

DAHL DOCKING STATION

SERVICEPLAN

Montage- und Bedienungsanleitung



DE

DAHL
ENGINEERING 

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. Das Dahl Engineering Docking System erfüllt die Anforderungen der ISO 10542-1:2012 und 7176-19:2008 und wurde entsprechend geprüft. Es wurde in einem Crash-Test mit 48 km/h bei 20 g mit einem Rollstuhl getestet, bei dem die Verankerungspunkte für den Beckengurt am Rollstuhl befestigt waren. Der Rollstuhl hatte ein Leergewicht von 150 kg und die Testpuppe ein Gewicht von 76,4 kg (Gesamtgewicht 226,4 kg). Es wurde auch in einem Crash-Test mit 48 km/h bei 20 g mit einem Rollstuhl getestet, bei dem der Beckengurt im Fahrzeugboden verankert waren. Der Rollstuhl hatte hier ein Leergewicht von 200 kg und die Testpuppe ein Gewicht von 76,4 kg (Gesamtgewicht 276,4 kg).

Inhaltsverzeichnis:

Dokumentation bei Aushändigung	S.	3
Bedienungsanleitung	S.	4
Serviceintervall und -dokumentation	S.	5-13
Produktübersicht	S.	14-16
Montage der Docking Station	S.	17-19
Zubehör	S.	20-23
Sicherheitsgurte	S.	24-29
Elektrische Anschlüsse	S.	30-32
Warnhinweise – (unbedingt lesen!)	S.	33
Ersatzteil-Liste	S.	34-35

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: _____

Bedienungsanleitung – Bedienung der Docking Station

Siehe auch die Beschreibung der Docking Station auf Seite 16. 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 absnallen, 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 rund 5 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 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 (Zubehört für Docking Station):

Die Sicherheitsgurte sind in regelmäßigen Abständen zu überprüfen und zu reinigen. Gurte und Schlaufen, die sonnenverblichen oder ausgefranst sind, Risse oder Verschleißerscheinungen aufweisen, sind auszutauschen. Komponenten, die beschädigt oder verschlissen 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.

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. 502465).
- 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. 502465).
- 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. 502465).
- 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. 502465).
- 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. 502465).
- 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. 502465).
- 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. 502465).
- 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. 502465).
- 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. 502465).
- 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: _____

Dahl Engineering

Dahl Engineering hat sich zum Ziel gesetzt, Produkte für Rollstuhlbenutzer 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 214/2014/ECE R14 und R17 getestet, die sich mit Sitzen und der Verankerung von Sicherheitsgurten in Kraftfahrzeugen befassen.

Das Docking System und Rollstühle sind gemäß folgender Richtlinien getestet:

- ISO 10542-1 SWM und ISO 7176-19, sowie EU Verordnung 214/2014/ECE R14 & ECE R17 in einer Reihe verschiedener Fahrzeuge.
- ECE R10 (Elektromagnetische Kompatibilität in Fahrzeugen).
- Sitzuntergestelle passend zur Docking Station wurde ebenso nach ECE R14 und ECE R17 geprüft.
- Siehe aktuelles Lieferprogramm von geprüften Einbausets in unserem Katalog, welcher von unserer Website: wtors.com heruntergeladen werden kann.

Bitte fragen Sie an, ob ein nach o. g. Richtlinien geprüftes Einbauset passend für Ihren Fahrzeugtyp lieferbar ist. Ggf. ist eine gesonderte Montageanleitung vorhanden, die dann bei der Montage der Docking Station befolgt werden muss.

