

Gebrauchsanleitung für

„2 K Road Grip“

**für die Beschichtung
von Rollenprüfständen
oder Auffahrtsrampen**



Inhaltsverzeichnis

1.0 Lieferumfang.....	2
2.0 Sicherheitshinweise und Entsorgung.....	2
3.0 Vorbereitende Arbeiten	3
3.1 Alte Beläge abnehmen und Oberfläche reinigen.....	3
4.0 Das Beschichtungs-System „Road Grip“.....	3
4.1 Verarbeitungstemperatur und Topfzeit.....	4
4.2 Die Grundierung auftragen und ablüften lassen.....	5
4.3. Die Epoxi Mischung „Road Grip“ anrühren.und auftragen.....	5
4.3.1 Das Anrühren von Teilmengen	6
4.3.2 Kalkulieren Sie den Material-Bedarf für Ihre Rollen	6
4.4 Die Epoxi Mischung auftragen und härten lassen.....	7
5.0 Gewährleistung und Service Hotline.....	7

2 K Road Grip



1.0 Lieferumfang „Road Grip“ 340 / 580

Anzahl/ Menge	Bezeichnung
1 Stück	Gebrauchsanleitung
1 Stück	Wendelrührer
1 Stück	Roller-Set mit 2 Rollen
200/ 400 ml oder anteilig	Grundierung
3,4 / 5,8 kg oder anteilig	2 K Spezial-Epoxi „Road Grip“
205 / 350 g oder anteilig	Härter für Spezial-Epoxi
34 / 58 g oder anteilig	weisses Pulver (zur Reduzierung der Epoxi Viskosität)
3,5 / 6 kg oder anteilig	Granulat Pkw/Lkw

2.0 Sicherheitshinweise

Grundierung, Epoxiharz und Härter sind gefährliche Stoffe. Die Stoffe sind brennbar und ätzend. Im Brandfall muss mit CO-Schaum gelöscht werden.

Im Falle von direktem Kontakt mit Auge, Nase und Mund sofort mit Wasser abwaschen, spülen und einen Arzt aufsuchen.

Die Grundierung (Primer) kann bei direktem Kontakt zu Verätzungen führen. Die Dämpfe können zu Reizungen in Haut, Augen und Nase führen und allergische Reaktionen hervorrufen.

Die Grundierung, als auch das Epoxi sind umweltschädlich und dürfen nur in ausgehärtetem Zustand als Hausmüll entsorgt werden. Unverbrauchtes, flüssiges Restgebilde ist als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Schutzkleidung und Schutzbrille tragen und für gute Belüftung sorgen.

Restgebilde, vor Entsorgung, aushärten lassen!

2 K Road Grip



3.0 Vorbereitende Aufgaben

Epoxidharze sollten nur an sauberen, ausreichend belüfteten Arbeitsplätzen verarbeitet werden. Vor Arbeitsbeginn sollten alle Vorbereitungen (schleifen, entfetten usw.) abgeschlossen sein.

Alle nötigen Materialien und Hilfsstoffe sollten in ausreichender Menge vorhanden sein. (Harz, Härter, Füllstoffe, Mischbecher, Ausrollwanne, Wendelrührer, Reinigungsmittel usw.)

Decken Sie vor Einsatz von Flex oder Sandstrahlgerät den Bremsmotor, die Elektrik, die Hydraulik und sonstige Leitungen staubdicht ab.

Zur Bearbeitung der Bremsrollen sollten diese ausgebaut und drehbar gelagert sein.

3.1 Alte Beläge abnehmen und Oberfläche aktivieren

Entfernen Sie den schadhafte Belag komplett und aktivieren Sie den blanken Stahl z.B. durch Sandstrahlen mit Guss – alternativ ggf. Flex. Die raue Stahloberfläche ist der ideale Haftgrund für Grundierung und Epoxi.

Tief sitzende Rostnarben sind zu passivieren (Rostumwandler).

Extrem fester Restbelag, welcher nicht durch Rost unterwandert ist, kann in den neuen Belag mit eingearbeitet werden. Unebenheiten und Löcher sind in einem ersten Arbeitsgang mit einer Reparaturmischung auszugleichen – nach der Grundierung, aber vor der Endbeschichtung.

Eine Reparaturmischung kann aus dem Road Grip Gebinde anteilig gemischt werden und nach Bedarf mit Granulat verrührt werden.

Die Oberfläche der Stahlrollen muß fettfrei, sauber und trocken sein. Die Oberfläche des Metalls muß aufgeraut sein - NICHT polieren!

4.0 Das Beschichtungs-System „Road Grip“

Der Bremsbelag „Road Grip“ ist eine zwei Komponenten Epoxi-Mischung mit hochabriebfesten Füllstoffen (Korund u. SiC).

