



**Spannstifte**

Leichte Ausführung  
nach DIN EN ISO 13337  
Schwere Ausführung  
nach DIN EN ISO 8752  
Schwere Ausführung nach  
DIN EN ISO 8752 rostfrei

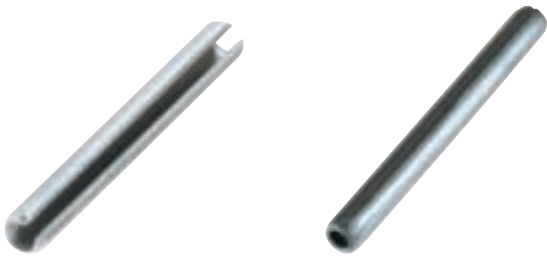


**Spiralspannstifte**

Regelausführung  
nach DIN EN ISO 8750  
Regelausführung nach  
DIN EN ISO 8750 rostfrei  
Schwere Ausführung  
nach DIN EN ISO 8748

## Spannstifte

## Spiralspannstifte



### Fertigung des gesamten Sortiments von Spannstiften / Spiralspannstiften nach DIN EN ISO

- leichte Ausführung      Spannstifte geschlitzt nach DIN EN ISO 13337
- Regelausführung      Spiralspannstifte nach DIN EN ISO 8750
- schwere Ausführung      Spannstifte geschlitzt nach DIN EN ISO 8752  
Spiralspannstifte nach DIN EN ISO 8748

### Werkstoffe

- Federstahl
- austenitischer Chrom-Nickel-Stahl, rostfrei

### Abmessungen

- Nenn-Durchmesser 1 mm - 50 mm
- Länge 4 mm - 200 mm

### Sonderfertigung

- Oberflächenveredelung
- Verkettungssperre
- Sonderwerkstoffe
- Sonderabmessungen

### Sortimentskästen

- individuell zusammengestellt – auf Wunsch mit Kundenlogo

**Jörg Vogelsang**  
Ihr Partner für Spannstifte und Spiralspannstifte

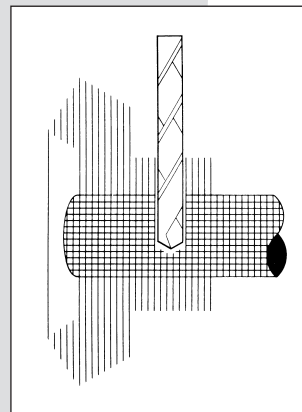
### Der Ein- und Ausbau

Spannstifte können durch ihr federndes Nachgeben und den kegeligen Ansatz, die Facette, leicht mit einem Hammer oder einer Maschine eingetrieben und mit Hammer und Dorn wieder ausgetrieben werden. Weitere, jeweils auf den Einzelfall zugeschnittene Möglichkeiten des Ein- und Ausbaus bietet Jörg Vogelsang an.

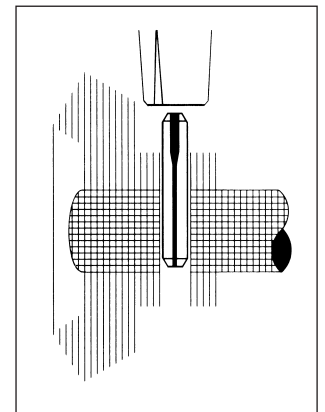
Für die automatische Beschickung wird der Spannstift an den Enden leicht zusammengedrückt oder mit einer speziellen Verkettungssperre versehen. Das Ineinanderschieben oder Verketteten wird dadurch unmöglich.

Der Nenndurchmesser des Spannstiftes ist auch der Durchmesser des Bohrers. Empfohlene Lochtoleranz: ISO H 12.

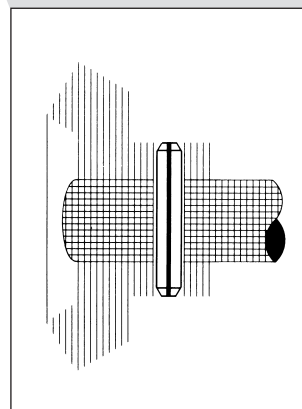
Nenndurchmesser*	über	1	3	6	10	18	30
	bis	3	6	10	18	30	50
Abmaße		+0,10	+0,12	+0,15	+0,18	+0,21	+0,25



