



Oprema za zavarivanje i lemljenje



## Oprema za zavarivanje i lemljenje

Elektrode, žice i štapovi za zavarivanje

7.1



Uređaji i pribor za lemljenje

7.19



Uređaji i pribor za autogeno zavarivanje

7.28



Dodatni pribor za zavarivanje

7.35



Zaštita za zavarivanje

7.39



Fronius uređaji i pribor za zavarivanje

7.48



Metaclean asortiman

7.54





## Elektroda BÖHLER FOX OHV



### Nelegirana, obložena rutilom i celulozom

Štapna elektroda obložena rutilom i celulozom jako dobre sposobnosti zavarivanja u svim položajima (i za vertikalne zavare prema dolje)

Univerzalna elektroda, posebno prikladna za male transformatore

Savijljivi omot

Višestruka upotreba kod čeličnih konstrukcija, proizvodnje vozila, kotlova, spremnika i u brodogradnji, te za pocinčane elemente

Za čelike do 380 N/mm<sup>2</sup> 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



### Nelegirana, obložena rutilom i celulozom

Štapna elektroda obložena rutilom i celulozom jako dobre sposobnosti zavarivanja u svim položajima (i za vertikalne zavare prema dolje)

Izvanredna sposobnost zavarivanja izmjeničnom strujom, dobre karakteristike paljenja i ponovnog paljenja, sigurna penetracija, ravan zavar

Preferira se kod bravara u građevinarstvu i kod montažnih radova

Za čelike do 380 N/mm<sup>2</sup> 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



## Elektroda BÖHLER FOX ETI



### Nelegirana, obložena rutilom

Štapna elektroda obložena rutilom jako dobre sposobnosti zavarivanja u svim položajima osim vertikalnog zavara prema dolje

Posebno glatki zavari, troska se sama otpušta

Mali nastanak prskotina i dobra zavarljivost kod izmjenične struje

Izvanredna karakteristika ponovnog paljenja i jednostavno rukovanje

Za vrlo dugačke varove

Višestruka primjenjivost u industriji i obrtu

Za čelike do 420 N/mm<sup>2</sup> granice rastezanja



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jakost struje A	Težina kg	Jedinica pakiranja KOM/PAK
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



Oprema za zavarivanje i lemljenje



## Elektroda BÖHLER FOX SPE

### Nelegirana, bazično obložena rutilom

Štapna elektroda bazično obložena rutilom posebno prikladna za zavarivanje u tijesnim položajima osim vertikalnog zavara prema dolje

Izvršna kod zavarivanja korijena

Visokokvalitetni zavari otporni na rendgenska zračenja

Vrlo dobra zavarljivost kod izmjenične struje, intenzivno taljenje

Preferirana upotreba kod čeličnih konstrukcija, izradi spremnika i cjevovoda

Visoka vrijednost mehaničke kvalitete, može se koristiti za mnoge grupe materijala

Za čelike do 380 N/mm<sup>2</sup> 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

### Nelegirana, visokoučinkovita, obložena rutilom

Štapna elektroda bazično obložena rutilom s otprilike 180% više učinka

Za vrlo dugačke varove

Samoskidajuća šljaka i glatki varovi posebne su prednosti ove elektrode

Izvršna zapaljivost, ali samo u PA und PB položaju

Visoka ekonomičnost kod ispunje deblih 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

### Nelegirana, bazično obložena

Bazično obložena štapna elektroda za visokokvalitetne zavare

Dobra zavarljivost i u tijesnom položaju osim okomitog vara prema dolje

Izlazna vrijednost varenja oko 110%

Vrlo malen sadržaj vodika u zoni taljenja (ispod AWS uvjeta HD ≤ 4 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/mm<sup>2</sup> granice rastezanja

Ponovno sušenje (ako je potrebno) na 300 - 350 °C, minimalno 2 h



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

## Elektroda BÖHLER FOX EV 50



### Nelegirana, bazično obložena

Bazično obložena štapna elektroda za visokokvalitetne zavare

Izvanredna čvrstoća i žilavost do -50 °C

Izlazna vrijednost varenja oko 110%

Dobra zavarljivost u svim položajima, osim okomitog zavara prema dolje

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 zavarivanja na visoko karboniziranim čelicima

Prikladna za zavarivanje čelika velike čistoće i s malim sadržajem ugljika

Posebno prikladna za offshore konstrukcije

CTOD ispitana na -10 °C

Prikladna 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/mm<sup>2</sup> granice rastezanja

Ponovno sušenje (ako je potrebno) na 300 - 350 °C, minimalno 2 h



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



### Elektroda za izljebljivanje

Specijalna elektroda za izljebljivanje različitih materijala bez kisika

Velika brzina, može se koristiti u svim položajima

Prikladna za skošavanje bridova, za urezivanje utora i žlijebova 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



Oprema za zavarivanje i lemljenje

## Elektroda BÖHLER FOX CEL



### Obložena celulozom, nelegirana

Štapna elektroda obložena celulozom za zavarivanje okomitih zavara 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 zavara 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 ispitana prema NACE TM 02-84 odnosno TM 01-77

Otpornost na HIC i SSC 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 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





## Elektroda BÖHLER FOX CEL

### Obložena celulozom, nelegirana

Štapna elektroda obložena celulozom za zavarivanje okomitih zavara 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 zavara 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 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 165 035	5,0	350	160 - 210	9,2	150



## Elektroda BÖHLER FOX CEL Mo

### Obložena celulozom, niskolegirana

Štapna elektroda obložena čvrstom celulozom za zavarivanje okomitih zavara prema dolje na velikim cjevovodima

Vrlo učinkovita u odnosu na zavarivanje okomitih zavara prema gore

Posebno prikladna za zavarivanje međuslojeva, punjenja i pokriva 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



## Elektroda BÖHLER FOX CEL 85

### Obložena celulozom, niskolegirana, zavarivanje cjevovoda

Štapna elektroda velike čvrstoće obložena celulozom za zavarivanje velikih cjevovoda

Visoka ekonomičnost u odnosu na zavarivanje zavara prema gore

Posebno prikladna za Hotpass, ispunjavanja kao i preklopno zavarivanje kod visokočvrstih čeličnih cijevi

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

Karakterizira je vrlo intenzivna fina taljivost 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



### Bazično obložena, niskolegirana, vrlo čvrsta

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

Prikladna i za zavarivanje šipki

Žilava i na pucanje otporna zona taljenja

Izlazna vrijednost varenja oko 115%

Dobra zavarljivost u svim položajima, osim okomitog zavarivanja prema dolje

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

Ponovno sušenje (ako je potrebno) na 300 - 350 °C, minimalno 2 h



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



### Obložena rutilom, niskolegirana, termički otporna

Štapna elektroda obložena rutilom 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 stijenki 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



### Bazično obložena, niskolegirana, termički otporna

Bazično obložena štapna 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%

Ponovno sušenje (ako je potrebno) na 300 - 350 °C, minimalno 2 h



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

### Bazično obložena, niskolegirana, termički otporna

Bazično obložena štapna 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 (Bruscato ≤ 15ppm)

Prikladna za čelike za poboljšavanje koji su slični legurama, neobrađene nitrirne 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)

Ponovno sušenje (ako je potrebno) na 300 - 350 °C, minimalno 2 h



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
3693 604 045	4,0	450	130 - 180	5,3	80



## Elektroda BÖHLER FOX SAS 2

### Visokolegirana, nehrđajuća

Stabilizirana austenitska štapna 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 zavara uslijed visokih temperatura

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

### Visokolegirana, nehrđajuća

Stabilizirana austenitska štapna 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 zavara uslijed visokih temperatura

Ekonomski značaj ima velika iskoristivost kod varenja manjih pozicija, troska koja se sama podiže bez ostataka i omot koji nije osjetljiv na vlagu

IK-otpornost do +400 °C

Ponovno sušenje (ako je potrebno) na 120 - 200 °C, minimalno 2 h



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



### Visokolegirana, nehrđajuća

Nisko ugljična austenitska štapna 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 zavara uslijed visokih temperatura ovu marku  
 IK-otpornost 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



## Elektroda BÖHLER FOX SAS 4



### Visokolegirana, nehrđajuća

Stabilizirana austenitska štapna 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 zavarnog materijala  
 Pogodna je za zavariavnje debelih presjeka  
 Vrlo dobro zavarivanje u svim pozicijama  
 IK-otpornost 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



