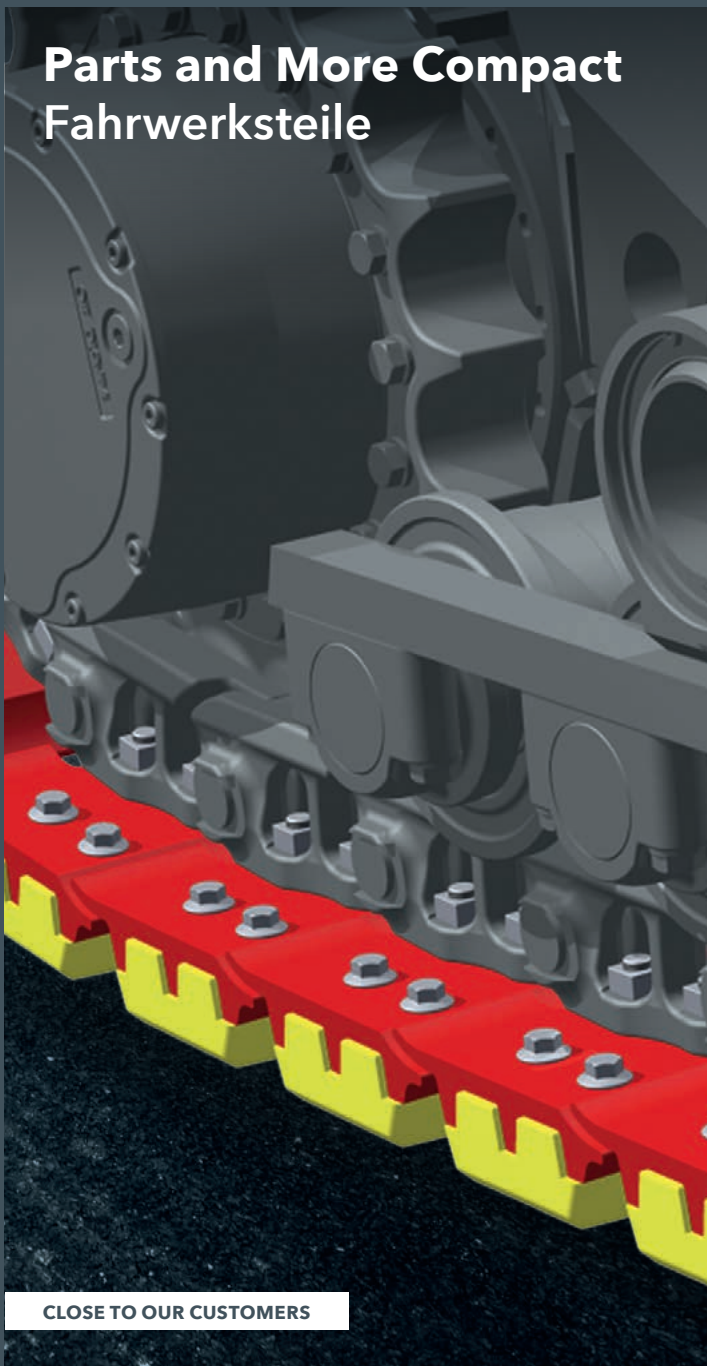


A JOHN DEERE COMPANY



WIRTGEN GROUP

Parts and More Compact Fahrwerksteile



CLOSE TO OUR CUSTOMERS

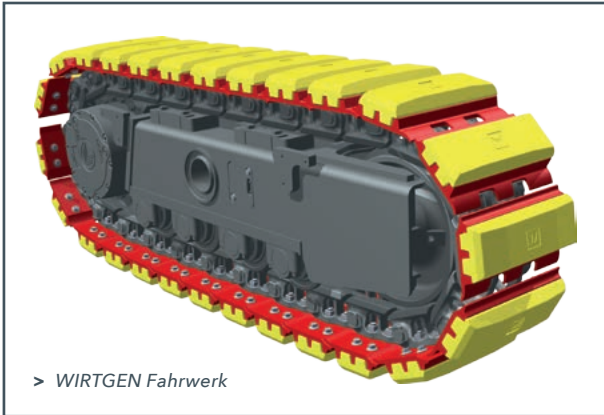
INHALT





VORTEILE	4
Original WIRTGEN GROUP Fahrwerke	4
Original WIRTGEN GROUP Fahrwerkskomponenten	6
FAKTEN	8
Bodenplatten	8
WIRTGEN Poly Grip Bodenplatten	10
WIRTGEN EPS PLUS Bodenplatten	12
VÖGELE Gummibodenplatten	14
Fahrwerkslaufrollen	16
Fahrwerksketten	20
Kettengleitschienen	22
Antriebsräder	23
ANWENDUNG	26
Verschleiß an Fahrwerksteilen	26
Verschleiß der Bodenplatten	30
Wechsel der Bodenplatten	36
Verschleiß der Laufrollen	40
Verschleiß der Fahrwerksketten	44
Verschleiß an Antriebsrad und Kettengleitschienen	50
Verschleiß des Leittrads und der Leitradführung	52
WIRTGEN GROUP Werkstattservice	56

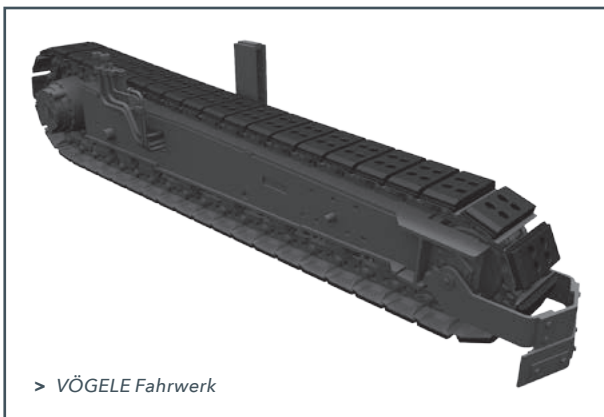
ORIGINAL WIRTGEN GROUP FAHRWERKE



Fahrwerke, und in besonderem Maße die aktionsausführenden Teile, unterliegen im Einsatz einer steten Belastung, die mit der Zeit zur Abnutzung bzw. Ermüdung der Komponenten führt.

Die Fahrwerksteile sind durch die langjährige Zusammenarbeit unserer Zulieferer und die Konstruktionsabteilungen der Stammwerke perfekt aufeinander abgestimmt.

Das Ziel: Maximale Standzeiten für eine hohe Wirtschaftlichkeit unserer WIRTGEN GROUP Maschinen.



Doch Fahrwerk ist nicht gleich Fahrwerk: Es werden unterschiedliche Materialien verwendet, andere Dimensionierungen benötigt und eine unterschiedliche Anzahl an Bauteilen verbaut. Sämtliche Elemente sind deshalb so gewählt, dass die Maschine unter möglichst geringem anwendungsbedingten Verschleiß eine hohe Traktion und Betriebssicherheit gewährleistet.

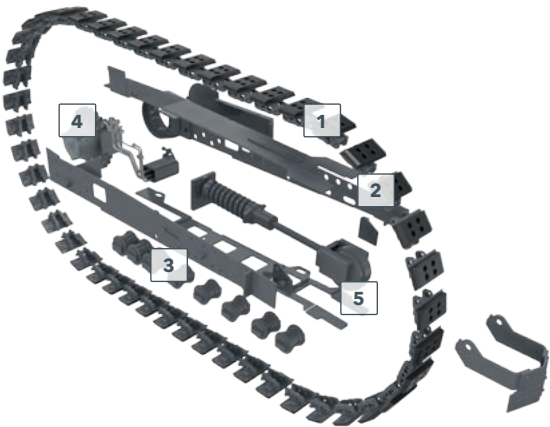
PARTS AND MORE COMPACT FAHRWERKSTEILE

Diese Broschüre beschreibt die Fahrwerkskomponenten der WIRTGEN GmbH und der JOSEPH VÖGELE AG. Im Fokus stehen die wichtigsten Verschleißigenschaften, die Wechselwirkung beschädigter Komponenten untereinander und die fachgerechte Instandhaltung der Fahrwerke.

Bitte beachten Sie, dass sich die Fahrwerksteile der WIRTGEN GmbH und der JOSEPH VÖGELE AG maschinen- und konstruktionsbedingt unterscheiden. Daher können Komponenten von WIRTGEN Geräten nicht mit denen von VÖGELE ausgetauscht werden.

Unterschiedliche Anwendungsbereiche erfordern unterschiedliche Lösungen, verursachen zudem unterschiedlichen Verschleiß – ein Grund mehr auf das Know-how der WIRTGEN GROUP zurückzugreifen.

