

Upute za uporabu

B 500

Stroj za automatsko oštrenje i poliranje



Upute za uporabu

Stroj za automatsko oštrenje i poliranje B 500

Proizvođač

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Njemačka

Telefon +49-7527-928-0
Faks +49-7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

Dokumenti za vlasnika stroja

Upute za uporabu

Datum izdavanja uputa za uporabu

3. studenog 2023

Autorska prava

Ove upute za uporabu i dokumentacija za rad ostaju u vlasništvu tvrtke KNECHT Maschinenbau GmbH. Isporučuju se samo kupcima i korisnicima naših proizvoda i sastavni su dio stroja.

Te dokumente ne smijete umnožavati ili stavljati na raspolaganje trećim stranama, posebno konkurentnim tvrtkama, bez našeg izričitog odobrenja.

Sadržaj

1.	Važne napomene	7
1.1	Predgovor uz upute za uporabu	7
1.2	Upozorenja i znakovi u uputama za uporabu	7
1.3	Znakovi upozorenja i obveze i njihovo značenje	8
1.3.1	Znakovi upozorenja i obveze na/u stroju za oštrenje	8
1.4	Natpisna pločica i broj stroja	9
1.5	Brojevi slika i položaja u uputama za uporabu	10
2.	Sigurnost	11
2.1	Osnovne sigurnosne napomene	11
2.1.1	Uvažavanje napomena u uputama za uporabu	11
2.1.2	Obveze vlasnika	11
2.1.3	Obveze osoblja	11
2.1.4	Opasnosti pri rukovanju strojem za oštrenje	11
2.1.5	Smetnje	12
2.2	Namjenska uporaba	12
2.3	Jamstvo i odgovornost	12
2.4	Sigurnosni propisi	13
2.4.1	Organizacijske mjere	13
2.4.2	Zaštitna oprema	13
2.4.3	Informativne sigurnosne mjere	13
2.4.4	Odabir i kvalifikacija osoblja	13
2.4.5	Upravljačka jedinica stroja	14
2.4.6	Sigurnosne mjere za normalni način rada	14
2.4.7	Opasnosti od električne energije	14
2.4.8	Posebna mjesta opasnosti	14
2.4.9	Održavanje (servisiranje i popravak) te otklanjanje smetnji	15
2.4.10	Konstruktivske izmjene na stroju za oštrenje	15
2.4.11	Čišćenje stroja za oštrenje	15
2.4.12	Ulja i masti	15
2.4.13	Promjena lokacije stroja za oštrenje	15
3.	Opis	17
3.1	Namjena	17
3.2	Tehnički podatci	17
3.3	Funkcionalni opis	18
3.4	Opis sklopova	19
3.4.1	Uključivanje/isključivanje stroja za oštrenje	21
3.4.2	Upravljačka ploča	21
3.4.3	Struktura upravljačkog sučelja (glavni zaslon)	22
3.4.4	Pumpa rashladnog sredstva	24
3.4.5	Zaštitni poklopac	25
3.4.6	Kopirna stezna ploča SP 112	25
3.4.7	Jedinica za brušenje	25
3.4.8	Jedinice za poliranje pastom	26

Sadržaj

4.	Transport	27
4.1	Transportna sredstva	27
4.2	Oštećenja uslijed transporta	27
4.3	Transport do drugog mjesta postavljanja	27
5.	Montaža	29
5.1	Odabir stručnog osoblja	29
5.2	Mjesto postavljanja	29
5.3	Priključci za napajanje	29
5.4	Postavke	29
5.5	Prvo puštanje u pogon stroja za oštrenje	30
6.	Puštanje u pogon	31
7.	Rukovanje	33
7.1	Opće osnove tehnike brušenja	33
7.2	Promjena profila	34
7.3	Oštrenje noževa za kutere	35
7.3.1	Uključivanje stroja za oštrenje	35
7.3.2	Montaža kopirne stezne ploče	35
7.3.3	Namještanje kuta brušenja	37
7.3.4	Fino namještanje jedinice za brušenje	37
7.3.5	Fino namještanje jedinice za skidanje srha	38
7.3.6	Fino namještanje jedinice za poliranje	39
7.3.7	Pokretanje postupka oštrenja	39
7.4	Zamjena kopirne stezne ploče	40
7.5	Zamjena trake za mokro brušenje	42
7.6	Zamjena lamelaste četke na jedinici za poliranje	43
7.7	Zamjena lamelastih četki na jedinici za skidanje srha	44
7.8	Zamjena pasti za poliranje	45
8.	Upravljačka jedinica	46
8.1	Glavni zaslon	46
8.2	Aktivacija datoteke proizvoda	47
8.3	Preimenovanje, izrada i brisanje datoteke proizvoda	48
8.3.1	Preimenovanje datoteke proizvoda	48
8.3.2	Izrada datoteke proizvoda	49
8.3.3	Brisanje datoteke proizvoda	49

Sadržaj

8.4	Uređivanje parametara datoteke proizvoda	50
8.4.1	Značenje parametra "Brušenje"	51
8.4.2	Značenje parametra "Ciklusi pomaka"	53
8.4.3	Značenje parametra "Postupak poliranja"	55
8.5	Podatci o postavkama	57
8.6	Ručne funkcije	59
8.7	Jezik	60
8.8	Postavljanje internetske veze	61
9.	Čišćenje i održavanje	62
<hr/>		
9.1	Podmazivanje i održavanje	62
9.1.1	Plan podmazivanja i tablica maziva	63
9.2	Čišćenje	64
9.2.1	Čišćenje podnožja	65
9.3	Plan održavanja	66
10.	Demontaža i odlaganje u otpad	67
<hr/>		
10.1	Demontaža	67
10.2	Odlaganje u otpad	67
11.	Servis, zamjenski dijelovi i pribor	68
<hr/>		
11.1	Poštanska adresa	68
11.2	Servis	68
11.3	Potrošni i rezervni dijelovi	68
11.4	Pribor	69
11.4.1	Korištena sredstva za brušenje itd.	69
12.	Prilog	70
<hr/>		
12.1	EU izjava o sukladnosti	70

1. Važne napomene

1.1 Predgovor uz upute za uporabu

Cilj ovih uputa za uporabu je da vam olakša upoznavanje sa strojem za automatsko oštrenje i poliranje – u nastavku se naziva samo stroj za oštrenje – te vam predstaviti njegovo korištenje prema mogućnostima namjenske uporabe.

Upute za uporabu sadržavaju važne napomene za siguran, pravilan i ekonomičan rad stroja za oštrenje. Pridržavanje uputa pomoći će vam da spriječite opasnosti, smanjite troškove popravaka, skratite zastoje u radu, povećavate pouzdanost i produljite životni vijek stroja za oštrenje.

Upute za uporabu moraju uvijek biti dostupne na mjestu uporabe stroja za oštrenje.

Svaka osoba koja je zadužena za radove na stroju mora pročitati i primjenjivati sadržaj uputa za uporabu, npr. napomena o sljedećim temama:

- transport, montaža i puštanje u pogon
- rukovanje, uključujući i otklanjanje smetnji u radnom postupku, kao i
- održavanje (servisiranje i popravci).

Osim uputa za uporabu i važećih obvezujućih propisa o sprječavanju nezgoda na mjestu upotrebe, treba poštovati i priznata tehnička pravila koja vrijede za siguran i ispravan rad.

1.2 Upozorenja i znakovi u uputama za uporabu

U uputama za uporabu koriste se sljedeći znakovi/nazivi koji se moraju strogo poštovati:



OPREZ

Trokut opasnosti sa signalnom riječju "OPREZ" možete naći kao sigurnosnu radnu napomenu kod svih radova pri kojima postoji opasnost od ozljeda i opasnost za život ljudi.

U takvim slučajevima neophodno je postupati s posebnim oprezom i pažnjom.

POZOR

"POZOR" se nalazi na mjestima na koja treba obratiti posebnu pozornost kako bi se spriječilo oštećenje ili uništenje stroja za oštrenje ili njegove okoline.

NAPOMENA

"NAPOMENA" ukazuje na savjete za primjenu i posebno korisne informacije.

1. Važne napomene

1.3 Znakovi upozorenja i obveze i njihovo značenje

1.3.1 Znakovi upozorenja i obveze na/u stroju za oštrenje

Na odnosno u stroju za oštrenje postoje sljedeći znakovi upozorenja i obveze:



OPREZ! OPASAN ELEKTRIČNI NAPON (znak upozorenja na rasklopnom ormariću)

Stroj za oštrenje je nakon priključivanja na napajanje pod naponom pod naponom opasnim po život.

Dijelove uređaja pod naponom smije otvarati samo ovlašteno stručno osoblje.

Prije čišćenja, održavanja i popravaka, stroj za oštrenje treba odvojiti od priključka na mrežu.



OPREZ! OPASNOST OD OZLJEDA NA NOŽU (znak obveze na jedinici za poliranje)

Pri radu sa strojem za oštrenje oštire se noževi koji zbog svoje oštine mogu prouzročiti teške posjekotine.

Tijekom tih radova, osobito prilikom umetanja noževa, neophodno je nositi zaštitne rukavice.

Oprez pri transportu noževa. Služite se zaštitnom opremom proizvođača noževa. Nosite zaštitne rukavice i zaštitne cipele.

1. Važne napomene

1.4 Natpisna pločica i broj stroja

KNECHT ■		Maschinenbau GmbH Witschwender Strasse 26 88368 Bergatreute Germany 07527-928-0 www.knecht.eu	
Automatische Schleif- u. Poliermaschine			
TYPE	B 500	Bauj.	2016
Masch.-Nr.	820463500		
V	400	A	25 Gew. 900 kg
KW	8,0	Hz	50 Sch. Y
Motor	Schleifbandantrieb		
V	400	n1	1400/min n2
KW	2,2	A	2,5 Hz 50 Sch Y
Motor	Polierantrieb rechts		
V	400	n1	2870/min n2
KW	1,1	A	2,5 Hz 50 Sch Y
Motor	Polierantrieb links		
V	400	n1	1360/min n2
KW	0,7	A	2 Hz 50 Sch Y

Natpisna pločica (1-1) nalazi se na lijevoj strani stroja.

Slika 1-1 Natpisna pločica



Slika 1-2 Broj stroja

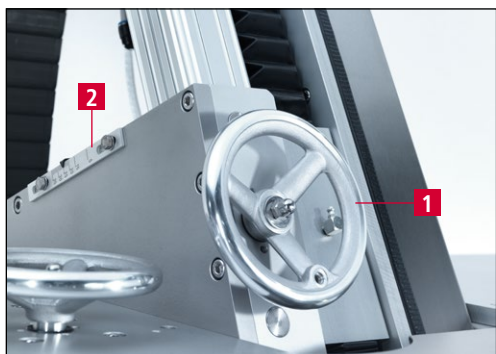
Broj stroja (1-2) nalazi se na natpisnoj pločici (1-1) i na gornjoj desnoj strani stroja.

1. Važne napomene

1.5 Brojevi slika i položaja u uputama za uporabu

Ako se u tekstu spominje sastavni dio stroja koji se prikazuje na slici, onda je to navedeno u zagradama s brojem slike i brojem položaja.

Na primjer: (7-5/1) znači broj slike 7-5, položaj 1.



Slika 7-5 Namještanje kuta brušenja

Kut brušenja namjestite ručnim kotačićem (7-5/1).

Kut brušenja možete očitati s ljestvice (7-5/2).

2. Sigurnost

2.1 Osnovne sigurnosne napomene

2.1.1 Uvažavanje napomena u uputama za uporabu

Osnovni preduvjet za sigurno rukovanje i nesmetan rad ovog stroja za oštrenje jest poznavanje osnovnih sigurnosnih napomena i sigurnosnih propisa.

- Ove upute za uporabu sadržavaju važne napomene za siguran rad stroja za oštrenje.
- Ovih uputa za uporabu, naročito sigurnosnih napomena, moraju se pridržavati sve osobe koje rade na stroju za oštrenje.
- Osim toga, moraju se pridržavati pravila i propisa za sprječavanje nezgoda važećih na mjestu uporabe.

2.1.2 Obveze vlasnika

Vlasnik se obvezuje da će rad na stroju za oštrenje dopustiti samo osobama koje su

- upoznate s osnovnim propisima o sigurnosti na radu i sprječavanju nezgoda te su upućene u rukovanje strojem za oštrenje,
- pročitale i razumjele upute za uporabu, osobito poglavlje "Sigurnost" i upozorenja, i koje su to potvrdile svojim potpisom.

Redovito provjeravajte radi li osoblje sigurno i je li svjesno opasnosti.

2.1.3 Obveze osoblja

Sve osobe koje su zadužene za rad na stroju za oštrenje obvezne su prije početka rada

- obratiti pozornost na osnovne propise o sigurnosti na radu i sprječavanju nezgoda,
- pročitati upute za uporabu, osobito poglavlje "Sigurnost" i upozorenja, te svojim potpisom potvrditi da su ih razumjele.

2.1.4 Opasnosti pri rukovanju strojem za oštrenje

Stroj za oštrenje proizveden je u skladu s najnovijim stanjem tehničkog razvoja i priznatim sigurnosno-tehničkim pravilima. Ipak, pri njegovoj uporabi mogu se pojaviti opasnosti za život, opasnosti od tjelesnih ozljeda korisnika ili drugih osoba, odnosno opasnosti od oštećenja stroja za oštrenje ili drugih materijalnih vrijednosti.

Stroj za oštrenje smije se koristiti samo:

- namjenski i
- u sigurnosno-tehnički besprijekornom stanju.

Smetnje koje mogu ugroziti sigurnost treba odmah otkloniti.

2. Sigurnost

2.1.5 Smetnje

Ako se na stroju za oštrenje pojave smetnje koje mogu ugroziti sigurnost, odnosno ako se to može pretpostaviti na temelju ponašanja stroja pri obradi, odmah zaustavite stroj za oštrenje sve dok se smetnja ne pronađe i ne otkloni.

Smetnje smije otklanjati samo ovlašteno stručno osoblje.

2.2 Namjenska uporaba

Stroj za oštrenje namijenjen je isključivo za automatsko oštrenje, skidanje srha i poliranje strojnih noževa.

Prije početka rada na ravnom nožu najprije provjerite odgovara li nož prihvatnu noža.

Bilo kakva drukčija vrsta uporabe ili uporaba koja prelazi granice navedenih okvira smatra se nenamjenskom uporabom. Tvrtka KNECHT Maschinenbau GmbH ne preuzima odgovornost za štete koje proizađu iz toga. Rizik snosi isključivo korisnik.

Namjenska uporaba podrazumijeva i pridržavanje svih napomena u uputama za uporabu.

POZOR

O nenamjenskoj uporabi stroja za oštrenje radi se npr. kada:

- **naprave nisu pravilno pričvršćene,**
- **se umjesto ravnih strojnih noževa oštrem drukčiji radni komadi.**

2.3 Jamstvo i odgovornost

Isključuje se pravo na jamstvo i bilo kakva odgovornost za tjelesne ozljede i materijalne štete ako do njih dođe zbog jednog od sljedećih uzroka odnosno više njih:

- nenamjenska uporaba stroja za oštrenje,
- nepravilan transport, nepravilno stavljanje u pogon, rukovanje i održavanje stroja za oštrenje,
- rukovanje strojem za oštrenje s neispravnom sigurnosnom opremom odnosno nepravilno postavljenom ili nefunkcionalnom sigurnosnom i zaštitnom opremom,
- zanemarivanje napomena u uputama za uporabu koje se odnose na transport, puštanje u pogon, rukovanje, održavanje i popravljivanje stroja za oštrenje,
- samovoljne konstrukcijske izmjene stroja za oštrenje,
- samovoljne promjene, npr. pogonskih uvjeta (snage i broja okretaja) i

2. Sigurnost

- nedostatan nadzor dijelova stroja koji su podložni trošenju te
- uporaba neodobrenih zamjenskih i potrošnih dijelova.

Upotrebljavajte samo originalne zamjenske i potrošne dijelove. Kod dijelova drugih proizvođača nije zajamčeno da su konstruirani i proizvedeni tako da budu sigurni i otporni na opterećenja.

2.4 Sigurnosni propisi

2.4.1 Organizacijske mjere

Redovito provjeravajte svu postojeću sigurnosnu opremu.

