



KALTRECYCLING

INNOVATIVE UND NACHHALTIGE STRAßENINSTANDSETZUNG

GBB- Fachtagung
Hyparschale, Magdeburg, 21. Januar 2026

CLOSE TO OUR CUSTOMERS



WIRTGEN GROUP
SUSTAINABILITY

Siegeszug einer zukunftsweisenden Technologie



WIRTGEN GROUP





WIRTGEN GROUP

Weltweit das größte Maschinenprogramm.



W 240 CR



W 240 CRI



W 380 CR



W 38 CRI

Kettenrecycler

Arbeitsbreite von 2.350 mm bis 3.800 mm
Arbeitstiefe von 0 mm bis 350 mm



WR 200



WR 200i



WR 200 XLI



WR 240



WR 240i

Radrecycler

Arbeitsbreite von 2.000 mm bis 2.400 mm
Arbeitstiefe von 0 mm bis 560 mm



WR 250



WR 250i



KMA 240



KMA 240i



WLB 10 S



WLM 30



WLV 1

Kaltrecycling-Mischanlage

Maximale Mischleistung von 240 t / h
Zweiwellen-Durchlaufmischer

Laborgeräte

WLB 10 S: Bitumentemperatur 140 – 200 C°
WLM 30: Mischerkapazität 30 kg
WLV 1: Maximale Schlagenergie von 23 J

Erhaltungsdruck der Straßeninfrastruktur



Kaltrecycling ist weltweit in der Anwendung







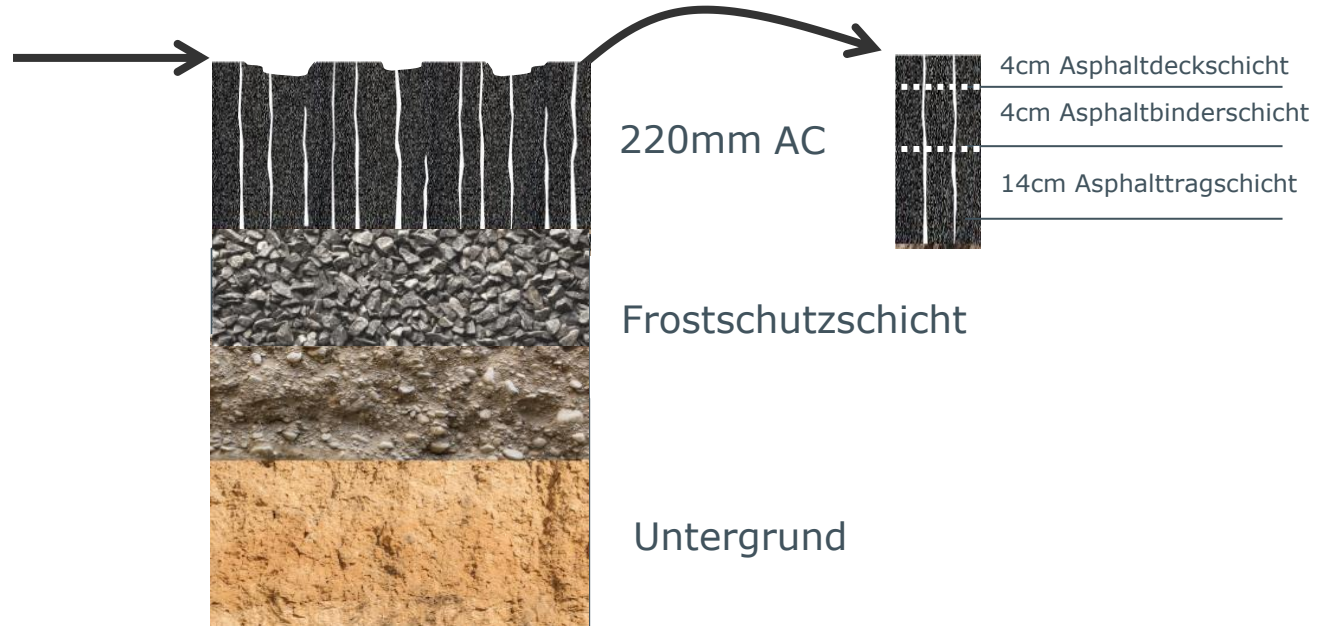
Ihre Vorteile mit Kaltrecycling auf einen Blick:

