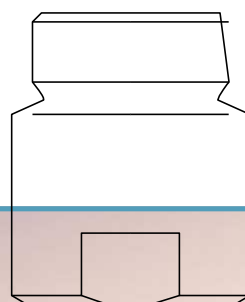


➤➤ PRAČKY PLYNŮ

Řešení zkrápění z jednoho zdroje

PROCESS TECHNOLOGY



» MÁME NA PAMĚTI KAPKU OD ZAČÁTKU...

Účinné praní plynů je nezbytné pro ochranu životního prostředí a minimalizaci problematických emisí. Jeho účinnost vždy závisí na vytvoření a optimální distribuci velkého množství kapek. A právě zde začíná klíčová úloha společnosti Lechler.

Již 140 let zkoumáme a vyvíjíme řešení pro generování, distribuci a separaci kapek. Jako přední evropská společnost v oblasti technologie trysek podporujeme širokou škálu různých průmyslových odvětví nejmodernějšími řešeními pro rozprašování kapalin.

Výhody spolupráce se společností Lechler v kostce:

- Vynikající procesní know-how
- Kompletní sortiment výrobků od trysek po odlučovače kapek
- Přesné simulace proudění kapalin a plynů
- Optimalizace účinnosti existujících zařízení



Pračka s náplní

U praček s náplní je plyn veden přes vrstvu drobných částic (koleček, kuliček, atd.), jejichž velká plocha je smáčena prací kapalinou. Tento typ pračky odstraňuje znečišťující látky velmi účinně, ale vyžaduje mnoho místa a častou údržbu. Vzhledem k typu pračky je třeba při výpočtech počítat s vysokými tlakovými ztrátami. Aby nedošlo k ucpání pračky je důležitý nepřetržitý a rovnoměrný přívod prací kapaliny.

1879

Společnost založil
Paul Lechler

1893

Patent na
rozprašování
kapaliny

1967

Přemístění výroby do
Metzingenu

1978

Expanze do
USA a následně
do dalších zemí

1995

Výroba, prodej a
administrativa jsou
soustředěny v
Metzingenu.



... PŘES DESIGN SAMOTNÉ PRAČKY PLYNŮ

Přestože existují různé typy praček pro různé procesy, všechny využívají princip separace: vytvoření co největší kontaktní plochy mezi prací kapalinou a čištěným plynem. V praxi existují tři konstrukce:



Pračka s tryskovými patry

Tyto pračky rozprašují prací kapalinu pomocí trysek a vytvářejí velkou reaktivní plochu. Vyžadují více prací kapaliny než pračky s náplní, ale vyznačují se nižšími náklady na instalaci a údržbu a nižšími tlakovými ztrátami. Kromě toho mohou pračky s tryskovými patry pružněji reagovat na různá složení a množství plynu.



Venturiho pračka plynů

U tohoto speciálního typu pračky je plyn veden zúženým hrdlem, do které je vstřikovávána prací kapalina. Částice nečistot jsou účinně odděleny díky vyšší rychlosti proudění. Venturiho pračky vyžadují méně prací kapaliny než běžné pračky s tryskovými patry, ale jsou méně účinné pro odlučování menších částic.

V závislosti na použití se doporučují různé typy praček. Výběr a umístění trysek se volí s ohledem na jejich účinnost. Společnost Lechler neposkytuje podporu pouze jako dodavatel, ale pomáhá také svými rozsáhlými zkušenostmi při projektování praček plynů.

140

1876 - 2016

2010

Rozšíření výroby o novou výrobní halu o rozloze 13 000 m²

2016

Otevření moderního vývojového a technologického centra v Metzingenu

2019

Lechler slaví 140. výročí

2021

Nová továrna v Číně

2022

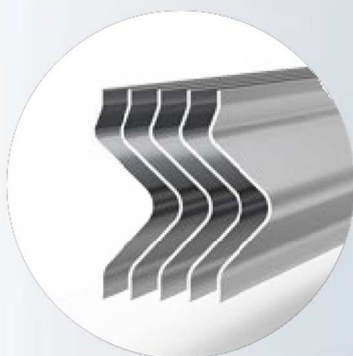
Nové logistické centrum v Metzingenu

2023

Zahájení výstavby nového kampusu Lechler

» A MNOHO DŮLEŽITÝCH PARAMETRŮ AŽ K DOSAŽENÍ MAXIMÁLNÍ ÚČINOSTI PROCESU PRANÍ

Účinnost praní plynu závisí na mnoha faktorech. Ve společnosti Lechler je známe a přesně víme, jaká opatření mají šanci dosáhnout největšího účinku. Jako jediná společnost nabízíme kompletní portfolio trysek a odlučovačů kapek. Od technické podpory, až po komplexní CFD výpočty jsme tak partnerem č. 1 pro aplikace rozprašování v pračkách plynů.