Kod cikličnih radova održavanja pridržavajte se propisanih rokova odnosno rokova navedenih u uputama za uporabu!

2.4.2 Zaštitna oprema

Svaki put prije puštanja u pogon stroja za oštrenje treba provjeriti je li pravilno postavljena i funkcionalna sva zaštitna oprema.

Zaštitna oprema smije se uklanjati samo nakon što se stroj za oštrenje zaustavi i osigura od ponovnog pokretanja.

U slučaju ugradnje zamjenskih dijelova, vlasnik mora propisno postaviti zaštitnu opremu.

2.4.3 Informativne sigurnosne mjere

Upute za uporabu uvijek čuvajte na mjestu uporabe stroja za oštrenje. Dodatno uz upute za uporabu treba pripremiti i pridržavati se općih i lokalnih propisa o sprječavanju nezgoda.

Sve sigurnosne napomene i upozorenja na opasnosti na stroju za oštrenje moraju biti na svojim mjestima i u lako čitljivom stanju.

2.4.4 Odabir i kvalifikacija osoblja

Samo obučeno osoblje s odgovarajućom stručnom spremom smije raditi na stroju za oštrenje. Obratite pozornost na zakonski propisanu minimalnu starosnu dob!

Neophodno je jasno definirati nadležnosti osoblja za puštanje u pogon, rukovanje, održavanje i popravlanje.

Osoblje koje se nalazi u fazi obrazovanja, stručnog usavršavanja, obuke ili osposobljavanja smije raditi na stroju za oštrenje samo uz stalni nadzor iskusne osobe!

2. Sigurnost

2.4.5 Upravljačka jedinica stroja

Ni u kojem slučaju nije dopušteno mijenjati softverski program. U to se ne ubraja namještanje parametara koje vlasnik može sam namjestiti (npr. postavljanje broja ciklusa).

Strojem smije rukovati samo obučeno i upućeno osoblje.

2.4.6 Sigurnosne mjere za normalni način rada

Zabranjeni su bilo kakvi načini rada koji ugrožavaju sigurnost. Strojem za oštrenje rukujte samo ako je postavljena i funkcionalna sva zaštitna oprema.

U svakoj smjeni (ili po danu) najmanje jedanput provjerite ima li vanjski vidljivih oštećenja na sigurnosnoj opremi stroja za oštrenje i je li njezina funkcionalnost narušena.

Uočene promjene (uključujući i promjene u radnom ponašanju) odmah prijavite nadležnom odjelu odn. osobi. U danom slučaju odmah zaustavite stroj i osigurajte ga.

Prije uključivanja stroja za oštrenje uvjerite se u to da se nitko ne može dovesti u opasnost pri pokretanju stroja.

U slučaju funkcionalnih smetnji odmah zaustavite stroj za oštrenje i osigurajte ga. Smetnje otklonite odmah.

2.4.7 Opasnosti od električne energije

Rasklopni ormarić mora uvijek biti zatvoren. Pristup je dopušten samo ovlaštenom osoblju.

Radove na električnim sustavima ili pogonskoj opremi smije izvoditi samo kvalificirani električar koji se mora pridržavati elektrotehničkih pravila u skladu s elektrotehničkim pravilima.

Ovlašteno stručno osoblje mora odmah otkloniti nedostatke, npr. oštećene kabele, kableske spojeve itd.



Žuto označeni kabele pod naponom su i kada je glavni prekidač isključen.

2.4.8 Posebna mjesta opasnosti

Tijekom dolaska brusne trake u radni položaj prijeti opasnost od prignječenja u stražnjem području stroja. Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu.

2. Sigurnost

2.4.9 Održavanje (servisiranje i popravak) te otklanjanje smetnji

Stručno osoblje mora provoditi radove održavanja u zadanim rokovima. Prije početka radova popravaka treba obavijestiti osoblje za rukovanje. Treba imenovati odgovornu osobu za nadzor.

Prije bilo kakvih radova održavanja isključite stroj za oštrenje i osigurajte ga od neočekivanog ponovnog uključivanja. Izvucite utikač za napajanje. Ako je potrebno, ogradite područje za radove popravaka.

Nakon završetka radova održavanja i otklanjanja smetnji montirajte svu sigurnosnu opremu i provjerite njezinu funkcionalnost.

2.4.10 Konstrukcijske izmjene na stroju za oštrenje

Zabranjene su preinake, dogradnje ili modifikacije na stroju za oštrenje bez odobrenja proizvođača. To vrijedi i za ugradnju i namještanje sigurnosne opreme.

Za sve konstrukcijske izmjene potrebno je pisano odobrenje tvrtke KNECHT Maschinenbau GmbH.

Odmah zamijenite sve dijelove stroja koji nisu u besprijekornom stanju.

Upotrebljavajte samo originalne zamjenske i potrošne dijelove. Kod dijelova drugih proizvođača nije zajamčeno da su konstruirani i proizvedeni tako da budu sigurni i otporni na opterećenja.

2.4.11 Čišćenje stroja za oštrenje

Pravilno rukujte korištenim sredstvima za čišćenje i materijalima te ih odložite u otpad na ekološki prihvatljiv način.

Potrošne i zamijenjene dijelove odložite u otpad na siguran i ekološki prihvatljiv način.

2.4.12 Ulja i masti

Pri rukovanju uljima i mastima pridržavajte se sigurnosnih propisa koji važe za proizvod. Pridržavajte se posebnih propisa za prehrambenu industriju.

2.4.13 Promjena lokacije stroja za oštrenje

Čak i u slučaju neznatnog premještanja stroja za oštrenje, najprije ga odvojite od svih vanjskih dovođa energije. Prije ponovnog puštanja u pogon, stroj za oštrenje pravilno priključite na napajanje. U slučaju pretovara upotrebljavajte samo dizalice i uređaje za prihvat tereta dovoljne nosivosti. Za postupak podizanja odredite iskusnog signalista.

U području pretovara i postavljanja stroja ne smiju se zadržavati druge osobe osim onih koje su određene za te radove.

2. Sigurnost

Stroj za oštrenje stručno podižite dizalicom samo prema napomenama iz uputa za uporabu (točke za pričvršćivanje opreme za prihvat tereta itd.). Služite se samo prikladnim transportnim sredstvom dovoljne nosivosti. Pouzdano osigurajte teret. Upotrebljavajte prikladne točke za pričvršćivanje.

Pri ponovnom puštanju u pogon postupajte samo prema uputama za uporabu.

3. Opis

3.1 Namjena

Stroj za automatsko oštrenje i poliranje B 500 brusi ravne strojne noževe, skida srh s njih i polira ih.

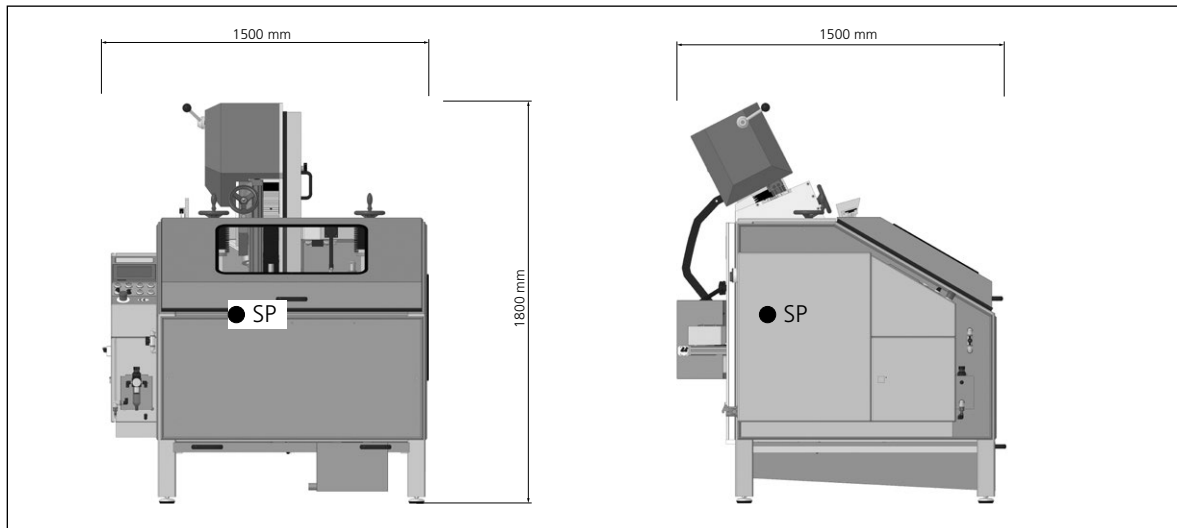
3.2 Tehnički podatci

Visina	_____	oko 1800 mm
Širina	_____	oko 1500 mm
Dubina	_____	oko 1500 mm
Težina	_____	500 kg
Napajanje*	_____	3x 400 V
Mrežna frekvencija*	_____	50 Hz
Snaga*	_____	6,5 kW
Potrošnja struje*	_____	10,5 A
Predosigurač*	_____	16 A
Upravljački napon	_____	24 V DC
Priključak stlačenog zraka prema ISO 8573-1:2010 [1:4:2]	_____	6,5 bara (50 l/min)
Izmjerena A-ponderirana razina emisije zvučnog tlaka na radnom mjestu LpA**	_____	72 dB (A)
Traka za mokro brušenje	_____	2200 x 60 mm
Lamelaste četke	_____	d.200 x 50 mm

*) Ovi podatci mogu odstupati ovisno o električnom napajanju.

***) Dvoznamenkasti podatak o vrijednosti emisije buke prema normi EN ISO 4871. Podatak o vrijednosti emisije buke prema normi EN ISO 11202 (mjerna nesigurnost KpA. 3 dB(A)). Za oštrenje je bio korišten K24 nož za kutere RR335 tvrtke KNECHT Maschinenbau GmbH.

3. Opis



Slika 3-1 Dimenzije u mm

3.3 Funkcionalni opis

Strojem za oštrenje i poliranje moguće je automatski brusiti linearne i konveksne ravne strojne noževe maksimalne veličine od 700 x 550 mm, skidati srh s njih i polirati ih.

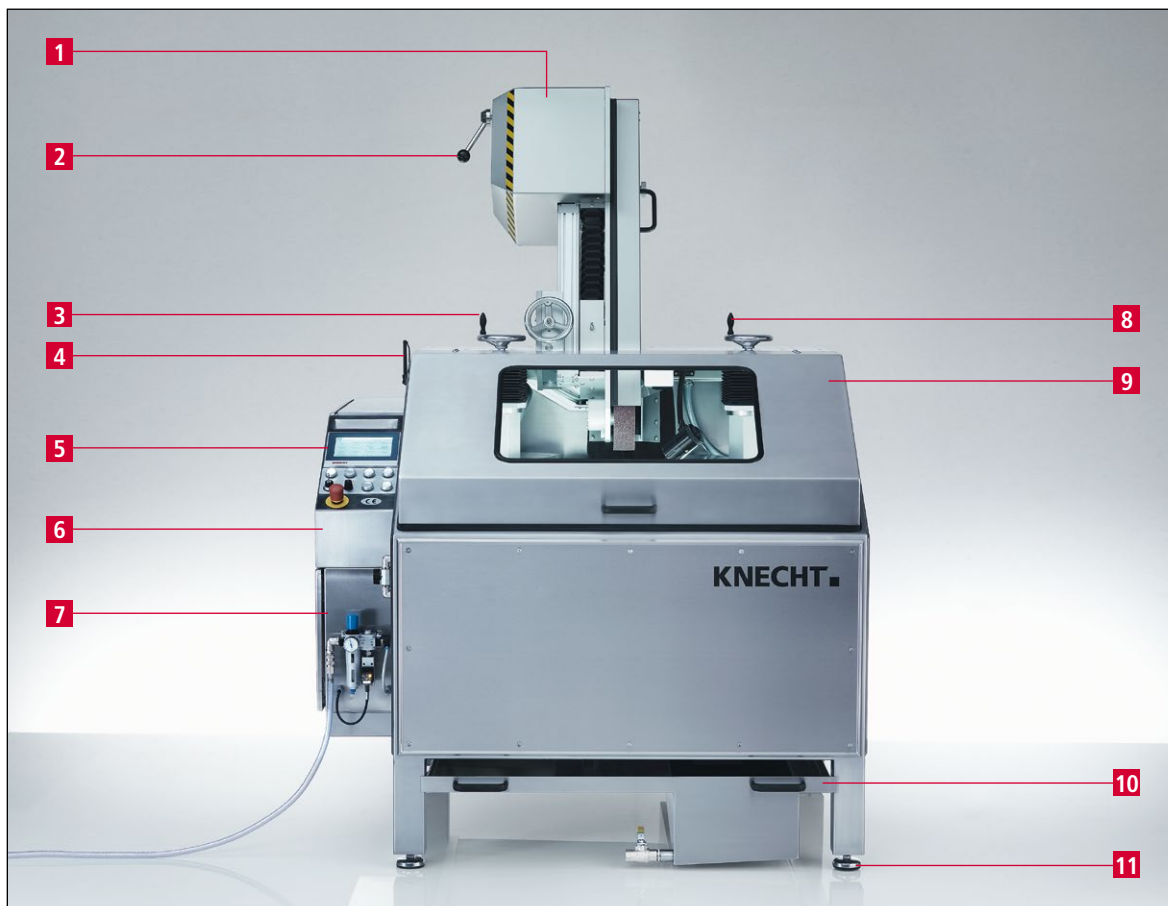
Nož se pričvršćuje na kopirnu steznu ploču i vodi po traci za mokro brušenje odnosno po lamelastim četkama.

Kutove brušenja moguće je kontinuirano namjestiti na jedinici za brušenje u rasponu od 5° do 35°.

U hitnim slučajevima, stroj za oštrenje i poliranje moguće je odmah zaustaviti pritiskom tipke za hitno isključivanje.

3. Opis

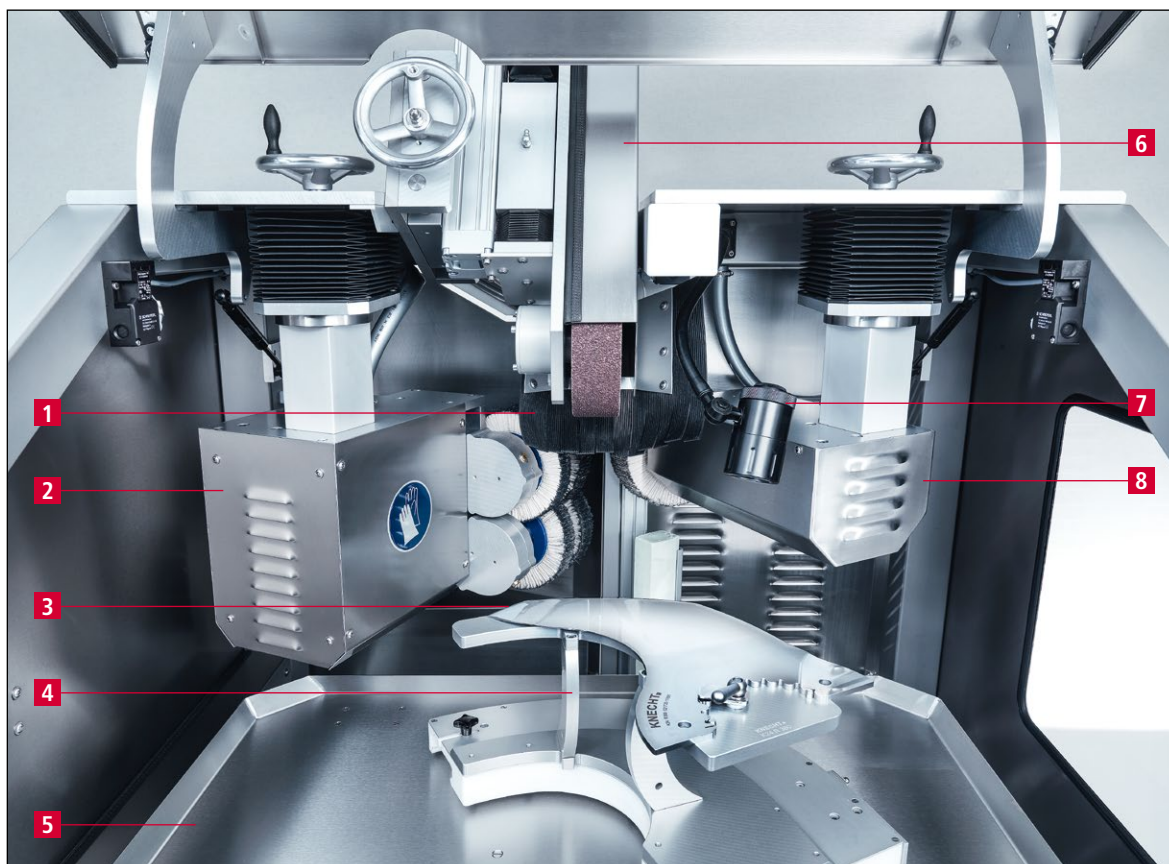
3.4 Opis sklopova



Slika 3-2 Cjelokupni prikaz stroja za oštrenje

- 1 Zaštitni poklopac trake
- 2 Poluga za otpuštanje trake
- 3 Ručni kotačić za namještanje visine jedinice za skidanje srha
- 4 Stražnja vrata jedinice za poliranje (ne vide se)
- 5 Upravljačka ploča
- 6 Rasklopni ormarić
- 7 Pneumatski ormarić
- 8 Ručni kotačić za namještanje visine jedinice za poliranje
- 9 Zaštitni poklopac
- 10 Korito za vodu
- 11 Namjestive nožice stroja

