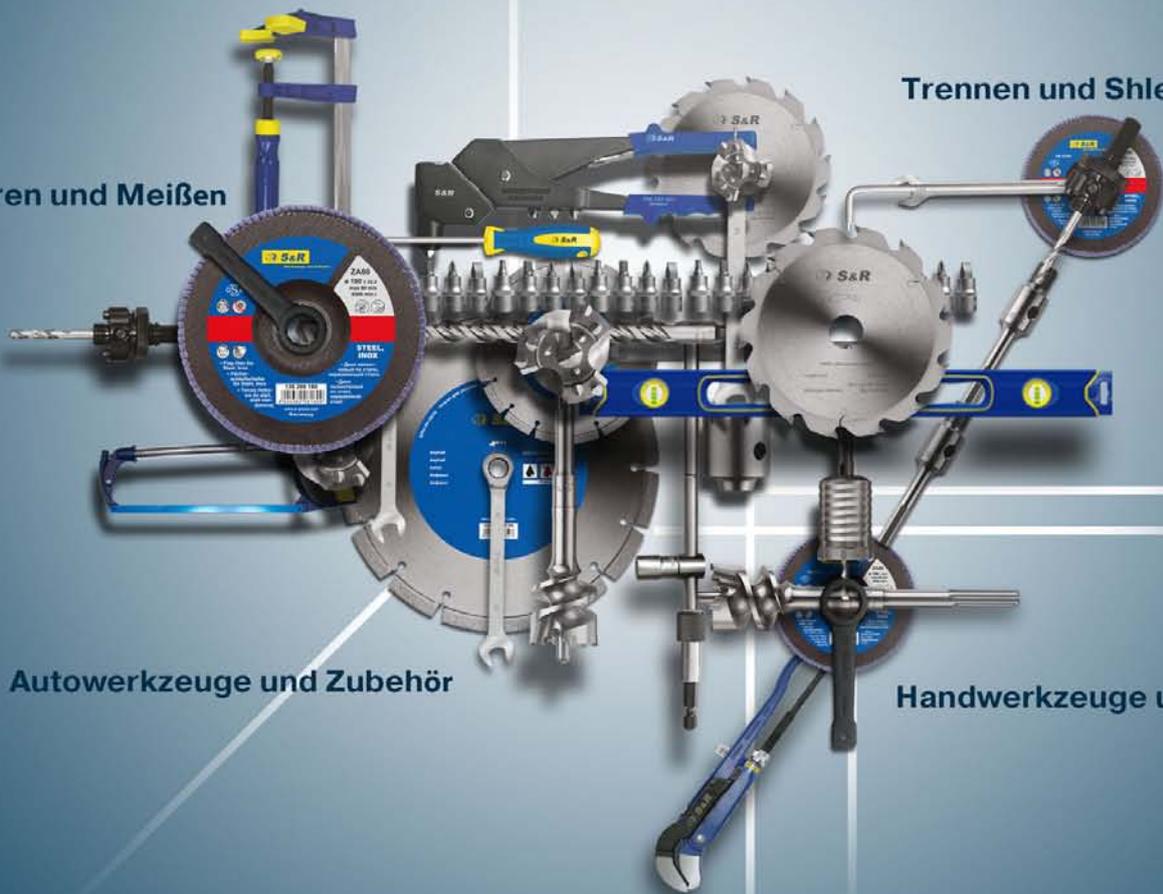


Bohren und Meißeln

Trennen und Shleifen



Autowerkzeuge und Zubehör

Handwerkzeuge und Zubehör

Richtige Entscheidung



Liebe Kunden und Geschäftspartner,

als einer der führenden Hersteller moderner hochwertiger Werkzeuge bietet S&R Industriewerkzeuge Werkzeuge für die höchsten Ansprüche sowie Lösungen aktueller technischer Herausforderungen.

Die Firma S&R Industriewerkzeuge hat ihren Sitz seit mehreren Jahren in Gundelfingen, Baden-Württemberg, Deutschland.

Schwerpunkte der Geschäftstätigkeit:

Seit 1998 beschäftigt sich S&R Industriewerkzeuge mit der Entwicklung und Herstellung von hochqualitativen, zuverlässigen Werkzeugen mit modernem und ergonomischem Design sowie Verbrauchsmaterialien für Elektrowerkzeuge.

Werkzeugherstellung und Innovationsentwicklung

Wir entwickeln neue technologische Werkzeuge, die erstens eine sehr lange Lebensdauer besitzen und zweitens sehr produktiv sind. Darüber hinaus sind unsere innovativen Werkzeuge auf moderne Anforderungen zugeschnitten. Dies kann nur durch konsequente Qualitätskontrolle der gesamten Wertschöpfungskette von der Entwicklung bis hin zur Nutzung durch unsere Geschäftspartner sowie Endverbraucher. Das Feedback unserer Kunden fließt kontinuierlich in die Weiterentwicklung unserer Produkte ein.

Qualität

Unsere Werkzeuge zeichnen sich durch eine besondere Qualität und einfache Bedienung aus. Die Werkzeuge von S&R werden aus hochwertigem Werkzeugstahl auf präzisen Werkzeugmaschinen unter Berücksichtigung aller europäischer relevanter Normen (TUV, PMG, oSa, VDE, VPA, GS, ISO 9001) hergestellt.

Alle Werkzeuge werden in strengen Labor- und Praxistests auf Entsprechung der höchsten Verbraucheransprüche erprobt. Wir sorgen im Rahmen der Tests für die höchste Sicherheit. Nur erfolgreich getestete Produkte werden an unsere Handelspartner bzw. Direktverbraucher ausgeliefert. Unsere hohen Qualitätsstandards werden durch eine lebenslange für Technologie und Material gewährleistet. Höchste Qualität und Effektivität unserer Werkzeuge wird von mehreren Geschäftspartnern und Verbrauchern in 11 Ländern auf der ganzen Welt bestätigt.

S&R Werkzeuge arbeitet intensiv mit Importeuren und Fachhändlern weltweit zusammen.





SR Industriewerkzeuge GmbH
Industriestr.51
79194 Gundelfingen
www.sr-werkzeuge.com

Telefonnummer:
Tel.: +49 761 15109710
Fax: +49 761 15109720
Email: info@sr-werkzeuge.com



S&R Industriewerkzeuge POLSKA Sp. z o.o.
ul. Kolejowa 87
05-092 Lomianki
Tel.: 22 751 45 10 (11)
Fax: 22 732 23 05
e-mail: info@sr-polska.pl



ул. Петропавловская, 4
Петропавловская Борщаговка,
Киевская область, 08130, Украина
Тел./факс: +38044 371 4020
e-mail: info@altsest.com



Produktbereich 1: Bohrwerkzeuge

S	Benennung
1-1	Hammerbohrer SDS-plus, SDS-max 
1-9	Beton-Fräskronen, Hammer-Hohlbohrkronen 
1-15	Mehrteiliges Werkzeugsystem und Zubehör 
1-19	Stein-, Betonbohrer 
1-23	Meißel 
1-27	Holzbohrer 
1-30	Bi-Metall Lochsägen 
1-35	Metallbohrer 

Produktbereich 2: Schneid- und Schleifwerkzeuge

S	Benennung
2-1	Trenn- und Schleifscheiben
	
2-13	Diamantscheiben
	
2-25	Werkzeugbürsten
	

Produktbereich 3: Kfz-Werkzeuge und Zubehör

S	Benennung
3-1	Verstellbare Einmaulschlüssel
	
3-2	Schraubenschlüssel
	
3-9	Steckschlüssel und Zubehör
	
3-21	Montagezangen für Sicherungsringe
	

Produktbereich 4: Handwerkzeuge und Zubehör

S	Benennung
4-1	Zangen
	
4-12	Rohr- und Wasserpumpenzangen
	
4-14	Schraubendreher und Bits
	
4-32	Blindnietzangen
	
4-34	Cutter- und Universalmesser
	
4-38	Schlag-, Spalt- und Schneidwerkzeuge
	
4-42	Werkzeuge für Metallbearbeitung
	
4-47	Schraubzwingen
	
4-49	Messzeuge
	

Produktbereich 1. Bohrwerkzeuge

D, mm - Arbeitsdurchmesser des Werkzeugs
H, mm - Breite des Arbeitsteils (Meißel)
L, mm - Gesamtlänge des Werkzeugs
I, mm - Arbeitslänge des Werkzeugs
m, g - Gewicht
N, St. - Stückzahl im Satz
N, St. - Anzahl der Hartmetallzähne (Hammer-Hohlbohrkronen)
T, % - relative Bohrzeit
V, % - relative Bohrgeschwindigkeit
V, m/min - Vorschubgeschwindigkeit

Produktbereich 2. Schneid- und Schleifwerkzeuge

D, mm - Arbeitsdurchmesser des Werkzeugs
Ds, mm - Durchmesser der Drähte (Metallbürsten)
d, mm - Durchmesser der Bohrung
H, mm - Höhe des Schneidsegments
h, mm - Stärke des Arbeitsteils, der Hartmetallzähne
L, mm - Länge (Schleifpapier)
I, mm - Breite (Schleifpapier)
No - Anzahl der Löcher
nz - Anzahl der Hartmetallzähne (Kreissägeblätter)
RPM, min-1 - max. zulässige Arbeitsgeschwindigkeit
Z - Korngröße

Produktbereich 3. Kfz-Werkzeuge

A, B, C, E, mm - Arbeitsgrößen des Werkzeugs
D, D1, D2, mm - Arbeitsdurchmesser des Werkzeugs
Dmin, Dmax - Arbeitsdurchmesser des Sicherungsringes
d, mm - Durchmesser des Werkzeugs
H - Größe der Bohrung
L, mm - Gesamtlänge des Werkzeugs
M, N*m - Drehmoment
m, g - Gewicht
N, St. - Stückzahl im Satz
nz, St. - Anzahl der Zähne im Mechanismus

Produktbereich 4. Handwerkzeuge

A, mm - Breite des Arbeitsteils
B, mm - Stärke des Arbeitsteils
B, mm - Länge der PVC-Druckflächen (Schraubzwingen)
C, mm - Breite der Arbeitsoberflächen
D, mm - Durchmesser des Griffs (Schraubendreher)
Dcut, mm - Schnitt-Durchmesser
DAlu, mm - Durchmesser der Aluminiumnieten
DSteel, mm - Durchmesser der Stahlnieten
H, mm - Breite des Arbeitsteils
h, mm - Höhe der Zähne
L, mm - Gesamtlänge des Werkzeugs
I, mm - Länge der Arbeitsoberflächen
I, mm - Grifflänge (Schraubendreher)
m, g - Gewicht
m, g - Gewicht des Hammerkopfs
N, St. - Stückzahl im Satz
n, St. - Stückzahl derselben Art im Satz



Verpackung für S&R Produkte



Sätze von S&R Produkten



Einzelverpackung für S&R Produkte



Verkaufs-Displays für S&R Produkte



Verkaufs-Wände für S&R Produkten



Verkaufs-Wände für S&R Produkten



Verkaufs-Wände für S&R Produkten





S&R

Werkzeuge und Zubehör



► **Bohren und Meißeln**



SDS-4plus Zentro

Produktbereich 1: Bohrwerkzeuge

Hammerbohrer

- 1-1 Einsatz von Hammerbohrern SDS-plus, SDS-max
- 1-2 Einsatz von Hammerbohrern SDS-4plus Zentro
- 1-3 Anwendung von Hammerbohrern. Hammerbohrer SDS-plus
- 1-4 Hammerbohrer SDS-plus
- 1-5 Hammerbohrer SDS-4plus
- 1-6 Hammerbohrersätze
- 1-7 Hammerbohrer SDS-4plus Zentro
- 1-7 Hammerbohrer SDS-plus Zentro
- 1-8 Hammerbohrer SDS-max Zentro



Beton-Fräskronen, Hammer-Hohlbohrkronen

- 1-9 Einsatz von Beton-Fräskronen, Hammer-Hohlbohrkronen
- 1-10 Beton-Fräskronen SDS-max
- 1-10 Hammer-Hohlbohrkronen SDS-max (mit integriertem Schaft)
- 1-11 Hammer-Hohlbohrkronen
- 1-12 Leichtbohrkronen
- 1-13 Universal-Hohlbohrkronen
- 1-14 Adapter für Universal-Kronen



Mehrteiliges Werkzeugsystem und Zubehör

- 1-15 Einsatz von mehrteiligem Werkzeugsystem
- 1-16 Basissystem mit Adapter-Verbindung
- 1-16 VERSIO System
- 1-17 Zubehör zum Bohren



Stein-, Betonbohrer

- 1-19 Einsatz von Stein- und Betonbohrern
- 1-20 Superschlag Plus Bohrer
- 1-21 Buran Bohrer
- 1-21 UniDre Bohrer
- 1-22 Allro Bohrer
- 1-22 Stein- und Betonbohrersätze



Meißel

- 1-23 Meißel SDS-plus
- 1-24 Meißel SDS-plus mit erhöhter Ressourcen
- 1-25 Meißel SDS-max
- 1-26 Meißel SDS-max mit erhöhter Ressourcen
- 1-26 Meißel mit 6kant Schaft 1 1/8"



Holzbohrer

- 1-27 Einsatz von Holzbohrern
- 1-28 Schlangenbohrer. Spiralbohrer
- 1-29 Flachholzbohrer. Verlängerungen für Flachholzbohrer



Bimetall- Lochsägen

- 1-30 Einsatz von Bimetall- Lochsägen
- 1-32 Применение биметаллических кольцевых пил
- 1-33 Bimetall- Lochsägen
- 1-34 Inhaber Ringsägen



Metallbohrer

- 1-35 Metallbohrer-Typen
- 1-37 Einsatz von Metallbohrern
- 1-38 Metallbohrer HSS-GM -Serie
- 1-39 Metallbohrer HSS-GL, HSS-GZ -Serie
- 1-40 Metallbohrer HSS-TiN-M, HSS-TiN-M -Serie
- 1-41 Metallbohrer HSS-KM-Co5, HSS-Co5-M-Serie
- 1-42 Metallbohrer HSS-RM -Serie
- 1-43 Metallbohrersätze



Spezifikationen



SDS-plus
Werkzeugschaft



Standard
Hartmetallplatte
mit Standardform



Magnetisierte
Spitze



SDS-max
Werkzeugschaft



Special
Hartmetallplatte
mit Spezialform



Lock
Schnellspann-
Verbindung



Shank
6-kant
Werkzeugschaft



Zentro
Hartmetallplatte
mit Zentro
4-Schneider



Connect
VERSIO
Gewindeverbindung



Shank
Zylindrischer
Werkzeugschaft



4plus Zentro
Hartmetallplatte Zentro
4-Schneider



Anwendung
mit Schlagfunktion



Shank
Zylindrischer
Werkzeugschaft
verstärkt



Standard
Asymmetrische
Förderspirale



Anwendung
ohne Schlagfunktion



118°
Schleifwinkel des Bohrers



KVS
KVS Förderspirale



DIN
338
Länge des Bohrers,
Standart-Schleiftyp



135°
Schleifwinkel des Bohrers



4 spiral
4-spiralige Förderwendel



HSS-stahl



M2
steel



cobalt
M35
steel

Verwendung von Materialien



Armierter
Beton
Stahlbeton



Hollow Brick
Lochstein



Wood
Holz



Beton
Beton



Aerated
Concrete
Porenbeton



Glass
Glas



Naturstein
Naturstein



Dach ziegel
Dachziegel



Al
Aluminium



Brick
Stahlbeton



Tile
Fliese



Steel
Stahl



Kalksandstein
Ziegel



Plastic
Kunststoff

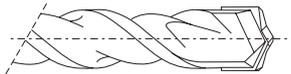
Einsatz der SDS-plus und SDS-max Hammerbohrer

S&R Bohrwerkzeuge eignen sich zum Bohren in Beton, Mauerwerk und Naturstein. Die maximale Effizienz wird durch die besondere Konstruktion des Bohrwerkzeugs erreicht:

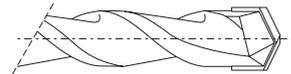
- dynamisch standfeste Konstruktion des Bohrers
- Spezialform der Hartmetallplatte
- Spezialform der Förderspirale
- zusätzliche Oberflächenbearbeitung.

Die dynamisch standfeste Bohrerkonstruktion sorgt für reduzierte Vibrationen, was die Effizienz des Bohrens deutlich steigert

SDS-4plus S&R



SDS-plus Standard



Die Spezialform der Hartmetallplatte sorgt für schnelles Anbohren und Zentrieren. Die hochwertige Karbidplatte sorgt für hohe Standzeit des Bohrers selbst bei hoher Betriebsauslastung oder Arbeit in Eisenarmierung.

Die Förderspirale hat in ihrer ganzen Länge eine symmetrische Form, was für Stabilität beim Bohren und für zügige Abfuhr des Bohrmehls sorgt.

Thermische Behandlung und spezielle Oberflächenverdichtung durch Kugelstrahlen reduzieren den Verschleiß und machen den Bohrer widerstandsfähig gegen Biegebeanspruchung.

SDS-4plus Bohrer haben eine patentierte, mehrsprialige KVS-Wendel. Schnelle Abfuhr des Bohrmehls und reduzierte Vibrationen steigern die Bohreffizienz deutlich.

SDS-4plus S&R



SDS-plus Standard



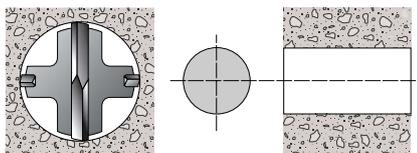
SDS-plus Zentro und SDS-max Zentro Bohrer kommen bei Bohrlöchern großen Durchmessers zum Einsatz.

Die symmetrische Kopfkonstruktion der Zentro 4-Schneider sorgt für schnellen Arbeitsfortschritt und erhöht Bohrdynamik.

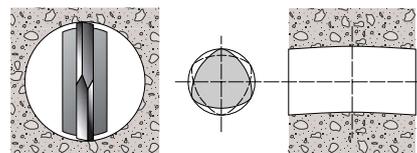
Die Bohrspirale sorgt für effektive und schnelle Abfuhr des Bohrmehls.

Bei Bohrtiefe über 450 mm muss mit einem kürzeren Bohrer auf eine Länge von min. 150 mm vorgebohrt werden, dann mit einem Bohrer von 450 mm Länge und danach mit einem Bohrer von 600 mm oder 900 mm Länge gebohrt werden.

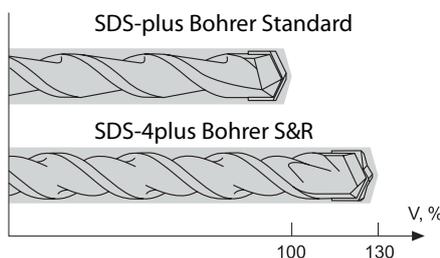
Zentro 4-Schneider: Bohrloch gerade



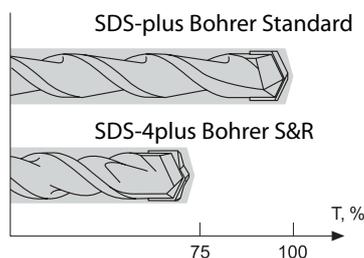
Standartbohrer: Bohrloch nicht gerade



Relative Bohrgeschwindigkeit



Relative Bohrdauer



Einsatz von Hammerbohrern SDS-4plus Zentro

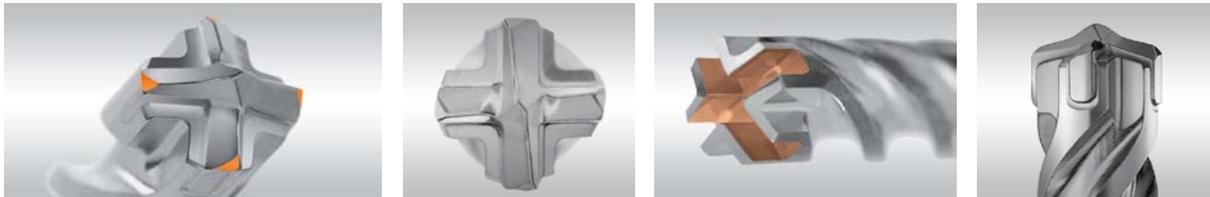
Hammerbohrer SDS-4plus Zentro, die Innovation 2008, verbinden die besten technischen Eigenschaften von Hammerbohrern SDS-4plus und SDS-plus Zentro. In dieser letzten Entwicklung werden die Vollhartmetallplatte mit 4 Schneiden und patentierten Armierungsfasern für ideal runde Löcher, sowie die echte vierspiralige Förderwendel mit breiten Eingängen für leichtes Abtransportieren von Bohrmehl zusammen eingesetzt.



Die neue spezielle Wendel-Geometrie erhöht die Laufruhe, denn die Belastungen werden auf alle Spiralen gleich verteilt, was den Hammerbohrer SDS-4plus Zentro extrem vibrationsarm macht.



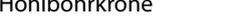
Die einteilige Vollhartmetallplatte mit 4 Schneiden hackt bei Eisenarmierungen nicht ein. Seitliche Abstützungen und maximale Verbindungsfläche von Hartmetall und Stahl, in Verbindung mit speziellem Lötverfahren, ermöglichen beste Widerstandskraft der Hammerbohrer SDS-4plus Zentro, auch bei Arbeiten unter schweren Bedingungen, während große Torsionskräfte kompensiert werden müssen.



All diese Vorteile garantieren längere Lebensdauer (bis zu +50% im Vergleich zu den herkömmlichen Hammerbohrern), bei höherer Leistung. Dieses Werkzeug verbindet effiziente Nutzung und geringen Verschleiß. Hochwertiger Spezialstahl dient der extremen Biegebruchsicherheit der SDS-4plus Zentro Bohrer, während die spezielle Oberflächenbehandlung die Widerstandsfähigkeit zusätzlich erhöht.



Einsatz von Hammerbohrern

	Beton armiert 	Beton 	Naturstein 	Ziegel 	Sandziegel 	Lochziegel 	Gasbeton 	Dachziegel 	Fliesen 	Kunststoff 	Holz 	Glas 	weiche Metalle , Aluminium 
Hammerbohrer SDS- plus Meister 		••	•	•••	••	•	•						
Hammerbohrer SDS- plus 		••	•	•••	••	•	•						
Hammerbohrer SDS- 4plus 	•	•••	••	•••	••	•	•						
Hammerbohrer SDS-4plus Zentro 	••	•••	•••	••	••	•	•						
Hammerbohrer SDS-max Zentro 	•••	•••	•••	••	••		•						
Beton-Fräskronen SDS-max 	•	•••	••	•••	•••	••	•						
Hohlbohrkronen SDS- max 	•	•••	••	•••	•••	••	•						
Leichtbohrkronen 				••	••	•••	••	••	•••	••	•••		
Universal- Hohlbohrkrone 	•	•••	••	•••	••	••	•						
Superschlag Plus Bohrer 		••	••	•••	•••	•••	•••	••	••				
Buran Bohrer 		•	•	•••	•••	••	•••	•	•				
UniDre Bohrer 			••	•••	•••	•••	•••	••	••	••	••	•	•
Allro Bohrer 			•	•	••	••	••	••	•••				
Meißel 		•••	•••	•••	••	•••	••						

- die beste Verwendung von
- geeignete Anwendung
- Einsatzmöglichkeit

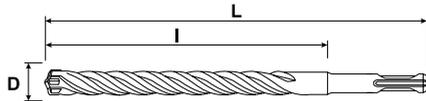
Hammerbohrer SDS-plus Meister

Anwendung: Beton, Mauerwerk, Naturstein

Besondere Konstruktion: verstärkte KVS-Spirale, spezielle Oberflächenbearbeitung

Vorteile: gleichmäßige Verteilung der Belastung, minimale Vibration, schnelle Bohrmehlabfuhr

Maschinen: Bohrhämmer von 2 bis 4 KG mit SDS-plus Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
200006110	6	110	50
200006160	6	160	100
200006210	6	210	150
200008160	8	160	100
200008210	8	210	150

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
200010160	10	160	100
200010210	10	210	150
200010260	10	260	200
200012160	12	160	100
200012210	12	210	150

Hammerbohrersatz Meister in Kunststoffblister 5-teilig

BestellNr.	N, St	D, mm	L, mm	l, mm
210 240 005	1	5	110	50
	1	6	110	50
	1	6	160	100
	1	8	160	100
	1	10	160	100



Hammerbohrersatz Meister in Kunststoffblister 6-teilig

BestellNr.	N, St	D, mm	L, mm	l, mm
210 240 006	1	5	110	50
	1	6	110	50
	1	8	110	50
	1	6	110	50
	1	8	160	100
	1	10	160	100



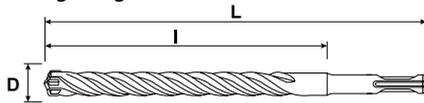
Hammerbohrer SDS-4plus

Anwendung: Beton, Mauerwerk, Naturstein

Besondere Konstruktion: verstärkte KVS-Spirale, spezielle Oberflächenbearbeitung

Vorteile: gleichmäßige Verteilung der Belastung, minimale Vibration, schnelle Bohrmehlabbfuhr

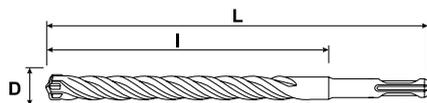
Maschinen: Bohrhämmer von 2 bis 4 KG mit SDS-plus Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
210 002 400	4	110	50
210 002 499	4	160	100
210 002 401	5	110	50
210 002 403	5	160	100
210 002 404	5	210	150
210 002 475	5	310	250
210 002 405	5,5	110	50
210 002 406	5,5	160	100
210 002 476	5,5	210	150
210 002 477	5,5	260	200
210 002 472	5,5	310	250
210 002 407	6	110	50

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
210 002 408	6	160	100
210 002 409	6	210	150
210 002 410	6	260	200
210 002 474	6	310	250
210 024 014	6	460	400
210 002 411	6,5	110	50
210 002 412	6,5	160	100
210 002 478	6,5	210	150
210 002 413	6,5	260	200
210 002 479	6,5	310	250
210 002 415	7	110	50
210 002 416	7	160	100

Hammerbohrer SDS-plus



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
210 002 020	4	110	50
210 002 047	4	160	100
210 002 021	5	110	50
210 002 042	5	160	100
210 002 048	5,5	110	50
210 002 049	5,5	160	100
210 002 022	6	110	50
210 002 023	6	160	100
210 002 024	6	210	150
210 002 050	7	160	100
210 002 025	8	110	50
210 002 026	8	160	100
210 002 027	8	210	150

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
210 002 028	8	260	200
210 002 030	10	160	100
210 002 031	10	210	150
210 002 032	10	260	200
210 002 034	12	160	110
210 002 035	12	210	160
210 002 036	12	260	210
210 002 043	14	160	110
210 002 038	14	210	160
210 002 044	14	260	210
210 230 134	15	210	160
210 002 045	16	160	110
210 002 046	16	210	160

Hammerbohrer SDS-4plus

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
210 002 417	7	210	150
210 002 418	8	110	50
210 002 419	8	160	100
210 002 420	8	210	150
210 002 421	8	260	200
210 002 480	8	310	250
210 002 422	8	400	340
210 002 423	8	460	400
210 002 424	8	600	540
210 002 425	9	160	100
210 002 426	9	210	150
210 002 427	10	110	50
210 002 428	10	160	100
210 002 429	10	210	150
210 002 430	10	260	200
210 002 431	10	310	250
210 002 432	10	350	290
210 002 433	10	450	390
210 002 434	10	600	540
210 002 435	10	800	740
210 002 436	10	1000	940
210 002 437	11	160	110
210 002 482	11	210	160
210 002 438	11	260	210
210 002 439	12	160	110
210 002 440	12	210	160
210 002 441	12	260	210
210 002 442	12	310	260
210 002 484	12	360	310
210 002 443	12	450	400
210 002 444	12	600	550
210 002 445	12	1000	950
210 002 446	13	160	110
210 002 485	13	210	160
210 002 447	13	260	210
210 002 448	13	310	260
210 002 449	14	160	110
210 002 450	14	210	160
210 002 451	14	260	210
210 002 452	14	310	260
210 002 453	14	450	400
210 002 454	14	600	550

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
210 002 455	14	1000	950
210 002 456	15	160	110
210 002 457	15	210	160
210 002 458	15	260	210
210 002 459	15	450	400
210 002 460	16	160	110
210 002 461	16	210	160
210 024 111	16	260	210
210 002 462	16	310	260
210 002 463	16	450	400
210 002 464	16	600	550
210 002 465	16	800	750
210 002 466	16	1000	950
210 002 467	17	210	160
210 002 495	17	450	400
210 002 336	18	200	150
210 002 394	18	300	250
210 002 354	18	450	400
210 002 384	18	600	550
210 230 128	18	1000	950
210 002 337	19	200	150
210 002 338	19	450	400
210 002 339	20	200	150
210 002 355	20	300	250
210 002 340	20	450	400
210 002 371	20	600	550
210 230 102	20	1000	950
210 002 341	22	250	200
210 002 342	22	450	400
210 230 140	22	600	550
210 230 144	22	1000	950
210 002 343	23	250	200
210 002 344	23	450	400
210 002 345	24	250	200
210 002 346	24	450	400
210 002 347	25	250	200
210 002 348	25	450	400
210 230 103	25	600	550
210 230 153	25	1000	950
210 002 349	26	250	200
210 002 350	26	450	400

Hammerbohrersatz

Hammerbohrersatz SDS-4plus in Kunststoffblister 7-teilig

BestellNr.	N, St	D, mm	L, mm	l, mm
510 240 011	1	5	110	50
	1	6	110	50
	1	6	160	100
	1	8	110	50
	1	8	160	100
	1	10	160	100
	1	12	160	110



Hammerbohrersatz SDS-4plus in Kunststoffblister 4-teilig

BestellNr.	N, St	D, mm	L, mm	l, mm
210 230 069	1	5	110	50
	1	6	160	100
	1	8	160	100
	1	10	160	100



Hammerbohrersatz SDS-4plus in Kunststoffblister 5-teilig

BestellNr.	N, St	D, mm	L, mm	l, mm
210 240 008	1	5	110	50
	1	6	110	50
	1	6	160	100
	1	8	110	50
	1	8	160	100



Hammerbohrer SDS-4plus, in Kunststofftasche (50 St.)

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
210 502 407	6	110	50
210 502 408	6	160	100
210 502 409	6	210	150
210 502 418	8	110	50
210 502 419	8	160	100
210 502 420	8	210	150
210 502 428	10	160	100
210 502 429	10	210	150
210 502 439	12	160	110



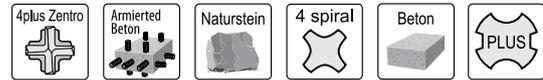
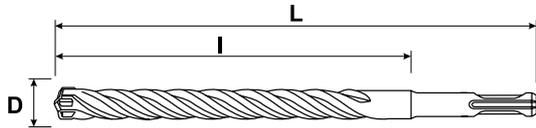
Hammerbohrer SDS-plus Zentro

Anwendung: Beton, Mauerwerk, Naturstein

Besondere Konstruktion: spezielle 4-spiralige Förderwendel, Hartmetallplatte mit 4 Schneiden

Vorteile: gleichmäßige Verteilung der Belastung, minimale Vibration, schneller Bohrfortschritt, kein Einhacken an den Armierungen, erhöhte Lebensdauer

Maschinen: Bohrhämmer von 2 bis 4 KG mit SDS-plus Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
210 004 380	5	110	50
210 004 381	5	160	100
210 004 382	5,5	110	50
210 004 383	5,5	160	100
210 004 350	6	110	50
210 004 351	6	160	100
210 004 352	6	210	150
210 004 353	6	260	200
210 004 354	6	310	250
210 004 355	6,5	160	100
210 004 356	6,5	210	150
210 004 357	6,5	260	200
210 004 379	6,5	310	250
210 004 358	7	110	50
210 004 359	7	160	100
210 004 360	8	110	50
210 004 361	8	160	100
210 004 362	8	210	150
210 004 363	8	260	200
210 004 385	8	310	250
210 004 395	8	460	400
210 004 364	10	110	50
210 004 365	10	160	100
210 004 366	10	210	150
210 004 367	10	260	200
210 004 368	10	310	250
210 004 369	10	450	390
210 004 346	10	600	540
210 004 370	12	160	110
210 004 371	12	210	160
210 004 372	12	260	210
210 004 373	12	310	260
210 004 374	12	450	400
210 004 347	12	600	550

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
210 004 375	14	160	110
210 004 376	14	210	160
210 004 384	14	260	210
210 004 377	14	310	260
210 004 378	14	450	400
210 004 396	15	160	110
210 004 397	15	210	160
210 004 398	15	260	210
210 004 399	15	450	400
210 004 386	16	160	110
210 004 387	16	210	160
210 004 388	16	260	210
210 004 389	16	310	260
210 004 390	16	450	400
210 004 349	16	600	550
210 004 313*	18	250	200
210 004 303*	18	450	400
210 004 304*	20	250	200
210 004 306*	20	450	400
210 004 320*	22	250	200
210 004 307*	22	450	400
210 004 308*	24	250	200
210 004 309*	24	450	400
210 004 321*	25	250	200
210 004 310*	25	450	400
210 004 319*	28	250	200
210 004 311*	28	450	400
210 004 323*	30	250	200
210 004 312*	30	450	400
210 004 318*	32	450	400



* - четырехгранная напайка, состоящая из трех частей - одна центральная напайка и две боковых.

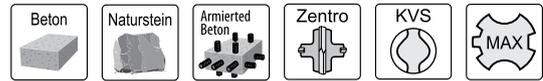
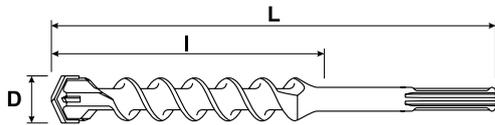
Hammerbohrer SDS-max Zentro

Anwendung: Beton, Mauerwerk, Naturstein

Besondere Konstruktion: verstärkte KVS-Spirale, Hartmetallplatte mit 4 Schneiden

Vorteile: gleichmäßige Verteilung der Belastung, minimale Vibration, schneller Bohrfortschritt

Maschinen: Bohrhämmer ab 5 KG mit SDS-max Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
211 003 900	12*	340	200
211 003 901	12*	540	400
211 003 902	12*	690	550
211 003 903	14*	340	200
211 003 904	14*	540	400
211 003 905	15*	340	200
211 003 906	15*	540	400
211 004 900	16	340	200
211 004 901	16	540	400
211 004 936	16	940	800
211 004 961	16	1320	1180
211 004 902	18	340	200
211 004 903	18	540	400
211 004 937	18	940	800
211 004 953	18	1320	1180
211 004 904	20	320	200
211 004 905	20	520	400
211 004 906	20	920	800
211 004 957	20	1320	1200
211 004 907	22	320	200
211 004 908	22	520	400
211 004 909	22	920	800
211 004 952	22	1320	1200
211 004 910	24	320	200
211 004 911	24	520	400
211 004 912	25	320	200
211 004 913	25	520	400
211 004 914	25	920	800
211 004 939	25	1320	1200
211 004 934	26	520	400

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
211 004 915	28	370	250
211 004 916	28	570	450
211 004 917	28	670	550
211 004 951	28	920	800
211 004 963	28	1320	1200
211 004 918	30	370	250
211 004 919	30	570	450
211 004 920	32	370	250
211 004 921	32	570	450
211 004 922	32	920	800
211 004 940	32	1320	1200
211 004 923	35	370	250
211 004 924	35	570	450
211 004 925	35	670	550
211 004 965	35	920	800
211 004 945	35	1320	1200
211 004 960	37	370	250
211 004 946	37	570	450
211 004 958	37	920	800
211 004 926	38	370	250
211 004 927	38	570	450
211 004 928	40	370	250
211 004 929	40	570	450
211 004 930	40	920	800
211 004 941	40	1320	1200
211 004 931	45	570	450
211 004 933	45	920	800
211 004 964	50	570	450
211 004 959	52	570	450

* - mit Standard-Hartmetallplatte

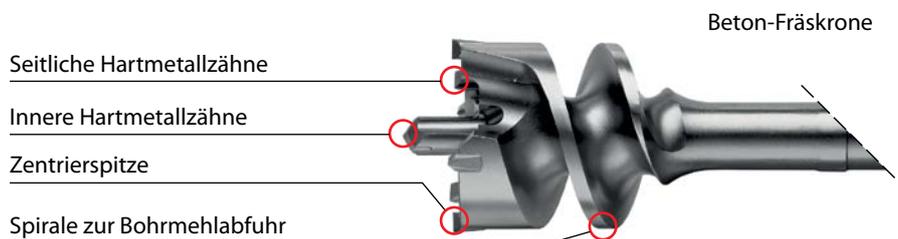
Einsatz von Beton-Fräskronen und Hammer-Hohlbohrkronen

Für Bohrlöcher großen Durchmessers kommen Beton-Fräskronen und Hammer-Hohlbohrkronen zum Einsatz in Beton, Mauerwerk, Naturstein und anderen Baumaterialien. Die maximale Effizienz wird durch die Auswahl des passenden Werkzeugs erreicht. Das S&R Sortiment bietet ein optimales Spektrum an Werkzeugen für Bohrlöcher großen Durchmessers:

- Beton-Fräskronen;
- Hammer-Hohlbohrkronen;
- Leichtbohrkronen;
- Universal-Hohlbohrkronen.

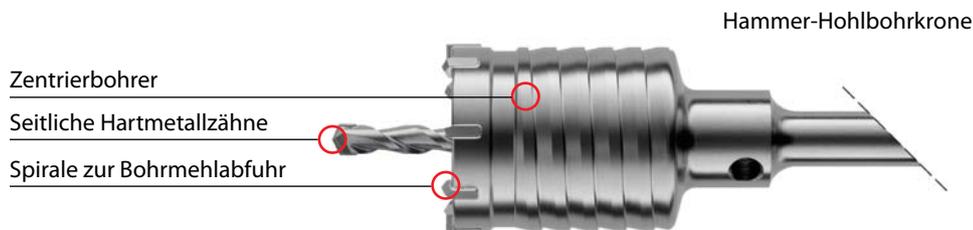
Beton-Fräskronen – speziell entwickelt für Schnellbohren mit Bohrhämmern, garantieren maximale Bohreffizienz bei Bohrlöchern von 40 bis 80 mm. Die Konstruktion bietet drei Gruppen von Hartmetallplatten und eine breite Spirale zur Bohrmehlabbfuhr, was für schnellen Bohrfortschritt sorgt. Nicht empfohlen wird der Einsatz in Muschelkalk und Kalkstein. Bei Bohrtiefe über 450 mm muss mit einem kürzeren Bohrer auf eine Länge von mind. 150 mm vorgebohrt werden, dann mit einem Bohrer von 550 mm Länge und danach mit einem Bohrer von größerer Länge gebohrt werden.

Hammer-Hohlbohrkronen kommen in harten Baumaterialien bei Durchmesser bis 150 mm zum Einsatz. Die robuste,



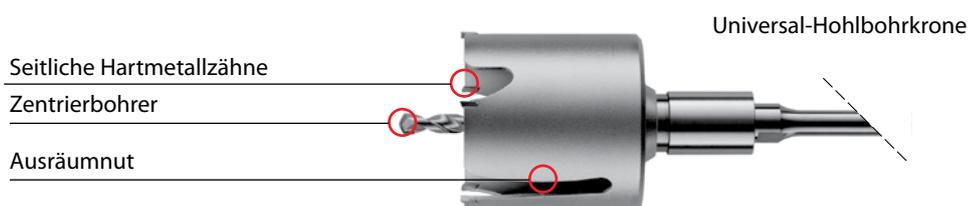
einteilige Hohlbohrkrone mit integriertem Schaft sorgt für maximale Effizienz und direkte Umsetzung der Schlagenergie. Die mehrteiligen Hohlbohrkronen sind universell einsetzbar und bieten maximalen wirtschaftlichen Nutzen, denn sie erlauben, einen Zubehörsatz für Hohlbohrkronen verschiedener Durchmesser zu verwenden.

Leichtbohrkronen wurden speziell für den Einsatz in Beton und anderen Baumaterialien mit leichten Bohrhämmern



bis 4 Kg (SDS-plus Schaft) oder mit Schlagbohrmaschinen (6-kant-Adapter für 3-Backen-Bohrfutter) entwickelt. Sie weisen reduzierte Wandstärke auf.

Universal-Hohlbohrkronen kommen bei Arbeiten ohne Schlagbohrfunktion zum Einsatz, bei Durchmessern von 25 bis 105 mm in Ziegel, Holz, Kunststoffen und anderen Leichtbaustoffen. Diese Hohlbohrkrone in Leichtbauweise mit Hartmetall-Zähnen sorgt für hohe Standzeit und schnellen Bohrfortschritt. Mit Schnellspann-Mechanismus für den Zentrierbohrer.



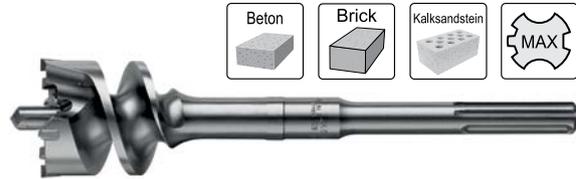
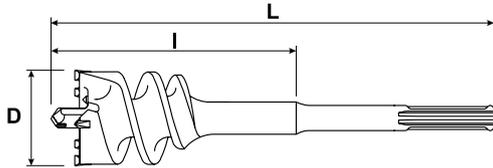
Beton-Fräskrone SDS-max

Anwendung: Beton, Mauerwerk, Naturstein.

