

Verladesysteme für Ladezonen und Logistikgebäude

Von Novoferm



Intelligent Door Solutions



Novoferm Vertriebs GmbH
Schüttensteiner Str. 26
46419 Isselburg
Deutschland

Tel.: +49 2850 910-225
Fax: +49 2850 910-646

leads@novofermextranet.de
www.novoferm.de

Verladesysteme sorgen für einen sicheren und effizienten Warenumschlag zwischen Gebäude und Fahrzeug. Sie sind für Logistikzentren, Industriegebäude, Distributionslager sowie Versand- und Produktionsstandorte relevant und unterstützen die Planung von funktionalen Ladezonen mit abgestimmten Komponenten für Andockvorgänge, Energieeffizienz und Betriebsabläufe.

Novoferm bietet Lösungen für die Ausstattung von Verladebereichen, von der Anpassung unterschiedlicher Fahrzeughöhen über die Abdichtung der Toröffnung bis zur digitalen Steuerung der Verladeprozesse. Die nachfolgenden Produktserien unterstützen Architektinnen und Architekten bei der Planung kompletter Verladestellen für Neubau- und Sanierungsprojekte.

Lösungen für Ladezonen und Verladeanlagen

- Überladebrücken
- Torabdichtungen, Hausaufbauten und Puffersysteme
- Software und Steuerungen für Verladeanlagen

Novoform Torabdichtungen - Hausaufbauten - Puffersysteme

Aus der Serie Verladestellen für Ladezonen und Logistikgebäude von Novoform



Torabdichtungen, Hausaufbauten und Puffersysteme sind zentrale Bestandteile moderner Verladestellen. Sie unterstützen die funktionale Anbindung von Fahrzeugen an Gebäude, schaffen die Voraussetzungen für den Einsatz von Verladetechnik und tragen zum Schutz der Verladeanlage bei. Die unterschiedlichen Systeme können an verschiedene Gebäude-, Logistik- und Nutzungsanforderungen angepasst werden.

Torabdichtungen, Hausaufbauten und Puffersysteme für Verladestellen

Verladestellen bilden die Schnittstelle zwischen Gebäude und Warenverkehr und stellen hohe Anforderungen an Funktionalität, Energieeffizienz und bauliche Integration. Torabdichtungen, Hausaufbauten und Puffersysteme übernehmen dabei unterschiedliche Aufgaben: Sie unterstützen die Abdichtung des Ladebereichs, schaffen die baulichen Voraussetzungen für die Verladetechnik und schützen Gebäude sowie Fahrzeuge vor Beschädigungen. Je nach Gebäudekonzept, Fahrzeugaufkommen und Nutzung der Verladestelle stehen verschiedene Systemlösungen für Logistik-, Industrie- und Gewerbebauten zur Verfügung.

Torabdichtungen für Verladeanlagen

Torabdichtungen bilden die Schnittstelle zwischen Fahrzeug und Gebäude an Verladestellen. Je nach Gebäudekonzept, Fuhrparkstruktur und Anforderungen an den Verladeprozess kommen unterschiedliche Systeme zum Einsatz, die sich hinsichtlich Konstruktion, Abdichtungsgrad und Anpassungsfähigkeit an Fahrzeugabmessungen unterscheiden.

Novoform Torabdichtungen - Hausaufbauten - Puffersysteme

Aus der Serie Verladestellen für Ladezonen und Logistikgebäude von Novoform



Planungsaspekte für Torabdichtungen

Bei der Planung von Verladestellen sollten unter anderem die Fahrzeugvielfalt, die Andockfrequenz, die Anforderungen an die Energieeffizienz sowie die baulichen Rahmenbedingungen berücksichtigt werden. Während einige Systeme auf eine möglichst hohe Abdichtung bei wechselnden Fahrzeuggrößen ausgelegt sind, eignen sich andere für standardisierte Fuhrparks oder spezielle Einbausituationen wie Gebäudenischen.

In temperaturgeführten Lagern werden Torabdichtungen häufig mit gedämmten **Überladebrücken** kombiniert, um Wärmeverluste im Bereich der Verladestelle zu reduzieren.

