024<sup>2)</sup></a>	-
															18,0	11,1	8,6	M24	250	3	1864	-	<a href="#">22353.1024<sup>2)</sup></a>

<sup>1)</sup> Pour un coefficient de sécurité de 5 contre la rupture

<sup>2)</sup> 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

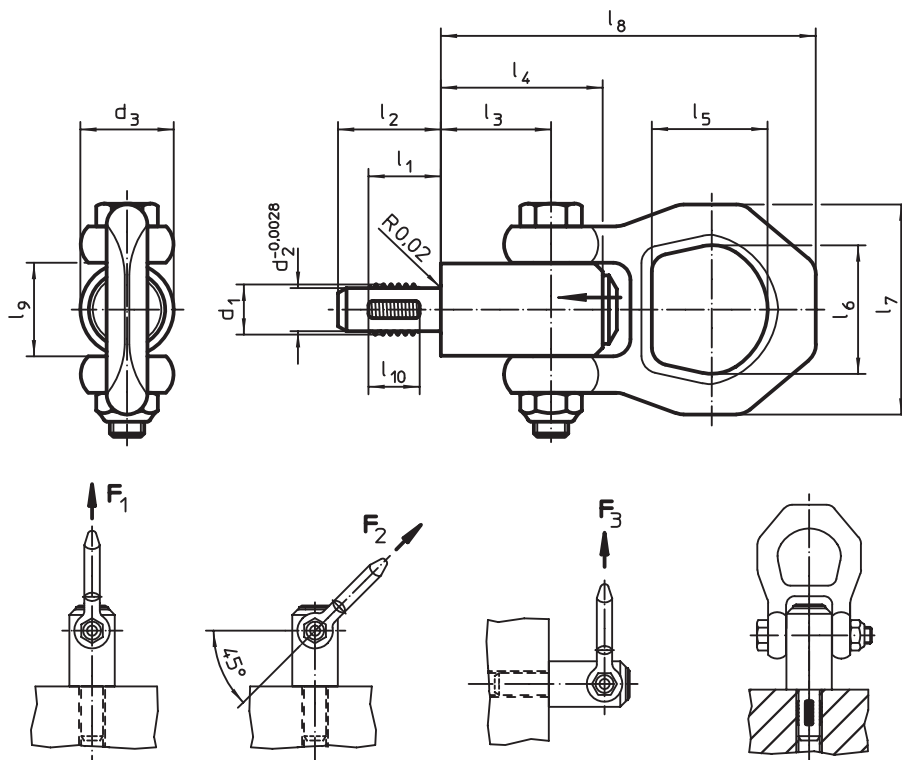
**Démontage :**

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**



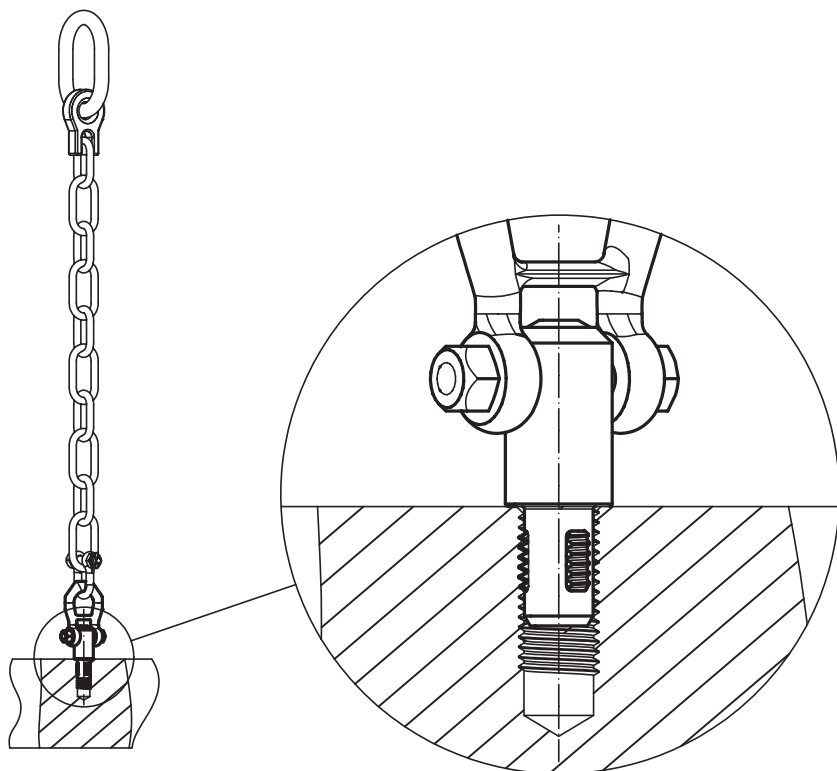
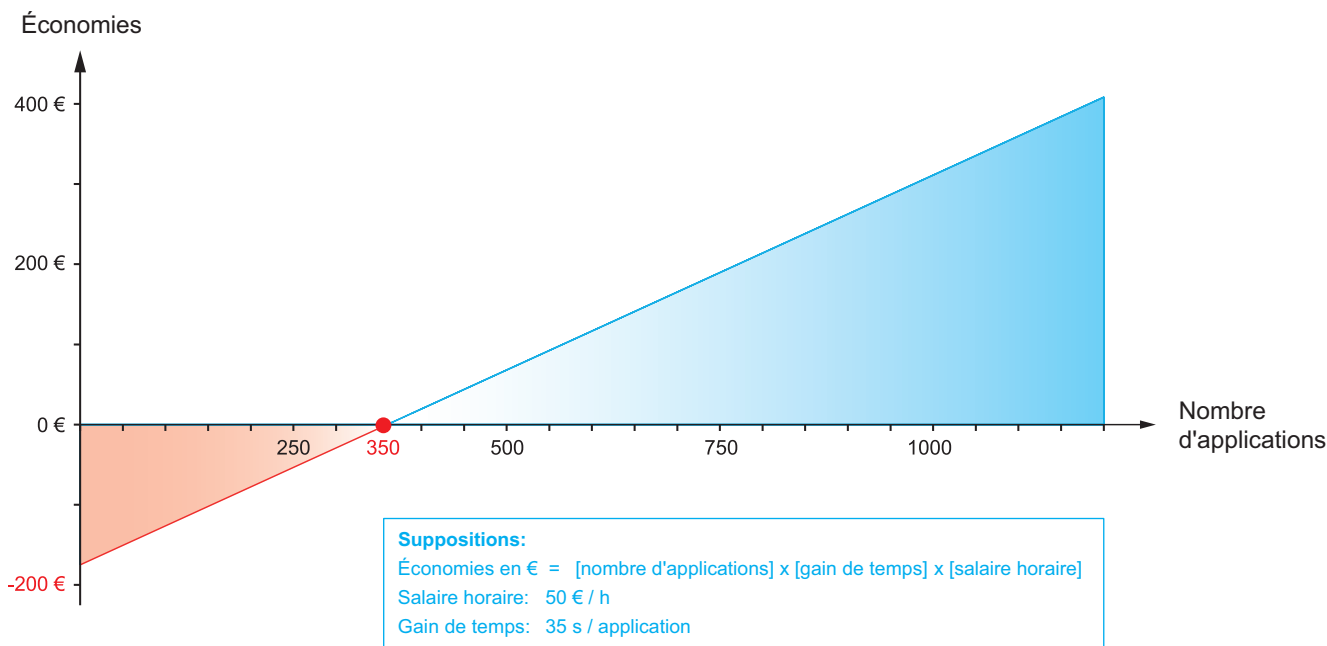


INFORMATIONS DÉTAILLÉES

d <sub>1</sub>	Dimensions													Charge admissible <sup>1)</sup>			Taraudage	 max. [°F]	 [lb]	Référence article		
	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> -0,0028	d <sub>3</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	l <sub>7</sub>	l <sub>8</sub>	l <sub>9</sub>	l <sub>10</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>						acier traité	inox
																					[inch]	
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		

<sup>1)</sup> 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.

