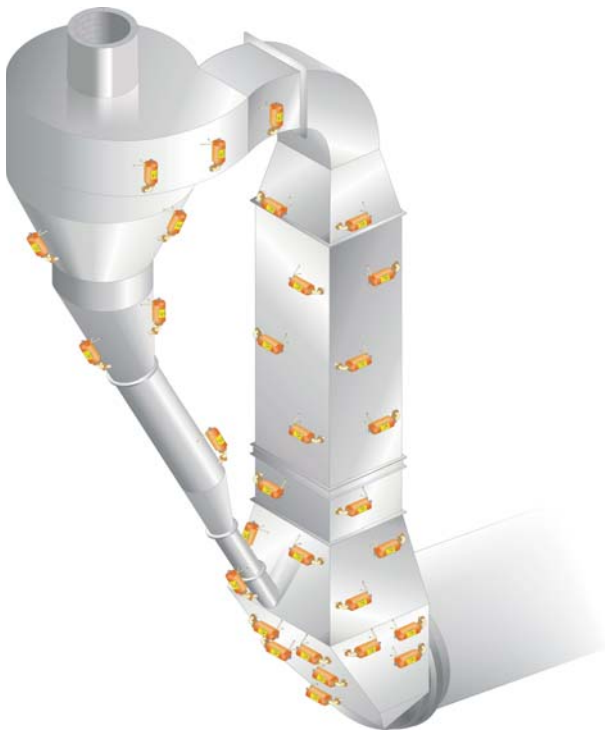


VSR BLASTER® Düsenübersicht für Hoch- und Niedrigtemperatureinsatz

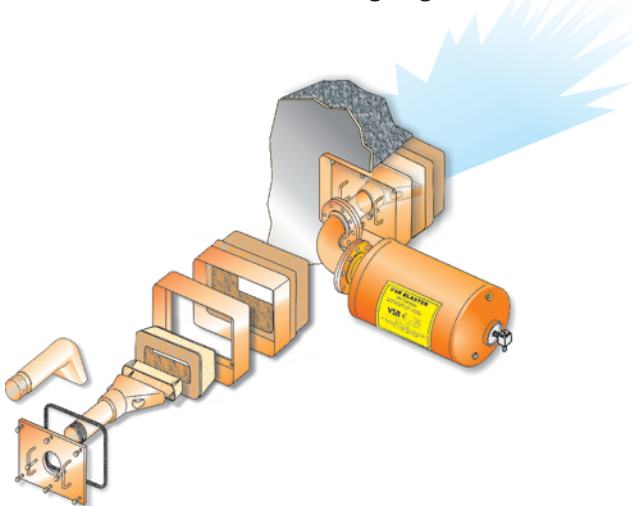


Thermogussdüsen

Klassische Bauformen in unterschiedlichen CrNi-Gussqualitäten. Der Standardwerkstoff (1.4823) hat sich in vielen Anwendungsbereichen, teilweise über mehrere Ofenreisen bewährt.

An diese Düsen kann nach Kundenwahl ein Anschlussrohr DN100 aus Normalstahl, Edelstahl oder aus Thermoguss angeschweißt werden; sie sind vielfältig in allen Bereichen des Wärmetauschers, des Zyklonvorwärmers, des Ofenlaufes und des Kühlers einsetzbar.

Bei reduzierender oder oxidierender Rauchgasatmosphäre stehen auf Anfrage spezielle Sonderwerkstoffe zur Verfügung.



VSR BLASTER® Luftkanonen

Durch die starken Luftstöße der VSR BLASTER® Luftkanonen werden die sich regelmäßig in Wärmetauschern an Zementdrehrohröfen bildenden Anbackungen beseitigt, so dass ein optimaler Wärmeaustausch und Materialfluss erreicht wird.

Das unfallträchtige, Arbeitszeit kostende manuelle Entfernen von Ansätzen mit Luft-, Wasserlanzen oder Stocherstangen wird vermieden.

