

# Perni di posizionamento - Testa grande

Tolleranze D e P selezionabili



# Perni di posizionamento - Testa grande piatta

Posizionamento laterale

**Caratteristiche:** testa grande piatta con ciascuna dimensione configurabile. Tolleranza selezionabile sui due lati.

Materiale N.	Materia- le	Trattamento superficie	Durezza	Tipo		
				A pressione	Maschiati	Filettati
①	EN 1.2510 Equiv.	-	Durezza tempr.: 60 ~ 63HRC	KFFA	KFFTA	KFFNA
②	EN 1.2510 Equiv.	Cromatura dura	Durezza tempr.: 50 ~ 55HRC Durezza placatura: 750HV ~	GKFFA	GKFFTA	GKFFNA
③	EN 1.2510 Equiv.	-	-	BKFFA	BKFFTA	-
④	EN 1.4301 Equiv.	-	-	SKFFA	SKFFTA	SKFFNA
⑤	EN 1.4037 Equiv.	-	Durezza tempr.: 50 ~ 55HRC	CKFFA	CKFFTA	-

**Selezione tolleranza**

D o P	Grado standard					Grado di precisione	
	M	P	G	H	S	A	B
1.00	+0.008	+0.012	-0.002	0	-	-	-
3.00	+0.002	+0.006	-0.008	-0.010	-	-	-
3.01	+0.012	+0.020	-0.004	0	-	-	-
6.00	+0.004	+0.012	-0.012	-0.012	-	-	-
6.01	+0.015	+0.024	-0.005	0	0	+0.005	0
10.00	+0.006	+0.015	-0.014	-0.015	-0.01	0	-0.005
10.01	+0.018	+0.029	-0.006	0	-	-	-
18.00	+0.007	+0.018	-0.017	-0.018	-	-	-
18.01	+0.021	+0.035	-0.007	0	-	-	-
30.00	+0.008	+0.022	-0.020	-0.021	-	-	-

**Diagrammi tecnici:**

- A pressione:** Diagrammi per Maschiati e Filettati con tolleranze dimensionali e rugosità.
- Maschiati:** Diagrammi per Maschiati e Filettati con tolleranze dimensionali e rugosità.
- Filettati:** Diagrammi per Maschiati e Filettati con tolleranze dimensionali e rugosità.

Quando D < 3: a=0.5, d=D-0.1  
Quando D ≥ 3: a=1.0, d=D-0.2

Ⓜ EN 1.4037 Equiv. presenta una gola di identificazione in un punto arbitrario della parte D.  
Ⓜ Lucidatura foro di centraggio non sempre disponibile per EN 1.4301 Equiv.

**A pressione**

Tipo	Cod. comp.	Tolleranza D	Tolleranza P	D	P			C	Prezzo unitario Grado standard						
					Incrementi di 0.01mm	Incrementi di 1mm	Incrementi di 0.1mm		① KFFA	② GKFFA	③ BKFFA	④ SKFFA	⑤ CKFFA		
KFFA GKFFA* BKFFA SKFFA CKFFA	M P G H *A *B	S M P G H *A *B	1 2 3 4 5 6 8 10 12 13 16 20	1	1.50-2.50	2-3	2.0-5.0	0.1							
				2	2.50-4.00	2-6	2.0-10.0	0.5							
				3	3.50-6.00	3-6	2.0-10.0								
				4	4.50-7.00	4-8	2.0-10.0								
				5	5.50-8.00	5-10	2.0-10.0								
				6	6.50-10.00	6-12	2.0-12.0								
				8	9.00-13.00	8-16	2.0-15.0	1.5							
				10	11.00-15.00	10-20	3.0-20.0								
				12	13.00-18.00	12-24	3.0-30.0	2							
				13	14.00-18.00	13-26	5.0-30.0								
				16	17.00-25.00	16-32	5.0-35.0								
				20	22.00-30.00	20-40	5.0-40.0	3							