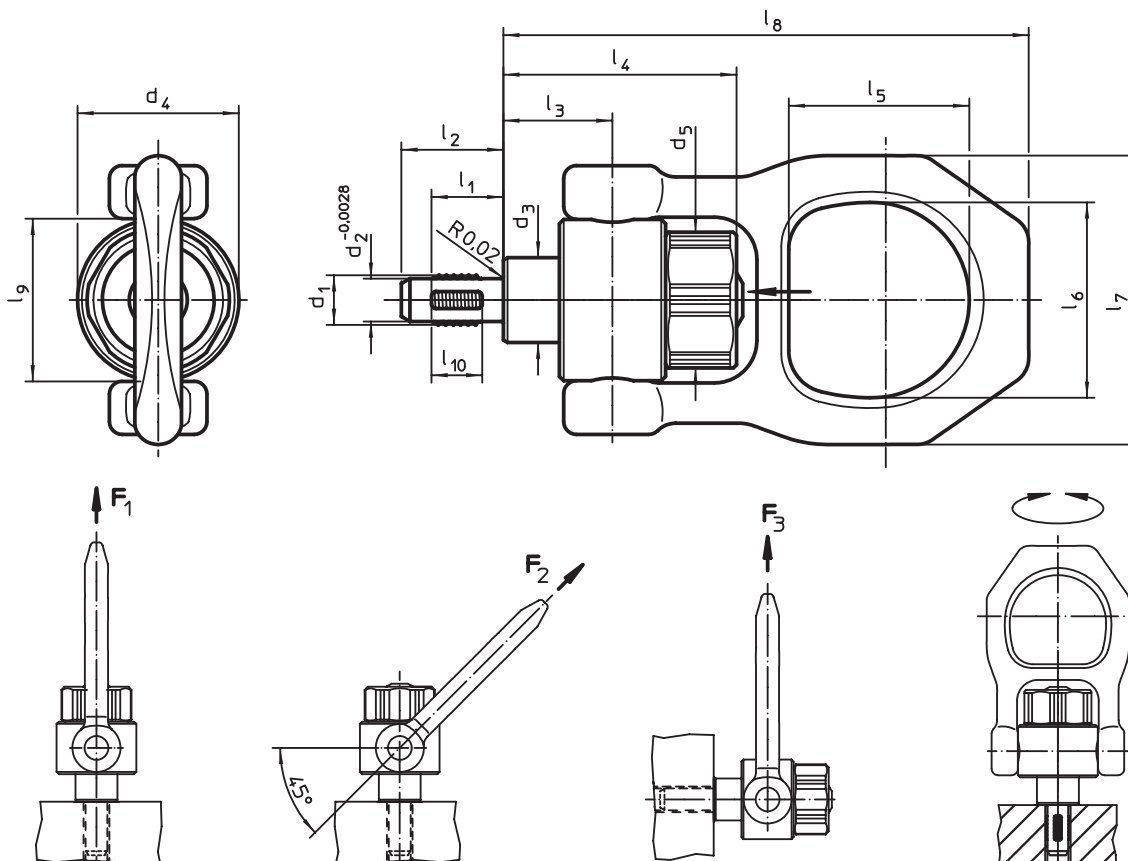
**Montage:**  
1. Appuyer et maintenir le bouton de déverrouillage enfoncé

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**



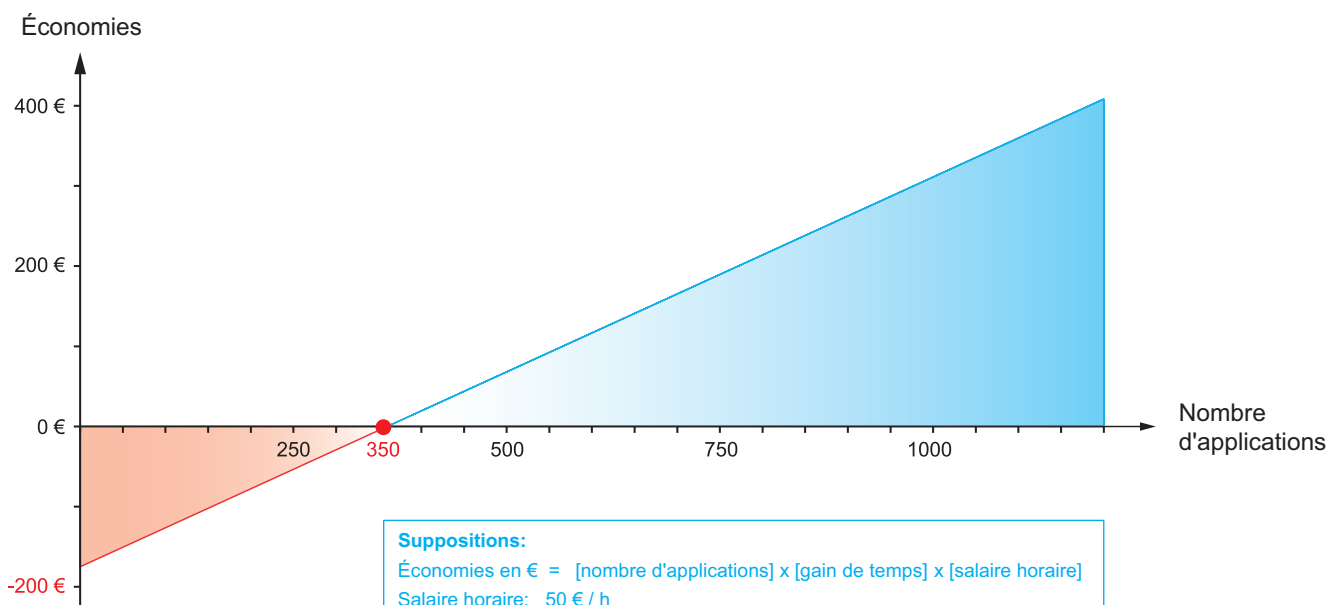
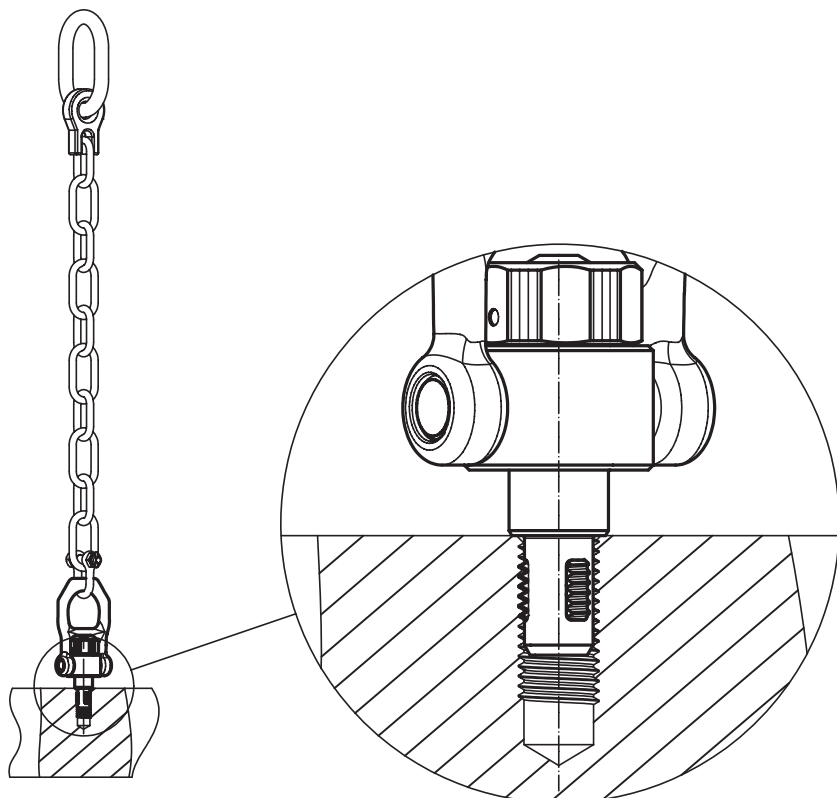
INFORMATIONS DÉTAILLÉES

Dimensions														Charge admissible <sup>1)</sup>			Tarau- dage	" " °F	Couple de ser- rage max.	Référence article			
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> +0,0028	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	l <sub>7</sub>	l <sub>8</sub>	l <sub>9</sub>	l <sub>10</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>		" " °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 <sup>2)</sup>	2,21	4,13	2B353.0024 <sup>2)</sup>	-
															4046	3147	2225	1-8	482 <sup>2)</sup>	2,21	4,13	-	2B353.1024 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Pour un coefficient de sécurité de 5 contre la rupture

<sup>2)</sup> à partir de 302°F, décroissance linéaire de capacité de charge de 23%

EXEMPLE D'APPLICATION



**Broches à billes • autobloquantes, avec poignée de protection**

EH 22340. /EH 22350.



