



Oprema za varenje i lemljenje

Oprema za varenje i lemljenje

Elektrode i žice za varenje

7.1



Uređaji i pribor za lemljenje

7.23



Uređaji i pribor za autogeno varenje

7.32



Pribor za varenje

7.40



Zaštita za varenje

7.43



Uređaji za električno varenje

7.52



Metaclean - uređaj za čišćenje i označavanje

7.58



Oprema za
varenje i lemljenje

Elektroda BÖHLER FOX SUM

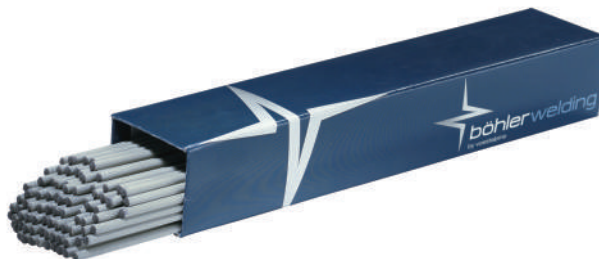
BÖHLER FOX SUM Electrode

Nelegirana, obložena rutilom

Štapičasta elektroda obložena rutilom jako dobre sposobnosti zavarivanja u svim položajima osim vertikalnog vara prema dolje
Pouzdanost korištena s izmjeničnom strujom, lagana samozapaljivost
Za blage lukove, minimalni gubici zbog raspršivanja, vrlo malo šljake, osobito fino perutavi i glatki šavovi



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jedinica pakiranja KOM/PAK	Jakost struje A	Težina kg
3693 132 535	2,5	350	275	60 - 100	5,1
3693 133 235	3,2	350	170	90 - 130	5,2



Elektroda BÖHLER FOX OHV

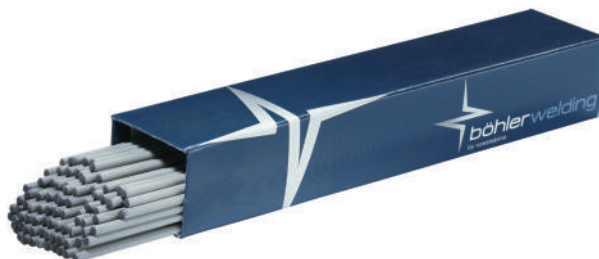
BÖHLER FOX OHV Electrode

Nelegirana, obložena rutilom i celulozom

Štapičasta elektroda obložena rutilom i celulozom jako dobre sposobnosti zavarivanja u svim pozicijama, i s okomitim padom
Univerzalna elektroda, posebno za male transformatore
Savitljivi omot
Višestruka upotreba kod čeličnih konstrukcija, proizvodnji vozila, kotlova, spremnika i brodogradnji, te za pocinčane elemente
Za čelike do 380 N/mm² granice rastezanja



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 102 025	2	250	45 - 80	3,9	500
3693 102 525	2,5	250	60 - 100	3,9	320
3693 102 535	2,5	350	60 - 100	5,5	320
3693 103 235	3,2	350	90 - 130	5,3	185
3693 104 045	4	450	110 - 170	6,6	120



Elektroda BÖHLER FOX KE

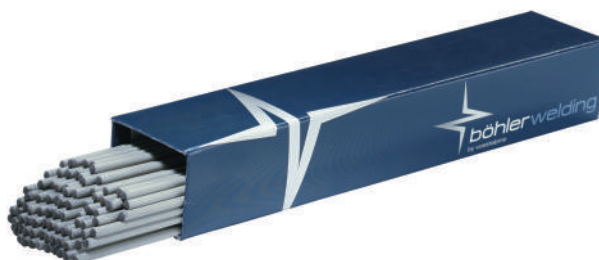
BÖHLER FOX KE Electrode

Nelegirana, obložena rutilom i celulozom

Štapičasta elektroda obložena rutilom i celulozom ugodne sposobnosti zavarivanja u svim pozicijama, i s okomitim padom
Izvanredna sposobnost zavarivanja izmjeničnom strujom, dobre karakteristike paljenja i ponovnog paljenja, sigurna penetracija, ravan zavar
Preferira se kod bravara u građevinarstvu i montažnih radova
Za čelike do 380 N/mm² granice rastezanja



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 062 025	2,0	250	45 - 80	3,4	380
3693 062 525	2,5	250	60 - 100	3,5	250
3693 062 535	2,5	350	60 - 100	5	250
3693 063 235	3,2	350	90 - 130	5,2	170
3693 064 045	4,0	450	110 - 170	6,5	110



Oprema za
varenje i lemljenje

Elektroda BÖHLER FOX ETI

BÖHLER FOX ETI Electrode

Nelegirana, obložena rutilom

Štapičasta elektroda obložena rutilom maksimalne zavarljivosti u svim pozicijama, osim kod okomitog zavara prema dolje

Posebno glatki zavari, troska s sama otpušta

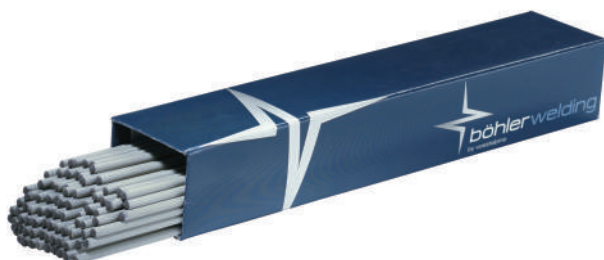
Mali nastanak prskotina i dobra zavarljivost kod izmjenične struje

Izvanredna karakteristika ponovnog paljenja i jednostavno rukovanje

Mogu se postići velike dužine izvlačenja

Višestruka primjenjivost u industriji i obrtu

Za čelike do 420 N/mm² granice rastezanja



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 011 525	1,5	250	40 - 60	1,7	290
3693 012 025	2,0	250	45 - 80	3,1	315
3693 012 525	2,5	250	60 - 110	3,2	220
3693 012 535	2,5	350	60 - 110	4,5	220
3693 013 235	3,2	350	90 - 140	4,7	140
3693 014 045	4,0	450	110 - 190	6,1	90
3693 015 045	5,0	450	170 - 240	5,8	55

Elektroda BÖHLER FOX SPE

BÖHLER FOX SPE Electrode

Nelegirana, bazično obložena rutilom

Štapičasta elektroda bazično obložena rutilom posebno prikladna za prisilne položaje, osim okomitog zavara prema dolje

Izvrсна kod zavarivanja korijena

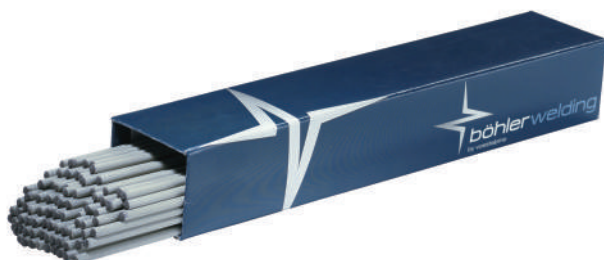
Visokokvalitetni zavari otporni na rendgenska zračenja

Vrlo dobra zavarljivost kod izmjenične struje, intenzivno taljenje

Preferirana upotreba u čeličnim konstrukcijama, izradi spremnika i cjevovoda

Visoke vrijednosti mehaničke kvalitete, može se koristiti za mnoge grupe materijala

Za čelike do 380 N/mm² granice rastezanja



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 112 025	2,0	250	45 - 75	3,8	490
3693 112 525	2,5	250	60 - 100	3,7	280
3693 113 235	3,2	350	90 - 140	4,5	140
3693 114 045	4,0	450	110 - 190	6,2	100
3693 115 045	5,0	450	170 - 250	6,4	65

Elektrode BÖHLER FOX HL 180 Ti

BÖHLER FOX HL 180 Ti

Nelegirana, obložena rutilom, visoko učinkoviti tip

Štapičasta elektroda bazično obložena rutilom s otprilike 180% više učinka

Mogu se izvući vrlo dugački varovi

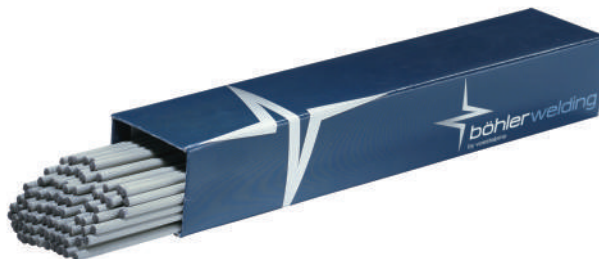
Samoskidajuća šljaka, glatki varovi posebna su značajka ove elektrode

Izvrсна zapaljivost, ali samo u PA und PB položaju

Visoka ekonomičnost kod ispune debljih poprečnih spojeva



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 764 045	4	450	160 - 230	5,7	55



Elektroda BÖHLER FOX EV 47

BÖHLER FOX EV 47 Electrode

Nelegirana, bazično obložena

Bazično obložena štapičasta elektroda za visokokvalitetne zavare

U prisilnom položaju, osim okomitog zavara prema dolje, dobro zavarljiva

Izlazna vrijednost varenja oko 110%

Vrlo malen sadržaj vodika u zoni taljenja (ispod AWS uvjeta $HD \leq 4 \text{ ml/100 g}$)

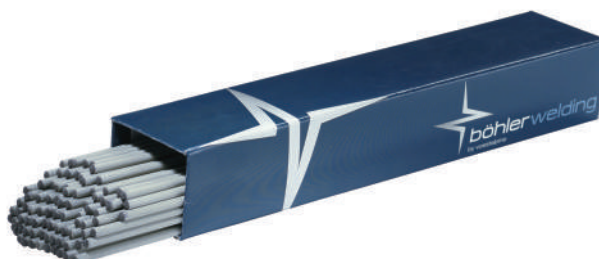
Posebno žilava zona taljenja otporna na pucanje i starenje čine je prikladnom za

krute dijelove s velikim poprečnim presjecima zavara

Za čelike do 380 N/mm² granice rastezanja



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 022 525	2,5	250	80 - 110	2,9	185
3693 023 235	3,2	350	100 - 140	4,1	120
3693 024 045	4,0	450	130 - 180	5,8	90
3693 025 045	5,0	450	180 - 230	5,5	55



Oprema za
varenje i lemljenje

Elektroda BÖHLER FOX EV 50

BÖHLER FOX EV 50 Electrode

Nelegirana, bazično obložena

Bazično obložena štapičasta elektroda za visokokvalitetne zavare

Izvanredna čvrstoća i žilavost do -50 °C

Izlazna vrijednost varenja oko 110%

U svim položajima, osim okomitog položaja prema dolje, dobro zavarljiva

Vrlo malen sadržaj vodika u zoni taljenja (ispod AWS uvjeta HD ≤ 4 ml/100 g)

Elektroda je prikladna za spojne zavare u čeličnim konstrukcijama, kotlovima, spremnicima, vozilima, brodovima i strojevima te kao međusloj kod navarivanja na visoko karboniziranim čelicima

Prikladno za zavarivanje čelika velike čistoće i s malim sadržajem ugljika

Posebno prikladno za offshore konstrukcije

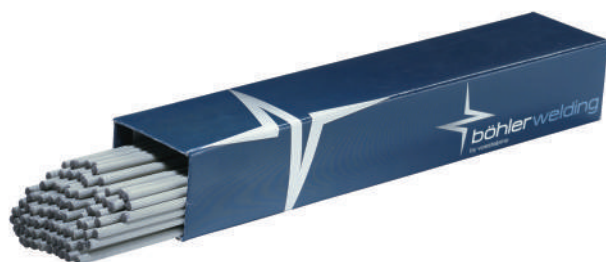
CTOD ispitano na -10 °C

BÖHLER FOX EV 50 je prikladan i za upotrebu u kiselom plinu

(HIC test prema NACE TM-02-84)

Raspoložive su i vrijednosti za SSC test

Za čelike do 420 N/mm² granice rastezanja



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 032 025	2,0	250	50 - 70	2,8	260
3693 032 525	2,5	250	80 - 110	2,9	190
3693 032 535	2,5	350	80 - 110	4,2	190
3693 033 235	3,2	350	100 - 140	4,2	120
3693 034 045	4,0	450	130 - 180	5,8	90
3693 035 045	5,0	450	180 - 230	5,6	55

Elektroda BÖHLER FOX NUT

BÖHLER FOX NUT Electrode

Elektroda za izljebljivanje

Specijalna elektroda za izljebljivanje različitih materijala bez kisika

Velika brzina rezanja, može se koristiti u svim položajima

Prikladna za skošavanje bridova, za urezivanje utora i žljebova te za izrezivanje pogrešnih zavara i za otvaranje pukotina prije zavarivanja



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 093 235	3,2	350	180 - 240	3,3	105
3693 094 035	4,0	350	250 - 320	3,4	70

Elektroda BÖHLER FOX CEL

BÖHLER FOX CEL Electrode



Obložena celulozom, nelegirana

Celulozom obložena štapičasta elektroda za zavarivanje okomitih zavora prema dolje na korijenu, međusloju, sloju za punjenje i pokrovnom sloju na velikim cjevovodima

Najprikladnija za zavarivanje korijena

Visoka ekonomičnost u odnosu na zavarivanje okomitog zavora prema gore i u

kombinaciji s bazičnim elektrodama za okomiti zavar prema dolje

FOX CEL se odlikuje vrlo intenzivnim finim taljenjem i dobrom žilavošću

Nije osjetljiva na atmosferske uvjete

Vrlo sigurna u odnosu na nastanak ureza u korijenu

Otpornost na HIC i SSC provjerena prema NACE TM 02-84 odnosno TM 01-77



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 162 525	2,5	250	50 - 90	3,2	255
3693 163 235	3,2	350	80 - 130	9,6	380
3693 164 035	4,0	350	120 - 180	9,3	240
3693 165 035	5,0	350	160 - 210	9,2	150



Elektroda BÖHLER FOX CEL Mo

BÖHLER FOX CEL Mo Electrode



Obložena celulozom, niskolegirana

Čvršća celulozom obložena štapičasta elektroda za zavarivanje okomitih zavora prema dolje na velikim cjevovodima

Vrlo učinkovita u odnosu na zavarivanje okomitih zavora prema gore

Posebno prikladna za zavarivanje međuslojeva, punjenja i pokrova na čvršćim čelicima za cijevi

FOX CEL se odlikuje vrlo intenzivnim finim taljenjem i dobrom žilavošću

Nije osjetljiva na atmosferske uvjete

Vrlo sigurna u odnosu na nastanak ureza u korijenu

HIC i SSC postojanost ispitana prema NACE TM 02-84 odnosno TM 01-77



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 563 235	3,2	350	80 - 130	9,6	380
3693 564 035	4,0	350	120 - 180	9,3	235
3693 565 035	5,0	350	160 - 210	9,2	150



Oprema za
varenje i lemljenje

Elektroda BÖHLER FOX CEL 85

BÖHLER FOX CEL 85

Obložena celulozom, niskolegirana, zavarivanje cjevovoda

Štapičasta elektroda velike čvrstoće obložena celulozom za

zavarivanje velikih cjevovoda

Visoka ekonomičnost u odnosu na varenje šava prema gore

Vrlo učinkovita u odnosu na zavarivanje okomitih zavora u smjeru prema gore

Posebno prikladna za Hotpass, ispunjavanja kao i preklopne varove kod

visokočvrstih čeličnih cijevi

Böhler FOX CEL 85 je jedan od najčešće korištenih celuloznih elektrode te zadovoljava najviše standarde kvalitete pri izgradnji velikih cjevovodnih sistema

Karakterizira je vrlo intenzivnu razmazivost kao i dobra otpornost

Nije osjetljiva na atmosferske uvjete

Vrlo sigurna u odnosu na nastanak ureza u korijenu

HIC i SSC postojanost ispitana prema NACE TM 02-84 odnosno TM 01-77



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 183 235	3,2	350	80 - 130	9,8	380
3693 184 035	4,0	350	120 - 180	9,5	240
3693 185 035	5,0	350	160 - 210	9,2	150

Elektroda BÖHLER FOX EV 63

BÖHLER FOX EV 63 Electrode

Bazično obložena, niskolegirana, vrlo čvrsta

Bazično obložena štapičasta elektroda za nelegirane i niskolegirane čelike velike čvrstoće i sa sadržajem ugljika do 0.6%

