



BEUMER STAHLZELLENFÖRDERER HEISSGUT EFFIZIENT BEWEGEN

HEISSE STOFFE SICHER TRANSPORTIEREN



BEUMER Stahlzellenförderer erfüllen alle Anforderungen an Achsabstände, Linienführung und Förderhöhen

Bei der Förderung von Heißgütern, die mit Temperaturen von bis zu 600 °C und mehr aus dem Ofenkühler austreten, geht es um die Betriebssicherheit. Hier ist eine innovative, robuste und zuverlässige Förderanlage gefragt. Bei den Stahlzellenförderern der BEUMER Group sorgen ausgefeilte Technik, jahrelange Erfahrung und größtmögliche Präzision für maximale Wirtschaftlichkeit.

EFFIZIENTER TRANSPORT, AUCH WENN ES HEISS HERGEHT

Die besonders hitzebeständigen BEUMER Stahlzellenförderer mit Gurt oder Kette transportieren Heißgüter wie Klinker sicher – auch bei hohen Temperaturen, komplizierter Linienführungen und großen Förderhöhen. Dies ermöglichen die Zellenbreitenabstufung von 500 mm bis zu 2.000 mm, Achsabstände von bis zu 250 m und mehr sowie Förderleistungen von bis zu 1.540 m³/h. Mit verschiedenen Ausführungen lassen sich sogar Steigungen von bis zu 60° bei einer Geschwindigkeit von bis zu 0,6 m/s realisieren.

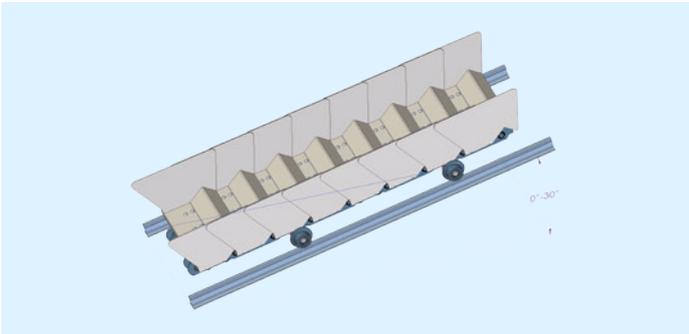
OPTIMALES ZELLENDISIGN FÜR STAUBFREIEN TRANSPORT

Die spezifische Ausführung des Zellenstrangs der Anlagen ermöglicht den sauberen Transport jeglichen Heißguts. Überlappung der Zellenseitenwände und Überhöhungen im Bodenblech stellen dabei auf besonders verschleißarme Art sicher, dass das Transportgut zuverlässig mitgenommen wird und zu keiner Zeit austreten kann. Für Linienführungen mit größeren Steigungen und extremen Förderhöhen können die Zellen zudem mit Mitnehmerblechen oder Kastenzellen ausgerüstet werden. Die hochpräzise Serienfertigung der Zellen mittels modernster Technik stellt eine störungsfreie Funktion sicher.

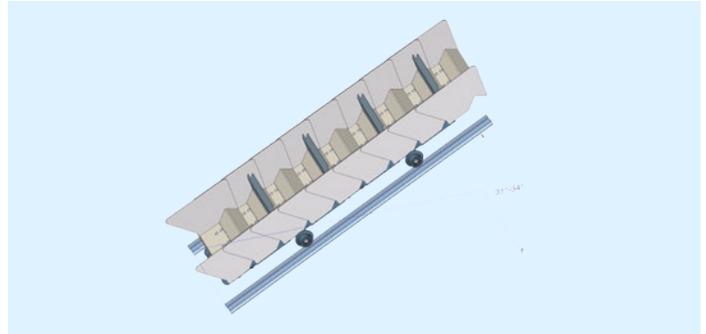
VERGLEICH STAHLZELLENFÖRDERER - GURTSTAHLZELLENFÖRDERER
ZELLENHÖHE 400 MM, MAX. 30° STEIGUNG, SCHÜTTDICHTHE 1,3 T/M³

	3.000	4.000	5.000	8.000	10.000	12.000
OFENLEISTUNG IN TONNEN PRO TAG	3.000	4.000	5.000	8.000	10.000	12.000
NENNLEISTUNG (T/H)	125	170	210	330	420	500
MIT OFENSCHUSS + 70 % (T/H)	213	289	357	561	714	850
MIN. ZELLENBREITE MIT KETTE	500	630	800	1.200	1.400	1.600
MIT GURT	500	630	630	630	800	1.000