**DESCRIPTION PRODUIT**

Pour fixer, arrêter, ajuster, changer et bloquer rapidement. Déverrouillage simple et rapide lors d'opérations d'assemblage répétitives. Toutes les versions sont résistantes à la corrosion. L'utilisation d'acier inoxydable 1.4542 : axe traité, trempé par précipitation, présente en plus une bonne résistance à l'usure. Poignée de protection robuste (bouton-poussoir ne dépasse pas). Cette poignée protège contre un actionnement involontaire.

**Matières**

- Axe**
  - inox 1.4305
  - inox 1.4542, trempé par précipitation

**Poignée**

- inox

**Bouton-poussoir**

- inox

**Ressort**

- inox

**Fonctionnement**

Les billes sont déverrouillées en appuyant sur le bouton.

**Caractéristique**

En inox 1.4542 avec un marquage sous les billes.

**PLUS D'INFORMATIONS**

**Notes**

Réalisations spéciales sur demande.

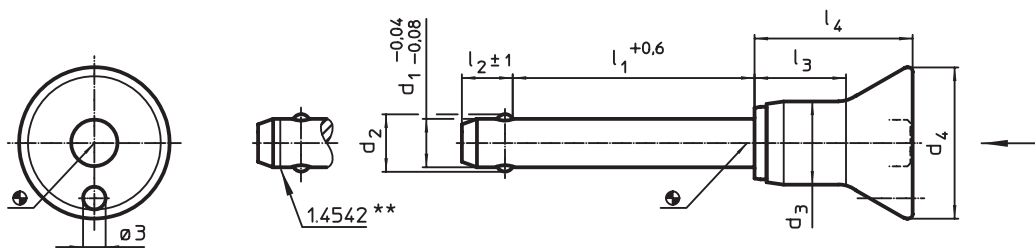
**Accessoires**

Possibilité de fixation avec l'utilisation des câbles de retenue EH 22400.

**Autres produits**

- Douilles de fixation, pour broches à billes et axes de fixation . . . . . → p. 234
- Douilles de fixation, avec flasque, pour broches à billes et axes de fixation . . . . . → p. 236
- Câbles de retenue . . . . . → p. 237
- Douilles de positionnement, à colle-rette, DIN 172 A. . . . . → p. 401
- Douilles de positionnement, sans colle-rette, DIN 179 A. . . . . → p. 404

**PLAN**





\*\* Version en inox 1.4542 avec marquage.

**INFORMATIONS DÉTAILLÉES**

d <sub>1</sub> -0,04 -0,08	l <sub>1</sub> +0,6	Dimensions					Alésage de positionnement H11	max.	[g]	inox 1.4305		inox 1.4542, trempé par précipitation		
		d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	l <sub>2</sub> ±1	l <sub>3</sub>				l <sub>4</sub>	Résistance double cisaillement <sup>1)</sup> min.	Référence article	Résistance double cisaillement <sup>1)</sup> min.	Référence article
[mm]														
5	10	5,5	10,3	20	6,0	11,6	21,0	5	250	18	14	22340.1012	24	22350.1012
	15	5,5	10,3	20	6,0	11,6	21,0	5	250	19	14	22340.1013	24	22350.1013
	20	5,5	10,3	20	6,0	11,6	21,0	5	250	20	14	22340.1014	24	22350.1014
	25	5,5	10,3	20	6,0	11,6	21,0	5	250	21	14	22340.1015	24	22350.1015
	30	5,5	10,3	20	6,0	11,6	21,0	5	250	21	14	22340.1016	24	22350.1016
	35	5,5	10,3	20	6,0	11,6	21,0	5	250	22	14	22340.1017	24	22350.1017
	40	5,5	10,3	20	6,0	11,6	21,0	5	250	23	14	22340.1018	24	22350.1018
	45	5,5	10,3	20	6,0	11,6	21,0	5	250	24	14	22340.1007	24	22350.1007
	50	5,5	10,3	20	6,0	11,6	21,0	5	250	25	14	22340.1008	24	22350.1008
	60	5,5	10,3	20	6,0	11,6	21,0	5	250	26	14	22340.1009	24	22350.1009
70	5,5	10,3	20	6,0	11,6	21,0	5	250	27	14	22340.1010	24	22350.1010	
80	5,5	10,3	20	6,0	11,6	21,0	5	250	29	14	22340.1011	24	22350.1011	

