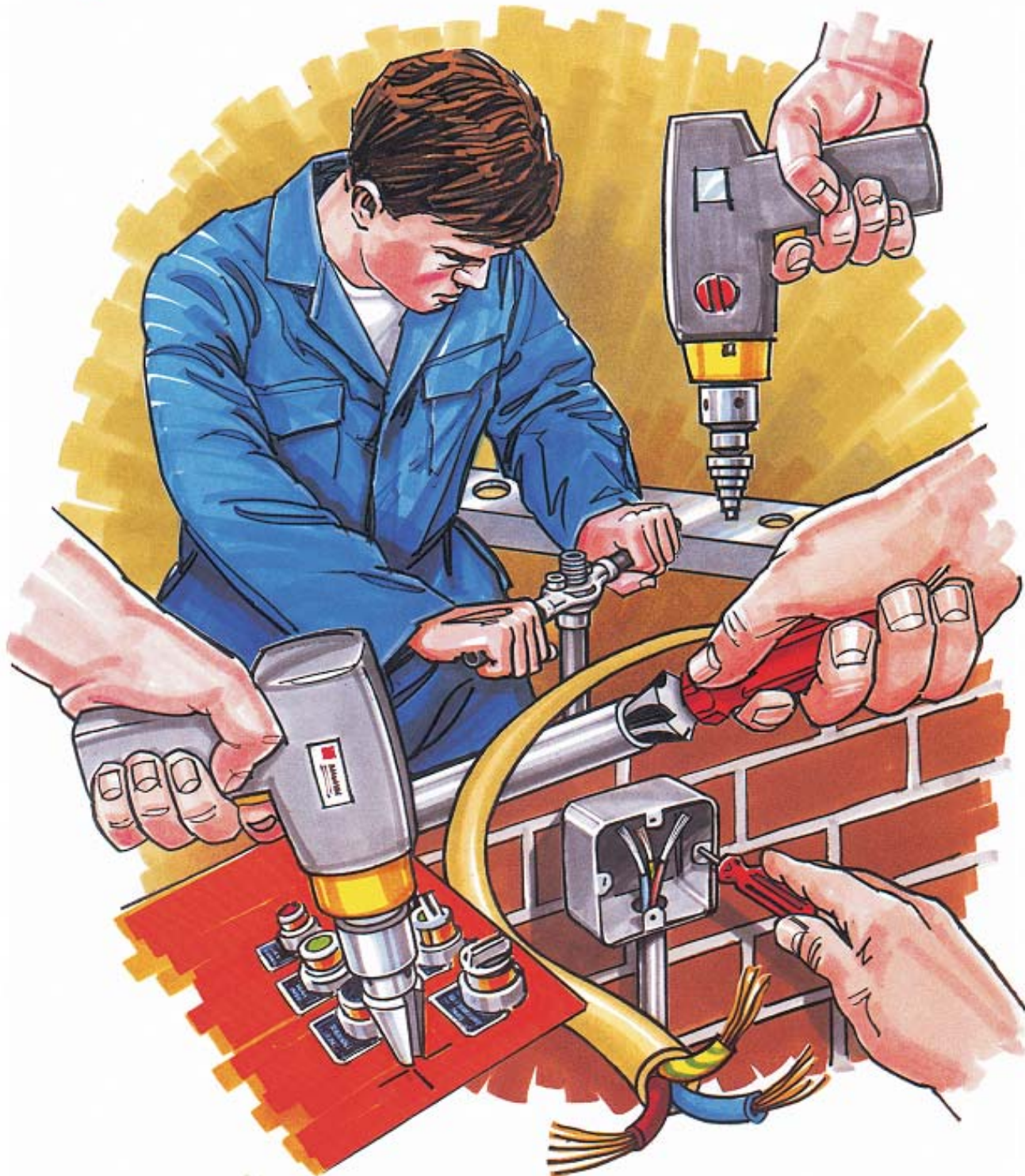


Spezial-Werkzeuge für

- Elektriker
- Schaltschrankbauer
- Verarbeiter von Kabelverschraubungen



~~PG~~ → METRISCH DIN EN 50 262

Daten und Fakten:

DIN EN 50 262 - Was bedeutet das ?

