

www.Pressenspannsysteme.de



Hydraulische Spannelemente

Typ HBS und HBS-R

Einschubspanner

3

Hydr. Einschubspanner

HBS 20	Spannkraft 20 kN	Seite 3.2 - 3.3
HBS-R 20	Spannkraft 20 kN	Seite 3.2 - 3.3
HBS 50	Spannkraft 50 kN	Seite 3.4 - 3.5
HBS-R 50	Spannkraft 50 kN	Seite 3.4 - 3.5
Parkstation		
		Seite 3.6 - 3.7
HBS 94	Spannkraft 94 kN	Seite 3.6 - 3.7
HBS-R 94	Spannkraft 94 kN	
Parkstation		

weitere Baugrößen und Abmessungen auf Anfrage lieferbar !

Beschreibung

Der Hydr.Einschubspanner eignet sich besonders zum Spannen von Werkzeugen mit Spannrand (z.B. Pressenwerkzeuge und Spritzgußformen).

Dieses Spannelement (Kombination Spannkopf mit T-Nutenbock) ermöglicht ein einfaches und schnelles Spannen, d.h. **Rüstzeiten werden erheblich reduziert.**

Besondere Merkmale

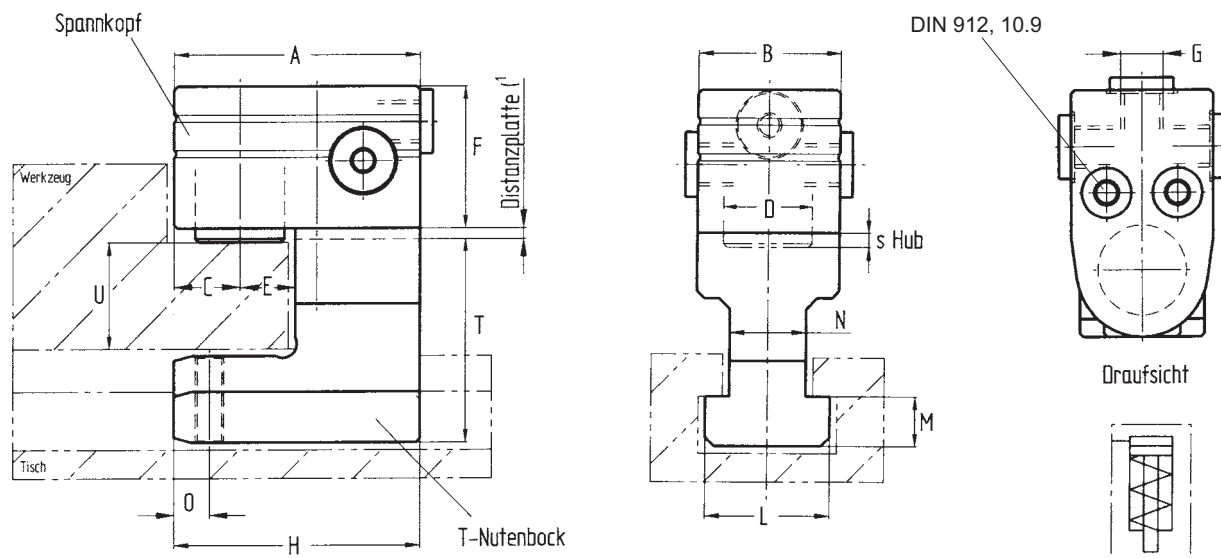
- hohe Spannkraft - kompakte Bauweise
- Spannkolben gehärtet und geschliffen
- einfaches und schnelles Verschieben in den T-Nuten
- sehr gute Anpassung an die Konturen der Werkzeuge bzw. Werkstücke
- variable Spannrandhöhen

Zubehör

- Drehverschraubung
- Parkstation

Betriebsdruck max. 400 bar.

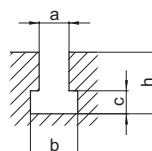
Typ HBS 20



Technische Daten:

Typ HBS 20 und HBS-R 20	Spannkopf						T-Nutenbock							Sonstiges				
	A	B	C	E	F	G	H	L	M	N	O	T	U	Spannkraft in KN	Kolben Ø D	Hub max. S	Ölbe- darf cm ³	Masse kg
	69	40	18	16	40	3 x G 1/4	69	28	10	18	10	52	siehe Spann- rand	5	20	25	6	2,9
								35	14	22		60						1,2-1,4
																		1,4-1,6