- bis zu **100 %** weniger Kosten für die Materialentsorgung
- bis zu **90 %** weniger Transportvolumen
- bis zu **90 %** weniger Ressourceneinsatz
- bis zu **60 %** weniger CO₂-Emissionen
- bis zu **50 %** weniger Einsatz von Bindemitteln
- bis zu **50 %** niedrigere Gesamtkosten
- bis zu **50 %** kürzere Bauzeit

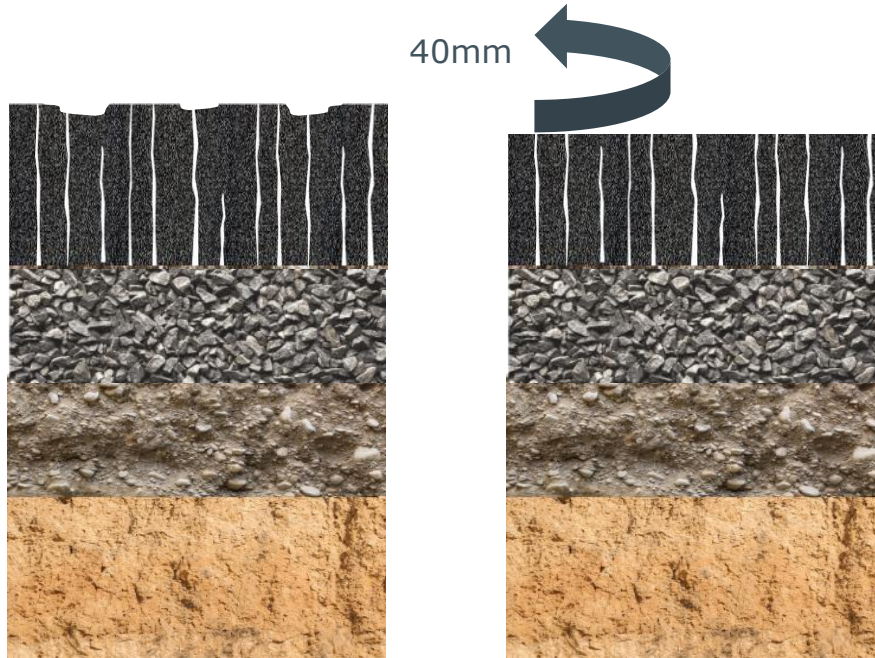
Ausgangssituation

Zusätzliche Anforderungen

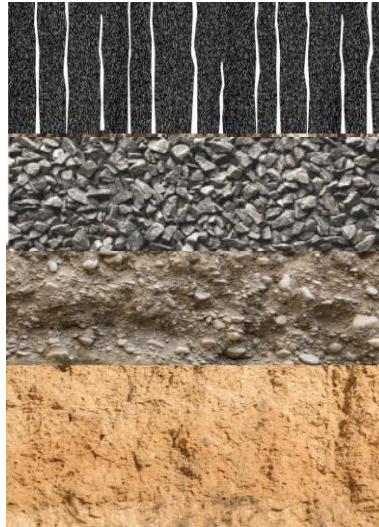
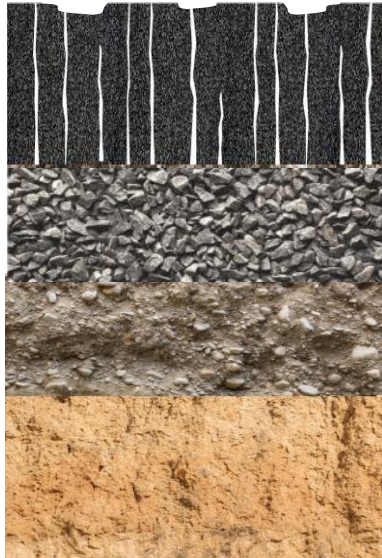
1. Die vorhandenen Höhen müssen nach der Sanierung unverändert bleiben.
2. Die gleiche oder bessere Qualität des ursprünglichen Gesamtaufbaus wird wiederhergestellt.



