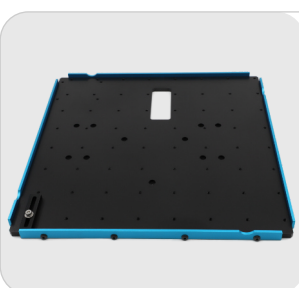


DÁVKOVACÍ ROBOT FEV 3

All-in-one řešení pro vaše dávkovací aplikace

Software DISPENSE MOTION® je plně lokalizovaný do českého jazyka s podporou kamerového navádění, zjednodušuje a urychluje uvedení systému do provozu, umožňuje intuitivní programování dávkovacích aplikací a usnadňuje obsluhu i tvorbu programu.

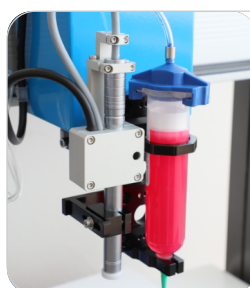
Pracovní plocha 250(300) x 300 x 100 mm
(300x300x100 v tip módu a 250x300x100 v kamera módu)



Univerzální upínací základová deska

Robustní hliníková deska s rastrovými závitovými otvory umožňuje rychlé a flexibilní upnutí přípravků i jednotlivých výrobků. Uspodňuje změny výroby a zkracuje čas přestaveb.

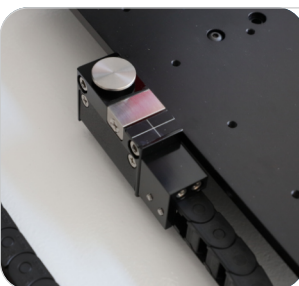
✓ Je součástí dodávky



Kamera

Integrovaná kamera usnadňuje programování, kontroluje založení výrobku a automaticky koriguje posun nebo pootočení souřadnic při nepřesném umístění dílu.

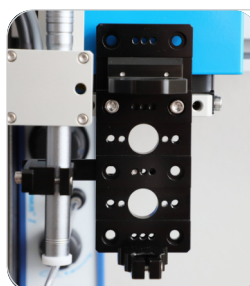
✓ Je součástí dodávky



Tip detect

Automatická kalibrace dávkovací jehly v osách X, Y a Z po výměně hrotu. Eliminuje chyby nastavení a zajišťuje okamžitou připravenost systému k výrobě.

✓ Je součástí dodávky



Bracket

Univerzální držák pro kartuše 3–55 cc a současně montážní rozhraní pro dávkovací ventily Nordson EFD. Umožňuje jednoduchý přechod od dávkování z kartuší k profesionálním ventilovým systémům.

✓ Je součástí dodávky



Dávkoč / Kontrolér

Nordson EFD Performus™ I s regulací tlaku 0–7 bar zajišťuje stabilní a opakovatelné dávkování kapalin, lepidel, maziv i past. Po přechodu na ventily lze použít jako kontrolér.

✓ Je součástí dodávky



Sada spotřebních materiálů

Robot obsahuje startovací sadu Nordson EFD: kvalitní kartuše s písty, adaptéry (10 a 30 cc) a box dávkovacích hrotů pro okamžité otestování aplikací.

Obsah balení:

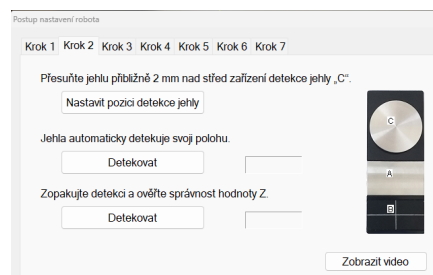
- 1× box kartuší 10 cc
- 1× box kartuší 30 cc
- 1× adaptér 10 cc
- 1× adaptér 30 cc
- 1× Tip Selection Box (výběr dávkovacích hrotů)