### Visokolegirana, nehrđajuća

Stabilizirana austenitska štapna 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 zavara uslijed visokih temperatura  
 Bitno ekonomsko značenje ima velika iskoristivost kod zavarivanja manjih pozicija, troška koja se sama uklanja bez ostataka i plašt neosjetljiv na vlagu  
 IK-otpornost do +400 °C  
 Ponovno sušenje (ako je potrebno) na 120 - 200 °C, minimalno 2 h



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

### Visokolegirana, za posebne namjene

Štapna elektroda s bazičnom oblogom i žičanom jezgrom za spojeve između 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

Mogućnost termičke obrade

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

Ponovno sušenje (ako je potrebno) na 120 - 200 °C, minimalno 2 h



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

### Visokolegirana, za posebne namjene

Štapna 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

Mogućnost termičke obrade

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

Ponovno sušenje (ako je potrebno) na 120 - 200 °C, minimalno 2 h



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



### Visokolegirana, za posebne namjene

Nisko karbonizirana, austenitna štapna 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  
 Vrhunska iskoristivost kod varenja manjih pozicija, apsolutna čistoća varova, troska koja se sama izdiže i plašt neosjetljiv na vlagu  
 TÜV ispitana i odobrena za spojeve ferita i austenita do +300 °C te za platirano varenje 1.položaja do +400 °C  
 Ponovno sušenje (ako je potrebno) na 300 - 350 °C, minimalno 2 h



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



## Elektroda BÖHLER FOX CN 29/9



### Visokolegirana, za posebne namjene

Austenitno-feritna specijalna štapna 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. za alate za prešanje i uklanjanje srha  
 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  
 Ponovno sušenje (ako je potrebno) na 300 - 350 °C, minimalno 2 h



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



### Visokolegirana, za posebne namjene

Austenitno-feritna specijalna štapna elektroda sa žičanom jezgrom i rutilnom oblogom  
 Zbog visokog sadržaja ferita i velike sigurnosti od pucanja prikladna za teško zavarljive materijale velike čvrstoće, npr. za alate za prešanje i uklanjanje srha  
 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  
 Vrlo prikladna za izmjeničnu struju i varenje manjih pozicija  
 Ponovno sušenje (ako je potrebno) na 300 - 350 °C, minimalno 2 h



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



Oprema za zavarivanje i lemljenje



## Elektroda BÖHLER FOX FFB

### Visoko legirana, termički otporna

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

Spojivi 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 temperaturno područje između +650 do 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

### Visoko legirana, termički otporna

Bazično obložena štapna elektroda sa žičanom jezgrom za slične, termički otporne valjane čelike, npr. za postrojenja za žarenje, kaljenje, izrada parnih kotlova, naftna industrija, keramička industrija

Spojivi 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 temperaturno područje između +650 do 900 °C

Ponovno sušenje (ako je potrebno) na 120 - 200 °C, minimalno 2 h



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

### 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 alati strojeva za kopanje zemlje (zubi bagera), potrošni dijelovi postrojenja za pripremu kamena (čeljusti drobilice, konus drobilice, željezna šipka za razbijanje i udarni mlinski čekići) te za regeneriranje reznih bridova i radnih površina na alatima za hladnu preradu

Izvršne karakteristike zavarljivosti, koje se odlikuju mirnim lukom, ravnomjernim tokom, strukturom zavara 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

## Elektroda UTP LEDURIT 60

### Obložena rutilom

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, lopatice miješalice, za pokrovne slojeve na tvrdožilavom materijalu (UTP DUR 600) ili MN tvrdom čeliku (UTP BMC) te za produženje radnog vijeka  
Izvršne karakteristike zavarljivosti i vrlo dobro uklanjanje troske  
Zbog ravnomjerne i fine 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

### 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  
Izvršne karakteristike zavarljivosti  
Dobro kontrolirani tok omogućava zavarivanje bez prskotina u svim položajima uz minimalnu struju  
Zone taljenja i prijelazne zone mogu se turpijati  
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

### Bazično obložena grafitom

Prikladna za popravke i završno varenje svih vrsta lijeva, posebno željeznog lijeva s grafitnom kuglom GGG 40 do GGG 70, sivog lijeva GG 18 do GG 25 te spajanje dvaju različitih materijala od čelika i legura nikla  
Dobro se ponaša i na starijim lijevkastim legurama  
Izvršne karakteristike 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

### Masivna žica, nelegirana

Univerzalno upotrebljiva pobakrena žičana elektroda za zavarivanje uz minimalno nastajanje prskotina

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 specijalno se koristi kod automatiziranih zavarivanja te se može isporučiti i kao TOP izvedba uz minimalne sklonosti prskotinama i uz jako dobre izlazne vrijednosti i kod velikih brzina pomaka žice

Za čelike do 420 N/mm<sup>2</sup> granice rastezanja

Zaštitni plin: argon + 15-25% CO<sub>2</sub>



Broj artikla	Ø mm	Jedinica pakiranja kg/ROLA
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

### Masivna žica, niskolegirana, vrlo čvrsta

Pobakrena žičana elektroda za zavarivanje vrlo čvrstih, poboljšanih finoznatih građevinskih čelika, s minimalnom granicom rastezanja od 690 N/mm<sup>2</sup>

Zbog preciznog dodatka mikrolegiranih elemenata daje zonu taljenja koja usprkos velikoj

čvrstoći ima izvrsnu duktilnost i vrlo je sigurna od pucanja

Dobra žilavost na niskim temperaturama do -50 °C

Zaštitni plin: argon + 15-25% CO<sub>2</sub>



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



## Žica za zavarivanje BÖHLER DMO-IG

### Masivna žica, visokolegirana, toplinski otporna

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

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

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

Izvršne klizne karakteristike i izlazne vrijednosti

Dobro prianjanje bakra i kod materijala s malim udjelom bakra

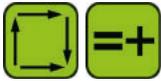


Broj artikla	Ø mm	Jedinica pakiranja kg/ROLA
3691 690 8	0,8	12,5
3691 691 0	1,0	18
3691 691 2	1,2	18

## Žica za zavarivanje BÖHLER SAS 2-IG

### Masivna žica, visokolegirana, nehrđajuća

Primjena u industrijskim granama gdje se zavaruju istovrsni čelici, također 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-otpornost do +400 °C  
Žilavost do -196 °C



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



## Žica za zavarivanje BÖHLER SAS 4-IG

### Masivna žica, visokolegirana, nehrđajuća

Primjena u industrijskim granama gdje se zavaruju istovrsni čelici, također 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-otpornost do +400 °C  
Žilavost do -120 °C



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



## Žica za zavarivanje BÖHLER A 7-IG

### Masivna žica, visokolegirana, za posebnu namjenu

Za „crno-bijele“ spojeve kao što su teško zavarivi čelici i austenitni čelici od tvrdog mangana  
Primjenjiva za zavarivanja tvrdih međuslojeva kod postupka očvršćavanja materijala  
Dobro se ponaša pri radu na tračnicama i mekanim dijelovima na kojima je nanesa antikorozivna 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, neosjetljiva na pukotine sigma faze 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 oklopnog čelika



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



## Žica za zavarivanje UTP A DUR 650



Univerzalna primjena za MAG navarivanje na elementima koji podliježu visokim zahtjevima u pogledu udara i abrazije, kao što su udarno dlijetu, držač dlijetu, dijelovi postrojenja za pripremu kamena, prešani oblici za izradu brusnih sredstava, pokrovni slojevi na alatima od Mn tvrdog čelika

Moguća obrada brušenjem

Izvršne karakteristike zavarivanja, ravnomjerni i fini zavari, lako uklanjanje troske

Moguće zavarivanje s vrlo slabom strujom (rezni bridovi)

Otpornost na temperature do 550 °C

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



## Žica za zavarivanje Silox R 6 M



S-AIMg5

Otpornost na koroziju

Varovi se mogu eloksirati i polirati

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

## Wolfram elektroda

WC 20, siva

Za WIG zavarivanje, zavarivanje plazmom i fuzijsko zavarivanje plazmom - 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

Izvršne 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



## Wolfram elektroda

### WT 20, crvena

Za WIG zavarivanje, zavarivanje plazmom i fuzijsko zavarivanje plazmom - za visokolegirane i nehrđajuće čelike

Samo za zavarivanje s istosmjernom strujom

Sastoji se od 98% volframa, 2% torijevog oksida

Pažnja: 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 991 024	2,4	175	1 / 10



## Wolfram elektroda

### Gold LARC

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

100% bez zračenja, 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



## Wolfram elektroda

### Pink-Lymox

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

100% bez zračenja za WIG i plazma zavarivanje, nema opasnosti od radioaktivnog zračenja

Neproblematični transport i odvoz ostataka materijala

Za istosmjernu i izmjeničnu struju i za sve uobičajene osnovne materijale

Sa šiljastim vrhom s jedne strane

Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jedinica pakiranja KOM
4693 993 010	1,0	175	1/10
4693 993 016	1,6	175	1/10
4693 993 024	2,4	175	1/10
4693 993 032	3,2	175	1/10
4693 993 040	4,0	175	1/10
4693 993 048	4,8	175	1/10





## Štap za zavarivanje BÖHLER DMO-IG

### WIG štap, niskolegirani, termički otporan

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

Zaštitni plin: 100% argon



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



## Štap za zavarivanje BÖHLER SAS 2-IG

### WIG štap, visokolegirani, nehrđajući

Primjena u industrijskim granama gdje se zavaruju istovrsni čelici te feritni 13% krom čelici, npr. izrada kemijskih aparata i spremnika, tekstilna industrija i industrija celuloze, postrojenja za bojanje, itd...

