



Yes, you can.®



Invacare® **Etude Duo**

Bedienungsanleitung (D)

CE

Abb. 1

Duo

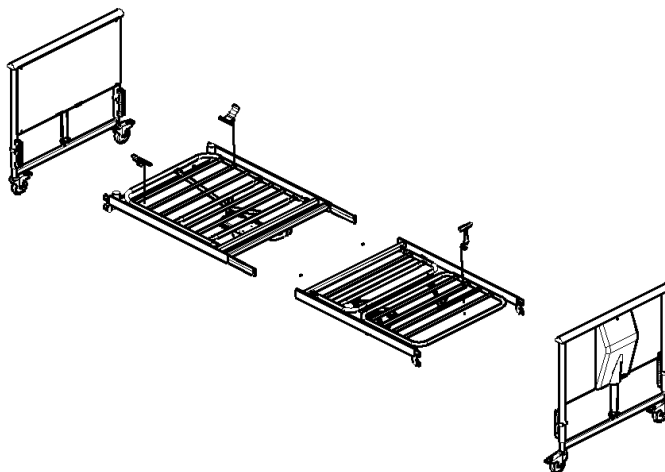


Abb. 2 a

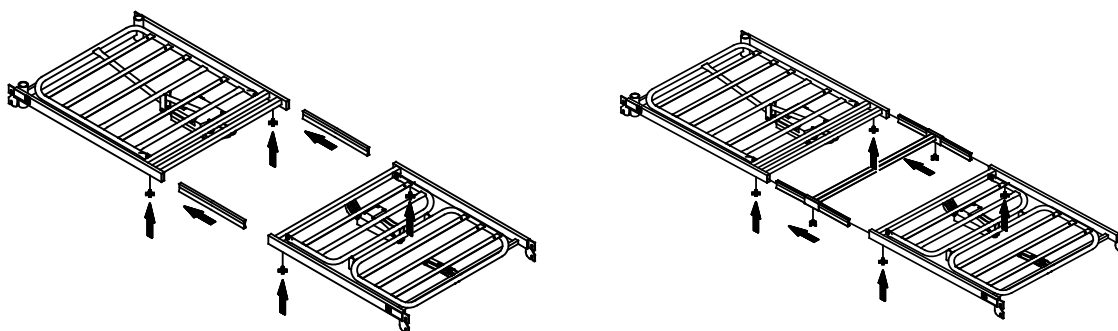


Abb. 2 b + c

Duo

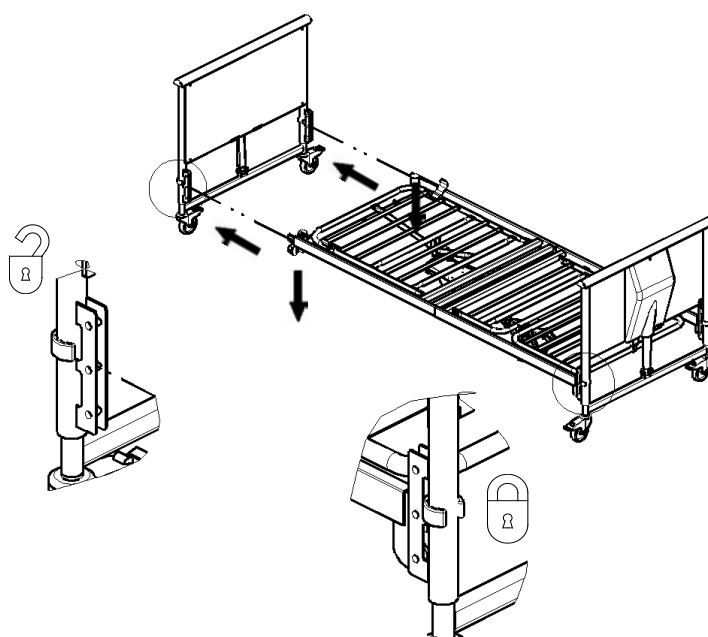


Abb. 2 d

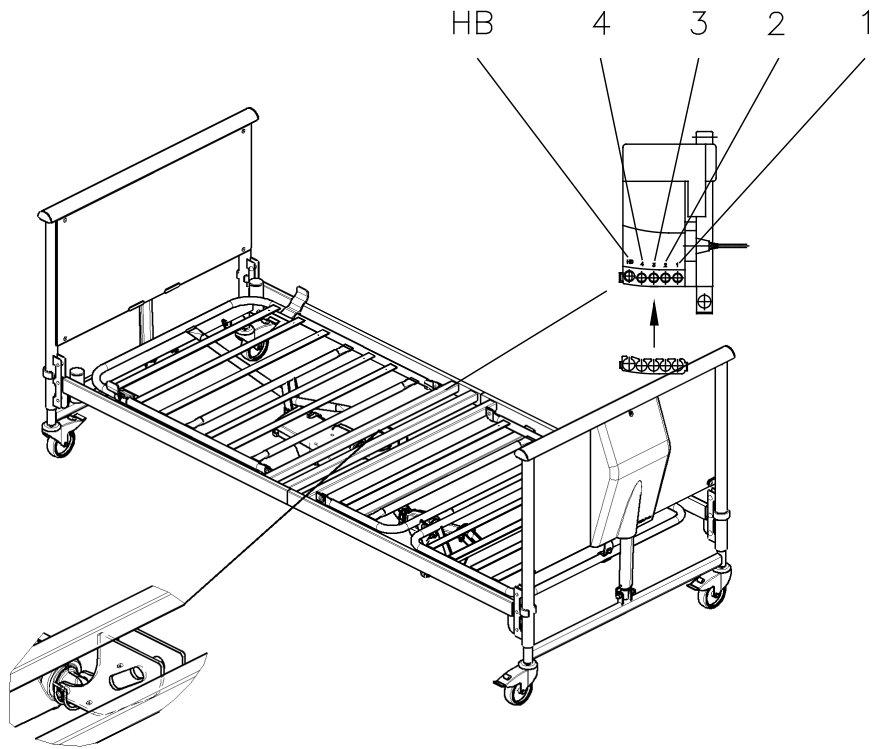
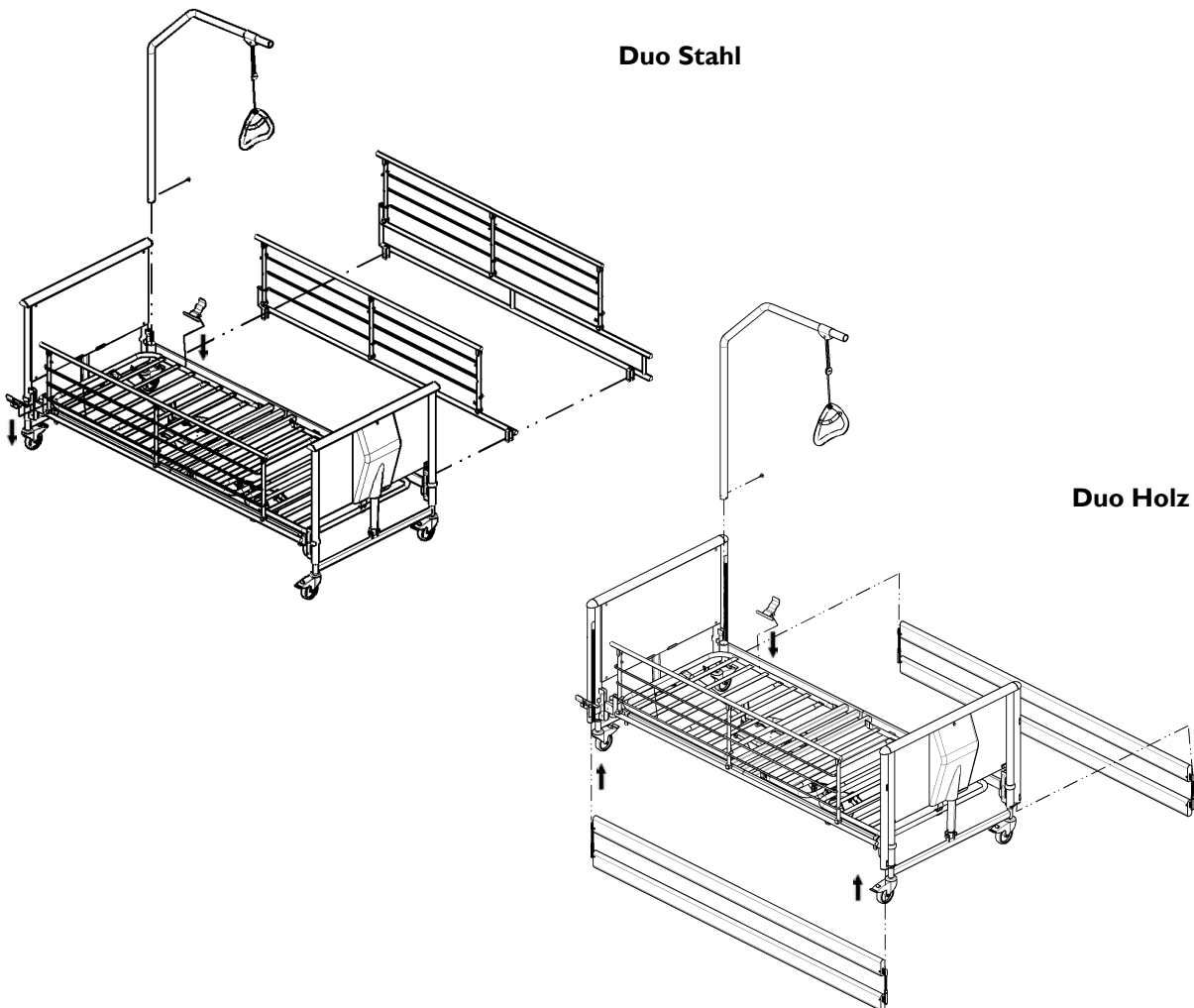


