



**Castolin Eutectic®
Eutectic Castolin**

KATALOG

ODRŽAVANJE I POPRAVCI

SADRŽAJ

1 SPAJANJE I POPRAVAK

1.1 SPAJANJE I REKONSTRUKCIJA LIJEVANOG ŽELJEZA	str. 2
1.2 ČELIK I LEGIRANI ČELICI	str. 3
1.3 NEHRĐAJUĆI ČELICI I LEGURE NIKLA.....	str. 4
1.4 ALUMINIJ I LAKI METALI.....	str. 5
1.5 LEGURE BAKRA.....	str. 6

2 SPECIJALNI PROIZVODI I DODACI ZA ZAVARIVANJE

2.1 LEMNE PASTE.....	str. 7
2.2 ELEKTRODE ZA ŽLJEBLJENJE.....	str. 8

3 ZAŠTITA PROTIV TROŠENJA

3.1 ZA REKONSTRUKCIJU I/ILI ZAŠTITNO PREVLAČENJE PROTIV TRENJA I TLAKA	str. 10 - 11
3.2 ZA ZAŠTITU PROTIV ABRAZIJE I EROZIJE	str. 12 - 13
3.3 ZA ZAŠTITU PROTIV UDARA I TLAKA	str. 14
3.4 ZA ZAŠTITU ALATA I KALUPA	str. 15
3.5 ZA ZAŠTITU PROTIV TROŠENJA POD VISOKOM TEMPERATUROM	str. 16
3.6 ZA ZAŠTITU PROTIV KAVITACIJE	str. 17

<u>4 OKSI-ACTILENSKO TOPLINSKO PREVLAČENJE</u>	str. 18
---	---------

TRAŽI SE NAJBOLJA KVALITETA



Habajući mehanizmi mogu uzrokovati veliku štetu tako što smanjuju vrijeme uporabe dijelova strojeva. Produživanje vremena rada vaših glavnih strojeva zahtjeva potpuno shvaćanje fenomena habanja. Castolin Eutectic je specijaliziran za očuvanje vaše opreme, smanjenje otpada i optimalno korištenje vašeg uloženog novca.



Castolin Eutectic je činilac koji produžuje život – to znači produljeno vrijeme korištenja vaše glavne opreme kroz kvalitetna rješenja za zaštitu, servis i zavarivanje (lemljenje).



Ovo znanje omogućuje našem predanom tehničkom osoblju da primjenom našeg iskustva u metalurgiji produlji korištenje vaše opreme. Većina oštećenja rezultat je različitih mehanizama habanja kao što su udarci, abrazija, zamor površine i erozija. Oštećenje je rijetko povezano sa samo jednim tipom habanja.



Različiti mehanizmi pridonose kombiniranim efektima habanja koji su povezani sa sistemom u puno parametara. Analiziranje i pronalaženje odgovarajućeg nanosa-sloja za zaštitu strojeva i opreme glavni su zadaci Casolinovog stručnog tima.

Castolin Eutectic®
Eutectic Castolin

POPIS OSNOVNIH PROIZVODA

Ručne elektrode



	page
CutTrode 01	8
ChamferTrode 03	8
Castolin 2	15
Castolin 2-44	2
N 102	14
Castolin 285	6
XHD 646	10
Xuper 680 S	3
Castolin 1851	17
XHD 1855	6
Castolin 2101 S	5
Xuper 2222	3
XHD 2230	2
Xuper 2240	2
XA 5006	12
XT 5300	17
Castolin 6666 N	3
XHD 6710	12
XHD 6715	16
XHD 6804	16
Castolin 6806	15
XHD 6865	4
XHD 6868	3
Castolin N 9025	11
CP 33500	4
CAVITEC SMA	17

Prašak-legure



	page
Eutalloy 10009	10
Eutalloy 10112	12
Eutalloy 10224	2
Eutalloy 10680	11
Eutalloy RW 12112	12
Eutalloy RW 12495	10
RotoTec 19404	11
RotoTec 19985	10
ProXon 21031	11
MetaCeram 28020	11
MetaCeram 28085	16

Kontinuirane elektrode -žice



	page
CastoMag 45250	3
CastoMag 45351	14
CastoMag 45554	4
CastoMag 45751	6
CastoMag 45802	5
CAVITEC GMA	17
EnDOtec DO*02	10
EnDOtec DO*04	16
EnDOtec DO*05	14
EnDOtec DO*15	14
EnDOtec DO*16	15
EnDOtec DO*23	2
EnDOtec DO*30	13
EnDOtec DO*48	13
EnDOtec DO*53 S	17
EnDOtec DO*55	15
EnDOtec DO*60	16
EnDOtec DO*80	15
TeroMatec 3205	14
TeroMatec 3952	16
TeroMatec 4415	14
TeroMatec 4601	13
TeroMatec 4923	13

Smjese

polimera



	page
MeCaTeC 101 F	10
MeCaTeC 101 P	10
MeCaTeC 103 F	13
MeCaTeC 110 F	17
MeCaTeC 110 P	17
MeCaTeC A5	12
MeCaTeC A5 HT	12

Legure za lemljenje



	page
CastoTin 1	13
CastoTin 2	13
Castolin 16	3
Castolin 21 F	5
Castolin 157	4
Castolin 181 F	6
Castolin 185 XFC	2-11
Castolin 190	5
Castolin 190 AL	7
Castolin1800/1020	4
Castolin 1802	6
Castolin 1802 PA	7
Castolin 8800	13
45859 W	5

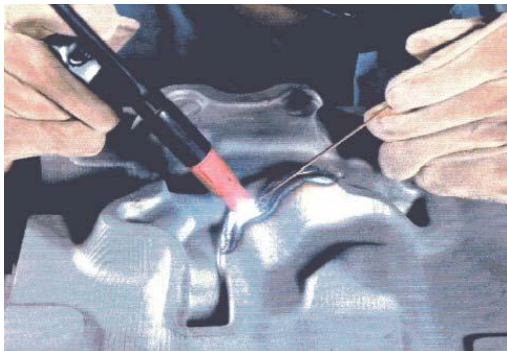
TIĞ

Šipke-dodatni materiali



	page
CastoTIG 45303 W	15
CastoTIG 45500 W	4
CastoTIG 45703 W	6
CastoTIG 45803 W	5
CastoTIG 45859 W	5

OPIS KATALOGA I UPUTSTVA ZA UPORABU



Ovaj katalog je izrađen da bi omogućio korisniku pregled Castolin Eutectic proizvoda, koji pružaju najpogodnije rješenje za različite kategorije problema. Za svaku kategoriju su navedeni proizvodi prema slijedećem tipu ili grupi proizvoda.

