

1943

'93 '94 '95 '96 '97 '98 '99 '00 '01 '02 '03 '04 '05 '06 '07 '08 '09 '10 '11 '12

2013



## 70 JAHRE ERFAHRUNG UND INNOVATIONEN IN DER HERSTELLUNG VON REIFENSCHUTZKETTEN



VOM ERFINDER UND WELTMARKTFÜHRER

## ERFOLG BASIEREND AUF FÄHIGKEITEN UND ERFAHRUNG

Mit Sitz im Süd-Osten Deutschlands ist die ERLAU Marktführer mit einer 140 jährigen Tradition in der Herstellung von Rundstahlketten, mit höchstem Maß an technologischem Fortschritt, Qualität, Sicherheit und kundenorientierter Produktentwicklung.

Durch langjähriges Know-how in Schweiß-, Schmiede-, Härtetechnik und enger Zusammenarbeit mit der Industrie, hat ERLAU die namhaften Reifenschutz- und

Traktionsketten entwickelt, welche zuverlässig im Bergbau, im Steinbruch und in vergleichbaren Industrien wie der Stahlindustrie, auf Schrottplätzen und im Abbruchgewerbe eingesetzt werden.

Heute, nach 70 Jahren Entwicklung und Innovation beliefert ERLAU mehr als 65% des Weltmarktes mit Reifenschutzketten.



## GESCHÄFTSPHILOSOPHIE DER ERLAU

Die ERLAU ist ein bedeutendes Tochterunternehmen des international sehr erfolgreich positionierten Familienkonzerns RUD.

RUD ist ein fortschrittliches Familienunternehmen mit einer Geschäftsphilosophie, die ausgerichtet ist, auf das wachsende Bewusstsein für umweltgerechtes Handeln in der Rohstoff- und Schüttgutindustrie.

Der Erfolg der RUD-Gruppe basiert auf langjährigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten und der Zusammenarbeit mit Kunden, deren Zufriedenheit auf die hochwertigen technologischen Neuheiten zurückzuführen ist.



- Unsere Produktionsstätten (mit Verkaufsaktivität)
- Unsere Standorte (mit Produktionsstätte)

## MIT ERLAU-INNOVATIONEN GELD UND ZEIT SPAREN

### EASYLOCK

Um die beiden Enden der Reifenschutzketten sicher zu schließen, werden für die Montage spezielle Omega-Ringe verwendet. Das Verschließen der Ringschlösser unter Verwendung von Hammer und Spannstiften hat in der Vergangenheit die Gefahr von herumfliegenden Metallteilen, eingequetschten Fingern usw. mit sich gebracht.

Bei korrodierten Bolzen mussten früher die Ringe mit dem Schneidbrenner getrennt werden – ein gefährlicher Vorgang so nah am Reifen.

Um Zeit und Kosten zu sparen und vor allem um die Sicherheit zu erhöhen, hat ERLAU der Weltmarktführer in Reifenschutzketten das Ringschloss EASYLOCK entwickelt – ein Ringschloss das schnell und einfach angebracht und entfernt werden kann. EASYLOCK besteht aus einem offenen Omega-Ring und einem Schließstück, das mit einem Inbusschlüssel verriegelt wird. Sobald der Ringkörper in das Schließstück gesteckt ist, wird der integrierte Verschluss mit Hilfe eines Inbusschlüssels durch eine 90° Drehung gesichert. So verbleibt das EASYLOCK sicher in der vorgesehenen Position bis zur Demontage, die in umgekehrter Reihenfolge ebenso sicher erfolgt. EASYLOCK erhalten Sie entweder mit neuen ERLAU Reifenschutzketten oder separat als Ersatzteil. EASYLOCK ist nachrüstbar für jede 19 mm oder 23 mm Reifenschutzkette.



*Ein Produkt ist nur so gut wie sein Service.*

### CMS CHAIN MONITORING SYSTEM

Es ist kein Zufall, dass ERLAU zum Weltmarktführer für Reifenschutzketten geworden ist. Modernste Produktionsstätten gewährleisten widerstandsfähige Schweißnähte und technisch ausgereifte Legierungen ermöglichen langlebige, leichte und energiesparende Bauteile.