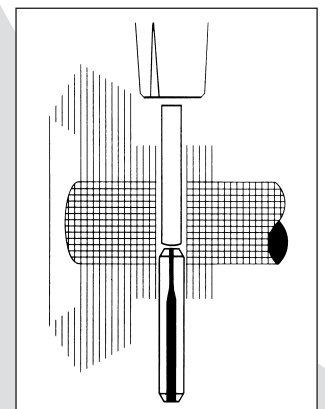
Aufnahmeloch nur bohren



Eintreiben mit Hammer oder Maschine

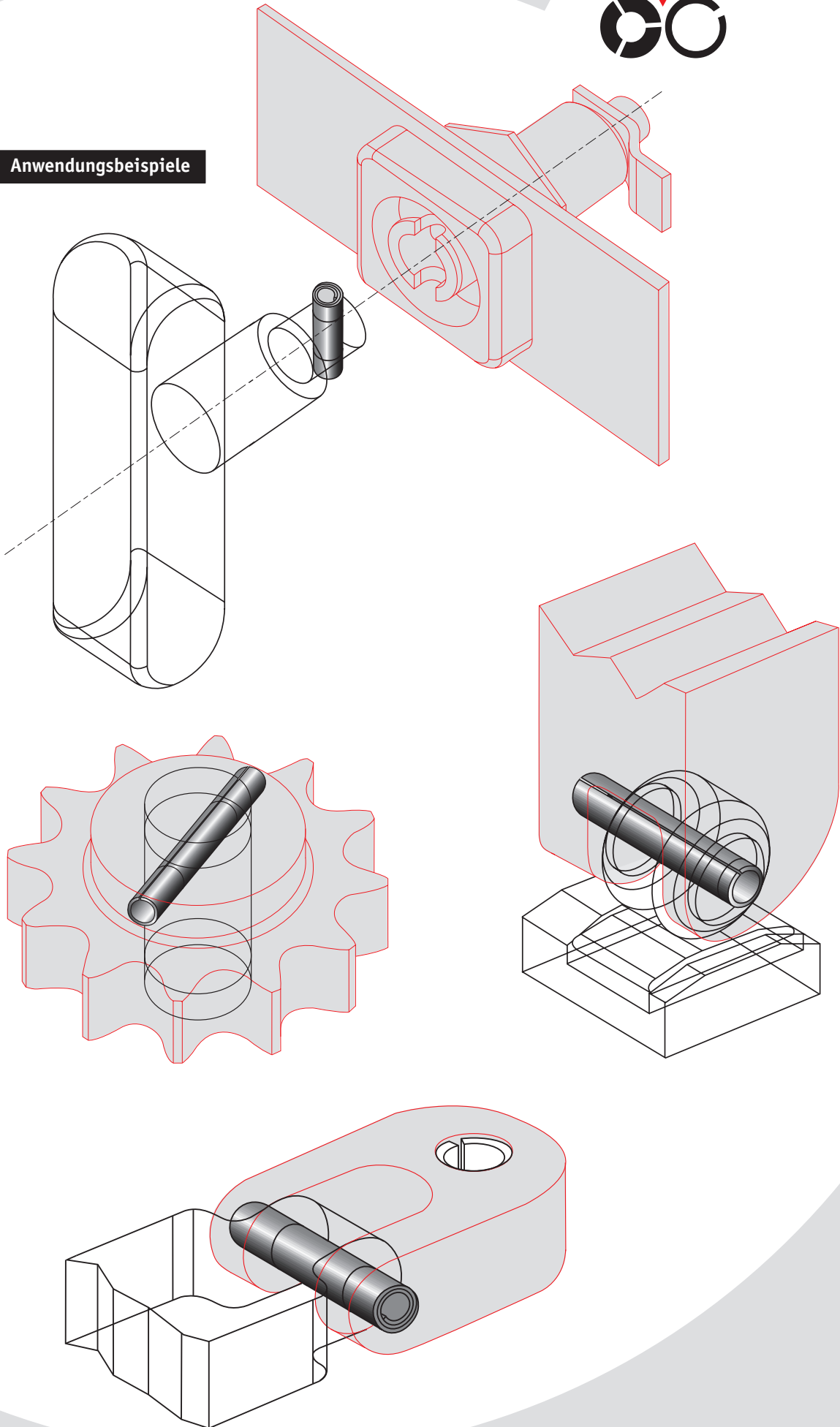


Eingebauter Spannstift



Austreiben in beliebiger Richtung mit Hammer und Dorn

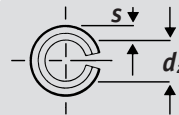
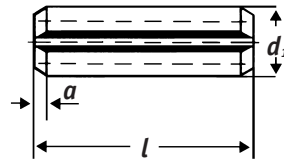
**Anwendungsbeispiele**



**Spannstift DIN EN ISO 8752  
(schwere Ausführung)**

Maße und Bezeichnung  
bis 8 mm  
Nenn Durchmesser

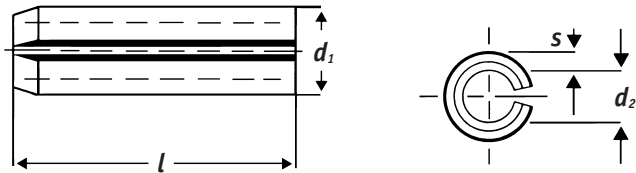
Bezeichnung eines  
Spannstiftes von  
10 mm Nenn Durchmesser  
und Länge  $l = 40$  mm:



**Spannstift  
DIN EN ISO 8752 – 10 x 40**

Nenn Durchmesser*		1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	8	10	
DIN EN ISO 8752	$a$ max.	0,35	0,45	0,55	0,6	0,7	0,8	0,85	1,0	1,1	1,4	2,0	2,4	
		0,15	0,25	0,35	0,4	0,5	0,6	0,65	0,8	0,9	1,2	1,6	2,0	
	vor dem Einbau	$d_1$ max.	1,3	1,8	2,4	2,9	3,5	4,0	4,6	5,1	5,6	6,7	8,8	10,8
		$d_1$ min.	1,2	1,7	2,3	2,8	3,3	3,8	4,4	4,9	5,4	6,4	8,5	10,5
		$d_2 \approx$	0,8	1,1	1,5	1,8	2,1	2,3	2,8	2,9	3,4	4,0	5,5	6,5
	$s$	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,75	0,8	1,0	1,0	1,2	1,5	2,0	
Mindest-Abscherkraft**, (zweischnittig²) kN		0,7	1,58	2,82	4,38	6,32	9,06	11,24	15,36	17,54	26,04	42,76	70,16	
+/- 0,25	4	0,015	0,034	0,061	0,095	0,136	0,197	0,239						
	5	0,019	0,043	0,077	0,118	0,170	0,246	0,299	0,397	0,471				
	6	0,023	0,051	0,092	0,142	0,204	0,296	0,358	0,476	0,566				
	8	0,031	0,068	0,122	0,182	0,272	0,394	0,478	0,635	0,754				
	10	0,038	0,085	0,153	0,236	0,340	0,493	0,597	0,793	0,942	1,32	2,24	3,69	
+/- 0,5	12	0,045	0,103	0,184	0,283	0,407	0,591	0,716	0,952	1,13	1,59	2,66	4,43	
	14	0,052	0,120	0,214	0,330	0,475	0,689	0,836	1,11	1,32	1,86	3,13	5,17	
	16	0,059	0,137	0,244	0,377	0,543	0,788	0,955	1,27	1,51	2,12	3,58	5,90	
	18	0,067	0,154	0,275	0,424	0,611	0,886	1,07	1,43	1,70	2,39	4,03	6,64	
	20	0,076	0,171	0,305	0,471	0,679	0,985	1,19	1,59	1,88	2,65	4,48	7,38	
	22			0,336	0,519	0,746	1,08	1,31	1,75	2,07	2,92	4,92	8,12	
	24			0,367	0,565	0,814	1,18	1,43	1,90	2,26	3,19	5,37	8,86	
	26			0,397	0,613	0,882	1,28	1,55	2,06	2,45	3,46	5,82	9,59	
	28			0,427	0,660	0,950	1,38	1,67	2,22	2,64	3,72	6,26	10,3	
	30			0,458	0,707	1,02	1,48	1,79	2,38	2,83	3,98	6,71	11,1	
	32					1,09	1,58	1,91	2,54	3,02	4,25	7,16	11,8	
	36					1,22	1,77	2,18	2,66	3,39	4,78	8,06	13,3	
	40					1,36	1,97	2,39	3,17	3,77	5,32	8,95	14,8	
	45							2,68	3,57	4,24	5,98	10,1	16,6	
	50							2,98	3,96	4,71	6,64	11,2	18,4	
+/- 0,75	55								5,18	7,31	12,3	20,3		
	60								5,65	7,97	13,4	22,1		
	65								6,12	8,63	14,5	24,0		
	70								6,59	9,30	15,7	25,8		
	75								7,06	9,98	16,8	27,7		
	80								7,54	10,7	18,0	29,5		
	85									11,3	19,0	31,4		
	90									12,0	20,1	33,2		
	95									12,6	21,3	35,0		
	100									13,3	22,4	36,9		
	120										26,8	44,3		
	140											51,7		
160											59,0			
180														
200														
zul. Abw.	Länge l	Gewicht (7,85 kg/dm³) kg/1000 Stück ≈												

Maße und Bezeichnung  
größer 8 mm  
Nenn Durchmesser



\* Der Nenn Durchmesser des Spannstiftes ist zugleich der Nenn Durchmesser der zugehörigen Aufnahmebohrung. Für diese ist das Toleranzfeld H 12 vorgesehen.

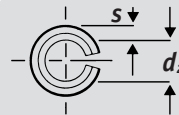
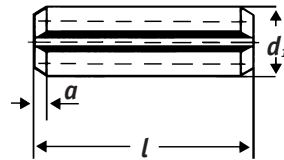
\*\* Im Einzelfall ist zu prüfen, ob je nach den konstruktiven Gegebenheiten diese Scherkräfte in Rechnung gesetzt werden können.

