

Goupilles de positionnement - Forme d'embout sélectionnable
Ajustement forcé



Caractéristiques : la forme d'embout est sélectionnable parmi trois types. Hautement personnalisable, chaque dimension étant configurable. Ajustement forcé.

N° matériau	Matériau	Traitement de surface	Dureté	Type	En diamant
①	EN 1.2510 équiv.	-	Dureté de traitement : 55 ~ 60HRC	LPEJ LPPEJ LPDEJ	
②	EN 1.2510 équiv.	Placage au chrome dur	Dureté de traitement : 50 ~ 55HRC Dureté du placage : 750HV ~	LPEG LPPEG LPDEG	
③	EN 1.1191 équiv.	-	Dureté de traitement : 45 ~ 50HRC	LPE LPPE LPDE	
④	EN 1.1191 équiv.	Revêtement oxydé noir	Dureté de traitement : 45 ~ 50HRC	LPEB LPPEB LPDEB	
⑤	EN 1.1191 équiv.	Placage au chrome dur	Dureté de traitement : 45 ~ 50HRC Dureté du placage : 750HV ~	LPER LPPER LPDER	
⑥	EN 1.4301 équiv.	-	-	LPES LPPES LPDES	
⑦	EN 1.4301 équiv.	Placage au chrome dur	Dureté du placage : 750HV ~	LPED LPPED LPDED	
⑧	EN 1.4037 équiv.	-	Dureté de traitement : 50 ~ 55HRC	LPEC LPPEC LPDEC	

• Type

• En diamant

Forme d'embout

Forme A

Forme B

Forme C

Référence		Forme d'embout	D	Tolérance mé dim. D	Tolérance p6 dim. D	P Incément de 0.01mm	B Incément de 0.1mm	R Incément de 1mm	G Incément de 1mm	L Incément de 1mm	C	l	(W)
Type													
(Ronde) m6	(Ronde) p6	(En diamant) m6	2	+0.008	+0.012	2.50-4.00	2.0-25.0(10.0)	Forme A RzP/2	Forme B GzP	2-6	0.5	0	1.2
LPEJ	LPPEJ	LPDEJ	3	+0.002	+0.006	3.50-6.00	2.0-25.0(10.0)			3-6			1.5
LPEG	LPPEG	LPDEG	4			4.50-9.00	2.0-25.0(10.0)			4-8			1.8
LPE	LPPE	LPDE	5	+0.012	+0.020	5.50-10.00	2.0-30.0(10.0)			5-10			2.2
LPEB	LPPEB	LPDEB	6	+0.004	+0.012	6.50-12.00	2.0-40.0(12.0)	Forme C RzP/2	Forme B GzP	6-12	1		3
LPER	LPPER	LPDER	8	+0.015	+0.024	9.00-15.00	2.0-40.0(15.0)			8-16	1.5		3.5
LPES	LPPES	LPDES	10	+0.006	+0.015	11.00-20.00	3.0-50.0(20.0)			10-20			4
LPED	LPPED	LPDED	12	+0.018	+0.029	13.00-20.00	3.0-50.0(20.0)			12-24	2		5
LPEC	LPPEC	LPDEC	16	+0.007	+0.018	17.00-25.00	5.0-50.0(20.0)			16-32			7
			20	+0.021	+0.038	21.00-30.00	5.0-50.0(20.0)			20-40	3	2	9

