



 **Netti[®] DYNAMIC SYSTEM**
Patent EP 2836184

Bruker håndbok og monteringsbeskrivelse

 Dette produktet samsvarer med MDR
2017/745 / EU for medisinske produkter.

UM0143 NO 2025-04

*inspire
joy of life*

INNHOLD

1. INTRODUKSJON	4
OM DENNE HÅNDBOKEN	4
BEREGNET BRUK	6
VIKTIGE FORDELER	6
NETTI DYNAMIC SYSTEM	7
2. NETTI DYNAMIC SYSTEM - FUNKSJONER	8
2.1 SPRENGSKISSE AV NETTI DYNAMIC SYSTEM	9
2.2 NETTI DYNAMIC BENSTØTTE - FUNKSJONER	10
2.3 NETTI DYNAMIC BENSTØTTE - FUNKSJONSOVERSIKT	11
2.4 BENSTØTTE JUSTERING	12
3. JUSTERE DYNAMIC SYSTEM I HENHOLD TIL BRUKEREN	13
3.1 FØRSTEGANGS JUSTERING	13
3.2 SETDYBDE JUSTERING BAK:	14
3.3 SETDYBDE JUSTERINGFORAN:	14
3.4 SETEVINKEL JUSTERING:	15
3.5 SETEPLATE JUSTERING:	15
3.6 SETEPLATELÅS	15
3.7 HØYDEJUSTERING BENSTØTTE	16
3.8 HØYDEJUSTERING AV FOTPLATE	17
3.9 JUSTERING AV LEGGSTØTTEHØYDE	17
3.10 DYBDEJUSTERING AV LEGGSTØTTE	18
3.11 ÅPNE OG LÅSE NETTI DYNAMIC DUAL BENSTØTTE	18
3.12 NETTI DYNAMIC FOTPLATE – VINKELJUSTERING	19
3.13 NETTI DYNAMIC BENSTØTTER FOR ULIKE BENLENGDER DYBDEJUSTERING: ENSIDIG FOTPLATE	20
3.14 STOLBREDDER, HØYDER OG STOFF FOR NETTI DYNAMIC DUAL BENSTØTTE:	22
3.15 HØYDE STOLRYGG	23
3.16 NETTI DYNAMIC HODESTØTTE	23
3.17 ARMSTØTTEPOSISJON	24
3.18 MONTERING, POSISJONERING OG JUSTERING AV BEKKENSTØTTE OG STØTTENDE SELETØY	24
3.19 ANKELGRIPERE OG SKOSKALL	25
3.20 BORD	25
4. VURDERING OG VALG AV NETTI DYNAMIC RYGGREGULERING GASSFJÆR	26
4.1 ALTERNATIV 1: NETTI DYNAMIC 15° BEVEGELSE	26
4.2 ALTERNATIV 2: NETTI DYNAMIC FRI BEVEGELSE	27
4.3 HVORDAN VURDERE OG VELGE RIKTIG STYRKE PÅ GASSFJÆREN FOR DYNAMISK RYGGSTØTTE?	28
4.4 OVERSIKT OVER TILGJENGELIGE DYNAMISKE LENEGASSFJÆRER OG SETEBREDDER	29
4.5 TEKNISK SPESIFIKASJON OG VALGMULIGHETER FOR NETTI DYNAMIC RYGGSTØTTE GASSFJÆRER	29

5. DAGLIG BRUK AV NETTI DYNAMIC SYSTEM	31
5.1 FORFLYTNING TIL/FRA STOLEN	31
5.2 BRUK AV PERSONLØFTER	31
5.3 ASSISTENT BRUKER SKYVEBUER OG SKYVEHÅNDTAK	32
5.4 TIPPESIKRING	32
5.5 BREMSER	32
5.6 ARMLENER	33
5.7 BENSTØTTER	33
5.8 FOTPLATELÅS	33
5.9 HÆLSTROPPER	34
5.10 BENSTØTTE-VINKEL	34
5.11 SELER	34
6. ANBEFALINGER VEDRØRENDE VIPP OG LENING	35
6.1 BRUK AV VIPPEHÅNDTAK: VIPPE SETE-ENHETEN	36
6.2 BRUK AV LENEHÅNDTAK: LENE STOLENS RYGGVINKEL	37
6.3 SIKKERHETSREGLER NÅR BRUKER ER ALENE I RULLESTOLEN	37
7. SKIFTE STOLRYGGENS GASSFJÆR	38
8. NETTI DYNAMIC KOMPONENTER OG TILBEHØR	41
9. TRANSPORT	44
9.1 RULLESTOL BRUKT SOM BILSETE	44
9.2 LØFTING AV RULLESTOLEN	45
9.3 KJØRING AV RULLSTOL MED NETTI DYNAMISK SYSTEM	45
10. VEDLIKEHOLD	45
11. FEILSØKING	45
12. TESTER OG GARANTI	46

1. INTRODUKSJON

Netti Dynamic System konseptet:

Hva innebærer en Netti Dynamic sitteløsning?

Netti Dynamic System er et vippe- og lenesystem som tillater kontrollerte «Open Kinetic Chain» (OK-C) bevegelser for brukeren i en rullestol. Netti statiske komfortrullestoler kan tilpasses slik at brukerens distale segmenter understøttes dynamisk. Den kontrollerte OK-C bevegelsen påvirker: Det distale segmentet kan bevegges, med en moderat motstand. OK-C bidrar dermed til å få kontroll over proksimale segmenter, spesielt når brukeren ikke kan kontrollere muskelbevegelsene på grunn av sin medisinske tilstand.

Netti Dynamic System er et modulært system som kan tilpasses og justeres i henhold til brukerens behov.

Typisk kan det komplette Netti Dynamic System eller dets komponenter brukes av rullestol-brukere med ufrivillige bevegelser.

EKSEMPLER PÅ UFRIVILLIGE BEVEGELSER ER:

- **Dystoni** – ufrivillige, vedvarende eller uregelmessige muskelsammentrekninger som kan forårsake vridning og repeterende bevegelser, unormal holdning eller begge deler. Muskeltonus varierer fra normal eller hypotoni (nedsatt spenning, slapp muskulatur) til hypertoni (normal høy spenning i muskler).
- **Atetose** – langsom, ufrivillig vridningsbevegelse.
- **Chorea** – korte, uregelmessige rykkninger.
- **Tremor** – en rytmisk bevegelse av en del av kroppen.
- **Hemiballisme** – dette er ville slynge/kastebevegelser med en arm eller et ben, som vanligvis oppstår som et resultat av en cerebrovaskulær hendelse.
- **Clonus** – raske muskelrykkninger som ofte er repeterende .

 **Før bruk av Netti Dynamic System (NDS) eller noen av komponentene, bør en sittevurdering utføres av en utdannet fagperson.**

OM DENNE HÅNDBOKEN

For å unngå skade ved bruk av Netti Dynamic System, vennligst les denne håndboken før du bruker stolen. En rullestol med et dynamisk system må justeres og brukes annerledes enn en statisk rullestol.

Vennligst les og følg nøye håndboken for rullestolen der det dynamiske systemet er montert. Følgende symboler brukes for å peke på viktige punkter:



Symbol for forbudte handlinger.
Ingen garanti kan kreves dersom disse handlingene er utført.



Advarselssymbol. Når dette symbolet brukes må det utvises ekstra stor forsiktighet.



Symbol for viktig informasjon.



Symbol for nyttige tips.



Symbol for verktøy.



Symbol for:
Maks sikker helling for håndbrems.



Symbol for: Maks brukervekt.



Medisinsk utstyr



Produsent - navn og adresse



Produksjonsdato



Serienummer




Les bruksanvisningen



HVILKE NETTI DYNAMIC SYSTEM KONFIGURASJONER KAN VÆRE INDIKERT?