✓ Je součástí dodávky

Technické parametry

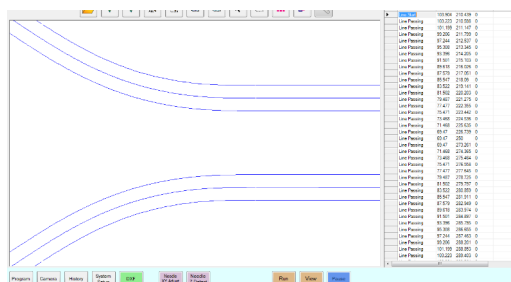
Počet os	3 osy	Maximální rychlost	800/320mm/s	DispenseMotion software	Součástí balení
Maximální pracovní plocha (X/Y/Z)	250 (300)/300/100 mm	Pohonný systém	3-phase micro stepping motor	Detekce hrotu	Součástí balení
Nosnost obrobku	10 kg	Kapacita paměti	PC uložisko	Schválení	CE, UKCA, RoHS, WEEE, China RoHS
Nosnost nástroje	3 kg	Externí vstupy/výstupy	8 vstupů / 8 výstupů	Záruka	1 rok, omezená záruka
Váha (kg)	47.5 kg	Vstup střídavého proudu (do napájecího zdroje)	100–240 VAC, ±10%, 50/60Hz, 20 Amp maximum, 350 W		
Rozměry	596š x 644v x 543h mm	Opakovatelnost	±0.008 mm / osa		

Software a funkce



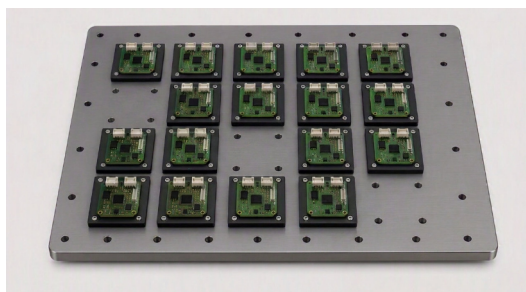
Automatické spouštění programů pomocí QR nebo čárových kódů.

Kamera nebo externí čtečka automaticky rozpozná výrobek a spustí odpovídající dávkovací program. Eliminuje se tím riziko nesprávného výběru programu a chyb obsluhy.



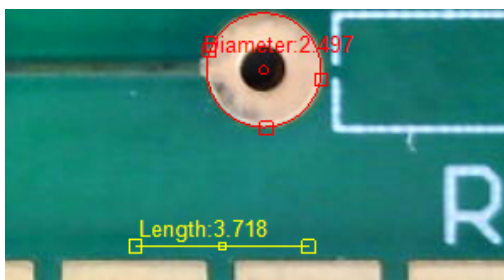
Grafické zobrazení trajektorie

Software zobrazuje kompletní trajektorii pohybu robota v grafické podobě. Operátor může před spuštěním jednoduše vizuálně zkontrolovat správnost programu a odhalit případné chyby.



Pokročilé parametry dávkování

Software obsahuje speciální příkazy pro optimalizaci dávkování bodů i housenek. Uspadňuje nastavení začátku, napojení a zakončení housenek tak, aby bylo dosaženo přesných a opakovatelných výsledků bez nadměrných kapek nebo přerušení.



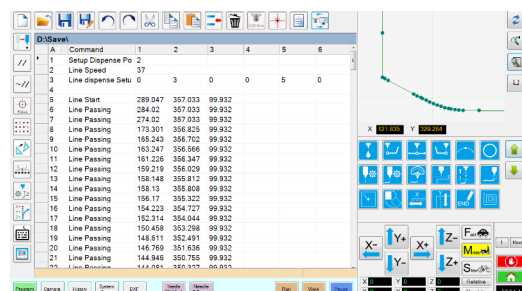
Průvodce nastavením systému (Wizard)

Integrovaný průvodce vás krok za krokem provede prvotním nastavením robota včetně kalibrace kamery, nastavení souřadnic a vzájemných offsetů. Umožňuje rychlé uvedení systému do provozu bez složitého programování.



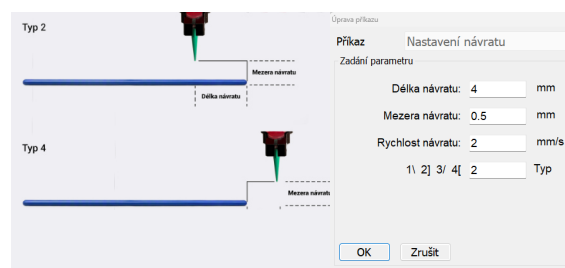
Import DXF výkresů

Programovací software umožňuje import DXF souborů přímo z CAD systémů. Složitě trajektorie lze převést z výkresu během několika sekund bez nutnosti ručního vytváření jednotlivých bodů.