Schritt 1: Deckschicht Abfräsen

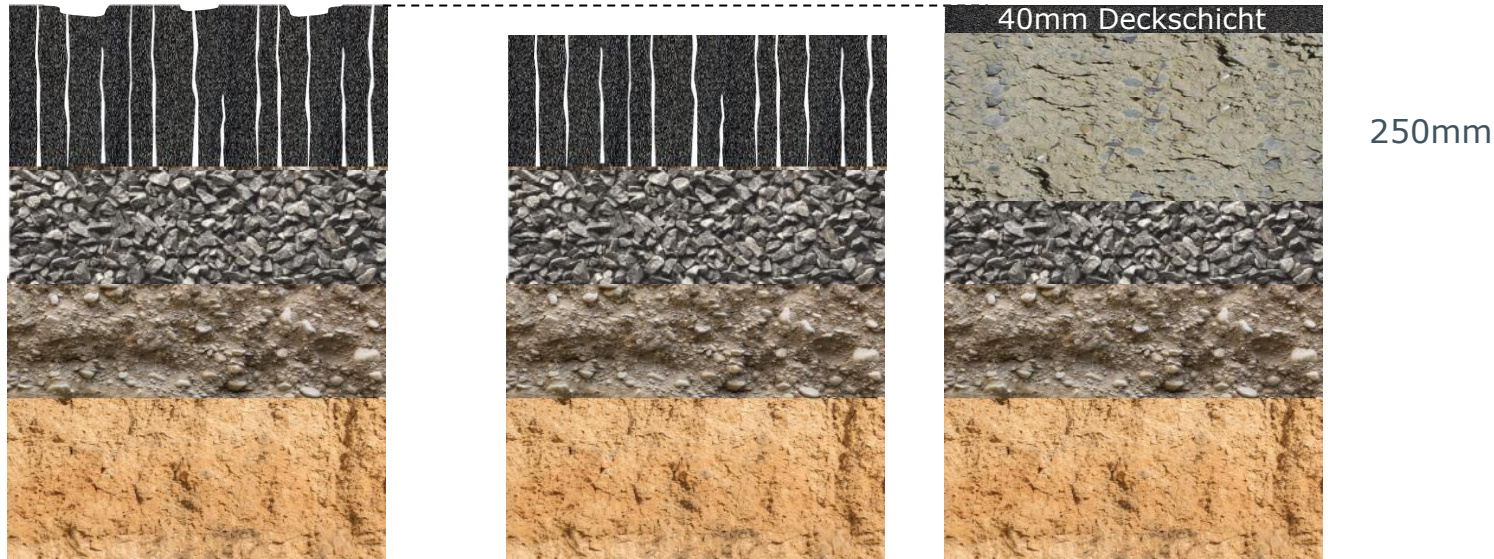


Schritt 2: Kaltrecyclingverfahren

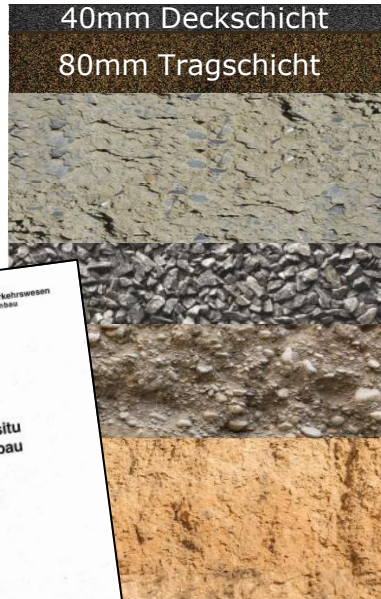


250mm

Schritt 3: Auftrag einer neuen Deckschicht



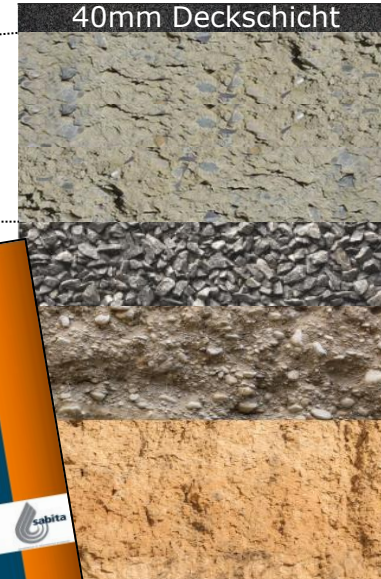
Deutschland



200mm



International



250mm



Vorteile des Kaltrecyclingverfahrens



Wiederverwendung von Rohstoffen
4.000t/km

Entfall der Materialtransporte
320 beladene LKWs (25t)
+ **8.000km** Transportstrecke

pro km !

