



STEPCRAFT.

Návod k obsluze

Touch Probe P100

23. 2



Obsah

Úvod 20 1 pokyny 21

21

1.1 Informace a vysvětlení použité terminologie	21
1.2 Obecná bezpečnostní upozornění	22
1.3 Příslušné bezpečnostní symboly a jednotky	23
1.4 Požadované uživatelské dovednosti	24
1.5 Obecná bezpečnostní opatření	24
1.6 Osobní ochranné prostředky	25
1.7 Požadavky na pracovní prostor	25
1.8 Upozornění týkající se nouzového vypínače	25

2 Popis: 26

2.1 Rozsah dodávky	26
2.2 Zamýšlený rozsah použití	26

3 obrázky 27 4 Připojení a nastavení 27

27

4.1 Připojení	27
4.2 Nastavení v UCCNC	28
4.3 Nastavení ve WinPC-NC.....	28

5 operace 30

5.1 Uvedení do provozu a bezpečný provoz	30
5.2 Ovládání sondy pomocí UCCNC.....	31
5.3 Ovládání sondy pomocí WinPC-NC.....	32

6 Balení a skladování 32

6.1 Balení	32
6.2 Skladování	32

7 údržba 33 8 Náhradní Díly 33

33 9 Kontakt 33 10 omezená záruka výrobce 33

AUTORSKÁ PRÁVA

Obsah tohoto návodu k obsluze je duševním vlastnictvím společnosti STEPCRAFT GmbH & Co. KG.

Přeposílání nebo kopírování (také v úryvcích) není povoleno bez našeho výslovného a písemného povolení. Jakákoli porušení jsou stíháni.

Úvod

Tento návod k obsluze vysvětluje dotykovou sondu P100 (položka 12960) a informuje vás o správném zacházení produktu. Předtím si prosím přečtete celý tento návod k obsluze a všechny doprovodné dokumenty uvedení systému do provozu, abyste se seznámili s vlastnostmi a provozem výrobku. The nesprávná obsluha CNC portálového frézovacího systému může vést k poškození výrobku a majetku a může způsobit vážným zraněním, úrazu elektrickým proudem a/nebo požáru. Je bezpodmínečně nutné dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze pokyny po celou dobu. V případě jakýchkoli pochybností nebo potřeby dalších informací nás neváhejte předem kontaktovat k uvedení výrobku do provozu. Naše kontaktní údaje naleznete na titulním listu nebo v kapitole „9 Kontakt“.

Samostatně dostupné příslušenství si můžete objednat v našich online obchodech:

Obchod EU a zbytek světa	Obchod USA
	
https://shop.stepcraft-systems.com/	https://www.stepcraft.us/

1 Pokyny

1 Informace a vysvětlení použité terminologie

Tento návod k obsluze vysvětluje produkt STEPCRAFT a informuje vás o správném a bezpečném zacházení s ním CNC příslušenství.

OZNÁMENÍ	
Veškeré pokyny, záruky a další zajišťovací dokumenty se mohou změnit podle vlastního uvážení STEPCRAFT GmbH & Co. KG. Pro aktuální literaturu k produktům navštivte www.stepcraft.us pro zákazníky z USA / Kanady nebo www.stepcraft-systems.com pro zákazníky ze zbytku světa.	
Následující termíny se používají v celé literatuře k produktu k označení různých úrovní potenciálního poškození při provozu tohoto produktu. Účelem bezpečnostních symbolů je upoutat vaši pozornost na možná nebezpečí. Bezpečnostní symboly a jejich vysvětlení si zaslouží vaši pečlivou pozornost a pochopení. Samotná bezpečnostní upozornění nevylučují žádné nebezpečí. Pokyny nebo varování, které poskytují, nenahrazují správná opatření pro prevenci nehod.	
Signalizující slovo	Význam speciálního jazyka
OZNÁMENÍ	Postupy, které, pokud nejsou správně dodržovány, vytvářejí možnost poškození fyzického majetku A malou nebo žádnou možnost zranění.
 Caution	Postupy, které, pokud nejsou správně dodržovány, vytvářejí pravděpodobnost poškození fyzického majetku A možnost vážného zranění.
 Warning	Postupy, které, pokud nejsou řádně dodržovány, vytvářejí pravděpodobnost poškození majetku, vedlejších škod, vážného zranění nebo smrti NEBO vytvářejí vysokou pravděpodobnost povrchového zranění.
 Danger	Postupy, které, pokud nejsou správně dodržovány, vedou ke škodě na majetku, vážnému zranění nebo smrti.
 Warning	Přečtěte si CELÝ návod k použití, abyste se seznámili s funkcemi produktu a jak jej ovládat. To zahrnuje veškerou příslušnou dokumentaci CNC systému a veškeré příslušenství! Nesprávná obsluha produktů může mít za následek poškození produktů, osobního majetku a způsobit vážné zranění, úraz elektrickým proudem a/nebo požár. Bez souhlasu společnosti STEPCRAFT GmbH & Co. KG nebo STEPCRAFT Inc. se nepokoušejte o demontáž, použití s nekompatibilními součástmi nebo rozšiřování produktu. Před montáží, nastavením nebo použitím je nezbytné přečíst si a dodržovat všechny pokyny a varování v návodu, aby správně fungoval a zabránilo se poškození nebo vážnému zranění.

USCHOVEJTE VŠECHNA VAROVÁNÍ A POKYNY PRO BUDOUCÍ POUŽITÍ.

Věkové doporučení: Pro pokročilé řemeslníky od 14 let. To není hračka. Pokud narazíte na nějaké pochybnosti nebo požadujete další informace, neváhejte nás kontaktovat před uvedením produktu do provozu. Můžeš najít naše kontaktní údaje na titulním listu nebo v kapitole „9 Kontakt“.

