

EZ LOADER[®]

Automatischer Palettenpositionierer

Bishamon[®]



Wartungshandbuch

United States Patent
Europäisches Patent

5299906
0512775

USA
Großbritannien
Frankreich
Deutschland

Weitere Patente angemeldet





IMS

ZI – Rue Saint Gilles – 28800 BONNEVAL

Tél : +33 2 3747 7810 Fax : + 33 2 3747 7809

infoims@orange.fr www.imsmanut.com

BISHAMON INDUSTRIES CORPORATION

**5651 East Francis Street
Ontario, California 91761, USA
(909) 390-0055 (800) 231-3187**

Datum der Inbetriebnahme:

Seriennummer:

Händler:

Version 1.03

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Name des Herstellers: Bishamon Industries Corporation

Anschrift des Herstellers: 5651 E. Francis Street
Ontario, California 91761, USA

Name des bevollmächtigten
Vertreters des Herstellers:

I.M.S.
Zone Industrielle
Rue Saint-Gilles
28800 BONNEVAL
Tél. : 02 37 47 78 10
Fax : 02 37 47 78 09

(Name in Druckbuchstaben)

Die Konstruktionsunterlagen werden verwaltet bei: IMS
ZI-Rue Saint Gilles
28800 BONNEVAL

Ich erkläre hiermit, dass die folgende Maschinenanlage allen wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG in der ergänzten Fassung entspricht.

Beschreibung der Maschinenanlage: EZ Loader (Pneumatische Lastpositioniervorrichtung)

Seriennummer.: 1105*** bis jetzt

Angewandte umgesetzte harmonisierte europäische Normen:

- EN 12100: 2010 Sicherheit von Maschine – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikoeinschätzung und Risikominderung
- EN 349: 1993+A1: 2008 Sicherheit von Maschinen - Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen
- EN 13857: 2008 Sicherheit von Maschinen - Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrstellen mit den oberen und unteren Gliedmaßen
- EN 983:1996+A1:2008 Sicherheit von Maschinen - Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile – Pneumatik
- EN 14121-1:2007 Sicherheit von Maschinen – Risikoeinschätzung – Teil 1: Grundsätze

Weitere angewandte Normen:

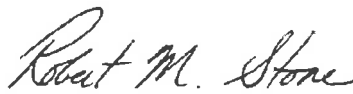
ANSI MH29.1-2008 Sicherheitsanforderungen für industrielle Scherenarbeitsbühnen

Name des Verantwortlichen: Robert M. Stone
Position des Verantwortlichen: Vice President of Operations

DEKLARATION:

Ich erkläre hiermit als bevollmächtigte verantwortliche Person, dass die obigen Angaben bezüglich der Lieferung/Herstellung dieses Produktes in Einhaltung mit den angegebenen Normen und sonstigen zugehörigen Unterlagen gemäß den Vorgaben der EG-Maschinenrichtlinie sind.

Unterschrift des Verantwortlichen:


Robert M. Stone

Datum: 09 / 08 / 2011
Tag/Mon/Jahr

Unterschrift des bevollmächtigten Vertreters:


(Name in Druckbuchstaben)

Datum: 03 / 04 / 14
Tag/Mon/Jahr

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsangabe	Seite
Erste Schritte	1
Kontrolle	1
Allgemeine Warnungen	1
Anbringungsorte der Sicherheitswarnetiketten.....	3
Technische Daten und Zeichnung	4
Empfohlene Grundfläche.....	5
Funktionsbeschreibung	6
Anleitung zur Scherenblockierung.....	7
Installation	8
Installationsanleitung.....	9
Schnelleinrichtung	10
Einrichtverfahren	10
Bedienungsanleitung.....	12
Handhabungsanweisung.....	13
Routinemäßige Wartung.....	14

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 - Anbringungsorte der Sicherheitswarnetiketten.....	3
Abbildung 2 - Technische Zeichnung	4
Abbildung 3 - Empfohlene Grundfläche.....	5
Abbildung 4 - Funktionsschema	6
Abbildung 5 - Einsetzen der Wartungsstützen	7
Abbildung 6 - EZ Loader Pneumatikbauteile.....	8
Abbildung 7 - Luftdruckmesser.....	8
Abbildung 8 - EZ-Adjust-Knopfstellungen.....	9
Abbildung 9 - EZ Loader Handhabung.....	10
Abbildung 10 - Diagramm EZ Loader Höhe vs. Belastung.....	11
Abbildung 11 - Ausbauen des Fittings	14
Abbildung 12 - EZ Loader Pneumatische Funktionszeichnung.....	15

Diagrammverzeichnis

Diagramm 1 - EZ-Adjust-Kapazitätseinstellbarkeit.....	11
Diagramm 2 - EZ Loader Leistung	16

ERSTE SCHRITTE

BITTE LESEN SIE DIESES HANDBUCH VOR DEM GEBRAUCH DES EZ LOADERS GRÜNDLICH DURCH. Die Sicherheit aller Personen, die den EZ Loader aufbauen, verwenden oder warten, ist für Bishamon von höchster Wichtigkeit. Der EZ Loader kann schwere Lasten tragen und bei unsachgemäßer Verwendung oder, falls keine Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, SCHWERE PERSONENSCHÄDEN verursachen. Bei korrekter Verwendung und Wartung kann der EZ Loader über viele Jahre sicher und problemlos verwendet werden. Bei Fragen zu beliebigen Anweisungen in diesem Handbuch oder zur Verwendung des Produktes wenden Sie sich BITTE an Ihren HÄNDLER oder an Bishamon Industries Corporation.

KONTROLLE

Entfernen Sie SOFORT nach dem Erhalt des EZ Loaders die gesamte Verpackung und unterziehen Sie die Einheit einer Sichtprüfung auf Beschädigungen. Jegliche Beschädigungen des Gerätes MÜSSEN auf dem Ablieferbeleg VERMERKT WERDEN. Nach der vorläufigen Kontrolle sollte das Gerät gründlich auf verdeckte Mängel untersucht werden, die bei der vorläufigen Untersuchung nicht sofort erkenntlich waren. Sämtliche gefundenen verdeckten Mängel, die nicht auf dem Ablieferbeleg vermerkt sind, sollten DEM SPEDITEUR SOFORT schriftlich mitgeteilt werden.

SICHERHEITSD DEFINITIONEN

Bishamon setzt das folgende System zur Bestimmung des mit den Gefahren und unsicheren Verfahren verbundenen Risikos ein.

WARNUNG - Gefahr oder unsicheres Verfahren, welches bei Nichtvermeidung zum TOD oder SCHWEREN PERSONEN- und SACHSCHÄDEN führen kann.

ACHTUNG - Gefahr oder unsicheres Verfahren, welches bei Nichtvermeidung zu LEICHTEN oder MITTELSCHWEREN PERSONEN- und SACHSCHÄDEN führen kann.

ALLGEMEINE WARNUNGEN

WARNUNG

1. LESEN SIE DIESE ANLEITUNG VOR DEM GEBRAUCH VOLLSTÄNDIG DURCH UND VERSTEHEN UND BEFOLGEN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UMFASSEND.
2. Der EZ Loader ist für den Gebrauch mit gesicherten, gleichmäßig verteilten Lasten auf einem festen ebenen Boden konzipiert. Konzentrieren Sie die Ladung NICHT auf einen Punkt der Palette oder Plattform. Verteilen Sie jede Lage der Ladung IMMER gleichmäßig auf der Aufstellfläche. Verwenden Sie den EZ Loader NICHT für andere Zwecke als die bestimmungsgemäße Verwendung.
3. GEFÄHRDUNG DURCH SCHEREN. Halten Sie Hände und Füße IMMER vom Scherenmechanismus und sämtlichen beweglichen Bauteilen fern. Halten Sie Ihre Hände NICHT unter die Plattform, wenn diese im Gebrauch ist. Dies könnte zu SCHWEREN PERSONENSCHÄDEN führen.
4. QUETSCHGEFAHR. Halten Sie Hände und Füße IMMER von sämtlichen beweglichen Bauteilen fern. Stecken Sie Ihre Füße NICHT in den Gestellrahmen, wenn dieser im Gebrauch ist. Dies könnte zu SCHWEREN PERSONENSCHÄDEN führen.
5. EINKLEMMGEFAHR. Halten Sie Hände und Finger IMMER von der Unterseite des Drehrings fern. Dies könnte zu SCHWEREN PERSONENSCHÄDEN führen.
6. Sitzen, stehen oder fahren Sie NIEMALS auf der Plattform oder der Drehfläche. Bewegliche Bauteile können Gleichgewichtsverlust verursachen. Dies könnte zu SCHWEREN PERSONENSCHÄDEN führen.
7. Halten Sie sich NIEMALS unter der Plattform auf, solange die Ladung nicht entfernt und der Scherenmechanismus nicht blockiert ist. Dies könnte zu SCHWEREN PERSONENSCHÄDEN führen.

