

78825TL

Bedienungsanleitung

Betriebs- und Sicherheitshinweise

Prüf- und Wartungsanweisung

Ladebordwand unterfahrbar

Dieses Handbuch sollte immer im
Fahrzeug mitgeführt werden.

2024-01-31

mammut lift®

Inhalt

1	Wichtige Informationen	5
1.1	Technischer Support.....	5
1.2	Position des Typenschildes.....	5
1.3	Ersatzteile und Zubehör.....	6
1.4	Service	6
1.5	Außerbetriebnahme	6
1.6	Garantie	6
1.7	REACH-Verordnung.....	10
1.8	Informationen zur Ferndiagnoseklausel.....	10
1.9	Datenschutz	11
1.10	Regelmäßige Inspektion.....	11
1.11	Bitte beachten!	12
2	Sicherheitsvorschriften	13
2.1	Allgemeine Informationen.....	13
2.2	Schäden und Fehlfunktionen.....	13
2.3	Maximallast.....	14
2.4	Wartung, Reparatur und Service.....	15
2.5	Änderungen	15
2.6	Bedienung.....	16
2.7	Bestimmungsgemäße Verwendung	18
2.8	Gefahrenbereich.....	18
2.9	Arbeitsbereich	19
2.10	Arbeitsposition des Bedieners	20
3	Konstruktion und Funktion.....	21
3.1	Allgemeine Informationen.....	21
3.2	Rahmen	22
3.3	Armrahmen	22
3.4	Plattform.....	22
3.5	Schlittenprofile	22
3.6	Hydrauliksystem.....	22
3.7	Steuerung	23
3.8	Kabinen- und Hauptschalter.....	23
3.9	Timer.....	23
3.10	Sicherheitsvorrichtungen.....	24
3.11	Bedienvorrichtungen.....	25
3.12	Elektrische Kippautomatik.....	27
3.13	Schutz vor Überhitzung.....	28
4	Bedienung	29
4.1	Allgemeine Informationen.....	29
4.2	Maximallast.....	30
4.3	Arbeitsposition des Bedieners	31
4.4	Arbeiten auf der Plattform.....	32
4.5	Be- und Entladen vom Boden aus	34

4.6	Be-/Entladen – Plattform auf Laderampe	35
4.7	Umladen von Ladung zwischen zwei Fahrzeugen	37
4.8	Abrollsicberung (Zubehör).....	38
4.9	Vor dem Gebrauch	42
4.10	Nach dem Gebrauch	42
4.11	Kippautomatik (optional).....	43
4.12	Stationäre Bedienvorrichtung (CD20).....	45
4.13	Bedienung mit stationärer Bedienvorrichtung (CD3).....	49
4.15	Betrieb mit Kabelfernbedienung (CD10).....	56
4.16	Bedienung mit stationärer Bedienvorrichtung (CD14).....	58
5	Service und Wartung	63
5.1	Hydrauliköl.....	63
5.2	Vor Arbeitsbeginn	64
5.3	Tägliche Kontrolle	65
5.4	Wöchentliche Kontrolle.....	66
5.5	Schmierung	67
5.6	Service	68
6	Kennzeichnung.....	69
6.1	Angabe der Maximallast.....	70
6.2	Typenschild	71
6.3	Arbeitsbereich	71
6.4	Warnband	71
6.5	Aufkleber für Bedienvorrichtungen	72
6.6	Gefahrenbereich	74
6.7	Warnflaggen	74
7	Fehlersuche und -behebung.....	75
8	Technische Daten	76
8.1	Lärmdeklaration	76
9	Außerbetriebnahme.....	77
9.1	Allgemeine Informationen	77
9.2	Geltende Bestimmungen und Rechtsvorschriften	77
10	Serviceprotokoll	79
11	Eigene Notizen	91
12	Produktzulassung.....	93
13	Einbauerklärung	94

1 Wichtige Informationen

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie die Ladebordwand von ZEPRO verwenden, und sorgen Sie dafür, dass Sie den Inhalt, besonders den Abschnitt zur Sicherheit, verstanden haben.

Die Bedienungsanleitung dient in erster Linie dazu, die Funktionen und Eigenschaften der Ladebordwand vorzustellen und ihre optimale Benutzung zu erläutern. Sie enthält außerdem wichtige Informationen zur Sicherheit und Wartung und beschreibt eventuelle Probleme, die bei der Verwendung auftreten können.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung stets im Fahrzeug auf, um bei Bedarf wichtige Informationen zur Verwendung, Sicherheit und Wartung nachschlagen zu können.

Außerdem können Informationen zu unseren Produkten über unsere Website im Internet abgerufen werden. Sie finden uns unter www.mammut-lift.ch

Alle Informationen, Bilder, Illustrationen und Spezifikationen basieren auf den Produktinformationen, die zum Zeitpunkt des Drucks dieses Handbuchs zur Verfügung stehen. Bilder und Illustrationen in der Bedienungsanleitung sind Beispiele für den Produkttyp und keine exakten Abbildungen der einzelnen Produktkomponenten.

Änderungen am Produkt ohne vorherige Ankündigung sind vorbehalten.

1.1 Technischer Support

Wenn Sie technischen Support benötigen, wenden Sie sich an das nächstgelegene Servicecenter.

Um sicherzustellen, dass Sie die richtigen Informationen erhalten, halten Sie die Fertigungsnummer der Ladebordwand bereit. Die Fertigungsnummer ist auf dem Typenschild auf dem Rahmen der Ladebordwand angegeben.

1.2 Position des Typenschildes

Das Typenschild befindet sich am Träger der Ladebordwand. Die Position unterscheidet sich zwischen den verschiedenen Modellen.

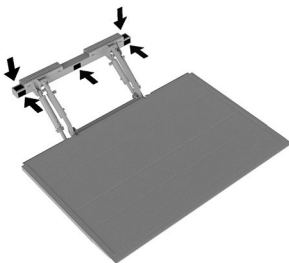


Abbildung 1. Position an der Ladebordwand mit Max.-last unter 1000 kg

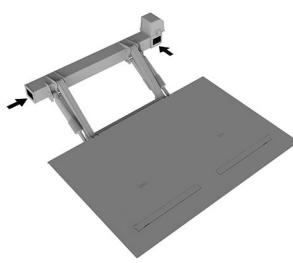


Abbildung 2. Position an der Ladebordwand mit Max.-last 1000 kg oder mehr.



Abbildung 3. Typenschild

1.3 Ersatzteile und Zubehör

Wenn Sie Ersatzteile oder Zubehör benötigen, wenden Sie sich an das nächstgelegene Servicecenter.

1.4 Service

Wenn Sie Serviceleistungen benötigen, wenden Sie sich an das nächstgelegene Servicecenter.

1.5 Außerbetriebnahme

Informationen zur Außerbetriebnahme finden Sie im Abschnitt „9 Außerbetriebnahme“ auf Seite 77.

1.6 Garantie

1.6.1 Garantiezeitraum

Für die Ladebordwand werden ab der Auslieferung ab Werk 24 Monate Garantie gewährt.

Wird die Ladebordwand vor der Inbetriebnahme/Lieferung an den Endkunden gelagert, kann der Garantiezeitraum entsprechend um die Lagerzeit, längstens jedoch um 6 Monate, verlängert werden. Das heißt, die Garantie gilt maximal 30 Monate ab dem Lieferdatum ab Werk.

Für Ersatzteile werden ab der Auslieferung ab Werk 12 Monate Garantie gewährt.

Werden Ersatzteile vor der Montage an der Ladebordwand gelagert, kann der Garantiezeitraum entsprechend um die Lagerzeit, längstens jedoch um 6 Monate, verlängert werden. Das heißt, die Garantie gilt maximal 30 Monate ab dem Lieferdatum ab Werk. Die Ersatzteilarantie gilt gegen Vorlage des Kaufbelegs.

1.6.2 Garantiebedingungen

Die Garantie von ZEPRO ist nur gültig, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Die Reklamation wurde innerhalb der regulären Garantiezeit eingereicht.
- Die Montage wurde nach der Installationsanleitung von ZEPRO durch einen von ZEPRO zugelassenen Aufbauhersteller ausgeführt.
- Die Lieferkontrolle wurde gemäß den Anweisungen von ZEPRO durchgeführt und in dieser Bedienungsanleitung bestätigt. Siehe Abschnitt „13 Einbauerklärung“ auf Seite 94.
- Der jährliche Service erfolgt entsprechend den Anweisungen von ZEPRO durch eine von ZEPRO zugelassene Servicewerkstatt. Die Servicearbeiten werden im Serviceprotokoll erfasst. Siehe Abschnitt „10 Serviceprotokoll“ auf Seite 79.
- Garantiearbeiten dürfen nur von Werkstätten mit ZEPRO-Zulassung durchgeführt werden.

Auf unserer Website finden Sie Informationen über Servicewerkstätten und Händler in den verschiedenen Ländern. Wenn Sie weitere Informationen zu Servicewerkstätten benötigen, wenden Sie sich an Ihren Händler.

In Ländern, in denen es keine Händler gibt, können keine Garantieansprüche geltend gemacht werden.

1.6.3 Garantieleistungen:

Ladebordwand

Nach der Genehmigung einer Reklamation zu einer Ladebordwand innerhalb des regulären Garantiezeitraums deckt die Garantie die Material- und Arbeitskosten für die Ausführung der Garantieleistungen.

Ersatzteile

Nach der Genehmigung einer Ersatzteilreklamation innerhalb des regulären Garantiezeitraums werden im Rahmen der Garantie die Materialkosten an das ausführende Unternehmen erstattet. Die Ersatzteilgarantie deckt keine Arbeitskosten ab.

1.6.4 Die Garantie gilt für:

Herstellungs- und Materialfehler an:

- ZEPRO-Originalteilen, die für fehlerhaft befunden wurden.
- ZEPRO-Originalersatzteilen, die für fehlerhaft befunden wurden.
- ZEPRO-Originalzubehör, das für fehlerhaft befunden wurde.

In den folgenden Fällen gilt die Garantie nicht:

- **Schäden durch Überlastung der Elektrik:**
Schäden an elektrischen Komponenten durch eine zu niedrige Batteriekapazität, beispielsweise wenn eine Batterie mit zu geringer Kapazität montiert oder die Batterie für die Nutzung der Ladebordwand nicht ausreichend geladen wurde.
- **Schäden durch Überlastung der Hydraulik:**
Schäden an Komponenten der Bordwand aufgrund von Veränderungen an der Hydraulik
- **Schäden durch mechanische Überlastung:**
Schäden an Komponenten der Ladebordwand durch zu schwere Ladung oder äußere Gewalteinwirkung.
- **Verschleißkomponenten:**
Zum Beispiel Stützräder, Lager, Achsen, Lackabnutzung/-schäden, Warnflaggen, Aufkleber, Batterien, Gummibälge, Dichtungen zwischen Ladebordwand und Fahrzeug.
- **Im Zusammenhang mit Service und Wartung:**
Reine Service- und Wartungsmaßnahmen. Sicherungswechsel, Einstellen des Hydraulikdrucks, Einstellen von Wippzylindern, Anpassen von Anzugsmomenten. Mit verunreinigtem Öl kontaminierte Hydraulikkomponenten. Geräuscentwicklung durch unterlassene Wartung (Schmierung).
- **Montagefehler:**
Durch falsche Montage hervorgerufene Schäden. Solche Schäden sind beim Verkäufer oder Monteur der Ladebordwand bzw. bei der Servicewerkstatt, die das Ersatzteil montiert hat, anzuzeigen.
- **Externe Ausrüstung:**
Schäden durch Ausrüstungen oder Materialien von Drittanbietern, die nicht von ZEPRO zugelassen sind. Zum Beispiel Geräte, die an die Elektrik der Ladebordwand angeschlossen sind. Komponenten, die ohne Zustimmung von Z-Lyften repariert wurden.
- **Zerlegte Komponenten:**
Zum Beispiel Motoren, Zylinder, Magnete, Druckwächter, Ventile und ähnliche Komponenten.
- **Korrosion:**
Oberflächenkorrosion an Standardbefestigungen oder Komponenten mit schadhafter Beschichtung.

- **Fremdkosten:**
Notdienste, Bereitschaftsdienste, Reisekosten, Autovermietung, entgangene Einnahmen, Sachbeschädigungen.
- **Einwandfreie Teile:**
Wenn im Zusammenhang mit dem Reklamationsantrag mehrere Teile eingesandt werden, erfolgt für die Teile ohne nachweislichen Mangel mit Garantieanspruch keine Erstattung. Beispiel: Ein elektrisches Schlauchbruchventil ist defekt und sowohl Ventil als auch Magnet werden eingereicht. In diesem Fall gilt die Erstattung nur für das fehlerhafte Bauteil, das der Garantie unterliegt.
- **Transportkosten:**
Transportkosten für reklamierte Waren. Der Transport von reklamierten Waren erfolgt auf Verantwortung des Reklamierenden.
- **Überlackierte Komponenten:**
Schläuche, Kolbenstangen, Bedienvorrichtungen, Kabel und ähnliche Bauteile. Teile, bei denen das ID-Zeichen überlackiert wurde, sodass keine Identifikation möglich ist.

1.7 REACH-Verordnung

Alle von Z-Lyften Produktion AB hergestellten Ladebordwände entsprechen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, die auch als REACH-Verordnung bezeichnet wird.

Alle von Z-Lyften Produktion AB gelieferten Zubehöerteile entsprechen der REACH-Verordnung.

Alle von Z-Lyften Produktion AB eingesetzten Lieferanten haben sich vertraglich zur Einhaltung der REACH-Verordnung verpflichtet, die im Rahmen des Lieferantenentwicklungsprogramms der Z-Lyft Produktion AB eine Grundvoraussetzung darstellt.

1.8 Informationen zur Ferndiagnoseklausel

ZEPRO oder ein von ZEPRO benannter Dritter hat jederzeit das Recht, (i) ein Ferndiagnosegerät in oder an den Produkten zu installieren, zu warten und zu demontieren; und (ii) auf alle Informationen und Daten, die über das Ferndiagnosegerät gesammelt werden, zuzugreifen, sie zu senden, zu empfangen, zu sammeln, zu speichern, zu kopieren, zusammenzufassen, mit anderen Informationen zu kombinieren, zu verarbeiten, zur Verfügung zu stellen, weiterzuentwickeln und zu nutzen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Informationen über Identität der Geräte, Effizienz, Verfügbarkeit, Ausfallzeiten, Betrieb, Betriebsumgebung, Bewegung, Zustand, Anmeldung, Standort und ähnliche Informationen in Bezug auf die Produkte (die „Informationen“). Solche Informationen dürfen zur Bereitstellung, Lieferung, Optimierung, Entwicklung, Wartung und das Angebot der Produkte oder damit verbundener Produkte, Geräte und Dienstleistungen verwendet werden. Die Informationen dürfen zum Beispiel auch für Verkauf und Marketing, für interne Geschäfts- und/oder Betriebszwecke von ZEPRO sowie für die Einhaltung von Vorschriften, Garantien und Verträgen und für proaktive Wartung und Diagnose verwendet werden. Die Informationen dürfen zu den oben beschriebenen Zwecken an Unternehmen der ZEPRO-Gruppe sowie an Händler, Unterauftragnehmer, Dienstleister und sonstige Geschäftspartner von ZEPRO und seinen Konzerngesellschaften weitergegeben werden.

1.9 Datenschutz

Für Verwaltungszwecke im Zusammenhang mit dem Garantieprogramm und zur Erfüllung der vertraglichen und gesetzlichen Verpflichtungen sowie zur Verwaltung der Kundenbeziehung sind der Verkäufer und die ZEPRO-Gruppe als Hersteller der Produkte verpflichtet, Informationen in Bezug auf den Kunden zu erfassen und zu verarbeiten, welche auch personenbezogene Daten der Ansprechpartner und sonstiger möglicher Vertreter und Mitarbeiter des Kunden einschließen können. Die erfassten Informationen können unter anderem auch verwendet werden, um Anfragen des Kunden zu beantworten, den Kunden über neue Produkte und Dienstleistungen zu informieren sowie für andere Werbe- oder Marketingzwecke zu dienen. Die Informationen können innerhalb der Firmen, die der ZEPRO-Unternehmensgruppe angehören, und deren verbundener Unternehmen sowie an autorisierte Händler, Vertriebspartner und Servicewerkstätten von ZEPRO und andere Firmen weitergegeben werden, die Dienstleistungen zum Nutzen des Kunden für die vorstehend beschriebenen Zwecke erbringen. Die ZEPRO-Gruppe kann auch die Informationen empfangen und verwenden, die der ZEPRO-Gruppe durch das Netzwerk autorisierter Händler und Servicewerkstätten bereitgestellt werden (wie etwa dem autorisierten ZEPRO-Vertriebspartner oder -Händler, von dem der Kunde das Produkt erworben hat).

Eine detailliertere Beschreibung, wie ZEPRO personenbezogene Daten verarbeitet, finden Sie in der Datenschutzrichtlinie von ZEPRO (<https://hiab.com/en/privacy-policy>). Die Datenschutzrichtlinie von ZEPRO regelt die Verarbeitung personenbezogener Daten durch die ZEPRO-Unternehmensgruppe. Bitte beachten Sie, dass im Falle, dass Sie das Produkt bei einem ZEPRO-Vertriebspartner oder -Händler gekauft haben, die personenbezogene Daten vom Verkäufer des Produkts weiterverarbeitet werden können. Bitte beachten Sie in diesem Fall die geltenden Richtlinien des Verkäufers des Produkts.

1.10 Regelmäßige Inspektion

Vorschriften und Anforderungen zur regelmäßigen Inspektion der Ladebordwand unterscheiden sich von Land zu Land. Das Unterlassen einer Inspektion, die nach nationaler Gesetzgebung erforderlich ist, kann zu Sanktionen und zum Verbot der Nutzung der Ladebordwand führen. Ermitteln, welche Anforderungen an eine regelmäßige Inspektion für die jeweilige Ladebordwand gestellt werden und diese sorgfältig erfüllen.

1.11 Bitte beachten!

In der Bedienungsanleitung werden die nachfolgend angegebenen „Warnhinweise“ verwendet. Sie weisen auf Umstände hin, die zu Schwierigkeiten, gefährlichen Situationen, Verletzungen und/oder Sachschäden usw. führen können.

WARNUNG!

WARNUNG weist auf ein mögliches Risiko hin, das ohne entsprechende Vorkehrungen zu schweren und lebensbedrohlichen Verletzungen führen kann.

VORSICHT!

VORSICHT weist auf ein mögliches Risiko hin, das ohne entsprechende Vorbeugung zu leichten Verletzungen führen kann.

WICHTIG!

WICHTIG weist auf die Gefahr von Schäden an der Ausrüstung hin.

ACHTUNG!

ACHTUNG! verweist auf zusätzliche Informationen zum besseren Verständnis oder zur Umsetzung eines bestimmten Ablaufs.

