

Exaktes und leistungsstarkes Streuen von Bindemitteln

BINDEMittelSTREUER – TC / MC-SERIE

SW 112 TC | SW 218 TC |

SW 212 MC | SW 318 MC | SW 418 MC | SW 422 MC

SW D18 MC | SW D22 MC | SW T13 MC



EXAKTES UND LEISTUNGSSTARKES STREUEN VON BINDEMISTREUERN

Die Bindemittelstreuer von STREUMASTER eignen sich sowohl zum Ausstreuen großer Streumengen in der Bodenstabilisierung als auch zum hochpräzisen Ausstreuen kleiner Bindemittelmengen beim Kaltrecycling.

Bindemittelstreuer gibt es in verschiedenen Ausführungen bzw. Serien. Grundsätzlich unterteilt man diese bzgl. der Fahrzeugart in Aufbaustreuer (M - Mounted) und in die gezogene Variante (T - Towed). Neben der Fahrzeugart unterscheidet man auch die Streuwerke: STREUMASTER bietet vorzugsweise Zellenradschleusen (C - Cellular Wheel) an.

Bindemittelstreuer der TC-Serie sind als Einachs- und Tandemanhänger erhältlich und können von Zugfahrzeugen mit einer Leistung ab ca. 132 kW / 178 HP / 180 PS bei Einachs- und ca. 184 kW / 247 HP / 250 PS bei Tandemanhängern gezogen werden.

Die auf einem Trägerfahrzeug montierten mobilen Bindemittelstreuer der MC-Serie sind prädestiniert für den Einsatz unter schwierigen Off-Road-Bedingungen.

Bei einer Streubreite von maximal 2.360 mm sind die Modelle der TC- und MC-Serie in der Lage, Streumengen bis zu 60 kg/m² (bei 2 km/h, Bindemitteldichte 1 kg/l) auszubringen.

In Kombination mit den Produkten der WIRTGEN GROUP decken die STREUMASTER Bindemittelstreuer den kompletten Zyklus im Straßen- und Erdbau ab.



STREUMASTER BINDEMittelSTREUER



BINDEMittelSTREUER - FC- / RC-SERIE

- > Anbaustreuer
- > Zellenradschleuse
- > Arbeitsbreite bis 2.460 mm

BINDEMittelSTREUER - TA-SERIE

- > Gezogener Streuer
- > Schneckenstreuwerk
- > Arbeitsbreite bis 2.500 mm

BINDEMittelSTREUER - TC-SERIE

- > Gezogener Streuer
- > Zellenradschleuse
- > Arbeitsbreite bis 2.360 mm

BINDEMittelSTREUER - MC-SERIE

- > Aufbaustreuer
- > Zellenradschleuse
- > Arbeitsbreite bis 2.360 mm

HIGHLIGHTÜBERSICHT

Perfekt ausgerüstet

01 Ideale Befüllung und Behältergeometrie

- > Verschieden große Behälter für unterschiedliche Ansprüche
- > Beidseitige High-Speed Befüllleinrichtung für eine schnelle Befüllung des Bindemittelbehälters
- > Extra entwickelte Behältergeometrie für einen perfekten Materialfluss und problemlose, komplette Entleerung des Behälters
- > Montage auf unterschiedliche Trägerfahrzeuge (nur MC-Serie)
- > Anbau von Anhängerkupplungen möglich (nur bei Montage auf LKW)

02 Hocheffiziente Materialförderung

- > Gleichmäßige, effiziente Querverteilung und Übergabe des Streuguts an die Zellenradschleuse, auch im Teilbreitenbetrieb
- > Optimale Überwachung der Füllschächte
- > Prozesssicheres Fördern des Bindemittels
- > Kein Nachspannen der Kette erforderlich durch selbstspannende Förderkette



03 Höchste Streuenaugigkeit

- > Streuwerk in drei Teilbreiten mit selbstreinigenden Dosierschleusen in Zellenradbauweise
- > Separat ansteuerbare Teilbreiten mit individueller Streumengenverteilung
- > Vollautomatische Bindemitteldosierung unabhängig von der Fahrgeschwindigkeit
- > Universal-, Mindermengen- oder Hochleistungsstreuwerk verfügbar
- > Elektronische Wiegeeinrichtung WeighTronic mit automatischer Nachregelung
- > Intelligente Geschwindigkeitserfassung zur Regulierung der Streumenge unabhängig von der Fahrgeschwindigkeit

04 Flexibler Antrieb

- > Vielfältige Antriebsvarianten möglich
- > TC-Serie:
 - Serienmäßiger Antrieb über die Power Beyond Hydraulikanlage des Zugfahrzeuges für eine kostengünstigere Anschaffung und Wartung
 - Optionaler Antrieb über Weitwinkelgelenkwelle für einen streueigenen Hydraulikölkreislauf
 - Autarker Antrieb durch optional montierbaren Anbaumotor
- > MC-Serie:
 - Über den Nebenantrieb des Trägerfahrzeuges angetriebene Hydraulikanlage sorgt für einen zuverlässigen Betrieb des Bindemittelstreuers und ein wirtschaftlicheres Streuen
 - Autarker Antrieb durch optional montierbaren Anbaumotor



05 Innovatives und multifunktionales Bedienkonzept

- > Komfortables Bedienpanel mit intuitiver Benutzeroberfläche
- > Bequeme, stufenlose Streumengenregulierung
- > Integrierte Behälterfüllstandsüberwachung

06 Höchstpräziser WPT - WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER

- > Automatische Streuleistungsermittlung für eine genaue Projektbilanz und Analyse der Einsparpotenziale





IDEALE BEFÜLLUNG UND BEHÄLTERGEOMETRIE

Verschieden große Behälter für unterschiedliche Ansprüche

Die Bindemittelstreuer der MC-Serie sind mit Behältern der Größen 12 m³ bis 22 m³ erhältlich. Die TC-Serie bietet Behältergrößen von 12 m³ und 18 m³. Unabhängig davon, ob als Aufbaustreuer (M) oder als gezogene Variante (T), erfüllen beide Gerätevarianten damit jegliche Leistungsansprüche.

Beidseitige High-Speed Befüllereinrichtung

Die Bindemittelstreuer sind standardmäßig mit zwei großdimensionierten Anschlussstutzen für die Befüllung versehen. Diese sind an der Rückseite der Maschine angebracht und ermöglichen ein beidseitiges Anfahren und Befüllen.

