

alber

**ENERGIZE YOUR
WHEELCHAIR**

twion[®]

Gebrauchsanweisung

de

User manual

en

Instructions d'utilisation

fr

Gebruiksaanwijzing

nl

Manual de instrucciones

es

Istruzioni per l'uso

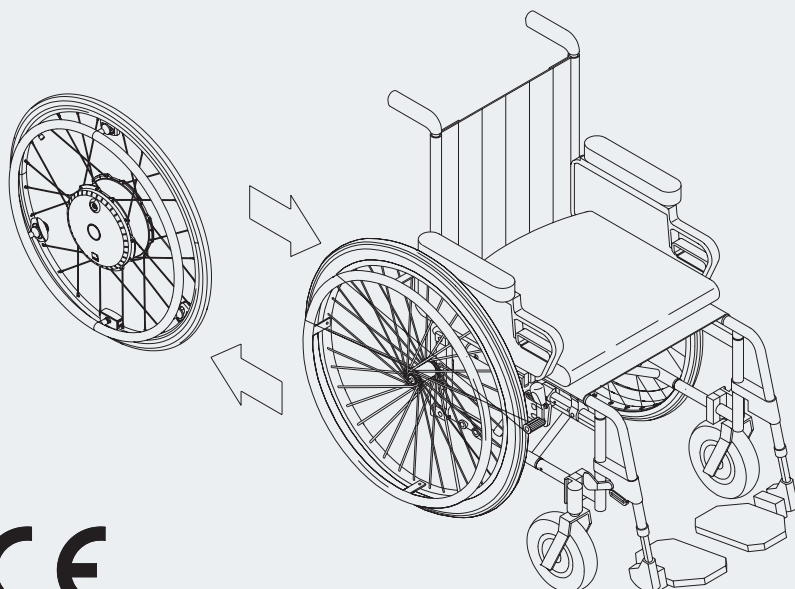
it

Brugsvejledning

dk

Instruktionsbok

sv



CE

Service Center (Deutschland)

Montag bis Donnerstag von

8.00 - 18.00 Uhr

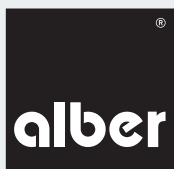
Freitags von

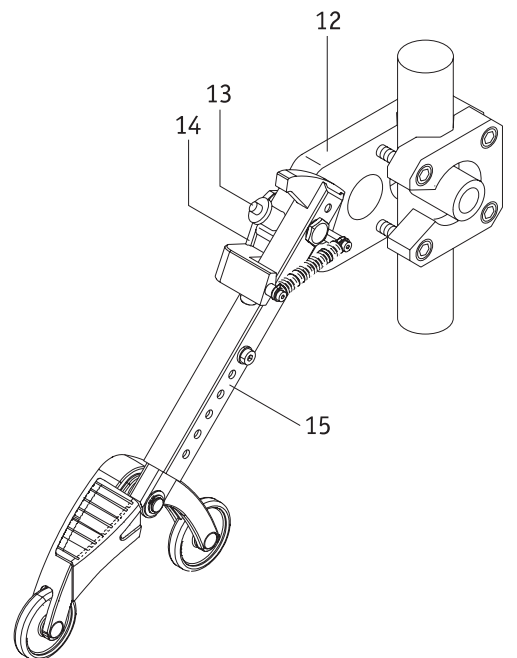
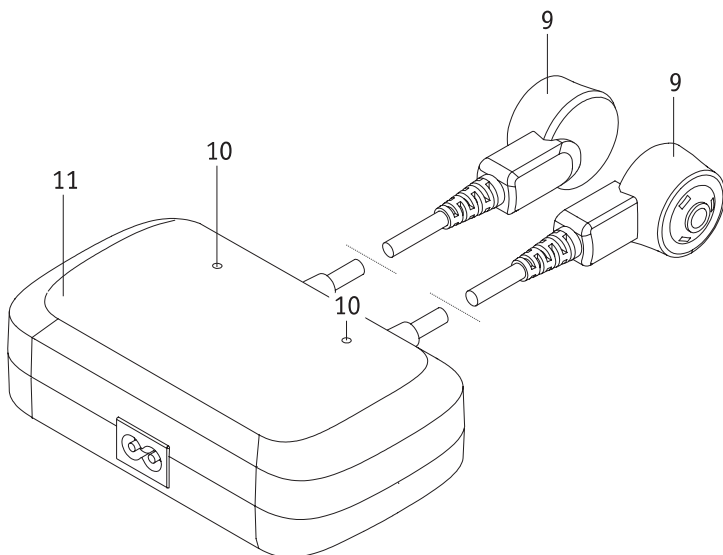
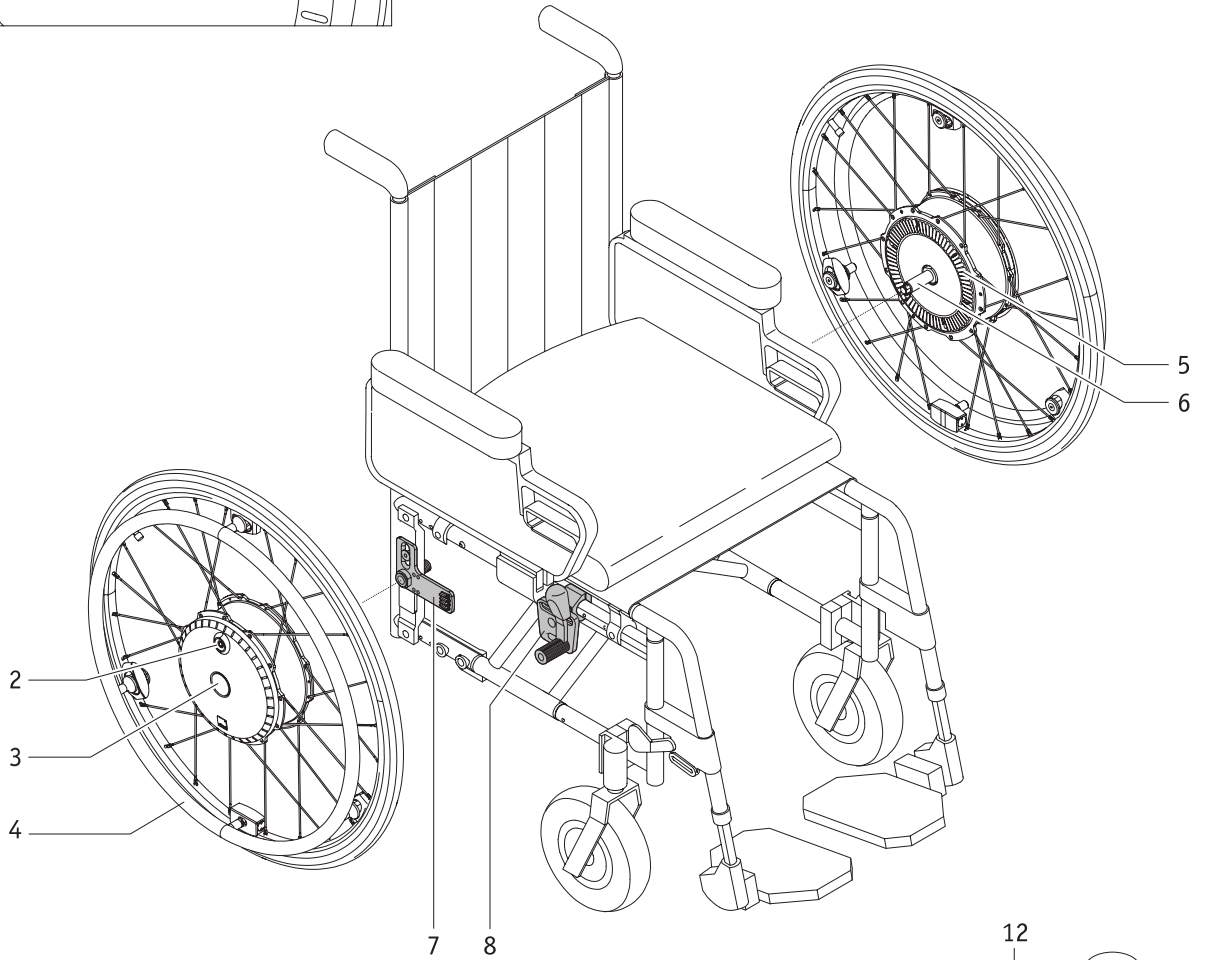
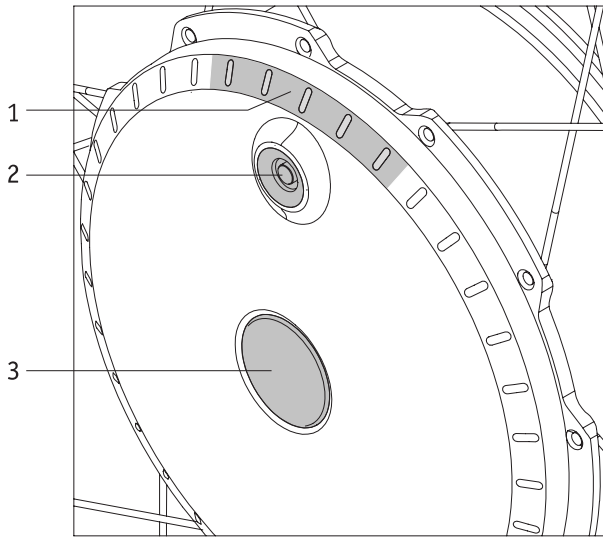
8.00 - 16.00 Uhr

erreichbar unter

Telefon (0800) 9096-250

(gebührenfrei)





Indhold	2
1. Indledning	2
1.1 Vigtige sikkerhedsanvisninger – skal absolut overholdes	2
1.2 Tilsigtet anvendelse af twion	2
1.3 Tilladte anvendelsesforhold og anvendelsessteder	3
1.4 Standard leveringsomfang	3
1.5 Optionelt tilbehør	3
1.6 Oversigt over hovedkomponenterne	3
2. Idriftsættelse	4
2.1 Montering af hjulene	6
2.2 Tænd hjulene på navet	7
2.3 Sluk hjulene	7
2.4 Demontering af hjulene	8
2.5 Transport og opbevaring af hjulene som bagage i køretøjer	9
3. Sikkerhedsanvisninger og advarsler vedrørende kørsel med twion	10
3.1 Generelle anvisninger	10
3.2 Sikkerhedsanvisninger	11
3.3 Forhindringer	12
3.4 Farlige steder og farlige situationer	12
4. Akkumulatører (indbygget i hjulene)	13
4.1 Sikkerhedsanvisninger vedrørende de indbyggede akkumulatører i twion-hjulene	13
4.2 Opbevaring af hjulene	13
4.3 Generelle anvisninger vedrørende opladning af akkumulatørerne	13
4.4 Sikkerhedsanvisninger vedrørende opladeren og opladningen	14
4.5 Opladning	15
5. Visninger og fejlmeldinger på hjulet	16
5.1 Akkumulatørens opladningsgrad	16
5.2 Visninger under opladning af akkumulatøren	
5.3. Fejlmeldinger	18
5.3.1 Fejlmeldinger vedrørende akkumulatørerne	18
5.3.2 Fejlmeldinger vedrørende opladning af akkumulatørerne	18
5.3.3 Fejlmeldinger vedrørende drivringene	18
5.3.4 Fejlmeldinger vedrørende overtemperatur	19
5.3.5 Generel fejl	19
6. Automatisk slukning	19
7. Udskiftning af sikring	19
8. Antitipper (option)	20
8.1 Montering og demontering af Alber-antitipper	20
8.2 Anvendelse af Alber-antitipper	21
8.3 Vigtige anvisninger om anvendelse og sikkerhed	22
9. Pleje, sikkerhedsteknisk kontrol (vedligeholdelse) og bortskaffelse	23
9.1 Pleje	23
9.2 Genanvendelse	23
9.3 Vedligeholdelse (sikkerhedsteknisk kontrol)	23
9.4 Bortskaffelse	23
10. Mangelansvar, garanti og hæftelse	24
10.1 Ansvar i forbindelse med mangler	24
10.2 Holdbarhedsgaranti	24
10.3 Hæftelse	24
11. Tekniske data	25
12. Etiketter og symbolforklaring	25



1. Indledning

1.1 Vigtige sikkerhedsanvisninger – skal absolut overholdes

twion er hjælpemotorer til kørestole. Af sikkerhedsmæssige grunde må anordningen kun betjenes af personer som

- er instrueret i anvendelsen af den,
- kan bevæge og koordinere begge hænder hhv. arme uden større indskrænkninger
- legemligt og mentalt er i stand til at betjene kørestolen med påmonterede twion-hjul sikkert i alle situationer at bremse kørestolen og bringe den sikkert til standsning også det tilfælde at twion skulle svigte.

