



Bruksanvisning til Shaper Origin, sikkerhetsanvisninger og juridisk informasjon

Shaper Originin käyttöohjeet, turvallisuusohjeet ja säännötiedot

Shaper Origini kasutusjuhend, ohutusjuhised ja reguleerivad õigusaktid

NO Håndholdt, motorstyrt, elektrisk fresemaskin
Oversettelse av bruksanvisning

FI Käsien ohjattava, sähkömoottorikäyttöinen jyrsin
Alkuperäiset käyttöohjeet

ET Käes hoitav mootoriga töötav elektriline frees
Algupärased juhised

SO2-NN | SO2-EN | SO2-SN | SO2-UN | SO2-ON

03 - 12 Sikkerhetsveiledning **NO**

13 - 22 Turvallisuusopas **FI**

23 - 32 Ohutusjuhend **ET**

33 - 39 Juridisk informasjon

Säännöstiedot

Reguleerivad õigusaktid

Sikkerhetsveiledning

- 04** Strømtilførsel til Origin
- 05** Trygg bruk av Origin
- 07** Generelle sikkerhetsadvarsler for elektroverktøy
- 07** Sikkerhet på arbeidsplassen
- 07** Elektrisk sikkerhet
- 08** Personlig sikkerhet
- 09** Bruk og vedlikehold av elektroverktøy
- 11** Service
- 11** Sikkerhetsadvarsler for håndoverfres

Strømtilførsel til Origin

Koble Origin til en stikkontakt, enten direkte eller gjennom en riktig dimensjonert skjøteledning, overspenningsavleder eller grenuttak.

Origins strømkrav står på typeskiltet. Origin må kun kobles til stikkontakter med tilstrekkelig strøm for den spenningen/frekvensen som Origin er klassifisert for.

ADVARSEL: Ikke koble Origin direkte til bryterutgangen som finnes på enkelte støvutsugere. I motsetning til de fleste elektroverktøy har Origin en innebygd datamaskin, som gjør at slike utganger ikke egner seg for Origin.

Bruk egnede skjøteledninger. Bruk kun uskadde skjøteledninger som stemmer overens med støpselet til Origin. Skjøteledninger skal ha egnede spennings- og strømverdier som oppfyller eller er bedre enn de elektriske spesifikasjonene som er oppgitt på produktets etikett.

Sørg alltid for at støpselet til spindelmotoren er koblet skikkelig til på siden av Origin under drift.

Origins spindelmotor er konstruert slik at den kun kan kobles til kontakten på siden av Origin. Spindelmotoren må ikke kobles til andre strømkilder. Ikke koble noe annet enn spindelmotoren fra Shaper til kontakten på siden av Origin.

Koble Origins støpsel fra stikkontakten for å fjerne all strømforsyning til verktøyet. Spindelbryteren styrer kun strømtilførselen til spindelen. Å slå av spindelen fjerner ikke strømmen fra resten av Origin.

Dersom spindelen blokkeres på grunn av overbelastning, vil den forbli avslått inntil den slås av og på igjen. Slå av spindelen og fjern hindringen før du slår på spindelen igjen.

Strømledningen til Origin kan ikke byttes av brukeren. Dersom strømledningen til Origin er skadet, må du kontakte Shaper kundestøtte.

Det anbefales å drive Origin med en jordfeilbryter med en merkereststrøm på 30 mA eller mindre.

Trygg bruk av Origin

Sikkerhet kommer først. Ha alltid på vernebriller og ørevern når du bruker Origin. Fingervernet skal alltid være montert når spindelen er tilkoblet – det rykker på plass ved hjelp av magnetkraft. Hold fingrene og andre kroppsdelen unna spennhylsen og fresestålet. Origin bør betjenes med begge hender.

Origin er konstruert til å være trygg å bruke på en horisontal overflate med én hånd eller begge hender på håndtakene. Du bør som et minimum holde venstre hånd på Origins venstre håndtak under bruk. Bruk høyre hånd til å holde det høyre håndtaket under bevegelse, for å slå spindelen av/på, eller for å justere spindelhastigheten.

Bruk kun tilbehør som anbefales av Shaper, til Origin.

Origin skal bare brukes med den spindelen som leveres av Shaper. Bruk av andre fresespindler kan forårsake skader og fare for elektrisk støt.

Origin bør alltid brukes med et støvavsug. Koble en støvslange til støvporten på Origin. Dersom det ikke brukes støvavsug, kan dette forringe Origins ytelse og nøyaktighet i alvorlig grad.

Lim alltid fast elementer som kan løsne fra arbeidsstykket under skjæringen. Bruk trykksensitivt lim eller andre metoder for å holde

elementene fast på arbeidsbenken og/eller resteplaten. Dette hindrer at elementene løsner under skjæringen.

Bruk kun fresestål med en targestørrelse som passer til spennhylsen i spindelen på Origin (dvs. bruk 8 mm tangebits til 8 mm spennhylse og 1/4" tangebits til 1/4" spennhylse). Bruk kun spennhylser fra Shaper. Freседiameteren kan være større enn tangediameteren, men **MAKSIMALT TILLATT FRESEDIAMETER er 1" (25,4 mm).**

Bruk et fresestål som passer til materialet. Ikke skjær med sløve eller ødelagte fresestål.

Bruk egnede spindelhastighetsinnstillinger i forhold til materialet. Ulike typer materialer og fresestål krever ulike spindelhastigheter. Bruk stillehjulet til å styre turtallet på spindelen. Området for ubelastet turtall er: n_0 10 000–26 000 o/min.

Hvis det høres ut som Origin strever, må du redusere skjæredybden, endre materialet eller fresestålet, eller justere spindelhastigheten.

Bruk alltid Origin på en horisontal flate. Den er ikke tiltenkt bruk på vegg. Bruk av Origin på en flate som ikke er horisontal, kan føre til personskader.

Ikke tving Z-akse-vognen til å flytte seg opp og ned. Dette kan skade Origins elektronikk.

Ikke tving spindelfestet til å bevege seg fra side til side. Dette kan skade Origins elektronikk.

Origin skal aldri brukes i situasjoner hvor den kan komme borti sin egen ledning.

Generelle sikkerhetsadvarsler for elektroverktøy



Advarsel! Les alle advarsler, anvisninger, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Alle anvisningene nedenfor må følges, ellers kan følgene bli elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Oppbevar alle sikkerhetsadvarsler og instruksjoner for fremtidig bruk. Begrepet "elektroverktøy" i advarslene viser til nettdrevne elektroverktøy (med ledning) eller batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

Sikkerhet på arbeidsplassen

Hold arbeidsplassen ren og godt opplyst. Rotete eller mørke områder øker faren for skader.