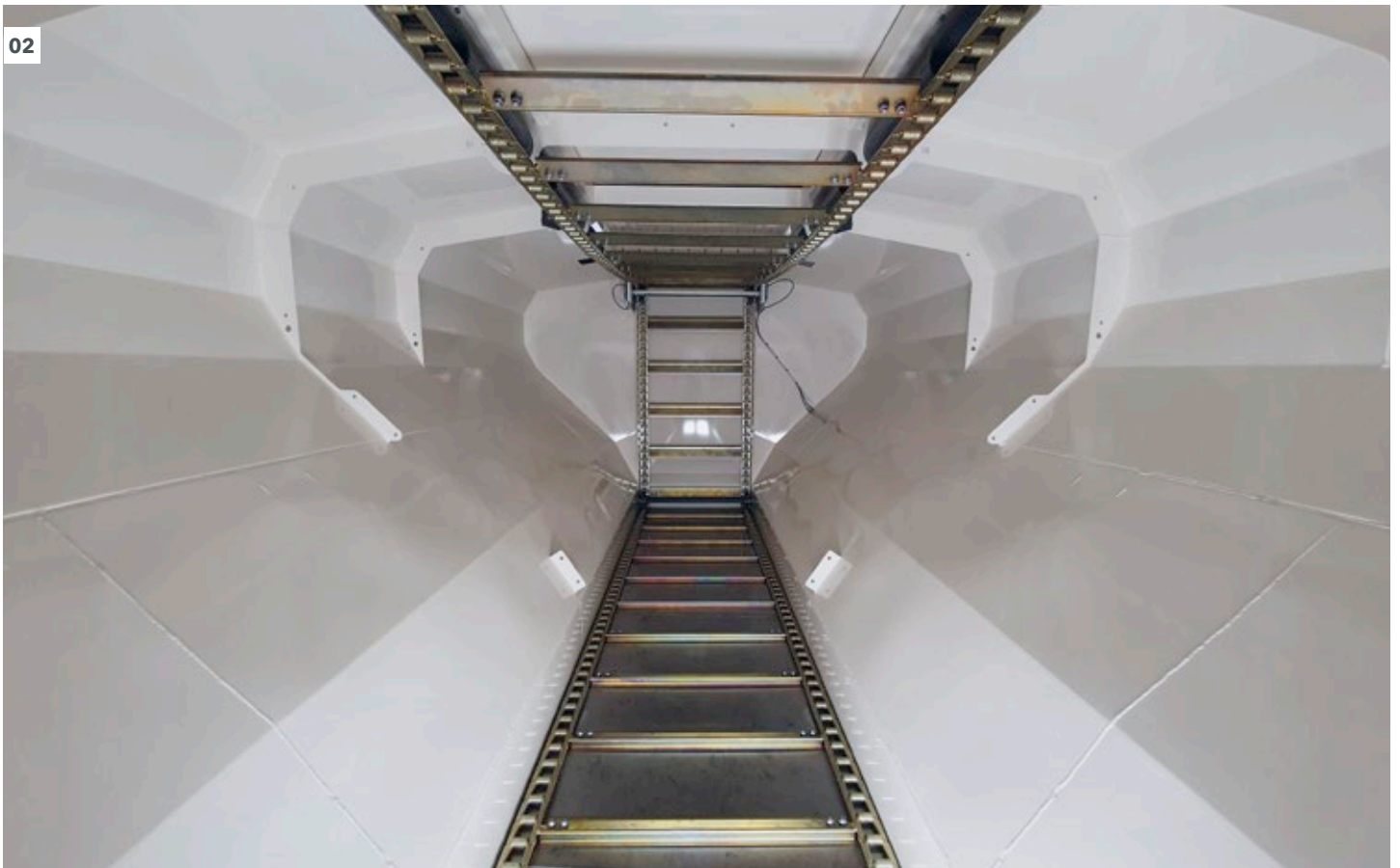
Die serienmäßige High-Speed Befüllereinrichtung sorgt für eine schnelle und gleichmäßige Verteilung des Bindemittels im Behälter. Standardmäßig sind die Anschlussstutzen mit einem Durchmesser von 4" ausgestattet, was eine Befüllung von bis zu 2 t/min pro Anschluss ermöglicht.

Durchdachte Behältergeometrie

Durch die intelligent konzipierte Behältergeometrie wird das Bindemittel bei der Befüllung optimal verteilt - dies gewährleistet einen niedrigen Maschinenschwerpunkt.

Die optimale Behälterform verhindert Materialansammlungen und ermöglicht so eine problemlose, komplette Entleerung des Behälters.