<sup>1)</sup> résistance au cisaillement selon la norme DIN 50141



d <sub>1</sub> -0,04 -0,08	Dimensions							Alésage de positionnement H11	 max.	 [g]	inox 1.4305		inox 1.4542, trempé par précipitation	
	l <sub>1</sub> +0,6	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	l <sub>2</sub> ±1	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>				Résistance double cisaillement <sup>1)</sup> min.	Référence article	Résistance double cisaillement <sup>1)</sup> min.	Référence article
[mm]								[mm]	[°C]	[g]	[kN]		[kN]	
6	10	7,0	10,3	20	7,0	11,6	21,0	6	250	19	21	<a href="#">22340.1022</a>	35	<a href="#">22350.1022</a>
	15	7,0	10,3	20	7,0	11,6	21,0	6	250	20	21	<a href="#">22340.1023</a>	35	<a href="#">22350.1023</a>
	20	7,0	10,3	20	7,0	11,6	21,0	6	250	22	21	<a href="#">22340.1024</a>	35	<a href="#">22350.1024</a>
	25	7,0	10,3	20	7,0	11,6	21,0	6	250	23	21	<a href="#">22340.1025</a>	35	<a href="#">22350.1025</a>
	30	7,0	10,3	20	7,0	11,6	21,0	6	250	24	21	<a href="#">22340.1026</a>	35	<a href="#">22350.1026</a>
	35	7,0	10,3	20	7,0	11,6	21,0	6	250	25	21	<a href="#">22340.1027</a>	35	<a href="#">22350.1027</a>
	40	7,0	10,3	20	7,0	11,6	21,0	6	250	26	21	<a href="#">22340.1028</a>	35	<a href="#">22350.1028</a>
	45	7,0	10,3	20	7,0	11,6	21,0	6	250	27	21	<a href="#">22340.1029</a>	35	<a href="#">22350.1029</a>
	50	7,0	10,3	20	7,0	11,6	21,0	6	250	28	21	<a href="#">22340.1030</a>	35	<a href="#">22350.1030</a>
	60	7,0	10,3	20	7,0	11,6	21,0	6	250	30	21	<a href="#">22340.1019</a>	35	<a href="#">22350.1019</a>
	70	7,0	10,3	20	7,0	11,6	21,0	6	250	32	21	<a href="#">22340.1020</a>	35	<a href="#">22350.1020</a>
80	7,0	10,3	20	7,0	11,6	21,0	6	250	34	21	<a href="#">22340.1021</a>	35	<a href="#">22350.1021</a>	
8	10	9,5	13,3	24	8,2	17,4	27,5	8	250	36	38	<a href="#">22340.1032</a>	63	<a href="#">22350.1032</a>
	15	9,5	13,3	24	8,2	17,4	27,5	8	250	38	38	<a href="#">22340.1033</a>	63	<a href="#">22350.1033</a>
	20	9,5	13,3	24	8,2	17,4	27,5	8	250	40	38	<a href="#">22340.1034</a>	63	<a href="#">22350.1034</a>
	25	9,5	13,3	24	8,2	17,4	27,5	8	250	41	38	<a href="#">22340.1035</a>	63	<a href="#">22350.1035</a>
	30	9,5	13,3	24	8,2	17,4	27,5	8	250	43	38	<a href="#">22340.1036</a>	63	<a href="#">22350.1036</a>
	35	9,5	13,3	24	8,2	17,4	27,5	8	250	45	38	<a href="#">22340.1037</a>	63	<a href="#">22350.1037</a>
	40	9,5	13,3	24	8,2	17,4	27,5	8	250	47	38	<a href="#">22340.1038</a>	63	<a href="#">22350.1038</a>
	45	9,5	13,3	24	8,2	17,4	27,5	8	250	49	38	<a href="#">22340.1039</a>	63	<a href="#">22350.1039</a>
	50	9,5	13,3	24	8,2	17,4	27,5	8	250	51	38	<a href="#">22340.1040</a>	63	<a href="#">22350.1040</a>
	60	9,5	13,3	24	8,2	17,4	27,5	8	250	54	38	<a href="#">22340.1031</a>	63	<a href="#">22350.1031</a>
	70	9,5	13,3	24	8,2	17,4	27,5	8	250	39	38	<a href="#">22340.1041</a>	63	<a href="#">22350.1041</a>
80	9,5	13,3	24	8,2	17,4	27,5	8	250	41	38	<a href="#">22340.1042</a>	63	<a href="#">22350.1042</a>	
90	9,5	13,3	24	8,2	17,4	27,5	8	250	43	38	<a href="#">22340.1043</a>	63	<a href="#">22350.1043</a>	
100	9,5	13,3	24	8,2	17,4	27,5	8	250	69	38	<a href="#">22340.1051</a>	63	<a href="#">22350.1051</a>	
10	15	12,0	13,3	24	9,6	17,4	27,5	10	250	43	60	<a href="#">22340.1059</a>	100	<a href="#">22350.1059</a>
	20	12,0	13,3	24	9,6	17,4	27,5	10	250	46	60	<a href="#">22340.1044</a>	100	<a href="#">22350.1044</a>
	25	12,0	13,3	24	9,6	17,4	27,5	10	250	49	60	<a href="#">22340.1045</a>	100	<a href="#">22350.1045</a>
	30	12,0	13,3	24	9,6	17,4	27,5	10	250	52	60	<a href="#">22340.1046</a>	100	<a href="#">22350.1046</a>
	35	12,0	13,3	24	9,6	17,4	27,5	10	250	55	60	<a href="#">22340.1047</a>	100	<a href="#">22350.1047</a>
	40	12,0	13,3	24	9,6	17,4	27,5	10	250	58	60	<a href="#">22340.1048</a>	100	<a href="#">22350.1048</a>
	45	12,0	13,3	24	9,6	17,4	27,5	10	250	61	60	<a href="#">22340.1049</a>	100	<a href="#">22350.1049</a>
	50	12,0	13,3	24	9,6	17,4	27,5	10	250	64	60	<a href="#">22340.1050</a>	100	<a href="#">22350.1050</a>
	60	12,0	13,3	24	9,6	17,4	27,5	10	250	70	60	<a href="#">22340.1052</a>	100	<a href="#">22350.1052</a>
	70	12,0	13,3	24	9,6	17,4	27,5	10	250	76	60	<a href="#">22340.1053</a>	100	<a href="#">22350.1053</a>
	80	12,0	13,3	24	9,6	17,4	27,5	10	250	82	60	<a href="#">22340.1054</a>	100	<a href="#">22350.1054</a>
90	12,0	13,3	24	9,6	17,4	27,5	10	250	88	60	<a href="#">22340.1055</a>	100	<a href="#">22350.1055</a>	
100	12,0	13,3	24	9,6	17,4	27,5	10	250	93	60	<a href="#">22340.1056</a>	100	<a href="#">22350.1056</a>	
110	12,0	13,3	24	9,6	17,4	27,5	10	250	99	60	<a href="#">22340.1057</a>	100	<a href="#">22350.1057</a>	
120	12,0	13,3	24	9,6	17,4	27,5	10	250	105	60	<a href="#">22340.1058</a>	100	<a href="#">22350.1058</a>	
12	20	14,5	16,5	28	10,6	23,1	33,5	12	250	72	87	<a href="#">22340.1064</a>	144	<a href="#">22350.1064</a>
	25	14,5	16,5	28	10,6	23,1	33,5	12	250	77	87	<a href="#">22340.1065</a>	144	<a href="#">22350.1065</a>
	30	14,5	16,5	28	10,6	23,1	33,5	12	250	82	87	<a href="#">22340.1066</a>	144	<a href="#">22350.1066</a>
	35	14,5	16,5	28	10,6	23,1	33,5	12	250	86	87	<a href="#">22340.1067</a>	144	<a href="#">22350.1067</a>
	40	14,5	16,5	28	10,6	23,1	33,5	12	250	90	87	<a href="#">22340.1068</a>	144	<a href="#">22350.1068</a>
	45	14,5	16,5	28	10,6	23,1	33,5	12	250	94	87	<a href="#">22340.1069</a>	144	<a href="#">22350.1069</a>
	50	14,5	16,5	28	10,6	23,1	33,5	12	250	99	87	<a href="#">22340.1070</a>	144	<a href="#">22350.1070</a>
	60	14,5	16,5	28	10,6	23,1	33,5	12	250	107	87	<a href="#">22340.1072</a>	144	<a href="#">22350.1072</a>
	70	14,5	16,5	28	10,6	23,1	33,5	12	250	116	87	<a href="#">22340.1074</a>	144	<a href="#">22350.1074</a>
	80	14,5	16,5	28	10,6	23,1	33,5	12	250	124	87	<a href="#">22340.1076</a>	144	<a href="#">22350.1076</a>
	90	14,5	16,5	28	10,6	23,1	33,5	12	250	131	87	<a href="#">22340.1060</a>	144	<a href="#">22350.1060</a>
100	14,5	16,5	28	10,6	23,1	33,5	12	250	140	87	<a href="#">22340.1061</a>	144	<a href="#">22350.1061</a>	
110	14,5	16,5	28	10,6	23,1	33,5	12	250	149	87	<a href="#">22340.1062</a>	144	<a href="#">22350.1062</a>	
120	14,5	16,5	28	10,6	23,1	33,5	12	250	157	87	<a href="#">22340.1063</a>	144	<a href="#">22350.1063</a>	