Før det gjøres valg av produkt må en vurdering av sitte-situasjonen utføres av en terapeut.

1. Dersom pasienten/brukeren kun har ufrivillige bevegelsen i bena, kan Netti Dynamic benstøtter være den riktige løsningen. Dette vil være en dynamisk komponent som tilbehør på Netti III, Netti III HD, Netti 4U CED(S), Netti 4U Base, Netti V, Netti S, Netti AdaptPro, Netti III XHD (maks sw 600 mm).
 2. Dersom pasienten/brukeren kun har ufrivillige bevegelsen i kroppen, kan Netti Dynamic lenesystem være den riktige løsningen. Dette vil være en dynamisk komponent som tilbehør på Netti III, Netti III HD, Netti 4U CED(S), Netti 4U Base, Netti V, Netti S, Netti AdaptPro, Netti III XHD (maks sw 600 mm).
 3. Dersom pasienten/brukeren kun har ufrivillige bevegelsen i hodet, kan Netti Dynamic hodestøtte være den riktige løsningen. Dette vil være en dynamisk komponent som tilbehør på Netti III, Netti III HD, Netti 4U CED(S), Netti 4U Base, Netti V, Netti S, Netti AdaptPro, Netti III XHD (maks sw 600 mm).
 4. Dersom pasienten/brukeren kun har ufrivillige bevegelser i hodet og kroppen, kan Netti Dynamic lenesystem kombinert med Netti Dynamic hodestøtte være den riktige løsningen. Dette vil være to dynamiske komponenter som tilbehør på Netti III, Netti III HD, Netti 4U CED(S), Netti 4U Base, Netti V, Netti S, Netti AdaptPro, Netti III XHD (maks sw 600 mm).
-  Dersom pasienten/brukeren har ufrivillige bevegelser av overkroppen, hodet og bena, bør hele Netti Dynamic System vurderes. Hele serien av Netti Dynamic består av:
Netti Dynamic III HD, Netti Dynamic 4U CED(S), Netti Dynamic 4U Base, Netti Dynamic S,
Netti Dynamic AdaptPro.

BEREGNET BRUK

Netti Dynamic System er en avansert mobilitetsassistansanse for brukere som er plaget med ufrivillige bevegelse som kan skape ubehag eller skader, tap av posisjon eller funksjon, og/eller skader på utstyr - de utfordrer rullestolens styrke.

Det patenterte Netti Dynamic System gir brukeren hjelp og støtte under ufrivillige bevegelse og hjelper til å føre brukeren tilbake til korrekt posisjon. Rullestolen er dynamisk og vil følge brukerens bevegelse av både øvre og nedre del av kroppen.

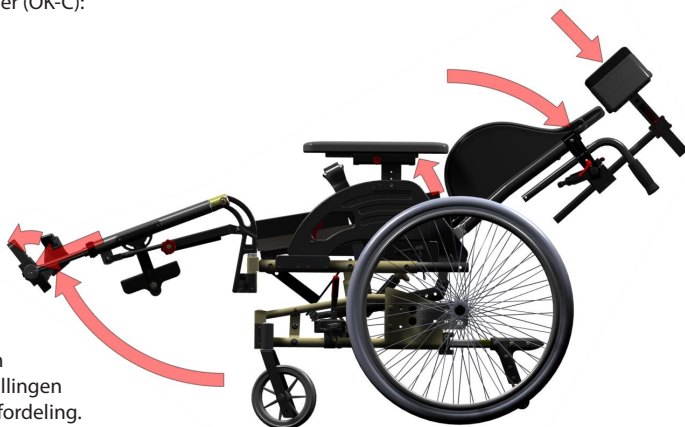
NETTI DYNAMIC SYSTEM

Tillater åpne kinetiske kjedebevegelser (OK-C):

- Benbevegelser
- Hoftebevegelser
- Ryggbevegelser
- Hodebevegelser
- Fotbevegelser

VIKTIGE FORDELER

- Rullestolen tilpasser seg brukerens bevegelse.
- Brukeren vil ha mindre ubehag under spasmer siden rullestolen tilpasser seg bevegelsene.
- Etter en spasme kommer brukeren tilbake til den opprinnelige sittestillingen som sikrer en god stilling og trykkfordeling.
- Det forhindrer utilsiktet endring av stilling.
- Det hindrer brukeren fra å gli fremover i stolen og dermed få en dårlig sittestilling og utilstrekkelig trykkfordeling.
- Forlenger rullestolens levetid.



KONTRAINDIKASJONER

Begrensninger i Netti Dynamic System:

- når det å tillate bevegelse leder til skadelige stillinger.
 - når det å tillate bevegelse medfører muskelspenninger og spasmer.
 - når klienten ikke alltid klarer å returnere til en nøytral posisjon.
 - når klienten veier mer enn 135 kg.
 - Maks brukervekt er 135 kg.
- For Netti Dynamic S - maks brukervekt: 75 kg

NETTI DYNAMIC SYSTEM

Er et modulært system som kan tilpasses og justeres etter brukers behov. Netti Dynamic System sete og ryggenhet kan bestilles med disse stolmodellene:

-
- Netti Dynamic III and HD (2 modeller)
- Netti Dynamic 4U CED (S) (2 modeller)
- Netti Dynamic 4U BASE

- Netti Dynamic AdaptPro har det komplette dynamiske systemet tilpasset denne avanserte stolen.
- Netti Dynamic S har tilsvarende dynamiske funksjoner tilpasset en mindre stol.
- Netti V kan utstyres med de fleste dynamiske modulene, unntatt dynamisk seteplate.



BRUKERKRAV

* Hvis du velger en Netti Dynamic III modell, anbefaler vi de forsterkede rammene Netti III HD på grunn av hard belastning og ukontrollerbare muskelbevegelser hos brukeren. For å få riktig modell, bredde, høyde etc. bør en sitte-evaluering utføres av en terapøyt med opplæring på systemet.

Netti Dynamic III HD med Dynamic System med bekken-stabilisator og ankelstøtte

Netti Dynamic komponenter:

Netti Dynamic hodestøtte og benstøtter kan monteres på et bredt spekter av våre statiske komfortrullestoler:

Netti III modeller, Netti 4U CED/S og BASE-modeller, og Netti V.

HVORDAN BRUKE DENNE BRUKERHÅNDBOK

Denne brukerhåndbok fokuserer på justeringene og bruk av Netti Dynamic System med Netti Dynamic benstøtter.



Denne brukerhåndbok skal brukes sammen med brukerhåndbok for rullestolen.

