

Tiskárna HITACHI

Model UX2

Bezpečnostní příručka

- Abyste docílili optimálního využití tiskárny, před jejím použitím si pečlivě přečtěte tuto bezpečnostní příručku.
- Po přečtení ji náležitě uschovejte pro její případné budoucí použití.

Pokud chcete výrobek vyvážet, zkontrolujte předpisy týkající se kontroly vývozu, jako je zákon o devizových transakcích a zákon o zahraničním obchodu a předpisy správního úřadu pro vývoz, a dodržujte potřebné postupy.
Pokud máte nějaké dotazy, obraťte se na obchodního zástupce společnosti Hitachi.

(první vydání)

- Žádná část této dokumentace nesmí být kopírována ani reprodukována bez předchozího svolení.
- Obsah této dokumentace se může kdykoliv změnit, bez upozornění na dané vylepšení.

Důležitá upozornění

■ Bezpečnostní opatření před samotným použitím tiskárny

- Před použitím tiskárny si pečlivě přečtěte tento návod k obsluze a související dokumenty uvedené v tomto návodu. Abyste zajistili správné používání tiskárny, postupujte v souladu s příslušnými pokyny, jako je popis tiskárny, informace o bezpečnosti a bezpečnostní opatření, provozní pokyny a pokyny k obsluze.
 - Zajistěte, aby byl tento výrobek vždy používán v rozsahu splňujícím technické parametry uvedené v jeho návodu k obsluze.
 - Abyste předcházeli případným poruchám, provádějte řádně předepsanou kontrolu a údržbu tiskárny.
- Po přečtení uložte tento návod k obsluze na snadno přístupné místo, abyste do něj mohli kdykoliv v budoucnu znovu nahlédnout.

■ Omezení týkající se vývozu

- Uživatel tímto souhlasí s tím, že tento výrobek nebude vyvážen, popřípadě opětovně vyvážen žádnému koncovému uživateli, u kterého existuje důvodné podezření, že může tento výrobek použít pro navrhování, vývoj či šíření jaderných, chemických či biochemických zbraní.
 - Tato tiskárna, případně soustava zahrnující tuto tiskárnu nesmí být používána v jiných zemích či oblastech, než na které byla uzavřena kupní smlouva.

■ Odmítnutí odpovědnosti



- Neprovádějte úkony, které nejsou v souladu s návodem k obsluze, jako je použití jiných náhradních dílů, než které dodává společnost Hitachi, nebo úprava součástí tiskárny. Pokud tak učiníte, mohlo by dojít k poruše stroje nebo ke zranění osob. Společnost Hitachi nenesie žádnou odpovědnost za škody vyplývající z těchto úkonů. Podrobnosti o záruce výrobku a smluvních podmínkách naleznete v samostatné písemné smlouvě.
- Tato záruka se nevztahuje na žádné nepřímé výrobní ztráty v důsledku odstávky výroby ani na přímé výrobní ztráty (poškození tištěného předmětu a souvisejícího vybavení) způsobené poškozením nebo poruchou dodané tiskárny. Pokud dojde k jakékoliv poruše, společnost Hitachi k Vám zašle co nejdříve servisního technika, aby se minimalizovala doba odstávky.
 - Doporučujeme Vám, abyste v průběhu výroby pravidelně kontrolovali stav tisku.
 - Při spouštění tiskárny IJ zkontrolujte, zda stav tisku a popis tisku jsou správné.

■ Kontakt




Pokud máte jakékoliv dotazy ohledně tohoto návodu nebo potřebujete konzultaci či poprodejní služby, obraťte se na Vašeho prodejce nebo na nejbližšího místního distributora.