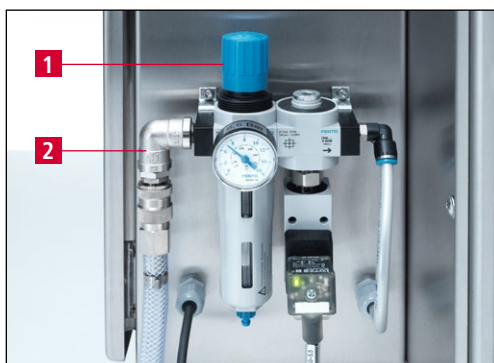
3. Opis



Slika 3-3 Pogled u unutrašnjost

- 1 Zaštita od prskanja
- 2 Jedinica za skidanje srha s oštrice noža
- 3 Nož
- 4 Kopirna stezna ploča SP 112
- 5 Zaštitni lim
- 6 Jedinica za brušenje
- 7 Radno svjetlo
- 8 Jedinica za poliranje hrpta noža

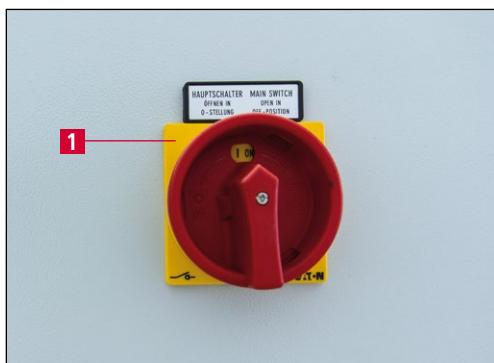
3. Opis



Slika 3-4 Pneumatika

- 1 Gumb za regulaciju tlaka
- 2 Priklučak za stlačeni zrak (6,5 bar)

3.4.1 Uključivanje / isključivanje stroja za oštrenje



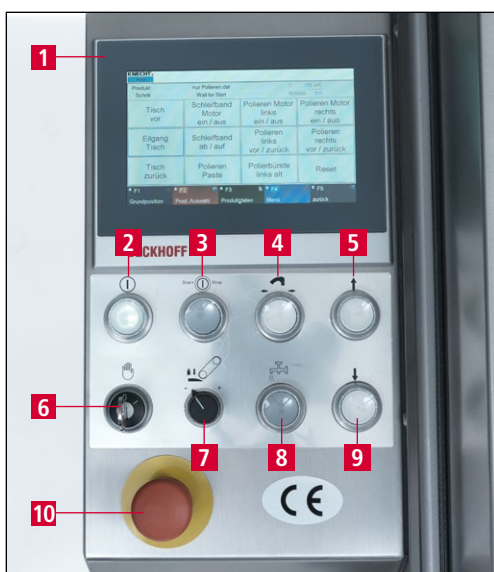
Slika 3-5 Glavni prekidač

Glavni prekidač (3-5/1) nalazi se na stražnjoj strani rasklopnog ormarića.

Stroj za oštrenje uključuje se okretanjem glavnog prekidača s "0" na "I".

Stroj za oštrenje isključuje se okretanjem glavnog prekidača s "I" na "0".

3.4.2 Upravljačka ploča

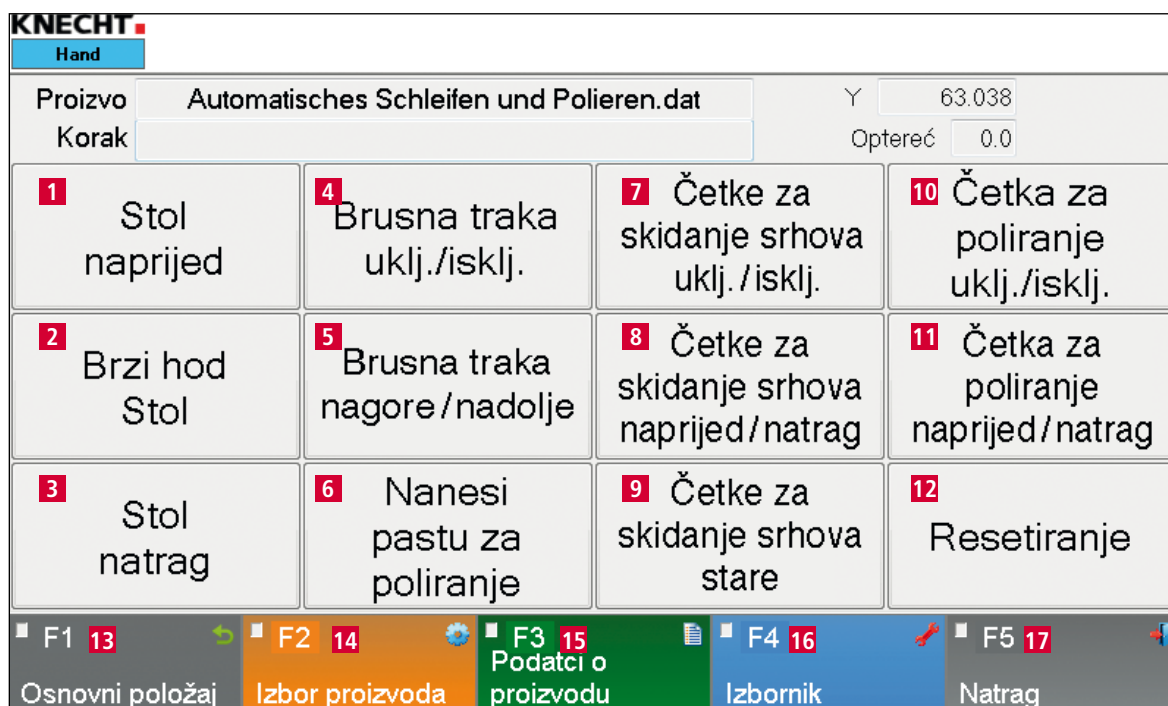


Slika 3-6 Upravljačka ploča

- 1 Zaslon
- 2 Tipka za uključivanje upravljačke jedinice: aktiviranje upravljačke jedinice (kada tipka trepće)
- 3 Tipka za pokretanje/zaustavljanje: pokretanje/zaustavljanje programa brušenja
- 4 Tipka za zamjenu kopirne stezne ploče
- 5 Tipka za pomicanje stola prema naprijed: pomicanje stola prema naprijed
- 6 Prekidač s ključem za način rada za namještanje: položaj "1" za način rada za namještanje
- 7 Okretni prekidač za pritisak trake za mokro brušenje
- 8 Tipka za uključivanje/isključivanje rashladnog sredstva: uključivanje/isključivanje pumpe rashladnog sredstva
- 9 Tipka za pomicanje stola prema natrag: pomicanje stola unatrag
- 10 Tipka za hitno isključivanje

3. Opis

3.4.3 Struktura upravljačkog sučelja (glavni zaslon)



Slika 3-7 Glavni zaslon

- 1 **“Stol naprijed”**: pomicanje stola prema naprijed
- 2 **“Brzi hod Stol”**: brzi hod stola prema naprijed/natrag
- 3 **“Stol natrag”**: pomicanje stola unatrag
- 4 **“Brusna traka uklj./isklj.”**: uključivanje/isključivanje trake za mokro brušenje
- 5 **“Brusna traka nagore / nadolje”**: podizanje/spuštanje trake za mokro brušenje
- 6 **“Nanesi pastu za poliranje”**: impuls za nanošenje paste za poliranje na lamelaste četke (dodatno uz automatski ciklus)
- 7 **“Četke za skidanje srhova uklj./isklj.”**: uključivanje/isključivanje jedinice za skidanje srha s lijeve strane
- 8 **“Četke za skidanje srhova naprijed / natrag”**: pomicanje jedinice za skidanje srha s lijeve strane prema naprijed/natrag
- 9 **“Četke za skidanje srhova stare”**: u slučaju istrošenih četki aktivirajte polje dodirnog zaslona, klizač se automatski nastavlja pomicati 10 mm
- 10 **“Četka za poliranje uklj. / isklj.”**: uključivanje/isključivanje jedinice za poliranje
- 11 **“Četka za poliranje naprijed / natrag”**: pomicanje jedinice za poliranje prema naprijed/natrag
- 12 **“Resetiranje”**: privremeno brisanje poruka o greškama
- 13 **“F1 Osnovni položaj”**: dovođenje stola u osnovni položaj
- 14 **“F2 Izbor proizvoda”**: odabir datoteka proizvoda
- 15 **“F3 Podatci o proizvodu”**: promjena parametara u podacima o proizvodu
- 16 **“F4 Izbornik”**: upravljanje postavkama i jezikom korisničkog sučelja
- 17 **“F5 Natrag”**: prijelaz na prethodni prikaz

3. Opis

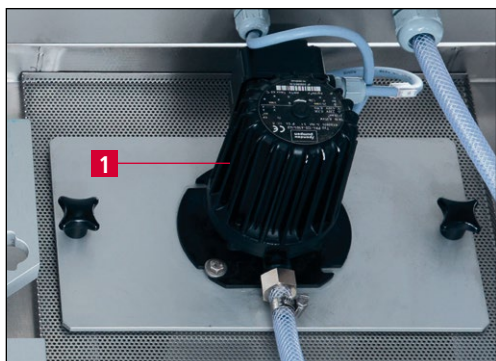
POZOR

Brzi hod sa zelenom pozadinom: jedinica se pomiče bez prekida.

Brzi hod sa sivom pozadinom: jedinica se pomiče do unaprijed definiranog položaja.

3. Opis

3.4.4 Pumpa rashladnog sredstva



Slika 3-8 Pumpa rashladnog sredstva

Stroj za oštrenje opremljen je pumpom rashladnog sredstva (3-8/1) s funkcijom nadzora.

Pumpa rashladnog sredstva može se vidjeti tek kada se na stražnjoj strani stroja otvore desna vrata.

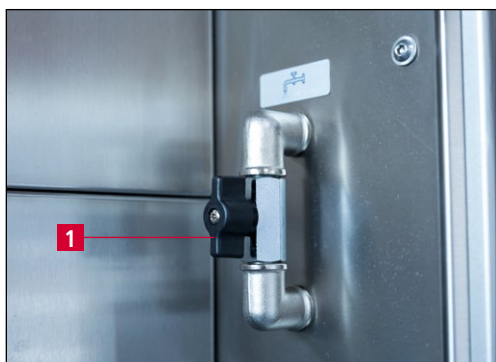
Spremnik rashladnog sredstva koji je upušten u korito za vodu treba napuniti vodom do visine od 3 cm ispod ruba (oko 15 litara). Nisu potrebni nikakvi dodatci rashladnom sredstvu.



Slika 3-9 Kontrolnik protoka

Stroj za oštrenje opremljen je kontrolnikom protoka (3-9/1) koji automatski prekida odvijanje programa čim rashladno sredstvo prestane teći.

Kontrolnik protoka smješten je u unutrašnjost stroja i treba ga redovito čistiti.



Slika 3-10 Ventil za rashladno sredstvo

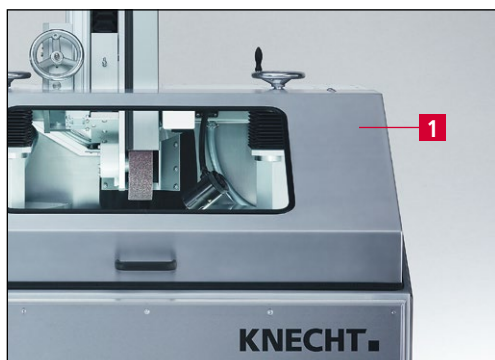
Ventilom za rashladno sredstvo (3-10/1) regulira se količina rashladnog sredstva.

NAPOMENA

Ako se ventil za rashladno sredstvo previše zatvori, program se prekida.

3. Opis

3.4.5 Zaštitni poklopac



Slika 3-11 Zaštitni poklopac

Zaštitni poklopac (3-11/1) nije zaključan tijekom postupka brušenja. Ako se on otvori ili ako se otvori jedna od stražnjih vrata, program se prekida.

Kada je zaštitni poklopac otvoren, moguće je zamijeniti kopirnu steznu ploču.

3.4.6 Kopirna stezna ploča SP 112



Slika 3-12 Kopirna stezna ploča SP 112

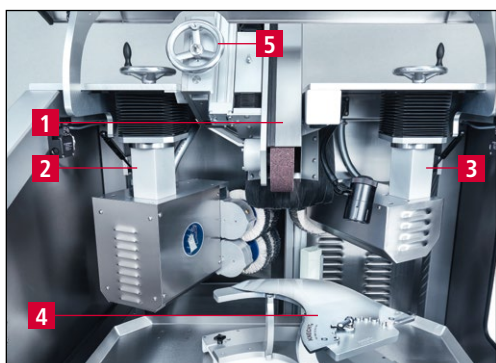
Kako bi se mogli obraditi, noževi se stežu na kopirnu steznu ploču (3-12/1).

Za svaki oblik i veličinu noža potrebna je odgovarajuća kopirna stezna ploča. Brušenje noževa dopušteno je samo s kopirnom steznom pločom SP 112.

Zamjenu je moguće izvršiti za manje od jedne minute.

Kopirne stezne ploče za nove vrste noževa možete naručiti od tvrtke KNECHT Maschinenbau GmbH.

3.4.7 Jedinica za brušenje



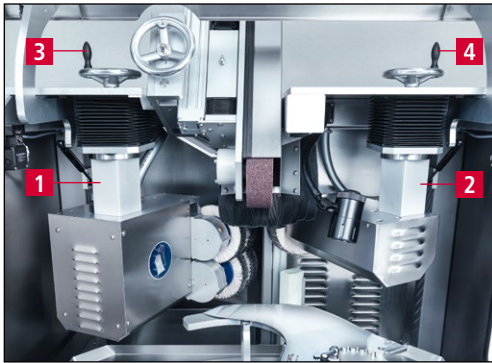
Slika 3-13 Jedinica za brušenje

Kada je u položaju mirovanja, traka za mokro brušenje (3-13/1) nalazi se iznad jedinica za poliranje ((3-13/2) i (3-13/3)).

Ona se pri brušenju spušta na nož (3-13/4). Kut brušenja namješta se ručnim kotačićem (3-13/5).

3. Opis

3.4.8 Jedinice za poliranje pastom



Slika 3-14 Prostor za brušenje

Kako bi se noževi mogli ispolirati, stroj za oštrenje opremljen je dvjema jedinicama za poliranje ((3-14/1) i (3-14/2)).

Jedinica za skidanje srha (3-14/1) zakreće se prema naprijed i skida srh s oštrice noža.

Jedinica za poliranje (3-14/2) zakreće se prema naprijed kako bi se ispolirao hrbat noža.

Položaj jedinica za poliranje u odnosu na nož namješta se ručnim kotačićima ((3-14/3) i (3-14/4)).

Paste za poliranje automatski se nanose putem pneumatskog cilindra.

4. Transport



Za transport treba uzeti u obzir važeće lokalne propise o sigurnosti i sprječavanju nezgoda.

Stroj za oštrenje transportirajte samo s nožicama stroja okrenutim nadolje.

