

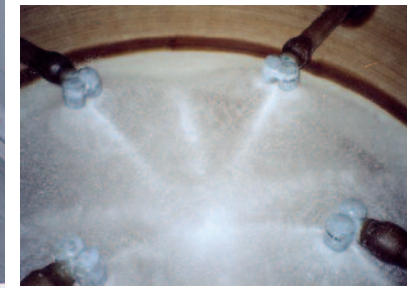


Patentiert!

TwinAbsorb®

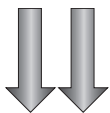
Innovative Technologien für die effiziente Rauchgasreinigung

- Effizientere SO₂-Abscheidung
- Verbesserter Wirkungsgrad
- Reduzierte Betriebskosten
- Niedrigere Wartungskosten





TwinAbsorb®-EV Equilaterale Vollkegeldüse



Die bewährte equilaterale Vollkegeldüse TwinAbsorb®-EV erzeugt zwei Vollkegel bei nur einem Zulauf.

Vorteile

- Erzeugt feinere Tropfen (SMD d_{32}) durch Verdopplung der Sprühkegel.
- Besonders vorteilhaft nicht nur bei großen Volumendurchsätzen je Düse.
- Verbesserter Stoffaustausch durch höhere Relativgeschwindigkeiten zum Gasstrom.
- Unterstützt eine gleichmäßige Gasverteilung über den Wäscherquerschnitt.
- Kein Einbringen von zusätzlichem Drall in den Gasstrom.
- Bessere Abdeckung der Wäscherzonen.
- Reduzierter Wandverlust im Vergleich zu Hohlkegeldüsen.
- Geringere Wandbelastung im Vergleich zu Hohlkegeldüsen.
- Reduziertes Drehmoment auf die Rohrleitungen.
- Beibehalten der positiven Eigenschaften von Standard Tangential-Vollkegeldüsen:
 - Selbstentleerend
 - Große freie Querschnitte
 - Verstopfungsunempfindlich



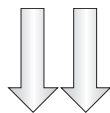
Höchst effiziente Nutzung der generierten Austauschoberfläche



Inbetriebnahme



TwinAbsorb®-EH Equilaterale Hohlkegeldüse



Die bewährte equilaterale Hohlkegeldüse TwinAbsorb®-EH erzeugt zwei Hohlkegel bei nur einem Zulauf.

Vorteile

- Erzeugt feinere Tropfen (SMD d_{32}) durch Verdopplung der Sprühkegel.
- Besonders vorteilhaft nicht nur bei großen Volumendurchsätzen je Düse.
- Optimierung der Sekundärzerstäubung durch Verdopplung der Kollisionsbereiche.
- Hocheffiziente Erzeugung feinsten Tropfen ohne zusätzlichen Energieeintrag.
- Intensive Sekundärzerstäubung und damit erhöht aktivierte Austauschoberfläche für schnelleren Stoffaustausch.
- Verbesserter Stoffaustausch durch höhere Relativgeschwindigkeiten zum Gasstrom.
- Erhöhte Turbulenzen im Tropfen für aktiveren Stoffaustausch.
- Kein Einbringen von zusätzlichem Drall in den Gasstrom.
- Verbesserte Überdeckung des Wäscherquerschnitts.
- Reduziertes Drehmoment auf die Rohrleitungen.



Vermeehrt wirksame Sekundärzerstäubung

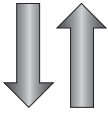


Zusätzliche Kollisionsbereiche

- Beibehalten der positiven Eigenschaften von Standard Hohlkegeldüsen:
 - Selbstentleerend
 - Große freie Querschnitte
 - Verstopfungsunempfindlich



TwinAbsorb®-V Bi-direktionale Doppel-Vollkegeldüse



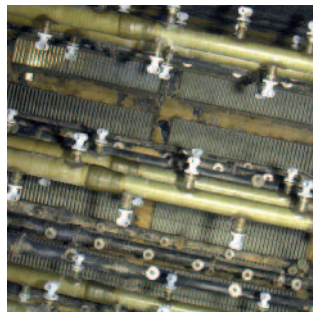
Die bewährte bi-direktionale Vollkegeldüse TwinAbsorb®-V erzeugt zwei Vollkegel mit gegenläufigen Drallrichtungen.

