

AIRLESS TRYSKY

Průvodce výběrem vhodné trysky pro bezvzduchové stříkání



www.graco.be

VOLBA SPRÁVNÉ TRYSKY PRO DANOU PRÁCI JE ZCELA ZÁSADNÍ

Stříkací tryska ovlivňuje Váš konečný ekonomický výsledek zakázky stejně jako libovolné jiné použité nářadí či zařízení.

- Optimalizace výkonu
- Zvýšení kvality nástřiku
- Ekonomika stříkání

JAK TRYSKY FUNGUJÍ?

- Bezvzduchové stříkací zařízení čerpá, stlačuje a dopravuje barvu bez použití vzduchu až k ústí trysky na pistoli.
- Barva potom prochází malým otvorem v trysce za vysokého tlaku (až 350 barů).
- Tento proces umožňuje rozpráshit barvu a vytvořit výsledný nástřikový obraz charakterizovaný šířkou paprsku a průtočným množstvím (jde o stejný efekt, jako když přidržíte palec na konci zahradní hadice).



PROČ EXISTUJE TOLIK RŮZNÝCH TYPŮ TRYSEK A VELIKOSTÍ?

Můžete to porovnat s výběrem správného vrtáku pro svou elektrickou vrtačku. Existují vrtáky do dřeva, do kovu a do betonu. Každý vrták pro jednotlivé aplikace se dodává v řadě velikostí. Pokud použijete pro daný materiál špatný vrták, nebude fungovat. S bezvzduchovými tryskami je to velmi podobné.



VÝBĚR SPRÁVNÉ TRYSKY

- snižuje prostřiky
- usnadňuje nanášení a zvyšuje výslednou kvalitu nástřiku
- zkracuje výrazně čas lakovacích prací
- snižuje spotřebu barev
- a přináší vyšší zisky

JAK VYBRAT SPRÁVNOU TRYSKU?

Jaké parametry musíme znát, abychom se dokázali správně rozhodnout? Je jich hned několik:

- ÚHEL – **ŠÍŘKA PAPRSKU** TRYSKY
- VRTÁNÍ – **VELIKOST OTVORU** TRYSKY
- **MAXIMÁLNÍ VÝKON** STŘÍKACÍHO ZAŘÍZENÍ
- **TYP NANÁŠENÉ** BARVY
- **TYP A TVAR STŘÍKANÉHO** POVRCHU
- **OPOTŘEBENÍ TRYSKY**





ÚHEL A ŠÍŘKA PAPRSKU

Tryska je definována úhlem rozstříku při stříkání ze vzdálenosti 30 cm od povrchu. Úhel je vyznačen pouze jedním číslem:

- 4 v tomto případě znamená úhel 40°.

Chcete-li zjistit průměr kužele rozstříku, vynásobte číslo úhlu 5:

- $4 \times 5 = 20$ cm (průměr kužele rozstříku)



WIDE RAC®

Čím širší je paprsek výsledného nástřiku, tím rychleji je povrch nástříkán.

Široký paprsek tedy výrazně zvyšuje produktivitu práce.

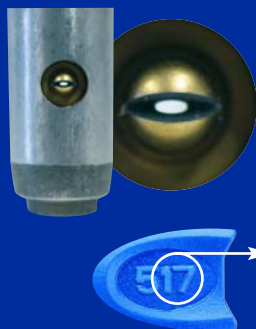
Trysky s extrémně širokým paprskem jsou určeny pro nástřiky velkých plochých dílců a stěn, vyrábějí se v omezeném množství velikostí.

Společnost Graco nabízí speciální řadu trysek RAC X™ tips, WAxxxx, speciálně vyrobených pro dosažení vynikajících výsledků při stříkání se širokým úhlem, které Vám šetří čas a peníze.

30 s
3 pohyby pistolí s WA

1 min.
6 pohybů pistolí

se standardní tryskou



VELIKOST OTVORU

definuje množství barvy, které prochází tryskou.

To je označeno posledními dvěma číslicemi:

- 17 v tomto případě odpovídá velikosti otvoru 0,017 palce nebo 0,43 mm

Skutečný průtok závisí na nastaveném tlaku rozprašování a použité barvě: vysoký tlak znamená vyšší průtok; hustší barvy znamenají nižší průtok.

KAŽDÉ STŘÍKACÍ ZAŘÍZENÍ MÁ (STANOVENO SVŮJ MAXIMÁLNÍ) VÝKON.

Je důležité, abyste nikdy nepřekročili maximální velikost stříkací trysky, kterou je možné pro daný typ zařízení použít.

