



## TECHNICKÝ LIST

# AIRLESS-TECHNIK

## APLIKACE VYSOKOTLAKOVÝMI AIRLESS STROJI

### 1. OBECNĚ

Existují dva principiálně odlišné systémy pro airless stříkání:

#### **membránová čerpadla:**

Dopravní tlak se vytváří pulzující membránou.

#### **pístová čerpadla:**

Dopravní tlak se vytváří pohybem pístu (jako u spalovacího motoru).

Zatímco membránová čerpadla jsou známá minimálním opotřebením a snadnou údržbou, pístová čerpadla se vyznačují velkou výkonností. Zásadně je velmi důležité dodržovat minimální délku hadice uvedenou výrobcem, protože ta současně slouží k vyrovnávání pulzace.

### 2. VYSVĚTLENÍ POJMŮ

#### **Inch:**

Americká délková jednotka, odpovídá 2,54 cm (jako palec), u airless technologie se používá pro udání velikosti trysky (průměr vrtání – otvoru trysky)

#### **Mesh:**

Počet ok v sítku, rozměrový údaj pro velikost částic či zrnitost, platí zde zásada:

Čím menší je hodnota mesh, tím hrubší je sítko.

#### **Dynamický tlak:**

Před stisknutím stříkací pistole je celý systém (zařízení airless, vysokotlaká hadice, stříkací pistole) pod tlakem nastaveným pomocí regulátoru.

#### **Stříkací tlak:**

Jakmile se stříkací pistole uvede do činnosti, na regulátoru se nastaví a zobrazí nižší pracovní (stříkací) tlak.

#### **Vysokotlaký filtr:**

Filtrační vložka je umístěna v pouzdře přímo v tlakové zóně airless zařízení, tzn. filtr je při zapnutém zařízení stále pod tlakem.

#### **Filtr v pistoli:**

Filtrační vložka je umístěna v rukojeti stříkací pistole

#### **Nastavitelná tryska:**

Průměr trysky lze zvětšovat nebo zmenšovat (optimalizovat) pomocí nastavitelného kolíku v otvoru trysky.

#### **Značení trysek:**

Jestliže je na trysce nebo v dokumentaci od výrobce uvedeno např. „525“, znamená to, že tryska má úhel stříkání 50° (5) a otvor (vrtání) trysky 0.025 inch (25) (tj. 0,64 mm).

### 3. UPOZORNĚNÍ

Pro opticky bezvadný vzhled je obecně vhodné používat trysky s širokým úhlem stříkání, tj. 50° nebo 60°.

Při aplikačních postupech, kdy se nanosená barva ještě rozválí válečkem, se používá co nejúžší úhel stříkání (30° nebo 40°).

Vyzkoušejte své zařízení nejprve s vodou, protože se často stává, že je zatuhlý kulový ventil v nasávací trubce.

Čerpadlo pravidelně ošetřujte separačním olejem (pístová čerpadla). Hadrem namočeným do separačního oleje otírejte všechny součásti systému, které se dostávají do přímého kontaktu se stříkaným materiálem. Po airless stříkání celý systém pečlivě vyčistěte, abyste předešli poruchám při následujícím použití.

V systému je vhodné používat minimálně jeden filtr (většinou vysokotlaký), abyste předešli ucpávání trysky a z toho vyplývajícím vadám ve vzhledu stříkaných ploch.

Při delší nečinnosti zařízení je vhodné všechny pohyblivé součásti čerpadla (kulové ventily) natřít olejem (např. potravinářským), aby do příštího použití nezatuhly. Známí výrobci airless zařízení pro tento účel nabízejí speciální přípravek na ošetření těsnění a ventilů.