„Road Grip“ wird mit Bremsgranulat für Pkw oder für Lkw Rollen geliefert. Andere Mischungen sind auf Anfrage möglich. Der Bremsbelag ist für den Betrieb im Temperaturbereich von -29 Grad bis + 60 Grad Celsius geeignet.

2 K Road Grip



Die Lagerzeit der Epoxi Materialien ist begrenzt (siehe Mindesthaltbarkeitsdatum).

Das Material sollte kühl und trocken gelagert werden. Die Dosen sind luftdicht zu verschließen, vor Frost und Überhitzung zu schützen.

Kristallisiertes Harz kann im Wasserbad bei ca. 70 Grad Celsius regeneriert werden (ähnlich wie Honig).

Wichtig!

Das Material ist vor Frost und Überhitzung zu schützen.

4.1 Verarbeitungstemperatur und Topfzeit

Die Topfzeit ist die Zeit in welcher das fertig angerührte Epoxi verarbeitet werden kann.

Die Topfzeit ist abhängig von der Menge Epoxi, Härter und der Temperatur, deshalb empfehlen wir das Epoxi in Teilmengen anzurühren.

Bei einer Temperatur von 20 Grad haben wir eine Topfzeit von 20 bis maximal 40 Minuten.

Die ideale Verarbeitungstemperatur liegt bei 20 bis 25 Grad Celsius. Unter 15 Grad verläuft die Härtung verlangsamt, bei 10 Grad verläuft sie sehr langsam und kommt bei noch niedrigeren Temperaturen praktisch zum Stillstand.

Von einer Verarbeitung bei niedrigen Temperatur, unterhalb von 15 Grad Celsius, wird abgeraten, weil das Material dann nicht aushärtet.

Die relative Luftfeuchtigkeit sollte bei max. 70% liegen.

Um eine übermäßige Erwärmung des Harzes im Mischbecher zu verhindern, sollten größere Mengen nach dem Mischen in ein flaches Gefäß (z.B. in eine Ausrollwanne) umgefüllt werden.

Hohe Temperaturen beschleunigen und niedrige Temperaturen verzögern die Topfzeit. Bei einer Erwärmung um 10 Grad steht nur noch ca. die halbe Verarbeitungszeit zur Verfügung.

Die Aushärtezeiten sind unbedingt einzuhalten: den Belag nicht vorzeitig belasten.

Wichtig!

Bei hohen Umgebungstemperaturen kann die Topfzeit drastisch reduziert sein, deshalb Material z.B. nur zur Hälfte herrühren (für je zwei Bremsrollen) und Material zügig verarbeiten!

2 K Road Grip



4.2 Die Grundierung auftragen

Die Grundierung dient der Haftverbesserung, insbesondere bei der Einarbeitung von Altbelägen.

Bei frisch gestrahltem Stahlrollen ist eine Grundierung nicht notwendig!

Wenn Sie die Grundierung verwenden, sollte auf den noch klebrige Haftgrund das Epoxi aufgetragen werden (nach ca. 30 Minuten).

Die Grundierung kann mit dem Pinsel oder dem Roller aufgetragen werden. Die Abluftzeit beträgt ca. 30 bis 60 Minuten.

Wichtig!

Die Grundierung sollte nicht ausgehärtet sein, da diese sonst als Trennschicht wirken kann was in der Folge zum Ablösen des Bremsbelags führen kann.

4.3 Die Epoxi Mischung „Road Grip“ anrühren und auftragen

Die Epoxi Mischung besteht aus:

Material	Pack-Einheit	RoadGrip 145	Road Grip 340 Pkw	RoadGrip 580 Lkw
	Anwendung	Reparatur-Kit für Ausbesserungsarbeiten	Beschichtungs-System für Pkw Bremsrollen	Beschichtungs-System für Lkw Bremsrollen
	Ergiebigkeit	ca. 1 qm	ca. 2 qm ≙ 4 Pkw Rollen	ca. 3,5 qm ≙ 4 Lkw Rollen
Epoxi, schwarz	5 Liter Dose	1,45 kg	3,4 kg	5,8 kg
Härter S15	Kleine Dose	87,5 g	205 g	350 g
Pulver, weiss	im Plastikbeutel	max. 14,5 g	max. 34 g	max. 58 g
Granulat, SiC	im Plastikbeutel	ca. 1,5 kg davon ca. 750 g einrühren	ca. 3,5 kg davon ca. 1,7 kg einrühren	ca. 6 kg davon ca. 3 kg einrühren

Das Mischungsverhältnis Epoxi und Härter ist zwingend einzuhalten!

Das weisse Pulver reduziert die Viskosität der Epoxi Mischung und sollte deshalb vorsichtig, Schritt für Schritt, in Teilmengen zugegeben werden.