Besondere Konstruktion: patentierte Konstruktion der Beton-Fräskrone, 3 Gruppen von Hartmetallschneiden, hocheffiziente 3-spiralige Förderwendel für die schnelle Bohrmehlabfuhr

Vorteile: maximaler Bohrfortschritt bei großen Durchmessern, leichte Bauart

Maschinen: Bohrhämmer ab 5 KG mit SDS-max Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung



BestellNr.	D, mm	H, mm	L, mm
214 007 330	40	310	200
214 007 331	40	550	440
214 007 332	45	310	200
214 007 333	45	550	440
214 007 342	45	990	880
214 007 336	55	310	200
214 007 337	55	550	440

BestellNr.	D, mm	H, mm	L, mm
214 007 343	55	990	880
214 007 344	65	990	880
214 007 338	65	310	200
214 007 339	65	550	440
214 007 340	80	310	200
214 007 341	80	550	440
214 007 345	80	990	880

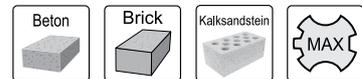
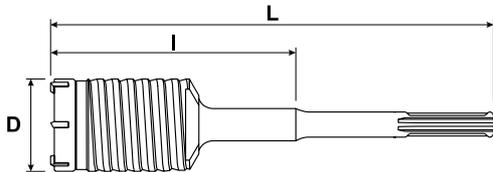
Hammer-Hohlbohrkronen SDS-max (mit integriertem Schaft)

Anwendung: Beton, Mauerwerk, Naturstein

Besondere Konstruktion: verstärkte einteilige, zwei Gruppen von Hartmetallschneiden

Vorteile: schnelles Anbohren, um über 30% erhöhte Effizienz beim Bohren

Maschinen: Bohrhämmer ab 5 KG mit SDS-max Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung



BestellNr.	D, mm	H, mm	L, mm
214 007 101	40	290	180
214 007 102	40	550	440
214 007 103	50	290	180
214 007 104	50	550	440
214 007 105	68	290	180
214 007 106	68	550	440
214 007 107	80	290	180

BestellNr.	D, mm	H, mm	L, mm
214 007 108	80	550	440
214 007 109	90	290	180
214 007 110	90	550	440
214 007 111	100	290	180
214 007 112	100	550	440
214 007 113	125	550	440
214 007 114	150	550	440

Zentrierbohrer

BestellNr.	D, mm	L, mm
214 001 143	11	120



Austreiber

BestellNr.	D, mm	L, mm
214 007 006	10	78



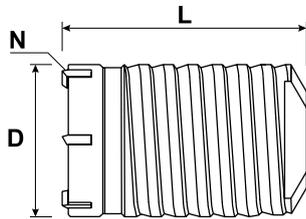
Hammer-Hohlbohrkronen

Anwendung: Beton, Mauerwerk, Naturstein

Besondere Konstruktion: einfach und schnell zu montierende Konstruktion, 2 Gruppen von Hartmetallschneiden

Vorteile: schnelles Anbohren, erhöhte Effizienz beim Bohren

Maschinen: Bohrhämmer ab 4 KG mit SDS-max, SDS-plus Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung



BestellNr.	D, mm	H, mm	L, mm
214 007 005	40	100	4
214 007 010	45	100	4
214 007 015	50	100	6
214 007 020	60	100	6
214 007 025	65	100	6

BestellNr.	D, mm	H, mm	L, mm
214 007 026	68	100	8
214 007 030	80	100	8
214 007 035	90	100	10
214 007 040	100	100	10
214 007 045	125	100	14

Zentrierbohrer

BestellNr.	D, mm	L, mm
214 001 143	11	120
214 001 113	10	150

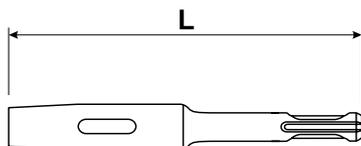


Austreiber

BestellNr.	D, mm	L, mm
214 007 000	10	78

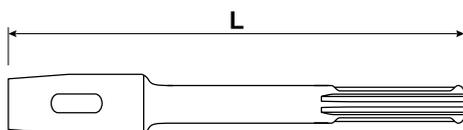


Adapter für Hohlbohrkronen mit SDS-plus Schaft



BestellNr.	Schaft	L, mm
212 006 312	SDS-plus	115

Adapter für Hohlbohrkronen mit SDS-max Schaft



BestellNr.	Schaft	L, mm
212 006 311	SDS-max	180
214 630 004	SDS-max	450

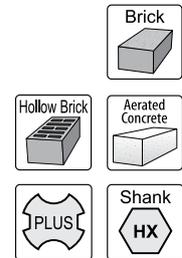
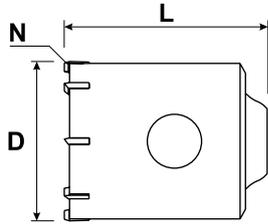
Leichtbohrkronen

Anwendung: Beton, Gasbeton, Naturstein

Besondere Konstruktion: handliche, leichte Bauart, spezielle Geometrie der Schneidezähne, mit Schnellspann-Mechanismus für den Zentrierbohrer

Vorteile: vielseitige Einsatzmöglichkeiten

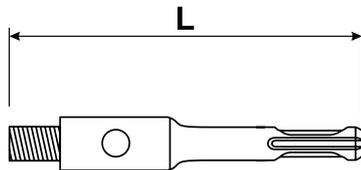
Maschinen: Bohrhämmer von 2 bis 4 KG mit SDS-plus Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung und Bohrmaschinen mit 3-Backen-Bohrfutter



BestellNr.	D, mm	L, mm	n, mm
214 007 072	30	58	6
214 007 073	35	58	6
214 007 083	40	58	6
214 007 074	45	58	6
214 007 075	50	58	6

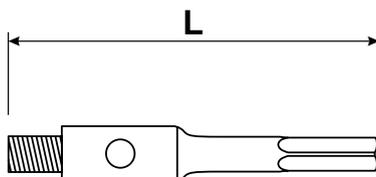
BestellNr.	D, mm	L, mm	n, mm
214 007 077	65	50	6
214 007 078	68	50	6
214 007 079	80	50	6
214 007 081	90	50	6
214 007 084	100	50	6

Adapter für Leichtbohrkronen und Universal-Hohlbohrkronen mit SDS-plus Schaft und Gewinde M16



BestellNr.	D, mm
212 007 082	110
212 007 085	220
212 007 086	350

Adapter für Leichtbohrkronen und Universal-Hohlbohrkronen mit 6-Kant Schaft und Gewinde M16



BestellNr.	D, mm
212 007 087	100
212 007 088	220
212 007 089	370

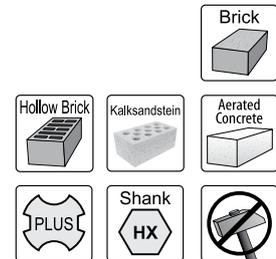
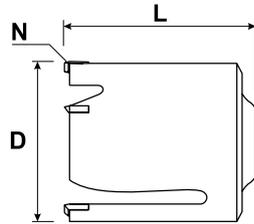
Universal-Hohlbohrkronen

Anwendung: Beton, Ziegel, Leichtbaustoffe, Holz, Kunststoff

Besondere Konstruktion: handliche, leichte Bauart, spezielle Geometrie der Schneidezähne, mit Schnellspann-Mechanismus für den Zentrierbohrer

Vorteile: vielseitige Einsatzmöglichkeiten

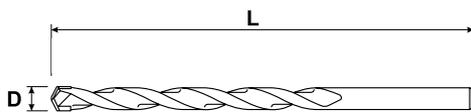
Maschinen: Bohrhämmer von 2 bis 4 KG mit SDS-plus Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung und Bohrmaschinen mit 3-Backen-Bohrfutter



BestellNr.	D, mm	L, mm	n, mm
209 070 200	25	73	3
209 070 201	30	73	3
209 070 202	35	73	3
209 070 203	40	73	3
209 070 204	45	73	3
209 070 205	50	73	3
209 070 206	55	73	3
209 070 207	58	73	5
209 070 208	60	73	5
209 070 209	63	73	5
209 070 210	65	73	5

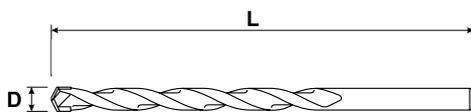
BestellNr.	D, mm	L, mm	n, mm
209 070 211	68	73	5
209 070 212	70	73	5
209 070 213	71	73	5
209 070 214	74	73	5
209 070 215	76	73	5
209 070 216	78	73	5
209 070 217	80	73	5
209 070 218	85	73	5
209 070 219	90	73	5
209 070 220	105	73	6

Zentrierbohrer für Ziegelstein für Leichtbohrkronen und Universal-Hohlbohrkronen



BestellNr.	D, mm	L, mm
209 070 250	8	120

Zentrierbohrer für Holz, Kunststoff für Universal-Hohlbohrkronen

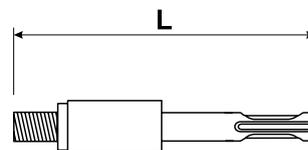


BestellNr.	D, mm	L, mm
209 070 251	7,4	109

Universal-Hohlbohrkronen

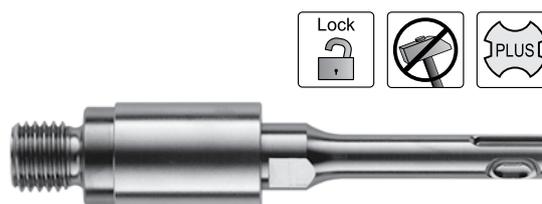
Adapter für Universal-Hohlbohrkronen

Besondere Konstruktion: verkürzte Aufnahmenuten zur Verhinderung des schlagenden Einsatzes



Adapter für Universal-Hohlbohrkronen mit SDS-plus Schaft

BestellNr.	D, mm
209 007 096	118
209 007 097	220
209 007 098	370



Adapter für Universal-Hohlbohrkronen mit 6-Kant Schaft

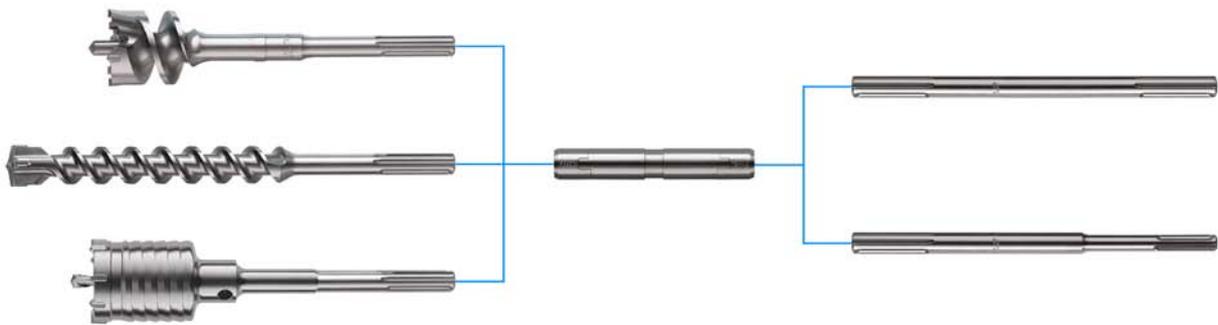
BestellNr.	D, mm
209 007 093	118
209 007 094	220
209 007 095	370
209 007 099	118



Für große Bohrtiefe hat S&R zwei Werkzeugsysteme zur Optimierung des wirtschaftlichen Einsatzes entwickelt:
 - Adapter-Verbindung;
 - VERSIO-System.

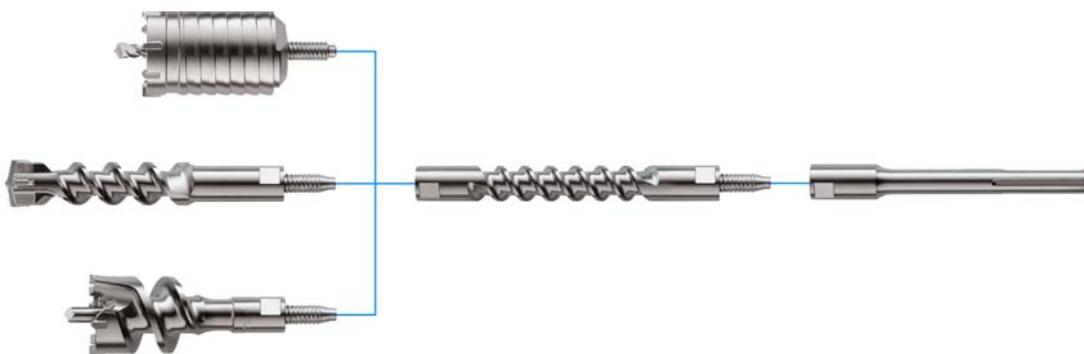
Das Werkzeugsystem mit Adapter-Verbindungen ermöglicht Arbeitslängen bis zu 2,3 m dank den Verlängerungen mit SDS-max und SDS-plus Schaft. Das ermöglicht den universalen Einsatz aller Werkzeuge aus dem S&R Programm ab 32 mm Durchmesser: Hammerbohrer SDS-max, Beton-Fräskronen, einteilige und mehrteilige Hohlbohrkronen. Die Konstruktion der Adapter-Verbindung sorgt für maximale Umsetzung der Schlagenergie bei Bohrtiefe bis zu 150 mm. Bei Bohrarbeiten mit einer Adapter-Verbindung müssen der Werkzeugschaft, die Verlängerung und die Adapter-Verbindung mit Schmiermittel behandelt werden.

Zusammensetzung vom Werkzeugsystem mit Adapter-Verbindung



Das VERSIO-System mit Verlängerungen kommt bei großer Bohrtiefe mit Durchmesser von 28 bis 125 mm zum Einsatz. Es bietet ein breites Spektrum an Hammerbohrern, Beton-Fräskronen, Hohlbohrkronen, Verlängerungen und Schäften, die das Arbeiten mit praktisch allen Typen von Bohrhämmern ermöglichen. Bei Bohrarbeiten muss der Werkzeugschaft mit Schmiermittel behandelt werden.

Zusammensetzung vom Werkzeugsystem mit VERSIO-Zubehör



Bei Bohrtiefe über 450 mm muss bei mehrteiligem Werkzeugsystem mit einem kurzen Bohrer auf eine Länge von mind. 150 mm vorgebohrt und dann mit einem längeren Bohrer weitergebohrt werden. Das verhindert Verschleiß, erhöht die Bohrgeschwindigkeit und sorgt für maximale Umsetzung der Schlagenergie.

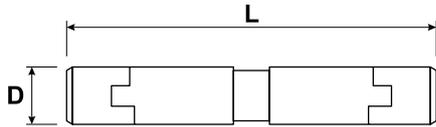
Das Vorbohren wird so schnell und genau, das Bohren - maximal produktiv, alles dank der richtigen Umsetzung der Schlagenergie auf das Werkzeugsystem und der geringen Vibration.

Bei Bohrtiefe über 450 mm horizontal und besonders auch vertikal nach unten muss das Werkzeug immer wieder hin- und her bewegt werden (dabei nicht ganz herausziehen), um das angesammelte

Basissystem mit Adapter-Verbindung

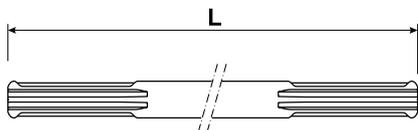
Anwendung: Beton, Mauerwerk, Naturstein
Besondere Konstruktion: handliche, leichte Bauart
Vorteile: vielseitige Einsatzmöglichkeiten
Maschinen: Bohrhämmer mit SDS-plus, SDS-max Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung

Adapter-Verbindung



BestellNr.	D, mm	L, mm
212 006 700	30	190

Verlängerung für Bohrhämmer mit SDS-max Aufnahme



BestellNr.	D, mm
212 006 701	320
212 006 702	750
212 006 703	1100

Zubehör zum Bohren

Adapter SDS-max für SDS-plus Hammerbohrer

BestellNr.	L, mm	Typ
212 006 363	220	SDS-max



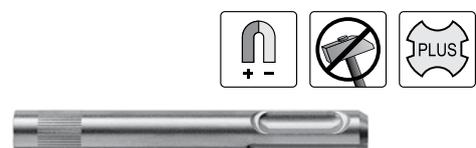
Adapter SDS-plus für 3-Backen-Bohrfutter

BestellNr.	L, mm	Typ
212 006 352	62	SDS-plus



Magnet-Halter SDS-plus für Schraubenbits 1/4"

BestellNr.	L, mm	Typ
212 630 006	77	SDS-plus



VERSIO System

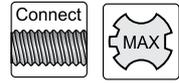
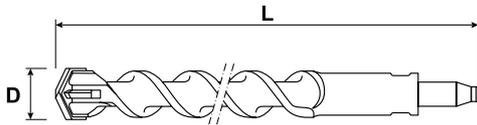
Anwendung: Beton, Mauerwerk, Naturstein

Besondere Konstruktion: universelles VERSIO System für verschiedene Werkzeugtypen

Vorteile: vielseitige Einsatzmöglichkeiten

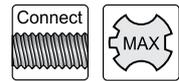
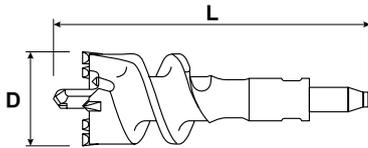
Maschinen: Bohrhämmer mit SDS-max Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung

VERSIO Hammerbohrer Zentro



BestellNr.	D, mm	L, mm
209 074 633	28	475
209 074 643	30	475
209 074 653	32	475

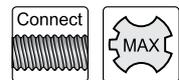
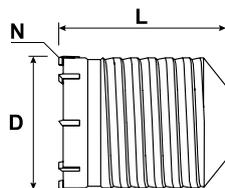
VERSIO Fräskrone



BestellNr.	D, mm	L, mm
209 007 410	30	150
209 007 400	35	150
209 007 401	40	150
209 007 402	45	150

BestellNr.	D, mm	L, mm
209 007 404	55	150
209 007 406	68	150
209 007 407	80	150
209 007 409	90	150

VERSIO Hammer-Hohlbohrkrone

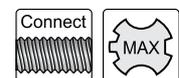


BestellNr.	D, mm	L, mm
209 007 483	50	100
209 007 485	80	100
209 007 480	90	100

BestellNr.	D, mm	L, mm
209 007 481	100	100
209 007 482	125	100

VERSIO Zentrierbohrer

BestellNr.	D, mm	L, mm
209 007 416	12	155





Beim Bohren in Stein und Beton kommen Bohrer mit Karbid-Hartmetallplatte zum Einsatz. S&R bietet dafür ein optimales Bohrersortiment für starke Schlagbohrmaschinen und leichte Bohrhämmer:

- Superschlag Plus Bohrer;
- Buran Bohrer;
- Allro Bohrer;
- UniDre Bohrer.

Wichtig ist die Wahl des richtigen Bohrers entsprechend zum Material, in das gebohrt wird. Superschlag Plus Bohrer sind robust mit langlebiger Karbid-Hartmetallplatte, die Bohren auch unter erhöhter Belastung ermöglichen. Die Konstruktion der Hartmetallplatte und der Förderspirale, angeglichen an die Konstruktion von SDS-plus Bohrern, sorgt für schnelles und genaues Bohren.

Buran Bohrer kommen bei Bohren in Ziegel, Leichtbeton, Mauerwerk und Kalksandstein zum Einsatz. Durch ihre robuste und ergonomische Konstruktion eignen sie sich besonders für Bohren bei mittlerer Belastung. Die Serie der Allro Bohrer wurde speziell für Bohren in harten Materialien mit glatter oder glänzender Oberfläche (Kacheln, Fliesen u.a.) entwickelt.

Zentrierspitze



Superschlag Plus

Die Zentrierspitze ermöglicht schnelles und punktgenaues Anbohren, die spezielle Form der Hartmetallplatte sorgt für exakte Bohrlöcher und die breite Spirale führt das Bohrmehl zügig ab.

Die UniDre Universalbohrer kommen bei Bohren ohne Schlagfunktion in leichten Materialien wie Holz, Kunststoff, Metall, Ziegel, Keramik- und Autoklavierbeton zum Einsatz.

Spezielle Hartmetallplatte



Buran

Zentrierspitze zur Verhinderung von Abspalten



UniDre

Der positive Schneidwinkel sorgt für schnelles Bohren und universellen Einsatz in verschiedenen Baustoffen. Stein- und Betonbohrer mit über 300 mm Länge und über 12 mm Durchmesser werden mit einem 3-Kant - Schaft zur sicheren Fixierung in der Aufnahme ausgeführt. Die meist verwendeten Bohrer werden im Satz angeboten.

Spezielle Universal-Hartmetallplatte



Allro

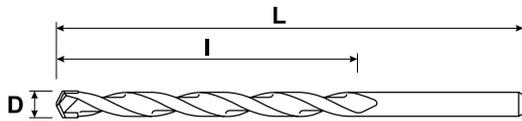
Superschlag Plus Bohrer

Anwendung: Beton, Ziegel, Natur- u. Kunststein

Besondere Konstruktion: asymmetrische Doppel-Förder-Spirale, 4-Schneider Kopf

Vorteile: einzigartige Geometrie der Hartmetallplatte, spezielle Legierung der Hartmetallplatte

Maschinen: Schlagbohrmaschinen



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
215 004 101	3	70	40
215 410 101	4	85	50
215 004 103	4,5	85	50
215 410 103	5	85	50
215 410 104	5	150	90
215 410 105	5,5	85	50
215 410 136	5,5	150	90
215 410 106	6	100	60
215 410 107	6	150	90
215 410 108	6,5	100	60
215 410 109	6,5	150	90
215 410 110	7	100	60
215 410 132	7	150	90
215 410 111	8	120	80
215 410 112	8	200	150
215 410 113	8*	400	350
215 410 115	9	120	80
215 410 116	10	120	80
215 410 117	10	200	150

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
215 410 118	10*	400	350
215 410 119	10*	600	550
215 410 120	12*	150	90
215 410 121	12*	200	150
215 410 122	12*	400	350
215 410 123	12*	600	550
215 410 124	13*	150	90
215 410 125	14*	150	90
215 410 126	14*	200	150
215 410 127	14*	400	350
215 410 131	14*	600	550
215 410 128	16*	150	90
215 410 129	16*	400	350
215 410 130	16*	600	550
215 004 126	18*	160	100
215 410 133	20*	160	100
215 410 134	20*	400	350
215 410 135	20*	600	550

* - 3-Kant Schaft

Allro Bohrer

Anwendung: Ziegel, Keramik, Fliesen (bis Ritzhärte 8), Marmor, Mauerwerk

Besondere Konstruktion: spezielle Konstruktion der Hartmetallplatte

Vorteile: punktgenaues Bohren, auch ohne Schlagfunktion

Maschinen: Bohrmaschinen, Schlagbohrmaschinen



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
215 008 201	5	85	50
215 008 202	6	100	60
215 008 203	8	120	80

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
215 008 204	10	120	80
215 008 205	12	150	90

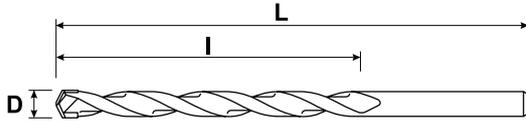
Buran Bohrer

Anwendung: Beton, Ziegel, Mauerwerk

Besondere Konstruktion: asymmetrische Spirale, spezielle Hartmetalllegierung

Vorteile: verbesserte Bohrmehlabfuhr

Maschinen: Schlagbohrmaschinen



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
215 041 901	3	70	40
215 041 902	4	85	50
215 041 903	5	85	50
215 041 904	5	150	90
215 041 907	6	100	60
215 041 908	6	150	90
215 041 931	6	200	135
215 041 913	8	120	80
215 041 914	8	200	135
215 041 916	10	120	80

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
215 041 917	10	200	135
215 041 919	12	150	90
215 041 920	12	200	135
215 041 927	12	400	330
215 041 922	14	150	90
215 041 930	14	200	135
215 041 928	14	400	330
215 041 924	16	160	95
215 041 925	18	160	95
215 041 926	20	160	95

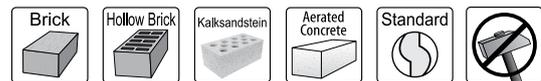
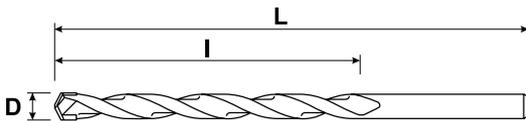
UniDre Bohrer

Anwendung: Ziegel, Keramik, Fliesen, Kunststoff, Holz

Besondere Konstruktion: spezielle Konstruktion der Hartmetallplatte

Vorteile: vielseitige Einsatzmöglichkeiten, auch ohne Schlagfunktion

Anwendung: Bohrmaschinen, Schlagbohrmaschinen



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
210 008 080	4	85	50
210 008 081	5	85	50
210 008 082	5,5	85	50
210 008 083	6	100	60
210 008 084	6	150	90
210 008 085	6,5	100	60
210 008 086	6,5	150	90
210 008 087	7	100	60

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
210 008 088	8	120	80
210 008 089	8	250	200
210 008 090	9	120	80
210 008 091	10	120	80
210 008 092	10	250	200
210 008 093	12	150	90
210 008 094	12	250	200
210 008 095	14	250	200

Bohrersatz

Meister Bohersatz in Kunststoffbox

BestellNr.	N, St	D, mm	L, mm	l, mm
210 240 006	1	5	110	50
	1	6	110	50
	1	8	110	50
	1	6	160	100
	1	8	160	100
	1	10	160	100



Meister Bohersatz in Kunststoffblister

BestellNr.	N, St	D, mm	L, mm	l, mm
210 240 005	1	5	110	50
	1	6	110	50
	1	6	160	100
	1	8	160	100
	1	10	160	100



Superschlag Plus Bohersatz in Kunststoffbox

BestellNr.	N, St	D, mm	L, mm	l, mm
210 410 020	1	5	85	50
	1	6	100	60
	1	8	120	80
	1	10	120	80



Superschlag Plus Bohersatz in Kunststoffblister

BestellNr.	N, St	D, mm	L, mm	l, mm
210 410 021	2	5	85	50
	2	6	100	60
	1	8	120	80



Buran Bohersatz in Kunststoffblister

BestellNr.	N, St	D, mm	L, mm	l, mm
215 041 990	2	5	85	50
	2	6	100	60
	1	8	120	80

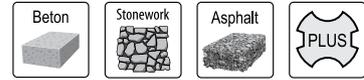
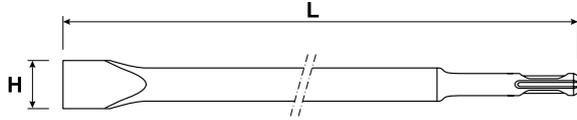


Meißel SDS-plus

Anwendung: Beton, Mauerwerk, Asphalt, andere Baustoffe

Besondere Konstruktion: SDS-plus Schaft

Maschinen: Schlaghämmer



Meißel SDS-plus Spitzmeißel

Kann auch bei Bohrhämmern mit Drehfunktion eingesetzt

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 211 250	-	250



Meißel SDS-plus Spitzmeißel 6kant

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 201 250	-	250



Meißel SDS-plus Flachmeißel 6kant

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 202 250	20	250



Meißel SDS-plus Spatmeißel

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 203 250	40	250



Meißel SDS-plus Kanalmeißel

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 204 250	22	250



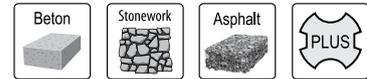
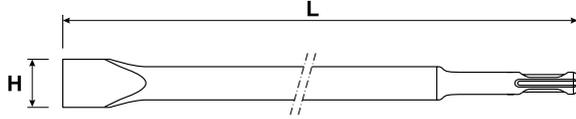
Meißel SDS-plus Fliesenmeißel

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 209 250	40	250



Hochleistungs-Meißel SDS-plus 6-Kant

Anwendung: Beton, Mauerwerk, Asphalt, andere Baustoffe
Besondere Konstruktion: Powernuten, 3-Stufen-Härtung
Vorteile: erhöhte Standzeit und Leistung
Maschinen: Schlaghämmer, Bohrhämmer ohne Drehfunktion



Hochleistungs-Spitzmeißel SDS-plus 6-Kant

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 271 250	-	250



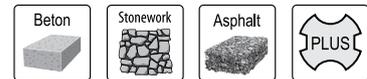
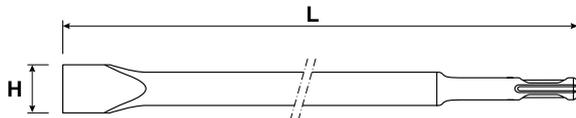
Hochleistungs-Flachmeißel SDS-plus 6-Kant

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 272 250	20	250



Hochleistungs-Meißel SDS-plus

Anwendung: Beton, Mauerwerk, Asphalt, andere Baustoffe
Besondere Konstruktion: optimierte Geometrie
Vorteile: erhöhte Standzeit und Leistung
Maschinen: Schlaghämmer, Bohrhämmer ohne Drehfunktion



Hochleistungs-Spatmeißel SDS-plus mit Keil-Form

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 293 250	40	250



Hochleistungs-Fliesenmeißel SDS-plus

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 299 250	50	250



Hochleistungs-Fliesenmeißel SDS-plus

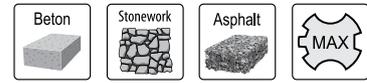
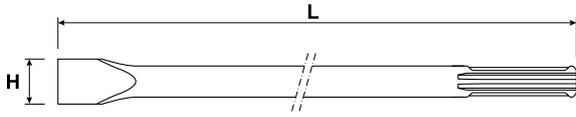
BestellNr.	H, mm	L, mm
214 299 165	75	165

Meißel SDS-max

Anwendung: Beton, Mauerwerk, Asphalt, andere Baustoffe

Besondere Konstruktion: SDS-max Schaft

Anwendung: Schlaghammer



Meißel SDS-max Spitzmeißel

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 101 280	-	280
214 101 400	-	400
214 101 600	-	600



Meißel SDS-max Flachmeißel

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 102 280	25	280
214 102 400	25	400
214 102 600	25	600



Meißel SDS-max Spatmeißel

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 103 300	80	300
214 103 350	115	350
214 103 400	50	400



Meißel SDS-max Kanalmeißel

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 104 300	26	300



Meißel SDS-max Kanalmeißel

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 106 300	32	300



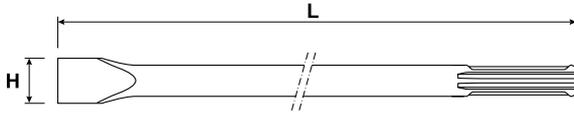
Meißel SDS-max Fliesenmeißel

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 109 400	50	400



Hochleistungs-Meißel SDS-max 6-Kant

Anwendung: Beton, Mauerwerk, Asphalt, andere Baustoffe
Besondere Konstruktion: optimierte Geometrie
Vorteile: erhöhte Standzeit und Leistung
Maschinen: Schlaghämmmer, Bohrhämmer ohne Drehfunktion



Hochleistungs-Spitzmeißel SDS-max 6-Kant

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 171 400	-	400



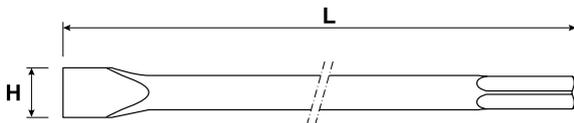
Hochleistungs-Flachmeißel SDS-max 6kant

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 172 400	32	400



Meißel mit 6-Kant-Schaft 30 mm

Anwendung: Beton, Mauerwerk, andere Baustoffe
Besondere Konstruktion: 6-Kant-Schaft 30 mm
Maschinen: Hitachi H65 SB / Makita HM1400



Spitzmeißel 6-Kant-Schaft 30 mm

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 401 400	-	400



Flachmeißel 6-Kant-Schaft 30 mm

BestellNr.	H, mm	L, mm
214 412 400	32	400



Einsatz von Holzbohrern

Zum Bohren in hartem, weichem, trockenem oder nassem Holz und in Baumaterialien auf Holzbasis bietet S&R eine Holzbohrer-Serie:

- Schlangenbohrer
- Flachholzbohrer
- Spiralbohrer
- Forstner-Bohrer
- Beschlägebohrer.

Die Bohrer sind aus hochwertigem HSS-Stahl hergestellt. Der Bohrer-Typ muss entsprechend der anstehenden Arbeit gewählt werden.

S&R Schlangenbohrer mit Spezialspitze, breiter Förderspirale und Vorschneider eignen sich ideal für schnelles Bohren tiefer Löcher von großem oder kleinem Durchmesser in Balken, Hart- oder Weichholz. Mit S&R Holzflachbohrern gelingt Bohren nicht tiefer Löcher in Holz, Holzmaterialien, Spanplatten, Sperrholz und anderen Baustoffen.

S&R Spiralbohrer mit Zentrierspitze und breiter Förderspirale ermöglichen effektives Bohren in Hart- und Weichholz, Spanplatten, Sperrholz und anderen Materialien auf Holzbasis. Forstner-Bohrer und Beschlägebohrer kommen beim Bohren spezieller, nicht tiefer Löcher von großem oder kleinem Durchmesser in Holzmaterialien in der Bau- und Möbelindustrie zum Einsatz.

Zentrierspitze

Breite Förderspirale



Schlangenbohrer

S&R Forstner-Bohrer haben mit ihren zusätzlichen Vorschneidern eine besondere Konstruktion für sauberes und zügiges Bohren.

S&R Beschlägebohrer gibt es speziell für 26, 30 und 35 mm Durchmesser.

Zentrierspitze

Leichte Bauweise



Holzflachbohrer

Zentrierspitze

Zusätzliche Vorschneider



Spiralbohrer

Das breite Sortiment der S&R Holzbohrer deckt ein optimales Anwendungsspektrum in Industrie, Bau und bei Reparaturarbeiten ab. S&R Bohrer sind zum einen durch die Qualität der bei der Herstellung verwendeten Materialien als auch durch die modernen Produktionstechnologien und besondere Bearbeitung qualitativ hochwertige Werkzeuge, von deren Qualität und Standzeit sich der Nutzer überzeugen wird.

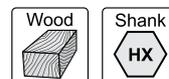
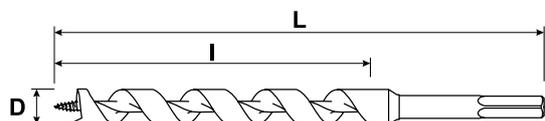
Schlangenbohrer

Anwendung: Hart- und Weichholz, Nassholz

Besondere Konstruktion: Zentrierspitze

Material: HSS-Stahl

Maschinen: Hand- und Standbohrmaschinen



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
216 842 060	6	235	200
216 842 080	8	235	200
216 842 100	10	235	200
216 843 100	10	460	425
216 842 120	12	235	200
216 842 140	14	235	200
216 843 140	14	460	425

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
216 843 160	16	460	425
216 844 160	16	600	565
216 842 200	20	235	200
216 843 200	20	460	425
216 842 240	24	235	200
216 844 240	24	600	565
216 842 300	30	235	200

Spiralbohrer

Anwendung: Hart- und Weichholz, Holzmaterialien, Gipskarton

Besondere Konstruktion: Zentrierspitze, Zusatz-Schneiden

Material: HSS-Stahl

Maschinen: Hand- und Standbohrmaschinen



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
216 800 030	3	60	40
216 800 040	4	75	55
216 800 050	5	85	65
216 800 060	6	92	72
216 800 070	7	110	75
216 800 080	8	115	80
216 800 090	9	120	85
216 800 100	10	130	95
816 800 110	11	150	115
216 800 120	12	150	115
216 800 130	13	150	115

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
216 800 140	14	160	125
216 800 150	15	160	125
216 800 160	16	160	125
216 801 180	18	160	125
216 801 200	20	160	125
216 801 220	22	160	125
216 801 240	24	160	125
216 801 260	26	160	125
216 801 280	28	160	125
216 801 300	30	160	125

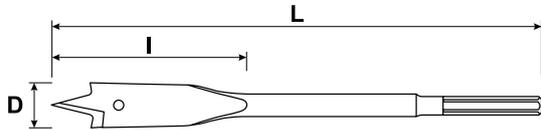
Flachholzbohrer

Anwendung: Hart- und Weichholz, Gipskarton

Besondere Konstruktion: Zentrierspitze

Material: HSS-Stahl

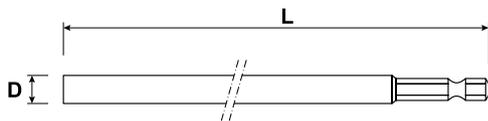
Maschinen: Hand- und Standbohrmaschinen



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
216 806 060	6	152	112
216 806 080	8	152	112
216 806 100	10	152	112
216 806 120	12	152	112
216 806 130	13	152	112
216 806 140	14	152	112
216 806 160	16	152	112
216 806 170	17	152	112
216 806 180	18	152	112
216 806 190	19	152	112
216 806 200	20	152	112

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
216 806 220	22	152	112
216 806 240	24	152	112
216 806 250	25	152	112
216 806 260	26	152	112
216 806 280	28	152	112
216 806 300	30	152	112
216 806 320	32	152	112
216 806 350	35	152	112
216 806 380	38	152	112
216 806 400	40	152	112

Verlängerungen für Flachholzbohrer



BestellNr.	D, mm	L, mm
216 886 138	10	152
216 886 238	10	305

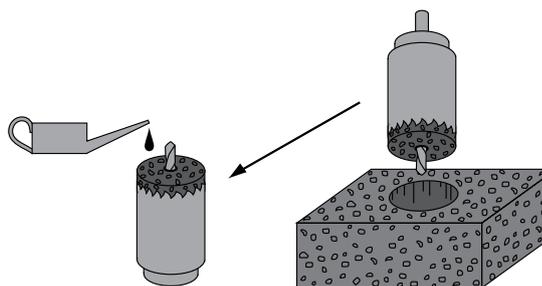


Einsatz von Bi-Metall Lochsägen

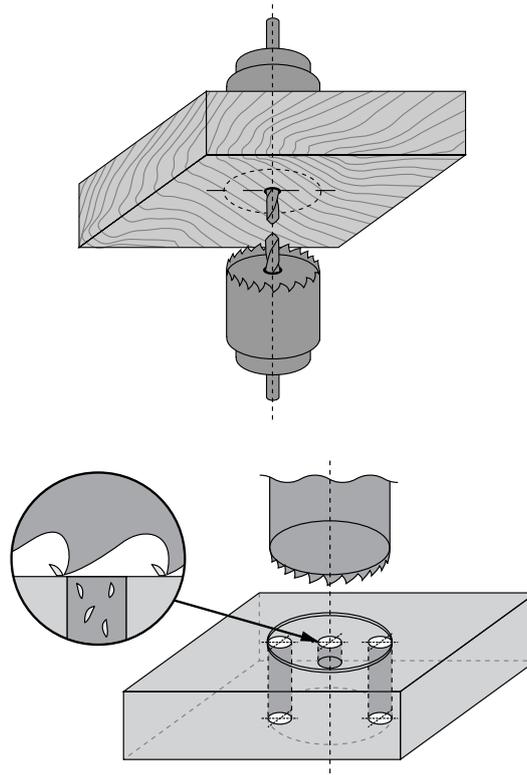
Lochsägen sind Einsätze von spezieller Konstruktion, für professionelle Handbohrmaschinen, Standbohrmaschinen und Drehbänke, die die Form eines Ringes mit Zähnen haben und es erlauben, runde Locher in Eisen und Buntmetallen, Stählen und Legierungen, auch in Edelstahl (ab 1 mm Dicke), Holz und Holzmaterialien, Kunststoffen und Polymeren, Sandwich-Materialien, Keramik-Fliesen, Gipskarton-Platten und anderen Materialien zu schneiden. Der Vorteil der Nutzung von Lochsägen besteht darin, dass die Löcher exakt und kreisrund geschnitten werden, ohne Risse und Ausbrüche. Lochsägen S&R werden für Schneiden von Löchern 14 bis 210 mm Durchmesser, mit maximaler Tiefe von 32 mm, und Toleranzen von +/- 0.5 mm hergestellt.

Alle Lochsägen S&R bieten hohe Leistung, genaues und qualitativ hochwertiges Schneiden, sowie erhöhte Sicherheit bei der Arbeit dank dem Sägenkörper aus Bi-Metall, der hart aber bruchsicher ist. Der Bi-Metall entsteht durch Laser-Schweißen von legiertem Werkzeugstahl als Träger und Schnellarbeitsstahl in der Zähne-Zone, mit 8% Kobaltgehalt, was eine ungefähr doppelt so lange Lebensdauer gewährleistet, wenn mit den herkömmlichen Lochsägen verglichen wird. Außerdem haben Lochsägen S&R einen massiven Rückendeckel mit 6 mm Dicke, der hohe Laufruhe auch bei starker Beanspruchung garantiert. Lochsägen von großen Durchmessern haben zusätzliche Löcher im Deckel für optimale Fixierung des Werkzeugs beim Schneiden.

Comboverzahnung mit 4 / 6 Zähnen pro Zoll ermöglicht optimale Schnittqualität und niedrige Vibration auch bei Anwendung an schwierigen Materialien. Die besonders spitze Geometrie der Zähne trägt dazu bei, dass Anschneiden schnell und einfach verläuft. Die speziellen Ausräum-Nuten in den Wänden der Lochsägen helfen das Sägemehl und den Kern einfach abzuführen. Für ein simples Auswerfen des ausgesägten Materials wird die Auswurfeder benutzt, die auf alle Aufnahmen passt. Um die Lebensdauer der Lochsägen zu verlängern, muss man Kühlmittel anwenden, solche wie Schneidöl bei Stahl und anderen Metallen (außer Gusseisen); Petroleum bei Aluminium; Wasser bei Kunststoffen, Acryl.



Da das übliche Kühlen durch Schmiermittel nicht immer möglich ist, kann man auch andere Mittel verwenden. Z.B. wird in einem gewöhnlichen Automobil-Schwamm ein Zylinder ausgeschnitten (mit Lochsäge ohne Zentrierbohrer). Dann wird dieses ausgeschnittene Stück Schwamm in die Lochsäge platziert und mit Kühlmittel getränkt. So ein Schwamm ist dann sehr hilfreich, wenn z. B. an Edelstahl gearbeitet wird oder Schneiden aus einer unbequemen Lage durchgeführt werden muss (z.B., von unten oder angewinkelt). Beim Schneiden hölzerner Werkstücke wird empfohlen das Schneiden von der Rückseite zu beenden, um Ausbrüche zu vermeiden. Wenn das Werkstück dicker als 32 mm ist, sollte man das Schneiden in einigen Etappen durchführen.



Nach der ersten Schneideetappe wird das mittlere Stück mit einem Beitel ausgeschlagen, danach kann weitergeschnitten werden. Zur Erleichterung vom Schneiden dicker Werkstücke aus schwierigen Materialien ist es ratsam einige Löcher auf der Kreislinie zu schneiden.

Dadurch wird es viel einfacher sein das ausgesägte Teil zu entfernen, es optimiert auch die Spanabfuhr beim Schneiden. Beim Schneiden mit Lochsägen ist es wichtig einige Regeln zu befolgen:

- immer Schutzbrille tragen;
- das Werkstück immer gut fixieren;
- auf Laufrichtung der Lochsäge achten;
- eine für das Material geeignete Drehzahl aus der Tabelle wählen;
- die Lochsäge möglichst senkrecht zur Werkstückoberfläche ansetzen;
- zur Vermeidung von Zahnausbrüchen mit leichtem, gleichmäßigem Druck arbeiten.



Anwendung von Bi-Metall Lochsägen

Werkzeug-Kombinationstabelle mit empfohlenen Umdrehungszahlen

Passendes Zubehör		Lochsägen- Durchmesser	Empfohlene Umdrehungen pro Minute						
Zentrierbohrer	Aufnahme		Stahl	Edelstahl	Gusseisen	Bronze	Aluminium	Holz	
108 438 002	108 238 385 6-kant Schaft 9,5 mm	14	580	300	400	790	900	3000	
		16	550	275	365	730	825	3000	
		17	500	250	330	665	750	3000	
		19	460	230	300	600	690	3000	
		20	445	220	290	580	660	3000	
		21	425	210	280	560	630	3000	
		22	390	195	260	520	600	3000	
		23	380	190	250	510	570	3000	
		24	370	185	245	495	555	3000	
		25	350	175	235	470	525	2700	
		27	325	160	215	435	480	2700	
		29	300	150	200	400	450	2700	
		30	285	145	190	380	425	2400	
		32	275	140	180	360	410	2400	
		33	260	135	175	345	390	2400	
		35	250	125	165	330	375	2400	
		37	240	120	160	315	360	2400	
		38	230	115	150	300	345	2400	
		40	220	110	145	290	330	2100	
		41	210	105	140	280	315	2100	
		43	205	100	135	270	305	2100	
	44	195	95	130	260	295	2100		
	46	190	95	125	250	285	2100		
	48	180	90	120	240	270	2100		
	51	170	85	115	230	255	2000		
	52	165	80	110	220	245	2000		
	54	160	80	105	210	240	2000		
	57	150	75	100	200	225	2000		
	58	150	75	100	195	225	2000		
	59	145	75	100	195	220	2000		
	60	140	70	95	190	220	2000		
	64	135	65	90	180	205	1800		
	65	130	65	85	170	195	1800		
	67	130	65	85	170	195	1800		
	68	130	65	85	165	190	1800		
	70	125	60	80	160	185	1800		
	73	120	60	80	160	180	1800		
	76	115	60	75	150	170	1500		
	79	110	55	75	140	165	1500		
	83	105	55	70	140	155	1500		
	86	100	50	70	130	150	1200		
	89	95	50	65	130	145	1200		
92	95	45	65	120	140	1200			
95	90	45	60	120	135	1200			
98	90	45	60	120	135	1200			
102	85	45	60	110	130	1000			
105	80	40	55	110	120	1000			
108	80	40	55	110	120	900			
111	75	40	50	100	105	900			
114	75	40	50	100	105	900			
121	70	35	50	90	95	900			
127	65	35	45	85	90	800			
133	65	30	40	85	90	800			
140	60	30	40	85	90	800			
146	60	30	35	80	85	800			
152	55	25	35	75	85	800			
160	55	25	30	75	80				
168	50	25	30	75	80				
177	45	25	25	70	70				
200	40	25	20	60	60				
210	40	25	20	60	60				
	108 238 085 6-kant Schaft 9,5 mm	32	275	140	180	360	410	2400	
		108 238 011 6-kant Schaft 11 mm	33	260	135	175	345	390	2400
			35	250	125	165	330	375	2400
			37	240	120	160	315	360	2400
			38	230	115	150	300	345	2400
			40	220	110	145	290	330	2100
			41	210	105	140	280	315	2100
		108 238 111 6-kant Schaft 11 mm QUICK	43	205	100	135	270	305	2100
			44	195	95	130	260	295	2100
			46	190	95	125	250	285	2100
			48	180	90	120	240	270	2100
			51	170	85	115	230	255	2000
	52		165	80	110	220	245	2000	
	108 338 210 SDS-Schaft	54	160	80	105	210	240	2000	
		57	150	75	100	200	225	2000	
		58	150	75	100	195	225	2000	
		59	145	75	100	195	220	2000	
		60	140	70	95	190	220	2000	
		64	135	65	90	180	205	1800	
		65	130	65	85	170	195	1800	
		67	130	65	85	170	195	1800	
		68	130	65	85	165	190	1800	
		70	125	60	80	160	185	1800	

Bi-Metall Lochsägen

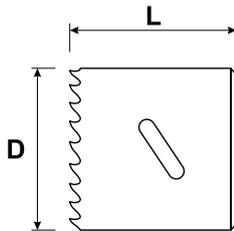
Anwendung: Metalle, NE-Metalle, Stahl und Legierungen, Holz und Holzmaterialien, Kunststoffe und Polymere, Edelstahl ab 1 mm Dicke

Besondere Konstruktion: Schnellspan-Mechanismus, spezielle Zahngeometrie, Comboverzahnung 4/6 tpi (Zähne pro Zoll)

Vorteile: vielseitige Einsatzmöglichkeiten, um mehr als 20% erhöhte Leistung

Material: Kobaltlegierter Schnellarbeitsstahl

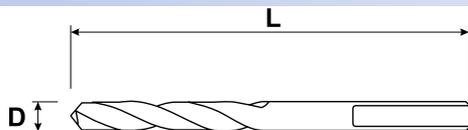
Maschinen: Hand- und Standbohrmaschinen



BestellNr.	H, mm	L, mm
108 038 014	14	38
108 038 016	16	38
108 038 017	17	38
108 038 019	19	38
108 038 020	20	38
108 038 021	21	38
108 038 022	22	38
108 038 023	23	38
108 038 024	24	38
108 038 025	25	38
108 038 027	27	38
108 038 029	29	38
108 038 030	30	38
108 038 032	32	38
108 038 033	33	38
108 038 035	35	38
108 038 037	37	38
108 038 038	38	38
108 038 040	40	38
108 038 041	41	38
108 038 043	43	38
108 038 044	44	38
108 038 046	46	38
108 038 048	48	38
108 038 051	51	38
108 038 052	52	38
108 038 054	54	38
108 038 057	57	38
108 038 058	58	38
108 038 059	59	38
108 038 060	60	38

BestellNr.	H, mm	L, mm
108 038 064	64	38
108 038 065	65	38
108 038 067	67	38
108 038 068	68	38
108 038 070	70	38
108 038 073	73	38
108 038 076	76	38
108 038 079	79	38
108 038 083	83	38
108 038 086	86	38
108 038 089	89	38
108 038 092	92	38
108 038 095	95	38
108 038 098	98	38
108 038 102	102	38
108 038 105	105	38
108 038 108	108	38
108 038 111	111	38
108 038 114	114	38
108 038 121	121	38
108 038 127	127	38
108 038 133	133	38
108 038 140	140	38
108 038 146	146	38
108 038 152	152	38
108 038 160	160	38
108 038 168	168	38
108 038 177	177	38
108 038 200	200	38
108 038 210	210	38

Zentrierbohrer



BestellNr.	D, mm	L, mm
108 438 002	6,35	83



Aufnahme für Lochsäge Durchmesser 14-30 mm

BestellNr.	Schaft-Type, mm
108 238 385	HEX 9,5



Aufnahme für Lochsäge Durchmesser 14-30 mm

BestellNr.	Schaft-Type, mm
108 238 085	HEX 9,5



Aufnahme für Lochsäge Durchmesser 32-210 mm

BestellNr.	Schaft-Type, mm
108 238 011	HEX 11



Aufnahme für Lochsäge Durchmesser 32-210 mm Quick

BestellNr.	Schaft-Type, mm
108 238 111	HEX 11



Aufnahme für Lochsäge Durchmesser 32-210 mm

BestellNr.	Schaft-Type, mm
108 338 210	SDS-plus



Metallbohrer-Typen

Für Bohrarbeiten in verschiedenen Stahlsorten, NE-Metallen und anderen Konstruktionsmaterialien hat S&R eine Sortimentslinie an Metallbohrern mit zylindrischem Schaft entwickelt.

