

## Broches à billes • avec poignée champignon

EH 22410. /EH 22420.



### Description produit

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

Déverrouillage simple et rapide lors d'opérations d'assemblage répétitives. Utilisation flexible grâce au placement de la bille entre la broche et l'alésage.

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.

### Matières

#### Axe

- inox 1.4305
- inox 1.4542, trempé par précipitation

#### Poignée

- aluminium, noir similaire à RAL 9005

#### Bouton-poussoir

- acier cémenté, nitruré, jaune similaire RAL1016

#### Ressort

- inox

### Assemblage

Des trous H11 suffisent pour son utilisation.

#### Montage :

1. Appuyer sur le bouton et le maintenir enfoncé
2. Insérer la broche de levage à bille
3. Relâcher le bouton (le bouton doit revenir en position de départ.)

#### Démontage :

1. Appuyer sur le bouton et le maintenir enfoncé
2. Retirer la broche de levage à bille
3. Relâcher le bouton

### Fonctionnement

Les broches à billes peuvent être utilisées dans les trous borgnes. La tenue obtenue dans un trou H11 dépend du matériau de l'appui :

- Acier, trempé - min. 30 N
- Acier, non trempé - min. 120 N
- Acier inoxydable, non trempé - min. 120 N
- Al, alliage d'aluminium - min. 250 N

### Plus d'informations

#### Notes

Réalisations spéciales sur demande.  
La broche à billes ne doit pas être utilisée comme dispositif de levage.

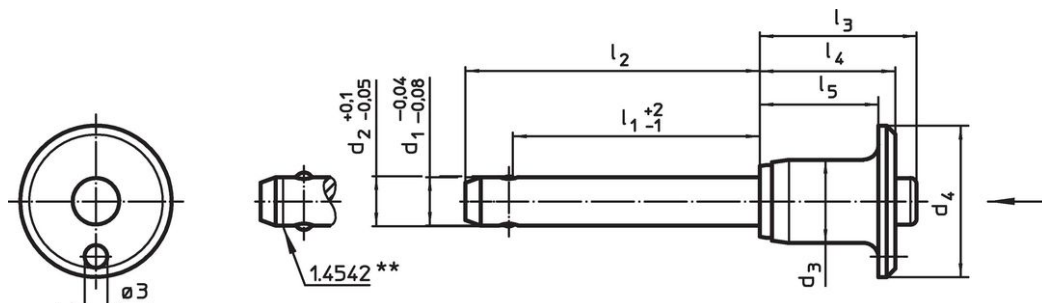
#### Accessoires

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

#### Autres produits

- Câbles de retenue

### Plan



\*\* Version en inox 1.4542 avec marquage.

