Alberi

Filettatura su un lato, maschiatura sull'altro con sedi chiave/Con foro trasversale

Alberi lineari per applicazioni ad alta precisione
Caratteristiche: Perpendicolarità ⊥0.03, Concentricità ◎0.02

P.201

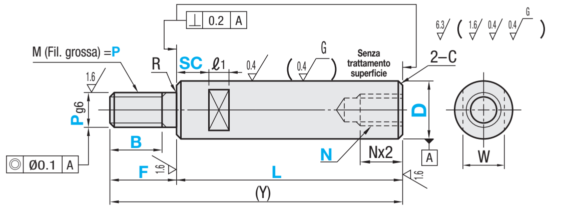
■Per alberi lineari con perpendicolarità dell'estremità albero ad alta precisione (⊥ 0.03), vedere P.201.
■Per alberi senza sedi chiave o foro trasversale, vedere P.141.

- La ricottura può ridurre la durezza sulle aree lavorate di sedi chiave, foro trasversale ed estremità dell'albero (lunghezza filettatura effettiva + circa 10mm). P.112
- Le aree dei fori trasversali possono non rientrare nelle tolleranze D.E. a causa della deformazione indotta dalla ricottura.
- Tolleranza dimensione L, circolarità, rettilineità, perpendicolarità, concentricità e variazioni della durezza P.111
- Caratteristiche placcatura LTBC P.128

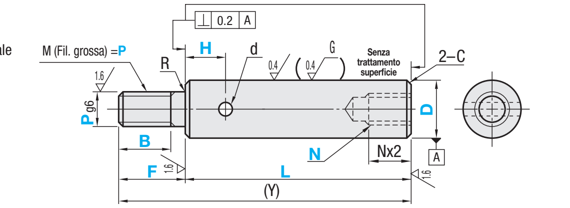
Tipo					Materiale	Durezza	Trattamento superficie
Con sedi chiave			Con foro trasversale				
Toll. D g6	Toll. D h5	Toll. D f8	Toll. D g6	Toll. D f8			
SFAZ	SFZU	-	SFZH	-	EN 1.3505 Equiv.	Prof. effettiva tempra a induzione P.112 EN 1.3505 Equiv. 58HRC~ EN 1.4037 Equiv. 56HRC~	-
SSFAZ	SSFZU	-	SSFZH	-	EN 1.4037 Equiv.		
PSFAZ	PSFZU	-	PSFZH	-	EN 1.3505 Equiv.		Cromatura dura Durezza placcatura: HV750 ~ Spessore placcatura: 5μ o sup.
PSSFAZ	PSSFZU	-	PSSFZH	-	EN 1.4037 Equiv.		
RSFAZ	-	-	RSFZH	-	EN 1.3505 Equiv.		Placcatura LTBC
-	-	PSGGZ	-	PSGZH	EN 1.1191 Equiv.	-	Cromatura dura Durezza placcatura: HV750 ~ Spessore placcatura: 10μ o sup.
-	-	PSSGGZ	-		EN 1.4301 Equiv.		

Toll. D			
D	g6	h5	f8
6	-0.004 -0.012	0 -0.005	-0.010 -0.028
8 10	-0.005 -0.014	0 -0.006	-0.013 -0.035
12 13 15 16 18	-0.006 -0.017	0 -0.008	-0.016 -0.043
20 25 30	-0.007 -0.020	0 -0.009	-0.020 -0.053
35 40 50	-0.009 -0.025	0 -0.011	-0.025 -0.064

Con sedi chiave



Con foro trasversale
(8≤D≤30,L≤500)



