



Opalovací zařízení pro primární úpravu plastových a kovových povrchů

Zlepšení přilnavosti při potisku, slepování, kaširování atd.

Pracovní šířky od 25 do 10 000mm

Velký výběr různých hořáků

Zvláštní provedení a automatizace

Zkušební inkousty na měření povrchové energie

Postup

Plynový hořák pro zkvalitnění přilnavosti na polyolefiny použil v 50. létech v USA poprvé prof. Werner Kreidl, podle něhož byl tento postup pojmenován Kreidlova metoda.

Při ní je povrch na krátkou dobu vystaven přímému působení plynového hořáku, který je poháněn přebytečným kyslíkem. Na povrchu upravovaného substrátu se tím rozruší molekulární vazby a na ně se napojí aktivní ionty, nacházející se v plameni – hlavně skupiny OH a COOH. Tímto způsobem se v původně nepolárním materiálu vytvoří polární skupiny, umožňující bezpečné napojení tiskových barev, laků, lepidel atd.

Proto se nejedná o tepelnou úpravu, ale spíše o cílené využití chemického působení plynového hořáku. Pro úspěšné použití této metody je proto podstatné přesné nastavení směsi plyn/vzduch, tak aby bylo možno optimálně zajistit konstantní a pro výrobu potřebné množství přebytečného kyslíku.

Vytvořením polárních skupin se zvyšuje povrchová energie ošetřovaného substrátu, proto lze účinnost doložit změřením této povrchové energie. To lze zjistit měřením kontaktního úhlu, v praxi se k tomu obvykle používají zkušební inkousty.

Hořáky obecně

důležitý faktor pro předběžnou úpravu.

Hořáky se liší podle tepelného výkonu a podle geometrie vytvářených plamenů. Aktivní úsek plamene se musí zvolit tak, aby byla co nejlépe pokryta geometrie upravovaného substrátu.

Zásadně se rozlišují jednořadové a třířadové hořáky:

Jednořadové hořáky vytvářejí „měkký“ plamen, který se používá pro rovné až slabě strukturované plochy.

Třířadové hořáky pracují se zvýšenou výstupní rychlostí, aby se vytvořil zvlášť dlouhý, aktivní úsek. Aby se zabránilo zhasnutí plamene, vytvářejí se po obou stranách pilotní plameny, které permanentně dodatečně zapalují hlavní plamen.

Hořáky série 42

- Jednořadový standardní hořák
- Na předběžnou úpravu rovných ploch a slabě strukturovaných tvarovaných dílů
- Aktivní úsek 20 - 80 mm

Provedení:

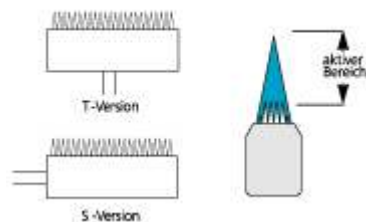
Verze S:
postranní připojení

Verze T:
středové připojení

Pracovní šířky:
50 - 450 mm

Příklad objednávky: S 42 - 150

150 mm
pracovní
šířka
jednořadový
hořák
postranní
připojení



Maximální odevzdávaný výkon:
0,65 kW / 10 mm
pracovní šířky

Hořáky série 62

- Jednořadový standardní hořák
- Na předběžnou úpravu rovných ploch a slabě strukturovaných tvarovaných dílů
- Při vysoké rychlosti nebo obecně zvýšenému potřebnému výkonu
- Aktivní úsek 20 - 80 mm

Provedení:

Verze S:

postranní připojení

Verze T:

středové připojení

Pracovní šířky:

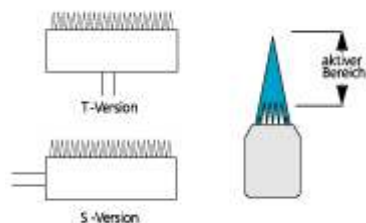
50 - 450 mm

Příklad objednávky:

S 62 - 150

150 mm
pracovní

šířka
jednořadový
hořák
postranní
připojení



Maximální odevzdaný výkon:

1,3 kW / 10 mm
pracovní šířky

Hořáky série 24

- Třířadový univerzální hořák
- Na předběžnou úpravu ploch při vysoké rychlosti a pro středně až silně strukturované tvarované díly
- Aktivní úsek 20 - 150 mm

Provedení:

Verze S:

postranní připojení

Verze T:

středové připojení

Pracovní šířky:

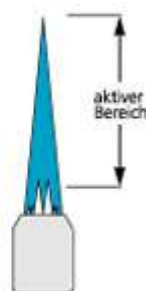
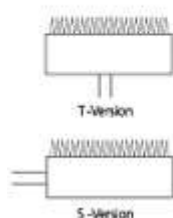
50 - 450 mm

Příklad objednávky:

S 24 - 150

150 mm
pracovní

šířka
třířadový
hořák
postranní
připojení



Maximální odevzdaný výkon:

výkon:

1,3 kW / 10 mm
pracovní šířky

Hořáky série 226

- Třířadový univerzální hořák
- Na předběžnou úpravu ploch při vysoké rychlosti a pro středně až silně strukturované tvarované díly
- Aktivní úsek 40 - 250 mm

Provedení:

Verze S:

postranní připojení

Verze T:

středové připojení

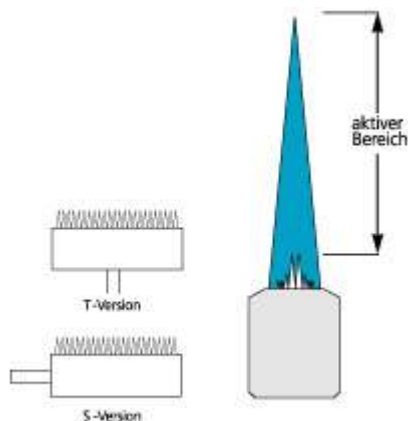
Pracovní šířky:

50 - 450 mm

Příklad objednávky:

S 226 - 200

200 mm
pracovní
šířka
└─ třířadový
hořák
postranní
připojení

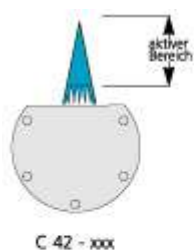
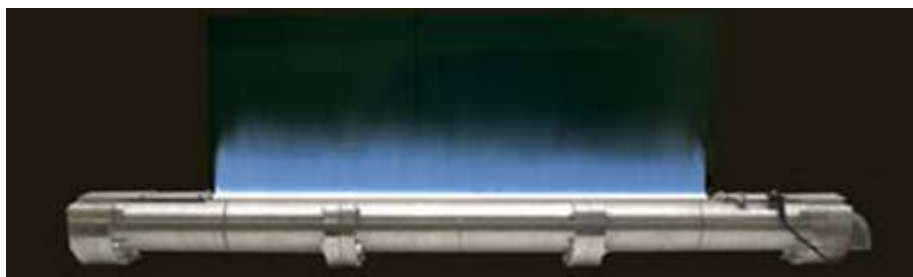


Maximální

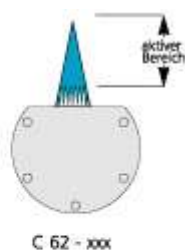
odevzdaný výkon:

2 kW / 10 mm
pracovní šířky

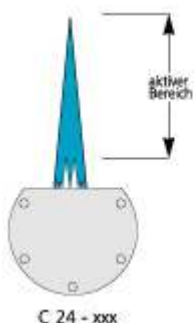
Hořáky série C



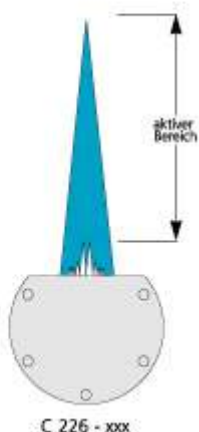
C 42 - xxx



C 62 - xxx



C 24 - xxx



C 226 - xxx

- Vodou chlazený hořák segmentové konstrukce pro použití na fólie
- Pracovní šířky od 500 do 10 000 mm
- Volitelně nastavitelná pracovní šířka

Provedení:

C 42 - xxx
0,65 kW / 10 mm pracovní šířky

C 62 - xxx
1,3 kW / 10 mm pracovní šířky

C 24 - xxx
1,3 kW / 10 mm pracovní šířky

C 226 - xxx
2 kW / 10 mm pracovní šířky

Příklad objednávky:

C 42 - 1500

┌ 1500 mm pracovní
└ šířka
jednořadový

Ovládání hořáků

Ovládání hořáku Typ EF



- Přesná regulace množství plynu a vzduchu měření průtokového množství
- Permanentní sledování procesu ve smyslu DIN/EN 9000 ad.
- Zadávání požadovaných hodnot na ovládacím panelu nebo přes rozhraní
- Bez ručního nastavování, bez kalibračních postupů
- Přívod plynu s běžným obchodními topnými plyny
- Přívod vzduchu stlačeným vzduchem nebo zabudovaným přívodním dmýchadlem
- Sériové rozhraní pro spojení s externím ovládáním
- Volitelně napojení na aplikační sběrnici (fieldbus)
- odpovídá požadavkům CE

