



projektovanje
tehnička
dokumentacija
proizvodnja

2022



CNC MAŠINSKA OBRADA

PROIZVODNJA PRECIZNIH
MAŠINSKIH DELOVA
OZUBLJENI DELOVI
ZUPČANICI



CNC SEČENJE
LASEROM
VODENIM MLAZOM
PLAZMA I GASNO
CNC SEČENJE



PROIZVODNJA

MAŠINA

ZA ČIŠĆENJE
DPF/FAP FILTERA
I SCR KATALIZATORA



NS-STEEL
mašinska CNC obrada - proizvodnja mašina

SINCE 1989



OBROVAČKA 7, VETERNIK - NOVI SAD
KANCELARIJA: 021 82 22 55
UPRAVA: 064 616 83 80
E-MAIL: OFFICE@NS-STEEL.RS
WWW.NS-STEEL.RS



P O Z O V I T E N A S !

0 6 4 6 1 6 8 3 8 0



OBROVAČKA 7, VETERNIK
NOVI SAD, SRBIJA

Mašinski centar **NS-STEEL 1989** sa višedecenijskim iskustvom i tradicijom bavi se pružanjem usluga CNC mašinske obrade, izrade ozubljenih delova – zupčanika, CNC sečenjem pločastih materijala, proizvodnjom i servisom mašina.

Delove koje proizvodimo imaju široku primenu kod industrijskih postrojenja i raznih proizvodno – uslužnih mašina.

Našim saradnicima nudimo uslugu projektovanja, izradu tehničke dokumentacije i proizvodnju potrebnih delova.

Usluge koje nudimo u našem mašinskom centru:

Radna jedinica mašinska obrada i proizvodnja

- CNC mašinska obrada, izrada preciznih mašinskih delova
- Remont motor-reduktora
- Remont mašina
- Projektovanje i rekonstrukcije industrijskih mašina

Radna jedinica sečenja pločastih materijala

- Water jet CNC – vodeno sečenje
- CNC plazma i gasno sečenje

Radna jedinica proizvodnja mašina – specijalna zavarivanja – bravaski radovi

- Mašine za čišćenje DPF/FAP filtera i SCR katalizatora
- Projektovanje – konstruisanje
- Usluge zavarivanja različitim postupcima

Radna jedinica mašinsko čišćenje filtera

- Mašinsko čišćenje/pranje DPF filtera i katalizatora za putnički, teretni program i radne mašine.

