



VARIOMATIC BOHLEN



Volvo Variobohlen - das Herzstück des Fertigers

Die Einbaubohle ist das Herzstück des Fertigers und von entscheidender Bedeutung für die Qualität der eingebauten Schicht. Volvo Variobohlen kombinieren Effektivität und Wirtschaftlichkeit in einem fortschrittlichen Design, das die heutigen und zukünftigen Anforderungen im Straßenbau fest im Blick hat.

2,5 m oder 3,0 m Grundbreite

Volvo Variobohlen für Mittelklasse- und Großfertiger sind in zwei Grundbreiten erhältlich. Die 2,5 m breite Grundbohle kann hydraulisch stufenlos bis auf 5,0 m ausgefahren werden, die 3,0 m breite Grundbohle bis auf 6,0 m.

	2.5 m - 5.0 m	3.0 m - 6.0 m
ABG5820	●	
ABG6820	●	●
ABG7820B P7820C	●	●
ABG8820B P8820C	●	●
ABG9820		●
P5770C	●	
P5870C	●	●
P6870C	●	●

Die Bohlen können stufenlos wechselnden Einbaubreiten folgen, wodurch der Anwender Zeit fürs Umrüsten auf andere Arbeitsbreiten spart. Unter Verwendung von Anbauteilen werden Arbeitsbreiten bis 10 m erzielt. Damit decken Volvo Variobohlen ein enormes Einsatzspektrum ab, das von Radwegen und Landstraßen über Autobahnen bis hin zu Flughäfen oder Rennstrecken reicht.

Volvo Variomatik Bohlen sind kombinierte Stampfer und vibrations.

Sie werden mit einem Stampfer oder mit Doppelstampfersystem geliefert.

Typisch für Volvo sind die hohe Wartungsfreundlichkeit und der weit reichende Bedienkomfort. Mit dem zentralen Schmiersystem der Bohle verkürzen sich die täglichen Wartungsarbeiten auf ein Minimum. Das patentierte Schnellspannsystem macht die Montage von Anbauteilen zum Kinderspiel. Und das zentrale EPM-Bedienpult informiert mit graphischen Darstellungen über alle Einbaufunktionen, so dass der Anwender jederzeit im Bilde ist über den Arbeitsprozess.

Auch die Umwelt profitiert, denn die Elektro-Bohlenheizung erreicht ihre maximale Leistung mit einer sehr niedrigen Motordrehzahl. Damit sinkt nicht nur der Geräuschpegel, sondern auch der Kraftstoffverbrauch.