Bis zu **50%** Zeiteinsparung
durch kompakten, durchgängigen
Prozess mit sehr hoher
Tagesleistung

*Bis zu **50%** weniger CO₂
durch Kaltaufbereitung
~500Tonnen/km*



1 Einmalige Mobilität und Flexibilität

2 Einfache, intuitive Bedienung

3 Maximale Produktivität

4 Effektiver Mischprozess

5 Optimaler Materialfluss mit intelligenten Funktionen

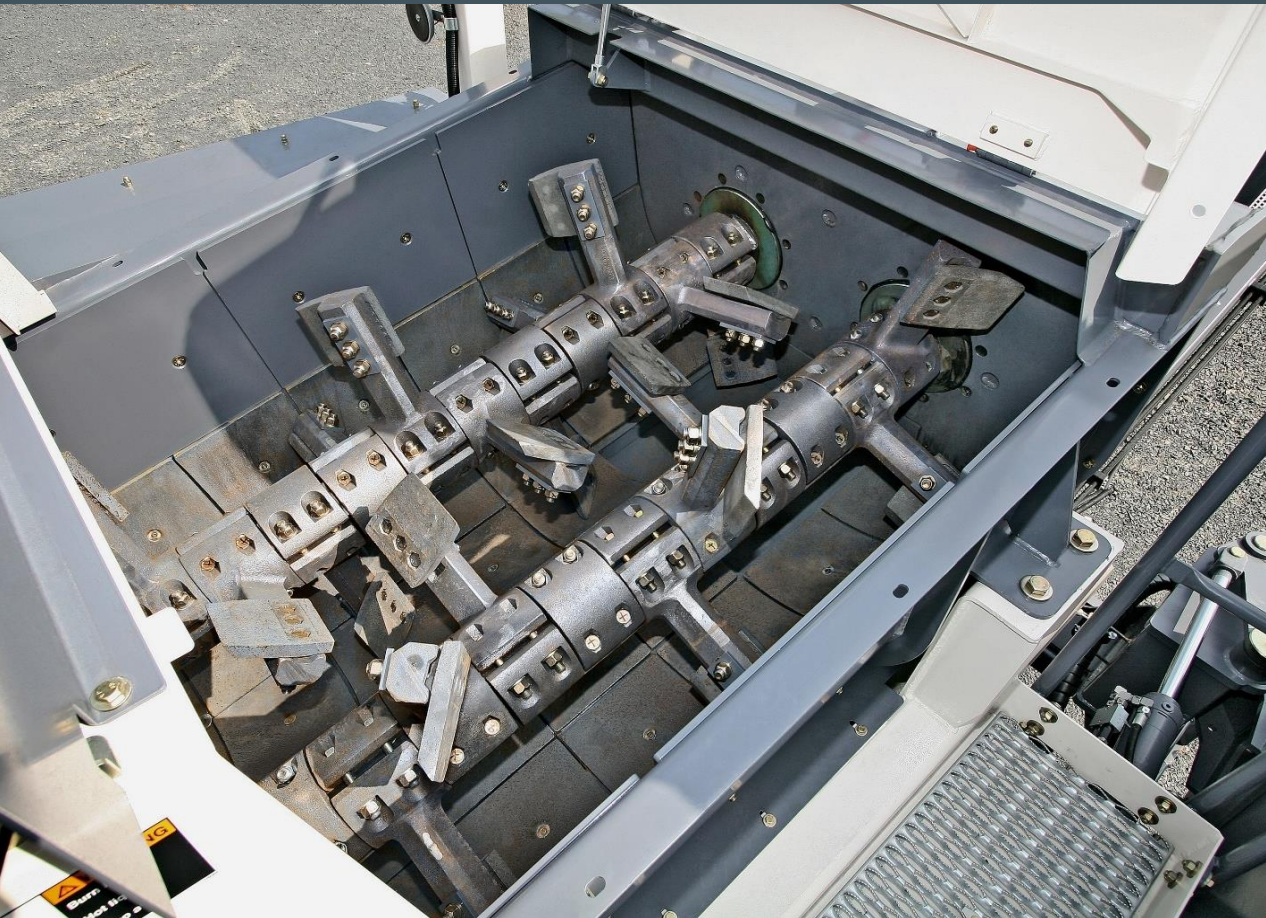
6 Präzise Bindemittelzugabe



- **Kompakte Transportabmessungen**
Der durchdachte Aufbau ermöglicht das einfache und sichere „Verpacken“ der kompakten Anlage auf dem Tieflader-Auflieger sowie kosten- und zeitsparendes Umsetzen zum nächsten Einsatzort.
- Der Transport erfolgt per Standard-Zugmaschine ohne Sondergenehmigung.