Dank der Montage durch Fachleute und dem lebenslangen Service wird die Nutzung von Reifenschutzketten optimiert, dass sich Minen und Steinbruch Eigentümer, Abbruch- und Recycling-Unternehmen, Stahlproduzenten und nicht zuletzt die Forstindustrie darauf verlassen können.

Mit gestärktem Vertrauen in die Technologie bietet ERLAU jetzt das CMS an - das erste Überwachungssystem für Reifenschutzketten.

Das eingebaute RFID-Modul CMS speichert die gesamte produktive Laufzeit der Reifenschutzkette. Dies beinhaltet: Nummer der Fertigungsreihe, Testergebnisse, Montage, Instandhaltungen, Vorkommnisse, Betriebsstunden und vieles mehr.

Mit dem Handgerät SMART READER lassen sich die Daten von verschiedenen Ketten auslesen und anschließend vom Betriebsleiter speichern, um dann ausgewertet werden zu können.

## ERLAU REIFENSCHUTZKETTEN – FORTSCHRITTLICHER VERMÖGENSSCHUTZ

Schneller Verschleiß der Baumaschinenreifen durch übermäßige Abnutzung und der plötzliche Totalverlust, hervorgerufen durch Reifenschäden oder Schnitte in den Reifenflanken, waren schon immer ein kostspieliges Problem für den Bergbau, die Steinbrüche und andere Schwerindustrien.

Ohne solide geschützte Reifen ist ein Radlader oder Muldenkipper nur eine große Investition, ohne effektiven Nutzen.

Trotz des wirtschaftlichen Rückgangs ist die Nachfrage nach Bodenschätzen hoch für Unternehmen, die Ihre Wettbewerbsfähigkeit in Qualität, Preis und Lieferfähigkeit unter Beweis stellen können.

Wo Beladen und Entladen die zentralen Bestandteile des Arbeitsvorganges sind, ist die optimierte Nutzbarkeit von mobilen Baumaschinen der Schlüssel zum Erfolg. Weiter ist dies abhängig von gut ausgebildeten Mitarbeitern und einem präzisen Wartungsplan mit besonderem Augenmerk auf die Reifen.

Beachtet man die weltweite Reifenknappheit, ohne die Aussicht auf Besserung in der Lieferfähigkeit von Reifen, spricht alles für einen Einsatz von ERLAU Reifenschutzketten um einen sprunghaften Anstieg der Kosten für Ersatzreifen zu verhindern.

Immer mehr Betriebe der Steinindustrie montieren ERLAU Reifenschutzketten, um ihr wertvolles Betriebsvermögen zu schützen und zu erhalten.

Durch die Möglichkeit die Lebensdauer eines Reifens um das 10-fache zu verlängern, sind ERLAU Reifenschutzketten unverzichtbar geworden, um die Nutzbarkeit der Maschinen zu gewährleisten, Produktionsziele zu erfüllen und dadurch Millionen Euro pro Jahr zu sparen.



*Ohne solide geschützte Reifen ist ein Radlader oder Muldenkipper nur eine große Investition ohne effektiven Nutzen.*



# WAS IST EINE REIFENSCHUTZKETTE?

Eine Reifenschutzkette ist ein enges Netz aus verschleißfesten, geschmiedeten Stegen, das auf den Reifen montiert wird um die Lauffläche und die Reifenflanken zu schützen. Die Flexibilität des Netzes ermöglicht der Kette sich auch dem belasteten Reifen, während des Aufladens oder der Förderung anzupassen.

Die hervorragende Selbstreinigungseigenschaft der Kette verhindert, dass das Netz sich zusetzt oder verstopft und sorgt dadurch für bestmögliche Traktion und Steigerung der Produktivität der Radlader.

Durch die über die letzten 70 Jahre immer fortschreitende Entwicklung hat ERLAU in Kooperation mit Eigentümern und Betreibern von Radladern, Muldenkippern und nicht zuletzt durch ständige Investitionen in hochmoderne Produktionsanlagen und Qualitätskontrolllabore in Europa und Südamerika, eine Vorrangstellung auf dem Reifenschutzkettenmarkt erreicht. Es wurde eine breite Palette von Ketten entwickelt, um den Herausforderungen an den vielfältigen Standortbedingungen gerecht zu werden.

