



# Sicher gegen Verschleiß.

Auskleidungsmaterial als wirksamer Schutz gegen Schäden und Anlagenausfälle.  
Für mehr Wirtschaftlichkeit in der Schüttgutindustrie.





## Rhino Hyde® – sicherer Schutz gegen Abrieb und Verschleiß.

Rhino Hyde® sichert seit 40 Jahren als Auskleidung in Rutschen, Rinnen und Silos einen langen, störungsfreien Betrieb von Maschinen und Anlagen in der Schüttgutindustrie. Die Anwendungen reichen vom Glasrecycling über den Getreideumschlag bis zur Herstellung von Kraftfutter und vielen weiteren Anwendungen, in denen Schüttgüter bewegt werden.

### Rhino Hyde® Anwendungen:

- Elevatoren
- Silos, Trichter, Rutschen
- Förderrohre
- Klappkästen
- Segmente
- Rohrbögen
- Ketten- und Schneckenförderer
- Bunker
- Mischer
- Rüttelrinnen u.v.m.

Der leichte und widerstandsfähige Kunststoff schützt kritische Flächen wirksam gegen Abnutzung, Verschmutzung und Beschädigungen. Das Material hat eine im Vergleich zu Stahl 20fach höhere Abriebfestigkeit.

Rhino Hyde® ist in unterschiedlichen Materialqualitäten lieferbar und optimal für den jeweiligen Einsatz und die damit verbundenen Anforderungen wie Schüttgutkörnung, Fließgeschwindigkeit, Fallhöhe, Temperatur, Feuchtigkeit und andere Faktoren abstimbar.

- Leichter, gut verarbeitbarer Werkstoff
- Geräuschdämmend (Reduzierung Geräuschemission gegenüber Stahl bis 30 dB)
- Stoßabsorbierend und produktschonend
- Lebensmittelkonform nach EU 10/2011, FDA und REACH
- Gering anhaftend
- Statisch ableitend
- Weitestgehend säure- und laugenbeständig

# Alles für Ihre Sicherheit – einfach und präzise verarbeitet.

## Rhino Hyde® – Individuell gestaltbar

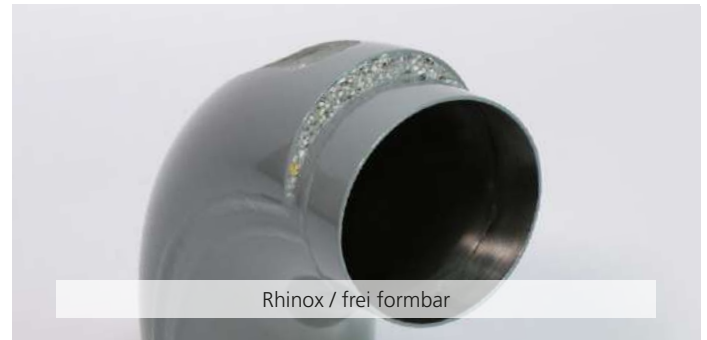
Neben den hervorragenden Materialeigenschaften für den Verschleißschutz bietet Rhino Hyde® sehr gute Verarbeitungseigenschaften. Der zähe Kunststoff ist manuell mit Stichsäge und Blechschere sowie maschinell verarbeitbar. Das Material lässt sich zu millimetergenau geschnittenen Modulen, in Rohrformate ab 120 mm Durchmesser oder zu rechtwinkligen Auskleidungen formen.

## Sichere Montage

Die sichere Montage in der Anlage kann mit Schrauben, Gewindebolzen oder als Verklebung mit einem leistungsstarken Zweikomponentenkleber erfolgen. Zur Verschraubung empfehlen sich Becher- oder Teller-schrauben und Sechskantmutter M8 nach DIN 15237. Die Verklebung von Rhino Hyde® mit Baumwollrücken gelingt zum Beispiel mit Araldit AW 106 und dem Härter HV 953 U.

## Sicherheit auf Bestellung

Arthur Krüger bietet die Auskleidungen mit Rhino Hyde® auch als individuelles Fertigteil an. Die Herstellung folgt exakt den Maßen und Materialanforderungen des Kunden.



