# create space and never forget





Benutzerhandbuch

TOUCHDOWN

44 ft

# Inhaltsübersicht

1. Beschreibung	2
1.1 Touchdown-Auflieger	3
2. Bedienfeld	6
2.1 Bedienfeld	7
3. Vorbereitung für den Einsatz	9
3.1 Für den Gebrauch bereit machen	10
4. Inbetriebnahme	17
4.1 Betrieb von elektrisch betriebenen Schiebetüren	18
4.1.1 Tastenfunktionen für Schiebetüren mit "GEZE" Steuerung	19
4.2 Spannung abschalten	20
5. Vorbereitung für den Transport	22
5.1 Vorbereitung auf den Transport	23
6. Notbetrieb	30
6.1 Zugänglichkeit des Sattelanhängers im Falle einer Panne	31
7. Regelmäßige Wartung	33
7.1 Wartungsplan	34
7.2 Ölstand prüfen	35
7.2.1 Öl nachfüllen	37
7.3 Kugelhahn-Notbetrieb prüfen	39
8. Sicherheit und Umwelt	40
8.1 Umwelt	42
8.2 Sicherheit bei der Nutzung	42
9. Allgemeine Informationen	43
9.1 Reinigung	44
9.2 Fahrzeugzulassung und -abgabe	45
9.3 Geländebedingungen	46
9.4 Zugang zum Technikraum	48
9.5 Prüfen und Nachladen der Batteriespannung	50
9.6 Aufkleber	51
9.6.1 Typenaufkleber und ALR-Schild	53
9.7 Spezifikationen des Anhängers	55

9.8 Öl-Spezifikationen	56
9.8.1 Öleigenschaften	56
9.9 Schmierstoffeigenschaften und Spezifikationen	58
9.10 Spezifikationen der elektrischen Komponenten	59
9.11.Symbole	61

## Vorwort

Dieses Handbuch ist für Fahrer und/oder andere Benutzer des Expandable Touchdown Sattelanhängers bestimmt und enthält die notwendigen Informationen zur Nutzung. Dieses Benutzerhandbuch muss stets beim Fahrzeug aufbewahrt werden. Für Servicetechniker steht ein separates Wartungs- und Reparaturhandbuch zur Verfügung über die Website: <a href="https://www.-expandable-trailers.com">www.-expandable-trailers.com</a>.

### Bestimmungsgemäße Verwendung:

Ein Expandable Touchdown Sattelanhänger ist für den eigenständigen Einsatz konzipiert. Jegliche Art von Modifikation kann die Sicherheit des Systems beeinträchtigen. Sowohl die Garantie auf Produkte von Expandable b.v als auch die Zulassung erlöschen, sobald diese Produkte ohne schriftliche Genehmigung von Expandable B.V. modifiziert werden. Wird der Expandable Touchdown Sattelanhänger nicht gemäß den von Expandable B.V. angegebenen Anweisungen verwendet, werden sämtliche Garantieansprüche gegenüber Expandable B.V. oder Lieferanten des Expandable Touchdown Sattelanhängers ungültig.

Bevor das System in Betrieb genommen wird, muss sichergestellt sein, dass der Auflieger den national geltenden Vorschriften für den Straßenverkehr entspricht. Das System darf nur in Übereinstimmung mit den Handbüchern des Zugfahrzeugs und des Aufliegers verwendet werden.

Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen lediglich als Beispiel und sind für keinen anderen Zweck bestimmt. Gezeigte Abbildungen können leicht vom gelieferten System abweichen.





Alle Sicherheitsinformationen sind im entsprechenden Kapitel beschrieben (siehe "Sicherheit & Umwelt" auf Seite 1). In den übrigen Kapiteln werden Sicherheitsrisiken durch Piktogramme dargestellt.

#### Kontaktinformationen

Expandable B.V.
Meerheide 25
Eersel
Niederlande
Tel: +31 (0)85 890 21 88
www.expandable-trailers.com
info@expandable.nl

Gültigkeit und Copyright:

Kein Teil dieses Dokuments darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Expandable B.V. mittels Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder in irgendeiner anderen Form vervielfältigt und/oder veröffentlicht werden. Die Abbildungen und Spezifikationen wurden mit großer Sorgfalt zusammengestellt, für eventuelle Abweichungen können wir jedoch keine Verantwortung übernehmen. Expandable B.V. behält sich das Recht vor, Komponenten ohne vorherige Ankündigung technisch zu ändern. Für nähere Informationen zu diesem Thema wenden Sie sich bitte an Expandable B.V..

© Urheberrecht Expandable B.V., Niederlande

Datum der Veröffentlichung: 24.04.2025 Originalversion: 1.0

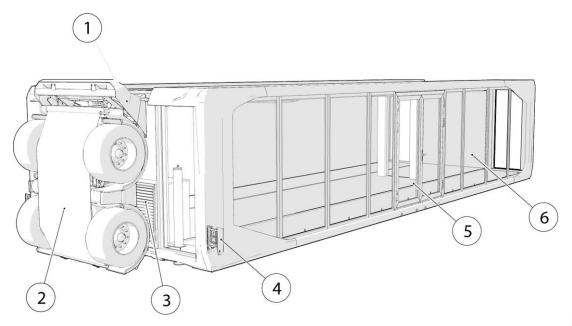


# 1. Beschreibung

In diesem Kapitel wird der Expandable Touchdown Sattelanhänger beschrieben. Hier finden Sie Informationen zur Benennung von Komponenten und deren Funktion.

## 1.1 Touchdown-Auflieger

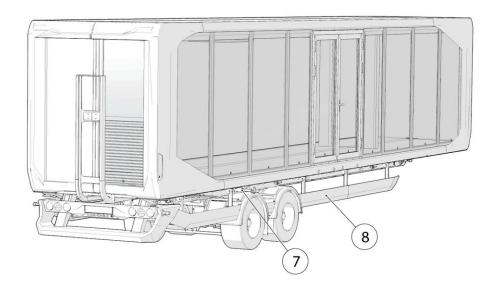
#### Hauptkomponenten



E13H\_90

- 1 Stoßfänger
- 2 Tandemachse
- 3 Lüftungsgitter Technikraum

- 4 Bedienfeld
- 5 Zugangstür (verschiedene Varianten)
- 6 Slide-out (aus- und einfahrbar)



E13H\_91

7 Entriegelungsmechanismus Tandemachse

8 Seitenverkleidung

#### Verwendung

Während des normalen Betriebs des Expandable Touchdown Sattelanhänger wird die Stromversorgung über einen Landstromanschluss bereitgestellt. Das dafür vorgesehene Verlängerungskabel befindet sich im Technikraum und ist von innen in der Touchdown über eine Klappe zugänglich. Das Verlängerungskabel kann über das Bodenteil hinten links nach außen geführt und dann an den Landstrom angeschlossen werden.

Je nach gewählter Konfiguration ist der Expandable Touchdown Sattelanhänger mit Zurrösen

ausgestattet, um die an Bord befindliche Ladung zu sichern. Die Anzahl der eingebauten Wandund Bodensteckdosen hängt ebenfalls von der gewählten Konfiguration ab. Die optional vorhandene RGB-LED-Beleuchtung kann mithilfe eines Drehreglers auf die gewünschte Farbgebung eingestellt werden.

#### Patentierte Tandemachse

Der Expandable Touchdown Sattelanhänger ist ein Container mit einer einzigartigen patentierten Tandemachse, die mithilfe eines Hydraulikzylinders von unter dem Container nach hinten verschoben werden kann. Dadurch ist es möglich, den Container vollständig auf den Boden abzusenken.



#### Niedriger Einstieg

Nachdem der Expandable Touchdown

Sattelanhänger vom Zugfahrzeug abgekoppelt wurde, wird die Touchdown mithilfe von vier Hubzylindern angehoben. Nach dem Verschieben der Tandemachse zum Heck der Touchdown senkt sich die Touchdown auf den Boden ab. Die Touchdown kann automatisch nivelliert werden – auch auf abschüssigem Gelände, sofern die von Expandable B.V. vorgegebenen Geländebedingungen erfüllt sind.

Die Touchdown kann mithilfe der intuitiv bedienbaren Bedienfelder vom Transport- in den Nutzungszustand und zurück gebracht werden. Die Bedienfelder befinden sich hinten links und rechts außen an der Touchdown. Dadurch behalten Sie jederzeit den Überblick, wenn die Slide-outs herausgeschoben werden. Die Bedienfelder können leicht herausgeschoben werden, nachdem die Schlösser der Schlitten, auf denen



die Bedienfelder montiert sind, mit einem Schlüssel entriegelt wurden. Es kann immer nur ein Bedienfeld gleichzeitig verwendet werden, um ungewollte Bewegungen zu verhindern.

#### Optionen und Zugänglichkeit

Der Expandable Touchdown Sattelanhänger ist standardmäßig in mehreren Konfigurationen hinsichtlich der Panelauswahl erhältlich. Der Container verfügt über 9 Zonen, von denen 8 nach Wahl mit geschlossenen Paneelen, Drehtüren, elektrisch oder manuell betriebenen Schiebetüren sowie getönten oder ungetönten "Premium"-Glaswänden ausgestattet werden können. Die Türen können mit einem Schlüssel, elektrisch oder mittels eines Zahlencodes verschlossen werden.

Die mechanischen Schiebetüren ermöglichen einen Durchgang von ca. 6 m und lassen sich für den Transport mechanisch verriegeln. Die elektrisch betriebenen Schiebetüren, die sowohl an der Vorderseite als auch an den Längsseiten eingesetzt werden können, bieten einen Durchgang von etwa 2 m.

Der Expandable Touchdown Sattelanhänger bleibt auch bei einem möglichen hydraulischen Ausfall immer zugänglich, indem die Slide-outs mit der Handpumpe herausgefahren werden.