VÖGELE Fahrwerk



1 > Bodenplatte

2 > Fahrwerkskette

3 > Laufrolle

4 > Antriebsrad

5 > Leitrad

ORIGINAL WIRTGEN GROUP

BODENPLATTEN

ANWENDUNGSSPEZIFISCHE KONSTRUKTION FÜR EINE REIBUNGSLOSE PROJEKTABWICKLUNG

Bodenplatten übertragen die Vortriebskräfte der Fahrwerke auf den Untergrund. Weichere Bodenplatten aus Gummi bieten im Vergleich zu harten Bodenplatten aus Polyurethan eine extrem hohe Traktion. Der Verschleiß kann etwas höher sein.

MAXIMALE LEBENSDAUER

WIRTGEN Kaltfräsen haben die Aufgabe, die Fräswalze, die sich im Arbeitsprozess im Eingriff befindet, durch den Asphalt zu schieben oder, abhängig von der Position der Fahrwerke (vor oder hinter der Fräswalze), zu ziehen. Die Traktion der Polyurethan-Pads ist durch das verhältnismäßig hohe Gewicht einer Kaltfräse nicht gefährdet, zudem verhindern technische Weiterentwicklungen wie ein Mengenteiler im Hydrauliksystem oder, bei neueren Modellen eine Antischlupfregelung (ISC), ein Durchrutschen der Fahrwerksketten. Zugunsten einer längeren Lebensdauer der Bodenplatten kann so auf Polyurethan statt Gummi gesetzt werden. Die höhere Härte der Polyurethan-Pads verringert das Risiko von Beschädigungen beim Überfahren von Fräskanten und Bordsteinen deutlich.

MAXIMALE TRAKTION

VÖGELE Asphaltfertiger benötigen eine extrem hohe Traktion, um Lastkraftwagen zur Mischgutversorgung selbst bei Bergauffahrten schieben zu können. Während des Einbauprozesses muss zudem das Mischgut vor der Einbaubohle „mitgezogen“ werden. Um das Risiko des Durchrutschens der Fahrwerke bestmöglich zu minimieren, werden auf VÖGELE Maschinen ausschließlich Gummibodenplatten mit maximaler Traktion verwendet.



ORIGINAL WIRTGEN GROUP BODENPLATTEN

WIRTGEN POLY GRIP BODENPLATTEN

Die Bodenplatten sind mit den Kettengliedern verschraubt. Diese „Ketten-Beläge“ aus Polyurethan sorgen für die nötige Traktion. Dabei wird die Auswahl bezüglich Größe und Beschaffenheit der Bodenplatten im Wesentlichen durch das Maschinengewicht und den zu befahrenden Untergrund bestimmt.

Original WIRTGEN Poly Grip Bodenplatten bestehen aus einer Stahlbasisplatte aus hochvergütetem Borstahl, auf die ein Pad aus einer Polyurethanmischung aufgegossen wird. Letztere wurde so gewählt, dass auf unterschiedlichsten Untergründen immer eine **zuverlässige Traktion** gewährleistet wird. Dabei kann der Untergrund lose und unbefestigt sowie glatt und hart sein.



Die Montage der Poly Grip Bodenplatten erfolgt mit Schrauben und Muttern direkt auf den Kettengliedern.

Die **Verschleißfestigkeit** der Bodenplatten überzeugt besonders beim Überfahren von scharfen Kanten, wie z.B. Bordsteinen oder Fräskanten.

Die original WIRTGEN Bodenplatten erkennen Sie an der gelb-roten Farbkombination.



ORIGINAL WIRTGEN GROUP

BODENPLATTEN

WIRTGEN EPS **PLUS** BODENPLATTEN

Die Innovation bei der original WIRTGEN Bodenplatten-Produktfamilie ist das Easy-Pad-System (**EPS PLUS**). Es ermöglicht den Austausch des Pads nach Verschleiß der nutzbaren Polyurethan-Schicht durch **einfaches Abschrauben** von der Basisplatte. Das kompakte Ersatzteil vereinfacht den Transport und die Montage.

Das **EPS PLUS** Pad besitzt **keine Bohrungen** auf der Lauffläche, in denen sich Fräsgut sammeln und festsetzen kann. Folglich schonen die Bodenplatten den fertigen Untergrund.

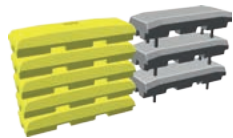
Die Vorteile der neuen **EPS PLUS** Bodenplatten liegen im **höheren Verschleißvolumen von bis zu ca. 20%** im Vergleich zur Poly Grip Bodenplatte und der **größeren Kontaktfläche zum Untergrund von bis zu 24%**. Diese beiden Eigenschaften verlängern die Lebensdauer der einzelnen Pads und erhöhen so die Maschinenverfügbarkeit.



Da die **EPS PLUS** Pads klassische Verschleißteile sind, ist auch der **logistische Vorteil beim Versand** der Pads entscheidend. Die einzigartige Konstruktion der **EPS PLUS** Pads garantiert eine im Vergleich zu herkömmlichen Bodenplatten höhere Verpackungsdichte und zudem einen einwandfreien Zustand bei Ankunft des Transports. Denn bei WIRTGEN **EPS PLUS** Bodenplatten werden im Gegensatz zu anderen Herstellern Muttern im Pad statt Schrauben oder Bolzen eingesetzt, wodurch Scheuerstellen oder Ausbrüche effektiv verhindert werden. Dank der Gewichtsersparnis durch die Trennung von Pad und Stahl sind wir in der Lage, die **EPS PLUS** Pads kostengünstiger und unbeschadet zu versenden.

Die original WIRTGEN Bodenplatten erkennen Sie an der gelb-roten Farbkombination.

> Vergleich **EPS PLUS** Pads mit herkömmlichen Bodenplatten



ORIGINAL WIRTGEN GROUP

BODENPLATTEN

VÖGELE GUMMIBODENPLATTEN

VÖGELE Straßenfertiger sind wahre Kraftpakete. Damit aus so viel Power möglichst optimale Zugkraft wird, ist ein zupacken- des Fahrwerk gefragt.

Hierzu zählt jeder Zentimeter an Bodenkontakt sowie die Wahl der richtigen Gummimischung. VÖGELE setzt daher nur auf Bodenplatten bester Qualität, die unseren hohen Anforderungen genügen.

In puncto **Zugfestigkeit, Abriebfestigkeit, Bruchdehnung und Weiterreißfestigkeit** erzielen unsere originalen Bodenplatten deutlich höhere Kennwerte als Nachbau-Bodenplatten. Ein **größeres Gummivolumen** macht unsere Bodenplatten besonders langlebig.



Die Kombination von ebener, d.h. flacher Stahlbasisplatte mit Gummi-Pad ist so gewählt, dass VÖGELE Asphaltfertiger ihre Einbaubohlen in die minimale Endlage verfahren können. Dies ist bei Dreistegbodenplatten, also bei solchen, bei denen die Gummibelagsstärke höher ist als bei den original VÖGELE Gummibodenplatten, nicht möglich.



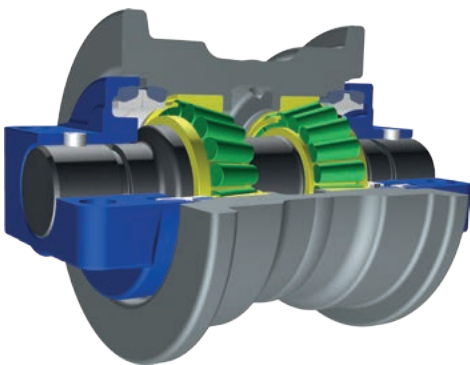
ORIGINAL WIRTGEN GROUP

FAHRWERKSLAUFROLLEN

WÄLZLAGER-LAUFROLLE

Die Laufrollen von kettengetriebenen Maschinen (z. B.: Bagger, Straßenfräsen, -fertiger usw.) tragen das komplette Maschinengewicht. Ihre Dimensionierung ist so gewählt, dass die Last der Maschine im gewöhnlichen Arbeitsbetrieb problemlos aufgenommen werden kann und die durch die stetige Belastung entstehende Wärme sicher von allen Elementen, wie Lager, Dichtung etc., abgeleitet wird.

Die WIRTGEN Straßenfräsmaschinen erreichen bekanntlich hohe Vorschubleistungen auch bei großen Frästiefen. Die Kettenfahrwerke an Straßenfräsen sind hierbei höchsten Belastungen ausgesetzt. WIRTGEN verwendet hochwertige, exklusiv für den jeweiligen Maschinentyp entwickelte Laufrollen. Dabei wurde besonderer Wert auf **optimale Laufleistung ohne Wartungsaufwand** gelegt, sodass WIRTGEN bei allen aktuellen Baumaschinen ausschließlich vorgespannte, wälzgelagerte Fahrwerkslaufrollen verwendet.