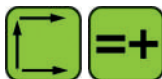
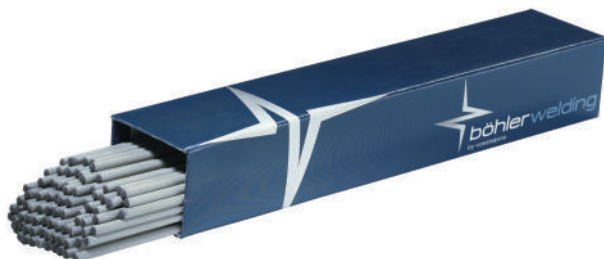
Prikladna i za stično zavarivanje šipki

Žilava i na pucanje otporna zona taljenja

Izlazna vrijednost varenja oko 115%

U svim položajima, osim okomitog zavora prema dolje, dobro zavarljiva

Vrlo nizak sadržaj vodika u zoni taljenja (pod AWS uvjetima HD ≤ 4 ml/100 g)



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 052 535	2,5	350	80 - 110	4,5	215
3693 053 235	3,2	350	100 - 140	4,5	130
3693 054 045	4	450	140 - 180	6,3	100
3693 055 045	5	450	190 - 230	6	60

Elektroda BÖHLER FOX DMO Ti

BÖHLER FOX DMO Ti Electrode

Rutilom obložena, niskolegirana, termički otporna

Rutilom obložena štapičasta elektroda vrlo dobre zavarljivosti i s dobrim uklanjanjem troske

Lako rukovanje u svim položajima, osim okomitog zavarivanja prema dolje

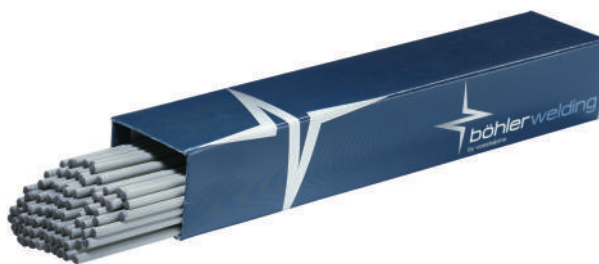
Preferira se za 16Mo3

Odobrena u dugoročnom području za radne temperature do +550 °C

Za debljine stijenci do 30 mm te za korijene bez pora (zavarivanje do S480MB)



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 632 525	2,5	250	80 - 110	3,6	245
3693 633 235	3,2	350	110 - 140	4,7	135



Elektroda BÖHLER FOX DMO Kb

BÖHLER FOX DMO Kb Electrode

Bazično obložena, niskolegirana, termički otporna

Bazično obložena štapičasta elektroda za visokokvalitetne zavare na termički otpornim čelicima za kotlove i cijevi

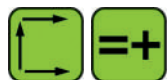
Preferira se za 16Mo3

Odobrena u dugoročnom području za radne temperature do 550 °C

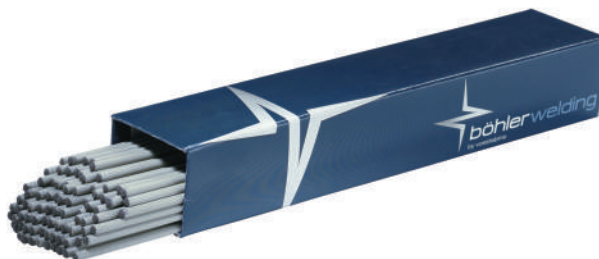
Posebno visoka žilavost i sigurnost od pukotina, otporna na starenje

Vrlo nizak sadržaj vodika (pod AWS uvjetima HD ≤ 4 ml/100 g)

Izlazna vrijednost oko 115%



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 622 525	2,5	250	80 - 110	3	200
3693 623 235	3,2	350	100 - 140	4,5	130
3693 625 045	5,0	450	190 - 230	5,7	57



Elektroda BÖHLER FOX DCMS Kb

BÖHLER FOX DCMS Kb Electrode

Bazično obložena, niskolegirana, termički otporna

Bazično obložena štapičasta elektroda sa žičanom jezgrom, za visokokvalitetne zavare na čelicima za kotlove i cijevima i sličnim kvalitetama čelika

Preferira se za 13CrMo4-5

Odobrena u dugoročnom području za radne temperature do +570 °C

Prikladna za Step cooling primjenu (Brusato ≤ 15ppm)

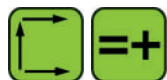
Prikladna za čelike za poboljšavanje koji su slični legurama, neobrađene nitritne i cementirane čelike te za čelike otporne na pucanje uslijed lužnatog nagrizanja

Visoka žilavost i sigurnost od pukotina, zona taljenja se može poboljšati

Vrlo nizak sadržaj vodika (pod AWS uvjetima HD ≤ 4 ml/100 g)

Izlazna vrijednost oko 115%

Predgrijanje, temperatura međuslojeva i naknadna termička obrada prema zahtjevima postojećeg osnovnog materijala (za 13CrMo4-5 na 200-250°C, paljenje nakon zavarivanja na 660-700 °C, min. 0,5 h, peč na 300°C zrak)



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 602 525	2,5	250	80 - 110	2,8	195
3693 603 235	3,2	350	100 - 140	4,1	120



Oprema za
varenje i lemljenje

Elektroda BÖHLER FOX DCMS Kb

BÖHLER FOX DCMS Kb Electrode

Bazično obložena, niskolegirana, termički otporna

Bazično obložena štapičasta elektroda sa žičanom jezgrom, za visokokvalitetne zavare na čelicima za kotlove i cijevima i sličnim kvalitetama čelika

Preferira se za 13CrMo4-5

Odobrena u dugoročnom području za radne temperature do +570 °C

Prikladna za Step cooling primjenu (Brusato ≤ 15ppm)

Prikladna za čelike za poboljšavanje koji su slični legurama, neobrađene nitritne i

cementirane čelike te za čelike otporne na pucanje uslijed lužnatog nagrizanja

Visoka žilavost i sigurnost od pukotina, zona taljenja se može poboljšati

Vrlo nizak sadržaj vodika (pod AWS uvjetima HD ≤ 4 ml/100 g)

Izlazna vrijednost oko 115%

Predgrijanje, temperatura međuslojeva i naknadna termička obrada prema zahtjevima postojećeg osnovnog materijala (za 13CrMo4-5 na 200-250°C, paljenje nakon zavarivanja na 660-700 °C, min. 0,5 h, peč na 300°C zrak)



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 604 045	4,0	450	130 - 180	5,3	80

Elektroda BÖHLER FOX SAS 2

BÖHLER FOX SAS 2

Visokolegirana, nehrđajuća

Stabilizirana austenitska štapičasta elektroda sa žičanom jezgrom i rutilnom oblogom

Primjena u svim industrijskim granama gdje se zavaruju slični čelici te

feritni 13%-krom čelici

Karakterizira je visoka žilavost varnog materijala

Poželjna za zavarivanje debljih presjeka

Posebno lijepo zavarivanje, izvrsna zavarljivost kod izmjenične struje i velika sigurnost

od pucanja vara uslijed visokih temperatura kod varenja odlikuju ovu marku

Vrlo dobro zavarivanje u svim pozicijama

Može podnijeti rastezljivost do -196 °C

IK-otpornost do +400 °C



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 712 530	2,5	300	50 - 80	3,7	220
3693 713 035	3,2	350	80 - 110	4,5	140

Elektroda BÖHLER FOX SAS 2-A

BÖHLER FOX SAS 2-A Electrode



Visokolegirana, nehrđajuća

Stabilizirana austenitska štapičasta elektroda sa žičanom jezgrom i rutilnom oblogom
Primjena u svim industrijskim granama gdje se zavaruju slični čelici te
feritni 13%-krom čelici

Posebno lijepo zavarivanje, izvrsna zavarljivost kod izmjenične struje i velika sigurnost
od pucanja vara uslijed visokih temperatura kod varenja odlikuju ovu marku
Ekonomski značaj ima velika iskoristivost kod varenja manjih pozicija, troška koja se
sama podiže bez ostataka i omot koji nije osjetljiv na vlagu
IK otporan do +400 °C



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 722 030	2,0	300	40 - 60	3,6	320
3693 722 535	2,5	350	50 - 90	4,1	200
3693 723 235	3,2	350	80 - 120	4,1	120



Elektroda BÖHLER FOX EAS 4 M-A

BÖHLER FOX EAS 4 M-A



Visokolegirana, nehrđajuća

Nisko ugljična austenitska štapičasta elektroda sa žičanom jezgrom i
rutilnom oblogom

Primjena u svim industrijskim granama gdje se zavaruju slični čelici, kao i čelici s
visokim udjelom ugljika, te feritni 13%-krom čelici

Posebno lijepo zavarivanje, izvrsna zavarljivost na izmjeničnoj struji i velika sigurnost
od pucanja vara uslijed visokih temperatura kod varenja odlikuju ovu marku
IK otporan do +400 °C



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 642 030	2,0	300	40 - 60	3,6	320
3693 642 535	2,5	350	50 - 90	4,1	200
3693 643 235	3,2	350	80 - 120	4,1	120



Oprema za
varenje i lemljenje

Elektroda BÖHLER FOX SAS 4

BÖHLER FOX SAS 4



Visokolegirana, nehrđajuća

Stabilizirana austenitska štapičasta elektroda sa žičanom jezgrom i
rutilnom oblogom

Primjena u svim industrijskim granama gdje se zavaruju slični čelici te
feritni 13%-krom čelici

Karakterizira je visoka rastezljivost zavarog materijala

Pogodna je za varenja debelih presjeka

Vrlo dobro zavarivanje u svim pozicijama

IK otporan do +400 °C



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 732 530	2,5	300	50 - 80	3,9	210
3693 733 235	3,2	350	80 - 110	5,0	140



Elektroda BÖHLER FOX SAS 4-A

BÖHLER FOX SAS 4-A Electrode

Visokolegirana, nehrđajuća

Stabilizirana austenitska štapičasta elektroda sa žičanom jezgrom i rutilnom oblogom. Primjena u svim industrijskim granama gdje se zavaruju slični čelici te feritni 13%-krom čelici.

Posebno lijepo zavarivanje, izvrsna zavarljivost na izmjeničnoj struji i velika sigurnost od pucanja vara uslijed visokih temperatura kod varenja odlikuju ovu marku.

Bitno ekonomsko značenje ima velika iskoristivost kod varenja manjih pozicija, troška koja se sama uklanja bez ostataka i plašt neosjetljiv na vlagu.

IK otporan do +400 °C



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 742 030	2,0	300	40 - 60	3,6	315
3693 742 535	2,5	350	50 - 90	4,2	195
3693 743 235	3,2	350	80 - 120	4,2	120
3693 744 035	4,0	350	110 - 160	4,5	85
3693 745 045	5,0	450	140 - 200	5,5	55

Elektroda BÖHLER FOX A 7

BÖHLER FOX A 7 Electrode

Visokolegirana, posebna primjena

Štapičasta elektroda s bazičnom oblogom i žičanom jezgrom za spojeve između različito legiranih i teško zavarljivih čelika i 14% Mn čelika.

Žilavi međuslojevi kod tvrdog nanošenja.

Karakteristike zone taljenja: sposobna za hladno učvršćivanje, vrlo dobra otpornost na kavitacije, sigurna od pucanja, otporna na termičke udare, otporna na ogorine do +850 °C, velikim dijelom neosjetljiva na krhkost sigma faze.

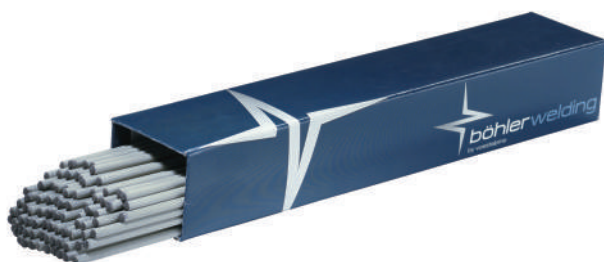
Termička obrada je moguća bez problema.

Kod radnih temperatura preko +650 °C preporuča se savjetovanje s proizvođačem.

Odlična žilavost materijala i kod jačeg miješanja s teško zavarljivim čelicima ili kod termičkog udara.

Žilava do -110 °C.

Dobra iskoristivost kod varenja manjih pozicija.



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 512 530	2,5	300	55 - 75	4	260
3693 513 235	3,2	350	80 - 100	5,2	180
3693 514 035	4,0	350	100 - 130	5,1	120
3693 515 045	5,0	450	140 - 170	6,8	80

Elektroda BÖHLER FOX A 7-A

BÖHLER FOX A 7-A Electrode



Visokolegirana, za posebne primjene

Štapičasta elektroda s bazičnom rutilnom oblogom i žičanom jezgrom za spojeve između različito legiranih i teško zavarljivih čelika i 14% Mn čelika

Žilavi međuslojevi kod tvrdog nanošenja

Karakteristike zone taljenja: može se hladno učvršćivati, vrlo dobra otpornost na kavitacije, sigurna od pucanja, otporna na termičke udare, otporna na ogorine do +850°C, velikim dijelom neosjetljiva krhkost sigma faze

Termička obrada je moguća bez problema

Kod radnih temperatura preko +650 °C preporuča se savjetovanje s proizvođačem

Odlična žilavost materijala i kod jačeg miješanja s teško zavarljivim čelicima ili kod termičkog udara

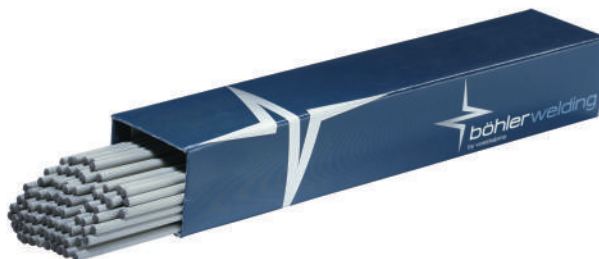
Žilava do -100 °C

Dobra iskoristivost kod varenja manjih pozicija

Stabilan električni luk i kod izmjenične struje



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 522 535	2,5	350	60 - 80	4,6	235
3693 523 235	3,2	350	80 - 110	4,5	140
3693 524 035	4,0	350	110 - 140	4,7	100
3693 525 045	5,0	450	140 - 170	5,8	60



Elektroda BÖHLER FOX CN 23/12 Mo-A

BÖHLER FOX CN 23/12 Mo-A Electrode



Visokolegirana, za posebne primjene

Nisko karbonizirana, austenitna štapičasta elektroda s rutilnom oblogom

Zbog povećanog udjela ferita (FN ~ 20) u zoni taljenja maksimalna čvrstoća od pucanja kod teško zavarljivih materijala, spojeva austenita i ferita, platiranog varenja

Posebno lijepo zavarivanje i izvrsna zavarljivost kod izmjenične struje

Od bitnog ekonomskog značaja je vrhunska iskoristivost kod varenja manjih pozicija,

apsolutna čistoća šava, troska koja se sama izdiže i plašt neosjetljiv na vlagu

Provjerio i odobrio TÜV za spojeve ferita i austenita do +300 °C te za platirano

varenje 1.položaja do +400 °C



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 572 535	2,5	350	60 - 80	4,2	195
3693 573 235	3,2	350	80 - 120	4,6	125
3693 574 035	4,0	350	100 - 160	4,7	90



Oprema za
varenje i lemljenje



Elektroda BÖHLER FOX CN 29/9

BÖHLER FOX CN 29/9 Electrode

Visokolegirana, za posebne primjene

Austenitno-feritna specijalna štapičasta elektroda sa žičanom jezgrom s rutilno bazičnom oblogom

Zbog velikog udjela ferita i velike otpornosti na pucanje prikladna za teško zavarljive materijale velike čvrstoće, npr. alati za prešanje i uklanjanje srha

Spojevi različitih legiranih čelika, žilavi međuslojevi za tvrdnu aplikaciju

Zbog velike mehaničke čvrstoće i sposobnosti hladnog učvršćivanja prikladna za nanose otporne na habanje na spojkama, zupčanicima, vratilima i sl.

