

lv	Lietošanas pamācības oriģināls – galda ripzāģis	3
lt	Originali instrukcija – stalinis diskinis pjūklas	23
et	Ketassaepingi orgiinaalkasutusjuhend	43

TKS 80 EBS



Tischkreissäge	Seriennummer *
Bench-mounted circular	Serial number *
saw	N° de série *
Scie stationnaire	(T-Nr.)

TKS 80 EBS	10179651, 10179652, 10163010, 10427818
------------	---

bg **ЕС декларация за съответствие.** Ние обявяваме с еднолична отговорност, че този продукт е съгласуван с всички релевантни изисквания на следните ръководни линии, норми или нормативни документи:

et **EL-vastavusdeklaratsioon.** Kinnitame ainuvastutajatena, et käesolev toode vastab järgmistele standarditele ja normdokumentidele:

hr **EU izjava o sukladnosti.** Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu sa svim važnim zahtjevima sljedećih smjernica, normi ili normativnih isprava:

lv **ES atbilstības deklarācija.** Uzņemoties pilnu atbildību, mēs apliecinām, ka šis produkts atbilst šādām direktīvām, standartiem vai normatīvajiem dokumentiem:

lt **ES atitikties deklaracija.** Prisiimdami visą atsakomybę pareikiame, kad šis gaminys tenkina visus aktualius šių direktyvų, normų arba normatyvinių dokumentų reikalavimus:

sl **EU izjava o skladnosti.** S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta proizvod skladden z vsemi veljavnimi zahtevami naslednjih direktiv, standardov ali normativnih dokumentov:

hu **EU megfeleléségi nyilatkozat.** Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék az alábbi irányelvek, szabványok vagy normatív dokumentumok minden vonatkozó követelményének megfelel:

el **Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ.** Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ταυτίζεται με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των ακόλουθων οδηγιών, προτύπων ή εγγράφων τυποποίησης:

sk **EÚ vyhlásenie o zhode.** Zodpovedne vyhlasujeme, že tento produkt súhlasí so všetkými relevantnými požiadavkami nasledujúcich smerníc, noriem alebo normatívnych dokumentov:

ro **Declarație de conformitate UE.** Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este conform cu toate cerințele relevante din următoarele directive, norme sau documente normative:

tr **AB Uygunluk Beyanı.** Bütün sorumlulukları firmamıza ait olmak kaydıyla bu ürünün aşağıda açıklanan ilgili direktiflerin yönetmeliklerini, norm ve norm dokümanlarının koşullarını karşıladığını taahhüt ederiz.

sr **EU deklaracija o usaglašenosti.** Mi izjavljujemo na sopstvenu odgovornost da je ovaj proizvod uskladen sa svim relevantnim zahtevima sledece direktive, standardima i normativnim dokumentima:

is **ESB-samræmisýfirlýsing.** Við staðfestum hér með á eigin ábyrgð að þessi vara uppfyllir öll viðeigandi ákvæði eftirfarandi tilskipana með áorðnum breytingum og samræmist eftirfarandi stöðlum:

2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

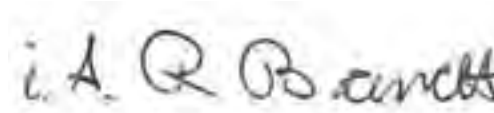
EN 62841-1: 2015 + AC:2015
EN 62841-3-1:2015 + AC:2015 + A11:2017
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 50581:2012

CE Festool GmbH
Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen
GERMANY

Wendlingen, 2020-07-15



Markus Stark
Head of Product Development



Ralf Brandt
Head of Product Conformity

* im definierten Seriennummer-Bereich (S-Nr.) von 40000000 - 49999999
in the specified serial number range (S-Nr.) from 40000000 - 49999999
dans la plage de numéro de série (S-Nr.) de 40000000 - 49999999

Satura rādītājs

1	Simboli.....	3
2	Drošības noteikumi.....	3
3	Paredzētais pielietojums.....	9
4	Tehniskie dati.....	10
5	Instrumenta elementi.....	10
6	Salikšana / Iedarbināšana.....	11
7	Transportēšana.....	12
8	SawStop-AIM tehnoloģija.....	13
9	Papildu iestatījumi/funkcijas.....	15
10	Darbs ar elektroinstrumentu.....	20
11	Glabāšana.....	21
12	Apkope un uzturēšana.....	21
13	Piederumi.....	22
14	Apkārtējā vide.....	22

1 Simboli

 Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu

 Brīdinājums par risku saņemt elektrisko triecienu

 Lietošanas pamācība, izlasiet drošības noteikumus!

 Lietojiet līdzekļus dzirdes orgānu aizsardzībai!

 Nēsājiet ierīci elpošanas ceļu aizsardzībai!

 Nēsājiet aizsargcimdus!

 Nēsājiet aizsargbrilles!

 Nenoņemiet uzlīmes!

 Zāga un zāga asmens griešanās virziens

  Koks

  Lamināts, minerālmateriāli

  Alumīnijs, plastmasa

 Rastrējošās leņķa atdures regulēšanas atzīme piederumu nodalījumā

 Noturvirsma

ST Bīdāmā galda plastmasas turētāju pozīcijas atzīme

 Tehnoloģija SawStop-AIM

 Zāga asmens diametrs

 Zāgējuma platums un asmens pamatnes plāksnes biezums

 Zāgējot ≤ 3 mm platumā, nostrādā SawStop-AIM tehnoloģija vai nevar iedarbināt TKS 80 EBS.

 Zāga asmens un patrona nedrīkst sa-skarties!

 Elektroniskā daļa nodrošina regulējumu, stabilizētu griešanās ātrumu un temperatūras kontroli

 Elektrodinamiskā izskrējiena bremze

 CE apzīmējums: apstiprina elektroinstrumenta atbilstību Eiropas Kopienas direktīvām.

 Neizmetiet sadzīves atkritumu tvertnē.

 Ieteikums, norāde

 Lietošanas norādījumi

2 Drošības noteikumi**2.1 Vispārējie drošības noteikumi elektroinstrumentiem**

 **BRĪDINĀJUMS!** Izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus, aplūkojiet attēlus un iepazīstieties ar tehniskajiem datiem, kas tiek piegādāti kopā ar šo elektroinstrumentu ist. Šeit sniegto norādījumu neievērošana var izraisīt elektriskā trieciena saņemšanu vai aizdegšanos un radīt smagus savainojumus.

Saglabāiet šos drošības noteikumus un norādījumus turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumos minētais termins "Elektroinstrumenti" attiecas gan uz no elektrotīkla darbināmajiem instrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz no akumulatora darbināmajiem instrumentiem (bez elektrokabeļa).

1 DROŠĪBA DARBA VIETĀ

- a. **Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījumi.
- b. **Nelietojiet elektroinstrumentu sprādzienbīstamu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Elektroinstrumenti rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.
- c. **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un citām nepiederošām personām tuvoties vietai, kur tiek lietots elektroinstrumenti.** Novēršot uzmanību, var tikt zaudēta kontrole pār elektroinstrumentu.

2 ELEKTRODROŠĪBA

- a. **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstrumenti caur elektrokabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi.** Nepārveidotas kontaktdakšas un tiem atbilstošas kontaktligzdas ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- b. **Darba laikā nepieļaujiet ķermeņa daļu saskaršanos ar saņemtiem priekšmetiem, piemēram, ar caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem.** Ja Jūsu ķermenis ir iezemēts, pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- c. **Neturiet elektroinstrumentu lietū vai mitrumā.** Elektroinstrumentā iekļuvušais ūdens palielina elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- d. **Nelietojiet elektrokabeli elektroinstrumenta pārvešanai un piekāršanai, neraugoties uz to, ja vēlaties atvienot elektroinstrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un no kustīgām elektroinstrumenta daļām.** Ja kabelis ir bojāts vai samezglojies, pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- e. **Lietojot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet pagarinātājkabeli, kas ir piemērots lietošanai ārpus telpām.** Izmantojot pagarinātājkabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

- f. **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Izmantojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās elektriskā trieciena saņemšanas risks.

3 PERSONĪGĀ DROŠĪBA

- a. **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- b. **Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus; vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Tādu individuālo aizsardzības līdzekļu, kā putekļu aizsargmaskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu lietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- c. **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam un/vai akumulatora ievietošanas tajā pārliedzieties, ka elektroinstrumenta ieslēdzējs atrodas stāvoklī "Izslēgts".** Elektroinstrumenta pārvešanas laikā turot pirkstu uz tā slēdža vai pārnesot pie elektrotīkla pievienotu instrumentu, ir iespējami nelaimes gadījumi.
- d. **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai skrūvjatslēgas.** Regulēšanas rīki un uzgriežņu atslēga, kas elektroinstrumenta ieslēgšanas brīdī atrodas tā rotējošajās daļās, var radīt savainojumus.
- e. **Strādājot ar elektroinstrumentu, izvairieties ieņemt nedabisku ķermeņa stāvokli. Darba laikā vienmēr saglabājiet stabilu stāju un ieturiet līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
- f. **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Sargājiet matus, apģērbu un aizsargcimdus no elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Vaļīgs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var viegli ieķerties elektroinstrumenta kustīgajās daļās.
- g. **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas**

vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai šāda ierīce tiktu pievienota un pareizi darbotos. Pielietojot putekļu nosūkšanu, var mazināt putekļu radīto apdraudējumu.

- h. **Nepaļaujieties uz šķietamu drošību un ievērojiet elektroinstrumenta drošības noteikumus pat tad, ja pēc daudzkārtējas elektroinstrumenta lietošanas tas liekas labi pazīstams.** Neuzmanīga elektroinstrumenta lietošana jau dažās sekundes daļās var radīt smagus savainojumus.

4 ELEKTROINSTRUMENTU PAREIZA LIETOŠANA UN APIEŠANĀS AR TIEM

- a. **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Ar piemērotu elektroinstrumentu darbs norādītajā jaudas diapazonā būs drošāks un veikties labāk.
- b. **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstrumenti, ko vairs nevar ieslēgt vai izslēgt, ir bīstams lietotājam un ir jāremontē.
- c. **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu maiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas un/vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi drošības pasākumi ļaus novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- d. **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to vietā, kas nav pieejams bērniem. Neļaujiet lietot elektroinstrumentu personām, kuras to nepārzina vai nav izlasījušas šos norādījumus.** Elektroinstrumentu lietošana nepieredzējušām personām ir bīstama.
- e. **Rūpīgi kopiet elektroinstrumentu un tajā iestiprināmos darbinstrumentus. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas ir labi salāgotas un nav iespīlētas, vai kāda no daļām nav bojāta un vai nepastāv kādi citi apstākļi, kas varētu ietekmēt elektroinstrumenta normālu darbību. Pirms elektroinstrumenta lietošanas nodrošiniet, lai tā bojātās daļas tiktu izremontētas.** Daudzu negadījumu cēlonis ir slikti veikta elektroinstrumentu apkalpošana.
- f. **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti zāģēšanas darbinstrumenti ar asām griezējšķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- g. **Lietojiet elektroinstrumentu, iestiprināmos darbinstrumentus u.t.t. atbilstoši no-**

rādījumiem to lietošanai. Nemiet vērā vecamā darba apstākļus un izpildāmo darbību raksturu. Elektroinstrumenta izmantošana neparedzētiem mērķiem var radīt bīstamas situācijas.

- h. **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas nedod iespēju droši strādāt un kontrolēt elektroinstrumentu, rodoties neparedzētām situācijām.

5. SERVISS

- a. **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, no maiņai izmantojot vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Tas ļauj saglabāt nepieciešamo drošības līmeni, strādājot ar elektroinstrumentu.
- b. **Veicot apkalpošanu un remontu, izmantojiet vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Nepiemērotu piederumu vai rezerves daļu izmantošana var izraisīt elektriskā trieciena saņemšanu vai savainojumu rašanos.

2.2 Galda ripzāģu drošības norādījumi

1) Drošības norādījumi, kas attiecas uz aizsargpārsegumiem

- **Nostipriniet uz instrumenta aizsargpārsegu. Aizsargpārsegumiem jāspēj pareizi funkcionēt un jābūt pareizi nostiprinātiem.** Valīgi, bojāti vai nepareizi funkcionējoši aizsargpārsegi ir jāizremontē vai jānomaina.
- **Veicot zāģēšanu, vienmēr lietojiet zāģa asmens aizsargpārsegu un asmens ķīli.** Veicot zāģēšanu, kuras laikā zāģa asmens pilnīgi iziet cauri apstrādājamajam priekšmetam, aizsargpārsegs un citas drošības ierīces ļauj samazināt savainošanās risku.
- **Pēc tādu darba operāciju pabeigšanas, kuru laikā nepieciešams noņemt aizsargpārsegu un asmens ķīli (piemēram, pēc ieloču vai gropju veidošanas vai pēc izzāģēšanas, lietojot atduri) nekavējoties atjaunojiet instrumenta aizsardzības ierīču sistēmu.** Aizsargpārsegs un asmens ķīlis ļauj samazināt savainošanās risku.
- **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas pārliecinieties, ka zāģa asmens nepieskaras aizsargpārsegam, asmens ķīlim vai apstrādājamajam priekšmetam.** Minēto sastāvdaļu nejauša saskaršanās ar zāģa asmeni var radīt bīstamu situāciju.
- **Regulāri regulējiet asmens ķīli, kā aprakstīts šajā lietošanas pamācībā.** Nepareizs

skaldķīļa attālums, stāvoklis vai izlīdzinājums var radīt situāciju, kad skaldķīlis vairs nespēj efektīvi novērst atsitienu.

- **Lai asmens ķīlis varētu funkcionēt, tam jāievietojas apstrādājamajā priekšmetā.** Zāģējot priekšmetus, kas ir par īsiem, lai tajos varētu ievietoties asmens ķīlis, tas nav efektīvs. Šādos apstākļos asmens ķīlis nespēj novērst atsitienu.
- **Izmantojiet asmens ķīlim atbilstošu zāģa asmeni.** Lai asmens ķīlis pareizi funkcionētu, zāģa asmens diametram jābūt piemērotam asmens ķīļa izmēriem, zāģa asmens pamatnei jābūt plānākai par asmens ķīli un zāģa asmens zobu platumam jābūt lielākam par asmens ķīļa biezumu.

2) Drošības norādījumi, kas attiecas uz zāģēšanas procesu

-  **BĪSTAMI: Netuviniet pirkstus un rokas zāģa asmenim un zāģēšanas vietai.** Neuzmanības mirklī vai paslīdot, Jūsu rokas var virzīties zāģa asmens virzienā, kā rezultātā var rasties nopietni savainojumi.
- **Pārvietojiet apstrādājamo priekšmetu vienīgi pretēji zāģa asmens zobu kustības virzienam virs zāģēšanas galda.** Pārvietojot apstrādājamo priekšmetu vienā virzienā ar zāģa asmens zobu kustības virzienu virs zāģēšanas galda, apstrādājamais priekšmets kopā ar jūsu rokām var tikt vilkts zāģa asmens virzienā.
- **Veicot garenzāģēšanu, nekad nelietojiet apstrādājamā priekšmeta virzīšanai leņķzāģēšanas atduri, un, veicot šķērszāģēšanu, nekad nelietojiet kopā ar leņķzāģēšanas atduri garuma iestatīšanai arī paralēlo atduri.** Vienlaicīgi virzot apstrādājamo priekšmetu gar paralēlo atduri un leņķzāģēšanas atduri, palielinās zāģa asmens iestrēgšanas un atsitienu rašanās varbūtība.
- **Veicot garenzāģēšanu, vienmēr pielieciet apstrādājamajam priekšmetam virzošo spēku starp vadotnes sliedi un zāģa asmeni.** Ja attālums starp atdures sliedi un zāģa asmeni ir mazāks par 150 mm, lietojiet apstrādājamā priekšmeta virzīšanai bīdspieķi, bet, ja šis attālums ir mazāks par 50 mm, lietojiet apstrādājamā priekšmeta virzīšanai bīdbloku. Šāda darba palīgīdzekļu izvēle ļaus nodrošināt Jūsu roku atrašanos drošā attālumā no zāģa asmens.
- **Lietojiet vienīgi kopā ar izstrādājumu ražotāja piegādāto bīdspieķi vai arī citu bīd-**

spieķi, kas atbilst lietošanas pamācībā sniegtajam aprakstam. Bīdspieķis ļauj nodrošināt pietiekošu attālumu starp Jūsu rokām un zāģa asmeni.

- **Nekad nelietojiet bojātu vai iezāģētu bīdspieķi.** Bojāts bīdspieķis var salūzt, kā rezultātā Jūs rokas var saskarties ar zāģa asmeni.
- **Nekad nestrādāji, vadot apstrādājamo priekšmetu "ar brīvu roku". Vienmēr lietojiet paralēlo vai leņķzāģēšanas atduri, pie kuras piespiest un gar kuru virzīt apstrādājamo priekšmetu.** "Ar brīvu roku" nozīmē, ka paralēlās vai leņķzāģēšanas atdures vietā apstrādājamais priekšmets tiek balstīts un virzīts ar rokām. Apstrādājamā priekšmeta balstīšana un virzīšana "ar brīvu roku" var izraisīt tā sašķiešanas, iestrēgšanu un atsitienu rašanos.
- **Nesniedzieties aiz vai virs rotējoša zāģa asmens.** Sniedzoties pēc apstrādājamā priekšmeta, Jūs varat nejauši pieskarties rotējošajam zāģa asmenim.
- **Atbalstiet garu un/vai platu apstrādājamo priekšmetu zāģēšanas galda mugurpusē un/vai sānos tā, lai tie atrastos līmeniskā stāvoklī.** Gari un/vai plati apstrādājamie priekšmeti var apgāzties, pārkrītot pāri zāģēšanas galda malai, kas var izraisīt kontroles zaudēšanu, zāģa asmens iestrēgšanu un atsitienu rašanos.
- **Virziet apstrādājamo priekšmetu vienmērīgi.** Nepieļaujiet apstrādājamā priekšmeta izliekšanos vai sagriešanos. Ja zāģa asmens iestrēgst, nekavējoties izslēdziet instrumentu, izvelciet tā kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas un noskaidrojiet iestrēgšanas cēloni. Ja zāģa asmens iestrēgst apstrādājamajā priekšmetā, tas var izraisīt atsitienu vai motora apstāšanos.
- **Nemēģiniet novākt atzāģēto materiālu laikā, kad zāģis darbojas.** Atzāģētais materiāls var iestrēgt starp zāģa asmeni un vadotnes sliedi vai arī iestrēgt aizsargpārsegā, un, mēģinot to novākt, var pārvietot Jūsu pirkstus zāģa asmens virzienā. Pirms atzāģētā materiāla novākšanas izslēdziet zāģi un nogaidiet, līdz apstājas zāģa asmens.
- **Veicot tādu priekšmetu garenzāģēšanu, kas ir plānāki par 2 mm, lietojiet paralēlo papildatduri, kas saskaras ar galda virsmu.** Plāni apstrādājamie priekšmeti var ie-

ķīlēties zem paralēlās atdures un izraisīt atsitienu.

3) Atsitienu rašanās cēloņi un atbilstošie drošības norādījumi

Atsitiens ir pēkšņa apstrādājamā priekšmeta reakcija uz zāga asmens ieķeršanos vai iestrēgšanu tajā, ja zāga asmens tiek sašķiebtis zāgējuma vai arī apstrādājamā priekšmeta daļa tiek iespīlēta starp zāga asmeni un paralēlo atduri vai citu stingri nostiprinātu objektu.

Atsitienu gadījumā apstrādājama priekšmets parasti ieķeras zāga asmens aizmugurējā daļā, tiek pacelts augšup no zāgēšanas galda un mests lietotāja virzienā.

Atsitiens ir sekas nepareizai vai kļūdainai galda ripzāga izmantošanai. To iespējams novērst, pielietojot atbilstošus piesardzības pasākumus, kas ir aprakstīti tālākajā izklāstā.

- **Nestāviet vietā, ko šķērso zāga asmens rotācijas plakne. Vienmēr stāviet sānis no zāga asmens, tajā pusē, kur atrodas atdures sliede.** Rodoties atsitienu, apstrādājama priekšmets ar lielu ātrumu tiek mests to personu virzienā, kas stāv zāga asmens priekšā, vietā, ko šķērso zāga asmens rotācijas plakne.
- **Nekad nesniedzieties virs vai aiz rotējošā zāga asmens, lai vilktu vai atbalstītu apstrādājamo priekšmetu.** Šādi rīkojoties, jūsu pirksti var nejauši saskarties ar rotējošo zāga asmeni, kā arī atsitienu gadījumā jūsu pirksti var tikt vilkti zāga asmens virzienā.
- **Nekad neturiet un nespiediet apzāgējamo priekšmetu rotējošā zāga asmens virzienā.** Spiežot apzāgējamo priekšmetu rotējošā zāga asmens virzienā, tas var iestrēgt, radot atsitienu.
- **Izlīdziniet atdures sliedi tā, lai tā būtu paralēla zāga asmenim.** Ja vadotnes sliede nav pareizi izlīdzināta, tā var piespiest apstrādājamo priekšmetu zāga asmenim, izraisot atsitienu.
- **Veidojot noseptos zāgējumus (piemēram, veidojot ieloces vai gropes, kā arī veicot izzāgēšanu ar atdures palīdzību) lietojiet spiedķemmi apstrādājamā priekšmeta virzīšanai pa zāgēšanas galdu gar atdures sliedi.** Lietojot spiedķemmi, atsitienu gadījumā var vieglāk kontrolēt instrumentu.
- **Ievērojiet īpašu piesardzību, veidojot zāgējumus skatienam slēptās kopā savienotu priekšmetu vietās.** Zāgējumā iegremdētais zāga asmens var pārzāgēt skatienam

slēptus objektus un ieķerties tajos, izraisot atsitienu.

- **Atbalstiet lielas plāksnes, lai samazinātu atsitienu risku, ko rada iespīlēts zāga asmens.** Lielas plāksnes var izliekties pašas no sava svara. Vispārējā gadījumā plāksnes jāatbalsta tad, ja tās sniedzas pāri zāgēšanas galda malai.
- **Ievērojiet īpašu piesardzību, zāgējot sagriezušos, mezglainus, deformētus priekšmetus, kā arī tādus priekšmetus, kuriem nav taisnu malu, kas ļautu tos virzīt gar atdures sliedi.** Sagriežies, mezglains vai deformēts priekšmets ir nestabils un tiecas novirzīties sānis no zāga asmens, kas var izraisīt asmens iestrēgšanu un atsitienu.
- **Nekad nemēģiniet vienlaicīgi zāgēt vairākus vienu virs otra vai blakus novietotus priekšmetus.** Zāga asmens var ieķerties vienā vai vairākos vienlaicīgi zāgējamajos priekšmetos, izraisot atsitienu.
- **Ja vēlaties atsākt zāgēšanu, zāga asmenim atrodieties zāgējumā, centrējiet zāga asmeni zāgējumā tā, lai zāga asmens zobi neieķertos apstrādājamajā priekšmetā.** Ja zāga asmens zobi ieķeras apstrādājamajā priekšmetā, tas var tikt pacelts augšup, veidojoties atsitienu.
- **Uzturiet zāga asmeņus tīrus, asus un nodrošiniet tiem pietiekoši lielu zobu izliekumu.** Nekad nelietojiet saliektus zāga asmeņus, kā arī zāga asmeņus ar plaisām vai izlauztiem zobiem. Asi zāga asmeņi ar pareizu zobu izliekumu retāk tiek iespīlēti, iestrēgst un izraisa atsitienu.

4) Drošības norādījumi, kas attiecas uz darbu ar galda ripzāgiem

- **Pirms galda ieliktna izņemšanas, zāga asmens nomaiņas, asmens ķīla vai zāga asmens aizsargpārsega iestatīšanas, kā arī tad, ja instruments tiek atstāts bez uzraudzības, izslēdziet galda ripzāgi un atvienojiet to no elektrotīkla.** Šie piesardzības pasākumi ļaus novērst negadījumus.
- **Neatstājiet galda ripzāgi bez uzraudzības.** Izslēdziet elektroinstrumentu un neizlaidiet to no rokām, pirms instruments nav pilnīgi apstājies. Zāģis, kas darbojas bez uzraudzības, ir nekontrolējams bīstamības avots.
- **Novietojiet galda ripzāgi līdzenā, labi apgaismotā vietā, kur tā lietotājs var droši stāvēt, saglabājot līdzsvaru.** Vietā, kur tiek

novietots galda ripzāģis, jābūt pietiekoši daudz vietas, lai varētu brīvi rīkoties ar lieliem apstrādājamajiem priekšmetiem.

Nekārtīgā un nepietiekami apgaismotā darba vietā ar nelīdzenu, slidenu grīdu var viegli izcelties negadījumi.

- **Regulāri novāciet zem zāģēšanas galda un/vai vakuumsūcējā uzkrājušās zāģa skaidas un materiāla atgriezumus.** Uzkrājušās zāģa skaidas ir degošas un var pašas no sevis aizdegties.
- **Nostipriniet galda ripzāģi.** Droši nenostiprināts galda ripzāģis var pārvietoties vai apgāzties.
- **Pirms galda ripzāģa ieslēgšanas noņemiet no tā iestatīšanas rīkus, koka atgriezumus u.c. līdzīgus priekšmetus.** Šādu priekšmetu iespējama pārvietošanās vai iestrēgšana var būt bīstama.
- **Vienmēr izmantojiet pareizā izmēra zāģa asmeņus ar piemērotu stiprinājuma atvērumu (piemēram, zvaigznes veidā vai apaļu).** Zāģa asmeņi, kas nav piemēroti zāģa asmens stiprinājuma elementiem, nevienmērīgi rotē un var izraisīt kontroles zaudēšanu pār instrumentu.
- **Nekad nelietojiet bojātus vai nepareizi izvēlētos zāģa asmens stiprinājuma elementus, piemēram, balsta atloces, paplāksnes un skrūves vai uzgriežņus.** Šie zāģa asmens stiprinājuma elementi ir īpaši konstruēti Jūsu zāģim, un tie spēj nodrošināt Jūsu zāģa drošu darbību un optimālu veiktspēju.
- **Nenovietojiet uz galda ripzāģa citus priekšmetus un neizmantojiet to, lai pakāptos.** Ja elektroinstrumenta apgāžas vai Jūsu ķermeņa daļas nejauši nonāk saskarē ar zāģa asmeni, Jūs varat gūt nopietnus savainojumus.
- **Pārliedziniet, ka zāģa asmens ir iestiprināts tā, lai tas grieztos pareizā virzienā. Nelietojiet kopā ar galda ripzāģi slīpēšanas diskus un stieplu suku.** Nepareizi iestiprināts zāģa asmens vai izmantošanai neieteiktu piederumu lietošana var radīt nopietnus savainojumus.

2.3 Citi drošības noteikumi



Lietojiet piemērotus individuālos aizsarglīdzekļus: Veicot putekļainus darbus, izmantojiet dzirdes aizsarglīdzekļus, aizsarg-

brilles un putekļu masku. Mainot darbinstrumentu, valkājiet aizsargcimdus.

- Nekavējoties ziņojiet apkopes personālam par elektroinstrumenta darbības traucējumiem, to skaitā tādiem, kas saistīti ar norobežojošām aizsargierīcēm vai darbinstrumentu. Iekārtas lietošanu drīkst atsākt tikai pēc esošo kļūmju novēršanas.
- Regulāri pārbaudiet kontaktspraudni un elektrokabeli un bojājuma gadījumā lieciet šīs daļas nomainīt pilnvarotā klientu apkalpošanas dienesta darbnīcā.
- Ir aizliegts lietot savus palīglīdzekļus, piemēram, lineālus utt.

2.4 Drošības noteikumi iestiprinātam zāģa asmenim

Pielietojums

- Nedrīkst pārsniegt maksimālo griešanās ātrumu, kas ir norādīts uz zāģa asmens, vai arī jāietur zāģa asmens griešanās ātruma diapazons.
- Instrumentā priekšiestiprinātais zāģa asmens ir paredzēts izmantošanai vienīgi ripzāģos.
- Izsaīņojot un iesaiņojot darbinstrumentu, kā arī, darbojoties ar to (piemēram, iestiprinot to instrumentā), rīkojieties ar vislielāko rūpību. Asās griezējšķautnes var radīt savainojumus!
- Rīkojoties ar instrumentu, nēsājiet aizsargcimdus, jo tas ļauj uzlabot instrumenta satvērumu un vēl vairāk samazināt savainošanās risku.
- Ripzāģu asmeņi, kuru korpusi ir ieplaisājis, jānomaina. Nav pieļaujami mēģinājumi atjaunot bojāto asmeni.
- Kompozīta zāģripas (ar ielodētiem zāģa zobiem), kuru zāģa zoba biezums ir mazāks par 1 mm, vairs nedrīkst izmantot.
- **BRĪDINĀJUMS!** Nedrīkst lietot darbinstrumentus ar acīmredzamām plaisām un nesām vai bojātām griezējšķautnēm.

Montāža un stiprināšana

- Darbinstrumenti jāiestiprina tā, lai elektroinstrumenta darbības laikā tie nevarētu atbrīvoties.
- Veicot instrumentu montāžu, jāpārliedzinās, ka iestiprināšana tiek veikta uz instrumenta rumbas vai noturvirsma un ka griezējšķautnes nepieskaras citām detaļām.