	12	13	14	16	18	20	21	25	28	30	32	35	38	40	45	50
	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,6	3,6	4,6	4,6	4,6	4,6
	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0
	12,8	13,8	14,8	16,8	18,9	20,9	21,9	25,9	28,9	30,9	32,9	35,9	38,9	40,9	45,9	50,9
	12,5	13,5	14,5	16,5	18,5	20,5	21,5	25,5	28,5	30,5	32,5	35,5	38,5	40,5	45,5	50,5
	7,5	8,5	8,5	10,5	11,5	12,5	13,5	15,5	17,5	18,5	20,5	21,5	23,5	25,5	28,5	31,5
	2,5	2,5	3,0	3,0	3,5	4,0	4,0	5,0	5,5	6,0	6,0	7,0	7,5	7,5	8,5	9,5
	104,1	115,1	144,7	171	222,5	280,6	298,2	438,5	542,6	631,4	684	859	1003	1068	1360	1685
	5,55	6,18	7,80	9,19	12,9	15,3										
	6,66	7,42	9,35	11,0	14,5	18,4										
	7,78	8,66	10,9	12,9	16,9	21,4	22,8	33,4	41,5	48,5						
	8,89	9,90	12,5	14,7	19,3	24,5	26,0	38,2	47,4	55,4						
	10,0	11,1	14,0	16,5	21,8	27,5	29,3	43,0	53,3	62,3						
	11,1	12,4	15,6	18,4	24,2	30,8	32,5	47,8	59,2	69,2	75,1	94	110	117	150	186
	12,2	13,6	17,1	20,2	26,6	33,6	35,8	52,5	65,2	76,2	82,6	103	121	129	165	205
	13,3	14,8	18,7	22,0	29,0	36,7	39,0	57,3	71,1	83,1	90,1	113	132	141	180	223
	14,4	16,1	20,3	23,9	31,4	39,8	42,3	62,0	77,0	90,0	97,6	122	143	153	195	242
	15,6	17,3	21,8	25,7	33,8	42,8	45,5	66,8	82,9	96,9	105	132	154	164	210	261
	16,7	18,5	23,4	27,6	36,3	45,9	48,8	71,6	88,6	104	113	141	165	176	225	279
	17,8	19,8	24,9	29,4	38,7	48,9	52,0	76,4	94,8	111	120	150	176	188	240	298
	20,0	22,3	28,1	33,1	43,5	55,1	58,6	85,9	107	125	135	169	198	211	270	335
	22,2	24,7	31,2	36,7	48,4	61,2	65,1	95,5	118	138	150	188	220	235	300	372
	25,0	27,8	35,1	41,3	54,4	68,8	73,2	107	133	156	169	211	248	264	337	419
	27,8	30,9	39,0	45,9	60,4	76,5	81,3	119	148	173	188	235	276	293	375	465
	30,5	34,0	42,9	50,5	66,5	84,1	89,5	131	163	190	206	258	303	323	412	512
	33,3	37,1	46,8	55,1	72,5	91,8	97,6	143	178	208	225	282	331	352	450	558
	36,1	40,2	50,1	59,7	78,6	99,4	106	155	193	225	244	305	358	382	487	605
	38,9	43,3	54,6	64,3	84,6	107	114	167	207	242	263	329	386	411	525	651
	41,7	46,4	58,5	68,9	90,7	115	122	179	222	260	282	352	413	440	562	698
	44,4	49,5	62,4	73,5	96,7	122	130	191	237	277	300	376	441	470	599	745
	47,2	52,5	66,3	78,1	103	130	138	203	252	294	319	399	468	499	637	791
	50,0	55,6	70,2	82,7	109	138	146	215	267	312	338	422	496	528	674	838
	52,8	58,7	74,1	87,3	115	145	155	227	281	329	357	446	524	558	712	884
	55,5	61,8	77,9	91,9	121	153	163	239	296	346	375	470	551	587	749	931
	66,6	74,2	93,5	110	145	184	195	286	355	415	450	564	661	704	899	1120
	77,8	86,5	109	129	169	214	228	334	415	485	526	658	771	821	1050	1300
	88,9	98,9	125	147	193	245	260	382	474	554	601	752	882	939	1200	1490
	100	111	140	165	218	275	293	430	533	623	676	846	992	1060	1350	1680
			155	184	241	306	325	477	592	692	751	940	1100	1170	1500	1860

**Spannstift DIN EN ISO 13337  
(leichte Ausführung)**

Maße und Bezeichnung  
bis 8 mm  
Nenn Durchmesser

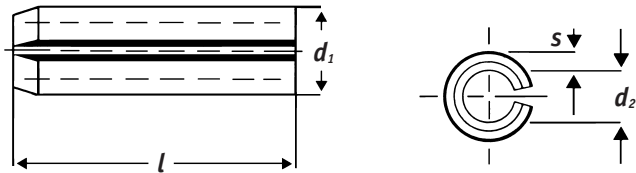
Bezeichnung eines  
Spannstiftes von  
10 mm Nenn Durchmesser  
und Länge  $l = 40$  mm:



**Spannstift  
DIN EN ISO 13337 – 10 x 40**

Nenn Durchmesser*		2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	8	10
DIN EN ISO 13337 vor dem Einbau	$a$ max.	0,4	0,45	0,45	0,5	0,7	0,7	0,7	0,9	1,8	2,4
	$a$ min.	0,2	0,25	0,25	0,3	0,5	0,5	0,5	0,7	1,5	2,0
	$d_1$ max.	2,4	2,9	3,5	4,0	4,6	5,1	5,6	6,7	8,8	10,8
	$d_1$ min.	2,3	2,8	3,3	3,8	4,4	4,9	5,4	6,4	8,5	10,5
	$d_2$ ≈	1,9	2,3	2,7	3,1	3,4	3,9	4,4	4,9	7,0	8,5
$s$	0,2	0,25	0,3	0,35	0,5	0,5	0,5	0,5	0,75	0,75	1,0
Mindest-Abscherkraft**, (zweischnittig²) kN		1,5	2,4	3,5	4,6	8,0	8,8	10,4	18	24	40
+/- 0,25	4	0,034	0,054	0,078	0,106	0,168	0,193				
	5	0,043	0,067	0,097	0,132	0,210	0,241	0,271			
	6	0,051	0,080	0,116	0,159	0,252	0,289	0,325			
	8	0,068	0,107	0,155	0,212	0,336	0,385	0,433			
	10	0,085	0,134	0,193	0,264	0,420	0,481	0,541	0,93	1,30	2,14
+/- 0,5	12	0,102	0,161	0,232	0,317	0,504	0,578	0,650	1,12	1,55	2,57
	14	0,119	0,187	0,271	0,370	0,588	0,674	0,758	1,30	1,81	3,00
	16	0,136	0,214	0,309	0,423	0,672	0,770	0,866	1,49	2,07	3,43
	18	0,153	0,241	0,348	0,476	0,756	0,866	0,974	1,67	2,33	3,86
	20	0,170	0,267	0,386	0,528	0,840	0,962	1,08	1,86	2,59	4,29
	22	0,187	0,294	0,425	0,581	0,924	1,06	1,19	2,05	2,85	4,72
	24	0,204	0,321	0,464	0,634	1,01	1,16	1,30	2,23	3,11	5,14
	26	0,221	0,347	0,502	0,687	1,09	1,25	1,41	2,42	3,37	5,57
	28	0,238	0,374	0,541	0,740	1,18	1,35	1,52	2,60	3,63	6,00
	30	0,255	0,400	0,579	0,792	1,26	1,44	1,62	2,79	3,88	6,43
	32			0,618	0,845	1,34	1,54	1,73	2,98	4,14	6,86
	36			0,695	0,951	1,51	1,73	1,95	3,49	4,66	7,72
	40			0,772	1,060	1,68	1,92	2,16	3,72	5,18	8,57
	45					1,89	2,16	2,44	4,18	5,83	9,64
	50					2,10	2,40	2,70	4,65	6,48	10,7
+/- 0,75	55							2,98	5,12	7,12	11,8
	60							3,25	5,58	7,77	12,9
	65							3,79	6,04	8,42	13,9
	70							4,06	6,51	9,06	15,0
	75							4,33	6,98	9,71	16,1
	80								7,44	10,4	17,1
	85								7,90	11,0	18,2
	90								8,37	11,7	19,3
	95								8,84	12,3	20,4
	100								9,30	13,0	21,4
	120									15,5	25,7
	140										30,0
	160										34,3
	180										
	200										
zul. Abw.	Länge l	Gewicht (7,85 kg/dm³) kg/1000 Stück ≈									

