Funkenfreie Sicherheitswerkzeuge

aus Kupfer-Beryllium (Cu-Be) für explosionsgeschützte Bereiche

Wenn herkömmliche Werkzeuge in feuer- oder explosionsgeschützten Bereichen benutzt werden, können Funken entstehen. Die Folge: Brände und Explosionen! Die Verwendung von funkenfreien Werkzeugen aus Kupfer-Beryllium (Cu-Be) verhindert dies.

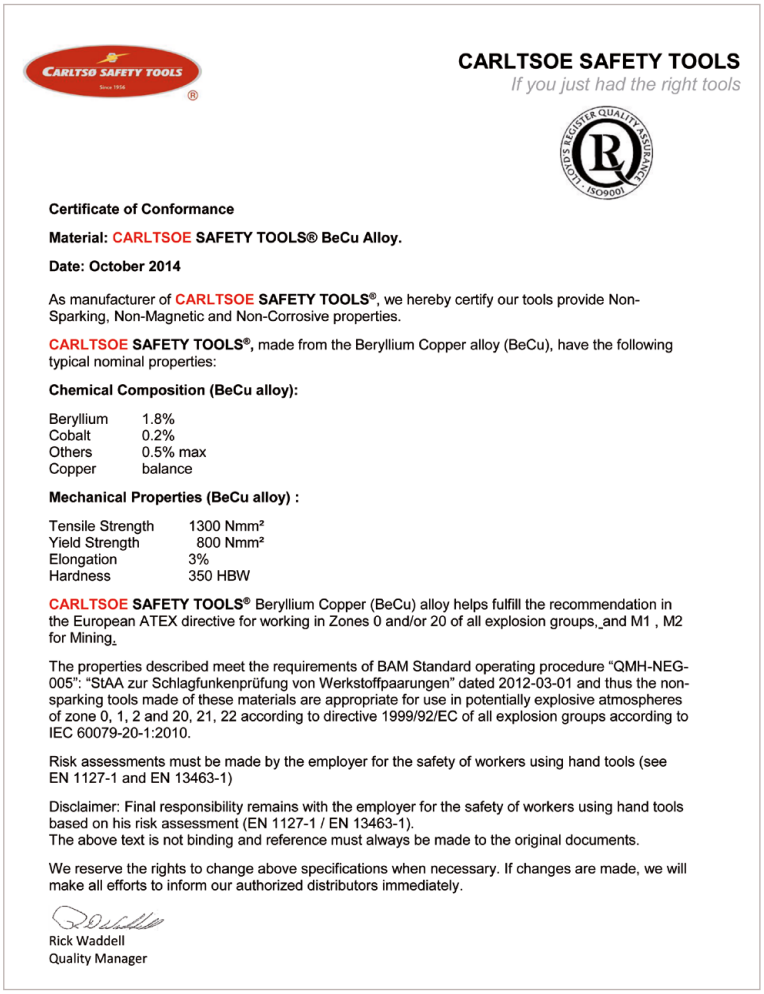
Hinweis zu Aluminium-Bronze-Werkzeugen (Al-Bz)

Aluminium-Bronze-Werkzeuge sind preisgünstiger als Kupfer-Beryllium-Werkzeuge. Die Belastbarkeit sowie die Lebensdauer sind jedoch im Vergleich deutlich geringer. Aluminium-Bronze-Werkzeuge liefern wir auf Anfrage.

