

Naudojimo instrukcija

KLA 220–HV 153 II

Diskinių peilių galandimo staklės



KNECHT.

Naudojimo instrukcija

Diskinių peilių galandimo staklės KLA 220–HV 153 II

Gamintojas

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Vokietija

Telefonas +49-7527-928-0
Faksas +49-7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

Dokumentai staklių operatoriui

Naudojimo instrukcija

Naudojimo instrukcijos išleidimo data

2025 m. gruodžio 9 d.

Autorių teisės

Ši naudojimo instrukcija ir eksploatavimo dokumentai autoriaus teisių požiūriu lieka bendrovės KNECHT Maschinenbau GmbH nuosavybė. Jie kartu su produktu pristatomi tik klientams ir mūsų produktų operatoriams bei laikomi staklių dalimi.

Be aiškaus mūsų sutikimo šių dokumentų negalima nei kopijuoti, nei suteikti prieigos prie jų tretiesiems asmenims, ypač konkurentams.

Turinys

1.	Svarbi informacija	7
1.1	Naudojimo instrukcijos įžanga	7
1.2	Įspėjimai ir simboliai naudojimo instrukcijoje	7
1.3	Įspėjamieji ir įpareigojamieji ženklai ir jų reikšmė	8
1.3.1	Įspėjamieji ir įpareigojamieji ženklai ant šlifavimo staklių	8
1.4	Duomenų plokštelė ir staklių numeris	10
1.5	Paveikslėlių ir padėčių numeriai naudojimo instrukcijoje	10
2.	Saugumas	11
2.1	Pagrindinės saugumo nurodymai	11
2.1.1	Naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų laikymasis	11
2.1.2	Operatoriaus pareigos	11
2.1.3	Darbuotojų pareigos	11
2.1.4	Pavojai naudojantis diskinių peilių galandimo staklėmis	11
2.1.5	Trikty	12
2.2	Naudojimas pagal paskirtį	12
2.3	Garantija ir atsakomybė	12
2.4	Saugos reikalavimai	13
2.4.1	Organizacinės priemonės	13
2.4.2	Apsauginiai įtaisai	13
2.4.3	Neformalios saugos priemonės	13
2.4.4	Personalo atranka, personalo kvalifikacija	13
2.4.5	Staklių valdymas	14
2.4.6	Saugos priemonės dirbant įprastu režimu	14
2.4.7	Dėl elektros energijos kylantys pavojai	14
2.4.8	Ypatingai pavojingos vietos	14
2.4.9	Priežiūra (techninė priežiūra, remontas) ir trikčių šalinimas	14
2.4.10	Konstruktiniai diskinių peilių galandimo staklių pakeitimai	15
2.4.11	Diskinių peilių galandimo staklių valymas	15
2.4.12	Alyvos ir tepalai	15
2.4.13	Diskinių peilių galandimo staklių vietos pakeitimas	15
3.	Aprašymas	16
3.1	Naudojimo paskirtis	16
3.2	Techniniai duomenys	16
3.3	Veikimo aprašymas	18
3.3.1	Konstrukcija	18
3.4	Konstruktinių mazgų aprašymas	19
3.4.1	Sugraduota skalė	20
3.4.2	Valdymo pultas	20
3.4.3	Galandimo staklių įjungimas/išjungimas	20
3.4.4	Apdirbimo prietaisas HV 156	21

Turinys

4.	Transportavimas	22
4.1	Transportavimo priemonės	22
4.2	Transportavimo metu atsiradę defektai	22
4.3	Transportavimas į kitą pastatymo vietą	22
5.	Montavimas	23
5.1	Specialistų atranka	23
5.2	Pastatymo vieta	23
5.3	Maitinimo jungtys	23
5.4	Nustatymai	23
5.5	Diskinių peilių galandimo staklių pirmosios eksploatacijos pradžia	24
6.	Eksploatacijos pradžia	25
7.	Valdymas	27
7.1	Bendrieji šlifavimo technikos pagrindai	27
7.2	Diskinio peilio, 180–475 mm sk., šlifavimas	28
7.2.1	Šlifavimo kampo nustatymas	28
7.2.2	Šlifavimo disko reguliavimas	28
7.2.3	Sugraduota skalė	29
7.2.4	Diskinio peilio laikiklio Nr. 3 180–475 mm sk. montavimas	30
7.2.5	Diskinio peilio šlifavimo įtaiso pasukimas į prispaudimo padėtį	31
7.2.6	Peilio užveržimas	32
7.2.7	Diskinio peilio šlifavimo įtaiso pasukimas į galandimo padėtį	34
7.2.8	Diskinių peilių su nuožulniais kraštais iš abiejų pusių šlifavimas	38
7.2.9	Diskinio peilio atlaisvinimas	40
7.2.10	Vandens indas	41
7.2.11	Vienpusis šlifavimas – 1 parinktis su bepakopiu šlifavimo diskų greičio reguliavimu	42
7.2.12	Vienpusis šlifavimas – 2 parinktis be bepakopio šlifavimo diskų greičio reguliavimo	42
7.2.13	Vienpusis šlifavimas – 3 parinktis Galimas tik specialiais atvejais ir pasikonsultavus su KNECHT aptarnavimo skyriumi	42
7.3	Diskinio peilio, 60–180 mm sk. (180–250 mm sk.), šlifavimas	44
7.3.1	Šlifavimo kampo nustatymas	44
7.3.2	Šlifavimo disko reguliavimas	44
7.3.3	Sugraduota skalė	45
7.3.4	Diskinio peilio laikiklio Nr. 1 60–180 mm sk. (Nr. 2 180–250 mm sk.) montavimas	46
7.3.5	Diskinio peilio šlifavimo įtaiso pasukimas į prispaudimo padėtį	47
7.3.6	Peilio užveržimas	48
7.3.7	Diskinio peilio šlifavimo įtaiso pasukimas į šlifavimo padėtį	50

Turinys

7.3.8	Diskinių peilių su nuožulniais kraštais iš abiejų pusių šlifavimas	53
7.3.9	Diskinio peilio atlaisvinimas	55
7.3.10	Vandens indas	56
7.3.11	Vienpusis šlifavimas – 1 parinktis su bepakopiu šlifavimo diskų greičio reguliavimu	57
7.3.12	Vienpusis šlifavimas – 2 parinktis be bepakopio šlifavimo diskų greičio reguliavimo	57
7.4	Šlifavimo diskų lyginimas	58
7.5	Šlifavimo diskų keitimas	62
8.	Kasdienė ir techninė priežiūra	66
8.1.	Valymas	66
8.1.1	Valymo ir tepimo priemonių lentelė	66
8.2	Techninės priežiūros planas (vienos pamainos eksploatacija)	67
9.	Išmontavimas ir utilizavimas	68
9.1	Išmontavimas	68
9.2	Utilizavimas	68
10.	Aptarnavimas, atsarginės dalys ir priedai	69
10.1	Pašto adresas	69
10.2	Aptarnavimas	69
10.3	Nusidėvinčios ir atsarginės dalys	69
10.4	Priedai	70
10.4.1	Naudojamos šlifavimo priemonės ir pan.	70
11.	Priedas	71
11.1	ES atitikties deklaracija	71

1. Svarbi informacija

1.1 Naudojimo instrukcijos įžanga

Šia naudojimo instrukcija siekiama palengvinti susipažinimą su diskinių peilių galandimo staklėmis, toliau – staklėmis, ir naudojimąsi ja pagal paskirtį.

Naudojimo instrukcijoje pateikiama svarbi informacija, kad diskinių peilių galandimo stakles būtų galima naudotis saugiai, tinkamai ir ekonomiškai. Laikantis šios instrukcijos, galima išvengti pavojų, sumažinti remonto išlaidas ir sutrumpinti gedimo laiką ir padidinti diskinių peilių galandimo staklių patikimumą bei prailginti tarnavimo laiką.

Naudojimo instrukcija visada turi būti prieinama diskinių peilių galandimo staklių naudojimo vietoje.

Naudojimo instrukciją turi perskaityti ir ja naudotis kiekvienas asmuo, kuriam pavesta dirbti su diskinių peilių galandimo staklėmis, pvz.,

- transportuoti, montuoti, pradėti eksploatuoti
- valdyti, įskaitant sutrikimų šalinimą darbo eigoje, taip pat
- prižiūrėti (atlikti techninę priežiūrą, remontą)

Be naudojimo instrukcijos ir naudotojo šalyje ir naudojimo vietoje galiojančių privalomų nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių, taip pat turi būti laikomasi pripažįstamų techninių saugaus ir tinkamo darbo taisyklių.

1.2 Įspėjimai ir simboliai naudojimo instrukcijoje

Naudojimo instrukcijoje naudojami toliau nurodyti simboliai/pavadinimai, kurių būtina paisyti:



Pavojų rodantis trikampis su signaliniu žodžiu „Atsargiai“, su darbo sauga susijusi informacija, yra prie visų darbų, kuriuos atliekant kyla pavojus asmenų sveikatai ir gyvybei.

Šiais atvejais būtina dirbti itin atsargiai ir rūpestingai.



„DĖMESIO“ pateikiamas vietose, į kurias itin būtina atkreipti dėmesį norint išvengti diskinių peilių galandimo staklių arba jos aplinkos pažeidimo.



„INFORMACIJA“ žymi naudojimo patarimus ir itin naudingą informaciją.

1. Svarbi informacija

1.3 Įspėjamieji ir įpareigojamieji ženklai ir jų reikšmė

1.3.1 Įspėjamieji ir įpareigojamieji ženklai ant šlifavimo staklių

Ant diskinių peilių galandimo staklių yra šie įspėjamieji ir įpareigojamieji ženklai:



ATSARGIAI! PAVOJINGA ELEKTROS ĮTAMPA! (įspėjamasis ženklas ant valdymo pulto)

Prijungus prie įtampos maitinimo lizdo, diskinių peilių galandimo staklėse yra pavojingos gyvybei įtampos.

Įtampingas prietaiso dalis gali atidaryti tik įgalioti specialistai.

Prieš pradėdant kasdienės arba techninės priežiūros ir remonto darbus, diskinių peilių galandimo stakles turi būti atjungtos nuo tinklo.



ATSARGIAI! ĮTRAUKIMO PAVOJUS! (įspėjamasis ženklas ant apsauginio gaubto)

Kol peilių galandimo staklės yra įjungtos, kyla pavojus, jog gali būti įsuktos rankos, plaukai ir drabužiai.



ATSARGIAI! PAVOJUS ĮSIPJAUTI! (įspėjamasis ženklas ant apsauginio gaubto)

Dirbant su diskinais peiliais kyla pavojus įsipjauti aštriais peilių ašmenimis.



DĖMESIO NAUDOJIMO INSTRUKCIJA SKAITYTI! (įspėjamasis ženklas ant valdymo pulto)

Prieš pradėdami eksploatuoti diskinių peilių galandinimo stakles ir dirbdami su jomis, perskaitykite ir laikykitės naudojimo ir saugos instrukcijų.

1. Svarbi informacija



ATSARGIAI! SUŽEIDIMO ŠLIFAVIMO DALELĖMIS PAVOJUS! (Įpareigojamasis ženklas ant apsauginio gaubto)

Šlifuojant, gludinant ir lyginant atsiranda šlifavimo dalelių, kurios gali patekti į akis.

Atliekant šiuos darbus turi būti naudojamos akių apsaugos priemonės.



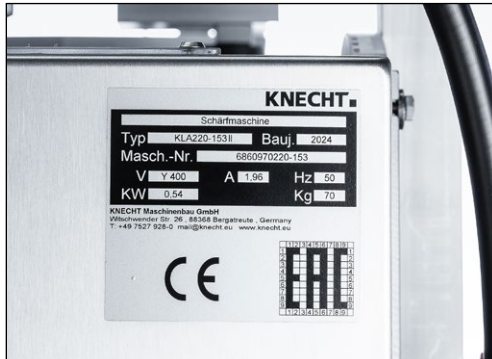
ATSARGIAI! SUŽEIDIMO PEILIU PAVOJUS! (Įpareigojamasis ženklas ant apsauginio gaubto)

Dirbant su diskinių peilių galandimo staklėmis šlifuojami peiliai, kurie dėl savo aštrumo gali sukelti rimtus pjautinius sužalojimus.

Būkite atsargūs transportuodami peilius. Naudokite peilių gamintojo apsauginius įtaisus. Mūvėkite apsaugines pirštines ir avėkite apsauginius batus.

1. Svarbi informacija

1.4 Duomenų plokštelė ir staklių numeris



1-1 pav. Duomenų plokštelė

Duomenų plokštelė (1-1) yra ant dešinėsios staklių pusės.



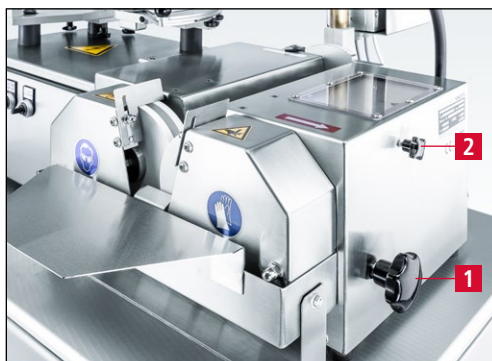
1-2 pav. Staklių numeris

Staklių numeris (1-2) yra ant duomenų plokštelės (1-1) ir kairėje pusėje po vandens indu.

1.5 Paveikslėlių ir padėčių numeriai naudojimo instrukcijoje

Jei tekste nagrinėjama mašinos sudedamoji dalis, kuri parodyta paveikslėlyje, tai daroma nurodant skliausteliuose paveikslėlio ir padėties numerį.

Pavyzdys: (7-1/1) reiškia 7-1 pav. numerį, 1 poziciją.



7-1 pav. Šlifavimo kampo rodinys

Šlifavimo kampas nustatomas žvaigždės formos rankenėle (7-1/1), esančia staklių dešinėje pusėje.

Ant staklių korpuso yra skalė (7-1/2), kurioje galima nuskaityti šlifavimo kampą.

Kadangi šlifavimo kampas keičiasi didėjant šlifavimo disko nusidėvėjimui, jį reikia iš naujo atstatyti į pradinę padėtį kasdien ir po kiekvieno šlifavimo proceso.

2. Saugumas

2.1 Pagrindinės saugumo nurodymai

2.1.1 Naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų laikymasis

Pagrindinė išankstinė sąlyga, kaip saugiai ir tinkamai, ir be trikčių eksploatuoti šias diskinių peilių galandimo stakles, yra pagrindinių saugumo nurodymų ir taisyklių išmanymas.

- Šioje naudojimo instrukcijoje pateikti svarbūs nurodymai, kaip saugiai eksploatuoti diskinių peilių galandimo stakles.
- Šios naudojimo instrukcijos, ypač saugos nurodymų, turi laikytis visi asmenys, dirbantys su diskinių peilių galandimo staklėmis.
- Be to, turi būti laikomasi naudojimo vietai galiojančių taisyklių ir nelaimingų atsitikimų prevencijos reikalavimų.