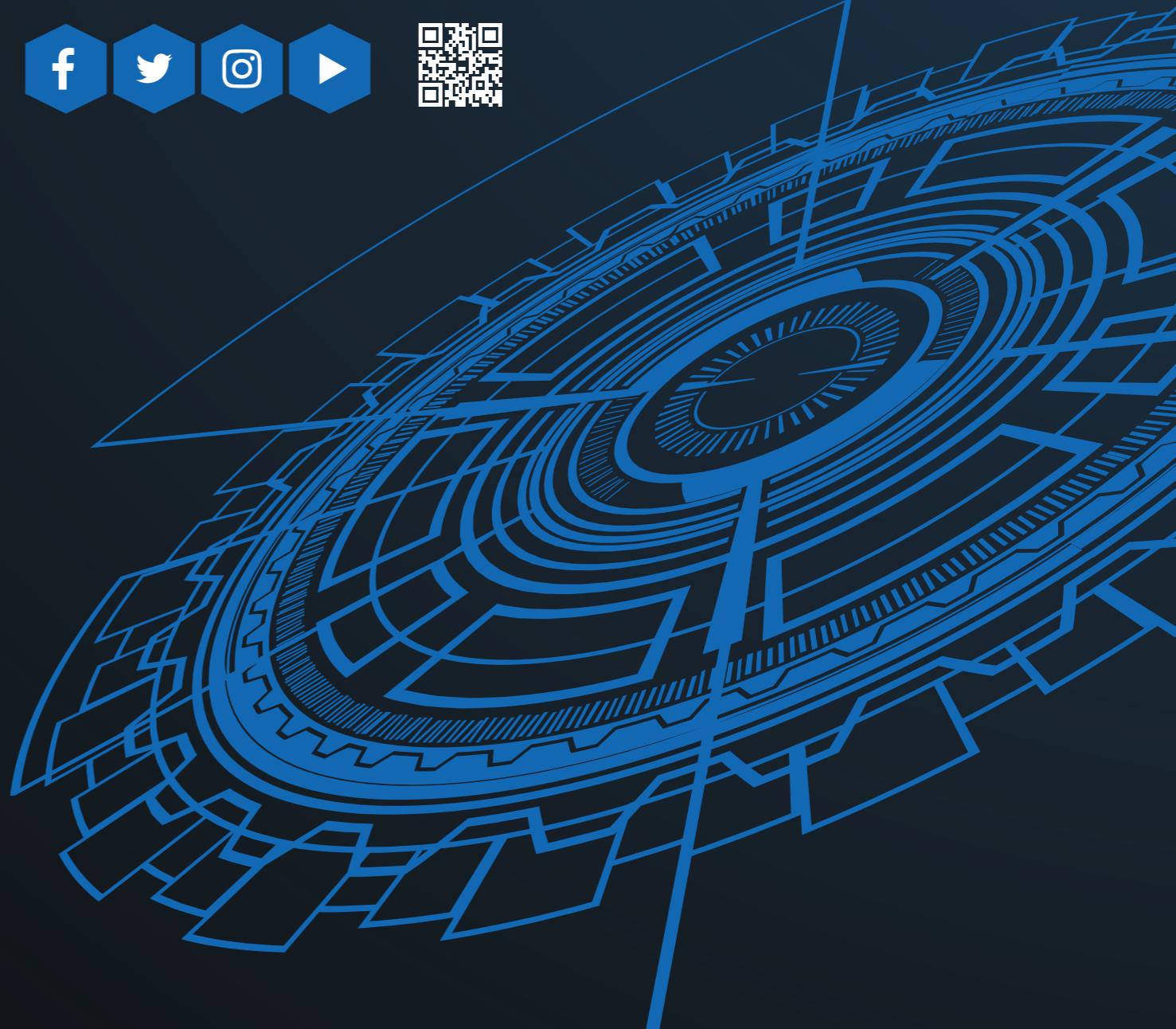
OSNOVANO 1989.



TRADICIONALNO DOBAR KVALITET

DUGOGODIŠNJE ISKUSTVO – GARANCIJA KVALITETA

www.ns-steel.rs



MAŠINSKA CNC OBRADA – IZRADA DELOVA

REMONT MAŠINA I REDUKTORA

Sa višedecenjskim iskustvom i tradicijom bavimo se pružanjem usluga mašinske obrade, izrade mašinskih delova po skici, tehničkoj dokumentaciji ili po uzorku.

- Pružamo usluge projektovanja i izrade tehničke dokumentacije.
- Uslužno vršimo remont mašina i motor-reduktora sa izradom njihovih delova.