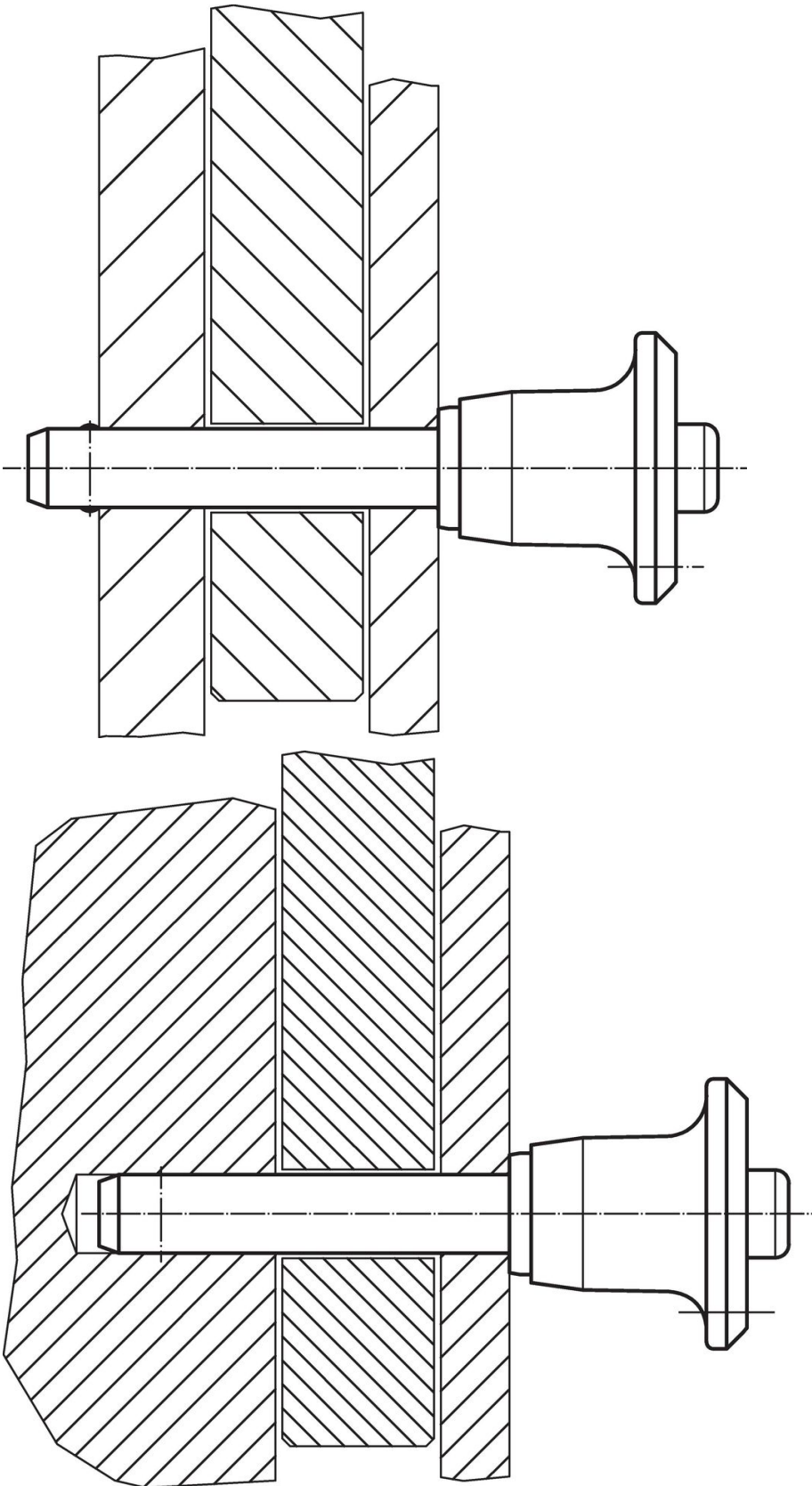
Informations détaillées

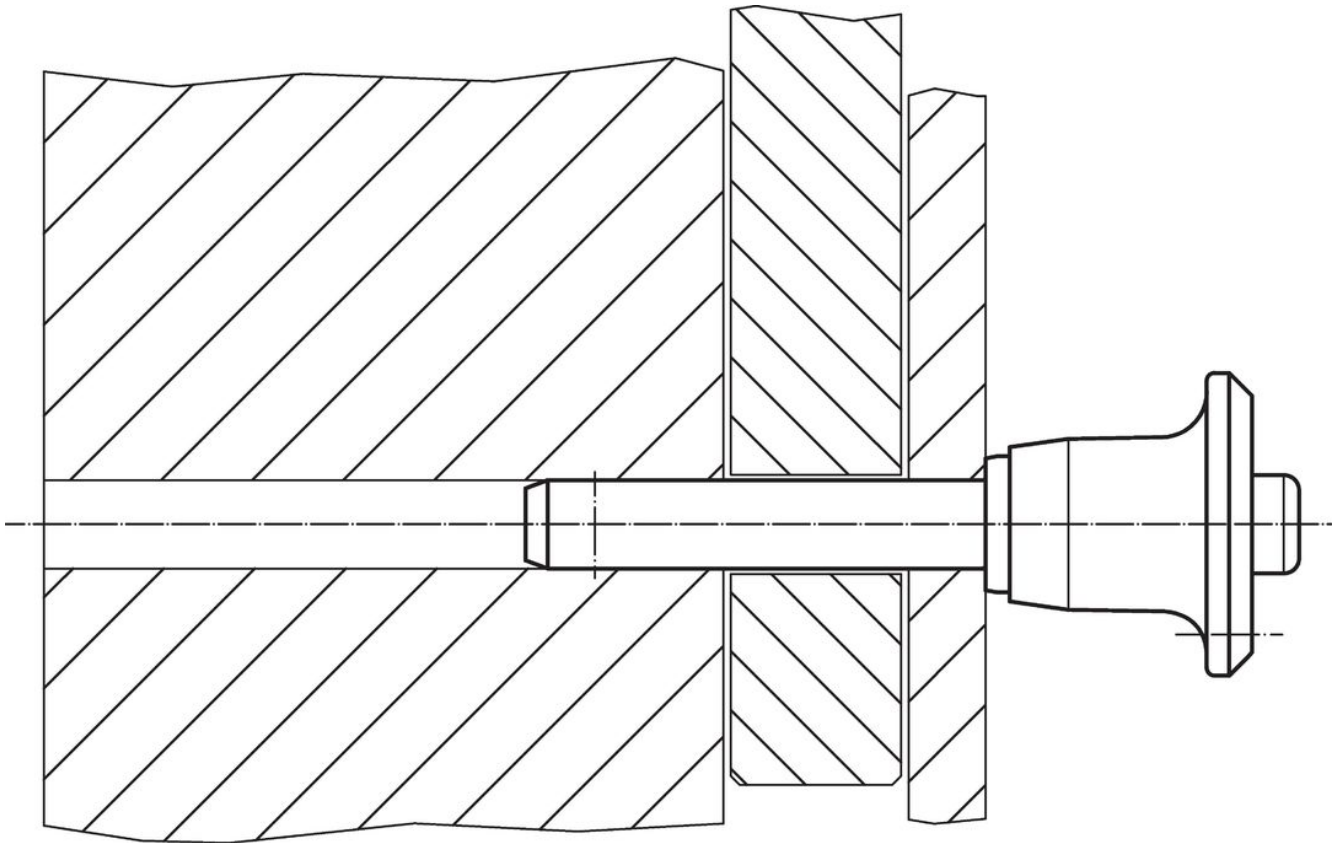
d <sub>1</sub> -0,04 -0,08	l <sub>1</sub> +2 -1	d <sub>2</sub> +0,1 -0,05	Dimensions						Force de retenue <sup>1)</sup> min. acier, doux [N]	Alésage de positionnement <sup>+</sup> H11 [mm]	Température		Résistance double cisaillement <sup>2)</sup> min. [kN]	Référence article		
			d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>			min.	max.				
[mm]															[°C]	[g]
<b>inox 1.4305</b>																
6	10	6,2	11,3	20	17,4	20,7	17,6	14,6	120	6	-30	150	13	21	<a href="#">22410.0022</a>	
6	20	6,2	11,3	20	27,4	20,7	17,6	14,6	120	6	-30	150	15	21	<a href="#">22410.0024</a>	
6	40	6,2	11,3	20	47,4	20,7	17,6	14,6	120	6	-30	150	19	21	<a href="#">22410.0028</a>	
6	60	6,2	11,3	20	67,4	20,7	17,6	14,6	120	6	-30	150	23	21	<a href="#">22410.0032</a>	
8	10	8,3	14,1	25	18,6	27,3	22,6	18,6	120	8	-30	150	25	38	<a href="#">22410.0042</a>	
8	20	8,3	14,1	25	28,6	27,3	22,6	18,6	120	8	-30	150	29	38	<a href="#">22410.0044</a>	
8	40	8,3	14,1	25	48,6	27,3	22,6	18,6	120	8	-30	150	36	38	<a href="#">22410.0048</a>	
8	60	8,3	14,1	25	68,6	27,3	22,6	18,6	120	8	-30	150	43	38	<a href="#">22410.0052</a>	
8	80	8,3	14,1	25	88,6	27,3	22,6	18,6	120	8	-30	150	51	38	<a href="#">22410.0056</a>	
10	20	10,3	14,1	25	30,0	27,3	22,6	18,6	120	10	-30	150	35	60	<a href="#">22410.0062</a>	
10	40	10,3	14,1	25	50,0	27,3	22,6	18,6	120	10	-30	150	47	60	<a href="#">22410.0066</a>	
10	60	10,3	14,1	25	70,0	27,3	22,6	18,6	120	10	-30	150	59	60	<a href="#">22410.0070</a>	
10	80	10,3	14,1	25	90,0	27,3	22,6	18,6	120	10	-30	150	70	60	<a href="#">22410.0072</a>	
10	100	10,3	14,1	25	110,0	27,3	22,6	18,6	120	10	-30	150	82	60	<a href="#">22410.0074</a>	
12	20	12,3	17,7	35	31,0	33,2	27,3	22,3	120	12	-30	150	66	87	<a href="#">22410.0082</a>	