Die EN 50 262 wurde am 01.04.1998 angenommen, und in Deutschland im April 1999 unter DIN EN 50262 / VDE 0619 veröffentlicht. Die altbekannten Normen für Kabelverschraubungen, wie DIN VDE 0619 (VDE 0619):1987-09, DIN 46319: 1989-12, DIN 46320-1:1985-09 und DIN 46320-2....-4: 1973-01 usw., durften noch bis zum 31.12.1999 angewandt werden. Auf diese Normen erteilte Zeichengenehmigungen waren bis zum 01.03.2001 gültig. Für weitere 2 Jahre, also bis zum 28.02.2003, gibt es für den Lagerbestand an gebrauchsfertigen Endfabrikaten eine Vertriebs Erlaubnis.

- 1.) Anwendungsbereich der EN 50 262: Diese Europäische Norm beinhaltet Anforderungen und Prüfungen für die Konstruktion und Ausführung von Kabelverschraubungen. Diese Norm deckt vollständige Kabelverschraubungen ab....., nicht aber Teile von Kabelverschraubungen.
- 2.) Die Einschraubgewinde von Kabelverschraubungen müssen nach Tabelle 1 der EN 60423 konstruiert sein. Diese Gewindegrößen lauten: M6x0,75; M8x1; M10x1; M12x1,5; M16x1,5; M20x1,5; M25x1,5; M32x1,5; M40x1,5; M50x1,5; M63x1,5 und M75x1,5.
- 3.) Montagelöcher müssen die in Tabelle 1 angegebenen Werte besitzen; Gewindekernlochbohrungen nach Tabelle 2.

Tabelle 1: Montagelöcher für Kabelverschraubungen

Größe	6	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	75
Gewindegröße	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 25	M 32	M 40	M 50	M 63	M 75
Durchmesser des Montagelochs +0,2 / -0,4 mm	6,5	8,5	10,5	12,5	16,5	20,5	25,5	32,5	40,5	50,5	63,5	75,5

Tabelle 2: Gewinde-Kernlochbohrungen für Kabelverschraubungen

Größe	6	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	75
Gewindegröße	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 25	M 32	M 40	M 50	M 63	M 75
Durchmesser des Kernlochs +0,1 / -0,0 mm	5,25	7,00	9,00	10,50	14,50	18,50	23,50	30,50	38,50	48,50	61,50	73,50

Alle Angaben, Tabellen und Werte sind Auszüge aus der DIN EN 50 262. In dieser Norm werden natürlich noch weitere Prüfungen (elektrische Eigenschaften, IP-Code usw.) beschrieben, die zur Klassifikation und Kennzeichnung von Kabelverschraubungen nötig sind. Es würde aber den Rahmen des Kataloges sprengen, alle aufzuführen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an uns.



Daten und Fakten:

Vergleich der Montage- und Kernlochbohrungen von
Kabelverschraubungen mit Anschlußgewinde
PG (alt) / Metrisch (Neu)

M6x
0,75

M8
x1,0

M10
x1,0

M12
x1,5

PG
7

PG
9

M16
x 1,5

Seite 24



Seite 21



Seite 23



M20
x1,5

PG
11

PG
13,5

PG
16

Seite 20



M25
x1,5

PG
21



M32
x1,5

PG
29

M40
x1,5

PG
36

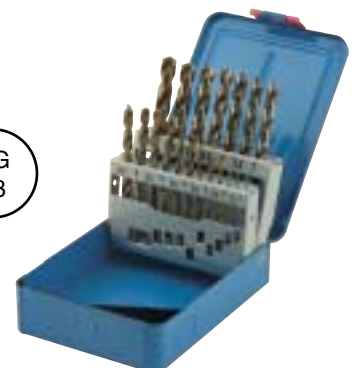
M50
x1,5

PG
42

Seite 20

M63
x1,5

PG
48



M75
x1,5

Industrie - Spiralbohrer

DIN 338

DIN 338 Typ N, Standard Spiralwinkel

geschliffene Präzisionsausführung

01 000 HSS - P1-vaporisiert
01 111 HSSE - bronze **für Edelstahl**



Produkt-Gruppe 90

Ø mm d	01 000 HSS €/ Stück	01 111 HSSE €/ Stück	SL mm l2	GL mm l1	Ø mm d	01 000 HSS €/ Stück	01 111 HSSE €/ Stück	SL mm l2	GL mm l1	Ø mm d	01 000 HSS €/ Stück	01 111 HSSE €/ Stück	SL mm l2	GL mm l1
5,25	1,40	-	52	85	9,00	3,20	6,60	81	125	16,50	18,50	-	125	184
6,50	1,70	3,70	63	101	10,50	4,20	11,00	87	133	18,50	25,10	-	135	198
7,00	2,10	3,90	69	109	12,50	6,50	20,80	101	151					
8,50	2,90	5,10	75	117	14,50	12,90	36,30	114	169					

