

VENDLET®

VENDLET V5S

VENDLET V5S+

VENDLET V5S Speed Adjust

VENDLET V5S+ Speed Adjust



MANUAL

Overensstemmelseserklæring

Vi, Vendlet ApS, Egelund 33, 6200 Aabenraa, erklærer hermed som fabrikant af nedenstående produkt vores ansvar for, at produktet opfylder alle krav i Rådets direktiv 93/42/EØF af 14. juni 1993 om medicinsk udstyr:

Produkt:	VENDLET V5S VENDLET V5S+ VENDLET V5S Speed Adjust VENDLET V5S+ Speed Adjust
Beskrivelse:	Elektromekanisk hjælpemiddel til håndtering og vending af sengeliggende
Klassifikation, regel:	Klasse I i henhold til Bilag IX, regel 1 og 12
Produktet er testet efter følgende standarder:	IEC 60601-2-52: Medical electrical equipment - Parts 2-52: Particular requirements for basic safety and essential performance of medical beds

Vendlet ApS opretholder den tekniske dokumentation i henhold til Bilag VII i Rådets direktiv 93/42/EØF af 14. juni 1993.

Denne overensstemmelseserklæring er gyldig fra underskriftdatoen.

Aabenraa, den 15. september 2015



Peter Maindal
Direktør

Tillykke med Deres nye VENDLET system.

VENDLET benyttes til håndtering af den sengeliggende, f.eks. :

- vending til sideleje, bugleje eller rygleje
- forflytning fra side til side i sengen
- til at trække den sengeliggende højere op i sengen
- ved forflytning fra seng til andet leje

Denne manual omfatter følgende 4 VENDLET modeller:

VENDLET V5S	Max . patient vægt 200 kg	Én hastighed
VENDLET V5S+	Max . patient vægt 400 kg	Én hastighed
VENDLET V5S Speed Adjust	Max . patient vægt 200 kg	Tre hastigheder
VENDLET V5S+ Speed Adjust	Max . patient vægt 400 kg	Tre hastigheder

Når der i denne manual henvises til VENDLET, gælder det alle 4 modeller. Hvis forholdet kun gælder én eller flere af modellerne, vil det være henvist specifikt til de enkelte modeller.

Instruktionerne i denne manual skal følges. Vendlet ApS påtager sig intet ansvar, hvis VENDLET anvendes, forandres eller sættes sammen på anden vis end angivet i denne manual.

Denne manual er delt op i tre dele:

Del 1 indeholder generelle informationer, som er nyttige for alle med ansvar for indkøb, visitering, brug, montering og vedligeholdelse af VENDLET.

Del 2 er brugermanual, der indeholder oplysninger om betjening og daglig vedligeholdelse af VENDLET.

Del 3 er en teknikermanual, der indeholder oplysninger om montering samt vedligeholdelse og service af VENDLET.

DEL 1 - GENERELLE INFORMATIONER

ANVENDELSESOMRÅDE	7
PRODUKTBESKRIVELSE	8
Sådan fungerer VENDLET	9
Tilbehør	11
KOMPATIBILITET SENG OG MADRAS	12
Krav til seng	12
Krav til madras	12
GARANTI OG LEVETID	13
I TILFÆLDE AF EN HÆNDELSE	13
SYMBOLFORKLARING	14

DEL 2 - BRUGERMANUAL

BETJENING	15
Sådan bruger du VENDLET	15
Vending til sideleje	15
Forflytning fra side til side i sengen	16
Træk borger/patient højere op i sengen	17
Pålægning af sejl	18
Vending til bugleje	19
Forflytning fra seng til andet leje/seng	20
Sengehest	20
Benyttelse af VENDLET sammen med sengens funktioner	21
Stopknap	21
Trykaflastende madrasser	22
Inkontinens	22
Urinpose og dræn	22
MONTERING AF LAGNER	23
Glidelagen	23
Træklagen	24
Montering af træklagen inden brug	24

Hvis træklagnet kører skævt på motorrullerne?	24
Skift træklagen, mens den sengeliggende ligger i sengen	25
EVAKUERING	26
Evakuering over fodenden	26
Evakuering over siden	26
Når systemet har strøm	26
Ved strømafbud	26
DAGLIG VEDLIGEHOLDELSE	27
Dagligt eftersyn	27
Rengøring og vaskeanvisninger	28
Rengøring af elektriske og mekaniske dele	28
Vaskeanvisning glidelagen	28
Vaskeanvisning træklagen	28
Fejlsøgningskema	29

DEL 3 - TEKNIKERMANUAL

UDPAKNING	30
Stykliste	30
MONTERING	30
Forberedelse	31
Værktøj	31
Oversigt over bolte, spændeskiver og møtrikker	31
Dimensionelle krav til sengeheste	31
Maksimale belastningsgrænser	33
Montering	33
Påsætning af side	33
Højdejustering	36
Breddejustering af monteringsbeslag i forhold til madras(ser)	36
Forlængelse af sengehest	37
Forhøjer sæt	38
Elektriske dele	39
Montering af kontrolenhed	39

Tilkobling af håndbetjening	39
Tilkobling af kabler til kontrolenhed	40
Tilslutning af netkabel	40
Montering lagner	40
PLACERING AF QUICK GUIDE	40
ØVRIGT TILBEHØR	41
Hastighedsregulering	41
Batteri backup	41
Natlys	41
Højdebegrænsningsbeslag	41
Højdebegrænser til Guldmann GB4 plejeseng	41
Vendebeslag til aktuator	42
Sengerammebeslag	42
Skumindsats til sengehest	42
Transport- og montagevogn	42
CHECKLISTE VED SLUTKONTROL	42
AFMONTERING, OPBEVARING OG GENOPSÆTNING	44
Afmontering	44
Opbevaring	44
Genopsætning	44
VEDLIGEHOLDELSE/EFTERSYN	45
Årligt eftersyn	45
Elektriske dele	45
Mekaniske dele	4
Lagner	46
Funktionstest	46
FEJLFINDING	47
REPARATIONER	49
Skift af motor i motorrulle	49
Skift af aktuator	51
Udskiftning af velcro på motorrulle	52
RESERVEDELE	52
TEKNISKE DATA	52
MILJØ FORHOLD	54
Miljøforhold	54
Strømforbrug	54
Bortskaffelse	55

ANVENDELSESOMRÅDE

VENDLET kan benyttes til at forflytte sengeliggende til sideleje, bugleje eller rygleje, fra side til side af sengen samt trække den sengeliggende højere op i sengen. VENDLET kan også benyttes ved mobilisering ind og ud af sengen samt ved forflytning fra seng til et andet leje/seng.

VENDLET skåner plejeren for fysisk belastning og tunge løft i forbindelse med håndteringen af den sengeliggende. Vendingen/håndteringen foregår ved tryk på en håndbetjening, hvilket giver plejeren mulighed for at støtte den sengeliggende og sikre en korrekt og behagelig lejrning. Det giver plads til nærvær i plejen, hvilket øger personalets arbejdsglæde og borgerens/patientens trivsel.

Borgeren/patienten oplever en ensartet og rolig vending, som er behagelig, idet lagnet understøtter kroppen i hele længden.

Målgruppen er borgere/patienter, der modtager pleje, påklædning, hygiejne mv. i sengen. Ofte er det borgere/patienter, som liftes ind og ud af sengen eller borgere, som mobiliseres ved hjælp af et stå hjælpemiddel. Brugeren er derfor typisk sengeliggende med få fysiske og/eller kognitive ressourcer samt palliative patienter.

VENDLET er også velegnet til borgere/patienter, der er tryksårstruede, idet den ensartede og rolige forflytning i lagnet minimerer friktion og dermed shear, der kan forårsage skade på væv og føre til tryksår. Endvidere ses VENDLET ofte at have en positiv effekt på borgere/patienter med rum- / retningsforstyrrelser.

VENDLET er beregnet til borgere/patienter, der vejer minimum 30 kg.

VENDLET V5S / VENDLET V5S Speed Adjust har en max. patient vægt på 200 kg. VENDLET V5S+ / VENDLET V5S+ Speed Adjust har en max. patient vægt på 400 kg. Målgruppen for disse er derfor sengeliggende bariatriske borgere/patienter.

Inden VENDLET tages i brug, er det vigtigt at vurdere, om VENDLET er egnet til den aktuelle borger/patient. Det kan være nødvendigt at tage særlige forholdsregler, hvis f.eks. borgeren/patienten er meget urolig i sengen eller har en atypisk anatomi.

Af sikkerhedsmæssige årsager anbefales det, at VENDLET ikke betjenes af den sengeliggende selv. Afgivelse fra dette forudsætter en risikovurdering udarbejdet af den ansvarlige fagperson. Risikovurderingen bør tage højde for den sengeliggendes fysiske, kognitive og palliative ressourcer. Risikovurderingen skal forefindes ved sengen og opdateres løbende. Vendlet kan ikke drages til ansvar for risikovurderingen eller konklusioner på baggrund af denne.

DEL 1 - Generelle informationer

PRODUKTBESKRIVELSE

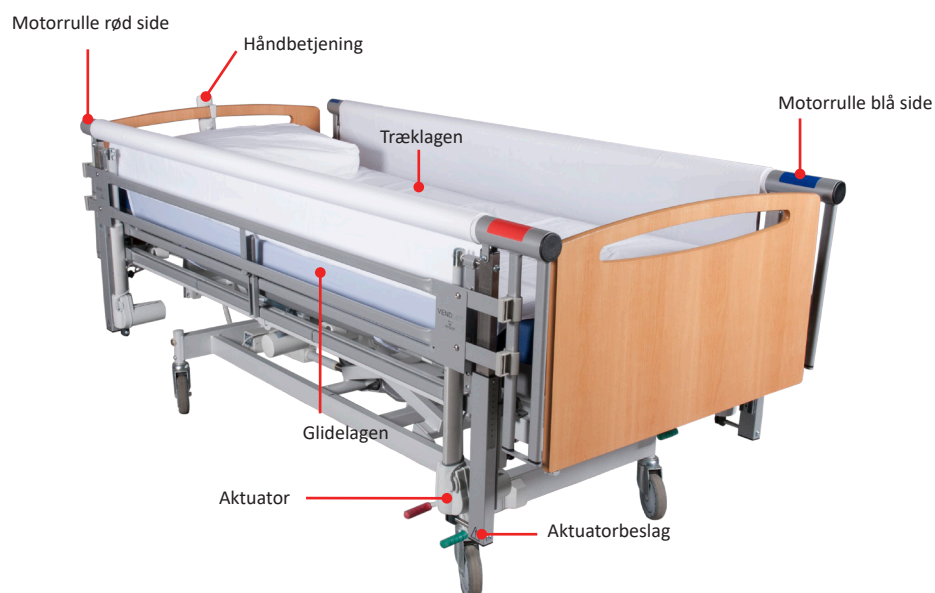
VENDLET-systemet består af to ruller, der er udstyret med motorer. Der monteres en motorrulle på hver side af sengen. Motorrullen på patientens venstre side har en blå farvemarkering og motorrullen på patientens højre side har en rød farvemarkering. På motorrullen er der en lang velcrostrimmel, som gør det muligt at fæstne et langt træklaget mellem de to motorruller. Trækklaget vikles omkring de to motorruller, hvorved det er muligt at bevæge trækklaget fra side til side.