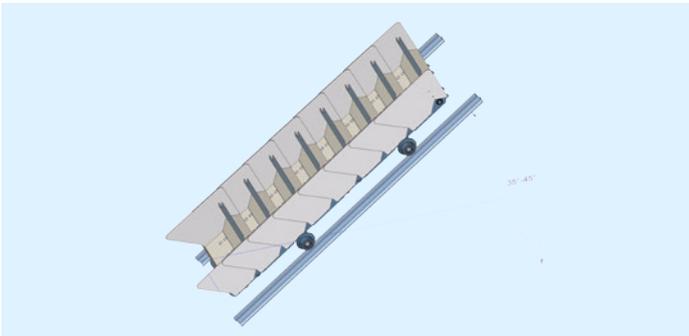
STAHLZELLENFÖRDERER ROBUSTE UND ZUVERLÄSSIGE HEISSGUTFÖRDERUNG



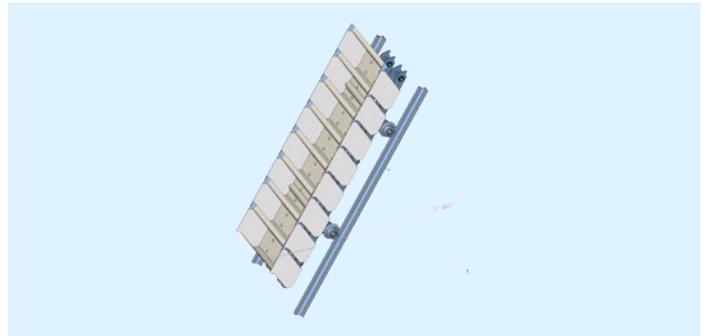
Stahlzellenförderer ohne Zwischenstege für Steigungen von 0° bis 30°



Stahlzellenförderer mit Zwischenstegen für Steigungen von 30° bis 35°



Stahlzellenförderer mit Zwischenstegen für Steigungen von 35° bis 45°



Kastenzellenförderer für Steigungen von 0° bis 60°

PRAKTISCHE LAUFROLLENBEFESTIGUNG

Die verschleißarme und staubdichte Laufrolle der Stahlzellenförderer wird über ein Klemmrohr am Zellenboden befestigt. Das sorgt für eine Selbstjustierung der Laufrolle, sodass diese bei der Montage nicht mehr ausgerichtet werden braucht. Zudem lässt sie sich in Minutenschnelle austauschen.

KETTEN FÜR VERSCHIEDENE BELASTUNGEN

Die Ketten sind als Buchsenförderkette mit einer Teilung von 315 mm ausgeführt

und können als Ein- oder Zweistrangkette eingesetzt werden. Fein abgestufte Kettenausführungen für Bruchkräfte von 250 kN bis 2.700 kN ermöglichen eine optimale Anpassung an die erforderlichen Parameter der jeweiligen Anlage.

KASTENZELLENFÖRDERER

Kastenzellenförderer eignen sich besonders für Fördergut mit hohem Feinanteil bei steilen Anstiegen bis zu 60° und engen Kurvenradien von 10 m.

HIGHLIGHTS

- Ideal für Heißgüter mit einer Temperatur von bis zu 600 °C und mehr
- Förderleistungen von bis zu 1.255 m³/h
- Stahlzellenbreiten von 500 mm bis 2.000 mm
- Achsabstände bis 250 m möglich
- Fördergeschwindigkeiten bis 0,3 m/s
- Hohe Stabilität und Dichtigkeit der Zellen
- Steigungswinkel von 0° bis 45° mit Stahlzellenförderer
- Steigungswinkel bis 60° und Kurvenradius von 10 m mit Kastenzellenförderer

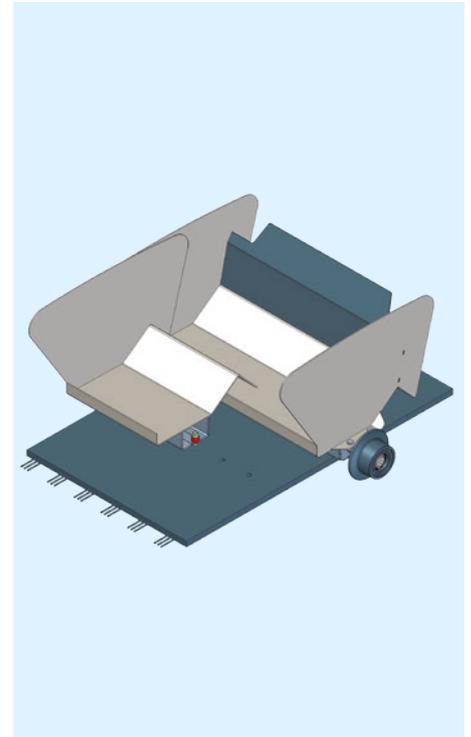
TYP	ZELLENHÖHE mm	STEIGUNGS- WINKEL α	VOLUMENSTROM m³/H*								
			Zellenbreite in mm								
STAHLZELLEN- FÖRDERER	300	0°–30°	500	630	800	1.000	1.200	1.400	1.600	1.800	2.000
	400		125	170	230	315	400	500	600	710	825
	500		180	235	315	420	525	650	770	905	1.045
STAHLZELLEN- FÖRDERER	300	30°–35°	240	310	410	530	660	800	945	1.095	1.255
	400		100	125	160	200	240	280	320	360	400
	500		150	190	245	305	370	430	485	550	615
STAHLZELLEN- FÖRDERER	300	35°–45°	205	260	330	415	495	580	665	745	830
	400		100	125	155	195	235	275	315	350	395
	500		150	190	240	300	365	425	480	540	600
KASTENZELLEN- FÖRDERER	300	60°	205	260	330	410	490	575	655	735	820
	350		95	120	150	175	205	235	265	295	
			125	160	195	235	275	315	355	395	