Vergleichstabelle Torabdichtungen

System	Bauart	Geeignet für	Eignung für unterschiedliche Fahrzeugabmessungen	Besonderheiten
NovoSeal S620	Aufblasbare Torabdichtung	Logistikzentren, temperaturgeführte Lager, wechselnde Fahrzeuggrößen	Sehr hoch	Automatisches Aufblasen, hoher Abdichtungsgrad, Integration in die Verladetechnik
NovoSeal S420	Flexible Torabdichtung aus Aluminium	Standard-Verladestellen mit unterschiedlichen LKW-Typen	Hoch	Rückfedernder Rahmen, innenliegender Regenablauf, universell einsetzbar
NovoSeal S260	Torabdichtung mit Spezial-Schaumkern	Verladestellen mit hoher Anfahrfrequenz	Hoch	Flexible Seitenteile, widerstandsfähige Konstruktion ohne Gestänge in den Seitenteilen
NovoSeal S220	Kissenabdichtung	Standorte mit einheitlichem Fuhrpark und schmalen Toröffnungen	Gering bis mittel	Geeignet für definierte Fahrzeugabmessungen, unterschiedliche Kissenformen möglich
NovoSeal S401	Nischenabdichtung	In die Fassade integrierte Verladestellen	Mittel	Einbau direkt in Gebäudenischen, durchgehende Gebäudefront möglich
NovoSeal VS250	Maßgeschneiderte Torabdichtung	Kleintransporter und Cross-Docking-Anlagen	Sehr hoch	Anpassung an unterschiedliche Fahrzeugkonturen und Türscharniere

Novoform Torabdichtungen - Hausaufbauten - Puffersysteme

Aus der Serie Verladesysteme für Ladezonen und Logistikgebäude von Novoform

Torabdichtungen im Einzelnen



NovoSeal S620 aufgeblasener Zustand

NovoSeal S620 | aufblasbare Torabdichtung

Die NovoSeal S620 eignet sich für Verladestellen mit unterschiedlichen Fahrzeugabmessungen. Die aufblasbaren Seiten- und Dachbälge sorgen für eine hohe Abdichtung und können in die Verladesteuerung integriert werden.

Produktmerkmale:

- aufblasbares Abdichtungssystem
- hoher Abdichtungsgrad
- Bälge aus PVC oder Cordura
- Integration in die Verladetechnik möglich



NovoSeal S420

NovoSeal S420 | flexible Torabdichtung aus Aluminium

Die NovoSeal S420 ist eine universell einsetzbare Torabdichtung mit rückfedernder Aluminiumkonstruktion. Sie eignet sich für unterschiedliche Fahrzeugtypen und Verladesituationen.

Produktmerkmale

- Aluminium-Rahmenkonstruktion
- rückfedernder Vorbau
- integrierter Regenablauf
- flexible Dachkonstruktion



NovoSeal S260

NovoSeal S260 | mit Spezial-Schaumkern

Die Spezial-Schaumkern-Seitenteile der NovoSeal S260 können seitliche Anfahrabweichungen ausgleichen. Dadurch eignet sich das System für stark frequentierte Verladestellen.

Produktmerkmale

- Spezial-Schaumkern
- flexible Seitenteile
- unabhängiges Hubdach
- robuste Konstruktion ohne Gestänge

Novoferm Torabdichtungen - Hausaufbauten - Puffersysteme

Aus der Serie Verladesysteme für Ladezonen und Logistikgebäude von Novoferm



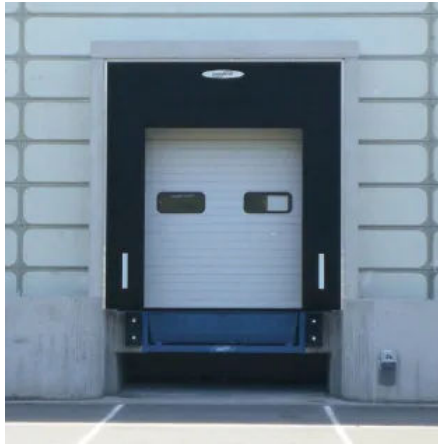
NovoSeal S220

NovoSeal S220 | Kissenabdichtung

Die NovoSeal S220 ist für Verladestellen mit weitgehend einheitlichen Fahrzeugabmessungen konzipiert. Das System eignet sich insbesondere für schmale Toröffnungen und standardisierte Fuhrparks.