2 Sicherheitsvorschriften

2.1 Allgemeine Informationen

Eine Ladebordwand dient zur Handhabung schwerer Lasten. Daher ist bei der Verwendung besondere Vorsicht geboten. Es ist wichtig, dass Sie die Anweisungen und Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung vor der Verwendung der Ladebordwand lesen und befolgen. Eine unsachgemäße Verwendung kann zu Schäden an der Ladebordwand und am Fahrzeug, an dem sie montiert ist, sowie zu Personenschäden führen.

ACHTUNG!

ZEPRO haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die gegebenenfalls durch die Nichteinhaltung der Empfehlungen, Warnungen und Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung durch den Bediener oder andere Personen entstehen können.

2.2 Schäden und Fehlfunktionen

Wenn Sie das Gefühl haben, dass die Ladebordwand und ihre verschiedenen Funktionen nicht erwartungsgemäß funktionieren, oder Sie einen Fehler vermuten, unterbrechen Sie die Verwendung schnellstmöglich, schalten die Ladebordwand stromlos und wenden sich an eine zugelassene Werkstatt.

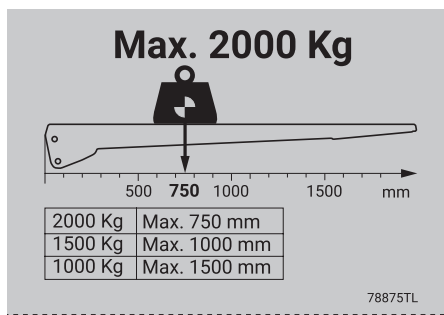
2.3 Maximallast

Die Ladebordwand darf keinesfalls mit mehr als der angegebenen Maximallast belastet werden. Der Abstand zwischen dem Schwerpunkt der Maximallast und der Aufhängung der Plattform darf unter keinen Umständen den für die Ladebordwand angegebenen Schwerpunktabstand überschreiten.

Die maximal zulässige Last auf der Plattform sowie der Schwerpunktabstand der Maximallast sind auf Aufklebern an der Ladebordwand bzw. am Fahrzeug angegeben.

WARNUNG!

Die Last auf der Plattform darf die auf den Aufklebern angegebenen Werte keinesfalls überschreiten. Zu hohe Lasten können zu Schäden an der Konstruktion führen. Gefahr von Sachschäden und lebensbedrohlichen Verletzungen.



Angabe der zulässigen Maximallast: 2000 kg. Schwerpunktabstand: 750 mm.

Beispiel: Diese Ladebordwand ist für eine maximale Last von 2000 kg vorgesehen, wobei der Lastschwerpunkt höchstens 750 mm von der Kante der Ladefläche entfernt sein darf. Wenn der Schwerpunkt der Last 1500 mm von der Ladeflächenkante entfernt ist, reduziert sich das zulässige Höchstgewicht auf 1000 kg.

2.4 Wartung, Reparatur und Service

Führen Sie nur die Service- und Wartungsarbeiten aus, die in diesem Handbuch angegeben sind. Alle anderen Serviceleistungen, Reparaturen, Modifikationen und Eingriffe an der Ladebordwand und den zugehörigen Systemen müssen von einer Vertragswerkstatt durchgeführt werden.

Bei allen Arbeiten an der Ladebordwand die Hauptstromversorgung unterbrechen.

Ausschließlich von ZEPRO zugelassene oder empfohlene Ersatzteile und Zubehörkomponenten verwenden. Jede Abweichung kann zu Veränderungen führen, die die Funktion und Sicherheit der Ladebordwand beeinträchtigen. Außerdem wird unter Umständen die für die Ladebordwand gewährte Garantie unwirksam.

2.5 Änderungen

Keine Änderungen vornehmen, die nicht von ZEPRO angegeben oder zugelassen sind. Solche Änderungen können Unfälle verursachen, die Lebensdauer des Produkts beeinträchtigen und dazu führen, dass die Produktgarantie erlischt.



WARNUNG!

Änderungen an der Ladebordwand Hecklift können die Sicherheit beeinträchtigen. Bei Abweichungen von der in der CE-Kennzeichnung dokumentiert Ladebordwand erlischt die CE-Kennzeichnung. Gefahr von Sachschäden und lebensbedrohlichen Verletzungen.

2.6 Bedienung

2.6.1 Allgemeine Informationen

Eine Ladebordwand dient zur Handhabung schwerer Lasten. Daher ist bei der Verwendung besondere Vorsicht geboten. Es ist wichtig, dass Sie die Anweisungen und Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung vor der Verwendung der Ladebordwand lesen und befolgen. Eine unsachgemäße Verwendung kann zu Schäden an der Ladebordwand und am Fahrzeug, an dem sie montiert ist, sowie zu Personenschäden führen.



WARNUNG!

Keine schweren Lasten auf die Plattform fallenlassen. Gefahr von Sachschäden und lebensbedrohlichen Verletzungen.



WARNUNG!

Beim Arbeiten/Aufenthalt auf und in unmittelbarer Nähe der Plattform bzw. der Ladebordwand auf hervorstehende Teile und scharfe Kanten achten. Die Ladebordwand mit der Ladefläche nie angehoben und ausgeklappt verlassen. Gefahr von Sachschäden und lebensbedrohlichen Verletzungen.



VORSICHT!

ZEPRO haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die gegebenenfalls durch die Nichteinhaltung der Empfehlungen, Warnungen und Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung durch den Bediener oder andere Personen entstehen können.

2.6.2 Arbeiten bei Dunkelheit



VORSICHT!

Sicherstellen, dass für Arbeiten bei Dunkelheit eine entsprechend angemessene Beleuchtung verfügbar ist. Für Arbeiten an schlecht beleuchteten Stellen empfiehlt ZEPRO eine Ladebordwand mit Warnbeleuchtung. Es besteht Verletzungsgefahr.

2.6.3 Arbeiten auf der Plattform

WARNUNG!

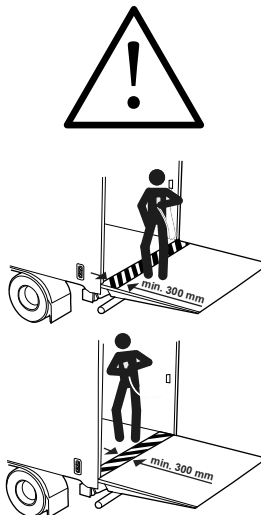
Im Bereich zwischen Ladefläche und Plattform besteht beim Anheben der Plattform auf die Ladeflächenhöhe erhebliche Einklemm- und Schnittgefahr. Auf der Plattform oder Ladefläche stehende Personen müssen ihre Füße und anderen Körperteile während des Betriebs der Ladebordwand von dieser Gefahrenzone fernhalten. Es besteht die Gefahr lebensbedrohlicher Verletzungen.

VORSICHT!

Um die Gefahr von Fußverletzungen zu minimieren, bei Arbeiten auf der Plattform Sicherheitsschuhe mit Schutzkappe tragen. Obwohl die Plattform rutschfest ist, vorsichtig laufen. ZEPRO empfiehlt die Verwendung von rutschfesten Sicherheitsschuhen mit Zehenschutzkappe nach EN ISO 20345. Es besteht Verletzungsgefahr.

VORSICHT!

Stets auf die Ränder der Plattform achten, um diese nicht versehentlich zu übertreten. Außerdem die Stolpergefahr beachten. Vor allem dann, wenn die Plattform mit Warnleuchten oder Abroll Sicherungen ausgestattet ist. Es besteht Verletzungsgefahr.



2.7 Bestimmungsgemäße Verwendung

WARNUNG!

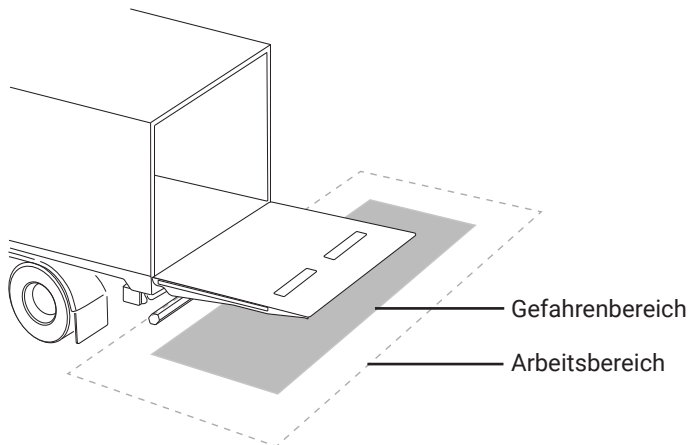
Die Ladebordwand darf nur für den vorgesehenen Bestimmungszweck eingesetzt werden, d. h. zum Be- und Entladen von Waren gemäß den Bestimmungen dieser Bedienungsanleitung. Jede andere Art der Verwendung ist unzulässig, da dadurch Schäden an der Ladebordwand sowie gefährliche Situationen entstehen können. Gefahr von Sachschäden und lebensbedrohlichen Verletzungen.

Eine anderweitige als die hier beschriebene Verwendung der Ladebordwand kann darüber hinaus dazu führen, dass die Produktgarantie erlischt.

2.8 Gefahrenbereich

WARNUNG!

Der Gefahrenbereich ist der Bereich, in dem sich die Ladebordwand während der Arbeiten bewegt. Dieser Bereich darf während des Betriebs unter keinen Umständen vom Betreiber oder anderen Personen betreten werden. Gefahr von Sachschäden und lebensbedrohlichen Verletzungen.



2.9 Arbeitsbereich

Der Bediener ist verpflichtet sicherzustellen, dass sich im Arbeitsbereich hinter der Ladebordwand während des Betriebs weder Personen noch Gegenstände jedweder Art befinden. Der Bediener ist außerdem verpflichtet, die Umgebung außerhalb des Arbeitsbereichs genau im Blick zu behalten, um rechtzeitig nahende Personen oder Gegenstände zu erkennen, die Gefahrensituationen verursachen können. Bei Unachtsamkeit kann eine in Bewegung befindliche Ladebordwand sowohl Sach- als auch Personenschäden hervorrufen.

WARNUNG!

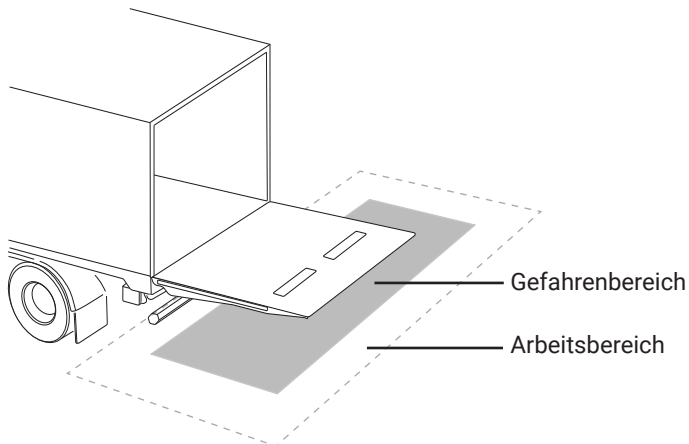
Stellen Sie sicher, dass hinter dem Fahrzeug mindestens 5 m Abstand zu anderen Fahrzeugen eingehalten werden.

Überprüfen Sie, ob der Arbeitsbereich frei von Personen und Gegenständen ist. Achten Sie besonders auf Kinder und Tiere.

Achten Sie sorgfältig auf die Umgebung, um rechtzeitig nahende Personen oder Gegenstände zu erkennen, die Gefahrensituationen verursachen können. Beenden Sie die Arbeit sofort, wenn unsichere Situationen auftreten.

Handhaben Sie die Waren beim Be- und Entladen entsprechend der Beschreibung in dieser Bedienungsanleitung. Bei Instabilität sind unkontrollierte Bewegungen der Ladung möglich. Gefahr von Sachschäden und lebensbedrohlichen Verletzungen.

Bei der Handhabung von Lasten mit Rädern muss die Plattform der Ladebordwand über Abroll-sicherungen verfügen. Gefahr von Sachschäden und lebensbedrohlichen Verletzungen.



2.10 Arbeitsposition des Bedieners

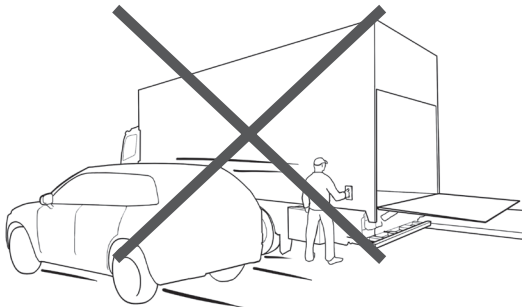
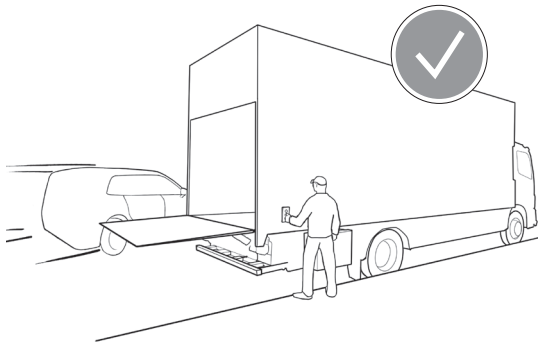
Das Fahrzeug stets so abstellen, dass die Ladebordwand ohne Gefährdung durch den laufenden Verkehr bedient werden kann. Sicherstellen, dass der Arbeitsbereich frei ist.

WARNUNG!

Das Fahrzeug so abstellen, dass die Ladebordwand ohne Gefährdung durch den laufenden Verkehr bedient werden kann. Gefahr von Sachschäden und lebensbedrohlichen Verletzungen.

VORSICHT!

Stets sicherstellen, dass der Arbeitsbereich während der Plattformbewegung frei ist. Es besteht Verletzungsgefahr.

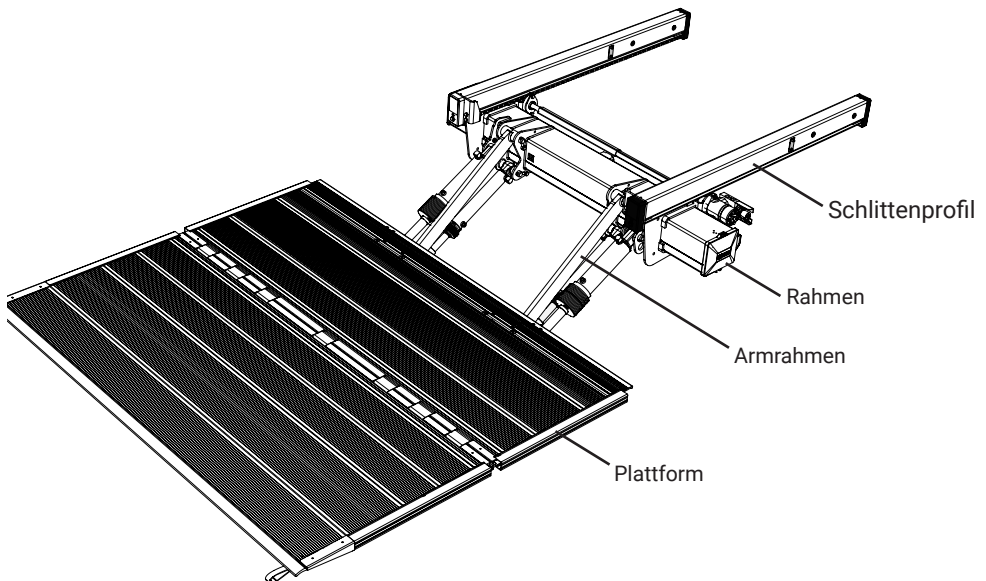


3 Konstruktion und Funktion

3.1 Allgemeine Informationen

Die ZEPRO-Ladebordwand besteht aus verschiedenen Hauptkomponenten. Rahmen, Armrahmen, Plattform und Schlittenprofile. Die Ladebordwand wird elektrohydraulisch betätigt. Eine Hydraulikpumpe liefert Hydrauliköl an die arbeitenden Hydraulikzylinder. Das Hydrauliksystem wird über die Steuerung angesteuert, die über dazugehörige Bedieneinrichtungen betätigt wird.

Übersicht



3.2 Rahmen

Als Rahmen wird der Rahmen der Ladebordwand bezeichnet, an dem die übrigen Komponenten, wie Schlittenprofile, Hubarme und die Hydraulikeinheit der Ladebordwand montiert sind.

3.3 Armrahmen

Die Hubarme des Armrahmens verbinden die Plattform mit dem Rahmen. Die Hub- und Neigebewegungen erfolgen über die dazugehörigen Hydraulikzylinder.

3.4 Plattform

Die Ladebordwand besteht aus Stahl oder Aluminium. Die Oberseite ist mit einer rutschfesten Beschichtung versehen. Die Plattform kann einteilig oder faltbar sein, um bei Nichtnutzung Platz zu sparen.

3.5 Schlittenprofile

Mithilfe der Schlittenprofile kann der Rahmen der Ladebordwand und damit die komplette Bordwand in Längsrichtung des Fahrzeugs nach vorn und hinten gefahren werden. Damit wird die Plattform vor der Verwendung an der Ladefläche des Fahrzeugs ausgerichtet und in eine Transportstellung gebracht, in der die Ladebordwand nicht im Weg ist, wenn sie während des Transports und beim Be- und Entladen nicht genutzt wird.

3.6 Hydrauliksystem

Das Hydrauliksystem sorgt für die ausgezeichnete Leistung und Zuverlässigkeit der Ladebordwand. Eine elektrisch angetriebene Hydraulikpumpe versorgt über Schläuche und Ventile die Hydraulikzylinder des Produkts mit Hydrauliköl und speist damit die Hydraulikfunktionen.

Die Sicherheit hat stets höchste Priorität. Ein Druckbegrenzungsventil schützt vor Überlastung. Der Hydraulikpumpenmotor ist mit einem Thermostat ausgestattet, der den Steuerstrom unterbricht, falls der Motor zu heiß wird. Das Hydrauliksystem entspricht den gesetzlichen Vorgaben für die Hubgeschwindigkeiten.

Die Hydraulikzylinder verfügen über Schlauchbruchventile, die davor schützen, dass die Plattform und eventuelle Ladungen beim Ausfall eines Hydraulikschlauchs abstürzen und beschädigt werden. Darüber hinaus ist die Ladebordwand mit elektrisch angesteuerten Senkventilen an den Kipp- und Hubzylindern ausgestattet. Diese Ventile lassen das Hydrauliköl nur passieren, wenn sie elektrisch angesteuert werden, d. h. nur, wenn der Bediener die Bordwand mithilfe einer Bedienvorrichtung bedient. Im Falle eines Lecks am Hydrauliksystem wird die Plattform somit durch das in den Zylindern eingeschlossene Hydrauliköl in ihrer Position verriegelt. Die elektrischen Senkventile dienen während des Transports gleichzeitig als Verriegelung.

