

Eine Breitbandschleifmaschine aus einem Guss.

Die Konstruktion einer Maschine im High-End-Bereich musste über einen Werkstoff führen, der dem bisher eingesetzten Stahl überlegen ist und der in verschiedenen Punkten fundamentale Vorteile bietet. Das Material, das die entscheidenden Kriterien erfüllt, ist der Mineralguss (Polymerbeton).

Dieser in den 50er-Jahren in den USA entwickelte Werkstoff, der seit Ende der 70er-Jahre mit grossem Erfolg im Maschinenbau verwendet wird, revolutioniert nun auch die Eigenschaften der Breitbandschleifmaschinen von Steinemann Technology.

Die Einführung der Mineralgusstechnologie eröffnet ein neues Kapitel in der Konstruktion von schwingungsarmen und temperaturstabilen Maschinenkomponenten. Der Mineralguss wird aus kompaktvibriertem Kieselkalk und einem geringen Anteil Epoxyd-Bindemittel hergestellt. Dieser Kieselkalk, ein Naturprodukt aus den Schweizer Alpen, wird in Korngrößen von 0–16 mm vergossen. Die Vorteile gegenüber Stahl liegen auf der Hand:

- ▷ vibrationsabsorbierend (gegenüber Stahl um Faktor 10 besser)
- ▷ temperaturstabil
- ▷ beständig gegen Chemikalien
- ▷ günstigere Lärmübertragungseigenschaften
- ▷ massiver Körper
- ▷ nicht leitend
- ▷ korrosionsbeständig

Der Mineralguss

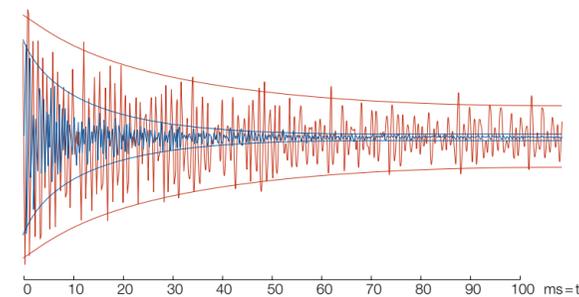
Der Werkstoff besteht vom Gewicht her hauptsächlich aus mineralischen Füllstoffen (Gewichtsanteil > 90%) und einem vollständig ausgehärteten, chemisch neutralen Epoxid-Bindemittel. Über die Eignung bezüglich verschiedener Beanspruchungen (mechanisch, chemisch, thermisch usw.) liegen gesicherte Erkenntnisse vor. Die Lebensdauer von Mineralguss ist vergleichbar mit derjenigen anderer Maschinenbaumaterialien.

Vibrationsmessung

Schwingungserregung durch Impuls mittels Hammerstoss.

Die Aufzeichnungen zeigen den Unterschied der Abklingkurven. Nach einer Schwingdauer von 100ms beträgt die Amplitudenintensität bei Stahl noch 38%, bei Mineralguss nahezu 0%.

— Maschinenständer mit Mineralguss
— Maschinenständer aus Stahl



STEINEMANN TECHNOLOGY AG

Schoretshuebstrasse 24
POB 461
CH-9015 St.Gallen
Switzerland

Phone +41 71 313 51 51
Fax +41 71 313 54 54
www.steinemann.com

STEINEMANN TECHNOLOGY ASIA

808, 8th Floor, P. J. Tower
18 Persiaran Barat
46200 Petaling Jaya
Selangor, Malaysia

Phone +60 3 7954 18 22
Fax +60 3 7954 18 77
www.steinemann.com

STEINEMANN TECHNOLOGY DO BRASIL LTD.

World Trade Center
Av. das Nações Unidas
12551-17 andar
BR-04578-903 São Paulo
Brazil

Phone +55 11 3443 77 49
Fax +55 11 3443 14 01
www.steinemann.com

STEINEMANN (SHANGHAI) MACHINERY CO. LTD.

Building 8, Xietong Group
the Fourth Industry Park
25 Caolianzhi Road
201804 Jiading, Shanghai
China

Phone +86 21 395 96 603
Fax +86 21 395 96 623
www.steinemann.com

STEINEMANN TECHNOLOGY USA INC.

4607 Dwight Evans Road
NC 28217 Charlotte
USA

Phone +1 704 522 94 35
Fax +1 704 522 94 38
www.steinemann.com

ООО ШТАЙНЕМАНН ТЕХНОЛОДЖИ АГ

ул. 1-Карачаровская №8
109202 Москва
Russia

Phone +7 495 647 27 60
Fax +7 499 171 65 22
www.steinemann.com

satos

Sander for Top Surfaces





Die Natur legte den Grundstein für die Zukunft.



Steinemann Technology genießt im Breitbandschleifmaschinenbau seit über 45 Jahren weltweit einen ausgezeichneten Ruf. Der Grund: Die Schweizer Qualität, die Zuverlässigkeit und das hohe Mass an technischen Innovationen sind eine einzigartige Kombination.