Vorteile

- Verbesserte Stoffaustausch durch höhere Relativgeschwindigkeit zum Gasstrom.
- Kein Einbringen von zusätzlichem Drall in den Gasstrom.
- Erhöhte Turbulenzen im Tropfen für aktiveren Stoffaustausch.
- Verdopplung der hydraulischen Sprühebene im Vergleich zu einfach gerichteten Düsen.
- Reduzierter Druckverlust bei Einsatz in Gegenstromwäschern.
- Erhöhte Verweilzeit der Tropfen im Gasstrom.
- Reduzierter Wandverlust im Vergleich zu Hohlkegeldüsen.
- Bessere Abdeckung der Wäscherrandzone.
- Geringere Wandbelastung im Vergleich zu Hohlkegeldüse.
- Erzeugt feinere Tropfen (SMD d_{32}) im Vergleich zu einseitig wirkenden Vollkegeldüsen.
- Reduziertes Drehmoment auf die Rohrleitungen.

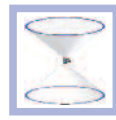


Gezielte Tropfenexposition

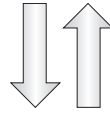


Prozessorientierte Düsenkonfiguration

- Beibehalten der positiven Eigenschaften von Standard Tangential-Vollkegeldüsen:
 - Selbstentleerend
 - Große freie Querschnitte
 - Verstopfungsunempfindlich



TwinAbsorb®-H Bi-direktionale Doppel-Hohlkegeldüse



Die bewährte bi-direktionale Doppel-Hohlkegeldüse TwinAbsorb®-H erzeugt zwei Hohlkegel mit gegenläufiger Drallrichtung.

Vorteile

- Verbesserter Stoffaustausch durch höhere Relativgeschwindigkeiten zum Gasstrom.
- Kein Einbringen von zusätzlichem Drall in den Gasstrom.
- Intensive Sekundärerstäubung und damit erhöht aktivierte Austauschoberfläche für schnelleren Stoffaustausch.
- Erhöhte Turbulenzen im Tropfen für aktiveren Stoffaustausch.
- Verdopplung der hydraulischen Sprühebene im Vergleich zu einfach gerichteten Düsen.
- Reduzierter Druckverlust bei Einsatz in Gegenstromwäschern.
- Erhöhte Verweilzeit der Tropfen im Gasstrom.
- Unterstützt eine gleichmäßige Gasverteilung über den Wäscherquerschnitt.
- Erzeugt feinere Tropfen (SMD d_{32}) im Vergleich zu einseitig wirkenden Vollkegeldüsen.
- Reduziertes Drehmoment auf die Rohrleitungen.

