

Schweiss-Zusatzwerkstoffe

MIG-MAG – Schweiss – Drähte

WIG – Schweiss – Stäbe

Handschweiss-Elektroden

Hartlötstäbe



Schutzgas-Schweisssdraht unlegiert

Type	Abmessung	Böhler-Vergl. Typ Esab-Vergl. Typ	Art.Nr.	
OK 12.51 – SG 2 – G3Si1 Lagenechtgespult, Korbspule Universell einsetzbare, verkupferte Allpositions-Draht-Elektrode für Verbindungsschweißungen an allgemeinen Baustählen, Rohrstählen und Feinkornbaustählen. Zugelassen von TÜV und DB. Schweißstrom: DC(+)	1,0/ 18 kg	EMK 6 / 7	-4113	
	1,2/ 18 kg		-4114	
	0,8/ 5 kg		1251084600	
OK 12.51 – Marathon PAC	1,0/ 250 kg 1,2/ 250 kg			
ISAF – SG 2- G3Si1 Zulassung TÜV und DB auf D200-Spule	0,6/ 5 kg 0,8/ 5 kg	EMK 6 / 7 OK 12.51	-4000 -4002	
Lagenechtgespult, Korbspule K-300 Verkupfert	0,8/ 15 kg		-4116-08	
	1,0/ 16 kg		-4116/15	
	1,2/ 16 kg		-4117/15	
Verbronz	1,0/ 15 kg		-4125	
	1,2/ 15 kg		-4126	
in Fässer verkupfert	1,0/ 300 kg		-4124-10	
	1,2/ 300 kg		-4124-12	
verbronz	1,0/ 300 kg 1,2/ 300 kg		-4124-10BR	
ISAF – SG 3 – G4Si1 Verwendung wie OK 12.51 und ISAF – SG 2 Drahtzusammensetzung: C 0,1, Si 1,0, Mn 1,7 % Schweißstrom: DC(+)	0,8/ 15kg 1,0/ 16 kg/15kg 1,2/ 16 kg/15kg	EMK 8 OK 12.64		
			Lagenechtgespult, Korbspule K-300 verkupfert oder verbronz	
				in Fässer verkupfert oder verbronz
	1,0/ 300 kg 1,2/ 300 kg			

Schutzgas-Schweisssdraht niedriglegiert

AX Mo Drahtelektrode mit 0,5% Mo für den Einsatz an warmfesten Stählen und Feinkornbaustählen. Schweißstrom: DC(+) Werkst.Nr.1.5424	0,8/ 15 kg 1,0/ 15 kg 1,2/ 15 kg	DMO- IG OK 13.09	
AX Ni Mo Ni-legierter Schweisssdraht zum Schweißen von Feinkornbaustählen	1,0/ 15 kg 1,2/ 15 kg	OK 13.28	
AX Ni Mo Cr Hochfester Massivdraht zum Schweißen von Feinkornbaustählen mit einer Streckgrenze von 420-690 MPa Schweißstrom: DC(+)	1,0/ 15 kg 1,2/ 15 kg	X70 - IG OK 13.29	

Schutzgas-Schweisssdraht Gasschützende Drähte

Type	Werkstoff-Nr..	Abmessung		
AX F 100 E-71-T1 für unlegierte Werkstoffe auf Korbspule K-300		1,2/ 16 kg 1,4/ 16 kg 1,6/ 16 kg		
Fülldraht Nr. 211 MP Spule D200 für unlegierte Werkstoffe		0,9/ 4,5 kg		

Schutzgas-Schweisssdraht zum MIG-Löten

CuSi 3 2.1461 Drahtelektrode aus Kupfer-Silizium-Legierung		0,8/ 5 kg 0,8/ 15 kg 1,0/ 15 kg		
---	--	---------------------------------------	--	--

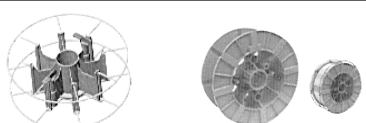
für Hartauftragungen

AX 600 1.4718 Chrom-Silizium-Stahl-Massivdraht zum Schweißen zäher, rissfester, schnittfester u. abriebfester Auftragungen. Z.B. Gesteinsaufbereitungsanlagen, Bergbau, Stahlwerke, Zementwerke usw. Das Schweißgut ist nur durch Schleifen bearbeitbar. Bei sehr rissempfindlichen Grundwerkstoffen Zwischenlage mit AX 307 schweißen Schweisstrom: DC(+)	1,0/ 15 kg 1,2/ 15 kg 1,6/ 15 kg	Böhler-Vergl. Typ DUR 600		
AX 650 1.2606 Massivdraht aus Chrom-Silizium-Stahl zum Schweißen von Auftragungen die starken Abrieb, Stoss- und Schlagbeanspruchung ausgesetzt sind. Einsetzbar bis 500°C. Die Härte des Schweißgutes ist von der Anzahl der Lagen abhängig. Bei mehr als zwei Lagen Pufferlage mit AX 307 vorlegen. Anwendung z.B. für Stranggiessrollen, Druckgiessformen, Schlagscheren usw.	1,0/ 15 kg 1,2/ 15 kg 1,6/ 15 kg	DUR 650		

Fülldrähte für Hartauftragungen

AX F600 1.4718 Eigenschaften wie AX 600 Metallpulverfülldraht erbringt ein Schweißgut mit einer Struktur aus gleichmässig verteilten Hartchrom-Karbiden in martensitischer Matrix, mit einer Härte von HV600-700 Für das Hartauftragen von Teilen, die extrem hoher Belastung durch Schlag und Reibung ausgesetzt sind z.B. Zerkleinerungshämmer, Teile landwirtschaftlicher Geräte, Erdbewegungsmaschinen, Bergbohrer usw. Das Schweißgut kann nur durch Schleifen bearbeitet werden	1,2/ 16 kg 1,6/ 16 kg	HB 600		
---	--------------------------	---------------	--	--

ADAPTER FÜR KORBPULLEN

		Art.Nr.
	steckbar, einteilig, 8-armig	-4109
	steckbar, einteilig, 6-armig	-4110
2-teilig, mit Schnellverschluss	-4112	