	Aluminium-Bronze (Al-Bz)	Kupfer-Beryllium (Cu-Be)
Atex-Zonen	European ATEX - Weisungen zum Arbeiten in den Zonen 0, 1, 2, 20, 21 and 22	European ATEX - Weisungen zum Arbeiten in den Zonen 0, 1, 2, 20, 21 und 22
Härte	228 HB 30	350 HB 30
Haltbarkeit	gut	sehr gut
Magnetik	leicht, niedrig magnetisch	nur sehr gering magnetisch
Material	Cu: 78 % | Al: 10,0 % - 11,5 % | Fe: 3,5 % - 5,0 % | Ni: 4,0 % - 5,5 % | Mg: 3,5 % | Andere: 0,5 %	Beryllium: 1,8 % - 2,0 % | Andere: 0,5 % | Rest: Kupfer

Ein lebenswichtiger Sicherheitsfaktor -

für Personal, Einrichtungen und Anlagen im Bereich Öl- und Gasförderung, Petrochemie, chemische Industrie, Gas- und E-Werke, Spritzlackierereien, bei antimagnetischen Anwendungen und in vielen anderen Bereichen!



CARLTSOE SAFETY TOOLS
If you just had the right tools

Certificate of Conformance

Material: CARLTSOE SAFETY TOOLS® BeCu Alloy.

Date: October 2014

As manufacturer of CARLTSOE **SAFETY TOOLS®**, we hereby certify our tools provide Non-Sparking, Non-Magnetic and Non-Corrosive properties.

CARLTSOE **SAFETY TOOLS®**, made from the Beryllium Copper alloy (BeCu), have the following typical nominal properties:

Chemical Composition (BeCu alloy):

Beryllium	1.8%
Cobalt	0.2%
Others	0.5% max
Copper	balance

Mechanical Properties (BeCu alloy) :

Tensile Strength	1300 Nmm²
Yield Strength	800 Nmm²
Elongation	3%
Hardness	350 HBW

CARLTSOE **SAFETY TOOLS®** Beryllium Copper (BeCu) alloy helps fulfill the recommendation in the European ATEX directive for working in Zones 0 and/or 20 of all explosion groups, and M1 , M2 for Mining.

The properties described meet the requirements of BAM Standard operating procedure "QMH-NEG-005": "StAA zur Schlagfunkenprüfung von Werkstoffpaarungen" dated 2012-03-01 and thus the non-sparking tools made of these materials are appropriate for use in potentially explosive atmospheres of zone 0, 1, 2 and 20, 21, 22 according to directive 1999/92/EC of all explosion groups according to IEC 60079-20-1:2010.

Risk assessments must be made by the employer for the safety of workers using hand tools (see EN 1127-1 and EN 13463-1)

Disclaimer: Final responsibility remains with the employer for the safety of workers using hand tools based on his risk assessment (EN 1127-1 / EN 13463-1).
The above text is not binding and reference must always be made to the original documents.

We reserve the rights to change above specifications when necessary. If changes are made, we will make all efforts to inform our authorized distributors immediately.

Rick Waddell
Quality Manager

ZERTIFIZIERT nach ATEX 1999/92 für sicheres Arbeiten in EX-Zonen

Antriebs- und Verbindungsteile

Drive and connecting parts

Knarren

funkenfrei

Material: Kupfer-Beryllium

Artikel-nummer	Antrieb Zoll	Länge mm
C1501-012	1/2	260
C1501-034	3/4	390
C1501-001	1	600

Kardangelenke

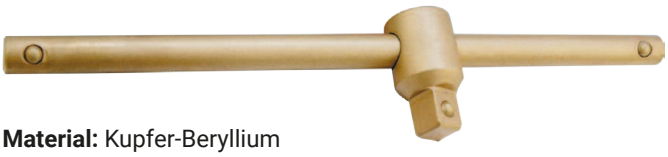
funkenfrei

Material: Kupfer-Beryllium

Artikel-nummer	Antrieb Zoll
C1507-012	1/2
C1507-034	3/4
C1507-001	1

Quergriffe

funkenfrei



Material: Kupfer-Beryllium

Artikel-nummer	Antrieb Zoll	Länge mm
C1502-012	1/2	250
C1502-034	3/4	400
C1502-001	1	400

Gelenkgriffe

funkenfrei

Material: Kupfer-Beryllium

Artikel-nummer	Antrieb Zoll	Länge mm
C1506-012	1/2	270
C1506-034	3/4	360
C1506-001	1	360