* bei einer Fördergeschwindigkeit von 0,3 m/s und einem Füllungsgrad von 100 %

GURTSTAHLZELLENFÖRDERER HEISSGUT SCHNELLER UND EFFIZIENTER BEWEGEN



BEUMER Gurtstahlzellenförderer



Verschraubung der Stahlzellen auf robustem Stahlseilgurt

Wenn die Herausforderungen steigen und größere Fördergutströme und Förderhöhen zu bewältigen sind, gibt es eine äußerst wirtschaftliche Lösung: Mit den Gurtstahlzellenförderern der BEUMER Group lassen sich diese Anforderungen beim Transport von Heißgut, z. B. von Klinker hinter Drehrohren, optimal erfüllen. Und das bei reduzierten Investitionskosten, einem niedrigen Wartungsaufwand und einer langen Lebensdauer.

HEISSE LEISTUNG MIT SPITZENWERTEN

Mit Gurtstahlzellenförderern der BEUMER Group können Heißgüter, wie z. B. Klinker bei Steigungswinkeln von bis zu 60° ohne spezielle Maßnahmen mit einer Geschwindigkeit von bis zu 0,6 m/s sicher und wirtschaftlich befördert werden. Die Anlagen halten großer Hitze stand und können Förderleistungen von bis zu 1.540 m³/h erreichen.

MINIMIERTER VERSCHLEISS DURCH EFFIZIENTE TECHNIK

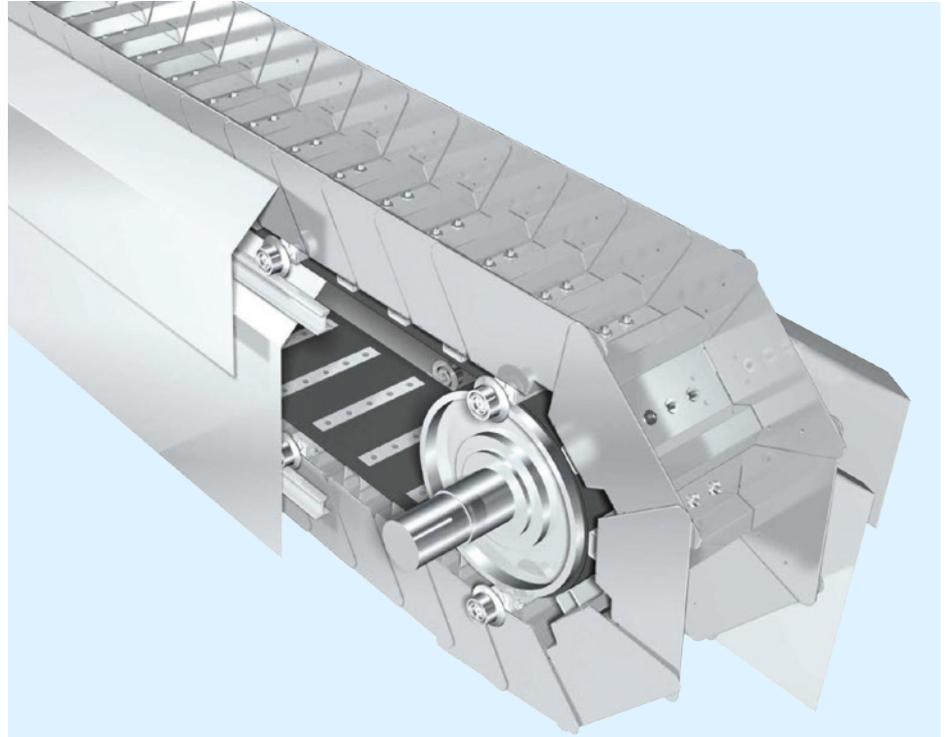
Die Gurtstahlzellenförderer basieren auf der bewährten BEUMER Gurttechnik, wie sie auch in den Becherwerken zum Einsatz kommt: Die Stahlzellen sind auf einem verschleißarmen, langlebigen Stahlseilgurt verschraubt. Die Befestigungsschrauben haben keinen Kontakt mit dem Fördergut. Sie befinden sich in einem speziellen Profil unterhalb der Stahlzelle. Das verhindert, dass die Hitze des Förderguts auf den Gurt übergeht.

