

Systeme, für das Bewegen von schweren Lasten



Aero-Pallet™-Systeme

Die Aero-Pallet™-Systeme sind dafür ausgelegt, es einer Person zu erlauben, schwere Lasten sicher und effizient zu bewegen. Die Paletten aus extrudiertem Aluminium stützen sich auf die Effizienz unserer erprobten Aero-Caster® und Luftfilmtechnologie, um die Last schwebend auf einer dünnen Luftschicht über den Boden zu bewegen. Mit diesem einfachen Aero-Caster®-Prinzip kann eine Person leicht mehrere tausend kg bewegen.

Verschiedene Fertigungsanwendungen

Die Aero-Paletten aus extrudiertem Aluminium sind perfekt abgestimmt für das Bewegen von sperrigen Lasten wie Papierrollen, Stahltrommeln oder anderen konzentrierten Lasten in Lageranwendungen. Automatische Mengenregler gleichen versetzte Lasten und Unregelmäßigkeiten der Betriebsfläche aus.

Die Aero-Paletten sind außerdem ideal für den Transport von Lasten in Reinräumen, für das Bewegen von Fertigprodukten zu den Verlade- und Lagerräumen, für das genaue Ausrichten von Maschinen über Fußplatten, für das Bewegen von Modulen sowie für die Umstellung von ganzen Produktionslinien.

Leichte Manövrierbarkeit und genaue Ausrichtung

Der Luftfilm ermöglicht Bewegungen in alle Richtungen. Eine außergewöhnliche Manövrierbarkeit, selbst um scharfe Ecken in beengten Räumen, wird gewährleistet. Aufgrund der niedrigen Hubhöhe der Aero-Palette ist es leicht, Lasten in Räumen zu bewegen, die durch Decken- und Türhöhen eingeschränkt sind. Die Aero-Paletten können schwere Lasten auf eine sichere Weise verfahren.

Die Sicherheit ist eingebaut

Die Aero-Pallet™-Systeme bieten dem Bediener bei der Benutzung große Sicherheit. Das System kann sicher in der Umgebung von flüchtigen Flüssigkeiten und Gasen benutzt werden, und Ihr Personal arbeitet in einem sauberen Umfeld ohne die Nebenwirkungen von Verbrennungsmotoren.

Ökonomisch

Die Aero-Pallet™-Systeme können Gabelstapler, Hebekräne, Palettenheber und Fördersysteme zu einem Bruchteil von deren Kosten ersetzen. Das Bewegen von Lasten ist im Vergleich zu anderen Möglichkeiten zum Bewegen von Lasten billiger. Die Aero-Pallet™-Systeme arbeiten mit der standardmäßigen Druckluft im Werk, und es gibt keine beweglichen Teile, die eine teure Wartung erfordern. Da die Aero-Paletten die Last schwebend über der Bodenoberfläche transportieren und das Lastgewicht gleichmäßig verteilt wird, werden kritische Belastungen der Bodenfläche praktisch beseitigt.

Die Spezifikationen und Vorteile des AirShuttle™, einer Variante der Aero-Pallet™, finden Sie auf der Seite 3.



AERO-PALLET™-SYSTEME



Verfahren einer empfindlichen Apparatur in eine Presse.



Aero-Pallet™ verfährt empfindlichen Motor.

