

SM 1273-51 Rastbolzen mit Präzisionspositionierung, Raststift konisch

Indexing plunger for precision locating, plunger pin conical



Catalog No.	Form	d ₁	X	I ₁
SM 1273-51	C	10	X	24

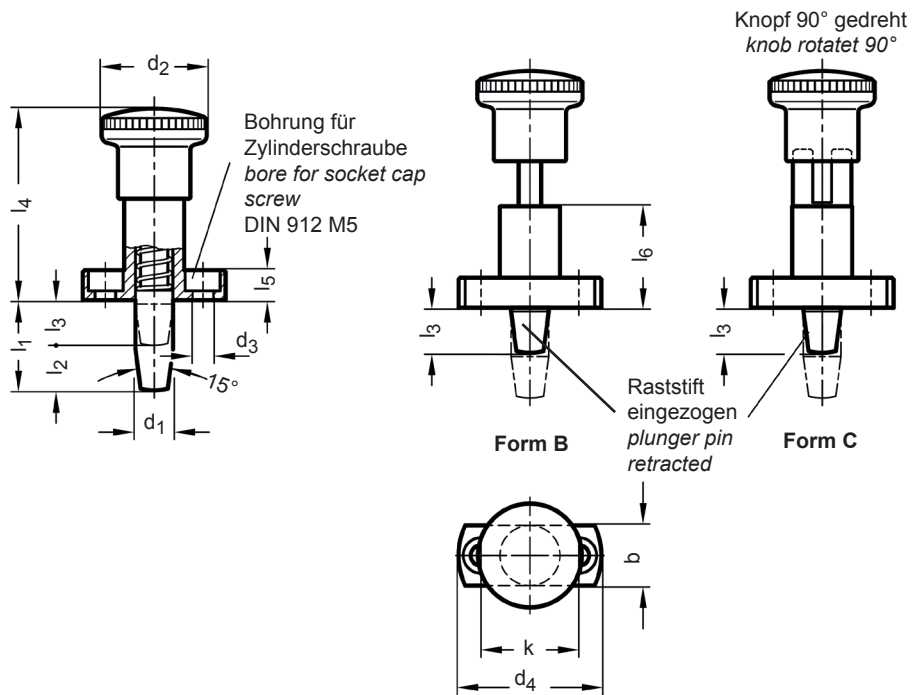


Stahl, brüniert
 Raststift: gehärtet, geschliffen
 Griffknopf: Kunststoff (Polyamide PA)
 matt schwarz,
 nicht demontierbar

steel, blackened
 plunger: hardened and ground
 knob: black plastic (Polyamide PA)
 matt finish, not removable



mm



Form B: ohne Rastsperre / without rest position
Form C: mit Rastsperre, Knopf 90° gedreht / with rest position, knob is turned 90°

Die Rastbolzen SM 1273-51 ermöglichen zusammen mit Positionierbuchsen SM 1002 und SM 1273-54 / ähnl. DIN 179 und SM 1002 bzw. SM 1273-55 / ähnl. DIN 172 präzise Positionierungen. Die Buchsen werden zur Führung des Bolzens und für die Rastbohrung eingesetzt. Größere Führungslängen erhöhen zusätzlich die Präzision.

Je Rastbolzen-Ø d₁ gibt es zwei Bolzenlängen l₁. Die Länge l₇ ist durch die Eindringtiefe des Raststifts in den Konus der Buchse fest bestimmt. Die Länge l₈ muss ein vollständiges Ausrasten des Raststifts sicherstellen. Dabei können in gewissen Grenzen Buchsenlänge, Plattendicke und ein eventueller Spalt gewählt werden.

Eingerastet muss der Stift min. 0,5 mm Resthub haben, damit der konische Teil des Stifts spielfrei im Konus der Positionierbuchse sitzt. Sicherer Resthub: l₉ = l₁ - 0,5 mm. Zur Aufnahme der Positionierbuchsen (Außen-Ø mit Toleranz n6) ist in der Regel eine Aufnahmebohrung mit der Toleranz H7 vorgesehen.

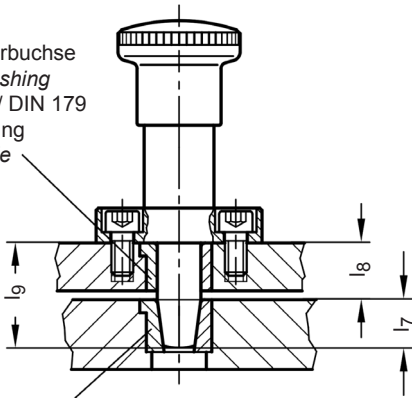
Form C mit Rastsperre wird eingesetzt, wenn der Raststift zeitweise nicht vorstehen soll. Der Knopf wird nach dem Einziehen des Raststiftes um 90° gedreht und durch eine Rastkerbe in dieser Position gehalten.

Indexing plungers SM 1273-51, together with guide bushings SM 1002 and SM 1273-55 / sim. to DIN 172 and SM 1002 or SM 1273-54 / sim. to DIN 179 enable precise positioning. The bushings are used to guide the plunger pin as well as for the indexing bore. Larger guide lengths further increase the precision.

Two different plunger pin lengths l₁ are available for each indexing plunger diameter d₁. The length l₇ is determined by the penetration depth of the plunger pin into the cone of the bushing. The length l₈ must ensure that the plunger pin fully disengages, bushing length and plate thickness plus any gap can then be selected within certain margins. If engaged, the pin must have a minimum remaining stroke of 0,5 mm to make sure that the conical section of the pin is located without clearance in the cone of the guide bushing. For a safe remaining stroke length: l₉ = l₁ - 0,5 mm. To accommodate the positioning bushings (outer Ø with tolerance n6), a locating hole with tolerance H7 is usually provided.

Type C is used for such applications where the plunger has to stay in its retracted position. To achieve this, the knob is rotated by 90° degrees after being retracted. A notch keeps the plunger in this position.

Positionierbuchse
 Guide bushing
 DIN 172 / DIN 179
 als Führung
 as a guide



Positionierbuchse mit
 konischer Rastbohrung
 Guide bushing with conical bore
 SM 1273-54 or SM 1273-55
 ähnl. / sim. to
 DIN 172 / DIN 179

d ₁ Ø Stift pin h6	I ₁	b	d ₂ Ø	d ₃ Ø	d ₄ Ø	k	I ₂ Rast- weg stroke	I ₃	I ₄	I ₅	I ₆	I ₇	I ₈ min. max.	I ₉	Federdruck spring load [N] ≈ Anf. Ende initial end	kg kg Form B Form C
06	18	13	23	4,3	34	23	9,0	9,0	45	6	25	7	9,0 10	17,5	6,0 25	0,043 0,047
06	24	13	23	4,3	34	23	9,0	15,0	45	6	25	7	15,0 16	23,5	6,0 25	0,046 0,050
08	20	16	28	5,3	38	26	10,6	9,4	51	8	27	9	9,4 10	19,5	8,5 28	0,074 0,080
08	26	16	28	5,3	38	26	10,6	15,4	51	8	27	9	15,4 16	25,5	8,5 28	0,078 0,084
10	24	16	28	5,3	38	26	12,6	11,4	51	8	27	11	11,4 12	23,5	11,5 40	0,076 0,083
10	32	16	28	5,3	38	26	12,6	19,4	51	8	27	11	19,4 20	31,5	11,5 40	0,081 0,087