TYP	ZELLENHÖHE mm	STEIGUNGS- WINKEL α	VOLUMENSTROM m ³ /H*						
			Zellenbreite in mm						
			500	630	800	1.000	1.200	1.400	1.600
GURTSTAHL- ZELLENFÖRDERER	300	0°-30°	250	340	460	630	800	1.000	1.200
	400		360	470	630	840	1.050	1.300	1.540
GURTSTAHL- ZELLENFÖRDERER	300	30°-35°	200	250	320	400	480	560	640
	400		300	380	490	610	740	860	970
GURTSTAHL- ZELLENFÖRDERER	300	35°-45°	200	250	310	390	470	550	630
	400		300	380	480	600	730	850	960
GURTSTAHL- ZELLENFÖRDERER	300	60°		190	240	300	350	410	470
	350			250	320	390	470	550	630

* bei einer Fördergeschwindigkeit von 0,6 m/s und einem Füllungsgrad von 100 %



Transport von Heißgütern bis zu 600 °C und mehr



Design der Gurtstahlzellenförderer

KOSTENVORTEILE AN ALLEN ENDEN

Die schmale, gewichtsreduzierte Bauweise der Gurtstahlzellenförderer senkt die Stahlbau- und Frachtkosten. Zusätzlich reduziert das geringere Eigengewicht die statischen und dynamischen Lasten, die beispielsweise auf ein Klinkersilo einwirken. Dadurch kann das Silo im Rahmen eines Neubauvorhabens auf eine geringere Last ausgelegt und somit kostengünstiger errichtet werden. Die leichte Bauweise senkt auch die Betriebskosten. Der Einsatz des langlebigen BEUMER Stahlseilgurtes anstelle einer Kette verringert beispielsweise den Wartungsaufwand, verlängert die Wartungsintervalle und spart die Schmierung ein.