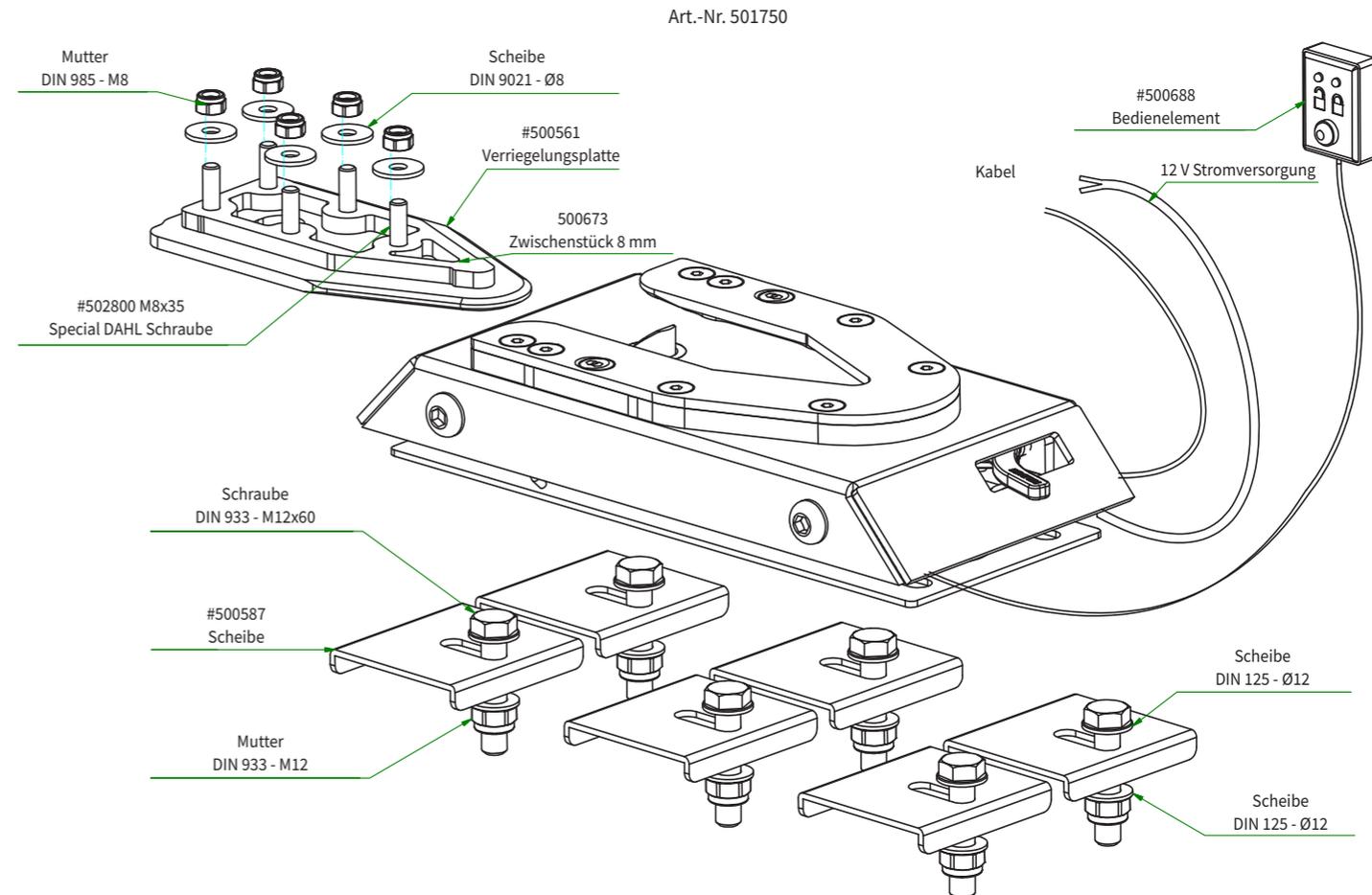
Produktübersicht

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

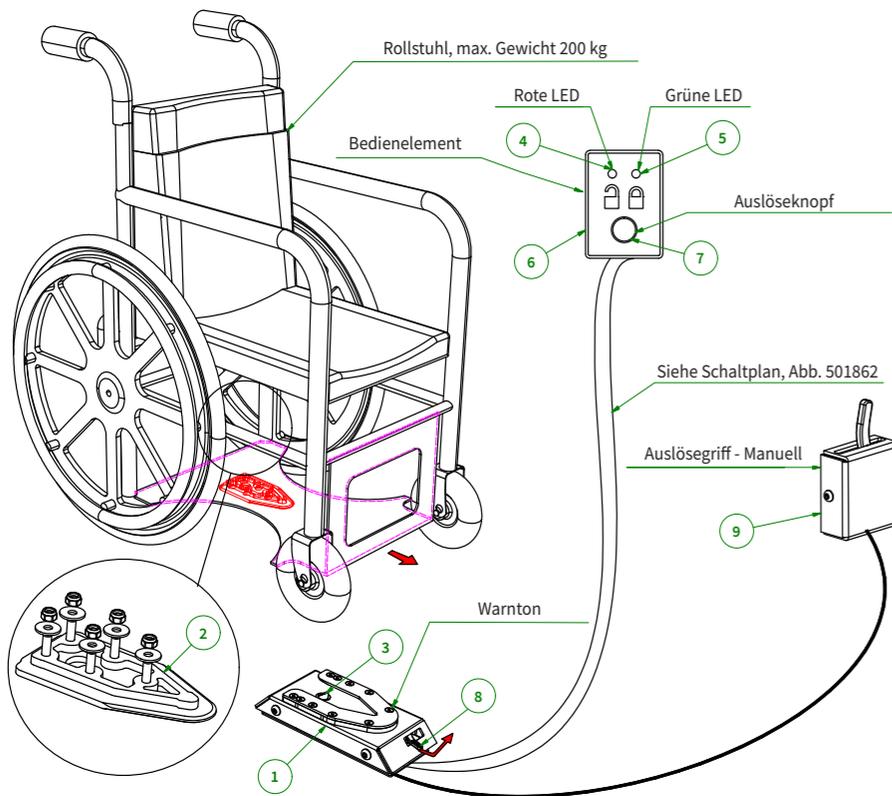
Der Inhalt eines Standardsets mit einer Dahl Docking Station Art.-Nr. 501750 wird nachfolgend angezeigt. Sicherheitsgurte zur Personensicherung gehören nicht zum Standardset und müssen deshalb gesondert bestellt werden! Abbildung Nr. 501729 (S. 21) enthält Zubehör und Abbildung Nr. 501720 (S. 35) die Ersatzteilliste.

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

Anzahl	Name	#	Typ	Lieferant
1	Bedienelement	500688		Dahl
1	Docking Station	501720		Dahl
6	Scheibe	500587		Dahl
1	Verriegelungsplatte	500561		Dahl
1	Zwischenstück	500673		Dahl
5	Schraube	502800	Special DAHL bolt - M8x35	Dahl
5	Scheibe		DIN 9021 - Ø8	Dahl
5	Mutter		DIN 985 - M8	Dahl
12	Scheibe		DIN 125 - Ø12	Dahl
6	Mutter		DIN 985 - M12	Dahl
6	Schraube		DIN 933 - M12x60	Dahl



Beschreibung



Die **Dahl Docking Station (1)** ist konstruiert, um die Sitzkonsole sowie manuelle und elektrische Rollstühle am Fahrzeugboden zu befestigen. Ein **Steuermodul** ist in der Docking Station montiert. Es steuert und überwacht die Funktionen der Docking Station, verteilt den Strom an verschiedene Komponenten und empfängt und sendet Signale an das bzw. vom Bedienelement. 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 rund 5 Sekunden freigibt und danach wieder automatisch verriegelt.

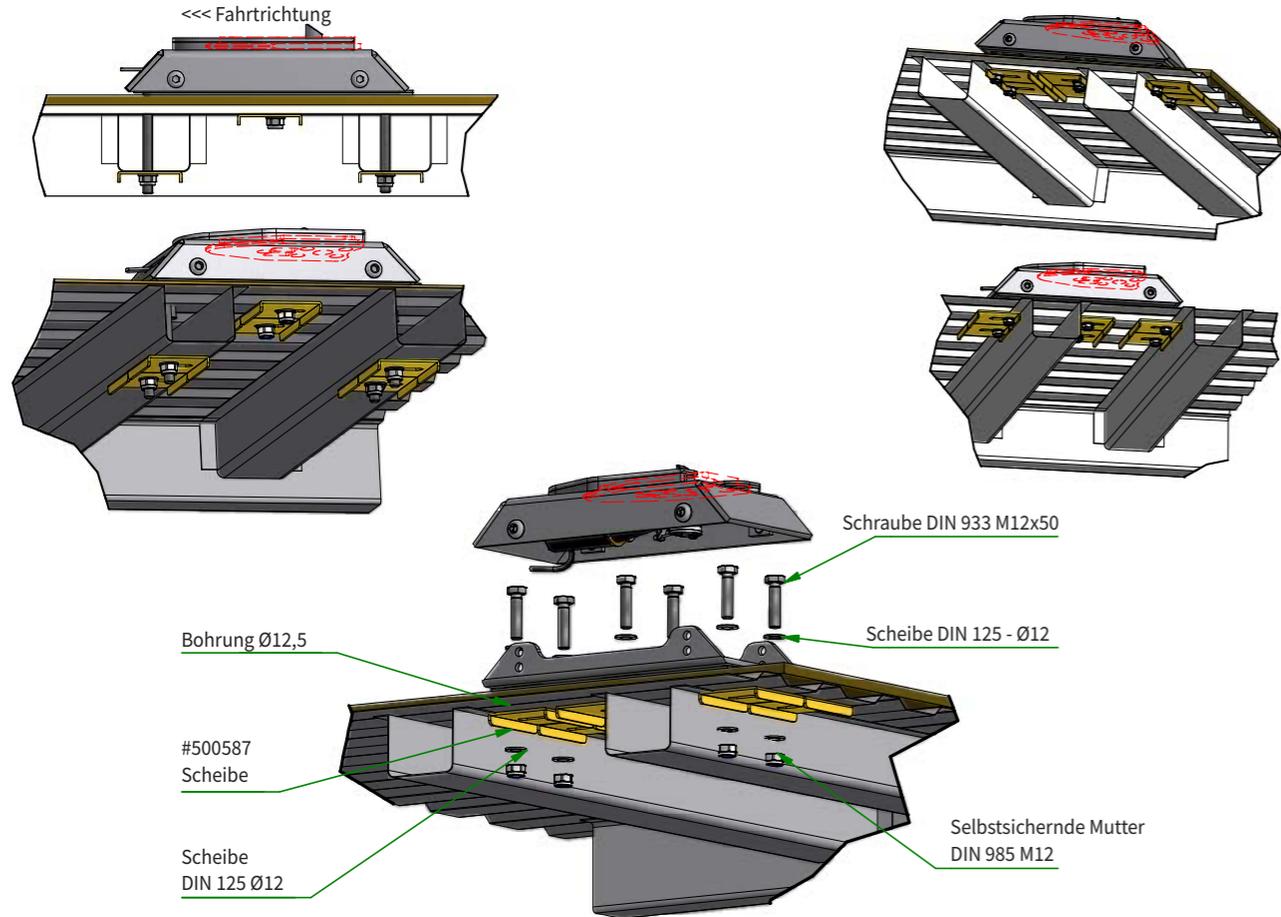
Für den Fall, dass ein elektrischer Fehler auftritt, gibt es eine **manuelle Notauslösevorrichtung (8)** an der Vorderkante der Docking Station. Der Auslösearm wird zum Auslösen zur Seite gedrückt und festgehalten, während der Rollstuhl befreit wird. Ein über ein Kabel verbundener **manueller Auslösegriff (9)** kann als Zubehör bestellt werden. Im Lieferumfang sind Befestigungsmaterial wie Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben usw. enthalten. Sollten die Schrauben nicht lang genug sein, dürfen diese nur durch längere Schrauben des gleichen Typs und gleicher Festigkeitsklasse ersetzt werden.

