



Flexible Lösungen für **SCHÜTTGÜTER**

Silos | Container | Anlagenbau | Austragshilfen

DIE EINSATZGEBIETE

Flexible A.B.S.-Silos und Container aus hochfesten High-Tech-Geweben werden weltweit eingesetzt. Sie eignen sich für eine große Bandbreite unterschiedlichster Einsatzbereiche. Für unsere flexiblen Silos sind Gewichte bis 50 t und Volumina bis 200 m³ kein Problem.

A.B.S.-Flex-Behälter findet man überall da, wo Schüttgüter schnell, effizient und zuverlässig gelagert und umgeschlagen werden müssen.

Die flexiblen Lager-Systeme von A.B.S. werden speziell nach Ihren Anforderungen maßgeschneidert.



FÜR ALLE ARTEN VON SCHÜTTGÜTERN

Hier finden Sie eine Liste von Schütt- und Stückgütern. Ihr Produkt ist nicht dabei? Kein Problem, denn Flexibilität ist unsere Stärke! Gerne arbeiten wir uns auch in Ihre Aufgabenstellung ein.

A.B.S. arbeitet mit einer umfangreichen Schüttgut-Datenbank nach der unsere Lagersysteme ausgelegt werden.

Aktivkohle	Gummi (Granulat)	Kunststoff-Regenerate	PVC-Pulver	Tierfutter
Aluminiumpulver	Hafer	Kunststoffgranulat	Quarzsand	Ton, Lehm (trocken)
Apfelpекtin	Haferflocken	Kunststoffmahlgut	Reis	TPE-Granulat
Aromastoffe	Hafermehl	Maischips	Rosinen	Unterputzdosen
Bauxit	Harnstoff	Maismehl	Sägemehl	Verpackungschips
Bimsstein (Pulver)	Holzmehl	Maisstärke	Salz	Vinylharze (Pulver)
Bonbons	Hundefutter	Malz (trocken)	SBS	Vitamine
Dentalgips	Hydrocalzit (Granulat)	Malzmehl	Schokoladenpulver	Waschpulver
Dünger (Granulat)	Kaffeebohnen	Mehl	Silicagel	Weizenmehl
Eisenoxid	Kaffeepulver	Nüsse	Siliziumcarbonat	Zinkoxid
EPP	Kalksteinmehl	Perlit (Gestein)	Soda	Zucker (Kristall)
EPS	Kalziumcarbonat (Granulat)	Pfefferkörner	Spritzgussteile	Zwiebeln (gehackt)
Farbpigmente	Kaolin (trocken)	Phenolharz (Pulver)	Stärke (Granulat)	
Fischfutter	Keksmischungen	Polyamid	Stärke (Pulver)	
Fischmehl	Klebstoffgranulat	Polyesterharze (Flocken)	Styropor-Kügelchen	
Futtermittel	Kleie	Polyesterschnitzel	Tabakblätter	
Getreide	Knoblauchpulver	Polystyrol (Granulat)	Tabakpuder	Eine ausführliche
Gewürzmischungen	Kork (fein gemahlen)	Polystyrol (Pulver)	Tablettenrohmasse	Schüttgutliste finden Sie
Glasperlen	Kreide (pulverisiert)	Pulverlack	Talkum	auf unserer Internetseite:
Grassamen	Kunstharze (Pulver)	PVC-Dryblend	Tee	www.abs-silos.de

FLEX-SILOS

Lösungen nach Maß

Flex-Silos werden gefertigt wie ein Maßanzug – Form, Größe und Gewebe lassen sich Ihren speziellen Anforderungen so präzise anpassen, wie dies bei keinem anderen Silosystem möglich ist.