8. Platzieren Sie **NIEMALS** irgendeine Ladung auf den EZ Loader, wenn der Scherenmechanismus blockiert ist. Dies könnte zu **SCHWEREN PERSONEN- und SACHSCHÄDEN** führen.
9. Setzen Sie den EZ Loader **NICHT** Überdruck oder Überlastung aus. Bleiben Sie **IMMER** innerhalb der vorgesehenen Druck- und Kapazitätswerte. Dies könnte zu **SCHWEREN PERSONEN- und SACHSCHÄDEN** führen.
10. Heben Sie beim Entfernen einer beladenen Palette die Ladung **IMMER** soweit an, bis die Unterseite der Palette über die Oberkante des EZ Loader ragt, bevor Sie zurückfahren. Halten Sie sich **IMMER** von der Ladung fern, während diese vom EZ Loader genommen wird. Dies könnte zu **SCHWEREN PERSONEN- und SACHSCHÄDEN** führen.
11. Stellen Sie **IMMER** sicher, dass alle Sicherheitswarnetiketten an der richtigen Stelle angebracht und gut lesbar sind. Setzen Sie den EZ Loader anderenfalls außer Betrieb und ersetzen Sie die erforderlichen Etiketten. Sie finden die Beschreibungen und Anbringungsorte der Etiketten in Abbildung 1.
12. Vor der Wartung eines Bauteils im EZ-Loader-Pneumatiksystem öffnen Sie **IMMER** das Absaugventil und lassen Sie den ganzen Luftdruck ab. Dies könnte sonst zu **SCHWEREN PERSONENSCHÄDEN** führen.
13. Blasen Sie **NICHT** den Luftfederbalg auf, wenn dieser vom EZ Loader entfernt ist. Druck auf einen ungesicherten Luftfederbalg kann zum Platzen dieser Baugruppe führen. Dies könnte zu **SCHWEREN PERSONEN- und SACHSCHÄDEN** führen.

VORSICHT

1. Verwenden Sie **IMMER** saubere trockene Luft, um das System unter Druck zu setzen.

TECHNISCHE DATEN UND ZEICHNUNG

Leistungsverzeichnis

1. Luftunterstützte Mindestladung = 430 kg
2. Luftunterstützte Höchstladung = 2000 kg
3. Maximale Traglast = 2000 kg
4. Abgesenkte Höhe = 267 mm (10,5 Zoll)
5. Ausgefahrene Höhe = 775 mm (30,5 Zoll)
6. Verschiebeweg = 508 mm (20,0 Zoll)
7. Gewicht = 172 kg (380 lbs)
8. Voraussetzungen für den Druckluftanschluss
= saubere trockene Luft 4,1 Bar (60 psi)
9. Interner Höchstluftdruck = 9,3 Bar (135 psi)
10. Überdruckventileinstellung = 10,3 Bar (150 psi)
11. Luftfederbalg = zweilagiges verstärktes Gummi-gewebe
12. Schalldruckpegel = <70dB(a)
13. Betriebsumgebung = im Gebäude
14. Betriebsumgebungstemperatur = -1,1°C bis +48,9°C
(+30°F bis +120°F)
15. Beleuchtungsanforderungen = Gute allgemeine Beleuchtung
16. Oberflächengüte = Pulverbeschichteter Stahl
17. Einstellung der Luftdruckkapazität = stufenlos (0,7 – 4,1 Bar / 10 – 60 psi)
18. 1.EZ Adjust™ Kapazitätseinstellung = Drehknopf mit 3 Stellungen
(leicht – mittel – schwer)

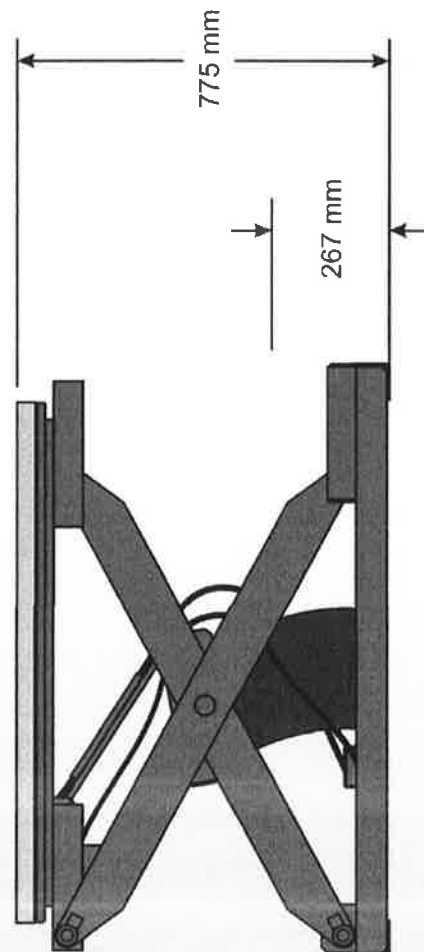
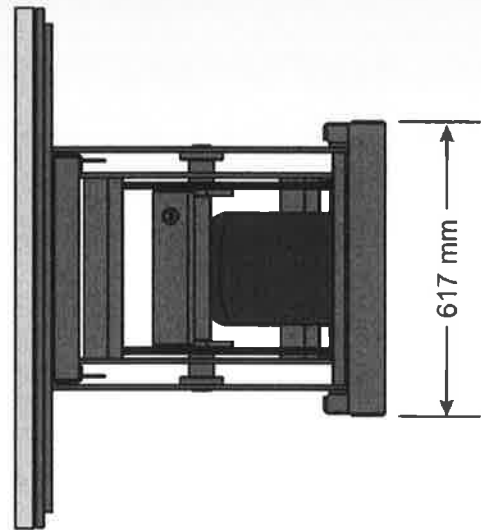
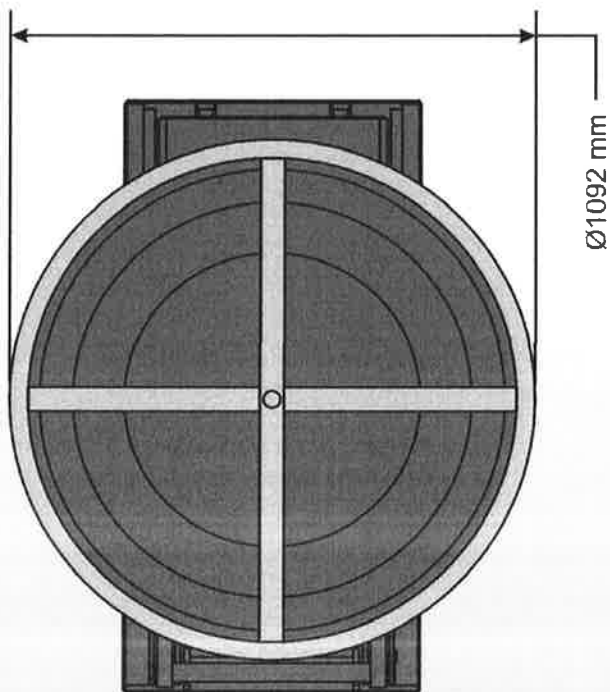