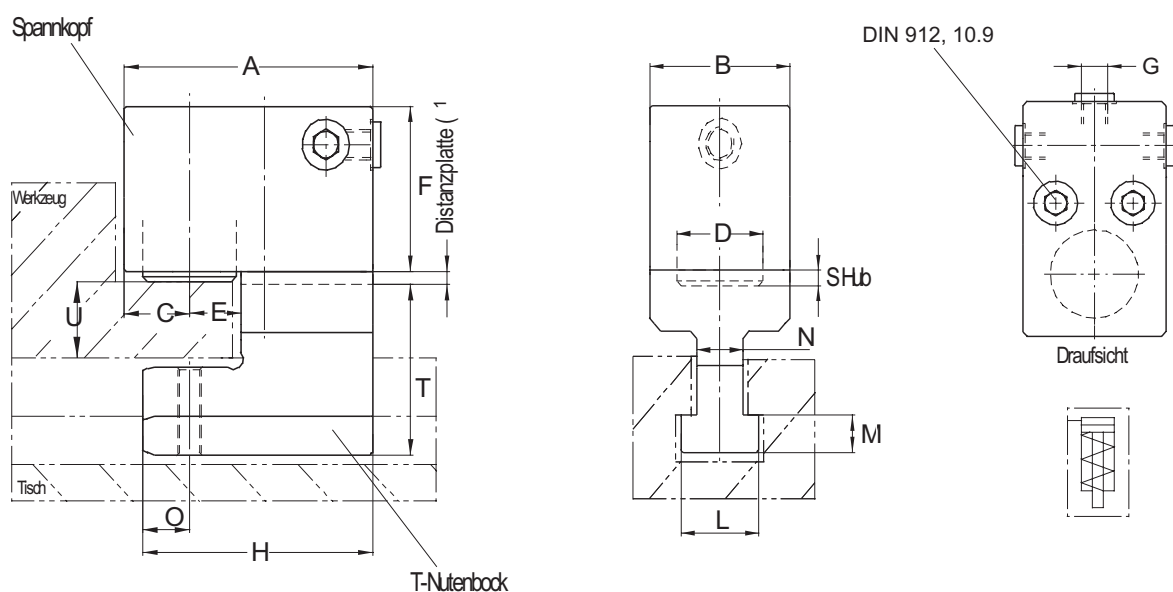
T-Nut nach DIN 650



Breite	a	18	22
	b	30	37
	c	12	16
h	max.	36	45
	min.	30	38

Typ HBS-R 20

technisch gleicher Spanntyp wie HBS 20,
jedoch herkömmliche, einfache Bauform
(Spannkopf rechteckig)



Typ HBS 20

Bestellbeispiel: Best.Nr. 400570502
Hydr. Einschubspanner
Typ HBS 20/22
T-Nut 22
Spannrand 24 - 28 mm
Farbe: gelbgold

Farben: gelbgold, silber, schwarz
(galvanisch chromatiert)



Spannkopf 20 KN	T-Nutenbock 18 mm ¹⁾	Distanzplatte	komplettes Spannelement Spannkopf, T-Nutenbock, Distanzplatte		T-Nutenbock 22 mm ¹⁾	Distanzplatte	komplettes Spannelement Spannkopf, T-Nutenbock, Distanzplatte	
			Spannrand mm	Best.-Nr.			Spannrand mm	Best.-Nr.
HBS - Kopf Best.Nr. 409570103	T-Nut nach DIN 650 hmin = 30 Best.Nr. 400340102		19 - 23	400570601	T-Nut nach DIN 650 hmin = 38 Best.Nr. 400340103		19 - 23	400570501
		2	21 - 25	400570611		2	21 - 25	400570511
		5	24 - 28	400570602		5	24 - 28	400570502
		7	26 - 30	400570612		7	26 - 30	400570512
		10	29 - 33	400570603		10	29 - 33	400570503
		12	31 - 35	400570613		12	31 - 35	400570513
		15	34 - 38	400570604		15	34 - 38	400570504
		17	36 - 40	400570614		17	36 - 40	400570514
		20	39 - 43	400570605		20	39 - 43	400570505
		22	41 - 45	400570615		22	41 - 45	400570515

¹⁾ Distanzplatte und T-Nutabmessungen nach Kundenvorgabe lieferbar

Typ HBS-R 20

technisch gleicher Spanntyp wie HBS 20,
jedoch herkömmliche, einfache Bauform
(Spannkopf rechteckig)

Bestellbeispiel: Best.Nr. 402610502
Hydr. Einschubspanner
Typ HBS-R 20/22
T-Nut 22
Spannrand 24 - 28 mm
Farbe: gelbgold