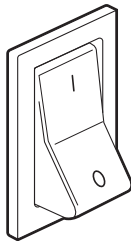
3.7 Steuerung

Die Ladebordwände von ZEPRO können über einfache oder komplexere Steuerungen verfügen, die jeweils an das aktuelle Produkt angepasst sind. Die Steuerung steuert das Hydrauliksystem und damit die verschiedenen Funktionen der Ladebordwand. Dafür setzt das System die Bedienaktionen des Bedieners sowie die Signale von verschiedenen Sensoren der Ladebordwand um. Auf diese Weise können alle Funktionen der Ladebordwand vom Bediener gesteuert werden, während die Systemsensoren gleichzeitig automatische Funktionen steuern und die Sicherheit verbessern.

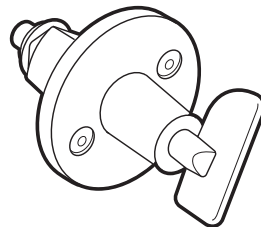
3.8 Kabinen- und Hauptschalter

Die Ladebordwand kann über einen Kabinenschalter verfügen, über den der Steuerstrom ein- bzw. ausgeschaltet wird. Wenn der Steuerstrom ausgeschaltet ist, ist die Ladebordwand „verriegelt“. Der Kabinenschalter muss sich während des Transports und bei Nichtbenutzung der Ladebordwand immer in der Aus-Position befinden.

Die Ladebordwand kann auch mit einem Hauptschalter ausgestattet sein. Dieser schaltet den Betriebsstrom ein bzw. aus. Wenn der Betriebsstrom ausgeschaltet ist, ist die Ladebordwand „verriegelt“. Wenn die Ladebordwand nicht über einen Kabinenschalter verfügt, muss sich der Hauptschalter beim Transport und bei Nichtnutzung der Ladebordwand immer in der Aus-Position befinden.



Beispiel für Kabinenschalter



Beispiel für Hauptschalter

3.9 Timer

Die Ladebordwand kann mit einem Timer ausgestattet werden, der den Steuerstrom einige Zeit nach dem Einschalten des Kabinenschalters automatisch abschaltet. Dadurch wird verhindert, dass die Steuerung unnötig Strom von der Batterie zieht, falls der Fahrer vergessen sollte, den Kabinenschalter nach der Benutzung wieder auszuschalten. Bei einigen Steuerungen ist dafür kein Timer notwendig, da sie keinen Strom verbrauchen, wenn die Bordwand nicht in Betrieb ist.

3.10 Sicherheitsvorrichtungen

3.10.1 2-Hand-Bedienung

Um die Einklemmgefahr zu minimieren, können die Steuerung und die zugehörige Bedienvorrichtung so ausgelegt sein, dass der Bediener die Steuerung beidhändig betätigen muss. Je nach Art und Konfiguration der Ladebordwand kann dies grundsätzlich oder nur in Situationen erforderlich sein, in denen die Einklemmgefahr besonders groß ist.

3.10.2 Beschränkung auf einen Bediener

Die Ladebordwand darf nur jeweils von einer Person bedient werden. Die Steuerung verfügt über eine Sicherheitsfunktion, die verhindert, dass die Ladebordwand über verschiedene Bedienvorrichtungen von zwei Personen gleichzeitig bedient wird. Dafür deaktiviert die aktive Bedienvorrichtung während ihrer Verwendung alle anderen vorübergehend.

3.10.3 Warnflaggen

Warnflaggen markieren die ausgeklappte Plattform und sorgen dafür, dass sie gut erkennbar ist.

3.10.4 Alarm bei offener Ladebordwand

Die Alarmierung bei geöffneter Plattform kann in Form einer Warnleuchte in der Kabine erfolgen. Wenn die Ladebordwand am Anhänger montiert ist, erfolgt die Alarmierung durch eine rote Leuchte, die außen am Kastenaufbau montiert und durch den Rückspiegel von der Fahrerkabine aus sichtbar ist. Diese Leuchte leuchtet auf, sobald die Plattform ihre Transportposition verlässt.

3.10.5 Warnleuchten (Zubehör)

Als Zubehör ist für die äußeren Ecken der Plattform eine Warnbeleuchtung verfügbar, die die Ränder der ausgeklappten Plattform markiert und besonders für Arbeiten bei schwachen Lichtverhältnissen vorgesehen ist. Die Warnleuchten werden aktiviert, wenn der Kabinen- oder der Hauptschalter der Ladebordwand eingeschaltet wird.

3.10.6 Hauptsicherung

Um das Risiko einer Überlast der Elektrik und damit die Brandgefahr zu verringern, befindet sich zwischen Batterie und Ladebordwand eine Sicherung.

3.10.7 Abrollsicherung (Zubehör)

Die Plattform kann mit einer Abrollsicherung ausgestattet werden, die das Risiko unkontrollierter Bewegungen von Rollbehältern reduziert, wenn sich diese auf der Plattform befinden.

3.11 Bedienvorrichtungen

Alle Funktionen der Ladebordwand werden über eine oder mehrere Bedienvorrichtungen angesteuert. Die Ladebordwand kann mit verschiedenen Modellen von stationären und verkabelten Bedienvorrichtungen sowie mittels Fernbedienung (Funk) betrieben werden.

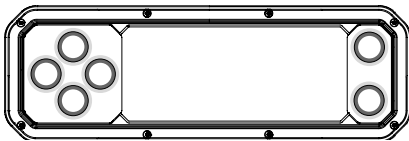
Dabei ist eine Bedienvorrichtung die primäre Einheit, die alle für die jeweilige Ladebordwand möglichen Funktionen enthält. Die übrigen Bedienvorrichtungen sind zweitrangig, was unter Umständen bedeutet, dass die Anzahl der Funktionen aus Sicherheitsgründen begrenzt ist.

3.11.1 Mögliche Bedienvorrichtungen

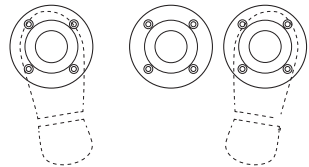
Im Folgenden finden Sie eine Auswahl der am häufigsten verwendeten Bedienvorrichtungen. Mögliche Modelle variieren je nach Modell der Ladebordwand, Konfiguration und jeweiligem Markt.

CD = Steuergerät

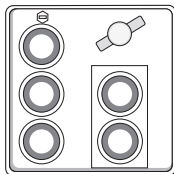
CD20



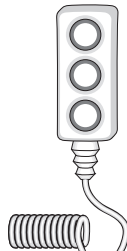
CD14



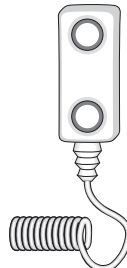
CD3



CD9



CD10

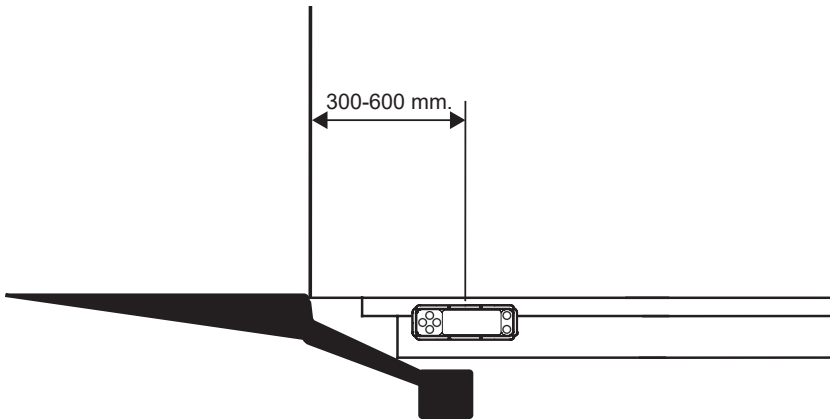


CD11



3.11.2 Position der stationären Bedienvorrichtung

Die Ladebordwand verfügt über eine oder mehrere Bedienvorrichtungen. Es dürfen nur von ZEPRO zugelassene Bedienvorrichtungen verwendet werden. Stationäre Bedienvorrichtungen sind am Aufbau des Fahrzeugs bzw. an Konsolen unterhalb des Aufbaus montiert. Die Bedienvorrichtungen müssen entsprechend den geltenden Vorschriften mit angemessenem Abstand zu Stellen montiert werden, an denen zwischen Plattform und Aufbau Klemmgefahr besteht, jedoch so, dass der Bediener den Arbeitsbereich komplett im Blick hat.



Position der stationären Bedienvorrichtung

3.12 Elektrische Kippautomatik

Die optional erhältliche elektrische Kippautomatik erleichtert die Bedienung der Ladebordwand.

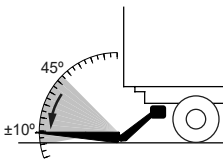
Die automatische Abwärtskipfung wird automatisch aktiviert, sobald die Absenkfunktion ausgewählt wird, die Plattform sich auf den Untergrund senkt und der Winkel der Plattform weniger als 45° beträgt. Diese Funktion sorgt dafür, dass die Vorderkante der Plattform automatisch nach unten zum Boden gekippt wird.

Bei der automatischen Abwärtskipfung wirkt ausschließlich die Schwerkraft. Um den Vorgang zu beschleunigen, deshalb die Plattform zunächst manuell in die horizontale Position kippen, und dann die automatische Abwärtskipfung aktivieren.

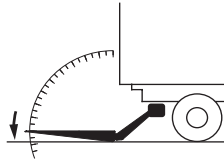
Die automatische Aufwärtskipfung wird aktiviert, wenn sich die Plattform auf dem Boden befindet und die Funktion zum Anheben aktiviert wird. Diese Funktion sorgt dafür, dass die Plattform beim Aktivieren der Hubfunktion automatisch bis zum eingestellten Winkel (horizontale Position) angekippt wird, bevor sie sich nach oben bewegt.



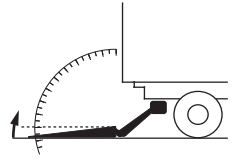
Symbol für Kippautomatik



Bereich, in der die Kippautomatik verfügbar ist



Absenken auf den Untergrund

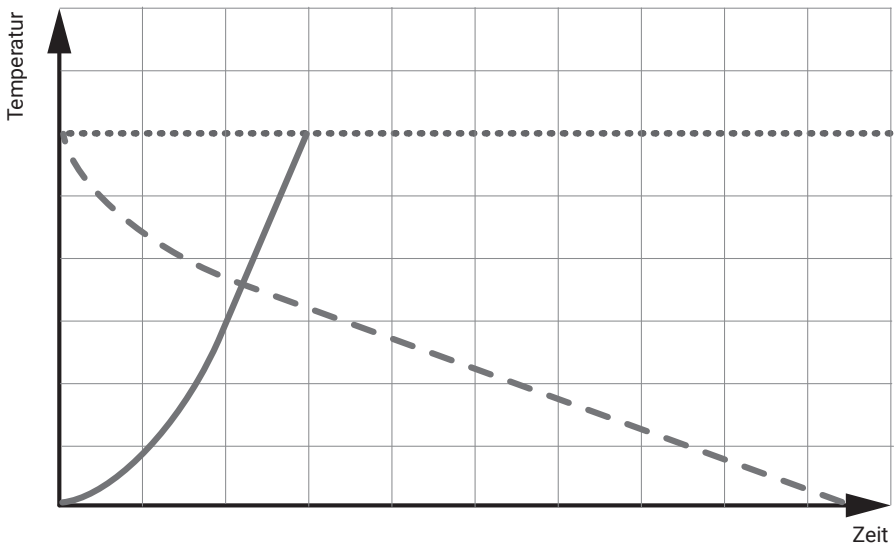


Anheben vom Untergrund

3.13 Schutz vor Überhitzung

Das Hydrauliksystem ist mit einem Thermostaten ausgestattet, der zur Vermeidung von Motorschäden den Steuerstrom unterbricht, sobald die Motortemperatur zu hoch wird. Das ist beispielsweise bei intensivem Dauereinsatz möglich.

Wie lange die Ladebordwand im Dauerbetrieb laufen kann, ist von den bewegten Lasten sowie der Umgebungstemperatur abhängig. Im Allgemeinen dauert das Abkühlen des Motors nach der Arbeit deutlich länger, als mit dem Motor gearbeitet wurde. Wenn die Pausen bei intensiven Einsätzen zu kurz sind, steigt die Motortemperatur immer weiter, bis der Thermostat die Stromversorgung unterbricht und den weiteren Einsatz unmöglich macht. Wenn der Motor auf eine zulässige Temperatur abgekühlt ist, wird der Thermostat automatisch zurückgesetzt und die Ladebordwand kann wieder verwendet werden.



- Temperatur der Hydraulikeinheit während des Dauereinsatzes.
- - - Temperatur der Hydraulikeinheit beim Abkühlen nach der Verwendung.
- Temperatur, bei welcher der Thermostat die Nutzung verhindert.

4 Bedienung

4.1 Allgemeine Informationen

ACHTUNG!

Die Ladebordwand immer ruhig, vorsichtig und aufmerksam bedienen. Das erhöht die Sicherheit und reduziert die Wartungskosten sowie das Ausfallrisiko.

ZEPRO haftet nicht für Personen- und Sachschäden, die gegebenenfalls durch die Nichteinhaltung der Empfehlungen, Warnungen und Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung durch den Bediener oder andere Personen entstehen können.



VORSICHT!

Vor dem Betrieb der Ladebordwand die Ladung überprüfen und sichern. Andernfalls besteht die Gefahr, dass die Ladung kippt/abstürzt. Gefahr von Verletzungen und Sachschäden.

ACHTUNG!

Bei Beschädigung oder Unfall:

- *Sofort zuständige Person unterrichten, sodass die notwendigen Maßnahmen ergriffen werden können.*
- *Bei vermuteten Schäden an der Ladebordwand an eine autorisierte Werkstatt wenden.*

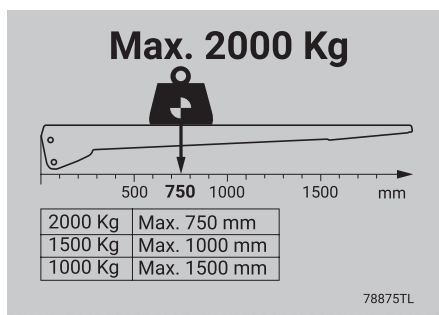
4.2 Maximallast

Die Ladebordwand darf keinesfalls mit mehr als der angegebenen Maximallast beladen werden. Der Abstand zwischen dem Schwerpunkt der Maximallast und der Aufhängung der Plattform darf unter keinen Umständen den für die Ladebordwand angegebenen Schwerpunktabstand überschreiten.

Die maximal zulässige Last auf der Plattform sowie der Schwerpunktabstand der Maximallast sind auf Aufklebern an der Ladebordwand bzw. am Fahrzeug angegeben.

WARNUNG!

Die Last auf der Plattform darf die auf den Aufklebern angegebenen Werte keinesfalls überschreiten. Zu hohe Lasten können zu Schäden an der Konstruktion führen. Gefahr von Sachschäden und lebensbedrohlichen Verletzungen.



Angabe der zulässigen Maximallast: 2000 kg. Schwerpunktabstand: 750 mm.

Beispiel: Diese Ladebordwand ist für eine maximale Last von 2000 kg vorgesehen, wobei der Lastschwerpunkt höchstens 750 mm von der Kante der Ladefläche entfernt sein darf. Wenn der Schwerpunkt der Last 1500 mm von der Ladeflächenkante entfernt ist, reduziert sich das zulässige Höchstgewicht auf 1000 kg.

4.2.1 Arbeiten bei Dunkelheit

VORSICHT!

Sicherstellen, dass für Arbeiten bei Dunkelheit eine entsprechend angemessene Beleuchtung verfügbar ist. Für Arbeiten an schlecht beleuchteten Stellen empfiehlt ZEPRO eine Ladebordwand mit Warnbeleuchtung. Es besteht Verletzungsgefahr.

4.3 Arbeitsposition des Bedieners

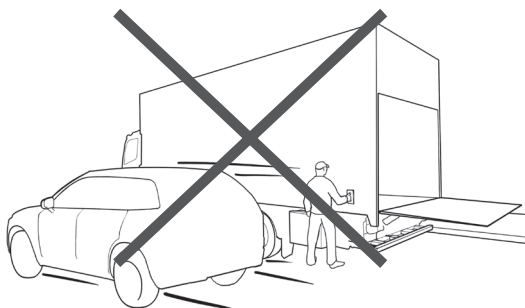
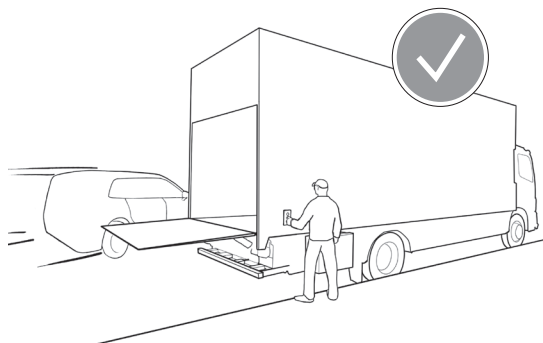
Das Fahrzeug stets so abstellen, dass die Ladebordwand ohne Gefährdung durch den laufenden Verkehr bedient werden kann. Sicherstellen, dass der Arbeitsbereich frei ist.

WARNUNG!

Das Fahrzeug so abstellen, dass die Ladebordwand ohne Gefährdung durch den laufenden Verkehr bedient werden kann. Gefahr von Sachschäden und lebensbedrohlichen Verletzungen.

VORSICHT!

Stets sicherstellen, dass der Arbeitsbereich während der Plattformbewegung frei ist. Es besteht Verletzungsgefahr.



4.4 Arbeiten auf der Plattform

VORSICHT!

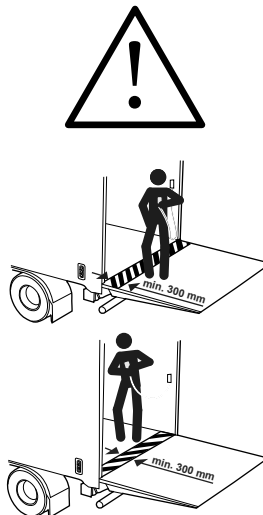
Um die Gefahr von Fußverletzungen zu minimieren, bei Arbeiten auf der Plattform Sicherheitsschuhe mit Schutzkappe tragen. Obwohl die Plattform rutschfest ist, vorsichtig laufen. ZEPRO empfiehlt die Verwendung von rutschfesten Sicherheitsschuhen mit Zehenschutzkappe nach EN ISO 20345. Es besteht Verletzungsgefahr.

VORSICHT!

Stets auf die Ränder der Plattform achten, um diese nicht versehentlich zu übertreten. Außerdem die Stolpergefahr beachten. Vor allem dann, wenn die Plattform mit Warnleuchten oder Abfallsicherungen ausgestattet ist. Es besteht Verletzungsgefahr.

