



**Pokyny k používání, bezpečnostní pokyny a informace
o předpisech k Shaper Origin**

**Shaper Origin – návod na používanie, bezpečnostné
pokyny a regulačné informácie**

**Instrukcja użytkowania, instrukcja bezpieczeństwa
i informacje wymagane przepisami dotyczące
Shaper Origin Usage**

CS Ruční motorická elektrická frézka

Původní návod k použití

SK Ručná motorizovaná elektrická fréza

Originálne pokyny

PL Ręczny router elektryczny z silnikiem

Oryginalna instrukcja

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

- 03 - 12** Bezpečnostní příručka **CS**
- 13 - 23** Bezpečnostné pokyny **SK**
- 24 - 34** Instrukcja bezpieczeństwa **PL**
- 35 - 41** Informace o předpisech
Regulačné informácie
Informacje wymagane przepisami

Bezpečnostní příručka

- 04** Napájení nářadí Origin
- 05** Bezpečné používání nářadí Origin
- 07** Všeobecná bezpečnostní varování pro elektrické nářadí
- 07** Bezpečnost pracoviště
- 07** Elektrická bezpečnost
- 08** Osobní bezpečnost
- 09** Používání a údržba elektrického nářadí
- 11** Servis
- 11** Bezpečnostní varování k frézce

Napájení nářadí Origin

Nářadí Origin zapoj do elektrické zásuvky, a to buď napřímo, nebo přes správný prodlužovací kabel, přepěťovou ochranu či zásuvkový adaptér.

Požadavky nářadí Origin na napájení najdeš na štítku produktu.

Nářadí Origin připoj pouze do zásuvek s hodnotou napětí/frekvence, které odpovídají jmenovitým parametrům nářadí Origin.

VAROVÁNÍ: Nářadí Origin nezapoj do zásuvky s automatickým spínáním, která se nachází na některých vysavačích. Nářadí Origin je na rozdíl od většiny elektrického nářadí vybaveno interním počítačem, a proto pro něj nejsou tyto zásuvky vhodné.

Používej vhodné prodlužovací kabely. Používej výhradně nepoškozené prodlužovací kabely, které odpovídají zástrčce nářadí Origin. Prodlužovací kabely musí svými hodnotami napětí a proudu odpovídat parametrům uvedeným na štítku produktu nebo je převyšovat.

Při používání nářadí Origin se ujisti, že je do bočního panelu nářadí bezpečně zapojen konektor motoru vřetena.

Motor vřetena nářadí Origin je určen k zapojení pouze do zásuvky na boční straně nářadí Origin. Motor vřetena nepřipoj k žádnému jinému zdroji napájení. Do zásuvky na boční straně nářadí Origin nezapoj nic jiného než motor vřetena značky Shaper.

Vytáhni zástrčku nářadí Origin ze zásuvky, aby se zcela přerušilo jeho napájení. Hlavním vypínačem se řídí napájení pouze vřetene. Vypnutím vřetene se nepřeruší napájení dalších částí nářadí Origin.

Pokud se vřeteno zasekne kvůli nadměrné zátěži, zůstane vypnuté, dokud se vřeteno nevyzne a znovu nespustí. Před opětovným zapnutím vřeteno vypni a odstraň příčinu záseku.

Výměnu napájecího kabelu náradí Origin nemůže provádět uživatel svépomocí. Pokud je napájecí kabel náradí Origin poškozený, obrať se na zákaznickou podporu společnosti Shaper.

Doporučujeme náradí Origin napájet přes proudový chránič (RCD, nebo též GFCI) se jmenovitým zbytkovým proudem 30 mA nebo méně.

Bezpečné používání náradí Origin

Bezpečnost je na prvním místě. Při práci s náradím Origin používej chrániče zraku a sluchu. Když je vřetenem zapojené, zajisti, aby byl vždy připojený chránič prstů. Na místo se připevňuje pomocí magnetu. Drž prsty a jiné části těla v bezpečné vzdálenosti od upínací kleštiny a frézy. Náradí Origin obsluhuj oběma rukama.

Náradí Origin se bezpečně obsluhuje na vodorovné ploše s jednou nebo oběma rukama na rukojetích. Během obsluhy drž náradí Origin vždy alespoň levou rukou za levou rukojeť. Pravou ruku lze využívat k držení pravé rukojeti během pohybu, zapínání či vypínání vřetenem či úpravu jeho rychlosti.

S náradím Origin používej pouze příslušenství doporučené firmou Shaper.

Náradí Origin používej výhradně s vřetenem od firmy Shaper. Použití jiného vřetenem způsobí poškození a může s sebou nést riziko úrazu elektrickým proudem.

Náradí Origin používej vždy se systémem odsávání prachu. Hadici na odsávání prachu připoj k prachovému vývodu náradí Origin. Práce s náradím Origin bez odsávání prachu může značně snížit jeho účinnost a přesnost.

Vždy upevni části obrobku, které se mohou během práce uvolnit.

Použij lepidlo citlivé na tlak (PSA) nebo alternativní metody k upevnění dílů k pracovnímu stolu či oddělovací desce. To zabrání uvolnění dílů během frézování.

Používej pouze frézy se správnou velikostí stopky, která odpovídá velikosti kleštiny ve vřetenu náradí Origin (např. frézy s 8mm stopkou do 8 mm kleštiny a frézy s 1/4" stopkou do 1/4" kleštiny). Používej pouze kleštiny, které nabízí firma Shaper. Průměr frézy může být vyšší než průměr stopky, ale MAXIMÁLNÍ PŘÍPUSTNÝ PRŮMĚR FRÉZY je 25,4 mm (1").

Používej frézu vhodnou pro daný materiál. Nefrézuj s tupými nebo poškozenými frézami.

Používej vhodnou rychlost vřetene pro daný materiál. Různé materiály a frézy vyžadují odlišné rychlosti vřetene. Rychlost vřetene lze upravovat pomocí regulátoru. Rozsah volnoběžných otáček je: n_0 10 000–26 000 ot/min.

Pokud náradí Origin vydává zvuky značící velkou zátěž, sniž hloubku frézování, vyměň materiál nebo frézu, případně uprav rychlost vřetene.

Náradí Origin vždy používej na vodorovné ploše, není určené k použití na stěnách. Používání náradí Origin na nevodorovném povrchu může vést ke zranění.

Nepohybuj násilím mechanismem osy Z nahoru a dolů. Mohlo by dojít k poškození elektroniky náradí Origin.

Nepohybuj držákem vřetena násilím ze strany na stranu. Mohlo by dojít k poškození elektroniky náradí Origin.

Náradí Origin nepoužívej v situacích, kdy by mohlo dojít ke kontaktu s jeho vlastním kabelem.

