



MANUELLE BOHLEN



Volvo manuelle Bohlen - Stark in großen Arbeitsbreiten

Die manuellen Bohlen von Volvo haben bei unterschiedlichsten Einbauprojekten in aller Welt ihre Vielseitigkeit und Effektivität bewiesen. Dabei überzeugen sie durch hohe Qualität und maximale Ebenflächigkeit der eingebauten Schicht, sei es in 2,5 m oder 16 m Arbeitsbreite.

STANDARDAUSSTATTUNG

- **Regelbares Stampfersystem**
- **Regelbare Vibration**
- **Dachprofilverstellung**
+ 4%/- 2%
- **Gasheizung mit thermo-elektrischer
Flammenüberwachung**
- **geteilte Zugarme**

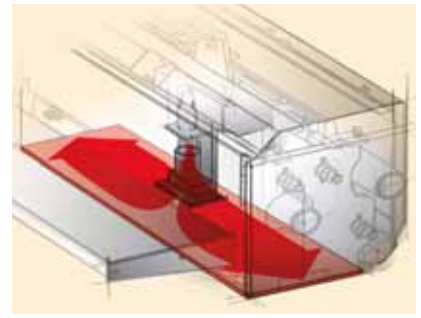
Die manuellen Bohlen von Volvo sind kombinierte Stampf- und Vibrationsbohlen mit einer Grundbreite von 2,50 m bzw. 3,00 m. Sie sind erhältlich als Einfachstampfer- und als Doppelstampferbohlen. Das regelbare Stampfersystem ermöglicht dem Bediener die Vorwahl eines Stamperhubs, der auf das einzubauende Material abgestimmt ist. Das Vibrationssystem bewirkt nicht nur eine zusätzliche Verdichtung, sondern besonders bei Deckschichten auch eine verbesserte Oberflächenstruktur. Alle manuellen Bohlen sind auch als Varioversion mit stufenlos ausfahrbaren Endteilen erhältlich.

Volvo manuelle Bohlen erzielen Einbaubreiten bis zu 16 m. Neben allen bituminös gebundenen Materialien im Heißeinbau können auch Magerbetondecken und korgestufte Mineralgemische eingebaut werden.

Damit decken sie ein enormes Einsatzspektrum ab, das von Landstraßen über Autobahnen und Flughäfen bis zu Spezialeinsätzen im Deponiebau reicht. Mit der Doppelstampfertechnologie werden außergewöhnlich hohe Vorverdichtungen erzielt, weshalb Volvo Bohlen auf den anspruchsvollsten Projekten im Einsatz sind.

Typisch für Volvo sind die hohe Wartungsfreundlichkeit und der weitreichende Bedienkomfort. Und das zentrale EPM-Bedienpult informiert mit graphischen und numerischen Darstellungen über alle Einbaufunktionen, so dass der Anwender jederzeit im Bilde ist über den Arbeitsprozess.





Bohlenanbauteile

Für die manuellen Bohlen sind Anbauteile mit 250, 500, 750, 1 000 und 1 250 mm Länge erhältlich, die sich zu unterschiedlichen Einbaubreiten kombinieren lassen.