- Nav pieļaujama atslēgas kāta pagarināšana vai stiprinājuma skrūvju pievilkšana, izmantojot triecieninstrumentus.
- Iespīlēšanai izmantojamās virsmas jāattīra no netīrumiem, smērvielām, eļļas un ūdens.
- Stiprinošās skrūves jāpievelk atbilstoši ražotāja piegādātajā lietošanas pamācībā sniegtajiem norādījumiem.
- Lai salāgotu ripzāga asmens diametru ar instrumenta darbvārpstas diametru, ir derīgi tikai stingri ievietoti salāgojošie gredzeni, piemēram, iepresēti vai ielīmēti salāgojošie gredzen. Nav pieļaujams izmantot vaļīgus salāgojošos gredzenus.

Apkalpošana un apkope

- Remonta un asināšanas darbus drīkst veikt vienīgi Festool klientu apkalpošanas dienesta darbnīcās vai arī kvbvalificēti speciālisti.
- Nav atļauts veikt izmaiņas instrumenta konstrukcijā.
- Regulāri attīriet darbinstrumentu no sveķiem un nomazgājiet (izmantojot tīrīšanas līdzekli ar pH vērtību no 4,5 līdz 8).
- Neaso asmeņu zobu griezējšķautnes var atkārtoti uzasināt līdz minimālajam zobu biezumam 1 mm.
- Darbinstrumentu drīkst transportēt vienīgi piemērotā iesaiņojumā - savainošanās briesmas

2.5 Alumīnija apstrāde



Apstrādājot alumīniju, drošības apsvērumu dēļ jāveic tālāk norādītie pasākumi.

- Pievienojiet instrumentu elektrotīklam caur noplūdes strāvas (FI-, PRCD-) aizsargreleju.
- Pievienojiet elektroinstrumentu piemērotai putekļu uzsūkšanas iekārtai.
- Regulāri attīriet elektroinstrumentu no putekļu nosēdumiem motora korpusā.
- Lietojiet alumīnija zāģēšanai paredzētu zāģa asmeni.



Nēsājiet aizsargbrilles!

2.6 Cita veida bīstamība

Neraugoties uz visu svarīgāko konstruēšanas principu ievērošanu, instrumenta lietošanas laikā lietotājam var rasties papildu apdraudējumi, piemēram, šādi:

- pieskaršanās instrumenta rotējošajām daļām no tā sāniem: zāģa asmenim, piespiedējapaplāksnei, stiprinošajai skrūvei,
- pieskaršanās instrumenta spriegumnesošajām daļām, ja ir atvērts tā korpuss, bet tā kontaktdakša nav atvienota no elektrotīkla kontaktligzdas,
- prom lidojošas apstrādājamā priekšmeta daļas,
- prom lidojošas bojāta darbinstrumenta daļas,
- instrumenta radītais troksnis,
- putekļu veidošanās.

2.7 Instrumenta radītā trokšņa un vibrācijas parametru vērtības

Atbilstoši EN 62841 noteiktās tipiskās vērtības ir šādas:

skaņas spiediena līmenis $L_{PA} = 87 \text{ dB(A)}$

skaņas jaudas līmenis $L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$

mērījumu izkliede $K = 3 \text{ dB}$



UZMANĪBU

Darba laikā radītais troksnis

Dzirdes bojājumi

- Lietojiet ierīces dzirdes orgānu aizsardzībai.

Instrumenta radītā trokšņa parametru vērtības

- ir izmērītas atbilstoši ar standartu noteiktai metodikai un ir izmantojamas elektroinstrumenta salīdzināšanai ar citiem instrumentiem,
- ir izmantojamas trokšņa un vibrācijas līmeņa pagaidu novērtēšanai pie slodzes.



UZMANĪBU

Instrumenta radītā trokšņa parametru vērtības var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tās ir atkarīgas no izmantojamā darbinstrumenta, kā arī no apstrādājamā priekšmeta īpašībām.

- Ir jāņem vērā trokšņa radītā faktiskā noslodze visā darba cikla laikā.
- Atkarībā no šīs faktiskās noslodzes jāizvēlas piemēroti aizsardzības pasākumi, kas ļautu nodrošināt lietotāja aizsardzību.

3 Paredzētais pielietojums

TKS 80 EBS ir pārvietojams elektroinstrument, kas paredzēts koka, laminētu koka plākšņu, krāsaino metālu un plastmasas zāģēšanai.



NORĀDĪJUMS

Aktivizējas tehnoloģija SawStop-AIM.

- Pirms zāģējat krāsainos metālus, mitrus vai elektrovadošus materiālus vai materiālus ar statiskās elektrības lādiņu, deaktivizējiet tehnoloģiju SawStop-AIM (apiešanas režīms).

Šo elektroinstrumentu drīkst lietot vienīgi speciālisti vai apmācītas personas.



Ja izstrādājums netiek lietots paredzētajā veidā, par sekām atbild lietotājs.

3.1 Zāģa asmeņi

Izmantojiet vienīgi Festool zāģa asmeņus, kas ir paredzēti lietošanai kopā ar šo elektroinstrumentu.

- Zāģa asmens izmēri – 254 x 30 x 2,4 mm
- Zāģējuma platums > 2,2 mm (atbilstoši zobu izvērsumam)

- Stiprinājuma atvērums Ø 30 mm
- Asmens pamatnes plāksnes biezums < 1,8 mm
- Zāģa asmens ar skaidleņķi ≤ 15°
- ir piemērots griešanās ātrumam līdz 3500 min⁻¹

Festool zāģa asmeņi atbilst standartam EN 847-1.

Zāģējiet vienīgi materiālus, kuriem ir paredzēts attiecīgais zāģa asmens.

Nedrīkst izmantot ātrgaitas zāģa asmeņus no stipri leģēta tērauda (HSS tērauda) un zāģa asmeņus gropju izzāģēšanai.

3.2 Patronas

Lietojiet tikai Festool patronas, ko ir paredzēts lietot ar šo elektroinstrumentu.

4 Tehniskie dati

Galda ripzāģis		TKS 80 EBS
Jauda		
TKS 80 EBS 220–240 V	EK (izņemot DK), GB	2200 W
TKS 80 EBS 230 V	CH, ZA	1900 W
TKS 80 EBS 230 V	DK, AUS	2000 W
Griešanās ātrums (brīvgaītā)		1700–3500 min ⁻¹
Stiprinājuma atvere		Ø 30 mm
Zāģēšanas augstums 90°/45°/47° leņķī		0–80 mm/0–56 mm/0–54 mm
Vertikālais zāģēšanas leņķis		No –2° līdz 47°
Galda izmērs (G x P)		690 x 580 mm
Atlocīta galda augstums		900 mm
Salocīta galda augstums		385 mm
Svars atbilstoši EPTA procedure 01/2014		37,0 kg

5 Instrumenta elementi

- [1-1]** Nodalījums piederumu ievietošanai
- [1-2]** Sānu rokturi
- [1-3]** 4 V veida profili
- [1-4]** Asmens ķīlis gropju iezāģēšanai
- [1-5]** Galda ieliktnis
- [1-6]** Asmens ķīlis ar aizsargpārsega turētāju
- [1-7]** Aizsargpārsegs

- [1-8]** Drošības uzlīme
- [1-9]** Rastrējošā leņķa atdure
- [1-10]** Rokturis precīzai regulēšanai
- [1-11]** Rokturis nolieces leņķa iestatīšanai
- [1-12]** Rokturi nolokāmo kāju garuma fiksēšanai
- [1-13]** Skala
- [1-14]** Rokturis zāģēšanas augstuma iestatīšanai
- [1-15]** Leņķa rādītājs

- [1-16] Nodalījums bīdspieķa ievietošanai
- [1-17] Nolikamās kājas
- [1-18] Aizdares vāciņš
- [1-19] Vadības panelis
- [1-20] Ritenīši transportēšanai
- [1-21] Materiāls aizsardzībai transportēšanas laikā

Parādītie attēli atrodas vācu valodā sniegtajā lietošanas pamācībā.

6 Salikšana / Iedarbināšana



UZMANĪBU

Smags transportēšanas iepakojums ar galda ripzāgi

Savainojumu risks

- Transportēšanas iepakojums ar galda ripzāgi ir jānes un jāizpako divatā.

6.1 Uzstādīšana TKS 80 EBS



BRĪDINĀJUMS

Nepieļaujams spriegums vai frekvence

Negadījumu risks

- Elektrotīkla spriegumam un frekvencei jāatbilst uz marķējuma plāksnītes norādītajiem datiem.
- Ik reizi pirms lietošanas pārbaudiet elektroinstrumenta elektrokabeli un kontaktspaudni. Atklājot bojājumus, nodrošiniet, lai tie tiktu novērsti specializētā remonta darbnīcā.
- Strādājot ārpus telpām, izmantojiet tikai atļautos pagarinātājkabeļus un kabeļu savienošos elementus.



BRĪDINĀJUMS

Uz nelīdzenas pamatnes elektroinstrumenti var apgāzties.

Negadījumu risks

- Elektroinstrumentam ir jābūt droši noliktam.
- Pamatnei ir jābūt līdzenai, tās slīpums nedrīkst pārsniegt 10°, turklāt uz tās nedrīkst būt nenostiprināti priekšmeti (piemēram, skaidas un atgriezumī).

Nolikamās kājas



UZMANĪBU

Roku vai pirkstu iespiešanas risks nolokāmo kāju nolocīšanas vai uzlocīšanas dēļ

- Lietojiet aizsargcimdus.

- Atbrīvojiet nolokāmo kāju regulēšanas tapas [1-12] līdz atdurei.
- Uzlokiet vai nolokiet nolokāmās kājas [1-17].
- Pievelciet nolokāmo kāju regulēšanas tapas [1-12].

Lai TKS 80 EBS stāvētu stabili, nolokāmās kājas garumu var regulēt, griežot nosedzošo vāciņu [1-18].

Papildu kājas



BRĪDINĀJUMS

Krītoša elektroinstrumenta izraisīts negadījumu risks

- Vienmēr izmantojiet papildu kājas* ar galda paplašinājumu* vai bīdāmo galdu*.

* Neietilpst piegādes komplektācijā.

6.2 Pirms nodošanas ekspluatācijā

- Noņemiet visus iepakojuma materiālus, arī iepakojuma materiālus, kas atrodas zem galda.
- Izvelciet transportēšanas aizsardzības materiālu [1-21].
- Noņemiet drošības uzlīmi [1-8].
- Iepriekš montēto gropju asmens ķīli [1-4] (skat. nodaļu 9.8) noņemiet un glabājiet piederumu nodalījumā [1-1].
- Nomainiet iepriekš montēto universālo zāģa asmeni ar zāģējamajam materiālam piemērotu zāģa asmeni (skat. nodaļu 9.11).
- Montējiet asmens ķīli ar aizsargpārsegumu (skat. nodaļu 9.8).
- Montējiet rastrējošo leņķa atduri (skat. nodaļu 9.5).

6.3 Ieslēgšana un izslēgšana



BRĪDINĀJUMS

SawStop-AIM tehnoloģija darbojas tikai tad, ja ir izveidots aizsargzemējuma savienojums un ja ir pieslēgts zemēts strāvas padeves avots.

Savainojumu risks

- Pārbaudiet, ka sprieguma padevi nenodrošina ar SYS-PST 1500 vai, piemēram, ar transformatoru.

**NORĀDĪJUMS****Aktivizējas tehnoloģija SawStop-AIM.**

- Ieslēdziet TKS 80 EBS tikai tad, ja zāģa asmens nesaskaras ar apstrādājamo priekšmetu, piederumiem vai citiem priekšmetiem.
- Lietojiet tikai TKS 80 EBS paredzētus piederumus.

i Uzsilšanas fāze

Elektroniskā daļa ir pārāk auksta: Pie apkārtējā gaisa temperatūras < 5 °C palaišana var tikt TKS 80 EBS aizkavēta.

- Pēc dažām minūtēm atkārtojiet palaišanas mēģinājumu.

Ieslēgšana

- Lai ieslēgtu, nospiediet zaļo galveno slēdzi [2-1].

Zaļais LED indikators [2-4] deg pastāvīgi.

Sarkanais LED indikators [2-5] lēni mirgo.

TKS 80 EBS veic pašpārbaudi.

- Nogaidiet, līdz mainās LED statuss.

Zaļais LED indikators [2-4] deg pastāvīgi.

Sarkanais LED indikators [2-5] nedeg.

TKS 80 EBS darbojas gaidstāves režīmā.

- Nospiediet zaļo pogu START [2-3]

TKS 80 EBS darbojas zāģēšanas režīmā. Saw-Stop-AIM tehnoloģija ir aktivizēta.

**BRĪDINĀJUMS****SawStop-AIM tehnoloģija nedarbojas.**

- Ja pēc ieslēgšanas ir pārtrūkusi strāvas padeve vai ir krities spriegums, pieskarieties pie zāģripas tikai tad, kad tā ir pilnībā apstājusies.

Izslēgšana

- Lai izslēgtu zāģi, nospiediet sarkano pogu STOP [2-2].

Zaļā LED [2-4] strauji mirgo.

Sarkanā LED [2-5] ir izslēgta.

- Nogaidiet, līdz apstājas zāģa asmens.

**NORĀDĪJUMS****Aktivizējas tehnoloģija SawStop-AIM.**

- Nepieskarieties pie zāģa asmens, kamēr tas nav apstājies. Tehnoloģija Saw-Stop-AIM joprojām ir aktīva un aktivizējas, ja pieskaras pie zāģa asmens.

Zaļā LED [2-4] pastāvīgi deg.

Sarkanā LED [2-5] ir izslēgta.

TKS 80 EBS ir ieslēgts gaidstāves režīmā.

- Nospiediet zaļo galveno slēdzi [2-1].

TKS 80 EBS ir izslēgts.

7 Transportēšana**UZMANĪBU****Smags galda ripzāģis****Savainojumu risks**

- Galda ripzāģis ir jānes divatā.
- Pārnēsājiet aiz sānu rokturiem [3-3]. Nekad nepārnēsājiet, turot aiz aizsargpārseguma.
- Piegādes komplektācijas piederumus glabāji piederumu nodalījumos vai paredzētajos turētājos (Attēli 3a, 3b, 3c).

Piederumu nodalījums

Asmens ķīlis ar aizsargpārsegumu [3-1]

Gropju asmens ķīlis [3-2]

Patrona [3-4]

Bīdspieķis [3-5]

Rastrējošā leņķa atdure [3-7]
(Ievērojiet regulēšanas atzīmes [3-6], kad noliekat rastrējošo leņķa atduri.)

Elektrokabelis

Elektrokabeļa turētāji [3-8]

Elektrokabelis [3-9]

Instruments

Iekšējā sešstūra stienātslēga [3-10]

Vārpstas atloka uzgriežņu atslēga [3-11]

Vārpstas uzgriežņa uzgriežņu atslēga [3-12]

- Piegādes komplektācijas piederumus glabāji vienuviet.
- Nolokiet nolokāmās kājas (skat. nodaļu 6.1).

TKS 80 EBS var pārvietot.

7.1 Transportēšanas ritentiņi

TKS 80 EBS ir aprīkots ar transportēšanas ritentiņiem [1-20], tāpēc to var transportēt nelielā attālumā.

- Satveriet TKS 80 EBS sānu rokturus [1-2] un velciet uz vēlamo pozīciju.

8 SawStop-AIM tehnoloģija

Izmantojot SawStop-AIM tehnoloģiju, var izvairīties no smagiem savainojumiem.

SawStop-AIM tehnoloģijas pamatā ir patrona, kas ar atsperi iestumj zāga asmenī alumīnija bloku. Mehānismu aktivizē kapacitatīvs sensors, tiklīdz darbības laikā rodas saskare ar cilvēka ādu vai citu vadītspējīgu materiālu.

SawStop-AIM tehnoloģija darbojas tikai tad, ja ir pievienots zemējuma vads un ir saņemts strāvas avots. Elektroapgādi nedrīkst nodrošināt no SYS-PowerStation vai, piemēram, transformatora.

❗ Darbs ar TKS 80 EBS ir iespējams tikai tad, kad ir ielikta patrona.



BRĪDINĀJUMS

Piepešs troksnis, ja nostrādā tehnoloģija SawStop-AIM

Negadījumu risks

- Lietojiet ierīces dzirdes orgānu aizsardzību.



NORĀDĪJUMS

Nostrādā SawStop-AIM tehnoloģija.

- Zāga asmens nedrīkst saskarties ar garensko atduri vai šķērsenisko atduri.



NORĀDĪJUMS

Nostrādā SawStop-AIM tehnoloģija vai arī nevar iedarbināt TKS 80 EBS.

Attālums starp zāga asmeni un atdures sliedi ir pārāk mazs.

- Ja zāgējuma platums ≤ 3 mm, izmantojiet ≥ 19 mm ieliktni.

8.1 Funkcionēšanas uzraudzība

Tehnoloģija SawStop-AIM pastāvīgi uzrauga normālu zāga darbību. LED indikatori parāda pašreizējo zāga stāvokli.

LED indikatoru statuss gaidstāves režīmā

	Zaļais LED indikators [2-4] deg pastāvīgi.	Galda ripzāga asmens tiks pacelts pēc aptuveni 10 sekundēm.
	Sarkanais LED indikators [2-5] lēni mirgo.	

	Zaļais LED indikators [2-4] deg pastāvīgi.	Galda ripzāgis ir darba gatavībā un atrodas gaidstāves režīmā.
	Sarkanais LED indikators [2-5] nedeg.	

	Zaļais LED indikators [2-4] ātri mirgo.	Ir nostrādājusi aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos Aktivizējot apiešanas režīmu, ir ticis pārāk ātri atlaists dzeltenais SawStop-AIM taustiņš. ► Lai novērstu kļūmi, nospiediet sarkano apturēšanas taustiņu STOP.
	(Vienlaicīgi)	
	Sarkanais LED indikators [2-5] ātri mirgo.	

	Zaļais LED indikators [2-4] deg pastāvīgi.	Ir notikusi pieskaršanās zāga asmenim, instrumentan atrodas gaidstāves režīmā. ► Izņemiet kontaktslēdzi un gaidiet aptuveni 5 sekundes līdz kļūme tiek novērsta. Vai: Attālums starp zāga asmeni un atdures sliedi ir pārāk mazs. ► Ja zāgējuma platums ≤ 3 mm, izmantojiet ≥ 19 mm ieliktni.
	Sarkanais LED indikators [2-5] ātri mirgo.	

	Zaļais LED indikators [2-4] nedeg.	Patronas atpazīšanas kļūda. ► Izslēdziet galda ripzāgi un pārbaudiet patronas atpazīšanu.
	Sarkanais LED indikators [2-5] lēni mirgo.	

	Zaļais LED indikators [2-4] lēni mirgo.	Trūkst zāga asmens vai arī tas ir pārāk mazs. ► Izslēdziet galda ripzāgi un iestipriniet tajā piemērotu zāga asmeni (skatīt sadaļu 3).
	Sarkanais LED indikators [2-5] deg pastāvīgi.	

	Zaļais LED indikators [2-4] nedeg.	ievietojiet patronu. ► Izslēdziet galda ripzāģi. Ja kļūmi šādi neizdodas novērst, ievietojiet jaunu patronu. Vai: Elektroniskā daļa ir pārāk auksta: Uzsilšanas fāze pie apkārtējā gaisa temperatūrasn $< 5^{\circ}\text{C}$. ► Atkārtojiet palaišanas mēģinājumu pēc dažām minūtēm.
	Sarkanais LED indikators [2-5] deg pastāvīgi.	

LED indikatoru statuss darbības laikā

	Zaļais LED indikators [2-4] ātri mirgo.	Zāga asmens apstājas ① Tehnoloģija SawStop-AIM ir aktīva un nostrādā pieskāriena gadījumā.
	Sarkanais LED indikators [2-5] nedeg.	
	Zaļais LED indikators [2-4] lēni mirgo.	Ir aktivizēts apiešanas režīms.
	Sarkanais LED indikators [2-5] nedeg.	
	Zaļais LED indikators [2-4] lēni mirgo.	Pie aktivizēta apiešanas režīma ir notikusi pieskaršanās zāga asmenim. Kļūme tiek novērsta, ja zāga asmens apstājas.
	Sarkanais LED indikators [2-5] ātri mirgo.	

LED statuss gaidstāves vai darbības laikā

	Zaļais LED indikators [2-4] nedeg.	Apstrādājamais priekšmets ir pārāk mitrs.
	Sarkanais LED indikators [2-5] ātri mirgo.	► Izslēdziet galda ripzāģi un nožāvējiet apstrādājamo priekšmetu vai arī veiciet zāģēšanu apiešanas režīmā.

	Zaļais LED indikators [2-4] ātri mirgo.	Zāga asmens zāģēšanas laikā apstājas. ► Izslēdziet un no jauna ieslēdziet galda ripzāģi un tad turpiniet zāģēšanu. Vai: Galda ripzāģis darbojas zāģēšanas režīmā, un ir nospiests dzeltenais SawStop-AIM taustiņš. ► Izslēdziet un no jauna ieslēdziet galda ripzāģi.
	Sarkanais LED indikators [2-5] deg pastāvīgi.	

8.2 Tehnoloģijas SawStop-AIM aktivizēšana

- ① Tehnoloģija SawStop-AIM ir aktivizēta piegādes brīdī un pēc katras atkārtotas ekspluatācijas uzsākšanas.

- Nospiediet sarkano pogu STOP **[2-2]**.
Tehnoloģija SawStop-AIM ir aktivizēta.

8.3 Apiešanas režīms (deaktivizēta tehnoloģija SawStop-AIM)

- ① Izmantojiet apiešanas režīmu tikai elektrību vadošu materiālu zāģēšanai. Pēc tam atkal aktivizējiet tehnoloģiju SawStop-AIM.

Apiešanas režīma aktivizēšana

- Turiet nospiestu dzelteno slēdzi SawStop-AIM slēdzi **[2-6]**.

*Sarkanā LED **[2-5]** vienreiz nomirgo, pēc tam uzreiz.*

- Nospiediet zaļo pogu START **[2-3]**.
TKS 80 EBS iedarbojas.

*Sarkanā LED **[2-5]** vēlreiz vienreiz nomirgo.*

- Atlaidiet dzelteno SawStop-AIM slēdzi **[2-6]** un atlaidiet pogu START **[2-3]**.

*Zaļā LED **[2-4]** lēni mirgo.*

*Sarkanā LED **[2-5]** ir izslēgta.*

TKS 80 EBS ir darba gatavībā apiešanas režīmā.

Apiešanas režīma deaktivizēšana (tehnoloģijas SawStop-AIM aktivizēšana)

- Nospiediet sarkano pogu STOP **[2-2]**.
Tehnoloģija SawStop-AIM ir aktivizēta.

8.4 Materiāla vadītspējas pārbaude

Materiālu vadītspēju var pārbaudīt iepriekš, neizraisot tehnoloģijas SawStop-AIM reakciju.

- Nospiediet zaļo galveno slēdzi **[2-1]**.
TKS 80 EBS ir darba gatavībā.

- Novietojiet materiālu pie zāga asmens.

Zaļā LED [2-4] pastāvīgi deg.

Sarkanā LED [2-5] strauji mirgo.

Materiāls vada elektrību: Strādājiet apiešanas režīmā (skat. nodaļu 8.3).

Zaļā LED [2-4] pastāvīgi deg.

Sarkanā LED [2-5] ir izslēgta.

Materiāls nevada elektrību: Strādājiet ar aktīvu tehnoloģiju SawStop-AIM (skat. nodaļu 8.2).

8.5 Ja ir nostrādājusi tehnoloģija SawStop-AIM



BRĪDINĀJUMS

Savainojumu risks netīšas galda ripzāga ieslēgšanās dēļ

- Pirms jebkuras darbības ar instrumentu vienmēr izvelciet kontaktdakšu no kontaktligzdas!

Norādījums par nostrādājušās SawStop-AIM tehnoloģijas atpakaļnosūtīšanu

Patronās tiek elektroniski uzkrāti nostrādes laikā izmērītie dati. Ja nostrādājusī patrona tiek nosūtīta atpakaļ uz Festool, mēs varam atgūt šos datus, kas kalpos, lai analizētu instrumenta elektronisko daļu un programmatūru.

Ja nolasītie dati apstiprina aktivizāciju, nonākot saskarē ar ādu, jūs saņemsit rezerves patronu. Festool patur tiesības pieņemt individuālus lēmumus par šādiem gadījumiem.

Lūdzam darīt mums zināmu savu vārdu un sazināšanās iespēju (e-pasts, tālrunis, adrese), lai mēs varētu sazināties ar jums pa tālruni vai rakstiskā veidā.

Informācija par datu aizsardzību un Festool kontaktinformācija ir atrodama mūsu tīmekļa vietnē: www.festool.lv

Patronas un zāga asmens nomaiņa

Aktivizējoties tehnoloģijai SawStop-AIM, alumīnija bloks caur patronu tiek iebīdīts zāga asmenī, kā rezultātā zāga asmens zem zāgēšanas galda apstājas.



BRĪDINĀJUMS

Savainošanās bīstamība kustošu daļu dēļ

- Patrona **UN** zāga asmens ir jānomaina. Nelietojiet saliektus zāga asmeņus, kā arī zāga asmeņus ar plaisām vai izlūzušiem zobiem.
- Noņemiet galda ieliktni (skatīt sadaļu 9.6).
- Noņemiet asmens ķīli (skatīt sadaļu 9.8).

- Pagrieziet zāgēšanas augstuma regulatoru [4-2] pret minimālo atzīmi 0 mm un tad turpiniet to griezt pāri pretestības punktam. Pagrieziet zāgēšanas augstuma regulatoru [4-2] pret maksimālo atzīmi 80 mm.

Līdz ar to ir leregulēts maksimālais zāgēšanas augstums 80 mm.

- Pagrieziet patronas fiksējošo elementu [4-4] par ceturtdaļu apgrieziena pulksteņa rādītāju kustības virzienā un izvelciet to [4-5].
- Noskrūvējiet darbvārpstas uzgriezni [4-6] un noņemiet zāga asmens piespiedējlāksni [4-7].
- Izmantojot uzgriežņu atslēgu [4-8] kā sviru, uzmanīgi nostumiet zāga asmeni no darbvārpstas [4-10].
Izmantojot uzgriežņu atslēgu [4-9] kā sviru, uzmanīgi nostumiet patronu no fiksējošajām tapām [4-11].
Atkārtojiet abas darbības, līdz zāga asmens un patrona ir noņemti.
- Iestipriniet jaunu patronu (skatīt sadaļu 9.12).
- Iestipriniet jaunu zāga asmeni (skatīt sadaļu 9.11).
- Iestipriniet galda ieliktni (skatīt sadaļu 9.6).
- Iestipriniet asmens ķīli (skatīt sadaļu 9.8).

9 Papildu iestatījumi/funkcijas



BRĪDINĀJUMS

Savainojumu risks un elektrotrieciena risks

- Pirms veicat kādu darbu ar elektroinstrumentu, vienmēr izslēdziet to, atvienojiet tīkla kontaktspraudni no kontaktligzdas un nogaidiet, līdz zāgripa apstājas.

9.1 Elektroniskā daļa

TKS 80 EBS elektronisko uzraudzību nodrošina šādas funkcijas:

Pakāpeniskā palaišana

Elektroniski realizējama pakāpeniskā palaišana nodrošina elektroinstrumentam vienmērīgu ieskrējien. Ierobežotā palaišanas strāva neizraisa mājsaimniecības drošinātāju nostrādāšanu.

Griešanās ātruma regulēšana

Griešanās ātrumu var bezpakāpju veidā regulēt ar pirkstrata [2-7] palīdzību paredzētajā reggiešanās ātruma diapazonā (skatīt sadaļu 4). Tas ļauj zāgēšanas ātrumu optimāli pielāgot apstrādājamajam materiālam.

Materiālam atbilstošā griešanās ātruma pakāpe

Koks	6
Lamināts, minerālmateriāli	2 - 5
Alumīnijs, plastmasa	3 - 6

Izvēlētais motora griešanās ātrums tiek elektroniski uzturēts nemainīgā līmenī. Līdz ar to zāģēšanas ātrums saglabājas nemainīgs arī tad, ja pieaug instrumenta noslodze.

Aizsardzība pret pārslodzi

Elektroinstrumenta ārkārtas pārslodzes gadījumā strāvas padeve tiek samazināta. Ja motors tiek uz laiku apturēts, strāvas padeve tiek pilnīgi pārtraukta. Pēc atslodzes vai izslēgšanas elektroinstrumenta atkal ir darba gatavībā.

Termiskā aizsardzība

Lai nepieļautu motora pārkaršanu, sasniedzot pārāk augstu motora temperatūru, jaudas patēriņš tiek ierobežots (piemēram, ja darba laikā ir pārāk augsts spiediens). Ja temperatūra turpinā paaugstināties, elektroinstrumenta izslēdzas. Instrumenta atkārtota ieslēgšana ir iespējama tikai pēc motora atdzišanas.

Bremze

Izslēdzot zāģa asmens tiek elektroniski pilnībā apstādināts 3 sekunžu laikā.

Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos

Iebūvētā aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos novērš elektroinstrumenta atkārtotu patvaļīgu ieslēgšanos, atjaunojoties barojošā sprieguma padevei pēc elektrobarošanas pārtraukuma. Lai šādā gadījumā no jauna iedarbinātu elektroinstrumentu, vispirms to izslēdziet un tad no jauna ieslēdziet.

9.2 Izvēlieties zāģa asmeni

Festool zāģa asmeņi ir marķēti ar krāsainu gredzenu. Ar gredzena krāsu tiek apzīmēts materiāls, kura apstrādei ir piemērots zāģa asmens. Lietojiet zāģa asmeņus ar vajadzīgajiem parametriem (skatīt sadaļu 3.1).

