



T tÍPman

**AUTOMATIZACE
VÝMĚNY
PRŮVLAKŮ
A ČIŠTĚNÍ
HUBIC
PŘI OBLOUKOVÉM SVAŘOVÁNÍ**



ARTWELD

vše pro svařování

OBSAH



**Stanice výměny
průvlaků**

4



**Čistící stanice
hořáků**

5



Odstřihovač drátu

6



Sprejovací stanice 7



Čisticí stanice 3v1 8



Příslušenství 9

STANICE VÝMĚNY PRŮVLAKŮ CTC



Kontaktní otvor průvlaku se vlivem mnoha faktorů během svařování postupem času zvětšuje. Jakmile jeho průměr přesáhne určitou mez, zhorší se přenos svařovacího proudu na drát. Pokud průvlak nevyměníme, bude docházet k odchýlkám hodnot proudu a napětí, které byly nastaveny na svařovacím zdroji pro danou úlohu. Výsledkem je ztráta kvality provedení svarů. Stanice CTC provádí výměnu nesrovnatelně rychleji a spolehlivěji než lidská obsluha, a to bez nutnosti přerušování výrobního cyklu.

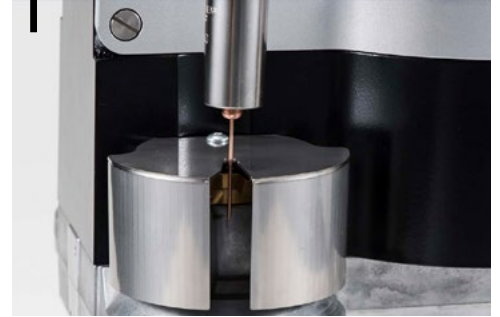
Vlastnosti:

- Plně automatická výměna průvlaků robotických hořáků
- Kompletní proces výměny za 40 sekund
- Možnost konfigurace pro většinu typů průvlaků a hubic
- Zásobník na 10 průvlaků

Výhody:

- Úspora času ve srovnání s manuální výměnou
- Jistota optimálního utažení průvlaků a hubic
- Zvýšení spolehlivosti a produktivity robotického pracoviště

1



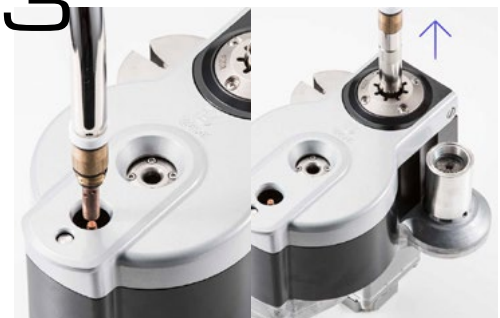
Boční odstříhovač nejprve zkrátí vysunutý drát. Hořák pak zaujme pozici v otvoru pro vyšroubování hubice.

2



Po sejmutí hubice se hořák přesune do pozice pro očištění průvlaků. Následuje další pohyb směrem k ústí mechanismu pro sejmutí průvlaků.

3



V dalším kroku se hořák přesune do zásobníku pro nový průvlak. Nakonec se hořák vrátí k otvoru s hubicí, kde proběhne opětovné nasazení.

ČISTICÍ STANICE HOŘÁKŮ NCAM



Zavedením pravidelného čištění hořáku můžete předejít hned několika silně nežádoucím jevům, které jsou častým důsledkem ulpívání rozstříku: špatná kvalita svaru, vznik pórů, poškození hořáku v důsledku zkratu, zastavení výrobního procesu.

Vlastnosti:

- Pneumatický provoz, bez nutnosti I/O připojení
- Mechanická aktivace
- Výkonná vysokorychlostní fréza
- Snadno vyprázdnitelná nádoba na odstraněný rozstřík

Výhody:

- Nízké vibrace při provozu
- Jednoduchá integrace – požaduje pouze přívod stlačeného vzduchu
- Úspora času ve srovnání s manuálním čištěním
- Prodlužuje životnost hubic a hořáků
- Napomáhá udržet kontinuální výrobu
- Zvýšení spolehlivosti a produktivity robotického pracoviště

1



Po zaujmutí pozice ve stanici je hubice hořáku spolehlivě zafixována dvěma páry protilehlých kladek (pohled shora).