NIRO – Schweissdraht rost-, hitze- und säurebeständig

Type	Werkstoff-Nr.	Vergl. Typ	Abmessung
AWS 347 L Geeignet für Verbindungsschweißungen an nachstehenden oder ähnlich legierten Grundwerkstoffen: 1.4301, 1.4306, 1.4308, 1.4312, 1.4541, 1.4550, 1.4552. Bei Nasskorrosion: Höchste Betriebstemperatur +400°C. Hitze- und zunderbeständig bis ca. 800°C. Schutzgase: Ar+1-3% O ₂ oder Ar+1-3%CO ₂ . Schweißstrom: DC(+)	1.4551	Böhler SAS 2-IG Esab OK 16.11	auf K300-Spulen 1,0/ 15 kg 1,2/ 15 kg
AWS 308 L Geeignet für Verbindungsschweißungen an nachstehenden oder ähnlich legierten Grundwerkstoffen: 1.4301, 1.4306, 1.4308, 1.4312, 1.4541, 1.4550, 1.4552. Bei Nasskorrosion: Höchste Betriebstemperatur +350°C. Hitze- und zunderbeständig bis ca. 800°C. Schutzgase: Ar+1-3% O ₂ oder Ar+1-3%CO ₂ . Schweißstrom: DC(+)	1.4316	Böhler EAS 2-IG Esab OK 16.12	0,8/ 15 kg 1,0/ 15 kg 1,2/ 15 kg
AWS 318 L Geeignet für Verbindungsschweißungen an nachstehenden oder ähnlich legierten Grundwerkstoffen: 1.4401, 1.4404, 1.4408, 1.4410, 1.4435, 1.4436, 1.4571, 1.4573, 1.4580, 1.4581, 1.4583. Bei Nasskorrosion: Höchste Betriebstemperatur +400°C. Hitze- und zunderbeständig bis ca. 800°C. Schutzgase: Ar+1-3%O ₂ oder Ar+1-3%CO ₂ . Schweißstrom: DC(+)	1.4576	Böhler SAS 4-IG Esab OK 16.31	0,8/ 15 kg 1,0/ 15 kg 1,2/ 15 kg
AWS 316 L Geeignet für Verbindungsschweißungen an nachstehenden oder ähnlich legierten Grundwerkstoffen: 1.4401, 1.4404, 1.4408, 1.4410, 1.4435, 1.4436, 1.4571, 1.4573, 1.4580, 1.4581, 1.4583. Bei Nasskorrosion: Höchste Betriebstemperatur +400°C. Hitze- und zunderbeständig bis ca. 800°C. Schutzgase: Ar+1-3%O ₂ oder Ar+1-3%CO ₂ .	1.4430	Böhler EAS4M-IG Esab OK 16.32	0,8/ 15 kg 1,0/ 15 kg 1,2/ 15 kg
AWS 309 L Drahtelektrode für Austenit-Ferrit-Verbindungen (max.T=300°C), zähe Zwischenlagen beim Schweißen plattierter Stähle sowie hitzebeständige CrNi- und Cr-Stähle. Hitzebeständig bis 1000°C.	1.4332	Böhler FF-IG Esab OK 16.52	1,0/ 15 kg 1,2/ 15 kg
AWS 310 Drahtelektrode zum Schweißen hitzebeständiger Cr- und CrNi-Stähle, insbesondere Werkstoff-Nr. 1.4841. Das Schweißgut ist resistent gegen oxidierende stickstoffhaltige und sauerstoffarme Gase. Für zähe Füllagen beim Schweißen dickerer Querschnitte von Cr-Stählen. Hitze- und zunderbeständig bis 1150°C. Nicht ausreichend beständig in schwefelhaltiger Atmosphäre. Schweißstrom: DC(+)	1.4842	Böhler FFB-IG Esab OK 16.70	0,8/ 15 kg 1,0/ 15 kg 1,2/ 15 kg
AWS 312 Austenitisch-ferritische Drahtelektroden für artgleiche Stähle, schwer verschweißbare (Werkzeug-) Stähle, Manganhartstähle und CrNiMn-Stähle. Nichtrostend, kavitations-, verschleissbeständig. Auch für Austenit-Ferrit-Verbindungen (max. T=300°C)	1.4337	Böhler CN29/9-IG Esab OK 16.75	1,0/ 15 kg 1,2/ 15 kg
AWS 307 L Geeignet für Austenit-Ferrit-Verbindungen, rissfeste Verbindungen von hochfesten, unlegierten und legierten Vergütungsstählen, warmfesten Baustählen, nichtrostenden Cr-Stählen, Manganhartstählen miteinander und in Verbindung mit anderen Stahlsorten. Das Schweißgut ist kaltverfestigend, daher verschleissfest bei Schlag-, Druck- und Rollbeanspruchung, ausserdem rostbeständig. Hitze- u. zunderbeständig bis 850°C und kaltzäh bis -120°C. Schutzgase: Ar+1-3%O ₂ oder Ar+1-3%CO ₂ . Schweißstrom: DC(+)	1.4370	Böhler A7 CN-IG Esab OK 16.95	0,8/ 15 kg 1,0/ 15 kg 1,2/ 15 kg