EnDOtec®

Plinski štice, punjene žice za zavarivanje I navarivanje



TeroMatec®

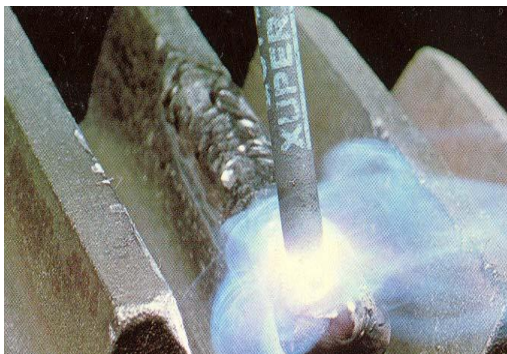
Punjene žice za navarivanje bez plinske zaštite

CastoMag®

Žica za zavarivanje MIG/MAG postupkom

CastoTIG®

Legure u formi šipki za TIG postupak



Castolin®, **XHD®**, **CastoDur®**

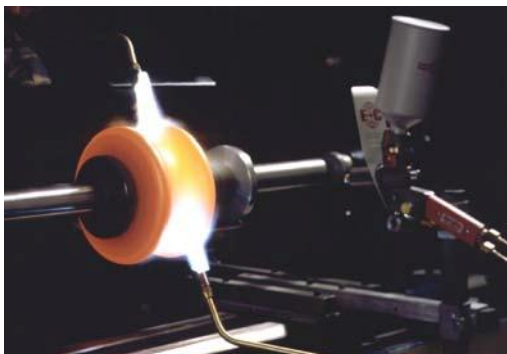
Elektrode za posebnu namjenu

Eutalloy®

Prašak- legura za toplinsko naštrecavanje na 'toplo' uz istovremeno spajanje – taljenje

Eutalloy® RW

Prašak- legura za toplinsko naštrecavanje sa naknadnim taljenjem



RotoTec®

Prašak- legure za 'hladno' toplinsko naštrecavanje uz upotrebu posebnih vezivnih slojeva

ProXon®

Prašak- legure za hladno toplinsko naštrecavanje bez vezivnih slojeva

MetaCeram®

Keramički prašak za 'hladno' toplinsko naštrecavanje



MeCaTeC®

Polimerni kompozitni materijal, primjenjiv u hladnom stanju bez potrebe zagrijavanja. Nanosi se lopaticom.

1.1 SPAJANJE I REKONSTRUKCIJA LIJEVANOG ŽELJEZA

Elektroda za brze servise i održavanje lijevanog željeza, za spajanje lijevanog željeza sa čelikom ili legurama bakra.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 370-440 N/mm²
Tvrdoća: 130-170 HV30

- Izuzetna mogućnost zavarljivosti u svim položajima
- Kuglasti grafitni sloj otporan na pukotine
- niski unos topline
- bez pregrijavanja elektrode

**XUPER
2240**



Elektroda za popravak lijevanog željeza velike čvrstoće i za kombinirana spajanja lijevanog željeza sa čelicima.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 470-550 N/mm²
Tvrdoća: 180-230 HV30

- Maksimalni otpor pukotinama
- Odlična kombinacija čvrstoće i istezljivosti
- veliki depozit materijala
- neosjetljivost na pregrijavanje
- jako dobra zavarljivost za AC i DC izvore struje

**XHD
2230**



Elektroda za zavarivanje starog lijevanog željeza. Primjene naročito za nauljene blokove motora i kućišta mjenjača.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 250-300 N/mm²
Tvrdoća: 130-170 HV30

- Zavarivanje sa niskim unosom topline svih kontaminiranih lijevanih željeza
- Stabilan, intenzivan luk, bez prskanja
- Lako popunjavanje zavarom
- Lako skidanje šljake
- Gust, homogen i neporozni depozit

**Castolin
2-44**



Tvrđi lem, praškom obložena šipka za lemljenje razvijena posebno za rekonstruiranje zupčanika i zubaca zupčanika

Tehnički podaci

Radna temperatura: ~ 910°C
Tvrdoća: 160-200 HB

- Niski koeficijent trenja
- Lako strojno obradivo
- Vrlo tvrd depozit
- Lako vezivanje

**Castolin
185XFC**



Praškom punjena žica za zavarivanje, poluatوماتsko zavarivanje sa niskim unosom topline, rekonstruiranje i zaštitu lijevanog željeza od habanja i kombinirano spajanje lijevanog željeza sa čelicima.

Tehnički podaci:

Vlačna čvrstoća Rm: ~ 470 N/mm²

- Bez pukotina i poroznosti
- posebni sastojci za poboljšano zavarivanje lijevanog željeza
- Jako visok otpor pukotinama u uvjetima eksploatacije

**EnDotec
DO*23**



Prašak-legura za zaštitu od habanja i servis dijelova od čelika, lijevanog željeza i legura na bazi nikla.

Tehnički podaci:

Radna temperatura: ~ 600°C
Tvrdoća: 240 HV30

- Za spajanje i nanošenje
- Dobra otpornost na koroziju
- Odlična otpornost na trenje
- Nanošenje: istovremeno naštrcavanje uz proces taljenja, uz korištenje SuperJet plamenika

**Eutalloy
10224**



Ručna elektroda



Lem legura



Kontinuirana elektroda



Prašak legura

1.2 ČELICI I LEGIRANI ČELICI

Visoko legirana specijalna elektroda za zavarivanje širokog spektra teško zavarljivih čelika uključujući austentno-manganske, lako zakaljive i visoko ugljične, te za spajanja raznorodnih čelika / crno – bijelih.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 750-850 N/mm²

Granica razvlačenja Rp0.2: >640 N/mm²

- visoka vlačna čvrstoća
- zavar posebno otporan na pukotine
- odlične karakteristike depozita
- Brzo skidanje šljake, lijep izgled
- Lako zavarivanje u svim položajima

**XUPER
680 S**



Specijalna elektroda za zaštitno navarivanje protiv habanja, popravke i spajanje teško zavarljivih čelika.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 740-820 N/mm²

Granica tečenja Rp0.2: 590 N/mm²

Istezljivost A5: 15-25%

- Izvanredna lakoća zavarivanja
- zavar vrlo otporan na pukotine
- vrlo visoka čvrstoća zavara
- visoka istežljivost i količina depozita
- elektrode neosjetljive na pregrijavanje tj. prevelik unos topline

**XHD
6868**



Visoko legirana specijalna elektroda za zavarivanje i navarivanje slojeva na debelim stijenkama i teško zavarljivim čelicima.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 650-690 N/mm²

Udarna rad.lom Av: 110 J (-196°C)

Istezljivost A5: 40-45%

- Izuzetna istežljivost uz maksimalnu otpornost na pukotine
- Zadržava slična svojstva zavara bez obzira na diluciju – mješanje osnovnog i dodatnog materijala
- otporna na niske temperature
- cikličko grijanje ne uzrokuje lom
- Odlična otpornost na toplinu, koroziju i oksidaciju

**XUPER
2222**



Tvrđi lem, legura za lemljenje sa niskim udjelom srebra za kapilarno spajanje i zavarivačko lemljenje čelika, lijevanog željeza, njemačkog srebra i legura nikla.

Tehnički podaci

Radna temperatura: ~ 900°C

Vlačna čvrstoća Rm: 440 N/mm²

- za spojeve visoke čvrstoće
- može se koristiti u svim položajima
- visoka fluidnost omogućuje kapilarno spajanje (odlično kvašenje)
- homogeni, čisti i sjajni spojevi

**Castolin
16**



Posebna dvostruko obložena elektroda za zavarivanje sitnozrnatih čelika.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 540 N/mm²

Granica tečenja Rp0.2: 400 N/mm²

Istezljivost A5: 25%

- niski unos topline
- visoka vrijednost udarne radnje loma na niskim temperaturama
- lako zavarivanje u svim položajima

**Castolin
6666 N**



Kontinuirana plinski šticežna žica za zavarivanje većine aplikacija u širokom rasponu nelegiranih i nisko legiranih čelika.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 540 N/mm²

Istezljivost A5: 25%

- Veliki depozit smanjuje vrijeme zavarivanja
- vrlo malo mješanje materijala tj. dilucija, naročito kod pulsog zavarivanja
- isključuje uobičajene probleme sa MAG žicama kao što je naljepplivanje i nepotpun provar

**CastoMag
45250**



Ručna elektroda



Lem legura



Kontinuirana elektroda

1.3 NEHRĐAJUĆI ČELICI I LEGURE NIKLA

Žica za zavarivanje, CrNiMn legura šticea plinom, za spajanje teško zavarljivih čelika i zavarivanje debljih čeličnih stijenci.