DIE VORTEILE FLEXIBLER A.B.S.-SILOS

- Maximale Raumausnutzung, d.h. große Lagerkapazität bei geringem Platzbedarf
- Auch an schwer zugänglichen Orten montierbar
- Für Unternehmen, die die ATEX-Richtlinien berücksichtigen müssen, können A.B.S.-Flex-Silos bzw. Anlagenteile nach den Vorschriften der ATEX-Richtlinien hergestellt werden.
- Geringes Eigengewicht, daher keine aufwändigen Fundamente erforderlich
- Es sind keine separaten Baugenehmigungen und teuren Fundamente, wie bei Außensilos, erforderlich. Außerdem bleibt der optische Gesamteindruck des Firmengebäudes unbeeinträchtigt.
- Optimale Auslaufeigenschaften durch flexible Wände
- Hohe Festigkeitswerte und Belastbarkeiten: Naht und Gewebe sind mit siebenfacher Sicherheit ausgelegt
- Mit erprobten und wirksamen Austragshilfen ausrüstbar
- Auswahl des Gewebes erfolgt exakt nach den Erfordernissen Ihres Schüttguts
- Für besondere Anforderungen verwendet A.B.S. ein **exklusives** Spezialgewebe
- Keine Kondenswasserbildung, dadurch erhöhte Prozesssicherheit
- Leicht zu transportieren und einfach zu installieren.



FLEX-CONTAINER

Flexible Lösungen
für Transport und Zwischenlagerung

A.B.S.-Flex-Container bieten optimale Lösungen für inner- wie auch außerbetriebliche Logistikaufgaben. Sie eignen sich für den Transport ebenso wie für die Zwischenlagerung. Standardmäßig sind die Flex-Container mit Volumina zwischen 0,5 und 2 m³ erhältlich.



DIE VORTEILE VON FLEXIBLEN A.B.S.-CONTAINERN

- Standardausführung mit Stapelecken und -füßen sowie Anschlag- und Transporthilfen für Kran- und LKW-Einsatz
- Für mobilen oder stationären Einsatz je nach Einsatzgebiet und Aufgabenstellung
- Maximale Raumausnutzung durch Stapelbarkeit
- Freie Wahl der Absperr- und Entleerorgane
- Mit erprobten und wirksamen Austragshilfen ausrüstbar
- Auswahl des Gewebes exakt nach den Erfordernissen des Schüttguts
- Für Unternehmen, die die ATEX-Richtlinien berücksichtigen müssen, können A.B.S.-Flex-Silos bzw. Anlagenteile nach den Vorschriften der ATEX-Richtlinien hergestellt werden.



Container- und Dosieranlage zur Lagerung von verschiedenen Pulvermischungen



SCHLÜSSELFERTIGER ANLAGENBAU

Gesamtlösungen mit System

Individuelle Kundenberatung und die Lösung im Detail setzen langjährige Erfahrung und Know-How voraus. Wir betrachten die jeweilige Aufgabenstellung ganzheitlich und stimmen Steuerung, Füllstands-, Wäge-, Förder- und Dosiertechnik auf das gesamte Lagersystem ab.