Die S&R Bohrer werden bei der Herstellung einem Präzisionsschliff des Arbeitsprofils und einer speziellen Thermobehandlung unterzogen, was Ihnen optimale Standfestigkeit und Härte verleiht. Spezieller Anschliff und Kerndicke machen das Werkzeug dynamisch bei hoher Verschleißbeständigkeit.

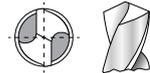
Die Bohrer gehören zu den meist verwendeten Metall-Schneidwerkzeugen und kommen in verschiedenen Anwendungsgebieten zum Einsatz. Es gibt eine große Vielfalt an Bohrertypen, die sich in Konstruktion und Geometrie unterscheiden.

Das S&R Sortiment unterscheidet drei Haupttypen, die jeweils für die optimale Bearbeitung von bestimmten Materialgruppen entwickelt wurden.

Typ 1 (GM, GL, GK, GZ Serie). Diese Bohrererien bieten die breiteste Anwendung für Bohren in Gusseisen, Bau- und Werkzeugstählen mit bis zu 250 Bhn, NE-Metallen und Kunststoffen.

Konischer Oberflächenschliff 118°

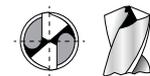
Schnellarbeitsstahl



Typ 2 (TM, TL Serie). Diese Bohrer weisen einen Spezial-Anschliff und eine Nitrit-Titan Beschichtung auf. Dadurch eignen sie sich optimal für die Bearbeitung von besonders harten Materialien.

C-Schliff nach Din 1412 (135°)

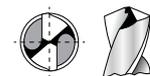
Nitrit-Titan Beschichtung



Typ 3 (KM, KL, KK Serie). Bei der Herstellung dieses Typs wird Schnellarbeitsstahl mit 5% Kobaltgehalt verwendet. Dies in Verbindung mit der speziellen Geometrie ermöglicht Arbeiten auch in schwer zu bearbeitenden Materialien wie rostfreien oder Feuerfeststählen, hochlegierten Baustählen, Hartguss, Titan und Titanlegierungen.

C-Schliff nach Din 1412 (135°)

Schnellarbeitsstahl mit Kobaltgehalt



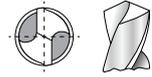
Für optimales Bohren wird empfohlen sowohl die Einstellungen wie Geschwindigkeit, Kühlung oder Vorschub entsprechend der Anwendungstabelle zu wählen, sowie auch die allgemeinen Bedienungsregeln einzuhalten.

Typ 4 (HSS-RM Serie, Stahl 4131).

Тип 4 (HSS-RM Serie, Stahl 4131)

konischer Kreuzoberflächenschliff 118°

Schnellarbeitsstahl



Преимущества заточки: мощные режущие части; повышенная устойчивость к ударам и биению.
Возможна ручная заточка сверла.

Für optimales Bohren wird empfohlen die Einstellung wie Geschwindigkeit, Kühlung oder Vorschub entsprechend der Anwendungstabelle zu wählen, sowie auch die allgemeinen Bedienungsregeln einzuhalten.



Anwendung von Metallbohrern

Material	Hirblnach Brtnall	Bohrertyp					V, m/min	S, Vorschub	Kühlart
		HSS-GM HSS-GL HSS-GZ	HSS-TiN-M	HSS-KM- Co5	HSS-RM				
Automatikstahl	≤ 250 Bhn	••	•		•	30-50	schwer	Emulsion	
Baustahl unlegiert	≤250 Bhn	••	•		•	25-30	mittel bis schwer	Emulsion	
Baustahl unlegiert	250-300 Bhn	••	••			20-25	mittel	Emulsion	
Baustahl legiert	≤250 Bhn	•	••			15-20	mittel	Emulsion	
Baustahl legiert	250-300 Bhn		•	•		10-15	leicht	Emulsion	
Baustahl hochlegiert	300-350 Bhn			••		8-10	leicht	Emulsion	
Spezialstahl	≤350 Bhn			••		6-10	leicht	Emulsion	
Werkzeugstahl unlegiert	≤250 Bhn	••	•		•	25-30	mittel	Emulsion, Öl	
Werkzeugstahllegiert	≤250 Bhn	•	••	•		20-25	leicht	Emulsion, Öl	
Werkzeugstahllegiert	250-300 Bhn		•	••		10-12	leicht	Emulsion, Öl	
Edelstahl	≤150 Bhn		•	••		10-15	mittel	Öl	
Edelstahl	≤320 Bhn			••	••	6-10	mittel	Öl	
Feuerfeststahl	≤350 Bhn			••		8-12	mittel	Öl	
Titan-Legierungen	≤350 Bhn			••		5-10	mittel	Öl	
Gusseisen grau	≤260 Bhn	•	••	•	•	25-30	mittel bis schwer	Trocken, Luft	
Schmiedeeisen mit Kugelgraphit	≤260 Bhn	•	••	•	•	15-20	mittel	Trocken, Luft	
Hartguss	≤320 Bhn			•		5-10	mittel bis schwer	Trocken, Luft	
Aluminium legiert	≤200 Bhn	•			••	40-60	mittel bis schwer	Emulsion	
Kupfer legiert	≤120 Bhn	••	•		••	25-30	mittel	Emulsion	
Messing	≤200 Bhn	•			••	40-60	mittel bis schwer	Emulsion	
Bronze	≤250 Bhn	•	•		•	25-30	mittel	Emulsion	
Magnesium-Legierungen	≤150 Bhn	•	•		•	60-80	mittel bis schwer	Trocken, Luft	
Zink-Legierungen	≤120 Bhn	•			•	50-70	mittel bis schwer	Emulsion	
Thermoplasts (PVC, Polyamid, Acryl u.a.)		•			•	50-80	mittel bis schwer	Trocken, Luft	
Reaktivplaste (Phenoplast, Bakelit, Ebonit u.a.)		•			•	30-50	mittel bis schwer	Trocken, Luft	

•• empfohlene Anwendung • mögliche Anwendung

Bohrfunktionen in angegebenen Größen nur bei Einsatz von Kühlfüssigkeit. Bei geänderten Bedingungen Funktion anpassen.

Formel für Drehzahl des Bohrers:
$$n = \frac{V}{3,14 \times (D/1000)}$$

V - Bohrgeschwindigkeit, m/min; D - Durchmesser, mm

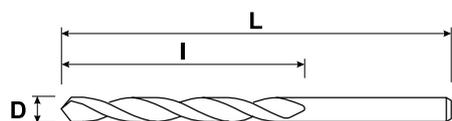
Metallbohrer HSS-GM-Serie

Anwendung: durchgängige Bohrlöcher und Sacklöcher bis 5xD Tiefe

Besondere Konstruktion: geschliffen, Präzisionsklasse h8, mittlere Länge nach DIN 338

Material: Schnellarbeitsstahl, konischer Oberflächenschliff 118°

Maschinen: Hand- und Standbohrmaschinen



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 800 100	1	34	12
107 800 110	1,1	36	14
107 800 120	1,2	38	16
107 800 130	1,3	38	16
107 800 140	1,4	40	18
107 800 150	1,5	40	18
107 800 160	1,6	43	20
107 800 170	1,7	43	20
107 800 180	1,8	46	22
107 800 190	1,9	46	22
107 800 200	2	49	24
107 800 210	2,1	49	24
107 800 220	2,2	53	27
107 800 230	2,3	53	27
107 800 240	2,4	57	30
107 800 250	2,5	57	30
107 800 260	2,6	57	30
107 800 270	2,7	61	33
107 800 280	2,8	61	33
107 800 290	2,9	61	33
107 800 300	3	61	33
107 800 310	3,1	65	36
107 800 320	3,2	65	36
107 800 330	3,3	65	36
107 800 340	3,4	70	39
107 800 350	3,5	70	39
107 800 360	3,6	70	39
107 800 370	3,7	70	39
107 800 380	3,8	75	43
107 800 390	3,9	75	43
107 800 400	4	75	43
107 800 410	4,1	75	43
107 800 420	4,2	75	43
107 800 430	4,3	80	47
107 800 440	4,4	80	47

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 800 450	4,5	80	47
107 800 460	4,6	80	47
107 800 470	4,7	80	47
107 800 480	4,8	86	52
107 800 490	4,9	86	52
107 800 500	5	86	52
107 800 510	5,1	86	52
107 800 520	5,2	86	52
107 800 530	5,3	86	52
107 800 540	5,4	93	57
107 800 550	5,5	93	57
107 800 560	5,6	93	57
107 800 570	5,7	93	57
107 800 580	5,8	93	57
107 800 590	5,9	93	57
107 800 600	6	93	57
107 800 610	6,1	101	63
107 800 620	6,2	101	63
107 800 630	6,3	101	63
107 800 640	6,4	101	63
107 800 650	6,5	101	63
107 800 660	6,6	101	63
107 800 670	6,7	101	63
107 800 680	6,8	109	69
107 800 690	6,9	109	69
107 800 700	7	109	69
107 800 710	7,1	109	69
107 800 720	7,2	109	69
107 800 730	7,3	109	69
107 800 740	7,4	109	69
107 800 750	7,5	109	69
107 800 760	7,6	117	75
107 800 770	7,7	117	75
107 800 780	7,8	117	75
107 800 790	7,9	117	75

Metallbohrer HSS-GM-Serie

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 800 800	8	117	75
107 800 810	8,1	117	75
107 800 820	8,2	117	75
107 800 830	8,3	117	75
107 800 840	8,4	117	75
107 800 850	8,5	117	75
107 800 860	8,6	125	81
107 800 870	8,7	125	81
107 800 880	8,8	125	81
107 800 890	8,9	125	81
107 800 900	9	125	81
107 800 910	9,1	125	81
107 800 920	9,2	125	81
107 800 930	9,3	125	81
107 800 940	9,4	125	81
107 800 950	9,5	125	81

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 800 960	9,6	133	87
107 800 970	9,7	133	87
107 800 980	9,8	133	87
107 800 990	9,9	133	87
107 801 000	10	133	87
107 801 020	10,2	133	87
107 801 050	10,5	133	87
107 801 080	10,8	142	94
107 801 100	11	142	94
107 801 120	11,2	142	94
107 801 150	11,5	142	94
107 801 200	12	151	101
107 801 250	12,5	151	101
107 801 280	12,8	151	101
107 801 300	13	151	101

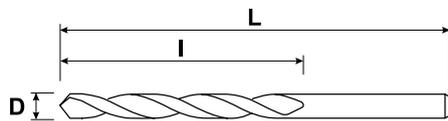
Metallbohrer HSS-GL-Serie

Anwendung: Sacklöcher bis 10xD Tiefe

Besondere Konstruktion: geschliffen, Präzisionsklasse h8, Länge nach DIN 340 (lang)

Material: Schnellarbeitsstahl, konischer Oberflächenschliff 118°

Maschinen: Hand- und Standbohrmaschinen



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 000 150	1,5	70	45
107 000 200	2	85	56
107 000 250	2,5	95	62
107 000 270	2,7	100	66
107 000 300	3	100	66
107 000 320	3,2	106	69
107 000 330	3,3	112	73
107 000 350	3,5	112	73
107 000 380	3,8	119	78
107 000 400	4	119	78
107 000 420	4,2	119	78
107 000 450	4,5	126	82
107 000 480	4,8	132	87
107 000 500	5	132	87
107 000 520	5	132	87
107 000 550	6	139	91

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 000 550	5,5	139	91
107 000 600	6	148	97
107 000 620	6,2	148	97
107 000 650	6,5	148	97
107 000 680	6,8	156	102
107 000 700	7	156	102
107 000 750	7,5	156	102
107 000 800	8	165	109
107 000 850	8,5	165	109
107 000 900	9	175	115
107 000 950	9,5	175	115
107 001 000	10	184	121
107 001 100	11	195	128
107 001 200	12	205	134
107 001 300	13	205	134

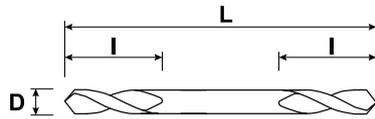
Metallbohrer HSS-GZ-Serie

Anwendung: durchgängige Bohrlöcher in Blech

Besondere Konstruktion: geschliffen, Präzisionsklasse h8, Länge nach Standart DIN 1897 (kurz), doppelseitiger Schliff

Material: Schnellarbeitsstahl, C-Schliff nach DIN1412 118°

Maschinen: Hand- und Standbohrmaschinen



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 710 200	2	38	8
107 710 250	2,5	43	10
107 710 300	3	46	11
107 710 310	3,1	49	11
107 710 320	3,2	49	11
107 710 330	3,3	49	11
107 710 350	3,5	52	14
107 710 400	4	55	14
107 710 410	4,1	55	14
107 710 420	4,2	55	14
107 710 450	4,5	58	17
107 710 490	4,9	62	17

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 710 500	5	62	17
107 710 520	5,2	62	17
107 710 550	5,5	66	19
107 710 600	6	66	19
107 710 650	6,5	70	22
107 710 700	7	74	24
107 710 750	7,5	74	24
107 710 800	8	79	25
107 710 850	8,5	79	25
107 710 900	9	84	25
107 710 950	9,5	84	25
107 711 000	10	89	25

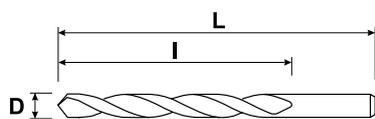
Metallbohrer HSS-TiN-M-Serie

Anwendung: durchgängige Bohrlöcher und Sacklöcher bis 5xD Tiefe

Besondere Konstruktion: geschliffen, beschichtet mit Titannitrid, Präzisionsklasse h8, mittlere Länge nach DIN 338

Material: Schnellarbeitsstahl, C-Schliff nach DIN1412 135°

Maschinen: Hand- und Standbohrmaschinen



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 820 100	1	34	12
107 820 150	1,5	40	18
107 820 200	2	49	24
107 820 220	2,2	53	27
107 820 250	2,5	57	30
107 820 270	2,7	61	33
107 820 280	2,8	61	33
107 820 300	3	61	33
107 820 320	3,2	65	36

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 820 330	3,3	65	36
107 820 350	3,5	70	39
107 820 370	3,7	70	39
107 820 380	3,8	75	43
107 820 400	4	75	43
107 820 410	4,1	75	43
107 820 420	4,2	75	43
107 820 450	4,5	80	47
107 820 480	4,8	86	52

Metallbohrer HSS-TiN-M-Serie

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 820 490	4,9	86	52
107 820 500	5	86	52
107 820 510	5,1	86	52
107 820 520	5,2	86	52
107 820 530	5,3	86	52
107 820 540	5,4	93	57
107 820 550	5,5	93	57
107 820 600	6	93	57
107 820 620	6,2	101	63
107 820 600	6	93	57
107 820 620	6,2	101	63
107 820 650	6,5	101	63
107 820 680	6,8	109	69
107 820 700	7	109	69
107 820 720	7,2	109	69
107 820 750	7,5	109	69
107 820 780	7,8	117	75

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 820 800	8	117	75
107 820 820	8,2	117	75
107 820 850	8,5	117	75
107 820 880	8,8	125	81
107 820 900	9	125	81
107 820 920	9,2	125	81
107 820 950	9,5	125	81
107 821 000	10	133	87
107 821 020	10,2	133	87
107 821 050	10,5	133	87
107 821 080	10,8	142	94
107 821 100	11	142	94
107 821 120	11,2	142	94
107 821 150	11,5	142	94
107 821 200	12	151	101
107 821 250	12,5	151	101
107 821 300	13	151	101

Metallbohrer HSS-KM-Co5-Serie

Anwendung: durchgängige Bohrlöcher und Sacklöcher bis 5xD Tiefe

Besondere Konstruktion: geschliffen, Präzisionsklasse h8, mittlere Länge nach DIN 338

Material: Schnellarbeitsstahl Kobaltlegiert, C-Schliff nach DIN1412 135°

Maschinen: Hand- und Standbohrmaschinen



BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 840 100	1	34	12
107 840 110	1,1	36	14
107 840 120	1,2	38	16
107 840 125	1,25	38	16
107 840 130	1,3	38	16
107 840 140	1,4	40	18
107 840 145	1,45	40	18
107 840 150	1,5	40	18
107 840 160	1,6	43	20
107 840 170	1,7	43	20
107 840 175	1,75	46	22
107 840 180	1,8	46	22
107 840 190	1,9	46	22

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 840 200	2	49	24
107 840 205	2,05	49	24
107 840 210	2,1	49	24
107 840 215	2,15	53	27
107 840 220	2,2	53	27
107 840 230	2,3	53	27
107 840 240	2,4	57	30
107 840 250	2,5	57	30
107 840 260	2,6	57	30
107 840 265	2,65	57	30
107 840 270	2,7	61	33
107 840 280	2,8	61	33
107 840 290	2,9	61	33

Metallbohrer HSS-KM-Co5-Serie

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 840 300	3	61	33
107 840 310	3,1	65	36
107 840 315	3,15	65	36
107 840 320	3,2	65	36
107 840 330	3,3	65	36
107 840 340	3,4	70	39
107 840 350	3,5	70	39
107 840 360	3,6	70	39
107 840 370	3,7	70	39
107 840 380	3,8	75	43
107 840 390	3,9	75	43
107 840 400	4	75	43
107 840 410	4,1	75	43
107 840 420	4,2	75	43
107 840 430	4,3	80	47
107 840 440	4,4	80	47
107 840 450	4,5	80	47
107 840 460	4,6	80	47
107 840 470	4,7	80	47
107 840 480	4,8	86	52
107 840 490	4,9	86	52
107 840 500	5	86	52
107 840 510	5,1	86	52
107 840 520	5,2	86	52
107 840 530	5,3	86	52
107 840 540	5,4	93	57
107 840 550	5,5	93	57
107 840 560	5,6	93	57
107 840 570	5,7	93	57
107 840 580	5,8	93	57
107 840 590	5,9	93	57
107 840 600	6	93	57
107 840 610	6,1	101	63
107 840 620	6,2	101	63
107 840 630	6,3	101	63
107 840 640	6,4	101	63
107 840 650	6,5	101	63
107 840 660	6,6	101	63
107 840 670	6,7	101	63
107 840 680	6,8	109	69
107 840 690	6,9	109	69

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
107 840 700	7	109	69
107 840 710	7,1	109	69
107 840 720	7,2	109	69
107 840 730	7,3	109	69
107 840 740	7,4	109	69
107 840 750	7,5	109	69
107 840 760	7,6	117	75
107 840 770	7,7	117	75
107 840 780	7,8	117	75
107 840 790	7,9	117	75
107 840 800	8	117	75
107 840 810	8,1	117	75
107 840 820	8,2	117	75
107 840 830	8,3	117	75
107 840 840	8,4	117	75
107 840 850	8,5	117	75
107 840 860	8,6	125	81
107 840 870	8,7	125	81
107 840 880	8,8	125	81
107 840 890	8,9	125	81
107 840 900	9	125	81
107 840 910	9,1	125	81
107 840 920	9,2	125	81
107 840 930	9,3	125	81
107 840 940	9,4	125	81
107 840 950	9,5	125	81
107 840 960	9,6	133	87
107 840 970	9,7	133	87
107 840 980	9,8	133	87
107 840 990	9,9	133	87
107 841 000	10	133	87
107 841 020	10,2	133	87
107 841 050	10,5	133	87
107 841 080	10,8	142	94
107 841 100	11	142	94
107 841 120	11,2	142	94
107 841 150	11,5	142	94
107 841 200	12	151	101
107 841 250	12,5	151	101
107 841 300	13	151	101

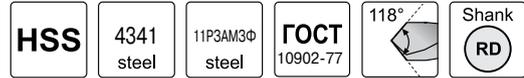
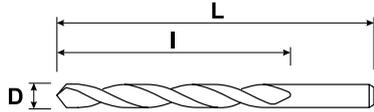
Metallbohrer HSS-RM-Serie

Anwendung: durchgangige Bohrlocher und Sacklocher bis 5xD Tiefe

Besondere Konstruktion: gerollt, mittlere Länge nach DIN 338

Material: Schnellarbeitsstahl HSS, C-Schliff nach 118°

Maschinen: Hand- und Standbohrmaschinen



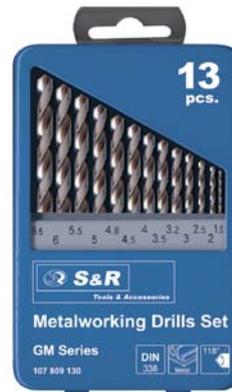
BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
307800100	1,00	12	34
307800150	1,50	18	40
307800200	2,00	24	49
307800240	2,40	30	57
307800250	2,50	30	57
307800280	2,80	33	61
307800300	3,00	36	65
307800320	3,20	36	65
307800330	3,30	36	65
307800350	3,50	39	70
307800360	3,60	39	70
307800400	4,00	43	75
307800420	4,20	43	75
307800450	4,50	47	80
307800460	4,60	47	80
307800480	4,80	52	86
307800500	5,00	52	86
307800520	5,20	52	86
307800530	5,30	52	86
307800550	5,50	57	93
307800580	5,80	57	93
307800600	6,00	57	93
307800620	6,20	63	101
307800650	6,50	63	101
307800700	7,00	69	109
307800720	7,20	69	109
307800750	7,50	69	109

BestellNr.	D, mm	L, mm	l, mm
307800800	8,00	75	117
307800820	8,20	75	117
307800840	8,40	75	117
307800850	8,50	75	117
307800880	8,80	81	125
307800900	9,00	81	125
307800920	9,20	81	125
307800950	9,50	81	125
307800980	9,80	87	133
307801000	10,00	87	133
307801020	10,20	87	133
307801050	10,50	87	133
307801080	10,80	94	142
307801100	11,00	94	142
307801120	11,20	94	142
307801150	11,50	94	142
307801200	12,00	101	151
307801250	12,50	101	151
307801280	12,80	101	151
307801300	13,00	101	151
307801400*	14,00	108	160
307801500*	15,00	114	169
307801600*	16,00	120	178
307801700*	17,00	125	184
307801800*	18,00	130	191
307801900*	19,00	135	198
307802000*	20,00	140	205

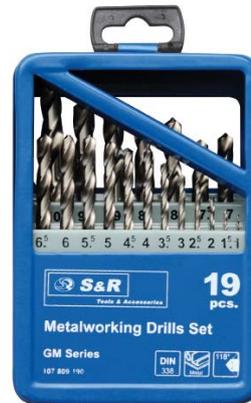
* - Aufnahme 13 mm

Metallbohrersatz HSS-GM-Serie in Metallbox

BestellNr.	N, St.	Typ	D, mm
107 809 130	13	HSS-GM	1,5 6,5: 0,5; + 3,2; 4,8



BestellNr.	N, St.	Typ	D, mm
107 809 190	19	HSS -GM	1,0 - 10,0: 0,5



BestellNr.	N, St.	Typ	D, mm
107 809 250	25	HSS-GM	1,0 - 13,0: 0,5



Metallbohrersatz HSS-TiN-M-Serie in Metallbox

BestellNr.	N, St.	Typ	D, mm
107 829 130	13	HSS-TiN-M	1,5 6,5: 0,5; + 3,2; 4,8



Metallbohrersatz HSS-TiN-M-Serie in Metallbox

BestellNr.	N, St.	Typ	D, mm
107 829 190	19	HSS-TiN-M	1,0 - 10,0: 0,5



BestellNr.	N, St.	Typ	D, mm
107 829 250	25	HSS-TiN-M	1,0 - 13,0: 0,5



Metallbohrersatz HSS-KM-Co5-Serie in Metallbox

BestellNr.	N, St.	Typ	D, mm
107 849 130	13	HSS-KM-Co5	1,5 - 6,5: 0,5; + 3,2; 4,8



BestellNr.	N, St.	Typ	D, mm
107 849 190	19	HSS-KM-Co5	1,0 - 10,0: 0,5



Metallbohrersatz HSS-KM-Co5-Serie in Metallbox

BestellNr.	N, St.	Typ	D, mm
107 849 250	25	HSS-KM-Co5	1,0 - 13,0: 0,5


Metallbohrersatz HSS-RM-Serie in Metallbox

BestellNr.	N, St.	Typ	D, mm
307 809 130	13	HSS-RM	1,5 - 6,5: 0,5; + 3,2; 4,8



BestellNr.	N, St.	Typ	D, mm
307 809 190	19	HSS - RM	1,0 - 10,0: 0,5



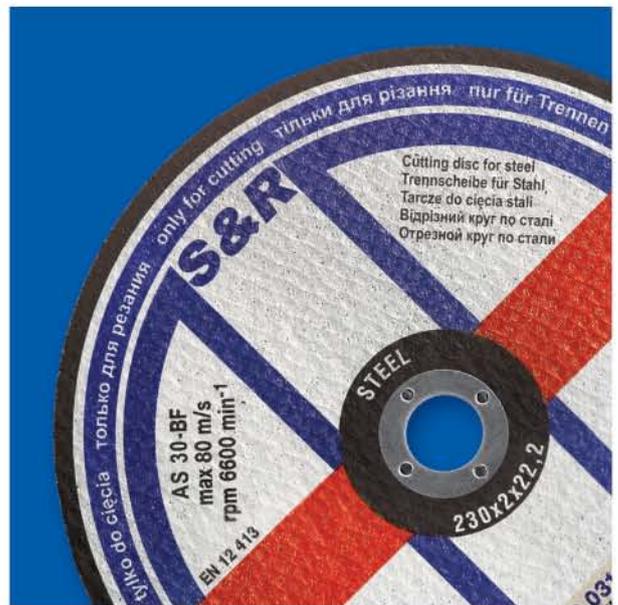
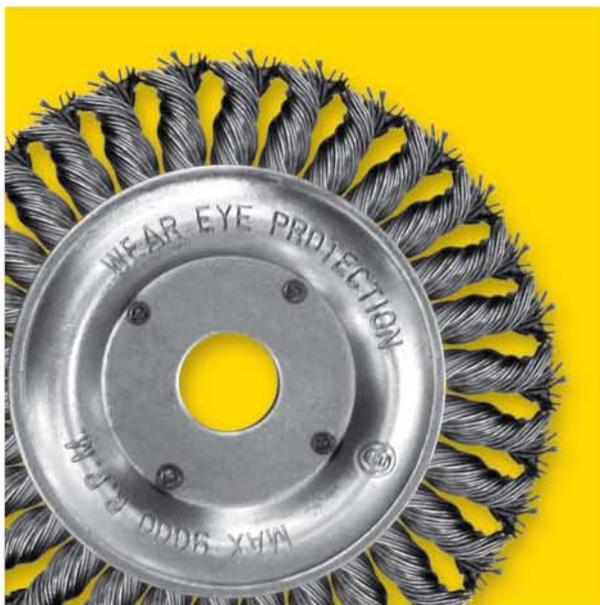
BestellNr.	N, St.	Typ	D, mm
307 809 250	25	HSS-RM	1,0 - 13,0: 0,5





S&R

Werkzeuge und Zubehör



► Trennen und Schleifen



Produktbereich 2: Schneid- und Schleifwerkzeuge

		Trenn- und Schleifscheiben	
2-1	Einsatz von Trenn- und Schleifscheiben		
2-3	Anwendung von Trenn- und Schleifscheiben		
2-6	Trennscheiben für Edelstahl		
2-9	Trennscheiben für Bahnschienen		
2-9	Schleifscheiben für Metall		
2-10	Schleifscheiben für Edelstahl		
2-11	Schleiftöpfe für Stein		
2-12	Fächerschleifscheiben		
		Diamantscheiben	
2-13	Einsatz von Diamantscheiben		
2-14	Anwendung von Diamantscheiben		
2-15	Diamantscheiben Universal		
2-15	Diamantscheiben für Beton Turbo		
2-16	Diamantscheiben Segment für Beton		
2-19	Schleiftöpfe für Beton und Stein		
2-19	Diamantscheiben für граниты Turbo		
2-20	Diamantscheiben Segment für Granit		
2-22	Diamantscheiben Segment für Asphalt und Abrasiv		
2-23	Diamantscheiben Segment für Asphalt		
2-23	Diamantscheiben für Fliesen		
2-24	Diamantscheiben für Granit und Fliesen		
2-24	Diamantscheiben für Marmor		
		Werkzeugbürsten	
2-25	Einsatz von Werkzeugbürsten		
2-26	Anwendung von Werkzeugbürsten		
2-27	Topfbürsten – Kegelform		
2-28	Topfbürsten – gerade Form		
2-28	Kegelbürsten		
2-29	Rundbürsten		
2-30	Topfbürsten für Bohrmaschinen		
2-31	Rundbürsten für Bohrmaschinen		
2-32	Pinselbürsten für Bohrmaschinen		
2-33	Draht-Handbürsten		



Produktbereich 2: Schneid- und Schleifwerkzeuge

Materialverwendung

 Wood Holz	 Schiefer Schiefer	 Harte Betonzeugnisse harte Betonblöcke
 Steel Stahl	 Sandstein Sandstein	 Naturstein Naturstein
 Kalksandstein Kalksandstein	 Marmor Marmor	 Kalkstein Kalkstein
 Granit Granit	 Hardklinker nicht abrasiv Hardklinker	 Beton Beton
 Randsteine Randstein	 Pflastersteine abrasiv Pflastersteine abrasiv	 Pflastersteine Pflastersteine
 Stark armerter Beton stark armerter Beton	 Schwach armerter Beton armierter Beton, Stahlbeton	 Asphalt Asphalt

Spezifikationen

 Turbo Scheiben mit Turbo-Schneidrand	 Lasergeschweisste Segmente	 Winkelschleifmaschine
 Supreme Scheiben mit Schutzsegmenten	 gelötete Segmente	 Tischsäge
 Segment Segmenten	 Wandsäge	 Verwendung ohne Kühlung
 Corona Diamantscheibe mit durchgehendem Schneidrand	 Fugenschneider	 Verwendung mit Kühlung vorgeschrieben
 Electroplated Diamantscheibe mit durchgehendem Schneidrand und Schutzsegmenten	 Motortrennschneider	 Entsprechend Normen der OSA (Organisation für Sicherheit von Schleifwerkzeugen)
 nur Trennen	 M14 Gewinde-Aufnahme metrisch	 Verwendung der beschädigten Scheibe verboten
 nur Schleifen	 Shank HX 6-Kant Werkzeugschaft	 Gebrauchsanweisung lesen

Einsatz von Trenn- und Schleifscheiben

S&R Trenn- und Schleifscheiben kommen sowohl im Bau, als auch in der Industrie beim Trennen, Schruppen und Schleifen zum Einsatz. Für die verschiedenen Arbeiten und die zu bearbeitenden Materialien finden Sie das entsprechende Werkzeug im S&R Sortiment:

- Trenn- und Schleifscheiben für Metall Meister und Supreme;
- Trenn- und Schleifscheiben für Edelstahl Meister und Supreme;
- Trenn- und Schleifscheiben für NE-Metalle Supreme;
- Fächerschleifscheiben für Metall und Holz.

Die Konstruktion der Trennscheiben ist zweifach, die der Schleifscheiben dreifach verstärkt, wodurch die Struktur der Scheibe optimal ausgewuchtet und gleichmäßig ist. Das bedeutet Beständigkeit gegen Schläge und Deformationen im Arbeitsprozess und erhöhte Sicherheit für den Anwender.

Die Verwendung verschiedener Schleif- und Bindematerialien bei der Herstellung machen S&R Trenn- und Schleifscheiben wirtschaftlich und effektiv nutzbar für ein breites Spektrum an Produktionsarbeiten.

S&R Trenn- und Schleifscheiben werden unter strenger Qualitätskontrolle sowohl beim Herstellungsprozess, als auch bei den verwendeten Rohstoffen hergestellt. Das verleiht ihnen hohe Standzeit und Effektivität.

Die maximale Effektivität der S&R Trenn- und Schleifscheiben liegt in der Auswahl des Werkzeuges je nach Aufgabe. Die Tabelle hilft Ihnen dabei die passende Scheibe für jede Anwendung zu bestimmen.

Das ideale Verhältnis von Bindematerial und hochwertigem Korund / Siliciumcarbidkorn gibt die Möglichkeit die richtige S&R Trenn- oder Schleifscheibe entsprechend dem zu bearbeitenden Material und der Anwendung zu wählen. In der Industrie und im Bau ist es oft notwendig ein breites Spektrum von Arbeiten wie Trennen von Metall, Entgraten von Schweißnähten, Reinigen der Oberflächen von Rost usw. zu erledigen, und das mit Hilfe von unterschiedlichen Werkzeugen: Fugenschneidern, Winkelschleifern, Motortrennschleifern, weswegen S&R Trenn- und Schleifscheiben in einem breiten Angebot an Arbeitsgrößen hergestellt werden.

Die Tabelle zur richtigen Anwendung der Trenn- und Schleifscheiben hilft Ihnen dabei das passende Werkzeug entsprechend dem zu bearbeitenden Material zu finden.

Hergestellt entsprechend der Norm EN 12413

Maßangaben der Scheibe in mm
Scheibe in mm

Spezifikation:

- A = abrasiv Material — Aluminiumoxid (Elektrokorund) zur Metallbearbeitung.
- 30 = Korngröße; 24 - 30 = mittlere Korngröße; 30 - 60 = feine Korngröße
- S = Härtegrad der Scheibe (DIN ISO 525)
- von L bis O = mittelhart; von P bis S = hart; von T bis W = extrem hart
- BF = Kunstharzbindung faserstoffverstärkt

Haltbarkeitsdatum: Die Trenn- bzw. Schleifscheibe ist ohne Einschränkungen bis zu dem angegebenen Datum verwendbar

Geschwindigkeits-Kontrollbalken: rot = 80 m/s

Sicherheitshinweise s. S. 2-61

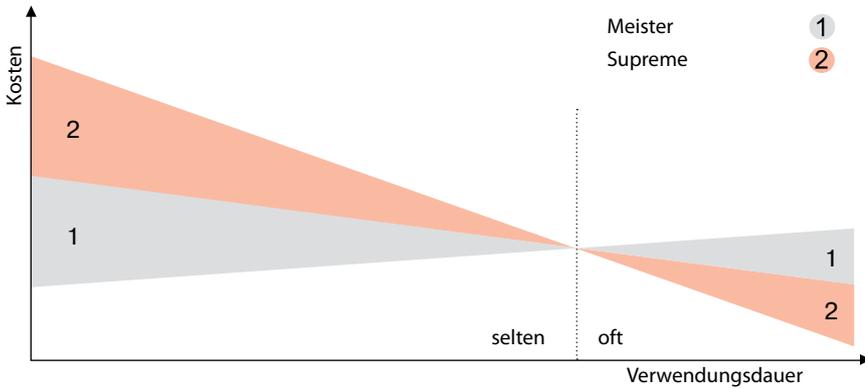
Zulässige maximale Höchst Drehzahl RPM, hängt von der Lineargeschwindigkeit in m/s und Scheibendurchmesser ab

Bestellnummerk

Das zu bearbeitende Material:
Blau = Metall
Grau = Edelstahl

Крyр mm	115	125	150	180	230
Umdrehungsgeschwindigkeit RPM	13280	12250	10200	8600	6650

Kosten-Lebensdauer-Verhältnis:



Arbeitssicherheit:
Alle S&R Trenn- und Schleifscheiben haben ein oSa-Zertifikat

Sicherheit und Qualität:
Das oSa Zeichen garantiert, dass Trenn- und Schleifscheiben den strengsten internationalen Anforderungen an die Sicherheit der Schleifwerkzeuge entsprechen.

Anwendung von Trenn- und Schleifscheiben

Material	Typ												
	Baustahl legiert und unlegiert	hochlegierter Stab-Baustahl	Werkzeugestahl	Spezial-Legierungen	Edelstahl	dünnwandige profile, Stahlblech	dünnwandige Edelstahlprofile, Stahlblech	Bahnschienen	Guss	Aluminium und -legierungen	Kupfer und -legierungen	Messing, Bronze	Schweißnähte
	Steel	High-Alloy Steel	Steel C_{60-7%}	Special Alloy	Inox	Sheet steel	Sheet steel inox	Railroad Track	Cast iron	Al	Cu	Cu-Zn	Welds
Metall-Trennscheiben													
A60S-BF (Meister Slim)	●●	●	●	●		●●	●						
A46S-BF (Meister)	●●	●	●	●		●●	●						
A30S-BF (Meister)	●●	●	●	●		●●			●				
A 60 R (Supreme Slim)	●●	●	●	●	●	●●	●		●				
A 46 R (Supreme)	●●	●	●	●		●●	●		●				
A 24 R (Supreme)	●●	●	●	●		●●			●	●	●	●	
AS 36 T (Supreme)	●●	●●	●●			●●			●●	●	●	●	●
AS 30 T (Supreme)	●●	●●	●●			●●			●	●	●	●	
Edelstahl-Trennscheiben													
20A46R-BF (Meister)	●	●	●	●●	●●	●	●●						
20A30P-BF (Meister)	●	●	●	●●	●●	●	●●						
AS 60 (Supreme Slim)	●	●	●	●●	●●	●●	●●		●	●●	●●	●●	
AS 46 (Supreme)	●	●	●	●●	●●	●●	●●		●●	●	●	●	●
AS 30 (Supreme)	●	●	●	●●	●●	●●	●●		●●	●	●	●	●
NE-Metalle-Trennscheiben													
AS 30 Alu (Premium)	●									●●	●●	●●	
Bahnschienen-Trennscheiben													
AS 24 R (Supreme Bahn)	●	●	●					●●					
Metall-Schleifscheiben													
A30T (Meister)	●●	●●	●●			●●			●	●	●	●	●●
AS 30 R (Supreme)	●●	●●	●●	●		●●			●	●	●	●	●●
NE-Metalle-Trennscheiben													
20A24P-BF (Meister)	●	●	●	●●	●●	●	●●						
AS 30 (Supreme)	●	●	●●	●●	●●	●●			●●				

- Anwendung optimal
- Anwendung geeignet



Trennscheiben für Metall Standard Typ A60S-BF

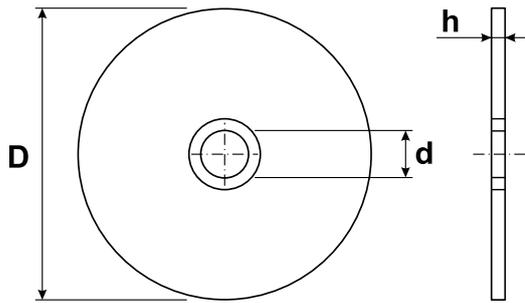
Anwendung: Stahl legiert u. unlegiert, dünnwandige Profile, Stahlblech

Besondere Konstruktion: dünne Trennscheibe speziell zum schnellen, genauen und gratfreien Trennen bei geringer Hitzeentwicklung; 2-fach verstärkt

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund), Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer

Information: die Dicke der Scheiben sollte nicht unter 20% der Dicke des zu bearbeitenden Materials liegen.



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 850 121	125	22,2	1,2	12250

Круги отрезные по металлам Meister Typa A46S-BF

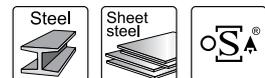
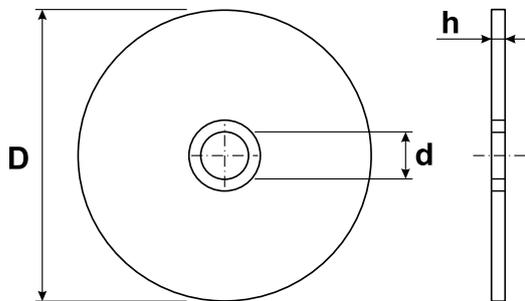
Anwendung: Stahl legiert u. unlegiert, dünnwandige Profile, Stahlblech

Besondere Konstruktion: 2dünne Trennscheibe speziell zum schnellen, genauen und gratfreien Trennen bei geringer Hitzeentwicklung; 2-fach verstärkt

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund), Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer

Information: die Dicke der Scheiben sollte nicht unter 20% der Dicke des zu bearbeitenden Materials liegen.



