06/2017
Juni

AT MINERAL PROCESSING EUROPE

www.AT-minerals.com

Der multifunktionale EIRICH-Mischer:
alle Konsistenzen in einem Aggregat

The multi-functional EIRICH mixer:
all consistencies in one machine

Quelle/Source: SQM

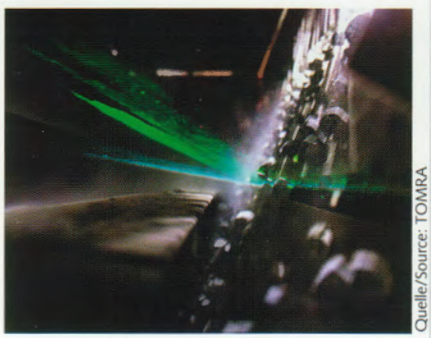
Trend

Neue Zeitrechnung für Lithium
New era for lithium 56

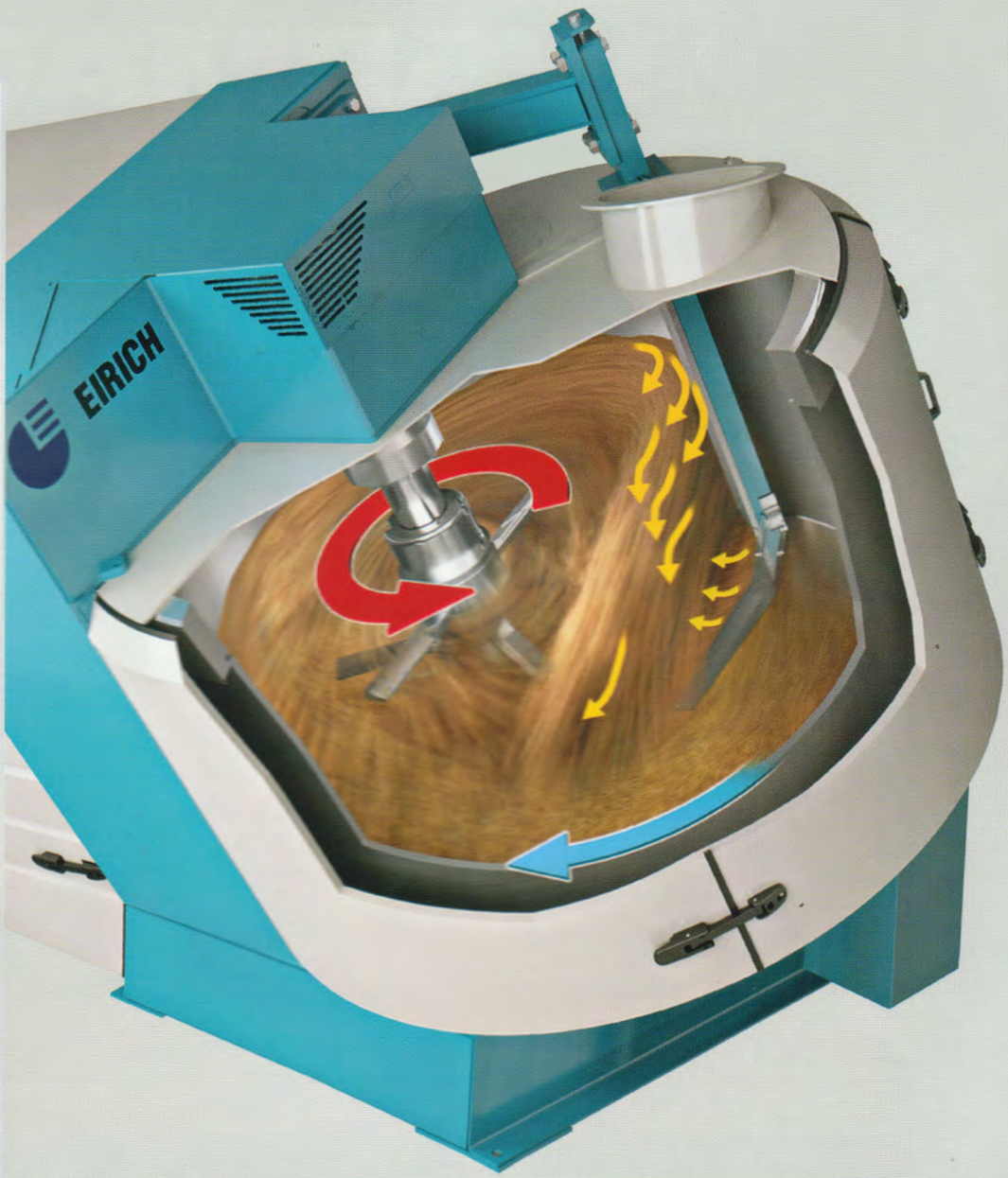
Application