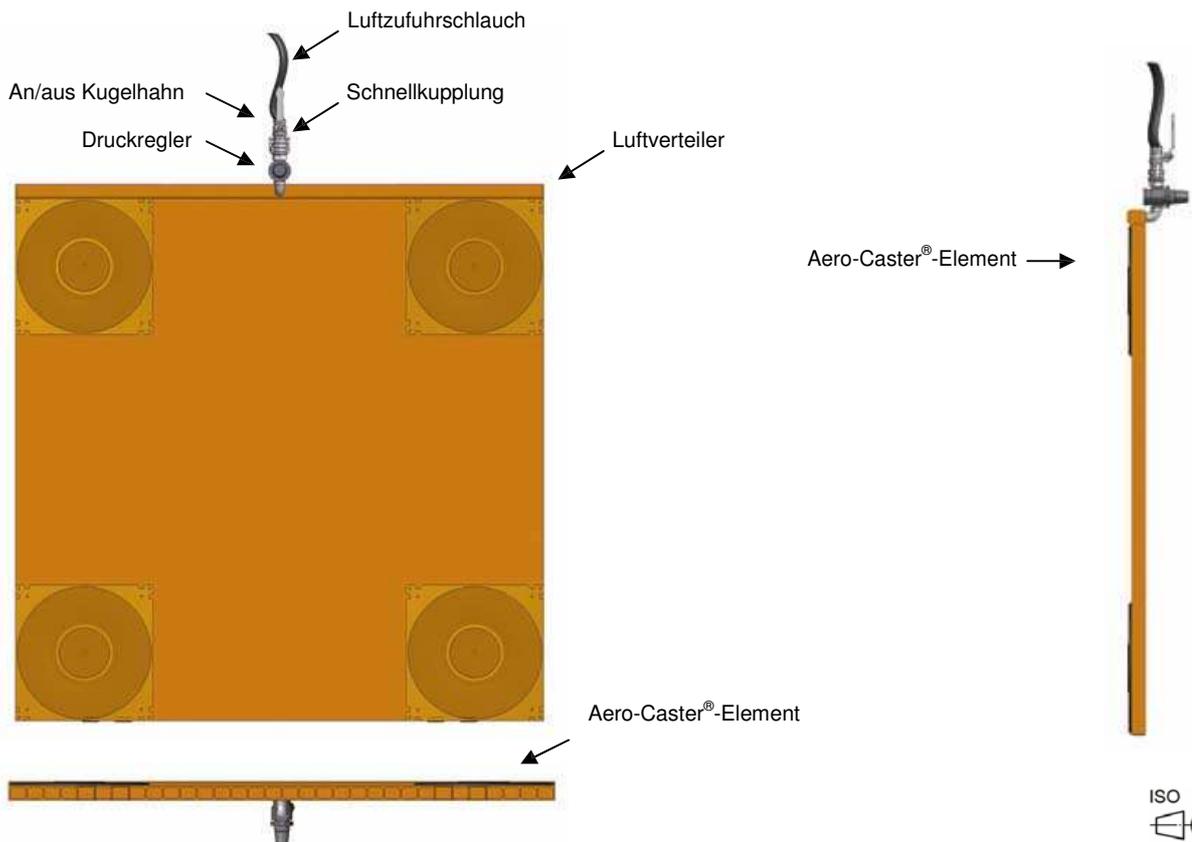


Untere Palette verfährt Tisch und Werkzeug zum Autoklav.
Obere Palette bringt Werkzeug in der Autoklav.



Seitwärtsbewegung eines Form-Werkzeuges in der Produktion.

Konfiguration Standard Aero-Pallet™-System



DAS AIRSHUTTLE™

Das AirShuttle™ ist eine Variante der Aero-Palette und umfasst einen T-Handgriff, Kontrolle per Fingerdruck, Führungsrad und Leerlast-Räder.

Modell Nummer	Kapazität (kg)	Oberfläche Breite X Länge (mm)	Nettogewicht (kg)	Festmontiert	
				Palettenhöhe** (mm)	Hubhöhe (mm)
AS-25	6.360*	1.010 x 1.220	55	57	10

Modell Nummer	Kapazität (kg)	Oberfläche		Festmontiert	
		Verfügbare Breiten (mm)	Verfügbare Längen (mm)	Palettenhöhe** (mm)	Hubhöhe (mm)
AS-25X	6.360*	(Wählen Sie) 1.105 1.120 1.210 1.300 1.435 1.530 1.620 1.710	Bereich Min. = 815 Max. = 1.880	57	10

* Bemerkung Kapazität: Eine Person kann auf ebenen Fussboden ein Gewicht von 2.270 kg bewegen. Bewegen mehrere Personen das AirShuttle™ kann die Last erhöht werden. Die strukturelle Kapazität eines AS-25 beträgt 6.350 kg.

** Höhe bis Oberseite Ladefläche im unbeladenen Zustand mit nicht aufgeblasenen Aero-Caster®. Höhe im beladenem Zustand mit nicht aufgeblasenen Aero-Caster® ist 45 mm

VORTEILE

Gleitet viel einfacher als jede andere Methode.

Bewegung inn unbeladenen Zustand (ohne Luft) auf Leerlasträdern.

Genau – einfach zu bedienen in kleinen Räume.

Benutzerfreundlich, Kontrolle per Fingerdruck.

Kontrolle – bewegen und drehen in alle Richtungen.

Sicher – stabil und niedrig.

Low Profile, niedriger als 76 mm.

Keine Beschädigungen an Ihrem Boden.