Verlängerungen

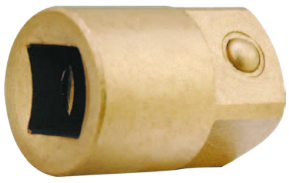
funkenfrei

Material: Kupfer-Beryllium

Artikel-nummer	Antrieb Zoll	Länge mm
C1504-010	1/2	100
C1504-020	1/2	200
C1504-025	1/2	250
C1504-109	3/4	100
C1504-120	3/4	200
C1504-125	3/4	250
C1504-310	1	100
C1504-325	1	250

Übergangsteile

funkenfrei



Material: Kupfer-Beryllium

Artikel-nummer	4-Kant innen Zoll	4-Kant außen Zoll	Länge mm
C1509-123	1/2	3/4	49
C1509-341	3/4	1/2	55
C1509-340	3/4	1	64
C1509-134	1	3/4	68

Drehmomentschlüssel

funkenfrei

Material: Kupfer-Beryllium

Bereich Nm: 30 - 150
Antrieb 4-Kant Zoll: 1/2
Länge mm: 463

Artikelnummer: C1401-012

(+43)(0)3172 / 4755 - 0 | sewa-werkzeuge.com | office@sewa-werkzeuge.com

Steckschlüsseleinsätze

Sockets

geeignet für den Handantrieb

6-Kant kurz ▾

funkenfrei

Material: Kupfer-Beryllium

Antrieb Zoll	Artikel-nummer	SW mm	Länge mm
1/2	C1503-008	8	38
	C1503-009	9	38
	C1503-010	10	38
	C1503-011	11	38
	C1503-012	12	38
	C1503-013	13	38
	C1503-014	14	38
	C1503-015	15	38
	C1503-016	16	38
	C1503-017	17	38
	C1503-018	18	38
	C1503-019	19	38
	C1503-021	21	38
	C1503-022	22	38
	C1503-024	24	38
	C1503-027	27	40
	C1503-030	30	42
	C1503-032	32	42
3/4	C1503-119	19	49
	C1503-121	21	49
	C1503-122	22	49
	C1503-124	24	49
	C1503-127	27	50
	C1503-130	30	50
	C1503-132	32	54
	C1503-136	36	56
	C1503-141	41	60
	C1503-146	46	66
	C1503-150	50	68
1	C1503-332	32	70
	C1503-336	36	70
	C1503-341	41	70
	C1503-346	46	70
	C1503-350	50	70
	C1503-355	55	70
	C1503-360	60	78
	C1503-365	65	78
	C1503-370	70	78

Weitere Schlüsselweiten sowie Zollmaße sind auf Anfrage lieferbar.

6-Kant lang ▾

funkenfrei

Material: Kupfer-Beryllium

Antrieb Zoll	Artikel-nummer	SW mm	Länge mm
1/2	C1630-010	10	85
	C1630-011	11	85
	C1630-012	12	85
	C1630-013	13	85
	C1630-014	14	85
	C1630-015	15	85
	C1630-017	17	85
	C1630-019	19	85
	C1630-022	22	85
	C1630-024	24	85
	C1630-027	27	85
	C1630-030	30	85
	C1630-032	32	85
3/4	C1630-119	19	90
	C1630-122	22	90
	C1630-124	24	90
	C1630-127	27	90
	C1630-130	30	90
	C1630-132	32	90
	C1630-136	36	100
	C1630-141	41	100
	C1630-146	46	100
	C1630-150	50	100
1	C1630-332	32	150
	C1630-336	36	150
	C1630-341	41	150
	C1630-346	46	150
	C1630-350	50	150
	C1630-355	55	150
	C1630-360	60	150
	C1630-365	65	150
	C1630-370	70	150
	C1630-375	75	150
	C1630-380	80	150

Antrieb 1“ (Ausführung CuBe) sowie weitere Schlüsselweiten und Zollmaße sind auf Anfrage lieferbar.

