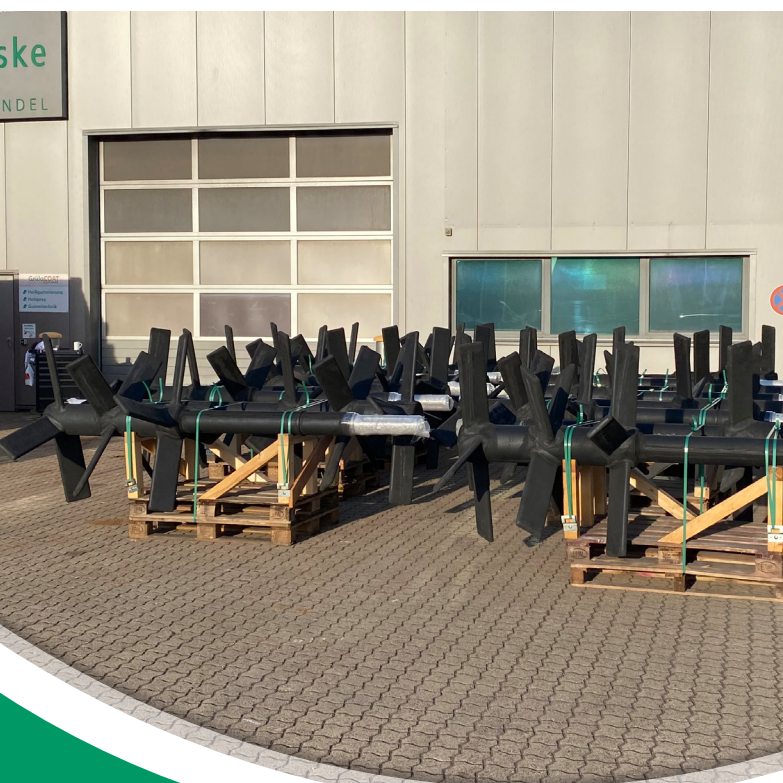




GrüloCOAT Systeme

D-06/2024



Ganz sicher zuverlässig!

Grünin **G+L**oske
www.gruelo.de



**Mit
Ampelbeschichtung**

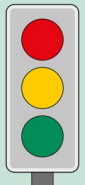
Gummierte Rührflügel für Attritoren – Die neue Innovation aus der GrüloCOAT-Werkstatt!

Mit führenden Herstellern für Attritoren und Quarzsandwerken entwickelt, stellen wir Ihnen hiermit unser gummierten Rührflügel vor. Sparen auch Sie viel Geld durch weniger Ausfall- und Reparaturzeiten in Ihrer Anlage. Unsere Flügel sind mit hochwertigem Gummi beschichtet, der selbst extremen Beanspruchungen standhält. Das bedeutet eine wesentlich längere Lebensdauer und weniger Wartungsaufwand für Sie. Durch die verbesserte Effizienz und die geringere Notwendigkeit von Ersatzteilen sparen Sie langfristig Kosten. Unsere Rührflügel sind eine Investition in die Zukunft Ihrer Produktion.



Das Ampelprinzip

Unsere Beschichtung wird in 2 Stufen aufgetragen. Erst kommt eine Warnschicht aus hochverschleißfestem roten Spezialkautschuk. Sie dient als Frühwarnsystem und zeigt, wann die Beschichtung möglicherweise repariert oder erneuert werden muss. Darauf folgt die eigentliche Gummierung, die den Rührflügel vor Verschleiß schützt.



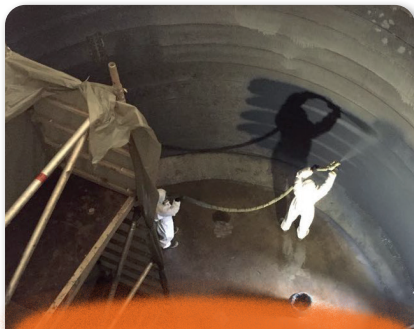
VERSCHLEISS & KORROSION

Das Problem! - Verschleiß

Nicht nur an Rührflügeln kommt es zu Verschleißerscheinungen und Korrosion. Starker Abrieb, harte Stöße oder aggressive Flüssigkeiten und Chemikalien führen auch an Behältern und Silos sowie an Rohrrinnenwänden, Laufrädern und Pumpengehäusen zu großen Schäden und somit zu hohen Reparaturkosten, erheblichen Ausfall- und Stillstandzeiten der Anlagen und enormen wirtschaftlichen Schäden. Hier kommt unsere **GrüloCOAT-Beschichtung** zum Einsatz. Diese wird nahtlos aufgetragen und ist extrem widerstandsfähig gegen chemische und physikalische Angriffe. Sie ist wasserundurchlässig, lebensmittelunbedenklich, schützt vor Abrieb und Korrosion und ist temperatur- und alterungsbeständig.