Minimale Wartung.



Das System ist für Anwendungen in Reinräume geeignet und kann problemlos in der Umgebung von flüchtigen Flüssigkeiten und Gasen eingesetzt werden.



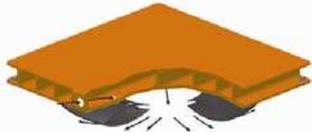
Das AirShuttle™ wird zum Verfahren einer Röntgenkabine von 4 Tonnen benutzt.

DAS AERO-CASTER®-PRINZIP

Eine innovative und kostengünstige Lösung für das Bewegen von schweren Lasten



Einer Vielzahl von Aero-Caster® für jede Anwendung.



Querschnitt durch ein Load Module™ Aero-Caster® zeigt den Luftstrom während des

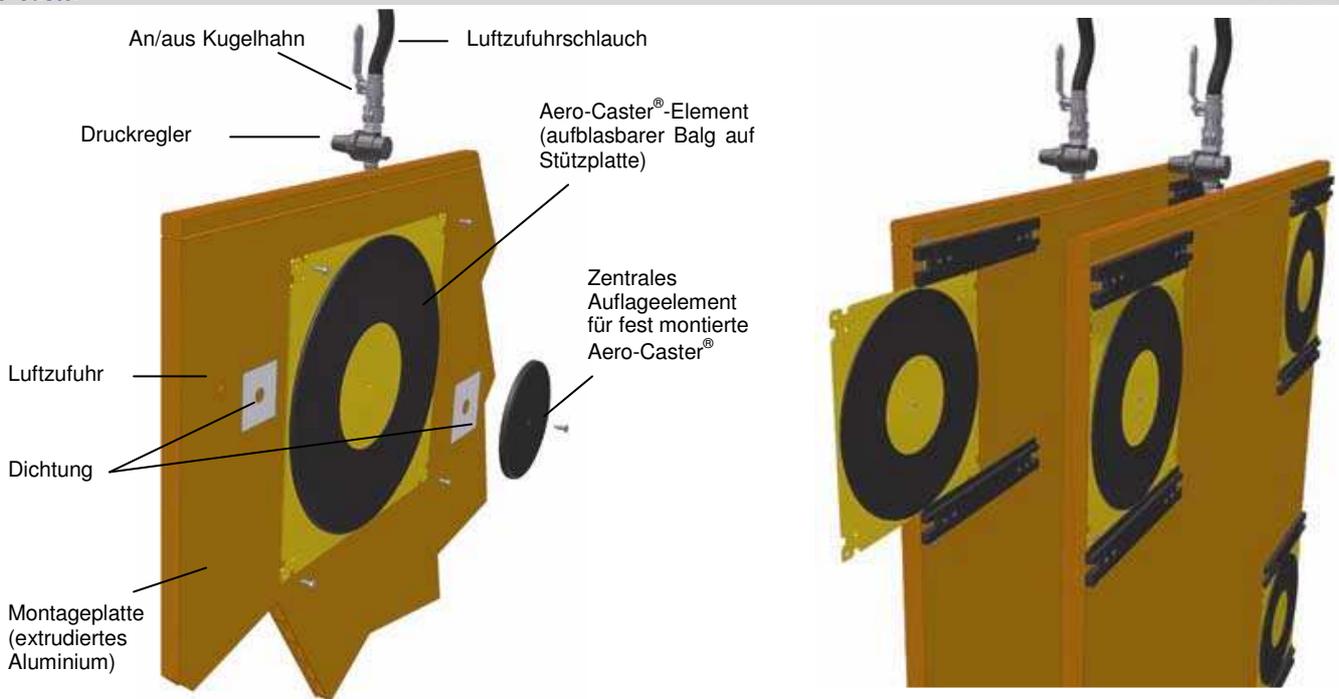
Die Ausrüstung von **AeroGo** besteht aus einer Vielzahl von Aero-Caster®, um massive Anlagen und Montageteile auf einem praktisch reibungslosen Luftkissen schwebend zu transportieren. Die Aero-Caster® bieten eine saubere, ruhige und sichere Alternative für das Bewegen von schweren Lasten.

Die verringerte Reibung und die in allen Richtungen mögliche Bewegung erlauben es dem Bediener, die Last innerhalb einer begrenzten Arbeitsfläche genau abzustellen und auszurichten. Das niedrige Profil der Aero-Caster® erfordert einen Einschub-Abstand unter der Last von weniger als 70 mm. Die Aero-Caster® beschädigen nicht den Boden, und teure Verstärkungen sind normalerweise nicht erforderlich.