Vrlo dobre karakteristike zavarivanja i rastapanja

IK-otpornost do +400 °C

Žilav do -196 °C

Zaštitni plin: 100% argon



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



## Štap za zavarivanje BÖHLER SAS 4-IG

### WIG štap, visokolegirani, nehrđajući

Primjena u industrijskim granama gdje se zavaruju istovrsni čelici te feritni 13% krom čelici, npr. izrada kemijskih aparata i spremnika, tekstilna industrija i industrija celuloze, proizvodnja pića, postrojenja za bojanje i postrojenja s umjetnom smolom

Zbog dodatka Mo prikladan i za medije koji sadrže klorid

Vrlo dobre karakteristike zavarivanja i rastapanja

IK-otpornost do +400 °C

Zaštitni plin: 100% argon



Broj artikla	Ø mm	Dužina mm	Jedinica pakiranja kg
3691 241 210	1,2	1000	1 / 5 / 20
3691 241 610	1,6	1000	1 / 5 / 20
3691 242 010	2	1000	1 / 5 / 20
3691 242 410	2,4	1000	1 / 5 / 20
3691 243 010	3,2	1000	1 / 5 / 20

## Štap za zavarivanje BÖHLER FFB-IG



### WIG štap, visokolegirani, otporan na visoke temperature

Za jednakojomerno, temperaturno otporno zavarivanje valovitih, kovanih i lijevanih čelika, npr. proizvodi očvršćeni žarenjem, kovanjem, izrada parnih kotlova, naftna industrija, industrija keramike

Potpuno austenitni zavarni materijal

Primjenjiv na područjima gdje dolazi do kontakta oksidanata, 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

Otporan na zapaljivost do +1200 °C

Hladna otpornost do -196 °C

Zbog pojave pukotina temperaturno područje je ograničeno na temperature od +650 do 900 °C



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



## Štap za zavarivanje Silox S 6



### S-AISI5

Mala sklonost pucanju zavara

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



## Štap za zavarivanje BÖHLER BW VII



### Za autogeno zavarivanje, nelegirani

Pobakreni

Za zavarivanje spojeva s normalnim opterećenjem do čelika S275JR

Rijetka kupka

Za čelike do 235 N/mm<sup>2</sup> 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





## Štap za zavarivanje BÖHLER BW XII

### Za autogeno zavarivanje, nelegirani

Pobakreni

Za zavarivanje plinom s dodatkom nikla za visokokvalitetno zavarivanje spojeva u izradi parnih kotlova i spremnika do čelika S275JR odnosno lima za kotlove P265GH

Lako se obrađuje zbog viskozne kupke, jednostavne kontrole troske i dobrog premošćivanja procjepa

Kupka nije osjetljiva na pregrijavanje ako se zavaruje s prevrućim plamenom

Za čelike do 275 N/mm<sup>2</sup> 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



## Štap za zavarivanje BÖHLER DMO

### Za autogeno zavarivanje, niskolegirani, termički otporan

Pobakreni, Mo legirani štap 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 od mesinga S 2

### 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	1000	870 - 890	1 / 250



## Štap za zavarivanje, lem od mesinga S 21

### SL-CuZn40

Dobra sposobnost punjenja proreza

Spojni zavari od mesinga

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

Za čelične materijale, bakar i bakrene legure, nikel i legure nikla, bez sredstva za lemljenje  
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

### L-CuZn39Sn, punjenje: tip FH21

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



## Sredstvo za zavarivanje i lemljenje

Prašak ili pasta za zavarivanje i tvrdo lemljenje

Broj artikla	Izvedba	Sadržaj l	Radno temperaturno područje °C
2694 788 204	F2: Prašak za zavarivanje i tvrdo lemljenje za bakar i legure bakra	1,0	800 - 1100
2694 788 502	F500: Pasta za tvrdo lemljenje za bakar, legure bakra i čelik	0,5	550 - 800
2694 788 602	F6: Prašak za zavarivanje za aluminij i legure aluminija	0,5	500 - 700



## Lemilica

### Za fino lemljenje

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

Broj artikla	Izvedba	Učink W	Vrijeme zagrijavanja s	Temperatura °C	Težina g
2694 382 15	S nastavkom za lemljenje 0162BD	15	60	0 - 350	270
2694 382 25	S nastavkom za lemljenje 0172BD	25	60	0 - 450	280



## Zamjenski nastavak za lemljenje

### Za lemilicu za fino lemljenje

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

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



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

## Univerzalna lemilica

Višestruko dokazani uređaj za lemljenje s praktičnim natičnim nastavkom

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 nastavkom za lemljenje 0032KD	30	120	0 - 380	80

## Zamjenski nastavak za lemljenje

### Za univerzalnu lemilicu

S ravnim vrhom

Oblik dljeteta



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

## Lemilica

### Kompaktna lemilica

Jaka lemilica za univerzalnu upotrebu u radionici

Brunirani metalni dijelovi

Drška od plastike

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 nastavkom za lemljenje 0052JD	50	180	0 - 400	160
2694 380 080	S nastavkom za lemljenje 0082JD	80	180	0 - 410	220
2694 380 150	S nastavkom za lemljenje 0152JD	150	180	0 - 450	245

## Zamjenski nastavak za lemljenje

### Za kompaktnu lemilicu

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

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

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



## Lemilica

### Industrijska lemilica

Jaka lemilica za univerzalnu upotrebu u radionici

Brunirani metalni dijelovi

Drška od plastike

Standardni tip za lemljenje malih, srednjih i velikih presjeka

Broj artikla	Izvedba	Učink W	Vrijeme zagrijavanja s	Temperatura °C	Težina g
2694 380 200	S poniklanim nastavkom za lemljenje 0202MZ	200	300	0 - 470	550
2694 380 300	S poniklanim nastavkom za lemljenje 0302MZ	300	300	0 - 470	870



## Zamjenski nastavak za lemljenje

### Za industrijsku lemilicu

Izvedba koja ne stvara ogorine

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



Oprema za zavarivanje i lemljenje

## Komplet za plinsko lemljenje

Plinska lemilica Independent s nastavcima za lemljenje

Antistatička, s integriranim piezo paljenjem

Basic-Set - sadržaj:

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

Profi-Set - dodatni sadržaj:

- nastavak za lemljenje 3,2 + 4,8 mm, goreća mlaznica, mlaznica za vrući plin, usijani nož, reflektorska ploča za mlaznicu za vrući plin za smežuranje cijevi

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



## Kartuša plina za lemljenje

### 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

Kompaktna, praktična stanica s lemlicom od 60 W

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



Broj artikla	Naziv	Učinak W	Vrijeme zagrijavanja s	Težina kg
2694 395 60	Analog 60 A	60	60	60

## Stanica za lemljenje DIGITAL

Kompaktna, praktična stanica s lemlicom od 80 W i lako izmjenjivim nastavcima za lemljenje  
Vrlo visok učinak zagrijavanja, potpuno antistatički stalac 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 lemlicom Power Tool - 0840CDJ, s nastavkom za lemljenje 0842CDLF, s stalkom za odlaganje 0A42 i suhom spužvom s prihvatom 0A08MSET



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

## Zamjenski nastavak za lemljenje

### Oblik dljeta

Za Ersa stanicu za lemljenje



Broj artikla	Izvedba	Širina oštrice mm	Debljina oštrice mm	Dužina mm	Prihvat-Ø mm	Dužina prihvaća 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	0832KO, produženi	2,2	1	55	8,5	27,5

## Zamjenski nastavak za lemljenje

### Šiljasti oblik

Za ERSA stanicu za lemljenje

Broj artikla	Izvedba	Vrh-Ø mm	Dužina mm	Prihvat-Ø mm	Dužina prihvata 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