2.1.2 Operatoriaus pareigos

Operatorius įsipareigoja diskinių peilių galandimo staklėmis leisti dirbti tik asmenims, kurie

- yra susipažinę su pagrindinėmis darbo saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklėmis ir yra instruktuoti, kaip naudoti diskinių peilių galandimo stakles,
- yra perskaitę ir supratę naudojimo instrukciją ir ypač jų skyrių „Saugumas“ bei įspėjimus, bei patvirtinę tai savo parašu.

Saugus darbuotojų darbas yra reguliariai tikrinamas.

2.1.3 Darbuotojų pareigos

Visi asmenys, kuriems pavesta dirbti diskinių peilių galandimo staklėmis, įsipareigoja prieš pradėdami darbus

- laikytis pagrindinių reikalavimų, susijusių su darbo sauga ir nelaimingų atsitikimų prevencija,
- perskaityti naudojimo instrukciją, o joje pirmiausia skyrių „Saugumas“ ir įspėjimus, juos suprasti ir patvirtinti savo parašu, kad juos suprato.

2.1.4 Pavojai naudojantis diskinių peilių galandimo staklėmis

Diskinių peilių galandimo mašina pagaminta remiantis naujausiomis techninėmis žiniomis ir pripažintomis techninės saugos taisyklėmis. Tačiau ją naudojant gali kilti pavojų naudotojo arba trečiųjų asmenų sveikatai ir gyvybei arba būti sugadinta diskinių peilių galandimo staklėmis arba kitas turtas.

2. Saugumas

Diskinių peilių galandimo staklės turi būti naudojamos

- tik pagal paskirtį ir
- saugumo požiūriu nepriekaištingos būklės.

Triktytis, kurie gali pakenkti saugumui, turi būti nedelsiant pašalinti.

2.1.5 Triktys

Jei atsiranda saugai svarbių diskinių peilių galandimo staklių trikčių arba iš darbo charakteristikų galima daryti tokią išvadą, diskinių peilių galandimo stakles būtina iškart išjungti ir laikyti išjungtą tol, kol bus rasta ir pašalinta triktis.

Triktis patikėkite pašalinti tik įgaliotiems specialistams.

2.2 Naudojimas pagal paskirtį

Diskinių peilių galandimo stakles skirta tik diskiniams peiliams, kurių skersmuo 60–475 mm, galąsti.

Kitoks arba nenurodytas naudojimas laikomas naudojimu ne pagal paskirtį. Už dėl to atsirandančią žalą bendrovė KNECHT Maschinenbau GmbH neatsako. Rizika tenka tik naudotojui.

Naudojimas pagal paskirtį apima ir visų naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų laikymąsi.

DĖMESIO

Diskinių peilių galandimo staklių naudojimas ne pagal paskirtį traktuojamas tokiais atvejais, kai, pvz.:

- netinkamai pritvirtinami įtaisai;
- šlifuojami kiti pjovimo įrankiai nei paminėti;
- peiliai šlifuojami netinkamame diskinių peilių laikiklyje.

2.3 Garantija ir atsakomybė

Garantiniai ir atsakomybės reikalavimai sužalojimo ir materialinės žalos atveju netaikomi, jei juos lėmė viena arba kelios iš šių priežasčių:

- diskinių peilių galandimo staklės naudojimas ne pagal paskirtį,
- netinkamas diskinių peilių galandimo staklių transportavimas, eksploatavimo pradžia, valdymas ir techninė priežiūra,
- naudojant diskinių peilių galandimo stakles esant sugedusiems arba netinkamai pritvirtintiems ar neveikiantiems apsauginiams įtaisams ar apsauginiams įrenginiams,

2. Saugumas

- nesilaikant naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų, susijusių su diskinių peilių galandimo staklių transportavimu, eksploatacijos pradžia, valdymu, technine priežiūra ir remontu,
- savavališkos diskinių peilių galandimo staklių konstrukcijos modifikacijos,
- savavališkas, pvz., pavaros charakteristikų (galios ir sūkių skaičiaus) pakeitimas ir
- nepakankama besidėvinčių staklių dalių kontrolė bei
- nepatvirtintų atsarginių ir nusidėvinčių dalių naudojimas.

Naudokite tik originalias atsargines ir nusidėvinčias dalis. Jei naudojamos iš kitų asmenų įsigytos dalis, neužtikrinama, kad jos buvo sukonstruotos ir pagamintos atsižvelgiant į apkrovas ir saugumą.

2.4 Saugos reikalavimai

2.4.1 Organizacinės priemonės

Visi turimi saugos įrenginiai turi būti reguliariai tikrinami.

Būtina laikytis nustatytų ir naudojimo instrukcijoje nurodytų reguliarių techninės priežiūros darbų terminų!

2.4.2 Apsauginiai įtaisai

Prieš kiekvieną diskinių peilių galandimo staklių eksploatacijos pradžią visi apsauginiai įtaisai turi būti tinkamai pritvirtinti ir veikiantys.

Apsauginius įtaisus nuimti galima tik diskinių peilių galandimo stakles sustabdžius ir apsaugojus jas, kad pakartotinai neįsijungtų.

Montuojant atsargines dalis operatorius turi pagal reikalavimus pritvirtinti apsauginius įtaisus.

2.4.3 Neformalios saugos priemonės

Naudojimo instrukcija visada turi būti laikoma diskinių peilių galandimo staklių naudojimo vietoje. Be naudojimo instrukcijos, turi būti parengtos visuotinai galiojančios vietinės nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklės ir jų turi būti laikomasi.

Ant diskinių peilių galandimo staklių turi būti visi saugos ir pavojaus nurodymai ir jie turi būti gerai įskaitomi.

2.4.4 Personalo atranka, personalo kvalifikacija

Diskinių peilių galandimo staklėmis turi dirbti tik išmokytas ir instruktuohtas personalas. Atkreipkite dėmesį į įstatymuose numatytą minimalų darbuotojų amžių!

2. Saugumas

Turi būti aiškiai nustatyta personalo atsakomybė už paleidimą, valdymą, techninę priežiūrą ir remontą.

Darbuotojai, kurie dar mokosi, yra instruktuojami, lavinami arba supažindinami, diskinių peilių galandimo staklėmis gali dirbti tik nuolat prižiūrimi patyrusio asmens.

2.4.5 Staklių valdymas

Tik apmokytiems ir instruktuotiems darbuotojams leidžiama įjungti stakles ir jas valdyti.

2.4.6 Saugos priemonės dirbant įprastu režimu

Atsisakykite bet kokio saugumo požiūriu pavojingo darbo būdo. Diskinių peilių galandimo stakles naudokite tik tuo atveju, jeigu yra visi apsauginiai įtaisai ir visi jie veikia.

Bent kartą per pamainą (arba per dieną) patikrinkite diskinių peilių galandimo stakles, ar nėra išoriškai matomų pažeidimų ir ar veikia visi apsauginiai įtaisai.

Apie atsiradusius pasikeitimus (įskaitant darbinių charakteristikų) nedelsdami informuokite įgaliotą centrą arba asmenį. Jei reikia, diskinių peilių galandimo stakles nedelsdami sustabdykite ir apsaugokite.

Prieš įjungdami diskinių peilių galandimo stakles, įsitikinkite, kad paleidžiamos staklės niekam nekelia pavojaus.

Sutrikus diskinių peilių galandimo staklių funkcijoms, nedelsdami stakles išjunkite ir pasirūpinkite jų apsauga. Nedelsdami paveskite pašalinti sutrikimus.

2.4.7 Dėl elektros energijos kylantys pavojai

Darbus su elektros įranga arba eksploatacinėmis medžiagomis gali atlikti tik elektrikai, laikydamiesi elektros saugos taisyklių.

Trūkumus, pvz., pažeistus kabelius, kabelių jungtis ir pan., turi nedelsdamas pašalinti įgaliotas specialistas.

2.4.8 Ypatingai pavojingos vietos

Šlifavimo disko srityje kyla suspaudimo arba, pvz., drabužių, pirštų ir plaukų įtraukimo pavojus. Turi būti naudojamos asmeninės apsaugos priemonės.

2.4.9 Priežiūra (techninė priežiūra, remontas) ir trikčių šalinimas

Specialistai laikydamiesi numatytų terminų turi atlikti techninės priežiūros darbus. Prieš pradėdant remonto darbus informuokite staklėmis dirbančius darbuotojus. Turi būti paskirtas atsakingas už priežiūrą darbuotojas.

2. Saugumas

Atlikdami bet kokius priežiūros darbus, atjunkite diskinių peilių galandimo staklių įtampą ir apsaugokite nuo netikėto pakartotinio įjungimo.

Ištraukite elektros kištuką. Priežiūros zoną, jei reikia, apsaugokite.

Baigę techninės priežiūros darbus ir pašalinę sutrikimus, sumontuokite visus saugos įrenginius ir patikrinkite, ar jie veikia.

2.4.10 Konstrukciniai diskinių peilių galandimo staklių pakeitimai

Be gamintojo pritarimo nesiimkite diskinių peilių galandimo staklių modifikuoti, prie jų ką nors primontuoti ar jas permontuoti. Tai taikoma ir saugos įrenginių įmontavimui ir nustatymui.

Visoms su permontavimu susijusioms priemonėms būtinas bendrovės KNECHT Maschinenbau GmbH sutikimas.

Staklių dalis, kurių būklė nėra nepriekaištinga, nedelsdami pakeiskite.

Naudokite tik originalias atsargines ir nusidėvinčias dalis. Jei naudojamos iš kitų asmenų įsigytos dalis, neužtikrinama, kad jos buvo sukonstruotos ir pagamintos atsižvelgiant į apkrovas ir saugumą.

2.4.11 Diskinių peilių galandimo staklių valymas

Tinkamai naudokite ir nekenkdami aplinkai pašalinkite naudojamas valymo priemones ir medžiagas.

Pasirūpinkite, kad nusidėvinčios ir keičiamos dalys būtų saugiai ir tausojant aplinką pašalintos.

2.4.12 Alyvos ir tepalai

Dirbdami su alyvomis ir tepalais laikykitės produktui galiojančių saugos reikalavimų. Laikykitės specialių maisto produktų srities reikalavimų.

2.4.13 Diskinių peilių galandimo staklių vietos pakeitimas

Net jei vieta keičiama nedaug, diskinių peilių galandimo stakles atjunkite nuo bet kokios išorinės energijos padavimo sistemos. Prieš vėl paleisdami diskinių peilių galandimo stakles, jas tinkamai prijunkite prie tiekimo sistemos.

Atlikdami perkėlimo darbus, naudokite tik pakankamos keliamosios galios keltuvus ir kėlimo mechanizmus. Kėlimo procesui paskirkite nusimanantį instruktorių.

Perkrovimo ir pastatymo zonoje neturi būti kitų asmenų, išskyrus paskirtus šiems darbams.

Vėl paleisdami stakles elkitės tik taip, kaip numatyta naudojimo instrukcijoje.

3. Aprašymas

3.1 Naudojimo paskirtis

Diskinių peilių galandimo staklėmis KLA 220–HV 153 II galima galąsti ir nušlifuoti 60–475 mm skersmens diskinius peilius.

3.2 Techniniai duomenys

Stalo versija

Aukštis _____ apie 790 mm

Plotis _____ apie 835 mm

Gylis _____ apie 850 mm

Reikalinga vieta įrengti (PxG) _____ 1000 x 1200 mm

Svoris _____ apie 76 kg

Versija su mašinos stalu

Aukštis _____ apie 1640 mm

Plotis _____ apie 910 mm

Gylis _____ apie 850 mm

Reikalinga vieta įrengti (PxG) _____ 1000 x 1200 mm

Svoris _____ apie 170 kg

Įtampos maitinimo sistema* _____ 3x 400 V

Tinklo dažnis* _____ 50 Hz

Galia* _____ 0,50 kW

Energijos suvartojimas* _____ 0,53 kW

Elektros suvartojimas* _____ 1,52 A

Pirminė apsauga _____ 16 A

Tuščios eigos triukšmas _____ apie 68 dB (A)

Darbinis triukšmas (išmatuotas A-svertinis sklaidos garso slėgio lygis _____ apie 71 dB (A) darbo vietoje LpA)**

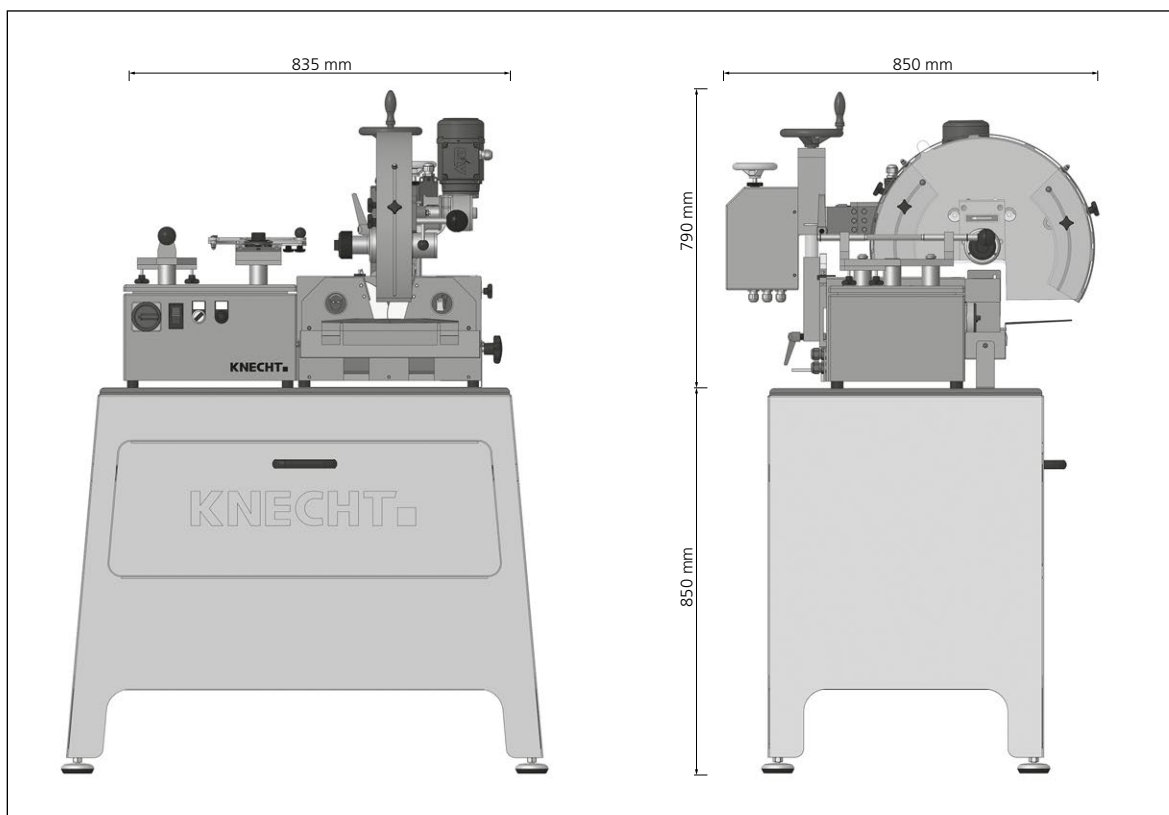
3. Aprašymas

Šlapio šlifavimo disko skersmuo _____ 150 mm

Sūkių skaičius _____ 170 1/min

*) Šiuos duomenis galima keisti priklausomai nuo elektros tiekimo.

