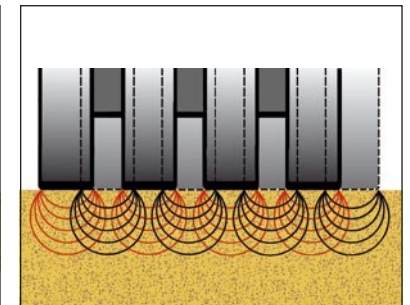
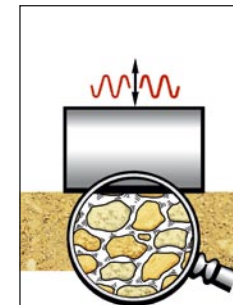
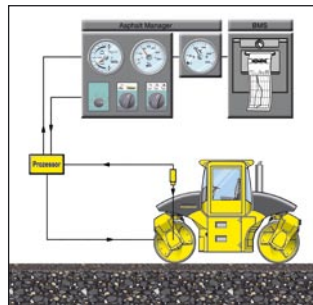


BOMAG

Grundlagen der Boden- und Asphaltverdichtung

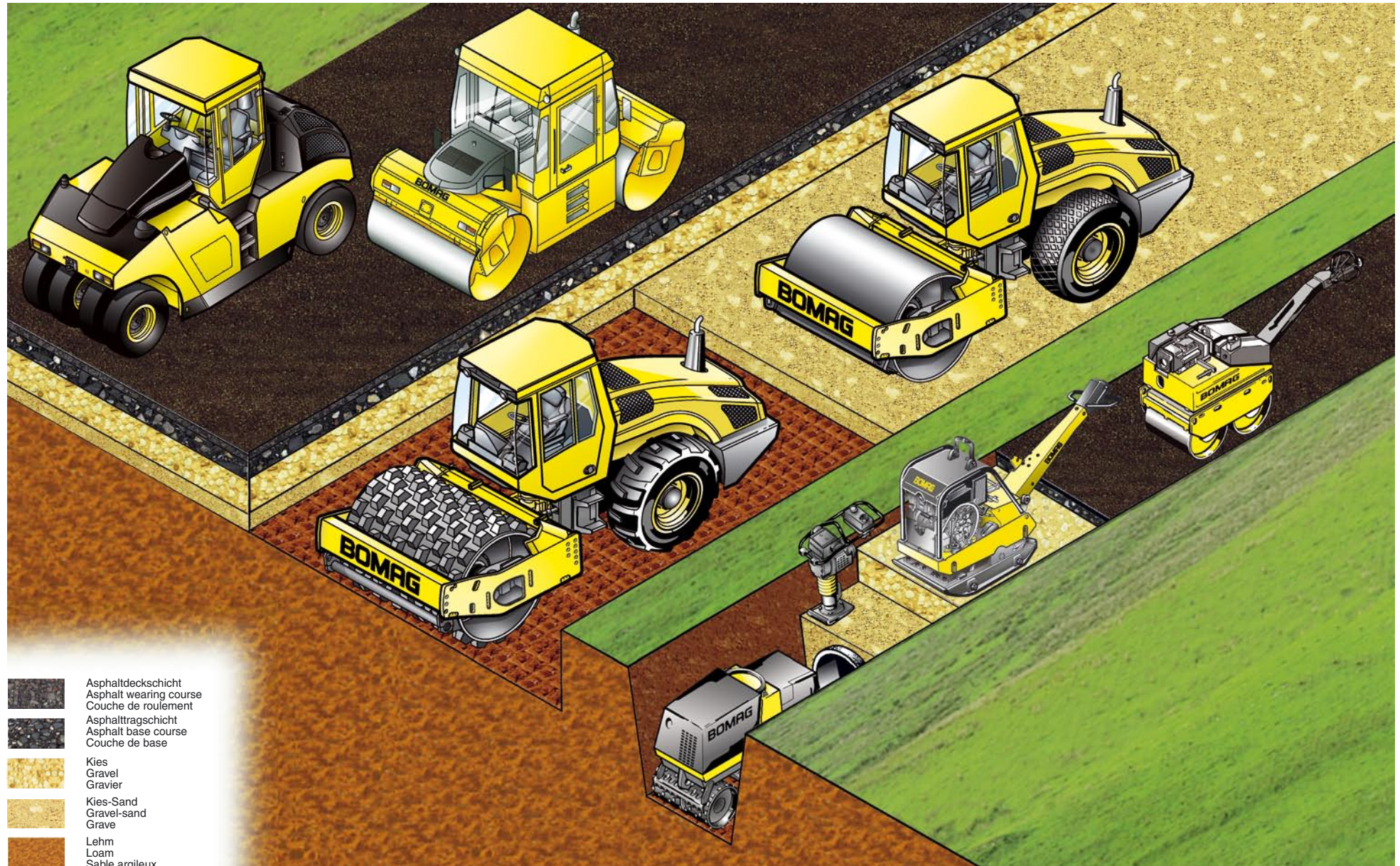


BOMAG

Soil and Asphalt
compaction equipment

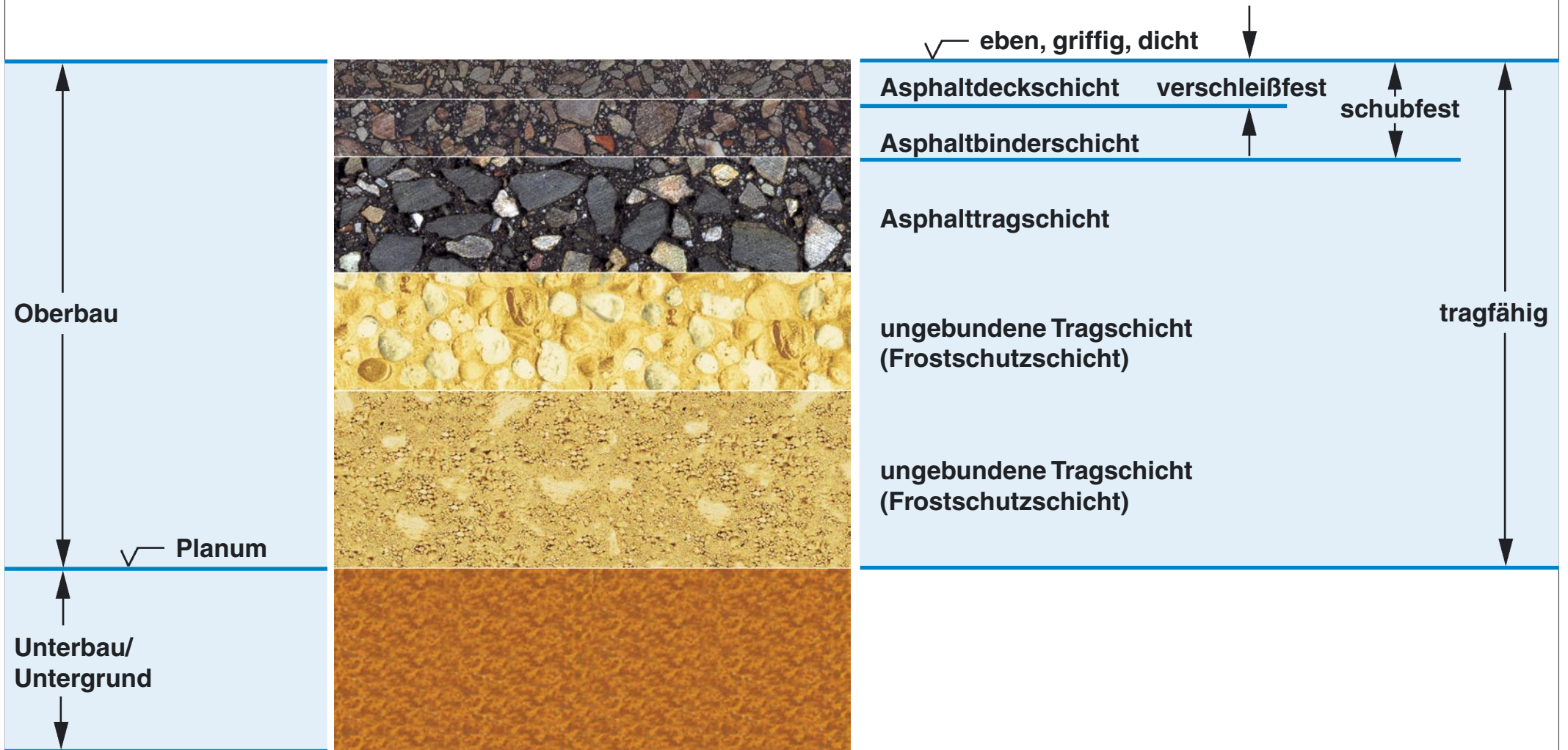
Verdichtungsgeräte für den Erd- und Asphaltbau

Engin de compactage des sols
et des mélanges bitumineux



BOMAG

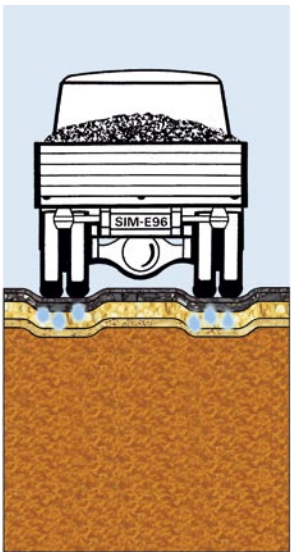
Aufbau und Eigenschaften einer Asphaltstraße