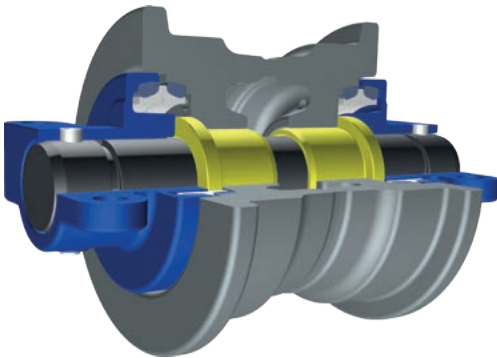


> Wälzlager-Laufrolle

Diese wälzgelagerten Laufrollen von WIRTGEN können konstruktionsbedingt weitaus höhere Belastungen aufnehmen. Sie werden schon seit Jahren mit besonders robusten und hochwertigen Materialien im Bereich der Gleitringdichtungen und Lagerung ausgerüstet, um das Risiko von Leckagen zu minimieren und die Standzeit zu erhöhen.

GLEITLAGER-LAUFRÖLLE

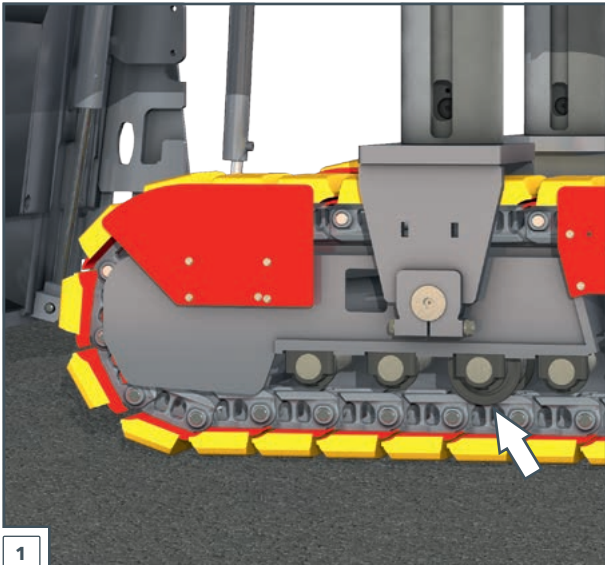
Die Fahrwerke von VÖGELE sind im Vergleich von Betriebsgewicht und Fahrwerksdimensionierung zu WIRTGEN Maschinen größer ausgelegt. Dies führt dazu, dass mehr Laufrollen pro Maschinenseite zur Lastaufnahme zur Verfügung stehen. Somit ist das aufzunehmende Gewicht pro Rolle, unter Beachtung der Laufrollendurchmesser, geringer. VÖGELE verwendet hierfür **besonders robust und passgenau** auf das Fahrwerkssystem abgestimmte Gleitlager-Laufrollen.



> Gleitlager-Laufrolle

ORIGINAL WIRTGEN GROUP FAHRWERKSLAUFROLLEN

Gleitgelagerte Laufrollen minderer Qualität erleiden gerade bei länger andauernden Fahrten mit hoher Geschwindigkeit Beschädigungen. Es entstehen Leckagen, aus denen Öl entweicht. In der Folge entsteht eine Mangelschmierung der Lager, die schließlich zum Ausfall der Laufrollen führt. Fehlt in den Laufrollen eine erhebliche Menge Öl, können die Lager im Inneren nicht mehr um ihre Achse rotieren, sie blockieren und tragen gravierende Schäden davon.

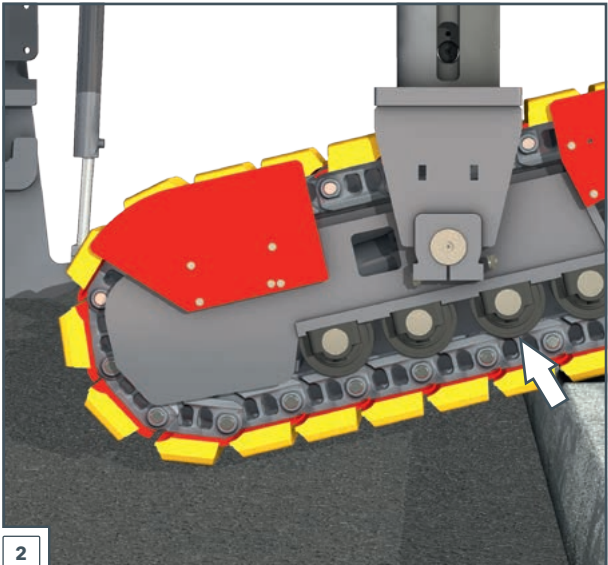


1

Eine **ungleichmäßige Belastung** der Laufrollen kann zu einem verfrühten Ausfall führen. Ein typisches Beispiel für diese Belastung ist das Arbeiten mit unterschiedlich stark verschlissenen Laufrollen, wenn diese bei den Instandhaltungsarbeiten nicht komplett im Satz getauscht wurden.

Das **wiederholte Überfahren von Bordsteinkanten** führt zur asymmetrischen Belastung der Laufrollen.

- 1 > *Ungleichmäßige Belastung der Laufrollen*
- 2 > *Wiederholtes Überfahren von Bordsteinkanten*



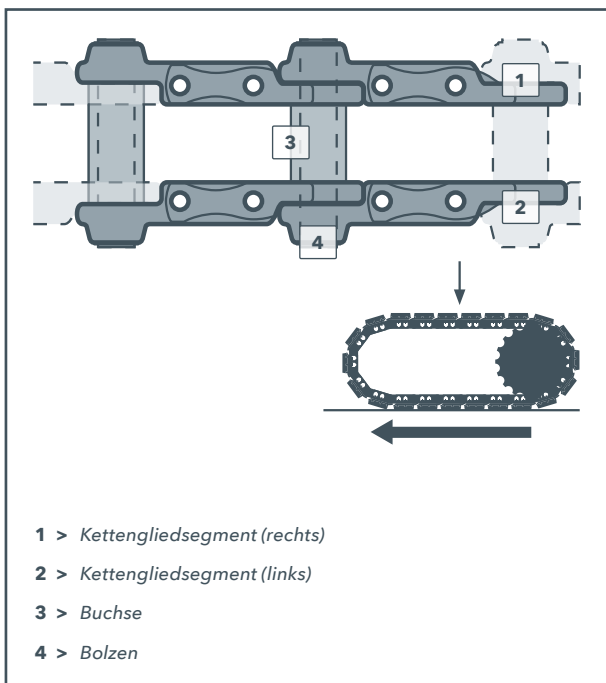
2

ORIGINAL WIRTGEN GROUP FAHRWERKSKETTEN

Fahrwerksketten bestehen aus Kettengliedsegmenten, die über Buchsen und Bolzen miteinander verbunden sind.

Das Antriebsrad treibt die Maschine über die Gliederkette in die gewünschte Vorschubrichtung voran. Die Kettenspannung muss so hoch sein, dass das Antriebsrad sicher in die Fahrwerkskette eingreifen kann.

Abhängig von den Belastungen der Gliederkette durch das Betriebsgewicht der Maschine sowie deren maximal mögliche Vorschubgeschwindigkeit werden bei WIRTGEN GROUP Maschinen neben trockenen auch geschmierte Gliederketten eingesetzt.

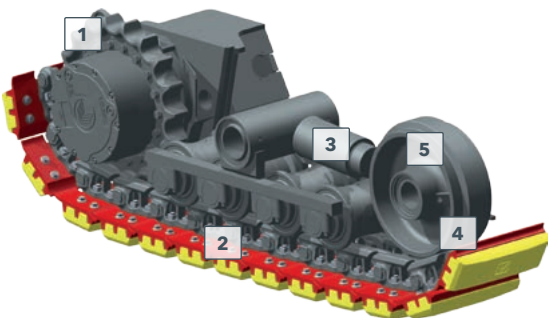


Bei geschmierten Ketten befindet sich zwischen Buchse und Bolzen ein Schmierstoff, der die Reibung zwischen diesen Komponenten minimiert und die Lebensdauer der Fahrwerkskette, abhängig von der Maschinenanwendung, erhöht.

Die Kettenspannung wird durch ein Spannsystem aufgebaut. Die benötigte Spannung wird dabei entweder durch einen Feder-Fettspannzylinder oder einen hydraulischen Spannzylinder erzeugt und aufrecht erhalten (siehe Grafik unten).

Alle original WIRTGEN GROUP Fahrwerksketten sind in Abmessung und Material auf die Antriebsräder, Bodenplatten und Laufrollen abgestimmt. Sie **halten auch härtesten Dauerbelastungen im Alltag problemlos stand.**

Fahrwerksteile einer WIRTGEN Kaltfräse

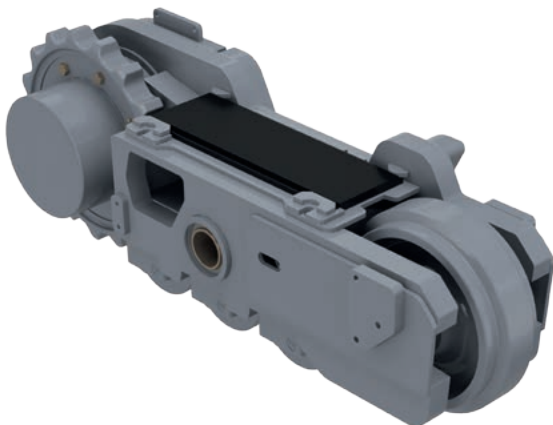


- 1 > *Antriebsrad*
- 2 > *Kettenbolzen und Buchsen*
- 3 > *Spannzylinder*
- 4 > *Führungssystem*
- 5 > *Leitrad*

ORIGINAL WIRTGEN GROUP KETTENGLEITSCHIENEN

Die Kompaktfahrwerke von WIRTGEN Kaltfräsen bieten keinen Raum für Tragrollen. Aus diesem Grund werden Kettengleitschienen aus Kunststoff eingesetzt, um ein Aufsetzen der Gliederketten auf dem Fahrwerksrahmen zu vermeiden. So können Reibungen zwischen Gliederkette und Stahlrahmen ausgeschlossen werden – die **Lebensdauer der Kette erhöht** sich merklich und **Schäden am Fahrwerksrahmen werden vermieden**.