Inhex kurz, 1/2" ▾

funkenfrei

Material: Kupfer-Beryllium

Artikel-nummer	SW mm	Inbus-länge mm	Länge mm
C0209-505	5	41	80
C0209-506	6	41	80
C0209-508	8	46	85
C0209-510	10	46	85
C0209-512	12	46	85
C0209-514	14	54	94
C0209-517	17	54	94

Impact-Steckschlüsseleinsätze

Impact-sockets

geeignet für den Maschinenantrieb

6-Kant kurz ▾

funkenfrei

Material: Kupfer-Beryllium

Antrieb Zoll	Artikel-nummer	SW mm	Länge mm
3/4	C1510-119	19	49
	C1510-122	22	49
	C1510-124	24	49
	C1510-127	27	50
	C1510-130	30	50
	C1510-132	32	54
	C1510-136	36	56
	C1510-141	41	60
	C1510-146	46	66
	C1510-150	50	68
1	C1510-232	32	63
	C1510-236	36	67
	C1510-241	41	70
	C1510-246	46	70
	C1510-250	50	70
	C1510-255	55	74
	C1510-260	60	78
	C1510-265	65	78
	C1510-270	70	78
1 1/2	C1510-336	36	78
	C1510-341	41	80
	C1510-346	46	84
	C1510-350	50	87
	C1510-355	55	90
	C1510-360	60	95
	C1510-365	65	100
	C1510-370	70	105
	C1510-375	75	110
	C1510-380	80	115
	C1510-385	85	120
	C1510-390	90	125

Weitere Schlüsselweiten und Zollmaße sind auf Anfrage lieferbar.

6-Kant lang ▾

funkenfrei

Material: Kupfer-Beryllium

Antrieb Zoll	Artikel-nummer	SW mm	Länge mm
3/4	C1511-119	19	90
	C1511-122	22	90
	C1511-124	24	90
	C1511-127	27	90
	C1511-130	30	90
	C1511-132	32	90
	C1511-136	36	100
	C1511-141	41	100
	C1511-146	46	100
	C1511-150	50	100
	C1511-155	55	100
	C1511-160	60	100
1	C1511-230	30	150
	C1511-232	32	150
	C1511-236	36	150
	C1511-241	41	150
	C1511-246	46	150
	C1511-250	50	150
	C1511-255	55	150
	C1511-260	60	150
	C1511-265	65	150
	C1511-270	70	150
	C1511-275	75	150
	C1511-280	80	150

Weitere Schlüsselweiten und Zollmaße sind auf Anfrage lieferbar.

funkenfreie Werkzeuge

Wenn konventionelle Stahlwerkzeuge in feuer- oder explosionsgefährdeten Bereichen genutzt werden, können Funken entstehen. Die Folge sind Brände und Explosionen. Funkenfreie Werkzeuge aus Kupfer-Beryllium beugen diesem Umstand vor.

Impact-Steckschlüsseleinsätze

von Momento finden Sie ab Seite 3.54.

MOMENTO - einziger Erzeuger in Europa, der alle seine Produktionsprozesse in Schweden ausführt!

(+43)(0)3172 / 4755 - 0 | sewa-werkzeuge.com | office@sewa-werkzeuge.com

Schlüssel

Spanners

Doppelmaulschlüssel ▾

funkenfrei

Material: Kupfer-Beryllium

Weitere Schlüsselweiten sowie Zollmaße sind auf Anfrage lieferbar.

Artikel-nummer	SW mm	Länge mm
C203-0607	6 x 7	90
C203-0809	8 x 9	100
C203-0810	8 x 10	100
C203-0911	9 x 11	120
C203-1214	12 x 14	135
C203-1315	13 x 15	150
C203-1618	16 x 18	165
C203-1719	17 x 19	165
C203-1922	19 x 22	180
C203-2123	21 x 23	210
C203-2427	24 x 27	230
C203-2528	25 x 28	230
C203-3032	30 x 32	250
C203-3641	36 x 41	315
C203-4650	46 x 50	370

Doppelringschlüssel ▾

funkenfrei

Material: Kupfer-Beryllium

Weitere Schlüsselweiten sowie Zollmaße sind auf Anfrage lieferbar.

