

# DAHL DOCKING STATION MK II

SERVICEPLAN

Montage- und Bedienungsanleitung



# Für Rollstuhl und Benutzer, die in Fahrtrichtung im Fahrzeug positioniert sind

## BITTE BEACHTEN:

Lesen Sie die Anleitung vor Beginn der Montage durch.

Der Benutzer soll die Anleitung vor Nutzung des Systems ebenfalls durchlesen.

Die vorliegende Anleitung ist dem Benutzer bei Lieferung der Docking-Station auszuhändigen und an einem im Fahrzeug leicht erreichbaren Ort aufzubewahren.

## Inhaltsverzeichnis:

Warnhinweise	3
Konformitätserklärung	4
Produktübersicht	5
Dokumentation bei Aushändigung	6
Serviceintervall und -dokumentation	7-14
Bedienungsanleitung	15-16
Montage	17-19
Elektrische Anschlüsse	20-22
Anzugsdrehmoment	23
Zubehör	24-27
Sicherheitsgurte	28-33
Ersatzteil-Liste	34-35

Für Rückhaltesystem und Sicherheitsgurte für den Rollstuhlbenutzer wird in dieser Anleitung teilweise die englische Abkürzung WTORS verwendet - (Wheelchair Tiedown & Occupant Restraint Systems).

## Warnhinweise

1. Wenn die Anweisungen und Warnhinweise in dieser Anleitung nicht befolgt werden, besteht für den Rollstuhlbenutzer und die anderen Passagiere des Kraftfahrzeugs die Gefahr tödlicher oder schwerer Verletzungen.
2. Bitte kontaktieren Sie den Rollstuhlhersteller bzgl. der zulässigen Ausrüstung und Bodenfreiheit, um die Kompatibilität mit unseren Dahl Docking Systemen zu gewährleisten.
3. Der Einbau ist von einem erfahrenen Techniker/Monteur vorzunehmen.
4. Die Dockingstation muss gemäß den Anweisungen der Montage- und Bedienungsanleitung gewartet und Verschleißteile mit originalen Dahl Teilen ausgetauscht werden. Werden die Anweisungen in der Montage- und Bedienungsanleitung nicht beachtet, können Schäden am Produkt verursacht, oder das Produkt teilweise oder vollständig unbrauchbar werden, was bei einem Unfall zu schweren oder lebensbedrohlichen Verletzungen des Benutzers und/oder der übrigen Passagiere im Fahrzeug führen kann.
5. Niemals das Kraftfahrzeug in Bewegung setzen, während ein Rollstuhl in die Docking Station fährt oder wenn der Sicherheitsgurt des Benutzers nicht angelegt ist.
6. Niemals das Kraftfahrzeug in Bewegung setzen, wenn der Warnton ertönt und/ oder die rote Warnleuchte (LED) im Bedienelement blinkt oder leuchtet.
7. WTORS darf nur für Rollstühle in Fahrtrichtung verwendet werden.
8. Bei vorhandenen Zweifeln über die Verwendung des Produktes oder bei Fehlern oder Mängeln am Produkt setzen Sie sich umgehend mit Dahl Engineering oder ihrem Händler in Verbindung.
9. Der Transport von Rollstuhlbenutzern im Fahrzeug, sollte niemals ohne Verwendung eines zugelassenen WTORS durchgeführt werden.
10. Der Rollstuhlbenutzer sollte als Passagier und Fahrzeugführer eines Kraftfahrzeuges immer mit Becken- und Schulterschräggurt gesichert werden. Dadurch wird das Risiko verringert, dass bei einer Kollision Kopf und Brustkorb Teile im Fahrzeuginneren oder andere Passagiere treffen.
11. Das Docking System, Sicherheitsgurte und Komponenten müssen mindestens einmal im Jahr, gemäß Serviceintervall und -dokumentation, überprüft und gewartet werden.
12. Der Benutzer sollte niemals selbst Reparaturen, Einstellungen oder Veränderungen an WTORS Komponenten vornehmen. Es wird kräftig davon abgeraten, Veränderungen am System vorzunehmen. Jede Veränderung, die ohne vorherige Absprache mit Dahl Engineering durchgeführt wird, ist allein die Verantwortung des Monteurs und/oder des Benutzers.
13. Es ist verboten, Dahl WTORS-Komponenten mit denen anderer Hersteller zu kombinieren. Einige Gurtbeschläge/-komponenten sind offensichtlich nicht kompatibel, während andere scheinbar richtig einrasten, aber möglicherweise nicht den Belastungen eines Unfalls standhalten oder eine zufriedenstellende Leistung erbringen.
14. Befestigen Sie Komponenten niemals an schwachen und minderwertigen Teilen oder Materialien.
15. Der Monteur haftet dafür, dass bei der Montage alle gesetzlichen Vorschriften eingehalten werden. Falls Sie Fragen haben, erkundigen Sie sich bei den Regional- und Landesbehörden.
16. Falsche Montage von Sicherheitsgurten und Docking Station kann zu Funktionsfehlern führen, die für den Benutzer schwere Verletzungen zur Folge haben oder zum Tod führen können.
17. Der Gurt ist vor Kontakt mit scharfen Kanten und Ecken, sowie Lösungs- und Poliermitteln, Ölen und ätzenden/korrozierenden Flüssigkeiten oder Materialien (insbesondere Batteriesäure) zu schützen. Beschädigte, abgenutzte bzw. verschmutzte Gurte oder andere Teile müssen ausgetauscht werden. Dies sollte täglich überprüft werden.
18. Ein Airbag muss funktionsuntüchtig gemacht werden, wenn sich der Benutzer weniger als 300 mm davon entfernt befindet, bzw. wenn der vom Hersteller des Rollstuhls empfohlene Mindestabstand nicht eingehalten wird. Ein Airbag muss auch funktionsuntüchtig gemacht werden, wenn nachmontierte Teile die Entfaltung des Airbags blockieren oder darauf Einfluss haben. Falls es notwendig sein sollte, den Airbag funktionsuntüchtig zu

machen, muss vor der Montage der Docking Station untersucht werden, ob der Fahrzeughersteller einen Sicherheitsgurt anbieten kann, der für die Verwendung ohne Airbag genehmigt ist.

19. Die Docking Station muss an die Firma Dahl Engineering zurückgeschickt werden, wenn sie in einem Unfall involviert war, bei dem das Fahrzeug abgeschleppt werden musste oder bei dem der Airbag ausgelöst wurde. Wir überprüfen diese auf Beschädigungen und nehmen ggf. Reparaturen vor. Sicherheitsgurte und Komponenten müssen aus Sicherheitsgründen ausgetauscht werden, da diese nicht sichtbare Schäden erhalten haben können, ohne dass die Komponenten auseinandergenommen werden.
20. Überprüfen Sie die nationalen Vorschriften hinsichtlich der Mindestanforderungen an den Freiraum sowie Zugang zu Notausgängen für Sitze und Rollstühle des betreffenden Fahrzeugs.
21. Es ist wesentlich, dass die Anweisungen, Hinweise und Warnungen des Rollstuhlherstellers bei Montage und Anwendung der Dahl Docking Systeme befolgt werden. Aus der EU-Medizinrichtlinie geht hervor, dass CE-gekennzeichnete medizinische Ausrüstung, die außerhalb der Spezifikationen des Fabrikanten spezialangepasst wird, und somit zu einem personengebundenen Hilfsmittel (Sonderanfertigung) wird, die CE-Kennzeichnung verliert. Derjenige, der CE-gekennzeichnete medizinische Ausrüstung außerhalb der Spezifikationen des Fabrikanten spezialanpasst, hat die Verantwortung für die Qualität, Sicherheit und Leistung der Ausrüstung und wird verantwortlicher Hersteller des personengebundenen Hilfsmittels. Sofern die Bedienungs- und Montageanleitung des Rollstuhlherstellers befolgt wird, bleibt die CE-Kennzeichnung des Rollstuhlherstellers bei Montage des Dahl Docking Systems intakt. Auf unserer Homepage können die Bedienungs- und Montageanleitungen der Rollstuhlhersteller für alle CE-gekennzeichneten Rollstühle heruntergeladen werden.

## Konformitätserklärung

Dahl Engineering hat sich zum Ziel gesetzt, Produkte für Rollstuhlbewerber anzubieten, die die strengen Sicherheitsanforderungen für Kraftfahrzeuge der EG-Fahrzeugklasse M1 (PKW) einhalten und im Rahmen dessen liegen, was mit Hilfsmitteln für Behinderte technisch machbar ist. Daher arbeiten wir beständig am Aufbau eines Lieferprogramms für getestete Montagesets für verschiedene Fahrzeuge und Rollstühle. Diese Montagesets werden gemäß den EU-Richtlinien 2018/858, ECE R14 und R17 getestet, die sich mit Sitzen und der Verankerung von Sicherheitsgurten in Kraftfahrzeugen befassen.

Das Docking System (#501750) wurde in Crash-Tests mit 48 km/h bei 20 g mit einem 200kg schweren

ISO-Ersatzrollstuhl + Testpuppen mit einem Gewicht von 76,4kg und 102kg getestet, bei denen der Beckengurt im Fahrzeugboden verankert war. (Gesamtgewicht 276,4 kg und 302kg).

Als Hersteller erklären wir hiermit, dass das Ursprungsland des Docking Systems Dänemark ist und dass das Docking System und die auf unserer Website aufgeführten Rollstühle, erfolgreich gemäß folgenden Kriterien geprüft wurden:

- ISO 10542-1:2012 mit ISO-Ersatzrollstuhl
- ISO 7176-19:2022, mit spezifischen Rollstühlen, siehe Liste der getesteten und zugelassenen Rollstühle auf unserer Website
- EU-Verordnung 2018/858, ECE R14 & R17 in vielen verschiedenen Fahrzeugen, siehe Produktkatalog
- ECE R10 (Elektromagnetische Kompatibilität in Fahrzeugen)
- Auch Sitzuntergestelle passend zur Docking Station wurden nach ECE R14 und ECE R17 geprüft.



Claus Dahl Pedersen, CEO  
Dahl Engineering ApS

### Besuchen Sie unsere Homepage für weitere Informationen

Alle erfolgreich getesteten Rollstühle, sowie Benutzer- und Einbauanleitungen der Rollstuhlhersteller finden Sie auf unserer Homepage unter Produkte - Dahl Docking Systeme: [www.wtors.com](http://www.wtors.com)



Alle getesteten und zugelassenen Einbaukits finden Sie in unserem Produktkatalog, der von unserer Website - unter Support - heruntergeladen: [www.wtors.com](http://www.wtors.com)



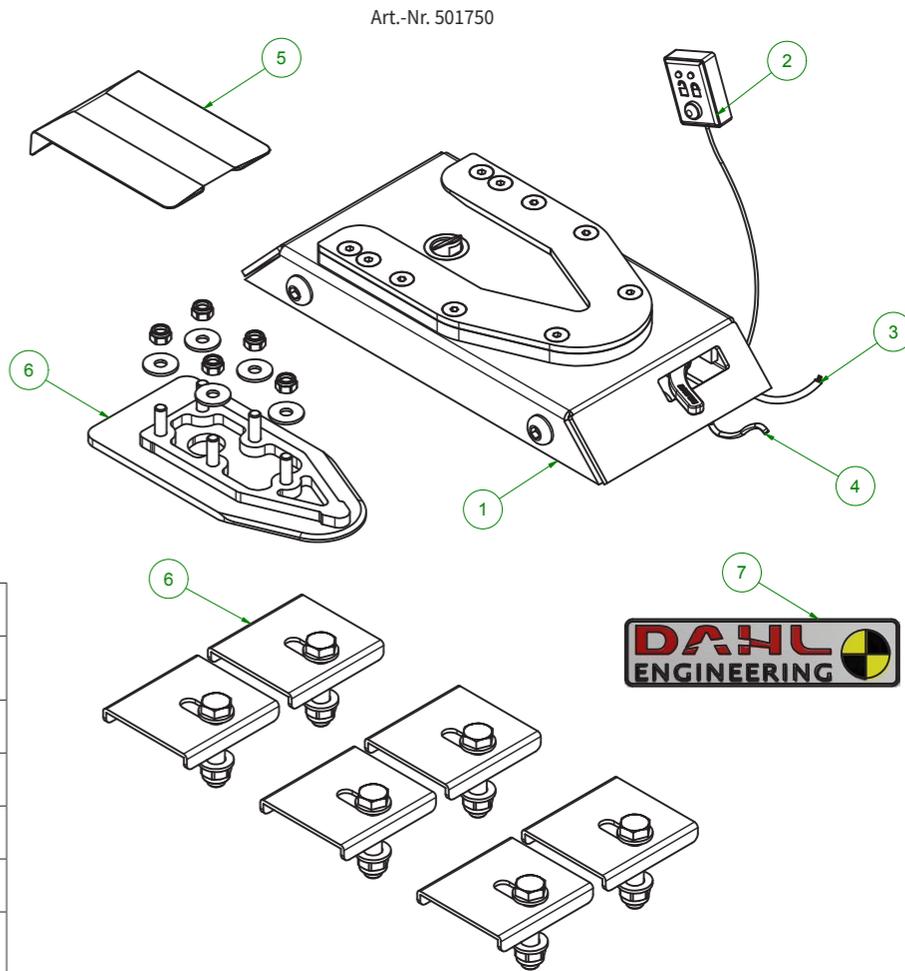
Bitte erkundigen Sie sich, ob für das betreffende Fahrzeug ein nach den oben genannten Richtlinien geprüfter Rollstuhl oder ein Einbauset verfügbar ist. Ggf. ist eine gesonderte Montageanleitung vorhanden, die dann bei der Montage der Docking Station befolgt werden **muss**.