Všeobecná bezpečnostní varování pro elektrické nářadí



Varování! Prostuduj si všechna varování, pokyny, ilustrace a technické parametry dodané s tímto elektrickým nářadím. Nedodržení níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážnému zranění.

Všechny pokyny a varování si uchovej pro pozdější použití. Pojem „elektrické nářadí“ použitý ve varováních se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

Udržuj pracoviště v čistotě a dobře osvětlené. Nepořádek či nedostatečné osvětlení zvyšuje riziko nehod.

S elektrickým nářadím nepracuj v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.

Děti a jiné osoby udržuj při používání elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště. Při rozptýlení můžeš ztratit kontrolu nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

Zástrčky elektrického nářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. S uzemněným elektrickým nářadím nepoužívej žádné adaptérové zástrčky. Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.

Zabraň kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou např. potrubí, topení, sporáky a chladničky. V případě kontaktu s uzemněním existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.

Chraň elektrické nářadí před deštěm a vlhkem. Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.

S kabelem zacházej opatrně. Nepoužívej jej k nošení elektrického nářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržuj kabel v bezpečné vzdálenosti od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů. Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.

Při práci s elektrickým nářadím v exteriéru použij pouze takové prodlužovací kabely, které jsou vhodné i pro venkovní použití. Použití prodlužovacího kabelu vhodného pro použití v exteriéru snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Pokud je nutné elektrické nářadí používat ve vlhkém prostředí, použij zásuvku s proudovým chráničem (GFCI). Použití proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Osobní bezpečnost

Soustřed se, dávej pozor na to, co děláš, a přistupuj k práci s elektrickým nářadím rozumně. Nepoužívej elektrické nářadí, pokud jsi pod vlivem drog, alkoholu či léků nebo cítíš únavu. Chvilková nepozornost při používání elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.

Používej ochranné osobní pomůcky. Vždy používej ochranu zraku. Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka do daných podmínek, snižuje riziko poranění.

Zabraň neúmyslnému uvedení do provozu. Před připojením nářadí k elektrické síti a/nebo akumulátoru, jeho zvedáním či přenášením se ujisti, že je vypínač v poloze VYP. Přenášení elektrického nářadí s prstem na spínači nebo napájení nářadí se zapnutým spínačem zvyšuje riziko nehody.

Před zapnutím elektrického nářadí odstraň seřizovací klíč. Nachází-li se v otáčejícím se dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít ke zranění.

Nepřeceňuj své síly. Vždy si zajisti bezpečný postoj a udržuj rovnováhu. Díky tomu lze elektrické nářadí lépe kontrolovat i v neočekávaných situacích.

Nos vhodný oděv. Nenos volný oděv ani šperky. Vlasy a oděv udržuj v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.

Jestliže nářadí umožňuje připojení zařízení na odsávání a sběr prachu, ujisti se, že jsou připojené a používány správně. Používání zařízení na sběr prachu může snížit rizika, které s sebou prach nese.

Ani při častém používání nářadí a dobrém obeznámením s ním není na místě snížit svou ostražitost a začít ignorovat zásady bezpečné práce s nářadím. Neopatrná práce může způsobit vážné zranění během zlomku sekundy.

Používání a údržba elektrického nářadí

Elektrické nářadí nepřetěžuj. Používej elektrické nářadí vhodné k dané práci. Vhodné elektrické nářadí zvládne práci lépe a bezpečněji tempem, pro které bylo zkonstruované.

Nepoužívej elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout. Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.

Před každým nastavováním, výměnou příslušenství či uložením elektrického nářadí vytáhni zástrčku ze zásuvky nebo odpoj akumulátor, pokud je to možné. Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.

Nepoužívané elektrické nářadí uchovávej mimo dosah dětí. Nedovol, aby nářadí používaly osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektrické nářadí je nebezpečné, pokud ho používají nezkušené osoby.

Prováděj údržbu elektrického nářadí a příslušenství. Zkontroluj, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nech před použitím elektrického nářadí opravit. Mnoho úrazů je zapříčiněno špatně udržovaným elektrickým nářadím.

Řezné nástroje udržuj ostré a čisté. Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.

Používej elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektuj přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.

Rukojeti a úchopové plochy udržuj suché, čisté a bez znečištění olejem či tukem. Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a kontrolu nad nářadím v nečekaných situacích.

Servis

Elektrické nářadí nech opravit pouze kvalifikovaným opravářem a pouze za použití originálních náhradních dílů. Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.







Nářadí Origin je kryté zárukou. Pokud se domníváš, že nářadí Origin vyžaduje servis mimo vymezení v části „Používání a údržba“, kontaktuj telefonicky nebo e-mailem podporu Shaper (support.shapertools.com).

Bezpečnostní varování k frézce

Elektrické nářadí drž za izolované úchopové plochy, protože se frézka může dostat do kontaktu s vlastním napájecím kabelem. Pokud dojde k zářezu do vodiče pod napětím, může se stát, že budou obnažené kovové součásti elektrického nářadí pod napětím a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.

Používej svorky či jiné praktické způsoby k upevnění a podepření obrobku na stabilní podložce. Pokud obrobek držíš v rukou nebo si jej opíráš o tělo, je nestabilní a může vézt ke ztrátě kontroly.

**Všechny pokyny a varování si uchovej
pro pozdější použití.**

Symbol	Název	Vysvětlení
	Bezpečnostní upozornění	Označuje potenciální riziko zranění
	Přečti si Návod k použití	Aby se snížilo riziko úrazu, musí si uživatel před použitím náradí přečíst pokyny k použití a porozumět jim.
V	Volty	Napětí
A	Ampéry	Elektrický proud
Hz	Hertz	Frekvence (cyklů za sekundu)
min	Minuty	Čas
	Střídavý proud	Typ proudu
n_0	Volnoběžné otáčky	Rychlost otáčení bez zatížení
./min	Za minutu	Otáčky, kmity, povrchová rychlost, oběh apod., za minutu
	Zařízení třídy II	Konstrukce s dvojitou izolací
	Směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ)	Produkt nesmí být likvidován spolu se směsným odpadem, ale musí být odevzdán do sběrného dvora na opětovné zužitkování a recyklaci.
	Upozornění na mincovní články	Tento výrobek obsahuje knoflíkovou nebo mincovní baterii.