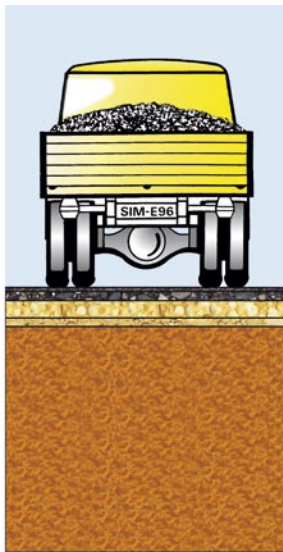
BOMAG

Ziele der Verdichtung

Schlechte Verdichtung

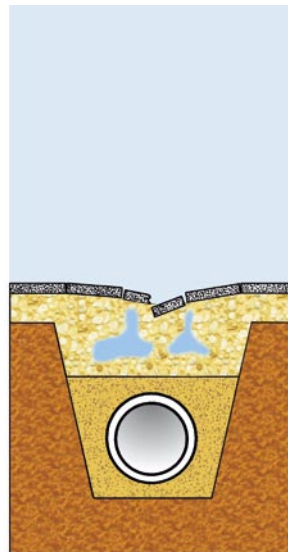


Gute Verdichtung

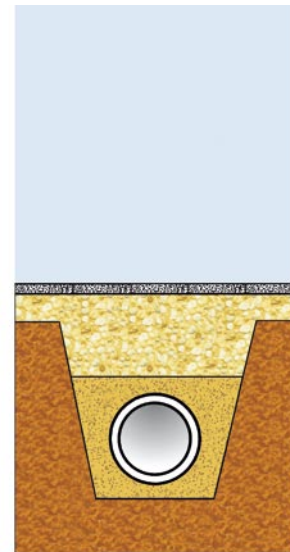


Erhöhung der Tragfähigkeit
Erhöhung der Verschleißfestigkeit

Schlechte Verdichtung

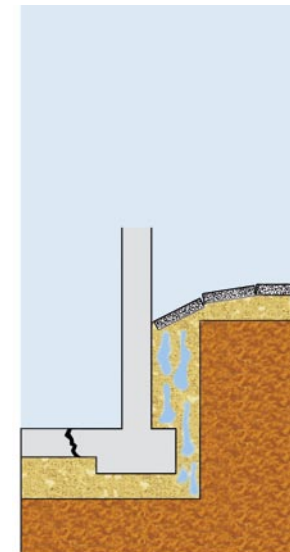


Gute Verdichtung

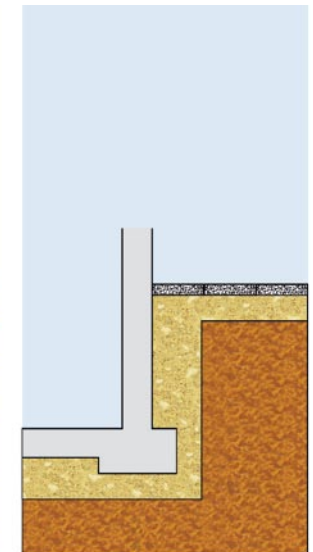


Verminderung der Setzungsempfindlichkeit
Verminderung der Frostempfindlichkeit

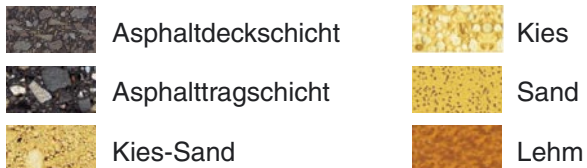
Schlechte Verdichtung



Gute Verdichtung

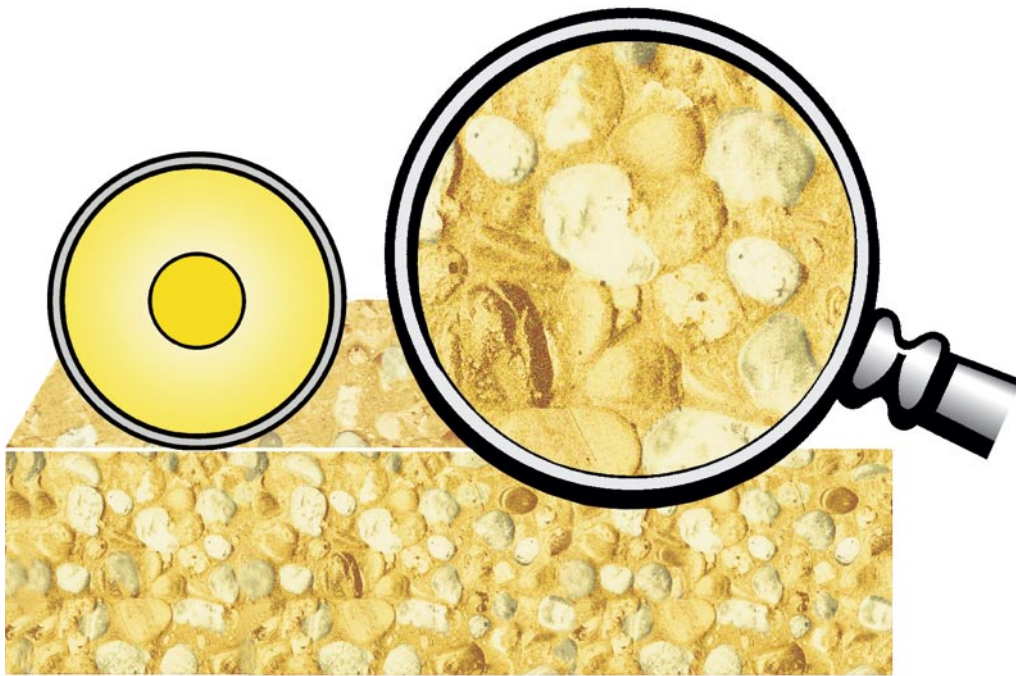


Erhöhung der Standfestigkeit
Verminderung der Wasserdurchlässigkeit

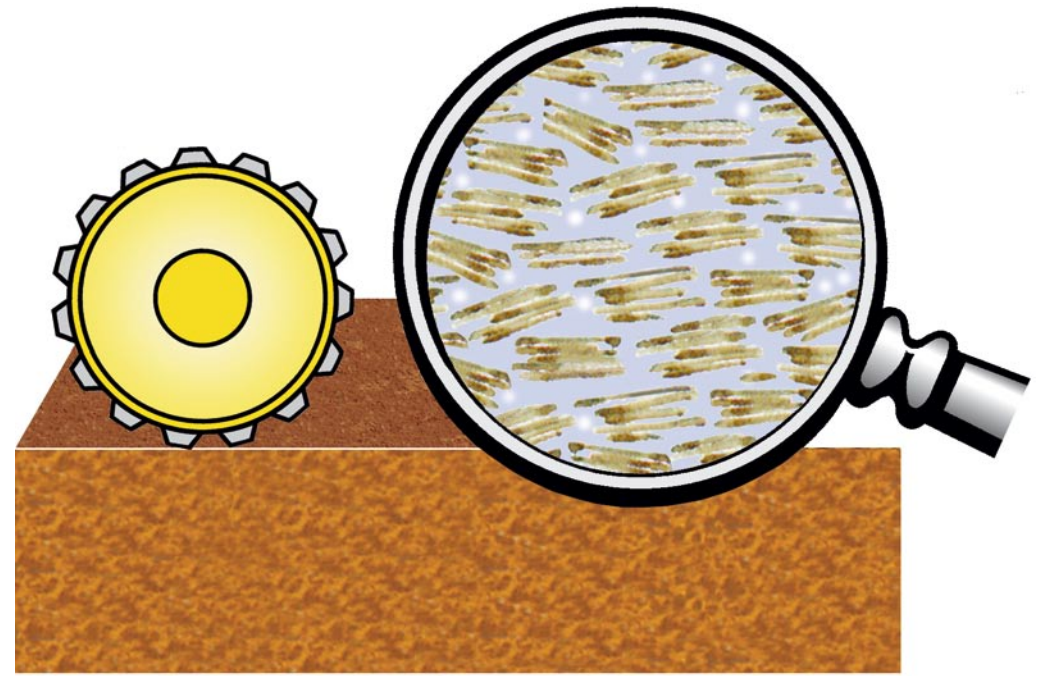


BOMAG

Grundlagen der Bodenverdichtung Bodenarten



**grobkörnig
nicht bindig**



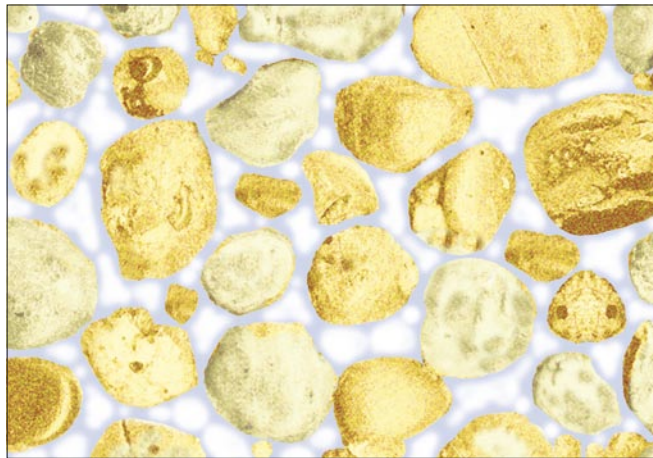
**feinkörnig
bindig**



BOMAG

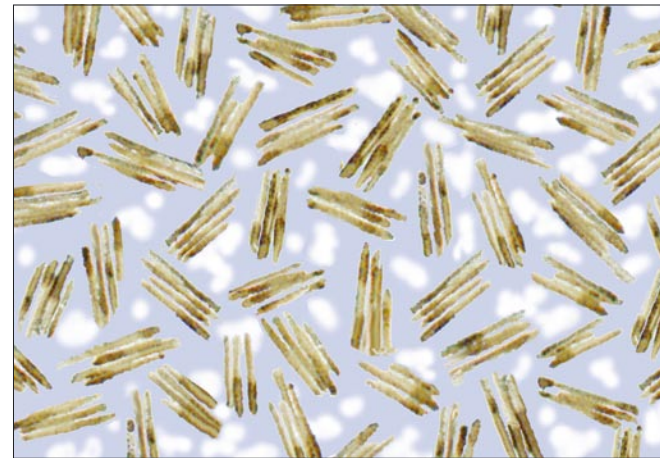
Grundlagen der Bodenverdichtung

nicht bindiger Boden

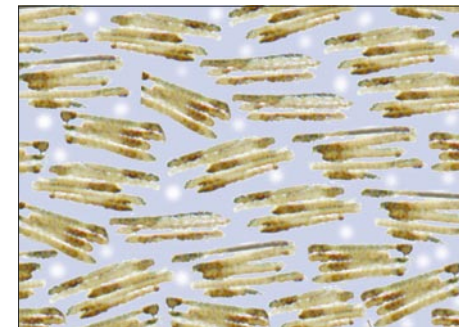
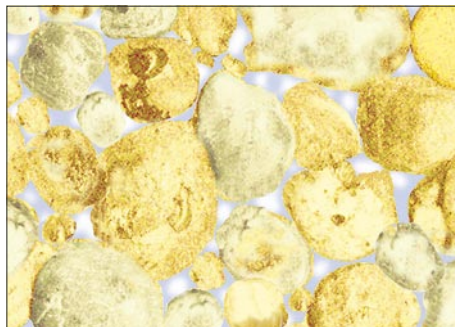


vor der Verdichtung

bindiger Boden

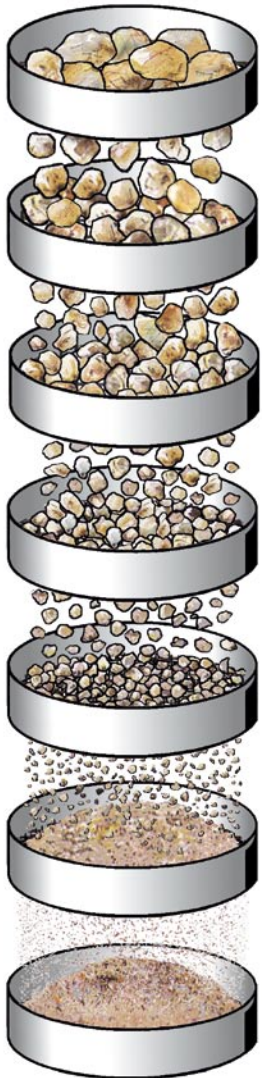


nach der Verdichtung

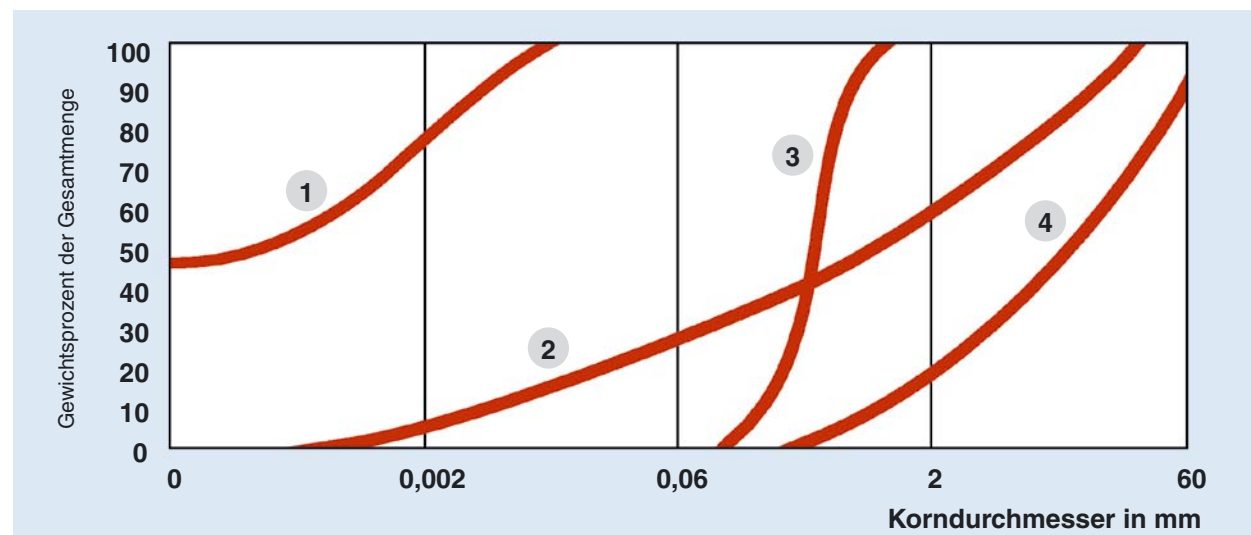
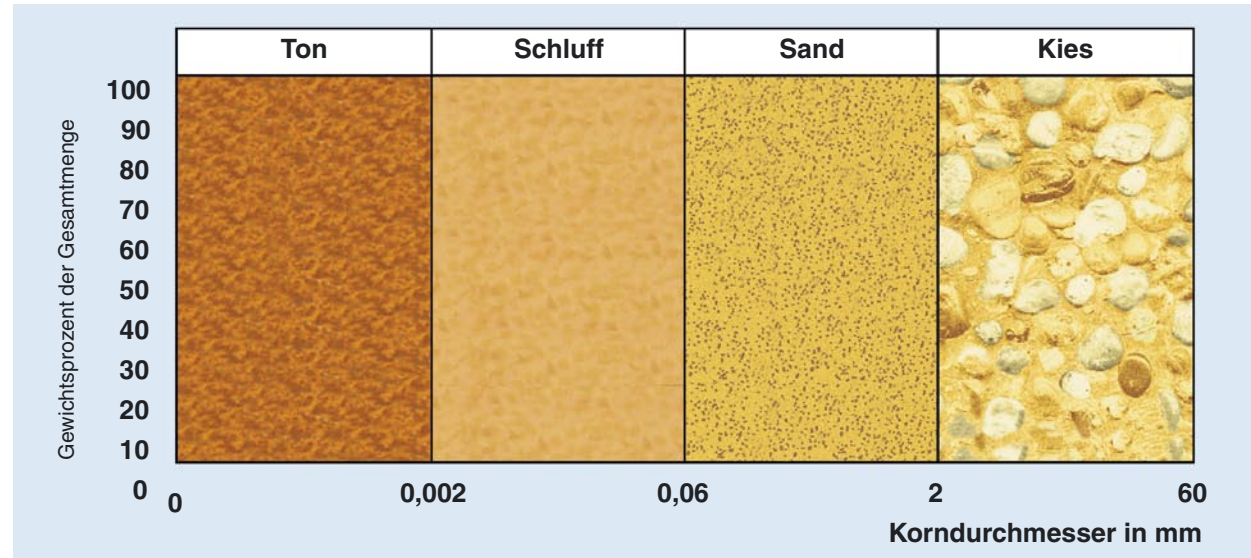


BOMAG

Grundlagen der Bodenverdichtung Siebung, Korngrößenverteilung, Körnungslinien

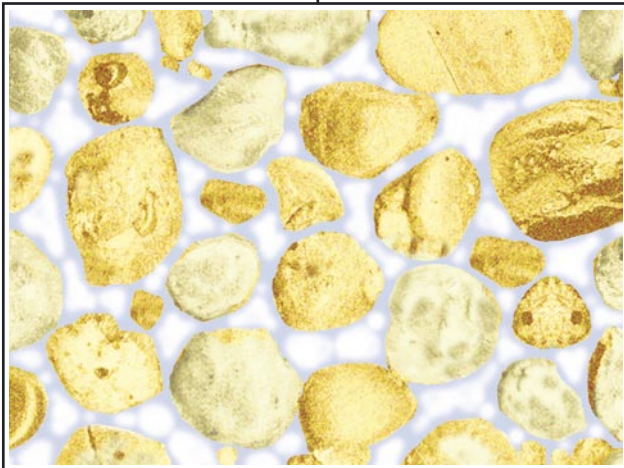
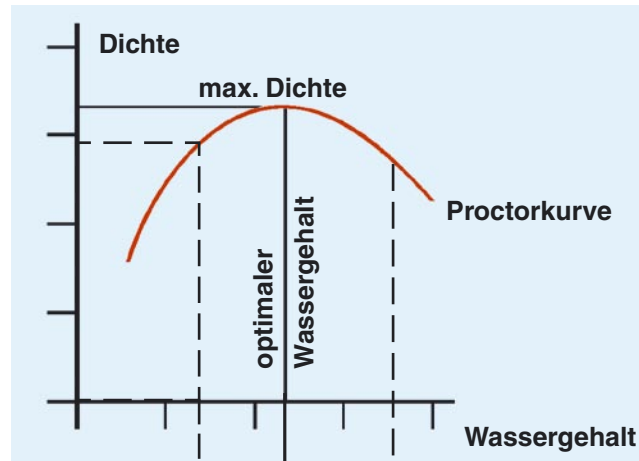


- 1 stark schluffiger Ton
- 2 Kies - Schluff
- 3 enggestufter Sand
- 4 sandiger Kies

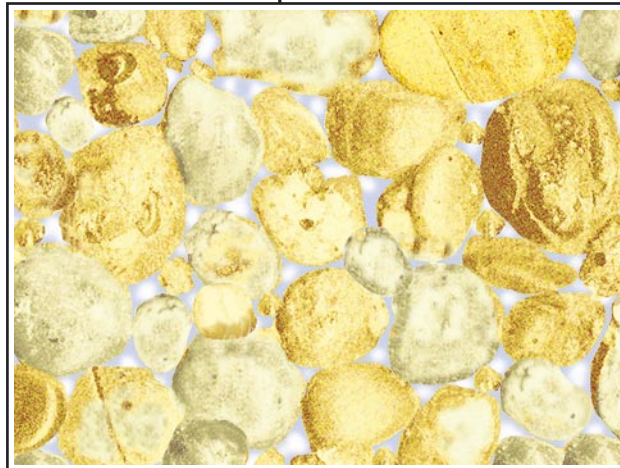


BOMAG

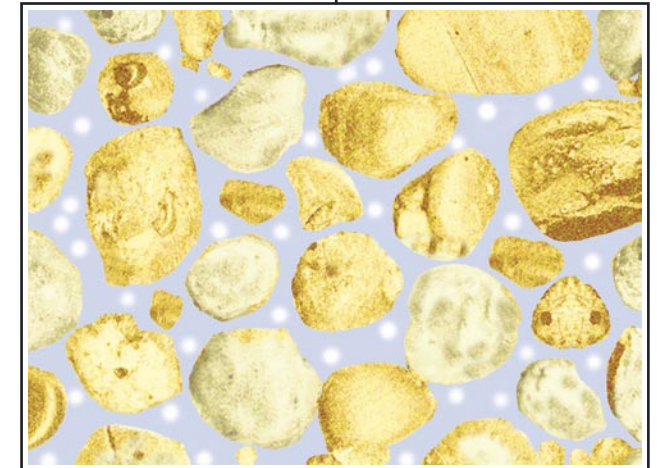
Grundlagen der Bodenverdichtung Einfluß des Wassergehalts auf die Verdichtungswilligkeit



wenig Wasser
• hoher Reibungswiderstand



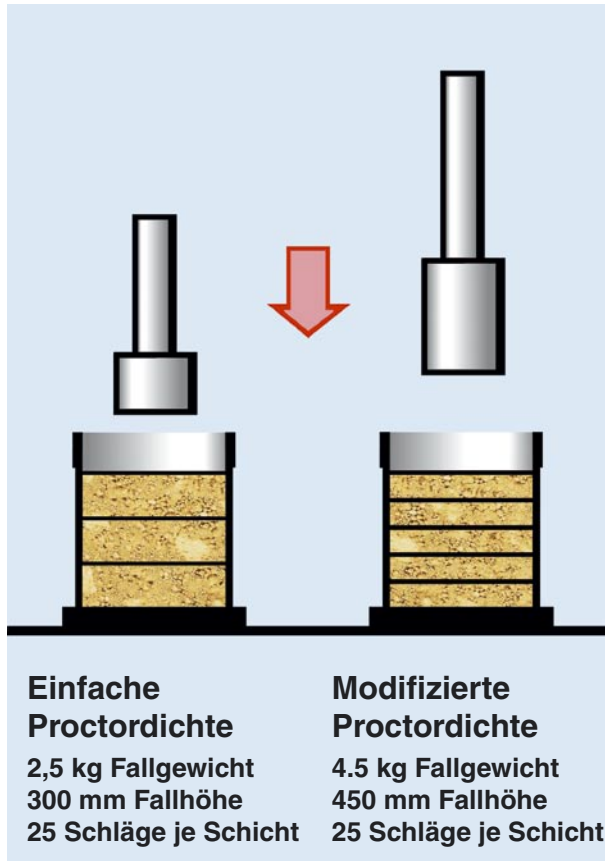
optimaler Wassergehalt
• optimale Verdichtungswilligkeit