Bezpečnostní opatření

- Abyste zajistili řádné používání tohoto výrobku a zamezili případnému nebezpečí pro Vás či jiné osoby nebo škodám na majetku, měli byste dodržovat níže uvedená bezpečnostní opatření. Aby byla jasně popsána závažnost případného zranění nebo poškození a pravděpodobnost jejich výskytu, jsou příslušná bezpečnostní opatření rozdělena do tří kategorií, VAROVÁNÍ, UPOZORNĚNÍ a POZNÁMKA, přičemž každá z nich popisuje nebezpečné situace, ke kterým může dojít, pokud budete daná opatření ignorovat a nesprávně s výrobkem zacházet nebo ho nesprávným způsobem obsluhovat. Tato upozornění jsou důležitá, proto je nutné je bezpodmínečně dodržovat.

| | |
|---|--|
|  VAROVÁNÍ | Uvádí rizika, v důsledku kterých může dojít k vážnému zranění nebo smrti, pokud tato rizika nejsou eliminována. |
|  UPOZORNĚNÍ | Uvádí rizika, v důsledku kterých může dojít ke středně těžkému nebo lehkému zranění, pokud tato rizika nejsou eliminována. |
| POZNÁMKA | Označuje rizika, v důsledku kterých může dojít ke škodám na majetku, pokud tato rizika nejsou eliminována. |

Příklady obrazových znaků

| | |
|---|---|
|  | Symbole \triangle se používají k označení bezpečnostních opatření (včetně těch, která se týkají potenciálních varování), která je třeba dodržovat. Podrobné informace jsou znázorněny uvnitř obrysu tohoto symbolu (nebezpečí úrazu elektrickým proudem je znázorněno na příkladu vlevo). |
|  | Symbole \ominus se používají k popisu zakázaných úkonů. Podrobnosti o příslušném zakázaném úkonu jsou znázorněny obrázkem uvnitř obrysu symbolu nebo v jeho blízkosti (příklad zobrazený vlevo znamená, že výrobek se nesmí dostat do blízkosti ohně). |
|  | Symbole \bullet se používají k popisu povinných úkonů. Podrobné pokyny jsou znázorněny obrázkem uvnitř obrysu symbolu (příklad zobrazený vlevo označuje nutnost vytvoření zemního připojení). |

Bezpečnostní opatření (pokračování)

Prostředí instalace

VAROVÁNÍ

- Zajistěte, aby kolem tiskárny nebyla nainstalována žádná zařízení generující plameny nebo elektrický oblouk.
 - Otevřený oheň: (Příklady) Zápalky, zapalovače, cigarety, ohřívače, sporáky, plynové hořáky, svářečky, brusky, statická elektřina atd.
 - Hořlaviny: (Příklady) Inkoust, rozpouštědlo
 - Zařízení vytvářející elektrický oblouk: (Příklady) Relé a spínače otevřeného typu, kartáčové motory atd.
- Před manipulací s inkoustem a rozpouštědlem odved'te statickou elektřinu ze svého těla, periferních zařízení apod.
- Z důvodu zajištění bezpečnosti umístěte v blízkosti tiskárny hasicí přístroj obsahující suchou chemickou pěnu.
- Tiskárnu nainstalujte na vhodně větraném místě.
- Tiskárnu neinstalujte do uzavřeného prostoru.
- K tiskárně připojte odsávací zařízení, aby v ní nemohlo dojít k hromadění výparů organických rozpouštědel.
- Zajistěte dostatečný prostor pro instalaci tiskárny a pro manipulaci s inkoustem a rozpouštědlem. Pro každou tiskovou hlavu musí být zajištěn prostor o velikosti alespoň 200 m³. Zajistěte dostatečné větrání.
- * Jestliže inkoust nebo rozpouštědlo obsahují jakákoli organická rozpouštědla nebo specifikované chemické látky, je nutné s nimi zacházet podle Zákona o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu.

POZNÁMKA

- Externí šum z jiného přístroje může způsobit poruchu nebo poškození tiskárny. Aby se u tiskárny dosáhlo maximální odolnosti vůči šumu, dodržujte následující pokyny ohledně instalace a el. zapojení.
 - Zajistěte, aby napájecí kabely 100 nebo 200 V AC nebyly položeny společně v jednom svazku s ostatními napájecími kabely.
 - Izolujte hlavní tělo tiskárny a tiskovou hlavu tak, aby se nedostaly do přímého kontaktu s dopravníkem nebo s dalšími zařízeními.
 - Pokud je použitý detektor tiskového cíle umístěn v kovovém krytu, použijte k izolování detektoru od dopravníku a dalších zařízení plastovou výztuhu.
 - Zajistěte, aby kabeláž detektoru cíle tisku nebyla vedena v jednom svazku společně s ostatními napájecími kabely.