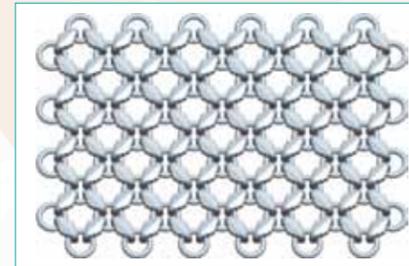
Durch den Schutz von Reifen vor übermäßiger Abnutzung, Reifenschäden und Beschädigung der Reifenflanken, gelingt es mit ERLAU Reifenschutzketten Tausende von Euros an Wiederbeschaffungskosten und durch gesicherte Auslastung der Radlader zu sparen.

Zu Ihrer Sicherheit werden Ihnen die ERLAU Experten ab Beginn ihrer Anfrage, über die Auslieferung, die Montage bis hin zu routinemäßigen Wartungen, mit einem weltweit einmaligen Service, über die gesamte Lebensdauer Ihrer Reifenschutzketten hinweg zur Seite stehen.

Rund um die Uhr!

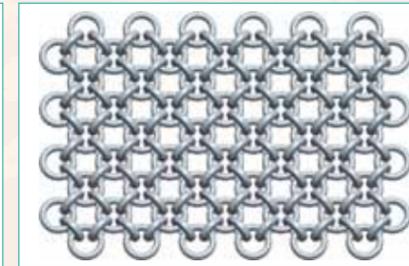


# ERLAU LÖSUNGEN SPAREN REIFEN, ZEIT UND GELD



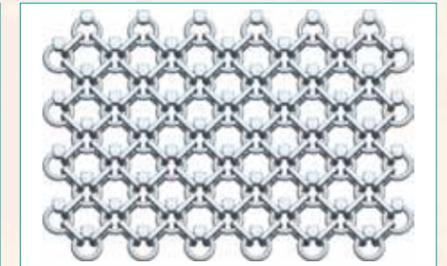
## STEG-RING-SYSTEM

Geschmiedete verschleißfeste Stege. Bewährte und getestete Technologie. Eine große Bandbreite an verschleißfesten Stegen. Der passende Steg für Ihre Anwendung.



## RING-RING-SYSTEM

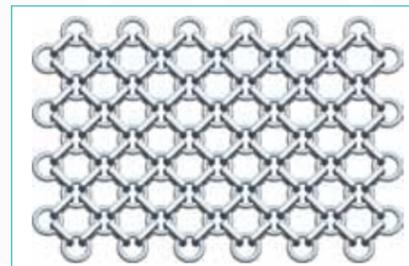
Geschmiedete verschleißfeste Ringe. Erzielt perfekten Reifenschutz. Hervorragende Langlebigkeit der Kette auf sehr abrasiven Materialien.



## RING-LOCKING-SYSTEM

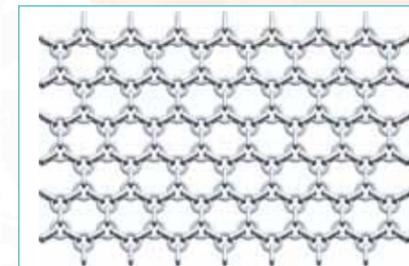
Die Reifenschutzkette, die für den Einsatz in heißer Schlacke konzipiert ist. Einfach unschlagbar.

# 3 VERSCHIEDENE KETTEN-NETZ SYSTEME ERHÄLTlich SCHUTZ – SCHUTZ + TRAKTION – TRAKTION



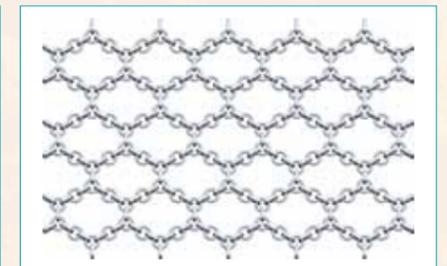
## FELS

Ideal geeignete Reifenschutzkette für den Einsatz im Über- und Untertagebergbau, in Stahlwerken und in Recyclingbetrieben.



## GARANT

Mehr Traktion und Sicherheit auf Steigungen und nassem oder rutschigem Terrain.



## GARANT 10

Mehr Traktion und Sicherheit speziell auf rutschigem Untergrund, sowie bei Schnee und Eis.