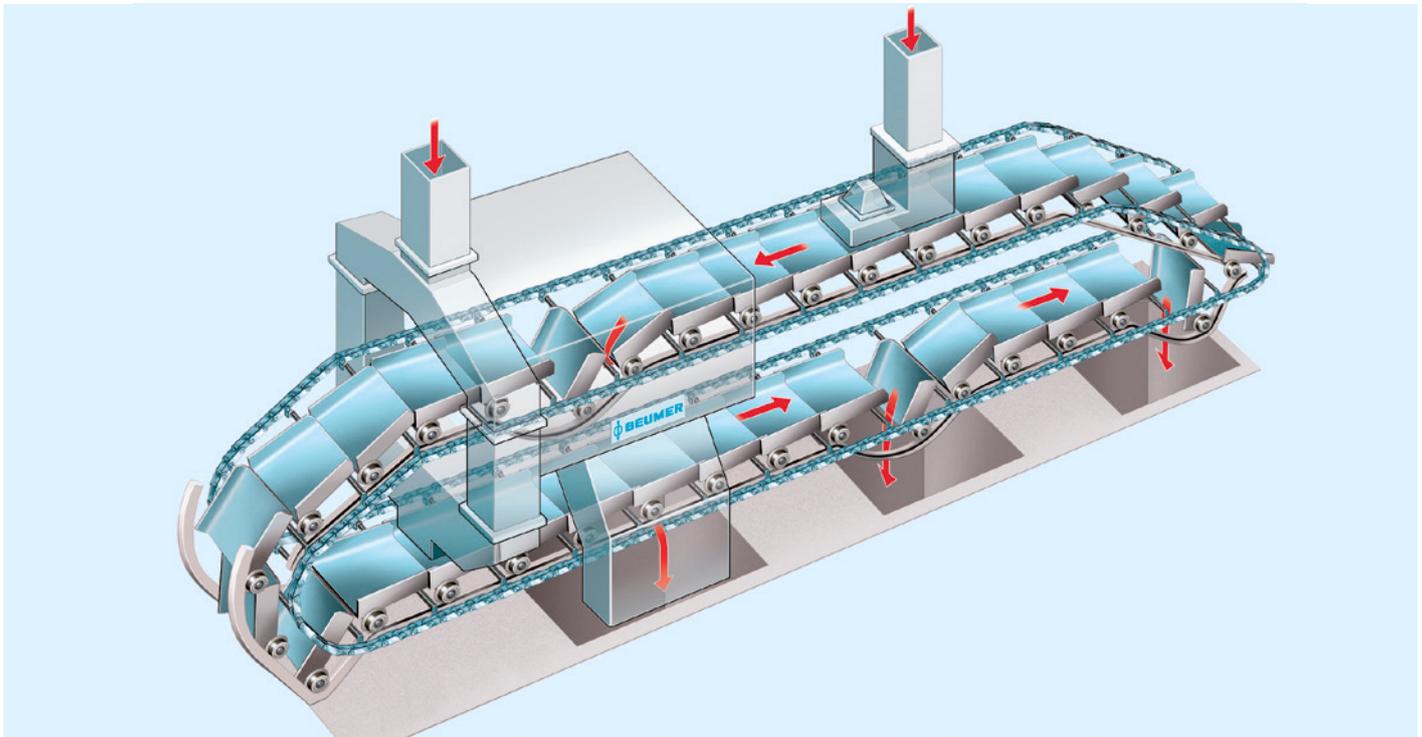
LEISER BETRIEB FÜR HÖHERE PRODUKTIVITÄT

Die hohe Laufruhe der Gurtstahlzellenförderer verringert deutlich die Geräuschemissionen. So werden sie vom menschlichen Ohr als nicht einmal halb so laut empfunden wie bei konventionellen Stahlzellenförderern mit Kette. Das reduziert den Lärmpegel und schont so Mitarbeiter, Umwelt und Umgebung.

HIGHLIGHTS

- › Ideal für Heißgüter mit einer Temperatur von bis zu 600 °C und mehr
- › Förderleistungen bis zu 1.540 m³/h
- › Stahlzellenbreiten von 500 mm bis zu 1.600 mm
- › Achsabstände über 250 m möglich
- › Fördergeschwindigkeit bis zu 0,6 m/s
- › Steigungswinkel bis 60°
- › Reduzierte Investitionskosten
- › Hohe Lebensdauer des Gurtes
- › Geringe Geräuschemission

TROGPLATTENFÖRDERER VERSCHIEDENE SCHÜTTGÜTER FLEXIBEL ABWERFEN



Design Trogplattenförderer

Der Einsatz hochwertiger Werkstoffe in Verbindung mit einer innovativen Technik sowie sorgfältiger Verarbeitung sorgt für hohe Standzeiten und somit für einen hohen wirtschaftlichen Nutzen.

EIN MEHR AN FLEXIBILITÄT

Der Trogplattenförderer mit Zwischenabwurf wird an Stellen verwendet, an denen mehrere Aufgabe- und Abwurfstellen wahlweise angefahren oder verschiedene Schüttgüter wie Klinker, Kalkstein und Gips gleichzeitig transportiert und verteilt werden sollen. Das ist beispielsweise bei der Beschickung von Silobatterien und Lagerhallen der Fall. Es können diverse Schüttgüter im Ober- und Untertrum gleichzeitig gefördert und abgeworfen werden.

HIGHLIGHTS

- › Hohe Flexibilität
- › Mehrere Aufgabe- und Abwurfstellen möglich
- › Förderung im Ober- und Untertrum
- › Geringer Energieverbrauch
- › Niedriger Verschleiß

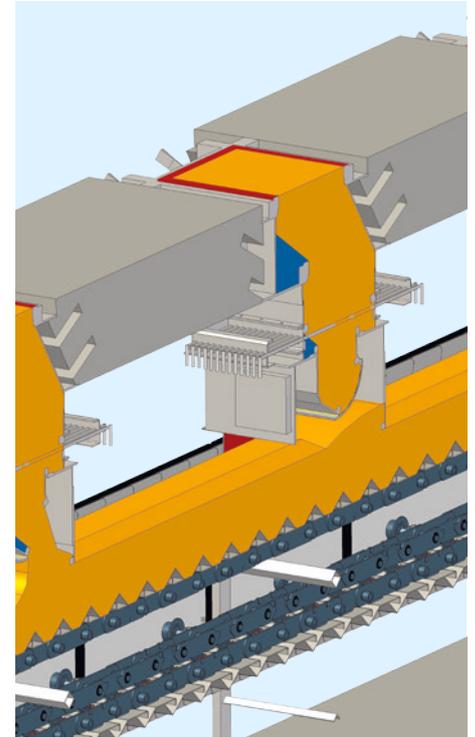
TYP	ZELLENHÖHE mm	VOLUMENSTROM m ³ /H*				
		Zellenbreite in mm				
TROGPLATTENFÖRDERER	220	800	1.000	1.200	1.400	1.600
		235	310	390	485	585

