

*Stay on the
right track*



Tri-Tech

Langlebigkeit - Zuverlässigkeit - Leistungsvermögen

Bridgestone Gummiketten

DER WELTWEITE MARKTFÜHRER DER GUMMIINDUSTRIE

Bridgestone wurde 1931 gegründet und hat sich seitdem zum weltweit größten Hersteller von Reifen und Gummiprodukten entwickelt, mit 179 Produktionsstätten in 25 Ländern und einem Verkaufnetzwerk, das über 150 Länder umfasst.

Unser Unternehmen ist bekannt für seine Errungenschaften in den Bereichen Forschung & Entwicklung sowie Konstruktionstechnik, was der Erfolg unserer Bridgestone Rennreifen überzeugend veranschaulicht. Diese Erfahrungen eröffnen uns eine breite Produktpalette, zu der Autoteile und Industriegummi, wie beispielsweise Gummiketten, zählen.

“Bridgestone – Premiumqualität ist unser Beitrag für die Gesellschaft”

Bridgestone, die Gummikettenexperten

Die Ingenieure von Bridgestone leisteten in den 1970er Jahren Pionierarbeit bei der Entwicklung von Gummiketten für Bagger. Die Hersteller von Baggern und Minibaggern auf der ganzen Welt nutzen seither unsere Gummiketten für ihre Maschinen. Bridgestone ist der größte Hersteller von Gummiketten weltweit!

Betrachtet man die umfassenden Entwurfs-, Konstruktions- und Testressourcen des Unternehmens und zieht unsere große Erfahrung mit Kettenfahrzeugen hinzu, wird schnell deutlich, dass die Gummiketten der Marke Bridgestone für Minibagger den allerhöchsten Industriestandards entsprechen.



Technologie

Unter Zuhilfenahme der neusten Bridgestone Technologie verbessert Tri-Tech die Lebensdauer, Zuverlässigkeit und Leistungsstärke der Gummiketten. Tri-Tech vereint verschiedene neuartige technische Errungenschaften in sich (Pro-Edge, Interlocking, Spiralstruktur, Anti-Rost Stahlseil, Blockmusterprofil sowie konisch geformte Metallstege), um diese Verbesserungen zu ermöglichen.



Pro-Edge© (patentiert)

Bridgestone hat die innovative Pro-Edge Technologie entwickelt, die Brüche in Kanten minimiert. Die Pro-Edge Technologie basiert auf der Kombination einer an den Enden abgerundeten Stahlrinne und zusätzlichem Gummivolumen an der Innen- wie der Profilseite, um den Aufbau von Belastungskonzentrationen abzufangen. Somit sind die Kanten der Ketten noch widerstandsfähiger und langlebiger.



Konisch geformte Metallkerne

Bridgestone hat die vertikalen Bewegungen der Kettenrollen reduziert, indem eine neuartige Technologie mit konisch verlaufenden Metallstegen entwickelt wurde. Dies allein garantiert – ohne die Notwendigkeit weiterer Anschaffungen – einen erhöhten Fahrkomfort.



Blockmusterprofil

Mit der Entwicklung blockartiger Laufflächenprofile wird das Verrutschen bei seitlichem Gefälle reduziert, die Verdrängung von Schlamm optimiert und ein hoher Fahrkomfort gewährleistet.



Interlocking (Verschlussystem)

Bridgestone nutzt die „Interlocking“-Konstruktionstechnik um ein Abspringen der Kette zu verhindern. Durch das Ineinandergreifen benachbarter Stahlrinne verfügt die Kette über eine größere Seitenstabilität.



Anti-Rost Stahlseil

Minimiert die Rostanfälligkeit und sich daraus ergebende Folgeschäden. Sogar wenn Feuchtigkeit und Schlamm durch äußere Einschnitte eindringen, bleibt die Zugfestigkeit des Stahlseils mit Bridgestones Anti-Rost Stahlseil länger gewahrt.

Tri-Tech

Drei Produktverbesserungen sind beispielhaft für die neusten Bridgestone Technologien

1. Lebensdauer

2. Zuverlässigkeit

3. Leistungsfähigkeit

1. Erhöhte Lebensdauer

Pro-Edge Schutz vor Kantenbruch

Die Pro-Edge Technologie von Bridgestone wurde inzwischen von vielen Kunden begeistert aufgenommen und ist nunmehr markterprobt. Die Vorteile von Pro-Edge wurden zudem durch interne Tests und FEM-Analyseverfahren von Bridgestone geprüft.