Vario-Versionen

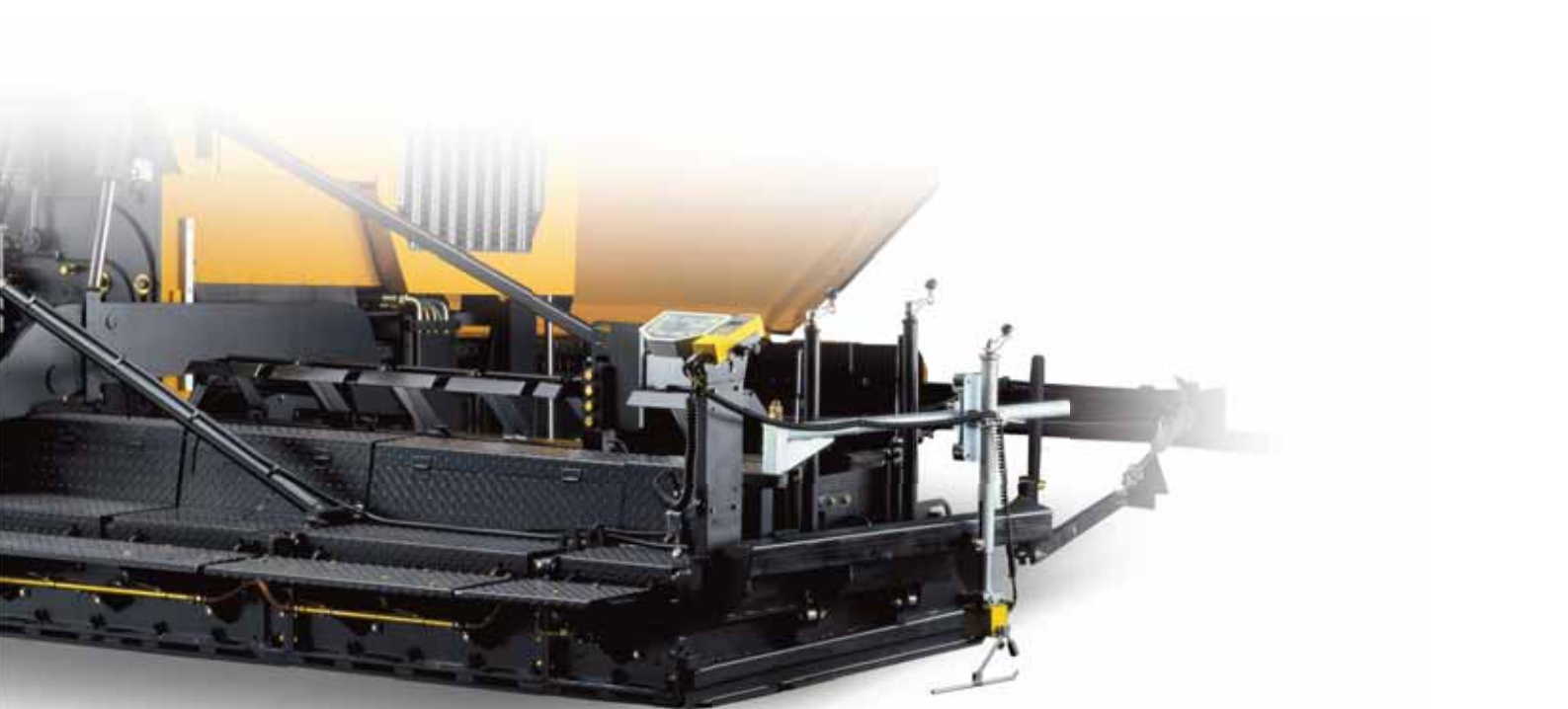
Alle manuellen Bohlen sind auch als Vario-Version erhältlich. Die Vario- Versionen kombinieren große Arbeitsbreiten mit stufenlos ausfahrbaren Endteilen zur Anpassung an unregelmäßige Kantenverläufe. Der Ausfahrbereich beträgt 0,75 m pro Seite. Die Varioanbauteile werden über die Außensteuerstände aus- und eingefahren, so dass das Einbauteam wechselnden Breiten präzise folgen kann.

Gasheizung

Die effektive Gasheizung ist so konzipiert, dass eine intensive und gleichmäßige Beheizung der Bohlensohle erreicht wird. Der Brennprozess wird von einer thermoelektrischen Flammüberwachung kontrolliert. Einfache Montage bzw. Demontage durch schraubbare Strom- und Gasverbindungen.