Tehnički podaci:

Vlačna čvrstoća Rm: 540 N/mm²

Tvrdoća: 200 HV30

Naknadno otvrdnuće: 350 HV30

- Vrlo otporna na toplinske šokove i oksidaciju na radnim temperaturama do 600°C

- Depozitu se povećava tvrdoća tijekom korištenja

- Odlična otpornost na pukotine

**CastoMag
45554**



TIG nisko ugljične CrNiMn legura u formi šipke za spajanje I zaštitne navare protiv habanja od nehrđajućeg čelika tipa 18-8-3.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 610 N/mm²

Granica tečenja Rp0.2: 400 N/mm²

- Odličan otpor na interkristalnu koroziju

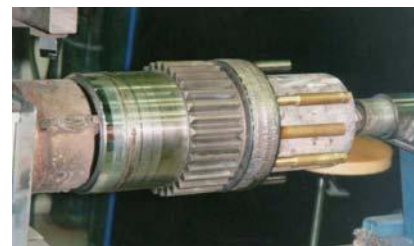
- Spojevi visoke čvrstoće

- Odličan otpor oksidaciji pri temperaturama do 800°C

- 45553 W stabilizirano sa niobijem

- dobra otpornost na koroziju

**CastoTIG
45500 W**



Specijalna elektroda za spajanje i popravak dijelova temperaturno otpornih nehrđajućih čelika CrNiMo.

Technical data

Vlačna čvrstoća Rm: 700 N/mm²

Istezljivost A5: 30%

- Trenutno paljenje povlačenjem

- Odlična zavarljivost pri kontaktu

- Jednostavno uklanjanje šljake

- Dobra otpornost na visoke temperature

- Fina struktura zrna za dobra antikorozivna svojstva

**CP
33500**



Tvrđi lem, bez kadmija, visokog sadržaja srebra, praškom obložena (1020XFC) i bez praška (1800) legura za lemljenje uz kapilarno spajanje bakra, željeznih legura i nehrđajućih čelika.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 430 N/mm²

Talište: 620-660°C

- Odlično kvašenje površine

- Odlična otpornost na koroziju

- Boja depozita nalikuje nehrđajućem čeliku

**Castolin
1020/1800**



Meki lem, srebrna lem legura za lemljenje, bez olova i kadmija. Preporučljivo za spajanje dijelova u prehrambenoj industriji.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća: Rm: 35-45 N/mm²

Talište: 220-240°C

- Niski unos topline

- Jako dobro kvašenje za potpunu popunu spojeva – dobra fluidnost

- Pogodno za spajanje različitih materijala (nehrđajućih čelika, bakra i željeznih legura)

- Površinu je moguće naknadno galvanizirati

**Castolin
157**



Posebna elektroda za zaštitne navare protiv habanja od ugljičnih čelika i nisko legiranih čelika, također za spajanje NiCrFe, NiFeCrMo legura.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 700 N/mm²

Granica tečenja Rp0.2: 460 N/mm²

Istezljivost A5: 40%

- Odlična otpornost na piting tj. rupičastu koroziju, interkristalnu koroziju a također i koroziju kombiniranu sa zamorom materijala uz naprezanje tj. napetostnu koroziju

**XHD
6865**



Ručna elektroda



Lem legura



Kontinuirana elektroda



TIG legura u formi šipke

1.4 ALUMINIJ I LAKI METALI

Elektroda sa niskim unosom topline za zavarivanje legura lijevanog aluminija, također i za popravke i održavanje valjanog aluminija i aluminijskih odljevaka.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća: Rm: 160-200 N/mm²
Tvrdoća: 50-60 HB5

- Niska amperaža zavarivanja
- Stabilni luk, ravnomjerno stapanje
- Minimalno prskanje
- Veliki depozit materijala
- Gladak, ravnomjeran izgled zavara

Castolin 2101 S



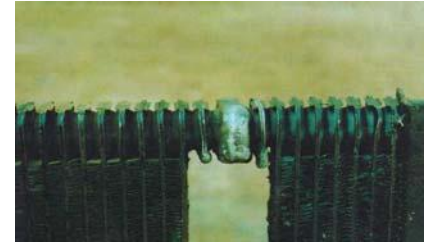
Tvrđi lem, praškom obložena lem legura u formi šipke za spajanje, popravke i rekonstruiranje aluminijskih dijelova i dijelova aluminijskih legura.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 160-220 N/mm²
Talište: 573-625°C

- Dobra otpornost na koroziju
- Omogućava spajanje aluminija kapilarnim lemljenjem ili zavarivačkim lemljenjem
- Posebni topitelj – prašak koji oblože lem olakšava lemljenje

Castolin 21 F



Kontinuirana plinski šticežna žica za zavarivanje i rekonstruiranje kovanih, valjanih aluminijskih legura - AlMg.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 245 N/mm²

- Zavarljivost u svim položajima
- Odličan otpor na atmosfersku koroziju, slanu vodu, i određene kiseline i soli
- Izvrsna mehanička svojstva, boja depozita se slaže sa bojom baznog metala, pogodno za poliranje i anodizaciju površine

CastoMag 45802



Tvrđi lem, legura sa niskim talištem za kapilarno spajanje aluminija i njegovih legura bez taljenja sa baznim metalom.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća: Rm: 60-120 N/mm²
Talište: 573-590°C

- Dobra čvrstoća i otpornost na koroziju
- Jako dobro kvašenje - fluidnost
- 190 AL : pripremljeno za brzo korištenje, pasta za lemljenje koja sadrži prašak – topitelj

Castolin 190



TIG legura na bazi aluminija u formi šipke za spajanje i rekonstruiranje aluminija i njegovih legura u lijevanoj ili kovanoj - valjanoj formi. AlSi legura.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 160 N/mm²

- Izrađeno od metala bez nečistoća i plinovitih uključaka, idealno za sklopove koji su predmet naknadne rendgenske kontrole.

CastoTIG 45803 W



Magnezijeva legura u formi šipke za lemljenje sa praškom 190 ili TIG zavarivanje i popravke raznih legura magnezija.

- Dobra vlačna čvrstoća
- Dobra otpornost na koroziju

CastoTIG 45859 W



Ručna elektroda



Lem legura



Kontinuirana elektroda



TIG legura u formi šipke

1.5 LEGURE BAKRA

Elektroda sa niskim unosom topline za spajanje bronce i različita spajanja bronce sa čelikom i lijevanim željezom.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 240-300 N/mm²
Tvrdoća: 100-140 HB

- Dobra otpornost na slanu vodu, koroziju i paru
- Boja vrlo slična bronci
- Niski koeficijent trenja
- Laka mehanička obrada nakon nanošenja depozita

**Castolin
285**



Elektroda za spajanje i popravke aluminijsko-brončanih legura. Tipični primjeri su brodski propeleri.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 630-770 N/mm²
Granica tečenja Rp0.2: 360-470 N/mm²
Istezljivost A5: 15-30%

- Jako dobar otpor kavitaciji
- Jako visoka vlačna čvrstoća
- Niski koeficijent trenja
- Odlična otpornost na slanu vodu i koroziju
- Dobra svojstva istezljivosti

**XHD
1855**



Tvrđi lem, legura za spajanja vrlo čvrstih spojeva uz visoku sigurnosnu granicu izdržljivosti. Visoki postotak srebra: sa jakim kapilarnim spajanjem ili sa prešanjem u slučaju velikih zazora-praznina.

Tehnički podaci

Talište: 690-820°C

- Bez kadmija
- Visoka vlačna čvrstoća
- Dobra svojstva istezanja
- Niski koeficijent trenja

**Castolin
181 F**



TIG legura na bazi bronce u formi šipke za popravke i održavanje dijelova od bakra, mjedi, bronce (za greške kod lijevanja) i za zaštitne navare na dijelove od čelika ili lijevanog željeza.