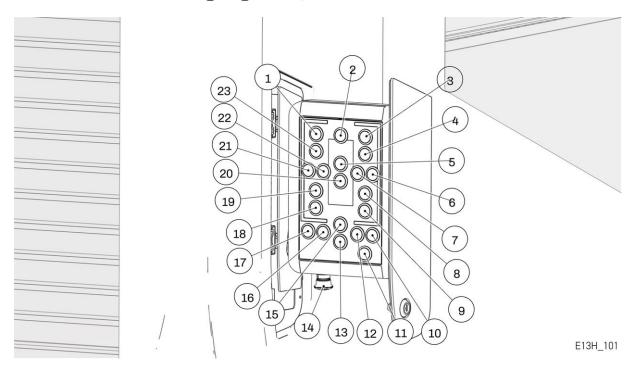
## 2. Bedienfeld

Dieses Kapitel beschreibt das Bedienfeld und die Funktionen der Tasten.

## 2.1 Bedienfeld

Der Expandable Touchdown Sattelanhänger ist mit zwei Bedienfelder ausgestattet. Diese befinden sich an der linken und rechten Rückseite. Sobald eines der Bedienpulte betätigt wird, kann das andere Bedienfeld nicht bedient werden. Dadurch werden unerwünschte Bewegungen verhindert, die durch gleichzeitige Bedienung beider Bedienfelder durch zwei Personen verursacht werden.

Die Bedienfelder können aus den linken und rechten Auszüge herausgeschoben werden, nachdem die Abdeckklappen mit dem Schlüssel entriegelt wurden. Überprüfen Sie immer zuerst, dass die Not-Aus-Tasten herausgezogen sind, bevor Sie die Bedienfelder starten.



Taste		
1	Kolbenstange vorne links ein	"Touchdown" vorne links nach unten
2	Automatische Nivellierung	
3	Kolbenstange vorne rechts ein	"Touchdown" vorne rechts nach unten
4	Kolbenstange vorne rechts aus	"Touchdown" vorne rechts nach oben
5	Alle Kolbenstange ein	"Touchdown" nach unten
6	Kolbenstange rechter Slide Out aus	Rechter Slide Out nach außen
7	Kolbenstange rechter Slide Out ein	Rechter Slide Out nach innen
8	Kolbenstange hinten rechts ein	"Touchdown" hinten rechts nach unten
9	Kolbenstange hinten rechts aus	"Touchdown" hinten rechts nach oben
10	Hilfszylinder hinten rechts nach außen	Hubzylinder hinten rechts nach außen
11	Ein / Aus	

Taste		
12	Hilfszylinder hinten rechts nach innen	Hubzylinder hinten rechts nach innen
13	Kolbenstange Tandemfahrgestell Set aus	Tandemfahrgestell bewegt sich nach hinten zum "Touch- down"
14	Not-Aus	
15	Kolbenstange Tandem Set ein	Tandem Set bewegt sich in die Transportstellung
16	Hilfszylinder hinten links nach innen	Hubzylinder hinten links nach innen
17	Hilfszylinder hinten links nach außen	Hubzylinder hinten links nach außen
18	Kolbenstange hinten links aus	"Touchdown" hinten links nach oben
19	Kolbenstange hinten links ein	"Touchdown" hinten links nach unten
20	Alle Kolbenstange aus	"Touchdown" nach oben
21	Kolbenstange linker Slide Out aus	Linker Slide Out nach außen
22	Kolbenstange linker Slide Out ein	Linker Slide Out nach innen
23	Kolbenstange vorne links aus	"Touchdown" vorne links nach oben

Tabel 2-1 Tasten des Bedienfelds

Sobald der Expandable Touchdown Sattelanhänger in der Betriebsposition ist, müssen beide Bedienfelder eingeschoben und die Abdeckklappen verriegelt werden.





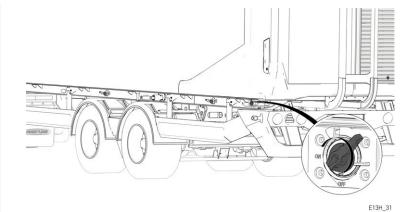
# 3. Vorbereitung für den Einsatz

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zum Abkuppeln und Vorbereiten des Expandable Touchdown Sattelanhängers.

## 3.1 Für den Gebrauch bereit machen

Gehen Sie wie folgt vor.

1. Schalten Sie den Hauptschalter auf die Position "ON".

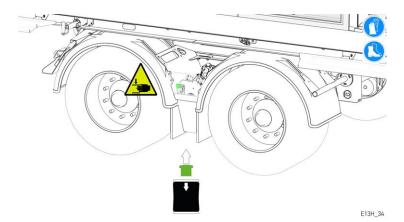


2. Ziehen Sie den grünen Knopf nach oben, um den Druck in der Faltenbalg ab zu lassen.





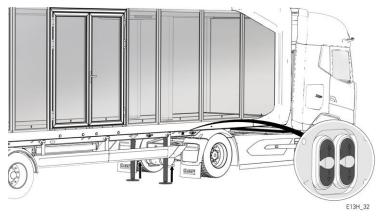
Beachten Sie, dass das "Touchdown" nach hinten kippt!!!



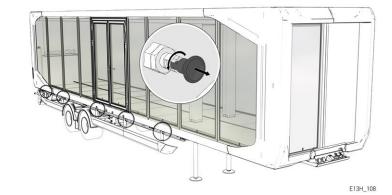
3. Deaktivieren Sie von der Traktorkabine aus kurz die Feststellbremse und aktivieren Sie sie dann wieder.



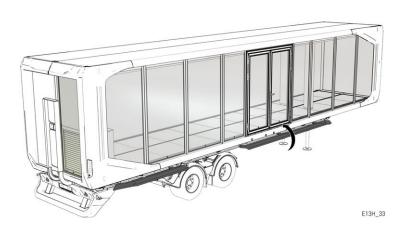
4. Drücken Sie gleichzeitig die Pfeiltasten nach unten, um die Kolbenstangen der Hubzylinder auszufahren und den Anhänger abzukoppeln.



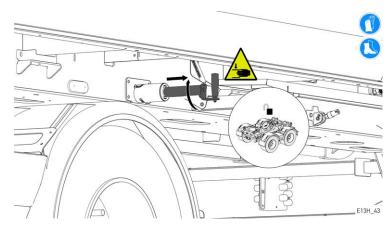
5. Entriegeln Sie den Aufprallschutz auf beiden Seiten.



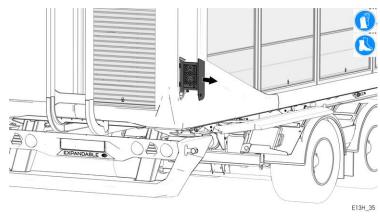
6. Klappen Sie den Aufprallschutz auf beiden Seiten hoch.



7. Ziehen Sie auf beiden Seiten die Riegel des Tandemrahmens nach außen und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um den Tandemrahmen zu entriegeln entriegeln.



8. Entriegeln Sie mit dem Schlüssel den Schlitten über das Bedienfeld. Ziehen Sie die Bedienfelder nach außen.



9. Drücken Sie den Ein/Aus-Schalter um das Bedienfeld einzuschalten.



Die Bedienfelder müssen jeweils getrennt ein- und ausgeschaltet werden



Prüfen Sie, ob der Notausschalter unten an jedem Bedienfeld herausgezogen ist.

10. Drücken Sie die angezeigte Taste und schieben Sie den rechten Auszug nach außen, bis die Außenseite des Auszugs mit dem Aufprallschutz bündig ist.





Halten Sie an, sobald beim Ausfahren Verformungen auftreten. Beheben Sie die Ursache für das Auftreten der Verformungen bevor den Auszug weiter verlängert wird.

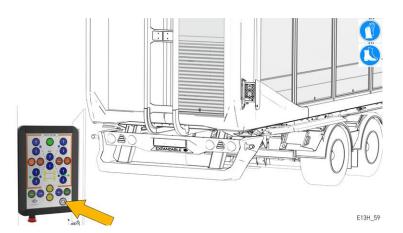
11. Drücken Sie die angezeigte Taste und schieben Sie den linken Auszug nach außen, bis die Außenseite des Auszugs mit dem Aufprallschutz bündig ist.

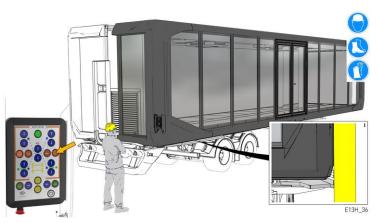


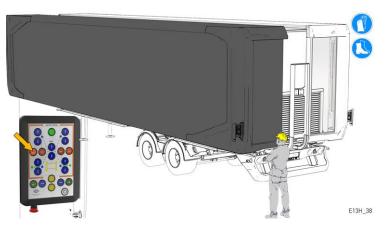


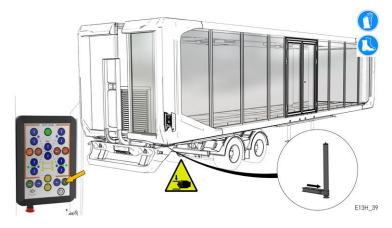
Halten Sie an, sobald beim Ausfahren Verformungen auftreten. Beheben Sie die Ursache für das Auftreten der Verformungen bevor den Auszug weiter verlängert wird.

12. Drücken Sie die angezeigte Taste und schieben Sie den Hubzylinder hinten rechts maximal bis heraus.

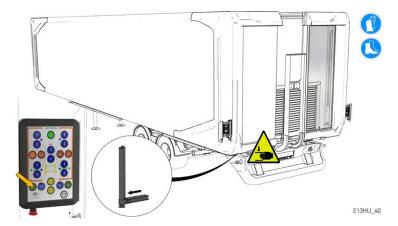




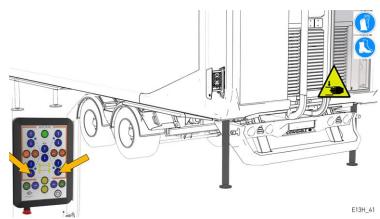




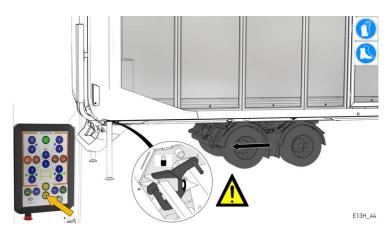
13. Drücken Sie die angezeigte Taste und schieben Sie den Hubzylinder hinten links maximal bis heraus.



