



**Shaper Origin lietošanas instrukcijas, drošības norādījumi
un normatīvā informācija**

**„Shaper Origin“ naudojimo instrukcijas, saugos instrukcijas
ir teisinē informācija**

**Shaper Origin gebruiks- en veiligheidsinstructies en
regulatoriese inligting**

LV Rokas, ar motoru darbināma, elektriskā virsfrēze
Oriģinālās instrukcijas

LT Rankinė freza su elektriniu varikliu
Instrukcijų vertimas

AFK Handmatige, motoraangedrewe, elektrische router
Oorspronkelijke instructies

SO2-NN | SO2-LV | SO2-SN | SO2-ANO | SO2-ON

03 - 12 Drošības rokasgrāmata LV

13 - 22 Saugos vadovas LT

23 - 32 Veiligheidsgids AFK

33 - 42 Tiesību aktos noteiktā informācija

Teisinē informacija

Regulatoriese inligting

Drošības rokasgrāmata

- 04** Origin barošana
- 05** Droša Origin lietošana
- 07** Vispārīgi brīdinājumi par elektroinstrumentu drošību
- 07** Drošība darba vietā
- 07** Elektrodrošība
- 08** Personīgā drošība
- 09** Elektroinstrumentu lietošana un kopšana
- 11** Apkope
- 11** Brīdinājumi par frēzes drošību

Origin barošana

Pievienojiet Origin sienas kontaktligzdai vai nu tieši, vai caur piemērotu pagarinātājkabeli, pārsprieguma aizsargu vai strāvas sloksni.

Origin jaudas prasības ir atrodamas produkta etiķetē. Pievienojiet Origin tikai kontaktligzdām, kas var piegādāt pietiekamu jaudu pie nominālā Origin sprieguma/frekvences.

BRĪDINĀJUMS: nepievienojiet Origin pie kontaktligzdas ar slēdzi, ar kādu ir aprīkoti daži putekļu nosūcēji. Pretēji vairumam elektroinstrumentu Origin ir iebūvēts dators, kura dēļ šādas kontaktligzdas ir nepiemērotas, lai darbinātu Origin.

Lietojiet atbilstīgu pagarinātājkabeli. Lietojiet tikai tādu pagarinātājkabeli, kas nav bojāts un sader ar Origin spraudni. Pagarinātājkabeļa nominālā sprieguma un nominālās strāvas vērtībām ir jābūt atbilstīgām tā, ka tās izpilda izstrādājuma etiķetē norādītās minimālās elektrotehniskās prasības.

Pārliecinieties, ka darbības laikā vārpstas motora savienotājs vienmēr ir droši pievienots Origin sānos.

Origin vārpstas motors ir paredzēts pievienošanai kontaktligzdai tikai Origin pusē. Nepievienojiet vārpstas motoru nevienam citam barošanas avotam. Nepievienojiet kontaktligzdai Origin pusē neko citu kā tikai Shaper piegādāto vārpstas motoru.

Atvienojiet Origin spraudni no sienas kontaktligzdas, lai pilnībā pārtrauktu instrumenta barošanu. Vārpstas barošanas slēdzis kontrolē tikai vārpstai piegādāto jaudu. Izslēdzot vārpstu, netiek atslēgta jauda, kas tiek piegādāta pārējai Origin sistēmai.

Ja vārpsta ir apstājusies pārmērīgas slodzes dēļ, tā paliks apstājusies, līdz vārpsta tiks izslēgta un atkal ieslēgta. Izslēdziet vārpstu un noņemiet aizsprostojumu, pirms atkal ieslēdzat vārpstu.

Origin barošanas vadu nav paredzēts nomainīt lietotājam. Ja Origin barošanas vads ir bojāts, sazinieties ar Shaper klientu atbalsta dienestu.

Origin ieteicams darbināt, izmantojot RCD (paliekošās strāvas ierīci), kas pazīstama arī kā GFCI (zemslēguma ķēdes pārtraucējs), ar nominālo paliekošo strāvu 30 mA vai mazāku.

Droša Origin lietošana

Drošība ir pirmajā vietā. Kad lietojat Origin, vienmēr lietojiet acu un dzirdes aizsardzības līdzekļus. Vienmēr turiet pirkstu aizsargu uzstādītu, kad vārpsta ir pievienota - tas magnētiski nofiksējas vietā. Netuviniet pirkstus un citas ķermeņa daļas pie spļipatronas un gala frēzes. Izmantojiet Origin ar divām rokām.

Origin ir izstrādāta tā, lai to varētu droši darbināt uz horizontālas virsmas ar vienu vai abām rokām, kas satver rokturus. Minimālā prasība ir darbības laikā turēt kreiso roku uz Origin kreisā roktura. Izmantojiet labo roku, lai kustības laikā turētu labo rokturi, ieslēgtu/izslēgtu vārpstu vai regulētu vārpstas ātrumu.

Izmantojiet tikai Shaper ieteiktos piederumus ar Origin.

Darbiniet Origin tikai ar Shaper piegādāto vārpstu. Ja lieto ar jebkādu citu frēzes vārpstu, var rasties bojājumi un var izraisīt elektrotriecienu.

Vienmēr izmantojiet putekļu nosūcēja sistēmu ar Origin. Pievienojiet putekļu nosūcēja šļūteni Origin putekļu atverei. Putekļu nosūkšanas neizmantošana var nopietni pasliktināt Origin veiktspēju un precizitāti.

Vienmēr pielīmējiet apstrādājamās detaļas elementus, kas griešanas laikā var atdalīties. Izmantojiet PSA (spiedienjutīgs adhezīvs) vai alternatīvas metodes, lai piestiprinātu elementus pie darbgalda un/vai darbdēļa. Tas neļaus priekšmetiem griešanas laikā kļūt vaļīgiem.

Izmantojiet tikai gala frēzes ar kāta izmēru, kas atbilst Origin vārpstā uzstādītajai spīļpatronai (t.i., izmantojiet 8 mm kāta frēzes ar 8 mm spīļpatronu un 1/4" kāta frēzes ar 1/4" spīļpatronu). Izmantojiet tikai no Shaper pieejamās spīļpatronas. Griezēja diametrs var pārsniegt kāta diametru, bet **MAKSIMĀLAIS PIEĻAUJAMAIS GRIEZĒJA DIAMETRS ir 1" (25,4 mm).**

Izmantojiet materiālam piemērotu gala frēzi. Nefrēzējiet ar neasām vai bojātām gala frēzēm.

Regulējiet materiālam atbilstīgu vārpstas ātrumu. Kad darbojas ar dažādiem materiāliem un dažādām gala frēzēm, ir jādabojas ar atšķirīgu vārpstas ātrumu. Izmantojiet regulēšanas skalu, lai kontrolētu vārpstas ātrumu. Bezslodzes rotācijas ātruma diapazons ir: n_0 10000-26000 min⁻¹.

Ja izklausās, ka Origin darbojas ar pārslodzi, samaziniet frēzēšanas dziļumu, nomainiet materiālu vai gala frēzi vai regulējiet vārpstas ātrumu.

Vienmēr darbiniet Origin uz horizontālas virsmas; to nav paredzēts lietot pie sienas. Ja Origin lieto uz virsmas, kas nav horizontāla, var savainoties.

Nepārvietojiet Z ass turētāju augšup un lejup ar spēku. Tā var sabojāt Origin elektroniku.

Nepārvietojiet vārpstas turētāju uz sāniem ar spēku. Tā var sabojāt Origin elektroniku.

Nekādā gadījumā nelietojiet Origin apstākļos, kuros tas var saskarties ar savu vadu.

Vispārīgi brīdinājumi par elektroinstrumentu drošību



Brīdinājums! Izlasiet visus drošības brīdinājumus, instrukcijas, ilustrācijas un specifikācijas, kas pievienoti šim elektroinstrumentam. Neievērojot visus tālāk minētos norādījumus, var rasties elektriskās strāvas trieciens, ugunsgrēks un/vai nopietni ievainojumi.

Saglabāiet visus brīdinājumus un norādījumus turpmākām uzziņām.

Termins "elektroinstrumenti" brīdinājumos attiecas uz elektroinstrumentu, ko darbina no elektrotīkla (ar vadu), vai ar akumulatoru darbināmu (bezvadu) elektroinstrumentu.