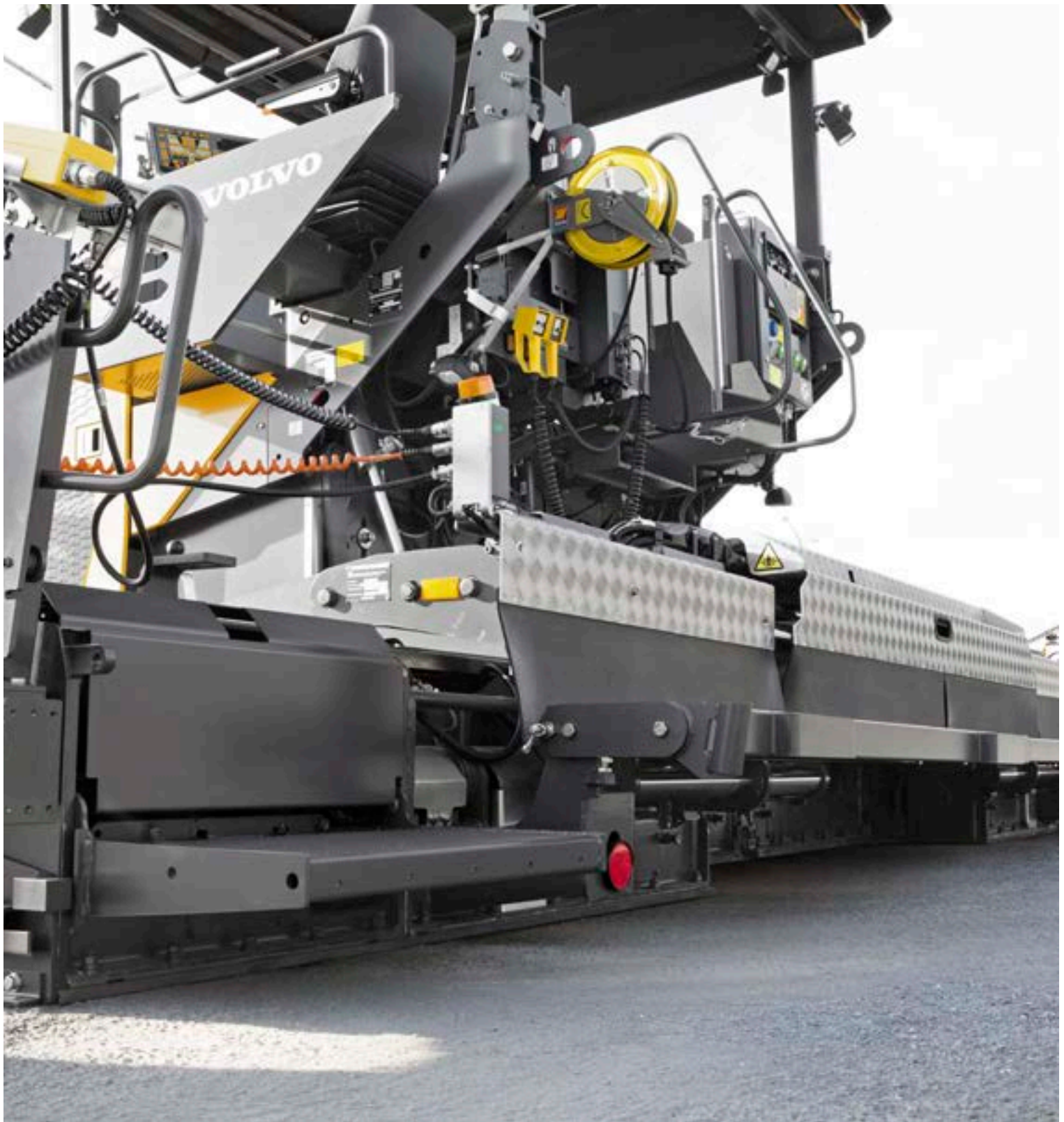
Stufenlose Veränderung der Einbaubreite



Schichtdicken bis 300 mm



Arbeitsbreiten bis zu 10 m



Grundbreite (m)	Verstellbereich (m)	Bohlentyp	Merkmale
1.5	1,5 - 3,0	VB 30	Einfachstampfer und Vibration
2.5	2,5 - 5,0	VB 78, VB 79,	Einfachstampfer und Vibration
3.0	3,0 - 6,0	VB 88, VB 89	Einfachstampfer und Vibration
2.5	2,5 - 5,0	VDT-V 78, VDT-V 79	Doppelstampfer und Vibration
3.0	3,0 - 6,0	VDT-V 88, VDT-V 89	Doppelstampfer und Vibration

Praxiserfahrung und Innovation konsequent umgesetzt

Unsere langjährige Erfahrung in der Bohlentechnologie, kombiniert mit den neuesten Entwicklungstrends, bildet das Fundament für den perfekten Einbau.

DIE WICHTIGSTEN MERKMALE

- Patentiertes Führungssystem
- Stufenlos ausfahrbar auf die doppelte Grundbreite
- Schnelle, gleichzeitige Verstellung der Ausfahrteile
- Patentiertes Schnellmontagesystem für Anbauteile
- Schnellmontagesystem für Schneckenkanalbleche (nur Radfertiger)
- Hydraulische Dachprofilverstellung
- Keilriemenlose hydraulische Direktantriebe von Stampfer und Vibration
- Zentrales Schmiersystem
- Elektroheizung oder Gasheizung
- Drei separate, individuell regelbare Heizkreise
- Bei großen Arbeitsbreiten fünf separate Heizkreise (nur Elektrobohlen)



Stabile Führung und Lagerung der Ausfahrteile

Die millimetergenaue und zugleich besonders robuste Bauweise der Volvo Variobohlen garantiert ein gleichbleibend präzises Ein- und Ausfahren der Ausfahrteile. Stabile, hart verchromte Führungszylinder bilden einen geschlossenen Ausfahrrahmen. Der große Abstand der beiden Führungsstangen zueinander sorgt für eine hohe Biege- und Verwindungssteifigkeit der Mechanik. Der gewichtsneutral angeordnete Ausfahrzylinder ist ohne tragende Funktion - so ist sichergestellt, dass nichts verkantet oder verwindet.