Pro-Edge 4fache Lebensdauer

Testergebnis einer 300mm breiten Kette auf einer 3,5 Tonnen schweren Maschine. Die Graphik visualisiert die durchgeführte Anzahl der Testläufe bis zum Einriss der Kanten.

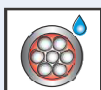
2. Erhöhte Zuverlässigkeit

Interlocking (Verschlussystem)

Die Interlocking-Technologie gehört zu den weit verbreiteten Funktionen der Shortpitch Gummiketten von Bridgestone. Durchweg positive Kundenresonanz, gute Verkaufszahlen des Produktes und die Ergebnisse der umfassenden internen Testreihen belegen die Vorteile und Qualitäten der Interlocking-Technologie eindrücklich.

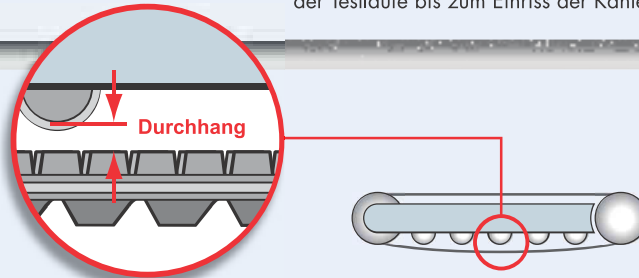
Der folgende Test wurde auf dem Bridgestone Testgelände in Tochigi (Japan) durchgeführt.

Sogar beim Verlust der Kettenspannung (Durchhang=45mm) haben sich die mit Interlocking-Technologie ausgestatteten Ketten nicht gelöst.



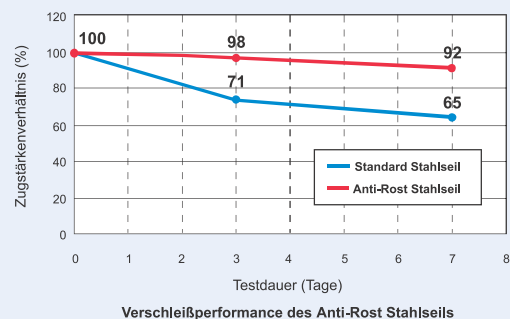
Anti-Rost Stahlseil

Der 7 Tage lange Test im Salzbad hat ergeben, dass eine 41-prozentige Verbesserung der Leistung im Vergleich zu gewöhnlichen Stahlseilen erreicht wird.



Test mit einer 5,3 Tonnen Maschine, 10 Versuche gegen festen Stein.

| Spannung | Durchhang | Aufkommen von Detracking | |
|-------------|-----------|--------------------------|-------------------|
| | | Interlocking | Ohne Interlocking |
| Normal | 15mm | Zero | 6 |
| Locker | 30mm | Zero | 10 |
| Sehr locker | 45mm | Zero | 10 |



3. Erhöhte Leistung

Konische Metallstege Verbesserter Fahrkomfort

Die Datensätze, die wir aus der FEM Analyse und den Feldversuchen erhalten, zeigen eine deutliche Reduzierung der Vibration bei der Benutzung von konischen Metallstegen auf. Dies ermöglicht einen höheren Fahrkomfort, der dem Fahrzeugführer zu Gute kommt.








Blockmusterprofil Anti-Rutsch Sicherheit

Dank der segmentierten Blockmuster der Profile wird das häufige seitliche Abrutschen bei Einsätzen an Abhängen reduziert. Auf diese Weise wird das Arbeiten sicherer.

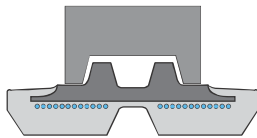
Vibrations index (dB)



Produktübersicht

| Kettenbreite | Anzahl der Glieder | Teilung | Profilausführung | Spur Ausführung | Integrierte Technologie | | | | |
|-----------------|------------------------------------|---------|------------------|-----------------|--|---|---|---|---|
| | | | | |  |  |  |  |  |
| 230 | 64, 66, 68, 70, 72, 74, 78 | 48 | R | - | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| 300 | 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88, 90 | 52.5 | R | breit | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88, 92 | 52.5 | R | schmal | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 300 RAIL TYPE 1 | 80, 84 | 53 | R | LK Rail | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 300 RAIL TYPE 2 | 84 | 53 | R | LY Rail | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 400 | 68, 70, 72, 74, 76, 78, 82 | 72.5 | R | breit | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | 68, 70, 72, 74, 76 | 72.5 | R | schmal | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Rail type-Kette



Rail type-Ketten werden bei Maschinen, welche ein außengeführtes Laufrollensystem besitzen, verwendet. Die außengeführten Rollen laufen auf der flachen Oberfläche der Ketteninnenseite und nicht auf den Metallstegen wie bei herkömmlichen Ketten. Es gibt zwei unterschiedliche Rail type-Ketten für verschiedene Maschinenmodelle. Bitte kontaktieren Sie Ihren zuständigen Bridges-tonepartner, um den kompatiblen Typ für Ihre Maschine festzustellen.