For at reducere trækklagets friktion mod madrassen, monteres der et glidelagen under trækklaget.

Motorrullerne er monteret med en aktuator i hver ende, som gør det muligt at hæve og sænke motorrullerne.

Aktuatorerne sidder i et beslag, som kan justeres i højden således, at VENDLET kan tilpasses den enkelte seng og madras.

VENDLET består desuden af en kontrolenhed og en håndbetjening. Kontrolenheden er placeret under sengen.



DEL 1 - Generelle informationer

Når motorrullerne er hævet, kan VENDLET benyttes som sengehest.
OBS! Dette gælder kun de VENDLET-modeller, som denne manual omhandler.


Sådan fungerer VENDLET

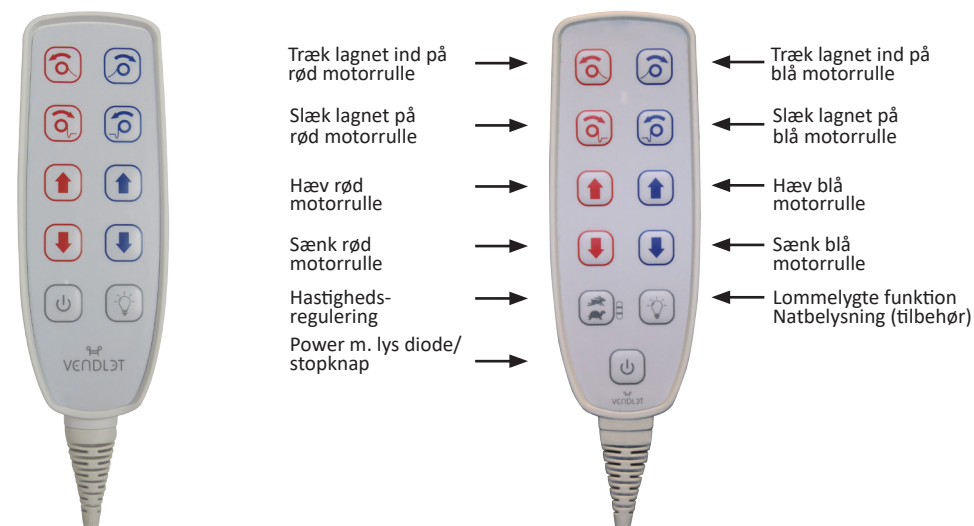
VENDLET aktiveres ved et dobbeltklik på  på håndbetjeningen. Når VENDLET er aktiveret, lyder der et "bip" og den grønne diode over power symbolet lyser.

Når VENDLET ikke har været benyttet i 90 sekunder, lyder der et "bip-bip", dioden slukker og VENDLET systemet er nu deaktiveret.

Når VENDLET er aktiveret, kan motorrullerne drejes begge veje samt hæves og sænkes. Farvekoden på motorrullerne refererer til farverne på knapperne på håndbetjeningen.

På VENDLET V5S Speed Adjust og VENDLET V5S+ Speed Adjust kan hastigheden på motorrullerne sænkes, så hastigheden kører med 75% eller 50% af det normale.

De enkelte knapper holdes inde så længe, den pågældende operation ønskes. Så snart knappen slippes, stopper motorerne. Enhver igangværende funktion kan ligeledes stoppes igen ved et enkelt klik på .



Håndbetjening til:
VENDLET V5S og VENDLET V5S+

Håndbetjening til:
VENDLET V5S Speed Adjust
VENDLET V5S+ Speed Adjust

DEL 1 - Generelle informationer

Når motorrullen er hævet i den side, hvor trækklagnet strammes ind, foretager man en vending af den sengeliggende. Er motorrullen derimod sænket i den side, hvor trækklagnet strammes ind, trækkes den sengeliggende ud til kanten af sengen. Ud fra disse grundlæggende principper, er det muligt at lave en række forskellige håndteringer af den sengeliggende. Se mere herom i afsnittet "Sådan bruger du VENDLET" i Del 2 – Brugermanual.

VENDLET kan betjenes af én person (plejepersonale eller pårørende mv.).



Da det anbefales, at den sengeliggendes ikke selv betjener VENDLET, skal håndbetjeningen placeres på ydersiden af sengen, inden patienten forlades.



Hvis sengen sænkes meget, kan aktuatorbeslagene komme tæt på gulvet. Undgå at få fødderne ind under aktuatorbeslagene.

Sengens laveste højde kan begrænses på visse typer af senge ved at montere særskilte højdebegrænsere, se mere på side 41-42.



Hvis den sengeliggende har langt og løsthængende hår, kan håret i visse situationer komme til at køre med ind på motorrullen, når lagnet strammes. Langt løst hår skal derfor altid samles inden en forflytning.

DEL 1 - Generelle informationer

Tilbehør

Forhøjertoppe, afstandsstykker, sengehestforlængere og beslag:

Ved benyttelse af særligt tykke madrasser, kan det være nødvendigt at benytte forhøjertoppe, se side 38. Ligeledes kan det være nødvendigt at anvende afstandsstykker, hvis afstanden mellem VENDLET og sengens madras ikke er stor nok, se side 36. Afstandsstykker og forhøjertoppe kan rekvireres som tilbehør.

VENDLET-systemet er standard 200 cm lang. Ved benyttelse af ekstra lange senge, kan det være nødvendigt at øge VENDLET-systemets længde, se side 37.

Der er udviklet beslag, der gør monteringen på forskellige typer af senge lettere, se mere på side 41-42.

Ekstra håndbetjening:

Der kan tilkobles en ekstra håndbetjening, såfremt der ønskes en håndbetjening på hver side af sengen, se mere på side 39.

Bredere lagner:

Det er muligt at få bredere træklagner og glidelagner, hvis VENDLET skal benyttes på bredere senge, se mere på side 23.

Batteri backup og natbelygning:

Derudover er det muligt at tilkøbe batteri backup, således VENDLET kan fungere uden, at være tilsluttet netstik. Det er også muligt at tilkøbe en natbelysning, der kan aktiveres via VENDLET håndbetjeningen, se mere på side 41.

KOMPATIBILITET SENG OG MADRAS

VENDLET er beregnet til montering på et bredt udvalg af hospitals- og plejesenge og med et bredt udvalg af madrasser.

Nedenstående krav til seng og madras skal overholdes.

Krav til seng

1. Sengen skal overholde anerkendte standarder EN 1970, EN 60601-2-38, eller EN 60601-2-52.
2. Sengefabrikantens krav til max. brugervægt og max. last må ikke overskrides, når VENDLET er monteret.
3. Sengen skal have en firkantet stålramme (mål H 45-50 mm, B min. 20 mm, L min. 195 cm uden fremspring). Sengens bredde er ikke afgørende, idet trækklagen og glidelagen kan leveres med ekstra bredde.

Krav til madras

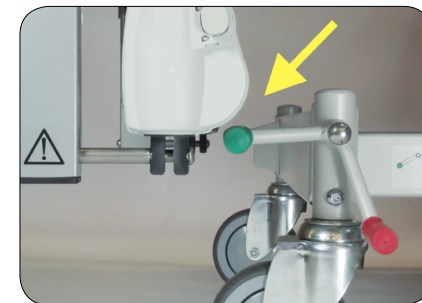
1. Madrassen skal overholde sengefabrikantens krav og passe til sengen
2. Madrasfabrikantens krav til max. brugervægt må ikke overskrides
3. Efter montering af VENDLET skal der være en afstand på min. 2,5 cm og maks. 4 cm mellem madrassens sider og mellemstangen.
4. Hvis madrassen er blød og let sammentrykkelig, skal det sikres, at der ikke er klemrisiko på grund af ekstra sammentrykning ved madrassens kant.
5. Ved brug af vekselrykmadras bør det være muligt at pumpe madrassen fast, inden VENDLET betjenes. En blød madras vil øge friktionen imod madrassen og skabe et ujævnt underlag for den sengeliggende, hvilket ikke føles behageligt, når VENDLET betjenes.
6. Skifter patienten madras, skal monteringen af VENDLET evalueres, da der er risiko for at forholdene forandres således, at VENDLET'en skal ommonteres.

GARANTI OG LEVETID

Vendlet ApS yder 1 års fabriksgaranti på alle elektriske dele. Garantien bortfalder, hvis kontrolenheden, aktuatorer eller håndbetjeningen åbnes.



Visse typer af pleje- og hospitals-senge har en særlig lang senge-ramme, der gør, at aktuatoren kan komme til at støde mod sengens bremse, når sengen sænkes. Ligeledes kan madras rammen i visse tilfælde støde på aktuatoren, hvis sengens hoved- eller foddel sænkes meget.



Skader på aktuatorer opstået som følge af stød mod senges dele, er ikke omfattet af garantien.

Du kan forebygge ovenstående problemstilling ved at begrænse sengens laveste højde eller ved at vende aktuatoren. Se yderligere omkring disse muligheder på side 41-42.

Vendlet ApS yder 3 års garanti på alle mekaniske dele (ikke lagner).



















Den normale levetid på VENDLET er 10 år. Levetiden kan forlænges væsentligt, hvis produktet anvendes og håndteres med omhu og vedligeholdes ifølge retningslinjerne i denne manual.

I TILFÆLDE AF EN HÆNDELSE

I tilfælde af en utilsigtet hændelse eller nær-hændelse, hvor VENDLET er involveret, skal dette indberettes til den kompetente myndighed i det land, hvor hændelsen finder sted samt til Sundhedsstyrelsen i Danmark.

Ligeledes vil Vendlet ApS gerne informeres på tlf. 9631 0050 eller på vendlet@vendlet.dk.