Abbildung 2 Technische Zeichnung

EMPFOHLENE GRUNDFLÄCHE

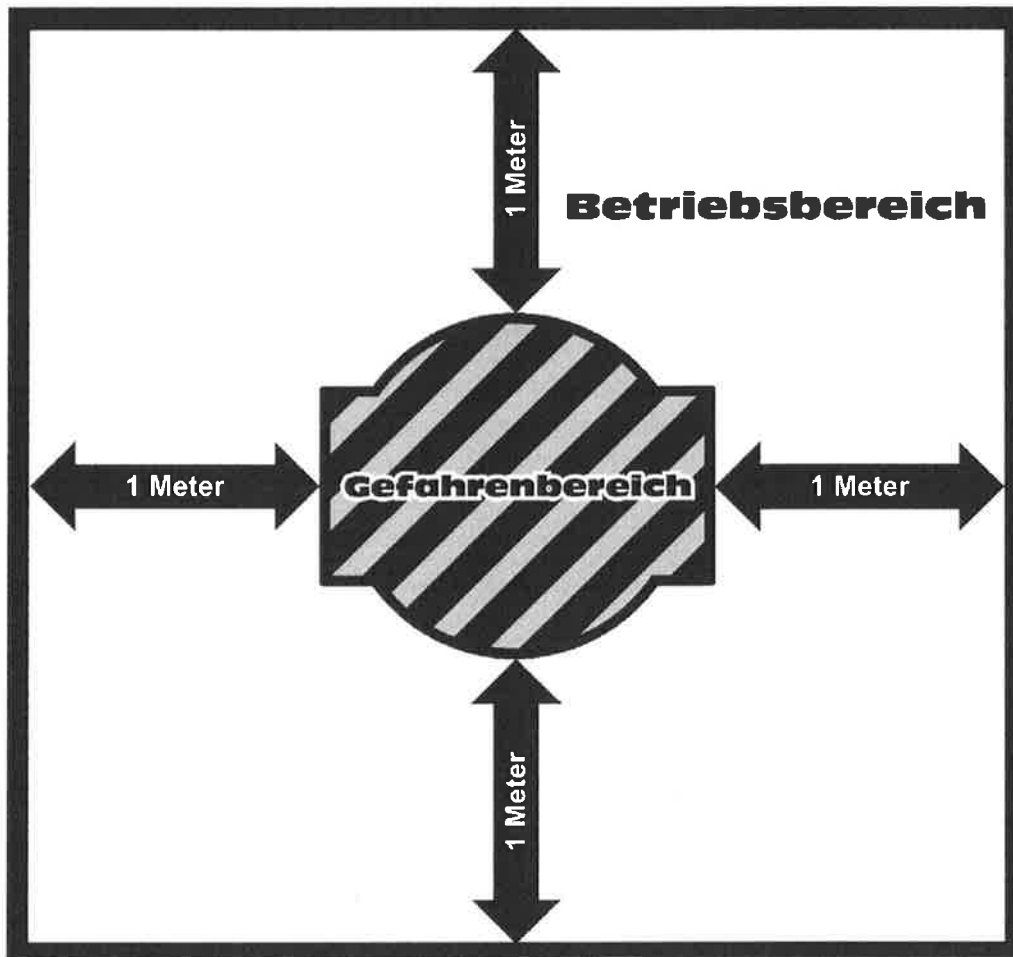


Abbildung 3 Empfohlene Grundfläche

Die in Abbildung 3 gezeigte empfohlene Grundfläche für den EZ Loader weist den „Gefahrenbereich“ und den „Betriebsbereich“ aus. Der Gefahrenbereich befindet sich im Bereich des Grundgestells und unterhalb der Plattform. Der empfohlene Betriebsbereich ist der Bereich, der mit einem Abstand von einem Meter (39 Zoll) auf allen Seiten über den Gefahrenbereich hinausragt.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Der EZ Loader ist ein pneumatisch betriebener Hubtisch, der entworfen wurde, um dem Anwender bei der manuellen Be- oder Entladung von Paletten zu helfen. Je nachdem, ob sich das Gewicht der Ladung erhöht oder verringert, senkt oder hebt sich der EZ Loader schrittweise, um die Ladung auf einer Höhe zu halten, bei der die Arbeit bequem verrichtet werden kann, so dass übermäßige Anstrengung durch Bücken oder Strecken für den Anwender vermieden wird.

Die Kapazität des EZ Loaders ist vollständig variabel. Die Last wird von einem Firestone Airstroke Balgzylinder in einem geschlossenen Luftsystem getragen. Traglast und Höhe werden zunächst durch den anfänglichen Systemdruck in der vollständig ausgefahrenen Position festgelegt. Der Anfangsdruck variiert von ca. 0,7 Bar (10 psi) bis 4,1 Bar (60 psi). Dies entspricht einem Kapazitätsbereich im eingefahrenen Zustand von ca. 430 kg (250 lbs) bis maximal 1225 kg (2700 lbs). Zusätzlich zum anfänglichen Systemdruck verfügt der EZ Loader über die EZ Adjust™ Kapazitätsanpassung, die vom Systemluftdruck unabhängig ist. Der EZ Loader verfügt für jede anfängliche Luftdruckeinstellung über drei (3) Kapazitätseinstellungen für den komplett eingefahrenen Zustand: leicht, mittel und schwer. Die Kapazität kann jederzeit durch einfaches Drehen eines Knopfes geändert werden, ohne dass Luft zu- oder abgeführt werden muss. Ist der EZ Loader komplett eingefahren, kann er noch bis zur maximalen Traglast mit zusätzlicher Last beladen werden. Die maximale Traglast beträgt 2000 kg.

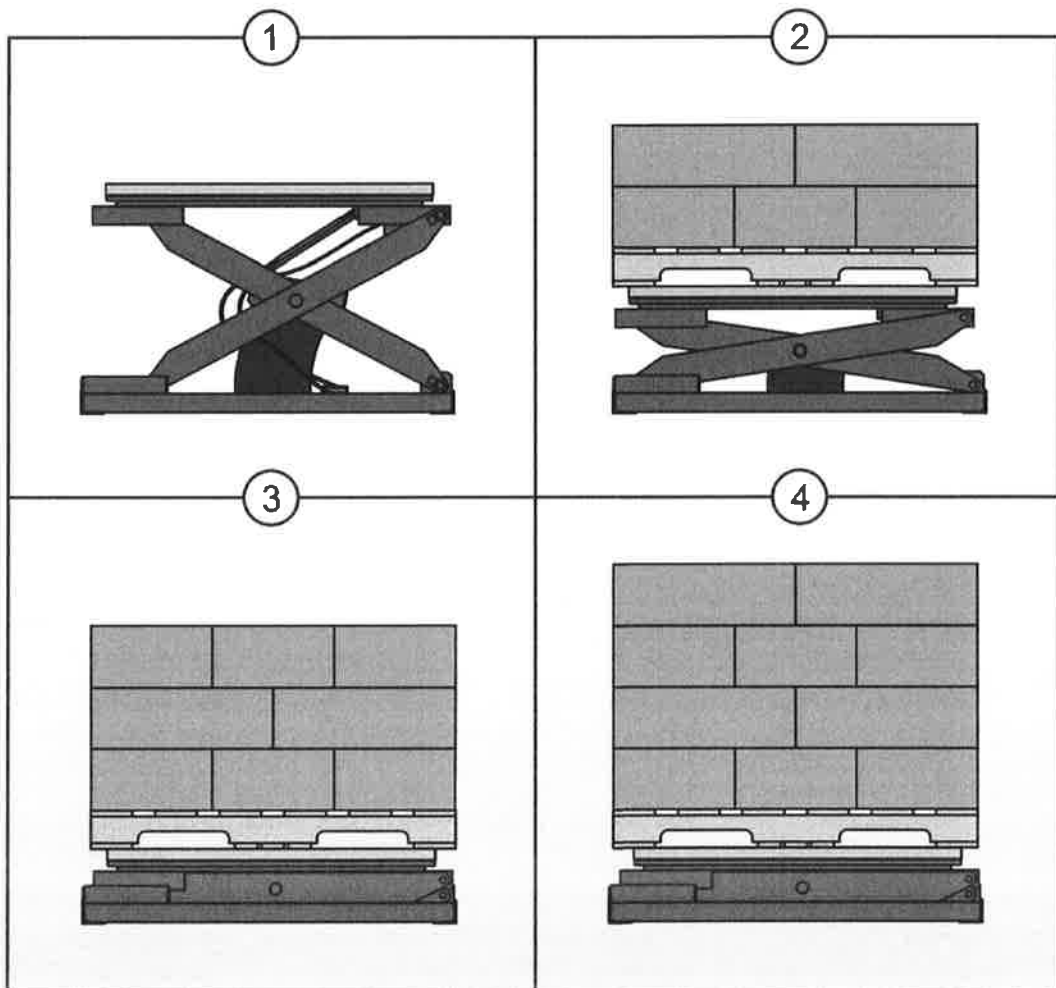


Abbildung 4 Funktionsschema

ANLEITUNG ZUR SCHERENBLOCKIERUNG

Einrasten der Wartungsstützen

1. Entfernen Sie die gesamte Ladung von der Plattform und lassen Sie den EZ Loader vollständig ausfahren.
2. Heben Sie jede Wartungsstütze wie in Abbildung 5 gezeigt an, bis die Unterkante der Stütze die Scherenwelle berührt. Lassen Sie beide Wartungsstützen ganz in der Welle einrasten.