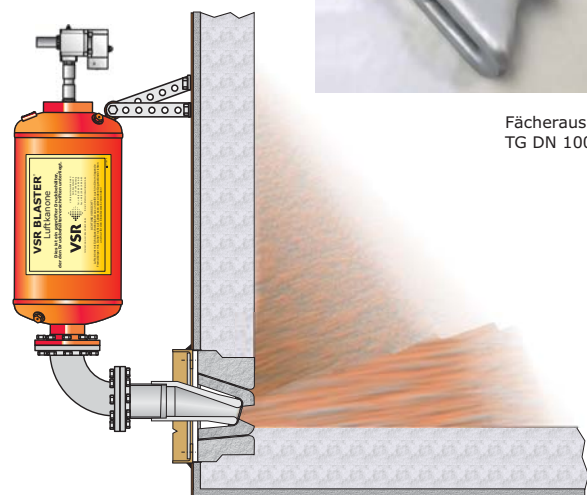
Über Fächerdüsen wird der Luftstrahl parallel entlang der Ausmauerung geleitet.



Fächerwinkeldüse
TG DN 100



Fächerausblasdüse
TG DN 100

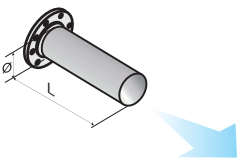
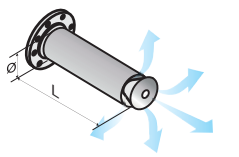
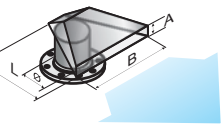
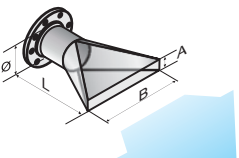
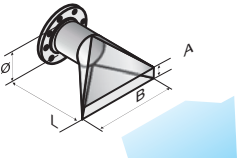
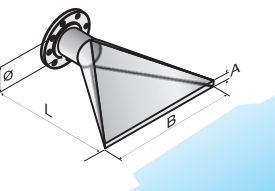
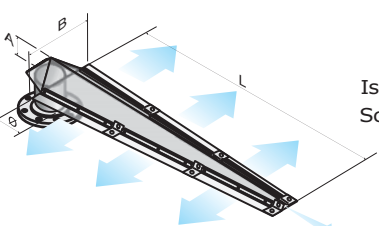
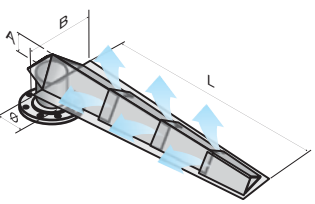


Thermoguss- Wechseldüsen^{pat.}

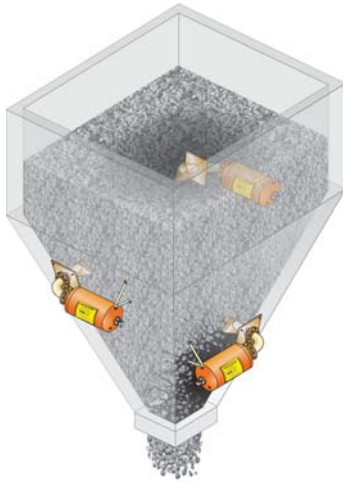
Das bewährte VSR-Wechseldüsen^{pat.} mit geraden Fächerausblasdüsen oder auch mit Fächerwinkeldüsen; zum leichten und schnellen Austausch verschlissener Düsen von außen.

So können auch kurze Ofenstillstände für die Erneuerung der Düsen genutzt werden. Eingriffe in das Mauerwerk und Einrücken im Ofeninneren sind nicht erforderlich.