Krāsa	Materiāls	Simbols
Dzeltens	Koks	 
Sarkans	Lamināts, minerālmateriāli	 
Zils	Alumīnijs, plastmasa	 

9.3 Zāģēšanas augstuma iestatīšana

Lai zāģēšanas augstumu iestatītu laideni no 0 līdz 80 mm:

- Pagrieziet zāģēšanas augstuma iestatīšanas elementu **[5-5]**.

- + palielina zāģēšanas augstumu līdz pat 80 mm
- samazina zāģēšanas augstumu līdz pat 0 mm

- ① Precīzu zāģēšanas augstumu var panākt, ja iestatītā zāģēšanas augstuma vērtība par 2–5 mm pārsniedz apstrādājamā priekšmeta biezumu.

Slēptiem zāģējumiem zāģēšanas augstums tiek iestatīts atbilstoši vēlamajam slēptā zāģējuma dziļumam.

9.4 Nolieces leņķa iestatīšana

Zāģa asmeni var noliekt leņķī no 0° līdz 45° un precīzi iestatīt $\pm 2^\circ$ un -2° , kā arī 47° leņķī.

- Nospiediet un turiet nospiestu nolieces leņķa iestatīšanas rokturi **[5-3]** attiecībā pret zāģēšanas augstuma iestatīšanas rokturi **[5-5]**.
- Pārvietojiet nolieces leņķa iestatīšanas rokturi **[5-3]** gar skalu **[5-1]**, līdz leņķa rādītājs **[5-2]** rāda vēlamā nolieces leņķi.
- Atlaidiet nolieces leņķa iestatīšanas rokturi **[5-3]** un zāģēšanas augstuma iestatīšanas rokturi **[5-5]**.

Veicot precīzus piestrādes darbus, zāģa asmeni par leņķi 2° pāri abiem beigu stāvokļiem:

Precīza regulēšana

- Lai veiktu precīzo regulēšanu robežās līdz -2° , iestatiet nolieces leņķi 0°.
- Lai veiktu precīzo regulēšanu robežās līdz 47°, iestatiet nolieces leņķi 45°.
- Grieziet precīzās regulēšanas rokturi **[5-4]**.

- + Beigu stāvoklis līdz 47°

- Beigu stāvoklis līdz -2°

- 0 Nulles stāvoklis

Beigu stāvokļi 0° un 45° ir aktīvi.

9.5 Rastrējošā leņķa atdure

Rastrējošo leņķa atduri var izmantot kā garuma atduri (**Attēls 6a**) un kā šķērszāģēšanas vai leņķzāģēšanas atduri (**Attēls 6b**).

**BRĪDINĀJUMS****Instrumenta izraisīts negadījumu risks**

- Atdures sliede **[6-7]** nedrīkst iesniegties zāgēšanas zonā.
- Visām rastrējošā leņķa skrūvēm un regulēšanas tapām zāgēšanas laikā jābūt cieši pievilktām.

Rastrējošās leņķa atdures montāža

Kopā ar izstrādājumu piegādāto rastrējošo leņķa atduri var nostiprināt uz visiem četriem V veida profiliem **[6-12]**.

- Atbrīvojiet rokturi **[6-1]**.
- Ievietojiet rastrējošo leņķa atduri **[6-10]** V veida profilā **[6-12]**.
- Ieregulējiet sešstūra ligzdskrūves **[6-9]**, lai stabilizētu rastrējošās leņķa atdures **[6-10]** pārvietošanos V veida profilā **[6-12]**.
- Noregulējiet lodīšu gultni **[6-13]**, lai pielāgotu rastrējošo leņķa atduri **[6-10]**.
- Pārvietojiet rastrējošo leņķa atduri **[6-10]** V veida profilā **[6-12]**, līdz rastrējošā leņķa atdure **[6-10]** nosedz zaļā krāsā marķēto lauku galda malā **[6-11]**.
- Pievelciet rokturi **[6-1]**.

Rastrējošā leņķa atdure kā garuma atdure

- Atbrīvojiet skrūvi **[6-4]**.
- Paceliet fiksācijas tapu **[6-3]**.
- Ar skalu **[6-5]** iestatiet leņķi kā 0°.
- Nofiksējiet fiksācijas tapu **[6-3]**.
- Pievelciet skrūvi **[6-4]**.
- Atbrīvojiet skrūvi **[6-6]**.
- Iestatiet atdures sliedi **[6-7]** tā, lai trīsstūra formas bulta atrastos zaļās uzlīmes zonā **[6-8]**.
- Pievelciet skrūvi **[6-6]**.

Garuma atdure (**Attēls 6a**) ir darba gatavībā.

Rastrējošā leņķa atdure kā augšējā vai apakšējā garuma atdure

- ① Rastrējošo leņķa atduri var izmantot kā augšējo vai apakšējo garuma atduri. Šim nolūkam atdures sliede tiek nostiprināta uz šaurās malas vai plakaniski. Apakšējā garuma atdure tiek lietota, lai novērstu saskaršanos ar aizsargpārsegu, piemēram, veidojot slīpos zāgējumus ar 45° leņķī noliektu zāga asmeni.
- Atskrūvējiet skrūvi **[6-6]**.
- Izvelciet atdures sliedi **[6-7]**, to pagrieziet un ievietojiet atpakaļ.

- Iestatiet atdures sliedi **[6-7]** tā, lai trīsstūra veida bulta atrastos zaļās uzlīmes zonā **[6-8]**.
- Pieskrūvējiet skrūvi **[6-6]**.

Zāgējuma platuma iestatīšana

- Atbrīvojiet skrūvi **[6-15]**.
- Iestatiet vēlamo zāgējuma platumu.
- Pievelciet skrūvi **[6-15]**.

Zāgēšanas platums ≤ 3 mm**NORĀDĪJUMS**

Nostrādā SawStop-AIM tehnoloģija vai arī nevar iedarbināt TKS 80 EBS.

Attālums starp zāga asmeni un atdures sliedi ir pārāk mazs.

- Ja zāgējuma platums ≤ 3 mm, izmantojiet ≥ 19 mm ieliktni.

Rastrējošā leņķa atdure kā bīdāma ierīce

- Atbrīvojiet turekļa stiprinājumu **[6-1]**.
- Rastrējošā leņķa atduri **[6-10]** var pārvietot gar V veida profilu **[6-12]** kā bīdāmu ierīci.*

Rastrējošā leņķa atdure kā šķērszāgēšanas un leņķzāgēšanas atdure

- Atbrīvojiet turekļa stiprinājumu **[6-1]**.
- Atbrīvojiet skrūvi **[6-4]**.
- Paceliet fiksācijas tapu **[6-3]** un iestatiet atdures sliedi **[6-7]** vēlamajā leņķī ar skalu **[6-5]**.
- Nofiksējiet fiksācijas tapu **[6-3]**.
- Pievelciet skrūvi **[6-4]**.
- Atbrīvojiet skrūvi **[6-15]**.
- Aizvirziet atdures sliedi **[6-7]** no zāgēšanas zonas.
- Pievelciet skrūvi **[6-15]**.

*Rastrējošā leņķa atduri **[6-10]** var pārvietot gar V veida profilu **[6-12]** kā bīdāmu ierīci.*

*Šķērszāgēšanas un leņķzāgēšanas atdure (**Attēls 6b**) ir darba gatavībā.*

Rastrējošās leņķa atdures regulēšana Paralelitātes iestatīšana

- Iestatiet atdures sliedi **[6-7]** taisnā leņķī attiecībā pret zāga asmeni (skatīt sadaļu **9.5**).
- Atskrūvējiet sešstūra ligzdskrūves **[6-14]**.
- Nolieciet leņķmēru starp zāga asmeni un pārbīdāmo rokturi **[6-2]**.
- Izmantojot leņķmēru, ieregulējiet pārbīdāmo rokturi **[6-2]** 90° leņķī.
- Pieskrūvējiet sešstūra skrūves **[6-14]**.

9.6 Galda ieliktnis

Galda ieliktna demontāža

- Ar vienpusējo uzgriežņa atslēgu [7-2] atveriet galda ieliktni [7-1] bultas virzienā.
- Izņemiet galda ieliktni [7-1].

Galda ieliktna montāža

- Ievietojiet galda ieliktni [7-1] galdā un nofiksējiet to.



BRĪDINĀJUMS

Atsitienu radīts negadījumu risks

- Raugieties, lai galda ieliktnis būtu ievietots pareizi un veidotu līdzenu virsmu ar zāģēšanas galdu.

9.7 Aizsargpārsegs

Aizsargpārsega montāža

- Iestatiet zāģa asmeni maksimālā augstumā (skatīt sadaļu 9.3).
- Iestatiet nolieces leņķi 0° (skatīt sadaļu 9.4).
- Izskrūvējiet skrūvi [8-2] no aizsargpārsega [8-1].
- ❶ Ievietojiet aizsargpārsegā [8-1] ievietoto garenisko tapu asmens ķīļa [8-5] gropē [8-4].
- Ievietojiet skrūvi [8-2] atpakaļ aizsargpārsegā [8-1] caur atveri asmens ķīlī [8-3] un iad to no jauna pieskrūvējiet.

Aizsargpārsega demontāža

- Iestatiet zāģa asmeni maksimālā augstumā (skatīt sadaļu 9.3).
- Iestatiet nolieces leņķi 0° (skatīt sadaļu 9.4).
- Turiet aizsargpārsegu [8-1] un izskrūvējiet skrūvi [8-2].
- ❷ Izvelciet aizsargpārsegā ievietoto garenisko tapu no asmens ķīļa [8-5] rievās [8-4] un noņemiet aizsargpārsegu [8-1].
- Ievietojiet skrūvi [8-2] atpakaļ aizsargpārsegā [8-1] un tad to pieskrūvējiet.

Aizsargpārsega iestatīšana

- Atbrīvojiet rokturi [8-8].
- Lai iestatītu rastrējošā leņķa atduri, ar fiksējošo izcilni [8-7] nostipriniet aizsargpārsega sānu pretplaisāšanas aizsargu [8-6] augšējā stāvoklī.
- ❸ Paceliet aizsargpārsegu augšējā stāvoklī un pievelciet rokturi [8-8].
- ❹ Pēc rastrējošā leņķa atdures iestatīšanas no jauna atbrīvojiet rokturi [8-8] un tad atbrīvojiet aizsargpārsega sānu pretplaisāšanas aizsargu [8-6].

- ❶ Aizsargpārsegam [8-1] un aizsargpārsega pretplaisāšanas aizsargam [8-6] brīvi jānovietojas uz zāģēšanas galda plāksnes.

9.8 Asmens ķīļa nomaiņa

- ❶ Lai zāģētu gareniski un zāģētu leņķī, izmantojiet asmens ķīli ar aizsargpārsegu [9-1].

Lai zāģētu slēpti, izmantojiet gropju asmens ķīli [9-2].



BRĪDINĀJUMS

Atsitienu radīts negadījumu risks

- Pabeidzot darbus, kuru laikā ir bijis nepieciešams noņemt asmens ķīli ar aizsargpārsegu, noteikti no jauna uzstādiet noņemtās aizsargierīces.

Ja galda ieliktnis ir montēts

- Regulējiet maksimālo zāģēšanas augstumu – 80 mm (skatiet nodaļu 9.3).
- Izņemiet sešstūra stienātslēgu [9-4] no turētāja [9-5].
- Sešstūra stienātslēgu [9-4] pilnībā ielieciet atverē [9-3].
- Grieziet sešstūra stienātslēgu [9-4] pulksteņrādītāju kustības virzienā līdz atdurei.
- Izņemiet vai nomainiet asmens ķīli (Attēls 9c).
- Grieziet sešstūra stienātslēgu [9-4] pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam līdz atdurei.
- Sešstūra stienātslēgu [9-4] izņemiet un ielieciet turētājā [9-5].

Ja galda ieliktnis ir demontēts

- Grieziet sviras rokturi [9-6] pulksteņrādītāju kustības virzienā līdz atdurei.
- Izņemiet vai nomainiet asmens ķīli (Attēls 9c).
- Grieziet sviras rokturi [9-6] pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam līdz atdurei.

9.9 Uzsūkšana



BRĪDINĀJUMS

Veselībai kaitīgi putekļi

Elpošanas ceļu bojājumi

- Nekādā gadījumā nestrādājiet bez uzsūkšanas ierīces.
- Ievērojiet attiecīgajā valstī spēkā esošos normatīvos aktus.
- Lietojiet respiratoru.

TKS 80 EBS ir divi nosūkšanas pieslēgumi ar bajonetsavienojumu:

Augšējais nosūkšanas pieslēgums **[10-1]** ar Ø 27 mm un apakšējais nosūkšanas pieslēgums **[10-4]** ar Ø 36 mm.

- Lai virzītu augšējo nosūkšanas šļūteni, pievienojiet nosūkšanas šļūtenes turētāju **[10-2]** pie viena no V veida profiliem.

Nosūkšanas komplekts **[10-3]** savirza abus nosūkšanas pieslēgumus kopā, lai varētu pievienot Festool pārnēsājamo nosūcēju ar Ø 50 mm pieslēguma īscauruli.

9.10 Zāga asmens pārsegums

Zāga asmens pārseguma atvēršana

- Atbrīvojiet skrūvi **[11-1]** un izņemiet abas atslēgas.
- Atbrīvojiet regulēšanas tapu **[11-2]**.
- Atveriet aizdaru **[11-3]** ar vienaspusējo vārpstas atloka uzgriežņu atslēgu **[11-5]** vai ar piemērotu skrūvgriezi.
- Atveriet zāga asmens pārsegumu **[11-4]**.

Zāga asmens pārseguma aizvēršana

- Ievietojiet zāga asmens pārsegumu **[11-4]**.
- Aizveriet aizdaru **[11-3]** ar vienaspusējo vārpstas atloka uzgriežņu atslēgu **[11-5]**.
- Ievietojiet abas vienaspusējās uzgriežņu atslēgas un pievelciet skrūvi **[11-1]**.
- Pievelciet regulēšanas tapu **[11-2]**.

9.11 Zāga asmens nomaiņa



UZMANĪBU

Savainošanās bīstamība, ko rada karsti un asi darbinstrumenti

- Nelietojiet neasus un bojātus nomaināmos darbinstrumentus.
- Velciet aizsargcimdus, rīkojoties ar darbinstrumentiem.

- ① Zāgēšanas ražīgums un zāgējuma kvalitāte ir būtiski atkarīga no zāga asmens zobu profila. Tāpēc izmantojiet vienīgi asus un apstrādājamajam materiālam piemērotus zāga asmeņus.

Zāga asmens demontāža

- Atveriet zāga asmens pārsegumu (skat. nodaļu 9.10).
- Demontējiet galda ieliktni (skat. nodaļu 9.6).
- Iestatiet maksimālo zāgēšanas augstumu (skat. nodaļu 9.3).

- Ar abām vienaspusējām uzgriežņu atslēgām **[12-1]** atbrīvojiet zāga asmeni **[12-2]** no instrumenta vārpstas **[12-3]**.
- Noņemiet vārpstas uzgriezni **[12-5]** un vārpstas atloku **[12-4]** no instrumenta vārpstas **[12-3]**.
- Noņemiet zāga asmeni **[12-2]** no instrumenta vārpstas **[12-3]**.

Iespējams uzstādīt jaunu vai citu zāga asmeni.



BRĪDINĀJUMS

Valīgi rotējoša zāga asmens izraisīts negadījumu risks

- Zāga asmens un zāga griešanās virzienam ir jābūt vienādam (skat. bultas virzieni).
- Zāga asmens etiķetei jābūt redzamai.
- Pievelciet vārpstas atloku **[12-4]** un vārpstas uzgriezni **[12-5]** ar ≥ 25 Nm pievilkšanas momentu.

Zāga asmens montāža

- Uzstādiet jaunu vai citu zāga asmeni **[12-6]** uz instrumenta vārpstas **[12-3]**.
- Uzlieciet vārpstas atloku **[12-4]** uz instrumenta vārpstas **[12-3]** un pievelciet vārpstas uzgriezni **[12-5]** ar abām vienaspusējām uzgriežņu atslēgām **[12-1]**.
- ① Zāga asmens un patrona nedrīkst sa-skarties.
- Uzstādiet galda ieliktni (skat. nodaļu 9.6).
- Aizveriet zāga asmens pārsegumu (skat. nodaļu 9.10).

9.12 Patronas nomaiņa

Patronas demontāža

- Atveriet zāga asmens pārsegu (skatīt nodaļu 9.10).
- Iestatiet nolieces leņķi 0° (skatīt sadaļu 9.4).
- ① Pagrieziet patronas fiksējošo elementu **[13-1]** par ceturtdaļu apgrieziena pulksteņrādītāju kustības virzienā.
- ② Izvelciet patronas fiksējošo elementu **[13-1]**.
- ③ Novelciet patronu **[13-3]** no fiksējošajām tapām **[13-2]**.



BRĪDINĀJUMS

Nenostrādā SawStop-AIM tehnoloģija

- Nekad nelietojiet bojā vai no augstuma kritušu patronu.

Patronas montāža

- ① Noņemiet jaunās patronas aizsargvāciņu **[13-4]**.

- ② Uzlieciet patronu **[13-6]** uz fiksējošajām tapām **[13-5]**.
 - ③ Ievietojiet patronas fiksējošo elementu **[13-7]**.
 - ④ Pagrieziet patronas fiksējošo elementu **[13-7]** par ceturtdaļu apgrieziena pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.
- ❗ Zāga asmens un patrona nedrīkst saskarties.
- Aizveriet zāga asmens pārsegu (skatīt sadaļu 9.10).

10 Darbs ar elektroinstrumentu

10.1 Drošs darbs

Strādājot ievērojiet visus drošības noteikumus un šādus norādījumus:

Aizsargierīces

- Elektroinstrumentu drīkst izmantot tikai tad, ja visas aizsargierīces atrodas tām paredzētajā stāvoklī un elektroinstrumenti ir labā stāvoklī un apkopts saskaņā ar noteikumiem.
- Vienmēr izmantojiet piegādes komplektācijā iekļauto asmens ķīli un aizsargpārsegu. Regulējiet pareizi, kā ir aprakstīts lietošanas pamācībā. Nepareizi regulēta asmens ķīļa un ar drošību saistīto daļu, piemēram, aizsargpārseguma, noņemšanas dēļ var smagi savainoties.
- Galda plāksnei un galda ieliktnim nedrīkst būt bojājumu (piemēram, iegriezumus zāga spraugā). Nekavējoties nomainiet bojātu galda plāksni vai galda ieliktni.
- Nestrādājiet bez ievietota galda ieliktna.

Darba stāvoklis

- Lietotāja atrašanās vieta darba laikā:
 - priekšpusē, lietotāja pusē;
 - zāga priekšā;
 - sānis no zāga asmens rotācijas plaknes.
- Savainošanās briesmas, ko rada prom lidojošas daļas. Tās var savainot tuvumā esošās personas. Ievērojiet attālumu.

Apturēšana darba gatavībā

- Lai izvairītos no pakļupšanas, uzkariniet elektrokabeli uz elektrokabeļa turētājiem (skat. nodaļu 7) un novietojiet nosūkšanas moduli elektroinstrumenta tuvumā.

Aizsargcimdi

- Zāgējot nevalkājiet aizsargcimdus. Aizsargcimdi var iekerties zāga asmenī, tādējādi ievēlot plaukstu zāga asmenī.

Griešanās ātrums

- Lai izvairītos no zāga asmens pārkaršanas vai plastmasas kušanas, iestatiet apstrādājamā materiāla īpašībām atbilstošu griešanās ātrumu un zāgēšanas laikā nevīdēt zāga asmeni ar pārlietu lielu spēku.

Elektroniskā daļa

- Nestrādājiet ar elektroinstrumentu, ja ir bojāta tā elektronika, jo tad griešanās ātrums var kļūt pārmērīgs. Ja elektronika ir bojāta, tad nevar iedarbināt laideni, nevar regulēt griešanās ātrumu, no instrumenta plūst dūmi vai deguma smaka.

Apstrāde

- Neapstrādājiet pārāk lielus un pārāk smagus priekšmetus, jo tie var sabojāt instrumentu.
- Garus apstrādājamus priekšmetus atbalstiet noņemšanas pusē.

Zāga asmens zona

- Nodrošiniet, lai zonā aiz zāga asmens nebūtu atgriezumam vai citu apstrādājamo priekšmetu daļu.
- Neņemiet nost atgriezumus vai citas izejmateriālu daļas no zāgēšanas zonas, kamēr galda ripzāģis darbojas un zāgēšanas elements vēl nav apstājies.
- Ja iestrēgst zāga asmens, nekavējoties izslēdziet instrumentu un izvelciet tā kontaktspraudni no elektrotīkla kontaktligzdas. Pēc tam vispirms izbrīvējiet iestrēgušo apstrādājamo priekšmetu.

10.2 Bīdspieķis



BRĪDINĀJUMS

Rotējoša zāga asmens izraisīts negadījumu risks

- Ja attālums starp atdures sliedi **[14-2]** un zāga asmeni **[14-3]** ir 50–150 mm, vienmēr izmantojiet komplektācijā iekļauto bīdspieķi **[14-1]**.

- ❗ Ja bīdspieķis **[14-1]** netiek izmantots, glabājiet to bīdspieķa nodaļā **[14-4]**.

10.3 Garenzāgēšana

- Garenzāgēšanai izmantojiet asmens ķīli ar aizsargpārsegu (skat. nodaļu 9.8).
- Iestatiet rastrējošo leņķa atduri kā garuma atduri (skat. nodaļu 9.5).
- Virziet apstrādājamo priekšmetu gar atduri.

10.4 Gareniskie leņķzāģējumi

- ❗ Ja apstrādājamā priekšmeta platums ≤ 150 mm, izmantojiet tikai labējo atdures sliedi. Tas ļauj nodrošināt vairāk vietas starp atdures sliedi un zāģa asmeni.
- Izmantojiet asmens ķīli ar aizsargpārsegu (skatīt sadaļu 9.8).
- Regulējiet rastrējošo leņķa atduri kā garuma atduri (skatīt sadaļu 9.5).
- Iestatiet zāģa asmens nolieces leņķi (skatīt sadaļu 9.4).
- Pārvietojiet apstrādājamo priekšmetu gar atduri.

10.5 Zāģēšana leņķī

- Zāģēšanai leņķī izmantojiet asmens ķīli ar aizsargpārsegu (skat. nodaļu 9.8).
- Izmantojiet rastrējošā leņķa atduri kā šķērszāģēšanas un leņķzāģēšanas atduri (skat. nodaļu 9.5).
- Virziet apstrādājamo priekšmetu ar atduri.

10.6 Slēptie zāģējumi



BRĪDINĀJUMS

Atsitiena radīts negadījumu risks

- Pabeidzot darbus, kuru laikā ir bijis nepieciešams noņemt asmens ķīli ar aizsargpārsegu, noteikti no jauna uzstādiet noņemtās aizsargierīces.

- ❗ Nav atļauts veidot sarežģītus slēptos zāģējumus, piemēram, gremdzāģējumus vai ķīlveida izzāģējumus.
- ❗ Slēpto zāģējumu veidošanai izmantojiet spiedķemmi*, kas zāģēšanas laikā ļauj apstrādājamo priekšmetu stingri piespiest pie zāģēšanas galda.

* Neietilpst piegādes komplektā.

Slēpto zāģējumu veidošanai izmantojiet asmens ķīli gropju izzāģēšanai (skatīt sadaļu 9.8).

Gropes

- Iestatiet gropes platumu (skat. nodaļu 9.3).
- Iestatiet rastrējošo leņķa atduri kā garuma atduri (skat. nodaļu 9.5).
- Virziet apstrādājamo priekšmetu gar atduri.
- Atkārtojiet procesu, līdz sasniegts vēlamais gropes platums.

Sānu gropes

- ❗ Veiciet pirmo zāģējumu apstrādājamā priekšmeta šaurajā malā.

- Iestatiet pirmā zāģējuma zāģēšanas augstumu (skat. nodaļu 9.3).
- Iestatiet rastrējošo leņķa atduri kā garuma atduri (skat. nodaļu 9.5).

Var veikt pirmo zāģējumu apstrādājamā priekšmeta šaurajā malā.

- Apgrieziet apstrādājamo priekšmetu.
- Iestatiet otrā zāģējuma zāģēšanas augstumu (skat. nodaļu 9.3).
- Iestatiet rastrējošo leņķa atduri kā garuma atduri (skat. nodaļu 9.5).

- ❗ Izvēlieties attālumu līdz garuma atdurei tā, lai iezāģētā grope neatrastos pie atdures malas.

Var veikt otro zāģējumu apstrādājamā priekšmeta šaurajā malā.

11 Glabāšana

- Izvelciet kontaktdakšu no kontaktligzdas.
- Noņemiet izsūkšanas šļūteni.
- Piegādes komplektācijas piederumus glabāiet piederumu nodalījumos vai paredzētajos turētājos (skat. nodaļu 7).
- Piegādes komplektācijas piederumus glabāiet vienuviet.
- TKS 80 EBS neglabāiet ārā.



UZMANĪBU

Izvirzītu detaļu radītas grieztas brūces

- Glabāiet galda ripzāģi stāvus.

12 Apkope un uzturēšana



BRĪDINĀJUMS

Savainošanās un elektriskā trieciena saņemšanas briesmas

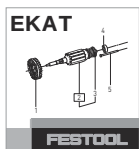
- Pirms visiem apkalpošanas un apkopes darbiem vienmēr izvelciet elektrokabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas!
- Visus apkalpošanas un remonta darbus, kas saistīti ar motora korpusa atvēršanu, drīkst veikt vienīgi pilnvarotā remonta darbnīcā.



Klientu apkalpošana un remonts

tiek veikts vienīgi ražotāja uzņēmumā vai servisa darbnīcās. Tuvākā servisa uzņēmuma adresi var atrast interneta vietnē: www.festool.lv/

serviss



Izmantojiet tikai oriģinālās Festool rezerves daļas! Šo daļu pasūtījuma numurus var atrast interneta vietnē: www.festool.lv/serviss

- Bojātās aizsargierīces un citas daļas jāsalabo vai jānomaina atzītā specializētā darbnīcā, ja vien lietošanas pamācībā nav norādīts rīkoties citādi.
- Lai nodrošinātu netraucētu gaisa cirkulāciju caur dzesēšanas atvērumiem instrumenta korpusā, sekojiet, lai tie vienmēr būtu tīri un nenosegti.
- Ar vakuumsūcēja palīdzību attīriet instrumentu no putekļu nosēdumiem.
- Ja koka skaidas nosprosto nosūkšanas kānālu:
 - ▷ Atveriet zāģa asmens pārsegumu (skat. nodaļu 9.10).
 - ▷ Izsūciet zāģa asmens pārsegumu.
- Pabeidzot darbu, atkal satiniet elektrokabeli (**Attēls 3b**).

Instrumenti ir aprīkoti ar speciālām ogles sukā ar pašizslēgšanās funkciju. Pēc ogles suku nolietošanās tiek automātiski pārtaukta strāvas ķēde, kā rezultātā instruments apstājas.

13 Piederumi

Lietojiet vienīgi oriģinālos Festool piederumus. Pasūtījuma numurus piederumiem un darbinstrumentiem Jūs varat atrast Festool katalogā vai arī interneta vietnē www.festool.lv.

Papildus šeit aprakstītajiem piederumiem, firma Festool piedāvā plašu sistēmas piederumu klāstu, kas nodrošina daudzpusīgu un efektīvu zāģa izmantošanu, piemēram šādus piederumus.

- Zāģa asmeņi dažādu materiālu zāģēšanai.
- Galda paplašinātājs
- Galda pagarinātājs
- Bīdāmais galds
- Gareniskā atdure

14 Apkārtējā vide



Neizmetiet instrumentu sadzīves atkritumu tvertnē! Nolietotie instrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā. Ievērojiet spēkā esošos nacionālos noteikumus.

Tikai EK Atbilstoši Eiropas Kopienas direktīvai par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām iekārtām un šīs direktīvas atspoguļoju-

miem nacionālajos likumdošanas aktos, nolietotie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Informācija par direktīvu REACH: www.festool.com/reach

Turinys

1	Simboliai.....	23
2	Saugos nurodymai.....	23
3	Naudojimas pagal paskirtį.....	29
4	Techniniai duomenys.....	30
5	Prietaiso elementai.....	30
6	Surinkimas / darbo pradžia.....	30
7	Transportavimas.....	32
8	SawStop AIM technologija.....	32
9	Kiti nustatymai / funkcijos.....	35
10	Darbas su elektriniu įrankiu.....	39
11	Laikymas.....	41
12	Techninė priežiūra ir aptarnavimas.....	41
13	Reikmenys.....	41
14	Aplinka.....	41

1 Simboliai

-  Įspėjimas apie bendrojo pobūdžio pavojus
-  Įspėjimas apie elektros smūgio pavojų
-  Skaityti naudojimo instrukciją, saugos nurodymus!
-  Dirbant užsidėti ausines!
-  Dirbant užsidėti respiratorių!
-  Dirbant mėvėti apsaugines pirštines!
-  Dirbant užsidėti apsauginius akinius!
-  Nepašalinkite lipduko!
-  Pjūklo ir pjovimo disko sukimosi kryptis
-  Mediena
-  Laminatai, mineralinės gamybinės medžiagos
-  Aliuminis, plastikas
-  Kampinės fiksuojamos atramos reikmenų dėkle nustatymo žyma
-  Paėmimo zona

ST Padėties žymos stumdomojo stalo plastikiniams laikikliams

 SawStop AIM technologija

 Ø 254 mm
Pjovimo disko skersmuo

 >2.2 mm
<1.8 mm
Pjūvio plotis ir bazinio pjovimo disko storis

 Kai pjūvio plotis yra ≤ 3 mm, suveikia SawStop AIM technologija arba TKS 80 EBS nepasileidžia.