SYMBOLFORKLARING

	Advarselstrekant indikerer, at særlig opmærksomhed er nødvendig
	CE-mærkning: Produktet opfylder alle krav i hht. Medical Device Directive (93/42/EEC)
	C-Tick marking: Certification trademark - Australia / New Zealand
	Recognised Component Mark for Canada and the United States
	China RoHS
P.O.	Serienummer på produktet
	Type B udstyr ifølge EN 60601-1
	Til indendørs brug
	Safety isolating transformer
	Produkt med en termosikring
	Max. brugervægt
	Elektroniske dele må ikke bortskaffes sammen med almindelig dagrenovation
	Se manualen
	Power / stop
	Hastighedsregulering
	Træk lagnet ind på rød eller blå motorrulle
	Slæk lagnet på rød eller blå motorrulle
	Hæv rød eller blå motorrulle
	Sænk rød eller blå motorrulle

BETJENING

Håndtering af den sengeliggende med VENDLET giver plejepersonalet mulighed for at arbejde én til én. Med den ene hånd betjenes håndbetjeningen, mens den anden hånd er fri til at guide borgerens/patientens arme eller ben. For at øge borgerens/patientens tryghed og velbefindende anbefales det at lægge hånden med håndbetjeningen på borgerens/patientens skulder eller lignende.

Vær altid opmærksom på at udnytte borgerens/patientens ressourcer. Kan borgeren/patienten f.eks. selv føre armen ud til siden, bør han gøre det. Overvej ligeledes om borgeren/patienten kan styre håndbetjeningen og på den måde delagtiggøres i processen.







Hold altid fokus på borgeren/patienten når VENDLET betjenes.

Sådan bruger du VENDLET

Vending til sideleje

VENDLET kan benyttes til vending af den sengeliggende. Hvis borgeren/patienten ligger på ryggen og skal lejrtes på sin højre side følges følgende procedure:

1. Dobbeltklik på  for at aktivere VENDLET.
2. Tryk på  for at hæve den blå motorrulle.
3. Tryk evt. 1 eller 2 gange på  for at reducere hastigheden (Speed Adjust).
4. Tryk på  for at stramme træklagnet ind på den blå motorrulle.
5. Umiddelbart inden borgeren/patienten begynder at vende rundt, lægges borgeren/patientens venstre arm op på borgerens/patientens mave eller bryst.
6. Direkte i forlængelse heraf føres borgerens/patientens højre arm ud til siden.
7. Derefter parallelforskydes venstre ben hen over højre ben.
8. Borgeren/patienten ligger nu på sin højre side.

Den røde motorrulle behøver ikke at være hævet, men hvis borgeren/patienten eller plejepersonalet føler sig mere trygge ved det, kan den røde motorrulle også hæves under vendingen.

Vending med VENDLET er ideel både i forbindelse med påklædning, pleje og hygiejne situationer, ved pålægning af sejl og i forbindelse med lejrting.



Borgerens/patientens højre arm føres ud til siden







Borgerens/patientens venstre ben parallelforskydes hen over højre ben

Se instruktionsfilm på vores hjemmeside www.vendlet.dk eller scan QR-koden.



Forflytning fra side til side i sengen

VENDLET kan også benyttes til at trække den sengeliggende ud til siden af sengen.

1. Dobbeltklik på  for at aktivere VENDLET.
2. Tryk på  og  for at sænke begge motorruller, hvis disse har været hævet.
3. Tryk evt. 1 eller 2 gange på  for at reducere hastigheden (Speed Adjust).
4. Stram trækklaget ind på motorrullen i den side, hvor den sengeliggende skal trækkes ud til.

Dette vil i mange situationer give plejepersonalet en bedre arbejdsstilling, f.eks. i forbindelse med undersøgelser, træning, pleje og påklædning mv.











God arbejdsstilling i forbindelse med undersøgelse

Træk borger/patient højere op i sengen

Det er en velkendt problemstilling, at den sengeliggende ofte glider ned i fodenden af sengen, f.eks. når sengens rygdæl har været hævet – også selvom sengens lårdel har været hævet inden rygdelen.

Når den sengeliggende glider ned i sengen, vil trækklaget typisk følge den sengeliggendes krop ned i sengen, hvilket gør det muligt at benytte VENDLET til at manøvrere den sengeliggende op i sengen igen.

1. Dobbeltklik på  for at aktivere VENDLET.
2. Tryk på  og  for at sænke motorrullerne, hvis de er hævet.
3. Tryk evt. 1 eller 2 gange på  for at reducere hastigheden (Speed Adjust).
4. Tryk på  og  for at slække godt ud på trækklaget.
5. Stå ved hovedgærdet og tryk på  eller  for at trække den sengeliggende fra side til side, mens trækklaget med let hånd guides op mod den øvre ende af motorrullen igen.
6. Gentag proceduren i modsatte side og så fremdeles indtil lagnet er helt tilbage på plads igen og borgeren/patienten er flyttet op i sengen igen.



Det løse trækklaget guides med let hånd op mod den øvre ende af motorrullen igen




Trækklaget er nu næsten tilbage på plads igen

Se instruktionsfilm på vores hjemmeside www.vendlet.dk eller scan QR-koden.



Pålægning af sejl

Det er let at lægge sejl på den sengeliggende, når VENDLET benyttes.

1. Dobbeltklik på  for at aktivere VENDLET.
2. Brug VENDLET'ens vendefunktion til at vende den sengeliggende om på siden.
3. Placer sejlet langs ryggen på den sengeliggende. Sørg for, at sejlet er centreret og placeret korrekt i forhold til sejlleverandørens anvisninger.
4. Brug VENDLET'ens vendefunktion til at vende den sengeliggende om på ryggen igen.
5. Træk stropperne fri på modsatte side.
6. Placer alle stropper så de er klar til at blive sat på liftens løfteåg.



Placer sejlet langs ryggen på den sengeliggende



Træk stropperne ud på modsatte side







Alle stropper er placeret og den sengeliggende er klar til forflytning

Se instruktionsfilm på vores hjemmeside www.vendlet.dk eller scan QR-koden.



Vending til bugleje

VENDLET kan også benyttes, når den sengeliggende skal vendes fra rygleje til bugleje og tilbage til rygleje igen.

1. Dobbeltklik på  for at aktivere VENDLET.
2. Placer den sengeliggendes højre arm tæt ind til kroppen og hånden tæt ind mod hoften. Flyt hovedpuden og placer den eventuelt tæt ind mod højre overarm således, at den sengeliggende kommer at ligge med brystet oven på hovedpuden.
3. Tryk på  for at hæve den blå motorrulle.
4. Tryk evt. 1 eller 2 gange på  for at reducere hastigheden (Speed Adjust).
5. Tryk på  for at stramme trækklagret ind på den blå motorrulle. VENDLET vender nu den sengeliggende. Placer dine hænder på den sengeliggendes hofter og skulder for at give tryk under forflytningen.
6. Når den sengeliggende begynder at rulle om på maven gives let støtte med begge hænder, indtil den sengeliggende ligger helt nede på maven.
7. Kontroller at den sengeliggendes hoved ligger behageligt og at der er plads til vejtrækning.



Placer den sengeliggendes højre arm tæt ind til kroppen



Giv let støtte med begge hænder, når den sengeliggende begynder at rulle om på maven









Kontroller at hovedet ligger behageligt og luftvejen er fri

Se instruktionsfilm på vores hjemmeside www.vendlet.dk eller scan QR-koden.







Forflytning fra seng til andet leje/seng

Når borgeren/patienten ligger i VENDLET kan VENDLET'en – i kombination med et glidebræt og spilerdug - bruges til at forflytte den sengeliggende til et andet leje.

1. Brug først VENDLET'ens vendefunktion til at placere glidebrættet under den sengeliggende. Læg glidebrættet ind fra den side, der vender over mod det nye leje.
2. Tryk på  eller  for at sænke den motorrulle, der vender over mod det nye leje.
3. Tryk på  eller  for at hæve den modsatte motorrulle
4. Placer et spilerdug på det nye leje.
5. Kør lejet helt hen til sengen/VENDLET'en og sænk eller hæv lejet, så det er en anelse lavere end sengen med VENDLET.
6. Husk at låse både sengens og lejets hjul.
7. Tryk på  eller  for at stramme trækklagnet ind på den motorrulle, der står ind mod lejet. VENDLET'en forflytter nu den sengeliggende og glidebrættet over på lejet og spilerdugen.
8. Træk manuelt i glidebrættet for at trække den sengeliggende det sidste stykke ind på midten af lejet.
9. Fjern glidebrættet og spilerdug.

Sengehest

Er det vurderet at den sengeliggende skal benytte sengehest, har VENDLET modellerne beskrevet i denne manual en integreret sengehest.

1. Tryk på  og  for at hæve motorrullerne til øverste position i begge sider.
2. Tryk på  og  for at slække trækklagnet inden en sengeliggende efterlades i sengen.



VENDLET V5S, VENDLET V5S+ , VENDLET V5S Speed Adjust, VENDLET V5S+ Speed Adjust har integreret sengehest

NB: Alle tidligere VENDLET-modeller kræver benyttelse af plastplader!

Benyttelse af VENDLET sammen med sengens funktioner

VENDLET påvirker ikke sengens øvrige funktioner. Slæk trækklagnet inden sengens ryg-, lår- og/eller foddel hæves.

Under normale omstændigheder skal sengen gøres flad inden VENDLET benyttes. I visse situationer kan det dog være en fordel at benytte sengens ryg- eller foddel i forbindelse med en vending. Hvis den sengeliggende f.eks. er meget bred over hofterne og samtidig meget smal over skulderne, vil det give en bedre lejring af den sengeliggende, hvis sengens hoved- og foddel hæves lidt inden vendingen.



Stopknap

Power knappen  fungerer også som stopknap.



Skulle det ske, at der opstår en fejl på håndbetjeningens tast for at køre lagen ind på motorrullen, kan funktionen altid stoppes ved at trykke på .

Trykaflastende madrasser

VENDLET nedsætter ikke effekten af hverken trykaflastende skummadrasser eller vekseltrykmadrasser. Vi har fået foretaget trykmålinger, der entydigt viser, at VENDLET ikke har nogen negativ indflydelse på madrassernes trykaflastende egenskaber.

For ikke at genere vekseltrykmadrassers funktion, skal træklagnet slækkes tilstrækkeligt, inden patienten forlades i sengen. Samtidig må velcrobåndet på glidelagnet ikke være monteret for stramt omkring stålrammen under madrassen.

Hvis vekseltrykmadrassen er meget tyk (dvs. mere end ca. 22 cm høj), skal VENDLET monteres med forhøjertoppe.

Vi anbefaler, at vekseltrykmadrasser pumpes faste inden håndteringen af den sengeliggende. Dette giver større komfort for den sengeliggende under vendingen.