Bezpečnostné pokyny

- 14** Pripojenie náradia Origin
- 15** Bezpečné používanie náradia Origin
- 17** Elektrické náradie – všeobecné bezpečnostné výstrahy
- 17** Bezpečnosť pracoviska
- 18** Bezpečnosť pri využívaní elektriny
- 19** Osobná bezpečnosť
- 20** Používanie a údržba elektrického náradia
- 21** Servis
- 22** Fréza – bezpečnostné výstrahy

Pripojenie náradia Origin

Zapoj náradie Origin do elektrickej zásuvky, a to buď priamo, alebo prostredníctvom správnej predlžovacej šnúry, prepäťovej ochrany alebo zásuvkového adaptéra.

Požiadavky na napájanie náradia Origin sú uvedené na štítku produktu. Náradie Origin zapájaj len do zásuviek s dostatočným výkonom pri nominálnom prúde/nominálnej frekvencii náradia Origin.

VÝSTRAHA: Nezapájaj náradie Origin do automaticky spínanej zásuvky, aká sa nachádza na niektorých vysávačoch. Náradie Origin je na rozdiel od väčšiny elektrického náradia vybavené interným počítačom, a preto sú tieto zásuvky nevhodné pre náradie Origin.

Používaj vhodnú predlžovaciu šnúru. Používaj výhradne nepoškodenú predlžovaciu šnúru zodpovedajúcu vidlici náradia Origin. Predlžovacie šnúry musia zodpovedať elektrickým parametrom uvedeným na štítku produktu alebo ich prekračovať.

Pri používaní náradia vždy kontroluj, či je konektor motora vretenovej jednotky bezpečne zapojený do bočného panela náradia Origin.

Motor vretenovej jednotky náradia Origin sa zapája len do zásuvky na bočnom paneli náradia. Nezapájaj motor vretenovej jednotky do žiadnej inej napájacej zásuvky. Do zásuvky na bočnom paneli náradia Origin nezapájaj žiadne iné náradie než dodanú motorizovanú vretenovú jednotku Shaper.

Vytiahni vidlicu náradia Origin z elektrickej zásuvky, aby sa úplne vylúčilo napájanie náradia. Hlavný vypínač vretenovej jednotky ovláda len napájanie vretenovej jednotky. Vypnutie vretenovej jednotky neznamená vypnutie celého náradia Origin.

Ak sa vretenová jednotka neotáča pre nadmerné zaťaženie, zostane vypnutá, dokým ju nevypneš a znova nezapneš. Vypni vretenovú jednotku a pred jej opätovným zapnutím odstráň prekážku.

Elektrickú šnúru náradia Origin nesmie vymieňať používateľ.

Ak je elektrická šnúra náradia Origin poškodená, kontaktuj zákaznícku podporu náradia Shaper.

Odporúčame napájať náradie Origin prostredníctvom prúdových chráničov (RCD), známych aj ako GFCI (prerušovač obvodu zemného spojenia), s nominálnym zvyškovým prúdom 30 mA alebo menej.

Bezpečné používanie náradia Origin

Prvoradá je bezpečnosť. Pri používaní náradia Origin si vždy chráň oči a sluch. Ak je vretenová jednotka pripojená, dbaj, aby bol vždy založený chránič prstov – upevňuje sa na miesto magneticky. Udržiavaj prsty a iné časti tela v dostatočnej vzdialenosti od upínacej klieštiny a od fréžky. Náradie Origin vždy ovládaj oboma rukami.

Náradie Origin je navrhnuté tak, aby sa používalo na vodorovnom povrchu a používateľ ho držal za rukoväti jednou rukou alebo oboma rukami. Pri používaní drž náradie Origin minimálne za ľavú rukoväť. Pravou rukou drž pravú rukoväť pri pohybe, zapínaj/vypínaj ňou vretenovú jednotku alebo nastavuj jej rýchlosť.

V náradí Origin používaj len odporúčané príslušenstvo značky Shaper.

Náradie Origin používaj výhradne s vretenovou jednotkou, ktorú dodala spoločnosť Shaper. Použitie inej vretenovej jednotky spôsobí poškodenie a môže hroziť riziko úrazu elektrickým prúdom.

S náradím Origin vždy používaj systém odsávania prachu. Pripoj hadicu vysávača k odsávaciemu otvoru náradia Origin. Ak sa nepoužije odsávanie prachu, bude to mať zásadný negatívny vplyv na výkon a presnosť náradia Origin.

Vždy upevni časti obrobku, ktoré sa môžu uvoľniť pri opracúvaní.

Použi lepidlo citlivé na tlak (PSA) alebo alternatívne metódy upevnenia elementov na pracovný stôl či oddeľovaciu dosku. To zabráni uvoľneniu elementov pri opracúvaní.

Používaj výhradne stopkové frézy s priemerom stopky, ktorý zodpovedá klieštine nainštalovanej vo vretenovej jednotke náradia Origin (t. j. používaj stopky priemeru 8 mm v klieštine priemeru 8 mm a stopky priemeru 1/4" v klieštine priemeru 1/4"). Používaj výhradne klieštiny od spoločnosti Shaper. Priemer frézy môže byť väčší ako priemer stopky, avšak **MAXIMÁLNY POVOLENÝ PRIEMER HLAVY FRÉZKY je 1" (25,4 mm).**

Používaj frézu zodpovedajúcu materiálu. Nepoužívaj na frézovanie tupé alebo poškodené frézy.

Používaj rýchlosť vretena zodpovedajúcu opracúvanému materiálu.

Rozličné materiály a frézy vyžadujú rozličné rýchlosti vretena.

Na ovládanie rýchlosti vretenovej jednotky sa používa nastavovacie koliesko. Rozsah otáčok bez zaťaženia: n_0 10 000 – 26 000 min⁻¹.

Ak náradie Origin vydáva zvuky pripomínajúce ťažkosti, zníž hĺbku frézovania, zmeň materiál alebo frézu, prípadne uprav rýchlosť vretenovej jednotky.

Náradie Origin vždy používaj na vodorovnom povrchu, nie je určené na používanie na stene. Použitie náradia Origin na inom než vodorovnom povrchu môže spôsobiť zranenie.

Nepohybuj mechanizmom osi Z nasilu. Mohlo by tým dôjsť k poškodeniu elektroniky náradia Origin.

Nepohybuj držiakom vretena do strán nasilu. Mohlo by tým dôjsť k poškodeniu elektroniky náradia Origin.

Nikdy nepoužívaj náradie Origin v situáciách, keď by sa mohlo dostať do kontaktu s vlastnou šnúrou.

Elektrické náradie – všeobecné bezpečnostné výstrahy



Výstraha! Prečítaj si všetky bezpečnostné výstrahy, pokyny, ilustrácie a technické údaje dodané s týmto elektrickým náradím. Nedodržanie všetkých uvedených pokynov môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar alebo závažné zranenie.