Drošība darba vietā

Darba vieta ir jāuztur tīra, un tai ir jābūt labi apgaismotai. Nekārtīgās vai tumšās darba vietās biežāk notiek negadījumi.

Nelietojiet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā vidē, piemēram, uzliesmojošu šķidrumu, gāzu vai putekļu tuvumā. Elektroinstrumenti var radīt dzirksteles, no kurām var aizdegties putekļi vai izgarojumi.

Neļaujiet bērniem un nepiederošām personām tuvoties pie elektroinstrumenta lietošanas vietas. Ja zaudē uzmanību, var zaudēt kontroli.

Elektrodrošība

Elektroinstrumenta spraudnim ir jābūt saderīgam ar kontaktligzdu. Nekādā gadījumā nekādi nemainiet spraudņa konstrukciju. **Neizmantojiet adapterus ar iezemētiem elektroinstrumentiem.** Ja izmanto oriģinālās konstrukcijas spraudņus un saderīgas kontaktligzdas, samazinās elektrotrieciena risks.

Izvairieties no ķermeņa saskares ar iezemētām virsmām, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim un ledusskapjiem. Ja ķermenis saskaras ar zemējumu, pastāv paaugstināts elektrotrieciena risks.

Sargājiet elektroinstrumentus no lietus un mitruma. Ja elektroinstrumentā iekļūst ūdens, paaugstinās elektrotrieciena risks.

Lietojiet vadu tikai paredzētajā veidā. Elektroinstrumentu nepārnēsājiet, nevelciet un neatvienojiet no kontaktligzdas aiz vada. Sargājiet vadu no karstuma, eļļām, asām malām un kustīgām detaļām. Ja vads ir bojāts vai sapinies, pastāv paaugstināts elektrotrieciena risks.

Darbinot elektroinstrumentus ārpus telpām, izmantojiet lietošanai ārpus telpām paredzētu pagarinātājkabeli. Ja izmanto lietošanai ārpus telpām paredzētu pagarinātājkabeli, samazinās elektrotrieciena risks.

Ja elektroinstrumentu tomēr ir jālieto mitrā vietā, izmantojiet barošanas avotu ar zemslēguma ķēdes pārtraucēju. Ja izmanto zemslēguma ķēdes pārtraucēju, samazinās elektrotrieciena risks.

Personīgā drošība

Strādājot ar elektroinstrumentiem, saglabājiet modrību, sekojiet līdzi savām darbībām un ievērojiet veselā saprāta apsvērumus. Nelietojiet elektroinstrumentus, ja esat noguris vai esat narkotiku, alkohola vai medikamentu ietekmē. Ja elektroinstrumentu lietošanas laikā uz mirkli zaudē uzmanību, var nopietni savainoties.

Lietojiet individuālos aizsardzības līdzekļus. Vienmēr lietojiet acu aizsardzības līdzekļus. Ja aizsardzības līdzekļus, piemēram, putekļu maskas, neslidošus drošības apavus, ķiveres vai ausu aizsargus, izmanto atbilstīgi apstākļiem, samazinās savainojumu risks.

Nepieļaujiet netīšu iedarbināšanu. Pirms pieslēgšanas strāvas avotam un/vai akumulatoram, kā arī pirms instrumenta pacelšanas vai pārnēsāšanas pārliecinieties, ka slēdzis ir izslēgtā stāvoklī. Ja elektroinstrumentu pārnēsā, turot pirkstu uz slēdža, vai elektroinstrumentu pievieno pie barošanas avota, kamēr slēdzis ir ieslēgts, var izraisīt negadījumus.

Pirms ieslēdzat elektroinstrumentu, noņemiet visas regulēšanas atslēgas. Ja pie elektroinstrumenta rotējošās detaļas joprojām ir pielikta atslēga, var savainoties.

Nesniedzieties pārāk tālu. Vienmēr saglabājiēt pareizu stāju un līdzsvaru. Tas ļauj labāk kontrolēt elektroinstrumentu neparedzētās situācijās.

Valkājiēt piemērotu apģērbu. Nevalkājiēt vaļīgu apģērbu un nelieciēt rotaslietas. Sargājiēt matus un apģērbu no kustīgām daļām. Vaļīgs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var ieķerties kustīgajās detaļās.

Ja ir nodrošinātas ierīces, ar kurām pievienot putekļu nosūkšanas un savākšanas aprīkojumu, nodrošiniēt, ka tās ir pievienotas un ir pareizi izmantotas. Ja savāc putekļus, var mazināt ar putekļiem saistīto bīstamību.

Neļaujiēt, lai biežā darbarīku lietošanā gūtā pieredze neļautu jums kļūt pašapmierinātiem un ignorēt darbarīku drošības principus. Neuzmanīga rīcība sekundes laikā var izraisīt smagus ievainojumus.

Elektroinstrumentu lietošana un kopšana

Nepārslogojiēt elektroinstrumentu. Izmantojiēt attiecīgajam lietojumam piemērotu elektroinstrumentu. Ar piemērotu elektroinstrumentu var labāk un drošāk izpildīt darbu, kuram elektroinstrumenti ir konstruēti.

Nelietojiet elektroinstrumentu, ja slēdzis to neieslēdz un neizslēdz.

Jebkurš elektroinstrumenta, ko nevar vadīt ar slēdzi, ir bīstams un ir jāsalabo.

Pirms regulēšanas, piederumu maiņas vai elektroinstrumentu glabāšanas atvienojiet kontaktdakšu no strāvas avota un/vai izņemiet no elektroinstrumenta akumulatoru, ja tas ir noņemams. Ar šādiem piesardzības pasākumiem samazinās risks netīši iedarbināt elektroinstrumentu.

Glabājiet elektroinstrumentus bērniem nepieejamā vietā un neļaujiet tos lietot personām, kas nepārzina to darbību vai nav iepazinušas šos norādījumus. Neprasmīgu lietotāju rokās elektroinstrumenti ir bīstami.

Veiciet elektroinstrumentu un piederumu apkopi. Pārbaudiet, ka kustīgās detaļas nav novirzījušās un neķeras, ka detaļas nav bojātas un ka nepastāv kādi citi apstākļi, kas var ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstrumenta ir bojāts, nodrošiniet tā remontu, pirms sākat lietot. Daudzi negadījumi notiek, jo elektroinstrumenti ir sliktā stāvoklī.

Uzturiet frēzēšanas instrumentus asus un tīrus. Labā kārtībā uzturēti frēzēšanas instrumenti ar asām frēzēšanas šķautnēm iestrēgst mazāk, un tos ir vieglāk vadīt.

Lietojiet elektroinstrumentu, piederumus, uzgaļus u. c. saskaņā ar šiem norādījumiem un atbilstīgi darba apstākļiem un veicamajam darbam. Ja elektroinstrumentu lieto neparedzēti, var izraisīt bīstamas situācijas.

Uzturiet rokturus un satveršanas virsmas sausas, tīras un bez eļļas un taukiem. Slideni rokturi un satveršanas virsmas neļauj droši rīkoties ar instrumentu un kontrolēt to neparedzētās situācijās.

Apkope

Uzticiet sava elektroinstrumenta apkopi kvalificētam meistaram un izmantojiet tikai identiskas rezerves daļas. Tas nodrošina, ka saglabājas elektroinstrumenta drošums.

Origin ir spēkā garantija. Ja uzskatāt, ka Origin ir jāveic apkope papildus tai, kas ir aprakstīta sadaļā “Lietošana un kopšana”, sazinieties ar Shaper atbalsta dienestu pa tālruni vai pa e-pastu (support.shapertools.com).

Brīdinājumi par frēzes drošību

Elektroinstrumentu turiet tikai ar izolētām satveršanas virsmām, jo griezējs var saskarties ar savu vadu. Vada, kas atrodas zem sprieguma, griešana var padarīt atklātās elektroinstrumenta metāla daļas nedrošas un var dot operatoram elektriskās strāvas triecienu.

Nostipriniet sagatavi pie stabilas platformas ar skavām vai citu praktisku līdzekli. Ja sagatavi tur ar roku vai piespiež pie ķermeņa, tā ir nestabila un tādējādi var zaudēt kontroli.

Saglabājiet visus brīdinājumus un instrukcijas turpmākai atsaucei.

