



Technische Daten

Recycler WR 2500 SK



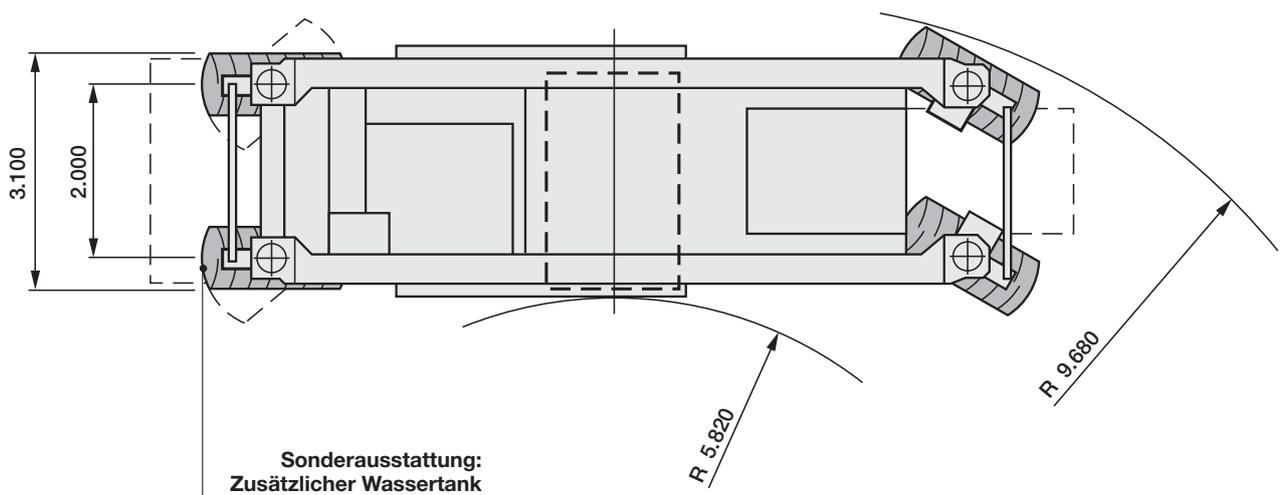
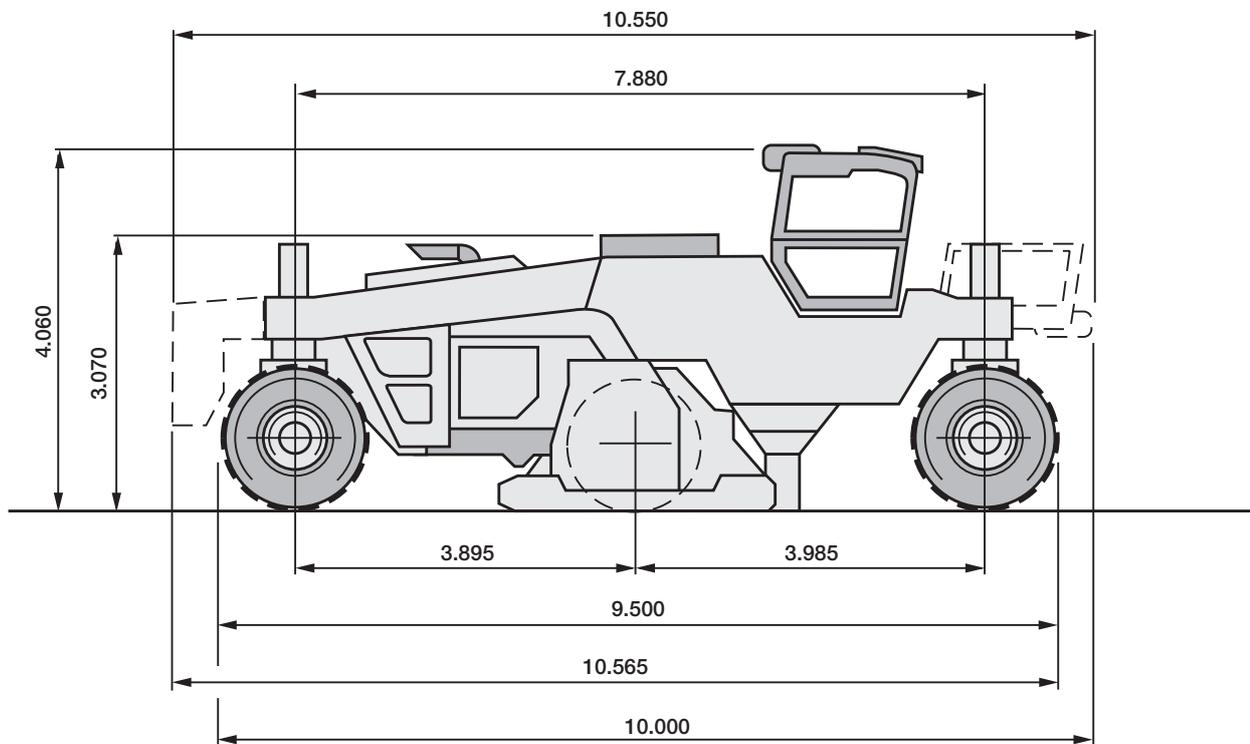
	Recycler WR 2500 SK	
Arbeitsbreite max.	2.438 mm	
Arbeitstiefe *1	0 – 500 mm	
Fräs- und Mischrotor		
Linienabstand	30 mm	
Anzahl der Fräswerkzeuge	224	
Schnittkreisdurchmesser	1.480 mm	
Motor		
Motorhersteller	Deutz AG	
Typ	TCD 2015 V08	
Kühlung	Wasser	
Anzahl der Zylinder	8	
Leistung	500 kW/670 HP/680 PS	
Drehzahl	2.100 min ⁻¹	
Hubraum	15.874 cm ³	
Kraftstoffverbrauch Vollast	142 l/h	
Kraftstoffverbrauch ² / ₃ -Last	95 l/h	
Fahreigenschaften		
1. Vortriebsgeschwindigkeit	0 – 15 m/min	
2. Vortriebsgeschwindigkeit	0 – 40 m/min	
3. Vortriebsgeschwindigkeit	0 – 80 m/min	
4. Vortriebsgeschwindigkeit	0 – 200 m/min	
Theor. Steigfähigkeit max.	57 %	
Querneigung max.	8°	
Bodenfreiheit	370 mm	
Gewichte *2		
Achslast vorne, vollgetankt	19.100 daN (kg)	
Achslast hinten, vollgetankt	18.500 daN (kg)	
Eigengewicht	35.600 daN (kg)	
Betriebsgewicht, CE *3	36.500 daN (kg)	
Betriebsgewicht max.	37.600 daN (kg)	
Reifen		
Reifenart	Diagonal	
Reifengröße vorne / hinten	28 L 26	
Füllmengen		
Kraftstofftank	1.500 l	
Hydrauliköltank	270 l	
Wassertank	950 l	
Streumitteltank	4 m ³	
Elektrische Anlage	24 V	
Verschiffungsmaße		
Abmessungen Maschine (L x B x H)	10.000 x 3.200 x 3.200 mm	