MAX. ARBEITSBREITE

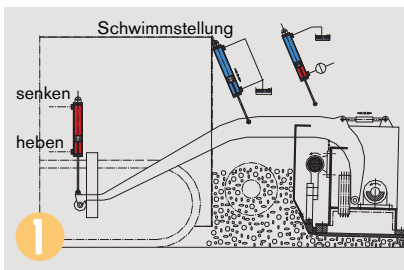
Typ	Bohlen mit Einfachstamper und Vibration				Bohlen mit Doppelstamper und Vibration			
	MB 122	MB 122 Vario	MB 120	MB 120 Vario	VDT 121	VDT 121 Vario	VDT 120	VDT 120 Vario
	m	m	m	m	m	m	m	m
Grundbreite	2,5	2,5	3,0	3,0	2,5	2,5	3,0	3,0
ABG6820, P6820C	10,0	-	-	-	-	-	-	-
ABG7820B, P6820C	11,0	-	-	-	9,0	-	-	-
ABG8820B, P8820C	13,0	12,0	-	-	13,0	12,0	-	-
ABG9820	-	-	16,0	12,5	-	-	13,0	12,5





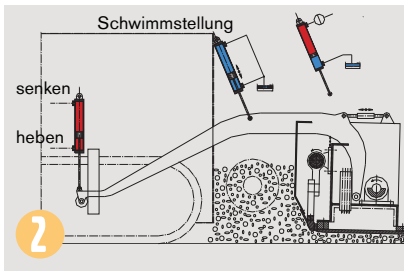
Die Einbauqualität unter Kontrolle

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



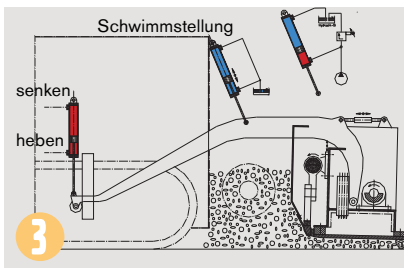
1 Bohlenarretierung

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 (Option nur für Kettenfertiger)

Nach unterbrochenem Einbauvorgang, z.B. durch Materialengpässe, kühlt das Material im Schneckenkanal aus. Beim Fortsetzen des Einbaus übt der 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 Bohlententlastung (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 Bohlungewichts 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. Der Einsatz der Spannvorrichtung ist bei Arbeitsbreiten ab 7,50 m empfehlenswert.

Lösungen für erweiterten Nutzen

Volvo Bohlen sind das Ergebnis langjähriger Erfahrung im Straßenbau und enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden. So wurden Sonderkonstruktionen und Optionen entwickelt, die das Einsatzspektrum unserer Fertiger und Bohlen weit über den Straßenbau hinaus ausweiten.



Geteilte Zugarme (Standardausstattung)

Erlauben den schnellen Wechsel zwischen manuellen und Variobohlen, ohne die Zugarme demontieren zu müssen.

Bohlenknickeil (Option)

Mit dem Bohlenknickeil kann im gleichen Einbaugang neben dem Standard-Dachprofil ein zusätzliches Profil eingebaut werden, z.B. für einen Standstreifen. Das Bohlenknickeil kann an der linken Seite, der rechten Seite oder an beiden Seiten angebaut werden. Der Verstellwinkel beträgt -2° bis $+4^\circ$.

Weitere Optionen

- Kantenschuhe 3, 5, 7, 12 cm / 45° und 5 cm / 60°
- Grundarbeitsbreitenreduzierung um 0,5 m



Sonderkonstruktionen

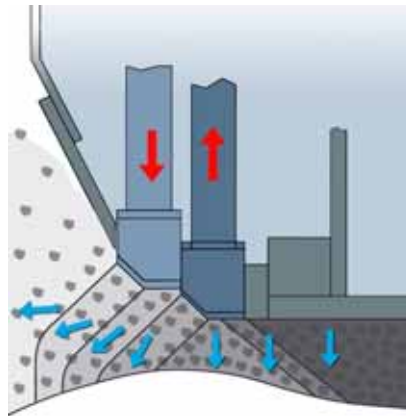
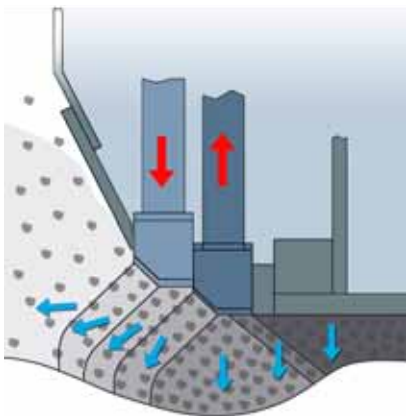
Für Spezialprojekte haben Volvo Ingenieure in Zusammenarbeit mit den Kunden eine Reihe weitreichender Modifikationen an Fertigern und Bohlen vorgenommen.