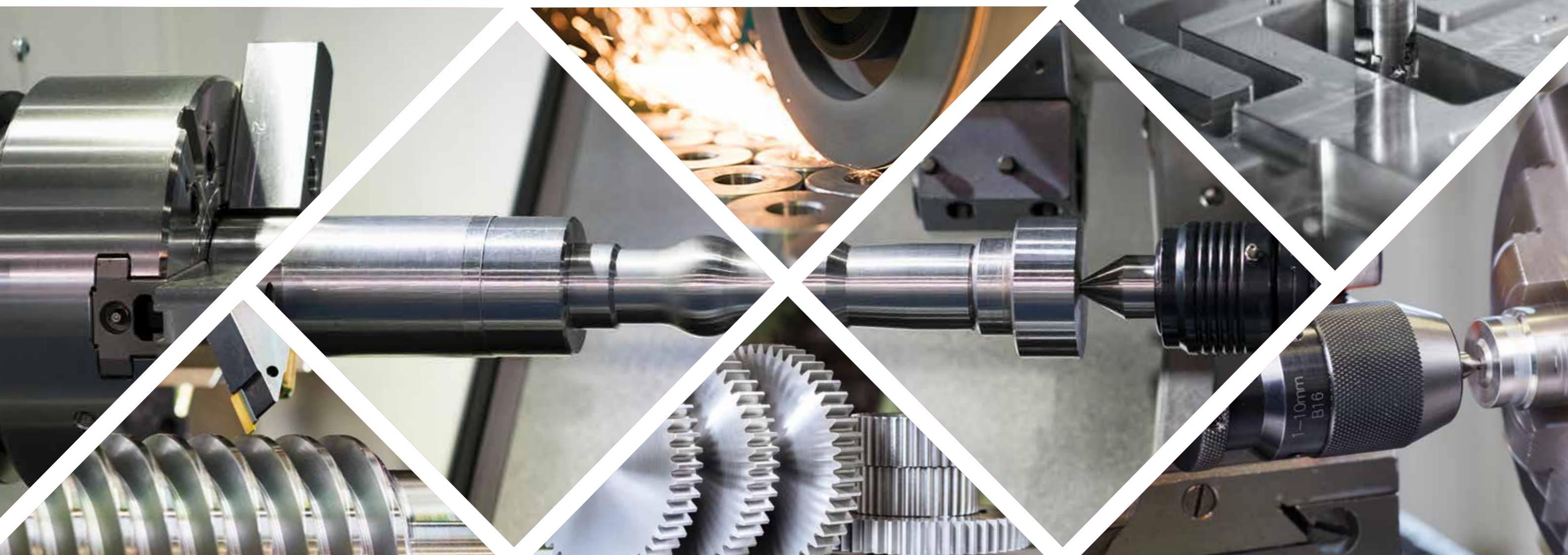


OZUBLJENI DELOVI

ZUPČANICI – LANČANICI

Pored klasične mašinske obrade izrađujemo i ozubljene delove:

- Zupčanike, lančanike, delove sa unutrašnjim ozubljenjem, puževe i pužna kola, ozubljena vratila, zupčaste spojnice i letve.



USLUGE MAŠINSKE OBRADE:

- Struganje
- Glodanje
- Brušenje
- Bušenje
- Ozubljenje unutrašnje
- Ozubljenje spoljno

ZUPČANICI

U PROIZVODNOM
PROGRAMU

- Zupčanik cilindrični sa pravim i kosim zubima
- Zupčanik konusni sa pravim zubima
- Zupčanik sa zavojnim zubima
- Pužni prenosnik – puž i pužni točak
- Zupčanik dvostepeni
- Prsten sa unutrašnjim ozubljenjem

CNC MAŠINSKA OBRADA

UNIVERZALNI HORIZONTALNI 2-OSNI STRUG
SA POGONJENIM ALATIMA I C OSOM
DMG MORI CLX450



TEHNIČKI PODACI		
CLX 450		
Horizontalni strug sa pogonjenim alatima i C osom		
Maks. dimenzija radnog komada – Ø	mm	400 x 830
Snađa glavnog vretena	kW	25,5
Maksimalni broj obrtaja	o/min	4.000
Prolaz kroz vreteno – Ø	mm	80
Stezna glava – Ø	mm	315



Lančanik Adapter prirubnice V-remenica Adapter stezne glave Mlaznica Konektor



VERTIKALNI OBRADNI CENTAR

CMX 800V

Nudimo uslužnu obradu mašinskih elemenata na obradnom centru DMG MORI CMX 800V i CINCINNATI SABRE 750:

- Radni hod mašine XYZ: 800 x 560 x 510 mm
- Radna površina: 1.100 x 560 mm
- Maksimalna masa obratka do 800 kg
- Obrtaji vretena: 20 - 12.000 rpm
- Hlađenje kroz vreteno



Spirala Kućište pumpe Kućište pumpa Spojna ploča Adapter ploča



ZAVARIVANJE

IZRADA SKLOPOVA I RAZLIČITIH VRSTA METALNIH KONSTRUKCIJA

NAŠIM KUPCIMA PRUŽAMO SLEDEĆE USLUGE:

- Projektovanje i konstruisanje - izrada dokumentacije
- Izrade sklopova i konstrukcija na osnovu uzorka ili dokumentacije
- CNC sečenje pločastih materijala
- Usluge zavarivanja - bravarski radovi

Usluge specijalnog zavarivanja izvodimo sledećim postupcima za različite vrste materijala:

Materijal	Debljina (mm)	Tehnika zavarivanja
Inox	0.5 - 50	TIG
Čelik	1 - 100	MIG/MAG, elektrolučno (SMAW)
Liveo gvožđe	1 - 20	Elektrolučno (SMAW)
Aluminijum	1 - 12	TIG
Čelik	1 - 100	MIG/MAG, elektrolučno (SMAW)
Aluminijum	1 - 50	MIG
Bakar	1 - 15	TIG, oxy acetilen
Mesing	1 - 15	TIG, oxy acetilen
Bronza	1 - 15	TIG, oxy acetilen



CNC CUTTING

USLUGA SEČENJA PLAZMOM I GASOM

Našim kupcima nudimo usluge sečenja plazmom i gasom. Upotreboom ovih mašina ostvaruje se tehnološki najekonomičniji proces rezanja metala, ploča i limova. Ovom tehnologijom dobijamo visokoproduktivno kvalitetno sečenje. Upravljačkim softverom potpuno se automatski vodi proces sečenja.