*1 = Die maximale Arbeitstiefe kann auf Grund von Toleranzen und Verschleiß vom angegebenen Wert abweichen.

*2 = Alle Gewichtsangaben beziehen sich auf die Basismaschine mit Kabine ohne sonstige Zusatzausstattungen.

*3 = Maschinengewicht, halb gefüllter Wassertank, halb gefüllter Kraftstofftank, Fahrer (75 kg), Werkzeug.

Abmessungen in mm



Prinzipieller Aufbau

Recycler und Stabilisierer mit mechanisch angetriebenem Fräs- und Mischrotor und zwei Arbeitsrichtungen.

Integrierte Streueinrichtung

Beim Recycler WR 2500 SK ist ein Silo in der Maschine integriert. Der Kalk oder Zement wird über eine Zellenrad-schleuse mit Zwangsentleerung direkt vor dem Fräs- und Mischrotor aufgebracht und abgeschirmt in das zu bearbeitende Bodenmaterial eingemischt.

Dadurch kann die Streumenge (5 – 40 kg/m²) genau dosiert werden und Verwehungen sind praktisch ausgeschlossen.

Die Streubreite ist von der vollen Arbeitsbreite in Schritten von 250 mm von links und rechts bis auf 500 mm in der Maschinenmitte reduzierbar.

Chassis

Biegesteife Schweißkonstruktion mit Aufnahmen für die einzelnen Aggregate und Anbauten sowie integriertem Wassertank. Alle Komponenten sind für Wartung und Service gut zugänglich.

Schalldämmung

Die serienmäßige Schalldämmung reduziert die Geräuschentwicklung und schützt das Bedienungspersonal und die Umwelt vor Lärmbelästigung.

Fahrerstand

Der Fahrerstand mit Sitz und Bedienpult befindet sich im mittleren Teil der Maschine.

Das Lenkrad ist in Höhe und Neigung verstellbar.

Die ergonomische Sitzposition des Fahrers, die niedrige Bauweise und die gute Übersicht ermöglichen eine einfache Bedienung.

Die modernen Kontroll- und Bedienungselemente sind griffgünstig angeordnet und liegen im Blickfeld des Fahrers.

Der komplette Fahrerstand kann seitlich verschoben werden. Außerdem ist die Sitzkonsole (Fahrersitz und Bedienpulte) stufenlos um 90° drehbar, so dass die Sicht auf die Baustelle immer optimal ist.

Fahrerkabine

Optional kann der Recycler mit einer rundum geschlossenen Kabine ausgestattet werden. Sie bietet optimalen Wetter-

schutz und kann auf Wunsch mit Klimaanlage ausgerüstet werden.

Die vorderen und hinteren Scheiben sind serienmäßig beheizbar. In der Kabine befindet sich ein abschließbares Staufach sowie ein Zusatzsitz.

Die komplette Kabine lässt sich seitlich bis über die rechte Maschinenkante hinaus verschieben.

Maschinensteuerung CGC (Cockpit-Grafik-Center)

Die Steuerung bzw. Regelung aller Maschinenfunktionen erfolgt über Mikrocontroller.

Alle Steuerungsmodule sind in einem gut zugänglichen Schaltschrank angeordnet.

Über das Display des CGC im Fahrerstand kann der Fahrer jederzeit Daten wie z.B. Betriebsstunden, Öldruck, Motor-temperatur, Motordrehzahl, Hydrauliköltemperatur, Füllstand des Dieseltanks, Radstellung oder Fahrgeschwindigkeit abfragen.

Das integrierte Wirtgen-Informations- und Diagnosesystem gibt bei Bedarf optisch und akustisch Warnmeldungen aus. Die Daten und Meldungen, z.B. Verschmutzung der Hydrauliköl- oder Luftfilter, werden auf dem Display des CGC im Fahrerstand angezeigt.

Alle Eingaben für die Einstellung des Recyclers erfolgen über das CGC. Die Job-Daten können am Display des CGC angezeigt oder über einen Drucker (Option) ausgedruckt werden.

Antriebsaggregat

Der Antrieb der Maschine erfolgt durch einen modernen, leistungsstarken V 8-Motor.

Er erfüllt die strengen Anforderungen der EPA, Tier III (Abgasnormen der USA) sowie der EU, Stage IIIa.

Der Motor ist mit einem vollelektronischen Motormanagementsystem ausgestattet. Er bietet höchste Drehmomentstabilität auch bei extremer Motordrückung. Dadurch werden Arbeitsunterbrechungen vermieden. Eine extrem große Kühlerfläche sorgt für die Kühlung des Motors und anderer Komponenten, so dass die Maschine auch bei hohen Außentemperaturen sicher betrieben werden kann.