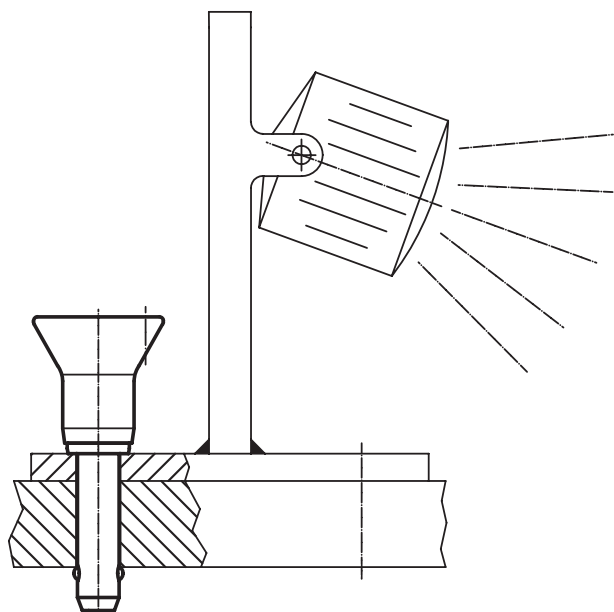
<sup>1)</sup> résistance au cisaillement selon la norme DIN 50141



d <sub>1</sub> -0,04 -0,08	l <sub>1</sub> +0,6	Dimensions						Alésage de positionnement H11	max.	g	inox 1.4305		inox 1.4542, trempé par précipitation	
		d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	l <sub>2</sub> ±1	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>				Résistance double cisaillement <sup>1)</sup> min.	Référence article	Résistance double cisaillement <sup>1)</sup> min.	Référence article
[mm]											[kN]		[kN]	
16	30	19,0	23,4	38	14,0	29,5	43,1	16	250	187	155	22340.1071	257	22350.1071
	35	19,0	23,4	38	14,0	29,5	43,1	16	250	194	155	22340.1073	257	22350.1073
	40	19,0	23,4	38	14,0	29,5	43,1	16	250	202	155	22340.1075	257	22350.1075
	45	19,0	23,4	38	14,0	29,5	43,1	16	250	210	155	22340.1077	257	22350.1077
	50	19,0	23,4	38	14,0	29,5	43,1	16	250	217	155	22340.1078	257	22350.1078
	60	19,0	23,4	38	14,0	29,5	43,1	16	250	233	155	22340.1079	257	22350.1079
	70	19,0	23,4	38	14,0	29,5	43,1	16	250	248	155	22340.1080	257	22350.1080
	80	19,0	23,4	38	14,0	29,5	43,1	16	250	263	155	22340.1081	257	22350.1081
	90	19,0	23,4	38	14,0	29,5	43,1	16	250	279	155	22340.1082	257	22350.1082
	100	19,0	23,4	38	14,0	29,5	43,1	16	250	294	155	22340.1083	257	22350.1083
	110	19,0	23,4	38	14,0	29,5	43,1	16	250	309	155	22340.1084	257	22350.1084
	120	19,0	23,4	38	14,0	29,5	43,1	16	250	325	155	22340.1085	257	22350.1085
20	130	19,0	23,4	38	14,0	29,5	43,1	16	250	340	155	22340.1086	257	22350.1086
	140	19,0	23,4	38	14,0	29,5	43,1	16	250	355	155	22340.1087	257	22350.1087
	150	19,0	23,4	38	14,0	29,5	43,1	16	250	371	155	22340.1088	257	22350.1088
	50	24,8	23,4	38	17,0	29,5	43,1	20	250	278	244	22340.1089	406	22350.1089
	60	24,8	23,4	38	17,0	29,5	43,1	20	250	302	244	22340.1090	406	22350.1090
	70	24,8	23,4	38	17,0	29,5	43,1	20	250	326	244	22340.1091	403	22350.1091
	80	24,8	23,4	38	17,0	29,5	43,1	20	250	350	244	22340.1092	403	22350.1092
	90	24,8	23,4	38	17,0	29,5	43,1	20	250	374	244	22340.1093	403	22350.1093
	100	24,8	23,4	38	17,0	29,5	43,1	20	250	398	244	22340.1094	403	22350.1094
	110	24,8	23,4	38	17,0	29,5	43,1	20	250	422	244	22340.1095	403	22350.1095
25	120	24,8	23,4	38	17,0	29,5	43,1	20	250	446	244	22340.1096	403	22350.1096
	130	24,8	23,4	38	17,0	29,5	43,1	20	250	470	244	22340.1097	403	22350.1097
	140	24,8	23,4	38	17,0	29,5	43,1	20	250	494	244	22340.1098	403	22350.1098
	150	24,8	23,4	38	17,0	29,5	43,1	20	250	518	244	22340.1099	403	22350.1099
	50	31,0	30,4	50	22,0	36,8	54,8	25	250	519	386	22340.1100	631	22350.1100
	60	31,0	30,4	50	22,0	36,8	54,8	25	250	557	386	22340.1101	631	22350.1101
	70	31,0	30,4	50	22,0	36,8	54,8	25	250	595	386	22340.1102	631	22350.1102
	80	31,0	30,4	50	22,0	36,8	54,8	25	250	633	386	22340.1103	631	22350.1103
	90	31,0	30,4	50	22,0	36,8	54,8	25	250	671	386	22340.1104	631	22350.1104
	100	31,0	30,4	50	22,0	36,8	54,8	25	250	709	386	22340.1105	631	22350.1105
110	31,0	30,4	50	22,0	36,8	54,8	25	250	746	386	22340.1106	631	22350.1106	
120	31,0	30,4	50	22,0	36,8	54,8	25	250	784	386	22340.1107	631	22350.1107	
130	31,0	30,4	50	22,0	36,8	54,8	25	250	822	386	22340.1108	631	22350.1108	
140	31,0	30,4	50	22,0	36,8	54,8	25	250	860	386	22340.1109	631	22350.1109	
150	31,0	30,4	50	22,0	36,8	54,8	25	250	898	386	22340.1110	631	22350.1110	

<sup>1)</sup> résistance au cisaillement selon la norme DIN 50141

EXEMPLE D'APPLICATION



## Broches à billes • autobloquantes, avec poignée combinée, trempées par précipitation

EH 22380.



### DESCRIPTION PRODUIT

Pour fixer, arrêter, ajuster, changer et bloquer rapidement. Déverrouillage simple et rapide lors d'opérations d'assemblage répétitives.

Toutes les versions sont résistantes à la corrosion. L'utilisation d'acier inoxydable 1.4542 : axe traité, trempé par précipitation, présente en plus une bonne résistance à l'usure.

Poignée ergonomique, plusieurs combinaisons de couleurs possibles. Poignée conçue pour éviter le déverrouillage involontaire.

### Matières

#### Axe

- inox 1.4542, trempé par précipitation

#### Poignée

- thermoplastique PA 6 gris / orange
- thermoplastique PA 6 gris / gris
- thermoplastique PA 6 gris / bleu
- thermoplastique PA 6 noir / noir

#### Ressort

- inox

### Fonctionnement

Les billes sont déverrouillées en appuyant sur le bouton.

### Caractéristique

En inox 1.4542 avec un marquage sous les billes.

### PLUS D'INFORMATIONS

#### Notes

Réalisations spéciales sur demande.

#### Références

Inox 1.4305, voir EH 22370.

#### Accessoires

Possibilité de fixation avec l'utilisation des câbles de retenue EH 22400.

#### Autres produits

Broches à billes, autobloquantes, avec poignée combinée.

Douilles de fixation, pour broches à billes et axes de fixation.

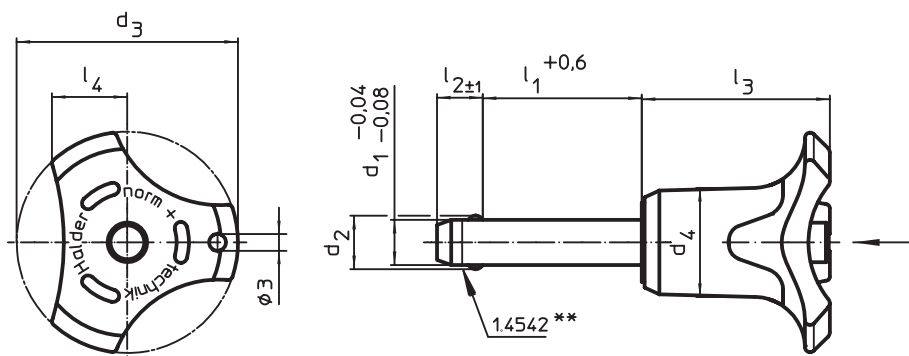
Douilles de fixation, avec flasque, pour broches à billes et axes de fixation.

Câbles de retenue.

Douilles de positionnement, à colle-rette, DIN 172 A.