Příklad: Jestliže požadujete průtok 4,4 l/min., nejmenší doporučené stříkací zařízení je Ultra® Max II 1095.

| Inches | T | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.031 | 0.033 | 0.035 | 0.037 | 0.039 | 0.041 | 0.043 | 0.045 | 0.047 |
|---------------|-----------|-----------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| mm | | 0.18 | 0.23 | 0.28 | 0.3302 | 0.38 | 0.43 | 0.48 | 0.53 | 0.58 | 0.64 | 0.69 | 0.74 | 0.79 | 0.84 | 0.89 | 0.94 | 0.99 | 1.04 | 1.09 | 1.14 | 1.19 |
| l/min | | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 0.9 | 1.2 | 1.5 | 1.8 | 2.2 | 2.5 | 3.0 | 3.4 | 3.9 | 4.4 | 5 | 5.6 | 6.2 | 6.8 | 7.5 | 8.2 | 9 |
| ŘADA | MODEL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ST MAX™ | 395 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 495 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 595 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ULTRA® MAX II | 695 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 795 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1095 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MARK | V | s barvou | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | s stěrkou | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | X | s barvou | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | s stěrkou | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GMAX™ | 3900 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5900 HD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7900 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EH | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GH | 230 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GH | 330 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5030 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3640 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2560 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2075 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ROOFING | 1015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Dokončovací práce

Produktivní profesionální práce

Potřeba velkých výkonů

TYP BARVY a POVRCHU



který stříkáte definují druh použité trysky.

V níže uvedené tabulce jsou uvedeny doporučené trysky a velikosti pro různé použití a materiály.

TRYSKY PRO MATERIÁLY TVOŘÍCÍ TENKOU VRSTVU



| | Typické způsoby použití | Materiály | Doporučené velikosti trysek | Odpovídající typ držáku |
|---------------------------------|---|---|--|-----------------------------|
| Držák RAC X™ FFAxxx | Nábytek, práce se dřevem, kovové povrchy a jemné dokončovací práce nejvyšší kvality | Barvy Tiskařské barvy Mořidla Laky | 008 - 010 010 - 012 012 - 014 012 - 014 | RAC X™ 246215 |
| Plochá stříbmá 163xxx | | Oleje Emailové barvy | 012 - 014 012 - 014 | Pro ploché trysky 220251 |
| Plochá čemá 163xxx | | Uretany Politory a leštidla | 012 - 014 008 - 014 | Pro ploché trysky 220247 |

TRYSKY PRO MATERIÁLY TVOŘÍCÍ STŘEDNĚ SILNOU VRSTVU



| | | | | |
|------------------------------------|--|--|--|-----------------------------|
| RAC X™ PAAxxx | Obytné prostory, komerční nebo průmyslová výstavba. Interiéry i exteriéry. | Latexy Akryláty Tónované barvy Emulze Vyrovnávací stěrky Silikony | 015 - 019 015 - 019 023 - 025 017 - 021 023 - 025 021 - 025 | RAC X™ 246215 |
| Contractor plochá 269xxx | | | | Pro ploché trysky 220251 |
| Plochá stříbmá 163xxx | | | | Pro ploché trysky 220251 |

TRYSKY PRO MATERIÁLY TVOŘÍCÍ SILNOU VRSTVU



| | | | | |
|-----------------------------------|--|---|--|-----------------------------|
| RAC X™ HDAxxx WAxxxx | Vysoká produktivita, velké plochy. Obytné prostory, komerční nebo průmyslová výstavba. | Vyrovnávací tmely Protipožární nástřiky Stěrky Elastomery Bitumeny Epoxidy Materiály s vláknem Asfalt Silikáty/minerály Kontaktní pojivo | 027 - 031 029 - 035 029 - 041 027 - 033 041 - 047 043 - 061 047 - 053 031 - 071 027 - 033 - | RAC X™ 246215 |
| Plochá stříbmá 163xxx | Pro nástřiky barev v interiéru i v exteriéru, a rovněž pro bezvzduchové nanášení omítek. | | | Pro ploché trysky 220251 |

TRYSKY PRO BEZVZDUCHOVÉ STŘÍKÁNÍ PRUHŮ



| | | | | |
|-----------------------------------|---|--|-----------|-------------------------|
| RAC® 5 LineLazer LL5xxx | Parkoviště, silnice, podlahy ve skladech, křižovatky a sportovní hřiště | Barvy pro stříkání čar a vodorovné dopravní značení | 013 - 055 | RAC® 5 243161 |
| | Ideální pro snížení prostřiku Ostré hrany čar Rovnoměrná vrstva | Pro zcela bezprašné nástřiky fasád pomocí kvalitních fasádních materiálů | 015 - 021 | |