1❖2 Obecná bezpečnostní upozornění

Signalizující slovo	Bezpečnost pracovního prostoru
 Caution	Nouzový vypínač musí být vždy snadno přístupný. V opačném případě nelze stroj v případě nouze vypnout.
OZNÁMENÍ	Při práci s elektrickým nářadím udržujte děti a přihlížející v dostatečné vzdálenosti. Rozptylování může způsobit ztrátu kontroly a může vést k nehodám.
OZNÁMENÍ	Bezpodmínečně se ujistěte, že kabel snímače délky nástroje je dostatečně dlouhý a nebude nikde sevřený.
OZNÁMENÍ	Udržujte pracovní prostor čistý a dobře osvětlený. Nepořádek nebo tmavé prostory vedou k nehodám.

Signalizující slovo	Osobní bezpečí
 Warning	Budte pozorní, sledujte, co děláte, a při práci s elektrickým nářadím používejte zdravý rozum. Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unavení a/nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Chvilka nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může způsobit vážné zranění.
 Caution	V závislosti na oblasti použití stroje (soukromé nebo komerční) dodržujte také platné předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, bezpečnosti a prevence úrazů a ochrany životního prostředí. Ignorování bezpečnosti na pracovišti může vést k nehodám.
OZNÁMENÍ	Každá osoba, která produkt obsluhuje, si musí přečíst a plně porozumět všem příslušným bezpečnostním a provozním pokynům. Nedorozumění může vést ke zranění osob.

Signalizující slovo	Mechanická bezpečnost
 Warning	Nikdy nesahejte do prostoru mezi nástrojem a snímačem. Zejména při přemísťování nástroje hrozí nebezpečí poranění.
 Caution	Vždy dbejte na dostatečný odstup od pohyblivých částí (vedení, frézy, hřídele) a nikdy je nechtejte do stroje rukou. To může vést k těžkým zraněním!

Signalizující slovo	Elektrická bezpečnost
OZNÁMENÍ	Nikdy se nedotýkejte odkrytých součástí snímače délky nástroje. Hrozí nebezpečí poškození výrobku nebo lehkého úrazu elektrickým proudem.

Signalizující slovo	Použití elektrického nářadí
 Danger	Před seřizováním, výměnou příslušenství nebo před uložením elektrického nářadí odpojte zástrčku stroje a elektrického nářadí od zdroje energie. Jinak hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem a náhodného spuštění stroje.
 Warning	Neměňte a nepoužívejte nástroj nesprávně. Jakákoli změna nebo úprava je nesprávným použitím a může vést k vážnému zranění osob.
 Warning	Po výměně vkladacího nástroje nebo jiných změnách se ujistěte, že držák nástroje, kleština a upínací matice jsou bezpečně upnuty. Uvolněné prvky se mohou neočekávaně posunout a způsobit ztrátu kontroly. Uvolněné, kmitající části budou hodně házet. Kromě toho lze určit nesprávné nulové body.
 Caution	Nepoužívané elektrické nářadí skladujte mimo dosah dětí a nedovolte osobám, které nejsou obeznámeny s elektrickým nářadím nebo s těmito pokyny, aby s elektrickým nářadím pracovaly. Elektrické nářadí je v rukou neškolených uživatelů nebezpečné.

Signalizující slovo	Použití elektrického nářadí
OZNÁMENÍ	Nedovolte, aby se znalost získaná častým používáním produktu stala běžnou záležitostí. Vždy si pamatujte, že neopatrný zlomek sekundy stačí k vážnému zranění.
OZNÁMENÍ	Při použití dotykové sondy dávejte pozor, aby stroj nekolidoval s upínacími přípravky.
OZNÁMENÍ	Před prvním uvedením do provozu a dále v pravidelných intervalech zkontrolujte, zda jsou jednotlivé komponenty navzájem dokonale spojeny.

Signalizující slovo	Údržba a další
OZNÁMENÍ	CNC portálový frézovací systém se smí používat pouze v technicky bezvadném stavu, který je třeba zajistit před každou operací.
OZNÁMENÍ	Používejte prosím tento stroj pouze v souladu s jeho určením. Při nesprávném používání stroje hrozí nebezpečí pro osoby a věcné škody!
OZNÁMENÍ	Provozovatel je výhradně odpovědný za pochopení a přečtení návodu k obsluze stroje a všech příslušných návodů k obsluze v celém rozsahu, jakož i za uložení těchto dokumentů v bezprostřední blízkosti stroje. Je třeba dodržovat pokyny výrobce týkající se CNC stroje a nástrojů, jako je frézovací motor.

1❖3 Příslušné bezpečnostní symboly a jednotky

Následující symboly mohou být relevantní pro vaše pochopení nástroje:

Symbol	název	Popis
	Obecný výstražný symbol	Upozorňuje uživatele na varovná upozornění
	Přečtěte si uživatelskou příručku	Upozorní uživatele, aby si přečetl návod před první použití
	Používejte ochranu sluchu	Upozorňuje uživatele, aby nosil ochranu sluchu
	Používejte ochranné rukavice	Upozorňuje uživatele, aby nosil ochranné rukavice (ale nikdy za provozu!)
	Používejte ochranné brýle	Upozorňuje uživatele na nošení ochranných brýlí
	Základy	Upozorňuje uživatele, aby se ujistil, že je elektrický systém řádně uzemněn
	Odpojit	Upozorňuje uživatele, aby odpojil zařízení od napájení před servisem zařízení

Pro pochopení nástroje mohou být relevantní následující jednotky:

Jednotka	název	Popis
PROTI	Volt	Napětí (potenciál)
A	Ampér	Aktuální
Hz	Hertz	Frekvence (cykly za sekundu)
W	Watt	Napájení
kg	Kilogram	Hmotnost
min	Minuta	Časová jednotka 60 sekund
s	Druhý	Časová jednotka 1/60 minuty
mm	Milimetr	Jednotka metrické velikosti (1/1000 metr - zhruba 0,0394 palce) délka, šířka, výška
Palec	Palec	Jednotka imperiální velikosti (1/12 nohy - zhruba 25,4 mm) jako délka, šířka, výška
Ó	Průměr	Měření středem kulaté formy (jako „tloušťka“ stopkové frézy)
S	Rychlost	Otáčky za minutu (také nazývané RPM) 1/min
F	Krmit	Nakrmit se _{mm} / rychlost, kterou se stroj pohybuje ve směru

1❖4 Požadované uživatelské dovednosti



Výrobek smí obsluhovat pouze technicky kvalifikované osoby starší 14 let, které mají zkušenosti s manipulací vrtačky / frézy včetně CNC strojů nebo 3D tiskových strojů. Výrobek musí být provozován s opatrností – jsou vyžadovány základní mechanické dovednosti. Nesprávná obsluha výrobku může vést k poškození výrobku a majetku a může způsobit vážná zranění.

Přečtěte si celý tento návod k obsluze a všechny doprovodné dokumenty(včetně všech relevantních dokumentace vašeho CNC stroje, příslušenství, řídicí software)**před** používáním tohoto produktu, abyste se s ním seznámili vlastnosti a provoz výrobku. Za pochopení a přečtení je výhradně odpovědný provozovatel návodu k obsluze stroje a všechny příslušné návody k obsluze v plném znění, jakož i pro uložení těchto dokumentů v bezprostřední blízkosti stroje. Pokyny výrobce týkající se CNC stroje a nástrojů, např. jako tento produkt, je třeba dodržovat.

1❖5 Obecná bezpečnostní opatření

CNC portálový frézovací systém se smí používat pouze v technicky bezvadném stavu, který je třeba zajistit před každým úkonem. Nouzový vypínač a případně další bezpečnostní zařízení musí být vždy snadno přístupné. funkční a plně funkční.

1❖6 Osobní ochranné prostředky



Při práci s CNC systémem musí obsluha a případně jakákoliv přihlížející osoba nosit minimálně následující ochranné prostředky a musí být v souladu s níže uvedenými bezpečnostními aspekty:

- Ochranné brýle na ochranu očí a navíc rukavice (kromě provozu!) proti třískám a podobně.
- Ochrana sluchu proti hluku a hluku.
- Zákaz nošení oděvů, které se mohou zachytit do stroje, jako jsou kravaty, šátky, široké rukávy a podobně. Přidání spojence, šperků a zejména dlouhých náhrdelníků a prstenů je třeba upustit.
- Vlasy po ramena nebo delší vlasy zajistěte sítkou na vlasy nebo kloboukem, aby se do nich nezachytily lineární vedení a/nebo rotační nástroje.

1❖7 Požadavky na pracovní prostor

Caution	V závislosti na oblasti použití stroje (soukromé nebo komerční) dodržujte také platné předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, bezpečnosti a prevence úrazů a ochrany životního prostředí. Ignorování bezpečnosti na pracovišti může vést k nehodám.
----------------	--

Pracoviště musí kolem CNC portálového frézovacího systému poskytovat dostatek prostoru, aby stroj mohl pohodlně pracovat a aby mohl plně využívat své cestovní trasy. Kromě toho musí být zajištěna bezpečná vzdálenost od strojů umístěných v blízkosti být zachována. Umístění stroje i pracoviště obklopující stroj musí být dostatečně osvětlené.

těženo. PC ovládající stroj umístěte do blízkosti stroje, aby bylo obojí dobře vidět.

Pracoviště musí být v souladu s platnými předpisy a ustanoveními příslušného odvětví.

1❖8 Upozornění týkající se nouzového vypínače

Nouzový vypínač strojů STEPCRAFT se nachází na přední straně stroje nebo samostatně pouzdro, které lze umístit na vhodné místo. To závisí na řadě strojů. Podívejte se do manuálu svého stroj pro více informací.

Warning	Pokud byste chtěli použít systém vedený, jako například frézovací motor jiného dodavatele, který je vybaven samostatným vypínačem ON / OFF a NENÍ řízen přes PC, musíte se ujistit, že je profesionálně připojen k nouzovému vypínači stop. Pokud toto zanedbáte, nástroj bude pokračovat v chodu, i když stisknete nouzový vypínač. Existuje značné riziko osobních nebo věcných škod!
Caution	Nouzový vypínač může zastavit všechny komponenty pouze tehdy, jsou-li tyto komponenty elektronicky spojeny s nouzovým vypínačem. Před použitím stroje nezapomeňte vyzkoušet funkčnost nouzového vypínače. Spínač musí být schopen v případě nouze zastavit celý stroj!

Stisknutím vypínače nouzového zastavení se spustí nouzové zastavení. Napájení ovládání je přerušeno.

Kromě toho řídicí software přijímá signál k zastavení provozního procesu. Stroj a frézovací motor budou okamžitě zastavit. Nouzové zastavení způsobí, že krokové motory ztratí kroky. Váš stroj musí být po-

oddělen! Chcete-li stav nouzového zastavení zrušit, otočte spínač nouzového zastavení ve směru hodinových ručiček. Tím se znovu aktivuje řídicí systém.

Řízené zastavení stroje lze dosáhnout pouze pomocí řídicího softwaru. Pokud chcete použít systémově vedený nástroj, jako je frézovací a vrtací motor, který je vybaven samostatným vypínačem ON/OFF a NENÍ řízen přes PC, musí se ujistit, že je odborně spojen s nouzovým vypínačem. Pokud tyto požadavky nesplníte,

Pokud jste aktivovali spínač nouzového zastavení vedoucí k a

vysoké riziko zranění osob a věcných škod! Máte-li jakékoli dotazy, neváhejte nás kontaktovat! Vy naše kontaktní údaje naleznete na titulním listu nebo v kapitole „9 Kontakt“.