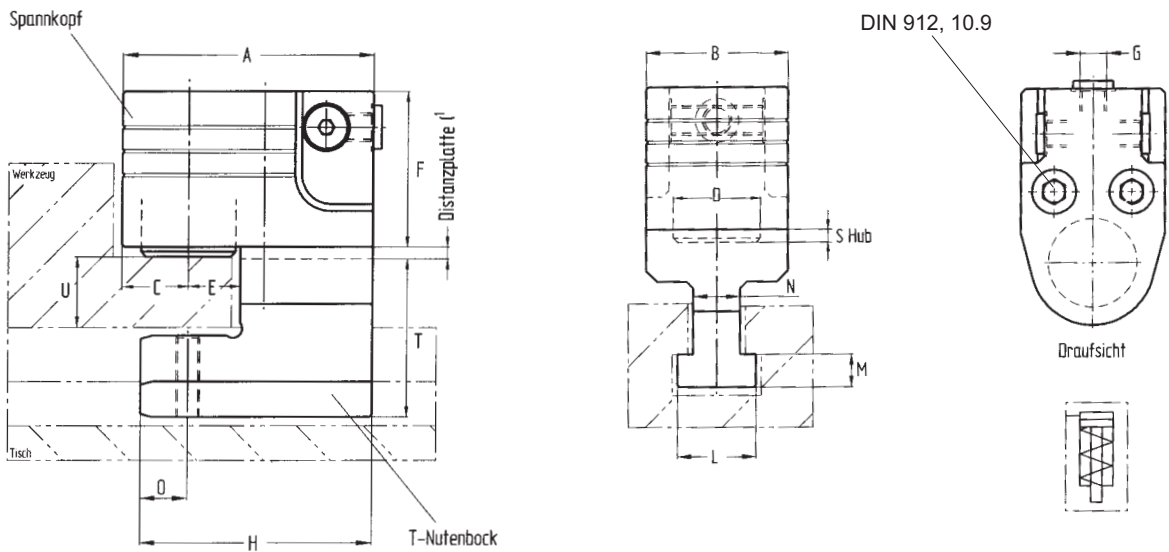
Farben: gelbgold, silber, schwarz
(galvanisch chromatiert)



Spannkopf 20 KN (rechteckig)	T-Nutenbock 18 mm ¹⁾	Distanzplatte	komplettes Spannelement Spannkopf, T-Nutenbock, Distanzplatte		T-Nutenbock 22 mm ¹⁾	Distanzplatte	komplettes Spannelement Spannkopf, T-Nutenbock, Distanzplatte	
			Spannrand mm	Best.-Nr.			Spannrand mm	Best.-Nr.
HBS-R -Kopf Best.Nr. 409570108	T-Nut nach DIN 650 hmin = 30 Best.Nr. 400340102		19 - 23	402610601	T-Nut nach DIN 650 hmin = 38 Best.Nr. 400340103		19 - 23	402610501
		2	21 - 25	402610611		2	21 - 25	402610511
		5	24 - 28	402610602		5	24 - 28	402610502
		7	26 - 30	402610612		7	26 - 30	402610512
		10	29 - 33	402610603		10	29 - 33	402610503
		12	31 - 35	402610613		12	31 - 35	402610513
		15	34 - 38	402610604		15	34 - 38	402610504
		17	36 - 40	402610614		17	36 - 40	402610514
		20	39 - 43	402610605		20	39 - 43	402610505
		22	41 - 45	402610615		22	41 - 45	402610515

¹⁾ Distanzplatte und T-Nutabmessungen nach Kundenvorgabe lieferbar

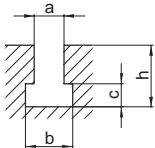
Typ HBS 50



Technische Daten:

Typ HBS 50 und HBS- R 50	Spannkopf						T-Nutenbock							Sonstiges					
	A	B	C	E	F	G	H	L	M	N	O	T	U	Spannkraft in KN		Kolben Ø	Hub max.	Ölbe- darf	Gewicht
														100 bar	400 bar	D	S	cm ³	kg
	106	65	28	22	65	3 x G 1/4"	98	36	15	22	20	72	siehe Spann- rand	12,5	50	40	8	10,1	3,8 - 5,0
								44	19	28		81							

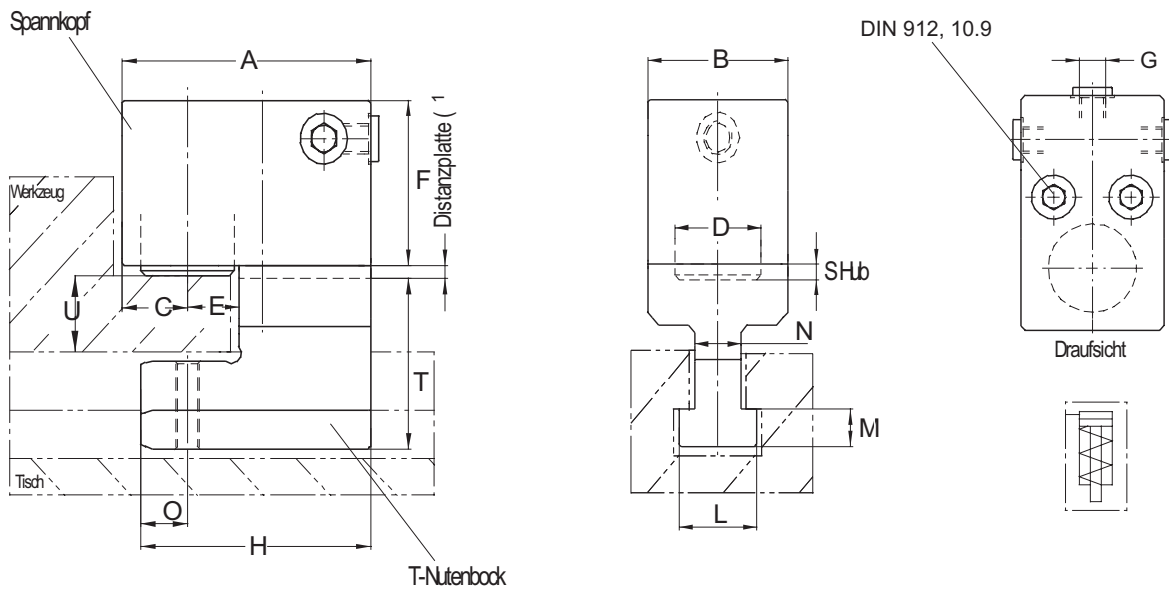
T-Nut nach DIN 650



Breite	a	22	28
	b	37	46
	c	16	20
h	max.	45	56
	min.	38	48

Typ HBS-R 50

technisch gleicher Spanntyp wie HBS 50,
jedoch herkömmliche, einfache Bauform
(Spannkopf rechteckig)