Einfache Montage von Anbauteilen mit patentiertem Schnellspannsystem

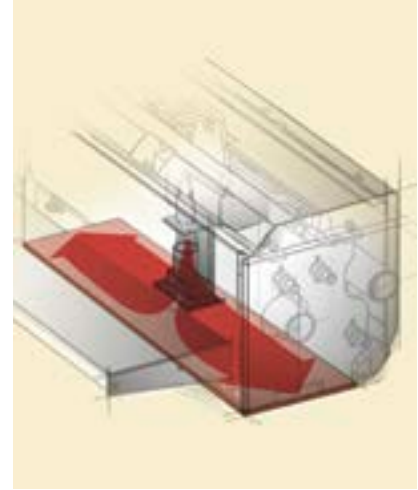
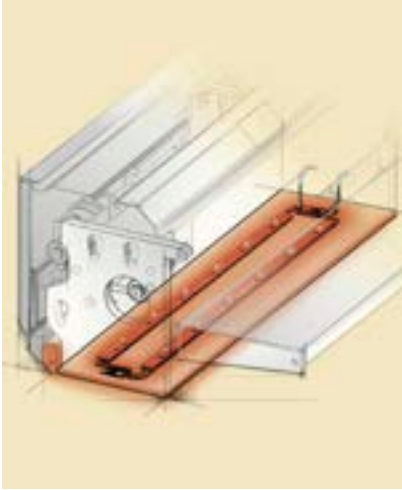
Die Variobohlen von Volvo können mit Anbauteilen um mehrere Meter verbreitert werden. Unser Schnellspannsystem für Anbauteile erleichtert das Anbringen der Anbauteile ganz erheblich. Ein hydraulisch betätigtes Spannschloss verriegelt die Anbauteile mit der Grundbohle und macht damit den Einsatz von Werkzeug komplett überflüssig. Mit der hydraulischen Spanneinrichtung sind die Anbauteile in kürzester Zeit und mit minimalem Aufwand montiert.





Bohle für alle Fälle

Die VB 79/89 und VDT-V 79/89 sind Bohlen für besondere Profilierungen der Straßenoberfläche. Zusätzlich zum Standard-Dachprofil können die Bohlentteile um bis zu 10% (5.7°) nach oben und unten schwenken und besitzen somit zwei zusätzliche Knickstellen, um z.B. speziellen Drainageanforderungen gerecht werden zu können.



Wirtschaftliche Elektroheizung

Das Volvo Heizsystem bringt die Bohle schnell und wirtschaftlich auf Betriebstemperatur. Bereits bei niedriger Motordrehzahl erzielen Volvo Bohlen die maximale Heizleistung. Dabei wird nur soviel Leistung abgefordert wie nötig. Eine elektronische Steuerung passt die Drehzahl des Dieselmotors automatisch dem Bedarf der Elektroheizung an.

Volvo Bohlen besitzen drei separate Regelkreise, um Temperaturunterschiede ausgleichen zu können. Eine integrierte Temperaturregelung kontrolliert ständig die Heiztemperatur der Bodenplatten und sorgt für eine gleichmäßige Hitzeverteilung über die gesamte Bohle. Die Heiztemperatur wird separat für jeden Heizkreis gemessen und auf dem EPM-Bedienpult angezeigt.

Hydraulische Dachprofilverstellung

Mit Anbauteilen erreichen Volvo Variobohlen Arbeitsbreiten bis 10 m. Damit kann die Breite einer Straße in einem Arbeitsgang abgedeckt werden. Um deren Profilneigung zu realisieren, bieten Volvo Bohlen standardmäßig eine hydraulische Dachprofilverstellung.

Die hydraulische Verstellung ermöglicht das feinfühliges Einstellen des gewünschten Wertes am Handset, per Knopfdruck. Der Zusatznutzen gegenüber einer mechanischen Verstellung liegt neben der schnellen und einfachen Handhabung darin, dass sich veränderliche Neigungen realisieren lassen, wie sie beim Einbau von Kurven gefordert sein können.

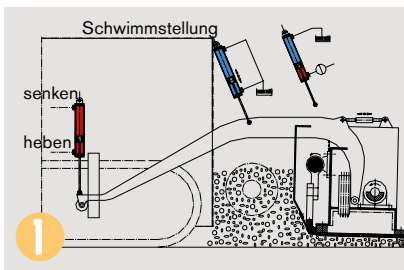
Gasheizung

Ähnlich wie die Elektroheizung verfügt auch die Gasheizung über drei unabhängige Heizkreise. Mit dem Thermo Control können die Temperaturen von Grundbohle und hydraulischen Ausfahrteilen individuell geregelt werden und der Brennprozess wird von einer thermoelektrischen Flammüberwachung kontrolliert. Einfache Montage bzw. Demontage durch schraubbare Strom- und Gasverbindungen.