NA MÍRU KONSTRUOVANÉ ODLUČOVAČE KAPEK

chrání navazující
komponenty a
optimalizuje
tlakové ztráty.



VHODNÁ TRYSKA PRO JAKÉKOLIV ZADÁNÍ

urychluje reakce, zlepšuje separaci,
optimalizuje využití prací kapaliny a díky
vhodným materiálům zaručuje delší životnost s
nižšími nároky na údržbu.



TRYSKOVÉ LANZNY A TRYSKY OD JEDINÉHO DODAVATELE

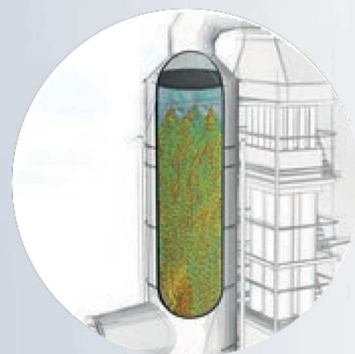
snížení investičních a provozních
nákladů, optimalizace propojení mezi
potrubím a tryskami





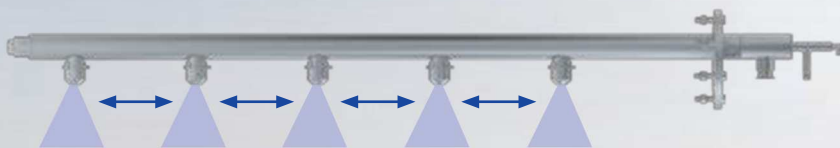
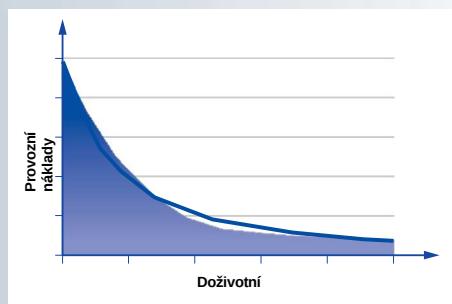
INDIVIDUÁLNÍ CFD SIMULACE

pomáhají optimalizovat procesy, identifikovat slabá místa, minimalizovat tlakové ztráty, snížit provozní náklady a prodloužit životnost systému.



ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

poskytuje podrobný přehled o aktuálním stavu systému. To umožňuje odhalit optimalizační potenciál, který může snížit provozní náklady a prodloužit životnost systému.



POLOHA A USPOŘÁDÁNÍ TRYSEK.

Přivádí prací kapalinu přesně tam, kde je potřeba. Reakční doba se zkracuje, snižuje se spotřeba prací kapaliny a prodlužuje se životnost zařízení.



» VAŠE JEDINÉ KONTAKTNÍ MÍSTO PRO PRAČKY PLYNŮ A TO VŠE Z JEDNOHO ZDROJE

Společnost Lechler podporuje své zákazníky při dosahování optimálního výkonu praček plynů - od rozprašování a separace kapek až po plánování a údržbu systému.

Společnost Lechler se nepovažuje pouze za dodavatele komponent, ale především za poskytovatele řešení. Díky našemu rozsáhlému průmyslovému a procesnímu know-how přispíváme ke zvyšování účinnosti praček plynů, snižování emisí a nákladů.