2



Válcová vysokorychlostní fréza zajistí odstranění ulpělého rozstříku zevnitř hubice (pohled na mechanismus stanice po sejmutí ochranného krytu).

3



Odstraněný rozstřík je odváděn do snadno vyprázdnitelné nádoby.

ODSTŘIHOVAČ DRÁTU NCOP-WC



Před zahájením každého svařování je nutné zastříhnout drát na správnou délku. Drát musí být rovný a bez tzv. kapky, která se na jeho konci může vytvořit po ukončení předchozí úlohy. Pokud takový drát není odštířen, komplikuje zapálení oblouku, zapříčiní nesprávné umístění TCP bodu a chybné svary. Odšťřihovač drátu NCOP-WC zajišťuje přesné a automatizované odšťřihnutí drátu, čímž přispívá k udržení konstantní kvality svarů.

Vlastnosti:

- Pneumatický provoz, bez nutnosti I/O připojení
- Dokonalý odšťřih drátu pomocí desetistranného kluzného nože
- Extrémní životnosti nože – až 100 000 odšťřihnutí

Výhody:

- Jednoduchá integrace – požaduje pouze přívod stlačeného vzduchu
- Přispívá k zachování konstantní kvality svarů

1



Hubice hořáku zaujme pozici v odšťřihovači.

2



10stranný nůž přesně odšťřihne drát zasunutý do prostředního otvoru.

3



Hořák s odšťřihnutým drátem opouští stanici.

SPREJOVACÍ STANICE NCOP-SP



Při svařování může dojít k ulpívání kapek žhavého kovu v hubici hořáku. Vzniklý nános pak snižuje její průchodnost i životnost. Následky tohoto nežádoucího jevu můžete zmírnit aplikací separačního roztoku z plně automatické sprejovací stanice.

Vlastnosti:

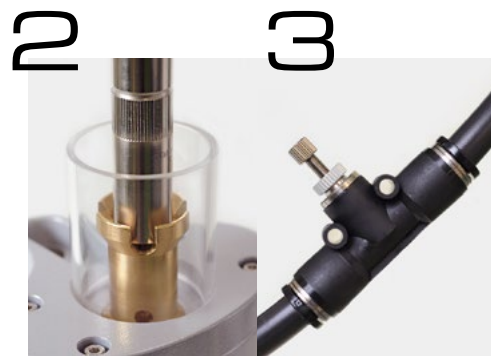
- Pneumatický provoz, bez nutnosti I/O připojení
- Možnost regulace množství aplikovaného roztoku
- Systém pro zachycení a odvod přebytečné kapaliny

Výhody:

- Jednoduchá integrace – požaduje pouze přívod stlačeného vzduchu
- Prodlužuje životnost hubic a hořáků
- Napomáhá udržet kvalitu svarů



1
Hořák zaujme pozici tak, aby hubice směřovala dovnitř ústí sprejovací stanice.



2 3
Stlačením mechanismu dojde k aplikaci předem nastaveného množství separačního roztoku. Přebytečnou kapalinu zachytí plastový kryt a odvede ji zpět do zásobníku. Nedochozí tak ke kontaminaci pracoviště. (3) Ventil pro regulaci množství aplikovaného roztoku.



4
Hořák opustí stanici s hubicí ošetřenou proti ulpívání rozstříku.

ČISTICÍ STANICE 3v1 NS-01



Pro udržení konstantní kvality svarů je důležité odstříhovat drát a čistit hubice ve stejných časových intervalech. Kombinovaná stanice 3v1 zajišťuje přesné odstřížení drátu, dokonalé vyčištění hubice a aplikaci separační kapaliny bez kontaminace prostředí. Navíc je navržena tak, aby tyto úkony stihla během 6 sekund, což výrazně urychlí celý proces a zamezí tak nutnosti přerušení výrobního procesu.