Maße und Bezeichnung  
größer 8 mm  
Nenndurchmesser



\* Der Nenndurchmesser des Spannstiftes ist zugleich der Nenndurchmesser der zugehörigen Aufnahmebohrung. Für diese ist das Toleranzfeld H 12 vorgesehen.

\*\* Im Einzelfall ist zu prüfen, ob je nach den konstruktiven Gegebenheiten diese Scherkräfte in Rechnung gesetzt werden können.

	12	13	14	16	18	20	21	25	28	30	35	40	45	50
	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	3,4	3,4	3,4	3,6	4,6	4,6	4,6
	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
	12,8	13,8	14,8	16,8	18,9	20,9	21,9	25,9	28,9	30,9	35,9	40,9	45,9	50,9
	12,5	13,5	14,5	16,5	18,5	20,5	21,5	25,5	28,5	30,5	35,5	40,5	45,5	50,5
	10,5	11,0	11,5	13,5	15,0	16,5	17,5	21,5	23,5	25,5	28,5	32,5	37,5	40,5
	1,0	1,2	1,5	1,5	1,7	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	3,5	4,0	4,0	5,0
	48	66	84	98	126	158	168	202	280	302	490	634	720	1000
	2,63	3,37	4,48	5,20	6,61	8,64								
	3,16	4,05	5,37	6,25	7,95	10,4								
	3,68	4,72	6,27	7,29	9,26	12,1	12,8	15,4	21,6	23,3				
	4,21	5,40	7,16	8,33	10,6	13,8	14,6	17,6	24,6	26,6				
	4,74	6,07	8,06	9,37	12,0	15,5	16,4	19,8	27,7	29,9				
	5,26	6,75	8,95	10,4	13,2	17,3	18,2	22,0	30,8	33,2	53,4	69,9	79,1	109
	5,79	7,42	9,85	11,4	14,6	19,0	20,1	24,2	33,9	36,6	58,8	76,9	87,0	120
	6,31	8,09	10,7	12,5	15,9	20,7	21,9	26,4	37,0	39,9	64,1	83,9	94,9	131
	6,84	8,76	11,6	13,5	17,2	22,5	23,7	28,6	40,1	43,2	69,4	90,9	103	142
	7,36	9,45	12,5	14,6	18,6	24,2	25,5	30,8	43,1	46,5	74,8	97,9	111	153
	7,89	10,1	13,4	15,6	19,8	25,9	27,4	33,0	46,2	49,9	80,1	105	119	164
	8,42	10,8	14,3	16,7	21,2	27,6	29,2	35,2	49,3	53,3	85,5	112	127	174
	9,47	12,1	16,1	18,7	23,8	31,1	32,8	39,6	55,5	59,8	96,1	126	142	196
	10,5	13,5	17,9	20,8	26,5	34,5	36,5	43,9	61,6	66,5	107	140	158	218
	11,8	15,2	20,1	23,4	29,8	38,8	41,0	49,5	69,3	74,8	120	157	178	245
	13,2	16,9	22,4	26,0	33,1	43,2	45,0	55,0	77,0	83,1	134	175	198	273
	14,5	18,50	24,6	28,6	36,4	47,5	50,2	60,4	84,8	91,4	147	192	217	300
	15,8	20,3	26,8	31,2	39,7	51,8	54,7	65,9	92,4	99,7	160	210	237	327
	17,1	21,9	29,1	33,8	43,0	56,1	59,3	71,4	100	108	174	227	257	354
	18,4	23,6	31,3	36,4	46,3	60,4	63,8	76,9	108	116	187	245	277	382
	19,7	25,3	33,6	39,0	49,6	64,8	68,4	82,4	115	125	200	262	296	409
	21,0	27,0	35,8	41,6	52,9	69,1	73,0	87,9	123	133	214	280	316	436
	22,4	28,7	38,0	44,2	56,3	73,4	77,5	93,4	131	141	227	297	336	463
	23,7	30,3	40,3	46,8	59,6	77,7	82,1	98,9	139	150	240	315	356	491
	25,0	32,1	42,5	49,4	62,9	82,0	86,0	104	146	158	254	332	376	518
	26,3	33,7	44,8	52,0	66,2	86,3	91,2	110	154	166	267	349	395	545
	31,6	40,5	57,3	62,5	79,5	104	109	132	185	199	320	419	474	654
	36,8	47,2	62,6	72,9	95,7	121	128	154	216	233	374	489	553	763
	42,1	54,0	71,6	83,3	106	138	146	176	246	266	427	559	633	872
	47,4	60,7	80,6	93,7	119	155	164	198	277	299	481	629	712	981
			89,6	104	132	173	182	220	308	332	534	699	791	1090

