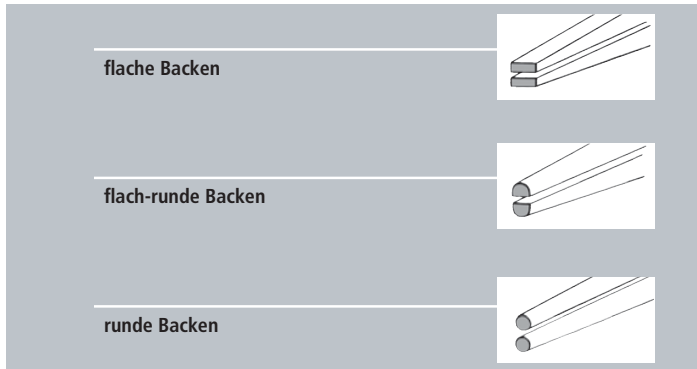


# ZANGEN-ABC TECHNISCHE GRUNDLAGEN

## GRUNDFORMEN DER BACKEN

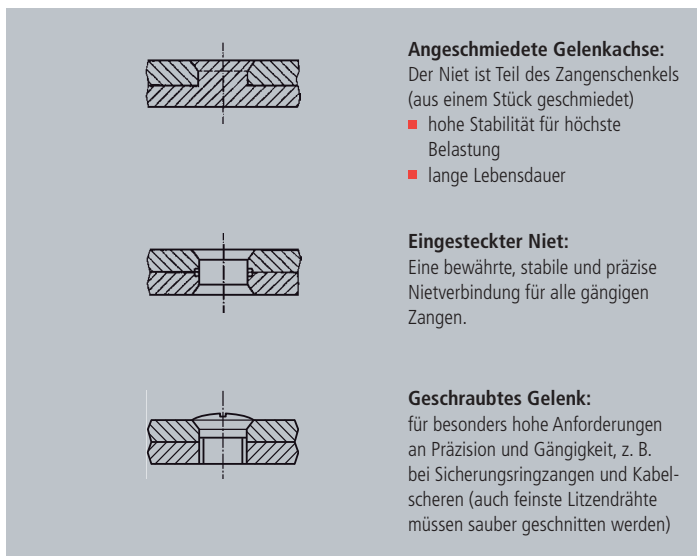


**Schneidende Zangen**  
zum Trennen oder Abkneifen (Seiten-, Mitten- u. Vornschnneider, Kneifzangen usw.)



**Greifzangen**  
(Flach-, Langbeck- und Wasserpumpenzangen usw.)

## GELENKVERBINDUNGEN

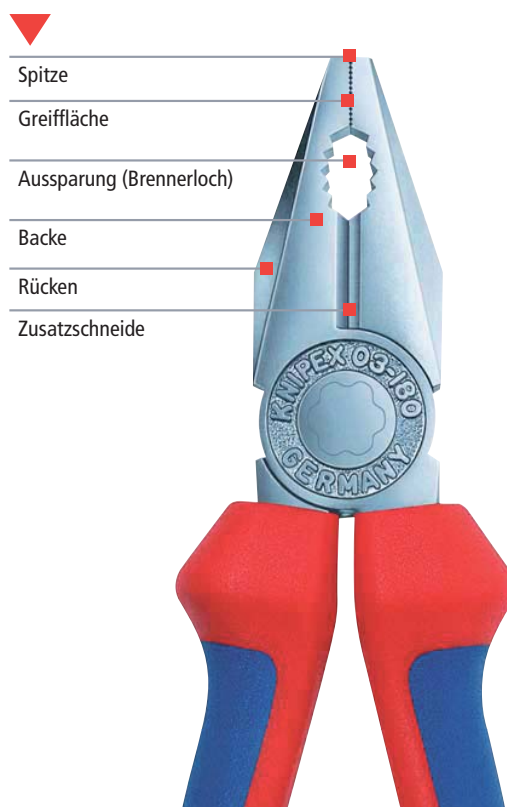
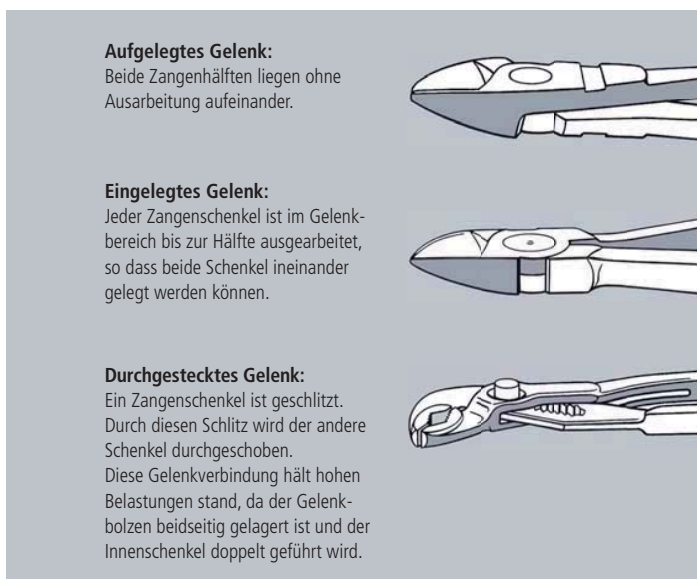