Uchovaj si všetky bezpečnostné výstrahy a pokyny. Pojem „elektrické náradie“ vo výstrahách označuje elektrické náradie napájané z elektrickej siete (káblové) alebo elektrické náradie napájané akumulátorom (akumulátorové).

Bezpečnosť pracoviska

Udržiavaj pracovisko čisté a riadne osvetlené. Neporiadok alebo nedostatočné osvetlenie zvyšuje riziko zranenia.

Nepoužívaj elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. v blízkosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu. Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.

Udržiavajte deti a ostatné osoby v dostatočnej vzdialenosti od používaného elektrického náradia. Rozptyľovanie môže spôsobiť stratu kontroly nad náradím.

Bezpečnosť pri využívaní elektriny

Vidlice elektrického náradia musia zodpovedať typu elektrickej zásuvky. Nikdy a žiadnym spôsobom neupravuj vidlicu. S uzemneným (chráneným) elektrickým náradím nikdy nepoužívaj žiadne zásuvkové adaptéry. Originálne vidlice a zodpovedajúce elektrické zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.

Vyhýbaj sa kontaktu častí tela s uzemnenými alebo chránenými povrchmi, ako napr. potrubím, radiátormi, sporákmi a chladničkami. V prípade kontaktu s uzemnením hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.

Nevystavuj elektrické náradie dažďu alebo vlhkosti. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Nevystavuj elektrickú šnúru nadmernému namáhaniu. Nikdy nepoužívaj elektrickú šnúru na prenášanie, ťahanie ani vypínanie elektrického náradia. Udržiavaj elektrickú šnúru mimo dosahu tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých komponentov. Poškodené alebo pokrútené elektrické šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.

Pri používaní elektrického náradia v exteriéri používaj predlžovaciu šnúru vhodnú do externých podmienok. Použitie elektrickej šnúry vhodnej do externých podmienok znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Ak je nutné používať elektrické náradie vo vlhkom prostredí, použi zásuvku chránenú prerušovačom obvodu zemného spojenia (GFCI). Použitie prerušovača GFCI znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Osobná bezpečnosť

Pri práci s elektrickým náradím sa sústreď, sleduj, čo robíš, a používaj tzv. zdravý rozum. Nepoužívaj elektrické náradie, ak si unavený alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Chvilková nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže viesť k závažnému zraneniu.

Používaj osobné ochranné prostriedky. Vždy používaj ochranu zraku. Osobné ochranné prostriedky, napr. protiprachová maska, protišmyková bezpečnostná obuv, prilba alebo ochrana sluchu používané vhodným spôsobom znižujú riziko zranenia.

Zabráň náhodnému spusteniu náradia. Pred pripojením náradia k elektrickej sieti alebo akumulátoru, jeho uchopením alebo prenášaním skontroluj, či je spínač vo vypnutej polohe (OFF). Prenášanie elektrického náradia s prstom na spínači alebo pripojenie náradia so zapnutým spínačom k elektrickej sieti zvyšuje riziko zranenia.

Pred zapnutím náradia odstráň nastavovací kľúč. Kľúč ponechaný v otáčajúcich sa komponentoch elektrického náradia môže spôsobiť zranenie.

Nenakláňaj sa ponad náradie. Neustále udržiavaj stabilný postoj a rovnováhu. To umožní lepšie ovládanie elektrického náradia v nečakaných situáciách.

Obleč si vhodný odev. Nenos voľný odev ani šperky. Udržiavaj vlasy a odev v dostatočnej vzdialenosti od pohyblivých komponentov.

Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy by sa mohli zachytiť do pohyblivých komponentov.

Ak náradie umožňuje pripojenie príslušenstva na odsávanie a zber prachu, dbaj, aby bolo pripojené a používalo sa správne. Používanie príslušenstva na zber prachu znižuje riziká súvisiace s prachom.

Nedovoľ, aby rutina získaná častým používaním náradia znížila tvoju pozornosť a vyvolala ignorovanie bezpečnostných zásad pri používaní náradia. Neopatrná manipulácia môže v okamihu spôsobiť závažné zranenie.

Používanie a údržba elektrického náradia

Nevystavuj elektrické náradie nadmernej sile. Používaj elektrické náradie vhodné na zamýšľanú prácu. Vhodné elektrické náradie zvládne prácu lepšie a bezpečnejšie tempom, na ktoré bolo skonštruované.

Nepoužívaj elektrické náradie, ak spínač neumožňuje zapnutie a vypnutie náradia. Každé elektrické náradie, ktoré nemožno ovládať spínačom, je nebezpečné a musí sa opraviť.

Pred akýmkoľvek nastavením, zmenou príslušenstva alebo uložením elektrického náradia vytiahni vidlicu z elektrickej zásuvky alebo odober akumulátor (ak je odoberateľný). Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia elektrického náradia.

Nepoužívané elektrické náradie uchovávaj mimo dosahu detí a nedovoľ, aby toto elektrické náradie používali osoby, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo nepoznajú tento návod na používanie. Elektrické náradie je v rukách neznaých osôb nebezpečné.

Vykonávajú údržbu elektrického náradia a príslušenstva. Kontroluj, či nedošlo k vyoseniu alebo zaseknutiu pohyblivých komponentov, poškodeniu komponentov a iným stavom, ktoré by mohli mať vplyv na prevádzku elektrického náradia. Ak je elektrické náradie poškodené, daj ho opraviť. Mnoho nehôd je zapríčinených elektrickým náradím, ktoré neprešlo riadnou údržbou.

Rezné nástroje udržiavaj ostré a čisté. Správne udržiavané rezné nástroje s ostrými britmi sú menej náchylné k zaseknutiu a ľahšie sa ovládajú.

Elektrické náradie, príslušenstvo, rezné nástroje atď. používaj v súlade s týmito pokynmi a zohľadni aj pracovné podmienky a typ vykonávanej práce. Použitie elektrického náradia na prácu odlišnú od zamýšľaného použitia môže viesť k nebezpečným situáciám.

Dbaj, aby boli rukoväti a úchopové povrchy suché, čisté a neboli znečistené olejom alebo vazelínou. Klzké rukoväti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu s náradím a jeho ovládanie v neočakávaných situáciách.

Servis

Elektrické náradie odovzdaj na servis len kvalifikovanému opravárovi, ktorý používa výhradne identické náhradné diely. Tak sa zaistí bezpečnosť elektrického náradia.







Náradie Origin je kryté zárukou. Ak sa domnievaš, že náradie Origin vyžaduje servis prekračujúci vymedzenie v časti Používanie a údržba, zatelefonuj alebo zašli e-mail podpore Shaper (support.shapertools.com).