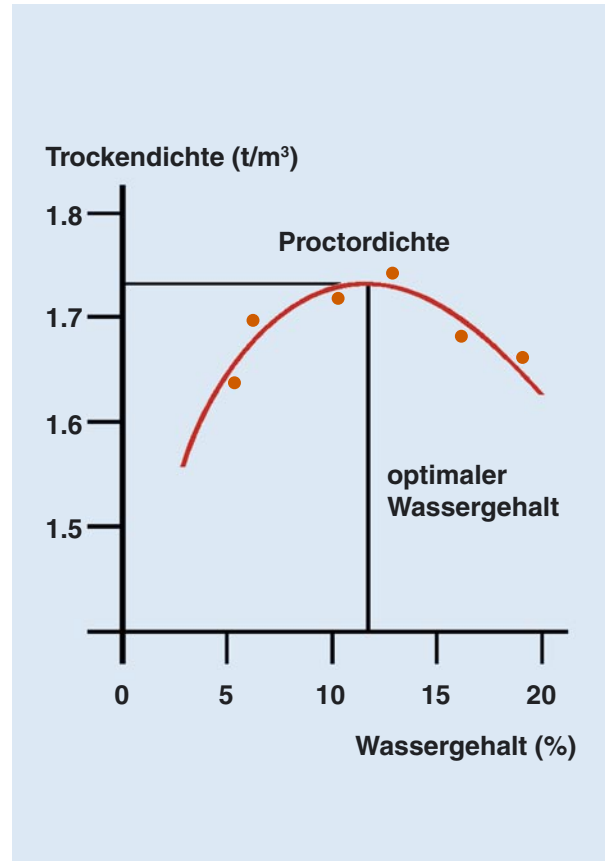
viel Wasser
• hoher Wasserdruck

BOMAG

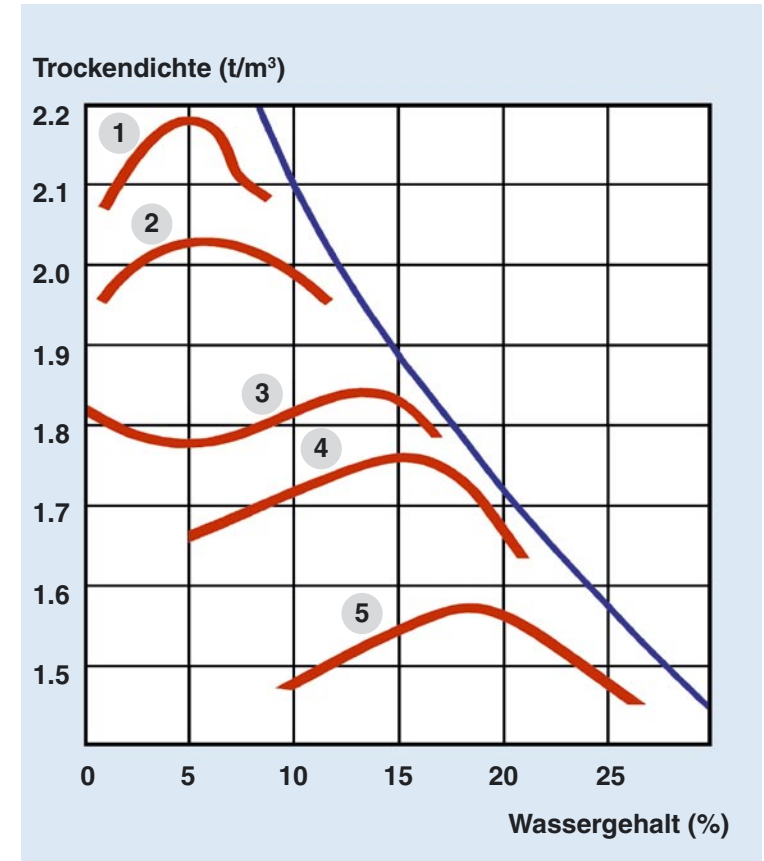
Grundlagen der Bodenverdichtung Proctorkurve



Proctorversuch



Proctorkurve



Typische Proctorkurven
verschiedener Bodenarten

- 1 sandiger Kies
- 2 Kies-Sand
- 3 gleichförmiger Sand
- 4 sandiger Schluff
- 5 leichtplastischer Ton



BOMAG

Grundlagen der Bodenverdichtung

feinkörnige Böden		grobkörnige Böden		grobkörnige Böden	
Ton	Schluff	Sand	Kies	Steine, Schotter	Blöcke, Fels
Anwendung vorwiegend für <ul style="list-style-type: none"> • Dammbau • Unterbau von Straßen- und Eisenbahnbauten • Grabenverfüllungen u. Hinterfüllungen • Deponiebau 		Anwendung vorwiegend für <ul style="list-style-type: none"> • Unterbau, Frostschutz- und ungeb. Tragschichten von Straßen-, Eisenbahn- und Flughafenbauten • Grabenverfüllungen u. Hinterfüllungen • Flächengründungen 		Anwendung vorwiegend für <ul style="list-style-type: none"> • Dammbau • Unterbau von Straßen, Eisenbahn-Flughafenbauten • Flächengründungen 	
Ton < 0,002mm	Schluff 0,002-0,06mm	Sand 0,06 - 2 mm	Kies 2 - 60 mm	Steine > 60 mm	Blöcke > 100 mm
					
Verdichtungshinweise <ul style="list-style-type: none"> • schwer zu verdichten • Verdichtungswilligkeit hängt sehr stark vom Wassergehalt ab • hohe Verdichtungsenergie erforderlich 		Verdichtungshinweise <ul style="list-style-type: none"> • in Abhängigkeit von der Kornverteilung leicht bis schwer verdichtbar • zu hohe Verdichtungsenergie kann zu Auflockerungen führen 		Verdichtungshinweise <ul style="list-style-type: none"> • Schichtdicke mindestens 3 mal so groß wie max. Korndurchmesser • hohe Verdichtungsenergie erforderlich 	
Verdichtungsgeräte vorwiegend <ul style="list-style-type: none"> • mittelschwere u. schwere Walzenzüge • Grabenwalzen u. schwere Platten 		Verdichtungsgeräte <ul style="list-style-type: none"> • alle Arten von Tandem-Vibrationswalzen und Walzenzüge • mittelschwere und schwere Platten 		Verdichtungsgeräte vorwiegend <ul style="list-style-type: none"> • schwere Walzenzüge • schwere Platten 	

BOMAG

Grundlagen der Asphaltverdichtung



92 - 97% Mineralstoffe

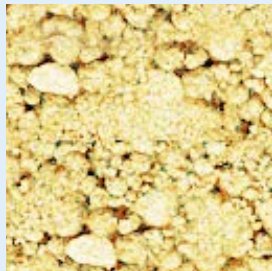
3 - 8% Bitumen

- Asphalt
- bituminöses Mischgut
- Walzasphalt

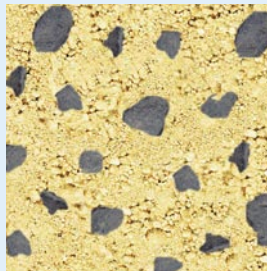
BOMAG

Grundlagen der Asphaltverdichtung

Mischgut-Zusammensetzung



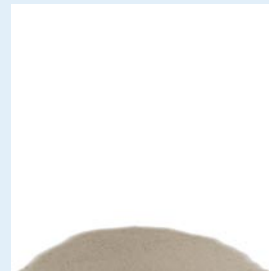
Natursand



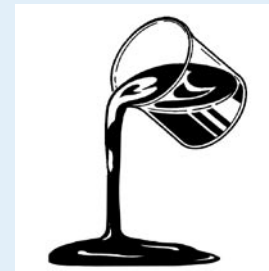
geringer
Splittgehalt



kleiner max.
Korndurchmesser



geringer
Füllergehalt



weiches
Bindemittel

Eigenschaften beim Einbau

- unstabil
- schiebeempfindlich
- rißempfindlich
- verdichtungswillig

Anwendung

- schwach belastete Straßen
- Kreisstraßen
- Gemeindestraßen
- Fuß- u. Radwege
- Parkplätze



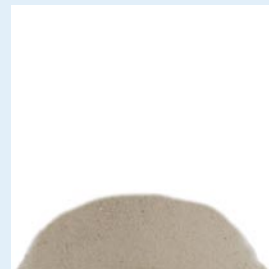
Brechsand



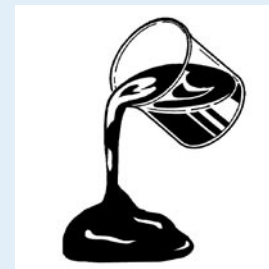
hoher
Splittgehalt



großer max.
Korndurchmesser



hoher
Füllergehalt



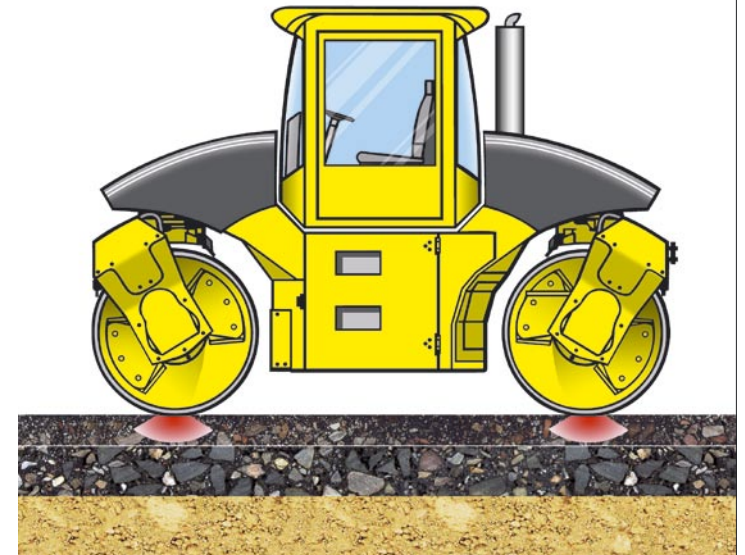
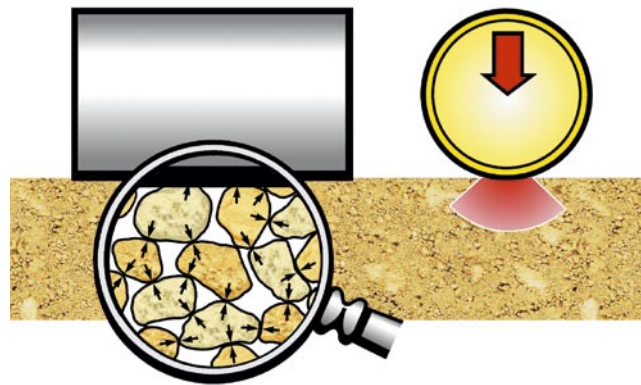
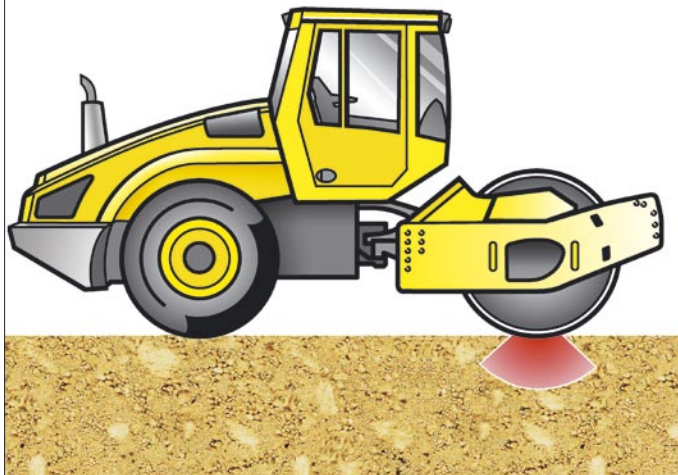
hartes
Bindemittel

- stabil
- sperrig
- verdichtungsunwillig

- hochbelastete Straßen
- Autobahnen
- Bundesstraßen
- Stadtstraßen
- Flughäfen

BOMAG

Statische Verdichtung Walzenzüge und Tandemwalzen



Anwendung

Oberflächenverdichtung von
Kiesen und Sanden

Verdichtungswirkung

nur statisches Gewicht,
geringe Tiefenwirkung

wichtige Geräteparameter

statische Linielast

Anwendung

- Vorverdichtung empfindlicher Beläge
- Verdichtung von Dünnschichtbelägen
- Bügeln von Deckschichten
- Verdichten von Nähten und Anschlüssen



BOMAG

Statische Verdichtung Gummiradwalzen



Anwendung

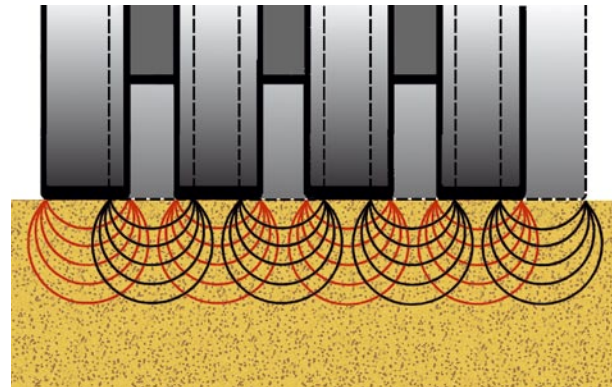
- Oberflächenbehandlungen
- Vorverdichtung empfindlicher Asphaltbeläge
- Oberflächenschluß bei Deckschichten
- Oberflächenschluß bei bindigen Böden
- Oberflächenverdichtung von Kiesen und Sanden