Instruering i betjening af anordningen er ved nye anordninger inkluderet i leveringsomfanget og udføres efter aftale af forhandleren eller en repræsentant for Ulrich Alber GmbH. Dette sker uden nogen form for ekstra omkostninger for dig.

Hvis du endnu ikke er sikker i anvendelsen af twion, skal du kontakte forhandleren.

I tilfælde af tekniske fejl kan du henvende dig til forhandleren eller til Alber Service Center (telefon +49 (0)800 9096-250).

Ved anvendelsen af twion skal du nøje overholde de værdier som er foreskrevet af producenten af din kørestol (f.eks. maksimal hældning, dæktryk i styrehjulene osv.), samt den generelle betjeningsvejledning for kørestolen. Angivne grænseværdier må under ingen omstændigheder overskrides.

Undgå kørsel i nærheden af kraftige elektriske støjfelter.

I sjældne tilfælde kan anvendelse af twion under nogle omstændigheder have en forstyrrende virkning på andre anordninger, f.eks. tyverialarmer i butikker.

Man må ikke køre på rulletrapper og rullende fortove med twion.

Det er heller ikke tilladt at kombinere twion med tilbehørsdele som ikke er godkendt af Alber.



Det skal absolut undgås at tage twion i drift inden man er blevet instrueret i anvendelsen af en autoriseret forhandler eller en repræsentant for Ulrich Alber GmbH.

1.2 Tilsigtet anvendelse af twion

Kørestole med påmonterede twion-hjul er udelukkende beregnet til transport af gangbesværede personer. Ud over det tilbehør som er godkendt af Alber til driften, må der ikke påmonteres yderligere dele. Ligeledes må der ikke foretages tekniske ændringer af anordningen.

Anvendelse af twion skal ske under følgende forudsætninger:

- Alle angivelser, anvisninger og anbefalinger i denne betjeningsvejledning overholdes.
- Anordningen anvendes udelukkende af en instrueret person.
- Hverken brugeren eller tredjepart har udført tekniske ændringer af anordningen.

En instrueret person er en person som er blevet instrueret i de opgaver personen skal udføre, i de mulige farer ved forkert adfærd og i anvendelsen af twion. Som regel er dette brugeren af den kørestol som twion-hjulene er monteret på. Instrueringen udføres af den autoriserede forhandler eller en repræsentant for Ulrich Alber GmbH. Det er forbudt for personer som ikke er instrueret eller ikke er kvalificeret, at anvende twion.

twion må ikke anvendes til formål som ikke svarer til den tilsigtede anvendelse. Dette gælder især for enhver form for gods-transport, f.eks. transport af brugsgenstande, og for transport af mere end én person. Den tilsigtede anvendelse omfatter også overholdelse af forskrifterne i denne betjeningsvejledning om udførelse af sikkerhedstekniske kontroller samt overholdelse af sikkerhedsanvisninger og advarsler vedrørende anvendelsen.

Ulrich Alber GmbH betragter følgende som misbrug af twion:

- anvendelse af anordningen i modstrid med anvisningerne og anbefalingerne i denne betjeningsvejledning
- overskridelse af de tekniske ydelsesgrænser som er defineret i denne betjeningsvejledning
- tekniske ændringer på og i anordningen
- montering og anvendelse af fremmede dele og tilbehørsdele som ikke er fremstillet hhv. tilbudt til anvendelse af Alber

I forbindelse med skader der måtte opstå som følge af

- misbrug af anordningen
- en person som ikke er instrueret i anvendelse af anordningen
- anvendelse i modstrid med anvisningerne og anbefalingerne i denne betjeningsvejledning
- overskridelse af de tekniske ydelsesgrænser der er defineret i denne betjeningsvejledning

afviser Ulrich Alber GmbH ethvert ansvar.



Inden idriftsættelsen af twion skal du gøre dig bekendt med sikkerhedsanvisningerne og advarslerne i de enkelte kapitler i denne betjeningsvejledning.

1.3 Tilladte anvendelsesforhold og anvendelsessteder

- Overhold anvisningerne om tilladte anvendelsesforhold i betjeningsvejledningen for din kørestol som twion-hjulene er monteret på.
- Foruden anvisningerne vedrørende twion skal du absolut overholde anvisningerne fra kørestolens producent (f.eks. maksimal stigeevne, maksimal tilladt højde på forhindringer, maksimal brugervægt, maksimal hastighed osv.). Hvis der er flere forskellige værdier, er det altid den laveste der er gældende.
- Begrænsninger i de tilladte driftsforhold (maksimal stigeevne, maksimal tilladt højde på forhindringer, maksimal brugervægt, maksimal hastighed osv.) skal også overholdes ved anvendelse af twion.
- twion må kun anvendes ved temperaturer mellem -25 °C og +50 °C. Derfor må twion ikke placeres tæt på varmekilder (f.eks. kraftigt sollys) da dette kan medføre kraftig opvarmning af overfladerne.
- Undgå at køre på ustabil underlag (f.eks. på løst grus, sand, mudder, sne, is eller dybe vandpytter).
- Overhold sikkerhedsanvisningerne og advarslerne fra og med kapitel 3.



Undgå så vidt muligt at udsætte twion for direkte sollys i længere tid når anordningen ikke er i brug. Dette kan medføre at motoren bliver opvarmet og, i ekstreme tilfælde, ikke kan levere den fulde ydelse. Desuden ældes kunststofdele hurtigere når de udsættes for kraftigt sollys.

1.4 Standard leveringsomfang

- to twion-hjul
- en oplader
- denne betjeningsvejledning

På kørestolen skal der være specielle beslag til montering af de to twion-hjul. Hvis dette ikke er tilfældet, skal du henvende dig til forhandleren eller en repræsentant for Alber.

1.5 Optionelt tilbehør

- antitipper til kørestolen
- Mobility Plus-pakke

Det anbefales kun at bruge originalt tilbehør fra Alber.

twion er konciperet sådan at den giver udmærkede ydelser når den anvendes med originalt tilbehør fra Alber. Alber påtager sig ikke noget ansvar for skader på produktet eller uheld (f.eks. brand og lignende) der måtte opstå som følge af fejlfunktion i uoriginalt tilbehør eller uoriginale reservedele (f.eks. en akkumulator som lækker eller eksploderer). Garantien afdækker ikke reparationer som er nødvendige på grund af en fejlfunktion i uoriginale tilbehørsdele. Du kan dog få udført reparationer af den art mod betaling af omkostningerne.

1.6 Oversigt over hovedkomponenterne

(fold oversigtstegningen i omslaget ud)

Hjul

LED'er	1
Tænd/sluk-knap med opladningsbøsning	2
Stikakslens lås	3
Drivring	4
Lameller (hjulets bagside)	5
Stikaksel	6

Kørestol (ikke inkluderet i leveringsomfanget)

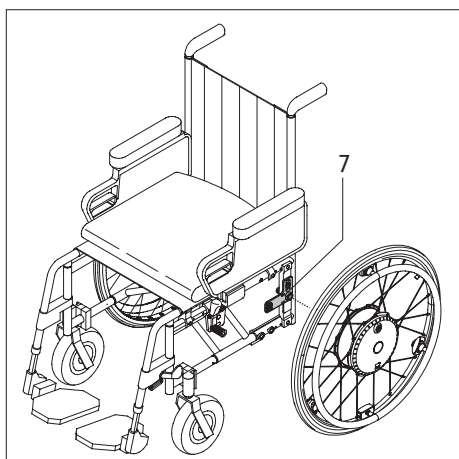
Monteringsbeslag	7
Kørestolens parkeringsbremse	8

Oplader

Ladestik	9
LED	10
Opladerens kabinet	11

Antitipper (option)

Monteringsbeslag	12
Sikringsstift	13
Gaffelbeslag for antitip	14
Antitip	15



2. Idriftsættelse

twion-hjulene og det tilbehør du eventuelt har bestilt sammen med dem, bliver monteret på din kørestol af Alber eller forhandleren og leveret til dig i driftsklar stand. Derfor er der på begge sider af din kørestol monteret monteringsbeslag [7] som de to twion-hjul monteres i (se kapitel 2.1). De manuelle kørestolshjul du hidtil har anvendt, får du også tilbage, således at du stadig kan anvende dem hvis du vil.

Ved leveringen af twion bliver du instrueret af forhandleren i betjening af systemet og i givet fald det medleverede tilbehør. Desuden får du udleveret denne betjeningsvejledning, som ud over de tekniske informationer indeholder vigtige henvisninger vedrørende kørslen.



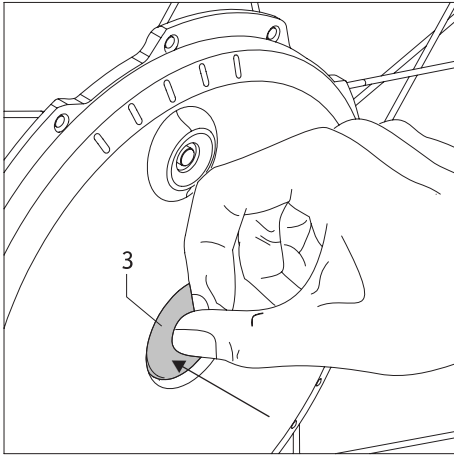
Monteringen af monteringsbeslagene [7] på kørestolen må udelukkende udføres af Alber eller af forhandlere som er autoriseret hertil af Alber.



Tjek med regelmæssige mellemrum om monteringsbeslagene [7] stadig er fast monteret på kørestolen. Hvis skruesamlingerne ikke længere er spændt korrekt eller ligefrem har løsnet sig, skal du få dem spændt af den autoriserede forhandler.



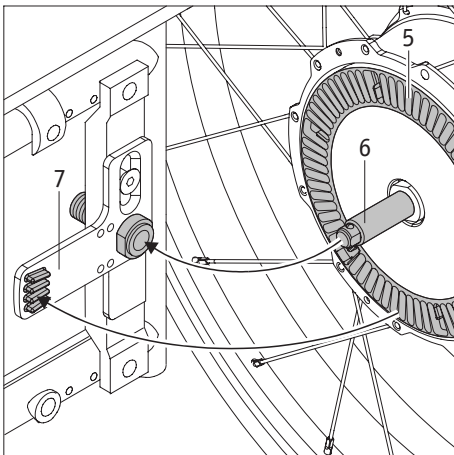
Alber fremstiller monteringsbeslag i forskellige udførelser, f.eks. som et komplet modul eller bestående af separate dele. Derfor kan grafiske afbildninger i denne betjeningsvejledning afvige fra de monteringsbeslag der er monteret på din kørestol.



2.1 Montering af hjulene

De to twion-hjuls stikaksler [6] er teknisk set magen til stikakslerne på de manuelle kørestolshjul du hidtil har anvendt. For så vidt kan du montere twion-hjulene på din kørestol sådan som du er vant til.

- Sluk de to twion-hjul inden du monterer dem på kørestolen (se kapitel 2.3).
- Tryk på låsen [3] i centrum af navet og skub samtidig twion-hjulets stikaksel [6] ind i hjulbeslaget [7] på kørestolen.
- Det kan eventuelt være nødvendigt at dreje twion-hjulet nogle millimeter omkring akslen for at lamellerne [5] på bagsiden kan gå i hak i hjulbeslaget [7].
- Tjek om twion-hjulet kan trækkes ud af monteringsbeslaget [7] uden at man trykker på låsen [3]. Hvis der er tilfældet, er twion-hjulet ikke korrekt monteret i monteringsbeslaget [7], og så skal det føres ind i monteringsbeslaget igen som beskrevet ovenfor.
- Monter det andet twion-hjul på den anden side af kørestolen.



Med disse få trin er monteringen af twion-hjulene på kørestolen færdig.