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 295 N/mm²
Granica tečenja Rp0.2: 185 N/mm²

- Duktilan i mehanički obradiv depozit
- Odlična otpornost na koroziju
- Jako niski koeficijent trenja
- Čvrstoća i tvrdoća se povećavaju sa u radnim uvjetima tijekom vremena

**CastoTIG
45703 W**



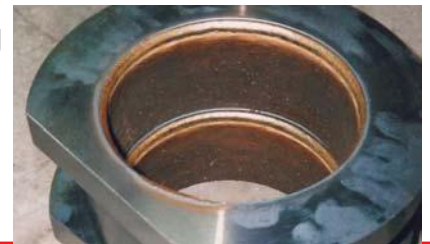
Kontinuirana plinski šticežna žica za zavarivanje i zaštitne navare protiv habanja dijelova od jednostavnih ili složenih Cu-Al legura

Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 420 N/mm²
Tvrdoća (otvrdnuće u radu): 140 HB

- Čvrst depozit, koji otvrdne u radnim uvjetima, bez pukotina
- Depozit ima dobru otpornost na kemijsku koroziju zbog pasivizacije površine uz vremensko otvrdnjenje
- omogućava spajanje između čelika i bakar-aluminij legura

**CastoMag
45751**



Legura za lemljenje u formi šipke sa visokim udjelom srebra i niskim talištem, za kapilarno spajanje dijelova izrađenih po mjeri u željeznim kovinama i legurama bakra.


Tehnički podaci

Vlačna čvrstoća Rm: 400-510 N/mm²
Talište: 595-630°C

- Dobra fluidnost, za maksimalnu kapilarnu akciju
- Niski unos topline
- Visoka vlačna čvrstoća
- Spajanje različitih metala

**Castolin
1802**



 Ručna elektroda

 Lem legura

 Kontinuirana elektroda

 TIG legura u formi šipke

2. POSEBNI PROIZVODI I DODACI ZA ZAVARIVANJE

2.1 Lemovi u obliku paste



Kombinirajući leguru 190 i praška-topitelja 190 NH dobivamo pastu spremnu za upotrebu. Ovaj proizvod je napravljen za upotrebu sa automatskim mjernim dodavačima i ima produktivnu primjenu u serijskoj proizvodnji

- Izvrsna svojstva kvašenja
- Primjena u pripremljenom položaju
- Nekorozivni ostaci
- Napravljeno za automatizirane procese
- Potpuna pokrivenost spojeva kapilarnošću
- Električni / toplinski vodič

Castolin 190 AL



Tvrđi lem u formi paste koji se sastoji od mješavine legure-punila sa visokim udjelom srebra i praška-topitelja. Za kapilarno spajanje bakra i željeznih legura.

- Pasta pripremljena za korištenje
- Niska točka tališta
- Odgovarajuća količina praška-topitelja je već uključena u mješavinu

Castolin 1802 PA



Tehnički podaci
Talište: 595-630°C

Meki lem u formi paste za lemljenje koja sadrži leguru-punilo i prašek-topitelj za meko lemljenje dijelova od čelika i bakrenih legura. **CastoTin 2** je za aplikacije u prehrambenoj industriji, bez olova. **Tehnički podaci**
Posmična čvrstoća: 20-30 N/mm²
Talište: 180-220°C

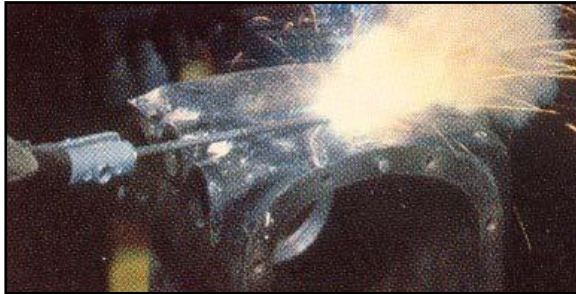
- Pasta pripremljena za korištenje
- Niska temperatura taljenja
- Depozit otporan na koroziju

CastoTin 1 CastoTin 2



2. POSEBNI PROIZVODI I DODACI ZA ZAVARIVANJE

2.2 Elektrode za žlijebljenje



Posebna elektroda za žlijebljenje, dubljenje i ukljanjanje starih, istrošenih i napuknutih područja metala, te za korekciju grešaka kod lijevanja.

Tehnički podaci

Struja: DC (+)

- Brzo ukljanjanje metala, visoka iskoristivost
- Spaljuje nečistoće i uključine ostavljajući metalurški čist sloj
- Nije potreban kisik ili komprimirani zrak
- Ne pregrijava osnovni material, čak ni pri visokim amperazama

ChamferTrode
03



Posebna elektroda za brzo rezanje i dubljenje većine metala u svim položajima. Primjene uključuju ukljanjanje vijaka, starih zavara, pripoja-heftova, te demontažu i modifikacije metalnih sklopova.

Tehnički podaci

Struja: Ac or DC (+)

- Jednostavno za uporabu
- Nije potreban kisik ili komprimirani zrak
- Ne pregrijava osnovni material, čak ni pri visokim amperazama

CutTrode 01



3.1 ZA REKONSTUKCIJU I/ILI ZAŠTITNE SLOJEVE PROTIV TRENJA I PRITISKA

Prašak legura za protuhabajuće zaštitne slojeve na metalima tipa čelika, nehrđajućeg čelika, lijevanih željeza i legura nikla. Primjena na transportnim vijcima.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 54-59 HRC

Radna temperatura (max): ~700°C

- Niski koeficijent trenja
- Odličan otpor na niskotlačnu abraziju i eroziju
- Dobar otpor na koroziju
- Jednostavna uporaba
- Proces istovremenog naštrcavanja / taljenja uz korištenje plamenika SuperJet

**Eutalloy
10009**



Elektroda za vezivne slojeve i rekonstrukciju 13% Mn čelika, legiranih čelika i zakaljivih čelika. Također za protuhabajuće zaštitne slojeve.

Tehnički podaci

Tvrdoća po slojevima: 150-190 HV

Naknadno povećanje tvrdoće: 430 HV

- Vrlo visoka otpornost na udarce
- Prikladna za vezivne slojeve
- Jednostavno uklanjanje šljake
- Zavar strojno obradiv
- Visoka iskoristivost (~150%)
- Naknadno otvrdnjavanje u radu
- Zavar otporan na koroziju

**XHD
646**



Kontinuirana, plinski štitičena žica za zavarivanje i navarivanje protuhabajućih zaštitnih slojeva. Također i za vezivne slojeve na teško zavarivim čelicima i debelim čeličnim stijenjkama.

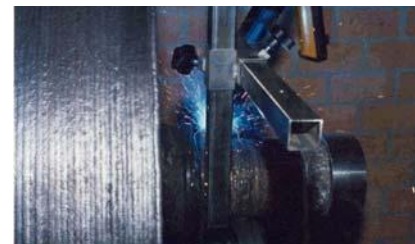
Tehnički podaci

Vlačna Čvrstoća Rm: 630-770 N/mm²

Naknadno povećanje tvrdoće: 430 HV

- Odlična otpornost na pukotine
- Visoka duktilnost
- Bez šljake i špricanja
- Zavar strojno obradiv

**EnDOtec
DO*02**



Prašak legura za protuhabajuće zaštitne slojeve na svim metalima. Primjene uključuju uležištenja, košuljice ležaja. Zahtjeva posebni vezivni sloj RotoTec 51000-prašak leguru.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 170-190 HV30

Radna temperatura (max): ~550°C

- Bez deformacija i strukturnih promjena osnovnog metala
- Vrlo nizak koeficijent trenja, čak i pod pritiskom
- Lako strojno obradivo
- Primjenjiv sa "hladnim" naštrcavanjem uz korištenje plamenika CDS8000

**RotoTec
19985**



Prašak - legura za protuhabajuće zaštitne slojeve na metalima tipa čelika, nehrđajućeg čelika, lijevanih željeza i legura nikla. Primjena uključuje osovine i klipove pumpi.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 360-420 HV30

Radna temperatura (max): ~800°C

- Niski koeficijent trenja
- Dobra otpornost na toplinske šokove i visoke temperature
- Dobra otpornost na opću koroziju i koroziju zbog slane vode.
- Plamenikom CDS 8000 naštrcava se uz naknadno pretaljivanje

**Eutalloy RW
12495**



Polimerni materijal za popravke grešaka kod lijevanja i rekonstruiranja strojnih dijelova kao što su blokovi motora, lijevana kućišta motora i sl.

