

*Qualität  
nach Maß!*

# Verladetechnik

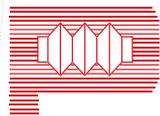
für reibungslose Abfüllvorgänge.

Verladeschläuche | Stahltassen | Auslaufkegel | Filtersysteme | Entstaubungssysteme



Neopren | Hypalon | Polyester | KEVLAR

PENKERT



**August Penkert**

Maschinenschutzelemente *seit 1967*  
[www.faltenbalg-hersteller.de](http://www.faltenbalg-hersteller.de)

# VERLADESCHLÄUCHE

Mit Verladeschläuchen lassen sich Schuttgüter umweltfreundlich austragen, verladen und fördern.

Verladeschläuche können in Fabrikhallen und im Freigelände, bei trockenem oder nassem Wetter im Winter sowie im Sommer eingesetzt werden. Das bedeutet, ihre Funktionstüchtigkeit muss unabhängig von klimatischen und thermischen Belastungen gewährleistet sein. Wichtige Forderung beim Austragen, Verladen und Fördern von Schuttgütern ist ein schneller, reibungsloser Ablauf ohne Umweltbelastung.

**Damit Verladeschläuche dieser Praxisforderung gerecht werden, müssen sie einer Reihe technologischer Forderungen erfüllen.**

- Gewährleistung eines kontinuierlichen Austrageprozesses
- Staubloses Fördern bzw. Verladen Allwettereinsatz
- Abriebfestigkeit auch bei abrasiven Gütern
- Vermeidung statischer Aufladung
- bei entzündlichen Materialien
- Hitzebeständigkeit bei heißen Fördergütern
- Großer Hub, um auch kleine Fahrzeuge und Container befüllen zu können
- Kleine Bauhöhe, garantiert maximale Durchfahrts Höhe

Die präzise Anpassung an das Austragegut und die betrieblichen Gegebenheiten, gewährleisten eine unkomplizierte Handhabung und eine hohe Lebensdauer.

## WERKSTOFFE

Produkte sind dann erfolgreich, wenn sie wartungsfrei und langlebig sind. Je nach Art der zu verladenden Güter erfolgt die Festlegung des Werkstoffs. In der Regel sind Leder, Textilgewebe oder Kunststofffolien das Ausgangsmaterial. Durch

Beschichten mit Kunststoff oder Kaschieren mit Folie lassen sich die Materialeigenschaften dem Einsatzzweck entsprechend anpassen.

Wichtig ist, dass sowohl dem auszutragenden Fördergut als auch den betrieblichen Gegebenheiten voll Rechnung getragen wird.

## ABMESSUNGEN

Unsere Verladeschläuche werden in Größen von ca. 200 mm Nennweite, um jeweils 50 mm Maßeinheit steigend, bis ca. 2000 mm Durchmesser gefertigt. Auf Anfrage sind auch abweichende Abmessungen möglich.

## AUSFÜHRUNG

Um das exakte Zusammenfallen zu garantieren, werden Ringe aus Federstahl-Draht eingenäht. Eine zusätzliche Stabilisierung ergibt sich durch umgelegte Spiralfedern. Diese führen den Schlauch problemlos zurück.

**Hubverhältnis minimal zu maximal 1:10**

## MONTAGE

Am Silo bzw. Fördersystem wird eine Anschlussplatte montiert, die einen Stutzen zur Befestigung des Verladeschlauchs besitzt. Die Installation daran ist unkompliziert. Am unteren Ende des Schlauchs kann ein Abfüllkonus angebracht werden, der in die Öffnungen der Silofahrzeuge und Container passt.

**Wir bemühen uns in jedem Einzelfall, Material und Ausführung auf die Praxis des Kunden abzustimmen. Unsere langjährige Erfahrung ist dafür eine solide Basis.**

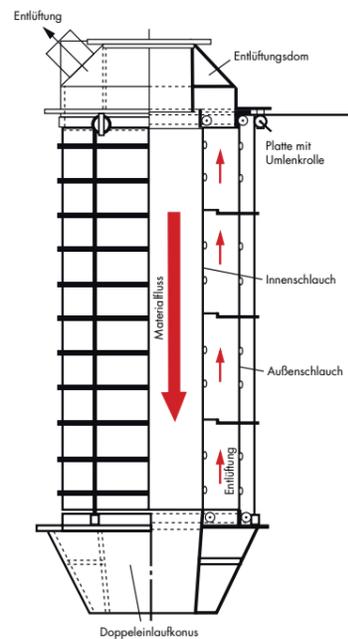


**ANWENDUNGSBEREICH** Mit Verladeschläuchen werden kleinstückige, körnige und pulvrige, heiße und abrasive Güter ausgetragen, verladen oder gefördert. Hauptanwender sind Zementfabriken, chemische Werke, Mühlenbetriebe, Mälzereien, Kraffutterhersteller, Salz- und Kohlebergwerke, Kohlekraftwerke und Unternehmen der Nahrungsmittelindustrie.