Bezpečnostní opatření (pokračování)

Uzemnění

VAROVÁNÍ

- Zajistěte, aby veškerá elektroinstalace, zapojení a uzemnění odpovídaly příslušným kabelům. Řádně připojte tiskárnu k vyhrazenému uzemnění. Dodržujte výše uvedený postup, abyste zamezili riziku úrazu elektrickým proudem.
- Při svařování zachovejte dostatečný prostor mezi tiskárnou a oblastí svařování, aby elektrický oblouk nezpůsobil požár. Také odizolujte tiskovou hlavu a rám tiskárny, aby nemohl svařovací proud proniknout do řídicí části tiskárny. Současně je nutné vytvořit nezávislé zemnicí připojení pro tiskárnu.
- Pokud potřebujete zachytávat inkoustové částice do kádinky, například pro účely zkušebního tisku, použijte elektricky vodivou kádinku a připojte ji k uzemnění. Hrot tiskové hlavy se nesmí dostat do kádinky. Inkoustové částice používané k tisku jsou elektricky nabité. V neuzemněné kádince se postupně zvyšuje náboj, takže by mohlo dojít ke vznícení jejího obsahu či ke vzniku požáru.

Manipulace s napájecím kabelem

VAROVÁNÍ

- Napájecí kabel střídavého proudu používejte v následujícím rozsahu:
 - Při použití přívodky: 100 až 200 V AC
 - Při použití napájecí svorkovnice: 100 až 200 V AC/200 až 240 V AC
 - Frekvence: 50 nebo 60 HzNejsou-li splněny výše uvedené požadavky, mohou se elektrické součásti přehřát a spálit, a způsobit tak požár nebo úraz elektrickým proudem.
- Výchozí připojený napájecí kabel je určen pouze pro napětí 100 V AC. Neupravujte ho pro napájecí zástrčku s napětím 200 V AC.
- Pokud vývod napájecího kabelu používáte, ujistěte se, že je připojen ke vstupnímu portu uvnitř tiskárny.
 - Pokud je připojen k nesprávnému vstupnímu portu, elektrické součásti se mohou zlomit, přehřát nebo spálit, a způsobit tak požár nebo úraz elektrickým proudem.
 - Dodávaný kabel s tříkolíkovou zástrčkou je určen pouze pro napětí 100 V AC.

Bezpečnostní opatření (pokračování)

Manipulace s inkoustem a rozpouštědlem

VAROVÁNÍ

- Při manipulaci s inkoustem nebo rozpouštědlem, jako je jeho doplňování nebo výměna, dávejte pozor, aby nedošlo k rozlití inkoustu nebo rozpouštědla. V případě neúmyslného rozlití inkoustu nebo rozpouštědla jej důkladně a okamžitě otřete papírovou utěrkou nebo něčím podobným. Neuzavírejte kryt pro údržbu, dokud se neujistíte, že dotyčná právě otřená část je zcela suchá. Po rozlití inkoustu nebo rozpouštědla uvnitř tiskárny musíte dávat zvláštní pozor, aby byly všechny součásti před dalším použitím zcela suché. To proto, že výpary z inkoustu nebo rozpouštědla zůstanou uvnitř tiskárny a mohly by se vznítit nebo způsobit požár. Pokud zjistíte, že je pro Vás obtížné tiskárnu otřít při zapnutém napájení, zastavte ji s otevřeným krytem pro údržbu. Vypněte napájení a poté tiskárnu znovu otřete.
- Pokud potřebujete vyčistit kryt tiskárny papírovou utěrkou namočenou v rozpouštědle, musí být tiskárna při provádění tohoto úkonu vypnutá. Při pokusu o otření tiskárny se zapnutým napájením se rozpouštědlo či jeho výpary mohou dostat do tiskárny, kde může dojít k jejich vznícení nebo ke vzniku požáru. Po dokončení čištění otevřete kryt pro údržbu a zkontrolujte, jestli do tiskárny nevniklo rozpouštědlo a jestli v tiskárně nezůstávají jeho výpary.
- Pokud při provozu nebo údržbě tiskárny zjistíte, že uvnitř tiskárny došlo k úniku inkoustu nebo rozpouštědla, otřete rozlitou látku okamžitě papírovou utěrkou nebo něčím podobným. Poté ponechejte kryt pro údržbu otevřený, zastavte tiskárnu, vypněte ji a opravte únik. Jinak kontaktujte Vašeho nejbližšího místního distributora. Pokračování v provozu s přítomným únikem inkoustu nebo rozpouštědla bude mít za následek abnormální stav a povede k abnormálnímu tisku. Inkoust i rozpouštědlo jsou hořlavé látky. Mohou se tedy vznítit nebo způsobit požár.
- Inkoust a rozpouštědlo, jejich odpadní roztok, utěrky použité k jejich otření a prázdné nádoby od těchto látek jsou hořlavé. Zajistěte, aby tyto odpadní látky byly skladovány mimo dosah jakéhokoliv otevřeného plamene nebo elektrického oblouku.