Ikke bruk elektroverktøy i eksplosive omgivelser, som i nærheten av brannfarlige væsker, gasser eller støv. Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller gass.

Hold barn og uvedkommende unna når du bruker elektroverktøyet. Distraksjoner kan føre til at du mister kontrollen.

Elektrisk sikkerhet

Støpselet på elektroverktøyet skal passe til stikkkontakten. **Støpselet skal aldri modifiseres på noen måte.** Det skal ikke brukes støpseladaptere av noe slag til jordet elektroverktøy. Støpsler som ikke er blitt modifisert og korrekte strømuttak vil redusere faren for elektrisk støt.

Unngå å berøre overflater med jording, f.eks. rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Det er større risiko for støt dersom kroppen din er jordet.

Elektroverktøy skal ikke utsettes for regn eller våte forhold. Vann som trenger inn i et elektroverktøy, øker risikoen for elektrisk støt.

Ikke utsett kablen for røff behandling. Bruk aldri kablen til å bære, dra eller koble elektroverktøyet fra strømuttaket. Hold kablen vekk fra varme, olje, skarpe kanter eller deler som beveger seg. Skadde eller sammenfiltrede kabler øker risikoen for elektrisk støt.

Når et elektroverktøy brukes utendørs, skal du bruke en skjøteledning beregnet for utendørs bruk. Bruk av en ledning beregnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk støt.

Hvis det ikke er mulig å unngå bruk av elektroverktøyet i fuktige omgivelser, skal du bruke jordfeilbeskyttet (RCD) strømforsyning. Bruk av jordfeilbeskyttelse reduserer risikoen for elektrisk støt.

Personlig sikkerhet

Vær oppmerksom, følg nøye med på hva du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy hvis du er trøtt eller under påvirkning av narkotika, alkohol eller legemidler. Et øyeblikks uoppmerksomhet mens du bruker elektroverktøyet, kan resultere i alvorlige personskader.

Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller. Verneutstyr, som støvmaske, skliskre vernesko, vernehjelm eller hørselsvern, som brukes der forholdene tilsier det, reduserer risikoen for personskader.

Unngå utilsiktet oppstart. Sørg for at bryteren er i AV-posisjon før du kobler til en strømkilde og/eller batteripakke, plukker opp eller bærer verktøyet. Risikoen for ulykker øker om du bærer elektroverktøy med fingeren på bryteren, eller kobler strøm til elektroverktøy som har bryteren på.

Fjern ev. justeringsnøkler eller skrunøkler før verktøyet slås på.

En skrunøkkel eller justeringsnøkkel festet til en roterende del av elektroverktøyet kan føre til personskader.

Ikke strekk deg lengre enn forsvarlig. Sørg for å ha godt fotfeste og god balanse til enhver tid. Dette gir bedre kontroll over elektroverktøyet i uforutsette situasjoner.

Kle deg fornuftig. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som beveger seg. Løstsittende klær, smykker eller langt hår kan sette seg fast i deler som beveger seg.

Hvis det følger med anordninger for tilkobling av utstyr for støvfjerning og oppsamling, skal du sørge for at de er tilkoblet og brukes riktig. Bruk av støvfjerningsutstyr kan redusere støvrelaterte farer.

Selv om du er blitt godt kjent med verktøyet som følge av hyppig bruk, må du ikke bli altfor avslappet og ta lett på sikkerheten. En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade på brøkdelen av et sekund.

Bruk og vedlikehold av elektroverktøy

Ikke bruk makt på elektroverktøyet. Bruk det rette elektroverktøyet til jobben. Bruk av rett elektroverktøy vil gjøre jobben bedre og tryggere for den type arbeid de er beregnet for.

Ikke bruk elektroverktøyet hvis ikke bryteren slår det av og på.

Ethvert elektroverktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren, er farlig og skal repareres.

Koble støpselet fra strømkilden og/eller fjern om mulig batteripakken fra elektroverktøyet før du foretar justeringer, bytter tilbehør eller legger elektroverktøyet til oppbevaring. Slike sikkerhetsforanstaltninger reduserer risikoen for utilsiktet start av elektroverktøyet.

Elektroverktøy som ikke er i bruk, skal oppbevares utenfor rekkevidden til barn. Personer som er ukjent med elektroverktøyet eller disse instruksjonene, må ikke få lov til å bruke verktøyet. Elektroverktøy er farlige i hendene på utrente brukere.

Elektroverktøyet og tilbehøret må vedlikeholdes. Sjekk om bevegelige deler er feil innstilt eller henger seg opp, om deler er skadet eller om det er noe annet som kan påvirke driften av elektroverktøyet. Hvis elektroverktøyet er skadet, skal du sørge for at det repareres før bruk. Mange ulykker skyldes dårlig vedlikeholdt elektroverktøy.

Hold kutteverktøyet skarpt og rent. Riktig vedlikeholdt kutteverktøy med skarpe egger har mindre tendens til å henge seg opp og er lettere å kontrollere.

Bruk elektroverktøyet, tilleggsutstyr osv. i henhold til disse instruksjonene, og ta hensyn til arbeidsmiljøet og arbeidet som skal utføres. Bruk av elektroverktøyet til andre formål enn de det er beregnet for, kan føre til farlige situasjoner.

Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og fri for olje og fett. Glatte håndtak og gripeflater gjør at verktøyet ikke kan håndteres sikkert og kontrolleres i uventede situasjoner.

Service

Sørg for at elektroverktøyet blir reparert av en kvalifisert person og at det kun brukes identiske reservedeler. På denne måten opprettholdes sikkerheten til elektroverktøyet.







Origin er dekket av en garanti. Ring eller send en e-post til Shaper brukerstøtte (support.shapertools.com) dersom du tror at Origin trenger mer service enn det som er oppgitt i avsnittet "Bruk og vedlikehold".

Sikkerhetsadvarsler for håndoverfres

Elektroverktøyet må kun holdes i de isolerte gripeflatene ettersom fresehodet kan komme borti sin egen ledning. Hvis en strømførende ledning kuttet, kan eksponerte metalleder på elektroverktøyet bli strømførende og gi brukeren elektrisk støt.

Bruk skrutvinger eller andre egnede redskaper for å sikre arbeidsstykket til en stabil arbeidsbenk. Arbeidsstykket blir ustabil dersom du holder det med hånden eller mot kroppen, og du kan miste kontrollen.

Ta vare på alle advarsler og anvisninger for å kunne slå opp i dem senere.