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 850 161	125	22,2	1,6	12250

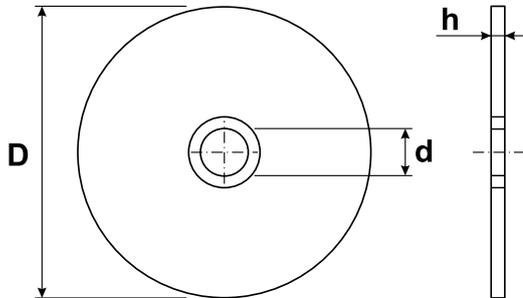
Trennscheiben für Metall Standard Typ 30S-BF

Anwendung: Stahl legiert u. unlegiert, dünnwandige Profile, Stahlblech

Besondere Konstruktion: Trennscheiben ab 2,0 mm Dicke zeichnen sich durch erhöhte Seitenstabilität, Härte und Lebensdauer aus; 2-fach verstärkt

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund), Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 850 201	125	22,2	2,0	12250
120 850 125	125	22,2	2,5	12250
120 850 126	125	22,2	3,0	12250
120 850 232	230	22,2	2,0	6650
120 850 230	230	22,2	2,5	6650
120 850 231	230	22,2	3,0	6650

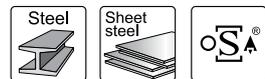
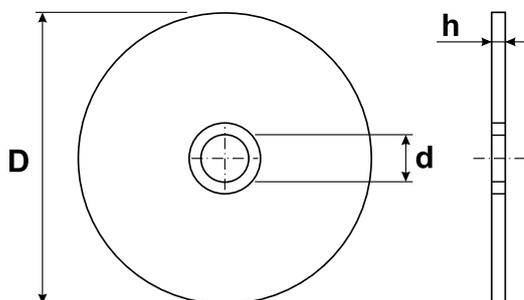
Trennscheiben für Metall Standard Typ A60R Slim (dünn)

Anwendung: dünnwandige Profile, Stahlblech, besonders für Karosserie- und Behälterbau

Besondere Konstruktion: 1,0 mm dicke Scheibe für schnelleres und genaueres Trennen, auch für Edelstahl geeignet, 2-fach verstärkte Scheibe

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund), Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 013 126	125	22,2	1,0	12250
120 013 115	115	22,2	1,2	13280
120 013 125	125	22,2	1,2	12250

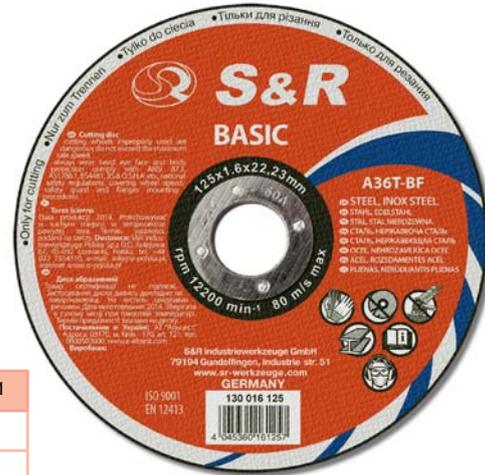
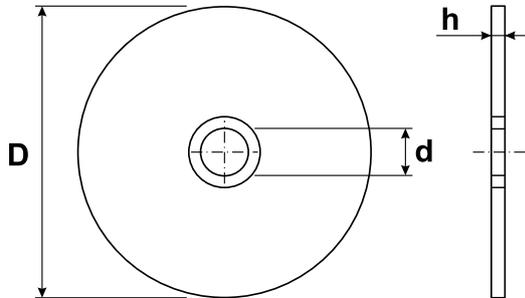
Trennscheiben für Metall Basic A36T-BF

Anwendung: Stahl legiert u. unlegiert, dünnwandige Profile, Stahlblech

Besondere Konstruktion: 2-fach verstärkte Scheibe

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund), Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer



BestellNr.	D, mm	d, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
130 010 125	125	22,2	3,0	12250
130 012 125	125	22,2	3,0	12250
130 020 125	125	22,2	3,0	12250
130 025 150	150	22,2	3,0	10200
130 020 180	180	22,2	3,0	8600
130 020 230	230	22,2	3,0	6600
130 030 230	230	22,2	3,0	6600
130 028 350	350	25,4	2.8	4400

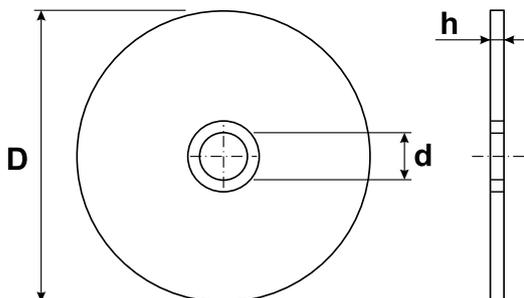
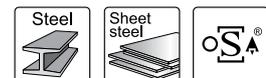
Trennscheiben für Metall Standard Typ A24R

Anwendung: Stahl legiert u. unlegiert, dünnwandige Profile, Stahlblech

Besondere Konstruktion: 2-fach verstärkte Scheibe

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund), Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 050 125	125	22,2	3,0	12250
120 050 150*	150	22,2	3,0	10200
120 050 180*	180	22,2	3,0	8600
120 050 230	230	22,2	3,0	665

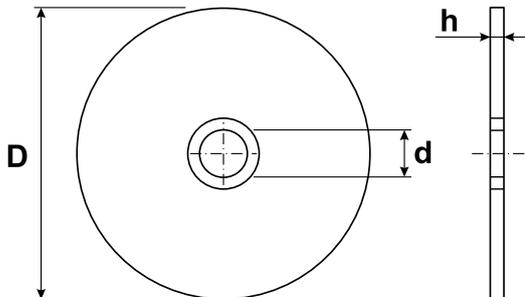
Trennscheiben für Metall Standard Typ AS 36 T Chop-Saw

Anwendung: Bau- und Werkzeugstähle, Gusseisen

Besondere Konstruktion: Universalscheibe für stationäre Trennmaschinen mit einer Antriebsleistung bis max. 2,4 kW / 3PS, 2-fach verstärkte Scheibe

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund), Bakelit-Bindung

Maschinen: Chop-Saw



BestellNr.	D, mm	d, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 052 350	350	25,4	3,0	4400

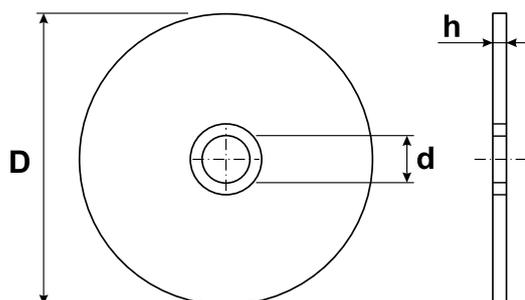
Trennscheiben für Metall Supreme Typ AS 30 T

Anwendung: Stahl legiert u. unlegiert, dünnwandige Profile, Stahlblech

Besondere Konstruktion: 2-fach verstärkte Scheibe

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund), Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer



BestellNr.	D, mm	d, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 031 125	125	22,2	2,0	12250
120 031 180	180	22,2	2,0	8600
120 031 230	230	22,2	2,0	6650

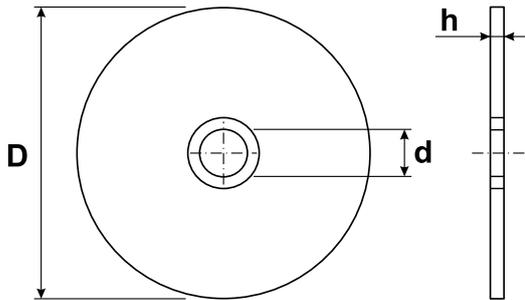
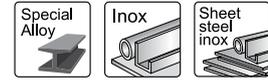
Trennscheiben für Edelstahl BASIC Typ A30R-BF

Anwendung: Edelstahl, Spezial-Legierungen, besonders für Bleche und dünnwandige Profile

Besondere Konstruktion: spezielle Rezeptur dieser Scheiben verhindert Rostbildung an der Schnittkante; kraftsparende Wirkung; 2-fach verstärkt

Material: Aluminiumoxiddkorn (Korund) mit Fe/S/Cl<0,1%, Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer



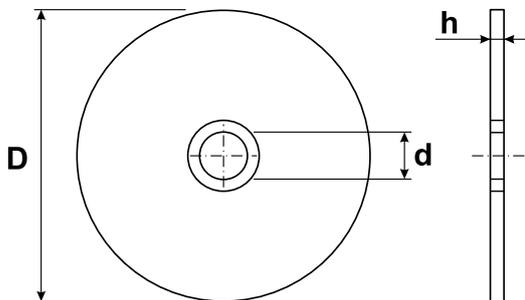
BestellNr.	D, mm	d, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
130 120 230	230	22,2	1,9	6650

Trennscheiben für Metall Premium Typ 20A 46 R-BF

Anwendung: Edelstahl, dünnwandige Edelstahlprofile, stahlblech, Spezial-Legierungen

Besondere Konstruktion: Besondere Konstruktion: spezielle Rezeptur dieser Scheiben verhindert Rostbildung an der Schnittkante; fast keine Gratbildung; kraftsparende Wirkung; 2-fach verstärkt

Maschinen: Winkelschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 316 125	125	22,2	1,6	12250
120 319 230	230	22,2	1,9	6650
120 310 125	125	22,2	1,0	12250

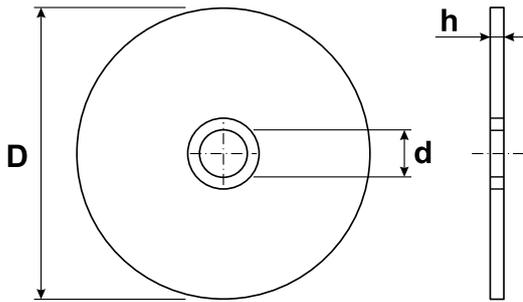
Trennscheiben für Edelstahl Meister Typ 20A 30P-BF

Anwendung: Edelstahl, Spezial-Legierungen, besonders für Bleche und dünnwandige Profile

Besondere Konstruktion: spezielle Rezeptur dieser Scheiben verhindert Rostbildung an der Schnittkante; kraftsparende Wirkung; 2-fach verstärkt

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund) mit Fe/S/Cl<0,1%, Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 320 125	125	22,2	2,0	12250

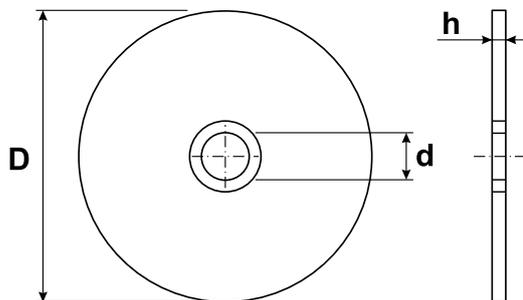
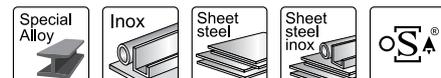
Trennscheiben für Edelstahl Premium Typ AS60 Slim (dünn)

Anwendung: dünne Bleche (Karosserie- und Tankanlagenbau), Stahlseile, dünnwandige Profile und Rohre aus Edelstahl und NE-Metallen

Besondere Konstruktion: hochwärmfeste Materialien für Nutzung in z. B. Turbinenbau und Triebwerksreparatur, 2-fach verstärkte Scheibe

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund) mit Fe/S/Cl<0,1%, Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 062 115*	115	22,2	1,0	13280
120 062 125	125	22,2	1,0	12250

* - auf Bestellung

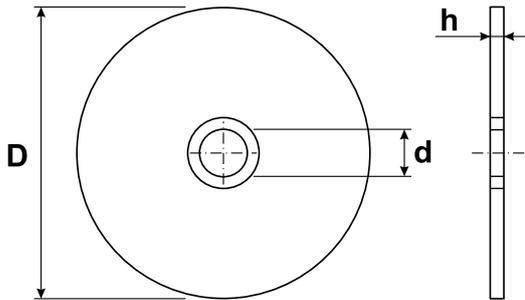
Trennscheiben für Edelstahl Premium Typ AS46

Anwendung: Edelstahl, Spezial-Legierungen, besonders für Bleche und dünnwandige Profile, auch in Tankanlagen- und Behälterbau

Besondere Konstruktion: Eisen- Schwefel- und Chlorfrei für rostfreie Oberflächen nach dem Trennen, fast keine Schnittgratbildung, kraftsparend, 2-fach verstärkte Scheibe

Material: Aluminiumoxiddkorn (Korund) mit Fe/S/Cl<0,1%, Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 166 125	125	22,2	1,6	12200

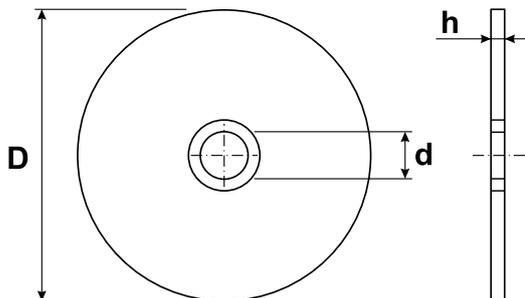
Trennscheiben für Edelstahl Premium Typ AS30

Anwendung: Edelstahl, Spezial-Legierungen, dünne Stahlbleche aus Edelstahl

Besondere Konstruktion: Eisen- Schwefel- und Chlorfrei für rostfreie Oberflächen nach dem Trennen, 2-fach verstärkte Scheibe

Material: Aluminiumoxiddkorn (Korund) mit Fe/S/Cl<0,1%, Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 060 115	115	22,2	2,2	13280
120 060 125	125	22,2	2,2	12250
120 060 180	180*	22,2	2,2	8600
120 060 230	230	22,2	2,2	6650

* - auf Bestellung

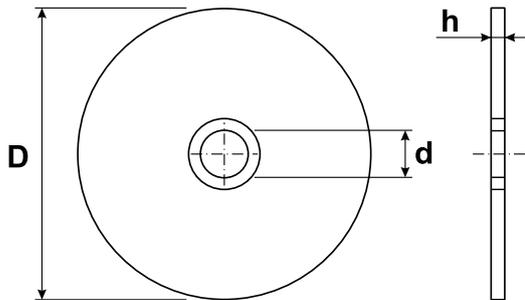
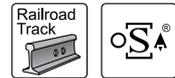
Trennscheiben für Bahnschienen Premium Typ AS24R Bahn

Anwendung: Schienenprofile (z.B. UIC 60, S54, S49)

Besondere Konstruktion: Spezialscheibe zur schnellen Trennung aller Schienenprofile, 2-fach verstärkte Scheibe

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund), Bakelit-Bindung

Maschinen: Fugenschneider



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 151 300	300	25,4	3,5	5100
120 151 350	350	25,4	4,0	5500*

* - 100 m/s

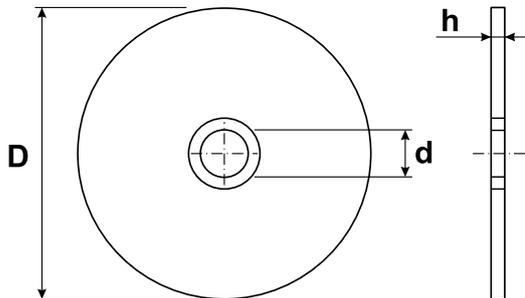
Schleifscheiben für Metall Standard Typ A30T

Anwendung: alle Metallsorten, vor allem Stahlbleche, Baustahl und Schweißnähte

Besondere Konstruktion: harte Universalscheibe mit guter Standzeit, 3-fach verstärkte Scheibe

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund), Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 054 125	125	22,2	6,0	12200
120 054 236	230	22,2	6,0	6600

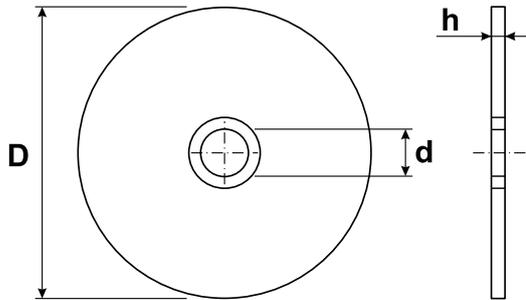
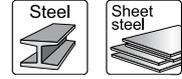
Schleifscheiben für Metall Basic Typ A24R-BF

Anwendung: Stahl legiert u. unlegiert, dünnwandige Profile, Stahlblech

Besondere Konstruktion: 2-fach verstärkte Scheibe

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund), Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer



BestellNr.	D, mm	d, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
130 060 230	230	22,2	6,0	6650

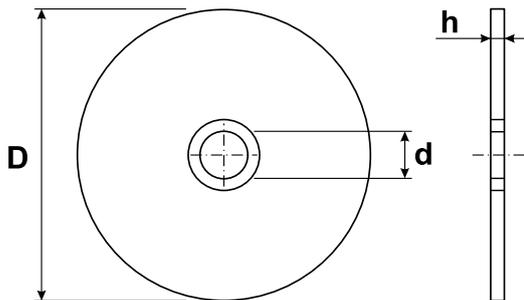
Schleifscheiben für Metall Premium Typ AS30R

Anwendung: Bau- und Werkzeugstähle aller Art, Schweißnähte, Gusseisen

Besondere Konstruktion: universelle mittelharte Schleifscheibe für guten Abtrag bei langer Lebensdauer, 3-fach verstärkte Scheibe

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund), Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 054 115	115	22,2	6,0	13280
120 054 125	125	22,2	6,0	12250
120 054 150	150	22,2	6,0	10200
120 054 180	180	22,2	6,0	8600
120 054 230	230	22,2	6,0	6650

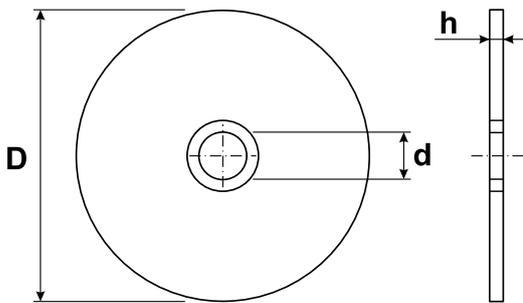
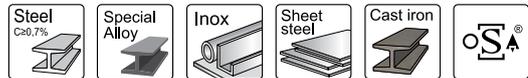
Schleifscheiben für Edelstahl Premium Typ AS30T

Anwendung: Edelstahl, Bau- und Werkzeugstähle unterschiedlicher Arten, Schweißnähte, Gusseisen

Besondere Konstruktion: Eisen- Schwefel- und Chlorfrei für rostfreie Oberflächen nach dem Trennen, 3-fach verstärkte Scheibe

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund), Fe / S / Cl <0,1%, Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 061 125	125	22,2	6,0	12250
120 061 180*	180	22,2	6,0	8600
120 061 230	230	22,2	6,0	6650

* - auf Bestellung

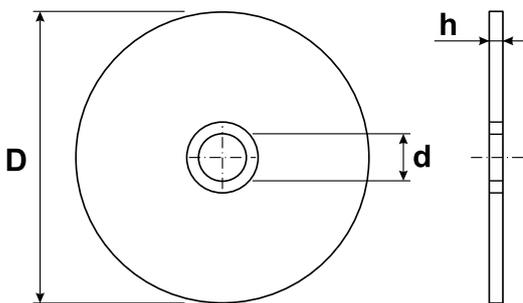
Schleifscheiben für Metall Standard Typ 20 A 24P-BF

Anwendung: Edelstahl, Spezial-Legierungen, besonders für Bleche und dünnwandige Profile

Besondere Konstruktion: 3-fach verstärkte Scheibe mit Fe/S/Cl<0,1%

Material: Aluminiumoxidkorn (Korund), Bakelit-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	RPM, min ⁻¹
120 460 125	125	22,2	6,0	12250
120 460 230	230	22,2	6,0	6650

Schleiftöpfe für Stein Standard

Anwendung: alle Typen von im Bau verwendeten Steinen

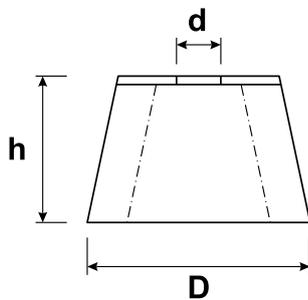
Besondere Konstruktion: Kegelform, Metallflansch

Material: Siliciumcarbidkorn

Maschinen: Winkelschleifer

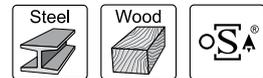
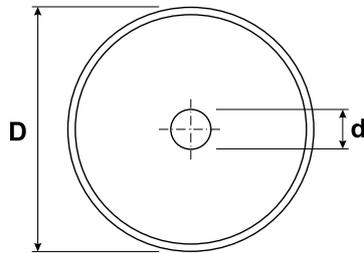


BestellNr.	Z, зернистость	D, mm	h, mm	D, mm	RPM, min ⁻¹
120 386 010	16	110/90	55	22,2	8600
120 386 020	24	110/90	55	22,2	8600
120 386 030	30	110/90	55	22,2	8600
120 386 040	36	110/90	55	22,2	8600
120 386 080	60	110/90	55	22,2	8600
120 386 110	120	110/90	55	22,2	8600



Fächerschleifscheiben

Anwendung: Stahl, Holzmaterialien
Besondere Konstruktion: Fächerform
Material: Aluminiumoxiddkorn
Maschinen: Winkelschleifer

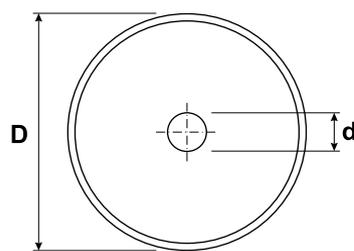


BestellNr.	D, mm	D, mm	Z,	RPM, min ⁻¹
136 104 115	115	22,2	40	13280
136 106 115	115	22,2	60	13280
136 108 115	115	22,2	80	13280
136 104 125	125	22,2	40	12250
136 106 125	125	22,2	60	12250
136 108 125	125	22,2	80	12250



Fächerschleifscheiben

Anwendung: Edelstahl, andere Metalle
Besondere Konstruktion: Fächerform
Material: Zirkonkorundkorn
Maschinen: Winkelschleifer

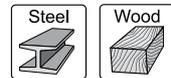
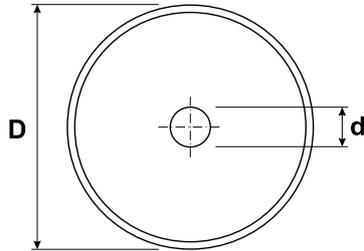


BestellNr.	D, mm	D, mm	Z,	RPM, min ⁻¹
136 204 115	115	22,2	40	13280
136 206 115	115	22,2	60	13280
136 208 115	115	22,2	80	13280
136 204 125	125	22,2	40	12250
136 206 125	125	22,2	60	12250
136 208 125	125	22,2	80	12250



Fächerschleifscheiben Basic

Anwendung: Stahl, Holzmaterialien
Besondere Konstruktion: Fächerform
Material: Aluminiumoxidkorn
Maschinen: Winkelschleifer

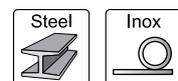
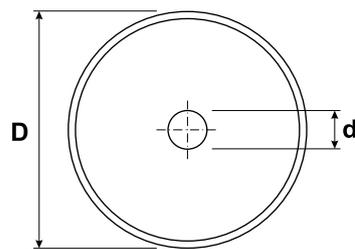


Код	D, мм	d, мм	Z, зернистость	RPM, мин ⁻¹
136 104 125	125	22,2	40	12250
136 106 125	125	22,2	60	12250
136 108 125	125	22,2	80	12250
136 110 125	125	22,2	100	12250
136 112 125	125	22,2	120	12250



Fächerschleifscheiben Basic

Anwendung: Edelstahl, andere Metalle
Besondere Konstruktion: Fächerform
Material: Zirkonkorundkorn
Maschinen: Winkelschleifer



Код	D, мм	d, мм	Z, зернистость	RPM, мин ⁻¹
136 204 125	125	22,2	40	12250
136 206 125	125	22,2	60	12250
136 208 125	125	22,2	80	12250
136 210 125	125	22,2	100	12250
136 212 125	125	22,2	120	12250



Einsatz von Diamantscheiben

Zum Trennen von Natur- und Kunststein, Beton, armiertem Beton, Keramikfliesen und anderen Baumaterialien verwendet man Diamantwerkzeuge. Je nach zu bearbeitendem Material und Arbeitsumfang kommen verschiedene Diamant-Trennscheiben zum Einsatz:

- Scheiben für Beton und armierten Beton;
- Scheiben für Granit und anderen Stein;
- Scheiben für abrasive Materialien und Asphalt;
- Scheiben für Keramik und Marmor;
- Scheiben für unterschiedliche Arten von Ziegelsteinen.

Das Diamantscheiben-Sortiment von S&R bietet Segmentscheiben für Arbeiten, mit und ohne Vorschrift zu kühlen, Turbo-Scheiben für Arbeiten jeglicher Art ohne zusätzliche Kühlung, Corona-Scheiben für präzises Trennen in Dekor- oder Spezialbaustoffen.

Für die optimale wirtschaftliche Nutzung in der Produktion bietet S&R drei Serien, die sich im Wesentlichen in der Standzeit unterscheiden: Standard, Premium, Supreme.

Die Standard-Serie ist die optimale Lösung für leichtere, vielseitige Beanspruchung beim Trennen. Diese Scheiben eignen sich auch für Unterschneiden in Mauerwerk, bei Verkleiden und Reparaturarbeiten.

Die Premium-Serie mit erhöhter Standzeit kommt bei mittlerer bis höherer Beanspruchung zum Einsatz. Diese Scheiben sind wirtschaftlicher hinsichtlich der Kosten fürs Trennen pro Meter.

Die Supreme-Serie bietet die effektivsten Diamantscheiben. Die optimale Zusammensetzung von Bindematerial und Qualität des Diamantkorns in den Segmenten verleiht der Scheibe maximale Standzeit.

Der Stahlkern ist mit schrägen Schutzsegmenten verstärkt, die den Scheibenkörper vor vorzeitigem Verschleiß und Ausfall vor den Schneidsegmenten bewahren. Dies macht die S&R Diamantscheiben der Supreme-Serie extrem effektiv bei der Bearbeitung verschiedener Baustoffe und Verbundstoffe dank niedriger Kosten fürs Trennen pro Meter.

Das S&R Sortiment bietet auch Schleiftöpfe für Beton.

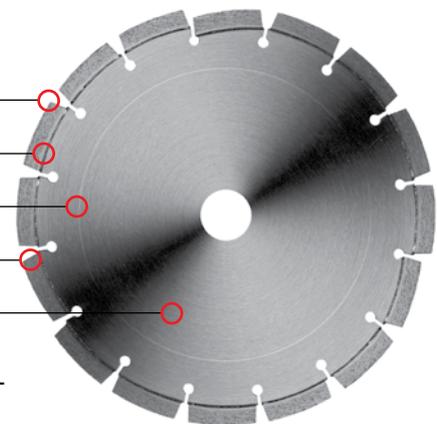
Hohe Standzeit der Schneidsegmente

Lasergeschwei t

Ausgewuchtete Scheibe

Schr ges Schutzsegment

Hochwertiger Stahlkern



Алмазные диски S&R от 300 mm и выше имеют EFT сегменты, которые являются ноухау в технологи производства алмазных дисков.

EFT сегменты имеют огромные преимущества по отношению к обычной стандартной технологии изготовления алмазных дисков.



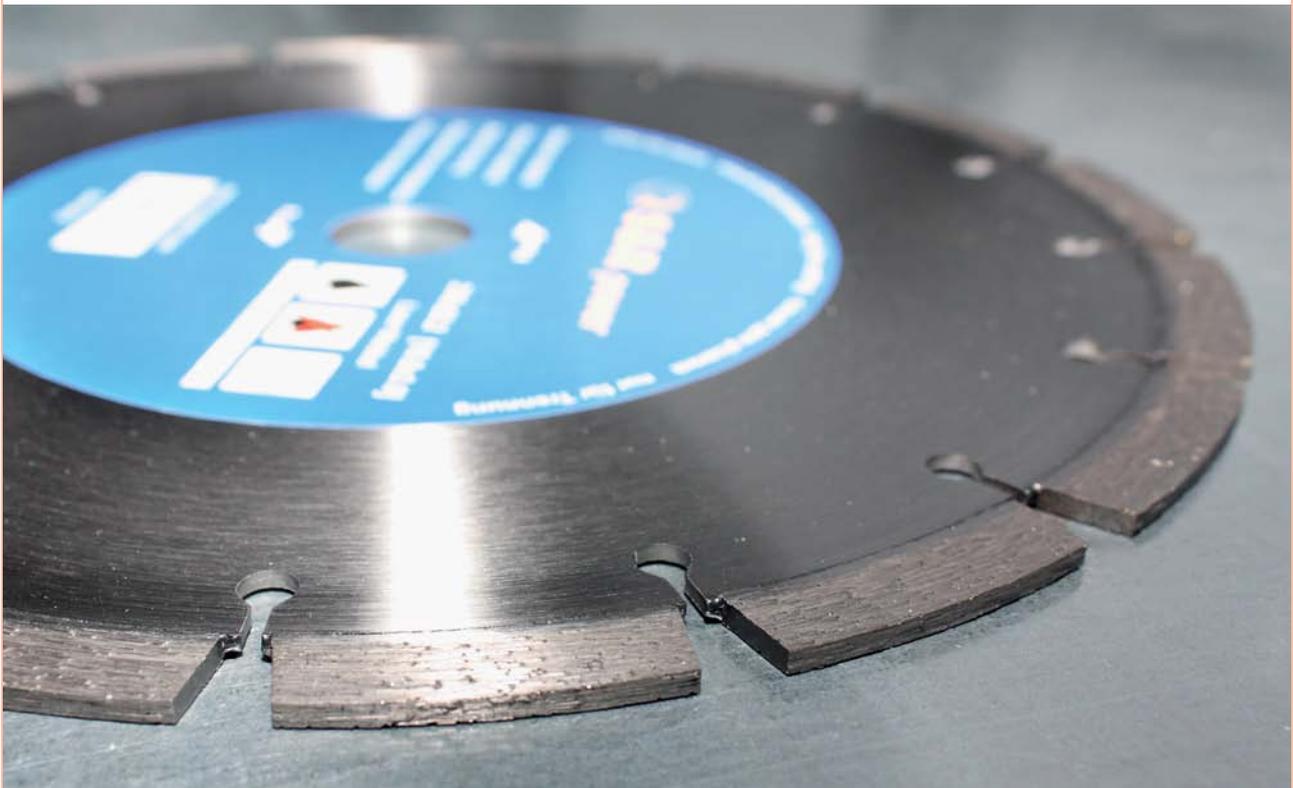
Преимущество: высокая производительность

Инструменты с ноухау EFT предоставляют пользователю новые достижения в параметрах скорости резки, ресурса и универсальности применения.

Сравнение режущих свойств технологии EFT по параметрам скорости и ресурса

Einsatz von Diamantscheiben

Werkzeugtyp					
Diameter 100-1800	Winkelschleifmaschine	Motortrennschneider	Fugenschneider	Tischsäge	Wandsäge
100	•				
115	•				
125	•				
150	•				
180	•				
230	•				
300		•	•	•	
350		•	•	•	
400		•	•	•	
450			•	•	
500			•	•	
600			•	•	•
700			•	•	•
800			•	•	•
900			•	•	•
1000			•		•
1200			•		•
1600					•
1800					•



Anwendung von Diamantscheiben

		Material		Serie																					
		Asphalt	Abrasive Sandstein	Harter Sandstein	Kalksandsteinziegel	Feuerfestziegel abrasiv	Backstein, Dachpfannen	Klinker	Asbest-, Zementschiefer	Putz, Estrich	Frischbeton	Gasbeton	Feuerfeststeine, Betonplatten	Beton armiert	Beton hocharmiert	weicher Granit	harter Granit, Keramikgranit	Gneis, Basalt, Porphy	harter Marmor	weicher Marmor	Kalkstein	Keramikfliesen	Keramikfliesen glasiert		
Turbo	General		○	●	●	●	●		●		●	○	○												
	Turbo Beton	Standard		○					●	○		○	●	●	○										
		Premium			○		○	○		●	○		○	●	●	●	○								
		Supreme			○		○	○		●	○		○	●	●	●	●		○						
Turbo Granit	Standard						○	○	●			○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
	Premium			○			○	○	●			○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
	Supreme			○		○	○	○	●			○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	
Segment Beton	Standard			○					●	○		○	●	●	○										
	Supreme			○		○	○		●	○		○	●	●	●	○		○							
Segment Granit	Standard						○	○	●			○	●	●	●	●	○	○				○			
	Supreme			○		○	○	○	●			○	●	●	●	●	●	○	○			○			
Segment Meister	Meister	●	●	●	●	●	○		○	○	○														
Segment Asphalt	Standard	●	●		○	○	○		○	○	○														
	Supreme	●	●	○	●	●	○		○	●	○														
Corona	Corona																○	●	●	○	●	●	●	●	
	Standard																○	○	○	○	○	○	○	○	
	Supreme															●	●	○			●	●			

● Empfohlene Anwendung

○ Optimale Anwendung

○ Mögliche Anwendung

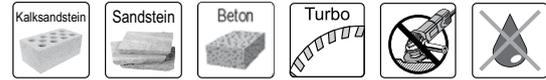
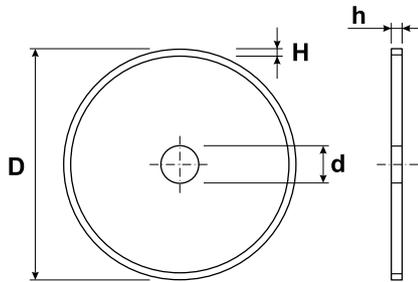
Diamantscheiben Turbo General

Anwendung: Ziegel, Dachpfannen, Feuerfestziegel (abrasiv), Beton, Putz

Besondere Konstruktion: mit Turbo-Schneidrand

Material: Diamantkorn-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer, Motortrennschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 159 125	125	22,2	2,2	7,0	12200
242 159 230	230	22,2	2,6	7,0	6370



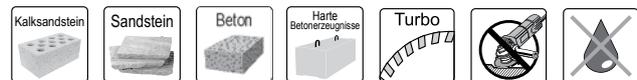
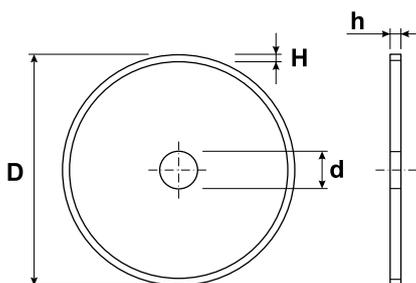
Diamantscheiben Turbo Beton Standard

Anwendung: Beton, Asbest-Materialien

Besondere Konstruktion: mit Turbo-Schneidrand

Material: Diamantkorn-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer, Motortrennschleifer

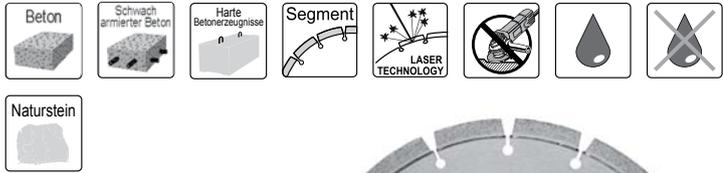
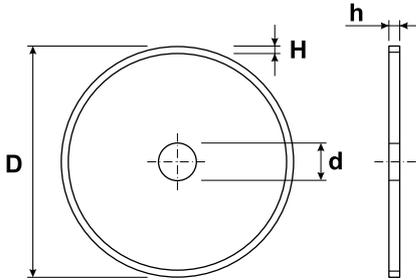


BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 371 115	115	22,2	2,2	7,0	13280
242 371 125	125	22,2	2,2	7,0	12200
242 371 180	180	22,2	2,6	7,0	8600
242 371 230	230	22,2	2,6	7,0	6370



Diamantscheiben Segment Beton Standard

Anwendung: Beton, Beton armiert
Besondere Konstruktion: mit Segment-Schneidrand
Material: lasergeschweißte Diamantkorn-Bindung
Maschinen: Winkelschleifer, Motortrennschleifer, Tischsägen

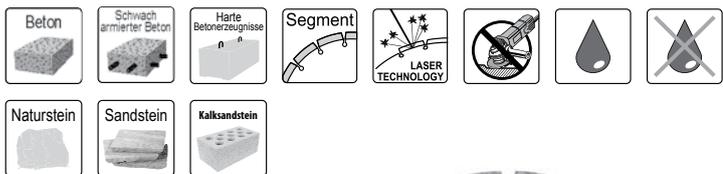
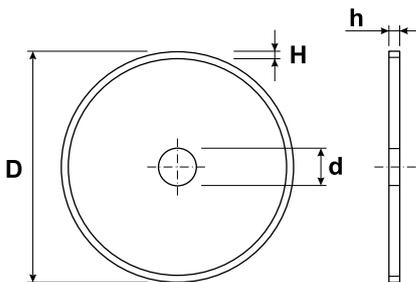


BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 471 115	115	22,2	2,4	13,0	13 280
242 471 125	125	22,2	2,4	13,0	12 200
242 471 230	230	22,2	2,6	13,0	6 370



Diamantscheiben Segment Beton Standard 300 mm - 800 mm

Anwendung: Beton, Beton armiert
Besondere Konstruktion: mit Segment-Schneidrand
Material: lasergeschweißte Diamantkorn-Bindung
Maschinen: Winkelschleifer, Motortrennschleifer, Tischsägen



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 471 300	300	25,4/20	2,6	13,0	5 100
242 471 350	350	25,4/20	2,8	13,0	4 400
242 471 400	400	25,4/20	3,2	13,0	3 800
242 471 450	450	60/25,4	3,6	13,0	3 400
242 471 500	500	60/25,4	3,6	13,0	3 100
242 471 600	600	60/25,4	4,0	13,0	2 550
242 471 700	700	60/25,4	4,4	13,0	2 200
242 471 800	800	60-25,4	4,4	13,0	1 950



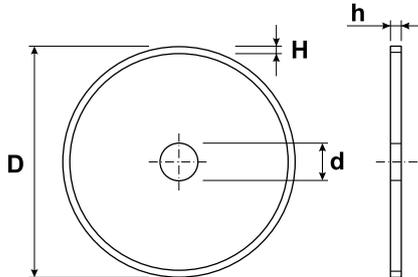
Diamantscheiben Turbo Beton Premium

Anwendung: Beton armiert, Beton, Asbest-Materialien

Besondere Konstruktion: mit Turbo-Schneidrand

Material: Diamantkorn-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer, Motortrennschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 372 125	125	22,2	2,2	7,0	12 200
242 372 230	230	22,2	2,6	7,0	6 370



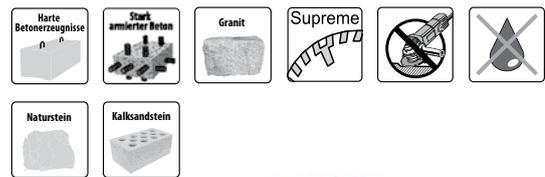
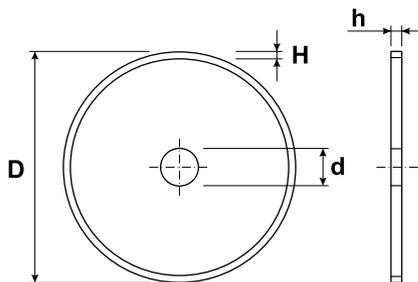
Diamantscheiben Turbo Beton Supreme

Anwendung: Beton armiert, Beton, Asbest-Materialien

Besondere Konstruktion: mit Turbo-Schneidrand und Segmenten zum Schutz vor vorzeitigem Verschleiß

Material: Diamantkorn-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer, Motortrennschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 177 125	125	22,2	2,2	8,0	12200
242 177 230	230	22,2	2,8	8,0	6370



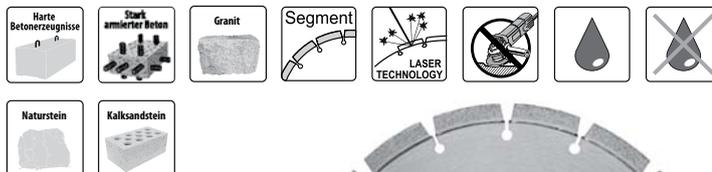
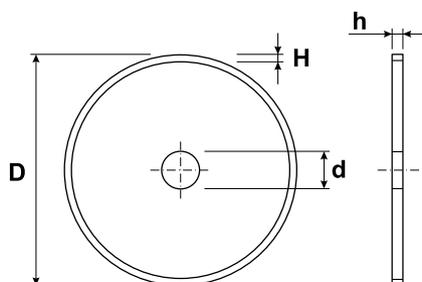
Diamantscheiben Segment Beton Supreme

Anwendung: Beton hocharmiert, Feuerfeststeine und Betonplatten, weicher Granit, Gasbeton

Besondere Konstruktion: mit Segment-Schneidrand

Material: lasergeschweißte Diamantkorn-Bindung

Maschinen: Fugenschneider max. 18kW, Winkelschleifer, Motortrennschleifer, Tischsagen



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 423 125	125	22,2	2,2	7,0	12 200
242 423 230	230	22,2	2,6	7,0	6 370

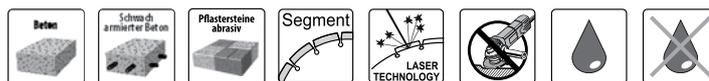
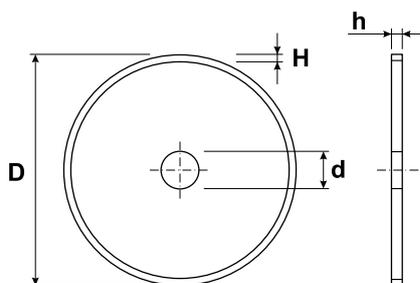
Diamantscheiben Segment Beton Supreme 300 mm - 800 mm

Anwendung: Beton hocharmiert, Feuerfeststeine und Betonplatten, weicher Granit, Gasbeton

Besondere Konstruktion: mit Segment-Schneidrand

Material: lasergeschweißte Diamantkorn-Bindung

Maschinen: Fugenschneider max. 18kW, Winkelschleifer, Motortrennschleifer, Tischsagen

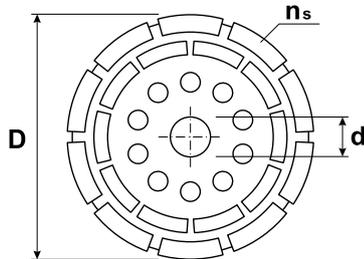


BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 423 300	300	25,4/20	2,8	13,0	5 100
242 423 350	350	25,4/20	3,0	13,0	4 400
242 423 400	400	25,4/20	3,2	13,0	3 800
242 542 450	450	25,4	3,6	13,0	3 400
242 542 500	500	25,4	3,6	13,0	3 100
242 542 600*	600	25,4	3,6	13,0	2 550
242 542 700*	700	25,4	3,6	13,0	2 200
242 542 800*	800	25,4	3,6	13,0	1 950

* - под заказ

Diamant-Schleiftöpfe Standard für Beton, Stein

Anwendung: Ziegel, Beton, Beschichtung aller Art
Besondere Konstruktion: mit 2 Reihen von Schleifsegmenten
Material: Diamantkorn-Bindung
Maschinen: Winkelschleifer, Betonschleifer

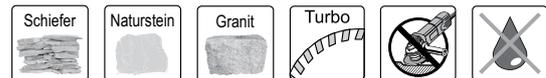
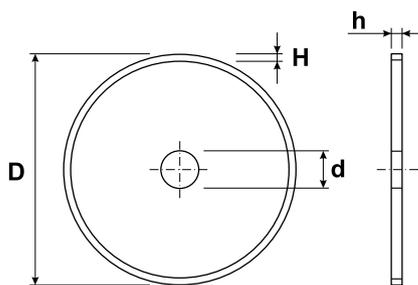


BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 978 100	100	22,2	2	20	15300
242 978 125	125	22,2	2	20	12200



Diamantscheiben Turbo Granit Standard

Anwendung: weicher Granit, Granit, Beton
Besondere Konstruktion: mit Turbo-Schneidrand
Material: Diamantkorn-Bindung
Maschinen: Winkelschleifer, Motortrennschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 345 125	125	22,2	2,2	7,0	12 200
242 345 230	230	22,2	2,6	7,0	6 370
242 241 230*	230	22,2	3,0	7,0	6 370

* - mit erhöhter Standzeit



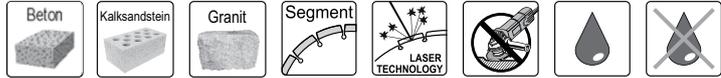
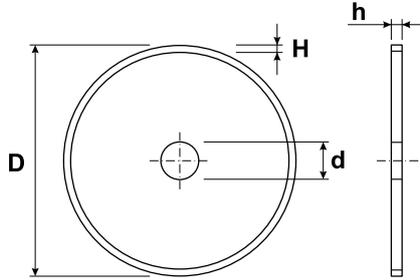
Diamantscheiben Segment Granit Standard

Anwendung: weicher Granit, Granit, Keramikgranit, Beton

Besondere Konstruktion: mit Segment-Schneidrand

Material: lasergeschweißte Diamantkorn-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer, Motortrennschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 445 125	125	22,2	2,2	7,0	12200
242 445 230	230	22,2	2,6	10,0	6370
242 445 300*	300	25,4/20	2,8	10,0	5100
242 445 350*	350	25,4/20	3,2	10,0	4400



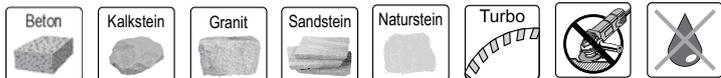
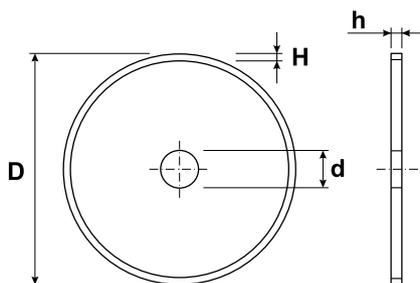
Diamantscheiben Turbo Granit Premium

Anwendung: Granit, Keramikgranit, Gneis, Basalt, Porphy, Klinker, Beton

Besondere Konstruktion: mit Turbo-Schneidrand

Material: Diamantkorn-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer, Motortrennschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 346 125	125	22,2	2,2	7,0	12 200
242 243 230*	230	22,2	3,0	7,0	6 370

* - mit erh hter Standzeit



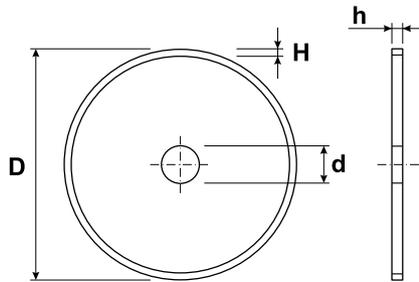
Diamantscheiben Turbo Granit Supreme

Anwendung: Granit, Keramikgranit, Gneis, Basalt, Porphy, Beton hocharmiert, Klinker

Besondere Konstruktion: mit Turbo-Schneidrand und Segmenten zum Schutz vor vorzeitigem Verschleiß

Material: Diamantkorn-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer, Motortrennschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 244 125	125	22,2	2,2	8,0	12200
242 244 230*	230	22,2	2,8	8,0	6370

* - SUPREME PLUS

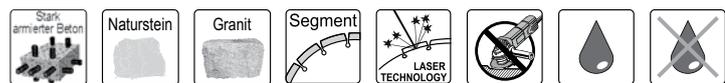
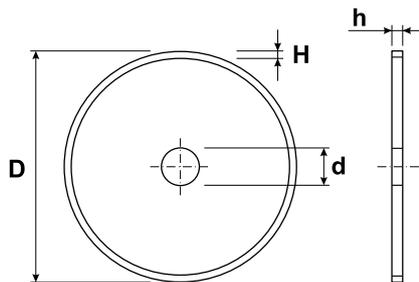
Diamantscheiben Segment Granit Supreme

Anwendung: Granit, Keramikgranit, Gneis, Basalt, Porphy, Beton hocharmiert

Besondere Konstruktion: mit Segment-Schneidrand

Material: lasergeschweißte Diamantkorn-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer, Motortrennschleifer

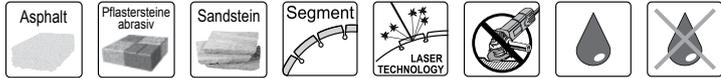
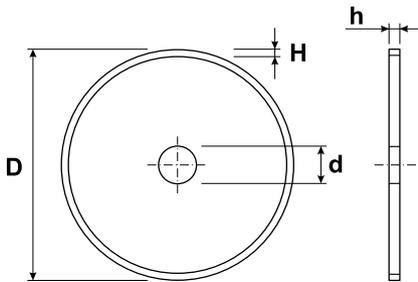


BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 447 125	125	22,2	2,2	7,0	12200
242 447 230	230	22,2	2,6	10,0	6370
242 447 300*	300	25,4/20	2,8	10,0	5100
242 447 350*	350	25,4/20	3,2	10,0	4400

* - auf Anfrage

Diamantscheiben Segment Asphalt und Abrasive Materialien MEISTER

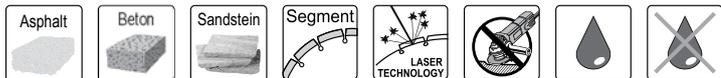
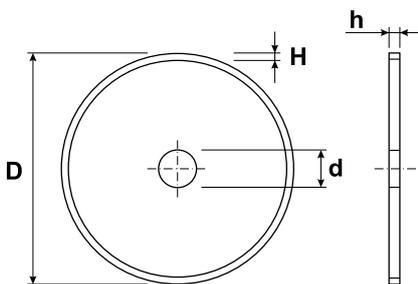
Anwendung: Asphalt, Sandstein und abrasive Materialien
Besondere Konstruktion: mit Segment-Schneidrand
Material: lasergeschweißte Diamantkorn-Bindung
Maschinen: Fugenschneider max. 15 kW, Motortrennschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 365 300	300	25,4/20	3,2	10	5100
242 365 350	350	25,4/20	3,2	10	4400
242 365 400	400	25,4/20	3,4	10	3800
242 365 450	450	25,4/20	3,8	10	3400

Diamantscheiben Segment Asphalt Standard

Anwendung: Asphalt, Frischbeton, Sandstein
Besondere Konstruktion: mit Segment-Schneidrand
Material: lasergeschweißte Diamantkorn-Bindung
Maschinen: Fugenschneider max. 15 kW, Motortrennschleifer



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 465 300	300	25,4/20	2,8	13	5100
242 465 350	350	25,4/20	3,0	13	4400
242 465 400	400	25,4/20	3,2	13	3800
242 465 450	450	25,4/20	3,2	13	3400
242 465 500	500	25,4	3,6	13	3100
242 465 600	600	25,4	4	13	2550

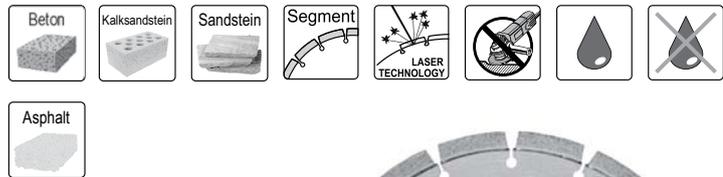
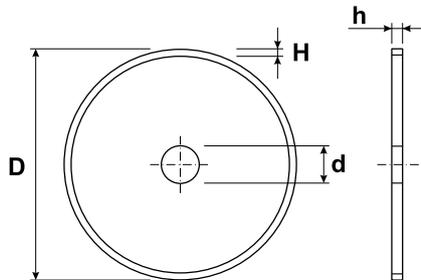
Diamantscheiben Segment Asphalt Supreme

Anwendung: Asphalt, Frischbeton, Sandstein, Kalksandsteinziegel, Feuerfestziegel (abrasiv)

Besondere Konstruktion: mit Segment-Schneidrand und schrägen Segmenten zum Schutz vor vorzeitigem Verschleiß

Material: lasergeschweißte Diamantkorn-Bindung

Maschinen: Fugenschneider max. 18 kW



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 467 300	300	25,4/20	2,8	10	5100
242 467 350	350	25,4/20	3,0	10	4400
242 467 400	400	25,4/20	3,2	10	3800
242 467 450	450	25,4	3,6	10	3400
242 467 500	500	25,4	3,6	10	3100
242 467 600	600	25,4	4,0	10	2550

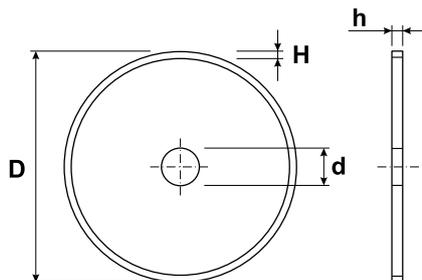
Diamantscheiben Corona für Keramikfliesen

Anwendung: Kacheln, Keramikfliesen, Kalkstein

Besondere Konstruktion: mit geschlossenem Schneidrand

Material: Diamantkorn-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer, Fliesenschneidemaschinen



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 691 115	115	22,2	1,6	5,5	13280
242 691 125	125	22,2	1,6	5,5	12200
242 691 150	150	22,2	1,6	5,5	10120
242 691 180	180	22,2	1,6	5,5	8600
242 691 230	230	22,2	1,6	7,0	6600

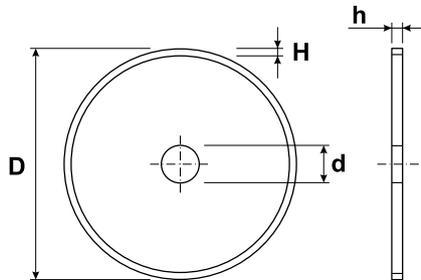
Diamantscheiben Corona Supreme für Keramikgranit und Fliesen

Anwendung: Keramikgranit, Keramikfliesen, Fliesen, harte Fliesen

Besondere Konstruktion: mit geschlossenem Schneidrand, Präzisionsscheibe mit sauberem Schnitt

Material: Diamantkorn-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer, Fliesenschneidemaschinen



BestellNr.	D, mm	D, mm	h, mm	H, mm	RPM, min ⁻¹
242 791 125	125	22,23	1,0	6	13280
242 791 230	230	22,23	1,2	6	6600
242 791 200	200	30/25,4	1,2	6	7650
242 791 250	250	30/25,4	1,3	6	6150



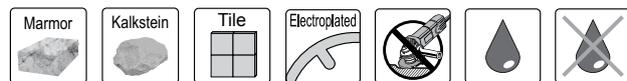
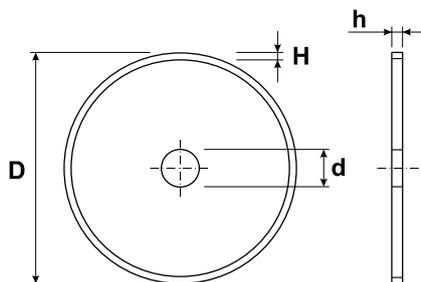
Diamantscheiben Corona für Marmor

Anwendung: weißer Marmor, Marmor, Kacheln, Keramikfliesen, Kalkstein, Glasfasern

Besondere Konstruktion: mit geschlossenem Scheidrand und Segmenten zum Schutz vor vorzeitigem Verschleiß

Material: galvanisierte Diamantkorn-Bindung

Maschinen: Winkelschleifer, Fliesenschneidemaschinen



BestellNr.	D, mm	D, mm	RPM, min ⁻¹
242 881 125	125	22,2	12200
242 881 230	230	22,2	6600



Einsatz von Werkzeughürsten

Zur Reinigung von Metall oder Holzmaterial von Beschichtung, Korrosion oder Verschmutzung oder zum Entgraten von Schweißnähten kommen Werkzeughürsten zum Einsatz. Das S&R Sortiment bietet Drahtbürsten zur Verwendung in Einhand oder Zweihand-Winkelschleifern, in Bohrmaschinen mit oder ohne Schlagfunktion.