2 Popis

Dotyková sonda P100 umožňuje měřit vzdálenosti a najít nulové body podél osy Z. P100 je navržen tak, aby lze použít se STEPCRAFT D- a M-Series. Ačkoli je obecně možné použít produkt na jiné a třetí party stroje. Ovládací software UCCNC a WinPC-NC mají vestavěné funkce, které vám umožní efektivně používejte pouze sondu. 2 m dlouhý kabel vám poskytuje dostatek prostoru pro umístění sondy kdekoli na stole stroje. The zemnicí svorka zajišťuje správnou funkčnost výrobku bez ohledu na individuální nastavení stroje. P100 je připojen ke konektoru Sub-D 15 CNC systému pomocí převodníku signálu. Tento převodník plní dvě úlohy. Na jednu rukou zpracovává signály dotykové sondy. Na druhé straně řetězí signály Sub-D 15. Proto vy můžete připojit vaše příslušenství k převodníku signálu namísto portu Sub-D 15 CNC systémů.

2.1 Rozsah dodávky

1. Dotyková sonda s uzemňovací svorkou
2. Převodník signálu

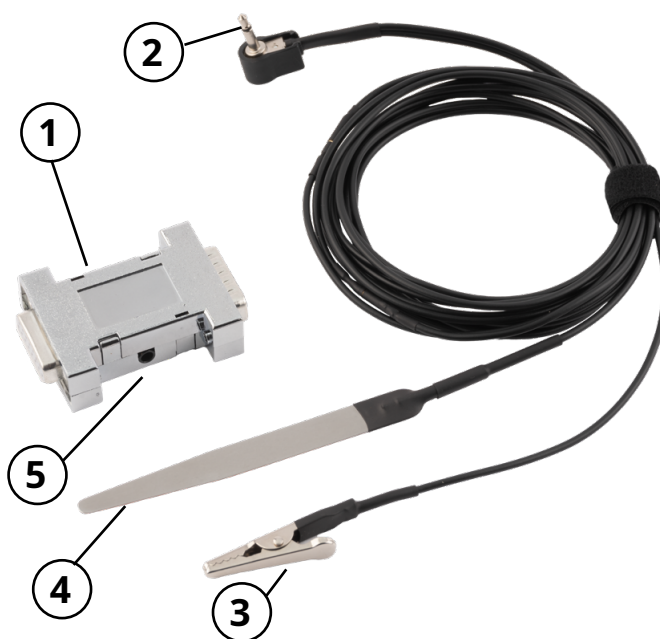


2.2 Zamýšlený rozsah použití

Tento produkt je obecně navržen pro použití s CNC routerem, ale dotyková sonda je speciálně navržena pro použití spolu se stroji STEPCRAFT z řady D a M. Dotyková sonda je určena pro soukromé uživatele a pro vzorek výroby v komerčním sektoru. to **jenevhodný** pro velkosériovou výrobu a integraci do montážních linek.

3 Výkresy

- 1 Převodník signálu
- 2 3,5 mm zástrčka
- 3 Zemní svorka
- 4 Dotyková sonda
- 5 3,5 mm jack



4 Připojení a nastavení

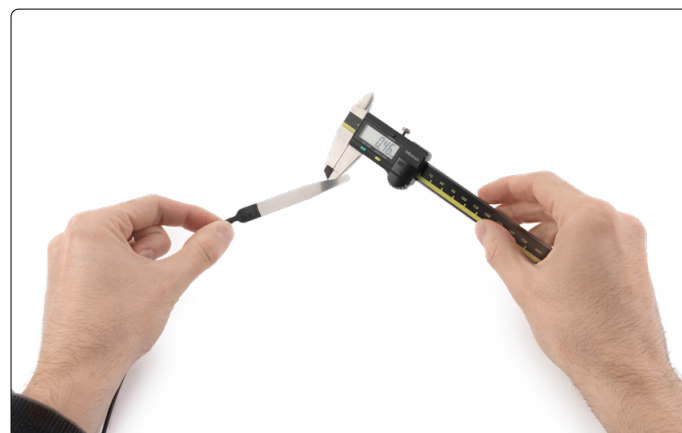
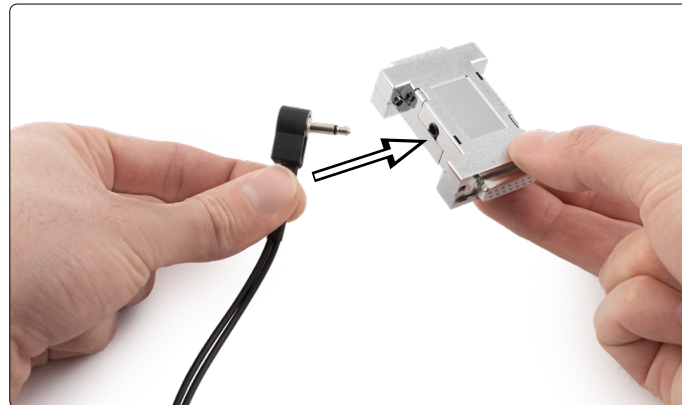
4.1 Připojení

Systém a případně namontované příslušenství by mělo být nastavit bez proudu. Zapojte 3,5 mm zástrčku dotykové sondy do převodník signálu podle jacku.

Převodník signálu se připojuje k Sub-D 15 zásuvka CNC systému. V případě, že v současné době máte ak-příslušenství připojené k této zásuvce, vyjměte jej. Ošidit-připojte převodník signálu a upevněte jej pomocí šroubů součástí dodávky.