Zusätzlich ist die Kühlanlage mit einem Lüfterregler ausgestattet. Bei geringer Umgebungstemperatur oder geringer Last reduziert der Lüfter seine Drehzahl und trägt so

zu geringeren Schallemissionen und reduziertem Kraftstoffverbrauch bei.

Alle Servicearbeiten am Motor können vom Boden ausgeführt werden.

Leistungsregelung

Die Maschine ist mit einer automatischen Leistungsregelung ausgerüstet.

Sie regelt den Vorschub abhängig von der Belastung des Dieselmotors.

Die Leistungsregelung ist abschaltbar, so dass der Vorschub auch manuell eingestellt werden kann.

Antrieb des Fräs- und Mischrotors

Der Fräs- und Mischrotor wird mechanisch angetrieben.

Der Antrieb erfolgt vom Dieselmotor über eine Schaltkupplung und Kraftbänder auf das Schaltgetriebe.

Die Kraftbänder werden automatisch über einen Hydraulikzylinder nachgespannt.

Die Drehzahl des Fräs- und Mischrotors ist für optimale Arbeitsergebnisse in vier Stufen vorwählbar.

Fräs- und Mischrotor

Der Fräs- und Mischrotor arbeitet je nach Arbeitsrichtung im Gleich- oder Gegenlauf.

Auf den Walzenkörper sind serienmäßig Wechselhalter des Systems HT11 aufgeschweißt, die die Rundschaftmeißel aufnehmen.

In den Randbereichen sind zusätzlich spezielle, einzeln austauschbare Randsegmente montiert. Hydraulisch einstellbare Abstreifschilder vor und hinter der Walze sorgen für gute Mischergebnisse.

Der eingestellte Winkel der Brecherleiste bzw. des Abstreifschildes wird im Display des CGC angezeigt.

Werkzeugwechsel

Durch das hydraulisch schwenkbare Abstreifschild ist der Fräs- und Mischrotor für den Werkzeugwechsel gut zugänglich.

Das Wechselhaltersystem verkürzt die Instandsetzungsarbeiten auf ein Minimum.

Eine hydraulisch betriebene Walzendrehvorrichtung (Option) erleichtert das Drehen der Walze während des Werkzeugwechsels erheblich.

Frästiefeneinstellung

Über die vier Hubsäulen wird die Maschine in Transport- bzw. Arbeitsstellung gefahren.

Die Einstellung der Arbeitstiefe erfolgt über das Absenken des Fräs- und Mischrotors.

Die aktuelle Arbeitstiefe wird im Display des CGC im Fahrerstand angezeigt.

Der Maschinenführer kann vorwählen, ob die vorderen oder die hinteren Hubsäulen die Funktion einer Pendelachse / Nivellierachse übernehmen.

Fahrwerk

Die Räder des Recyclers WR 2500 SK sind über hydraulisch in der Höhe verstellbare Rundsäulen mit dem Chassis verbunden.

Die Reifen sind serienmäßig in HD-Ausführung mit Flankenschutz und verstärkten Stollen.

Fahrertrieb

Jedes Rad wird durch einen eigenen Hydraulikmotor angetrieben.

Jeder Hydraulikmotor wird von einer Hydroverstellpumpe gespeist. Die vier Fahrgeschwindigkeiten sind im Fräs- und Fahrgang stufenlos vom Stillstand bis zur maximalen Arbeitsgeschwindigkeit verstellbar.

Eine permanente Differentialsperre sorgt für gleichmäßige Traktion.

Die Einstellung des Vorschubs erfolgt vom Fahrerstand aus.

Bremsen

Bremswirkung durch Selbsthemmung des hydrostatischen Antriebes. Zusätzlich können die Räder vom Fahrerstand aus durch eine Feststell-Lamellenbremse blockiert werden.