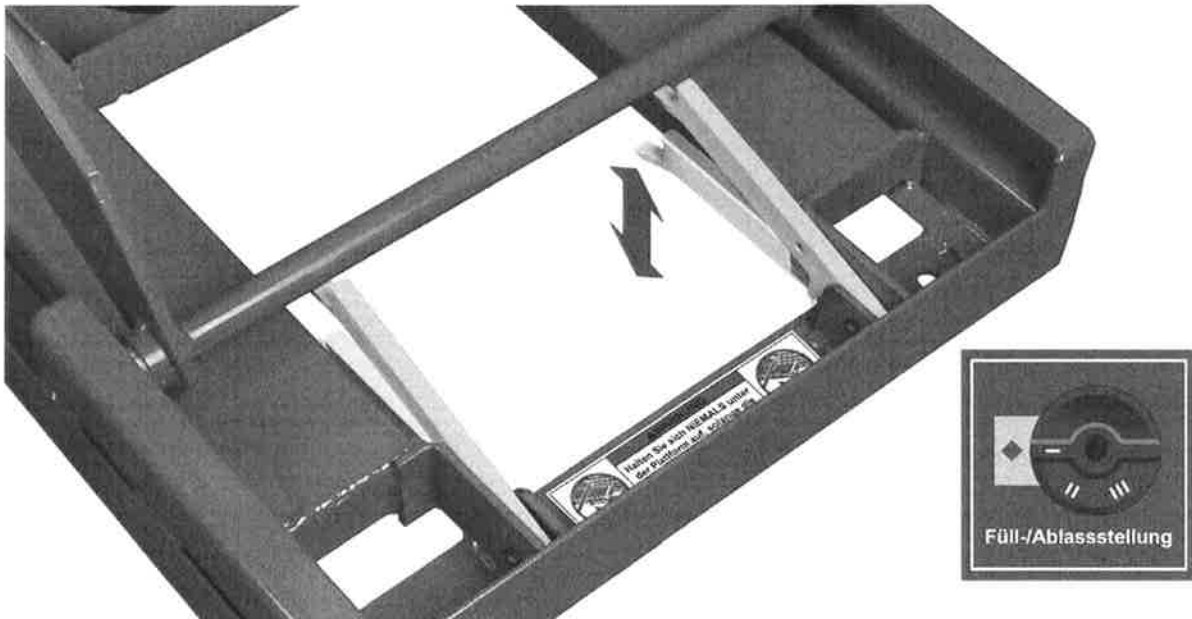


Abbildung 5 Einsetzen der Wartungsstützen

3. Drehen Sie den EZ Adjust-Knopf (siehe Abbildung 6) auf die Füll-/Ablastsstellung und öffnen Sie langsam das Ablassventil, um die Luft aus dem System zu lassen. Während die Luft abgelassen wird, senkt sich der Scherenmechanismus und die Wartungsstützen rasten vollständig ein. Überprüfen Sie **IMMER** die Stellung der Stützen, bevor Sie sich unter die Plattform begeben.

Lösen der Wartungsstützen

4. Vergewissern Sie sich, dass der Kapazitätsknopf in der Füll-/Ablastsstellung steht und das Ablassventil geschlossen ist. Beaufschlagen Sie den EZ Loader wieder mit dem gewünschten Anfangsdruck oder bis der EZ Loader vollständig ausgefahren ist.
5. Drücken Sie beide Wartungsstützen ganz nach unten (Lagerstellung).

⚠️ WARNUNG

Platzieren Sie NIEMALS irgendeine Ladung auf den EZ Loader, wenn der Scherenmechanismus blockiert ist. Dies könnte zu SCHWEREN PERSONEN- und SACHSCHÄDEN führen.

INSTALLATION

Der EZ Loader ist einfach zu installieren. Es müssen jedoch bestimmte Vorkehrungen getroffen werden, um die jahrelange problemlose Verwendung sicherzustellen. Der EZ Loader benötigt saubere, trockene Druckluft, um ordnungsgemäß zu funktionieren. Im Einbaubereich sollte eine Druckluftleitung mit Filter und einem Regler mit Druckanzeige installiert werden, bevor das System zum ersten Mal für den Gebrauch befüllt wird.

Bevor Sie beginnen, lokalisieren Sie die in Abbildung 6 detailliert beschriebenen pneumatischen Bauteile. Auf diese Bauteile wird bei den Installations- und Aufbauvorgängen verwiesen. Sie sollten die Funktion jedes Bauteils genau verstehen, bevor Sie fortfahren.

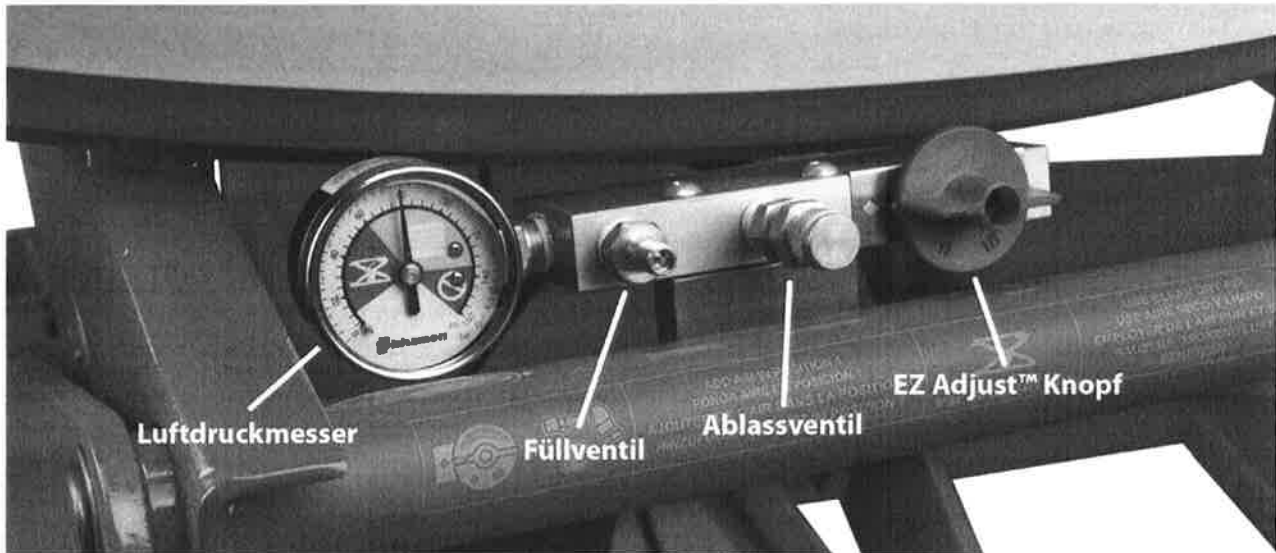


Abbildung 6 EZ Loader-Pneumatikbauteile

Stecknippel - Der Stecknippel liegt dem EZ Loader bei und wird für das Füllen des EZ Loaders mit Luft verwendet. Der Stecknippel hat ein 1/4 Zoll Innengewinde und wird am Ende der aus dem Filter/Regler herausführenden Druckluftleitung angebracht.