Nyní můžete připojit příslušenství k signálovému verter. Při odpojování 3,5mm kabelu držte převodník signálu jednou rukou, aby nedošlo k poškození Zásuvka Sub-D 15.

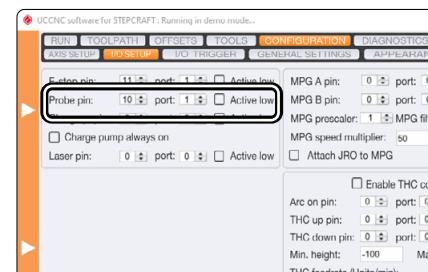
Dalším krokem před operací je změření skutečné hodnoty tloušťka dotykové sondy. Všimněte si té hodnoty bude potřeba v dalším kroku při nastavování CNC software. Toto měření pravidelně opakujte pro udržení přesnost.



4.2 Nastavení v UCCNC

OZNÁMENÍ	Pokud chcete pravidelně přepínat mezi různými senzory (např. dotyková sonda, senzor délky nástroje), je vhodné uložit dva různé soubory maker pro každé nastavení a vybrat je podle vašeho použití. V opačném případě existuje možnost nesprávné kompenzace délky.
----------	--

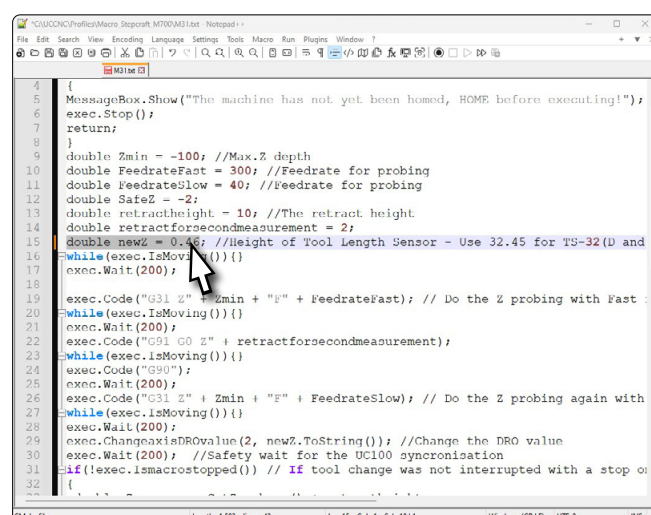
Nastavení sondy v UCCNC vyžaduje, abyste otevřeli UCCNC, přejděte na
Jídelní lístek *Konfigurace - I/O Setup* a zkontrolujte, zda *Kolík sondy:10 apřstav:1* je správně
soubor. Pokud provedete změny, klikněte **Apply settings** a **Save settings**. Zavřete UCCNC.



Otevřete instalační cestu UCCNC a přejděte do složky profilu:
C:\UCCNC\Profiles\Macro_<Váš model Stepcraft>. Otevřete soubor s názvem *M31*.
txt zadejte dříve naměřenou hodnotu sond
tloušťka: *double newZ =* Nezapomeňte místo toho použít tečku
čárkou.

V případě, že používáte verzi UCCNC starší než 3.x, je
nutné vyměnit *M31.txt* makro. Vytvořte zálohu
originál *M31.txt* soubor. Stáhněte si upravenou verzi zde:
<https://stepcraft-systems.com/download/M31.txt>.

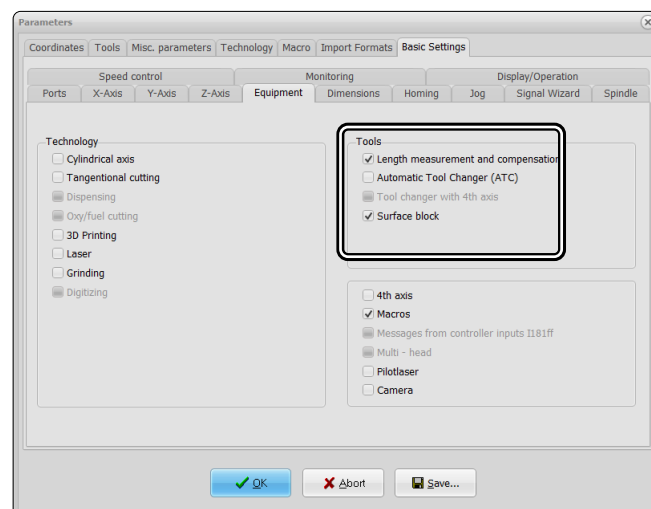
Otevřete instalační cestu UCCNC a přejděte do pro-
složka: *C:\UCCNC\Profiles\Macro_<Váš model Stepcraft>*
Vložte stažený soubor M31 do této složky a postupujte podle pokynů
dříve uvedené pokyny.



4.3 Nastavení ve WinPC-NC

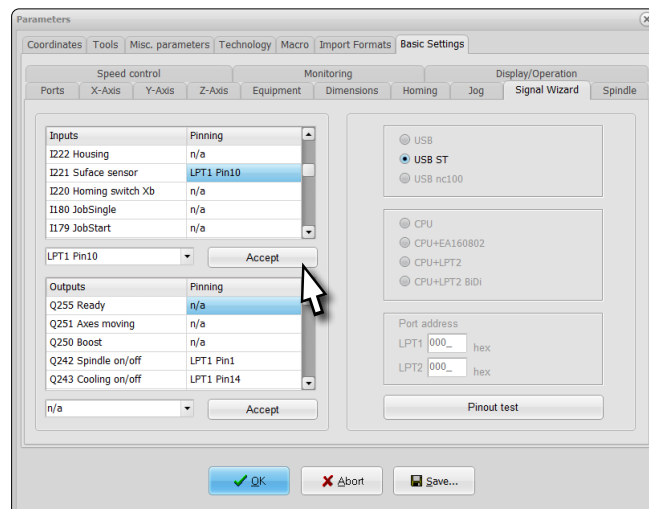
Chcete-li nastavit sondu ve WinPC-NC, přejděte na *Parametry - Základní*
Nastavení - Vybavení. Zaškrtněte dvě možnosti *Měření délky* -
a *odškodnění Povrchový blok*.