POZOR

Na donjoj strani stroja strše sastavni dijelovi koji se lako mogu oštetiti. Prije transporta izvucite korito za vodu (3-2/10). U tu svrhu prethodno treba ispustiti vodu.

4.1 Transportna sredstva

Za transport i postavljanje stroja za oštrenje upotrebljavajte samo dovoljno dimenzionirana transportna sredstva, npr. kamion, motorni ili hidraulični ručni viličar.

U slučaju uporabe motornog ili ručnog viličara, vilice uvedite u područje ispod stroja za oštrenje.

Tijekom transporta treba voditi računa o težištu stroja. Na slici 3-1 prikazano je težište (SP).

4.2 Oštećenja uslijed transporta

Ako se nakon istovara i/ili prilikom preuzimanja isporuke utvrde oštećenja, odmah obavijestite tvrtku KNECHT Maschinenbau GmbH i špediciju. Ako je potrebno, odmah treba pozvati neovisnog vještaka.

Uklonite ambalažu i pričvrzne trake. Uklonite pričvrzne trake sa stroja za oštrenje.

Ambalažu odložite u otpad na ekološki prihvatljiv način.

4.3 Transport do drugog mjesta postavljanja

Za transport do nekog drugog mjesta postavljanja vodite računa o tome da se uvaži potreban prostor (vidi poglavlje 3.2).

Na novom mjestu postavljanja mora postojati dopušteni električni priključak, pneumatski priključak i mrežni priključak. Stroj za oštrenje mora stajati stabilno i sigurno.

Nožice stroja treba namjestiti tako da nastane lagani nagib prema natrag.

4. Transport



OPREZ

Instalacije na električnom i pneumatskom sustavu smije provoditi samo ovlašteno stručno osoblje.

Pridržavajte se važećih lokalnih propisa o sigurnosti i sprječavanju nezgoda.

5. Montaža

5.1 Odabir stručnog osoblja



OPREZ

Preporučujemo da montažu stroja za oštrenje izvrši kvalificirano osoblje tvrtke KNECHT.

Ne preuzimamo nikakvu odgovornost za štete nastale nestručnom montažom.

5.2 Mjesto postavljanja

Pri određivanju mjesta postavljanja uzmite u obzir prostor potreban za montažu, održavanje i popravke stroja za oštrenje (vidi poglavlje 3.2).

5.3 Priklučci za napajanje

Stroj za oštrenje isporučuje se već spreman za priključivanje s odgovarajućim priključnim kabelom.

Neka električar na licu mjesta instalira napajanje.

Instalaciju dovoda stlačenog zraka i mrežnog priključka na licu mjesta prepustite stručnoj osobi.



OPREZ

Vodite računa o tome da se napajanje pravilno priključi.

U slučaju pogrešnog priključivanja, stlačeni zrak može izbiti van, a nekontroliranim izljetanjem dijelova može doći do ozljeda.

Strogo se pridržavajte lokalnih propisa o sigurnosti i sprječavanju nezgoda koji se odnose na stlačeni zrak.

Vodite računa o tome da se napajanje pravilno priključi.

5.4 Postavke

Postavke različitih sastavnih dijelova i elektronike namještaju se u tvrtki KNECHT Maschinenbau GmbH još prije isporuke.

POZOR

Neovlaštene izmjene namještenih vrijednosti nisu dopuštene i mogu dovesti do oštećenja stroja za oštrenje.

5. Montaža

POZOR

Parametre upravljačke jedinice smije mijenjati samo odgovarajuće kvalificirano osoblje. To osoblje mora biti upoznato s funkcijama stroja i značenjem parametara. U suprotnom slučaju može doći do oštećenja stroja.

5.5 Prvo puštanje u pogon stroja za oštrenje

Stroj za oštrenje postavite na ravnu površinu na mjestu postavljanja.

Neravnine poda izjednačite viličastim ključem (veličina 17) na podesivim nožicama stroja (3-2/11) i namjestite ih tako da se stvori blagi nagib prema natrag.

Napajanje na mjestu postavljanja mora uspostaviti električar.

Prije stavljanja u pogon potpuno montirajte i provjerite sigurnosnu opremu.



OPREZ

Prije puštanja u pogon ovlašteno stručno osoblje mora provjeriti učinkovitost kompletne zaštitne opreme.

Dovod stlačenog zraka mora instalirati stručnjak.



OPREZ

Vodite računa o tome da se dovod stlačenog zraka pravilno priključi.

U slučaju pogrešnog priključivanja, stlačeni zrak može izbiti van, a nekontroliranim izljetanjem dijelova može doći do ozljeda.

Strogo se pridržavajte lokalnih propisa o sigurnosti i sprječavanju nezgoda koji se odnose na stlačeni zrak.

6. Puštanje u pogon



Sve radove smije izvršavati samo ovlašteno stručno osoblje.

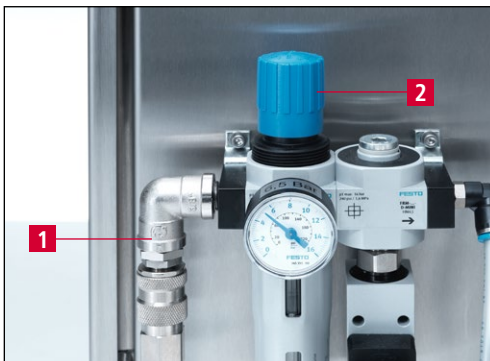
Strogo se treba pridržavati važećih lokalnih propisa o sigurnosti i sprječavanju nezgoda.



Slika 6-1 Korito za vodu

Korito za vodu (6-1/1) napunite vodom.

Utikač za napajanje priključite na utičnicu na mjestu ugradnje (3x 400 V, 16 A).



Slika 6-2 Priključak za stlačeni zrak

Crijevo za stlačeni zrak priključite na priključak za stlačeni zrak (6-2/1).

Regulacijskim gumbom (6-2/2) tlak namjestite na 6,5 bar.

Zatvorite zaštitni poklopac trake (3-2/1), stražnja vrata (3-2/4) i zaštitni poklopac (3-2/9).



Slika 6-3 Upravljačka ploča

Glavni prekidač (3-5/1) okrenite u položaj "1". Pričekajte inicijalizaciju upravljačke jedinice.

Upravljačku jedinicu uključite tipkom za uključivanje upravljačke jedinice (6-3/1).

6. Puštanje u pogon



Slika 6-4 Provjera smjera vrtnje

Prekidač s ključem za način rada za namještanje (6-3/2) okrenite u položaj "1".

Pritisnite tipku za zamjenu kopirne stezne ploče (6-3/3) pa provjerite smjer vrtnje lančanika (6-4/1).

Lančanik se mora okretati u smjeru kazaljke na satu.

7. Rukovanje

7.1 Opće osnove tehnike brušenja

Ako oštrica otupi, neophodno je skinuti materijal kako bi se postigla njezina prvobitna oštrina.

U tu svrhu, dotični nož se brusi do ruba oštrice. Ako pritom na oštrici nastane srh, postupak oštrenja bio je uspješan i može se dovršiti. Prije nego što se postigne konačna oštrina, u sljedećem koraku treba skinuti nastali srh. To se vrši lamelastom četkom.

S obzirom na to da se rezni rub ne određuje samo oštrinom, već i svojim korisnim vijekom, rezni kut dodatni je važan pokazatelj učinkovitosti. Što je rezni kut manji, to je teoretski korisni vijek do potrebnog oštrenja dulji. No u praksi se pokazalo da se rub oštrice lomi ako je rezni kut premali te stoga ona više nije oštra.

Iz tog razloga, rezni kutovi su u rasponu od 15° do 35°. Rezni kutovi manji od 15° destabiliziraju oštricu u tolikoj mjeri da se ona prelomi već pri najmanjem otporu. Kada je rezni kut veći od 35°, oštrica je vrlo stabilna, no tada se skraćuje korisni vijek do potrebnog oštrenja.

Dodatni kriterij za svojstvo oštrice jest profil oštrice.

Postoje tri različita oblika:



Klinasti oblik



Zaobljeni oblik



Udubljeni oblik

Zaobljeni oblik najčešće se može naći na noževima za kutere i ručnim noževima. Klinasti i udubljeni oblici uglavnom su na kružnim noževima.

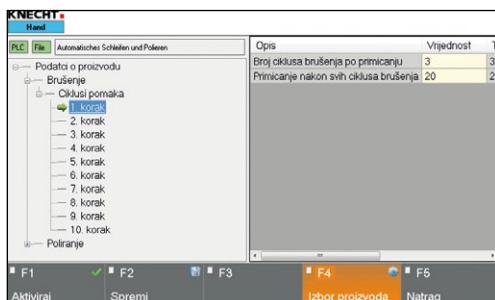
Načelno vrijedi sljedeće: Morate se pridržavati profila i reznih kutova koje je propisao proizvođač.

NAPOMENA

Ako želite obrađivati klinaste ili udubljene oblike, stroj za oštrenje treba opremiti tvrdom kontaktnom pločom.

7. Rukovanje

7.2 Promjena profila



Slika 7-1 Podatci o proizvodu "Ciklusi pomaka"

Stroj za oštrenje standardno izrađuje profil za noževe za obarene proizvode od svježeg mesa.

Ako treba izbrusiti ravniji profil, brojač ciklusa brušenja treba povišati nakon 2. primicanja.

Što se češće brusi profil noža, to je ravniji nož.

Ako treba izbrusiti kratak profil, tada treba smanjiti broj primicanja noža.

POZOR

Parametre upravljačke jedinice smije mijenjati samo odgovarajuće kvalificirano osoblje. To osoblje mora biti upoznato s funkcijama stroja i značenjem parametara. U suprotnom slučaju može doći do oštećenja stroja.

7. Rukovanje

7.3 Oštrenje noževa za kutere

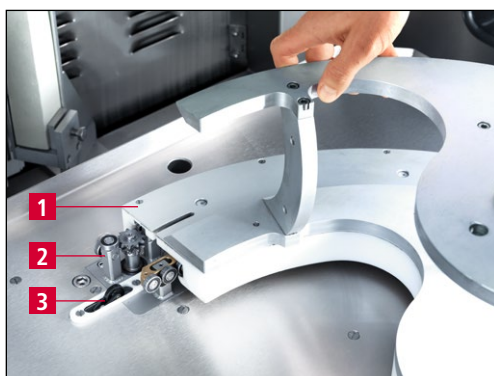
7.3.1 Uključivanje stroja za oštrenje

Okrenite glavni prekidač (vidi sliku 3-5/1) na "1". Pričekajte inicijalizaciju upravljačke jedinice. Pojavit će se glavni zaslon.

Pritisnite tipku za uključivanje upravljačke jedinice (3-6/2). Upravljačka jedinica sada je aktivirana.

Prekidač s ključem za način rada za namještanje (3-6/6) okrenite u položaj "1".

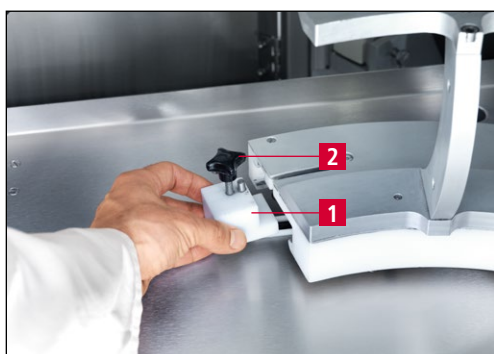
7.3.2 Montaža kopirne stezne ploče



Slika 7-2 Montaža kopirne stezne ploče

Kopirnu steznu ploču (7-2/1) gurnite do kraja na kuglični ležaj klizača za vođenje (7-2/2) te je desnom rukom pritisnite na graničnik.

Tipku za zamjenu kopirne stezne ploče (3-6/4) držite pritisnutom sve dok kopirna stezna ploča ne prijeđe preko granične sklopke (7-2/3).



Slika 7-3 Montaža brijega granične sklopke

Brijeg granične sklopke (7-3/1) s klinom sprijeda gurnite ispod kopirne stezne ploče i pritegnite križnu ručicu (7-3/2).

7. Rukovanje



Slika 7-4 Stezanje noža

Nož (7-4/1) stavite na prihvat kopirne stezne ploče pa vijak za pridržavanje (7-4/2) navrnite na nož.



Moguće su teške posjekotine.

Nosite zaštitne rukavice.

POZOR

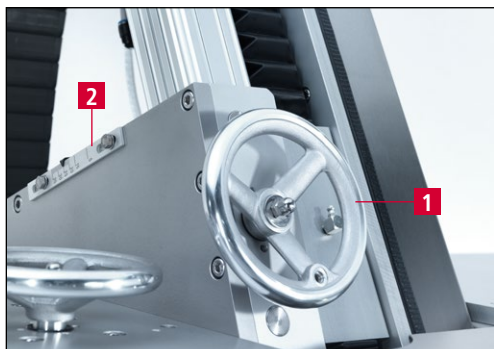
Prije stezanja noža provjerite je li kopirna stezna ploča prikladna za nož. (Natpis na kopirnoj steznoj ploči usporedite s natpisom na nožu). Uporabom neprikladne kopirne stezne ploče može doći do oštećenja noža i kopirne stezne ploče.

NAPOMENA

Za svaku vrstu noža za kutere postoji odgovarajuća kopirna stezna ploča. Za izradu stezne ploče tvrtki KNECHT potreban je crtež noža ili novi nož. Ako je moguće, navedite vrstu kutera, promjer i vrstu noža.

7. Rukovanje

7.3.3 Namještanje kuta brušenja

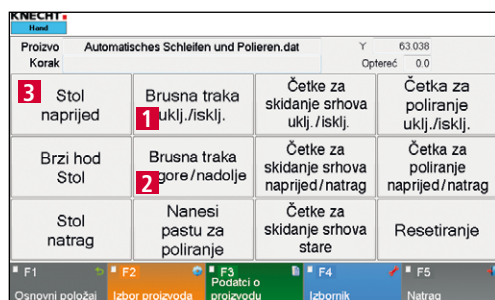


Slika 7-5 Namještanje kuta brušenja

Kut brušenja namjestite ručnim kotačićem (7-5/1).

Kut brušenja možete očitati s ljestvice (7-5/2).

7.3.4 Fino namještanje jedinice za brušenje



Slika 7-6 Glavni zaslon

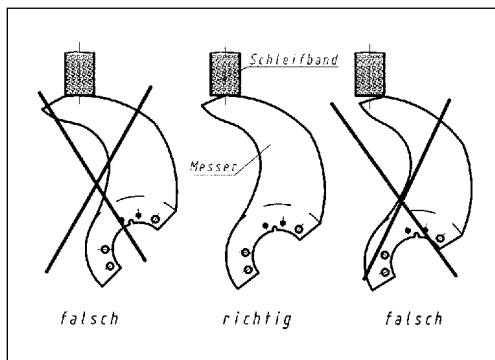
Prekidač s ključem za način rada za namještanje (3-6/6) okrenite u položaj "1".

Putem polja dodirnog zaslona "Brusna traka nagore/nadolje" (7-6/2), brusnu traku za mokro brušenje dovedite u radni položaj.

Ventil za rashladno sredstvo (3-10/1) otvorite napola.

Pritisnite polje dodirnog zaslona "Stol naprijed" (7-6/3) sve dok se brusna traka za mokro brušenje i nož gotovo ne dodirnu.

Pritisnite tipku za zamjenu kopirne stezne ploče (3-6/4). Provjerite smjer kretanja kopirne stezne ploče i po potrebi ponovno pritisnite tipku kako bi se kopirna stezna ploča pomicala u željenom smjeru. Tipku držite pritisnutom sve se dok kopirna stezna ploča ne prestane pomicati. Brusna traka za mokro brušenje sada se nalazi na vrhu noža.



Slika 7-7 Namještanje hoda kopirne stezne ploče

Fino namještanje jedinice za brušenje uspješno je provedeno ako je hod kopirne stezne ploče dovoljno dug za brušenje oštice po cijeloj duljini.

Ako kraj oštice ne dosegne sredinu brusne trake (vidi sliku 7-7), ponovno treba namjestiti brijeg granične sklopke (7-3/1).