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 des Rollstuhlproduzenten sowie der **Abbildung Nr. 501733 (S. 16)** und der **Abbildung auf Seite 15**. 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. Kontrollieren Sie die Länge der Schrauben. Wenn sie zu kurz sind, kann das Gewinde nicht voll greifen. Wenn sie zu lang sind, können die Batterien des Rollstuhls oder andere Komponenten beschädigt werden. Tauschen Sie mit längeren Schrauben gleicher Festigkeitsklasse aus, oder kürzen Sie diese, falls notwendig.
3. Den Rollstuhl mit dem Benutzer in Fahrtrichtung an der gewünschten Montagestelle ins Fahrzeug stellen. Wenn der Rollstuhlbenutzer auch Fahrer des Kraftfahrzeugs ist, ist dafür zu sorgen, dass der Rollstuhlbenutzer an alle notwendigen Bedienelemente im Auto gelangen kann.
4. 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 – siehe Zubehör für die Docking-Station **Abbildung Nr. 501729 auf S. 21**.
5. 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.
6. Position der Docking Station am Boden sowie Position der Verriegelungsplatte unterm Rollstuhl anzeichnen.
7. Den Rollstuhlbenutzer darum bitten, das Kraftfahrzeug zu verlassen, damit die Montage beginnen kann.
8. 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.
9. Die Docking Station mit den mitgelieferten Schrauben, Muttern usw. festschrauben. **Siehe Abbildung auf S. 18**.
10. 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



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	18	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 214-2014 Anhang 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!

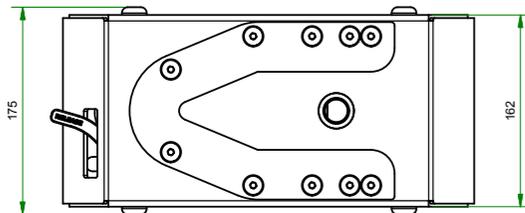
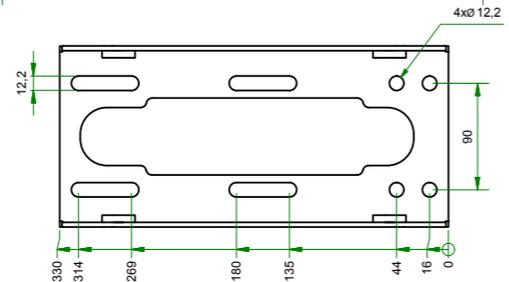
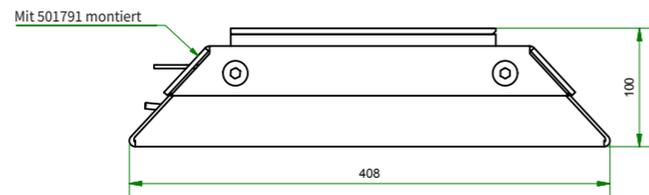
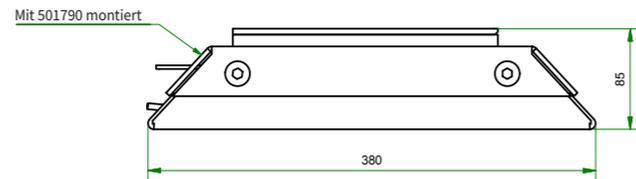
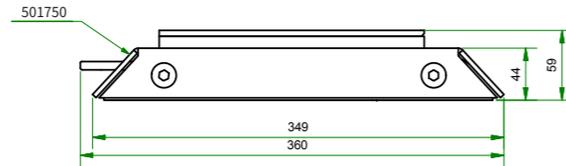
Zubehör zur Montage der Docking Station

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.

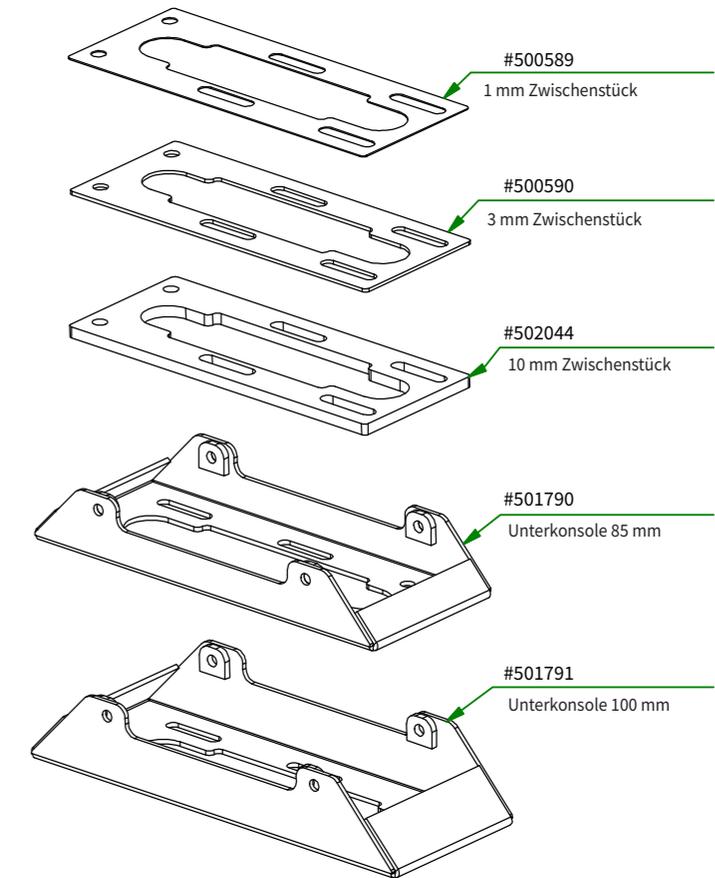
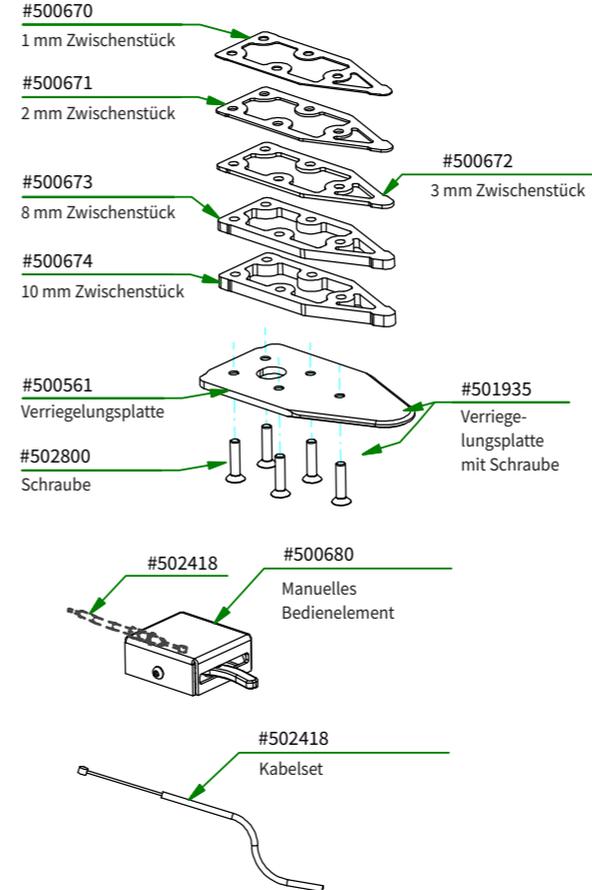
Siehe aktuelles Lieferprogramm von geprüften Einbausets in unserem Produktkatalog, welcher von unserer Website: wtors.com heruntergeladen werden kann.