Simbols	Nosaukums	Skaidrojums
	Drošības brīdinājums	Uzrāda iespējamu savainojumu risku.
	Lasīt operatora rokasgrāmatu	Lai mazinātu savainojumu risku, lietotājam pirms šī izstrādājuma lietošanas ir jāiepazīst operatora rokasgrāmata.
V	Volti	Spriegums
A	Ampēri	Elektriskā strāva
Hz	Herci	Frekvence (cikli sekundē)
min	Minūtes	Laiks
	Maiņstrāva	Strāvas veids
n_0	Tukšgaitas ātrums	Tukšgaitas rotācijas ātrums
./min	Minūtē	Apgriezieni, gājieni, aploces ātrums, orbītas u. c. minūtē
	II klases aprikojums	Konstrukcija ar dubultu izolāciju
	Elektrisko un elektro-nisko iekārtu atkritumu (EEIA) direktīva	Produkts nav jāiznīcina kā nešķiroti atkritumi, bet tas jānosūta uz dalītās savākšanas punktu reģenerācijai un pārstrādei.
	Brīdinājums par monētu elementu	Šis izstrādājums satur pogveida bateriju vai monētas bateriju.

Saugos vadovas

- 14** „Origin“ maitinimo prijungimas
- 15** Saugus „Origin“ naudojimas
- 17** Bendrieji darbo su elektriniais įrankiais saugos įspėjimai
- 17** Darbo vietos sauga
- 17** Elektros sauga
- 18** Žmonių sauga
- 20** Elektrinių įrankių naudojimas ir priežiūra
- 21** Techninė priežiūra
- 21** Darbo su freza saugos įspėjimai

„Origin“ maitinimo prijungimas

Prijunk „Origin“ prie sieninio lizdo tiesiogiai arba per tinkamų parametrų ilginamąjį laidą, apsaugą nuo viršįtampių arba šakotuvą.

„Origin“ maitinimo reikalavimai nurodyti gnio etiketėje. „Origin“ jung tik prie lizdų, kurie gali tiekti „Origin“ reikiamos įtamos / dažnio maitinimą.

ĮSPĖJIMAS. Nejunk „Origin“ prie kai kuriuose dulkių siurbliuose esančio perjungiamo lizdo. Kitaip nei daugelis elektrinių įrankių, „Origin“ turi vidinį kompiuterį, todėl šie lizdai netinkami „Origin“.

Naudok tinkamus ilginamuosius laidus. Naudok tik nepažeistus ilginaamuosius laidus, atitinkančius „Origin“ kištuką. Ilginamųjų laidų įtampa ir srovė turi atitikti gaminio etiketėje pateiktas elektros specifikacijas arba jas viršyti.

Dirbdamas visada įsitikink, kad suklio variklio jungtis yra tvirtai prijungta prie „Origin“ šono.

„Origin“ suklio variklis sukurtas taip, kad jį būtų galima prijungti tik prie lizdo, esančio „Origin“ šone. Nejunk suklio variklio prie jokio kito maitinimo šaltinio. Prie „Origin“ šone esančio lizdo nejunk nieko kito, išskyrus „Shaper“ tiekiamą suklio variklį.

Atjunk „Origin“ kištuką nuo elektros lizdo sienoje, kad įrankis būtų visiškai atjungtas nuo maitinimo šaltinio. Suklio maitinimo jungiklis valdo tik sukliui tiekiamą maitinimą. Išjungus suklį, nenutraukiamas likusiai „Origin“ daliai tiekiamas maitinimas.

Jei dėl per didelės apkrovos suklys užstrigo, jis liks išjungtas tol, kol suklį išjungs ir vėl įjungs. Išjunk suklį ir pašalink kliūtį, tik tada vėl įjunk suklį.

„Origin“ maitinimo laido naudotojas negali pakeisti. Jei „Origin“ maitinimo laidas pažeistas, kreipkitės į „Shaper“ klientų aptarnavimo tarnybą.

„Origin“ maitinimą rekomenduojama jungti per liekamosios srovės įtaisą, dar vadinamą įžeminimo klaidos grandinės pertraukiklį (GFCI), kurio varadinė liekamoji srovė yra 30 mA ar mažesnė.

Saugus „Origin“ naudojimas

Svarbiausia saugumas. Dirbdamas su „Origin“ visada naudok akių ir ausų apsaugos priemones. Pirštų apsaugą visada laikyk pritvirtintą, kai suklys yra prijungtas – ji užsifiksuoja magnetiškai. Pirštus ir kitas kūno dalis saugok nuo įveržimo žnyplių ir frezos antgalio. Atlikdamas darbus „Origin“ laikyk dviem rankomis.

„Origin“ konstrukcija yra tokia, kad būtų saugu dirbti ant horizontalaus paviršiaus rankenas suėmus viena ar abiem rankomis. Atlikdamas darbus bent kairę ranką laikyk ant „Origin“ kairės rankenos. Dešinę ranką judesio metu laikyk dešinę rankeną, įjunk / išjunk suklij arba reguliuok suklio greitį.

Su „Origin“ naudok tik „Shaper“ rekomenduojamus priedus.

„Origin“ naudok tik su „Shaper“ pateikiamu sukliu Naudojant bet kokius kitus frezos suklius įrenginį galima sugadinti ir gali kilti elektros smūgio pavojus.

Su „Origin“ visada naudok dulkių siurbimo sistemą. Dulkių siurbimo žarną prijunk prie „Origin“ dulkių jungties. Jei nenaudosi dulkių siurbimo sistema, gali labai suprastėti „Origin“ našumas ir tikslumas.

Ruošinio elementus, kurie pjaunant gali atsilaisvinti, visada priklijuok. Kad elementai laikytųsi prie darbatalio ir (arba) apsauginės lentos,

naudok spaudimui jautrią lipnią juostą (PSA) arba kitas priemones. Taip pjaunant ruošiniai neatsilaisvins.

Naudok tik tuos frezos antgalius, kurių kotelio dydis atitinka „Origin“ suklyje esančias įveržimo žnyples (t. y. su 8 mm žnyplėmis naudok antgalius su 8 mm koteliu, o su 1/4" žnyplėmis naudok antgalius su 1/4" koteliu). Naudok tik „Shaper“ įveržimo žnyples. Peilio skersmuo gali viršyti kotelio skersmenį, tačiau DIDŽIAUSIAS LEISTINAS PEILIO SKERSMUO yra 1" (25,4 mm).

Naudok medžiagai tinkamą frezavimo antgalį. Neatlik darbų naudodami atšipusius ar sugadintus frezos antgalius.

Naudok medžiagai tinkamą suklio greitį. Skirtingoms medžiagoms ir frezos antgaliams turi būti naudojami skirtingi suklio greičiai. Suklio greitį nustatyk reguliavimo ratuku. Sukimosi greičio intervalas be apkrovos yra: n_0 10 000–26 000 aps./min..

Jei atliekant darbus su „Origin“, įrenginio skleidžiamas garsas skamba taip, lyg apkrova būtų per didelė, sumažink pjovimo gylį, pakeisk medžiagą ar frezos antgalį arba sureguliuok suklio greitį.

„Origin“ visada naudok ant horizontalaus paviršiaus, jis nėra skirtas naudoti ant sienos. „Origin“ naudojant ant nehorizontalaus paviršiaus galima susižeisti.

Per jėgą nebandyk perkelti Z ašies laikiklio aukštyn ir žemyn. Taip darydami gali sugadinti „Origin“ elektroniką.

Per jėgą nejudink suklio laikiklio iš vienos pusės į kitą. Taip darydamas gali sugadinti „Origin“ elektroniką.

„Origin“ niekada nenaudok taip, kad jis prisiliestų prie savo laido.

Bendrieji darbo su elektriniais įrankiais saugos įspėjimai



Įspėjimas! Perskaityk visus saugos įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas, pateiktus kartu su šiuo elektriniu įrankiu. Jei nepaisysi visų žemiau pateiktų instrukcijų, gali patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugok visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtum jais pasinaudoti ateityje. Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laido), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos sauga

Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta. Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.

Nedirbk su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.

Dirbdamas su elektriniais įrankiais neleisk šalia būti vaikams ir lankytojams. Nukreipęs dėmesį į kitus asmenis gali nebesuvaldyti prietaiso.

Elektros sauga

Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokių būdu negalima modifikuoti. Nenaudok kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai

tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.

Saugokis, kad neprisiliestum prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų. Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.