WIG-Schweiss-Stäbe

rost-, hitze- und säurebeständig

Type	Werkstoff-Nr.	Vergl. Typ	Abmessung
AWS 347 L Geeignet für Verbindungsschweißungen an nachstehenden oder ähnlich legierten Grundwerkstoffen: 1.4301, 1.4306, 1.4308, 1.4312, 1.4541, 1.4450, 1.4552. Bei Nasskorrosion: Höchste Betriebstemperatur +400°C. Hitze- und zunderbeständig bis ca. 800°C. Schweißstrom: DC(-)	1.4551	Böhler SAS 2-IG Esab OK 16.11	mm 1,0/1000 1,6/1000 2,0/1000 2,4/1000 3,2/1000 4,0/1000
AWS 308 L Geeignet für Verbindungsschweißungen an nachstehenden oder ähnlich legierten Grundwerkstoffen: 1.4301, 1.4306, 1.4308, 1.4312, 1.4541, 1.4550, 1.4552. Bei Nasskorrosion: Höchste Betriebstemperatur +350°C. Hitze- und zunderbeständig bis ca. 800°C. Schweißstrom: DC(-)	1.4316	Böhler EAS 2-IG Esab OK 16.12	1,0/1000 1,6/1000 2,0/1000 2,4/1000 3,2/1000 4,0/1000 5,0/1000
AWS 318 L Geeignet für Verbindungsschweißungen an nachstehenden oder ähnlich legierten Grundwerkstoffen: 1.4401, 1.4404, 1.4408, 1.4410, 1.4435, 1.4436, 1.4571, 1.4573, 1.4580, 1.4581, 1.4583. Bei Nasskorrosion: Höchste Betriebstemperatur +400°C. Hitze- und zunderbeständig bis ca. 800°C. Schweißstrom: DC(-)	1.4576	Böhler SAS 4-IG Esab OK 16.31	1,0/1000 1,6/1000 2,0/1000 2,4/1000 3,2/1000 4,0/1000 5,0/1000
AWS 316 L Geeignet für Verbindungsschweißungen an nachstehenden oder ähnlich legierten Grundwerkstoffen: 1.4401, 1.4404, 1.4408, 1.4410, 1.4435, 1.4436, 1.4571, 1.4573, 1.4580, 1.4581, 1.4583. Bei Nasskorrosion: Höchste Betriebstemperatur +400°C. Hitze- und zunderbeständig bis ca. 800°C. Schweißstrom: DC(-)	1.4430	Böhler EAS4M-IG Esab OK 16.32	1,0/1000 1,6/1000 2,0/1000 2,4/1000 3,2/1000 4,0/1000 5,0/1000
AWS 309 LSi WIG-Schweiss-Stab für Austenit-Ferrit-Verbindungen (max. T=300°C), zähe Zwischenlagen beim Schweißen plattierter Stähle sowie für hitzebeständige CrNi- und Cr-Stähle. Hitzebeständig bis 1000°C. Schweißstrom: DC(-)	1.4332	Böhler FF-IG Esab OK 16.52	1,6/1000 2,0/1000 2,4/1000 3,2/1000
AWS 310 Geeignet für hitzebeständige Cr- und CrNi-Stähle, insbesondere Werkstoff-Nr. 1.4841. Das Schweißgut ist resistent gegen oxidierende stickstoffhaltige und sauerstoffarme Gase. Für zähe Fülllagen beim Schweißen dickerer Querschnitte von Cr-Stählen. Hitze- und zunderbeständig bis 1150°C. Nicht ausreichend beständig in schwefelhaltiger Atmosphäre. Schweißstrom: DC(+)	1.4842	Böhler FFB-IG Esab OK 16.70	1,6/1000 2,0/1000 2,4/1000 3,2/1000
AWS 312 Austenitisch-ferritische WIG-Schweiss-Stab für artgleiche Stähle, schwer verschweißbare (Werkzeug-) Stähle, Manganhartstähle und CrNiMn-Stähle. Nichtrostend, kavitations-, verschleissbeständig. Auch für Austenit-Ferrit-Verbindungen (max. T=300°C)	1.4337	Böhler CN29/9-IG Esab OK 16.75	1,6/1000 2,0/1000 2,4/1000
AWS 307 L Geeignet für Austenit-Ferrit-Verbindungen, rissfeste Verbindungen von hochfesten, unlegierten u. legierten Vergütungsstählen, warmfesten Baustählen, nichtrostenden Cr-Stählen, Manganhartstählen miteinander und in Verbindung mit anderen Stahlsorten. Das Schweißgut ist kaltverfestigend, daher verschleissfest bei Schlag-, Druck- und Rollbeanspruchung, ausserdem rostbeständig. Hitze- u. zunderbeständig bis 850°C und kaltzäh bis -120°C. Schutzgase: Ar+1-3%O2 oder Ar+1-3%CO2. Schweißstrom: DC(+)	1.4370	Böhler A7 CN-IG Esab OK 16.95	1,0/1000 1,6/1000 2,0/1000 2,4/1000 3,2/1000

Verpackt in Kartons à 5,0 kg

WIG-Schweiss-Stäbe für niedrig legierte und unlegierte Stähle

Type	Werkstoff-Nr.	Vergl. Typ	Abmessung
WSG2 Universeller WIG-Schweiss-Stab für Verbindungsschweißungen an un- und niedriglegierten Stählen. Schweisstrom: DC(-)	1.5125	Böhler EMK 6 / 7 Esab OK 12.61	mm 1,6/1000 2,0/1000 2,4/1000 3,0/1000
Mo Schweiss-Stab mit 0,5% Mo für den Einsatz an warmfesten Stählen und Feinkornbaustählen. Insbesondere für Wurzelschweißungen und Schweißungen an dünnwandigen Bauteilen. Schweisstrom: DC(-)	1.5424	Böhler DMO-IG Esab OK 13.09	1,6/1000 2,0/1000 2,4/1000 3,2/1000
Titan Er.Ti2 AWS A5.16 Titan Grade 2 ist ein Reintitan, das ein exzellentes Verhältnis im Bereich Festigkeit zu Dehnung aufweist. Hohe Kerbschlagfestigkeit, sehr gut schweisbar und korrosionsbeständig in stark oxidierenden sowie mittleren reduzierenden Umgebungen.	3.7035		1,6/1000 2,0/1000 2,4/1000

Aluminium-WIG-Schweiss-Stäbe

S-AISI 5 Auch zum Gasschweissen geeignet. Schweisstrom: AC	3.2245		1000 mm lg. 1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
S-AISI 12 Höhere Zugfestigkeit als bei AISi 5 (160-190 N/mm ²)	3.2585		1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 3,2 mm
S-AI 99,5 TI Für Reinaluminium. Auch zum Gasschweissen geeignet.	3.0805		1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
S-AIMg 5	3.3556		1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
S-AIMg 4,5 Mn	3.3548		1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
S-AIMg 4,5 Mn Zr	3.3546		1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm

Aluminium-MIG-Schweisdraht

Bezeichnung	Werkstoff-Nr.	Abmessung	
S-AISI 5 Drahtelektrode für AlMgSi- und AISi-Legierungen. Auch zum Verbinden artverschiedener Aluminiumlegierungen. Schweisstrom: DC(+)	3.2245	auf K-300 Spulen 1,0/ 7 kg-Sp. 1,2/ 7 kg-Sp. 1,6/ 7 kg-Sp.	
S-Al 99,5 Ti Drahtelektrode zum Schweißen von Reinaluminium. Schweisstrom: DC(+)	3.0805	1,0/ 7 kg-Sp. 1,2/ 7 kg-Sp. 1,6/ 7 kg-Sp.	
S-AlMg 3 Drahtelektrode zum Schweißen von AlMg-Legierungen u.ä. Schweisstrom: DC(+)	3.3536	1,0/ 7 kg-Sp. 1,2/ 7 kg-Sp. 1,6/ 7 kg-Sp.	
S-AlMg 5 Drahtelektrode zum Schweißen von AlMg-Legierungen. Schweisstrom: DC(+)	3.3556	0,8/ 6 kg-Sp. 1,0/ 7 kg-Sp. 1,2/ 7 kg-Sp. 1,6/ 7 kg-Sp.	
S-AlMg 4,5 Mn Drahtelektrode für AlMgSi-Legierungen u.ä. Bei erhöhten Festigkeitsforderungen einsetzbar. Schweisstrom: DC(+)	3.3548	0,8/ 7 kg-Sp. 1,0/ 7 kg-Sp. 1,2/ 7 kg-Sp. 1,6/ 7 kg-Sp.	
S-AlMg 4,5 MnZr Drahtelektrode für AlMgSi-Legierungen u.ä. Durch Zr-Gehalt verbesserte Rissbeständigkeit Bei erhöhten Festigkeitsanforderungen einsetzbar. Schweisstrom: DC(+)	3.3546	1,0/ 7 kg-Sp. 1,2/ 7 kg-Sp. 1,6/ 7 kg-Sp.	

Auf D-200-Spulen à 2,0 kg und D-100-Spulen à 0,5 kg gegen Aufpreis erhältlich!

Aluminium-Elektroden

AISI 12 Elektroden 3.2585 Diese Elektroden sind auch Stückweise erhältlich!	Dimension	
	Verpackung: 2-Kg-Dose 2,5 x 350 mm 3,25x350 mm	

Gusseisen-Elektroden

Type	Abmessg.	Stk./Pkg.	Gewicht/Pkg.	Böhler-Vergl. Typ Esab-Vergl. Typ
OK 92.18 VP ENi-C1 Basisch-graphitische Reinnickel-Elektrode für Guss-eisenschweissungen ohne oder mit geringer Vorwärmung. Fertigung u. Reparaturschweissungen bei Grau- u. Temperguss. Das Schweissgut ist spanend bearbeitbar.	2,5x300 3,2x350	41 24	0,7 kg 0,8 kg	GNI
OK 92.26 VP Basischumhüllt Nickelbasis-Elektrode zum Schweißen von Nickellegierungen und deren Verbindung mit Stählen. Auch für schwer schweisssbare Stähle (Reparaturen), hitzebeständige Stähle und Schwarz-Weiss-Verbindungen bei erhöhten Temperaturen. Schweißstrom: DC(+)	2,5x350 3,2x350	39 27	0,7 kg 0,8 kg	NiCr70/15
OK 92.58 VP ENiFe-C1 Basisch-graphitische Nickel-Eisen-Elektrode für Guss-eisenschweissungen ohne oder mit geringer Vorwärmung. Rissssicheres Schweissgut, insbesondere für Gusseisen mit Kugelgraphit (GGG) und dessen Verbindung mit unlegiertem Stahl, auch für Temperguss u. austenitisches Gusseisen mit Kugelgraphit. Wegen des NiFe-Kernstabes mit möglichst kurzem Lichtbogen und geringem Strom schweißen.	2,5x300 3,2x350	43 22	0,7 kg 0,7 kg	GNX
FRONTE NI ENi-C1 Umhüllte Sonderelektrode auf Reinnickel-Basis für die bearbeitbare Gusseisenkaltschweissung. Schweißnaht und Nahtübergänge sind feilenweich. Nickel hat sehr gute Schweißseigenschaften und bindet auch an unsauberem Grauguss. Verschweißbar an Gleichstrom +Pol und Wechselstrom.	2,5x350 3,2x350 4,0x350	237 143 96	5,0 kg 5,0 kg 5,0 kg	GNI OK 92.18
FERRO NI ENiFe-C1 Sonderelektrode auf Nickel-Eisen-Basis für die bearbeitbare Gusseisenkaltschweissung an beschädigten Grauguss- und Tempergussteilen. Besonders geeignet für Späroguss. Schweißnaht und Nahtübergänge lassen sich gut spangebend bearbeiten. Verschweißbar an Gleichstrom +Pol und Wechselstrom.	2,5x350 3,2x350 4,0x350	248 156 100	5,0 kg 5,0 kg 5,0 kg	GNX OK 92.58

MITTELLEGIERTE STABELEKTRODEN

B 77 Ni Cr Mo-B E-110 18 M Basische Stabelektrode für Verbindungs- und Reparaturschweissungen von hochfesten Feinkornbaustählen wie z.B. N-A-xtra 70, N-A-xtra 75 T 1, T 1 A, HS B 77 V etc. Gute Schlackenentfernbarkeit und Nahtzeichnung.	2,5x350 3,2x350 4,0x350	244 143 96	5,0 kg 5,0 kg 6,5 kg	EV 85 OK 75.75
---	-------------------------------	------------------	----------------------------	---------------------------------