02



03

01 Die High-Speed Befüllleinrichtung für höchste Befüllleistung.

02 Durch die neue Behältergeometrie wurden sowohl der Materialfluss als auch der Maschinenschwerpunkt verbessert.

03 Die sechs selbstreinigenden Filter lassen sich schnell und einfach warten.

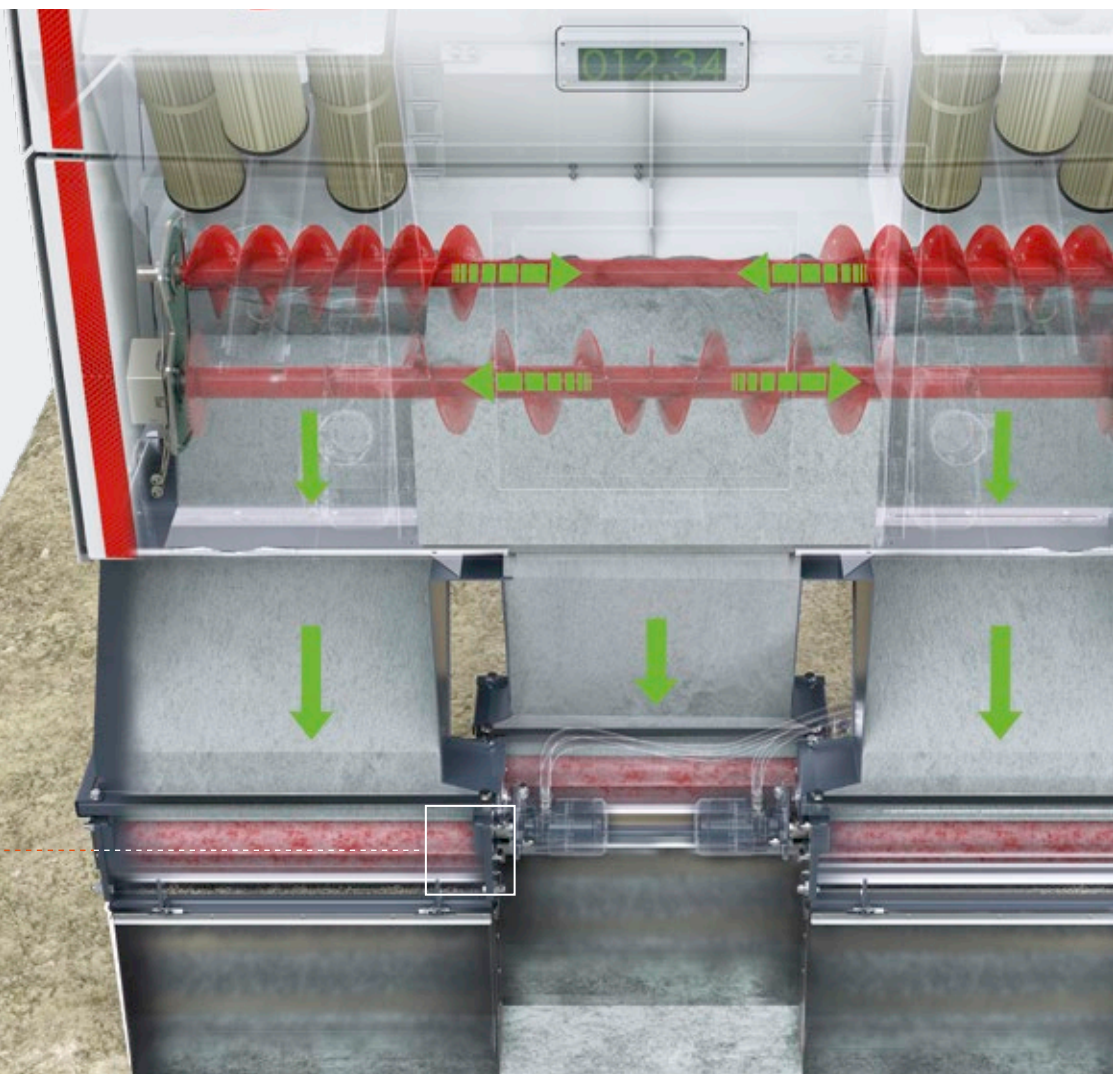
HOCHEFFIZIENTE MATERIALFÖRDERUNG

Optimale Querverteilung des Bindemittels

Oberhalb des Füllschachts befinden sich zwei gegenläufige Verteilerschnecken, die für eine gleichmäßige und effiziente Querverteilung des Bindemittels über den drei Zellenrad-schleusen sorgen. Während die untere Querschnecke das Material über die volle Breite des Behälters verteilt, fördert die obere Schnecke überschüssiges Material wieder zurück zur Mitte. Durch ihre gegenläufige Drehrichtung erzeugen die Schnecken einen Kreislauf, der zu einem konstanten Füllstand über den Zellenrad-schleusen führt.

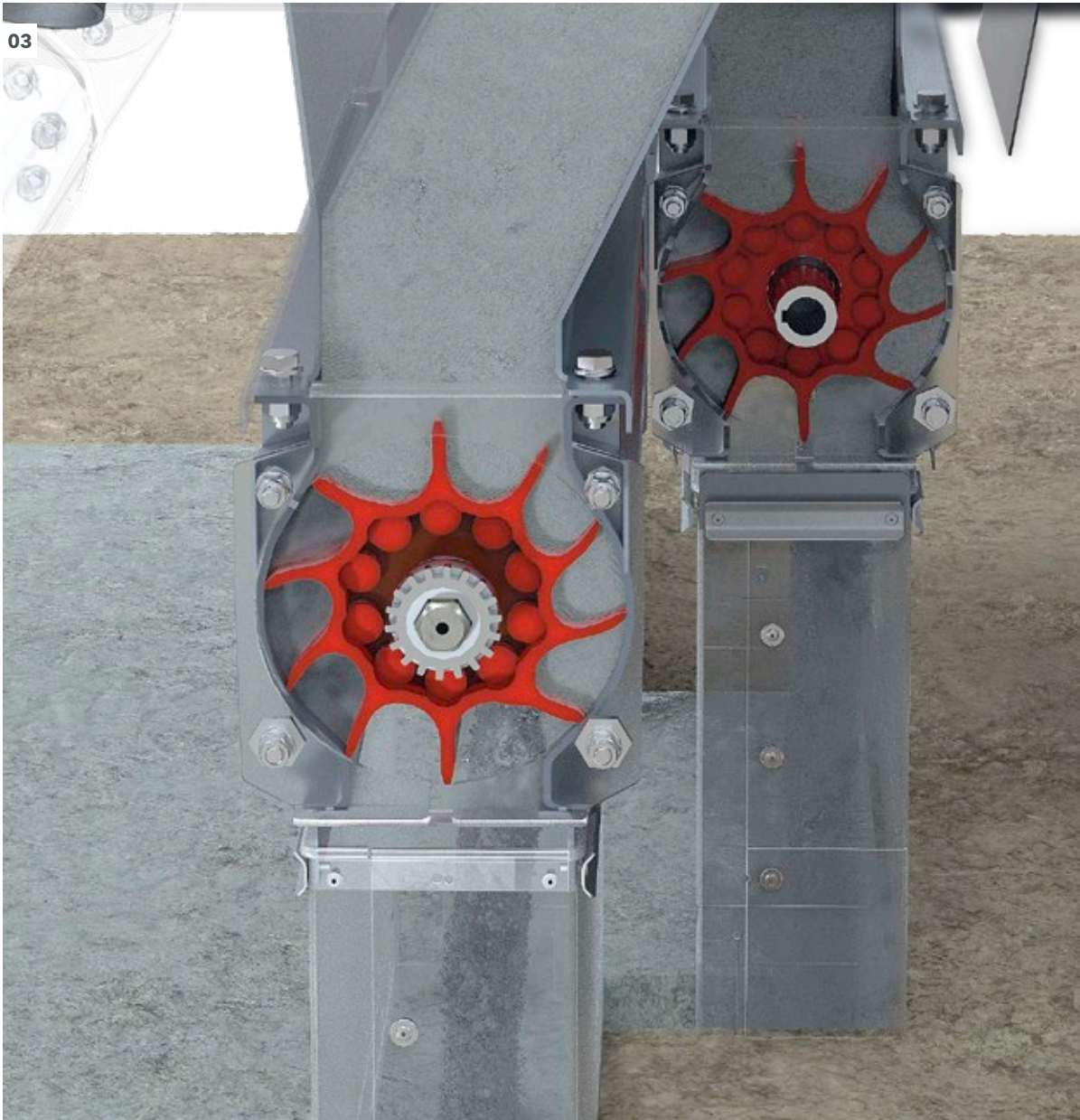
Überwachte Füllschächte

Über eine ausgefeilte Sensorik werden die Füllschächte oberhalb der Zellenrad-schleusen permanent überwacht. Dies sorgt für eine hohe Prozesssicherheit, denn dadurch ist eine ausreichende Befüllung der Zellenrad-schleusen gewährleistet.