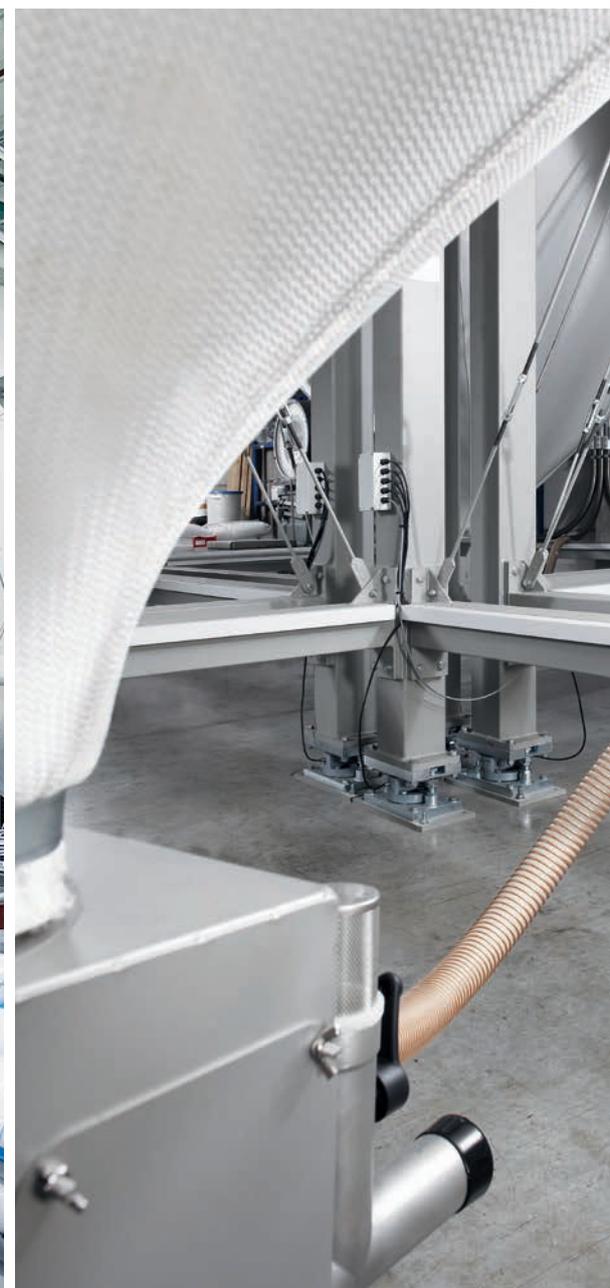
Sie erhalten somit ein komplettes Lagerkonzept, von der Entwicklung über die Planung, Konstruktion bis zur fachmännischen Montage, der Inbetriebnahme und dem Service - alles aus einer Hand.



Flex-Siloanlage für frisch aufgeschäumtes EPS - Volumen pro Lagersilo ca. 90 m³



Granulatsilos bei einem russischen Hersteller von Kunststoffverpackungen



AUSTRAGSHILFEN

Hochwirksame und erprobte Austragshilfen für sichere Entleerung

Auslaufschwierigkeiten verursachen hohe Kosten durch Anlagenstillstand oder fehlerhafte Mischungen. Die Ausstattung oder Nachrüstung mit unseren hochwirksamen, in ihren Eigenschaften genau auf das Lagergut angepassten A.B.S.-Austragshilfen gewährleistet einen sicheren Austrag.

Fliess-Ex® - sorgt für Glätte



Intelligente Materialkombinationen sorgen für größtmögliche Glätte an den Außenwänden und senken so den Reibungskoeffizienten an den Silowänden sowie im Konus.

Walk-Ex® - drückt Schüttgutbrücken ein



Durch das periodische Einblasen und Absaugen von Luft in den Lufthaltekonus variiert dieser in seiner Geometrie. Dadurch werden Schüttgutbrücken eingedrückt und ein freies Ausfließen der Schüttgüter erreicht.

Fluid-Ex® (Patent-Nr.: 37 22 332) - bringt einen gezielten Lufteintrag



Fluid-Ex® besteht aus einer hochflexiblen Textilkombination. Mit ihrer Hilfe wird die beim Lagern entwichene Luft erneut eingetragen, wodurch das Schüttgut wieder fließfähig wird.

Pneum-Ex® - schafft eine laufende Veränderung des Silokonus



Mehrere im Konus angeordnete Luftkissen verändern diesen laufend in seiner Form und im Auslaufwinkel, so dass Brückenbildung schon im Ansatz verhindert wird.

DIE VORTEILE VON A.B.S.-AUSTRAGSHILFEN

- Gewährleisten einen sicheren und zuverlässigen Austrag des Schüttguts
- Schonen das Lagergut (weder Zerreiben noch Zerbrechen)
- Weisen keine in das Silo hineinragende Einbauteile auf und sind dadurch leicht zu reinigen
- Nachrüstbar in vorhandene Behälter aus Metall, Holz oder Beton