Für möglichst effektives Arbeiten ist die Wahl des richtigen Werkzeugs wie auch der Werkzeughürste entscheidend. Hierfür gilt es sich an die folgenden Empfehlungen zu halten:

1. Keine rostigen oder beschädigten Drahtbürsten verwenden. Bei der Aufbewahrung vor Kontakt mit hoher Temperatur, Feuchtigkeit, Dampf oder Ruß schützen.

2. Regelmäßig die Anordnung der Bürstendrähte überprüfen, um Unebenmäßigkeiten und Vibrationen zu vermeiden. Zur Vorbeugung von Verkleben der Drähte durch Staub oder Rückstände von bearbeitetem Material muss Luft auf der Arbeitsoberfläche zirkulieren.

3. Vor Einsetzen der Bürste unbedingt das Werkzeug auf Funktionstüchtigkeit prüfen und die Herstelleranleitung beachten.

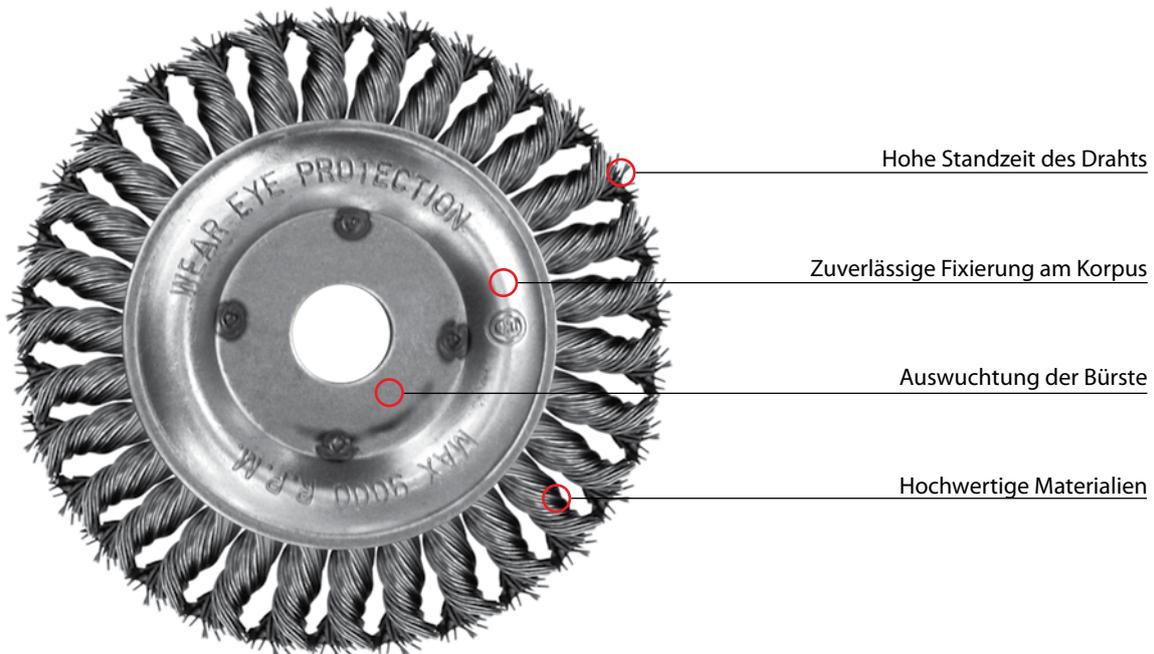
4. Das Werkzeug sollte über ausreichende Leistung verfügen für die notwendige Drehzahl der Bürste.

5. Die angegebene maximale Drehzahl nicht überschreiten.

6. Immer mit Schutzbrille arbeiten, Gesichtsschutz und Schutzkleidung für Hände, Brust und Körper tragen.

7. Den Betriebsmodus einhalten und die Richttabellen benutzen für maximalen Arbeitseffekt.

Die Bürsten sind aus hochwertigen Rohstoffen und unter strenger Kontrolle der Produktionstechnik hergestellt, was die hohe Qualität der S&R Werkzeuge ausmacht. Das Sortiment bietet Bürsten mit Stahldraht, Edelstahldraht, und messingbeschichtetem Draht - gewellt oder gezopft. Dies ermöglicht eine optimale Auswahl des richtigen Werkzeugs für die Oberflächenbearbeitung. Der Bürstenkorpus ist ausgewuchtet und das Gewicht gleichmäßig verteilt, was die Arbeit mit S&R Bürsten sicher macht und für qualitativ hohe Arbeitsergebnisse sorgt.



Anwendung von Werkzeugbürsten

Betriebsmodus je nach zu bearbeitendem Material

Material	Umfangsgeschwindigkeit m/sek									
Stahl										
NE-Metalle										
Kunststoff										
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	

Tabelle zu Umfangsgeschwindigkeit (V, m/sek)

n, U/min.	Durchmesser, mm								
	20	40	60	80	100	120	150	175	200
1000				4,19	5,23	6,28	7,85	9,16	10,47
1500	1,57	3,14	4,71	6,28	7,85	9,42	11,78	13,74	15,70
2000	2,09	4,19	6,28	8,37	10,47	12,56	15,70	18,32	20,93
2500	2,62	5,23	7,85	10,47	13,08	15,70	19,63	22,90	26,17
3000	3,14	6,28	9,42	12,56	15,70	18,84	23,55	27,48	31,40
3500	3,66	7,33	10,99	14,65	18,32	21,98	27,48	32,05	36,63
4000	4,19	8,37	12,56	16,75	20,93	25,12	31,40	36,63	41,87
5000	5,23	10,47	15,70	20,93	26,17	31,40	39,25	45,79	52,33
6000	6,28	12,56	18,84	25,12	31,40	37,68	47,10	54,95	62,80
7000	7,33	14,65	21,98	29,31	36,63	43,96	54,95	64,11	73,27
8000	8,37	16,75	25,12	33,49	41,87	50,24	62,80	73,27	83,73
9000	9,42	18,84	28,26	37,68	47,10	56,52	70,65	82,43	
10000	10,47	20,93	31,40	41,87	52,33	62,80	78,50		
12500	13,08	26,17	39,25	52,33	65,42	78,50			
15000	15,70	31,40	47,10	62,80	78,50				
17500	18,32	36,63	54,95	73,27					
20000	20,93	41,87	62,80						
22500	23,55	47,10	70,65						
25000	26,17	52,33							



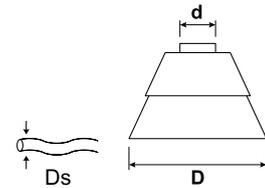
Topfbürsten - Kegelform

Anwendung: Metall, Holzmaterialien

Besondere Konstruktion: Konische Topfbürsten mit gewelltem Draht

Material: Messing-, messingbeschichteter, Stahl-, Edelstahldraht

Maschinen: Winkelschleifer



Topfbürsten - Kegelform. Gewellter Messingdraht.

BestellNr.	D, mm	D, mm	D _S , mm	RPM, min ⁻¹
135 131 060	60	M14	0,3	12500



Topfbürsten - Kegelform. Gewellter Stahldraht.

BestellNr.	D, mm	D, mm	D _S , mm	RPM, min ⁻¹
135 130 061	60	M14	0,3	12500
135 130 081	80	M14	0,3	12500
135 130 101	100	M14	0,3	8500
135 130 126	125	M14	0,3	6500
135 130 151	150	M14	0,3	6500



Topfbürsten - Kegelform. Gewellter Edelstahldraht.

BestellNr.	D, mm	D, mm	D _S , mm	RPM, min ⁻¹
135 133 061	60	M14	0,3	12500
135 133 080	80	M14	0,3	12500



Topfbürsten - Kegelform. Gewellter

Щетки чашечные конусные - шлифовальная проволока

BestellNr.	D, mm	D, mm	D _S , mm	RPM, min ⁻¹
135 107 080	80	M14	1,0	?



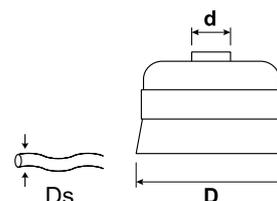
Topfbürsten - gerade Form

Anwendung: Metall, Holzmaterialien

Besondere Konstruktion: Gerade Topfbürsten mit gezopftem Draht

Material: Stahl-, Edelstahldraht

Maschinen: Winkelschleifer



Topfbürsten. Gezopfter Stahldraht.

BestellNr.	D, mm	D, mm	D _s , mm	RPM, min ⁻¹
135 235 065	65	M14	0,35	12 500
135 250 065	65	M14	0,50	12 500
135 250 081	80	M14	0,50	8 500
135 250 101	100	M14	0,50	8 500
135 250 121	120	M14	0,50	6 500
135 250 125	125	M14	0,50	6 500



Topfbürsten. Gezopfter Edelstahldraht.

BestellNr.	D, mm	D, mm	D _s , mm	RPM, min ⁻¹
135 256 065	65	M14	0,50	12 500
135 256 080	80	M14	0,50	8 500
135 256 100	100	M14	0,50	8 500



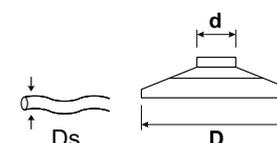
Kegelbürsten

Anwendung: Metall, Holzmaterialien

Besondere Konstruktion: Kegelbürste mit gewelltem und gezopftem Draht

Material: Stahl-, Edelstahldraht

Maschinen: Winkelschleifer



Kegelbürste. Gewellter Stahldraht.

BestellNr.	D, mm	D, mm	D _s , mm	RPM, min ⁻¹
135 435 101	100	M14	0,3	12500



Kegelbürste. Gezopfter Stahldraht.

BestellNr.	D, mm	D _s , mm	D _s , mm	RPM, min ⁻¹
135 450 101	100	M14	0,5	12500
135 435 179	178	M14	0,35	9000



Kegelbürste. Gewellter Edelstahldraht.

BestellNr.	D, mm	D _s , mm	D _s , mm	RPM, min ⁻¹
135 433 100	100	M14	0,3	12500
135 433 115	115	M14	0,3	12500



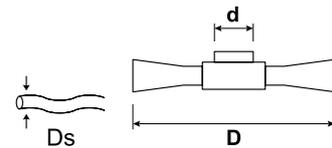
Rundbürsten

Anwendung: Metall, Holzmaterialien

Besondere Konstruktion: Rundbürsten mit gezopftem Draht

Material: Stahl-, Edelstahldraht

Maschinen: Winkelschleifer



Rundbürsten. Gezopfter Edelstahldraht.

BestellNr.	D, mm	D _s , mm	D _s , mm	n, St*	RPM, min ⁻¹
135 556 115	115	M14	0,5	30	12500
135 556 125	125	M14	0,5	30	?
135 556 175	175	M14	0,5	52	9000

*n, St. - Stückzahl Zöpfe



Rundbürsten. Gezopfter Stahldraht.

BestellNr.	D, mm	D _s , mm	D _s , mm	n, St*	RPM, min ⁻¹
135 554 118	115	M14	0,5	20	12500
135 554 125	125	M14	0,5	22	12500
135 550 125	125	22,23	0,5	22	12500
135 554 150	150	M14	0,5	24	9000
135 580 153	150	22,23	0,8	24	9000
135 584 150	150	M14	0,8	24	9000
135 550 378	178	M14	0,5	28	9000
135 550 200	200	M14	0,5	34	8500

*n, St. - Stückzahl Zöpfe



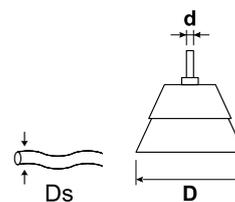
Topfbürsten für Bohrmaschinen

Anwendung: Metall, Holzmaterialien

Besondere Konstruktion: Bürsten mit 6-kant Schaft

Material: Stahl-, Edelstahldraht

Maschinen: Bohrmaschinen, Schlagbohrmaschinen (in Drehfunktion)



Topfbürsten. Gewellter Stahldraht.

BestellNr.	D, mm	D, mm	D _S , mm	RPM, min ⁻¹
135 730 850	50	6	0,3	4500
135 730 870	70	6	0,3	4500



Topfbürsten. Gezopfter Stahldraht.

BestellNr.	D, mm	D, mm	D _S , mm	RPM, min ⁻¹
135 735 875	75	6	0,35	12000



Topfbürsten. Gewellter Edelstahldraht.

BestellNr.	D, mm	D, mm	D _S , mm	RPM, min ⁻¹
135 733 850	50	6	0,3	4500



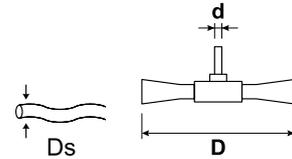
Rundbürsten für Bohrmaschinen

Anwendung: Metalle, Holzmaterialien

Besondere Konstruktion: Bürsten mit 6-kant Schaft

Material: Stahl-, Edelstahlbraht

Оборудование: дрели, дрели ударного действия с вращением



Щетки дисковые, латунированная витая проволока

BestellNr.	D, mm	D, mm	D _S , mm	RPM, min ⁻¹
135 631 875	75	6,35	0,3	4500



Rundbürsten. Gewellter Stahldraht.

BestellNr.	D, mm	D, mm	D _S , mm	RPM, min ⁻¹
135 630 850	50	6	0,3	4500
135 630 870	70	6	0,3	4500



Rundbürsten. Gewellter Edelstahldraht.

BestellNr.	D, mm	D, mm	D _S , mm	RPM, min ⁻¹
135 633 850	50	6	0,3	4500



Rundbürsten. Gezopfter Stahldraht.

BestellNr.	D, mm	D, mm	D _S , mm	RPM, min ⁻¹
135 635 870	70	6	0,35	12500



Kegelbürste. Gezopfter Stahldraht.

BestellNr.	D, mm	D, mm	D _S , mm	RPM, min ⁻¹
135 635 875	75	6,35	0,35	12500



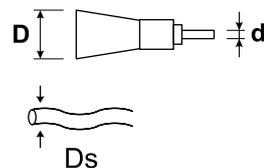
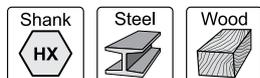
Pinselfürsten

Anwendung: Metall, Holzmaterialien

Besondere Konstruktion: Bürsten mit 6-kant Schaft

Material: Stahl-, Edelstahlbraht

Maschinen: Bohrmaschinen, Schlagbohrmaschinen (in Drehfunktion)



Pinselfürsten. Gewellter Stahldraht.

BestellNr.	D, mm	D _s , mm	D _s , mm	RPM, min ⁻¹
135 920 817	17	6	0,2	4500



Pinselfürsten. Gezopfter Stahldraht.

BestellNr.	D, mm	D _s , mm	D _s , mm	RPM, min ⁻¹
135 935 822	22	6	0,35	20000



Pinselfürsten. Gewellter Edelstahldraht.

BestellNr.	D, mm	D _s , mm	D _s , mm	RPM, min ⁻¹
135 933 824	24	6	0,3	4500

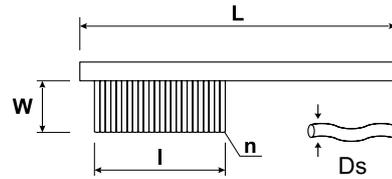


Draht-Handbürsten

Anwendung: Metalle, Holzmaterialien

Besondere Konstruktion: Handbürsten mit dem Holz-oder Kunststoffgriff

Material: Stahl-, Edelstahldraht, Messingdraht



Zündkerzenbürste, gewellter Messingdraht.

BestellNr.	L, mm	B, mm	Ds, mm	Рукоятка
135 022 150	150	20	0,2	Kunststoff



Draht-Handbürste, gewellter Stahldraht.

BestellNr.	L, mm	B, mm	Ds, mm	Рукоятка
135 030 295	290	32	0,3	Holz



Universal-Bremssattelbürste, gewellter rostfreier Stahldraht.

BestellNr.	L, mm	B, mm	Ds, mm	Рукоятка
135 033 100	250	25	0,3	Kunststoff



Universal-Draht-Handbürsten, gewellter Messingdraht.

BestellNr.	L, mm	B, mm	Ds, mm	Рукоятка
135 031 295	290	32	0,3	Holz
135 031 100	250	25	0,3	Kunststoff

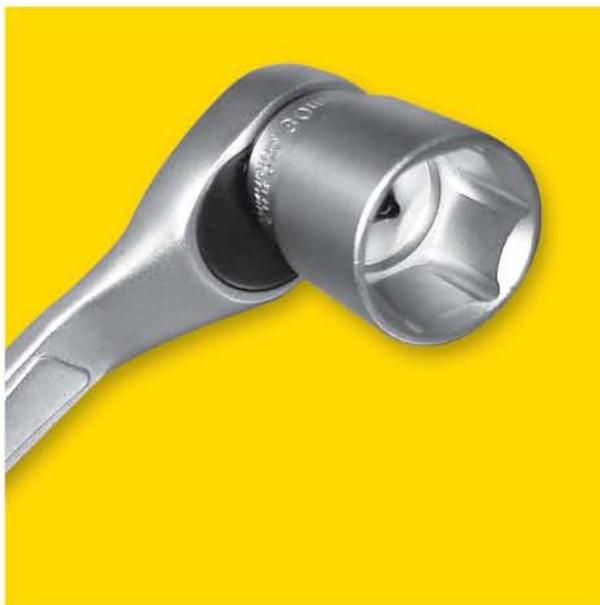






S&R

Werkzeuge und Zubehör



► **Autowerkzeuge und Zubehör**



Produktbereich 3. Kfz-Werkzeuge und Zubehör

Verstellbare Einmaulschlüssel			
3-1	Einsatz von verstellbaren Einmaulschlüsseln		
3-1	Verstellbare Einmaulschlüssel		
3-1	Verstellbare Hochleistungs-Einmaulschlüssel mit Amboss		
3-1	Verstellbare Ergo-Einmaulschlüssel mit Sicherheitsgriff		
Schraubenschlüssel			
3-2	Einsatz von Schraubenschlüsseln		
Doppel-Maulschlüssel			
3-3	Doppel-Maulschlüssel		
3-4	Schraubenschlüsselsätze		
Maulschlüssel mit Ring-Ratsche			
3-5	Maulschlüssel mit Ring-Ratsche		
3-5	Maulschlüssel mit Ring-Ratsche, umschaltbar		
3-6	Maulschlüssel mit Ring-Ratsche, kurz		
3-6	Ring-Maulschlüssel mit Knarren-funktion		
3-6	Zubehör zu Schraubenschlüsseln		
Maulschlüssel			
3-7	Maulschlüssel		
3-7	Schraubenschlüsselsätze		
Doppel-Ringschlüssel			
3-8	Doppel-Ringschlüssel		
3-8	Schraubenschlüsselsätze		
3-9	Schlag-Ringschlüssel		
Umschaltknarren			
3-9	Umschaltknarren		
3-10	T-Griff mit Gleitstück		
3-10	Schiebegriff mit Gelenk		
3-10	L-Griff		
Steckschlüssel und Zubehör			
3-11	Verlängerung		
3-11	Universalgelenk		
3-11	Steckschlüssel-Adapter		
3-11	Verbindungsstück (für Bits)		
3-11	Adapter für T-Griff mit Gleitstück		
Steckschlüssel			
3-12	Einsatz von Steckschlüsseinsätzen		
3-12	Steckschlüsseinsatz 1/4"		
3-13	Steckschlüsseinsatz 3/8"		
3-13	Steckschlüsseinsatz 1/2"		
3-14	Steckschlüsseinsatz 1/2" lang		
3-14	Zündkerzen Steckschlüssel 1/2" mit Magnet		
3-14	Steckschlüsseinsatz 1/2" Typ-E (внутренний Торкс)		
3-15	Steckschlüsseinsatz 1/2" с битой 10мм		
3-15	Steckschlüsseinsatz 3/4"		
3-16	Kraftschrauber 1/2"		
3-16	Kraftschrauber 3/4"		
3-16	Steckschlüsseinsatz lang 1/2" mit farbiger Hülse		
3-17	Steckschlüsselsätze		
Montagezangen für Sicherungsringe			
3-21	Montagezangen für Sicherungsringe		



Produktbereich 3. Kfz-Werkzeuge und Zubehör

S.	Benennung												
3-4	Schraubenschlüssel												
	<table border="0"> <tr> <td> Cr-V Stahl</td> <td> Cr-Ni Beschichtung</td> <td> Cr-Mo Stahl</td> </tr> <tr> <td> Phosphatierung</td> <td> Drehmechanismus</td> <td> Schlag-Schlüssel</td> </tr> <tr> <td> Außenprofil</td> <td> Außenprofil</td> <td> Innenprofil</td> </tr> <tr> <td> 12kant Profil</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	 Cr-V Stahl	 Cr-Ni Beschichtung	 Cr-Mo Stahl	 Phosphatierung	 Drehmechanismus	 Schlag-Schlüssel	 Außenprofil	 Außenprofil	 Innenprofil	 12kant Profil		
 Cr-V Stahl	 Cr-Ni Beschichtung	 Cr-Mo Stahl											
 Phosphatierung	 Drehmechanismus	 Schlag-Schlüssel											
 Außenprofil	 Außenprofil	 Innenprofil											
 12kant Profil													
3-12	6-kant Schraubenschlüssel												
	<table border="0"> <tr> <td> S2 Stahl</td> <td> Cr-V Stahl</td> <td> Cr-Ni Beschichtung</td> </tr> <tr> <td> Phosphatierung</td> <td> TX Profil</td> <td> HX Profil</td> </tr> <tr> <td> SP Profil</td> <td> Profil mit Kugelkopf</td> <td></td> </tr> </table>	 S2 Stahl	 Cr-V Stahl	 Cr-Ni Beschichtung	 Phosphatierung	 TX Profil	 HX Profil	 SP Profil	 Profil mit Kugelkopf				
 S2 Stahl	 Cr-V Stahl	 Cr-Ni Beschichtung											
 Phosphatierung	 TX Profil	 HX Profil											
 SP Profil	 Profil mit Kugelkopf												
3-17	Einmaulschlüssel verstellbar												
	<table border="0"> <tr> <td> Cr-V Stahl</td> <td> Phosphatierung</td> <td> Messskala</td> </tr> <tr> <td> spezielles Backenprofil</td> <td> Ergo-Griff</td> <td> Schlag-Schlüssel</td> </tr> </table>	 Cr-V Stahl	 Phosphatierung	 Messskala	 spezielles Backenprofil	 Ergo-Griff	 Schlag-Schlüssel						
 Cr-V Stahl	 Phosphatierung	 Messskala											
 spezielles Backenprofil	 Ergo-Griff	 Schlag-Schlüssel											
3-18	Stekschlüssel und Zubehör												
	<table border="0"> <tr> <td> Cr-V Stahl</td> <td> Cr-Ni Beschichtung</td> <td> Phosphatierung</td> </tr> <tr> <td> Außenprofil</td> <td> Innenprofil</td> <td> Innenprofil</td> </tr> <tr> <td> 6kant Profil</td> <td colspan="2">H - Paßmaß</td> </tr> </table>	 Cr-V Stahl	 Cr-Ni Beschichtung	 Phosphatierung	 Außenprofil	 Innenprofil	 Innenprofil	 6kant Profil	H - Paßmaß				
 Cr-V Stahl	 Cr-Ni Beschichtung	 Phosphatierung											
 Außenprofil	 Innenprofil	 Innenprofil											
 6kant Profil	H - Paßmaß												
3-31	Montagezangen für Sicherungsringe												
	<table border="0"> <tr> <td> Cr-V Stahl</td> <td> Phosphatierung</td> </tr> <tr> <td> für Außensicherungsringe</td> <td> für Innensicherungsringe</td> </tr> </table>	 Cr-V Stahl	 Phosphatierung	 für Außensicherungsringe	 für Innensicherungsringe								
 Cr-V Stahl	 Phosphatierung												
 für Außensicherungsringe	 für Innensicherungsringe												

Einsatz von verstellbaren Einmaulschlüsseln

Die verstellbaren Einmaulschlüssel sind von traditioneller Bauart, aus Cr-V Stahl gefertigt, mit phosphatierter Anti-Korrosionsbeschichtung. Hervorzuheben ist die mit Lasertechnik an der Innenkante der Schlüsselbacken aufgebraachte Messskala.

Die verstellbaren Einmaulschlüssel in ergonomischer Form mit 150 bis 250 mm Länge sind für den Einsatz bei Schraubengröße M2-M20. Besonders sind hier die innen profilierten Backen. Dies verringert die Abnutzung an Schrauben und Muttern, vergleichbar mit dem Dynamic-Drive Profil bei den Steckschlüsseln.

Ein weiterer Vorteil der verstellbaren Einmaulschlüssel mit Ergogriff ist die kompakte Ausführung, was Arbeiten auch an schwer zugänglichen oder räumlich beengten Stellen möglich macht.

Die verstellbaren Schlag-Einmaulschlüssel mit 200 bis 300 mm Länge sind für den Einsatz bei Schraubengröße M4-M24. Sie bieten eine spezielle Schlagfläche auf der Oberseite der unbeweglichen Backe, um festgefressene Schrauben und Muttern zu lösen. Die Backen sind so konstruiert, dass die bewegliche Backe nicht hervorsteht, was das Anwendungsspektrum des Werkzeugs deutlich erweitert. Griff und Backenkopf sind in Leichtbauweise konstruiert, an der Innenkante der Schlüsselbacken ist mit Lasertechnik eine Messskala in Zoll aufgebracht, als Messinstrument z.B. für Arbeiten an Rohren.

Verstellbarer Einmaulschlüssel phosphatiert

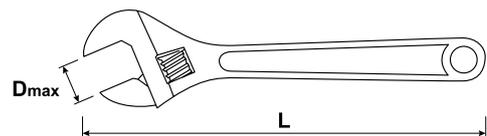
Material: Cr-V Stahl

Oberflächenbearbeitung: galvanische Beschichtung - phosphatiert

Besondere Konstruktion: Millimeter-Skala

Einsatz: Sanitärtechnik, universal

BestellNr.	L, mm	D max, mm	M,N*m	
161 830 150	150	20,0	164	125
161 830 200	200	24,0	300	250
161 830 250	250	29,0	510	420
161 830 375	375	43,0	170	1 220
161 830 450	450	53,0	230	1 930



Verstellbarer Hochleistungs-Einmaulschlüssel mit Amboss

BestellNr.	L, mm	D max, mm	M,N*m	
161 820 300	300	38,1	861	750



Verstellbarer Ergo-Einmaulschlüssel mit Sicherheitsgriff

BestellNr.	L, mm	D max, mm	M,N*m	
161 810 150	150	23,9	164	110
161 810 200	200	28,6	300	210
161 810 250	250	32,8	510	390



Einsatz von Schraubenschlüsseln

Die heutigen KFZ-Servicewerkstätten oder Montagearbeiten in der Produktion haben Bedarf an einem breiten Sortiment an Schraubenschlüsseln mit unterschiedlichen Anwendungsmöglichkeiten. Das Sortiment von S&R bietet klassische Schraubenschlüssel, solche mit Ratschen und Schlag-Ringschlüssel für ein breites Spektrum an Montage- und Reparaturarbeiten. Bei der Herstellung der hochwertigen Schraubenschlüssel wird nicht nur auf die richtige Materialauswahl und -bearbeitung, sowie eine Antikorrosionsbeschichtung geachtet. Wichtig ist dabei auch die Ausarbeitung der Konstruktion, die es ermöglicht ein optimales Spektrum an Arbeiten durchzuführen. Die Schraubenschlüssel von S&R bieten eine optimale Lösung für all diese Anforderungen.

Das S&R Sortiment der klassischen Schraubenschlüssel bietet Maulschlüssel, Ring-Maulschlüssel und Ringschlüssel. Die Ring-Maulschlüssel und Ringschlüssel haben ein 12-kant Profil, was auch Arbeiten an schwer zugänglichen, räumlich beengten Stellen ermöglicht. Die Herstellung der S&R Schraubenschlüssel erfolgt über mehrere Schritte, wobei jeder einer eigenen Qualitätskontrolle unterzogen wird:

- Stanzen des Rohlings — aus hochwertigem Cr-V Stahlblatt auf einer Hochleistungsexzenterpresse;
- Schmieden — wenn der Rohling auf die erforderliche Temperatur erhitzt ist, wird der Schraubenschlüssel gestanzt, seine Form erhält das Werkzeug durch die Bearbeitung mit Hammer;
- Härten — der Schraubenschlüssel wird thermisch behandelt, was die kristalline Struktur des Stahls organisiert, die dadurch erreichte Härte garantiert hohe Standzeit und optimale Kraftübertragung im Drehmoment;
- Exakte Abmessungen — an der Schleifmaschine erhält die Öffnung des Maulschlüssels die erforderliche Abmessung. Dabei werden exakte Abmessungen erreicht, die dafür garantieren, dass die Kanten der Schrauben und Muttern nicht beschädigt werden;
- Schleifen — bei diesem Produktionsschritt werden Kanten vom Metallkorpus entfernt, alle Ecken und Ränder geglättet, wodurch das Werkzeug angenehm in der Hand liegt;
- Galvanische Behandlung — die Maulschlüssel werden gewaschen, erhalten dann eine Nickel- und Chrombeschichtung und werden zum Abschluss einer Härte- und Präzisionskontrolle unterzogen.

Hervorzuheben ist das dynamische Profil der Ringschlüssel, das den Ansatzpunkt des Drehmoments von den Ecken der Mutter auf die Seitenkanten verlagert. So wird die Kraft nicht auf die Ecken des 6-kants, sondern auf die Seitenflächen übertragen. Die größere Kontaktfläche sorgt für Verteilung der Belastung und dadurch sowohl für geringeren Verschleiß an den Oberflächen als auch für optimale Kraftübertragung. Die Ringschlüssel mit dynamischem Profil können auch mit

Exakte Maulabmessung

Cr-V Stahl, Cr-Ni Beschichtung

12-kant Profil



großem Drehmoment angewandt werden ohne Gefahr zu laufen das Werkzeug selber, die Mutter oder den Schraubenkopf zu verformen. Die Ring-Maulschlüssel sind mit einer Maulstellung von 15° zur Griffachse gefertigt.

Minimale Toleranzen bei den Abmessungen der Ringschlüssel ermöglichen auch 6-kant Schrauben oder Muttern mit abgenutzten Ecken zu lösen.

Das S&R Sortiment bietet auch Maulschlüssel mit Ratschen, die gegenüber den klassischen Schraubenschlüsseln den Vorteil bieten durch den Drehmechanismus an der Ringöffnung ohne Absetzen und damit schneller arbeiten zu können.

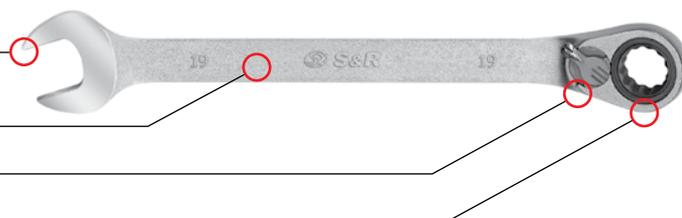
Die neuen Schlag-Ringschlüssel sind speziell für den Bedarf in KFZ-Werkstätten und für Montagearbeiten an Produktionslinien – ein Werkzeug für große Schrauben.

Exakte Maulabmessung

Cr-V Stahl, Cr-Ni Beschichtung

Ratschen-Mechanismus, umschaltbar

12-kant Profil



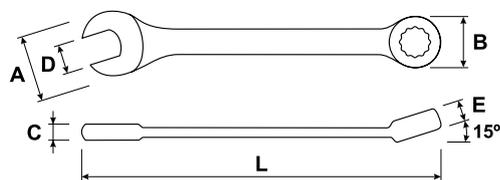
Ring-Maulschlüssel

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: poliert, mattiert

Besondere Konstruktion: Cr-Ni Beschichtung

Anwendung: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten



BestellNr.	D, mm	L, mm	L, mm	A, mm	B, mm	C, mm	E, mm	g	g
ключ S&R			обычный DIN3113	ключ S&R					обычный DIN3113
270 002 706	6	129	105	15,3	10,6	4,3	5,8	21	17
270 002 707	7	135	115	16,3	11,8	4,6	6,0	35	20
270 002 708	8	142	125	18,5	13,0	4,7	6,6	45	26
270 002 709	9	155	135	19,2	13,8	4,7	6,6	45	34
270 002 710	10	161	145	20,8	15,4	5,1	7,4	55	36
270 002 711	11	168	155	23,2	17,2	5,9	7,8	63	44
270 002 712	12	174	165	24,0	17,8	5,9	8,2	70	52
270 002 713	13	180	175	26,5	19,2	6,3	8,6	80	63
270 002 714	14	193	185	26,8	20,0	6,3	8,6	115	78
270 002 715	15	200	195	30,8	22,5	7,1	9,0	130	100
270 002 716	16	207	205	32,7	23,0	7,9	9,2	138	110
270 002 717	17	227	215	34,4	24,4	7,9	10,4	165	132
270 002 718	18	239	225	37,5	26,7	8,7	11,1	190	144
270 002 719	19	250	235	39,1	27,7	9,3	11,5	205	154
270 002 720	20	259	245	40,7	28,8	9,5	11,9	230	188
270 002 721	21	271	255	43,5	30,8	9,8	12,7	280	200
270 002 722	22	295	265	45,8	32,7	10,2	13,5	300	220
270 002 723	23	317	275	49,5	34,6	10,5	14,2	320	260
270 002 724	24	317	285	49,5	34,6	10,5	14,2	320	280
270 002 725	25	339	295	51,5	36,6	11,4	14,9	470	340
270 002 726	26	339	305	51,5	36,6	11,4	14,9	550	370
270 002 727	27	362	312	55,3	38,6	12,1	15,7	550	390
270 002 728	28	394	325	58,5	42,4	12,8	16,5	740	430
270 002 729	29	394	335	58,5	42,4	12,8	16,5	740	440
270 002 730	30	394	345	58,5	42,4	12,8	16,5	740	500
270 002 732	32	429	365	65,0	45,6	13,4	18,0	870	560
270 002 733	33	429	380	65,0	45,6	13,4	18,0	870	630
270 002 734	34	471	380	71,0	49,5	15,5	19,0	1 100	630
270 002 735	35	471	410	71,0	49,5	15,5	19,0	1 100	800
270 002 736	36	510	410	76,0	55,0	16,5	21,0	1 300	800
270 002 738	38	510	430	76,0	55,0	16,5	21,0	1 300	1 000
270 002 741	41	550	460	83,0	60,0	17,4	19,0	2 000	1 160
270 002 742	42	550	460	83,0	60,0	17,4	19,0	2 000	н/д
270 002 743	43	550	460	83,0	60,0	17,4	19,0	2 000	н/д



Ring-Maulschlüssel

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: poliert, mattiert

Besondere Konstruktion: Cr-Ni Beschichtung

Anwendung: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten



BestellNr.	D, mm	L, mm	L, mm	A, mm	B, mm	C, mm	E, mm	g	g
ключ S&R			обычный DIN3113	ключ S&R				обычный DIN3113	
270 002 744	44	613	н/д	86,0	61,0	20,5	19,0	2 200	н/д
270 002 746	46	613	500	86,0	61,0	20,5	19,0	2 200	1 700
270 002 748	48	651	540	96,0	73,0	24,0	19,0	2 900	2 000
270 002 750	50	651	540	96,0	73,0	24,0	19,0	2 900	2 000
270 002 755	55	724	560	113,0	82,0	30,9	23,4	3 900	2 800
270 002 760	60	743	600	119,0	93,5	32,5	25,4	4 700	3 900
270 002 765	65	756	680	134,0	102,0	36,0	26,2	5 800	5 800
270 002 770	70	756	680	134,0	102,0	36,0	26,2	5 800	5 800

Doppel-Maulschlüsselsatz in Tasche

BestellNr.	N, St	Optionen D, mm	g
670 062 206	6	10, 12, 13, 14, 15, 17	790



Doppel-Maulschlüsselsatz in Tasche

BestellNr.	N, St	Optionen D, mm	g
670 062 281	8	10, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24	1 400



Doppel-Maulschlüsselsatz in Tasche

BestellNr.	N, St	Optionen D, mm	
670 062 208	8	6, 8, 9, 10, 11, 13, 17, 19	780



Doppel-Maulschlüsselsatz in Tasche

BestellNr.	N, St	Optionen D, mm	
670 062 121	12	8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22	1 740



Doppel-Maulschlüsselsatz in Tasche

BestellNr.	N, St	Optionen D, mm	
670 062 212	12	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 22	1 740



Doppel-Maulschlüsselsatz in Tasche

BestellNr.	N, St	Optionen D, mm	
670 062 214	14	10 - 19, 22, 24, 27, 32	3 400



Doppel-Maulschlüsselsatz in Tasche

BestellNr.	N, St	Optionen D, mm	
670 062 226	26	6 - 32	7 450



Doppel-Maulschlüsselsatz in Tasche

BestellNr.	N, St	Optionen D, mm	
670 062 314	14	3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 15/16", 1", 1-1/16", 1-1/8", 1-1/4"	4 500



Ring-Maulschlüsselsatz in Clip

BestellNr.	N, St	Optionen D, mm	
370 052 206	6	8, 10, 12, 13, 14, 17	580



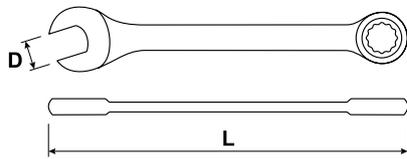
Maulschlüssel mit Ratschen, Standardlänge

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: mattiert

Besondere Konstruktion: 72 Zähne, 5° pro Drehung

Einsatz: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten



BestellNr.	D, mm	L, mm	g
269 003 306	6	136	32
269 003 307	7	136	32
269 003 308	8	136	32
269 003 309	9	143	40
269 003 310	10	160	48
269 003 311	11	168	64
269 003 312	12	174	74
269 003 313	13	180	86
269 003 314	14	193	113
269 003 315	15	200	129
269 003 316	16	216	149
269 003 317	17	233	185

BestellNr.	D, mm	L, mm	g
269 003 318	18	239	189
269 003 319	19	250	210
269 003 320	20	285	335
269 003 321	21	285	335
269 003 322	22	285	335
269 003 323	23	285	335
269 003 324	24	325	444
269 003 325	25	325	444
269 003 327	27	354	630
269 003 330	30	425	1 020
269 003 332	32	425	1 020

Maulschlüssel mit Ratschen, umschaltbar, Standardlänge

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: mattiert

Besondere Konstruktion: 72 Zähne, 5° pro Drehung

Einsatz: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten



BestellNr.	D, mm	L, mm	g
269 033 408	8	136	32
269 033 409	9	143	40
269 033 410	10	159	56
269 033 411	11	168	68
269 033 412	12	174	78
269 033 413	13	180	96
269 033 414	14	190	116
269 033 415	15	200	136

BestellNr.	D, mm	L, mm	g
269 033 417	17	233	182
269 033 416	16	216	160
269 033 418	18	239	200
269 033 419	19	248	248
269 033 420	20	284	540
269 033 421	21	284	540
269 033 422	22	284	540
269 033 424	24	324	710

