



Stehr - Plattenverdichter
lösen Verdichtungsprobleme

Stehr - Plate Compactors
Solve your Compaction Problems



Von Spezialisten...
...für Spezialisten



Stehr

Stehr - Plattenverdichter

Eine Idee setzt sich durch!

Viele Böden sind mit herkömmlichen Verdichtungsgeräten nicht wie gefordert zu verdichten. Hier sind dann die Spezialisten von **Stehr** gefragt, die schon viele Probleme gelöst und aus einer Lösung kein Problem gemacht haben. **Stehr**-Plattenverdichter werden eingesetzt beim Pipeline Bau in Taiwan, am Gletscher auf 3000 m Höhe in Saas Fee in der Schweiz, beim Flughafenbau in Hongkong, beim Straßenbau in Bolivien und Peru unter schwierigsten Bedingungen, unter Tage in Kaliwerken, und Atommülllager, beim Deichbau an Nordsee, Ostsee und Holland, beim Skipisten- und Wegebau im Hochgebirge, integriert in Spezialgleisbaumaschinen usw. Durch hohe Verdichtungsleistung und die Beweglichkeit auf beengten Baustellen, stellen die **Stehr**-Plattenverdichter eine durchaus brauchbare Alternative gegenüber Walzenzügen der 6 bis 8 Tonnen-Klasse dar. Durch die viel bessere Verdichtung im Oberflächenbereich ist hier sogar ein ganz klarer Vorteil zu sehen. Zwei gegenläufig im Getriebe angeordnete Erregerwellen sorgen für einen absoluten Gleichlauf. Die Verdichtungskräfte werden zu 100% vertikal in das zu verdichtende Material geleitet. Durch die von **Stehr** erstmals entwickelte Kombination Walzenzug mit Plattenverdichter wurde ein weltweit bekanntes Problem beim Verdichten von rolligem, kiesigem Material gelöst. Die größten Verdichtungssgerätehersteller versuchten, mit erheblichen Aufwendungen dieses Problem zu lösen. Außer klangvollen Namen für verschiedene Systeme wurde keine Lösung gefunden. Durch das **Stehr**-System entfällt das mehrmalige, mit hohen Kosten verbundene, Überfahren des zu verdichtenden Materials. Meistens werden die geforderten Werte oft schon beim ersten Übergang überschritten.

Der An- und Abbau sowie das Anheben an Walzenzüge oder an Unimog erfolgt über eine patentrechtlich geschützte Schnellwechsellösung.

Über ein genormtes System ist der Anbau an verschiedenen Trägergeräte wie Radlader, Walzen, Bagger, Unimog, Traktoren, Grader, Gleisbaumaschinen usw. möglich.

Stehr - Plate Compactors

A winning idea!

Many types of soil and materials just can't seem to be compacted to required standards. These are situations that call for the experts from **Stehr**. After all, they've solved all sorts of problems using their „no-problem“ solution.

Stehr plate compactors are being used for pipeline construction in Taiwan, on 3000-meter high glaciers in Saas Fee, Switzerland, in airport construction in Hong Kong, for building roads in Bolivia and Peru under the toughest conditions imaginable, deep underground in potash mine and nuclear-waste storage facilities, building dikes on the North Sea, Baltic Sea and in Holland, on ski slopes, roads and trails in high mountain regions, integrated onto rail construction equipment and in countless other projects.

The high compaction performance and versatility in confined construction sites make **Stehr** plate compactors an extremely attractive alternative to 6-8 ton rollers. **Stehr's** performance edge can be seen in the far superior compaction quality in upper surface areas. Its gear's two opposite exciter shafts produce a perfect synchronization, ensuring that the impact force is delivered 100% vertically into the material being compacted.