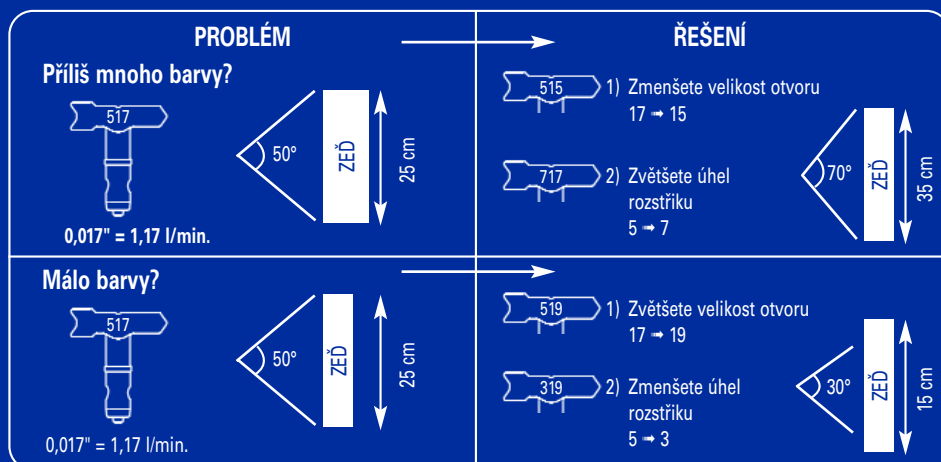
INFORMACE O VŠECH DOSTUPNÝCH TYPECH A VELIKOSTECH TRYSEK ZÍSKÁTE U SVÉHO DISTRIBUTORA SPOLEČNOSTI GRACO

Strukturované a viskózní materiály pro nástřiky

| Tiskařská barva | | Mořidla | | Laky | | Emailové barvy | | Uretany | | Akryláty | | Emulze | | Latexy | | Vyrovnávací stěrky | | Protipožární | | NOVÁ 1. číslice x 5 = šířka paprsku* | OPO- TŘEBENÁ Čas na výměnu! | | | | | |
|-----------------|-----|---------|-----|---------|-----|----------------|-----|---------|------|----------|------|--------|------|--------|------|--------------------|------|--------------|-----|---|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| FFA-XXX | | PAA-XXX | | HDA-XXX | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 108 | 110 | 112 | | 115 | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 cm | 3 cm | | | | |
| 208 | 210 | 212 | 214 | 215 | 217 | 219 | 221 | | 225 | 227 | | 231 | | 235 | | | | | | | 10 cm | 7 cm | | | | |
| 308 | 310 | 312 | 314 | 315 | 317 | 319 | 321 | | 325 | 327 | | 331 | | 335 | | | | | | | 15 cm | 10 cm | | | | |
| | 410 | 412 | 414 | 415 | 417 | 419 | 421 | 323 | 425 | 427 | 329 | 431 | 433 | 435 | | 439 | 441 | 443 | 445 | 451 | 455 | 20 cm | 15 cm | | | |
| | 510 | 512 | 514 | 515 | 517 | 519 | 521 | 423 | 525 | 527 | 429 | 531 | 533 | 535 | 537 | 539 | 541 | 543 | 545 | 551 | 555 | 561 | 665 | 25 cm | 20 cm | |
| | | 612 | 614 | 615 | 617 | 619 | 621 | 523 | 625 | 627 | 529 | 631 | 633 | 635 | 637 | 639 | 641 | 643 | 645 | 651 | 655 | 661 | 671 | 30 cm | 25 cm | |
| | | | | | | | | 721 | 623 | | 629 | | | 735 | | | | | | | | | | | 35 cm | 30 cm |
| | | | | | | | | 819 | 821 | 723 | | 827 | 729 | 831 | 833 | 835 | | | | | | | | | 40 cm | 35 cm |
| WA-XXXX | | | | | | | | 1221 | 1223 | 1225 | 1227 | 1229 | 1231 | 1233 | 1235 | 1237 | 1239 | | | | | | | | 60 cm | 55 cm |

*při vzdálenosti 30 cm od povrchu

OPTIMALIZACE VÝBĚRU SPRÁVNÉ TRYSKY



Na základě těchto obecných informací budete schopni vybrat správnou trysku pro vaši aplikaci.

Vyzkoušením několika trysek získáte zkušenosti a pomůže vám to při rozhodování, která tryska je pro vaši aplikaci optimální.

Požádejte svého distributora nebo zástupce společnosti Graco o doporučení vhodných velikostí a typů trysek.