Varianty přístroje:

Provedení Výkon
kW

EF 150-1 100

EF 300-1 200

EF 600-1 400

Provedení s více hořáky na základě poptávky

Ovládání hořáku Typ EF 75



- Přesná regulace množství plynu a vzduchu měření průtokového množství
- Permanentní sledování procesu ve smyslu DIN/EN 9000 ad.
- Zadávání požadovaných hodnot na ovládacím panelu nebo přes rozhraní
- Bez ručního nastavování, bez kalibračních postupů
- Přívod plynu s běžným obchodními topnými plyny
- Přívod vzduchu stlačeným vzduchem nebo zabudovaným přívodním dmýchadlem
- Sériové rozhraní pro spojení s externím ovládáním
- Volitelně napojení na aplikační sběrnici (fieldbus)
- Odpovídá požadavkům CE

Varianty přístroje:

Provedení Výkon kW

EF 75-1 s přívodním dmýchadlem

EF 75-1D pro přívod stlačeného vzduchu

EF 75-2 pro 2 ovládání hořáku

Provedení s více hořáky
na základě poptávky

Ovládání hořáku Typ MF



- Mechanicky uzavřený regulační obvod zabezpečuje konstantní směs plynu a vzduchu po celém regulovaném úseku
- Změny výkonu se provádějí jediným seřizovacím knoflíkem, tím se minimalizuje možnost chyby při obsluze
- Průtokoměry umožňují přesné nastavení a možnost opakování procesních parametrů
- Přívod plynu s běžnými obchodními topnými plyny
- Přívod vzduchu stlačeným vzduchem nebo zabudovaným přívodním dmýchadlem
- Sériové rozhraní pro spojení s externím ovládáním
- Odpovídá požadavkům CE

Varianty přístroje:

Provedení Výkon
 kW

MF 05-1	3
MF 10-1	6,5
MF 20-1	13
MF 40-1	26

Provedení s více hořáky na základě poptávky

Ovládání hořáku Typ WF



- Mechanicky uzavřený regulační obvod zabezpečuje konstantní směs plynu a vzduchu po celém regulovaném úseku
- Změny výkonu se provádějí jediným seřizovacím knoflíkem, tím se minimalizuje možnost chyby při obsluze
- Průtokoměry umožňují přesné nastavení a možnost opakování procesních parametrů
- Zvláště kompaktní konstrukce
Rozměry 700x500x200 (š x v x h)
- Přívod plynu s běžnými obchodními topnými plyny
- Přívod vzduchu stlačeným vzduchem
- Sériové rozhraní pro spojení s externím ovládáním
- Odpovídá požadavkům CE

Varianty přístroje:

Provedení Výkon
kW

WF 05-1	3
WF 10-1	6,5
WF 20-1	13
WF 40-1	16

Provedení s více hořáky na základě poptávky

Automatizace

Zkušební inkousty

Zkušební inkousty v lahvičce



- netoxické
- rychlé a jednoduché zjištění povrchové energie pevných těles
- bez povinného značení podle Nařízení o nebezpečných látkách a Směrnice 67/548/EHS
- bez zdravotního rizika pro uživatele
- pro vstupní kontrolu zboží a sledování předběžné úpravy
- k dostání jsou standardní sady nebo libovolná sestava
- dodávka v praktické dřevěné krabičce se 7 lahvičkami à 10 ml
- zvláštní nastavení na základě poptávky
- maximální spolehlivost díky permanentní kontrole jakosti

Nastavení

Lahvičky: 28 - 72 mN/m

Sady se 7 lahvičkami à 10 ml, uzávěr se štětečkem a jednotlivé lahvičky

Jednotlivé lahvičky:

Lahvičky s 10, 100, 250 a 1000 ml

Další podrobnosti viz Ceník

Zkušební inkousty ve tvaru popisovače



- netoxické
- rychlé a jednoduché zjištění povrchové energie pevných těles
- bez povinného značení podle Nařízení o nebezpečných látkách a Směrnice 67/548/EHS
- bez zdravotního rizika pro uživatele
- pro vstupní kontrolu zboží a sledování předběžné úpravy
- maximální spolehlivost díky permanentní kontrole jakosti



Behandelte
Oberfläche:
Tinte benetzt



Unbehandelte
Oberfläche:
Tinte perlt ab

Nastavení:

Popisovače: 28 - 72 mN/m

Sady se 7 popisovači a samostatné popisovače

Další podrobnosti viz Ceník