Da wir nur elementare pneumatische Teile wie Luftregler und Luftschläuche benutzen, sind unsere Produkte nicht nur zuverlässig sondern auch in den meisten Umgebungen einsetzbar, mit einer minimalen Wartung im Vergleich mit anderen konventionellen Transport Techniken.

Montage eines festmontierten Aero-Pallet™ Aero-Caster®

Aero-Caster® eingeschoben in Kassettenleisten stehen auch zur Verfügung



Das Aero-Caster®-Prinzip

SCHRITT 1

Last



SCHRITT 2

Last



SCHRITT 3

Last



Jede Palette ist mit mindestens 4 Luftkissen ausgerüstet und wird um den Last-Schwerpunkt unter die Last geschoben. Die Luftkissen sind sowohl gegenseitig als auch zentral mit einem Druckregler verbunden. Die Palette ruht bei unaufgeblasenen Luftkissen stabil auf Stützplatten.

Diese Stützplatten schützen den Ring des Aero-Caster® davor, bei ruhender Last zusammengedrückt zu werden.

Wenn Druckluft in den Aero-Caster® gepumpt wird, werden die Ringe aufgeblasen und bilden eine Versiegelung gegenüber der Bodenoberfläche. Wenn alle Aero-Caster® gegenüber dem Boden versiegelt sind und weiter Luftdruck zugeführt wird hebt sich die Last.

Wenn der Druck innerhalb der Luftkammer ausreichend ist, um das Gewicht der Last auszugleichen (Oberfläche x Druck), reicht eine weitere leichte Druckerhöhung aus, um die Druckluft zwischen dem flexiblen Ring und dem Boden allseitig austreten zu lassen. Dadurch schwebt die Last auf einem dünnen reibungslosen Film aus Luft, der 0,08 bis 0,13 mm dick ist und Bewegungen in alle Richtungen in einer kompletten 3D-Freiheit

SPEZIFIKATIONEN VON AERO-PALLET™-SYSTEMEN (festmontierte Aero-Caster®)

Modell (Code einsetzen N = Neopren T = Tuffcoat™ U = Urethan-Form) (1)	Nominale System-Kapazität (kg) (2)	Max. System-Kapazität (kg) (2)	Aero-Caster®-Code (1)	Paletten-Oberfläche Min. - Max. (m²) (4)	Palettendicke (mm) (5)	Effektive Hubhöhe (mm) (3)	Erforderliche Größe Luftanschluss (NPT) (inch) (4)	Betriebsdruck Normal - Max. (bar) (5)	Empfohlenes Luftvolumen NI/sec - Nm³/min (6 & 7)	Nettogewicht der Ausrüstung (kg)
4P8 --	910	1.090	8	0,2 - 0,5	48	10	3/4	0,88 - 1,05	20 - 1,2	25
4P8 --	910	1.090	8	0,5 - 0,9	48	10	3/4	0,88 - 1,05	20 - 1,2	39
4P8 --	910	1.090	8	0,9 - 1,4	48	10	3/4	0,88 - 1,05	20 - 1,2	52
AS-25	6.360	Fragen Sie nach dem AirShuttle™. Umfasst einen T-Handgriff, Kontrolle per Fingerdruck, Führungsrad und Leerlast-Räder. Sehen Sie Spezifikationen Seite 3.								
4P12 --	3.630	4.360	12	0,4 - 0,9	48	19	3/4	1,75 - 2,1	40 - 2,4	39
4P12 --	3.630	4.360	12	0,9 - 1,4	48	19	3/4	1,75 - 2,1	40 - 2,4	52
4P12 --	3.630	4.360	12	1,4 - 1,9	48	19	3/4	1,75 - 2,1	40 - 2,4	66
4P12 --	3.630	4.360	12	1,9 - 2,3	48	19	3/4	1,75 - 2,1	40 - 2,4	80
6P12 --	5.450	6.530	12	2,3 - 2,8	48	19	3/4	1,75 - 2,1	60 - 3,6	95
6P12 --	5.450	6.530	12	2,8 - 3,3	48	19	3/4	1,75 - 2,1	60 - 3,6	109
6P12 --	5.450	6.530	12	3,3 - 3,7	48	19	3/4	1,75 - 2,1	60 - 3,6	123
6P12 --	5.450	6.530	12	3,7 - 4,2	48	19	3/4	1,75 - 2,1	60 - 3,6	136
4P15 --	6.350	7.620	15	0,7 - 0,9	48	22	3/4	1,75 - 2,1	46 - 2,8	41
4P15 --	6.350	7.620	15	0,9 - 1,4	48	22	3/4	1,75 - 2,1	46 - 2,8	54
4P15 --	6.350	7.620	15	1,4 - 1,9	48	22	3/4	1,75 - 2,1	46 - 2,8	68
4P15 --	6.350	7.620	15	1,9 - 2,3	48	22	3/4	1,75 - 2,1	46 - 2,8	82
6P15 --	9.530	11.440	15	2,3 - 2,8	48	22	3/4	1,75 - 2,1	70 - 4,2	98
6P15 --	9.530	11.440	15	2,8 - 3,3	48	22	3/4	1,75 - 2,1	70 - 4,2	116
6P15 --	9.530	11.440	15	3,3 - 3,7	48	22	3/4	1,75 - 2,1	70 - 4,2	125
6P15 --	9.530	11.440	15	3,7 - 4,2	48	22	3/4	1,75 - 2,1	70 - 4,2	138
4P21 --	12.700	15.240	21	1,2 - 1,4	51	29	3/4*	1,75 - 2,1	53 - 3,2	59
4P21 --	12.700	15.240	21	1,4 - 1,9	51	29	3/4*	1,75 - 2,1	53 - 3,2	73
4P21 --	12.700	15.240	21	1,9 - 2,3	51	29	3/4*	1,75 - 2,1	53 - 3,2	86