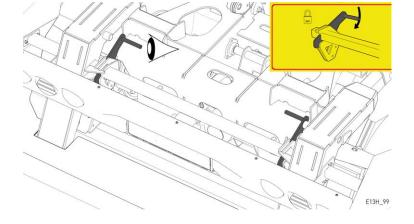
14. Drücken Sie die angezeigte Tasten, bis die Räder 5 cm über dem Boden hängen.



 Drücken Sie die angegebene Taste, um das Tandem nach hinten zum Verriegelungspunkt zu bewegen.



16. Führen Sie eine Sichtprüfung durch und vergewissern Sie sich, dass der Stoßfänger auf beiden Seiten mit dem Tandemrahmen verriegelt ist.



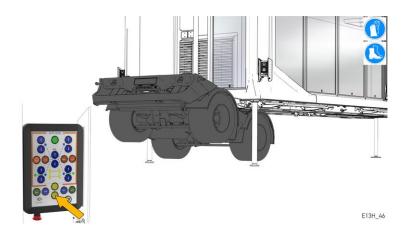
Drücken Sie den Hebel bei Bedarf von Hand nach unten.

17. Entriegeln Sie den Stoßfänger auf beiden Seiten.



Drücken Sie den mit dem Pfeil gekennzeichneten Knopf, um den Riegel zu lösen, wenn er klemmt.

18. Halten Sie die angezeigte Taste gedrückt, bis die Bewegung des Tandemgetriebes automatisch stoppt.



E13H\_45

19. Drücken Sie die angezeigte Taste, bis der "Touchdown" gerade den Boden berührt. Lassen Sie die Taste sofort los.





Stellen Sie sicher, dass der Parkplatz frei ist von großen Steinen und anderen vorspringenden Gegenstände.



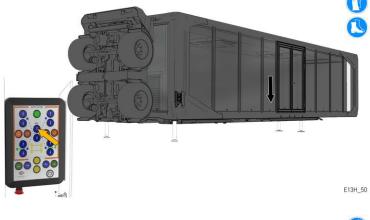
Auf abschüssigem Gelände trifft "Touch down" oft an einem Punkt zuerst auf das Gelände.

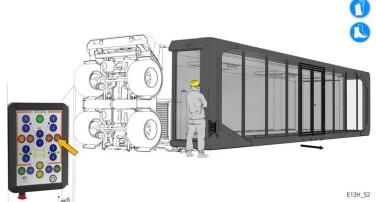
20. Drücken Sie die angegebene Taste, um den rechten Auszug zu verlängern.





Halten Sie an, sobald beim Ausfahren Verformungen auftreten. Beheben Sie die Ursache für das Auftreten der Verformungen, bevor Sie der Auszug weiter verlängern.





21. Drücken Sie die angegebene Taste, um den linken Auszug zu verlängern.



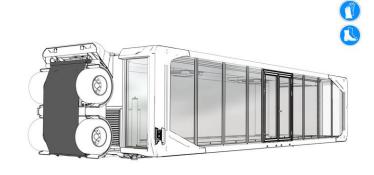


Halten Sie an, sobald bei der Dehnung Verformungen auftreten. Beheben Sie die Ursache für die auftretenden Verformungen, bevor Sie den Auszug weiter verlängern.

22. Drücken Sie die angegebene Taste ("AUTO LEVEL"), damit sich "Touchdown" in zwei Richtungen einpegelt.



23. Rollen Sie das Segel hinten mit der Kurbel aus und haken Sie das Segel unten in den Tandemrahmen ein.



E13H\_54

E13H\_53

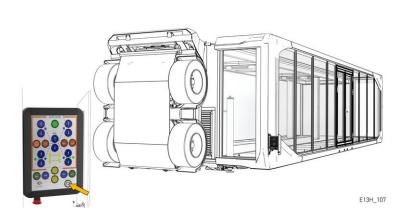
24. Drücken Sie den ON/OFF-Schalter, um das Bedienfeld auszuschalten.



Die Bedienfelder müssen separat ausgeschaltet werden.



Stellen Sie sicher, dass der Not-Aus-Schalter eines jeden Bedienfeldes herausgezogen ist.



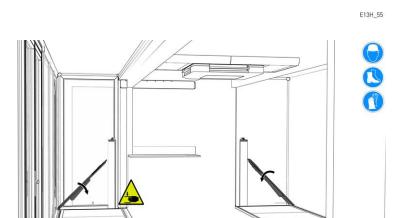
25. Drücken Sie die Bedienfelder auf beiden Seiten ein und schließen Sie die Klappen mit dem Schlüssel.



Bewahren Sie den Schlüssel an dem dafür vorgesehenen Ort auf.

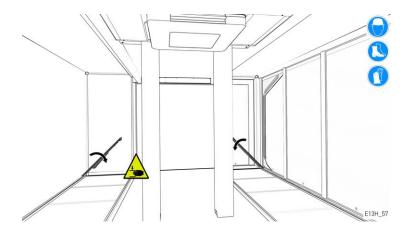


26. Kippen Sie die beiden hinteren Dielen nach unten.



E13H\_56

27. Klappen Sie beiden Dielen vorne herunter.





## 4. Inbetriebnahme

In diesem Abschnitt wird der Betrieb von elektrisch betriebenem Zubehör wie Klimaanlagen, elektrisch betriebenen Eingangstüren, Zugang zu einer Dachterrasse usw. beschrieben.

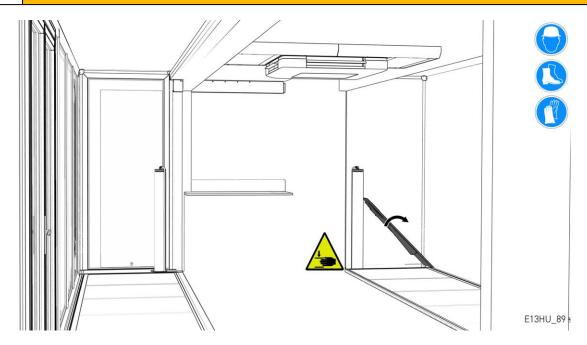
## 4.1 Betrieb von elektrisch betriebenen Schiebetüren

Gehen Sie wie folgt vor, um die Schiebetüren zu öffnen.

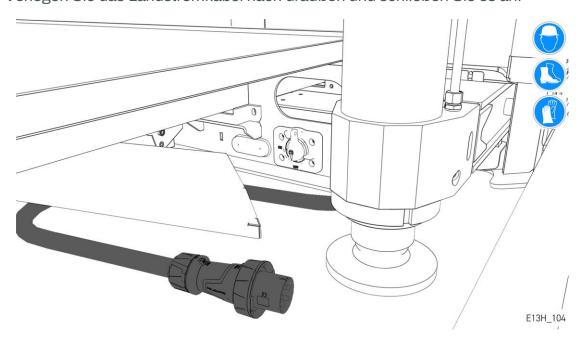
- 1. Öffnen Sie eine der hinteren oder vorderen Türen.
- 2. Uklappen Sie die hintere linke Diele hoch.



Die folgenden Schritte sind nur notwendig, wenn der Strom ausgeschaltet wurde.



3. UVerlegen Sie das Landstromkabel nach draußen und schließen Sie es an.



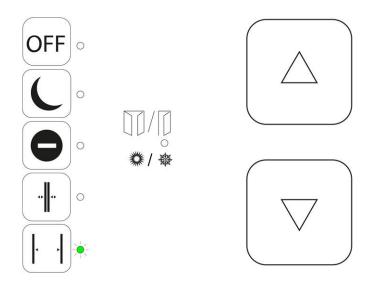
4. Klappen Sie die hintere linke Diele herunter.





Achten Sie darauf, dass die Dielen während der Benutzung immer nach unten gekippt sind, um Unfälle zu vermeiden.

# 4.1.1 Tastenfunktionen für Schiebetüren mit "GEZE" Steuerung





C-2000-A\_56

Tastenfunktionen				
Δ	Drücken Sie , um eine der oben genannten elektronischen Funktionen auszuwählen.			
$\nabla$	Drücken Sie diese Taste, um eine der abwärtsgerichteten elektronischen Funktionen auszuwählen.			
	Drücken Sie diese Taste, um die Funktion "Elektronisch verriegelte Schiebetüren" zu aktivieren: Sobald die Schiebetüren verriegelt sind, ist ein Klicken zu hören. Hinweis: Der Stecker muss mit dem Stromnetz verbunden sein. (Wenn Sie den Anhänger längere Zeit unbeaufsichtigt lassen, empfehlen wir die Montage von mechanischen Verriegelungen für zusätzliche Sicherheit).			
	Drücken Sie diese Taste, um die Funktion "Durchgangsbeschränkung" zu aktivieren (Sie können den Container nur verlassen. Der Zugang von außen durch die Schiebetüren ist nicht möglich).			
1	Drücken Sie diese Taste, um die Funktion "Automatisches Öffnen oder Schließen" zu aktivieren. Sobald jemand den Erfassungsbereich betritt oder verlässt, öffnen oder schließen sich die Schiebetüren. Die Einstellung der eingeschränkten oder vollständigen Öffnung entnehmen Sie bitte des GEZE Benutzershandbuches.			
	Drücken Sie diese Taste, um die Schiebetüren dauerhaft zu öffnen.			
OFF	Keine elektronischen Funktionen verfügbar. Die Tür kann manuell geöffnet werden.			