 Pjovimo disko ir patrono liesti negalima!

 Elektronika: reguliuojamas, pastovus sukimosi greitis ir temperatūros kontrolė

 Elektrodinaminis inercinis stabdys

 CE ženklavimas: Patvirtina elektrinio įrankio atitiktį Europos Bendrijos direktyvoms.

 Nemesti į buitinius šiukšlynus.

 Patarimas, nurodymas

 Darbinis nurodymas

2 Saugos nurodymai

2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais

 **ĮSPĖJIMAS! Perskaitykite visus saugos nurodymus, instrukcijas, pasižiūrėkite iliustracijas ir techninius duomenis, pateiktus šio elektrinio įrankio naudojimo instrukcijoje.** Toliau pateiktų instrukcijų nepaisant, kyla elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų pavojus.

Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte juos pažiūrėti ateityje.

Saugos nurodymuose vartojamas terminas „elektrinis įrankis“ reiškia ir iš elektros tinklo maitinamus elektrinius įrankius (su elektros maitinimo kabeliu), ir akumuliatorinius elektrinius įrankius (be elektros maitinimo kabelio).

1 SAUGA DARBO VIETOJE

- a. **Jūsų darbo zona turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkingose ar neapšviestose darbo zonose gali įvykti nelaimingų atsitikimų.
- b. **Su elektriniu įrankiu nedirbkite sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** Veikdami elektriniai įrankiai kibirkščiuoja ir gali uždegti dulkes ar garus.
- c. **Kai dirbate su elektriniu įrankiu, savo darbo vietoje neleiskite būti vaikams ir kitiems asmenims.** Atitraukę dėmesį nuo darbo, galite prarasti elektrinio įrankio valdymo kontrolę.

2 APSAUGA NUO ELEKTROS

- a. **Elektrinio įrankio maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdą.** Kištuko jočiu būdu negalima keisti. Kartu su turinčiais apsauginį įžeminimą elektriniais įrankiais nenaudokite tarpinių kištukų. Originalūs kištukai, tiksliai atitinkantys elektros lizdą, mažina elektros smūgio riziką.
- b. **Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais – vamzdžiais, šildymo įrenginiais, vi-ryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- c. **Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės.** Į elektrinį įrankį prasiskverbęs vanduo didina elektros smūgio riziką.
- d. **Prijungimo kabelio nenaudokite ne pagal paskirtį: elektrinio įrankio neneškite paėmę už kabelio, nekabinkite už kabelio, netraukite už kabelio, norėdami kištuką ištraukti iš elektros lizdo.** Elektros maitinimo kabelį saugokite nuo karščio, tepalų, aštrių briaunų ar judančių daiktų. Pažeisti ar susipynę kabeliai didina elektros smūgio riziką.
- e. **Su elektriniu įrankiu dirbdami lauke, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kurie tinka naudoti ir lauko sąlygomis.** Lauko sąlygoms tinkančio ilginimo kabelio naudojimas mažina elektros smūgio riziką.
- f. **Kai darbo su elektriniu įrankiu drėgnoje aplinkoje išvengti negalima, naudokite apsauginę nuotėkio relę.** Kai elektrinį prietaisą maitinančioje grandinėje yra sumontuota apsauginė nuotėkio relė, sumažėja elektros smūgio rizika.

3 ŽMONIŲ SAUGA

- a. **Dirbdami su elektriniu įrankiu, būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka.** Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavargę, paveikti narkotikų, alkoholio arba vaistų. Dirbant su elektriniu įrankiu, neatidumo minutė gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- b. **Dirbdami naudokite asmeninės apsaugos priemones ir visada užsidėkite apsauginius akinius.** Asmeninių apsaugos priemonių – respiratoriaus, neslystančių apsauginių batų, apsauginio šalmo ar ausinių naudojimas, priklausomai nuo darbo su elektriniu įrankiu pobūdžio, mažina sužalojimų riziką.
- c. **Saugokitės atsitiktinio paleidimo. Prieš jungdami prie elektros maitinimo tinklo ir / arba įdėdami akumuliatorių, imdami į rankas ar nešdami, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba elektrinį įrankį įjungsite į elektros tinklą tada, kai jungiklis nėra išjungtas, tai gali tapti nelaimingo atsitikimo priežastimi.
- d. **Prieš elektrinį įrankį įjungdami, pašalinkite iš jo nustatymo įrankius ar veržlinius raktus.** Elektrinio įrankio besisukančioje dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- e. **Venkite nenormalios kūno padėties. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą.** Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- f. **Vilkėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite papuošalų. Plaukus, drabužius ir pirštines saugokite nuo besisukančių prietaiso dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus ar ilgus plaukus besisukančios dalys gali pagriebti.
- g. **Jeigu galima sumontuoti dulkių nusiurbimo ir gaudymo įrenginius, juos reikia prijungti ir tinkamai naudoti.** Dulkių nusiurbimo naudojimas gali sumažinti dulkių keliamą grėsmę.
- h. **Nemanykite, kad esate saugūs ir į elektrinių įrankių saugaus eksploatavimo taisykles galite nekreipti dėmesio, net jeigu elektrinį įrankį seniai naudojate ir esate su juo susipažinę.** Nedėmesingas elgesys gali akimirksniu tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

4 ELEKTRINIO ĮRANKIO NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

- a. **Elektrinio įrankio neperkraukite. Savo darbui naudokite jam skirtą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- b. **Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu sugedęs jo jungiklis.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- c. **Prieš imdamiesi nustatymų, keičiamojo įrankio keitimo ar elektrinį įrankį tiesiog padėdami į šalį, iš elektros lizdo ištraukite maitinimo kabelio kištuką ir / arba iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netyčinio elektrinio įrankio įjungimo.
- d. **Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite elektriniu įrankiu naudotis asmenims, nesusipažinusiems su jo veikimu ar neskaičiusiems šių saugos nurodymų.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- e. **Elektrinius įrankius ir keičiamuosius įrankius rūpestingai prižiūrėkite. Tikrinkite, ar judančios dalys veikia neprikaištingai ir niekur nekliūva, ar nėra sulaužytos ar pažeistos taip, kad blogintų elektrinio įrankio veikimą. Prieš elektrinį įrankį naudodami, pažeistus jo elementus suremontuokite.** Blogai techniškai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.
- f. **Pjovimo įrankiai turi būti švarūs ir aštrūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- g. **Elektrinį įrankį, reikmenis, keičiamuosius įrankius ir t. t. naudokite vadovaudamiesi šiais nurodymais. Kartu įvertinkite darbo sąlygas ir vykdomą darbą.** Elektrinius įrankius naudojant ne pagal paskirtį, yra pavojus sukelti pavojingas situacijas.
- h. **Rankenos ir jų laikymo paviršiai turi būti sausi, švarūs ir neriebaluoti.** Slidžios rankenos ir jų laikymo paviršiai neleidžia saugiai valdyti ir kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.

5 SERVISAS

- a. **Remontuoti savo elektrinį įrankį leiskite tik kvalifikuotiems specialistams ir reikalaukite, kad jie naudotų tik originalias at-**

sargines dalis. Taip bus užtikrinta, kad bus išlaikytas elektrinio įrankio eksploatacinis saugumas.

- b. **Remontui ir techninei priežiūrai turi būti naudojamos tik originalios atsarginės dalys.** Naudojant tam tikslui nenumatytus reikmenis ar atsargines dalis, yra grėsmė patirti elektros smūgį arba susižaloti.

2.2 Saugos nurodymai dėl stalinių diskinių pjūklų

1) Saugos nurodymai dėl apsauginio gaubto

- **Apsauginius gaubtus laikykite sumontuotus. Apsauginiai gaubtai turi būti parengtos veikti būklės ir tinkamai sumontuoti.** Klibantys, pažeisti ar netinkamai veikiantys apsauginiai gaubtai turi būti suremontuoti arba pakeisti.
- **Pjaustymui visada naudokite pjovimo disko apsauginį gaubtą ir skėlimo pleištą.** Pjaustant, kai pjovimo diskas pjauna per visą ruošinio storį, apsauginio gaubtas ir kiti saugos įtaisai mažina riziką susižaloti.
- **Baigę darbinės operacijas, kurioms vykdyti reikia nuimti apsauginį gaubtą ir skėlimo pleištą (pvz., įlaidų frezavimą, griovelių pjovimą ar pjaustymą apverčiant ruošinį), nedelsdami vėl pritvirtinkite apsauginę sistemą.** Apsauginis gaubtas ir skėlimo pleištas mažina riziką susižaloti.
- **Prieš įjungdami elektrinį įrankį įsitikinkite, kad pjovimo diskas neliečia apsauginio gaubto, skėlimo pleišto ar ruošinio.** Atsitiktinis šių komponentų kontaktas su pjovimo disku gali sukelti pavojingą situaciją.
- **Skėlimo pleištą tiksliau nustatykite vadovaudamiesi šioje naudojimo instrukcijoje pateiktu aprašymu.** Jeigu atstumai, padėtis arba išlyginimas bus netinkami, skėlimo pleištas nepadės efektyviai išvengti atatrakos.
- **Kad skėlimo pleištas galėtų funkcionuoti, jis turi veikti ruošinį.** Į per trumpus ruošinius skėlimo pleištas įsiterpti negali, todėl, juos pjaunant, pleištas yra visiškai neveiksmingas. Esant tokioms sąlygoms, su skėlimo pleištu atatrakos išvengti negalima.
- **Naudokite skėlimo pleištą atitinkantį pjovimo diską.** Kad skėlimo pleištas tinkamai funkcionuotų, pjovimo disko skersmuo turi tiktai atitinkamam skėlimo pleištui, bazinis pjovimo diskas turi būti plonesnis už skėlimo pleištą, o dantų plotis turi būti didesnis už skėlimo pleišto storį.

2) Saugos nurodymai vykdantiems pjovimo darbus

-  **PAVOJUS: Pirštų ir plaštakų neikiškite prie pjovimo disko ar į pjovimo zoną.** Neatidumo akimirka ar nuslydusi jūsų ranka gali pakrypti pjovimo disko link ir galima sunkiai susižaloti.
- **Ruošinį paduokite tik priešinga pjovimo disko sukimuisi kryptimi.** Ruošinį paduodant ta pačia kryptimi, kaip ir pjovimo disko sukimosi kryptis virš stalo, ruošinys ir jūsų ranka gali būti įtraukti į pjovimo diską.
- **Pjaudami išilginius pjūvius, ruošiniui paduoti niekada nenaudokite suleidimo atramos, o pjaudami skersinius pjūvius su suleidimo atrama, niekada papildomai nenaudokite lygiagrečiosios atramos ilgiui nustatyti.** Ruošinio padavimas su lygiagrečia atrama ir suleidimo atrama tuo pačiu metu didina tikimybę, kad pjovimo diskas įstrigs ir sukels atatrangą.
- **Pjaudami išilginius pjūvius, padavimo jėga ruošinį visada veikite tarp atraminės linuotės ir pjovimo disko. Kai atstumas tarp atraminės linuotės ir pjovimo disko mažesnis kaip 150 mm, naudokite stūmimo lazda, o kai mažesnis kaip 50 mm – stūmimo bloką.** Tokio tipo pagalbinės darbo priemonės užtikrins, kad jūsų ranka liks saugiu atstumu nuo pjovimo disko.
- **Naudokite tik mašinos komplekte esančią stūmimo lazda arba pagamintą pagal nurodymus.** Stūmimo lazda užtikrina pakankamai saugų atstumą tarp rankos ir pjovimo disko.
- **Niekada nenaudokite pažeistos arba įpjautos stūmimo lazdos.** Pažeista stūmimo lazda gali lūžti, dėl to jūsų ranka gali patekti prie pjovimo disko.
- **Nedirbkite be pagalbinių priemonių. Ruošiniui uždėti ir valdyti visada naudokite lygiagrečią arba suleidimo atramas.** „Be pagalbinių priemonių“ reiškia, kad ruošinys prilaikomas arba valdomas rankomis, o ne lygiagrečiąja arba suleidimo atramomis. Pjovimo valdymas rankomis sukelia ruošinio nustatymo paklaidas, strigimą ir galiausiai atatrangą.
- **Niekada neikiškite rankų prie besisukančio pjovimo disko ar virš jo.** Dėl noro paimiti ruošinį yra pavojus atsitiktinai paliesti besisukančią pjovimo diską.

- **Ilgus ir (arba) plačius ruošinius gale ir (arba) pjovimo stalo šone paremkite taip, kad jie išliktų horizontalūs.** Ilgi ir (arba) platūs ruošiniai pjovimo stalo krašte yra linkę nukristi; dėl to prarandama valdymo kontrolė, pjovimo diskas stringa ir pagaliau kyla atatranga.
- **Ruošinį paduokite tolygiai. Ruošinio nelenkite, nedeformuokite ir nesukite.** Jeigu pjovimo diskas stringa, elektrinį įrankį nedelsdami išjunkite, maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo ir pašalinkite strigimo priežastį. Pjovimo disko strigimas ruošinyje gali sukelti atatrangą ir variklio blokavimą.
- **Nupjautos medžiagos iš pjovimo zonos nešalinkite, kol diskas sukasi.** Nupjauta medžiaga gali įstrigti tarp pjovimo disko ir atraminės linuotės arba apsauginiame gaubte; bandant ją išimti, jūsų pirštai gali paliesti pjovimo diską. Pjūklą išjunkite, palaukite, kol pjovimo diskas visiškai sustos, ir tik tada išimkite medžiagą.
- **Išilgai pjaudami plonesnius kaip 2 mm ruošinius, naudokite papildomą lygiagrečiąją atramą, kuri turi kontaktą su stalo paviršiumi.** Ploni ruošiniai gali įstrigti po lygiagrečiąją atramą ir sukelti atatrangą.

3) Atatrangos priežastys ir atitinkami saugos nurodymai

Atatranga yra staigi ruošinio reakcija į pjovimo disko užsikabinimą, strigimą arba pjovimo disko atžvilgiu įstrižą ruošinio pjovimą, arba ruošinio dalies įstrigimą tarp pjovimo disko ir lygiagrečios atramos ar kito nejudančio objekto.

Daugeliu atvejų atatrangos momentu užpakalinė pjovimo disko dalis ruošinį pagriebia, pakelia nuo pjovimo stalo ir meta dirbančiojo link.

Atatranga yra netinkamo arba netikslaus stalinio diskinio pjūklo naudojimo pasekmė. Jos galima išvengti imantis tinkamų, toliau aprašytų atsargumo priemonių.

- **Niekada nestovėkite vienoje linijoje su pjovimo disku. Visada būkite toje pjovimo disko pusėje, kurioje yra ir atraminė linuotė.** Atatrangos momentu ruošinys gali būti dideliu greičiu metamas į žmones, esančius prieš pjovimo diską arba vienoje linijoje su juo.
- **Niekada neikiškite rankų virš arba už pjovimo disko, norėdami patraukti ar palaikyti ruošinį.** Yra pavojus atsitiktinai paliesti pjovimo diską; taip pat dėl kilusios atatran-

kos jūsų pirštai gali būti įtraukti į pjovimo diską.

- **Pjaunamo ruošinio niekada nelaikykite ir nespaukite prie besisukančio pjovimo disko.** Pjaunamo ruošinio spaudimas prie pjovimo disko gali sukelti strigimą ir atatrangą.
- **Atraminę liniuotę nustatykite lygiagrečiai su pjovimo disku.** Neišlyginta atraminė liniuotė spaudžia ruošinį prie pjovimo disko ir sukelia atatrangą.
- **Pjaudami paslėptus pjūvius (pvz., įlaidų frezavimas, griovelių pjovimas ar pjaustymas apverčiant ruošinį), ruošiniui nukreipti stalo ir atraminės liniuotės link naudokite spaudimo šukas.** Spaudimo šukomis galite geriau kontroliuoti ruošinį atatrangos momentu.
- **Būkite ypač atsargūs pjaudami į nematomas zonas į vieną krūvą surinktuose ruošiniuose.** Įgilinamas pjovimo diskas gali įsipjauti į objektus, kurie gali sukelti atatrangą.
- **Dideles plokštes paremkite, kad, pjovimo diskui įstrigus, sumažėtų atatrangos tikimybė.** Didelės plokštės gali išlinkti dėl savo svorio. Plokštes reikia paremti visur, kur tik jos išsikiša už stalo paviršiaus.
- **Būkite ypač atsargūs pjaudami ruošinius, kurie yra susukti, surišti, kreivi arba neturi briaunos, kurią būtų galima priglausti prie suleidimo atramos arba stumti išilgai atraminės liniuotės.** Susuktas, surištas ar kreivas ruošinys yra nestabilus, pjūvio plyšys netinkamai nustatomas pjovimo disko atžvilgiu, dėl to diskas stringa ir kyla atatranga.
- **Niekada nepjaukite kelių vienas ant kito ar vienas šalia kito sukrautų ruošinių.** Pjovimo diskas gali kabinti vieną ar kelias tokio ryšulio dalis ir sukelti atatrangą.
- **Jeigu vėl norite įjungti pjūklą, kurio pjovimo diskas yra ruošinyje, pjovimo diską centruokite pjūvio plyšyje taip, kad pjūklo dantys nekabintų ruošinio.** Jeigu pjovimo diskas stringa, iš naujo paleidžiamas pjūklas gali pakelti ruošinį ir sukelti atatrangą.
- **Pjovimo diskus prižiūrėkite – jie turi būti švarūs, aštrūs ir pakankamai praskėstais dantimis.** Niekada nenaudokite pjovimo diskų, kurie yra deformuoti arba su įtrūkusiais ar išlaužytais dantimis. Aštrūs ir su tinkamai praskėstais dantimis pjūklai

minimizuoja strigimo, blokavimo ir atatrangos tikimybę.

4) Saugos nurodymai dėl stalinio diskinio pjūklo eksploatavimo

- **Prieš išimdami stalo įdėklą, keisdami pjovimo diską, nustatydami skėlimo pleišną ar pjovimo disko apsauginį gaubtą, taip pat palikdami mašiną be priežiūros, stalinį diskinį pjūklą išjunkite ir atjunkite nuo elektros tinklo.** Šios atsargumo priemonės yra skirtos išvengti nelaimingų atsitikimų.
- **Niekada nepalikite veikiančio stalinio diskinio pjūklo be priežiūros. Elektrinį įrankį išjunkite ir nepalikite tol, kol jis visiškai sustos.** Be priežiūros veikiantis pjūklas yra nekontroliuojamo pavojaus šaltinis.
- **Stalinį diskinį pjūklą statykite lygioje ir gerai apšviestoje vietoje, kurioje jis galėtų stovėti saugiai ir stabiliai.** Pastatymo vietoje turi būti pakankamai vietos, kad galėtumėte manipuliuoti dideliais savo ruošiniais. Netvarkinga ir neapšviesta darbo zona, nelygios ir slidžios grindys gali tapti nelaimingo atsitikimo priežastimi.
- **Reguliariai šalinkite pjuvenas iš po pjovimo stalo ir (arba) iš dulkių nusiurbimo įrenginio.** Susikaupusios medienos pjuvenos yra degios ir gali užsidegti savaime.
- **Stalinį diskinį pjūklą užfiksuokite.** Tinkamai neužfiksuotas stalinis diskinis pjūklas gali judėti arba verstis.
- **Prieš stalinį diskinį pjūklą įjungdami, pašalinkite iš jo nustatymo įrankius, medienos likučius ir t. t.** Bet kokie nukrypimai ar galimi strigimai gali būti pavojingi.
- **Visada naudokite tinkamo dydžio pjovimo diskus su tinkama tvirtinimo skyde (pvz., rombo formos ar apvalia).** Pjovimo diskai, neatitinkantys užspaudimo elementų pjūklo, suksis netolygiai, todėl galite prarasti įrankio valdymo kontrolę.
- **Niekada nenaudokite pažeistų arba netinkamų pjovimo disko montavimo priemonių, pvz., jungių, žiedinių tarpiklių, varžtų ar veržlių.** Šios pjovimo disko montavimo priemonės buvo sukurtos specialiai jūsų pjūklui, kad jo eksploatacija būtų saugi, o našumas – optimalus.
- **Ant stalinio diskinio pjūklo niekada nelipkite ir nenaudokite jo vietoje taburetės.** Jeigu elektrinis įrankis verstųsi arba jūs atsitiktinai paliestumėte pjovimo diską, galite sunkūs sužalojimai.

- **Įsitikinkite, kad pjovimo diskas sumontuotas nurodyta sukimosi kryptimi. Su staliiniu diskiniu pjūklų nenaudokite šlifavimo diskų arba vielinių šepečių.** Nekvalifikuotas pjovimo disko montavimas arba nerekomenduojamų reikmenų naudojimas gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

2.3 Kiti saugos nurodymai



- **Naudokite tinkamas asmeninės apsaugos priemonės:** Ausinės, apsauginiai akiniai, nuo dulkių apsauganti kaukė atliekant dulkes sukeliančius darbus ir apsauginės pirštinės keičiant įrankį.
- Apie elektrinio įrankio, įskaitant apsauginių įtaisų ar įrankio, sutrikimus nedelsdami praneškite techninės priežiūros personalui. Mašiną vėl naudoti leidžiama tik šiuos sutrikimus pašalinus.
- Reguliariai tikrinkite elektros maitinimo kabelio ir kištuko būklę; pastebėję, kad šie komponentai pažeisti, įgaliojame techniniame centre nedelsdami pakeiskite juos naujais.
- Savo pagalbines priemones, pvz., liniuotes ir kt., naudoti draudžiama.

2.4 Saugos nurodymai, naudojant iš anksto sumontuotą pjovimo diską

Naudojimas

- Ant pjovimo disko nurodytas didžiausias sukimosi greitis neturi būti viršijamas, arba turi būti laikomasi sukimosi greičių diapazono.
- Iš anksto surinktas pjovimo diskas yra skirtas tik naudoti diskiniuose pjūkluose.
- Įrankį išpakuojant ar supakuojant, arba juo manipuliuojant (pvz., montuojant mašinoje), elgtis ypač atsargiai. Yra pavojus susižaloti į labai aštrius ašmenis!
- Manipuliuodami įrankiu, mūvėkite apsauginės pirštines: taip saugiau paimsite įrankį ir sumažinsite susižalojimo riziką.
- Pjovimo diskai, kuriuose atsirado įtrūkimų, turi būti nedelsiant pakeisti. Juos remontuoti draudžiama.
- Sudėtinius pjovimo diskus (su prilituotais dantimis), kurių pjovimo dantų storis mažesnis nei 1 mm, toliau naudoti draudžiama.

- **ĮSPĖJIMAS!** Draudžiama naudoti įrankius, turinčius matomų įtrūkimų, arba su atšipusiais ar sugadintais ašmenimis.

Montavimas ir tvirtinimas

- Įrankiai turi būti įtvirtinti taip, kad dirbant neatsilaisvintų.
- Montuojant įrankius, turi būti užtikrinama, kad įrankis būtų tvirtinamas ant įrankio stebulės ar užspaudimo paviršiaus ir kad ašmenys nesiliestų su kitais elementais.
- Draudžiama ilginti raktą arba priveržti smūgiuojant plaktuku.
- Nuo užspaudimo paviršių reikia nuvalyti nešvarumus, tepalą, alyvą ir vandenį.
- Fiksavimo varžtai turi būti priveržti vado-vaujantis gamintojo nurodymais.
- Pjovimo diskų kiaurymės skersmeniui nustatyti pagal mašinos veleno skersmenį leidžiama naudoti tik standžiai įterpiamus žiedus, pvz., įpresuotus arba kibaus sujungimo laikomus žiedus. Laisvus žiedus naudoti draudžiama.

Techninė priežiūra ir aptarnavimas

- Remonto ir galandimo darbus leidžiama vykdyti tik Festool techninės priežiūros centrams arba kvalifikuotiems specialistams.
- Draudžiama keisti įrankio konstrukciją.
- Įrankį reguliariai valyti ir šalinti dervas (valymo priemonės pH reikšmė nuo 4,5 iki 8).
- Atšipusių ašmenų priekinį paviršių galima galąsti iki minimalaus 1 mm ašmens storio.
- Dėl susižalojimo pavojaus įrankį transportuoti tik tam pritaikytoje pakuotėje!

2.5 Aliuminio apdirbimas



Apdirbant aliuminį, saugumo sumetimais reikia imtis toliau išvardintų priemonių.

- Prietaisą jungti į elektros tinklą, apsaugotą apsaugine nuotėkio rele (FI, PRCD).
- Elektrinį įrankį prijungti prie tinkamo nu-siurbimo įrenginio.
- Iš elektrinio įrankio variklio korpuso reguliariai šalinti dulkių sankaupas.
- Naudoti aliuminiui pjauti skirtą pjovimo diską.



Dirbant užsidėti apsauginius akinius!

2.6 Kitokia rizika

Nepaisant visų svarbių statybos normų ir taisyklių laikymosi, mašinos eksploatavimas gali kelti pavojų, pvz., dėl:

- besisukančių elementų lietimui iš šono: pjovimo disko, užspaudimo jungės, jungės varžto,
- elementų, kuriais teka elektros srovė, lietimui, kai atidarytas mašinos korpusas, o maitinimo kabelio kištukas neištrauktas iš elektros lizdo,
- ruošinio dalių išmetimo,
- įrankio nuolaužų išsviedimo, kai šis lūžta, skyla, trūksta ar pan.,
- skleidžiamo triukšmo,
- dulkių susidarymo.

2.7 Emisijos reikšmės

Pagal EN 62841 surastos reikšmės paprastai yra tokios:

Garso slėgio lygis	$L_{PA} = 87 \text{ dB(A)}$
Garso stiprumo lygis	$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$
Paklaida	$K = 3 \text{ dB}$



ATSARGIAI

Mašina veikia garsiai

Yra pavojus pažeisti klausą

- Dirbant užsidėti ausines.

Nurodytos skleidžiamo triukšmo reikšmės

- yra išmatuotos naudojant standartizuotą bandymų metodą ir gali būti naudojamos elektriniams įrankiams palyginti tarpusavyje,
- taip pat gali būti naudojamos jų apkrovai iš anksto įvertinti.



ATSARGIAI

Emisijos reikšmės gali skirtis nuo nurodytųjų. Tai priklauso nuo įrankio naudojimo ir apdirbamo ruošinio tipo.

- Turi būti įvertinta faktinė emisija per visą darbo ciklą.
- Priklausomai nuo faktinės emisijos, turi būti imamasi tinkamų saugos priemonių dirbančiajam apsaugoti.

3 Naudojimas pagal paskirtį

TKS 80 EBS yra transportuojamas elektrinis įrankis, skirtas naudoti medienai, laminuotoms medienos plokštėms, spalvotiesiems metalams ir plastikui pjauti.



NURODYMAS

SawStop AIM technologija suveikia

- Pjaunant spalvotuosius metalus, drėgnas, statiškai įkrautas ar laidžias medžiagas, SawStop AIM technologiją reikia išaktyvinti (Bypass – apėjimo režimas).

Dirbti su šiuo elektriniu įrankiu leidžiama tik specialistams arba instrukuotiems asmenims.



Už naudojimo ne pagal paskirtį pasekmes atsako naudotojas.

3.1 Pjovimo diskai

Naudoti tik Festool pjovimo diskus, kurie yra skirti naudoti su šiuo elektriniu įrankiu.

- Pjovimo disko matmenys 254 x 30 x 2,4 mm
- Pjūvio plotis > 2,2 mm (atitinka dantų plotį)
- Tvirtinimo skylės Ø 30 mm
- Bazinio pjovimo disko storis < 1,8 mm
- Pjovimo diskas su $\geq 15^\circ$ priekiniu kampu
- skirtas sukimosi greičiams nuo 3500 min⁻¹

Festool pjovimo diskai atitinka EN 847-1.

Pjauti tik tokias gamybines medžiagas, kurioms atitinkamas pjovimo diskas yra skirtas.

Pjovimo diskus iš gausiai legiruoto greitapjovio plieno (HSS plieno) ir griovelių pjovimo diskus naudoti draudžiama.

3.2 Patronai

Naudoti tik Festool patronus, kurie yra skirti naudoti su šiuo elektriniu įrankiu.

4 Techniniai duomenys

Stalinis diskinis pjūklas			TKS 80 EBS
Galia			
TKS 80 EBS 220–240 V	ES (be DK), GB		2200 W
TKS 80 EBS 230 V	CH, PAR		1900 W
TKS 80 EBS 230 V	DK, AUS		2000 W
Sukimosi greitis (tuščiaja eiga)			1700–3500 min ⁻¹
Tvirtinimo skylė			Ø 30 mm
Pjovimo aukštis, esant 90° / 45° / 47°			0–80 mm / 0–56 mm / 0–54 mm
Pasvirimo kampas			-2 – 47°
Stalo matmenys (ilgis x plotis)			690 x 580 mm
Stalo aukštis atlenkus kojas			900 mm
Stalo aukštis užlenkus kojas			385 mm
Svoris pagal EPTA-Procedure 01:2014			37,0 kg

5 Prietaiso elementai

- [1-1]** Reikmenų dėklas
- [1-2]** Šoninės paėmimo zonos
- [1-3]** 4 V formos profiliai
- [1-4]** Skėlimo pleištas grioveliams pjauti
- [1-5]** Stalo įdėklas
- [1-6]** Skėlimo pleištas su apsauginio gaubto laikikliu
- [1-7]** Apsauginis dangtis
- [1-8]** Saugos lipdukas
- [1-9]** Kampinė fiksuojama atrama
- [1-10]** Tikslaus nustatymo įtaisas
- [1-11]** Pasvirimo kampo nustatymo įtaisas
- [1-12]** Pasukamosios galvutės atlenkiamosioms kojoms
- [1-13]** Skalė
- [1-14]** Pjūvio aukščio nustatymo įtaisas
- [1-15]** Kampo rodyklė
- [1-16]** Stūmimo lazdos dėklas
- [1-17]** Atlenkiamos kojos
- [1-18]** Kojos galo gaubtelis
- [1-19]** Jungiklių skydas
- [1-20]** Transportavimo ratai
- [1-21]** Transportinė apsauga

Nurodyti paveikslėliai yra pateikti vokiškoje naudojimo instrukcijoje.