Sensor-gestützte Sortierung von Quarz mithilfe von Multi-Channel-Laser-Erkennung

Sensor-based sorting of quartz using multi-channel laser detection 68



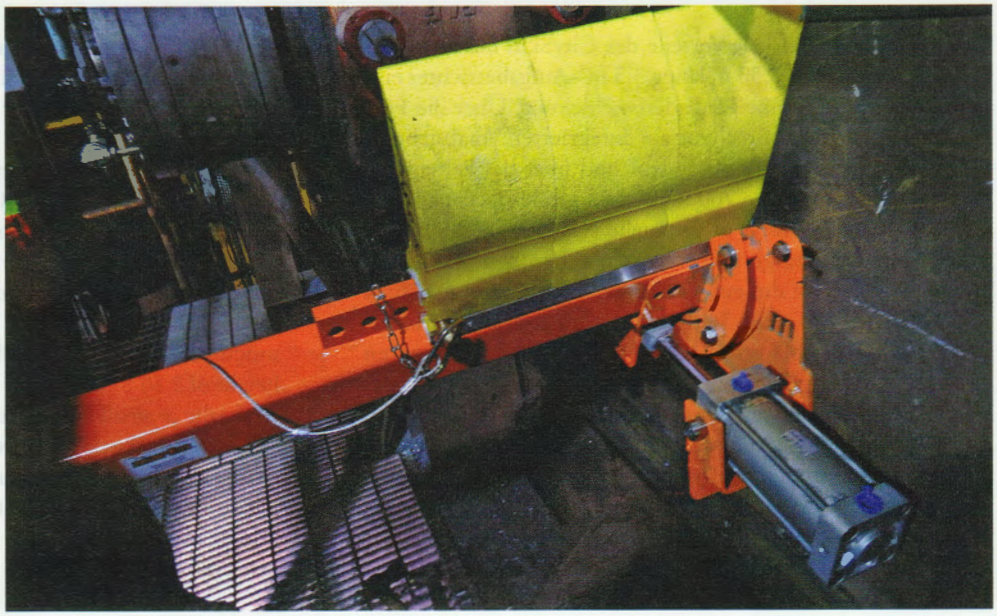
Quelle/Source: TOMRA



Geringeres Risiko und kürzere Wartungszeiten durch wartungssichere Förderbandabstreifer

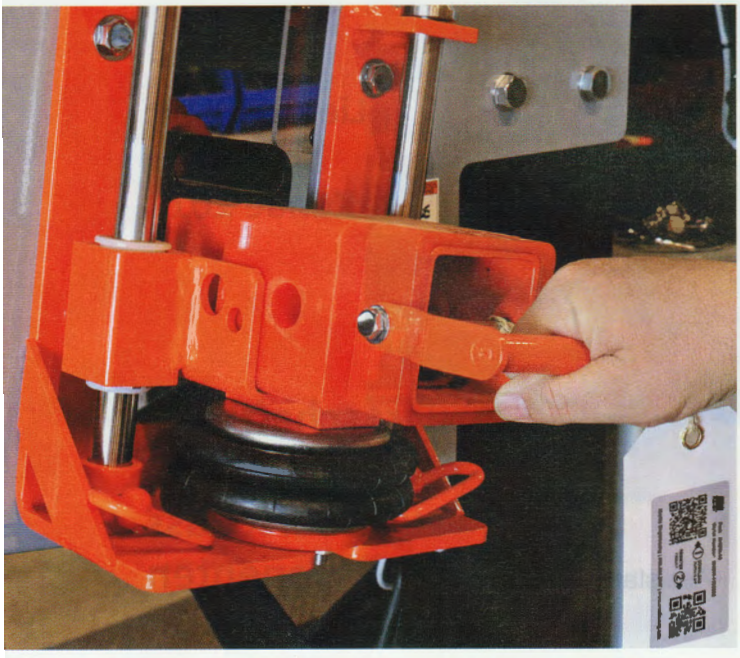
Safe-to-Service Conveyor Belt Cleaners Reduce Risk and Service Time