- Beim Kaltrecycling in plant wird Fräsgut zu der mobilen Kaltmischanlage (KMA) in der Nähe der Baustelle transportiert.
- Dort wird das Fräsgut zusammen mit Schaumbitumen oder Bitumenemulsion sowie je nach Bedarf zusätzlich Zement und Wasser homogen zu einem neuen, sofort einbaufähigen Kaltmischgut aufbereitet.
- Es kann dann je nach Bindemittelart entweder direkt eingebaut oder für späteren Einbau auf Halde gelagert werden.



- Der robuste Zweiwellen-Zwangsmischer der KMA 240i stellt im Durchlaufbetrieb ein hochwertiges, homogenes Baustoffgemisch her. Diese teilen sich hauptsächlich in hydraulische oder bituminöse Mischgüter aus Asphaltfräsgut oder Neumaterial auf.



Baustoff Beschreibung

- 0/32; 0/45 Bitumen Stabilisiertes Material (BSM)

Klassische Bindemittelrezeptur des BSM besteht aus

- 1% Zement
- 2% Schaumbitumen
- ca. 3% Wasser

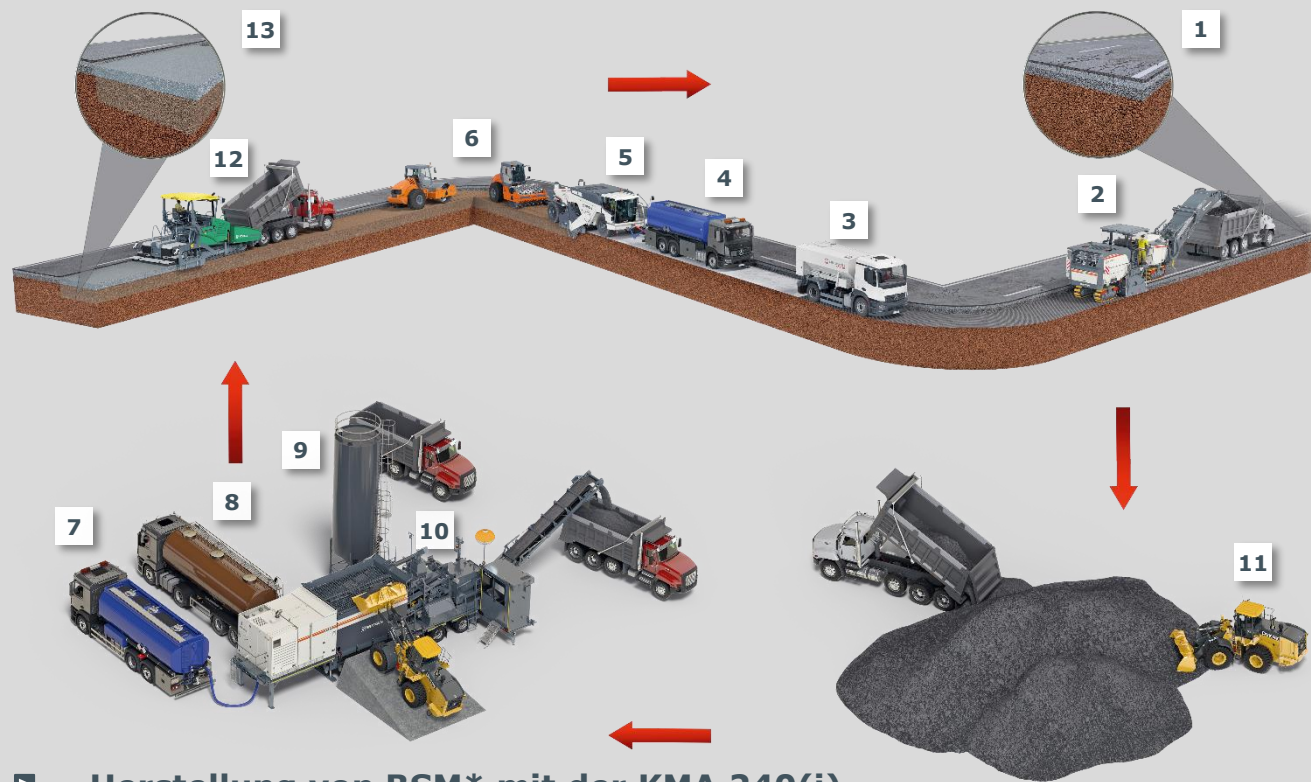


- Das erzeugte Kaltmischgut ist international anerkannt für den Bau von Autobahnen sowie hochwertigen Tragschichten im Straßen- und Wegebau.



- Die Herstellung hydraulisch gebundener Tragschichten (HGT) zählt zu bewährten Standard-Bauverfahren.

Kaltrecyclingverfahren in-situ



➤ Herstellung von BSM* mit der KMA 240(i)

*BSM = Asphaltfräsgut mit Schaumbitumen/Emulsion