## Produktübersicht

Überprüfung der gelieferten Teile:  
Überprüfen Sie, ob alle zugehörigen Teile geliefert wurden. Setzen Sie sich umgehend mit uns in Verbindung, wenn etwas fehlt.

Der Inhalt eines Standardsets mit einer Dahl Docking Station Art.-Nr. 501750 wird nachfolgend angezeigt. Sicherheitsgurte zur Personensicherung gehören nicht zum Standardset und müssen deshalb gesondert bestellt werden! Finden Sie Zubehör und Ersatzteile in den jeweils dazugehörigen Kapiteln.

Position	Name	Art.-Nr.	Anzahl
1	Dahl Docking Station MK II	501720	1
2	Bedienelement	500688	1
3	Stromkabel	500703	1
4	Kabel für Handbremse	500702	1
5	Notauslösewerkzeug	503161	1
6	Montageset für Docking Station MK II	501813	1



# Dokumentation bei Aushändigung des Fahrzeugs an den Kunden

Fahrzeuginformationen: \_\_\_\_\_

Marke & Modell: \_\_\_\_\_

Fahrgestellnummer: \_\_\_\_\_

Jahr: \_\_\_\_\_

Informationen über die Docking Station: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Artikelnummer: \_\_\_\_\_

Seriennummer: \_\_\_\_\_

Produktionsdatum: \_\_\_\_\_

## FAHRZEUGINHABER 1

Name: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Stempel des Servicepartners

Telefon: \_\_\_\_\_

## FAHRZEUGINHABER 3

Name: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Stempel des Servicepartners

Telefon: \_\_\_\_\_

## FAHRZEUGINHABER 2

Name: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Stempel des Servicepartners

Telefon: \_\_\_\_\_

## FAHRZEUGINHABER 4

Name: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Stempel des Servicepartners

Telefon: \_\_\_\_\_

## Serviceintervall und -dokumentation

Datum: \_\_\_\_\_ Km: \_\_\_\_\_

### Einmal jährlich oder nach Bedarf wird Folgendes überprüft:

- Oberteil der Docking Station wird behutsam abgenommen (die zwei Schrauben an jeder Seite lösen).
- Docking Station reinigen.
- Schließzylinder und Schließzapfen reinigen und mit dünnem Öl einfetten.
- Schließzapfen austauschen, wenn Korrosion oder andere Beschädigungen erkennbar sind (Art.-Nr. 503555).
- Drahtseil Art.-Nr. 502400 des Schließzapfens ggf. einstellen.
- Alle Drahtseile auf Verschleiß oder beginnenden Bruch untersuchen. Falls erforderlich, austauschen.
- Spätestens jedes zweite Jahr oder nach 4.000 Anwendungen werden Drahtseil, Rolle und Feder ausgetauscht. Bestellen Sie dafür das Servicekit mit der Art.nr. 502010 (für Docking Stationen mit Produktionsdatum vor 05/2017) oder Art.nr. 502493 (nach 06/2017). Dieses enthält alle nötigen Teile.
- Überprüfen Sie, ob die manuelle Notauslösevorrichtung sowie ggf. der manuelle Auslösegriff Art.-Nr. 500680 ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Kabel lose in den Klemmen sitzen und ob sie noch isoliert oder beschädigt sind. Falls erforderlich, austauschen.
- Überprüfen Sie, ob der Elektromagnet ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob der Mikroschalter Art.-Nr. 500690 ordnungsgemäß funktioniert. Ist in der Ersatzteilliste enthalten.
- Überprüfen Sie, ob ein Warnton ertönt und ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Leuchtdioden im Bedienelement ordnungsgemäß funktionieren und der Warnton ertönt.
- Überprüfen Sie, ob Muttern, Bolzen und Schrauben lose oder beschädigt sind. Nachziehen/austauschen falls erforderlich. Dies gilt auch für die Verriegelungsplatte und deren Montage unter dem Rollstuhl.

Service ausgeführt:

Stempel

Ausgetauschte Teile:

Nächster Service:

Datum: \_\_\_\_\_

## Serviceintervall und -dokumentation

Datum: \_\_\_\_\_ Km: \_\_\_\_\_

### Einmal jährlich oder nach Bedarf wird Folgendes überprüft:

- Oberteil der Docking Station wird behutsam abgenommen (die zwei Schrauben an jeder Seite lösen).
- Docking Station reinigen.
- Schließzylinder und Schließzapfen reinigen und mit dünnem Öl einfetten.
- Schließzapfen austauschen, wenn Korrosion oder andere Beschädigungen erkennbar sind (Art.-Nr. 503555).
- Drahtseil Art.-Nr. 502400 des Schließzapfens ggf. einstellen.
- Alle Drahtseile auf Verschleiß oder beginnenden Bruch untersuchen. Falls erforderlich, austauschen.
- Spätestens jedes zweite Jahr oder nach 4.000 Anwendungen werden Drahtseil, Rolle und Feder ausgetauscht. Bestellen Sie dafür das Servicekit mit der Art.nr. 502010 (für Docking Stationen mit Produktionsdatum vor 05/2017) oder Art.nr. 502493 (nach 06/2017). Dieses enthält alle nötigen Teile.
- Überprüfen Sie, ob die manuelle Notauslösevorrichtung sowie ggf. der manuelle Auslösegriff Art.-Nr. 500680 ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Kabel lose in den Klemmen sitzen und ob sie noch isoliert oder beschädigt sind. Falls erforderlich, austauschen.
- Überprüfen Sie, ob der Elektromagnet ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob der Mikroschalter Art.-Nr. 500690 ordnungsgemäß funktioniert. Ist in der Ersatzteilliste enthalten.
- Überprüfen Sie, ob ein Warnton ertönt und ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Leuchtdioden im Bedienelement ordnungsgemäß funktionieren und der Warnton ertönt.
- Überprüfen Sie, ob Muttern, Bolzen und Schrauben lose oder beschädigt sind. Nachziehen/austauschen falls erforderlich. Dies gilt auch für die Verriegelungsplatte und deren Montage unter dem Rollstuhl.

### Service ausgeführt:

Stempel

### Ausgetauschte Teile:

### Nächster Service:

Datum: \_\_\_\_\_

## Serviceintervall und -dokumentation

Datum: \_\_\_\_\_ Km: \_\_\_\_\_

### Einmal jährlich oder nach Bedarf wird Folgendes überprüft:

- Oberteil der Docking Station wird behutsam abgenommen (die zwei Schrauben an jeder Seite lösen).
- Docking Station reinigen.
- Schließzylinder und Schließzapfen reinigen und mit dünnem Öl einfetten.
- Schließzapfen austauschen, wenn Korrosion oder andere Beschädigungen erkennbar sind (Art.-Nr. 503555).
- Drahtseil Art.-Nr. 502400 des Schließzapfens ggf. einstellen.
- Alle Drahtseile auf Verschleiß oder beginnenden Bruch untersuchen. Falls erforderlich, austauschen.
- Spätestens jedes zweite Jahr oder nach 4.000 Anwendungen werden Drahtseil, Rolle und Feder ausgetauscht. Bestellen Sie dafür das Servicekit mit der Art.nr. 502010 (für Docking Stationen mit Produktionsdatum vor 05/2017) oder Art.nr. 502493 (nach 06/2017). Dieses enthält alle nötigen Teile.
- Überprüfen Sie, ob die manuelle Notauslösevorrichtung sowie ggf. der manuelle Auslösegriff Art.-Nr. 500680 ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Kabel lose in den Klemmen sitzen und ob sie noch isoliert oder beschädigt sind. Falls erforderlich, austauschen.
- Überprüfen Sie, ob der Elektromagnet ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob der Mikroschalter Art.-Nr. 500690 ordnungsgemäß funktioniert. Ist in der Ersatzteilliste enthalten.
- Überprüfen Sie, ob ein Warnton ertönt und ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Leuchtdioden im Bedienelement ordnungsgemäß funktionieren und der Warnton ertönt.
- Überprüfen Sie, ob Muttern, Bolzen und Schrauben lose oder beschädigt sind. Nachziehen/austauschen falls erforderlich. Dies gilt auch für die Verriegelungsplatte und deren Montage unter dem Rollstuhl.

### Service ausgeführt:

Stempel

### Ausgetauschte Teile:

### Nächster Service:

Datum: \_\_\_\_\_

## Serviceintervall und -dokumentation

Datum: \_\_\_\_\_ Km: \_\_\_\_\_

### Einmal jährlich oder nach Bedarf wird Folgendes überprüft:

- Oberteil der Docking Station wird behutsam abgenommen (die zwei Schrauben an jeder Seite lösen).
- Docking Station reinigen.
- Schließzylinder und Schließzapfen reinigen und mit dünnem Öl einfetten.
- Schließzapfen austauschen, wenn Korrosion oder andere Beschädigungen erkennbar sind (Art.-Nr. 503555).
- Drahtseil Art.-Nr. 502400 des Schließzapfens ggf. einstellen.
- Alle Drahtseile auf Verschleiß oder beginnenden Bruch untersuchen. Falls erforderlich, austauschen.
- Spätestens jedes zweite Jahr oder nach 4.000 Anwendungen werden Drahtseil, Rolle und Feder ausgetauscht. Bestellen Sie dafür das Servicekit mit der Art.nr. 502010 (für Docking Stationen mit Produktionsdatum vor 05/2017) oder Art.nr. 502493 (nach 06/2017). Dieses enthält alle nötigen Teile.
- Überprüfen Sie, ob die manuelle Notauslösevorrichtung sowie ggf. der manuelle Auslösegriff Art.-Nr. 500680 ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Kabel lose in den Klemmen sitzen und ob sie noch isoliert oder beschädigt sind. Falls erforderlich, austauschen.
- Überprüfen Sie, ob der Elektromagnet ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob der Mikroschalter Art.-Nr. 500690 ordnungsgemäß funktioniert. Ist in der Ersatzteilliste enthalten.
- Überprüfen Sie, ob ein Warnton ertönt und ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Leuchtdioden im Bedienelement ordnungsgemäß funktionieren und der Warnton ertönt.
- Überprüfen Sie, ob Muttern, Bolzen und Schrauben lose oder beschädigt sind. Nachziehen/austauschen falls erforderlich. Dies gilt auch für die Verriegelungsplatte und deren Montage unter dem Rollstuhl.

### Service ausgeführt:

Stempel

### Ausgetauschte Teile:

### Nächster Service:

Datum: \_\_\_\_\_

## Serviceintervall und -dokumentation

Datum: \_\_\_\_\_ Km: \_\_\_\_\_

### Einmal jährlich oder nach Bedarf wird Folgendes überprüft:

- Oberteil der Docking Station wird behutsam abgenommen (die zwei Schrauben an jeder Seite lösen).
- Docking Station reinigen.
- Schließzylinder und Schließzapfen reinigen und mit dünnem Öl einfetten.
- Schließzapfen austauschen, wenn Korrosion oder andere Beschädigungen erkennbar sind (Art.-Nr. 503555).
- Drahtseil Art.-Nr. 502400 des Schließzapfens ggf. einstellen.
- Alle Drahtseile auf Verschleiß oder beginnenden Bruch untersuchen. Falls erforderlich, austauschen.
- Spätestens jedes zweite Jahr oder nach 4.000 Anwendungen werden Drahtseil, Rolle und Feder ausgetauscht. Bestellen Sie dafür das Servicekit mit der Art.nr. 502010 (für Docking Stationen mit Produktionsdatum vor 05/2017) oder Art.nr. 502493 (nach 06/2017). Dieses enthält alle nötigen Teile.
- Überprüfen Sie, ob die manuelle Notauslösevorrichtung sowie ggf. der manuelle Auslösegriff Art.-Nr. 500680 ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Kabel lose in den Klemmen sitzen und ob sie noch isoliert oder beschädigt sind. Falls erforderlich, austauschen.
- Überprüfen Sie, ob der Elektromagnet ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob der Mikroschalter Art.-Nr. 500690 ordnungsgemäß funktioniert. Ist in der Ersatzteilliste enthalten.
- Überprüfen Sie, ob ein Warnton ertönt und ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Leuchtdioden im Bedienelement ordnungsgemäß funktionieren und der Warnton ertönt.
- Überprüfen Sie, ob Muttern, Bolzen und Schrauben lose oder beschädigt sind. Nachziehen/austauschen falls erforderlich. Dies gilt auch für die Verriegelungsplatte und deren Montage unter dem Rollstuhl.