Douilles de positionnement, sans colle-rette, DIN 179 A.

### PLAN



\*\* Version en inox 1.4542 avec marquage.

### INFORMATIONS DÉTAILLÉES

	Dimensions								Alésage de positionnement H11	Résistance double cisaillement <sup>1)</sup> min.	Température		Poids [g]	Référence article				
	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>			min.	max.		orange	gris	bleu	noir	
	-0,04 +0,08	+0,6				±1			[mm]	[kN]	[°C]							
5	10	5,5	33,2	14,5	6,0	26,7	10,8	5	24	-30	80	15	22380.0152	22380.0292	22380.0432	22380.0812		
	15	5,5	33,2	14,5	6,0	26,7	10,8	5	24	-30	80	15	22380.0153	22380.0293	22380.0433	22380.0813		
	20	5,5	33,2	14,5	6,0	26,7	10,8	5	24	-30	80	16	22380.0154	22380.0294	22380.0434	22380.0814		
	25	5,5	33,2	14,5	6,0	26,7	10,8	5	24	-30	80	17	22380.0155	22380.0295	22380.0435	22380.0815		
	30	5,5	33,2	14,5	6,0	26,7	10,8	5	24	-30	80	18	22380.0156	22380.0296	22380.0436	22380.0816		
	35	5,5	33,2	14,5	6,0	26,7	10,8	5	24	-30	80	19	22380.0145	22380.0285	22380.0425	22380.0805		
	40	5,5	33,2	14,5	6,0	26,7	10,8	5	24	-30	80	20	22380.0146	22380.0286	22380.0426	22380.0806		
	45	5,5	33,2	14,5	6,0	26,7	10,8	5	24	-30	80	21	22380.0147	22380.0287	22380.0427	22380.0807		
	50	5,5	33,2	14,5	6,0	26,7	10,8	5	24	-30	80	23	22380.0148	22380.0288	22380.0428	22380.0808		
	60	5,5	33,2	14,5	6,0	26,7	10,8	5	24	-30	80	24	22380.0149	22380.0289	22380.0429	22380.0809		
	70	5,5	33,2	14,5	6,0	26,7	10,8	5	24	-30	80	18	22380.0150	22380.0290	22380.0430	22380.0810		
	80	5,5	33,2	14,5	6,0	26,7	10,8	5	24	-30	80	19	22380.0151	22380.0291	22380.0431	22380.0811		

<sup>1)</sup> résistance au cisaillement selon la norme DIN 50141



d <sub>1</sub> -0,04 -0,08	l <sub>1</sub> +0,6	Dimensions						Alésage de positionnement H11	Résistance double cisaillement <sup>1)</sup> min.	🌡️		📦	Référence article							
		d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	l <sub>2</sub> ±1	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>			min.	max.		orange	gris	bleu	noir				
[mm]												[mm]	[kN]	[°C]		[g]				
6	10	7,0	33,2	14,5	7,0	26,7	10,8	6	35	-30	80	16	22380.0162	22380.0302	22380.0442	22380.0822				
	15	7,0	33,2	14,5	7,0	26,7	10,8	6	35	-30	80	17	22380.0163	22380.0303	22380.0443	22380.0823				
	20	7,0	33,2	14,5	7,0	26,7	10,8	6	35	-30	80	18	22380.0164	22380.0304	22380.0444	22380.0824				
	25	7,0	33,2	14,5	7,0	26,7	10,8	6	35	-30	80	19	22380.0165	22380.0305	22380.0445	22380.0825				
	30	7,0	33,2	14,5	7,0	26,7	10,8	6	35	-30	80	20	22380.0166	22380.0306	22380.0446	22380.0826				
	35	7,0	33,2	14,5	7,0	26,7	10,8	6	35	-30	80	21	22380.0167	22380.0307	22380.0447	22380.0827				
	40	7,0	33,2	14,5	7,0	26,7	10,8	6	35	-30	80	22	22380.0168	22380.0308	22380.0448	22380.0828				
	45	7,0	33,2	14,5	7,0	26,7	10,8	6	35	-30	80	23	22380.0169	22380.0309	22380.0449	22380.0829				
	50	7,0	33,2	14,5	7,0	26,7	10,8	6	35	-30	80	24	22380.0170	22380.0310	22380.0450	22380.0830				
	60	7,0	33,2	14,5	7,0	26,7	10,8	6	35	-30	80	26	22380.0157	22380.0297	22380.0437	22380.0817				
70	7,0	33,2	14,5	7,0	26,7	10,8	6	35	-30	80	28	22380.0158	22380.0298	22380.0438	22380.0818					
80	7,0	33,2	14,5	7,0	26,7	10,8	6	35	-30	80	30	22380.0159	22380.0299	22380.0439	22380.0819					
8	10	9,6	39,2	18,4	8,2	33,3	13,4	8	63	-30	80	38	22380.0172	22380.0312	22380.0452	22380.0832				
	15	9,6	39,2	18,4	8,2	33,3	13,4	8	63	-30	80	58	22380.0173	22380.0313	22380.0453	22380.0833				
	20	9,6	39,2	18,4	8,2	33,3	13,4	8	63	-30	80	40	22380.0174	22380.0314	22380.0454	22380.0834				
	25	9,6	39,2	18,4	8,2	33,3	13,4	8	63	-30	80	42	22380.0175	22380.0315	22380.0455	22380.0835				
	30	9,6	39,2	18,4	8,2	33,3	13,4	8	63	-30	80	44	22380.0176	22380.0316	22380.0456	22380.0836				
	35	9,6	39,2	18,4	8,2	33,3	13,4	8	63	-30	80	46	22380.0177	22380.0317	22380.0457	22380.0837				
	40	9,6	39,2	18,4	8,2	33,3	13,4	8	63	-30	80	47	22380.0178	22380.0318	22380.0458	22380.0838				
	45	9,6	39,2	18,4	8,2	33,3	13,4	8	63	-30	80	49	22380.0179	22380.0319	22380.0459	22380.0839				
	50	9,6	39,2	18,4	8,2	33,3	13,4	8	63	-30	80	51	22380.0180	22380.0320	22380.0460	22380.0840				
	60	9,6	39,2	18,4	8,2	33,3	13,4	8	63	-30	80	62	22380.0181	22380.0321	22380.0461	22380.0841				
70	9,6	39,2	18,4	8,2	33,3	13,4	8	63	-30	80	65	22380.0182	22380.0322	22380.0462	22380.0842					
80	9,6	39,2	18,4	8,2	33,3	13,4	8	63	-30	80	69	22380.0183	22380.0323	22380.0463	22380.0843					
90	9,6	39,2	18,4	8,2	33,3	13,4	8	63	-30	80	36	22380.0171	22380.0311	22380.0451	22380.0831					
100	9,6	39,2	18,4	8,2	33,3	13,4	8	63	-30	80	54	22380.0161	22380.0301	22380.0441	22380.0821					
10	15	12,0	39,2	18,4	9,6	33,3	13,4	10	100	-30	80	86	22380.0191	22380.0331	22380.0471	22380.0851				
	20	12,0	39,2	18,4	9,6	33,3	13,4	10	100	-30	80	47	22380.0184	22380.0324	22380.0464	22380.0844				
	25	12,0	39,2	18,4	9,6	33,3	13,4	10	100	-30	80	49	22380.0185	22380.0325	22380.0465	22380.0845				
	30	12,0	39,2	18,4	9,6	33,3	13,4	10	100	-30	80	51	22380.0186	22380.0326	22380.0466	22380.0846				
	35	12,0	39,2	18,4	9,6	33,3	13,4	10	100	-30	80	55	22380.0187	22380.0327	22380.0467	22380.0847				
	40	12,0	39,2	18,4	9,6	33,3	13,4	10	100	-30	80	58	22380.0188	22380.0328	22380.0468	22380.0848				
	45	12,0	39,2	18,4	9,6	33,3	13,4	10	100	-30	80	61	22380.0189	22380.0329	22380.0469	22380.0849				
	50	12,0	39,2	18,4	9,6	33,3	13,4	10	100	-30	80	64	22380.0190	22380.0330	22380.0470	22380.0850				
	60	12,0	39,2	18,4	9,6	33,3	13,4	10	100	-30	80	70	22380.0192	22380.0332	22380.0472	22380.0852				
	70	12,0	39,2	18,4	9,6	33,3	13,4	10	100	-30	80	91	22380.0193	22380.0333	22380.0473	22380.0853				
	80	12,0	39,2	18,4	9,6	33,3	13,4	10	100	-30	80	97	22380.0194	22380.0334	22380.0474	22380.0854				
	90	12,0	39,2	18,4	9,6	33,3	13,4	10	100	-30	80	103	22380.0195	22380.0335	22380.0475	22380.0855				
100	12,0	39,2	18,4	9,6	33,3	13,4	10	100	-30	80	109	22380.0196	22380.0336	22380.0476	22380.0856					
12	110	12,0	39,2	18,4	9,6	33,3	13,4	10	100	-30	80	115	22380.0197	22380.0337	22380.0477	22380.0857				
	120	12,0	39,2	18,4	9,6	33,3	13,4	10	100	-30	80	53	22380.0198	22380.0338	22380.0478	22380.0858				
	20	14,5	47,6	25,2	10,6	39,7	16,7	12	144	-30	80	156	22380.0204	22380.0344	22380.0484	22380.0864				
	25	14,5	47,6	25,2	10,6	39,7	16,7	12	144	-30	80	96	22380.0205	22380.0345	22380.0485	22380.0865				
	30	14,5	47,6	25,2	10,6	39,7	16,7	12	144	-30	80	100	22380.0206	22380.0346	22380.0486	22380.0866				
	35	14,5	47,6	25,2	10,6	39,7	16,7	12	144	-30	80	105	22380.0207	22380.0347	22380.0487	22380.0867				
	40	14,5	47,6	25,2	10,6	39,7	16,7	12	144	-30	80	109	22380.0208	22380.0348	22380.0488	22380.0868				
	45	14,5	47,6	25,2	10,6	39,7	16,7	12	144	-30	80	113	22380.0209	22380.0349	22380.0489	22380.0869				
	50	14,5	47,6	25,2	10,6	39,7	16,7	12	144	-30	80	117	22380.0210	22380.0350	22380.0490	22380.0870				
	60	14,5	47,6	25,2	10,6	39,7	16,7	12	144	-30	80	126	22380.0212	22380.0352	22380.0492	22380.0872				
	70	14,5	47,6	25,2	10,6	39,7	16,7	12	144	-30	80	134	22380.0214	22380.0354	22380.0494	22380.0874				
	80	14,5	47,6	25,2	10,6	39,7	16,7	12	144	-30	80	143	22380.0216	22380.0356	22380.0496	22380.0876				
90	14,5	47,6	25,2	10,6	39,7	16,7	12	144	-30	80	165	22380.0217	22380.0357	22380.0497	22380.0877					
100	14,5	47,6	25,2	10,6	39,7	16,7	12	144	-30	80	173	22380.0218	22380.0358	22380.0498	22380.0878					
110	14,5	47,6	25,2	10,6	39,7	16,7	12	144	-30	80	182	22380.0219	22380.0359	22380.0499	22380.0879					
120	14,5	47,6	25,2	10,6	39,7	16,7	12	144	-30	80	177	22380.0220	22380.0360	22380.0500	22380.0880					