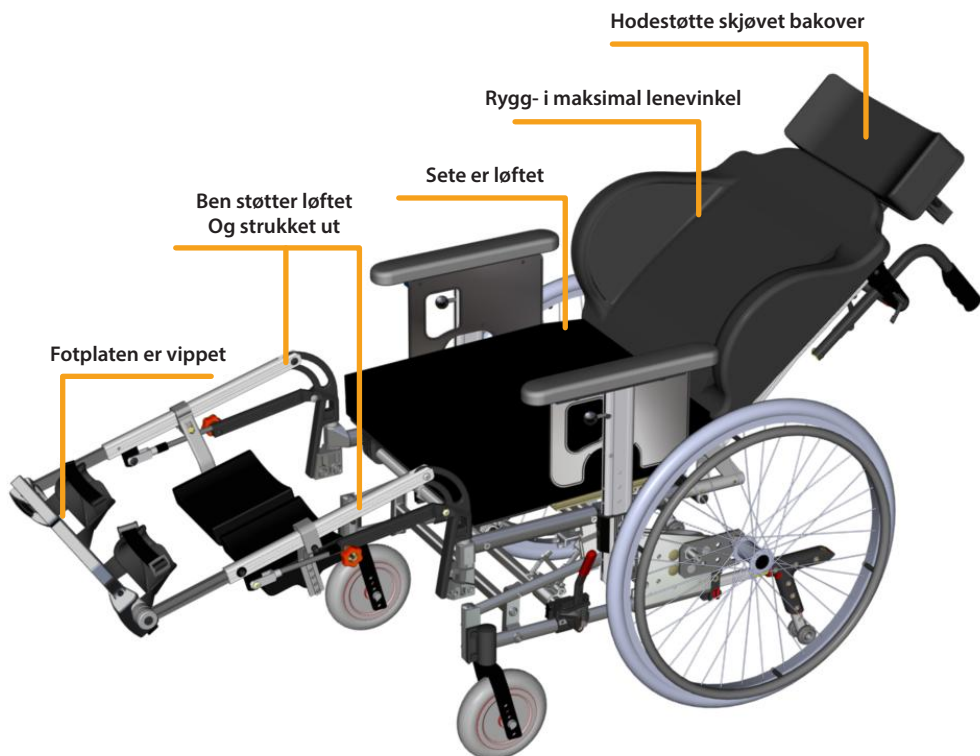


Netti Dynamic CED

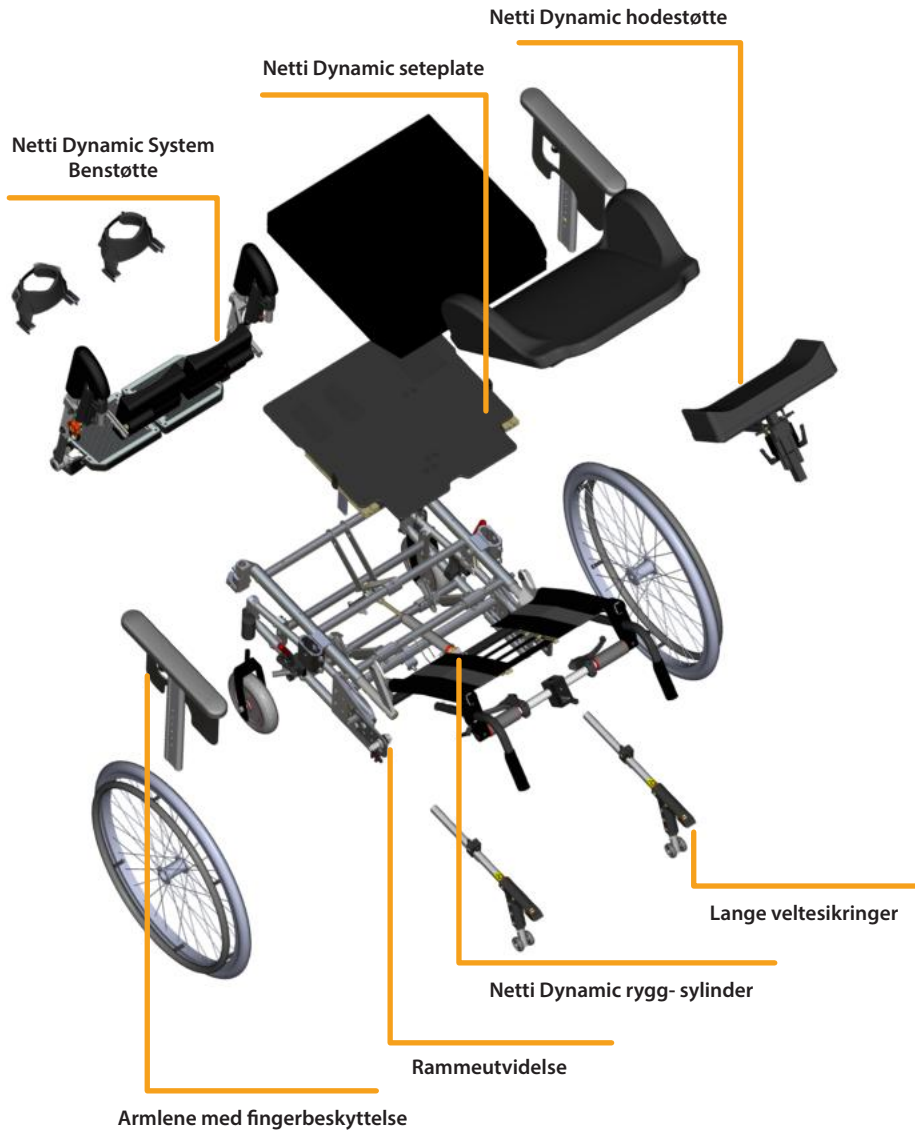
Brugerhåndbok for relevante Netti statiske rullestolmodeller inneholder all nødvendig informasjon om montering, justering og bruk av statiske rullestoldeler som danner basis for Netti Dynamic System. Rullestolens brukerhåndbok leveres som del av det komplette produktet.

2. NETTI DYNAMIC SYSTEM - FUNKSJONER

De dynamiske elementene er vist med maksimalt utslag på en Netti III rullestol.



2.1 SPRENGSKISSE AV NETTI DYNAMIC SYSTEM



2.2 NETTI DYNAMIC BENSTØTTE - FUNKSJONER

Netti Dynamic benstøtte er spesielt designet for å gi en fri bevegelse - Open Kinetic Chain (OK-C) - for brukere som skyver med ujevn kraft med bena. Ensidig utstrekk av hoften (venstre eller høyre benstøtte går ned).

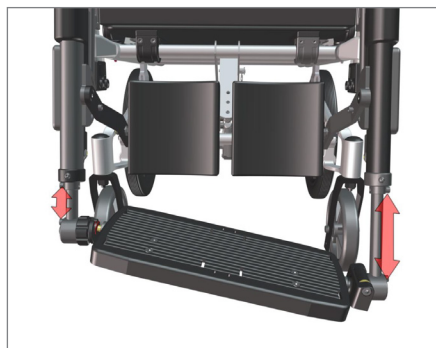
Gassylindrene på benstøttene arbeider separat og lar benstøttene strekkes ulikt - vipper fotplaten sideveis og vipper den også forover.

De mange mulige fleksible bevegelsene - gir brukeren frihet til å utføre en høy grad av både frivillige og ufrivillige benbevegelser.

Når uttrekkraftene reduseres vil gassylindrene skånsomt sette føtter og ben tilbake i de opprinnelige stillingene.



Slitasje på rullestolen blir vesentlig redusert siden kreftene som utvikles blir absorbert av det fleksible systemet.



2.3 NETTI DYNAMIC BENSTØTTE - FUNKSJONSOVERSIKT


Netti Dynamic benstøtter tillater "Controlled Open Kinetic Chain" (OKC) bevegelse av brukers nedre ekstremiteter.

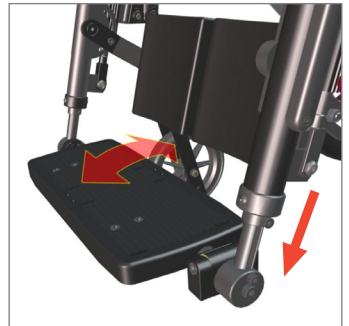
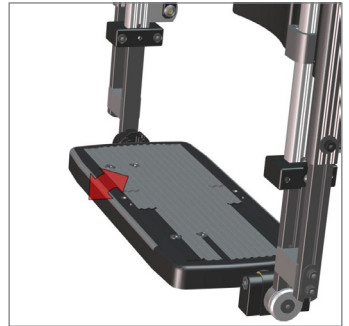
I motsetning til statiske rullestoler støttes brukers distale segmenter, men de kan bevegese. Dette bidrar dermed til å få kontroll over proksimale segmenter, spesielt når brukeren ikke kan kontrollere bevegelsene på grunn av sin medisinske tilstand.

Brukere med ujevne bevegelser på nedre ekstremiteter må bruke Netti Dynamic benstøtter.