Handschweisselektroden für unlegierte Stähle

Type	Abmessung mm	Stk./Pkg.	Böhler-Vergl Typ	
OK 43.32 Dick rutilumhüllt mit sehr guten Schweißeigenschaften für vielfältige Verwendungszwecke. Ausgezeichnetes Nahtaussehen und sehr guter Schlackenabgang. Kleinere Abmessungen sind auch für Dünnblechschweißungen geeignet. Dünne Bleche bevorzugt in leicht fallender Position verarbeiten. Schweißstrom: DC(+/-), AC OCV 50 V	2,0x300 2,5x350 3,2x350 3,2x450 4,0x450 5,0x450	360 220 130 130 90 55	ETI	
OK 46.00 Rutilzelluloseelektrode. Der Zelluloseanteil bewirkt die besondere Zwangslageneignung für alle Positionen. Universell einsetzbar für Montage- und Heftarbeiten. Gute Spaltüberbrückung. Auch für verzinkte Bleche. Schweißstrom: DC+(-), AC OCV 50 V	2,0x300 2,5x350 3,2x350 4,0x350	440 300 190 120	OHV	
OK 46.16 Rutilelektrode mit Zelluloseanteil mit Eignung für alle Positionen. Bevorzugt als Universal- und Heftelektrode.	2,0x300 2,5x350 3,2x350 4,0x350 5,0x450	371 240 150 100 65	KE	
OK 46.64 Rutilzelluloseelektrode für alle Schweißpositionen inklusive Fallnaht. Wegen der sehr guten Spaltüberbrückung besonders für schlechte Passungen und Reparatur geeignet. Unempfindlich gegen Rost, Primer und Verzinkung. Schweißstrom: DC+(-), AC OCV 65 V	2,5x350 3,2x350 4,0x350	300 180 120	MSU	
OK 48.00 Basische Stabelektrode mit ausgezeichneten Schweiß- und guten mechanisch-technologischen Eigenschaften. Auch für Stähle mit Kohlenstoffgehalten bis ca. 0,6%, Stahlguss und weissen Temperguss. Universalelektrode für Stahl- und Behälterbau. Schweißstrom: DC+(-)	2,0x350 2,5x350 3,2x350 3,2x450 4,0x450 5,0x450	281 171 115 85 86 58	EV 50	
OK 50.40 Rutilbasische Elektrode für Wurzel- und Rohrschweißung im Behälter- und Rohrleitungsbau. Sehr saubere Nahtzeichnung. Gut geeignet für das Schweißen in senkrecht steigender Position. Schweißstrom: DC+/-, AC OCV 70 V	2,5x350 3,2x350 4,0x450	280 150 90	SPE	
OK 53.16 Doppelmantelelektrode mit basischen und rutilen Umhüllungsbestandteilen zugunsten ausgezeichneter Schweißeigenschaften bei sehr guten mechanisch-technologischen Gütewerten. Mit Wechselstrom (auch Kleintrafo) verschweißbar. Sehr guter Fluss und gute Zwangslageneignung. Schweißstrom: DC+, AC OCV 65 V	2,5x350 3,2x350 4,0x450 5,0x450	200 125 85 50	EV 50A höherer Rutilanteil	
OK 55.00 Basische Stabelektrode für höchste Anforderungen. Für Stähle mit höheren Kohlenstoffgehalten (bis St70), kaltzäh und höherfeste Feinkornbaustähle. CTOD-getestet. Schweißstrom: DC+, AC OCV 65 V	3,2x350 4,0x450 5,0x450	121 85 58	EV 63	

Handschweisselektroden für unlegierte Stähle

Selectarc DIN 1913	Abmessung mm	Stk./Pkg	KG/Pkg	Böhler-Vergl. Typ Esab-Vergl. Typ
55 E 51 32 RR6 Elektrode mit vielseitiger Verwendbarkeit im allgemeinen Maschinenbau, Behälter- u. Kesselbau. Ruhig brennender Lichtbogen, besonders sauberes Nahtaussehen. Sehr guter Schlackenabgang. Grundwerkstoffe: St33-St 52-3; ST 35, St35,4, St35,8, St 45, St45,8; HI, HII Zulassungen: TÜV, BV, LR	2,0x300 2,5x350 3,2x350 4,0x450 5,0x450	320 238 139 94 60	4,0 5,0 5,0 6,5 6,5	ETI OK 43.32
51 E 51 22 R (C) 3 Elektrode mit vielseitiger Verwendbarkeit. Besonders geeignet für Montageschweißungen. Rissfestes Schweißgut. Lässt sich in allen Lagen gut verschweißen. Leichte Zündung. Gute Spaltüberbrückung. Grundwerkstoffe: St 33-St 52.3; St 35. St 35,4, St 45, St 45,4; GS-45 Zulassungen: TÜV, BV, LR, GDF	2,0x300 2,5x350 3,2x350 4,0x350	374 281 172 114	4,0 5,0 5,0 5,0	OHV OK 46.00
B-56 E 5155 B10-120 Dickumhüllte basische Elektrode für das Schweißen sehr hoch beanspruchter Verbindungen mit hervorragenden Schweißeigenschaften. Besonders gut geeignet für Zwangslagenschweißungen, ausser Fallnaht. Sehr weicher u. ruhiger Fluß, wenig Spritzer, gut abdeckende, leicht entfernbare Schlacke. Grundwerkstoffe: St33-St 52-3, St60; HI-HII, 17Mn4; GS-45, GS-52, St55, St35.4, St45.4, St35.8, St45.8, StE26; WstE26-WstE; TT STE26-TT StE36, A ST41, A St45. Zulassung: TÜV	2,5x350 3,2x350 3,2x450 4,0x450 5,0x450	231 147 147 91 61	5,0 5,0 6,5 6,5 6,5	EV 50 OK 48.00
RR B7 E 5143 RR (B) 7 Rutilumhüllte Elektrode. Geeignet für Wurzel- und Zwangslagenschweißungen im Rohrleitungs-, Kessel-, Schiff- u. Behälterbau. Ruhiger Lichtbogen, sauberes Nahtaussehen. Schlacke leicht entfernbar. Grundwerkstoffe: St 35,8-St 45,8; St 52,0-St E 255; GS-38; GS 45	2,5x350 3,2x350 4,0x350	263 152 104	5,0 5,0 5,0	SPE OK 50.40
B7016SP E51 53 B(R) 10 Basische Elektrode für Gleich- und Wechselstrom mit aussergewöhnlichen Schweißeigenschaften besonders in Zwangslagen. Saubere, kerbfreie Nahtoberflächen, leichte Schlackenentfernbarkeit. Grundwerkstoffe: St 33-St 52.3. HI-HII. 17 Mn 4, St 35.8, St 45.8, 19 Mn 5. St 35-St 52.4, STE255-STE 355 Zulassung: TÜV	2,5x350 3,2x350 4,0x450	250 152 92	5,0 5,0 6,0	EV 50 A OK 53.16 höherer Rutilanteil