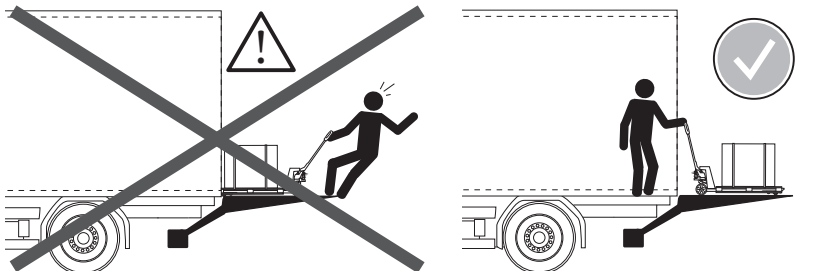
VORSICHT!

Im Bereich zwischen Ladefläche und Plattform besteht beim Anheben der Plattform auf die Ladeflächenhöhe erhebliche Einklemm- und Schnittgefahr. Auf der Plattform oder Ladefläche stehende Personen müssen ihre Füße und anderen Körperteile während des Betriebs der Ladebordwand von dieser Gefahrenzone fernhalten. Es besteht Verletzungsgefahr.



⚠ VORSICHT!

Beim Ausrollen der Ladung immer hinter der Last bleiben. Bei Bedarf Ladung und Hubwagen vor dem Hinausfahren wenden. Bei einem Aufenthalt vor der Last beim Hinausfahren besteht Stolper- und Absturzgefahr. Gefahr von Personen- und Sachschäden.



⚠ WARNUNG!

Sicherstellen, dass die Ladung beim Betrieb der Ladebordwand stabil auf der Plattform steht. Beim Umgang mit Rollbehältern muss die Plattform mit einer funktionierenden Abfallsicherung ausgestattet sein, die das Risiko unkontrollierter Bewegungen von Rollbehältern reduziert, wenn sich diese auf der Plattform befinden. Zur Funktionsprüfung siehe Abschnitt „5.3 Tägliche Kontrolle“.

Beim Umschlag von Lasten mit dem Hubwagen muss die Last immer abgesenkt werden, sodass sie bei Bewegungen der Ladebordwand an der Plattform aufliegt.

Gefahr von Sachschäden und lebensbedrohlichen Verletzungen.

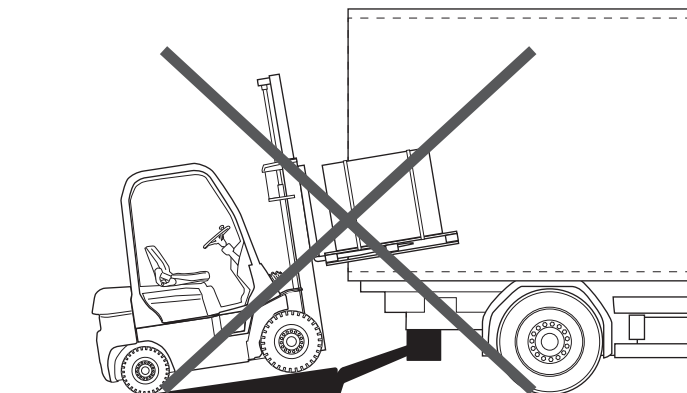
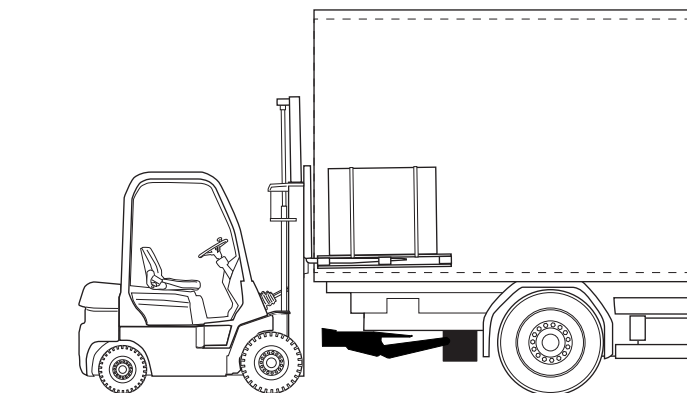


4.5 Be- und Entladen vom Boden aus

WICHTIG!

Das Befahren der Ladebordwand mit dem Gabelstapler ist nicht zulässig. Risiko für Sachschäden.

Beim Be- und Entladen mit dem Gabelstapler vom Boden aus bleibt die Ladebordwand in ihrer Transportposition.



Das Befahren der Ladebordwand mit dem Gabelstapler ist nicht zulässig

4.6 Be-/Entladen – Plattform auf Laderampe

WICHTIG!

Maximales Überfahrgewicht = Tragfähigkeit der Ladebordwand x 0,5. Eine Überlastung der Ladebordwand kann zu Sachschäden führen.

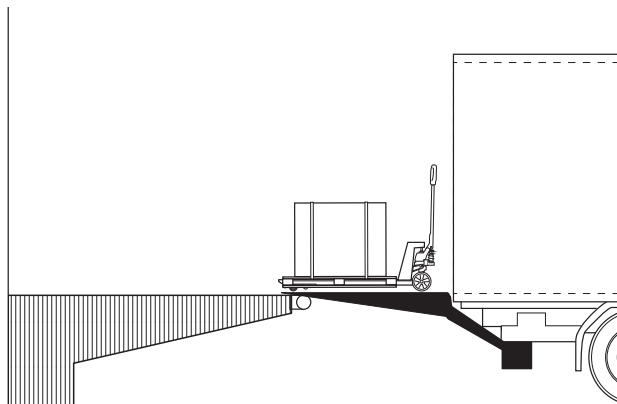
Das Auffahren auf die Plattform mit einem Gabelstapler ist nicht zulässig, da dabei die Maximallast der Ladebordwand überschritten wird. Gefahr von Sachschäden.

Beim Beladen senkt sich das Fahrzeug und der Druck auf die Ladebordwand erhöht sich entsprechend um das in das Fahrzeug eingeladene Gewicht. Übersteigt das geladene Gesamtgewicht die maximale Kapazität der Ladebordwand, diese etwas nach oben kippen und anschließend erneut auf die Laderampe absenken. Erst dann den Beladevorgang fortsetzen. Während des Kippvorgangs darf sich keine Ladung auf der Plattform befinden.

Beim Entladen hebt die Ladebordwand entsprechend dem Gewicht, das aus dem Fahrzeug entladen wird, von der Laderampe ab. Insbesondere beim Entladen von schweren Gütern kann die Ladebordwand so stark abheben, dass sie weiter nach unten hin zur Laderampe geneigt werden muss, bevor der Entladevorgang fortgesetzt werden kann.

Die umzuladende Last darf die Hälfte der Tragfähigkeit der Bordwand nicht überschreiten.

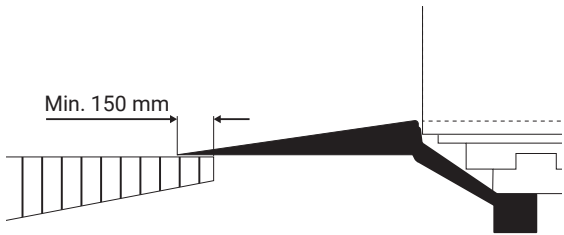
Beispiel: Ladebordwand mit 2000 kg Tragfähigkeit = maximal zulässiges Überfahrgewicht 1000 kg.



Beladen mit Plattform auf Laderampe

4.6.1 Regulieren der Plattformeinstellung entsprechend der Laderampe

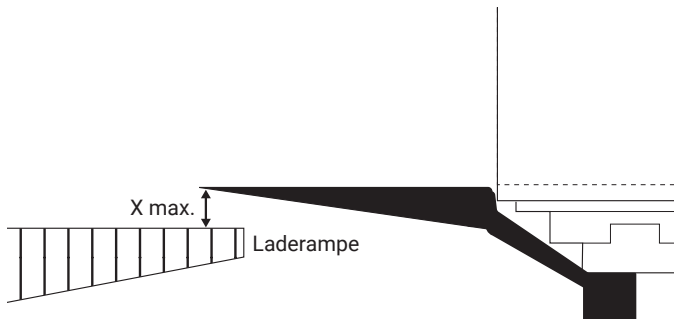
Wenn das Fahrzeug entladen wird, hebt sich die Plattform von der Laderampe ab. Die Plattform in regelmäßigen Abständen weiter nach unten kippen. Sicherstellen, dass die Plattform ausreichend weit überlappt (min. 150 mm) und sicher und stabil auf der Laderampe aufliegt.



4.6.2 Maximaler Neigewinkel nach unten

Die Plattform darf keinesfalls um mehr als 10° nach unten geneigt werden, während sich Ladung darauf befindet. Anhand der folgenden Tabelle können Sie überprüfen, ob der Winkel überschritten wird.

Länge der Ladebordwand	X max.
1200 mm	210 mm
1500 mm	260 mm
1700 mm	300 mm
2000 mm	350 mm
2500 mm	435 mm



4.7 Umladen von Ladung zwischen zwei Fahrzeugen

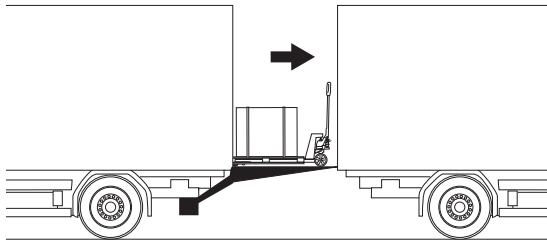
WICHTIG!

Maximales Überfahrgewicht = Tragfähigkeit der Ladebordwand x 0,5. Eine Überlastung der Ladebordwand kann zu Sachschäden führen.

Das Auffahren auf die Plattform mit einem Gabelstapler ist nicht zulässig, da dabei die Maximallast der Ladebordwand überschritten wird. Gefahr von Sachschäden.

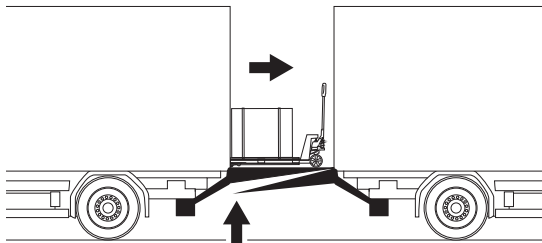
Nach Möglichkeit die Ladebordwand des Fahrzeugs, von dem die Ladung umgeladen werden soll, als Überfahrrampe verwenden. Die umzuladende Last darf die Hälfte der Tragfähigkeit der Ladebordwand nicht überschreiten.

Beispiel: Ladebordwand mit 2000 kg Tragfähigkeit = maximal zulässiges Überfahrgewicht 1000 kg.



Maximales Überfahrgewicht = Ladekapazität der Ladebordwand x 0,5

Wenn das Fahrzeug, das beladen wird, über eine Ladebordwand verfügt, sicherstellen, dass die Vorderkante seiner Ladebordwand beim Umladen der Ladung stets freiliegt.



Die Vorderkante der Ladebordwand des zu beladenden Fahrzeugs muss immer freiliegen

4.8 Abrollsicherung (Zubehör)

Die Abrollsicherung ist eine Option, die das Risiko unkontrollierter Bewegungen von Rollbehältern reduziert, wenn sich diese auf der Plattform befinden.

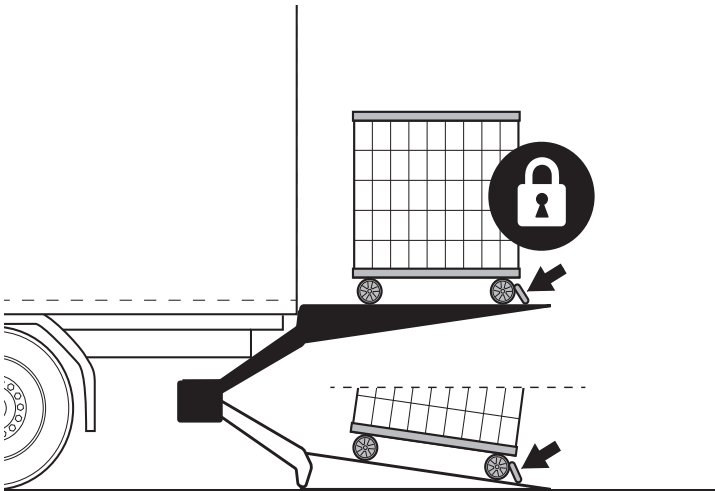
WARNUNG!

Sicherstellen, dass die Ladung bei Betrieb der Ladebordwand stabil auf der Plattform steht:

Der Umschlag von Rollbehältern darf nur erfolgen, wenn die Plattform mit einer funktionierenden Abrollsicherung ausgestattet ist. Abrollsicherungen werden verwendet, um das Risiko unkontrollierter Bewegungen von Rollbehältern zu reduzieren, wenn sie sich auf der Plattform befinden. Zur Funktionsprüfung siehe Abschnitt „5.3 Tägliche Kontrolle“.

Gefahr von Sachschäden und lebensbedrohlichen Verletzungen.

Abrollsicherungen sind in verschiedenen Ausführungen und Modellen mit gleicher Funktion und unterschiedlicher Handhabung erhältlich. Dieser Abschnitt zeigt die Handhabung der gängigsten Abrollsicherungen.

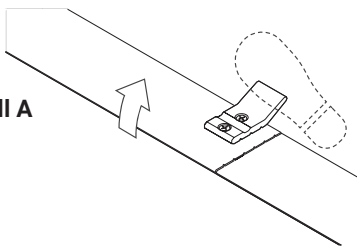


4.8.1 Abfedern in geöffneter und geschlossener Position

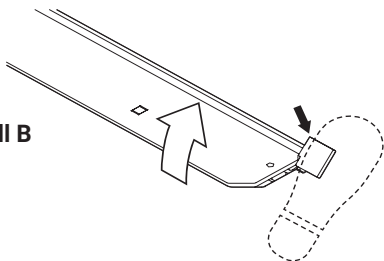
Die Abrollsickeung besitzt einen Federmechanismus und verbleibt daher in der geöffnerten bzw. geschlossenen Position.

Aktivierung

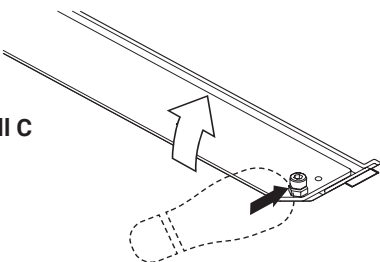
Modell A



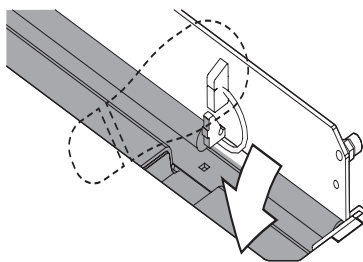
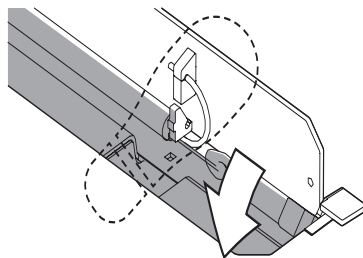
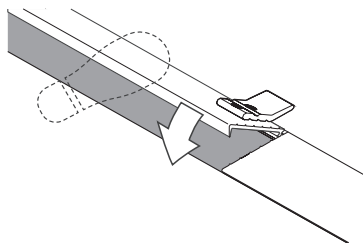
Modell B



Modell C



Zurücksetzen

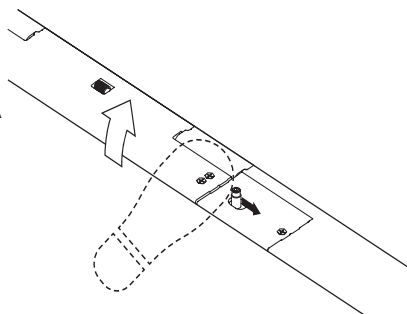


4.8.2 Abfedern in geöffneter Position

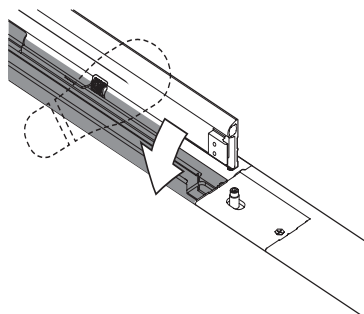
Die Abrollsicung besitzt einen Federmechanismus und verbleibt so in komplett geöffneter Position. Eine Sperre mit Fußsteuerung fixiert die Abrollsicung automatisch, wenn sie zurück in die geschlossene Position bewegt wird.

Aktivierung

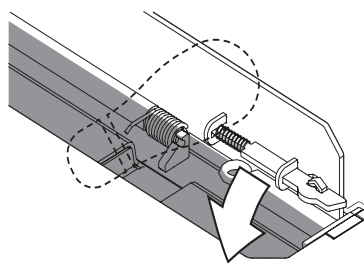
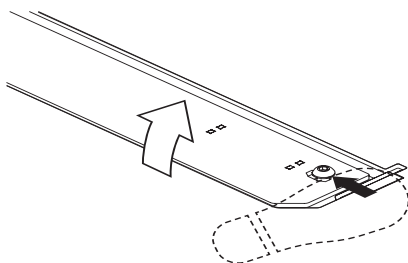
Modell A



Zurücksetzen



Modell B

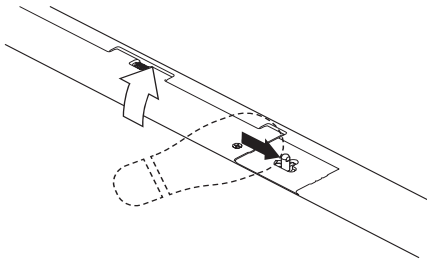


4.8.3 Abfedern in geöffneter Position mit Doppelfunktion

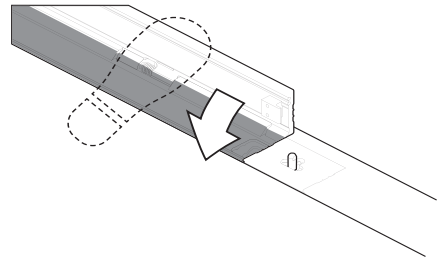
Die Abrollsicherung besitzt einen Federmechanismus und verbleibt so in komplett geöffneter Position. Eine Sperre mit Fußsteuerung fixiert die Abrollsicherung automatisch, wenn sie zurück in die geschlossene Position bewegt wird.

Die Sperre kann durch Fixieren im schmalen Bereich dieser Sperre deaktiviert werden. Dann federt die Abrollsicherung nach Herunterdrücken mit dem Fuß oder mit Rollbehältern, die beim Beladen auf die Plattform gerollt werden, stets in die geöffnete Position zurück.