**Kombinierte Zangen**  
zum Trennen und Greifen (Kombi-, Storchschnabel- und Radiozangen usw.)



**Spezialzangen**  
für besondere Anwendungen, z. B. zum Ausklinken oder Ausstanzen unterschiedlicher Materialien (Blechknabber, Fliesenlochzange usw.)

## GELENKARTEN



# SCHNEIDWERT-TABELLE

Die angegebenen Maximalwerte geben immer die Leistungsgrenze unter günstigsten Schneidbedingungen an, wenn der Draht so nah wie möglich am Gelenk eingelegt wird.

Artikel-Nr.	Länge					Seite
		ø mm	ø mm	ø mm	ø mm	
61 0	200	1,0 - 6,0	4,0	3,5	3,0	67
62 12	120	0,3 - 1,0	0,7			67
64 0	115	2,0	1,0	0,6		68
64 11	115	1,4	0,8			68
64 12	115	2,0	0,8	0,5		68 / 70
64 22	115	0,8				68
64 32	120	1,5	1,0	0,5		68 / 70
64 42	115	1,5	1,0	0,5		68
64 52	115	1,3				68
64 62	120	0,6				68 / 70
64 72	120	1,5				68
67 0	140	4,0	3,1	2,0	1,5	71
	160	4,5	3,4	2,5	2,0	71
	200	5,0	3,8	3,0	2,5	71
68 01	160	4,0	2,8	2,3		71
	180	4,0	3,2	2,5		71
	200	4,0	3,5	2,8		71
69 0	130	0,4 - 2,0	0,8	0,8	0,8	71
70	110	3,0	2,0	1,2		73
	125	3,0	2,3	1,5		73
	140	4,0	2,5	1,8		73
	160	4,0	2,8	2,0		73
	180	4,0	3,0	2,5		73
71 ..	200	6,0	5,2	4,0	3,6	74
74 0.	140		3,1	2,0	1,5	80
	160		3,4	2,5	2,0	80
	180		3,8	2,7	2,2	80
	200		4,2	3,0	2,5	80
	250		4,6	3,5	3,0	80
74 91	250	5,0	5,0	3,8	3,5	79
75 02	125	0,2 - 1,3	1,0	0,6	0,4	82
75 12	125	0,2 - 1,3	1,0	0,6	0,4	82
75 22	125	0,2 - 1,3	0,9	0,4	0,3	82
75 32	125	0,2 - 1,3	0,9	0,4	0,3	82
75 52	125	0,2 - 0,8	0,5	0,3		82
76 01	125	0,4 - 3,0	2,3	1,5	0,6	83
76 03/05	125	0,4 - 2,5	1,8	1,0	0,6	83