Codice componente Tipo	D	Incrementi di 1mm L	F	B	Selezione P (Fil. grossa)	Selezione N (Fil. grossa)	Dim. sedi chiave SC	W	ℓ1	Dim. foro trasversale H	d	(Y) Max	R	C
(Con sedi chiave) (Tolleranza D g6) SFAZ, SSFAZ, PSFAZ, PSSFAZ, RSFAZ (D≤30 L≤500) (Tolleranza D h5) SFZU, SSFZU, PSFZU, PSSFZU (Toll. D f8) PSGGZ, PSSGGZ (Con foro trasversale) 8≤D≤30, L≤500 (Tolleranza D g6) SFZH, SSFZH, PSFZH, PSSFZH, RSFZH (Toll. D f8) PSGZH	6	25~598	2≤F≤Px5	(Quando P≤6) B≤F-2	3 4 5 6	3	SC=Incrementi di 1mm SC+ℓ1≤L SC≥0 Dettagli delle sedi chiave P.112	5	8	H=Incrementi di 1mm L≥H+d/2+6+Nx2.5 H≥d/2+2	-	600	0.3 o inf.	0.5 o inf.
	8	25~798			3 4 5 6 8	3 4 5		7			3	800		
	10	25~798			4 5 6 8 10	3 4 5 6		8				800		
	12	25~998		(Quando P=8, 10) B≤F-3	5 6 8 10 12	4 5 6 8		10	10			1000		
	13	25~998			5 6 8 10 12	4 5 6 8		11			4	1000		
	15	25~998			5 6 8 10 12	4 5 6 8 10		13				1000		
	16	25~1198		(Quando P≥12) B≤F-5	5 6 8 10 12 16	4 5 6 8 10		14				1200		
	18	25~1198			5 6 8 10 12 16	4 5 6 8 10 12		16			6	1200		
	20	25~1198			6 8 10 12 16 20	4 5 6 8 10 12		17				1200		1.0 o inf.
	25	25~1198		(Senza filettatura) B=0	8 10 12 16 20 24	4 5 6 8 10 12 16		22			7	1200		
	30	25~1498			8 10 12 16 20 24 30	6 8 10 12 16 20		27	15			1500		
	35	25~1498		B≥Passox3	10 12 16 20 24 30	8 10 12 16 20 24		30			-	1500	0.5 o inf.	
	40	40~1498			12 16 20 24 30	10 12 16 20 24 30		36	20			1500		
	50	50~1498			16 20 24 30	12 16 20 24 30		41				1500		

Dim. fil. grossa	
M	Passo
3	0.5
4	0.7
5	0.8
6	1.0
8	1.25
10	1.5
12	1.75
16	2.0
20	2.5
24	3.0
30	3.5

Per la lunghezza complessiva L si richiede Nx3≤L. Quando D=P, specificare F=B come dimensioni B. Tuttavia, nella produzione hanno priorità le dimensioni L e F e la dimensione B del prodotto sarà F -(Passox2).

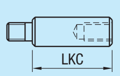
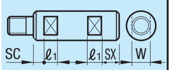
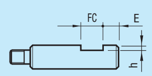
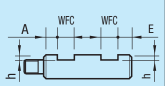
Ordering Example

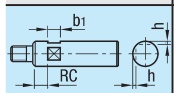
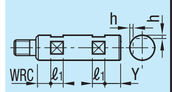
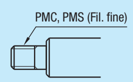
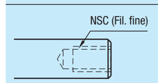
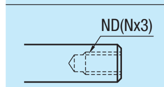
Codice componente	-	L	-	F	-	B	-	P	-	N	-	SC	-	H
SFAZ20	-	277	-	F25	-	B12	-	P10	-	N12	-	SC10		
SSFZH20	-	277	-	F25	-	B12	-	P10	-	N12			-	H10

Alterations

Codice componente	-	L	-	F	-	B	-	P (PMC, PMS)	-	N (NSC)	-	SC	-	H	-	(LKC···ecc.)
SFAZ30	-	250	-	F40	-	B30	-	P10	-	N10	-	SC10	-			LKC

Dettagli varianti P.113

Varianti	Codice	Spec.
	LKC	Modifica tolleranza dimensione L Codice d'ordine LKC ⊗Non applicabile quando D-P≤2. Dimensioni L specificabili in incrementi di 0.1mm per LKC. L<200 ···L±0.03 200≤L<500 ···L±0.05 L≥500 ···L±0.1
	SX	Secondo set di sedi chiave Codice d'ordine SX15 Note sull'applicazione Applicabile solo ad alberi con sedi chiave. SX=Incrementi di 1mm SC+SX+ℓ1x2<L SX≥0 ⊗Le due sedi vite di fermo non vengono orientate sullo stesso piano. D / W / ℓ1: 6 / 5 / 8; 8 / 7 / 8; 10 / 8 / 8; 12 / 10 / 10; 13 / 11 / 10; 15 / 13 / 10; 16 / 14 / 10; 18 / 16 / 10; 20 / 17 / 10; 25 / 22 / 10; 30 / 27 / 15; 35 / 30 / 15; 40 / 36 / 20; 50 / 41 / 20
	FC	Sede vite di fermo in una posizione Codice d'ordine FC10-E8 FC, E=Incrementi di 1mm FC≤3xD Quando 1.5xD<FC, FC≤L/2 E=0 o E≥2 ⊗Non disponibile in combinazione con WFC. D / h: 6~18 / 1; 20~40 / 2; 50 / 3
	WFC	Sedi vite di fermo in due posizioni Codice d'ordine WFC8-A8-E4 WFC, A, E=Incrementi di 1mm WFC≤3xD Quando 1.5xD<WFC, 2WFC≤L/2 A(E)=0 o A(E)≥2 ⊗Le sedi vite di fermo non vengono orientate sullo stesso piano. Non disponibile in combinazione con FC. D / h: 6~18 / 1; 20~40 / 2; 50 / 3