Typ HBS 50

Bestellbeispiel: Best.Nr. 400570204
Hydr. Einschubspanner
Typ HBS 50/28
T-Nut 28
Spannrand 42 - 48 mm
Farbe: gelbgold

Farben: gelbgold, silber, schwarz
(galvanisch chromatiert)



Spannkopf 50 KN	T-Nutenbock 22 mm ¹⁾	Distanzplatte	komplettes Spannelement Spannkopf, T-Nutenbock, Distanzplatte		T-Nutenbock 28 mm ¹⁾	Distanzplatte	komplettes Spannelement Spannkopf, T-Nutenbock, Distanzplatte	
			Spannrand mm	Best.-Nr.			Spannrand mm	Best.-Nr.
HBS – Kopf Best.Nr. 409570101	T-Nut nach DIN 650 hmin = 38 Best.Nr. 400340101		28 - 34	400570101	T-Nut nach DIN 650 hmin = 48 Best.Nr. 400340104		27 - 33	400570201
		5	33 - 39	400570102		5	32 - 38	400570202
		10	38 - 44	400570103		10	37 - 43	400570203
		15	43 - 49	400570104		15	42 - 48	400570204
		20	48 - 54	400570105		20	47 - 53	400570205
		25	53 - 59	400570106		25	52 - 58	400570206
		30	58 - 64	400570107		30	57 - 63	400570207
		35	63 - 69	400570108		35	62 - 68	400570208
		40	68 - 74	400570109		40	67 - 73	400570209
		45	73 - 79	400570110		45	72 - 78	400570210

¹⁾ Distanzplatte und T-Nutabmessungen nach Kundenvorgabe lieferbar

Typ HBS-R 50

technisch gleicher Spanntyp wie HBS 50,
jedoch herkömmliche, einfache Bauform
(Spannkopf rechteckig)

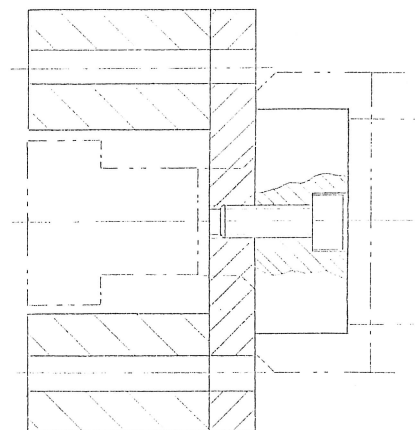
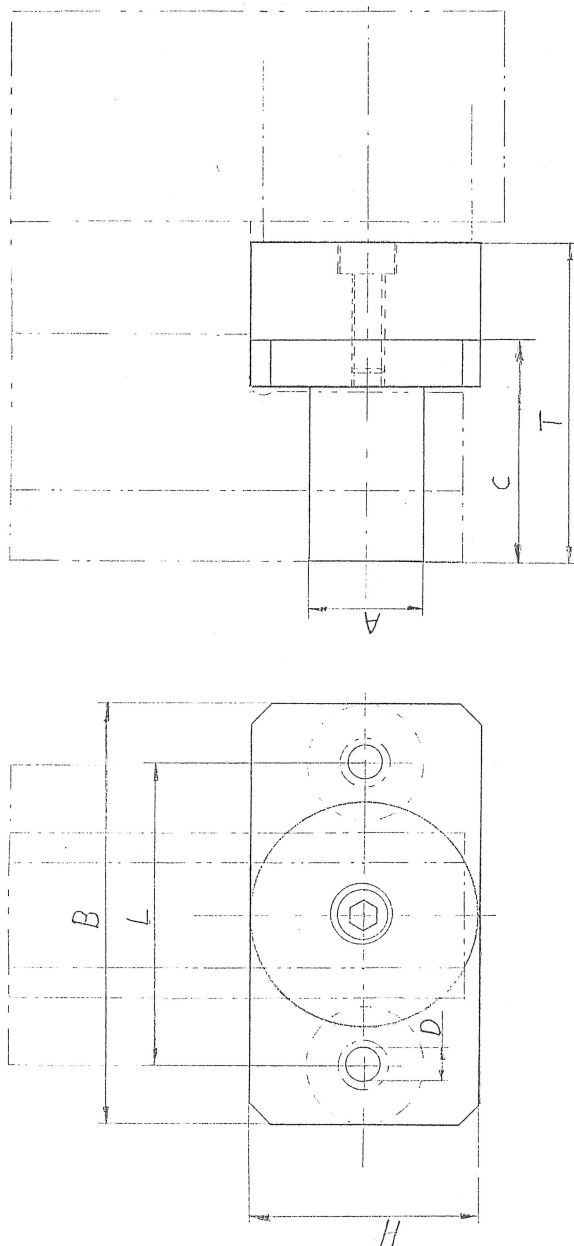
Bestellbeispiel: Best.Nr. 402610204
Hydr. Einschubspanner
Typ HBS-R 50/28
T-Nut 28
Spannrand 42 - 48 mm
Farbe: gelbgold