Vlastnosti:

- Stanice požaduje stlačený vzduch a I/O připojení
- Dokonalý odstřih drátu pomocí kluzného nože

Výhody:

- Přispívá k zachování konstantní kvality svarů
- Prodlužuje životnost hubic a hořáků
- Celý proces je uskutečněn během 6 sekund



1
Hořák zaujme pozici u odstřihovače drátu a vysune kousek drátu z průvlaku. Drát se odřízne o nastavenou délku. Stříhací nůž pak zajistí, že drát bude vždy odstřížen správně a jeho povrch zůstane hladký.



2
Hubice se zasune do otvoru pro čištění. Válcová fréza následně očistí vnitřek hubice od ulpělého rozstříku. Na závěr aplikuje sprejovací mechanismus separační kapalinu.



3
Hořák s vyčištěnou hubicí opouští stanici.

*Dostupné od 2021


PŘÍSLUŠENSTVÍ




Produkty lze nainstalovat na originální robustní stojan, což šetří pracovní prostor a činí instalaci jednodušší.

Dovoluje tak zkombinovat až tři zařízení a tím splnit veškeré vaše požadavky na automatizaci procesu bez kompromisů.

LIBEREC – SÍDLO SPOLEČNOSTI – KORPORÁTNÍ OBCHOD & CENTRUM LOGISTIKY

 +420 482 345 555
+420 736 481 826

 info@artweld.cz


 Nádražní 120
460 06 Liberec

NAVIGACE




GPS: 50.7471056N, 15.0612411E

LIBEREC – ARTWELD ROBOTICS & AUTOMATION

 +420 483 323 033
+420 607 074 729

 ara@artweld.cz


 Dr. Milady Horákové 281
460 06 Liberec

NAVIGACE




GPS: 50.7480744N, 15.0615292E

LIBEREC – PRODEJNA SVÁŘEČSKÉ TECHNIKY

 +420 482 345 560
+420 733 133 285

 liberec@artweld.cz


 Nádražní 120
460 06 Liberec


NAVIGACE




GPS: 50.7471056N, 15.0612411E

LIBEREC – SVÁŘEČSKÁ ŠKOLA

 +420 482 710 775
+420 736 481 814

 skola@artweld.cz


 Ještědská 218/105
460 08 Liberec

NAVIGACE




GPS: 50.7465631N, 15.0283700E

JABLONEC NAD NISOU – PRODEJNA SVÁŘEČSKÉ TECHNIKY & SVÁŘEČSKÁ ŠKOLA

 +420 483 312 870
+420 736 481 817

 jablonec@artweld.cz

 K Černé studnici 4568/13
466 01 Jablonec nad Nisou

NAVIGACE



GPS: 50.7202711N, 15.1901019E

JABLONEC NAD NISOU – PLNÍRNA CO₂, PROPAN-BUTANU, ČERPACÍ STANICE LPG

+420 483 704 350
+420 736 481 825



zelivskeho@artweld.cz



Želivského 4114/15
466 01 Jablonec nad Nisou

NAVIGACE

GPS: 50.7391772N, 15.1581931E

KLADNO – PRODEJNA SVÁŘEČSKÉ TECHNIKY

+420 312 248 278
+420 736 481 824



kladno@artweld.cz



Tuchoraz 2573
272 01 Kladno

NAVIGACE

GPS: 50.1510883N, 14.1044867E

MIMOŇ – PRODEJNA SVÁŘEČSKÉ TECHNIKY

+420 487 862 520
+420 608 550 603



mimon@artweld.cz



Křížová 456
471 24 Mimoň

NAVIGACE

GPS: 50.6507981N, 14.7342131E

DĚČÍN – PRODEJNA SVÁŘEČSKÉ TECHNIKY

+420 412 514 216
+420 608 550 602



decin@artweld.cz



Oldřichovská 15/7
405 02 Děčín

NAVIGACE

GPS: 50.7800350N, 14.1719700E

ČESKÁ LÍPA – PRODEJNA SVÁŘEČSKÉ TECHNIKY

+420 487 521 947
+420 608 550 609



ceskalipa@artweld.cz



Litoměřická 2722
470 01 Česká Lípa

NAVIGACE

GPS: 50.6727961N, 14.5141800E



ARTWELD

www.artweld.cz