Netti Dynamic System benstøtte gir dynamisk:


- Plantarfleksjon av føttene (fotstøtten roterer forover)
- Ensidig utstrekk av hoften (enkel fotstøtte går ned)
- Kneutstrekk: (fotstøtten går forover)

 Når tonen reduseres, vil de nedre ekstremiteter støttes mot hvileposisjonen.



2.4 BENSTØTTE JUSTERING

Det er nødvendig med justeringer for den enkelte bruker for å tilpasse til brukeren unike behov.

 Justeringen bør utføres av opplært personell

Produktutvalget av Netti Dynamic benstøtte passer for ulike setebredder.

Tilgjengelige størrelser: Se tabell på side 22.

NETTI DYNAMIC DUAL BENSTØTTE

Netti Dynamic benstøtte kan leveres i to ulike lengder.

Netti Dynamic **kort** benstøtte passer til personer med lengde av nedre del av benet fra omtrent 350 mm opp til omtrent 500 mm (målt når knærne er bøyd 90°, fra under låret til under hælen – inkludert normale sko).

Netti Dynamic **normal** benstøtte passer til personer med nedre del av benet lenger enn 500 mm. Se tabell og størrelser på side 22 i denne brukerhåndboken.



3. JUSTERE DYNAMIC SYSTEM I HENHOLD TIL BRUKEREN

3.1 FØRSTEGANGS JUSTERING

Start med normal avslappet sittestilling.

SETEJUSTERING – BALANSERE STOLEN

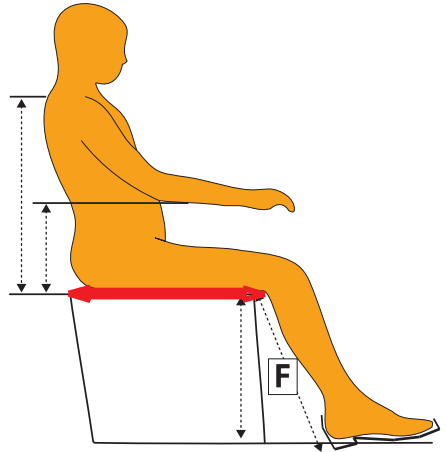
Det er svært viktig at setet er justert riktig. Justeringer av setet endrer tyngdepunktet som igjen påvirker balansen i rullestolen.

Riktig justert sete sørger for stabilitet og mulighet til å manøvrere rullestolen, selv under et maksimalt utslag av de dynamiske delene på rullestolen.

- Riktig setedybde avhenger av brukerens lårlengde og måles mens bruker sitter i rullestolen - se den røde horisontale pila på illustrasjonen.
- Setedybden kan justeres i bakkant av stolen ved å bevege rygghengslene, etterfulgt av å justere sylinderhodet for ryggreguleringen.
- Setedybden kan justeres i for-kant ved å justere uttreksstykkene der beinstøttene er montert.
- Forholdet mellom sete- og rygg- vinkel skal være konstant når tilt-funksjonen brukes for å skape variasjon for brukeren.
- Setehøyde vurderes i kombinasjon med beinstøttene.
- Beinstøttene må justeres slik at de er tilpasset setehøyden.



Vennligst se illustrasjonene på neste side hvor setedybde- justeringer er vist.



3.2 SETDYBDE JUSTERING BAK:

Om stolen er utstyrt med drivhjul større enn 12" eller 16" må disse fjernes først.

Rygghengsel, justering

- Fjern skruene på hver side som holder rygghengslet.
- Trekk braketten tilbake på hver side eller skyv den frem til ønsket posisjon for sete-dybden før skruene festes igjen.

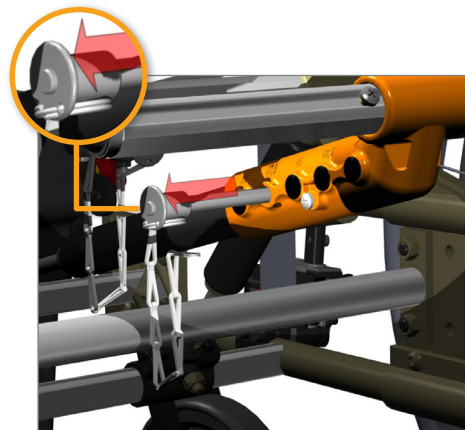
Posisjon av lene-gassfjærhode:

- Fjern bolten som holder **lene-gassfjærhodet**.
- Sett den tilbake i hullet som tilsvarer den tidligere justerte stolryggbraketten.
- Denne reguleringen vil også påvirke vinkelen på stolryggen.

i Ved å velge et annet hull kan du endre vinkelen på ryggstøtten, noe som igjen betyr at ryggvinkelen, eller hoftevinkelen, vil være mer åpen eller mer lukket.

Se separate Tabell i kapittel:

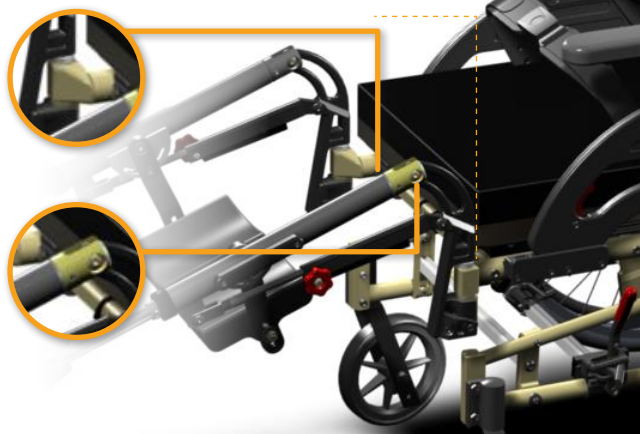
"Teknisk spesifikasjon og opsjoner for Netti Dynamic gassylinde for ryggstøtte" og separat monteringsbeskrivelse MD0120UK.



3.3 SETDYBDE JUSTERING FORAN:

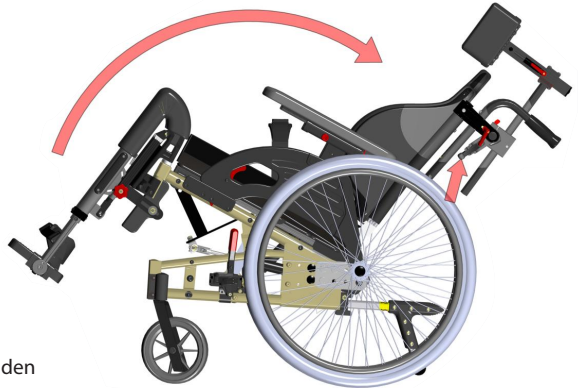
Uttreksstykkene justeres ved å fjerne skruene som holder dem, og deretter trekkes uttreksstykkene ut til ønsket posisjon.

Formålet med denne posisjoneringen er å ha sentrum av brukerens kneledd på linje med midten av beinstøttens rotasjonssenter slik at brukeren opprettholder god støtte i korsryggen når beinstøttens vinkel varieres.



3.4 SETEVINKEL JUSTERING:

Kan justeres når som helst ved bruk av vippehåndtaket.

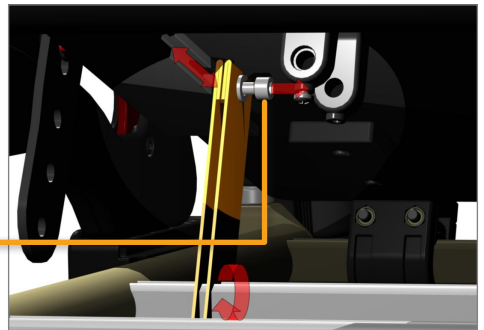


3.5 SETEPLATE JUSTERING:

Netti Dynamic System seteplate roteres foran setet og bekkenstabilisatoren er festet til seteplaten. Dette lar setet løfte seg i bakkant når brukeren strekker ut hoften med bekkenstabilisatoren festet rundt hoften. Bekken-stabilisatoren må brukes sammen med den dynamiske seteplaten.