7. Rukovanje

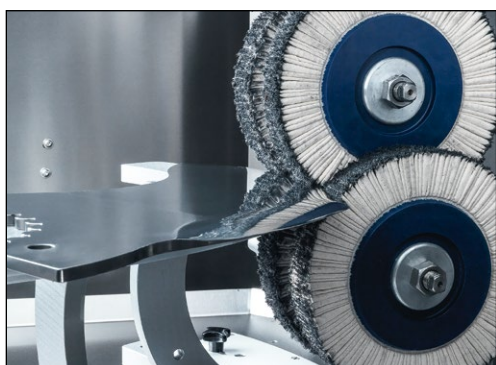
7.3.5 Fino namještanje jedinice za skidanje srha



Slika 7-8 Glavni zaslon

Budući da se gornje i donje četke jedinice za skidanje srha troše u različitoj mjeri, u redovitim vremenskim razmacima treba fino namjestiti položaj jedinice za skidanje srha.

Na glavnom zaslonu putem polja dodirnog zaslona "Četke za skidanje srhova naprijed/natrag" (7-8/1) jedinicu za skidanje srha zakrenite na nož.

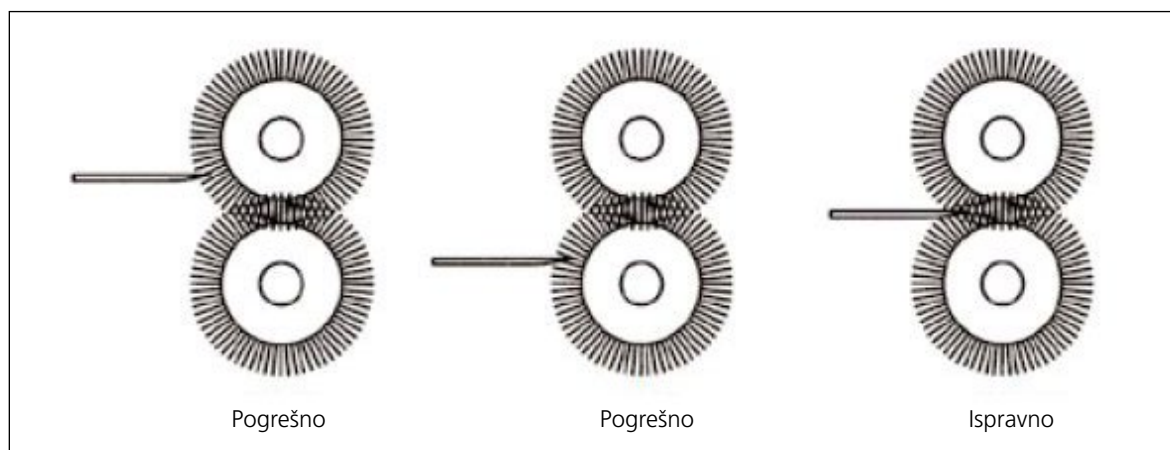


Slika 7-9 Fino namještanje jedinice za skidanje srha

Ručnim kotačićem za namještanje visine (3-2/3) namjestite visinu jedinice za skidanje srha (3-3/2) tako da oštrica noža bude u dodirnoj točki lamelastih četki.

POZOR

Jedinicu za skidanje srha treba namjestiti po visini tako da se dodirna točka lamelastih četki nalazi na oštrici noža.



Slika 7-10 Fino namještanje jedinice za skidanje srha

7. Rukovanje

7.3.6 Fino namještanje jedinice za poliranje

KNECHT				
Hand				
Proizvo		Automatisches Schleifen und Polieren.dat		
Korak		Y	63 038	
		Optereć	0.0	
Stol naprijed	Brusna traka uklj./isklj.	Četke za skidanje srhova uklj./isklj.	Četka za poliranje uklj./isklj.	
Brzi hod Stol	Brusna traka nagore/nadolje	Četke za skidanje srhova naprijed/natrag	1 Četka za poliranje naprijed/natrag	
Stol natrag	Nanesi pastu za poliranje	Četke za skidanje srhova stare	Resetiranje	
F1	F2	F3	F4	F5
Osnovni položaj	Izbor proizvoda	Podatci o proizvodu	Izbornik	Natrag

Slika 7-11 Glavni zaslon

Na glavnom zaslonu putem polja dodirnog zaslona "Četka za poliranje naprijed/natrag" (7-11/1) jedinicu za poliranje zakrenite na nož.



Slika 7-12 Fino namještanje jedinice za poliranje

Ručnim kotačićem za namještanje visine (3-2/8) namjestite visinu jedinice za poliranje (3-3/8) tako da lamelasta četka dodirne nož.

7.3.7 Pokretanje postupka oštrenja



Slika 7-13 Upravljačka ploča

Ventil za rashladno sredstvo (3-10/1) otvorite napola. Zatvorite zaštitni poklopac.

Prekidač s ključem za način rada za namještanje (7-13/2) okrenite na "0" i pritisnite tipku za pokretanje/zaustavljanje (7-13/1). Pokreće se program brušenja.

Tipkom za pokretanje/zaustavljanje (7-13/1) uvijek možete prekinuti odvijanje programa. Kopirna stezna ploča vraća se u osnovni položaj.

7. Rukovanje

7.4 Zamjena kopirne stezne ploče



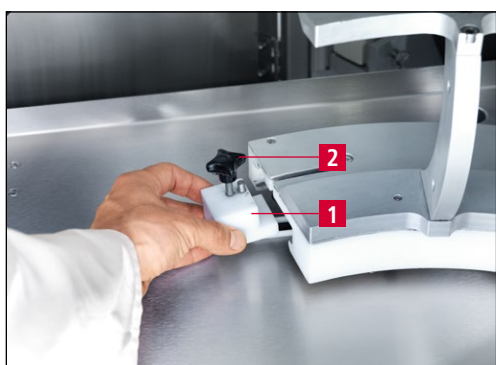
OPREZ

Kopirnu steznu ploču nikada ne mijenjajte dok je nož stegnut.

Postoji opasnost od prignječenja i uvlačenja u pogonski zupčanik.

Moguće su teške ozljede.

Tipku za zamjenu kopirne stezne ploče (3-6/4) pritišćite samo kada je montirana kopirna stezna ploča.



Slika 7-14 Zamjena kopirne stezne ploče

Otpustite križnu ručicu (7-14/2).

Izvadite brijeg granične sklopke (7-14/1).



Slika 7-15 Upravljačka ploča

Prekidač s ključem za način rada za namještanje (7-15/1) okrenite na "1" i pritisnite tipku za zamjenu kopirne stezne ploče (7-15/2). Provjerite smjer kretanja kopirne stezne ploče i po potrebi ponovno pritisnite tipku kako bi se kopirna stezna ploča pomicala u željenom smjeru. Tipku držite pritisnutom sve se dok kopirna stezna ploča ne prestane pomicati.

Zatim kopirnu steznu ploču rukom skinite s klizača za vođenje, a da je pritom ne iskrivite, te je spremite na sigurno.

7. Rukovanje



Slika 7-16 Dovođenje kopirne stezne ploče na klizač za vođenje

Kopirnu steznu ploču (7-16/1) gurnite do kraja na kuglični ležaj klizača za vođenje (7-16/2) te je desnom rukom pritisnite na graničnik.

Tipku za zamjenu kopirne stezne ploče (7-15/2) držite pritisnutom sve dok kopirna stezna ploča ne prijeđe 2–3 cm.

Brijeg granične sklopke (7-14/1) s klinom sprijeda gurnite ispod kopirne stezne ploče i pritegnite križnu ručicu (7-14/2).

NAPOMENA

Ako se kopirna stezna ploča ne uvuče ispravno, dodatno je gurnite rukom.

7. Rukovanje

7.5 Zamjena trake za mokro brušenje



OPREZ

Pri svim radovima na stroju za oštrenje i poliranje treba se pridržavati važećih lokalnih propisa o sigurnosti i sprječavanju nezgoda, kao i poglavlja "Sigurnost" i "Važne napomene" u uputama za uporabu.

POZOR

Smiju se koristiti samo originalne brusne trake.

Pogrešne brusne trake mogu prouzročiti pregrijavanje i lomove noževa.



Slika 7-17 Zamjena trake za mokro brušenje

Zaštitni poklopac trake (7-17/1) povucite nagore i skinite ga.

Okrenite polugu za otpuštanje trake (7-17/3), olabavite i skinite traku za mokro brušenje (7-17/4).

Postavite traku za mokro brušenje i pritom pripazite na smjer vrtnje (smjer vrtnje motora je u smjeru suprotnom od kazaljke na satu). Na jedinici za brušenje nalazi se strelica za smjer vrtnje (7-17/2) radi kontrole.



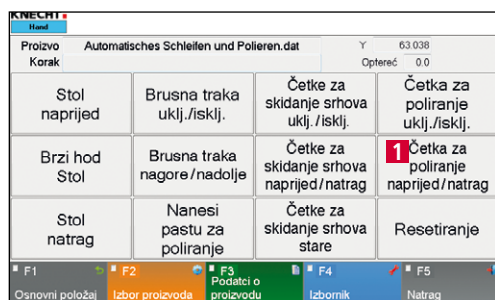
Slika 7-18 Namještanje trake za mokro brušenje

Ako se traka za mokro brušenje ne vrti točno na kontaktnoj ploči, moguće ju je fino namjestiti kotačićem za regulaciju trake (7-18/1).

Ako se kotačić za regulaciju trake okrene u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, traka za mokro brušenje vrti se ulijevo. Okretanjem u smjeru kazaljke na satu traka se okreće udesno.

7. Rukovanje

7.6 Zamjena lamelaste četke na jedinici za poliranje



Slika 7-19 Glavni zaslon

POZOR



Slika 7-20 Zamjena lamelaste četke na jedinici za poliranje

POZOR

Zatvorite zaštitni poklopac.

Pritisnite polje dodirnog zaslona "Četka za poliranje naprijed/natrag" (7-19/1).

Jedinica za poliranje pomiče se prema naprijed.

Prekidač s ključem za način rada za namještanje (3-6/6) okrenite na "1" kako bi jedinica za poliranje ostala naprijed kada se otvori zaštitni poklopac.

Otvorite zaštitni poklopac pa šipku (7-20/1) umetnite u rupu stezne prirubnice iza lamelaste četke.

Stezni ključ (7-20/2) stavite u rupe stezne prirubnice i okrenite ga u smjeru kazaljke na satu.

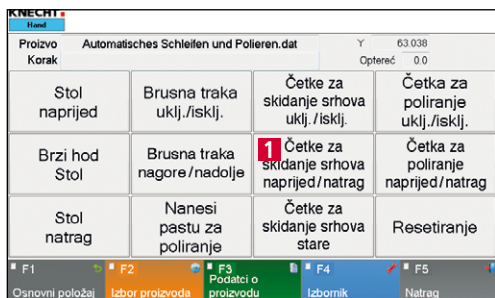
Zamijenite lamelastu četku pa steznu prirubnicu okrenite u suprotnom smjeru.

Smiju se upotrebljavati samo originalna sredstva za brušenje tvrtke KNECHT Maschinenbau GmbH.

Tvrtka KNECHT Maschinenbau GmbH ne preuzima odgovornost u slučaju upotrebe neoriginalnih sredstava za brušenje.

7. Rukovanje

7.7 Zamjena lamelastih četki na jedinici za skidanje srha



Slika 7-21 Glavni zaslon

POZOR



Slika 7-22 Zamjena lamelastih četki na jedinici za skidanje srha

POZOR

Zatvorite zaštitni poklopac.

Pritisnite polje dodirnog zaslona "Četke za skidanje srhova naprijed/natrag" (7-21/1).

Jedinica za skidanje srha zakreće se prema naprijed.

Prekidač s ključem za način rada za namještanje (3-6/6) okrenite na "1" kako bi jedinica za skidanje srha ostala naprijed kada se otvori zaštitni poklopac.

Otvorite zaštitni poklopac pa viličastim ključem veličine 22 otpustite gornju maticu (7-22/1) u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Otpustite donju maticu (7-22/2) u smjeru kazaljke na satu.

Skinite lamelaste četke i prirubnicu pa istim redoslijedom montirajte nove lamelaste četke. Ponovno pritegnite matice.

Smiju se upotrebljavati samo originalna sredstva za brušenje tvrtke KNECHT Maschinenbau GmbH.

Tvrtka KNECHT Maschinenbau GmbH ne preuzima odgovornost u slučaju upotrebe neoriginalnih sredstava za brušenje.

7. Rukovanje

7.8 Zamjena paste za poliranje



Slika 7-23 Zamjena desne paste za poliranje

Otvorite stražnja vrata pa steznu kandžu (7-23/1) otpustite okasto-viličastim ključem veličine 17. Izvadite pastu za poliranje (7-23/2).

Umetnite novu pastu za poliranje. Ponovno pritegnite steznu kandžu.



Slika 7-24 Zamjena lijeve paste za poliranje

Zamjenu lijeve paste za poliranje (7-24/1) izvršite na isti način.

Na kraju pritegnite steznu kandžu (7-24/2).

POZOR

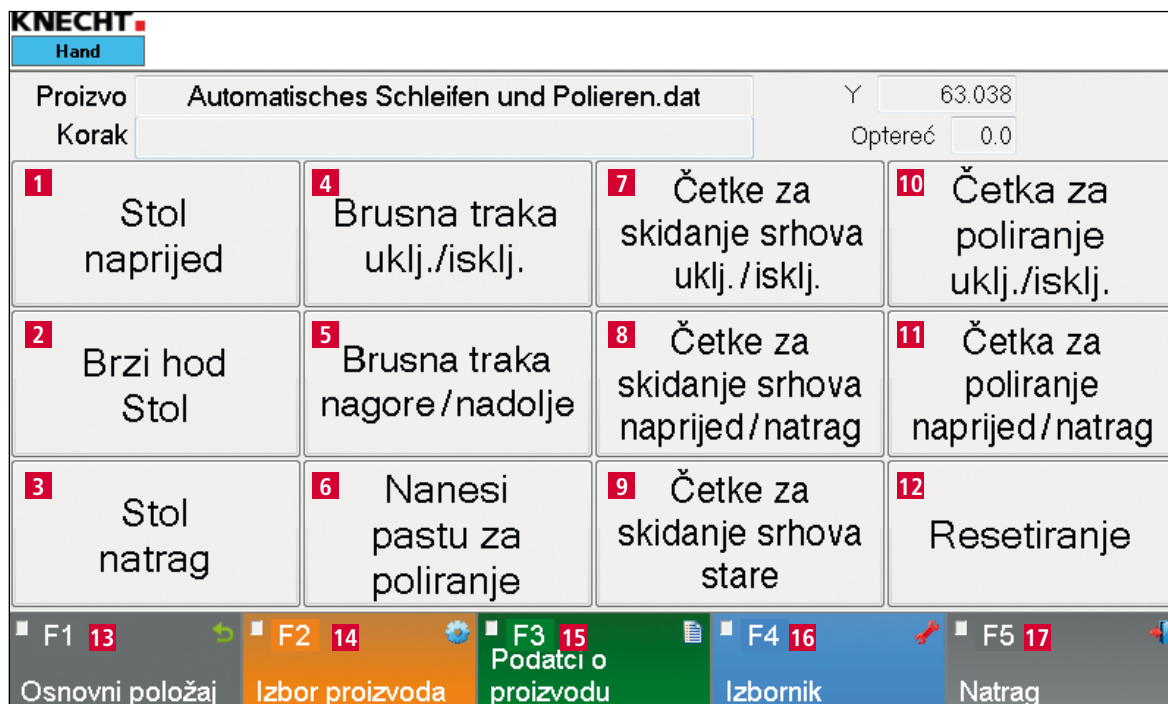
Ispod nove lijeve paste za poliranje na početku treba podmetnuti limenu ploču. Ona sprječava da se pasta slomi. Čim se pasta za poliranje napola istroši, limenu ploču treba ukloniti.

Steznu kandžu pritežite samo blago dok se vrhovi u obliku piramida potpuno ne utisnu u pastu.

Upotrebljavajte samo originalne paste za poliranje, inače se noževi neće naoštriti.