Bei den langen Fahrwerken von VÖGELE kann durch eine ausreichend hohe Kettenspannung (siehe Seite 44 – 45) und durch die keilförmige Fahrschiffkonstruktion das Risiko eines **Aufsetzens der Kettenglieder minimiert** werden.



> Kettengleitschiene

ANTRIEBSRÄDER

Die Antriebseinheit ist bei allen WIRTGEN und VÖGELE Maschinen kraftschlüssig mit dem Antriebsrad verbunden.

Dadurch wird die Motorkraft optimal auf die Ketten übertragen und in **traktionsstarken Vortrieb** umgesetzt.

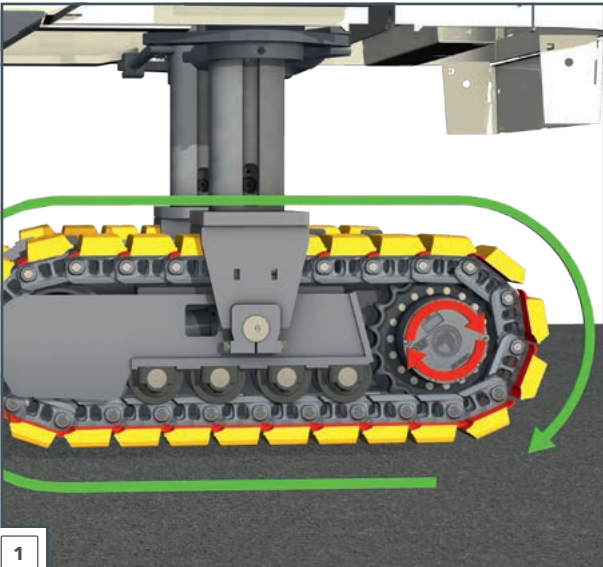
Das Antriebsrad überträgt das Antriebsmoment des jeweiligen Hydraulikmotors über ein Getriebe auf die Gliederkette, indem es in die Fahrwerkskette greift, rotiert und so das Fahrwerk in Bewegung setzt.



> *Antriebsrad*

ORIGINAL WIRTGEN GROUP ANTRIEBSRÄDER

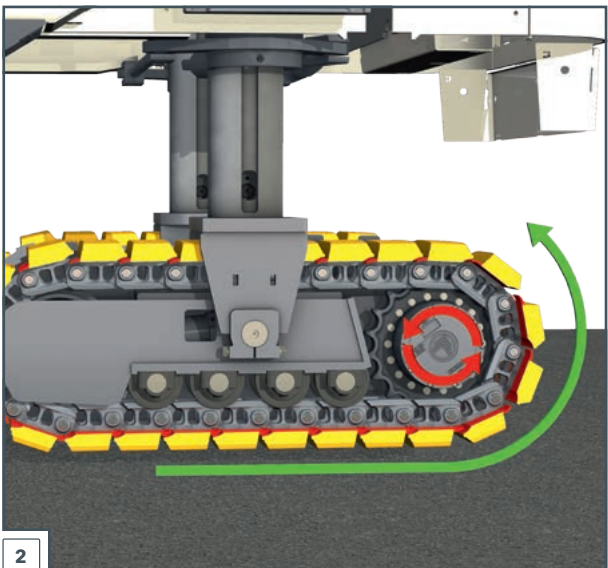
Das Antriebsrad befindet sich bei Fahrwerken in Fahrtrichtung gesehen auf der hinteren Achse. **Rückwärtsfahrten** verursachen daher einen erhöhten Verschleiß der Kette, da die Kettenbelastung durch das verlängerte Lasttrum über das Leitrad ansteigt. Lange Rückwärtsfahrten beschleunigen so die Abnutzung der Fahrwerkskomponenten erheblich.



1

Bei **Vorwärtsfahrten** ohne Fräsvorgang reduziert das kürzere Lasttrum die Belastung an den Fahrwerksteilen. Wird die Maschine vorwärts umgesetzt, kann daher der **Kettenverschleiß minimal** gehalten werden.

- 1 > *Position des Antriebsrads bei Rückwärtsfahrten*
- 2 > *Position des Antriebsrads bei Vorwärtsfahrten*



2

ORIGINAL WIRTGEN GROUP

VERSCHLEISS AN FAHRWERKSTEILEN

GRÜNDE UND TIPPS ZUR INSTANDHALTUNG

Alle Elemente von Kettenfahrwerken unterliegen einem mehr oder minder starkem Verschleiß.

Die Gründe hierfür sind vielseitig. Verschleißerscheinungen lassen sich zwar hinauszögern, aber nur bedingt vermeiden. Verschmutzungen, falsche Montage oder nicht-baugleiche Elemente anderer Hersteller beeinträchtigen nicht nur die Produktivität der Maschine, sondern können auch den Verschleiß anderer Komponenten fördern.

Zu den häufigsten Gründen für unerwünschte Abnutzungserscheinungen zählen:

- > Anbackungen und Verklumpungen von Frässtaub oder Asphaltresten (mangelnde Reinigung)
- > Hohe Geschwindigkeiten beim Umsetzen im Transportgang
- > Rückwärtsfahrten
- > Nicht korrekte Kettenspannung
- > Abrasive Materialien (Sand, Frässtaub usw.) an Gleit- oder Abrollstellen

WAS IST VERSCHLEISS?

Verschleiß entsteht durch einen Druck zweier Elemente aufeinander unter Auftreten einer Relativbewegung. Dabei lösen sich kleine Partikel aus der Oberfläche beider Elemente.

WIE LÄSST SICH VERSCHLEISS VERMEIDEN?

Verschmutzungen verstärken diesen Abnutzungsprozess: Abrasive Materialien schmirgeln zwischen allen Kontaktstellen und reduzieren die Lebensdauer der Komponenten drastisch. Eine regelmäßige Wartung und Reinigung ist unabdingbare Voraussetzung, um die Lebensdauer der Bauteile zu maximieren.

Lebensdauer erhöhen heißt:

- > auf eine gründliche, tägliche Reinigung zu achten,
- > eine regelmäßige Kontrolle der Verschleißteile durchzuführen, um Abnutzungen oder Beschädigungen der Komponenten rechtzeitig entgegenzuwirken,
- > regelmäßige Wartungen durchzuführen.



ORIGINAL WIRTGEN GROUP

VERSCHLEISS AN FAHRWERKSTEILEN

FORMEL ZUR BERECHNUNG DER VERSCHLEISSTEILLEBENSZEIT

Um die Standzeit eines Verschleißteils im Bereich der Fahrwerke möglichst verlässlich vorherzusagen, verwenden Sie die folgende Berechnungsformel:

$$\frac{\text{Aktuelle Einsatzdauer des Verschleißteils}}{\text{Aktueller Verschleißstatus in \%*}} \times \text{Maximaler Verschleißstatus in \%**}$$

VERSCHLEISSKALKULATION AM BEISPIEL EINER WIRTGEN BODENPLATTE

Die Verschleißhöhe des Pads beträgt nach 750 Einsatzstunden ca. 40%. Mit diesen Werten kann die voraussichtliche Standzeit der Bodenplatte bei gleichbleibenden Verschleißbedingungen errechnet werden.

$$\frac{750 \text{ Stunden}}{40\%^*} \times 100\%^{**} = 1.875 \text{ Stunden}$$

Somit beträgt die kalkulierte Standzeit bis zum Wechselzeitpunkt dieses Pads 1.875 Stunden.

* Den Verschleißstatus in % entnehmen Sie bitte den Vergleichstabellen auf den Folgeseiten.

** In der Regel 100%, da ein Überschreiten dieses Wertes überdurchschnittlich starke Beschädigungen an anderen Komponenten verursacht.

Das bedeutet, dass Sie mithilfe dieser Berechnungsformel einen Richtwert erhalten, der Ihnen dabei hilft, die rechtzeitige Wartung an Ihren WIRTGEN GROUP Maschinen zu planen und so die Maschinenverfügbarkeit zu maximieren.