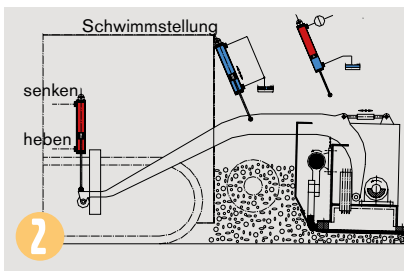
Die Einbauqualität unter Kontrolle

Der Materialeinbau erfolgt nach dem Prinzip der schwimmenden Bohle. Die Bohle ist über Zugarme mit dem Fertiger verbunden, so dass sie frei auf dem Einbaumaterial schwimmt. In einigen Einbausituationen muss für optimale Ergebnisse jedoch gezielt Kontrolle auf die Bohle ausgeübt werden. Volvo bietet dafür effektive Lösungen.



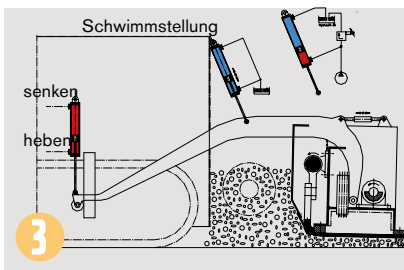
1 Bohlenarretierung

Die Bohlenarretierung verhindert, dass die Bohle in den frisch eingebauten Asphalt sinkt, wenn der Fertiger stoppt. Die Bohle wird von den Zylindern auf konstanter Höhe gehalten. Die Funktion schaltet sich automatisch aus, wenn der Fertiger den Einbau fortsetzt.



2 Bohlenaufsteigarretierung (nur Kettenfertiger)

Nach unterbrochenem Einbauvorgang, z.B. durch Materialengpässe, kühlt das Material im Schneckenkanal aus. Beim Fortsetzen des Einbaus üben die Zylinder der Bohlenaufsteigarretierung auf den ersten Metern Druck auf die Bohle aus, damit sie vom abgekühlten Einbaumaterial nicht nach oben gedrückt wird. So verhindert die Bohlenaufsteigarretierung das Entstehen von Buckeln.



3 Bohlentelementlastung (Option)

Bei Einbaumaterial mit geringer Tragfähigkeit kann es dazu kommen, dass die Bohle aufgrund ihres Gewichts ins Material absinkt und ihren positiven Anstellwinkel verliert. Um dies zu verhindern, wird ein Teil des Bohlangewichts mittels des Transportzylinders auf den Fertiger verlagert.

Bohlenbelastung (Option nur für Kettenfertiger)

Als sinnvolle Erweiterung zur Bohlenaufsteigarretierung wird für große Arbeitsbreiten eine Bohlenbelastung angeboten. Sie verhindert das Entstehen von Anfahrbuckeln in den Außenbereichen der Bohle, indem sie für einen kurzen Zeitraum nach dem Anfahren Druck auf die Bohle ausübt. Durch die Anordnung der Zylinder wirkt die Kraft auf einer breiten Basis.

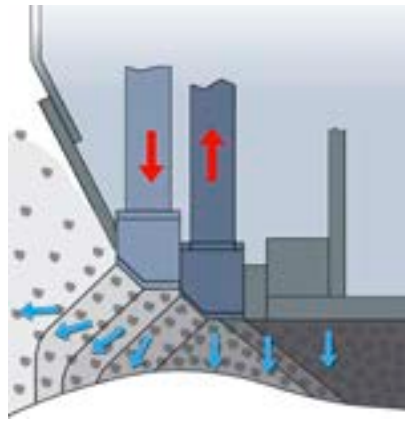
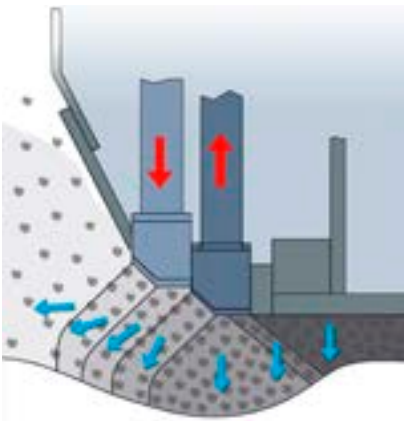
Bohlenspannvorrichtung (Option)

Bei großen Arbeitsbreiten unterliegen die Bohlenendstücke stets einer Torsionsbeanspruchung, die aus Reibungskräften zwischen Bohle und Einbaumaterial resultiert. Diese Kräfte werden wirkungsvoll von der Bohlenspannvorrichtung kompensiert. Dank eines Hydraulikzylinders kann sich die Spannvorrichtung in der Länge anpassen und den wechselnden Breiten von Variobohlen folgen. Der Einsatz der Spannvorrichtung ist bei Arbeitsbreiten ab 7,50 m empfehlenswert.



