

# Goupilles de positionnement - Grande tête conique

## Filetées, à six pans creux

# Goupilles de positionnement - Grande tête conique

## Standard, montage à vis/Compactes



**Caractéristiques :** les six pans creux sont fixés à l'extrémité de la grande tête conique filetée. Ils sont faciles à monter, car la rotation de la tête peut être bloquée.

**Caractéristiques :** grande tête conique. La zone creuse est un trou de vis. Entretien plus facile par rapport au type à ajustement forcé.

N° de matériau	Matériau	Traitement de surface	Dureté	Type	Code de la forme
①	EN 1.2510 équiv.	-	Dureté de traitement : 60 - 63HRC	FPNS	A (forme ronde) D (forme en diamant)
②	EN 1.2510 équiv.	Placage au chrome dur	Dureté de traitement : 50 - 55HRC Dureté du placage : 750HV ~	GFPNS	
③	EN 1.2510 équiv.	-	-	BFPNS	
④	EN 1.4301 équiv.	-	-	SFPNS	
⑤	EN 1.4301 équiv.	Placage au chrome dur	Dureté du placage : 750HV ~	HFPNS	
⑥	EN 1.4037 équiv.	-	Dureté de traitement : 50 - 55HRC	CFPNS	

Ⓜ Couple de serrage (de référence) recommandé pour les types taraudés et filetés

M (normal)	Couple de serrage N - cm
M3	98
M4	225
M5	461
M6	784
M8	1911
M10	3783
M12	6605
M16	16366
M20	32928

Ⓜ Le couple de serrage (valeur de référence) pour les produits durcis correspond à la classe de résistance 8.8. (Voir données techniques P2297.) Ne s'applique pas lors de l'utilisation de matériaux de verrouillage ou de rondelles freins.

Ⓜ EN 1.4037 équiv. comporte une rainure d'identification à n'importe quelle position de la pièce D.

Ⓜ Lorsque M<D, la partie filetée incomplète (Pasx2) est incluse dans Mx1.5.

N° de matériau	Matériau	Traitement de surface	Dureté	Standard		Compact		Code de la forme
				P configurable	L, B configurables	P configurable	L, B configurables	
①	EN 1.2510 équiv.	-	Dureté de traitement : 60 - 63HRC	JPT	FPT	FPTC	MA (ronde) MD (en diamant)	
②	EN 1.2510 équiv.	Placage au chrome dur	Dureté de traitement : 50 - 55HRC Dureté du placage : 750HV ~	-	GFPT	-		
③	EN 1.2510 équiv.	-	-	-	BFPT	-		
④	EN 1.4301 équiv.	-	-	SJPT	SFPT	SFPTC		
⑤	EN 1.4301 équiv.	Placage au chrome dur	Dureté du placage : 750HV ~	-	HFPT	-		
⑥	EN 1.4037 équiv.	-	Dureté de traitement : 50 - 55HRC	CJPT	CFPT	-		

Ⓜ EN 1.4037 équiv. comporte une rainure d'identification à n'importe quelle position de la pièce D.

Ⓜ La dimension du dégagement est une valeur de référence.

Type	Référence		D	Tolérance g6 dim. D	P	L	B	M	m	(W)	S1	S2	E
	Type	Forme											
FPNS GFPNS BFPNS SFPNS HFPNS CFPNS	A (forme ronde)	D	3	-0.002 -0.008	6.00-6.50	2-6	3.5-10.0	3	2	-	-	-	-
			4	-0.004 -0.012	6.50-7.00	2-8	2.5-10.0	3 4	-	3	-	-	2
	D (forme en diamant)	D	5	-0.004 -0.012	6.50-8.00	3-10	2.5-10.0	3 4 5	3	-	-	-	-
			6	-0.005 -0.014	6.50(8.00)-10.00	3-10	2.5-12.0	4 5 6	3	-	-	-	-
			8	-0.005 -0.014	9.00(10.00)-13.00	5-10	3.0-15.0	4 5 6 8	3.5	4	4	4	2.5
			10	-0.006 -0.017	11.00(12.00)-15.00	5-15	4.5-20.0	5 6 8 10	4	4	5	5	3
			12	-0.006 -0.017	13.00-18.00	8-15	6.0-20.0	6 8 10 12	4	5	6	6	4
			16	-0.007 -0.020	17.00-25.00	8-20	8.0-20.0	8 10 12 16	7	8	8	8	5
			20	-0.007 -0.020	22.00-30.00	10-20	8.0-20.0	10 12 16 20	9	9	9	9	5

Standard, P configurable		Standard, P, L, B configurables								
Type	Forme	D	P	D	P	L	B	C	m	(W)
JPT SJPT CJPT	MA (ronde) MD (en diamant)	10	14.00-17.00	10	14.00-17.00	15	10	2	4	4
		12	15.00-18.00	12	15.00-18.00	22	10	3	5	5.5
		13	17.00-20.00	13	17.00-20.00	30	15	3	5	7
		16	20.00-27.00	16	20.00-27.00	30	15	3	5	7
		20	23.00-30.00	20	23.00-30.00	30	15	3	5	9

Ⓜ La dimension P entre ( ) s'applique à la forme en diamant. Ⓜ Lorsque la dimension M n'est pas spécifiée, D=M.