Diese Formel hilft, den Verschleiß der verschiedenen Fahrwerkskomponenten abzuschätzen. Es handelt sich hierbei um eine Hochrechnung, die ausschließlich eine statistische Größe angibt.



Veränderungen der Einflussfaktoren, wie z. B. des Verschmutzungsgrades, der Beschädigungen (wie Risse oder Ausbrüche an Komponenten) oder der Wartungsintervalle verändern das Ergebnis. Der Verschleißstatus in Prozent ist dabei stets das Ergebnis einer punktuellen Messung zu einem bestimmten Zeitpunkt und kann sich im Laufe der Einsatzdauer des Verschleißteils verändern, was eine Verkürzung oder Verlängerung der berechneten Lebenszeit zur Folge hat.

VERSCHLEISS DER BODENPLATTEN

Bodenplatten aus Polyurethan oder Gummi müssen bei Erreichen der Verschleißgrenze des Belags gewechselt werden. Der Wechselzeitpunkt sollte vor dem Sichtbarwerden der Stege der Stahlbasisplatte liegen. Die Reibwerte (die Traktion) von Stahl auf Asphalt sind wesentlich schlechter als die von Polyurethan oder Gummi. Dies hat direkten Einfluss auf die mögliche Vorschubgeschwindigkeit und damit auf die Maschinenproduktivität. Gleichzeitig minimieren diese Beschichtungen Beschädigungen des Untergrunds und verhindern mögliche Entschädigungszahlungen von Dienstleistern bzw. Eigentümern der Baumaschinen an die Auftraggeber.

Denn intakte Straßen oder Untergründe, die aufgrund verschlissener Bodenplatten beschädigt wurden, müssen in der Regel wiederhergestellt oder ersetzt werden.

Ein seitliches Sichtbarwerden der Stahlstege bei Poly Grip Bodenplatten stellt noch keinen Grund zum Austausch dar. Die Ummantelung der Stahlbasisplatten (bei **EPS PLUS** Bodenplatten das Überstehen der breiteren Pads) dient dem Schutz von Bordsteinen und anderen Fahrbahnbegrenzungen, die bei Kontakt mit dem Stahl der Basisplatte Beschädigungen davontragen können. Beim Überfahren von scharfen Kanten oder anderer Hindernisse können die seitlichen Schichten des Polyurethans aufreißen, was jedoch keinerlei negative Auswirkungen auf die sichere Verbindung von Polyurethan und Stahlbasisplatte hat.

- 1 > *Seitliche Abplatzungen an der Poly Grip Bodenplatte*
- 2 > *Verschlossene Bodenplatten: Beschädigungen von Asphaltsschichten sind wahrscheinlich*
- 3 > *Mit Asphalt verfüllte Montagebohrungen verursachen Rissbildungen*



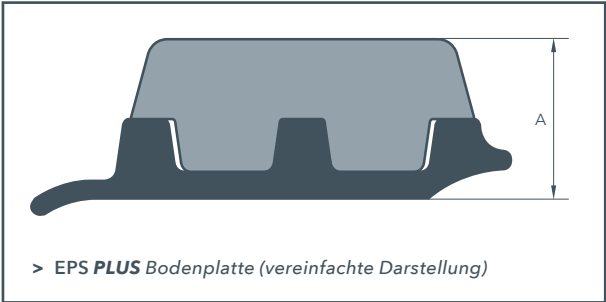


ORIGINAL WIRTGEN GROUP

VERSCHLEISSMASSE DER

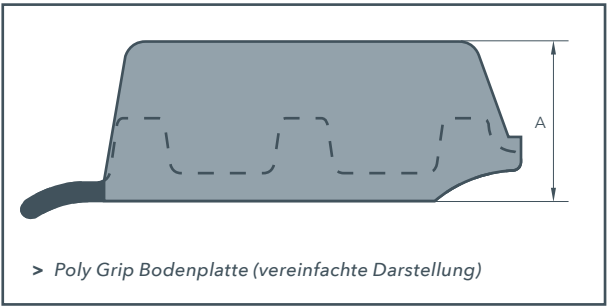
WIRTGEN BODENPLATTEN

Maschinentyp	Fahrwerksgröße
WIRTGEN EPS PLUS Bodenplatten	
W 1000 F, W 1200 F, W 1300 F, W 100 F(i), W 120 F(i), W 130 F(i), W 100 CF(i), W 120 CF(i), W 130 CF(i), W 150(i), W 150 CF(i), W 1500, W 1900, W 195, W 200(i), W 200 H(i)	W1
W 2000, W 205, W 215, W 210(i), W 210 XP	W3
W 2100, W 220(i)	W4
W 2200, W 250(i)	W5
WIRTGEN Poly Grip Bodenplatten	
W 1000 F, W 1200 F, W 1300 F, W 100 F(i), W 120 F(i), W 130 F(i), W 100 CF(i), W 120 CF(i), W 130 CF(i), W 150(i), W 150 CF(i), W 1500, W 1900, W 195, W 200(i), W 200 H(i)	W1
W 2000, W 205, W 215, W 210(i), W 210 XP	W3
W 2100, W 220(i)	W4
W 2200, W 250(i)	W5



	Verschleißmaß A (mm)					
	0%	20%	40%	60%	80%	100%
	57	51	45	39	33	27
	57	51	45	39	33	27
	72,5	64,9	57,3	49,7	42,1	34,5
	75,7	68,2	60,6	53,1	45,5	38
	52	47	42	37	32	27
	52	47	42	37	32	27
	70	62,9	55,8	48,7	41,6	34,5
	72	65,2	58,4	51,6	44,8	38

Werte können aufgrund von Fertigungstoleranzen geringfügig abweichen.



ORIGINAL WIRTGEN GROUP

VERSCHLEISSMASSE DER VÖGELE BODENPLATTEN

Maschinentyp

VÖGELE Gummibodenplatten

SUPER 700, SUPER 800

SUPER 700-3(i), SUPER 800-3(i)

SUPER 1100-2, SUPER 1300-2, SUPER 1100-3(i), SUPER 1300-3(i)

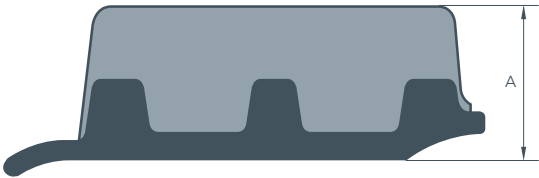
SUPER 1600-1, SUPER 1800-1, SUPER 1600-2, SUPER 1800-2 (SJ),
SUPER 1600-3(i), SUPER 1800-3(i), SJ, MT 3000-2

SUPER 1900-2, SUPER 2100-2, SUPER 2100-2 IP, SUPER 1900-3(i),
SUPER 2100-3(i)

SUPER 3000-2



> vereinfachte Darstellung für: SUPER 700, SUPER 800,
SUPER 700-3(i), SUPER 800-3(i)



> vereinfachte Darstellung für: SUPER 1100-2, SUPER 1300-2,
SUPER 1100-3(i), SUPER 1300-3(i)

	Verschleißmaß A (mm)					
	0%	20%	40%	60%	80%	100%
	45	41	37	33	29	25
	52	47	42	37	32	27
	52	47	42	37	32	27
	57	52	47	42	37	32

Werte können aufgrund von Fertigungstoleranzen geringfügig abweichen.



> vereinfachte Darstellung für:

SUPER 1600-1,
 SUPER 1800-1,
 SUPER 1600-2,
 SUPER 1800-2 (SJ),
 SUPER 1600-3(i),
 SUPER 1800-3(i), SJ,
 MT 3000-2,
 SUPER 1900-2,
 SUPER 2100-2,
 SUPER 2100-2 IP,
 SUPER 1900-3(i),
 SUPER 2100-3(i)

ORIGINAL WIRTGEN GROUP

WECHSEL DER BODENPLATTEN

Wie alle Schrauben-Muttern-Verbindungen müssen auch die Bodenplatten, sei es eine Poly Grip Bodenplatte oder **EPS PLUS** Basisplatte von WIRTGEN oder eine Gummibodenplatte von VÖGELE, mit einem ausreichend hohen Drehmoment angezogen werden. Die folgenden Tabellen geben Ihnen Auskunft über die **korrekten Anzugsdrehmomente für WIRTGEN und VÖGELE Maschinen.**

Maschinentyp

Schrauben für Poly Grip Bodenplatten und **EPS PLUS** Basisplatten von WIRTGEN

W 1000 F, W 1200 F, W 1300 F, W 100 F(i), W 120 F(i), W 130 F(i),
W 100 CF(i), W 120 CF(i), W 130 CF(i), W 150(i), W 150 CF(i),
W 1500, W 1900, W 195, W 200(i), W 200 H(i)

W 2000, W 205, W 215, W 210(i), W 210 XP

W 2100, W 220(i)

W 2200, W 250(i)