Tehnički podaci

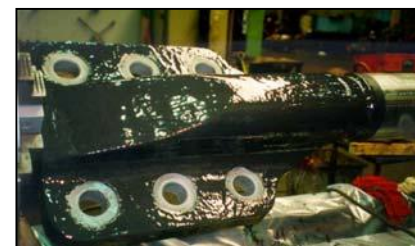
Tvrdoća: 85 SHORE D

Radna temperatura (max): 120°C

- Popuno hladan proces, bez zagrijavanja – izvora topline
- Primjenjivo na svim metalima
- Dobra otpornost na opću oksidaciju (atmosfersku)

F= tekućina P= pasta

**MeCaTeC
101 F/P**



Elektroda



Kontinuirana elektroda



Polimerni materijal



Prašak-legura

ZA REKONSTRUKCIJU I/ILI ZAŠTITNE SLOJEVE PROTIV TRENJA I PRITISKA

Keramički prašak za protuhabajuće slojeve na svim vrstama metala. Primjene uključuju rukavce osovina, brtvene površine i sl. Zahtjeva posebni vezivni sloj legure RotoTec 51000.

Tehnički podaci

Mikrotvrdoća: 1950 HV10g
Radna temperatura (max): ~1000°C

- Bez deformacija ili strukturalnih promjena baznog metala
- Niski koeficijent trenja
- Jako velika otpornost na abraziju
- Dobra električna izolacija
- Primjenjiv sa procesom "hladnog" naštrcavanja plamenikom CDS 8000.

MetaCeram 28020



Prašak - legura bez vezivnog sloja za zaštitne slojeve na svim metalima. Aplikacije uključuju kotače, rukavce osovina, uležištenja i sl.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 250-300 HV30
Radna temperatura (max): ~900°C

- bez deformacija i promjena baznog metala
- Pogodno za tanak sloj
- Tvrd, strojno obradiv sloj
- Primjenjivo sa procesom "hladnog" naštrcavanja plamenikom CDS 8000.

ProXon 21031



Prašak - legura za zaštitne slojeve na svim metalima. Primjene kod vratila, osovina, hidrauličnih klipova i sl.

Zahtjeva posebni vezivni sloj RotoTec 51000 alloy.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 360-400 HV30
Radna temperatura (max): ~400°C

- Bez deformacija ili strukturalnih promjena baznog metala
- Gladak, samopodmazivi sloj sa niskim koeficijentom trenja
- Dobra otpornost na koroziju
- Primjenjivo sa procesom "hladnog" naštrcavanja plamenikom CDS 8000.

RotoTec 19404



Prašak - legura za protuhabajuće zaštitne slojeve na svim metalima uključujući čelike, nehrđajuće čelike, lijevano željezo, legure Ni. Primjene kod zupčanika, cilindara, sjedišta ventila, spajanja lijevanog željeza.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 200-220 HV30
Radna temperatura (max): ~600°C

- Mogući debeli slojevi
- Otpornost na udarce i pritisak
- Niski koeficijent trenja
- Proces istovremenog naštrcavanja/ taljenja uz korištenje plamenika SuperJet

Eutalloy 10680



Elektroda na bazi legure kobalta za protuhabajuće slojeve na željeznim legurama. Za vezivne slojeve prije zaštite površine sa tvrdim kobalt slojevima. Za ventile motora, ispušne sisteme motora.

Tehnički podaci

Tvrdoća (zavara): 250 HV30
Naknadno povećanje tvrdoće: 400 HV30

- Odlična otpornost na toplinske šokove - vatrootpornost
- Dobra otpornost na oksidaciju
- Otpornost na pukotine
- Dobre karakteristike naknadnog otvrdnjenja radom
- Lako strojno obradivo

Castolin N9025



Tvrdi lem, praškom obložena lem legura razvijena posebno za popravak zupčanika i klinova osovina. Također i za propelere i kućišta pumpi.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 160-200 HB
Radna temperatura: ~910°C

- Niski koeficijent trenja
- Jednostavno nanošenje
- Vrlo žilav sloj
- Lako strojno obradivo

Castolin 185 XFC



elektroda



Lem legura



Prašak-legura

3.2 ZA ZAŠTITNE SLOJEVE PROTIV ABRAZIJE I EROZIJE

Elektroda za navarivanje slojeva protiv abrazije, pritiska i udaraca na željeznim dijelovima. Primjena za noževe bagera, zupce bagera, zube drobilica I sl.

Tehnički podaci
Tvrdća: 57-62 HRC

- Veliki depozit – visoki navar
- Vrlo jednostavno zavarivanje
- Sjajni pravilno navareni sloj
- Tvrdća osigurana već u prvom sloju
- Jednostavno uklanjanje šljake

**Xuper
AbraTec
5006**



Elektroda za navarivanje slojeva na dijelovima kao što su žlice bagera, dijelovi transportnih traka, lopatica mješalica, čekića drobilica I sl.

Tehnički podaci
Tvrdća: 63-69 HRC

- Izvanredna otpornost na habanje od kombinacije abrazije, pritiska i udaraca
- Debeli navar u jednom sloju
- Velika iskoristivost elektrode (250%)
- Minimalna količina šljake

**XHD
6710**



Tvrđi lem – kompozitna legura, praškom obložena za protuhabajuće slojeve na legiranim i nelegiranim čelicima, izuzev 13% Mg čelika. Primjene kod mješalica, transportnih traka I sl.

Tehnički podaci
Tvrdća (matrice): 320-370 HV
Tvrdća (tvrde faze): 2700 HV

- Visoka gustoća tvrdih faza karbida osigurava otpornost
- Navar bez grešaka i pukotina
- Bez deformacija radnog komada

7888 T



Prašak - legura za protuhabajuće zaštitne slojeve. Primjene kod transportnih traka, mješalica za glinu, lopatica ventilatora I pumpi.

Tehnički podaci
Tvrdća (matrica): 57-62 HRC
Tvrdća (tvrde faze): 1900 HV
Radna temperatura (max): ~700°C

- Vrlo velik otpor na abraziju i eroziju
- Otpornost na visoke temperature
- Primjenjivo na čelicima, nehrđajućim čelicima, lijevanom željezu, legurama nikla
- Proces istovremenog naštrcavanja/ taljenja uz korištenje plamenika SuperJet

**Eutalloy
10112**



Polimerni materijal za protuhabajuće zaštitne slojeve protiv abrazije i erozije na dijelovima kao što su cjevovodi, koljena cjevovoda, kućišta I lopatica pumpi.

Tehnički podaci
Tvrdća: 90 SHORE D
Radna temperatura (max): 120°C A5
Kratka izloženost (max): 250°C A5 HT

- Potpuno hladan proces, bez zagrijavanja - izvora topline
- Za dijelove složenih oblika
- Za teško zavarljive metale npr. Ni- tvrde lijevove
- Za tankostijene komponente postavljati ojačanja sa armaturnim mrežama

**MeCaTeC
A5/A5 HT**



Prašak - legura za protuhabajuće zaštitne slojeve. Primjene kod mješalica, potisnih klipova I vijaka, zaštitnih prstena pumpi.