## IM TAGEBAU ODER IN BERGWERKEN, BEI AGGRESSIVEN OBERFLÄCHEN UND SCHARFKANTIGEM GESTEIN KÖNNEN REIFEN IN KÜRZESTER ZEIT ZERSTÖRT WERDEN.

Als es zu den Ablagerungen der Bodenschätze kam, hätte Mutter Natur viel mehr Rücksicht nehmen können.

Diamanten in eisigen arktischen Seen, Kupfer und Gold hoch in den südamerikanischen Anden, Eisenerz in der australischen Wüste, Kohleflöze tief Untertage und komplexe Einlagerungen sind nur einige Herausforderungen die Firmen haben, die diese Rohstoffe fördern – alltägliche und seltene – unverzichtbar für den heutigen Lebensstandard.

Im modernen Berg- und Tagebau wurden die Männer mit Pickel, Schaufel und Lore durch technisch ausgereifte Maschinen ersetzt, die täglich gigantische Mengen fördern und diese weiter zur Aufbereitung und Veredlung abtransportieren. Angesichts dieser millionenschweren Investitionen ist die zentrale Anforderung die optimale Produktivität. Jede ungeplante Ausfallzeit ist eine unerwünschte kostspielige Belastung.

Im offenen Tagebau, in denen Radlader für Abbau, Beladung, Abtransport und Einlagerungen genutzt werden, hängt die Produktionsrentabilität unmittelbar von den Reifen ab. Ohne die Reifen sind die Verladefahrzeuge zur Untätigkeit verdammt.

Das Arbeiten Untertage, in Stollen, im Bergbau, bei Tunnelarbeiten, gehört zu den gefährlichsten und anspruchsvollsten Tätigkeiten. Hier sind Reifenschutzketten nicht nur Schutz für die Reifen, sondern bieten auch Sicherheit für die Mitarbeiter.

Für den mobilen Einsatz im Tagebau können die Kunden – Dank der breiten ERLAU-Produktpalette – die richtigen Reifenschutzketten und Traktionsketten für mehr Sicherheit für ihren Einsatz auswählen.



## IM STEINBRUCH; ABRASIVE OBERFLÄCHEN UND SCHARFES GESTEIN STELLEN EINE GROBE GEFAHR FÜR REIFEN DAR

Die Arbeit mit den härtesten Gesteinen wie Quarz, Silicat, Dolomit, Basalt, Granit ist nur einer der Gründe für die starke Abnutzung der Reifen. Diese harten Gesteinsmaterialien können die Reifen durchbohren und tiefe Seitenwandschnitte verursachen.

Innerhalb einer Minute ist Ihr Radlader in das Haufwerk vorgestoßen, im nächsten Moment, sackt dieser ab und kommt zum Stillstand. Nun sind Sie gezwungen eine kurzfristige Lösung oder einen Ersatzreifen telefonisch zu organisieren.

Wenn Sie in einem kleinen Betrieb arbeiten, kann dies einen kostspieligen Stillstand der Produktion verursachen.

Unter diesen Umständen und um leistungsfähiger zu sein, ist eine Reifenschutzkette wie das Steg-Ring- oder Ring-Ring-System der ERLAU erforderlich, um eine Schutzbarriere zwischen Ihren Reifen und dem Boden herzustellen.

Die Dichte des Netzes ist abhängig von der genauen Beschaffenheit des Bodens im Arbeitsgebiet. Es sollte selbstreinigend sein und die Stege speziell gehärtet um der Abnutzung, an den Stellen an denen sie mit den Verbindungsringen interagieren, standzuhalten.

ERLAU hat weltweit die breiteste Produktpalette und bietet Reifenschutzketten für alle Arten von Maschinen und Anwendungen an.



## ARBEITEN MIT HEIßER SCHLACKE KANN DIE REIFEN VERBRENNEN UND ZU MATERIALVERLUST UND PERSONENSCHADEN FÜHREN

Die Stahlproduktion ist eine der härtesten Umgebungen für Mensch und Maschinen.