12	40	12,3	17,7	35	51,0	33,2	27,3	22,3	120	12	-30	150	82	87	<a href="#">22410.0086</a>	
12	60	12,3	17,7	35	71,0	33,2	27,3	22,3	120	12	-30	150	100	87	<a href="#">22410.0090</a>	
12	80	12,3	17,7	35	91,0	33,2	27,3	22,3	120	12	-30	150	117	87	<a href="#">22410.0092</a>	
12	100	12,3	17,7	35	111,0	33,2	27,3	22,3	120	12	-30	150	134	87	<a href="#">22410.0094</a>	
16	30	16,5	23,4	40	44,4	42,2	34,5	28,5	120	16	-30	150	150	155	<a href="#">22410.0102</a>	
16	60	16,5	23,4	40	74,4	42,2	34,5	28,5	120	16	-30	150	196	155	<a href="#">22410.0107</a>	
16	90	16,5	23,4	40	104,4	42,2	34,5	28,5	120	16	-30	150	242	155	<a href="#">22410.0110</a>	
16	120	16,5	23,4	40	134,4	42,2	34,5	28,5	120	16	-30	150	290	155	<a href="#">22410.0113</a>	
<b>inox 1.4542, trempé par précipitation</b>																
6	10	6,2	11,3	20	17,4	20,7	17,6	14,6	120	6	-30	150	13	35	<a href="#">22420.0022</a>	
6	20	6,2	11,3	20	27,4	20,7	17,6	14,6	120	6	-30	150	15	35	<a href="#">22420.0024</a>	
6	40	6,2	11,3	20	47,4	20,7	17,6	14,6	120	6	-30	150	19	35	<a href="#">22420.0028</a>	
6	60	6,2	11,3	20	67,4	20,7	17,6	14,6	120	6	-30	150	23	35	<a href="#">22420.0032</a>	
8	10	8,3	14,1	25	18,6	27,3	22,6	18,6	120	8	-30	150	25	63	<a href="#">22420.0042</a>	
8	20	8,3	14,1	25	28,6	27,3	22,6	18,6	120	8	-30	150	29	63	<a href="#">22420.0044</a>	
8	40	8,3	14,1	25	48,6	27,3	22,6	18,6	120	8	-30	150	36	63	<a href="#">22420.0048</a>	
8	60	8,3	14,1	25	68,6	27,3	22,6	18,6	120	8	-30	150	43	63	<a href="#">22420.0052</a>	
8	80	8,3	14,1	25	88,6	27,3	22,6	18,6	120	8	-30	150	51	63	<a href="#">22420.0056</a>	
10	20	10,3	14,1	25	30,0	27,3	22,6	18,6	120	10	-30	150	35	100	<a href="#">22420.0062</a>	
10	40	10,3	14,1	25	50,0	27,3	22,6	18,6	120	10	-30	150	47	100	<a href="#">22420.0066</a>	
10	60	10,3	14,1	25	70,0	27,3	22,6	18,6	120	10	-30	150	59	100	<a href="#">22420.0070</a>	