### Service ausgeführt:

Stempel

### Ausgetauschte Teile:

### Nächster Service:

Datum: \_\_\_\_\_

## Serviceintervall und -dokumentation

Datum: \_\_\_\_\_ Km: \_\_\_\_\_

### Einmal jährlich oder nach Bedarf wird Folgendes überprüft:

- Oberteil der Docking Station wird behutsam abgenommen (die zwei Schrauben an jeder Seite lösen).
- Docking Station reinigen.
- Schließzylinder und Schließzapfen reinigen und mit dünnem Öl einfetten.
- Schließzapfen austauschen, wenn Korrosion oder andere Beschädigungen erkennbar sind (Art.-Nr. 503555).
- Drahtseil Art.-Nr. 502400 des Schließzapfens ggf. einstellen.
- Alle Drahtseile auf Verschleiß oder beginnenden Bruch untersuchen. Falls erforderlich, austauschen.
- Spätestens jedes zweite Jahr oder nach 4.000 Anwendungen werden Drahtseil, Rolle und Feder ausgetauscht. Bestellen Sie dafür das Servicekit mit der Art.nr. 502010 (für Docking Stationen mit Produktionsdatum vor 05/2017) oder Art.nr. 502493 (nach 06/2017). Dieses enthält alle nötigen Teile.
- Überprüfen Sie, ob die manuelle Notauslösevorrichtung sowie ggf. der manuelle Auslösegriff Art.-Nr. 500680 ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Kabel lose in den Klemmen sitzen und ob sie noch isoliert oder beschädigt sind. Falls erforderlich, austauschen.
- Überprüfen Sie, ob der Elektromagnet ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob der Mikroschalter Art.-Nr. 500690 ordnungsgemäß funktioniert. Ist in der Ersatzteilliste enthalten.
- Überprüfen Sie, ob ein Warnton ertönt und ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Leuchtdioden im Bedienelement ordnungsgemäß funktionieren und der Warnton ertönt.
- Überprüfen Sie, ob Muttern, Bolzen und Schrauben lose oder beschädigt sind. Nachziehen/austauschen falls erforderlich. Dies gilt auch für die Verriegelungsplatte und deren Montage unter dem Rollstuhl.

### Service ausgeführt:

Stempel

### Ausgetauschte Teile:

### Nächster Service:

Datum: \_\_\_\_\_

## Serviceintervall und -dokumentation

Datum: \_\_\_\_\_ Km: \_\_\_\_\_

### Einmal jährlich oder nach Bedarf wird Folgendes überprüft:

- Oberteil der Docking Station wird behutsam abgenommen (die zwei Schrauben an jeder Seite lösen).
- Docking Station reinigen.
- Schließzylinder und Schließzapfen reinigen und mit dünnem Öl einfetten.
- Schließzapfen austauschen, wenn Korrosion oder andere Beschädigungen erkennbar sind (Art.-Nr. 503555).
- Drahtseil Art.-Nr. 502400 des Schließzapfens ggf. einstellen.
- Alle Drahtseile auf Verschleiß oder beginnenden Bruch untersuchen. Falls erforderlich, austauschen.
- Spätestens jedes zweite Jahr oder nach 4.000 Anwendungen werden Drahtseil, Rolle und Feder ausgetauscht. Bestellen Sie dafür das Servicekit mit der Art.nr. 502010 (für Docking Stationen mit Produktionsdatum vor 05/2017) oder Art.nr. 502493 (nach 06/2017). Dieses enthält alle nötigen Teile.
- Überprüfen Sie, ob die manuelle Notauslösevorrichtung sowie ggf. der manuelle Auslösegriff Art.-Nr. 500680 ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Kabel lose in den Klemmen sitzen und ob sie noch isoliert oder beschädigt sind. Falls erforderlich, austauschen.
- Überprüfen Sie, ob der Elektromagnet ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob der Mikroschalter Art.-Nr. 500690 ordnungsgemäß funktioniert. Ist in der Ersatzteilliste enthalten.
- Überprüfen Sie, ob ein Warnton ertönt und ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Leuchtdioden im Bedienelement ordnungsgemäß funktionieren und der Warnton ertönt.
- Überprüfen Sie, ob Muttern, Bolzen und Schrauben lose oder beschädigt sind. Nachziehen/austauschen falls erforderlich. Dies gilt auch für die Verriegelungsplatte und deren Montage unter dem Rollstuhl.

### Service ausgeführt:

Stempel

### Ausgetauschte Teile:

### Nächster Service:

Datum: \_\_\_\_\_

## Serviceintervall und -dokumentation

Datum: \_\_\_\_\_ Km: \_\_\_\_\_

### Einmal jährlich oder nach Bedarf wird Folgendes überprüft:

- Oberteil der Docking Station wird behutsam abgenommen (die zwei Schrauben an jeder Seite lösen).
- Docking Station reinigen.
- Schließzylinder und Schließzapfen reinigen und mit dünnem Öl einfetten.
- Schließzapfen austauschen, wenn Korrosion oder andere Beschädigungen erkennbar sind (Art.-Nr. 503555).
- Drahtseil Art.-Nr. 502400 des Schließzapfens ggf. einstellen.
- Alle Drahtseile auf Verschleiß oder beginnenden Bruch untersuchen. Falls erforderlich, austauschen.
- Spätestens jedes zweite Jahr oder nach 4.000 Anwendungen werden Drahtseil, Rolle und Feder ausgetauscht. Bestellen Sie dafür das Servicekit mit der Art.nr. 502010 (für Docking Stationen mit Produktionsdatum vor 05/2017) oder Art.nr. 502493 (nach 06/2017). Dieses enthält alle nötigen Teile.
- Überprüfen Sie, ob die manuelle Notauslösevorrichtung sowie ggf. der manuelle Auslösegriff Art.-Nr. 500680 ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Kabel lose in den Klemmen sitzen und ob sie noch isoliert oder beschädigt sind. Falls erforderlich, austauschen.
- Überprüfen Sie, ob der Elektromagnet ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob der Mikroschalter Art.-Nr. 500690 ordnungsgemäß funktioniert. Ist in der Ersatzteilliste enthalten.
- Überprüfen Sie, ob ein Warnton ertönt und ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, ob die Leuchtdioden im Bedienelement ordnungsgemäß funktionieren und der Warnton ertönt.
- Überprüfen Sie, ob Muttern, Bolzen und Schrauben lose oder beschädigt sind. Nachziehen/austauschen falls erforderlich. Dies gilt auch für die Verriegelungsplatte und deren Montage unter dem Rollstuhl.

### Service ausgeführt:

Stempel

### Ausgetauschte Teile:

### Nächster Service:

Datum: \_\_\_\_\_

## Bedienungsanleitung – Bedienung der Docking Station

Die Funktionsbeschreibung der Docking Station finden Sie auf der nächsten Seite. Vor der Inbetriebnahme muss der Benutzer die gesamte Anleitung durchlesen.

### Befestigung des Rollstuhls in der Docking Station

1. Um das System zu verwenden, muss man mit dem Rollstuhl langsam und ganz gerade über die Docking Station fahren. Die Verriegelungsplatte unter dem Rollstuhl hilft dabei, den Rollstuhl in die Docking Station zu führen. Ist die Verriegelungsplatte ganz in der Docking Station angekommen, schließt ein federbelasteter Schließzapfen die Verriegelungsplatte automatisch.
2. Die Docking Station ist mit einem eingebauten Überwachungskontakt versehen, der anzeigt, ob die Verriegelungsplatte in der Docking Station ordnungsgemäß verriegelt ist. Wenn die Verriegelungsplatte den Schließzapfen berührt, ertönt ein Warnton und die rote LED im Bedienelement leuchtet, bis die Verriegelungsplatte richtig eingerastet ist oder der Rollstuhl von der Docking Station weggefahren wird.
3. Wenn der Warnton nicht mehr ertönt, die rote LED im Bedienelement erlischt und die grüne LED leuchtet, ist der Rollstuhl in der Docking Station richtig verriegelt.
4. Wenn der Rollstuhl fest verriegelt ist, wird der Sicherheitsgurt angelegt und so eingestellt, dass er für den Benutzer passt.

**Das Kraftfahrzeug nicht in Bewegung setzen, während der Rollstuhl in die Docking Station gefahren wird. Das Kraftfahrzeug grundsätzlich keinesfalls in Bewegung setzen, wenn der Rollstuhl nicht richtig verriegelt ist, der Warnton ertönt und/oder die rote LED im Bedienelement blinkt oder leuchtet! Kontrollieren Sie deswegen immer ob die Verriegelungsplatte richtig eingerastet ist, indem Sie versuchen aus der Docking Station rückwärts herauszufahren, bevor das Fahrzeug in Bewegung gesetzt wird (es darf nicht möglich sein, den**

### Rollstuhl aus der Docking Station rauszufahren, ohne auf den roten Knopf im Bedienelement zu drücken).

### Entriegeln der Docking Station

1. Den Sicherheitsgurt abschnallen, nachdem das Kraftfahrzeug zum Stillstand gebracht und der Motor abgeschaltet wurde.
  2. Um die Docking Station zu entriegeln, fahren Sie den Rollstuhl soweit wie möglich nach vorne, um Druck von dem Schliesszapfen zu nehmen und drücken Sie dann auf den roten Auslöseknopf im Bedienelement. Der Schließzapfen wird für 5 oder 8 Sekunden freigegeben und danach wieder automatisch verriegelt. Versuchen Sie nicht aus der Docking Station herauszufahren, bis die rote LED Lampe, die die Entriegelungsposition anzeigt, leuchtet.
- ACHTUNG!**  
**Wird versucht rückwärts aus der Docking Station herauszufahren, bevor der Schliesszapfen freigegeben ist und die rote LED leuchtet, besteht die Gefahr, dass der Schliesszapfen nicht entriegelt und ein Herausfahren aus der Docking Station somit unmöglich wird. Wenn dies passiert, bitte oben genannte Entriegelungsprozedur wiederholen.**
3. Den Rollstuhl aus der Docking-Station fahren, bevor die 5 oder 8 Sekunden vergangen sind.

### Wenn der Schließzapfen durch Drücken auf den roten Auslöseknopf im Bedienelement nicht ausgelöst wird

1. Für den Fall eines Stromausfalls ist an der Vorderseite der Docking Station eine manuelle Notauslösevorrichtung angebracht. Der rote Auslösearm wird zur Seite gedrückt und so lange gehalten, bis der Rollstuhl weggefahren ist.
2. Es kann auch ein manueller Auslösegriff mit Bowden-

zug vorhanden sein (Als Zubehör erhältlich). In diesem Fall wird der rote Auslösearm ebenfalls zur Seite gedrückt und so lange gehalten, bis der Rollstuhl weggefahren ist.

3. Mit jeder Docking Station wird ein Notauslösewerkzeug in Rot mitgeliefert. Dieses kann zwischen die Verriegelungsplatte des Rollstuhls und die Docking Station geschoben werden, um den Rollstuhl auszulösen.