**Maschiati**

Tipo	Cod. comp.	Tolleranza D	Tolleranza P	D	P			C	Prezzo unitario						
					Incrementi di 0.01mm	Incrementi di 1mm	Incrementi di 0.1mm		① KFFTA	② GKFFTA	③ BKFFTA	④ SKFFTA	⑤ CKFFTA		
KFFTA GKFFTA BKFFTA SKFFTA CKFFTA	M P G H	S M P G H	6 6T 8 8T 10 12 12T 13 13T 16 16T 20 20T	6	6.50-10.00	6-12	2.0-12.0	1							
				6T											
				8	9.00-13.00	6-12	2.0-15.0	1.5							
				8T											
				10	11.00-15.00	10-20	3.0-20.0	2							
				12	13.00-16.00	12-24	3.0-30.0								
				12T											
				13	14.00-18.00	13-26	5.0-30.0	3							
				13T											
				16	17.00-25.00	16-32	5.0-35.0								
				16T											
				20	22.00-30.00	20-40	5.0-40.0								
				20T											

\* I perni con dimensione D con T hanno il diametro filettatura ridotto di una misura e uno spessore parete maggiore. (Dimensione D effettiva pari al numero senza "T")  
 \* Nota sulla resistenza della porzione sotto la testa a **RF P1566**. \* Confermare la profondità del foro pilota a **RF P1566**. (I fori possono essere passanti).  
 \* La coppia di serraggio (valore di riferimento) per i prodotti temprati ha una classe di resistenza 8.8. (Vedere i dati tecnici a **RF P.2297**). Non applicabile quando si utilizzano materiali di blocco o rondelle di sicurezza.

**Filettati**

Tipo	Cod. comp.	Tolleranza D	Tolleranza P	D	P			C	Prezzo unitario Grado standard					
					Incrementi di 0.01mm	Incrementi di 1mm	Incrementi di 0.1mm		① KFFNA	② GKFFNA	③ SKFFNA			
KFFNA GKFFNA* SKFFNA	M P G H *A *B	S M P G H *A *B	3 4 5 6 8 10 12 16 20	3	3.50-6.00	2-6	3.0-10.0	0.5						
				4	4.50-7.00	2-8	4.0-10.0	1						
				5	5.50-8.00	3-10	4.0-10.0							
				6	6.50-10.00	3-10	4.0-12.0							
				8	9.00-13.00	5-10	5.0-15.0	1.5						
				10	11.00-15.00	5-15	6.0-20.0	2						
				12	13.00-18.00	8-15	6.0-20.0							
				16	17.00-25.00	8-20	7.0-20.0	3						
				20	22.00-30.00	10-20	10.0-20.0							

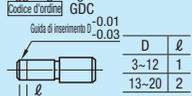
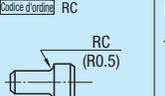
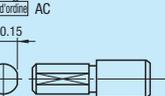
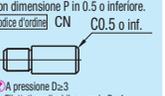
\* Cromatura dura non disponibile per i prodotti con grado di precisione con \* (grado di precisione A e B).  
 \* La coppia di serraggio (valore di riferimento) per i prodotti temprati ha una classe di resistenza 8.8. (Vedere i dati tecnici a **RF P.2297**). Non applicabile quando si utilizzano materiali di blocco o rondelle di sicurezza.

**Ordering Example**

Cod. comp. - P - L - B

Example: KFFA M S 6 - P8.00 - L8 - B6.0

Alterations: KFFAMS6 - P8.0 - L8 - B6.0 - RC

Varianti	Guida di inserimento	Punta sferica	Canale di sfiato	Dimensione smussatura C
Codice	GDC	RC	AC	CN
Spec.	Aggiunge la guida di inserimento. Codice d'ordine: GDC Guida di inserimento D: $-0.01$ / $-0.03$ 	Modifica la gola di scarico in R0.5. Codice d'ordine: RC 	Aggiunge un canale di sfiato. Codice d'ordine: AC D-0.15 	Modifica la smussatura C sulla parte con dimensione P in 0.5 o inferiore. Codice d'ordine: CN C0.5 o inf. 

Ⓜ Non applicabile quando D ≤ 2  
 Ⓜ Applicabile quando P-D ≥ 2  
 Ⓜ A pressione D ≥ 3  
 Ⓜ Filettati applicabile quando D ≥ 4  
 Ⓜ Non applicabile alla parte con dimensione D.

**Caratteristiche:** il materiale della gola di scarico rettificata e del perno è stato modificato per conferire una maggiore resistenza a rotture premature causate da applicazioni di carichi laterali.