6 Surinkimas / darbo pradžia



ATSARGIAI

Sunki transportinė pakuotė su staliniu diskiniu pjūklu

Sužalojimo pavojus

- Transportinę pakuotę su staliniu diskiniu pjūklu nešti ir išpakuoti turi 2 žmonės.

6.1 Montavimas TKS 80 EBS



ĮSPĖJIMAS

Neleistina įtampa ar dažnis

Nelaimingo atsitikimo pavojus

- Elektros maitinimo tinklo įtampa ir dažnis turi sutapti su atitinkamais parametrais, nurodytais firminėje duomenų lentelėje.
- Prieš naudodami elektrinį įrankį, visada patikrinkite maitinimo kabelį ir maitinimo kabelio kištuką. Gedimų šalinimą patikėkite tik specializuotoms dirbtuvėms.
- Dirbdami lauke, naudokite tik tam skirtus ilginimo kabelius ir kabelių jungtis.

**ĮSPĖJIMAS**

Ant nelygių grindų elektrinis įrankis gali apvirsti

Nelaimingo atsitikimo pavojus

- Pasirūpinti, kad elektrinis įrankis būtų stabilioje padėtyje.
Grindys turi būti lygios, jų pasvirimas neturi būti didesnis kaip 10°, ant grindų neturi būti jokių daiktų (pvz., drožlių ar pjovimo atliekų).

Atlenkiamosios kojos**ATSARGIAI**

Plaštakų arba pirštų suspaudimas atlenkiant ar užlenkiant stalo kojas

- Dirbant mėvėti apsaugines pirštines.

- Sukamąsias rankenėles atlenkiamosioms kojoms **[1-12]** atsukti, kol atsirems.
- Atlenkiamąsias kojas **[1-17]** atlenkti arba užlenkti.
- Sukamąsias rankenėles atlenkiamosioms kojoms **[1-12]** užsukti.

Kad TKS 80 EBS stovėtų stabiliai, vienos atlenkiamosios kojos ilgį galima reguliuoti persukant kojos galo gaubtelį **[1-18]**.

Papildomos kojelės**ĮSPĖJIMAS**

Nelaimingo atsitikimo pavojus apsisvertus elektriniam įrankiui

- Papildomas kojeles* visada naudokite kartu su elementu stalui praplatinti* arba su pastūmos stalu*.

* Tiekiamame komplekte nėra.

6.2 Prieš pradėdant eksploatuoti

- Pašalinti visas pakavimo medžiagas, įskaitant ir esančias po stalu.
- Ištraukti transportinę apsaugą **[1-21]**.
- Pašalinti apsauginį lipduką **[1-8]**.
- Nuimti anksčiau sumontuotą skėlimo pleištą grioveliams **[1-4]** (žr. 9.8 skyrių) ir padėti saugoti į reikmenų dėklą **[1-1]**.
- Jeigu reikia, anksčiau sumontuotą universalų pjovimo diską pakeisti pjaunamai medžiagai skirtu pjovimo disku (žr. 9.11 skyrių).
- Sumontuoti skėlimo pleištą su apsauginiu gaubtu (žr. 9.8 skyrių).
- Sumontuoti kampinę fiksuojamąją atramą (žr. 9.5 skyrių).

6.3 Įjungimas ir išjungimas**ĮSPĖJIMAS**

SawStop-AIM technologija veikia tik kai elektros lizdas turi apsauginį laidą, prijungtą prie įžeminto elektros maitinimo šaltinio

Sužalojimo pavojus

- Užtikrinkite, kad prietaisas nebūtų maitinamas per SYS-PST 1500 arba, pvz., transformatorių.

**NURODYMAS**

SawStop AIM technologija suveikia

- TKS 80 EBS įjunkite tik tada, kai pjovimo diskas nesiliečia su ruošiniu, reikmenimis ar kitais objektais.
- Naudokite tik TKS 80 EBS numatytus reikmenis.

i Pašildymo fazė

Per šalta elektroninę įrangą: kai aplinkos temperatūra < 5 °C, paleidimas gali TKS 80 EBS būti užlaikytas.

- Po kelių minučių paleidimą pakartoti.

Įjungimas

- Įjungama spaudžiant žalią pagrindinį jungiklį **[2-1]**.

*Nuolat šviečia žalias LED **[2-4]**.*

*Lėtai mirksi raudonas LED **[2-5]**.*

TKS 80 EBS vykdo savikontrolę.

- Palaukti, kol LED būsena pasikeis.

*Nuolat šviečia žalias LED **[2-4]**.*

*Raudonas LED **[2-5]** nešviečia.*

TKS 80 EBS yra budėjimo (Standby) režime.

- Spausti žalią START mygtuką **[2-3]**

TKS 80 EBS veikia pjovimo režimu. SawStop-AIM technologija yra suaktyvinta.

**ĮSPĖJIMAS**

SawStop-AIM-technologija nesuveikia

- Jeigu po įjungimo dingsta įtampa elektros tinkle arba pastebite įtampos kritimą, pjovimo diską palieskite tik jam visiškai sustojus.

Išjungimas

- Jeigu norite išjungti pjovimo režimą, paspauskite raudoną STOPP mygtuką **[2-2]**.

*Žalia LED **[2-4]** greitai mirksi.*

*Raudona LED **[2-5]** nedega.*

- Palaukite, kol pjovimo diskas visiškai sustos.



NURODYMAS

SawStop AIM technologija suveikia

- Nelieskite pjovimo disko, kol jis ne visiškai sustojęs. SawStop AIM technologija tebėra aktyvi ir suveikia palietus.

Žalia LED [2-4] nuolat dega.

Raudona LED [2-5] nedega.

TKS 80 EBS veikia parengties režimu.

- Paspauskite žalią pagrindinį jungiklį [2-1].
TKS 80 EBS neveikia.

7 Transportavimas



ATSARGIAI

Sunkus stalinis diskinis pjūklas

Sužalojimo pavojus

- Stalinį diskinį pjūklą turi nešti 2 žmonės.
- Transportuojant rankas laikyti šoninėse paėmimo zonose [3-3]. Transportuojant niekada nelaikyti už apsauginio gaubto.
- Tiekiamame komplekte esančius reikmenis laikyti reikmenų dėkluose arba tam tikslui numatytuose laikikliuose (3a, 3b, 3c pav.).

Reikmenų dėklas

Skėlimo pleištas su apsauginiu dangčiu [3-1]

Skėlimo pleištas grioveliams [3-2]

Patronas [3-4]

Stūmimo lazda [3-5]

Kampinė fiksuojama atrama [3-7]

(Atkreipti dėmesį į nustatymo žymas [3-6] kampinei fiksuojamajai atramai padėti.)

Elektros maitinimo kabelis

Elektros maitinimo kabelio laikikliai [3-8]

Elektros maitinimo kabelis [3-9]

Jrankis

Vidinis šešiabriaunis raktas [3-10]

Vienpusis veržlinis raktas veleno jungėi [3-11]

Vienpusis veržlinis raktas veleno veržlei [3-12]

- Reikmenis, kurių tiekiamame komplekte nėra, nuimti.
- Atlenkiamąsias kojas užlenkti (žr. 6.1 skyrių).

TKS 80 EBS galima transportuoti.

7.1 Transportavimo ratukai

Transportavimui trumpais atstais TKS 80 EBS yra sumontuoti transportavimo ratukai [1-20].

- TKS 80 EBS laikyti rankomis šoninėse paėmimo zonose [1-2] ir traukti į norimą padėtį.

8 SawStop AIM technologija

SawStop AIM technologija leidžia išvengti sunkiausių sužalojimų.

SawStop AIM technologijos pagrindas yra patronas, kuris spyruokle aliuminio bloką stumia į pjovimo diską. Pjaunant, sąlyčio su žmogaus oda ar kita laidžia medžiaga atveju talpinis jutiklis paleidžia mechanizmą.

SawStop AIM technologija veikia tik tada, kai elektros lizdas turi apsauginį laidą ir elektros tinklas yra įžemintas. Užtikrinkite, kad prietaisas nebūtų maitinamas per „SYS-PowerStation“ arba, pvz., transformatorių.

- ⓘ Su TKS 80 EBS galima dirbti tik tada, kai patronas įdėtas.



ĮSPĖJIMAS

Garsas paleidus SawStop AIM technologiją Nelaimingo atsitikimo pavojus

- Dirbant užsidėti ausines.



NURODYMAS

SawStop AIM technologija suveikia

- Pjovimo disko nelieskite išilgine ar skersine atrama.



NURODYMAS

Suveikia SawStop AIM technologija arba TKS 80 EBS nepasileidžia.

Per mažas atstumas tarp pjovimo disko ir atraminės linuotės.

- Kai pjūvio plotis yra ≤ 3 mm, naudoti ≥ 19 mm priedėlį.

8.1 Veikimo patikra

SawStop AIM technologija nuolat stebi, kaip veikia pjūklas. Esamą techninę būseną rodo LED.

LED būseną budėjimo (Standby) režime

	Nuolat šviečia žalias LED [2-4].	Stalinis diskinis pjūklas pasileidžia per maždaug 10 sekundžių.
	Lėtai mirksi raudonas LED [2-5].	
	Nuolat šviečia žalias LED [2-4].	Stalinis diskinis pjūklas paruoštas naudoti ir yra budėjimo (Standby) režime.
	Raudonas LED [2-5] nešviečia.	
	Greitai mirksi žalias LED [2-4].	Apsauga nuo pakartotinio paleidimo. Suaktyvinant apėjimo (Bypass) režimą, per anksti atleistas SawStop AIM jungiklis. ► Jeigu norite pašalinti sutrikimus, spauskite raudoną STOPP mygtuką.
	(pakaitomis)	
	Greitai mirksi raudonas LED [2-5].	
	Nuolat šviečia žalias LED [2-4].	Pjovimo diskas buvo palietas budėjimo (Standby) režime. ► Išimti kontaktinį paleidiklį ir palaukti maždaug 5 sekundes, kol bus pašalinti sutrikimai. Arba: Per mažas atstumas tarp pjovimo disko ir atraminės liniuotės. ► Kai pjūvio plotis yra ≤ 3 mm, naudoti ≥ 19 mm priedėlį.
	Greitai mirksi raudonas LED [2-5].	
	Žalias LED [2-4] nešviečia.	Patrono nustatymo sutrikimas. ► Išjungti stalinį diskinį pjūklą ir patikrinti, ar tinkamai nustatytas patronas.
	Lėtai mirksi raudonas LED [2-5].	

	Lėtai mirksi žalias LED [2-4].	Pjovimo disko nėra arba jis per mažas. ► Išjungti stalinį diskinį pjūklą ir įdėti tinkamą pjovimo diską (žr. 3 skyrių).
	Nuolat šviečia raudonas LED [2-5].	

	Žalias LED [2-4] nešviečia.	Pakeisti patroną. ► Išjungti stalinį diskinį pjūklą. Jeigu tokiu būdu sutrikimas nepašalinamas, įdėti naują patroną. Arba: Per šalta elektroninė įranga: kai aplinkos temperatūra < 5 °C, vyksta automatinis pašildymas. ► Po kelių minučių paleidimą pakartoti.
	Nuolat šviečia raudonas LED [2-5].	

LED būseną eksploatuojant

	Greitai mirksi žalias LED [2-4].	Pjovimo diskas visiškai sustoja. ⓘ SawStop AIM technologija yra aktyvi ir palietus suveikia.
	Raudonas LED [2-5] nešviečia.	

	Lėtai mirksi žalias LED [2-4].	Įjungtas apėjimo (Bypass) režimas.
	Raudonas LED [2-5] nešviečia.	

	Lėtai mirksi žalias LED [2-4].	Buvo palietas pjovimo diskas, kai įjungtas apėjimo (Bypass) režimas. Sutrikimas pašalinamas, kai pjovimo diskas sustoja.
	Greitai mirksi raudonas LED [2-5].	

LED būseną budėjimo (Standby) režime arba eksploatuojant

	Žalias LED [2-4] nešviečia.	Įrankis per drėgnas. ► Išjungti stalinį diskinį pjūklą ir nusausinti ruošinį arba pjauti apėjimo (Bypass) režimu.
	Greitai mirksi raudonas LED [2-5].	

	Greitai mirksi žalias LED [2-4] .	Pjaunant pjovimo diskas visiškai sustoja.
	Nuolat šviečia raudonas LED [2-5] .	► Stalinį diskinį pjūklą išjungti ir vėl įjungti, ruošinį pjauti lėčiau. Arba: Staliniam diskiniam pjūklui veikiant pjovimo režimu, buvo paspaustas geltonas SawStop AIM jungiklis. ► Stalinį diskinį pjūklą išjungti ir vėl įjungti.

8.2 Aktyvinkite SawStop AIM technologiją

-  Pristačius ir iš naujo pradėjus naudoti, SawStop AIM technologija yra aktyvinta.
- Paspauskite raudoną STOPP mygtuką **[2-2]**.
SawStop AIM technologija aktyvinta.

8.3 Apėjimo režimas (SawStop AIM technologija išjungta)

-  Apėjimo modulį naudokite tik laidžioms medžiagoms pjauti. Tada vėl įjunkite SawStop AIM technologiją.

Ijunkite apėjimo režimą

- Geltoną SawStop AIM jungiklį **[2-6]** laikykite nuspaustą.

*Raudona LED **[2-5]** sumirksi vieną kartą, tada iš karto*

- paspauskite žalią START mygtuką **[2-3]**.
Įsijungia TKS 80 EBS.

*Raudona LED **[2-5]** dar kartą sumirksi.*

- Įjunkite geltoną SawStop AIM jungiklį **[2-6]** ir žalią START mygtuką **[2-3]**.

*Žalia LED **[2-4]** lėtai mirksi.*

*Raudona LED **[2-5]** nedega.*

TKS 80 EBS yra paruoštas naudoti apėjimo režime.

Išjunkite apėjimo režimą (įjunkite SawStop AIM technologiją)

- Paspauskite raudoną STOPP mygtuką **[2-2]**.
SawStop AIM technologija įjungta.

8.4 Patikrinkite medžiagos laidį

Medžiagų laidį galima patikrinti iš anksto, nepaleidžiant SawStop AIM technologijos.

- Paspauskite žalią pagrindinį jungiklį **[2-1]**.

TKS 80 EBS paruoštas naudoti.

- Medžiagą padėkite ant pjovimo disko.

*Žalia LED **[2-4]** nuolat dega.*

*Raudona LED **[2-5]** greitai mirksi.*

Medžiaga yra laidė: Dirbkite apėjimo režime (žr. 8.3 sk.).

*Žalia LED **[2-4]** nuolat dega.*

*Raudona LED **[2-5]** nedega.*

Medžiaga nėra laidė: Dirbkite su SawStop AIM technologija (žr. 8.2 sk.).

8.5 Suveikė SawStop AIM technologija



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl nekontroliuojamo stalinio diskinio pjūklo paleidimo

- Prieš mašinoje vykdant bet kokius darbus, maitinimo kabelio kištuką visada ištraukti iš elektros lizdo!

Pranešimas apie suveikusios SawStop AIM technologijos grąžinimą

Patronai įsima elektroninius duomenis, išmatuotus suveikimo momentu. Jeigu suveikusį patroną grąžinsite į Festool, mes galėsime šiuos duomenis iškviesti ir išanalizuoti elektroninę bei programinę įrangą.

Jeigu nuskaityti duomenys patvirtins suveikimą dėl sąlyčio su oda, gausite naują patroną. Tokiais atvejais Festool pasilieka individualaus sprendimo teisę.

Praneškite mums savo vardą, pavardę, taip pat kontaktinę informaciją (el. paštą, telefoną, adresą), kad galėtume su Jumis susisiekti telefonu arba raštu.

Informaciją dėl duomenų apsaugos ir Festool kontaktus rasite mūsų tinklalapyje adresu: www.festool.lt

Patrono ir pjovimo disko keitimas

Suveikiant SawStop AIM technologijai, patronas stumia aliumininį bloką į pjovimo diską, kuris yra įtraukiamas po stalu ir sustoja.



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl išmetamų elementų

- Patroną **IR** pjovimo diską reikia pakeisti. Niekada nenaudokite pjovimo diskų, kurie yra deformuoti arba su įtrūkusiais ar išlaužytais dantimis.

- Išmontuoti stalo įdėklą (žr. 9.6 skyrių).
► Išmontuoti skėlimo pleištą (žr. 9.8 skyrių).

- Pjovimo aukščio nustatymo įtaisą [4-2] nustatyti į minimalią 0 mm reikšmę ir sukuti toliau jaučiant pasipriešinimą.
- Pjovimo aukščio nustatymo įtaisą [4-2] nustatyti į maksimalią 80 mm reikšmę.

Nustatytas 80 mm maksimalus pjovimo aukštis.

- Patrono nustatymo įtaisą [4-4] per ketvirtį apsisukimo pasukti pagal laikrodžio rodyklę ir ištraukti [4-5].
- Atlaisvinti veleno veržlę [4-6] ir nuimti pjovimo disko jungę [4-7].
- Vienpusį veržlinį raktą [4-8] naudojant kaip svirtį, pjovimo diską atsargiai nustumti nuo įrankio veleno [4-10].

Vienpusį veržlinį raktą [4-9] naudojant kaip svirtį, patroną atsargiai nustumti nuo tvirtinimo kaiščių [4-11].

Abu veiksmus kartokite tol, kol pjovimo diską ir patroną nuimsite.

- Sumontuoti naują patroną (žr. 9.12 skyrių).
- Sumontuoti naują pjovimo diską (žr. 9.11 skyrių).
- Sumontuoti stalo įdėklą (žr. 9.6 skyrių).
- Sumontuoti skėlimo pleištą (žr. 9.8 skyrių).

9 Kiti nustatymai / funkcijos



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus, elektros smūgio grėsmė

- Prieš vykdant bet kokius darbus elektriniame įrankyje, jį reikia išjungti, maitinimo kabelio kištuką ištraukti iš elektros lizdo ir palaukti, kol pjovimo diskas visiškai sustos.

9.1 Elektroninė sistema

TKS 80 EBS stebimas elektroniniu būdu su šiomis savybėmis:

Švelnusis paleidimas

Elektroniniu būdu reguliuojama švelniojo paleidimo funkcija užtikrina netrūkčiojantį elektrinio įrankio paleidimą. Esant ribotai paleidimo srovei, įprastos apsaugos nesuveikia.

Sukimosi greičio reguliavimas

Sukimosi greitį reguliavimo ratuku [2-7] galima sklandžiai reguliuoti sukimosi greičių diapazone (žr. 4 skyrių). Dėl to pjovimo greitį galite optimaliai pritaikyti bet kuriai apdirbamai medžiagai.

Sukimosi greičio diapazonas priklausomai nuo medžiagos

Mediena	6
Laminatai, mineralinės gamybinės medžiagos	2 - 5
Aliuminis, plastikas	3 - 6

Pasirinktas variklio sukimosi greitis palaikomas elektroniniu būdu. Todėl net ir esant apkrovai pjovimo greitis išlieka vienodas.

Apsauga nuo perkrovos

Kai mašina ekstremaliai perkraunama, mažinamas srovės tiekimas. Kai variklis kurį laiką blokuojamas, srovės tiekimas nutraukiamas visiškai. Sumažinus elektrinio įrankio apkrovą arba jį išjungus, jis vėl parengtas naudoti.

Šiluminė apsauga

Siekiant, kad neperkaistų variklis, kai jo temperatūra per aukšta, naudojimo galia yra ribota (pvz., per stipriai spaudžiant darbo metu). Jeigu temperatūra kyla toliau, elektrinis įrankis išsijungia. Mašiną pakartotinai įjungti galima tik varikliui atvėsus.

Stabdys

Išjungiant pjovimo diskas visiškai sustabdomas elektroniniu būdu per apie 3 sekundes.

Apsauga nuo pakartotinio paleidimo

Įmontuota apsauga nuo pakartotinio paleidimo leidžia išvengti į nuolatinio veikimo režimą nustatyto elektrinio įrankio savaiminio įsijungimo, dingus ir vėl atsiradus įtampai elektros tinkle. Norint paleisti iš naujo, elektrinį įrankį reikia pirma išjungti ir paskui vėl įjungti.

9.2 Pjovimo disko pasirinkimas

Festool pjovimo diskai yra ženklinami spalvotu žiedu. Žiedo spalva nurodo gamybinę medžiagą, kuriai pjauti šis pjovimo diskas tinka.

Atkreipkite dėmesį į reikiamus pjovimo disko duomenis (žr. 3.1 skyrių).

Spalva	Gamybinė medžiaga	Simbolis
Geltona	Mediena	 
Raudona	Laminatai, mineralinės medžiagos	 
Mėlyna	Aliuminis, plastikas	 

9.3 Nustatykite pjūvio aukštį

Norėdami sklandžiai nustatyti pjūvio aukštį nuo 0 mm iki 80 mm:

- Ties pjūvio aukščio nustatymu pasukite **[5-5]**.
 - + pjūvio aukštis padidėja iki 80 mm
 - pjūvio aukštis sumažėja iki 0 mm

- i** Pjūvis yra tikslus, kai nustatytas pjūvio aukštis yra 2–5 mm didesnis nei ruošinio storis.
Uždaryę pjūvių atvejų pjūvio aukštis nustatomas pagal pageidaujamą uždaro pjūvio gylį.

9.4 Pasvirimo kampo nustatymas

Pjovimo diską galima pasukti nuo 0° iki 45° kampu ir tiksliai sureguliuoti $\pm 2^\circ$ ties -2° ir 47° .

- Pasvirimo kampo nustatymo įtaisą **[5-3]** spausti link pjūvio aukščio nustatymo įtaiso **[5-5]** ir palaikyti.
- Pasvirimo kampo nustatymo įtaisą **[5-3]** stumti išilgai skalės **[5-1]**, kol kampo rodyklė **[5-2]** parodys norimą kampą.
- Pasvirimo kampo nustatymo įtaisą **[5-3]** ir pjūvio aukščio nustatymo įtaisą **[5-5]** paleisti.

Norint vykdyti tikslus priderinimo darbus, pjovimo diską pasukti 2° už abiejų galinių nustatymų ribų:

Tikslus nustatymas

- Norint atlikti tikslų nustatymą iki -2° , reikia nustatyti 0° pasvirimo kampą.
Norint atlikti tikslų nustatymą iki 47° , reikia nustatyti 45° pasvirimo kampą.
- Sukti tikslaus nustatymo sukamąją rankenėlę **[5-4]**.
 - + Galinė padėtis iki 47°
 - Galinė padėtis iki -2°
 - 0 Nulinė padėtis
Galinės padėties 0° ir 45° yra aktyvios.

9.5 Reguliuojama atrama

Kampinė fiksuojamoji atrama gali būti naudojama kaip išilginė atrama (**6a pav.**) ir skersinė arba kampinė atrama (**6b pav.**).



ĮSPĖJIMAS

Įrankio keliamas nelaimingo atsitikimo pavojus

- Atraminis bėgelis **[6-7]** neturėtų patekti į pjūvio sritį.
- Pjaunant visi kampinės fiksuojamosios atramos varžtai ir pasukamosios galvutės turi būti priveržtos.

Kampinės fiksuojamos atramos montavimas

Tiekimo komplekte esančią kampinę fiksuojamąją atramą galima tvirtinti ant visų keturių V formos profilių **[6-12]**.

- Atlaisvinti sukamąją rankenėlę **[6-1]**.
- Kampinę fiksuojamąją atramą **[6-10]** įdėti į V formos profilį **[6-12]**.
- Tiksliai nustatyti varžtus su vidiniu šešiabriauniu galvutėje **[6-9]** – taip bus stabilizuotas kampinės fiksuojamosios atramos **[6-10]** vedimas V profiliu **[6-12]**.
- Tiksliai nustatant guolinę atramą **[6-13]**, nustatyti kampinę fiksuojamąją atramą **[6-10]**.
- Kampinę fiksuojamąją atramą **[6-10]** V formos profilyje **[6-12]** stumti tol, kol kampinė fiksuojamoji atrama **[6-10]** uždengs žaliai pažymėtą sritį stalo pusėje **[6-11]**.
- Sukamąją rankenėlę **[6-1]** priveržti.

Kampinė fiksuojamoji atrama kaip išilginė atrama

- Atsukite varžtą **[6-4]**.
- Pakelkite fiksavimo kaištį **[6-3]**.
- Naudodamiesi skale **[6-5]**, nustatykite 0° kampą.
- Užfiksuokite fiksavimo kaištį **[6-3]**.
- Priveržkite varžtą **[6-4]**.
- Atsukite varžtą **[6-6]**.
- Atraminį bėgelį **[6-7]** nustatykite taip, kad trikampė rodyklė būtų žalioje lipduko zonoje **[6-8]**.
- Priveržkite varžtą **[6-6]**.

*Išilginė atrama (**6a pav.**) paruošta naudoti.*

Kampinė fiksuojamoji atrama kaip aukšta arba žema išilginė atrama

- i** Kampinė fiksuojamoji atrama gali būti naudojama kaip aukšta arba žema išilginė atrama. Šiuo tikslu atraminė linijuotė įstatoma ant briaunos arba gulsčioje padėtyje. Siekiant išvengti susidūrimo su apsauginiu gaubtu, pvz., pjaunant įstrižus pjūvius 45° pasuktu pjovimo disku, naudojama žema išilginė atrama.

- Atsukti varžtą [6-6].
- Ištraukti atraminę liniuotę [6-7], ją paversti ir vėl įdėti.
- Atraminę liniuotę [6-7] nustatyti taip, kad trikampė rodyklė būtų žalioje lipduko zonoje [6-8].
- Varžtą [6-6] priveržti.

Nustatykite pjūvio plotį

- Atsukite varžtą [6-15].
- Nustatykite norimą pjūvio plotį.
- Priveržkite varžtą [6-15].

Pjūvio plotis ≤ 3 mm



NURODYMAS

Suveikia SawStop AIM technologija arba TKS 80 EBS nepasileidžia.

Per mažas atstumas tarp pjovimo disko ir atraminės liniuotės.

- Kai pjūvio plotis yra ≤ 3 mm, naudoti ≥ 19 mm priedėlį.

Kampinė fiksuojamoji atrama kaip stumiamasis įrenginys

- Atlaisvinkite sukamąją rankenėlę [6-1].
- Kampinė fiksuojamoji atrama [6-10] gali būti naudojama kaip stumiamasis įrenginys išilgai V formos profilio [6-12].*

Kampinė fiksuojamoji atrama kaip skersinė ir kampinė atrama

- Atlaisvinkite sukamąją rankenėlę [6-1].
- Atsukite varžtą [6-4].
- Pakelkite fiksavimo kaištį [6-3] ir naudodamiesi skale [6-7] atraminį bėgelį [6-5] nustatykite pageidaujama kampą.
- Užfiksuokite fiksavimo kaištį [6-3].
- Priveržkite varžtą [6-4].
- Atsukite varžtą [6-15].
- Atraminį bėgelį [6-7] pašalinkite iš pjūvio srities.
- Priveržkite varžtą [6-15].

Kampinė fiksuojamoji atrama [6-10] gali būti naudojama kaip stumiamasis įrenginys išilgai V formos profilio [6-12].

Skersinė ir kampinė atrama (6b pav.) paruošta naudoti.

Tiksliai nustatyti kampinę fiksuojamą atramą: Lygiagretumo nustatymas

- Atraminę liniuotę [6-7] nustatyti stačiu kampu į pjovimo diską (žr. 9.5 skyrių).
- Atlaisvinti varžtus su vidiniu šešiabriauniu galvutėje [6-14].

- Tarp pjovimo disko ir stūmimo rankenos [6-2] padėti kampamatį.
- Stūmimo rankeną [6-2] pagal kampamatį nustatyti 90° kampą.
- Varžtus su vidiniu šešiabriauniu galvutėje [6-14] priveržti.

9.6 Stalo įdėklas

Išmontuokite stalo įdėklą

- Atidarykite stalo įdėklą [7-1] vienpusiu raktu [7-2] rodyklės kryptimi.
- Išimkite [7-1] stalo įdėklą.

Sumontuokite stalo įdėklą

- Įdėkite stalo įdėklą [7-1] į stalą ir užfiksuokite.



ĮSPĖJIMAS

Nelaimingo atsitikimo pavojus dėl atatrankos

- Atkreipkite dėmesį, kad stalo įdėklas būtų teisingai įdėtas ir su pjovimo stalu sudarytų lygią plokštumą.