Bezpečnostní opatření (pokračování)

Manipulace s inkoustem a rozpouštědlem (pokračování)

UPOZORN Ě N Í

- Při čištění výrobku nebo doplňování inkoustu či rozpouštědla používejte ochranné rukavice a ochranné brýle, aby nedošlo k přímému kontaktu s pokožkou. Pokud dojde ke kontaktu inkoustu nebo rozpouštědla s pokožkou, omyjte postižené místo důkladně mýdlem a teplou či studenou vodou.
- Při přelévání inkoustu nebo rozpouštědla z jedné nádoby do druhé dávejte pozor, aby nedošlo k jejich kontaktu s tiskárnou nebo s okolními předměty. Pokud dojde k rozlití, okamžitě otřete příslušné místo pomocí hadříku navlhčeného v rozpouštědle.

Bezpečnostní opatření (pokračování)

Manipulace s hlavním tělem

VAROVÁNÍ

- Do otvoru pro vypouštění inkoustu na konci tiskové hlavy nevkládejte pinzetu, šroubovák ani jiný kovový předmět.
Když je tiskárna připravena k tisku, je do části s odchylovací elektrodou v tiskové hlavě přiváděno vysoké napětí (přibližně 6 kV).
Buďte velice opatrní, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem, zranění či požáru.
- Neodstraňujte kryty nebo šrouby, u kterých není takový postup popsán v tomto návodu.
Na některé části tiskárny je přiváděno vysoké napětí.
Buďte velice opatrní, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem či zranění.
- Buďte opatrní, aby nedošlo k neúmyslnému odpojení, násilnému vytažení nebo ohnutí potrubního vedení.
Jelikož je inkoust i rozpouštědlo v některých částech potrubního vedení pod tlakem, mohlo by dojít k jejich vystříknutí do očí, úst či na ruce nebo oděv.
Pokud dojde ke vniknutí inkoustu nebo rozpouštědla do očí či úst, okamžitě vypláchněte postižené místo teplou či studenou vodou a vyhledejte lékaře.
- Pokud je tiskárna v provozu, nesnažte se nahlédnout do otvoru pro vypouštění inkoustu na konci tiskové hlavy.
Mohlo by dojít ke vniknutí inkoustu nebo rozpouštědla do očí či úst nebo k potřísnění rukou či oblečení. Pokud dojde ke vniknutí inkoustu nebo rozpouštědla do očí či úst, okamžitě vypláchněte postižené místo teplou či studenou vodou a vyhledejte lékaře.
- Před spuštěním tiskárny se ujistěte, že nikdo nestojí ve směru vypouštění inkoustu.
Při provádění vypouštění musí být konec tiskové hlavy zasunutý do kádinky nebo do jiné nádoby.
- Před prováděním údržby na tiskárně nezapomeňte zastavit vypouštění inkoustu.
Mohlo by totiž dojít ke vniknutí inkoustu nebo rozpouštědla do očí či úst nebo k potřísnění rukou či oblečení.
Pokud dojde ke vniknutí inkoustu nebo rozpouštědla do očí či úst, okamžitě vypláchněte postižené místo teplou či studenou vodou a vyhledejte lékaře.
- Pokud při provozu tiskárny nebo i v situaci, kdy je tiskárna pouze zapnutá, dojde k zemětřesení, požáru nebo jiné havarijní situaci, stisknutím hlavního spínače napájení tiskárnu vypněte.
Tento úkon neprovádějte v žádné jiné situaci než v případě nouze.