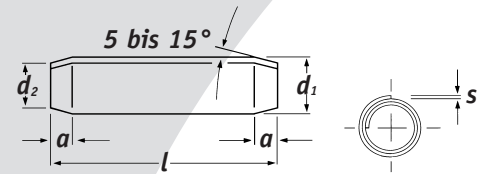
### Spiral-Spannstifte DIN EN ISO 8750 (Regelausführung)

Bezeichnung eines Spannstiftes von 10 mm Nenndurchmesser und Länge  $l = 40$  mm in Regelausführung aus Stahl:

**Spannstift**  
**DIN EN ISO 8750 – 10 x 40 – ST**

Bezeichnung eines Spannstiftes von 10 mm Nenndurchmesser und Länge  $l = 40$  mm in Regelausführung aus austenitischem nichtrostendem Stahl:

**Spannstift**  
**DIN EN ISO 8750 – 10 x 40 – A**



Nenndurchmesser <sup>1)</sup>		2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12	14	16	20	
DIN EN ISO 8750	vor dem Einbau	$d_1$ min.	2,13	2,65	3,15	3,67	4,20	5,25	6,25	8,30	10,35	12,40	14,45	16,45	20,40
		$d_1$ max.	2,25	2,78	3,30	3,84	4,40	5,50	6,50	8,63	10,80	12,85	14,95	17,00	21,00
		$d_2$ max.	1,90	2,40	2,90	3,40	3,90	4,85	5,85	7,80	9,75	11,70	13,60	15,60	19,60
		$a \approx$	0,70	0,70	0,90	1,00	1,10	1,30	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50
		s	0,17	0,21	0,25	0,29	0,33	0,42	0,50	0,67	0,84	1,00	1,20	1,30	1,70
Min. Abscherkraft <sup>2)</sup> zweischnittig	kN <sup>3)</sup>	2,50	3,90	5,50	7,50	9,60	15	22	39	62	89	120	155	250	
	kN <sup>4)</sup>	1,90	2,90	4,20	5,70	7,60	11,50	16,8	30						
+/- 0,25	4	0,06													
	5	0,08	0,12												
	6	0,09	0,14	0,20	0,27										
	8	0,12	0,19	0,27	0,36	0,48									
	10	0,16	0,23	0,33	0,45	0,60	0,92								
+/- 0,5	12	0,19	0,28	0,40	0,54	0,71	1,11	1,60							
	14	0,22	0,33	0,47	0,63	0,83	1,29	1,87							
	16	0,25	0,37	0,53	0,72	0,95	1,48	2,14	3,79						
	18	0,28	0,42	0,60	0,81	1,07	1,66	2,40	4,26						
	20	0,31	0,47	0,67	0,89	1,19	1,85	2,67	4,73	7,5					
	22	0,34	0,51	0,73	0,98	1,31	2,03	2,94	5,21	8,3					
	24	0,37	0,56	0,80	1,07	1,43	2,22	3,20	5,68	9,0	13,0				
	26	0,41	0,61	0,87	1,16	1,55	2,40	3,47	6,15	9,8	14,1				
	28	0,44	0,66	0,93	1,25	1,67	2,58	3,74	6,63	10,5	15,2	20,5			
	30	0,47	0,70	1,00	1,34	1,79	2,77	4,00	7,10	11,3	16,2	22,0			
	32	0,50	0,75	1,07	1,43	1,91	2,95	4,27	7,57	12,0	17,3	23,4	30,1		
	35	0,55	0,82	1,17	1,57	2,09	3,23	4,67	8,28	13,2	19,0	25,6	32,9		
	40	0,62	0,94	1,33	1,79	2,38	3,69	5,34	9,47	15,0	21,7	29,3	37,6		
	45		1,05	1,50	2,01	2,68	4,15	6,01	10,65	16,9	24,4	33,9	42,3	66,0	
	50			1,67	2,24	2,98	4,62	6,67	11,83	18,8	27,1	36,6	47,0	73,4	
+/- 0,75	55					3,28	5,08	7,34	13,02	20,7	29,8	40,2	51,7	80,7	
	60					3,57	5,54	8,01	14,20	22,6	32,5	43,9	56,4	88,0	
	65							8,67	15,38	24,4	35,2	47,6	61,1	95,4	
	70							9,34	16,57	26,3	37,9	51,2	65,8	102,7	
	75							10,01	17,75	28,2	40,6	54,9	70,5	110,0	
	80								18,93	30,1	43,3	58,5	75,2	117,4	
	85								20,12	31,9	46,0	62,2	79,9	124,7	
	90								21,30	33,8	48,7	65,9	84,6	132,0	
	95								22,48	35,7	51,5	69,5	89,3	139,4	
	100								23,67	37,6	54,2	73,2	94,0	146,7	
	120								28,40	45,1	65,0	87,8	112,8	176,0	
	140										75,8	102,4	131,6	205,4	
	160										86,7	117,1	150,3	234,7	
	180											131,7	169,1	264,1	
	200											146,4	187,9	293,4	