Inkontinens

VENDLET kan også benyttes til borgere/patienter, der bruger inkontinenslagner. Inkontinensstykket bør have en minimum bredde på 150 cm, så det kan følge med borgeren/patienten under vendingen. Der bør ikke anvendes to små inkontinensstykker, da borgeren/patienten i så fald kommer til at ligge på en dobbelt kant, hvilket øger risikoen for udvikling af tryksår.



Inkontinensstykket skal ikke vikles om motorrullerne, men i stedet hænge løst udover motorrullerne.

Urinpose og dræn

Det kan være nødvendigt med en individuel tilpasning af slanger mv., hvis borgeren/patienten har kateter eller dræn.

Det kan ofte være en god løsning at lægge urin- eller drænposen i fodenden af sengen. Hvis forholdene ikke tillader denne løsning, kan man bruge lange slanger for at få urin- eller drænposen placeret på ydersiden af VENDLET systemet. Posen placeres da på sengerammen ved fodgærdet. Slangen trækkes ud mellem fodgærdet og VENDLET beslaget. Vær opmærksom på at slangen ikke bliver klempt.

MONTERING AF LAGNER


Der skal monteres et glidelagen direkte på sengens madras. Derover monteres træklagnet, der fæstes på de to motorruller. Både glidelagen og træklagen fås i størrelser, der passer til standard senge samt i større bredder, så VENDLET også kan benyttes på bredere senge.

Træklagen bredde	Passer til madrassbredde	Glidelagen bredde	Passer til madrassbredde
350 cm (standard)	80 - 110 cm	95 cm (standard)	80 - 90 cm
400 cm	110 - 130 cm	115 cm	95 - 110 cm
450 cm	Særlige situationer	135 cm	115 - 130 cm

Både træklagen og glidelagen fås også som engangslagner. Engangslagnerne fås kun i én bredde.



Glidelagen

1. Før elastikkerne fra hjørnerne af glidelagnet omkring madrassen.
2. Kontroller at overfladen er glat og jævn uden rynker eller folder. Den glatte side skal vende opad.
3. Saml velcro bændlerne omkring stålrammen under madrassen.  Det er vigtigt, at bændlerne monteres omkring rammen under madrassen og ikke omkring sengerammen, da sengens ryg-, lår- og foddel ellers ikke kan hæves. Bændlerne er rigeligt lange for at kunne nå ved brug af ekstra tykke madrasser.






Glidelagnet udsættes for stort slid og skal efterses jævnligt. Manglende glidelagen eller huller i glidelagnet vil øge træklagnets friktion mod sengens madras, og mindske komforten for den sengeliggende i forbindelse med vendinger eller anden håndtering.

Ved montering af glidelagen på en vekseltrykmadrass, er det vigtigt, at velcro bændlerne ikke monteres stramt på rammen under madrassen, da det kan genere vekseltrykmadrassens funktion. Under monteringen bør madrassen derfor være pumpet helt op.

Træklagen

Montering af træklagen inden brug



1. Placer træklagnet midt på sengen med velcrobåndet nedad.
2. Tryk træklagnet fast på velcrostrimlen på den ene motorrulle. Start oppe i hovedenden og køør ned mod fodenden.
3. Træklagnet skal altid køør OVER motorrullerne for at undgå, at den sengeliggende får fingre, hår eller lignende i klemme under lagnet. Hvis lagnet føres under motorrullerne, nedsættes trækraften og motorerne slår fra, når træklagnet stammes ind på motorrullen. 
4. Køør ca. ¾-del af lagnet ind på motorrullen ved tryk på  eller  på håndbetjeningen.
5. Tryk træklagnet fast på velcrostrimlen på den modsatte motorrulle.
6. Køør træklagnet ind på denne motorrulle ved tryk på  eller , indtil det ligger glat på madrassen med den røde stribe midt på madrassen.



Hvis træklagnet køør skævt på motorrullerne?

Under tiden sker det, at træklagnet køør skævt på motorrullerne. Umiddelbart sker der ikke noget ved det og VENDLET vil fortsat kunne bruges.

Der er dog risiko for, at det kan føere til folder i træklagnet under patienten, hvilket ikke er hensigtsmæssigt. Vi anbefaler derfor, at man tilstræber at glatte træklagnet ud, hvis det er køørt mere end en håndsbredde skævt på motorrullerne.

I den situation slækkes lagnet, der er køørt skævt. Derefter køøres det atter ind, mens det styres på plads/glattes ud med hånden.

Skift træklagen, mens den sengeliggende ligger i sengen

1. Vend den sengeliggende om på siden og træk derefter den sengeliggende ind i midten af sengen.
2. Fjern det gamle træklagen fra motorrullen bag den sengeliggendes ryg. Fold det i lag af ca. 15 cm's bredde og læg det bag den sengeliggendes ryg.
3. Fastgør det nye træklagen på motorrullen og tryk på  eller  for at rulle det nye træklagen ind på motorrullen. Køør knapt halvdelen af det nye træklagen ind på motorrullen således, at den røde streg på lagnet vil være på midten af madrassen. Fold den resterende del af det nye træklagen i lag af 15 cm og placer det under det gamle træklagen.
4. Vend den sengeliggende om på ryggen oven på det foldede nye og gamle træklagen og videre om på modsatte side ved at aktivere motorrullen med det gamle træklagen.
5. Fjern det gamle træklagen og monter det nye på motorrullen.



Fold det gamle træklagen bag ryggen



Placer det nye lagen under det gamle



Fjern det gamle lagen



Sæt det nye lagen på modsatte motorrulle

Se instruktionsfilm på vores hjemmeside www.vendlet.dk eller scan QR-koden.



EVAKUERING

Evakuering af personer, der ligger i en seng med VENDLET monteret, bør som standard foregå ud over sengens fodende. Hvis dette ikke er muligt, kan evakueringen foregå ud over sengens side.

Evakuering over fodenden

1. Fjern sengegavlen.
2. Skær lagnet fri mellem madras og motorrulle.
3. Evakuer den sengeliggende ud over sengens fodende.

Evakuering over siden

Evakuering over siden kan foregå på 2 forskellige måder afhængig af, om system har strøm eller ej.

Når systemet har strøm

1. Sænk motorrullen i evakueringssiden.
2. Brug systemet til at trække borgeren ud til siden af sengen til evakuering.

Ved strømafbud


1. Sænk motorrullen i evakueringssiden ved at løsne positionsboltene, som beskrevet på side 36.
2. Skær lagnet fri mellem madras og motorrulle.
3. Træk i lagnet for at få borger ud til siden af sengen til evakuering.

DAGLIG VEDLIGEHOLDELSE

Idet VENDLET er genanvendeligt medicinsk udstyr beregnet til langvarig brug, er sikker praksis også nødvendig i forbindelse med rengøring og vedligehold.

Dagligt eftersyn

VENDLET bør efterses dagligt ifølge nedenstående tjekliste. Kryds i "Ja" udgør det ønskede resultat. Kryds i "Nej" indebærer en risiko, og VENDLET må i så fald ikke anvendes. I tilfælde af fejlfunktion, defekte eller manglende dele eller forkert montering skal eftersyn foretages af en kvalificeret tekniker.

	Tjekliste for dagligt eftersyn	Ved Nej, må VENDLET ikke anvendes
1	Er VENDLET uden tegn på visuelle skader og skæve beslag?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
2	Er træklagnet i god stand og kører det over motorrullerne?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
3	Er glidelagnet fæstnet omkring rammen under madrassen og i god stand?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
4	Dobbelklik på  på håndbetjeningen. Lyser den grønne diode på håndbetjeningen? Virker alle funktioner, når du trykker på knapperne på håndbetjeningen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
5	Er det sikret, at der ikke er sket væsentlige ændringer i patientens tilstand eller i kombinationen madras/seng/patient siden monteringen af VENDLET?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
6	Er plejepersonale bekendt med instruktionerne i manualen og instrueret i brug af VENDLET?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
7	Er quick guiden placeret synligt nær sengen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
8	Er det sikret, at datoen for næste årlige eftersyn ikke er overskredet?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej

Rengøring og vaskeanvisninger

Rengøring af elektriske og mekaniske dele

Rengør de elektriske og mekaniske dele med en klud hårdt opvredet i vand eller mild sæbe og herefter eventuelt med en tør klud.

En tør klud med desinfektionsmidler kan også anvendes. Alle almindelige desinfektionsmidler, der forefindes til normal brug på plejehjem og hospitaler, må anvendes.

VENDLET tåler ikke spuling eller damprensning.

Vaskeanvisning glidelagen



Anbefalet vasketemperatur 60°C



Må ikke tørretumbles



Må ikke stryges

Vaskeanvisning træklagen



Anbefalet vasketemperatur 95°C
Krymp ved vask maks. 4%






Må kun tørretumbles ved normal temperatur for at sikre velcrobåndets fortsatte vedhæftning. Bør trækkes i facon 2-3 gange under tørring for at undgå, at træklagnet ændrer facon.



Skal stryges eller rulles ved lav/middel temperatur 150°C for at sikre velcrobåndets fortsatte vedhæftning.

Fejlsøgningskema

Symptom	Tjekliste
VENDLET vil ikke køre	Er stikket fra kontrolenheden koblet til 230V og er der tændt for strømmen? Lyser den grønne diode på kontrolenheden?
	Sidder alle stik korrekt i kontrolenheden?
	Lyser den grønne diode på håndbetjeningen? Dobbelklik på  for at aktivere systemet.
En af motorrullerne vil ikke dreje	Sidder alle stik korrekt i kontrolenheden?
En eller begge motorruller vil ikke trække, når borgen ligger på træklagnet	Kører træklagnet under motorrullen? Lagnet skal køre over motorrullen.
	Sidder alle stik korrekt i kontrolenheden?
En af motorrullerne kan kun dreje den ene vej	Sidder alle stik korrekt i kontrolenheden?
Symboleterne på håndbetjeningen stemmer ikke, når VENDLET aktiveres	Sidder alle stik korrekt i kontrolenheden?
Aktuatorerne kan ikke hæves/sænkes eller følges ikke ad	Sidder alle stik korrekt i kontrolenheden?

1. Hvis intet hjælper, så prøv at nulstille systemet ved samtidig at trykke  og  ned og hold dem nede, mens der lyder 10 bip. Prøv derefter igen at anvende systemet.
2. Hjælper ovenstående ikke, kontakt da en kvalificeret tekniker eller Vendlet ApS.

DEL 3 - Teknikermanual

UDPAKNING

VENDLET leveres i 3 kasser. To af kasserne vejer 24 kg. Den tredje vejer 18 kg.

VENDLET leveres delvist samlet klar til montering på sengen. Fjern løs emballage fra kasserne. Efterse emballage og indhold for visuelle skader. Kontakt forhandleren ved åbenbare skader.