Može se koristiti i za popravljanje alata



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 582 530	2,5	300	60 - 80	4,1	270
3693 583 235	3,2	350	80 - 110	4,9	170
3693 584 035	4,0	350	110 - 140	4,8	105



Elektroda BÖHLER FOX CN 29/9-A

BÖHLER FOX CN 29/9-A Electrode

Visokolegirana, za posebne primjene

Austenitno feritne specijalne štapičaste elektrode sa žičanom jezgrom i rutilnom oblogom

Zbog visokog sadržaja ferita i velike sigurnosti od pucanja prikladna za teško zavarljive materijale velike čvrstoće, npr. alate za prešanje i uklanjanje srha

Spojevi različitih legiranih čelika, žilavi međuslojevi za tvrdnu aplikaciju

Zbog velike mehaničke čvrstoće i sposobnosti hladnog učvršćivanja prikladna za nanose otporne na habanje na spojkama, zupčanicima, vratilima i sl.

Može se koristiti i za popravljanje alata

FOX CN 29/9-A je vrlo prikladan za izmjeničnu struju i varenje manjih pozicija



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 592 530	2,5	300	60 - 80	3,4	200
3693 593 235	3,2	350	80 - 110	4,2	130
3693 594 035	4,0	350	110 - 140	4,4	90



Elektroda BÖHLER FOX FFB

BÖHLER FOX FFB Electrode

Visoko legirana, termički otporna

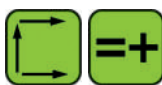
Bazično obložene štapičaste elektrode sa žičanom jezgrom za slične, termički otporne valjane, kovane i lijevane čelike, npr. postrojenja za žarenje, kaljenje, izrada parnih kotlova, naftna industrija, keramička industrija

Spojini zavari na termički otpornim Cr-Si-Al čelicima, koji su izloženi plinovima koji sadrže sumpor, moraju se na završetku zavarivati s FOX FA

Zbog opasnosti od lomljivosti izbjegavati temp. područje između +650-900 °C

Otporna na ogorine do +1200 °C

Žilava do -196 °C



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 662 530	2,5	300	50 - 75	3,7	230
3693 663 235	3,2	350	80 - 110	5,2	180

Elektroda BÖHLER FOX FFB-A

BÖHLER FOX FFB-A Electrode



Visoko legirana, termički otporna

Bazično obložene štapičaste elektrode sa žičanom jezgrom za slične, termički otporne valjane čelike, npr. postrojenja za žarenje, kaljenje, izrada parnih kotlova, naftna industrija, keramička industrija

Kod spojeva koji su izloženi reducirajućim plinovima koji sadrže sumpor moraju se na završetku zavarivati s FOX FA

Za zavarivanje konstrukcija s debelim stijenkama preporuča se

bazična štapičasta elektroda FOX FFB

Glatki zavari i lako uklanjanje troske

Otporna na ogorine do +1200 °C

Zbog opasnosti od lomljivosti treba izbjegavati temp. područje između +650-900 °C



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 672 530	2,5	300	50 - 80	3,6	205
3693 673 235	3,2	350	80 - 110	4,3	130
3693 674 035	4,0	350	110 - 140	4,5	90



Elektroda UTP DUR 600

UTP DUR 600 Electrode



Bazično obložena

UTP DUR 600 je prikladna za univerzalne oklope na elementima od čelika, čeličnog lijeva i Mn-tvrdog čelika, koji su istovremeno izloženi habanju, tlaku i udarcu. Preferirana područja upotrebe su nanošenje na alate strojeva za kopanje zemlje kao što su zubi bagera, potrošni dijelovi postrojenja za pripremu kamena kao što su čeljusti drobilice, konus drobilice, željezna šipka za razbijanje i udarni mlinski čekići u te regeneriranje reznih bridova i radnih površina na alatima za hladnu preradu.

Karakteristike zavarivanja i posebne karakteristike zone taljenja:

- UTP DUR 600 ima izvrsne karakteristike zavarljivosti, koje se odlikuju mirnim lukom, ravnomjernim tokom, strukturom zavora i vrlo laganim uklanjanjem troske
- obrada zone taljenja je moguća samo brušenjem



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 942 530	2,5	300	80 - 100	215
3693 943 245	3,2	450	100 - 140	130
3693 944 045	4,0	450	140 - 180	90
3693 945 045	5,0	450	180 - 210	55



Oprema za
varenje i lemljenje

Elektroda UTP LEDURIT 60

UTP LEDURIT 60 Electrode

Obložena rutilom

UTP LEDURIT 60 je univerzalno prikladna za oklope na elementima koji su izloženi vrlo abrazivnim utjecajima uz malo opterećenje udarcima, kao npr. transportni puževi, zubi bagera, pumpe za pijesak i mulj i lopatice miješalice te za pokrovne slojeve na tvrdožilavom materijalu (UTP DUR 600) ili MN tvrdom čeliku (UTP BMC) i za produženje radnog vijeka

Karakteristike zavarljivosti:

- UTP LEDURIT 60 ima izvrsne karakteristike zavarljivosti i vrlo dobro uklanjanje troske
- zbog ravnomjerne i fino ljuskava površine zavara najčešće nije potrebna naknadna obrada brušenjem



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 933 235	3,2	350	90 - 120	90
3693 934 035	4,0	350	120 - 150	60



Elektroda UTP 8

UTP 8 Electrode

Bazično obložena grafitom

UTP 8 je prikladna za hladno zavarivanje sivog, kovkastog i čeličnog lijeva te za spajanje tih materijala s čelikom, bakrom i legurama bakra, prije svega kod popravljivanja i održavanja

Karakteristike zavarljivosti:

- UTP 8 se odlikuje izvrsnim karakteristikama zavarljivosti
- njen dobro kontrolirani tok omogućava zavarivanje bez prskotina u svim položajima uz minimalnu struju
- zone taljenja i prijelazne zone se mogu turpijati
- nema zajeda, vrlo prikladna za kombinirano zavarivanje s tipom feronikla UTP 86 FN (legiranje s UTP 8, punjenje s UTP 86 FN)



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 912 530	2,5	300	60 - 80	268



Elektroda UTP GNX-HD

UTP GNX-HD Electrode

Bazično obložena grafitom

UTP GNX-HD je prikladna za popravke i završno varenje svih vrsta gusa, posebno željeznog lijeva s grafitnom kuglom GGG 40 do GGG 70, sivog lijeva GG 18 do GG 25 te spajanja dvaju različitih materijala od čelika i legura nikla. Dobro se ponaša i na starijim gus legurama

Karakteristike zavarljivosti i posebna svojstva zavarnog materijala:

- UTP GNX-HD se odlikuje izvrsnim karakteristikama zavarljivosti
- miran, bez prskanja, ravnomjeran tijek s visokom karakteristikom razmazivosti
- uslijed bimetalne jezgre visoka strujna opteretljivost



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
3693 922 530	2,5	300	60 - 90	1	61
3693 923 235	3,2	350	90 - 120	1	31



Žica za zavarivanje BÖHLER EMK 6

BÖHLER EMK 6 Welding Wire

Masivna žičana elektroda, nelegirana

Univerzalno upotrebljiva pobakrena žičana elektroda s prijelazom materijala uglavnom bez prskotina i pod miješanim plinovima i pod CO₂

Žičana elektroda prikladna za zavarivanje spojeva u izradi kotlova, spremnika i konstrukcija

Zbog velike opteretivosti strujom ima i najbolje preduvjete kod zavarivanja debelih limova

Nepobakrena varijanta ove elektrode od masivne žice može se isporučiti i kao TOP izvedba i koncipirana je u pogledu minimalne sklonosti prskotinama i jako dobrih izlaznih vrijednosti i kod velikih brzina pomaka žice

Ove izvedbe se koriste specijalno kod automatiziranih zavarivanja

Za čelike do 420 N/mm² granice rastezanja



Broj artikla	Ø mm	Jedinica pakiranja kg/ROL
3691 700 8	0,8	15
3691 701 0	1,0	18
3691 701 2	1,2	18
3691 701 6	1,6	18



Žica za zavarivanje BÖHLER X 70-IG

BÖHLER X 70-IG Welding Wire

Elektroda od masivne žice, niskolegirana, vrlo čvrsta

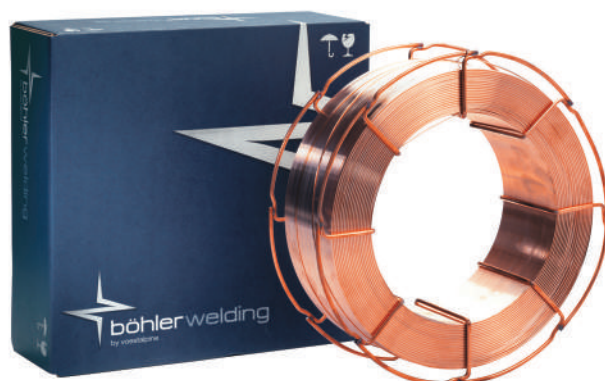
Pobakrena žičana elektroda za zavarivanje vrlo čvrstih, poboljšanih finozrnih građevinskih čelika, s minimalnom granicom rastezanja od 690 N/mm²

Zbog preciznog dodatka mikrolegiranih elemenata daje zonu taljenja koja usprkos velikoj čvrstoći ima izvrsnu duktilnost i vrlo je sigurna od pucanja

Dobra savojna žilavost na niskim temperaturama do -50 °C



Broj artikla	Ø mm	Jedinica pakiranja kg/ROL
3691 721 2	1,2	18



Oprema za
varenje i lemljenje

Žica za zavarivanje BÖHLER DMO-IG

BÖHLER DMO-IG

Elektroda od masivne žice, visokolegirana, toplinski otporna

Pobakrena žičana elektroda za zavarivanje za zavarivanja kotlova, posuda pod pritiskom, cjevovoda, dizalica i čeličnih konstrukcija

Visokovrijedan, otporan i žilav zavarni materijal (do -40 °C)

Otporna na starenje, verificirana dugoročno za radne temperature do +550 °C

Izvršne klizne karakteristike i izlazne vrijednosti

Dobro prijanjanje bakra i kod materijala s malim udjelom bakra



Broj artikla	Ø mm	Jedinica pakiranja kg/ROL
3691 690 8	0,8	12,5
3691 691 0	1,0	18
3691 691 2	1,2	18



Žica za zavarivanje BÖHLER SAS 2-IG

BÖHLER SAS 2-IG Welding Wire

Elektroda od masivne žice, visokolegirana, kemijski otporna

Elektroda od masivne žice za primjenu u industrijskim granama gdje se zavaruju istovrsni čelici, i s više karbona, te feritni 13% krom čelici. npr. izrada kemijskih aparata i spremnika, kemijska i farmaceutska industrija, industrija celuloze i mnoge druge

Izvršne klizne karakteristike i izlazne vrijednosti

Vrlo dobre karakteristike zavarivanja i rastapanja

IK otporan do +400 °C radne temperature

Žilava do -196°C



Broj artikla	Ø mm	Jedinica pakiranja kg/ROL
3691 801 0	1	15



Žica za zavarivanje BÖHLER SAS 4-IG

BÖHLER SAS 4-IG

Elektroda od masivne žice, visokolegirana, nehrđajuća

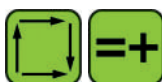
Elektroda od masivne žice za primjenu u industrijskim granama gdje se zavaruju istovrsni čelici, i s više karbona, te feritni 13% krom čelici. npr. izrada kemijskih aparata i spremnika, kemijska i farmaceutska industrija, industrija celuloze i mnoge druge

Izvršne klizne karakteristike i izlazne vrijednosti

Vrlo dobre karakteristike zavarivanja i rastapanja

IK otporan do +400 °C radne temperature

Žilava do -120 °C



Broj artikla	Ø mm	Jedinica pakiranja kg/ROL
3691 811 0	1,0	15
3691 811 2	1,2	15



Žica za zavarivanje BÖHLER A 7-IG

BÖHLER A 7-IG

Elektroda od masivne žice, visokolegirana, posebna namjena

Elektroda od masivne žice za „crno-bijele” spojeve kao što su teško zavarivi čelici i austenitni čelici od tvrdog mangana

Primjenjiva za zavarivanja tvrdih međuslojeva kod postupa očvršćavanja materijala

Dobro se ponaša pri radu na tračnicama i mekim dijelovima na kojima je nanosena antikoroziivna zaštita, dosjedima ventila, štitnicima od kavitacije na hidroenergetskim postrojenjima

Osobine zavarnog materijala: sposobnost hladnog očvršćavanja, vrlo dobra otpornost na kavitaciju, pucanja, otporna na nagle temperaturne promjene, otporna na paljenje do +850°C, nadalje neosjetljiva na „Sigma-Phase” pukotine preko +500 °C

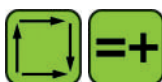
Hladno otporna do -110 °C

Moguća toplinska obrada

Kod radnih temperatura preko +650 °C potrebno se konzultirati s proizvođačem

Izvršna kliznost i transportna svojstva

Verificirana za zavarivanje hardoksa



Broj artikla	Ø mm	Jedinica pakiranja kg/ROL
3691 601 0	1,0	15
3691 601 2	1,2	15



Žica za zavarivanje UTP A DUR 650

UTP A DUR 650 Welding Wire



UTP A DUR 650 se univerzalno koristi za MAG navarivanje na elementima koji podliježu visokim zahtjevima u pogledu udara i abrazije, kao što su udarno dlijeto, držač dlijeta, dijelovi postrojenja za pripremu kamena, prešani oblici za izradu brusnih sredstava, pokrovni slojevi na alatima od Mn tvrdog čelika

Moguća obrada brušenjem

Karakteristike zavarivanja i posebne karakteristike zone taljenja:

- UTP A DUR 650 ima izvrsne karakteristike zavarivanja, ravnomjerno, fino ljuskavo stvaranje nadvijenja i lako uklanjanje troske. Moguće zavarivanje s vrlo slabom strujom (reznj bridovi). Postojan na temperaturama do 550 °C.

Broj artikla	Ø mm	Jedinica pakiranja kg/ROL
3691 021 2	1,2	15



Štapić za zavarivanje aluminij-magnezij R 6 M

R 6 M Aluminum-Magnesium Welding Wire

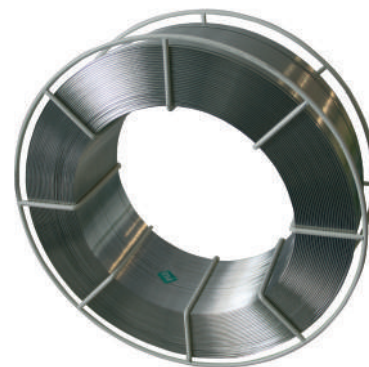


S-AMg5

Postojan na koroziju

Dobro se može eloksirati i polirati

Broj artikla	Ø mm	Područje topljenja °C	Jedinica pakiranja kg/ROL
4691 812 1	1,0	560 - 630	7



Volframove elektrode

Tungsten Electrodes

WC 20, sive

Za WIG zavarivanje, zavarivanje plazmom i fuzijsko zavarivanje plazmom - prikladno za sve vrste čelika / plemenitih čelika i za aluminij!

Sastoji se od 98% volframa, 2% ceroksida

Apsolutno bez zračenja

Zbog dodatka ceroksida postiže se slično ponašanje kao kod radioaktivnog torija

Izvrzne karakteristike zapaljenja - i kod tople elektrode

Dug radni vijek i dobra opteretivost strujom - ceroksid značajno manje opterećuje

okoliš i manje je štetan za zdravlje od radioaktivnog torijevog oksida

Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jedinica pakiranja KOM
4693 990 010	1	175	1 / 10
4693 990 016	1,6	175	1 / 10
4693 990 024	2,4	175	1 / 10
4693 990 032	3,2	175	1 / 10



Volframove elektrode

Tungsten Electrodes

WT 20, crvene

Za WIG zavarivanje, zavarivanje plazmom i fuzijsko zavarivanje plazmom - za visokolegirane i nehrđajuće čelike pod istosmjernom strujom!

Samo za zavarivanje s istosmjernom strujom

Sastoji se od 98% volframa, 2% torij oksida.

Oprez: radioaktivno! Po mogućnosti izbjegavati upotrebu!

