

HAYER

NIAGARA-Vorabscheider

HAYER

Schalt- und Steueranlagen

In nachfolgenden Bedarfsfällen haben wir immer eine passende Lösung für Sie:

In der Aufbereitungsindustrie z. B. Schotter-, Splitt-, Sand- und Kieswerke, Vordreher sowie Brech- und Siebanlagen, Recycling, Mobile, semi-mobile Siebanlagen, Verladestationen für freifließende Schüttgüter.



- Beratung und Entwicklung von Elektro- und Elektronik-Steuerungen
- Planung und Projektierung von elektrotechnischen Schaltanlagen
- Modernisierung und Automatisierung von vorhandenen Anlagen und Steuerungen
- Erstellung von System- und Anwendersoftware
- Lösungen von kundenspezifischen Aufgaben
- Koordination von Verfahren
- Engineering-Aufgaben



- Montage und Installation kompletter Anlagen
- Inbetriebnahme und Einweisungen durch unsere Fach-Ingenieure
- Service-Leistungen und Anlagenbetreuung
- Schulungen von Kundenpersonal
- Ersatzteile – Verfügbarkeit auch nach vielen Jahren
- Tests und Qualitätskontrolle

- Schaltschränke für Leistungs- und Steuerteile
- Leitstände in konventioneller Technik mit Mosaikleuchtschaltbildern
- Leitstände mit Grafikbildschirmen
- Füllstandsmeßeinrichtungen
- Meß- und Regelungsanlagen
- Niederspannungsverteilungen
- Mittelspannungsanlagen einschl. Transformatoren und Kompensatoren
- Beleuchtungsanlagen
- Kommunikationssysteme
- Schlüsselfertige Anlagen



- Erstellung von SPS-Software auf unterschiedlichen Systemen
- Visualisierungs-Software für die Prozessleittechnik
- Analoge und digitale Regelungssysteme
- Protokollierung von Produktionsabläufen
- Prozeß-Leitsysteme
- Prozeß-Steuerungen und Prozeßoptimierungen
- komplexe Systemlösungen



HAYER & BOECKER

Postfach 33 20, Carl-Haver-Platz
D-4740 OELDE, Germany
Telefon 0 25 22-30-0 · Telex 8 9 521 haver d
Telefax 0 25 22-30 403

Tochtergesellschaft USA

HAYER FILLING SYSTEMS, INC.
460 Gees Mill Business Court
CONYERS, GA 30208 · Tel. 4 04 760-11 30
Telefax 4 04 760-11 81

Tochtergesellschaft Brasilien

HAYER + BEUMER Latinoamericana Ind. Com. Máqs. Ltda.
Rodoovia Campinas/Monte Mor, Km 20 · 13 190 MONTE MOR - SP
Tel. 0192-79-1221 · Telex 19 1392 hbla
Telefax 0192-79-1410

Tochtergesellschaft Frankreich

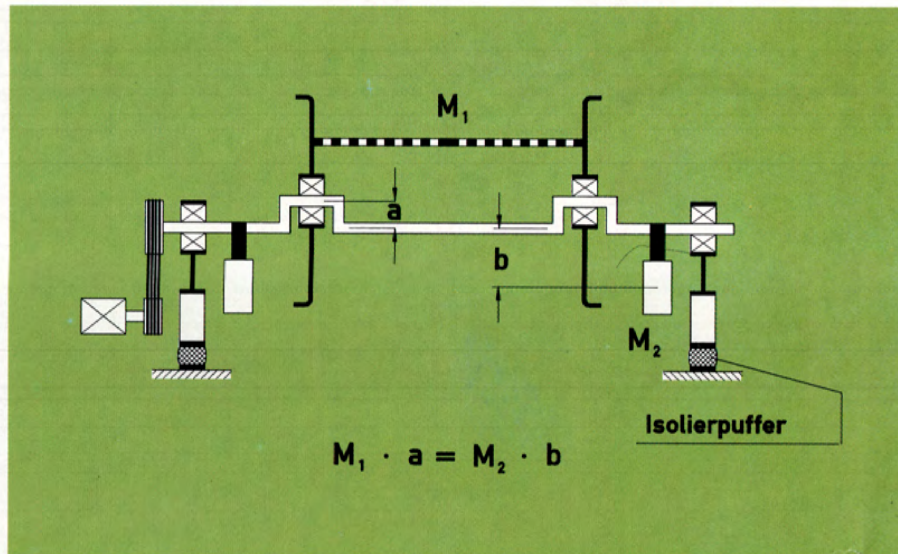
HAYER FRANCE S. A. R. L.
36, Rue de Laborde · 75008 PARIS
Tel. 1.45.22.44.41 · Telex 648 060 haver fp
Telefax 1.45.22.00.89

