

Verbindungsvierkante für maschinenbetätigte Schraubwerkzeuge

DIN 3121

Driving squares for machine-operated socket wrenches
Carrés d'entraînement pour douilles à machine

Ersatz für Ausgabe 01.87

Zusammenhang mit der von der International Organization for Standardization (ISO) herausgegebenen Internationalen Norm ISO 1174 : 1975, siehe Erläuterungen.

Maße in mm

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Verbindungsvierkante für maschinenbetätigte Schraubwerkzeuge.

2 Maße, Bezeichnung

Nicht angegebene Einzelheiten sind zweckentsprechend zu wählen.

Allgemeintoleranzen: ISO 2768 — m

2.1 Außenvierkante

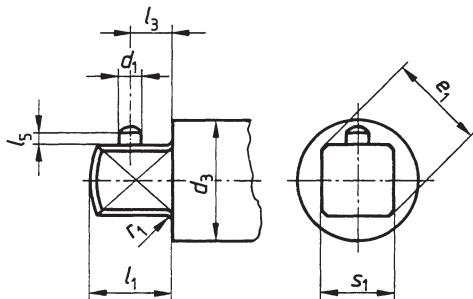


Bild 1: Form E mit federndem Stift

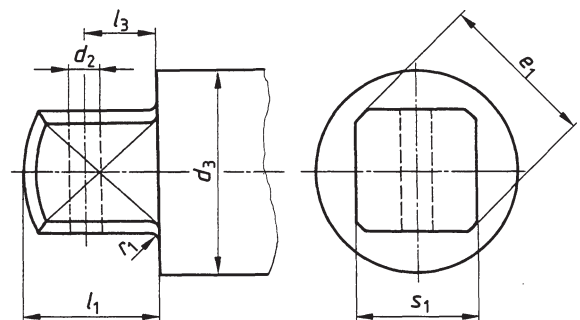


Bild 2: Form F mit durchgehendem Stiftloch

Bezeichnung eines Außenvierkantes für maschinenbetätigte Schraubwerkzeuge Form F von Nenngröße 16:

Außenvierkant DIN 3121 — F 16

Tabelle 1: Außenvierkante Form E und Form F

Form	Nenn- größe	s ₁		d ₁	d ₂	d ₃	e ₁		l ₁	l ₃	Grenz- abmaße	l ₅	r ₁ ¹⁾
		max.	min.	h11	H13	min.	max.	min.	max.			min.	max.
(E) ²⁾ , F	6,3	6,350	6,292	1,5	2	9,5	8,4	8	7,5	4	± 0,2	1,3	0,5
(E) ²⁾ , F	10	9,525	9,467	3,9	3	14	12,7	12,2	11	5,5	± 0,2	2	0,6
(E) ²⁾ , F	12,5	12,700	12,630	4,6	4	18,5	16,9	16,3	15,5	8	± 0,3	2,3	0,8
(E) ²⁾ , F	16	15,875	15,805	4,6	4,5	23,5	21,2	20,4	16,3	8	± 0,3	2,3	1
F	20	19,050	18,966	—	6	28	25,4	24,4	23	10,2	± 0,3	—	1,2
F	25	25,400	25,316	—	6,5	37,5	34	32,4	28	15	± 0,3	—	1,6
F	40	38,100	38,000	—	8	55,5	50	48	39,3	16,1	± 0,3	—	2,5
F	63	63,500	63,380	—	10	93	84	82	55,6	38,1	± 0,4	—	4

¹⁾ r₁ gilt für alle Übergangsstellen zur Stirnfläche.

²⁾ Nicht eingeklammerte Formen sind zu bevorzugen.

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenausschuß Werkzeuge und Spannzeuge (FWS) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

2.2 Innenvierkante

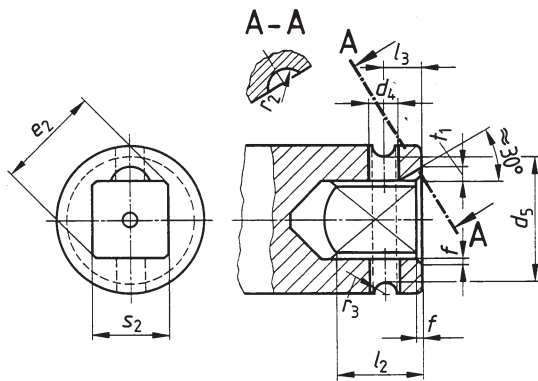


Bild 3: Form G mit Einführungsnut

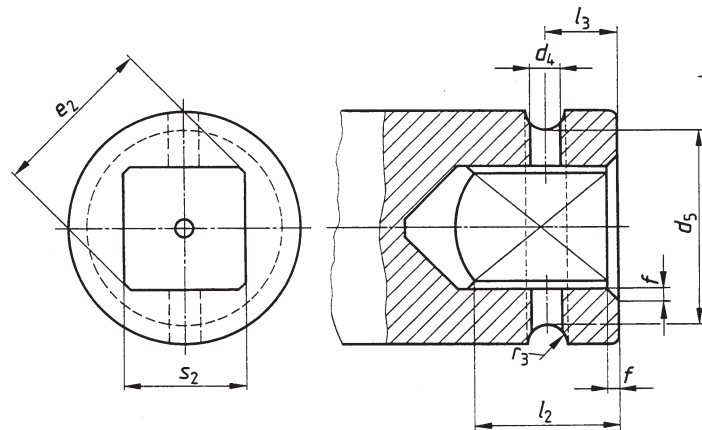


Bild 4: Form H ohne Einführungsnut

Bezeichnung eines Innenvierkantes für maschinenbetätigte Schraubwerkzeuge Form G von Nenngröße 16:

Innenvierkant DIN 3121 — G 16

Tabelle 2: Innenvierkante Form G und Form H

Form	Nenn- größe	s_2		d_4	d_5	e_2	l_2	l_3	Grenz- abmaße	r_2	r_3	t_1	$f^{2)}$	
		max.	min.	H13	+ IT 13	min.	min.						max.	min.
G	6,3	6,495	6,405	3	11	8,5	8	4	$\pm 0,2$	2	1,2	1,5	1	0,5
G	10	9,670	9,580	5	15,8 oder 18,8 ¹⁾	12,9	11,5	5,5	$\pm 0,2$	3	2	2,5	1,6	0,6
G	12,5	12,865	12,755	6	21 oder 26 ¹⁾	17,1	16	8	$\pm 0,3$	4	2,5	3	2	0,8
G	16	16,040	15,930	6	30	21,4	16,8	8	$\pm 0,3$	4	2,5	3	2,5	1
H	20	19,235	19,105	6	38	25,6	24	10,2	$\pm 0,3$	—	3	—	3	1,2
H	25	25,585	25,455	6,5	46	34,3	29	15	$\pm 0,3$	—	4	—	4	1,6
H	40	38,350	38,190	8	76	50,4	41,3	16,1	$\pm 0,3$	—	5	—	5	2,5
H	63	63,790	63,600	10	115	85	57,6	38,1	$\pm 0,4$	—	6	—	6	4

¹⁾ Entsprechend dem Außendurchmesser d_2 der Steckschlüsseinsätze nach DIN 3129.

²⁾ f gilt für alle Übergangsstellen zur Stirnfläche.