Industrie - Spiralbohrer

DIN 345

DIN 345 Typ N, Standard Spiralwinkel

geschliffene Präzisionsausführung

11 000 HSS - P1-vaporisiert
11 111 HSSE - bronze **für Edelstahl**



Produkt-Gruppe 90

Ø mm d	11 000 HSS €/ Stück	11 111 HSSE €/ Stück	SL mm l2	GL mm l1	Ø mm d	11 000 HSS €/ Stück	11 111 HSSE €/ Stück	SL mm l2	GL mm l1	Ø mm d	11 000 HSS €/ Stück	11 111 HSSE €/ Stück	SL mm l2	GL mm l1
10,50	13,50	24,00	87	168	23,50	29,20	78,80	155	276	50,50	158,70	-	225	374
12,50	10,90	27,60	101	182	25,50	35,80	106,70	165	286	61,50	352,50	-	240	427
14,50	14,60	35,30	114	212	30,50	47,50	168,30	180	301	63,50	548,10	-	245	432
16,50	16,20	39,80	125	233	32,50	56,00	-	185	334	73,50	*	-	255	442
18,50	18,90	44,40	135	233	38,50	78,10	-	200	349	75,50	*	-	260	447
20,50	23,20	51,60	145	243	40,50	87,20	-	205	354					

Kernbohrer

Powerbor

Powerbor

geschliffene Präzisionsausführung

49 220 Premium HSSE 8% Cobalt



Produkt-Gruppe 90

Ø mm d	49 220 HSSE €/ Stück	SL mm l2	Schaft mm Ø	Ø mm d	49 220 HSSE €/ Stück	SL mm l2	Schaft mm Ø	Ø mm d	49 220 HSSE €/ Stück	SL mm l2	Schaft mm Ø
14,50	24,50	25	19	30,50	46,50	25	19	61,50	190,00	25	19
16,50	26,40	25	19	32,50	52,30	25	19	63,50	202,20	25	19
18,50	28,00	25	19	38,50	76,60	25	19	73,50	501,10	25	32
20,50	31,20	25	19	40,50	83,30	25	19	75,50	534,50	25	32
23,50	35,10	25	19	48,50	110,70	25	19				
25,50	37,60	25	19	50,50	124,80	25	19				

Spezial-Werkzeuge

Hochleistungs - Schälbohrer

CONECUT®

CONECUT® - Elektrikermaße

geschliffene Präzisionsausführung
08 007 HSS - P1-vaporisiert



Produkt-Gruppe 90

Type HSS	08 007 €/ Stück	Bohr- Ø mm	Schaft mm	Satz Type HSS	08 007 €/ Stück	Inhalt je 1 Stück
CC 1	15,20	6 - 20	10	CP 2025	54,80	CC 1 & CC 25
CC 1 A	18,80	9,5 - 22,5	10	CP 2230	60,70	CC 1 A & CC 2
CC 25	25,20	16 - 25	10			
CC 2	24,10	16 - 30,5	10			

jeweils in Kunststofftui, inkl. 1 Dose Bohrpaste á 30gr.

Hochleistungs - Stufenbohrer

MULTICUT®

MULTICUT® - Elektrikermaße

geschliffene Präzisionsausführung
08 031 HSS - P1-vaporisiert



Produkt-Gruppe 90

2 Schneiden, feste Bohrspitze

Type	08 031 HSS €/ Stück	Bereich	Schaft Ø mm	Max. Material- stärke	Anwendungsbereich
MC 1232	37,00	12, 16, 20, 25 & 32 mm	10	3,5	Montagelöcher für Kabelverschraubungen
MC 1240	82,60	12, 16, 20, 25, 32 & 40 mm	13	3,5	Montagelöcher für Kabelverschraubungen
MC 1625	34,50	16, 20 & 25 mm	10	3,5	Montagelöcher für Kabelverschraubungen
MC 1632	45,30	12, 20, 25 & 32 mm	13	3,5	Montagelöcher für Kabelverschraubungen
MC PG21	50,40	PG 7 - PG 21	13	3,0	Montagelöcher für Kabelverschraubungen
MC PG29	71,60	PG 7 - PG 29	13	3,0	Montagelöcher für Kabelverschraubungen
MCT 1225	61,60	12, 16, 20, 25 mm	10	10,0	Gewinde-Kernlöcher für Kabelverschraubungen
MCT 1232	37,00	12, 16, 20, 25 & 32 mm	10	3,5	Gewinde-Kernlöcher für Kabelverschraubungen
MCT 1240	82,60	12, 16, 20, 25, 32 & 40 mm	13	3,5	Gewinde-Kernlöcher für Kabelverschraubungen

