

Ein einzigartiges Naturprodukt mit besonderen Eigenschaften

Will van den Bulk, Product Application Engineer

Auf Schiessanlagen besteht eine erhöhte Gefahr von Geschossen oder Querschlägern, die am Kugelfang zurückprallen. Für Abhilfe sorgt hier ein Auffangschirm aus LINATEX®, der aus nahezu 100 Prozent Naturkautschuk besteht. Die besonderen Eigenschaften dieses einzigartigen Werkstoffs sind sehr gute Verschleissfestigkeit, ein hoher Reibungskoeffizient und grosse Elastizität, die bei dieser Anwendung wie auch bei vielen anderen zum Tragen kommen.

Dank hervorragender Eigenschaften wie aussergewöhnlicher Elastizität, Festigkeit sowie Widerstandskraft gegen Einreissen und Schneiden gilt LINATEX® als ein bevorzugtes Produkt gegen Gleit-, Prall- und Spülverschleiss. Der Werkstoff bietet sich in idealer Weise für die Konstruktion eines Auffangschirms für zurückprallende Geschosse in Schiessständen an.

Sicherheit im Schiessstand

Auf Schiessanlagen bei der Polizei wie auch bei den Schützenvereinen besteht immer das Risiko, dass Kugeln oder Querschläger vom Kugelfang zurückprallen. Dadurch erhöht sich die Gefahr innerhalb der Anlage. Für Abhilfe sorgt ein einzigartiger Auffangschirm, der vor dem Kugelfang montiert ist. Ein abgefeuertes Projektil durchdringt ohne Verzögerung den Schirm. Die Kugel bohrt sich durch das LINATEX®, die Öffnung wird jedoch sofort wieder geschlossen.



Projektil entlang des Auffangschirms

Die Kugel oder Teile des Projektils, die zurückprallen, werden an der Rückseite des geschlossenen Schirms sicher aufgefangen. Der Auffangschirm aus LINATEX® wird wegen seiner selbstschliessenden Eigenschaft weltweit seit über 16 Jahren erfolgreich eingesetzt. Selbst nach mehreren Treffern an derselben Stelle schliesst sich der Werkstoff jedes Mal wieder.

LINATEX® – die optimale Materialwahl

Zwei sehr wichtige Aspekte bei der Auswahl des richtigen Werkstoffs für den Schirm waren die prozentuale Dehnung des Werkstoffs und die hohe Widerstandsfähigkeit. Das Resultat ist ein ausserst geringer Materialabtrag beim Durchtritt der Projektils. Diese besonderen Eigenschaften sorgen für eine gute Einsatzqualität.

Gute Verschleissfestigkeit

LINATEX® bietet mit dem Abrieb-Index ARI (Abrasive Resistance Index) von 108 einen bis viermal besseren Widerstand gegen nassen, abrasiven Verschleiss als vergleichbare Produkte. Als verschleissfester Gummi wird dieser rote Naturgummi beispielsweise in der Sand- und Kies- sowie in der Betonindustrie und im Schüttgutsektor eingesetzt. Als Beispiele seien hier die Behälterauskleidungen, Förderbänder, Antriebsrollen, Ventile und Pumpenteile genannt. Eine weitere erfolgreiche Anwendung ist der Verschleisschutz von Ansaugöffnungen bei Strassenreinigungsmaschinen, um einem schnellen Verschleiss des Metalls entgegenzuwirken. So wird dieser Naturgummi auch an der Innenseite eines Standard-Gummikompensators angebracht. Dadurch wird das Bauteil verschleissbeständig und ist gegen Abrieb durch Partikel wie Sand, Glas und Plastik geschützt. Ein weiterer Effekt ist eine glatte Innenseite. Dies hat den zusätzlichen Vorteil, dass keine Wirbelungen im Kompensator auftreten und die Elastizität erhalten bleibt.

Hoher Reibungskoeffizient

Ein weiteres wichtiges Kennzeichen von LINATEX® ist der hohe Reibungskoeffizient. Dank dieser herausragenden Eigenschaft erfüllt LINATEX® alle Anforderungen hinsichtlich einer guten Haftreibung, wie sie zum Beispiel in der Verpackungsindustrie gefordert werden.

- Beschichtete Zahnriemen werden vor allem für die Beförderung von Produkten eingesetzt. In sehr vielen Fällen wird für die Beschichtung LINATEX® eingesetzt. Ausschlaggebend dafür sind der sehr hohe Reibungskoeffizient und die Verschleissfestigkeit.
- Die LINATEX® Verkleidung ist in verschiedenen Stärken erhältlich. Selbstverständlich ist sie auch mit einem geschliffenen Rücken als perfekte Grundlage für eine einwandfreie Haftung lieferbar. LINATEX® ist auch für die Beschichtung flacher Förderbänder und Antriebsrollen geeignet.
- Für Spezialanwendungen wurde das so genannte Linafoam entwickelt. Linafoam bietet häufig dort die Lösung, wo andere Zellgummis versagen, da sie nicht stark genug sind (Einschnitte, bleibende Verformung). Dieses elastische Material lässt sich durch Verleimen einfach auf verschiedenen Untergründen anbringen.



Antriebsstrommel mit LINATEX® Verkleidung



Verkleidung mit LINATEX®



Ansaugöffnung für Strassenkehrmaschinen

Hervorragende Elastizität

LINATEX® weist eine sehr hohe Elastizität auf. Die prozentuale Dehnung liegt bei über 810 Prozent! Die Elastizität kommt in Anwendungen mit Luft gefüllten Abdeckungen und – wie hier vorgestellt – Auffangschirmen zum Tragen.

Für weitere Informationen über die unterschiedlichen Anwendungen von LINATEX® wenden Sie sich an die Spezialisten von Angst + Pfister.

Alternativen für Sonderanforderungen

Neben dem Standard LINATEX® stehen verschiedene Alternativen für spezielle Anforderungen zur Verfügung – beispielsweise:

- Linaplus OZ (erhöhte Ozonbeständigkeit)
- Linaplus FG (Lebensmittelqualität)
- Linard 60 (grobes Material)
- Linatrite (ölbeständig)
- Linafoam (geschäumtes Material)