Zbog upotrebe torijevog oksida poboljšavaju se:

- karakteristike paljenja
- radni vijek
- opteretivost strujom



Broj artikla	Ø mm	Dužina m	Jedinica pakiranja KOM
4693 991 010	1,0	175	1 / 10
4693 991 016	1,6	175	1 / 10
4693 991 024	2,4	175	1 / 10
4693 991 032	3,2	175	1 / 10

Volframove elektrode

Tungsten Electrodes

Gold LARC

Kvaliteta prema EN 26 848

Za aluminij i aluminijske legure, aluminijsko-brončane legure, magnezij i magnezijske legure, nikal i legure nikla

100% ne zrače, nema opasnosti od radioaktivnog zračenja, neproblematični transport i odvoz ostataka materijala

Za istosmjernu i izmjeničnu struju i za sve uobičajene osnovne materijale



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jedinica pakiranja KOM
4693 992 016	1,6	175	1/10
4693 992 020	2,0	175	1/10
4693 992 024	2,4	175	1/10
4693 992 032	3,2	175	1/10

Štapić za zavarivanje BÖHLER DMO-IG

BÖHLER DMO-IG Welding Rod

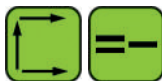
WIG štapić, niskolegirani, visokotemperaturni (vrlo čvrsti)

WIG štapić za zavarivanje, pobakreni za zavarivanje u izradi kotlova, tlačnih posuda, cjevovoda, kranova i čelika.

Visokokvalitetna, vrlo žilava i od pucanja sigurna zona taljenja, otporna na starenje
Žilav do -30 °C

odobren za dugoročno područje za radne temperature do +550 °C

Vrlo dobre karakteristike kod zavarivanja i rastapanja



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jedinica pakiranja kg
3691 111 610	1,6	1000	1 / 5 / 20
3691 112 010	2	1000	1 / 5 / 20
3691 112 410	2,4	1000	1 / 5 / 20
3691 113 010	3	1000	1 / 5 / 20
3691 113 210	3,2	1000	1 / 5 / 20

Štapić za zavarivanje BÖHLER SAS 2-IG

BÖHLER SAS 2-IG Welding Rod



WIG štapić, visokolegiran, kemijski otporan

WIG štapić za zavarivanje

Primjena u industrijskim granama gdje se zavaruju istovrsni čelici te feritni 13% krom čelici, npr. izrada kemijskih aparata i spremnika, tekstila i industriji celuloze, postrojenja za bojanje i mnogim drugima

Vrlo dobre karakteristike zavarivanje i rastapanja

IK otporan do +400 °C radne temperature

Žilav do -196 °C



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jedinica pakiranja kg
3691 221 610	1,6	1000	1 / 5 / 20
3691 222 010	2	1000	1 / 5 / 20
3691 222 410	2,4	1000	1 / 5 / 20
3691 223 010	3,2	1000	1 / 5 / 20



Štapić za zavarivanje BÖHLER SAS 4-IG

BÖHLER SAS 4-IG Welding Rod



WIG štapić, visokolegiran, kemijski otporan

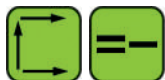
WIG štapić za zavarivanje

Primjena u industrijskim granama gdje se zavaruju istovrsni čelici te feritni 13% krom čelici, npr. izrada kemijskih aparata i spremnika, tekstila i industriji celuloze, postrojenjima za bojanje, proizvodnji pića i postrojenjima s umjetnom smolom

Zbog dodatka Mo prikladna i za medije koji sadrže klorid

Vrlo dobre karakteristike zavarivanje i rastapanja

IK otporan do +400 °C radne temperature



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jedinica pakiranja kg
3691 241 210	1,2	1000	1 / 25
3691 241 610	1,6	1000	1 / 25
3691 242 010	2	1000	1 / 25
3691 242 410	2,4	1000	1 / 25
3691 243 010	3,2	1000	1 / 25



Oprema za
varenje i lemljenje

Štapić za zavarivanje BÖHLER FFB-IG

BÖHLER FFB-IG Welding Rod

WIG-štapići, visokolegirani, temperaturno otporni

WIG štapić za zavarivanje za jednakomjerno, temperaturno otporno zavarivanje valovitih, kovanih i gusanih čelika, npr. proizvodi očvršćeni žarenjem, kovanjem, izrada parnih kotlova, naftna industrija, industrija keramike

Potpuno austenitni zavarni materijal

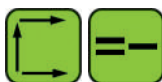
Primjenjiva na područjima gdje dolazi do kontakta oksidanta, plinova sa sadržajem dušika i plinova s malo kisika

Prilikom zavarivanja toplinski otpornih Cr-Si-Al čelika koji su izloženi sumpornim plinovima mora se upotrijebiti BÖHLER FOX FA odnosno BÖHLER FA-IG

Otporna na zapaljivost do +1200 °C

Hladna otpornost do -196 °C

Zbog podjave pukotina temperaturno područje je ograničeno na temperature od +650-900 °C



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jedinica pakiranja kg
3691 302 410	2,4	1000	1 / 5 / 20

Štapić za zavarivanje aluminij-silicij S 6

S 6 Aluminum-Silicone Welding Rod

S-AISI5

Mala sklonost pucanju zavara, okvir, armature, rebra za ukrucivanje



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Područje topljenja °C	Jedinica pakiranja dag
2694 784 602	2,0	1000	570 - 630	1 / 250
2694 784 603	3,0	1000	570 - 630	1 / 250

Štapić za zavarivanje BÖHLER BW VII

BÖHLER BW VII Welding Rod

Autogeni štapić, nelegirani

Pobakreni

Nelegirani štapić za zavarivanje spojeva s normalnim opterećenjem do čelika S275JR

Rijetka kupka

Za čelike do 235 N/mm² granice rastezanja



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jedinica pakiranja kg
3691 512 010	2	1000	1 / 25
3691 512 510	2,5	1000	1 / 25
3691 513 210	3,2	1000	1 / 25
3691 514 010	4	1000	1 / 25

Štapić za zavarivanje BÖHLER BW XII

BÖHLER BW XII Welding Rod



Autogeni štapić, nelegirani

BÖHLER BW XII je pobakreni štapić za zavarivanje plinom s dodatkom nikla za visokokvalitetno zavarivanje spojeva u izradi parnih kotlova i spremnika do čelika S275JR odnosno lima za kotlove P265GH
Zbog viskozne kupke, jednostavne kontrole troske i dobrog premošćivanja procjepa ovaj štapić za zavarivanje se lako obrađuje
Kupka nije osjetljiva na pregrijavanje ako se zavaruje s prevrućim plamenom
Za čelike do 275 N/mm² granice rastezanja



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jedinica pakiranja kg
3691 522 010	2	1000	1 / 25
3691 522 510	2,5	1000	1 / 25
3691 523 210	3,2	1000	1 / 25



Štapić za zavarivanje BÖHLER DMO

BÖHLER DMO Welding Rod



Autogeni štapić, niskolegirani, termički otporan

Pobakreni, Mo legirani štapić za plinsko zavarivanje preferira se za zavarivanje cijevi s visokim ispitnim zahtjevima
Viskozna kupka
Odobren za dugoročno područje za radne temperature do +500 °C
Za termički otporne čelike iste vrste



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jedinica pakiranja kg
3691 012 010	2,0	1000	1 / 25
3691 012 510	2,5	1000	1 / 25
3691 013 210	3,2	1000	1 / 25



Štap za zavarivanje - lem za mesing S 2

S 2 Brass Solder Welding Rod



SL-CuZn38

Dobro se može modelirati
Nema pora za broncu, čelik, sivi lijev, propeler, armature
Otporan na morsku vodu

Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Područje topljenja °C	Jedinica pakiranja dag
2694 784 202	2,0	500	870 - 890	1 / 250
2694 784 203	3,0	500	870 - 890	1 / 250
2694 784 204	4,0	500	870 - 890	1 / 250





Štap za zavarivanje - lem za mesing S 21

S 21 Brass Solder Welding Rod

SL-CuZn40

Dobra sposobnost punjenja proreza

Ms spojni zavari

Lemljenje čelika



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Područje topljenja °C	Jedinica pakiranja dag
2694 784 212	2,0	1000	880 - 900	1 / 250
2694 784 213	3,0	1000	880 - 900	1 / 250

Srebrni lem

BrazeTec 5600

BrazeTec 5600

Osnovni materijali: za željene materijale, bakar i bakrene legure, nikal i legure nikla

Područja primjene: za lemljenje s radnim temperaturama do 200 °C



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Područje topljenja °C	Jedinica pakiranja dag
2694 784 522	2	500	620 - 655	1 / 100
2694 784 523	3	500	620 - 655	1 / 100



Tvrđi lem od mesinga Drill 900

900 Brass Brazing Metal Drill

L-CuZn39Sn, punjenje: tip FH21

Tvrđi lem s tekućim sredstvom za lemljenje od mesinga za raznovrsnu upotrebu - mesing, bakar, čelik, pocinčani čelik



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jedinica pakiranja dag
2694 784 825	2,5	500	1 / 250
2694 784 835	3,5	500	1 / 250



Tekuće sredstvo

Fluxing Agent

Prašak za zavarivanje i tvrdo lemljenje



Broj artikla	Izvedba	Sadržaj l	Radno temperaturno područje °C
2694 788 202	F 2: Prašak za zavarivanje i tvrdo lemljenje za bakar i legure bakra	0,5	800 - 1100
2694 788 502	F 500: pasta za tvrdo lemljenje za bakar, legure bakra i čelik	0,5	550 - 800
2694 788 602	F 6: Prašak za zavarivanje za aluminij i legure aluminija	0,5	500 - 700

Električna lemilica

Electric Soldering Irons

Lemilica za fino lemljenje

Snažne lemiličice s posebno kratkim razmakom između završetka drške i vrha lemiličice. Ovisno o snazi područje upotrebe se proteže od radova popravljivanja na očicama i manjih radova ožičavanja (15W) pa do srednje velikog lemljenja na prekidačima, razdjelnicima i sklopama (25W).

Broj artikla	Izvedba	Učinak W	Vrijeme zagrijavanja s	Temperatura °C	Težina g
2694 382 15	s vrhom za lemljenje 0162BD	15	60	do 350	270
2694 382 25	s vrhom za lemljenje 0172BD	25	60	do 450	280



Rezervni nastavci za lemljenje

Replacement Solder Tips

Za lemiličice za fino lemljenje

Nastavak za lemljenje 2694 382 151 - za lemiličice 2694 382 15

Nastavak za lemljenje 2694 382 251 - za lemiličice 2694 382 25

Broj artikla	Izvedba	Dužina mm	Prihvat-Ø mm	Vrh-Ø mm
2694 382 151	0162BD, grafitni vrh	56	6,0	1,1
2694 382 251	0172LD, 45° ukošen	60	7,5	4,1



Univerzalna lemilica

Universal Soldering Irons

Višestruko dokazani uređaj za lemljenje s praktičnim nastavkom koji se može nataknuti. Višestruko upotrebljiv, npr. radio ili TV tehnika, u elektronici ili laboratoriju.

Broj artikla	Izvedba	Učinak W	Vrijeme zagrijavanja s	Temperatura °C	Težina g
2694 382 30	s vrhom za lemljenje 0032KD	30	120	do 380	80



Oprema za
varenje i lemljenje

Rezervni nastavci za lemljenje

Replacement Solder Tips

Za univerzalne lemiličice

Rezervni nastavak, ravan, u obliku dljeteta

Broj artikla	Izvedba	Širina oštrice mm	Dužina mm	Prihvat-Ø mm
2694 382 31	0032KD, oblik dljeteta	3,1	67	5



Električna lemilica

Electric Soldering Irons

Kompaktna lemilica

Jaka lemilica za univerzalnu upotrebu u radionici, metalni dijelovi brunirani, drška od plastike, nastavci za lemljenje od bakra, zakošeni
Standardni tip za lemljenje malih, srednjih i velikih presjeka



Broj artikla	Izvedba	Učinak W	Vrijeme zagrijavanja s	Temperatura °C	Težina g
2694 380 050	s vrhom za lemljenje 0052JD	50	180	do 400	160
2694 380 080	s vrhom za lemljenje 0082JD	80	180	do 410	220
2694 380 150	s vrhom za lemljenje 0152JD	150	180	do 450	245

Rezervni nastavci za lemljenje

Replacement Solder Tips

Za kompaktne lemlice

Nastavak za lemljenje 2694 381 050 - za lemlice 2694 380 050

Nastavak za lemljenje 2694 381 080 - za lemlice 2694 380 080



Broj artikla	Izvedba	Širina oštrice mm	Dužina mm	Prihvat-Ø mm
2694 381 050	0052JD, oblik dljeteta, 45° ukošen	3,1	75	5,0
2694 381 080	0082JD, forma dljeteta, 45° ukošen	4,8	110	7,8

Električna lemilica

Electric Soldering Irons

Industrijska lemilica

Jaka lemilica za univerzalnu upotrebu u radionici

Metalni dijelovi brunirani, drška od plastike, nastavci za lemljenje od bakra, zakošeni
Standardni tip za lemljenje malih, srednjih i velikih presjeka



Broj artikla	Izvedba	Učinak W	Vrijeme zagrijavanja s	Temperatura °C	Težina g
2694 380 200	s vrhom za lemljenje 0202MZ, poniklana	200	300	do 470	550
2694 380 300	s vrhom za lemljenje 0302MZ, poniklana	300	300	do 470	870

Rezervni nastavci za lemljenje

Replacement Solder Tips

Za industrijske lemilice

Izvedba: Vrh lemilice ne stvara ogorine

Broj artikla	Izvedba	Dužina mm	Dužina prihvata mm	Prihvati-Ø mm	Vrh-Ø mm
2694 381 200	0202MZ, oblik dijela, poniklani	115	70	13,8	18
2694 381 300	0302MZ, oblik dijela, poniklani	120	74	19,6	25



Komplet za plinsko lemljenje

Gas Solder Set

Plinska lemilica 'Independent' s nastavcima za lemljenje, antistatička i s integriranim piezo paljenjem

Basic-Set čini:

- plinska lemilica s vrhovima za lemljenje 1,0 + 2,4 mm, prostor za odlaganje, spužva za čišćenje i posuda za spužvu u plastičnoj kutiji

Profi-Set dodatno sadrži:

- vrhove za lemljenje 3,2 + 4, 8 mm, goreću mlaznicu, mlaznicu za vrući plin, usijani nož, reflektorsku ploču za mlaznicu za vrući plin za smežuranje cijevi

Broj artikla	Izvedba	Učinak W	Vrijeme zagrijavanja s	Temperatura °C	Težina g
2694 370 000	Basic-set	15 - 75	46	- 580	73
2694 370 002	Basic-set	25 - 130	50	- 580	121
2694 370 001	Profi-set	15 - 75	46	- 580	73
2694 370 003	Profi-set	25 - 130	50	- 580	121



Kartuša plina za lemljenje

Gas Solder Cartridge

Twist-Universal-Gas

Plinska kartuša za Ersa "Independent" komplet za plinsko lemljenje
100% butan

Broj artikla	Sadržaj ml
2694 370 004	100



Stanica za lemljenje Analog

Analog Soldering Station

Kompaktna, praktična stanica s lemilicom od 60W

Stalak za odlaganje sa zakretnim spremnikom za spužvu

Lako izmjenjivi nastavci za lemljenje

Radna temperatura se može kontinuirano regulirati između 150 °C i 450 °C

S lemilicom Basic Tool 60 - 0670CDJ, s nastavkom za lemljenje 0832CDLF i stalkom za odlaganje 0A41

Broj artikla	Oznaka	Učinak W	Vrijeme zagrijavanja s	Težina kg
2694 395 60	ANALOG 60	60	60	60



Stanica za lemljenje Digital

Digital Soldering Station



Kompaktna, praktična stanica s lemilicom od 80W i lako izmjenjivim nastavcima za lemljenje. Vrlo visok učinak zagrijavanja, potpuno antistatički stalak za odlaganje sa zakretnim nastavcima za lemljenje. Sistem za regulaciju temperature (50-450 °C) nudi točno podešavanje i očitavanje zbog digitalnog prikaza sa promjenom između zadane / stvarne vrijednosti. Komandni elementi na prednjoj strani nude maksimalno ugodno rukovanje. S lemilicom Power Tool - 0840CDJ, s nastavkom za lemljenje 0842CDLF, s stalkom za odlaganje 0A42 i suhom spužvom s prihvatom 0A08MSET.