**Docking Station, Gurte und Komponenten sollten mindestens einmal im Jahr gemäß dem Serviceintervall und der Servicedokumentation überprüft werden.**

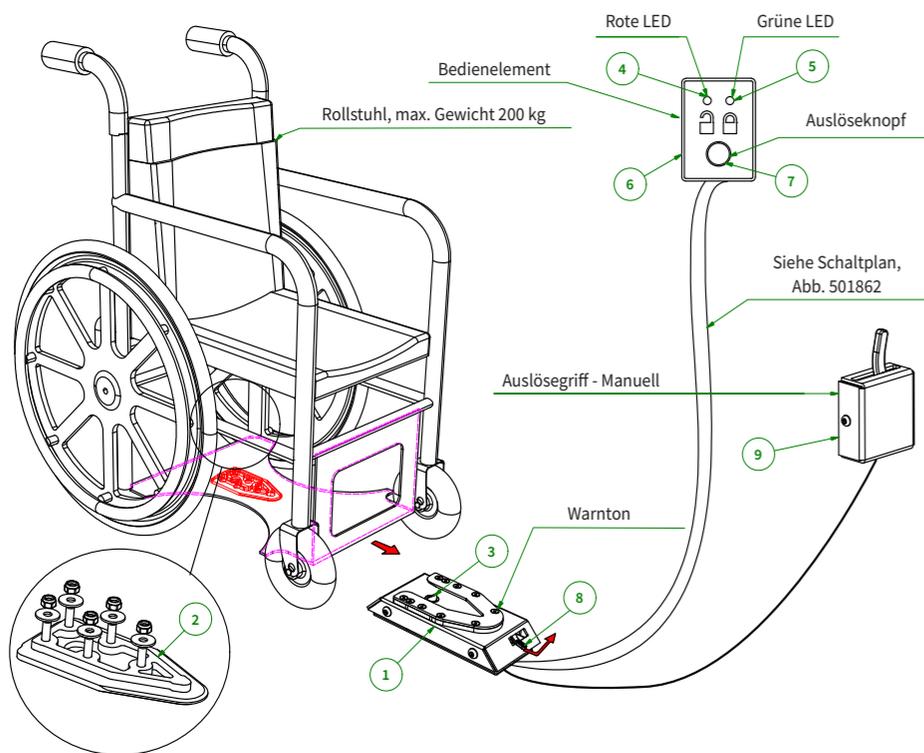
### Sicherheitsgurte (Zubehör für Docking Station):

Die Sicherheitsgurte sind in regelmäßigen Abständen zu überprüfen und zu reinigen. Gurte und Schlaufen, die sonnenverbleichen oder ausgefranst sind, Risse oder Verschleißerscheinungen aufweisen, sind auszutauschen. Komponenten, die beschädigt oder verschlunnen sind, sollten auch ausgetauscht werden. Vermeiden Sie, dass Gurte mit Poliermittel, Öl, Chemikalien und insbesondere Batteriesäure in Berührung kommen.

### Reinigung der Sicherheitsgurte:

Handreinigung mit warmem Wasser und milder Seifenlösung. Gründlich mit Wasser nachspülen und im Schatten trocknen lassen. Sicherheitsgurte niemals vollem Sonnenlicht aussetzen und keine starken Reinigungsmittel verwenden. Falls erforderlich, nur die beweglichen Metallteile, die nicht mit dem Gurt in Berührung kommen, dünn und sehr vorsichtig mit Öl einschmieren. Niemals die Gurtschnallen oder andere Komponenten der Sicherheitsgurte schmieren. Öl oder Fett darf niemals mit dem Gewebe des Sicherheitsgurts in Berührung kommen.

## Beschreibung



Die **Dahl Docking Station (1)** ist konstruiert, um die Sitzkonsole sowie manuelle und elektrische Rollstühle am Fahrzeugboden zu befestigen. In der Docking Station ist eine Steuerplatine montiert, die die Funktionen der Docking Station steuert und überwacht, den Strom an verschiedene Komponenten verteilt und Signale an das/vom Bedienelement empfängt und sendet. Kabel sind im Lieferumfang enthalten. Nehmen Sie keinesfalls Änderungen an den gelieferten Kabeln oder anderen Komponenten vor. Eine **Verriegelungsplatte** und ein **Zwischenstück (2)** müssen unterm Rollstuhl montiert werden. Beim Fahren des Rollstuhls zur Docking Station wird der Rollstuhl mithilfe der Verriegelungsplatte in die richtige Position geführt. Ist die Verriegelungsplatte ganz in der Docking Station angekommen, schließt ein federbelasteter **Schließzapfen (3)** die Verriegelungsplatte automatisch. Die Docking Station ist mit einem eingebauten Überwachungsschalter/Mikroschalter versehen, der anzeigt, ob die Verriegelungsplatte ordnungsgemäß in der Docking Station verriegelt ist. Wenn die Verriegelungsplatte den Schließzapfen berührt, ertönt ein Warnton und die **rote LED (4)** im Bedienelement leuchtet, bis die Verriegelungsplatte richtig eingerastet ist oder der Rollstuhl von der Docking Station wieder weggefahren wird. Ist der Rollstuhl richtig fixiert, geht der Warnton aus und die **grüne LED (5)** im Bedienelement zeigt, dass der Rollstuhl fest sitzt. Das **Bedienelement (6)** ist mit einem **Druckknopf (7)** versehen, der mit einem Elektromagneten verbunden ist, welcher den Schließzapfen nach Betätigung für 5 oder 8 Sekunden freigibt und danach wieder automatisch verriegelt.

Für den Fall, dass ein elektrischer Fehler auftritt, gibt es eine **manuelle Notauslösevorrichtung (8)** an der Vorderkante der Docking Station. Der Auslösearm wird zum Auslösen zur Seite gedrückt und festgehalten, während der Rollstuhl befreit wird. Ein über ein Kabel verbundener **manueller Auslösegriff (9)** kann als Zubehör bestellt werden. Im Lieferumfang sind Befestigungsmaterial wie Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben usw. enthalten.

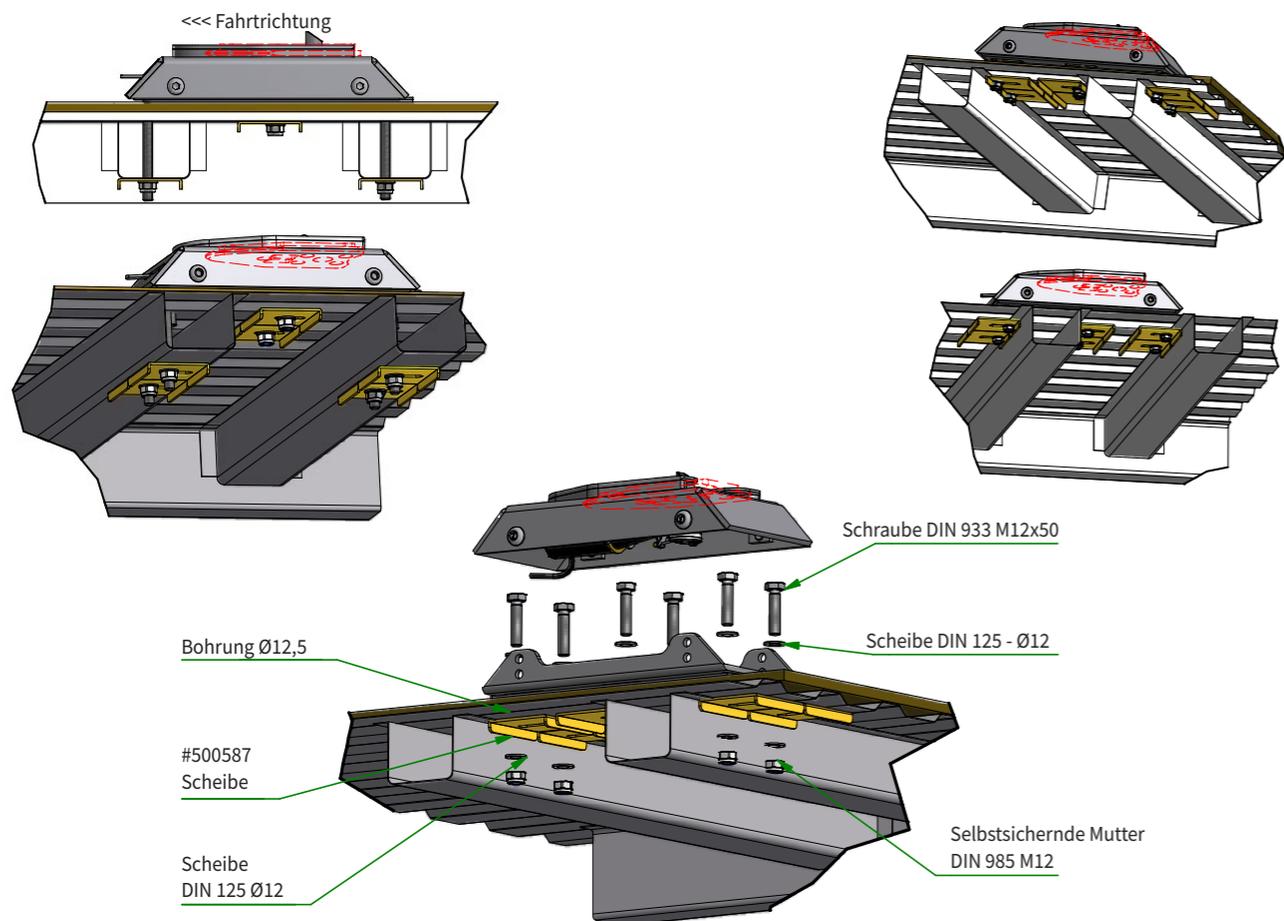
## Montage der Docking-Station

Der Einbau ist von einem qualifizierten, erfahrenen Techniker/Monteur vorzunehmen. In dem Bereich, wo der Rollstuhl im Docking System verriegelt wird, muss ein ebener Boden in der Breite und Länge des Rollstuhls vorhanden sein. Diese Fläche muss so groß sein, dass ein problemloses Hineinfahren in die Docking Station möglich ist. Am Einbauort der Docking Station darf kein Höhenunterschied zwischen der einen und der anderen Seite des Bodens bestehen. Wichtig ist auch, dass die Verriegelungsplatte gerade bzw. horizontal unterm Rollstuhl montiert wird. Wird bei o. a. Vorgehensweisen nicht sorgfältig vorgegangen, besteht das Risiko, dass der Rollstuhl nicht korrekt in die Docking Station hineingefahren werden kann.

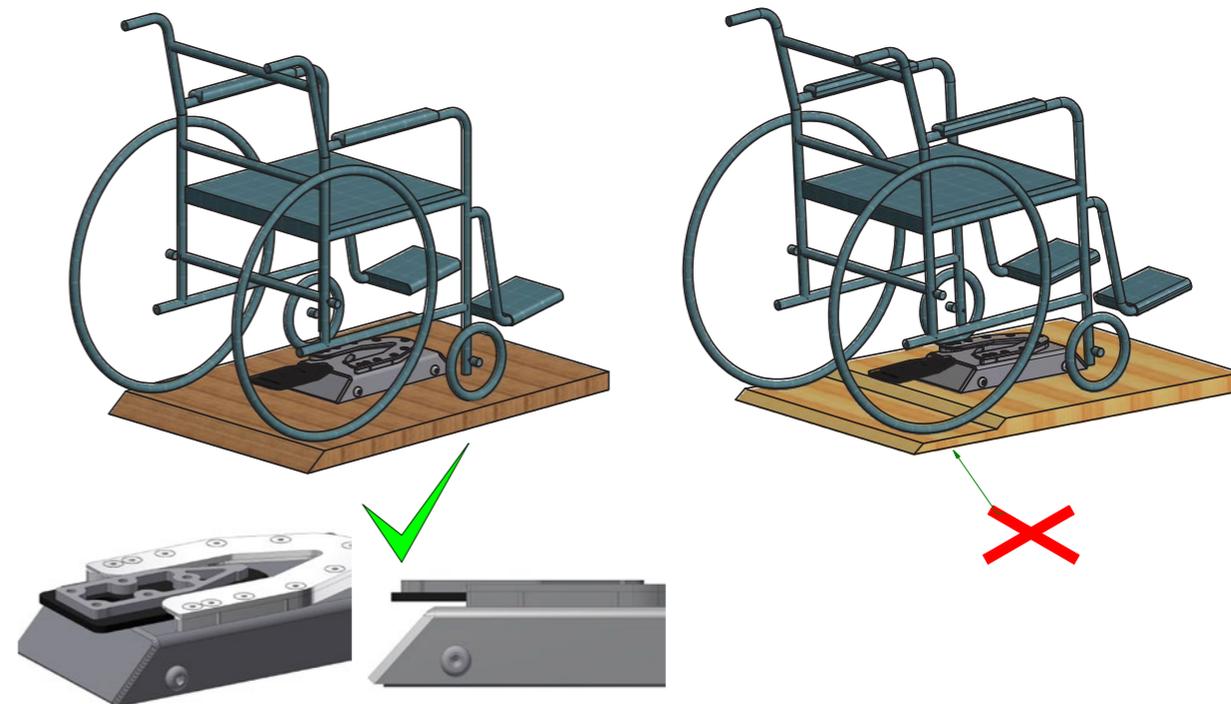
1. Verriegelungsplatte und Zwischenstück werden unterm Rollstuhl montiert – gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Rollstuhlproduzenten sowie der Abbildung Nr. 501733 (siehe vorherige Seite). Bevor die Verriegelungsplatte und das Zwischenstück montiert werden, wird erst Nachfolgendes montiert:
2. Der Monteur muss sichergehen, dass der Rollstuhl an der Stelle, an der die Verriegelungsplatte angebracht wird, solide gebaut ist und den Belastungen bei einem Unfall standhält. Auf unserer Website <http://wtors.com> können Sie die Liste aller zugelassenen Adaptionkits für Rollstühle sehen und die Gebrauchs- und Montageanleitungen des Herstellers herunterladen, die beim Einbau der Verriegelungsplatte und Zwischenstücke zu beachten sind.
3. Vor der Montage der Verriegelungsplatte und der Zwischenstücke, führen Sie folgendes aus: Bitte beachten Sie, dass die Schrauben mit der Art.nr. # 502800 zur Sicherung der Verriegelungsplatte massgefertigt, und nur in einer Länge erhältlich sind. Es ist sehr wichtig, dass der Monteur die Schrauben sorgfältig auf die richtige Länge zuschneidet, die zum getesteten Adaptionkit des einzelnen Rollstuhls, mit eventuellen Zwischenstücken passt. Wenn die Schrauben zu kurz sind, um die gesamte Gewindetiefe vollständig zu erfassen, sind diese nicht stark genug, um der Last während einer Kollision standzuhalten. Wenn die Schrauben zu lang sind, können die Batterien oder andere Rollstuhlkomponenten beschädigt werden. Seien Sie daher vorsichtig, wenn Sie die Schrauben kürzen.
4. Den Rollstuhl mit dem Benutzer in Fahrtrichtung an der gewünschten Montagestelle ins Fahrzeug stellen. Wenn der Rollstuhlbenutzer auch Fahrer des