Grijalica za lemljenje s 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 2	Plamenik za fino lemljenje X 1650	30
2694 362 3	Plosnati plamenik XP 1650	140



..362 1



..362 2



..362 3



..362 11

## Kartuša plina za lemljenje

S mješavinom butana i propana

Broj artikla	Naziv	Za	Sadržaj g
2694 362 6	Priključna kartuša C 206 GLS	Za Soudogaz X 2000	190
2694 362 60	Kartuša s navojem CG 1750	Za Soudogaz TH 2000	175



..362 6



..362 60

## Električni pištolj za lemljenje



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

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

## Zamjenski nastavak za lemljenje

Za električne pištolje za lemljenje  
 Bez ogorina



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

## Usisna pumpa za odlemljivanje VAC X

Antistatička pumpa za odlemljivanje s plastičnim kućištem  
 Odlikuje 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 prikladna i za guste tiskane pločice



Broj artikla	Volumen usisa cm <sup>3</sup>
2694 385 002	11,3

## Žica za meko lemljenje

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



Broj artikla	Naziv	Ø mm	Područje topljenja °C	Radna temperatura °C	Težina g
2694 784 702	Soldamoll 220 (S-Sn97Ag3)	2	221	270	250

## Žica za meko lemljenje

Za industriju i obrte  
Za lemljenje osnovnih materija: Cu, Ms, Rg



Broj artikla	Naziv	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 meko lemljenje

Ispunjena aktiviranim kolofonijem KAP-T

Za lemljenje u području kabeliranja, limenih dijelova

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

Broj artikla	Naziv	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 meko lemljenje, bez olova, za elektroniku

Ispunjena aktiviranim kolofonijem KAP-T

Za tiskane pločice, elektroničke ugradbene dijelove u elektronici i elektrotehnici

Ispunjena sa sredstvom za lemljenje prema 1.1.2./DIN 29454-1 prije F-SW26 ili druga punjenja

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



## Pasta za meko lemljenje



Pasta za meko lemljenje Degufit 3000 je smjesa mekog praška za lemljenje, sredstva za lemljenje i vezivnog sredstva

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

Nema pregrijavanja cijevi i priključka

Najbolja čvrstoća zahvaljujući visokoj popunjenosti otvora za lemljenje

Jednostavno uklanjanje ostataka sredstva ispiranjem u hladnoj vodi prema DIN 1988

Ne separira, nije potrebno miješati pastu

Kist je sadržan u isporuci

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

## Kositar za lemljenje u štapićima



Broj artikla	Izvedba	Dužina mm	Jedinica pakiranja kg
2694 786 33	33% 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	99,9% Sn	400	1 / 25

## Tekućina za lemljenje



Prema DIN 8511 F-SW11

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

Drška od pokositrenog lima

Svijetle čekinje



Broj artikla	Širina mm	Dužina mm
2695 150 001	10	123

## Mast za lemljenje

Prema DIN 8511 F-SW21  
Za meko lemljenje

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



## Masa za meko lemljenje

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

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



## Kamen

Za čišćenje nastavaka za lemljenje

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



## Stezaljka za lemljenje

Za brze radove stezanja  
Od prešanog čeličnog lima

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






## Komplet za zavarivanje i rezanje

### Optal 90, u čeličnoj kaseti

Sadržaj:

- ručka s priključcima za crijeva i brzim spojnicama
- umetak 80° s polužnim ventilom
- 3 prstenaste sapnice HA 13, 5 - 150 mm
- plamenik sa steznim prstenom
- šestar
- komplet čistača za sapnice
- ključ za plamenik
- 10 rezervnih O-prstena

Broj artikla	Izvedba
2693 552 6	6x nastavak za zavarivanje: 0,5 - 14 mm
2693 552 8	8x nastavak za zavarivanje: 0,5 - 30 mm




## Drška

### Optal 90

S brzom spojnicom i priključcima za crijevo

Priključak za kisik prema 3 x G 1/4 RH

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

Broj artikla	Naziv
2693 550 0	Drška s priključcima za crijevo




## Nastavak za rezanje

### Optal 90

Nastavak za rezanje 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, zakrivljeni 80°	470
2693 551 02	Polužni ventil, ravni	490




## Sapnica za ručno rezanje za acetilen

Dvodijelna - jednostavno i lako čisti

Samocentrirajuća - posebno lijep i stabilan plamen

Kratka izvedba čini je praktičnom i za rezanje na tijesnom 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

## Sapnica za obradu fuga za acetilen



Velika stabilnost plamena  
Snažan plamen za zagrijavanje za brzi početak  
Kratka izvedba za dobru dostupnost mjesta koje treba popraviti  
Visoki učinak skidanja materijala

Broj artikla	Područje rezanja mm	Pritisak acetilena bar	Potrošnja acetilena m <sup>3</sup> /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

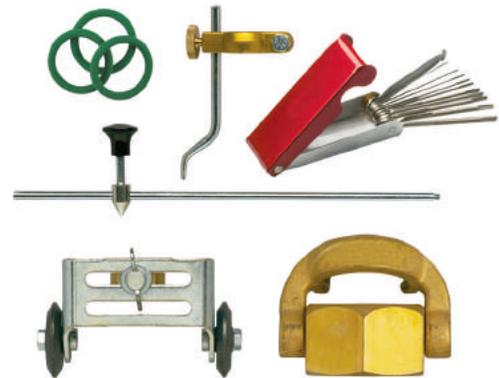


## Pojedinačni dijelovi i pribor

Za zavarivanje i rezanje



Broj artikla	Naziv
2693 550 01	Zamjenska brza spojnica
2693 550 9	O-prstenovi za nastavke za zavarivanje, 10 kom
2693 551 11	Kolica plamenika sa steznim prstenom
2693 551 13	Komplet reznih nosača
2693 551 2	Komplet šestara
2693 551 3	Komplet za čišćenje sapnica 0,7 - 3,4 / 10 igli



## Nastavak za zavarivanje

Standardni oblik  
Normalni oblik



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



## Nastavak za zavarivanje

Nastavak za plamenik od 90°  
Kratki zakrivljeni, specijalni nastavak 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
2693 556 39	4 - 6	4	500



Oprema za zavarivanje i lemljenje



## Nastavak za zavarivanje

**Nastavak za plamenik od 160°**  
Kratki zakrivljeni, specijalni nastavak za instalatere



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



## Nastavak za zavarivanje

**Savitljiva izvedba**  
Mogućnost savijanja 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



## Nastavak za zavarivanje

**Višeplamenski nastavak**  
Za acetilen  
Posebno prikladan 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

**Za zavarivanje, rezanje, zagrijavanje**  
Veliko ulazno područje koje može podnijeti i vrlo jake udare tlaka  
Filter 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), prošao BAM testiranje  
S zaštitnim poklopcem od materijala otpornog na udarce



2693 555



2693 554



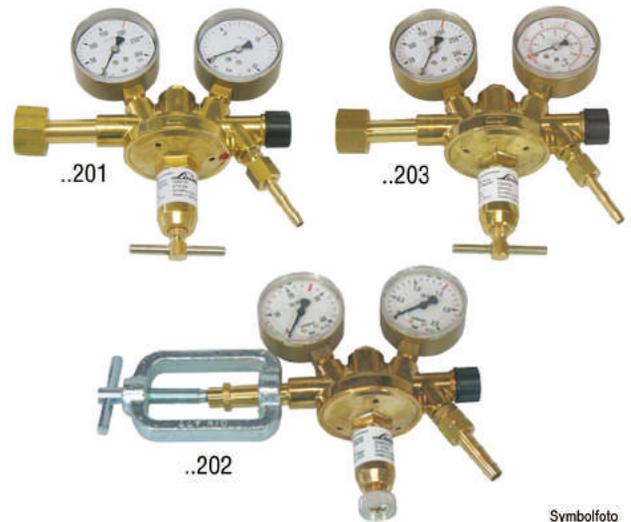
2693 556

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

## Reduktor tlaka

Centralni regulacijski nastavak u prethodno ispitanoj blokirajućoj izvedbi  
 Dugi životni vijek  
 Jednostavno održavanje zbog centralnog regulacijskog nastavka  
 Visoki 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 201	Kisik	10	AG 1/4" RH	G 3/4" RH
2693 202	Acetilen	1,5	AG 3/8" LH	Stezni priključak
2693 203	Argon / CO2	24 l/min	AG 1/4" RH	W 21,8 x 1/14" RH