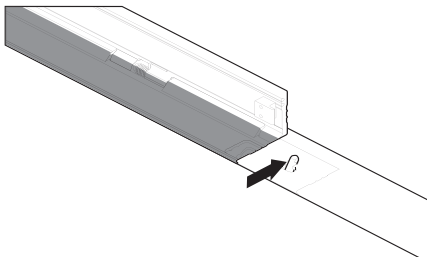
Aktivierung



Zurücksetzen



Sperre deaktiviert



4.9 Vor dem Gebrauch

- Bei Ladebordwänden mit Kabinenschalter zum Einschalten des Steuerstroms den Kabinenschalter auf „Ein“ schalten.

ACHTUNG! Einige Ladebordwände verfügen gegebenenfalls über einen Timer, der den Steuerstrom nach einer bestimmten Zeit automatisch abschaltet. Um den Timer zurückzusetzen und den Steuerstrom einzuschalten, den Kabinenschalter aus- und wieder einschalten.

- Bei Ladebordwänden ohne Kabinenschalter zum Einschalten der Stromversorgung den Hauptschalter einschalten.

4.10 Nach dem Gebrauch

- **Ladebordwand in den Transportmodus fahren**

Detaillierte Informationen finden Sie im Abschnitt zur jeweiligen Bedienvorrichtung.

- **Ladebordwand sichern**

Bei Ladebordwänden mit Kabinenschalter den Kabinenschalter ausschalten, um den Steuerstrom abzuschalten.

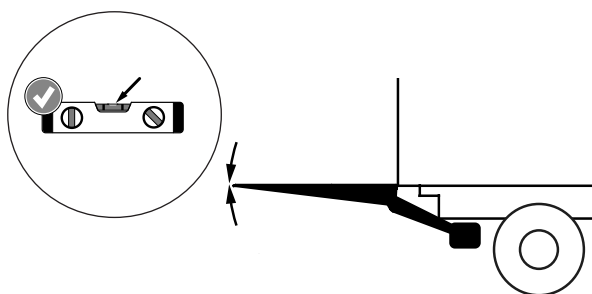
Bei Ladebordwänden ohne Kabinenschalter den Hauptschalter ausschalten, um die Stromversorgung zu unterbrechen.

4.11 Kippautomatik (optional)

4.11.1 Entladen

Die folgenden Schritte 1-7 beschreiben einen vollständigen Entladevorgang vom Transportmodus bis zum Abstellen der Ladung auf dem Boden.

1. Sicherstellen, dass der Bereich hinter dem Fahrzeug, auf dem die Plattform abgelegt wird, eben ist.
2. Die Plattform in der Höhe des Fahrzeugbodens in die Waagerechte absenken.
3. Die Ladung sicher auf die Plattform bewegen.
4. Vor dem Weiterarbeiten sicherstellen, dass die Ladung stabil und sicher steht, und selbst eine sichere Position einnehmen.
5. Die Plattform mit der Abwärts-Funktion senken, bis die Führungsrollen den Boden berühren. Die Bedientaste weiter gedrückt halten, bis die Oberkante der Plattform den Boden erreicht hat (Abwärts-Kippautomatik).
6. Die Ladung sicher von der Plattform bringen.
7. Selbst in eine sichere Position begeben und die Plattform mit der Aufwärts-Funktion in die horizontale Position hochfahren (Aufwärts-Kippautomatik). Die Bedientaste weiter gedrückt halten, bis sich die Plattform auf der Höhe des Fahrzeugbodens befindet.

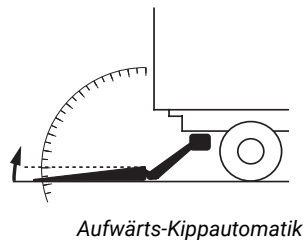
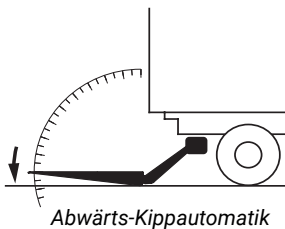


Vor dem Verwenden der Kippautomatik sicherstellen, dass die Plattform horizontal ausgerichtet ist

4.11.2 Laden

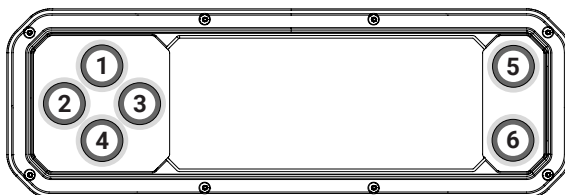
Die folgenden Schritte 1-7 beschreiben einen vollständigen Ladevorgang vom Transportmodus bis zum Einladen der Ladung in das Fahrzeug.

1. Sicherstellen, dass der Bereich hinter dem Fahrzeug, auf dem die Plattform abgelegt wird, eben ist.
2. Die Plattform in die Horizontale fahren.
3. Die Plattform mit der Abwärts-Funktion senken, bis die Führungsrollen den Boden berühren. Die Bedientaste weiter gedrückt halten, bis die Vorderkante der Plattform den Boden erreicht hat (Abwärts-Kippautomatik).
4. Die Ladung sicher auf die Plattform bringen.
5. Vor dem Weiterarbeiten sicherstellen, dass die Ladung stabil und sicher steht, und selbst eine sichere Position einnehmen.
6. Die Plattform mit der Aufwärts-Funktion in die horizontale Position hochfahren (Aufwärts-Kippautomatik). Die Bedientaste weiter gedrückt halten, bis sich die Plattform auf der Höhe des Fahrzeugbodens befindet.
7. Die Ladung sicher auf die Fahrzeugpritsche bewegen.

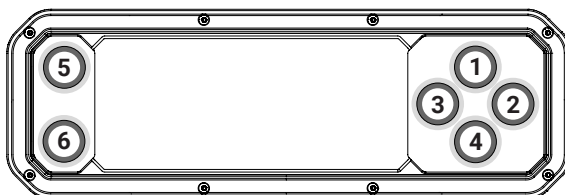


4.12 Stationäre Bedieneinrichtung (CD20)

Alle Funktionen der Ladebordwand werden über die Bedieneinrichtung gesteuert. Die Tasten haben eine sogenannte Haltefunktion. Das bedeutet, dass beim Loslassen der jeweiligen Steuertaste die Bewegung der Ladebordwand sofort stoppt. Das Layout der Bedieneinrichtung ist an die Montage auf der linken bzw. rechten Fahrzeugseite angepasst.



Bedieneinrichtung bei Montage auf der rechten Fahrzeugseite



Bedieneinrichtung bei Montage auf der linken Fahrzeugseite

FUNKTIONEN

1. Aufwärts
2. Abwärtsneigung/Schlitten ausfahren
3. Aufwärtsneigung/Schlitten einfahren
4. Abwärts
5. 2-Hand-Bedienung (Aufwärts/Abwärts/
Aufwärts-/Abwärtskipfung)
6. 2-Hand-Bedienung (Schlitten aus/Schlitten ein)

4.12.1 Wechsel von der Transport- in die Arbeitsposition

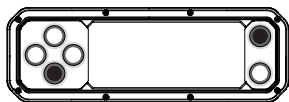
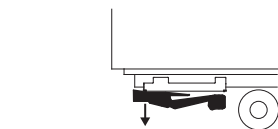
Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie nach dem Transport die Betriebsbereitschaft der Ladebordwand herstellen. Die Abbildungen zeigen die Bedienvorrichtung bei Montage auf der rechten Fahrzeugseite.

Abwärts

Drücken Sie die Taste „Abwärts“ (3) und halten Sie sie gedrückt. Die Plattform wird mit konstanter Geschwindigkeit abgesenkt. Senken Sie sie um 5-10 cm ab, um die Transportverriegelung der Plattform zu lösen.

WICHTIG!

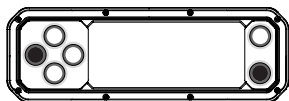
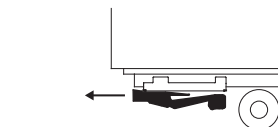
Vor dem Ausfahren der Plattform muss sie zunächst abgesenkt werden, um die Transportverriegelung zu lösen. Geschieht dies nicht, besteht die Gefahr von Sachschäden.



Abwärts

Schlitten ausfahren

Drücken Sie die Taste „Schlitten ausfahren“ (4) und halten Sie sie gedrückt. Die Ladebordwand wird ausgefahren. Die Ladebordwand in die Arbeitsposition ausfahren.



Schlitten ausfahren

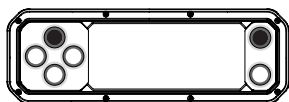
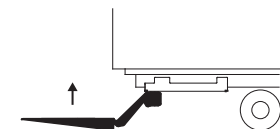
Wenn sich die Ladebordwand in der Arbeitsposition befindet, die Plattform ausklappen.

4.12.2 Bedienung in der Arbeitsposition

Dieser Abschnitt beschreibt die Bedienung der Ladebordwand in der Arbeitsposition. Die Abbildungen zeigen die Bedienvorrichtung bei Montage auf der rechten Fahrzeugseite.

Aufwärts

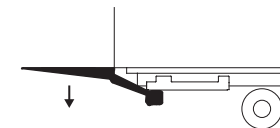
Drücken Sie die Taste „Aufwärts“ (1) und halten Sie sie gedrückt. Die Plattform wird nun mit konstanter Geschwindigkeit angehoben.



Aufwärts

Abwärts

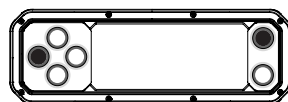
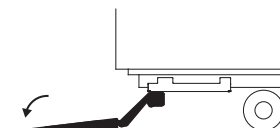
Drücken Sie die Taste „Abwärts“ (3) und halten Sie sie gedrückt. Die Plattform wird mit konstanter Geschwindigkeit abgesenkt.



Abwärts

Abwärts neigen

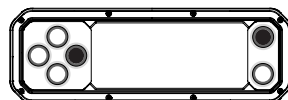
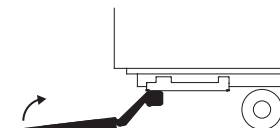
Drücken Sie die Tasten „Neigen“ (2) und „Abwärts“ (3) in dieser Reihenfolge und halten Sie sie gedrückt.



Abwärts neigen

Aufwärts neigen

Drücken Sie die Tasten „Neigen“ (2) und „Aufwärts“ (1) in dieser Reihenfolge und halten Sie sie gedrückt. Die Plattform wird mit konstanter Geschwindigkeit nach oben geklappt.



Aufwärts neigen

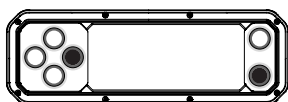
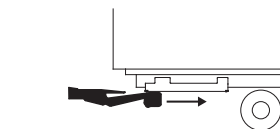
4.12.3 Wechsel von der Arbeits- in die Transportposition

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die Ladebordwand nach dem Be-/Entladen in die Transportposition bringen. Die Abbildungen zeigen die Bedienvorrichtung bei Montage auf der rechten Fahrzeugseite.

Fahren Sie die Ladebordwand auf- bzw. abwärts, bis sich die Plattform 5-10 cm über dem Untergrund befindet. Klappen Sie die Plattform ein und führen Sie dann die unten beschriebenen Schritte aus.

Schlitten einfahren

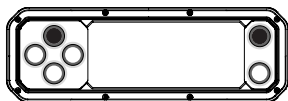
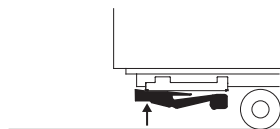
Drücken Sie die Taste „Schlitten einfahren“ (5) und halten Sie sie gedrückt. Die Ladebordwand wird eingefahren. Fahren Sie die Ladebordwand bis zum mechanischen Anschlag ein.



Schlitten einfahren

Aufwärts

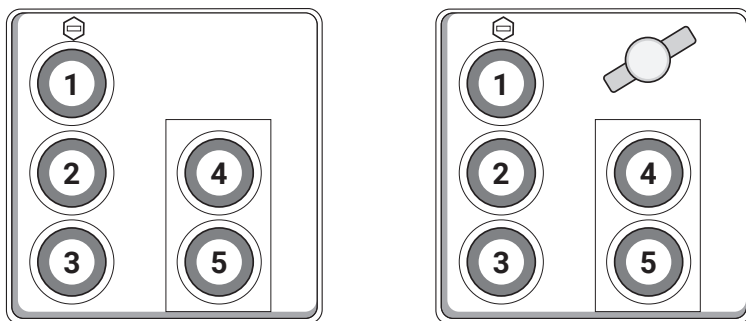
Drücken Sie die Taste „Aufwärts“ (1). Die Plattform wird nun mit konstanter Geschwindigkeit angehoben. Fahren Sie die Plattform so weit hoch, dass die Transportverriegelung einrastet.



Aufwärts

4.13 Bedienung mit stationärer Bedienvorrichtung (CD3)

Sämtliche Funktionen der Ladebordwand werden über die Bedienvorrichtung gesteuert. Die Tasten haben eine sogenannte Haltefunktion. Das bedeutet, dass beim Loslassen der jeweiligen Steuertaste die Bewegung der Ladebordwand sofort stoppt.



*Bedienvorrichtung mit Hauptschalter (Option).
Verwendung zum Abschalten der
Stromversorgung der Ladebordwand.*

FUNKTIONEN

1. Aufwärts
2. Neigen
3. Abwärts
4. Schlitten ausfahren
5. Schlitten einfahren

4.13.1 Wechsel von der Transport- in die Arbeitsposition

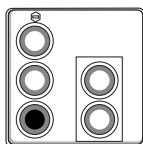
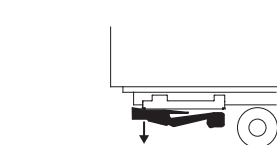
Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie nach dem Transport die Betriebsbereitschaft der Ladebordwand herstellen.

Abwärts

Drücken Sie die Taste „Abwärts“ (3) und halten Sie sie gedrückt. Die Plattform wird mit konstanter Geschwindigkeit abgesenkt. Senken Sie sie um 5-10 cm ab, um die Transportverriegelung der Plattform zu lösen.

WICHTIG!

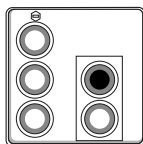
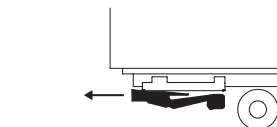
Vor dem Ausfahren der Plattform muss sie zunächst abgesenkt werden, um die Transportverriegelung zu lösen. Geschieht dies nicht, besteht die Gefahr von Sachschäden.



Abwärts

Schlitten ausfahren

Drücken Sie die Taste „Schlitten ausfahren“ (4) und halten Sie sie gedrückt. Die Ladebordwand wird ausgefahren. Fahren Sie die Ladebordwand aus, bis die Arbeitsposition erreicht ist.



Schlitten ausfahren

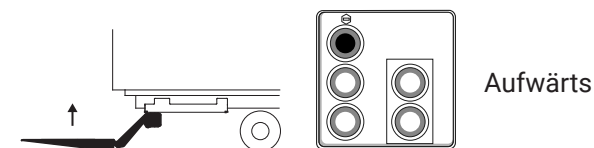
Wenn sich die Ladebordwand in der Arbeitsposition befindet, die Plattform ausklappen.

4.13.2 Bedienung in der Arbeitsposition

Dieser Abschnitt beschreibt die Bedienung der Ladebordwand in der Arbeitsposition.

Aufwärts

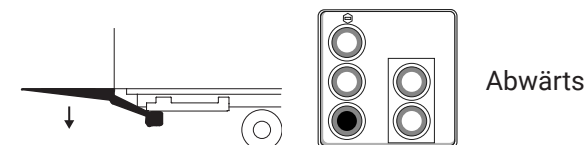
Drücken Sie die Taste „Aufwärts“ (1) und halten Sie sie gedrückt. Die Plattform wird nun mit konstanter Geschwindigkeit angehoben.



Aufwärts

Abwärts

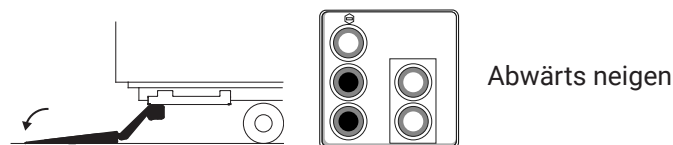
Drücken Sie die Taste „Abwärts“ (3) und halten Sie sie gedrückt. Die Plattform wird mit konstanter Geschwindigkeit abgesenkt.



Abwärts

Abwärts neigen

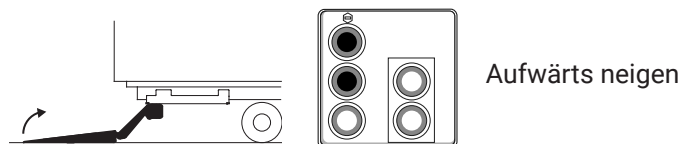
Drücken Sie die Tasten „Neigen“ (2) und „Abwärts“ (3) in dieser Reihenfolge und halten Sie sie gedrückt. Die Plattform wird mit konstanter Geschwindigkeit nach unten geklappt.



Abwärts neigen

Aufwärts neigen

Drücken Sie die Tasten „Neigen“ (2) und „Aufwärts“ (1) in dieser Reihenfolge und halten Sie sie gedrückt. Die Plattform wird mit konstanter Geschwindigkeit nach oben geklappt.



Aufwärts neigen

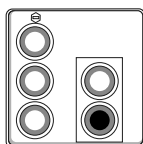
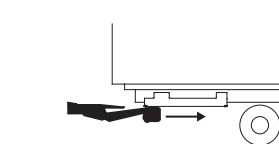
4.13.3 Wechsel von der Arbeits- in die Transportposition

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die Ladebordwand nach dem Be-/Entladen in die Transportposition bringen.

Fahren Sie die Ladebordwand auf- bzw. abwärts, bis sich die Plattform 5-10 cm über dem Untergrund befindet. Klappen Sie die Plattform ein und führen Sie dann die unten beschriebenen Schritte aus.

Schlitten einfahren

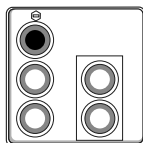
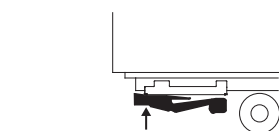
Drücken Sie die Taste „Schlitten einfahren“ (5) und halten Sie sie gedrückt. Die Ladebordwand wird eingefahren. Fahren Sie die Ladebordwand bis zum mechanischen Anschlag ein.



Schlitten einfahren

Aufwärts

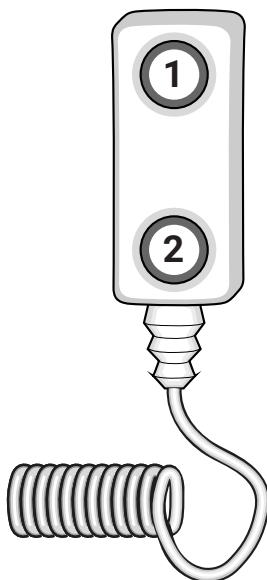
Drücken Sie die Taste „Aufwärts“ (1). Die Plattform wird nun mit konstanter Geschwindigkeit angehoben. Fahren Sie die Plattform so weit hoch, dass die Transportverriegelung einrastet.