**) Dviejų skaičių triukšmo sklaidos vertės duomenys pagal EN ISO 4871 (matavimo neapibrėžtis KpA. 3 dB (A)). sklaidos garso slėgio lygis pagal EN ISO 11201. Buvo šlifuojamas 200 mm skersmens diskinis peilis.



3-1 pav. Matmenys, mm

3. Aprašymas

3.3 Veikimo aprašymas

Diskinių peilių galandimo staklėmis KLA 220–HV 153 II galima galąsti ir nušlifuoti 60–475 mm skersmens diskinius peilius.

Galimi trys diskinių peilių laikikliai:

- 1 Diskinio peilio laikiklis: 60–180 mm skersmuo
- 2 Diskinio peilio laikiklis: 180–250 mm skersmuo
- 3 Diskinio peilio laikiklis: 180–475 mm skersmuo

Su KLA 220–HV 153 II galima atlikti vienpusį ir dvipusį šlifavimą.

Staklėse yra keturi šlifavimo diskai (du kairėje ir du dešinėje). Šlifavimo ir gludinio kampą galima nustatyti 5°–40°.

3.3.1 Konstrukcija

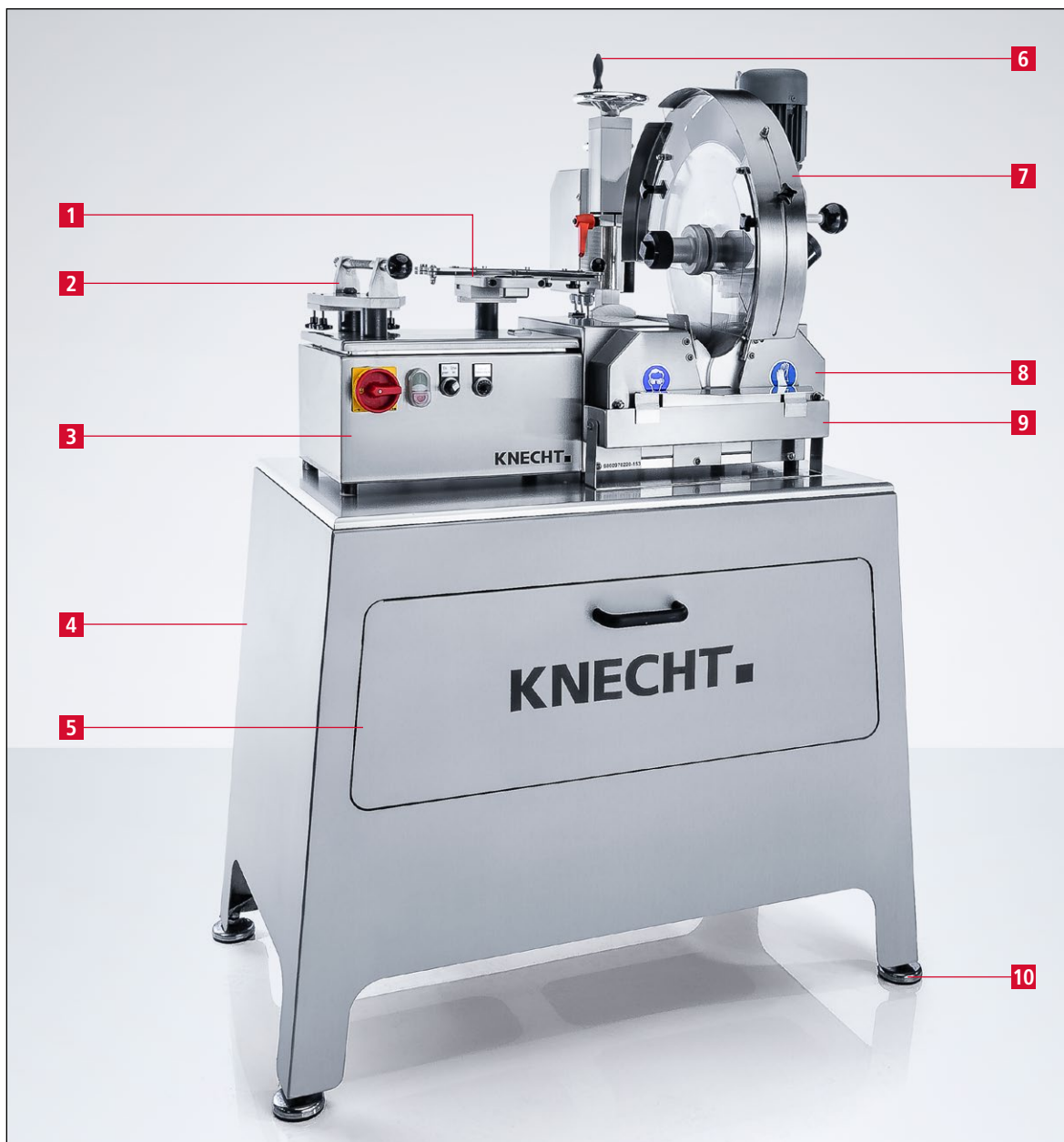
Diskinių peilių galandimo staklės turi du šlifavimo blokus, kiekviename iš jų įrengti du šlifavimo diskai. Kairiajame bloke šlifuojama kairioji peilio pusė, o dešiniajame bloke – dešinioji peilio pusė.

Abu šlifavimo agregatus suka variklis. Galia perduodama šlifavimo diskams per trapecinį (V formos diržą) į sliekinę pavarą.

Kairiojo šlifavimo bloko šlifavimo diskus galima perjungti abiem kryptimis. Dešiniojo šlifavimo bloko šlifavimo diskų greitis reguliuojamas nenutrūkstamai (pasirinktinai). Taip galima šlifuoti diskinių peilį iš vienos pusės.

3. Aprašymas

3.4 Konstrukcinių mazgų aprašymas



3-2 pav. Diskinių peilių galandimo staklių bendras vaizdas

- 1 Diskinio peilio laikiklis 1: 60–180 mm skersmuo
- 2 Apdirbimo prietaisas HV 156
- 3 Valdymo pultas
- 4 Staklių stalas (pasirinktinai)
- 5 Stalčius su vieta peilių laikikliams ir priedams laikyti
- 6 Rankratis „Aukščio reguliavimas“ Diskinių peilių šlifavimo įtaisas
- 7 Diskinio peilio laikiklis 3: 180–475 mm skersmuo
- 8 Apsauginis gaubtas
- 9 Vandens indas
- 10 Staklių kojelės

3. Aprašymas

3.4.1 Sugraduota skalė



3-3 pav. Sugraduota skalė

- 1 Sugraduota skalė

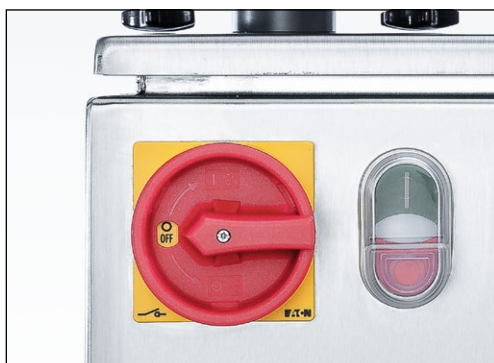
3.4.2 Valdymo pultas



3-4 pav. Valdymo pultas

- 1 Pagrindinis jungiklis
2 Mygtukas „Valdymas Ij./Išj.“
3 Pasirinkimo jungiklis „Burų šalinimas/Šlifavimas“
4 Sukamoji rankenėlė dešiniojo šlifavimo disko greičiui reguliuoti (pasirinktinai)

3.4.3 Galandimo staklių įjungimas/išjungimas



3-5 pav. Pagrindinis jungiklis

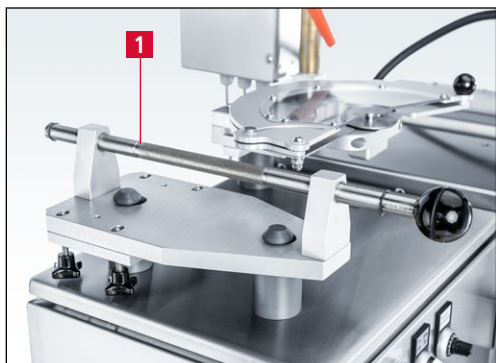
Pagrindinis jungiklis yra valdymo pulto priekyje.

Pasukus pagrindinį jungiklį į padėtį „1 ON“, galandimo staklės paruošiamos darbui.

Galandimo staklės įtampa išjungiama pasukus pagrindinį jungiklį į padėtį „0 OFF“.

3. Aprašymas

3.4.4 Apdirbimo prietaisas HV 156



1 Apdorojimo deimantas

3-6 pav. Apdirbimo prietaisas HV 156

4. Transportavimas



Transportuojant turi būti laikomasi atitinkamų galiojančių vietinių saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos reikalavimų.

Diskinių peilių galandimo stakles transportuokite tik staklių kojelėmis į apačią.

4.1 Transportavimo priemonės

Diskinių peilių galandimo staklėms transportuoti ir pastatyti naudokite tik pakankamų matmenų transportavimo priemones.

4.2 Transportavimo metu atsiradę defektai

Jei priimančiam tiekiamą gaminį nustatomi defektai, iškart informuokite apie tai įmonę KNECHT Maschinenbau GmbH ir vežėją. Jei reikia, turi būti nedelsiant pasitelktas nepriklausomas ekspertas.

Nuimkite pakuotę ir sutvirtinimo juostas. Nuimkite sutvirtinimo juostas nuo diskinių peilių galandimo staklių. Pašalinkite pakuotę nepakenkdami aplinkai.

4.3 Transportavimas į kitą pastatymo vietą

Transportuojant į kitą pastatymo vietą, svarbu atkreipti dėmesį į reikiamą vietą (žr. 3.2 pav.).

Naujoje pastatymo vietoje turi būti leistina elektros jungtis.
Diskinių peilių galandimo staklės turi būti pastatytos tvirtai ir saugiai.



Prie elektros sistemos gali prijungti tik įgaliotas specialistas. Laikykitės atitinkamų galiojančių vietinių saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos reikalavimų.

5. Montavimas

5.1 Specialistų atranka



Rekomenduojame diskinių peilių galandimo staklių montavimo darbus patikėti apmokytiems KNECHT darbuotojams.

Jei žala padaroma dėl netinkamo sumontavimo, atsakomybės neprisiimame.

5.2 Pastatymo vieta

Nustatydami pastatymo vietą įvertinkite vietos poreikį diskinių peilių galandimo staklių montavimo, techninės priežiūros ir remonto darbams (žr. 3.2 skyrių).

5.3 Maitinimo jungtys

Diskinių peilių galandimo staklės pristatomos paruoštos prijungti su atitinkamu prijungimo kabeliu.



Svarbu, kad būtų tinkamai prijungta įtampos maitinimo sistema.

Netinkamai prijungus, šlifavimo diskai gali suktis priešinga nei nurodyta kryptimi. Netinkama sukimosi kryptis gali sukelti sunkių sužalojimų.

Laikykitės nustatytos sukimosi krypties, žr. 6 skyrių.

5.4 Nustatymai

Įvairias dalis ir elektros sistemą prieš pristatant sureguliuoja bendrovė KNECHT Maschinenbau GmbH.

DĖMESIO

Negalima atlikti savavališkų nustatytų verčių pakeitimų, dėl to diskinių peilių galandimo staklės gali būti sugadintos.

5. Montavimas

5.5 Diskinių peilių galandimo staklių pirmosios eksploatacijos pradžia

Diskinių peilių galandimo stakles pastatymo vietoje pastatykite ant lygių grindų. Idealus stalo aukštis yra 85 cm. Rekomenduojame pasirinktinai įsigyti staklių stalą.

Įtampos maitinimo sistemą pastatymo vietoje patikėkite įrengti elektrikui.

Prieš pradėdami eksploatuoti, visiškai sumontuokite ir patikrinkite apsauginius įrenginius.



Prieš pradėdami eksploatuoti, patikėkite įgaliotiems specialistams patikrinti, ar veikia visi apsauginiai įrenginiai.

6. Eksploatacijos pradžia



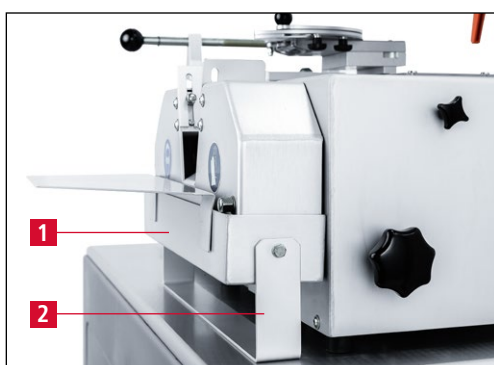
ATSARGIAI

Visus darbus gali atlikti tik įgalioti specialistai.

Turi būti laikomasi atitinkamų galiojančių vietoje galiojančių saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos reikalavimų.

Kol peilių galandimo staklės yra įjungtos, kyla pavojus, jog gali būti įsuktos rankos, plaukai ir drabužiai.

Galimi sunkūs sužalojimai. Turi būti naudojamos asmeninės apsaugos priemonės.



6-1 pav. Vandens indo montavimas

Pripildykite vandens indą (6-1/1) vandens maždaug 1 cm žemiau krašto.

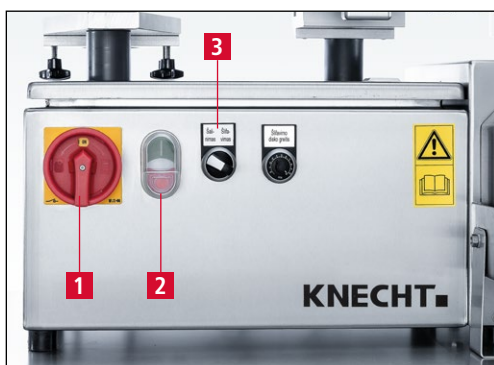
Iš apačios stumkite į viršų šlifavimo diskų kryptimi iki galo.

Atlenkite atraminį laikiklį (6-1/2) žemyn, kol jis bus vertikaliaje padėtyje. Tam, jei reikia, truputį pakelkite stakles priekyje. Dabar vandens indas apsaugotas nuo nuslydimo žemyn.