Artikel-nummer	SW mm	Länge mm
C202F-0607	6 x 7	155
C202F-0809	8 x 9	155
C202F-0810	8 x 10	170
C202F-0911	9 x 11	170
C202F-1214	12 x 14	200
C202F-1315	13 x 15	220
C202F-1618	16 x 18	260
C202F-1719	17 x 19	280
C202F-1922	19 x 22	330
C202F-2123	21 x 23	360
C202F-2427	24 x 27	400
C202F-2528	25 x 28	400
C202F-3032	30 x 32	430
C202F-3641	36 x 41	510
C202F-4650	46 x 50	630

Ringmaulschlüssel ▾

funkenfrei

Material: Kupfer-Beryllium

Weitere Schlüsselweiten sowie Zollmaße sind auf Anfrage lieferbar.

Artikel-nummer	SW mm	Länge mm
C0206-010	10	125
C0206-011	11	135
C0206-012	12	140
C0206-013	13	150
C0206-014	14	160
C0206-015	15	165
C0206-016	16	175
C0206-017	17	180
C0206-018	18	195
C0206-019	19	205
C0206-021	21	230
C0206-022	22	245
C0206-024	24	265
C0206-027	27	290
C0206-030	30	320
C0206-032	32	335
C0206-034	34	350
C0206-036	36	350
C0206-038	38	360
C0206-041	41	370
C0206-046	46	405
C0206-050	50	420
C0206-055	55	435
C0206-060	60	465
C0206-065	65	470
C0206-070	70	480

Schlagringschlüssel ▾

funkenfrei

Material: Kupfer-Beryllium

Weitere Schlüsselweiten sowie Zollmaße sind auf Anfrage lieferbar.

Artikel-nummer	SW mm	Länge mm
C0201-030	30	190
C0201-032	32	195
C0201-036	36	205
C0201-041	41	225
C0201-046	46	240
C0201-050	50	250
C0201-055	55	270
C0201-060	60	270
C0201-065	65	290
C0201-070	70	320
C0201-075	75	335
C0201-080	80	340
C0201-085	85	345
C0201-090	90	375

Schlüssel

Spanners

Rollgabelschlüssel ▾ *funkenfrei*

Material: Kupfer-Beryllium

Artikel-nummer	bis SW mm	Länge mm
C0501-150	19	150
C0501-205	24	200
C0501-255	28	250
C0501-305	34	300

Artikel-nummer	bis SW mm	Länge mm
C0501-355	45	375
C0501-450	55	450
C0501-600	60	600

Stiftschlüssel ▾ *funkenfrei*

Material: Kupfer-Beryllium

6-Kant, kurz ▾

Artikel-nummer	SW mm	Länge mm
C0209-015	1,5	45
C0209-020	2,0	50
C0209-025	2,5	56
C0209-030	3,0	63
C0209-040	4,0	70
C0209-050	5,0	80
C0209-060	6,0	90
C0209-080	8,0	100
C0209-100	10,0	112

Artikel-nummer	SW mm	Länge mm
C0209-120	12,0	125
C0209-140	14,0	140
C0209-170	17,0	160
C0209-190	19,0	180
C0209-220	22,0	200
C0209-240	24,0	224
C0209-270	27,0	250
C0209-320	32,0	315
C0209-360	36,0	355

6-Kant, lang - mit Kugelkopf ▾

Schwenkwinkel bis 25°

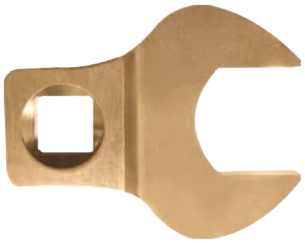
Artikel-nummer	SW mm	Länge mm
C0209L-015	1,5	88
C0209L-020	2	99
C0209L-025	2,5	109
C0209L-030	3	125
C0209L-040	4	139
C0209L-050	5	155

Artikel-nummer	SW mm	Länge mm
C0209L-060	6	176
C0209L-080	8	201
C0209L-100	10	228
C0209L-120	12	258
C0209L-140	14	276
C0209L-170	17	299

Zollmaße sind auf Anfrage lieferbar.