- 1 Beschädigter Asphaltbelag
- 2 WIRTGEN Kaltfräse
- 3 STREUMASTER Bindemittelstreuer
- 4 Wassertankwagen
- 5 WIRTGEN Kaltrecycler WR 240(i)
- 6 HAMM Walzenzüge
- 7 Wassertankwagen
- 8 Bitumentankwagen
- 9 Zementsilo
- 10 WIRTGEN Kaltrecycling-Mischanlage KMA 240(i)
- 11 JOHN DEERE Radlader
- 12 VÖGLE Fertiger
- 13 Recycelte Asphaltschicht



Radweglänge 5 km
BSM Einbaubreite 2,50 m
Insgesamt ca. 4700 t BSM

Ausgangsmaterial:
ausgefräster Bestand /gebrochen 0/22

- (90% RC Beton/10% Asphaltgranulat)
- 15% Brechsand 0/4mm
- 2 % Bitumen
- 0,8% Kalkhydrat (WKH 2/2)
- Einbaustärke 220 mm (zweilagig:
120mm, 100mm)
- Einbaufläche ~ 10.500 m²







Startseite > Perleberg > Radweg-Sanierung bei Perleberg wird Pilotprojekt für ganz Brandenburg

Radweg-Sanierung bei Perleberg wird Pilotprojekt für ganz Brandenburg

Zwischen Kleinow und Perleberg wird der Radweg mit einem neuartigen Recyclingverfahren erneuert. Eine mobile Mischanlage verarbeitet das abgefräste Material direkt vor Ort zu neuem Belag. Das Projekt ist ein Pilot für Brandenburg.



Marcus J. Pfeiffer
18.09.2025, 12:59 Uhr



Erklärungen zum Verfahren: Experten erläutern den Studierenden, wie aus altem Asphalt, Bindemittel, Wasser und Schaumbitumen ein neuer Belag entsteht.