Die stetig steigenden Ansprüche an Kapazität und Qualität in der Plattenindustrie schrauben auch die Anforderungen an die Breitbandschleifmaschinen immer höher. Wir von Steinemann Technology haben diese Herausforderung angenommen und eine Maschine entwickelt, die im High-End-Bereich neue Massstäbe setzt.

Bei der Entwicklung der neuen Maschine liessen sich die Ingenieure auch von der Natur inspirieren. Die Idee, Mineralguss als Werkstoff zu verwenden, eröffnet in jeder Beziehung neue Perspektiven: Steinemann Technology legte mit diesem steinharten Material den Grundstein für die Technik von morgen und liess den Mineralgussständer für Breitbandschleifmaschinen patentieren.

Die neue Breitbandschleifmaschine Satos wird durch Steinemann Technology weltweit exklusiv vertrieben. Satos steht für «Sander for Top Surfaces» und vor allem auch für ganz neue Möglichkeiten und Aussichten, nämlich für:

- ▷ höchste Verfügbarkeit, Sicherheit und Wartungsfreundlichkeit
- ▷ engste Toleranzen und optimale Oberflächenqualität
- ▷ wegweisende Technik und optimale Kosteneffizienz

Satos 28 KK-NN



Bedienung/Steuerung

Schleifschuh

Temperaturfühler

Spannzylinder

Bandrisschalter

Bandsteuerung

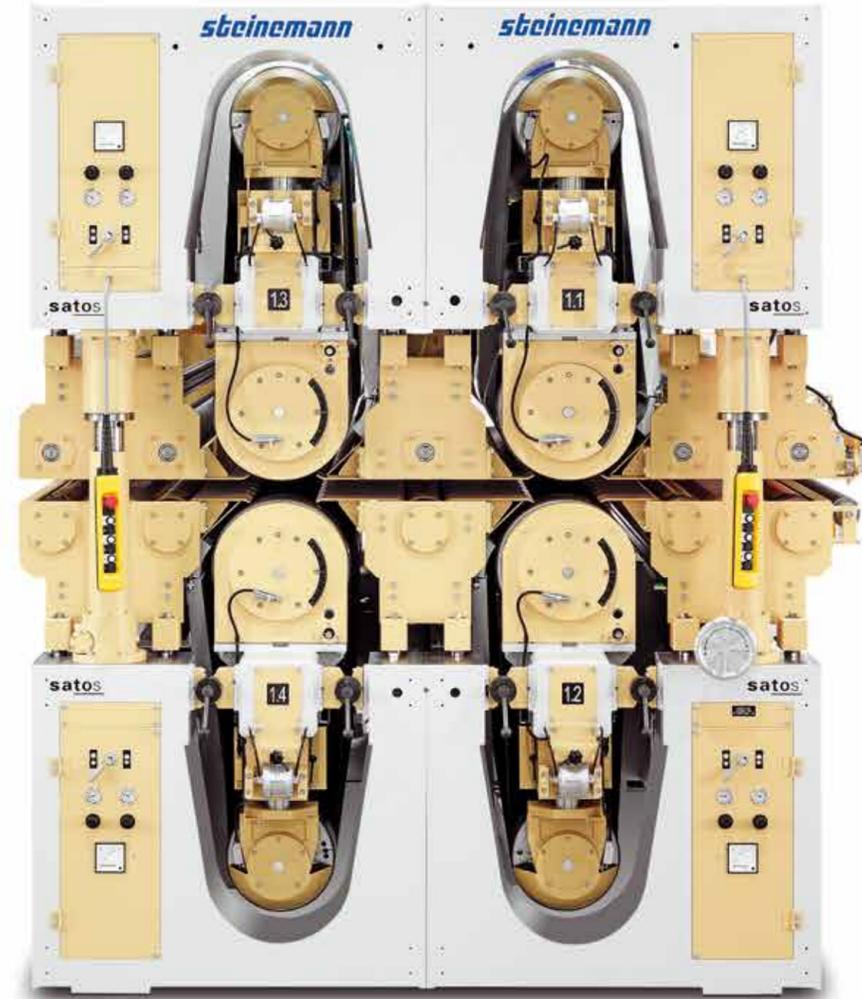
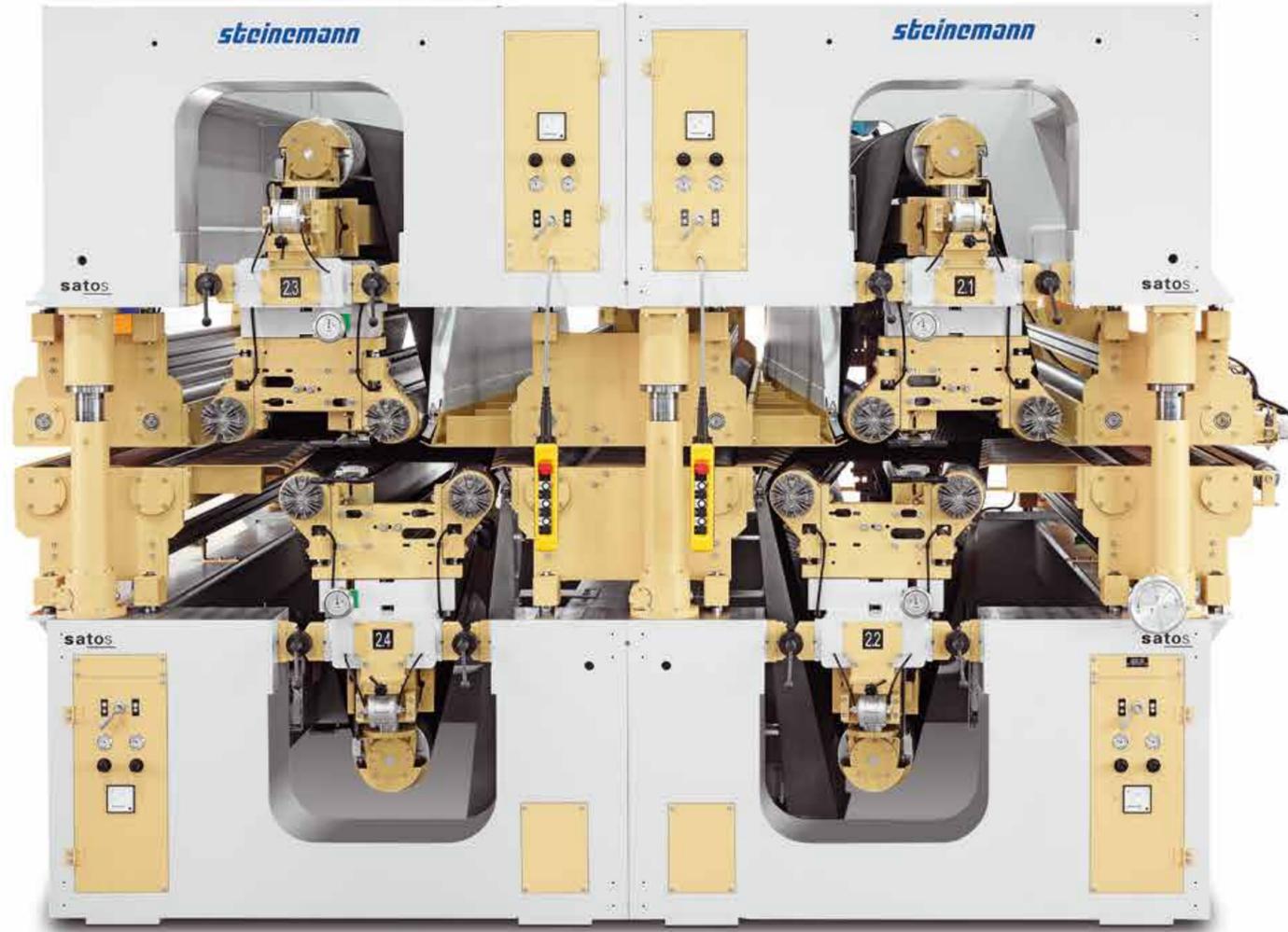
Vorschubantrieb