- Austragen und Verladen in Hallen (PVC-beschichtetes Gewebe)
- Verladen im Freien (beiderseits mit Neopren beschichtet, 1-seitig mit Deckschicht aus Hypalon)
- Abrasive Materialien (beschichtetes Chromleder, KEVLAR®)
- Entzündliche Güter, z.B. Kohlenstaub (antistatische PVC-Planenstoffe)
- Lebensmittel (spezialbeschichtete Textilgewebe)
- Heiße Fördergüter (Aramid-Gewebe KEVLAR®, modifiziertes Glasfbergewebe Siltemp®, Glasseidengewebe)

### DOPPEL-VERLADESCHLAUCH

mit Entlüftung

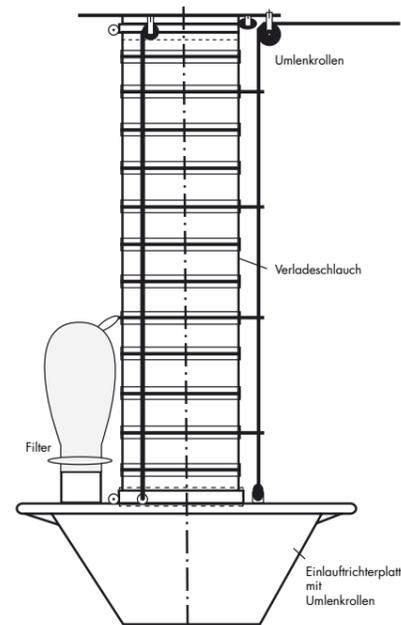


**Diese Ausführung kommt dort zum Einsatz, wo die staubgesättigte Luft beim Befüllen von geschlossenen Behältern nicht entweichen kann und den Austrage-Vorgang behindert.**

Hat das System selbst keine Entlüftungsleitungen, setzt man doppelwandige Verladeschläuche ein. Zwischen einer inneren und einer äußeren Schlauchwand wird die verdrängte Luft in das Silo zurückgeleitet.

### EINFACH-VERLADESCHLAUCH

mit Filter-Entlüftung



**Ergibt sich beim Arbeitsprozess nur ein geringer Staubanfall, so genügen Einfach-Verladeschläuche mit Filter-Entlüftung.**

Für die Praxis stellen solche Schläuche oft eine geeignete, preisgünstige Lösung dar. Die durch einen Filter entstaubte Luft entweicht wie bei einem Staubsauger ins Freie. Der Filter ist am Verladekonus befestigt und kann auf einfache Weise ausgewechselt werden.

„Verladeschläuche aus unserem Haus sind **robuster und langlebiger als vergleichbare Verladeschläuche**, bestätigen unserer Kunden nahezu jeden Tag. Unsere langfristigen Kundenbeziehungen sprechen für sich.“

Dipl. Ing. Martin Eberhard  
Technischer Leiter

**QUALITÄT** zeichnet sich aus durch:

- einen exakten Faltvorgang
- Allwetterbeständigkeit (beim Einsatz im Freien)
- hohe Lebensdauer
- problemlose Montage
- leichte Handhabung
- langjährige Erfahrung

**Unsere Verladeschläuche unterstützen maßgeblich die wichtigsten Forderungen beim Austragen, Verladen und Fördern von Schüttgütern ohne Umweltbelastung.**



# DAS UNTERNEHMEN

Seit mehr als 40 Jahren zählt das Unternehmen August Penkert GmbH zu den führenden Herstellern von hochwertigen Arbeitsschutzprodukten in Deutschland.

**Faltenbälge schützen Spindeln & Kolben, dienen in Fernsehstudios der Klimatisierung und werden beim Stranggussverfahren eingesetzt, um Reaktionen des flüssigen Stahls mit der Luftfeuchtigkeit zu vermeiden. Wir beliefern seit Jahrzehnten namhafte Industriebetriebe mit Faltenbälgen, Gleitbahnschützern und Verladeschläuchen.**

Als zuverlässiger Partner für Ihre Sicherheit entwickeln wir mit modernster Technik praxisgerechte Lösungen für verschiedenste Einsatzgebiete. Unsere Fachkompetenz, Flexibilität und Vertrauenswürdigkeit sind dabei die Faktoren, die eine Basis für eine gute partnerschaftliche Zusammenarbeit schaffen.

Die Zufriedenheit des Kunden ist unser höchster Anspruch. Daher liegt die Basis unserer Unternehmensphilosophie in dem Bestreben, durch einen beispielhaften Qualitätsstandard und einen akzeptablen Preis das partnerschaftliche Vertrauen der Kunden zu gewinnen. Wir folgen dabei dem Grundsatz, jede Arbeit von Beginn an kompetent auszuführen.