Asphaltbinderschicht



Sand

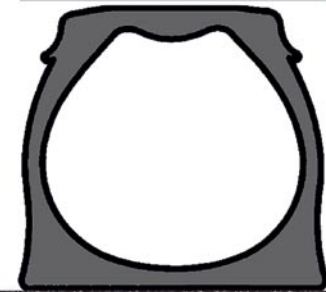
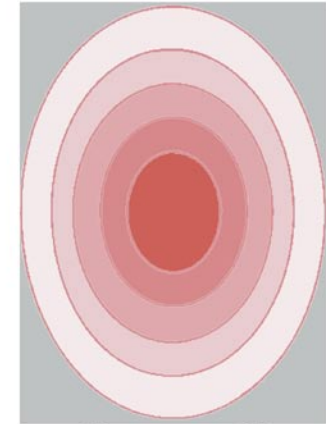


Verdichtungswirkung

Bodenkontaktdruck und Kneteffekt

wichtige Gerätemerkmale

- Radlast
- Reifeninnendruck

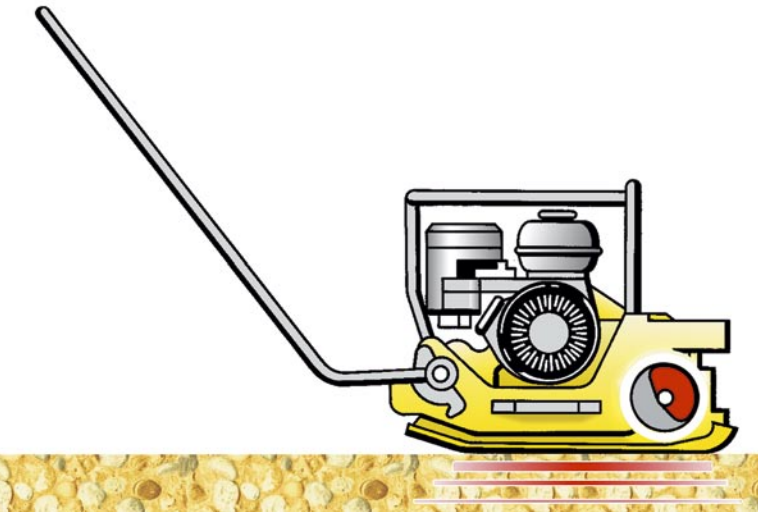


Kontaktdruck
0,20 - 0,80 MPa

BOMAG

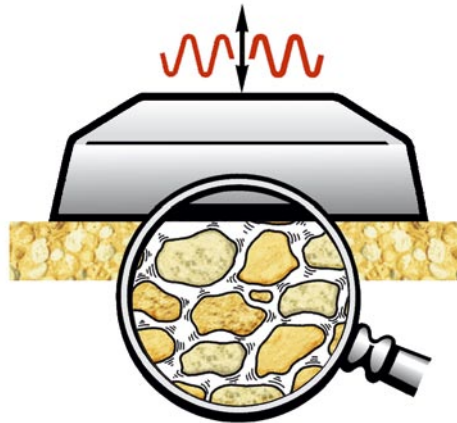
Vibrationsverdichtung Vibrationsplatten

Vorwärtslaufende Vibrationsplatten



Anwendung

- dünne Schichten
- Kiese, Sande
- bituminöses Mischgut
- Pflaster



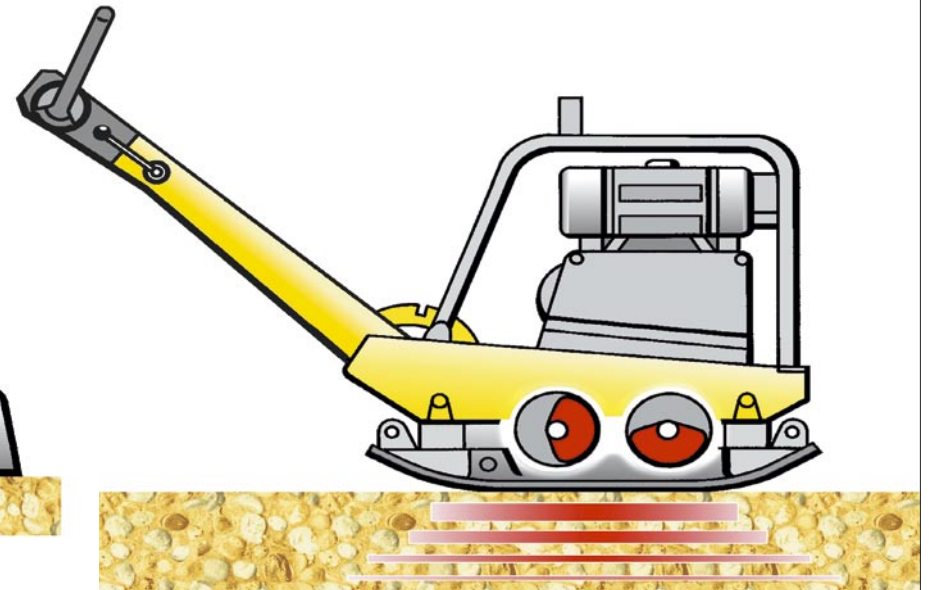
Verdichtungswirkung

dynamische Energie

wichtige Geräteparameter

- Gewicht
- Amplitude
- Frequenz

Reversierbare Vibrationsplatten



Anwendung

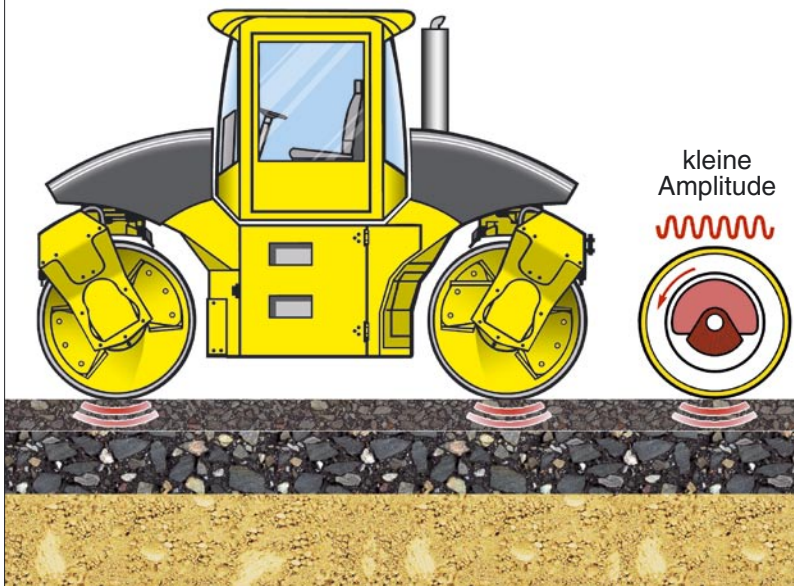
- dünne und dicke Schichten
- Schotter, Kiese, Sande, Mischböden
- Pflaster



Kies

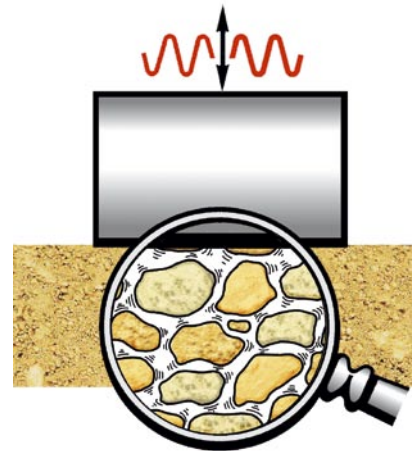
BOMAG

Vibrationsverdichtung Tandemwalzen mit Kreiserregersystem



Anwendung

- Asphaltdeckschichten
- Asphaltbinderschichten
- Oberflächenverdichtung

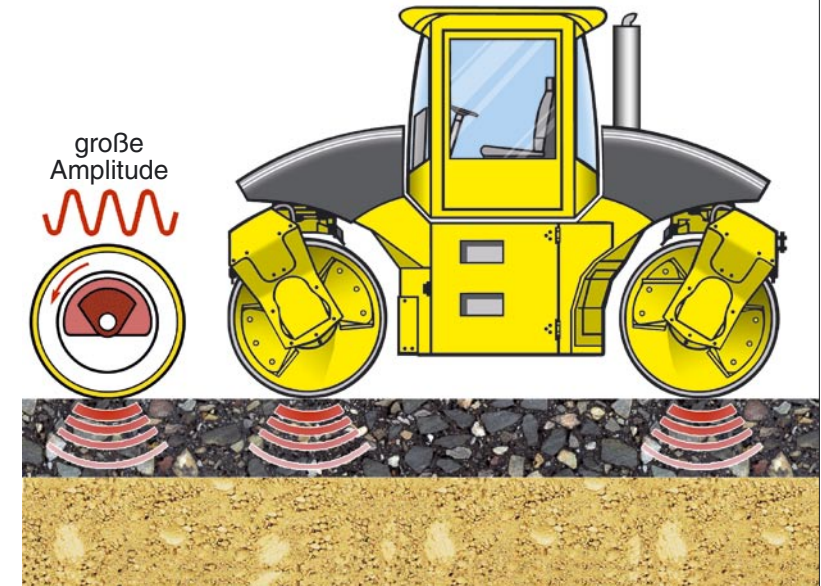


Verdichtungswirkung

statisches Gewicht und dynamische Energie

wichtige Geräteparameter

- statische Linienlast
- schwingende Masse
- Amplitude
- Frequenz



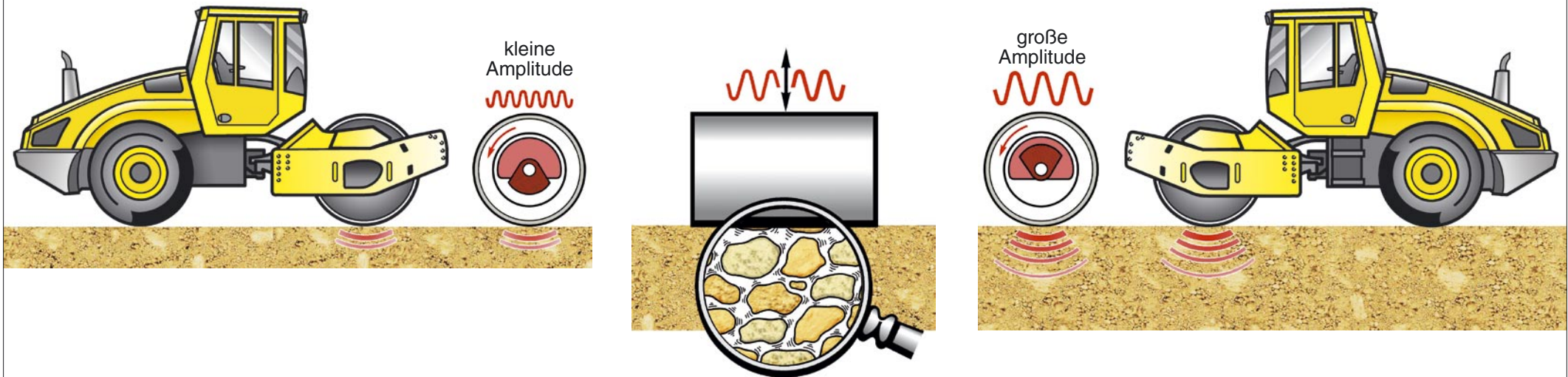
Anwendung

- Asphalttragschichten
- Kies- und Schottertragschichten
- hydraulisch gebundene Tragschichten
- Frostschutzschichten



BOMAG

Vibrationsverdichtung Walzenzüge mit Kreiserregersystem



Anwendung

- dünne Schichten
- Kiese, Sande, Mischböden
- Kies- und Schottertragschichten
- Oberflächenverdichtung

Verdichtungswirkung

statisches Gewicht und
dynamische Energie

wichtige Geräteparameter

- statische Linienlast
- schwingende Masse
- Amplitude
- Frequenz

Anwendung

- dicke Schichten
- nichtbindige und bindige Böden
- Kies- und Schottertragschichten
- hydraulisch gebundene Tragschichten
- Frostschutzschichten
- Untergründe
- Dämme



Kies-Sand

BOMAG

Vibrationsverdichtung Asphalt Manager mit Richtschwingersystem Schwingrichtung einstellbar und selbstregelnd



geringe dynamische Energie
durch horizontal gerichtete
Schwingungen

Verdichtungswirkung
Statisches Gewicht und dynamische
Energie, die Verdichtungswirkung wird
automatisch an die Verdichtungswillig-
keit des Materials, die Schichtdicke
und die Unterlage angepaßt.

hohe dynamische Energie
durch vertikal gerichtete
Schwingungen

Anwendung: alle Bodenarten,
ungebundene Tragschichten und Frostschutzschichten



Kies-Sand

BOMAG

Vibrationsverdichtung Asphalt Manager mit Richtschwingersystem Schwingrichtung einstellbar und selbstregelnd



geringe dynamische Energie
durch horizontal gerichtete
Schwingungen

Verdichtungswirkung
Statisches Gewicht und dynamische Energie, die Verdichtungswirkung wird automatisch an die Verdichtungswilligkeit des Materials, die Schichtdicke und die Unterlage angepaßt.

hohe dynamische Energie
durch vertikal gerichtete
Schwingungen

Anwendung: alle Bodenarten,
ungebundene Tragschichten und Frostschutzschichten



Kies-Sand

BOMAG

VARIOCONTROL Walzenzüge mit Richtschwingersystem Schwingrichtung einstellbar und selbstregelnd



geringe dynamische Energie
durch horizontal gerichtete
Schwingungen

Verdichtungswirkung
Statisches Gewicht und dynamische
Energie, die Verdichtungswirkung wird
automatisch an die Verdichtungswillig-
keit des Materials, die Schichtdicke
und die Unterlage angepaßt.