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

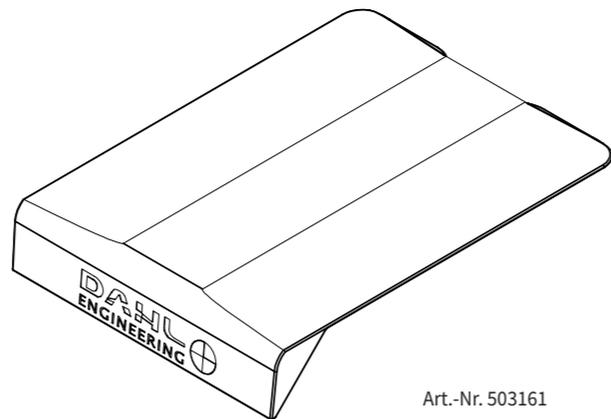
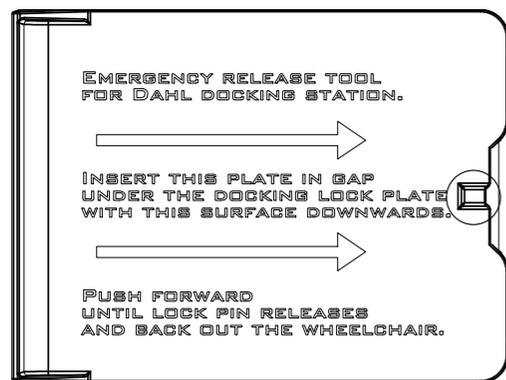
Verfügbare Höhen für Unterkonsolen



Zubehör



Notauslösewerkzeug



Art.-Nr. 503161



Sitzkonsolen

Dank der von Dahl Engineering entwickelten Sitzuntergestelle ist es möglich, die Docking Station nicht nur für den Rollstuhl, sondern auch für den Fahrer-/Beifahrersitz zu verwenden.

Der Einbau des Original-Autositzes auf der Konsole ist einfach. Der Sitz lässt sich auch problemlos von der Docking Station lösen, wenn Fahrer und Beifahrer die Plätze tauschen.

Die Untergestelle sind mit Löchern zum Einbau folgender Original Fahrersitze versehen: Nissan NV 400, Opel Movano, Renault Master, Mercedes Sprinter, Mercedes Vito/Viano, Mercedes Vito/V-Class W447, VW T5, VW Crafter sowie Dahl Sport.

Alle unsere Sitzkonsolen wurden gemäß ECE Regulative 14 und 17 getestet.

Art.-Nr. 503245
Höhe 134-202 mm

Art.-Nr. 500650
Höhe 180-222 mm

Art.-Nr. 502270
Höhe 237-279 mm



Empfehlungen für den Freiraum

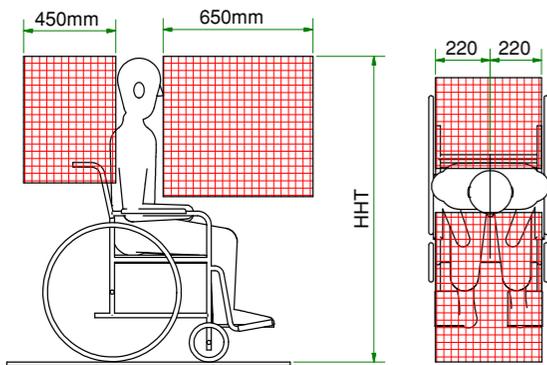
Bei dem Freiraum handelt es sich um den empfohlenen Raum, der von harten oder scharfen Teilen freigehalten werden muss. Die Empfehlungen zur Größe des Freiraums gehen aus ISO 10542 hervor und richten sich nach der Bewegung einer Person während eines Unfalls. Um das Verletzungsrisiko an Kopf und Brust 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.

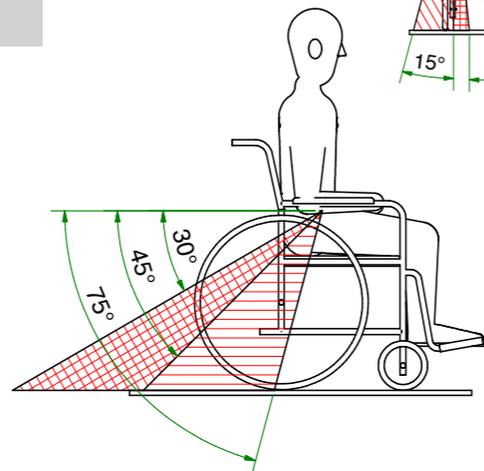
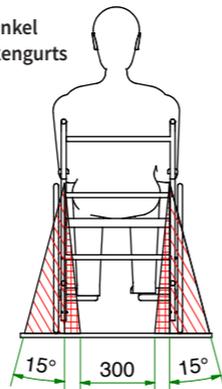
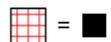


Sicherheitsgurte

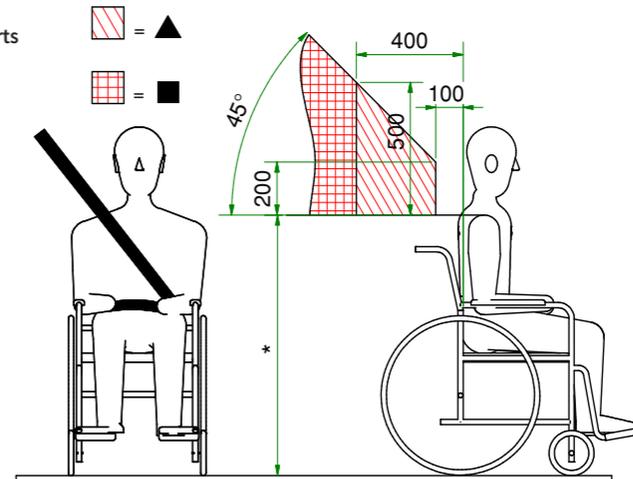
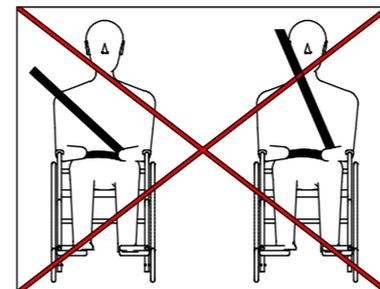
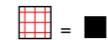
Verwenden Sie nur Dahl WTORS oder e-(ECE), E-(EU) oder ISO 10542 geprüfte Sicherheitsgurte für Fahrzeuginsassen. Siehe dazu den Produktkatalog von Dahl Engineering über WTORS und zugelassene Sicherheitsgurte.