- 01 Prozesssicheres Fördern des Bindemittels.
- 02 Die Querverteilung füllt alle Dosierschleusen gleichmäßig.
- 03 Über den Füllschacht gelangt das Material in die Zellenradschleuse.



HOCHEFFIZIENTE MATERIALFÖRDERUNG

01





Prozesssicheres Fördern des Bindemittels

Die innovative Kettenführung, die die Förderkette nur teilweise im Material laufen lässt, führt in Kombination mit dem sensorüberwachten Antriebssystem zu einem geringeren Leistungsbedarf und dadurch zu weniger Kraftstoffverbrauch. Dieses überzeugende Konzept führt zu geringeren Betriebskosten.

Wartungsarme, selbstspannende Förderkette

Das Eigengewicht der Förderkette sorgt für eine automatische Spannung. Der Wartungsaufwand lässt sich somit auf ein Minimum reduzieren.

- 01** Die optimale Materialförderung sorgt für höchste Streuleistung. Die automatische Spannung der Förderkette ist garantiert.

HÖCHSTE STREUGENAUIGKEIT

Selbstreinigende Dosierschleusen

Das Streuwerk besteht aus patentierten Dosierschleusen in Zellenradbauweise. Ein spezielles Gehäuse mit Druck- und Entlastungszone sowie das Elastomer-Zellenrad gewährleisten eine Selbstreinigung der Dosierschleusen. Denn durch das regelmäßige Verformen der flexiblen Zellkammern werden mögliche Anhaftungen gelöst.

Separat ansteuerbare Teilbreiten

Das Bindemittel kann in drei Teilbreiten gestreut werden – zudem lässt sich jede Teilbreite individuell in der Streumenge regulieren (optional). Dies ist z. B. beim Böschungs- oder Dammbau von Vorteil, wenn an den äußeren Bereichen etwas mehr Bindemittel benötigt wird als im Inneren.

Vollautomatische Bindemitteldosierung

Die Bindemitteldosierung erfolgt kontinuierlich und vollautomatisch. Sie garantiert dabei eine präzise Ausbringung des Bindemittels unabhängig von der Fahrgeschwindigkeit. In Kombination mit der elektronischen Wiegeeinrichtung Weigh-Tronic (optional) wird dabei die gestreute Menge kontrolliert und bei Bedarf nachreguliert.

Universal-, Minder Mengen- oder Hochleistungsstreuwerk verfügbar

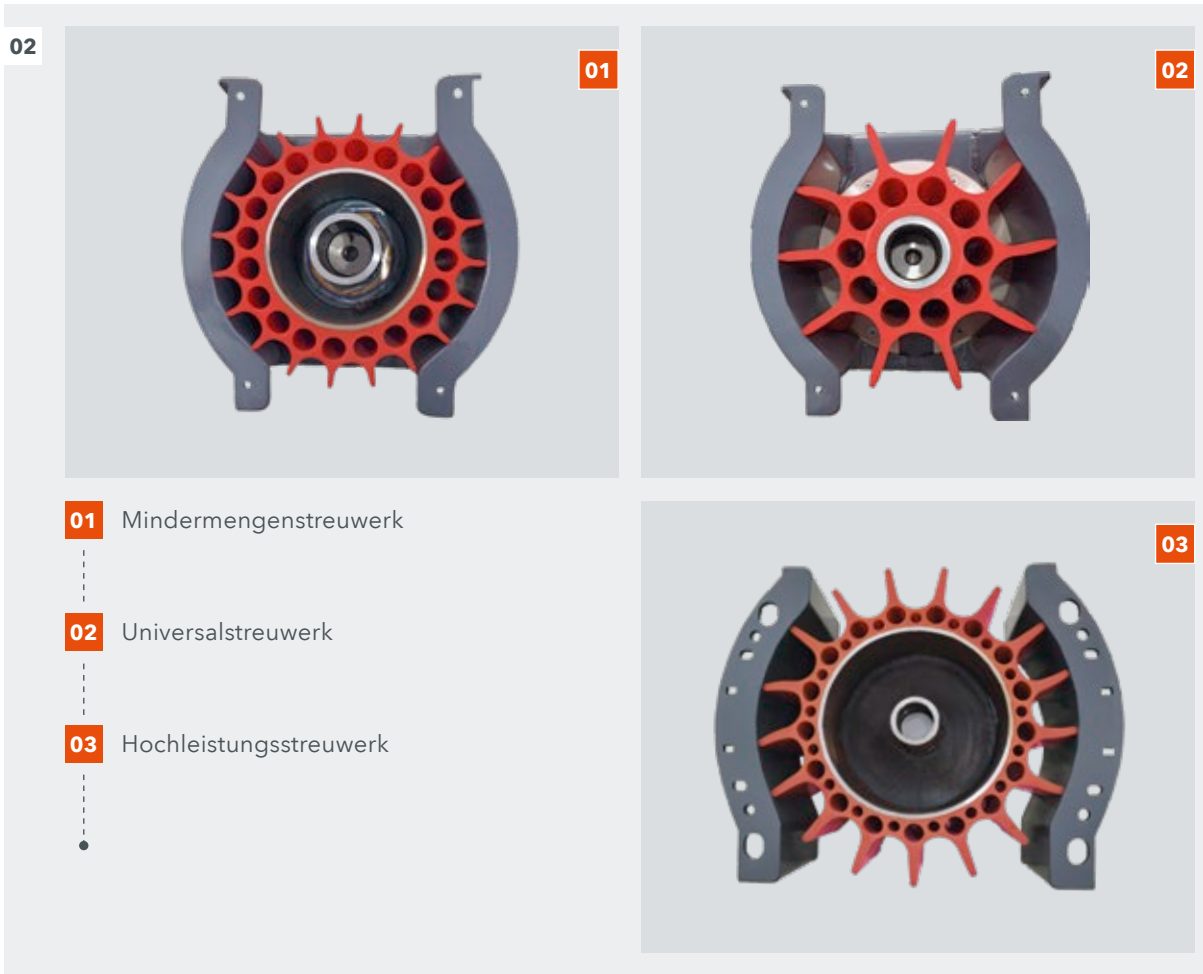
Für unterschiedliche Anwendungen und Streumengen in der Bodenstabilisierung oder im Kaltrecycling kann zwischen verschiedenen Streuwerken gewählt werden. Neben dem zur Standardausstattung gehörenden Universalstreuwerk mit einer Streuleistung von bis zu 42 kg/m² bietet STREUMASTER optional zwei weitere Streuwerke an. Während sich das Minder mengenstreuwerk mit einer Streuleistung von bis zu 10 kg/m² besonders für Kaltrecyclinganwendungen empfiehlt, kommt das Hochleistungsstreuwerk mit einer Streuleistung von bis zu 60 kg/m² vor allem in der Bodenstabilisierung zum Einsatz. Alle drei Streuwerke funktionieren über das Prinzip der volumetrischen Dosierung. Dabei laufen alle notwendigen Parameter (Zellenvolumen, Drehzahl, Fahrgeschwindigkeit) in der Steuerung zusammen und gewährleisten eine präzise Streumenge unabhängig von der Fahrgeschwindigkeit.