hohe dynamische Energie
durch vertikal gerichtete
Schwingungen

Anwendung: alle Bodenarten,
ungebundene Tragschichten und Frostschutzschichten



Kies-Sand

BOMAG

Vibrationsverdichtung wichtige Geräteparameter der Vibrationswalzen

Gesamtgewicht



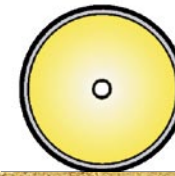
2,5 - 26 t

statische Linienlast



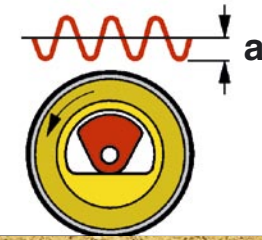
10 - 80 kg/cm

schwingende
Masse



0,5 - 6,5 t

Amplitude

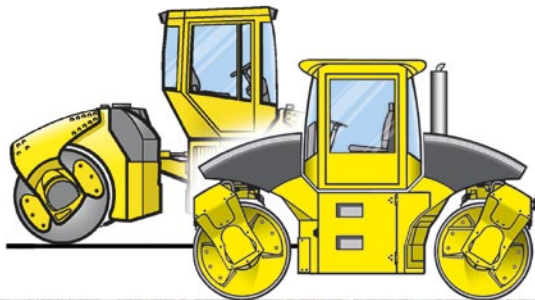


0,7 - 2,5 mm

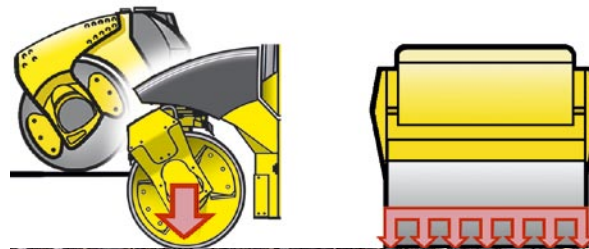
Frequenz



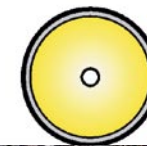
28 - 40 Hz



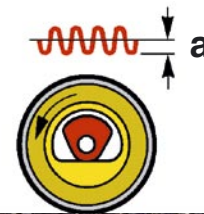
2 - 13 t



10 - 30 kg/cm



0,5 - 2,5 t



0,2 - 0,9 mm



30 - 60 Hz










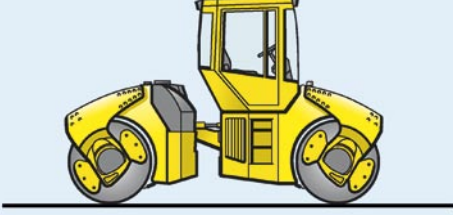




Kies - Sand



Asphalttragschicht

BOMAG

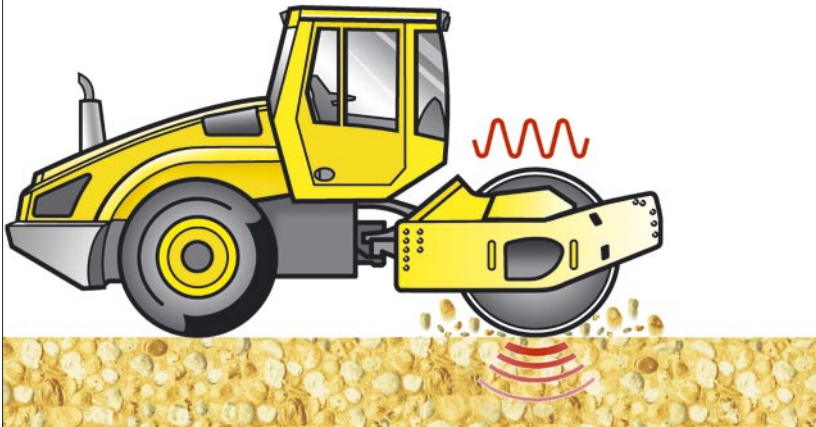
Anwendungsempfehlung Vibrationswalzen

Anwendung	Verdichtungsgerät	statische Linienlast kg/cm	Amplitude mm	Frequenz Hz	Arbeitsge- schwindigkeit km/h
Dämme  Fels  Lehm		≥ 30	$\geq 1,5$	28 - 35	1 - 2,5
Frostschutz- schichten ungebundene Tragschichten  Kies  Kies-Sand  Sand	 	≥ 10	$\geq 0,4$	28 - 60	2 - 4
Asphalttrag- schichten  Asphaltdeck- schichten 	 	10 - 30	0,35 - 0,9 $\leq 0,5$	30 - 60 40 - 60	2 - 4 2 - 6

BOMAG

Anwendungsempfehlungen Bodenverdichtung

Verdichtungsprobleme bei gleichförmigen Sanden und Kiesen



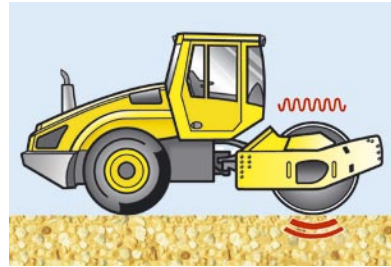
- Auflockerungserscheinungen
- schlechte Verdichtungsergebnisse

bei nassen Mischböden oder bindigen Böden

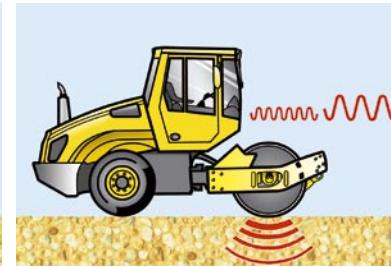


- Wasser wird an die Oberfläche gepumpt
- Boden wird weicher
- schlechte Verdichtungsergebnisse

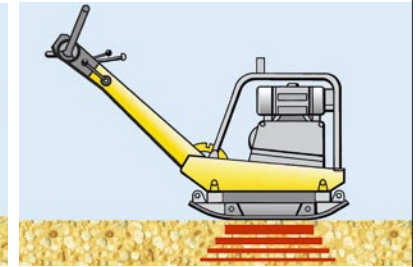
Empfehlungen Verdichtungsenergie anpassen durch:



schwere Walzen mit
kleiner Amplitude

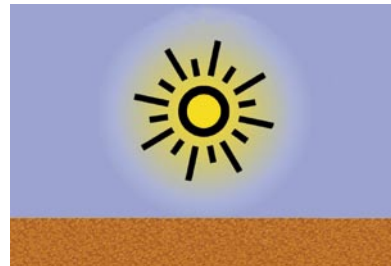


mittelschwere Walzen mit
großer oder kleiner
Amplitude

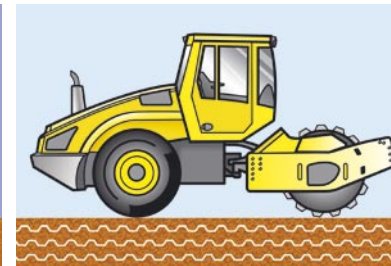


mittelschwere oder
schwere Platten

Wassergehalt bis unterhalb optimalem Wassergehalt reduzieren durch:



trocknen . . .



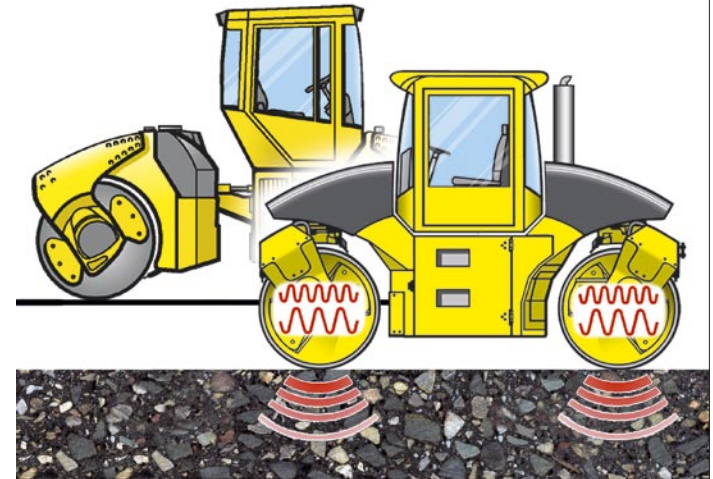
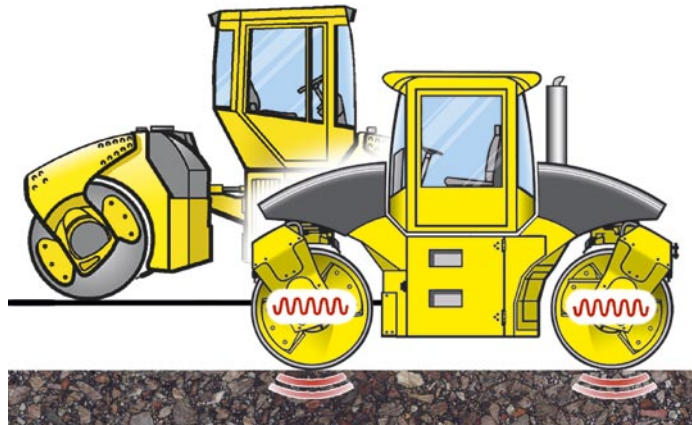
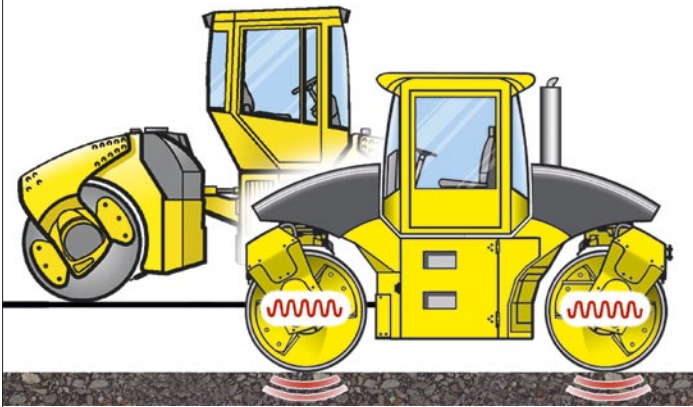
Stampfußwalzen im
Dünnschichtbetrieb. . .



Bodenverbesserung

BOMAG

Anwendungsempfehlungen Asphaltverdichtung

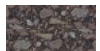


leichte bis schwere Tandemvibrationswalzen

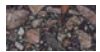
- kleine Amplitude

mittelschwere bis schwere Tandemvibrationswalzen

- große und kleine Amplitude



Asphaltdeckschicht



Asphaltbinderschicht



Asphalttragschicht

BOMAG

Anwendungsempfehlungen Asphaltverdichtung spezielle Deckschichtbeläge

Splittmastixasphalt



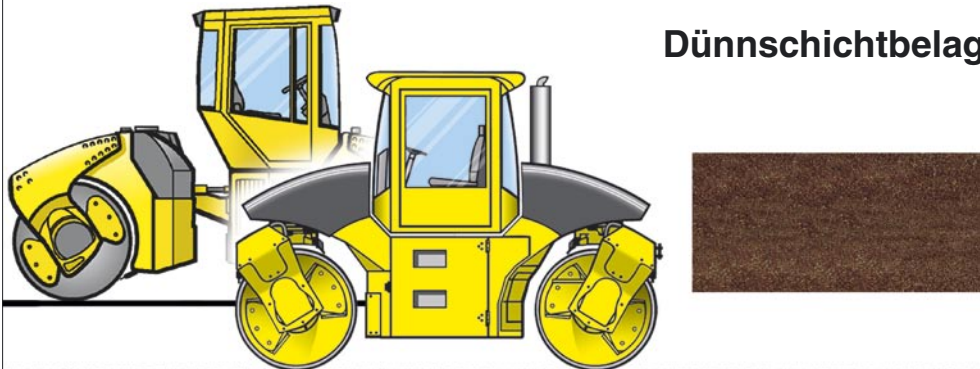
- schwere Tandem-Vibrationswalzen
- Asphalt Manager-Walzen

Drainasphalt



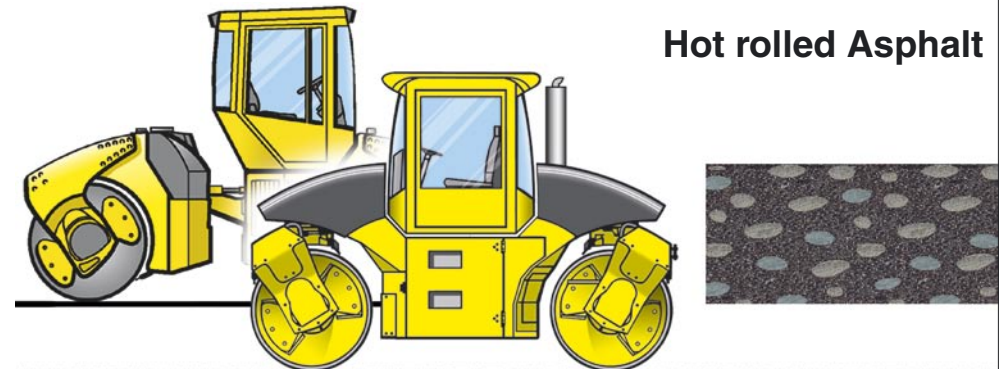
- mittelschwere Tandem-Vibrationswalzen
nur wenige Übergänge mit Vibration
- Asphalt Manager-Walzen
- schwere, statische Walzen

Dünnschichtbelag



- mittelschwere Tandem-Vibrationswalzen
nur wenige Übergänge mit Vibration
- Asphalt Manager-Walzen
- schwere, statische Walzen

Hot rolled Asphalt



- mittelschwere bis schwere Tandem-Vibrationswalzen
- Asphalt Manager-Walzen

BOMAG

Anwendungsempfehlungen Asphaltverdichtung

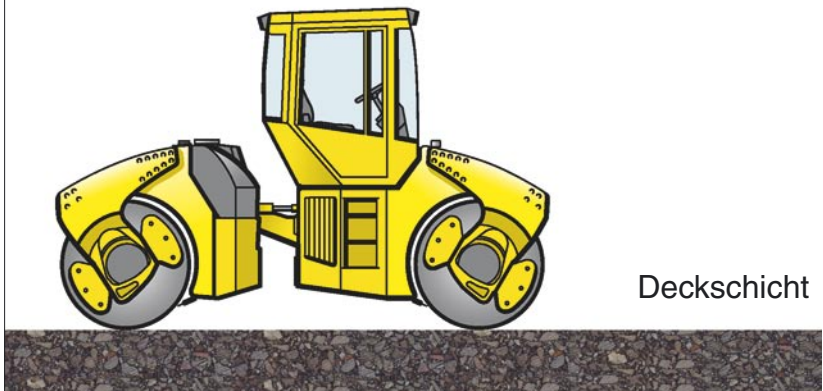
Verdichtungsprobleme bei instabilem Mischgut



Binderschicht

- Neigung zum Schieben
- Rißbildung
- Unebenheiten

bei sperrigem, verdichtungsunwilligem Mischgut



Deckschicht

- schlechte Verdichtungsergebnisse

Empfehlungen



Etwas abkühlen lassen
und zunächst statisch
verdichten, dann mit kleiner
Amplitude.



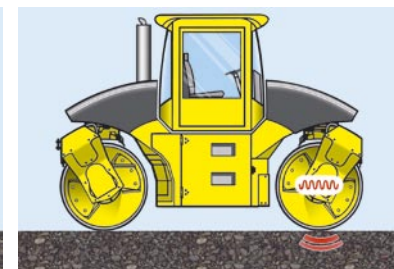
Leichte Tandemwalze
mit kleiner Amplitude



Asphalt Manager



Hohe Mischguttemperaturen
ausnützen, sofort mit
Vibration verdichten..