9.7 Apsauginis dangtis

Apsauginio dangčio montavimas

- Nustatyti maksimalų pjovimo disko pjūvio aukštį (žr. 9.3 skyrių).
- Nustatyti 0° pasvirimo kampą (žr. 9.4 skyrių).
- Išsukti varžtą [8-2] iš apsauginio gaubto [8-1].
- ❶ Apsauginiame gaubte [8-1] esantį išilginį dygį įkišti į griovelį [8-4] skėlimo pleištui [8-5].
- Varžtą [8-2] vėl įstatyti į apsauginį gaubtą [8-1] ir per angą skėlimo pleište [8-3] priveržti.

Apsauginio gaubto išmontavimas

- Nustatyti maksimalų pjovimo disko pjūvio aukštį (žr. 9.3 skyrių).
- Nustatyti 0° pasvirimo kampą (žr. 9.4 skyrių).
- Tvirtai laikant apsauginį gaubtą [8-1], išsukti varžtą [8-2].
- ❷ Apsauginiame gaubte esantį išilginį dygį ištraukti iš griovelio [8-4] skėlimo pleištui [8-5] ir nuimti apsauginį gaubtą [8-1].
- Varžtą [8-2] vėl įstatyti į apsauginį gaubtą [8-1] ir priveržti.

Apsauginio gaubto nustatymas

- Atlaisvinti sukamąją rankenėlę [8-8].
- Norint nustatyti kampinę fiksuojamą atramą, apsauginio gaubto šoninę apsaugą nuo

atplaišų [8-6] fiksatoriumi [8-7] užfiksuoti viršutinėje padėtyje.

- ③ Apsauginį gaubtą pakelti į aukščiausią padėtį ir priveržti sukamąja rankenėle [8-8].
- ④ Nustačius kampinę fiksuojamąją atramą, vėl atlaisvinti sukamąją rankenėlę [8-8], tada apsauginio gaubto šoninę apsaugą nuo atplaišų [8-6] nukabinti.

① Apsauginis gaubtas [8-1] ir apsauginio gaubto apsauga nuo atplaišų [8-6] turi gulėti ant stalo plokštės.

9.8 Pakeiskite skėlimo pleištą

- ① Skėlimo pleištą su apsauginiu gaubtu [9-1] naudokite išilginiams ir kampiniams pjūviams.

Skėlimo pleištą, skirtą grioveliams [9-2], naudokite uždariems pjūviams.



ĮSPĖJIMAS

Nelaimingo atsitikimo pavojus dėl atatrakos

- Baigę darbus, kurie turi būti vykdomi pašalinus skėlimo pleištą su apsauginiu gaubtu, būtinai vėl sumontuokite saugos įtaisus.

Su sumontuotu stalo įdėklu

- Nustatykite 80 mm maksimalų pjūvio aukštį (žr. 9.3 sk.).
- Išimkite vidinį šešiabriaunį raktą [9-4] iš laikiklio [9-5].
- Iki galo įkiškite vidinį šešiabriaunį raktą [9-4] į angą [9-3].
- Vidinį šešiabriaunį raktą [9-4] pasukite pagal laikrodžio rodyklę iki atramos.
- Išimkite arba pakeiskite skėlimo pleištą [9c pav.].
- Vidinį šešiabriaunį raktą [9-4] pasukite prieš laikrodžio rodyklę iki atramos.
- Išimkite vidinį šešiabriaunį raktą [9-4] ir laikykite jį laikiklyje [9-5].

Su išmontuotu stalo įdėklu

- Svirtinę rankeną [9-6] pasukite pagal laikrodžio rodyklę iki atramos.
- Išimkite arba pakeiskite skėlimo pleištą [9c pav.].
- Svirtinę rankeną [9-6] pasukite prieš laikrodžio rodyklę iki atramos.

9.9 Nusiurbimas



ĮSPĖJIMAS

Sveikatai pavojingos dulkės

Galimas kvėpavimo takų pažeidimas

- Niekada nedirbkite be nusiurbimo įrenginio.
- Laikykitės nacionalinių normų.
- Dėvėkite respiratorių.

TKS 80 EBS yra dvi siurbimo jungtys su jungiamuoju kaiščiu:

Viršutinės siurbimo jungties [10-1] Ø 27 mm, apatinės siurbimo jungties [10-4] Ø 36 mm.

- Viršutinės siurbimo jungties padavimui siurbimo žarnos laikiklį [10-2] įkiškite į vieną iš V formos profilių.

Naudojantis siurbimo komplektu [10-3], abi siurbimo jungtys sujungiamos, kad būtų galima prijungti „Festool“ mobiliųjų dulkių siurblių su Ø 50 mm jungiamąja mova.

9.10 Pjovimo disko gaubtas

Atidarykite pjovimo disko gaubtą

- Atsukite varžtą [11-1] ir išimkite abu raktus.
- Atlaisvinkite sukamąją rankenėlę [11-2].
- Atidarykite užraktą [11-3] vienpusiu raktu suklio jungėi [11-5] arba specialiu atsuktuvu.
- Atidarykite pjovimo disko gaubtą [11-4].

Uždarykite pjovimo disko gaubtą

- Uždėkite pjovimo disko gaubtą [11-4].
- Uždarykite užraktą [11-3] vienpusiu raktu suklio jungėi [11-5].
- Įdėkite abu vienpusius raktus ir priveržkite varžtą [11-1].
- Priveržkite pasukamąją rankenėlę [11-2].

9.11 Pjovimo disko keitimas



ATSARGIAI

Sužalojimo pavojus dėl karšto ir aštraus keičiamojo įrankio

- Atšipusių ir sugadintų keičiamųjų įrankių nenaudoti.
- Manipuliuojant keičiamuoju įrankiu, mūvėti apsaugines pirštines.

- ① Pjovimo našumas ir pjūvio kokybė iš esmės priklauso nuo pjovimo disko būklės ir dantų formos. Todėl reikia naudoti tik aštirus ir tik apdirbamajai medžiagai tinkančius pjovimo diskus.

Pjovimo disko išmontavimas

- Atidarykite pjovimo disko gaubtą (žr. 9.10 sk.).
- Išmontuokite stalo įdėklą (žr. 9.6 sk.).
- Nustatykite maksimalų pjūvio aukštį (žr. 9.3 sk.).
- Abiem vienpusiais raktais **[12-1]** atsukite pjovimo diską **[12-2]** nuo įrankio suklio **[12-3]**.
- Nuimkite suklio veržlę **[12-5]** ir suklio jungę **[12-4]** nuo įrankio suklio **[12-3]**.
- Pjovimo diską **[12-2]** nuimkite nuo įrankio suklio **[12-3]**.

Galima sumontuoti naują arba kitą pjovimo diską.



ĮSPĖJIMAS

Nelaimingo atsitikimo pavojus dėl laisvai besisukančio pjovimo disko

- Pjovimo disko ir pjūklo sukimosi kryptis turi atitikti (žr. rodyklės rodomą kryptį).
- Pjovimo disko užrašas turi būti matomas.
- Suklio jungę **[12-4]** ir suklio veržlę **[12-5]** priveržkite, esant ≥ 25 Nm priveržimo momentui.

Pjovimo disko montavimas

- Naują arba kitą pjovimo diską **[12-6]** uždėkite ant įrankio suklio **[12-3]**.
- Uždėkite suklio jungę **[12-4]** ant įrankio suklio **[12-3]** ir priveržkite suklio veržlę **[12-5]** abiem vienpusiais raktais **[12-1]**.

 Pjovimo diskas ir patronas negali liestis.

- Sumontuokite stalo įdėklą (žr. 9.6 sk.).
- Uždarykite pjovimo disko gaubtą (žr. 9.10 sk.).

9.12 Pakeiskite patroną

Patrono išmontavimas

- Atidaryti pjovimo disko dangtį (žr. 9.10 skyrių).
- Nustatyti 0° pasvirimo kampą (žr. 9.4 skyrių).
- **①** Patrono nustatymo įtaisą **[13-1]** pasukti pagal laikrodžio rodyklę per ketvirtadalį apsisukimo.
- **②** Patrono nustatymo įtaisą **[13-1]** ištraukti.
- **③** Patroną **[13-3]** nuimti nuo tvirtinimo kaiščių **[13-2]**.



ĮSPĖJIMAS

SawStop AIM technologija nesuveikia

- Niekada nenaudokite pažeisto arba nukritusio patrono.

Patrono montavimas

- **①** Nuo naujo patrono nutraukti apsauginį gaubtelį **[13-4]**.
- **②** Patroną **[13-6]** uždėti ant tvirtinimo kaiščių **[13-5]**.
- **③** Įdėti patrono nustatymo įtaisą **[13-7]**.
- **④** Patrono nustatymo įtaisą **[13-7]** pasukti prieš laikrodžio rodyklę per ketvirtadalį apsisukimo.

 Pjovimo diskas ir patronas neturi liestis.

- Pjovimo disko dangtį uždaryti (žr. 9.10 skyrių).

10 Darbas su elektriniu įrankiu

10.1 Saugus darbas

Dirbant laikytis visų pradžioje paminėtų saugos nurodymų ir tolesnių taisyklių:

Apsauginiai įtaisai

- Elektrinį įrankį leidžiama naudoti, tik kai visi apsaugos įrenginiai parengti naudoti ir kai mašina yra geros techninės būklės bei kvalifikuotai prižiūrima.
- Visada naudoti komplekte esantį skėlimo pleištą ir apsauginį dangtį. Jie turi būti tinkamai nustatyti, t. y. taip, kaip aprašyta naudojimo instrukcijoje. Netinkamai nustatytas skėlimo pleištą ir nuėmus saugos požiūriu svarbius elementus, pvz., apsauginį dangtį, galimi sunkūs sužalojimai.
- Turėtų nebūti jokių stalo plokštės ir stalo įdėklo sugadinimų (pvz., įpjovos pjūvio plyšyje). Nedelsdami pakeiskite sugadintą stalo plokštę arba sugadintą stalo įdėklą.
- Niekada nedirbkite, jei neįdėtas stalo įdėklas.

Darbinė padėtis

- Tinkama darbinė padėtis:
 - priekyje iš dirbančiojo pusės;
 - fasadinėje pjūklo pusėje;
 - šalia pjovimo disko plokštumos.
- Sužalojimo pavojus dėl į šalis išmetamų dalių. Gali būti sužaloti aplink esantys asmenys. Laikykitės atstumo.

Sustabdymas darbinėje parengtyje

- Siekiant išvengti suklupimo, tinklo kabelį pakabinkite ant tinklo kabelio laikiklių (žr. 7 sk.) ir netoli elektrinio įrankio laikykite mobilųjį dulkių siurbį.

Apsauginės pirštinės

- Pjaudami nemūvėkite apsauginių pirštinių. Pjovimo diskas gali pagriebti apsaugines pirštines ir įtraukti ranką į pjovimo diską.

Sukimosi greitis

- Siekdami išvengti pjovimo disko perkaitimo ar plastiko lydimosi, nustatykite pjaunamai medžiagai tinkamą sukimosi greitį ir pjaudami nenaudokite per didelės spaudimo jėgos.

Elektroninė sistema

- Nedirbti, kai sugedusi elektrinio įrankio elektronika, nes tokiu atveju sukimosi greitis gali būti per didelis. Elektronikos gedimą atpažinsite iš požymių: nėra švelnaus paleidimo, negalima reguliuoti sukimosi greičio ir atsiranda dūmų arba degimo kvapas iš mašinos.

Ruošiniai

- Neapdirbkite per didelių ir per sunkių ruošinių, kurie galėtų pažeisti įrankį.
- Ilgus ruošinius paremkite nuėmimo pusėje.

Pjovimo disko sritis

- Pasirūpinkite, kad už pjovimo disko nebūtų atliekų ar kitų ruošinio dalių.
- Jokių pjovimo atliekų ar kitokių ruošinio dalių iš pjovimo zonos nešalinkite tol, kol stalinis diskinis pjūklas veikia, o pjovimo mazgas dar nėra sustojęs.
- Jeigu pjovimo diskas užsiblokavo, nedelsdami išjunkite mašiną ir ištraukite maitinimo kabelio kištuką. Tik tada išimkite įstrijusį ruošinį.

10.2 Stūmimo lazda



ĮSPĖJIMAS

Besisukančio pjovimo disko keliamas nelaimingo atsitikimo pavojus

- Esant nuo 50 iki 150 mm atstumui tarp atraminio bėgelio [14-2] ir pjovimo disko [14-3], visada naudokite pristatytą stūmimo lazda [14-1].

- ① Kai stūmimo lazdos [14-1] nenaudojate, laikykite ją stūmimo lazdos dėkle [14-4].

10.3 Išilginiai pjūviai

- Išilginiams pjūviams naudokite skėlimo pleištą su apsauginiu gaubtu (žr. 9.8 sk.).
- Kampinę fiksuojamąją atramą nustatykite kaip išilginę atramą (žr. 9.5 sk.).
- Ruošinį paduokite ties atrama.

10.4 Išilginiai įstrižieji pjūviai

- ① Ruošiniams, kurių plotis yra ≤ 150 mm, naudoti tik dešiniąją atraminę liniuotę. Dėl to tarp atraminės liniuotės ir pjovimo disko bus daugiau vietos
- Naudoti skėlimo pleištą su apsauginiu dangčiu (žr. 9.8 skyrių).
- Kampinę fiksuojamąją atramą nustatyti kaip išilginę atramą (žr. 9.5 skyrių).
- Nustatyti pjovimo disko pasvirimo kampą (žr. 9.4 skyrių).
- Ruošinį paduoti palei atramą.

10.5 Kampiniai pjūviai

- Kampiniams pjūviams naudokite skėlimo pleištą su apsauginiu gaubtu (žr. 9.8 sk.).
- Kampinę fiksuojamąją atramą naudokite kaip skersinę ir kampinę atramą (žr. 9.5 sk.).
- Paduokite ruošinį su atrama.

10.6 Uždari pjūviai



ĮSPĖJIMAS

Nelaimingo atsitikimo pavojus dėl atatrakos

- Baigę darbus, kurie turi būti vykdomi pašalinus skėlimo pleištą su apsauginiu gaubtu, būtinai vėl sumontuokite saugos įtaisus.

- ① Sudėtingos uždaro pjūvio operacijos, pvz., įgilinamasis pjovimas arba griovelių drožimas, neleistinos.
- ① Uždariems pjūviams naudokite spaudimo šukas*, kad, vykdant pjūvį, ruošinys būtų stipriai spaudžiamas prie stalo.

* Tiekiamame komplekte nėra.

Uždariems pjūviams naudoti skėlimo pleištą grioveliams (žr. 9.8 skyrių).

Griovelių pjovimas

- Nustatykite griovelio plotį (žr. 9.3 sk.).
- Kampinę fiksuojamąją atramą nustatykite kaip išilginę atramą (žr. 9.5 sk.).
- Ruošinį paduokite ties atrama.
- Kartokite veiksmus tol, kol pasieksite norimą griovelio plotį.

Įlaidų pjovimas

❗ Pirmąjį pjūvį padarykite siaurojoje ruošinio pusėje.

- Nustatykite pirmojo pjūvio aukštį (žr. 9.3 sk.).
- Kampinę fiksuojamąją atramą nustatykite kaip išilginę atramą (žr. 9.5 sk.).

Pirmąjį pjūvį galima atlikti siaurojoje ruošinio pusėje.

- Ruošinį paversti.
 - Nustatykite antrojo pjūvio aukštį (žr. 9.3 sk.).
 - Kampinę fiksuojamąją atramą nustatykite kaip išilginę atramą (žr. 9.5 sk.).
- ❗ Atstumą iki išilginės atramos pasirinkite taip, kad jau išpjautas griovelis būtų ne atramos pusėje.

Antrojo pjūvio siaurojoje ruošinio pusėje atlikti negalima.

11 Laikymas

- Maitinimo kabelio kištuką ištraukti iš elektros lizdo.
- Nuimti siurbimo žarną.
- Tiekiamame komplekte esančius reikmenis laikyti reikmenų dėkluose arba tam tikslui numatytuose laikikliuose (žr. 7 skyrių).
- Reikmenis, kurių tiekiamame komplekte nėra, nuimti.
- TKS 80 EBS laikyti patalpoje.



ATSARGIAI

Galimos pjautinės žaizdos dėl kyšančių dalių

- Stalinius diskinius pjūklus laikykite vertikaliai.

12 Techninė priežiūra ir aptarnavimas



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus, elektros smūgio grėsmė

- Prieš vykdant bet kokius techninės priežiūros ir valymo darbus, maitinimo kabelio kištuką visada ištraukti iš elektros lizdo!
- Bet kokius techninės priežiūros ir remonto darbus, kurių metu reikia atidaryti variklio korpusą, leidžiama vykdyti tik įgaliotose techninės priežiūros dirbtuvėse.



Techninis aptarnavimas ir remontas vykdomas tik pas gamintoją arba techninės priežiūros dirbtuvėse. Artimiausią adresą rasite internete: www.festool.lt/servisas



Naudoti tik originalias Festool atsargines dalis! Užsak. Nr. rasite internete: www.festool.lt/servisas

- Pažeisti apsauginiai įtaisai ir dalys turi būti kvalifikuotai remontuojami arba keičiami įgaliotose specializuotose dirbtuvėse, jeigu naudojimo instrukcijoje nenurodyta kitaip.
- Kad būtų užtikrinta oro cirkuliacija, korpuse esančios aušinimo angos visada turi būti atviros ir švarios.
- Nusiurbkite dulkių sankaupas.
- Jeigu medžio atplaišos užkimšo nusiurbimo kanalą:
 - Atidarykite pjovimo disko gaubtą (žr. 9.10 sk.).
 - Išsiurbkite pjovimo disko gaubtą.
- Užbaigę darbą, vėl suvyniokite tinklo kabelį (3b pav.).

Prietaise yra naudojami specialūs savaimė išsijungiantys angliniai šepetėliai. Jiems susidėvėjus, elektros grandinė automatiškai pertraukiama ir prietaisas sustoja.

13 Reikmenys

Naudokite tik originalius Festool reikmenis.

Reikmenų ir įrankių užsakymo numerius rasite savo Festool kataloge arba internete adresu www.festool.lt.

Greta jau aprašytųjų „Festool“ siūlo ir daug kitų sisteminių reikmenų, leidžiančių jums įvairiausiškai ir efektyviai naudoti savo pjūklą, pvz.:

- pjovimo diskai įvairioms medžiagoms.
- Stalo praplatinimo elementas
- Stalo ilginimo elementas
- Stumdomas stalas
- Išilginė atrama

14 Aplinka



Prietaiso nemesti į buitinius šiukšlynus!

Prietaisus, reikmenis ir pakuotę pristatyti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus. Laikytis galiojančių nacionalinių teisės aktų.

Tik ES valstybėms: laikantis Europos direktyvos dėl naudotų elektros ir elektronikos prietaisų ir sprendimo dėl jos įtraukimo į nacionali-

Lietuviškai

nius teisės aktus, naudotus elektrinius įrankius būtina surinkti atskirai ir pateikti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus.

Informacija apie REACh: www.festool.com/reach

Sisukord

1	Sümbolid.....	43
2	Ohutusnõuded.....	43
3	Sihipärane kasutus.....	48
4	Tehnilised andmed.....	49
5	Seadme komponendid.....	49
6	Koostamine/kasutuselevõtt.....	50
7	Transport.....	51
8	SawStop-ALM-tehnoloogia.....	51
9	Muud seadistused/ funktsioonid.....	54
10	Seadmega töötamine.....	58
11	Hoiustamine.....	59
12	Hooldus ja remont.....	60
13	Lisatarvikud.....	60
14	Keskkond.....	60

1 Sümbolid

-  Üldohu hoiatus
-  Ettevaatust: elektrilöök!
-  Lugege kasutusjuhendit, tutvuge ohutusnõuetega!
-  Kandke kuulmiskaitset!
-  Kasutage respiraatorit!
-  Kandke kaitsekindaid!
-  Kandke kaitseprille!
-  Kleebist ei tohi eemaldada!
-  Sae ja saeketta pöörlemissuund
-  Puit
-  laminaat, mineraalsed materjalid
-  alumiinium, plast
-  Seadistumärgis Nurgapiirik tarvikuhoidikus
-  Haardepind

ST Liuglaua plastkandurite asendimärgistus

 SawStop-ALM-tehnoloogia

 Saeketta läbimõõt

 Lõikelaius ja terapaksus

 Kui lõikelaius on ≤ 3 mm, siis rakendub SawStop-ALM-tehnoloogia või TKS 80 EBS ei käivitu.

 Vältige saeketta ja padrundi kokkupuudet!

 Reguleeritava, konstantse pöörete arvu ja temperatuurikontrolliga elektroonika

 Elektrodünaamiline järelpöörlemispidur

 CE-tähis: Kinnitab elektrilise tööriista vastavust Euroopa Liidu direktiividele.

 Ärge visake olmejäätmetesse.

 Juhis, nõuanne

 Toimimisjuhised

2 Ohutusnõuded

2.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

 **HOIATUS! Lugege läbi kõik elektrilise tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded, juhised, joonised ja tehnilised andmed.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib põhjustada elektrilööki, tulekahju ja/või raskeid vigastusi. **Hoidke kõik ohutusjuhised ja märkused edasiseks kasutamiseks alles.**

Ohutusjuhistes kasutatud sõna „elektriline tööriist“ tähistab võrgutoitega (toitekaabliga) või akutoitega elektrilisi tööriistu (ilma toitekaablit).

1 TÖÖKOHA OHUTUS

- a. **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib tingida tööõnnetuste teket.
- b. **Ärge kasutage elektritööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektri-

tööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad tolmu või auru põlema süüdata.

- c. **Hoidke lapsed ja kõrvalised isikud elektritööriista kasutamise ajal tööpaigast eemal.** Tähelepanu hajumisel võite kaotada seadme üle kontrolli.

2 ELEKTRIOHUTUS

- a. **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistikut ei tohi mingil kujul muuta ega ümber ehitada. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektrilistel tööriistadel adapterpistikuid.** Originaalpistikud ja nendega sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögiohtu.
- b. **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud.** Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- c. **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- d. **Ärge kasutage toitejuhet mittesihhipäraselt, nt tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja liikuvate osade eest.** Kahjustunud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- e. **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- f. **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitSELÜLITIT.** Rikkevoolukaitse lüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

3 ISIKUOHUTUS

- a. **Olge tähelepanelik. Kaaluge hoolega, mida ja kuidas teete. Toimige elektritööriistaga töötamisel kaalutletult. Ärge kasutage elektritööriista, kui olete kas väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- b. **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Elektritööriista tüübile ja kasutusala vastavate isikukaitsevahendite, nt tolmu maski, libisemiskindlate turvajalatsi-

te, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendi kasutamine vähendab vigastusohtu.

- c. **Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne kui pistate pistiku pistikupessa, paigaldage aku tööriista külge või tõstate tööriista üles veenduge, et elektritööriist on välja lülitatud.** Kui elektritööriista kandmise ajal hoiate sõrme lülilil või ühendate tööriista sisselülitatud olekus toitevõrku, võib see põhjustada õnnetusi.
- d. **Eemaldage enne elektritööriista sisselülitamist selle küljest seadistustarvikud ja mutrivõtmed.** Elektritööriista pöörleva osa küljes olev seadistustarvik või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- e. **Vältige ebataavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii säilitate ootamatutes olukordades paremini elektrilise tööriista üle kontrolli.
- f. **Kandke sobivat riietust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad tööriista liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- g. **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.
- h. **Ärge olge liigselt enesekindel ja ärge eirake elektriliste tööriistade ohutusnõudeid, isegi kui tänu sagedasele kasutamisele olete elektrilise tööriista tööpõhimõttega tuttav.** Hooletu tegutsemine võib ühe hetkega tekitada raskeid kehavigastusi.

4 ELEKTRILISE TÖÖRIISTA KASUTAMINE JA KÄSITSEMINE

- a. **Ärge rakendage tööriistale ülekoormust. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- b. **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- c. **Enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut tõmmake seadme pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku.** See ettevaatu-

sabinõu hoiab ära elektrilise tööriista soovimatu käivitamise.

- d. **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- e. **Hoolitsege elektriliste tööriistade ja tarvikute eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kinni, ja veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne elektrilise tööriista kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- f. **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- g. **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- h. **Hoidke käepidemed kuivad, puhtad ja vabad õlist ja rasvast.** Libedad käepidemed ei luba seadet ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

5 HOOLDUS

- a. **Laske elektrilist tööriista remontida ainult vastava väljaõppega elektrikul, kes kasutab originaalvaruosi.** See tagab elektrilise tööriista ohutu töö.
- b. **Remondiks ja hoolduseks kasutage üksnes originaalvaruosi.** Muude tarvikute või varuosade kasutamine võib põhjustada elektrilööki või vigastusi.

2.2 Ketassaepinkide ohutusjuhised

1) Kaitsekatepõhised ohutusjuhised

- **Laske paigaldada kaitsekatted. Kaitsekatted peavad olema töökorras ja õigesti paigaldatud.** Logisevad, kahjustatud või mitetöökorras kaitsekatted tuleb lasta remontida või välja vahetada.
- **Kasutage läbilõigetel alati saeketta kaitsekattet ja lahtikiilumisnuga.** Läbilõikamisel, kus saeketas lõikab läbi kogu toorikupaksuse, vähendavad kaitsekate ja muud ohutusseadised vigastusohtu.

- **Kinnitage kaitseeadised seadme külge kohe, kui olete lõpetanud töö või töökäigu (nt valtsimine, soonte lõikamine või järkamine tooriku überpööramisega), mille puhul tuleb kaitsekate ja lahtikiilumisnuga eemaldada.** Kaitsekate ja lahtikiilumisnuga vähendavad vigastuste ohtu.
- **Enne tööriista sisselülitamist veenduge, et saeketas ei puutu vastu kaitsekattet, lahtikiilumisnuga ega toorikut.** Saeketta ja loetletud osade kokkupuude võib põhjustada ohuolukordi.
- **Justeerige lahtikiilumisnuga siinses kasutusjuhendis toodud kirjelduse järgi.** Vale vahekauguse, asendi või justeerimise korral ei pruugi lahtikiilumisnuga tagasilööki tõhusalt ära hoida.
- **Lahtikiilumisnoa toimimiseks peab see ulatuma toorikuni.** Liiga lühikeste toorikute lõikamisel ei ulatu lahtikiilumisnuga toorikuni ja kaotab oma funktsiooni. Sellistel tingimustel ei saa lahtikiilumisnoa abil tagasilööki ära hoida.
- **Kasutage lahtikiilumisnoaga sobivat saeketast.** Selleks et lahtikiilumisnuga nõuetekohaselt töotaks, peab saeketta läbimõõt sobima lahtikiilumisnoaga, saeketta tera peab olema lahtikiilumisnoast õhem ja saehambalaius peab olema lahtikiilumisnoast paksusest suurem.

2) Ohutusjuhised saagimiseks

-  **OHT: Ärge viige oma sõrmi ega käsi saeketta lähedusse ega saagimisalasse.** Hetkelise tähelepanematusse või libastumise tõttu võib teie käsi minna vastu saeketast ja põhjustada raskeid vigastusi.
- **Juhtige toorik saeketta juurde ainult saeketta pöörlemissuunale vastupidises suunas.** Toorik ja kasutaja käsi võib sattuda saeketta alla, kui lükata toorikut saeketta poole saeketta pöörlemissuunaga samas suunas.
- **Ärge kunagi kasutage pikilõikamisel tooriku juhtimiseks nurgapiirikut ega nurgapiirikuga ristilõikamise korral pikkuse reguleerimiseks paralleelpiirikut.** Tooriku samaaegne juhtimine paralleelpiiriku ja nurgapiirikuga suurendab saeketta kinni kiilumise ja tagasilöögiohtu.
- **Pikilõigete tegemisel suruge toorikule alati piirdesiini ja saeketta vahel. Kasutage lükkamispulka, kui piirdesiini ja saeketta vaheline kaugus on alla 150 mm, ja**

lÜkkamisklotsi, kui kaugus on alla 50 mm. Need abivahendid tagavad, et teie käsi jääb saekettast ohutusse kaugusse.

- **Kasutage ainult tootja tarnekomplekti kuuluvat või asjaomaste juhiste järgi valmistatud lÜkkamispulka.** LÜkkamispulga abil jääb käsi saekettast piisavalt kaugale.
- **Ärge kunagi kasutage lÜkkamispulka, mis on kahjustatud või mida on saetud.** Kahjustatud lÜkkamispulk võib puruneda ja selle tagajärjel võib teie käsi sattuda vastu saeketast.
- **Ärge töötage n-ö "paljakäsi". Kasutage tooriku paigutamiseks ja juhtimiseks alati paralleelpiirikut või nurgapiirikut.** "Paljakäsi" tähendab tooriku toetamist või juhtimist ainult käega, mitte paralleelpiiriku või nurkpiirikuga. Nn paljakäsi saagimisega kaasneb vale joondamine, kinnikiilumine ja tagasilöök.
- **Ärge kunagi haarake pöörlevast saekettast ega küünitage pöörleva saeketta kohale.** Tooriku järele küünitades võite minna kogemata vastu pöörlevat saeketast.
- **Toestage pikad ja/või laiad toorikud saelaua taga ja/või külgedel, et need püsiksid horisontaalsed.** Pikad ja/või laiad toorikud kipuvad saelaua servas kaldu vajuma. Viimase tõttu kaotate kontrolli, saeketas kiilub kinni või tekib tagasilöök.
- **Suunake toorik seadme juurde ühtlases tempos.** Ärge painutage ega pöörake toorikut. Kui saeketas kinni kiilub, lülitage elektritööriist kohe välja, eemaldage pistik pistikupesast ja kõrvaldage kinnikiilumise põhjus. Saeketta kinnikiilumine toorikuisse võib põhjustada tagasilööki või mootori blokeerumist.
- **Ärge eemaldage lõikejääke, kui saag töötab.** Lõikejäägid võivad saeketta ja piirdesiini või kaitsekatte vahele kinni jääda ning eemaldamisel teie sõrmed vastu saeketast tõmmata. Enne materjali eemaldamist lülitage saag välja ja oodake, kuni saeketas on lõplikult seiskunud.
- **Õhemate kui 2 mm toorikute pikilõigete korral kasutage veel üht paralleelpiirikut, millel on laua pealispinnaga kokkupuude.** Õhukesed toorikud võivad paralleelpiiriku alla kinni kiiluda ja tekitada tagasilööki.