Broj artikla	Oznaka	Učinak W	Vrijeme zagrijavanja s	Težina g
2694 395 80	DIGITAL 2000 A	80	40	50

Rezervni nastavci za lemljenje

Replacement Solder Tips

U obliku dljeteta

Rezervni nastavci za Ersa stanicu za lemljenje



Broj artikla	Izvedba	Širina oštrice mm	Debljina oštrice mm	Dužina mm	Prihvat-Ø mm	Dužina prihva mm
2694 395 601	0832CD	2,2	1	46	8,5	27,5
2694 395 603	0832ED	3,2	1	46	8,5	27,5
2694 395 801	0832KD, produženi	2,2	1	55	8,5	27,5

Rezervni nastavci za lemljenje

Replacement Solder Tips

Šiljasti poput olovke

Rezervni nastavci za Ersa stanicu za lemljenje



Broj artikla	Izvedba	Vrh-Ø mm	Dužina mm	Prihvat-Ø mm	Dužina prihva mm
2694 395 602	0832BD	1	46	8,5	27,5
2694 395 802	0832SD, produženi	0,8	55	8,5	27,5

Plinska grijalica za lemljenje

Gas Blowtorch

Grijalica za lemljenje s osnovnim plamenikom, modernog oblika, s funkcionalnom drškom. Za meko i tvrdo lemljenje, zagrijavanje, savijanje i slične radove u industriji i obrtu. Odmah spremna za rad, vrlo fino stupnjevanje postavki, s praktičnim jednoručnim podešavanjem regulatora.

Broj artikla	Izvedba	Potrošnja plina g/h
2694 362 1	Soudogaz X 2000 + X 1550	120
2694 362 11	Soudogaz X 2000 PZ + X 1700	120
2694 362 110	TH 2000 + X 1700 + kartuša CG 1750	175
2694 362 2	Fini plamenik X 1650	30
2694 362 3	Plosnati plamenik XP 1650	140



Kartuša plina za lemljenje

Gas Solder Cartridge

S mješavinom butana i propana

Broj artikla	Oznaka	Za	Sadržaj g
2694 362 6	Priključna kartuša C 206 GLS	Let lampa X 2000	190
2694 362 60	Ventilska kartuša s navojem CG 1750	Let lampa TH 2000	175



Oprema za
varenje i lemljenje

Električni pištolji za lemljenje

Electric Soldering Guns

S nastavkom za lemljenje koji ne stvara ogorine, za lemljenje do 12 mm². Osvjetljavanje koje skoro uopće ne stvara sjenu zbog 2 ugrađene niskonaponske žaruljice 6V / 1,2 W. Vrijeme zagrijavanja samo 6 sekundi.

Broj artikla	Učinak W	Vrijeme zagrijavanja s	Težina g
2694 401 060	50	6	700
2694 401 100	80	6	1000



Rezervni nastavci za lemljenje

Replacement Solder Tips

Za električne pištolje za zavarivanje
Bez ogorina



Broj artikla	Izvedba
2694 406 100	Vrh za lemljenje 100WB, 80W
2694 406 060	Vrh za lemljenje 60WB, 50W
2694 409 100	Vrh za taljenje H, 80W
2694 408 100	Gnijač rezača R, 80W
2694 407 100	Vrh za rezanje C, 80W

Usisna pumpa za odlemljivanje VAC X

VAC X Desoldering Pump

Antistatička pumpa za odlemljivanje s plastičnim kućištem
Uređaji za odlemljivanje VAC X odlikuju se visokim usisnim učinkom i odlemljivanjem s umanjnim povratnim udarom
Antistatička struktura uređaja dopušta odlemljivanje na elektrostatički ugroženim elementima
Zbog dugačkih tankih nastavaka za odlemljivanje može se raditi i na guste tiskane pločice



Broj artikla	Volumen usisa cm ³
2694 385 002	11,3

Žica za meko lemljenje

Weichlote

Najfinije lemljenje, odlično navlaživanje, relativno otporna na toplinu
Za prehrambenu industriju
Za lemljenje osnovnih materijala: Cu, Ms, Rg, St, CrNi St

Broj artikla	Oznaka	Ø mm	Područje topljenja °C	Radna temperatura °C	Težina g
2694 784 702	Soldamoll 220 / S-Sn96Ag4	2	221	270	250

Žica za meko lemljenje

Soft Solders for Plumbing and Heating Applications



Za industriju i obrte

Za lemljenje osnovnih materija: Cu, Ms, Rg

Broj artikla	Oznaka	Ø mm	Područje topljenja °C	Radna temperatura °C	Težina g
2694 784 701	Silox 260 / S-Sn97Cu3	2,0	230 - 250	300	250



Žica za lemljenje cijevi

S-Pb60Sn40 Soft Solders (Fluxed Core Solders)

Ispunjena aktiviranim kolofonijem KAP-T

Za kablove, limene dijelove

Ispunjena s kolofonijem prema 1.1.2./DIN EN 29454-1, prije F-SW26/DIN8511

Broj artikla	Oznaka	Ø mm	Područje topljenja °C	Radna temperatura °C	Težina g
2694 785 102	S-Pb60Sn40	1,0	183 - 235	230	250
2694 785 105	S-Pb60Sn40	1,0	183 - 235	230	500
2694 785 110	S-Pb60Sn40	1,0	183 - 235	230	1000
2694 785 150	S-Pb60Sn40	1,5	183 - 235	230	250
2694 785 151	S-Pb60Sn40	1,5	183 - 235	230	1000
2694 785 202	S-Pb60Sn40	2,0	183 - 235	230	250
2694 785 210	S-Pb60Sn40	2,0	183 - 235	230	1000
2694 785 310	S-Pb60Sn40	3,0	183 - 235	230	1000



Žica za lemljenje cijevi, bez olova, za elektroniku

S-Sn99Cu1 Lead-Free Soft Solders (Fluxed Core Solders)

Ispunjena aktiviranim kolofonijem KAP-T

Za tiskane pločice, elektroničke ugradbene dijelove u elektronici i elektrotehnici

Ispunjena s katalizatorom prema 1.1.2./DIN 29454-1 prije F-SW26 ili druga punjenja

Broj artikla	Oznaka	Ø mm	Područje topljenja °C	Radna temperatura °C	Težina g
2694 784 550	Silox 227 / S-Sn99Cu1	1,0	227	280	250
2694 784 553	Silox 227 / S-Sn99Cu1	1,0	227	280	500
2694 784 556	Silox 227 / S-Sn99Cu1	1,0	227	280	1000
2694 784 551	Silox 227 / S-Sn99Cu1	1,5	227	280	250
2694 784 557	Silox 227 / S-Sn99Cu1	1,5	227	280	1000
2694 784 552	Silox 227 / S-Sn99Cu1	2,0	227	280	250
2694 784 558	Silox 227 / S-Sn99Cu1	2,0	227	280	1000
2694 784 559	Silox 227 / S-Sn99Cu1	3,0	227	280	1000



Oprema za
varenje i lemljenje

Pasta za meko lemljenje Degufit® 3000

Fluxing Agent for Plumbing and Heating Applications

Smjesa mekog praška za lemljenje, tekućeg sredstva i vezivnog sredstva

Upotrebljava se kao tekuće sredstvo

Potrebno je dodatno dodati žicu za meko lemljenje Soldamoll® 220 ili Silox® 260

Doza + kist

Nema pregrijavanja cijevi i priključka

Najbolja čvrstoća zahvaljujući visokoj popunjenosti otvora za lemljenje

Jednostavno uklanjanje ostataka tekućeg sredstva ispiranjem u hladnoj vodi prema DIN 1988

Ne separira, nije potrebno miješati pastu



Broj artikla	Područje topljenja °C	Sadržaj g
2694 784 700	230 - 250	250

Kositar za lemljenje u štapićima

Solder Bars

Broj artikla	Izvedba	Dužina mm	Jedinica pakiranja kg
2694 786 33	35% S-Pb 65 Sn 35	400	1 / 25
2694 786 40	40% S-Pb 60 Sn 40	400	1 / 25
2694 786 50	50% S-Pb 50 Sn 50	400	1 / 25
2694 786 60	60% S-Sn 60 Pb 40	400	1 / 25
2694 786 100	100% Sn	400	1 / 25



Tekućina za lemljenje

Soldering Fluid

Prema DIN 8511 F-SW11

Tekućina za meko lemljenje limovima od titan cinka, pocinčanih ili pokositrenih željeznim limovima

Broj artikla	Primjena	Sadržaj l
2694 788 801	univerzalna	0,7
2694 788 802	za plemeniti čelik	1



Kist za tekućinu za lemljenje

Soldering Fluid Brush

Drška od pokositrenog lima

Svijetle čekinje



Broj artikla	Širina mm	Dužina mm
2695 150 001	10	123

Mast za lemljenje u dozi

Canned Soldering Paste

Prema DIN 8511 F-SW21
Tekućina za meko lemljenje

Broj artikla	Težina g
2694 791 100	100
2694 791 250	250



Masa za meko lemljenje u dozi

Soft Solder Spools

Prema DIN 8511 F-SW21
Za lemljenje i kositrenje
L-PbSn40

Broj artikla	Izvedba	Težina g
2694 792 250	L-Pb Sn 40	250



Kamen za lemljenje

Soldering Stones

Za čišćenje bakrenih nastavaka za lemljenje

Broj artikla	Širina mm	Visina mm	Dužina mm
2694 793 000	45	20	65



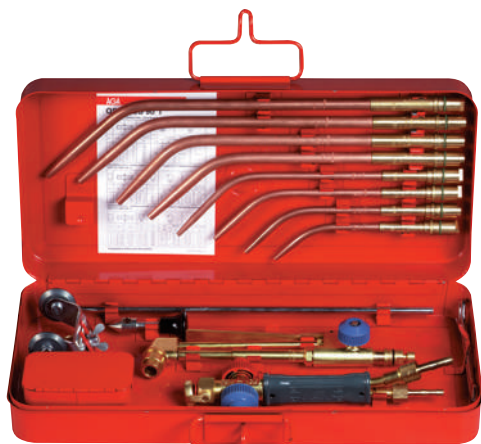
Stezaljke za lemljenje

Soldering Terminals

Za brze radove stezanja
Od prešanog čeličnog lima

Broj artikla	Dužina mm	Raspon mm
2694 688 110	110	30
2694 688 155	155	50





Plamenici za zavarivanje i rezanje

Welding and Cutting Torch

Standardne kasete

Optal 90, set za zavarivanje i rezanje, komplet u čeličnoj kutiji:

- ručka s priključcima crijeva i brzih spojki
- umetak 80 ° s polužnim ventilom
- 3 prstenaste mlaznice HA 13, 5-150 mm
- plamenik sa steznim prstenom
- šestar
- čistač mlaznica, set
- ključ plamenika
- 10 rezervnih O-prstena

Broj artikla	Izvedba
2693 552 6	6 umetaka za navar, 0,5 - 14 mm
2693 552 8	8 umetaka za navar, 0,5 - 30 mm



Drška

Grip

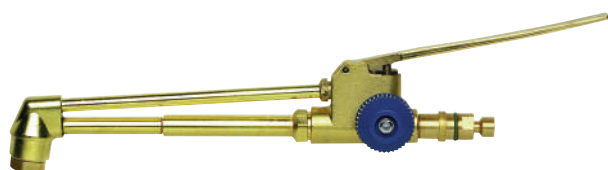
Optal 90

S brzom spojnicom i priključcima za crijevo

Priključak za kisik prema 3 x G 1/4 RH

Priključak za plin plamenika prema normi ÖNORM M 7871-A1-9 x G 3/8 LH ÖNORM: M 7871-A1

Broj artikla	Oznaka
2693 550 0	Drška s priključkom za crijevo



Nastavak za rezanje

Cutting Insert

Optal 90

Nastavci za rezanje mogu se po izboru dobiti s nagibom glave plamenika od 80° ili 0°

Fina mogućnost doziranja u cijelom području garantira optimalno otvaranje ventila za kisik za rezanje što pridonosi sigurnom i točnom vođenju

Broj artikla	Izvedba	Dužina mm
2693 551 01	Polužni ventil, zakrivljen 80°	470
2693 551 02	Polužni ventil, ravni	490



Sapnice za ručno rezanje za acetilen

Acetylene Hand Cutting Nozzles

Dvodijelne - zato ih je posebno lako čistiti

Samocentrirajuće - zato imaju posebno lijep, stabilan plamen

Kratka izvedba - zato i su prikladne i za rezanje na malom prostoru

Broj artikla	Područje rezanja mm	Pritisak acetilena bar	Potrošnja acetilena m³/h	Kapacitet rezanja mm/min
2693 551 000	3 - 8	0,3 - 0,8	0,35	625 - 500
2693 551 001	5 - 25	0,3 - 0,8	0,40	625 - 300
2693 551 002	25 - 50	0,3 - 0,8	0,60	325 - 255
2693 551 003	50 - 150	0,3 - 0,8	0,80	255 - 90

Sapnice za obradu fuga za acetilen

Acetylene Gouging Nozzles

Velika stabilnost plamena

Snažan plamen za zagrijavanje za brz početak

Kratka sapnica za dobru dostupnost mjesta koje treba popraviti

Visoki učinak skidanja materijala

Broj artikla	Područje rezanja mm	Pritisak acetilena bar	Potrošnja acetilena m³/h	Širina reza mm	Kapacitet rezanja mm/min
2693 551 004	4 - 6	0,3 - 0,8	1,6 - 2,2	5 - 8	400 - 1400
2693 551 005	5 - 8	0,3 - 0,8	1,1 - 1,6	7 - 10	400 - 1400

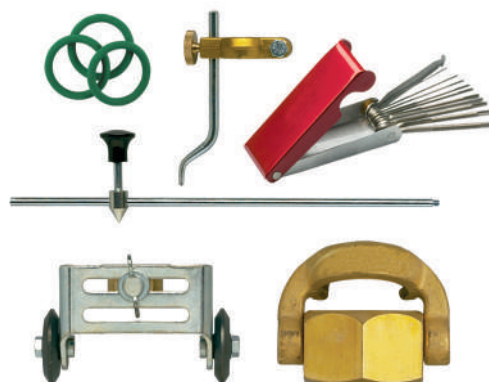


Plamenici za zavarivanje i rezanje

Welding and Cutting Torch

Pojedinačni dijelovi i pribor

Broj artikla	Oznaka
2693 551 11	Kolica plamenika s spojnim prstenom
2693 551 3	Čistač mlaznice set 0,7 - 3,4 / 10 igli
2693 550 01	Zamjeska brza spojka
2693 550 9	O-prstenovi za umetke do 10 kom
2693 551 13	Komplet nosača rezača
2693 551 2	Komplet šestara



Nastavci za zavarivanje

Welding Inserts

Standardni oblik

Obični

Broj artikla	Područje varenja mm	Veličina	Potrošnja zraka l/h
2693 550 1	0,5 - 1	1	80
2693 550 2	1,0 - 2	2	160
2693 550 3	2,0 - 4	3	315
2693 550 4	4,0 - 6	4	500
2693 550 5	6,0 - 9	5	800
2693 550 6	9,0 - 14	6	1250
2693 550 7	14,0 - 20	7	1800
2693 550 8	20,0 - 30	8	2500



Oprema za
varenje i lemljenje

Nastavci za zavarivanje

Welding Inserts

Nastavci za plamenik 90°

Kratki zakrivljeni specijalni nastavci za instalatere

Broj artikla	Područje varenja mm	Veličina	Potrošnja zraka l/h
2693 556 19	1 - 2	2	160
2693 556 29	2 - 4	3	315





Nastavci za zavarivanje

Welding Inserts

Nastavci za plamenik 90°

Kratki zakrivljeni specijalni nastavci za instalatere

Broj artikla	Područje varenja mm	Veličina	Potrošnja zraka l/h
2693 556 39	4 - 6	4	500



Nastavci za zavarivanje

Welding Inserts

Nastavci za plamenik 160°

Kratki zakrivljeni specijalni nastavci za instalatere

Broj artikla	Područje varenja mm	Veličina	Potrošnja zraka l/h
2693 556 2	2 - 4	3	315



Nastavci za zavarivanje

Welding Inserts

Savitljivi nastavci za zavarivanje

Mogu se saviti u potrebni oblik

Broj artikla	Područje varenja mm	Veličina	Potrošnja zraka l/h
2693 556 91	1 - 2	2	160
2693 556 92	2 - 4	3	315
2693 556 93	4 - 6	4	500