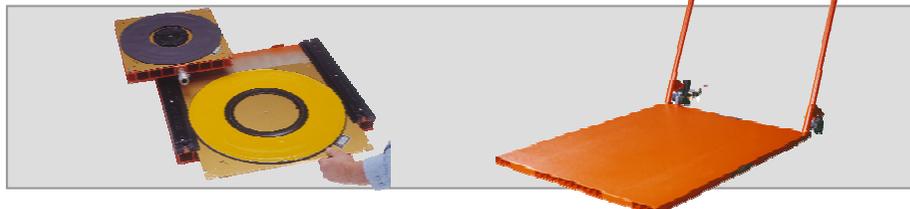
Aero-Caster® können problemlos unter Hochdruck laufen.

Um eine optimale Leistung und Langlebigkeit zu erreichen wird empfohlen, Aero-Caster® unterhalb des empfohlenen Druckwertes laufen zu lassen, oder den empfohlenen Druckwert nicht zu überschreiten. Das empfohlene Mindestgewicht beträgt 5% der Höchstleistung für den N-, T- oder U-Typ und 10% für Aero-Caster® der Typen NHD, THD oder UHD.

- (1) Wählen Sie je nach Anwendungsanforderungen die Aero-Caster® der Neopren-, Tuffcoat™- oder Urethan-Serie. Hinter den Modellnummern **N** (Neopren), **T** (Tuffcoat™) oder **U** (Urethan) in die leeren Kästchen eingeben.
 - (2) Die Last muss so positioniert werden, dass die einzelnen Tragkapazitäten der Aero-Caster® nicht überschritten werden. (3) Varianten vom Aero-Caster®-Material abhängig - Konsultieren Sie **AeroGo Europe**.
 - (4) Empfohlen für Luftschläuche mit einer Länge bis zu fünfzehn (15) Meter, konsultieren Sie **AeroGo Europe** für den Betrieb mit längeren Schläuchen.
 - (5) Empfohlener Versorgungsluftdruck: 1,75 bar über dem nominalen Betriebsdruck.
 - (6) Bei Höchstlast auf vorgeschriebenem glatt polierten und versiegelten Beton oder gleichwertiger Oberfläche. (Sicherheitsfaktor einschließl.)
 - (7) Gelistet für Neopren (N), Tuffcoat™ (T) - für Urethan (U) multiplizieren mit 1,5.
- * Nutzen Sie ein (1) inch für alle Urethan(U)-Systeme.
Konsultieren Sie **AeroGo Europe** für Deckenbelastungs-Spezifikationen.

STANDARDAUSRÜSTUNG

Luftverteilung am nahen Ende mit 3/4-inch (19,1mm) NPT-Kupplung. Empfohlen für Schlauchlängen in der Luftzufuhr bis fünfzehn (15) Meter. Automatische Mengenregler: um azentrische Belastung automatisch auszugleichen. Druckregler mit Messgerät.
Kugelhahn, um das System ein- und auszuschalten.