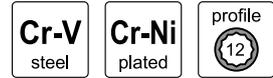
Maulschlüssel mit Ratschen, kurz

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: mattiert

Besondere Konstruktion: 72 Zähne, 5° pro Drehung

Einsatz: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten



BestellNr.	D, mm	L, mm	g
269 004 110	10	96	47
269 004 112	12	104	69
269 004 113	13	108	79
269 004 114	14	114	98
269 004 117	17	128	150
269 004 119	19	138	191

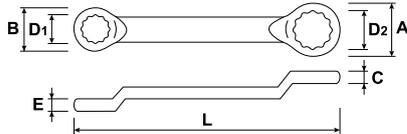
BestellNr.	D, mm	L, mm	g
Maulschlüssel mit Ratschen, umschaltbar			
269 044 508	8	90	28
269 044 510	10	95	49
269 044 513	13	107	83
269 044 517	17	126	158
269 044 519	19	138	201

Комбинированные ключи с шарнирным храповым механизмом

Oberflächenbearbeitung: mattiert

Besondere Konstruktion: 72 Zähne, 5° pro Drehung

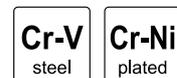
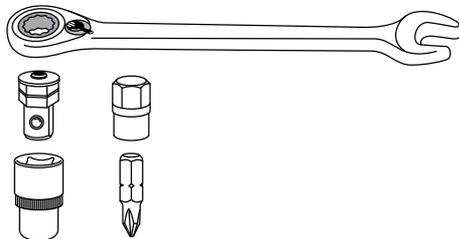
Einsatz: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten



BestellNr.	D, mm	L, mm	g
269 053 608	8	136	36
269 053 610	10	160	62
269 053 612	12	174	90
269 053 613	13	180	105

BestellNr.	D, mm	L, mm	g
269 053 614	14	193	130
269 053 617	17	233	207
269 053 619	19	250	256
269 053 624	24	325	507

Adapter für Steckschlüsseleinsätze



BestellNr.	Рекомендуемые совместимые ключи	Захват под ключ, мм	Назначение	H, мм	g
269 760 014	269 033 410 269 044 510 269 053 610	10мм	для головок 1/4"	17,5	8
269 760 038	269 033 413 269 044 513 269 053 613	13мм	для головок 3/8"	22,5	18
269 760 012	269 033 419 269 044 519 269 053 619	19мм	для головок 1/2"	29,5	46
269 761 214	269 033 410 269 044 510 269 053 610	10мм	для головок 1/4"	19,5	10

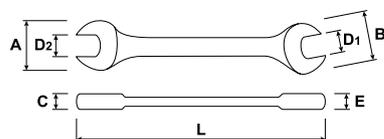
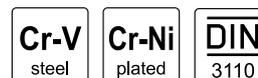
Doppel-Maulschlüssel

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: poliert, mattiert

Besondere Konstruktion: Cr-Ni Beschichtung

Anwendung: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten



BestellNr.	D, mm	L, mm	A, mm	B, mm	C, mm	D, mm	g
270 005 703	6x7	123	18,0	15,5	4,6	4,6	25
270 005 704	6x8	123	18,0	15,5	4,6	4,6	25
270 005 706	8x9	140	22,7	20,4	4,7	4,7	40
270 005 707	8x10	140	22,7	20,4	4,7	4,7	40
270 005 708	10x11	156	27,1	24,9	4,8	4,8	60
270 005 709	10x12	156	27,1	24,9	4,8	4,8	60
270 005 712	12x13	172	31,2	29,2	5,2	5,2	75
270 005 713	12x14	180	33,3	31,3	5,5	5,5	85
270 005 716	13x14	180	33,3	31,3	5,5	5,5	85
270 005 718	14x15	190	35,3	33,3	5,9	5,9	110
270 005 719	14x17	195	38,9	33,3	6,1	6,1	115
270 005 721	16x17	204	38,9	37,1	6,3	6,3	130
270 005 723	17x19	221	42,8	40,9	6,7	6,7	160
270 005 724	18x19	221	42,8	40,9	6,7	6,7	160
270 005 728	19x22	237	48,8	44,8	7,1	7,1	200
270 005 730	20x22	237	48,8	44,8	7,1	7,1	200
270 005 731	21x23	247	50,8	46,8	7,7	7,7	250
270 005 734	22x24	247	50,8	46,8	7,7	7,7	250
270 005 735	23x26	255	56,8	50,8	7,9	7,9	270
270 005 738	24x27	263	59,1	52,8	8,1	8,1	300
270 005 745	27x30	283	62,3	56,8	8,7	8,7	380
270 005 746	27x32	289	69,8	59,1	8,9	8,9	460
270 005 748	30x32	298	69,8	65,4	9,0	9,0	460
270 005 749	32x34	350	76,0	69,8	10,5	10,5	600
270 005 755	32x36	350	76,0	69,8	10,5	10,5	600
270 005 754	36x41	380	87,0	76,0	12,0	12,0	920
270 005 751	41x46	415	95,0	86,0	15,0	15,0	1 300
270 005 753	46x50	465	104,0	95,0	16,0	16,0	1 900

Наборы рожковых ключей

BestellNr.	N, St	Комплектация D, mm	Упаковка	g
370 005 206	6	8x10, 10x12, 12x14, 14x17, 17x19, 21x23	тканевый чехол	800
370 055 206	6	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17	тканевый чехол	530
370 052 081	8	8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 22x24, 27x32	тканевый чехол	1 380
370 055 208	8	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	тканевый чехол	900

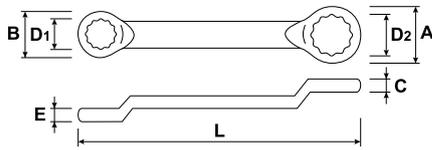
Doppel-Ringschlüssel

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: poliert, mattiert

Besondere Konstruktion: Cr-Ni Beschichtung

Anwendung: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten



BestellNr.	D, mm	L, mm	A, mm	B, mm	C, mm	D, mm	🔧
270 008 204	6x8	168	12,2	10,7	6,5	6,0	45
270 008 206	8x9	183	15,1	13,6	7,5	7,0	60
270 008 207	8x10	183	15,1	13,6	7,5	7,0	60
270 008 208	10x11	198	18,0	16,6	9,0	8,0	90
270 008 209	10x12	198	18,0	16,6	9,0	8,0	90
270 008 211	11x13	217	20,9	19,5	9,5	9,0	118
270 008 212	12x13	217	20,9	19,5	9,5	9,0	118
270 008 213	12x14	217	20,9	19,5	9,5	9,0	118
270 008 256	13x14	217	20,9	19,5	9,5	9,0	118
270 008 218	14x15	239	23,7	22,4	10,5	10,0	160
270 008 219	14x17	260	26,7	22,4	11,3	10,0	160
270 008 221	16x17	260	26,7	25,3	11,3	11,0	185
270 008 223	17x19	292	29,7	28,2	11,9	11,6	210
270 008 224	18x19	292	29,7	28,2	11,9	11,6	210
270 008 227	19x21	318	34,0	31,1	12,9	12,2	320
270 008 228	19x22	318	34,0	31,1	12,9	12,2	320
270 008 225	20x22	318	34,0	31,1	12,9	12,2	320
270 008 226	21x22	330	36,9	34,0	13,2	12,5	390
270 008 229	22x24	330	36,9	34,0	13,2	12,5	390
270 008 238	24x27	345	41,4	36,9	14,4	13,5	500
270 008 230	27x32	370	48,5	45,5	16,0	15,4	670
270 008 248	30x32	370	48,5	45,5	16,0	15,4	670
270 008 250	32x36	415	54,5	48,5	17,2	16,0	1 000
270 008 254	36x41	451	62,0	53,5	20,0	18,0	1 130
270 008 251	41x46	482	68,0	63,2	21,8	19,6	1 510
270 008 253	46x50	526	76,0	70,0	23,5	21,0	1 820

Наборы накидных ключей

BestellNr.	N, St	Комплектация D, mm	Упаковка	🔧
370 058 208	8	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	тканевый чехол	1 290

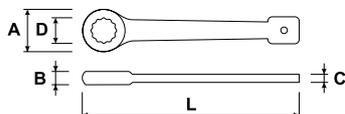
Schlag-Ringschlüssel

Material: CrMo-Stahl

Oberflächenbearbeitung: phosphatiert

Besondere Konstruktion: Schlag-Ringschlüssel

Einsatz: KFZ-Werkstätten, Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten



BestellNr.	D, mm	L, mm	A, mm	B, mm	C, mm	g
270 008 430	30	190	52,0	17,5	10,0	416
270 008 432	32	190	52,0	17,5	10,0	416
270 008 436	36	205	58,0	18,5	11,0	518
270 008 441	41	230	66,0	20,5	12,0	735
270 008 446	46	240	74,0	22,5	14,0	930
270 008 455	55	270	86,0	25,5	17,0	1362
270 008 460	60	280	96,0	26,5	18,0	1650
270 008 465	65	320	102,0	30,0	21,0	2100
270 008 475	75	360	110,0	33,0	24,0	2700
270 048 100	100	480	155,0	45,0	35,0	6200

Umschaltknarren

Ключи для торцевых головок

Новое поколение ключей трещоток S&R — точный инструмент, работающий надежно и безотказно. В них применен новый Тур переключателя направления, который позволяет быстро, без дополнительных усилий, изменить направление вращения, а также используется кнопка для легкого освобождения головки. В случае попадания воды в трещоточный механизм допускается его легкое обслуживание (смазка), поскольку он выполнен разборным. Трещотка содержит хрупкие части в своей конструкции, поэтому этот инструмент требует внимательного соблюдения предельных моментов кручения. Не рекомендуется постоянно применять их для срыва "прикипевшего" крепежа или для его затяжки.

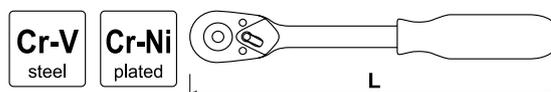
Umschaltknarren

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: Cr-Ni Beschichtung

Besondere Konstruktion: Hebel- oder Ringratsche

Anwendung: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten



BestellNr.	H	N _Z , St.	D, mm	L, mm	g
465 083 336	3/8"	36	35,0	200	257
465 083 436	1/2"	36	41,0	255	533

BestellNr.	H	N _Z , St.	D, mm	L, mm	g
465 085 611	3/4"	24	62,0	500	1 988



nz - Anzahl der Zähne

Umschaltknarren

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: Cr-Ni Beschichtung

Besondere Konstruktion: Hebel- oder Ringratsche

Anwendung: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten

BestellNr.	H	N _Z , St.	D, mm	L, mm	g
460 941 142	1/4"	72	25,6	142	127
460 942 201	3/8"	72	30,6	201	287
460 942 254	1/2"	72	39,6	254	552

BestellNr.	H	N _Z , St.	D, mm	L, mm	g
269 145 414	1/4"	72	22,0	145	110
269 200 438	3/8"	72	28,0	197	204
269 250 412	1/2"	72	33,0	242	472

nz - Anzahl der Zähne



T-Griff mit Gleitstück

BestellNr.	H	N _Z , St.	L, mm	g
465 251 115	1/4"	13	115	35
465 351 200	3/8"	19	200	160
465 451 300	1/2"	24	300	415
465 551 460	3/4"	38	460	1 322



Schiebegriff mit Gelenk

BestellNr.	H	L, mm.	g
465 271 150	1/4"	150	120
465 471 450	1/2"	450	880
465 471 451	1/2"	Шарнир для воротка 465 471 450	
465 571 510	3/4"	510	1 807



L-Griff

BestellNr.	H	L, mm.	g
465 462 300	1/2"	300	550



Steckschlüssel-Zubehör

Material: CrV-Stahl
Oberflächenbearbeitung: Cr-Ni Beschichtung

Cr-V
steel

Cr-Ni
plated

Verlängerung

BestellNr.	H	D, mm	L, mm	📦
465 422 075	1/4"	12,5	75	35
465 422 100	1/4"	12,5	100	45
465 422 150	1/4"	12,5	150	65
465 423 150	3/8"	18	150	140
465 423 250	3/8"	18	250	185
465 424 127	1/2"	24	125	222
465 424 150	1/2"	24	150	260
465 424 220	1/2"	24	200	346
465 424 250	1/2"	24	250	428



BestellNr.	H	D, mm	L, mm	📦
465425100	3/4"	36	100	423
465425200	3/4"	36	200	805
465425400	3/4"	36	400	1554

Universalgelenk

BestellNr.	H	D, mm	L, St.	📦
465 232 040	1/4"	14	40	27
465 233 050	3/8"	18	50	51
465 234 072	1/2"	25	72	153



Steckschlüssel-Adapter

BestellNr.	H	D, mm	L, St.	📦
465 540 044	F 3/8" x M 1/2"	18	35	45
465 540 046	F 1/2" x M 3/8"	22	35	51
465 540 048	F 1/2" x M 3/4"	25	42	115
465 540 049	F 3/4" x M 1/2"	35	48	225



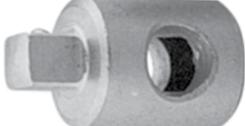
Verbindungsstück (für Bits)

BestellNr.	H	D, mm	L, St.	📦
465 714 101	F 1/4" x HEX 1/4"	12	25	15
465 544 030	F 3/8" x HEX 1/4"	18	30	18
465 544 038	F 1/2" x HEX 1/4"	22	38	40



Adapter für T-Griff mit Gleitstück

BestellNr.	H	D, mm	L, St.	📦
465 543 027	F 3/8" x M 1/2"	22	38	40
465 714 138	F 3/8" x M 1/4"	19	29	32



Einsatz von Steckschlüsseln

Das Dynamic-Drive Profil setzt nicht an den Ecken des 6-kants, sondern an den Seitenkanten der Mutter oder des Schraubenkopfs an. Das verringert den lokalen Druck und sorgt für gleichmäßige Kraftverteilung, wodurch sowohl das Werkzeug selbst, als auch Mutter oder Schraubenkopf vor Beschädigung geschützt ist.

Im Querschnitt zeigt das Profil dieser Steckschlüsseleinsätze kleine Rillen, die bewirken, dass die Kontaktstelle nicht an den Ecken der Mutter ist. Die Rillen des Profils sind verbunden durch lineare Abschnitte, die Kontaktstelle zwischen Steckschlüsseleinsatz und Mutter ist an zwei linearen (flachen) Abschnitten des Steckschlüsseleinsatzes und der Seitenkante. So können auch alte, abgenutzte Muttern gelöst werden.

Die neue Generation der S&R Umschaltknarren arbeitet genau und zuverlässig. Hier kommt ein neuer Umschaltmechanismus zur Anwendung, mit dem schnell und ohne zusätzliche Kraftanstrengung die Drehrichtung geändert werden kann. Außerdem gibt es einen Knopf zur Schnellentriegelung der Steckschlüsseleinsätze. Falls Wasser in den Umschaltmechanismus kommt, kann er auseinander genommen und leicht geölt werden. Die Umschaltknarre hat bruchempfindliche Teile, weshalb auf Überdrehung geachtet werden sollte und dauernder Einsatz an festgefressenen Schrauben und Muttern nicht empfohlen wird.

Steckschlüsseleinsätze 6-kant Dynamic-Drive Profile

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: Cr-Ni Beschichtung

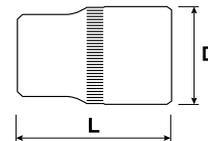
Besondere Konstruktion: 6-kant Dynamic-Drive Profile

Anwendung: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten



Steckschlüsseleinsatz 1/4"

BestellNr.	H,mm	D, St.	L, St.	
465 711 104	4	12	25	10
465 711 105	5	12	25	10
465 711 106	6	12	25	11
465 711 107	7	12	25	11
465 711 108	8	12	25	12
465 711 109	9	13	25	15
465 711 110	10	14	25	16
465 711 111	11	16	25	11
465 711 112	12	17	25	25
465 711 113	13	18	25	29
465 711 114	14	20	25	36



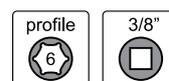
Steckschlüsseinsatz 3/8"

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: Cr-Ni Beschichtung

Besondere Konstruktion: 6-kant Dynamic-Drive Profile

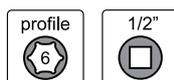
Anwendung: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten



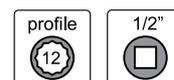
BestellNr.	H, mm	D, mm	L, mm	g
465 711 306	6	17	28	25
465 711 307	7	17	28	25
465 711 308	8	17	28	25
465 711 309	9	17	28	25
465 711 310	10	17	28	25
465 711 311	11	17	28	25
465 711 312	12	17	28	25
465 711 313	13	18	28	28
465 711 314	14	20	28	38

BestellNr.	H, mm	D, mm	L, mm	g
465 711 315	15	22	28	40
465 711 316	16	22	28	41
465 711 317	17	24	28	59
465 711 318	18	26	30	68
465 711 319	19	26	30	68
465 711 321	21	28	30	75
465 711 322	22	30	30	96
465 711 324	24	32	30	105

Торцевые головки с посадочным квадратом 1/2"



BestellNr.	H, mm	D, mm	L, mm	g
465 711 408	8	22	38	49
465 711 409	9	22	38	49
465 711 410	10	22	38	49
465 711 411	11	22	38	50
465 711 412	12	22	38	50
465 711 413	13	22	38	51
465 711 414	14	22	38	53
465 711 415	15	22	38	53
465 711 416	16	22	38	53
465 711 417	17	24	38	60
465 711 418	18	26	38	70
465 711 419	19	26	38	70
465 711 420	20	28	40	78
465 711 421	21	28	40	78
465 711 422	22	30	40	90
465 711 423	23	32	40	106
465 711 424	24	32	40	106
465 711 425	25	34	42	115
465 711 426	26	36	42	130
465 711 427	27	36	42	150
465 711 428	28	37	42	160
465 711 429	29	38	42	180
465 711 430	30	40	42	195
465 711 431	31	41	42	200
465 711 432	32	42	42	207



BestellNr.	H, mm	D, mm	L, mm	g
465 724 708	8	22	38	49
465 724 709	9	22	38	49
465 724 710	10	22	38	49
465 724 711	11	22	38	50
465 724 712	12	22	38	50
465 724 713	13	22	38	21
465 724 714	14	22	38	53
465 724 715	15	22	38	53
465 724 716	16	22	38	53
465 724 717	17	24	38	60
465 724 718	18	26	38	70
465 724 719	19	26	38	70
465 724 720	20	28	38	78
465 724 721	21	28	38	78
465 724 722	22	30	38	90
465 724 723	23	32	38	106
465 724 724	24	32	38	106
465 724 727	27	36	42	150
465 724 730	30	40	42	190
465 724 732	32	42	42	207

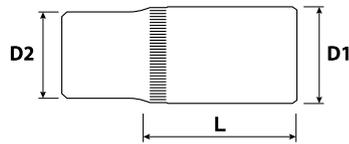
Steckschlüsseleinsatz 1/2" lange

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: Cr-Ni Beschichtung

Besondere Konstruktion: 6-kant Dynamic-Drive Profile

Anwendung: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten



BestellNr.	H, mm	D1, mm	D2, mm	L, mm	g
465 722 608	8	13	21,8	77	90
465 722 609	9	14,3	21,8	77	90
465 722 610	10	15,3	21,8	77	90
465 722 611	11	16,6	21,8	77	90
465 722 612	12	17,6	21,8	77	90
465 722 613	13	19,1	21,8	77	90
465 722 614	14	20,3	21,8	77	104
465 722 615	15	21,7	21,8	77	104
465 722 616	16	21,8	21,8	77	104

BestellNr.	H, mm	D1, mm	D2, mm	L, mm	g
465 722 617	17	23,8	22	77	120
465 722 618	18	25,5	24	77	149
465 722 619	19	25,7	24	77	134
465 722 621	21	27,8	26	77	158
465 722 622	22	29,9	26	77	184
465 722 624	24	31,8	27,8	77	210
465 722 627	27	35,8	31	77	236
465 722 630	30	39,9	34	77	305
465 722 632	32	41,8	35,8	77	336

Zündkerzen-Spezialeinsatz mit Magnet:

BestellNr.	H, mm	D, mm	L, mm	g
465 512 016	16	22	65	96
465 512 021	21	28	67	146



Steckschlüsseleinsatz 1/2" E-Typ (Innen Torx)

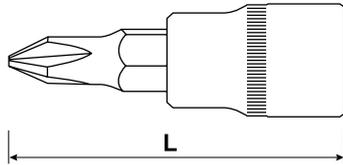
BestellNr.	H, mm	L, mm	g
465 607 410	E10	38	48
465 607 412	E12	38	50
465 607 414	E14	38	58
465 607 416	E16	38	60
465 607 418	E18	38	74
465 607 420	E20	38	90
465 607 422	E22	38	90
465 607 424	E24	38	98



Schraubendreher-Bits: 1/2" 10 mm

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: Cr-Ni Beschichtung

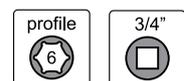


BestellNr.	Typ	L, mm	g
465 140 102	PH 2	55	65
465 140 103	PH 3	55	65
465 140 520	TX 20	55	65
465 140 525	TX 25	55	65
465 140 530	TX 30	55	65
465 140 540	TX 40	55	65
465 140 545	TX 45	55	70
465 140 550	TX 50	55	70
465 140 555	TX 55	55	87
465140560	TX 60	55	104
465140570	TX 70	55	122

BestellNr.	Typ	L, mm	g
465 140 308	SL 1.2 x 8 mm	55	70
465 140 310	SL 1.6 x 10 mm	55	70
465 140 312	SL 2.0 x 12 mm	55	92
465 140 404	HX 4 mm	55	65
465 140 406	HX 6 mm	55	65
465 140 408	HX 8 mm	55	70
465 140 410	HX 10 mm	55	87
465 140 412	HX 12 mm	55	99
465 140 414	HX 14 mm	55	134
465 140 417	HX 17 mm	55	146
465 140 419	HX 19 mm	55	157

Steckschlüsseleinsatz 3/4"

BestellNr.	H, mm	D, mm	L, mm	g
465 711 519	19	33	50	165
465 711 521	21	33	50	165
465 711 522	22	36	50	215
465 711 524	24	36	51	225
465 711 527	27	36	52	225
465 711 530	30	38	54	285
465 711 532	32	38	56	305
465 711 536	36	42	58	425
465 711 538	38	45	60	490
465 711 541	41	45	64	560
465 711 546	46	47	68	660
465 711 550	50	48	72	815
465 711 555	55	48	76	1050
465 711 560	60	48	78	1100



Kraftschrauber lang 1/2"

Material: CrM-Stahl

Oberflächenbearbeitung: phosphatiert

Besondere Konstruktion: 6-kant Dynamic-Drive Profile

Cr-Mo
steel

PO
plated

profile


1/2"




BestellNr.	H, mm	D, mm	L, mm	
465 812 608	8	24	38	58
465 812 609	9	24	38	58
465 812 610	10	24	38	58
465 812 611	11	24	38	61
465 812 612	12	24	38	61
465 812 613	13	24	38	64
465 812 614	14	24	38	67
465 812 615	15	24	38	73
465 812 616	16	24	38	70
465 812 617	17	26	40	90
465 812 618	18	28	40	111
465 812 619	19	28	40	102
465 812 620	20	30	40	113
465 812 621	21	30	40	109
465 812 622	22	32	40	120
465 812 623	23	34	42	137
465 812 624	24	34	42	132
465 812 627	27	38	45	183
465 812 630	30	42	46	213
465 812 632	32	44	46	221

BestellNr.	H, mm	D, mm	L, mm	
465 814 608	8	24	78	116
465 814 609	9	24	78	118
465 814 610	10	24	78	121
465 814 611	11	24	78	128
465 814 612	12	24	78	137
465 814 613	13	24	78	137
465 814 614	14	24	78	153
465 814 615	15	24	78	166
465 814 616	16	24	78	156
465 814 617	17	26	78	191
465 814 618	18	28	78	227
465 814 619	19	28	78	223
465 814 620	20	30	78	247
465 814 621	21	30	78	229
465 814 622	22	32	78	261
465 814 624	24	34	78	273
465 814 627	27	38	78	338
465 814 630	30	42	78	389
465 814 632	32	44	78	432

Kraftschrauber 3/4"

BestellNr.	H, mm	D, mm	L, mm	
465 815 524	24	44	51	230
465 815 527	27	44	54	240
465 815 530	30	44	59	280
465 815 532	32	44	60	310
465 815 536	36	44	65	430



profile


3/4"


Steckschlüsseinsatz lang 1/2" mit farbiger Hülse

BestellNr.	Поса- дочный квадрат	H, mm	D, mm	L, mm	
465 114 417	1/2"	17	27	85	219
465 114 419	1/2"	19	29	85	248
465 114 421	1/2"	21	31	85	272



profile


1/2"




Steckschlüsselsatz 18-teilig, Steckschlüsseleinsätze Dynamic-Drive Profil 1/4"

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: poliert, mattiert

Besondere Konstruktion: Cr-Ni Beschichtung, 6-kant Dynamic-Drive Profile



BestellNr.	Teile.	Satz	n, St.	Kasten
460 322 018	18	Hebelratsche, 36 Zähne	1	Metall
		Steckschlüsseleinsätze: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 mm	12	
		Verlängerung 50 mm	1	
		Verlängerung 150 mm	1	
		T-Griff mit Gleitstück	1	
		Schiebegriff mit Gelenk 150 mm	1	
		Universalgelenk	1	



Steckschlüsselsatz 35-teilig, Steckschlüsseleinsätze Dynamic-Drive Profil 1/4"

BestellNr.	Teile.	Satz	n, St.	Kasten
460 941 035	35	Hebelratsche, 72 Zähne	1	Kunststoff
		Steckschlüsseleinsätze: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm	13	
		Verlängerung 50 mm	1	
		Verlängerung 150 mm	1	
		T-Griff mit Gleitstück	1	
		Schiebegriff mit Gelenk 150 mm	1	
		Steckgriff 1/4" Bits	1	
		HEX: 3; 4; 5; 6; 8	5	
		PH: 1, 2, 3	3	
		SL: 5.5, 7 mm	2	
		TX: T10, T15, T20, T25, T30, T40	6	



Steckschlüsselsatz 20-teilig, Steckschlüsseleinsätze Dynamic-Drive Profil 3/8"

BestellNr.	Teile.	Satz	n, St.	Kasten
460 323 020	20	Hebelratsche, 36 Zähne	1	Metall
		Steckschlüsseleinsätze: 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 24 mm	13	
		Verlängerung 75 mm	1	
		Verlängerung 150 mm	1	
		T-Griff mit Gleitstück	1	
		Universalgelenk	1	
		Zündkerzen-Spezialeinsatz: 16, 21 mm	2	



Steckschlüsselsatz 24-teilig , Steckschlüsseleinsätze Dynamic-Drive Profil 1/2"

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: poliert, mattiert

Besondere Konstruktion: Cr-Ni Beschichtung, 6-kant Dynamic-Drive Profile



BestellNr.	Teile	Satz	n, St.	Kasten
460 324 024	24	Hebelratsche, 36 Zähne	1	Metall
		Steckschlüsseleinsätze: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 mm	18	
		Verlängerung 125 mm	1	
		Verlängerung 250 mm	1	
		T-Griff mit Gleitstück	1	
		Schiebegriff mit Gelenk 375 mm	1	
		Universalgelenk	1	



Steckschlüsselsatz 23-teilig, Steckschlüsseleinsätze Dynamic-Drive Profil 1/2"

BestellNr.	Teile	Satz	n, St.	Kasten
460 034 027	23	Hebelratsche, 36 Zähne	1	Metall
		Steckschlüsseleinsätze: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 mm	18	
		Verlängerung 125 mm	1	
		Verlängerung 250 mm	1	
		Verlängerungsgriff	1	
		L-Verlängerung	1	



Steckschlüsselsatz 39-teilig, Steckschlüsseleinsätze Dynamic-Drive Profil 1/2"

BestellNr.	Teile	Satz	n, St.	Kasten
460 324 040	39	Hebelratsche, 36 Zähne	1	Metall
		Steckschlüsseleinsätze: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, mm	16	
		Steckschlüsseleinsätze: 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 15/16", 1", 1-1/16", 1-1/8", 1-3/16", 1-1/4"	15	
		Verlängerung 125 mm	1	
		Verlängerung 250 mm	1	
		Universalgelenk	1	
		Zündkerzen-Spezialeinsatz: 16, 21 mm	2	
		Adapter 3/8" F x 1/2" M	1	
		Adapter 3/8" F x 1/4" M	1	



Steckschlüsselsatz 24-teilig, Steckschlüsseleinsätze Dynamic-Drive Profil 1/2"

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: poliert, mattiert

Besondere Konstruktion: Cr-Ni Beschichtung, 6-kant Dynamic-Drive Profile



BestellNr.	Teile	Satz	n, St.	Kasten
460 943 024	24	Hebelratsche, 72 Zähne	1	Metall
		Steckschlüsseleinsätze: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 mm	18	
		Verlängerung 125 mm	1	
		Verlängerung 250 mm	1	
		Schiebegriff mit Gelenk 375 mm	1	
		Universalgelenk	1	
		Zündkerzen-Spezialeinsatz mit Magnet: 21 mm	1	



Steckschlüsselsatz 41-teilig, Steckschlüsseleinsätze Dynamic-Drive Profil 1/2"

BestellNr.	Teile	Satz	n, St.	Kasten
460 943 041	41	Hebelratsche, 72 Zähne	1	Kunststoff
		Steckschlüsseleinsätze: 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 mm	19	
		Steckschlüsseleinsätze: E-Typ (Innen Torx): E-10, 11, 12, 14, 16, 18, 20, 24	8	
		Schraubendreher-Bits: T-20, 25, 27, 30, 40, 45, 50, 55, 60	9	
		Verlängerung 125 mm	1	
		Verlängerung 250 mm	1	
		Schiebegriff	1	
		Universalgelenk	1	



Steckschlüsselsatz 60-teilig, Steckschlüsseleinsätze 1/2" und 1/4"

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: poliert, mattiert

Besondere Konstruktion: Cr-Ni Beschichtung, 6-kant Dynamic-Drive Profile



BestellNr.	Teile	Satz	n, n, St.	Kasten
460 943 041	41	1/2" Hebelratsche	1	Kunststoff
		1/4" Hebelratsche	19	
		1/2" Steckschlüsseleinsätze: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 mm	8	
		1/4" Steckschlüsseleinsätze: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm	9	
		1/2" Zündkerzen-Spezialeinsatz: 16, 21 mm	1	
		1/2" Verlängerung 125 mm, 250 mm	1	
		Adapter 1/2" (M) x на 3/8" (F) T-M Head	1	
		Universalgelenk 1/2", 1/4"	1	
		1/4" Schiebegriff		
		1/4" Verlängerung 100 mm		
		1/4" Schraubendreher-Bits: H1, PH2, PH3; PZ1, PZ2; SL4, SL5.5, SL 7; Hex3, 4, 5, 6; Tx10, 15, 20, 25, 30		
		6-kant Schraubenschlüsselsatz 1.5, 2, 2.5		



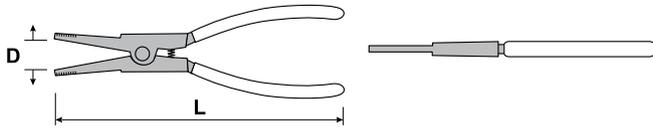
Montagezangen für Sicherungsringe

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: phosphatiert

Einsatz: KFZ-Werkstätten, Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten

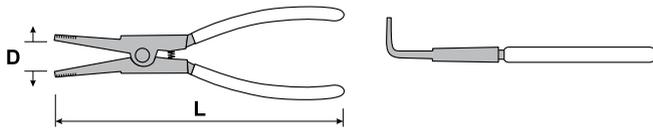
Montagezangen für Außensicherungsringe, gerade Backen



BestellNr.	L, mm	Dmin,mm	Dmax,mm	g
170 140 003	140	8	25	100
170 175 003	180	19	60	160
170 230 003	230	40	100	300



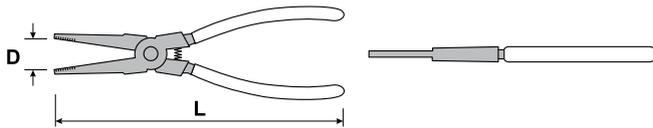
Montagezangen für Außensicherungsringe, angewinkelte Backen



BestellNr.	L, mm	Dmin,mm	Dmax,mm	g
170 140 002	140	8	25	100
170 175 002	180	19	60	160
170 230 002	230	40	100	300



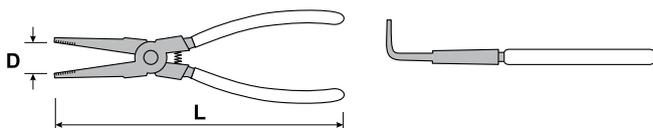
Montagezangen für Innensicherungsringe, gerade Backen



BestellNr.	L, mm	Dmin,mm	Dmax,mm	g
170 140 001	140	8	25	100
170 175 001	180	19	60	160
170 230 001	230	40	100	300



Montagezangen für Innensicherungsringe, angewinkelte Backen



BestellNr.	L, mm	Dmin,mm	Dmax,mm	g
170 140 004	140	8	25	100
170 175 004	180	19	60	160
170 230 004	230	40	100	300



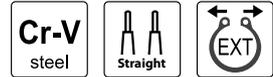
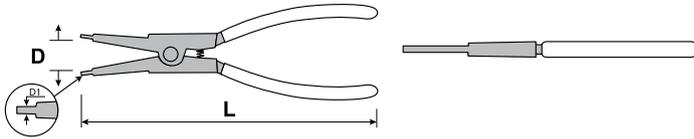
Montagezangen für Sicherungsringe

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: Cr-Ni Beschichtung

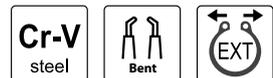
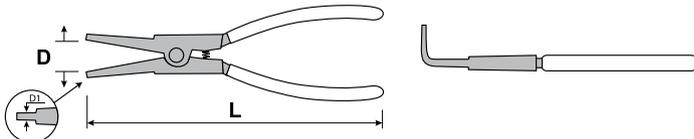
Einsatz: KFZ-Werkstätten, Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten

Montagezangen für Außensicherungsringe, gerade Backen



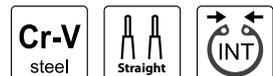
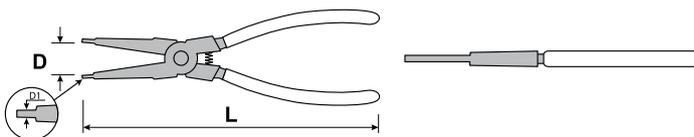
BestellNr.	L, mm	Dmin,mm	Dmax,mm	D1	
171 175 003	180	19	60	1.8	160

Montagezangen für Außensicherungsringe, angewinkelte Backen



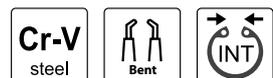
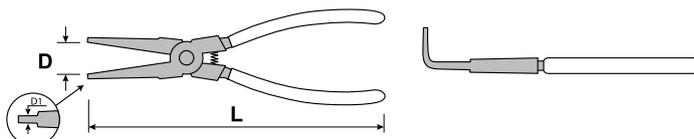
BestellNr.	L, mm	Dmin,mm	Dmax,mm	D1	
171 175 002	180	19	60	1.8	160

Montagezangen für Innensicherungsringe, gerade Backen



BestellNr.	L, mm	Dmin,mm	Dmax,mm	D1	
171 175 001	180	19	60	1.8	160

Montagezangen für Innensicherungsringe, angewinkelte Backen



BestellNr.	L, mm	Dmin,mm	Dmax,mm	D1	
171 175 004	180	19	60	1.8	160



S&R

Werkzeuge und Zubehör



► **Handwerkzeuge und Zubehör**



Produktbereich 4. Handwerkzeuge und Zubehör

	Zangen	
4-1	Einsatz von Zangen	
4-2	Zangen Meister Serie	
4-5	Zangen Meister mini Serie	
4-6	Zangen Ergo Serie	
4-9	Zangen 1000V Serie	
4-12	Wasserpumpenzangen	
4-13	Трубные ключи	
	Schraubendreher und Bits	
4-14	Einsatz von Schraubendrehern und Bits	
4-15	Schraubendreher S2 Serie	
4-18	Dielektrische Schraubendreher 1000 V	
4-19	Schraubendreher-Sätze	
4-20	Bits-Halter 1/4" S2 Serie	
4-22	Отверточные ключи под винт	
4-22	Bits	
4-26	Schraubenschlüssel HX	
4-28	Schraubenschlüssel TX	
4-29	Schraubenschlüsselsatz	
4-30	Schraubenschlüsselsatz Spline	
4-32	Einhand-Blindnietzange	
	Режущий инструмент	
4-34	Нож с трапецевидными лезвиями	
4-35	Лезвия трапецевидные	
4-36	Нож с сегментными лезвиями	
4-37	Лезвия сегментные	
	Schlag-, Spalt- und Schneidwerkzeuge	
4-38	Schlosserhammer	
4-38	Splitthammer	
4-39	Maurerhammer	
4-39	Dachdeckerhammer	
4-40	Gummihammer	
4-40	Fäustel	
4-41	Beil mit Hickorystiel	
	Werkzeuge für Metallbearbeitung	
4-42	Напильники	
4-45	Blechscher	
4-46	Bimetall-Sägeblätter	
	Столярный инструмент	
4-47	Tischlerzwinde	
4-48	Stechbeitel	
4-48	Набор стамесок	
	Messzeuge	
4-49	Bandmaße	
4-50	Уровни	

Produktbereich 4. Handwerkzeuge und Zubehör

S.	Benennung															
Zangen																
	<table border="0"> <tr> <td> Cr-V Stahl</td> <td> kohlenstoffreicher Stahl</td> <td> Phosphatierung</td> </tr> <tr> <td> Schneidrand</td> <td> Ergo-Griff</td> <td> 1000 V</td> </tr> </table>	 Cr-V Stahl	 kohlenstoffreicher Stahl	 Phosphatierung	 Schneidrand	 Ergo-Griff	 1000 V									
 Cr-V Stahl	 kohlenstoffreicher Stahl	 Phosphatierung														
 Schneidrand	 Ergo-Griff	 1000 V														
Schraubendreher und Bits																
	<table border="0"> <tr> <td> S2 Stahl</td> <td> Cr-Mo Stahl</td> <td> Cr-V Stahl</td> </tr> <tr> <td> SL Profil</td> <td> PH Profil</td> <td> PZ Profil</td> </tr> <tr> <td> TX Profil</td> <td> HX Profil</td> <td> SW Profil</td> </tr> <tr> <td> verstärkte Klinge</td> <td> Innenprofil 1/4"</td> <td> Ergo-Griff</td> </tr> <tr> <td> Bitshalter mit Fixiermechanismus</td> <td> Bitshalter mit Magnet</td> <td> 1000 V</td> </tr> </table>	 S2 Stahl	 Cr-Mo Stahl	 Cr-V Stahl	 SL Profil	 PH Profil	 PZ Profil	 TX Profil	 HX Profil	 SW Profil	 verstärkte Klinge	 Innenprofil 1/4"	 Ergo-Griff	 Bitshalter mit Fixiermechanismus	 Bitshalter mit Magnet	 1000 V
 S2 Stahl	 Cr-Mo Stahl	 Cr-V Stahl														
 SL Profil	 PH Profil	 PZ Profil														
 TX Profil	 HX Profil	 SW Profil														
 verstärkte Klinge	 Innenprofil 1/4"	 Ergo-Griff														
 Bitshalter mit Fixiermechanismus	 Bitshalter mit Magnet	 1000 V														
Schraubzwingen																
	<table border="0"> <tr> <td> P-Typ</td> <td> F-Typ</td> <td> G-Typ</td> </tr> <tr> <td> Kupfer-Druckflächen</td> <td> Ergo-Griff</td> <td></td> </tr> </table>	 P-Typ	 F-Typ	 G-Typ	 Kupfer-Druckflächen	 Ergo-Griff										
 P-Typ	 F-Typ	 G-Typ														
 Kupfer-Druckflächen	 Ergo-Griff															
Werkzeuge für Metallbearbeitung																
	<table border="0"> <tr> <td> Cr-Mo Stahl</td> <td> kohlenstoffreicher Stahl</td> <td> T12 Stahl</td> </tr> <tr> <td> Bimetall-Sägeblatt</td> <td> Ergo-Griff</td> <td></td> </tr> </table>	 Cr-Mo Stahl	 kohlenstoffreicher Stahl	 T12 Stahl	 Bimetall-Sägeblatt	 Ergo-Griff										
 Cr-Mo Stahl	 kohlenstoffreicher Stahl	 T12 Stahl														
 Bimetall-Sägeblatt	 Ergo-Griff															
Messzeuge																
	<table border="0"> <tr> <td> Ergo-Gehäuse</td> <td> Magnethaken</td> </tr> </table>	 Ergo-Gehäuse	 Magnethaken													
 Ergo-Gehäuse	 Magnethaken															

Einsatz von Zangen

Für Montage oder Elektromontage sowohl bei Wartungsarbeiten als auch in der Produktion kommen Zangen zum Einsatz. Das Sortiment von S&R bietet als optimal effiziente und wirtschaftliche Lösungen für jede Anwendung die drei Zangen-Serien: MEISTER, ERGO und 1000 V.

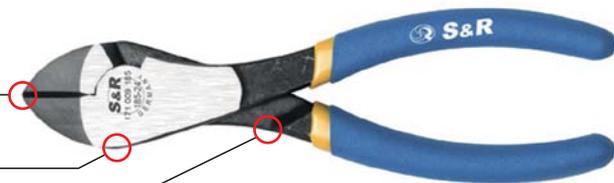
MEISTER Serie

Die S&R Serie der MEISTER-Zangen bietet ein sehr breites Sortiment, das bei unterschiedlichsten Arbeiten in der Produktion zum Einsatz kommt. Diese Sortimentsbreite und ein günstiger Preis ermöglichen sich einen Satz ganz nach individuellen Bedürfnissen zusammenzustellen. Das Sortiment der MEISTER-Zangen deckt ein breites Spektrum an Montagearbeiten ab. Die S&R Zangen der Serie MEISTER sind aus hochwertigem Cr-V oder kohlenstoffhaltigem Stahl hergestellt und damit eine wirtschaftliche Lösung bei der Wahl eines Qualitätswerkzeugs.

Gehärtet mit Hochfrequenzstrom

Cr-V Stahl

Фосфатное покрытие



ERGO Serie

Die S&R Zangen der Serie ERGO und 1000 V haben eine hohe Standzeit aufgrund der bei ihrer Herstellung verwendeten hochwertigen Rohstoffe und moderner Technologien. Die Spezialhärtung der Schneidekanten macht die Zange resistent gegen Verformung und zu einem zuverlässigen Werkzeug auch unter schwierigen Arbeitsbedingungen.

Die Serie der ERGO-Zangen ist aus hochwertigem Cr-V Stahl gefertigt. Die 2-Komponentengriffe machen das Werkzeug ergonomisch und erleichtern die Arbeit bei langem Einsatz.

Gehärtet mit Hochfrequenzstrom

Cr-V-Ni Stahl

Ergonomische 2-Komponentengriffe



1000V Serie

Die Zangen-Serie 1000 V sind geprüft und haben ein internationales Zertifikat, das für die Sicherheit dieses Werkzeugs bei Elektromontagearbeiten bürgt. Die Zangen dieser Serie sind aus hochwertigem Cr-V Stahl gefertigt und haben ergonomische 2-Komponentengriffe, was das Werkzeug auch bei langem Einsatz gut in der Hand liegen lässt.

Durch zusätzliche Phosphatierung der Oberfläche ist das Werkzeug optimal vor Korrosion geschützt.