Empfohlene und alternative Winkel für die Positionierung des Beckengurts

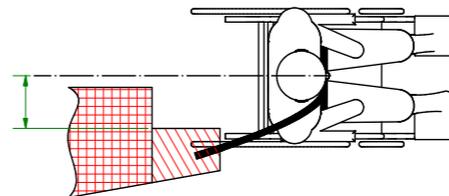
▲ = Empfohlener Bereich
■ = Alternativer Bereich



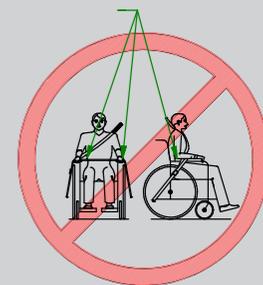
Empfohlene Positionierung des oberen Befestigungspunktes des Schulter-schräggurts



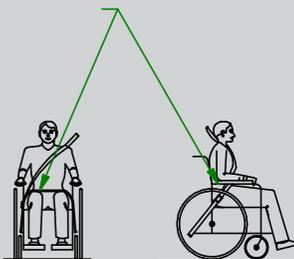
Der Beckengurt muss vollen Kontakt mit der Körpervorderseite und dem Bereich haben, wo Becken und Oberschenkel zusammentreffen.



*= 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 mittig über der Schulter verläuft.



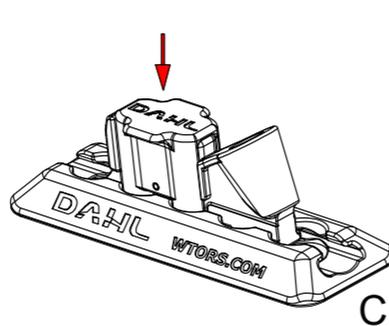
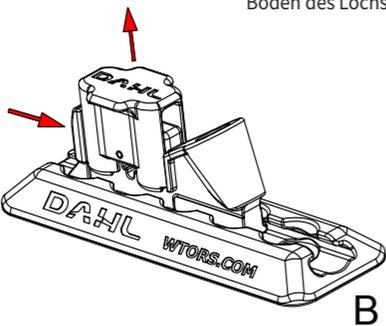
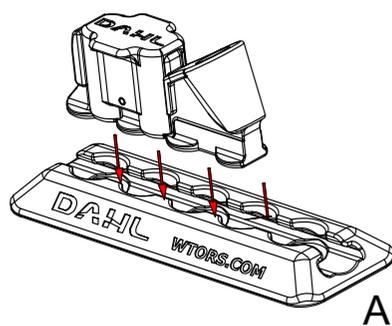
Sicherheitsgurte dürfen niemals durch Komponenten oder Teile wie z. B. Armlehnen oder Räder vom Körper weggehalten werden.



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 214-2014 Anhang 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.

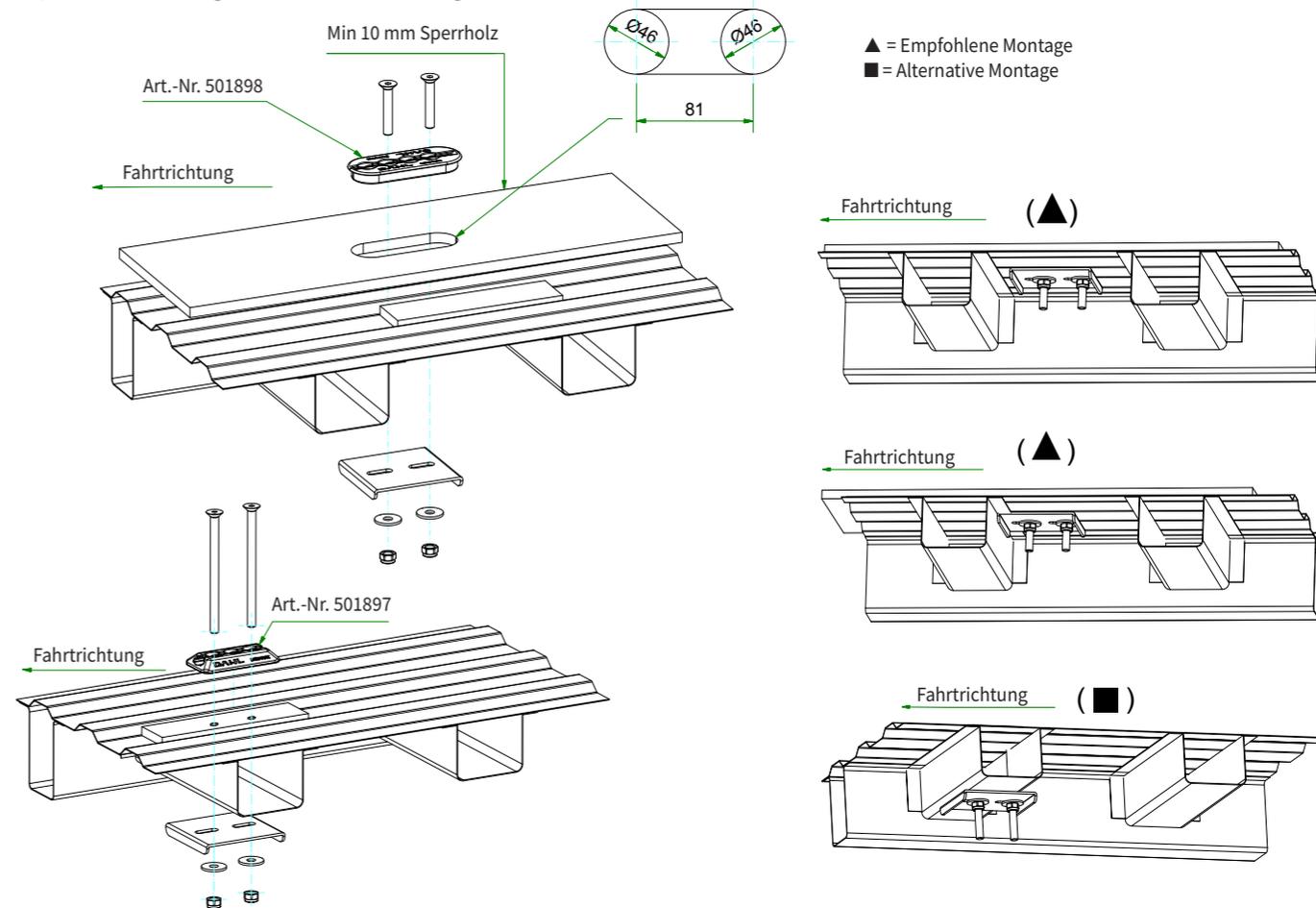
Fragen Sie uns nach dem aktuellen Lieferprogramm für fahrzeugspezifische Verankerungssets mit dazugehörigen Montageanleitungen. Sofern eine fahrzeugspezifische Genehmigung und Montageanleitung vorhanden ist, muss diese bei

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.