Artikel-Nr.	Länge					Seite
		ø mm	ø mm	ø mm	ø mm	
76 12	125	0,4 - 2,5	1,8	1,0	0,6	83
76 22	125	0,4 - 2,5				83
76 81	125	0,4 - 1,7	1,3	0,8		83
77 01/02	115	0,3 - 1,6	1,2	0,6		84
	130	0,3 - 2,0	1,5	0,8		84
77 11/12	115	0,3 - 1,6	1,2	0,6		84
77 21	115	0,3 - 1,3	1,0			84
	130	0,3 - 1,6	1,3			84
77 22	115	0,3 - 1,3	1,0			84 / 85
	130	0,3 - 2,0	1,5			84
77 32	115	0,3 - 1,3	1,0	0,5		84 / 85
77 42	115	0,3 - 1,3	0,8			84 / 85
	130	0,3 - 1,6	1,3			84
77 52	115	0,3 - 1,0	0,8	0,5		84 / 85
77 72	115	0,3 - 0,8				84 / 85
78 03/13	125	0,2 - 1,6	1,0			86 / 88
78 23	125	0,2 - 1,0	0,6			86
78 31/41	125	0,2 - 1,0				86
78 61/71	125	0,2 - 1,6	1,2			86 / 88
78 81/91	125	0,2 - 1,6	1,2	0,6		86
79 02	120	0,2 - 1,4	1,0	0,6		90 / 91
79 02	125	0,2 - 1,7	1,3	0,7		90 / 91
79 12	125	0,3 - 1,7	1,3	1,0	0,6	90 / 91
79 22	120	0,1 - 1,3	0,8			90 / 91
79 22	125	0,1 - 1,7	1,0			90 / 91
79 32	125	0,2 - 1,5	1,1	0,6		90 / 91
79 42	125	0,1 - 1,5	0,8			90 / 91
79 52	125	0,2 - 1,3	0,9	0,5		90 / 91
79 62	125	0,1 - 1,3	0,8			90 / 91
99 0	200		1,8	1,4		64
	220		2,4	1,6		64
	250		2,4	1,6		64
	280		2,8	1,8		64
	300		3,1	1,8		64
99 1	250		3,3	1,8		65
	300		3,8	2,0		65

## SYMBOLLE

	flache Backen
	flach-runde Backen
	runde Backen
	flache und schmale Backen
	durchgestecktes Gelenk
	geschraubtes Gelenk
	glatte Greifflächen
	gezahnte Greifflächen
	kreuzgezahnte Greifflächen
	mit Öffnungsfeder

	mit Drahtklemme
	Winkel

	Mittenschneider
	Schneide mit Facette
	Schneide mit kleiner Facette
	Schneide mit sehr kleiner Facette
	Schneide ohne Facette

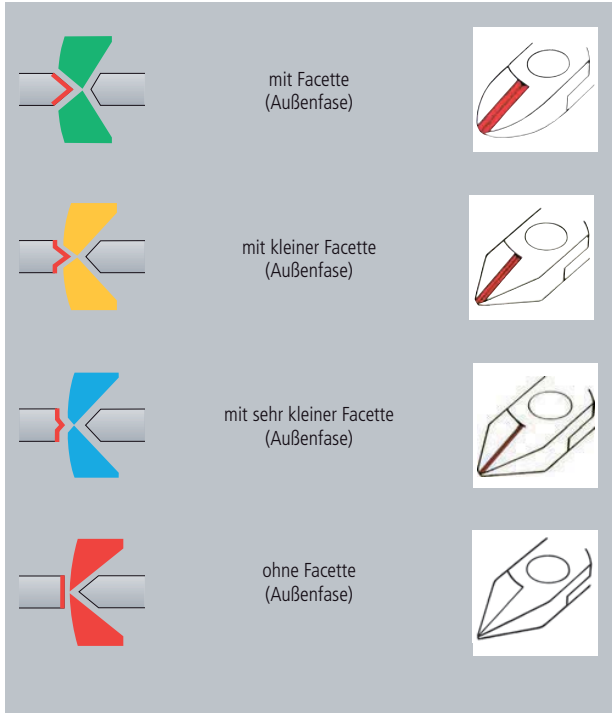
	Elektrisch ableitend, dissipativ
	Elektronik
	VDE-geprüft, auch gemäß GPSG
	isoliert nach IEC 60900, einsetzbar bis 1000 V AC / 1500 V DC
	isoliert nach DIN VDE 0680/1, einsetzbar bis 1000 V AC / 1500 V DC
	konform mit einer europäischen Richtlinie
	mechanisch geprüft gemäß Geräte- und Produktsicherheitsgesetz
	WEEE-Kennzeichnung (Elektro- und Elektronikalt-/schrottgeräte)