Klikněte **Save...**



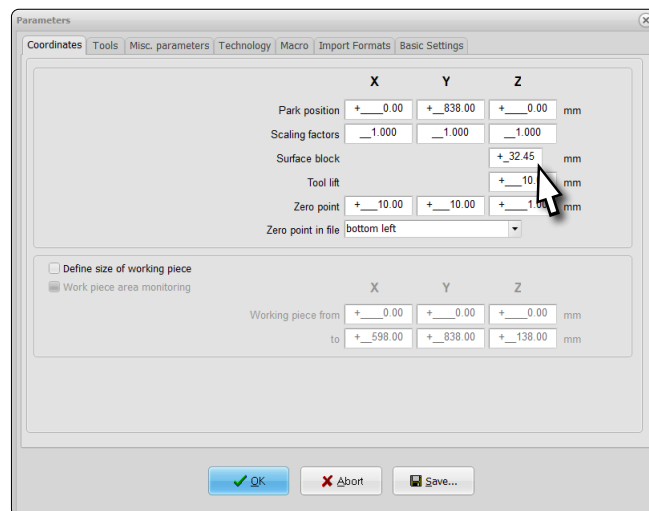
Další krok najdete v *Základní nastavení – Signal Wizard*. Procházejte *Vstupy* najít záznam *I221 Surface sensor*. Vybrat *LPT1 Pin10* z rozbalovací nabídky.

Klikněte *Akceptovat*



Chcete-li nastavit výšku dotykové sondy, přejděte na *Souřadnice* pak zadejte **tloušťka vaší sondy** do textového pole s názvem *Povrchový blok*.

Klikněte

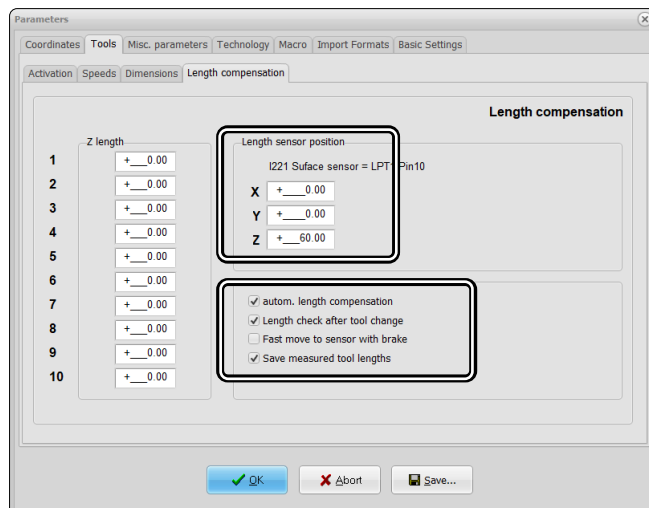


Poslední možnost, kterou je třeba nastavit, naleznete v nabídce *Nástroje – Délková kompenzace*. Zaškrtněte možnost *autom. délka kompenzace* Uložte *naměřené délky nástroje*, jestli budeš chtít pro automatické provedení měření délky po každém výměnu nástroje, navíc zaškrtněte možnost *Kontrola délky po výměna nástroje*.

Klikněte



a



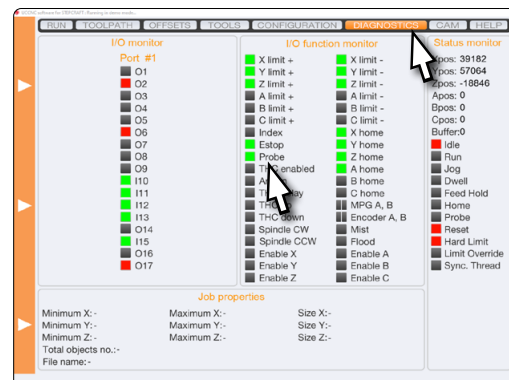
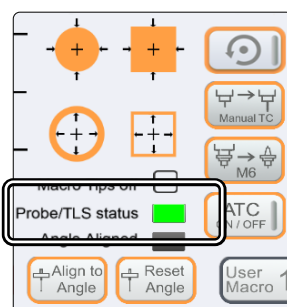
5 Provoz

5.1 Uvedení do provozu a bezpečný provoz

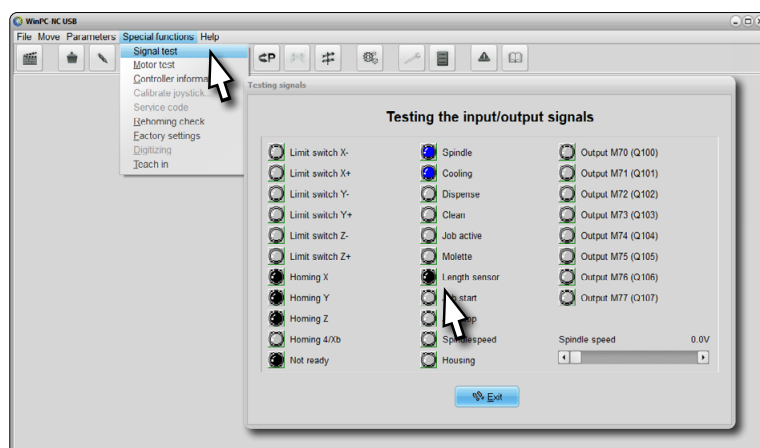
Stroj a všechny připojené komponenty musí být správně zapojeny a musí být v perfektním stavu. operátor si musí kompletně přečíst a porozumět celé dokumentaci CNC stroje a korespondovat pokyny. Dále musí být obsluha obeznámena s používáním CNC portálových frézovacích systémů a CNC software. Pracoviště musí být v souladu s platnými předpisy a ustanoveními příslušného průmysl. Při uvádění do provozu byste měli zkontrolovat, zda sonda funguje tak, jak má.