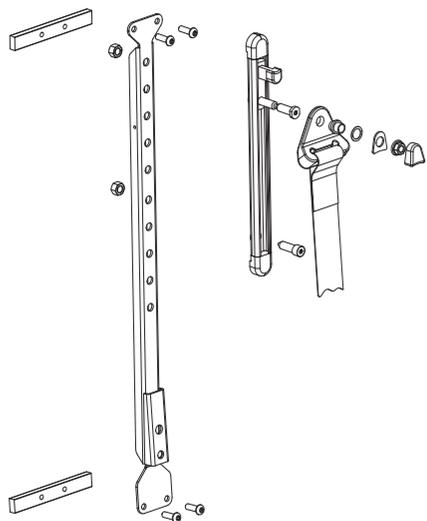
Wir empfehlen jedoch immer, ein Montageset zu installieren, das in dem konkreten Fahrzeug getestet wurde, in dem es angewendet wird!

Beispiele für Montage des Bodenbeschlags

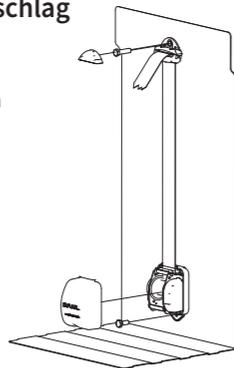


Beispiele für die Montage des Retraktors und Beschlag für die Verankerung der Schulterschräggurte

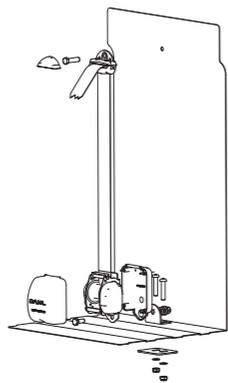
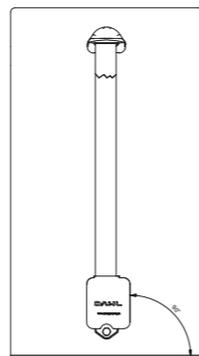
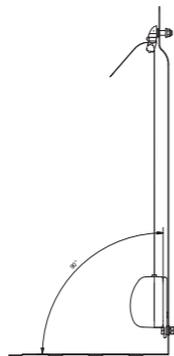
Siehe bitte separate Montageanleitung des Verankerungssets für den Schulterschräggurt für das konkrete Fahrzeug.



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 in der Regel **immer** im Wagenboden verankert werden.

Rollstühle, die mit der Dahl Docking-Station getestet sind, **können** aber auch mit integrierten Sicherheitsgurten zugelassen sein, d. h., Sicherheitsgurte, die direkt am Rollstuhl und nicht am Kraftfahrzeugboden verankert sind. Die Montage des Sicherheitsgurts am Rollstuhl darf **ausschließlich** mit Genehmigung des Rollstuhlherstellers geschehen.

Sofern der Rollstuhl für die Integrierung der Sicherheitsgurtverankerung zugelassen ist, muss der

Rollstuhlhersteller angeben, wo und wie der Sicherheitsgurt montiert und verwendet werden soll. Ist der Rollstuhl nicht für integrierte Sicherheitsgurte zugelassen und liegt keine entsprechende Dokumentation des Herstellers vor, müssen Sicherheitsgurte immer im Kraftfahrzeugboden verankert werden.

Achtung! Wird der Sicherheitsgurt an einem Rollstuhl verankert, der dafür nicht zugelassen ist, kann das bei einem Unfall zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod des Rollstuhlfahrers und der übrigen Insassen des Kraftfahrzeugs führen.

Beispiele von Gurtkomponenten



500984
Sicherheitsgurt



501768
bewegliches Gurtschloss
mit Fitting



501762
Gurtschloss zur Festmontage

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

Elektrische Anschlüsse

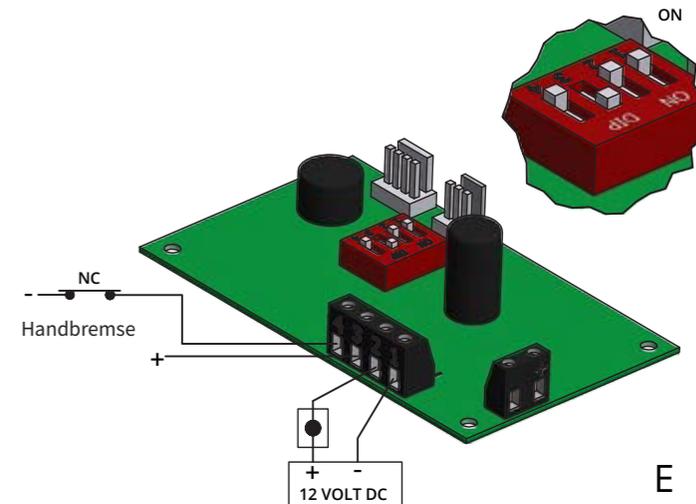
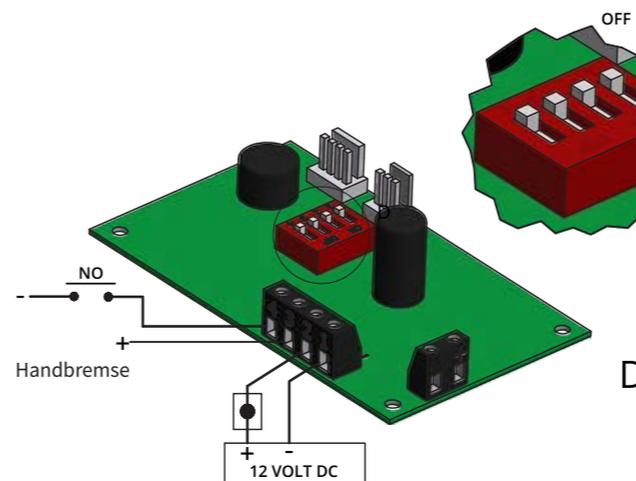
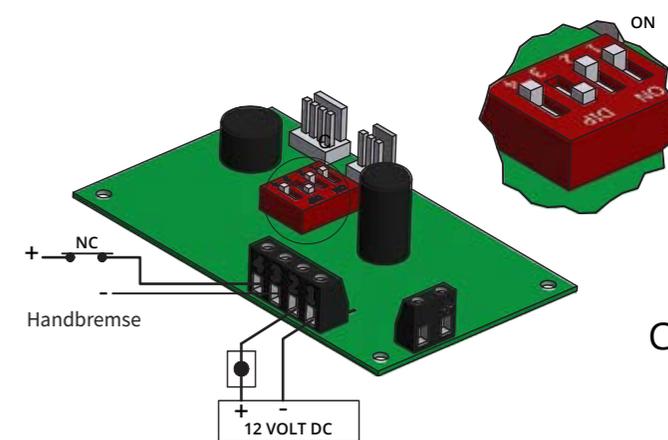
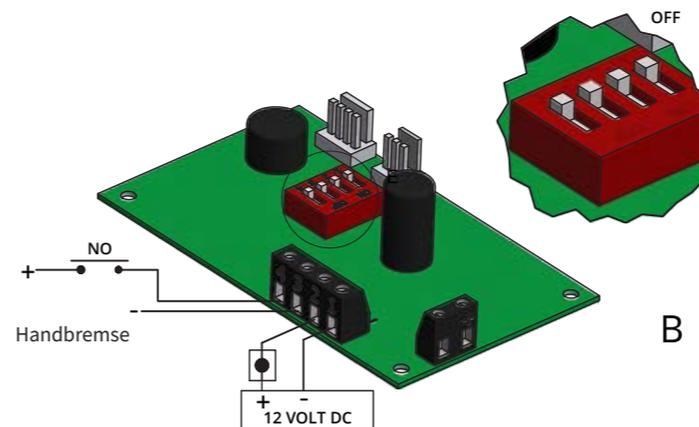
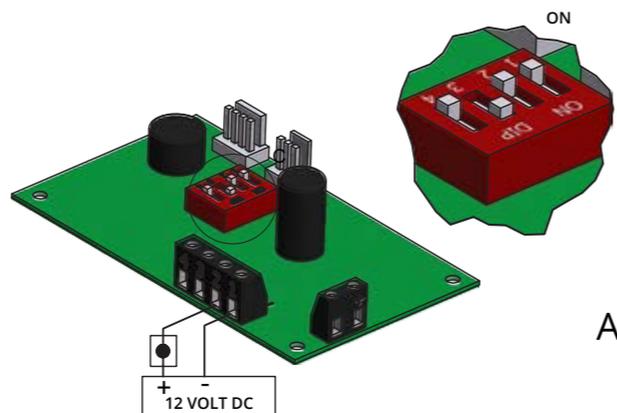
1. Kabel vom Minuspol der Batterie abnehmen.
2. Geeignete Stelle zur Anbringung des Bedienelements finden.
Bei Verwendung der Docking Station für einen Rollstuhlbenutzer, der auch Fahrzeugführer ist – Montage an einer leicht zugänglichen und sichtbaren Stelle, die der Rollstuhlbenutzer bzw. Fahrzeugführer 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. Für das richtige Anschließen siehe Schaltplan auf S. 32. Die Stromversorgung muss mit einer 30A Sicherung gesichert sein (nicht im Lieferumfang).