Fréza – bezpečnostné výstrahy

Elektrické náradie drž výhradne za izolované úchopové povrchy, pretože fréza sa môže dostať do kontaktu s vlastnou elektrickou šnúrou. Zarezanie do vodiča pod napätím môže spôsobiť, že všetky obnažené kovové súčasti budú pod napätím a môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom.

Použi svorky alebo iné praktické spôsoby upevnenia obrobku na stabilný pracovný stôl. Ak obrobok pridržáš rukou alebo inou časťou tela, je nestabilný a môže to viesť k strate kontroly.

Uchovaj si všetky výstrahy a pokyny do budúcnosti.

Symbol	Názov	Vysvetlenie
	Bezpečnostné upozornenie	Označuje potenciálne nebezpečenstvo zranenia osôb
	Prečítaj si návod na používanie	Aby sa predišlo nebezpečenstvu zranenia, používateľ si musí pred použitím náradia prečítať návod na používanie a porozumieť mu.
V	Volty	Napätie
A	Ampére	Elektrický prúd
Hz	Hertz	Frekvencia (cyklov za sekundu)
min	Minúty	Čas
	Striedavý prúd	Typ prúdu
n_0	Voľnobežné otáčky	Rýchlosť otáčania bez zafáženia
./min	Za minútu	Otáčky, kmity, povrchová rýchlosť, obeh atď. za minútu
	Zariadenie triedy II	Dvojito izolovaná konštrukcia
	Smernica o odpade z elektrických a elektronických zariadení (WEEE)	Tento produkt sa nesmie likvidovať spolu s netriedeným komunálnym odpadom; musí sa odovzdať osobitne na recykláciu.
	Upozornenie na mincové články	Tento výrobok obsahuje gombíkovú alebo mincovú batériu.

Instrukcja bezpieczeństwa

- 25** Zasilanie routera Origin
- 26** Bezpieczne używanie Origin
- 28** Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa elektronarzędzi
- 28** Bezpieczeństwo w strefie roboczej
- 29** Bezpieczeństwo elektryczne
- 30** Bezpieczeństwo osób
- 31** Eksploatacja i konserwacja elektronarzędzia
- 33** Serwisowanie
- 33** Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa routera

Zasilanie routera Origin

Podłącz router Origin do gniazdka ściennego, bezpośrednio lub za pośrednictwem przedłużacza o odpowiednich parametrach, listwy przeciwprzepięciowej lub listwy zasilającej.

Informacja o poborze mocy przez urządzenie Origin jest umieszczona na etykiecie produktu. Origin należy podłączać wyłącznie do gniazdek, które mogą dostarczać zasilania o napięciu/częstotliwości zgodnym ze specyfikacją Origin.

OSTRZEŻENIE: Nie podłączaj routera Origin do gniazda przelączanego, dostępnego na niektórych odpylaczach. W odróżnieniu od większości elektronarzędzi router Origin posiada wewnętrzny komputer, co sprawia, że nie można go podłączać do tego rodzaju gniazd.

Używaj odpowiednich przedłużaczy. Należy używać wyłącznie odpowiednich przedłużaczy pasujących do wtyku routera Origin. Przedłużacze powinny charakteryzować się odpowiednim napięciem i prądem zasilania zgodnym lub przekraczającym specyfikacje elektryczne umieszczone na etykiecie produktu.

Należy zawsze upewnić się, że podczas pracy złącze silnika wrzeciona jest prawidłowo podłączone z boku routera Origin.

Silnik wrzeciona Origin jest zaprojektowany w sposób umożliwiający podłączenie wyłącznie do gniazda z boku Origin. Nie należy podłączać silnika wrzeciona do innego źródła zasilania. Do gniazda z boku Origin należy podłączać wyłącznie silnik wrzeciona dostarczonego przez Shaper.

Odłącz wtyk routera Origin od gniazda zasilania w ścianie, aby całkowicie odciąć narzędzie od zasilania. Przelącznik zasilania wrzeciona

steruje wyłącznie zasilaniem wrzeciona. Wyłączenie wrzeciona nie powoduje odłączenia reszty urządzenia Origin od zasilania.

Jeśli dojdzie do zablokowania wrzeciona z powodu nadmiernego obciążenia, pozostanie ono niesprawne aż do wyłączenia i ponownego włączenia. Wyłącz wrzeciono i usuń przeszkodę, po czym włącz wrzeciono w powrotem.

Przewód zasilający Origin nie nadaje się do wymiany przez użytkownika. W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego Origin należy skontaktować się z działem obsługi klienta Shaper.

Zaleca się zasilanie Origin przez wyłącznik różnicowoprądowy (RCD), znany też jako ziemnozwarciowy przerywacz obwodu (GFCI) o prądzie znamionowym do 30 mA.

Bezpieczne używanie Origin

Bezpieczeństwo przede wszystkim. Podczas obsługi routera Origin zawsze korzystaj z ochrony wzroku i słuchu. Zawsze korzystaj z ochrony palców, gdy wrzeciono jest podłączone do zasilania – wrzeciono blokuje się automatycznie we właściwym miejscu. Nie zbliżaj palców ani innych części ciała do wrzeciona i końcówki routera. Obsługuj Origin dwoma rękoma.

Origin zaprojektowano tak, że jego bezpieczna obsługa wymaga, by korzystać z urządzenia na poziomej powierzchni, trzymając jedną lub dwiema rękami za uchwyty. Podczas pracy urządzeniem Origin pamiętaj, by trzymać przynajmniej lewą ręką za lewy uchwyt. Używaj prawej ręki, by chwycić za prawy uchwyt podczas przemieszczania urządzenia, w celu jego włączenia/wyłączenia lub regulacji prędkości wrzeciona.

Korzystaj wyłącznie z osprzętu Origin zalecanego przez Shaper.

Używaj Origin tylko z wrzecionem marki Shaper. Zastosowanie innego wrzeciona routera może spowodować uszkodzenia i ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Zawsze używaj Origin z systemem odpylania. Podłącz wąż do odsysania pyłu do przyłącza odsysania pyłu urządzenia Origin. Niestosowanie systemu odpylania może znacznie obniżyć wydajność i precyzję Origin.

Należy zawsze przyklejać elementy przedmiotu obrabianego, które mogą się odłączyć podczas cięcia. Należy korzystać z PSA (warstwy przylepnej aktywowanej dociskiem) lub alternatywnych metod przytrzymywania elementów na stole roboczym i/lub na płycie mocującej. Zapobiegnie to odłączeniu się elementów podczas cięcia.

Używaj jedynie końcówek z trzonkiem o rozmiarze pasującym do tulei zamontowanej w wrzecionie Origin (np. końcówki z trzonkiem 8 mm pasują do tulei 8 mm, a końcówki z trzonkiem 1/4" – do tulei 1/4"). Należy używać wyłącznie tulei marki Shaper. Średnica frezu może być większa od średnicy trzonka, ale **MAKSYMALNA DOPUSZCZALNA ŚREDNICA TRZONKA** wynosi 1" (25,4 mm).