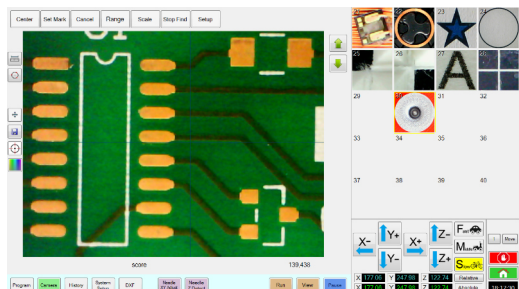
Automatické opakování dávkovacího vzoru (Step & Repeat)

Funkce Step & Repeat umožňuje automaticky opakovat stejný dávkovací program na více výrobcích umístěných v matici nebo přípravku. Ve spojení s kamerovým systémem lze automaticky vyhledat jednotlivé pozice a volitelně přeskočit chybějící nebo nezaložené kusy. Funkce podporuje práci v osách X, Y i Z. Naprogramujete jednu součást a software automaticky aplikuje stejný dávkovací vzor na všechny další pozice v přípravku.



Měření pomocí integrované kamery

Kamera umožňuje měřit vzdálenosti, průměry a další rozměry přímo na výrobku. Díky tomu lze rychleji vytvářet programy a ověřovat správnost nastavení bez použití externích měřidel.



Automatické vyhledávání referenčních značek (Fiducial Mark)

Systém automaticky vyhledá referenční značky na výrobku a podle nich upraví souřadnice programu. Kompenzuje nepřesnosti založení dílu a zvyšuje přesnost dávkování.

Uzamčení systému a správa uživatelů

Systém lze chránit proti neoprávněným změnám programů a nastavení. Operátor může mít povolen pouze výběr výrobku, zatímco administrátor má přístup ke všem funkcím. Volbu programu lze navíc automatizovat pomocí QR nebo čárového kódu.

Automatický průplach a kontrola doby zpracovatelnosti materiálu

Software umožňuje automatické proplachování dávkovacího systému při přerušení výroby nebo během výrobního procesu. Současně lze nastavit kontrolu doby zpracovatelnosti materiálu (Pot Life), což pomáhá předcházet zatuhnutí materiálu a výrobním vadám.

Pokročilá komunikace s dávkovacími systémy Nordson

Robot může přímo komunikovat s dávkovacími systémy Nordson, například PICO® nebo PCP. Parametry dávkování jsou automaticky načítány podle zvoleného programu a lze je měnit i v průběhu programu v souvislosti s požadavky aplikace.

Volitelné doplňky (nejsou součástí dodávky)

Multi valve systém

Pneumatický systém pro rychlé a spolehlivé přepínání mezi ventily. Více dávkovacích hlav na jednom robotu s individuálním nastavením offsetu. Software automaticky spravuje offsety mezi kamerou a jednotlivými nástroji, což výrazně zjednodušuje programování a přepínání mezi různými materiály v rámci jednoho programu.

Pneumatický systém pro rychlé a spolehlivé přepínání mezi ventily

Více dávkovacích hlav na jednom robotu s individuálním nastavením offsetu

Multi Offset
Každá dávkovací hlava má uložený vlastní offset vůči kameře.

Jednoduché programování
Výběr ventilu je součástí programu. Přepínání probíhá automaticky během cyklu.

Podporované systémy

Dávkovače - kartuše	Pneumatické ventily Nordson EFD	Volumetrické ventily PCP	Piezo dávkování PICO	Dávkování + UV vytvrzování
---------------------	---------------------------------	--------------------------	----------------------	----------------------------

Automatické přepínání mezi dávkovacími hlavami

1

Ventil 1 aktivní

2

Ventil 2 aktivní

3

Ventil 3 aktivní

Rychlé přepnutí bez zásahu obsluhy.

Výhody

Vyšší produktivita
Jedno upnutí, více operací bez manuální výměny nástrojů.

Flexibilita
Možnost kombinovat různé materiály a typy ventilů.