Symbol	Navn	Forklaring
	Sikkerhetsadvarsel	Indikerer potensiell fare for personskader
	Les brukerhåndboken	For å redusere faren for personskade må brukeren lese og forstå brukerhåndboken før produktet brukes.
V	Volt	Spenning
A	Ampere	Elektrisk strøm
Hz	Hertz	Frekvens (svingninger per sekund)
min	Minutter	Tid
	Vekselstrøm	Strømtype
n_0	Hastighet uten belastning	Omdreiningshastighet uten belastning
./min	Per minutt	Omdreininger, slag, omfangshastighet, omløpsbaner osv. per minutt
	Utstyr i klasse II	Konstruksjon med dobbelisolasjon
	WEEE-direktivet (direktiv om elektrisk og elektronisk avfall)	Produktet skal ikke kastes med husholdningsavfallet, men leveres til gjenvinning.
	Advarsel mot knappceller	Dette produktet inneholder et knappcelle- eller myntbatteri.

Turvallisuusopas

- 14** Originin virtalähde
- 15** Originin turvallinen käyttäminen
- 17** Sähkötyökalun yleiset turvallisuusohjeet
- 17** Työskentelyalueen turvallisuus
- 17** Sähköturvallisuus
- 18** Henkilökohtainen turvallisuus
- 19** Sähkötyökalun käyttö ja huolto
- 21** Huolto
- 21** Jyrsimen turvallisuusohjeet

Originin virtalähde

Liitä Origin pistorasiaan joko suoraan tai asianmukaisen jatkojohdon, ylijännitesuojan tai pistorasiakiskon kautta.

Originin tehovaatimukset löytyvät tuotekilvestä. Liitä Origin vain sellaiseen pistorasiaan, joka syöttää luotettavasti sähkövirtaa Originin ilmoitetulla nimellisjännitteellä/-taajuudella.

VAROITUS: Älä kytke Origin-laitetta kytkettyyn pistorasiaan, joita on joissakin pölynimurimalleissa. Toisin kuin useimmissa muissa sähkötyökaluissa, Originissa on sisäinen tietokone. Tämä tekee näistä pistorasioista sopimattomia Originin käyttöön.

Käytä sopivia jatkojohtoja. Käytä vain ehjiä jatkojohtoja, jotka vastaavat Originin pistoketta. Jatkojohdoilla pitää olla riittävän suuri jännite- ja virtaluokitus, joka täyttää tai ylittää tuotekilvessä ilmoitetut sähkövaatimukset.

Varmista aina, että karamoottorin liitin on kytketty käytön aikana kunnolla Originin kylkeen.

Originin karamoottori on suunniteltu kytkettäväksi vain Originin kyljessä olevaan pistorasiaan. Älä kytke karamoottoria mihinkään muuhun virtalähteeseen. Kytke ainoastaan Shaperin toimittama karamoottori Originin kyljessä olevaan pistorasiaan.

Irrota Originin pistoke seinässä olevasta pistorasiasta, jotta työkalu on täysin irti virtalähteestä. Karan virtakytkin ohjaa vain karaan syötettävää sähkövirtaa. Karan kytkeminen pois päältä ei katkaise virransyöttöä Originin muille osille.

Jos kara pysähtyy ylikuormituksen vuoksi, se pysyy pois päältä, kunnes karan virtakytkin kytketään pois päältä ja uudelleen päälle.

Kytke karan virtakytkin pois päältä ja poista este ennen kuin kytket karan uudelleen päälle.

Originin virtajohto ei ole käyttäjän vaihdettavissa. Jos Originin virtajohto on vaurioitunut, ota yhteyttä Shaperin asiakastukeen.

Suosittelemme syöttämään sähkövirran Originiin vikavirtasuojakytkimen, joka tunnetaan myös nimellä vikavirtakatkaisin (GFCI), kautta, jonka nimellisivikavirta on 30 mA tai vähemmän.

Originin turvallinen käyttäminen

Turvallisuus ennen kaikkea. Käytä aina silmä- ja kuulosuojaimia, kun käytät Originia. Pidä sormisuojaus aina asennettuna, kun karan pistoke on kytketty pistorasiaan – se napsahtaa magneetin voimalla paikalleen. Pidä sormet ja muut ruumiinosat etäällä istukasta ja jysinterästä. Ohjaa Originia kaksin käsin.

Origin on suunniteltu niin, että sitä on turvallista käyttää vaakasuoralla pinnalla pitämällä yhdellä tai molemmilla käsillä kiinni kahvoista. Pidä käytön aikana Originia otteessa vähintään vasen käsi vasemmalla kahvalla. Oikealla kädellä pidät kiinni oikeasta kahvasta jysimen liikkeen aikana, kytket karan päälle/pois tai säädät karan nopeutta.

Käytä vain Shaperin suosittelemia lisävarusteita Originin kanssa.

Käytä Originia vain Shaperin toimittamalla karalla. Käyttö minkä tahansa muun jysinkaran kanssa saattaa aiheuttaa vahinkoja ja sähköiskun.

Käytä Originin kanssa aina pölynpoistojärjestelmää. Liitä pölynpoistoletku Originin pölypoistoliitäntään. Ilman pölynpoistoa työskentely saattaa heikentää merkittävästi Originin suorituskykyä ja tarkkuutta.

Kiinnitä aina sellaiset työkappaleen osat, jotka saattavat irrota jyrsinän aikana. Käytä tarrateippiä tai muita menetelmiä osien kiinnittämiseksi työpenkkiin ja/tai hukkalevyyn. Tämä estää palojen irtoamisen jyrsimisen aikana.

Käytä vain sellaisia jyrserteriä, joiden varren koko vastaa Originin karaan asennettua istukkaa (eli käytä 8 mm:n varrella varustettuja teriä 8 mm:n istukassa ja 1/4” :n varrella varustettuja teriä 1/4” :n istukassa). Käytä vain Shaperilta saatavia istukoita. Jyrserterän halkaisija voi olla suurempi kuin varren halkaisija, mutta **SUURIN SALLITTU JYRSINTERÄN HALKAISIJA on 1” (25,4 mm).**

Käytä materiaalille sopivaa jyrserterää. Älä leikkaa tylsillä tai vaurioituneilla jyrserterillä.

Käytä materiaalille sopivaa karanopeuden asetusta. Eri materiaalien ja jyrserterien kanssa pitää käyttää erilaisia karanopeuksia. Säädä karanopeutta säätöpyörällä. Kuormittamattoman pyörimisnopeuden alue on: n_0 10 000-26 000 min⁻¹.