**4. PARAMETRY STŘÍKÁNÍ PRODUKTŮ KEIM**

produkt KEIM	filtr	trysky/inch (mm)	dynamický tlak	stříkáč tlak
Aqua Royal Color	30 mesh HD/Pi	≥ 435/0,035 (0,90)	> 70 bar	62 bar
Biosil	30 mesh HD/Pi	≥ 425/0,025 (0,64)	91 bar	75 bar
Concretal-Base	60 mesh HD/Pi	> 417/0,017 (0,43)	85 bar	68 bar
Concretal-C	30 mesh HD/Pi	≥ 431/0,031 (0,79)	91 bar	75 bar
Concretal-W	30 mesh HD/Pi	≥ 431/0,031 (0,79)	91 bar	75 bar
Concretal-W-Grob	bez filtru/sítek	≥ 439/0,039 (0,99)	maximální	maximální
Dolomitspachtel*	bez filtru/sítek	≥ 443/0,043 (1,10)	> 110 bar	> 100 bar
Ecosil-ME	30 mesh HD/Pi	≥ 425/0,025 (0,64)	93 bar	77 bar
Granital	30 mesh HD/Pi	≥ 431/0,031 (0,79)	81 bar	65 bar
Granital-Grob	bez filtru/sítek	≥ 439/0,039 (0,99)	maximální	maximální
Intact	bez filtru/sítek	≥ 439/0,039 (0,99)	maximální	maximální
Innostar	50 mesh HD/Pi	≥ 421/0,021 (0,53)	80 bar	64 bar
Innotop	30 mesh HD/Pi	≥ 425/0,025 (0,64)	91 bar	75 bar
Innotop-Grob	bez filtru/sítek	≥ 439/0,039 (0,99)	maximální	maximální
Lignosil-Base	60 mesh HD/Pi	≥ 411/0,011 (0,28)	80 bar	65 bar
Lignosil-Color	30 mesh HD/Pi	≥ 431/0,031 (0,79)	80 bar	65 bar
Lignosil-Verano	60 mesh HD/Pi	> 417/0,017 (0,43)	85 bar	68 bar
LS-Pro*	bez filtru/sítek	≥ 425/0,031 (0,79)	> 100 bar	> 100 bar
Mycal-Top	30 mesh HD/Pi	≥ 425/0,025 (0,64)	93 bar	77 bar
Novosil	30 mesh HD/Pi	≥ 431/0,031 (0,79)	91 bar	75 bar
Novosil-Grob	bez filtru/sítek	≥ 439/0,039 (0,99)	maximální	maximální
Optil	30 mesh HD/Pi	≥ 425/0,025 (0,64)	90 bar	74 bar
Optil-Grob	bez filtru/sítek	≥ 439/0,039 (0,99)	maximální	maximální
Porosil-Strukturbeschichtung	bez filtru/sítek	> 437/0,037 (0,94)	maximální	maximální
Quarzil	30 mesh HD/Pi	≥ 431/0,031 (0,79)	90 bar	74 bar
Quarzil-historisch	bez filtru/sítek	≥ 431/0,031 (0,79)	85 bar	70 bar
Quarzil-Grob	bez filtru/sítek	≥ 439/0,039 (0,99)	maximální	maximální
Quarzil historisch-Grob	bez filtru/sítek	≥ 439/0,039 (0,99)	maximální	maximální
Romanit-Farbe	30 mesh HD/Pi	≥ 431/0,031 (0,79)	81 bar	65 bar
Soldalit (ME)	30 mesh HD/Pi	≥ 431/0,031 (0,79)	91 bar	75 bar
Soldalit-Grob (ME)	bez filtru/sítek	≥ 439/0,039 (0,99)	maximální	maximální
Unikristalat	30 mesh HD/Pi	≥ 427/0,027 (0,68)	91 bar	75 bar
Veramin	30 mesh HD/Pi	≥ 435/0,035 (0,90)	> 90 bar	74 bar

Hodnoty uvedené v tabulce odpovídají určitému typu zařízení a slouží jen pro orientaci.

Upozornění: Při stříkání s větším úhlem mohou být zapotřebí trysky o větším průměru.

HD = vysokotlaký filtr, Pi = filtr v pistolí. Údaje o tlaku odpovídají konkrétním velikostem trysky, uvedeným v tabulce.

\* Nepoužívejte membránová čerpadla.

Uvedené hodnoty a vlastnosti jsou výsledkem intenzivní vývojové práce a praktických zkušeností. Naše ústní i písemná doporučení k aplikaci představují pomoc při výběru našich produktů a nezakládají žádný smluvní poměr. Zejména kupujícího ani zpracovatele nezabavují povinnosti sami se s řádnou pečlivostí přesvědčit o vhodnosti našich produktů pro zamýšlený účel. Je nutné dodržovat obecná pravidla stavební techniky.

Vyhražujeme si změny sloužící ke zlepšení produktu nebo jeho aplikace. Publikací tohoto vydání ztrácení dřívější vydání platnost.



KEIMFARBEN s.r.o.

Videňská 119, 619 00 Brno / Tel.: (+420) 511 181 222 / Fax: (+420) 511 181 229  
www.keim.com / barvy@keim.cz