Schlackentransporter werden verwendet um 40 m<sup>3</sup> flüssiger Schlacke zu den Abkühlgruben zu transportieren. Von dort transportieren Radlader die noch glühende Schlacke zur Recyclinganlage, um den Reststahl wieder einzuschmelzen und Kalksteinasche für die Blockherstellung herzustellen.

Die Schlacke, ob in flüssiger Form oder abkühlend, setzt dem Reifen unabdingbare starker Abnutzung durch Hitze aus.

### RECYCLING SCHROTT UND ABGERISSENE GEBÄUDE BEANSPRUCHEN ERDBEWEGUNGSREIFEN GEWALTIG.

Jedem, der schon einmal eine Baustelle oder einen Schrottplatz besucht hat, ist bewusst welchen versteckten Gefahren die Reifen der Radlader täglich ausgesetzt werden. Auf den Schrottplätzen benutzt man die Radlader um die Zerkleinerungsscheren zu füllen und die Kippwägen zu beladen. Jedes Mal wenn der Radlader in den Bauschutt fährt, besteht das Risiko, dass die Reifen von Stahlschrott durchbohrt werden. Ähnliche Schäden können auftreten, wenn platt gedrückte Schrottautos in die Presse geladen werden oder verworrene Altmetallstücke zur Verhüttung angehoben werden. In jedem Fall kann ein geplatzter Reifen die Produktion zum Stillstand bringen bis ein Ersatzreifen gefunden wird. Um ungeplante Stillstandzeiten zu verhindern, ist es ratsam in eine Reifenschutzkette wie z.B. das ERLAU Ring-Ring-System zu investieren, das dem Reifenprofil und der Seitenflanke einen undurchdringbaren Schutz bietet. Die Kunden, die an Terminfristen gebunden sind und ERLAU Reifenschutzketten verwenden, können sich darauf verlassen, dass jegliche auftretende Verspätungen nicht von ihren Reifen verursacht werden.



## MEHR TRAKTION FÜR MEHR PRODUKTIVITÄT

In manchen Betrieben in denen der Boden aufgrund von Schlamm sehr rutschig ist oder Maschinen auf vereisten Straßen fahren müssen, ist eine geringe Traktion oft ein großes Problem.

Einen beladenen Radlader nur mit eigener Kraft zu kontrollieren, ist sehr gefährlich für den Fahrer und kann zu Konzentrationsverlust und sogar zum „Verlust“ der Maschine führen, mit allen zusätzlichen Nebenschäden.

Überall dort, wo das Reifenprofil allein nicht mehr ausreichend Halt bietet, sind ERLAU TERRA PLUS Traktionsketten in GARANT Ausführung für Schutz und Traktion oder GARANT 10 Ausführung für höchste Traktion für den sicheren Betrieb des Gerätes unverzichtbar.

Lieferbar mit Stegen von 11 mm bis 23 mm, ist die TERRA PLUS für vielfältige Anwendungen geeignet wie: Motorgrader, Motorscraper, Muldenkipper, Radlader, Schneepflüge, Forstmaschinen usw.

Die TERRA PLUS wird bereits in 28 Ländern verwendet. Die 'Z' geformten, ausgezackten 'Terrier' Stege sind selbstreinigend, bieten eine optimale Traktion und sind extrem verschleißfest.



# WELCHE REIFENSCHUTZKETTE EIGNET SICH AM BESTEN FÜR SIE

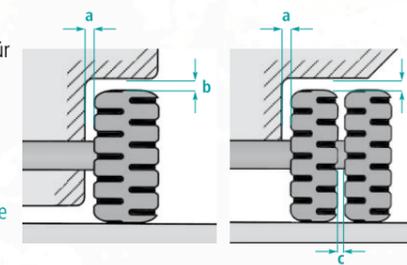
Mit Verbindungsringen von 8 mm bis 25 mm Durchmesser bietet ERLAU das weltweit größte Produktprogramm an Reifenschutzketten. Was auch immer Ihr Einsatzgebiet ist, ERLAU bietet Ihnen die beste und größte Auswahl von Stegen und Ringen für Ihr Projekt.