Nastavci za zavarivanje

Welding Inserts

Višeplamenski nastavci za zagrijavanje

Plamenici u snopu za acetylen

Posebno prikladni za poravnavanje, savijanje i zagrijavanje

Broj artikla	Potrošnja acetilena l/h	Radni tlak bar	Potrošnja zraka l/h
2693 554 5	720	2,5	800
2693 554 6	1125	2,5	1250
2693 554 7	1620	2,5	1800
2693 554 8	2250	2,5	2500

Reduktor tlaka

Pressure reducer

Za zavarivanje, rezanje, zagrijavanje

Reduktor tlaka ima veliko ulazno područje koje može podnijeti i vrlo jake udare tlaka

Filtar čisti plinove od čestica prljavštine

Ako bi se tlak povećao iznad određenih vrijednosti, otvara se sigurnosni ventil kako bi nadtlak mogao izaći

Ako bi tlak u niskotlačnoj komori narastao tako brzo da sigurnosni ventil ne bi bio dovoljan za ispuštanje nadtlaka, membrana puca na oko 30 bara i plin može izaći kroz otvore u kućištu

Odgovara normama ÖNORM EN ISO 2503 (EN 585) i prošao je BAM testiranje

S zaštitnim poklopcem od materijala otpornog na udarce

Broj artikla	Izvedba	Radni tlak bar	Izlaz	Ulaz
2693 556	Acetilen	1,5	10 x G 3/8" LH	Stezni stremen
2693 555	Argon, CO2	30 l/min	6,3 x G 1/4"	W 21,8 x 1/14"
2693 554	Kisik	10	6,3 x G 1/4"	G 3/4"



2693 555



2693 554



2693 556

Reduktor tlaka

Pressure reducer

Centralni filter (regulacijski uložak) u prethodno ispitanoj izvedbi

Dug životni vijek

Jednostavno održavanje zbog centralnog regulacijskog uložka

Visok učinak

Mogućnost stabilne regulacije

Vrlo dobar odnos cijene i učinka

Manometar u sigurnosnoj izvedbi

Otporan na niske temperature

2693 202: Dozvola za izvedbu i BG certifikat

Broj artikla	Izvedba	Radni tlak bar	Izlaz	Ulaz
2693 202	Acetilni	1,5	AG 3/8" LH	Prijučak stremena
2693 203	Zemni plin, ugljični dioksid	24 l/min	AG 1/4" RH	W 21,8 x 1/14" RH
2693 201	Kisik	10	AG 1/4" RH	G 3/4" RH



..201



..203



..202

Oprema za
varenje i lemljenje

Manometar

Manometer

ø 50 mm, spojni navoj G 1/4"

Broj artikla	Izvedba	Radni tlak bar
2693 560 1	Kisik	0 - 16,0
2693 560 125	Acetilen	0 - 2,5
2693 560 140	Acetilen	0 - 40,0
2693 560 2	Kisik	0 - 315,0
2693 560 3	Argon, CO2	32 l/min



..560 1



..560 2



..560 125



..560 140

Manometar

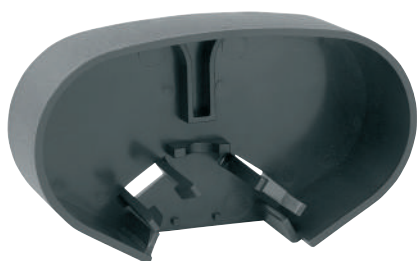
Manometer

ø 63 mm

Sigurnosni manometar sa stražnjim otvorom za tlačno rasterećenje
Prema EN 562



Broj artikla	Izvedba	Radni tlak bar
2693 202 1	Acetilen	0 - 2,5
2693 202 2	Acetilen	0 - 40,0
2693 203 1	Neutralni	0 - 16,0
2693 203 2	Neutralni	0 - 315,0
2693 201 1	Kisik	0 - 16,0
2693 201 2	Kisik	0 - 315,0



Zaštitni poklopci za manometar

Manometer Protection Caps

Za reduktor tlaka

Broj artikla	Oznaka
2693 560 4	Zaštitna kapa manometra

Zaštitni poklopci za manometar

Manometer Protection Caps

Za DIN reduktor tlaka

Broj artikla	Namjena	Boja
2693 208 001	za kisik	plava
2693 208 002	za acetilen	žuta
2693 208 003	za argon	siva



Plastične spojne brtve

Plastic Connection Seals

Za reduktor tlaka i manometar



Broj artikla	Izvedba	Materijal	Vanjski-Ø mm	Unutrašnji-Ø mm	Debljina mm	Jedinica pakiranja KOM
2693 557 8	Za reduktor tlaka	Guma za acetilen	16	9	2	10
2693 557 10	Za reduktor tlaka	Teflon za O2/Argon/CO2	19	12	2	10

Plastične spojne brtve

Plastic Connection Seals

Za reduktor tlaka i manometar

Broj artikla	Izvedba	Materijal	Vanjski-Ø mm	Unutrašnji-Ø mm	Debljina mm	Jedinica pakiranja KOM
2693 557 3	Za manometar	Aluminij	10	5	2	10



Nepovratni ventili prema EN 730-1

Anti-Kickback Devices as per EN 730-1

S blokadom naknadnog plamena

Za osiguravanje pojedinačnih boca, mjesta za punjenje i razdjelnih vodova

Nepovratni plinski ventil

Blokada plamena od sinteriranog krom-nikal-čelika

Temperaturom upravljana blokada naknadnog strujanja



Broj artikla	Izvedba	Norme	Izlaz	Ulaz
2693 559	Gorivi plin	A-1,5 / P-3 / M-5 / H-5	G 3/8" LH	G 3/8" LH
2693 558	Kisik	O-10	G 1/4"	G 1/4"



Nepovratni ventili prema EN 730-1

Anti-Kickback Devices as per EN 730-1

S blokadom naknadnog plamena

Za osiguravanje pojedinačnih boca, mjesta za punjenje i razdjelnih vodova

Nepovratni plinski ventil

Prekidanje plamena

Blokada plamena

Temperaturom upravljana blokada naknadnog strujanja

Filtar za prijavštinu kod svih zapaljivih plinova

Broj artikla	Izvedba	Norme	Izlaz	Ulaz
2693 207	Gorivi plin	A-1,5 / P-3 / M-5 / H-5	G 3/8" LH	G 3/8" LH
2693 206	Kisik	O-20	G 1/4" RH	G 1/4" RH



Oprema za
varenje i lemljenje

Visokotlačna crijeva za autogeno zavarivanje

High-Pressure Autogenous Hoses

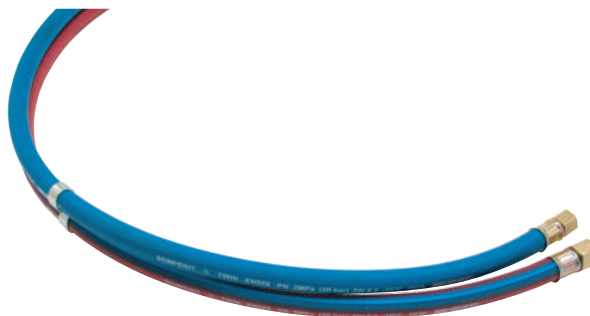
Dvocijevno crijevo

Acetilensko crijevo 9x3,5mm i crijevo za kisik 6x5,0mm

Obostrano s brtvom i maticom 1/4 „desna i 3/8“ lijeva

Crijeva se isporučuju potpuno sastavljena

Broj artikla	Izvedba	Dužina mm	Jedinica pakiranja KOM
2693 582 910	Crijevo kompletno	10	1
2693 582 915	Crijevo kompletno	15	1
2693 582 920	Crijevo kompletno	20	1



Visokotlačna crijeva za autogeno zavarivanje

High-Pressure Autogenous Hoses

Dvocijevno crijevo

Acetilensko crijevo 9x3,5mm i crijevo za kisik 6x5,0mm

Obostrano s brtvom i maticom 1/4 „desna i 3/8“ lijeva

Crijeva se isporučuju potpuno sastavljena



Broj artikla	Izvedba	Dužina mm	Jedinica pakiranja KOM
2693 582 925	Crijevo kompletno	25	1

Visokotlačna crijeva za autogeno zavarivanje

High-Pressure Autogenous Hoses

Robusno, na tlak otporno crijevo za zavarivanje i za vodove za kisik

Za acetilenske plinove s 10 bara radnog tlaka. Za kisik s 20 bara radnog tlaka

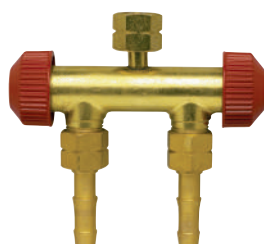


Broj artikla	Izvedba	Unutrašnji-Ø mm	Debljina mm	Jedinica pakiranja m/ROL
2693 580 10	Acetilen, s priključcima	9	3,5	10
2693 580 15	Acetilen, s priključcima	9	3,5	15
2693 580 20	Acetilen, s priključcima	9	3,5	20
2693 580 25	Acetilen, s priključcima	9	3,5	25
2693 582 10	Kisik, s priključcima	6	5,0	10
2693 582 15	Kisik, s priključcima	6	5,0	15
2693 582 20	Kisik, s priključcima	6	5,0	20
2693 582 25	Kisik, s priključcima	6	5,0	25

Dvostruki ispusni ventili

Double Drain Valves

Za dvostruki izlaz od reduktora tlaka



Broj artikla	Izvedba	Ulaz	Za Ø mm
2693 562 7	Acetilen	G 3/8" LH	10,0
2693 562 8	Kisik	G 1/4"	6,3

Tuljci sa slijepom maticom

Hose Grommets with Union Nuts



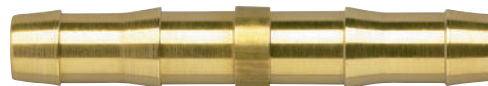
Broj artikla	Ulaz	Za Ø mm
2693 562 3	G 1/4"	6,3
2693 562 4	G 3/8" LH	10,0

Dvostruki tuljci za crijevo

Double Hose Grommets



Broj artikla	Izvedba	Za Ø mm
2693 562 5	Acetilen	10,0
2693 562 6	Kisik	6,3



Odvojive spojnice za crijeva

Detachable Hose Couplings



Broj artikla	Izvedba	Ulaz	Za Ø mm
2693 562 1	Acetilen	G 3/8" LH	10,0
2693 562 2	Kisik	G 1/4"	6,3



Stezaljke za crijeva

Hose Clamps



Broj artikla	Za Ø mm
2693 563	16 - 21



Upaljač za plin

Gas Lighter

Pištolj za paljenje plina
Upaljač za plin u obliku pištolja
Od pocinčanog čeličnog lima

Broj artikla	Oznaka	Dužina mm	Ø mm
2694 680	Pištoljski plinski upaljač	-	-
2694 680 1	Zamjesko kres-kamenje	5	2,6



Oprema za
varenje i lemljenje

Upaljač za plin

Gas Lighter

Upaljač za plin u obliku stremena
Upaljač za plin u obliku stremena od čeličnog lima
Crno lakiran
Upaljač s turpijom s valjkom

Broj artikla	Oznaka	Dužina mm	Ø mm
2694 679	Upaljač plina stremenasti	-	-
2694 679 1	Zamjenski kres-kamenje	20	3



Kolica za čelične boce

Steel Bottle Trolley

Za 2 x 50 l boce

Kotač: Puna guma, 390 x 80 mm, klizni ležaj



Broj artikla	Širina mm	Težina kg
2693 585	760	26

Tkanina za toplinsku zaštitu

Hitzeschutzgewebe

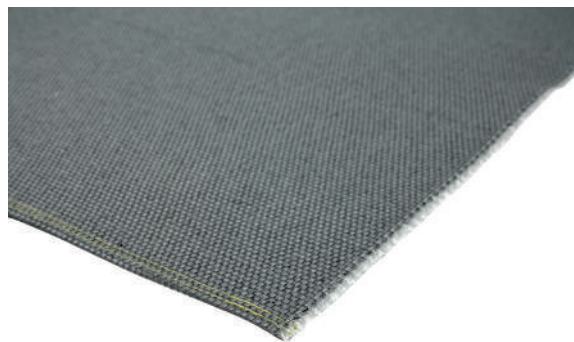
Završno odrezani materijal

Posebno za zaštitu od razvoja visokih temperatura (do 500 °C, kratkotrajno do 600 °C)

Otporna na iskre, plamen obogaćen kisikom i prskanje rastaljenog metala

Siva tkanina je fleksibilna, ali ne i mekana

S obje strane protuklizni premaz (otporan do 200 °C)



Broj artikla	Dužina mm	Širina mm	Debljina mm	Težina g/m²
2694 794 001	500	500	1,5	1100
2694 794 002	1000	1000	1,5	1100
2694 794 003	2000	1000	1,5	1100

Držač za elektrode

Electrode Holder

Držač za elektrode izoliran s cijevnom drškom ojačanom staklenim vlaknima za veća temperaturna opterećenja

Donji dio i poluga od mjedenog lijeva

Crni izolacijski omotači od plastike ojačane staklenim vlaknima

Priključak se vrši pomoću kabelskih stopica natisnutih na kabel



Broj artikla	Max. snaga struje A	Dužina mm	Težina g
2694 700 020	200	190	290
2694 700 030	300	215	380
2694 700 040	400	215	390
2694 700 060	600	240	500

Izolacijski omotači

Insulating Trays

Broj artikla	Za A
2694 704 02	200
2694 704 04	300 - 400
2694 704 06	600



CO2 specijalna kliješta

CO2 Special Pliers

Neizostavna, patentirana višenamjenska kliješta s 4 funkcije za uređaje za MIG/MAG zavarivanje:

- brzo i točno rezanje žice za zavarivanje
- brzo čišćenje sapnice za zaštitni plin
- skidanje sapnice za zaštitni plin
- otpuštanje i zatezanje mlazne sapnice

Broj artikla	Za Ø mm
2694 687 1	12 - 15
2694 687 2	15 - 18



Kliješta za uzemljenje

Underground Cable Pliers

Pocinčani čelični lim

Podaci u amperima se odnose na 100% trajanje aktivnosti

S pokretnim kontaktima od elektrolitskog bakra i jakim torzijskim oprugama

Broj artikla	Max. snaga struje A	Raspon mm	Dužina mm
2694 689 200	200	50	215
2694 689 400	400	60	225
2694 689 600	600	80	275



Oprema za
varenje i lemljenje

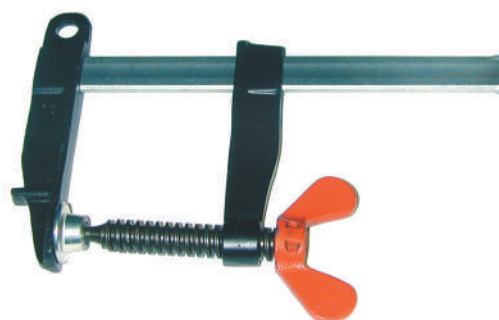
Polna stega za zavarivanje

Pole Welding Clamps

Sa stremenom od kovkastog lijeva

Spojna rupa u gornjem dijelu lijeva

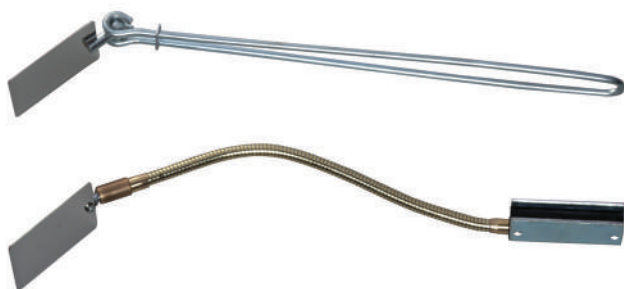
Broj artikla	Max. snaga struje A	Raspon mm	Dubina stezanja mm	Provrt-Ø mm	Težina kg
2694 708	400	150	80	10,5	780



Ogledalo za zavarivanje i kontrolu

Welding and Checking Mirror

Dimenzije ogledala: 80 x 70 mm



Broj artikla	Izvedba	Dužina mm
2694 560	s čeličnom drškom, kruto	490
2694 560 1	zamjeski listić zrcala	0
2694 561	s magnetnom nogom i fleksibilnim metalnim crijevom	500