DĖMESIO

Išjungus stakles, šlifavimo diskų negalima ilgam palikti vandenyje, nes priešingu atveju jie nebebus apvalūs.

Prijunkite staklių kištuką prie vietoje esančio kištukinio lizdo (3x 400 V, 16 A ir nustatykite pagrindinį jungiklį (6-2/1) į padėtį „1 ON“



6-2 pav. Diskinių peilių galandimo staklių įjungimas

Spauskite mygtuką „Valdymas Ij./Išj.“ (6-2/2).

Valdymo pulte esantį pasirinkimo jungiklį (6-2/3) pasukite į padėtį „Burro šalimas“.

Šlifavimo diskai sukasi.

6. Eksploatacijos pradžia



6-3 pav. Sukimosi krypties patikrinimas

Patikrinkite šlifavimo diskų sukimosi kryptį.

Krypties rodyklė (6-3/1) rodo dešiniųjų šlifavimo diskų sukimosi kryptį.

Jei šlifavimo diskų sukimosi kryptis būtų netinkama, patikėkite elektrikui pakeisti fazę.

Užtikrinę nustatytą sukimosi kryptį, išjunkite diskinių peilių galandimo mašiną.

7. Valdymas

7.1 Bendrieji šlifavimo technikos pagrindai

Norint, kad atbukę ašmenys vėl būtų aštrūs, nuo peilio turi būti nuimtas metalas.

Tam diskinis peilis šlifuojamas iki pjaunamosios briaunos, kol susidaro mažos atplaišos. Tai daroma jungiklio padėtyje „Šlifuoti“.

Jungiklio padėtyje „Gludinti“ atsargiai pašalinamos naudojant vidutinį slėgį. Tam sumažinkite šlifavimo spaudimą į diskinį peilį, kol šlifavimo diskai vos priliečiami. Tokioje padėtyje gludinkite maždaug vieną minutę.

Kadangi ašmenis apibrėžia ne tik jų aštrumas, bet ir jų naudojimo trukmė, kitas svarbus galingumo rodiklis yra ašmenų kampas. Kuo mažesnis ašmenų kampas, tuo teoriškai ilgesnė naudojimo trukmė. Tačiau praktiškai būna taip, kad, esant mažam ašmenų kampui, pjovimo briauna išlūžta ir dėl to nebėra aštri.

Todėl ašmenų kampai yra nuo 25° iki 35°. Kai ašmenų kampas mažesnis nei 15°, ašmenys tampa tokie nestabilūs, kad esant mažiausiam pasipriešinimui užlinksta. Kai ašmenų kampas didesnis nei 40°, ašmenys nors ir yra itin stabilūs, tačiau labai greitai netenka aštrumo.

Paprastai galioja: Turi būti paisoma gamintojo numatytų ašmenų kampų.

7. Valdymas



Kol peilių galandimo staklės yra įjungtos, kyla pavojus, jog gali būti įsuktos rankos, plaukai ir drabužiai.

Galimi sunkūs sužalojimai!

7.2 Diskinio peilio, 180–475 mm sk., šlifavimas

7.2.1 Šlifavimo kampo nustatymas



7-1 pav. Šlifavimo kampo rodinys

Šlifavimo kampas nustatomas žvaigždės formos rankenėle (7-1/1), esančia staklių dešinėje pusėje.

Ant staklių korpuso yra skalė (7-1/2), kurioje galima nuskaityti šlifavimo kampą.

Kadangi šlifavimo kampas keičiasi didėjant šlifavimo disko nusidėvėjimui, jį reikia iš naujo atstatyti į pradinę padėtį kasdien ir po kiekvieno šlifavimo proceso.

7.2.2 Šlifavimo disko reguliavimas



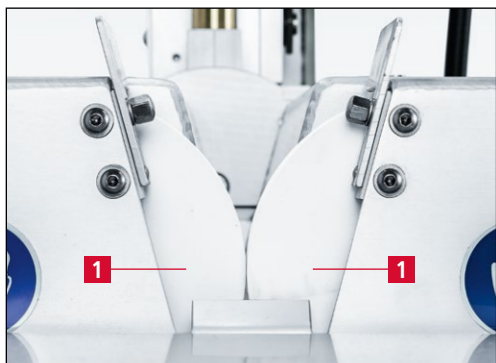
7-2 pav. Indikatoriaus fiksavimas

Šlifavimo diskus sureguliuosite pasukdami juos į skirtingas puses žvaigždės formos rankenėle (7-2/1), kol indikatorius rodyklė atsiranda ties „0“.

Tada priveržkite žvaigždės formos rankenėlę (7-2/2).

Dabar indikatorius rodyklė yra užfiksuota.

7. Valdymas



7-3 pav. Šlifavimo diskų nustatymas

Žvaigždės formos rankenėle (7-2/1) sureguliuokite šlifavimo diskus (7-3/1) taip, kad jie matomai liestųsi vienas su kitu (žr. 7-3 pav.).

Norėdami tai padaryti, žiūrėkite į šlifavimo diskus iš priekio.



7-4 pav. Šlifavimo kampo nustatymas

Dabar šlifavimo diskai atstatomi pradinę padėtį.

Baigdami atleiskite indikatorius rodyklės (7-4/2) fiksatorių.

Žvaigždės formos rankenėle (7-4/1) nustatykite šlifavimo diskus norimu šlifavimo kampu.

7.2.3 Sugraduota skalė



7-5 pav. Sugraduota skalė

Sugraduotą skalę sudaro du stulpeliai:

Kairysis stulpelis:

Šlifavimui iš abiejų pusių, žymima simboliu ▼

Ši skalė taikoma visiems abipus galandamiems peiliams.

Dešinysis stulpelis:

Vienpusiam šlifavimui, žymima simboliu ▼

Ši skalė taikoma peiliams, galandamiems iš vienos pusės. Šiam tikslui vienoje šlifavimo disko pusėje montuojami diskai, kurie nepašalina medžiagos nuo peilio.

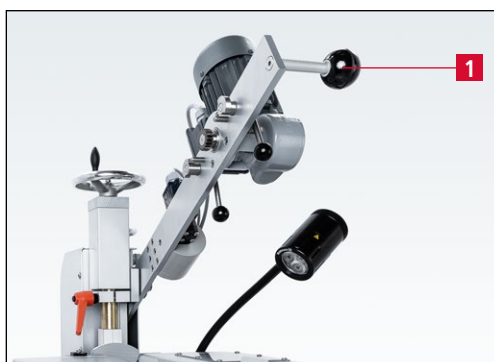
7. Valdymas

7.2.4 Diskinio peilio laikiklio Nr. 3 180–475 mm sk. montavimas



Niekada nemontuokite ir nenuimkite diskinio peilio laikiklio, kai mašina įjungta.

Niekada nekeiskite diskinio peilio laikiklio esant užfiksuotam diskiniam peiliui.



7-6 pav. Laikiklio svirtis ramybės būsenoje

Atlenkite laikiklio svirtį (7-6/1) į viršų į ramybės būseną.

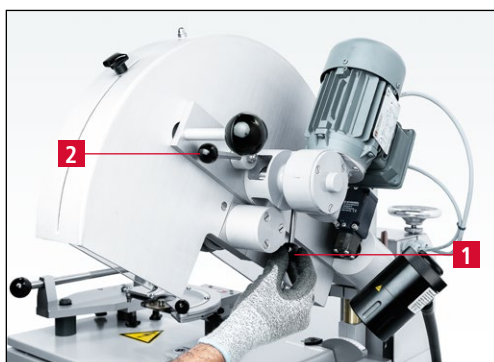
Tam laikiklio svirtį (7-6/1) lėtai spauskite į viršų, kol fiksavimo mechanizmas užsifiksuoja.



7-7 pav. Diskinio peilio laikiklio montavimas

Uždėkite diskinį peilio laikiklį Nr. 3 ant laikiklio krumpliaračio (7-7/1) ir laikiklio kaiščio (7-7/2).

Jei reikia, sukite įtempiklio veržlę, kol krumpliaračiai užsifiksuoja.



7-8 pav. Diskinio peilio laikiklio fiksavimas

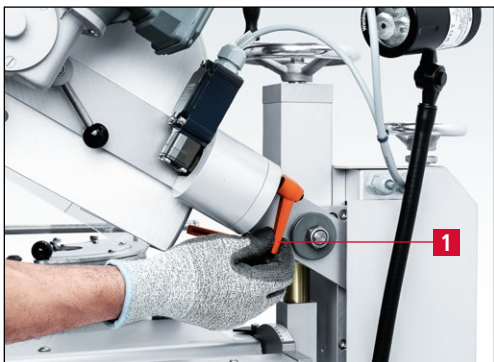
Dešiniąją prispaudimo svirtį (7-8/1) priveržkite prieš laikrodžio rodyklę – kairiąją prispaudimo svirtį (7-8/2) priveržkite pagal laikrodžio rodyklę.

7. Valdymas

INFORMACIJA

Diskinio peilio laikiklis turi priglusti ir būti tvirtai priveržtas.

7.2.5 Diskinio peilio šlifavimo įtaiso pasukimas į prispaudimo padėtį



7-9 pav. Prispaudimo svirties „Laikiklio svirtis“ atlaisvinimas

Atleiskite prispaudimo svirtį „Laikiklio svirtis“ (7-9/1), kad pasuktumėte diskinio peilio šlifavimo įtaisą į prispaudimo padėtį.



7-10 pav. Diskinio peilio šlifavimo įtaiso pasukimas pagal laikrodžio rodyklę

Pasukite diskinio peilio šlifavimo įtaisą (7-10/1) pagal laikrodžio rodyklę tiek, kiek galima, kol jis atsiranda horizontalioje padėtyje.

Priveržkite prispaudimo svirtį „Laikiklio svirtis“ (7-9/1).

Lėtai kelkite diskinio peilio šlifavimo įtaisą aukšty, kol atsідarys fiksavimo mechanizmas.

Dabar atsargiai lenkite diskinio peilio šlifavimo įtaisą į apačią iki galo.



7-11 pav. Diskinio peilio šlifavimo įtaiso pasukimas į fiksavimo padėtį

Dabar diskinis peilių šlifavimo įtaisas yra prispaudimo padėtyje.

7. Valdymas

7.2.6 Peilio užveržimas



ATSARGIAI

Būkite atsargūs fiksuodami peilį! Aštrūs peilio ašmenys!

Galimi sunkūs pjautiniai sužalojimai!

Mūvėkite apsaugines pirštines.

INFORMACIJA

Prieš šlifavimą diskiniai peiliai turi būti švarūs ir netepaluoti.



7-12 pav. Įtempiklio veržlės su apsauginiu disku nuėmimas

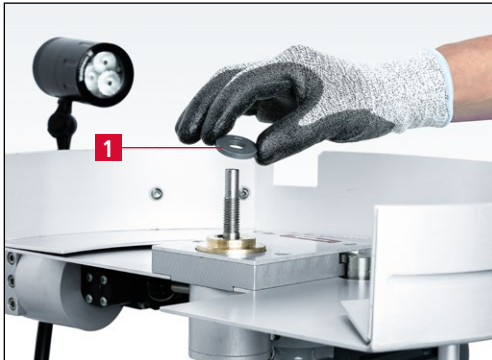
Atsukite įtempiklio veržlę (7-12/1) prieš laikrodžio rodyklę ir nuimkite ją kartu su apsauginiu disku.



7-13 pav. Įtempimo jungės nuėmimas

Nuimkite įtempimo jungę (7-13/1).

7. Valdymas



7-14 pav. Centravimo disko užmovimas ant laikiklio kaiščio

Ant tvirtinimo varžto uždėkite centravimo diską (7-14/1), atitinkantį diskinį peilį.



7-15 pav. Diskinio peilio uždėjimas ant laikiklio

Diskinį peilį su peilio apsauga (7-15/1) uždėkite ant diskinių peilių laikiklio (7-15/2).



7-16 pav. Įtempimo jungės užmovimas ant laikiklio kaiščio

Uždėkite įtempimo jungę (7-16/1) ant laikiklio kaiščio (7-16/2).

7. Valdymas



7-17 pav. Nuimkite peilio apsaugą

Nuimkite peilio apsaugą (7-17/1).

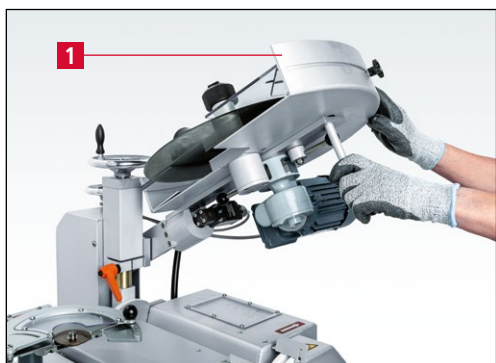


7-18 pav. Apsauginio disko uždėjimas

Uždėkite apsauginį diską ir priveržkite įtempiklio veržlę (7-18/1) pagal laikrodžio rodyklę.

Dabar diskinis peilis yra užfiksuotas.

7.2.7 Diskinio peilio šlifavimo įtaiso pasukimas į galandimo padėtį



7-19 pav. Diskinio peilio šlifavimo įtaiso spaudimas į viršų

Diskinio peilio šlifavimo įtaisą (7-19/1) lėtai spauskite į viršų, kol fiksavimo mechanizmas užsifiksuoja.

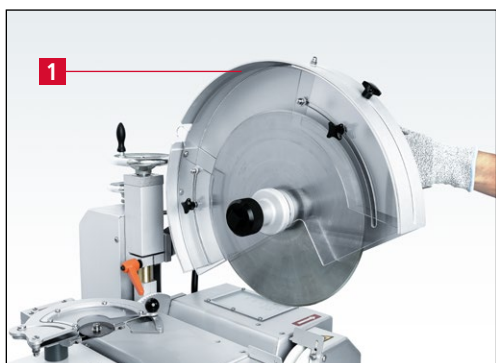
Dabar šlifavimo įtaisas užfiksuotas ramybės padėtyje.

7. Valdymas



7-20 pav. Prispaudimo svirties „Laikiklio svirtis“ atlaisvinimas

Atlaisvinkite prispaudimo svirtį „Laikiklio svirtis“ (7-20/1).



7-21 pav. Diskinio peilio šlifavimo įtaiso nustatymas į šlifavimo padėtį

Pasukite diskinio peilio šlifavimo įtaisą (7-21/1) prieš laikrodžio rodyklę į šlifavimo padėtį.

Priveržkite prispaudimo svirtį „Laikiklio svirtis“ (7-20/1).



7-22 pav. Diskinio peilio šlifavimo įtaiso nustatymas į šlifavimo padėtį

Diskinio peilio šlifavimo įtaisą lėtai spauskite į viršų, kol fiksavimo mechanizmas atsidaro.

Dabar atsargiai lenkite diskinio peilio šlifavimo įtaisą į apačią iki galo.

Diskinis peilis neturi liestis su šlifavimo diskais. Atstumas iki šlifavimo diskų turi būti maždaug 10 mm.