Produktmerkmale

- Kissenabdichtung
- für schmale Tore geeignet
- unterschiedliche Kissenformen verfügbar
- Sichtstreifen als Anfahrhilfe



NovoSeal S401

NovoSeal S401 | Nischenabdichtung

Die NovoSeal S401 wird direkt in Gebäudenischen integriert und ermöglicht eine durchgängige Fassadenansicht. Das System eignet sich für Verladestellen mit entsprechenden baulichen Voraussetzungen.

Produktmerkmale

- Einbau in Gebäudenischen
- PVC-Planen mit hoher Rückstellkraft
- Montage an Halfenschienen oder Winkelprofilen
- für bauseitige Vorbauten geeignet



NovoSeal VS250

NovoSeal VS250 | maßgeschneiderte Torabdichtung

Die NovoSeal VS250 wurde für die Abdichtung von Kleintransportern mit unterschiedlichen Fahrzeugkonturen entwickelt. Das System eignet sich insbesondere für Umschlag- und Cross-Docking-Bereiche mit häufig wechselnden Transportfahrzeugen.

Produktmerkmale

- verstellbares Horizontalkissen
- für unterschiedliche Fahrzeugkonturen
- Lamellenkissen zur seitlichen Abdichtung
- geeignet für Cross-Docking-Anwendungen

Weiterführende Informationen:

[Novoferm Torabdichtungen](#)

Hausaufbauten für Podestanlagen

Hausaufbauten kommen zum Einsatz, wenn Verladestellen außerhalb der Gebäudehülle angeordnet werden oder vorhandene Gebäude um Verladebereiche erweitert werden sollen. Sie ermöglichen die Integration von [Überladebrücken](#) an unterschiedliche Gebäudesituationen und bieten Planungsspielraum bei begrenzten Platzverhältnissen, Reihenanlagen oder temperaturgeführten Lagerbereichen.

Novoform Torabdichtungen - Hausaufbauten - Puffersysteme

Aus der Serie Verladestellen für Ladezonen und Logistikgebäude von Novoform



Versandzentrum ebmpapst Muldingen GmbH & Co. KG

Hausaufbauten im Einzelnen

NovoDock H50 | Hausaufbau für Podestanlagen

Der Hausaufbau NovoDock H50 schafft die baulichen Voraussetzungen für den Einsatz von Vorschub- und Klappkeilbrücken an Verladestellen. Das System kann sowohl bei Neubauten als auch zur Nachrüstung bestehender Anlagen eingesetzt werden und eignet sich für rechtwinklig angeordnete Verladepositionen.

Produktmerkmale

- robuste Stahlkonstruktion
- für Vorschub- und Klappkeilbrücken
- nachträgliche Montage möglich
- verschiedene Einhausungsvarianten
- Ausführung als 90°-Variante
- geeignet für temperaturgeführte Lager



Für den Einsatz von Vorschub- und Klappkeilbrücken



Robuste Stahlkonstruktion

NovoDock H100 | Hausaufbau für komplexe Verladestellen

Der Hausaufbau NovoDock H100 basiert auf dem Konzept des H50 und bietet zusätzliche Anpassungsmöglichkeiten an unterschiedliche bauliche Gegebenheiten. Das System eignet sich insbesondere für Verladestellen mit abweichenden Anstellwinkeln oder für die Planung von Reihenanlagen.