zul. Abw. Länge  $l$ <sup>5)</sup>

Gewicht (7,85 kg/dm<sup>3</sup>) kg/1000 Stück  $\approx$

**Spiral-Spannstifte DIN EN ISO 8748  
(schwere Ausführung)**

Bezeichnung eines Spannstiftes  
von 10 mm Nenndurchmesser  
und Länge  $l = 40$  mm in  
schwerer Ausführung:

**Spannstift  
DIN EN ISO 8748 – 10 x 40 – ST**

- 1) Der Durchmesser der Aufnahmebohrung muß gleich dem Nenndurchmesser des zugehörigen Stiftes unter Berücksichtigung des Toleranzfeldes H 12 sein.
- 2) Im Einzelfall ist zu prüfen, ob je nach den konstruktiven Gegebenheiten die genannte Scherkraft in Rechnung gesetzt werden kann. Die Überprüfung der Scherkraft erfolgt nach DIN EN ISO 8749.
- 3) Gilt nur für Spiral-Spannstifte aus Stahl.
- 4) Gilt nur für Spiral-Spannstifte aus austenitischem nichtrostendem Stahl.
- 5) Spiral-Spannstifte aus austenitischem nichtrostendem Stahl können nur in Längen bis max. 50 mm gefertigt werden.

Nenndurchmesser <sup>1)</sup>		2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12	14	16	20	
DIN EN ISO 8748	vor dem Einbau	$d_1$ min.	2,11	2,62	3,12	3,64	4,15	5,15	6,18	8,25	10,30	12,35	14,40	16,40	20,40
		$d_1$ max.	2,21	2,73	3,25	3,79	4,30	5,35	6,40	8,55	10,65	12,75	14,85	16,90	21,00
		$d_2$ max.	1,90	2,40	2,90	3,40	3,90	4,85	5,85	7,80	9,75	11,70	13,60	15,60	19,60
		$a \approx$	0,70	0,70	0,90	1,00	1,10	1,30	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50
		s	0,22	0,28	0,33	0,39	0,45	0,56	0,67	0,90	1,10	1,30	1,60	1,80	2,20
Min. Abscherkraft <sup>2)</sup> zweischnittig		kN	3,50	5,50	7,60	10	13,5	20	30	53	84	120	165	210	340
+/- 0,25	4	0,08													
	5	0,09	0,14												
	6	0,11	0,17	0,25	0,34										
	8	0,15	0,23	0,33	0,45	0,59									
	10	0,19	0,29	0,41	0,57	0,74	1,14								
+/- 0,5	12	0,23	0,34	0,50	0,68	0,89	1,37	1,63							
	14	0,27	0,40	0,58	0,79	1,04	1,60	1,96							
	16	0,30	0,46	0,66	0,91	1,19	1,83	2,61	4,75						
	18	0,34	0,51	0,75	1,02	1,34	2,06	2,93	5,34						
	20	0,38	0,57	0,83	1,13	1,48	2,29	3,26	5,93	9,3					
	22	0,42	0,63	0,91	1,25	1,63	2,51	3,59	6,53	10,3					
	24	0,46	0,69	0,99	1,36	1,78	2,74	3,91	7,12	11,2	16,0				
	26	0,49	0,74	1,08	1,47	1,93	2,97	4,24	7,71	12,1	17,4				
	28	0,53	0,80	1,16	1,59	2,08	3,20	4,57	8,31	13,1	18,7	25,4			
	30	0,57	0,86	1,24	1,70	2,23	3,43	4,89	8,90	14,0	20,0	27,2			
	32	0,61	0,91	1,33	1,81	2,37	3,66	5,22	9,50	14,9	21,4	29,0	36,8		
	35	0,66	1,00	1,45	1,98	2,60	4,00	5,71	10,39	16,3	23,4	31,7	40,3		
	40	0,76	1,14	1,66	2,27	2,97	4,57	6,52	11,87	18,7	26,7	36,2	46,0		
	45		1,29	1,87	2,25	3,34	5,14	7,34	13,35	21,0	30,1	40,8	51,8	83,4	
	50			2,07	2,83	3,71	5,71	8,15	14,84	23,3	33,4	45,3	57,6	92,7	
+/- 0,75	55					4,08	6,29	8,97	16,32	25,6	36,8	49,8	63,3	102,0	
	60					4,45	6,86	9,78	17,80	28,0	40,1	54,4	69,1	111,2	
	65							10,60	19,29	30,3	43,4	58,9	74,8	120,5	
	70							11,41	20,77	32,6	46,8	63,4	80,6	129,8	
	75							12,23	22,25	35,0	50,1	68,0	86,3	139,1	
	80								23,74	37,3	53,5	72,5	92,1	148,3	
	85								25,22	39,6	56,8	77,0	97,8	157,6	
	90								26,71	42,0	60,1	81,6	103,6	166,9	
	95								28,19	44,3	63,5	86,1	109,3	176,1	
	100								29,67	46,6	66,8	90,6	115,1	185,4	
	120								35,61	56,0	80,2	108,7	138,1	222,5	
	140										93,5	126,9	161,1	259,6	
	160										106,9	145,0	184,2	296,6	
	180											163,1	207,2	333,7	
	200											181,2	230,2	370,8	