<sup>1)</sup> résistance au cisaillement selon la norme DIN 50141

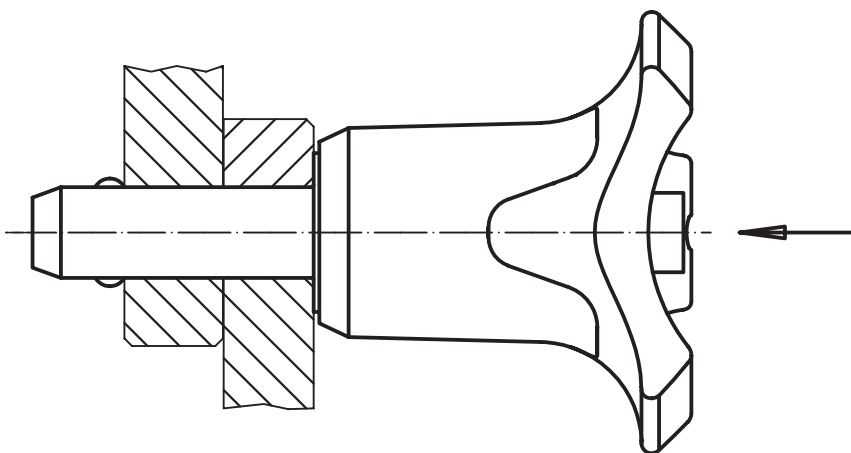




d <sub>1</sub> -0,04 -0,08	l <sub>1</sub> +0,6	Dimensions						Alésage de positionnement H11	Résistance double cisaillement <sup>1)</sup> min.	🌡️		📦 [g]	Référence article				
		d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	l <sub>2</sub> ±1	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>			min.	max.		orange	gris	bleu	noir	
[mm]												[kN]	[°C]				
16	30	19,0	47,6	25,2	14,0	39,7	16,7	16	257	-30	80	132	22380.0226	22380.0366	22380.0506	22380.0886	
	35	19,0	47,6	25,2	14,0	39,7	16,7	16	257	-30	80	140	22380.0227	22380.0367	22380.0507	22380.0887	
	40	19,0	47,6	25,2	14,0	39,7	16,7	16	257	-30	80	148	22380.0228	22380.0368	22380.0508	22380.0888	
	45	19,0	47,6	25,2	14,0	39,7	16,7	16	257	-30	80	155	22380.0229	22380.0369	22380.0509	22380.0889	
	50	19,0	47,6	25,2	14,0	39,7	16,7	16	257	-30	80	168	22380.0230	22380.0370	22380.0510	22380.0890	
	60	19,0	47,6	25,2	14,0	39,7	16,7	16	257	-30	80	178	22380.0232	22380.0372	22380.0512	22380.0892	
	70	19,0	47,6	25,2	14,0	39,7	16,7	16	257	-30	80	194	22380.0234	22380.0374	22380.0514	22380.0894	
	80	19,0	47,6	25,2	14,0	39,7	16,7	16	257	-30	80	208	22380.0236	22380.0376	22380.0516	22380.0896	
	90	19,0	47,6	25,2	14,0	39,7	16,7	16	257	-30	80	234	22380.0237	22380.0377	22380.0517	22380.0897	
	100	19,0	47,6	25,2	14,0	39,7	16,7	16	257	-30	80	251	22380.0238	22380.0378	22380.0518	22380.0898	
	110	19,0	47,6	25,2	14,0	39,7	16,7	16	257	-30	80	266	22380.0239	22380.0379	22380.0519	22380.0899	
	120	19,0	47,6	25,2	14,0	39,7	16,7	16	257	-30	80	281	22380.0240	22380.0380	22380.0520	22380.0900	
	130	19,0	47,6	25,2	14,0	39,7	16,7	16	257	-30	80	297	22380.0241	22380.0381	22380.0521	22380.0901	
	140	19,0	47,6	25,2	14,0	39,7	16,7	16	257	-30	80	313	22380.0242	22380.0382	22380.0522	22380.0902	
150	19,0	47,6	25,2	14,0	39,7	16,7	16	257	-30	80	328	22380.0243	22380.0383	22380.0523	22380.0903		
20	50	25,0	57,1	33,8	20,5	50,7	21,5	20	403	-30	80	329	22380.0251	22380.0391	22380.0531	22380.0905	
	60	25,0	57,1	33,8	20,5	50,7	21,5	20	403	-30	80	343	22380.0252	22380.0392	22380.0532	22380.0904	
	70	25,0	57,1	33,8	20,5	50,7	21,5	20	403	-30	80	377	22380.0253	22380.0393	22380.0533	22380.0906	
	80	25,0	57,1	33,8	20,5	50,7	21,5	20	403	-30	80	392	22380.0256	22380.0396	22380.0536	22380.0908	
	90	25,0	57,1	33,8	20,5	50,7	21,5	20	403	-30	80	426	22380.0257	22380.0397	22380.0537	22380.0909	
	100	25,0	57,1	33,8	20,5	50,7	21,5	20	403	-30	80	440	22380.0260	22380.0400	22380.0540	22380.0912	
	110	25,0	57,1	33,8	20,5	50,7	21,5	20	403	-30	80	474	22380.0261	22380.0401	22380.0541	22380.0913	
	120	25,0	57,1	33,8	20,5	50,7	21,5	20	403	-30	80	488	22380.0264	22380.0404	22380.0544	22380.0916	
	130	25,0	57,1	33,8	20,5	50,7	21,5	20	403	-30	80	523	22380.0265	22380.0405	22380.0545	22380.0917	
	140	25,0	57,1	33,8	20,5	50,7	21,5	20	403	-30	80	546	22380.0266	22380.0406	22380.0546	22380.0918	
25	50	30,8	57,1	33,8	22,0	50,7	21,5	25	631	-30	80	415	22380.0269	22380.0409	22380.0549	22380.0921	
	60	30,8	57,1	33,8	22,0	50,7	21,5	25	631	-30	80	453	22380.0270	22380.0410	22380.0550	22380.0922	
	70	30,8	57,1	33,8	22,0	50,7	21,5	25	631	-30	80	490	22380.0271	22380.0411	22380.0551	22380.0923	
	80	30,8	57,1	33,8	22,0	50,7	21,5	25	631	-30	80	528	22380.0272	22380.0412	22380.0552	22380.0924	
	90	30,8	57,1	33,8	22,0	50,7	21,5	25	631	-30	80	565	22380.0273	22380.0413	22380.0553	22380.0925	
	100	30,8	57,1	33,8	22,0	50,7	21,5	25	631	-30	80	603	22380.0274	22380.0414	22380.0554	22380.0926	
	110	30,8	57,1	33,8	22,0	50,7	21,5	25	631	-30	80	640	22380.0275	22380.0415	22380.0555	22380.0927	
	120	30,8	57,1	33,8	22,0	50,7	21,5	25	631	-30	80	678	22380.0276	22380.0416	22380.0556	22380.0928	
	130	30,8	57,1	33,8	22,0	50,7	21,5	25	631	-30	80	715	22380.0277	22380.0417	22380.0557	22380.0929	
	140	30,8	57,1	33,8	22,0	50,7	21,5	25	631	-30	80	753	22380.0278	22380.0418	22380.0558	22380.0930	
150	30,8	57,1	33,8	22,0	50,7	21,5	25	631	-30	80	790	22380.0279	22380.0419	22380.0559	22380.0931		

<sup>1)</sup> résistance au cisaillement selon la norme DIN 50141