Saugok elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės. Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

Nenaudok maitinimo laido ne pagal paskirtį. Nenešk elektrinio įrankio paėmęs už laido, nekabink ant laido, netrauk už jo, jei nori iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą nutiesk taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsiteptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.

Jei elektriniais įrankiais dirbi lauke, naudok tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams. Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.

Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudok įžeminimo klaidos grandinės pertraukikliu (GFCI) apsaugotą maitinimo šaltinį. Naudojant GFCI sumažėja elektros smūgio pavojus.

Žmonių sauga

Būk atidūs, sutelk dėmesį į tai, ką darai ir, dirbdamas su elektriniais įrankiais, vadovaukis sveiku protu. Nedirbk elektriniais įrankiais, jei esi pavargęs arba vartojai narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksnio neatidumas dirbant elektriniais įrankiais gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

Visada dirbk su asmens apsaugos priemonėmis. Visada dėvėk apsauginius akinius. Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.

Saugokis, kad elektrinio įrankio neįjungtum atsitiktinai. Prieš prijungdamas elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumulatoriaus, prieš pakeldamas ar nešdamas įsitikink, kad jis yra išjungtas.

Jei nešdamas elektrinį įrankį pirštą laikysi ant jungiklio arba prietaisą įjungsi į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

Prieš įjungdamas elektrinį įrankį patrauk reguliavimo įrankius arba veržliarakčius. Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.

Stenkis, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdamas stovėk saugiai ir visada išlaikyk pusiausvyrą. Taip galėsi geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.

Dėvėk tinkamą aprangą. Nedėvėk plačių drabužių ir papuošalų. Saugok plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.

Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikink, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami. Naudojant dulkių siurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

Dažnai naudodamas įrankį ir gerai su juo susipažinęs pernelyg neatsipalaiduok ir nepradėk nepaisyti įrankio saugos principų. Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.

Elektrinių įrankių naudojimas ir priežiūra

Neperkrauk elektrinio įrankio. Naudok savo darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu dirbsi geriau ir saugiau, jei neviršysi nurodyto galingumo.

Nenaudok elektrinio įrankio, jei jo jungikliu negali įjungti arba išjungti. Elektrinis įrankis, kurio nebegalima valdyti jungikliu, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.

Prieš reguliuodamas elektrinį įrankį, keisdamas priedus ar padėdamas jį sandėliuoti, iš elektros tinklo lizdo ištrauk kištuką ir (arba) išimk akumuliatorių (jei išimamas). Šios atsargumo priemonės apsaugos tave nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.

Nenaudojamus elektrinius įrankius sandėliuok vaikams ir nemokantiems jais naudotis asmenims neprieinamoje vietoje. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.

Prižiūrėk elektrinius įrankius ir priedus. Patikrink, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Jei kas nors sugadinta, prieš naudojant elektrinį įrankį reikia suremontuoti. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.

Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs. Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjauamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.

Elektrinį įrankį, priedus, antgalius ir t. t. naudok taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelk į darbo sąlygas ir atliekamą darbą. Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų. Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsi saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

Techninė priežiūra

Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis. Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

„Origin“ suteikiama garantija. Jei manai, kad „Origin“ reikia atlikti ne tik tai, kas nurodyta skyriuje „Naudojimas ir priežiūra“, skambink arba rašyk el. paštu „Shaper“ palaikymo tarnybai (support.shapertools.com).

Darbo su freza saugos įspėjimai

Kadangi peilis gali prisiliesti prie laido, elektrinį įrankį laikyk tik už izoliuotų laikymo paviršių. Perpjovus laidą, kuriame yra įtampa, laidas gali prisiliesti prie metalinių elektrinio įrankio dalių, o dėl to naudotojas gali patirti elektros smūgį.

Ruošiniui įtvirtinti ir atremti naudok spaustuvus arba kitas atitinkamas priemones. Jei ruošinį laikysi ranka arba prispaudęs prie kūno, jis gali tapti nestabilus, todėl gali prarasti kontrolę.

**Išsaugok visus įspėjimus ir instrukcijas,
kad galėtum jais pasinaudoti ateityje.**

Simbolis	Pavadinimas	Paiškinimas
	Saugos įspėjimas	Nurodo galimą pavojų susižaloti
	Skaityk naudotojo vadovą	Kad sumažėtų pavojus susižaloti, naudotojas prieš naudodamas šį gaminį turi perskaityti ir suprasti naudotojo vadovą.
V	Volta	Įtampa
A	Amperai	Elektros srovė
Hz	Hercai	Dažnis (ciklai per sekundę)
min.	Minutės	Laikas
	Kintamoji srovė	Srovės tipas
n_0	Greitis be apkrovos	Sukimosi greitis be apkrovos
./min.	Per minutę	Apsisukimų, smūgių, judesių skaičius, paviršiaus greitis ir t. t. per minutę
	II klasės įrenginys	Konstrukcija su dviguba izoliacija
	Elektros ir elektroninės įrangos atliekų direktyva	Gaminio negalima išmesti kaip nerūšiuotų atliekų, jis turi būti siunčiamas į atskirus surinkimo centrus pakartotiniam panaudojimui ir perdirbimui.
	Įspėjimas apie monetų elementus	Šiame gaminyje yra mygtukinis arba monetinis akumuliatorius.

Veiligheidsgids

- 24** Werkverrigting van Origin
- 25** Veilige aanwending van Origin
- 27** Algemene veiligheidswaarskuwings vir elektriese kraggereedskap
- 27** Veiligheid in die werksgebied
- 27** Veiligheid ten opsigte van elektrisiteit
- 28** Persoonlike veiligheid
- 29** Gebruik en versorging van kraggereedskap
- 31** Diens
- 31** Router-veiligheidswaarskuwings

Werkverrigting van Origin

Prop Origin in 'n muuraansluiting, hetsy direk of deur 'n behoorlik ontwerpde verlengkoord, stuwingsbeveiligingstoestel of kragstrook.

Origin se kragvereistes kan op die produketiket gevind word. Koppel Origin slegs aan uitlaatpunte wat voldoende krag kan lewer teen die spanning/frekwensie waarvoor Origin ontwerp is.

WAARSKUWING: Moet Origin nie inprop in die geskakelde uitlaatpunte wat op sommige stofsuiers beskikbaar is nie. Anders as die meeste soorte kraggereedskap, beskik Origin oor 'n interne rekenaar, wat sodanige uitlaatpunte ongeskik maak vir Origin.

Gebruik toepaslike verlengkoorde. Gebruik slegs onbeskadigde verlengkoorde wat by Origin se prop inpas. Verlengkoorde moet 'n voldoende spannings- en stroomontwerp hê wat voldoen aan die elektriese spesifikasies wat op die produketiket gelys word, of dit oorskry.

Maak altyd seker dat die spilmotoraansluiting veilig aan die sykant van Origin gekoppel is terwyl dit in werking is.

Origin se spilmotor is ontwerp om slegs by die uitlaatpunt aan die sykant van Origin ingeprop te word. Moenie die spilmotor by enige ander kragbron inprop nie. Moenie iets anders as die spilmotor wat deur Shaper voorsien word, in die uitlaatpunt aan die sykant van Origin inprop nie.

Ontkoppel Origin se prop uit die muursok om die krag wat aan die werktuig voorsien word, heeltemal te verwyder. Die spilkragskakelaar beheer slegs die krag wat aan die spil verskaf word. Deur die spil af te skakel, word die krag wat na die res van Origin gestroom word, nie verwyder nie.

As die spil weens oorlading tot stilstand kom, sal dit af bly totdat die spil af- en aangeskakel word. Skakel die spil af en verwyder die obstruksie voordat jy die spil weer aanskakel.

Origin se kragkoord is nie vervangbaar deur die gebruiker nie. As Origin se kragkoord beskadig is, kontak Shaper se kliëntediens.

Daar word aanbeveel dat Origin van krag voorsien moet word met behulp van 'n RCD (residuele stroomtoestel), ook bekend as 'n GFCI (grondfout-kringonderbreker) met 'n nominale residuele stroom van 30mA of minder.

Veilige aanwending van Origin

Veiligheid eerste. Gebruik altyd oog- en oorbeskerming wanneer jy Origin gebruik. Hou altyd die vingerskerm geïnstalleer as die spil ingeprop is - dit klap magneties in plek. Hou vingers en ander liggaamsdele weg van die kraagband en die deeltjie van die router. Hanteer Origin met twee hande.