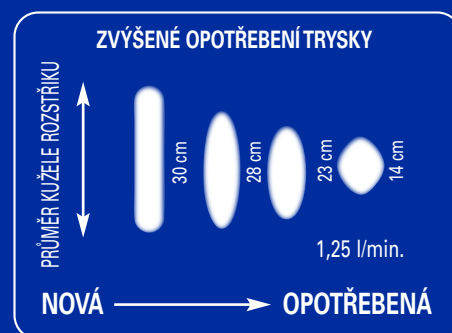
TRYSKY SE OPOTŘEBOVÁVAJÍ A JE NUTNÉ JE VČAS VYMĚNIT

DVĚ HLAVNÍ PŘÍČINY OPOTŘEBENÍ JSOU NÁSLEDUJÍCÍ:

- Pracovní tlak materiálu při stříkání
- Abrasivnost barev

Když chceme vysvětlit, co je opotřebení trysky a co znamená pro vaši činnost, opět můžeme využít podobnosti stříkacích trysek a vrtáků. Pokoušeli jste se někdy vrtat do betonu pomocí opotřebeného vrtáku? Pokud ano, tak víte, že vrtání trvá mnohem déle, stojí mnohem více úsilí a vyvrtaný otvor vypadá velice neprofesionálně. Totéž platí, když se pokoušíte pracovat s opotřebenou tryskou.

CO SE STANE, KDYŽ SE TRYSKA OPOTŘEBUJE?



- 1 Průměr kužele rozstříku se zmenšuje
- + = je třeba více pohybů pistolí = více práce
- 2 zvětšuje se otvor trysky = zvyšuje se spotřeba barvy = vyšší materiálové náklady

CELKEM: DVAKRÁT VÍCE PRÁCE!
+ o 30 % více spotřebované barvy na stejnou plochu!

Použitím opotřebené trysky můžete překročit maximální výkon stříkacího zařízení. Použití opotřebené trysky vás ve výsledku bude stát mnohem více (práce + barva) než činí náklady na její výměnu.



O SPOLEČNOSTI GRACO

Společnost Graco, založená v roce 1926, je předním dodavatelem systémů a komponentů pro práci s kapalinami. Výrobky společnosti Graco přenášejí, měří, řídí, rozdělují a aplikují širokou paletu kapalin a viskózních materiálů používaných při mazání ve vozidlech a v komerčních a průmyslových prostorách.

Úspěch společnosti je založen na nekolísavé technické dokonalosti, výrobě světové kvality a prvotřídních zákaznických službách. V těsné spolupráci s kvalifikovanými distributory nabízí společnost Graco systémy, produkty a technologie, které stanovují standard kvality v celé řadě řešení pro práci s kapalinami. Společnost Graco dodává zařízení pro průmyslové lakování, ochranné nátěry, cirkulaci barev, mazání a distribuci těsnicích hmot a lepidel, spolu s výkonnými zařízeními pro stavební průmysl. Neustálé investice společnosti Graco do rozvoje činnosti jsou zárukou dalších inovativních řešení pro náročný celosvětový trh.

SÍDLA SPOLEČNOSTI GRACO

KONTAKT

POŠTOVNÍ ADRESA

P.O. Box 1441
Minneapolis, MN 55440-1441
Tel: 612 623 6000
Fax: 612 623 6777

SEVERNÍ

A JIŽNÍ AMERIKA

MINNESOTA

Celosvětová centrála
Graco Inc.
88-11th Avenue N.E.
Minneapolis, MN 55413

EVROPA

BELGIE

Evropská centrála
Graco N.V.
Industrieterrein-Oude Bunders
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen,
Belgie
Tel: (32) 89 770 777
Fax: (32) 89 770 777

ASIE A TICHOMOŘÍ

JAPONSKO

Graco K.K.
1-27-12 Hayabuchi
Tsuzuki-ku
Yokohama City, Japan 2240025
Tel: (81) 45 593 7300
Fax: (81)45 593 7301

ASIE A TICHOMOŘÍ

ČÍNA

Graco Hong Kong Ltd.
Zastoupení
Místnost 118 1. poschodí
č.2 Xin Yuan Building
č. 509, Cao Bao Road
Shanghai, P.R. Čína 200233
Tel: (86) 21 649 50088
Fax: (86) 21 649 50077

ASIE A TICHOMOŘÍ

KOREA

Graco Korea Inc.
Choheung Bank Building
4. poschodí, č. 1599
Gwanyang-Dong, Dongan-Ku,
Anyang-Si, Gyeonggi-Do,
Korea 431-060
Tel: 82 (Korea) 31 476 9400
Fax: 82 (Korea) 31 476 9801

Všechny písemné a obrazové údaje obsažené v tomto dokumentu vycházejí z nejnovějších informací o výrobku, které jsou k dispozici v době uveřejnění. Společnost Graco si vyhrazuje právo učinit kdykoliv změny bez upozornění.

Společnost Graco má certifikaci ISO 9001.

Evropa

+32 89 770 700
FAX +32 89 770 777
WWW.GRACO.BE