01 Durch das Streuen in Teilbreiten kann eine Überlappung des Streuguts nahezu ausgeschlossen werden.

02 Je nach Anwendung stehen verschiedene Streuwerke zur Verfügung.

03 Selbstreinigende Dosierschleuse dank Druck- und Entlastungszone.



HÖCHSTE STREUGENAUIGKEIT

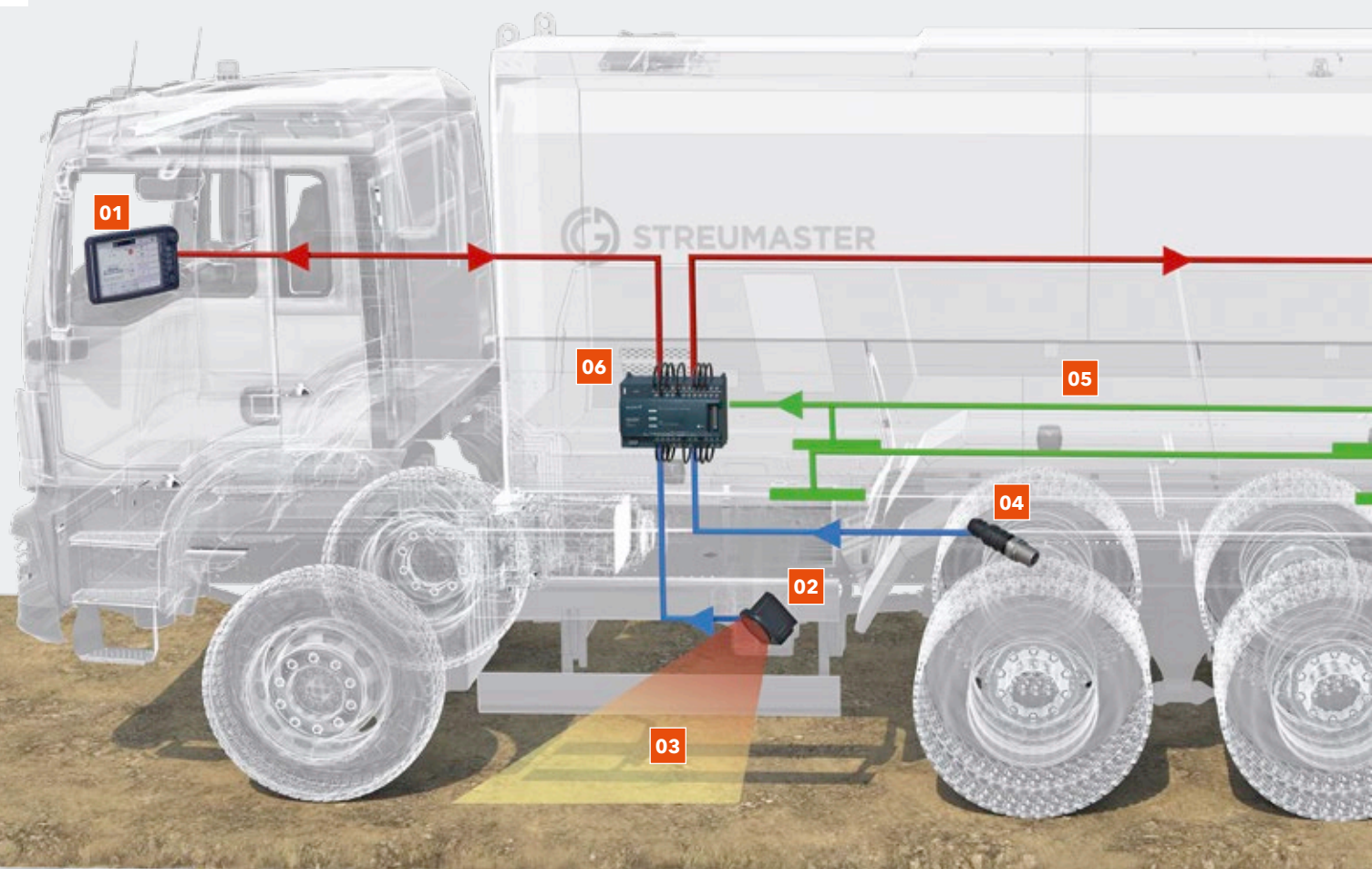
Elektronische Wiegeeinrichtung WeighTronic

Die elektronische Wiegeeinrichtung WeighTronic ermittelt kontinuierlich das Füllgewicht im Behälter sowie die gestreute Menge an Bindemittel. Vier Wiegezellen, auf denen der Bindemittelbehälter gelagert ist, nehmen die Messungen vor. Mit der WeighTronic erfolgt ein ständiger Abgleich des Ist- und Sollwertes. Dadurch gewährleistet der Bindemittelstreuer stets die eingestellte Streumenge (kg/m^2) und ist damit höchst prozesssicher. Das unmittelbare und permanente Nachregeln maximiert so auch die Streugenaugkeit. Insgesamt bedeutet dies vor allem eine deutliche Kosteneinsparung, denn es wird nie mehr Bindemittel ausgebracht als gefordert.