Abb. 3

Duo Stahl

Duo Holz



Produkt-Zertifikat

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen Pflegebett **Invacare® Etude** von Invacare® EC-Høng A/S.

Ihr neues Pflegebett **Invacare® Etude** ist gemäß der Richtlinie 93/42/EWG vom 27. Februar 2002 für Medizinprodukte CE-gekennzeichnet.

Invacare® Etude ist ein Klasse I Produkt auch in Übereinstimmung mit Richtlinie 93/42/EWG vom 27. Februar 2002 für Medizinprodukte.

Invacare® Etude ist unter Berücksichtigung der Bedürfnisse von Benutzer und Pflegepersonal entwickelt worden. Das **Invacare® Etude** wurde in Übereinstimmung mit der Europäischen Norm EN 1970 und konzipiert und hergestellt.

Die Qualität des **Invacare® Etude** ist während des gesamten Herstellungsprozesses überwacht worden und das fertiggestellte Pflegebett wurde durch unsere Endkontrolle nochmals überprüft.

Typenschild und QA-Kennzeichen sind am Bett angebracht um die Abnahme des Pflegebettes durch die Qualitätskontrolle zu bestätigen.

Bitte lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung, bevor Sie das Bett benutzen.

Invacare® EC-Høng A/S ist zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 13485.



René Engskov
Hauptgeschäftsführer



Carsten Borup
Qualitäts-Manager

Inhaltsverzeichnis.

1. Allgemeines	4
2. Empfang des Etude Pflegebettes am Aufstellungsort	6
3. Montage des Etude Duo	7
4. Montage des Zubehörs	9
5. 3-geteilt Liegefläche	11
6. Bedienung des Pflegebettes	12
7. Notabsenkung der Rückenlehne und/oder des Schenkelteils..	13
8. Bedienung des Zubehörs	13
9. Demontage des Etude Duo	14
10. Verwendung des Transportbeschlags	14
11. Bestellnummern des Zubehörs	15
12. Reinigung und Desinfektion	16
13. Wartung und Service	16
14. Wartung beim Wiedereinsatz	16
15. Serviceplan	17
16. Entsorgung	18
17. Fehlersuche, elektrisches System	19
18- Austausch der Verteilerbox und Kabeln	20
19. Technische Daten	21
20. Gewicht.	21

Herzlichen Glückwunsch

zu Ihrer Wahl des Pflegebetts Invacare® Etude. Das Etude von Invacare® EC-Høng wurde speziell für die häusliche Pflege entwickelt.

Invacare® EC-Høng ist nach DS/EN ISO 9001/ISO 13485 zertifiziert. Kunden können sich also darauf verlassen, dass alle Produkte von Invacare® EC-Høng ausnahmslos in der Qualität geliefert werden, wie sie u. a. in den Prospekten beschrieben ist.

Die Werkstücke bzw. Produkte werden während des gesamten Produktionsverlaufs laufend kontrolliert und nach der Fertigstellung einer abschließenden Endkontrolle unterworfen.

Der damit betraute Prüfer, der u. a. eine Überprüfung aller beweglichen Teile, Motoren und Räder vornimmt, versieht das abgenommene Produkt mit seinem persönlichen Qualitätssiegel (QA). Siehe auch Beispiel von Typenschild.

QA XXX

Falls ein Produkt die von Invacare® EC-Høng festgelegten Qualitätsanforderungen nicht erfüllt, kommt es nicht in Umlauf.

Sollten sich entgegen aller Erwartungen doch einmal Probleme mit einem gelieferten Produkt ergeben, wenden Sie sich bitte an Ihre Vertretung von Invacare®. Ein Adress-Verzeichnis finden Sie auf der letzten Umschlagseite.



Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, sowie Irrtümer vorbehalten.



Invacare® übernimmt keine Haftung für etwaige Schäden, die aufgrund unsachgemäßer Verwendung, Veränderung und Montage entgegen den Anweisungen in dieser Gebrauchsanleitung entstehen. Zubehör, welches nicht in dieser Bedienungsanleitung erwähnt wird, darf nicht verwendet werden.

I. Allgemeines

- Etude Betten sind gemäß der Richtlinie 93/42/EWG vom 27. Februar 2002 für Medizinprodukte CE-gemarken.
- Die Etude Betten sind gemäß EN 1970:2000 und EN60601-2-38 + A1:2000 geprüft und zugelassen. Aus der EN60601-2-38 + A1:2000 wurden nur die für häusliche Pflege relevanten Richtlinien herangezogen. Die Trendelenburg und die Anti-Trendelenburg-lagerung (Kopftieflagerung) sind nicht einstellbar.
- Motoren und Verteilerboxen von den Etude Pflegebetten sind gemäß EN 60601:1996-03 zugelassen.
- Die Etude Pflegebetten sind vom TÜV geprüft und mit dem TÜV-Zeichen versehen.
- Für Etude Pflegebetten wurde eine Risikoanalyse nach DIN EN ISO 14971:2001-03 erstellt und ausgewertet.
- Verteilerbox und Motoren haben die Schutzklasse IP 54, der Handschalter die Schutzklasse IP 66.
- Max. Belastung: Etude Duo: 180 kg.
- Max. Benutzergewicht: 145 kg (Etude Duo) - vorausgesetzt, dass das Gewicht von Matratze und Zubehör zusammen nicht mehr als 35 kg beträgt.
- **Wichtig!** Das Gesamtgewicht (Zubehör, Matratzen- und Patientengewicht) darf 180 kg (Duo) nicht überschreiten.
- Die Standard Matratzengröße für das Etude Duo ist 90 x 200 cm. Wir empfehlen eine Schaumstoffmatratze mit einem Raumgewicht von mindestens 35 kg/m³. Bei Verwendung der Standard-Seitengitter können Matratzenstärken bis zu 17,5 cm eingesetzt werden. Als Zubehör sind erhöhte Stahlseitengitter lieferbar, die Matratzenstärken bis zu 30,5 cm zulassen.
- Wenn der Patient größer als 200 cm ist, sollte eine Liegeflächenverlängerung eingesetzt werden.
- Die Verkabelung der Etude Pflegebetten besteht aus flexiblen Leitungen mit beidseitigen Steckvorrichtungen, die, wenn sie beschädigt sind, leicht ausgetauscht werden können.
- Das Pflegebett ist nicht für Kinder unter 12 Jahre und psychiatrische Patienten bestimmt.
- Vor dem Verschieben des Betts Netzstecker herausziehen. Die Leitung ist so anzubringen, dass sie während des Transports nicht auf dem Fußboden liegt oder die Räder des Betts blockiert.
- Der Höhen-Verstellbereich der Liegefläche beträgt: 40 – 80 cm oder auch wahlweise 33-73 cm bei der Stahlversion oder nur 40 – 80 cm bei der Holzversion.
- Am Pflegebett Etude darf nur in dieser Anleitung beschriebenes Zubehör montiert werden.
- Der Winkel zwischen Schenkelsektion und Horizontalen ist zwischen 0° und 15° verstellbar.