Opbevar VENDLET i original emballagen indtil montering. VENDLET skal altid opbevares på et tørt sted jf. afsnittet "miljøforhold".

Styklister for VENDLET

4	stk.	Lineære aktuatorer
1	stk.	Blå side komplet
1	stk.	Rød side komplet
1	stk.	Ophæng til kontrolenhed
1	stk.	Kontrolenhed m. transformer
1	stk.	Netkabel 230V
1	stk.	Håndbetjening
1	stk.	Glidelagen (eller 10 stk. engangsglidelagner)
1	stk.	Træklagen (eller 10 stk. engangstræklagner)
1	stk.	Quick guide
1	stk.	Manual

MONTERING

VENDLET skal altid monteres af en kvalificeret tekniker. VENDLET er kun beregnet til montering på pleje- og hospitalssejge, som overholder EN1970, EN60601-2-38 eller EN60601-2-52.

Sengen skal have en tilgængelig rektangulær stålramme med målene: Højde 45 – 50 mm, bredde min. 20 mm og længde minimum 1950 mm. VENDLET kan monteres på de fleste sejge med disse dimensioner, men der kan forekomme situationer, hvor VENDLET ikke kan monteres på sengen.

DEL 3 - Teknikermanual

Inden VENDLET tages i brug, er det vigtigt at vurdere, om VENDLET er egnet til den aktuelle patient og om der bør tages særlige forholdsregler i den konkrete situation. Det kan f.eks. være nødvendigt at tage særlige forholdsregler, hvis patienten er meget urolig i sengen.

Det skal ligeledes sikres, at plejepersonalet har modtaget undervisning i korrekt brug af VENDLET.

Forberedelse

Værktøj

Til montering af præsamlet VENDLET benyttes unbrakonøgle 6 mm.

Oversigt over bolte, spændeskiver og møtrikker

Standard indgår følgende bolte, spændeskiver og møtrikker:

Button head bolte:

8 stk. M10 x 20 mm (til monteringsbeslag)

OBS:

Benyttes der 1 afstandsstykke, skal button head M10 x 20 mm udskiftes med M10 x 30 mm.

Benyttes der 2 afstandsstykker, skal button head M10 x 20 mm udskiftes med M10 x 40 mm.

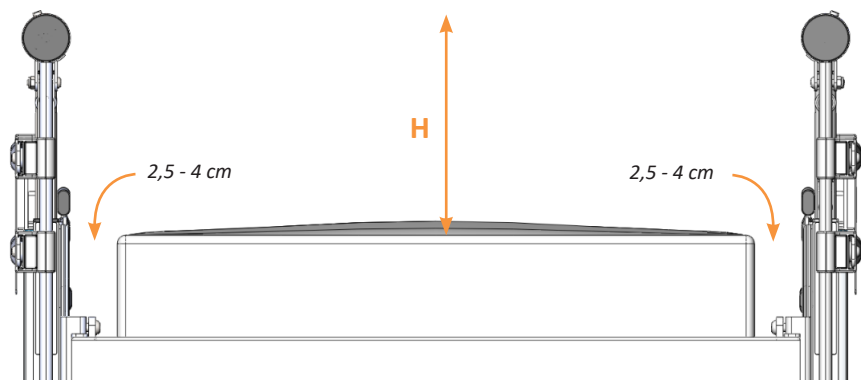
Benyttes der 3 afstandsstykker, skal button head M10 x 20 mm udskiftes med M10 x 50 mm.

Dimensionelle krav til sengeheste

Hvis sengen har sengehest, skal denne afmonteres inden VENDLET kan monteres. VENDLET V5S er testet og godkendt som sengehest i henhold til kravene i EN60601-2-52.

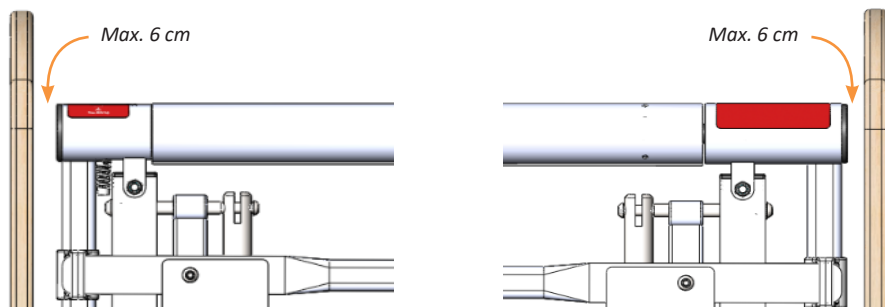
Når VENDLET monteres, skal der tages hensyn til følgende mål:

DEL 3 - Teknikermanual



Der skal på begge sider af madrassen være 2,5 – 4 cm afstand mellem madras og VENDLET. Det er det vigtigt, at madrasstyr er tilpasset madras og holder madrassen på plads. Benyt evt. afstandsstykker for at opnå den ønskede afstand, se side 36.

For at leve op til kravene til sengeheste skal motorrullerne monteres med overkanten 22 cm over madrassens overflade. Målet H skal således være minimum 22 cm og maksimum 23 cm.



Ved sengens hovedende og fodende må der være maksimalt 6 cm fra sengegavlen til VENDLET-systemet. Benyt evt. forlængerstykker til sengehest for at opnå rette afstand, se side 37.

DEL 3 - Teknikermanual

Maksimale belastningsgrænser

VENDLET V5S og VENDLET V5S Speed Adjust har en max. patient vægt på 200 kg.
VENDLET V5S+ og VENDLET V5S+ Speed Adjust har en max. patient vægt på 400 kg.

Da VENDLET altid monteres på en seng, er det afgørende altid at forholde sig til den samlede løsning.

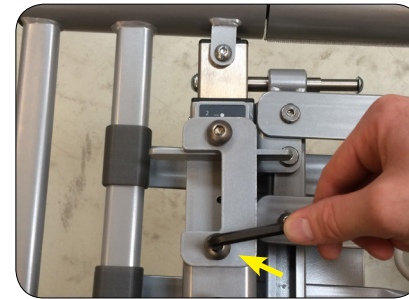


Undersøg altid sengens maksimale belastningsgrænse. Vægten af patient, VENDLET og andet udstyr på sengen må ikke overstige denne grænse.

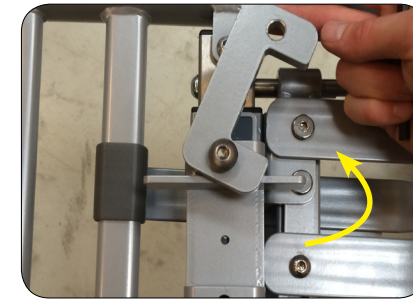
Montering

Påsætning af side

Kablerne på de 2 siders aktuatorer har forskellige farvekoder. Siden med grøn O-ring på aktuator-stikket monteres på patientens højre side. Siden med gul O-ring på aktuator-stikket monteres på patientens venstre side. Side bestemmes efter den sengeliggendes side, når denne ligger på ryggen.



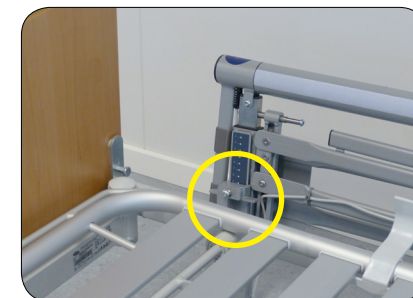
Fjern nederste skrue i begge beslag



Drej låseplade til side



Sænk sengen til nederste position og flyt siden hen til sengen



Monteringsbeslagene kan nu hvile på sengerammen

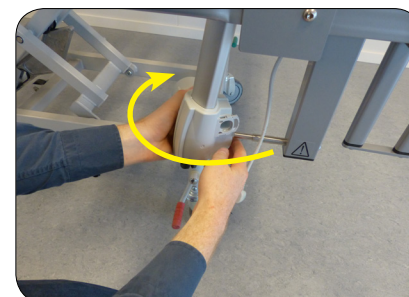
DEL 3 - Teknikermanual



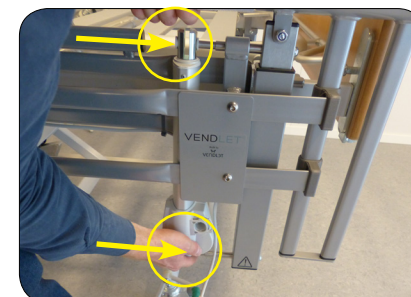
Drej låseplade på plads i begge ender



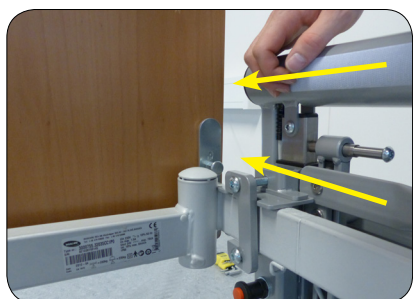
Skru bolt løst på i begge ender



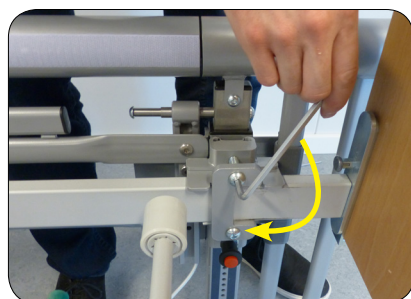
Drej aktuator på plads en ende ad gangen



Sæt bolte på igen og spænd en ende ad gangen



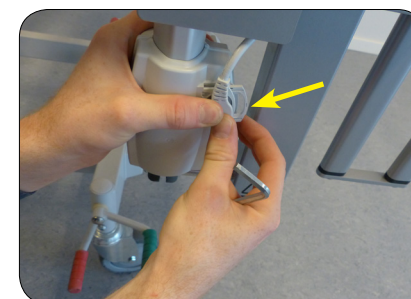
Skub siden så langt op mod hovedgærdet som muligt



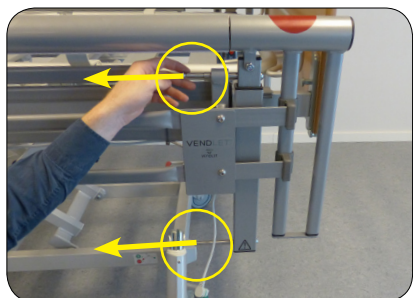
Spænd bolte i begge ender



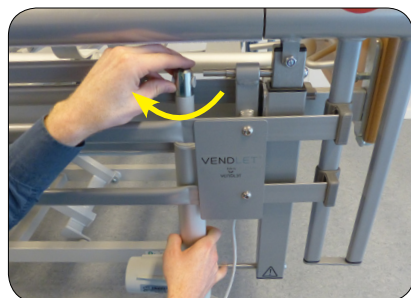
Tilslut aktuator kabel



Fastlås kabel med låsemekanisme



Løsn bolte på aktuatorbeslag i begge ender



Drej stempelstangen 90 grader og påsæt aktuator en ende ad gangen



Placer aktuatorkablet på bagsiden af aktuatoren med strips



Afkort strips

DEL 3 - Teknikermanual

DEL 3 - Teknikermanual

Højdejustering

VENDLET skal justeres i højde alt efter madrastykkelse jævnfør anvisninger om dimensionelle krav, se side 31-32.