Jei reikia, pakoreguokite diskinio peilio šlifavimo įtaiso aukščio nustatymą (žr. 7-24 pav. ir 7-25 pav.).

7. Valdymas



7-23 pav. Laikiklio svirties nustatymas į horizontalią padėtį

Sukite rankinį ratuką „Tikslus reguliavimas“ (7-23/1), kol laikiklio svirtis (7-23/2) atsiduria horizontalioje padėtyje.



7-24 pav. Prispaudimo svirties „Aukščio reguliavimas“ atlaisvinimas

Atlaisvinkite prispaudimo svirtį „Aukščio reguliavimas“ (7-24/1).

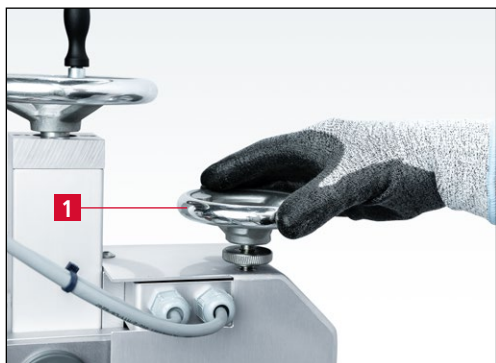


7-25 pav. Diskinio peilio nustatymas į šlifavimo padėtį

Sukite rankinį ratuką „Aukščio reguliavimas“ (7-25/1) pagal laikrodžio rodyklę, kol diskinis peilis paliečia šlifavimo diskus jų sankirtos taške.

Priveržkite prispaudimo svirtį „Aukščio reguliavimas“ (7-24/1).

7. Valdymas



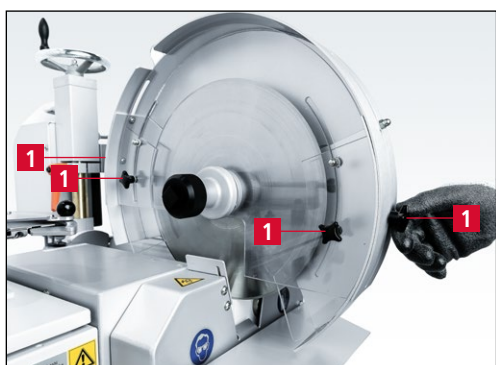
7-26 pav. Pasukite rankinį ratuką „Tikslus reguliavimas“ pagal laikrodžio rodyklę

Pasukite rankinį ratuką „Tikslus reguliavimas“ (7-26/1) pagal laikrodžio rodyklę ...



7-27 pav. Peilio atitraukimas nuo šlifavimo diskų

... kol diskinis peilis (7-27/1) nebeliečia šlifavimo diskų.



7-28 pav. Apsauginio kreiptuvo nustatymas

Nustatykite visus keturis apsauginius diskinių peilių laikiklio kreiptuvus (7-28/1) taip, kad atstumas tarp apsauginio kreiptuvo ir staklių būtų ne didesnis kaip 20 mm.

Norėdami perstumti, atlaisvinkite kryžmines rankenas (7-28/1).



Susisėdimo pavojus dėl besisukančio peilio. Apsauginiai kreipikliai turi būti tinkamai sureguliuoti.

Galimi sunkūs pjautiniai sužalojimai!

7. Valdymas

7.2.8 Diskinių peilių su nuožulniais kraštais iš abiejų pusių šlifavimas



Kol peilių galandimo staklės yra įjungtos, kyla pavojus, jog gali būti įsuktos rankos, plaukai ir drabužiai.

Šlifuojant ir gludinant susidaro šlifavimo dalelės, kurios gali patekti į akis. Nešiokite apsauginius akinius.

INFORMACIJA

Prieš šlifavimą diskiniai peiliai turi būti švarūs ir netepaluoti.



7-29 pav. Diskinių peilių galandimo staklių įjungimas

Spauskite mygtuką „Valdymas Įj./Išj.“ (7-29/1).

Valdymo pulte esantį pasirinkimo jungiklį (7-29/2) pasukite į padėtį „Šlifuoti“.

Šlifavimo diskai sukasi.

DĖMESIO

Jei norite šlifuoti iš abiejų pusių, pasukite greičio reguliatorių (7-29/3) pagal laikrodžio rodyklę iki galo.

Dabar dešinėsios pusės šlifavimo diskai veikia didžiausiu greičiu.



7-30 pav. Pasukite rankinį ratuką „Tikslus reguliavimas“ prieš laikrodžio rodyklę

Sukite tikslaus reguliavimo rankinį ratuką (7-30/1) prieš laikrodžio rodyklę.

Dabar diskinio peilio šlifavimo įtaisas nusileidžia šlifavimo disko kryptimi.

Sukite rankinį ratuką, kol peilis paliečia šlifavimo diskus.

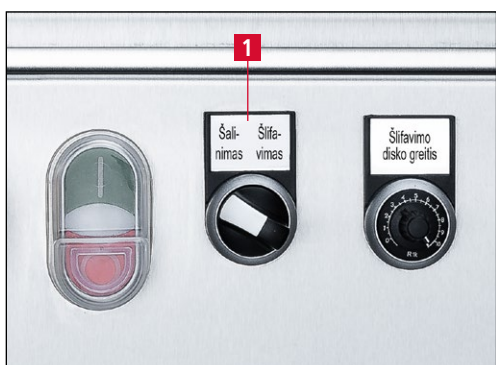
7. Valdymas



7-31 pav. Apdorojamas diskinis peilis

Priklausomai nuo to, kiek pasukamas rankinis ratas, šlifavimo slėgis padidėja arba sumažėja, o kartu ir nuo diskinio peilio nuimamos medžiagos kiekis.

Peilį šlifaukite, kol ant ašmenų susiformuoja smulkios atplaišos.

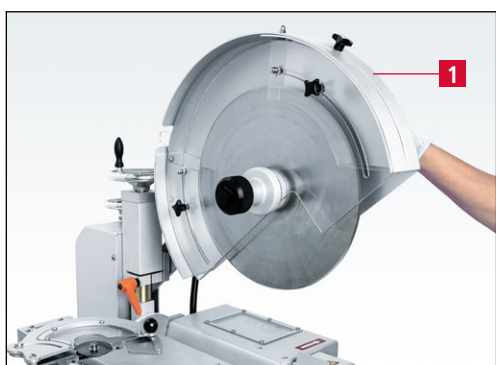


7-32 pav. Jungiklio padėtis „Burų šalinimas“

Norėdami nugludinti diskinį peilį, nustatykite pasirinkimo jungiklį (7-32/1) į padėtį „Burų šalinimas“ ir maždaug vieną minutę gludinkite peilį.

Pasukite tikslaus reguliavimo rankinį ratuką (7-32/1) apie 5–10 mm pagal laikrodžio rodyklę ir sumažinkite šlifavimo slėgį.

Pabaigę šlifuoti ir gludinti, išjunkite peilių galandimo stakles.



7-33 pav. Šlifavimo įrenginio nustatymas į ramybės padėtį

Diskinio peilio šlifavimo įtaisą (7-33/1) lėtai spauskite į viršų į ramybės būseną, kol fiksavimo mechanizmas užsifiksuoja.

7. Valdymas



7-34 pav. Peilio aštrumo patikrinimas

Patikrinkite peilio aštrumą popieriaus lapu.

7.2.9 Diskinio peilio atlaisvinimas

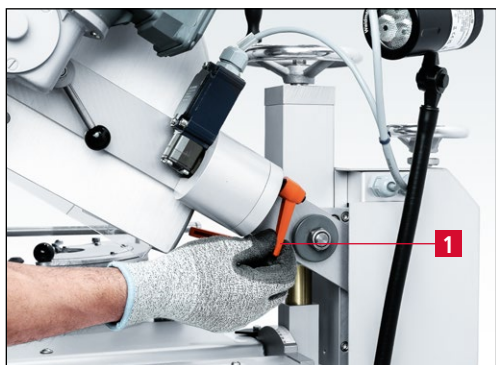


ATSARGIAI

Būkite atsargūs atfiksudami peilį! Aštrūs peilio ašmenys!

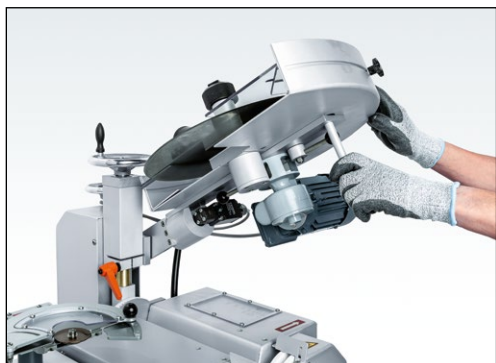
Galimi sunkūs pjautiniai sužalojimai!

Mūvėkite apsaugines pirštines.



7-35 pav. Prispaudimo svirties „Laikiklio svirtis“ atlaisvinimas

Atlaisvinkite prispaudimo svirtį „Laikiklio svirtis“ (7-35/1).



7-36 pav. Diskinio peilio šlifavimo įtaiso nustatymas į fiksavimo padėtį

Pasukite diskinio peilio šlifavimo įtaisą pagal laikrodžio rodyklę tiek, kiek galima, kol jis atsiranda horizontalioje padėtyje (7-36 pav.).

Priveržkite prispaudimo svirtį „Laikiklio svirtis“ (7-35/1).

Lėtai kelkite diskinio peilio šlifavimo įtaisą aukštyn, kol atsidarys fiksavimo mechanizmas.

Dabar atsargiai nuleiskite diskinio peilio šlifavimo įtaisą į fiksavimo padėtį.

7. Valdymas



7-37 pav. Diskinio peilio atlaisvinimas

Atsukite įtempiklio veržlę (7-37/1) prieš laikrodžio rodyklę ir nuimkite ją kartu su apsauginiu disku.

Pritvirtinkite peilio apsaugą prie diskinio peilio (žr. 7-17 pav.).

Atlaisvinkite peilį.

7.2.10 Vandens indas



7-38 pav. Vandens indo nulenkinimas

Užbaigus šlifavimo darbus, vandens indas (7-38/1) turi būti atlenktas taip, kad šlifavimo diskai nebūtų vandenyje (žr. 8.1 skyrių „Valymas“).

Tam atraminį laikiklį (7-38/2) pakreipkite operatoriaus link.

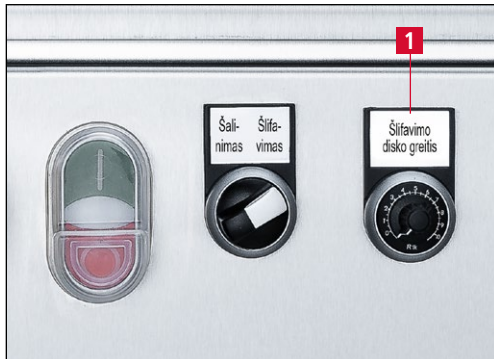
Dabar vandens indą galima nuleisti žemyn.

DĖMESIO

Išjungus stakles, šlifavimo diskų negalima ilgam palikti vandenyje, nes priešingu atveju jie nebebus apvalūs.

7. Valdymas

7.2.11 Vienpusis šlifavimas – 1 parinktis su bepakopiu šlifavimo diskų greičio reguliavimu



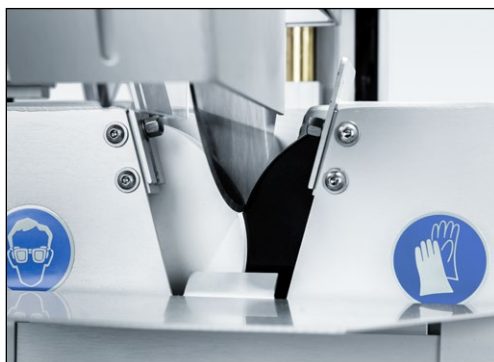
7-39 pav. Dešiniojo šlifavimo disko greičio reguliavimas

Norėdami šlifuoti vieną pusę, pasukite greičio reguliatorių (7-39/1) prieš laikrodžio rodyklę iki galo.

Dešinysis šlifavimo diskas dabar dirba mažiausiu greičiu.

Dėl to beveik nesusidaro šlifavimo atliekų.

7.2.12 Vienpusis šlifavimas – 2 parinktis be bepakopio šlifavimo diskų greičio reguliavimo



7-40 pav. Pleninio disko naudojimas

Dešinėsios pusės šlifavimo diskus pakeiskite grūdinto plieno disku.

Dėl to beveik nesusidaro šlifavimo atliekų.

7.2.13 Vienpusis šlifavimas – 3 parinktis Galimas tik specialiais atvejais ir pasikonsultavus su KNECHT aptarnavimo skyriumi



7-41 pav. Šlifavimo mašinos pakreipimas

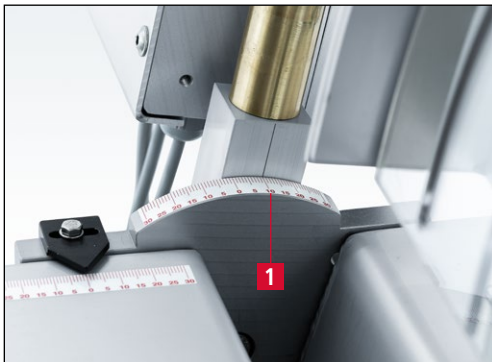
Palenkite šlifavimo įrenginį reikiamu kampu.

7. Valdymas



7-42 pav. Prispaudimo svirties atlaisvinimas

Tam atlaisvinkite mašinos galinėje pusėje esančią prispaudimo svirtį (7-42/1) ...



7-43 pav. Šlifavimo įrenginio pakreipimo skalė

... ir palenkite šlifavimo įrenginį reikiamu kampu.

Kampą galima nuskaityti skalėje (7-43/1).

Priveržkite prispaudimo svirtį (7-42/1).

INFORMACIJA

Prie kairės pusės (nuožulniosios pusės) diskinio peilio šlifavimo kampo pridėkite tie, kiek diskinio peilio šlifavimo įrenginys pakreiptas į dešinę.

7. Valdymas

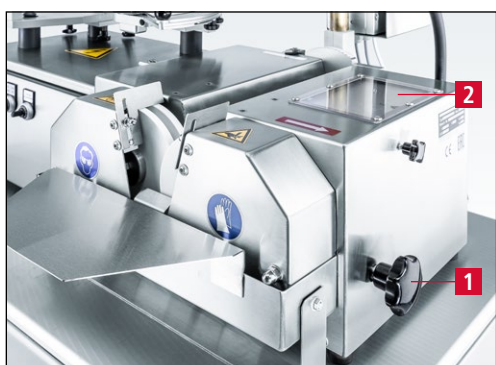
7.3 Diskinio peilio, 60–180 mm sk. (180–250 mm sk.), šlifavimas



Kol peilių galandimo staklės yra įjungtos, kyla pavojus, jog gali būti įsuktos rankos, plaukai ir drabužiai.