Martin Engineering stellt eine neue Serie von Hochleistungs-Förderbandabstreifern vor, deren Konstruktion ein Abziehen des Blattelements vom Band ermöglicht, sodass Zugang und Austausch durch einen einzigen Arbeiter möglich sind. Martin Engineering hat die STS-Abstreifer (Safe-to-Service) entwickelt, mit denen sowohl Vor- als auch sekundäre Abstreifer fest mit dem Rahmen verbunden werden, dabei aber vielseitiger und leichter zugänglich sind. Zunächst nur auf dem Martin® QC1™ HD-Abstreifer, dem Martin® QC1™ XHD-Abstreifer und dem Martin® SQC2S™-Sekundärabstreifer erhältlich, reduziert sich durch die Wartung von außen die Notwendigkeit für das Arbeiten in engen Räumen und macht – bei zugleich schnellerem Blattwechsel – ein Hineingreifen unnötig. Das Ergebnis: mehr Sicherheit, mehr Effizienz und weniger Stillstandzeit.



Quelle/Source: Martin Engineering

1 Durch die neuen STS-Bandabstreifer sind bei Wartungsarbeiten seltener das Betreten enger Räume und Hineingreifen erforderlich • The new STS Belt Cleaners reduce the need for confined space entry and reach-in maintenance



Quelle/Source: Martin Engineering

2 Die Auszug-Konstruktion ermöglicht sicheren Zugang zur Blattkartusche und den Austausch durch einen einzigen Arbeiter The slide-out design is engineered so the blade cartridge can be accessed safely and replaced by a single worker

Martin Engineering has introduced a new family of heavy-duty conveyor belt cleaner designs, engineered so the blade cartridge can be pulled away from the belt for safe access and replaced by a single worker. Martin Engineering developed the Safe to Service (STS) blades to secure both primary and secondary cleaners rigidly to the conveyor mainframe, while offering more versatility and easier access. Initially available on the Martin® QC1™ Cleaner HD, Martin® QC1™ Cleaner XHD and Martin® SQC2S™ Secondary Cleaner, external servicing reduces confined space entry and eliminates reach-in maintenance, while facilitating faster blade replacement. The result is greater safety and efficiency, with less downtime.

Made of rigid steel, the STS manifold is a circular mandrel fitted with a square shaft on which the blade cartridge is attached. Dual tensioners separately adjust either end of the patented Constant Angle Radial Pressure (CARP) blade on the primary cleaner and the cushioned reversible blade on the secondary cleaner, for a tight, consistent seal on the belt.

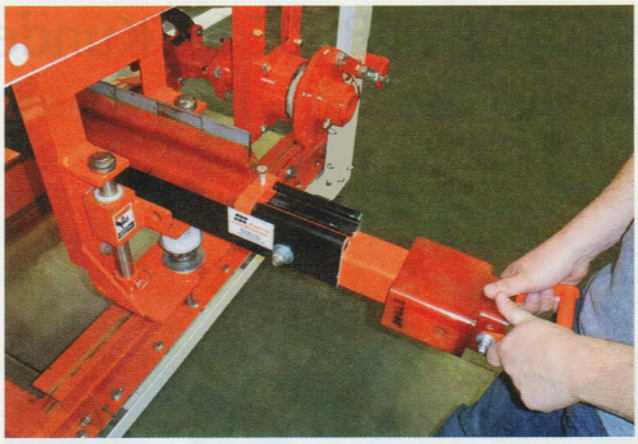
Designed for conveyor speeds up to 6.1 m/s and belt widths from 457 to 3048 mm, the STS system is well suited to heavy-duty applications faced by industries such as mining, scrap and coal handling. The rugged QC1™ Cleaner XHD primary cleaning blade removes the bulk of the carryback, equipped with a polyurethane formulation to match the application. Primary cleaner urethane blades come color-coded to suit specific applications and are set in a multi-hole cartridge, allowing the sliding blade rack to be lined up with the material path for

Der aus Hartstahl gefertigte STS-Träger ist eine Rundwelle mit Vierkantschaft, auf dem die Blattkartusche befestigt wird. Durch die duale Spannvorrichtung werden beide Enden des Konstantwinkel-Radialdruck-Blatts (Constant Angle Radial Pressure, CARP) am Vorabstreifer und am gepolsterten umkehrbaren Blatt am Sekundärabstreifer für engen, durchgängigen Sitz am Band gesondert angepasst.