Das Überfahren der Netzleitung kann gefährlich sein.
Die Netzleitung darf nicht an beweglichen Teilen angebracht werden.



Vor dem Verschieben des Pflegebettes Netzstecker herausziehen.
Die Kabel sind so zu befestigen, dass sie nicht auf dem Fußboden herumliegen bzw. die Räder blockieren.

Wir empfehlen, das Netzkabel an dem zu diesem Zweck montierten Haken anzubringen, siehe Abbildung unten.



Lagerung und Betriebsumgebung		
Umgebungs- temperaturen	Relative Luftfeuchtigkeit	Luftdruck
Während der Lagerung		
Von - 10° C	20%	700 hPa
Bis + 50° C	75%	1060 hPa
Während des Betriebs		
Von + 5° C	20%	700 hPa
Bis + 40° C	75%	1060 hPa
Wenn die Betten beim Transport (oder bei der Lagerung) einer niedrigeren Temperatur ausgesetzt werden, müssen sie vor dem Einsatz der Raumtemperatur angepasst werden. Ein Funktionstest der Motoren soll durchgeführt werden.		



Die Räder des Pflegebettes müssen arretiert werden, wenn der Patient im Bett gepflegt wird oder wenn die Einstellungen des Pflegebettes verändert werden.



Das Etude Pflegebett kann für Patiententransport verwendet werden.
Vor dem Verschieben des Bettes die Liegefläche in waagerechte Position bringen und die niedrigste Stufe der Höheneinstellung wählen. Fassen Sie das Bett am Kopf- oder Fußteil mit beiden Händen an, während Sie das Bett schieben/ziehen.
Hindernisse dürfen nicht höher als max. 10 mm sein.

Treten Veränderungen bei der Funktion des Pflegebettes auf, sind die in der Serviceplan in Kapitel 13 genannten Kontrollen durchzuführen.



Die in Kapitel 13 beschriebenen Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von Personal durchgeführt werden, das entsprechend von Invacare® geschult ist.

Ein Pflegebetts des Typs Etude ist in einem Raum mit normaler Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit aufzubewahren.

Das Bett muss vor Frost geschützt sein.



Obwohl das Etude Pflegebett allen Anforderungen auf Maximal-Abstände entspricht, muss bei Anwendung des Bettes von Personen mit speziellem Körperbau beachtet werden, dass für solche Personen ein Risiko besteht, zwischen den Seitengitterstäben oder zwischen dem Seitengitter und der Liegefläche durchzugleiten.



Ohne unsere ausdrückliche Genehmigung darf das Bett nicht zusammen mit (MEDIZINISCHEN) ELEKTRISCHEN GERÄTEN verwendet werden. Der Netzstecker muss direkt in eine Wandsteckdose gesteckt werden.

2. Empfang des Etude Pflegebettes am Aufstellungsort

Anlieferung: 1. In Karton.
2. An Transportbeschlag.

1.



2.



Zu einem kompletten Bett gehören folgende Teile:

(Abb. 1, hier mit 3-geteilter Liegefläche dargestellt).

1. Etude Duo.

A) 1 Liegefläche

3-geteilt = ETUDE.DE300.M0.

oder

4-geteilt = ETUDE.FE300.M0.

2 Matratzen-Griffe, Handschalter und Motoren sind auf der Liegefläche montiert.



B) Je 1 Kopf- und Fußteil (identisch) = ETUDE.000HI.MI mit Motorabdeckung oder ETUDE.000JI.MI ohne Motorabdeckung.



C) 1. Stahlversion mit Stahlseitengitter. 1432784-0152 2. Holzversion mit Holzseitengitter und Montageteile. 1441497-0101

1.



2.



D) Aufrichter. 50.57600.M0



Bestellnummer.

ETUDE/3.EU.66.MI Etude Duo 3-geteilt Stahl mit Motorabdeckung an Transportbeschlag

ETUDE/4.EU.66.MI Etude Duo 4-geteilt Stahl mit Motorabdeckung an Transportbeschlag

ETUDE/3.EU.67.MI Etude Duo 3-geteilt Holz mit Motorabdeckung an Transportbeschlag

ETUDE/4.EU.67.MI Etude Duo 4-geteilt Holz mit Motorabdeckung an Transportbeschlag

ETUDE/3.EU.68.MI Etude Duo 3-geteilt Stahl **ohne** Motorabdeckung an Transportbeschlag

ETUDE/4.EU.68.MI Etude Duo 4-geteilt Stahl **ohne** Motorabdeckung an Transportbeschlag

ETUDE/3.EU.69.MI Etude Duo 3-geteilt Holz **ohne** Motorabdeckung an Transportbeschlag

ETUDE/4.EU.69.MI Etude Duo 4-geteilt Holz **ohne** Motorabdeckung an Transportbeschlag

ETUDE/3.EU.70.MI Etude Duo 3-geteilt Stahl mit Motorabdeckung in Karton

ETUDE/4.EU.70.MI Etude Duo 4-geteilt Stahl mit Motorabdeckung in Karton

ETUDE/3.EU.71.MI Etude Duo 3-geteilt Holz mit Motorabdeckung in Karton

ETUDE/4.EU.71.MI Etude Duo 4-geteilt Holz mit Motorabdeckung in Karton

ETUDE/3.EU.72.MI Etude Duo 3-geteilt Stahl **ohne** Motorabdeckung in Karton

ETUDE/4.EU.72.MI Etude Duo 4-geteilt Stahl **ohne** Motorabdeckung in Karton

ETUDE/3.EU.73.MI Etude Duo 3-geteilt Holz **ohne** Motorabdeckung in Karton

ETUDE/4.EU.73.MI Etude Duo 4-geteilt Holz **ohne** Motorabdeckung in Karton

Kopf-/Fußteil Duo (werden immer paarweise geliefert)

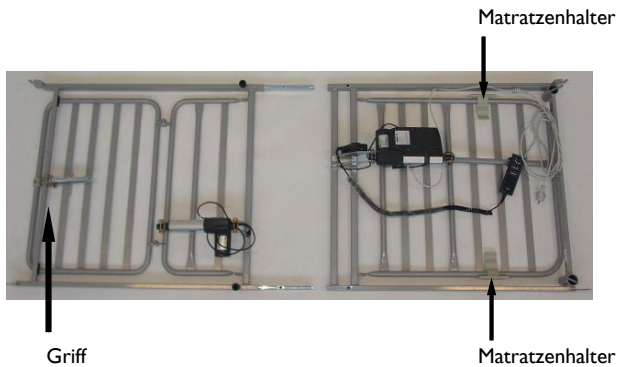
Für Standard Silber (RAL 0152) gilt der Code **.MI** bei den Kopf-/Fußteilen und **.M0** bei den Liegeflächen.

3. Montage des Etude Duo

(Siehe vorne in der Bedienungsanleitung - Abb. 2a, 2b+c, 2d)

a) Liegefläche.

- 1. Die zwei Einsteckrohre in eine von den beiden Liegeflächen schieben.
- 2. Die zwei Knaufschrauben lose einschrauben.
- 3. Zweite Liegefläche auf die Einsteckrohre schieben.
- 4. Mit zwei Knaufschrauben festziehen.
- 5. Alle vier Knaufschrauben nachziehen.
- 6. Die zwei Matratzenhalter der Rückenliegefläche senkrecht stellen.
- 7. Griff am Ende des Beinteils senkrecht stellen.



b) Kopf- und Fußteil.

- 1. Lösen Sie die Arretierung am Kopf- und Fußteil (Stellung „open“).
- 2. Lassen Sie die Liegefläche am Kopf- und Fußteil einrasten und drücken Sie diese fest in ihre Position.
- 3. Arretieren Sie Kopf- und Fußteil wieder (Stellung „locked“).



c) Verteilerbox.

Die Verteilerbox befindet sich am Motor der Rückenlehne.

Auf der Verteilerbox ist ein Etikett mit Symbolen befestigt, die zeigen, wie die Motorstecker anzuschließen sind:

- 1: Motor der Rückenlehne.
- 2: Motor des Beinteils.
- 3: Kopf- und Fußteil.
- 4: Kopf- und Fußteil.
- HB: Handschalter.

Achtung!