Farben: gelbgold, silber, schwarz
(galvanisch chromatiert)



Spannkopf 50 KN (rechteckig)	T-Nutenbock 22 mm ¹⁾	Distanzplatte	komplettes Spannelement Spannkopf, T-Nutenbock, Distanzplatte		T-Nutenbock 28 mm ¹⁾	Distanzplatte	komplettes Spannelement Spannkopf, T-Nutenbock, Distanzplatte	
			Spannrand mm	Best.-Nr.			Spannrand mm	Best.-Nr.
HBS-R –Kopf Best.Nr. 409570109	T-Nut nach DIN 650 hmin = 38 Best.Nr. 400340101		28 - 34	402610101	T-Nut nach DIN 650 hmin = 48 Best.Nr. 400340104		27 - 33	402610201
		5	33 - 39	402610102		5	32 - 38	402610202
		10	38 - 44	402610103		10	37 - 43	402610203
		15	43 - 49	402610104		15	42 - 48	402610204
		20	48 - 54	402610105		20	47 - 53	402610205
		25	53 - 59	402610106		25	52 - 58	402610206
		30	58 - 64	402610107		30	57 - 63	402610207
		35	63 - 69	402610108		35	62 - 68	402610208
		40	68 - 74	402610109		40	67 - 73	402610209
		45	73 - 79	402610110		45	72 - 78	402610210

¹⁾ Distanzplatte und T-Nutabmessungen nach Kundenvorgabe lieferbar

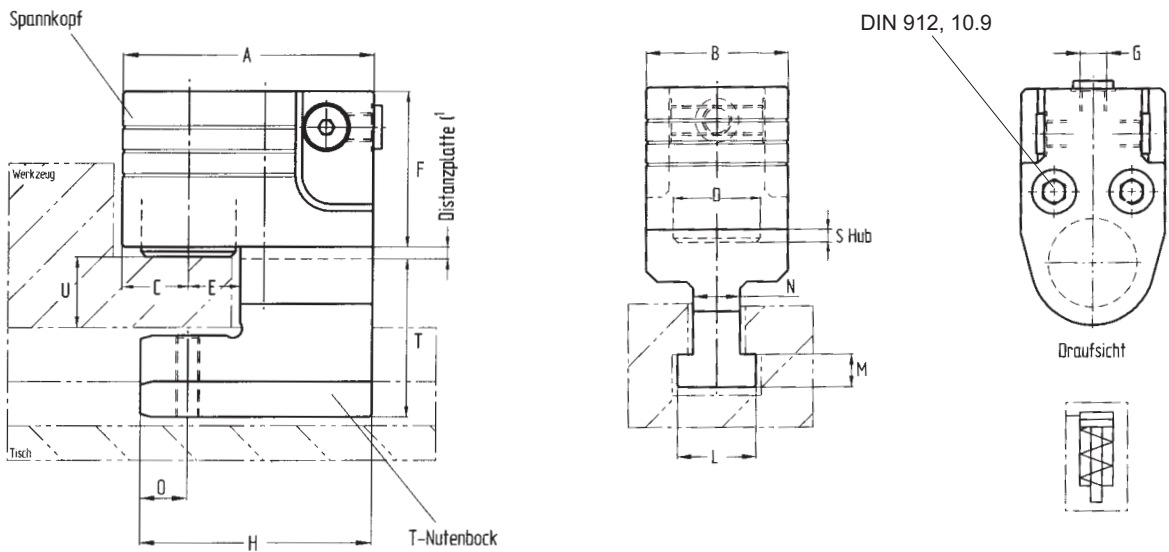


T-Nutenbock 22 mm Spannrand	T	Bestell-Nr.	C	B	H	L	D	A
28 – 34	69	400820112						
33 – 39	74	400820113						
38 – 44	79	400820114						
43 – 49	84	400820115						
48 – 54	89	400820116	49	97	45	72	9	25
53 – 59	94	400820117						
58 – 64	99	400820118						
63 – 69	104	400820119						
68 – 74	109	400820120						
73 – 79	114	400820121						

T-Nutenbook 28 mm Spannrand	T	Bestell-Nr.	C	B	H	L	D	A
27 - 33	79	400820122						
32 - 38	84	400820123						
37 - 43	89	400820124						
42 - 48	94	400820125						
47 - 53	99	400820126						
52 - 58	104	400820127						
57 - 63	109	400820128						
62 - 68	114	400820129						
67 - 73	119	400820130						
72 - 78	124	400820131						