Galimi sunkūs sužalojimai!

7.3.1 Šlifavimo kampo nustatymas



7-44 pav. Šlifavimo kampo rodinys

Šlifavimo kampas nustatomas žvaigždės formos rankenėle (7-44/1), esančia staklių dešinėje pusėje.

Ant staklių korpuso yra skalė (7-44/2), kurioje galima nuskaityti šlifavimo kampą.

Kadangi šlifavimo kampas keičiasi didėjant šlifavimo disko nusidėvėjimui, jį reikia iš naujo atstatyti į pradinę padėtį kasdien ir po kiekvieno šlifavimo proceso.

7.3.2 Šlifavimo disko reguliavimas



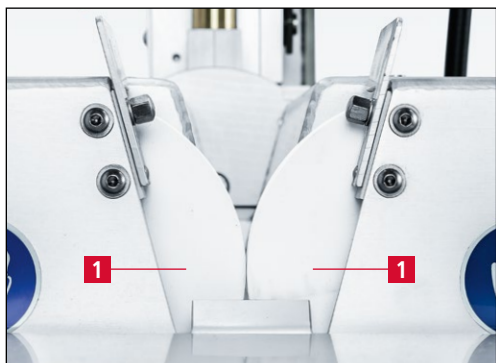
7-45 pav. Indikatoriaus rodyklės fiksavimas

Šlifavimo diskus sureguliuosite pasukdami juos į skirtingas puses žvaigždės formos rankenėle (7-45/1), kol indikatoriaus rodyklė atsiranda ties „0“.

Po to priveržkite kryžminę rankenėlę (7-45/2).

Dabar indikatoriaus rodyklė yra užfiksuota.

7. Valdymas



7-46 pav. Šlifavimo diskų nustatymas

Žvaigždės formos rankenėle (7-45/1) sureguliuokite šlifavimo diskus (7-46/1) taip, kad jie matomai liestųsi vienas su kitu (žr. 7-46 pav.).

Norėdami tai padaryti, žiūrėkite į šlifavimo diskus iš priekio.



7-47 pav. Šlifavimo kampo nustatymas

Dabar šlifavimo diskai atstatomi pradinę padėtį.

Baigdami atleiskite indikatorius rodyklės (7-47/2) fiksatorių.

Žvaigždės formos rankenėle (7-47/1) nustatykite šlifavimo diskus norimu šlifavimo kampu.

7.3.3 Sugraduota skalė



7-48 pav. Sugraduota skalė

Sugraduotą skalę sudaro du stulpeliai:

Kairysis stulpelis:

Šlifavimui iš abiejų pusių, žymima simboliu ▼

Ši skalė taikoma visiems abipus galandamiems peiliams.

Dešinysis stulpelis:

Vienpusiam šlifavimui, žymima simboliu ▼

Ši skalė taikoma peiliams, galandamiems iš vienos pusės. Šiam tikslui vienoje šlifavimo disko pusėje montuojami diskai, kurie nepašalina medžiagos nuo peilio.

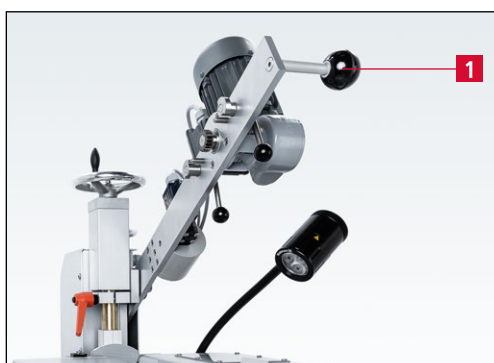
7. Valdymas

7.3.4 Diskinio peilio laikiklio Nr. 1 60–180 mm sk. (Nr. 2 180–250 mm sk.) montavimas



Niekada nemontuokite ir nenuimkite diskinio peilio laikiklio, kai mašina įjungta.

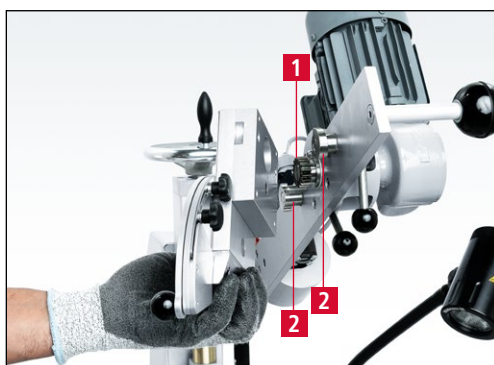
Niekada nekeiskite diskinio peilio laikiklio esant užfiksuotam diskiniam peiliui.



7-49 pav. Laikiklio svirtis ramybės būsenoje

Atlenkite laikiklio svirtį (7-49/1) į viršų į ramybės būseną.

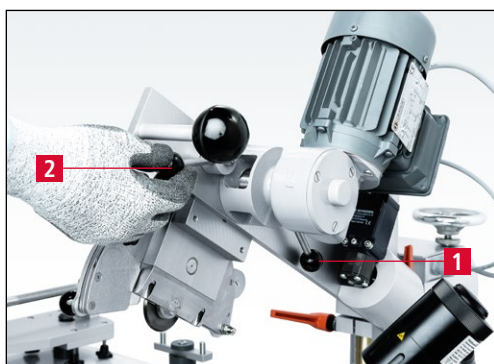
Tam laikiklio svirtį lėtai spauskite į viršų, kol fiksavimo mechanizmas užsifiksuoja.



7-50 pav. Diskinio peilio laikiklio montavimas

Uždėkite diskinį peilio laikiklį Nr. 1 (arba Nr. 2) ant laikiklio krumpliaračio (7-50/1) ir laikiklio kaiščio (7-50/2).

Jei reikia, sukite diskinio peilio laikiklio jungę, kol krumpliaračiai užsifiksuoja.



7-51 pav. Diskinio peilio laikiklio fiksavimas

Dešiniąją prispaudimo svirtį (7-51/1) priveržkite prieš laikrodžio rodyklę – kairiąją prispaudimo svirtį (7-51/2) priveržkite pagal laikrodžio rodyklę.

7. Valdymas

INFORMACIJA

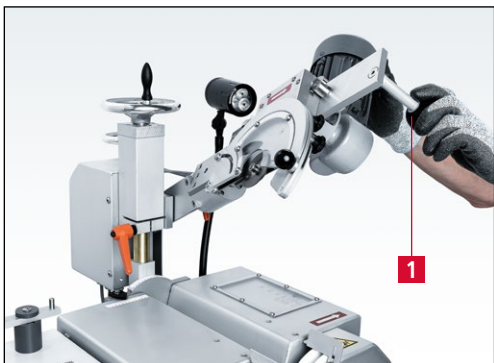
Diskinio peilio laikiklis turi priglusti ir būti tvirtai priveržtas.

7.3.5 Diskinio peilio šlifavimo įtaiso pasukimas į prispaudimo padėtį



7-52 pav. Prispaudimo svirties „Laikiklio svirtis“ atlaisvinimas

Atleiskite prispaudimo svirtį „Laikiklio svirtis“ (7-52/1), kad pasuktumėte diskinio peilio šlifavimo įtaisą į prispaudimo padėtį.



7-53 pav. Diskinio peilio šlifavimo įtaiso pasukimas pagal laikrodžio rodyklę

Pasukite diskinio peilio šlifavimo įtaisą (7-53/1) pagal laikrodžio rodyklę tiek, kiek galima, kol jis atsiranda horizontalioje padėtyje.

Priveržkite prispaudimo svirtį „Laikiklio svirtis“ (7-53/1).

Lėtai kelkite diskinio peilio šlifavimo įtaisą aukštin, kol atsidarys fiksavimo mechanizmas.

Dabar atsargiai lenkite diskinio peilio šlifavimo įtaisą į apačią iki galo.



7-54 pav. Diskinio peilio šlifavimo įtaiso pasukimas į fiksavimo padėtį

Dabar diskinis peilių šlifavimo įtaisas yra prispaudimo padėtyje.

7. Valdymas

7.3.6 Peilio užveržimas



ATSARGIAI

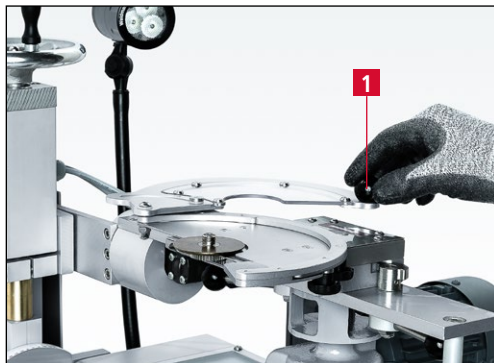
Būkite atsargūs fiksuodami peilį! Aštrūs peilio ašmenys!

Galimi sunkūs pjautiniai sužalojimai!

Mūvėkite apsaugines pirštines.

INFORMACIJA

Prieš šlifavimą diskiniai peiliai turi būti švarūs ir netepaluoti.



7-55 pav. Apsauginio gaubto atidarymas

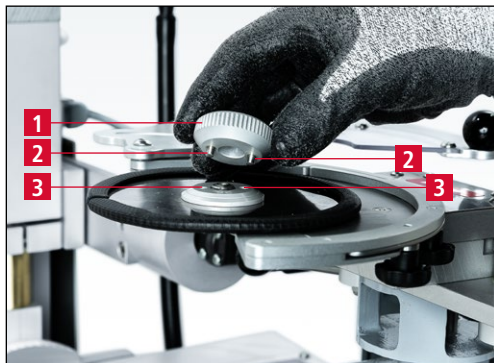
Atidarykite apsauginį diską (7-55/1).



7-56 pav. Peilio uždėjimas

Padėkite peilį (7-56/1) su peilio apsauga ir atitinkamu centravimo elementu ant laikiklio krumpliaračio.

7. Valdymas



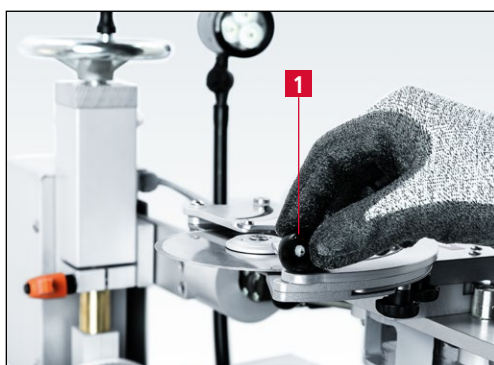
7-57 pav. Peilio priveržimas

Įkiškite veržliaraktį (7-57/1) su dviem kaiščiais (7-57/2) į laikiklio angą (7-57/3) ir priveržkite peilį prieš laikrodžio rodyklę.



7-58 pav. Nuimkite peilio apsaugą

Nuimkite peilio apsaugą (7-58/1).



7-59 pav. Apsauginio gaubto uždarymas

Uždarykite apsauginį diską (7-59/1).

7. Valdymas

7.3.7 Diskinio peilio šlifavimo įtaiso pasukimas į šlifavimo padėtį



7-60 pav. Diskinio peilio šlifavimo įtaiso spaudimas į viršų

Diskinio peilio šlifavimo įtaisą (7-60/1) lėtai spauskite į viršų, kol fiksavimo mechanizmas užsifiksuoja.

Dabar šlifavimo įtaisas užfiksuotas ramybės padėtyje.



7-61 pav. Prispaudimo svirties „Laikiklio svirtis“ atlaisvinimas

Atlaisvinkite prispaudimo svirtį „Laikiklio svirtis“ (7-61/1).

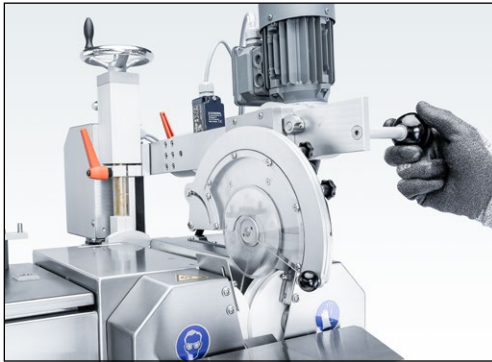


7-62 pav. Diskinio peilio šlifavimo įtaiso nustatymas į šlifavimo padėtį

Pasukite diskinio peilio šlifavimo įtaisą (7-62/1) prieš laikrodžio rodyklę į šlifavimo padėtį.

Priveržkite prispaudimo svirtį „Laikiklio svirtis“ (7-61/1).

7. Valdymas



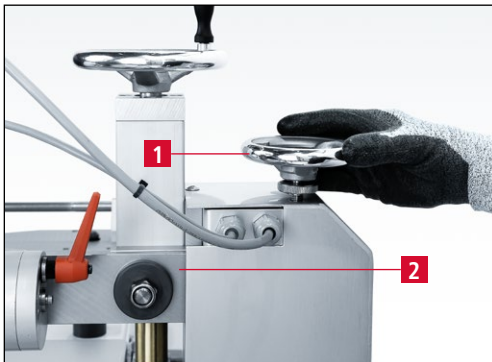
7-63 pav. Diskinio peilio šlifavimo įtaiso nustatymas į šlifavimo padėtį

Diskinio peilio šlifavimo įtaisą lėtai spauskite į viršų, kol fiksavimo mechanizmas atsidaro.

Dabar atsargiai lenkite diskinio peilio šlifavimo įtaisą į apačią iki galo.

Diskinis peilis neturi liestis su šlifavimo diskais. Atstumas iki šlifavimo diskų turi būti maždaug 10 mm.

Jei reikia, pakoreguokite diskinio peilio šlifavimo įtaiso aukščio nustatymą (žr. 7-65 pav. ir 7-66 pav.).



7-64 pav. Laikiklio svirties horizontalus išlygiavimas

Sukite rankinį ratuką „Tikslus reguliavimas“ (7-64/1), kol laikiklio svirtis (7-64/2) atsiduria horizontalioje padėtyje.



7-65 pav. Prispaudimo svirties „Aukščio reguliavimas“ atlaisvinimas

Atlaisvinkite prispaudimo svirtį „Aukščio reguliavimas“ (7-65/1).

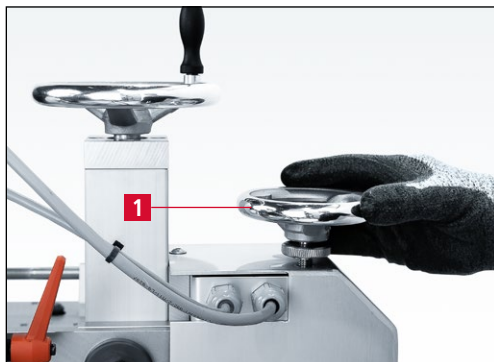
7. Valdymas



7-66 pav. Diskinio peilio nustatymas į šlifavimo padėtį

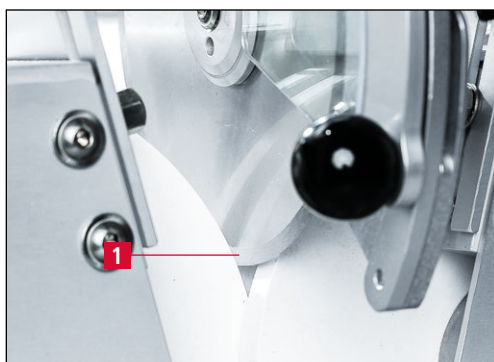
Sukite rankinį ratuką „Aukščio reguliavimas“ (7-66/1) pagal laikrodžio rodyklę, kol diskinis peilis paliečia šlifavimo diskus jų sankirtos taške.