Um zu verhindern, dass die Kabel herausgezogen werden, wenn die Motoren in Betrieb sind, ist es unbedingt notwendig, dass Sie die folgenden Anweisungen beachten:

- 1) Stecker der Leitung des kopfteilseitigen Hubmotors direkt in die Verteilerbox stecken.
- 2) Stecker der Leitung des fußteilseitigen Hubmotors (durch die Öffnung der Motoraufhängung ziehen und den Stecker in die Verteilerbox stecken).
- 3) Nur 4-geteiltes Bett: Den Stecker des Beinteilmotors (durch die Öffnung der Motoraufhängung ziehen und den Stecker in die Verteilerbox stecken).
- 4) Netzkabel an 230V anschließen.
- 5) Leitung des fußteilseitigen Hubmotors an den Leitungsträger des Fußteils aufhängen.
- 6) Rückenlehne in höchste Position fahren.
- 7) Leitung des kopfteilseitigen Hubmotors auf die 4 Leitungsträger des Kopfteils aufhängen.
- 8) Sicherungskamm (Steckersicherung) an der Verteilerbox befestigen.

Vorsicht bei der Bedienung des Fußendes. Da das verstellbare Beinteil nicht arretiert werden kann, können Finger bzw. Hand während des Transports eingeklemmt werden. Nicht vergessen, beim Verschieben des Pflegebettses den Netzstecker herauszuziehen.

Leitungsführung



1. Das Pflegebett montieren. Netzkabel an 230V anschließen. Kopfteilmotor direkt an die Verteilerbox anschließen. Das Kabel müssen lose hängen. Kabel Nummer: 027701 I-1900.



2. Die Motorkabel des Schenkelmotors und des Fußteilmotors durch die Löcher in die Rückenmotor-Aufhängung führen! Rücken muss unten sein. Kabel Nummer: 027701 I-1250.



3. Motorkabel zum Fußteil muss am Haken des Beinteils aufgehängt werden.



4. Das Motorkabel des Kopfteils am Haken auf dem Kopfende aufhängen! Der Rücken muss oben sein.

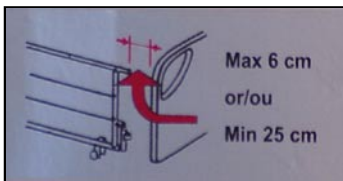
4. Montage des Zubehörs

(Siehe vorne in der Bedienungsanleitung - Abb. 3)

Montage von Stahlseitengittern.

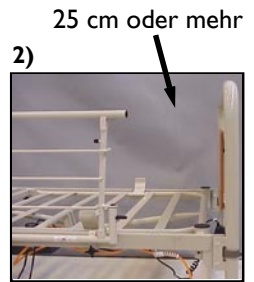
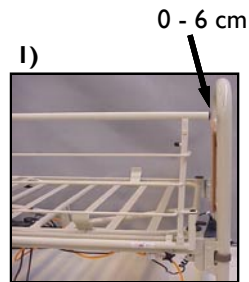
Das Seitengitter kann mit Auslösemechanismus am Kopfende montiert werden.

Die Gabeln des Seitengitters müssen lt. Seitengitterinstruktion montiert werden.



1)

2)



Seitengitter mit 2 Knaufschrauben festschrauben.

Montage von Holzkit inklusive Holzseitengittern.

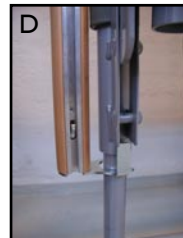


Die niedrige Einrastung am Doppelbeschlag (Liegeflächenbefestigung)(33-73 cm Hubhöhe) darf bei Einsatz von Holzkit/Holzseitengittern nicht verwendet werden.

1. Die kleinen Kunststoffstücke aus dem oberen des Kopf- und Fussteils entfernen. Die Aufnahmestücke für die seitlichen Befestigungsschienen für das Seitenteil montieren. Die Schrauben nur lose anziehen. Siehe Bild A, B und C.



2. Die Befestigungsschienen für die Seitenteil montieren und fest verschrauben. Siehe Bild D, E und F.



3. Die grossen Endstücke werden montiert und die Aufnahmestücke werden festgeschraubt. Siehe Bild G und H.



4. Das Pflegebett ca. 1/4 des Verstellweges nach oben fahren.

5. Legen Sie jeweils ein Seitengitter rechts und links parallel zum Bett unter die Befestigungsschienen. Führen Sie die Seitenteile in den Schienen der Befestigungsschienen ein und ziehen Sie diese dann nach oben, bis ein deutliches Einrasten des Verriegelungsmechanismus hörbar ist. Siehe Bild I.





Bei der Montage und der Bedienung der Seitengitter können die Finger eingeklemmt werden.

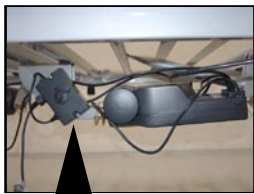
Montage des Aufrichters.

Den Stopfen aus dem Aufrichterrohr am Kopfende des Bettes, in dem der Aufrichter angebracht werden soll, entfernen.

Den Aufrichter in das Aufrichterrohr setzen und mit der Knaufschraube festschrauben.



ACP Box



Durch Verschieben der Taste an der ACP-Box in die Position "Sperren", werden alle Funktionen des Pflegebettes blockiert. Nach dem Sperren ist mit Hilfe des Handschalters zu überprüfen, ob die Bettenfunktionen wirklich blockiert sind. Die ACP-Box befindet sich unter der Liegefläche (nur Betten mit der Zulassung EN 60601-2-38).

Die ACP-Box ist an der linken Seite montiert. Falls erforderlich, kann sie auch an der rechten Seite montiert werden.

Am Etude Pflegebett darf nur in dieser Anleitung beschriebenes Zubehör montiert werden.



Offen



Gesperrt

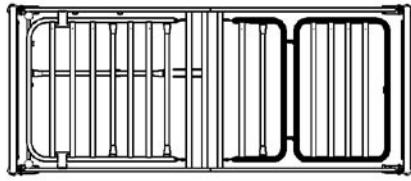


Ausbau Sicherungsring

Ausbau des Sicherungsring für den Stecker der handbedienung an der ACP-Box.

Mit dem Fingernagel oder einem kleinen Schraubendreher die kleine weiße Nase des Sicherungsringes so weit nach innen drücken, bis sich der Sicherungsring durch leichtes Verkanten herausziehen lässt.

5. 3-geteilt Liegefläche



3-geteilt = 4-geteilt (nur ohne Schenkelmotor).

Nachrüstkit 3-geteilt zu 4-geteilt Liegefläche.

Beeinhaltet:

Motor.
Handbedienung.
Motorkabel.
Rohrsplitten.



Bestellnr. Nachrüstkit: I443838

Montageanweisung.



Motor an Schenkelteil montieren.



Sicherungskamm von der Verteilerbox abnehmen (eventuell einen kleinen Schraubendreher zur Hilfe nehmen)



Blendeopf entfernen.



Eine Motorverbindung zur Steuerung herstellen.

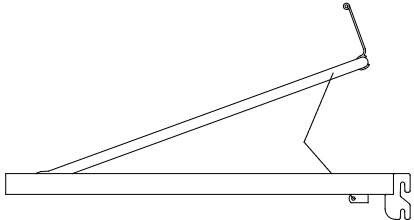
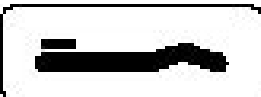
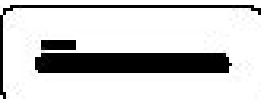


Den Sicherungsring für den Stecker der Handbedienung an der ACP-Box ausbauen.



Die Handbedienung austauschen

6. Bedienung des Pflegebettes

	Elektrisch	Manuell
Einstellung der Rückenlehne. (Siehe hinten in der Bedieungsanleitung - Abb. 4) Anheben bzw. Absenken der Rückenlehen im gewünschten Winkel: Die Taste mit dem Symbol rechts drücken.		
Einstellung des Beinteils. (Siehe hinten in der Bedieungsanleitung -Abb. 5) Beim Anheben bzw. Absenken des Beinteils den Griff festhalten. Anheben bzw. Absenken des Beinteils im gewünschten Winkel: AUF: Beinteil anheben. AB: Beinteil ganz anheben und dann absenken.		
Einstellung des Knieknicks. (nur 4-geteiltes Bett) (Siehe hinten in der Bedieungsanleitung -Abb. 6) Die Taste mit dem Symbol rechts drücken.		
Höheneinstellung der Liegefläche. (Siehe hinten in der Bedieungsanleitung -Abb. 7) Die Taste mit dem Symbol rechts drücken.		