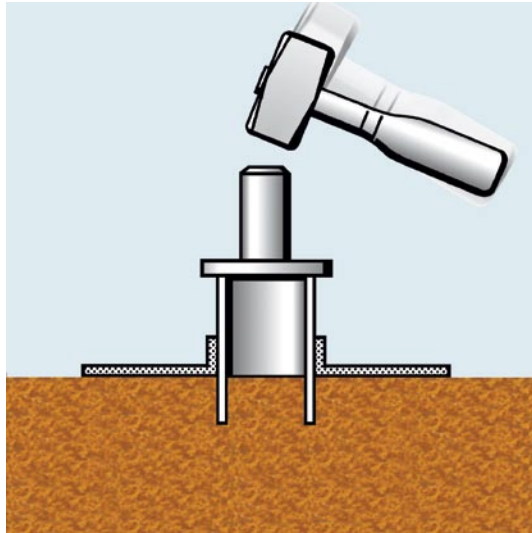
Schwere Tandemwalze
mit Vibration



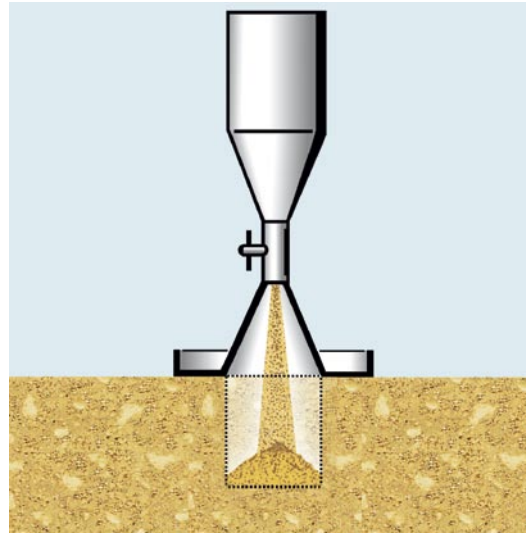
Asphalt Manager

BOMAG

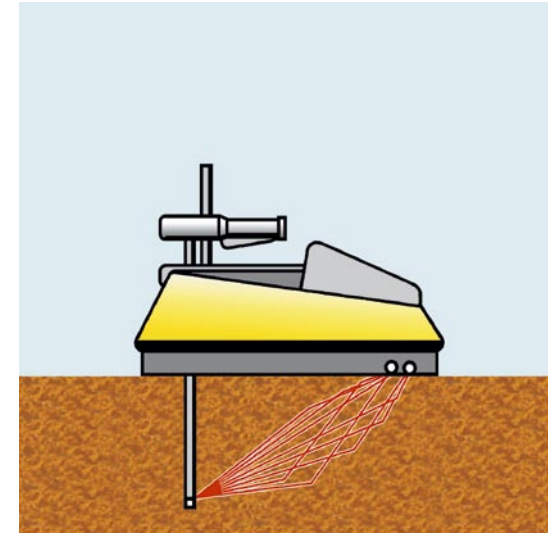
Bodenverdichtungs-Prüfverfahren



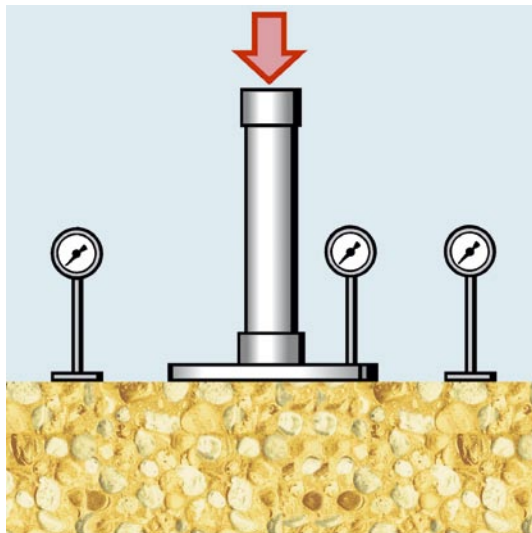
Ausstechzylinder-Verfahren



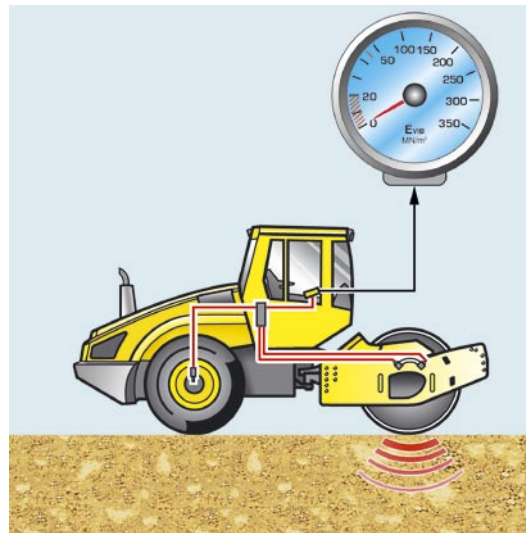
Sandersatz-Verfahren



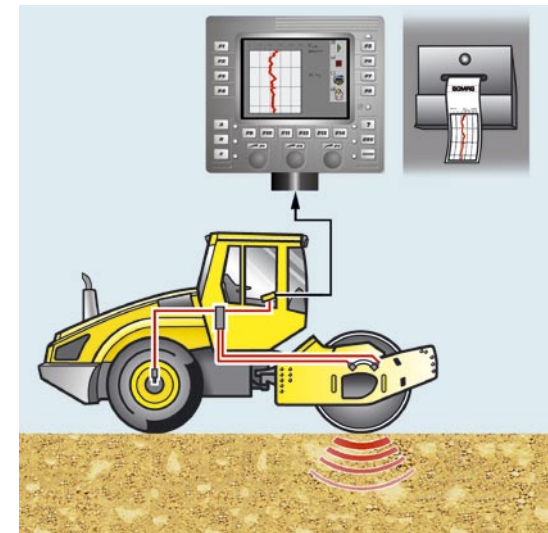
radiometrische Sondierung






Plattendruck-Versuch



BOMAG E_{VIB} Meter



BOMAG BTM plus / BTM prof

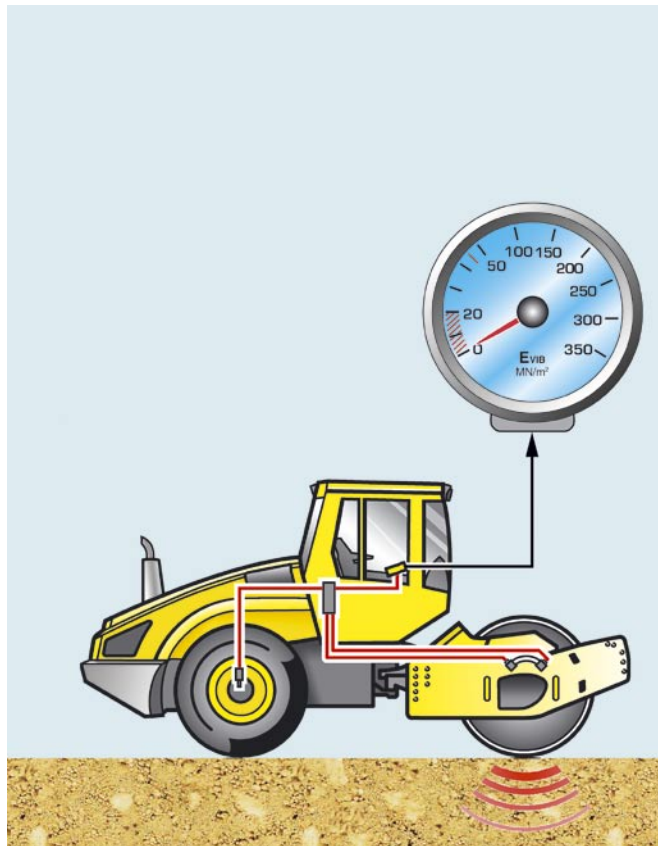
-  Lehm
-  Kies-Sand
-  Kies

BOMAG

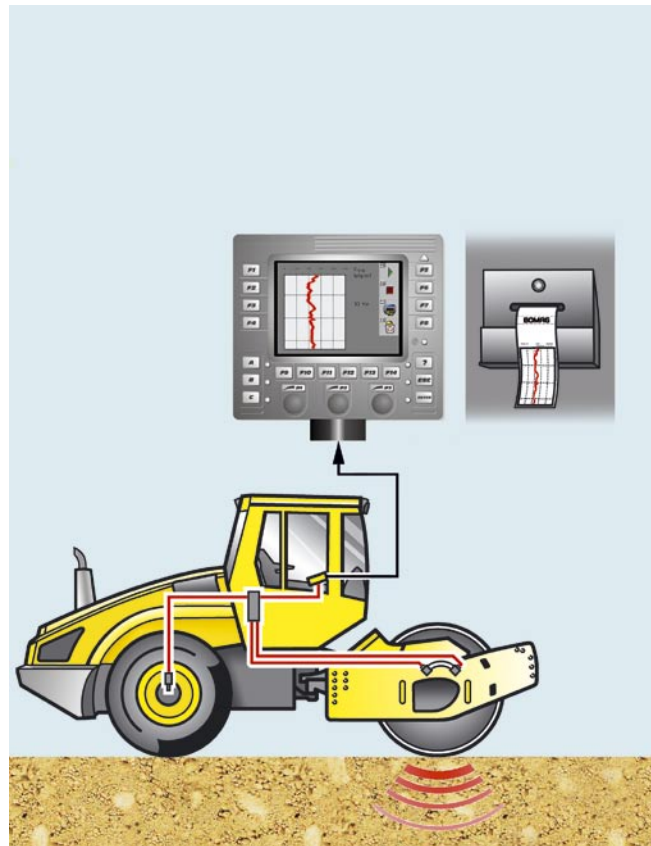
Bodenverdichtungs-Messverfahren, FDVK* Walzenintegrierte Verdichtungsmess- und Dokumentationssysteme Ermittlung der dynamischen Bodensteifigkeit E_{VIB} [MN/m²]

Verdichtungsmeßsysteme

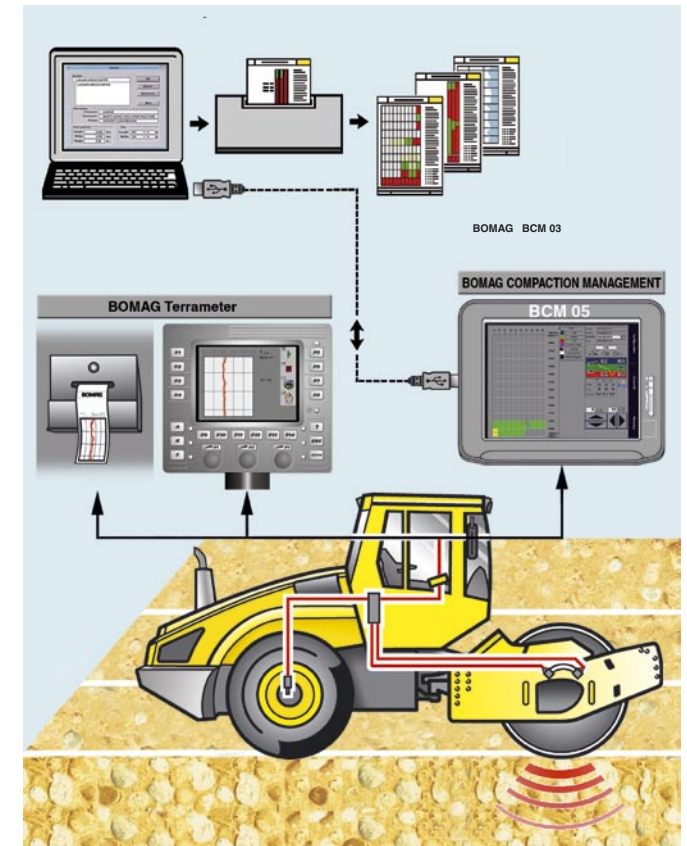
Verdichtungsmeß- und Dokumentationssystem



BEM
BOMAG E_{VIB} -Meter



BTM plus / BTM prof
BOMAG Terrameter



BTM prof und BCM 05
BOMAG Terrameter und
BOMAG COMPACTON Management
System



Kies-Sand

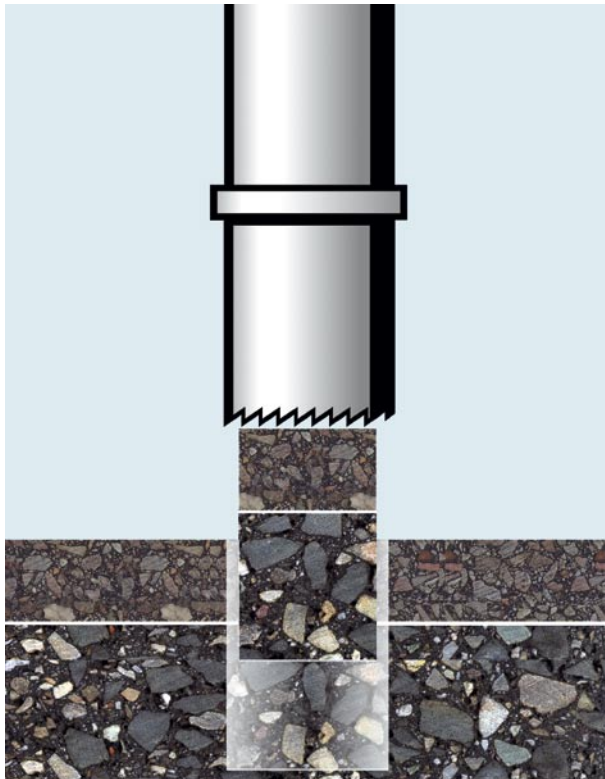


Kies

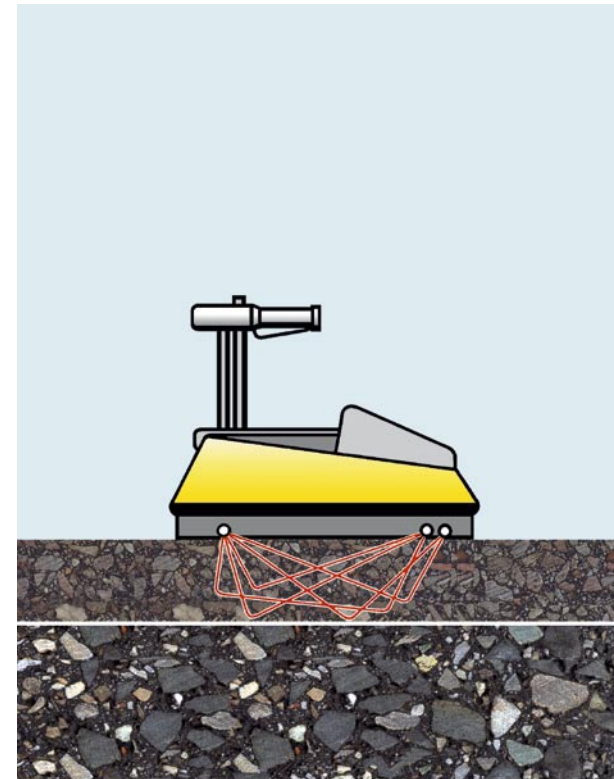
*FDVK = Flächendeckende Dynamische Verdichtungs Kontrolle