 **Bekkenstabilisatoren må være godt strammet for å minimere risikoen for å gli.**


For å hindre at seteplaten får for høyt utslag, er det montert et belte mellom seteplaten og stolrammen. Dette beltet fungerer som seteplatebegrenser. Justering av seteplatebegrenseren gjøres ved å løsne skruen som holder seteplatebegrenseren under setet og skyve den bakover eller fremover til ønsket bevegelse av seteplaten oppnås.

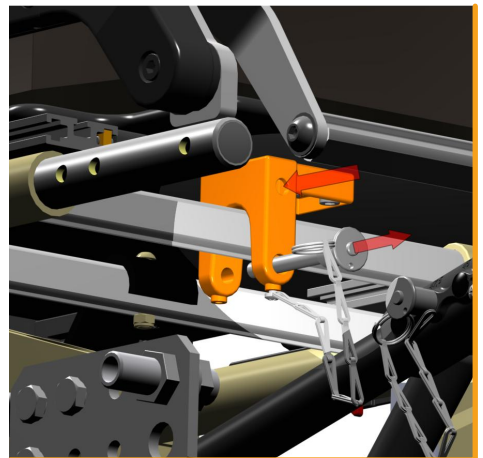


3.6 SETEPLATELÅS

Noen ganger kan det være nødvendig av sikkerhetsgrunner å låse bevegelsen av setet. Dette er nødvendig når rullestolen brukes som sete i bil eller når stolen kjøres på ujevnt underlag fordi brå, spastiske bevegelser kan forårsake ustabilitet for stolen og brukeren.

Seteplate låsen er enkel å bruke; Fjern QR-akslen ved å presse hodet for å løsne den og beveg den fra øvre stilling og skyv den inn i nedre posisjon.

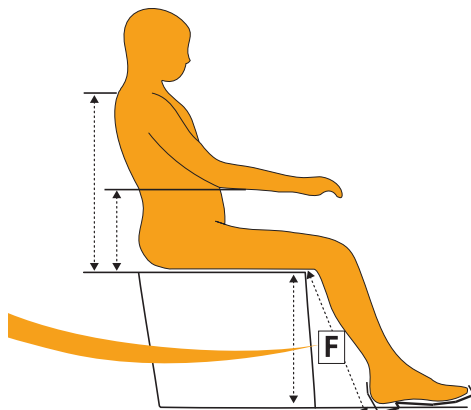
 **Husk å frigjøre seteplaten når du er tilbake på jevnt underlag, slik at Netti Dynamic System kan fungere.**



3.7 HØYDEJUSTERING BENSTØTTE

Mål lengden av nedre del av brukerens ben F – 90 grader bøyd i kneet – mål fra undersiden av låret til undersiden av hælen på sko.

Senterleddet på benstøtten er skjult under polstringen på kneleddet. Illustrasjonen med avtatt polstring viser senteret av kneleddet. Det skal rettes inn både horisontalt og vertikalt med brukerens kneledd ved å justere både setedybden og høyden av fotplaten.



NB! KORREKT SETEDYBDE:

- Løsne borrelåsene på ryggstøtten. Sjekk at brukeren sitter godt i stolen og lener seg mot ryggstøtten.
- Juster ryggstøtten ved å trekke i borrelåsene. Brukerens knær skal være innrettet med leddet på benstøtten både i høyde og dybde. Dette vil sikre at brukeren får god støtte i ryggen og god trykkfordeling under lårene.
- La det være 30 – 40 mm fritt rom mellom brukerens lår og fronten av seteplaten.

Setedybden kan justeres ved:

Å flytte uttrekksstykkene for benstøtten og derved øke setedybden foran og ved å flytte hengslene på seteryggen for å justere setedybden bakover.

Ta hensyn til balansen på rullestolen.



3.8 HØYDEJUSTERING AV FOTPLATE

- Løsne M6 skruene som holder benstøttens lengdeprofil på utsiden med en 5 mm unbrakonøkkel.
- Juster fotplaten til en høyde, fra toppen av forkanten av seteputen til fotplaten, tilsvarende lengden av nedre del av benet - dimensjon F.



Pass på at det er nok ledig plass under fotplaten til at rullestolen skal kunne passere små hindringer.

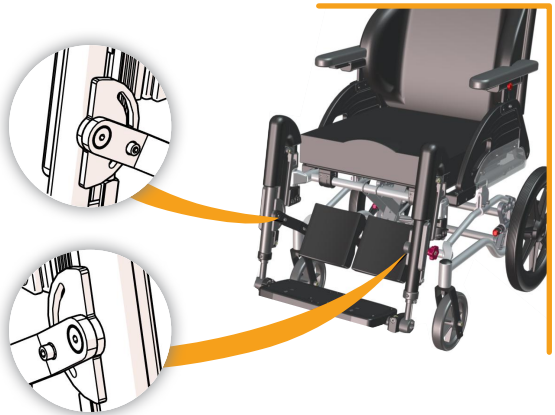
Det kan hjelpe å vippe seteenheten litt. Om dette ikke er tilstrekkelig må stolhøyden justeres som beskrevet i hovedbruksanvisningen for rullestolmodellen.



Benstøttene må justeres med begge benstøtter i korrekt høyde:

3.9 JUSTERING AV LEGGSTØTTEHØYDE

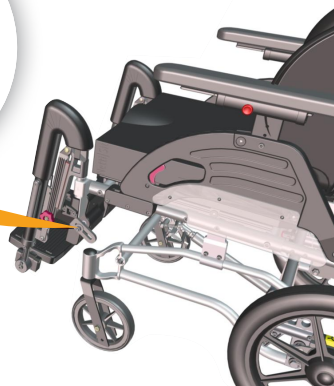
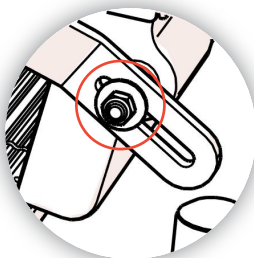
- Løsne de to M6 skruene ved hjelp av en 5 mm unbrakonøkkel – på de halvmåneformede brakettene – som holder leggputearmen. Dette lar deg flytte leggputearmen opp eller ned. Leggstøttene skal i tillegg til å støtte leggen også bidra til å hindre at føttene sklir bakover fra fotplaten.
- Velg en høyde som dekker midtre og nedre del av brukerens legg, og trekk til skruene.
- Vri leggputene til en vinkel som gir støtte for benet når benstøtten vinkles. Leggputene kan svinge fritt for å følge bevegelsene og tilpasse seg til brukerens benposisjon.



3.10 DYBDEJUSTERING AV LEGGSTØTTE

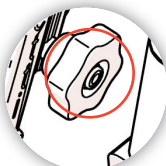
- Løsne M8 skruen som holder leggputen på leggputearmen
- 2 stk 13 mm nøkkel og
- Skyv leggputen inn eller ut til ønsket dybde – leggputen skal så vidt berøre leggen mens føttene står midt på fotplaten.

I tillegg til å støtte leggen bidrar de også til å hindre at føttene sklir bakover fra fotplaten.



3.11 ÅPNE OG LÅSE NETTI DYNAMIC DUAL BENSTØTTE

-  De røde knottene lar deg låse den dynamiske løftingen av benstøtteplaten.
-  For dynamisk bruk av Netti Dynamic System (OK-C) bør de holdes løse for å tillate at kneleddet beveger seg ("OK-C bevegelse" for kneleddet).
-  Låsing av benstøtten kan være nødvendig dersom et plutselig strekk kan føre til at benstøtten treffer personer eller ting i nærheten.
Det er også nødvendig når rullestolen brukes som bilsete.