Luftdruckmesser - Der Luftdruckmesser in Abbildung 7 zeigt den internen Systemdruck des EZ Loaders an. Grün zeigt den Anfangsdruckbereich des EZ Loaders in der ausgefahrenen Position. Der Anfangsdruck des Systems sollte zwischen 0,7 Bar (10 psi) und 4,1 Bar (60 psi) liegen. Gelb zeigt den Betriebsdruckbereich, wenn der EZ Loader voll beladen und eingefahren ist. Der maximale Betriebsdruck ist 9,3 Bar (135 psi). Der EZ Loader sollte auf keinen Fall betrieben werden, wenn der Druck im roten Bereich über 9,3 Bar (135 psi) liegt.

Ablassventil - Das Ablassventil ist ein manuelles Einwegventil zum Ablassen der Luft aus dem EZ Loader. Das Drehen des Ventils entgegen dem Uhrzeigersinn öffnet das Ventil und lässt die Luft aus dem System ab. Drehen Sie das Ventil zum Schließen im Uhrzeigersinn. Das Ventil sollte handfest angezogen werden. VERWENDEN SIE KEINEN Schraubenschlüssel zum Schließen des Ventils. Es kann undicht werden, wenn es überdreht wird.

Füllventil - Das Füllventil ist ein Einwegventil zum Füllen des EZ Loaders mit Druckluft. Die Öffnung des Füllventils passt auf den Stecknippelanschluss. Drücken Sie den Stecknippel auf die Füllventilöffnung, um das System mit Druckluft zu beaufschlagen.

EZ Adjust™ Knopf - Der EZ Adjust™ Kapazitätseinstellknopf erlaubt dem Bediener, die EZ Loader-Kapazität für den eingefahrenen Zustand zu ändern, ohne dem System Druckluft zuzuführen oder Druckluft aus dem System abzulassen. Die drei (3) Stellungen des Knopfes sind in Abbildung 8 dargestellt.

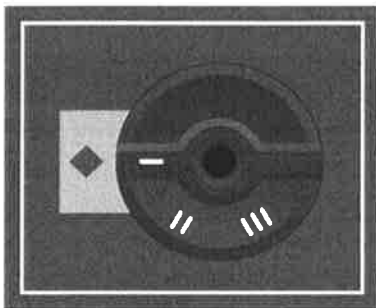


Abbildung 7 EZ Loader Luftdruckmesser

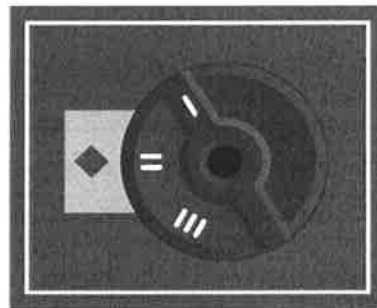
Die Position I „Leichtes Gewicht“ ist die Luftfüll-/ablassstellung. Drehen Sie den EZ-Adjust-Knopf immer auf diese Stellung, bevor Sie dem System Luft zuführen oder Luft aus dem System ablassen. Die Position I entspricht ebenfalls der Einstellung auf die leichteste Ladung. Diese Stellung erlaubt bei jeder Luftdruckeinstellung das vollständige Einfahren des EZ Loaders mit der geringsten Beladung.

Die Position II „Mittleres Gewicht“ ist die Einstellung auf mittlere Traglast. Bei dieser Einstellung fährt der EZ Loader langsamer nach unten und es ist mehr Last erforderlich, um die Plattform in die vollständig eingefahrene Stellung zu bringen.

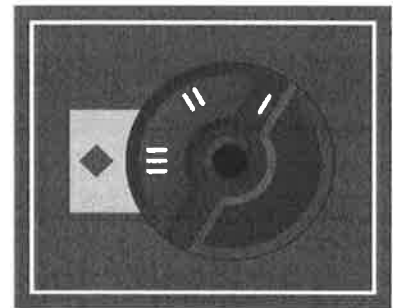
Die Position III „Schweres Gewicht“ ist die Einstellung auf hohe Traglast. Steht der EZ-Adjust-Knopf in dieser Stellung, braucht der EZ Loader die höchste Zuladung, um die Plattform vollständig einzufahren.



**Die Position I
„Leichtes Gewicht“**



**Die Position II
„Mittleres Gewicht“**



**Die Position III
„Schweres Gewicht“**

Abbildung 8 EZ-Adjust-Knopfstellungen

INSTALLATIONSANWEISUNGEN

1. Vergewissern Sie sich, dass der Installationsbereich sauber ist, bevor Sie beginnen.
2. Schieben Sie die Palette mit dem EZ Loader mit einem Gabelstapler oder einem ähnlichem Gerät zur Aufstellfläche.
3. Entfernen Sie die Stahlbänder, mit denen der EZ Loader an der Palette befestigt ist. Entfernen Sie danach das gesamte Verpackungsmaterial und legen Sie es beiseite.
4. Befestigen Sie den Stecknippel an der aus dem Filter/Regler herausführenden Druckluftleitung.
5. Stellen Sie den Regler auf 4,1 Bar (60 psi). Drehen Sie den EZ-Adjust-Knopf in die Position I (Leichtes Gewicht) und füllen Sie das System zum ersten Mal, indem Sie den Stecknippel auf das Füllventil des EZ Loader stecken. Der Luftfederbalg bläst sich auf und der EZ Loader fährt schrittweise in die maximale Ausfahrhöhe. Sollte Luft ausströmen, schließen Sie das Ablassventil (handfest). Beaufschlagen Sie das System vollständig und lösen Sie die Luftleitung vom EZ Loader.
6. Positionieren Sie die Gabeln eines Gabelstaplers wie in Abbildung 9 gezeigt unter der Plattform. Heben Sie den EZ Loader von der Palette. Entfernen Sie danach die Palette und stellen Sie diese beiseite. Stellen Sie den EZ Loader an der gewünschten Stelle auf.
7. Das EZ Loader Grundgestell hat 4 vorgebohrte Löcher, um das Gerät sicher am Boden zu befestigen. Verwenden Sie die 4 Löcher als Schablone, um auf dem Boden Bohrlöcher zu markieren. Verschieben Sie den EZ Loader mit dem Gabelstapler so, dass Sie genug Platz zum Bohren haben und bohren Sie die vier Löcher. Wenn Sie mit dem Bohren fertig sind, setzen Sie den Hubtisch zurück und verankern Sie den EZ Loader sicher am Boden. HINWEIS: Die Winkel des Gestells sollten entlang der ganzen Länge auf Futterblechen oder Beton aufliegen.
8. Der EZ Loader ist jetzt betriebsbereit. Im Abschnitt „Einrichtverfahren“ finden Sie Informationen über die korrekte Einstellung des Anfangsdruckes auf die gewünschte Kapazität.

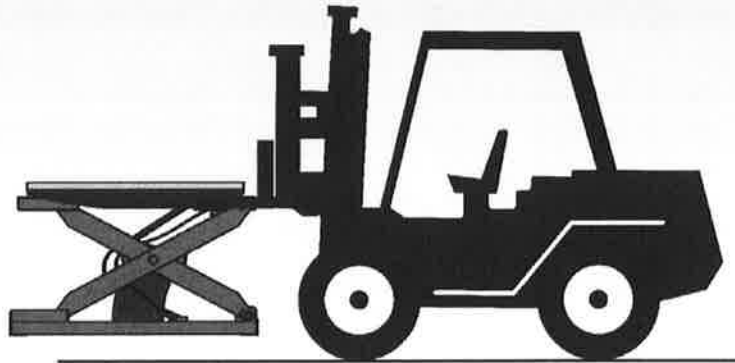


Abbildung 9 EZ Loader-Handhabung

SCHNELLEINRICHTUNG

Der EZ Loader ist vollständig variabel in Bezug auf die Kapazität und sehr einfach einzurichten. Die vollständige Installationsanleitung finden Sie auf Seite 9. Drehen Sie den EZ-Adjust-Knopf in die Position I (Leichtes Gewicht) und beaufschlagen Sie den EZ Loader mit 4,1 Bar (60 psi) in der ausgefahrenen Position. Platzieren Sie die vollständige Ladung oder Teile davon auf dem EZ Loader, öffnen Sie dann das Ablassventil, um die Luft abzulassen, und bringen Sie die Oberkante der Ladung auf die gewünschte Arbeitshöhe. Schließen Sie das Ablassventil handfest. Stellen Sie als Nächstes den EZ-Adjust-Knopf in die Position II (Mittleres Gewicht), wobei eine Position für leichtere Lasten und eine für schwerere Lasten bleibt. Eine ausführliche Erklärung finden Sie im folgenden Einrichtverfahren.