Větší účinnost



Snížení spotřeby energie

VŠE ZAČÍNÁ PODROBNÝM PROJEKTOVÁNÍM

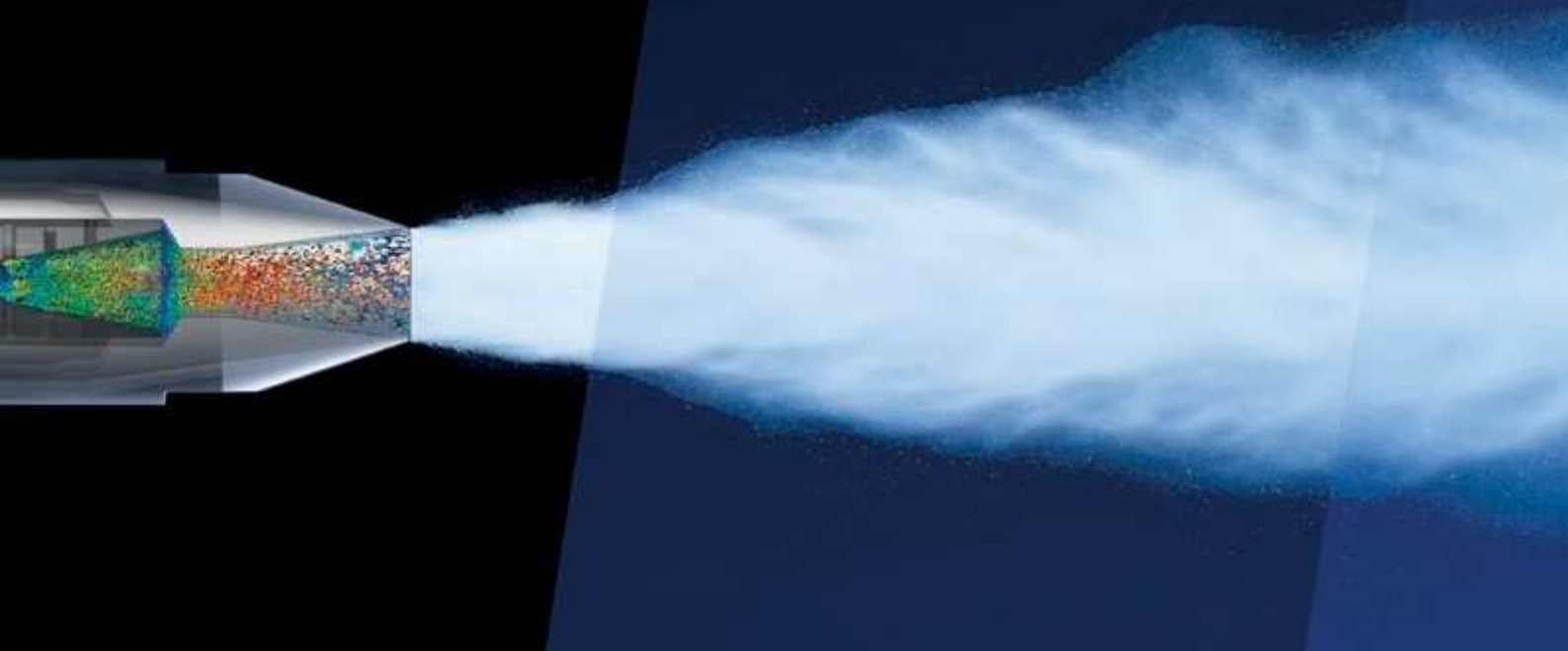
Požadavky nejprve zkoumáme společně s našimi zákazníky. Přitom bereme v úvahu řadu ovlivňujících faktorů, jako jsou teploty, průtoky a okolní chemické podmínky. Při čištění plynu nejde jen o generování optimálního spektra kapek, ale také o jejich šíření v proudu plynu a interakci s ním. Proto v případě potřeby vytváříme digitální model, ve kterém lze pomocí simulací proudění testovat různé konfigurace.

Vaše výhoda: efektivnější proces.

TEORIE VPŘEVEDENÁ DO PRAXE

Víme, co děláme, ještě dříve, než to uděláme. To je možné díky využití počítačové simulace (CFD), která modeluje procesy proudění jedné nebo více látek ve statickém nebo dynamickém prostředí. Prostřednictvím této simulace můžeme předpovídat rozptyl kapek a zohlednit faktory, jako je přenos tepla a hmoty. Kromě toho je možné provést přesné výpočty tlakových ztrát v proudovém poli. Tento komplexní přístup umožňuje optimalizaci celého procesu praní plynů, zahrnující pečlivý výběr trysek, určení pracovních bodů trysek, řízení distribuce kapaliny, kontrolu velikosti kapek a regulaci přítoku a odtoku procesních plynů.