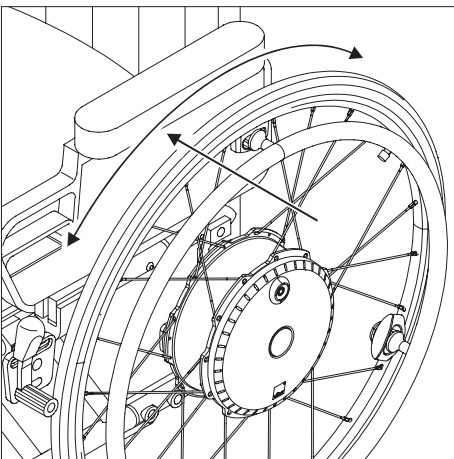
Sluk twion-hjulene inden du monterer dem på kørestolen.

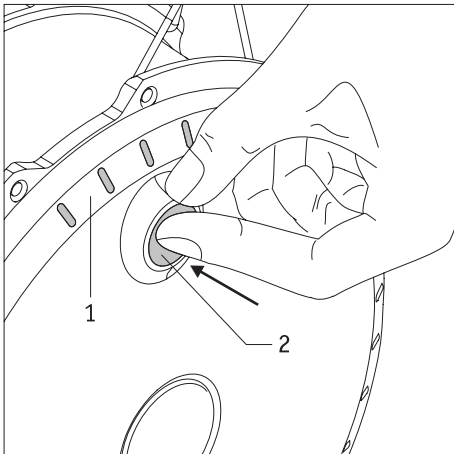


Det er kun tilladt at køre med twion-hjul der er gået korrekt i hak i monteringsbeslagene [7]!



Tjek inden du begynder på hver køretur, at bremserne [8] på din kørestol fungerer. De skal være korrekt justeret til twion-hjulene og skal til enhver tid kunne forhindre at kørestolen utilsigtet ruller.





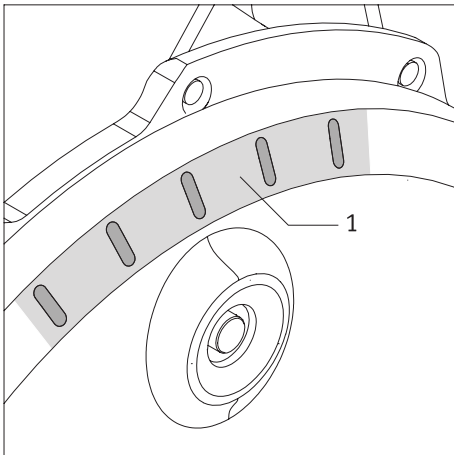
2.2 Tænd hjulene på navet

Hvis de to twion-hjul er monteret korrekt på kørestolen som beskrevet i kapitel 2.1, kan du nu tænde systemet.

- Tryk tænd/sluk-knappen [2] i navet ind så du mærker at den går i bund, og hold den der i ca. et sekund.
- Der lyder et akustisk signal (en biplyd) fra hvert hjul til bekræftelse af at det er tændt.
- Alle fem LED'er [1] lyser kortvarigt og skifter derefter til at vise akkumulatorens opladningsgrad (se kapitel 5.1).
- Efter ca. 2-3 sekunder er hjulet driftsklart, og turen kan begynde. Følg anvisningerne i kapitel 3.

Henvisning

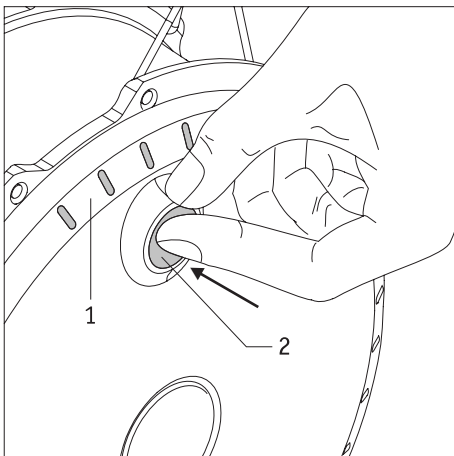
Hvis hjulene ikke bliver anvendt efter at de er tændt, bliver de automatisk slukket efter 15 minutter (se henvisningerne i kapitel 6).



Hvis der forekommer en fejl når du tænder hjulene, bliver den indikeret ved hjælp af LED'erne [1] og et akustisk signal (se kapitel 5.3.2).



De to hjul skal ikke tændes samtidig men et ad gangen. Hvis man tænder begge hjul samtidig, bliver eventuelle advarselssignaler (se kapitel 5.3) måske ikke hørt, eller man tror at de kommer fra det forkerte hjul.



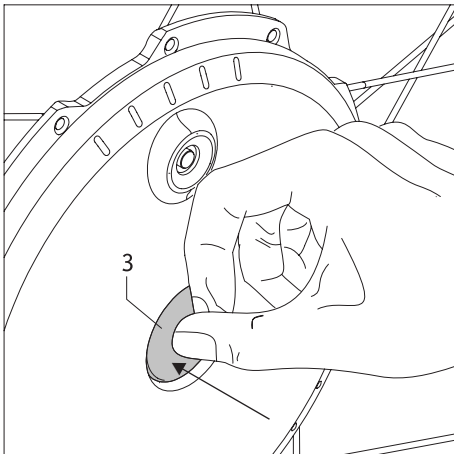
2.3 Sluk hjulene

Efter hver køretur skal du altid slukke begge twion-hjul og låse kørestolens parkeringsbremser. Dette sparer ikke kun på strømmen i de to akkumulatører men forhindrer også at din kørestol utilsigtet kører.

- Tryk tænd/sluk-knappen [2] i navet ind så du mærker at den går i bund, og hold den der i ca. et sekund.
- Der lyder et akustisk signal (en biplyd) fra hvert hjul til bekræftelse af at det er slukket.
- LED'erne [1] på hjulene slukkes.
- Lås kørestolens parkeringsbremser for at sikre den mod at køre utilsigtet.



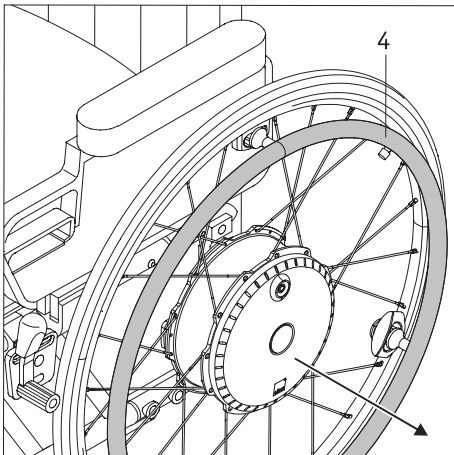
twion-hjulene har ingen indbyggede bremsere. Derfor er det absolut nødvendigt at justere bremsene på din kørestol til twion-hjulene så kørestolen er sikret mod at køre utilsigtet. Henvend dig til forhandleren for at få det ordnet.



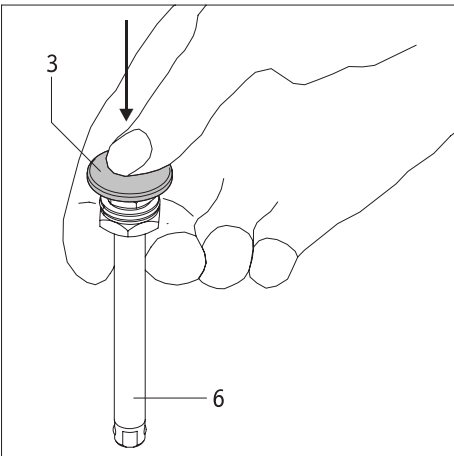
2.4 Demontering af hjulene

Som regel skal twion-hjulene blive på din kørestol. Hvis de skal tages af (f.eks. ved transport af kørestolen), skal du gå frem som følger:

- Sluk twion-hjulene hvis du ikke allerede har gjort det (se kapitel 2.3).
- **Ved anvendelse af Alber-antitipper:**
Løft kørestolen som beskrevet i kapitel 8.2 og aktiver antitipperne.
- Tryk på låsen [3] i centrum af navet og træk forsigtigt twion-hjulet af kørestolen.
- Når begge hjul er demonteret, kan du stille antitipperne tilbage i udgangsposition som beskrevet i kapitel 8.2.
- **Uden Alber-antitipper:**
Løft kørestolen i de håndtag man bruger til at skubbe den.
- Tryk på låsen [3] i centrum af navet og træk forsigtigt twion-hjulet af kørestolen.



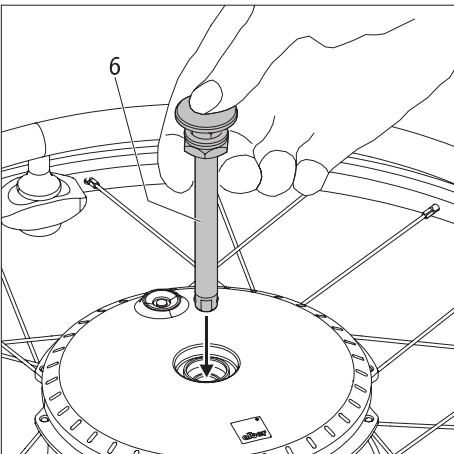
Når du demonterer et twion-hjul, må du aldrig trække i drivringen [4]. Dette kan beskadige sensorerne som er monteret på den. Hold i stedet på twion-hjulets dæk eller nav når du trækker det af.



Demontering af stikakslen (om nødvendigt)

Når man har lagt de to twion-hjul på bagsiden, rager stikakslene [6] nogle centimeter ud over navet. Derfor anbefales det at tage stikakslene helt ud af hjulene for at undgå eventuel beskadigelse.

- Hold stikakslen [6] fast mellem pegefingeren og langefingeren som vist på tegningen og tryk samtidig på låsen [3] med tommelfingeren.
- Træk stikakslen [6] ud af navet og læg den til side.



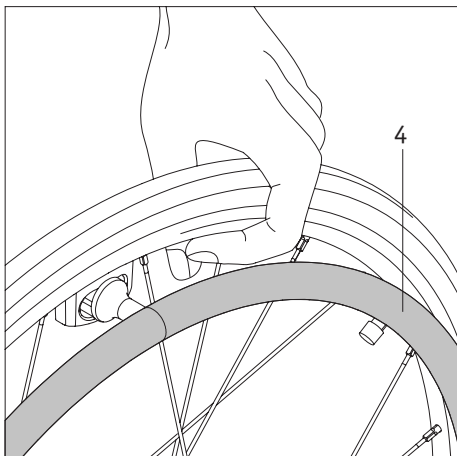
Isætning af stikakslen

Hvis stikakslene er taget ud af hjulene som beskrevet ovenfor, skal de monteres i navene igen inden hjulene sættes på kørestolen igen.

- Hold stikakslen [6] fast mellem pegefingeren og langefingeren som vist på tegningen og tryk samtidig på låsen [3] med tommelfingeren.
- Sæt stikakslen [6] i navet.

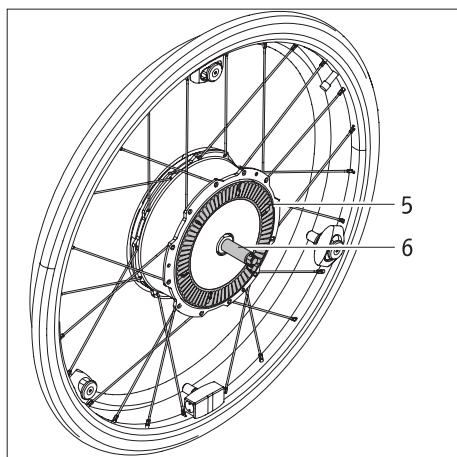


Sæt udelukkende de medleverede stikakslar i twion-hjulene! Der må under ingen omstændigheder anvendes stikakslar til manuelle kørestolshjul da disse i kombination med twion-hjul ikke er tilstrækkeligt lange til at sidde ordentligt fast i holderne [7].