* bei einer Fördergeschwindigkeit von 0,3 m/s, einem Füllungsgrad von 100 % und einem Steigungswinkel von 0°

ZUBEHÖR PERFEKTE TECHNIK FÜR EINE OPTIMALE FÖRDERUNG



Staubarmer Siloabzug zur Umweltschonung



Um einer Verunreinigung von Anlage und Umwelt vorzubeugen, hat die BEUMER Group passend zu den Stahlzellenförderern einen Siloabzug entwickelt, der die Staubbelastung bei der Abgabe der Schüttgüter vom Silo auf die Stahlzellenförderer minimiert.

DER SILOABZUG

Als Schnittstelle zwischen dem Klinkersilo und dem Stahlzellenförderer kommt ein schwerkraftentleerender Siloabzug zum Einsatz. Aufgrund seiner konstruktiven Ausprägung ist der Siloabzug in der Lage, auch gegen die stehende Materialsäule zu schließen. Somit kann in diesem Bereich auf ein Entstaubungssystem verzichtet werden.

Ein Schichthöhenregler ermöglicht es, die Austragsleistung zu begrenzen. Ist eine Erhöhung oder Reduktion der Förderleistung gefragt, kann dies entweder durch das Verstellen des Schichthöhenregler erreicht werden oder durch die Regelung der Fördergeschwindigkeit des Stahlzellenförderers.

HIGHLIGHTS

- › Optimaler Staubschutz durch Siloabzug
- › Kein Entstaubungsfilter erforderlich
- › Abzugleistung von mehr als 1.000 t/h
- › Geringer Verschleiß
- › Hohe Lebensdauer

TYP	VOLUMENSTROM m ³ /H								
	Zellenbreite in mm								
	500	630	800	1.000	1.200	1.400	1.600	1.800	2.000
SILOABZUG GURTSTAHLZELLENFÖRDERER	360	470	630	840	1.050	1.300	1.540		
SILOABZUG STAHLZELLENFÖRDERER	240	310	410	530	660	800	945	1.095	1.255

BELADEANLAGEN FÜR OFFENE FAHRZEUGE



Schnelle, staubarme Schüttgutverladung



Teleskopbeladeanlagen für offene Fahrzeuge

Auch für den Weitertransport der Schüttgüter bietet Ihnen die BEUMER Group die passende Technik, mit der Sie Ihre Schüttgüter staubarm in offene Fahrzeuge verladen können.

INTELLIGENTE, STAUBARME BELADUNG

Für die staubarme Beladung offener Fahrzeuge stehen verschiedene Losebeladeköpfe mit integriertem Verschleißschutz und einer Beladeleistung von bis zu 300 m²/h zur Verfügung. Bei Ladebeginn wird der Losebeladekopf bis auf den Fahrzeugboden abgesenkt und die Materialzufuhr eingeschaltet. Das Hochziehen wird automatisch durch das aufsteigende Material mit einem Füllstandshalter in der unteren Entstaubungshaube ausgelöst. Der Rand der Entstaubungshaube bleibt beim Hochziehen immer auf dem Materialkegel stehen, sodass kein Staub nach außen dringen kann. Die Faltenbälge oder Teleskoprohre für die Staubabsaugung sind an ein zentrales Entstaubungsluftnetz anzuschließen. Die Zufuhr der Materialien mit Temperaturen von bis zu 250 °C erfolgt mittels entsprechender Fördersysteme oder Dosiervorrichtung wie z. B. Segmentschieber.

HIGHLIGHTS

- › Staubarme Beladung offener Fahrzeuge
- › Automatischer Beladevorgang
- › Beladeleistung von bis zu 300 m²/h
- › Materialtemperaturen von bis zu 250 °C
- › Integrierter Verschleißschutz
- › Standardhubhöhen von 3.000 und 3.600 mm

BEUMER STAHLZELLENFÖRDERER VIELFACH BEWÄHRT



BEUMER STAHLZELLENFÖRDERER

- › Lafarge, Polen
- › CRH, Serbien
- › Yamama, Saudi Arabien
- › TPI, Thailand
- › Dangote, Kongo