Änderungen		Druckdatum	Freimaßtoleranzen mittel DIN 7168										Oberflächenzeichen nach DIN ISO 1302									
Index	Datum		± 0,1	+0,2	+0,3	± 0,5	+ 0,8	+1,2	± 2,0	± 3,0	Symbol	✓	z	y	x	w						
1		Gewinde nach DIN Toler- anzklasse mittel	bis über 6		30	100	300	1000	2000	4000	Ra	✓	6,3	16	40	100						
2			6 bis 30		100	300	1000	2000	4000	8000	Rz	✓	12,5 (3 - 12,5)		25	63						
3												✓	12,5 (3 - 12,5)		25	63						
4		Toleranz für Gewindelaage +1,5 x Steigung	Nicht vermaßte Kanten r gerundet x 45° gebrochen										Urspr. z'hang									
5			Diese Zeichnung darf weder kopiert, noch Dritten Personen mitgeteilt noch anderweitig mis- brauchtlich benutzt werden.										Werkstoff:									
6		Maßstab	Datum		gez.		M/W		Fertigungs- Gewicht		Fertigungs- Gewicht											
7			Datum		gepr.				Sach-Nr.													
8		WENZEL Maschinen-Feile - Spornschneid- Millimeterger. Stk 28 Tel. 039725 / 92 38 03 FAX 03972 / 2280	Benennung										Blatt 1 v 1 Formate									
9			Parkstation HBS 50 / HBS-R 50																			
10																						
11				Zeichnungs-Nr. 40 082																		

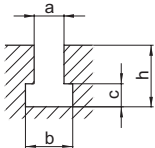
Typ HBS 94



Technische Daten:

Typ HBS 94 und HBS- R 94	Spannkopf						T-Nutenbock							Sonstiges					
	A	B	C	E	F	G	H	L	M	N	O	T	U	Spannkraft in KN		Kolben Ø	Hub max.	Ölbe- darf	Gewicht
														100bar	400bar	D	S	cm³	kg
	130	80	36	30	80	3 x G 1/4"	120	44	19	28	20	90	siehe Spann- rand	23,5	94	55	12	28,5	7,2-8,6
								52	24	36		103							

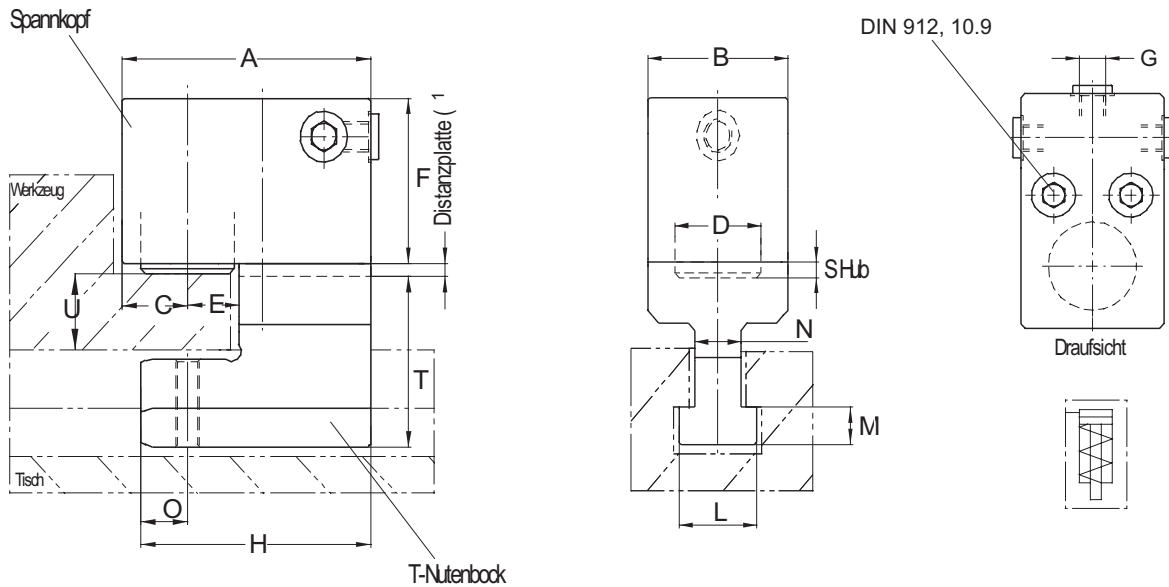
T-Nut nach DIN 650



Breite	a	28	36
	b	46	56
	c	20	25
h	max.	56	71
	min.	48	61

Typ HBS-R 94

technisch gleicher Spanntyp wie HBS 94,
jedoch herkömmliche, einfache Bauform
(Spannkopf rechteckig)



Typ HBS 94

Bestellbeispiel: Best.Nr. 400572102
Hydr. Einschubspanner
Typ HBS 94/36
T-Nut 36
Spannrand 42 - 52 mm
Farbe: gelbgold

Farben: gelbgold, silber, schwarz
(galvanisch chromatiert)