3) Tagasilöök, selle põhjused ja ohutusjuhised

Tagasilöök on tooriku ootamatu reaktsioon, mis järgneb, kui saeketas on kas kinnikiilunud, sae-

ketast on viltu juhitud ja toorikuisse viltuse lõike teinud või kui üks osa toorikust on saeketta ja paralleelpiiriku või mõne muu paigalseisva eseme vahele kinni kiilunud.

Tagasilöögi korral jääb toorik enamasti saeketta tagaosa külge kinni, tõuseb saelaualt hooga üles ja viskub kasutaja suunas.

Tagasilöök on ketassaepingi vale või vigase kasutamise tagajärg. Tagasilööki saab ennetada, kui rakendada järgmisi ettevaatusabinõusid.

- **Ärge viibige kunagi saekettaga ühel joonel. Seiske alati saeketta piirdesiiniga samal poolel.** Tagasilöögi korral võib toorik paiskuda suure kiirusega inimeste suunas, kes seisavad saeketta ees ja sellega ühel joonel.
- **Ärge kunagi küünitage üle saeketta ega selle taha, et toorikut tõmmata või seda toetada.** Te võite kogemata vastu seaketast minna või võivad teie sõrmed tagasilöögi tõttu saekettasse sattuda.
- **Ärge hoidke ega lükake toorikut kunagi vastu pöörlevat saeketast.** Kui lÜkkate tooriku vastu saeketast, põhjustab see saeketta kinnikiilumist ja viskumist.
- **Joondage piirdesiin saekettaga paralleelseks.** Joondamata piirdesiin surub toorikut vastu saeketast ja põhjustab tagasilööki.
- **Kasutage peitlõigete tegemisel (nt valtimisel, soonimisel või pööramisega järkamisel) survekammi, et juhtida toorikut vastu lauda ja piirdesiini.** Survekammiga saate toorikut tagasilöögi korral paremini kontrollida.
- **Olge eriti ettevaatlik, kui saete kokkupandud toorikuid nende mittenähtavatest ühendusosadest.** Võite sukeldatud saekettaga tabada detailide pihta, mis võivad põhjustada tagasilööki.
- **Toestage suured plaadid, et vähendada kinnikiilunud saekettast tingitud tagasilöögiohtu.** Suured plaadid võivad oma raskuse all läbi painduda. Plaate tuleb toetada kogu selles ulatuses, kus nad üle laua pinna ulatuvad.
- **Olge eriti ettevaatlik, kui saete väändunud, sõlmelisi, paindunud või ilma konkreetse sirge servata toorikuid, mida saaks juhtida piki nurgapiirikut või piirdesiini.** Väändunud või paindunud toorik ei püsi õiges asendis, mistõttu jookseb saelõige saeketta suhtes viltu, ketas võib kinni kiiluda ja põhjustada tagasilööki.

- **Ärge saagige kunagi mitut üksteise peale või üksteise taha virnastatud toorikut.** Saeketas võib üht või mitut detaili kaasa vedada ja tagasilööki põhjustada.
- **Kui tahate taaskäivitada saagi, mille saeketas on toorikusse kinni kiilunud, siis tsentreerige saeketas saepilus selliselt, et saehambad ei haakuks toorikusse.** Kui saeketas kiilub toorikusse kinni, võib see sae taaskäivitamisel ootamatult tooriku üles paisata ja tagasilööki põhjustada.
- **Hoidke saekettad puhtad, teravad ja piisavalt räsatud.** Ärge kunagi kasutage paindunud saekettaid ega pragunenud või katkiste hammastega saekettaid. Teravad ja korrektselt räsatud saekettad minimeerivad kinnijäämist, blokeerumist ja tagasilööki.

4) Ohutusjuhised ketassaepink kasutamisel

- **Lülitage ketassaepink välja ja katkestage voolühendus, enne kui eemaldate laua vahetüki, vahetate saeketast, seadistate lahtikiilumisnuga või saeketta kaitsekatet või jätate masina järelevalveta.** Ettevaatusabinõud on mõeldud õnnetuste vältimiseks.
- **Ärge laske ketassaepingil kunagi järelevalveta töötada. Lülitage elektritööriist välja ja ärge lahkuge selle juurest enne, kui see on täielikult seiskunud.** Järelevalveta töötav saag on väga ohtlik.
- **Paigutage ketassaepink stabiilsele pinnale ja hästi valgustatud kohta, kus see seisab kindlalt paigal. Seadme asukohas peab olema suurte tooriku käsitlemiseks piisavalt ruumi.** Korrastamata ja valgustamata töökoht ning ebatasane, libe põrand võivad põhjustada õnnetusi.
- **Eemaldage regulaarselt saelaua alt ja/või äratõmbesüsteemist saelaastud ja saepuru.** Kuhjunud saepuru on tuleohtlik ja võib ise süttida.
- **Tagage ketassaepingi stabiilne asend.** Mittemõuetekohaselt kinnitatud ketassaepink võib paigast nihkuda või ümber kukkuda.
- **Enne ketassaepingi sisselülitamist eemaldage sellelt reguleerimistöörriistad, puudujäägid jms.** Kõrvalesuunamine või kinni kiilumine võib olla ohtlik.
- **Kasutage alati õige suuruse ja sobiva kinnitusavaga saekettaid (nt rombikujulisi või ümaraid).** Sae komponentidega mitteühilduvad saekettad hakkavad viskuma ja võivad põhjustada õnnetusi.

- **Ärge kunagi kasutage kahjustatud või valesid saeketta kinnitusvahendeid, nt äärikuid, seibe, kruvisid või mutreid.** Need saeketta kinnitusvahendid on mõeldud spetsiaalselt teie saele, sae ohutuks kasutamiseks ja parima jõudluse tagamiseks.
- **Ärge kunagi astuge ketassaepingi peale ja ärge kasutage seda taburetinä.** Võite saada raskeid vigastusi, kui elektritööriist ümber kukub või kui puutute kogemata vastu saeketast.
- **Veenduge, et saeketas on paigaldatud õiges pöörlemissuunas. Ärge kasutage ketassaepingiga töötades lihvkettaid ega traatharju.** Saeketta vale paigaldus või mittesoovitavate tarvikute kasutamine võib põhjustada raskeid vigastusi.

2.3 Muud ohutuspõhised



- **Kandke sobivat isiklikku kaitsevarustust:** Kuulmiskaitset, kaitseprille, tolumumaski tolmurikastel töödel ja kaitsekindaid tarvikuvahetusel.
- Teavitage hooldustehnikuid kohe, kui esineb elektritööriista, kaitseseadiste või tarvikute vigu. Seadet tohib kasutada alles pärast vea kõrvaldamist.
- Kontrollige regulaarselt pistikut ja kaablit kahjustuste suhtes ning laske need vajadusel remontida volitatud klienditeenindustöökohas.
- Keelatud on kasutada abivahendeid, nagu nt joonlaudu ja loode jne.

2.4 Ohutuspõhised eelmonteeritud saeketta kasutamisel

Kasutamine

- Saekettale märgitud maksimaalset pöörete arvu ei tohi ületada, töötada tuleb ette nähtud vahemikus.
- Eelmonteeritud saeketas on ette nähtud kasutamiseks üksnes ketasaagides.
- Seadme pakendist väljavõtmisel ja kokkupakkimisel, samuti seadme käsitlemisel (nt seadme kokkupanekul) olge äärmiselt ettevaatlik. Teravate terade tõttu võite ennast vigastada!
- Kui kannate tööriista käsitlemisel kaitsekindaid, siis püsib tööriist paremini käes ja vigastuste oht on väiksem.
- Pragunenud saekettad tuleb välja vahetada. Parandamine ei ole lubatud.

- Liitkonstruktsiooniga saekettaid (joodetud saehammastega), mille hambapaksus on väiksem kui 1 mm, ei tohi enam kasutada.
- **HOIATUS!** Nähtavate pragudega, nüride või kahjustatud teradega tarvikuid ei tohi kasutada.

Paigaldamine ja kinnitamine

- Tarvikud peavad olema kinnitatud nii, et need ei tule töötamisel lahti.
- Tarvikute paigaldamisel tuleb veenduda, et tarvik lukustuks ettenähtud kinnitusse, ja et terad ei puutuks vastu teisi komponente.
- Võtme pikendamine või kinnipingutamine haamrilöökidega ei ole lubatud.
- Kinnituspinnad peavad olema puhtad ja vabad rasvast, õlist ning veest.
- Kinnituskruvid tuleb kinni pingutada vastavalt tootja juhisteile.
- Ketassaagide ketaste siseava kohandamiseks seadme spindli läbimõõduga tohib kasutada ainult jäigalt kinnitatavaid seibe, nt sissepressitud või nakkekinnitusega seibe. Lahtiste seibide kasutamine on keelatud.

Hooldus ja remont

- Parandus- ja lihvimistöid on lubatud teha ainult Festooli volitatud töökodades või asjaomase koolitusega isikutel.
- Seadme konstruktsiooni ei tohi muuta.
- Puhastage seadet regulaarselt ja eemaldage külge jäänud vaik (puhastusvahendi pH-tase peab jääma vahemikku 4,5 kuni 8).
- Nürisid terasid tohib järelteritada ainult kuni paksuseni 1 mm.
- Seadet tohib transportida üksnes sobivas pakendis - vigastuste oht!

2.5 Alumiiniumi töötlemine



Metalli töötlemisel tuleb ohutuse huvides rakendada järgmisi meetmeid:

- Kasutada rikkevoolukaitselüliti (FI-, PRCD-).
- Ühendage elektriline tööriist sobiva tolmuimejaga.
- Eemaldage regulaarselt mootorikorpusesse kogunev tolmu.
- Kasutage alumiiniumi töötlemiseks sobivat saeketast.



Kandke kaitseprille!

2.6 Muud ohud

Olenemata kõikide asjakohaste ehitusnormide järgimisest esinevad seadmega töötamisel veel järgmised ohud:

- Kokkupuude pöörlevate osadega küljelt: saeketas, kinnitusflants, flantsi kruvi,
- kokkupuude elektripinge all olevate osadega, kui korpus on avatud ja toitepistikut ei ole pistikupesast eemaldatud,
- tooriku küljest murduvate osakeste eemalpaiskumine,
- defektsete tarvikute küljest murduvate osakeste eemalpaiskumine,
- müra,
- tolmu.

2.7 Heiteväärtus

Kooskõlas standardiga EN 62841 mõõdetud väärtused on üldjuhul:

helirõhutase	$L_{PA} = 87 \text{ dB(A)}$
helivõimsustase	$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$
mõõtemääramatus	$K = 3 \text{ dB}$



ETTEVAATUST

Töötamisel tekkiv müra

Kuulmiskahjustused

- Kasutage kuulmiskaitsevahendeid.

Esitatud mürataseme väärtused

- on mõõdetud standardiseeritud kontrollimenetluse järgi ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade võrdlemiseks,
- samuti koormuse esialgseks hindamiseks.



ETTEVAATUST

Mürataseme väärtused võivad toodud väärtustest erineda. See sõltub tooriku kasutusest ja töödeldava tooriku liigist.

- Kogu töötamistsükli jooksul tuleb hinnata tegelikku mürateket.
- Sõltuvalt tegelikust müratekkest tuleb seadme kasutaja kaitseks rakendada sobivaid ohutusmeetmeid.

3 Sihipärane kasutus

TKS 80 EBS on transporditav elektritööriist, mille sihtotstarve on puidu, lamineeritud puitplaatide, mitteraudmetallide ja plasti lõikamine.



TEATIS

SawStop-AIM-tehnoloogia rakendub

- ▶ Mitteraudmetallide, märgade või elektrit juhtivate materjalide saagimisel lülitage SawStop-AIM-tehnoloogia välja (möödavii-gurežiim).

Seda elektrilist tööriista tohivad kasutada ainult asjaomase kvalifikatsiooniga või asjaomase koolituse läbinud isikud.



Mittesihipärase kasutamise korral vastu-tab kasutaja.

3.1 Saekettad

Kasutage üksnes Festool'i saekettaid, mis on selle elektritööriista jaoks ette nähtud.

- Saeketta mõõtmed 254 x 30 x 2,4 mm

- Lõikelaius > 2,2 mm (vastab hambalaiuse-le)
- Siseava Ø 30 mm
- Saeketta paksus < 1,8 mm
- Saeketas, mille laastunurk on $\geq 15^\circ$
- sobib pöörete arvuga alates 3500 min⁻¹

Festool'i saekettad vastavad standardile EN 847-1.

Saagige ainult selliseid toorikuid, mille tarbeks on valitud saeketas nõuetekohaselt ette nähtud. Kõrglegeeritud kiirlõiketerasest (HSS-teras) saekettaid ja soonesaekettaid ei tohi kasutada.

3.2 Padrunid

Kasutage üksnes Festooli padruneid, mis on selle elektritööriista jaoks ette nähtud.

4 Tehnilised andmed

Ketassaepink		TKS 80 EBS
võimsus		
TKS 80 EBS 220 - 240 V	EU (v.a DK), GB	2200 W
TKS 80 EBS 230 V	CH, ZA	1900 W
TKS 80 EBS 230 V	DK, AUS	2000 W
pöörete arv (tühikäigul)		1700–3500 min ⁻¹
siseava		Ø 30 mm
lõikekõrgus väärtusel 90° / 45° / 47°		0–80 mm / 0–56 mm / 0–54 mm
Kaldenurk		-2°–47°
laua mõõtmed (P x L)		690 x 580 mm
laua kõrgus lahtiklapituna		900 mm
laua kõrgus kokkuklapituna		385 mm
kaal vastab EPTA-protseduurile 01:2014		37,0 kg

5 Seadme komponendid

- [1-1] tarvikuhoidik
- [1-2] külgmised haardepinnad
- [1-3] 4 V-profiili
- [1-4] lahtikiilumisnuga soonimiseks
- [1-5] laua vahetükk
- [1-6] lahtikiilumisnuga koos kaitsekatte kanduriga
- [1-7] kaitsekate
- [1-8] turvakleebis
- [1-9] lukustuv nurgapiirik

- [1-10] peenjusteerimise pöördpide
- [1-11] eerunginurga regulaator
- [1-12] klappjalgade pöördnupud
- [1-13] skaala
- [1-14] lõikekõrguse regulaator
- [1-15] nurganäidik
- [1-16] lükkamispulga karp
- [1-17] klappjalad
- [1-18] otsakork
- [1-19] lülitipaneel

[1-20] transpordirullikud

[1-21] transpordikinnitus

Näidatud joonised sisalduvad saksakeelses kasutusjuhendis.

6 Koostamine/kasutuselevõtt



ETTEVAATUST

Raske transpordipakend koos ketassaepingiga

Vigastusoht

- Ketassaepingiga transpordipakendit peavad kandma ja lahti pakkima 2 inimest.

6.1 Püstipanek TKS 80 EBS



HOIATUS

Lubamatu pinge või sagedus

Õnnetusoht

- Võrgupinge ja toiteallika sagedus peavad vastama tüübisildil märgitud andmetele.
- Kontrollige enne elektritööriista iga kasutust toitekaablit ja toitepistikut kahjustuste suhtes. Kahjustused laske remontida volitatud hoolduskeskuses.
- Välistingimustes kasutage üksnes selleks ettenähtud pikendusjuhet ja liitmikke.



HOIATUS

Elektritööriist kukub ebatasasel põrandal ümber

Õnnetusoht

- Veenduge, et elektritööriist seisab kindlalt püsti.

Aluspind peab olema ühetasane, maksimaalselt 10° kaldega ja sellel ei toki olla lahtiseid esemeid (nt laaste ja lõikamisel tekkinud ülejääke).

Klappjalad



ETTEVAATUST

Lahtiklapitavate jalgade lahti- või kinniklapipimisel võivad käed või sõrmed muljuda saada

- Kandke kaitsekindaid.
- Keerake klappjalgade pöördnupud **[1-12]** piirikuni lahti.
- Klappige jalad **[1-17]** lahti või kokku.
- Keerake klappjalgade pöördnupud **[1-12]** kinni.

Selleks et TKS 80 EBS kindlalt paigal seisaks, saab klappjala **[1-18]** pikkust sobitada otsakor- gist parajaks keerates.

Lisajalad



HOIATUS

Ümberkukkuvast elektritööriistast tingitud õnnetusoht

- Kasutage lisajalgu* alati koos lauapikenduse* või etteandelauga*.

* Ei sisaldu tarnekomplektis.

6.2 Enne seadme esmakordset kasutamist

- Eemaldage kogu pakendimaterjal, samuti laua alla jääv pakendimaterjal.
- Tõmmake transpordikinnitus **[1-21]** välja.
- Eemaldage turvakleebised **[1-8]**.
- Eemaldage eelpaigaldatud lahtikiilumisnuga **[1-4]** (vt ptk 9.8) ja hoiustage seda tarvikukarbis **[1-1]**.
- Vahetage eelpaigaldatud universaalne saeketas töödeldava toorikuga sobiva saeketta vastu (vt ptk 9.11).
- Paigaldage kaitsekattega lahtikiilumisnuga (vt ptk 9.8).
- Paigaldage lukustuv nurgapiirik (vt ptk 9.5).

6.3 Sisse-/väljalülitamine



HOIATUS

SawStop-AIM-tehnoloogia toimib ainult siis, kui kasutatud on kaitsejuhet ja maandatud vooluallikat

Vigastusoht

- Veenduge, et vooluvarustus ei tule SYS-PST 1500 või nt trafo kaudu.



TEATIS

SawStop-AIM-tehnoloogia rakendub

- Lülitage TKS 80 EBS sisse ainult siis, kui saeketas ei puutu kokku tooriku, tarvikute või teiste esemetega.
- Kasutage ainult TKS 80 EBS jaoks ette nähtud tarvikuid.

i Soojendusfaas

Elektroonika on liiga külm: Kui ümbritseva keskkonna temperatuur on < 5 °C, võib käivitus TKS 80 EBS viibida.

- Püüdke mõne minuti pärast uuesti käivitada.

Sisselülitamine

- Sisselülitamiseks vajutage rohelist pealülitit **[2-1]**.

Roheline LED [2-4] põleb püsivalt.

Punane LED [2-5] vilgub aeglaselt.

TKS 80 EBS teostab enesekontrolli.

- Oodake, kuni LEDide olek muutub.

Roheline LED [2-4] põleb püsivalt.

Punane LED [2-5] on kustunud.

TKS 80 EBS on ooterežiimis.

- Vajutage rohelist START-nuppu **[2-3]**.
TKS 80 EBS on saagimisrežiimis. SawStop-tehnoloogia on aktiveeritud.



HOIATUS

SawStop-tehnoloogia ei rakendu

- Kui pärast sisselülitamist tekib volukatkestus, siis puudutage saeketast alles siis, kui see on täielikult seiskunud.

Väljalülitamine

- Saerežiimi väljalülitamiseks vajutage punast STOPP-nuppu **[2-2]**.

Roheline LED [2-4] vilgub kiiresti.

Punane LED [2-5] on kustunud.

- Oodake, kuni saeketas on lõplikult seiskunud.



TEATIS

SawStop-AIM-tehnoloogia rakendub

- Ärge puudutage saeketast seiskumise ajal. SawStop-AIM-tehnoloogia on ikka veel aktiivne ja puudutamise korral see vallandub.

Roheline LED [2-4] põleb püsivalt.

Punane LED [2-5] on kustunud.

TKS 80 EBS on ooterežiimis.

- Vajutage rohelist pealülitit **[2-1]**.
TKS 80 EBS ei ole tööta.

7 Transport



ETTEVAATUST

Raske ketassaepink

Vigastusoht

- Ketassaepinki peavad kandma 2 inimest.
- Transportimiseks hoidke kinni külgmistest haardepindadest **[3-3]**. Ärge hoidke seadet kunagi kaitsekattest, et seda transportida.

- Hoiustage lisatarvikuid tarvikuhoidikutes või selleks ettenähtud hoidikutes (**Joonis 3a, 3b, 3c**).

tarvikuhoidik

kaitsekattega lahtikiilumisnuga	[3-1]
lahtikiilumisnuga soonimiseks	[3-2]
padrun	[3-4]
lökkamispulk	[3-5]
lukustuv nurgapiirik	[3-7]
(Hoiustamisel järgige nurgapiiriku seadistusmärgistusi [3-6] .)	

toitekaabel

toitekaabli hoidikud	[3-8]
toitekaabel	[3-9]

tööriistad

sisekuuskantvõti	[3-10]
võlliääriku mutrivõti	[3-11]
võllimutri mutrivõti	[3-12]

- Eemaldage lisatarvikud, mis ei sisaldu tarnekomplektis.

- Klappige klappjalad kokku (vt ptk **6.1**).

TKS 80 EBS on transportimiseks valmis.

7.1 Transpordirullikud

Lühikestel vahemaadel transportimiseks on TKS 80 EBS varustatud transpordirullikutega **[1-20]**.

- Hoidke TKS 80 EBS külgmistest haardepindadest **[1-2]** ja tõmmake see soovitud asendisse.

8 SawStop-AIM-tehnoloogia

SawStop-AIM-tehnoloogia aitab ära hoida raskeid löikevigastusi.

SawStop-AIM-tehnoloogia keskse osa moodustab padrun, mis juhib alumiiniumploki vedru abil saeketta juurde. Mehhanismi paneb tööle mahuandur, kui töötav seade puutub kokku inimese naha või elektrit juhtiva materjaliga.

SawStop-AIM-tehnoloogia toimib vaid siis, kui kaitsejuht on ühendatud ja vooluallikas on maandatud. Veenduge, et vooluvarustus ei tule SYS-elektrijaamast või nt trafo kaudu.

- ① TKS 80 EBS saab töötada üksnes siis, kui padrun on sisestatud.



HOIATUS

SawStop-AIM-tehnoloogia käivitumisel kostub heli

Õnnetusoht

- Kasutage kuulmiskaitsevahendeid.



TEATIS

SawStop-AIM-tehnoloogia rakendub

- Vältige saeketta ning piki- või ristipiiriku kokkupuudet!



TEATIS

SawStop-AIM-tehnoloogia rakendub või TKS 80 EBS ei käivitu.

Vahekaugus saeketta ja piirdesiini vahel on liiga väike.

- Kui lõikelaius on ≤ 3 mm, siis kasutage lisaklotsi ≥ 19 mm.

8.1 Funktsiooniseire

SawStop-AIM-tehnoloogia kontrollib pidevalt regulaarset saagimisrežiimi. Tegelikust käitusrežiimist annavad märku LED-tuled.

LED-olek ooterežiimis

	Roheline LED [2-4] põleb püsivalt.	Ketassaepink liigub ca 10 sekundit üles.
	Punane LED [2-5] vilgub aeglaselt.	
	Roheline LED [2-4] põleb püsivalt.	Ketassaepink on töövalmis ja asub ooterežiimis.
	Punane LED [2-5] on kustunud.	
	Roheline LED [2-4] vilgub kiiresti.	Taaskäivitustõkesti Mõödaviigurežiimi käivitamiseks lasti kollane SawStop-AIM-lüliti liiga vara lahti.
	(vaheldumisi)	
	Punane LED [2-5] vilgub kiiresti.	► Tõrke kõrvaldamiseks vajutage punast STOPP-nuppu.

	Roheline LED [2-4] põleb püsivalt.	Kokkupuude saeketta saeketta ooterežiimis.
	Punane LED [2-5] vilgub kiiresti.	► Eemaldage kokkupuute põhjustaja ja oodake tõrke kõrvaldamisega ca 5 sekundit. Või: Vahekaugus saeketta ja piirdesiini vahel on liiga väike. ► Kui lõikelaius on ≤ 3 mm, siis kasutage lisaklotsi ≥ 19 mm.

	Roheline LED [2-4] on kustunud.	Viga padrunilukustis.
	Punane LED [2-5] vilgub aeglaselt.	► Lülitage ketassaepink välja ja kontrollige padrunilukustit.

	Roheline LED [2-4] vilgub aeglaselt.	Puuduv või liiga väike saeketas.
	Punane LED [2-5] põleb püsivalt.	► Lülitage ketassaepink välja ja paigaldage sobiv saeketas (vt ptk 3).

	Roheline LED [2-4] on kustunud.	Padruni vahetamine.
	Punane LED [2-5] põleb püsivalt.	► Lülitage ketassaepink välja. Kui viga ei õnnestu kõrvaldada, võtke kasutusele uus padrun. Või: Elektroonika on liiga külm: soojendusfaas, kui ümbritseva keskkonna temperatuur on $< 5^{\circ}\text{C}$. ► Püüdke mõne minuti pärast uuesti käivitada.

LED-olek töörežiimis

	Roheline LED [2-4] vilgub kiiresti.	Saeketas seiskub.
	Punane LED [2-5] on kustunud.	① SawStop-AIM-tehnoloogia on aktiivne ja vallandub kokkupuute korral.

	Roheline LED [2-4] vilgub aeglaselt.	Aktiveeritud möödaviigurežiim.
	Punane LED [2-5] on kustunud.	
	Roheline LED [2-4] vilgub aeglaselt.	Kokkupuude saeketaga aktiveeritud möödaviigurežiimis
	Punane LED [2-5] vilgub kiiresti.	Viga on kõrvaldatud, kui saeketas on seiskunud.

LED-olek ooterežiimis või töörežiimis

	Roheline LED [2-4] on kustunud.	Toorik on niiske. ► Lülitage ketassaepink välja, kuivatage toorik ja saagige möödaviigurežiimis.
	Punane LED [2-5] vilgub kiiresti.	
	Roheline LED [2-4] vilgub kiiresti.	Saeketas jääb saagimise ajal seisma. ► Lülitage ketassaepink välja ja uuesti sisse ning saagige toorikut aeglasemalt. Või: Ketassaepink on töörežiimis ja vajutati kollast SawStop-AIM-lüliti. ► Lülitage ketassaepink välja ja uuesti sisse.
	Punane LED [2-5] põleb püsivalt.	

8.2 SawStop-AIM-tehnoloogia aktiveerimine

 Tarnimisel ja pärast iga järgnevat kasutust on SawStop-AIM-tehnoloogia aktiivne.

- Vajutage punast STOPP-nuppu **[2-2]**.
SawStop-AIM-tehnoloogia on aktiveeritud.

8.3 Möödaviigurežiim (mitteaktiivne SawStop-AIM-tehnoloogia)

 Kasutage möödaviigurežiimi ainult elektrit juhtivate materjalide lõikamiseks. Aktiveerige SawStop-AIM-tehnoloogia uuesti pärast töö lõpetamist.

Möödaviigurežiimi aktiveerimine

- Hoidke kollast SawStop-AIM-lüliti **[2-6]** all.

*Punane LED **[2-5]** vilgub ühe korra, nüüd vajutage*

- Kohe rohelist START-nuppu **[2-3]**.

TKS 80 EBS käivitub.

*Punane LED **[2-5]** vilgub veel ühe korra.*

- Laske kollane SawStop-AIM-lüliti **[2-6]** ja roheline START-nupp **[2-3]** lahti.

*Roheline LED **[2-4]** vilgub aeglaselt.*

*Punane LED **[2-5]** on kustunud.*

TKS 80 EBS on möödaviigurežiimis töövalmis.

Möödaviigurežiimi deaktiveerimine (SawStop-AIM-tehnoloogia aktiveerimine)

- Vajutage punast STOPP-nuppu **[2-2]**.

SawStop-AIM-tehnoloogia on aktiveeritud.

8.4 Kontrollige materjali elektrijuhtivust

Materjali juhtivust saab eelnevalt kontrollida, ilma et SawStop-AIM-tehnoloogia käivituks.

- Vajutage rohelist pealüliti **[2-1]**.

TKS 80 EBS on töövalmis.

- Asetage materjal saeketta juurde.

*Roheline LED **[2-4]** põleb püsivalt.*

*Punane LED **[2-5]** vilgub kiiresti.*

Materjal juhib elektrit: Töötamine möödaviigurežiimil (vt ptk 8.3).

*Roheline LED **[2-4]** põleb püsivalt.*

*Punane LED **[2-5]** on kustunud.*

Materjal ei juhi elektrit: Töötamine aktiveeritud SawStop-AIM-tehnoloogiaga (vt ptk 8.2).

8.5 Rakendunud SawStop-AIM-tehnoloogia



HOIATUS

Ketassaepingi kontrollimatu käivitumine tekitab vigastuste ohu

- Tõmmake pistik pistikupesast välja alati enne mis tahes tööde tegemist tööriista kallal!

Tagastusjuhised käivitunud SawStop-AIM-tehnoloogia kohta

Padrunid salvestavad rakendumise ajal mõõdetud elektroonilisi andmeid. Kui saadate rakendunud padruni Festoolile tagasi, saame neid andmeid elektroonika ja tarkvara analüüsiks avada.