Aufwärts

4.15 Betrieb mit Kabelfernbedienung (CD10)

Diese Bedienvorrichtung wird verwendet, wenn sich die Ladebordwand in der Arbeitsposition befindet. Sie steuert die Funktionen Aufwärts und Abwärts. Die Tasten haben eine sogenannte Haltefunktion. Das bedeutet, dass beim Loslassen der jeweiligen Steuertaste die Bewegung der Ladebordwand sofort stoppt.



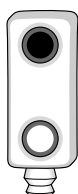
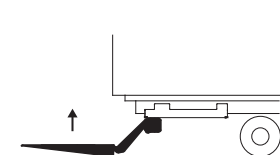
FUNKTIONEN	
1	Aufwärts
2	Abwärts

4.15.1 Bedienung in der Arbeitsposition

Dieser Abschnitt beschreibt die Bedienung der Ladebordwand in der Arbeitsposition mithilfe der Kabelfernbedienung (CD10).

Aufwärts

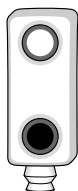
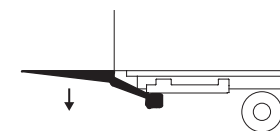
Drücken Sie die Taste „Aufwärts“ (1) und halten Sie sie gedrückt. Die Plattform wird mit konstanter Geschwindigkeit angehoben.



Aufwärts

Abwärts

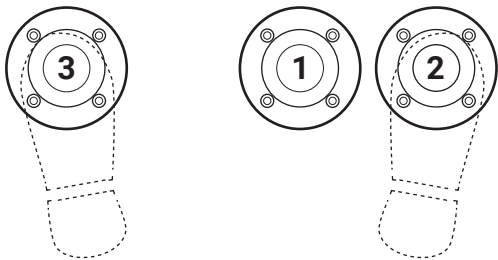
Drücken Sie die Taste „Abwärts“ (2) und halten Sie sie gedrückt. Die Plattform wird mit konstanter Geschwindigkeit abgesenkt.



Abwärts

4.16 Bedienung mit stationärer Bedieneinrichtung (CD14)

Diese Bedieneinrichtung wird verwendet, wenn sich die Ladebordwand in der Arbeitsposition befindet. Sie steuert die Funktionen Aufwärts und Abwärts. Die Tasten haben eine sogenannte Haltefunktion. Das bedeutet, dass beim Loslassen der jeweiligen Steuertaste die Bewegung der Ladebordwand sofort stoppt.



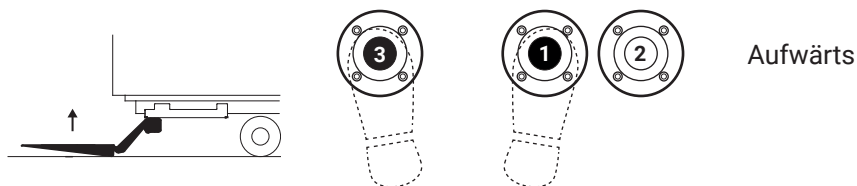
FUNKTIONEN	
1	Aufwärts
2	Abwärts
3	Aktivierung

4.16.1 Bedienung in der Arbeitsposition

Dieser Abschnitt beschreibt die Bedienung der Ladebordwand in der Arbeitsposition mithilfe der Fußschalter (CD14).

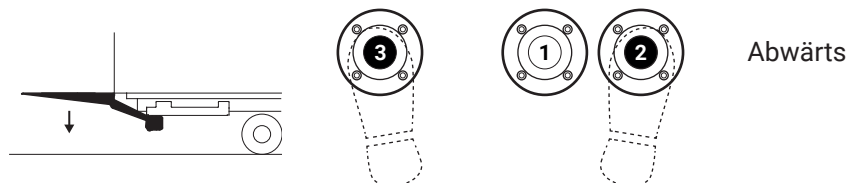
Aufwärts

Drücken Sie die Tasten „Aktivierung“ (3) und „Aufwärts“ (1) in dieser Reihenfolge und halten Sie sie gedrückt. Die Plattform wird mit konstanter Geschwindigkeit angehoben.



Abwärts

Drücken Sie die Tasten „Aktivierung“ (3) und „Abwärts“ (2) in dieser Reihenfolge und halten Sie sie gedrückt. Die Plattform wird mit konstanter Geschwindigkeit abgesenkt.



5 Service und Wartung

Um niedrige Wartungskosten, eine hohe Sicherheit und eine optimale Produktlebensdauer zu gewährleisten, sind regelmäßige Service- und Wartungsarbeiten notwendig. Für bestmögliche Ergebnisse müssen die hier beschriebenen täglichen und wöchentlichen Wartungsarbeiten ausgeführt und die Komponenten regelmäßig geschmiert werden. Außerdem ist die Ladebordwand einmal jährlich von einer autorisierten Werkstatt zu warten.

Dieses Handbuch enthält die von ZEPRO empfohlenen Kontrollen sowie Schmier- und Servicemaßnahmen.

5.3 Tägliche Kontrolle

5.4 Wöchentliche Kontrolle

5.5 Schmieren

5.6 Service

5.1 Hydrauliköl

Wenn Hydrauliköl aufgefüllt werden muss, darf nur das von ZEPRO empfohlene Öl verwendet werden.

Hydraulikanlagen mit nicht gekennzeichneten Hydrauliköltanks dürfen nur mit hochveredeltem Mineralöl (Art.-Nr. 21963, 1 Liter) befüllt werden.

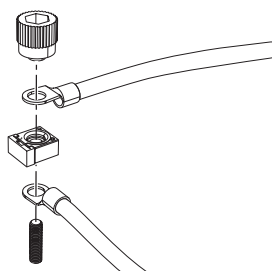
Hydraulikanlagen mit Hydrauliköltanks, auf denen die Spezifikation für das zu verwendende Hydrauliköl angegeben ist, dürfen nur mit Öl befüllt werden, das der Spezifikation entspricht.

5.2 Vor Arbeitsbeginn

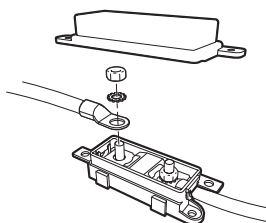
WICHTIG!

Vor Service- und Wartungsarbeiten:

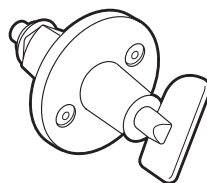
- Ladebordwand absenken und nach unten neigen, sodass sie auf dem Untergrund aufliegt und der Hydraulikdruck minimal ist.
- Die Spannungsversorgung durch Abziehen der Kabel von der Hauptsicherung unterbrechen oder die Stromversorgung über den Hauptschalter abschalten, falls vorhanden. Hauptsicherungen und Hauptschalter sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich, nachfolgend einige häufige Beispiele.



Hauptsicherung Typ 1



Hauptsicherung Typ 2



Hauptschalter

5.3 Tägliche Kontrolle

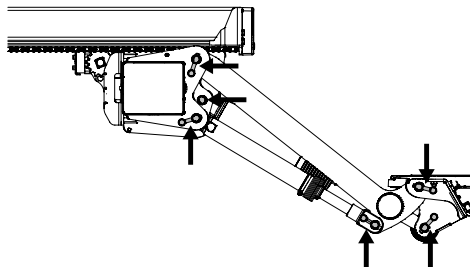
Führen Sie die folgenden Kontrollen vor der Verwendung der Ladebordwand durch.

1. Überprüfen Sie alle Aufkleber auf Unversehrtheit und Lesbarkeit. Bringen Sie bei Bedarf neue an. Siehe Abschnitt „6 Kennzeichnung“ auf Seite 69.
2. Überprüfen Sie die Flaggen auf Beschädigungen. Bringen Sie bei Bedarf neue an. Siehe Abschnitt „6.7 Warnflaggen“ auf Seite 74.
3. Überprüfen Sie die Warnleuchten (Zubehör) auf korrekte Funktionsweise und Beschädigungen. Siehe Abschnitt „3.10.5 Warnleuchten (Zubehör)“ auf Seite 24. Wenn eine Fehlerbehebung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.
4. Prüfen Sie die 2-Hand-Bedienung auf ihre einwandfreie Funktionsweise, siehe Abschnitt „3.10.1 2-Hand-Bedienung“ auf Seite 24. Wenn eine Fehlerbehebung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.
5. Führen Sie unter der Ladebordwand eine Sichtprüfung auf Öllecks aus. Wenn eine Fehlerbehebung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.
6. Führen Sie eine Sichtkontrolle aller Teile der Ladebordwand auf Risse und Verformungen durch. Wenn eine Fehlerbehebung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.
7. Kontrollieren Sie, ob der Alarm bei offener Ladebordwand ordnungsgemäß funktioniert. Siehe Abschnitt „3.10.4 Alarm bei offener Ladebordwand“ auf Seite 24.
8. Überprüfen Sie, ob die Plattform sauber und sicher begehbar ist. Entfernen Sie Schnee, Schlamm, Schmutz, Unrat und Flüssigkeiten, die eine Rutschgefahr bilden. ZEPRO empfiehlt die Verwendung von rutschfesten Sicherheitsschuhen mit Zehenschutzkappe nach EN ISO 20345. Es besteht Verletzungsgefahr.
9. Abrollsicherung (Zubehör) auf Funktion und Beschädigungen kontrollieren. Sicherstellen, dass die Abrollsicherung nicht klemmt. Bei Bedarf mit dünnflüssigem Kriechöl schmieren. Auch sicherstellen, dass die Abrollsicherung in komplett angehobener Position bleibt (mechanischer Stopp), wenn die Plattform starken Erschütterungen ausgesetzt ist (z. B. beim Rollen schwerer Güter auf und von der Plattform). Wenn eine Fehlerbehebung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.

5.4 Wöchentliche Kontrolle

Führen Sie die folgenden Kontrollen durch.

1. Testen Sie alle Funktionen der Ladebordwand mit allen Bedienvorrichtungen. Wenn eine Fehlerbehebung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.
2. Prüfen Sie Schläuche, Kupplungen und Zylinder auf Risse und Leckagen. Wenn eine Fehlerbehebung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.
3. Prüfen Sie die Schutzabdeckungen der Hydraulikzylinder auf Beschädigungen und festen Sitz. Wenn eine Fehlerbehebung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.
4. Überprüfen Sie die einwandfreie Funktionsweise des Kabinen- und des Hauptschalters. Zur Funktion dieser Schalter siehe Abschnitt „3.8 Kabinen- und Hauptschalter“ auf Seite 23. Wenn eine Fehlerbehebung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.
5. Überprüfen Sie sichtbare Kabel, Kabeldurchführungen und Anschlüsse auf Beschädigungen und festen Sitz. Wenn eine Fehlerbehebung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.
6. Prüfen Sie die Abdeckung der Hydraulikeinheit auf Beschädigungen und festen Sitz. Wenn eine Fehlerbehebung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.
7. Überprüfen Sie die Lager und Sicherungsschrauben auf Beschädigungen und einen festen Sitz. Siehe Beispiel unten. Wenn eine Fehlerbehebung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.
8. Überprüfen Sie die elektrischen Schlauchbruchventile (auf den Zylindern) auf Verschleiß und Beschädigungen. Wenn eine Fehlerbehebung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.



Beispiel für ein Lager

5.5 Schmierung

5.5.1 Allgemeine Informationen

Überprüfen Sie die Schmiernippel auf Beschädigungen und einwandfreie Funktionsweise. Defekte Schmiernippel müssen ausgetauscht werden. Wenn trotz eines Wechsels des Schmiernippels kein Fett eingepresst werden kann, das Lager demontieren. Wenden Sie sich an Ihr Servicecenter. Verwenden Sie das LE-Schmiermittel 4622.

Siehe Schmieranleitung IE-0101.

5.5.2 Intervall

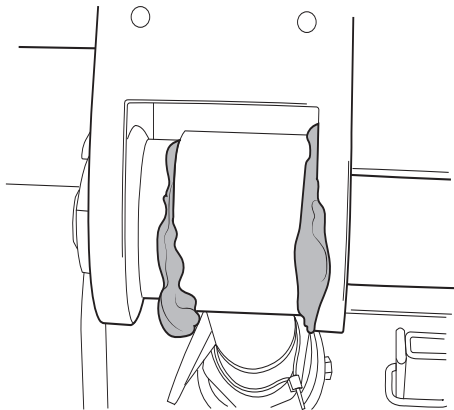
Die Schmierung muss mindestens alle 3 Monate erfolgen. Wenn die Ladebordwand in aggressiven Umgebungen eingesetzt oder häufig gewaschen wird, sind gegebenenfalls kürzere Intervalle erforderlich. Wenden Sie sich an ZEPRO, um sich beraten zu lassen.

5.5.3 Vor dem Schmieren

Vor dem Schmieren die Ladebordwand reinigen. Insbesondere die Schmierstellen und die Schmiernippel müssen sauber sein.

5.5.4 Korrekte Ausführung

Beim Schmieren so viel Fett auftragen, dass auf beiden Seiten der Lager eine Fettwulst entsteht, die vor eindringendem Wasser, Salz, Sand und Verunreinigungen schützt. Siehe Bild unten.



Beim Schmieren so viel Fett auftragen, dass auf beiden Seiten der Lager eine Fettwulst entsteht.

5.6 Service

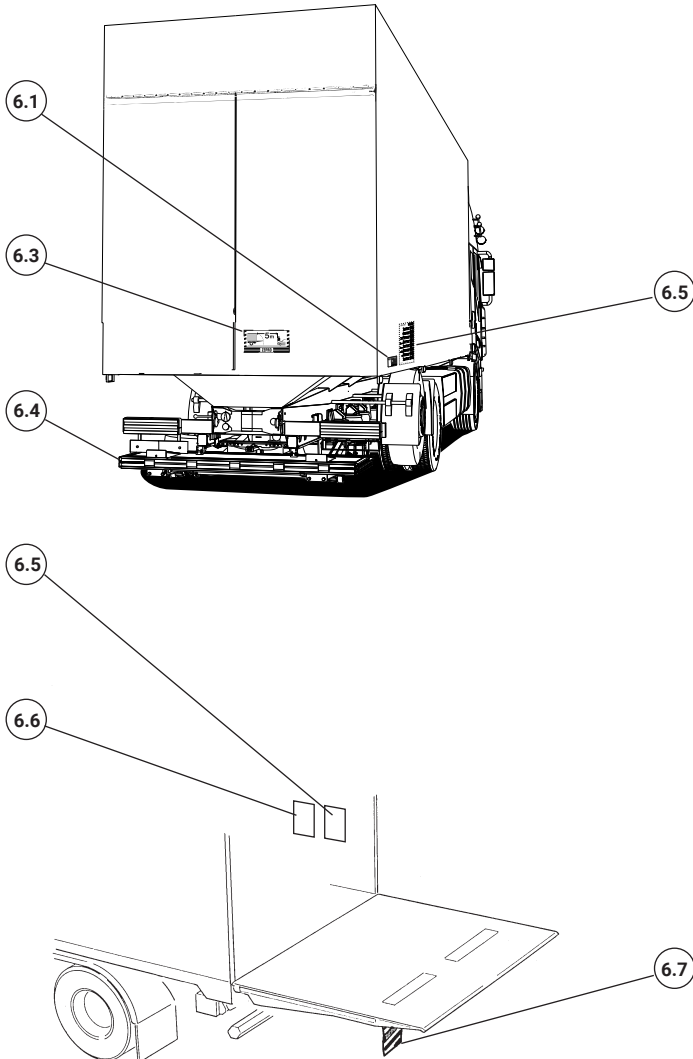
Um niedrige Wartungskosten, eine hohe Sicherheit und eine optimale Produktlebensdauer zu gewährleisten, muss das Produkt regelmäßig gewartet werden. Zur Aufrechterhaltung der Garantie muss einmal jährlich eine Durchsicht in einer von ZEPRO zugelassenen Werkstatt erfolgen. Weitere Informationen zur nächstgelegenen Werkstatt finden Sie auf der ZEPRO-Website. Alternativ können Sie sich an Ihren Händler wenden. Bei Service- und Reparaturarbeiten ist ein Serviceprotokoll zu führen und zu unterzeichnen.

Jahr 1	L-Service
Jahr 2	L-Service
Jahr 3	XL-Service
Jahr 4	L-Service
Jahr 5	L-Service
Jahr 6	XL-Service

Serviceprotokolle für die Jahre 1-6 finden Sie im Abschnitt 10 dieser Bedienungsanleitung.

6 Kennzeichnung

Aus der nachstehenden Übersicht geht die Platzierung der verschiedenen Aufkleber hervor. Die Unterkapitel auf den folgenden Seiten zeigen jeweils eine Abbildung der Kennzeichnung und weitere Informationen dazu.



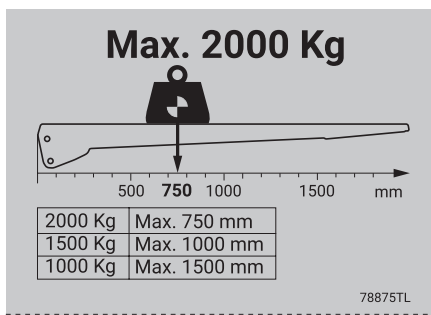
6.1 Angabe der Maximallast

Die Kennzeichnung zeigt die maximal zulässige Last auf der Plattform. Die Ladebordwand darf keinesfalls mit einem höheren Gewicht beladen werden, als auf der Kennzeichnung angegeben ist.

Die max. zulässige Last gilt nur für einen bestimmten Abstand hinter der Fahrzeugkarosserie (Schwerpunktabstand). Hinter diesem Punkt nimmt die maximal zulässige Last ab. Siehe Kennzeichnung auf der Plattform bzw. am Fahrzeug.

WARNUNG!

Die Last auf der Plattform darf die auf den Kennzeichnungsschildern angegebenen Werte keinesfalls überschreiten. Zu hohe Lasten können zu Schäden an der Konstruktion führen. Gefahr von Sachschäden und lebensbedrohlichen Verletzungen.



Angabe der zulässigen Maximallast: 2000 kg. Schwerpunktabstand: 750 mm.

Beispiel: Diese Ladebordwand ist für eine maximale Last von 2000 kg vorgesehen, wobei der Lastschwerpunkt höchstens 750 mm von der Kante der Ladefläche entfernt sein darf. Wenn der Schwerpunkt der Last 1500 mm von der Ladeflächenkante entfernt ist, reduziert sich das zulässige Höchstgewicht auf 1000 kg.

6.2 Typenschild

Das Typenschild befindet sich am Rahmen der Ladebordwand sowie am Kabinentürpfosten.