Jos Origin uhkaa jumittua, pienennä leikkaussyvyyttä, vaihda materiaalia tai jyrserterää tai säädä karanopeutta.

Käytä Originia aina vaakasuoralla pinnalla; sitä ei ole tarkoitettu käytettäväksi seinällä. Originin käyttö muulla kuin vaakasuoralla pinnalla voi aiheuttaa henkilövahinkoja.

Älä liikuta Z-akselin kelkkaa väkisin ylös- ja alaspäin. Se voi vahingoittaa Originin elektroniikkaa.

Älä siirrä karan kiinnikettä väkisin puolelta toiselle. Se voi vahingoittaa Originin elektroniikkaa.

Älä missään tapauksessa käytä Originia sellaisessa tilanteessa, jossa se voi joutua kosketuksiin oman sähköjohtonsa kanssa.

Sähkötyökalun yleiset turvallisuusohjeet



Varoitus! Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusohjeet, käyttöohjeet, kuvaukset ja tekniset tiedot. Alla lueteltujen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan tapaturman.

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää käyttöä varten.

Varoituksissa käytetty termi "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkovirralla toimivaa (johdollista) sähkötyökalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) sähkötyökalua.

Työskentelyalueen turvallisuus

Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna. Sotkuiset tai huonosti valaistut alueet aiheuttavat herkästi onnettomuuksia.

Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysvaarallisissa tiloissa, joissa on esimerkiksi herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä. Sähkötyökalut aiheuttavat kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.

Pidä lapset ja sivulliset poissa työskentelyalueelta sähkötyökalujen käytön aikana. Häiriötekijät voivat johtaa hallinnan menettämiseen.

Sähköturvallisuus

Sähkötyökalun pistokkeiden pitää vastata pistorasian tyyppiä. Älä missään tapauksessa muuta pistoketta millään tavalla. Älä käytä adapteripistokkeita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Muuttamattomat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskuvaaraa.

Vältä vartalon kosketusta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesitasoihin ja jääkaappeihin. Sähköiskuvaara, jos kehosi on maadoitettu.

Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteille olosuhteille. Sähköiskuvaara, jos sähkötyökalun sisään pääsee vettä.

Älä käytä sähköjohtoa väärin. Älä missään tapauksessa käytä sähköjohtoa sähkötyökalun kantamiseen, vetämiseen tai irrottamiseen pistorasiasta. Älä altista sähköjohtoa kuumuudelle, öljylle, teräville reunoille tai liikkuville osille. Vaurioituneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskuvaaraa.

Kun käytät sähkötyökaluja ulkona, käytä ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa. Ulkokäyttöön soveltuvan johdon käyttö vähentää sähköiskuvaaraa.

Jos sähkötyökalun käyttöä kosteassa paikassa ei voida välttää, käytä vikavirtakatkaisimella (GFCI) suojattua virtalähdettä. Vikavirtakatkaisimen (GFCI) käyttö vähentää sähköiskuvaaraa.

Henkilökohtainen turvallisuus

Pysy valppaana, keskity tehtävään ja noudata tervettä harkintakykyä käyttäessäsi sähkötyökaluja. Älä käytä sähkötyökaluja ollessasi väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetkenkin tarkkaamattomuus sähkötyökalujen käytön aikana voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon.

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja. Soveltuvat töissä käytettävät suojavarusteet, kuten pölynaamarit, luistamattomat turvajalkineet, kypärät tai kuulonsuojaimet, vähentävät loukkaantumisvaaraa.

Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on pois päältä -asennossa, ennen kuin liität työkalun virtalähteeseen ja/tai akkuun, tai kun nostat tai kannat työkalua. Onnettomuusvaara, jos kannat sähkötyökaluja sormi kytkimellä tai kytket sähkövirran sähkötyökaluihin, joiden käynnistyskytkin on päällä-asennossa.

Poista mahdolliset säätöavaimet tai kiintoavaimet ennen sähkötyökalun käynnistämistä. Sähkötyökalun pyörivään osaan unohdettu kiintoavain tai säätöavain voi aiheuttaa henkilövahinkoja.

Älä kurkottele. Varmista aina tukeva asento ja hyvä tasapaino. Tämä mahdollistaa sähkötyökalun paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.

Pukeudu asianmukaisesti. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiuksesi ja vaatteesi poissa liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.

Jos laitteissa on pölynpoiston ja pölypussin liitäntämahdollisuudet, varmista, että ne on kytketty paikoilleen ja että niitä käytetään oikein. Pölypussin käyttö voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

Älä tuudittaudu turvallisuuden tunteeseen työkalujen toistuvan käytön myötä äläkä laiminlyö työkaluihin liittyviä asiaankuuluvia varotoimia. Huolimaton käyttö voi aiheuttaa herkästi vain sekunnin murto-osassa vakavan tapaturman.

Sähkötyökalun käyttö ja huolto

Älä yllirasita sähkötyökalua. Käytä työhön sopivaa sähkötyökalua. Sopivalla sähkötyökalulla työskentelet paremmin ja turvallisemmin sillä nopeudella, jota varten se on suunniteltu.

Älä käytä sähkötyökalua, jos sen käynnistyskytkin ei kytke moottoria päälle eikä pois päältä. Kaikki sähkötyökalut, joita ei voida ohjata käynnistyskytkimellä, ovat vaarallisia ja ne pitää korjata.

Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai irrota akku, jos se on irrotettava, sähkötyökalusta ennen säätöjen tekemistä, lisävarusteiden vaihtamista tai sähkötyökalun viemistä varastoon. Tällaiset varotoimet vähentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen riskiä.

Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta. Älä anna kokemattomien tai näitä ohjeita tuntemattomien henkilöiden käyttää sähkötyökalua. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kokemattomien käyttäjien käsissä.

Huolla sähkötyökalut ja lisätarvikkeet. Tarkista liikkuvat osat väärän kohdistuksen tai jumittumisen varalta ja varmista, ettei laitteessa ole rikkoutuneita osia tai muita vikoja, jotka voisivat haitata sähkötyökalun toimintaa. **Jos sähkötyökalu on vaurioitunut, korjaa se ennen käyttöä.** Monet onnettomuudet johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.

Pidä jysinterät terävinä ja puhtaina. Oikein hoidetut ja terävät jysinterät jumittuvat epätodennäköisemmin ja niitä on helpompi hallita.

Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja jysinteriä näiden ohjeiden mukaisesti ja huomioi samalla työskentelyolosuhteet ja suoritettavat työt. Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö voi johtaa vaaralliseen tilanteeseen.