Handschweisselektroden für nichtrostende und hitzebeständige Stähle

Type	Abmessung	Stk/Pkg	Böhler-Vergl. Typ mm
OK 61.30 AWS 308L-17 Austenitische Stabelektrode für artähnliche Stähle. Hitze- und zunderbeständig bis 875°C, bei Nasskorrosion bis 350°C einsetzbar. Schweißstrom: DC(+), AC OCV 50 V	2,0x300 2,5x300 3,2x350 4,0x350 5,0x350	58 37 47 31 20	EAS-2A
OK 63.20 AWS 316L-16 Elektrode ist speziell geeignet für das Positionsschweißen von dünnen Blechen und Rohren. Für Schweißungen in allen Positionen (auch fallend) und Wurzelschweißungen. Schweißstrom: DC+, AC OCV 50 V	2,5x300	42	EAS-4M-A
OK 63.30 AWS 316L-17 Austenitische Stabelektrode für nichtrostende CrNi- und CrNiMo-Stähle, auch stabilisierte. Sehr gutes Schweiß- und Wiederezündverhalten, ausgezeichnetes Nahtaussehen, selbstabhebende Schlacke. Schweißstrom: DC(+), AC OCV 50 V	2,0x300 2,5x300 3,2x350 4,0x350 5,0x350	51 36 46 31 20	EAS-4M-A
OK 63.41 AWS 316L-17 Hochleistungselektrode mit 150% Ausbringung für wirtschaftliches Schweißen. Hitze- und zunderbeständig bis 875°C, bei Nasskorrosion bis 400°C einsetzbar. Schweißstrom: DC(+), AC OCV 55 V	2,0x300 2,5x300 3,2x350 4,0x450 5,0x450	36 25 36 22 15	EAS-4M-A 150% Aus- bringung
OK 63.80 AWS 318L-17 Stabilisierte Elektrode, speziell für den chemischen Apparatebau. Hitze- und zunderbeständig bis 875°C, bei Nasskorrosion bis 400°C einsetzbar. Meist für stabilisierte Stähle (z.B. 1.4571) verwendet. Schweißstrom: DC(+), AC OCV 50 V	2,0x300 2,5x300 3,2x350 4,0x350	48 38 46 31	SAS-4A
OK 67.60 AWS 309L-17 Rutile Stabelektrode für Austenit-Ferrit-Verbindungen, zähe Zwischenlagen und hitzebeständige Stähle, insbesondere Chromstähle. Hitze- und zunderbeständig bis ca. 1000°C. Nicht ausreichend beständig gegen schwefelhaltige Gase. Schweißstrom: DC(+) AC OCV 55 V	2,5x300 3,2x350	35 46	CN 24/13-A
OK 67.70 AWS 309MoL-17 Rutil austenitische Elektrode für Austenit-Ferrit-Verbindungen (max. T = 300°C) und Zwischenlagen bei korrosionsbeständigen Plattierungen. Schweißstrom: DC(+), AC OCV 55 V	2,5x300 3,2x350 4,0x350	35 47 30	CN23/12 Mo-A
OK 67.43 AWS 307-15 VP	2,5x300 3,2x350 4,0x350	42 52 38	A7 CCN
OK 68.82 AWS 312-17 VP Elektrode ergibt ein ferritisch-austenitisches Schweißgut, hitzebeständig, korrosionsbeständig und unempfindlich gegen Aufmischung aus dem Grundwerkstoff. Schweißen schwer schweißbarer Stähle, Reparatur von Kunststoffpressformen, Warmarbeitswerkzeugen usw., Pufferlagen vor Hartauftragungen. Schweißstrom: DC(+), AC OCV 55 V	2,0x300 2,5x300 3,2x350 4,0x350	60 34 49 33	CN 29/9

Vakuum – Verpackung!

Handschweisselektroden

für nichtrostende und hitzebeständige Stähle

Type	Abmessung mm	Stk/Pkg	Kg/Pkg	Böhler-Vergl. Typ Esab-Vergl. Typ
20/10 BC E 308 L-16 1.4316 Rutilbasisch umhüllte Stabelektrode für Verbindungsschweißungen an korrosionsbeständigen CrNi-Stählen mit sehr niedrigem Kohlenstoffgehalt. Bis 350°. Das Schweißgut ist hochglanzpolierfähig.	2,0x300 2,5x300 3,2x350 4,0x350	336 215 143 94	4,0 4,0 5,0 5,0	EAS-2A OK 61.30
20/10 MBC E 316 L-16 1.4430 Rutilbasisch umhüllte Stabelektrode für Verbindungsschweißungen an korrosionsbeständigen CrNiMo-Stählen mit sehr niedrigem Kohlenstoffgehalt. Betriebstemperaturen bis 400°. Das Schweißgut ist hochglanzpolierfähig.	2,0x300 2,5x300 3,2x350 4,0x350	333 211 139 93	4,0 4,0 5,0 5,0	EAS-4M-A OK 63.30
316 VD E 316 L-16 1.4430 Spezialelektrode für die Fallnahtschweißung an nichtrostenden Stählen.	2,5x300 3,2x350	267 179	4,0 5,0	
INOX 318 E 318-16 1.4576 Rutilbasisch umhüllte Stabelektrode für Verbindungsschweißungen an korrosionsbeständigen, stabilisierten CrNiMo-Stählen bei Betriebstemperaturen bis 400°.	2,0x300 2,5x300 3,2x350 4,0x350	320 211 143 91	4,0 4,0 5,0 5,0	SAS-4A OK 63.80
24/12 Mo E 309Mo L-16 1.4332Mo Elektrode mit rutilbasischer Umhüllung zum Schweißen schwer schweißbarer Stähle u. für Pufferlagen bei plattierten Blechen und für Verbindungen von austenitischen mit ferritischen Stählen. Das Schweißgut ist hitze- und zunderbeständig bis 1050°C.	2,5x300 3,2x350 4,0x350	217 139 93	4,0 5,0 5,0	CN 23/12 Mo-A OK 67.70
24/12 S E 309 L-16 1.4332 Rutilbasisch umhüllte Elektrode f. Verbindungsschweißungen von hitzebeständigen u. artgl. CrNi-Stählen u. Auftragschweißungen an unleg. Stählen. Hitzebeständig bis 1000°	2,5x300 3,2x350 4,0x350	217 143 96	4,0 5,0 5,0	OK 67.75
29/9 E 312-16 1.4337 Austenitisch-Ferritische Sonderelektrode für Verbindungsschweißungen an schwer schweißbaren Grundwerkstoffen wie Werkzeugstahl, Federstahl, Manganhartstahl. Hohe Festigkeit und Reißsicherheit sowie hitze- und zunderbeständig.	2,5x300 3,2x350 4,0x350	216 147 96	4,0 5,0 5,0	CN 29/9 OK 68.82
25/20 R E 310-15 1.4842 Rutilbasisch umhüllte Stabelektrode für Verbindungsschweißungen an korrosions- hitze- und zunderbeständigen CrNi-Stählen bis 1200° im Armaturen-, Ofen- u. Rohrleitungsbau.	2,5x300 3,2x300 4,0x350	222 147 98	4,0 5,0 5,0	FFB OK 67.15