Hochleistungs- Bohr- und Entgratwerkzeuge

BRADRAD®

BRADRAD® - Elektrikermaße

geschliffene Präzisionsausführung
08 231 HSS - P1-vaporisiert



Produkt-Gruppe 90

3 Schneiden, auswechselbare Bohrspitze

Type	08 231 HSS €/ Stück	Bereich	Schaft Ø mm	Max. Material- stärke	Anwendungsbereich
BC 1232	87,80	12, 16, 20, 25 & 32 mm	10	3,5	Montagelöcher für Kabelverschraubungen
BC 1240	112,70	12, 16, 20, 25, 32 & 40 mm	13	3,5	Montagelöcher für Kabelverschraubungen
BS PG 21	75,80	PG 7 - PG 21	10	3,5	Montagelöcher für Kabelverschraubungen
BS PG 29	110,10	PG 7 - PG 29	13	3,5	Montagelöcher für Kabelverschraubungen
BCT 1240	112,70	12, 16, 20, 25, 32 & 40 mm	13	3,5	Gewinde-Kernlöcher für Kabelverschraubungen
BS PGT	84,60	PG 7 - PG 21	13	3,5	Gewinde-Kernlöcher für Kabelverschraubungen

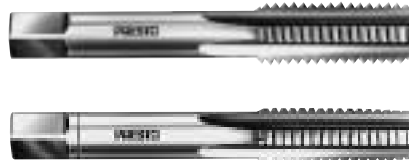
Präz.-Handgewindebohrer HSSG

DIN 2181

Metrisch-Fein, DIN 2181

geschliffene Präzisionsausführung

62 110 HSSG 2tlg. Paare (Vor- und Fertigschneider)
rechtsschneidend



Produkt-Gruppe 90

Gewinde Ø	62 110 HSS €/ Paar	Gewinde Ø	62 110 HSS €/ Paar	Gewinde Ø	62 110 HSS €/ Paar
M 6 x 0,75	10,00	M 16 x 1,50	15,20	M 40 x 1,50	99,20
M 8 x 1,00	10,00	M 20 x 1,50	20,20	M 50 x 1,50	184,40
M 10 x 1,00	10,20	M 25 x 1,50	37,00	M 63 x 1,50	856,00
M 12 x 1,50	11,00	M 32 x 1,50	60,80	M 75 x 1,50	1006,00

Präz.-Schneideisen HSS

DIN EN 22568

Metrisch-Fein, DIN EN 22568

Präzisionsausführung mit Schälanschnitt

64 010 HSS rechtsschneidend



Produkt-Gruppe 90

Gewinde Ø	64 010 HSS €/ Stück	Gewinde Ø	64 010 HSS €/ Stück	Gewinde Ø	64 010 HSS €/ Stück
M 6 x 0,75	7,80	M 16 x 1,50	16,70	M 40 x 1,50	47,30
M 8 x 1,00	8,20	M 20 x 1,50	16,70	M 50 x 1,50	60,40
M 10 x 1,00	9,80	M 25 x 1,50	32,40	M 63 x 1,50	374,10
M 12 x 1,50	11,80	M 32 x 1,50	32,40	M 75 x 1,50	357,60

Sechskant-(Nach)Schneidmuttern

DIN 382

Metrisch-Fein, DIN 382

Präzisionsausführung

64 410 HSS rechtsschneidend



Produkt-Gruppe 90

Gewinde Ø	64 410 HSS €/ Stück	Gewinde Ø	64 410 HSS €/ Stück	Gewinde Ø	64 410 HSS €/ Stück
M 6 x 0,75	18,40	M 16 x 1,50	36,20	M 40 x 1,50	116,70
M 8 x 1,00	22,00	M 20 x 1,50	36,20	M 50 x 1,50	172,50
M 10 x 1,00	22,80	M 25 x 1,50	76,00	M 63 x 1,50	411,20
M 12 x 1,50	28,20	M 32 x 1,50	84,50	M 75 x 1,50	393,30