Rhinox / frei formbar

## Rhinox – Reparatur und Sonderlösungen

Als Ergänzung zu Rhino Hyde® steht das Zweikomponenten-Auskleidungsmaterial zur Verfügung. Das abriebfeste und frei formbare Keramikmaterial schützt Bauteile dort, wo Rhino Hyde® aufgrund der Materialsteifheit nicht verbaut werden kann oder besonders hohe Transportgeschwindigkeiten auftreten. Als Reparaturmasse ist Rhinox ideal geeignet, um Beschädigungen in Rutschen, Rinnen usw. zu beheben.

Das Material ist säure- und laugenbeständig und für den dauerhaften Einsatz zwischen -30°C und +120°C geeignet.



Rohrauskleidung, Klappkasten



Rohrauskleidung, Bogen



einfache Rohrauskleidung



Rohrauskleidung, konisch



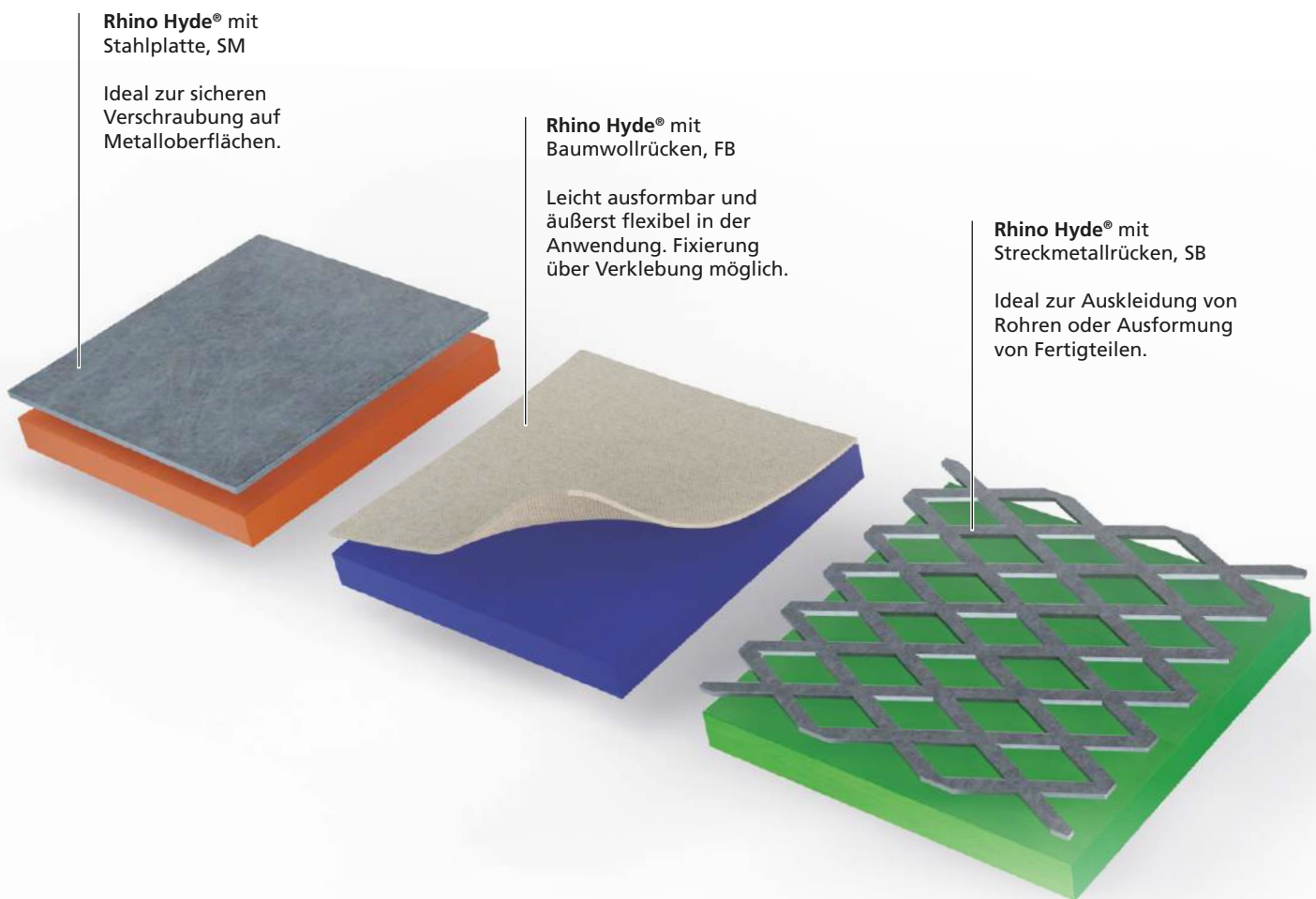
Elevatorenkopfauskleidung

Die Rhino Hyde® Produktreihe bietet viele Varianten für die optimal abgestimmten Einsatz der Auskleidung in den verschiedenen Industrien. Lieferbar als Platte im Format 3.000 x 1.200 mm, Rolle (Standard) oder Fertigteil nach Ihren Vorstellungen.

**Einsatztemperaturbereich:** -30°C bis +120°C  
**Reibungskoeffizient:** 0,15 / 0,25 (0,08 nass)  
**Härte (Shore A):** 85°

Neben dem blauen Material Rhino Hyde® Standard (ST) bietet die Farbcodierung der übrigen Rhino Hyde® Qualitäten eine gute Orientierung zur jeweiligen Kernkompetenz des Produkts.

**Gelb** > Höchste Schlagfestigkeit  
**Grün** > Hochtemperaturbeständig  
**Rot** > Hydrolysebeständig  
**Dunkelrot** > Feuerresistent  
**Orange** > Höchste Abriebfestigkeit



**Rhino Hyde®** wirkt wie eine Schutzhülle für hoch beanspruchte Anlagenteile.

**Sicher – Leicht – Wirtschaftlich**

# Das komplette Rhino Hyde® Programm – für jede Anforderung der passende Schutz.

## Rhino Hyde® High Energy – HE

- + Höchste Abriebfestigkeit
- + Ideal für feine Partikel