- Für den Böschungs- und Dammbau bieten die manuellen Volvo Bohlen eine hydraulische Bohlenvoranstellung. Mit ihr wird beim Einbau im Übergang von der Ebene auf die Böschung ein exakter Radius erzeugt, indem die Bohle entsprechend dem sich ändernden Winkel mitgedreht wird.
- Auch beim Einbau von Gleisschotter haben sich unsere Fertiger und Bohlen seit Jahrzehnten bewährt. Volvo bietet den Fertiger P8820C mit der Bohle MB122 in spezieller Ausführungen für den Gleisschottereinbau an.



Die Doppelstampfer-Technologie

Volvo Hochverdichtungsbohlen 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 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

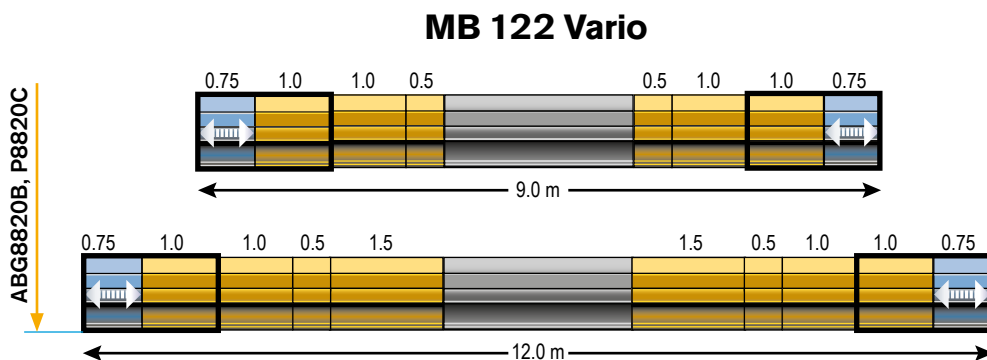
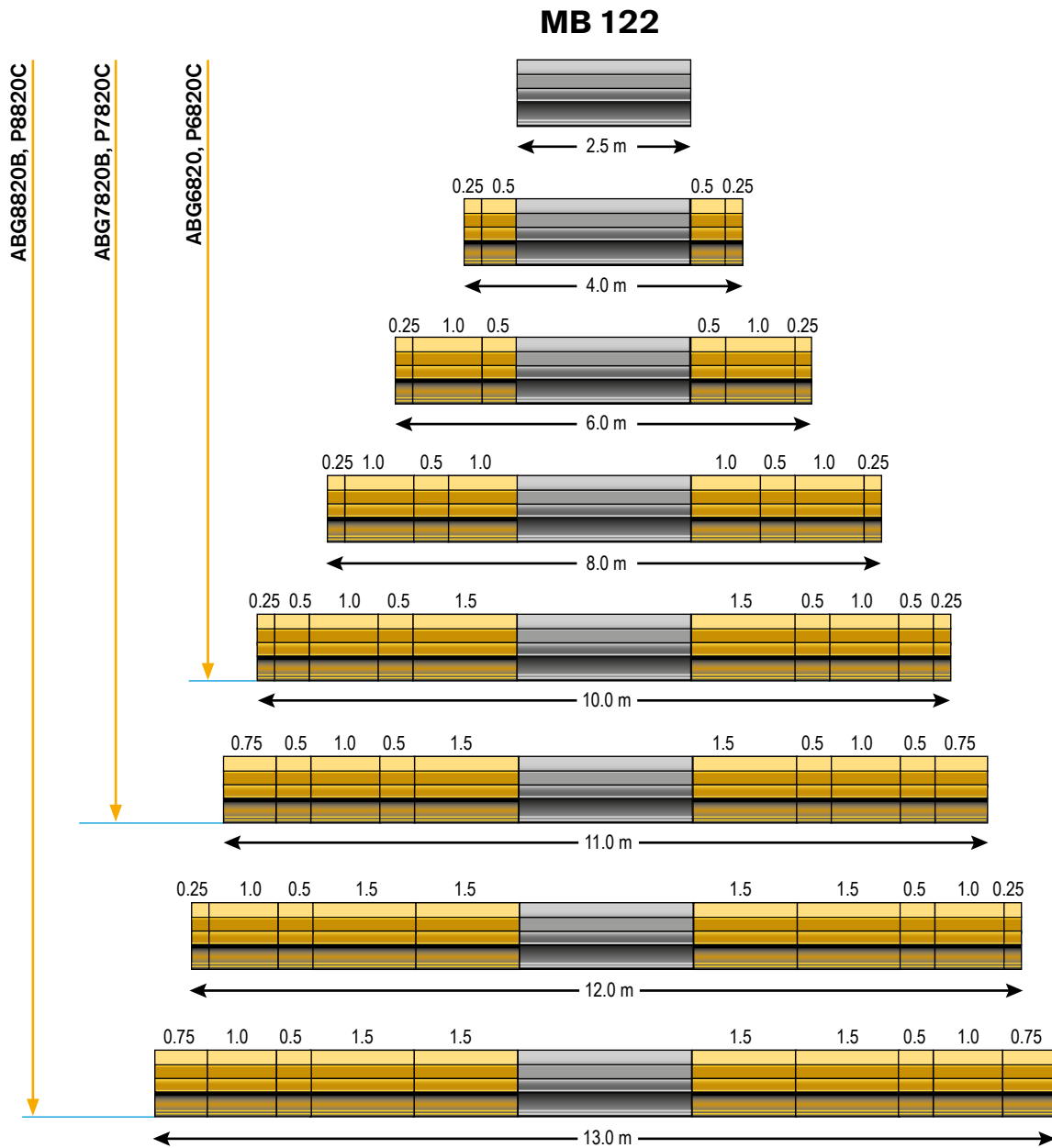
Einstampfen jener Materialmenge, die bei der jeweiligen Schichtdicke zur Erreichung gleichmäßiger und hoher Verdichtung erforderlich ist. Das Vibrationssystem sorgt anschließend für einen sauberen Deckenschluss.