Symbolfoto

## Manometar

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



Oprema za  
zavarivanje i lemljenje

## Manometar

ø 63 mm  
 Sigurnosni manometar sa otvorom za tlačno rasterećenje  
 Prema EN 562

Broj artikla	Izvedba	Radni tlak bar
2693 201 1	Kisik	0 - 16,0
2693 201 2	Kisik	0 - 315,0
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





## Zaštitni poklopac

Za reduktor tlaka



Broj artikla	Naziv
2693 560 4	Zaštitni poklopac

## Zaštitni poklopac

Za DIN reduktor tlaka



Broj artikla	Izvedba	Boja
2693 208 001	Za kisik	Plava
2693 208 002	Za acetilen	Žuta
2693 208 003	Za argon	Siva

## Brtveni prsten

Za reduktor tlaka i manometar



Broj artikla	Izvedba	Materijal	Vanjski-Ø mm	Unutrašnji-Ø mm	Debljina mm	Jedinica pakiranja KOM
2693 557 10	Za reduktor tlaka	Teflon, za O <sub>2</sub> /Argon/CO <sub>2</sub>	19	12	2	10
2693 557 3	Za manometar	Aluminij	10	5	2	10
2693 557 8	Za reduktor tlaka	Guma za acetilen	16	9	2	10



## Nepovratni sigurnosni ventil

Prema EN 730-1, s blokadom naknadnog plamena

Za osiguravanje pojedinačnih boca, mjesta za punjenje i razdjelnih vodova

Blokada plamena od sinteriranog krom-nikal-čelika



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

Oprema za zavarivanje i lemljenje

## Nepovratni sigurnosni ventil

### Prema EN 730-1, s blokadom naknadnog plamena

Za osiguravanje pojedinačnih boca, mjesta za punjenje i razdjelnih vodova

Prekidanje plamena

Blokada plamena

Filter za prljavštinu kod svih zapaljivih plinova

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



## Visokotlačno crijevo za autogeno zavarivanje

### Dvocijevno crijevo

Acetilensko crijevo 9 x 3,5 mm i crijevo za kisik 6 x 5 mm

S obje strane s dosjedom za crijevo i s maticom, 1/4" desno i 3/8" lijevo

Broj artikla	Izvedba	Dužina mm	Jedinica pakiranja KOM
2693 582 910	Komplet crijeva	10	1
2693 582 915	Komplet crijeva	15	1
2693 582 920	Komplet crijeva	20	1
2693 582 925	Komplet crijeva	25	1



## Visokotlačno crijevo za autogeno zavarivanje

### Robusna izvedba

Za acetilen do 10 bara radnog tlaka

Za kisik do 20 bara radnog tlaka

Broj artikla	Izvedba	Unutrašnji-Ø mm	Debljina mm	Jedinica pakiranja m/ROLA
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 ventil

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





## Dosjed za crijevo s maticom

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



## Dvostruki dosjed za crijevo

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



## Odvojiva spojnica za crijeva

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



## Stezaljka za crijeva

Broj artikla	Za Ø mm
2693 563	16 - 21



## Upaljač za plin

Oblik pištolja  
Od pocinčanog čeličnog lima



Broj artikla	Naziv	Dužina mm	Ø mm
2694 680	Upaljač za plin, oblik pištolja	-	-
2694 680 1	Zamjenski kremen	5	2,6

Oprema za zavarivanje i lemljenje

## Upaljač za plin

### Oblik stremena

Čelični lim  
Crno lakirani  
S valjkastom turpijom

Broj artikla	Naziv	Dužina mm	Ø mm
2694 679	Upaljač za plin, oblik stremena	-	-
2694 679 1	Zamjenski kremen	20	3



## Kolica za čelične boce

Prikladna za 2 boce od 50 l  
Kotač: puna guma, 390 x 80 mm, klizni ležaj

Broj artikla	Širina mm	Težina kg
2693 585	760	26



## Tkanina za toplinsku zaštitu

### Zaštita od visokih temperatura

Za zaštitu od 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 poliuretanski premaz (otporan do 200 °C)

Broj artikla	Dužina mm	Širina mm	Debljina mm	Težina g/m²
2694 794 000	500	300	1,5	1100
2694 794 001	500	500	1,5	1100
2694 794 002	1000	1000	1,5	1100
2694 794 003	2000	1000	1,5	1100



## Zaštitna deka za zavarivanje



Posebno razvijena za zaštitu od visokih temperatura (do 1260 °C)  
Silikatna tkanina  
S bočnim obrubom i sa 8 karika  
Šavovi od 3-strukog Kevlar® konca

Broj artikla	Dužina mm	Širina mm	Težina g/m <sup>2</sup>
2694 794 005	174	174	600

## Držac elektroda



Kompletno izoliran s cijevnom drškom ojačanom staklenim vlaknima za veća temperaturna opterećenja  
Donji dio i poluga od mesingovog lijeva  
Crni izolacijski omotači od plastike ojačane staklenim vlaknima  
Priključak pomoću kablskih stopica natisnutih na kabel

Broj artikla	Max. snaga struje A	Dužina mm	Težina g
2694 700 020	200	210	290
2694 700 030	300	240	380
2694 700 040	400	240	390
2694 700 060	600	240	500

## Izolacijski omotač



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

## Specijalna kliješta za CO<sub>2</sub> žicu

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

- brzo i točno rezanje žice za zavarivanje
- brzo čišćenje plinske sapnice
- skidanje plinske sapnice
- otpuštanje i zatezanje strujne sapnice

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



## Kliješta za uzemljenje

Pocinčani čelični lim

Podaci o amperima odnose se na trajanje uključenosti od 100%

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



## Polna stega za zavarivanje

Sa stremenom od kovkastog lijeva

S rupom u gornjem dijelu lijeva

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



Oprema za  
zavarivanje i lemljenje

## Ogledalo za zavarivanje i kontrolu

Dimenzije: 80 x 70 mm

Broj artikla	Izvedba	Dužina mm
2694 560	S krutom čeličnom drškom	490
2694 560 1	Zamjensko zrcalo	0
2694 561	S magnetnom drškom i fleksibilnim metalnim crijevom	500



## Čekić za trosku

Od čelika

Broj artikla	Izvedba	Dužina mm	Težina g
2694 710	S drvenom drškom	330	350
2694 711	S čeličnom drškom	300	430



## Kreda za zavarivanje

Kvadratična  
Prirodno mramorizirana  
Bijele boje



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

Za električno zavarivanje i zavarivanje sa zaštitnim plinom  
Bez otapala i bez mirisa  
Štiti sapnice plamenika i kontaktne vrhove te im na taj način produžuje i radni vijek



Broj artikla	Težina g
2694 793 001	450

## Rukavice za zavarivanje

### Od pune kože

S unutarnje strane od pune kože

Poledina i obod od špalt kože

Sa zaštitom za puls



Broj artikla	Veličina	Dužina mm
2694 658	10	oko 350



## Rukavice za zavarivanje

### Od meke ovčje kože

Za argon i WIG zavarivače

Obod od špalt kože

Jako mekane



Broj artikla	Veličina	Dužina mm
2694 659	10	oko 350



## Rukavice za zavarivanje

### Mekana glatka koža

Mekana glatka kozja koža s obodom od špalt kože

Gumena pasica u gornjem dijelu za optimalni nasjed

Visoka udobnost nošenja

Jako dobri osjećaj dodira

Dobra prihvatna svojstva

Ergonomska izvedba

Prikladne za WIG/TIG zavarivanje



Broj artikla	Veličina	Dužina mm
2694 661 010	10	oko 330



## Rukavice za zavarivanje



### Puna koža / špalt koža

Od kvalitetne prozračne goveđe kože / špalt kože

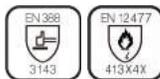
Podstavljene u cijelosti

Velika udobnost nošenja

Otporne na visoke temperature

TUV-GS ispitine na štetne materijale

Prikladne za zavarivanje elektrodama i zavarivanje sa zaštitnim plinom



Broj artikla	Veličina	Dužina mm
2694 661 009	10	oko 350

## Rukavice za zavarivanje



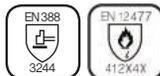
### Špalt koža

Goveđa špalt koža

U potpunosti podstavljene

Udobne za nošenje

Omogućuju dobro hvatanje predmeta



Broj artikla	Naziv	Veličina
2694 661 011	Kuba	10

## Rukavice za zavarivanje



### 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

Od kože  
S prslukom i remenom na leđnom dijelu

Broj artikla	Materijal	Širina mm	Dužina mm	Debljina mm
2694 666	Goveđa špalt koža	800	1000	1,6
2694 666 001	Goveđa špalt koža	800	1000	2,2
2694 667	Goveđa špalt koža	800	1000	1,3