Stehr was first to develop a combination plate compactor and road roller to solve the worldwide problem of compacting loose or granular materials. Major compaction-equipment manufacturers put out a tremendous effort trying to get a grip on this problem. Despite some neat sounding names for a variety of systems, the problem is still with us. With **Stehr**, there's no need to make repetitive (and expensive) passes over the material. You'll often exceed the values you need with just one pass.

A patented quick coupler is used to mount, dismount and lift this attachment on road rollers and Unimog vehicles.

A standardized system allows the plate compactors to be attached to a wide range of equipment including wheeled loaders, rollers, excavators, Unimogs, tractors, graders and railway machinery.



SBV 55 H2

Angebaut an Radlader
Breite 1720 mm

Mounted on wheel loader
Width 1720 mm



SBV 55 H3 / H3 C

Angebaut an Radlader
Breite 2550/2150 mm

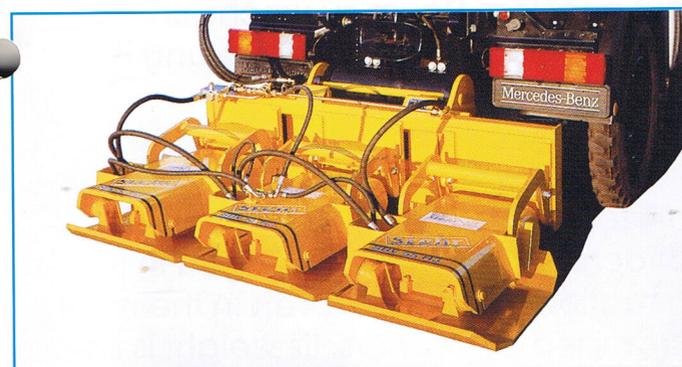
Mounted on wheel loader
Width 2550/2150 mm



SBV 55 H3 C

Angebaut an Kompaktlader
Breite 2150 mm

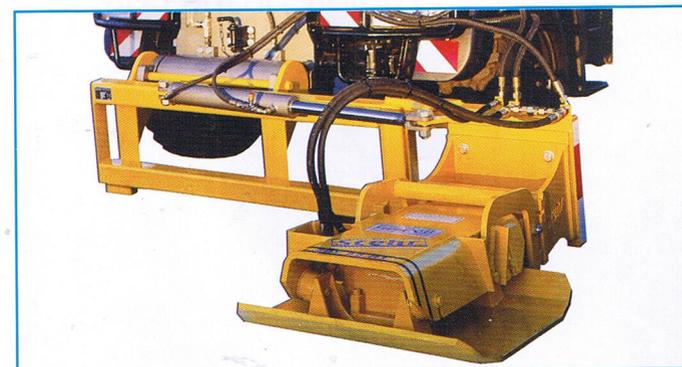
Mounted on skid steer loader
Width 2150 mm



SBV 55 H3 / H3 C

Angebaut an Unimog hinten
Breite 2550/2150 mm

Mounted on Unimog rear
Width 2550/2150 mm



SBV 55 H1 S Bankettenverdichter

Angebaut an Unimog Frontanbau
Seitlich verschiebbar 900 mm

Mounted on Unimog ahead
Laterally adjustable up to 900 mm



SBV 55 H3 C / H2 C

Angebaut an Walzenzug
Breite 2150/1720 mm

Mounted on road roller
Width 2150/1720 mm



SBV 55 H3 C S

Angebaut an Walzenzug
Seitliche Verschiebung 800 mm

Mounted on road roller
Laterally adjustable up to 800 mm



SAV 1200

Patentierte Schnellwechsel-Aushubvorrichtung für Walzenzüge und Unimog. Die Anbaugeräte sind sekundenschnell auf engstem Raum zu wechseln. Das Gewicht wird sehr nahe und starr am Trägergerät geführt

Patented quick coupler and lift assembly for road rollers and Unimogs. The attachments can be changed in just a matter of seconds, even in the most cramped of quarters. Its weight is borne very closely and rigidly on the carrier vehicle.