zul. Abw. Länge  $l$  <sup>5)</sup>

Gewicht (7,85 kg/dm<sup>3</sup>) kg/1000 Stück  $\approx$

Spannstifte



DIN EN ISO 8752  
50 x 180 mm



DIN EN ISO 8752  
4 x 16 mm



DIN EN ISO 13337  
5 x 30 mm

DIN EN ISO 8752  
20 x 45 mm

DIN EN ISO 13337  
50 x 140 mm



Zeichnungsteil  
mit Bördelrand und  
Verkettungssperre



DIN EN ISO 8752  
Schlitzform N  
(nicht verhakend)

**Spiral-Spannstifte**



DIN EN ISO 8750  
10 x 100 mm



DIN EN ISO 8748  
16 x 40 mm



DIN EN ISO 8750  
8 x 80 mm



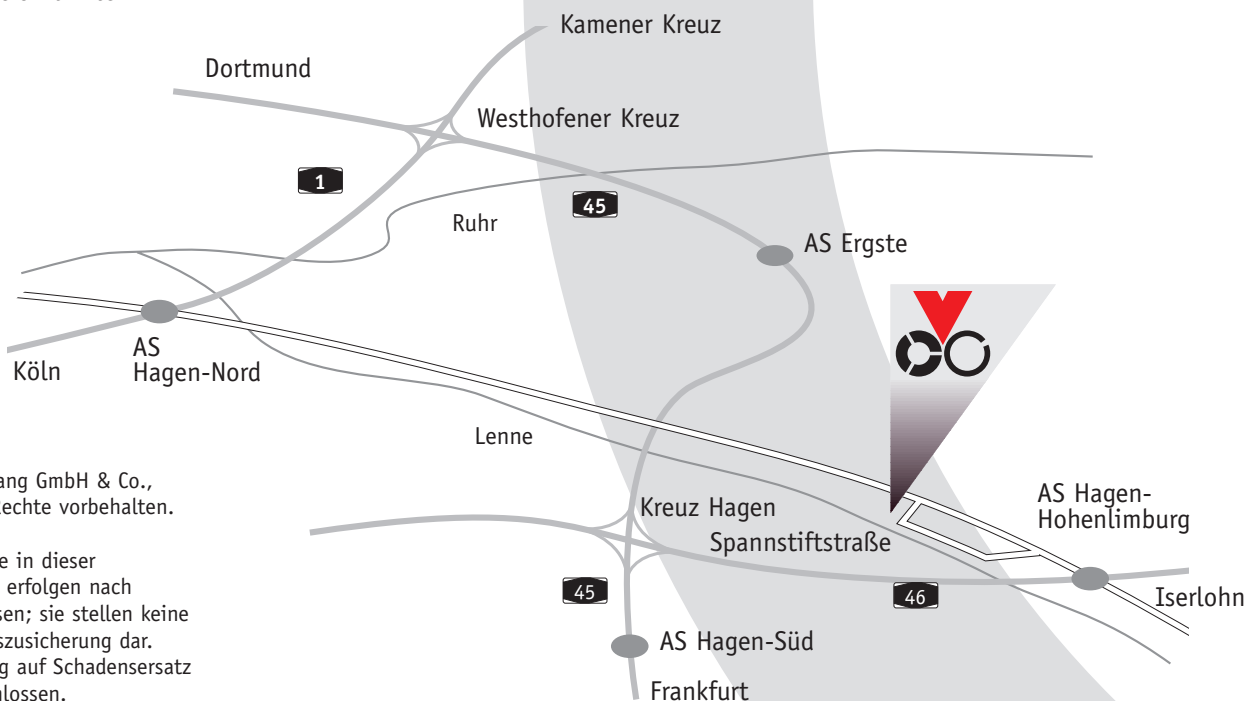
DIN EN ISO 8748  
16 x 42 mm

Jörg Vogelsang ist ein weltweit tätiges Unternehmen der Umformtechnologie. Erzeugt werden anspruchsvolle Produkte aus Stahl und NE-Metallen von höchster Präzision und Qualität.

Zusammen mit der Vogelsang Corporation, USA, ist Jörg Vogelsang der weltweit größte Hersteller von Spannstiften, Spannbuchsen und Gerollten Buchsen.

Fertigungsprogramm

- Spannstifte
- Spiralspannstifte
- Spannbuchsen
- Fahrwerkselemente
- Sicherheitsgurtelemente
- compression limiter®



Copyright  
Jörg Vogelsang GmbH & Co.,  
2003, alle Rechte vorbehalten.

Die Hinweise in dieser Druckschrift erfolgen nach bestem Wissen; sie stellen keine Eigenschaftszusicherung dar. Eine Haftung auf Schadensersatz ist ausgeschlossen.

Jörg Vogelsang GmbH & Co.  
Postfach 53 26, D-58103 Hagen  
Spannstiftstraße 2, D-58119 Hagen  
Telefon +49 (0) 23 34/957-0  
Telefax +49 (0) 23 34/957-269  
E-Mail: [Info@jvu.de](mailto:Info@jvu.de)  
Internet: [www.jvu.de](http://www.jvu.de)