8. Upravljačka jedinica

8.1 Glavni zaslon



Slika 8-1 Glavni zaslon

- 1 **"Stol naprijed"**: pomicanje stola prema naprijed
- 2 **"Brzi hod Stol"**: brzi hod stola prema naprijed/natrag
- 3 **"Stol natrag"**: pomicanje stola unatrag
- 4 **"Brusna traka uklj./isklj."**: uključivanje/isključivanje trake za mokro brušenje
- 5 **"Brusna traka nagore/nadolje"**: podizanje/spuštanje trake za mokro brušenje
- 6 **"Nanesi pastu za poliranje"**: impuls za nanošenje paste za poliranje na lamelaste četke (dodatno uz automatski ciklus)
- 7 **"Četke za skidanje srhova uklj./isklj."**: uključivanje/isključivanje jedinice za skidanje srha s lijeve strane
- 8 **"Četke za skidanje srhova naprijed/natrag"**: pomicanje jedinice za skidanje srha s lijeve strane prema naprijed/natrag
- 9 **"Četke za skidanje srhova stare"**: u slučaju istrošenih četki aktivirajte polje dodirnog zaslona, klizač se automatski nastavlja pomicati 10 mm
- 10 **"Četka za poliranje uklj./isklj."**: uključivanje/isključivanje jedinice za poliranje
- 11 **"Četka za poliranje naprijed/natrag"**: pomicanje jedinice za poliranje prema naprijed/natrag
- 12 **"Resetiranje"**: privremeno brisanje poruka o greškama
- 13 **"F1 Osnovni položaj"**: dovođenje stola u osnovni položaj
- 14 **"F2 Izbor proizvoda"**: odabir datoteka proizvoda
- 15 **"F3 Podatci o proizvodu"**: promjena parametara u podacima o proizvodu
- 16 **"F4 Izbornik"**: upravljanje postavkama i jezikom korisničkog sučelja
- 17 **"F5 Natrag"**: prijelaz na prethodni prikaz

8. Upravljačka jedinica

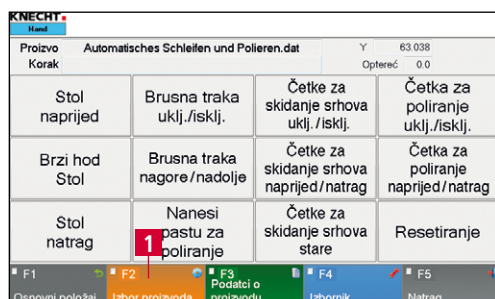
POZOR

Brzi hod sa zelenom pozadinom: jedinica se pomiče bez prekida.

Brzi hod sa sivom pozadinom: jedinica se pomiče do unaprijed definiranog položaja.

8.2 Aktivacija datoteke proizvoda

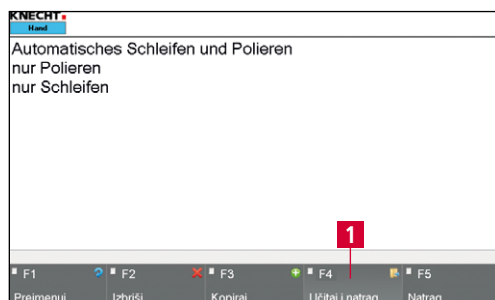
Za svaki zadatak brušenja pohranjuje se vlastita datoteka proizvoda. Tu datoteku proizvoda treba odabrati i učitati prije oštrenja u automatskom načinu rada.



Slika 8-2 Glavni zaslon

To se radi na sljedeći način:

Dodirnite polje dodirnog zaslona "F2 Izbor proizvoda" (8-2/1). Otvara se novi prozor (8-3).



Slika 8-3 Odabir datoteke proizvoda

Odaberite potrebnu datoteku proizvoda tako da joj pozadina bude plava.

Putem polja dodirnog zaslona "F4 Aktiviraj" (8-3/1) učitajte datoteku proizvoda u upravljačku jedinicu.

Program se automatski prebacuje na glavni zaslon.



Slika 8-4 Glavni zaslon

Nova datoteka proizvoda pojavljuje se u retku "Proizvod" (8-4/1). Upravljačka jedinica sada je učitala nove parametre.

8. Upravljačka jedinica

8.3 Preimenovanje, izrada i brisanje datoteke proizvoda



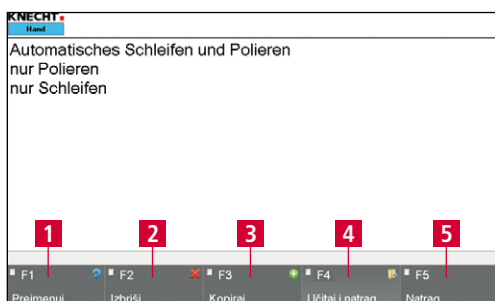
Slika 8-5 Glavni zaslon

Datoteke proizvoda moguće je preimenovati, brisati i kopirati.

To se radi na sljedeći način:

Dodirnite polje dodirnog zaslona "F2 Izbor proizvoda" (8-5/1).

Otvora se novi prozor (8-6).



Slika 8-6 Uređivanje datoteke proizvoda

Odaberite potrebnu datoteku proizvoda tako da joj pozadina bude plava.

Odaberite odgovarajuće polje dodirnog zaslona: "F1 Preimenuj" (8-6/1), "F2 Izbrisi" (8-6/2) ili "F3 Kopiraj" (8-6/3).

8.3.1 Preimenovanje datoteke proizvoda



Slika 8-7 Preimenovanje datoteke proizvoda

Kada pritisnete "F1 Preimenuj" (8-6/1), otvara se slika s lijeve strane (8-7).

Naziv datoteke (8-7/1) unesite putem tipkovnice te ga potvrdite s "OK" (8-7/2).

Prozor će se zatvoriti. Preimenovana datoteka prikazuje se u direktoriju datoteka proizvoda.

Zatim putem polja "F4 Aktiviraj" (8-6/4) aktivirajte datoteku proizvoda ili se putem polja "F5 Natrag" (8-6/5) vratite na glavni zaslon.

8. Upravljačka jedinica

8.3.2 Izrada datoteke proizvoda



Slika 8-8 Izrada datoteke proizvoda

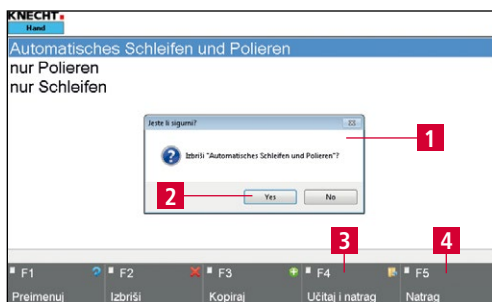
Kada pritisnete "F3 Kopiraj" (8-6/3), otvara se slika s lijeve strane (8-8).

Naziv datoteke (8-8/1) unesite putem tipkovnice te ga potvrdite s "OK" (8-8/2).

Prozor će se zatvoriti. Nova datoteka prikazuje se u direktoriju datoteka proizvoda.

Kako biste uredili parametre datoteke proizvoda, nastavite s poglavljem 8.4.

8.3.3 Brisanje datoteke proizvoda



Slika 8-9 Brisanje datoteke proizvoda

Kada se pritisne "F2 Izbrisati" (8-6/2), otvara se skočni prozor (8-9/1).

Potvrdite s "Da" (8-9/2), otkazite s "Ne".

Skočni prozor se zatvara.

Zatim putem polja "F4 Aktiviraj" (8-9/3) aktivirajte datoteku proizvoda ili se putem polja "F5 Natrag" (8-9/4) vratite na glavni zaslom.

8. Upravljačka jedinica

8.4 Uređivanje parametara datoteke proizvoda

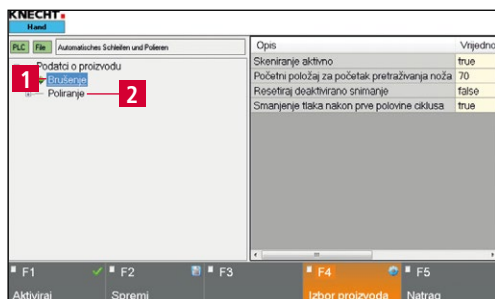


Slika 8-10 Glavni zaslon

Parametre datoteke proizvoda moguće je izmijeniti na sljedeći način:

Na glavnom zaslonu pritisnite polje dodirnog zaslona "F3 Podatci o proizvodu" (8-10/1).

Otvora se novi prozor (8-11).



Slika 8-11 Skupine parametara

Postoje dvije različite skupine parametara:

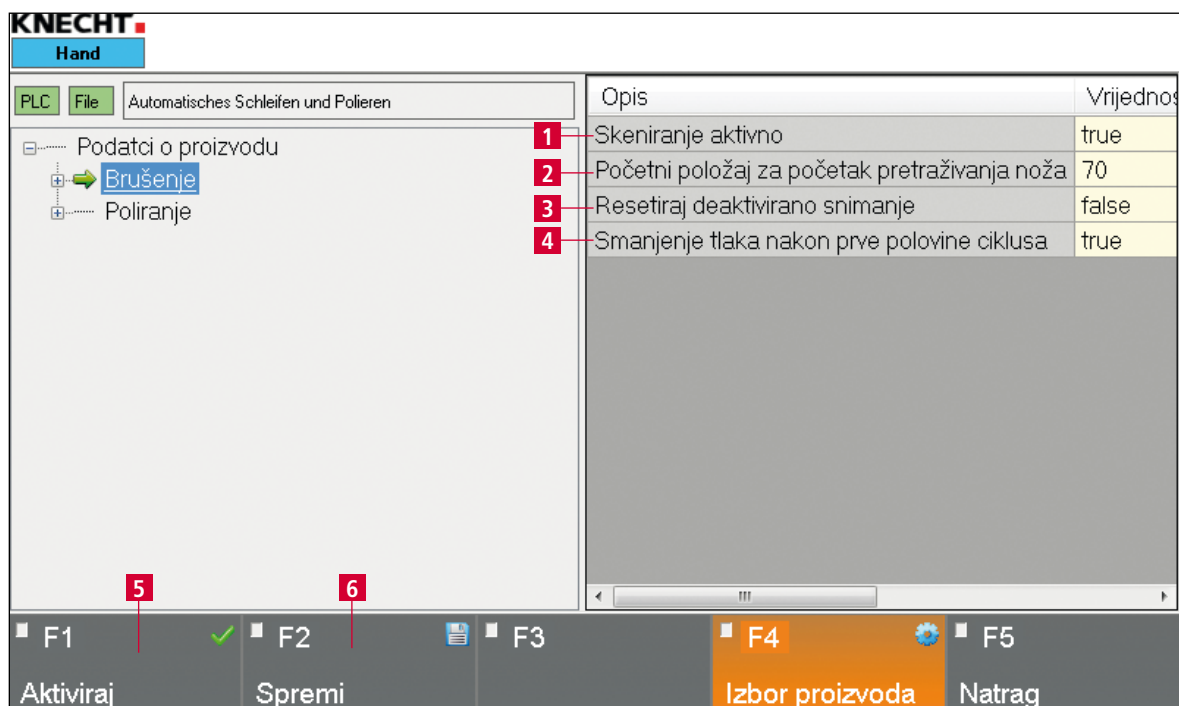
"Brušenje" (8-11/1): Procesni podatci za brušenje (vidi poglavlje 8.4.1)

"Poliranje" (8-11/2): Procesni podatci za poliranje (vidi poglavlje 8.4.3)

Aktivna skupina uvijek se prikazuje sa zelenom strelicom. Skupinu je moguće aktivirati pritiskom na naziv. Strelica preskače i pozadina skupine je plava.

8. Upravljačka jedinica

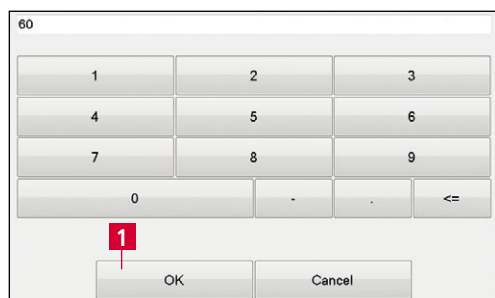
8.4.1 Značenje parametra "Brušenje"



Slika 8-12 Parametar "Brušenje"

- 1 **Skeniranje aktivno:** true = skeniranje je aktivirano, false = skeniranje je deaktivirano
- 2 **Početni položaj za početak pretraživanja noža:** put koji nož prevali za skeniranje u brzom hodu prije nego što se smanji brzina (u mm)
- 3 **Resetiraj deaktivirano snimanje:** true = resetiranje naknadnog snimanja je deaktivirano, false = resetiranje naknadnog snimanja je aktivirano
- 4 **Smanjenje tlaka nakon prve polovine ciklusa:** true = smanjenje tlaka je aktivirano, false = smanjenje tlaka je deaktivirano

Da biste promijenili parametre, dodirnite odgovarajuće polje sa žutom pozadinom. U slučaju opcije "Brojevi" otvara se prozor (8-13), a u slučaju "Vrijednosti" prozor (8-14).

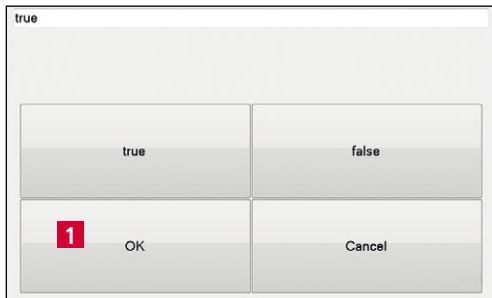


Slika 8-13 Uređivanje parametra "Broj"

Odaberite željeni broj pa to potvrdite s "OK" (8-13/1).

Polje dodirnog zaslona "Otkazi" zatvara prozor i odbacuje broj.

8. Upravljačka jedinica



Slika 8-14 Uređivanje parametra "Vrijednost"

U slučaju vrijednosti izaberite "true" ili "false" pa to potvrdite s "OK" (8-14/1).

Polje dodirnog zaslona "Otkazi" zatvara prozor i odbacuje vrijednost.

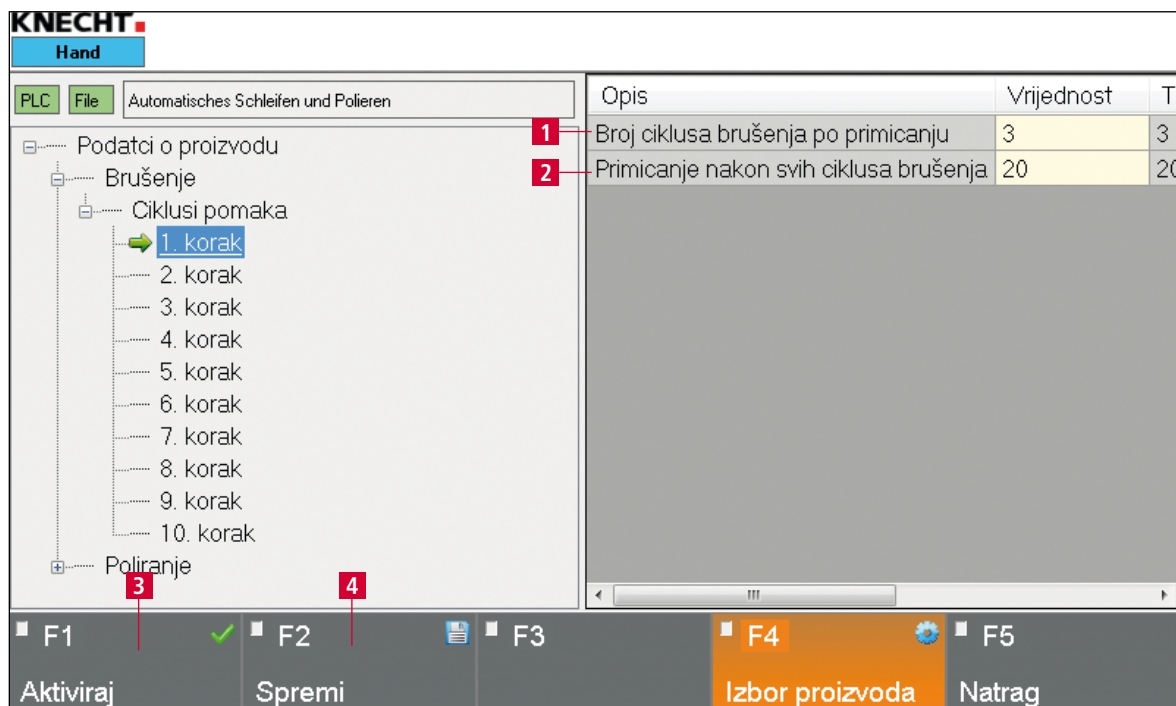
POZOR

Izmijenjene vrijednosti spremite putem polja dodirnog zaslona "F2 Spremi" (8-12/6).