Handscheisselektroden für Hartauftragungen

Type	Abmessung	Stk/Pkg	Gewicht/Pkg	Böhle	
OK 83.28 VP Auftragungen an Weichen, Herzstücken, Schienen, Wellen, Getriebeteilen, Zahnrädern, Gleitbahnen usw. Das Schweißgut ist spanabhebend bearbeitbar. Besonders geeignet zum Decklagenschweißen an Schienenverbindungen, ausgeführt mit OK 48.30 oder OK 74.78. Schweißstrom: DC(+), AC OCV 70 V	3,2x450 4,0x450	56 36	2,5 kg 2,5 kg	DUR 350	
OK 83.50 VP Rutilelektrode für Hartauftragungen, speziell entwickelt für das Schweißen am Kleintransformator. Sehr vielseitig einsetzbar, leicht verschweißbar, ergibt saubere und feinschuppige Nähte. Anwendung z.B. an land- und forstwirtschaftlichen Geräteteilen, Verlademaschinen usw. Schweißstrom: DC(+), AC OCV 45	2,5x350 3,2x350 4,0x450	27 35 43	0,7 kg 1,5 kg 3,6 kg	DUR 600	
OK 84.52 VP Rutilbasierte Elektrode für rostträge Auftragschweißungen an Armaturen, Pumpenteilen, Mischerschaukeln, Messern, Walzen, Stranggussrollen usw. Vorwärmung: meist ca. 200°C. Direkt nach dem Schweißen ist ohne Zwischenabkühlung bei Temperaturen oberhalb 200°C spanende Bearbeitung mit Karbidwerkzeugen möglich. Nach Abkühlung nur durch Schleifen bearbeitbar. Schweißstrom: DC(+), AC OCV 70 V	2,5x350 3,2x450 4,0x450	36 50 56	0,8 kg 2,4 kg 4,1 kg	LH 2 SE	
OK 84.58 VP Basische Stabelektrode für abrasiv- und schlagbeständige Hartauftragungen mit sehr hohem Verschleißwiderstand. Für Mischmaschinen, Förderschnecken, Bohrmeißel, Rutschen, Verschleißplatten, Baggerteile, land- und forstwirtschaftliche Geräte. Hochleistungselektrode mit ca. 140% Ausbringung. Schweißstrom: DC(+), AC OCV 65 V	2,5x350 3,2x450 4,0x450	24 40 45	0,6 kg 2,2 kg 3,7 kg	DUR 650	
OK 84.78 VP Rutilbasierte Hochleistungselektrode mit ca. 180 % Ausbringung. Ergibt ein Schweißgut mit sehr harten Chromkarbiden mit ausgezeichnetem Widerstand gegen schmirgelnden Verschleiß. Auch bei korrosivem Angriff und bei hohen Temperaturen bis 1000°C einsetzbar. Schweißstrom: DC(+), AC OCV 50 V	2,5x350 3,2x350 4,0x450	20 29 31	0,7 kg 1,7 kg 3,6 kg	LEDURIT 60/63	
OK 86.08 VP Basische Stabelektrode, liefert ein austenitisches und kaltverfestigungsfähiges Schweißgut vom Typ Manganhartstahl, besonders beständig bei Schlag- u. Druckbeanspruchung. Bei Auftragung auf un- und niedriglegierte Stähle, möglichst eine Pufferlage vorlegen. Auch zur Verbindungsschweißung, Reparatur von Manganhartstahl wie (G-)X120 Mn 12 (1.3401) und ähnliche Legierungen geeignet. Schweißstrom: DC(+), AC OCV 70 V	3,2x450 4,0x450	54 60	2,5 kg 4,2 kg	CHRONO S	
HB 61B E 6-UM-60-S Kalkbasisch umhüllte Elektrode für sehr harte Auftragschweißungen an Bau- und Maschinenteilen, die bei hohem Reibverschleiß auch Schlagbeanspruchungen ausgesetzt sind. Das Schweißgut ist trotz der hohen Härte besonders zäh und unempfindlich gegen schlagartige Beanspruchung. Die Schweißnaht ist nur schleifend bearbeitbar. Gleichstrom +Pol, Wechselstrom	2,5x350 3,2x350 4,0x450	250 152 96	5,0 kg 5,0 kg 6,5 kg	DUR 600 OK 83.50	