Hinweis: Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, muss der EZ-Adjust-Knopf immer in der Position I (Leichtes Gewicht) stehen, wenn Druckluft zugeführt oder abgelassen wird.

EINRICHTVERFAHREN

Traglast und Höhe des EZ Loader werden zunächst durch den anfänglichen Systemdruck in der vollständig ausgefahrenen Position bestimmt. Der Anfangsdruck ist vollständig variabel und sollte für die meisten Anwendungsfälle zwischen 0,7 Bar (10 psi) und 4,1 Bar (60 psi) liegen. Der Anfangsdruck darf unter dem oben aufgeführten Mindestwert liegen. Der EZ Loader fährt dann jedoch nicht auf die maximale Höhe aus. Zusätzlich zur Luftdruckeinstellung des Systems kann der Bediener die Kapazität des EZ Loader für den eingefahrenen Zustand durch Drehen des EZ-Adjust-Knopfes anpassen. Der EZ Loader verfügt für jede Luftdruckeinstellung über drei (3) Kapazitätseinstellungen für den komplett eingefahrenen Zustand: Position I (Leichtes Gewicht), Position II (Mittleres Gewicht) und Position III (Schweres Gewicht). Die Kapazität kann jederzeit einfach durch Drehen des EZ-Adjust-Knopfes geändert werden, ohne dass Druckluft zugeführt oder abgelassen werden muss. Die Kapazitätsänderung für zwei (2) Luftdruckeinstellungen ist im nachfolgenden Diagramm 1 dargestellt.

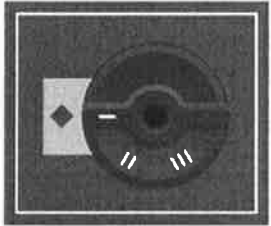
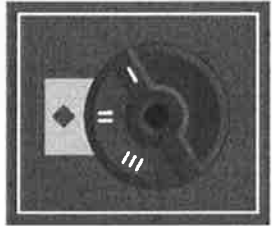
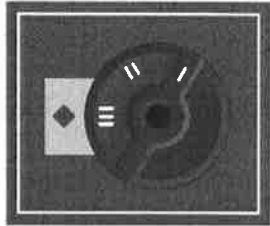
Luftdruckeinstellung (bar)			
	Zuladung für das Einfahren (kgs)		
	Position I „Leichtes Gewicht“	Position II „Mittleres Gewicht“	Position III „Schweres Gewicht“
1,0	200	299	408
4,1	708	953	1193

Diagramm 1 EZ-Adjust-Kapazitätseinstellbarkeit

Das nachfolgend in Abbildung 10 dargestellte Diagramm zeigt das Verhältnis von Drehringhöhe des EZ Loaders zu zugeladenem Gewicht. Abbildung 10 zeigt, wie sich die Leistung sowohl aufgrund eines anderen Anfangsdrucks als auch aufgrund einer anderen EZ-Adjust-Knopfeinstellung verändert.

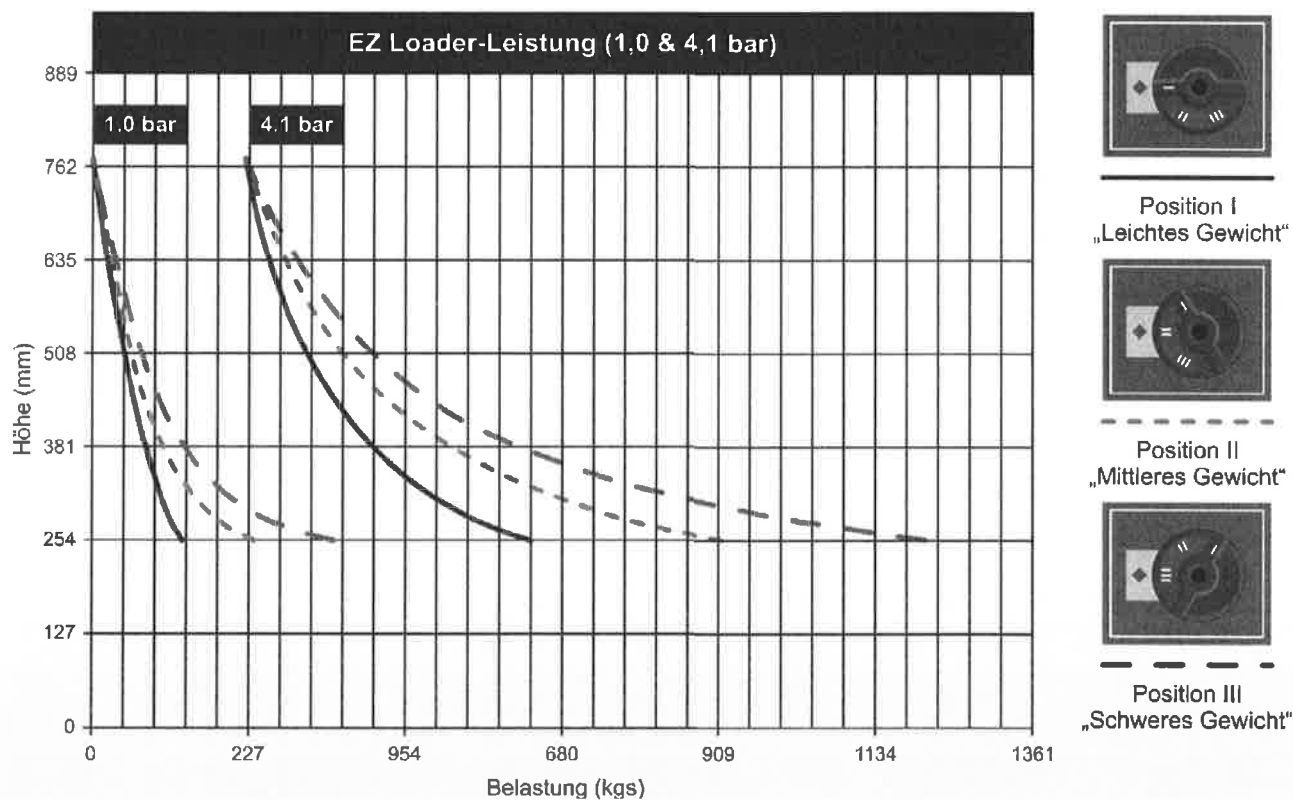


Abbildung 10 Diagramm EZ Loader Höhe vs. Belastung

Für die meisten Anwendungen sollte der EZ Loader bei ca. 75 Prozent der Gesamtlast (Ladung + Palettengewicht) vollständig eingefahren sein. Die restliche Last (normalerweise die letzte Lage) wird auf den EZ Loader geladen, während er sich in der eingefahrenen Position befindet. Führen Sie die nachfolgend aufgeführten Schritte 1 bis 6 durch, um den EZ Loaders für den Gebrauch einzurichten.

1. Der EZ Loader muss vor dem Gebrauch ordnungsgemäß installiert sein. Die Installationsanleitungen finden Sie auf Seite 9.
2. Stellen Sie den Luftregler auf 4,1 Bar (60 psi). Drehen Sie den EZ-Adjust-Knopf auf die Position I und beaufschlagen Sie den EZ Loader vollständig. Prüfen Sie die Druckanzeige am EZ Loader, um sicher zu gehen, dass der Systemdruck mit der Reglereinstellung übereinstimmt. Trennen Sie den Stecknippel vom Füllventil und lagern Sie die Luftleitung an einem zweckmäßigen Ort. Das Ablassventil muss handfest geschlossen sein und die Wartungsstützen ggf. gelöst werden.
3. Stellen Sie eine mit einer 75 Prozent der durchschnittlichen Zuladung beladene Palette auf den EZ Loader. Prüfen Sie die Plattformhöhe. Ist der EZ Loader nicht vollständig eingefahren, öffnen Sie langsam das Ablassventil und lassen Sie Luft ab, bis die Mindesthöhe erreicht ist. Schließen Sie das Ablassventil.
4. Entfernen Sie die Palette mit einem Gabelstapler und lassen Sie den EZ Loader in die ausgefahrene Stellung zurückfahren. Wird eine speziell dafür vorgesehene Druckluftleitung verwendet, stellen Sie am Luftregler den Anfangsdruck auf der Anzeige ein. Notieren Sie andernfalls die Einstellung für den zukünftigen Gebrauch.
5. Drehen Sie den EZ-Adjust-Knopf bei vollständig ausgefahrenem EZ Loader in die Position II (Mittleres Gewicht). Das sorgt für je eine Ladungseinstellung, die leichter als der Durchschnitt ist, sowie eine, die schwerer als der Durchschnitt ist.
6. Der EZ Loader ist jetzt betriebsbereit. Weicht die Traglast ab, können mit dem EZ-Adjust-Knopf leicht Änderungen an Lashöhe oder Kapazität für den eingefahrenen Zustand vorgenommen werden.