Die Doppelstampfer-Technologie

Volvo Hochverdichtungsbohlen mit Doppelstampfer-system optimieren die Wirtschaftlichkeit beim Einbau aller Arten von Mischgut im Straßen- und Flugplatzbau durch ein Höchstmaß an Vorverdichtung und Ebenflächigkeit.



Volvo Duotamp Hochverdichtungsbohlen haben sich im weltweiten Einsatz bewährt, beim Einbau von Trag-, Binder- und Deckschichten, bei der Herstellung von Fahrbahnbefestigungen aus Walzbeton (RCC) und selbst bei Sondereinsätzen wie der Verlegung von bituminösen Dichtungsbölgeln auf Dammböschungen.

Bei den Duotampbohlen wird die Hauptverdichtungsarbeit durch die Doppelstampfer erzielt, die vor der Vibrationsbohle im Materialfluss liegen. Sie gewährleisten eine exakte Dosierung und eine gleichmäßig hohe Dichte des einzubauenden Materials über die volle Arbeitsbreite. Der dosierende Effekt des Duotamp-Systems gewährleistet das

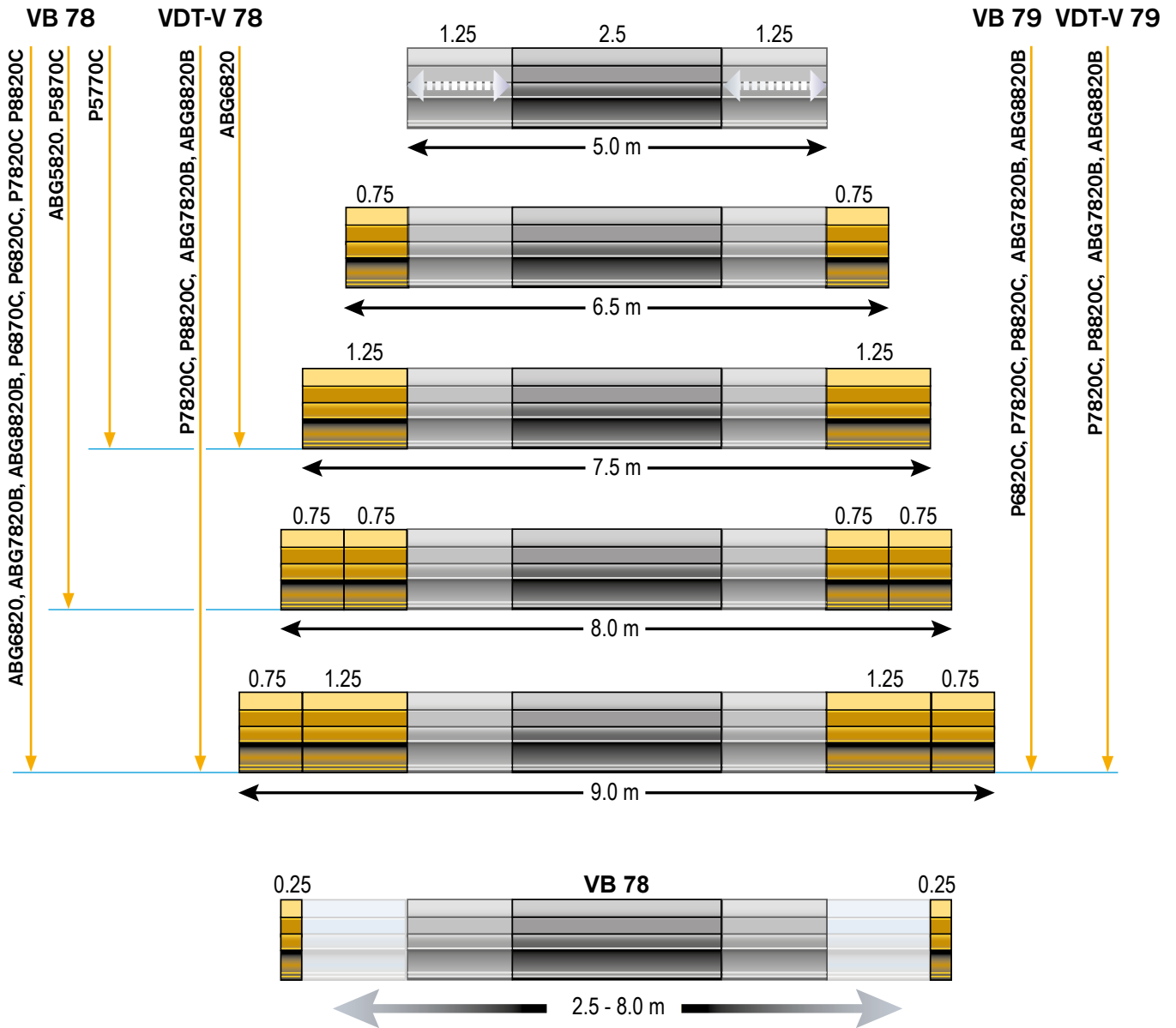
Einstampfen jener Materialmenge, die bei der jeweiligen Schichtdicke zur Erreichung gleichmäßiger und hoher Verdichtung erforderlich ist. Das Vibrationssystem sorgt anschließend für einen sauberen Deckenschluss.