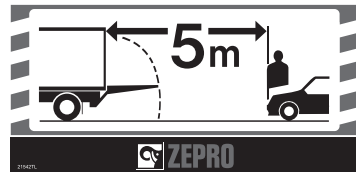
Das Typenschild enthält folgende Informationen:

- Art der Hubvorrichtung
- Maximal zulässige Last in kg
- Fertigungsnummer
- Baujahr
- Adresse und Telefonnummer des Herstellers
- Herstellungsland
- Typennr. für zugelassenen Unterfahrschutz (RUPD)
- Typennr. für elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)



6.3 Arbeitsbereich

Der Aufkleber befindet sich gut sichtbar am Fahrzeugheck und kennzeichnet den freien Arbeitsbereich, der zum Be- und Entladen benötigt wird.

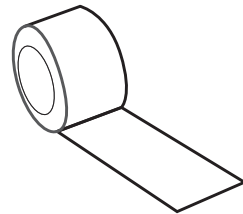


6.4 Warnband

Warnband wird entlang der Plattformkanten angebracht und kennzeichnet die Umrisse der Plattform im ausgeklappten Zustand.

Anmerkung

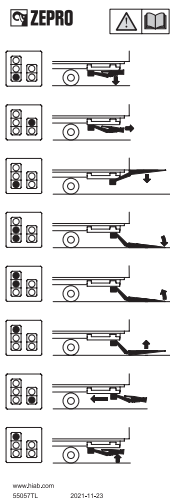
Die Anbringung von Warnband fällt häufig mit der Umrisskennzeichnung überein. In diesem Fall kann das Warnband entfallen.



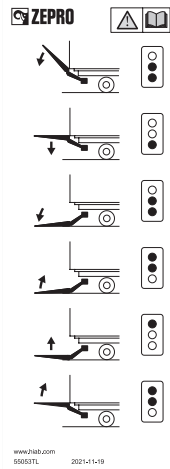
6.5 Aufkleber für Bedienvorrichtungen

Die Aufkleber für die Bedienvorrichtungen sind je nach Art der Bedienvorrichtung darauf oder daneben angebracht.

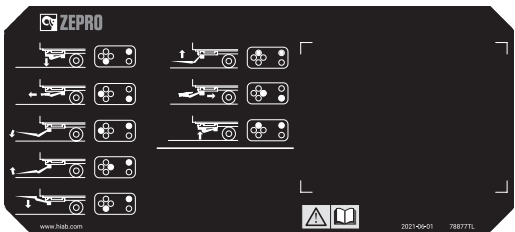
Die Aufkleber sind in der Standardausführung und in der seitenverkehrten Ausführung (optional) zur Anbringung auf der gegenüberliegenden Fahrzeugseite verfügbar.



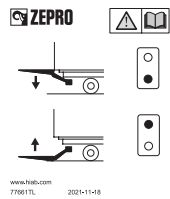
Bedienfunktionsaufkleber für CD 3



Bedienfunktionsaufkleber für CD 9



Bedienfunktionsaufkleber für CD 19

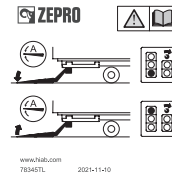


Bedienfunktionsaufkleber für CD 10

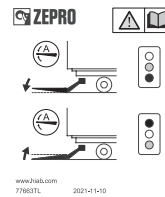
6.5.1 Zusatzaufkleber Kippautomatik

An Ladebordwänden mit Kippautomatik sind neben dem Bedienfunktionsaufkleber Zusatzaufkleber angebracht.

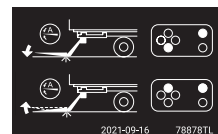
Die Aufkleber sind in der Standardausführung und in der seitenverkehrten Ausführung (optional) zur Anbringung auf der gegenüberliegenden Fahrzeugseite verfügbar.



Zusatzaufkleber Kippautomatik für CD 3



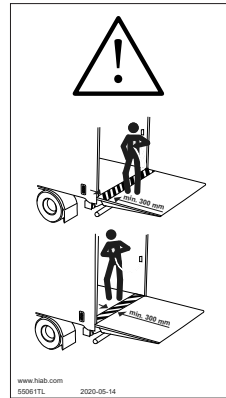
Zusatzaufkleber Kippautomatik für CD 9



Zusatzaufkleber Kippautomatik für CD 19

6.6 Gefahrenbereich

Der Aufkleber befindet sich innen im Aufbau neben der Handbedienvorrichtung (sofern vorhanden). Der Aufkleber weist auf den Gefahrenbereich zwischen der Ladefläche und der Plattform hin, wo das Einklemmrisiko beim Betrieb der Ladebordwand besonders hoch ist.



Gefahrenbereich

6.7 Warnflaggen

Die Warnflaggen sind an der Oberkante sowie der rechten und linken Plattformkante montiert, sodass die Ladebordwand in horizontaler Position gut sichtbar ist.



Warnflaggen

7 Fehlersuche und -behebung

Die folgende Tabelle enthält die häufigsten Probleme und Vorschläge für Maßnahmen zu ihrer Behebung. Bei Unsicherheiten und wenn diese einfache Anleitung nicht hilft, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.

Problem	Wahrscheinliche Ursache	Maßnahme
Die Ladebordwand funktioniert nicht, die Hydraulikpumpe startet nicht.	Kabinenschalter und/oder Hauptschalter sind ausgeschaltet.	Kabinenschalter und/oder Hauptschalter einschalten. Informationen zum Kabinen- und Hauptschalter finden Sie im Abschnitt „3.8 Kabinen- und Hauptschalter“ auf Seite 23.
	Motor überhitzt.	Warten, bis der Motor abgekühlt ist und erneut versuchen (das kann je nach den Umgebungsbedingungen bis zu 30 min dauern). Siehe Abschnitt „3.13 Schutz vor Überhitzung“ auf Seite 28.
	Funkfernsteuerung gesperrt.	Funkfernsteuerung entsperren. Siehe Abschnitt „4.17 Bedienung mit Funkfernbedienung (CD11)“ auf Seite 60.
	Sicherung ausgelöst/defekt.	Sicherungen in Kabine und Ladebordwand überprüfen. Bei defekter Sicherung sichtbare Kabel, Kabeldurchführungen und Anschlüsse auf Beschädigungen und festen Sitz überprüfen. Wenn eine Fehlerbehebung oder Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker. Defekte/ausgelöste Sicherung wechseln/zurücksetzen.
		Hauptsicherung kontrollieren. Ursache für Auslösung/Defekt der Hauptsicherung vor dem Wechsel/Zurücksetzen sorgfältig überprüfen. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.
	Anderer Fehler	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.
Die Plattform kippt nicht ganz nach oben.	Ölstand zu niedrig.	Ladebordwand bis auf den Boden absenken, Öl bis zum maximalen Ölstand auffüllen.
Anderes Problem		Wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.

8 Technische Daten

8.1 Lärmdeklaration

Der durchschnittliche Emmissionsschalldruckpegel beträgt maximal 70 dB

Geräuschemissionsrichtlinie 2000/14/EG

Lärmmessung nach EN ISO 11200-11204

Die Messung erfolgte nach EN ISO 3741-3746 Klasse II

9 Außerbetriebnahme

9.1 Allgemeine Informationen

Der Rückbau der Ladebordwand muss durch erfahrenes Personal mit dem entsprechenden Know-how erfolgen, um sicherzustellen, dass nicht durch Unwissenheit Gefahrensituationen oder Umweltbelastungen entstehen.

9.2 Geltende Bestimmungen und Rechtsvorschriften

Beim Rückbau/Recycling alle lokalen und nationalen Bestimmungen und Richtlinien einhalten.

9.2.1 Vor der Demontage

Vor der Demontage das Hydrauliköl aus Hydrauliköltank, Hydraulikschläuchen und Hydraulikzylindern ablassen. Das Öl ordnungsgemäß entsorgen.



VORSICHT!

Vor dem Entleeren sicherstellen, dass die Plattform vollständig aufliegt und das Hydrauliksystem drucklos ist. Bei der Handhabung von Hydrauliköl stets persönliche Schutzausrüstung entsprechend den Angaben in den Sicherheitsdatenblättern tragen. Es besteht Verletzungsgefahr.

9.2.2 Demontage

Die Demontage vorzugsweise in der folgenden Reihenfolge vornehmen:

1. Plattform
2. Hydraulikzylinder und Schläuche
3. Hydraulikaggregate
4. Hubarme
5. Rahmen inkl. Halterung




VORSICHT!

Stets Hebehilfen verwenden und beim Heben von schweren Gegenständen mit größter Sorgfalt vorgehen. Vor der Demontage von Schrauben, Stiften und anderen Verbindungselementen sicherstellen, dass schwere Komponenten vollständig aufliegen oder durch die Hebevorrichtung gesichert sind. Es besteht Verletzungsgefahr.

9.2.3 Recycling

Metalle, Kabel, elektronische Komponenten, Kunststoffe, Gummi, Keramik usw. voneinander getrennt und in der vorgeschriebenen Weise entsorgen. Siehe auch Sicherheitsdatenblatt für Hydrauliköl.

Serviceprotokoll L-Service (jährlich)

Kunde:		Fahrzeug:	
		Reg.-Nr.:	
Liftmodell:		Herst.-Nr.:	
K=Kontrolle A=Austausch S=Schmierung * Wenn der Lift damit ausgestattet ist			
Anmerkung Ok 	<input checked="" type="checkbox"/>	Servicepunkte	Informationen
		Siehe Anleitung des entsprechenden Liftmodells	
Mechanik (Sichtkontrolle auf eventuelle Risse bzw. Schäden)			
K		1.1 Rahmenbefestigung	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment
K		1.2 Befestigungsrohr (Aufhängung)	Eventuelle Risse, Schäden, Abflussloch*
K		1.3 Hubarm	Eventuelle Risse, Schäden
K		1.4 Hubplattform	Eventuelle Risse, Schäden
K		1.5 Unterfahrerschutz	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment
K		1.6 Zylinder	Eventuelle Risse, Schäden, Hülsen*
K		1.7 Gelenkachsen, Lagerungen (alle)	Verschleiß, Anzugsmoment
K		1.8 Schlittensystem*	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment sowie Funktionskontrolle
S		1.9 Schmierung	Alle Schmierpunkte
K		1.10 Dichtungen von Anbauten*	Funktion, Zustand
Hydraulik (Reihenfolge) im Zusammenhang mit Ölwechsel (Sichtkontrolle auf Öllecks im gesamten Hydrauliksystem)			
K		2.1 Hauptsicherung	Sauberkeit, Kontaktflächen
A		2.2 Hydrauliköl	Wenn Filter installiert sind, wird das Öl nur bei einem XL-Service gewechselt
		2.3 Ölfilter*	Wechsel bei XL Service, alle drei Jahre
K		2.4 Hydraulikschläuche	Öllecks, Verschleiß, freie Beweglichkeit
K		2.5 Dichtheit des Systems	Hydraulische Kupplung, Aggregat und Tank, Anzugsmoment Zylinder
K		2.6 Überströmventil	Wird beim Fahren gegen Anschlag geöffnet, eventuell Anbauten
K		2.7 Hub-, Senk- und Kippgeschwindigkeit	Geschwindigkeit des Lifts muss im richtigen Intervall liegen
Elektrische Ausrüstung (Kontrolle sämtlicher Verkabelungen und Kontaktflächen)			
K		3.1 Hauptstromkabel, Erdungskabel	Verschleiß, Befestigung, Kontaktflächen
K		3.2 Bedienelemente	Sämtliche Funktionen aller Bedienelemente
K		3.3 Anschlusskasten für Bedienelemente	Dichtheit, Sauberkeit
K		3.4 Platine	Funktion, Anschlüsse, Verschleiß
K		3.5 Alarm bei offener Plattform	Lampe muss bei offener Plattform leuchten
K		3.6 Batteriespannung, Fahrzeug und Lift inaktiv	Differenz zwischen Batterie und Aggregat (nicht mehr als 6 %)
K		3.7 Kabinenschalter*	Funktionskontrolle
Schilder, Aufkleber (Sichtkontrolle auf Funktion und Lesbarkeit)			
K		4.1 Warnflaggen, Warnband	2 an der Plattform, Plattformkante
K		4.2 Lastdiagramm	1 an der Plattform, 1 am äußeren Bedienelement
K		4.3 Arbeitsgebiet	Aufkleber an der Plattform
K		4.4 Anleitung Bedienelemente	Äußeres Bedienelement
K		4.5 Typenschild	Guter Sitz und Lesbarkeit

Wenn eine der Servicepositionen einen Eintrag enthält, geben Sie bitte unten die entsprechende Maßnahme an:

Durchsicht (Notieren Sie in der folgenden Tabelle, ob für die einzelnen Servicepositionen Maßnahmen ausgeführt wurden.)

Serviceposition	Anmerkung/Maßnahme

Ausführung der Kontrollen und Maßnahmen:

.....

Datum

.....

Unterschrift

Stempel des Unternehmens

Serviceprotokoll L-Service (jährlich)

Kunde:				Fahrzeug:			
				Reg.-Nr.:			
Liftmodell:				Herst.-Nr.:			
K=Kontrolle A=Austausch S=Schmierung * Wenn der Lift damit ausgestattet ist							
Anmerkung Ok	<input checked="" type="checkbox"/>	Servicepunkte		Informationen		Siehe Anleitung des entsprechenden Liftmodells	
Mechanik (Sichtkontrolle auf eventuelle Risse bzw. Schäden)							
K			1.1 Rahmenbefestigung	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment		IE-0105 / IE-0104	
K			1.2 Befestigungsrohr (Aufhängung)	Eventuelle Risse, Schäden, Abflussloch*		IE-0105	
K			1.3 Hubarm	Eventuelle Risse, Schäden		IE-0105	
K			1.4 Hubplattform	Eventuelle Risse, Schäden		IE-0105	
K			1.5 Unterfahrschutz	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment		IE-0105 / IE-0104	
K			1.6 Zylinder	Eventuelle Risse, Schäden, Hülsen*		IE-0105	
K			1.7 Gelenkachsen, Lagerungen (alle)	Verschleiß, Anzugsmoment		IE-0105 / IE-0104	
K			1.8 Schlittensystem*	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment sowie Funktionskontrolle		IE-0105 / IE-0104	
S			1.9 Schmierung	Alle Schmierpunkte		IE-0101	
K			1.10 Dichtungen von Anbauten*	Funktion, Zustand		IE-0106	
Hydraulik (Reihenfolge) im Zusammenhang mit Ölwechsel (Sichtkontrolle auf Öllecks im gesamten Hydrauliksystem)							
K			2.1 Hauptsicherung	Sauberkeit, Kontaktflächen		IE-0103	
A			2.2 Hydrauliköl	Wenn Filter installiert sind, wird das Öl nur bei einem XL-Service gewechselt		IE-0102	
			2.3 Ölfilter*	Wechsel bei XL Service, alle drei Jahre		IE-0102	
K			2.4 Hydraulikschläuche	Öllecks, Verschleiß, freie Beweglichkeit		IE-0104	
K			2.5 Dichtheit des Systems	Hydraulische Kupplung, Aggregat und Tank, Anzugsmoment Zylinder		IE-0104	
K			2.6 Überströmventil	Wird beim Fahren gegen Anschlag geöffnet, eventuell Anbauten		IE-0108	
K			2.7 Hub-, Senk- und Kippgeschwindigkeit	Geschwindigkeit des Lifts muss im richtigen Intervall liegen		IE-0111	
Elektrische Ausrüstung (Kontrolle sämtlicher Verkabelungen und Kontaktflächen)							
K			3.1 Hauptstromkabel, Erdungskabel	Verschleiß, Befestigung, Kontaktflächen		IE-0103	
K			3.2 Bedienelemente	Sämtliche Funktionen aller Bedienelemente		IE-0103	
K			3.3 Anschlusskasten für Bedienelemente	Dichtheit, Sauberkeit		IE-0103	
K			3.4 Platine	Funktion, Anschlüsse, Verschleiß		IE-0103	
K			3.5 Alarm bei offener Plattform	Lampe muss bei offener Plattform leuchten		IE-0103	
K			3.6 Batteriespannung, Fahrzeug und Lift inaktiv	Differenz zwischen Batterie und Aggregat (nicht mehr als 6 %)		IE-0103	
K			3.7 Kabinenschalter*	Funktionskontrolle		IE-0103	
Schilder, Aufkleber (Sichtkontrolle auf Funktion und Lesbarkeit)							
K			4.1 Warnflaggen, Warnband	2 an der Plattform, Plattformkante		IE-0107	
K			4.2 Lastdiagramm	1 an der Plattform, 1 am äußeren Bedienelement		IE-0107	
K			4.3 Arbeitsgebiet	Aufkleber an der Plattform		IE-0107	
K			4.4 Anleitung Bedienelemente	Äußeres Bedienelement		IE-0107	
K			4.5 Typenschild	Guter Sitz und Lesbarkeit		IE-0107	

Wenn eine der Servicepositionen einen Eintrag enthält, geben Sie bitte unten die entsprechende Maßnahme an:

Durchsicht (Notieren Sie in der folgenden Tabelle, ob für die einzelnen Servicepositionen Maßnahmen ausgeführt wurden.)

Serviceposition	Anmerkung/Maßnahme

Ausführung der Kontrollen und Maßnahmen:

.....

Datum

.....