Anwendungsgebiete:

- Behälter und Silos
- Rohrrinnenseiten
- Attritoren
- Bögen und Saugrohre
- Trichter und Zyklone
- Laufräder
- Flotationszellen und -tanks
- Förder- und Transportsysteme
- Prallplatten und -bleche
- Pumpengehäuse von innen und außen



Silos und Behälter



Rohre



Pumpenlaufräder
und Gehäuse

Merkmale



Lebensmittelunbedenklich



Feuerhemmend



Abriebfest



UV-Beständig



Elastisch



Rutschhemmend



Temperaturbeständig



Wasserdicht und wurzelfest



Rissüberbrückend



Meerwasserbeständig



Schnittfest



Schlagfest



Antistatisch



Lärmdämmend



Mikrobenstabil



Verschleißfest



Korrosionsfrei



Chemieresistent



Zulassungen für verschiedene Bereiche



Nahtlos und fugenfrei auftragbar



Dehnbar um 400 %



Schnelle Reaktionszeit



In verschiedenen Stärken autragbar



In allen RAL-Farben erhältlich

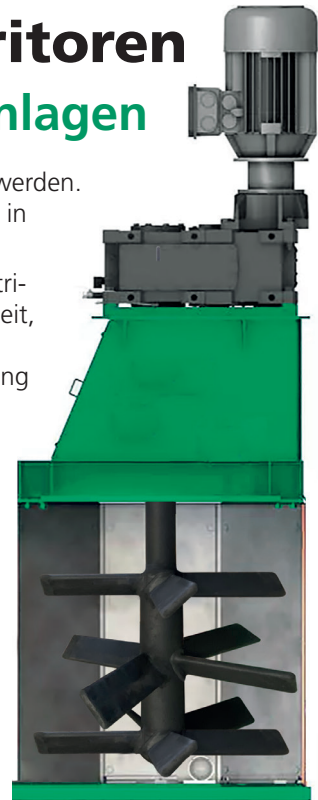
Polyureabeschichtungen für Attritoren

– Maximieren Sie die Lebensdauer ihrer Anlagen

Attritoren sind Mahlwerke, die zur Fein- und Nanomahlung von Feststoffen verwendet werden. Aufgrund der hohen mechanischen Belastungen und der intensiven Abriebprozesse, die in diesen Maschinen auftreten, ist ein wirksamer Schutz der Oberflächen unerlässlich.

Unsere **GrüloCOAT-Beschichtung** bieten einen nahtlosen und robusten Schutz für Attritoren in verschiedenen Industrien. Ihre herausragenden Eigenschaften wie Abriebfestigkeit, chemische Beständigkeit, Elastizität, schnelle Aushärtung und Temperaturbeständigkeit machen sie zu einer idealen Wahl für den langfristigen Schutz und die Leistungssteigerung dieser wichtigen Maschinen.

Durch den Einsatz von Polyurea können Unternehmen die Lebensdauer ihrer Attritoren verlängern, Wartungskosten senken und die Effizienz ihrer Produktionsprozesse maximieren.