Origin is ontwerp om veilig op 'n horisontale oppervlak te werk met die handvatsels in een of albei hande. Hou ten minste jou linkerhand op die linkerhandvat tydens hantering. Tydens beweging, gebruik jou regterhand om die regterhandvat vas te hou, die spil aan/af te skakel of om spoed aan te pas.

Gebruik slegs Shaper-aanbevole toebehore met Origin.

Hanteer Origin slegs met die spil soos verskaf deur Shaper. Die gebruik van enige ander router-spil kan skade tot gevolg hê wat 'n risiko vir elektriese skok inhou.

Gebruik te alle tye 'n stofonttrekkingstelsel saam met Origin. Koppel 'n stofonttrekkingspyp aan Origin se stofuitlaat. Versuim om stofonttrekking te gebruik, kan Origin se werkvermoë en akkuraatheid ernstig benadeel.

Plak werkstoehore wat tydens die snyproses kan loskom, altyd vas. Gebruik PSA druk-sensitiewe kleefmiddel (Pressure Sensitive Adhesive)

of alternatiewe metodes om elemente op jou werkbank te hou en/of nie jou bord te versteur nie. Dit sal voorkom dat items loskom wanneer dit gesny word.

Gebruik slegs routerstukkies met 'n skaggroute wat ooreenstem met die kraagband wat in Origin se spil geïnstalleer is (d.w.s. gebruik 8 mm-skagstukkies met 'n 8 mm-kraagband en kwartduim skagstukke met 'n kwartduim kraagband). Gebruik slegs kraagbande wat deur Shaper verskaf word. Snyder-snit kan skagdeursnit oorskry, maar die MAKSIMUM TOELAATBARE SNYDEURSNIET IS een duim (25,4 mm).

Gebruik 'n toepaslike router-stukkie vir jou materiaal. Moenie met dowwe of beskadigde router-stukkies sny nie.

Gebruik 'n toepaslike spilspoedinstelling vir jou materiaal. Verskillende materiale en router-stukkies vereis verskillende spilsnelhede. Gebruik die verstellingskakelaar om die spilspoed te beheer. Die rotasie-snelheids-omvang sonder vraag is: n_0 10 000-26 000 min⁻¹.

As dit hoorbaar klink of Origin sukkel, verminder die diepte van jou snit, verander jou materiaal of router-stukkie, of pas spilspoed aan.

Werk altyd op 'n horisontale vlak met Origin, dit is nie bedoel om teen 'n muur gebruik te word nie. Die gebruik van Origin op 'n nie-horisontale oppervlak, kan tot persoonlike besering lei.

Moenie die wa met die Z-as met geweld op en af beweeg nie. Deur dit te doen, kan Origin se elektronika beskadig word.

Moenie die spilmontering met geweld van kant tot kant beweeg nie. Deur dit te doen, kan Origin se elektronika beskadig word.

Moet Origin nooit op so 'n wyse hanteer dat dit met sy eie koord in aanraking kom nie.

Algemene veiligheidswaarskuwings vir elektriese kraggereedskap



Waarskuwing! Lees alle veiligheidswaarskuwings, instruksies, illustrasies en spesifikasies wat saam met hierdie kraggereedskap voorsien word. Versuim om alle instruksies in die ingeslote veiligheidsgids te volg, kan lei tot elektriese skok, brand en/of ernstige besering.

Berg alle waarskuwings en instruksies vir toekomstige verwysing. Die term “kraggereedskap” in die waarskuwings verwys na jou kraggereedskap (koord) of battery-aangedrewe (koordlose) kraggereedskap.

Veiligheid in die werksgebied

Hou werksgebied skoon en goed belig. Deurmekaar of donker gebiede wag vir ongelukke om te gebeur.

Moenie kraggereedskap in plofbare omgewings soos in die teenwoordigheid van vlambare vloeistowwe, gasse of stof, gebruik nie. Kraggereedskap veroorsaak vonke wat die stof of dampe aan die brand kan laat raak.

Hou kinders en omstanders weg terwyl kraggereedskap gebruik word. Aandagafleiding kan veroorsaak dat jy beheer verloor.

Veiligheid ten opsigte van elektrisiteit

Kraggereedskapproppe moet in die uitlaatpunt pas. Moet nooit die prop op enige manier verander nie. Passtukke moet glad nie saam met geaarde kraggereedskap gebruik word nie. Ongewysigde proppe en bypassende uitlaatpunte sal die risiko van elektriese skokke verminder.

Vermý liggaamskontak met geaarde oppervlakte soos pype, verkoelers, reikwydtes en yskaste. Daar is 'n verhoogde risiko van elektriese skok as die liggaam geaard of gegrond is.

Moenie kraggereedskap aan reën of nat toestande blootstel nie.

As water die kraggereedskap binnedring, sal dit die risiko van elektriese skok verhoog.

Moenie die koord wangebruik nie. Moet nooit die koord gebruik om die kraggereedskap te dra, te trek of uit te trek nie. Hou koord weg van hitte, olie, skerp kante of bewegende dele. Beskadigde of verstregelde koorde verhoog die risiko van elektriese skok.

Wanneer kraggereedskap buitemuurs gebruik word, gebruik 'n verlengkoord wat geskik is vir die doel. Die gebruik van 'n koord wat geskik is vir buitegebruik, verminder die risiko van elektriese skok.

As die gebruik van kraggereedskap op 'n klam plek onvermydelik is, gebruik 'n grondfoutkringonderbreker (GFCI) beskermde toevoer. Die gebruik van 'n GFCI verminder die risiko van elektriese skok.

Persoonlike veiligheid

Bly waaksaam, kyk wat jy doen en gebruik gesonde verstand wanneer jy kraggereedskap gebruik. Moenie kraggereedskap gebruik terwyl jy moeg is, of onder die invloed van dwelms, alkohol of medikasie is nie. 'n Oomblik van onoplettendheid tydens die gebruik van kraggereedskap kan ernstige persoonlike beserings tot gevolg hê.

Gebruik persoonlike beskermende toerusting. Dra altyd oogbeskerming. Beskermende toerusting soos stofmaskers, veiligheidskoene wat nie gly nie, harde hoede of gehoorbeskerming wat vir toepaslike toestande gebruik word, sal persoonlike beserings verminder.

Voorkom onvoorbedagte begin. Maak seker dat die skakelaar in die OFF-posisie is voordat jy dit aan 'n kragbron en/of batterypak koppel of die gereedskap optel of dra. Om kraggereedskap met jou vinger op die skakelaar te dra of stroomge vulde kraggereedskap waarvan die skakelaar aan is te dra, is 'n ongeluk wat wag om te gebeur.

Verwyder enige verstelsleutel of moersleutel voordat jy die kraggereedskap aanskakel. n Moersleutel of 'n sleutel wat aan 'n roterende deel van die kraggereedskap geheg is, kan persoonlike besering tot gevolg hê.

Moenie met jou liggaam oor die gereedskap leun nie. Staan te alle tye vas op jou voete en hou jou balans. Dit maak beter beheer van die kraggereedskap in onverwagte situasies moontlik.

Dra gepaste klere drag. Moenie los klere of juweliersware dra nie. Hou jou hare en klere weg van bewegende dele. Los klere, juweliersware of lang hare kan in bewegende dele vasgevang word.

As toestelle voorsien word vir die aansluiting van stofonttrekkings- en versamelingsfasiliteite, maak seker dat dit gekoppel en behoorlik gebruik word. Stofversameling kan stofverwante gevare verminder.

Moenie toelaat dat selfvertroue wat deur gereelde gebruik van gereedskap bekom is, jou selfvoldaan laat raak en gereedskapveiligheidsbeginsels laat ignoreer nie. Onverskillige optrede kan binne enkele sekondes tot ernstige beserings lei.

Gebruik en versorging van kraggereedskap

Moenie die kraggereedskap forseer nie. Gebruik die korrekte kraggereedskap vir jou doel. Die korrekte kraggereedskap sal die werk beter en veiliger doen teen die tempo waarvoor dit ontwerp is.

Moenie die kraggereedskap gebruik as dit nie by die skakelaar kan aan- en afskakel nie. Enige kraggereedskap wat nie met die skakelaar beheer kan word nie, is gevaarlik en moet herstel word.