Kui analüüsitud andmed tõendavad rakendumist nahaga kokkupuute tulemusel, saate varu padruni. Festool jätab endale õiguse teha otsus juhtumipõhiselt.

Palun teatage meile oma nimi ja kontaktandmed (e-posti-aadress, telefon, aadress), et

saaksime Teiega telefoni või kirja teel ühendust võtta.

Info andmekaitse ja Festooli kontaktandmete kohta leiate meie veebisaidilt: www.festool.ee

Padruni ja saeketta vahetamine

SawStop-ALM-tehnoloogia rakendumisel suunab padrun saekettasse alumiiniumploki ja saeketas seiskub pingi all.



HOIATUS

Eemalepaiskuvatest osadest tingitud vigastusohu.

- Padrun **JA** saeketas tuleb välja vahetada. Ärge kunagi kasutage paindunud saekettaid ega pragunenud või katkiste hammas- tega saekettaid.
 - Võtke laua vahetükk maha (vt ptk 9.6).
 - Võtke lahtikiilumisnuga maha (vt ptk 9.8).
 - Keerake löikekõrguse regulaator **[4-2]** miinimumile 0 mm ja keerake takistusest hoolimata edasi.
Keerake löikekõrguse regulaator **[4-2]** maksimumile 80 mm.
- Löikekõrgus on seadistatud maksimumile 80 mm.*
- Keerake padrunilukustit **[4-4]** veerand pööret päripäeva ja tõmmake välja **[4-5]**.
 - Keerake võllimutter **[4-6]** lahti ja võtke saeketta äärik **[4-7]** maha.
 - Kasutage mutrivõtit **[4-8]** kangina, et saeketast ettevaatlikult tarvikuvõllilt maha lükata **[4-10]**.
Kasutage mutrivõtit **[4-9]** kangina, et padrunit ettevaatlikult kinnitustihvtidelt maha lükata **[4-11]**.
Korrake mõlemat tegevust, kuni saeketas ja padrun on eemaldatud.
 - Paigaldage uus padrun (vt ptk 9.12).
 - Paigaldage uus saeketas (vt ptk 9.11).
 - Paigaldage laua vahetükk (vt ptk 9.6).
 - Paigaldage lahtikiilumisnuga (vt ptk 9.8).

9 Muud seadistused/funktsioonid



HOIATUS

Vigastus- ja elektrilöögioht

- Enne mis tahes tööde tegemist elektrilise tööriista kallal lülitage tööriist alati välja, eemaldage võrgupistik pistikupesast ja oodake, kuni saeketas on seiskunud.

9.1 Elektroonika

TKS 80 EBS teostatakse elektroonilist seiret järgmiste omadustega:

Sujuv käivitumine

Elektroonilise juhtimisega sujuvkäiviti tagab seadme nõksatusteta käivitumise. Piiratud käivitusvooluga on majapidamiskaitsete vallandumine välistatud.

pöörete arvu reguleerimine

Pöörlemiskiirust saab seaderattast **[2-7]** kiirusvahemikus sujuvalt reguleerida (vt 4). See võimaldab löikekiirust ja töödeldavat materjali omavahel optimaalselt sobitada.

Pöörete arv vastavalt materjalile

puut	6
laminaat, mineraalsed materjalid	2 - 5
alumiinium, plast	3 - 6

Mootori eelvalitud pöörete arvu hoitakse elektrooniliselt konstantsena. Tänu sellele püsib löikekiirus muutumatuna ka suurel koormusel.

Ülekoormuskaitse

Elektritööriista äärmiselt suure ülekoormuse korral on voolutoide piiratud. Mootori blokeerumisel katkeb voolutoide täielikult. Pärast koormuse vähendamist või seadme väljalülitamist on seade jälle töövalmis.

Ülekuumenemiskaitse

Mootori ülekuumenemise vältimiseks on liiga kõrge mootoritemperatuuri korral võimsus piiratud (nt kui töö ajal on surve liiga suur). Kui temperatuur jätkuvalt tõuseb, lülitub elektritööriist välja. Seadet saab uuesti sisse lülitada alles siis, kui mootor on jahtunud.

Pidur

Väljalülitamisel pidurdatakse saeketas ca 3 sekundiga elektrooniliselt seiskumiseni.

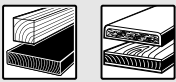
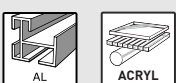
Taaskäivituskaitse

Sisseehitatud taaskäivituskaitse tagab selle, et elektritööriist ei saaks pärast elektrikatkestust iseeneslikult püsitöötlemisrežiimis taaskäivituda. Kasutuse jätkamiseks tuleb tööriist esmalt välja ja siis uuesti sisse lülitada.

9.2 Saeketta valimine

Festool saekettad on tähistatud värvilise rõnga- ga. Rõnga värv näitab materjali, mille töötlemiseks saeketas sobib.

Järgige saeketaste kohta esitatud andmeid (vt ptk 3.1).

Värv	Materjal	Sümbol
kollane	puit	
punane	laminaat, mineraalne toormaterjal	
sinine	alumiinium, plast	

9.3 Lõikekõrguse seadistamine

Lõikekõrguse astmeteta seadistamiseks vahemikus 0–80 mm:

- Keerake lõikekõrguse-seadistusest **[5-5]**.
 - + tõstab lõikekõrguse kuni 80 mm
 - vähendab lõikekõrgust kuni 0 mm

- i** Täpse saelõike saavutate siis, kui seadistatud lõikekõrgus 2–5 mm on suurem kui tooriku paksus.
- Peitlõigete puhul seadistatakse lõikekõrgus vastavalt peitlõike soovitud sügavusele.

9.4 Eerunginurga seadistamine

Saeketast saab pöörata vahemikus 0° ja 45° ning peenjusteerida ±2° võrra vahemikus -2° ja 47°.

- Suruge eerunginurga regulaator **[5-3]** vastu lõikekõrguse regulaatorit **[5-5]** ja hoidke seda all.
- Juhtige eerunginurga regulaatorit **[5-3]** piki skaalat **[5-1]**, kuni nurganäidik **[5-2]** näitab soovitud nurka.
- Laske eerunginurga regulaator **[5-3]** ja **[5-5]** lõikekõrguse regulaator lahti.

Täpseks sobitamiseks pöörake saeketast 2° üle mõlema lõppseadistuse välja:

Peenjusteerimine

- Seadistage eerunginurk väärtusele 0°, et alustada peenjusteerimist kuni -2°.
 - Seadistage eerunginurk väärtusele 45°, et alustada peenjusteerimist kuni 47°.
 - Pöörake peenjusteerimise **[5-4]** pöördkäepidet.
 - + Lõppseadistus kuni 47°
 - Lõppseadistus kuni -2°
 - 0 Nullasend
- Lõppseadistused 0° ja 45° on aktiivsed.

9.5 Lukustuv nurgapiirik

Lukustuvat nurgapiirikut saab kasutada pikipiirikuna (**Joonis 6a**) ja risti- või nurgapiirikuna (**Joonis 6b**).



HOIATUS

Tööriistast tingitud õnnetusohu

- Piirdesiin **[6-7]** ei tohi ulatuda lõikealasse.
- Lukustuva nurgapiiriku kõik kruvid ja pöördnupud peavad olema saagimise ajal tugevasti kinnitatud.

Lukustuva nurgapiiriku paigaldamine

Komplekti kuuluvat nurgapiirikut saab kinnitada kõigi nelja V-profiili **[6-12]** külge.

- Keerake pöördnupp **[6-1]** lahti.
- Paigaldage lukustuv nurgapiirik **[6-10]** ühte V-profiili **[6-12]**.
- Justeerige sisekuuskantkruvid **[6-9]**, et stabiliseerida nurgapiiriku **[6-10]** juhik V-profiilis **[6-12]**.
- Justeerige kuullaagrid **[6-13]**, et nurgapiirikut **[6-10]** seadistada.
- Lükake lukustuv nurgapiirik **[6-10]** V-profiili **[6-12]** sees nii kaugele, kuni nurgapiirik **[6-10]** katab ära lauapoolse roheliselt märgistatud ala **[6-11]**.
- Keerake pöördnupp **[6-1]** kinni.

Lukustuv nurgapiirik pikipiirikuna

- Keerake kruvi **[6-4]** lahti.
- Tõstke fikseerimistihvt **[6-3]** üles.
- Seadistage nurk skaalal **[6-5]** väärtusele 0°.
- Laske fikseerimistihvtil **[6-3]** lukustuda.
- Keerake kruvi **[6-4]** kinni.
- Keerake kruvi **[6-6]** lahti.
- Seadistage piirdesiin **[6-7]** selliselt, et kolmnurkne nool jääks rohelise kleebisevälja alasse **[6-8]**.
- Keerake kruvi **[6-6]** kinni.

Pikipiirik (Joonis 6a) on töövalmis.

Lukustuv nurgapiirik kõrge või madala pikipiirikuna

- i** Lukustuvat nurgapiirikut saab kasutada kõrge või madala pikipiirikuna. Selleks paigaldatakse piirdesiin serviti või lapiti. Madalat pikipiirikut kasutatakse selleks, et ära hoida pörkumist vastu kaitsekatet, nt eerungilõigete tegemisel, kus saeketas on 45° kalde all.
- Keerake kruvi **[6-6]** lahti.
 - Tõmmake piirdesiin **[6-7]** välja, pöörake see ümber ja pange tagasi paika.

- Seadistage piirdesiin **[6-7]** selliselt, et kolmnurkne nool jääks rohelise kleebisevälja alasse **[6-8]**.
- Keerake kruvi **[6-6]** kinni.

Lõikelaiuse seadistamine

- Keerake kruvi **[6-15]** lahti.
- Seadistage soovitud lõikelaius.
- Keerake kruvi **[6-15]** kinni.

Lõikelaius ≤ 3 mm



TEATIS

SawStop-AIM-tehnoloogia rakendub või TKS 80 EBS ei käivitu.

Vahekaugus saeketta ja piirdesiini vahel on liiga väike.

- Kui lõikelaius on ≤ 3 mm, siis kasutage lisaklotsi ≥ 19 mm.

Lukustuv nurgapiirik lükkeseadisena

- Keerake pöördnupp **[6-1]** lahti.

*Nüüd saab nurgapiirikut **[6-10]** liigutada piki V-profiili **[6-12]** lükkeseadisena.*

Lukustuva nurgapiiriku kasutamine risti- ja nurgapiirikuna

- Keerake pöördnupp **[6-1]** lahti.
- Keerake kruvi **[6-4]** lahti.
- Tõstke fikseerimistihvt **[6-3]** üles ja seadistage piirdesiin **[6-7]** soovitud asendisse skaala **[6-5]** abil.
- Laske fikseerimistihvtil **[6-3]** lukustuda.
- Keerake kruvi **[6-4]** kinni.
- Keerake kruvi **[6-15]** lahti.
- Juhtige piirdesiin **[6-7]** lõikealast välja.
- Keerake kruvi **[6-15]** kinni.

*Nüüd saab nurgapiirikut **[6-10]** liigutada piki V-profiili **[6-12]** lükkeseadisena.*

*Risti- ja nurgapiirik (**Joonis 6b**) on nüüd töövalmis.*

Nurgapiiriku joondamine: Paralleelsuse seadistamine

- Reguleerige piirdesiin **[6-7]** välja saeketta suhtes täisnurga all (vt ptk **9.5**).
- Keerake lahti sisekuuskantkruvid **[6-14]**.
- Astage saeketta ja liugkäepideme **[6-2]** vahele nurgamõõdik.
- Reguleerige liugkäepide **[6-2]** nurgamõõdiku abil 90° peale.
- Keerake kinni sisekuuskantkruvid **[6-14]**.

9.6 Laua vahetükk

Laua vahetüki mahavõtmine

- Keerake laua vahetükk **[7-1]** mutrivõtme-ga **[7-2]** noole suunas lahti.

- Eemaldage laua vahetükk **[7-1]**.

Laua vahetüki paigaldamine

- Paigutage laua vahetükk **[7-1]** laua sisse ja laske vahetükil lukustuda.



HOIATUS

Tagasilöögist tingitud õnnetusoht

- Tagage, et laua vahetükk oleks õigesti sissestatud ja asetseks etteandelaual tasapinnaga ühetasaselt.

9.7 Kaitsekate

Kaitsekatte paigaldamine

- Seadistage saeketas maksimaalsele lõikekõrgusele (vt ptk **9.3**).
- Seadistage eerunginurk väärtusele 0° (vt ptk **9.4**).
- Keerake kruvi **[8-2]** kaitsekattest **[8-1]** välja.
- ① Juhtige kaitsekatte **[8-1]** sees asuv piki-tihvt soonde **[8-4]** lahtikiilumisnoas **[8-5]**.
- Pistke kruvi **[8-2]** uuesti kaitsekattes-sse **[8-1]** ja lahtikiilumisnoa avausse **[8-3]** ning keerake kinni.

Kaitsekatte mahavõtmine

- Seadistage saeketas maksimaalsele lõikekõrgusele (vt ptk **9.3**).
- Seadistage eerunginurk väärtusele 0° (vt ptk **9.4**).
- Hoidke kaitsekattest **[8-1]** kinni ja keerake kruvi **[8-2]** välja.
- ② Tõmmake kaitsekatte sees asuv piki-tihvt soonest **[8-4]** lahtikiilumisnoas **[8-5]** välja ja võtke kaitsekate **[8-1]** maha.
- Pistke kruvi **[8-2]** uuesti kaitsekatte **[8-1]** sisse ja keerake kinni.

Kaitsekatte reguleerimine

- Keerake pöördnupp **[8-8]** lahti.
- Lukustuva nurgapiiriku reguleerimiseks lukustage kaitsekatte **[8-6]** külgmise killu-kaitse pörklingi abil **[8-7]** ülemises asendis.
- ③ Tõstke kaitsekate ülemisse asendisse ja keerake pöördnupp **[8-8]** kinni.
- ④ Pärast lukustuva nurgapiiriku seadistamist keerake pöördnupp **[8-8]** uuesti lahti ja tõstke kaitsekate külgmise killukaitse **[8-6]** väljapoole.



Kaitsekate **[8-1]** ja kaitsekatte killu-kaitse **[8-6]** peavad vabalt lauaplaadil lebama.

9.8 Lahtikiilumisnoa vahetamine

-  Kasutage kaitsekattega lahtikiilumisnuga [9-1] piki- ja nurgalõigeteks. Kasutage soonimiseks mõeldud lahtikiilumisnuga [9-2] peitlõigeteks.



HOIATUS

Tagasilöögist tingitud õnnetusoht

- Pange kõik kaitseesadised ettenähtud kohale tagasi kohe pärast sellise töö teostamist, mis nõudis kaitsekatte ja lahtikiilumisnoa eemaldamist.

Kui laua vahetükk on paigaldatud

- Reguleerige lõikekõrgus max 80 mm kõrgusele (vt ptk 9.3).
- Võtke sisekuuskantvõti [9-4] hoidikust [9-5] välja.
- Pistke sisekuuskantvõti [9-4] üleni avasse [9-3].
- Keerake sisekuuskantvõtit [9-4] päripäeva kuni piirikuni.
- Eemaldage või vahetage lahtikiilumisnuga (Joonis 9c).
- Keerake sisekuuskantvõtit [9-4] vastupäeva kuni piirikuni.
- Eemaldage sisekuuskantvõti [9-4] ja pange hoidikusse [9-5].

Kui laua vahetükk on eemaldatud

- Pöörake hooba [9-6] päripäeva kuni piirikuni.
- Eemaldage või vahetage lahtikiilumisnuga (Joonis 9c).
- Pöörake hooba [9-6] vastupäeva kuni piirikuni.

9.9 Tolmueemaldus



HOIATUS

Tervist kahjustav tolmu

Hingamisteede kahjustusoht.

- Ärge töötage kunagi ilma äratõmbeta.
- Järgige riigis kehtivaid ohutusnõudeid.
- Kandke respiraatorit.

Seadmel TKS 80 EBS on kaks bajonetsulguriga äratõmbevoolikut:

ülemine äratõmbevoolik [10-1] Ø 27 mm ja alumine äratõmbevoolik [10-4] Ø 36 mm.

- Ülemise äratõmbevoooliku suunamiseks pistke äratõmbevoooliku hoidik [10-2] ühte V-profiili.

Äratõmbekomplekt [10-3] koondab mõlemad äratõmbevoolikud kokku selliselt, et oleks või-

malik külge ühendada Ø 50 mm ühendustot-sakuga mobiilset tolmuimejat.

9.10 Saeketta kate

Avage saeketta kate

- Keerake kruvi [11-1] lahti ja eemaldage mõlemad võtmed.
- Keerake pöördnupp [11-2] lahti.
- Keerake lukustus [11-3] võlliääriku mutrivõtme [11-5] või sobiva kruvikeerajaga lahti.
- Avage saeketta kate [11-4].

Sulgege saeketta kate

- Asetage saeketta kate [11-4] paika.
- Sulgege lukusti [11-3] võlliäärikule mõeldud mutrivõtmega [11-5].
- Kasutage mõlemat mutrivõtit ja keerake kruvi [11-1] kinni.
- Keerake pöördnupp [11-2] kinni.

9.11 Saeketta vahetamine



ETTEVAATUST

Kuumast või teravast tööriistast tingitud vigastuste oht

- Ärge kasutage nürisid või katkiseid tarvikuid.
- Tarviku käsitlemisel kandke kaitsekindaid.

-  Saagimisjõudlus ja -kvaliteet sõltuvad otseselt saeketta seisukorrast ja hammaste kujust. Seetõttu kasutage ainult teravaid ja töödeldava materjali jaoks sobivaid saekettaid.

Saeketta mahavõtmine

- Avage saeketta kate (vt ptk 9.10).
- Paigaldage laua vahetükk (vt ptk 9.6)
- Seadistage max lõikekõrgus (vt ptk 9.3).
- Keerake mõlema mutrivõtmega [12-1] saeketas [12-2] tarvikuvõlli [12-3] küljest lahti.
- Võtke võllimutter [12-5] ja võlliäärik [12-4] tarvikuvõlli [12-3] küljest maha.
- Võtke seaketas [12-2] tarvikuvõlli [12-3] küljest maha.

Nüüd saab kinnitada uue või mõne teise saeketta.

**HOIATUS****Vabalt keerlevast saekettast tingitud õnnetusohu**

- Saeketta ja sae pöörlemissuunad peavad kattuma (vt noolesuunda).
- Saeketta kiri peab olema nähtav.
- Keerake völliäärik **[12-4]** ja völlimutter mutter **[12-5]** pingutusmomendiga ≥ 25 Nm kinni.

Saeketta monteerimine.

- Paigaldage uus või mõni teine saeketas **[12-6]** tarvikuvölli **[12-3]** peale.
- Paigaldage völliäärik **[12-4]** tarvikuvölli **[12-3]** peale ja keerake völlimutter **[12-5]** mõlema mutrivötmega **[12-1]** kinni.

 Saeketas ja padrun ei tohi kokku puutuda.

- Paigaldage laua vahetükk (vt ptk 9.6).
- Sulgege saeketta kate (vt ptk 9.10).

9.12 Padruni vahetamine**Padruni mahavõtmine**

- Avage saeketta kate (vt ptk 9.10).
- Seadistage eerunginurk väärtusele 0° (vt ptk 9.4).
- ❶ Pöörake padrunilukustit **[13-1]** veerand pööret päripäeva.
- ❷ Tõmmake padrunilukusti **[13-1]** välja.
- ❸ Tõmmake padrun **[13-3]** kinnitustihvtide küljest **[13-2]** ära.

**HOIATUS****SawStop-AIM-tehnoloogia ei rakendu**

- Ärge kunagi kasutage kahjustada saanud või maha kukkunud padrunit.

Padruni paigaldamine

- ❶ Tõmmake uue padruni küljest ära kaitsekate **[13-4]**.
- ❷ Paigutage padrun **[13-6]** kinnitustihvtide **[13-5]** otsa.
- ❸ Paigaldage padrunilukusti **[13-7]**.
- ❹ Keerake padrunilukustit **[13-7]** veerand pööret vastupäeva.

 Saeketas ja padrun ei tohi kokku puutuda.

- Sulgege saeketta kate (vt ptk 9.10).

10 Seadmega töötamine**10.1 Tööohutus**

Töötamise ajal tuleb järgida kõiki kasutusjuhendi alguses toodud ja alljärgnevaid nõudeid:

Kaitseseadised

- Elektritööriista tohib kasutada üksnes siis, kui kõik kaitseseadised on kinnitatud õigesti ettenähtud kohtadesse, seade on nõuetekohaselt hooldatud ja töökorras.
- Kasutage alati komplektis olevaid lahtikiilumismune ja kaitsekatet. Veenduge, et need on paigaldatud ja seadistatud kasutusjuhendis esitatud juhiste järgi. Ebaõigesti seadistatud lahtikiilumismunaga ja ohutustehniliselt tähtsate komponentide, nt kaitsekatte eemaldamine võib kaasa tuua raskeid vigastusi.
- Lauaplaadil ja laua vahetükil ei tohi esineda kahjustusi (nt saagimispilu sisselõikeid). Kahjustatud lauaplaat või kahjustatud laua vahetükk tuleb kohe uue vastu vahetada.
- Ärge töötage kunagi ilma paigaldamata laua vahetükita.

Tööasend

- Õige tööasend:
 - ees kasutaja küljel;
 - sae suhtes frontaalselt;
 - saeketta süvendi kõrval.
- Eemalepaiskuvatest osadest tingitud vigastusohu. Läheduses viibivad isikud võivad vigastada. Hoidke ohutuskaugusse.

Töövalmis seiskamine

- Komistamise ärahoidmiseks riputage toitekaabel kaablihoidikute külge (vt ptk) ja paigutage mobiilne tolmuimeja elektritööriista lähedusse.

Kaitsekindad

- Ärge kandke saagimise ajal kaitsekindaid. Kaitsekindad võivad saeketta külge kinni jääda ja käe saekettasse tõmmata.

Pöörete arv

- Vältimaks saeketta ülekuumenemist või plastide sulamist, seadistage toorikule sobiv pöörete arv ja ärge kasutage lõikamise ajal liiga suurt survejõudu.

Elektroonika

- Elektrilise tööriistaga ei tohi töötada, kui selle elektroonika on defektne, sest seadme pöörded võivad minna liiga suureks. Vigase elektroonika tunnete ära selle järgi, kui seade käivitub tõrkudes või kui pöörete

arvu ei saa reguleerida või kui seadmest tuleb suitsu või põlemise lõhna.

Toorikud

- Ärge töödelge liiga suuri ja raskeid toorikuid, mis võivad tarvikut kahjustada.
- Toestage pikki toorikuid eemaldamisküljelt.

Saekettaala

- Hoidke saeketta tagune ala puhas jääkidest või muudest toorikuosadest.
- Ärge eemaldage lõikealast lõikamisjääke ega muid toorikudetaile seni, kuni ketasaepink töötab ja saemoodul ei ole lõplikult seiskunud.
- Saeketta kinnikiilumise korral lülitage seade kohe välja ja eemaldage toitepistik pistikupesast. Alles siis eemaldage kinnikiilunud toorik.

10.2 Lükkamispulk



HOIATUS

Pöörlevast saekettast tingitud õnnetusohu

- Kui piirdesiini **[14-2]** ja saeketta **[14-3]** omavaheline kaugus jääb 50–150 mm vahele, siis kasutage alati tarnekomplekti kuuluvat lükkamispulka **[14-1]**.

- ⓘ Kui te lükkamispulka parajasti ei kasuta, siis hoidke seda **[14-1]** lükkamispulga karbis **[14-4]**.

10.3 Pikilõiked

- Kasutage pikilõigete tegemiseks kaitsekatteta lahtikiilumisnuga (vt ptk 9.8).
- Seadistage lukustuv nurgapiirik ümber piki-piirikuks (vt ptk 9.5).
- Juhtige toorikut mööda piiriku serva.

10.4 Eerung-pikilõiked

- ⓘ Kasutage toorikutel laiusena ≤ 150 mm üksnes parempoolset piirdesiini. Nii jääb piirdesiini ja saeketta vahele rohkem ruumi.
- Kasutage kaitsekatteta lahtikiilumisnuga (vt ptk 9.8).
- Seadistage lukustuv nurgapiirik ümber piki-piirikuks (vt ptk 9.5).
- Seadistage saeketta eerunginurk (vt ptk 9.4).
- Juhtige toorikut mööda piiriku serva.

10.5 Nurgalõiked

- Kasutage nurgalõigete tegemiseks kaitsekatteta lahtikiilumisnuga (vt ptk 9.8).

- Kasutage lukustuvat nurgapiirikut risti- ja nurgapiirikuna (vt ptk 9.5).
- Juhtige toorikut piirikuga.

10.6 Peitlõiked



HOIATUS

Tagasilöögist tingitud õnnetusohu

- Pange kõik kaitseeadised ettenähtud kohale tagasi kohe pärast sellise töö teostamist, mis nõudis kaitsekatte ja lahtikiilumiskohta eemaldamist.

- ⓘ Seadmega on keelatud teha keerulisi peitlõikeid, nagu nt sukelsaagimine või varjatud soonte lõikamine.
- ⓘ Kasutage peitlõigete tegemiseks survekammi*, et toorik oleks lõikamise ajal tugevasti vastu lauda surutud.

* Ei sisaldu tarnekomplektis.

Kasutage peitlõigete jaoks soonimiseks mõeldud lahtikiilumisnuga (vt ptk 9.8).

Soonte lõikamine

- Seadistage soonelaius (vt ptk 9.3).
- Seadistage lukustuv nurgapiirik ümber piki-piirikuks (vt ptk 9.5).
- Juhtige toorikut mööda piiriku serva.
- Korra tegevust, kuni olete saavutanud soovitud soonelaiuse.

Valtsimine

- ⓘ Tehke esimene lõige tooriku kitsamale küljele.
- Selleks seadistage esimese lõike lõikekõrgus (vt ptk 9.3).
- Seadistage lukustuv nurgapiirik ümber piki-piirikuks (vt ptk 9.5).

Nüüd saab tooriku kitsamale küljele teha esimese lõike.

- Pöörake toorik ümber.
- Seadistage teise lõike lõikekõrgus (vt ptk 9.3).
- Seadistage lukustuv nurgapiirik ümber piki-piirikuks (vt ptk 9.5).

- ⓘ Valige kaugus pikipiirikuks selliselt, et juba eelnevalt saetud soon ei asetseks piiriku poolel.

Nüüd saab tooriku kitsamale küljele teha teise lõike.

11 Hoiustamine

- Tõmmake toitepistik pistikupesast välja.

- ▶ Eemaldage äratõmbevoolik.
- ▶ Hoiustage lisatarvikuid tarvikuhoidikutes või selleks ettenähtud hoidikutes (vt ptk).
- ▶ Eemaldage lisatarvikud, mis ei sisaldu tarnekomplektis.
- ▶ TKS 80 EBS mitte hoida välistingimustes.



ETTEVAATUST

Etteulatuvatest osadest tingitud sisselõikamisoht

- ▶ Hoiustage ketassaepinki püstiasendis.

12 Hooldus ja remont



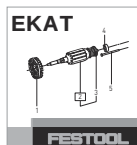
HOIATUS

Vigastuste oht, elektrilöök

- ▶ Enne mis tahes hooldus- ja korrashoiutöid tõmmake võrgupistik alati pistikupesast välja!
- ▶ Kõiki hooldus- ja parandustööd, mis nõuavad mootorikorpuse avamist, tuleb teha lasta volitatud hooldustöökojas.



Hooldus- ja parandustööd on lubatud teha vaid tootja esindajal või volitatud hooldekeskustes. Lähima teenindustöökoja aadressi leiate: www.festool.ee/teenus



Kasutada tohib üksnes Festooli originaalvaruosi! Tellimisnumbri leiate: www.festool.ee/teenus

- ▶ Kahjustatud kaitseseadised ja osad tuleb lasta volitatud töökojas nõuetekohaselt remontida või välja vahetada, kui kasutusjuhendis ei ole määratud teisiti.
- ▶ Õhuringluse tagamiseks tuleb hoida korpu- se jahutusavad alati vabad ja puhtad.
- ▶ Imege tolmuimejaga ära ladestunud tolmu.
- ▶ Kui puidutükid ummistavad äratõmbekanali:
 - ▷ Avage saeketta kate (vt ptk 9.10).
 - ▷ Imege saeketta kate puhtaks.
- ▶ Kerige pärast töö lõpetamist toitekaabel uuesti kaablrullile (**Joonis 3b**).

Seade on varustatud isereguleeruvate grafiitharjadega. Kui need on kulunud, siis vooluvarustus katkeb automaatselt ja seade seiskub.

13 Lisatarvikud

Kasutage üksnes Festool'i originaaltarvikuid.

Tarvikute ja tööriistade tellimisnumbri leiate Festooli kataloogist või internetist: www.festool.ee.

Kirjeldatud lisatarvikute kõrval pakub Festool arvukalt teisi süsteemitarvikuid, mis võimaldavad kasutada saagi mitmel eri viisil ja tõhusalt, nt:

- Saekettad erinevate materjalide saagimiseks.
- laua laiendus
- laua pikendus
- liuglaud
- pikijuhik

14 Keskkond



Ärge käidelda seadet koos olmejäätmetega! Seadmed, lisavarustus ja pakendid tuleb suunata keskkonnasõbralikult taaskasutusse. Järgige kehtivaid riiklikke eeskirju.

Üksnes EL riikidele: Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta tuleb kasutusressursi ammen- danud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada.

Teave REACh kohta: www.festool.com/reach