Intelligente Geschwindigkeitserfassung

Die exakte Geschwindigkeits- und Wegstreckenerfassung erfolgt durch ein am Fahrzeug angebrachtes Radargerät. Alternativ kann dies mit dem serienmäßigen Radsensor erfasst werden. Eine hinreichend genaue Geschwindigkeitserfassung ist dadurch unter allen Baustellenbedingungen gewährleistet. Eine Regelung der Streumenge unabhängig von der Fahrgeschwindigkeit ist damit stets möglich.

01





- 01** Bedienpanel
- ⋮
- 02** Radargerät ermittelt Wegstrecke
- ⋮
- 03** Gefahrene Wegstrecke
- ⋮
- 04** Radsensor für eine alternative Ermittlung der Wegstrecke
- ⋮
- 05** Vier Wiegezellen messen kontinuierlich das Behältergewicht
- ⋮
- 06** Steuereinheit verarbeitet Informationen
- ⋮
- 07** Hydraulikventil zur Regulierung der Streumenge
- ⋮
- 08** Bestreute Wegstrecke

- 01** Grafische Darstellung der wichtigsten Regelungs-Komponenten.
- 02** Auf dem Bedienpanel werden dem Maschinenführer die aktuellen Messungen angezeigt.
- 03** Über das Radargerät wird die Geschwindigkeit erfasst.
- 04** Die durch die Wiegezellen gemessenen Werte werden in der WeighTronic verarbeitet.

08

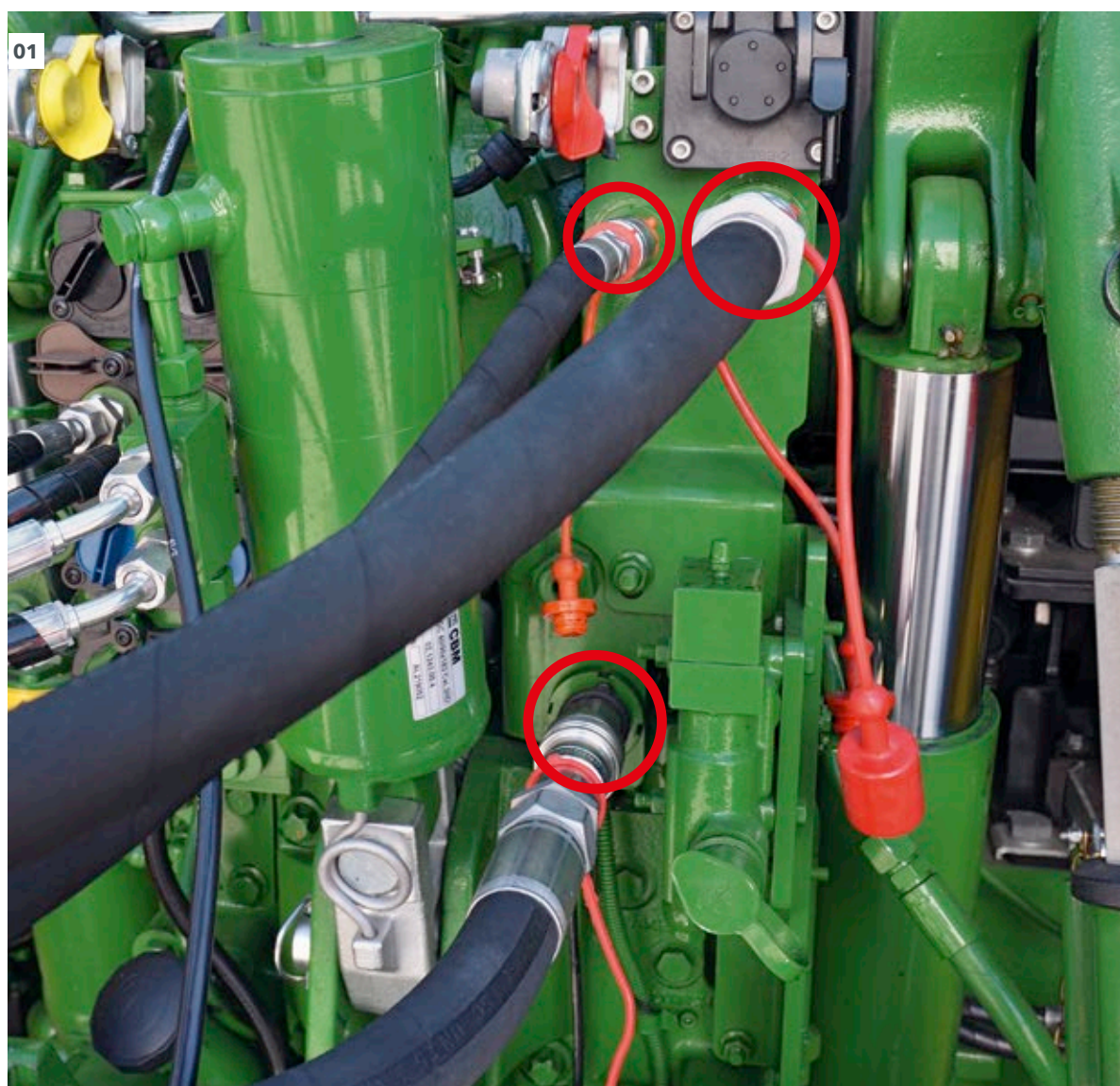
FLEXIBLER ANTRIEB

Antrieb über die Hydraulikanlage des Zugfahrzeuges (Power Beyond)

Power Beyond nutzt die Load Sensing Hydraulikanlage des Zugfahrzeuges und zeichnet sich durch Einsparungen bei der Anschaffung sowie geringe Wartung aus. Die STREUMASTER TC-Bindemittelstreuer sind serienmäßig für das Power Beyond System konzipiert – somit kann auf einen streueigenen Hydraulikölkreislauf verzichtet werden.

Antrieb über Weitwinkelgelenkwelle für einen streueigenen Hydraulikölkreislauf

Bei der TC-Serie kann optional die Hydraulikanlage des Streuers über die Zapfwelle des Zugfahrzeuges mittels Weitwinkelgelenkwelle angetrieben werden. Hierbei handelt es sich um eine weit verbreitete Antriebsmöglichkeit, die zu hoher Flexibilität im Baustelleneinsatz führt.