Pidä kahvat ja otepinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina. Liukkaat kahvat ja otepinnat estävät työkalun turvallisen käsittelyn ja hallinnan odottamattomissa tilanteissa.

Huolto

Anna sähkötyökalun huolto ammattitaitoisen huoltoasentajan tehtäväksi, joka käyttää vain alkuperäisiä varaosia. Tämä varmistaa, että sähkötyökalu pysyy turvallisena.

Originille myönnetään takuu. Soita tai lähetä sähköpostiviesti Shaper-asiakastukeen (support.shapertools.com), jos arvelet Originin tarvitsevan muita kuin "Käyttö ja huolto" -kohdassa mainittuja huoltotoimia.







Jyrsimen turvallisuusohjeet

Pidä sähkötyökalusta kiinni vain sen eristetyistä kahvapinnoista, koska jyrsinterä saattaa koskettaa työkalun omaa sähköjohtoa.

Terän kosketus jännitteeseen sähköjohtoon voi tehdä sähkötyökalun paljaat metalliosat jännitteisiksi ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.

Käytä puristimia tai muita apuvälineitä, joilla kiinnität ja tuet työkappaleen tukevaan alustaan. Työkappaleen paikallaan pitäminen kädellä tai vartaloa vasten ei takaa tukevaa asentoa ja voi johtaa hallinnan menettämiseen.

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää käyttöä varten.

Symboli	Nimi	Selitys
	Turvallisuusvaroitus	Osoittaa mahdollisen henkilövahinkovaaran
	Lue käyttöopas	Loukkaantumiswaaran vähentämiseksi käyttäjän on luettava käyttöopas ja ymmärrettävä siinä annetut ohjeet ennen tämän tuotteen ensikäyttöä.
V	Volttia	Jännite
A	Ampeeria	Sähkövirta
Hz	Hertsia	Taajuus (jaksoja per sekunti)
min	Minuuttia	Aika
	Vaihtovirta	Virran tyyppi
n_0	Kuormittamaton nopeus	Pyörimisnopeus ilman kuormitusta
./min	Per minuutti	Kierrosta, iskua, pintanopeus, pyörähdyskertoja jne. per minuutti
	Luokan II laite	Kaksinkertaisesti eristetty rakenne
	Sähkö- ja elektroniikkalaiteromudirektiivi (WEEE)	Tuotetta ei saa hävittää lajittelemattomana jätteenä, vaan se on toimitettava erilliseen keräyspisteeseen talteenottoa ja kierrätystä varten.
	Kolikkokennovaroitus	Tämä tuote sisältää nappipariston tai kolikkopariston.

Ohutusjuhend

- 24** Origini sisselülitamine
- 25** Origini ohutu kasutamine
- 27** Üldised elektritööriistadega seotud hoiatused
- 27** Töökoha ohutus
- 27** Elektriohutus
- 28** Isiklik ohutus
- 29** Elektritööriista kasutamine ja hooldus
- 31** Hooldus
- 31** Freesiga seotud hoiatused

Origini sisselülitamine

Ühenda Origin maandatud seinapistikusse kas otse või nõuetekohase pikendusjuhtme, liigpingekaitsme või mitmik-pistikupesaga kaudu.

Origini võimsusnõuded on märgitud toote andmeplaadil. Ühenda Origin ainult pistikupesasse, mis suudab anda Originile piisavat ning ettenähtud pinge/sagedusega toidet.

HOIATUS! Ära ühenda Origini lülitatavasse pistikupesasse, mis on olemas mõnel tolmuärastusseadmel. Erinevalt enamikust elektritööriistadest on Originil sisemine arvuti, mistõttu need pistikupesad ei sobi Originile jaoks.

Kasuta sobivaid pikendusjuhtmeid. Kasuta ainult kahjustamata pikendusjuhtmeid, mis sobivad Originile pistikuga. Pikendusjuhtmed peavad olema sobiva nimivoolu ja -pingega, mis vastab toote sildil märgitud elektrispetsifikatsioonidele või ületab neid.

Kontrolli alati, et spindli mootori konnektor on töötamise ajal kindlalt pistetud Originile külje sisse.

Origini spindli mootor on mõeldud ühendamiseks ainult Originile küljel asuvasse pistikupesasse. Ära ühenda spindli mootorit ühegi teise toiteallikaga. Ära ühenda Originile küljel olevasse pistikupesasse midagi muud peale Shaperi tarnitava spindli mootori.

Lahuta Originile pistik seinast olevast pistikupesast, et katkestada täielikult tööriista voolutoide. Spindli toitelüliti juhib ainult spindlile antavat toidet. Spindli väljalülitamine ei katkesta ülejäänud Originile antavat toidet.

Kui spindel on liigse koormuse tõttu seiskunud, seisab see seni, kuni spindel lülitatakse välja ja uuesti sisse. Enne spindli uuesti sisselülitamist lülita spindel välja ja eemalda takistus.

Origini toitejuhet ei saa kasutaja ise vahetada. Kui Origini toitejuhe on kahjustatud, võta ühendust Shaperi klienditoega.

Origini on soovitatav kasutada jääkvooluseadme (RCD) kaudu, mida nimetatakse ka maanduslülitiks (GFCI) ning mille nimijääkvool on 30 mA või vähem.

Origini ohutu kasutamine

Ohutus ennekõike! Kasuta Originiga töötades alati silma- ja kuulmis- kaitset. Sõrmekaitse peab olema paigaldatud alati, kui spindel on sisse lülitatud – see klõpsab magnetiga oma kohale. Hoia sõrmed ja muud kehaosad tsangist ja freesiterast eemal. Kasuta Origini kahe käega.

Origin on mõeldud ohutuks kasutamiseks horisontaalpinnal, kui käepidemest hoiavad kinni üks või mõlemad käed. Originiga töötamisel ajal hoia vähemalt oma vasakut kätt vasakpoolsel käepidemel. Kasuta paremat kätt liigutamise ajal parempoolse käepideme hoidmiseks, spindli sisse/välja lülitamiseks või spindli kiiruse reguleerimiseks.

Kasuta Originiga ainult Shaperi soovitatud tarvikuid.

Kasuta Origini ainult Shaperi tarnitud spindliga. Kasutamine muude spindlitega tekitab kahjustusi ja võib kaasa tuua elektrilöögi ohu.

Kasuta koos Originiga alati tolmueemaldussüsteemi. Ühenda tolmueemaldusseadise voolik Origini tolmutpordiga. Tolmueemalduse rakendamata jätmine võib tõsiselt halvendada Origini jõudlust ja täpsust.