5. Um die Verriegelungsplatte dem Rollstuhl anzupassen, muss die Bodenfreiheit gemessen werden, während der Rollstuhlfahrer im Rollstuhl sitzt. Zwischenstücke sind in verschiedenen Stärken als Zubehör erhältlich - weitere Informationen finden Sie im dazugehörigen Kapitel.
6. Die Docking Station unter dem Rollstuhl und ggf. Abstandsstücke unter der Docking Station platzieren. Ein Erhöhen der Docking Station mithilfe der Abstandsstücke von Dahl ist um max. 25 mm erlaubt.
7. Position der Docking Station am Boden sowie Position der Verriegelungsplatte unterm Rollstuhl anzeichnen.
8. Den Rollstuhlbenutzer darum bitten, das Kraftfahrzeug zu verlassen, damit die Montage beginnen kann.
9. Oberteil der Docking Station **vorsichtig** entfernen – (im Oberteil befinden sich elektronische Teile!). Position der Schrauben auf dem Fahrzeugboden markieren und Löcher in den Fahrzeugboden bohren. Beim Durchbohren des Fahrzeugbodens Vorsicht walten lassen, um Beschädigungen an Bremskabel, Leitungen, Kraftstofftank u. Ä. zu vermeiden. Bohren Sie die Löcher erst, wenn Sie sicher sind, dass sie verglichen mit den zu montierenden Teilen die richtige Position haben.
10. Die Docking Station mit den mitgelieferten Schrauben, Muttern usw. festschrauben. Sehen Sie dazu die Abbildungen auf den folgenden Seiten oder die fahrzeugspezifische Einbauanleitung, die von Dahl Engineering erhältlich ist.
11. Wenn der manuelle Auslösegriff, der mit einem Bowdenzug mit der Docking Station verbunden ist, montiert werden soll, muss der Bowdenzug verbunden werden, bevor das Oberteil der Docking Station wieder montiert wird. Vor dem Anbringen des Oberteils muss auch der Strom angeschlossen werden.

## Montagebeispiele



## Montagebeispiele



Um für Abnutzung von Rollstuhlreifen und Teppich auf dem Fahrzeugboden zu kompensieren, bitte die Verriegelungsplatte so in der Höhe anpassen, dass sie sich im oberen Bereich der für die Verriegelungsplatte vorgesehenen Führung befindet. Wir empfehlen den Gebrauch von Vinyl oder einer ähnlichen harten Oberfläche, die nicht wie Teppich abgenutzt/komprimiert wird.

## Elektrische Anschlüsse

1. Kabel vom Minuspol der Batterie abnehmen.
2. Geeignete Stelle zur Anbringung des Bedienelements finden.  
**Bei Verwendung der Docking Station für einen Rollstuhlbenuer, der auch Fahrzeugführer ist** – Montage an einer leicht zugänglichen und sichtbaren Stelle, die der Rollstuhlbenuer bzw. Fahrzeugführer sehen kann, während sich der Rollstuhl in der Docking Station befindet, und der Rollstuhlfahrer vom Fahrerplatz aus in Fahrtrichtung schaut.  
**Bei Verwendung der Docking Station für einen Passagier** – Montage der Docking-Station an einer für den Fahrzeugführer sichtbaren Stelle, die der Fahrzeugführer vom Fahrersitz aus sieht, während er in Fahrtrichtung schaut.
3. Die Kabel müssen so verlegt werden, dass sie keinen mechanischen Belastungen wie Verschleiß, Vibrationen, Abknicken oder scharfe Kanten ausgesetzt sind, da dies zu Kabelbruch, Funktionsfehlern oder schlimmstenfalls zu einem Kurzschluss führen kann.
4. Finden Sie den Schaltplan sowie DIP-Schalter-Einstellungen auf den nächsten Seiten. Die Stromversorgung muss mit einer 30A-Sicherung gesichert sein (nicht im Lieferumfang).
5. **Anschluss der Steuerung**

Die Steuerplatine der Docking Station hat eine eingebaute Funktion, welche die elektrische Auslösevorrichtung nur aktiviert, wenn die Handbremse des Kraftfahrzeugs aktiviert ist.

A. Wenn diese Funktion **nicht** erwünscht ist, werden die Kabel wie in **Abb. A** gezeigt angeschlossen und der Kontakt 3 des DIP-Schalters auf ON gestellt. Soll die elektrische Auslösevorrichtung nur bei angezogener Handbremse bedient werden können, messen Kabel und Kontakt 3 des DIP-Schalters auf eine der folgenden Arten angeschlossen und eingestellt werden: Welche Lösung für das betreffende Fahrzeug am besten geeignet ist, hängt davon ab, wie der Kontakt der Handbremse funktioniert. Beispielsweise vom Typ des Kontakts Schließer (Normally Open) oder Öffner (Normally Closed). In **Abb. B** und **C** ist der Kontakt mit dem Pluspol verbunden, dennoch ist die Polarität unwichtig.

B. Wenn beim Betätigen der Handbremse ein Signal **geschlossen** wird, so dass 12V an den Handbremskontakten 1 und 2 des Steuergeräts gemessen werden kann (die Polarität ist unwichtig), muss Kontakt 3 des DIP-Schalters auf OFF gestellt und die Kabel des Handbremsenschalters wie in **Abb. B** gezeigt angeschlossen werden. (Normally Open Funktion).

C. Wenn beim Betätigen der Handbremse ein Signal **unterbrochen** wird, so dass 12 V NICHT an den Handbremskontakten 1 und 2 des Steuergeräts gemessen werden können (die Polarität ist unwichtig), muss Kontakt 3 am DIP-Schalter auf ON gestellt und die Kabel vom Handbremsenschalter wie in **Abb. C** gezeigt angeschlossen werden. (Normally Closed-Funktion).

### Einstellung der Haltezeit des Verriegelungszapfens

Das Steuermodul der Docking Station verfügt außerdem über eine neue Funktion, mit der gewählt werden kann, ob die Haltezeit des Verriegelungszapfens 5 oder 8 Sekunden betragen soll. Dies kann am Kontakt 1 des DIP-Schalters eingestellt werden.

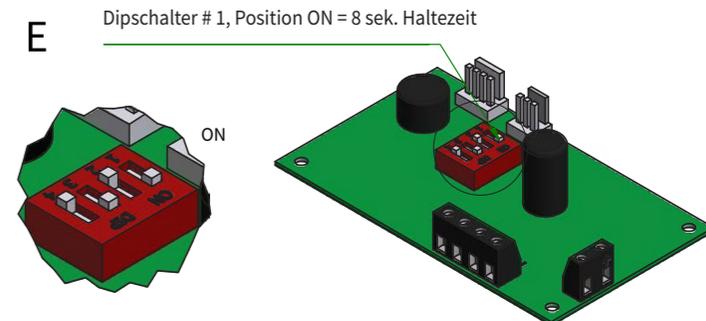
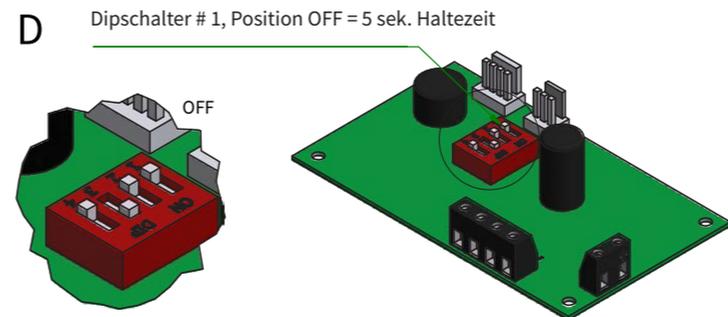
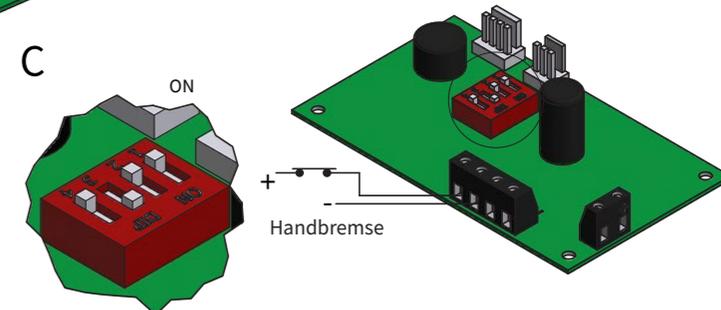
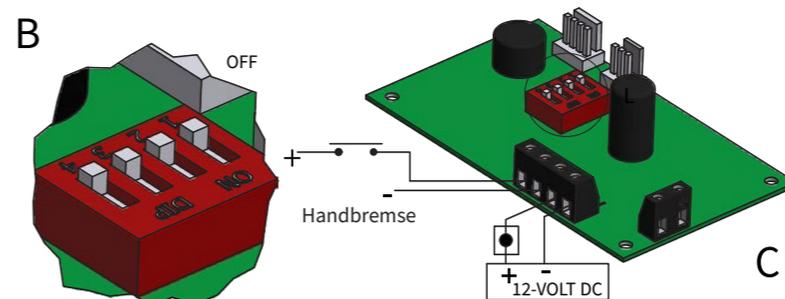
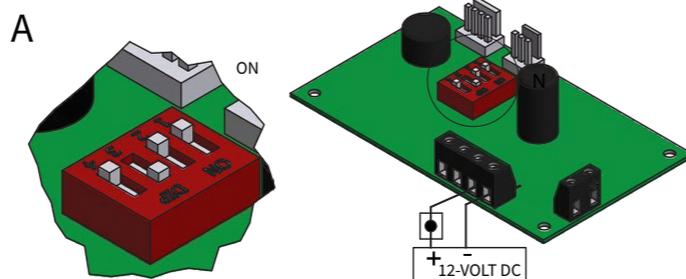
D. Wenn eine Haltezeit von 5 Sekunden erwünscht ist, muss Kontakt 1 am DIP-Schalter auf OFF stehen (siehe **Abb. D**).

E. Wenn eine Haltezeit von 8 Sekunden erwünscht ist, muss Kontakt 1 am DIP-Schalter auf ON gestellt werden (siehe **Abb. E**).