Materiale N.	Materia- le	Trattamento superficie	Durezza	Tipo		
				A pressione	Maschiati	Filettati
①	EN 1.7242 Equiv.	-	Cementazione 55HRC - (prof.: 0.7-0.8)	FPYT	FPYTM	FPYN
②	EN 1.4301 Equiv.	-	-	SFPYT	SFPYTM	SFPYN

**Diagrammi tecnici:**

- A pressione:** Diagrammi per Maschiati e Filettati con tolleranze dimensionali e rugosità.
- Maschiati:** Diagrammi per Maschiati e Filettati con tolleranze dimensionali e rugosità.
- Filettati:** Diagrammi per Maschiati e Filettati con tolleranze dimensionali e rugosità.

Gola di scarico finitura superfice

Quando D < 3: a=0.5, d=D-0.1  
Quando D ≥ 3: a=1.0, d=D-0.2

Ⓜ EN 1.4301 Equiv. presenta una gola di identificazione in un punto arbitrario della parte D.  
 Ⓜ Lucidatura foro di centraggio non sempre disponibile per EN 1.4301 Equiv.

**A pressione**

Tipo	Cod. comp.	Tolleranza dim. D m6	P	L	B	C	Prezzo unitario	
							① EN 1.7242 Equiv. Cementato FPYT	② EN 1.4301 Equiv. SFPYT
FPYT SFPYT	6 8 10 12 13 16 20	+0.012 +0.004 +0.015 +0.006 +0.018 +0.007 +0.021 +0.008	10.00-13.00 12.00-15.00 14.00-16.00 16.00-18.00 17.00-20.00 20.00-25.00 24.00-30.00	6-12 8-16 10-20 12-24 13-26 16-32 20-40	2.0-15.0 3.0-20.0 3.0-30.0 5.0-30.0 5.0-30.0 5.0-35.0 5.0-40.0	1 1.5 2 3		

**Maschiati**

Tipo	Cod. comp.	Tolleranza dim. D g6	P	L	B	M (Fil. grossa)	* Coppia di serraggio N·cm	ℓ	Prezzo unitario	
									① EN 1.7242 Equiv. Cementato FPYTM	② EN 1.4301 Equiv. SFPYTM
FPYTM SFPYTM	6 8 10 12 13 16 20	-0.004 -0.012 -0.005 -0.014 -0.006 -0.017 -0.007 -0.020	10.00-13.00 12.00-15.00 14.00-16.00 16.00-18.00 17.00-20.00 20.00-25.00 24.00-30.00	9-12 12-16 12-20 12-24 16-26 16-32 20-40	2.0-15.0 3.0-20.0 3.0-30.0 5.0-30.0 5.0-30.0 5.0-35.0 5.0-40.0	M2.6 M4 M5 M4 M5 M4 M8 M6 M8 M6 M8 M6	- - 461 225 461 225 1911 784 1911 784 1911 784	4 4 6 6 8 8 10 9 12 9 12 9		

\* Note sulla resistenza della porzione sotto la testa a **RF P1566**.  
 \* La coppia di serraggio (valore di riferimento) per i prodotti temprati ha una classe di resistenza 8.8. (Vedere i dati tecnici a **RF P.2297**). Non applicabile quando si utilizzano materiali di blocco o rondelle di sicurezza.

**Filettati**

Tipo	Cod. comp.	Tolleranza dim. D g6	P	L	B	M (Fil. grossa)	* Coppia di serraggio N·cm	Prezzo unitario	
								① EN 1.7242 Equiv. Cementato FPYN	② EN 1.4301 Equiv. SFPYN
FPYN SFPYN	6 8 10 12 16 20	-0.004 -0.012 -0.005 -0.014 -0.006 -0.017 -0.007 -0.020	10.00-13.00 12.00-15.00 14.00-16.00 16.00-18.00 20.00-25.00 24.00-30.00	3-10 5-10 5-15 8-15 8-20 10-20	2.0-15.0 3.0-15.0 3.0-20.0 5.0-20.0 5.0-20.0 5.0-20.0	M6 M8 M10 M12 M16 M20	784 1911 3783 6605 16366 32928		

\* La coppia di serraggio (valore di riferimento) per i prodotti temprati ha una classe di resistenza 8.8. (Vedere i dati tecnici a **RF P.2297**). Non applicabile quando si utilizzano materiali di blocco o rondelle di sicurezza.

**Ordering Example**

Cod. comp. - P - L - B

Example: FPYT10 - P15.00 - L15 - B10.0

**Dati sui guasti da taglio statico**

Materiale	Carico di snermamento statico (kN)
EN 1.7242 Equiv. Cementato	18.8
EN 1.4301 Equiv.	21.3

Ⓜ I valori sono di riferimento, non garantiti.