Nach beendeter Pflegearbeit das Bett *immer* in die niedrigste Position absenken. Dadurch wird ein Einklemmen der Finger durch versehentliches Absenken der Liegefläche verhindert. Personen, die sich während des Anhebens des Betts darunter aufhalten, können sich ernsthaft verletzen.



Beim Absenken des Schenkelteil können die Finger zwischen Schenkelteil und Liegefläche eingeklemmt werden.



Beim Absenken der Rückenlehne bzw. des Beinteils können die Finger zwischen der Rückenlehen und dem Querrohr des Kopfendes bzw. zwischen dem Beinteil und dem Querrohr des Fußendes eingeklemmt werden.

Bremsen.

(Siehe hinten in der Bedieungsanleitung - Abb. 8)

Jedes der vier Räder des Pflegebettes ist mit einer Bremse versehen, die sowohl in Längs- als auch in Querrichtung sperrt.

Die Bremse wird mit dem Fuß bedient.

7. Notabsenkung der Rückenlehne und/oder des Schenkelteils

(Siehe hinten in der Bedienungsanleitung - Abb.9)

Eine Notabsenkung der einzelnen Liegeflächenteile kann z. B. bei einem Stromausfall oder Motordefekt notwendig sein. Eine Notabsenkung der gesamten Liegefläche (Höheneinstellung) ist NICHT möglich.

A.



B.



C.



D.



1. Vor der Notabsenkung den Netzstecker ziehen.

2. Bild A: Das Rückenteil festhalten.

3. Bild B: Splint für Rückenteilmotor ziehen. Bild C: Rückenteilmotor absenken Bild D: Rückenteil absenken.



Die Notsenkung eines Liegeflächenteiles muss von **min. 2 Personen** vorgenommen werden. Beide Personen halten das arretierte Liegeflächenteil fest. Eine der beiden Personen zieht den Splint heraus. Beide Personen senken dann das Liegeflächenteil langsam nach unten.

8. Bedienung des Zubehörs

Bedienung des Stahlseitengitters.

(Siehe hinten in der Bedienungsanleitung - Abb. 10)

AUF: Das Seitengitter am oberen Rohr in Richtung des Auslösemechanismus hochziehen.

AB: Den Auslöseknopf drücken, und das Gitter vom Auslösemechanismus wegziehen.

Bedienung des Holzseitengitters (Mona).

AUF: Seitengitter am oberen Holzstab nach oben ziehen, bis es hörbar einrastet.

Siehe Bild A.

AB: Der obere Holzstab ist am Kopf- und Fußteil anzuheben, dadurch kann die Verschlussriegelung hineingedrückt und das Seitengitter gesenkt werden.

Siehe Bild B.



Generell ist zu beachten, dass bei der Benutzung der Seitengitter die Finger eingeklemmt werden können.

Änderung der Höheneinstellung des Aufrichtergriffs.

Die Schnur lösen, siehe Bild A, und die Höhe des Aufrichterhandgriffs einstellen. Die Schnur, wie in Bild B gezeigt, zusammendrücken und durch Ziehen am Handgriff kontrollieren, ob die Schnur arretiert ist.

Es ist zu beachten, dass die Schnur bzw. der Handgriff des Aufrichters je nach Höhe der Matratze und dem Liege- bzw. Sitzkomfort des Benutzers eingestellt werden kann.

Für die flexible Anwendung verschiedener Griffhöhen empfehlen wir, dass sowohl der untere als auch der obere Handgriff verwendet werden.

Abstände zwischen Aufrichter und Matratze

Etude

bei 10 cm Matratze	55-78 cm
bei 12 cm Matratze	53-76 cm



A



B



Der Aufrichter ist so einzustellen, dass der Handgriff über dem Bett hängt. Ist der Aufrichter zur Seite gedreht und zieht sich ein Patient trotzdem daran hoch, kann das Bett kippen.

Montage der Liegeflächenverlängerung.

Das Bett zerlegen und die Einschübe herausnehmen. Die Liegeflächenverlängerung wird in das eine Bettende eingesetzt und das Bett wieder zusammengesetzt (Siehe vorne in der Bedienungsanleitung - Abb. 2).

Matratzenwahl.

Bei Verwendung von Seitengittern (Scala Basic und Holzseitengitter Scala Mona). empfehlen wir Matratzen von 10 cm bis 17,5 cm Höhe (Raumgewicht 35 kg/m³). Sollten höhere Matratzen zum Einsatz kommen, gibt es auch die Stahlseitengitter Scala Decubi und Scala Medium, damit die normativen Anforderungen von ≥ 22 cm zwischen Matratze und oberster Kante des Seitengitters eingehalten werden.

9. Demontage des Etude Duo

- Seitengitter und Aufrichter demontieren.
- Das Bett in die niedrigste Position fahren, die Liegeflächeteile waagrecht stellen.
- 230-V-Verbindung unterbrechen. Das Kabel am Haken am Kopfende des Bettes aufrollen.
- Sicherungskamm von der Verteilerbox abmontieren, dazu z. B. einen Schraubendreher verwenden.
- Die Motorstecker, von der Kopf- und Fußteil werden von der Verteilerbox abgezogen und die Leitung zu deren Motor zurückgezogen.
- Das Motorsteck der Beinteilmotors von der Verteilerbox abziehen.
- Kopfende von Fußende trennen.
- Liegefläche von Kopf- und Fußteil abnehmen.



10. Verwendung des Transportbeschlags

Siehe Bedienungsanleitung des Transportbeschlags.

I I. Bestellnummern des Zubehörs

ETUDE.DE300.M0	3-geteilte Liegefläche.	0152: Silber
ETUDE.FE300.M0	4-geteilte Liegefläche.	
ETUDE.000HI.MI	Kopf/Fußteile Duo mit Motorabdeckung (1 Paar).	
ETUDE.000JI.MI	Kopf/Fußteile Duo ohne Motorabdeckung (1 Paar).	
50.57600.M0	Aufrichter.	
1432784-0152	Seitengitter Stahl (Scala Basic - Paar).	
1443811-0101	Seitengitter Holz (Scala Mona - Paar).	
1432781-0152	Erhöhte Stahl Seitengitter - Matratzenhöhe 9 -22 cm (Scala Medium - Paar).	
1432793-0152	Erhöhte Stahl Seitengitter - Matratzenhöhe 22 -30.5 cm (Scala Decubi - Paar).	
Sonstiges.		
1446379-0152	Verlängerung Liegefläche+ 10 cm (Seitengitter Scala Basic).	
1423994-0152	Verlängerung Liegefläche+ 20 cm (Seitengitter Scala Basic oder 5529).	
1446318-0101	Seitengitter Holz verlängert +10 cm (Scala Mona - Paar).	
1446319-0101	Seitengitter Holz verlängert +20 cm (Scala Mona - Paar).	
50.55290.M0/L+R	Verlängerte Seitengitter+20 cm (Stahl 5529 - Paar).	
1417510-0152	Stützgriff 25x80 cm 1 Stück.	
1417511-0152	Stützgriff 40x30 cm 1 Stück.	
021963.M0	Stützgriff 40x50 cm 1 Stück.	
021964.M0	Stützgriff 25x30 cm 1 Stück.	
1417512-0152	Stützgriff 40x95 cm 1 Stück.	
1443838	4-geteilt Nachrustkit (Schenkelmotor, Kabel, Handbedinung).	
1441497-0101	Holzkit Mona/Lisa (Seitengitter, Holzstabchen inkl. Montageteile).	
1427838-0152	Transportsystem.	
215989	Matratzengriff.	
217996	Rastofix-Griff im Fußteil.	

12. Reinigung und Desinfektion

Vor der Reinigung den Netzstecker herausziehen.

Das Etude Duo verträgt keine Reinigung in einer Waschanlage oder eine Reinigung mit dem Wasserstrahl. Das Bett mit einem Schwamm, einem Tuch oder einer Bürste mit üblichen Haushaltsreinigern abwaschen. Nach dem Waschen das Bett abtrocknen.

Eine Sprüh- oder Wischdesinfektion ist mit geprüften und anerkannten Desinfektionsmitteln zugelassen.