Tryk ind på den røde knap bag på montagebeslaget. Træk derefter ud i positionsbolten. Aktuatorbeslaget kan herefter hæves eller sænkes. Slip herefter positionsbolten og lad den falde i hak, for at fastholde aktuatorbeslaget i den ønskede position.

Tryk på positionsbolten for at sikre, at den er helt i bund. Skub ned på aktuatorbeslaget for at kontrollere at beslaget er låst.

Alle fire aktuatorbeslag skal sidde i samme højde. Højden kontrolleres via skalaen på siden af aktuatorbeslaget, eller på den grå folie på bagsiden.

Breddejustering af monteringsbeslag i forhold til madras(ser)

Er der behov for at trække monteringsbeslaget væk fra sengerrammen jf. beskrivelsen "Dimensionale krav til sengeheste" side 31-32 benyttes op til 3 afstandsstykker af 10 mm.

Afstandsstykker monteres på monteringsbeslaget med tilhørende button head skrue inden monteringsbeslaget skrues på sengen.



Ét afstandsstykke



To afstandsstykker
samt én topplade



Tre afstandsstykker
samt én topplade

Afstandsstykker leveres i sæt af 4 afstandsstykker. Dertil skal bruges et boltesæt. Boltesættet indeholder:

4 stk. 6 x 6 mm button head
4 stk. 6 x 16 mm button head
4 stk. 6 x 26 mm button head

Når der anvendes 1 afstandsstykke
Når der anvendes 2 afstandsstykker
Når der anvendes 3 afstandsstykker

DEL 3 - Teknikermanual

Ved benyttelse af afstandsstykker skal button head bolte til monteringsbeslag skiftes ud som beskrevet på side 31.

Benyttes der 2 eller 3 afstandsstykker, skal der ligeledes anvendes en topplade til afstandsstykkerne.

Toppladens 2 tapper sættes ned i hullerne på oversiden af det andet afstandsstykke med den største udskæring væk fra monteringsbeslaget.

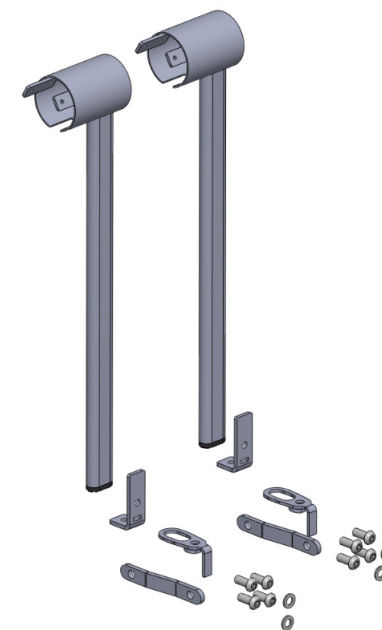
Afstandsstykkerne skubbes op mod anlægspladen på monteringsbeslaget og skrues derefter fast til monteringsbeslaget med button head skrue.

Herefter kan monteringsbeslaget monteres på sengerrammen.

Forlængelse af sengehest

Er der behov for at reducere afstanden mellem sengegavl og VENDLET-systemet, kan endestykket i fodenden forlænges med sengehestforlængere.

Der kan monteres op til 2 stk. pr. side. Hver sengehestforlænger øger sengehestens samlede længde med 7,7 cm.



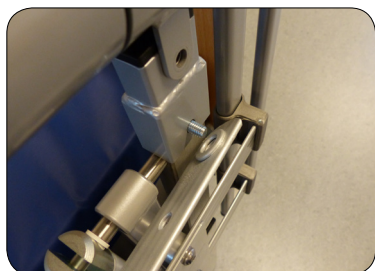
Sengehest forlængersæt



Fjern møtrik og bolt



Hiv op og indsæt forhøjertoppe



Isæt bolt og placer forhøjer mellemstang



Skrue mellemstang fast

Forhøjer sæt:

Hvis motorrullerne ikke er højt nok oppe på trods af, at aktuatorbeslagene er sat i højeste position, benyttes forhøjer sæt.

Et forhøjer sæt består af:

- 4 stk. forhøjer toppe
- 4 stk. 8 x 40 mm button head bolte
- 4 stk. 8 mm selvlåsende møtrikker.
- 2 stk. forhøjer mellemstænger

1. Fjern møtrik og bolt til motorrullebeslag i begge sider
2. Hiv op i motorrulle og indsæt forhøjertoppe i begge sider
3. Sæt en 8 x 40 mm button head bolt nederst i forhøjertop og placer forhøjer mellemstangen med påsvejsning ind mod forhøjertoppen i begge ender
4. Skru mellemstangen fast med møtrik i begge ender
5. Monter igen møtrik og bolt til motorrullebeslag i begge sider.



Monter igen møtrik og bolt



Elektriske dele

Montering af kontrolenhed

Kontrolenheden monteres under sengen. Den placeres typisk på sengerammen op mod hovedgærdet, men den kan også placeres andre steder, hvor der er plads.

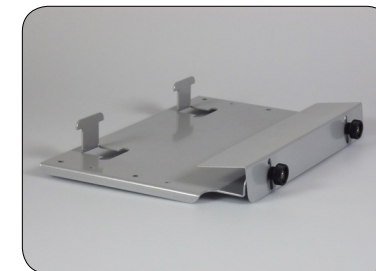
1. Skru kontrolenheden fast på ophængspladen med 4 bolte. Der er to forskellige placeringsmuligheder.
2. Hæv rygdelen af sengen og udvælg et område under sengen til at opsætte kontrolenheden. Ophængspladen kan sidde på sengerammer der er mellem 1,7 og 4,1 cm brede.
3. Juster bredden på ophængspladen så den passer til den aktuelle sengeramme. Spænd ophængspladen fast omkring sengerammen med de to fingerskruer.
4. Ophængspladen passer ikke til alle sengetyper. Hvis ophængspladen ikke kan sættes fast nogen steder, sættes kontrolenheden fast med strips.

Tilkobling af håndbetjening

Håndbetjeningen tilsluttes kontrolenhedens stik ved dette symbol  på kontrolenheden. Der kan tilkobles en ekstra håndbetjening ved dette symbol .

Håndbetjeningen skal altid hænge på sengens yderside f.eks. på ydersiden af hovedgærdet.

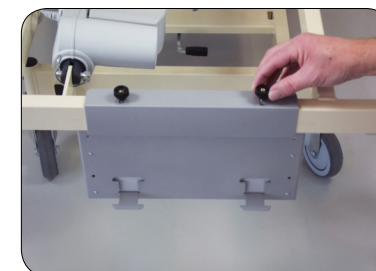
Håndbetjeningen tilsluttes før kabler fra aktuatorer og netkablet. Skal håndbetjeningen skiftes på grund af defekt, skal netkablet først tages ud af netstikket. Derefter skiftes håndbetjening og netkablet kan atter sættes i netstikket.



Ophængsplade til kontrolenheden



Kontrolenheden skrues fast på ophængspladen. Der er to placeringsmuligheder.



Spænd ophængspladen fast med de to fingerskruer



Håndbetjeningen tilsluttes kontrolenheden

DEL 3 - Teknikermanual

Tilkobling af kabler til kontrolenhed

Dernæst monteres kablerne fra aktuatorerne. Kablerne fra aktuatorerne i rød side er markeret med grønne O-ringe på stikkene. Disse kabler tilsluttes ved de grønne farvekoder på kontrolenheden.



Korrekt placering af stik

Kablerne fra aktuatorerne i blå side er markeret med gule O-ringe på stikkene. Disse kabler tilsluttes ved de gule farvekoder på kontrolenheden.



Lys i den grønne diode i kontrolenheden

Motorkabel fra blå motorrulle har en blå O-ring på stikket og skal tilsluttes ved den med blå farvekode på kontrolenheden.

Motorkabel fra rød motorrulle har en rød O-ring på stikket og skal tilsluttes ved den med røde farvekode på kontrolenheden.

Tilslutning af netkabel

Til sidst tilsluttes netkablet fra kontrolenheden direkte til 230V netstik, der er placeret let tilgængeligt. Når der er tilsluttet strøm, er der lys i den grønne diode på kontrolenheden.



Alle kabler skal holdes fri af gulvet

Alle kabler skal altid holdes fri fra gulv og bevægelige dele på sengen. Efter montering skal løse kabler derfor vikles om kabelstyret på kontrolenhedens ophængsplade og sikres mod at falde på gulvet eller komme i klemme i sengens bevægelige dele. Kablerne kan også strykses fast på sengerammen ved siden af kontrolenheden.

Montering lagner

For montering af trækragen og glidelagen henvises til side 23-24 i brugermanualen.

PLACERING AF QUICK GUIDE

Quick guiden skal altid placeres synligt i umiddelbar nærhed af sengen.

DEL 3 - Teknikermanual

ØVRIGT TILBEHØR

Hastighedsregulering

Det er muligt at opgradere VENDLET V5S og VENDLET V5S+ til VENDLET V5S Speed Adjust eller VENDLET V5S+ Speed Adjust. Det kræver tilkøb af en ny håndbetjening og evt. en ny kontrolenhed. Kontakt Vendlet ApS for nærmere oplysninger.

Batteri backup

Hvis VENDLET skal benyttes et sted, hvor den ikke altid kan være tilsluttet strømforsyningen, kan der tilkobles et batteri.



Natlys

Natbelysning kan tilkobles og betjenes med VENDLET-systemets håndbetjening.



Højdebegrænsningsbeslag

På nogle sengetyper kan VENDLET-systemet komme i karambolage med sengens hjul eller bremse, når sengen sænkes til lav højde. Højdebegrænsningsbeslaget sikrer, at sengen ikke kan sænkes så meget, at der er en konflikt.



Højdebegrænseren kan monteres på alle senge med LINAK LA31 højdejusteringsmotor, bl.a.:

- Invacare: SB750, SB750W, SB755 (85 og 90 cm), SB900 (2 stk.), SB 910 (2 stk.)
- Comfort System
- KR Opus

Højdebegrænser til Guldmann GB4 plejeseng

Standard højdebegrænsningsbeslaget kan ikke benyttes til Guldmann GB4 plejeseng. I stedet skal dette specialbeslag benyttes til denne sengetype.