Mit der Doppelstampfertechnologie erzielen Anwender einen um 5 - 7% höheren Verdichtungsgrad als mit den für ihre gute Verdichtungswirkung bekannten Kombinationsbohlen mit Einfachstampfer und Vibration. Die Verdichtungswerte können bis zu 98% Marschaldichte erreichen, so dass die Walzarbeit erheblich vermindert werden kann. Aufgrund des geringen Setzmaßes unter der nachfolgenden Walze können

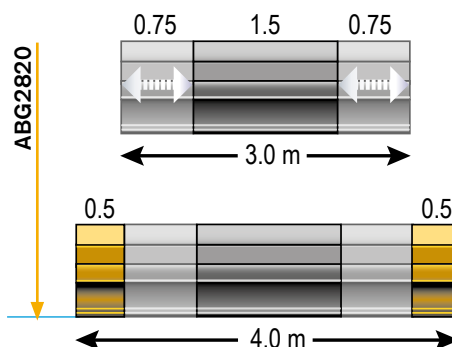
auch durch die wenigen Walzübergänge keine Unebenheiten mehr entstehen. So ist eine ausgezeichnete Ebenflächigkeit der eingebauten Schicht gewährleistet.

Volvo Hochverdichtungsbohlen eignen sich auch hervorragend für den Einbau besonderer Materialien wie Splittmestixasphalt oder Walzbeton, die direkt nach dem Einbau in kürzester Zeit abgewalzt sein müssen. Aufgrund der hohen Vorverdichtung sind nur noch wenige Überfahrten beim Abwalzen erforderlich. Die geforderte Endverdichtung wird mit geringstem Walzaufwand bei optimaler Ebenflächigkeit erreicht.