OPTIONEN

- Hebel** - In der Höhe von der Taille und U-förmig. Angefertigt aus 1 1/2" - rundem Stahlrohr. Kugelhahn und Druckregler sind in einem Bauteil montiert.
- Aero-Caster® in Kassettenleisten** - Die Palette muss zur Inspektion nicht mehr entladen werden.
- Federgespannte Leerlast-Räder** - Nötig, wenn die Aero-Palette ohne Last bewegt werden soll.
- Leerlast-Schwenkräder** - Dasselbe wie federgespannte Schwenkräder, ausgenommen, dass die Ladung nicht auf die unaufgeblasene Aero-Palette gesetzt werden kann.*
- Ergänzende Hebekissen** - Sorgen für zusätzliche Hubhöhe.
- Feste Rollenblöcke** - Permanent auf der Palettenoberfläche montiert um zu verhindern, dass sich die Rollen während eines Transports verschieben.
- Automatische Rollenblöcke** - Automatisch aktiviert, wenn die Rollen auf die Aero-Paletten gerollt werden.

* Erhöht die Bauhöhe der Aero-Pallet™ (unaufgeblasen), verringert den effektiven Hub.

STANDARDPRODUKTE



Load Module™-Systeme

Das **AeroGo** Lastmodulsystem ist ideal zum Bewegen schwerer Lasten, beispielsweise für den Transport von der Montage zum Versand, beim Ein- und Ausbringen von Maschinen oder zur Reparatur großer Anlagen wie Wärmetauschern oder Transformatoren. Lastmodulsysteme können angewandt werden zum Heben und Drehen von Anlagen, zum genau Auswuchten von Maschinen, zum Verfahren von Unterteilen oder zum Neuordnen von ganzen Montagestrassen. Lastmodulsysteme bestehen aus starken Luftkissenmodulen, farbigen Verbindungsschläuchen sowie einer kompakten und leicht zu handhabenden Druckregelbox.



Aero-Plank™-Systeme

Aero-Planks™ sind für die Bewegung langer und schmaler Lasten konzipiert. Sie werden häufig zum Transport zwischen Montagestationen oder in Bereichen, in denen Lasten nur von einer Seite her zugänglich sind, eingesetzt. Aero-Planks™ vereinfachen den Transport und die Positionierung z.B. von Containern, verfahrbaren Büros, schweren Maschinen, Maschinenunterteilen usw. Beim Einsatz von mehreren Aero-Planks™ gibt es fast keine Einschränkungen bezüglich des Gewichts und der Abmessungen der zu verfahrenen Last.



Aero-Pallet™-Systeme

AeroGo Standard Luftkissenpaletten können Gabelstapler, Kräne und Transportbänder ersetzen, oft zu einem sehr günstigen Preis. Paletten sind vielseitig und stark genug für fast jede industrielle Umgebung. Sie sind mit einer Vielfalt an Optionen wie verschiedene Handgriffe, Aero-Caster® montiert in Kassettenleisten, Leerlasträder unter Federdruck und Führungsräder lieferbar. Für spezielle Anwendungsfälle bieten wir Lösungen an (Aero-Pallet™ und **AeroGo** Transporter) nach Kundenmass.



Aero-Jack™-Systeme

Aero-Jack™-Systeme sind für vielseitige Anwendung entworfen. Mit ihrer fast unbegrenzten Ladekapazität heben Aero-Jack™-Systeme sehr schnell und einfach. Unsere aufblasbaren Aero-Jack™-Systeme sind sehr leicht, tragbar und im Ruhezustand sehr dünn (zirka 25 mm). Außerdem sind sie einfach in der Handhabung, einfach wegzulegen, zu transportieren und zu montieren. Die verwandten Materialien und Konstruktionstechniken gewährleisten eine lange Haltbarkeit, unter extremsten Einsatzbedingungen.



Gapmaster™ Aero-Caster®

Gapmaster™ Luftkissenelemente sind speziell entworfene Luftkissenelemente, die es ermöglichen, eine Ladung problemlos über Fugen, Risse und Niveauunterschiede zu verfahren. Beispiele: Holzböden im Theater, Laderäume in Flugzeugen, Be- bzw. Entladung von Container und LKWs vom dem Ladeplatz.