Spannkopf 94 KN	T-Nutenbock 28 mm ¹⁾	Distanzplatte	komplettes Spannelement Spannkopf, T-Nutenbock, Distanzplatte		T-Nutenbock 36 mm ¹⁾	Distanzplatte	komplettes Spannelement Spannkopf, T-Nutenbock, Distanzplatte	
			Spannrand mm	Best.-Nr.			Spannrand mm	Best.-Nr.
HBS – Kopf Best.Nr. 409570106	T-Nut nach DIN 650 hmin = 48 Best.Nr. 400340115		32 - 42	400572001	T-Nut nach DIN 650 hmin = 61 Best.Nr. 400340116		32 - 42	400572101
		10	42 - 52	400572002		10	42 - 52	400572102
		20	52 - 62	400572003		20	52 - 62	400572103
		30	62 - 72	400572004		30	62 - 72	400572104
		40	72 - 82	400572005		40	72 - 82	400572105

¹⁾ Distanzplatte und T-Nutabmessungen nach Kundenvorgabe lieferbar

Typ HBS-R 94

technisch gleicher Spanntyp wie HBS 94,
jedoch herkömmliche, einfache Bauform
(Spannkopf rechteckig)

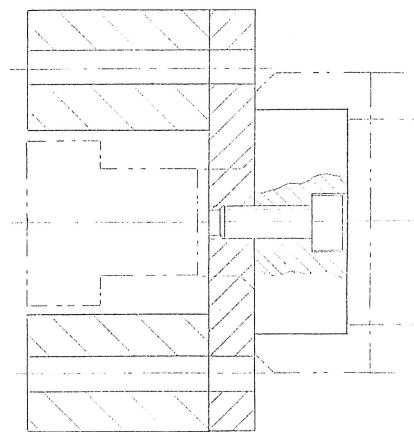
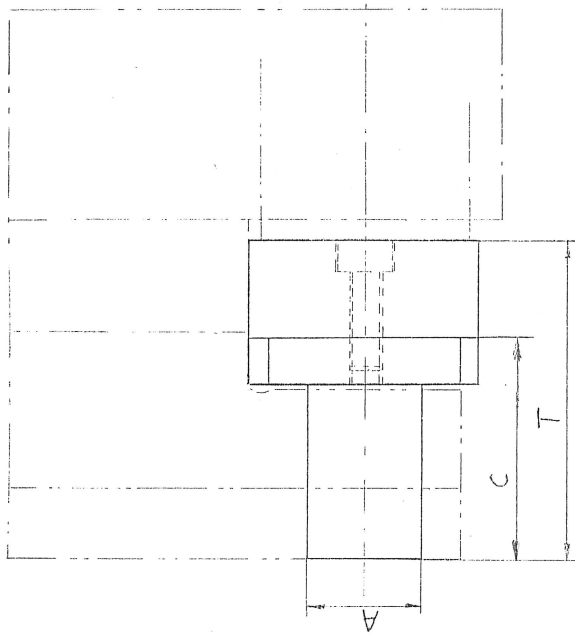
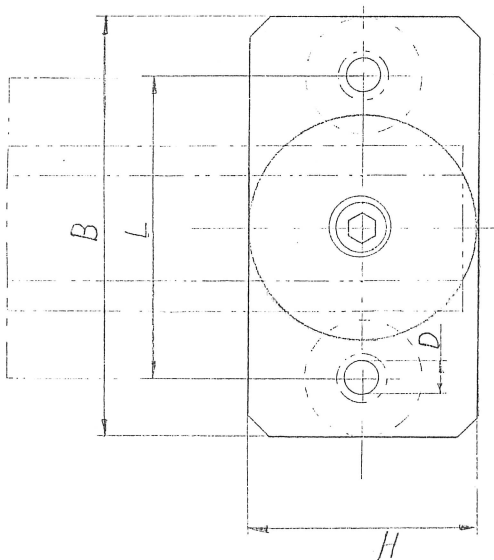
Bestellbeispiel: Best.Nr. 402612102
Hydr. Einschubspanner
Typ HBS-R 94/36
T-Nut 36
Spannrand 42 - 52 mm
Farbe: gelbgold

Farben: gelbgold, silber, schwarz
(galvanisch chromatiert)



Spannkopf 94 KN (rechteckig)	T- Nutenbock 28 mm ¹⁾	Distanzplatte	komplettes Spannelement Spannkopf, T-Nutenbock, Distanzplatte		T-Nutenbock 36 mm ¹⁾	Distanzplatte	komplettes Spannelement Spannkopf, T-Nutenbock, Distanzplatte	
			Spannrand mm	Best.-Nr.			Spannrand mm	Best.-Nr.
HBS-R – Kopf Best.Nr. 409570110	T-Nut nach DIN 650 hmin = 48 Best.Nr. 400340115		32 - 42	402612001	T-Nut nach DIN 650 hmin = 61 Best.Nr. 400340116		32 - 42	402612101
		10	42 - 52	402612002		10	42 - 52	402612102
		20	52 - 62	402612003		20	52 - 62	402612103
		30	62 - 72	402612004		30	62 - 72	402612104
		40	72 - 82	402612005		40	72 - 82	402612105