Bezpečnostní opatření (pokračování)

Manipulace s hlavním tělem (pokračování)

UPOZORN Ě N Í

- Obsluhu tiskárny a servisní práce na ní smějí provádět pouze osoby, které absolvovaly školicí kurz pro obsluhu tiskárny Hitachi.
 - V případě nesprávného provádění obsluhy nebo servisních prací může dojít k závadě či poruše tiskárny.
 - Pro případné hlubší pochopení tiskárny je k dispozici výcviková škola. Pro podrobnosti se obraťte na obchodní oddělení společnosti Hitachi.
- Nepokoušejte se provádět opravy nesouvisející s provozem či údržbou. Jinak může dojít k poruše tiskárny, takže pokud je nutné provést její opravu, obraťte se na Vašeho nejbližšího místního distributora.

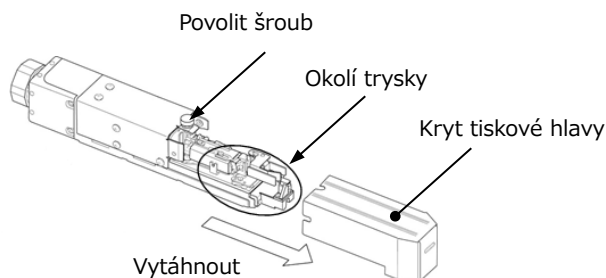
Tato stránka je prázdná.

Základy každodenního provozu

1 Postup spuštění ⇒ Pečlivě si přečtěte kapitolu „3.1 Spuštění provozu“ v návodu k obsluze.

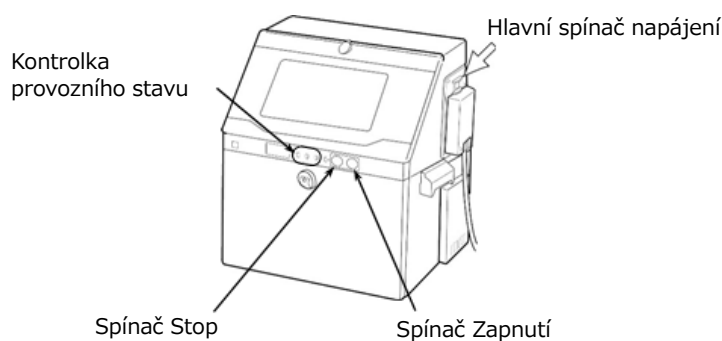
(1) Zkontrolujte, zda kryt tiskové hlavy nebo oblast v okolí trysky nejsou znečištěny inkoustem.

- Pokud je oblast v okolí trysky znečištěna inkoustem, vyčistěte tiskovou hlavu. (Viz níže uvedená část „Základní informace o čištění tiskové hlavy“.)



(2) Stisknutím hlavního spínače zapnete napájení.

- Pokud byla tiskárna zastavena pouze spínačem Stop a hlavní spínač napájení nebyl při předchozím úkonu vypnut, není nutné stisknout hlavní spínač napájení.