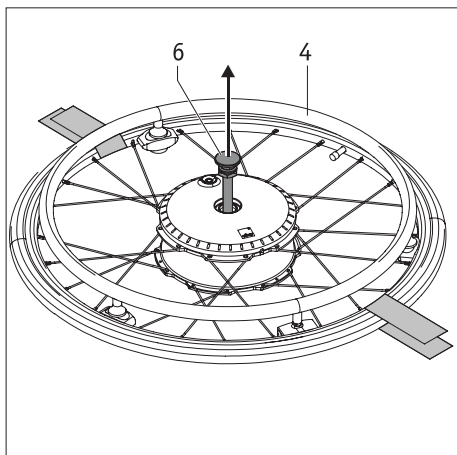


2.5 Transport og opbevaring af hjulene som bagage i køretøjer

- Sluk twion-hjulene inden du demonterer dem fra kørestolen.
- Hvis twion-hjulene demonteres fra kørestolen, må man **ikke** løfte eller bære dem i drivringen [4]. Dette kan beskadige sensorerne som er monteret på den. Løft og bær i stedet twion-hjulet i fælgen. Her er der ingen fare for at hjulet kan blive beskadiget.
- Når du stiller eller lægger hjulet fra dig, skal du især være opmærksom på lamellerne [5] og stikakslen [6] på hjulets bagside. Disse dele må under ingen omstændigheder beskadiges.
- For transporten gælder forskrifterne fra den pågældende kørestols producent vedrørende sikring af hele kørestolen hhv. dens enkelte dele.
- Vi anbefaler at man altid tager twion-hjulene af kørestolen og transportere dem enkeltvis. I den forbindelse skal stikakslene [6] tages helt ud af hjulene.
- Hjulene skal placeres hhv. transporteres liggende på bagsiden eller stående.
- Under transporten skal hjulene altid være sikret mod at blive slynget rundt så de ikke kan blive til fare for passagererne ved en opbremsning. Til sikring af hjulene foreslår vi uforpligtende (vi accepterer intet ansvar i forbindelse med dette) f.eks. at sikre hjulene i køretøjet med tilstrækkeligt stabile spændebånd som vist på tegningen.



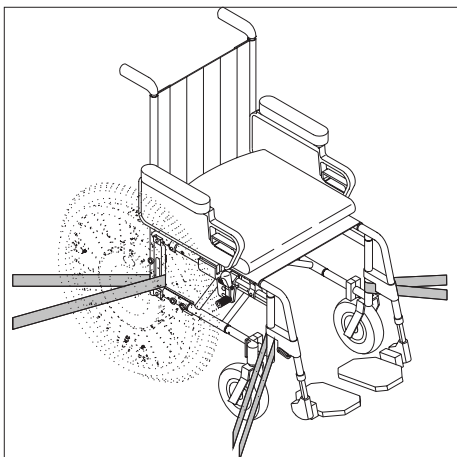
Spændebåndene må under ingen omstændigheder være i kontakt med drivringene [4] da dette kan beskadige deres sensorer.

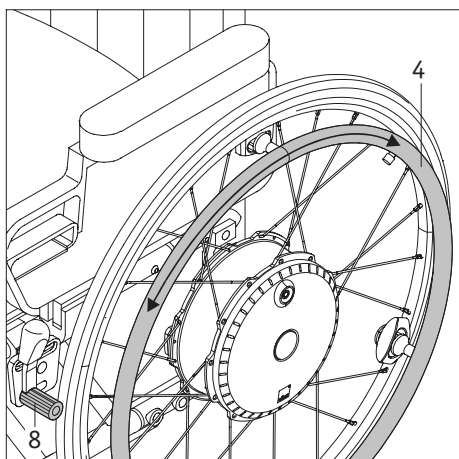


- Hvis der er nationale bestemmelser i dit land vedrørende sikring af kørestole og hjul, har disse fortrinset, og de skal overholdes.
- Ulrich Alber GmbH og dennes repræsentanter afviser ethvert ansvar i forbindelse med uheld af enhver art og deres følger der måtte indtræffe som følge af manglende overholdelse af disse anvisninger.
- Hvis du vil transportere kørestolen samlet uden at demontere hjulene, skal kørestolen beskyttes i henhold til retningslinjerne og forskrifterne fra kørestolens producent. Tegningen ved siden af er kun et eksempel.



Anvendelse af kørestolen med påmonterede twion-hjul som sæde i et køretøj er ikke tilladt.





3. Sikkerhedsanvisninger og advarsler vedrørende kørsel med twion

3.1 Generelle anvisninger

Betjening af twion-hjulene foregår på samme måde som de manuelle hjul du hidtil har anvendt. Det betyder at du kan køre din kørestol med drivringene [4] ligesom du er vant til. Hvis twion er tændt, bliver hver impuls på drivringene omdannet til en kørekommando. I den forbindelse understøtter twion både fremad- og bagudgående bevægelser og både acceleration og bremsning.

Det anbefales derfor at køre en lille øvelsestur efter modtagelsen af twion. På denne måde kan du straks blive fortrolig med drevet og dets muligheder.

Når twion-hjulene er slukket, kan de også anvendes som manuelle hjul med drivringe. Blot skal du ved acceleration og bremsning tage hensyn til hjulenes ekstra vægt.

Tjek at parkeringsbremserne [8] på din kørestol **er justeret til twion-hjulene** og dermed forhindrer utilsigtet kørsel. Hvis dette ikke er tilfældet, skal du henvende dig til en forhandler som er autoriseret af Alber, og få bremserne justeret igen.

Anvisninger vedrørende øvelseskørsel

- Vær meget forsigtig ved de første øvelseskørsler og start med at øve dig på en plan og vandret flade.
- Gennemfør din øvelseskørsel i områder uden forhindringer.
- Inden du begynder at køre på hældninger med twion, skal du beherske anvendelsen på plane og vandrette flader sikkert.
- Afpas altid hastigheden efter omgivelserne, således at du f.eks. kan nå at styre uden om forhindringer som pludselig dukker op, eller bremse kørestolen inden du kolliderer med dem.
- Kørsel altid kun på stigninger med fuldt opladede akkumulatorer.
Når akkumulatorerne er afladede, kører hjulene ganske vist videre, men anordningen har ikke tilstrækkelig kraft til at understøtte kørebevægelsen og især bremsningen.
- Ved kørsel på enhver form for hældninger skal du være ekstra forsigtig.
Hvis du kører på hældninger med fuldt opladede akkumulatorer og høj hastighed, kan twion blive slukket automatisk på grund af over-spænding. I så fald kører hjulene ganske vist videre, men anordningen vil ikke længere understøtte bremsningen.
Derfor skal du i sådanne tilfælde hellere køre langsomt på hældninger. Dette anbefales også generelt for du kan nå at styre uden om forhindringer som pludselig dukker op, eller bremse kørestolen inden du kolliderer med dem.
- Ret dig efter alle oplysninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler fra kørestolens producent. De gælder også for kørsel med twion.



Vær forsigtig ved kørsel på hældninger med fuldt opladede akkumulatorer!

Ved fuldt opladede akkumulatorer og høj hastighed er det muligt at systemet slukkes automatisk. Sænk derfor hastigheden.



Forhindringer som f.eks. kantsten skal du så vidt muligt altid køre over med drivhjulene til 'den høje side'.

Den maksimale tilladte højde for forhindringer er 50 mm.

Pas på! Når du kører baglæns over forhindringer, er Alber-antitippernes fulde funktion ikke garanteret!

Kør derfor langsomt og forsigtigt baglæns indtil dine twion-hjul berører forhindringen. Kør derefter forsigtigt hen over forhindringen. Det er op til dig om du vil bede en anden person om hjælp til det.



Overhold de følgende sikkerhedsanvisninger og advarsler.



I tilfælde af en driftsforstyrrelse skal du omgående kontakte forhandleren.

3.2 Sikkerhedsanvisninger

- Inden twion-hjulene monteres på kørestolen, inden de demonteres fra kørestolen, og inden man påbegynder noget arbejde på kørestolen eller twion-hjuene, skal disse slukkes direkte på hjulene.
- Af sikkerhedsmæssige grunde skal du trække kørestolens parkeringsbremsen hver gang du standser, især på hældninger, for at forhindre at kørestolen begynder at rulle utilsigtet.
- Hvis der (hvilket er usædvanligt) opstår en overophedning eller brand i akkumulatoren, må den under ingen omstændigheder komme i kontakt med vand eller nogen anden væske. Som det eneste fornuftige slukningsmiddel anbefaler akkumulatorens producent at slukke med sand.

Overhold følgende inden du begynder at køre:

- twion må kun monteres på kørestole med drivringe som er godkendt hertil af Ulrich Alber GmbH.
- Montering og ændring af monteringsbeslagene til twion må kun udføres af Ulrich Alber GmbH eller en sagkyndig som Alber har autoriseret til dette.
- Ved anvendelse af twion skal betjeningsvejledningen til kørestolen altid følges.
- Kørsel med kørestolen uden parvist monterede antitipper er ikke tilladt.
- Monter de originale antitipper fra kørestolens producent eller de optionelle Alber-antitipper på din kørestol.
- Tjek twion-hjulenes tilstand før hver kørsel. Hvis dækkene er nedslidte (intet synligt dækmønster tilbage), må twion ikke længere anvendes.
- Tjek parkeringsbremsernes funktion før hver kørsel. Hvis parkeringsbremserne ikke fungerer, må du ikke begynde at køre.
- Tjek dæktrykket i twion-hjulene før hver kørsel. Det korrekte dæktryk er angivet på ydersiden af dækkene og i tabellen i kapitel 11. Tjek dæktrykket i forhjulene i henhold til anvisningerne fra kørestolens producent. Et for lavt dæktryk kan have en kraftig negativ indvirkning på både køreegenskaberne og rækkevidden.
- Der skal altid være det samme dæktryk i begge twion-hjul.
- Der skal altid være det samme dæktryk i begge kørestolens forhjul.
- Tjek altid at begge twion-hjul sidder korrekt og fast i monteringsbeslagene, inden du begynder at køre.
- twion-hjulene må ikke anvendes sammen med et trækaggregat til kørestole eller sammen med en handbike. Også selv om twion-hjulene er slukket, er der fare for at elektronikken bliver beskadiget af den spænding der induceres når hjulene drejer hurtigt.

Overhold følgende under kørsel med twion:

- Inden du begynder at køre på hældninger med twion, skal du beherske anvendelsen på plane og vandrette flader sikkert.
- Den maksimale tilladte hældning der er angivet af kørestolens producent, må ikke overskrides.
- Kør yderst forsigtigt hen mod trapper eller 'afgrunde'.
- Hvis twion er tændt, bliver hver impuls på drivringene omdannet til en kørekommando. Når du stopper og/eller venter ved potentielt farlige steder (f.eks. når du venter på grønt lys ved en fodgængerovergang, ved stigninger eller fald eller ved enhver form for ramper), skal du altid tage hænderne væk fra drivringene og sikre kørestolen med parkeringsbremsen.
- Grib aldrig ind i hjulet når twion er tændt.
- Stik eller kast aldrig nogen genstande af nogen art ind i et slukket eller tændt twion-hjul.
- Fastgør aldrig nogen genstande af nogen art på drivringene. Dette kan udløse uønskede køreimpulser.
- Ved kørsel på fortove skal du holde tilstrækkelig afstand (så vidt muligt mindst en kørestolsbredde) til fortovs-kanten.
- Undgå at køre på ustabil underlag (f.eks. på løst grus, sand, mudder, sne, is eller dybe vandpytter).
- Lad aldrig twion være uden opsyn, uanset om den er tændt eller slukket.
- Kraftige elektromagnetiske felter, navnlig i nærheden af drivringenes sensorer, kan forringe funktionen af twion.
- twion kan i sjældne tilfælde have en forstyrrende virkning på andre anordninger, f.eks. tyverialarmer i butikker.
- Man må ikke køre på rulletrapper og rullende fortove med twion.
- Ved kørsel med maksimal hastighed må du aldrig dreje til venstre eller højre med et ryk da dette under nogle omstændigheder kan få kørestolen til at vælte.
- Reducer hastigheden inden du drejer.
- Hvis du vil holde stille med kørestolen på en hældning, skal du stille kørestolen på tværs af hældningen og trække parkeringsbremsen.
- Træk kørestolens parkeringsbremse efter hver kørsel og når den ellers skal holde stille, for at forhindre at kørestolen utilsigtet begynder at rulle.
- Kør aldrig på tværs af hældninger.
- Grib ikke ind i twion-hjulenes eger eller kørestolens forhjul mens kørestolen er i bevægelse.
- Brems twion med følelse og afpasset efter hastigheden (altså ikke i ryk).
- Under kørsel i køretøjer må du udelukkende sidde på køretøjets normale sæde, og du skal altid have spændt sikkerhedsselen. Manglende overholdelse heraf medfører fare for at både du og de andre i bilen kommer til skade i tilfælde af et uheld

- Under kørsel i køretøjer skal kørestolen og twion-hjulene være sikret i henhold til de gældende lovmæssige bestemmelser.
- Ved kørsel på offentlige veje og fortove skal du overholde færdselslovens bestemmelser. I andre lande skal du overholde bestemmelserne i det pågældende lands lovgivning.
- twion er kun beregnet til transport af personer med indskrænket mobilitet og må ikke anvendes til andre formål, f.eks. legende børn eller til godstransport.
- Anvendelse af twion i nærheden af kraftige magnetfelter, som f.eks. opstår ved løftemagneter, transformatorer, tomografer osv., er ikke tilladt.
- Undgå at køre med twion under vanskelige forhold, f.eks. i storm- eller haglvejre eller højt buskads.