Ausgelegt für Bandgeschwindigkeiten bis 6,1 m/s und Bandbreiten von 457 bis 3048 mm, ist das STS-System bestens für Schwerlastanwendungen gerüstet, wie man sie in Branchen wie Bergbau, Schrott- und Kohlebehandlung findet. Der robuste QC1™ XHD-Vorabstreifer entfernt den Großteil der Anbackungen und ist mit Polyurethan-Formel passend zur Anwendung ausgestattet. Die Urethanblätter des Vorabstreifers werden farblich angepasst an spezifische Anwendungen geliefert und sitzen in einer Mehrlochkartusche, sodass der bewegliche Blattträger für eine wirksame Reinigung am Materialweg ausgerichtet werden kann. Der SQC2S™-Sekundärabstreifer nutzt ein Blatt mit Wolframspitzen auf einer festen Polyurethan-Basis oder Gummipuffern. Dadurch kann das System mit einer Umkehr der Bandrichtung ohne Schaden für das Band oder die Stöße umgehen.

Die STS-Konstruktion beseitigt viele der Faktoren, durch die die Arbeiter möglichen Verletzungsgefahren ausgesetzt sind. Um die Blattkartusche zu entfernen, bringen die Bediener das Band zum völligen Stillstand und stellen sicher, dass sich in der Nähe des Kopfes kein loses Material befindet. Sobald der Bereich anhand geeigneter Sperr- und Abschaltverfahren als sicher betrachtet werden kann, wird die Blattkartusche einfach aus der Spannvorrichtung gelöst und so weit herausgezogen, dass der Schnellspannerstift entfernt werden kann. Das Blatt wird ausgetauscht, der Stift eingesetzt, der Blattträger wieder in Position gebracht und die Spannvorrichtung wieder gespannt. Den Austausch kann normalerweise ein einzelner, erfahrener Techniker ausführen – deutlich weniger Arbeitsstunden müssen aufgewendet werden.

Bei vielen Systemen auf dem Markt müssen die Arbeitskräfte die Schurre betreten, um Wartung und Blattwechsel durchzuführen. Die in den USA für Arbeitssicherheit zuständige Behörde (OSHA) verlangt, dass Mitarbeiter, die die Schurre betreten, eine spezielle Genehmigung für enge Räume haben; bis zu drei Mitarbeiter müssen aber zuweilen in die Schurre: derjenige, der die Schurre betritt, ein Begleiter und eine Aufsichtsperson. Durch den Wegfall der erforderlichen Genehmigungen kann wertvolle Arbeitskraft anderweitig eingesetzt werden.



Quelle/Source: Martin Engineering

3 Durch die Wartung von außen sind das Betreten enger Räume und Hereingreifen seltener erforderlich; zugleich wird ein schnellerer Blattwechsel möglich • External servicing reduces confined space entry and eliminates reach-in maintenance, while facilitating faster blade replacement

effective cleaning. The SQC2S™ Secondary Cleaner uses a tungsten tipped blade on a rigid polyurethane base or rubber buffers, which allow the system to handle belt reversals and rollback with no damage to the belt or splice.

The STS design eliminates many of the factors that expose workers to potential injury. To remove the blade cartridge, operators bring the conveyor to a full stop and make sure that no loose material is near the header. Once the area is deemed safe, using appropriate lockout/tagout procedures, they simply disengage the blade cartridge from the tensioner and pull it out far enough to remove the quick release pin. The blade is replaced, pin reset, rack pushed back into position and the tensioner re-engaged. A single experienced maintenance technician can typically perform the replacement, resulting in a total reduction in the man-hours invested.

Many existing systems on the market require workers to enter the chute to perform maintenance and blade replacement. The Occupational Safety and Health Administration (OSHA) calls for employees entering the chute to carry a confined space entry permit, but chute entry can involve up to three people: the entrant, the attendant and a supervisor. By eliminating the need for required permits, valuable labor can be reallocated elsewhere.

www.martin-eng.com

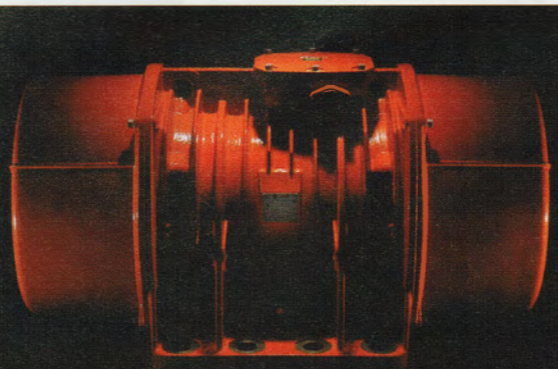
italvibras g.silingardi

ITALVIBRAS

The electric vibrators since 1959

BE THE ORIGINAL ORANGE MEANS

QUALITY - PEOPLE - INNOVATION - MADE IN ITALY



www.italvibras.com