Novoform Torabdichtungen - Hausaufbauten - Puffersysteme

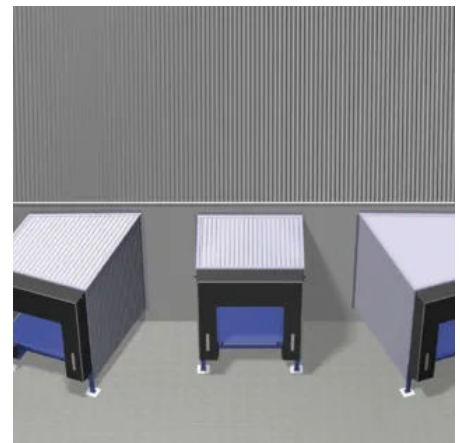
Aus der Serie Verladestellen für Ladezonen und Logistikgebäude von Novoform

Produktmerkmale

- robuste Stahlkonstruktion
- für Vorschub- und Klappkeilbrücken
- Anpassung an unterschiedliche Gebäudesituationen
- verschiedene Anstellwinkel möglich
- Ausführung für Reihenanlagen
- geeignet für temperaturgeführte Lager



An bauliche Gegebenheiten anpassbar



NovoDock H100 bietet unterschiedliche Anstellwinkel

Weiterführende Informationen

Hausaufbauten

Puffersysteme für Verladestellen

Puffersysteme sind Bestandteil moderner Verladestellen und werden in Kombination mit Torabdichtungen, Hausaufbauten und Überladebrücken eingesetzt. Sie schützen Gebäude und Verladetechnik vor Anfahrsschäden und tragen zur Funktionssicherheit von Logistik- und Industrieanlagen bei. Für unterschiedliche Verladesituationen stehen Systeme mit verschiedenen Materialien, Federwegen und Einsatzbereichen zur Verfügung.

Vergleich von Puffersystemen für Verladestellen

System	Ausführung	Geeignet für	Verladefrequenz	Besondere Merkmale
Gummipuffer	Anfahrpuffer aus Neugummi	Standard-Verladestellen	gering bis mittel	Abriebfeste Ausführung, Federweg bis 20 mm
Stahlpuffer	Stahlpuffer mit Gummikern	Höher belastete Verladestellen	mittel	Federweg bis 80 mm, verzinkte Konstruktion
Nytrex F	Anfahrpuffer aus Hochleistungskunststoff	Häufig genutzte Verladestellen	hoch	Hohe Verschleißfestigkeit
Novolift	Höhenverstellbarer Anfahrpuffer	Verladestellen mit Wechselbrücken	hoch	Hubweg 250 mm, Anpassung an unterschiedliche Fahrzeughöhen
NovoSlider	Puffersystem mit beweglicher Front	Unterschiedliche Verladesituationen	hoch	Höhenbewegliches Frontteil, Federweg bis 25 mm
NovoSlider L	Puffersystem für Wechselbrücken	Wechselbrücken und variierende Fahrzeughöhen	hoch	Bewegliches Frontteil, keine Einschränkung beim Be- und Entladen von Wechselbrücken

Auswahlkriterien für Puffersysteme

Die Anforderungen an Puffersysteme unterscheiden sich je nach Fahrzeugtyp, Verladefrequenz und Ausführung der Verladestelle. Neben dem Schutz von Gebäuden und Verladetechnik können Faktoren wie Federweg, Materialeigenschaften oder die Nutzung von Wechselbrücken bei der Auswahl des geeigneten Systems berücksichtigt werden.

Puffersysteme im Einzelnen

Novoform Torabdichtungen - Hausaufbauten - Puffersysteme

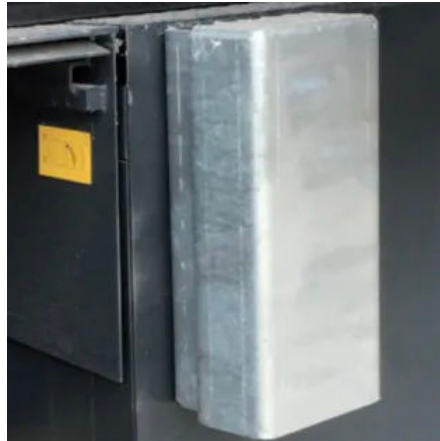
Aus der Serie Verladestellen für Ladezonen und Logistikgebäude von Novoform



Gummipuffer

Gummipuffer eignen sich für Standard-Verladestellen und dienen dem Schutz von Gebäuden und Verladetechnik bei Andockvorgängen.