## EXEMPLE D'APPLICATION



## BROCHES À BILLES

# LE PLUS GRAND CATALOGUE DE SYSTÈMES MÉTRIQUES : VOUS AVEZ LE CHOIX

Avec plus de 2,000 variantes et de nombreux accessoires connexes, nous proposons un choix important.



[www.halder.fr](http://www.halder.fr)  
Broches\_a\_billes-Video

### Broches à billes • autobloquantes, avec poignée champignon

EH 22340. / EH 22350.



Pour fixer, arrêter, ajuster, changer et bloquer rapidement. Déverrouillage simple et rapide lors d'opérations d'assemblage répétitives.

- anticorrosion
- version EH 22350. : embout trempé, hautement résistant et supportant des sollicitations extrêmes
- conception compacte avec poignée champignon
- exécutions Ø 5 - 25 mm, plusieurs longueurs disponibles

### Broches à billes • autobloquantes, avec poignée en L ou en T

EH 22340. / EH 22350.



Pour fixer, arrêter, ajuster, changer et bloquer rapidement. Déverrouillage simple et rapide lors d'opérations d'assemblage répétitives.

- anticorrosion
- version EH 22350. : embout trempé, hautement résistant et supportant des sollicitations extrêmes
- poignée ergonomique
- exécutions Ø 5 - 25 mm, plusieurs longueurs disponibles
- **exécutions en POUCES également disponibles**

### Broches à billes • inox ou titane

EH 22370. / EH 22390.



**NOUVEAU**

Pour fixer, arrêter, ajuster, changer et bloquer rapidement. Déverrouillage simple et rapide lors d'opérations d'assemblage répétitives

- axe en titane ou acier inox
- bille en céramique ou inox
- ressort en alliage résistant à la corrosion
- poids inférieur de 40 % par rapport à la variante en acier
- totalement résistantes à la corrosion

### Broches à billes • autobloquantes, avec poignée élastique

EH 22370. / EH 22380.



Pour fixer, arrêter, ajuster, changer et bloquer rapidement. Déverrouillage simple et rapide lors d'opérations d'assemblage répétitives.

- anticorrosion
- version EH 22380. : embout trempé, hautement résistant et supportant des sollicitations extrêmes
- poignée élastique, ergonomique avec verrouillage intégré
- exécutions é 5 - 16 mm, plusieurs longueurs disponibles

# LES DIFFÉRENCES ET ATOUTS DES BROCHES À BILLES DE HALDER

- Épaisseur de la tige extérieure et intérieure
- Matière des billes
- Sertissage des billes
- Valeurs élevées résistance au cisaillement notamment pour version trempée
- Sécurité (hors tête élastique) forme standard sur laquelle on serti la tête en cas d'endommagement de la tête la broche reste opérationnelle
- Largeur de gamme : types de têtes, diamètres & longueurs standard, matériaux
- Inch et NASM,
- Broches pour trous borgnes
- Broches à segments filetés
- Broches spéciales sur demande : selon cahier des charges

## Broches à billes • autobloquantes, avec longueur de serrage auto-ajustable

EH 22360.

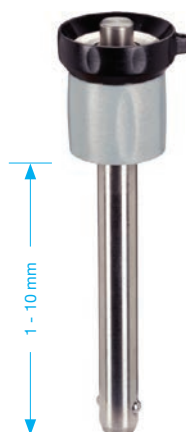


Permet la fixation et la liaison simultanément et sans jeu de plaques d'épaisseur fine.

- anticorrosion
- poignée ergonomique en matière plastique
- course de serrage de 5 mm
- exécutions Ø 6 - 12 mm, plusieurs longueurs disponibles

## Broches à billes • autobloquantes, avec longueur de serrage réglable

EH 22370. / EH 22380.



Pour fixer, brider et serrer deux pièces en garantissant un contact sans jeu sur le contre-pièce.

- anticorrosion
- version EH 22380. : embout trempé, hautement résistant et supportant des sollicitations extrêmes
- exécutions Ø 5 - 16 mm, plusieurs longueurs disponibles
- longueur de blocage réglable en continu par 10 mm

## Broches à segments filetés pour trous taraudés • autobloquantes

EH 22360.



Insérer comme une broche à billes mais avec un filetage pour remplacer une vis.

Permet la fixation et la liaison rapide à la place d'un ensemble vis/écrou.

- versions en acier ou inox
- exécutions M8, M10, M12 et M16

## Broches à billes • auto-serrantes avec poignée champignon

EH 22410. / EH 22420.



Pour fixer, arrêter, ajuster, changer et bloquer rapidement **dans les alésages à trou borgne lisse (H11)** sans douille de fixation supplémentaire.

- anticorrosion
- version EH 22420. : embout trempé, hautement résistant et supportant des sollicitations extrêmes
- exécutions 6 - 10 mm, plusieurs longueurs disponibles

Distribué par :