Ringdurchmesser	Kettentyp		Stegbreite, Steghöhe	Fels	Netzöffnung	Mindestfreiraum	Reifengröße
11 mm		SUPER X11	20 mm 35 mm		54 mm	50 70 85	von 8.25-15 bis 26.5-25
14 mm		DURO X14	22 mm 51 mm		63 mm	60 85 95	von 15.5-25 bis 35/65-33
16 mm		ROYAL X16	26 mm 56,5 mm		69 mm	75 100 95	von 20.5-25 bis 40/65-39
16 mm		JUMBO PLUS X16	46 mm 56 mm		64 mm	75 100 95	von 20.5-25 bis 40/65-39
19 mm		TORO X19	44 mm 60 mm		63 mm	75 100 95	von 12.00-24 bis 45/65-45
19 mm		IMPERIAL X19	30 mm 66,5 mm		76 mm	85 120 115	von 23.5-25 bis 45/65-45
19 mm		GIGANT PLUS X19	54 mm 68 mm		73 mm	85 120 115	von 23.5-25 bis 45/65-45
19 mm		GUARD PLUS X19	35 mm 64 mm		76 mm	85 120 115	von 23.5-25 bis 45/65-45
22 mm		CROWN X22	36 mm 76 mm		93 mm	110 150 115	von 45/65-45 und größer
23 mm		GRANIT PLUS X23	54 mm 80 mm		91 mm	110 150 115	von 45/65-45 und größer

## a (Innere Seitenpartie a) und b (Profil)

Dies sind die Mindestabstände, die für die Anbringung der Reifenschutzketten erforderlich sind (Fliehkräfte und möglicher Schmutzaufbau wurden berücksichtigt).

Für weitere Angaben über die erforderlichen Durchlässe kontaktieren Sie bitte den ERLAU Kundendienst.



Kettentyp	Innere Seitenpartie a	Profil b	Abstand zw. den Reifen c
X11	50 mm	70 mm	85 mm
X14	60 mm	85 mm	95 mm
X16	75 mm	100 mm	95 mm
X19	85 mm	120 mm	115 mm
X22	100 mm	150 mm	115 mm
R69+R69S	75 mm	90 mm	
R71+R71S	85 mm	100 mm	
R75	110 mm	130 mm	

Ringdurchmesser	Kettentyp		Ringbreite, Ringhöhe	Spezial	Netzöffnung	Mindestfreiraum	Reifengröße
13,2 mm		R69 S	18 mm 56 mm		33 mm	75 90	von 12.00-24 bis 35/65-33
14x18 mm		R71 S	20 mm 67 mm		41 mm	85 100	von 23.5-25 bis 45/65-45
17,5 x 21,5 mm		R75 S	25 mm 82 mm		48 mm	110 130	von 45/65-45 und größer
20 x 25 mm		R75 S PLUS	28 mm 96 mm		57 mm	130 150	von 45/65-45 und größer
14x18 mm		R71	20 mm 67 mm		83 mm	85 100	von 26.5-25 bis 45/65-45

Ringdurchmesser	Kettentyp		Stegbreite, Steghöhe	GARANT	Netzöffnung	GARANT 10	Netzöffnung	Mindestfreiraum	Reifengröße
11 mm		TERRA PLUS X11	20 mm 45 mm		114 mm		176 mm	50 70 85	von 8.25-15 bis 26.5-25
14 mm		TERRA PLUS X14	25 mm 49 mm		128 mm		198 mm	60 85 95	von 15.5-25 bis 35/65-33
16 mm		TERRA PLUS X16	28 mm 54 mm		133 mm		211 mm	75 100 95	von 20.5-25 bis 40/65-39
19 mm		TERRA PLUS X19	30 mm 65 mm		150 mm		239 mm	85 120 115	von 35/65-33 bis 40.00-57
22 mm		TERRA PLUS X22	39 mm 76 mm		181 mm		287 mm	100 150 115	von 45/65-45 und größer