Lenkung

Der WR 2500 SK ist mit einer hydraulischen, leichtgängigen Allradlenkung ausgerüstet.

Das Lenksystem lässt sich der gewählten Arbeitsrichtung anpassen, d.h. die vorderen oder hinteren Räder fungieren als Lenkachse. Über einen Wahlschalter kann der Maschinenführer zwischen drei verschiedenen Lenkmodi („Normal“, „Hundegang“ oder „Koordiniert“) auswählen. Im Normal-Modus erfolgt die Lenkung der Vorderräder über ein Lenkrad und die Hinterräder werden über Sensoren au-

tomatisch in Geradeaus-Stellung gehalten. Sie können aber auch mit einem Joystick unabhängig von den Vorderrädern bedient werden.

Hydraulikanlage

Unabhängige Hydrauliksysteme für Fahrtrieb, Stellfunktionen und Kühler. Die Hydraulikpumpen werden über ein Verteilergetriebe vom Dieselmotor angetrieben.

Elektrische Anlage

24-Volt-Anlage mit Starter, Drehstromlichtmaschine und 2 Batterien à 12 Volt sowie kompletter Arbeitsbeleuchtung inklusive zwei frei positionierbarer Leuchten mit Magnetfuß.

Kaltrecycling-Anlage: Einsprühanlage für Wasser oder Bindemittel mit einer Einsprühleiste

Die Einsprühanlage besteht aus einer Mikroprozessor geregelten Dosieranlage, einer Exzenterpumpe, einer Einsprühleiste mit 16 Düsen sowie einer Schubeinrichtung. Die Pumpe fördert das flüssige Medium (z.B. Wasser oder Bitumenemulsion) aus einem Tankwagen zur Einsprühleiste. Die maximale Förderleistung der Exzenter-schneckenpumpe beträgt 800 l/min. Ein Durchfluss-Messgerät kontrolliert die Fördermengen und übergibt die Daten an die Regelung. Sie regelt die Zugabe von Bindemittel oder Wasser in Abhängigkeit von den vorgewählten Parametern. Eine automatische Absperrvorrichtung ermöglicht das Öffnen und Schließen der einzelnen Düsen durch Hydraulikzylinder. Dadurch kann die Bindemittelzugabe an die Arbeitsbreite angepasst werden. Die Reinigung der Düsen erfolgt automatisch.

Zweite Pumpe

Für die zeitgleiche Zugabe von Wasser und Bitumenemulsion über eine Einsprühleiste in den Mischraum kann eine zweite Pumpe integriert werden. Die Regelung der Zugabe erfolgt ebenfalls über eine Dosieranlage mit Mikroprozessor.

Zweite Einsprühleiste

Für die Zugabe einer Wasser-Zement-Suspension aus einem vorgeschalteten Suspensionsmischer mit integrierter Pumpe kann eine zusätzliche Einsprühleiste eingebaut werden.

Einsprühanlage mit zweiter Pumpe und zweiter Einsprühleiste

In dieser Ausführung können zwei Medien über getrennte Pumpen und getrennte Einsprühleisten in den Mischraum gefördert werden.

Alternativ kann über eine der Pumpen Wasser oder Bitumenemulsion gefördert werden und die andere Einsprühleiste an einen vorgeschalteten Suspensionsmischer angeschlossen werden.

Einsprühanlage für Schaumbitumen

Die Einsprühanlage für Schaumbitumen umfasst eine Pumpe und eine Einsprühleiste für Schaumbitumen. Der Aufschäumprozess erfolgt in speziellen Expansionskammern in der Einsprühleiste.

Das Heißbitumen wird von einer elektrisch beheizten Zahnradpumpe gefördert und gefiltert.

Ein Durchflussmesser erfasst die geförderte Menge Bitumen. Die für den Aufschäumprozess erforderliche Zugabe von Wasser und Luft wird abhängig von der Bitumenmenge geregelt.