Tehnički podaci
Tvrdća (matrice): 60-65 HRC
Tvrdća (tvrde faze): 1500 HV
Radna temperatura (max): ~700°C

- Vrlo velika otpornost na abraziju i eroziju
- Otpornost na visoke temperature
- Primjenjivo na čelicima, nehrđajućim čelicima, lijevanom željezu, legurama nikla
- Plamenikom CDS 8000 nanosi se uz naknadno pretalijvanje

**Eutalloy RW
12112**



Elektroda



Lem legura



Polimerni materijal



Prašak legura

ZA ZAŠTITNE SLOJEVE PROTIV ABRAZIJE I EROZIJE

Punjena žica za navarivanje, plinski zaštićena, ispunjena metalnom legurom. Idealna za održavanje i popravke. Zavar bez šljake. Navar velike gustoće sa tvrdim volfram karbidima raspoređenim u matrici legure željeza.

Tehnički podaci

Tvrdoća (matrix): 55 HRC

Tvrdoća (tvrde faze): 2300 HV

- Maksimalna otpornost na abraziju
- Niski unos topline osigurava malo mješanje materijala - diluciju
- Bez čišćenja šljake
- Brzo navarivanje za smanjenje troškova rada

EnDOtec
DO*48



Punjena žica za navarivanje, plinski zaštićena izrađena posebno za protuhabajuće zaštitne slojeve na dijelovima kao što su potisni vijci, mješalice i strugači.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 63-68 HRC

- Odlična otpornost na abraziju sitnih čestica i umjeren utjecaj erozije
- Zaštitna svojstva legure i tvrdoća osigurana već u prvom sloju
- Visoka iskoristivost, bez otpada

EnDOtec
DO*30



Punjena žica za navarivanje, bez plinske zaštite, za protuhabajuće slojeve na dijelovima kao što su čekići drobilica, žlice bagera, zubi usitnjivača kamena i sl.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 52-58 HRC

- Dobra otpornost na kombinirani utjecaj udaraca i abrazije
- Idealno za višeslojne navare
- Visoki sloj depozita-navara
- Preporučeno za vanjsku uporebu
- Za poluautomatsko zavarivanje pomoću izvora struje sa padajućom karakteristikom.

TeroMatec
4923



Polimerni materijal za protuhabajuće slojeve protiv abrazije i erozije na niskom tlaku na dijelovima kao što su lopatice miksera, ventilatora, propeleri pumpi.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 90 SHORE D

Radna temperatura (max): 175°C

- Potpuno hladan postupak, ne zahtjeva izvor topline
- Visoka elektroizolacijska svojstva
- Materijal niske viskoznosti, otporne i ojačane matrice lako se brusi ili istanji u tanke precizne slojeve na velikim površinama i složenim formama

MeCaTeC
103 F



Lem legura, praškom obložena za protuhabajuće slojeve na dijelovima legiranih i nelegiranih čelika. Primjena kod svrdala za zemlju, glava pužnih bušilica i sl.

Tehnički podaci

Tvrdoća (matrix): 180 HB

Tvrdoća (tvrde faze): 1500 HV

Radna temperatura (max): ~910°C

- Izvanredna otpornost na abraziju kombiniranu sa udarcima
- Dobra svojstva rezanja / prodiranja
- Tvrdi karbidi sadržani u tvrdom lemu Cu-Zn-Ni-Al

Castolin
8800



Punjena žica za navarivanje bez plinske zaštite. Za protuhabajuće slojeve na dijelovima kao što su propeleri pumpi, noževi bagera, valjci, zubi drobilica, transportni vijci u cementnoj industriji i sl.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 60 HRC

- Odlična otpornost na abraziju
- Malo ostataka šljake za čišćenje
- Idealno za višeslojne navare
- Veliki sloj depozita - navara
- Preporučeno za vanjsku upotrebu
- Za poluautomatsko zavarivanje pomoću izvora struje sa padajućom karakteristikom.

TeroMatec
4601



Ručna Elektroda



Lem legura



Polimerni matrijal



Kontinuirana elektroda

3.3 ZA ZAŠTITNE SLOJEVE PROTIV UDARACA I PRITISKA

Punjena žica za navarivanje plinski zaštićena, nemagnetična legura sa velikim udjelom kroma i mangana, stvara sloj za zaštitu dijelova opterećenih na habanje udarcima i trenjem metal na metal. Primjenjivo za valjke i kotače dizalica i sl.

Tehnički podaci:

Tvrdoća (radom otvrdnuto): 400 HV30

- Izvanredna svojstva otvrdnjavanja tokom rada
- Strojno obradivo sa standardnim alatom
- Visoka otpornost na plastične deformacije, smanjuje lokalne napetosti

**EnDOtec
DO*05**



Punjena žica za navarivanje, plinski zaštićena, za kovljive toplinski obradive protuhabajuće slojeve na dijelovima opterećenim složenim opterećenjima (tlak, abrazija i jaki udarci). Primjena za svrdla, te vruće i hladne kovačke alate.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 55-60 HRC

- magnetičan navar
- tvrd zavar bez šljake i čišćenja
- Vrlo stabilan luk, za precizne navare (npr. rubovi)
- Kovljivi, toplo obradivi navar

**EnDOtec
DO*15**



Punjena žica, bez dodatne plinske zaštite za protuhabajuće slojeve na dijelovima: npr. kotačima dizalica, bagerskim korpama, zubima usitnjivača, tračnicama i valjcima mlinova.

Tehnički podaci

Tvrdoća (navara): 250 HV30

Tvrdoća (radom otvrdnuto): 450 HV30

- Odlična otpornost na udarce i tlak
- brzo otvrdnjenje radom
- Navar bez hrđe
- Preporučeno za vanjsku upotrebu
- Za poluautomatsko zavarivanje pomoću izvora struje sa padajućom karakteristikom

**TeroMatec
3205**



Punjena žica, bez dodatne plinske zaštite za protuhabajuće slojeve na dijelovima npr. kao što su bušilice, bagerske grabilice-korpe, čekići-drobitilice, udarne letve i sl..

Tehnički podaci

Tvrdoća: 55 HRC

- Odlična otpornost na tlak, abaraziju i kombinaciju teških udaraca
- Tvrd navar
- Kovljivi magnetični sloj
- Preporučeno za vanjsku upotrebu
- Za poluautomatsko zavarivanje pomoću izvora struje sa padajućom karakteristikom

**TeroMatec
4415**



Kontinuirana, plinski šticežna žica za navarivanje protuhabajućih slojeva na dijelovima izloženim kombiniranom habanju. Primjena kod transportnih valjaka, alata za kovanje i gnječenje.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 55 HRC

- Odlična otpornost na visoke temperature i toplinske šokove
- Navar se može toplinski tretirati
- Vrlo visoka iskoristivost (97%)

**CastoMag
45351**



Elektroda za protuhabajuće slojeve na dijelovima podvrgnutim habanju tlakom i udarcima: npr. košare-korpe bagera, čekići-drobitilica, dlijeta i alata za kovanje.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 53-58 HRC

- Visoki postotak depozita - navara
- Glatki, ravnomjerni navar: abrazivne čestice kližu slično dlijetu
- Lako skidanje šljake
- Omogućava višeslojno navarivanje

**Castolin
N 102**



Elektroda



Kontinuirana elektroda

3.4 ZA ZAŠTITNE SLOJEVE ALATA I KALUPA

Punjena žica, plinski štíčena, namjena za protuhabajuće navare i popravke dijelova kao što su alati za rad na vruće, kovački alati, alati za štancanje (žigovi i matrice)

Tehnički podaci
Tvrdóća: 42-47 HRC

- Odlična otpornost na toplinske šokove i tople pukotine do 550°
- Otpornost na koroziju, oksidaciju vrućim zrakom, plastičnu deformaciju i puzanje

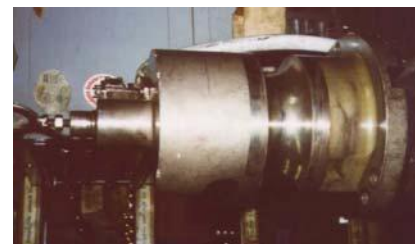
EnDOtec
DO*16



Punjena žica, plinski štíčena, namjena za protuhabajuće slojeve na oštřicama, alatima za prešanje i hladno štancanje, te aluminijskim kalupima za ubrizgavanje. Prilikom toplinske obrade precipitaci su u obliku intermetanih spojeva koji povećavaju tvrdoću navara.