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

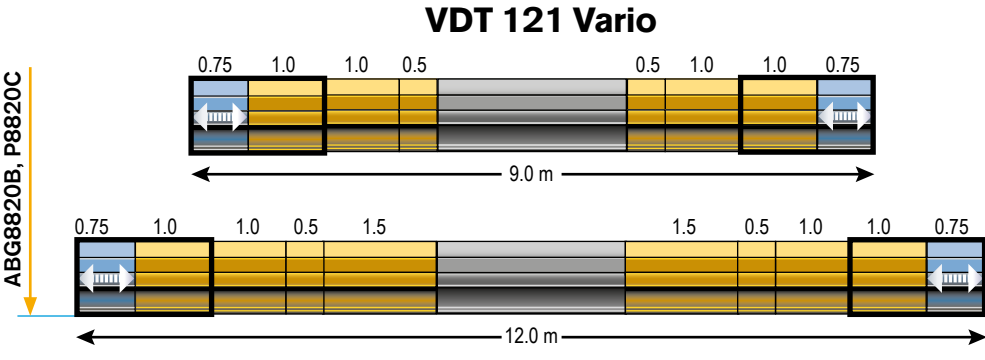
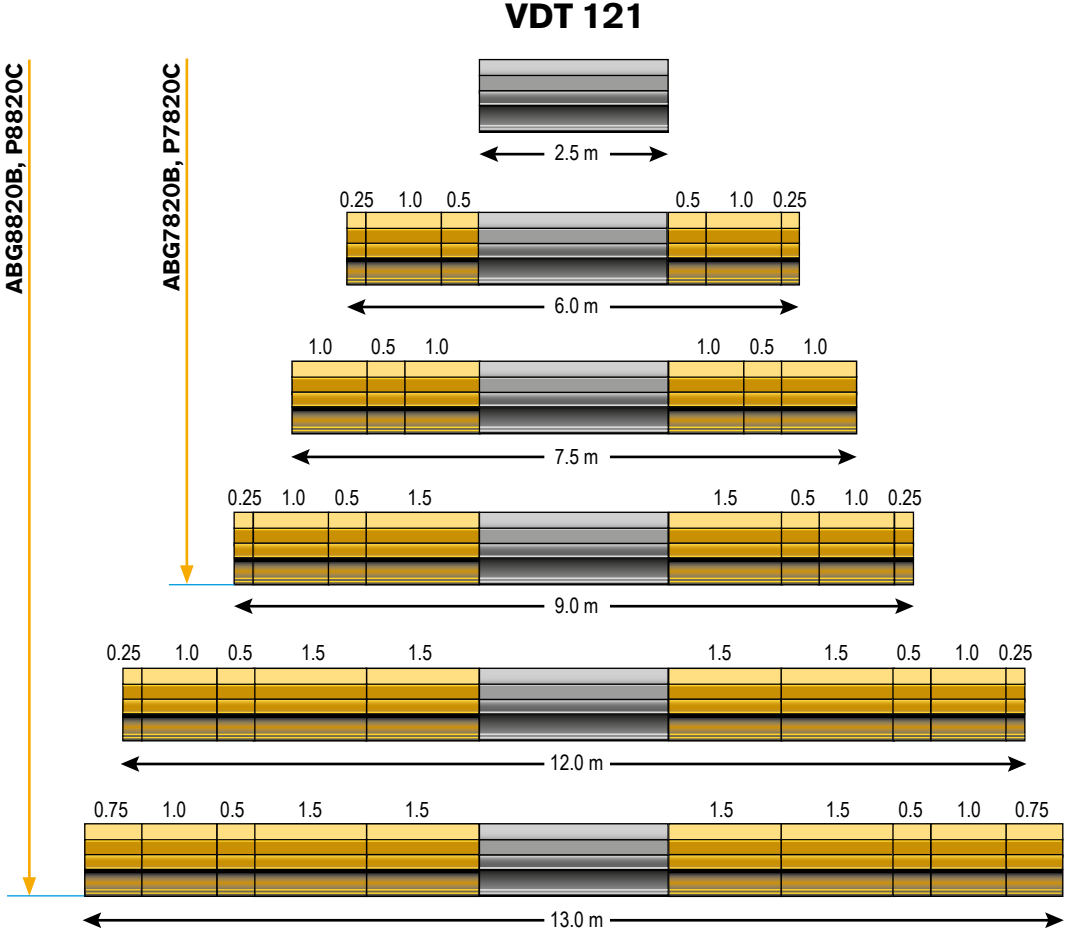
Walzübergänge keine Unebenheiten mehr entstehen. So ist eine ausgezeichnete Ebenflächigkeit der eingebauten Schicht gewährleistet.

Volvo Hochverdichtungsbohlen eignen sich auch hervorragend für den Einbau besonderer Materialien wie Splittmastixasphalt 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.