Priveržkite prispaudimo svirtį „Aukščio reguliavimas“ (7-66/1).



7-67 pav. Pasukite rankinį ratuką „Tikslus reguliavimas“ pagal laikrodžio rodyklę

Pasukite rankinį ratuką „Tikslus reguliavimas“ (7-67/1) pagal laikrodžio rodyklę ...



7-68 pav. Peilio atitraukimas nuo šlifavimo diskų

... kol diskinis peilis (7-68/1) nebeliečia šlifavimo diskų.

7. Valdymas



7-69 pav. Apsauginio kreiptuvo nustatymas

Nustatykite diskinio peilio laikiklio apsauginį kreipiklį (7-69/1) taip, kad šlifavimo metu jis neatsimuštų į mašiną.

Norėdami perstumti, atlaisvinkite kryžmines rankenėles (7-69/2).



Susižeidimo pavojus dėl besisukančio peilio. Apsauginiai kreipikliai turi būti tinkamai sureguliuoti.

Galimi sunkūs pjautiniai sužalojimai!

7.3.8 Diskinių peilių su nuožulniais kraštais iš abiejų pusių šlifavimas

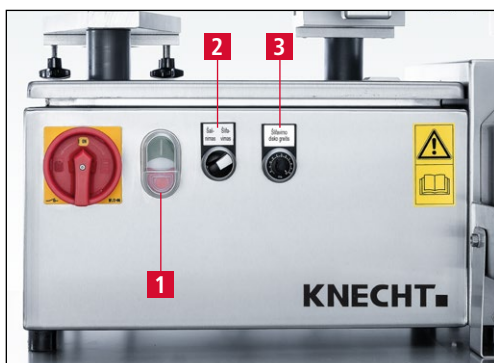


Kol peilių galandimo staklės yra įjungtos, kyla pavojus, jog gali būti įsuktos rankos, plaukai ir drabužiai.

Šlifuojant ir gludinant susidaro šlifavimo dalelės, kurios gali patekti į akis. Nešiokite apsauginius akinius.

INFORMACIJA

Prieš šlifavimą diskiniai peiliai turi būti švarūs ir netepaluoti.



7-70 pav. Diskinių peilių galandimo staklių įjungimas

Spauskite mygtuką „Valdymas Įj./Išj.“ (7-70/1).

Valdymo pulte esantį pasirinkimo jungiklį (7-70/2) pasukite į padėtį „Šlifuoti“.

Šlifavimo diskai sukasi.

7. Valdymas

DĖMESIO

Jei norite šlifuoti iš abiejų pusių, pasukite greičio reguliatorių (7-70/3) pagal laikrodžio rodyklę iki galo.

Dabar dešinėsios pusės šlifavimo diskai veikia didžiausiu greičiu.



7-71 pav. Pasukite rankinį ratuką „Tikslus reguliavimas“ prieš laikrodžio rodyklę

Sukite tikslaus reguliavimo rankinį ratuką (7-71/1) prieš laikrodžio rodyklę.

Dabar diskinio peilio šlifavimo įtaisas nusileidžia šlifavimo disko kryptimi.

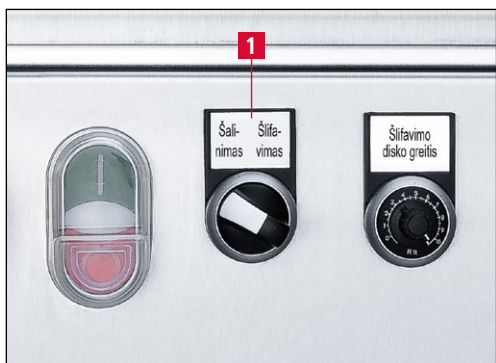
Sukite rankinį ratuką, kol peilis paliečia šlifavimo diskus.



7-72 pav. Apdorojamas diskinis peilis

Priklausomai nuo to, kiek pasukamas rankinis ratas, šlifavimo slėgis padidėja arba sumažėja, o kartu ir nuo diskinio peilio nuimamos medžiagos kiekis.

Peilį šlifuokite, kol ant ašmenų susiformuoja smulkios atplaišos.



7-73 pav. Jungiklio padėtis „Burų šalinimas“

Norėdami nugludinti diskinį peilį, nustatykite pasirinkimo jungiklį (7-73/1) į padėtį „Burų šalinimas“ ir maždaug vieną minutę gludinkite peilį.

Pasukite tikslaus reguliavimo rankinį ratuką (7-71/1) apie 5–10 mm pagal laikrodžio rodyklę ir sumažinkite šlifavimo slėgį.

Pabaigę šlifuoti ir gludinti, išjunkite peilių galandimo stakles.

7. Valdymas



7-74 pav. Šlifavimo įrenginio nustatymas į rėmės padėtį

Diskinio peilio šlifavimo įtaisą (7-74/1) lėtai spauskite į viršų į rėmės būseną, kol fiksavimo mechanizmas užsifiksuoja.



7-75 pav. Peilio aštrumo patikrinimas

Patikrinkite peilio aštrumą popieriaus lapu.

7.3.9 Diskinio peilio atlaisvinimas



ATSARGIAI

Būkite atsargūs atfiksuodami peilį! Aštrūs peilio ašmenys!

Galimi sunkūs pjautiniai sužalojimai!

Mūvėkite apsaugines pirštines.



7-76 pav. Prispaudimo svirties „Laikiklio svirtis“ atlaisvinimas

Atlaisvinkite prispaudimo svirtį „Laikiklio svirtis“ (7-76/1).

7. Valdymas



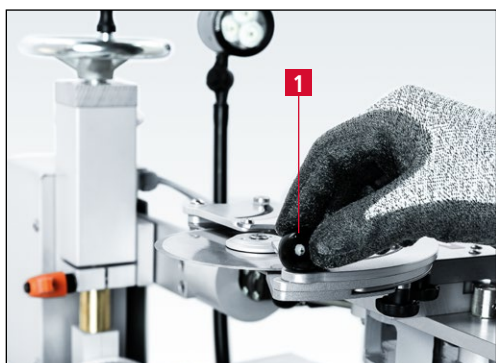
7-77 pav. Diskinio peilio šlifavimo įtaiso nustatymas įfiksavimo padėtyje

Pasukite diskinio peilio šlifavimo įtaisą pagal laikrodžio rodyklę tiek, kiek galima, kol jis atsiranda horizontalioje padėtyje (7-77 pav.).

Priveržkite prispaudimo svirtį „Laikiklio svirtis“ (7-76/1).

Diskinio peilio šlifavimo įtaisą lėtai spauskite į viršų, kol fiksavimo mechanizmas atsidaro.

Dabar atsargiai nuleiskite diskinio peilio šlifavimo įtaisą į fiksavimo padėtį.



7-78 pav. Apsauginio gaubto atidarymas

Atidarykite apsauginį diską (7-78/1).

Pritvirtinkite peilio apsaugą prie diskinio peilio (žr. 7-58 pav.).

Atlaisvinkite peilį.

7.3.10 Vandens indas



7-79 pav. Vandens indo nulenkinimas

Užbaigus šlifavimo darbus, vandens indas (7-79/1) turi būti atlenktas taip, kad šlifavimo diskai nebūtų vandenyje (žr. 8.1 skyrių „Valymas“).

Tam atraminį laikiklį (7-79/2) pakreipkite operatoriaus link.

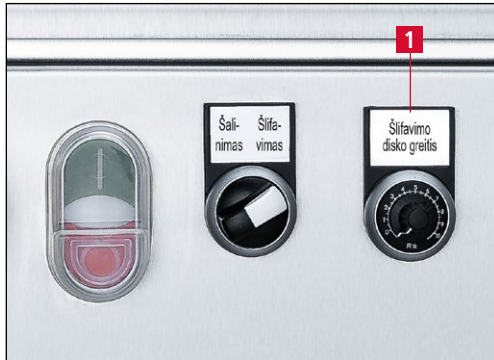
Dabar vandens indą galima nuleisti žemyn.

DĖMESIO

Išjungus stakles, šlifavimo diskų negalima ilgam palikti vandenyje, nes priešingu atveju jie nebebus apvalūs.

7. Valdymas

7.3.11 Vienpusis šlifavimas – 1 parinktis su bepakopiu šlifavimo diskų greičio reguliavimu



7-80 pav. Dešiniojo šlifavimo disko greičio reguliavimas

Norėdami šlifuoti vieną pusę, pasukite greičio reguliatorių (7-80/1) prieš laikrodžio rodyklę iki galo.

Dešinysis šlifavimo diskas dabar dirba mažiausiu greičiu. Dėl to beveik nesusidaro šlifavimo atliekų.

7.3.12 Vienpusis šlifavimas – 2 parinktis be bepakopio šlifavimo diskų greičio reguliavimo



7-81 pav. Plieninio disko naudojimas

Dešinėsios pusės šlifavimo diskus pakeiskite grūdinto plieno disku.

Dėl to beveik nesusidaro šlifavimo atliekų.

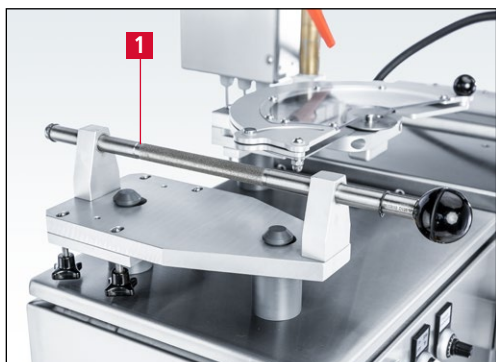
7. Valdymas

7.4 Šlifavimo diskų lyginimas



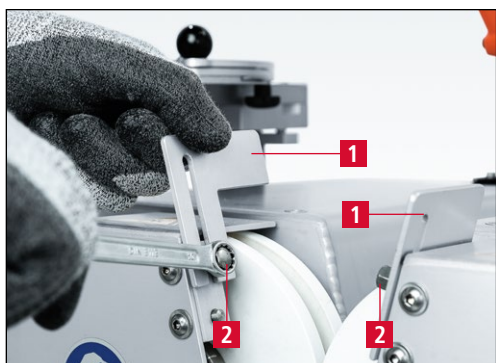
Kol peilių galandimo staklės yra įjungtos, kyla pavojus, jog gali būti įsuktos rankos, plaukai ir drabužiai.

Apdorojant atsiranda šlifavimo dalelių, kurios gali patekti į akis. Nešiokite apsauginius akinius.



7-82 pav. Apdirbimo prietaisas HV 156

Nebeapvalūs šlifavimo diskai gali būti apdirbami naudojant HV 156 apdirbimo prietaisą (7-82/1).



7-83 pav. Fiksavimo kreipiklių nuėmimas

Norint apdirbti reikia nuimti apsauginiame gaubte esančius reguliuojamus apsauginius kreipiklius (7-83/1).

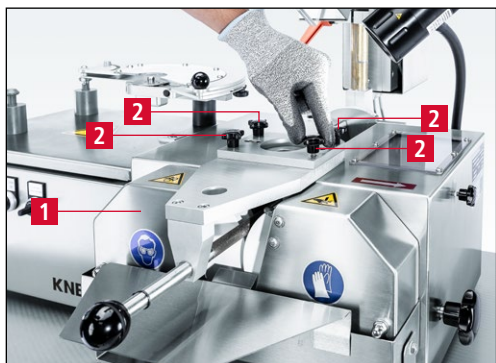
Tam veržliarakčiu SW 10 mm atsukite veržles su galvute (7-83/2) ir patraukite fiksavimo kreipiklius į viršų.



7-84 pav. Šlifavimo diskų atidarymas

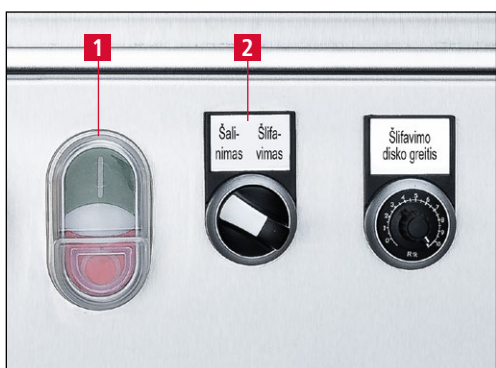
Atidarykite šlifavimo diskus su žvaigždės formos rankena (7-84/1) iki galo.

7. Valdymas



7-85 pav. Apdirbimo prietaiso montavimas

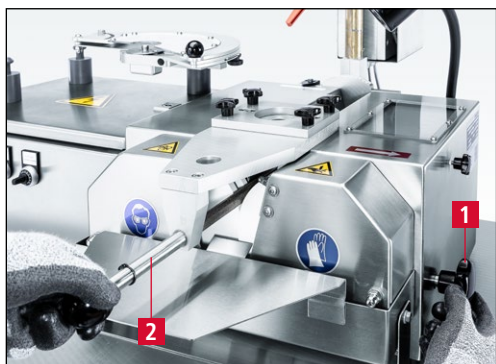
Apdirbimo prietaisas (7-85/1) pritvirtintas prie staklių viršaus keturiomis kryžminėmis rankenėlėmis (7-85/2).



7-86 pav. Diskinių peilių galandimo mašinos įjungimas

Spauskite mygtuką „Valdymas Įj./Išj.“ (7-86/1).

Valdymo pulte esantį pasirinkimo jungiklį (7-86/2) pasukite į padėtį „Burų šalinimas“.



7-87 pav. Šlifavimo diskų apdorojimas

Uždarykite šlifavimo diskus žvaigždės formos rankenėle (7-87/1), kol deimantinis apdirbimo strypas prisiliečia prie šlifavimo diskų.

Kaire ranka lėtai judinkite deimantinį šlifavimo strypą (7-87/2) pirmyn ir atgal. Tai darydami lėtai sukite jį pagal ir prieš laikrodžio rodyklę.

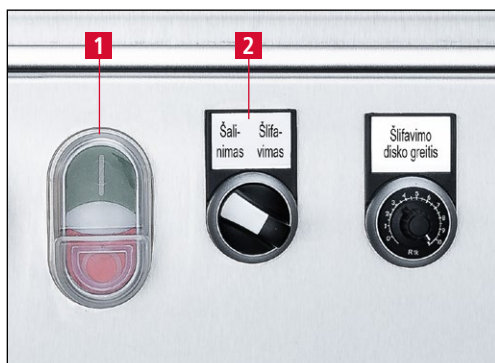
Tuo pačiu metu milimetrų žingsniais uždarykite šlifavimo diskus. Nespauskite per stipriai, bet palaukite, kol šlifavimo diskai bus nušlifuoti.