Čekići za trosku

Slag Hammers

Od čelika



Broj artikla	Izvedba	Dužina mm	Težina g
2694 711	cjeloviti čelik	300	430
2694 710	s drvenom drškom	330	350

Zavarivačka kreda

Welding Chalk

Kreda od masnika (krstionice) kvadratična, prirodno mramorizirana, bijela



Broj artikla	Širina mm	Visina mm	Dužina mm	Jedinica pakiranja KOM
2696 900 800	10	10	100	12
2696 900 850	10	10	100	50

Mast za zaštitu od prskotina

Anti-Spatter Grease

Za električno zavarivanje i zavarivanje sa zaštitnim plinom, bez otapala i bez mirisa
Štiti sapnice plamenika i kontaktne šiljke
Sprečava zapečenje prskotina od zavarivanja

Broj artikla	Težina g
2694 793 001	450



Rukavice za zavarivanje

Welder's Glove

Od pune kože
S unutarnje strane od pune kože
Poledina i obod od špalt kože
S zaštitom za puls



Broj artikla	Veličina	Dužina mm
2694 658	10	oko 350



Rukavice za zavarivanje

Welder's Glove

Od meke ovčje kože
Za argon i MIG zavarivače
Obod od špalt kože
Jako mekane



Broj artikla	Veličina	Dužina mm
2694 659	10	oko 350



Oprema za
varenje i lemljenje

Rukavice za zavarivanje

Welder's Glove

Od termički otporne špalt kože s Kevlar® šavom
Rukavica od termički otporne špalt kože bez šava između palca i dlana
Molton podstava



Broj artikla	Veličina
2694 654	10



Pregača za zavarivanje

Welder's Apron

Koža, s prslukom i remenom na leđnom dijelu



Broj artikla	Materijal	Širina mm	Dužina mm	Debljina mm
2694 667	Juneća štovljena koža	800	1000	1,3
2694 666	Juneća štovljena koža	800	1000	1,6

Nazuvci za zavarivanje

Welder's Leggings

Od špalt kože, kompletno s remenom za kopčanje

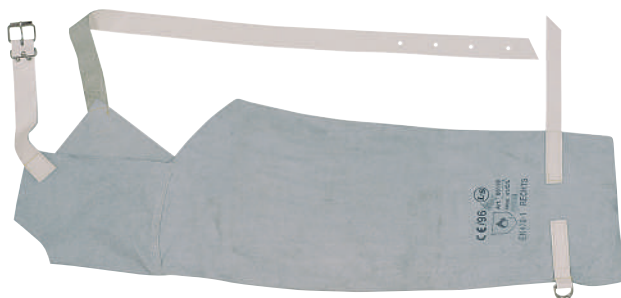


Broj artikla	Visina mm	Jedinica pakiranja Par
2694 666 1	400	1

Štitnici za ruku za zavarivanje

Welder's Arm Guard

Od špalt kože sa zaštitom za ramena, prsnim remenom i nastavkom za rukave koji se može sužiti pomoću remenčića



Broj artikla	Izvedba	Dužina mm
2694 666 3	lijevi	700
2694 666 2	desni	700

Zaštitne naočale za zavarivanje

Welder's Safety Goggles

Od najlona

Naočale za zavarivanje od najlona

Mogućnost prilagođavanja bočne zaštite

Mogućnost podešavanja dužine

Veliki otvori za oči s odrezanim rubom

Stakla otporna na rasprskivanje prema DIN A5

Oba stakla se mogu lako zamijeniti nakon otvaranja nazubljenih vijaka

Broj artikla	Izvedba	Vidljiva ploha
2694 638	za brusioca	Ovalno staklo, prozirno
2694 639	za varioca	Ovalno staklo, zeleno DIN A5



Zaštitne naočale

Safety Goggles

Model 2840

Moderan, ekskluzivan dizajn

Zaštita za obrve za veću sigurnost

Polikarbonatne plohe nude dobru otpornost na udarce

Individualno podesiv nagib plohe

Dužina nosača podesiva u 3 točke

Mekani završeci nosača

Izvrсна kompatibilnost s 3M maskama za disanje

Presvlaka otporna na ogrebotine

Ne zamagljuju se

UV zaštita



Broj artikla	Oznaka	Jedinica pakiranja KOM	Norme
2694 203 007	Zaštitne naočale 2840, prozirne	20	EN 166, EN 170
2694 203 008	Zaštitne naočale 2841, sive	20	EN 166, EN 172
2694 203 009	Zaštitne naočale 2842, žute	20	EN 166, EN 170
2694 203 010	Zaštitne naočale 2845, zelene, IR-5	20	EN 166, EN 169, EN 170, EN 171



Oprema za
varenje i lemljenje

Zaštitne naočale za zavarivanje

Welder's Safety Goggles, Folding

Rasklopive

Rasklopive naočale za zavarivanje od meke, stabilne plastike s indirektnim prozračivanjem

S nerasprskajućim, bezbojnim staklima u tijelu naočala i jednostavnim obojenim

zaštitnim staklima u rasklopu dijelu

Mogu ih koristiti i osobe koje nose naočale

EN 166

Broj artikla	Izvedba	Vidljiva ploha
2694 637	za varioca	unutrašnja stakla prozirna, vanjska zelena DIN A5



Zaštitne naočale

Safety Goggles



Univerzalne naočale za brušenje
Jednostavna zamjena zaštitnih stakala kroz prstene u okviru koji se mogu odvrnuti
Podesiva gumena traka za glavu
EN 166

Broj artikla	Izvedba	Vidljiva ploha
2694 646	za brusioca	zaobljeno i bezbojno staklo

Zaštitne naočale za zavarivanje

Welder's Safety Goggles



Univerzalne
Univerzalne naočale za zavarivanje
Jednostavna zamjena zaštitnih stakala kroz prstene u okviru koji se mogu odvrnuti
Podesiva gumena traka za glavu
EN 166 DIN A5

Broj artikla	Izvedba	Vidljiva ploha
2694 642	za varioca	Zaobljeno zeleno staklo, DIN A5

Rezervna stakla za zaštitne naočale za zavarivanje

Replacement Lenses for Welder's Safety Goggles

Okrugle
Od nerasprskajućeg slojevitog stakla, ravna



Broj artikla	Boja	Izvedba
2694 651 3	čista	zaobljena
2694 651 44	zeleno	zaobljena, DIN A4
2694 651 45	zeleno	zaobljena, DIN A5
2694 651 46	zeleno	zaobljena, DIN A6

Rezervna stakla za zaštitne naočale za zavarivanje

Replacement Lenses for Welder's Safety Goggles

Ovalne
Od slojevitog stakla, ravna



Broj artikla	Boja	Izvedba
2694 651 5	čista	ovalna, desna
2694 651 51	čista	ovalna, lijeva
2694 651 65	zeleno	ovalna, desna, DIN A5
2694 651 651	zeleno	ovalna, lijeva, DIN A5
2694 651 66	zeleno	ovalna, desna, DIN A6
2694 651 661	zeleno	ovalna, lijeva, DIN A6

Ručne maske za zavarivanje

Welder's Handheld Face Shields

Od crnosive plastike

Ravne, duboka izvedba, bez stakala, EN 175

Veličina stakla: 90 x 110 mm

Broj artikla	Širina mm	Visina mm	Težina g
2694 670 2	260	380	290



Ručne maske za zavarivanje

Welder's Handheld Face Shields

Od plastike ojačane staklenim vlaknima

Robusna konstrukcija u skladu s praksom s dodatnom zaštitom za ruke

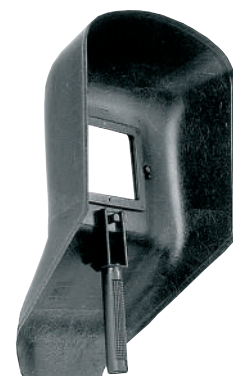
Otporna na atmosferske prilike i na udarce

Male težine

Bez stakala

Veličina stakla: 90 x 110 mm

Broj artikla	Širina mm	Visina mm	Težina g
2694 671 1	250	450	480



Ručne maske za zavarivanje

Welder's Handheld Face Shields

S mehanikom za slobodni pogled

Od izoliranih staklenih vlakana

Drška s pomičnim dijelom za palac za otvaranje prozorčića (veličina 40 x 110 mm)

Metalna mehanika bez stakala, ali s predstaklom 40 x 110 mm

Veličina stakla: 40 x 110 mm, 90 x 110 mm

Broj artikla	Širina mm	Visina mm	Težina g
2694 671 2	250	450	520



Naglavna maska za zavarivanje

Welder's Head Protection Shield



Od poliamida ojačanog staklenim vlaknima

Termički otporna do oko 140°C

Laka, ali stabilna izvedba, otporna na udarce i lom

Jednostavna ugradnja stakala s unutarne strane

S kontinuirano podesivom trakom za glavu

Ispitano i certificirano prema EN 175 S

Bez stakala

Veličina stakla: 90 x 110 mm

Broj artikla	Oznaka	Težina g
2694 672 2	Štitnik glave	430
2694 672 21	Zamjenski remeni	-

Rezervna stakla za masku za zavarivanje

Replacement Glass for Welder's Protective Shield

Prvoklasno staklo

Pojedinačno ispitano

Konstantna apsorpcija

Otporne na vatru i stabilnog oblika

Ugodna plavo-zelena boja

Broj artikla	Izvedba	Širina mm	Dužina mm
2694 673 095	DIN A 9	50	105
2694 673 099	DIN A 9	90	110
2694 673 091	DIN A 9	100	100
2694 673 105	DIN A 10	50	105
2694 673 109	DIN A 10	90	110
2694 673 101	DIN A 10	100	100
2694 673 115	DIN A 11	50	105
2694 673 119	DIN A 11	90	110
2694 673 111	DIN A 11	100	100
2694 673 125	DIN A 12	50	105
2694 673 129	DIN A 12	90	110
2694 673 121	DIN A 12	100	100
2694 673 139	DIN A 13	90	110
2694 673 209	DIN A 9S, s odsjajem	90	110
2694 673 210	DIN A 10S, s odsjajem	90	110
2694 673 211	DIN A 11S, s odsjajem	90	110
2694 673 212	DIN A 12S, s odsjajem	90	110



Rezervna stakla za masku za zavarivanje

Replacement Glass for Welder's Protective Shield

Predstaklo, bezbojno

Obično staklo



Broj artikla	Izvedba	Širina mm	Dužina mm
2694 673 004	Obično staklo	40	110
2694 673 005	Obično staklo	50	105
2694 673 009	Obično staklo	90	110
2694 673 001	Obično staklo	100	100
2694 673 309	staklo za 1000 sati	90	110
2694 673 301	staklo za 1000 sati	100	100

Kaciga za zavarivanje p550

p550 Welder's Helmet

Primjena: MIG/MAG, zavarivanje elektrodama i WIG (AC/DC)
Regulacija osjetljivosti: osjetljivost senzora može se prilagoditi zavarivanju i radnim uvjetima
Predstaklo nudi optimalnu zaštitu od prskotina i dima od zavarivanja
Zahvaljujući funkciji polaganog otvaranja vrijeme uključivanja se može regulirati s tamnog na svijetlo
Težina: U kombinaciji s optimiziranom raspodjelom težine i udobnom, podesivom trakom za glavu kaciga postaje nepobjedivo udobna
Stupanj zaštite: DIN9-DIN13 (tamno stanje)
UV/IC zaštita: maksimalna zaštita u svijetlom i tamnom stanju
Vrijeme uključivanja od tamnog prema svijetlom: Kontinuirano podesivo: 0,25 - 0,7s
Dimenzije kasete za zaštitu od zasljepljivanja: 90 x 110 x 9,5 mm
Dimenzije otvora: 50 x 100 mm
Napajanje naponom: solarne ćelije, 2 kom. LI baterije 3V, izmjenjive
Radna temperatura: -10 °C do +70 °C
Certifikati: CE, ECS, ANSI, CSA, GOST-R, AS/NZS

Broj artikla	Oznaka	Težina g
2694 672 550	Maska za varenje OPTREL P550	495
2694 672 551	Uložna stakla - 5 komada	-
2694 672 552	Unutrašnje zaštitno staklo 5 komada	-
2694 672 554	Zaštitna kazeta	-
2694 672 555	Školjka kacige zelena/crna	-

2680 991 - rezervne baterije CR2032-3 V



Kaciga za zavarivanje e640

e640 Welder's Helmet

S automatskim zatamnjivanjem, jaka zaštita od vrućine i zračenja, permanentna UV/IC zaštita i optimalan komfor nošenja
Veliki prozor
Poboljšana udobnost nošenja zbog težine smanjene za 15%
Dodatna zaštita od grebanja zbog više unatrag pomaknutog predstakla
Automatsko mirovanje
Za MIG/MAG, zavarivanje elektrodama, 90 - 200 A
Podešavanje stupnja zaštite – može se mijenjati (10 ili 11)
Prečka sa senzorom – kut otvaranja 60° odnosno 120° (kod prisilnih položaja)

Broj artikla	Oznaka	Težina g
2694 672 32	optrel e640	460



Oprema za
varenje i lemljenje

Kaciga za zavarivanje e670

e670 Welder's Helmet



Filter koji omogućuje vidljivost prirodne boje
 Veličina kazete/vidno polje: 90 x 110 x 7 mm / 50 x 100 mm
 Zaštita očiju: Maksimalna UV i IR-zaštita pri bilo kojem podešavanju
 Razvrstavanje prema EN379: 1/1/1/2
 Razvrstavanje prema EN175: B (120m/s zaštita od projektila)
 Vrijeme prebacivanje svjetlo/zamračenje:
 • 0,180 ms na sobnoj temperaturi
 • 0,120 ms na 55 ° C
 Vrijeme prebacivanja zamračenje/svjetlo:
 • 0,35 do 0,6 s
 • 0,1 do 0,35 s
 Napajanje: solarne ćelije i baterije, bez potrebe za uključivanjem/isključivanjem
 Zaštita dišnog sustava je opcionala, mogućnost podešavanja osjetljivosti
 Otvaranje vidljivosti uz odgodu, pri brušenju i zavarivanju iznad glave
 Razina zaštite 4/9 <13
 Automatsko prepoznavanje razine zaštite (automatsko / ručno)
 Radna jedinica izvan kacige
 Traka za podešavanje udobnosti nasjeda za glavu
 Prilagodba kuta detekcije (60 ° ili 120 °)
 Jamstvo: 3 godine (osim baterija)
 Certifikati: CE, ECS, ANSI, AS / NZS, GOST-R

Broj artikla	Oznaka	Težina g
2694 672 33	optrel e670	490

Kaciga za zavarivanje e684

e684 Welder's Helmet



S automatskim zatamnjenjem, zaštita od visoke topline i zračenja, trajna UV / IR zaštita uz optimalnu udobnost
 Veliko vidno polje
 Poboljšana udobnost zbog 15% smanjenja težine.
 Dodatna zaštita ogrebotina zbog uvučenog prednjeg stakla
 Automatski prelazi u standby mod
 Za MIG/MAG, WIG (AC i DC), zavarivanje elektrodama, rezanje plazmom, autogeno zavarivanje, brušeje 1,5 - 450 A
 Kontinuirana postavka zaštite (5-13)
 Kut detekcije 60° ili 80°
 Regulator osjetljivosti
 Mod za brušenje (razina zaštite 4)
 Zaslون prikazuje prirodne boje
 Zamjenjive baterije za LC-zaslون

Broj artikla	Oznaka	Težina g
2694 672 34	optrel e684	500

Pribor za kacige za zavarivanje

Welder's Protective Helmet - Accessories

Broj artikla	Oznaka
2694 672 42	Traka glave za e-seriju
2694 672 43	Prednje staklo za e-seriju, 5 komada
2694 672 44	Za e640, unutrašnje staklo bezbojno, 5-dijelni set
2694 672 46	Kožni štitić vrata
2694 672 47	Za e650, e670, e680, e684, prozirno unutrašnje staklo, 5-dijelni set
2694 672 48	Znojnik za čelo, 2 komada