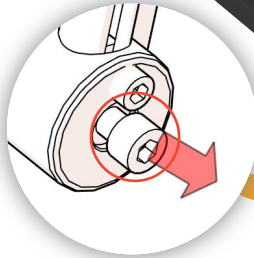


3.12 NETTI DYNAMIC FOTPLATE – VINKELJUSTERING

- Løsne M8 skruen på venstre fotplate ved hjelp av en 6 mm unbrakonøkkel. Dette lar fotplaten rotere.

Velg en vinkel på fotplate som stemmer best med brukerens fotvinkel.

- Trekk til skruene slik at fotplaten ikke beveger seg.



- i** Vær oppmerksom på at fotplaten fortsatt tillater litt rotasjon forover når brukeren strekker ut benet.

- i** Pass på – smøring av glidelengdeprofilen med hvit vaselin er viktig for å sikre myk funksjon av Netti Dynamic System benstøtter.



3.13 NETTI DYNAMIC BENSTØTTER FOR ULIKE BENLENGDER

DYBDEJUSTERING: ENSIDIG FOTPLATE

Ved ulik benlengde eller benposisjon:

Dybden av benstøtten og fotplaten kan justeres for å kompensere for dette ved bruk av uttrekksstykker og forlengerbrakett på høyre benstøtte.

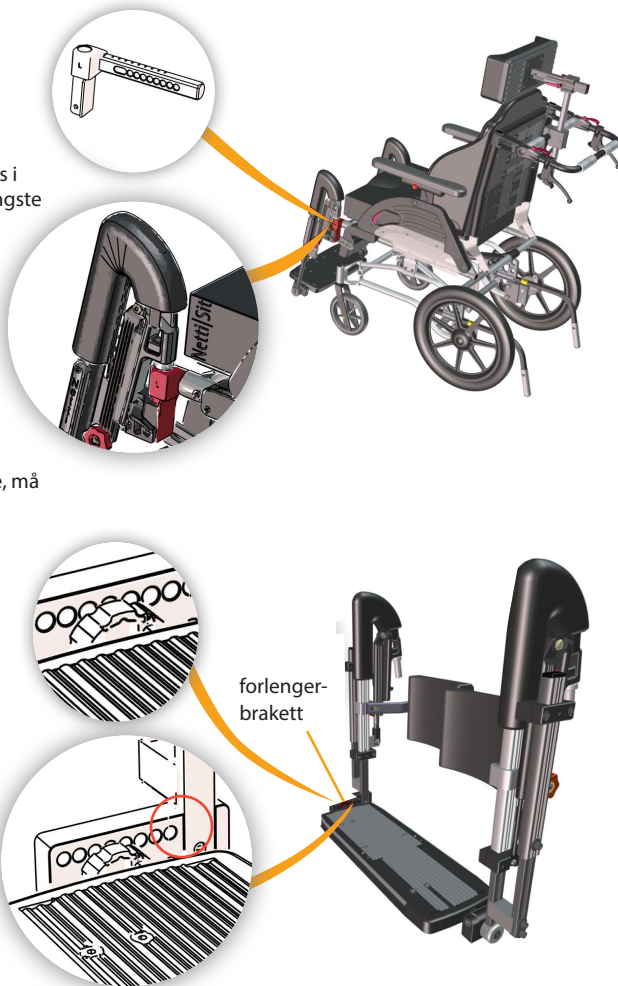
Uttreksstykket trekkes forover og festes i nødvendig lengde på siden med det lengste benet.

Benstøtten sitter i uttrekksstykket og beveges derfor også forover.

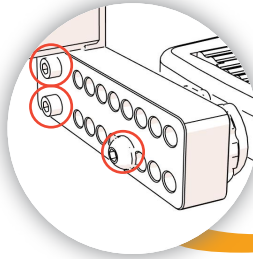
For at fotplaten skal treffe fotplatelåsen etter justering av ensidig uttrekksstykke, må fotplaten flyttes.

Fotplatelåsen tas av lengdeprofilen den vanligvis sitter i og monteres på forlengerbraketten.

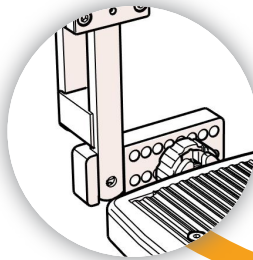
Forlengerbraketten monteres på lengdeprofilen der låsen tidligere satt.



- Fest forlengerbraketten med 2 M6 skruer ved hjelp av en 5 mm unbrakonøkkel. gjennom lengdeprofilen og inn i de 2 mutterne.
- Fest fotplatelåsen med en M8 skrue ved hjelp av en 6 mm unbrakonøkkel.

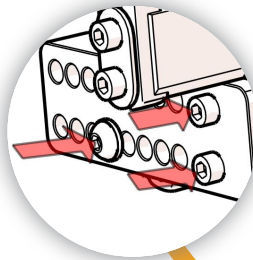


- i** Bildet til høyre viser braketten strukket forover for tilpasning til et lenger venstreben. Høyre benstøtte og leggpute må flyttes bakover – for å passe til en bruker med kortere høyreben.



- i** Bildet til høyre viser braketten strukket bakover for tilpasning til et lenger høyreben. Høyre benstøtte og leggpute må flyttes foroverover – for å passe til en bruker med lenger høyreben.

Monteringsillustrasjoner for dybdejusteringer av ensidig fotplate vises for Netti Dynamic PARALLEL benstøtte. Monteringsprosedyren for dybdejusteringer av ensidig fotplate for Netti Dynamic DUAL benstøtte er tilsvarende.



Forlengerplattformsett for DUAL benstøtte: 82940 og 82941.

3.14 STOLBREDDER, HØYDER OG STOFF FOR NETTI DYNAMIC DUAL BENSTØTTE:

STOLBREDDEN I MM	BENSTØTTE JUST. R 3D STOFF	BENSTØTTE JUST. L 3D STOFF	FOTPLATE *A (HØYDE 20 CM)	LEGGPUTE	DELENR.
350	82856	82857	82872	82862	82907
380	82856	82857	82873	82862	82908
400	82856	82857	82874	82863	82909
430	82856	82857	82875	82863	82910
450	82856	82857	82876	82864	82911
500	82856	82857	82877	82865	82912
STOLBREDDEN I MM	BENSTØTTE JUST. R 3D STOFF	BENSTØTTE JUST. L 3D STOFF	FOTPLATE *B (HØYDE 30 CM)	LEGGPUTE	DELENR.
350	82856	82857	82880	82862	82915
380	82856	82857	82881	82862	82916
400	82856	82857	82882	82863	82917
430	82856	82857	82883	82863	82918
450	82856	82857	82884	82864	82919
500	82856	82857	82885	82865	82920
STOLBREDDEN I MM	BENSTØTTE JUST. R LETTSTELT STOFF	BENSTØTTE JUST. L LETTSTELT STOFF	FOTPLATE *A (HØYDE 20 CM)	LEGGPUTE	DELENR.
350	82858	82859	82872	82862	82923
380	82858	82859	82873	82862	82924
400	82858	82859	82874	82863	82925
430	82858	82859	82875	82863	82926
450	82858	82859	82876	82864	82927
500	82858	82859	82877	82865	82928
STOLBREDDEN I MM	BENSTØTTE JUST. R LETTSTELT STOFF	BENSTØTTE JUST. L LETTSTELT STOFF	FOTPLATE *B (HØYDE 30 CM)	LEGGPUTE	DELENR.
350	82858	82859	82880	82862	82931
380	82858	82859	82881	82862	82932
400	82858	82859	82882	82863	82933
430	82858	82859	82883	82863	82934
450	82858	82859	82884	82864	82935
500	82858	82859	82885	82865	82936

- i** For definisjon av korrekt fotplatehøyde, mål lengden av nedre del av benet med normale sko og reduser med tykkelsen av seteputen. Dersom den er kortere enn 450 mm, velg fotplatehøyde 200 mm.
Dersom den er lenger enn 450 mm, velg fotplatehøyde 300 mm.