Używaj odpowiedniej końcówki routera dla danego materiału. Nie używaj do cięcia stępionych lub uszkodzonych końcówek routera.

Używaj odpowiedniej nastawy prędkości wrzeciona dla danego materiału. Różne materiały i prędkości routera wymagają różnych prędkości wrzeciona. Używaj pokrętła do regulacji prędkości obrotowej wrzeciona. Zakres prędkości obrotowej przy braku obciążenia wynosi: n_0 10 000-26 000 min⁻¹.

Jeśli dochodzące z routera Origin dźwięki sugerują utrudnienia w pracy, zmniejsz głębokość skrawania, zmień materiał lub końcówkę routera albo wyreguluj prędkość wrzeciona.

Zawsze używaj routera Origin na powierzchni poziomej, nie jest on przeznaczony do używania na ścianie. Korzystanie z routera Origin na powierzchni innej niż pozioma może spowodować obrażenia.

Nie próbuj siłą przemieszczać wózka osi Z w górę i w dół. Może to spowodować uszkodzenie układu elektronicznego routera Origin.

Nie próbuj siłą przemieszczać mocowania wrzeciona w obie strony. Może to spowodować uszkodzenie układu elektronicznego routera Origin.

Nigdy nie pracuj routerem Origin w sytuacji, w której mógłby on zetknąć się z własnym kablem zasilającym.

Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa elektronarzędzi



Ostrzeżenie! Zapoznaj się ze wszystkimi ostrzeżeniami, instrukcjami, ilustracjami i specyfikacjami dołączonymi do tego elektronarzędzia. Nieprzestrzeganie wszystkich instrukcji zamieszczonych poniżej może być przyczyną porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

Zachowaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje, aby można było sięgnąć do nich później. Termin „elektonarzędzie” używany w ostrzeżeniach dotyczy narzędzia zasilanego z sieci (przewodowego) lub narzędzia na baterie (beprzewodowego).

Bezpieczeństwo w strefie roboczej

Strefa robocza powinna być czysta i dobrze oświetlona. Obszary zagrożone lub ciemne sprzyjają wypadkom.

Elektronarzędzi nie należy używać w atmosferach wybuchowych, czyli np. w obecności palnych cieczy, gazów lub pyłów. Elektronarzędzia powodują powstawanie iskier, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.

Podczas pracy elektronarzędziem nie należy dopuszczać w pobliże dzieci ani gapiów. Dekoncentracja może być przyczyną utraty kontroli.

Bezpieczeństwo elektryczne

Wtyki elektronarzędzi muszą pasować do gniazdka. Wtyku nie wolno w żaden sposób modyfikować. W przypadku elektronarzędzi z uzziemieniem nie wolno używać przejściówek. Wtyki, których nie poddano żadnym modyfikacjom, oraz pasujące do nich gniazda zmniejszą zagrożenie porażeniem elektrycznym.

Należy unikać kontaktu ciała z powierzchniami uziemionymi, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki. Zagrożenie porażeniem elektrycznym jest większe, gdy ciało jest uziemione.

Elektronarzędzi nie należy narażać na wpływ deszczu lub wilgoci. Wniknięcie wody do elektronarzędzia zwiększa zagrożenie porażeniem elektrycznym.

Nie należy używać przewodu zasilającego niezgodnie z przeznaczeniem. Przewodu nie należy używać do noszenia, przeciągania lub odłączania elektronarzędzia. Przewód należy trzymać z dala od źródeł

ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub obracających się części.

Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają zagrożenie porażeniem elektrycznym.

Używając elektronarzędzi na zewnątrz, należy korzystać z przedłużacza nadającego się do użytku zewnętrznego. Korzystanie z przedłużacza nadającego się do użytku zewnętrznego zmniejsza zagrożenie porażeniem elektrycznym.

Jeśli nie można uniknąć używania elektronarzędzia w miejscu wilgotnym, należy korzystać ze źródła zasilania z wyłącznikiem ochronnym FI. Korzystanie ze źródła zasilania z wyłącznikiem ochronnym FI zmniejsza zagrożenie porażeniem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osób

Podczas obsługi elektronarzędzi zachowaj czujność, obserwuj wykonywaną czynność i kieruj się zdrowym rozsądkiem. Nie używaj elektronarzędzi w stanie zmęczenia bądź pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Moment uwagi podczas obsługi elektronarzędzi może spowodować poważne obrażenia.

Używaj środków ochrony osobistej. Zawsze korzystaj ze środków ochrony oczu. Środki ochronne, takie jak maski przeciwpyłowe, obuwie antypoślizgowe, kaski lub ochrona słuchu, przeznaczone do stosowania w odpowiednich warunkach, zmniejszają ryzyko odniesienia obrażeń.

Zapobiegaj niezamierzonemu rozruchowi. Przed podłączeniem do źródła zasilania i/lub zestawu akumulatorów, podniesieniem lub przeniesieniem narzędzia upewnij się, że przelącznik jest w położeniu WYŁ. Przenoszenie elektronarzędzi z palcem na przelączniku lub zasilanych elektronarzędzi z włączonym przelącznikiem sprzyja wypadkom.

Przed włączeniem elektronarzędzia należy zdemontować wszelkie klucze użyte do jego regulacji. Klucz założony na obracającą się część elektronarzędzia może spowodować obrażenia.

Nie sięgaj urządzeniem za daleko. Cały czas utrzymuj równowagę. Umożliwia to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w niespodziewanych sytuacjach.

Ubieraj się odpowiednio. Nie zakładaj luźnej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżaj włosów ani odzieży do części obracających się. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez obracające się części.

Jeśli dostępne są urządzenia umożliwiające odpylanie i gromadzenie pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i prawidłowo używane. Stosowanie układów zbierania pyłu może ograniczyć zagrożenia związane z pyłem.

Nie pozwól, aby rutyna będąca skutkiem częstego używania narzędzia doprowadziła do beztroski i ignorowania zasad bezpieczeństwa podczas korzystania z narzędzia. Niedbałe działanie może w ułamku sekundy stać się przyczyną poważnych obrażeń.

Eksploatacja i konserwacja elektronarzędzia

Nie używaj siły podczas pracy elektronarzędziem. Używaj właściwego elektronarzędzia dla danego zastosowania. Prawidłowe elektronarzędzie lepiej i bezpieczniej wykona zadanie, pracując z parametrami, dla których zostało zaprojektowane.