DEL 3 - Teknikermanual

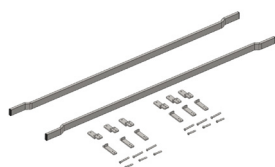
Vendebeslag til aktuator

Vendebeslaget giver mulighed for at vende VENDLET-systemets aktuator, så motorhuset ikke støder mod senges bremse, hjul eller lignende.



Sengerammebeslag

Nogle sengerammer har påsvejsninger eller afrundede hjørner på sengerammen hvilket vanskeliggør traditionel montering af et VENDLET-system. Ved montering af et sengerammebeslag sikres den fornødne plads til montering af VENDLET.



Skumindsats til sengehest

Det kan i visse tilfælde være nødvendigt at afskærme motoriske urolige borgere mod sengehestene. Skumindsatsen er let at montere og kører let med sengehesten op og ned.



Transport- og montagevogn

Transport- og montagevognen til VENDLET giver bedre beskyttelse af VENDLET systemet under transport og forenkler hele transport og montage situationen.



NB: Transport og montagevognen kan ikke benyttes til de tidligere VENDLET modeller.

Du kan se mere om al tilbehør på vores hjemmeside.

CHECKLISTE VED SLUTKONTROL

Der bør altid foretages en slutkontrol af den samlede montering. Slutkontrollen udføres ved gennemgang af nedenstående liste. Listen kan også downloades fra www.vendlet.dk.

Det ønskede resultat er afkrydsning i "ja". Er der afkrydsning i "nej" bør man søge at udbedre forholdet og overveje hvorvidt forholdet bør medføre, at VENDLET ikke må benyttes før forholdet er udbedret eller der er fundet en løsning.

DEL 3 - Teknikermanual

Tjekliste for slutkontrol	Ja	Nej
Er VENDLET monteret af kvalificeret tekniker?		
Overholder den samlede vægt af patient, VENDLET og andet udstyr på/i sengen sengens maksimale belastnings grad?		
Er dimensionelle krav til sengeheste overholdt?		
Er alle aktuatorbeslag monteret i samme højde og afstand fra sengerammen?		
Kører begge motorruller frit op og ned?		
Kører begge motorruller lagen ind og ud?		
Aktiveres timeren ved 2 tryk inden for 2 sekunder?		
Slår timeren fra efter 90 sekunders inaktivitet?		
Hænger kontrolenheden stabilt?		
Er alle kabler stripset fast til seng og fri fra sengens bevægelige dele?		
Er alle løse kabler samlet fri fra gulvet og viklet om kabelstyret på kontrolenhedens ophængs plade?		
Er glidelagnet monteret ovenpå madrassen og fastgjort korrekt?		
Er trækklagnet monteret så det kører korrekt på motorrullen?		
Er quick guiden placeret synligt i nærheden af sengen?		
Er manual for VENDLET udleveret?		
Er plejepersonalet instrueret i brug af VENDLET og alle funktioner?		
Er VENDLET systemet tilmeldt årligt serviceeftersyn?		

Dato:

Udført af:

Borger/patient:

Dato for næste periodiske eftersyn:

AFMONTERING, OPBEVARING OG GENOPSÆTNING

Afmontering

VENDLET kan afmonteres og flyttes til en anden seng.

1. Start med at køre VENDLET i nederste position.
2. Træk netkabelet ud af stikkontakten.
3. Herefter kan VENDLET afmonteres efter samme fremgangsmåde som beskrevet i monteringen på side 33-35, dvs:
 - Fjern de to strips på alle fire aktuatorer, som holder ledningerne på plads.
 - Afmonter ledningerne på de fire aktuatorer.
 - Afmonter aktuator.
 - Strips VENDLET sammen således, at sengehesten ikke kan køres op og ned.
 - Løsn bolte i låseplader og drej til side for at løfte VENDLET af sengerammen.

Opbevaring

VENDLET skal opbevares på et tørt sted.

Temperatur: -10°C - +50° C
 Relativ luftfugtighed: 20% - 90% @ 30° C. Ingen kondens
 Lufttryk: 700 – 1060 hPa.

Genopsætning

Ved genopsætning følges samme procedure, som beskrevet i denne manual.





Kontroller inden monteringen at alle dele til VENDLET ikke er beskadiget samt, at dato for årligt serviceeftersyn ikke er overskredet.

VEDLIGEHOLDELSE/EFTERSYN

Årligt eftersyn

Der skal af en kvalificeret tekniker udføres et årligt serviceeftersyn på VENDLET. Dette eftersyn sikrer dels at sikkerheden omkring VENDLET lever op til standarden og dernæst lang levetid. Det årlige eftersyn omfatter nedenstående.

Elektriske dele

Kontrolenhed nr.:		
	Tjek kontrolenheden inkl. stik og ophængsplade for visuelle skader	
	Undersøg om timeren afbryder efter 1½ minuts inaktivitet	
Transformator nr.:	Håndbetjening nr.:	
	Tjek transformator for visuelle skader.	Tjek håndbetjening og ophæng for visuelle skader.
	Tjek for skader på ledninger, stik og ledningsaflastninger.	Tjek funktionen på alle knapper og at den grønne diode lyser, når systemet er aktiveret.
	Tjek at der er lys i den grønne diode	Tjek stik, ledning og ledningsaflastning.
	Ved brug af forlængerledning, tjek at ledningen har det nødvendige kvadrat (1.0 mm ²).	Tjek stopfunktionen
Motorruller	Rød side	Blå side
Tjek motor for visuelle skader.		
Tjek ledning, stik og ledningsaflastning for skader.		
Tjek at rullen kan drejes med håndkraft, når motoren ikke er koblet til kontrolenheden.		
Tjek at motoren har fuld trækraft ved tryk på  /  og nedsat trækraft ved tryk på  /  ved at bremse rullen med hånden.		
Aktuatorer		
Tjek plastikdæksler for visuelle skader.		
Tjek ledning, stik og ledningsaflastning for skader. Tjek at ledninger er bundet op.		
Tjek at ledninger er strippet tæt fast til sengerammen		
Tjek glidefunktion – evt. smøring.		

DEL 3 - Teknikermanual

Mekaniske dele

	Tjek for visuelle skader, skæve beslag og manglende dele.
	Tjek ruller og mellemstænger for buler/skævheder.
	Tjek at velcro sidder fast på motorruller og er i god stand

Lagner

	Er træklagnet i god stand?
	Er glidelagnet i god stand?

Funktionstest

	Svarer alle bolte og møtrikker til styklisten, og er de spændt ens? Er der 1 mm slør mellem enden af motorrullen og glidebøsningen i topbeslaget?
	Opfylder monteringen alle krav til mål for sengeheste?
	Tjek at motorruller kan hæves og sænkes uhindret i en parallel bevægelse. Det kan være nødvendigt at ommontere beslagene for at sikre korrekt højde og bredde.
	Tjek at VENDLET virker efter hensigten, når håndbetjeningen aktiveres.

DEL 3 - Teknikermanual

FEJLFINDING

Symptom	Tjekliste
VENDLET virker ikke	Er strømforsyningen tændt?
	Er der lys i den grønne diode på kontrolenheden under sengen?
	Er der lys i den grønne diode på håndbetjeningen?
	Er alle ledninger monteret korrekt og ubeskadiget?
	Udskift håndbetjeningen.
	Nulstil systemet ved samtidigt at trykke de 2 øverste knapper på håndbetjeningen ned. Der lyder nu 10 rytmiske bip lyde. Hold knapperne nede indtil bip lydene stopper.
Kontakt en kvalificeret tekniker eller Vendlet ApS	
En af motorrullerne virker ikke	Er ledningen fra motorrullen ubeskadiget og monteret korrekt?
	Byt rundt på de 2 motorrullers stik. Er det fortsat samme motorrulle, som ikke kører, er motoren i motorrullen defekt. Er det nu den anden motorrulle, som ikke kører, er det enten håndbetjeningen eller kontrolenheden, der er defekt. Skift håndbetjening. Hvis fejlen fortsat er der, skal kontrolenheden skiftes.
	Nulstil systemet ved samtidigt at trykke de 2 øverste knapper på håndbetjeningen ned. Der lyder nu en række rytmiske bip lyde. Hold knapperne nede indtil bip lydene stopper.
	Skift motoren i motorrullen
	Kontakt en kvalificeret tekniker eller Vendlet ApS
	En eller begge motorruller vil ikke køre under belastning
Byt rundt på de 2 motorrullers stik. Er det fortsat samme motorrulle, som ikke kører, er motoren i motorrullen defekt. Er det nu den anden motorrulle, som ikke kører, er det enten håndbetjeningen eller kontrolenheden, der er defekt. Skift håndbetjening. Hvis fejlen fortsat er der, skal kontrolenheden skiftes.	
Skift motoren i motorrullen	
Kontakt en kvalificeret tekniker eller Vendlet ApS	

Fortsættes →

En af motorrullerne kan kun køre den ene vej	Sidder stikket ordentligt i kontrolenheden og i aktuatoren?
	Er kablet ubeskadiget?
	Byt rundt på de 2 motorrullers stik. Er det fortsat samme motorrulle, som fejler, er motorrullen defekt. Er det nu den anden motorrulle, som ikke kører, er det enten håndbetjeningen eller kontrolenheden, der er defekt. Skift håndbetjening. Hvis fejlen fortsat er der, skal kontrolenheden skiftes.
	Nulstil systemet ved samtidigt at trykke de 2 øverste knapper på håndbetjeningen ned. Der lyder nu en række rytmiske bip lyde. Hold knapperne nede indtil bip lydene stopper.
	Skift motoren i motorrullen
Knapperne på håndbetjeningen virker ikke	Kontakt en kvalificeret tekniker eller Vendlet ApS
	Er stikket sat ordentligt i kontrolenheden?
	Er kablet ubeskadiget?
	Kører aktuatoren fortsat ikke, prøv at skifte kanal. Hvis den fortsat ikke kører skal aktuatoren skiftes.
	Nulstil systemet ved samtidigt at trykke de 2 øverste knapper på håndbetjeningen ned. Der lyder nu en række rytmiske bip lyde. Hold knapperne nede indtil bip lydene stopper.
En eller flere aktuatorer kører hverken op eller ned	Skift håndbetjening
	Kontakt en kvalificeret tekniker eller Vendlet ApS
	Er stikket sat ordentligt i kontrolenheden?
	Er kablet ubeskadiget?
	Kører aktuatoren fortsat ikke, prøv at skifte kanal. Hvis den fortsat ikke kører skal aktuatoren skiftes.
En eller flere aktuatorer/aktuatorbeslag kører ikke helt ned.	Nulstil systemet ved samtidigt at trykke de 2 øverste knapper på håndbetjeningen ned. Der lyder nu en række rytmiske bip lyde. Hold knapperne nede indtil bip lydene stopper.
	Kontakt en kvalificeret tekniker eller Vendlet ApS
	Sidder aktuatorbeslagene vinkelret på sengerammen?
	Er de dimensionelle krav til sengeheste jf. side 31-32 opfyldt? Hvis ikke, kan det påvirke aktuatorbeslagets frie bevægelse.
	Der kan være støv, snavs eller andet, som forhindrer glidefunktionen i aktuatorbeslaget. Rens aktuatorbeslag og smør med silikonespray.