Liimi alati töödeldava detaili elemendid, mis võivad lõikamise ajal lahti tulla. Kasuta PSA-liimi (Pressure Sensitive Adhesive) või muid

meetodeid elementide kinnitamiseks tööpingi ja/või alusplaadi külge. See takistab löikamisel elementide lahtitulemist.

Kasuta ainult freesiteri, mille kinnituse läbimõõt vastab Origini spindlile paigaldatud tsangile (st kasuta 8 mm kinnitust 8 mm tsangiga ja 1/4" kinnitust 1/4" tsangiga). Kasuta ainult Shaperi tarnitud tsange. Tera läbimõõt võib olla kinnituse omast suurem, kuid TERA MAKSIMAALNE LUBATUD LÄBIMÕÖT on 1" (25,4 mm).

Kasuta oma materjali jaoks sobivat freesitera. Ära löika nüride või kahjustatud freesiteradega.

Kasuta oma materjali jaoks sobivat spindli kiiruse seadistust. Erinevad materjalid ja freesiterad nõuavad erinevat spindli kiirust. Kasuta spindli kiiruse kohandamiseks reguleerimisketast. Koormuseta pöörlemiskiiruse vahemik on: n_0 10 000-26 000 min⁻¹.

Kui Origini tööheli on vaevaline, vähenda löike sügavust, muuda materjali või freesitera või reguleeri spindli kiirust.

Kasuta Origini alati horisontaalsel pinnal, see pole mõeldud seinal kasutamiseks. Origini kasutamine mittehorisontaalsel pinnal võib kaasa tuua vigastusi.

Ära liiguta Z-telje kelku jõuga üles või alla. See võib kahjustada Origini elektroonikat.

Ära liiguta spindli kinnitust jõuga ühelt küljelt teisele. See võib kahjustada Origini elektroonikat.

Ära kunagi kasuta Origini olukorras, kus see võib kokku puutuda omaenda toitejuhtmega.

Üldised elektritööriistadega seotud hoiatused



Hoiatus! Loe läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega. Järgnevate juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoia kõik hoiatused ja juhised hilisemaks kasutamiseks alles.

Hoiatuses sisalduv mõiste „elektriline tööriist“ käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Töökoha ohutus

Hoia töökoht puhta ja hästi valgustatuna. Segamini ja hämaras töökohas juhtub sagedamini õnnetusi.

Ära tööta elektritööriistadega plahvatusohtlikus keskkonnas, nagu näiteks süttivate vedelike, gaaside või tolmu läheduses. Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad süüdata tolmu või auru.

Hoia lapsed ja kõrvalised isikud elektritööriistadega töötades eemal.

Tähelepanu kõrvalejuhtimine võib põhjustada kontrolli kaotamise tööriista üle.

Elektriohutus

Elektritööriista pistikud peavad sobima pistikupesaga. Ära kunagi modifitseeri pistikut ühelgi moel. Ära kasuta pistikuadaptoreid maandatud elektritööriistadega. Modifitseerimata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.

Välidi kehakohtakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid ja külmkapid. Kui sinu keha on maandatud, valitseb suurenenud elektrilöögi oht.

Ära lase elektritööriistadel kokku puutuda vihma või niiskusega. Elektritööriista sisse tungiv vesi suurendab elektrilöögi ohtu.

Ära väärkasuta juhet. Ära kasuta juhet elektritööriista kandmiseks, tõmbamiseks või lahtiühendamiseks. Hoia juhe eemal kuumusest, õlist, teravatest servadest ja liikuvatest osadest. Kahjustatud või keerdsuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

Välitingimustes elektritööriistadega töötamisel kasuta välitingimuste jaoks sobivat pikendusjuhet. Välitingimuste jaoks sobiva juhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Kui elektritööriistaga niiskes keskkonnas töötamine on vältimatu, kasuta rikkevoolu kaitselülitiga (GFCI) kaitstud voolutoidet. Rikkevoolu kaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Isiklik ohutus

Elektritööriistadega töötamise ajal ole tähelepanelik, tegutse ettevaatlikult ja kasuta tervet mõistust. Ära kasuta elektritööriistu, kui oled väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanu hajumine elektritööriistadega töötamise ajal võib kaasa tuua tõsiseid vigastusi.

Kasuta isikukaitsevahendeid. Kanna alati kaitseprille. Kaitsevahendid, nagu tolmu maskid, mittelibisevad jalatsid, kiivrid ja kuulmiskaitse, mida kasutatakse vastavalt olukorrale, vähendavad vigastuste ohtu.

Välgi juhuslikku käivitumist. Enne tööriista ühendamist vooluvõrgu või akuga, ülestõstmist või kandmist kontrolli, et lüliti oleks asendis VÄLJAS. Elektritööriistade kandmine, sõrmed lülitil, või sisselülitatud lülitiga elektritööriistade voolu alla seadmine suurendab õnnetuste ohtu.

Enne elektritööriista sisselülitamist eemalda kõik reguleerimisvõtmed ja mutrivõtmed. Elektritööriista pöörleva osa külge jäetud võti võib tekitada vigastusi.

Ära küünita liiga kaugele. Hoia alati jalad kindlalt maas ja kehaasend tasakaalus. See võimaldab paremat kontrolli elektritööriista üle ootamatutes olukordades.

Riietu nõuetekohaselt. Ära kanna avaraid rõivad ega ehteid. Hoia juuksed ja rõivad liikuvatest osadest eemal. Avarad rõivad, ehted või pikad juuksed võivad liikuvate osade külge kinni jääda.

Kui on kaasa pandud seadmed tolmuärastus- või tolmu kogumissüsteemi ühendamiseks, kontrolli, et need oleks ühendatud ja nõuetekohaselt kasutusel. Tolmu kogumissüsteemi kasutamine vähendab tolmu seotud ohtusid.

Ära lase tööriistade sagedase kasutamisega omandatud teadmistel muunduda enesega rahuloluks ning tööriista ohutuspõhimõtete eiramiseks. Hooletu tegevus võib sekundi murdosa jooksul põhjustada tõsiseid vigastusi.

Elektritööriista kasutamine ja hooldus

Ära rakenda elektritööriistaga töötamisel jõudu. Kasuta oma töö tegemiseks sobivat elektritööriista. Õige elektritööriist teeb töö paremini ja ohutumalt, vastavalt oma ettenähtud otstarbele.

Ära kasuta elektritööriista, kui lüliti ei lülita seda sisse või välja. Elektritööriist, mida ei saa lülitiga juhtida, on ohtlik ja tuleb välja vahetada.