- * A Fotplatehøyde 200 mm:
Distansen mellom fotplate og seteplate er minimum 300 mm og opp til 450 mm.
- * B Fotplatehøyde 300 mm:
Distansen mellom fotplate og seteplate er minimum 450 mm og opp til 600 mm.

- i** Forsterkede forlengerbraketter for benstøtter må monteres.

3.15 HØYDE STOLRYGG

Rygghøyden kan økes ved å montere en ryggforlenger.

For høye brukere gir ekstra rygghøyde bedre komfort.

Når en stol brukes som et sete i en bil har høye brukere en ekstra sikkerhet fra den forlengede rygghøyden som støtter skulderdelen god i tilfelle av en ulykke.



3.16 NETTI DYNAMIC HODESTØTTE

Netti Dynamic System

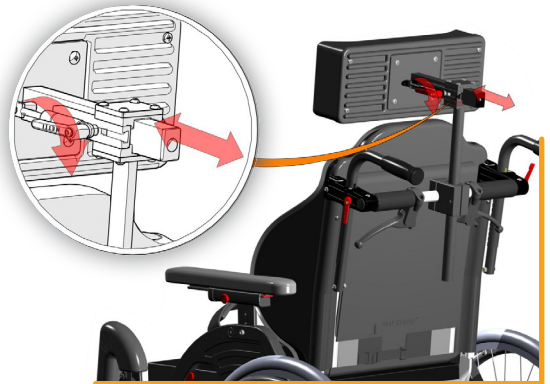
Er utstyrt med dynamisk hodestøtte.

Hodestøtten følger bevegelses- utslag av nakken.

Dybden på hodestøtten bør justeres slik at den så vidt berører baksiden av brukerens hode når vedkommende sitter avslappet.

For justering av hodestøtten:

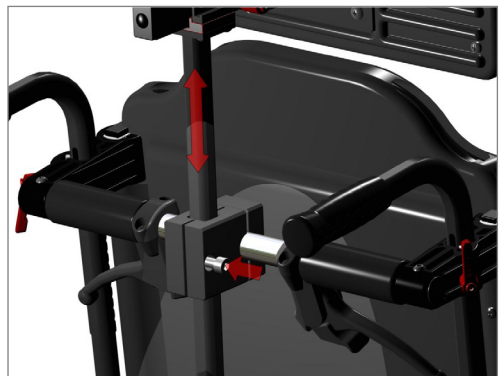
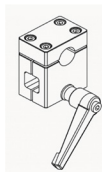
- Løsne de 2 to spakene, en på hver side av hodestøtteholderen.
- Flytt hodestøtten fremover eller bakover til ønsket posisjon.
- Stram til de to skruene godt.



Høydejustering av hodestøtten: Den må justeres slik at den passer rett bak hodet:

- Åpne skruen på braketten som er festet til den vertikale del av hodestøtten.
- Trekk hodestøtten til ønsket høyde og fest skruen godt.

Høydebraketten for hodestøtten kan leveres med en hendel i stedet for skruen.



3.17 ARMSTØTTEPOSISJON

Armstøtten kan variere avhengig av rullestolmodell.

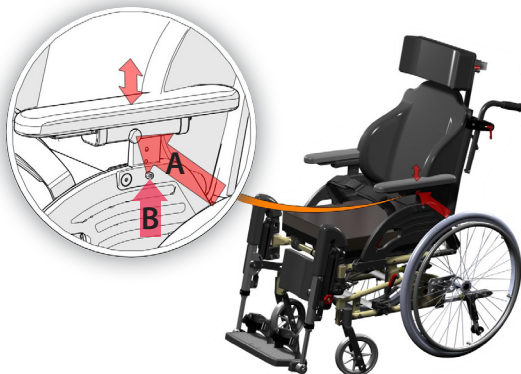
Armstøttene er statiske og justerbare (ikke «Åpen kinetisk kjede» konsept). Justering av ulike armstøtter beskrevet i brukerhåndbok for de forskjellige typene statiske komfort rullestolmodell:

Netti III (Netti Dynamic III),

Netti 4U CED (Netti Dynamic CED),

Netti BASE (Netti Dynamic BASE) etc.

Pil A peker på dybdejusteringsknotten for armstøtten til en rullestol med svingbar armstøtte (Netti Dynamic CED). For høydejustering løses skruen B, B og festes i riktig høyde.



3.18 MONTERING, POSISJONERING OG JUSTERING AV BEKKENSTØTTE OG STØTTENDE SELETØY

Netti Dynamic System kan være utstyrt med flere forskjellige typer belter, seler og tilbehør. Hver variant er utviklet for å oppnå best mulig stabilitet og støtte, avhengig av brukerens tilstand:

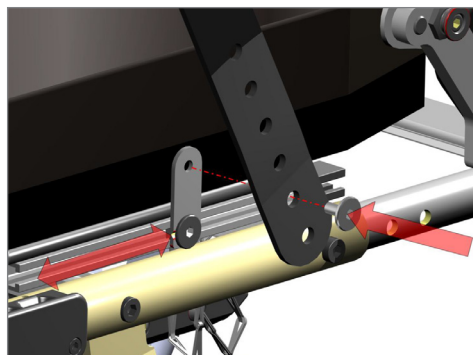
- Bekkenstabilisator – (inkludert i Netti Dynamic System)
- Seler for overkroppen
- Ankel støtte
- Skoskall
- Bekkenstabilisator, montert på seteplaten, hjelper brukeren til å holde sin stilling på setet selv under full spastisk bevegelse.


Se egen monteringsbeskrivelse for Sele for overkroppen.

JUSTERING AV BEKKENSTABILISATOREN

Bekkenstabilisator er montert på styreskinnen under seteplaten. Se tegning.

- Skyv bekkenstabilisatoren til en posisjon der den krysser øvre lår, vinkel: 70 – 90 grader.
- Juster selefestepunktet slik at selen kan strammes.



 **Husk å kutte vekk overskytende belte under sistebrukte hull for å unngå konflikt med seterammen.**

3.19 ANKELGRIPERE OG SKOSKALL

bidrar til å holde føttene på fot- brettet og forhindrer utglidning ved bevegelseutslag forårsaket av spasmer.

Ankelstøtter monteres ved å tre dem gjennom sporene i fotbrettet på beinstøtten og feste beltene i spennene som følger med på undersiden av fotbrettet. Se illustrasjon og følg tallrekkefølgen.



3.20 BORD

i Vennligst utfør en brukervurdering for å fastslå om bordet passer. Ved spesielle eller omfattende bevegelsesmønstre kan et bord skades eller forårsake fare for brukeren eller 3. part fordi bordet er statisk fastlåst til armlenene mens bevegelsene fra brukeren og øvrige deler av rullestolen er dynamiske.

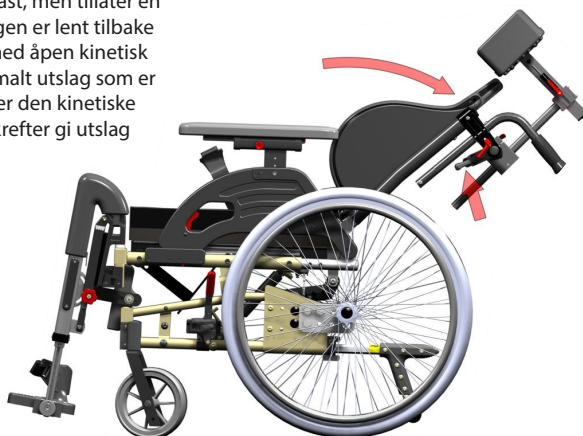



4. VURDERING OG VALG AV NETTI DYNAMIC RYGGREGULERING GASSFJÆR

Stolens ryggposisjon er bestemt av stolryggfjæren. To ulike typer fjærer er tilgjengelige for Netti Dynamic System:

4.1 ALTERNATIV 1: NETTI DYNAMIC 15° BEVEGELSE

RYGGSTØTTEFJÆREN er aldri fast / låst, men tillater en 15° flex i alle posisjoner som stolryggen er lent tilbake til. Sylinderen er egnet for brukere med åpen kinetisk kjede (OK-C) bevegelser med maksimalt utslag som er mindre enn 15°. Hvis 15° utslag lukker den kinetiske kjedebevegelsen, vil flere og større krefter gi utslag på den dynamiske beinstøtten.