Nie używaj elektronarzędzia, jeśli nie można włączyć i wyłączyć go przelącznikiem. Każde elektronarzędzie, którego nie można kontrolować za pomocą przelącznika, jest niebezpieczne i wymaga naprawy.

**Przed dokonaniem regulacji lub wymiany akcesoriów albo zmagazy-
nowaniem elektronarzędzia należy odłączyć wtyk od źródła zasilania
i/lub usunąć (jeśli to możliwe) zestaw akumulatorów z elektrona-
rzędzia. Te środki zapobiegawcze zmniejszają ryzyko przypadkowego
uruchomienia narzędzia.**

**Niepracujące elektronarzędzia należy przechowywać poza zasięgiem
dzieci i nie zezwalać osobom nieznającym elektronarzędzia lub
niniejszych instrukcji na obsługę elektronarzędzia. Elektronarzędzia
są niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.**

**Konserwuj elektronarzędzia i osprzęt. Kontroluj sprzęt pod kątem
niewyrównania lub przywarcia części ruchomych, złamania części lub
innych sytuacji, które mogą wpływać na pracę narzędzia. W przypadku
uszkodzenia zleć naprawę elektronarzędzia przed przystąpieniem do
użytkowania. Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja
elektronarzędzi.**

Dbaj o właściwe naostrzenie i czystość narzędzi skrawających.

Właściwie konserwowane narzędzia skrawające z ostrymi krawędziami
skrawającymi rzadziej przywierają i są łatwiejsze do kontrolowania.

**Używaj elektronarzędzia, osprzętu, końcówek itd. zgodnie z niniej-
szymi instrukcjami, biorąc pod uwagę warunki robocze i wykonywane
zadanie. Użytkowanie elektronarzędzia do celów niezgodnych z prze-
znaczeniem może być przyczyną niebezpiecznych sytuacji.**

**Utrzymuj uchwyty i powierzchnie chwytania w stanie suchym, czystym
oraz wolnym od oleju i smaru. Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytania
nie umożliwiają bezpiecznej obsługi elektronarzędzia i sterowania nim w
nieoczekiwanych sytuacjach.**

Serwisowanie

Zlecaj serwisowanie elektronarzędzia wykwalifikowanemu specjalście, korzystającemu wyłącznie z identycznych części zamiennych.

Gwarantuje to podtrzymanie bezpieczeństwa eksploatacji elektronarzędzia.







Router Origin jest objęty gwarancją. Zadzwoń lub napisz wiadomość e-mail do działu wsparcia technicznego Shaper (support.shapertools.com), jeśli Twoim zdaniem router Origin wymaga serwisowania wykraczającego poza listę czynności serwisowych w rozdziale „Eksploatacja i konserwacja”.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa routera

Trzymaj elektronarzędzie za izolowane powierzchnie chwytne, ponieważ wał frez może zetknąć się z kablem zasilającym narzędzia. Przecięcie przewodu będącego pod napięciem może spowodować przekazanie napięcia odstłoniętym metalowym częściom elektronarzędzia i porażenie operatora.

Stosuj zaciski lub inne praktyczne sposoby zamocowania i podparcia przedmiotu obrabianego na stabilnej platformie. Przytrzymywanie przedmiotu ręcznie lub opieranie go o ciało sprawia, że jest on niestabilny, i może spowodować utratę kontroli.

**Zachowaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje,
aby można było sięgnąć do nich później.**

Symbol	Nazwa	Objaśnienie
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem	Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń
	Przeczytaj instrukcję obsługi	Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, użytkownik musi przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi przed rozpoczęciem użytkowania produktu.
V	Wolty	Napięcie
A	Ampery	Prąd elektryczny
Hz	Herc	Częstotliwość (cykli na sekundę)
min	Minuty	Czas
	Prąd zmienny	Typ prądu
n_0	Prędkość bez obciążenia	Prędkość obrotowa przy braku obciążenia
./min	Na minutę	Liczba obrotów, suwów, prędkość powierzchniowa, liczba okrążeń itd. w ciągu minuty
	Urządzenie klasy ochrony II	Konstrukcja podwójnie izolowana
	Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego (WEEE)	Produktu nie należy utylizować jako nieposortowany odpad, lecz odesłać do osobnych punktów zbiórki celem odzysku i recyklingu materiałów.
	Ostrzeżenie dotyczące baterii pastylkowej	Ten produkt zawiera ogniwo guzikowe lub baterię pastylkową.

TATO STRÁNKA PLATÍ POUZE PRO:

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

Informace o hluku a vibracích

Typické hodnoty určené v souladu s EN 62841 a ČSN EN 62841:

Hladina akustického tlaku	$L_{PA} = 78,8 \text{ dB(A)}$
Hladina akustického výkonu	$L_{WA} = 89,8 \text{ dB(A)}$
Povolená odchylka měření	$K = 1,5 \text{ dB(A)}$

Celkové hladiny vibrací (vektorový součet všech tří směrů) se měří v souladu s EN 62841 a ČSN EN 62841:

Hodnota emise vibrací (3 osy)	$a_h = 2,13 \text{ m/s}^2$
Odchylka	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Uvedené hodnoty emisí (vibrace, hluk):

- slouží k porovnání zařízení;
- používají se na předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem během používání;
- reprezentují primární způsoby použití elektrického nářadí.

Nárůst těchto hodnot je možný u jiného způsobu použití, s jinými frézami nebo v případě zanedbání údržby. Zohledni dobu, kdy se nářadí nepoužívá, a odstávky.

Kmitočtové pásmo a výkon

Maximální vysokofrekvenční výkon přenášený v kmitočtovém pásmu využívaném tímto zařízením je:

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

TÁTO STRANA PLATÍ LEN PRE MODELY:

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

Informácie o hluku a vibráciách

Typické hodnoty určené v súlade s EN 62841 a BS EN 62841:

Hladina akustického tlaku	$L_{PA} = 78,8 \text{ dB(A)}$
Hladina akustického výkonu	$L_{WA} = 89,8 \text{ dB(A)}$
Povolená odchýlka merania	$K = 1,5 \text{ dB(A)}$

Celkové hladiny vibrácií (vektorový súčet troch smerov) merané podľa EN 62841 a BS EN 62841:

Úroveň vydávaných vibrácií (3-osi)	$a_h = 2,13 \text{ m/s}^2$
Odchýlka	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Uvedené hodnoty emisií (vibrácie, hluk):

- Používajú sa na porovnanie zariadení.
- Používajú sa na predbežný odhad zaťaženia vibráciami a hlukom počas používania.
- Reprezentujú primárne spôsoby použitia elektrického náradia.