## Nazuvci za varioce

Od špalt kože  
U kompletu s remenima za kopčanje

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



## Štitnik za ruke kod zavarivanja

Od špalt kože  
Sa zaštitom za ramena, prsnim remenom i nastavkom za rukave koji se može suziti pomoću remena

Broj artikla	Izvedba	Dužina mm
2694 666 2	Desni	700
2694 666 3	Lijevi	700



## Zaštitne naočale



### Od najlona

Mogućnost prilagodavanja bočne zaštite

Mogućnost podešavanja dužine

Veliki otvori za oči

Stakla otporna na rasprskivanje prema DIN A5

Oba stakla se mogu lako zamijeniti nakon otvaranja nazubljenih vijaka

EN 166

Broj artikla	Izvedba	Vidljiva ploha
2694 638	Za brušenje	Ovalno prozirno staklo
2694 639	Za zavarivanje	Ovalno zeleno staklo, DIN A5

# 3M

## Zaštitne naočale

### 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	Naziv	Vidljiva ploha	Norma	Jedinica pakiranja KOM
2694 203 007	Zaštitne naočale 2840	Prozirna	EN 166, EN 170	20
2694 203 008	Zaštitne naočale 2841	Siva	EN 166, EN 172	20
2694 203 009	Zaštitne naočale 2842	Žuta	EN 166, EN 170	20
2694 203 010	Zaštitne naočale 2845	Zelena, IC-5	EN 166, EN 169, EN 170, EN 171	20



# 3M

## Zaštitne naočale

### Sa zavarivačkim zatamljenjem IR5, za autogeno zavarivanje

Omogućuju nošenje mnoštva korekcijskih naočala

Polikarbonatna ploha otporna na udarce

Podesivi nagib plohe

Dužina nosača može se podesiti u četiri točke

AS presvlaka otporna na ogrebotine

UV zaštita



Broj artikla	Naziv	Vidljiva ploha	Norma	Jedinica pakiranja KOM
2694 203 015	Zaštitne naočale 2805	Zelena, IR5	EN 166, EN 171	1/20

## Zaštitne naočale za zavarivanje

### Rasklopive

Od mekane, stabilne plastike s indirektnim prozračivanjem  
S nerasprskajućim, bezbojnim staklima u tijelu naočala i jednostavnim obojenim zaštitnim staklima u rasklopivom dijelu  
Mogu ih koristiti i osobe koje nose naočale  
EN 166

Broj artikla	Izvedba	Vidljiva ploha
2694 637	Za zavarivanje	Unutrašnja prozirna stakla, vanjska zelena stakla, DIN A5



## Zaštitne naočale

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 brušenje	Zaobljeno i bezbojno staklo



## Zaštitne naočale za zavarivanje

### 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 zavarivanje	Zaobljeno zeleno staklo, DIN A5



## Zamjensko staklo za naočale za zavarivanje

### Okrugli oblik

Ravna izvedba  
Od nerasprskajućeg slojevitog stakla

Broj artikla	Boja	Izvedba
2694 651 3	Prozirna	Okruglo
2694 651 44	Zelena	Okruglo, DIN A4
2694 651 45	Zelena	Okruglo, DIN A5
2694 651 46	Zelena	Okruglo, DIN A6
2694 651 522	Prozirna	Okruglo
2694 651 523	Zelena	Okruglo, DIN A5
2694 651 524	Zelena	Okruglo, DIN A6



## Zamjensko staklo za naočale za zavarivanje

### Ovalni oblik

Ravna izvedba

Od nerasprskajućeg slojevitog stakla



Broj artikla	Boja	Izvedba
2694 651 5	Prozirna	Ovalno, desno
2694 651 51	Prozirna	Ovalno, lijevo
2694 651 520	Prozirna	Ovalno
2694 651 521	Zelena	Ovalno, DIN A5
2694 651 65	Zelena	Ovalno, desno, DIN A5
2694 651 651	Zelena	Ovalno, lijevo, DIN A5
2694 651 66	Zelena	Ovalno, desno, DIN A6
2694 651 661	Zelena	Ovalno, lijevo, DIN A6

## Ručna maska za zavarivanje

### Od crno-sive plastike

Ravna, duboka izvedba

Bez stakla

Veličina stakla: 90 x 110 mm

EN 175



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

## Ručna maska za zavarivanje

### Od plastike ojačane staklenim vlaknima

Robusna konstrukcija u skladu s praksom s dodatnom zaštitom za ruke

Otporna na udarce i vremenske utjecaje

Male težine

Bez stakla

Veličina stakla: 90 x 110 mm



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

## Ručna maska za zavarivanje

### 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



## Maska za zavarivanje

### Od poliamida ojačanog staklenim vlaknima

Termički otporna do oko 140°C

Lagana, ali stabilna izvedba, otporna na udarce i lom

Jednostavna ugradnja stakala s unutarnje strane

S kontinuirano podesivom trakom za glavu

Ispitana i certificirana prema EN 175 S

Bez stakla

Veličina stakla: 90 x 110 mm

Broj artikla	Naziv	Težina g
2694 672 2	Maska za zavarivanje	430
2694 672 21	Zamjenski znojnik - 10 kom	-



## Zaštitno staklo za masku za zavarivanje

Prvoklasna kvaliteta

Pojedinačno ispitano

Konstantna apsorpcija

Stabilni oblik

Otpornost na vatru

Sivo-zelene boje

Broj artikla	Izvedba	Širina mm	Dužina mm
2694 673 095	DIN A9	50	105
2694 673 099	DIN A9	90	110
2694 673 091	DIN A9	100	100
2694 673 105	DIN A10	50	105
2694 673 109	DIN A10	90	110
2694 673 101	DIN A10	100	100
2694 673 115	DIN A11	50	105
2694 673 119	DIN A11	90	110
2694 673 111	DIN A11	100	100
2694 673 125	DIN A12	50	105
2694 673 129	DIN A12	90	110
2694 673 121	DIN A12	100	100
2694 673 139	DIN A13	90	110
2694 673 209	DIN A9S, s odsjajem	90	110
2694 673 210	DIN A10S, s odsjajem	90	110
2694 673 211	DIN A11S, s odsjajem	90	110
2694 673 212	DIN A12S, s odsjajem	90	110



## Predstaklo za masku za zavarivanje

### Bezbojno predstaklo



Broj artikla	Izvedba	Širina mm	Dužina mm
2694 673 004	Normalno staklo	40	110
2694 673 005	Normalno staklo	50	105
2694 673 009	Normalno staklo	90	110
2694 673 001	Normalno 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

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 odgođenog otvaranja vrijeme uključivanja se može regulirati s tamnog na svijetlo  
S optimiziranom raspodjelom težine i udobnom, podesivom trakom za glavu  
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 zaslepljivanja: 90 x 110 x 9,5 mm  
Dimenzije otvora: 50 x 100 mm  
Klasifikacije EN 379: 1/1/1/2  
Napajanje naponom: solarne ćelije, 2x izmjenjive litijske baterije od 3 V  
Radna temperatura: -10 °C do +70 °C  
Certifikati: CE, ECS, ANSI, CSA, GOST-R, AS/NZS



Broj artikla	Naziv	Težina g
2694 672 550	Kaciga za zavarivanje Optrel p550	495
2694 672 551	Predstaklo, 5 komada	-
2694 672 552	Unutrašnje zaštitno staklo, 5 komada	-
2694 672 554	Zaštitna kasete	-
2694 672 555	Zaštita za masku, zeleno-crna	-

2680 991 - rezervna baterija CR2032-3 V

## Kaciga za zavarivanje e640

S automatskim zatamnivanjem  
Visoka zaštita od vrućine i zračenja  
Stalna UV/IC zaštita  
Veliko vidno polje  
Poboljšana udobnost nošenja zbog težine smanjene za 15%  
Dodatna zaštita od ogrebotina zbog uvučenog predstakla  
Automatsko mirovanje  
Za MIG/MAG, zavarivanje elektrodama, 90 - 200 A  
Podešavanje stupnja zaštite (10 ili 11)  
Sa senzorom – kut otvaranja 60° odnosno 120° (kod tijesnih položaja)