SBV 55 H2

Angebaut an Bagger
Breite 1720 mm

Mounted on excavator
Width 1720 mm



SBV 55 H3

Angebaut an Bagger
Breite 2550 mm

Mounted on excavator
Width 2550 mm



SBV 55 H2 X 2

Angebaut an Pistenraupe hinten/vorne

Mounted on track-type tractor rear/front



SBV 55 H3

Angebaut an Traktor
Mit Zapfwellenhydraulikaggregat

Mounted on farm tractor
Operated using power takeoff drive



SBV 55 H1 S

Bankettenverdichter
Angebaut an Radlader

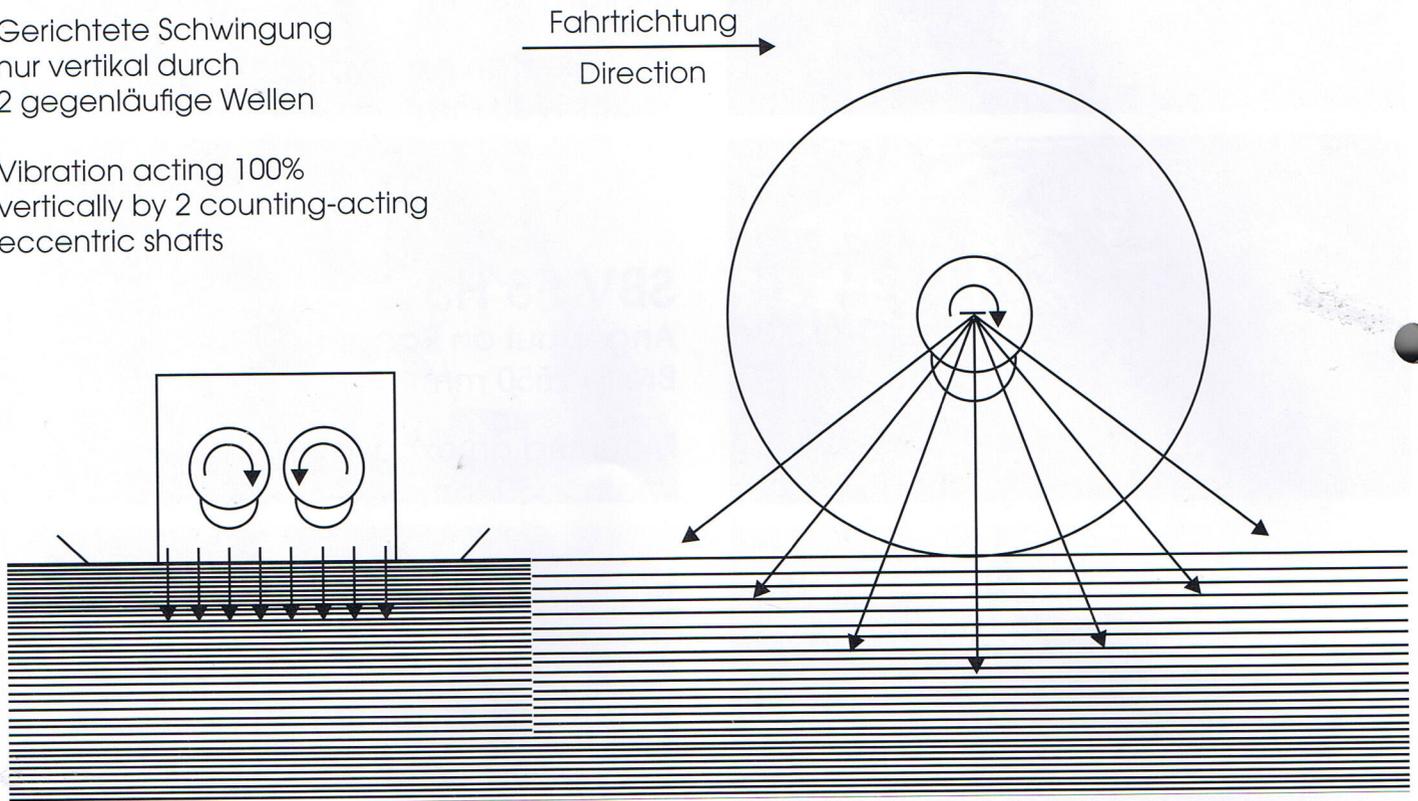
Shoulder Compactor
Mounted on wheel loader



