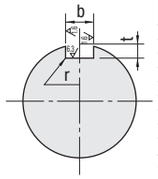
Achsen und Wellen D Toleranz h9 (kalt gezogen)/h7 (geschliffen)/g6 (geschliffen)
Beidseitig mit Gewindebohrung und Nuten

■Anzahl der Nuten ist bis zu 3 St. wählbar.

	Ausführung	Toleranz D	Ⓜ Werkstoff	Ⓢ Oberflächenbehandlung
①	SFMKRW	h9 (kalt gezogen)	EN 1.1191 Äquivalent	Schwarz brüniert
	PSFMKRW			Chemisch vernickelt
	SSFMKRW		EN 1.4301 Äquivalent	-
②	SFHKRW	h7(geschliffen)	EN 1.1191 Äquivalent	Schwarz brüniert
	PSFHKRW			Chemisch vernickelt
	SSFHKRW		EN 1.4301 Äquivalent	-
③	SFGKRW	g6(geschliffen)	EN 1.1191 Äquivalent	Schwarz brüniert
	PSFGKRW			Chemisch vernickelt
	SSFGKRW		EN 1.4301 Äquivalent	-

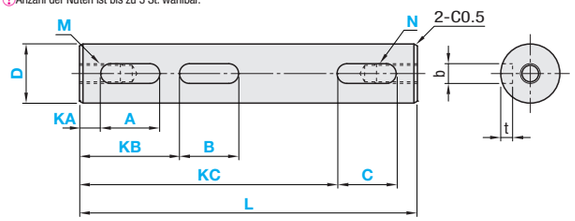
■Genaue Maßangaben der Nuten



Wellen-Ø	b Referenzmaß	b Toleranz (N9)	t Referenzmaß	t Toleranz	r
6	2	-0.004 -0.029	1.2	+0.1 0	0.08~0.16
8, 10	3		1.8		
12	4	0 -0.03	2.5		0.16~0.25
13~17	5		3.0		
18~22	6		3.5		
25, 30	8	0 -0.036	4.0	+0.2 0	0.25~0.4
35	10		5.0		
40	12	0 -0.043	5.0		
50	14		5.5		

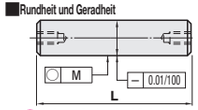
Bei KA=0, KA+A=L, KB+B=L, KC+C=L, ist die Form der Nut wie unten angegeben.

Oberflächenrauheit von Teil D für h9 (kaltgezogen) ist 6.3. Oberflächenrauheit für h7 (geschliffen) und g6 (geschliffen) ist 1.6.
Anzahl der Nuten ist bis zu 3 St. wählbar.



Die Tiefe von Gewinde M (Regelgewinde) und N (Regelgewinde) ist Mx2, bzw. Nx2.

■Rundheit und Geradheit



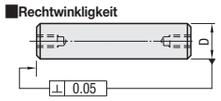
Nicht verfügbar für h9 (kalt gezogen).

■Rundheit bei Durchmesser D

D über	D oder weniger	Rundheit M
5	13	0.004
13	20	0.005
20	40	0.006
40	50	0.007

Nicht verfügbar für h9 (kalt gezogen).

■Rechtwinkligkeit



Nicht verfügbar für h9 (kalt gezogen).

■Toleranzen von L und anderen Maßen

Maße über	Maße oder weniger	Toleranz
2	6	±0.1
6	30	±0.2
30	120	±0.3
120	400	±0.5
400	800	±0.8

① h9 (kalt gezogen)

Ausführung	D h9	Toleranz	L 0.1mm Schritte	M (Regelgewinde)/N (Regelgewinde) Auswahl	Nut ① KA, A	Nut ② KB, B	Nut ③ KC, C
					1mm-Schritte		
SFMKRW	6	0 -0.030	20.0~300.0	(3) (4)	KA+A≤L	KB+B≤L	KC+C≤L
	8	0 -0.036	20.0~400.0	(3) (4) (5) (6)	KA≥0	KB≥KA+A	KC≥KB+B
	10		20.0~500.0	4 (5) (6)	b≤A≤100	b≤B≤100	b≤C≤100
PSFMKRW	12	0 -0.043	30.0~600.0	5 (6) (8)			
	15		30.0~700.0	5 6 (8)			
SSFMKRW (D6 ist nicht für SSFMKRW verfügbar.)	20	0 -0.052	40.0~800.0	5 6 8 10			
	25		50.0~800.0	5 6 8 10 12			
	30		60.0~800.0	8 10 12 16			
	35	0 -0.062	70.0~800.0	8 10 12 16 20			

M, N Größen in ( ) sind wählbar, wenn KA≥Mx2 und L-KC-C≥Nx2.