REPARATIONER

VENDLET har kun et begrænset antal dele som ind i mellem skiftes. På de næste sider har vi forklaret de mest almindelige reparationer. Vendlet ApS står altid til rådighed for hjælp og vejledning ligesom vores konsulenter også gerne forestår diverse reparationer og fejlsøgning.

Alle reparationer skal udføres af en kvalificeret tekniker.

Skift af motor i motorrulle

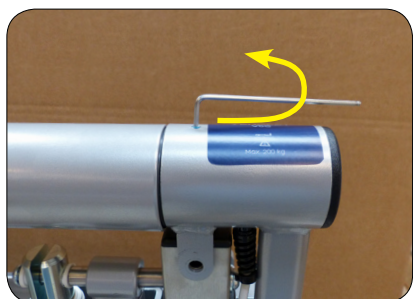
1. Hæv motorrullen og kør trækklagnet af den motorrulle, hvor motoren skal skiftes.
2. Derefter tages netkablet ud af netstikket.
3. Afmonter derefter kablet fra motorrullen i kontrolenheden og afmonter selve motorrullen fra det ene aktuatorben. (Man kan også vælge at afmontere motorrullen i begge ender).
4. På motorrullen i den ende, hvor motoren sidder, er der en unbraco skrue. Denne skrues ud og motoren kan trækkes ud af motorrullen.
5. Derefter løsnes den lille pinol skrue på motorbeslaget, som derefter fjernes.
6. Motorbeslaget monteres nu på den nye motor og fikseres med pinol skruen.
7. Motoren sættes ind i motorrullen og skrues fast med den tidligere afmonterede unbraco skrue.
8. Monter motorrullen på aktuatorbenet og sæt kablet i stikket på kontrolenheden. Husk plastbeslagene.
9. Tilslut netkablet til netstikket.
10. Nulstil systemet ved samtidigt at trykke de 2 øverste knapper på håndbetjeningen ned. Der lyder nu en række rytmiske bip lyde. Hold knapperne nede indtil bip lydene stopper.
11. Kontroller at motorrullen fungerer korrekt.



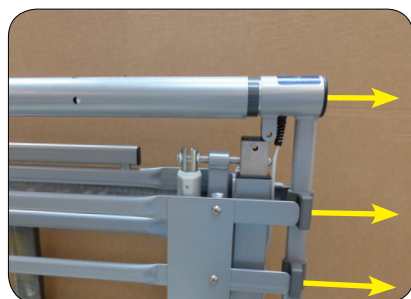
Afmonter motorrullen fra aktuatorbenet



Skru unbraco skruen ud



Fjern pinolskrue



Motorbeslag og motor trækkes ud



Motoren skiftes

Skift af aktuator

1. Afbryd strømmen til kontrolenheden.
2. Træk kablet ud af stikket på kontrolenheden.
3. Derefter trækkes aktuatorkablet ud af stikket på kontrolenheden og frigøres fra sengen således, at det er frit tilgængeligt.
4. Derefter fjernes de 2 unbraco skruer, som holder aktuatoren fast til aktuatorbeslaget og aktuatoren kan fjernes.
5. Hvis aktuator kablet skal genbruges skal det frigøres fra den defekte aktuator. Aktuator kablet sidder fast på aktuatoren med en låse ordning. Frigør låse ordningen ved at klemme med en lille skruetrækker med lige kærvid ind på siden af låseordningen i begge sider.
6. Tag derefter aktuatorkablet af den defekte aktuator og sæt det på den nye aktuator.
7. Den nye aktuator monteres herefter på aktuator beslaget og gøres fast med de 2 unbraco skruer.
8. Aktuatorkablet sættes nu fast med 2 nye strips og føres langs indersiden af sengerammen op til kontrolenheden. Aktuatorkablet stripkes fast langs sengerammen således, at det sikres, at kablet ikke kommer i klemme i sengens bevægelige dele.
9. Tilslut netkablet til netstikket.
10. Nulstil systemet ved samtidigt at trykke de 2 øverste knapper på håndbetjeningen ned. Der lyder nu en række rytmiske bip lyde. Hold knapperne nede indtil bip lydene stopper.
11. Kontroller at aktuatoren kører korrekt.



Fjern unbraco skruer og løs aktuatoren



Frigør låseordningen

Udskiftning af velcro på motorrulle

Velcroen på motorrullen er en sliddele, som med tiden vil blive slidt. Når trækklagnet ikke mere holder ordentligt fast ved velcroen, skal velcroen skiftes.

1. Frigøre den ene ende af velcroen og træk derefter velcroen af motorrullen.
2. Brug en skarp kniv til at fjerne limrester mest muligt. Derefter skal motorrullen renses og affedtes.
3. Den nye strimmel velcro limes på motorrullen. Når velcroen er sat fast køres der med en hård rulle gentagne gange over velcroen for at sikre optimalt fæste på motorrullen og trække eventuelle luftlommer ud fra velcroens underside.
4. Der bør kun benyttes original velcro fra Vendlet ApS.



Kør med en hård rulle henover velcroen

RESERVEDELE

Alle enkeltkomponenter leveres som komplette enheder som reservedele.

Kontakt Vendlet ApS for yderligere information eller gå ind på www.vendlet.dk under "Bestil".

TEKNISKE DATA

I henhold til Bekendtgørelse nr. 1263 af 15. december 2008 om medicinsk udstyr er VENDLET et klasse I produkt.

	VENDLET V55 VENDLET V55 Speed Adjust	VENDLET V55+ VENDLET V55+ Speed Adjust
Varenummer	6100000 / 6100050	6100100 / 6100150
HMI nr.	88282 / 101885	88283 / 101886
Maksimal patient vægt	200 kg	400 kg
Strømforsyning:		
Transformer	Klasse 1	Klasse 1
Tilslutningsspænding	230 Volt AC/50 Hz	230 Volt AC/50 Hz
Mærkeeffekt	Maksimum 200 VA	Maksimum 200 VA
Udgangsspænding	24 Volt DC	24 Volt DC
IP klasse	IPX6	IPX6
Intermittens	10%	10%
Batteri (tilbehør):	1,2 AH / 24 Volt DC	1,2 AH / 24 Volt DC
IP klasse	IPX6	IPX6
Kontrolenhed:		
Udgangsspænding	24 Volt DC	24 Volt DC
IP klasse	IPX6	IPX6
Intermittens	10%	10%
Vægt:		
Systemet totalt	ca. 58 kg	ca. 58 kg
Rød side incl. aktuator	27 kg	27 kg
Blå side incl. aktuator	27 kg	27 kg
Kontrolenhed	3,9 kg	3,9 kg
Længde:	208 cm	208 cm
Bredde:	Tilpasses senge fra 70 til 140 cm	
Forventet levetid	10 år	10 år
Støjniveau ved maks belastning	65 db(A)	65 db(A)
Trækklagen:		
Standard længde og bredde	350 cm / 180 cm	350 cm / 180 cm
Materiale	100 % bomuld	100 % bomuld
Glidelagen:		
Standard længde og bredde	210 cm / 95 cm	210 cm / 95 cm
Materiale	100% nylon	100% nylon
Serviceeftersyn af systemet	1 x årligt	1 x årligt

MILJØ FORHOLD

Miljøforhold

Ved brug:	
Temperatur	5 – 40°C
Luftfugtighed	20 – 90% @ 30°C – uden kondensering
Luftryk	700 – 1060 hPa
Ved opbevaring:	
Temperatur	-10 - +50°C
Luftfugtighed	20 – 90% @ 30°C – uden kondensering
Luftryk	700 – 1060 hPa
Ved transport:	
Tag passende forholdsreger for at beskytte alle elektriske komponenter således, at de ikke udsættes for kraftige stød, fald eller lignende. Ved transport under kolde temperaturer vil aktuatorerne og motorerne i motorrullerne kunne køre uregelmæssigt, indtil de er varmet op til normal rumtemperatur.	

Strømforbrug

	VENDLET V5S VENDLET V5S Speed Adjust		VENDLET V5S+ VENDLET V5S+ Speed Adjust	
	Standby	System inaktiv	5 Watt	System inaktiv
	System aktiv	5 Watt	System aktiv	5 Watt
Aktion	Motorrulle hæve / sænke	190 Watt	Motorrulle hæve / sænke	190 Watt
	Træk lagen (uden person)	50 Watt	Træk lagen (uden person)	50 Watt
	Slæk lagen	20 Watt	Slæk lagen	20 Watt
	Forflytning af person på 90 kg	115 Watt	Forflytning af person på 90 kg	115 Watt
	Forflytning af person på 200 kg	150 Watt	Forflytning af person på 400 kg	220 Watt

Bortskaffelse

VENDLET må ikke bortskaffes med almindeligt affald. Vendlet ApS anbefaler, at VENDLET ved bortskaffelse adskilles i flere enkelt dele og komponenter med henblik på genbrug.

Alle mekaniske stålkomponenter kan bortskaffes som metalaffald.

Kontrolenheden bortskaffes som elektronikaffald. Den kan opdeles yderligere i metalaffald, kabelaffald, elektronikaffald og genanvendeligt plastik.

Aktuatorerne kan bortskaffes som elektronikaffald. De kan yderligere opdeles i metalaffald, elektronikaffald og genanvendeligt plastik.

Håndbetjeningen kan bortskaffes som elektronikaffald. Den kan yderligere opdeles i kabelaffald, elektronikaffald og genanvendeligt plastik.

Træklagen og glidelagen bortskaffes som brændbart affald.



Vendlet ApS
Egelund 33
6200 Aabenraa
Tel.: 96 31 00 50
vendlet@vendlet.dk
www.vendlet.dk

 Alle rettigheder forbeholdes.
Copyright 2017 Vendlet ApS

Vers. 1.3