Ordering Example: **Référence** Type Forme D - P - L - B - M

Alterations: **Référence** - P - L - B - M - (NNC)

FPNS A 10 - P12.00 - L5 - B5.0  
GFPNS D 16 - P19.50 - L14 - B10.0 - M12

Ⓜ Compact

Type	Forme	D	P	L	B	C	m	(W)
FPTC SFPTC	MA (ronde) MD (en diamant)	10	11.00-15.00	5-14	3.0-16.0	0.5	2	4
		12	13.00-17.00	6-15	3.0-18.0	0.5	2	5
		13	14.00-18.00	6-16	3.0-20.0	0.5	2	5.5
		16	17.00-21.00	7-18	3.0-20.0	0.5	3	7
20	21.00-25.00	8-20	3.0-20.0	0.5	3	9		

Ⓜ Lorsque la dimension L<D, C (chanfreinage) est de 0.5.

Ordering Example: **Référence** Type Forme D - P - L - B

JPT MA 10 - 14.00  
FPT MA 10 - P14.00 - L15 - B6.0  
FPTC MA 12 - P13.00 - L6 - B3.0

Modifications	Dégagement	
	Code	Spéc.
	NNC	Ajoute un dégagement à l'extrémité du filetage. Ⓜ La longueur de dégagement correspond approximativement à Pasx2. Ⓜ Ne s'applique pas à D=M.

D	Prix unitaire Forme ronde						Prix unitaire Forme en diamant					
	① EN 1.2510 équiv. Tempé	② EN 1.2510 équiv. dur	③ EN 1.2510 équiv. BF	④ EN 1.4301 équiv. SFP	⑤ EN 1.4301 équiv. dur HFP	⑥ EN 1.4037 équiv. CFP	① EN 1.2510 équiv. Tempé	② EN 1.2510 équiv. dur	③ EN 1.2510 équiv. BF	④ EN 1.4301 équiv. SFP	⑤ EN 1.4301 équiv. dur HFP	⑥ EN 1.4037 équiv. CFP
3												
4												
5												
6												
8												
10												
12												
16												
20												

D	Prix unitaire Forme ronde			Prix unitaire Forme en diamant		
	① EN 1.2510 équiv. Tempé	④ EN 1.4301 équiv. dur	⑥ EN 1.4037 équiv. CFP	① EN 1.2510 équiv. Tempé	④ EN 1.4301 équiv. dur	⑥ EN 1.4037 équiv. CFP
10	JPTMA	SJPTMA	CJPTMA	JPTMD	SJPTMD	CJPTMD
12						
13						
16						
20						

D	Prix unitaire Forme ronde						Prix unitaire Forme en diamant					
	① EN 1.2510 équiv. Tempé	② EN 1.2510 équiv. dur	③ EN 1.2510 équiv. BF	④ EN 1.4301 équiv. SFP	⑤ EN 1.4301 équiv. dur HFP	⑥ EN 1.4037 équiv. CFP	① EN 1.2510 équiv. Tempé	② EN 1.2510 équiv. dur	③ EN 1.2510 équiv. BF	④ EN 1.4301 équiv. SFP	⑤ EN 1.4301 équiv. dur HFP	⑥ EN 1.4037 équiv. CFP
10	FPTMA	GFPTMA	BFPTMA	SFPTMA	HFPTMA	CFPTMA	FPTMD	GFPTMD	BFPTMD	SFPTMD	HFPTMD	CFPTMD
12												
13												
16												
20												

Ⓜ Compact

D	Prix unitaire forme ronde		Prix unitaire forme en diamant	
	① EN 1.2510 équiv. Tempé	④ EN 1.4301 équiv. dur	① EN 1.2510 équiv. Tempé	④ EN 1.4301 équiv. dur
10	FPTCMA	SFPTCMA	FPTCMD	SFPTCMD
12				
13				
16				
20				

Ⓜ Exemple

Bien que les têtes de vis dépassent sur la goupille de type compact, le diamètre de tête P et la hauteur B sont réglables à des dimensions encore plus petites.