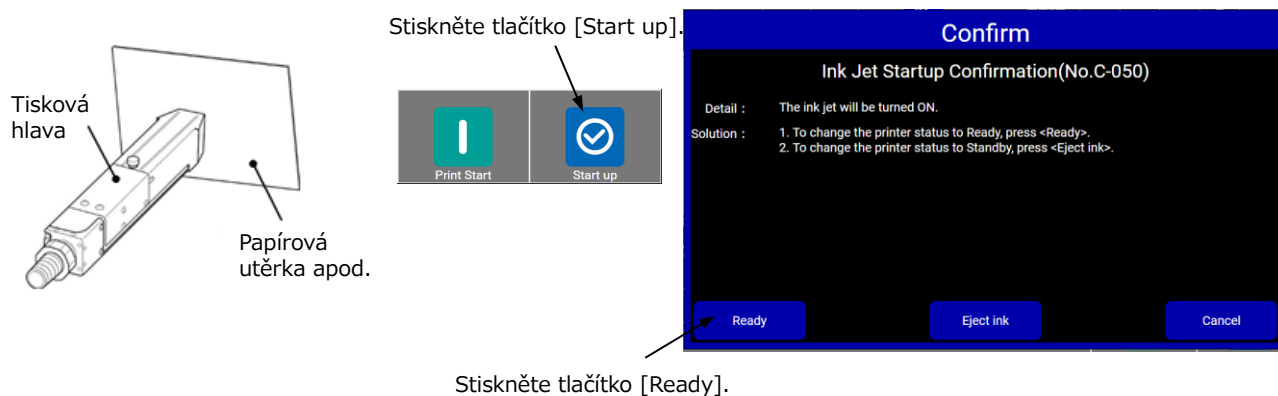


(3) Stiskněte spínač Zapnutí. (Asi na 2 sekundy)

- Po stisknutí hlavního spínače napájení (2) se zobrazí následující obrazovka s popisem tisku.
- Před stisknutím spínače Zapnutí zkontrolujte, že kontrolka provozního stavu nesvítí.

(4) Položte kousek papírové utěrky apod. proti portu vstřikování inkoustu na konci tiskové hlavy a stiskněte tlačítko [Start up] → [Ready].

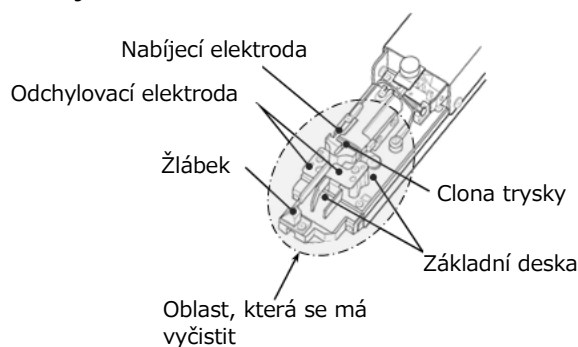
- Připravte se na případné vystříknutí vypouštěného inkoustu tak, že proti portu vypouštění inkoustu umístíte kousek papírové utěrky atd.



- (5) Počkejte, dokud se stav nezmění z [Starting] na [Ready].
- (6) Provedením zkušebního tisku ověřte výsledek tisku.
- (7) Pokud inkoust tryská nepřetržitě, došlo k poruše.
- Zastavte probíhající operaci provedením postupu zastavení bez čištění popsaného v části 3 „Postup zastavení bez čištění“.
 - Vyčistěte tiskovou hlavu (viz níže uvedená kapitola „Základní informace o čištění tiskové hlavy“).
 - Po sejmutí krytu tiskové hlavy stiskněte po sobě klávesy [Start up] a [Eject ink], tím spustíte vypouštění inkoustu a ověřte pozici proudu inkoustu.

Základní informace o čištění tiskové hlavy

- Z čistící nádoby nalijte rozpouštědlo na clonu trysky, nabíjecí elektrodu, odchylovací elektrodu, žlábek a základní desku a vyčistěte je.
- Papírovou utěrkou důkladně otřete rozpouštědlo ze všech součástí (včetně základní desky) a nechte je uschnout.



Inkoust a rozpouštědlo, jejich odpadní roztok, utěrky použité k jejich otření a prázdné nádoby od těchto látek jsou hořlavé.

Likvidace odpadu musí být provedena v souladu se všemi příslušnými předpisy. O další informace požádejte příslušnou regulační agenturu.