2694 672 43



2694 672 44 / 47



2694 672 48



2694 672 42



2694 672 46

Zaštitne kape za zavarivanje

Welder's Protective Caps

Štiti područje glave i vrata od zračenja i prskotina
100% pamuk
Može se prati

Broj artikla	Veličina
2694 672 557	57
2694 672 558	58
2694 672 559	59
2694 672 560	60



Oprema za
varenje i lemljenje



VarioStar 2500

VarioStar 2500

MIG/MAG sa stupnjevitim spojem do 250 A

Robusne izrade, za spajanje tankih limova, pogon s 2 valjka za dobro vođenje žice

Napon mreže +/-10 %, 50/60 Hz: 3 x 230 V / 400 V

Cos phi: 0.95

Područje struje za zavarivanje: 25 - 250 A

Broj stupnjeva prekidača: 10

Napon praznog hoda: 38 V

Radni napon: 15,3 - 26,5 V

Vrsta zaštite: IP 21

Dimenzije: 800 x 380 x 680

Težina: 74 kg

Sadržaj:

- kabel mase 25mm²/4m/250A/60% Utikač 35 mm²/stezaljke za masu
- AL 2300 G/F/3,5m MIG/MAG plamenik za ručno zavarivanje
- reduktor tlaka Ar/CO₂ Standard 3-30 l/min.
- sprej za zavarivanje
- CO₂ kliješta broj 2
- maska EASY
- okretni valjak (5 kg) 0,8 mm MAG 65



Broj artikla	Oznaka
4696 400 247	VarioStar 2500 G/F/2R MIG/MAG izvor struje
4696 400 248	MIG/MAG plamenik za ručno varenje AL2300 G/F/3,5m
4696 400 249	Kontaktne cijevi 0,8/M6/Ø8x33
4696 400 250	Plinska mlaznica konusna Ø12/Ø20x66, izolirana
4696 400 251	Sapnice M6
4696 400 252	Čelična jezgra izolirana 0,8/3,5m

Priključak za kabel mase i ručni plamenik: 13 mm priključak

Utikač: 35 mm²



Kutija s potrošnim materijalom MIG/MAG AL2300

Spare Part Box MIG/MAG AL2300

Stožasta mlaznica za plin

Izolacijski prsten

Po 2 kontaktne cijevčice 0,8 i 1,0 mm

Kliješta rezač

Strugač-čistač mlaznice za plin

Ključ za priključke SW7



Broj artikla	Sadržaj
4696 400 253	AL2300 Potrošni dijelovi, 9-djelni

Strujna mlaznica

Current Nozzle

Za MIG / MAG

Od čistog bakra

Za različite promjere žice te s vanjskim navojem

Broj artikla	Ø mm	Oznaka	Dužina mm	Izvedba	Jedinica pakiranja KOM
4696 700 103	0,8	M6 x 28mm	28	bakrena	1
4696 700 123	0,8	M8 x 30mm	30	bakrena	1
4696 700 104	1,0	M6 x 28mm	28	bakrena	1
4696 700 124	1,0	M8 x 30mm	30	bakrena	1
4696 700 105	1,2	M6 x 28mm	28	bakrena	1
4696 700 125	1,2	M8 x 30mm	30	bakrena	1



Plinska mlaznica

Gaz Nozzle

Za MIG / MAG plamenik

Konična, natična

Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jedinica pakiranja KOM
4696 700 112	11,5	57,0	1
4696 700 113	15,0	57,0	1



TransPocket 1500

TransPocket 1500

Elektrode do 4 mm, WIG (DC)

150 A na samo 4,7 kg, za mobilnu upotrebu, prikladno za generator

Napon mreže +/-15 %, 50/60 Hz: 230 V

Cos phi: 0.99

Područje struje zavarivanja kontinuirano: 10 - 150 A

Napon praznog hoda: 92 V

Radni napon: 20,4 - 25,6 V

Vrsta zaštite: IP 23

Dimenzije: 315 x 110 x 200

Težina: 4,7 kg

Sadržaj opreme za zavarivanje:

- maska EASY
- čekić za trosku s žičanom četkom
- kabel za elektrode 16mm²/4m/200A Utikač 25mm²
- kabel mase 16mm²/3m/200A Utikač 25mm²/60%

Broj artikla	Oznaka
4696 401 400	TransPocket 1500 E-ručni inverterski izvor struje
4696 401 401	Oprema mjesta za varenje

Priključak za kabel mase i ručni plamenik: 9 mm priključak

Utikač: 25 mm²



Oprema za
varenje i lemljenje



TransPocket 1500 TIG

TransPocket 1500 TIG

Elektrode do 4 mm

150 A na samo 4,8 kg, opremljeno priključkom za daljinsko upravljanje
TIG-Comfort-Stop: sprečava dosadno prekidanje električnog luka na kraju zavarivanja
Pomoću definiranog pokreta plamenika za zavarivanje struja za zavarivanje se automatski smanjuje, osigurana je zaštita plinom i završni krater se savršeno ispunjava
TIG-Puls: olakšava spajanje tankih limova prilikom WIG zavarivanja
Napon mreže +/- 15 %, 50/60 Hz: 230 V

cos phi: 0.99

Područje struje zavarivanja kontinuirano: 10 - 150 A

Napon praznog hoda: 92 V

Radni napon: 20,4 - 25,6 V

Vrsta zaštite: IP 23

Dimenzije: 315 x 110 x 200

Težina: 4,8 kg



Broj artikla	Oznaka
4696 401 500	TransPocket 1500 TIG E-ručni inverterski izvor struje
4696 401 503	Plinsko crijevo 1,5m 2x1/4"

Priključak za kabel mase i ručni plamenik: 9 mm priključak

Utikač: 25 mm²



Kofer za sistem TransPocket 1500 TIG

TransPocket 1500 TIG SYSTEM CASE

Elektrode do 4 mm

Opis: vidjeti TransPocket 1500 TIG

Sadržaj:

TransPocket 1500

Plamenik TTG 1600A-Pot FS/4m

Wolfram elektroda Ø2,4, 2 Sapnice za plin, kabel mase 16mm²

E-ručni kabel 16mm², maska za zavarivanje, crijevo za plin

Čekić za trosku / četka

(sve u praktičnom i lijepom koferu, bez regulatora tlaka)



Broj artikla	Oznaka
4696 401 505	TransPocket 1500 TIG WIG-DC-set

Priključak za kabel mase i ručni plamenik: 9 mm priključak

Utikač: 25 mm²



Plamenik WIG TTG1600

WIG Welding Torch

Plinski hladni plamenik za WIG zavarivanje s F priključkom i nataknutom ili zavrnutom sapnicom za plin, do max. 160 A učinka zavarivanja

Za zavarivanje karbonskog čelika, plemenitog čelika i aluminija pri izradi aparata, spremnika i cjevovoda



Broj artikla	Dužina dovoda m	Za Ø mm
4696 401 502	4	1,0-3,2
4696 401 504	-	Plinska mlaznica keramička Ø9,5/ Ø20,8x33

Kutija s potrošnim materijalom WIG TTG1600A

Spare Part Box WIG TTG1600A

2 volframske elektrode
3 mlaznice za plin
2 stezne čahure
2 stezne matice
1 kapica plamenika dugačke

Broj artikla	Sadržaj
4696 401 507	TTG1600A Potrošni dijelovi, 10-dijelni



Magic Wave 1700

Magic Wave 1700

WIG (AC/DC) & zavarivanje elektrodama

Materijali: aluminij i njegove legure, obojeni metali, nisko i visoko legirani čelici-

Napon -20/+10 %, 50/60 Hz: 3 x 230 V / 400 V
Cos phi: 0,99
Raspon snage: WIG 3 - 170 A, Elektrode 10 - 140 A
Standby: 88 V
Radni napon: WIG 10,1 - 16,8V, Elektrode 20,4 - 25,6 V
Zaštita: IP 23
Dimenzije: 485 / 180 / 344 mm
Težina: 15 kg

Broj artikla	Oznaka
4696 404 001	Magic Wave 1700 WIG-izvor napajanja

Priključak za kabel mase i ručni plamenik: 13 mm priključak
Utikač: 35 mm²



Plamenik TTG 2200A F/DU/4M

Schweißbrenner TTG 2200A F/DU/4M

Plinski hlađeni WIG plamenik s F priključkom i utikačem ili navrtnom plinskom mlaznicom, do max. 160 A
Za zavarivanja čelika s velikim udjelom ugljika, inoksa i aluminija pri izradi aparata, držača i cjevovoda

Broj artikla	Za Ø mm
4696 404 002	1,0-4,0



Oprema za
varenje i lemljenje



Kutija s pomoćnim materijalom WIG TTG2200A

Verschleißteilboxen WIG TTG2200A

2 volframske elektrode
3 mlaznice za plin
2 stezne čahure
2 stezne matice
1 kapica plamenika dugačke

Broj artikla	Sadržaj
4696 404 003	TTG2200A Potrošni dijelovi, 11-dijelni



TransPocket 2500

TransPocket 2500

Elektrode do 5 mm

Robustan, malen i prenosiv, zavaruje rutilne, bazične i celulozne elektrode do 5 mm

Napon mreže +/-10 %, 50/60 Hz: 3 x 380 - 460 V

Cos phi: 0.99

Područje struje zavarivanja kontinuirano: 10 - 250 A

Napon praznog hoda: 88 V

Radni napon: 20,4 - 30,0 V

Vrsta zaštite: IP 23

Dimenzije: 430 x 180 x 320

Težina: 13,5 kg

Sadržaj opreme za zavarivanje:

- maska EASY
- čekić za trosku s žičanom četkom
- kabel za elektrode 35mm²/4m/300A Utikač 35mm²
- kabel mase 35mm²/3m/250A Utikač 35mm²/60%

Broj artikla	Oznaka
4696 402 002	TransPocket 2500 E-ručni inverterski izvor struje
4696 402 001	Oprema mjesta za varenje

Priključak za kabel mase i ručni plamenik: 13 mm priključak

Utikač: 35 mm²

Adapter za svitak

Adapter for Basket Coil

Za svitke žica za zavarivanje



Broj artikla	Oznaka
4691 900	Adapter za košaricu zavojnice

Kabel za varenje

Welding Cable

S držačem elektroda

Kabel za varenje s držačem elektroda i kabelskim utikačem

Kabel presvučen crnim neoprenom Mantel H01N2-D

Broj artikla	Izvedba	Presjek kabla mm ²	Trn-Ø mm	Dužina m
4696 790 001	200A	25	9	5
4696 790 002	300A	35	13	5



Kabel za masu

Earth Cable

S klemom za masu

Kabel za masu s klemom mase i utikačem

Kabel presvučen crnim neoprenom Mantel H01N2-D

Broj artikla	Izvedba	Presjek kabla mm ²	Trn-Ø mm	Dužina m
4696 790 006	200A	25	9	4
4696 790 007	300A	35	13	4



Produžni kabel za zavarivanje

Welding Cable Extension

S utikačem i utičnicom

Produžni kabel za zavarivanje ili masu s utikačem i utičnicom

Kabel presvučen crnom plastikom

Broj artikla	Presjek kabla mm ²	Trn-Ø mm	Dužina m
4696 790 011	25	9	5
4696 790 012	25	13	5
4696 790 013	35	13	5





Metaclean - uređaj za čišćenje i označavanje

Metaclean - Cleaning and Marking Device

Uređaj za izmjeničnu i istosmjernu struju za elektrokemijsko čišćenje, poliranje i tamno označavanje
 Podesiv 24 volti AC, 12 volti AC, 30 volti AC
 Digitalan prikaz

Broj artikla	Širina mm	Visina mm	Dužina mm
0980 000 001	150	290	300

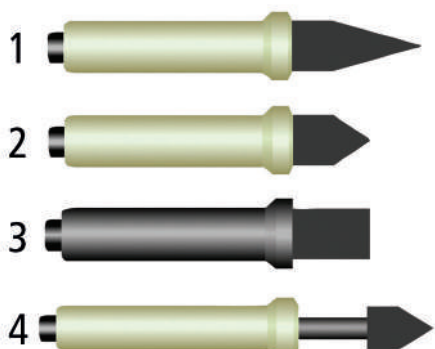


Metaclean - početni kompleti

Metaclean - Initial Equipment Sets

1 žig od ugljena anoda 60°
 1 litra elektrolita za čišćenje sjajnih čelika
 500 ml elektrolita za elektrokemijsko poliranje / 100 ml elektrolita za označavanje VA-(1.4301)
 20 filca za čišćenje i označavanje, 38 x 60 x 2,6 mm / 20 filca za poliranje, 40 x 60 x 2,5 mm
 1 mjerni kabel crveni 2 m uklj. utikač, Ø 4 mm spojnih vodova
 1 mjerni kabel crni 2 m uklj. utikač, Ø 4 mm spojnih vodova
 1 stezaljke crvene za utikač Ø 4 mm
 2 prazna posuda 500 ml uklj. zatvarač (za dolijevanje elektrolita)

Broj artikla	Oznaka
0980 000 003	Elektroliza - kofer s priborom



Metaclean - žig

Metaclean - Stamp

Ugljeni žig, pojedinačni

Broj artikla	Oznaka	Kut Stupanj	Prikaz
0980 001 030	Žig za čišćenje	30	1
0980 001 060	Žig za čišćenje	60	2
0980 001 090	Žig za označavanje	90	3
0980 002 060	Žig z apoliranje	60	4

Zamjenski O-prsten: 6012 420 1

Metaclean - rezervna ugljena anoda

Metaclean - Replacement Carbon Anode



Broj artikla	Širina mm	Visina mm	Dužina mm	Kut Stupanj
0980 001 061	30	15,00	25	60
0980 001 031	30	15,00	39	30
0980 001 091	35	16,75	26	90

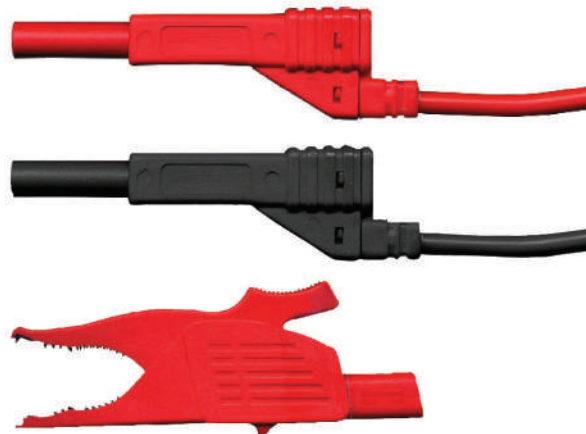


Metaclean - stezaljke, mjerni kabel

Metaclean - Alligator Clips, Measuring Cable



Broj artikla	Oznaka	Dužina m
0980 009 003	Odvodna kvačica	0
0980 009 001	Kabel crveni, s utikačem	5
0980 009 002	Kabel crni, s utikačem	5



Metaclean - filc za čišćenje, oznake i poliranje

Metaclean - Cleaning, Marking, and Polishing Felts



Broj artikla	Oznaka	Širina mm	Dužina mm	Debljina mm	Jedinica pakiranja KOM
0980 002 101	Aramid traka	40	5000	2,0	1
0980 002 100	Filc za poliranje	60	40	2,1	100
0980 001 100	Filc za čišćenje, označavanje	60	38	2,6	100
0980 001 101	Filc za čišćenje, označavanje	60	1000	2,6	1



Oprema za
varenje i lemljenje



Metaclean - elektrolit

Metaclean - Electrolyte



Broj artikla	Oznaka	Sadržaj l
0980 001 001	Za čišćenje	1
0980 002 001	Za poliranje	1
0980 003 001	Za označavanje	1



Metaclean - dugotrajne šablone

Metaclean - Long-Lasting Templates

Dugotrajni logotipi mogu se dizajnirati prema individualnim zahtjevima (logotipi, trgovačke marke, tipске pločice, serijski brojevi, natpisi, ...)
Moguće je do 5 000 označavanja



Broj artikla	Širina mm	Dužina mm
0980 004 001	15,0	25
0980 004 003	16,0	54
0980 004 005	27,0	85
0980 004 002	32,0	54
0980 004 007	42,5	128
0980 004 004	54,0	85
0980 004 009	54,0	170
0980 004 006	85,0	128
0980 004 011	85,0	257
0980 004 008	108,0	170
0980 004 010	170,0	257
0980 004 999	Troškovi za dugotrajnu šablonu	-