Gehärtet mit Hochfrequenzstrom

Cr-V Stahl

Dielektrische 2-Komponentengriffe



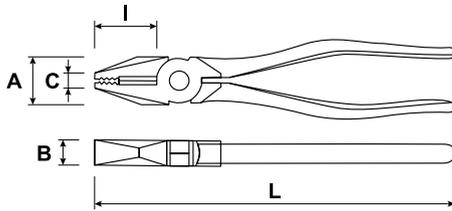
Kombizangen Serie MEISTER

Kombizangen Serie MEISTER

Material: Cr-V Stahl

Oberflächenbearbeitung:

Einsatz: KFZ-Werkstätten, Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten



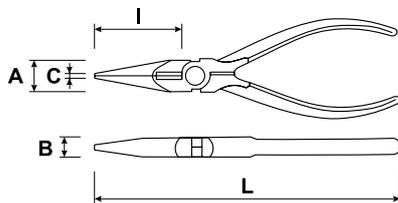
BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	g
171 004 160	160	34,0	26,0	10,0	180
171 004 180	180	38,0	28,0	10,5	224
171 004 200	200	41,0	30,0	12,0	293

Flach-Kombizangen Serie MEISTER

Material: Cr-V Stahl

Oberflächenbearbeitung:

Einsatz: KFZ-Werkstätten, Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten



BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	g
171 011 165	166	51,0	16,5	9,0	134
171 011 205	205	75,0	18,0	10,0	199

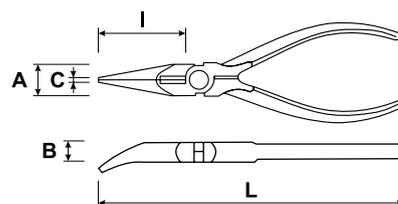
Flachzangen, gebogen MEISTER Serie

Material: Cr-V Stahl

Oberflächenbearbeitung:

Besondere Konstruktion:

Einsatz: KFZ-Werkstätten, Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten



BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	g
171 012 200	200	75,0	18,0	10,0	197

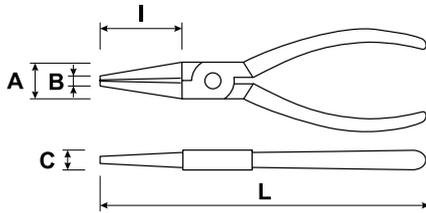
Rundzangen MEISTER Serie

Material: Cr-V Stahl

Oberflächenbearbeitung:

Besondere Konstruktion:

Einsatz: KFZ-Werkstätten, Montage-, Mechanikerarbeiten



BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	g
171 014 165	160	47,0	17,0	9,0	129

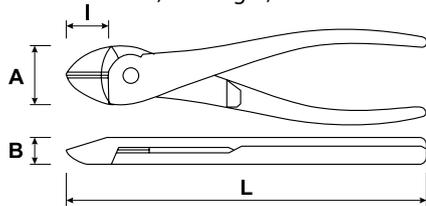
Seitenscheider MEISTER Serie

Material: Cr-V Stahl

Oberflächenbearbeitung: galvanische Beschichtung, phosphatiert

Besondere Konstruktion:

Einsatz: KFZ-Werkstätten, Montage-, Mechanikerarbeiten



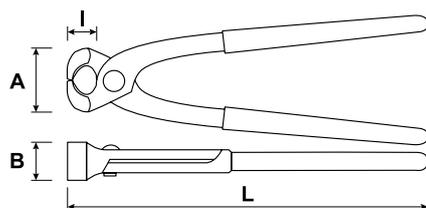
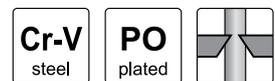
BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	g
171 007 140	140	22,0	17,5	10,0	119
171 007 165	165	25,0	23,0	10,0	165
171 007 185	185	27,0	25,0	10,0	200

Drahtscheren Serie MEISTER

Material: Cr-V Stahl

Oberflächenbearbeitung: galvanische Beschichtung, phosphatiert

Einsatz: KFZ-Werkstätten, Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten



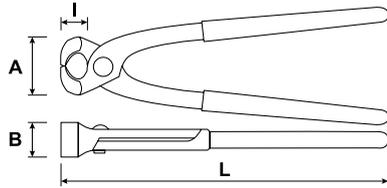
BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	g
171 001 185	185	9,5	38,3	28,5	279

Kneifzangen Serie MEISTER

Material: Cr-V Stahl

Oberflächenbearbeitung: galvanische Beschichtung, phosphatiert

Einsatz: KFZ-Werkstätten, Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten



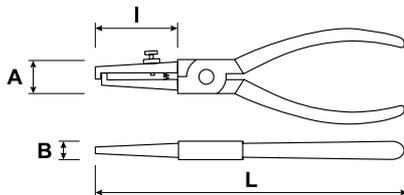
BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	📦
171 003 205	206	16,2	28,0	21,0	251
171 003 280	282	17,8	35,2	25,7	477

Abisolierzangen Serie MEISTER

Material: Cr-V Stahl

Oberflächenbearbeitung: galvanische Beschichtung, phosphatiert

Besondere Konstruktion:



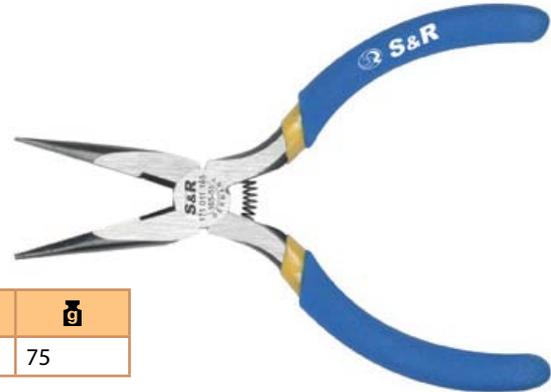
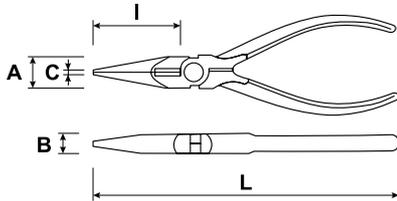
BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	📦
171 015 160	160	36,0	18,0	9,0	150

Flachzangen Serie MEISTER mini

Material: kohlenstoffreicher Stahl

Oberflächenbearbeitung: galvanische Beschichtung, phosphatiert

Einsatz: KFZ-Werkstätten, Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten



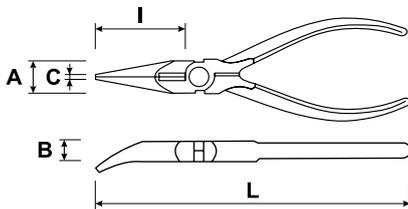
BestellNr.	L, mm	I, mm	A, mm	B, mm	📦
172 010 130	130	37,0	18,0	9,0	75

Flachzangen, gebogen Serie MEISTER mini

Material: kohlenstoffreicher Stahl

Oberflächenbearbeitung: galvanische Beschichtung, phosphatiert

Einsatz: KFZ-Werkstätten, Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten



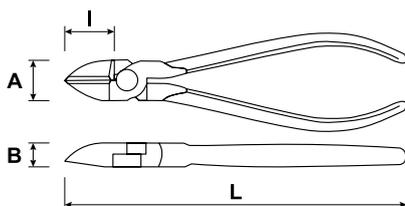
BestellNr.	L, mm	I, mm	A, mm	B, mm	📦
172 012 125	125	33,0	16,0	7,0	80

Seitenschneider Serie ECO mini

Material: kohlenstoffreicher Stahl

Oberflächenbearbeitung: galvanische Beschichtung, phosphatiert

Einsatz: KFZ-Werkstätten, Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten



BestellNr.	L, mm	I, mm	A, mm	B, mm	📦
172 007 115	115	18,0	16,0	7,0	63

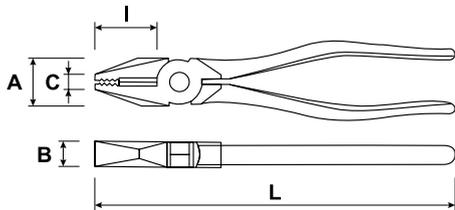
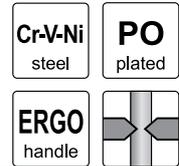
Kombizangen ERGO Serie

Kombizangen ERGO Serie

Material: Spezial-Werkzeugstahl - Chrom-Vanadium -Nickel-Legierung

Oberflächenbearbeitung: spezielle Härte Scharnier Induktionshärten Verschleißsteile

Besondere Konstruktion: Ergonomisch geformte Zwei-Komponenten aus hochwertigem Polypropylen (PP) und thermoplastischem Gummi (TPR)



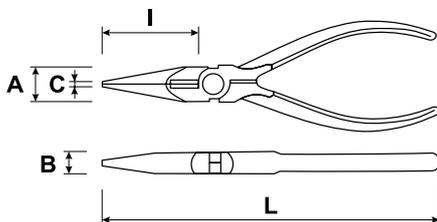
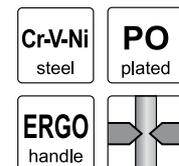
BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	A', mm	B, mm	D _{cut} , mm	g
161 210 101 - 161 004 160	160	35,5	25,6	4,2	9,2	1,6	200
161 220 101 - 161 004 180	180	39,0	26,4	4,6	10,6	1,6	280
161 230 101 - 161 004 200	200	41,5	28,6	6,6	11,2	1,6	350

Flachzangen ERGO Serie

Material: Spezial-Werkzeugstahl - Chrom-Vanadium -Nickel-Legierung

Oberflächenbearbeitung: spezielle Härte Scharnier Induktionshärten Verschleißsteile

Besondere Konstruktion: Ergonomisch geformte Zwei-Komponenten aus hochwertigem Polypropylen (PP) und thermoplastischem Gummi (TPR)



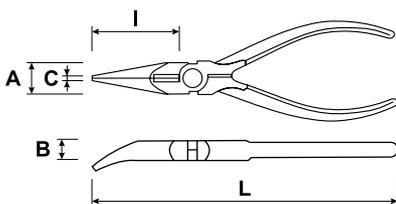
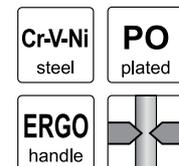
BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	A', mm	B, mm	B', mm	D _{cut} , mm	g
161 202 101 - 161 011 165	160	53,5	16,2	3,2	8,6	2,5	1,6	110

Flachzangen, gebogen ERGO Serie

Material: Spezial-Werkzeugstahl - Chrom-Vanadium -Nickel-Legierung

Oberflächenbearbeitung: spezielle Härte Scharnier Induktionshärten Verschleißsteile

Besondere Konstruktion: Ergonomisch geformte Zwei-Komponenten aus hochwertigem Polypropylen (PP) und thermoplastischem Gummi (TPR)



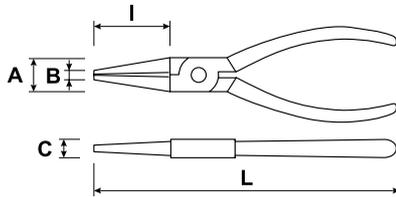
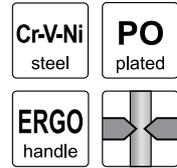
BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	D _{cut} , mm	g
163 202 101 - 161 012 200	160	53,5	16,2	8,6	1,6	220

Rundzangen ERGO Serie

Material: Spezial-Werkzeugstahl - Chrom-Vanadium -Nickel-Legierung

Oberflächenbearbeitung: spezielle Härte Scharnier Induktionshärten Verschleißteile

Besondere Konstruktion: Ergonomisch geformte Zwei-Komponenten aus hochwertigem Polypropylen (PP) und thermoplastischem Gummi (TPR)



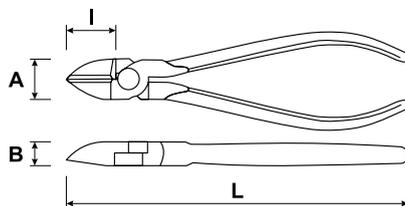
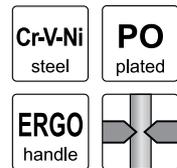
BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	A', mm	B, mm	⚖
162 202 101	160	47,5	17,6	2,5	8,7	110

Seitenscheider ERGO Serie

Material: Spezial-Werkzeugstahl - Chrom-Vanadium -Nickel-Legierung

Oberflächenbearbeitung: spezielle Härte Scharnier Induktionshärten Verschleißteile

Besondere Konstruktion: Ergonomisch geformte Zwei-Komponenten aus hochwertigem Polypropylen (PP) und thermoplastischem Gummi (TPR)



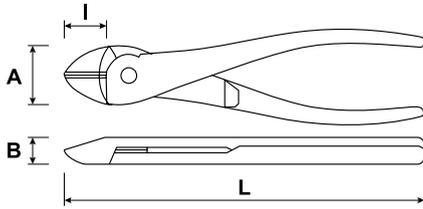
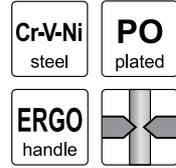
BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	D _{cut} , mm	⚖
162 203 101 - 161 007 165	160	23,0	21,0	10,7	1,6	220
162 204 181 - 161 007 185	180	24,5	24,6	11,7	1,6	290

Kraft-Seitenscheider ERGO Serie

Material: Spezial-Werkzeugstahl - Chrom-Vanadium -Nickel-Legierung

Oberflächenbearbeitung: spezielle Härte Scharnier Induktionshärten Verschleißteile

Besondere Konstruktion: Ergonomisch geformte Zwei-Komponenten aus hochwertigem Polypropylen (PP) und thermoplastischem Gummi (TPR)



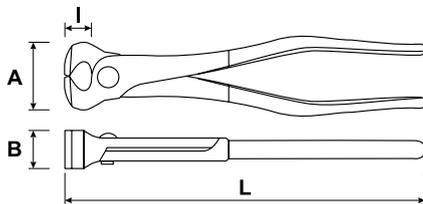
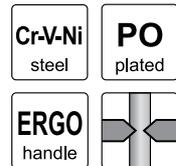
BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	D _{cut} , mm	g
161 203 201 - 161 009 185	180	20,0	27,6	12,0	1,8	270

Drahtscheren Serie ERGO

Material: Spezial-Werkzeugstahl - Chrom-Vanadium -Nickel-Legierung

Oberflächenbearbeitung: spezielle Härte Scharnier Induktionshärten Verschleißteile

Besondere Konstruktion: Ergonomisch geformte Zwei-Komponenten aus hochwertigem Polypropylen (PP) und thermoplastischem Gummi (TPR)



BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	D _{cut} , mm	g
163 160 132	160	6,8	36,8	23,8	1,6	240
163 200 132	200	8,5	42,0	29,2	2,0	350

Kombizangen 1000 V Serie

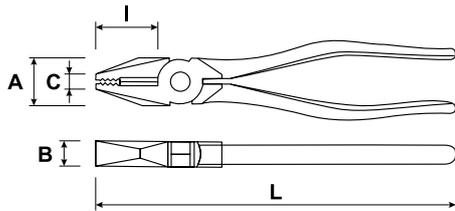
Kombizangen 1000 V

Material: Spezial-Werkzeugstahl - Chrom-Vanadium

Oberflächenbearbeitung: eine genaue Passform und ein spezielles Härte Scharnier, Induktionshärten der Arbeitsteile der Schwämme.

Besondere Konstruktion: Ergonomisch geformter Handgriff, Zweikomponenten spezieller Polypropylen (PP) und thermoplastischem Gummi (TPR) mit hoher dielektrischen Eigenschaften.

Jede Einheit führt eine Sonderprüfung bei hoher Spannung und nach VDE.



BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	A', mm	B, mm	D _{cut} , mm	g
161 502 160	160	35,5	25,6	4,2	9,2	1,6	200
161 502 180	180	39,0	26,4	4,6	10,6	1,6	280

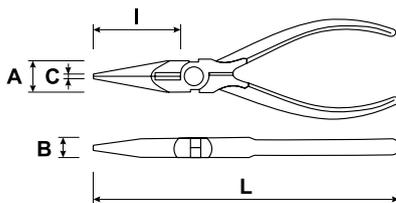
Flachzangen 1000V Serie

Material: Spezial-Werkzeugstahl - Chrom-Vanadium

Oberflächenbearbeitung: eine genaue Passform und ein spezielles Härte Scharnier, Induktionshärten der Arbeitsteile der Schwämme.

Besondere Konstruktion: Ergonomisch geformter Handgriff, Zweikomponenten spezieller Polypropylen (PP) und thermoplastischem Gummi (TPR) mit hoher dielektrischen Eigenschaften.

Jede Einheit führt eine Sonderprüfung bei hoher Spannung und nach VDE.



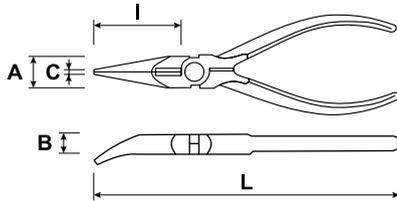
BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	A', mm	B, mm	B', mm	D _{cut} , mm	g
161 624 160	160	53,5	16,2	3,2	8,6	2,5	1,6	110
161 604 200	200	76,0	17,2	5,0	9,2	4,0	1,6	160

Flachzangen, gebogen 1000V Serie

Material: Spezial-Werkzeugstahl - Chrom-Vanadium

Oberflächenbearbeitung: eine genaue Passform und ein spezielles Härte Scharnier, Induktionshärten der Arbeitsteile der Schwämme.

Besondere Konstruktion: Ergonomisch geformter Handgriff, Zweikomponenten spezieller Polypropylen (PP) und thermoplastischem Gummi (TPR) mit hoher dielektrischen Eigenschaften. Jede Einheit führt eine Sonderprüfung bei hoher Spannung und nach VDE.



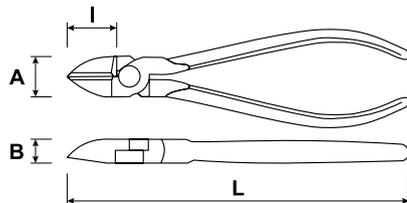
BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	D _{cut} , mm	🔌
161 506 160	160	53,5	16,2	8,6	1,6	220

Seitenschneider 1000 V

Material: Spezial-Werkzeugstahl - Chrom-Vanadium

Oberflächenbearbeitung: eine genaue Passform und ein spezielles Härte Scharnier, Induktionshärten der Arbeitsteile der Schwämme.

Besondere Konstruktion: Ergonomisch geformter Handgriff, Zweikomponenten spezieller Polypropylen (PP) und thermoplastischem Gummi (TPR) mit hoher dielektrischen Eigenschaften. Jede Einheit führt eine Sonderprüfung bei hoher Spannung und nach VDE.



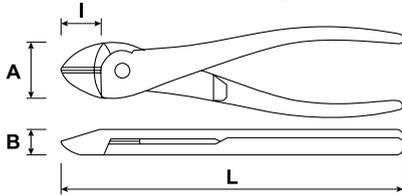
BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	D _{cut} , mm	🔌
161 513 140	140	19,5	17,6	9,7	1,6	160
161 513 160	160	23,0	21,0	11,7	1,6	220
161 513 180	180	24,5	24,6	11,7	1,6	290

Kraft-Seitenschneider 1000 V

Material: Spezial-Werkzeugstahl - Chrom-Vanadium

Oberflächenbearbeitung: eine genaue Passform und ein spezielles Härte Scharnier, Induktionshärten der Arbeitsteile der Schwämme.

Besondere Konstruktion: Ergonomisch geformter Handgriff, Zweikomponenten spezieller Polypropylen (PP) und thermoplastischem Gummi (TPR) mit hoher dielektrischen Eigenschaften. Jede Einheit führt eine Sonderprüfung bei hoher Spannung und nach VDE.



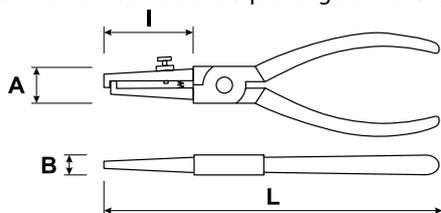
BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	D _{cut} , mm	⚡
161 503 160	160	15,5	23,8	10,2	1,6	180

Abisolierzangen 1000 V

Material: Spezial-Werkzeugstahl - Chrom-Vanadium

Oberflächenbearbeitung: eine genaue Passform und ein spezielles Härte Scharnier, Induktionshärten der Arbeitsteile der Schwämme.

Besondere Konstruktion: Ergonomisch geformter Handgriff, Zweikomponenten spezieller Polypropylen (PP) und thermoplastischem Gummi (TPR) mit hoher dielektrischen Eigenschaften. Jede Einheit führt eine Sonderprüfung bei hoher Spannung und nach VDE.



BestellNr.	L, mm	l, mm	A, mm	B, mm	⚡
161 707 160	160	38,5	16,6	9,5	160

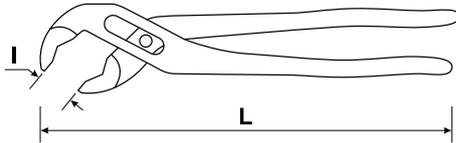
Rohrzangen

Einstellbare Zange mit einem Rahmenband

Material: Chrom-Vanadium-Stahl

Konstruktionsmerkmale: pulverbeschichtet, poliert Flächen der Backen, Ausklinken induktiv gehärtet

Cr-V
steel



BestellNr.	L, mm	l, mm	
271 175 245	175	24,5	160
271 240 330	240	33	360
271 300 420	300	42	560

Einstellbare Zange mit einem gemeinsamen Rahmen mit den Zweikomponenten-Griffe

Material: Chrom-Vanadium-Stahl

Konstruktionsmerkmale: phosphatiert, polierten Oberflächen der Klemmbacken, Ausklinken induktiv gehärtet

Cr-V
steel

PO
plated

BestellNr.	L, mm	l, mm	
272 240 331	240	33	360
272 330 421	300	42	560



Einstellbare Schnellspann mit Zwei-Komponenten-Griffe

Material: Chrom-Vanadium-Stahl

Konstruktionsmerkmale: phosphatiert, polierten Oberflächen der Klemmbacken, Ausklinken induktiv gehärtet. Quick-Design ermöglicht eine einhändige Bedienung

Anwendung: Sanitär-Arbeiten

Cr-V
steel

PO
plated

BestellNr.	L, mm	l, mm	
275 240 035	240	35	390
275 300 040	300	40	588

Einstellbare Zange mit der Schlitzband mit Zwei-Komponenten-Griffe

Material: Chrom-Vanadium-Stahl

Konstruktionsmerkmale: Chrom

Anwendung: Sanitär-Arbeiten

Cr-V
steel

Cr
plated

BestellNr.	L, mm	l, mm	
274 205 302	205	30	278
274 250 452	250	45	408



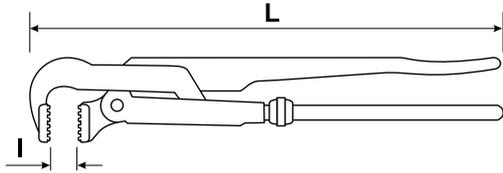
Трубные ключи

Rohrzangen mit geraden Backen 90°

Material: Chrom-Vanadium-Stahl geschmiedet

Konstruktionsmerkmale: Induktionshärten Schwämme, Pulverbeschichtung

Anwendung: Sanitär-Arbeiten



BestellNr.	L, mm	I		g
263 320 403	320	40 mm	1"	800
263 425 553	425	55 mm	1.5"	1400
263 560 653	560	65 mm	2"	2375

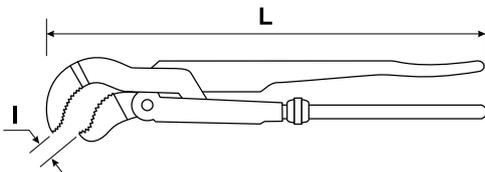
BestellNr.	L, mm	I		g
263 630 103	630	100 mm	3"	4000
263 735 123	735	110 mm	4"	

Rohrzange mit gebogenen Backen 45° S-Typ

Material: Chrom-Vanadium-Stahl geschmiedet

Konstruktionsmerkmale: phosphatiert, polierten Oberflächen der Klemmbacken, Ausklinken induktiv gehärtet.

Das Design der Backen ermöglicht den Einsatz in engen Räumen



BestellNr.	L, mm	I		g
264 235 250	235	25 mm	1/2"	400
264 330 400	330	40 mm	1"	800
264 420 550	415	55 mm	1.5"	1400

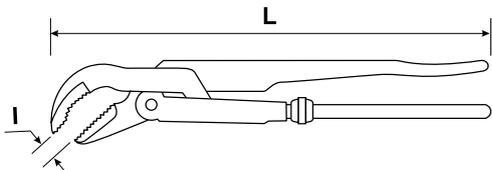
BestellNr.	L, mm	I		g
264 535 650	535	65 mm	2"	2375
264 650 100	650	100 mm	3"	4000

Rohrzange mit gebogenen Kiefer 45° G-Typ

Material: Chrom-Vanadium-Stahl geschmiedet

Konstruktionsmerkmale: phosphatiert, polierten Oberflächen der Klemmbacken, Ausklinken induktiv gehärtet.

Das Design bietet mehr Greifzange



BestellNr.	L, mm	I		g
262 330 402	330	40 mm	1"	800

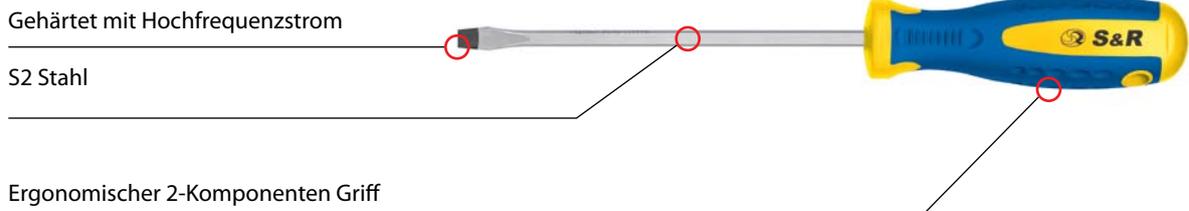
Einsatz von Schraubendrehern und Bits

Für alle Arten von Schrauben kommen Schraubendreher und Bits in Verbindung mit Bithaltern zum Einsatz. Die Vielfalt an Schrauben ist groß, sie unterscheiden sich in Anwendung und Ausführung. Deshalb hat S&R ein breites Spektrum an Profilen für Montagearbeiten entwickelt. Das Sortiment von S&R bietet folgende Gruppen von Schraubendrehern und Bits:

- Schraubendreher und Bits S2 Serie;
- Schraubendreher und Bits Cr-Mo Serie;
- Schraubendreher 1000 V;
- Bits.

Die S2 Serie bietet ergonomische Schraubendreher, die Klingen sind aus S2 Stahl gefertigt, was ihnen hohe Standfestigkeit bei intensivem Einsatz verleiht. Die Verwendung von S2 Stahl bei der Herstellung und die spezielle Art wie die Klinge dreistufig in den Griff versenkt ist, zeichnet die Schraubendreher von S&R aus. Der ergonomische 2-Komponenten Griff lässt den Schraubendreher optimal ohne große Kraftanstrengung in der Hand halten.

Die Schraubendreher der S2 Serie mit verstärkter 6-kant Klinge kommen zum Einsatz, um z.B. bei einer festsitzenden Schraube zusätzliche Kraft mit einem Schlüssel ausüben zu können. Die Klingenspitze ist mit Hochfrequenzstrom gehärtet und durch Phosphatierung korrosionsgeschützt, was das Profil optimal für jegliche Anwendung ausrüstet.



Die Serie der Cr-Mo Schraubendreher bietet eine so wirtschaftliche wie effektive Lösung, wenn man ein breites Spektrum an Schraubendrehern zur Hand haben will. Sie haben einen 2-Komponenten Griff, der den Schraubendreher auch bei langem Einsatz komfortabel in der Hand liegen lässt.

Bei den 1000 V Schraubendrehern ist die Klinge zu mind. 70% dielektrisch beschichtet, was vor Stromschlag bei Arbeiten unter Spannung schützt. Die Klinge ist aus einer Cr-Mo Legierung, was zusätzlichen Schutz vor Stromschlag bietet. Das Werkzeug liegt dank des ergonomischen Griffs auch bei langem Einsatz komfortabel in der Hand.



Die Bithalter und Bits der S2 und Cr-Mo Serie bieten die Möglichkeit Montagearbeiten mit einem Werkzeug und einer Reihe von Einsätzen auszuführen. Die Schraubendreher-Einsätze sind aus S2 Stahl gefertigt.

Das Sortiment von S&R bietet auch Werkzeugsätze, zusammengestellt auf Grundlage langjähriger Erfahrung und Wissen um die Bedürfnisse der Verbraucher.

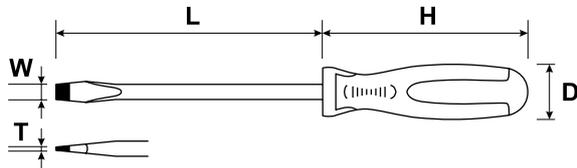
Schraubendreher S2 Serie

Material: S2 Stahl

Besondere Konstruktion: Klinge 3-stufig in Griff versenkt

Einsatz: Montagearbeiten

Schraubendreher S2 Serie mit SL Profil



BestellNr.	WxT,mm	L,mm	HxD,mm	g
250 083 061	3.0 x 0.5	80	78 x 25	25
250 083 062	4.0 x 0.8	75	100 x 30	56
250 083 063	5.5 x 1.0	100	100 x 30	61
250 083 064	5.5 x 1.0	125	100 x 30	63
250 083 464	5.5 x 1.0	150	100 x 30	72
250 083 463	5.5 x 1.0	38	65 x 30	40

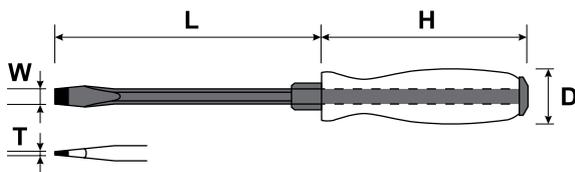
BestellNr.	WxT,mm	L,mm	HxD,mm	g
250 083 065	6.5 x 1.2	100	115 x 35	88
250 083 066	6.5 x 1.2	150	115 x 35	98
250 083 466	6.5 x 1.2	200	115 x 35	117
250 083 067	8.0 x 1.2	150	122 x 38	148
250 083 068	8.0 x 1.2	175	122 x 38	160
250 083 069	8.0 x 1.2	200	122 x 38	180

Schraubendreher S2 Serie mit SL Profil, verstärkte 6-kant Klinge

BestellNr.	WxT,mm	L,mm	HxD,mm	g
250 183 600	5.5 x 1.0	100	100 x 30	110
250 183 601	6.5 x 1.2	100	115 x 35	120
250 183 602	8.0 x 1.2	150	122 x 38	200



Schlagschraubendreher S2 Serie mit SL Profil, verstärkte 6-kant Klinge



BestellNr.	WxT,mm	L,mm	HxD,mm	g
250 283 106	1,2 x 6,5	100	115 x 35	160
250 283 156	1,2 x 6,5	150	115 x 35	180

BestellNr.	WxT,mm	L,mm	HxD,mm	g
250 283 158	1,2 x 8,0	150	122 x 38	200
250 283 208	1,2 x 8,0	200	122 x 38	230

Schraubendreher S2 Serie mit SL Profil

BestellNr.	WxT,mm	L,mm	HxD,mm	g
250 383 162	3.0 x 0.5	100	78 x 25	28
250 383 164	5.0 x 1.0	100	100 x 30	61
250 383 168	6.0 x 1.2	200	115 x 35	117



Schraubendreher S2 Serie mit PH Profil

BestellNr.	Typ	L, mm	HxD, mm	
250 084 071	PH 0	75	78 x 25	25
250 084 072	PH 1	75	100 x 30	56
250 084 073	PH 2	100	115 x 35	88
250 084 077	PH 2	150	115 x 35	105
250 084 078	PH 2	200	115 x 35	117
270 084 079	PH 2	300	115 x 35	137
250 084 074	PH 3	150	122 x 38	148



Schraubendreher S2 Serie mit PH Profil kurz

BestellNr.	WxT, mm	L, mm	HxD, mm	
250 084 075	PH 1	38	65 x 30	40
250 084 076	PH 2	38	65 x 30	40

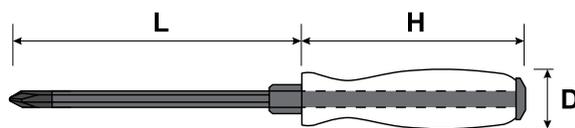


Kraftschraubendreher S2 Serie mit PH Profil, verstärkte 6-kant Klinge

BestellNr.	Typ	L, mm	HxD, mm	
250 184 703	PH 2	100	115 x 35	120
250 184 704	PH 2	150	115 x 35	150
250 184 705	PH 3	150	122 x 38	200
250 184 706	PH 3	200	122 x 38	230



Shlagschraubendreher S2 Serie mit PH Profil, verstärkte 6-kant Klinge



BestellNr.	Typ	L, mm	HxD, mm	
250 284 102	PH 2	100	115 x 35	160
250 284 152	PH 2	150	115 x 35	180
250 284 153	PH 3	150	122 x 38	200
250 284 203	PH 3	200	122 x 38	230

Schraubendreher S2 Serie mit PZ Profil

BestellNr.	Typ	L, mm	HxD, mm	
250 085 081	PZ 0	75	78 x 25	25
250 085 082	PZ 1	75	100 x 30	56
250 085 083	PZ 2	100	115 x 35	88
250 085 084	PZ 3	150	122 x 38	148



Schraubendreher S2 Serie mit TX Profil

BestellNr.	Typ	L, mm	HxD, mm	
250 086 030	TX 5	75	78 x 25	25
250 086 031	TX 6	75	78 x 25	25
250 086 032	TX 7	75	78 x 25	25
250 086 033	TX 8	75	78 x 25	25
250 086 034	TX 9	75	78 x 25	25
250 086 035	TX 10	75	100 x 30	56
250 086 036	TX 15	100	115 x 35	88
250 086 037	TX 20	100	115 x 35	88
250 086 038	TX 25	100	115 x 35	88



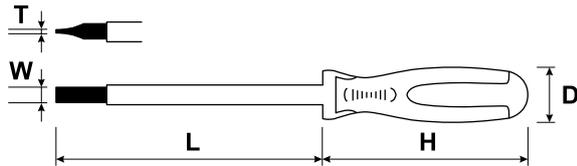
BestellNr.	Typ	L, mm	HxD, mm	
250 086 039	TX 27	100	115 x 35	88
250 086 040	TX 30	150	122 x 38	148
250 086 041	TX 40	150	122 x 38	148



Dielektrische Schraubendreher 1000 V Serie

Chrom-Molybdän-Stahl (Cr-Mo). Ergonomisch geformten Griff, zweikomponentige spezieller Polypropylen (PP) mit einer hohen dielektrischen Eigenschaften und thermoplastischer Kautschuk (TPR). Jede Einheit führt eine Sonderprüfung bei hoher Spannung und nach VDE.

Dielektrische Schraubendreher 1000 V Serie mit SL Profil



BestellNr.	Typ	L, mm	HxD, mm	g
250 089 055	3.0 x 0.5	80	78 x 25	30
250 089 056	4.0 x 0.8	100	100 x 30	67
250 089 057	5.5 x 1.0	125	100 x 30	70

BestellNr.	H и Тип шлица	L, mm	HxD, mm	g
250 089 058	6.5 x 1.2	150	115 x 35	125
250 089 059	8.0 x 1.2	150	122 x 38	180

Dielektrische Schraubendreher 1000 V Serie mit PH Profil

BestellNr.	Typ	L, mm	HxD, mm	g
250 088 051	PH 0	75	78 x 25	30
250 088 052	PH 1	75	100 x 30	63
250 088 053	PH 2	100	115 x 35	97
250 088 054	PH 3	150	122 x 38	180



Dielektrische Schraubendreher 1000 V Serie mit PZ Profil

BestellNr.	Typ	L, mm	HxD, mm	g
250 088 352	PZ 1	75	100 x 30	63
250 088 353	PZ 2	100	115 x 35	97



Schraubendrehersätze S2 Serie

Material: S2 Stahl

Besondere Konstruktion: Klinge 3-stufig in Griff versenkt

Einsatz: Montagearbeiten



BestellNr.	N, St.	Typ	Sachgesamtheit
250 681 105	5	SL PH	SL 5.5x125 mm SL 6.5x150 mm PH1 x 75 mm PH2 x 100 mm Spannungsanzeige 120-250V Kartonbox



BestellNr.	N, St.	Typ	Sachgesamtheit
250 681 106	6	SL PH	SL 3.0x80 mm SL 5.5x125 mm SL 6.5x150 mm PH0 x 75 mm PH1 x 75 mm PH2 x 100 mm Kartonbox



Dielektrischer Schraubendrehersatz

Material: Cr-Mo Stahl

Besondere Konstruktion: Klinge 3-stufig in Griff versenkt, mit dielektrischer Isolation beschichtet

Einsatz: Elektromontage



BestellNr.	N, St.	Typ	Sachgesamtheit
250 681 305	5	SL PH	SL 5.5x125 mm SL 6.5x150 mm PH0 x 100 mm PH1 x 75 mm Spannungsanzeige 120-250V Kartonbox

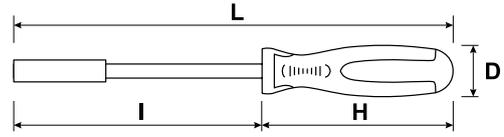


BestellNr.	N, St.	Typ	Sachgesamtheit
250 681 307	7	SL PH	SL 3.0x80 mm SL 5.5x125 mm SL 6.5x150 mm PH0 x 75 mm PH1 x 75 mm PH2 x 100 mm Spannungsanzeige 120-250V Kartonbox



Schraubendreher Bithalter 1/4" S2 Serie

Material: Stahl S2, ergonomisch geformten Handgriff, Zweikomponenten aus hochwertigem Polypropylen (PP) und thermoplastischer Kautschuk (TPR).



Schraubendreher Bithalter

BestellNr.	L, mm	l, mm	Griff H x D, mm	Klinge	Befestigung Bits
250 587 100	210	100	110 x 30	Runde	Magnet



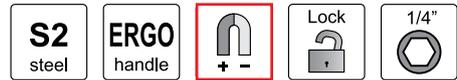
Schraubendreher Bithalter 1/4" S2 Serie, verstärkte 6-kant Klinge

BestellNr.	L, mm	l, mm	Griff H x D, mm	Klinge	Befestigung Bits
250 587 150	260	150	110 x 30	6-kant	Magnet

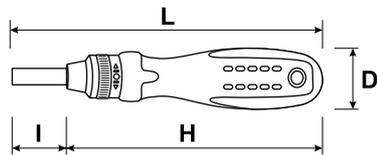


Schraubendreher Bithalter 1/4" S2 Serie, verstärkte 6-kant Klinge

BestellNr.	L, mm	l, mm	Griff H x D, mm	Klinge	Befestigung Bits
250 587 151	265	155	110 x 30	6-kant	ЗАМОК С МАГНИТОМ



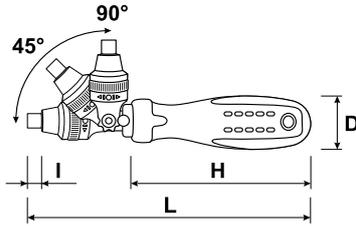
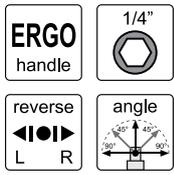
Verstellbarer Bits-Halter S2 Serie



BestellNr.	L, mm	l, mm	Griff H x D, mm	Klinge	Befestigung Bits
250 587 311	200	50	125 x 35	Runde	Magnet



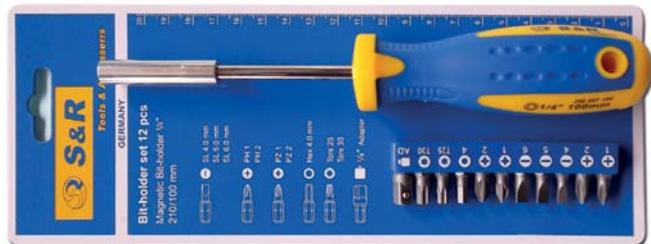
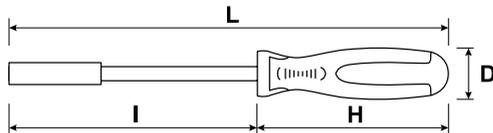
Verstellbarer Bits-Halter S2 Serie 180° Drehung



BestellNr.	L, mm	I, mm	Griff H x D, mm	Befestigung Bits	Klinge
250 587 312	200	12	125 x 35	Magnet	Runde

Schraubendreher Bithalter und Bit-Set, 11 St

BestellNr.	L, mm	I, mm	Griff H x D, mm	Befestigung Bits	Bits, St	Sachgesamtheit
250 011 100	210	100	110 x 30	Magnet	11	SL 4.0 - 5.0 - 6.0 mm PH1, PH2, PZ1, PZ1 HX4.0 mm TX25 - TX30 Adapter 1/4"



Verstellbarer Bits-Halter und Bit-Set

BestellNr.	L, mm	I, mm	Griff H x D, mm	Befestigung Bits	Bits, St	Sachgesamtheit
250 011 311	200	50	125 x 35	Magnet	11	SL 4.0 - 5.0 - 6.0 mm PH1, PH2, PZ1, PZ2 HX4.0 mm TX25 - TX30 Adapter 1/4"

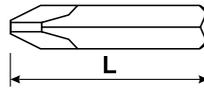


Schraubendreherklingen (Bits) einfach mit PH Profil

Material: S2 Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 55-62 HRC

Drive: 1/4"



S2
steel



BestellNr.	Typ	L, mm	Information
151 010 201	PH 0	25	
151 010 202	PH 1	25	
151 010 901	PH 1	90	Torsionstyp
151 011 001	PH 1	150	Torsionstyp
151 010 203	PH 2	25	
151 010 223	PH 2	50	Torsionstyp

BestellNr.	Typ	L, mm	Information
151 010 902	PH 2	90	Torsionstyp
151 011 002	PH 2	150	Torsionstyp
151 010 204	PH 3	25	
151 010 903	PH 3	90	Torsionstyp
151 011 003	PH 3	150	Torsionstyp

Schraubendreherklingen (Bits) einfach mit PH Profil - eingekerbt

Material: S2 Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 55-62 HRC

Drive: 1/4"



S2
steel



BestellNr.	Typ	L, mm	Information
151 010 401	PH 2	25	ACR 2

Schraubendreherklinge (Bits) einfach mit PH Profil - Typ A

Material: S2 Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 55-62 HRC

Drive: 1/4"



S2
steel



BestellNr.	Typ	L, mm	Information
151 010 102	PH 2	25	A-Typ

Schraubendreherklinge (Bits) einfach mit PH Profil - Typ D

Material: S2 Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 55-62 HRC

Drive: 1/4"



S2
steel



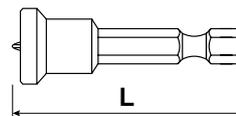
BestellNr.	Typ	L, mm	Information
151 010 304	PH 2	25	D-Typ

Schraubendreherklinge mit PH Profil - für Gipskarton

Material: S2 Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 55-62 HRC

Drive: 1/4"



S2
steel



BestellNr.	Typ	L, mm	Information
151 010 306	PH 2	25	für Gipskarton
151 010 305	PH 2	50	für Gipskarton

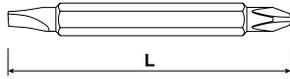
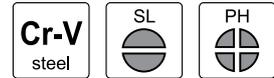


Schraubendreherklingen (Bits) doppelt

Material: S2 Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 55-62 HRC

Drive: 1/4"



BestellNr.	Typ 1	Typ 2	L, mm
151 100 601	PH 1	PH 2	60
151 101 602	PH 2	PH 2	60
151 100 603	PH 2	PH 3	60
151 100 602	PZ 2	PH 2	60

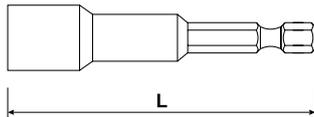
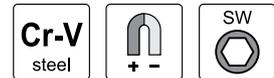
BestellNr.	Typ 1	Typ 2	L, mm
151 100 501	SL 4,5	PH 1	60
151 100 502	SL 5,5	PH 2	60
151 100 503	SL 7,0	PH 3	60

Schraubendreherklinge mit SW Profil - mit Magnet

Material: Cr-V Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 55-62 HRC

Drive: 1/4"



BestellNr.	Typ	L, mm
151 170 108	SW 6	65
151 170 109	SW 7	65
151 170 110	SW 8	65

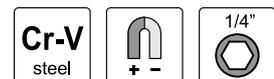
BestellNr.	Typ	L, mm
151 170 111	SW 10	65
151 170 113	SW 12	65
151 170 114	SW 13	65

Bits-Halter mit Magnet

Material: Cr-V Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 55-62 HRC

Drive: 1/4"



BestellNr.	Typ	L, mm
151 210 060	10	60
151 211 075*	11	75
151 214 560	14	60



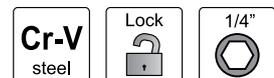
* - geringelt

Bits-Halter mit Sperre

Material: Cr-V Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 55-62 HRC

Drive: 1/4"

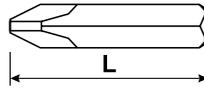


Schraubendreherklinge mit PZ Profil

Material: S2 Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 55-62 HRC

Drive: 1/4"



BestellNr.	Typ	L, mm	Information
151 020 101	PZ 1	25	
151 020 401	PZ 1	90	Torsionstyp
151 020 102	PZ 2	25	
151 020 402	PZ 2	90	Torsionstyp

BestellNr.	Typ	L, mm	Information
151 020 502	PZ 2	150	Torsionstyp
151 020 103	PZ3	25	
151 020 403	PZ 3	90	Torsionstyp

Schraubendreherklinge mit SL Profil

Material: S2 Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 55-62 HRC

Drive: 1/4"



BestellNr.	Typ	L, mm	Information
151 040 103	SL 4,0 x 0,5	25	
151 041 203	SL 4,0 x 0,5	90	Torsionstyp
151 040 105	SL 4,5 x 0,6	25	
151 041 205	SL 4,5 x 0,6	90	Torsionstyp

BestellNr.	Typ	L, mm	Information
151 040 106	SL 5,0 x 0,8	25	
151 041 206	SL 5,0 x 0,8	90	Torsionstyp
151 040 109	SL 6,0 x 1,0	25	

Schraubendreherklinge mit HX Profil

Material: S2 Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 55-62 HRC

Drive: 1/4"



BestellNr.	Typ	L, mm	Information
151 050 105	HX 4	25	
151 050 404	HX 4	50	Torsionstyp
151 050 405	HX 5	25	

Schraubendreherklinge mit TX Profil für Innen-Torx-Schrauben

Material: S2 Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 55-62 HRC

Drive: 1/4"



BestellNr.	Typ	L, mm	Information
151 070 706	TX0-6	25	A-Typ
151 070 701	TX0-7	25	A-Typ
151 070 702	TX0-8	25	A-Typ
151 070 703	TX0-9	25	A-Typ
151 070 704	TX0-10	25	A-Typ

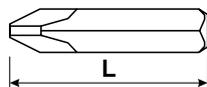
BestellNr.	Typ	L, mm	Information
151 070 705	TX0-15	25	A-Typ
151 070 708	TX0-20	25	A-Typ
151 070 707	TX0-25	25	A-Typ
151 070 709	TX0-30	25	A-Typ
151 070 710	TX0-40	25	A-Typ

Bits-Satz in Kunststoffbox

Material: S2 Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 55-62 HRC

Drive: 1/4"



BestellNr.	N, St	Typ	L, mm	n, St
251 512 710	10	SL 5,0	25 25	1
		SL 6,0	25 25	1
		PH 1	25 25	1
		PH 2	25	2
		PZ 1	60	1
		PZ 2		2
		HX 4	1	
		магнитный держатель бит	1	

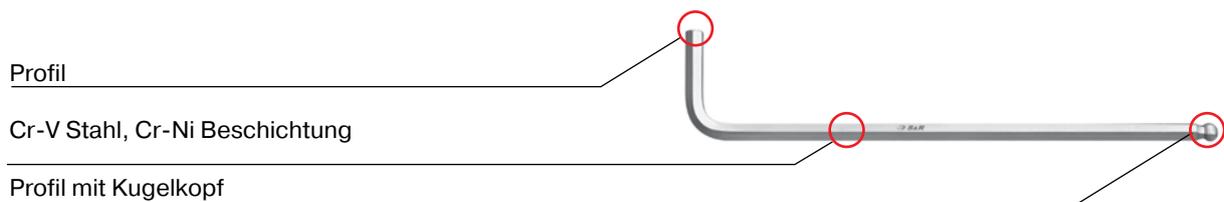


Einsatz von 6-kant Schraubenschlüsseln

Die 6-kant Schraubenschlüssel und TORX-Schraubenschlüssel kommen in Produktion und KFZ-Werkstatt häufig zum Einsatz. Denn sie bieten zum einen hohe Effizienz in der automatisierten Montage und zum anderen zusätzlichen Schutz, wenn ein Eingreifen in den Mechanismus oder das Zerlegen des zu reparierenden Teils nicht zulässig ist.