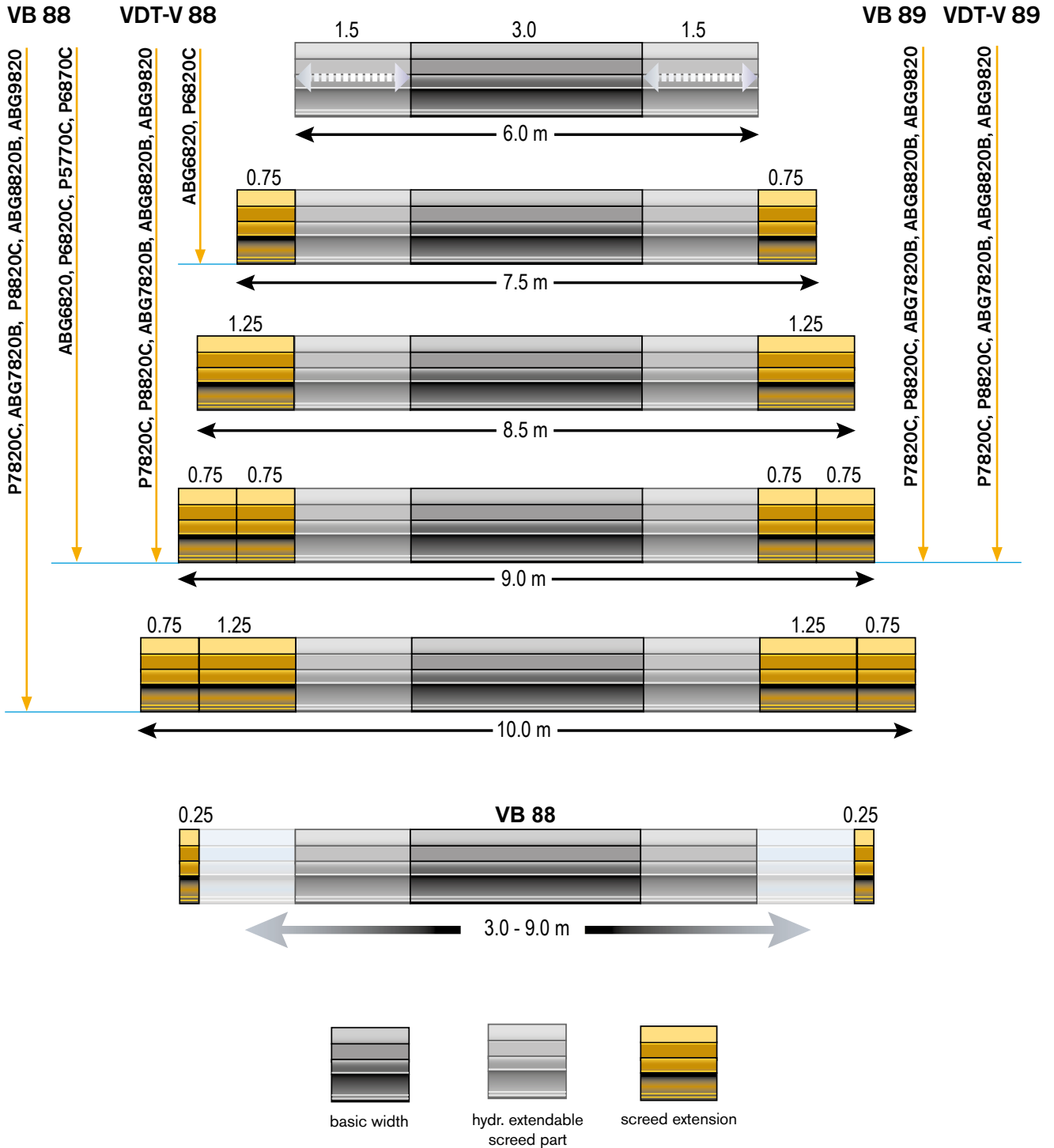
Arbeitsbreiten mit VB 78, VDT-V 78, VB 79, VDT-V 79



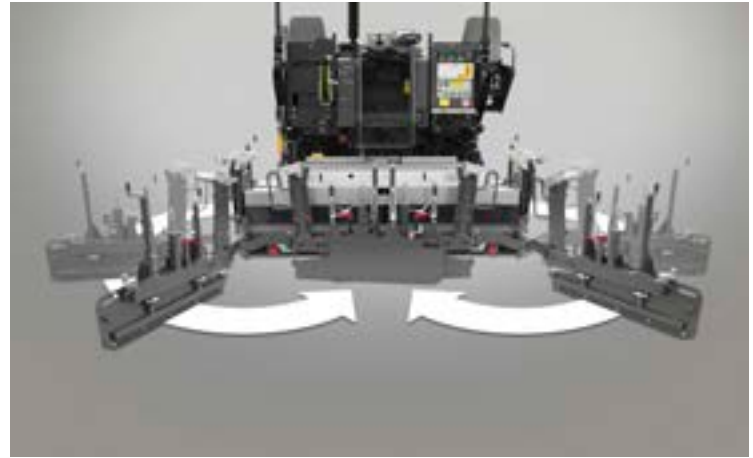
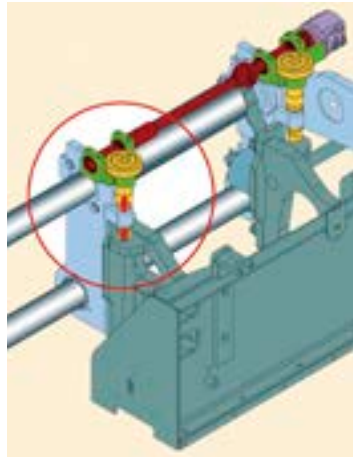
Arbeitsbreiten mit VB 30



Arbeitsbreiten mit VB 88, VDT-V 88, VB 89, VDT-V 89



Optionen für erweiterten Nutzen



Bohlenanbauteile

Für die Variobohlen sind Bohlenanbauteile mit 250, 750 und 1 250 mm Länge erhältlich, die sich zu unterschiedlichen Einbaubreiten kombinieren lassen.