Spezial-Werkzeuge

Präz.-Maschinengewindebohrer HSSE

DIN 374 B

Metrisch-Fein, DIN 374 B

Schälanschnitt für Dulo

61 552 HSSE rechtsschneidend



Produkt-Gruppe 90

Gewinde Ø	61 552 HSSE €/ Stück	Gewinde Ø	61 552 HSSE €/ Stück	Gewinde Ø	61 552 HSSE €/ Stück
M 6 x 0,75	11,50	M 16 x 1,50	22,90	M 40 x 1,50	132,50
M 8 x 1,00	13,30	M 20 x 1,50	30,00	M 50 x 1,50	220,00
M 10 x 1,00	15,60	M 25 x 1,50	63,40	M 63 x 1,50	300,00
M 12 x 1,50	19,20	M 32 x 1,50	85,60	M 75 x 1,50	*

Präz.-Maschinengewindebohrer HSSE

DIN 374 B

Metrisch-Fein, DIN 374 B

BLAuring mit Schälanschnitt für Dulo

66 517 HSSE rechtsschneidend
für VA-Bearbeitung



Produkt-Gruppe 90

Gewinde Ø	66 517 HSSEV €/ Stück	Gewinde Ø	66 517 HSSEV €/ Stück	Gewinde Ø	66 517 HSSEV €/ Stück
M 6 x 0,75	*	M 16 x 1,50	51,20	M 40 x 1,50	182,50
M 8 x 1,00	21,10	M 20 x 1,50	71,20	M 50 x 1,50	a.Anf.
M 10 x 1,00	23,70	M 25 x 1,50	113,40	M 63 x 1,50	a.Anf.
M 12 x 1,50	36,40	M 32 x 1,50	135,60	M 75 x 1,50	a.Anf.

Präz.-Maschinen-Kombigewindebohrer HSSE

Werksnorm

Metrisch-Fein, DAPPRICH-Norm

Bohren & Gewindeschneiden in einem Arbeitsgang

60 101 HSSE rechtsschneidend



Produkt-Gruppe 90

Gewinde Ø	60 101 HSSE €/ Stück	Gewinde Ø	60 101 HSSE €/ Stück
M 12 x 1,50	45,00	M 32 x 1,50	199,00
M 16 x 1,50	54,00	M 40 x 1,50	270,00
M 20 x 1,50	69,00	M 50 x 1,50	400,00
M 25 x 1,50	119,00	M 63 x 1,50	612,00

CONDUIT Kit 1225

Metrisch-Fein, DAPPRICH-Norm

08 331 HSSG rechtsschneidend

Produkt-Gruppe 90

Type	08 331
	HSS
€/ Satz	Rose-Plastic® Kunststoffbox

1225 154,00

Inhalt	
--------	--

- je 1 Stück Einschnittgewindebohrer aus HSSG mit 4-5 Gang Anschnitt
 - Sechskantschaft zum Antrieb mit handelsüblicher Stecknuss
 - vaporisierte Nuten verhindern Materialaufbau
- | | |
|------------|-------------------------|
| M 12 x 1,5 | Schaft: Sechskant 10 mm |
| M 16 x 1,5 | Schaft: Sechskant 10 mm |
| M 20 x 1,5 | Schaft: Sechskant 13 mm |
| M 25 x 1,5 | Schaft: Sechskant 13 mm |
- 1 Stück MULTICUT®-Stufenbohrer HSSG mit Kernlochmaßen für M12 x 1,5 - M 25 x 1,5
 - vaporisierte Nuten und Schneiden verhindern Materialaufbau
 - extra große Stufenhöhe von je 10 mm
 - HALL Spezialschaft verhindert Durchrutschen im Bohrfutter



Werksnorm

HANDIBURR®-Nachschneider

Metrisch-Fein, HALL-Norm

08 332 HSSG rechtsschneidend

Produkt-Gruppe 90

Type	08 332
	HSSG
€/ Stück	

- | | | |
|-----------------|----------------|--------------------------|
| HB12x1,5 | 27,10 | lieferbar ab Sommer 2003 |
| HB16x1,5 | 31,00 | lieferbar ab Sommer 2003 |
| HB20x1,5 | 36,40 | lieferbar aus Vorrat |
| HB25x1,5 | 43,50 | lieferbar aus Vorrat |
| HB30x1,5 | a. Anf. | |

HALL-HANDIBURR® - Nachschneider zum Säubern von verdreckten oder beschädigten Gewinden. HSSG-Gewindebohrer in ergonomisch geformten Kunststoff-Kraftgriff.

Werksnorm