Méně prostoru
Rychlé přepínání zkracuje čas cyklu a zvyšuje efektivitu výroby

*obrázek je pouze ilustrační

MVC2 Multi valve kontrolér pro dva dávkovače / ventily

MVC3 Multi valve pro 3 dávkovače / ventily

Pneumatický držák 2K kartuší s funkcí Shut-Off

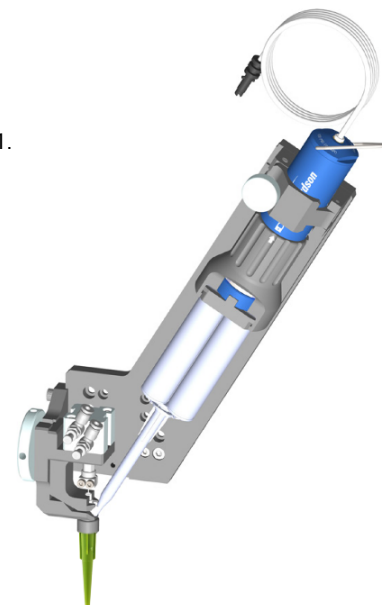
Pneumaticky ovládaný držák pro přímé dávkování dvousložkových materiálů z 50ml kartuší 1:1 a 2:1. Integrovaný shut-off mechanismus zajišťuje okamžité zastavení toku materiálu po ukončení dávky, čímž eliminuje vznik nežádoucích nití, úkapů a znečištění výrobku. Systém umožňuje přesnou aplikaci bodů, housenek i složitých dávkovacích trajektorií s vysokou opakovatelností výsledků.

Kompatibilita:

- 50 ml kartuše 1:1
- 50 ml kartuše 2:1

7365933 ROBOT ACC EQUALIZER SHUTOFF BRACKET

7360152 2KDSP SYS PNU EQ 1:1/2:1 50ML



Otevřená platforma pro budoucí rozšíření

Robot, který poroste společně s vašimi aplikacemi

Automatický dávkovací robot lze kdykoliv jednoduše rozšířit o prakticky jakýkoliv dávkovací systém Nordson EFD. Pokud již nestačí dávkování z kartuší, není nutné pořizovat nový robot ani provádět rozsáhlé úpravy systému.

Robot je již standardně připraven pro instalaci dávkovacích ventilů. Držák ventilu i příslušné ovládací rozhraní jsou součástí robota, takže ve většině případů stačí doplnit pouze dávkovací ventil a vhodný systém zásobování materiálem (feeding system).

Díky širokému portfoliu Nordson EFD lze zvolit optimální řešení pro téměř jakoukoliv aplikaci:

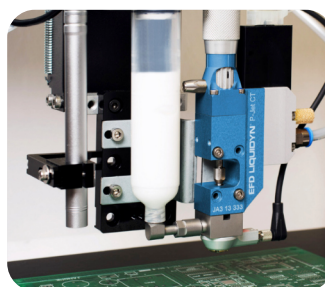
- Lepení a spojování dílů
- Nanášení maziv a olejů
- Těsnění a form-in-place gasket aplikace
- Zalévání a potting elektroniky
- Aktivátor + lepidlo
- Lepidlo + UV vytvrzení
- Dvousložková (2K) lepidla
- Anaerobní lepidla
- Kyanoakrylátová (vteřinová) lepidla
- Pájecí pasty
- Teplovodivé pasty
- Flux a další procesní kapaliny

Pro vysoce pokročilé technologie, jako jsou **piezoelektrické systémy PICO®** nebo **volumetrické systémy PCP**, je nutné doplnit příslušnou řídicí jednotku. Přejít na tyto technologie je však díky modulární konstrukci robota rychlý a jednoduchý.

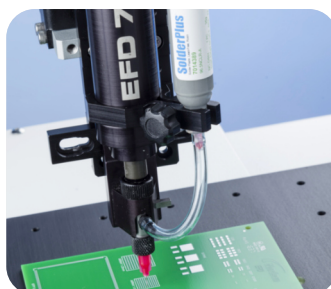
Nevíte, jaký systém je pro váš materiál vhodný? Kontaktujte nás. Pomůžeme vám vybrat optimální dávkovací technologii a navrhnout nejefektivnější upgrade vašeho systému.



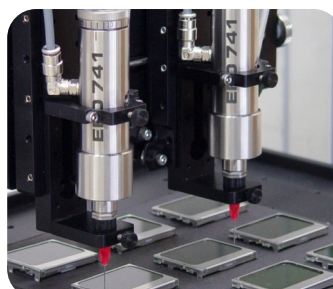
Piezoelektrické bezkontaktní dávkování **PICO** pro aplikace vyžadující nejvyšší přesnost dávkování a rychlost až 500 Hz.



Výkonné bezkontaktní ventily **Liquidyn** pro dávkování nízko až středně viskózních kapalin, lepidel, olejů, maziv, kyanoakrylátů a anaerobních lepidel. Frekvence dávkování až 280 Hz.



Šnekové ventily pro dávkování pájecích a TC past.



Jehlové ventily pro materiály s nízkou až středně vysokou viskozitou. (UV lepidla, oleje, maziva, rozpouštědla)