Niemals Säuren, Basen oder Lösungsmittel wie Aceton oder Celluloseverdünner verwenden.

Handscharter, Motoren und Verteilerbox können mit einer Bürste und Wasser, niemals mit Druckwasser, gereinigt werden.



Bei angehobener Rückenlehne – VORSICHT: diese nicht versehentlich absenken – können die Finger zwischen Rückenlehne und Liegefläche eingeklemmt werden.

13. Wartung und Service

Wartung und Überholung des Etude Duo dürfen nur von entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden.

Bei normaler, täglicher Benutzung muss das Bett einmal jährlich lt. Serviceplan überholt, geprüft und geschmiert werden. Empfehlung: mit medizinisch reinem Öl (z.B. SCAN-WO, Bestellnr. 823239).

In Ländern, in denen Invacare® eine Vertriebsniederlassung hat, besteht unter Umständen die Möglichkeit, einen Wartungsvertrag abzuschließen.

Außerdem bietet Invacare® Kurse über die Wartung und Überholung des Etude an.

Auf Anfrage werden Ersatzteillisten mit Übersichten über lieferbare Ersatzteile einschl. Diagramme und Umbauanweisungen ausgeliefert. In den o.a. Anweisungen machen wir unsere Kunden darauf aufmerksam, dass die elektrischen Komponenten nicht repariert werden dürfen.



Das Pflegebett, und insbesondere die Leitungen, der Stecker und der Zustand der Seitengitter müssen nach jeder Benutzung überprüft werden.

14. Wartung beim Wiedereinsatz

Wir empfehlen, dass vor jedem Wiedereinsatz folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

1. Reinigung und Desinfektion
2. Alle Maßnahmen gemäß Service

15. Serviceplan

Wartung und Überholung der Etude Pflegebetten dürfen nur von entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden.

Artikel-Nr. des Etude Duo:

Produktionscode(KW/Jahr):

Prüfprotokoll gemäss VDE 0751.

Prüfintervalle.

Bei normaler, täglicher Benutzung muss das Pflegebett einmal jährlich geprüft werden. Bei jedem Wiedereinsatz empfehlen wir eine Prüfung.

Datum:

Initialen:

Name (Druckbuchstaben und Unterschrift).

Sichtprüfung.

In Ordnung

Mängel

Sind die passende Gebrauchsanweisung, Typenschild und CE -Zeichen vorhanden.

Visuelle Begutachtung aller Teile des Bettes
(Plastische Verformung und/oder Verschleiß und Schweißnähte).

Alle Kanten und Ecken müssen glatt und ohne Grate oder scharfe Kanten sein.

Überprüfung des festen Sitzes der Nieten im Kopf- und Fußteil
(Es darf kein Spiel vorhanden sein).

Kontrolle der Beinteil-Rastofix-Beschläge und deren Funktion.

Gehäuse der Motoren und der Verteilerbox sind unbeschädigt.

Netzleitung und Stecker überprüfen. Müssen unbeschädigt sein.
Überprüfen, ob die Zug-Entlastung ausreichend gespannt ist.

Alle übrigen Leitungen überprüfen. Müssen unbeschädigt sein.
Leitungsführung überprüfen.

Netzanschlussleitung sowie sonstige elektrische Verbindungsleitungen sind sicher verlegt, so dass Scherung, Quetschung oder sonstige mechanische Beschädigungen ausgeschlossen sind. Die Verwendung von nicht wiederverwendbaren Befestigungsmitteln ist unzulässig.

Die Vorrichtung (Haken) am Kopfteil des Bettes, die beim Transport des Bettes gewährleistet, dass die Netzanschlussleitung nicht auf den Boden fallen und überrollt werden kann, ist unbeschädigt.

Bauteile und Schweißnähte weisen keine sichtbaren Risse auf.

Funktionsprüfung.	In Ordnung	Mängel
Kontrolle aller Drehpunkte (Motoren, Liegeflächenteile).		
Alle Motoren fahren fehlerlos (Mit normaler Geschwindigkeit und Geräuschen). Kontrolle der ACP-Box-Funktionen.		
Endabschaltung und Notfunktion prüfen.		
Überprüfen der Seitengitter (Sperr- und Bewegungsmechanismus. Die Einzelteile müssen unbeschädigt und die Montage muss einwandfrei sein).		
Überprüfung der Rollen (Sicherheit, Arretierung und Freilauf).		
Folgende Teile müssen geschmiert werden: Drehpunkte (Motoren und Liegefläche), Drehpunkte des Rastofix-Beschlags.		

Elektrische Messung. (Gerät über 200VA, Schutzklasse II, Anwendungsteil Typ B).			
Diese Meßung muß mit geeigneten Geräten durchgeführt werden.		Gemessen	Erfüllt +/-
I. Isolationswiderstand	Grenzwert > 7 MΩ		
Meßpunkte nacheinander mit der Sonde abtasten. Während der Messung müssen alle Motoren mit dem Handschalter eingeschaltet sein.			
2. Geräteableitstrom	Grenzwert ≤ 0,1 mA		
Meßpunkte nacheinander mit der Sonde abtasten. Während der Meßung müssen alle Motoren mit dem Handschalter eingeschaltet sein.			

Meßpunkte:

Alle leitfähigen Metallteile, z.B. ein Innengewinde nachdem eine der Knaufschrauben herausgedreht worden ist (siehe nächstes Bild).



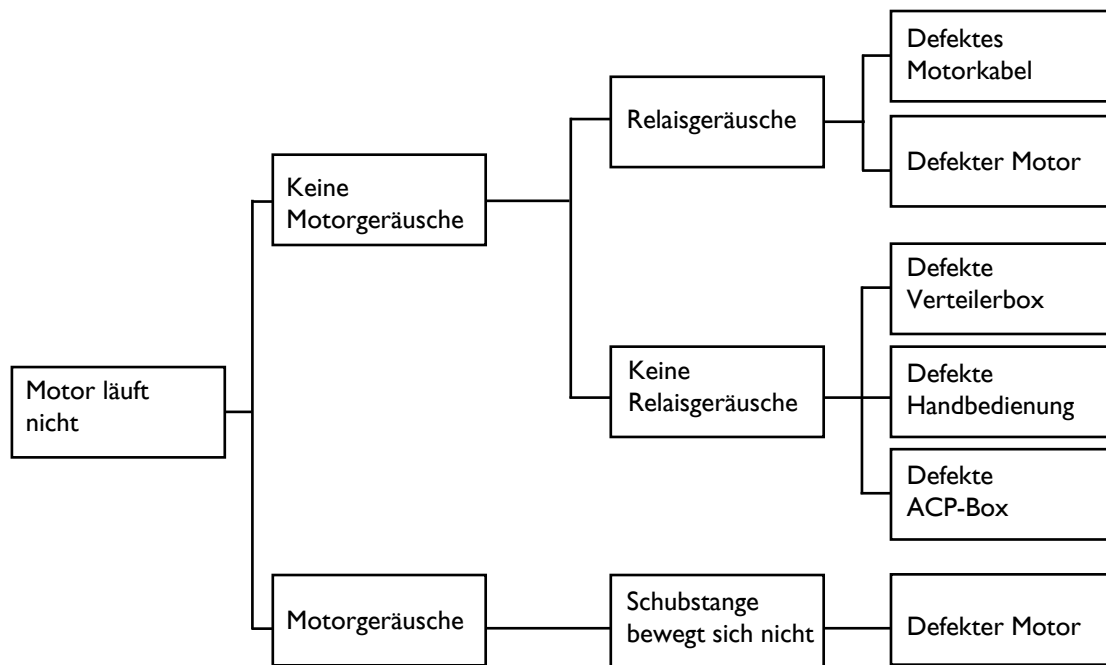
16. Entsorgung

Die Geräteverpackung wird der Wertstoffwiederverwendung zugeführt. Die Metallteile werden der Altmetallverwendung zugeführt. Kunststoffteile, elektrische Bauteile und Leiterplatten werden als Elektroschrott entsorgt. Die Entsorgung muss gemäss den jeweiligen nationalen gesetzlichen Bestimmungen erfolgen. Erfragen Sie bitte bei der Stadt-/Gemeindeverwaltung die Adressen der örtlichen Entsorgungsunternehmen.