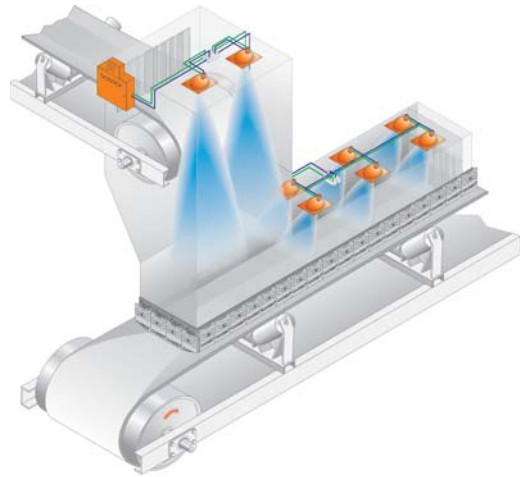
Düsen Hochtemperaturbereich - Thermoguss bis 1200° C		Ø DN	L	A	B	Typische Anwendung
	Ausblaskopf TG	100	550	-	-	Beseitigung von Ablagerungen an Rohrwärmetauschern, bei beengten Platzverhältnissen. Nachträglicher Einbau, bei kurzem Stillstand von außen, durch Bohrung Ø 140 mm möglich.
	Doppelausblaskopf TG	100	613	-	-	
	Fächerwinkeldüse TG	100	490	87	345	Abreinigung von Ansätzen in Wärmetauschern, Rauchgaskanälen, Klinkerkühler- und Ofeneinläufen. Positionierung ungeschützt auf dem Mauerwerk.
		150	490	102	510	
	Fächerausblasdüse TG	100	500	87	360	Abreinigung von Ansätzen in Wärmetauschern, Rauchgaskanälen, Klinkerkühler- und Ofeneinläufen. Positionierung geschützt im Mauerwerk.
		150	1000	102	510	
	Fächerausblasdüse TG, asymmetrisch	100	500	105	260	
	Wechseldüsen-System ^(Pat.) Fächerausblasdüse TG	100	340	385	615	Für den schnellen Düsenwechsel von außen. Abreinigung von Ansätzen in Wärmetauschern, Rauchgaskanälen, Klinkerkühler- und Ofeneinläufen. Düsenpositionierung geschützt im Düsenstein.
	Wechseldüsen-System ^(Pat.) Fächerwinkeldüse TG	100	305	640	560	Für den schnellen Düsenwechsel von außen. Abreinigung von Ansätzen in Wärmetauschern, Rauchgaskanälen, Klinkerkühler- und Ofeneinläufen. Düsenpositionierung ungeschützt auf dem Düsenstein.

Düsen Niedrigtemperaturbereich - Stahl bis 250° C - Edelstahl bis 500° C - Thermax bis 800° C		Ø DN	L	A	B	Typische Anwendung
	Ausblasrohr	50	200	-	-	Beseitigung von Brücken-, Kamin- und Trichterbildung, tangentielle Einblasung an Silokonen und Röhren. Nicht geeignet, wenn Löcher ins Material geschossen werden können, z.B. bei feuchten, klebenden Materialien.
		100	500	-	-	
	Spreizdüse	50	200	-	-	Beseitigung von Brücken-, Kamin- und Trichterbildung, Fluidisierung von leichtem bis mittelschwerem Material, fächert den scharfen Luftstrahl auf. Einfacher Einbau von außen, durch Bohrung Ø 116 mm möglich.
		100	300 / 500	-	-	
	Fächerwinkeldüse	50	106	23	150	Beseitigung von Anbackungen, leitet den Luftstrahl entlang der Wand bzw. zwischen Wand und Material, fächert den Luftstrahl für Flächenabreinigung auf.
		100	240	35	310	
	Fächerausblasdüse	50	190	26	150	
		100	340	40	310	
	Fächerausblasdüse asymmetrisch	50	200	25	160	
		100	350	30	430	
	Schlitzdüse	50	wird den örtlichen Gegebenheiten angepasst			
		100				
	Isobare Schwertdüse (pat.)	50	500 bis 2000	45	180	Abreinigung von langen Bunkerkehlen, Abgasrohren und LUVO etc.. Beseitigung von Kamin- und Brückenbildung an Haldenlagern. Die seitlichen Schlitze beseitigen Anbackungen, die offene Düsen Spitze beseitigt Brückenbildung. Wirkung auch bei nur Teilabdeckung der Düse mit Material.
		100	1000 bis 4000	95	280	
	Schuppendüsen	50	500 bis 2000	45	180	
		100	1000 bis 4000	95	280	