Overhold følgende efter kørsel med twion:

- Når twion ikke er i brug, skal du straks slukke den, dels for at undgå at du ved et uheld udløser en køreimpuls ved kontakt med drivringene, dels for at undgå selvafladning af akkulatorerne.
- Træk kørestolens parkeringsbremser ved hvert stop.
- Oplad så vidt muligt akkulatorerne i twion efter hver kørsel.

3.3 Forhindringer

Forhindringer som f.eks. kantsten skal du så vidt muligt altid køre over med drivhjulene til 'den høje side'. Den maksimale tilladte højde for forhindringer er 50 mm.

Pas på! Når du kører baglæns over forhindringer, er Alber-antitippernes fulde funktion ikke garanteret! Kør derfor langsomt og forsigtigt baglæns indtil twion-hjulene berører forhindringen. Kør derefter forsigtigt hen over forhindringen.

Det er op til dig om du vil bede en anden person om hjælp til det.

3.4 Farlige steder og farlige situationer

- Kørestolsbrugeren afgør selv og på eget ansvar, under hensyntagen til sin viden om at bruge kørestol og sine fysiske evner, hvilke strækninger han vil køre på.
- Inden start skal brugeren tjekke de to twion-hjul for nedslidte eller beskadigede dæk, de to akkulatorers opladningsgrad samt funktionsevnen af de optiske og akustiske signalanordninger i hjulene.
- Disse sikkerhedskontroller samt brugerens viden om at bruge kørestol er navnlig vigtige på de følgende farlige steder, hvor brugeren selv og på eget ansvar afgør om han vil køre:
 - kaj anlæg, anlægspladser, veje og pladser ved vandet, ikke-sikrede broer og diger
 - smalle veje, underlag der hælder (f.eks. ramper og opkørsler), smalle veje ved en skråning, bjergstrækninger
 - smalle og/eller stejle/hældende veje ved hovedtrafikåre og biveje eller i nærheden af afgrunde
 - kørestrækninger hvor der ligger nedfaldne blade, sne eller is
 - ramper og lifte på køretøjer



Ved kurvekørsel og ved vending på en flade der hælder kan der på grund af forskydning af tyngepunktet opstå forøget fare for at vælte til siden. Udfør derfor disse manøvrer med forøget forsigtighed og reduceret fart!



Vær særlig forsigtig når du krydser gader eller passerer vejkryds og jernbaneoverskæringer. Jernbaneskiner i vejen og ved jernbaneoverskæringer skal du krydse så vinkelret som muligt da kørestolens hjul ellers kan blive fanget i rillen.



Vær særlig forsigtig ved kørsel på ramper og lifte på køretøjer. Mens rampen eller liften hæves eller sænkes, skal twion være slukket. Desuden skal kørestolens parkeringsbremser være trukket. Derved forhindres det at kørestolen ruller, f.eks. på grund af utilsigtede kørekommandoer.



I vådt føre har dækkene ikke så godt et greb på den flade man kører på, og derfor er der forøget fare for at skride. Tilpas din kørsel efter forholdene og kør aldrig med nedslidte dæk.

4. Akkumulatører (indbygget i hjulene)



I twion-hjulene er vedligeholdelsesfrie genopladelige litiumionakkumulatører integreret. Af sikkerhedsmæssige grunde kan kørestolsbrugeren ikke selv tage dem ud. I stedet skal de om nødvendigt demonteres af den autoriserede forhandler. Inden du tager twion i brug, og inden du begynder at oplade akkumulatørerne, skal du læse og overholde de følgende sikkerhedsanvisninger og advarsler. Manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne kan forårsage beskadigelse af produktet, elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader. Litiumionakkumulatørerne indeholder kemiske stoffer som i tilfælde af manglende overholdelse af disse sikkerhedsanvisninger kan forårsage farlige reaktioner. Ulrich Alber GmbH afviser ethvert ansvar i forbindelse med skader der måtte opstå som følge af manglende overholdelse af de generelle henvisninger eller af sikkerhedsanvisningerne.

4.1 Sikkerhedsanvisninger vedrørende de indbyggede akkumulatører i twion-hjulene

- Inden den første anvendelse af twion-hjulene skal deres akkumulatører oplades helt.
- Hjulene må kun anvendes ved temperaturer mellem -25 °C og $+50\text{ °C}$.
- Hjulene må ikke udsættes for varme (f.eks. fra varmelegemer) eller ild. Ekstern varmepåvirkning kan få akkumulatørerne til at eksplodere.
- Hvis der (hvilket er usædvanligt) opstår en overophedning eller brand i en akkumulatør, må den under ingen omstændigheder komme i kontakt med vand eller nogen anden væske. Som det eneste fornuftige slukningsmiddel anbefaler akkumulatørens producent at slukke med sand.
- Din twion forbruger energi hver gang den anvendes. Derfor skal du så vidt muligt oplade akkumulatørerne helt efter hver anvendelse.
- twion-hjulene, og især akkumulatørerne i dem, må ikke åbnes eller adskilles. I tilfælde af en forkert udført åbning hhv. en forsætlig ødelæggelse af hjulene eller akkumulatørerne er der fare for alvorlige personskader. Desuden vil en åbning medføre bortfald af garantien.
- Lad aldrig bøsningen [2] komme i forbindelse med genstande af metal, og pas på at kontakterne under ingen omstændigheder kommer i kontakt med genstande af metal (f.eks. metalspåner).
- Hvis bøsningen [2] er tilsmudset, skal den rengøres med en ren og tør klud.
- Hjulene må under ingen omstændigheder nedsænkes i vand.
- I tilfælde af beskadigelse af eller fejl i en akkumulatør skal den indleveres til eftersyn. Kontakt din forhandler for at aftale den videre fremgangsmåde vedrørende returnering og reparation.
- Hjulet med den defekte/bskadigede akkumulatør må under ingen omstændigheder anvendes eller åbnes.
- Sørg altid for at holde twion-hjulene rene og tørre.

4.2 Opbevaring af hjulene

- En akkumulatørs levetid afhænger blandt andet af hvordan den opbevares. Lad derfor ikke twion-hjulene ligge i længere tid på varme steder. Navnlig bagagerummet i biler der står i solen, må kun anvendes til transport men ikke generelt til opbevaring.
- Opbevar hjulene på et køligt og tørt sted hvor de er beskyttet mod beskadigelse og uvedkommende ikke har adgang til dem.
- For at opnå en optimal levetid for akkumulatørerne skal du opbevare hjulene ved en temperatur på $+18\text{ °C}$ til $+23\text{ °C}$ og en luftfugtighed på 0 til 80 %. Opladningsgraden skal i den forbindelse være 50 % .
- Under opbevaringen må hjulene ikke udsættes for nogen form for fugtighed (vand, regnvand, sne osv.).
- Oplad akkumulatørerne før opbevaringen og tjek opladningsgraden hver 3. måned. Oplad om nødvendigt akkumulatørerne til 50 %.
- Hjulene skal placeres hhv. transporteres liggende på bagsiden eller stående.

4.3 Generelle anvisninger vedrørende opladning af akkumulatørerne

- Oplad aldrig akkumulatørerne i nærheden af brandbare væsker eller gasser.
- Hvis der (hvilket er usædvanligt) opstår en overophedning eller brand i en akkumulatør, må den under ingen omstændigheder komme i kontakt med vand eller nogen anden væske. Som det eneste fornuftige slukningsmiddel anbefaler akkumulatørens producent at slukke med sand.
- Oplad aldrig akkumulatørerne i rum hvor fugtighed kan kondensere på hjulene eller akkumulatørerne i dem.
- Oplad aldrig akkumulatørerne ved temperaturer under 0 °C eller over $+40\text{ °C}$. Hvis du forsøger at oplade dem uden for dette temperatur-område, bliver opladningsprocessen automatisk afbrudt.

4.4 Sikkerhedsanvisninger vedrørende opladeren og opladningen



Inden du begynder på opladningen, skal du slukke begge hjul.

Hvis akkumulatorene oplades mens de er monteret på kørestolen, skal denne være sikret mod utilsigtet kørsel.

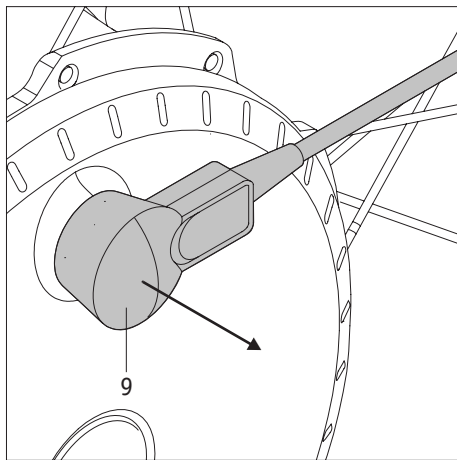
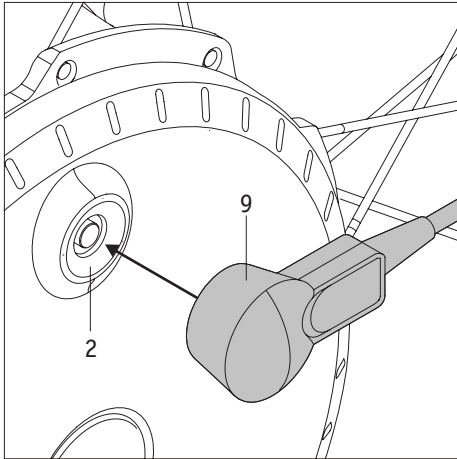
- Opladningen sker direkte på hjulene, og det er ikke nødvendigt at demontere dem fra kørestolen først. Begge akkumulatore skal altid oplades samtidig, og derfor har opladeren to opladningskabler.
- Anvend kun den medleverede oplader fra Alber til opladning af akkumulatorene. Opladningen stopper automatisk når akkumulatorene er opladet. En overopladning er derfor udelukket.
- Anvend aldrig en anden oplader som ikke er godkendt af Alber.
- Anvend aldrig opladeren til at oplade andet end de akkumulatore der er indbygget i twion.
- Hvis twion-hjulene skal stå ubenyttede i længere tid (mere end 1 dag), skal du først adskille opladeren fra lysnettet og derefter fra hjulene (akkumulatorene).
- Under opladningen må opladeren ikke udsættes for nogen form for fugtighed (vand, regnvand, sne).
- Vær forsigtig over for kondensering. Hvis opladeren flyttes fra et koldt til et varmt rum, kan der dannes kondensvand. I så fald skal du vente med at anvende opladeren til du er sikker på at alt kondensvandet er fordampet. Dette kan tage flere timer.
- Foretag aldrig opladningen i rum hvor fugtighed kan kondensere på opladeren.
- Anvend aldrig lysnetkablet eller opladningskablerne til at løfte eller bære opladeren.
- Træk aldrig i lysnetkablet for at adskille opladeren fra stikdåsen.
- Før lysnetkablet og de to opladningskabler sådan at ingen kan komme til at træde på dem eller snuble over dem, og sådan at de heller ikke bliver udsat for nogen andre skadelige påvirkninger eller belastninger.
- Anvend ikke opladeren hvis lysnetkablet eller nogen af opladningskablerne eller nogen af stikkene på kablerne er beskadigede. Beskadigede dele skal straks udskiftes af en forhandler som er autoriseret hertil af Alber.
- Anvend aldrig opladeren hvis den har været udsat for et hårdt slag, hvis du har tabt den, eller hvis den er blevet beskadiget på nogen anden måde. Indlever den beskadigede oplader til reparation hos en forhandler som er autoriseret hertil af Alber.
- Opladeren må ikke anvendes af små børn.
- Opladeren må kun anvendes når den er tilsluttet en lysnetspænding på 100-240 V DC.
- Du må aldrig skille opladeren ad eller foretage nogen ændringer på den.
- Opladeren må ikke være tildækket under opladningen, og der må ikke ligge nogen genstande på den.
- Udsæt ikke kablerne eller stikkene for tryk. Hvis kablerne bliver udsat for et kraftigt træk, hvis der opstår knæk på dem, hvis de kommer i klemme mellem en væg og en vinduesramme, eller hvis man lægger tunge genstande på kablerne eller stikkene, kan dette forårsage elektrisk stød eller brand.
- Polerne på ladekablernes stik må aldrig kortsluttes med metalliske genstande.
- Tjek at lysnetstikket sidder ordentligt fast i stikdåsen.
- Berør aldrig lysnetstikket eller stikkene på opladningskablerne med fugtige hænder.
- Anvend aldrig opladerens stik og/eller lysnetstikket hvis de er våde eller snavsede. Rengør dem med en tør klud inden du tilslutter dem.
- Når opladningen er færdig, skal du først trække opladerens lysnetstik ud af stikdåsen og derefter trække opladningsstikkene ud af opladningsbøsningerne i twion-hjulene.
- Sørg for at der ikke kan trænge fugtighed ind i bøsningen [2] efter at du har trukket opladningsstikket ud af den.