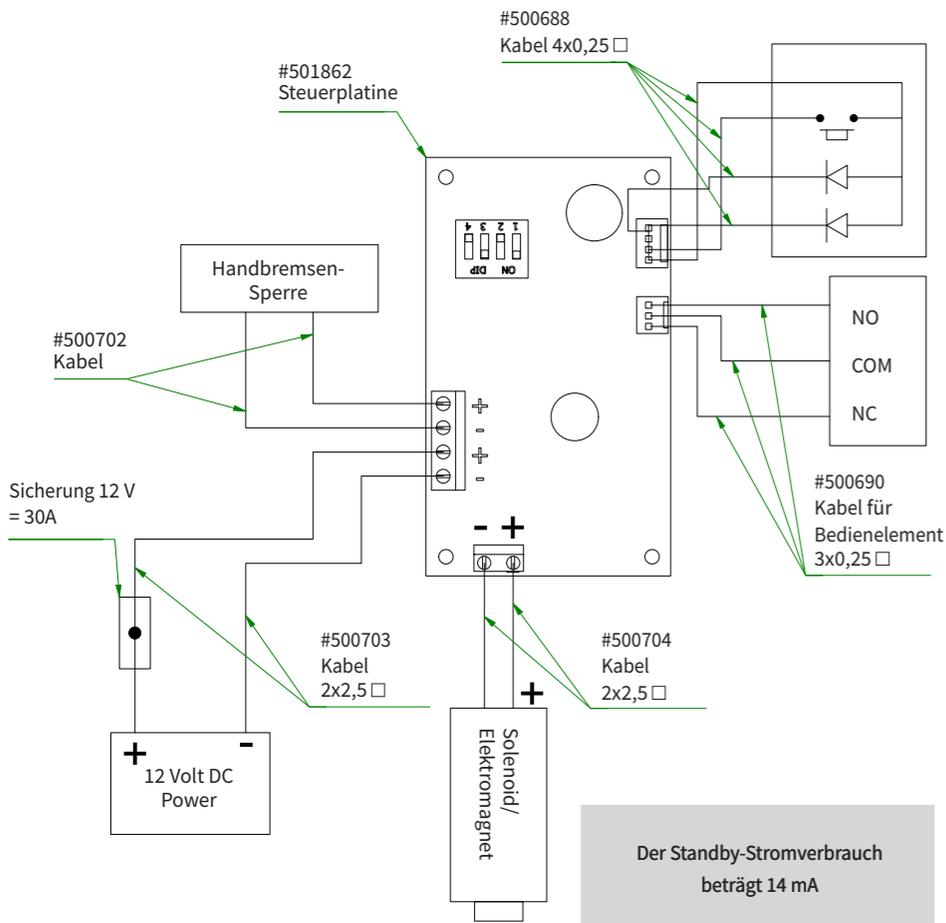
### Neues Feature bei Blockade des Verriegelungszapfens

Um das elektrische System vor einer Überbelastung zu schützen, pulsiert der Strom des Auslösemechanismus bei Blockade des Verriegelungszapfens. Es entsteht ein pulsierendes Klickgeräusch im Inneren der Docking Station.

6. Das Oberteil der Docking Station behutsam aufsetzen. Dabei Kabel und Leitungen vorsichtig positionieren, damit sie die beweglichen Teile nicht berühren.
7. Kabel an den Minuspol der Batterie anschließen.



## Schaltplan



## Einstellen und Endkontrolle

- Überprüfen Sie Funktion, Bedienung und Position von Docking Station, Bedienelement und Sicherheitsgurt, während der Benutzer im Rollstuhl sitzt.
- Überprüfen Sie, ob Verriegelungsplatte und Rollstuhl gegen die Docking Station scheuern, ggf. mit Zwischenstück einstellen.
- Überprüfen Sie, ob alle Schrauben und Muttern festgezogen sind.
- Überprüfen Sie, dass alle Leitungen und Kabel nicht von den beweglichen Teilen der Docking Station und des Rollstuhls berührt werden.
- Überprüfen Sie, ob die manuelle Notauslösevorrichtung funktioniert.
- Überprüfen Sie (falls montiert), ob der manuelle Auslösegriff mit Bowdenzug funktioniert.
- Weisen Sie den Benutzer in die richtige Verwendung der Docking Station ein und besprechen Sie alle in dieser Anleitung genannten Warnhinweise.
- Weisen Sie den Benutzer in Wartung und Inspektion ein, gemäß Serviceintervall und -dokumentation.

Auf unserer Homepage finden Sie Videos und weitere Informationen zum Service und zur Montage der DAHL Docking Station.

## Anzugsdrehmoment

Anzugsdrehmoment für Schrauben und Muttern		
Gewindegröße	Minimum in Nm	Maximum in Nm
M5	4,5	5,9
M6	8	10
M8	20	25
M10	39,2	49
7/16" UNF	50	75
#502800	16	18

Die Muttern und Schrauben dürfen nicht so fest angezogen werden, dass die Profile des Fahrzeugbodens zusammengedrückt oder deformiert werden. Die Schrauben vorsichtig festdrehen, bis die Profile im Fahrzeugboden nachgeben, doch niemals mehr als der maximal angegebene Anzugsdrehmoment für den Bolzen.

## Korrosionsschutz

Alle Löcher und Montageteile unterm Fahrzeugboden müssen mit Korrosionsschutzmittel behandelt werden. Beachten Sie die Richtlinien des Kraftfahrzeugherstellers für Korrosionsschutz. Um Wasser am Durchdringen durch den Kraftfahrzeugboden zu hindern, müssen die Löcher mit Dichtungsmasse abgedichtet werden.

## Warnhinweis!

In Ländern, wo die Gesetzgebung es verlangt die EU-Verordnung 2018/858, Anhang II, Teil III, Anlage 3, bezgl. Fahrzeuge, die für Rollstuhlfahrer eingerichtet sind, zu erfüllen, **MUSS** ein Montageset montiert werden, das in der Position und dem konkreten Fahrzeug getestet wurde, in dem das Docking System und die Sicherheitsgurte für den Rollstuhlfahrer angewendet werden.

Fragen Sie uns nach dem aktuellen Lieferprogramm für fahrzeugspezifische Verankerungssets mit dazugehörigen Montageanleitungen. Sofern eine fahrzeugspezifische Genehmigung und Montageanleitung vorhanden ist, muss diese bei Dahl Engineering angefragt werden, und bei der Montage von Sicherheitsgurten, Bodenbeschlägen, Bodenschienen und Docking Station befolgt werden.

Die nachfolgenden Montagebeispiele zur Montage der Dahl Docking Station können somit nur in Ländern angewendet werden, in denen es **keine** gesetzlichen Anforderungen zu Tests von Docking System in den konkreten Fahrzeugen und Montagepositionen gibt.

**Wir empfehlen jedoch immer, ein Montageset zu installieren, das in dem konkreten Fahrzeug getestet wurde, in dem es angewendet wird!**

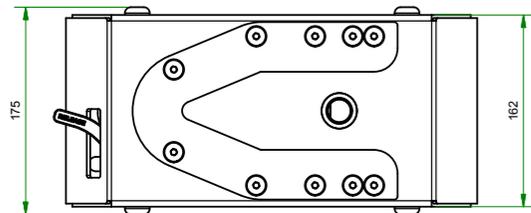
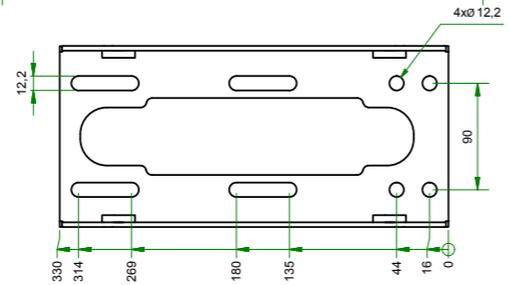
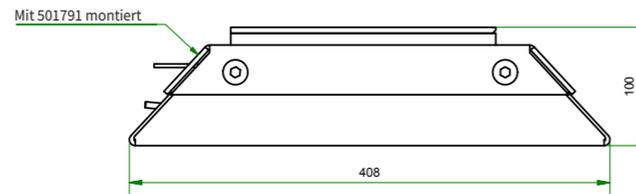
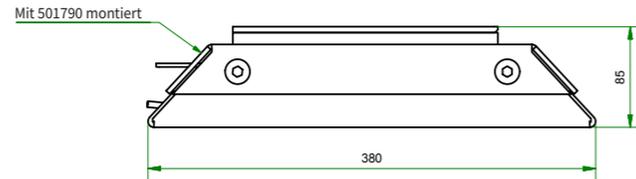
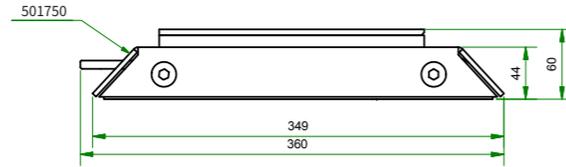
## Zubehör zur Montage der Docking Station

Wir bieten verschiedenes Zubehör an, z. B. Zwischenstücke zur Einstellung der Höhe, einen manuellen Auslösegriff, getestete Montagesets sowie Sitzkonsolen, die zur Docking Station passen. Die Sitzkonsolen, Art.-Nr. 500650, 502270 und 503245 ermöglichen es, die Docking Station für Rollstühle und Autositze zu verwenden. Die genannten Sitzkonsolen sind gemäß der ECE-Richtlinie R14 und ECE R17 in vielen verschiedenen Fahrzeugen getestet.

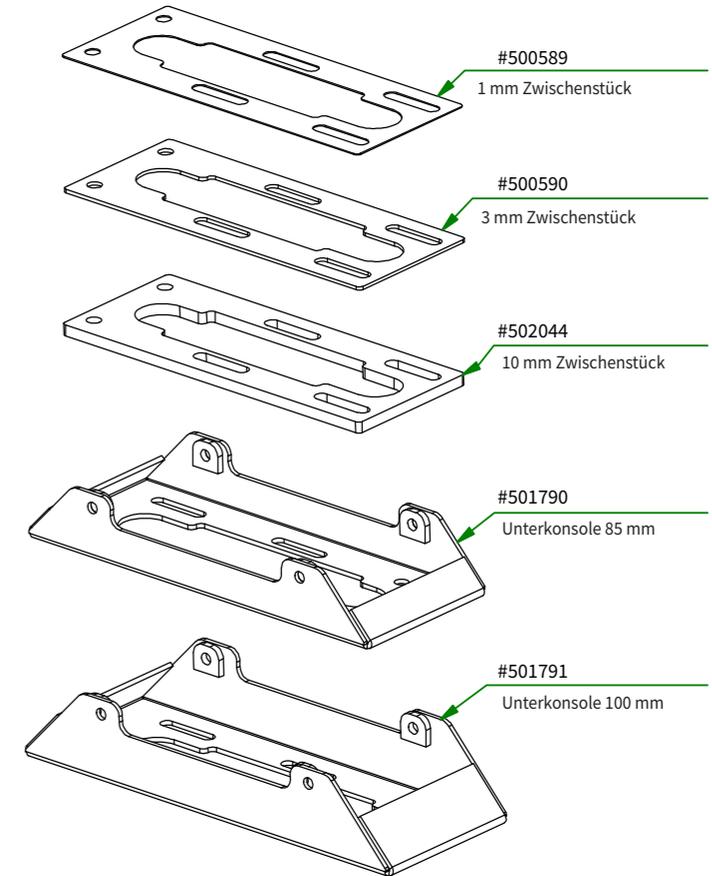
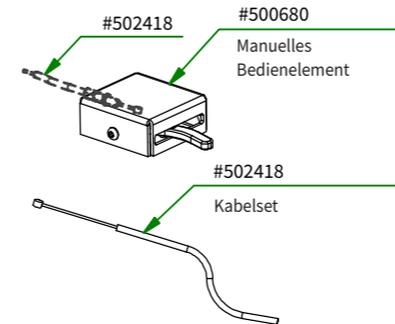
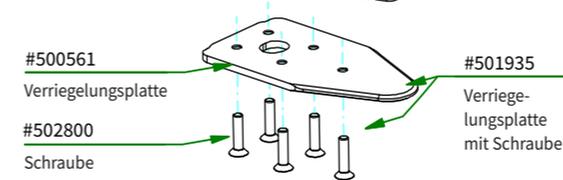
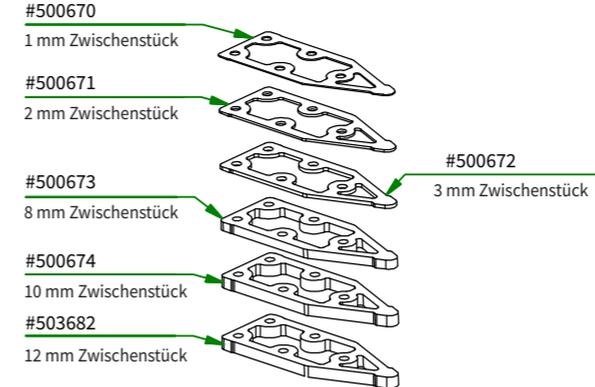
Siehe aktuelles Lieferprogramm von geprüften Einbausets in unserem Produktkatalog, welcher von unserer Website: <http://wtors.com> heruntergeladen werden kann.

Fragen Sie auch nach separatem Material über unser Lieferprogramm von Sicherheitsgurten.