Vaše výhoda: nižší spotřeba energie.





Vše z jednoho zdroje

PO CELOU DOBU ŽIVOTNOSTI KAPKY

Portfolio společnosti Lechler pokrývá celý životní cyklus kapky - od první atomizace v trysce, až po separaci v odlučovačích kapek. Přesně jsme se přizpůsobili provozním parametrům, jako je rychlost plynu, složení plynu, množství kapaliny a velikost kapek. Klíčovou výhodou nákupu trysek a odlučovačů kapek od jednoho dodavatele je vedle nižší náročnosti nákupu také optimální sladění obou komponent.

Vaše výhoda: další úspory energie díky snížení tlakových ztrát a ochraně navazujících procesů.



100 % spolehlivost

VŠE PRO DLOUHOU ŽIVOTNOST INSTALACE

Své zákazníky podporujeme v každé fázi od plánování přes instalaci a údržbu až po modernizaci stávajících systémů. Díky našim pobočkám po celém světě jsme vám vždy nablízku. To znamená, že vám můžeme rychle dodat potřebné náhradní díly a také vás podpořit při instalaci. Díky našim desítkám let zkušeností máme jedinečné know-how, pokud jde o životní cyklus čistících zařízení. Víme, co je nutné pro modernizaci starších systémů, splnění přísnějších emisních norem a optimalizaci procesů.

Náš slib: 100% spolehlivost po celou dobu životnosti systému.



**CO MŮŽE LECHLER
DĚLAT PRO VÁS?**

Rádi vám pomůžeme, aby vaše pračky plynů byly ještě účinnější. Budete překvapeni, jak velký potenciál optimalizace se ve vašich systémech skrývá. Stačí nás zdarma kontaktovat:
telefonicky na čísle +49 7123 962-0 nebo e- mailem na adrese info@lechler.de.

**ENGINEERING
YOUR SPRAY SOLUTION**



Lechler GmbH - Přesné trysky - Tryskové systémy

Ulmer Strasse 128 - 72555 Metzingen, Německo - Tel. +49 7123 962-0 - info@lechler.de - www.lechler.com

ASEAN: Bhd.: Lechler Spray Technology Sdn. Bhd. - 22, Jln. Astaka 4B/KU2 - Bdr. Bukit Raja - 41050 Klang - Malaysia - Phone +603 3359 1118 - info@lechler.com.my

Belgie: Avenue Newton 4 - 1300 Wavre - tel. +32 10 225022 - info@lechler.be.

Čína: (Changzhou) Co., Ltd. - No.99 Decheng Rd, Jintan, Changzhou, JS 213200, P.R.C. - Phone +86 400-004-1879 - info@lechler.com.cn

Finsko: Lechler Oy - Ansatie 6 a C 3 krs - 01740 Vantaa - Telefon +358 207 856880 - info@lechler.fi

Francie: Lechler France SAS - Parc de la Haute Maison - 6, Allée Képler, Bâtiment C2 - 77420 Champs-sur-Marne - tel. +33 1 49882600 - info@lechler.fr

Velká Británie: Lechler Ltd. - 1 Fell Street, Newhall - Sheffield, S9 2TP - Telefon +44 114 2492020 - info@lechler.com

Indie: Lechler (India) Pvt. Ltd. - Plot B-2 - Main Road - Wagle Industrial Estate Thane - 400604 Maharashtra - Phone +91 22 40634444 - lechler@lechlerindia.com

Itálie: Via Don Dossetti, 2 - 20074 Carpiano (Mi) - Telefon +39 02 98859027 - info@lechleritalia.com

Španělsko: C / Isla de Hierro, 7 - Oficina 1.3 - 28703 San Sebastián de los Reyes (Madrid) - Telefon +34 91 6586346 - info@lechler.es

Švédsko: Lechler AB - Hävertgatan 29 - 254 42 Helsingborg - tel.: +46 18 167030 - info@lechler.se

USA: Lechler Inc. - 445 Kautz Road - St. Charles, IL 60174 - Telefon +1 630 3776611 - info@lechlerusa.com



Vydání 05/24 - CZ - PDF - www.dgm-kommunikation.de
Technické změny nebo chyby vyhrazeny.