SEČENJE PLAZMOM je proces koji se koristi za rezanje čelika i ostalih metala koristeći plazma plamenik. Inertni plin (ponekad kompresovani vazduh) potiskuje se velikom brzinom kroz mlaznicu, dok se u isto vreme uspostavlja električni luk kroz plin do radnog komada, pretvarajući jedan deo plina u plazmu. Plazma je dovoljno topla da se seče metal.

GASNO SEČENJE je postupak razdvajanja metala njegovim sagorevanjem u struji kiseonika, uz istovremeno oduvavanje produkata sagorevanja.



Gasno sečenje metala spada u termičke postupke, pri čemu se radna temperatura postiže sagorevanjem gorivog gasa acetilena. Sagorevanjem ovog gasa dobija se deo topote kojom se radna temperatura održava, a značajan deo topote se dobija sagorevanjem metala koji se reže, što je bitna prednost ovog postupka.

CNC PLAZMA SEČENJE jedno je od najviše primenjivih zbog svoje efikasnosti i jednostavne primene uz zadovoljavajući kvalitet reza.



WATER JET CUTTING

USLUGA SEČENJA VODENIM MLAZOM

Našim kupcima nudimo usluge sečenja različitih vrsta materijala sa vodenim mlazom – **WATER JET TEHNOLOGIJOM**.

Ponudu Vam možemo dati na osnovu tehničke dokumentacije, tehničkog crteža, projekta u dxf ili dwg formatu kao i donetog uzorka (u tom slučaju mi izrađujemo tehničku dokumentaciju).

U ponudi imamo opciju sa našim materijalom ili sa Vašim, u zavisnosti od zahteva kupca.

U mogućnosti smo da Vam ponudimo rezanje u pet različitih nivoa kvaliteta završne obrade. Izlazimo u susret najrazličitijim potrebama naših klijenata, od izrade pojedinačnih delova, prototipova, do serijske proizvodnje potrebnih elemenata. Na raspolaganju su Vam inženjeri za rešavanje problema, davanje instrukcija i saveta, da bi došli do najboljih mogućih rešenja. U ponudi je i izrada kompletne projektne dokumentacije koja, osim sečenja, obuhvata i sve ostale potrebne radove.

- | | |
|-------------------|------------|
| ● Čelik | ● Plastika |
| ● Alatni čelik | ● Staklo |
| ● Manganski čelik | ● Keramika |
| ● Opružni čelik | ● Granit |
| ● Hardox | ● Mermer |
| ● Prohrom - inox | ● Kamen |
| ● Aliminijum | ● Drvo |
| ● Bakar | ● Guma |
| ● Titan | |

MAŠINA ZA ČIŠĆENJE DPF/FAP/SCR
FILTERA I KATALIZATORA
DPF LINE NS - 022 L



NS-STEEL 1989 d.o.o.
Obrovačka 7, Veternik 21203
Prodaja: +381 64 61 68 380
e-mail: sale@dpf-machine.com
www.dpf-machine.com

- Mašine su kompletne od inox-a.
- Filter je trajan
- Automatska regulacija nivoa vode
- Indikatori prisutnosti faza
- Ekonomična potrošnja struje
- Frekventni regulator - za sigurno pranje DPF-a i katalizatora
- Upravljačka jedinica sa automatskim i manuelnim upravljanjem
- Ecran osetljiv na dodir
- Memorija do 5 filtera za brži i lakši rad na mašini
- Predsušenje i dual sušenje filtera
- Produktivnost do 10 filtera za 8 sati
- Baza podataka - do 100.000 korisnika
- Štampanje rezultata pre i posle pranja
- Dnevni, nedeljni, mesečni izveštaji broja opranih filtera
- Evidencija koliko je glavna pumpa radila sati
- Evidencija koliko je sati radila mašina
- Kontrola broja opranih filtera
- Uputstvo za rad na mašini
- Tehnička podrška 24/7
- Garancija do 2 godine

**NOVA
UNAPREĐENA FORMULA!**

SREDSTVO
ZA MAŠINSKO ČIŠĆENJE
DPF-a i KATALIZATORA

Probajte i uverite se!
NOVI DPF ČISTAČ!