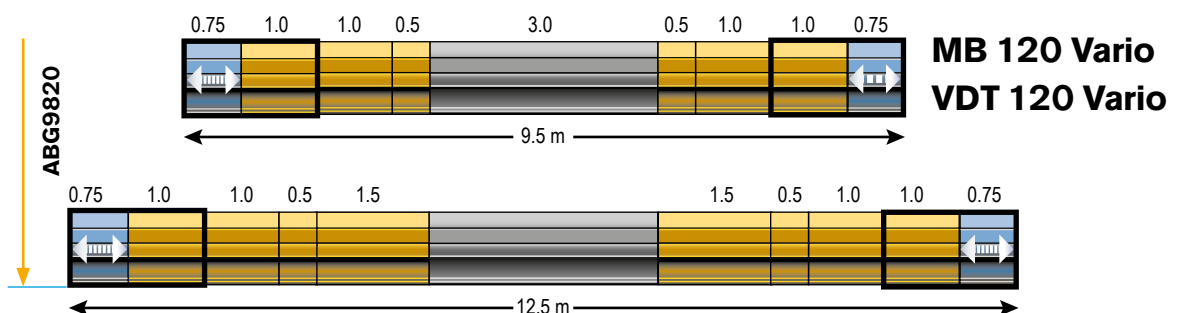
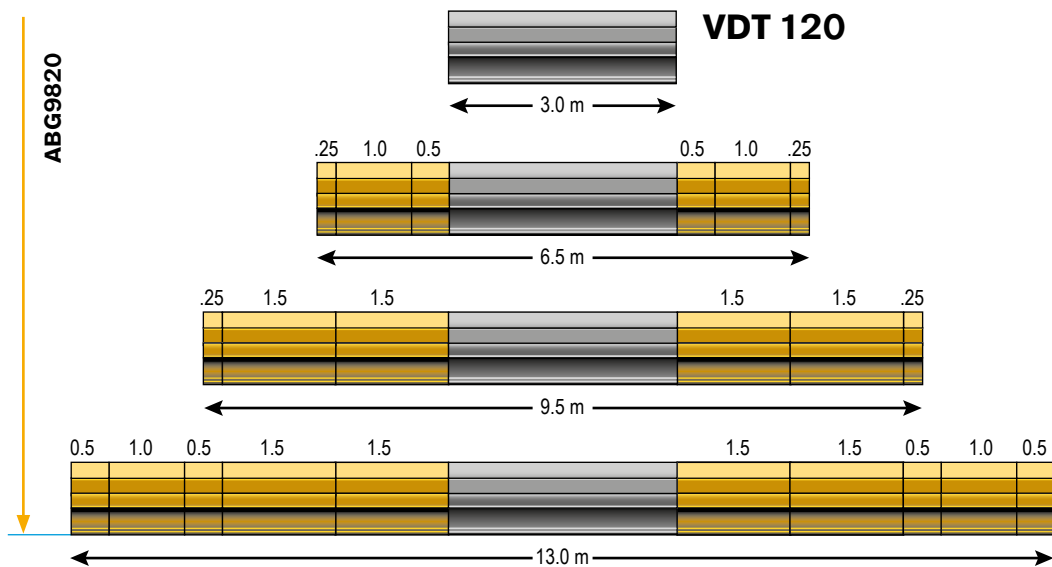