Schrauben für Gummibodenplatten von VÖGELE

SUPER 700, SUPER 800

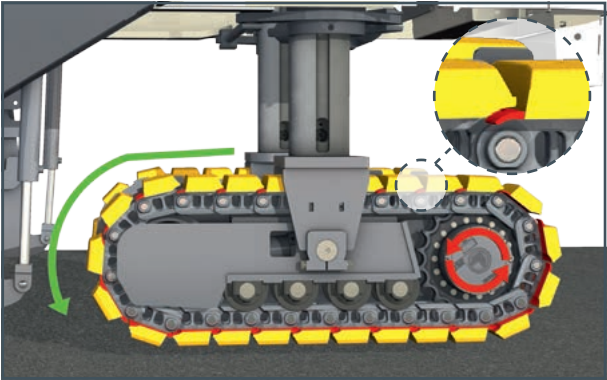
SUPER 700-3(i), SUPER 800-3(i)

SUPER 1100-2, SUPER 1300-2, SUPER 1100-3(i), SUPER 1300-3(i)

SUPER 1600-1, SUPER 1800-1, SUPER 1600-2, SUPER 1800-2 (SJ),
SUPER 1600-3(i), SUPER 1800-3(i), SJ, MT 3000-2

SUPER 1900-2, SUPER 2100-2, SUPER 2100-2 IP,
SUPER 1900-3(i), SUPER 2100-3(i)

SUPER 3000-2



> *korrekte Position der Bodenplatten bei ordnungsgemäÙem Einbau der Fahrwerkskette*

	Abmessungen (mm)	Anzugsdrehmoment	
		Ma (Nm)	Ma (ft-lb)
	M 12 x 1	160 +/- 10	118 +/- 7
	1/2" UNF	180 +/- 10	133 +/- 7
	9/16" UNF	260 +/- 15	192 +/- 15
	5/8" UNF	370 +/- 20	273 +/- 15
	M 10 x 1	90 +/- 5	66 +/- 4
	M 12 x 1	160 +/- 10	118 +/- 7
	1/2" UNF	180 +/- 10	133 +/- 7

ORIGINAL WIRTGEN GROUP

WECHSEL DER BODENPLATTEN

Der Einsatz von **EPS PLUS** Bodenplatten an WIRTGEN Maschinen **vereinfacht die Montagearbeiten** der Pads enorm. Der wesentliche Unterschied beider Systeme (Poly Grip vs. **EPS PLUS**) liegt in der Möglichkeit, die Stahlbasisplatten nach dem Verschleiß der Pads montiert auf der Gliederkette zu belassen (die Stahlbasisplatte wird auf dieselbe Weise wie die Poly Grip Bodenplatten montiert). Einzig das verschlissene **EPS PLUS** Polyurethan-Pad muss demontiert und durch ein neuwertiges ersetzt werden. Auch bei WIRTGEN **EPS PLUS** Bodenplatten ist strikt darauf zu achten, dass sie mit dem vorgeschriebenen Drehmoment angezogen werden, um eine betriebssichere Verbindung zwischen Pad und Stahlbasisplatte sicherzustellen. Ist dies nicht der Fall, können die Angaben der Betriebsanleitung oder der untenstehenden Tabelle entnommen werden. Ein Sicherheitsklebstoff auf den Spezialschrauben verhindert ein selbständiges Lösen der Pads nach dem Verschrauben.



Aufgrund der Klebstoffbeschichtung am Schaft der Schrauben müssen diese direkt mit dem angegebenen Drehmoment angezogen werden.

Maschinentyp	Fahrwerksgröße
Schrauben für EPS PLUS Pads von WIRTGEN	
W 1000 F, W 1200 F, W 1300 F, W 100 F(i), W 120 F(i), W 130 F(i), W 100 CF(i), W 120 CF(i), W 130 CF(i), W 150(i), W 150 CF(i), W 1500, W 1900, W 195, W 200(i), W 200 H(i)	W1
W 2000, W 205, W 215, W 210(i) W 210 XP	W3
W 2100, W 220(i)	W4
W 2200, W 250(i)	W5



- > Aufgrund der erleichterten Zugänglichkeit zu den an der Außenseite befindlichen Verschraubungen werden die Montagezeiten verkürzt. Dies steigert die Maschinenverfügbarkeit der WIRTGEN Baumaschinen.

	Abmessungen (mm)	Anzugsdrehmoment	
		Ma (Nm)	Ma (ft-lb)
	M 12 x 1,5	150	110
	M 14 x 1,5	240	177

In der Regel befindet sich die zu verwendende Drehmomentangabe auf dem Schraubkopf.

VERSCHLEISS DER LAUFROLLEN

Ein verfrühter Wechsel der Laufrollen liegt meist in einer Laufrollen-Leckage begründet.

Jedoch gilt es wirkliche Leckagen von Undichtigkeiten zu unterscheiden. Ein geringer Ölaustritt ist aufgrund der Gleitringdichtung völlig normal und wird in der Fachsprache als sogenanntes „Schwitzen“ bezeichnet. Dieser bei Gleitringdichtungen völlig typische Vorgang reinigt die geläppten Flächen der Gleitringe und verhindert ein Eindringen von Schmutz in die in der Laufrolle befindlichen Wälz- bzw. Gleitlager.

Laufrollen mit Leckagen oder blockierten Lagern sollten schnellstmöglich ersetzt werden, um andere Fahrwerkskomponenten, wie z.B. die Gliederkette, zu schonen. Denn ein „Nichtrotieren“ der Laufrollen führt zu einem rapiden Verschleiß der Fahrwerksketten, da sich die Reibungskräfte auf dem Laufrollenmantel und der Kontaktfläche der Kettenglieder erhöhen.

Zudem ist ein Druckanstieg im Hydrauliksystem des Fahrentriebs zu registrieren, da die benötigte Energie zum Antreiben der Fahrwerke steigt. Hohe Belastungen treten somit schließlich auch an anderen mechanischen Bauteilen, wie z.B. an den Zahnflanken des Antriebsrads oder den Buchsen zum Schutz der Kettenbolzen, auf.



> Leckage



> Schwitzen

Ist der Durchmesser der Laufrollenkontaktfläche kleiner als das Verschleißmaß A (siehe Folgeseiten) können Abnutzungserscheinungen an den Außenkanten der Kette auftreten, die in der Folge die Bolzen der Fahrwerkskette verschleiben lässt. Zusätzlich werden die Lager der Leitradführung sowie das Fahrgetriebe am Antriebsrad durch ein hohes Maschinen-gewicht zu stark belastet, da durch den zu geringen Lauf-rollendurchmesser die senkrecht wirkenden Kräfte nicht mehr sicher aufgenommen werden können.



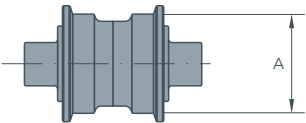
ORIGINAL WIRTGEN GROUP

VERSCHLEISSMASSE

DER LAUFROLLEN

Maschinentyp	Größe	Bestell-Nr.
WIRTGEN Laufrollen		
W 1000 F, W 1200 F, W 1300 F, W 1500, W 1900	W1	193999
W 100 F(i), W 120 F(i), W 130 F(i), W 100 CF(i), W 120 CF(i), W 130 CF(i), W 150(i), W 150 CF(i), W 195, W 200(i), W 200 H(i)		191936
W 2000	W3	2066123
W 205, W 215, W 210(i), W 210 XP		2111494
W 2100, W 220(i)	W4	2070670
W 2200 (bis Ser.-Nr. 0311)	W5	118719
W 2200 (ab Ser.-Nr. 0312)		2053169
W 250(i)		2165046
VÖGELE Laufrollen		
SUPER 700, SUPER 800	Ø 130	2013745
SUPER 700-3(i), SUPER 800-3(i)		
SUPER 1100-2, SUPER 1300-2	Ø 135	4611340027
SUPER 1100-3(i), SUPER 1300-3(i)	Ø 135	2307941
SUPER 1600-1, SUPER 1800-1, SUPER 1600-2, SUPER 1800-2 (SJ)	Ø 156	4611340028
	Ø 180	4611340029
SUPER 1600-3(i), SUPER 1800-3(i), SJ	Ø 156	4611340028
	Ø 180	4611340029
	Ø 90	2306186
SUPER 1900-2, SUPER 2100-2, SUPER 2100-2 IP	Ø 156	2038734
	Ø 180	2038715
SUPER 3000-2	Ø 180	2038715
		2133094
SUPER 1900-3(i), SUPER 2100-3(i)	Ø 156	2038734
	Ø 180	2038715
	Ø 98	2199919
MT 3000-2	Ø 180	2149095
	Ø 180	2038715

> *Laufrolle
(vereinfachte
Darstellung)*



Verschleißmaß A (mm)						
	0%	20%	40%	60%	80%	100%
	135	133,4	131,8	130,2	128,6	127
	156	154,4	152,8	151,2	149,6	148
	155	153,4	151,8	150,2	148,6	147
	172	168,8	165,6	162,4	159,2	156
	170	167,2	164,4	161,6	158,8	156
	130	128,7	127,4	126,1	124,8	123,5
	135	133,4	131,8	130,2	128,6	127
	135	133,4	131,8	130,2	128,6	127
	156	153,4	150,8	148,2	145,6	143
	180	176,4	172,8	169,2	165,6	162
	156	153,4	150,8	148,2	145,6	143
	180	176,4	172,8	169,2	165,6	162
	90	88,4	86,8	85,2	83,6	82
	156	153,4	150,8	148,2	145,6	143
	180	176,4	172,8	169,2	165,6	162
	180	176,4	172,8	169,2	165,6	162
	156	153,4	150,8	148,2	145,6	143
	180	176,4	172,8	169,2	165,6	162
	98	96,4	94,8	93,2	91,6	90
	156	153,4	150,8	148,2	145,6	143
	180	176,4	172,8	169,2	165,6	162

Werte können aufgrund von Fertigungstoleranzen geringfügig abweichen.