Postupak čišćenja:

1. Vizuelni pregled stanja filtera
2. Video pregled - endoskop kamerom
3. Softversko očitavanje zaprljanosti
4. Štampani test - rezultati
5. Čišćenje filtera sa adekvatnim sredstvom
6. Predsušenje filtera + efikasno sušenje (30 min)
7. Završna kontrola očitavanja rezultata
8. Pakovanje i isporuka

Mašinsko čišćenje filtera je proverena metoda kojom se efikasnost DPF/FAP filtera i SCR katalizatora vraća na 95% fabričkog, u poređenju sa drugim metodama. Ceo proces čišćenja obavlja se na jednoj mašini za putnička vozila traje do 90 minuta, a za teretna vozila i radne mašine do 150 minuta (zajedno sa sušenjem).

Mašina čisti DPF filtere i katalizatore za putnička, kombi, laka komercijalna, teretna vozila, autobuse i radne mašine.

DPF LINE NS - 022 L / TEHNIČKI PODACI

Spojašnje dimenzije (dužina x širina x visina)	2515 x 1230 x 2250 mm
Unutrašnje dimenzije (dužina x širina x visina)	1900 x 935 x 915 mm
Težina mašine	850 kg
Materijal	Inox - Stainless Steel
Zapremina rezervoara	230 l
Zapremina prečistača operativne vode	35 l
Ukupna zapremina	265 l
Napajanje	380 V. 3 faze
Priklučak na vazdušnu mrežu	8 bara
Aspiracija	330 m³/h
Ukupna potrošnja / radna potrošnja	17,3 kWh / 14 kWh
Oprema	Aspirator, sistem filtriranja vode, merač pritiska na filterima, grejači vode, grejači vazduha, Lowara italijanske inox pumpe, elektromanetni nepovratni ventil, štampač, konektori za filtere.

MAŠINA ZA ČIŠĆENJE DPF/FAP/SCR
FILTERA I KATALIZATORA
DPF LINE NS - 022 M



NS-STEEL 1989 d.o.o.
Obrovačka 7, Veternik 21203
Prodaja: +381 64 61 68 380
e-mail: sale@dpf-machine.com
www.dpf-machine.com



- Mašine su kompletne od inox-a.
- Filter je trajan
- Automatska regulacija nivoa vode
- Indikatori prisutnosti faza
- Ekonomična potrošnja struje
- Frekventni regulator - za sigurno pranje DPF-a i katalizatora
- Upravljačka jedinica sa automatskim i manuelnim upravljanjem
- Ecran osetljiv na dodir
- Memorija do 5 filtera za brži i lakši rad na mašini
- Predsušenje i dual sušenje filtera
- Produktivnost do 10 filtera za 8 sati
- Baza podataka - do 100.000 korisnika
- Štampanje rezultata pre i posle pranja
- Dnevni, nedeljni, mesečni izveštaji broja opranih filtera
- Evidencija koliko je glavna pumpa radila sati
- Evidencija koliko je sati radila mašina
- Kontrola broja opranih filtera
- Uputstvo za rad na mašini
- Tehnička podrška 24/7
- Garancija do 2 godine

**NOVA
UNAPREĐENA FORMULA!**

SREDSTVO
ZA MAŠINSKO ČIŠĆENJE
DPF-a i KATALIZATORA

Probajte i uverite se!
NOVI DPF ČISTAČ!



Postupak čišćenja:

1. Vizuelni pregled stanja filtera
2. Video pregled - endoskop kamerom
3. Softversko očitavanje zaprljanosti
4. Štampani test - rezultati
5. Čišćenje filtera sa adekvatnim sredstvom
6. Predsušenje filtera + efikasno sušenje (30 min)
7. Završna kontrola očitavanja rezultata
8. Pakovanje i isporuka

Mašinsko čišćenje filtera je proverena metoda kojom se efikasnost DPF/FAP filtera i SCR katalizatora vraća na 95% fabričkog, u poređenju sa drugim metodama. Ceo proces čišćenja obavlja se na jednoj mašini za putnička vozila traje do 90 minuta, a za teretna vozila i radne mašine do 150 minuta (zajedno sa sušenjem).