Hinweis: Die ideale Anfangsdruckeinstellung hängt von vielen Faktoren ab wie Ladedichte, Ladehöhe, Unterschiedlichkeit der Ladung und Größe des Bedieners. Sollte die gewünschte Reaktion eine leicht steifere Federeinstellung erfordern, entfernen Sie einfach die Ladung, drehen Sie den EZ-Adjust-Knopf auf die Position I (Leichtes Gewicht) und fügen Sie Luft zu. Eine Änderung von 0,3 Bar (5 psi) im Anfangsdruck ist für gewöhnlich ausreichend. Lassen Sie entsprechend Luft ab, wenn Sie eine etwas weichere Federeinstellung wünschen. Der EZ Loader hat ein geschlossenes Luftsystem, vergleichbar mit einem Autoreifen, und verliert im Laufe der Zeit geringe Mengen an Luft. Daher muss dem System gelegentlich Luft zugeführt werden.

BEDIENUNGSANLEITUNG



Ladeabläufe

1. Stellen Sie die leere Palette auf den EZ Loader-Drehring. Die Palette muss genau in der Mitte des Drehrings positioniert sein, bevor Sie anfangen können.
2. Beginnen Sie mit dem Beladen. Verteilen Sie jede Lage der Ladung immer gleichmäßig auf der Palettenfläche. Mit zunehmendem Gewicht senkt sich der EZ Loader allmählich, um die Oberkante der Ladung auf einer bequemen Arbeitshöhe zu halten.
3. Nach Beendigung des Beladeprozesses drehen Sie die Palette in eine Position, die zum Einführen der Gabeln des Gabelstaplers in die Palette geeignet ist. Heben Sie die beladene Palette langsam an, bis sich die Unterkante der Palette über der Oberkante des EZ Loaders befindet. Fahren Sie dann langsam zurück und bringen Sie die Ladung deutlich aus dem Betriebsbereich des EZ Loaders und anderer Maschinen. Lassen Sie die Ladung dann auf eine zweckmäßige Transporthöhe ab.

Entladungsabläufe

4. Heben Sie die beladene Palette mit dem Gabelstapler, bis sich die Unterkante der Palette über der Oberkante des EZ Loaders befindet. Positionieren Sie die beladene Palette über dem EZ-Loader-Drehring. Die Palette muss genau über der Mitte des Drehrings positioniert sein, bevor Sie die Ladung herunterlassen können. Lassen Sie die Ladung langsam herunter, bis der EZ Loader vollständig eingefahren ist. Fahren Sie dann langsam zurück, bis die Gabeln deutlich aus dem Betriebsbereichs des EZ Loaders heraus sind.
5. Beginnen Sie mit dem Entladen. Entfernen Sie immer eine Lage der Ladung vollständig, bevor Sie mit der nächsten Lage weitermachen. Somit ist sichergestellt, dass die restlichen Lagen gleichmäßig über die Palette verteilt sind. Mit abnehmendem Gewicht hebt sich der EZ Loader allmählich, um die Oberkante der Ladung auf einer bequemen Arbeitshöhe zu halten.

6 Entfernen Sie die leere Palette, nachdem das Entladen beendet ist.

	<p>⚠ WARNUNG</p> <p>Der EZ Loader ist für den Gebrauch mit gesicherten, gleichmäßig verteilten Lasten auf einem festen ebenen Boden konzipiert. Konzentrieren Sie die Ladung NICHT auf einen Punkt der Palette oder Plattform. Verteilen Sie jede Lage der Ladung IMMER gleichmäßig auf der Auflagefläche. Verwenden Sie den EZ Loader NICHT für andere Zwecke als die bestimmungsgemäße Verwendung.</p>	
---	--	---

	<p>⚠ WARNUNG</p> <p>Beim Entfernen einer beladenen Palette heben Sie die Ladung IMMER soweit an, bis die Unterseite der Palette über die Oberkante des EZ Loader ragt, bevor Sie zurückfahren. Halten Sie sich IMMER von der Ladung fern, während diese vom EZ Loader genommen wird. Dies könnte zu SCHWEREN PERSONEN- und SACHSCHÄDEN führen.</p>
--	--

Der EZ-Adjust-Knopf

1. Mit dem EZ-Adjust-Knopf können schnelle und einfache Kapazitätsänderungen vorgenommen werden, ohne dass Luft zugeführt oder abgelassen werden muss. Das Ausmaß der Kapazitätsänderung für jede Position des Knopfes steht in Relation zum anfänglich Systemdruck. Jedoch ändert jede Knopfstellung die Kapazität für den eingefahrenen Zustand um ca. 40 %.
2. Die Position des EZ-Adjust-Knopfes kann jederzeit beim Be- oder Entladen geändert werden. Wenn beispielsweise der EZ-Adjust-Knopf in der Position II (Mittleres Gewicht) steht und die Plattform sich zu schnell mit der ersten Lage der Ladung senkt, drehen Sie den Knopf einfach in die Position III (Schweres Gewicht). Ebenso kann der Knopf in die Position I (Leichtes Gewicht) gestellt werden, wenn die Reaktion nach der ersten Lage der Ladung zu träge ist.
3. Das Justieren des EZ-Adjust-Knopfes beim Laden oder Entladen verursacht einen unausgewogenen Luftdruck in den verschiedenen Sammelbehältern des Systems. Wenn nach mehrmaligem Justieren während des Be- oder Entladens die Leistung nicht mehr den Vorgaben entspricht, gleichen Sie den Systemdruck einfach aus, indem Sie den EZ-Adjust-Knopf bei vollständig ausgefahrenem EZ Loader auf die Position I (Leichtes Gewicht) stellen. Warten Sie einige Sekunden, bis der Druck ausgeglichen ist und drehen Sie den Knopf dann zurück in die gewünschte Position.

HANDHABUNGSHINWEISE

Bishamon empfiehlt den EZ Loader am Boden zu sichern, um eine maximale Standsicherheit zu gewährleisten. Einige Anwendungen erfordern jedoch ein häufiges Umsetzen des EZ Loaders. Der EZ Loader ist einfach zu handhaben, er kann wie folgt versetzt werden:

1. Entfernen Sie die gesamte Ladung von der Plattform und lassen Sie den EZ Loader vollständig ausfahren.

2. Positionieren Sie die Gabeln eines Gabelstaplers unter der Plattform wie in Abbildung 9 dargestellt.
3. Heben Sie den EZ Loader langsam an, bis das Grundgestell vom Boden abhebt. Der EZ Loader kann nun an den neuen Standort gebracht werden.

ROUTINEMÄSSIGE WARTUNG

Der EZ Loader ist für jahrelangen problemlosen Betrieb ausgelegt und benötigt sehr wenig Wartungsarbeit. Ein regelmäßiges Prüf- und Wartungsprogramm vermeidet jedoch den teuren Austausch von Teilen und/oder Ausfälle.

⚠️ WARNUNG

Halten Sie sich NIEMALS unter der Plattform auf, solange die Ladung nicht entfernt und der Scherenmechanismus nicht blockiert ist. Dies könnte zu SCHWEREN PERSONENSCHÄDEN führen.

⚠️ WARNUNG

Vor der Wartung eines Bauteils des EZ Loader-Pneumatiksystems, öffnen Sie IMMER das Ablassventil und lassen Sie die gesamte Luft ab. Dies könnte sonst zu SCHWEREN PERSONENSCHÄDEN führen.