Broj artikla	Naziv	Težina g
2694 672 32	Optrel e640	460

2680 991 - rezervna baterija CR2032

## Kaciga za zavarivanje e684

S automatskim zatamnivanjem  
 Visoka zaštita od vrućine i zračenja  
 Stalna UV/IC zaštita  
 Optimalna udobnost nošenja  
 Dodatna zaštita od ogrebotina zbog uvučenog predstakla  
 Automatski prelazak u standby mod  
 Za MIG/MAG, WIG (AC i DC), zavarivanje elektrodama, rezanje plazmom, autogeno zavarivanje, brušenje 1.5 - 450 A  
 Potpuno automatsko podešavanje zaštite (5 - 13) - može se i ručno podešavati  
 Klasifikacija prema EN379: 1/1/1/1  
 Podešavanje otvaranja uz odgodu  
 Podešavanje kuta detekcije 60° ili 80° (kod tijesnih položaja)  
 Regulator osjetljivosti  
 Mod za brušenje (razina zaštite 4)  
 Zaslون u prirodnim HD bojama  
 Zamjenjive baterije za LCD zaslon

Broj artikla	Naziv	Težina g
2694 672 34	Optrel e684	500

2680 991 - rezervne baterije CR2032



## Kaciga za zavarivanje Varioprotect L-W

Automatska kaciga za zavarivanje  
 Za zavarivanje elektrodama, MIG-MAG i WIG zavarivanje  
 Materijal: najlon  
 Stupanj zaštite: kontinuirano podešavanje DIN 4-8 i 9-13  
 Stupanj osvjetljavanja: DIN 4  
 Vrijeme prebacivanja svjetlo / tamno: 1 / 30000 s  
 Vrijeme osvjetljavanja: 0,25 - 0,8 s  
 Vidno polje: 98 x 43 mm  
 Napajanje: solarne ćelije  
 Klasifikacija EN 379: 1/1/2/1

Broj artikla	Naziv	Težina g
2694 672 985	Varioprotect L-W	490
2694 672 986	Unutarnje staklo za Varioprotect L-W, 10 komada	-
2694 672 987	Zamjensko staklo za Varioprotect L-W & XXL-W, 10 komada	-

2680 992 - rezervna baterija CR2450



## Kaciga za zavarivanje Varioprotect XXL-W

Automatska kaciga za zavarivanje  
 Za zavarivanje elektrodama, MIG-MAG i WIG zavarivanje  
 Materijal: visokokvalitetni poliamidni najlon otporan na udarce  
 Stupanj zaštite: kontinuirano podešavanje DIN 4-8 i 9-13  
 Stupanj osvjetljavanja: DIN 4  
 Vrijeme prebacivanja svjetlo / tamno: 1 / 30000 s  
 Vrijeme osvjetljavanja: 0,25 - 0,8 s  
 Vidno polje: 100 x 65 mm  
 Napajanje: solarne ćelije + izmjenjiva baterija  
 Klasifikacija EN 379: 1/1/1/1

Broj artikla	Naziv	Težina g
2694 672 987	Zamjensko staklo za Varioprotect L-W & XXL-W, 10 komada	-
2694 672 990	Varioprotect XXL-W	460
2694 672 991	Unutarnje staklo za Varioprotect XXL-W, 10 komada	-

2680 992 - rezervna baterija CR2450



## Pribor za kacige za zavarivanje



2694 672 43



2694 672 44 / 552



2694 672 48



2694 672 42



2694 672 46

Broj artikla	Naziv
2694 672 42	Traka za glavu za p-seriju i e-seriju
2694 672 43	Prednje staklo za e-seriju, 5 komada
2694 672 44	Unutrašnje bezbojno staklo za e640, 5 komada
2694 672 46	Kožni štitičnik za vrat
2694 672 552	Unutrašnje zaštitno staklo, 5 komada
2694 672 48	Znojnik za čelo, 2 komada

## Zaštitna kapa za zavarivanje

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

## Kofer s potrošnim dijelovima MIG / MAG AL2300



Konična plinska sapnica  
Izolacijski prsten  
2 kontaktne cijevi 0,8 i 1,0 mm  
Kliješta za bočno rezanje  
Strugalo-čistač za plinske sapnice  
Ključ za cijevne priključke, veličina: 7

Broj artikla	Sadržaj
4696 400 253	AL2300 potrošni dijelovi, 9-dijelni komplet

## Strujna sapnica

### Za MIG / MAG

Bakrena, blank izvedba  
Za različite promjere žice

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



## Plinska sapnica

### Za MIG / MAG

Konični oblik  
Natična izvedba

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 150 EF / TIG

### Za zavarivanje elektrodama

150 A kod samo 6,5 kg, za mobilnu upotrebu, upotrebljiv kao generator  
Napon (+/- 10%): 50 - 60 Hz, 230 V  
Područje struje za zavarivanje: 10 - 150 V  
Napon praznog hoda: 96 V  
Radni napon: 10,4 - 31,0 V  
Struja za zavarivanje / vrijeme uključivanja (10 min / 40 °C): 150 A / 35%  
Struja za zavarivanje / vrijeme uključivanja (10 min / 40 °C): 190 A / 100%  
IP23 zaštitna  
Dimenzije: 365 x 130 x 285 mm  
Težina: 6,5 kg

Broj artikla	Naziv
4696 401 510	TransPocket 150 / EF inverterski izvor struje
4696 401 530	TransPocket 150 / TIG komplet - Tool Case*



## TransPocket 180 EF / TIG

### Za zavarivanje elektrodama

180 A kod samo 8,8 kg, za mobilnu upotrebu, upotrebljiv kao generator  
Napon (+/- 10%): 50 - 60 Hz, 230 V  
Područje struje za zavarivanje: 10 - 180 V  
Napon praznog hoda: 101 V  
Radni napon: 10,4 - 29,0 V  
Struja za zavarivanje / vrijeme uključivanja (10 min / 40 °C): 180 A / 40%  
Struja za zavarivanje / vrijeme uključivanja (10 min / 40 °C): 120 A / 100%  
Zaštita IP23  
Dimenzije: 435 x 160 x 310 mm  
Težina: 8,8 kg

Broj artikla	Naziv
4696 401 520	TransPocket 180 / EF inverterski izvor struje
4696 401 540	TransPocket 180 / TIG komplet - Tool Case*





## Oprema za zavarivanje

### Za TransPocket 180

Sadržaj:

- držač za elektrode
- kabel za masu
- ručna maska za zavarivanje
- čekić za trosku sa žičanom četkom
- kabel za elektrode 25 mm<sup>2</sup> (4 m + 4 m) i kabelski utikač

Broj artikla	Naziv
4696 401 521	Oprema za zavarivanje za TransPocket 180



## Oprema za zavarivanje

### Za TransPocket 150 / 1500

Sadržaj:

- ručna maska za zavarivanje
- čekić za trosku sa žičanom četkom
- kabel za elektrode 16 mm<sup>2</sup> (4 m + 3 m) i kabelski utikač

Broj artikla	Naziv
4696 401 401	Oprema za zavarivanje za TransPocket 150 / 1500

## Craft-Stick 161

### Za zavarivanje elektrodama

160 A kod samo 4,8 kg, za mobilnu upotrebu, upotrebljiv kao generator

Sa zaštitom od vlage, korozije i čestica soli

Napon: 230 V

Područje struje za zavarivanje: 10 - 160 A

Struja za zavarivanje / vrijeme uključivanja (10 min / 40 °C): 40%

Za elektrode: Ø 1,6 - 3,2 mm

Za debljinu lima: 1,0 - 6,0 mm

Zaštita IP23

Dimenzije: 320 x 135 x 255 mm

Težina: 4,8 kg

### Dodatni sadržaj isporuke:

- 2 m kabel za zavarivanje 16 mm<sup>2</sup> s držačem za elektrodu
- 2 m kabel za masu 16 mm<sup>2</sup> sa stezaljkom za masu 200 A

Broj artikla	Naziv
4696 490 002	Craft-Stick 161 + dodatni sadržaj



## Plamenik za zavarivanje WIG TTG1600A

Plinski hladeni plamenik za WIG zavarivanje s F priključkom i nataknutom plinskom sapnicom do maksimalno 160 A  
 Za zavarivanje karbonskog čelika, plemenitog čelika i aluminija kod proizvodnje aparata, spremnika i cjevovoda

Broj artikla	Dužina dovoda m	Za Ø mm
4696 401 502	4	1,0-3,2
4696 401 504	-	Plinska keramička sapnica Ø 9,5 / Ø 20,8 x 33