Walzenzug mit **Stehr** - Plattenverdichter

Gerichtete Schwingung
nur vertikal durch
2 gegenläufige Wellen

Vibration acting 100%
vertically by 2 counter-acting
eccentric shafts



Durch zwei gegenläufige Erregerwellen erfolgt eine Addition der Massenkräfte des Plattenverdichters. Die Wirkungsweise erfolgt zu 100% in vertikaler Richtung. Der sogenannte „Bugwelleneffekt“ des zylindrischen Walzenkörpers wird durch die gerichtete Schwingung des Plattenverdichters vollständig kompensiert.

Stehr Verdichtungssysteme sind flexibel in der Anwendung und passen sich vielen schwierigen Verdichtungsproblemen an. In dem umfangreichen Programm bietet **Stehr** hydraulisch angetriebene Verdichtungsplatten als Einfach-, Doppel- oder Dreifachrüttelplatte zum Anbau an verschiedene Trägergeräte an. Die **Stehr**-Verdichterplatten haben keinen eigenen Vorschub, sondern werden vom Trägergerät gezogen oder geschoben. Das bedeutet, daß die von den beiden gegenläufigen Exzenterwellen erzeugte Kraft zu 100% vertikal gerichtet ist und so vollständig für die Verdichtungsarbeit zur Verfügung steht. Daraus resultiert eine wesentlich höhere Verdichtungsleistung als bei herkömmlichen Verdichterplatten.

Compacting Roller with **Stehr** - Plate Compactor

The counter-acting of 2 eccentric shafts result in an addition of the mass forces of the compactor-plates whose impact is therefore 100% vertical. The vibration thus achieved completely compensates the so-called „bow wave effect“ of the cylindrical roller.

Stehr compaction systems offer great flexibility in use and are adaptable to solve any number of challenging compaction tasks. **Stehr**'s comprehensive program offers hydraulically driven vibrating plate compactors as single, double or triple-plate assemblies that can be easily attached to various utility vehicles. Since the **Stehr** plate compactors have no drive capability of their own, they are either pulled or pushed by these prime movers. This means that the force produced by the unit's two counteracting eccentric shafts is concentrated 100% vertically and is dedicated entirely to the job of compaction. This in turn results in a significantly greater level of compaction performance than can be delivered by conventional plate compactors.