Die fertige Beschichtungs-Mischung hat etwa die Konsistenz von flüssigem Brei.

2 K Road Grip



4.3.1 Das Anrühren von Teilmengen

Wir empfehlen: das Epoxi in Teilmengen anzurühren, wegen der reduzierten Topfzeit von größeren Gebinden!

Das Mischungsverhältnis Epoxi und Härter ist zwingend einzuhalten. Die Masse ist mit dem Wendelrührer gut durchmischen, zu homogenisieren.

Zum Abwiegen von Teilmengen sollten Sie eine Waage mit 1 Gramm Auflösung verwenden mit einem Messbereich von 5 kg oder 10 kg (z.B. Brief od. Paketwaage).

Das Bremsgranulat/SiC wird der Epoxi-Mischung anteilig, nach Bedarf hinzugefügt und eingerührt (siehe Tabelle).

Das weiße Pulver reduziert die Viskosität der Epoxi Mischung und sollte deshalb vorsichtig in Teilmengen zugegeben werden. Die fertige Beschichtungs-Mischung hat etwa die Konsistenz von flüssigem Brei.

Für eine Reparaturmischung, zum Ausgleich von Löchern, kann es sinnvoll ein, das Granulat im Verhältnis zum Epoxi 1:1 anzurühren - zu gleichen Gewichtsanteilen.

4.3.2 Kalkulieren Sie den Material-Bedarf für ihre Rollen

Die folgenden Beispiele sollen Ihnen eine Hilfe bieten den Material-Bedarf abzuschätzen.

Brems Rolle	Fläche = $\varnothing * \pi * \text{Länge}$	Bedarf für 4 Stück
Pkw Beispiel 1	$0,205 \text{ m} * \pi * 0,80 \text{ m} = 0,51 \text{ m}^2$	$2,04 \text{ m}^2$
Lkw Beispiel 2	$0,250 \text{ m} * \pi * 1,00 \text{ m} = 0,78 \text{ m}^2$	$3,12 \text{ m}^2$
Lkw Beispiel 3	$0,250 \text{ m} * \pi * 1,20 \text{ m} = 0,94 \text{ m}^2$	$3,76 \text{ m}^2$
	Rolle hat mit 1,2 m Überlänge und das Material des Standard-Gebindes RoadGrip 580 würde nicht ausreichen!	

Der tatsächliche Material-Bedarf ist abhängig von vielen Parametern (Viskosität, Temperatur, Arbeitsstil) und kann erheblich von den genannten Beispielen abweichen.

Rollen mit Streckmetallgitter haben ein Vielfaches an Materialbedarf und oft ist es sinnvoll, das alte und rostunterwanderte Gitter abzunehmen und dann neu zu beschichten.

2 K Road Grip



4.4 Die Epoxi Mischung auftragen und härten lassen

Das Brems-Granulat wird zur Hälfte in die Epoxi Mischung eingerührt. Die homogenisierte Epoxi-Mischung wird aufgebracht und mit dem Roller gleichmäßig verteilt.

Wir empfehlen die frisch beschichtete Rolle mit dem restlichen Brems-Granulat abzusanden und ggf. nochmals zu rollern, falls das Material verlaufen sollte.

Das nachträgliche Absanden reduziert die Viskosität zusätzlich und schafft eine schöne Struktur.

Dieser Vorgang des Beschichtens kann nach Anhärten der Beschichtung (Topfzeit) wiederholt werden. Unsere Packgrößen sind jedoch nur für eine einmalige Beschichtung von 4 Stück Pkw-Rollen oder 4 Stück Lkw-Rollen ausgelegt.

Wichtig!

Achten Sie darauf das Material gleichmäßig zu verteilt indem Sie die Rolle drehen und einen Verlauf des Material verhindern. Nach ca. 40 Minuten (Topfzeit) wird die Beschichtung fest.

Schützen Sie die aufgetragene Epoxi Mischung während des Aushärtens vor direkter, einseitiger Sonneneinstrahlung und sorgen Sie für eine gleichmäßige, warme Temperatur.

Wichtig!

Die Epoxi-Mischung muß bei Raumtemperatur (ca. 20 Grad Celsius) gleichmäßig, für mindestens 3 Tage aushärten!

5.0 Gewährleistung und Service Hotline

Sie erhalten von uns frisches Epoxi-Material, aus unserer laufenden Fertigung. Wir arbeiten selbst mit dem Material. Unsere Hinweise zur Verarbeitung verstehen sich als unverbindliche Empfehlung.

Wegen der unterschiedlichen Rollen, Untergründe und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchen Rechtsfällen auch immer, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, mit der Ausnahme von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit.

Im Falle von Fragen oder Problemen – bitte anrufen!

Boxenteam GmbH
Tel. +49 8051 963433-0
info@boxenteam.com