Tabelle 4-1 Tastenfunktionen GEZE





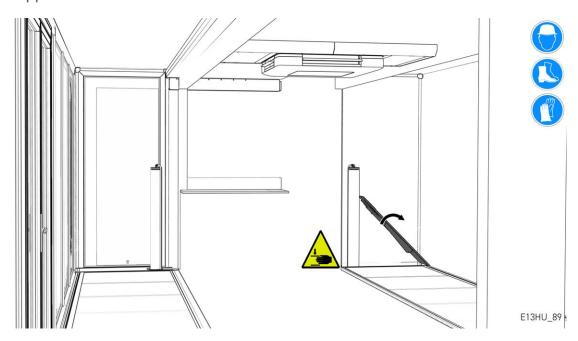
Expandable B.V.bezieht sich auf die Gebrauchsanweisung "GEZE" zur korrekten Bedienung. Was darin beschrieben wird, ist jederzeit maßgebend.

## 4.2 Spannung abschalten

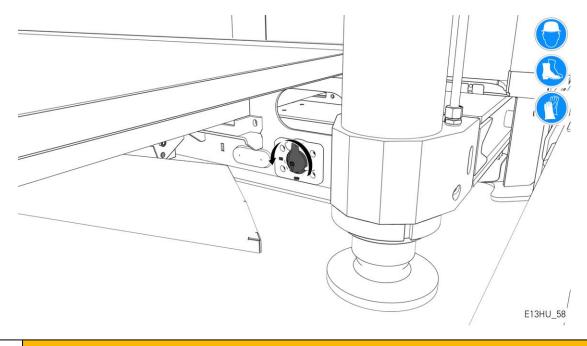
Expandable B.V. empfiehlt den Nutzern des Expandable Touchdown Sattelanhängers, die Spannung vorübergehend abzuschalten, wenn der Expandable Touchdown Sattelanhänger über einen längeren Zeitraum an einem Ort abgestellt wird. In diesem Fall handelt es sich nur um den Expandable Touchdown Sattelanhänger. Alle hydraulischen Geräte können mit dem Hauptschalter abgeschaltet werden. Alle anderen Geräte sind an den Landstrom angeschlossen. Wenn externe Geräte wie Kühlschränke oder elektronische Geräte angeschlossen sind, muss der Benutzer entscheiden, ob die Spannung dieser Geräte abgeschaltet werden darf.

Gehen Sie wie folgt vor.

1. Uklappen Sie die linke hintere Diele hoch.



2. UDrehen Sie den Hauptschalter in die Position "OFF", um das Gerät auszuschalten.



Verriegeln Sie den Hauptschalter gegebenenfalls mit einem Vorhängeschloss.

3. Klappen Sie die linke hintere Diele herunter.





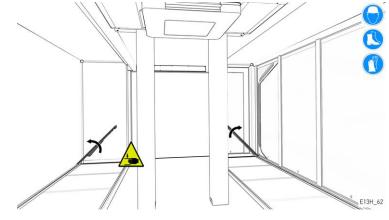
# 5. Vorbereitung für den Transport

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zum Vorbereiten und Ankuppeln des Expandable Touchdown Sattelanhängers für den Transport.

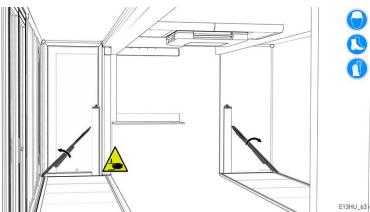
# 5.1 Vorbereitung auf den Transport

Gehen Sie wie folgt vor.

1. Klappen Sie die beiden vorderen Dielen hoch.



2. Klappen Sie die beiden hinteren Dielen hoch.



3. Trennen Sie das Verlängerungskabel vom Landstrom und verstauen Sie das Kabel im Technikraum über die die Zugangstür auf der Innenseite.



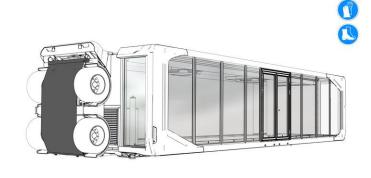
Schließen Sie die Tür des Technikraums



Schließen Sie alle Zugangstüren und legen Sie die Schlüssel in den Schlüsselsafe

4. Rollen Sie das Segel auf der Rückseite mit Hilfe der Schlinge auf.





E13H\_86

 Entriegeln Sie mit dem Schlüssel den Schlitten über das Bedienfeld. Ziehen Sie die Bedienfelder nach außen.



E13H 64

 Drücken Sie den Ein/Aus-Schalter um das Bedienfeld zu aktivieren einzuschalten.



Die Bedienteile müssen jeweils separat ein- und ausgeschaltet werden.



Prüfen Sie auf beiden Seiten, ob der Notausschalter herausgezogen ist.



Der Notausschalter ist KEIN EIN/AUS-Schalter!!!

7. Drücken Sie die angegebene Taste und schieben Sie der linke Auszug ungefähr bündig mit dem Aufprallschutz.





Halten Sie an, sobald beim Ausfahren Verformungen auftreten. Beheben Sie die Ursache für das Auftreten der Verformungen, bevor Sie der Auszug weiter verlängern.

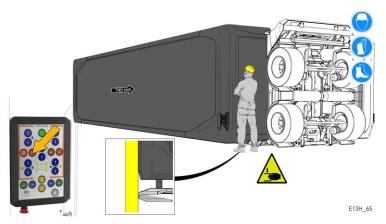
8. Drücken Sie die angegebene Taste und schieben Sie den rechten Auszug ungefähr bündig mit dem Aufprallschutz.

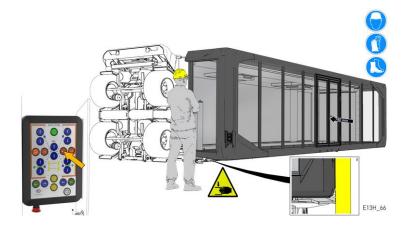




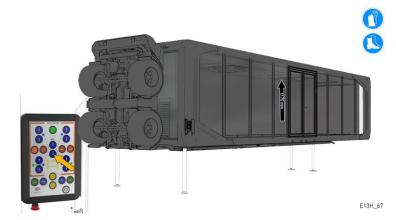
Halten Sie an, sobald beim Ausfahren Verformungen auftreten. Beheben Sie die Ursache für das Auftreten der Verformungen, bevor Sie der Auszug weiter verlängern.







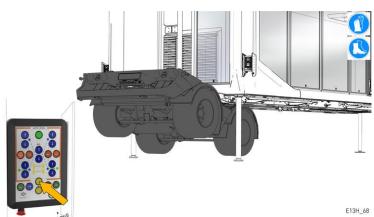
9. Drücken Sie die angezeigte Taste und lassen Sie sie los, wenn sich das "Touchdown" nicht weiter nach oben bewegt.



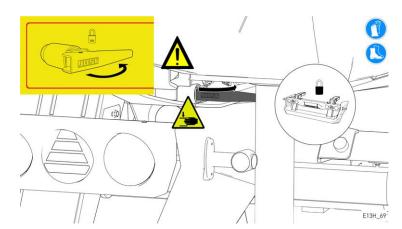
10. Drücken Sie die angegebene Taste, bis das Tandem anhält. Lassen Sie die Taste los.



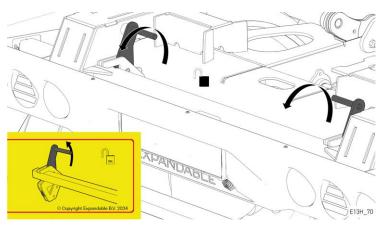
Die Kolbenstange beginnt hörbar schwer zu laufen.



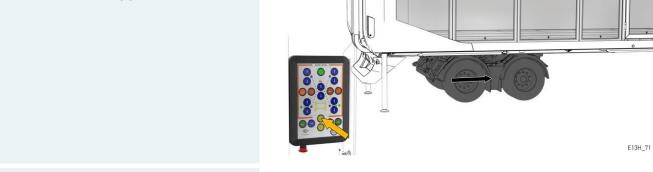
11. Verriegeln Sie den Stoßfänger auf beiden Seiten.



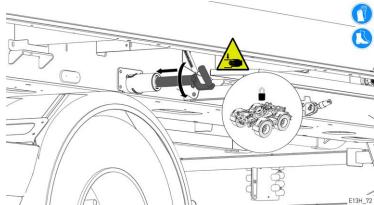
12. Entriegeln Sie den Tandemrahmen auf beiden Seiten des Tandemrahmens.



13. Halten Sie die angezeigte Taste gedrückt, bis die Bewegung des Tandems stoppt.



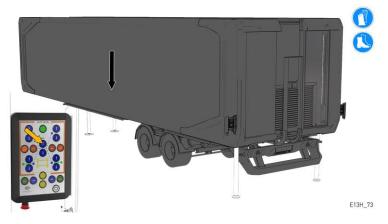
14. Verriegeln Sie den Tandemrahmen auf beiden Seiten.



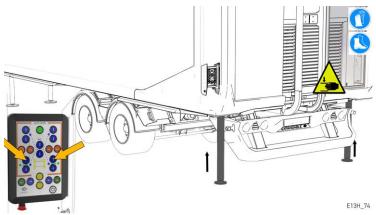
15. Drücken Sie die angegebene Taste und senken Sie den Sattelanhänger auf die Räder. Lassen Sie die Taste sofort los.



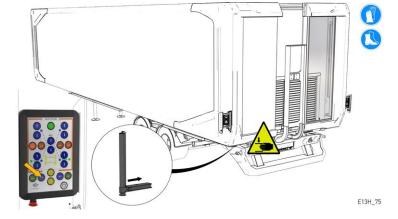
Wenn Sie die Taste zu lange gedrückt halten, kippt der Anhänger nach vorne.



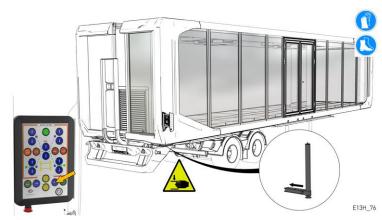
16. Drücken Sie die beiden angegebenen Tasten, um die Kolbenstangen der hinteren Hubzylinder einzufahren.