	Gewicht
	Länge

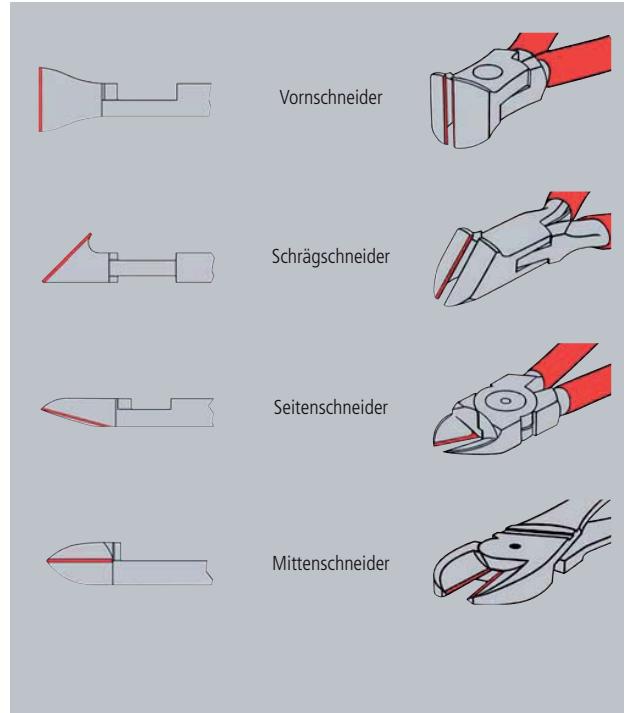
	weicher Draht
	mittelharter Draht
	harter Draht
	Pianodraht
	Cu- + Al-Mehrleiterkabel, eindrätig und mehrdrätig
	Drahtseil
	Eisen