Før og efter opladningen skal du sørge for at opladerens stik [9] og bøsningerne i tænd/sluk-knapperne [2] i de to twion-hjul er rene og der ikke er nogen metalliske partikler på dem. Hvis der er nogen, skal du fjerne dem med en ren og tør klud.



Opladerens stik er magnetiske. Derfor skal du undgå at stikkene på nogen måde kommer i kontakt med medicinske implantater, databærende medier, dankort eller lignende.



4.5 Opladning

Under opladningen bliver sensorerne ved drivringene kalibreret. Derfor må drivringene [4] hverken udsættes for tryk eller træk under opladningen. Sørg derfor ved hver opladning for at drivringen er fri for enhver belastning. Hvis drivringen ved en fejl bliver belastet under opladningen og sensorerne derved kommer ud af justering, skal du gå frem som følger:

- Kontroller at drivringen [4] ikke er belastet, altså hverken er udsat for tryk eller træk.
- Oplad akkumulatoren igen i ca. 10 minutter. Så er sensorerne justeret igen.
- Afslut opladningen.

I det følgende beskrives det hvordan opladningen af twion-hjulene skal udføres.

- Akkumulatorens opladningsbøsning er integreret i tænd/sluk-knappen [2] i twion-hjulet.
- Sæt stikket [9] på opladerkablet ind i opladningsbøsningen [2]. Fastlåsningsen sker automatisk med en magnetlås.
- Sæt stikket på opladerens lysnetkabel i en stikdåse.
- Alt efter akkumulatorens resterende kapacitet lyser en eller flere dioder på hjulet, og på opladeren blinker LED'en [10] grønt (se også kapitel 5.2).
- Når akkumulatoren er helt opladet, lyser alle fem dioder på hjulet, og på opladeren lyser LED'en [10] fast grønt.
- Træk opladerens lysnetstik ud af stikdåsen.
- Træk først derefter stikkene [9] ud af opladningsbøsningerne [2] i hjulene.



Sørg for at opladerens stik [9] og bøsningerne i tænd/sluk-knapperne [2] i de to twion-hjul er rene og der ikke er nogen metalliske partikler på dem. Hvis der er nogen, skal du fjerne dem med en ren og tør klud.



Hvis twion-hjulene skal stå ubenyttede i længere tid (mere end 1 dag), skal du først adskille opladeren fra lysnettet og derefter fra hjulene (akkumulatorene). Generelt skal du altid tjekke akkumulatorens opladningsgrad inden du begynder at køre. De skal være helt opladet inden du begynder at køre.



Hvis der forekommer en fejl under opladningen, bliver den indikeret ved hjælp af LED'erne [1] og et akustisk signal (se kapitel 5.3).



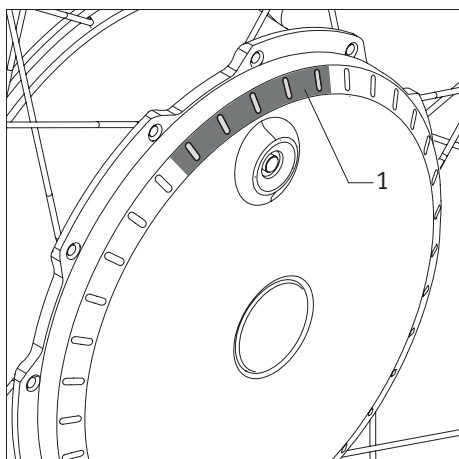
Hvis twion-hjulene sidder på kørestolen under opladningen, skal du slukke begge hjul og sikre kørestolen mod utilsigtet kørsel ved hjælp af parkeringsbremsene inden du begynder på opladningen.



De magnetiske stik på opladerkablerne må ikke placeres i nærheden af sensoren på hjulet da dette kan påvirke sensorens kalibrering.



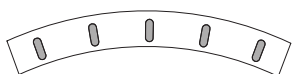
Under opladningen må drivringen [4] ikke udsættes for tryk eller træk da dette kan medføre at opladningen afbrydes.



5. Visninger og fejlmeldinger på hjulet

5.1 Akkumulatorens opladningsgrad

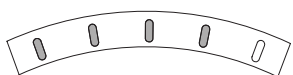
De to twion-akkumulatorens opladningsgrad vises med LED'erne [1] på hjulene. Når du tænder et hjul, lyser alle fem LED'er først kortvarigt, og derefter vises den pågældende akkumulatorens opladningsgrad. Mens hjulet er i bevægelse, er LED'erne helt slukket. De begynder først at fungere igen når hjulet står stille.



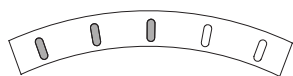
Betydning:

5 LED'er lyser: Akkumulatoren er 100 % opladet.

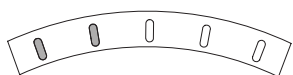
Undgå kørsel med høj hastighed ned ad bakke: Da motoren her også fungerer som generator og oplader akkumulatoren, er der fare for overspænding i denne, og i så fald vil hjulet blive slukket automatisk.



4 LED'er lyser: Akkumulatoren er 80 % opladet.

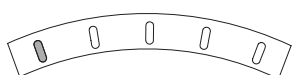


3 LED'er lyser: Akkumulatoren er 60 % opladet.



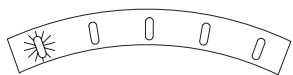
2 LED'er lyser: Akkumulatoren er 40 % opladet.

Det anbefales kraftigt ikke at køre ret langt uden at oplade akkumulatorene forinden.



1 LED lyser: Akkumulatoren er 20 % opladet.

Oplad akkumulatorene inden du begynder at køre.



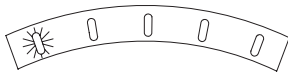
1 LED blinker rødt: Akkumulatoren er 10 % opladet.

Oplad akkumulatorene inden du begynder at køre.

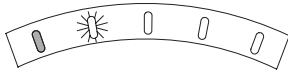
5.2 Visninger under opladning af akkumulatoren

Visninger på hjulet

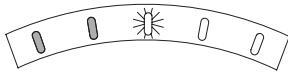
1 LED blinker: Akkumulatoren er mindre end 20 % opladet.



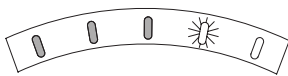
1 LED blinker, og 1 LED lyser: Akkumulatoren er mellem 20 % og 40 % opladet.



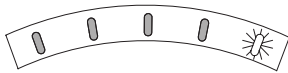
1 LED blinker, og 2 LED'er lyser: Akkumulatoren er mellem 40 % og 60 % opladet.



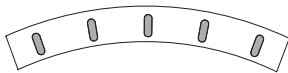
1 LED blinker, og 3 LED'er lyser: Akkumulatoren er mellem 60 % og 80 % opladet.



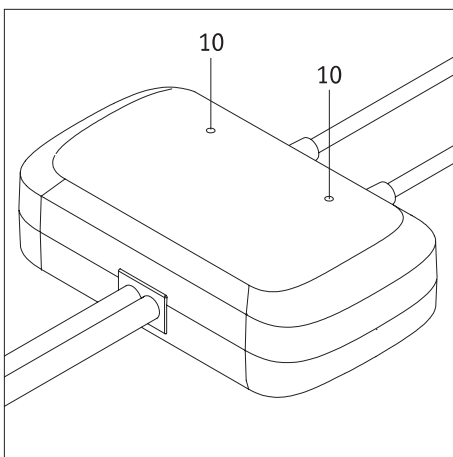
1 LED blinker, og 4 LED'er lyser: Akkumulatoren er mellem 80 % og 100 % opladet.



5 LED'er lyser: Akkumulatoren er 100 % opladet.



Hvis der opstår en fejl under opladningen, afgives der en fejlmelding ved hjælp af LED'erne og forskellige akustiske signaler (se kapitel 5.3).



Visninger på opladeren

Opladerens status vises med dens LED'er [10] som følger:

LED lyser	Status
Fast orange	Opladeren er driftsklar.
Blinkende grønt	Opladningen er i gang.
Fast grønt	Opladningen er færdig.
Fast rødt	Fejl

5.3. Fejlmeldinger

I de følgende tabeller beskrives de hyppigst forekommende fejl. De skyldes ofte en forkert betjening af twion-hjulene.

5.3.1 Fejlmeldinger vedrørende akkumulatorene

LED'er	Antal bip	Interval (sekunder)	Beskrivelse af fejl	Afhjælpning
○○○○○	1	6	Overspænding på akkumulatoren. Advarslen kommer mest ved kørsel ned ad bakke med fuldt opladet akkumulator.	Kør langsommere.
●○○○○	1	6	Overspænding på akkumulatoren. Systemet bliver automatisk slukket.	Tænd systemet igen. Hvis fejlen forekommer flere gange i træk, skal du kontakte forhandleren.
○○○○○	2	6	Underspænding på akkumulatoren, der er kun 10 % kapacitet tilbage.	Oplad straks systemet igen.
●○○○○	2	6	Underspænding på akkumulatoren, systemet er blevet slukket automatisk.	Oplad straks systemet igen.
●○○○○	3	6	Fejl i akkumulatoren.	Sluk systemet og tænd det igen.
●○○○○	4	60	Akkumulatoren har mindre end 60 % af en ny akkumulators kapacitet. Signalet afgives kun når man tænder systemet.	Kontakt forhandleren for at få akkumulatoren udskiftet med en ny.

5.3.2 Fejlmeldinger vedrørende opladning af akkumulatorene

LED'er	Antal bip	Interval (sekunder)	Beskrivelse af fejl	Afhjælpning
●●○○○	1	6	Ladestikket er sat i, og hjulet drejer.	Hjulet må ikke dreje rundt under opladningen. Fejlen forsvinder efter ca. 10 sekunder. Start opladningen forfra.
●●○○○	2	6	Ladestikket er sat i, men der løber ingen strøm.	Der løber ingen opladningsstrøm. Tjek forbindelserne til opladeren og de to twion-hjul. LED'en på opladeren lyser ikke: Mulig defekt i opladeren. LED'en lyser orange eller rødt: Mulig defekt i hjulet.
●●○○○	3	6	Temperaturen er for lav (< 0 °C) eller for høj (over +40 °C) under opladningen.	Opladningen er blevet afbrudt. Oplad udelukkende twion-hjulene ved en temperatur mellem 0 °C og +40 °C da akkumulatorene ellers bliver beskadiget.

5.3.3 Fejlmeldinger vedrørende drivringene

LED'er	Antal bip	Interval (sekunder)	Beskrivelse af fejl	Afhjælpning
●○●○○	1	3	Signalet fra sensoren ved drivringen har været aktiveret for længe.	Sluk systemet og tænd det igen. Hvis fejlen forekommer igen, skal du oplade systemet i mindst 10 minutter.
●○●○○	2	3	Signalet fra sensoren ved drivringen kommer når man tænder. Blokering af sensoren.	Tjek om sensoren er fastklemt eller der er genstande i hjulet. Når du har fjernet en genstand fra hjulet, skal du oplade systemet i mindst 10 minutter.