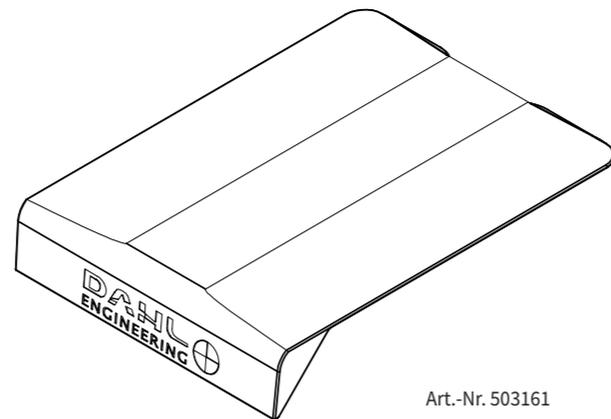
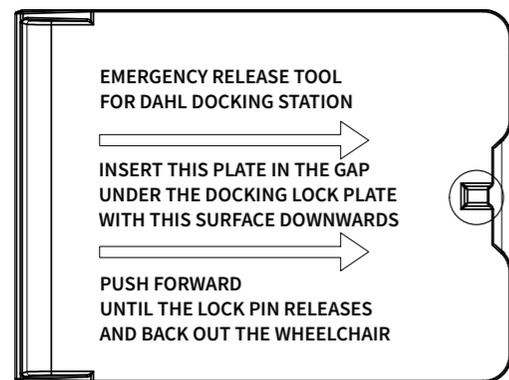
## Verfügbare Höhen für Unterkonsolen



## Zubehör



## Notauslösewerkzeug



Art.-Nr. 503161



## Sitzuntergestelle für originale Fahrersitze

Die Dahl Docking Station MKII sind nicht nur für die Rückhaltung von Rollstühlen zugelassen, sondern wurden auch für die Verankerung von Original-Fahrersitzen diverser Automobilhersteller getestet und zugelassen.

Diese Sitzuntergestelle mit vorgebohrten Löchern können in der Docking Station MK II verankert werden, und auf der ersten Sitzreihe des Fahrzeugs platziert werden, so dass Fahrer und Beifahrer Plätze tauschen können.

Unsere Sitzuntergestelle sind gemäss ECE-Vorschriften 14 und 17 geprüft.

Bitte wenden Sie sich an uns, um zu erfahren welches Sitzuntergestell am besten zu Ihrem Fahrzeug passt.

Art.-Nr. 503245  
Höhe 135-202 mm

Art.-Nr. 501448  
Höhe 135-202 mm (wide base)

Art.-Nr. 500650  
Höhe 174-241 mm

Art.-Nr. 502270  
Höhe 231-297 mm

Art.-Nr. 502214  
Höhe 231-297 mm (wide base)



### WARNUNG (Gefahr tödlicher oder schwerer Verletzungen)

Verwenden Sie NIEMALS die Dahl Docking Station MK II, um den Dahl COMFORT Seat oder einen anderen Sitz mit integriertem 3-Punkt-Gurt zu verankern.

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen bezüglich der Verwendung der Dahl VarioDock™ mit unserem Dahl COMFORT Seat.

## Empfehlungen für den Freiraum

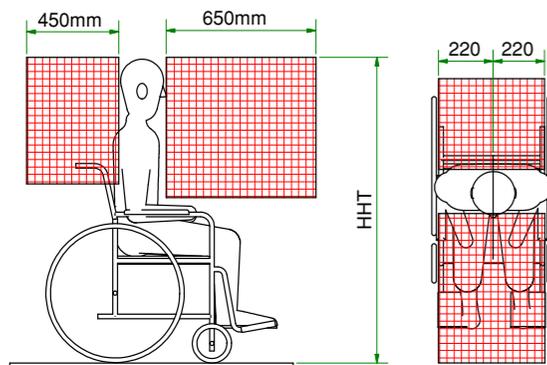
Bei dem Freiraum handelt es sich um den empfohlenen Raum, der von harten oder scharfen Teilen freigehalten werden muss. Die Empfehlungen zur Größe des Freiraums gehen aus ISO 10542 hervor und richten sich nach der Bewegung einer Person während eines Unfalls. Um das Verletzungsrisiko an Kopf und Brust zu vermindern, sollten harte Kraftfahrzeugkomponenten und Teile des WTORS innerhalb des Freiraums mit Material gepolstert sein, das die Anforderungen bezüglich Materialhärte gemäß FMVSS 201, ECE-Regelung 21 bzw. EU-Richtlinie 74/60/EWG erfüllt.

**Rollstuhl und Rollstuhlfahrer müssen in Fahrtrichtung im Kraftfahrzeug positioniert werden.**

FCZ = Frontal Clear Zone, (Freiraum vorne) 650 mm, wenn sowohl Becken- als auch Schulter-schräggurt verwendet werden. 950 mm, wenn nur der Beckengurt verwendet wird.

Die Verwendung von Schulter-schräggurt und Beckengurt wird empfohlen, um die Gefahr des Aufschlagens von Kopf und Brustkorb zu verringern. In den meisten Ländern wird die Verwendung von Schulter-schräggurt und Beckengurt verlangt. Die Anforderungen an den Freiraum vorne können u. U. bei einem Rollstuhlfahrer, der das Kraftfahrzeug selber fährt, nicht eingehalten werden.

HHT= Seated head height (Kopfhöhe in Sitzposition) Etwa 1.200 mm für eine kleine erwachsene Frau. Etwa 1.550 mm für einen großen erwachsenen Mann.

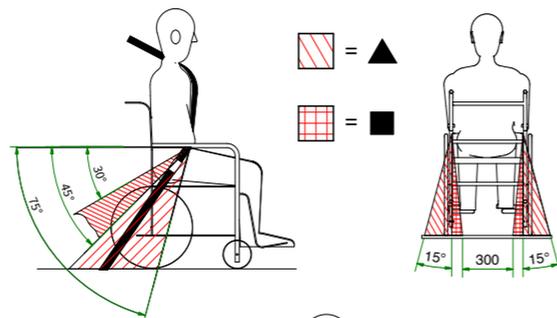


## Sicherheitsgurte

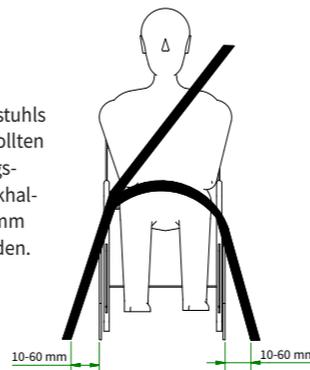
Verwenden Sie nur Dahl WTORS oder e-(ECE), E-(EU) oder ISO 10542 geprüfte Sicherheitsgurte für Fahrzeuginsassen. Siehe dazu den Produktkatalog von Dahl Engineering über WTORS und zugelassene Sicherheitsgurte.

**Empfohlene und alternative Winkel für die Positionierung des Beckengurts**

▲ = Empfohlener Bereich / ■ = Alternativer Bereich

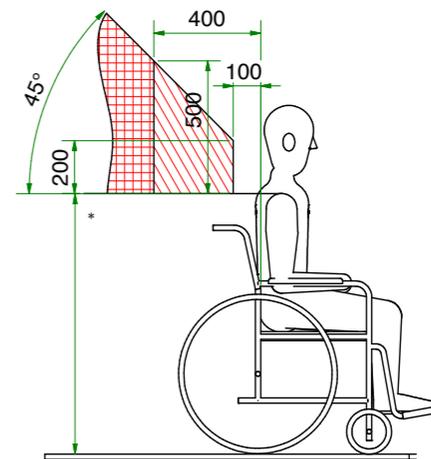
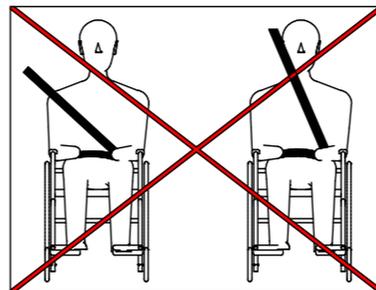
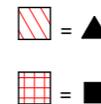


Bei Verwendung eines Rollstuhls mit Dahl Docking System sollten sich die Bodenverankerungspunkte für die Insassenrückhaltung auf jeder Seite 10-60 mm außerhalb der Räder befinden.

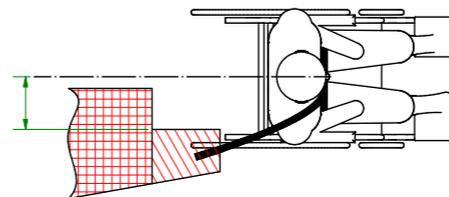


**Empfohlene Positionierung des oberen Befestigungspunktes des Schulter-schräggurts**

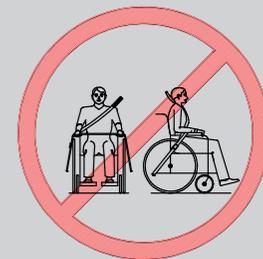
▲ = Empfohlener Bereich  
■ = Alternativer Bereich



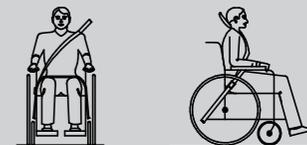
Der Beckengurt muss vollen Kontakt mit der Körpervorderseite und dem Bereich haben, wo Becken und Oberschenkel zusammentreffen.



\*= Die Höhe vom Boden zur Schulter und zum oberen Verankerungspunkt ist abhängig von der Höhe von Rollstuhl und Rollstuhlfahrer. Die Verankerungen des Schulter-schräggurts müssen so gewählt werden, dass der Sicherheitsgurt mitten über der Schulter verläuft.



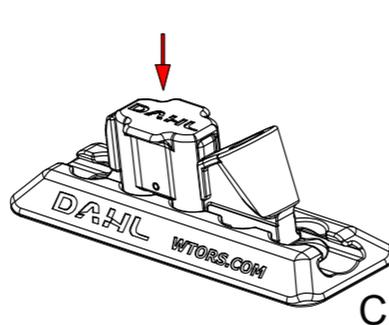
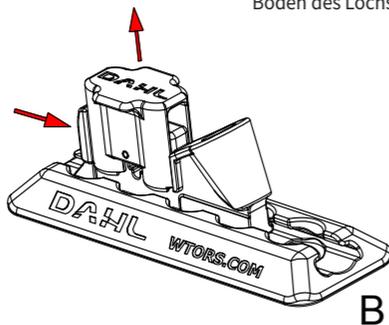
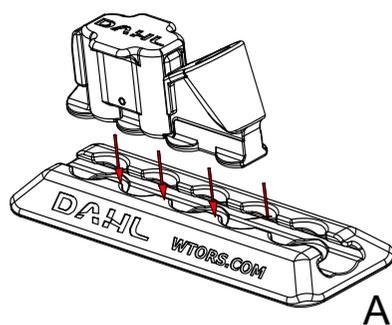
Sicherheitsgurte dürfen niemals durch Komponenten oder Teile wie z. B. Armlehnen oder Räder vom Körper weggehalten werden.



## Montage des Universalfittings an Bodenbeschlag und Bodenschiene (Airline-Lochanordnung)

Bitte überprüfen Sie, dass sich weder kleine Steine noch andere Verschmutzungen in Bodenhalterung und/oder Airline-Schiene befinden. Ggf. vor Montage des Universalfittings reinigen. Wenn Verschmutzungen an Bodenbeschlag oder Airline-Schiene vorhanden sind, besteht die Gefahr, dass der Universalfitting nicht oder nicht richtig montiert werden kann.

1. Universalfitting über den Löchern positionieren.
2. Auf den Universalfitting drücken, damit sich der federbelastete Schließbolzen hebt. Bei gleichzeitigem Herunterdrücken wird der Universalfitting vor- oder zurückgeschoben, bis der federbelastete Schließbolzen in einem der Löcher einrastet.
3. Es muss ein Klickgeräusch zu hören sein, wenn der Schließbolzen auf den Boden des Lochs trifft.



## Warnhinweis!

In Ländern, wo die Gesetzgebung es verlangt die EU-Verordnung 2018/858, Anhang II, Teil III, Anlage 3, bezgl. Fahrzeuge, die für Rollstuhlfahrer eingerichtet sind, zu erfüllen, MUSS ein Montageset montiert werden, das in der Position und dem konkreten Fahrzeug getestet wurde, in dem das Docking System und die Sicherheitsgurte für den Rollstuhlfahrer angewendet werden.