Varianti	Codice	Spec.
	RC	Sede vite di fermo a 90° in una posizione Codice d'ordine RC10 Note sull'applicazione Applicabile solo a D=10 ~ 30. ⊗Non disponibile in combinazione con WRC.
	WRC	Sedi vite di fermo a 90° in due posizioni Codice d'ordine WRC10-Y10 Note sull'applicazione Applicabile solo a D=10 ~ 30. ⊗Non disponibile in combinazione con RC. ⊗Le due sedi vite di fermo non vengono orientate sullo stesso piano.
	PMC PMS	Modifica in filettatura fine Codice d'ordine PMC14 (Modifica di P in PMC) PMS14 (Modifica di P in PMS)
	NSC	Modifica in maschiatura fine Codice d'ordine NSC14 (Modifica N in NSC) Note sull'applicazione Applicabile a D=12 o sup.
	ND	Modifica la lunghezza effettiva della parte maschiata in Nx3. Codice d'ordine ND6 (Modifica N in ND) Note sull'applicazione Applicabile solo a D=6~30, N=6~20 Maschiatura su un lato: NDx3.5+4≥L

Per i dettagli, vedere la panoramica delle varianti albero se fornite. P.113

- Per i dettagli, vedere la panoramica delle varianti albero se fornite. P.113
- Quando si selezionano più varianti, la distanza tra le aree lavorate deve essere maggiore di 2mm.
- Le varianti possono ridurre la durezza. Vedere P.112

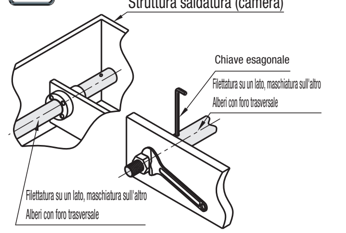
Codice componente		Prezzo unitario																								
Tipo	D	Min L ~ 50	L51 ~ 100	L101 ~ 150	L151 ~ 200	L201 ~ 250	L251 ~ 300	L301 ~ 350	L351 ~ 400	L401 ~ 450	L451 ~ 500	L501 ~ 550	L551 ~ 600	L601 ~ 650	L651 ~ 700	L701 ~ 750	L751 ~ 800	L801 ~ 850	L851 ~ 900	L901 ~ 950	L951 ~ 1000	L1001 ~ 1100	L1101 ~ 1200	L1201 ~ 1300	L1301 ~ 1400	L1401 ~ 1498
SFAZ SFZU SFZH	6													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12																					-	-	-	-	-
	13																					-	-	-	-	-
	15																					-	-	-	-	-
	16																							-	-	-
	18																							-	-	-
	20																							-	-	-
	25																							-	-	-
	30																									
	35																									
	40																									
	50																									
SSFAZ SSFZU SSFZH	6													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12																					-	-	-	-	-
	13																					-	-	-	-	-
	15																					-	-	-	-	-
	16																							-	-	-
	18																							-	-	-
	20																							-	-	-
	25																							-	-	-
	30																									
	35																									
	40																									
	50																									
PSFAZ PSFZU PSFZH	6													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12																					-	-	-	-	-
	13																					-	-	-	-	-
	15																					-	-	-	-	-
	16																							-	-	-
	18																							-	-	-
	20																							-	-	-
	25																							-	-	-
	30																									
	35																									
	40																									
	50																									
PSSFAZ PSSFZU PSSFZH	6													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12																					-	-	-	-	-
	13																					-	-	-	-	-
	15																					-	-	-	-	-
	16																							-	-	-
	18																							-	-	-
	20																							-	-	-
	25																							-	-	-
	30																									
	35																									
	40																									
	50																									

Codice componente		Prezzo unitario						
Tipo	D	Min L ~ 50	L51 ~ 100	L101 ~ 150	L151 ~ 200	L201 ~ 300	L301 ~ 400	L401 ~ 500
RSFAZ RSFZH	6							
	8							
	10							
	12							
	13							
	15							
	16							
	18							
	20							
	25							
	30							

Codice componente		Prezzo unitario							
Tipo	D	Min L ~ 100	L101 ~ 200	L201 ~ 400	L401 ~ 600	L601 ~ 800	L801 ~ 1000	L1001 ~ 1200	L1201 ~ 1498
PSGGZ PSGZH	6					-	-	-	-
	8						-	-	-
	10						-	-	-
	12, 13							-	-
	15, 16								-
	18, 20								-
	25								-
	30								
	35								
	40								
	50								
PSSGGZ	6					-	-	-	-
	8						-	-	-
	10						-	-	-
	12, 13							-	-
	15, 16								-
	18, 20								-
	25								-
	30								
	35								
	40								
	50								

Example

Struttura saldatura (camera)



·Gli alberi con foro trasversale sono adatti per spazi di lavoro