Die monatliche Inspektion sollte Folgendes beinhalten:

1. Prüfen Sie die Federringe an allen Rollen und Gestängen.
2. Prüfen Sie alle Rollen auf Anzeichen von Verschleiß. Tauschen Sie diese ggf. aus. Rollen und Achsen haben lebensdauer geschmierte Lager und müssen daher nicht gefettet oder geschmiert werden.
3. Prüfen Sie die Halteschrauben des Luftfederbalges auf festen Sitz. Ziehen Sie diese ggf. an.
4. Prüfen Sie die Drehringlager auf Leichtgängigkeit. Tauschen Sie diese ggf. aus.
5. Wenn die Druckluftleitungen ausgetauscht werden müssen, markieren Sie die ursprüngliche Position, bevor Sie Fittingmutter entfernen. Beim Wiedereinbau drehen Sie die Mutter erst von Hand fest und nehmen Sie dann einen Schraubenschlüssel, um die Mutter in die ursprüngliche Position zu drehen. Ziehen Sie die Mutter mit einer weiteren Achteldrehung fest. Ziehen Sie die Mutter nicht zu fest an, da dies zu einem Luftaustritt führen kann.
6. Prüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion von EZ-Adjust-Knopf und Ventilkörper. Ist der Ausbau des Ventils erforderlich, rasten Sie immer erst die Wartungsstützen ein und öffnen Sie das Ablassventil, um die gesamte Luft abzulassen, bevor Sie das Ventil ausbauen.

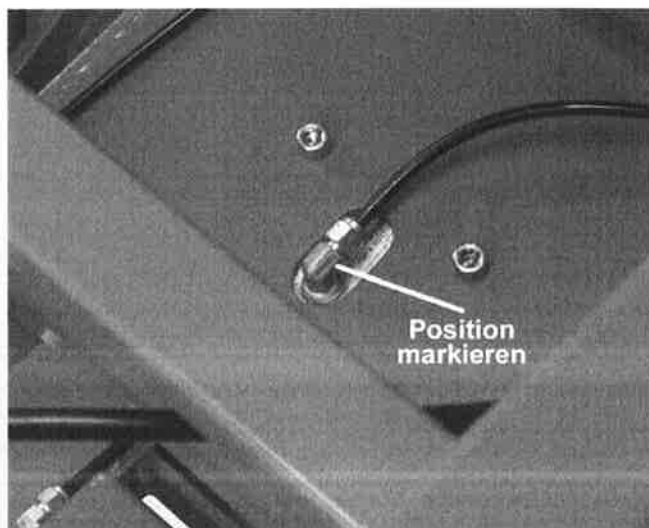


Abbildung 11 Ausbau des Fittings

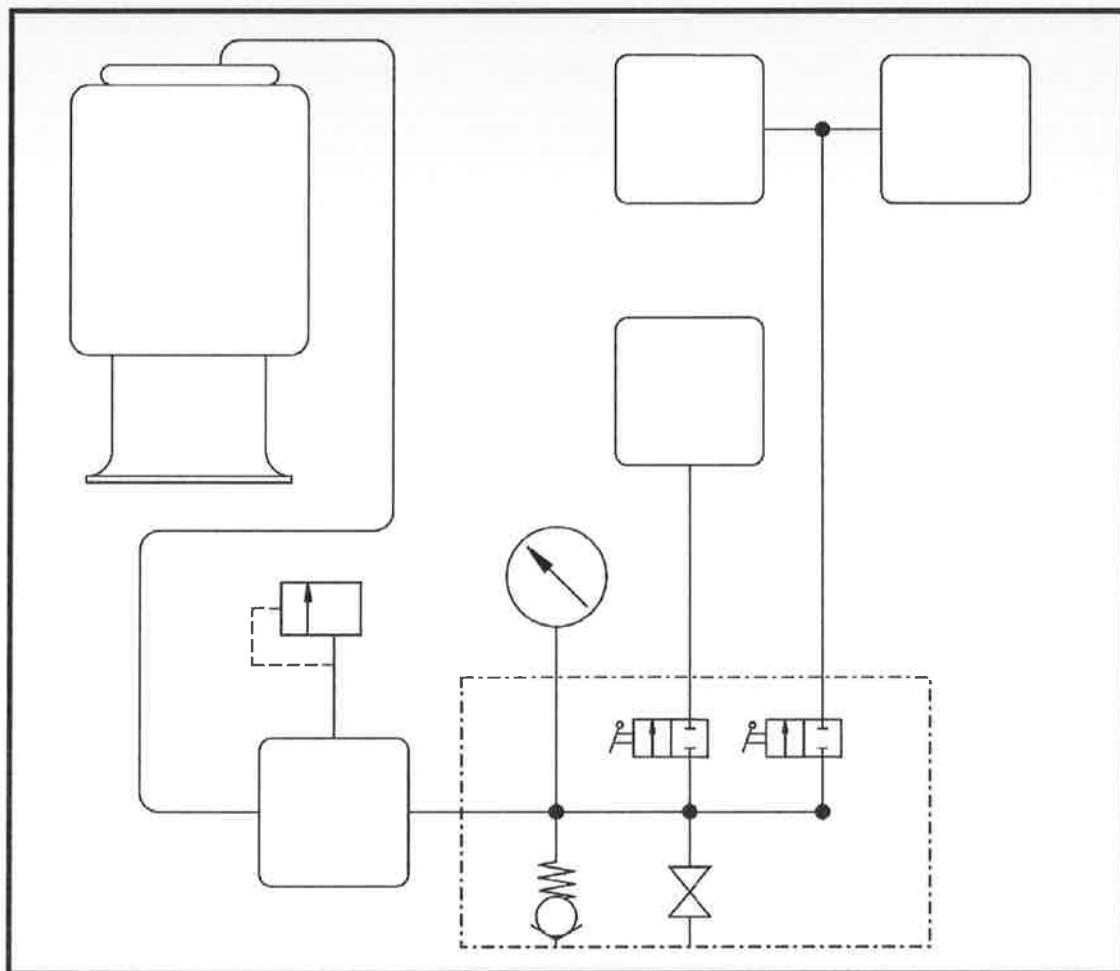


Abbildung 12 EZ Loader Pneumatische Funktionszeichnung

ERSATZTEILE

Bishamon has carefully selected the components used in the manufacture of the EZ Loader. Bishamon hat die für die Fertigung des EZ Loaders verwendeten Bauteile sorgfältig ausgewählt. Sollten Ersatzteile erforderlich sein, verwenden Sie IMMER Original EZ Loader-Ersatzteile von Bishamon. Sie erhalten diese bei Ihrem Bishamon-HÄNDLER bzw. indem Sie sich direkt an Bishamon Industries Corp. wenden.

Für detaillierte Explosionsdarstellungen und Stücklisten wenden Sie sich an Ihren Händler, an die Bishamon Industries Corporation oder gehen Sie auf www.bishamon.com.

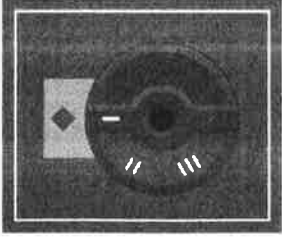
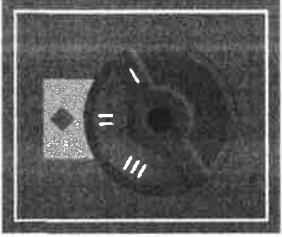
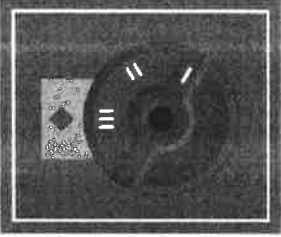
Luftdruckeinstellungen (bar)			
	Palettengewicht (kgs)		
	Position I „Leichtes Gewicht“	Position II „Mittleres Gewicht“	Position III „Schweres Gewicht“
1,0	500 - 565	815 - 905	1045 - 1155
1,4	660 - 725	1000 - 1090	1270 - 1405
1,7	815 - 885	1200 - 1315	1495 - 1635
2,1	950 - 1045	1360 - 1495	1725 - 1815
2,4	1090 - 1180	1540 - 1680	1725 - 2000
2,8	1245 - 1340	1725 - 1850	1725 - 2000
3,1	1360 - 1495	1725 - 2000	2000

Tableau 2 Tableau des capacités de l'EZ Loader (EZ-50)