Ontkoppel die prop van die kragbron en/of verwyder die batterypak, indien verwyderbaar, van die kraggereedskap voordat jy enige aanpassings aanbring, bykomstighede verander of kraggereedskap berg. Sodanige voorkomende veiligheidsmaatreëls verminder die risiko om die kraggereedskap per ongeluk te laat aanskakel.

Berg ongebruikte kraggereedskap buite bereik van kinders en moenie toelaat dat persone wat nie daarmee of met hierdie instruksies vertrou is nie, die kraggereedskap gebruik nie. Kraggereedskap is gevaarlik in die hande van onopgeleide gebruikers.

Onderhou kraggereedskap en toebehore. Gaan na vir wansporing of binding van bewegende onderdele, gebreekte onderdele en enige ander toestand wat die werking van die kraggereedskap kan beïnvloed. **Beskadigde kraggereedskap moet herstel word voor hergebruik.** Baie ongelukke word veroorsaak deur kraggereedskap wat swak onderhou is.

Hou snygereedskap skerp en skoon. Snygereedskap met skerp snykante wat deeglik onderhou word, is minder geneig om te bind en is makliker om te beheer.

Gebruik die kraggereedskap, bykomstighede en gereedskapstukke, ens. in ooreenstemming met hierdie instruksies, met inagneming van die werksomstandighede en die werk wat uitgevoer moet word. Die aanwending van kraggereedskap vir werksaamhede anders as waarvoor dit bedoel is, kan tot gevaarlike situasies lei.

Hou handvatsels en greepoppervlakke droog, skoon en vry van olie en vet. Gladde handvatsels en greepoppervlakke maak nie voorsiening vir veilige hantering en beheer van die gereedskap in onverwagte situasies nie.

Diens

Laat diens jou kraggereedskap deur 'n gekwalifiseerde persoon wat slegs van identiese vervangingsonderdele gebruik maak. Dit sal die veiligheid van die kraggereedskap verseker.

Origin word deur 'n waarborg gedek. Skakel of e-pos Shaper kliëntediens (support.shapertools.com) as jy van mening is dat Origin diens benodig bo en behalwe dit wat in die afdeling “Gebruik en sorg” gelys word.

Router-veiligheidswaarskuwings

Hou die kraggereedskap slegs aan geïsoleerde greepoppervlakke vas, want die snyer kan moontlik met sy eie koord in aanraking kom.

As 'n “lewendige” draad gesny word, kan blootgestelde metaaldele van die kraggereedskap “lewendig” word en kan die operateur 'n elektriese skok kry.

Gebruik klampe of ander praktiese maniere om die werkstuk aan 'n stabiele platform vas te maak en te ondersteun. Om die werk met jou hand of teen die liggaam vas te hou, maak dit onstabiel en dit kan lei tot verlies aan beheer.

Berg alle waarskuwings en instruksies vir toekomstige verwysing.

Simbool	Naam	Uiteensetting
	Veiligheidswaarskuwing	Dui op 'n moontlike gevaar tot persoonlike beserings
	Lees operateur se Handleiding	Om die risiko van besering te verminder, moet die gebruiker die handleiding vir die operateur lees en verstaan voordat hy hierdie produk gebruik.
V	Volt	Spanning
A	Ampère	Elektriese stroom
Hz	Hertz	Frekwensie (siklusse per sekonde)
min	Minute	Tyd
	Wisselstroom	Tipe stroom
n_0	Geen laaispoed nie	Rotasiespoed sonder vraag
.. /min	Per minuut	Omwenteling, slaie, oppervlaksnelheid, wentelbane, ens., per minuut
	Klas II-toebehoere	Dubbel-geïsoleerde konstruksie
	Afval van elektriese en elektroniese toerusting (WEEE) riglyn	Die produk moet nie as ongesorteerde afval weggegooi word nie, maar moet na afsonderlike versamelingsfasiliteite gestuur word vir herstel en herwinning.
	Muntselwaarskuwing	Hierdie produk bevat 'n knoppiesel- of muntbattery.

ŠĪ LAPA ATTIECAS TIKAI UZ:

SO2-EN, SO2-SN, SO2-UN, SO2-ON

Informācija par troksni un vibrāciju

Tipiskās vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 62841 un BS EN 62841, ir:

Skaņas spiediena līmenis	$L_{PA} = 78,8 \text{ dB(A)}$
Skaņas intensitātes līmenis	$L_{WA} = 89,8 \text{ dB(A)}$
Mērijuma nenoteiktības pielaide	$K = 1,5 \text{ dB(A)}$

Kopējos vibrācijas līmeņus (vektoru summa trim virzieniem) mēra saskaņā ar EN 62841 un BS EN 62841:

Vibrācijas emisijas līmenis (3 asis)	$a_h = 2,13 \text{ m/s}^2$
Nenoteiktība	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Norādītās emisijas vērtības (vibrācijas, troksnis):

- Izmanto, lai salīdzinātu iekārtas.
- Izmanto, lai veiktu provizoriskus aprēķinus par vibrācijas un trokšņa slodzi ekspluatācijas laikā.
- Pārstāv elektroinstrumentu galvenos lietojumus.

Ja lieto citādi vai ar atšķirīgām gala frēzēm vai ja instrumentu pienācīgi neuztur, šīs vērtības var palielināties. Ievērojiet tukšgaitu un dīkstāvi.

Frekvenču joslas un jauda

Maksimālā radiofrekvenču jauda, kas tiek pārraidīta šīs ierīces izmantotajās frekvenču joslās, ir šāda:

2400 - 2483,5 MHz	Ne vairāk kā 19,5 dBm
5180 - 5825 MHz	Ne vairāk kā 17,0 dBm

ŠIS PUSLAPIS TAIKOMAS TIK:

SO2-EN, SO2-SN, SO2-UN, SO2-ON

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Tipinės reikšmės, nustatytos pagal EN 62841 ir BS EN 62841, yra:

Garso slėgio lygis	$L_{PA} = 78,8 \text{ dB(A)}$
Garso galios lygis	$L_{WA} = 89,8 \text{ dB(A)}$
Leistinas matavimo neapibrėžtumas	$K = 1,5 \text{ dB(A)}$

Bendras vibracijos lygis (vektoriaus suma trimis kryptimis), matuojamas pagal EN 62841 ir BS EN 62841:

Vibracijos skleidimo lygis (3 ašys)	$a_h = 2,13 \text{ m/s}^2$
Neapibrėžtumas	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Nustatytos reikšmės (vibracijos, triukšmo):

- Naudojama įrenginiams palyginti.
- Naudojama preliminariniams vibracijos ir triukšmo apkrovų eksploatacijos metu skaičiavimams atlikti.
- Atitinka pagrindines elektrinio įrankio naudojimo sritis.

Šios reikšmės gali būti didesnės kitose naudojimo srityse, naudojant kitus antgalius arba jei įrankis nėra tinkamai prižiūrimas. Užsirašyk nenaudojimo ir prastovų laiką.

Dažnių juostos ir galia

Didžiausia radijo dažnių galia, perduodama šio prietaiso naudojamosse dažnių juostose, yra tokia:

2400–2483,5 MHz	Maks. 19,5 dBm
5180–5825 MHz	Maks. 17,0 dBm

HIERDIE BLADSY IS SLEGS VAN TOEPASSING OP:

SO2-NN / SO2-EN / SO2-SN / SO2-VN / SO2-AAN

Inligting oor geraas en vibrasie

Die tipiese waardes wat volgens EN 62841 & BS EN 62841 bepaal word, is:

Klankdrukvlak	$L_{PA} = 78,8 \text{ dB(A)}$
Klankkragvlak	$L_{WA} = 89,8 \text{ dB(A)}$
Onsekerheidstoelaagmeting	$K = 1,5 \text{ dB(A)}$

Algehele vibrasievlakke (vektorsom vir drie rigtings) word gemeet volgens EN 62841 & BS EN 62841:

Vibrasie-emissievlak (3-as)	$a_h = 2,13 \text{ m/s}^2$
Onsekerheid	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Die gespesifiseerde emissiewaardes (vibrasie, geraas):

- Word gebruik vir vergelyking van masjiene.
- Word gebruik vir die opstel van voorlopige ramings rakende vibrasie en geraaslading tydens werking.
- Stel die primêre toepassings van die kraggereedskap voor.

'n Verhoging van hierdie waardes is moontlik vir ander toepassings, met verskillende snypunte, of as die instrument nie onderhou word nie. Let op luier en stilstand.