## Rhino Hyde® Standard – ST

- + Ideal gegen reibenden Verschleiß



## Rhino Hyde® Super Hyde – SH

- + Höchste Schlagfestigkeit
- + Ideal gegen Prallverschleiß



## Rhino Hyde® Fire Fighter – FF

- + Selbstverlöschend



## RhinoHyde® Hydro – HY

- + Hydrolysebeständig



## Rhino Hyde® High Temperature – HE

- + Hochtemperaturbeständig (bis 120°C)



Rhino Hyde® Typ		Farbe	Maximale Temperaturbeständigkeit (°C)	Fördergeschwindigkeit (m/Sek.)	Verstärkung			
					ohne Rücken	SB Streckmetall	SM Stahlplatte	FB Baumwollgewebe
					Dicke (mm) <sup>(1)</sup>			
HE	High Energy		80	25		8,0	8,0	
ST	Standard		80	20				6,5 <sup>(2)</sup>
				20		8,0	8,0	
				20		12,5	12,5	
				20		20,0	20,0	
				20		25,0		
				20	8,0			
			80	20				5,0
SH	Super Hyde		80	25		12,5	12,5	
				25		20,0	20,0	
FF	Fire Fighter		80	20		8,0		
HY	Hydro		80	20		8,0		
HT	High Temperature		120	20		8,0		

<sup>(1)</sup> Andere Stärken auf Anfrage

<sup>(2)</sup> Auf Rolle (Breite: 1.200 mm, Länge: bis 30 m)

## **ARTHUR KRÜGER - Kompetenz in Kunststoff**

Seit acht Jahrzehnten steht das Unternehmen aus der Nähe von Hamburg für Innovation, Vielseitigkeit und Servicestärke im komplexen Bereich der Kunststoffanwendungen.

Als Produzent und Dienstleister vereinen wir modernste Technologien und fachliche Expertise mit bestem handwerklichen Können und den Stärken eines familiengeführten Unternehmens.

Für unsere Kunden bedeutet das ein Höchstmaß an Flexibilität, Zuverlässigkeit, Sicherheit und persönlichem Kontakt in allen Phasen der Zusammenarbeit.

**Rhino Hyde® – setzen Sie auf zuverlässigen Verschleißschutz und Wirtschaftlichkeit.**

**Arthur Krüger GmbH**  
Altes Feld 1  
22885 Barsbüttel  
Tel. +49 40 67052-0  
info@arthur-krueger.de  
www.arthur-krueger.de

ARTHUR KRÜGER  
Technik in Kunststoff