10	80	10,3	14,1	25	90,0	27,3	22,6	18,6	120	10	-30	150	70	100	<a href="#">22420.0072</a>	
10	100	10,3	14,1	25	110,0	27,3	22,6	18,6	120	10	-30	150	82	100	<a href="#">22420.0074</a>	
12	20	12,3	17,7	35	31,0	33,2	27,3	22,3	120	12	-30	150	66	144	<a href="#">22420.0082</a>	
12	40	12,3	17,7	35	51,0	33,2	27,3	22,3	120	12	-30	150	82	144	<a href="#">22420.0086</a>	
12	60	12,3	17,7	35	71,0	33,2	27,3	22,3	120	12	-30	150	100	144	<a href="#">22420.0090</a>	
12	80	12,3	17,7	35	91,0	33,2	27,3	22,3	120	12	-30	150	117	144	<a href="#">22420.0092</a>	
12	100	12,3	17,7	35	111,0	33,2	27,3	22,3	120	12	-30	150	134	144	<a href="#">22420.0094</a>	
16	30	16,5	23,4	40	44,4	42,2	34,5	28,5	120	16	-30	150	150	257	<a href="#">22420.0102</a>	
16	60	16,5	23,4	40	74,4	42,2	34,5	28,5	120	16	-30	150	196	257	<a href="#">22420.0107</a>	
16	90	16,5	23,4	40	104,4	42,2	34,5	28,5	120	16	-30	150	242	257	<a href="#">22420.0110</a>	
16	120	16,5	23,4	40	134,4	42,2	34,5	28,5	120	16	-30	150	290	257	<a href="#">22420.0113</a>	

<sup>1)</sup> La force de retenue dépend du matériau de l'appui - pour les autres valeurs, voir « Utilisation ».

<sup>2)</sup> résistance au cisaillement selon la norme DIN 50141

Exemple d'application





## Conformité

### Non conforme à la directive RoHS

Non conforme à la directive 2011/65/CE et à la directive 2015/863.

### Contient des substances SVHC >0,1 % m/m

Contient du plomb – Liste SVHC [REACH] au 27.06.2024.

### Contient des substances de la Proposition 65



En cas d'exposition, le plomb peut être cancérigène et reprotoxique.

<https://www.P65Warnings.ca.gov/>

### Ne contient pas de minerais de la guerre

Ce produit ne contient pas de substances classées comme "minerais de la guerre" telles que le tantale, l'étain, l'or ou le wolfram provenant de République démocratique du Congo ou de pays frontaliers.