- Tehnički podaci**
Tvrdóća: 33-38 HRC
Tvrdóća (poslije korištenja 4sata/480°C): 53-58 HRC
- Trodimenzionalna stabilnost nakon toplinske obrade i niski koeficijent toplinske rastezljivosti
 - Strojno obradivo alatima za rezanje

EnDOtec
DO*55

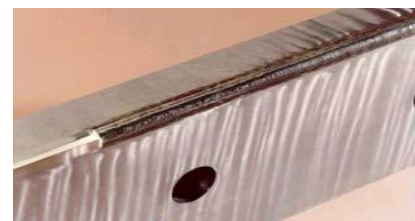


Punjena kontinuir. žica plinski štíčena namjenjena za protuhabajuće slojeve na dijelovima kao što su oštřice za rezanje na toplo, alati za kovanje i sl.

Tehnički podaci
Tvrdóća (navara) : 320 HV30
Tvrdóća: 43-48 HRC

- Znatna porast tvrdoće navara nakon utjecaja udaraca
- Odlična otpornost na toplinu i koroziju
- Visoko legiran CoCrNiMoMn navar osigurava kontroliranu strukturu sa odličnim svojstvima otvrdnjavanja radom

EnDOtec
DO*80



TIG legura u formi šipke za navare i rekonstruiranje dijelova kao što su oštřice za rezanje na vruće, škare, matrice štanci i slični habajući dijelovi kao što su bregaste osovine, hvataljke, i mješalice.

Tehnički podaci
Tvrdóća (navara) : 65 HRC

- Vrlo čvrst navar
- Vrlo dobra rezna svojstva
- Odlična otpornost na habanje
- Depozit zadržava mehanička svojstva pri visokim temperaturama

CastoTIG
45303 W



Elektroda za zaštitne navare protiv abrazije, tlaka i habanja udarcima na dijelovima kao što su čekići, drobilice, matrice štanci, korpe bagera i oštřice noževa.

Tehnički podaci
Tvrdóća (navara) : 57-62 HRC

- Navar vrlo otporan na pukotine
- Obloga elektrode otporna na vlagu
- Navar se može toplinski tretirati
- Lako ukljanjanje šljake
- Lako "kresanje" – paljenje luka, zavarivanje bez prskanja

Castolin
2



Posebna elektroda za protuhabajuće navare na dijelovima kao što su alati za štancanje i ravnanje, kovački kalupi, škare, žigovi i oštřice za rezanje.

Tehnički podaci
Tvrdóća (navara) : 47-52 HRC

- Odlična otpornost na tople pukotine
- Jako dobra otpornost na toplinu, udarce i oksidaciju.
- Navar je gladak, ravnomjeran i homogen
- Pogodno za otvrdnjavanje toplinskom obradom - tretmanom

Castolin
6806



Elektroda



Kontinuirana elektroda



TIG legura u formi šipke

3.5 ZA ZAŠTITNE SLOJEVE PROTIV HABANJA USLIJED VISOKE TEMPERATURE

Punjena žica , plinski štíčena, namjenjena za protuhabajuće slojeve dijelova podvrgnutim trenju metal-metal, kavitaciji, i koroziji uslijed visoke temperature . Primjena kod prihvata za izvlačenje žice, ekstruzivnih klipova.

Tehnički podaci

Naknadno povećanje tvrdoće: 560 HV30

- Martenzitni zavar od nehrđajućeg čelika sa stukturom koja precipitacijski otvrdnjava

- Odlična otpornost na koroziju i oksidaciju do 650°C

- omogućuje debele slojeve tvrdoće do 50 HRC bez rizika od pukotina

**EnDOtec
DO*04**



Punjena žica , plinski štíčena, namjenjena za protuhabajuće slojeve dijelova kao što su ventili motora , transportni vijci za prehrambenu i kemijsku industriju, i alata za obradu drveta.

Tehnički podaci

Tvrdoća (navara) : 40-45 HRC

- Visoko legiran navar CoCrW pruža odličnu otpornost na abraziju, toplinu, koroziju i trenje

- Kombinacija svih korisnih značajki kobaltne legure daje odličnu otpornost na koroziju i kavitaciju.

**EnDOtec
DO*60**



Elektroda za protuhabajuće slojeve dijelova čeličnih alata koji se koriste u vrlo toplim ili hladnim uvjetima. Primjena kod prihvata za izvlačenje žice, ventilima, djelovima peći i osovina pumpi .

Tehnički podaci

Naknadno povećanje tvrdoće: 560 HV30

- Odlična otpornost na koroziju i oksidaciju do 650°C

- Otpornost na udarce

- Gladak zavar, otporan na puzanje

- Dobra toplinska provodljivost

- Otporan na trenje metal-metal do 650°C

**XHD
6804**



Kontinuirana elektroda bez plinske zaštite. složena kadmijna legura koja sadrži krom, molibden i niobijum za maksimalnu otpornost na abraziju vrućim česticama i eroziju koksom, šljakom, cementom i pijeskom na povišenim temperaturama.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 65 HRC

- Izuzetna otpornost na vruću abraziju do 650°C

- Zavar možemo brusiti i otporan je na hrđanje

- Jako tvrd zavar sa maksimalno jednim ili dva sloja

- Za poluautomatsko zavarivanje pomoću izvora struje sa padajućom karakteristikom

**TeroMatec
3952**



Punjena žica, plinski štíčena, namjenjena za protuhabajuće navare i popravke dijelova kao što su lopatice ventilatora, asfaltne mješalice i vijci ekstrudera .

Tehnički podaci

Tvrdoća: 65-70 HRC

- Izuzetna otpornost na vruću eroziju do 650°C

- Vrlo malo šljake pri navarivanju

- Visok postotak oporavka materijala zavara (~230%)

- Vrlo debeli navar moguć u jednom sloju

**XHD
6715**



Keramički prašak za toplinsko naštrcavanje za protuhabajuće slojeve na čelicima i drugim legurama. Primjena kod posuda za taljenje i lijevanje materijala. Prethodi posebni vezivni sloj praška- legure RotoTec 51000.

Tehnički podaci

Mikrotvrdoća: 700 HV10g

Radna temperatura (max): ~1200°C

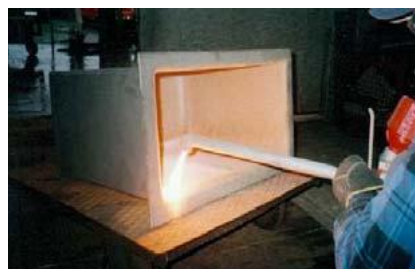
- Bez deformacija ili strukturalnih promjena baznog metala

- Malo vlaženje u dodiru sa rastaljenim metalom, posebno s aluminijem i lijevanim željezom

- Dobra električna izolacija

- Primjenjivo sa procesom "hladnog" naštrcavanja plamenikom CDS 8000.

**MetaCeram
28085**



Elektroda



Kontinuirana elektroda



3.6 ZA ZAŠTITNE SLOJEVE PROTIV KAVITACIJE

Plinski štíčene žice za zaštitne slojeve dijelova podvrgnutih kavitaciji. Primjena kod crpki za vodu za navodnjavanje, kod postrojenja za obradu vode, desalinizacijskim postrojenjima i izmjenjivačima topline te termoelektranama .