5. Anschluss der Steuerung

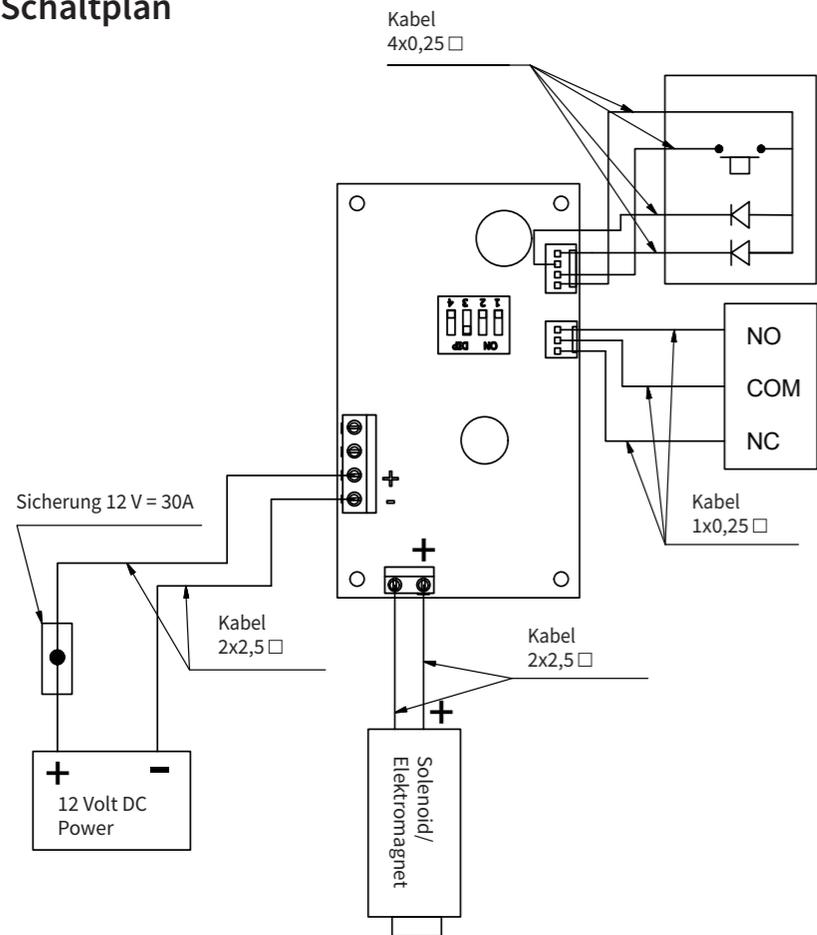
Das Steuermodul der Docking Station weist eine eingebaute Funktion auf, die die elektrische Auslösevorrichtung außer Kraft setzen kann, wenn die Handbremse des Kraftfahrzeugs nicht aktiviert ist.

- a. Wenn diese Funktion nicht erwünscht ist, werden die Kabel wie in **Abb. A** gezeigt angeschlossen und alle Schalter vom DIP Switch wie abgebildet eingestellt.
- Soll die elektrische Auslösevorrichtung nur bei angezogener Handbremse bedient werden können, müssen Kabel und DIP Switch auf eine der folgenden vier Arten angeschlossen und eingestellt werden: Welche Lösung für Ihr Fahrzeug am besten geeignet ist, hängt davon ab, wie der Kontakt der Handbremse funktioniert. Beispielsweise vom Typ des Kontakts (Schließer (NO) oder Öffner (NC)) und ob er mit dem Pluspol oder dem Minuspol verbunden ist.
- b. Wenn bei Aktivierung der Handbremse eine elektrische Spannung (+) vom Kontakt der Handbremse **geschlossen wird**, müssen Kabel und DIP Switch **wie in Abb. B** verbunden und eingestellt werden.

- c. Wenn bei Aktivierung der Handbremse eine elektrische Spannung (+) vom Kontakt der Handbremse **unterbrochen wird**, müssen Kabel und DIP Switch **wie in Abb. C** gezeigt verbunden und eingestellt werden.
 - d. Wenn bei Aktivierung der Handbremse ein Signal (-) vom Kontakt der Handbremse geschlossen wird, müssen Kabel und DIP Switch **wie in Abb. D** gezeigt verbunden und eingestellt werden.
 - e. Wenn bei Aktivierung der Handbremse ein Signal (-) vom Kontakt der Handbremse **unterbrochen wird**, müssen Kabel und DIP Switch **wie in Abb. E** gezeigt verbunden und eingestellt werden.
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 Notauslösvorrichtung 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.