②h7 (geschliffen)

Ausführung	D h7	Toleranz	L 0.1mm Schritte	M (Regelgewinde)/N (Regelgewinde) Auswahl	Nut ① KA, A	Nut ② KB, B	Nut ③ KC, C
					1mm-Schritte		
SFHKRW	6	0 -0.012	20.0~300.0	(3) (4)	KA+A≤L	KB+B≤L	KC+C≤L
	8	0 -0.015	20.0~400.0	(3) (4) (5) (6)	KA≥0	KB≥KA+A	KC≥KB+B
	10		20.0~500.0	4 (5) (6)	b≤A≤100	b≤B≤100	b≤C≤100
	12	0 -0.018	30.0~600.0	5 (6) (8)			
PSFHKRW	15		30.0~700.0	5 6 (8)			
	17		40.0~800.0	5 6 8 (10) (12)			
SSFHKRW	20	0 -0.021	40.0~800.0	5 6 8 (10) (12) (16)			
	25		50.0~800.0	5 6 8 10 12 (16)			
	30		60.0~800.0	8 10 12 16			
	35	0 -0.025	70.0~800.0	8 10 12 16 20			
	40		80.0~800.0	12 16 20 24			
	50		100.0~800.0	16 20 24 30			

M, N Größen in ( ) sind wählbar, wenn KA≥Mx2 und L-KC-C≥Nx2.

③g6 (geschliffen)

Ausführung	D g6	Toleranz	L 0.1mm Schritte	M (Regelgewinde)/N (Regelgewinde) Auswahl	Nut ① KA, A	Nut ② KB, B	Nut ③ KC, C
					1mm-Schritte		
SFGKRW	6	-0.004 -0.012	20.0~300.0	(3) (4)	KA+A≤L	KB+B≤L	KC+C≤L
	8	-0.005 -0.014	20.0~400.0	(3) (4) (5) (6)	KA≥0	KB≥KA+A	KC≥KB+B
	10		20.0~500.0	4 (5) (6)	b≤A≤100	b≤B≤100	b≤C≤100
	12	-0.006 -0.017	30.0~600.0	5 (6) (8)			
	13		30.0~600.0	5 6 (8)			
PSFGKRW	15		30.0~700.0	5 6 (8)			
	16		30.0~800.0	5 6 8 (10)			
	17		40.0~800.0	5 6 8 (10) (12)			
SSFGKRW (D13, 16, 18 und 22 sind nicht für SSFGKRW verfügbar.)	18		40.0~800.0	5 6 8 (10) (12)			
	20	-0.007 -0.020	40.0~800.0	5 6 8 10 (12) (16)			
	22		40.0~800.0	5 6 8 10 12 (16)			
	25		50.0~800.0	5 6 8 10 12 (16)			
	30		60.0~800.0	8 10 12 16			
	35	-0.009 -0.025	70.0~800.0	8 10 12 16 20			
	40		80.0~800.0	12 16 20 24			
	50		100.0~800.0	16 20 24 30			

M, N Größen in ( ) sind wählbar, wenn KA≥Mx2 und L-KC-C≥Nx2.

Ordering Example

Teile-nummer	-	L	-	M	-	N	-	Nut ①	-	Nut ②	-	Nut ③
								KA - A		KB - B		KC - C

1 Nut SFMKRW10 - 325 - M4 - N4 - KA20 - A50
2 Nuten SFHKRW30 - 300 - M10 - N10 - KA20 - A50 - KB120 - B20
3 Nuten SFGKRW25 - 350 - M8 - N8 - KA10 - A60 - KB90 - B30 - KC210 - C30

① h9 (kalt gezogen)

Ausführung	SFMKRW (EN 1.1191 Äquivalent, brüniert)								PSFMKRW (EN 1.1191 Äquivalent, chemisch vernickelt)								SSFMKRW (EN 1.4301 Äquivalent)							
D	Min.L ~ 50.0	L50.1 ~ 100.0	L100.1 ~ 150.0	L150.1 ~ 200.0	L200.1 ~ 300.0	L300.1 ~ 400.0	L400.1 ~ 600.0	L600.1 ~ 800.0	Min.L ~ 50.0	L50.1 ~ 100.0	L100.1 ~ 150.0	L150.1 ~ 200.0	L200.1 ~ 300.0	L300.1 ~ 400.0	L400.1 ~ 600.0	L600.1 ~ 800.0	Min.L ~ 50.0	L50.1 ~ 100.0	L100.1 ~ 150.0	L150.1 ~ 200.0	L200.1 ~ 300.0	L300.1 ~ 400.0	L400.1 ~ 600.0	L600.1 ~ 800.0
6						-	-	-						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8							-	-							-	-							-	-
10								-								-								-
12								-								-								-
15																								
20																								
25																								
30	-								-								-							
35	-								-								-							

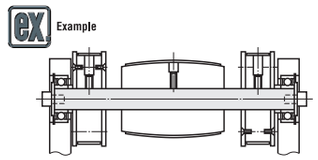
②h7 (geschliffen) ③g6 (geschliffen)