Krähenfußschlüssel ▾ *funkenfrei*

Material: Kupfer-Beryllium



1/2"

Artikel-nummer	SW mm	Länge mm
C1514-008	8	40
C1514-010	10	43
C1514-011	11	43
C1514-012	12	47
C1514-013	13	47
C1514-014	14	50
C1514-015	15	50
C1514-016	16	56
C1514-017	17	56

Artikel-nummer	SW mm	Länge mm
C1514-018	18	56
C1514-019	19	60
C1514-021	21	60
C1514-022	22	64
C1514-024	24	67
C1514-027	27	71
C1514-030	30	84
C1514-032	32	84

Hakenschlüssel ▾ *funkenfrei*

Material: Kupfer-Beryllium

mit Gelenk ▾

Artikel-nummer	für Muttern Ø mm	Länge mm
C0208-075	32 - 75	250
C0208-120	50 - 120	285
C0208-170	115 - 170	310

fest nach DIN 1810 ▾

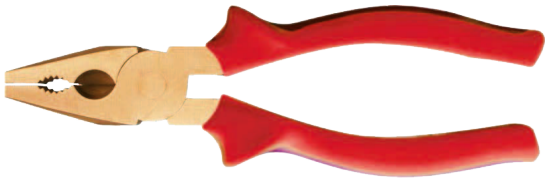
auf Anfrage lieferbar von
Durchmesser 12/14 bis 135/145 mm

Zangen

Pliers

Kombinationszangen ▾ *funkenfrei*

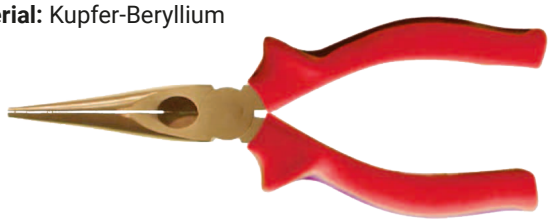
Material: Kupfer-Beryllium



Artikelnummer	Länge mm
C0612-180	180
C0612-210	200

Flachrundzange ▾ *funkenfrei*

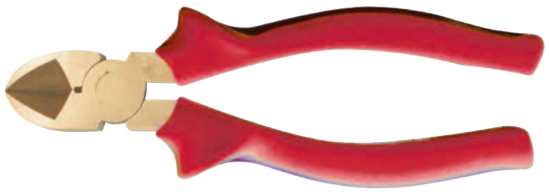
Material: Kupfer-Beryllium



Länge mm: 180
Artikelnummer: C0611-210

Seitenschneider ▾ *funkenfrei*

Material: Kupfer-Beryllium



Artikelnummer	Länge mm
C0601-165	160
C0601-200	200

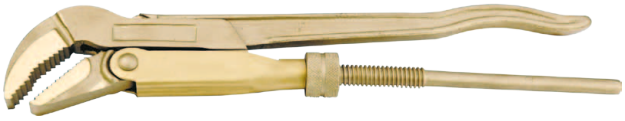
Wasserpumpenzangen ▾ *funkenfrei*

Material: Kupfer-Beryllium

Artikel-nummer	Länge mm	Maulöffnung max. mm
C0604-250	250	28
C0604-360	350	55
C0604-430	430	80