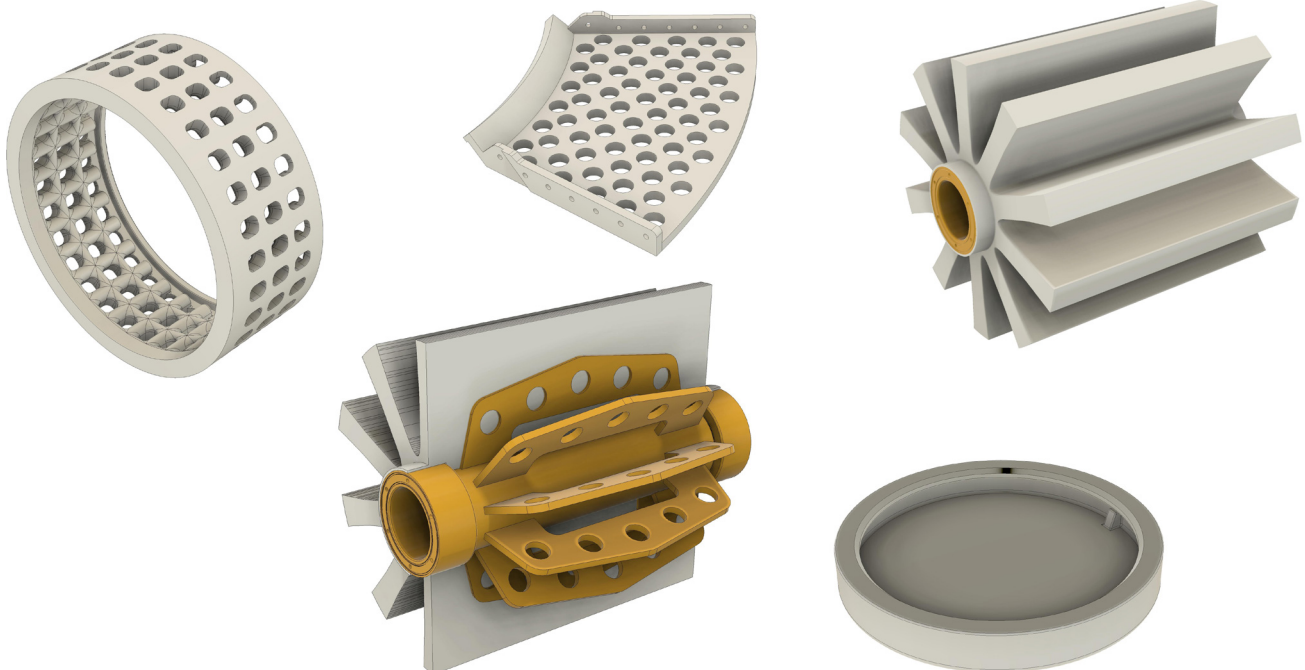


Beschichtungen für die Flotationstechnik

– Maximieren Sie die Lebensdauer ihrer Anlagen

In der Flotationstechnik ist der Schutz Ihrer Anlagen vor abrasiven und korrosiven Einflüssen entscheidend für eine reibungslose und effiziente Produktion. Unsere hochmodernen Polyureabeschichtungen bieten eine langlebige und robuste Lösung, die speziell für die anspruchsvollen Bedingungen in der Flotation entwickelt wurde.

Schützen Sie die Innenwände Ihrer Flotationszellen und -tanks vor abrasivem Verschleiß und chemischen Angriffen und verlängern Sie die Lebensdauer von Pumpen und Rohrleitungen, die ständigen abrasiven und korrosiven Einflüssen ausgesetzt sind. Sorgen Sie auch für eine effiziente und langfristige Funktion Ihrer Rührwerke und Mischbehälter durch die Anwendung von Polyureabeschichtungen. Für all diese Anwendungen ist unsere **GrüloCOAT-Beschichtung** die optimale Lösung.



Grülo-Förderschlauchsystem TX 40 I TX 60 - Für den Hochleistungseinsatz

Das **Grülo-Förderschlauchsystem** ist für hohe Betriebssicherheit und lange Lebensdauer konstruiert und entspricht hohen Anforderungen an Dichtheit und mechanische Festigkeit. Es bietet sich für den Einsatz in hydraulischen und pneumatischen Hochleistungsfördersystemen an. Der Werkstoff Gummi bietet eine hervorragende Verschleißfestigkeit beim Fördern von abrasivem Gestein, Sand, Schlämmen und anderem Fördergütern und eignet sich für den Einsatz bei Kreislaufsystemen in den Rückstandsleitungen, wo sie die wärmebedingte Ausdehnung und Kontraktion der Stahlrohre ausgleichen.

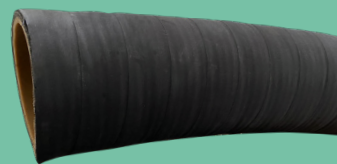
Das **Grülo-Förderschlauchsystem** setzt sich aus drei leicht austauschbaren, genormten Einheiten zusammen: **Schlauch**, **Kupplung** und **Dichtung**. Diese Einheit bilden ein äußerst zuverlässiges Fördersystem, welches ein gutes Fließverhalten ohne Verwirbelungen an den Übergängen gewährleistet. Punktueller Verschleiß und Undichtigkeiten werden beseitigt. Zur Ergänzung des Systems bieten wir Ihnen ein breit gefächertes Zubehörsortiment an, das Schlauchbögen, Verjüngungsstücke, Zweigrohre, Befestigungsklammern usw. umfasst.



Der **Grülo-TX-Schlauch** ist mit Polyesterfasern und einer vollkommen eingebetteten Spirale aus galvanisiertem Stahl-draht verstärkt. Der Sicherheitsfaktor entspricht dem 3,2-fachen des Betriebsdrucks um ein Bersten des Förderschlauchs zu verhindern. Die glatte Schlauchoberfläche mit Stoffmuster garantiert eine gute Widerstandsfähigkeit gegen Verschleiß und Witterungseinflüsse. Der Schlauch ist in zwei Ausführungen lieferbar:

Grülo TX 40 für die Druck- und Saugförderung von abrasiven Schlämmen mit Partikeln bis zu einer Korngröße von 20 mm. NR-Innenseele aus 40 ° Shore A, NW 51 bis NW 355 und

Grülo TX 60 zur Förderung von abriebintensiven pulverförmigen Partikeln und Spänen mit einer Korngröße von maximal 30 mm. NR/BR-Innenseele aus 60 ° Shore A, NW 51 bis NW 152.