Hydraulische Höhenverstellung der Ausfahrbohlen

Die Höhenverstellung der Ausfahrbohlen dient der exakten Anpassung der Höhenlage der Ausfahrbohlen an die Grundbohle. Anstelle der standardmäßigen mechanischen Verstellung bietet Volvo auch eine komfortable hydraulische Höhenverstellung an.

Klappbare Seitenbegrenzungen

Bis zu einer Breite von 2,55 m unterliegt der Transport des Fertigers keinen speziellen behördlichen Auflagen. Mit den nach hinten klappbaren Seitenbegrenzungen wird diese Breite eingehalten, daher erübrigt sich eine Demontage.

Beheizbare Seitenbegrenzung

Mit den Seitenbegrenzungen der Volvo Variobohlen erzielt der Anwender saubere Einbauergebnisse bis an die Kante. Die Seitenbegrenzungen können auch elektrisch beheizt werden (Option). Das bewirkt besonders beim Anbau an vorhandenen Bahnen eine bessere Verbindung und somit auch eine bessere Oberflächenebenheit.

Geteilte Zugarme

Erlauben den schnellen Wechsel zwischen Vario- und manuellen Bohlen, ohne die Zugarme demontieren zu müssen. Bei den Radfertigern vereinfachen sie den Zugang zu den Rädern im Falle eines Radwechsels.

Weitere Optionen

- Kantenschuhe 3, 5, 7, 12 cm / 45° und 5 cm / 60°
- Grundarbeitsbreitenreduzierung um 0,5 m (nur VB-Bohlen)

Technische Daten

		Einfachstampfer-Bohlen					Doppelstampfer-Bohlen			
Bohlentyp		VB 30	VB 78	VB 79	VB 88	VB 89	VDT-V 78	VDT-V 79	VDT-V 88	VDT-V 89
Grundbreite	m	1,5	2,5	2,5	3,0	3,0	2,5	2,5	3,0	3,0
Verstellbereich	m	1,5 - 3,0	2,5 - 5,0	2,5 - 5,0	3,0 - 6,0	3,0 - 6,0	2,5 - 5,0	2,5 - 5,0	3,0 - 6,0	3,0 - 6,0
Max. Einbaubreite¹	m	4	9,0	9,0	10,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Min. Einbaubreite	m	1,5	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5	3,0	3,0
Bohlenverlängerung	m	0,5	0,25	-	0,25	-	-	-	-	-
	m	-	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
	m	-	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Grundbreitenreduzierung	m	0,35	0,50	0,50	0,50	0,50	-	-	-	-
Tiefe Bodenplatte	mm	335	350	350	350	350	350	350	350	350
Stampfer		1			1		2			
Hub 1. Stampfer	mm	5	5			0/3/6/10				
Hub 2. Stampfer	mm	-	-			5				
Winkel	°	50	50			45/50				
Breite	mm	40	43			43/43				
Frequenz ²	Hz	0-26,5	0 -27,5			0 - 27,5				
Vibrationsfrequenz²	Hz	0-46,3	0 - 53,3.....60			0 - 53,3.....60				
Heizsystem										
Elektrisch/Propan		E	E/P	E	E/P	E	E/P	E	E/P	E
Dachprofilverstellung	%	-2/ +4	-2/ +4	-2/ +4	-2/ +4	-2/ +4	-2/ +4	-2/ +4	-2/ +4	-2/ +4
mechanisch/hydraulisch	m/h	hydraulisch			hydraulisch					
Knickbare Bohlenteile		-	-	ja	-	ja	-	ja	-	ja
Verstellbereich	%	-	-	± 10	-	± 10	-	± 10	-	± 10
Gewichte³										
Grundbohle ⁴	kg	1 600	3 620	3 860	4 090	4 460	4 000	4 230	4 530	4830
Anbauteil 0,25 m	kg	-	155			-				
Anbauteil 0,50 m	kg	120	-			-				
Anbauteil 0,75 m	kg	-	375			450				
Anbauteil 1,25 m	kg	-	555			595				

1 max. Einbaubreite richtet sich nach dem jeweiligen Fertiger

2 Kann je nach Fertigertyp variieren

3 Gewichte können schwanken, abhängig vom Heizsystem

4 inkl. Zugarme und Seitenbegrenzung

Es sind nicht alle Produkte in allen Ländern erhältlich. Im Rahmen unserer ständigen Verbesserungsmaßnahmen, behalten wir uns das Recht vor, Spezifikationen und Ausführungen ohne Vorankündigung zu ändern. Die Abbildungen zeigen nicht zwingend die Standardversion der Maschine.

VOLVO

Volvo Construction Equipment

www.volvoce.com