Schüttgutklassen	Austrageigenschaften	Beispiel	Austragshilfe
1	uneingeschränkt rieselfähig	Erbsen, Styropor, Kunststoffgranulat,...	Keine
2	eingeschränkt rieselfähig	grobe Getreideschrote, Kunststoffmahlgut,...	Flexible Gewebe für Silo und Auslaufkonus
3	gelegentlich Brückenbildner	Müslü, Haferflocken, Grassamen,...	A.B.S.-Fliess-Ex® oder A.B.S.-Walk-Ex®
4	nicht auslaufend, Fließfähigkeit jedoch durch Lufteintrag wieder herstellbar	Mehl, Kakao, Farbpigmente, Talkum, Kaolin,...	A.B.S.-Fluid-Ex® oder A.B.S.-Pneum-Ex®
5	nicht auslaufend, Fließfähigkeit nicht wieder herstellbar	Gummimehl, gebrochener Kork,...	A.B.S.-Walk-Ex® oder A.B.S.-Fliess-Ex® oder A.B.S.-Pneum-Ex®
6	Schüttgut verklebt oder verklumpt	Gummigranulat, Klebergranulat,...	A.B.S.-Pneum-Ex ₁
7	Schüttgut verkrallt sich bei Druck ineinander	Glimmerblättchen, Teeblätter,...	A.B.S.-Pneum-Ex ₂
8	Schüttgut verfilzt stark	Trester, getrocknete Pflanzenteile,...	A.B.S.-Pneum-Ex ₃
9	Schüttgut bildet Brücken mit großer Spannweite (z.B. 3 m)	Folien- und Papierschnitzel, Reißwolle,...	A.B.S.-Pneum-Ex ₄
10	Brückenbildung selbst bei senkrechten Wänden	Steinwolle, zerkleinerte Glasfasern,...	A.B.S.-Pneum-Ex ₅

1-5) beim Einsatz von Pneum-Ex® hängt die Zahl der erforderlichen Luftschläuche von Schüttgutbeschaffenheit und Silogröße ab.



NUR DAS BESTE FÜR UNSERE KUNDEN: HÖCHSTE QUALITÄT

Geprüftes Qualitätsgewebe

Die von A.B.S. eingesetzten technischen Textilien werden regelmäßig von dem Forschungsinstitut Hohenstein auf Belastbarkeit geprüft und überzeugen seit Jahrzehnten mit mindestens 7-facher Sicherheit auf Naht und Gewebe.



DIE VORTEILE UNSERER GEWEBE

A.B.S. bietet das passende Gewebe für den individuellen Anwendungsfall:

- Atmungsaktives Gewebe
- Luftdichte Ausführungen
- Zahlreiche Varianten beschichteter und unbeschichteter Gewebe
- Gewebe mit Zulassung für den Lebensmittelbereich
- Ausführungen, die aufgrund eines verwebten Spezialfadens elektrisch ableitfähig sind

Müssen bei der Lagerung gesetzliche Bestimmungen, wie z. B. die ATEX-Richtlinien (Explosionsschutz), eingehalten werden, dann ist A.B.S. auch für diesen Fall der richtige Ansprechpartner.



Nur die A.B.S. verwendet ein exklusives TechnoTex-Gewebe.





Ein starkes Team mit rund **30 Jahren Erfahrung**

Über 60.000 installierte A.B.S.-Flex-Silos weltweit geben Ihnen die Sicherheit, den kompetenten Partner für Ihr Projekt gefunden zu haben. Als Experten für flexible Anlagensysteme weiß unser Team ganz genau worauf es ankommt!

Wir beraten Sie gerne bei der Planung Ihrer Anlage und geben Ihnen unverbindlich Tipps und Anregungen, wie Sie A.B.S.-Silos bei maximaler Raumnutzung perfekt in Ihren Arbeitsablauf integrieren. So sparen Sie Zeit und jede Menge Geld.



So erreichen Sie uns:

A.B.S.
Silo- und Förderanlagen GmbH

Industriepark 100
74706 Osterburken - GERMANY

Telefon +49 6291 6422-0
Telefax +49 6291 6422-50
info@abs-silos.de

www.abs-silos.de