17. Fehlersuche, elektrisches System

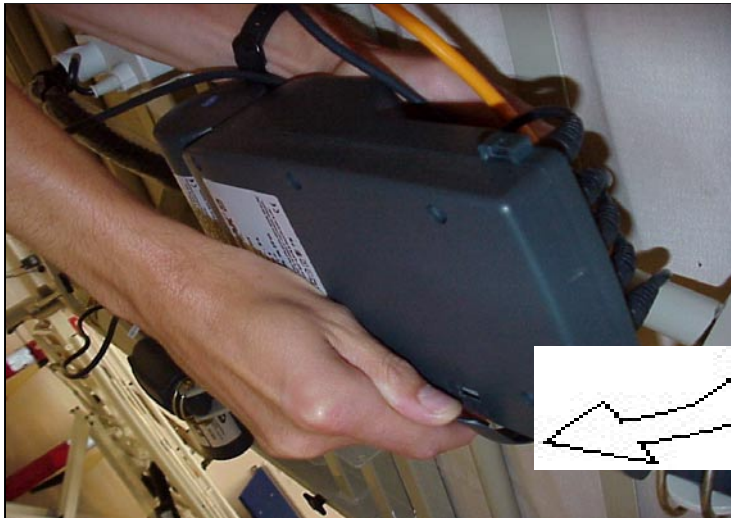
Ein Fehler im elektrischen System kann mit Hilfe des folgenden Entscheidungsbaumes bestimmt werden.
Vor dem Beginn der Prüfung stellen sie sicher, dass

1. das Netzkabel angeschlossen ist,
2. alle Motorkabel richtig verbunden,
3. die Kabel keine erkennbaren Schäden aufweisen,
4. die Handbedienung korrekt montiert ist,
5. die ACP-Box in Stellung »Offen« geschaltet ist.



I8- Austausch der Verteilerbox und Kabeln

ACHTUNG: Die Verteilerbox muss immer mit den Steckern nach oben angebracht werden.



1. Die Verteilerbox kann durch Entfernen der Verschluss-Clips vom Rückenmotor abmontiert werden.



Verschluss-Clips.



2. Die Verteilerbox seitwärts vom Motor ziehen.



3. Die Verteilerbox und/oder Kabel können nun ausgetauscht werden.

19. Technische Daten

Alle Maßangaben in cm. Alle Winkel in Grad. Alle Maßangaben und Winkel ohne Spiel.

Invacare® behält sich das Recht vor, Maßangaben und Winkel ohne vorherige Ankündigung zu ändern.
(Siehe hinten in der Bedienungsanleitung - Abb. 11)

Anschlußspannung: 230 V ~ ±10%, 50 Hz.

Max. Stromaufnahme: 1 A.

Spannungsausgang: 24V ~ max. 70 VA.

Benutzungsintervall (Dauerbetrieb der Motoren nicht zulässig): 10 % max. 6 Minuten/Stunde.

Schutzklasse: IP 54.

Isolierung: Kl. II, Typ B.

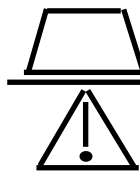
Der Patient ist nicht von Erde oder Masse getrennt.



Doppelt isoliert.



Das Bett ist nicht mit einem Netzschalter versehen, der Netzstecker ist die einzige Trennmöglichkeit vom Netz.



= Duo: 180 kg



- Max. Belastung (SWL)

(Patient + Matratze + Seitengitter + Aufrichter + ggf. weiteres Zubehör)

Max. Belastung (SWL) - Aufrichter: 80 kg.

Schalldruck: 45-50 dB(A).

20. Gewicht.

Duo Kopf- und Fußteil, Stahl - 1 Stück.	16 kg
Duo Kopf- und Fußteil, Holz - 1 Stück.	18,4 kg
Liegefläche, Kopfende.	22 kg
Liegefläche, Fußende, 3-geteilt.	17 kg
Liegefläche, Fußende, 4-geteilt.	22 kg
Seitengitter, 1 Stück (Stahl) Scala Basic.	7 kg
Seitengitter, 1 Stück (Holz) Scala Mona.	7,6 kg
Aufrichter.	7 kg
Liegeflächenverlängerung (10 cm).	3,2 kg
Liegeflächenverlängerung (20 cm).	5,5 kg
3-geteiltes Bett, komplett ausschl. Zubehör mit Duo Kopf- und Fußteil (Stahl).	73 kg
4-geteiltes Bett, komplett ausschl. Zubehör mit Duo Kopf- und Fußteil (Stahl).	78 kg
3-geteiltes Bett, komplett Stahl.	92 kg
4-geteiltes Bett, komplett Stahl.	97 kg
3-geteiltes Bett, komplett Holz.	98 kg
4-geteiltes Bett, komplett Holz.	103 kg