5.3.4 Fejlmeldinger vedrørende overtemperatur

LED'er	Antal bip	Interval (sekunder)	Beskrivelse af fejl	Afhjælpning
●○○●○	1	10	Overtemperatur i printpladen	Sluk systemet og vent 60 minutter. Tjek omgivelsestemperaturen. Hvis fejlen forekommer flere gange efter genstarten: En reparation er nødvendig. Kontakt forhandleren.
●○○●○	2	10	Overtemperatur i akkumulatoren	

5.3.5 Generel fejl

LED'er	Antal bip	Interval (sekunder)	Beskrivelse af fejl	Afhjælpning
●○○○●	2	---	Intern fejl, systemet er defekt.	Kontakt forhandleren.



Hvis der kommer andre fejlmeldinger end dem der er anført i listerne, er der en alvorlig fejl i systemet. I så fald må twion-hjulet ikke længere anvendes, og det skal sendes til kontrol hos Ulrich Alber GmbH.

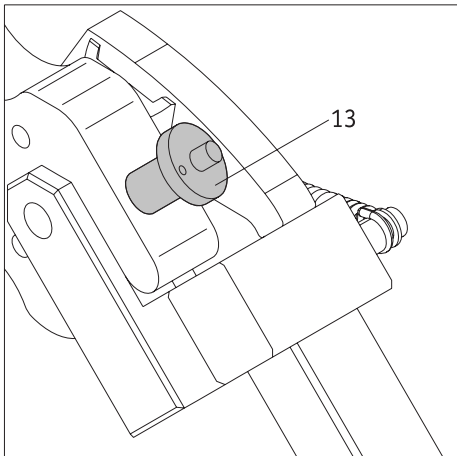
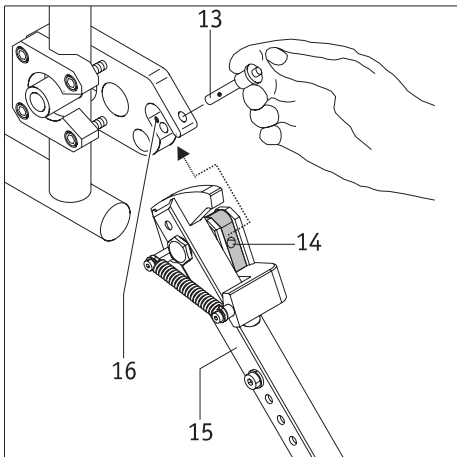
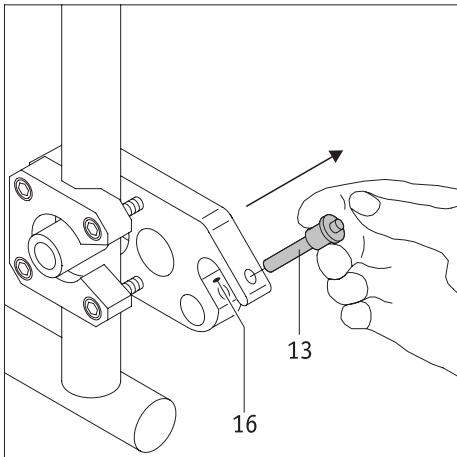
6. Automatisk slukning

Hvis et hjul er tændt og ikke bliver bevæget i mere end 15 minutter, bliver det automatisk slukket for at spare energi.

7. Udskiftning af sikring

Din twion er, ligesom enhver anden elektrisk eller elektronisk anordning, udstyret med et sikringssystem. I tilfælde af en defekt udløses sikringen, og den beskytter dermed elektronikken mod varige og dyre skader.

Sikringen i twion-hjulet befinder sig i den elektronik der er placeret i navet. En eventuelt nødvendig udskiftning af sikringen, forbundet med en komplet diagnose af hele det elektroniske system, må kun gennemføres af Alber.



8. Antitipper (option)

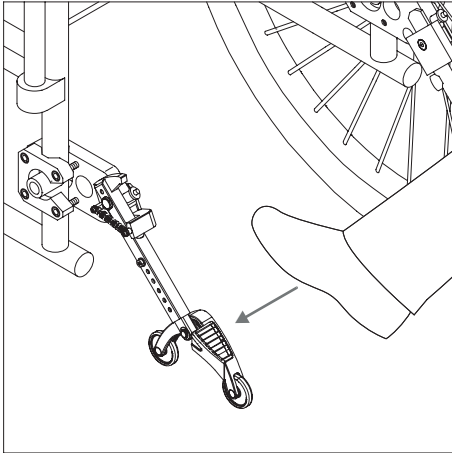
Da din kørestol eventuelt allerede er udstyret med antitipper, tilbydes Alber-antitipper kun som ekstraudstyr. Hvis du anvender kørestolens originale antitipper, gælder producentens anvisninger og sikkerhedsbestemmelser for anvendelsen.

Hvis du anvender Alber-antitipper, er der monteret to ekstra beslag på din kørestol som antitipper skal monteres i. Så gælder de følgende anvisninger og sikkerhedsbestemmelser.

8.1 Montering og demontering af Alber-antitipper

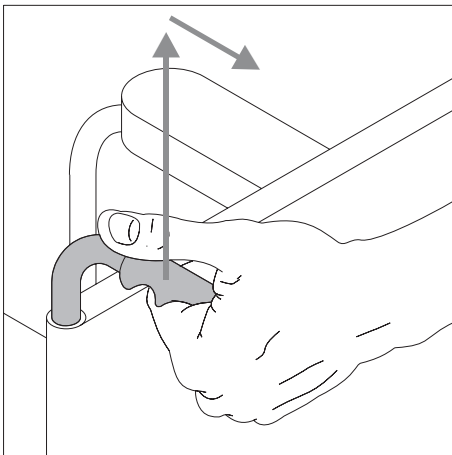
- Sluk tvion-hjulene inden du monterer antitipper.
- Tag låsebolten [13] ud af holderens gaffelbeslag [16] ved at trykke på stiften med tommelfingeren og samtidig trække låsebolten ud med pege- og langfingeren.
- Før antitipperens klemmestykke [14] ind i holderens gaffelbeslag [16].
- Lås holderens gaffelbeslag [16] med låsebolten [13]. For at gøre det skal du trykke på stiften med tommelfingeren og skubbe den helt ind så den går i bund i holderen.
- Tjek at låsebolten [13] sidder sikkert fast i holderens gaffelbeslag [16]. Den må ikke kunne trækkes ud uden at man trykker på stiften.
- Monter den anden antitipper.

Demontering af antitipper foregår i omvendt rækkefølge.

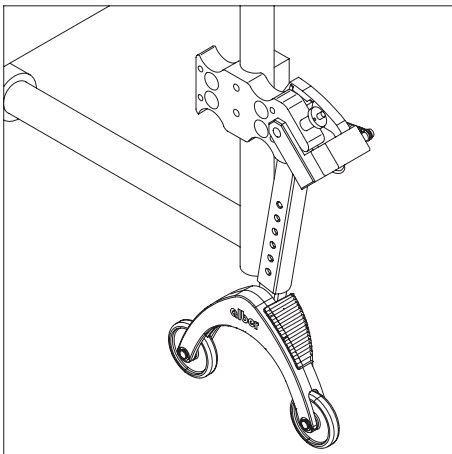


8.2 Anvendelse af Alber-antitipper

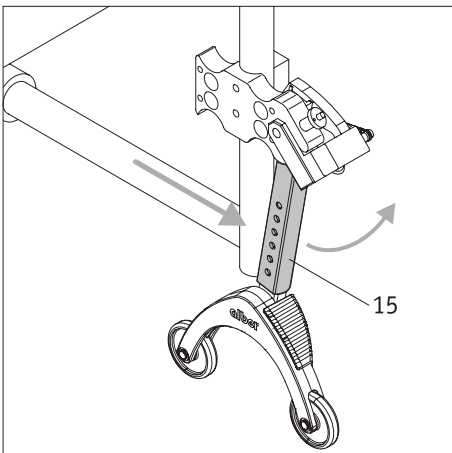
- Tryk oven på antitippen med foden som vist på tegningen.



- Træk samtidig kørestolen lidt opad og bagud ved hjælp af håndtagene bag på ryglænet indtil den bliver hævet lidt og antitipperne går i hak i en fast position.

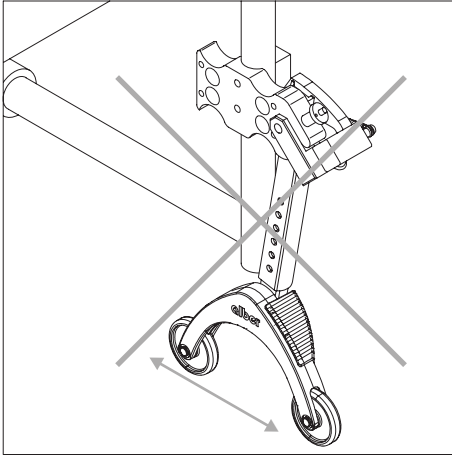


- Nu kan du montere eller demontere et hjul. Hvis det er twion-hjul der skal monteres eller demonteres, skal de slukkes først.
- Gentag proceduren med den anden antitip i den anden side af kørestolen.



- Når hjulene er monteret, kan du klappe antitipperne op i udgangsposition igen. For at gøre det skal du skubbe kørestolen fremad og samtidig skubbe holdestangen [15] bagud med foden.

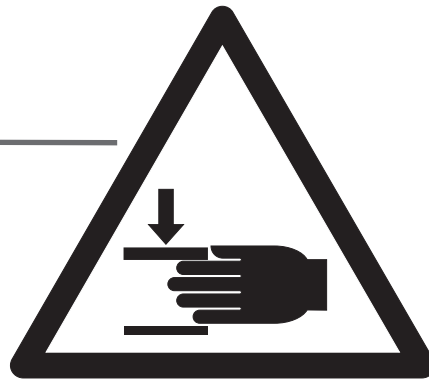
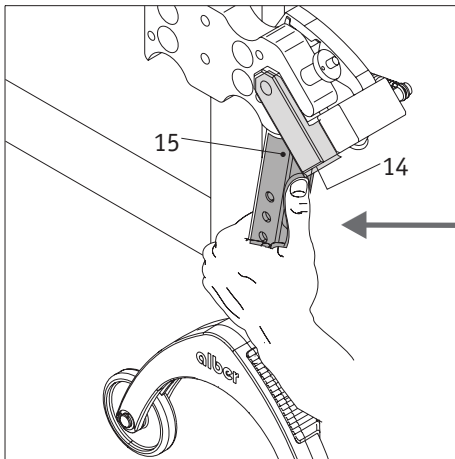
8.3 Vigtige anvisninger om anvendelse og sikkerhed



Det er ikke tilladt at klodse kørestolen op mens brugeren sidder i den.



Antitipperne er ikke transportruller.
Kør ikke med kørestolen mens den er klodset op.



Vær forsigtig når du indstiller antitipperne eller klapper dem op, især hvis du gør det med hånden. På grund af den store fjederkraft der er nødvendig mellem holdestangen [15] og klemmestykket [14], er der fare for klemning.

9. Pleje, sikkerhedsteknisk kontrol (vedligeholdelse) og bortskaffelse

9.1 Pleje



**Indtrængende vand kan ødelægge drevet.
Rengør derfor aldrig twion med rindende vand eller med en højtryksrenser.**

Pas altid på at der hverken kommer væsker eller fugtighed ind i navet. Ved rengøring af twion skal du være yderst forsigtig. Navnlig er det vigtigt at overholde følgende anvisninger:

- Ved al rengøring på overfladen af hjulene må der højst anvendes klude som er let fugtet med vand.
- Til rengøringen må der ikke anvendes skuremidler eller aggressive pudsemidler.
- Rengøringen må under ingen omstændigheder udføres med rindende vand, f.eks. fra en slange, og især ikke med en højtryksrenser. Dette kan medføre at vand trænger ind og ødelægger elektronikken så meget at den ikke kan repareres.

Ulrich Alber GmbH afviser ethvert ansvar i forbindelse med skader eller følgeskader der måtte opstå som følge af indtrængende vand. Ligeledes er sådanne tilfælde ikke omfattet af garantien.

9.2 Genanvendelse

Hvis du har fået din twion stillet til rådighed af kommunen og du ikke længere har brug for den, skal du henvende dig på til kommunen, til en repræsentant for Alber eller til forhandleren. Så kan din twion nemt og økonomisk genanvendes.

Inden hver genanvendelse skal der gennemføres en sikkerhedsteknisk kontrol af twion. De monteringsbeslag hvormed twion-hjulene er monteret på kørestolen, kan den autoriserede forhandler eller en repræsentant for Alber nemt og hurtigt demontere fra en kørestol der ikke skal anvendes mere, og eventuelt montere på en anden kørestol.