Ako izmijenite trenutnu datoteku proizvoda, prebacite je na upravljačku jedinicu putem polja dodirnog zaslona "F1 Aktiviraj" (8-12/5).

8. Upravljačka jedinica

8.4.2 Značenje parametra "Ciklusi pomaka"



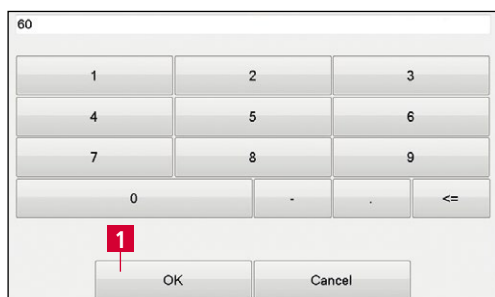
Slika 8-15 Parametar "Ciklusi pomaka"

- 1 **Broj ciklusa brušenja po primicanju:** ciklusi brušenja u odgovarajućem koraku, vrijednost "0" se ne izvršava.
- 2 **Primicanje nakon svih ciklusa brušenja:** put koji nož prevali nakon odrađivanja odgovarajućeg koraka do sljedećeg (u mm)

NAPOMENA

Gore navedeni parametri odnose se i na 2. – 10. korak.

Da biste promijenili parametre, dodirnite odgovarajuće polje sa žutom pozadinom. U slučaju opcije "Brojevi" otvara se prozor (8-16).



Slika 8-16 Uređivanje parametra "Broj"

Odaberite željeni broj pa to potvrdite s "OK" (8-16/1).

Polje dodirnog zaslona "Otkazi" zatvara prozor i odbacuje broj.

8. Upravljačka jedinica

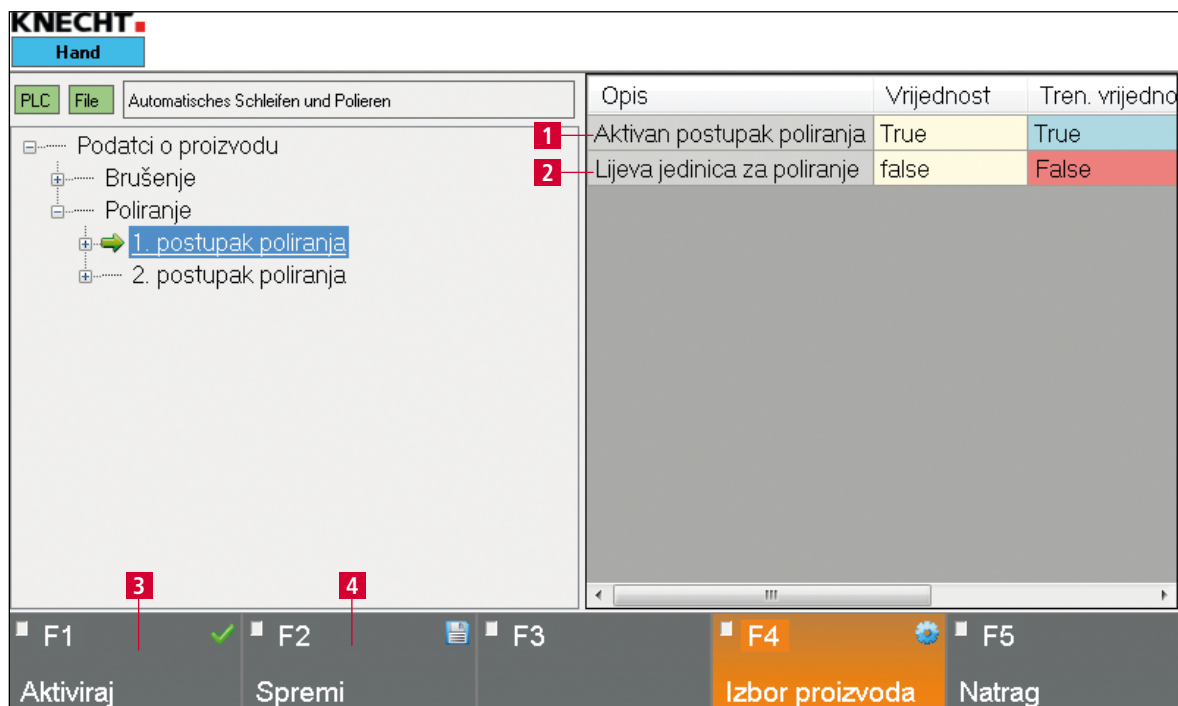
POZOR

Izmijenjene vrijednosti spremite putem polja dodirnog zaslona "F2 Spremi" (8-15/4).

Ako izmijenite trenutnu datoteku proizvoda, prebacite je na upravljačku jedinicu putem polja dodirnog zaslona "F1 Aktiviraj" (8-15/3).

8. Upravljačka jedinica

8.4.3 Značenje parametra "Postupak poliranja"



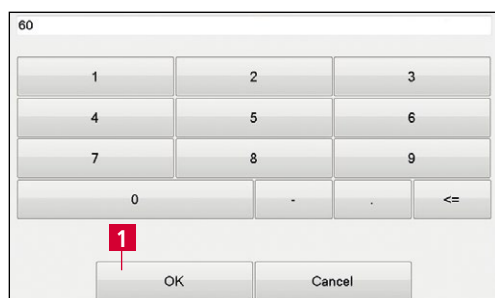
Slika 8-17 Parametar "Postupak poliranja"

- 1 **Aktivan postupak poliranja:** true = postupak poliranja je aktivan, a false = postupak poliranja je neaktivan
- 2 **Lijeva jedinica za poliranje:** true = lijeva jedinica za poliranje je aktivna, a false = desna jedinica za poliranje je aktivna

NAPOMENA

Gore navedeni parametri odnose se i na 2. postupak poliranja.

Da biste promijenili parametre, dodirnite odgovarajuće polje sa žutom pozadinom. U slučaju opcije "Brojevi" otvara se prozor (8-18), a u slučaju "Vrijednosti" prozor (8-19).



Slika 8-18 Uređivanje parametra "Broj"

Odaberite željeni broj pa to potvrdite s "OK" (8-18/1).

Polje dodirnog zaslona "Otkazi" zatvara prozor i odbacuje broj.

8. Upravljačka jedinica



Slika 8-19 Uređivanje parametra "Vrijednost"

POZOR

U slučaju vrijednosti izaberite "true" ili "false" pa to potvrdite s "OK" (8-19/1).

Polje dodirnog zaslona "Otkazi" zatvara prozor i odbacuje vrijednost.

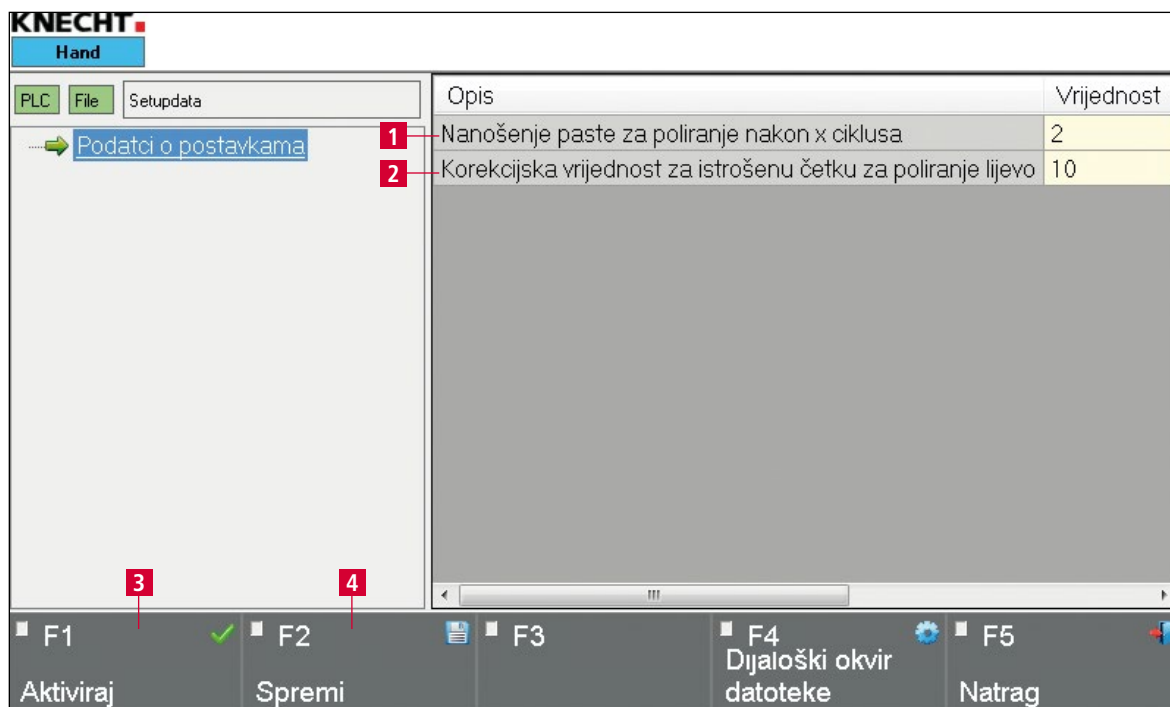
Izmijenjene vrijednosti spremite putem polja dodirnog zaslona "F2 Spremi" (8-17/4).

Ako izmijenite trenutnu datoteku proizvoda, prebacite je na upravljačku jedinicu putem polja dodirnog zaslona "F1 Aktiviraj" (8-17/3).

8. Upravljačka jedinica

8.5 Podatci o postavkama

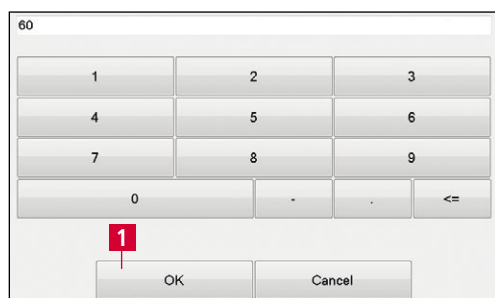
Podatcima o postavkama možete pristupiti putem glavnog izbornika, "F4 Izbornik" (8-1/16), a zatim putem "F2 Podatci o postavkama".



Slika 8-20 Podatci o postavkama

- 1 **Nanošenje paste za poliranje nakon x ciklusa:** broj ciklusa brušenja dok se pasta za poliranje automatski ne nanese na lamelaste četke
- 2 **Korekcijska vrijednost za istrošenu četku za poliranje lijevo:** kada je na glavnom zaslonu aktivirano polje dodirnog zaslona (8-1/9), klizač se kreće prema naprijed za namještenu vrijednosti kako bi se omogućio optimalan rad lijevih lamelastih četki (u mm)

Da biste promijenili parametre, dodirnite odgovarajuće polje sa žutom pozadinom. U slučaju opcije "Brojevi" otvara se prozor (8-21).



Slika 8-21 Uređivanje parametra "Broj"

Odaberite željeni broj pa to potvrdite s "OK" (8-21/1).

Polje dodirnog zaslona "Otkazi" zatvara prozor i odbacuje broj.

8. Upravljačka jedinica

POZOR

Izmijenjene vrijednosti spremite putem polja dodirnog zaslona "F2 Spremi" (8-20/4).

Ako izmijenite trenutnu datoteku proizvoda, prebacite je na upravljačku jedinicu putem polja dodirnog zaslona "F1 Aktiviraj" (8-20/3).

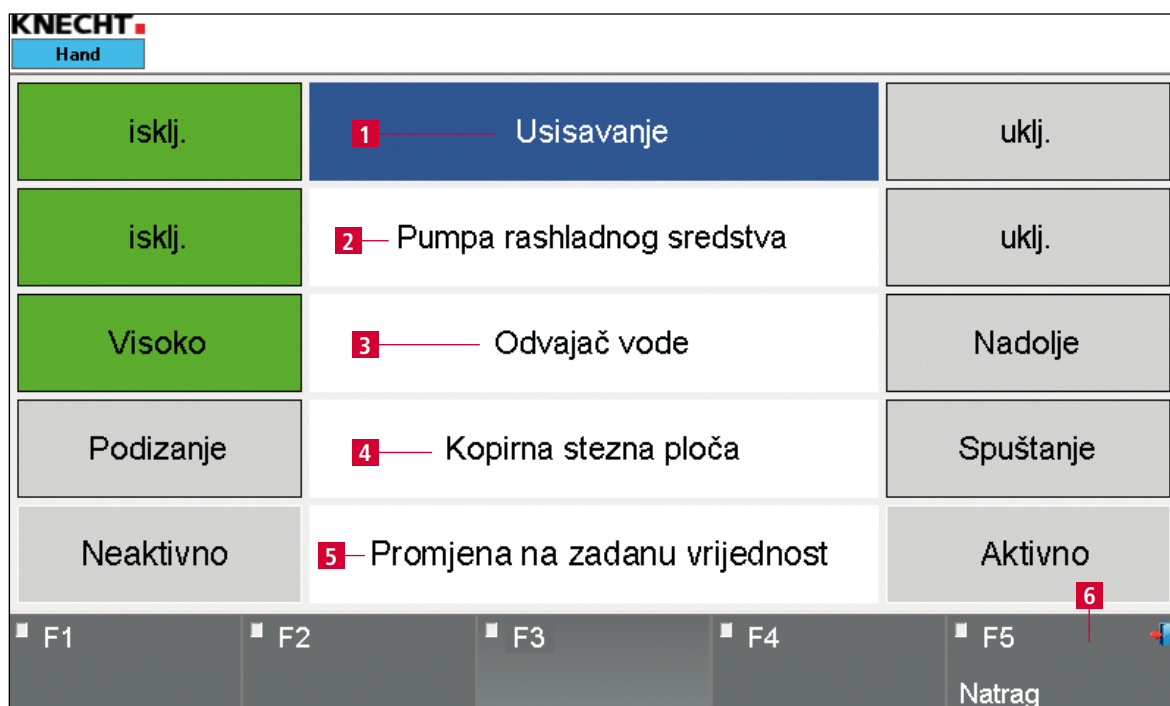
8. Upravljačka jedinica

8.6 Ručne funkcije

Ručne funkcije omogućavaju ručno upravljanje strojem. Možete im pristupiti putem glavnog izbornika, "F4 Izbornik" (8-1/16), a zatim putem "F3 Ručne funkcije". Različite funkcije stroja za oštrenje mogu se pojedinačno aktivirati/deaktivirati.

POZOR

Aktivacijska polja sa zelenom pozadinom su aktivna. Aktivacijska polja sa sivom pozadinom nisu aktivna.

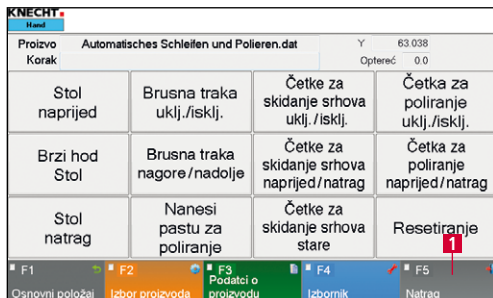


Slika 8-22 Ručne funkcije

- 1 Uključivanje/isključivanje usisavanja
- 2 Uključivanje/isključivanje pumpe rashladnog sredstva
- 3 Podizanje/spuštanje deflektora vode
- 4 Podizanje/spuštanje kopirne stezne ploče
- 5 Aktiviranje/deaktiviranje promjene na zadanu vrijednost
- 6 "F5 Natrag": natrag na zadnji prikaz

8. Upravljačka jedinica

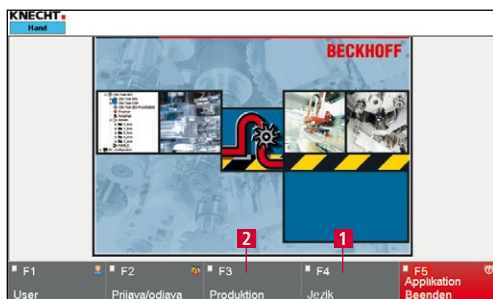
8.7 Jezik



Slika 8-23 Glavni zaslon

Jezik korisničkog sučelja moguće je promijeniti na odgovarajući jezik.