Enne mistahes reguleerimist, tarvikute vahetamist või elektritööriistade hoiulepanekut eemalda pistik vooluallikast ja/või eemalda aku (kui see on eemaldatav). Sellised ennetavad ohutusmeetmed vähendavad elektritööriista juhusliku käivitumise ohtu.

Hoia kasutuseta elektritööriistu laste käeulatuses eemal ja ära lase elektritööriistu kasutada isikutel, kes pole tutvunud käesolevate juhistega. Elektritööriistad on kogemusteta kasutajate käes ohtlikud.

Elektrilised tööriistad ja tarvikud vajavad hooldust. Kontrolli liikuvate osade nihkumist või kinnikiilumist, osade purunemist või mis tahes muude kahjustuste esinemist, mis mõjutavad elektritööriista tööd. Kahjustuste korral tuleb elektritööriist välja vahetada. Paljude õnnetuste põhjuseks on puudulikult hooldatud elektritööriistad.

Hoia löikeriistad teravad ja puhtad. Õigesti hooldatud, teravate servadega löikeriistad ei kiilu kinni ja neid on lihtsam juhtida.

Kasuta elektritööriista, tarvikuid, löiketeri jms vastavalt käesolevatele juhistele, võttes arvesse töötingimusi ja tehtava töö iseloomu. Elektritööriista kasutamine muudel eesmärkidel peale selle kasutusotstarbe võib tekitada ohtlikke olukordi.

Hoia käepidemed ja haardepinnad kuivad, puhtad ning õli- ja rasvavabad. Libedad käepidemed ja haardepinnad ei võimalda tööriista ohutut käsitlemist ning selle kontrollimist ootamatutes olukordades.

Hooldus

Lase elektritööriista hooldada ainult kvalifitseeritud remondispetsialistil, kasutades identseid varuosi. Nii tagad elektritööriista ohutuse säilimise.







Originile kehtib garantii. Helista või saada e-kiri Shaperi klienditoele (support.shapertools.com), kui arvad, et Origin nõuab täiendavaid hooldustöid lisaks jaotises “Kasutamine ja hooldus” kirjeldatud töödele.

Freesiga seotud hoiatused

Hoia elektrilist tööriista alati käepideme isoleeritud pinnast, sest lõiketera võib kokku puutuda tööriista enda juhtmega. Kui tarvik puutub kokku pingestatud juhtmega, võivad elektritööriista metallosad sattuda pinge alla ning anda tööriista kasutajale elektrilöögi.

Kasuta klambreid või muid praktilisi vahendeid töödeldava detaili kindlaks fikseerimiseks stabiilse platvormi külge. Detaili hoidmine käega või keha vastas ei stabiliseeri seda ja võib põhjustada kontrolli kaotamist tööriista üle.

Säilita kõik hoiatused ja juhised edaspidiseks kasutamiseks.

Sümbol	Nimi	Selgitus
	Ohutusega seotud hoiatus	Viitab võimalikule vigastusohule
	Loe kasutusjuhendit	Vigastusteohu vähendamiseks peab kasutaja enne selle toote kasutamist lugema läbi kasutusjuhendi ja sellest aru saama.
V	Volt	Pinge
A	Amper	Elektrivool
Hz	Herts	Sagedus (tsükleid sekundis)
min	Minutid	Aeg
	Vahelduvvool	Voolu tüüp
n_0	Tühikäigukiirus	Pöörlemiskiirus tühikäigul
./min	Minutis	Pöörded, töökäigud, pinnakiirus, orbiidid jne minutis
	Klass II seade	Topeltisolatsiooniga konstruktsioon
	Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete (WEEE) direktiiv	Toodet ei tohi ära visata sortimata jäätmete hulka, vaid see tuleb viia taaskasutamiseks ja ringlussevõtuks eraldi kogumispunkti.
	Mündikambrite hoiatus	See toode sisaldab nõõp- või mündiakut.

DENNE SIDEN GJELDER KUN:

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

Informasjon om støy og vibrasjon

De typiske verdiene som er fastsatt i samsvar med EN 62841 & BS EN 62841, er:

Lydtrykknivå	$L_{PA} = 78,8 \text{ dB(A)}$
Lydeffektnivå	$L_{WA} = 89,8 \text{ dB(A)}$
Tillatt usikkerhet under måling	$K = 1,5 \text{ dB(A)}$

Totalt vibrasjonsnivå (vektorsum for tre retninger) er målt i samsvar med EN 62841 & BS EN 62841:

Nivå for vibrasjonsutslipp (3 akser)	$a_h = 2,13 \text{ m/s}^2$
Usikkerhet	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Spesifiserte utslippsverdier (vibrasjon og støy):

- brukes til å sammenligne maskiner.
- brukes til å forhåndsberegne belastningene fra vibrasjon og støy under drift
- representerer primærbruk av elektroverktøyet

Disse verdiene kan øke ved annen bruk med andre fresestål, eller dersom verktøyet ikke vedlikeholdes. Vær oppmerksom på tomgang og dødtid.

Frekvensbånd og effekt

Den maksimale radiofrekvenseffekten som sendes på frekvensbåndene som brukes av dette utstyret, er som følger:

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

TÄMÄ SIVU KOSKEE VAIN MALLEJA:

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

Melua ja värinää koskevat tiedot

Standardien EN 62841 ja BS EN 62841 mukaisesti määritetyt tyypilliset arvot ovat:

Äänenpainetaso	$L_{PA} = 78,8 \text{ dB(A)}$
Äänentehotaso	$L_{WA} = 89,8 \text{ dB(A)}$
Mittauksen sallittu epävarmuus	$K = 1,5 \text{ dB(A)}$

Tärinän kokonaisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) on mitattu standardien EN 62841 ja BS EN 62841 mukaisesti:

Tärinätaso (3-akselinen)	$a_h = 2,13 \text{ m/s}^2$
Epävarmuus	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Määritettyjä arvoja (värinä, melu):

- Käytetään koneiden keskinäiseen vertailuun.
- Käytetään alustavien arvioiden tekemiseen käytön aikaisista värinä- ja melukuormituksista.
- Arvot edustavat sähkötyökalun ensisijaisia käyttökohteita.

Nämä arvot saattavat kasvaa, jos työkalua käytetään muihin tarkoituksiin, jos työkalussa käytetään muunlaisia jyrksinteriä tai jos työkalua ei huolleta. Huomioi tyhjäkäynti ja käyttötaucojen ajat.