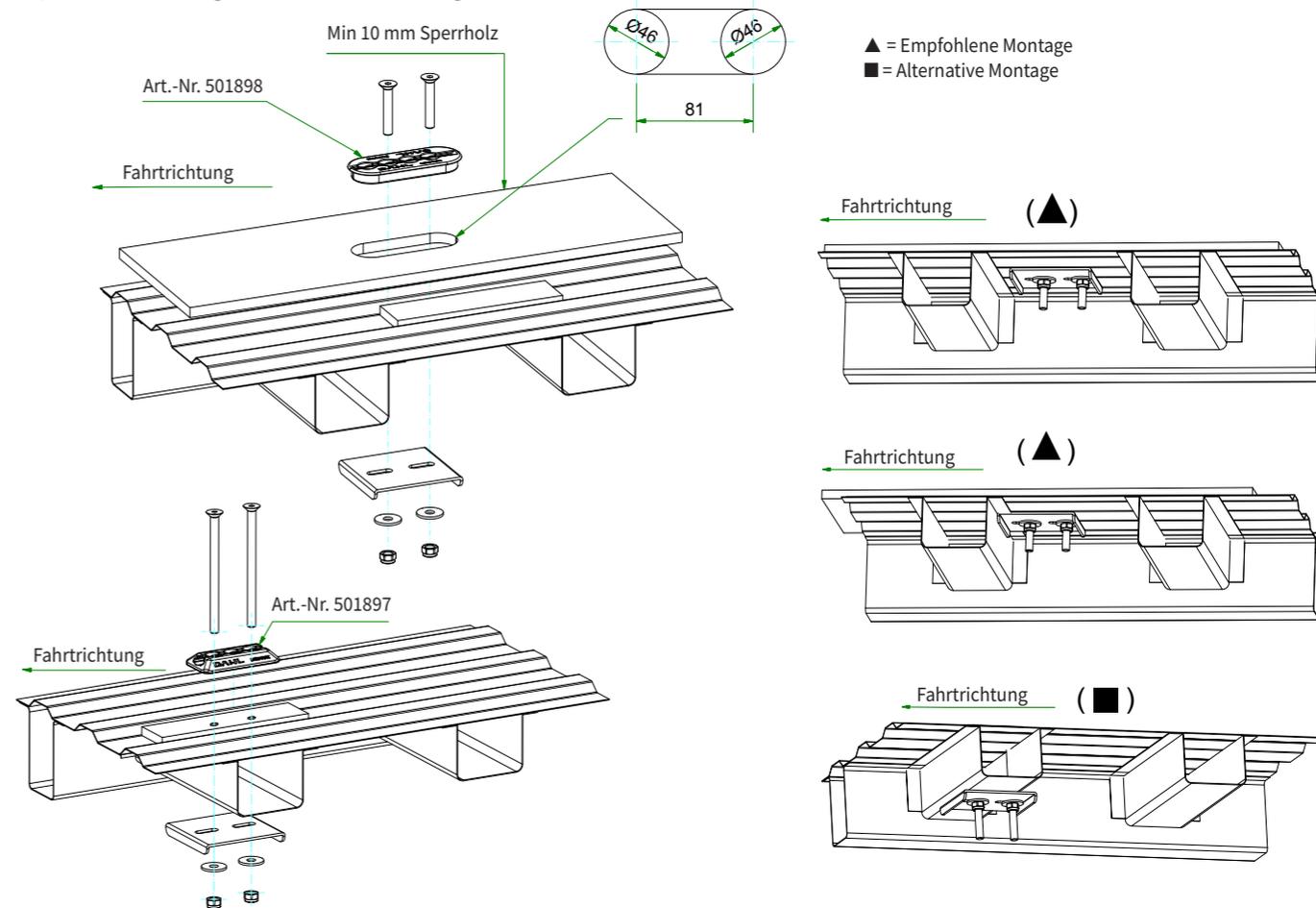
Fragen Sie uns nach dem aktuellen Lieferprogramm für fahrzeugspezifische Verankerungssets mit dazugehörigen Montageanleitungen. Sofern eine fahrzeugspezifische Genehmigung und Montageanleitung vorhanden ist, muss diese bei

Dahl Engineering angefragt werden, und bei der Montage von Sicherheitsgurten, Bodenbeschlägen, Bodenschienen und Docking Station befolgt werden.

Die nachfolgenden Montagebeispiele zur Montage der Dahl Docking Station können somit nur in Ländern angewendet werden, in denen es keine gesetzlichen Anforderungen zu Tests von Docking System in den konkreten Fahrzeugen und Montagepositionen gibt.

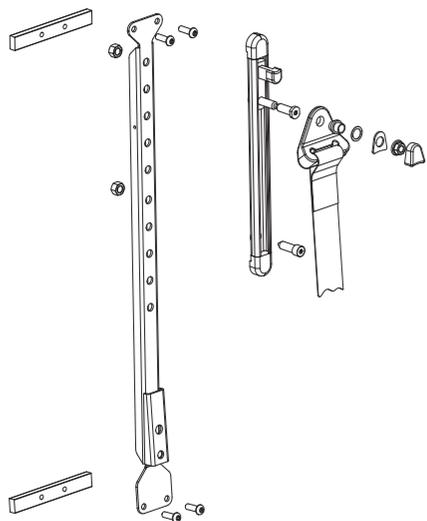
**Wir empfehlen jedoch immer, ein Montageset zu installieren, das in dem konkreten Fahrzeug getestet wurde, in dem es angewendet wird!**

## Beispiele für Montage des Bodenbeschlags

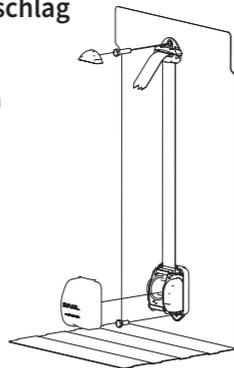


## Beispiele für die Montage des Retraktors und Beschlag für die Verankerung der Schulterschräggurte

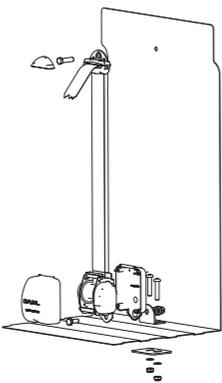
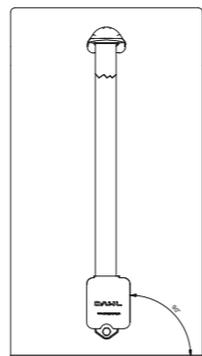
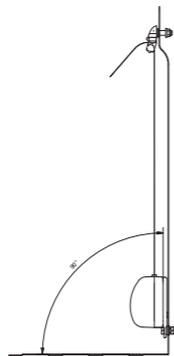
Siehe bitte separate Montageanleitung des Verankerungssets für den Schulterschräggurt für das konkrete Fahrzeug.



Beispiel mit 178 mm Höhenverstellung  
Art.-Nr. 500945.



Beispiel, bei dem der Retraktor an der Wand sitzt.



Beispiel, bei dem der Retraktor am Boden sitzt.

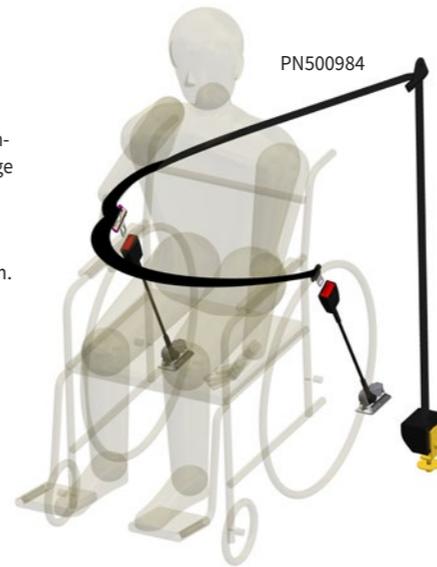
Der Retraktor muss wie in der Abbildung gezeigt in beiden Achsen im 90°-Winkel angebracht werden, um richtig zu funktionieren.

Der Umlenkerbeschlag für den Schulterschräggurt muss sich nach Festdrehen der Schraube noch drehen lassen.

## Montage der Sicherheitsgurte

Siehe auch separate Montageanleitung für das Verankerungsset des Schulterschräggurtes für das jeweilige Fahrzeug, das gemäß ECE Regulative R 14 getestet wurde.

Fragen Sie auch nach dem aktuellen Lieferprogramm.



Sicherheitsgurte müssen als Ausgangspunkt **IMMER** am Boden des Wagens und nicht am Rollstuhl verankert sein.

### WARNUNG Gefahr tödlicher oder schwerer Verletzungen

Die Dockingstation und die fahrzeugspezifischen Verankerungssätze sind konstruiert und getestet gemäß der Prämisse, dass der Sicherheitsgurt im der Fahrzeugkarosserie und am Boden verankert wird, nicht an dem Rollstuhl.

Im Falle einer Kollision wird ein Rollstuhl mit integriertem Sicherheitsgurt die Docking Station sowie den Fahrzeugboden einer höheren Last aussetzen, als dies der Fall ist, wenn der Sicherheitsgurt an der Karosserie und am Boden des Fahrzeugs verankert ist.

Somit besteht die Gefahr, dass der Rollstuhlfahrer und die anderen Passagiere im Fahrzeug sich schwere oder tödliche Verletzungen zuziehen, im Falle einer Kollision, in dem sich die Dockingstation und der Fahrzeugboden stark deformieren oder die Anockpunkte der Dockingstation sich aus dem Boden des Fahrzeugs reißen. Verwenden Sie daher niemals die Dockingstation zum Verankern eines Rollstuhls mit integrierten Gurtverankerungspunkte, egal ob es sich um einen 3-Punkt-Gurt, einen H-Gurt oder Beckengurt handelt.

## Beispiele von Gurtkomponenten



PN500984  
Sicherheitsgurt



501768  
Abnehmbares Gurtschloss mit Fitting

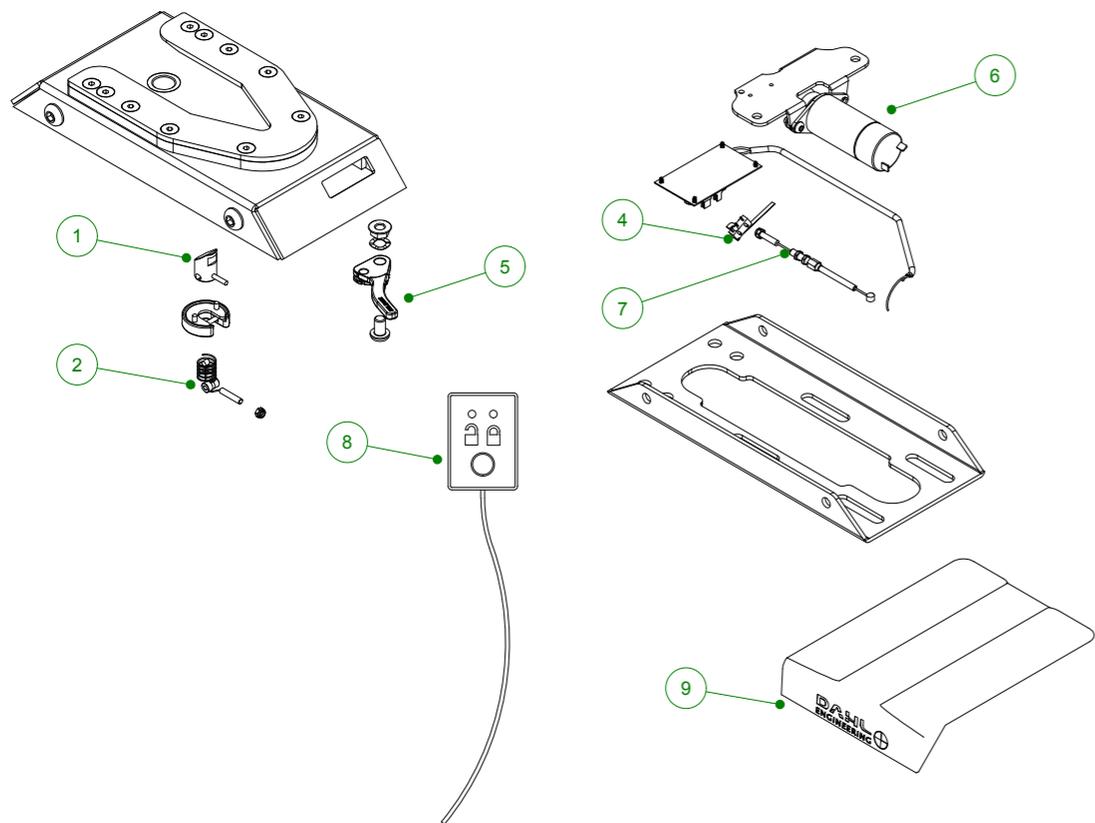


PN501762  
Gurtschloss zur Festmontage

Gurtschlösser können in verschiedenen Längen geliefert werden. Fragen Sie bitte nach dem aktuellen Lieferprogramm.

## Ersatzteil-Liste

#501750



Position	Anzahl	Beschreibung	Art.-Nr.
1	1	Verriegelungszapfen, komplett	503555
2	1	Servicekit	502493*
3	1	Steuerplatine	501862
4	1	Microswitch	500690
5	1	Auslösegriff	501727
6	1	Solenoid mit Beschlag	503621
7	1	Kabel zur Notauslösung	502421
8	1	Bedienelement	500688
9	1	Notauslösewerkzeug	503161

\* Für Docking Stationen, die vor 05/2017 produziert sind – Servicekit mit Art.nr. 502010 bestellen

# WHERE SAFETY STARTS



Development and crash-test centre  
Where safety starts

Dahl Engineering ApS | Løvevej 3 | DK-7700 Thisted | Dänemark | Telephone: +45 9618 0077  
e: sales@dahlengineering.dk | w: wtors.com