17. Drücken Sie die angegebene Taste, um den linken Hubzylinder vollständig einzuziehen.



18. Drücken Sie die angegebene Taste, um den rechten Hubzylinder vollständig einzuziehen.

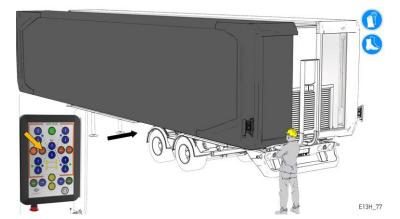


19. Drücken Sie die angegebene Taste, um den linken Auszug vollständig zurückzuziehen.





Halten Sie an, sobald beim Ausfahren Verformungen auftreten. Beheben Sie die Ursache für das Auftreten der Verformungen, bevor Sie den Auszug weiter einziehen.



20. Drücken Sie die angegebene Taste, um den linken Auszug vollständig zurückzuziehen.





Halten Sie an, sobald beim Ausfahren Verformungen auftreten. Beheben Sie die Ursache für das Auftreten der Verformungen, bevor Sie den Auszug weiter einziehen.



21. Drücken Sie die angegebenen Tasten, um die Bedienfelder auszuschalten.

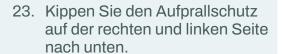


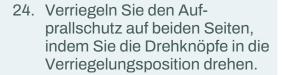
Die Bedienfelder müssen jeweils einzelr ausgeschaltet werden

22. Drücken Sie das Bedienfeld links und rechts ein und verriegeln Sie die Schlösser mit dem Schlüssel.

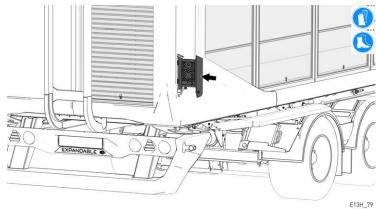


Bewahren Sie den Schlüssel an dem dafür vorgesehenen Ort auf.

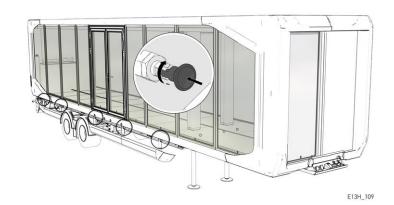






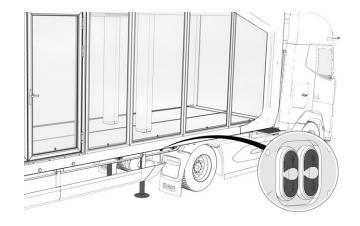






Artikel-Nr. 162018 DE-0 - 28 - Ausgabe: 04-2025

25. Kuppeln Sie den Anhänger an und schieben Sie die Kolbenstangen der vorderen Hubzylinder mit Hilfe der Druckknöpfe ganz nach oben.



E13H\_88

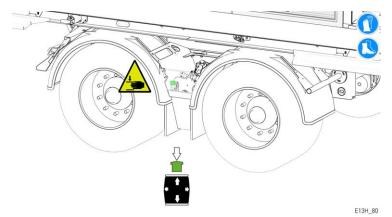
26. Drücken Sie den grünen Kopf nach unten.





Hinweis: Der Container fährt hinten nach oben.

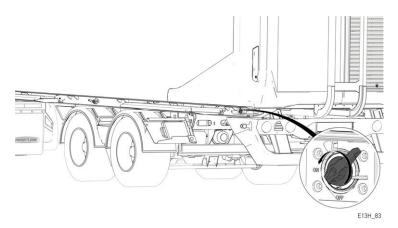
Abstand halten !!!



27. Stellen Sie den Hauptschalter auf "OFF".



Wenn Sie den Hauptschalter nicht auf "OFF" stellen, können die Kolbenstangen der vorderen Hubzylinder betätigt werden. Dies kann zu gefährlichen Situationen führen!!!

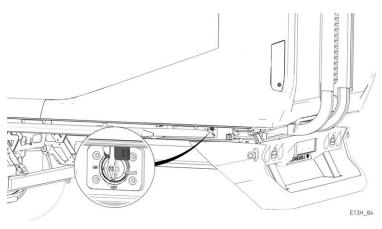


28. Verriegeln Sie den Hauptschalter mit einem Vorhängeschloss.





Verhindern Sie einen unerwünschten Betrieb des Sattelanhängers.





# 6. Notbetrieb

In diesem Kapitel finden Sie Informationen darüber, wie Sie im Falle einer technischen Störung auf den Expandable Touchdown Sattelanhänger zugreifen können.

## 6.1 Zugänglichkeit des Sattelanhängers im Falle einer Panne

Der "Touchdown" ist in den meisten Fällen auch im Falle eines technischen Defekts zugänglich. Um dies zu ermöglichen, ist der "Touchdown" mit einer hydraulischen Handpumpe ausgestattet. Diese befindet sich an der rechten hinteren Seite unter dem Chassisboden. Mit dieser Handpumpe können die beide Auszüge des "Touchdowns" nach außen bewegt werden, wodurch eine oder mehrere Zugangstüren freigegeben werden.

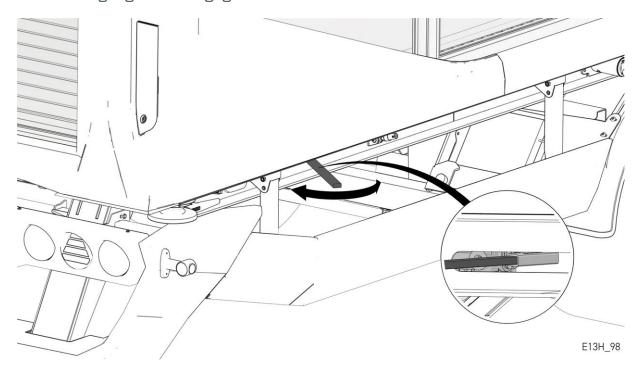
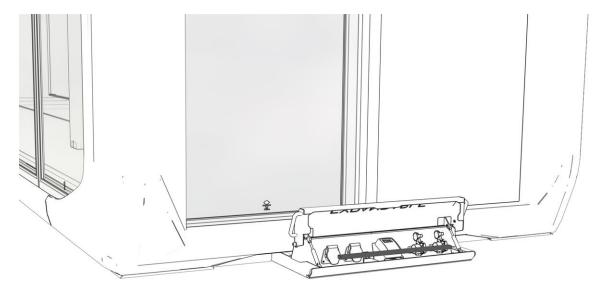


Abb. 6-1

Mit dieser Handpumpe kann das linke Segment des "Touchdowns" nach außen bewegt werden, wodurch eine oder mehrere Zugangstüren (falls vorhanden) freigegeben werden.



E13H\_110

Abb. 6-2

Benutzerhandbuch

Der Hebel befindet sich in der Anschlussbox an der Vorderseite des "Touchdowns".



# 7. Regelmäßige Wartung

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zu den Wartungsarbeiten, die Sie an Ihrem Expandable Touchdown Sattelanhänger durchführen müssen. Außerdem finden Sie Informationen darüber, wie Sie Ersatzteile bestellen können.

## 7.1 Wartungsplan

Die nachstehende Tabelle zeigt, welche Komponenten für eine regelmäßige Wartung in Frage kommen.





Expandable B.V. empfiehlt, die in der Tabelle angegebenen Wartungsintervalle einzuhalten und nur Produkte mit den angegebenen Spezifikationen zu verwenden.
Bestellen Sie Ihre benötigten Produkte rechtzeitig bei Expandable B.V. +31 (0)85 890
21 88

Komponente	Intervall	Produkt	Spe- zifikationen	Ausführender
Schiebehülsen	Alle sechs Monate	Berulub PALfluid		Repa- raturwerkstatt
Hydraulikfilter	Alle 2 Jahre	Donald- son P171602		Repa- raturwerkstatt
Ölstand	Wöchent- lich	QHaydn 32		Fahrer/Bediener
Öl	Alle 2 Jahre*	QHaydn 32		Repa- raturwerkstatt
Reifendruck	Täglich		827 KPA/8,27 Bar	Fahrer/Bediener
Bat- teriespannung	Täglich		24V	Fahrer/Bediener
Äußere Beleuchtung	Täglich			Fahrer/Bediener
Kugelhahn Not- betrieb	Monatlich			Fahrer/Bediener

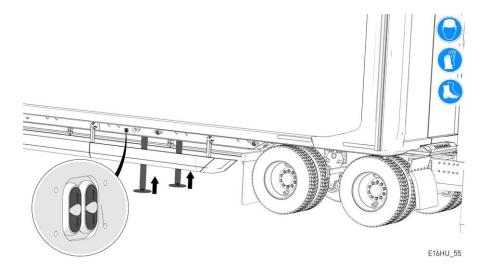
Tabelle 7-1 Wartung

## 7.2 Ölstand prüfen

Damit das Hydrauliksystem ordnungsgemäß funktioniert, ist es wichtig, dass der Ölstand immer korrekt ist. Um den Ölstand ordnungsgemäß zu prüfen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein;

- Kuppeln Sie den Sattelanhänger an den Traktor.
- Achten Sie darauf, dass die Lkw-Kombination waagerecht steht.
- Stellen Sie sicher, dass alle Hubzylinder eingefahren sind.
- Stellen Sie sicher, dass den rechten Auszug eingezogen ist.