S-Maul-Rohrzangen ▾ *funkenfrei*

Material: Kupfer-Beryllium



Artikel-nummer	Länge mm	Spannweite max. Zoll	mm
C0505-315	300	1	40
C0505-425	420	1 1/2	55
C0505-530	530	2	67

Rohrzangen ▾ *funkenfrei*

Material: Kupfer-Beryllium

Artikel-nummer	Länge mm	Spannweite max. Zoll	mm
C0502-300	300	1 9/16	40
C0502-430	450	2 3/8	60
C0502-600	600	3	75
C0502-900	900	3 3/8	85

Messer

Knives

Material: Kupfer-Beryllium *funkenfrei*

Länge mm: 180
Artikelnummer: C0410-080

Schere

Scissors

Material: Kupfer-Beryllium *funkenfrei*

Länge mm: 225
Artikelnummer: C0609-225

Hämmer

Hammers

Schlosserhämmer ▾ *funkenfrei*

Artikelnummer	Gewicht g	Länge mm
C1040-003	300	355
C1040-005	500	355
C1040-008	800	355
C1040-010	1 000	355
C1040-015	1 500	380
C1040-020	2 000	380

Vorschlaghämmer ▾ *funkenfrei*

Material: Kupfer-Beryllium

Artikelnummer	Gewicht kg	Länge mm
C0104-030	3	840
C0104-040	4	840
C0104-050	5	840
C0104-060	6	840
C0104-080	8	840
C0104-100	10	840

Schonhämmer ▾ *funkenfrei*

Material: Kupfer-Beryllium

Artikelnummer	Gewicht g	Länge mm
C0121-005	450	355
C0121-010	1 000	355

Körner

Centre punch

Material: Kupfer-Beryllium *funkenfrei*

Länge mm: 150 **Artikelnummer:** C0303-150

Meißel

Chisels

Flachmeißel ▾ *funkenfrei*

Material: Kupfer-Beryllium

Artikel-nummer	Länge mm	Breite mm	Artikel-nummer	Länge mm	Breite mm
C0304-200	200	22	C0304-300	300	24
C0304-250	250	24	C0304-400	400	27

Kreuzmeißel ▾ *funkenfrei*

Material: Kupfer-Beryllium

Artikelnummer	Länge mm	Breite mm
C0305-150	150	11
C0305-200	200	12
C0305-300	300	14

Splinttreiber

Pin punches

Material: Kupfer-Beryllium *funkenfrei*

Artikel-nummer	Ø mm	Länge mm	Artikel-nummer	Ø mm	Länge mm
C0301-514	1,4	110	C0301-540	4,0	150
C0301-518	1,8	110	C0301-550	5,0	150
C0301-520	2,0	150	C0301-560	6,0	150
C0301-524	2,4	110	C0301-580	8,0	150
C0301-528	2,8	110	C0301-600	10,0	150
C0301-530	3,0	150			

Durchschläger

Drift pins

Material: Kupfer-Beryllium *funkenfrei*

Artikel-nummer	Ø mm	Länge mm	Artikel-nummer	Ø mm	Länge mm
C0301-040	4	150	C0301-100	10	150
C0301-050	5	150	C0301-120	12	150
C0301-060	6	150	C0301-140	14	150
C0301-080	8	150	C0301-160	16	200

Schraubendreher

Screwdrivers

funkenfrei

Material: Kupfer-Beryllium

SCHLITZ

Artikel-nummer	Klingen-breite mm	Klingen-länge mm
C0801-030	3	50
C0801-040	4	100
C0801-050	5	125
C0801-060	6	100
C0801-061	6	150
C0801-080	8	150
C0801-081	8	200
C0801-100	10	200
C0801-101	10	300
C0801-120	12	250
C0801-140	14	250

PHILLIPS

Artikel-nummer	Größe PH	Klingen-länge mm
C0803-000	0	60
C0803-001	1	80
C0803-002	2	100
C0803-003	3	150
C0803-004	4	200