Pro-Edge Schutz vor Kantenbruch



Konisch geformte Metallstege
Verbesserter Fahrkomfort



Interlocking (Verschlussystem)
Verhindert das Abspringen der Kette



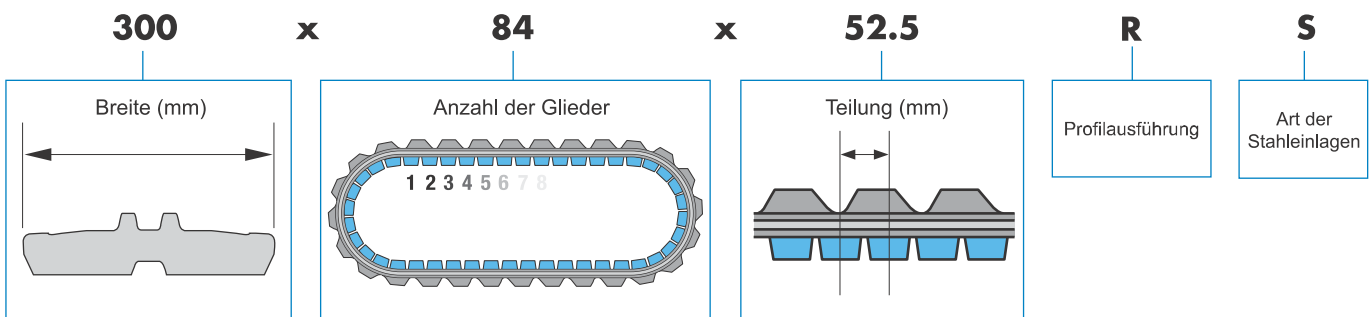
Anti-Rost Stahlseil Anti-Rostanfälligkeit



Blockmusterprofil Anti-Rutsch Sicherheit

Hinweise zur Kettengröße

Die Kettengröße ist gekennzeichnet anhand eines Systems aus 5 Einzelteilen. Die Teilenummer ist normalerweise auf der Innenfläche der Kette vulkanisiert.





Die Informationen in dieser Broschüre dienen nur zu Beratungszwecken. Auch wenn die Informationen in dieser Broschüre nach bestem Wissen und Gewissen zusammen getragen wurden, kann keine Gewährleistung für jegliche Art von Schaden oder Verlust übernommen werden, der aus unbeabsichtigten Fehlern oder Abweichungen entstanden ist. Alle angegebenen Daten wurden möglicherweise seit dem Erscheinungsdatum dieser Broschüre überarbeitet. Erstellt April 2013.

Bau- & Industrietechnik

Inh. Simone Sommer
Rauschwalder Str. 48 a
D-02826 Görlitz

Tel.: 0 35 81 / 31 88 40
Fax: 0 35 81 / 31 88 41
post@bau-industrietechnik.de
www.bau-industrietechnik.de



Bau- & Industrietechnik

Baumaschinen —————
Technischer Handel —————
Schmierstoffgroßhandel —————
Flüssiggas & Technische Gase —

Verkaufsstellen:

Bridgestone Industrial Limited
Berliner Ring 89
64625 Bensheim
Germany
Tel: +49 62 51 8664 0
Fax: +49 62 51 8664 100

Bridgestone Industrial Limited
Riverbridge House
Guildford Road
Leatherhead
Surrey KT22 9AD, UK
Tel: +44 (0)1372 365723
Fax: +44 (0)1372 365724

**Bridgestone Industrial Products
America Inc.**
402 Bna Drive, Suite 212
Nashville, TN 37217, USA
Tel: +1 615 365 0600
Fax: +1 615 365 9946

**Bridgestone Engineered Products of Asia
Sdn. Bhd. (364273M)**
L1-E-3B, Enterprise 4, Technology Park Malaysia
Lebuhraya Puchong-Sg Besi, Bukit Jalil,
57000 Kuala Lumpur, Malaysia
Tel: +60 3 89962670
Fax: +60 3 89962690

Veröffentlicht durch:

Bridgestone Corporation
Yaesu Centre Building, 1-6-6, Yaesu
Chuo-ku, Tokyo 103-0028 Japan
Tel: +81 3 5202 6881
Fax: +81 3 5202 6719