La dimension B entre () s'applique à la forme en diamant

Ordering Example

Référence - P - B - R - G - L

LPEA5 - P10.0 - B12.0 - R6 - L5

LPPEJB10 - P15.0 - B27.0 - G12 - L10

D	Prix unitaire forme ronde								Prix unitaire forme en diamant							
	① EN 1.2510 equiv. Tempé LPPEJ	② EN 1.2510 equiv. dur LPPEG	③ EN 1.1191 equiv. LPE LPPE	④ EN 1.1191 equiv. revêtement oxydé noir LPPEB	⑤ EN 1.1191 equiv. dur LPPER	⑥ EN 1.4301 equiv. LPES LPPEB	⑦ EN 1.4301 equiv. dur LPED	⑧ EN 1.4037 equiv. LPPEC	① EN 1.2510 equiv. Tempé LPDEJ	② EN 1.2510 equiv. dur LPDEG	③ EN 1.1191 equiv. LPDE	④ EN 1.1191 equiv. revêtement oxydé noir LPDEB	⑤ EN 1.1191 equiv. dur LPDER	⑥ EN 1.4301 equiv. LPDES	⑦ EN 1.4301 equiv. dur LPDED	⑧ EN 1.4037 equiv. LPDEC
2																
3																
4																
5																
6																
8																
10																
12																
16																
20																

Alterations

Référence - P - B - R - G - L (SC, LAC, LTE)

LPEA5 - P10.0 - B12.0 - R6 - L5 - LTE

Les modifications ne sont pas disponibles pour la forme en diamant.

Modifications	Méplats	Orifice pour clé (Ø3.5)	Orifice pour clé (Ø2.5)
Code	SC	LAC	LTE
Spéc.	SC=Incément de 1mm S'applique lorsque B≤11, ajoute des méplats sur la pointe. P-3≤SC≤P-1, SC≥D	Ajoute un orifice d'un Ø de 3.5. S'applique lorsque B≥10 et P≥8.	Ajoute un orifice d'un Ø de 2.5. S'applique lorsque B≥8 et 7≤P≤15.

Goupilles de positionnement - Forme d'embout sélectionnable
Taraudées (à grande tête/droites)



Caractéristiques : la forme d'embout est sélectionnable parmi trois types. Montée depuis l'arrière à l'aide de boulons. Entretien plus facile par rapport au type à ajustement forcé.

N° matériau	Matériau	Traitement de surface	Dureté	Type	En diamant	Droit
①	EN 1.2510 équiv.	-	Dureté de traitement : 55 ~ 60HRC	LPGJ LPDGJ LPCJ		
②	EN 1.2510 équiv.	Placage au chrome dur	Dureté de traitement : 50 ~ 55HRC Dureté du placage : 750HV ~	LPGG LPDGG LPCG		
③	EN 1.1191 équiv.	-	Dureté de traitement : 45 ~ 50HRC	LPG LPDG LPC		
④	EN 1.1191 équiv.	Revêtement oxydé noir	Dureté de traitement : 45 ~ 50HRC	LPGB LPDGB LPCB		
⑤	EN 1.1191 équiv.	Placage au chrome dur	Dureté de traitement : 45 ~ 50HRC Dureté du placage : 750HV ~	LPGR LPDGR LPCR		
⑥	EN 1.4301 équiv.	-	-	LPGS LPDGS LPCS		
⑦	EN 1.4301 équiv.	Placage au chrome dur	Dureté du placage : 750HV ~	LPGD - LPCD		
⑧	EN 1.4037 équiv.	-	Dureté de traitement : 50 ~ 55HRC	LPGC LPDGC LPCC		