Antrieb für Aufbaustreuer

Bei der MC-Serie wird die Hydraulikanlage des Bindemittelstreuers über den Nebenabtrieb des Trägerfahrzeuges angetrieben. Dies sorgt für einen zuverlässigen und wirtschaftlichen Betrieb des Streuers.

Autarker Antrieb durch optional montierbaren Anbaumotor

Die TC- und die MC-Serie können optional mit einem integrierten Anbaumotor ausgeliefert werden. Der Anbau-Dieselmotor betreibt den streuereigenen Hydraulikölkreislauf. Es ist dann weder eine zusätzliche Gelenkwelle noch ein Hydraulikanschluss notwendig. Der Bindemittelstreuer kann dadurch völlig autark angetrieben werden.

- 01 Power Beyond ist mit den meisten modernen Zugmaschinen kompatibel.
- 02 Über die Weitwinkelgelenkwelle kann die TC-Serie problemlos vom Zugfahrzeug angetrieben werden.
- 03 Der Anbaumotor sorgt für völlige Unabhängigkeit von Zug- und Trägerfahrzeug.



INNOVATIVES UND MULTI-FUNKTIONALES BEDIENKONZEPT

Komfortables Bedienpanel mit intuitiver Benutzeroberfläche

Das Bedienpanel zum Überwachen und Steuern der STREUMASTER Bindemittelstreuer ist mit einem großen 12-Zoll-Farbdisplay ausgestattet. Damit hat der Bediener alle Optionen und Streueinstellungen stets im Blick. Arbeitswerte und Funktionstasten lassen sich individuell auf der Benutzeroberfläche anlegen. Das Panel übernimmt über den Split-Screen die Funktion eines Monitors für das optionale Kamerasystem.

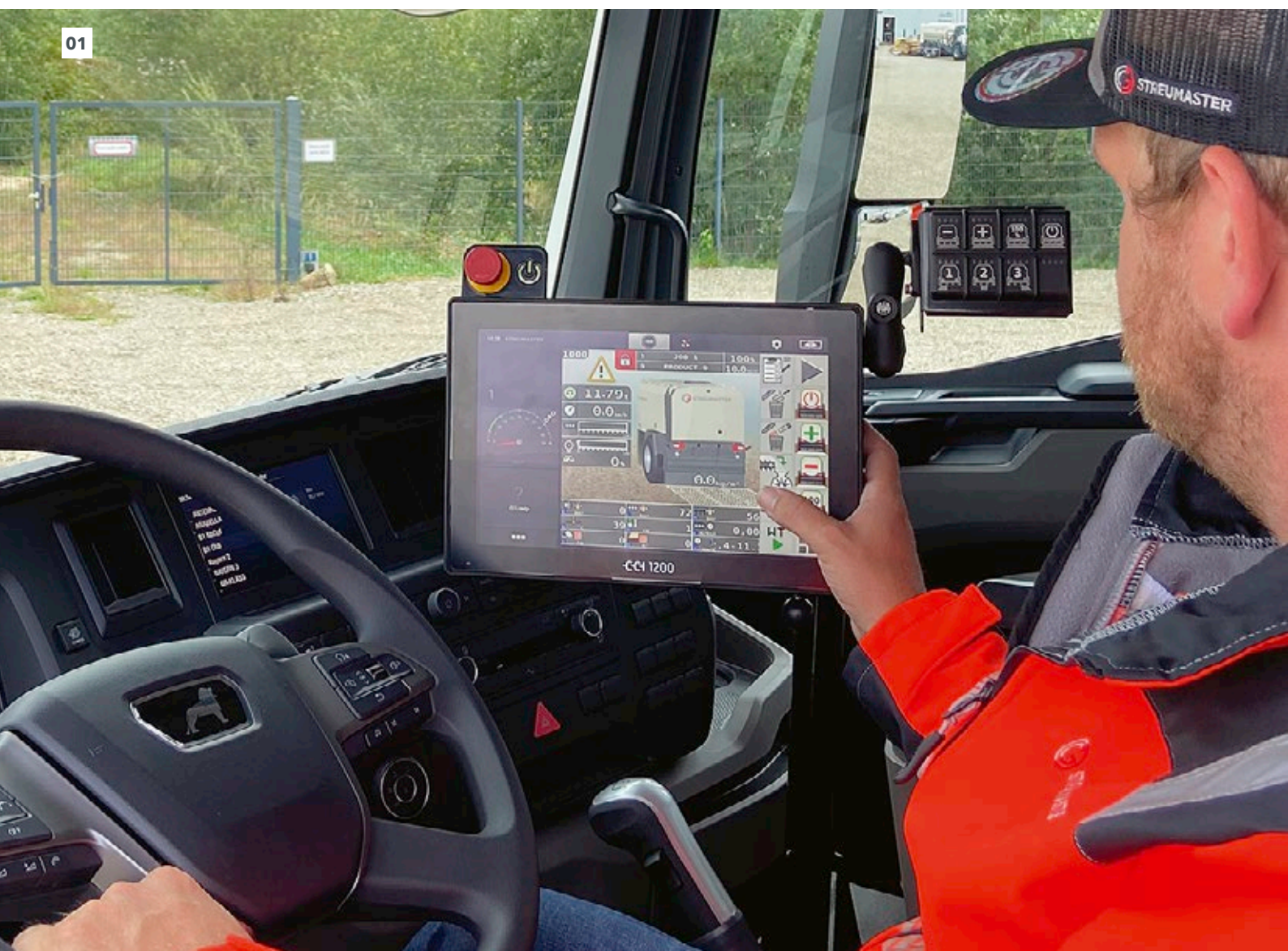
Bequeme, stufenlose Stromengenregulierung

Über die Touch-Screen-Benutzeroberfläche des Bedienpanels lassen sich einfach und komfortabel die Streumenge in kg/m^2 sowie verschiedene Schüttdichten des Streuguts eingeben.