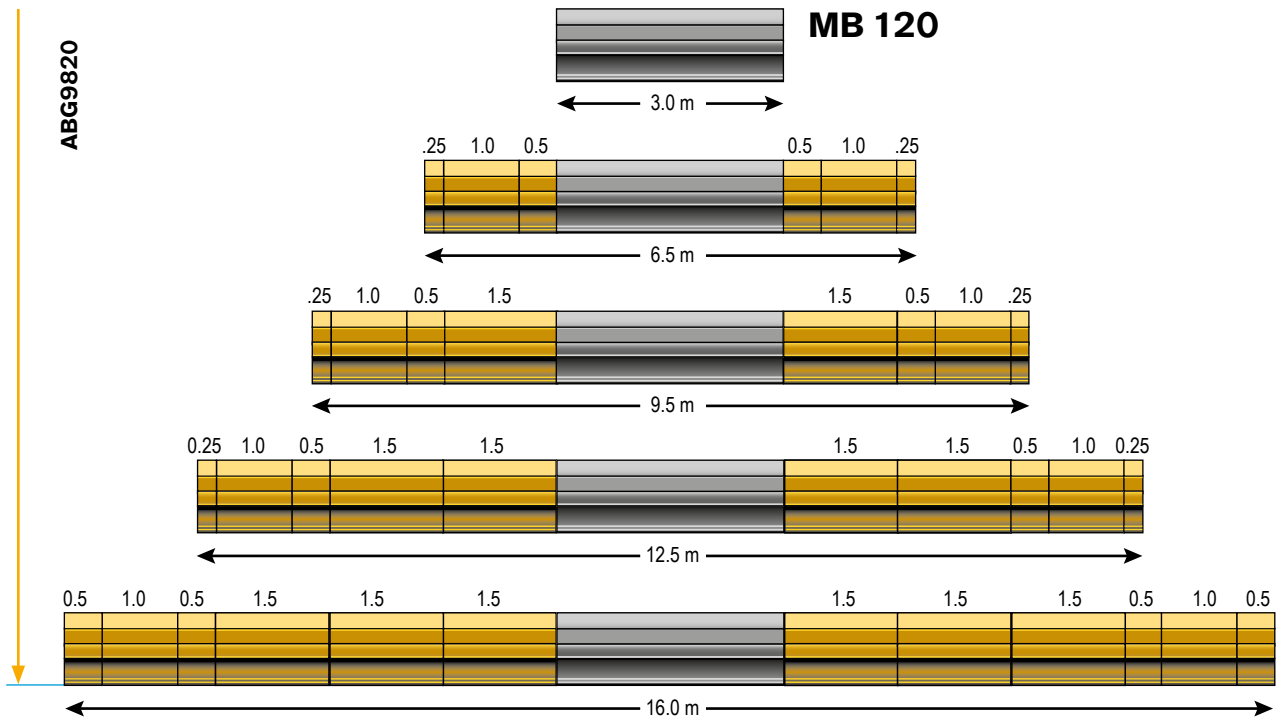
Arbeitsbreiten mit MB 122, MB 122 Vario