Taajuuskaistat ja -teho

Suurin lähetettävä radiotaajuusteho tämän laitteen käyttämällä taajuuskaistoilla on seuraava:

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

SEE LEHT KEHTIB AINULT SEADMETELE:

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

Müra ja vibratsiooni teave

Tüüpilised väärtused, mis on kindlaks tehtud vastavalt standardile EN 62841 ja BS EN 62841, on:

Helirõhutase	$L_{PA} = 78,8 \text{ dB(A)}$
Helivõimsuse tase	$L_{WA} = 89,8 \text{ dB(A)}$
Mõõtmise ebatäpsuse tolerants	$K = 1,5 \text{ dB(A)}$

Üldine vibratsioonitase (kolme suuna vektorsumma) on mõõdetud vastavalt standardile EN 62841 ja BS EN 62841:

Vibratsiooni emissioonitase (3 telge)	$a_h = 2,13 \text{ m/s}^2$
Ebatäpsus	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Kindlaksmääratud emissiooniväärtused (vibratsioon, müra):

- Kasutatakse masinate võrdlemiseks.
- Kasutatakse vibratsiooni ja mürataseme esialgseks hindamiseks töötamise ajal.
- Esindavad elektritööriista peamisi kasutusalasid.

Need väärtused võivad suureneda muude rakendusotstarvete puhul, muude löiketeradega kasutamisel või kui tööriista ei hooldata. Pea silmas tühikäiku ja seisuaegu.

Sagedusribad ja võimsus

Seadme kasutatavates sagedusribades edastatav maksimaalne raadiosageduslik võimsus on järgmine:

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

EU-samsvarserklæring



Vi erklærer på eget ansvar at produktet

Shaper Origin (SO2-EN, SO2-SN, SO2-UN),

en håndholdt, motordrevet, elektrisk fresemaskin, oppfyller alle relevante krav i følgende EU-direktiver:

- 2006/42/EF - maskindirektivet
- 2014/30/EU - elektromagnetisk kompatibilitet
- 2014/53/EU - radioutstyrsdirektivet (RED)
- 2015/863/EU - RoHS 3

Standarder eller normative dokumenter:

Helse og sikkerhet Artikkel 3.1(a) i RED	EN 62841-1:2015+AC:2015 EN 62841-2-17:2017 EN 62311:2020
EMC Artikkel 3.1(b) i 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 Artikkel 3.2 i RED	EN 300 328 v2.2.2 EN 301 893 v2.1.1 EN 300 440 v2.2.1
Miljø	EN 63000:2018

San Francisco, California, USA / 1. oktober 2022

Jeremy Blum
Viseadministrerende direktør for
teknisk avdeling
Shaper Tools, Inc.
724 Brannan St.
San Francisco, CA 94103, USA

Autorisert representant:
Dr. Wolfgang Knorr
Administrerende direktør
Shaper Tools, GmbH
Dieselstraße 26
70771 Leinfelden-Echterdingen, Tyskland

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus



Vakuutamme yksinomisella vastuullamme, että tämä tuote:

Shaper Origin (S02-EN, S02-SN, S02-UN),

käsin ohjattava, sähkömoottorikäyttöinen jyrsin täyttää seuraavien EU-direktiivien kaikki asiaankuuluvat vaatimukset:

- 2006/42/EY - Konedirektiivi
- 2014/30/EU - Sähkömagneettinen yhteensopivuus
- 2014/53/EU - Radiolaitedirektiivi (RED)
- 2015/863/EU - RoHS 3

Standardit tai normatiiviset asiakirjat:

Terveys ja turvallisuus RED:n 3 artiklan 1 kohdan a alakohta	EN 62841-1:2015+AC:2015 EN 62841-2-17:2017 EN 62311:2020
EMC RED:n 3 artiklan 1 kohdan b alakohta	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 RED:n 3 artiklan 2 kohta	EN 300 328 v2.2.2 EN 301 893 v2.1.1 EN 300 440 v2.2.1
Ympäristö	EN 63000:2018

San Francisco, Kalifornia, USA / 1. lokakuuta 2022

Jeremy Blum
Senior Vice President of Engineering
(tekniisen osaston vanhempi varajohtaja)
Shaper Tools, Inc.
724 Brannan St.
San Francisco, CA 94103, USA

Valtuutettu edustaja:
Dr. Wolfgang Knorr
Managing Director (toimitusjohtaja)
Shaper Tools, GmbH
Dieselstraße 26
70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany

ELi vastavusdeklaratsioon



Kinnitame oma ainuvastutusel, et antud toode:

Shaper Origin (SO2-EN, SO2-SN, SO2-UN),

käes hoitav mootoriga töötav elektriline frees vastab kõigi järgnevate ELi direktiivide kohalduvatele nõuetele.

- 2006/42/EÜ - Masinadirektiiv
- 2014/30/EL - Elektromagnetiline ühilduvus (EMC)
- 2014/53/EL - Raadioseadmete direktiiv (RED)
- 2015/863/EL - RoHS 3

Standardid või normatiivsed dokumendid:

Tervis ja ohutus RED artikkel 3.1 punkt a	EN 62841-1:2015+AC:2015 EN 62841-2-17:2017 EN 62311:2020
EMÜ RED artikkel 3.1 punkt b	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
Raadio RED artikkel 3.2	EN 300 328 v2.2.2 EN 301 893 v2.1.1 EN 300 440 v2.2.1
Keskkond	EN 63000:2018

San Francisco, California, USA / 1. oktoober 2022

Jeremy Blum
Tootmisosakonna vanemasepresident
Shaper Tools, Inc.
724 Brannan St.
San Francisco, CA 94103, USA

Volitatud esindaja: Dr. Wolfgang Knorr
Tegevdirektor
Shaper Tools, GmbH
Dieselstraße 26
70771 Leinfelden-Echterdingen, Saksamaa

Miljø

For å få informasjon om hvordan du leverer dette produktet til gjenvinning på riktig måte, og for å få vite mer om Shapers forpliktelser til miljøbevisst design og produksjon, kan du gå inn på shapertools.com/environment.

Ympäristö

Lisätietoja tämän tuotteen asianmukaisesta kierrättämisestä ja Shaperin sitoutumisesta ympäristötietoiseen suunnitteluun ja valmistukseen on verkko-osoitteessa shapertools.com/environment.

Keskkond

Teavet selle kohta, kuidas toodet õigesti ringlusse võtta ning kuidas Shaper on pühendunud keskkonnateadlikule disainile ja tootmisele, leiad veebilehelt 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-NO-FI-ET



SPN: A009926 REV B

FPN: 10389928