#### Verfahren

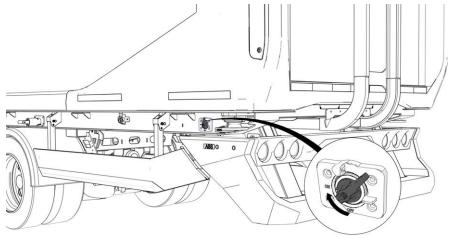


1. Kuppeln Sie den Sattelanhänger an und bewegen Sie die Kolben der vorderen Hubzylinder ganz nach oben.



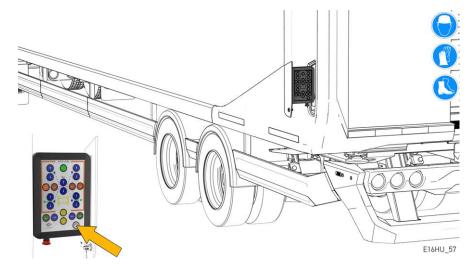


Vergewissern Sie sich, dass die Lkw-Kombination eben ist.

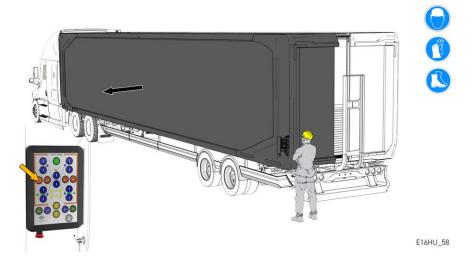


E16HU\_56

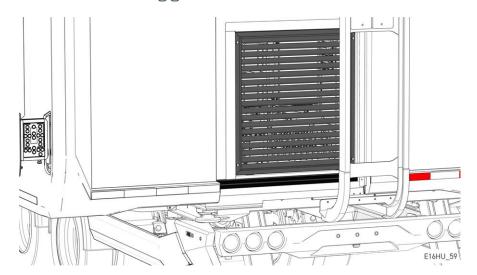
2. Schalten Sie den Hauptschalter auf "ON".



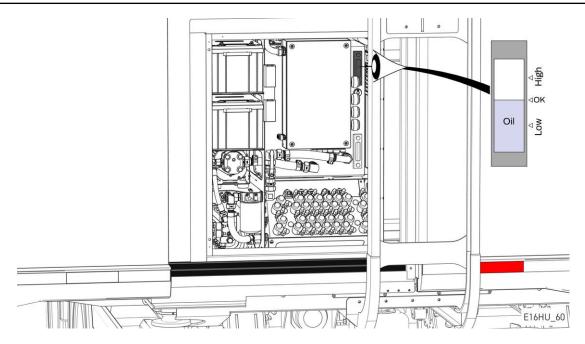
3. Schalten Sie das Bedienfeld ein.



4. Schieben Sie den linken Auszug ganz nach außen.



5. Entfernen Sie den hinteren Kühlergrill.



6. Prüfen Sie, ob der Ölstand im Schauglas halbwegs niedrig ist.

# 7.2.1 Öl nachfüllen

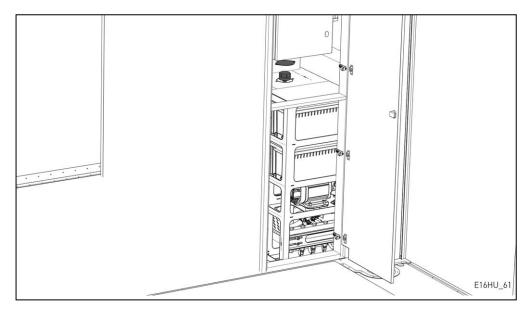
Sobald der Hydraulikölstand zu niedrig ist, muss er nachgefüllt werden.



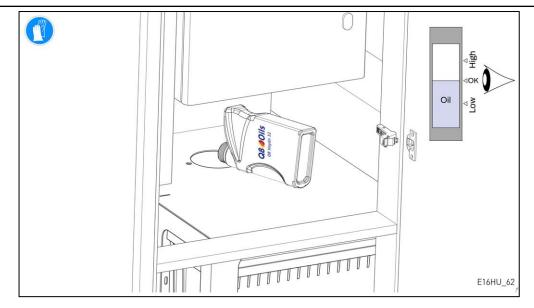
Hydrauliköl kann nur durch die Zugangstür zum Technikraum auf der Innenseite des Sattelanhängers nachgefüllt werden.

#### Verfahren

Folgen Sie den nachstehenden Schritten.



1. Entfernen Sie den Verschlussdeckel und die Kappe vom Tank.



2. Füllen Sie Öl nach und kontrollieren Sie den Füllstand durch das obere Schauglas.





Um Schäden an der Hydraulikanlage und mögliche Leckagen zu vermeiden, empfehlen wir, einen Termin mit der Servicewerkstatt zu vereinbaren, sobald der Hydraulikölstand hoch ist.

3. Bringen Sie den Deckel und die Abdeckung wieder an und entfernen Sie verschüttetes Hydrauliköl.



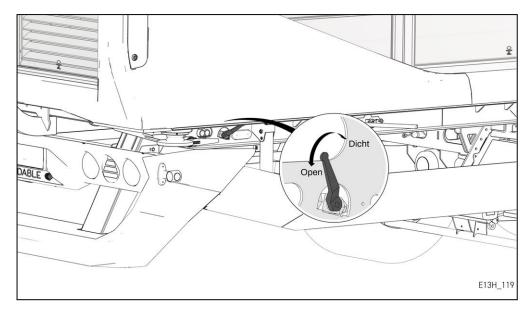


Schließen Sie die Tür des Technikraums, um Beschädigungen beim Einschieben des linken Auszugs zu vermeiden.

## 7.3 Kugelhahn-Notbetrieb prüfen

Um sicherzustellen, dass die Notbetätigung immer möglich ist, sollte der Kugelhahn immer gangbar sein. Es ist daher wichtig, diesen Hahn regelmäßig auf seine Beweglichkeit zu überprüfen (See "Wartungsplan auf Seite 34")

Folgen Sie den nachstehenden Schritten.



- 1. Öffnen und schließen Sie den Kugelhahn, um zu prüfen, ob der Kugelhahn nicht klemmt.
- 2. Prüfen Sie, ob Lecks vorhanden sind und tauschen Sie den Kugelhahn ggf. aus.





Achten Sie darauf, dass der Kugelhahn immer geschlossen ist, sonst kann den linken Auszug nicht über das Bedienfeld eingefahren werden.



### 8. Sicherheit und Umwelt

In den folgenden Abschnitten finden Sie Informationen zum sicheren Umgang mit dem Sattelanhanger. Außerdem wird beschrieben, wie Sie vorgehen müssen, wenn den Sattelanhänger das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat.

#### 8.1 Umwelt

Wenn der Expandable Touchdown Sattelanhänger, aus welchen Gründen auch immer, das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, muss es demontiert und gemäß den örtlichen und/oder nationalen Vorschriften entsorgt werden. Wenden Sie sich an die örtliche oder nationale Behörde, das Abfallamt oder den Lieferanten, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, um weitere Informationen über die Orte zu erhalten, an denen Materialien für das Recycling gesammelt werden.

### 8.2 Sicherheit bei der Nutzung

Die Verwendung eines Expandable Touchdown Sattelanhängers, kann potenziell mit Risiken verbunden sein. Konsultieren Sie immer die für das Land, in dem Sie der Expandable Touchdown Sattelanhänger benutzen, geltenden Vorschriften (z. B. Straßenverkehrsordnung, Betriebsvorschriften, Sicherheits- und Gesundheitsvorschriften).

#### Allgemeine Hinweise zur Verwendung einer Expandable Touchdown Sattelanhänger:

- Richten Sie der Expandable Touchdown Sattelanhänger nie auf einem Gelände ein, dessen Steigung die zulässigen Werte überschreitet.
- NIEMALS auf öffentlichen Straßen verwenden oder aufstellen, bevor nicht festgestellt wurde, dass der komplette Expandable Touchdown Sattelanhänger den nationalen Straßenverkehrsvorschriften entspricht.
- Lesen Sie das Benutzerhandbuch **VOR** dem Ankuppeln und/oder der Inbetriebnahme.
- Führen Sie die tägliche Inspektion durch, **BEVOR** ein Expandable Touchdown Sattelanhänger angehängt und/oder in Betrieb genommen wird.
- Der Fahrer des Traktors ist IMMER für die Verwendung eines Expandable Touchdown Sattelanhängers.
- Manövrieren Sie nur, wenn sich KEINE Personen oder Tiere in unmittelbarer N\u00e4he der beweglichen Teile des Expandable Touchdown Sattelanh\u00e4ngers befinden.

Die Art der möglichen Gefahren und Einschränkungen bei der Verwendung werden durch die nachstehenden Piktogramme symbolisiert.





# 9. Allgemeine Informationen

In den folgenden Abschnitten finden Sie allgemeine Informationen zu diesem Benutzerhandbuch und dem von uns hergestellten Produkt.

### 9.1 Reinigung

Verwenden Sie ein mildes Reinigungsmittel und entfernen Sie das Reinigungsmittel mit Wasser aus dem Schlauch bei niedrigem Druck. Expandable B.V. empfiehlt, den "Touchdown" **NICHT** mit aggressiven oder korrosiven Reinigungsmitteln zu reinigen. Von der Verwendung eines Hochdruckreinigers oder der Reinigung in einer Autowaschanlage wird dringend abgeraten. Dadurch wird vermieden, dass sich die Folie von den eingewickelten Teilen des Geräts löst.

# 9.2 Fahrzeugzulassung und -abgabe

Bei der Übergabe eines Expandable Touchdown Sattelanhängers an den Kunden müssen alle damit zusammenhängenden Unterlagen für den Kunden ausgehändigt werden.



Das Fahrzeug darf erst in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass der Expandable Touchdown Sattelanhänger den national geltenden Straßenverkehrsvorschriften entspricht.



Die nationalen Straßenverkehrsgesetze sind von Land zu Land verschieden. Wenden Sie sich an die nationale Prüfbehörde des jeweiligen Landes, um die erforderlichen Informationen zu erhalten.