Unterschrift

Stempel des Unternehmens

Serviceprotokoll XL-Service einschl. Austausch von Teilen mit Serviceset

Kunde:		Fahrzeug:	
		Reg.-Nr.:	
Liftmodell:		Herst.-Nr.:	
K=Kontrolle A=Austausch S=Schmierung * Wenn der Lift damit ausgestattet ist **Wenn das Serviceset dieses Teil enthält			
Anmerkung <input checked="" type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/>	Servicepunkte		Informationen
	Mechanik (Sichtkontrolle auf eventuelle Risse bzw. Schäden)		IE-0110
	K	1.1 Rahmenbefestigung	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment
	K	1.2 Befestigungsrohr (Aufhängung)	Eventuelle Risse, Schäden, Abflussloch
	K	1.3 Hubarm	Eventuelle Risse, Schäden
	K	1.4 Hubplattform	Eventuelle Risse, Schäden
	K	1.5 Unterfahrschutz	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment
	K	1.6 Zylinder	Eventuelle Risse, Schäden, Hülsen
	A	1.7 Stützräder*	Werden im Zusammenhang mit der Kontrolle der Gelenkachsen ausgetauscht
	K	1.8 Gelenkachsen, Lagerungen (alle)	Verschleiß, Anzugsmoment
	K	1.9 Schlittensystem*	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment sowie Funktionskontrolle
S	1.10 Schmierung	Alle Schmierungspunkte	
K	1.11 Dichtungen von Anbauten*	Funktion, Zustand	
		Kontrollen (Reihenfolge) im Zusammenhang mit Ölwechsel (Sichtkontrolle auf Öllecks im gesamten Hydrauliksystem)	IE-0109
K	2.1 Hauptsicherung	Sauberkeit, Kontaktflächen, Kontrolle beim Ölwechsel	
A	2.2 Hydrauliköl	Öl, Ansaugsieb, O-Ring Tank, O-Ringe Ventilsystem**	
A	2.3 Ölfilter*	Wechsel bei XL Service, alle drei Jahre**	
A	2.4. Hydraulikschläuche	Tauschen Sie auch die dazugehörigen Gummistahlscheiben aus**	
A	2.5 Magnet	Wird im Zusammenhang mit dem Ölwechsel ausgetauscht	
A	2.6 Tankdeckel	Wird im Zusammenhang mit dem Ölwechsel ausgetauscht	
K	2.7 Dichtheit des Systems	Hydraulische Kupplung, Aggregat und Tank, Anzugsmoment Zylinder	
K	2.8 Überströmventil	Wird beim Fahren gegen Anschlag geöffnet, eventuell Anbauten	
K	2.9 Hub-, Senk- und Kippgeschwindigkeit	Geschwindigkeit des Lifts muss im richtigen Intervall liegen	
		Elektrische Ausrüstung (Kontrolle sämtlicher Verkabelungen und Kontaktflächen)	
K	3.1 Hauptstromkabel, Erdungskabel	Verschleiß, Befestigung, Kontaktflächen	
K	3.2 Bedienelemente	Sämtliche Funktionen aller Bedienelemente	
K	3.3 Anschlusskasten für Bedienelemente	Dichtheit, Sauberkeit	
A	3.4 Platine**, Relais**	Funktion, Anschlüsse, Verschleiß **Austausch, wenn im Serviceset enthalten	
K	3.5. Alarm bei offener Plattform	Lampe muss bei offener Plattform leuchten	
K	3.6 Batteriespannung, Fahrzeug und Lift inaktiv	Differenz zwischen Batterie und Aggregat (nicht mehr als 6 %)	
K	3.7 Kabinenschalter*	Funktionskontrolle	
		Schilder, Aufkleber (Sichtkontrolle auf Funktion und Lesbarkeit)	
A	4.1 Warnflaggen, Warnband	Flaggen und Halter werden ausgetauscht	
K	4.2 Lastdiagramm	1 an der Plattform, 1 am äußeren Bedienelement	
K	4.3 Arbeitsgebiet	Aufkleber an der Plattform	
K	4.4 Anleitung Bedienelemente	Äußeres Bedienelement	
K	4.5 Typenschild	Guter Sitz und Lesbarkeit	
			Siehe Anleitung des entsprechenden Liftmodells

Wenn eine der Servicepositionen einen Eintrag enthält, geben Sie bitte unten die entsprechende Maßnahme an:

Durchsicht (Notieren Sie in der folgenden Tabelle, ob für die einzelnen Servicepositionen Maßnahmen ausgeführt wurden.)

Serviceposition	Anmerkung/Maßnahme

Ausführung der Kontrollen und Maßnahmen:

.....



Datum

.....

Unterschrift

Stempel des Unternehmens

Serviceprotokoll L-Service (jährlich)

Kunde:			Fahrzeug:		
			Reg.-Nr.:		
Liftmodell:			Herst.-Nr.:		
K=Kontrolle A=Austausch S=Schmierung * Wenn der Lift damit ausgestattet ist					
Anmerkung Ok  	<input checked="" type="checkbox"/>	Servicepunkte	Informationen		Siehe Anleitung des entsprechenden Liftmodells
	Mechanik (Sichtkontrolle auf eventuelle Risse bzw. Schäden)				
K		1.1 Rahmenbefestigung	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment		IE-0105 / IE-0104
K		1.2 Befestigungsrohr (Aufhängung)	Eventuelle Risse, Schäden, Abflussloch*		IE-0105
K		1.3 Hubarm	Eventuelle Risse, Schäden		IE-0105
K		1.4 Hubplattform	Eventuelle Risse, Schäden		IE-0105
K		1.5 Unterfahrschutz	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment		IE-0105 / IE-0104
K		1.6 Zylinder	Eventuelle Risse, Schäden, Hülsen*		IE-0105
K		1.7 Gelenkachsen, Lagerungen (alle)	Verschleiß, Anzugsmoment		IE-0105 / IE-0104
K		1.8 Schlittensystem*	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment sowie Funktionskontrolle		IE-0105 / IE-0104
S		1.9 Schmierung	Alle Schmierungspunkte		IE-0101
K		1.10 Dichtungen von Anbauten*	Funktion, Zustand		IE-0106
Hydraulik (Reihenfolge) im Zusammenhang mit Ölwechsel (Sichtkontrolle auf Öllecks im gesamten Hydrauliksystem)					
K		2.1 Hauptsicherung	Sauberkeit, Kontaktflächen		IE-0103
A		2.2 Hydrauliköl	Wenn Filter installiert sind, wird das Öl nur bei einem XL-Service gewechselt		IE-0102
		2.3 Ölfilter*	Wechsel bei XL Service, alle drei Jahre		IE-0102
K		2.4 Hydraulikschläuche	Öllecks, Verschleiß, freie Beweglichkeit		IE-0104
K		2.5 Dichtheit des Systems	Hydraulische Kupplung, Aggregat und Tank, Anzugsmoment Zylinder		IE-0104
K		2.6 Überströmventil	Wird beim Fahren gegen Anschlag geöffnet, eventuell Anbauten		IE-0108
K		2.7 Hub-, Senk- und Kippgeschwindigkeit	Geschwindigkeit des Lifts muss im richtigen Intervall liegen		IE-0111
Elektrische Ausrüstung (Kontrolle sämtlicher Verkabelungen und Kontaktflächen)					
K		3.1 Hauptstromkabel, Erdungskabel	Verschleiß, Befestigung, Kontaktflächen		IE-0103
K		3.2 Bedienelemente	Sämtliche Funktionen aller Bedienelemente		IE-0103
K		3.3 Anschlusskasten für Bedienelemente	Dichtheit, Sauberkeit		IE-0103
K		3.4 Platine	Funktion, Anschlüsse, Verschleiß		IE-0103
K		3.5 Alarm bei offener Plattform	Lampe muss bei offener Plattform leuchten		IE-0103
K		3.6 Batteriespannung, Fahrzeug und Lift inaktiv	Differenz zwischen Batterie und Aggregat (nicht mehr als 6 %)		IE-0103
K		3.7 Kabinenschalter*	Funktionskontrolle		IE-0103
Schilder, Aufkleber (Sichtkontrolle auf Funktion und Lesbarkeit)					
K		4.1 Warnflaggen, Warnband	2 an der Plattform, Plattformkante		IE-0107
K		4.2 Lastdiagramm	1 an der Plattform, 1 am äußeren Bedienelement		IE-0107
K		4.3 Arbeitsgebiet	Aufkleber an der Plattform		IE-0107
K		4.4 Anleitung Bedienelemente	Äußeres Bedienelement		IE-0107
K		4.5 Typenschild	Guter Sitz und Lesbarkeit		IE-0107

Wenn eine der Servicepositionen einen Eintrag enthält, geben Sie bitte unten die entsprechende Maßnahme an:

Durchsicht (Notieren Sie in der folgenden Tabelle, ob für die einzelnen Servicepositionen Maßnahmen ausgeführt wurden.)

Serviceposition	Anmerkung/Maßnahme

Ausführung der Kontrollen und Maßnahmen:

.....

Datum

.....

Unterschrift

Stempel des Unternehmens

Serviceprotokoll L-Service (jährlich)

Kunde:			Fahrzeug:		
			Reg.-Nr.:		
Liftmodell:			Herst.-Nr.:		
K=Kontrolle A=Austausch S=Schmierung * Wenn der Lift damit ausgestattet ist					
Anmerkung Ok	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Servicepunkte	Informationen	Siehe Anleitung des entsprechenden Liftmodells	
		Mechanik (Sichtkontrolle auf eventuelle Risse bzw. Schäden)			IE-0110
K		1.1 Rahmenbefestigung	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment	IE-0105 / IE-0104	
K		1.2 Befestigungsrohr (Aufhängung)	Eventuelle Risse, Schäden, Abflussloch*	IE-0105	
K		1.3 Hubarm	Eventuelle Risse, Schäden	IE-0105	
K		1.4 Hubplattform	Eventuelle Risse, Schäden	IE-0105	
K		1.5 Unterfahrschutz	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment	IE-0105 / IE-0104	
K		1.6 Zylinder	Eventuelle Risse, Schäden, Hülsen*	IE-0105	
K		1.7 Gelenkachsen, Lagerungen (alle)	Verschleiß, Anzugsmoment	IE-0105 / IE-0104	
K		1.8 Schlittensystem*	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment sowie Funktionskontrolle	IE-0105 / IE-0104	
S		1.9 Schmierung	Alle Schmierungspunkte	IE-0101	
K		1.10 Dichtungen von Anbauten*	Funktion, Zustand	IE-0106	
		Hydraulik (Reihenfolge) im Zusammenhang mit Ölwechsel (Sichtkontrolle auf Öllecks im gesamten Hydrauliksystem)			IE-0109
K		2.1 Hauptsicherung	Sauberkeit, Kontaktflächen	IE-0103	
A		2.2 Hydrauliköl	Wenn Filter installiert sind, wird das Öl nur bei einem XL-Service gewechselt	IE-0102	
		2.3 Ölfilter*	Wechsel bei XL Service, alle drei Jahre	IE-0102	
K		2.4 Hydraulikschläuche	Öllecks, Verschleiß, freie Beweglichkeit	IE-0104	
K		2.5 Dichtheit des Systems	Hydraulische Kupplung, Aggregat und Tank, Anzugsmoment Zylinder	IE-0104	
K		2.6 Überströmventil	Wird beim Fahren gegen Anschlag geöffnet, eventuell Anbauten	IE-0108	
K		2.7 Hub-, Senk- und Kippgeschwindigkeit	Geschwindigkeit des Lifts muss im richtigen Intervall liegen	IE-0111	
		Elektrische Ausrüstung (Kontrolle sämtlicher Verkabelungen und Kontaktflächen)			
K		3.1 Hauptstromkabel, Erdungskabel	Verschleiß, Befestigung, Kontaktflächen	IE-0103	
K		3.2 Bedienelemente	Sämtliche Funktionen aller Bedienelemente	IE-0103	
K		3.3 Anschlusskasten für Bedienelemente	Dichtheit, Sauberkeit	IE-0103	
K		3.4 Platine	Funktion, Anschlüsse, Verschleiß	IE-0103	
K		3.5 Alarm bei offener Plattform	Lampe muss bei offener Plattform leuchten	IE-0103	
K		3.6 Batteriespannung, Fahrzeug und Lift inaktiv	Differenz zwischen Batterie und Aggregat (nicht mehr als 6 %)	IE-0103	
K		3.7 Kabinenschalter*	Funktionskontrolle	IE-0103	
		Schilder, Aufkleber (Sichtkontrolle auf Funktion und Lesbarkeit)			
K		4.1 Warnflaggen, Warnband	2 an der Plattform, Plattformkante	IE-0107	
K		4.2 Lastdiagramm	1 an der Plattform, 1 am äußeren Bedienelement	IE-0107	
K		4.3 Arbeitsgebiet	Aufkleber an der Plattform	IE-0107	
K		4.4 Anleitung Bedienelemente	Äußeres Bedienelement	IE-0107	
K		4.5 Typenschild	Guter Sitz und Lesbarkeit	IE-0107	

Wenn eine der Servicepositionen einen Eintrag enthält, geben Sie bitte unten die entsprechende Maßnahme an:

Durchsicht (Notieren Sie in der folgenden Tabelle, ob für die einzelnen Servicepositionen Maßnahmen ausgeführt wurden.)

Serviceposition	Anmerkung/Maßnahme

Ausführung der Kontrollen und Maßnahmen:

.....

Datum

.....

Unterschrift

Stempel des Unternehmens

Serviceprotokoll XL-Service einschl. Austausch von Teilen mit Serviceset

Kunde:		Fahrzeug:	
		Reg.-Nr.:	
Liftmodell:		Herst.-Nr.:	
K=Kontrolle A=Austausch S=Schmierung * Wenn der Lift damit ausgestattet ist **Wenn das Serviceset dieses Teil enthält			
Anmerkung Ok	<input checked="" type="checkbox"/>	Servicepunkte	Informationen
		Siehe Anleitung des entsprechenden Liftmodells	
		Mechanik (Sichtkontrolle auf eventuelle Risse bzw. Schäden)	IE-0110
K		1.1 Rahmenbefestigung	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment
K		1.2 Befestigungsrohr (Aufhängung)	Eventuelle Risse, Schäden, Abflussloch
K		1.3 Hubarm	Eventuelle Risse, Schäden
K		1.4 Hubplattform	Eventuelle Risse, Schäden
K		1.5 Unterfahrschutz	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment
K		1.6 Zylinder	Eventuelle Risse, Schäden, Hülsen
A		1.7 Stützräder*	Werden im Zusammenhang mit der Kontrolle der Gelenkachsen ausgetauscht
K		1.8 Gelenkachsen, Lagerungen (alle)	Verschleiß, Anzugsmoment
K		1.9 Schlittensystem*	Eventuelle Risse, Schäden, Anzugsmoment sowie Funktionskontrolle
S		1.10 Schmierung	Alle Schmierpunkte
K		1.11 Dichtungen von Anbauten*	Funktion, Zustand
		Kontrollen (Reihenfolge) im Zusammenhang mit Ölwechsel (Sichtkontrolle auf Öllecks im gesamten Hydrauliksystem)	IE-0109
K		2.1 Hauptsicherung	Sauberkeit, Kontaktflächen, Kontrolle beim Ölwechsel
A		2.2 Hydrauliköl	Öl, Ansaugsieb, O-Ring Tank, O-Ringe Ventilsystem**
A		2.3 Ölfilter*	Wechsel bei XL Service, alle drei Jahre**
A		2.4 Hydraulikschläuche	Tauschen Sie auch die dazugehörigen Gummistahlscheiben aus**
A		2.5 Magnet	Wird im Zusammenhang mit dem Ölwechsel ausgetauscht
A		2.6 Tankdeckel	Wird im Zusammenhang mit dem Ölwechsel ausgetauscht
K		2.7 Dichtheit des Systems	Hydraulische Kupplung, Aggregat und Tank, Anzugsmoment Zylinder
K		2.8 Überströmventil	Wird beim Fahren gegen Anschlag geöffnet, eventuell Anbauten
K		2.9 Hub-, Senk- und Kippgeschwindigkeit	Geschwindigkeit des Lifts muss im richtigen Intervall liegen
		Elektrische Ausrüstung (Kontrolle sämtlicher Verkabelungen und Kontaktflächen)	
K		3.1 Hauptstromkabel, Erdungskabel	Verschleiß, Befestigung, Kontaktflächen
K		3.2 Bedienelemente	Sämtliche Funktionen aller Bedienelemente
K		3.3 Anschlusskasten für Bedienelemente	Dichtheit, Sauberkeit
A		3.4 Platine**, Relais**	Funktion, Anschlüsse, Verschleiß **Austausch, wenn im Serviceset enthalten
K		3.5 Alarm bei offener Plattform	Lampe muss bei offener Plattform leuchten
K		3.6 Batteriespannung, Fahrzeug und Lift inaktiv	Differenz zwischen Batterie und Aggregat (nicht mehr als 6 %)
K		3.7 Kabinenschalter*	Funktionskontrolle
		Schilder, Aufkleber (Sichtkontrolle auf Funktion und Lesbarkeit)	
A		4.1 Warnflaggen, Warnband	Flaggen und Halter werden ausgetauscht
K		4.2 Lastdiagramm	1 an der Plattform, 1 am äußeren Bedienelement
K		4.3 Arbeitsgebiet	Aufkleber an der Plattform
K		4.4 Anleitung Bedienelemente	Äußeres Bedienelement
K		4.5 Typenschild	Guter Sitz und Lesbarkeit

Wenn eine der Servicepositionen einen Eintrag enthält, geben Sie bitte unten die entsprechende Maßnahme an:

Durchsicht (Notieren Sie in der folgenden Tabelle, ob für die einzelnen Servicepositionen Maßnahmen ausgeführt wurden.)

Serviceposition	Anmerkung/Maßnahme

Ausführung der Kontrollen und Maßnahmen:

.....

Datum

.....

Unterschrift

Stempel des Unternehmens

[illegible]

This image shows a full page of a handwriting practice worksheet. It consists of approximately 20 horizontal rows. Each row is defined by two parallel dotted lines, creating a series of uniform gaps for writing. The lines are evenly spaced across the entire page, providing a guide for letter height and placement. There is no text or other markings on the page.

12 Produktzulassung

EG-Konformitätserklärung für Maschinen.

ZEPRO, Z-Lyften Produktion AB

Allévägen 4, 844 41 Bispgården

SCHWEDEN

erklärt hiermit, dass die Ladebordwand:

ZS MK2, ZT MK2, ZD 15/20, ZD 150/200

ab der Fertigungsnummer 380000 nach folgenden EG-Richtlinien hergestellt wird:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EMV-Richtlinie 2004/108/EG

und den folgenden Normen entspricht:

- SS-EN 1756-1:2021

Technische Dokumentation gemäß Richtlinie 2006/42/EG, Anhang VII A zusammengestellt von:

Name: Martin Hagstedt

Adresse: ZEPRO, Z-Lyften Produktion AB

Allévägen 4, 844 41 Bispgården

SCHWEDEN

Diese Erklärung wird erstellt von:

.....
Martin Hagstedt

Werksleiter

Bispgården 01.01.2022

13 Einbauerklärung

Der Monteur bescheinigt/erklärt in eigener Verantwortung, dass die Ladebordwand entsprechend den Anweisungen von ZEPRO montiert wurde und dass die Montage-/Lieferkontrollen durchgeführt wurden. Bei der Herstellung des Aufbaus wurden darüber hinaus die Anweisungen des Fahrzeugherstellers berücksichtigt.

Entsprechend den Installationsanweisungen von ZEPRO und aufgrund der Genehmigung aller eventuellen Änderungen durch ZEPRO bestätigt dieses Dokument, dass sowohl die Ladebordwand, als auch die Montageleistung den folgenden Richtlinien entsprechen.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Der Monteur bescheinigt:

- die Montage ist entsprechend den Anweisungen von ZEPRO erfolgt
- die Montage-/Lieferkontrolle wurde durchgeführt

.....
Unterschrift des Monteurs

.....
Datum

.....
Seriennummer (Fertigungsnummer)

Siehe Typenschild auf dem Rahmen der Ladebordwand.

Kleben Sie die beigelegte Kopie des Typenschildes auf die Rückseite der Bedienungsanleitung.

.....
Angaben zum Unternehmen/Stempel



mammut lift®

Tel. 041 255 40 40 | Am Rotbach 10 | CH-6033 Buchrain
info@mammut-lift.ch | www.mammut-lift.ch