ORIGINAL WIRTGEN GROUP

VERSCHLEISS DER FAHRWERKSKETTEN

Um den Verschleiß der Fahrwerkskette möglichst gering zu halten, sollte stets auf eine **korrekte Spannung der Kette** geachtet werden.

- Ist die von den Spannzyklindern über Antriebsrad und Leitrad erzeugte Spannung der Gliederkette zu hoch, ist das notwendige Spiel zwischen Buchse und Bolzen zu gering – ein unnötiger Verschleißfaktor.
- Eine unzureichende Kettenspannung führt dagegen zu einer Schlängelbewegung der Kettenglieder zwischen Antriebsrad und Leitrad. In der Folge tritt eine Reibung der Kettengliedflanken an den seitlichen Flächen der Laufrollen und des Antriebsrads auf. Dies kann zum Abspringen der Kette führen.

Die Kettenspannung sollte speziell bei fettgespannten Fahrwerken regelmäßig kontrolliert werden. Wie die richtige Kettenspannung ermittelt wird, beschreiben wir im Folgenden am Beispiel einer Gliederkette eines VÖGELE Fahrwerks:

Zur korrekten Beurteilung der Kettenspannung sollte eine 1 m – 1,20 m lange Richtlatte bzw. ein Lineal verwendet werden. Das Lineal wird an den höchsten Punkt des Antriebsrads angelegt. Der größte Abstand bzw. Durchhang von der Unterkante des Lineals zur Bodenplattenunterkante sollte bei korrekter Kettenspannung nicht größer als 2 cm sein.

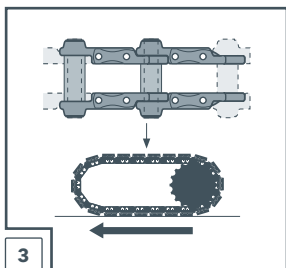


1



2

- 1 > Abplatzungen am Ketten-
glied können zum Reißen
der Kette führen.
- 2 > Kettenglieder verschleißen
aufgrund ihrer Belastung
in ihrer Höhe und werden
zudem gedehnt.
- 3 > Einbaurichtung der
Fahrwerkskette.



3

ORIGINAL WIRTGEN GROUP

VERSCHLEISSMASSE DER
WIRTGEN FAHRWERKSKETTEN

Maschinentyp	Fahrwerksgröße	Kettenausführung
WIRTGEN Fahrwerksketten – Verschleißmaß A		
W 1000 F, W 1200 F, W 1300 F, W 100 F(i), W 120 F(i), W 130 F(i), W 100 CF(i), W 120 CF(i), W 130 CF(i), W 150(i), W 150 CF(i), W 1500, W 1900, W 195, W 200(i), W 200 H(i)	W1	fettgeschmiert
W 2000, W 205, W 215, W 210(i), W 210 XP	W3	fettgeschmiert
W 2100 (bis Ser.-Nr. 0147)	W4	trocken
W 2100 (ab Ser.-Nr. 0148), W 220(i)		
W 2200, W 250(i)	W5	trocken

WIRTGEN Fahrwerksketten – Verschleißmaß L		
W 1000 F, W 1200 F, W 1300 F, W 100 F(i), W 120 F(i), W 130 F(i), W 100 CF(i), W 120 CF(i), W 130 CF(i), W 150(i), W 150 CF(i), W 1500, W 1900, W 195, W 200(i), W 200 H(i)	W1	fettgeschmiert
W 2000, W 205, W 215, W 210(i), W 210 XP	W3	fettgeschmiert
W 2100 (bis Ser.-Nr. 0147)	W4	trocken
W 2100 (ab Ser.-Nr. 0148), W 220(i)		
W 2200, W 250(i)	W5	trocken

> Das Verschleißmaß „L“ wird ermittelt, indem man die Länge von genau 4 Gliederketten von der Mitte des ersten bis zur Mitte des vierten Bolzens misst (vereinfachte Darstellung).

	Verschleißmaße (mm)					
	0%	20%	40%	60%	80%	100%
	73	71,8	70,6	69,4	68,2	67
	76,8	75,6	74,4	73,2	72	70,8
	96	94,3	92,6	90,9	89,2	87,5
	96	94,4	92,8	91,2	89,6	88
	103,9	102,1	100,3	98,5	96,7	94,9
	560	562,4	564,8	567,2	569,6	572
	622,4	626,3	630,2	634,2	638,1	642
	684,2	687,8	691,4	695	698,6	702,2
	686,8	689,2	691,6	694	696,4	698,8
	701,6	705,2	708,9	712,5	716,2	719,8

Werte können aufgrund von Fertigungstoleranzen geringfügig abweichen.

VERSCHLEISSMASSE DER VÖGELE FAHRWERKSKETTEN

Maschinentyp

VÖGELE Fahrwerksketten – Verschleißmaß A

SUPER 700, SUPER 800

SUPER 700-3(i), SUPER 800-3(i)

SUPER 1100-2, SUPER 1300-2, SUPER 1100-3(i), SUPER 1300-3(i)

SUPER 1600-1, SUPER 1800-1, SUPER 1600-2, SUPER 1800-2 (SJ),
SUPER 1600-3(i), SUPER 1800-3(i), SJ, SUPER 1900-2,
SUPER 2100-2, SUPER 2100-2 IP, SUPER 1900-3(i), SUPER 2100-3(i)

SUPER 3000-2

MT 3000-2

VÖGELE Fahrwerksketten – Verschleißmaß L

SUPER 700, SUPER 800

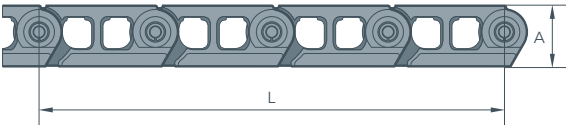
SUPER 700-3(i), SUPER 800-3(i)

SUPER 1100-2, SUPER 1300-2, SUPER 1100-3(i), SUPER 1300-3(i)

SUPER 1600-1, SUPER 1800-1, SUPER 1600-2, SUPER 1800-2 (SJ),
SUPER 1600-3(i), SUPER 1800-3(i), SJ, SUPER 1900-2,
SUPER 2100-2, SUPER 2100-2 IP, SUPER 1900-3(i), SUPER 2100-3(i)

SUPER 3000-2

MT 3000-2



➤ Das Verschleißmaß „L“ wird ermittelt, indem man die Länge von genau 4 Gliederketten von der Mitte des ersten bis zur Mitte des vierten Bolzen misst (vereinfachte Darstellung).

	Verschleißmaße (mm)					
	0%	20%	40%	60%	80%	100%
	63	62,3	61,7	61	60,4	59,7
	73	71,8	70,6	69,4	68,2	67
	77	75,8	74,6	73,4	72,2	71
	500	502,6	505,2	507,8	510,4	513
	560	562,4	564,8	567,2	569,6	572
	622	625,2	628,5	631,7	635	638,2

Werte können aufgrund von Fertigungstoleranzen geringfügig abweichen.

VERSCHLEISS AN ANTRIEBSRAD UND KETTENGLEITSCHIENEN

Eine verschlissene **Kettengleitschiene** kann die Fahrwerkskette bzw. den -rahmen nicht länger vor Verschleiß schützen. Deshalb sollte dieses Element beim Ersetzen einer Gliederkette auf Verschleiß geprüft und gegebenenfalls mit ausgetauscht werden. Dadurch wird eine zeit- und kostenintensive neuerliche Demontage der Fahrwerkskette vor Erreichen des eigentlichen Wechselzeitpunkts aufgrund einer nicht mehr funktionstüchtigen Kettengleitschiene vermieden.

Die Ein- und Auslaufbewegung der Buchsen der Fahrwerkskette in die Zähne des **Antriebsrads** verursacht Verschleiß sowohl an Kette als auch am Antriebsrad selbst und verändert mit der Zeit dessen Geometrie.



Die Zahnteilung von Kette und Antriebsrad ist passgenau aufeinander abgestimmt. Durch exzessiven Verschleiß des Antriebsrads ändern sich die Abstände der Zahnflanken zueinander (der Zahnquerschnitt verringert sich durch den Abrieb), was zu einer verstärkten Abnutzung bzw. Dehnung der Kettenglieder (besonders bei Gebrauch eines abgenutzten Antriebsrads mit einer neuen Kette) führt. Der Druck an den Bolzen und Buchsen steigt, die Abnutzung dieser Komponenten beschleunigt sich.