Mašina čisti DPF filtere i katalizatore za putnička, kombi, laka komercijalna, teretna vozila, autobuse i radne mašine.

DPF LINE NS - 022 M / TEHNIČKI PODACI

Spolašnje dimenzije (dužina x širina x visina)	1650 x 1100 x 2200 mm
Unutrašnje dimenzije (dužina x širina x visina)	1090 x 950 x 1200 mm
Težina mašine	450 kg
Materijal	Inox - Stainless Steel
Zapremina rezervoara	130 l
Zapremina prečistača operativne vode	35 l
Ukupna zapremina	165 l
Napajanje	380 V. 3 faze
Priklučak na vazdušnu mrežu	8 bara
Aspiracija	330 m³/h
Ukupna potrošnja / radna potrošnja	16 kWh / 13 kWh
Oprema	Aspirator, sistem filtriranja vode, merač pritiska na filterima, grejači vode, grejači vazduha, Lowara italijanske inox pumpe, elektromanetni nepovratni ventil, štampač, konektori za filtere.

PROFESIONALNO MAŠINSKO ČIŠĆENJE DPF/FAP FILTERA I SCR KATALIZATORA



ČIŠĆENJE DPF/FAP/SCR

Nudimo Vam efikasnu i proverenu metodu!

Mašinskog čišćenja DPF/FAP filtera i katalizatora za:

- putnička vozila
- kombi vozila
- polu-teretna vozila
- teretna vozila
- radne mašine

U našem DPF SERVISU za 4 godine očišćeno je preko 4,500 DP filtera i SCR katalizatora.

To iskustvo koristimo u rešavanju problema začepljenog filtera.

MAŠINE POSEDUJU SVE POTREBNE FUNKCIJE DA SE FILTERI OČISTE BEZ OŠTEĆENJA I DA SE EFIKASNO OSUŠE, TO JE JEDNA OD NAJBITNIJIH FUNKCIJA!

NUDIMO KOMPLETNU OBUKU ZA RAD NA MAŠINI ZA ČIŠĆENJE DPF/FAP/SCR

DEKARBONIZACIJA MOTORA

Preventivno čišćenje naslaga ugljenika u motoru vozila, obnoviće delove motora umesto njihove zamene.

Sačuvaće ih, odnosno produziti njihov radni vek.

Prednosti DEKARBONIZACIJE MOTORA:

- Smanjuje potrošnju goriva -rad motora, snaga i potrošnja goriva se vraćaju u normalno stanje;
- Uklanja naslage ugljenika na svim vrstama motora sa unutrašnjim sagorevanjem;
- Zaustavlja začepljenje, produžuje vek trajanja skupih delova motora: EGR ventila, DPF i katalizatora, svećica, dizni, turbokompresora...
- Smanjuje isprekidan rad motora i buku;
- Smanjuje emisiju izdavnih gasova;
- Pospešuje, omogućuje prolaznost EKO TESTA vozila na TEHNIČKOM PREGLEDU.
- Produžuje se radni vek motora.

ČIST MOTOR JE ZDRAV MOTOR!

**NOVI
DPF ČISTAČ!**

NOVA UNAPREĐENA FORMULA!

SREDSTVO ZA MAŠINSKO ČIŠĆENJE DPF-a I KATALIZATORA

Testirano na preko 2000 opranih filtera različitog sadržaja zaprljanosti, od putničkog do teretnog programa, od dizel do benzin motora.

Unapređeno sredstvo ima bolje rastvaranje čađi i odmašćivanje, ono što je najvažnije, pored EFKASNOSTI čišćenja, sredstvo ne OŠTEĆUJE unutrašnjost filtera, keramiku i plemenite metale.

Probajte i uverite se!





- OBROVAČKA 7, VETERNIK - NOVI SAD**
- KANCELARIJA: 021 82 22 55**
- UPRAVA: 064 616 83 80**
- PRODAJA DPF: 064 616 83 80**
- E-MAIL: OFFICE@NS-STEEL.RS**