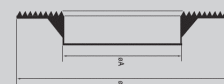
Die **Grülo-TX-Flanschkupplung** besteht aus einer hochfesten Aluminiumlegierung. Da die Kupplung nicht mit dem Fördermaterial in Berührung kommt, unterliegt sie keinem Verschleiß. Die Grülo-Flanschkupplung wurde für eine einfache und schnelle Montage entwickelt. Es sind weder Spezialwerkzeuge noch speziell geschultes Personal erforderlich. Da die Kupplung aus zwei bis vier baugleichen Segmenten besteht, können diese bei Beschädigung oder Verlust durch anderes Segment gleicher Größe ersetzt werden. Auch beim Austausch des Schlauches kann die Kupplung weiter genutzt werden.



Die **Grülo-TX-Dichtung** aus Verschleißgummi Trellex 60 für die Montage von Kupplung an Kupplung, Kupplung an Pumpenstutzen, Kupplung an Rohr – sowohl mit Gummiauskleidung als auch ohne Auskleidung geeignet. Die **Dichtung ist in zwei Ausführungen erhältlich**:

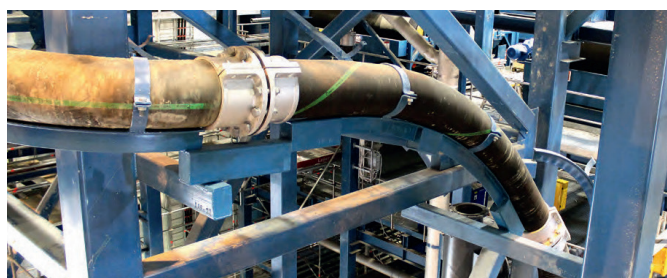
- **Typ S** für normale Betriebsverhältnisse
- **Typ SS** für Betriebsverhältnisse, die auch Säurebeständigkeit verlangen

Die Dichtungstypen S und SS haben eine konische Rückseite, um Unregelmäßigkeiten und Vertiefungen, die beim Zuschneiden am Schlauchende entstehen können, auszugleichen. Da beim Ablängen des Schlauches nicht so große Genauigkeit eingehalten werden muss, lässt sich wertvolle Zeit sparen und die Montage wird erleichtert. Die Vorderseite der Dichtung ist gerillt, was die Sicherheit gegenüber Undichtigkeiten im Vergleich zu einer Flachdichtung um ein Mehrfaches verbessert.



Vorteile

- 5 - 10 mal längere Lebensdauer als Stahl- oder PVC-Rohre.
- Längere Lebensdauer als bei den meisten mit Gummi ausgekleideten Stahlrohren.
- Uneingeschränkter Materialfluss, keine Wirbelbildung.
- Leichte Montage, d.h. kann ohne spezielle Ausbildung mit einfachen Werkzeugen montiert werden.
- Wiederverwendbare Kupplungen ergeben niedrige Ersatzteilkosten.
- Niedrige Lagerhaltungskosten, da keine Sonderlängen vorrätig sein müssen.
- Kann an Ort und Stelle genau zugeschnitten werden.
- Niedrige Instandhaltungskosten, da der Korrosionsschutz keine Erneuerung verlangt.
- Kann als Rohrbogen eingesetzt werden - wenn die Verschleißgummischicht am Außenradius abgenutzt ist, wird der Schlauch um 180° gedreht, was die Lebensdauer praktisch verdoppelt.
- Lieferung in Längen von 20 m bis NW 127 mm und in Längen von 10 m ab NW 140 mm. Die Lieferlänge von Stahlrohren ist gewöhnlich 6 m.





UNSER PRODUKTPROGRAMM IM ÜBERBLICK

Grünin **G+L** oske

Magdeburger Str. 1
D-30880 Laatzen

Fon +49 (0) 51 02 - 91 99 - 01

Fax +49 (0) 51 02 - 91 99 - 90

info@gruelo.de



SCHLAUCHTECHNIK

Anwendungsberatung, Konfektionierung,
Druckprüfung



MIETPARK-BETREUUNG

Schlauchmanagementsystem



ARMATURENTECHNIK

Kupplungssysteme, Armaturen, Fittinge



BEFESTIGUNGSTECHNIK

Schlauchschellen



DICHUNGSTECHNIK

Individuallösungen für die Industrie



PRODUKTENTWICKLUNG

Prototyping, 3D-Scan, 3D-Druck



METALLBAU UND KONSTRUKTION

Transportgestelle, Komponentenbau



KORROSIONS- UND VERSCHLEISSCHUTZ

Sandstrahlen, Lackieren, Gummierungen
PUA-Sprühbeschichtungen



GERUCHSNEUTRALISATION

SmellMasterTruck, SmellPad



www.gruelo.de