Frekwensiebande en krag

Die maksimum radiofrekwensiekrag wat oorgedra word in die frekwensiebande wat deur hierdie toestel gebruik word, is soos volg:

2400 - 2483,5 MHz	Max 19,5 dBm
5180 - 5825 MHz	Max 17,0 dBm

ŠĪ LAPA ATTIECAS TIKAI UZ:

SO2-NN

FCC paziņojums

SATUR FCC ID: 2AYWN-1MW

Šī ierīce atbilst FCC noteikumu 15. daļai. Darbībai piemēro šādus divus nosacījumus: (1) Šī ierīce nedrīkst izraisīt kaitīgus traucējumus, un (2) šai ierīcei jāpieņem visi saņemtie traucējumi, ieskaitot traucējumus, kas var izraisīt nevēlamu darbību.

FCC UZMANĪBU: Izmaiņas vai modifikācijas, ko nav skaidri apstiprinājusi par atbilstību atbildīgā puse, var anulēt lietotāja tiesības lietot iekārtu.

Atbilstība FCC 15.407. punkta c) apakšpunktam: Datu pārraidi vienmēr iniciē programmatūra, kas pēc tam tiek nodota tālāk caur MAC, digitālo un analogo pamatjoslu un, visbeidzot, RF mikroshēmu. MAC iniciē vairākas īpašas paketes. Šie ir vienīgie veidi, kā ciparu pamatjoslas daļa ieslēdz RF raidītāju, kas pēc tam paketes beigās tiek izslēgts. Tāpēc raidītājs būs ieslēgts tikai tad, kad tiek pārraidīta viena no iepriekš minētajām paketēm. Citiem vārdiem sakot, šī ierīce automātiski pārtrauks pārraidi, ja nebūs pārraidāmās informācijas vai arī radīsies darbības traucējumi.

Frekvences tolerance: ±20 ppm

Šo raidītāju nedrīkst izvietot vai darbināt kopā ar kādu citu antenu vai raidītāju.

Šī iekārta atbilst FCC starojuma iedarbības robežvērtībām, kas noteiktas nekontrolētai videi, un atbilst FCC radiofrekvenču (RF) iedarbības vadlīnijām. Šī iekārta jāuzstāda un jādarbina, turot radiatoru vismaz 20 cm vai vairāk attālumā no cilvēka ķermeņa.

Piezīme: Šī iekārta ir pārbaudīta un atzīta par atbilstošu B klases digitālo ierīču ierobežojumiem saskaņā ar FCC noteikumu 15. daļu. Šie ierobežojumi ir paredzēti, lai nodrošinātu saprātīgu aizsardzību pret kaitīgiem traucējumiem dzīvojamās ēkās. Šī iekārta rada, izmanto un var izstarot radiofrekvences enerģiju, un, ja tā nav uzstādīta un lietota saskaņā ar instrukcijām, var radīt kaitīgus traucējumus radiosakariem. Tomēr nav garantijas, ka konkrētā instalācijā neradīsies traucējumi. Ja šī iekārta rada kaitīgus radio vai televīzijas uztveršanas traucējumus, ko var noteikt, izslēdzot un ieslēdzot iekārtu, lietotājam ieteicams mēģināt novērst traucējumus, veicot vienu vai vairākus no šādiem pasākumiem:

- **pārorientējiet** vai pārvietojiet uztvērējantenu.
- **Palieliniet** attālumu starp iekārtu un uztvērēju.
- **Pievienojiet** iekārtu kontaktligzdai ķēdē, kas atšķiras no tās, kurai ir pieslēgts uztvērējs.
- **Konsultējieties** ar izplatītāju vai pieredzējušu radio/televīzijas tehniķi, lai saņemtu palīdzību.

ŠIS PUSLAPIS TAIKOMAS TIK:

SO2-NN

Federalinės ryšių komisijos (FCC) pranešimas

SUTEIKTAS FCC ID: 2AYWN-1MW

Šis prietaisas atitinka FCC taisyklių 15 dalį. Eksploatavimui taikomos šios dvi sąlygos: (1) Šis prietaisas negali sukelti kenksmingų trukdžių ir (2) šis prietaisas turi priimti bet kokius gautus trukdžius, įskaitant tuos, kurie gali sukelti nepageidaujamą veikimą.

FCC PERSPĖJIMAS: Pakeitimai ar modifikacijos, kurių aiškiai nepatvirtino už atitiktį atsakinga šalis, gali panaikinti naudotojo teisę naudoti įrangą.

FCC 15.407(c) reikalavimo laikymasis: Duomenų perdavimą visada inicijuoja programinė įranga, kuri vėliau perduodama per MAC, skaitmeninę ir analoginę bazinę dažnių juostą ir galiausiai į radijo dažnių lūstą. MAC inicijuoja keletą specialių paketų. Tai vieninteliai būdai, kuriais skaitmeninė bazinės dažnių juostos dalis įjungia radijo dažnių siųstuvą, kuris pasibaigus paketui išsijungia. Todėl siųstuvą bus įjungtas tik tuo metu, kai bus perduodamas vienas iš minėtų paketų. Kitaip tariant, šis prietaisas automatiškai nutrauks duomenų perdavimą, jei nebus perduodamos informacijos arba įvyks veikimo sutrikimas.

Dažnio tolerancija: ±20 ppm

Šis siųstuvą neturi būti vienoje vietoje ar valdomas kartu su jokia kita antena ar siųstuvu.

Ši įranga atitinka FCC spinduliuotės poveikio ribas, nustatytas nekontroliuojamai aplinkai, ir FCC radijo dažnių (RF) poveikio gaires. Ši įranga turi būti montuojama ir eksploatuojama taip, kad spindulys būtų bent 20 cm ar didesniu atstumu nuo žmogaus kūno.

Pastaba. Išbandžius šią įrangą buvo nustatyta, kad ji atitinka B klasės skaitmeniniam įrenginiui taikomus apribojimus pagal FCC taisyklių 15 dalį. Šios ribos nustatytos taip, kad užtikrintų pagrįstą apsaugą nuo žalingų trukdžių gyvenamosios paskirties pastatuose. Ši įranga generuoja, naudoja ir gali spinduliuoti radijo dažnių energiją, todėl, jei ji įrengta ir naudojama nesilaikant instrukcijų, gali sukelti žalingus radijo ryšio trukdžius. Tačiau nėra jokios garantijos, kad konkrečiame įrenginyje nebus trukdžių. Jei ši įranga sukelia žalingus radijo ar televizijos priėmimo trukdžius, kuriuos galima nustatyti išjungus ir įjungus įrangą, naudotojui rekomenduojama pabandyti pašalinti trukdžius viena ar keliomis toliau nurodytomis priemonėmis:

- **Nukreipk kita kryptimi** arba perkelk priėmimo anteną.
- **Padidink atstumą** tarp įrangos ir imtuvo.
- **Įrenginį** prijunk prie kito elektros lizdo nei tas, prie kurio prijungtas imtuvas.
- **Kreipkis** pagalbos į pardavėją arba kvalifikuotą radijo ir (arba) televizijos technikos specialistą.

HIERDIE BLADSY IS SLEGS VAN TOEPASSING OP:

SO2-NN

FCC-verklaring

BEVAT FCC ID: 2AYWN-1MW

Hierdie toestel voldoen aan deel 15 van die FCC-reëls. Die werking is onderhewig aan die volgende twee voorwaardes: (1) Hierdie toestel mag nie skadelike steuring veroorsaak nie, en (2) hierdie toestel moet enige interferensie aanvaar, insluitend steuring wat ongewenste werking kan veroorsaak.

FCC WAARSKUWING: Veranderinge of wysigings wat nie uitdruklik goedgekeur is deur die party wat verantwoordelik is vir nakoming nie, kan die gebruiker se mag om die toerusting te gebruik, ongeldig maak.

Voldoening aan FCC vereiste 15.407 (c): Data-oordrag word altyd deur sagteware begin, wat dan deur die MAC oorgedra word, deur die digitale en analoog basisband, en uiteindelik na die RF-skyf. Dit is die enigste manier waarop die digitale basisbandgedeelte die RF-sender sal aanskakel, wat dit dan aan die einde van die pakkie afskakel. Daarom sal die sender slegs aangeskakel wees terwyl een van die bogenoemde pakkies oorgedra word. Met ander woorde, hierdie toestel sal die oordrag outomaties staak in geval van afwesigheid van inligting om oor te dra of operasionele mislukking.