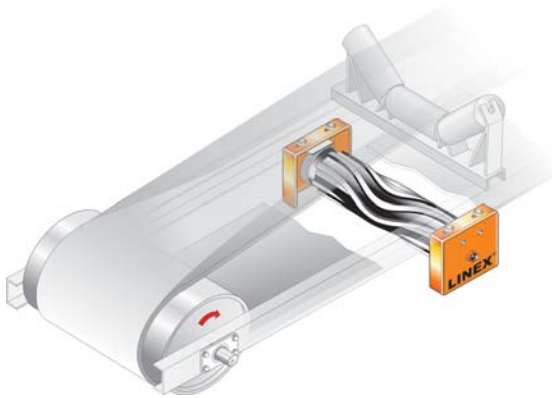
Produktprogramm



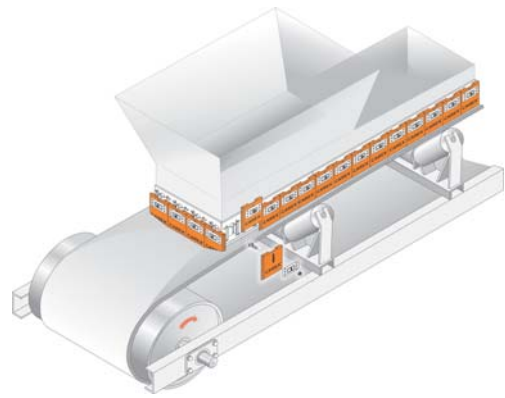
VSR BLASTER® Luftkanonen und Luftinjektoren



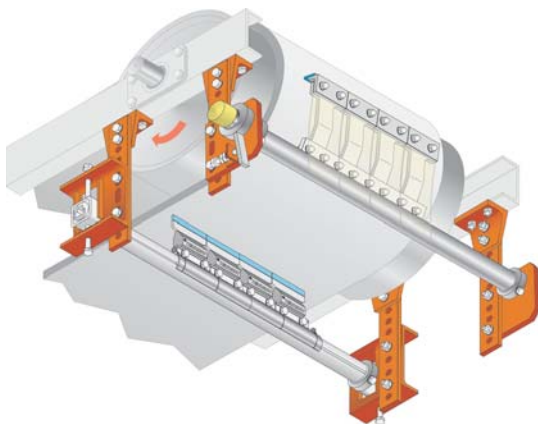
DUSTEX® Staubniedernebelungssysteme



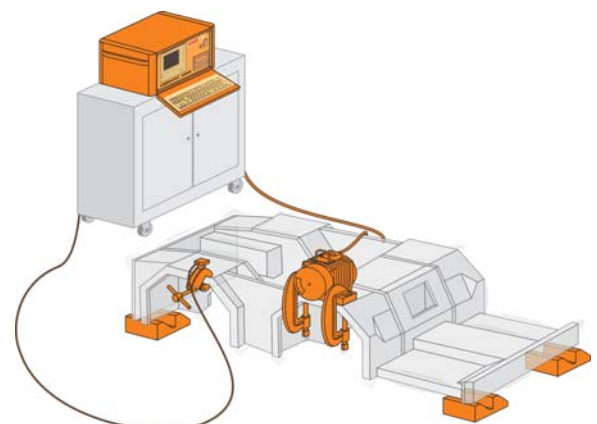
LINEX® Förderbandzentrierrollen



CAREX® Schurrenabdichtung



VIBREX® Förderbandabstreifer



VIBMATIC 6000® Vibrationsentspannungssystem zur Reduzierung von Eigenspannungen

VSR



VSR Industrietechnik GmbH
Am Alten Schacht 6
D- 47198 Duisburg
Tel. +49 (0) 20 66 / 99 66-30
Fax +49 (0) 20 66 / 99 66-62

Internet: www.vsr-industrietechnik.de

E-mail: info@vsr-industrietechnik.de