Dieser Schlüsseltyp bietet ein spezielles Profil und dadurch eine große Kontaktfläche mit der Schraube, was für zuverlässiges Ansetzen sorgt, ohne Gefahr Werkzeug oder Schraube zu beschädigen selbst bei schnellen Montagearbeiten oder bei hoher Belastung.

Die TORX und 6-kant Schraubenschlüssel bietet das S&R Sortiment in verschiedenen Ausführungen: kurz, lang, mit Kugelkopf.



Die 6-kant Schlüssel kurz oder lang mit Kugelkopf kommen an schwer zugänglichen Stellen zum Einsatz und sind sehr effizient bei Zerlegen oder Montage komplexer Reparaturteile per Hand. Die 6-kant Schraubenschlüssel werden auch im Satz angeboten.

Die Sätze sind optimal auf die Bedürfnisse der Anwender zugeschnitten und decken ein möglichst breites Spektrum an Montage- und Reparaturarbeiten ab.

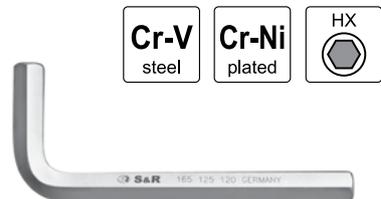
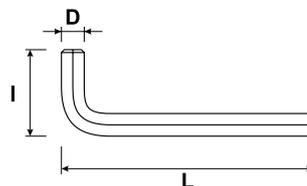
6-kant Schraubenschlüssel HX kurz

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: mattiert

Besondere Konstruktion: Cr-Ni Beschichtung

Anwendung: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten



BestellNr.	H, mm	L, mm	l, mm	g
165 041 013	1,3	41	12	0,6
165 045 015	1,5	45	14	0,9
165 050 020	2,0	50	16	1,8
165 056 025	2,5	56	18	3,0
165 063 030	3,0	63	20	5,0
165 066 035	3,5	66	22	7,0
165 070 040	4,0	70	25	10
165 075 045	4,5	75	26	14
165 080 050	5,0	80	28	18
165 085 055	5,5	85	30	24
165 090 060	6,0	90	32	30
165 095 070	7,0	95	34	43
165 100 080	8,0	100	36	60
165 106 090	9,0	106	38	81
165 112 100	10,0	112	40	105

BestellNr.	H, mm	L, mm	l, mm	g
165 125 120	12,0	125	45	170
165 140 140	14,0	140	56	265
165 152 160	16,0	152	60	375
165 160 170	17,0	160	63	442
165 170 180	18,0	170	63	550
165 180 190	19,0	180	70	631
165 180 200	20,0	180	77	750
165 190 210	21,0	190	80	875
165 200 220	22,0	200	80	920
165 224 240	24,0	224	90	1 238
165 250 270	27,0	250	100	1 740
165 280 300	30,0	280	112	2 410
165 315 320	32,0	315	125	3 080
165 355 360	36,0	355	140	4 370
165 444 460	46,0	444	166	8 900

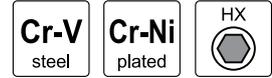
6-kant Schraubenschlüssel HX lang

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: mattiert

Besondere Konstruktion: Cr-Ni Beschichtung

Anwendung: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten



BestellNr.	H, mm	L, mm	l, mm	
165 090 015	1,5	90	14	1,5
165 100 020	2,0	100	16	3,0
165 112 025	2,5	112	18	5,0
165 126 030	3,0	126	20	8,0
165 140 040	4,0	140	25	18
165 160 050	5,0	160	28	31
165 180 060	6,0	180	32	51
165 190 070	7,0	190	34	76
165 200 080	8,0	200	36	104

BestellNr.	H, mm	L, mm	l, mm	
165 224 100	10,0	224	40	182
165 236 110	11,0	236	42	217
165 250 120	12,0	250	45	293
165 264 130	13,0	264	130	375
165 280 140	14,0	280	56	457
165 292 150	15,0	292	56	750
165 320 170	17,0	320	63	753
165 360 190	19,0	360	70	1 073

6-kant Schraubenschlüssel mit Kugelkopf HX lang

Material: CrV-Stahl

Oberflächenbearbeitung: mattiert

Besondere Konstruktion: Cr-Ni Beschichtung

Anwendung: Montage-, Mechanikerarbeiten in Produktionsstätten, KFZ-Werkstätten

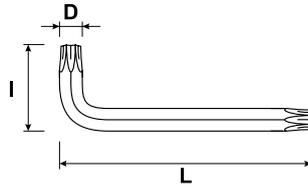


BestellNr.	H, mm	L, mm	l, mm	
165 090 315	1,5	90	14	1,5
165 100 320	2,0	100	16	3,0
165 112 325	2,5	112	18	5,0
165 126 330	3,0	126	20	8,0
165 140 340	4,0	140	25	18
165 160 350	5,0	160	28	31
165 180 360	6,0	180	32	51

BestellNr.	H, mm	L, mm	l, mm	
165 190 370	7,0	190	34	76
165 200 380	8,0	200	36	104
165 224 103	10,0	224	40	182
165 250 123	12,0	250	45	293
165 264 133	13,0	264	50	150
165 280 143	14,0	280	56	457

Schraubenschlüssel TX kurz

Material: CrV-Stahl
Besondere Konstruktion:
Cr-Ni Beschichtung

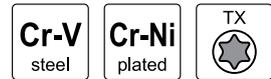


BestellNr.	H	L, mm	l, mm	g
165 048 007	TX 07	48	16	2,3
165 048 008	TX 08	48	16	2,3
165 054 015	TX 15	54	18	5,0
165 057 020	TX 20	57	19	7,5
165 060 025	TX 25	60	20	10
165 064 027	TX 27	64	21	15

BestellNr.	H	L, mm	l, mm	g
165 070 030	TX 30	70	24	20
165 076 040	TX 40	76	26	32
165 082 045	TX 45	82	28	44
165 095 050	TX 50	95	32	63
165 108 055	TX 55	108	35	125
165 120 060	TX 60	120	38	188

Schraubenschlüssel TX lang

Material: CrV-Stahl
Besondere Konstruktion: Cr-Ni Beschichtung



BestellNr.	H	L, mm	l, mm	g
165 090 010	TX 10	90	14	6,0
165 100 015	TX 15	100	16	9,0
165 112 020	TX 20	112	18	13
165 126 025	TX 25	126	20	19
165 140 027	TX 27	140	25	26

BestellNr.	H	L, mm	l, mm	g
165 160 030	TX 30	160	28	43
165 180 040	TX 40	180	32	66
165 200 045	TX 45	200	36	95
165 224 050	TX 50	224	40	135



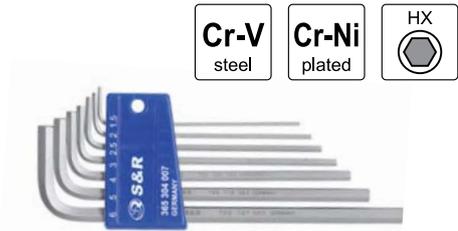
Klapp Satz 6-kant Schraubenschlüsselsatz HX

BestellNr.	N, St	Typ	D, mm	L, mm	
365 510 006	6	HX	Kugelpopf - 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	60-130	250



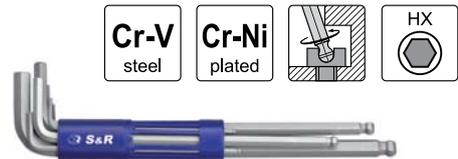
6-kant Schraubenschlüsselsatz in Kunststoffclip

BestellNr.	N, St	Typ	D, mm	L, mm	
365 304 007	7	HX	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6 mm	78-145	200



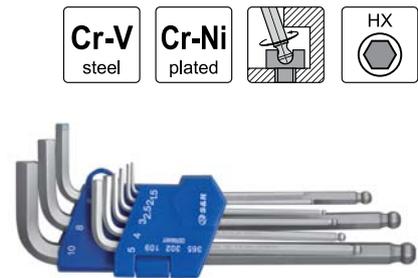
6-kant Schraubenschlüsselsatz in Zylinder-Kunststoffclip

BestellNr.	N, St	Typ	D, mm	L, mm	
365 614 008	8	HX	Kugelpopf - 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	101-234	500



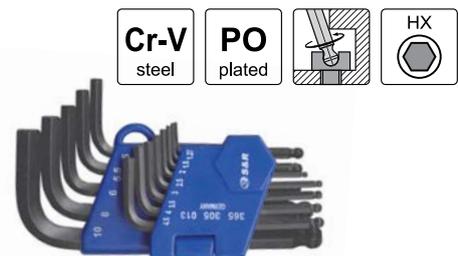
6-kant Schraubenschlüsselsatz in Kunststoffclip

BestellNr.	N, St	Typ	D, mm	L, mm	
365 302 109	9	HX	Kugelpopf - 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	78-180	350
365 303 109	9	HX	Kugelpopf - 1/16", 5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8"50	78-180	350



6-kant Schraubenschlüsselsatz in Kunststoffclip

BestellNr.	N, St	Typ	D, mm	L, mm	
365 305 013	13	HX	Kugelpopf - 1.27, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 8, 10 mm	42-123	350



6-kant Schraubenschlüsselsatz in Kunststoffbox

BestellNr.	N, St	Typ	D, mm	L, mm	
365 532 030	30	HX	0.7, 0.9, 1.27, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 10 mm	30-120	1000
			0.028", 0.036", 0.05", 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"	65-180	



6-kant Schraubenschlüsselsatz HX in Metallbox

BestellNr.	N, St	Typ	D, mm	L, mm	
365 402 015	15	HX	3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14 mm	129-293	1700
			einziehbar - 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6 mm	45-80	



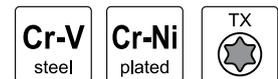
Klapp Satz 6-kant Schraubenschlüsselsatz Torx

BestellNr.	N, St	Typ	D, mm	L, mm	
365 511 008	8	TX	TX8, TX10, TX15, TX20, TX25, TX27, TX30, TX40	60-130	210



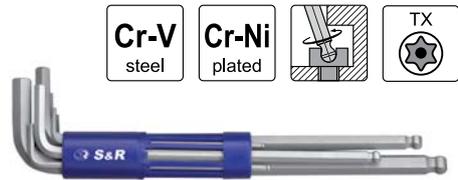
6-kant Schraubenschlüsselsatz in Kunststoffclip

BestellNr.	N, St	Typ	D, mm	L, mm	
365 306 107	7	TX	TX10, TX15, TX20, TX25, TX27, TX30, TX40	88-130	200



6-kant Schraubenschlüsselsatz TXo in Zylinder-Kunststoffclip

BestellNr.	N, St	Typ	D, mm	L, mm	
365 612 008	8	TXo	TXo 10, TXo 15, TXo 20, TXo 25, TXo 30, TXo 40, TXo 45, TXo 50	88 -160	400



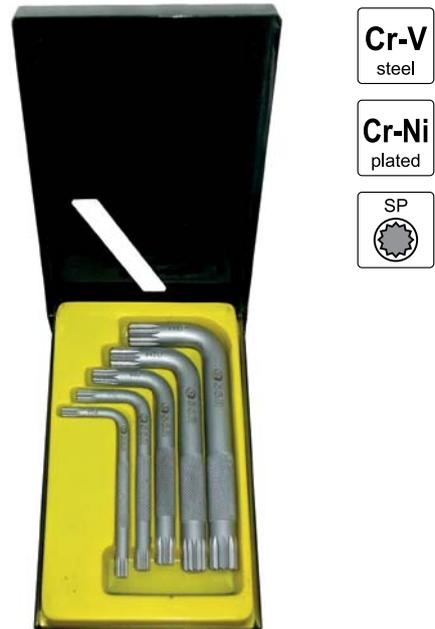
6-kant Schraubenschlüsselsatz Torx in Metallbox

BestellNr.	N, St	Typ	D, mm	L, mm	
365 413 015	15	TXo	TXo 6, TXo 7, TXo 8, TXo 9, TXo 10, TXo 15, TXo 20, TXo 25, TXo 27, TXo 30, TXo 40, TXo 45, TXo 50, TXo 55, TXo 60	60-130	530

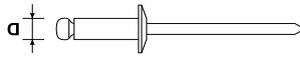


6-kant Schraubenschlüsselsatz Spline in Metallbox

BestellNr.	N, St	Typ	D, mm	L, mm	
365 414 005	5	Sp (spline)	M5, M6, M8, M10, M12	75-115	560



Beidhand-Blindnietzange



BestellNr.	D_{Steel} , mm, D_{Alu} , mm	Typ
284 640 100	3.0/3.2, 4.0, 4.8/5.0, 6.0, 6.4	Aluminiumgehäuse, Stahlgriffe

im Lieferumfang enthalten:
-Tipps: 3.2, 4.0, 4.8, 6.0, 6.4
-Schlüssel

Ersatzteile für Einhand-Blindnietzangen

BestellNr.	Benennung	N, St.
284 640 010	Öffnungsfeder	1
284 640 003	Spannbackensatz	3



Einhand-Blindnietzange BASIC TYPE



BestellNr.	D _{Steel} , mm	D _{Alu} , mm	Typ
284 300 903	2,4, 3,0/3,2	2,4, 3,0/3,2, 4,0, 4,8/5,0	Stahlgehäuse

Einhand-Blindnietzange mit Aluminium-Gehäuse STANDART TYPE



BestellNr.	D _{Steel} , mm	D _{Alu} , mm	Typ
284 301 902	2,4, 3,0/3,2, 4,0, 4,8/5,0	2,4, 3,0/3,2, 4,0, 4,8-5,0	Aluminiumgehäuse, Stahlgriffe

im Lieferumfang enthalten:
-Tipps: 2,4, 3,2, 4,0, 5,0
-Schlüssel

Einhand-Blindnietzange mit Schwenkkopf STANDART TYPE



BestellNr.	D _{Steel} , mm	D _{Alu} , mm	Typ
284 240 901	2,4, 3,0/3,2	2,4, 3,0/3,2, 4,0, 4,8-5,0	Aluminiumgehäuse, Schwenkkopf

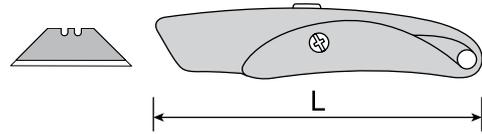
im Lieferumfang enthalten:
-Tipps: 2,4, 3,2, 4,0, 5,0
-Schlüssel

Ersatzteile für Einhand-Blindnietzangen

BestellNr.	Benennung	N, St.
284 240 010	Öffnungsfeder	1
284 240 002	Spannbackensatz	2



Messer Trapezklingen



Automatische Messer 175 mm

Besondere Konstruktion: Körper aus Zink-Legierung mit einer gummierten Beschichtung, Griff für Fingerschutz, SchnellwechselklingenbehälterKlingen

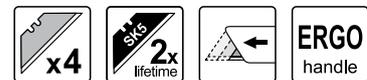


BestellNr.	L, mm	Klingen im Lieferumfang, St.	Position der Klinge
431 204 175	175	4 St, Stahl SK5	1



Messer 165 mm Haevy Duty

Besondere Konstruktion: Körper aus Zink-Legierung mit einer gummierten Beschichtung, Griff für Fingerschutz, SchnellwechselklingenbehälterKlingen



BestellNr.	L, mm	Klingen im Lieferumfang, St.	Position der Klinge
431 104 165	165	4 St, Stahl SK5	4



Messer 150 mm Haevy Duty

Besondere Konstruktion: Körper aus Zink-Legierung mit einer gummierten Beschichtung, Griff für Fingerschutz, SchnellwechselklingenbehälterKlingen



BestellNr.	L, mm	Klingen im Lieferumfang, St..	Position der Klinge
431 101 150	150	1 St, Stahl SK5	8



Trapezklinge 10 St.

High-Carbon Stahl



BestellNr.	Klinge, St.	Box
431 010 001	10	Kunststoffbox



Trapezklinge SK5 10 St.

Vorteil: Stahl SK5 - längere Lebensdauer in zwei oder mehrere Male



BestellNr.	Klinge, St.	Box
431 011 001	10	Kunststoffbox



Trapezklinge 100 St.

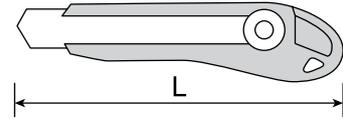
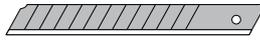
High-Carbon Stahl



BestellNr.	Klinge, St.	Box
431 100 002	100	Kunststoffbox

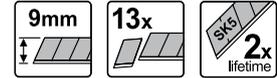


Messer mit einer Klingensegment



Messer Klinge Segment 140 mm 9 mm

Besondere Konstruktion: gummierte Kunststoffgehäuse, automatische Kassettenführung aus Edelstahl

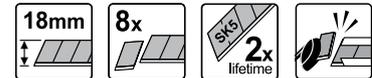


BestellNr.	L, mm	Schaufelbreite mm	Klingen im Lieferumfang, St.
432 309 140	140	9	3 St, Stahl SK5



Messer Klinge Segment 170 mm 18 mm

Besondere Konstruktion: gummierte Kunststoffgehäuse, sicheren Halt für Bruchsegmente, Edelstahlführung



BestellNr.	L, mm	Schaufelbreite, mm	Klingen im Lieferumfang, St.
432 318 170	170	18	3 St, Stahl SK5



Messer Klinge Segment 170 mm 18 mm

Besondere Konstruktion: gummierte Kunststoffgehäuse, automatische Kassettenführung aus Edelstahl



BestellNr.	L, mm	Schaufelbreite, mm	Klingen im Lieferumfang, St.
432 318 171	170	18	3 St, Stahl SK5



Messer Klinge Segment 170 mm 18 mm

Besondere Konstruktion: Metallgehäuse, Befestigung der Klingenführung aus Edelstahl



BestellNr.	L, mm	Schaufelbreite, mm	Klingen im Lieferumfang, St.
432 318 172	170	18	1 St, Stahl SK5



Messer Klinge Segment 180 mm 25 mm

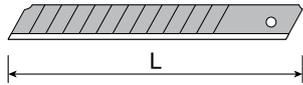
Besondere Konstruktion: gummierte Kunststoffgehäuse, Edelstahlführung



BestellNr.	L, mm	Schaufelbreite, mm	Klingen im Lieferumfang, St.
432 125 180	180	25	3 St, Stahl SK5



Klingensegment 9 mm



BestellNr.	L, mm	Klinge, St	Box
432 010 009	90	10	Kunststoffbox



Klingensegment 18 mm

BestellNr.	L, mm	Klinge, St	Box
432 010 018	110	10	Kunststoffbox



Klingensegment 25 mm

BestellNr.	L, mm	Klinge, St	Box
432 005 025	140	5	Kunststoffbox



Klingensegment SK5 9 mm

Vorteil: Stahl SK5 - längere Lebensdauer in zwei oder mehrere Male

BestellNr.	L, mm	Klinge, St	Box
432 011 009	90	10	Kunststoffbox



Klingensegment SK5 18 mm

Vorteil: Stahl SK5 - längere Lebensdauer in zwei oder mehrere Male

BestellNr.	L, mm	Klinge, St	Box
432 011 018	110	10	Kunststoffbox



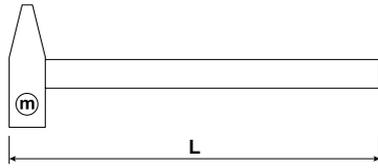
Klingensegment SK5 25 mm

Vorteil: Stahl SK5 - längere Lebensdauer in zwei oder mehrere Male

BestellNr.	L, mm	Klinge, St	Box
432 006 025	140	5	Kunststoffbox



Schlosserhammer mit Stiel aus kanadischer Esche



BestellNr.	L, mm	g
182 000 100	260	100
182 000 200	280	200
182 000 300	300	300
182 000 500	320	500

BestellNr.	L, mm	g
182 000 800	340	800
182 001 000	360	1 000
182 001 500	380	1 500
182 002 000	400	2 000

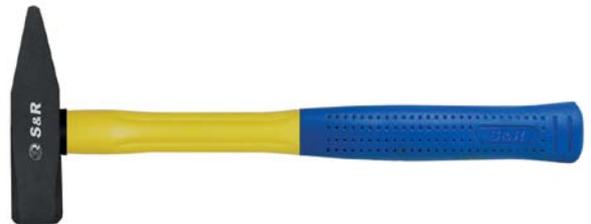
Schlosserhammer mit PVC-beschichtetem Metallstiel

BestellNr.	L, mm	g
181 034 300	260	300
181 034 500	300	500



Schlosserhammer mit PVC-beschichtetem Glasfaserstiel

BestellNr.	L, mm	g
282 000 101	300	100
282 000 201	320	200
282 000 301	340	300
282 000 501	380	500
282 001 001	420	1 000
282 002 001	470	2 000



Splitthammer mit PVC-beschichtetem Metallstiel

BestellNr.	L, mm	g
181 010 250	260	250



Splitthammer mit PVC-beschichtetem Glasfaserstiel

BestellNr.	L, mm	
282 016 460	380	460



Mauerhammer mit PVC-beschichtetem Glasfaserstiel

BestellNr.	L, mm	
282 600 007	380	600



Dachdeckerhammer mit PVC-beschichtetem Metallstiel

BestellNr.	L, mm	Besondere Konstruktion	
181 601 401	320	mit Magnet	600

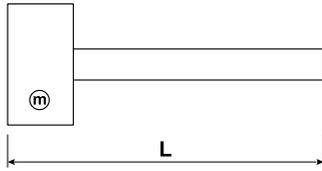


Dachdeckerhammer mit PVC-beschichtetem Glasfaserstiel

BestellNr.	L, mm	Besondere Konstruktion	
181 601 402	300	mit Magnet	600



Gummihammer schwarz mit Hickorstiel



BestellNr.	L, mm	 g
184 230 045	310	230
184 450 055	310	450
184 560 060	340	560

BestellNr.	L, mm	 g
184 680 065	330	680
184 910 075	340	910

Gummihammer Weiße mit Hickorstiel

BestellNr.	L, mm	 g
185 230 045	310	230
185 450 055	310	450
185 560 060	320	560
185 680 065	330	680



Gummihammer mit PVC-beschichtetem Glasfaserstiel

BestellNr.	L, mm	 g
284 230 045	370	230
284 340 050	380	340
284 450 055	390	450
284 560 060	400	560
284 680 065	440	680
284 910 075	450	910



Fäustel mit Hickorstiel

BestellNr.	L, mm	 g
182 101 000	260	1 000
182 101 500	260	1 500
182 102 000	260	2 000

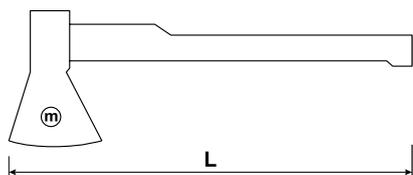


Fäustel mit Stiel aus kanadischer Esche

BestellNr.	L, mm	 g
181 292 000	300	2 000



Beil mit Hickorstiel



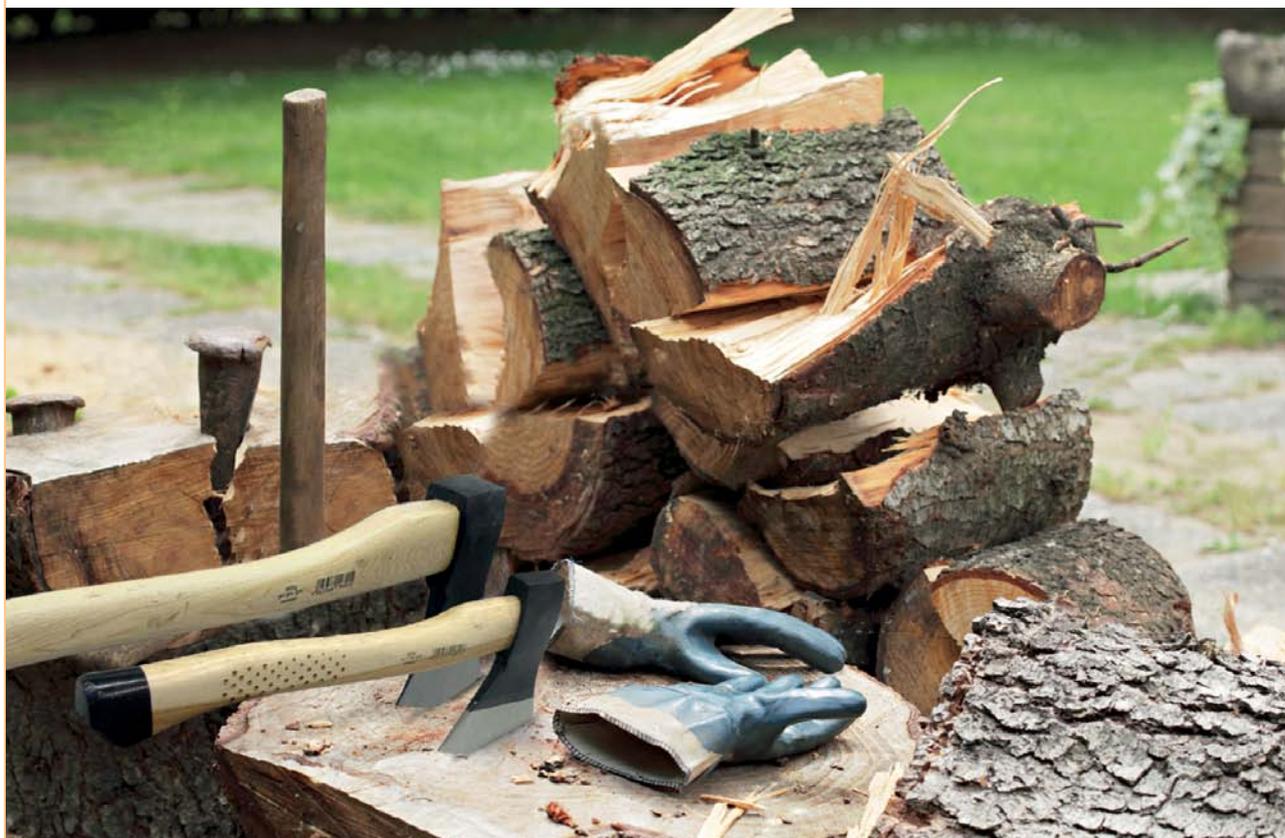
BestellNr.	L, mm	g
181 714 600	360	600
181 714 800	360	800
181 714 001	360	1 000

Beil mit langem Hickorstiel



BestellNr.	L, mm	g
181 611 001	600	1 000
181 611 252	750	1 250

BestellNr.	L, mm	g
181 611 401	760	1 400
181 611 601	800	1 600



Dateien

Material: Werkzeugstahl

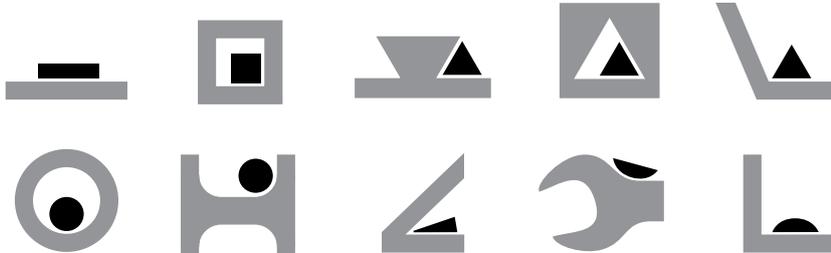
Besondere Konstruktion: Holzgriff

Anwendung : für die manuelle Verarbeitung von Metall

№1 großen Einschnitt (Bastard) - für den rauen, Schruppen Kerb

№2 Durchschnitt - Universal, zum Schlichten und Schruppen

№3 kleinen Schnitt (Samt) -, Schlichten



Rechteckige Datei



BestellNr.	Art der Kerbe	L, cm	WxT, mm
281 110 201	№1 großen Einschnitt	8" / 20	20,5 x 4,45
281 110 202	№2 Durchschnitt	8" / 20	20,5 x 4,45
281 110 203	№3 kleinen Schnitt (Samt)	8" / 20	20,5 x 4,45
281 110 251	№1 großen Einschnitt	10" / 25	25 x 5,8
281 110 252	№2 Durchschnitt	10" / 25	25 x 5,8

Datei rechteckigen verengt



BestellNr.	Art der Kerbe	L, cm	WxT, mm
281 113 201	№1 großen Einschnitt	8" / 20	20,5 x 4,45
281 113 202	№2 Durchschnitt	8" / 20	20,5 x 4,45
281 113 203	№3 kleinen Schnitt (Samt)	8" / 20	20,5 x 4,45
281 113 251	№1 großen Einschnitt	10" / 25	25 x 5,8
281 113 252	№2 Durchschnitt	10" / 25	25 x 5,8

T-Nut rechteckigen Datei



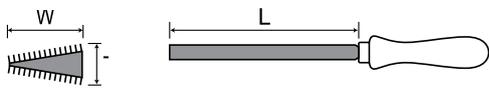
BestellNr.	Art der Kerbe	L, cm	WxT, mm
281 111 201	№1 großen Einschnitt	8" / 20	14,5 x 7,3
281 111 202	№2 Durchschnitt	8" / 20	14,5 x 7,3

T-Nut schmaler Flachfeile



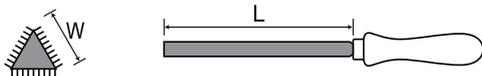
BestellNr.	Art der Kerbe	L, cm	WxT, mm
281 114 201	Nº1 großen Einschnitt	8" / 20	20,5 x 2,9
281 114 202	Nº2 Durchschnitt	8" / 20	20,5 x 2,9
281 114 203	Nº3 kleinen Schnitt (Samt)	8" / 20	20,5 x 2,9

Datei Schneider



BestellNr.	Art der Kerbe	L, cm	WxT, mm
281 008 201	Nº1 großen Einschnitt	8" / 20	27,4x6,6
281 008 202	Nº2 Durchschnitt	8" / 20	27,4x6,6
281 008 203	Nº3 kleinen Schnitt (Samt)	8" / 20	27,4x6,6

Dreikantfeile



BestellNr.	Art der Kerbe	L, cm	W, mm
281 130 201	Nº1 großen Einschnitt	8" / 20	15
281 130 202	Nº2 Durchschnitt	8" / 20	15
281 130 203	Nº3 kleinen Schnitt (Samt)	8" / 20	15

Datei Platz



BestellNr.	Art der Kerbe	L, cm	W, mm
281 140 201	Nº1 großen Einschnitt	8" / 20	7,7
281 140 202	Nº2 Durchschnitt	8" / 20	7,7
281 140 203	Nº3 kleinen Schnitt (Samt)	8" / 20	7,7
281 140 251	Nº1 großen Einschnitt	10" / 25	9,6
281 140 252	Nº2 Durchschnitt	10" / 25	9,6

Datei Runde



BestellNr.	Art der Kerbe	L, cm	T, mm
281 005 201	Nº1 großen Einschnitt	8" / 20	7,15
281 005 202	Nº2 Durchschnitt	8" / 20	7,15
281 005 203	Nº3 kleinen Schnitt (Samt)	8" / 20	7,15
281 005 251	Nº1 großen Einschnitt	10" / 25	9,25
281 005 252	Nº2 Durchschnitt	10" / 25	9,25

Dateihalbkreisförmige



BestellNr.	Art der Kerbe	L, cm	WxT, mm
281 120 201	Nº1 großen Einschnitt	8" / 20	19,8x5,9
281 120 202	Nº2 Durchschnitt	8" / 20	19,8x5,9
281 120 203	Nº3 kleinen Schnitt (Samt)	8" / 20	19,8x5,9



Bleischere Aviation-Serie

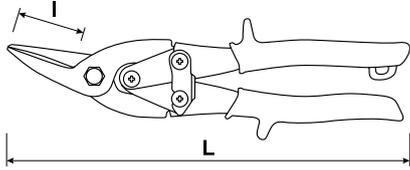
Material: Cr-Mo Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 60-62 HRC

Anwendung: Schneiden von Blech- u. Profilmaterial

Cr-Mo
steel

ERGO
handle



BestellNr.	L, mm	l, mm	Typ	H _{Cu} , mm	H _{Steel} , mm	H _{Steel30} , mm	H _{Inox} , mm
185 250 010	250	35	links	1,50	1,20	0,80	0,70
185 250 020	250	35	rechts	1,50	1,20	0,80	0,70
185 250 030	250	35	gerade	1,50	1,20	0,80	0,70
185 290 060	290	75	gerade	1,10	0,94	0,70	0,53

H_{Cu} — Kupfer
H_{Steel} — kalt gewalzter Stahl

H_{Steel30} — Arbeitshärte bis 30 HRC
H_{Inox} — Edelstahl

Bleischere Ideal-Serie

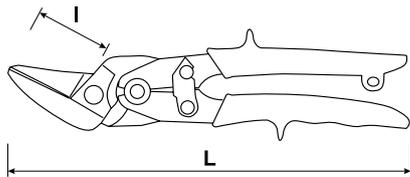
Material: Cr-Mo Stahl

Besondere Konstruktion: Arbeitshärte 60-62 HRC

Anwendung: Schneiden von Blech- u. Profilmaterial

Cr-Mo
steel

ERGO
handle



BestellNr.	L, mm	l, mm	Typ	H _{Cu} , mm	H _{Steel} , mm	H _{Steel30} , mm	H _{Inox} , mm
185 250 350	260	32	links	1,80	1,50	1,00	1,00
185 250 360	260	32	rechts	1,80	1,50	1,00	1,00

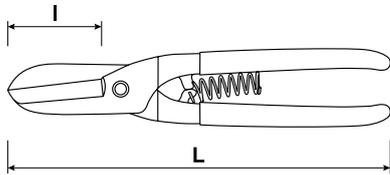
H_{Cu} — Kupfer
H_{Steel} — kalt gewalzter Stahl

H_{Steel30} — Arbeitshärte bis 30 HRC
H_{Inox} — Edelstahl

Bleischere English-Serie

Material: kohlenstoffreicher Stahl
Besondere Konstruktion: Arbeitshärtigkeit 58-60 HRC
Anwendung: Schneiden von Blech- u. Profilmaterial

HC
steel



BestellNr.	L, mm	l, mm	Typ	H _{Cu} , mm	H _{Steel} , mm	H _{Steel30} , mm	H _{Inox} , mm
185 250 560	250	52	gerade	0,94	0,78	0,60	0,45

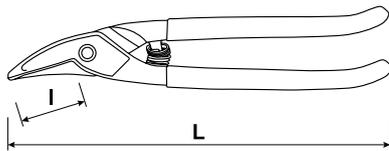
H_{Cu} — Kupfer
H_{Steel} — kalt gewalzter Stahl

H_{Steel30} — Arbeitshärtigkeit bis 30 HRC
H_{Inox} — Edelstahl

Bleischere Circular-Serie

Material: kohlenstoffreicher Stahl
Besondere Konstruktion: Arbeitshärtigkeit 58-60 HRC
Anwendung: Schneiden von Blech- u. Profilmaterial

HC
steel



BestellNr.	L, mm	l, mm	Typ	H _{Cu} , mm	H _{Steel} , mm	H _{Steel30} , mm	H _{Inox} , mm
185 250 710	260	42	gerade/ gebogen	1,20	1,00	0,60	0,50

H_{Cu} — Kupfer
H_{Steel} — kalt gewalzter Stahl

H_{Steel30} — Arbeitshärtigkeit bis 30 HRC
H_{Inox} — Edelstahl

Bimetall-Sägeblätter

Design Eigenschaften: Gebildet vom haltbaren und flexiblen Federstahl Zähnen in die Schweißstreifen Schnellarbeitsstahl
Anwendung zugeschnitten: für alle Arten von Metall- mo

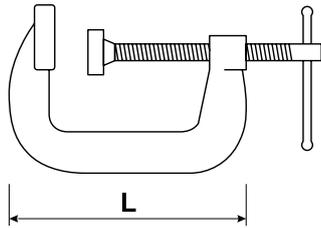
Bi-metall



BestellNr.	nz	L, mm	H, mm	h, mm
225 303 018	18	300	12,7	0,63
225 303 024	24	300	12,7	0,63
225 303 032	32	300	12,7	0,63

nz - Zähne pro Zoll

Schlosserzwingen G-Typ * mit 2 unteren Druckplatten

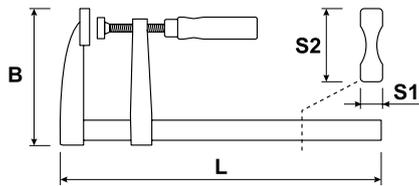


G
type

BestellNr.	L, mm
185 466 075	75
185 466 100	100

* ink. zusätzliche PVC-Druckflächen

Tischlerzwingen F-Typ *



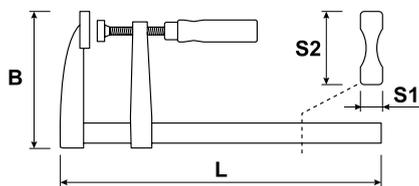
F
type

BestellNr.	L, mm	B, mm	S1 x S2, mm
185 109 050	100	50	5 x 15
185 159 050	150	50	5 x 15
185 209 050	200	50	5 x 15
185 259 050	250	50	5 x 15
185 309 050	300	50	5 x 15

BestellNr.	L, mm	B, mm	S1 x S2, mm
185 209 080	200	80	6 x 22
185 309 080	300	80	6 x 22
185 409 080	400	80	6 x 22
185 409 140	400	140	9 x 32
185 509 140	500	140	9 x 32

* ink. zusätzliche PVC-Druckflächen

Tischlerzwingen F-Typ * mit 2 unteren Druckplatten



F
type

BestellNr.	L, mm	B, mm	S1 x S2, mm
185 208 080	200	80	6 x 22
185 308 080	300	80	6 x 22
185 408 080	400	80	6 x 22

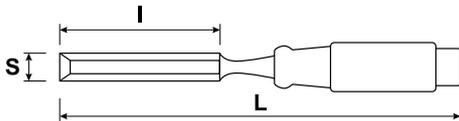
BestellNr.	L, mm	B, mm	S1 x S2, mm
185 508 080	500	80	6 x 22
185 408 120	400	120	8 x 30
185 808 120	800	120	8 x 30

* ink. zusätzliche PVC-Druckflächen

Stechbeitel

Material: Klinge aus Spezialinstrumentalnoy Chrom-Vanadium-Stahl (High Grade 100 Cr 6 V-Stahl), unter besonderen Vergütungsprozesse und erreichen Härte 59-62 HRC 2/3 Länge der Bahn. Entspricht DIN 5142.

Features: Zwei-Komponenten-Griff - Gurt aus einem thermoplastischen Gummi (TPR) und schlagfestem Kunststoff - Polypropylen (PP), zur Verwendung mit Holz, Gummi oder Kunststoffhammer konzipiert. Применение: обработка дерева



Meißel gerade Klinge



BestellNr.	S, mm	l, mm	L, mm
281 135 006	6	140	270
281 135 010	10	108	144
281 135 012	12	108	144
281 135 014	14	107	144
281 135 016	16	107	144
281 135 018	18	105	144

BestellNr.	S, mm	l, mm	L, mm
281 135 020	20	105	144
281 135 025	25	105	144
281 135 028	28	103	144
281 135 032	32	103	144
281 135 038	38	102	144

Meißel halbkreisförmigen Klinge



BestellNr.	S, mm	l, mm	L, mm
281 168 206	6	145	280
281 168 208	8	122	272
281 168 210	10	124	274
281 168 212	12	126	276

BestellNr.	S, mm	l, mm	L, mm
281 168 216	16	130	280
281 168 220	20	134	284
281 168 226	26	140	290

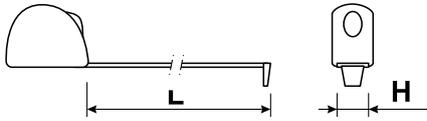
Stechbeitelsatz mit Schleifstein

BestellNr.	S, mm	l, mm	L, mm
381 136 632	6	140	270
	12	108	144
	20	105	144
	25	105	144
	32	103	144

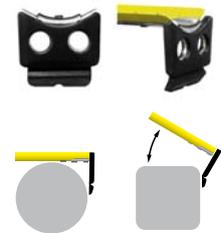


Bandmaße

Bandmaße Q Serie



BestellNr.	L, mm	H, mm	Information
421 102 016	2,0	16	Gummierte Fall
421 103 019	3,0	19	
421 105 025	5,0	25	
421 175 025	7,5	25	
421 110 025	10,0	25	



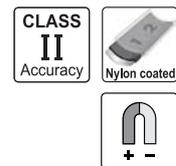
Bandmaße Spot-On Serie

BestellNr.	L, mm	H, mm	Information
421 319 030	3,0	19	Gummierte Fall mit Metallplatten
421 325 050	5,0	25	
421 325 075	8,0	25	



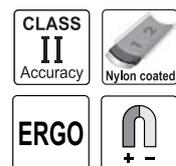
Bandmaße Spot-On Serie mit Magnethaken

BestellNr.	L, mm	H, mm	Information
421 419 030	3,0	19	Gummierte Fall mit Metallplatten
421 425 050	5,0	25	



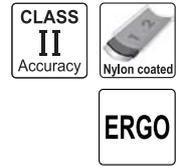
Bandmaße Hunky Serie mit Magnethaken

BestellNr.	L, mm	H, mm	Information
421 619 031	3,0	19	Gummierte Fall
421 625 051	5,0	25	
421 625 071	8,0	25	
421 625 101	10,0	25	



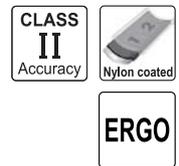
Bandmaße Ferro Serie

BestellNr.	L, mm	H, mm	Information
421 603 016	3,0	16	Gummierte Fall mit Metallplatten
421 605 019	5,0	19	
421 675 025	7,5	25	



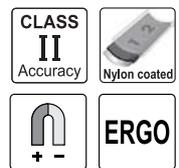
Bandmaße Mustang Serie

BestellNr.	L, mm	H, mm	Information
421 403 016	3,0	16	Gummierte Fall
421 405 019	5,0	19	
421 405 025	5,0	25	
421 475 025	7,5	25	
421 410 025	10,0	25	



Bandmaße Magneto Serie

BestellNr.	L, mm	H, mm	Information
421 503 016	3,0	16	Gummierte Fall
421 505 019	5,0	19	
421 505 025	5,0	25	
421 575 025	7,5	25	



Wasserwaage

Eigenschaften: zwei gefrästen Arbeitsflächen; zwei Stecker an den Enden des Körpers, die Stoßenergie absorbiert (Um sicherzustellen, dass die Richtigkeit der Ebene, wenn versehentliches Fallenlassen); drei Kapseln Ebene, mit leicht zu lesen, eine horizontale und zwei vertikale; Zentralkapsel Niveau erhöht Größe; Zwei Öffnungen im Gehäuse Ebene mit Gummi-Einsatz für optimalen Halt.



BestellNr.	Anzahl von Kapseln	L, mm	H, mm	W, mm	Genauigkeitsklasse	Genauigkeit 1m	g
425 032 060*	1 Horizontal 2 Vertikal	600	70	30	1	0,5mm	0,52
425 032 080		800					0,68
425 032 100		1000					0,81
425 032 120		1200					0,95
425 032 150		1500					1,1
425 032 200		2000					1,4

* - Ein Stift





S&R Industriewerkzeuge GmbH
Industriestraße 51, 79194 Gundelfingen
www.sr-werkzeuge.com