BOMAG

Asphaltverdichtungs-Prüfverfahren



Bohrkern-Verfahren



radiometrische Sondierung



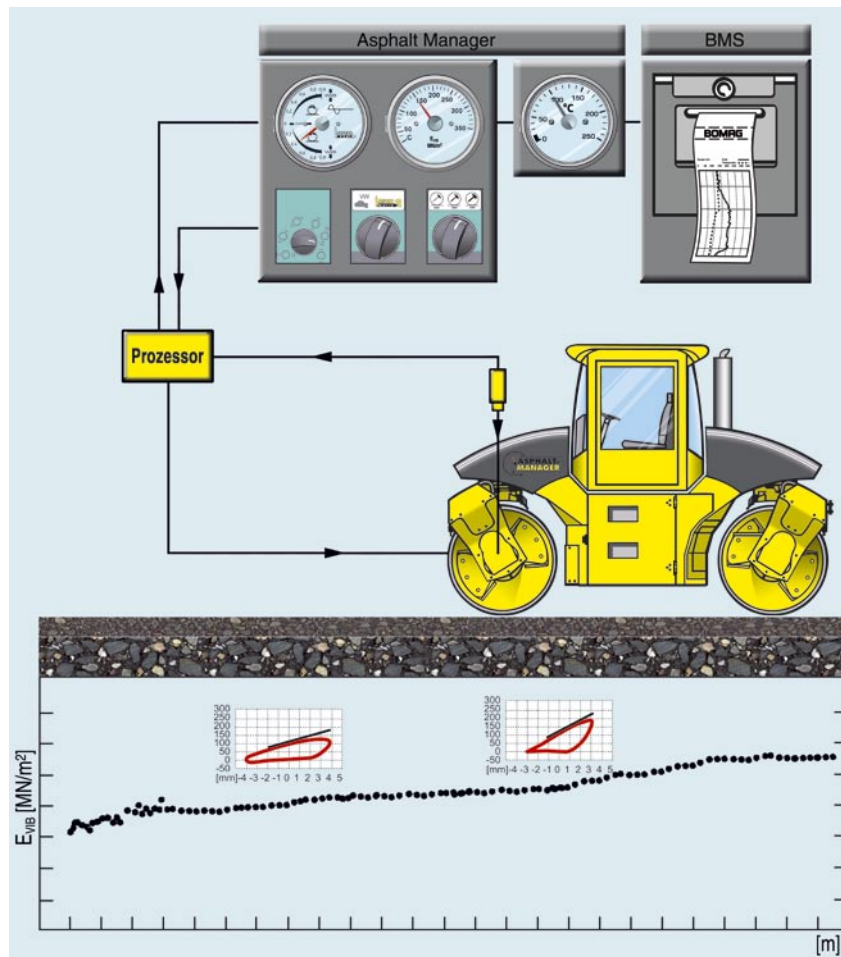
Asphaltdeckschicht



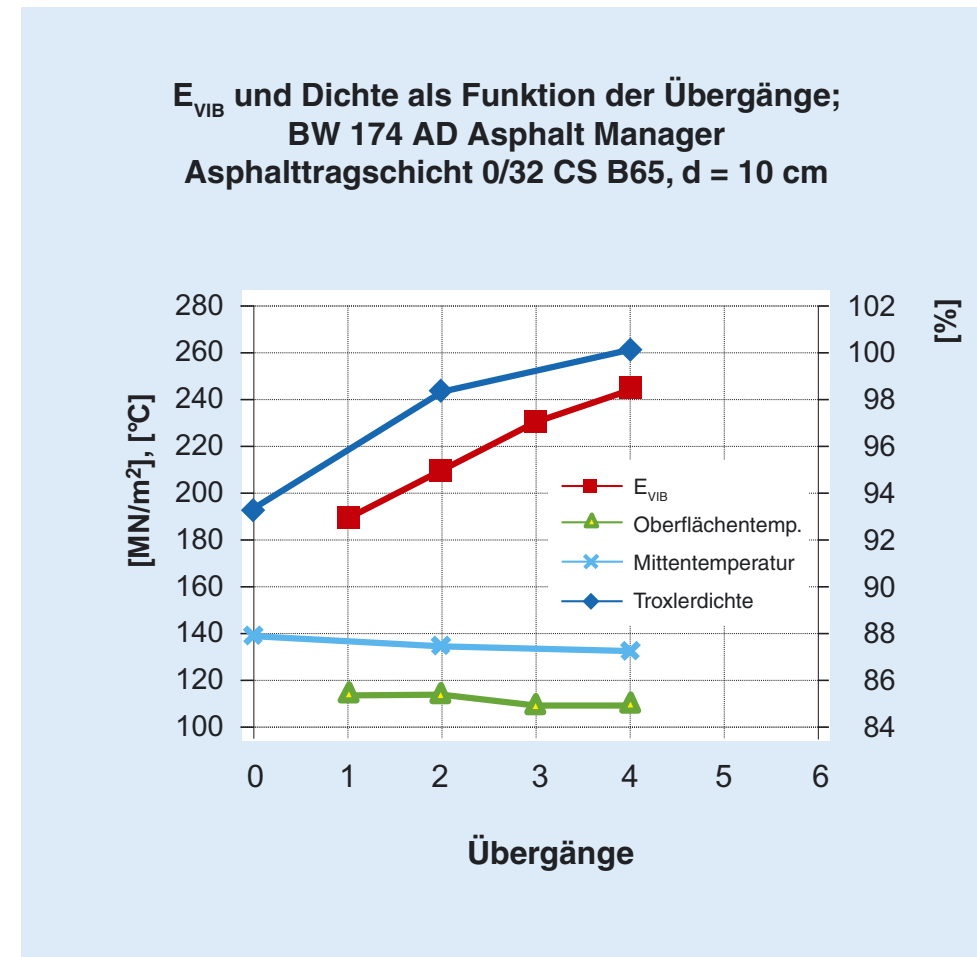
Asphalttragschicht

BOMAG

Asphaltverdichtungs-Messverfahren Ermittlung der dynamischen Steifigkeit E_{VIB} [MN/m²]



Asphalt Manager



Zusammenhang zwischen E_{VIB} und Dichte

BOMAG

Mix-in-place Recycling

Verfahren und Geräte zur vollständigen Erneuerung von Wege- und Straßenbefestigungen

← Arbeitsrichtung

Zementstreuwagen

Bitumentankwagen

BOMAG MPH 122 Fräse

Wasserwagen

BOMAG BW 213 DH-4
VARIOCONTROL



Herstellen einer neuen Tragschicht unter Wiederverwendung der vorhandenen Straßenbaustoffe und Beigabe von Zement und/oder Schaumbitumen bzw. Bitumenemulsion

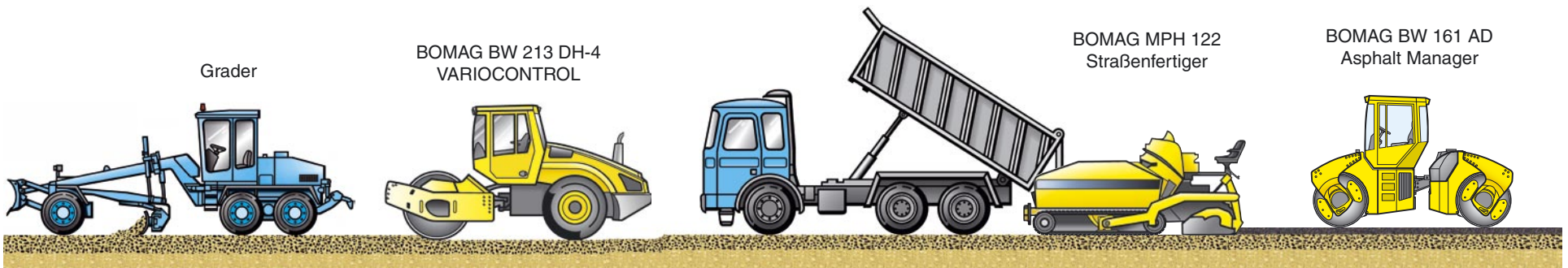
← Arbeitsrichtung

Grader

BOMAG BW 213 DH-4
VARIOCONTROL

BOMAG MPH 122
Straßenfertiger

BOMAG BW 161 AD
Asphalt Manager



Einbau einer neuen Deckschicht









BOMAG

Verdichtungsleistung im Erd- und Straßenbau Anhaltswerte für die Schichtdicke bei der Fels- und Bodenverdichtung

Gerätetyp und Betriebsgewicht




Schichtdicke verdichtet in (m)


kg	Felsgestein	Kies, Sand	Mischboden	Schluff, Ton
				

	BT 60/4	62	-	• 0,35	• 0,30	0,25
	BT 65/4	68	-	• 0,40	• 0,30	0,25
	BT 80 D	81	-	• 0,40	• 0,30	0,25
	BP 6/30	46	-	• 0,15	0,15	-
	BP 8/34	54	-	• 0,20	0,20	-
	BP 10/36-2	83	-	• 0,20	0,20	-
	BP 18/45-2	91	-	• 0,25	0,20	-
	BP 18/45 D-2	104	-	• 0,25	0,20	-
	BP 25/48	138	-	• 0,30	• 0,25	0,15
	BP 25/48 D	150	-	• 0,30	• 0,25	0,15
	BPR 25/45-3	112	-	• 0,30	• 0,25	0,15
	BPR 25/45 D-3	132	-	• 0,30	• 0,25	0,15
	BPR 30/38-3	215	-	• 0,30	• 0,25	0,15
	BPR 30/38 D-3 H	232	-	• 0,30	• 0,25	0,15
	BPR 40/45 D-3 H	348	-	• 0,35	• 0,30	0,20
	BPR 45/55 D	375	-	• 0,35	• 0,30	0,25
	BPR 50/52 D-3 H	513	-	• 0,40	• 0,30	0,20
	BPR 55/65 D	408	-	• 0,40	• 0,35	0,25
	BPR 65/52 D-3	545	-	• 0,40	• 0,30	0,20
BPR 65/70 D	575	0,35	• 0,45	• 0,40	0,30	

Gerätetyp und Betriebsgewicht

Schichtdicke verdichtet in (m)

kg	Felsgestein	Kies, Sand	Mischboden	Schluff, Ton
				

	BPR 75/60 D-3	745	0,50	• 0,60	• 0,40	0,25
	BPR 75/60 HD-3*	771	-	• 0,70	• 0,50	• 0,30
	BPH 80/65 S	740	0,50	• 0,60	• 0,40	-
	BPH 80/65	780	0,50	• 0,60	• 0,40	-

- BP = vorwärtslaufende Platten BPR = reversierbare Platten
 BPH = reversierbare Hydraulikplatten
 D = Diesel H = Hatz Motor
 * Gerät ist mit besonders großer Amplitude ausgestattet
 • Gerät ist für diese Bodenart besonders geeignet

BOMAG

Verdichtungsleistung im Erd- und Straßenbau Anhaltswerte für die Schichtdicke bei der Fels- und Bodenverdichtung

Gerätetyp und Betriebsgewicht

Schichtdicke verdichtet in (m)

kg	Felsgestein	Kies, Sand	Mischboden	Schluff, Ton
----	-------------	------------	------------	--------------

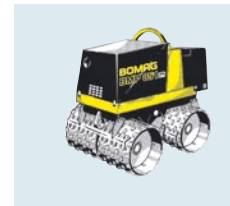


BW 55 E	161	-	• 0,20	• 0,20	-
BW 71 E-2	468	-	• 0,25	• 0,25	0,15
BW 65 S-2	626	-	• 0,20	• 0,20	0,10
BW 75 S-2	943	-	• 0,25	• 0,25	0,15
BW 62 H	602	-	• 0,20	• 0,20	0,10
BW 65 H	709	-	• 0,20	• 0,20	0,10
BW 75 H	1015	-	• 0,25	• 0,25	0,15

Gerätetyp und Betriebsgewicht

Schichtdicke verdichtet in (m)

kg	Felsgestein	Kies, Sand	Mischboden	Schluff, Ton
----	-------------	------------	------------	--------------



BMP 851	1548	-	0,50	• 0,40	• 0,30
---------	------	---	------	--------	--------





- Gerät ist für diese Bodenart besonders geeignet

BOMAG

Verdichtungsleistung im Erd- und Straßenbau Anhaltswerte für die Schichtdicke bei der Fels- und Bodenverdichtung


Gerätetyp und Betriebsgewicht
(mit ROPS + Kabine)

Schichtdicke verdichtet in (m)

t	Felsgestein	Kies, Sand	Mischboden	Schluff, Ton
				

Gerätetyp und Betriebsgewicht
(mit ROPS + Kabine)

Schichtdicke verdichtet in (m)

t	Felsgestein	Kies, Sand	Mischboden	Schluff, Ton
				



BW 80 AD-2	1.5	-	• 0,25	0,20	0,15
BW 90 AD-2	1.5	-	• 0,25	0,20	0,15
BW 900-2	1.3	-	• 0,20	0,15	0,15
BW 80 ADH-2	1.6	-	• 0,25	0,20	0,15
BW 80 ADS	1.6	-	• 0,20	0,15	0,15
BW 100 ADM-2	1.6	-	• 0,25	0,20	0,15
BW 100 AD-4	2.5	-	• 0,30	0,25	0,15
BW 120 AD-4	2.7	-	• 0,30	0,25	0,15
BW 125 ADH	3.4	-	• 0,30	0,25	0,15
BW 135 AD	3,6	-	• 0,30	0,25	0,15
BW 138 AD	4.2	-	• 0,35	0,30	0,15
BW 141 AD-4	8.0	-	• 0,40	0,30	0,20
BW 141 AD-4-AM	8.6	-	• 0,50	0,40	0,20
BW 151 AD-4	8,3	-	• 0,40	0,30	0,20
BW 151 AD-4-AM	8,9	-	• 0,50	0,40	0,20
BW 161 AD-4	10.1	-	• 0,40	0,30	0,20
BW 161 AD-4-AM	10,5	-	• 0,50	0,40	0,20
BW 161 ADH-4	10,7	-	• 0,40	0,30	0,20
BW 202 AD-4	11.8	-	• 0,50	0,40	0,20
BW 202 AD-4-AM	12.2	-	• 0,50	0,40	0,20
BW 202 AHD-4	13,0	-	• 0,50	0,40	0,20



BW 90 AC-2	1.7	-	• 0,20	0,15	0,15
BW 100 AC-4	2.3	-	• 0,25	0,20	0,15
BW 120 AC-4	2.5	-	• 0,25	0,20	0,15
BW 138 AC	4.0	-	• 0,35	0,30	0,15
BW 24 RH**	10-24	-	• 0,30	• 0,25	0,20
BW 27 RH**	14-27	-	• 0,40	• 0,30	0,30

AD = Tandem-Vibrationswalzen

AC = Kombiwalzen

AM = Asphalt Manager

* schemelgelenkt

** Anhaltswerte gelten für Vollballastierung





• Gerät ist für diese Bodenart besonders geeignet

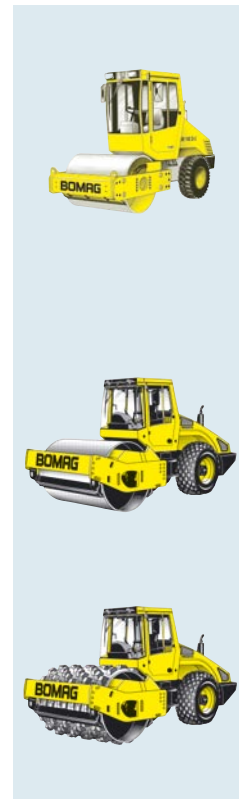
BOMAG

Verdichtungsleistung im Erd- und Straßenbau Anhaltswerte für die Schichtdicke bei der Fels- und Bodenverdichtung

Gerätetyp und Betriebsgewicht
(mit ROPS + Kabine)

Schichtdicke verdichtet in (m)




t	Felsgestein	Kies, Sand	Mischboden	Schluff, Ton
				



BW 124 DH-3	3.3	-	0,35	• 0,25	0,15
BW 124 PDH-3	3.4	-	0,35	0,25	• 0,20
BW 145 D-3	5.0	-	• 0,40	• 0,30	0,15
BW 145 DH-3	5.1	-	• 0,40	• 0,30	0,15
BW 145 PDH-3	5.3	-	0,40	0,30	• 0,20
BW 177 D-4	7.2	-	• 0,45	• 0,35	0,15
BW 177 DH-4	7.4	-	• 0,45	• 0,35	0,15
BW 177 PDH-4	7.6	-	0,45	0,35	• 0,20
BW 177 DH-4 BVC	7.8	• 0,80	• 0,50	• 0,40	0,20
BW 179 DH-4	9.0	0,80	• 0,50	• 0,40	0,20
BW 179 PDH-4	9.1	0,80	0,50	0,40	• 0,25
BW 211 D-4	11.0	• 0,70	• 0,50	• 0,40	0,20
BW 211 PD-4	11.9	0,70	0,50	0,40	• 0,25
BW 213 D-4	12.5	• 0,80	• 0,50	• 0,40	0,20
BW 213 DH-4	12.7	• 0,90	• 0,65	• 0,50	0,25
BW 213 PDH-4	13.1	0,90	0,60	0,50	• 0,30
BW 213 DH-4 BVC	14.9	• 1,20	• 0,80	• 0,60	0,30
BW 213 DH-4 BVC/P	14.8	• 1,20	• 0,80	• 0,60	0,30