Foruden anvisningerne vedrørende rengøring i afsnit 9.1 skal drivringene og alle kunststofdele på twion-hjulene som er tilgængelige udefra, desinficeres inden genanvendelsen (se også kapitel 9.2). Anvend et rengøringsmiddel som er egnet til desinficering ved aftørring, og følg den pågældende producents anvisninger.

9.3 Vedligeholdelse (sikkerhedsteknisk kontrol)

I Tyskland er gennemførelsen af sikkerhedstekniske kontroller reguleret ved lov i MPBetreibV (Medizinproduktebetrieberverordnung: forordning for brugere af medicinske produkter). Sikkerhedstekniske kontroller (herefter kaldt STK) tjener til at tjekke produktets funktion og sikkerhed, opdage eventuelle mangler og i givet fald indlede korrigerende foranstaltninger eller reparationer for at genetablere funktions- evnen.

I MPBetreibV § 6 forpligtes producenten til at angive et tidsinterval inden for rammerne af hvilket der skal gennemføres STK, senest hvert andet år for de produkter der nævnes i bilag 1. Også i forbindelse med produkter inden for området mobilitetshjælpe midler har det på grundlag af observationer af markedet vist sig hensigtsmæssigt med et interval på 2 år under normale driftsforhold.

Denne vejledende værdi på 2 år kan variere alt efter produktets udnyttelsesgrad og anvendelsesforhold. Det påhviler brugeren at fastlægge udnyttelsesgraden og anvendelsesforholdene.

Vi anbefaler at man i hvert enkelt tilfælde forinden aftaler med de kompetente personer hos kommunen eller hvem der ellers stiller hjælpemidlerne til rådighed, hvem der skal betale for STK, også netop med henblik på eventuelt foreliggende kontrakter.

9.4 Bortskaffelse



Denne anordning, dens akkumulatører og dens tilbehør er produkter med lang levetid.

Der kan være indeholdt stoffer som kan vise sig at være skadelige for miljøet hvis de bortskaffes på steder (f.eks. lossepladser) som ifølge den aktuelle gældende lovgivning i det pågældende land ikke er beregnet til dette.

Piktogrammet med en overstreget affaldsspand på hjul (i henhold til direktiv 2002/96/EF, bilag IV) er anbragt på dette produkt for at minde dig om pligten til særskilt indsamling af affald af elektrisk og elektronisk udstyr.

Det betyder at du skal være miljøbevidst og indlevere dette produkt på en genbrugsstation når dets levetid er slut.

Da WEEE-direktivet ikke gælder for dette produkt i alle EU-lande, skal du orientere dig om den gældende lovgivning i dit land vedrørende bortskaffelse.

For eksempel betragtes dette produkt i Tyskland som transportmiddel, hvorfor det ikke er omfattet af den nationale omsætning af WEEE-direktivet i ElektroG (den tyske lov om markedsføring, bortskaffelse og genbrug af elektrisk og elektronisk udstyr).

Alternativt kan Alber eller forhandleren tage twion tilbage og sørge for en korrekt og miljøvenlig bortskaffelse.

10. Mangelansvar, garanti og hæftelse

10.1 Ansvar i forbindelse med mangler

Alber garanterer at twion er fri for mangler på tidspunktet for overdragelsen. Denne mangelbeføjelse forældes 24 måneder efter udleveringen af twion.

10.2 Holdbarhedsgaranti

Alber giver 24 måneders holdbarhedsgaranti på twion.

Denne holdbarhedsgaranti omfatter ikke:

- anordninger hvis serienummer er blevet ændret, forvasket eller fjernet
- sliddele som f.eks. dæk, betjeningslementer, eger og akkumulatorer
- mangler der opstår på grund af naturligt slid, forkert behandling (især mangler der opstår på grund af manglende overholdelse af denne betjeningsvejledning) samt uheld, indvirkning af ild og vand, force majeure og andre årsager som ligger uden for Albers kontrol
- vedligeholdelse der er betinget af den daglige anvendelse (f.eks. udskiftning af dæk)
- undersøgelse af anordningen uden at der findes nogen defekter

10.3 Hæftelse

Ulrich Alber GmbH er ikke ansvarlig for sikkerheden ved twion som dennes procent hvis:

- twion håndteres forkert
- twion ikke vedligeholdes af en autoriseret forhandler eller af Ulrich Alber GmbH med intervaller på 2 år
- twion tages i brug i modstrid til anvisningerne i denne betjeningsvejledning
- twion anvendes med utilstrækkeligt opladede akkumulatorer
- reparationer eller andre arbejder udføres af personer som ikke er autoriseret til dette
- fremmede dele monteres på eller forbindes med twion
- dele af twion demonteres

11. Tekniske data

Hjul

Rækkevidde (*):	15 km i henhold til DS/ISO 7176-4
Tophastighed:	6 hhv. 10 km/t – færdselsloven i anvendelseslandet skal overholdes
Drivydelse:	2 x 60 W
Motorspænding:	37 V
Driftstemperatur:	-25 °C til +50 °C
Tilladt totalvægt:	145 kg, maksimal personvægt 120 kg

Dæk

Betegnelse	Udførelse og type	Størrelse (tommer)	Dæktryk i bar og kPa
Marathon Plus Evolution	Evolution Line, 2Grip, sort, tråd	24 x 1,00	min. 6,0 og maks. 10,0 bar min. 600 og maks. 1.000 kPa
Ultremo ZX	Evolution Line, 2Grip, tråd	24 x 0,90	min. 6,0 og maks. 10,0 bar min. 600 og maks. 1.000 kPa
Airborne	Evolution Line, 2Grip, sort fold	24 x 1,20	min. 4,0 og maks. 6,5 bar min. 400 og maks. 650 kPa

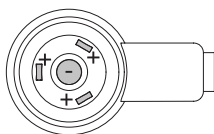
Akkumulator

Akkumulatortype:	Litiumion, 10INR19/66 – opladelig, lækfri og vedligeholdelsesfri
Nominel driftsspænding:	37 V
Opladningstemperatur:	0 °C til +40 °C
Beskyttelsesklasse (hjul med akkumulator):	IPx4 (stænktæt)

Oplader

Model	PS 4510
Lysnetsspænding	100-240 V DC, 50-60 Hz
Udgangseffekt	45 W
Udgangsspænding	2 x 45 V
Udgangsstrøm	2 x 0,5 A
Beskyttelsesart	IP 41
Omgivelsestemperatur	Drift: 0 til +40 °C Opbevaring -40 °C til +65 °C
Luftfugtighed	Drift: 10-80 % Opbevaring 5-95 %
Lufttryk	Drift: 500 til 1.060 hPa Opbevaring 700 til 1.060 hPa

De to ladestiks polaritet:



Beskyttelsesklasse: IP41

Øvrigt

Alle komponenter i twion er korrosionsbeskyttet

De enkelte deles vægt

Hjul:	6,0 kg
Oplader:	0,45 kg
Totalvægt:	12,0 kg

(*) Rækkevidden varierer afhængigt af det terræn der køres i, og de fremherskende kørselsbetingelser. Under optimale kørselsbetingelser (plant terræn, nyopladede akkumulatorer, omgivelsestemperatur på +20 °C, jævn kørsel osv.) kan den angivne rækkevidde nås.

Vedrørende den anslåede levetid for dette produkt går vi ud fra en middelværdi på fem år såfremt produktet anvendes inden for rammerne af den tilsigtede anvendelse og samtlige vedligeholdelses- og serviceanvisninger overholdes. Denne levetid kan overstiges hvis produktet behandles, vedligeholdes, plejes og anvendes med omhu, og hvis der ikke findes nogen tekniske begrænsninger på grund af videnskabens

og teknikkens videreudvikling. Levetiden kan imidlertid også forkortes væsentligt som følge af ekstrem brug og forkert anvendelse. Den fastlæggelse af levetiden der kræves ifølge normerne, udgør ingen yderligere garanti.



twion er i overensstemmelse med direktiv 93/42/EØF om medicinsk udstyr og opfylder de relevante kapitler i standarden DS/EN 12184. Opladeren er i overensstemmelse med de europæiske direktiver.

Ret til ændringer i teknik og design på grund af den konstante videreudvikling forbeholdes.

12. Etiketter og symbolforklaring

På hjulene og opladeren er der etiketter med forskellige oplysninger om produktet. I tilfælde af en defekt i anordningen kan komponenter udskiftes af din forhandler inden for rammerne af Albers udskiftnings-pool. Til dette formål har forhandleren brug for nogle oplysninger på etiketterne.

Systemnr./System No.	M24574920		Alber GmbH
Modell [Model]	M24		72461 Albstadt
Betriebsspannung [Rated Voltage]	37 V		Made in Germany
Motor Nennleistung [Rated Power]	60 W		
Max. Geschwindigkeit [Max. Speed]	6 km/h		02/2014
Batterie-Typ [Battery Type]	Lithium-Ion		
Batteriekonfiguration [Battery config.]	101NR19/66		
Batterie Nennkapazität [Rated Capacity]	2,25 Ah		
Batterie Nennenergie [Rated Energy]	83,25 Wh		

Systemetiket på twion-hjulet

For at få udskiftet anordningen inden for rammerne af Albers udskiftnings-pool skal du oplyse hjulets systemnummer. Systemetiketten er placeret på twion-hjulets bagside.

Sicherheitstechnische Kontrolle			
durch:			
Ulrich Alber GmbH			
72461 Albstadt			
01	nächste	07	
02	Kontrolle	08	
03		09	
04		10	
05		11	
06		12	
2014	2015	2016	2017

Etiketten "Sikkerhedsteknisk kontrol" på twion-hjulet

Denne etiket skal minde dig om tidspunktet for den næste sikkerhedstekniske kontrol. Den er placeret på twion-hjulets bagside.

Battery Charger Art. No. 1565458	
Gerätetyp [Type Reference]	PS4510
Ausgangsnennspannung [Rated Output Voltage]	2 x 45V
Ausgangsnennstrom [Rated Output Current]	2 x 0,5A
Eingangsnennspannung [Rated Input Voltage]	100-240V~, 50-60Hz
Eingangsstrom [Input Current]	0,83A-0,36A
Schutzart [Degree Of Protection]	IP 41
OEM Hersteller [OEM Manufacturer]	INPOTRON GmbH
OEM Gerätetyp [OEM Type Reference]	PSU-0652-05

Alber GmbH
72461 Albstadt
Made in Germany

Etiketten "Tekniske data" på opladeren

Den etiket der vises her ved siden af, er placeret på opladerens underside og informerer dig om opladerens tekniske data.

1520540 051021.0

→ 1016133494

4046727146443

Komponentetiket på opladeren

For at få udskiftet anordningen inden for rammerne af Albers udskiftnings-pool skal du oplyse opladerens komponentnummer (nummeret midt på etiketten, her markeret med en pil). Komponentetiketten er placeret på opladerens underside.

Symbolforklaring

I det følgende forklares de symboler der er anvendt på hjulets systemetiket og på etiketten "Tekniske data" på opladeren.



twion er i overensstemmelse med direktiv 93/42/EØF om medicinsk udstyr og opfylder de relevante kapitler i standarden DS/EN 12184.

Opladeren er i overensstemmelse med de europæiske direktiver.



Anvisning om bortskaffelse, se kapitel 9.4.



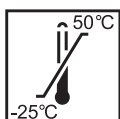
Advarsel om magnetiske felter og kræfter.



Beskyt anordningen mod fugtighed.



Anordningen må kun anvendes indendørs og ikke i det fri.



Angivelse af det temperaturområde hvor anordningen kan anvendes.



Isolering – klasse 2



Er i overensstemmelse med de relevante direktiver i USA og Canada.



Pas på: Læs de ledsagende dokumenter.



Maksimal personvægt som twion må belastes med (120 kg).



Fremstillingsdato.



Navn og adresse på anordningens producent.

Ihre Alber-Vertretung / Your Alber representative / Votre représentation Alber /
Vostra rappresentanza Alber / Su representación Alber / Din Alber representant /
Din Alber-agenturene / Uw distributeur Alber / Deres Alber-repræsentation



Ulrich Alber GmbH

Vor dem Weißen Stein 21
72461 Albstadt-Tailfingen

Telefon +49 (0)7432 2006-0

Telefax +49 (0)7432 2006-299

info@alber.de

www.alber.de