Pritisnite polje dodirnog zaslona "F5 Resetiranje" (8-23/1) kako biste se vratili na početni zaslon.



Slika 8-24 Početni zaslon

Pritisnite polje dodirnog zaslona "F4 Jezik" (8-24/1).

Otvora se novi prozor (8-25).



Slika 8-25 Odabir jezika

Odgovarajući jezik aktivira se pritiskom na željeno polje dodirnog zaslona (8-25/1) i automatski se prebacuje.

Pritiskom na polje dodirnog zaslona "F5 Natrag" (8-25/2) zatim se vratite na početni zaslon.

Pritiskom polja "F3 Proizvodnja" (8-24/2) otvara se glavni zaslon.

8. Upravljačka jedinica

8.8 Postavljanje internetske veze



Slika 8-26 Rasklopni ormarić

NAPOMENA

Stroj ima Ethernet priključak. Putem opcijski ugrađenog VPN usmjerivača može se uspostaviti sigurna veza između stroja i tvrtke KNECHT Maschinenbau GmbH. Rukovatelj može aktivirati ili deaktivirati vezu putem prekidača s ključem na rasklopnom ormariću (8-26/1).

Servisni tehničar tvrtke KNECHT putem te veze dobiva pristup upravljačkoj jedinici i može izvršiti dijagnostiku stroja, promijeniti postavke softvera te učitati ili urediti nove programe brušenja.

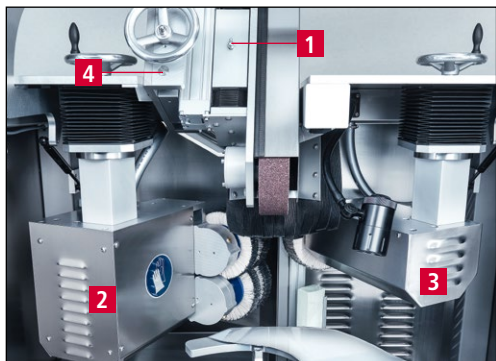
Za uspostavu veze mora postojati aktivna internet-ska veza.

Pri puštanju u rad, VPN usmjerivač konfigurira se prema zadanoj IT infrastrukturi tako da stroj putem VPN poslužitelja komunicira isključivo s tvrtkom KNECHT Maschinenbau GmbH. Komunikacija unutar korisnikove mreže je isključena. Mreža korisnika stoga je optimalno zaštićena.

Za uspostavu internetske veze priključite isporučeni Ethernet kabel na postojeću mrežnu utičnicu (RJ 45) i na mrežni priključak na rasklopnom ormariću (8-26/1) stroja za oštrenje.

9. Čišćenje i održavanje

9.1 Podmazivanje i održavanje



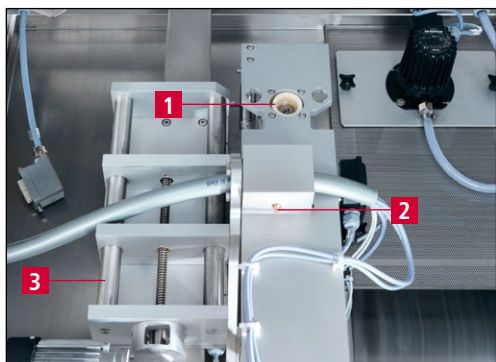
Slika 9-1 Nazuvica za podmazivanje

Na kucištu za vođenje (9-1/1) sprijeda i straga nalazi se po jedna nazuvica za podmazivanje.

Kako biste mogli doprijeti do nazuvica za podmazivanje jedinica za poliranje, uklonite pokrovni lim (9-1/2) i poklopac motora (9-1/3).

Svakih šest mjeseci u svaku nazuvicu treba utisnuti po jedan ubrizgaj prešom za mast.

Vodilice i vreteno za namještanje kuta (9-1/4) treba podmazati svakih šest mjeseci.



Slika 9-2 Mjesta podmazivanja

Bowex spojnicu (9-2/1), nazuvicu za podmazivanje (9-2/2) zakretnog mehanizma i vodilice (9-2/3) za primicanje prema nožu treba podmazati svakih šest mjeseci.



Slika 9-3 Kontrolnik protoka

Svakih šest mjeseci treba demontirati i očistiti kontrolnik protoka (9-3/1).

U tu svrhu izvucite utikač (9-3/2) pa kontrolnik protoka rukom odvrnite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Mjernu sondu očistite čistom krpom.

Navoj podmažite s malo masti (ne sondu) i ponovno je uvrnite.

Montaža se vrši obrnutim redoslijedom.

9. Čišćenje i održavanje

9.1.1 Plan podmazivanja i tablica maziva

Podmazivanje	Vremenski razmak	OEST	SHELL	EXXON Mobil
Podmazivanje dijelova stroja uljem nakon čišćenja	Nakon svakog postupka brušenja	Paraffinum Perliquidum 16L	Shell Risella 917	Marcol 82
Podmazivanje staza kopirne stezne ploče na zaštitnom limu	Svakodnevno	Mehrzweckfett L2	Gadus S2 V 100 2	Mobilith SHC 100
Podmažite navoje križnih ručica, stezne poluge, kontrolnika protoka i Bowex spojnicu	Svakih šest mjeseci	Mehrzweckfett L2	Gadus S2 V 100 2	Mobilith SHC 100
Podmazivanje dijelova putem nazuvica za podmazivanje (vidi sliku 9-1)	Svakih šest mjeseci	Mehrzweckfett L2	Gadus S2 V 100 2	Mobilith SHC 100
Podmazivanje vodilica i vretena za namještanje	Svakih šest mjeseci	Mehrzweckfett L2	Gadus S2 V 100 2	Mobilith SHC 100

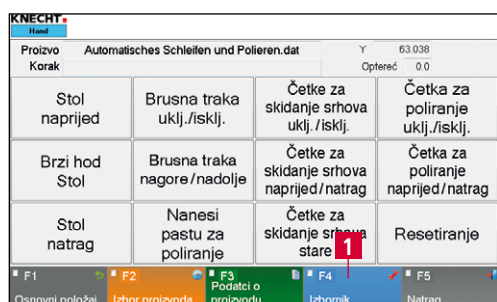
9. Čišćenje i održavanje

9.2 Čišćenje

Stroj treba očistiti nakon svakog postupka brušenja jer će se inače sasušiti mulj nastao brušenjem koji je teško odstraniti.

Nakon čišćenja stroj podmažite s malo ulja koje ne sadrži kiseline (vidi i plan podmazivanja u poglavlju 9.1.1).

Rashladno sredstvo treba mijenjati svaki tjedan.

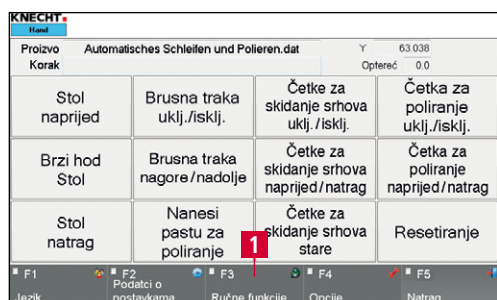


Slika 9-4 Glavni zaslon

Za čišćenje stroja možete spustiti kopirnu steznu ploču.

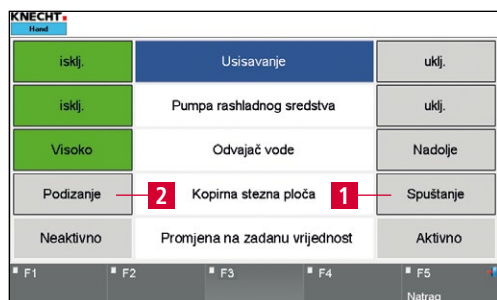
U tu svrhu zatvorite zaštitni poklopac.

Na glavnom zaslonu pritisnite polje dodirnog zaslona "F4 Izbornik" (9-4/1). Otvara se novi prozor (9-5).



Slika 9-5 Izbornik

Pritiskom polja dodirnog zaslona "F3 Ručne funkcije" (9-5/1) pozovite ručne funkcije stroja.



Slika 9-6 Ručne funkcije

Dodirnite polje dodirnog zaslona "Spuštanje" (9-6/1). Spušta se kopirna stezna ploča te se mulj može ukloniti vodom.

Pritiskom polja dodirnog zaslona "Podizanje" (9-6/2), kopirna stezna ploča ponovno se diže.

POZOR

Rashladno sredstvo zbrinite na ekološki prihvatljiv način!

9. Čišćenje i održavanje

9.2.1 Čišćenje podnožja



Slika 9-7 Demontaža zaštitnog lima

Radi čišćenja i održavanja podnožja možete demontirati zaštitni lim (9-7/1).

Na stražnjoj strani stroja najprije otvorite stražnja vrata (3-2/4) i uklonite spojni utikač ispod zaštitnog lima.

Zatim sprijeda okrenite imbus vijke (9-7/2) u smjeru suprotnom od kazaljke na satu sve do graničnika. U tu svrhu upotrijebite imbus ključ veličine 10.

Zaštitni lim sada možete izvaditi iz stroja prema naprijed.

Ugradnja zaštitnog lima vrši se obrnutim redoslijedom.

POZOR

Pri ugradnji zaštitnog lima budite oprezni jer se u suprotnom slučaju mogu oštetiti granične sklopke i kabeli.

Lamelaste četke ne smiju se smočiti jer samo u suhom stanju mogu preuzeti pastu za poliranje i pravilno očistiti nož.

9. Čišćenje i održavanje

9.3 Plan održavanja

Vremenski razmak	Sklop	Mjera održavanja
Svakodnevno	Pasta za poliranje	Čišćenje dovoda paste i provjera lakoće hoda.
		Ako se lijeva pasta za poliranje istroši do potpornog lima, odmah uklonite potporni lim (vidi poglavlje 7.8).
Jednom tjedno	Sustav za vodu	Provjerite količinu punjenja korita za vodu.
	Pogon brusne trake	Skinite zaštitni poklopac trake, uklonite kontaktnu ploču i obavite čišćenje.
	Jedinica za poliranje	Provjerite promjere lamelastih četki. Ako je manji od 165 mm, montirajte nove lamelaste četke.
		Četkom za čišćenje uklonite pastu za poliranje s lamelastih četki. Nakon čišćenja ponovno nanesite pastu za poliranje na četke (vidi sliku 8-1/6).
	Podnožje	Očistite i podmažite vodilice i vodoravno vreteno.
	Kopirna stezna ploča	Podmažite pogonski lanac.
Jednom mjesečno		Provjerite kliznike od filca.
		Provjerite vijak za pridržavanje i prihvat noža.
	Pogon brusne trake	Provjerite zabrtvljenost profilne gume na zaštitnom poklopcu trake.
	Jedinica za poliranje	Oslobodite otvor za ispušt vode na donjoj strani poklopca jedinice za poliranje.
Svakih šest mjeseci		Jedinicu za poliranje podmažite ako je razina buke povišena.
	Pogon brusne trake	Podmažite nazuvice.
	Podnožje	Podmažite nazuvice zakretnog bloka.
	Sustav za vodu	Demontirajte i očistite kontrolnik protoka.
	Klizni lim HV 551	Provjerite je li lančanik istrošen.
		Provjerite zračnost pogonskog vratila.
		Provjerite jesu li valjci ispred graničnih sklopki istrošeni.
	Provjerite istrošenost kugličnih ležaja klizača za vođenje.	
Jednom godišnje		Uslugu servisiranja povjerite tvrtki KNECHT Maschinenbau GmbH.

10. Demontaža i odlaganje u otpad

10.1 Demontaža

Sva radna sredstva treba propisno odložiti u otpad.

Pokretne dijelove osigurajte od klizanja.

Demontažu mora obaviti kvalificirano specijalizirano poduzeće.

10.2 Odlaganje u otpad

Na kraju životnog vijeka stroja, stroj treba odložiti u otpad putem kvalificiranog specijaliziranog poduzeća. U iznimnim slučajevima i po dogovoru s tvrtkom KNECHT Maschinenbau GmbH stroj je moguće vratiti.

Radne materijale (npr. brusne trake, lamelaste četke, rashladna sredstva itd.) treba također propisno odložiti u otpad.

11. Servis, zamjenski dijelovi i pribor

11.1 Poštanska adresa

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Njemačka

Telefon +49-7527-928-0
Faks +49-7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

11.2 Servis

Uprava servisa:

Adresa, vidi poštansku adresu

service@knecht.eu

11.3 Potrošni i rezervni dijelovi

Ako su vam potrebni zamjenski dijelovi, pogledajte popis zamjenskih dijelova koji je priložen stroju. Narudžbu sastavite prema shemi prikazanoj u nastavku.

Prilikom naručivanja uvijek navedite sljedeće:	(primjer)
Tip stroja	(B500)
Broj stroja	(820463500)
Naziv sklopa	(dovod paste 4-struki)
Naziv pojedinačnog dijela	(valjak)
Broj pozicije	(10)
Broj nacrtu (broj artikla)	(2000127-8848)
Količina	(1 kom.)

Rado ćemo vam odgovoriti na dodatna pitanja.

11. Servis, zamjenski dijelovi i pribor

11.4 Pribor

11.4.1 Korištena sredstva za brušenje itd.

Vrsta	Dimenzije	Finoća	Kataloški broj	Napomena
Traka za mokro brušenje	2200 x 60	80	412A-62-0725	
	2200 x 60	100	412A-63-0726	
	2200 x 60	120	412A-64-0727	
	2200 x 60	240	412A-66-0728	
Traka za mokro brušenje Compactkorn	2200 x 60	180	412A-70-0180	Montirano prilikom isporuke
Lamelasta četka od sisala (desno)	d.200 x 50 x d.25		412J-02-8150	Montirano prilikom isporuke
Pasta za poliranje (desno)	230 x 60 x 50		412R-01-0501	Montirano prilikom isporuke
Lamelasta četka od sisala (lijevo)	d.180 x 30 x d.17		412J-02-0180	Montirano prilikom isporuke
Pasta za poliranje (lijevo)	250 x 40 x 140		412R-06-0140	Montirano prilikom isporuke

POZOR

Smiju se upotrebljavati samo originalna sredstva za brušenje, potrošni dijelovi i rezervni dijelovi tvrtke KNECHT Maschinenbau GmbH.

Tvrtka KNECHT Maschinenbau GmbH ne preuzima odgovornost u slučaju upotrebe neoriginalnih dijelova.

Ako vam trebaju trake za mokro brušenje, lamelaste četke, paste za poliranje ili ostali pribor, obratite se našim prodajnim predstavnicima i partnerima ili izravno tvrtki KNECHT Maschinenbau GmbH.

Hvala vam na povjerenju!

12. Prilog

12.1 EU izjava o sukladnosti u smislu EU Direktive 2006/42/EU

- Strojevi 2006/42/EU
- Elektromagnetska kompatibilnost 2014/30/EU

Ovime izjavljujemo da stroj naveden u nastavku na temelju svoje konstrukcije i vrste u izvedbi u kojoj smo ga stavili u promet ispunjava zahtjeve odgovarajućih, osnovnih zahtjeva za sigurnost i zaštitu zdravlja dotične EU direktive.

Ova izjava prestaje vrijediti ako se stroj preinači bez našeg odobrenja.

Naziv stroja:	Stroj za automatsko oštrenje i poliranje
Oznaka tipa:	B 500
Broj stroja:	od br. 1070468500
Primijenjene usklađene norme, posebice:	DIN EN ISO 12100 DIN EN ISO 13857 DIN EN ISO 16089 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 55014-1 EN 349
Odgovorna osoba za dokumentaciju:	Peter Heine (dipl. ing. strojarstva) Telefon +49-7527-928-15 p.heine@knecht.eu
Proizvođač:	KNECHT Maschinenbau GmbH Witschwender Straße 26 88368 Bergatreute Njemačka

Tehnička dokumentacija dostupna je u cijelosti. Upute za uporabu stroja dostupne su u izvornoj verziji i na jeziku zemlje korisnika.

Valjanost izjave prestaje vrijediti u slučaju izmjene zakonskih odredbi.

Bergatreute, 2. studenog 2023.

KNECHT Maschinenbau GmbH



Markus Knecht
Direktor

KNECHT Maschinenbau GmbH

Witschwender Straße 26 · 88368 Bergatreute · Njemačka · T+49-7527-928-0 · F+49-7527-928-32
mail@knecht.eu · www.knecht.eu