Při použití UCCNC můžete vidět signál volal *Stav sondy/TLS*, který reaguje na dotyková sonda.

Případně můžete přejít do menu *Diagnostika* zkontrolujte stav *Sonda*.



Při použití WinPC-NC přejděte na *Speciální funkce - Test signálu*. Můžete vidět signál tzv *Snímač délky*, který reaguje na dotykovou sondu.



Pokud nemůžete zajistit, aby byl váš systém uzemněn na špičce stopkové frézy (příp. protože frézovací motor a držáky nástrojů odděluje povlak holý kov), měli byste použít zemnicí svorku. Nejlepší praxí je upněte jej přímo na stopkovou frézu. To může být nutné na STEPCRAFT Řada D (2nd gen.). Aktuální řada D (3rd gen.) a M-Series nerepožadovat toto.



5.2 Ovládání sondy pomocí UCCNC

Dotykovou sondu lze použít pro více úkolů, které jsou vysvětleny níže:

TLS

Funkce pro nalezení nulového bodu obrobku pro Z. Umístěte sondu níže vaše stopková fréza. Po kliknutí na toto tlačítko bude osa Z klesat až do sonda se dotkne. Po prvním kontaktu se osa Z zatáhne a znovu sestoupit, ale pomaleji. Po druhém kontaktu Osa Z se stáhne do bezpečné polohy.



Manuální TC

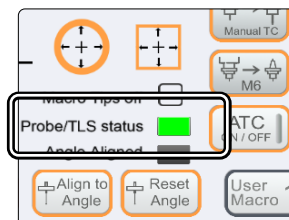
Ručně vyměňte nástroje a vyrovnejte rozdíl v délce. Umístěte sondu pod aktuální nástroj. Po kliknutí , bude změřen aktuálně držený nástroj. Poté vás UCCNC vyzve k výměně nástroje. Po jeho změně klikněte OK. Nový nástroj bude také změřen. Poté můžete kliknutím pokračovat ve své aktuální úloze **START CYKLU**.

Ofsety

Jedná se o funkci pro automatické určení offsetů jednoho nebo více nástrojů. Tato funkce má dva způsoby ovládání, podle toho, zda jste nastavili snímač pevné délky nástroje. V případě, že jste tak neučinili, posuňte portál dopředu zásobníku nástrojů při dodržení vzdálenosti zhruba 20 cm. V případě, že jste nastavili pevné TLS, uložená pozice bude místo toho použito. Po kliknutí na , UCCNC změří počet nástrojů, které zadáte. Nástroj 1 bude vždy skromný ujištěno nejprve, pro referenci.

Ruční provoz

Dotykovou sondu lze používat ručně bez použití maker. Chcete-li najít spolu-ordinate, přesuňte svůj CNC systém do požadované polohy. Poté umístěte a podržte dotykovou sondu přímo pod čelní frézou. Opatrně sestupujte po ose Z, dokud se sonda nedotkne stopková fréza. Poznamenejte si souřadnice (nezapomeňte vzít v úvahu tloušťku sondy) a mírně zatáhněte osu Z. Dotykovou sondu tak při vyjímání nepoškrábete. Tento proces je možný podél osy X, Y a Z. Vždy buďte opatrní při umístění dotyku sondy co nejplyšší. V opačném případě existuje možnost nesprávného měření.



5.3 Ovládání sondy pomocí WinPC-NC

Ve WinPC-NC lze k funkcím TLS přistupovat prostřednictvím *Pohyb – Jog* ídelní lístek. Tlačítko *Přesunout dovám* nějaké nabízí možnosti najít nulový bod obrobku a hloubky pro Z. Umístěte TLS pod stopkovou frézu a spusťte požadované měření zajištění kliknutím *Blok - nulový bod Z*,

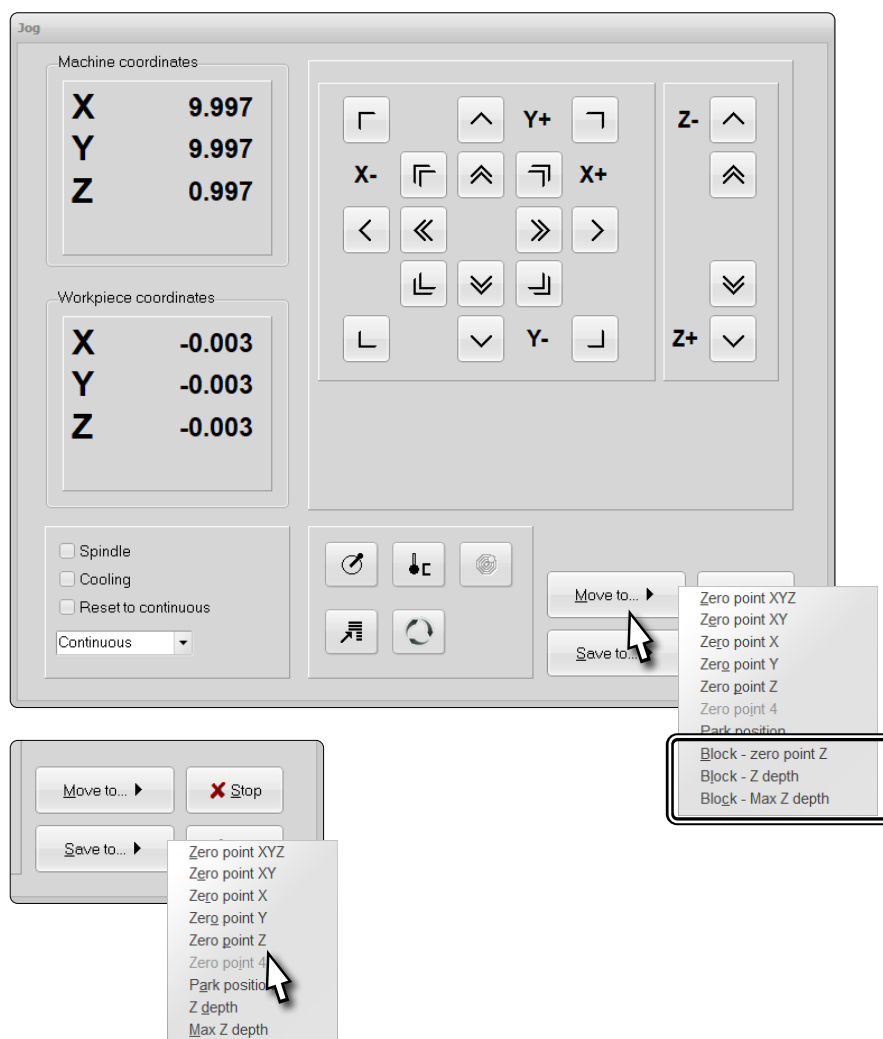
Hloubka bloku ZneboBlok - Max hloubka Z.