In vielen Fällen haben wir selbst dann praktikable Lösungen gefunden, wo Kunden keine Lösung sahen und herkömmliche Ausführungen kein effizientes Ergebnis boten. Die beträchtlichen Kenntnisse und Erfahrungen, die wir im Laufe der Zeit gesammelt haben, bilden die Grundlage für unser Know-how. Faltenbälge werden nach detaillierten Angaben gefertigt. Wir produzieren alle Schutzsysteme in kleinen und großen Stückzahlen. Auch bei Faltenbälgen sind wir auf Grund eines von uns entwickelten und patentierten Verfahrens in der Lage, Nullserien und Prototypen ohne Mehrkosten preisgünstig zu liefern.

## Die wichtigsten Ziele

- zufriedene Kunden
- durch die Lieferung hochwertiger Produkte
- mit den vereinbarten Qualitätsmerkmalen
- zu einem bestätigten Termin
- zu einem wettbewerbsfähigen Preis

### Die wichtigsten Stationen

- 1967 Gründung der Firma durch August Penkert
- 1983 Umzug in ein neu erbautes Betriebsgelände in der Xantener Str. 12 in Mülheim an der Ruhr
- 1988 Eintritt von Dipl.-Kfm. Bernhard Penkert in das Unternehmen

- 1989 Gründungsmitglied des Bundesverband Handschutz e.V.
- 2009 neuer Internetauftritt mit attraktivem Shop geht online
- 2011 Digitalisierung aller Produktinformationen wie Datenblätter, Broschüren, Fragebögen...
- 2014 Eigener Unternehmensauftritt des Geschäftsbereichs Maschinenschutz

# LIEFERPROGRAMM

Ausführung	Anwendungsbereich	Montage
<b>Faltenbälge aus Verbundwerkstoff</b>	• für alle Bereiche geeignet, in denen Gummifaltenbälge zum Einsatz kommen	• mittels Spannband und Flansch (auch mit Reißverschluss o. Klettverschluss)
<b>Faltenbälge im Tauchverfahren</b>	• finden Einsatz sobald Sonderformen sowie mittlere Stückzahlen/Kleinserien benötigt werden	• Sonderanschlüsse wie Innenwulst- und Außenwulstanschlüsse etc. möglich
<b>Hitzebeständige Faltenbälge</b>	• Stahl, Hütten- und Walzwerken, Glasfabriken • Schützt Kolben, Spindeln und Wellen vor Staub, Funkenflug und Zunder • Schutz von beweglichen Teilen und Kabeln vor Schweißperlen o. erhöhter Hitzestrahlung • thermisch belastbare Absaugschläuche	• mittels Spannband (auch mit Reißverschluss o. Klettverschluss) • mittels Flansch
<b>Scheibenbälge</b>	• Scheibenbälge werden eingesetzt, wenn ein maximales Auszugsverhältnis benötigt wird • Spindel und Kolbenstangenschutz • Verwendung als Einzelstück und Kleinserie, (keine anfallenden Formkosten)	• Stahl- und Gummiflansche, Stulpen mit Schlauchschellen
<b>Kastenbälge</b>	• an Hubtischen und Hebebühnen	• mittels Spannband und Flansch
<b>Gleitbahnschützer</b>	• Schutz einer Gleitbahn vor Verunreinigung	• mittels Stahlflansch
<b>Kabelschutz</b>	• an industriellen Anlagen, um Kabel und Schläuche vor mechanischen Einwirkungen wie Verschleiß oder Kontakt mit heißen Spänen zu schützen	• Montage mittels Schnallriemen (Klettverschluss und Reißverschluss)
<b>Verladeschläuche</b>	• zur Verladung und Austragung von Schüttgütern	• Montage einer Anschlussplatte mit Stützen zur Befestigung des Verladeschlauchs am Silo bzw. Fördersystem • Anbringung eines Abfüllkonus am Ende des Schlauchs möglich
<b>Teleskop-Federn</b>	• alle Arten von Werkzeugmaschinen • dienen dem Schutz von Wellen, Spindeln, Säulen, Schrauben und Kolben	• mittels Zentrierungsflansch
<b>Schutzrollos</b>	• an Hubtischen und Hebebühnen • wenn ein Abschriften nur an einer Seite erforderlich ist	• Lieferung erfolgt je nach Wahl mit oder ohne Gehäuse • Flansch nach Wunsch
<b>Ledermanschetten</b>	• eignen sich ideal bei der Abdichtung gegen Wasser, Hydrauliköl und auch Luft	• vielfältig je nach Einsatzzweck
<b>Kompensatoren</b>	• als Ausgleich zwischen Bauwerk und Glassteiger an Dächern, die sich bei klimatischen Veränderungen heben und senken (z. B. Messehallen)	• mittels Spannband und Flansch



**August Penkert**

Maschinenschutzelemente *seit 1967*

[www.faltenbalg-hersteller.de](http://www.faltenbalg-hersteller.de)

## **VERLADETECHNIK**

**August Penkert GmbH**

Xantener Str. 12 | 45479 Mülheim an der Ruhr | Tel.: 0208-41969-0 | Fax: 0208-41969-22

Internet: [www.faltenbalg-hersteller.com](http://www.faltenbalg-hersteller.com) | E-Mail: [mail@penkert.com](mailto:mail@penkert.com)