Frekwensie toleransie: ± 20 ppm

Hierdie sender mag nie by enige ander antenna of sender geleë wees of bedryf word nie.

Hierdie toerusting voldoen aan FCC-blootstellingslimiete vir bestraling wat vir 'n onbeheerde omgewing uiteengesit word en voldoen aan die FCC-radiofrekwensie (RF) blootstellingsriglyne. Hierdie toerusting moet geïnstalleer en bedryf word om die verkoeler minstens 20 cm of meer weg van die persoon se liggaam te hou.

Nota: Hierdie toerusting is getoets en voldoen aan die beperkings vir 'n Klas B digitale toestel, ingevolge deel 15 van die FCC-reëls. Hierdie beperkings is ontwerp om redelike beskerming te bied teen skadelike inmenging in 'n residensiële installasie. Hierdie toerusting genereer, gebruik en kan radiofrekwensie-energie uitstraal, en as dit nie geïnstalleer en gebruik word volgens die instruksies nie, kan dit skadelike interferensie vir radiokommunikasie veroorsaak. Daar is egter geen waarborg dat steuring nie in 'n spesifieke installasie sal plaasvind nie. As hierdie toerusting skadelike interferensie vir radio- of televisieontvangs veroorsaak, wat bepaal kan word deur die toerusting aan en af te skakel, word die gebruiker aangemoedig om die interferensie reg te stel deur een of meer van die volgende maatreëls:

- **Her-oriënteer** of verskuif die ontvangantenne.
- **Verhoog** die skeiding tussen die toerusting en die ontvanger.
- **Verbind** die toerusting in 'n uitlaatpunt op 'n ander stroombaan as waaraan die ontvanger gekoppel is.
- **Raadpleeg** die handelaar of 'n ervare radio-/TV-tegnikus vir hulp

ES atbilstības deklarācija



Mēs, uzņemoties pilnu atbildību, deklarējam, ka izstrādājums

Shaper Origin (SO2-EN, SO2-SN, SO2-UN),
rokas elektriskā virsfrēze ar mehānisko piedziņu;

atbilst visām tālāk norādīto ES direktīvu prasībām

- 2006/42/EK - Mašīnu direktīva
- 2014/30/ES - Elektromagnētiskā savietojamība
- 2014/53/ES - Radioiekārtu direktīva (RED)
- 2015/863/ES - RoHS 3

un tālāk norādītajiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem.

Veselība un drošība AED 3.1. panta a) punkts	EN 62841-1:2015+AC:2015 EN 62841-2-17:2017 EN 62311:2020
EMC AED 3.1. panta b) punkts	EN 303 446-1 v1.2.1 EN 301 489-1 v2.2.3 EN 301 489-3 v2.1.1 EN 301 489-17 v3.2.4 EN 55014-1:2017/A11:2020 EN 55014-2:1997/A1:2001+A2:2008 EN 61000-3-2:2018/AMD1:2020 EN 61000-3-3:2013/AMD1:2017
Radio AED 3.2. pants	EN 300 328 v2.2.2 EN 301 893 v2.1.1 EN 300 440 v2.2.1
Vides	EN 63000:2018

Sanfrancisko, Kalifornija, ASV / 2022. gada 1. oktobris

Džeremijs Blūms
Vecākais inženierzinātnu viceprezidents
Shaper Tools, Inc.
724 Brannan St.
San Francisco, CA 94103, ASV

Pilnvarotais pārstāvis: Dr. Wolfgang Knorr
Rīkotājdirektors
Shaper Tools, GmbH
Dieselstraße 26
70771 Leinfelden-Echterdingen, Vācija

ES atitikties deklaracija



Mes prisiimdami visą atsakomybę patvirtiname, kad šis gaminys:

„Shaper Origin“ (SO2-EN, SO2-SN, SO2-UN),
rankinė freza su elektriniu varikliu

atitinka visus atitinkamus šių ES direktyvų reikalavimus:

- 2006/42/EB – Mašinų direktyva
- 2014/30/ES - Elektromagnetinio suderinamumo direktyva
- 2014/53/ES – Radijo ryšio įrenginių direktyva (RED)
- 2015/863/ES – RoHS 3

Standartai arba norminiai dokumentai:

Sveikata ir sauga RED 3 straipsnio 1 dalies a punktas	EN 62841-1:2015+AC:2015 EN 62841-2-17:2017 EN 62311:2020
EMS RED 3 straipsnio 1 dalies b punktas	EN 303 446-1 v1.2.1 EN 301 489-1 v2.2.3 EN 301 489-3 v2.1.1 EN 301 489-17 v3.2.4 EN 55014-1:2017/A11:2020 EN 55014-2:1997/A1:2001+A2:2008 EN 61000-3-2:2018/AMD1:2020 EN 61000-3-3:2013/AMD1:2017
Radijas RED 3 straipsnio 2 dalis	EN 300 328 v2.2.2 EN 301 893 v2.1.1 EN 300 440 v2.2.1
Aplinkosauga	EN 63000:2018

San Fransiskas, Kalifornija, JAV / 2022 m. spalio 1 d.

Jeremy Blum
Vyresnysis inžinerijos viceprezidentas
Shaper Tools, Inc.
724 Brannan St.
San Francisco, CA 94103, JAV

Įgaliotasis atstovas: Dr. Wolfgang Knorr
Generalinis direktorius
Shaper Tools, GmbH
Dieselstraße 26
70771 Leinfelden-Echterdingen, Vokietija

EU-verklaring van ooreenstemming



Ons verklaar onder ons uitsluitlike verantwoordelikheid dat hierdie produk:

Shaper Origin (SO2-EN, SO2-SN, SO2-UN),
'n Handmatige, motoraangedrewe, elektriese router

voldoen aan al die relevante vereistes in die volgende EU-voorskrifte:

- 2006/42/EC - Masjienhandleiding
- 2014/30/EU - Elektromagnetiese verenigbaarheid
- 2014/53/EU - Ryglyn vir radiotoerusting (RED)
- 2015/863/EU - RoHS 3

Standaarde of normatiewe dokumente:

Gesondheid en veiligheid Artikel 3.1(a) van die RED	EN 62841-1:2015+AC:2015 EN 62841-2-17:2017 EN 62311:2020
EMC Artikel 3.1(b) van die RED	EN 303 446-1 v1.2.1 EN 301 489-1 v2.2.3 EN 301 489-3 v2.1.1 EN 301 489-17 v3.2.4 EN 55014-1:2017/A11:2020 EN 55014-2:1997/A1:2001+A2:2008 EN 61000-3-2:2018/AMD1:2020 EN 61000-3-3:2013/AMD1:2017
Radio Artikel 3.1(b) van die RED	EN 300 328 v2.2.2 EN 301 893 v2.1.1 EN 300 440 v2.2.1
Omgewing	EN 63000:2018

San Francisco, California, VSA / 1 Oktober 2022

Jeremy Blum
Senior vise-president van ingenieurswese
Shaper Tools, Inc.
724 Brannan St.
San Francisco, CA 94103, VSA

Gemagtigde verteenwoordiger: Dr. Wolfgang Knorr
Besturende direkteur
Shaper Tools, GmbH
Dieselstraße 26
70771 Leinfelden-Echterdingen, Duitsland

Vide

Lai uzzinātu, kā pareizi pārstrādāt šo izstrādājumu, un iepazītos ar Shaper apņemšanos veidot un ražot videi draudzīgi, apmeklējiet vietni **shapertools.com/environment**.

Aplinkos apsauga

Informācija apie tinkamā šio gaminio perdirbimą ir „Shaper“ īsipareigojimą kurti bei gaminti tausoiant aplinką pateikiama apsilankius adresu **shapertools.com/environment**.

Omgewing

Vir inligting oor hoe om hierdie produk behoorlik te herwin, en om meer te wete te kom oor Shaper se verbintenis tot omgewingsbewuste ontwerp en vervaardiging, besoek **shapertools.com/environment**.

© 2025 Shaper Tools, Inc.
shapertools.com

Shaper Tools, Inc.
724 Brannan St.
San Francisco, CA 94103, USA

Shaper Tools, GmbH
Dieselstraße 26
70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany



SHΔPER



SL3-S02-LV-LT-AFK



SPN: A009926 REV B

FPN: 10389928