Blok - nulový bod Z posouvá osu Z dolů až do TLS, který předcházet se spustí.

Hloubka bloku ZneboBlok - Max hloubka Z lze použít k určení rozsahu.

Buď umístěte TLS na obrobek (hloubka bloku Z) nebo stůl stroje (max Z hloubky) a pod stopkovou frézou.

Tlačítko *Uložit* doumožňuje uložit var- významné pozice. Příslušný výběr je pojmenované způsobem, který naznačuje, co vy ušetří. Po uložení obrobku nula bod pro Z, můžete přejít k tomuto bodu pomocí tlačítka *Přesunout do - nulového bodu Z*.



6 Balení a skladování

6.1 Balení

Pokud nechcete znovu použít obalový materiál produktu, oddělte jej prosím podle podmínek likvidace na místě a odneste jej do sběrného střediska k recyklaci nebo jej zlikvidujte.

6.2 Skladování

Pokud výrobek a řídicí jednotku nebudete delší dobu používat, zvažte následující body týkající se skladování:

- Výrobek skladujte pouze v uzavřených prostorách.
- Chraňte výrobek před vlhkostí, mokrem, chladem, horkem a přímým slunečním zářením.
- Výrobek skladujte bezprašný (v případě potřeby jej přikryjte).

7 Údržba

OZNÁMENÍ	Udržujte nástroj. Zkontrolujte zkroucení nebo ohnutí, poškození dílů a jakékoli jiné podmínky, které mohou ovlivnit činnost nástroje. Pokud je nástroj poškozen, nechte jej před použitím opravit. Mnoho nehod je způsobeno špatně udržovaným nářadím.
----------	--

Před uvedením CNC portálového frézovacího systému do provozu je třeba se ujistit, že stroj je v technicky dokonalé a dobře udržovaný stav. Vždy se ujistěte, že je stroj nastaven bez proudu, pokud chcete provést seřízení nebo údržbové práce. Za tímto účelem odpojte napájecí zástrčku. Ujistěte se, že jste nastavili systémem řízené nástroje s vlastními napájení také bez proudu! Uvolněte řezné nástroje s ostrými hranami. Existuje velmi vysoké riziko zranění při upnutí frézovací nástroje. Odeberte obrobky upevněné na stole stroje spolu s příslušnými upevňovacími prvky. Pouze nástroje mají být použity vysoce kvalitní.

8 Náhradní díly

Všechny díly produktu lze zakoupit jednotlivě jako náhradní díly. Kontaktujte nás prosím přímo nebo využijte náš e-shop objednat díl. Naše kontaktní údaje naleznete na titulním listu nebo v kapitole „9 Kontakt“.

9 Kontakt

Země nákupu	STEPCRAFT	Adresa	Telefon a e-mail	Řízení
Německo a zbytek svět	STEPCRAFT GmbH & Co. KG	An der Beile 2 58708 Menden Německo	+ 49 2373 179 11 60 info@stepcraft-systems.com	Markus Wedel, Petr Urban
USA a Kanadě	Společnost Stepcraft Inc.	Polní ulice 151 Torrington, CT 06790 USA	+ 1 203 556 1856 info@stepcraft.us	Erik Royer

10 Omezená záruka výrobce

Kromě zákonné záruky vám STEPCRAFT nabízí záruku výrobce bez závad na námi vyrobená zařízení.

V nepravděpodobném případě záručního případu produktu třetí strany převezme záruka od jednotlivých výrobců místo. Následujte tyto odkazy / QR kódy a přečtěte si podmínky naší záruky výrobce.

Německo	Anglická EU	Angličtina USA
		
https://shop.stepcraft-systems.com/Garantiebedingungen	https://shop.stepcraft-systems.com/Výrobci - záruka	https://www.stepcraft.us/warranty

STEPCRAFT GmbH & Co. KG

An der Beile 2
58708 Menden (Sauerland)
Německo

tel.: + 49 (0) 23 73 / 179 11 60
pošta: info@stepcraft-systems.com
sít: www.stepcraft-systems.com

STEPCRAFT Inc.

Polní ulice 151
Torrington, CT 06790
Spojené státy

tel.: + 1 (203) 5 56 18 56
pošta: info@stepcraft.us
sít: www.stepcraft.us