HARTLÖTSTÄBE

Type	Art.Nr.	Abmessung		
MESSINGHARTLOT L-CuZn40 Zum Hartlöten von Kupfer, Nickel und Stahl sowie zum Schweißen von Messing und Bronze. 1000mm-Stäbe. Arbeitstemperatur ca. 900°	-4319 -4320 -4321 -4322 -4323	1,5 mm 2,0 mm 3,0 mm 4,0 mm 5,0 mm		
MESSINGHARTLOT „G“ L-CuZn40 flussmittelgefüllt nach DIN 8511 F-SH 2, zum Hartlöten von Kupfer, Nickel und Stahl sowie zum Schweißen von Messing und Bronze. 500 mm Stäbe. Arbeitstemperatur ca. 900°C.	-4310	2,5 mm Vierkant		
MESSINGHARTLOT „UM“ L-CuZn40 flussmittelummantelt nach DIN 8511 F-SH 2, zum Hartlöten von Kupfer, Nickel und Stahl sowie zum Schweißen von Messing und Bronze. 500 mm Stäbe. Arbeitstemperatur ca. 900°C.	-430920 -430925 -430930 -430940	2,0 mm 2,5 mm 3,0 mm 4,0 mm		
SONDERMESSINGHARTLOT „L“ L-CuZn39Sn, massiv zum Hartlöten von Kupfer, Nickel, Stahl und verzinktem Stahlblech sowie zum Schweißen von Messing und Bronze. 1000 mm Stäbe. Arbeitstemperatur ca. 900°C.	-430720 -430730 -430740	2,0 mm 3,0 mm 4,0 mm		
SONDERMESSINGHARTLOT „G“ L-CuZn39Sn gedrillte Stäbe, flussmittelgefüllt nach DIN 8511 F-SH2, zum Hartlöten von Kupfer, Nickel, Stahl und verzinktem Stahlblech sowie zum Schweißen von Messing u. Bronze. 500 mm Stäbe. Arbeitstemperatur ca. 900°C.	-430825 -430835	2,5 mm 3,5 mm		
SONDERMESSINGHARTLOT „UM“ L-CuZn39Sn flussmittelummantelt nach DIN 8511 F-SH2, zum Hartlöten von Kupfer, Nickel, Stahl und verzinktem Stahlblech sowie zum Schweißen von Messing und Bronze. 500 mm Stäbe. Arbeitstemperatur ca. 900°C.	-430620 -430630 -430640	2,0 mm 3,0 mm 4,0 mm		
NEUSILBERHARTLOT „UM“ L-CuNi10Zn42 flussmittelummantelt nach DIN 8511 FSH2, zum Hartlöten von Stahl, Tempereguss, Nickel, Nickellegierungen und Gusseisen. 500 mm Stäbe. Arbeitstemperatur ca. 910°C	-430520 -430530 -430540	2,0 mm 3,0 mm 4,0 mm		
SILBERHARTLOT cadmiumfrei „UM“ L-Ag45Sn flussmittelummantelt zum Hartlöten von Stahl, Kupfer, Nickel und Nickellegierungen. 1 kg Karton 500 mm Stäbe. Arbeitstemperatur ca. 670°C.	-4297 -4300	1,5 mm 2,0 mm		

HARTLÖTSTÄBE

Type	Art.Nr.	Abmessung		
SILBERHARTLOT cadmiumfrei massiv, L-Ag45Sn zum Hartlöten von Stahl, Kupfer, Nickel und Nickellegierungen. 1 kg Karton 500 mm Stäbe. Arbeitstemperatur ca. 670°C.	-4305 -4306	1,5 mm 2,0 mm		
SILBERHARTLOT cadmiumfrei massiv, L-Ag40Sn zum Hartlöten von Stahl, Kupfer, Nickel und Nickellegierungen. 1 kg Karton 500 mm Stäbe. Arbeitstemperatur ca. 690°C.	-430315 -430320	1,5 mm 2,0 mm		
SILBERHARTLOT cadmiumfrei „UM“ L-Ag40Sn flussmittelummantelt Zum Hartlöten von Stahl, Kupfer, Nickel und Nickellegierungen. 500 mm Stäbe. Arbeitstemperatur ca. 690°C.	-430415 -430420	1,5 mm 2,0 mm		
KUPFERHARTLOT mit Silberanteil L-Ag2P zum Hartlöten von Kupferrohren in der Kalt- und Warmwasserinstallation. 1,0 kg Kartons 500 mm Stäbe. Arbeitstemperatur ca. 710°C.	-432620 -432630	2,0 mm 3,0 mm		
KUPERHARTLOT L-CuP6, silberfrei zum Hartlöten von Kupferrohren in der Kalt- und Warmwasserinstallation. 1,0 kg Kartons 500 mm Stäbe, Arbeitstemperatur ca. 730°C.	-432720 -432730	2,0 mm 3,0 mm		
STANGENLÖTZINN nach DIN EN 29453 in Dreieckstangen 400 mm lang L-Pb74Sn25Sb1 L-Pb65Sn35 L-Pb60Sn40 L-Sn60Pb40Sb	-4399 -4400 -4401 -4402			
REINZINN L-Sn 99,9% dreikant	-44030			

LÖTMITTELZUBEHÖR

HARTLÖTPULVER nach DIN EN 1045 FH 21, zum Hartlöten von Stahl, Kupfer, Messing und Bronze. Wirkungsbereich 800 – 1100°C.	-4331 -4331-1	0,5 kg 1,0 kg		
HARTLÖTPASTE nach DIN EN 1045 FH 21, zum Hartlöten von Stahl, Kupfer, Messing und Bronze. Wirkungsbereich 800 – 1100°C.	-43360 -43360-1	0,5 kg 1,0 kg		

LÖTMITTELZUBEHÖR

Type	Art.Nr.	Abmessung		
FLUSSMITTEL für Silberlot nach DIN EN 1045 FH 10				
zum Löten von Stahl, Edelstahl, Kupfer, Messing und Rotguss. Wirkungsbereich 500-800°C.				
in Pastenform „CuFe Nr. 1“	-432801	0,1 kg		
	-4328	0,5 kg		
	-432810	1,0 kg		
in Pulverform „CuFe P“	-432901	0,1 kg		
	-4329	0,5 kg		
	-432910	1,0 kg		

AUTOGENSCHWEISS-STÄBE

Type	Art.Nr.	Abmessung		
AUTOGENSCHWEISSDRAHT				
nach DIN 8554, zum Verbinden von Rohren und Blechen. Verkupfert. 1000 mm Stäbe				
Gruppe G1	-4130-10	1,0 mm		
	-4130	1,5 mm		
	-4131	2,0 mm		
	-4131-25	2,5 mm		
	-4132	3,0 mm		
	-4133	4,0 mm		
	-4134	5,0 mm		
	-4134-6	6,0 mm		
Gruppe G2	-41312	2,0 mm		
bei höherer Anforderung an die Schweißnähte	-41312-25	2,5 mm		
	-41322	3,0 mm		
Gruppe G3	-41313	2,0 mm		
bei hoher Anforderung an die Zähigkeit der Schweißnähte	-41313-25	2,5 mm		
	-41323	3,0 mm		
SALMIAKSTEINE				
gepresst, zum Reinigen von Kupferlötlitzen				
Grösse 1	65 x 45 x 20 mm, ca. 80 g	-4340		
Grösse 2	65 x 45 x 40 mm, ca. 170 g	-4341		
Grösse 4	100 x 50 x 25 mm, ca. 125 g	-4342		