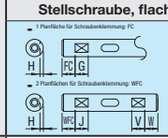
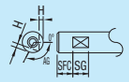
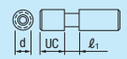
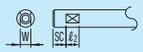
Ausführung	SFHKRW, SFGKRW (EN 1.1191 Äquivalent, brüniert)								PSFHKRW, PSFGKRW (EN 1.1191 Äquivalent, chemisch vernickelt)								SSFHKRW, SSFGKRW (EN 1.4301 Äquivalent)							
D	Min.L ~ 50.0	L50.1 ~ 100.0	L100.1 ~ 150.0	L150.1 ~ 200.0	L200.1 ~ 300.0	L300.1 ~ 400.0	L400.1 ~ 600.0	L600.1 ~ 800.0	Min.L ~ 50.0	L50.1 ~ 100.0	L100.1 ~ 150.0	L150.1 ~ 200.0	L200.1 ~ 300.0	L300.1 ~ 400.0	L400.1 ~ 600.0	L600.1 ~ 800.0	Min.L ~ 50.0	L50.1 ~ 100.0	L100.1 ~ 150.0	L150.1 ~ 200.0	L200.1 ~ 300.0	L300.1 ~ 400.0	L400.1 ~ 600.0	L600.1 ~ 800.0
6						-	-	-						-	-	-						-	-	-
8							-	-							-	-							-	-
10								-								-								-
12								-								-								-
13								-								-	-	-	-	-	-	-	-	-
15																								
16																	-	-	-	-	-	-	-	-
17																								
18																	-	-	-	-	-	-	-	-
20																								
22																	-	-	-	-	-	-	-	-
25																								
30	-								-								-							
35	-								-								-							
40	-								-								-							
50	-								-								-							

Alterations

Teile-nummer	-	L	-	M	-	N	-	KA	-	A	-	KB	-	B	-	KC	-	C	-	(FC, LKC···usw.)
SFHKRW30	-	300	-	M10	-	N10	-	KA20	-	A50	-	KB120	-	B20					-	LKC

ex. Example



Optionen	Stellschraube, flach	2 Planflächen für Gewindestifte (Winkel vorgefertigt)	geschlitzte Kurvennnut	Schlüsselflächen	Toleranzmaß L
					
Opt.-Nr.	FC, WFC	SFC	UC	SC	LKC
Spez.	FC:Fügt 1 Planfläche für Gewindestift hinzu. Bestellnr. FC10-G3 WFC:Fügt 2 Planflächen für Gewindestifte hinzu. Bestellnr. WFC10-J3-W10-V3 FC, G, WFC, J, W, V = 1mm-Schritte G, J, V≤50 Planfläche für Gewindestift und Nut(en) sind an der gleichen Oberfläche angebracht. D / H: 6~17 / 1; 18~40 / 2; 50 / 3 Nut(en) und Planflächen für Gewindestifte werden in der selben Ebene hinzugefügt. Sollte der Abstand der Optionen über 500mm betragen, kann es zu einer Phasenverschiebung von ±2 Grad kommen.	Fügt eine Planfläche für Gewindestift mit jedem gewünschten Winkel neben der Referenzseite hinzu (0°). SFC, SG=1mm-Schritte AG=15° Schritte SG≤50 Bestellnr. SFC10-SG3-AG120 D / H: 6~17 / 1; 18~40 / 2; 50 / 3 Falls mit anderen Optionen kombiniert wird, kann es zu einer Phasenverschiebung von ±2 Grad kommen.	Fügt eine geschlitzte Kurvennut hinzu. UC = 1mm-Schritte Bestellnr. UC10 UC+ℓ1≤L UC≥1 Nicht verfügbar bei D13 oder mehr. D / d / ℓ1: 6 / 5 / 4; 8 / 7; 10 / 8 / 5; 12 / 10	Fügt Schlüsselflächen hinzu. SC=1mm-Schritte SC+ℓ2≤L SC=0 oder SC≥1 Eine Schlüsselfläche wird an der gegenüberliegenden Seite der ausgewählten Nut hinzugefügt. D / W / ℓ2: 6 / 5 / 8; 8 / 7 / 8; 10 / 8 / 8; 12,13 / 10 / 10; 15,16 / 13 / 10; 17,18 / 14 / 10; 20,22 / 17 / 10 D / W / ℓ2: 25 / 22 / 10; 30 / 27 / 15; 35 / 30 / 15; 40 / 36 / 20; 50 / 41 / 20 Falls mit anderen Optionen kombiniert wird, kann es zu einer Phasenverschiebung von ±2 Grad kommen.	Geänderte Toleranz für Maß L. Bestellnr. LKC L<500··· L±0.05 L≥500··· L±0.1