Pri inom spôsobe použitia, s inými frézkami a v prípade zanedbanej údržby je možný nárast týchto hodnôt. Zohľadni doby nepoužívania a výpadkov.

Frekvenčné pásma a výkon

Maximálny vysokofrekvenčný výkon prenášaný vo frekvenčných pásmach využívaných týmto zariadením:

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

TA STRONA DOTYCZY WYŁĄCZNIE URZĄDZEŃ:

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

Dane dotyczące hałasu i drgań

Typowe wartości ustalone wg EN 62841 & BS EN 62841 to:

Poziom ciśnienia akustycznego	$L_{PA} = 78,8 \text{ dB(A)}$
Poziom mocy akustycznej	$L_{WA} = 89,8 \text{ dB(A)}$
Naddatek z tytułu niedokładności pomiaru	$K = 1,5 \text{ dB(A)}$

Ogólne poziomy drgań (suma wektorowa dla trzech kierunków) są mierzone zgodnie z EN 62841 i BS EN 62841:

Poziom emisji drgań (3 osie)	$a_h = 2,13 \text{ m/s}^2$
Niedokładność	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Określone wartości emisji (drgań, hałasu):

- Służą do porównywania maszyn ze sobą.
- Służą do dokonywania wstępnych szacunków odnośnie obciążenia drganiami i hałasem podczas eksploatacji.
- Dotyczą podstawowych zastosowań elektronarzędzia.

Wartości te mogą wzrosnąć w przypadku innych zastosowań, użycia innych końcówek skrawających lub braku konserwacji narzędzia. Rejestruj pracę na pusto i przestoje.

Pasma częstotliwości i zasilanie

Maksymalna moc częstotliwości radiowej przekazywanej w pasmach częstotliwości wykorzystywanej przez urządzenie wynosi:

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

Prohlášení o shodě EU



Na svou výlučnou zodpovědnost prohlašujeme, že tento výrobek:

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

ruční motorická elektrická frézka splňuje všechny relevantní požadavky následujících směrnic EU:

- 2006/42/ES – směrnice o strojních zařízeních
- 2014/30/EU – elektromagnetická kompatibilita
- 2014/53/EU – směrnice o rádiových zařízeních (RED)
- 2015/863/EU – RoHS 3

Norem či normovaných dokumentů:

Zdraví a bezpečnost čl. 3.1 písm. a) směrnice o rádiových zařízeních	EN 62841-1:2015+AC:2015 EN 62841-2-17:2017 EN 62311:2020
Elektromagnetická kompatibilita čl. 3.1 písm. b) směrnice o rádiových zařízeních	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
Rádiová zařízení čl. 3.2 směrnice o rádiových zařízeních	EN 300 328 v2.2.2 EN 301 893 v2.1.1 EN 300 440 v2.2.1
Životní prostředí	EN 63000:2018

San Francisco, Kalifornie, USA / 1. října 2022

Jeremy Blum
Technický viceprezident
Shaper Tools, Inc.
724 Brannan St.
San Francisco, CA 94103, USA

Oprávněný zástupce: Dr. Wolfgang Knorr
Generální ředitel
Shaper Tools, GmbH
Dieselstraße 26
70771 Leinfelden-Echterdingen, Německo

Vyhlasenie o zhode EÚ



Na našu výlučnú zodpovednosť vyhlasujeme, že produkt:

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

ručná motorizovaná elektrická fréza vyhovuje všetkým relevantným požiadavkám uvedených smerníc EÚ:

- 2006/42/ES – smernica o strojových zariadeniach
- 2014/30/EÚ – elektromagnetická kompatibilita
- 2014/53/EÚ – smernica o rádiových zariadeniach (RED)
- 2015/863/EÚ – RoHS 3

Normy a normové dokumenty:

BOZP článok 3.1 písm. a) smernice RED	EN 62841-1:2015+AC:2015 EN 62841-2-17:2017 EN 62311:2020
EMC článok 3.1 písm. b) smernice 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 55014-1-2:2017/A11:2020 EN 55014-2-1:1997/A1:2001+A2:2008 EN 61000-3-2:2018/AMD1:2020 EN 61000-3-3:2013/AMD1:2017
Rádiový signál článok 3.2 smernice RED	EN 300 328 v2.2.2 EN 301 893 v2.1.1 EN 300 440 v2.2.1
Životné prostredie	EN 63000:2018

San Francisco, California, USA / 1. októbra 2022

Jeremy Blum
Hlavný technický viceprezident
Shaper Tools, Inc.
724 Brannan St.
San Francisco, CA 94103, USA

Oprávnený zástupca: Dr. Wolfgang Knorr
Prevádzkový riaditeľ
Shaper Tools, GmbH
Dieselstraße 26
70771 Leinfelden-Echterdingen, Nemecko

Deklaracja zgodności UE



Deklarujemy na własną odpowiedzialność, że produkt:

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

ręczny router elektryczny z silnikiem spełnia wszystkie mające zastosowanie wymagania następujących dyrektyw UE:

- 2006/42/EC - dyrektywa maszynowa
- 2014/30/EU - dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej
- 2014/53/EU - dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych (RED)
- 2015/863/EU - RoHS 3

Normy lub dokumenty normatywne:

BHP Artykuł 3.1(a) RED	EN 62841-1:2015+AC:2015 EN 62841-2-17:2017 EN 62311:2020
EMC Artykuł 3.1(b) 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
Radiowa Artykuł 3.2 RED	EN 300 328 v2.2.2 EN 301 893 v2.1.1 EN 300 440 v2.2.1
Środowiskowa	EN 63000:2018

San Francisco, Kalifornia, USA / 1 października 2022 r.

Jeremy Blum
Wiceprezes ds. technicznych
Shaper Tools, Inc.
724 Brannan St.
San Francisco, CA 94103, USA

Upoważniony przedstawiciel: Dr. Wolfgang Knorr
Dyrektor zarządzający
Shaper Tools, GmbH
Dieselstraße 26
70771 Leinfelden-Echterdingen, Niemcy

Životní prostředí

Informace o správné recyklaci tohoto produktu a o závazku Shaper k ekologicky šetrnému designu a výrobě najdeš na **shapertools.com/environment**.

Ochrana životného prostredia

Informácie o správnej recyklácii tohto produktu a o úsilí spoločnosti Shaper týkajúcom sa navrhovania a výroby spôsobom ohľaduplným k životnému prostrediu nájdeš na **shapertools.com/environment**.

Środowisko

Aby uzyskać więcej informacji na temat prawidłowego recyklingu tego produktu oraz zaangażowania Shaper na rzecz świadomego ekologicznie projektowania i produkcji, odwiedź witrynę **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-CS-SK-PL



SPN: A009926 REV B

FPN: 10389928