Předběžná opatření

Pokud postup zastavení provádíte často, do tiskárny se tím dostává příliš mnoho rozpouštědla, což vede k naředění inkoustu a zvýšení hladiny v hlavním inkoustovém zásobníku na příliš vysokou úroveň. Pokud je nezbytně nutné zastavit provoz v častých intervalech, postupujte podle pokynů v části „**3** Postup zastavení bez čištění“.

2 Způsob vypnutí⇒Pečlivě si přečtěte kapitolu „3.2 Postup vypnutí“ v návodu k použití.

Pro dokončení zastavení proudění inkoustu nezapomeňte provést níže uvedené kroky. Pokud VYPNETE napájení bez předchozího dokončení zastavení proudění inkoustu, dojde k následujícím stavům.

- (1) Může se stát, že informace o řízení provozu (provozní doba tiskání inkoustem a počet výtisků) a aktualizace počtu se neuloží do paměti. Pokud se používá funkce počítání, při zapnutí napájení je nutné znovu nastavit aktualizaci počtu (počáteční hodnotu).
- (2) Automatické čištění trysky nebude provedeno. Proto může dojít k ucpání trysky.

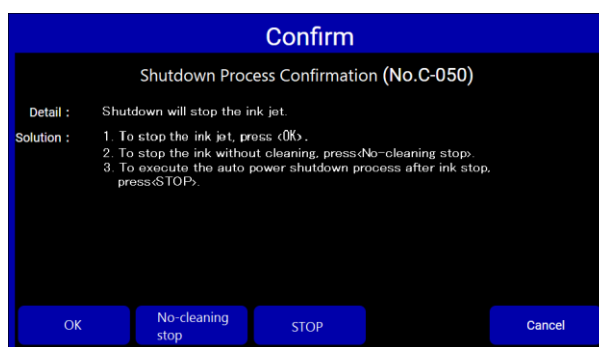
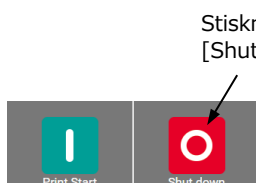
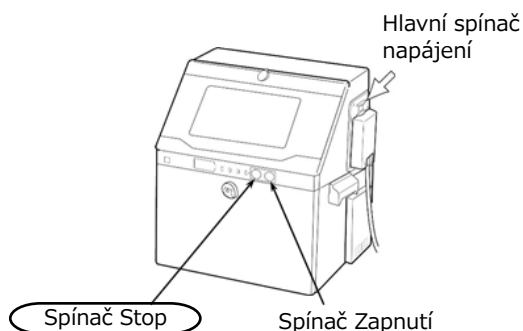
Metoda A

Stiskněte spínač Stop.
(Stiskněte ho asi na 2 sekundy.)

Všechny operace až do VYPNUTÍ tiskárny IJ se provedou automaticky.

Metoda B

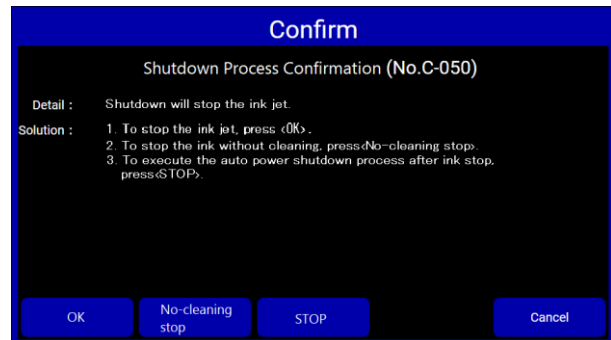
Stiskněte tlačítko na obrazovce.



Slouží k zastavení stříkání inkoustu z trysky. Stiskněte spínač Stop nebo vypněte hlavní spínač napájení.

Slouží k vypnutí napájení po zastavení proudění inkoustu z trysky.

3 Postup zastavení bez čištění (pro často prováděné zastavení provozu)



Stiskněte tlačítko [No-cleaning stop].

- Pokud provedete výše uvedený postup a povolíte pokračování tisku ve výsledném stavu, může se tryska zanést inkoustem, což způsobí obrácení proudu inkoustu a následné ucpání trysky.