Thema	Maßnahme		
Warnaufkleber	Prüfen Sie, ob der Warnaufkleber so angebracht ist, dass er für der Fahrer gut sichtbar ist.		
Benutzerhandbuch	Das Benutzerhandbuch des Expandable Touchdown Sat- telanhängerwird dem Kunden bei der Lieferung ausgehändigt. We sen Sie den Kunden dabei darauf hin, dass das Benutzerhandbuc beim Anhänger aufbewahrt werden muss.		
Gewährleistung	Die Garantie auf Produkte von Expandable B.V. finden Sie in den Lieferbedingungen.		

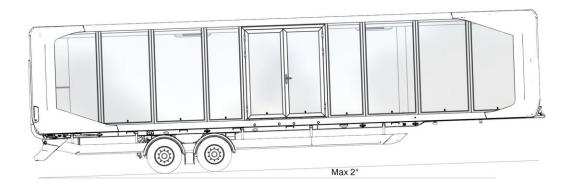
Tabelle 9-1 Lieferdokumente

## 9.3 Geländebedingungen

Ihr Sattelanhänger sollte vorzugsweise für den Einsatz und Transport auf einem Gelände vorbereitet werden, das weder in Längs- noch in Querrichtung geneigt ist. Eine gewisse Neigung des Geländes ist jedoch zulässig, solange die Neigungswinkel die in der Tabelle angegebenen maximal zulässigen Werte nicht überschreiten (siehe "Tabelle 9-2"). Die maximal zulässigen Neigungswinkel sowohl in Längs- als auch in Querrichtung sind nachstehend aufgeführt:

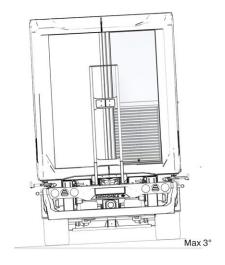
	Neigungswinkel
Längsrichtung	2°
Querrichting	3°

Tabelle 9-2 Hellingshoeken



E13H\_92

#### Maximale Längsneigung



E13H\_94

Maximale Querneigung

Vergewissern Sie sich vor jedem Einsatz, ob der Untergrund ausreichend tragfähig ist, um die Last des Hubzylinders zu tragen und verwenden Sie die mitgelieferten Stempelplatten unter den Hubzylindern.

## 9.4 Zugang zum Technikraum

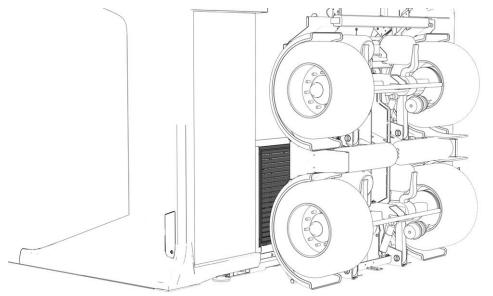
Der Technikraum befindet sich auf der Rückseite des Expandable Touchdown Sattelanhänger und ist normalerweise sowohl im Transport- als auch im Betriebsmodus für kleinere Reparaturen oder Diagnosen zugänglich. In diesem Fall können die Gitter auf der Rückseite entfernt werden, nachdem sie mit einem Innensechskantschlüssel entriegelt wurden. Zur Durchführung größerer Reparaturen muss eine Platte auf der Innenseite des Expandable Touchdown Sattelanhänger entfernt werden. Der Technikraum enthält:

- das Klimatisierungssystem
- die elektrische Anlage mit den Batterien
- das hydraulische Steuersystem mit den Pumpen, dem Tank und dem Filter



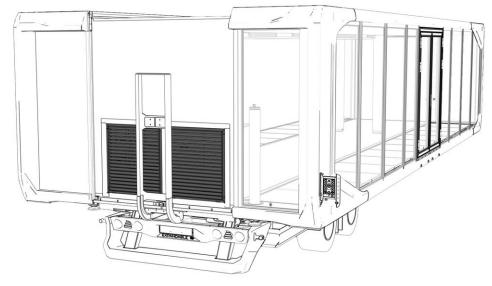


Reparaturen und/oder Diagnosen dürfen nur von qualifizierten Technikern durchgeführt werden. Einfache Arbeiten können unter der Aufsicht des Expandable-Kundendienstes durchgeführt werden..



E13H\_95

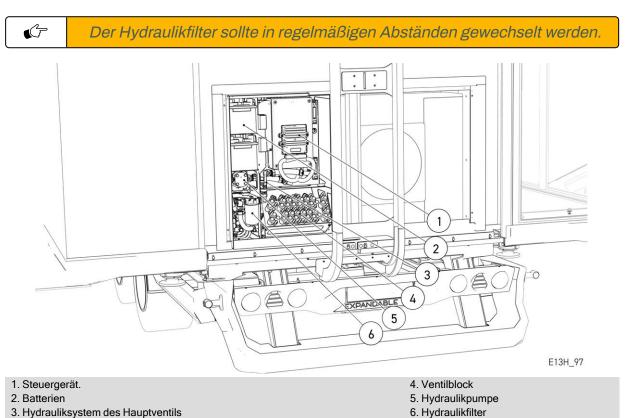
Zugang zum Technikraum im Betriebsmodus



E13H\_96

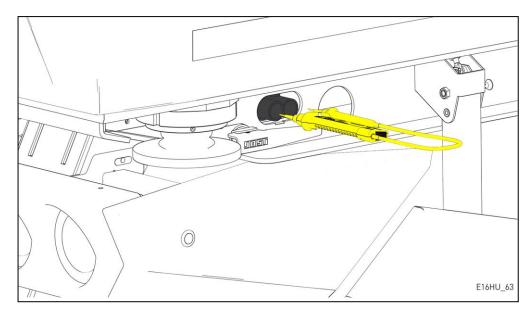
Zugang zum Technikraum in Transportposition

Die nachstehende Abbildung zeigt die Positionen einiger der wichtigsten Komponenten im Technikraum.



# 9.5 Prüfen und Nachladen der Batteriespannung

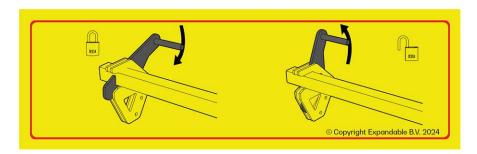
Die Batterien werden normalerweise über das eingebaute Erhaltungsladegerät aufgeladen, sobald der Netzstrom angeschlossen ist. Die Batteriespannung kann über den REMA-Stecker an der rechten Rückseite des Anhängerchassis überprüft werden. Sollte die Batteriespannung aus irgendeinem Grund zu niedrig sein, können die Batterien über den REMA-Stecker wieder aufgeladen werden.



Die Batteriespannung (24V) kann am REMA-Stecker gemessen werden. Sollte die Spannung aus irgendeinem Grund zu niedrig sein, kann ein Ladegerät an den REMA-Stecker angeschlossen werden.

#### 9.6 Aufkleber

Auf Ihrem Fahrzeug sind an mehreren Stellen Aufkleber angebracht worden. Ignorieren Sie diese Aufkleber niemals. Die Aufkleber verdeutlichen die Funktion von Bauteilen oder warnen vor unsachgemäßem Gebrauch des Geräts. Nachfolgend finden Sie die Bedeutung der Aufkleber.

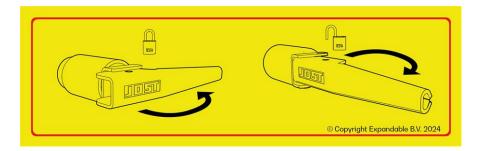


Der oben gezeigte Aufkleber gibt an, in welcher Position des Riegels der Stoßfänger mit dem Tandemrahmen verriegelt ist oder nicht. Die Verriegelung des Stoßfängers mit dem Tandemrahmen erfolgt automatisch, sobald der Tandemrahmen den Stoßfänger berührt und gewährleistet, dass der Stoßfänger dem Tandemrahmen sowohl bei der Aufwärts- als auch bei der Abwärtsbewegung des Tandemrahmens immer folgt.





Normalerweise rastet die Stoßstange automatisch ein, wenn das Tandemgetriebe auf die Stoßstange trifft. Es kann jedoch vorkommen, dass dies nicht der Fall ist. In diesem Fall muss der Stoßfänger manuell verriegelt werden. IMMER visuell prüfen, ob der Stoßfänger verriegelt ist!!!!



Der oben gezeigte Aufkleber gibt an, in welcher Position des Riegels die Stoßstange im Fahrgestell des Fahrzeugs eingerastet ist oder nicht. Die Stoßstange sollte in der Transportstellung des immer auf beiden Seiten verriegelt sein.





Vergewissern Sie sich, dass der Stoßfänger in der Transportstellung im Fahrgestell verriegelt ist. Dadurch wird verhindert, dass der Stoßfänger beim Transport verloren geht. Überprüfen Sie IMMER visuell, ob der Stoßfänger verriegelt ist!



Wenn das Tandem in der Transportposition angekommen ist oder wenn das Tandem nach hinten bewegt werden soll, muss es ver- oder entriegelt werden. In der ersten Abbildung auf dem Aufkleber oben wird die Verriegelung gegen den Uhrzeigersinn gedreht. Dann wird der Verriegelungsbolzen unter dem Einfluss von Federdruck in den Tandemrahmen geschoben. In der zweiten Abbildung auf dem Aufkleber wird der Riegel gegen den Federdruck aus der Tandembaugruppe herausgezogen und dann im Uhrzeigersinn gedreht. Diese Vorgänge müssen auf beiden Seiten des Tandemrahmens durchgeführt werden.





Die von Expandable B.V. angebrachten Aufkleber sollten nur dann entfernt und durch neue ersetzt werden, wenn sie schlecht lesbar geworden sind. Ersetzen Sie die Aufkleber vor der Benutzung, wenn sie schlecht lesbar sind.