TORX INNEN

Artikel-nummer	Größe T	Klingen-länge mm
C0804-005	5	60
C0804-006	6	60
C0804-007	7	60
C0804-008	8	60
C0804-009	9	60
C0804-010	10	80
C0804-015	15	80
C0804-020	20	100
C0804-025	25	100
C0804-027	27	115
C0804-030	30	115

6-KANT INNEN

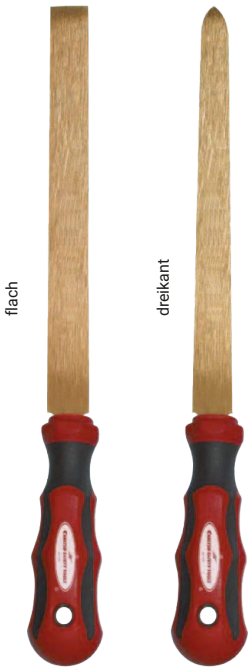
Artikel-nummer	SW mm
C0809-015	1,5
C0809-020	2
C0809-030	3
C0809-040	4
C0809-050	5
C0809-060	6
C0809-080	8
C0809-100	10

Schaber

Scrapers

Material: Kupfer-Beryllium

funkenfrei



Flachschaber

Länge mm: 300

Schaberbreite mm: 30

Artikelnummer: C0401-300

Dreikantschaber

Länge mm: 300

Artikelnummer: C0403-300

Spachteln

Scrapers

Material: Kupfer-Beryllium

funkenfrei

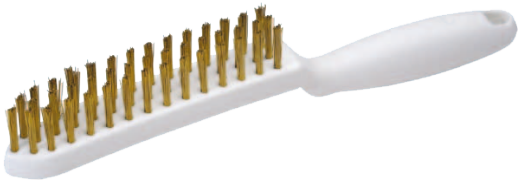
Artikel-nummer	Spachtelbreite mm	Spachtellänge mm
C0408-025	25	100
C0408-050	50	100
C0408-100	100	100

Messingdrahtbürsten

Wire brushes

Material Besatz: Messing

funkenfrei



Artikelnummer	Reihen	Länge mm
C1001-003	3	280
C1001-004	4	280

Reißnadel

Scriper

Material: Kupfer-Beryllium *funkenfrei*

Länge mm: 195
Ø mm: 4
Artikelnummer: C0302-004

Säge

Saw

Material: Kupfer-Beryllium *funkenfrei*

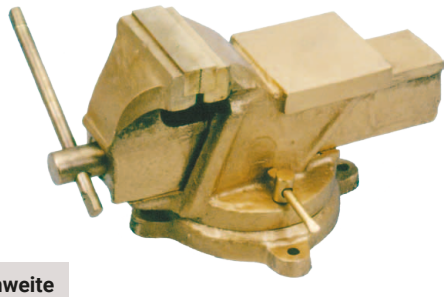
Blattlänge mm: 300
Artikelnummer: C0118-300

Ersatzblatt
Artikelnummer: C0118-310

Schraubstöcke

Vices

Material: Kupfer-Beryllium *funkenfrei*



Artikel-nummer	Spannweite mm
C0902-100	100
C0902-125	125

Lineale

Rulers

Material: Kupfer-Beryllium *funkenfrei*

Länge mm: 300
Artikelnummer: C1601-300

Länge mm: 500
Artikelnummer: C1601-500

Pinzetten

Tweezers

Material: Kupfer-Beryllium *funkenfrei*

flach

spitz

Artikel-nummer	Ausführung	Länge mm
C0610-200	*flach*	200
C0610-155	*spitz*	155

Hebeleisen

Crow bar

Material: Kupfer-Beryllium *funkenfrei*

Artikel-nummer	Länge mm
C1303-460	460
C1303-600	600
C1303-900	900

Brechstangen

Crow bars

Material: Kupfer-Beryllium
funkenfrei

Artikelnummer	Länge mm
C1301-050	500
C1301-080	800
C1301-100	1 000