¹⁾ Distanzplatte und T-Nutabmessungen nach Kundenvorgabe lieferbar



T-Nutenbock 28 mm Spannrand	T	Bestell-Nr.	C	B	H	L	D	A
32 - 42	89	400820104						
42 - 52	99	400820101						
52 - 62	109	400820102	59	105	60	80	9	25
62 - 72	119	400820105						
72 - 82	129	400820106						

T-Nutenbock 36 mm Spannrand	T	Bestell-Nr.	C	B	H	L	D	A
32 - 42	99	400820107						
42 - 52	109	400820108						
52 - 62	119	400820109	69	105	60	80	9	25
62 - 72	129	400820110						
72 - 82	139	400820111						

Änderungen		Druckdatum	Freimaßtoleranzen mittel DIN 7168		Oberflächenzeichen nach DIN ISO 1502											
Index	Datum	Gewinde nach DIN Toleranzklasse mittel	± 0.1	± 0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8	± 1.2	± 2.0	± 3.0	Symbol	✓	z	y	x	w
1			bis 6	über 6	30	100	300	1000	2000	4000	Ra	✓	6.3	1.6	0.8	0.4
2			6	bis 30	100	300	1000	2000	4000	8000	Rz	✓	12.5	6.3	3.2	1.6
3		Toleranz für Gewindelänge +1.5 x Steigung	Diese Zeichnung darf weder kopiert, noch Dritten Personen mitgeteilt, noch anderweitig miß- bräuchlich benutzt werden													
4			Urspr. z. d. g.													
5			Werkstoff:													
6			Gewicht:													
7			Fertigungs-Nr.													
8			Sach-Nr.													
9			Blatt 1 v. 1													
10			Formale													
WENZEL Maschinenbau - Spannschulz Mittenberger Str. 28 D - 63525 Lodenbach Tel. 09372 / 92 38 03 FAX 09372 / 2260			Parkstation HBS 94 / HBS-R 94													
Benennung			Zeichnungs-Nr.													
			40 082													

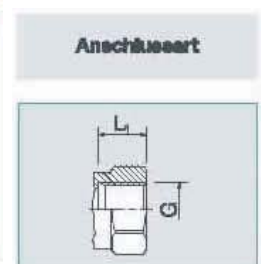
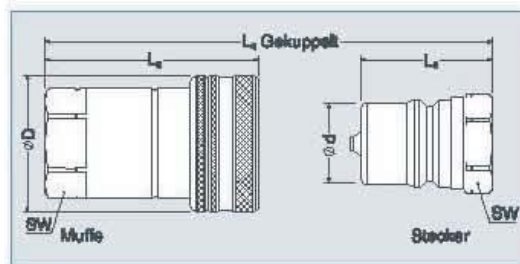
- Steckkupplung nach ISO-Norm 7241-A

Die Verriegelungshülse der Muffe ist zum Kuppeln und Entkuppeln nach einer Seite verschiebbar

- Kugelverriegelung

- **Kuppeln und Entkuppeln** durch einseitig wirkende Verriegelungshülse

- **Beidseitig absperrend:** Kegelventil



Size	DN	Anschluss- gewinde G	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	ø D [mm]	SW [mm]	ø d [mm]
------	----	-------------------------	------------	------------	------------	------------	-------------	------------	-------------

Artikelnummer
Muffe
Stecker

BSP Innengewinde

04	05	R 1/4"	12	38,6	47,2	71,3	25	19	11,8
06	06	R 3/8"	12	39,0	57,0	78,0	32	22	17,3
08	12	R 1/2"	14	44,0	66,0	88,0	38	27	20,5
12	16	R 3/4"	16	55,0	82,5	110,0	48	34	29,1
16	20	R 1"	18	68,0	100,0	132,0	56	41	34,3

900560102	900570102
-----------	-----------

➔ Auf Anfrage bis 2"-DN 40.

Technische Daten

Size	empf. Durchfluss- menge [l/min.]	Betriebsdruck [bar]	Berstdruck [bar]			Leckölrate [cm³]	Luftleinschluss [cm³]	Kuppelkraft [N]	Durchflussquerschnitt [mm²]
			gekuppelt	Stecker	Muffe				
04	8	840	2250	1650	1600	0,5	0,5	40	15
06	27	480	1500	1200	1200	1,1	1,1	80	65
08	50	480	1480	1200	1250	2,5	2,5	100	86
12	110	400	1000	1000	1000	8,0	8,0	150	207
16	160	380	950	950	960	13,0	13,0	180	245

Gehäusematerialien

Muffe: C-Stahl nitriert
Stecker: C-Stahl induktionsgehärtet
Ventile: Vergütungsstahl
Federn: C98
Kugeln: 100C6
Oberflächen: verzinkt und gelb chromatiert

Dichtungsmaterialien

- Standardausführung in NBR, 85 Shore
- auf Anfrage in Viton, Neopren u.
EPDM lieferbar
- Stützringe aus PTFE

Betriebstemperaturen

- in Standardausführung -20°C bis +125°C