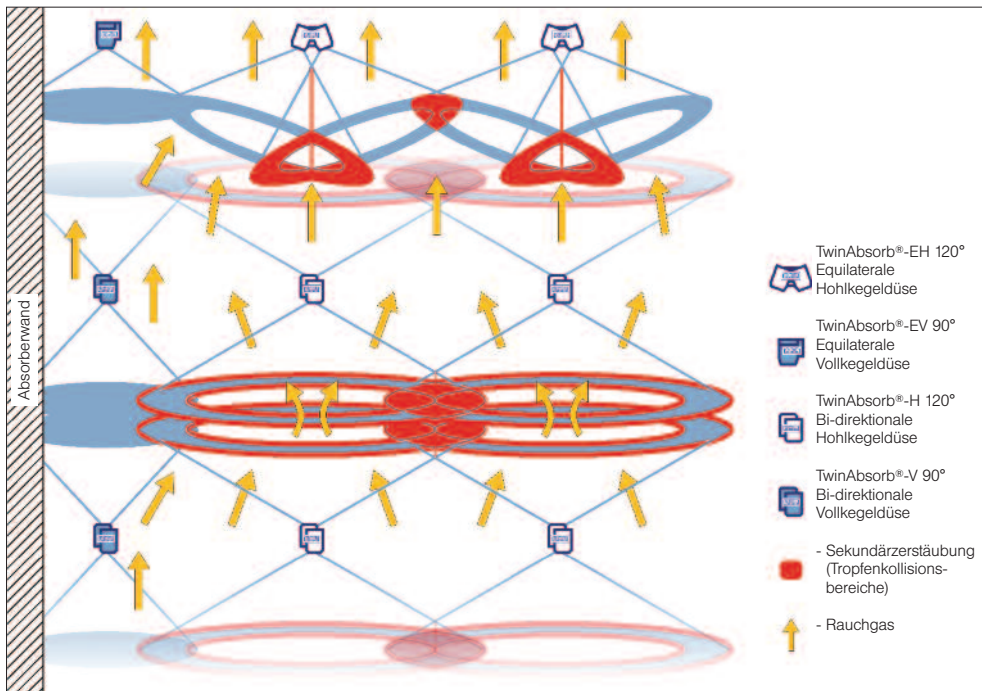


Prozessorientierte Düsenkonfiguration



Inbetriebnahme

- Beibehalten der positiven Eigenschaften von Standard Doppel-Hohlkegeldüsen:
 - Selbstentleerend
 - Große freie Querschnitte
 - Verstopfungsunempfindlich



- Unterstützt eine bessere Gasverteilung
- Höchst effiziente Sekundärerzstäubung
- Verbesserter Stoffaustausch
- Drallkompensation

Über die TwinAbsorb®-Baureihe hinaus bietet Ihnen Lechler ein umfangreiches Programm an Düsen für die Rauchgasentschwefelung, in unterschiedlichen Bauformen und Werkstoffen, exakt auf Ihre Anwendung zugeschnitten.



Düsen aus SIC



Düsen aus SISIC



Helix-Düsen aus SISIC/ReSIC



Helix-Düsen aus Stellite

Gerne senden wir Ihnen weitere Informationen zu.

China: Lechler Intl. Trad. Co. Ltd. · Beijing · Rm. 1202A Diyang Tower · No. H2 Dong San Huan Bei Lu · Phone: (86) 1084537968, Fax: (86) 1084537458 · info@lechler.com.cn
Finland: Lechler Oy · Kalliotie 2 · 04360 Tuusula · Phone: (358) 207856880 · Fax: (358) 207856881 · info@lechler.fi
France/Belgium: Lechler France, S.A. · Bât. CAP2 B51 · 66-72, Rue Marceau · 93558 Montreuil cedex · Phone: (1) 49882600 · Fax: (1) 49882609 · info@lechler.fr
Great Britain: Lechler Ltd. · 1 Fell Street, Newhall · Sheffield, S9 2TP · Phone: (0114) 2492020 · Fax: (0114) 2493600 · info@lechler.com
India: Lechler (India) Pvt. Ltd. · Plot B-2 · Main Road · Wagle Industrial Estate · Thane (W) - 400604 · Phone: (22) 40634444 · Fax: (22) 40634497 · lechler@lechlerindia.com
Sweden: Lechler AB · Uvedsvägen 13 · 68333 Hagfors · Phone: (46) 56325570 · Fax: (46) 56325571 · info@lechler.se
Spain: Lechler S.A. · Avda. Pirineos 7 · Oficina B7, Edificio Inbisa I · 28700 San Sebastián de los Reyes, Madrid · Phone: (34) 916586346 · Fax: (34) 916586347 · info@lechler.es
USA: Lechler Inc. · 445 Kautz Road · St. Charles, IL 60174 · Phone: (630) 3776611 · Fax: (630) 3776657 · info@lechlerUSA.com