HAYER

NIAGARA-Vorabscheider

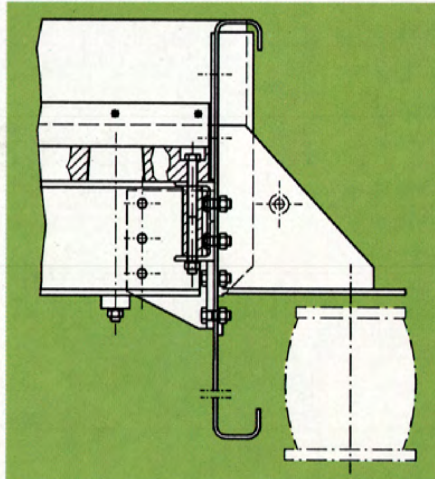
Die NIAGARA-Vorabscheider wurden für schwerste Arbeitsbedingungen entwickelt, d. h. für extrem hohe Materialbeaufschlagung bei hohem Abscheidungsgrad. Die robuste Ausführung erlaubt die Abscheidung von Gesteinsbrocken mit mehr als 10 t Stückgewicht und eine Aufgabelleistung bis 2000 t/h. Vorabscheider können in Ein- und Doppeldeck-Ausführung hergestellt werden. Einsatzgebiete sind u. a. die Abscheidung des Feingutanteils aus dem Haufwerk zur Brecherentlastung und als Schmutzabscheider in Schotterwerken zum Ausscheiden von Lehm und Ton, insbesondere mit Hilfe einer Doppeldeckmaschine. Die jeweilige Siebleistung richtet sich im wesentlichen nach der gestellten Klassieraufgabe und den physikalischen Eigenschaften des Siebgutes.

Der NIAGARA-Exzenterantrieb garantiert einen gleichbleibenden Schwingkreis und somit auch eine gleichbleibende Zentrifugalkraft, wodurch selbst bei Überbelastung der Maschine eine optimale Absiebung gewährleistet wird. Der Exzenterantrieb mit großem Schwingkreis erzeugt eine Vertikalamplitude, die so groß ist, daß das Siebgut aus den Sieböffnungen hinausgeworfen wird und Anbackungen von Lehm und Ton weitgehend verhindert werden. Der Tragrahmen, hergestellt aus schweren Walzprofilen, nimmt den schwingenden Siebkasten auf. Die Längsträger dienen zur Aufnahme der Außenlager des Exzenter-siebes und der Siebkastenfedern, die ein Kippen des Siebkastens verhindern. Die nachstellbare Vorspannung der Siebkastenfedern erlaubt eine genaue Schwingungsregulierung. Der Vorabscheider mit Tragrahmen kann auf Gummi-Isolierpuffern aufgestellt oder mittels Federn elastisch aufgehängt werden, so daß beim Durchfahren der



kritischen Drehzahl, insbesondere beim Auslaufen der Maschine, zusätzliche Erschütterungen absorbiert werden können. Sobald die normale Betriebsdrehzahl erreicht wird, herrscht bei der Exzenterkonstruktion vollkommener Massenausgleich.

Der Siebkasten besteht aus zwei starken Seitenwänden, für deren Fertigung



Stahlbleche in einer der dynamischen Beanspruchung entsprechenden Güte verwendet werden.

Der stabile Siebboden besteht aus Lochblechen bis 100 mm dick und max. 250 mm Rundlochung, oder aus einem Stabrost bis zu 400 mm Spaltweite und ist auf kräftigen Traversen verschraubt.

Der Antriebsmotor sollte mit einem guten Anzugsmoment ausgestattet sein, damit die Maschine auch unter Vollast in Betrieb genommen werden kann. Der Einbau einer Anlaufkupplung ist zu empfehlen.

Weitere Ausstattung:

- Schichthöhenregler mit Motorbremse
- Drehzahlwächter
- Automatische Schmiervorrichtung für die Pendelrollenlager

Bild links: Siebkasten-Seitenwandschnitt

HAYER

NIAGARA-Vorabscheider

HAYER-Vorsieb- und Brechanlage
Zur Verbesserung der Kalksteinqualität für die Zementherstellung ist es aufgrund des Materialvorkommens erforderlich, schon vor der Zerkleinerung des Schüttgutes überschüssige Silikate abzuscheiden. Gleichmaßen ist die Güte der Betonzuschlagsstoffe von entscheidender Bedeutung. Hierbei ist der Höchstge-

halt an abschlämmbaren Bestandteilen ein wesentlicher Faktor zur Qualitätsverbesserung, festgelegt unter DIN 4226 vom Bundesverband Naturstein- und Industrie e.V. Die Abscheidung von lehm- und tonhaltigen und somit siebschwierigen Bestandteilen aus dem Schüttgut ist daher nur durch den Einsatz einer problemlos funktionierenden Vorsieb-anlage zu erreichen.

NIAGARA-Vorabscheider werden nicht nur für die Abscheidung von Überschußmaterialien mit großem Erfolg eingesetzt, sondern arbeiten auch verstopfungsfrei bei höchstem Abscheidungsgrad zur Entlastung des Vor- und Nachbrechers. Die Planung, Projektierung und Lieferung dieser kompletten Anlagen erfolgt einschließlich der Elektrik.