Arbeitsbreiten mit VDT 121, VDT 121 Vario



Arbeitsbreiten mit MB 120, VDT 120, MB 120 Vario, VDT 120 Vario



Technische Daten

Bohlentyp		Einfachstampfer-Bohlen				Doppelstampfer-Bohlen			
		MB 122	MB 122 Vario	MB 120	MB 120 Vario	VDT 121	VDT 121 Vario	VDT 120	VDT 120 Vario
Grundbreite	m	2,50	2,50	3,00	3,00	2,50	3,00	3,00	3,00
Ausfahrbereich	m	-	1,50	-	1,50	-	1,50	-	1,50
Max. Einbaubreite¹	m	13,00	12,00	16,00	12,50	13,00	12,00	13,00	12,50
Min. Einbaubreite	m	2,00	4,50	2,50	5,00	2,00	4,50	2,50	5,00
Bohlenverlängerung	m	0,25	-	0,25	-	0,25	-	0,25	-
	m	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	m	0,75	-	0,75	-	0,75	-	0,75	-
	m	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	m	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Grundbreitenreduzierung	m	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Tiefe der Bodenplatte	mm	500	500	500	500	500	500	500	500
Stampfer		1				2			
Hub 1. Stampfer	mm	3/5/7/9				0/3/6/9/12			
Hub 2. Stampfer	mm	-				5			
Winkel	°	45				45/50			
Breite	mm	43				43/43			
Frequenz ²	Hz	0 - 24,5				0 - 24,5			
Vibrationsfrequenz²	Hz	0 - 46,7				0 - 46,7			
Heizsystem		P				P			
Elektrisch/Propan	E/P	P				P			
Dachprofilverstellung	%	-2/ +4				-2/ +4			
mechanisch/hydraulisch		mechanisch				mechanisch			
Knickbare Bohlenteile		ja				ja			
Verstellbereich	%	-2/ +4				-2/ +4			
Gewichte									
Grundbohle ³	kg	1 600	1 600	1 800	1 800	2 000	2 000	2 200	2 200
Anbauteil 0,25 m	kg	100	-	100	-	130	-	130	-
Anbauteil 0,50 m	kg	210	210	210	210	270	270	270	270
Anbauteil 0,75 m	kg	280	-	280	-	515	-	515	-
Anbauteil 1,00 m	kg	420	420	420	420	580	580	580	580
Anbauteil 1,50 m	kg	660	660	660	660	845	660	845	845
Varioteil 1,00 - 1,75 m	kg	-	1 650	-	1 650	-	1 720	-	1 720

1 max. Einbaubreite richtet sich nach dem jeweiligen Fertiger

2 Kann je nach Fertigertyp variieren

3 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