Tehnički podaci

Tvrdoća (radom otvrdnuto) :390 HV30

- CAVITEC GMA predstavlja novo rješenje sistema legura sa kobaltom velike tvrdoće legiranim austentnim nehrđajućim čelikom za suzbijanje oštećenja uzrokovanim kavitacijom i korozijom što se često javlja u hidroelektranama (Francisove, Kaplanove turbine i turbine-pumpe).

CAVITEC GMA



Posebna patentirana elektroda sa specijalno osmišljenim sistemom koji postiže slojeve otporne na kavitaciju i koroziju..

Technical data

Tvrdoća (radom otvrdnuto) :450 HV30

- CAVITEC SMA predstavlja novo rješenje sistema legura sa kobaltom velike tvrdoće legiranim austentnim nehrđajućim čelikom za suzbijanje oštećenja uzrokovanim kavitacijom i korozijom što se često javlja u hidroelektranama (Francisove, Kaplanove turbine i turbine-pumpe).

CAVITEC SMA



Plinski štíčena punjena žica za zavarivanje,navarivanje protuhabajućih slojeva na sklopove hidrauličkih sustava, dijelova turbina, kućišta pumpi I sl.

Tehnički podaci

Tvrdoća(toplin. obrađeno): 270-300 HB

- Odlična otpornost na kavitaciju i eroziju
- Dobra otpornost na koroziju
- Plinski štíčen navar i zaštitna šljaka osiguravaju kvalitetu navara

EnDOtec DO*53 S



Elektroda za zavarivanje I navarivanje 13 %-tnih krom-čelika i legura nikla. Primjena za zaštitu dijelova turbina, ventila, pumpi I osovina .

Tehnički podaci

Tvrdoća (radom otvrdnuto)450 HV30

- Odlična otpornost na kavitaciju i eroziju
- Dobra otpornost na koroziju
- Izvrsna otpornost na udarce
- Jednostavna strojna obrada zavara

Xuper TurboTec 5300



Brončano-aluminijska elektroda za zavarivanje I navarivanje slojeva na dijelovima podvrgnutim habanju korozijom i trenjem.Primjena za zaštitu kućišta pumpi, sjedišta ventla,dijelova turbina.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 140-170 HB

- Dobra otpornost na koroziju slanom vodom
- Otpornost na oksidaciju do 400°C
- Niski koeficijent trenja
- Zavar postaje otvrdnut radom

Castolin 1851



Polimerni materijal za zaštitne slojeve protiv utjecaja habanja udarcima i kavitacijom. Primjena za kućišta pumpi, hidrauličke sisteme i transportne zone.

Tehnički podaci

Tvrdoća: 87 SHORE A

- Potpuno hladan process, ne zahtjeva unos topline
- Dobra električna izolacija

F= TEKUĆINA P= PASTA

MeCaTeC 110 P/F



Elektroda



Kontinuirana elektroda



Polimerni materijal

4. OKSI-ACETILENSKI TERMALNI SISTEMI

SuperJet-S- Eutalloy®

SuperJet-S- Eutalloy je oksiacetilenski plamenik za naštrcavanje koji daje vrlo precizne protuhabajuće slojeve zahvaljujući vrlo osjetljivoj kontroli. Prašak- legure se naštrcavaju na materijale kao sloj koji se istovremeno stavlja s podlogom. Vezivanje difuzijom s baznim metalom osigurano je bez taljenja baznog materijala. Gusti sloj legure se ne mješa sa baznim metalom i zadržava sva svoja primarna svojstva. Za toplinsko naštrcavanje koristimo Eutalloy prašak legure.

Prednosti

- Fleksibilno, višenamjenski, brzo
- Brzo prekidanje dotoka goriva uz zadržavanje postavki
- Solidan, ravnomjeran i precizan sloj legure
- Moguće korištenje u svim položajima na širokom spektru osnovnih metala, čelika, legura čelika, nehrđajućih čel., lijev. željeza i bronci



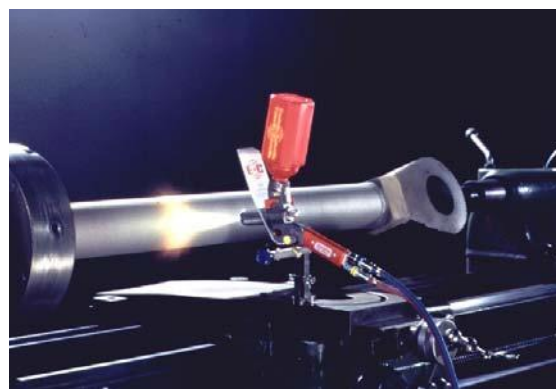
CastoDyn® DS 8000

CastoDyn DS 8000 je unaprijeđeni modularni oksiacetilenski sistem za naštrcavanje, napravljen za naštrcavanje velikog broja legura i drugih materijala za različite primjene, od protuhabajućih slojeva do toplinske zaštite. CDS 8000 može biti integriran u automatizirane instalacije za primjenu u masovnoj proizvodnji.

- Za "vruće" toplinsko naštrcavanje **Eutalloy RW**
- Za "hladno" toplinsko naštrcavanje **RotoTec** i **ProXon** prašak legura
- Za "hladno" toplinsko naštrcavanje **MetaCeram** prašak legura
- Za "hladno" toplinsko naštrcavanje **CastoPlast** termoplastičnih praškova

Prednosti

- Praktičan, lagan, snažan, set je opremljen i prikladnim kovčegom
- Izvanredna sigurnost operatera i jednostavnost korištenja



CastoDyn® SF Lance

The CastoDyn SF Lance set povećava već široku primjenu koristeći CDS 8000 za izvođenje naštrcavanja sa istovremenim staljivanjem. Njegov robustan dizajn s vodenim hlađenjem omogućuje neprekidno prskanje visokog inteziteta, te je idealna za automatsku i ručnu primjenu.

Prednosti

- Povećana proizvodnja topl. energije za najveći stupanj nanošenja
- Unaprijeđen dizajn mlaznice donosi izuzetnu iskoristivost (>90%)

Potrošni materijal

- Eutalloy SF razni praškovi

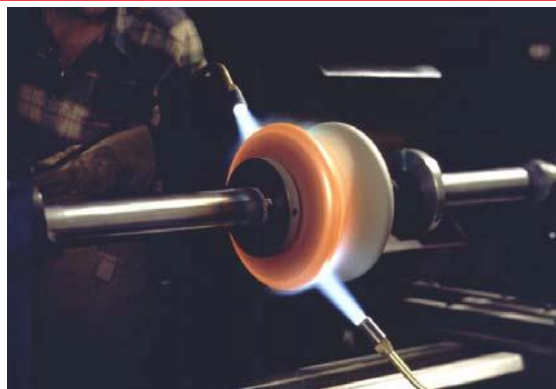


CastoFuse®

Prednost korištenja lokalnog grijanja koristeći CastoFuse plamenik je očigledan u odnosu na peći. Lokalno predgrijavanje i taljenje sprečava širenje topline u ostatak izratka, u okolni prostor i u zidove peći. CastoFuse daje toplinu tamo gdje je potrebno. Štoviše, potreban je manji unos toplinske energije.

Prednosti

- Svojstva: posebno izrađena mlaznica za staljivanje samotaljivih slojeva
- Koristiti cijeli set plamenika kako bi se osigurala optimalna snaga plamena





VAŠ SAVJETNIK ZA ODRŽAVANJE, POPRAVKE I MOGUĆNOSTI ZAVARIVANJA



www.castolin.com

Castolin Eutectic international SA
Messer Croatia Plin d.o.o.
Industrijska 1
10290 Zaprešić

Tel : + 385 1 3350 706
Fax : + 385 1 3350 787