BEUMER GURTSTAHLZELLENFÖRDERER

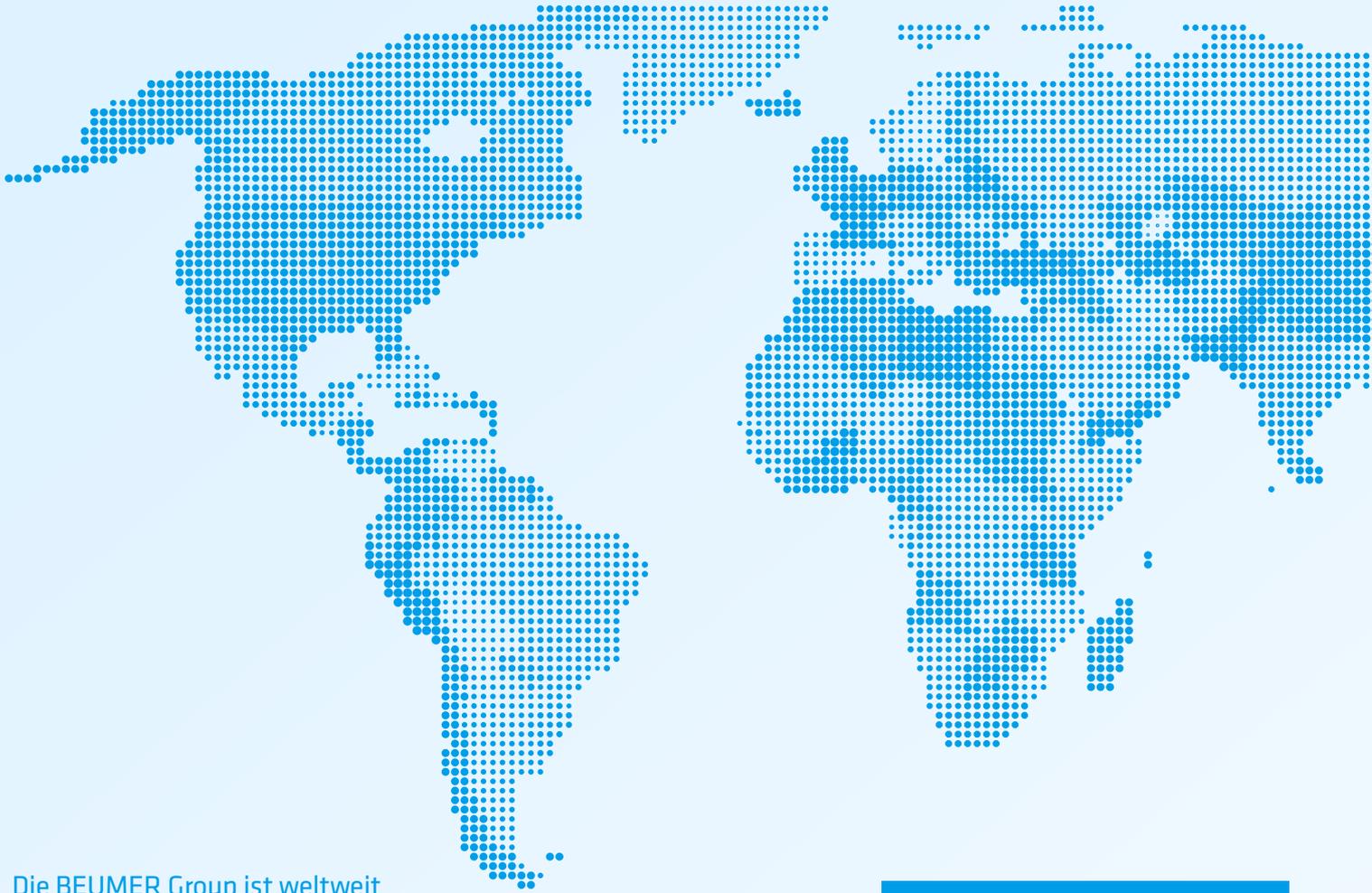
- › Cemex, Deutschland
- › Aalborg Portland, Dänemark
- › Jidong Cement, China
- › TPI, Thailand
- › Holcim, Argentinien



BEUMER BELADEANLAGEN

- › HeidelbergCement, Rumänien
- › P.T. Semen, Indonesien
- › Al Jouf Cement, Saudi Arabien
- › Holcim, Ecuador