Tęskite, kol šlifavimo diskų paviršiai vėl bus balti.

Išjunkite diskinių peilių galandimo mašiną.

Išimkite apdirbimo prietaisą ir padėkite jį į laikiklį.

7. Valdymas



7-88 pav. Diskinių peilių galandimo mašinos įjungimas

Spauskite mygtuką „Valdymas Įj./Išj.“ (7-88/1).

Valdymo pulte esantį pasirinkimo jungiklį (7-88/2) pasukite į padėtį „Burų šalinimas“.



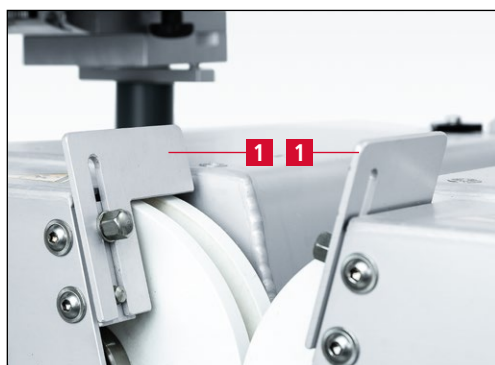
7-89 pav. Šlifavimo diskų užapvalinimas

Šlifavimo diskų kraštus lengvai užapvalinkite šlifavimo akmeniu (7-89/1).

Išjunkite diskinių peilių galandimo mašiną.

INFORMACIJA

Apdorojus šlifavimo diskų kraštai visada turi būti užapvalinti. Dėl aštrių kraštų gali lūžti šlifavimo diskas.



7-90 pav. Fiksavimo kreipiklių montavimas

Vėl uždėkite fiksavimo kreipiklius (7-90/1).

Atstumas iki šlifavimo diskų turi būti ne didesnis kaip 3 mm.

7. Valdymas



ATSARGIAI

Fiksavimo kreipikliai turi būti visada nustatyti taip, kad maksimalus atstumas iki šlifavimo diskų būtų 3 mm.

Kai fiksavimo kreipikliai netinkamai nustatyti, kyla pavojus, kad gali būti įtraukti pirštai, plaukai ir drabužiai.

INFORMACIJA

Šlifavimo diskai turi būti sureguliuoti po kiekvieno apdorojimo (žr. 7.2.2 / 7.3.2 skyrių).

7. Valdymas

7.5 Šlifavimo diskų keitimas



ATSARGIAI

Atliekant bet kokius darbus prie diskinių peilių galandimo mašinos privaloma laikytis saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos reikalavimų, taip pat atkreipti dėmesį į skyrius „Sauga“ ir „Svarbūs nurodymai“.

Prieš keisdami šlifavimo diską ištraukite elektros kištuką.

Niekada neįjunkite mašinos be apsauginių apdangalų. Pavojus susižeisti!



7-91 pav. Vandens indo nuėmimas

Norint pakeisti šlifavimo diskus, reikia nuimti vandens indą (7-91/1).

Tam atraminį laikiklį (7-91/2) pakreipkite operatoriaus link.

Dabar vandens indą galima nuleisti žemyn ir išimti.



7-92 pav. Veržlės su galvute nusukimas

Naudodami veržliaraktį SW 13 mm atsukite apsauginio gaubto veržlės su galvute (7-92/1).

7. Valdymas



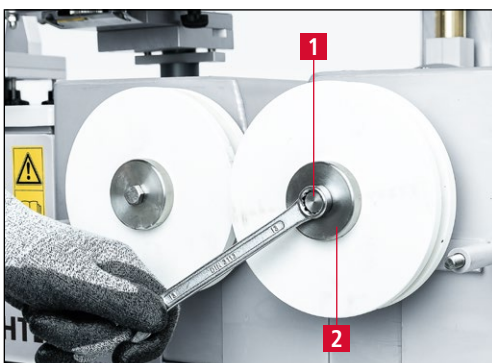
7-93 pav. Apsauginės veržlės nuėmimas

Tada nuimkite apsauginį gaubtą (7-93/1).



7-94 pav. Šlifavimo diskų pakaitinė padėtis

Žvaigždės formos rankena (7-94/1) traukite šlifavimo diskus, kol skalės indikatorius bus žemiau „0“, o šlifavimo diskai bus pakankamai toli vienas nuo kito, kad juos būtų galima lengvai nuimti.



7-95 pav. Dešiniojo įtempimo varžto atlaisvinimas

Naudodami veržliaraktį SW 13 mm (kairysis sriegis) atsukite dešiniojo šlifavimo diskų rinkinio įtempimo varžtą (7-95/1) pagal laikrodžio rodyklę.

Nuimkite įtempimo jungę (7-95/2).

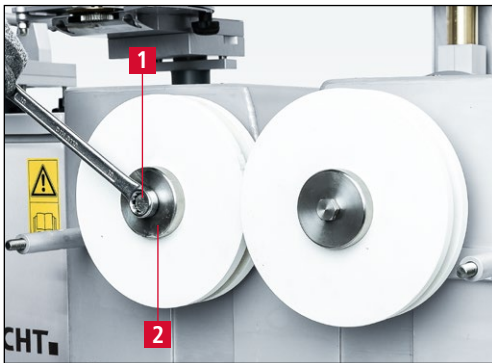
7. Valdymas



7-96 pav. Šlifavimo diskų nuėmimas ir pakeitimas naujomis

Išimkite panaudotus šlifavimo diskus ir atvirkštine tvarka sumontuokite naujus.

Saikingai priveržkite įtempimo varžtą prieš laikrodžio rodyklę.



7-97 pav. Kairiojo įtempimo varžto atlaisvinimas

Naudodami veržliaraktį SW 13 mm atsukite kairiojo šlifavimo diskų rinkinio įtempimo varžtą (7-97/1) pagal laikrodžio rodyklę.

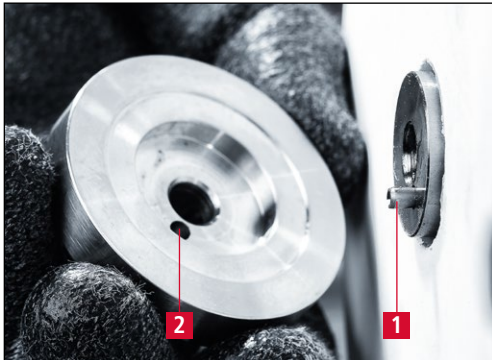
Nuimkite įtempimo jungę (7-97/2).



7-98 pav. Šlifavimo diskų nuėmimas ir pakeitimas naujomis

Išimkite panaudotus šlifavimo diskus ir atvirkštine tvarka sumontuokite naujus.

7. Valdymas



7-99 pav. Tvirtinimo veleno varantysis kaištis

Įtempimo jungę užmaukite ant tvirtinimo veleno taip, kad tvirtinimo veleno varantysis kaištis (7-99/1) atsidurtų įtempimo jungės angoje (7-99/2).

Saikingai priveržkite įtempimo varžtą pagal laikrodžio rodyklę.



7-100 pav. Apsauginės veržlės ir vandens indo montavimas

Vėl sumontuokite apsauginį gaubtą (7-100/1) ir vandens indą (7-100/2).

INFORMACIJA

Sumontavus šlifavimo diskus, juos reikia sureguliuoti (žr. 7.2.2 / 7.3.2 skyrių).

Taip pat reikia iš naujo sureguliuoti fiksavimo kreipiklius (žr. 7-90 pav.).

8. Kasdienė ir techninė priežiūra



ATSARGIAI

Atliekant bet kokius darbus prie diskinių peilių galandimo mašinos privaloma laikytis saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos reikalavimų, taip pat atkreipti dėmesį į skyrius „Sauga“ ir „Svarbūs nurodymai“.

8.1. Valymas

Diskinių peilių galandimo mašiną po kiekvieno šlifavimo reikia išvalyti, kitaip šlifavimo apnašos uždžius ir jas bus sunku pašalinti.

Pabaigus valyti rekomenduojame staklių priežiūrai naudoti toliau nurodytus produktus (taip pat žr. valymo ir tepimo priemonių lentelę, 8.1.1 skyrius).

Aušinimo priemonė turi būti keičiama kasdien. Vandens indas turi būti išvalomas kaskart keičiant aušinimo priemonę.

DĖMESIO

Diskinių peilių galandimo staklių negalima apipurkšti vandeniu.

8.1.1 Valymo ir tepimo priemonių lentelė

Valymo / tepimo darbai	Interflon	Würth	SHELL	EXXON Mobil
Mašinos dalių valymas ir priežiūra	Dry Clean Stainless Steel	Nerūdijantysis plienas Priežiūros purškiklis	Risella 917	Marcol 82
Sriegių ir slydimo paviršių tepimas	Fin Grease	Universalus tepalas	Gadus S2	Ronex MP

8. Kasdienė ir techninė priežiūra

8.2 Techninės priežiūros planas (vienos pamainos eksploatacija)

Rotacija	Konstruktinis mazgas	Techninės priežiūros užduotis
Kasdien	Vandens indas	Pakeisti aušinimo priemonę.
	Visi staklių paviršiai	Nuvalyti minkšta šluoste ir priežiūros purškikliu.
Kartą per savaitę	Kryžminių rankenėlių ir prispaudimo svirties sriegiai	Sutepti universaliu tepalu.
Kartą per savaitę	Išorinis kaištis, laikiklio kaištis ir šlifavimo svirties laikiklio krumpliaratis; Rankinio rato sriegis „Tikslus reguliavimas“; Kreipiamasis velenas Diskinių peilių šlifavimo įtaiso aukščio reguliavimas	Sutepti universaliu tepalu.
	Žvaigždės formos rankenos jungtis šlifavimo diskui reguliuoti	Sutepti universaliu tepalu.
Kartą per metus		Kreiptis į bendrovės KNECHT Maschinenbau GmbH paslaugų tarnybą.

9. Išmontavimas ir utilizavimas

9.1 Išmontavimas

Visos eksploatacinės medžiagos turi būti tinkamai pašalintos.

Judančias dalis apsaugokite nuo slydimo.

Išmontavimą turi atlikti kvalifikuota specializuota įmonė.

9.2 Utilizavimas

Pasibaigus staklių tarnavimo laikui, ją turi utilizuoti kvalifikuota specializuota įmonė. Išimtiniais atvejais ir pasitarus su įmone KNECHT Maschinenbau GmbH šlifavimo stakles galima grąžinti.

Eksploatacinės medžiagos (pvz., šlifavimo diskai) taip pat turi būti tinkamai utilizuotos.

10. Aptarnavimas, atsarginės dalys ir priedai

10.1 Pašto adresas

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Vokietija

Telefonas +49-7527-928-0
Faksas +49-7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

10.2 Aptarnavimas

Aptarnavimo linija:
adresą žr. prie „Pašto adresas“

service@knecht.eu

10.3 Nusidėvinčios ir atsarginės dalys

Jei jums reikia atsarginių dalių, prašome naudotis prie mašinos pridėtu atsarginių dalių sąrašu. Pateikite savo užsakymą vadovaudamiesi toliau parodyta schema.

Užsakant visada turi būti nurodyta:	(pavyzdys)
Staklių tipas	(KLA220-HV153II)
Staklių numeris	(6811269220-153)
Konstrukcinio mazgo pavadinimas	(pavara kairėje)
Atskiros dalies pavadinimas	(pavara KN 4/14 i = 17:1 kairėje)
Poz. numeris	(16)
Brėžinio Nr. (prekės numeris)	(411M-25-0000)
Vienetų skaičius	(1 vnt.)

Jei kyla klausimų, mielai į juos atsakysime.

10. Aptarnavimas, atsarginės dalys ir priedai

10.4 Priedai

10.4.1 Naudojamos šlifavimo priemonės ir pan.

Pavadinimas	Matmenys	Grūdeliai	Užsakymo numeris	Pastaba
Šlifavimo diskas A, baltas	sk.150x10xsk.25	280	412E-12-0485	sumontuota tiekimo metu
Šlifavimo „Rec. Ark.“	sk.150x10xsk.25	1000	412F-06-0472	smulkiam pjovimui
Plieninis diskas C45	sk.150x10xsk.25		412S-03-0000	vienpusiam galan- dimui
Apdorojimo deimantas D126	sk.15x375		412Q-10-0557	sumontuota tiekimo metu
Apdorojimo akmuo C	20x20x150		412P-03-0471	įeina į komplektą

DĖMESIO

Galima naudoti tik originalias KNECHT Maschinenbau GmbH šlifavimo priemones, taip pat besidėvinčias ir atsargines dalis.

KNECHT Maschinenbau GmbH neprisiima atsakomybės tuo atveju, jei naudojamos neoriginalios nusidėvinčios dalys.

Jei jums reikia šlifavimo diskų arba kitų priedų, kreipkitės į mūsų pardavimo darbuotojus ir partnerius arba tiesiogiai į bendrovę KNECHT Maschinenbau GmbH.

Dėkojame už jūsų pasitikėjimą!

11. Priedas

11.1 ES atitikties deklaracija pagal ES direktyvą 2006/42/ES

- Mašinų direktyva 2006/42/ES
- Elektromagnetinis suderinamumas 2014/30/ES

Pareiškiame, kad toliau aprašytos mašinos konstrukcija ir dizainas, taip pat mūsų rinkai pateiktas jos modelis atitinka susijusios ES direktyvos naujausius, svarbiausius saugos ir sveikatos reikalavimus.

Jei atliekamas su mumis nesuderintas mašinos pakeitimas, ši deklaracija nebegalioja.

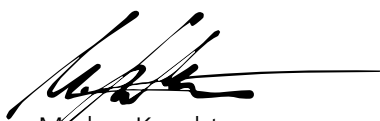
Mašinos pavadinimas:	Diskinių peilių galandimo staklės
Tipo pavadinimas:	KLA 220–HV 153 II
Staklių numeris:	nuo Nr. 6830970220-153
Taikyti darnieji standartai, ypač:	DIN EN 12100-1 DIN EN 12100-2 DIN EN 60204-1 ISO 13857 DIN EN 13854
Už dokumentaciją atsakingas asmuo:	Andreas Doerr (valst. sertifik. technikas) Tel. +49-7527-928-81 a.doerr@knecht.eu
Gamintojas:	KNECHT Maschinenbau GmbH Witschwender Straße 26 88368 Bergatreute Vokietija

Yra visa techninė dokumentacija. Prie staklių pridedama naudojimo instrukcija pateikiama originalios versijos ir naudotojo šalies kalba.

Deklaracijos galiojimas pasibaigia pasikeitus teisiniams reikalavimams.

Bergatreute, 2025 m. gruodžio 9 d.

KNECHT Maschinenbau GmbH


Markus Knecht
Vadovas

KNECHT Maschinenbau GmbH

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