Abb. 4

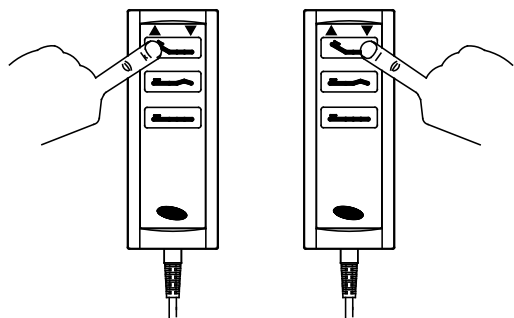


Abb. 5

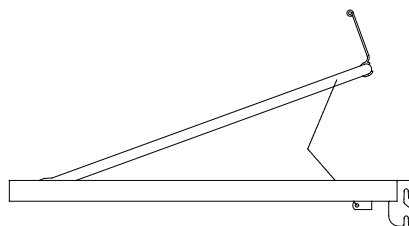


Abb. 6

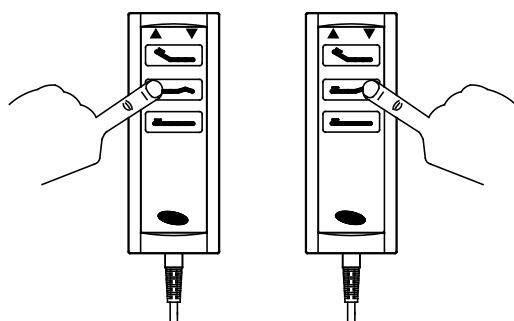


Abb. 7

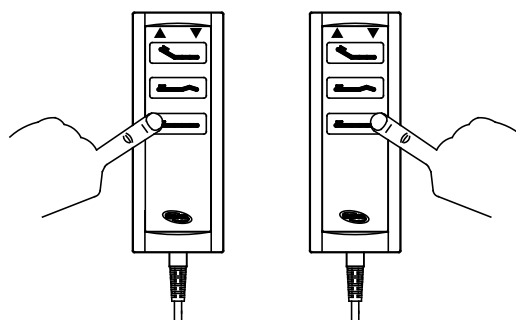


Abb. 9

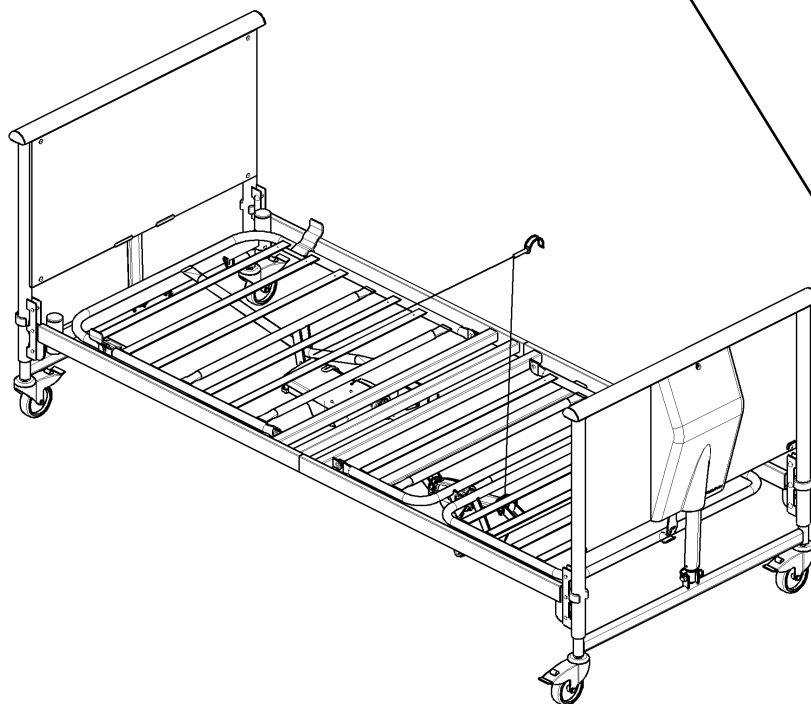


Abb. 8

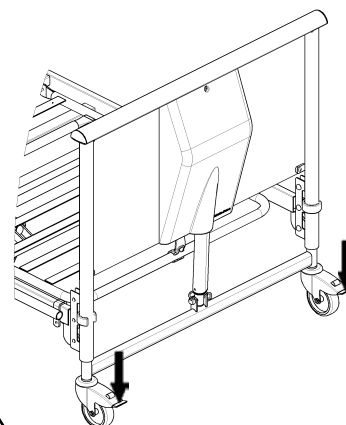


Abb. 10

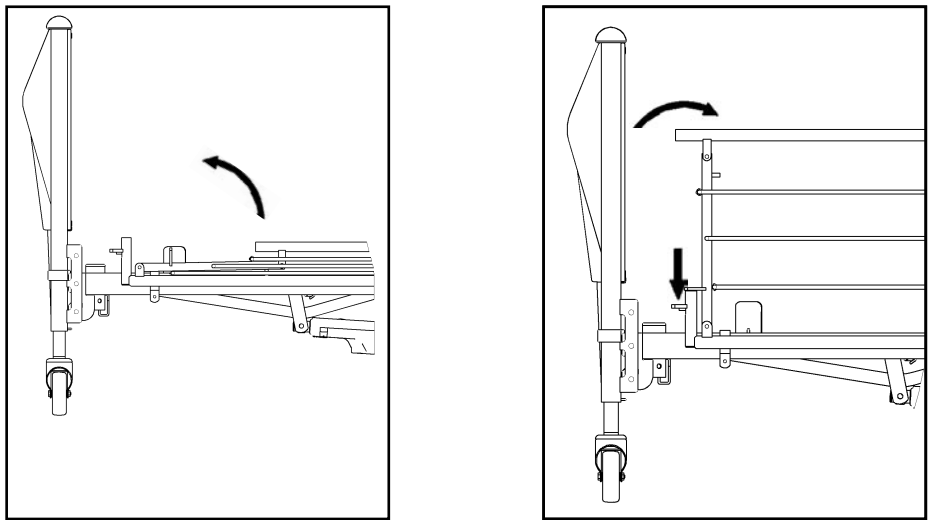
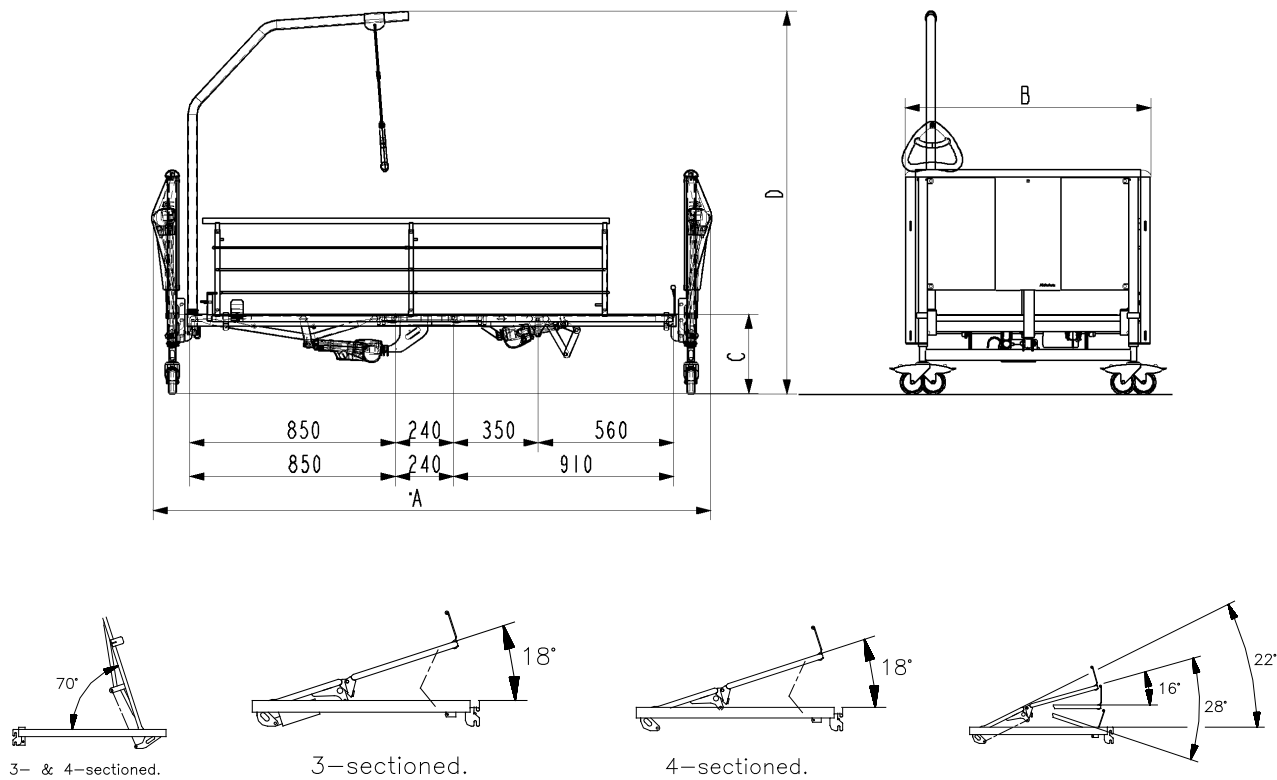


Abb. 11



Duo Stahl (mm)			Duo Holz (mm)	
	Untere Beschlag	Oberer Beschlag	Untere Beschlag	Oberer Beschlag
A	2310	2310	Nicht möglich	2310
B	940	940		1020
C	330-730	400-800		400-800
D	1580-1980	1650-2050		1650-2050



Produktions- und Vertriebsstätten

INVACARE A/S

Sdr. Ringvej 39
DK-2605 Brøndby
Phone: +45 36 90 00 00
Fax: +45 36 90 00 01
www.invacare.dk

INVACARE AB

Fagerstagatan 9 / Box 66
S-163 91 Spånga
Phone: +46 8 761 70 90
Fax: +46 8 761 81 08
www.invacare.se

INVACARE AS

Grensesvingen 9
P.O. Box 6230 / Etterstad
N-0603 Oslo
Phone: +47 22 57 95 00
Fax: +47 22 57 95 01
www.invacare.no

INVACARE S.A.

Cl Areny s/n
Pol.industrial de Celrà
17460 Celrà (Girona-Spain)
Tel: +34 972 493200
Fax: +34 972 493220

INVACARE N.V.

Autobaan 14
B-8210 Loppem, Brügge
Phone: +32 50 83 10 10
Fax: +32 50 83 10 11
www.invacare.be

INVACARE B.V.

Celsiusstraat 46
NL-6716 BZ Ede
Phone: +31 318 69 5 757
Fax: +31 318 69 5 758
www.invacare.nl

INVACARE Deutschland GmbH

Kleiststraße 49
D-32457 Porta Westfalica
Phone: +49 (0) 57 31 / 754-0
Fax: +49 (0) 57 31 / 754-52 191
www.invacare.de

INVACARE Lda

Senhora de Campanhã 105
4369-001 Porto
Phone: +351 22 510 59 46/47
Fax: +351 22 510 57 39

INVACARE Poirier S.A.S

La Perrée
Route de St Roch (RD 36)
F-37230 Fondettes
Phone: +33 2 47 62 64 66
Fax: +33 2 47 42 12 24
www.invacare.fr

INVACARE MECCSAN S.R.L.

Via dei Pini 62
I-36016 Thiene (VI)
Phone: +39 0445 380059
Fax: +39 0445 380034

INVACARE LTD

South Road
Bridgend Industrial Estate
UK-Bridgend, CF31 3PY
Phone: +44 1 656 664 321
Fax: +44 1 656 667 532

Manufacturer:

INVACARE EC-Høng A/S

Østergade 3
DK-4270 Høng
www.invacarebeds.dk

Invacare® EC-Høng A/S
Ident. Nr.: 1443935
Version 01 10. 2004



QUALITY SYSTEM
DS/EN ISO 9001
DS/EN ISO 13485