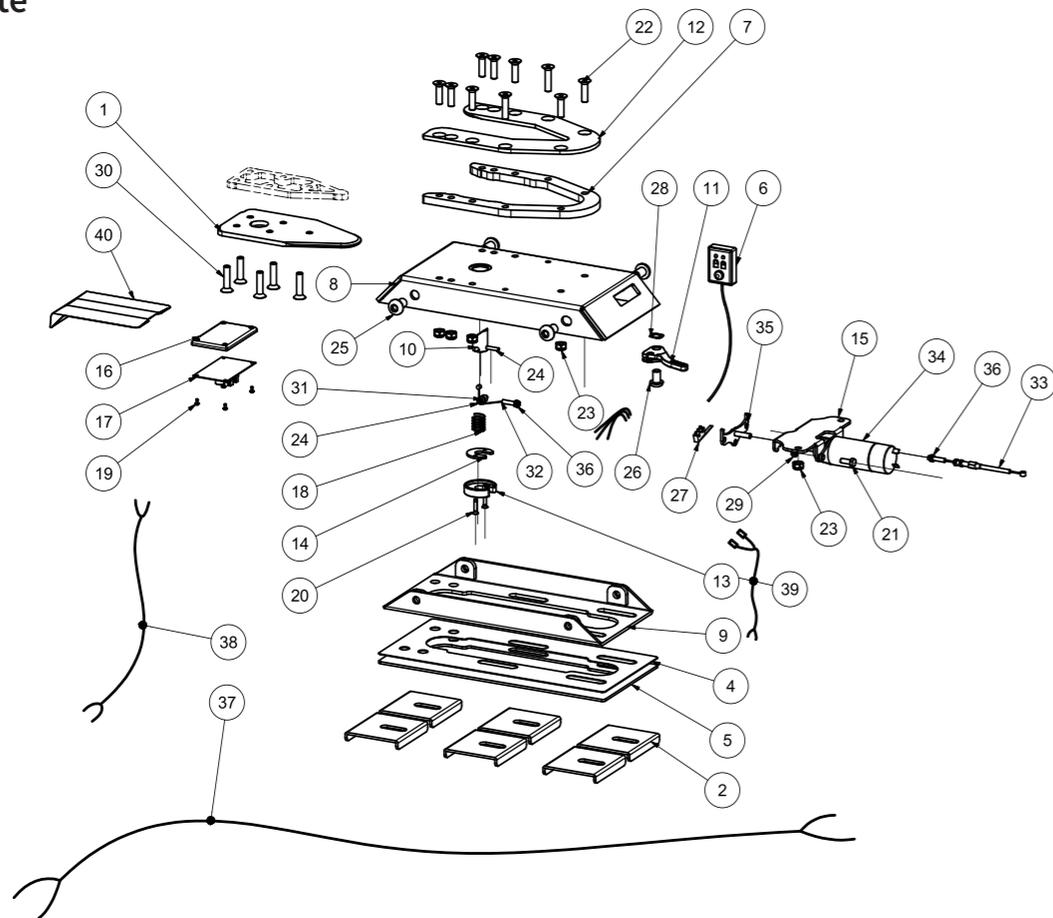
<https://dahleengineering.dk/de/produkte/dahl-docking-station/montage-und-service/>

Warnhinweise

- Der Einbau ist von einem erfahrenen Techniker/Monteur vorzunehmen.
- Niemals das Kraftfahrzeug in Bewegung setzen, während ein Rollstuhl in die Docking Station fährt oder wenn der Sicherheitsgurt des Benutzers nicht angelegt ist.
- Niemals das Kraftfahrzeug in Bewegung setzen, wenn der Warnton ertönt und/oder die rote Warnleuchte (LED) im Bedienelement blinkt oder leuchtet.
- WTORS darf nur für Rollstühle in Fahrtrichtung verwendet werden.
- Bei vorhandenen Zweifeln über die Verwendung des Produktes oder bei Fehlern oder Mängeln am Produkt setzen Sie sich umgehend mit Dahl Engineering oder dem Händler in Verbindung.
- Benutzer von Rollstühlen sollten niemals in Kraftfahrzeugen ohne Verwendung eines zugelassenen WTORS transportiert werden.
- Ohne Verwendung von Becken- und Schulterschräggurt sollten Rollstuhlbenutzer niemals Passagier oder Fahrzeugführer eines Kraftfahrzeuges sein. Dadurch wird das Risiko verringert, dass Kopf und Brustkorb Teile im Fahrzeuginneren oder andere Passagiere treffen.
- Das Docking System und alle seine Komponenten müssen mindestens einmal im Jahr überprüft und gewartet werden, gemäß Serviceintervall und -dokumentation.
- Der Benutzer sollte niemals selbst Reparaturen, Einstellungen oder Veränderungen an Komponenten der Docking Station oder der WTORS Komponenten vornehmen. Es wird abgeraten, Veränderungen am System vorzunehmen und Ersatzteile zu verwenden, bei denen es sich nicht um Originalteile der Firma Dahl handelt. Sofern Sie Fragen zu o. g. Ausführungen und zur Montage der Docking Station im Kraftfahrzeug haben, empfehlen wir Ihnen, sich für eine ausführliche Beratung an Dahl Engineering zu wenden. Jede Veränderung, die ohne vorherige Absprache mit Dahl Engineering durchgeführt wird, ist allein die Verantwortung des Monteurs und/oder des Benutzers.
- Befestigen Sie Komponenten niemals an schwachen und minderwertigen Teilen oder Materialien.
- 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.
- 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.
- Der Gurt ist vor Kontakt durch scharfe Kanten und Ecken zu schützen.
- Der Gurt ist vor Kontakt mit Lösungsmitteln, Poliermitteln, Ölen und ätzenden/korrozierenden Flüssigkeiten oder Materialien (besonders Batteriesäure) zu schützen.
- Beschädigte, abgenutzte, zerschlissene bzw. verschmutzte Gurte oder andere Teile müssen ausgetauscht werden. Dies sollte täglich überprüft werden.
- Ein Airbag muss funktionsuntüchtig gemacht werden, wenn sich der Benutzer weniger als 300 mm davon 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.
- Die Docking Station muss an die Firma Dahl Engineering zurückgeschickt werden, wenn sie in einem Unfall involviert war, bei dem das Fahrzeug wegtransportiert werden musste. Wir überprüfen diese dann 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.
- Wenn die Anweisungen und Warnhinweise in dieser Anleitung nicht befolgt werden, besteht für den Rollstuhlbenutzer und die anderen Passagiere des Kraftfahrzeugs die Gefahr tödlichen oder schweren Verletzungen.

Reserveteil-Liste

#501750



Nr.	Anzahl	Beschreibung	#
1	1	Verriegelungsplatte	500561
2	6	U-Scheibe	500587
3	1	Zwischenstück 8 mm	500673
4	1	Zwischenstück 1 mm	500589
5	1	Zwischenstück 3 mm	500590
6	1	Bedienelement	500688
7	1	Zwischenstück	501722
8	1	Oberteil	501740
9	1	Bodenplatte	501748
10	1	Verriegelungszapfen	502465
11	1	Notauslösehebel	501727
12	1	Obere Platte	501728
13	1	Scheibe	501731
14	1	Zwischenstück für Verriegelung	501808
15	1	Montageplatte für Elektromagnet	502456
16	1	Halter für Docking Kontrolmodul	501787
17	1	Steuerungsmodul	501863
18	1	Feder	500588
19	4	Schraube	3184810 - 2,5x6
20	2	Schraube	Forming screw - M4x20
21	1	Schraube	Bolt DIN 933 - M6x16

Nr.	Anzahl	Beschreibung	#
22	8	Schraube	DIN 7991 - M8x30
23	10	Selbstsichernde Mutter	DIN 985
24	2	Stahlstift	ISO 2338 - 4 H8x26
25	4	Schraube	ISO 7380 - M12x25
26	1	Schraube	ISO 7380 - M10x16
27	1	Kontakt	500690
28	1	Scheibe	W0618-008
29	1	Mutter	M6
30	5	Schraube für Docking Verriegelungsplatte	502800
31	1	Rolle für Verriegelungszyylinder	502464
32	1	Stahlkabel für Verriegelungszapfen	502400
33	1	Kabel zur Notauslösung	502421
34	1	Solenoid	502350
35	1	Verankerungsplatte für Stahlkabel am Solenoid	502455
36	2	Mutter	DIN 985 - M5
37	1	Stromkabel	500703
38	1	Kabel für Handbremse	500702
39	1	Kabel für Solenoid	500704
40	1	Notauslösewerkzeug	503161

WHERE SAFETY STARTS



01.2019

DAHL
ENGINEERING

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