Quelle: Marcus J. Pfeiffer



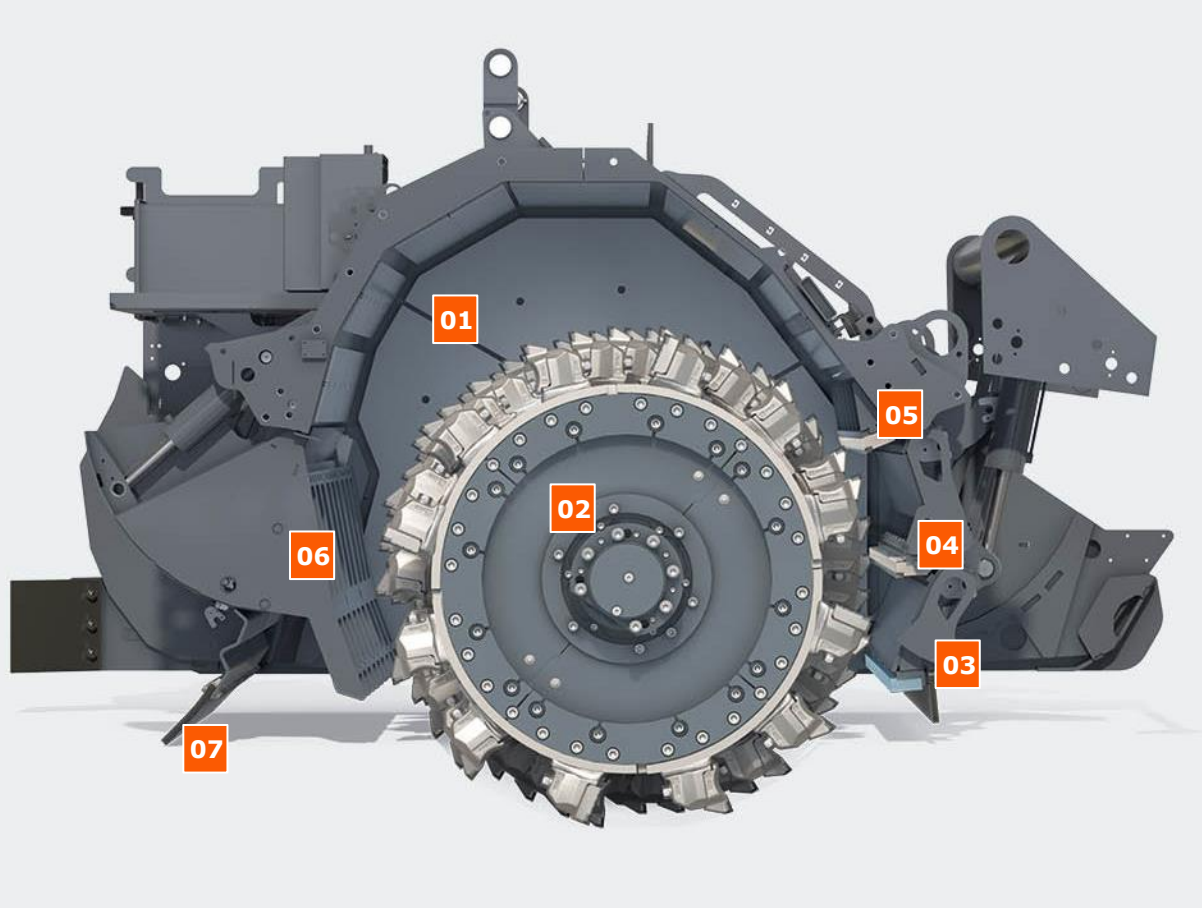
WRC IN-SITU ROCK CRUSHING

WRC 240(i)





WRC 240i - Rock Crusher

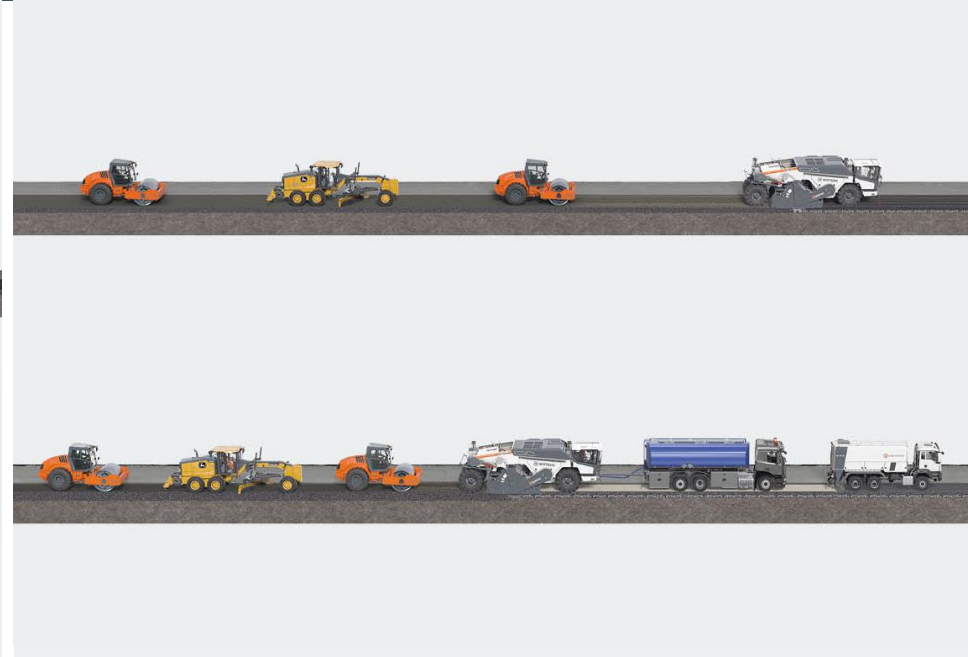


- 01** Gepanzertes Rotorgehäuse
- 02** Brech- und Mischrotor mit HT18
- 03** Aktive Einzugsklappe
- 04** Variable Brechstufe
- 05** Feste Brechstufe
- 06** Variable Siebeinheit
- 07** Abstreifklappe