Alle Heißbitumen-Leitungen innerhalb der Maschine sind isoliert und beheizt. Die Temperatur wird ständig gemessen und über eine Steuerung auf dem Vorgabewert gehalten. Das Wasser für die Schaumaufbereitung wird aus dem integrierten Wassertank der Maschine entnommen.

Zur Prüfung der Schaumqualität ist die Anlage mit einer Testdüse versehen. Für die zusätzliche Zugabe von Wasser zur Erreichung des optimalen Feuchtigkeitsgehaltes des Mischgutes ist eine zweite Einsprühanlage vorgesehen. Sie umfasst eine Exzenterpumpe und eine Einsprühleiste für Wasser.

Das Wasser wird aus einem vorgeschalteten Wassertankwagen gefördert. Alternativ kann eine Wasser-/Zement-Suspension aus einem vorgeschalteten Suspensionsmischer eingesprüht werden.

Befüllrichtungen

Einfüllen von Wasser und Diesel über großvolumige Einfüllstutzen.

Sicherheit beim Transport

Sichere Halteösen zum Befestigen der Maschine auf dem Tieflader oder für Kranverladung.

Ausstattung	Recycler WR 2500 SK
Rahmen/Fahrerstand	
Fahrersitz mit Bedienpulten, stufenlos drehbar	○
Kabine	○
Heizung	○
Klimaanlage	●
Sonderlackierung	●
Steuerung/Nivellierung	
Steuerung mit Mikrocontroller	○
CGC (Cockpit-Grafik-Center)	○
Drucker für Job-Daten	●
Ultraschall-Sensor für Höhenregelung	●
Querneigungssensor für Querneigungsregelung	●
Fräsaggregat	
Wechselhaltersystem HT11 mit 20 mm Schaftdurchmesser	○
Wechselhaltersystem HT11 mit 22 mm Schaftdurchmesser	●
Brecherleiste	●
Pneumatischer Meißelaustreiber	●
Hydraulische Walzendrehvorrichtung (für den Werkzeugwechsel)	●
Kaltrecycling-Anlage	
Einsprühanlage mit 1 Pumpe und 1 Einsprühleiste	●
Einsprühanlage mit 1 Pumpe und 2 Einsprühleisten	●
Einsprühanlage mit 2 Pumpen und 1 Einsprühleiste	●
Einsprühanlage mit 2 Pumpen und 2 Einsprühleisten	●
Einsprühanlage für Schaumbitumen und Wasser (d.h. 2 Pumpen und 2 Einsprühleisten)	●
Einsprühleiste und Zubehör (ohne Pumpe, in Verbindung mit WM 1000)	●
Heißbitumenschlauch für die Verbindung zum Bitumentankwagen, diverse Längen	●
Zusätzlicher Wassertank für Schaumbitumenherstellung, 1.600 l	●
Zusätzliche Dosieranlage für 1.800 l/min Wasser	●
Sonstiges	
Schalldämmung	○
Zyklon-Luftfilter	○
Arbeitsbeleuchtung (abnehmbar)	○
Warnleuchten	○
Hupe, Rückfahrupe und Rückspiegel	○
Abschleppvorrichtung	○
4-Rad-Lenkung	○
Verlade- und Festzurrösen	○
Umfangreicher Werkzeugsatz	○
CE-Zeichen	○
Sicherheitsabnahme durch die Berufsgenossenschaft	○
Umfassendes Sicherheitspaket mit NOT-AUS-Schaltern	○
Druckluftanlage	○
Abluftfilteranlage für staubfreies Befüllen des Streumittel tanks	●
Hochdruckreiniger	●
Betrieb des Kaltrecyclers mit Bio-Hydrauliköl	●

○ Serie ● Option



Wirtgen GmbH
Reinhard-Wirtgen-Straße 2 · 53578 Windhagen · Deutschland
Tel.: 0 26 45 / 131-0 · Fax: 0 26 45 / 131-279
Internet: www.wirtgen.de · E-Mail: info@wirtgen.de