• Type

• Droit

• En diamant

Forme d'embout

Forme A

Forme B

Forme C

Référence		Type	Embout	Forme	D	Tolérance p6 dim. D	P Incément de 0.01mm	B Incément de 0.1mm	R Incément de 1mm	G Incément de 1mm	L Incément de 1mm	M (normal)	* Couple de serrage Ncm	(W)
Type														
(Ronde) m6	(En diamant) m6	A	B	C	6	-0.004	6.50-12.00	2.0-40.0(12.0)	Forme A RzP/2	Forme B GzP	6-12	M3	98	3
LPGJ	LPDGJ				8	-0.005	9.00-15.00	2.0-40.0(15.0)			8-16	M4	225	3.5
LPGG	LPDGG				10	-0.014	11.00-20.00	3.0-50.0(20.0)			10(12)-20	M5	461	4
LPG	LPDG				12	-0.006	13.00-20.00	3.0-50.0(20.0)			6(12)-16	M4	225	4
LPGB	LPDGB	A	B	C	12	-0.006	13.00-20.00	3.0-50.0(20.0)	Forme C RzP/2	Forme B GzP	12-24	M5	461	5
LPGR	LPDGR				16	-0.017	17.00-25.00	5.0-50.0(20.0)			8(12)-18	M4	225	5
LPGS	LPDGS				16	-0.017	17.00-25.00	5.0-50.0(20.0)			16-32	M8	1911	7
LPGD	LPDGD				20	-0.007	21.00-35.00	5.0-50.0(20.0)			10(14)-24	M6	784	7
LPGC	LPDGC	A	B	C	20	-0.020	21.00-35.00	5.0-50.0(20.0)			20-40	M8	1911	9
					20	-0.020	21.00-35.00	5.0-50.0(20.0)			12(18)-30	M6	784	9

Les goupilles de dimension D avec T ont un diamètre de filetage plus petit d'une taille et une épaisseur de paroi plus grande. (La dimension réelle D est la référence sans « T ».)
Les dimensions B entre () et les dimensions L entre () s'appliquent à la forme en diamant. * Noter la résistance de la partie sous la tête. P1566 * Vérifier la profondeur de l'avant-trou P1566. Les orifices peuvent être traversants.
Le couple de serrage (valeur de référence) pour les produits durcis correspond à la classe de résistance 8.8. (Voir données techniques P 2297) Ne s'applique pas lors de l'utilisation de matériaux de verrouillage ou de rondelles freins.

D	Prix unitaire forme ronde								Prix unitaire forme en diamant							
	① EN 1.2510 équiv. Tempé LPDJ	② EN 1.2510 équiv. dur LPGG	③ EN 1.1191 équiv. LPG	④ EN 1.1191 équiv. revêtement oxydé noir LPGB	⑤ EN 1.1191 équiv. dur LPGR	⑥ EN 1.4301 équiv. LPGS	⑦ EN 1.4301 équiv. dur LPGD	⑧ EN 1.4037 équiv. LPGC	⑨ EN 1.2510 équiv. Tempé LPDJ	⑩ EN 1.2510 équiv. dur LPGG	⑪ EN 1.1191 équiv. LPD	⑫ EN 1.1191 équiv. revêtement oxydé noir LPGB	⑬ EN 1.1191 équiv. dur LPGR	⑭ EN 1.4301 équiv. LPDGS	⑮ EN 1.4037 équiv. LPDGC	
6																
8																
10																
10T																
12																
12T																
16																
16T																
20																
20T																

Droit																
Référence		P		B		R	G	Prix unitaire								
Type	Forme d'embout	M	Incément de 0.1mm	Incément de 0.1mm	Incément de 1mm	Incément de 1mm	1.2510 équiv. Tempé LPCJ	1.2510 équiv. dur LPCB	1.1191 équiv. LPE	1.1191 équiv. revêtement oxydé noir LPCB	1.1191 équiv. dur LPCR	1.4301 équiv. LPES	1.4301 équiv. LPED	1.4037 équiv. LPCC		
LPCJ	A	3	6.0-10.0	10.0-25.0	Forme A RzP/2	Forme B uniquement										
LPCG		4	7.0-12.0	11.0-25.0												
LPC		5	8.0-16.0	13.0-30.0												
LPCB		6	9.0-20.0	15.0-40.0												
LPCR	B	8	11.0-20.0	19.0-50.0	Forme A RzP/2	Forme B uniquement										
LPCS	C	10	14.0-20.0	23.0-50.0												
LPED		12	18.0-25.0	28.0-60.0												
LPCC		16	22.0-30.0	35.0-60.0												
		20	26.0-30.0	44.0-60.0												