**Stehr - Plattenverdichter
SBV 55 H1 D**

**Stehr - Plate Compactor
SBV 55 H1 D**

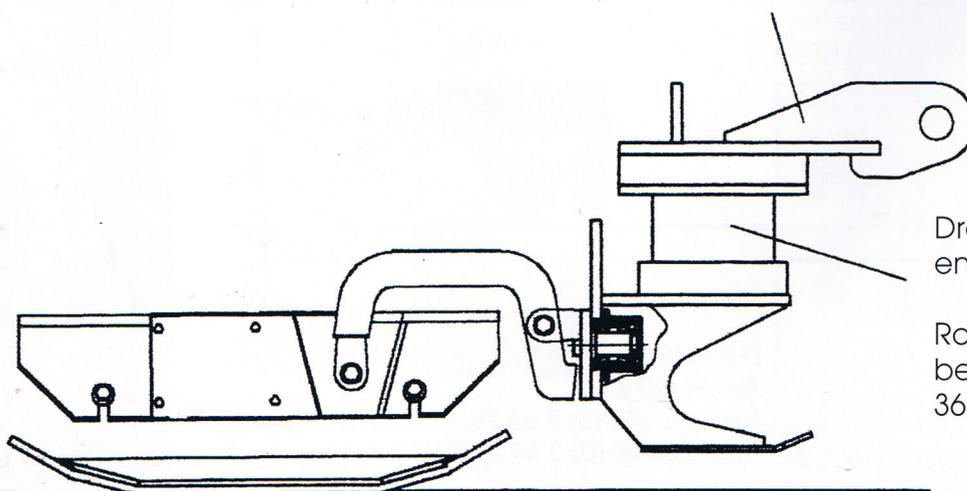


Der Plattenverdichter SBV 55 H1 d wurde entwickelt um die Verdichtungsprobleme im Kanalbau, bei Verfüllungen, Hinterfüllungen, im Gleisbau, Kanalverbau usw. zu lösen, wo ein Verdichten mit herkömmlichen Geräten nicht möglich ist. Die geringe Bauhöhe von nur 400 mm, das endlose 360 Grad drehen, ermöglicht den über den Baggerarm geführten Plattenverdichter in jede erdenkliche Lage zu positionieren. Über Schnellwechsler werden Anbaugeräte und Hydraulikschläuche sekundenschnell gewechselt.

The SBV 55 H1 d was developed to solve compaction problems posed in trenching, backfill and sealing jobs, closing channels and trenches, railway track construction and many other compaction jobs, where conventional equipment can't be used. Thanks to its modest height of only 400 mm and ability to be rotated a full 360 degrees, this plate compactor, mounted on the excavator's arm, can be positioned in any imaginable way. And its quick coupler lets you change the attachment and hydraulic hoses in just a few seconds.

Schnellwechsellplatte
(verschiedene Ausführungen möglich)

Quick Coupler Plate
(available in different versions)



Drehkopf 360 Grad
endlos schwenkbar

Rotating Head can
be turned a full
360 degrees

Verdichtungsergebnisse / Compaction results

BAB A9 ab Dessau-Ost - Vockerode, Sand 40cm

Bickhard Bau AG, Industriestraße 9, 36275 Kirchheim

Hamm-Walze 4011/30 Hz	ohne Plattenverdichter	mit Stehr Plattenverdichter
1. Übergang	EV2= 27,38 MN/m ²	116,30 MN/m ²
2. Übergang	EV2= 31,43 MN/m ²	113,84 MN/m ²
3. Übergang	EV2= 38,75 MN/m ²	
4. Übergang	EV2= 51,33 MN/m ²	
5. Übergang	EV2= 56,16 MN/m ²	

Zitat: Ohne die **Stehr** Rüttelplatten, die eine ausgezeichnete Verdichtung haben, wird die Baustelle nicht abgenommen. gezeichnet: J. Seidel

BAB A9 Schlierau

Fa. Kirchhoff Straßenbau GmbH & Co. KG, Zweigniederlassung Leipzig

Zitat: Insgesamt kann durch den Einsatz eines Walzenzuges ausgerüstet mit dem **Stehr** Plattenverdichter der Trenkle Plattenverdichter eingespart werden und die Anzahl der Übergänge verringert werden, was zur Folge hat, daß die Lohn- und Gerätekosten minimiert werden.
gezeichnet Hr. Hartwig (Oberbauleiter)

Grunderneuerung S-Bahn S 6/8 Berlin-Königs Wusterhausen Los 2, 11, 21 u. 31

Baustelle: Deutsche Gleis- und Tiefbau GmbH, Berlin

Zitat: Die durchgeführten Prüfungen auf dem Probefeld zeigen, daß durch die angewendete Verdichtungstechnologie mit dem Bomag Walzenzug 213 mit dem **Stehr** Plattenverdichter auf dem locker geschütteten Sand (SE, U<3) bereits nach einem Verdichtungsübergang eine gute Verdichtung mit einem Verdichtungsgrad von 100% und eine Erhöhung des Verformungsmoduls E_{vd} von ca. 15 N/mm² auf über 40 N/mm² erreicht wurde.