Aufgrund seiner Form kann der Verschleiß eines Antriebsrads nicht durch Messungen mit anschließendem Messwertabgleich mithilfe einer Verschleißtabelle bestimmt werden. Für eine verlässliche Verschleißbeurteilung bleibt somit die visuelle Überprüfung auf ungewöhnliche Beschädigungen (z. B. Ausbrüche an den Zähnen, Risse im Antriebsrad etc.) oder Abnutzungen, die durch stetige Reibung an den Zahnflanken oder der Stirnseite des Zahnrad entstehen.

- 1** > *Abplatzung am Zahn eines Antriebsrads*
- 2** > *Zähne in ihrer Höhe verschlissen, ein Überspringen des Zahnrades ist wahrscheinlich*



VERSCHLEISS DES LEITRADS UND DER LEITRADFÜHRUNG

Im Einsatz wird die Spannung der Kette durch feder-, fett- oder hydraulisch gespannte Zylinder über das **Leitrad** und die **Leitradführung** aufrecht erhalten. Durch das Abrollen der Gliederkette auf dem Leitrad entsteht Reibung, die in Verbindung mit Verschmutzungen und/oder einer zu hohen wie zu niedrigen Spannkraft der Zylinder den Verschleiß beschleunigt.



Wird das Verschleißmaß A des Leitrads überschritten, gleiten die Buchsen der Fahrwerkskette über das Leitrad, was deren mögliche Lebenszeit stark verkürzt.

Tritt die Leitradführung am Ende der Fahrwerkskonsole aus dem Rahmen hervor, sollte zunächst der Verschleiß der Ketten anhand der angegebenen Maße auf den vorangegangenen Seiten geprüft werden, denn in der Regel kann von einer übermäßig verschlissenen Fahrwerkskette ausgegangen werden.

Ein zu später Austausch der Ketten führt zu einer erhöhten Vibration des Fahrwerks, da die Leitradführung nicht vollständig mit ihren Kontaktflächen im Rahmen gelagert ist. Diese Schwingungen können zu Beschädigungen des Leitradlagers führen.

Durch die Relativbewegung der Leitradkonsole im Stahlbau des Fahrwerksrahmens entsteht nicht nur eine Abnutzung an der Leitradkonsole selbst, sondern auch im Fahrwerksrahmen. Nach langjähriger Nutzung der Maschine sollte beim Einbau bzw. beim Ersetzen des Leitrades das Spiel geprüft werden, um bei Bedarf den Stahlrahmen vor der erneuten Montage aller Komponenten, wie Gliederkette, Spannzylinder mit Leitrad, etc. nachzuarbeiten.



1 > Leitradführung eines WIRTGEN Fahrwerks:
Die Leitradführung ragt aus dem Stahlrahmen hervor. Der Verschleiß der Gliederkette sollte überprüft werden.

2 > Stahlrahmen eines WIRTGEN Fahrwerks:
Die Kontaktstellen der Führung sind verschlissen. Aufgrund des zu großen Spiels sollten sie nachgearbeitet werden.

ORIGINAL WIRTGEN GROUP

VERSCHLEISSMASSE DER LEITRÄDER

Maschinentyp

WIRTGEN Leiträder

W 1000 F, W 1200 F, W 1300 F, W 100 F(i), W 120 F(i), W 130 F(i),
W 100 CF(i), W 120 CF(i), W 130 CF(i), W 150(i), W 150 CF(i),
W 1500, W 1900

W 195, W 200(i), W 205, W 200 H(i), W 215, W 210(i), W 210 XP

W 2000

W 2100 (bis Ser.-Nr. 0147)

W 2100 (ab Ser.-Nr. 0148), W 220(i)

W 2200, W 250(i)

VÖGELE Leiträder

SUPER 700, SUPER 800

SUPER 700-3(i), SUPER 800-3(i)

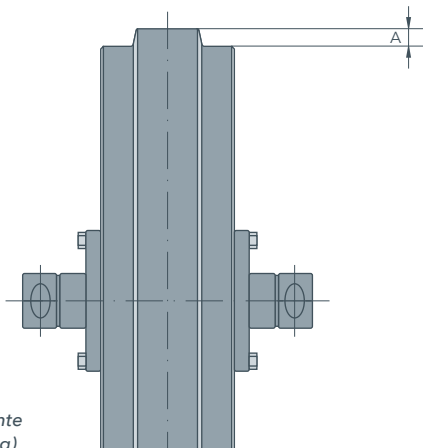
SUPER 1100-2, SUPER 1300-2, SUPER 1100-3(i), SUPER 1300-3(i)

SUPER 1600-1, SUPER 1800-1, SUPER 1600-2, SUPER 1800-2 (SJ),
SUPER 1600-3(i), SUPER 1800-3(i), SJ

SUPER 1900-2, SUPER 2100-2, SUPER 2100-2 IP,
SUPER 1900-3(i), SUPER 2100-3(i)

SUPER 3000-2

MT 3000-2



> Leitrad
(vereinfachte
Darstellung)

	Verschleißmaß A (mm)					
	0%	20%	40%	60%	80%	100%
	17,5	18,6	19,7	20,8	21,9	23
	27,5	28,3	29,1	29,9	30,7	31,5
	22	23,1	24,2	25,3	26,4	27,5
	19	19,8	20,6	21,4	22,2	23
	25	26,1	27,2	28,3	29,4	30,5
	17,5	18,6	19,7	20,8	21,9	23
	14	15	16	17	18	19
	13	14	15	16	17	18

Werte können aufgrund von Fertigungstoleranzen geringfügig abweichen.

ORIGINAL WIRTGEN GROUP

WIRTGEN GROUP

WERKSTATTSERVICE

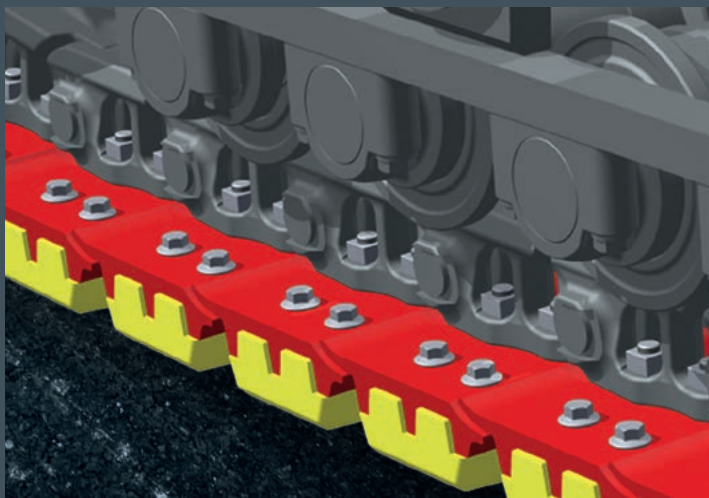
Den Verschleißstatus der verschiedenen Fahrwerkskomponenten an WIRTGEN GROUP Maschinen rechtzeitig festzustellen und korrekt abzuschätzen ist unabdingbare Voraussetzung für eine planmäßige und kostengünstige Instandhaltung. Diese Wartungsarbeiten sollten möglichst in der Werkstatt und nicht auf der Baustelle stattfinden, da Baustellenreparaturen in der Regel teurer ausfallen als solche in Werkstätten mit dem nötigen Equipment und Werkzeug.

Unsere WIRTGEN GROUP Vertriebs- und Servicegesellschaft vor Ort berät Sie gerne beim Abschätzen des Verschleißes und sorgt termingerecht für alle benötigten Ersatzteile.

Bei einer sorgfältigen Planung können Sie auch auf, im Vergleich zu den Einzelkomponenten, kostengünstigere Servicepakete zurückgreifen. Unsere Pakete stellen die vollständige Verfügbarkeit der Ersatzteile am Werkstatttermin sicher.

Weitere Informationen für Ihre Bestellung von Fahrwerkskomponenten finden Sie im Parts and More Katalog oder im Internet unter www.partsandmore.net.



**WIRTGEN GROUP****Zweigniederlassung der John Deere GmbH & Co. KG**

Reinhard-Wirtgen-Str. 2

53578 Windhagen

Deutschland

T: +49 26 45 / 13 10

F: +49 26 45 / 13 13 97

info@wirtgen-group.com

 **www.wirtgen-group.com**

Alle Angaben, Abbildungen und Texte sind unverbindlich und können Sonderausstattungen enthalten. Technische Änderungen vorbehalten. Leistungsdaten sind abhängig von den Einsatzbedingungen.

© **WIRTGEN GROUP Zweigniederlassung der John Deere GmbH & Co. KG** 2018.

Printed in Germany. Nr. 2567728 DE-12/18 – V1