KUNDENBETREUUNG AUF WELTKLASSENIVEAU

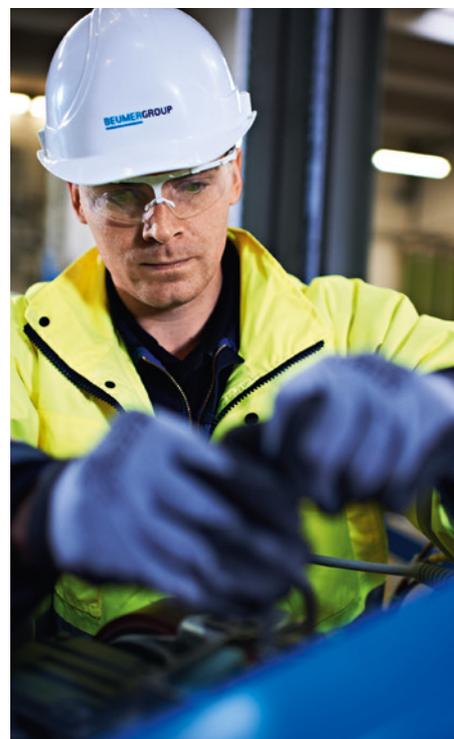


Die BEUMER Group ist weltweit für ihre individuell zugeschnittene Kundenbetreuung bekannt. Diese stützt sich auf ein globales Netzwerk aus regionalen Servicezentren. Unsere Supportlösungen halten Ihre Anlagen in Betrieb: 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr.

BEUMER GROUP – ALLES AUS EINER HAND

Auf Wunsch liefern wir als Generalunternehmer ganzheitliche Konzepte, abgestimmt auf Ihre individuellen Anforderungen.

Kompetentes Engineering, der schnelle und zuverlässige Service vor Ort und die optimale Ersatzteillieferung runden das Angebot ab und gewährleisten hohe Verfügbarkeit der Anlagen.



Bei der BEUMER Group steht der Mensch im Mittelpunkt. Starke Partnerschaften bilden wir durch persönliche Beziehungen und individuelle Aufmerksamkeit.



KUNDENBETREUUNG

Unsere Kundenbetreuungsprogramme beinhalten verschiedene Serviceoptionen, zum Beispiel Wartung und Reparatur vor Ort durch unsere mobilen Service-Techniker oder regelmäßige Sicherheitsüberprüfungen entsprechend den gesetzlichen Richtlinien. Falls Ersatzteile gebraucht werden, stellen unsere umfassenden Garantievereinbarungen sicher, dass Sie immer mit allem Nötigen versorgt werden.



MODERNISIERUNG

Wir sind immer bemüht, unsere Soft- und Hardware so weiterzuentwickeln, dass sie die Lebensdauer Ihrer Anlagen erhöhen, die Energiekosten senken und die Effizienz steigern. Wir halten Sie über relevante Upgrade-Möglichkeiten auf dem Laufenden – weil wir verstehen, was Sie für Ihr Geschäft und Ihre Systeme brauchen.



TRAINING UND QUALIFIZIERUNG

Wir bieten allgemeine und speziell zugeschnittene Trainingsprogramme für die Bedienung Ihrer Systeme, um sicherzustellen, dass Ihre Teams bestens qualifiziert sind. Durch praktische Anleitung vor Ort oder in den Ausbildungsstätten der BEUMER Group lernen Ihre Mitarbeiter, eine optimale Betriebsleistung aufrechtzuerhalten.



ERSATZTEILLOGISTIK

Wir garantieren globale Ersatzteillieferungen durch Unternehmensstandorte auf der ganzen Welt. Als Kunde der BEUMER Group wird Ihnen immer Ihr ganz persönlicher Ansprechpartner zur Seite stehen – bei technischen Belangen, Garantiefragen, Reparaturen oder wenn es darum geht, pünktliche Lieferungen sicherzustellen.



HOTLINE SUPPORT

Unsere Telefonbetreuung ist 24 Stunden am Tag durch hochqualifizierte, kompetente Fachkräfte besetzt, die mindestens vier Jahre praktische Einsatzerfahrung haben. Die meisten Fälle werden aus der Ferne gelöst, sollte ein Problem einmal mehr Aufmerksamkeit erfordern, schicken wir sofort einen BEUMER Group Ingenieur zu Ihnen.



RESIDENTIAL SERVICE

Mit unserem Residential Service übernehmen wir jeden Tag an Ihrer Produktionsstätte die volle Verantwortung für die Verfügbarkeit, Leistung und Effizienz Ihrer Systeme. Wir kümmern uns dabei um alle Aufgaben rund um Wartung und Steuerung, also auch Systemverbesserungen, Notfallpläne, fachliche Betreuung und Reparaturen.

BEUMER Group GmbH & Co. KG
Postfach 1254 · 59267 Beckum, Deutschland
Tel. +49 (0) 25 21 - 24 0
Fax +49 (0) 25 21 - 24 280
E-Mail beumer@beumergroup.com

www.beumergroup.com

Änderungen, die dem technischen
Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.
Ident.-Nr.: 74600-BE-100-V3-0.5DE0616-GB160018



*Produkte und Technologien mit dem BEUMER Siegel
„made different“ zeichnen sich durch besondere
Nachhaltigkeit aus. Diese basiert auf einer ökonomischen,
ökologischen und sozialen Leistung, die im BEUMER
Sustainability Index (BSI) bewertet wird.*