Der nach einem dynamischen Verdichtungsübergang mit der Walze ohne **Stehr** Plattenverdichter gemessene Verformungsmodul (MP 5) zeigte noch keine ausreichende Tragfähigkeit.

Bericht von Herrn Jürgen Rohmann, Leiter der Deutschen Eisenbahn - Consulting GmbH, Baugrund-Institut / Baustoffprüfstelle, Groß-Berliner-Damm 81, 12487 Berlin.

BAB A9 Berlin Nürnberg bei Klein-Marzehns KM 43,5 Sand 40-50 cm

Fa. Bögl, Berlin

	Bomag-Walze BW 213	mit Stehr Plattenverdichter
1. Übergang	EV2= 44,2 MN/m ²	94,3 MN/m ²
2. Übergang	EV2= 51,3 MN/m ²	90,3 MN/m ²
3. Übergang	EV2= 52,3 MN/m ²	/

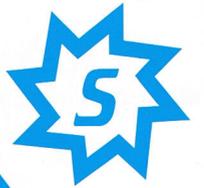
Zitat: Der geforderte EV2-Wert von 80 MN/m² wurde mit dem Bomag-Walzenzug BW 213 und dem **Stehr** Plattenverdichter SBV 55 H bereits beim ersten Übergang erreicht! Bisher waren hierfür vier Übergänge mit dem Walzenzug plus zwei Übergänge mit einem Unimog-Anbauplattenverdichter erforderlich.

Baustelle Scheuerhalden Fa. Leonhard Weiss

Frostschutz 0/56 Schütthöhe 60 cm. Prüfer Ebert Fa. Weiss/Stein Fa. **Stehr**

Bomag-Walze 213 DH 3	1. Überfahrt 3 Messungen Ev2 59,12 MN m ²
Ohne Plattenverdichter	2. Überfahrt 3 Messungen Ev2 58,58 MN m ²
Mit Stehr Plattenverdichter	1. Überfahrt 3 Messungen Ev2 115,02 MN m ²
	2. Überfahrt 3 Messungen Ev2 112,00 MN m ²

Wie aus der Messung zu entnehmen ist, gibt es mit der Walze nach dem 2. Übergang keine Verbesserung der Verdichtungswerte. Beim Verdichten mit dem **Stehr** Plattenverdichter wurden bereits beim 1. Übergang die geforderten Werte überschritten!!



- Am Anfang war die **Idee**
- Wer **Ideen** hat, dem gehört die Zukunft
- Ohne unsere **Ideen** gäbe es manche Probleme
- Unsere **Ideen** für Ihren Erfolg – Ihr Erfolg durch unsere **Ideen**
- Unsere **Ideen** haben schon viele überzeugt. Wer noch nicht überzeugt ist, kommt irgendwann an unseren **Ideen** nicht vorbei !!!
- Gute **Ideen** setzen sich durch
- Eine **Idee** löst meistens ein Problem --- Unsere **Idee** löst meistens mehrere Probleme !!!
- Eine **Idee** ist erfolgreich, wenn dadurch etwas erfolgt !!!
- Wer seinen Vorteil durch unsere **Ideen** nicht erkennt, muss mit dem Nachteil zufrieden sein
- Wenn ein Kunde von unserer **Idee** begeistert ist, sind wir zufrieden – zufriedene Kunden vermehren sich !!!
- Unsere **Ideen** zum Umweltschutz
- Unsere **Ideen** kosten Geld – sparen aber mehr Geld
- Viele der Besten benutzen bereits unsere **Ideen**. Beste **Ideen** haben meistens Erfolg.
- Wer ohne unsere **Ideen** arbeitet, hat zukünftig Probleme. Unsere **Ideen** verhindern schon heute zukünftige Probleme !!!
- Wer durch unsere **Ideen** Geld verdient, auf den sind wir stolz.
- Auch wir müssen etwas verdienen, denn:

Ohne Verdienst gibt es keine neuen Ideen !!!