Gerätetyp und Betriebsgewicht
(mit ROPS + Kabine)

Schichtdicke verdichtet in (m)

t	Felsgestein	Kies, Sand	Mischboden	Schluff, Ton
				



BW 214 DH-4	14.4	• 1,00	• 0,75	• 0,55	0,25
BW 214 PDH-4	14,8	1,00	0,70	0,55	• 0,30
BW 216 D-4	15,7	• 1,10	• 0,75	• 0,55	0,30
BW 216 DH-4	16,6	• 1,20	• 0,80	• 0,60	0,30
BW 216 PDH-4	17,0	1,20	0,80	0,65	• 0,35
BW 219 DH-4	19,2	• 1,60	• 1,20	• 0,80	0,35
BW 219 PDH-4	19,7	1,60	1,20	0,80	• 0,40
BW 226 DH-4	25,2	• 2,00	• 1,50	• 1,00	0,50
BW 226 PDH-4	24,8	2,00	1,50	1,00	• 0,55
BW 225 D-3 BVC	25,8	• 2,00	• 1,60	• 1,10	0,55
BW 6	5,9	• 0,80	• 0,60	• 0,45	0,25
BW 6 S	6,8	0,80	0,60	0,45	• 0,30

D = Glattmantelbandage
PD = Stampffußbandage
DH, PDH = besonders steigfähig
BVC = VARIOCONTROL
/P = mit Anbauplatten





• Gerät ist für diese Bodenart besonders geeignet

BOMAG

Verdichtungsleistung im Erd- und Straßenbau Fels- und Bodenverdichtung (m³/h)

Gerätetyp und Betriebsgewicht
(mit ROPS + Kabine)

Mengenleistung in (m³/h)

t	Felsgestein	Kies, Sand	Mischboden	Schluff, Ton
				



BW 124 DH-3	3,3	-	105-210	75-150	40-90
BW124 PDH-3	3,4	-	105-210	75-150	50-100
BW 145 D-3	5,0	-	160-320	120-240	60-120
BW 145 DH-3	5,1	-	160-320	120-240	60-120
BW 145 PDH-3	5,3	-	160-320	120-240	80-160
BW 177 D-4	7,2	-	210-420	160-320	70-140
BW 177 DH-4	7,4	-	210-420	160-320	70-140
BW 177 PDH-4	7,6	-	210-420	160-320	95-190
BW 177 DH-4 BVC	7,8	370-740	240-480	190-380	95-190
BW 179 DH-4	9,0	370-740	240-480	190-380	95-190
BW 179 PDH-4	9,1	370-740	240-480	190-380	140-280
BW 211 D-4	11,0	400-800	270-540	220-440	110-220
BW 211 PD-4	11,9	400-800	270-540	220-440	160-320
BW 213 D-4	12,5	470-940	300-600	240-480	120-240
BW 213 DH-4	12,7	530-1060	360-720	270-540	180-360
BW 213 PDH-4	13,1	530-1060	360-720	270-540	210-420
BW 213 DH-4 BVC	14,9	700-1400	480-960	360-720	210-420
BW 213 DH-4 BVC/P	14,8	700-1400	480-960	360-720	210-420
BW 214 DH-4	14,4	590-1200	420-840	300-600	180-360
BW 214 PDH-4	14,8	590-1200	420-840	300-600	210-420



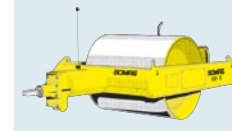
Gerätetyp und Betriebsgewicht
(mit ROPS + Kabine)

Mengenleistung in (m³/h)

t	Felsgestein	Kies, Sand	Mischboden	Schluff, Ton
				



BW 216 D-4	15,7	650-1200	450-920	340-680	210-420
BW 216 DH-4	16,6	700-1400	480-960	360-720	210-420
BW 216 PDH-4	17,0	700-1400	480-960	360-720	250-500
BW 219 DH-4	19,2	940-1880	700-1400	560-960	250-500
BW 219 PDH-4	19,7	940-1880	700-1400	560-960	280-560
BW 226 PDH-4	24,8	1180-2120	880-1750	680-1200	385-770
BW 226 DH-4	25,2	1180-2120	880-1750	680-1200	350-700
BW 225 D-4 BVC	25,8	1180-2120	980-1800	700-1350	385-770



BW6	5,9	470-940	360-720	270-540	180-360
BW 6 S	6,8	470-940	360-720	270-540	210-420

D = Glattmantelbandage
 PD = Stampffußbandage
 DH, PDH = besonders steigfähig
 BVC = VARIOCONTROL
 /P = mit Anbauplatten

BOMAG

Verdichtungsleistung im Erd- und Straßenbau Asphaltverdichtung (t/h)

Gerätetyp und Betriebsgewicht (mit ROPS + Kabine)

Mengenleistung

Verdichtungskapazität in (t/h) bei einer Schichtdicke von

(t)	Verdichtungskapazität in (t/h) bei einer Schichtdicke von		
	Decke 2-4 cm	Binder 6-8 cm	Tragschicht 10-14 cm



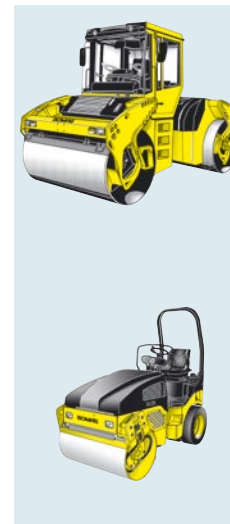
BW 900 AD-2	1.35	10-25	20-40	30-60
BW 80 AD-2	1.5	10-30	25-45	35-70
BW 80 ADH-2	1.6	10-30	25-45	35-70
BW 90 AD-2	1.5	15-30	30-50	40-80
BW 100 ADM-2	1.6	15-40	35-60	50-90
BW 100 AD-4	2.4	15-40	40-60	60-100
BW 120 AD-4	2.7	20-45	40-70	70-120
BW 125 ADH	3.4	20-45	40-65	70-110
BW 135 AD	3.6	30-55	50-85	75-130
BW 138 AD	4.2	30-55	50-90	75-135
BW 141 AD-4	8.0	35-70	70-150	100-180
BW 141 AD-4-AM	8.6	35-70	80-160	110-190
BW 151 AD-4	8.3	40-80	80-170	120-200
BW 151 AD-4-AM	8.9	50-90	100-180	150-210
BW 154* AD-4	9.1	40-80	80-170	120-200
BW 154* AD-4-AM	9.6	50-90	100-180	150-210
BW 161 AD-4	10.1	50-100	100-200	150-230
BW 161 AD-4-AM	10.5	60-120	110-220	170-280
BW 161 ADH-4	10.7	55-110	105-210	160-250
BW 170 AD-2**	8.5	40-90	90-165	130-190
BW 174* AD-2**	9.0	40-90	90-165	130-190
BW 170 AD-2**-AM	9.0	50-100	90-180	140-210
BW 174* AD-2**-AM	9.6	50-110	90-180	140-210

Gerätetyp und Betriebsgewicht (mit ROPS + Kabine)

Mengenleistung

Verdichtungskapazität in (t/h) bei einer Schichtdicke von

(t)	Verdichtungskapazität in (t/h) bei einer Schichtdicke von		
	Decke 2-4 cm	Binder 6-8 cm	Tragschicht 10-14 cm



BW 184* AD-2**	12.9	65-100	110-210	190-300
BW 184* AD-2**-AM	12.9	65-130	110-230	190-320
BW 202 AD-4	11.8	80-160	130-270	200-340
BW 202 AD-4 AM	12.2	90-180	140-300	210-380
BW 202 AHD-4	13.0	90-180	140-280	210-360
BW 90 AC-2	1.7	10-30	25-40	40-60
BW 100 AC-4	2.3	15-35	35-50	45-90
BW 120 AC-4	2.5	20-40	40-60	55-105
BW 138 AC	4.0	30-55	50-90	65-115
BW 174* AC-2**	8.6	40-80	90-160	130-185
BW 174* AC-2**-AM	9.2	50-90	100-170	140-200

AD = Tandem-Vibrationswalzen
AC = Kombiwalzen
AM = Asphalt Manager
* = geteilte Bandagen
** = schemelgelenkt

BOMAG




Verdichtungsleistung im Erd- und Straßenbau Asphaltverdichtung (m²/h)

Gerätetyp und Betriebsgewicht (mit ROPS + Kabine)

Flächenleistung

Verdichtungskapazität (m²/h) bei einer Schichtdicke von



(t)	 Decke 2-4 cm	 Binder 6-8 cm	 Tragschicht 10-14 cm
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	BW 900-2	1,35	250-350	200-250	170-200
	BW 80 AD-2	1,5	250-350	200-250	170-200
	BW 80 ADH-2	1,6	250-350	200-250	170-200
	BW 90 AD-2	1,5	250-400	210-280	200-250
	BW 100 ADM-2	1,6	300-500	220-300	220-280
	BW 100 AD-4	2,4	300-500	250-300	250-300
	BW 120 AD-4	2,7	350-600	250-350	250-350
	BW 125 ADH	3,4	350-600	270-350	270-350
	BW 135 AD	3,6	500-800	320-450	300-380
	BW 138 AD	4,2	500-800	320-500	300-400
	BW 141 AD-4	8,0	800-1300	500-800	400-550
	BW 141 AD-4-AM	8,6	800-1350	500-800	500-600
	BW 144* AD-4	8,8	800-1300	500-800	400-550
	BW 151 AD-4	3,3	1000-1650	600-900	500-650
	BW 151 AD-4-AM	8,9	1000-1700	600-1000	500-700
	BW 154* AD-4	9,1	1000-1650	600-900	500-650
	BW 154* AD-4-AM**	9,6	1000-1700	600-1000	500-800
	BW 161 AD-4	10,1	1200-1800	700-950	600-750
	BW 161 AD-4-AM	10,5	1300-2100	850-1150	650-950
	BW 161 ADH-4	10,7	1200-2000	800-1100	600-900
	BW 170 AD-2**	8,5	1100-1700	600-850	500-650
	BW 170 AD-2-AM**	9,0	1100-1800	600-900	500-700
	BW 174* AD-2**	9,0	1100-1700	600-850	500-650
	BW 174* AD-2-AM**	9,6	1100-1800	600-900	500-700

Gerätetyp und Betriebsgewicht (mit ROPS + Kabine)

Flächenleistung

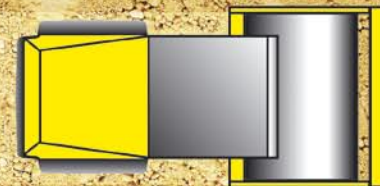
Verdichtungskapazität (m²/h) bei einer Schichtdicke von

(t)	 Decke 2-4 cm	 Binder 6-8 cm	 Tragschicht 10-14 cm
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

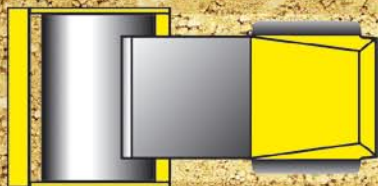
	BW 184* AD-2**	12,9	1300-1800	800-1000	700-900
	BW 184* AD-2-AM**	12,9	1300-2000	800-1100	700-1000
	BW 202 AD-4	11,8	1450-2400	850-1300	750-950
	BW 202 AD-4-AM	12,2	1600-2800	900-1500	900-1100
	BW 202 AHD-4	13,0	1500-2600	900-1500	900-1100
	BW 90 AC-2	1,7	250-350	200-250	170-200
	BW 100 AC-4	2,3	250-400	220-300	200-250
	BW 120 AC-4	2,5	300-500	250-350	220-280
	BW 138 AC	4,0	500-800	320-500	250-370
	BW 174* AC-2**	8,6	1000-1500	600-800	500-600
	BW 174* AC-2**-AM	9,0	1000-1600	600-900	500-700

AD = Tandem-Vibrationswalzen
 AC = Kombiwalzen
 AM = Asphalt Manager
 * = geteilte Bandagen
 ** = schemelgelenkt

The Compaction



Specialist

**Austria:**

BOMAG Maschinenhandelsgesellschaft m.b.H.,
Postfach 73, Porschestraße 9, 1234 Wien-Siebenhirten, AUSTRIA,
Tel.: +43 1 69040-0, Fax: +43 1 69040-20,
e-mail: austria@bomag.com

Canada:

BOMAG (CANADA), INC., 1300 Aerowood Drive,
Mississauga, Ontario L4W 1B7, CANADA,
Tel.: +1 905 6256611, Fax: +1 905 6254403,
e-mail: canada@bomag.com

China:

BOMAG (Shanghai) Compaction Machinery Co., Ltd.,
1619 Huhang Road,
Shanghai Comprehensive Industrial Zone (Fengxian),
Shanghai 201401, P. R. CHINA
Tel.: +86 21 67104242, Fax: +86 21 67104141,
e-mail: china@bomag.com

BOMAG Anwendungstechnik Copyright © 2004

Diese Broschüre ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte bei BOMAG.

BOMAG Application Technique Copyright © 2004

This brochure is protected by copyright.

All rights reserved for BOMAG.

France:

BOMAG S.A.S., BP 34, Z.A. des Cochets,
91223 Breigny-sur-Orge cedex, FRANCE,
Tel.: +33 1 69883900, Fax: +33 1 60841866,
e-mail: france@bomag.com

Great Britain:

BOMAG (GREAT BRITAIN), LTD., Sheldon Way,
Larkfield, Aylesford, Kent ME20 6SE, GREAT BRITAIN,
Tel.: +44 1622 716611, Fax: +44 1622 718385,
e-mail: gb@bomag.com

Italy:

BOMAG ITALIA SRL., Z.I. - Via Mella 6, 25015
Desenzano del Garda (Bs), ITALY,
Tel.: +39 030 9127263, Fax: +39 030 9127278,
e-mail: italy@bomag.com

Japan:

BOMAG Japan Co., LTD., EKK Bldg. 5F, 3-2-2,
Nihonbashi Kayaba-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-0025, JAPAN,
Tel.: +81 3 5645 1610, Fax: +81 3 3664 8570,
e-mail: japan@bomag.com

Singapore:

BOMAG, Representative Office Asia & Pacific, 300 Beach Road,
The Concourse, 32-02, Singapore 199555, SINGAPORE,
Tel.: +65 6 294 1277, Fax: +65 6 294 1377,
e-mail: singapore@bomag.com

U.S.A:

BOMAG Americas Inc., 2000 Kentville Road, Kewanee,
Illinois 61443, U.S.A.,
Tel.: +1 309 8533571, Fax: +1 309 8520350,
e-mail: usa@bomag.com

BOMAG

BOMAG GmbH · Hellerwald · 56154 Boppard · Germany

Tel.: +49 6742 100-0 · Fax: +49 6742 3090

e-mail: germany@bomag.com

www.bomag.com