Vibrationsabsorbierendes
Kupplungssystem

Keilriemenantrieb
für Schleifwalze mit
Scheibenbremse

Verteiler
Zentralschmierung

Satos 28 KK-NN



Technische Daten

		satos 22	satos 28	satos 32
Plattendicke	mm	2,5 – 50	2,5 – 50	2,5 – 50
Max. Plattenbreite	mm	2250	2850	3300
Maschinenöffnung	mm	0 – 300	0 – 300	0 – 300
Arbeitshöhe	mm	1550	1550	1550
Vorschubgeschwindigkeit	m/min	15 – 120	15 – 120	15 – 120
Kontaktwalzendurchmesser	mm	455	455	455
Schleifbandabmessungen				
Max. Schleifbandbreite	mm	2300	2900	3350
Oszillation ca.	mm	15	15	15
Schleifbandlänge	mm	3200	3200	3200
Motorenleistungen				
Schleifmotoren	kW	bis 160	bis 200	bis 250
Vorschubmotoren	kW	bis 11	bis 15	bis 22
Druckluft				
Druckluftbedarf pro Schleifkopf	m³/h	2,5	2,5	2,5
Betriebsdruck	bar	6	6	6
Absaugleistung				
2 K-Köpfe (Kalibrierung)	m³/h	27 750	33 850	39 450
2 F-Köpfe (Kalibrierung/Feinschliff)	m³/h	27 750	33 850	39 450
2 N-Köpfe (Feinschliff)	m³/h	16 300	20 900	23 200
Abmessungen/Gewichte (Höhe 3100 mm)				
K-Modul (2 gegenüberliegende Schleifköpfe)				
Länge x Breite	mm	4 800 x 1 750	5 400 x 1 750	5 850 x 1 750
Gewicht	t	20	22	24
F-Modul (2 gegenüberliegende Schleifköpfe)				
Länge x Breite	mm	4 800 x 2 000	5 400 x 2 000	5 850 x 2 000
Nettogewicht	t	21	23	25
N-Modul (2 gegenüberliegende Schleifköpfe)				
Länge x Breite	mm	4 800 x 2 400	5 400 x 2 400	5 850 x 2 400
Nettogewicht	t	19	21	23

(Änderungen vorbehalten)