Kanaldeckelfräse
Manhole cover cutter



Bodenstabilisierer
Soil stabilization grinder



Plattenverd. am Walzenzug
Plate Compactor on roller



Bodenstabilisierer
Soil stabilization grinder



Bodenstabilisierer
Soil stabilization grinder



Kanaldeckelfräse
Manhole cover cutter



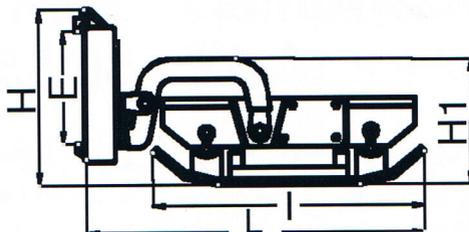
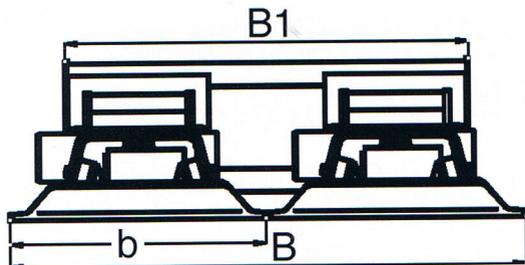
Plattenverdichter
Plate Compactor



Plattenverdichter
Plate Compactor



Für Ihr Problem haben wir vielleicht eine Lösung. Denn wir machen aus einer Lösung kein Problem.



Abmessungen in mm

	B	B1	b	E	H	L	I	H1
SBV 55 H2	1710	1450	850	381	650	1280	905	400
SBV 55 H3	2550	2230	850	381	650	1280	905	400
SBV 55 H3C	2150	1910	690	381	650	1280	905	400
SBV 55 H1S	850	1600	850	381	650	1280	905	400
SBV 55 H1D	690	480	690	-	530	1500	905	400

Universelle Aufnahme FEM 2, dadurch Adaptionen an sämtliche Trägergeräte möglich

TECHNISCHE DATEN		SBV 55 H2	SBV 55 H3	SBV 55 H3C	SBV 55 H1S	SBV 55 H1D
GEWICHTE						
Betriebsgewicht	kg	820	1250	1060	640	570
ANTRIEB						
Hydraulikmotor		Zahnrad*	Zahnrad*	Zahnrad*	Zahnrad*	Zahnrad*
Schluckvolumen	cm ₃	2 x 14/19	3 x 19	3 x 19	1 x 14/19	1 x 19
Pumpenförderleist.	l/min	50	70	70	50	70
min. Betriebsdruck	bar	180	180	180	180	180
EINSATZBEDINGUNGEN						
seitl. verschiebbar r/l bzw. drehbar	mm	—	—	700 auf Wunsch	900	um 360° stufenlos
VIBRATIONSSYSTEM-EINSTELLBAR						
Frequenz	Hz	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60
Amplitude	mm	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
Zentrifugalkraft	kN	2 x 55	3 x 55	3 x 55	1 x 55	1 x 55

* Hydraulikmotor in Reihe geschaltet

Andere Breiten der Platten auf Wunsch nach Anfrage

Technische Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten.

Ihr Händler / your dealer

Stehr Baumaschinen GmbH

D-36318 Schwalmatal
Am Johannesgarten 5
Telefon: +49 (0) 66 30/4 77
Telefax: +49 (0) 66 30/3 60
e-mail: info@stehr.com

Niederlassung:

D-07646 Stadtroda
Am Bahnhof 6
Telefon: +49 (0) 3 64 28/4 93 50
Telefax: +49 (0) 3 64 28/4 93 51