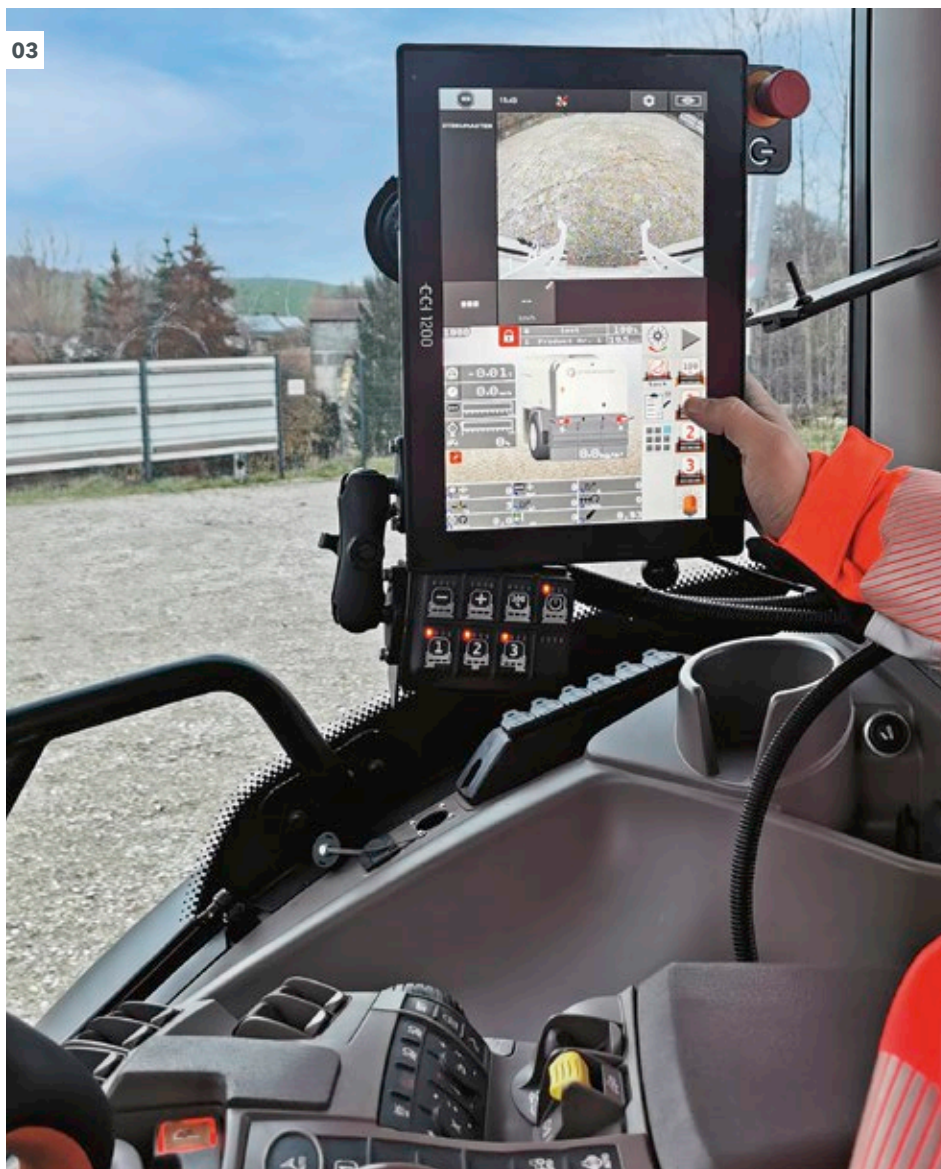
Behälterfüllstandsüberwachung

Über optische und akustische Signale melden Sensoren, ob der Behälter „fast voll“ oder „voll“ ist. Der Füllstand lässt sich damit einfach überwachen. In Verbindung mit WeighTronic ist optional eine Gewichtsanzeige am Heck des Behälters

01



erhältlich. Während des Befüllvorgangs lässt sich damit das Füllgewicht jederzeit von außen am Behälter ablesen und kontrollieren.



- 01** Die optimale Positionierung der Bedienelemente ermöglicht eine komfortable Bedienung.
- 02** Zwei Sensoren an der Behälterdecke ermitteln den Füllstand im Behälter.
- 03** Split-Screen Funktion mit Anzeige von Maschinenbedienung und Kamerabild (nur mit Option Kamera-system).

HÖCHSTPRÄZISER WPT- WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER



- 01** Der Bediener ist ständig über die aktuellen Maschinen- und Einsatzparameter informiert – bei Arbeitsende werden die Daten per Tastendruck zum Maschinenbetreiber übertragen.



01

Die Bindemittelstreuer von STREUMASTER sind mit den innovativen WIRTGEN Hardware-Komponenten ausgestattet, die unter anderem die Nutzung von **WPT** und damit verbundenen Software-Bausteinen ermöglicht. STREUMASTER-Bindemittelstreuer sind damit zu 100% in der WIRTGEN GROUP Systemlösung integriert.

Präzise Streuleistungsermittlung

Der **WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER WPT** ist ein satellitengestütztes Messsystem für präzise Baustellendokumentation. Es nimmt alle relevanten Baustellenparameter standortspezifisch auf und fasst sie in einem detaillierten Baustellenbericht zusammen. Das Versenden der Daten erfolgt durch den Maschinenbediener per Knopfdruck nach Baustellenabschluss (z.B. Tagesschichtende) über die Kommunikationseinheit (Telematic Control Unit TCU) der Mobilfunkschnittstelle an den WITOS-Server. Von dort werden die Daten z. B. in Form eines Berichts per E-Mail an entsprechende Benutzer verteilt.

Der verwendete GNSS-Empfänger mit dem lizenzierten SF-RTK-Korrektursignal ermöglicht eine Genauigkeit von +/- 2,5 cm Spur-zu-Spur und das bei einer sehr kurzen Signalaufbauzeit. Damit können unmittelbar mit Beginn der täglichen Arbeiten, also bei Start der Maschine, höchstpositionsgenaue Maschineninformationen dokumentiert werden.

Der Bericht enthält neben höchstgenauen GNSS-Maschinenpositionsdaten unterschiedlichste Parameter wie Arbeitsbreite, bearbeitete Strecke, Fläche und Bindemittelzugabe. Zudem werden in einem separaten Layer-PDF die Bindemittelzugabe und die entsprechende Überlappung positionsgenau dargestellt.

Die Ergebnisse ermöglichen eine genaue Analyse der Baustellenleistung, der Arbeitsqualität und der Prozesseffizienz. So lässt sich der Vorgang im Detail bilanzieren und eventuelle Einsparpotenziale analysieren. Zudem erhält der Disponent nach Tagesschichtende eine belastbare, präzise Baustellendokumentation ohne zusätzlichen Aufwand.

**WIRTGEN GmbH**

Reinhard-Wirtgen-Str. 2
53578 Windhagen
Deutschland

T: +49 2645 131-0
F: +49 2645 131-392
M: info@wirtgen.com

 www.wirtgen.de



Für weitere Informationen Code scannen.