WRC 240i - Rock Crusher



- Conventional process for the recycling of hand-packed pavement layers

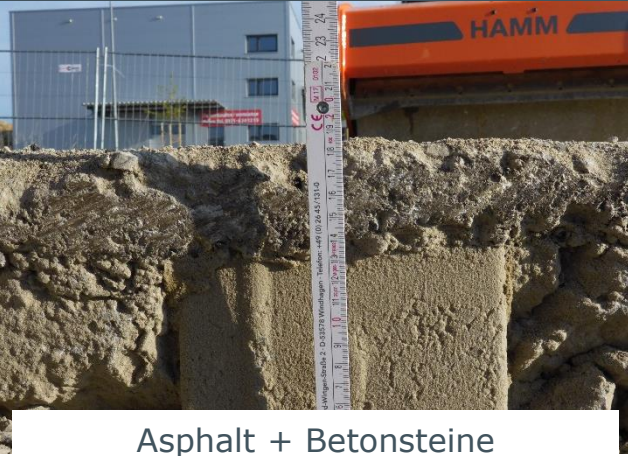


- WRC 240(i): Cost-effective and ecologically-optimized method for the processing of construction materials

WRC 240i - Rock Crusher



WRC 240i - Rock Crusher



Asphalt + Betonsteine
Zimmern op Rottweil



Kies
Bad Wörishofen



Betonsteine (Brechen & Stabilisieren)
Weinolsheim



WRC 240i - Rock Crusher



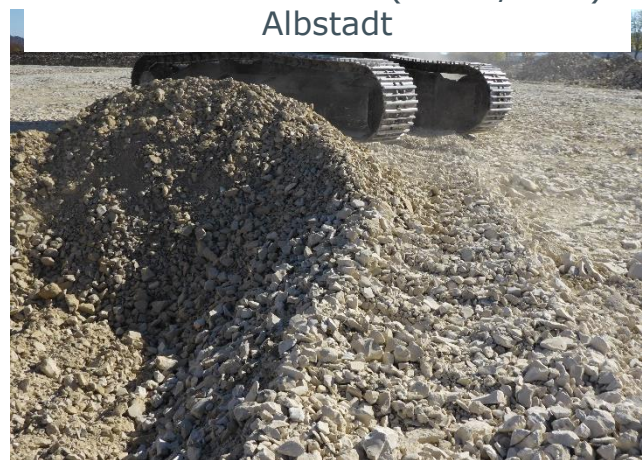
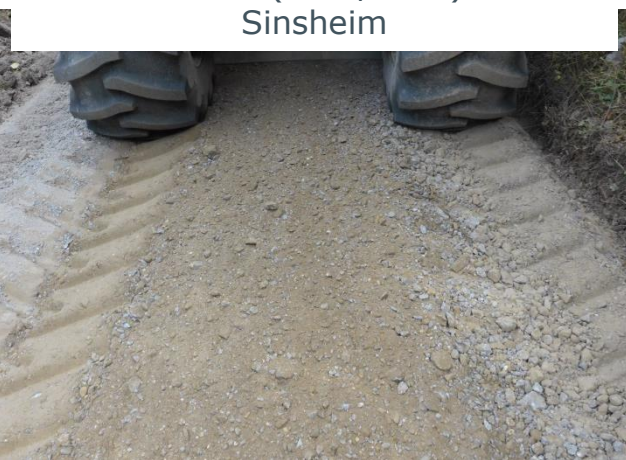
Beton (45 N/mm^2)
Sinsheim



Packlage Grauwaacke (60 N/mm^2)
Steinweiler



Jura Kalk anstehend (160 N/mm^2)
Albstadt



Betonfahrbahn

- Stärke: 25cm
- Vorschub: 4m/min
- Leistung: 360t/h
- Tagesleistung: >4000m²





↓ 55%

WRC



↓ 75%

WRC



↓ 66%

WRC