## Kofer s potrošnim dijelovima WIG TTG1600A

2 Wolframske elektrode  
 3 plinske sapnice  
 2 stezne čahure  
 2 stezne matice  
 1 kapa plamenika, dugačka izvedba

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



## Plamenik za zavarivanje TTG 2200A Up/Down

Plinski hladeni plamenik za WIG zavarivanje s F priključkom i nataknutom ili navrtnom plinskom sapnicom do maksimalno 220 A  
 Za zavarivanja čelika s velikim udjelom ugljika, inoksa i aluminija pri izradi aparata, držača i cjevovoda  
 Up/Down: na dršci integrirano daljinsko upravljanje za podešavanje parametara na uređaju za zavarivanje

Broj artikla	Dužina m	Jakost struje A	Za Ø mm
4696 404 002	4	AC 180, DC 220	1,0-4,0



## Kofer s potrošnim dijelovima WIG TTG2200A

2 Wolframske elektrode  
 4 plinske sapnice  
 2 stezne čahure  
 2 stezne matice  
 1 kapa plamenika, dugačka izvedba

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





## TransPocket 2500

### Za elektrode do 5 mm

Robustna, malena i mobilna izvedba  
 Za zavarivanje rutilnih, bazičnih i celuloznih elektroda  
 Napon (+/- 10%): 50 - 60 Hz, 3x 380 - 460 V  
 Cos phi: 0,99  
 Područje struje za zavarivanje: 10 - 250 A  
 Napon praznog hoda: 88 V  
 Radni napon: 20,4 - 30,0 V  
 IP23 zaštita  
 Dimenzije: 430 x 180 x 320 mm  
 Težina: 13,5 kg



Broj artikla	Naziv
4696 402 002	TransPocket 2500 / EH inverterski izvor struje

Priključak za kabel za masu i ručni plamenik: 13 mm  
 Utikač: 35 mm<sup>2</sup>



## Oprema za zavarivanje za TransPocket 2500

### Za elektrode do 5 mm

Sadržaj:

- ručna maska za zavarivanje EASY
- čekić za trosku sa žičanom četkom
- kabel za elektrode 35 mm<sup>2</sup> / 4 m / 300 A utikač 35 mm<sup>2</sup>
- kabel za masu 35 mm<sup>2</sup> / 3 m / 250 A utikač 35 mm<sup>2</sup> / 60%



Broj artikla	Naziv
4696 402 001	Oprema za zavarivanje za TransPocket 2500

## Adapter

Za kolut žice za zavarivanje



Broj artikla	Naziv
4691 900	Adapter za žicu za zavarivanje

## Kabel za zavarivanje

### S držačem elektroda

Kabel za zavarivanje s držačem elektroda i kabelskim utikačem  
Kabel presvučen crnim neoprenskim plaštem H01N2-D

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



## Kabel za masu

### S klemom za masu i kabelskim utikačem

Presvučen crnim neoprenskim plaštem H01N2-D

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



## Produžni kabel za zavarivanje

### S utikačem i utičnicom

Produžni kabel za zavarivanje ili masu  
Presvučen crnom plastikom

Broj artikla	Presjek kabla mm <sup>2</sup>	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

### Tip 1130

Za čišćenje, poliranje, svijetlo i tamno označavanje plemenitog čelika  
 S visokofrekventnom tehnologijom za efikasno čišćenje MIG/MAG i WIG/TIG zavara na plemenitom čeliku  
 4 različita programa u jednom uređaju  
 Mogućnost odabira jezika sučelja  
 Veliki zaslon u boji  
 Navigacijski izbornik s oznakom napona i odgovarajućeg elektrolita  
 Brza izmjena alata pomoću bajonetnog priključka  
 Svi alati su od plemenitog čelika  
 IP20 zaštita

Broj artikla	Učinak VA
0980 100 001	800



## Metaclean uređaj za čišćenje

### Tip 1120

S visokofrekventnom tehnologijom za efikasno čišćenje WIG/TIG zavara na plemenitom čeliku  
 Čišćenje pomoću kista  
 Jednostavna upotreba  
 Brza izmjena alata pomoću bajonetnog priključka  
 IP20 zaštita

Broj artikla	Učinak VA
0980 100 002	800



## Metaclean kofer s priborom

1x premium kist 10 mm, komplet s drškom i podesivom čahurom  
 1x priključni crveni kabel 3 m, s bajonetnim priključkom i klemom za masu  
 1x priključni crni kabel 3 m, s bajonetnim priključkom  
 1x elektrolit C+ za poliranje od 1 litre  
 1x prazna posuda za elektrolit

Broj artikla	Za
0980 200 001	Kofer s priborom za Metaclean uređaj 0980 100 001 i 0980 100 002



## Metaclean kist za čišćenje

U kompletu s drškom i podesivom čahurom

Broj artikla	Naziv
0980 300 010	Metaclean kist za čišćenje 10 mm
0980 300 080	Metaclean kist za čišćenje 8 mm

## Metaclean rezervni kist

### S čahurom

Metaclean rezervni kist za čišćenje s podesivom čahurom



Broj artikla	Naziv
0980 300 011	Metaclean rezervni kist s čahurom 10 mm
0980 300 081	Metaclean rezervni kist s čahurom 8 mm



## Metaclean rezervni kist

Metaclean rezervni kist za čišćenje



Broj artikla	Naziv
0980 300 012	Metaclean rezervni kist 10 mm
0980 300 082	Metaclean rezervni kist 8 mm



## Metaclean podesiva čahura

Za Metaclean rezervni kist



Broj artikla	Naziv
0980 300 013	Metaclean podesiva čahura 10 mm
0980 300 083	Metaclean podesiva čahura 8 mm



## Metaclean žig za označavanje

### S drškom

Za označavanje plemenitog čelika potrebno je na žig pričvrstiti RECA filc za označavanje



Broj artikla	Naziv	Kut Stupanj
0980 400 090	Metaclean žig za označavanje	90



## Metaclean rezervna ugljena anoda

### Za žig za označavanje 90°

Za označavanje na plemenitom čeliku potrebno je na žig pričvrstiti RECA filc za označavanje



Broj artikla	Naziv	Kut Stupanj
0980 400 091	Metaclean rezervna ugljena anoda za žig za označavanje 90°	90



## Metaclean drška

### Za žig i kist

Za označavanje



Broj artikla	Naziv
0980 400 092	Metaclean drška za žig i kist





## Metaclean filc za označavanje



Za upotrebu s Metaclean žigovima

Područje primjene:

- za označavanje plemenitog čelika u kombinaciji s Metaclean uređajem 1130 i žigom za označavanje

Broj artikla	Naziv	Jedinica pakiranja KOM
0980 400 100	Metaclean filc za označavanje	100



## Metaclean priključni kabel



S klemom za masu i bajonetnim priključkom

Broj artikla	Naziv	Boja	Dužina m
0980 500 001	Priključni kabel s klemom za masu i bajonetnim priključkom	Crvena	3



## Metaclean priključni kabel



Sa spojnicom i bajonetnim priključkom

Broj artikla	Naziv	Boja	Dužina m
0980 500 002	Priključni kabel sa spojnicom i bajonetnim priključkom	Crna	3

Oprema za  
zavarivanje i lemljenje

## Elektrolit

### Za čišćenje, poliranje i označavanje

Karakterističnog mirisa

Maksimalna temperatura skladištenja: 25 °C

Minimalna temperatura skladištenja: 5 °C

Sadrži kiseline

Bez silikona

Bez smole



Broj artikla	Naziv	Boja	Osobine	Sadržaj l
0895 001 001	Elektrolit A za čišćenje	Bezbojna	Osnovna izvedba	1
0895 001 002	Elektrolit LF za čišćenje	Bezbojna	Za prehrambenu industriju	1
0895 002 001	Elektrolit C za poliranje	Bezbojna	Za lagana onečišćenja	1
0895 002 002	Elektrolit C+ za poliranje	Bezbojna	Za posebno jaka onečišćenja	1
0895 003 002	Elektrolit ET za označavanje	Bezbojna	Za tamno označavanje	0,1
0895 004 001	Elektrolit EN za označavanje	Bezbojna	Za svijetlo označavanje	0,1

Nakon obrade s elektrolitom potrebno je izradak isprati s vodom.



## Metaclean šablona za označavanje

Mogućnost prilagodbe individualnim zahtjevima (logo, trgovačke marke, tipске pločice, serijski brojevi, natpisi, ...)

Moguće je do 5000 označavanja



Broj artikla	Širina mm	Dužina mm
0980 900 002	32	54
0980 900 003	16	54
0980 900 004	54	85
0980 900 005	27	85
0980 900 006	85	128
0980 900 007	42,5	128
0980 900 008	108	170
0980 900 009	54	170
0980 900 010	170	257
0980 900 011	85	257
0980 900 999	Troškovi za Metaclean šablonu za označavanje	-



Oprema za završavanje i lemljenje