- Anfahrpuffer aus Neugummimischung
- besonders abriebfest
- Federweg bis 20 mm



Stahlpuffer

Stahlpuffer sind für Verladestellen mit höheren Belastungen ausgelegt und ermöglichen einen größeren Federweg als klassische Gummipuffer.

- Stahlkonstruktion mit innenliegendem Gummikern
- Federweg bis 80 mm
- verschleißarm
- verzinkte Ausführung



Nytrex F

Nytrex F wurde für Verladestellen mit hoher Andockfrequenz entwickelt und zeichnet sich durch eine hohe Verschleißfestigkeit aus.

- hochfester Nytrex-Kunststoff
- hohe Verschleißfestigkeit
- für hohe Ladefrequenzen geeignet



Novolift

Novolift ermöglicht eine Anpassung an unterschiedliche Fahrzeughöhen und eignet sich insbesondere für Verladestellen mit Wechselbrücken.

- höhenverstellbarer Anfahrpuffer
- Hubweg 250 mm
- für Wechselbrücken geeignet
- für hohe Ladefrequenzen ausgelegt



NovoSlider

NovoSlider verfügt über ein höhenbewegliches Frontteil und kann für unterschiedliche Verladestellen eingesetzt werden.

- Hochleistungskunststoff
- höhenbewegliches Frontteil
- Federweg bis 25 mm
- für hohe Ladefrequenzen geeignet



NovoSlider L

NovoSlider L wurde für Anwendungen mit Wechselbrücken und variierenden Fahrzeughöhen entwickelt.

- Hochleistungskunststoff
- höhenbewegliches Frontteil
- Federweg bis 25 mm
- für Wechselbrücken geeignet
- für hohe Ladefrequenzen ausgelegt

Weiterführende Informationen

[Puffersysteme](#)

Novoform Torabdichtungen - Hausaufbauten - Puffersysteme

Aus der Serie Verladesysteme für Ladezonen und Logistikgebäude von Novoform

Planungsfragen kompakt

Welche Torabdichtung eignet sich für unterschiedliche Fahrzeugabmessungen?

Für Verladestellen mit wechselnden Fahrzeughöhen und -breiten eignen sich insbesondere aufblasbare oder flexible Torabdichtungen, da sie Maßabweichungen besser ausgleichen können als Systeme für standardisierte Fuhrparks.

Wann ist ein Hausaufbau an einer Verladestelle sinnvoll?

Hausaufbauten sind sinnvoll, wenn Verladetechnik außerhalb der Gebäudehülle angeordnet werden soll oder bestehende Gebäude um zusätzliche Verladestellen erweitert werden. Sie schaffen Planungsspielraum bei begrenzten Platzverhältnissen und können zusätzliche Nutzfläche im Gebäude erhalten.

Wie können Energieverluste an Verladestellen reduziert werden?

Energieverluste lassen sich durch die abgestimmte Planung von Torabdichtung, Überladebrücke und Hausaufbau reduzieren. Besonders bei temperaturgeführten Lagern tragen gut abgedichtete Verladestellen zur Minimierung des Luftaustauschs zwischen Innen- und Außenbereich bei.

Welche Aufgaben übernehmen Puffersysteme an Verladestellen?

Puffersysteme nehmen Anprallkräfte beim Andocken von Fahrzeugen auf und schützen Gebäude, Verladetechnik und Fahrzeuge vor Beschädigungen. Die Auswahl richtet sich unter anderem nach Fahrzeugtyp, Belastung und Verladefrequenz.

Was ist bei unterschiedlichen Fahrzeughöhen an Verladestellen zu beachten?

Unterschiedliche Fahrzeughöhen können zu höherem Verschleiß an Torabdichtungen und Anfahrpuffern führen. Bei stark variierenden Fahrzeugen sind höhenverstellbare Puffersysteme oder spezielle Lösungen für Wechselbrücken zu berücksichtigen.

Können bestehende Verladestellen nachgerüstet werden?

Ja. Hausaufbauten und weitere Komponenten der Verladetechnik lassen sich häufig nachträglich an bestehende Gebäude anbinden, um zusätzliche Verladekapazitäten zu schaffen oder vorhandene Anlagen zu modernisieren.