# SCHNEIDEN TECHNISCHE GRUNDLAGEN

## SCHNEIDEFORMEN NACH DIN ISO 5742



## GELENKVERBINDUNGEN



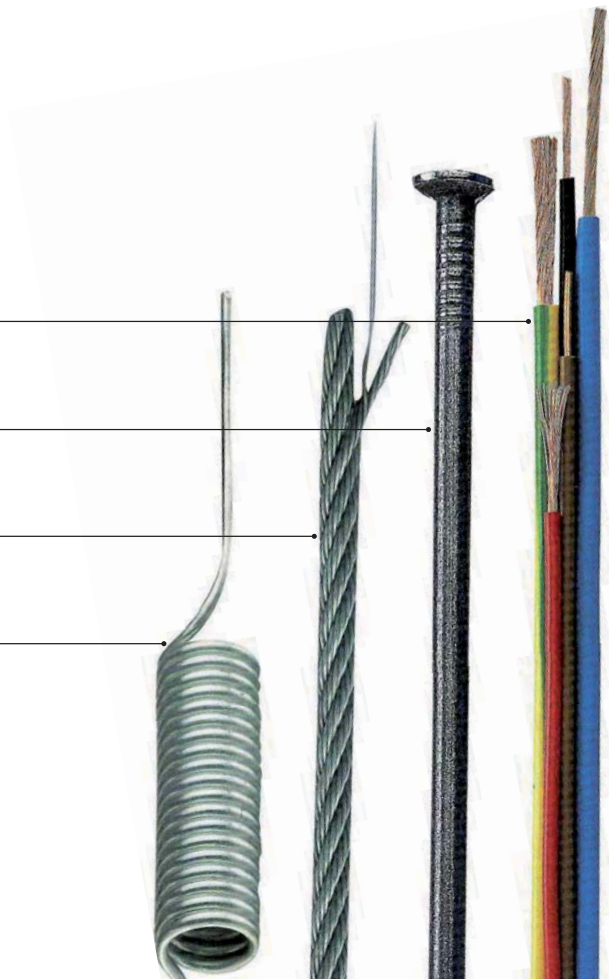
### Sicherheitshinweis

Werkzeuge nur für den angegebenen Verwendungszweck benutzen!  
Bei schneidenden Zangen: Vorsicht vor wegspringenden Drahtenden!  
Schutzbrillen und ggf. Handschuhe tragen! Griffhüllen sind nur dann isolierend, wenn sie das Symbol  $\triangle 1000V$  tragen.



## DRAHTKLASSEN

	Materialbeispiele	Drahtart	Zugfestigkeit	
			N/mm <sup>2</sup>	kp/mm <sup>2</sup>
	Kupfer, Kunststoff	weich	220	22
	Nagel, Drahtstift	mittelhart	750	75
	Drahtseilfaser, Stahldraht	hart	1800	180
	Federstahldraht	Pianodraht	2300	230



## 03 Kombizangen

DIN ISO 5746

- mit Greifzonen für Flach- und Rundmaterial für vielseitigen Einsatz
- mit Schneiden für weichen und harten Draht
- lange Schneiden für dickere Kabel
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 60 HRC
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet



03 01 180



03 02 180



03 05 180



03 06 180



Artikel-Nr.	EAN 4003773-	↔ mm		Zange	Kopf	Griffe	Schneidkapazitäten				g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm <sup>2</sup>	
03 00 180	015161	180					3,4	2,2	12,0	16,0	205
03 00 200	015178	200		schwarz atramentiert	poliert		3,8	2,5	13,0	16,0	255
03 00 250	015185	250					3,8	2,5	15,0	25,0	444
03 01 140	015192	140					2,8	1,8	9,0	10,0	112
03 01 160	013235	160					3,1	2,0	10,0	16,0	187
03 01 180	013242	180		schwarz atramentiert	poliert	mit Kunststoff überzogen	3,4	2,2	12,0	16,0	216
03 01 200	013259	200					3,8	2,5	13,0	16,0	276
03 01 250	015222	250					3,8	2,5	15,0	25,0	489
03 02 160	023203	160					3,1	2,0	10,0	16,0	223
03 02 180	023197	180		schwarz atramentiert	poliert	mit Mehrkomponenten-Hüllen	3,4	2,2	12,0	16,0	254
03 02 200	034940	200					3,8	2,5	13,0	16,0	322
03 05 140	039730	140					2,8	1,8	9,0	10,0	139
03 05 160	039518	160		verchromt		mit Mehrkomponenten-Hüllen	3,1	2,0	10,0	16,0	222
03 05 180	034933	180					3,4	2,2	12,0	16,0	254
03 05 200	041146	200					3,8	2,5	13,0	16,0	324
03 06 160	021902	160				isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen	3,1	2,0	10,0	16,0	228
03 06 180	021926	180		verchromt		Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft	3,4	2,2	12,0	16,0	264
03 06 200	033776	200					3,8	2,5	13,0	16,0	326
03 07 160	015307	160				tauchisoliert, VDE-geprüft	3,1	2,0	10,0	16,0	254
03 07 180	015314	180					3,4	2,2	12,0	16,0	285
03 07 200	015321	200		verchromt			3,8	2,5	13,0	16,0	339
03 07 250	015345	250					3,8	2,5	15,0	25,0	597