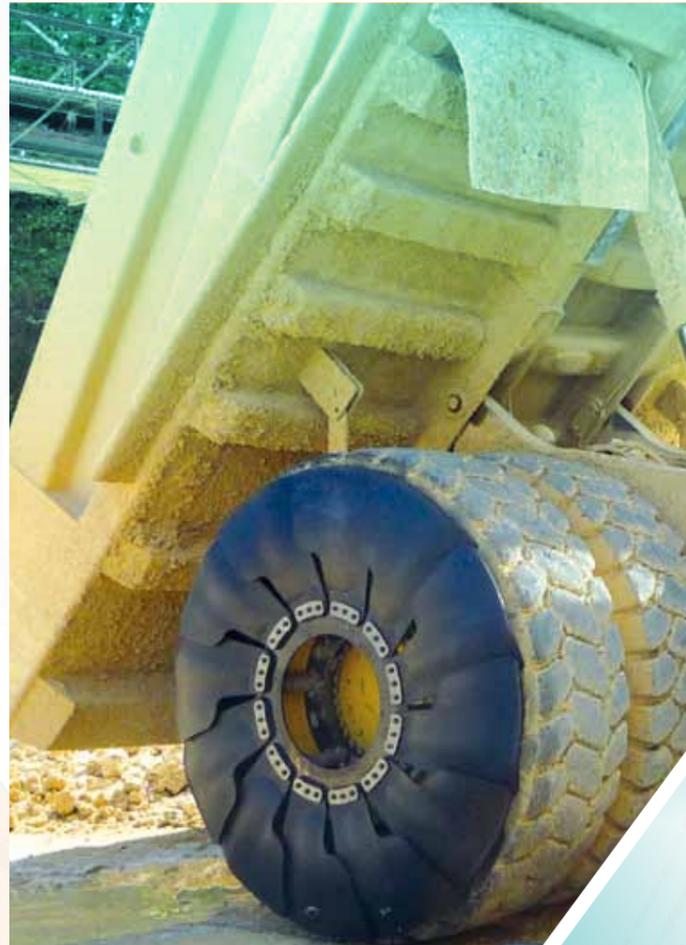
## SIDEFLEX®

Seit 70 Jahren schützen RUD-ERLAU Ketten die Reifen der Radlader. Angesichts der langen Distanz, des Gewichtes und der steigenden Spritkosten sind die Reifenschutzketten für Radlader, Bulldozer und Grader ideal, aber für Muldenkipper wirtschaftlich nicht tragbar. Um dieses Problem zu lösen beauftragte RUD-ERLAU sein Entwicklungsteam.

2012 wurde SIDEFLEX® eingeführt – der erste kostengünstige Seitenwandschutz für Reifen von Muldenkippern. Bei der Entwicklung von SIDEFLEX® haben die Ingenieure sich von der bewährten Rundstahlketten-Technik gelöst. Einfach in der Konzeption und in der Montage, beinhaltet SIDEFLEX® ein Set aus widerstandsfähigen Ersatz-Radmuttern und Verlängerungen, die einen flachen Ring stützen der an einer aufgefächerten Anordnung von überlappenden Platten befestigt wird.

In der Verwendung schützen die Platten die gesamte Seitenflanke vor jeglichen spitzen Steinen, die sonst möglicherweise die Reifen beschädigen und den LKW zum Stillstand bringen. Während die Aufbaukomponenten aus Stahl gefertigt sind, ist das SIDEFLEX® Schild in einer ausgefeilten Polymer-Technik entwickelt worden. Dieses robuste Material hat ein einzigartiges „Gedächtnisvermögen“ das den Platten ermöglicht immer wieder nach einem Aufprall sich unversehrt zurück in die Ursprungsposition zu formen.

Die gesamte SIDEFLEX® Montage ist so leicht und hat ein so geringes Profil, dass die Besitzer von Muldenkippern – große und kleine – zum ersten Mal ein wirtschaftliches Mittel erhalten, ihre Investitionen zu schützen. Komplett geprüft und patentiert, ist SIDEFLEX® ein völlig neues Konzept, das eine praktikable Lösung für ein sehr altes Problem bietet.



## DIE RUD GRUPPE PRODUKTPROGRAMM



Eine breite Produktpalette an Qualitäts-, Industrieketten für mehr Produktivität und Sicherheit.

GLOBALER SERVICE – UNSERE STÄRKE, IHR VORTEIL

WELTWEITER SERVICE UND UNTERSTÜTZUNG



QUALITÄT UND SERVICE AUF HÖCHSTEM NIVEAU.  
SEIT 1943.

**Erlau AG**

Erlau 16  
73431 Aalen  
Germany

Tel. +49 73 61 595-3496  
Fax +49 73 61 595-3214

TPC@erlau.com  
www.erlau.com



Reifenschutzketten