## 9.6.1 Typenaufkleber und ALR-Schild

Auf dem Chassis des Expandable Touchdown Sattelanhängers befindet sich der unten stehende Aufkleber. Auf diesem Aufkleber finden Sie Informationen über;

- · die maximale Achslast pro Achse
- Gesamtgewicht
- die VIN-Nummer
- den Typ des Sattelanhängers.
- · das Produktionsdatum

Manufacturer	Expandable B.V.			
VIN	XL9E13HXXYYYYYY			
	(NL)			
MAX. GROSS WEIGHT	30.000 Kg	30.000 Kg		
MAX. GROSS WEIGHT	0 - 12.000 Kg	0 - 12.000 Kg		
Maximum axle load	1 - 9.000 Kg	1 - 9.000 Kg		
Maximum axle load	2 - 9.000 Kg	2 - 9.000 Kg		
Maximum load axle group	T - 18.000 Kg			

	Serial number / Model
	PRYYYY / E13H
	Construction year
	2024
	Total Length
	13,60 m
	Total Width
_	2,55 m

Scan QR code for further contact details



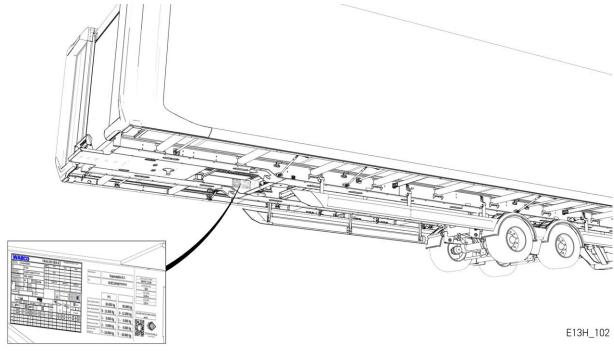


Abb. 9-1



Der Typenaufkleber sollte immer gut lesbar sein. Ersetzen Sie den Aufkleber, sobald er schwer lesbar ist. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an Expandable B.V.+31 (0)85 890 21 88 um einen neuen Aufkleber zu bestellen. Der Aufkleber darf nicht durch einen von Dritten hergestellten Aufkleber ersetzt werden, es sei denn, es liegt eine schriftliche Zustimmung vor von Expandable B.V..

## De ALR plaat en type sticker zijn aan de binnenzijde van de rechter chassisbalk geplakt.



Afb. 9-2





Op de ALR plaat en de type sticker mogen geen wijzigingen worden aangebracht. Neem contact op met Expandable B.V. als de sticker of de ALR plaat onleesbaar zijn geworden.

# 9.7 Spezifikationen des Anhängers

Die nachstehende Tabelle enthält die Spezifikationen für den Expandable Touchdown SattelanhängerTyp E13H.

	E13H
Maximales Gewicht	27000 Kg
Nutzlast	12000 Kg
Last pro Achse	9000 Kg
Felgengröße	22.5"
Größe des Reifens	435/50/R22.5
Reifendruck (kalt)	800 KPA
Äußere Länge	13.6 m
Äußere Breite	2.55 m
Äußere Höhe	4.00 m
Interne Oberfläche im Transport-Modus	26,00 m2
Interne Oberfläche im Betriebsmodus	60,00 m2
Internes Volumen im Transport-Modus	62,3 m3
Internes Volumen im Betriebs-Modus	137,5 m3
Maximale Anzahl von Personen auf der Dachterrasse	15
Maximaler Lastschwerpunkt Dach	2000 Kg

Tabelle 9-3 Spezifikationen für Sattelauflieger

# 9.8 Öl-Spezifikationen

Bosch Rexroth	RE 90220 notes	Eaton Brochure	03-410-2010
DIN	51517-2 CL	ISO	11158 HM
DIN	51524-2 HLP	MAG IAS	P-68, P-69, P-70
Dichtheit	HF-0, HF-1, HF-2	Swedisch Standard	SS 115434 AM

Tabelle 9-4 Öl-Spezifikationen

# 9.8.1 Öleigenschaften

	Verfahren	Einheit	Eigenschaften
ISO Viskositätsklasse			32
Dichte, 15°C	D 4052	g/ml	0,87
Kinematische Viskosität 40°C	D 445	mm <sup>2</sup> /s	32.2
Kinematische Viskosität 100°C	D445	mm <sup>2</sup> /s	5.6
Viskositätsindex	D 2270		111
SäurenummerTAN	D 974	mg KOH/g	0.3
Erstarrungspunkt	D 97	°C	-30
Flammpunkt, COC	D 92	°C	208
Emulsion, destilliertes Wasser, 54.4°C	D 1401		40-40-0(10)
Schaum, 5 Min. Blasen, seq. 1/2/3	D 892	ml	5/10/5
Schaumstoff, 5 min Durch- hang, seq. 1/2/3	D 892	ml	0/0/0
Rostschutzprüfung, Proc. A und B, 24 St.	D 665		pass

	Verfahren	Einheit	Eigenschaften
Kupferstreifen, 3h, 100°C	D 130		1
FZG Test, A/8.3/90	DIN 51354	load stage	10

Tabelle 9-5 Die oben genannten Zahlen sind keine Spezifikation. Es handelt sich um typische Werte, die innerhalb der Produktionstoleranzen erzielt wurden.

## 9.9 Schmierstoffeigenschaften und Spezifikationen

#### Berulub Schmierstoffeigenschaften

Geeignet für niedrige Temperaturen

Verhindert "stick-slip" (beim Gleiten übereinander kleben bleiben)

Verlängerte Nachschmierintervalle

Sehr gute Haftfähigkeit

Tropft und schmilzt nicht

Beständig gegen Heiß- und Kaltwasser, Wasserdampf, Milch-, Ameisen-, Essigoder Fruchtsäure sowie gegen wässrig-alkalische und saure Desinfektions- oder Reinigungsmittel

#### Enthält PTFE

Tabelle 9-6 Berulub Schmierstoffeigenschaften

	Eigenschaften
Basisöl	Ester
Verdickungsmittel	Polytetrafluoroethylene (PTFE)
NLGI-klasse	3
Kinematische Viskosität bei 40 °C	5000,0 mm²/s
Kinematische Viskosität bei 100 °C	340,0 mm²/s
Betriebstemperaturbereich	-15,5 °C tot 150 °C
Farbe/Erscheinungsbild	Wit
Schwimmer	Dimethyl ether

Tabelle 9-7 Eigenschaften

# 9.10 Spezifikationen der elektrischen Komponenten

		E13H	
Batterie	Тур	DC250-12 (12V250Ah)	
	Kapazität	250Ah@10hr-Geschwindigkeit bis zu 1,80 V pro Zelle @25 C	
	Max. Entladestrom	2250A (5 sek)	
	Normale Betriebstemperatur	25° C±5° C	
	Empfohlener maximaler Lade- strom	67.5A	
Anschluss-Spannung		12 V	
Rollenstromanschluss		380 V (3 x 32 A)	
Spannung Wandsteckdosen		220 V	
Lichtschalter		220 V	
Sicherungen pro Gruppe		16 A	
Elektrische Komponenten Hydrau- lik		24 V	
Hauptschalter	Maximale Betriebsspannung	48V, 32V DC & 12V DC Einzelzyklus: 48V DC	
	Maximaler Dauerstrom	5A-600 A	
	Einschaltstrom (2 Sek.)	3,500 A	
	Größe der Verbindungsbolzen	3/8"-16 (für M10-Anschlüsse geeig net)	
	Schutz gegen das Eindringen von Feuchtigkeit	IP67/IP69K	
	Schutz der Zündung	ISO 8846 & SAE J1171	
Wasserwaage-Sensor	Schutz gegen das Eindringen von Feuchtigkeit	IP67, IP69K (mit IP69K Steck- dose)	
	Relative Luftfeuchtigkeit	0 - 95% (nicht kondensierendes, vollständig gekapseltes Gehäuse)	
	Versorgungsspannung	10 - 32 V dc	
	Verpolungsschutz	Ja	
	Leistungsaufnahme	50mA Für CFM-Modelle (CANbus in Reihe geschaltet): max. Strom interne T-Kopplung: 2,5A	
	Betriebstemperatur	-40 +80 °C	
Inductieve sensor	Betriebsspannung	730V	
	Art der Leistung	NPN	
	Polarität Ausgang	DC	
	Temperatur in der Umgebung	-40 +80 °C	
	Masse	45 g	
	Sicherheit	IP68 / IP69K	
Hydrauliekpomp	Betriebsspannung	16 - 32 V	
	Überspannung	36 V (1 Stunde) / 48 V (5 Min.)	
	Umgekehrte Betriebsspannung	-16 V (1 Stunde) / -32 V (10 Stunden)	

Tabelle 9-8 Spezifikationen der elektrischen Komponenten



Die in der obigen Tabelle aufgeführten Spezifikationen stellen eine Auswahl aus den vollständigen Herstellerangaben dar. Expandable B.V.empfiehlt, stets die mit dem Gerät gelieferte Dokumentation des Herstellers der elektrischen Komponenten zu konsultieren, da diese maßgebend ist.

# 9.11 Symbole

In diesem Benurzerhandbuch werden die folgenden Symbole verwendet;

	Beschreibung		Beschreibung	Beschreibung
	Wichtiger Hin- weis!	MA. TITHOUS MAS. BILATING MAS. BILATING	Maximale Per- sonen- zahl/Höchstlast	Informationen zur Lieferung.
	Gefahr des Einklemmens!	i	Lesen Sie diese Infor- mationen, bevor Sie beginnen!	Informationen zu den Teilen.
X	Falsch		Gefahr der Beschädigung des Systems!	Informationen zum täglichen Gebrauch!
	Tragen Sie sichere Schuhe		Draag hoofd- bescherming	Durch Expandable B.V. gestezte Bedingungen.
	Arbeits- handschuhe tra- gen		Tragen Sie Sicher- heitskleidung	Ober- flächenbehandlung
	Tragen Sie einen Gehör- schutz		Schutzbrille tragen	Gut

Tabelle 9-9 Symbole

# any questions?

contact us

Expandable B.V. Meerheide 25 5521 DZ Eersel The Netherlands

+31(0)85 890 21 88 info@expandable.nl



Artikel-Nr. 162018 DE-0 Ausgabe: 04.2025

www.expandable-trailers.com