 Ben støtten kan knekke dersom den ikke er korrekt justert slik at brukerens benforlengelse når slutten på benstøttens dynamiske område, eller brukeren her sklidd forover.

 Netti Dynamic rullestoler med Netti Dynamic 15° bevegelse ryggstøtte gassfjær er ikke godkjent for bruk som sete i en bil.

 Netti Dynamic 15° bevegelse ryggstøttefjærer er tilgjengelige med 80, 120 og 160 N kraft.

 Lenefunksjonen styres av lenehåndtaket på stangen bak ryggstøtten. Denne fjæren er IKKE låsbar.

4.2 ALTERNATIV 2: NETTI DYNAMIC FRI BEVEGELSE

RYGGSTØTTE MED FRI BEVEGELSE

RYGGSTØTTEFJÆR lar ryggstøtten bevege seg bakover til helt tilbakelent, med full støtte under bevegelsen. Når brukeren begynner å slappe av, beveger fjæren ryggstøtten tilbake til sin opprinnelige posisjon.


 **Styrken på gassfjæren for full fri bevegelse må tilpasses individuelt etter kroppsvekt.**

En for sterk fjær vil ikke la ryggstøtten bevege seg. En fjær som derimot er for svak, vil ikke være sterk nok til å løfte ryggstøtten tilbake til sin opprinnelige posisjon.

Standard fjærstyrke er: 600, 800, 1000 og 1200 N.

NETTI DYNAMIC FRI BEVEGELSE RYGGSTØTTEFJÆR – LÅSING

Gassfjæren for fri bevegelse kan låses i en hvilken som helst lenevinkel når lenehåndtaket på ryggen er i nøytral posisjon. Dette kan være nødvendig eller påkrevd når rullestolen brukes som sete i bil eller når stolen kjøres på ujevnt underlag og plutselig spastisk forlengelse kan forårsake ustabilitet for stolen. Eller når brukeren må lene seg tilbake for å hvile.

 **Hvis du lener stolryggen helt tilbake på en rullestol med gassfjær for fri bevegelse og låser den i posisjon, er det bare Netti Dynamic benstøtte, seteplaten og hodestøtten som vil respondere på spastiske bevegelser.**

Hvis du låser gassfjæren for fri bevegelse, er det derfor viktig at brukeren er riktig posisjonert og ikke sklir forover fordi det kan føre til skade på benstøtten.

NETTI DYNAMIC GASSFJÆR FOR FRI BEVEGELSE AV RYGGSTØTTE – AKTIVERT

Den dynamiske lenefunksjonen på Netti Dynamic System aktiviseres ved å trekke i lenehåndtaket.

Gassfjær for ryggstøtten bør vurderes. Den kan om nødvendig byttes ut med en annen fjær (mer / mindre Newton); enten på grunn av nye eller endrede brukerbehov, eller hvis vekten til brukeren har endret seg.

Ta kontakt med din lokale forhandler for råd om hvilken fjær du bør velge. Bakerst i denne manualen står beskrevet hvordan gassfjæren byttes.

VURDERING AV STYRKE FOR DYNAMISK GASSFJÆR FOR RYGGSTØTTE SOM ER TILPASSET BRUKERS STYRKE OG BEVEGELSESMØNSTRE

En vurdering av brukeren er nødvendig for å finne riktig styrke på fjæren.

Riktig løsning:

Gassfjæren for ryggen gir full støtte i en «open kinetic chain» bevegelse under brukerens strekkemønstre. Når brukeren begynner å slappe av, beveger fjæren ryggstøtten tilbake til sin opprinnelige posisjon.

4.3 HVORDAN VURDERE OG VELGE RIKTIG STYRKE PÅ GASSFJÆREN FOR DYNAMISK RYGGSTØTTE?

Viktige faktorer som vurderes av en fagperson:

- Brukerens vekt, bredde og høyde
- Karakteren og styrken til kroppsdelenes og bevegelsesmønstrene
- Mål og ambisjoner om å forbedre brukerens helsetilstand samt evne til å gjøre daglige gjøremål.



Brakerens bevegelsesmønster og muskeltonus kan også endre seg over tid. Det er aktuelt å evaluere og overvåke tilpasningen av rullestolens sittesystem, og styrken på gassfjæren i tråd med utviklingen av brukerens bevegelsesmønster og muskeltonus over tid. Dersom gassfjæren er for sterk, vil brukeren ikke kunne foreta bevegelser. Det vil være en "lukket kinetisk kjede" eller en statisk posisjon for brukeren.



Hvis gassfjæren er for svak, vil brukeren ikke bli løftet tilbake til hans / hennes opprinnelige sittestilling etter en strekkbevegelse av overkroppen.

4.4. OVERSIKT OVER TILGJENGELIGE DYNAMISKE LENEGASSFJÆRER OG SETEBREDDER

Brukerens bredde er en indikator for å vurdere minimum styrke på gassfjæren.

Brukerens vekt er en indikator for å vurdere minimum styrke på gassfjæren:

GASSFJÆRMODELLER FOR FRI BEVEGELSE AV RYGGSTØTTE – LÅSBARE	Newton (N)	BRUKE- RENS VEKT	SETEBREDDER								
			Minimum kg	250 mm	300 mm	350 mm	380 mm	400 mm	430 mm	450 mm	500 mm
	200 N	20 kg	✓	✓							
	300 N	30 kg	✓	✓							
	400 N	40 kg		✓	✓						
	500 N	50 kg			✓	✓					
	600 N	60 kg			✓	✓	✓	✓			
	700 N	70 kg			✓	✓	✓	✓	✓		
	800 N	80 kg				✓	✓	✓	✓	✓	
	900 N	90 kg					✓	✓	✓	✓	
	1000 N	100 kg						✓	✓	✓	
	1100 N	110 kg						✓	✓	✓	
	1200 N	120 kg								✓	
	1300 N	130 kg								✓	
FRI FJÆR											
80 N – 15° ryggstøttefjær	82408 SETT										
120 N – 15° fjær	82409 SETT										
160 N – 15° fjær	82410 SETT										

4.5 TEKNISK SPESIFIKASJON OG VALGMULIGHETER FOR NETTI DYNAMIC RYGGSTØTTE GASSFJÆRER

GASSFJÆR FOR FRI BEVEGELSE AV RYGGSTØTTE:

Kombinasjoner av setedybder, frontbrakett-hull og kort eller langt fjæhode.

Omtrent 40° lenevinkel gjelder for alle rullestolmodeller med låsbar gassfjær for fri bevegelse.

NB: Den separate monteringsanvisningen MD0120UK NDS-Fri løsning – Ryggvinkel matrise for Netti III, CED, BASE, gir detaljert beskrivelse av hvordan gassfjærene skal justeres og mulige kombinasjoner.

ANBEFALTE KOMBINASJONER FOR GASSFJÆRPOSISJONER FOR NETTI III-MODELLER

SETEDYBDE I MM	FRONT BRAKETT HULL (A-B-C) A ER ØVRE HULL	FJÆRHODE KORT 38 MM	FJÆRHODE LANGT 96 MM	STARTVINKEL I GRADER °
500	A		X	98
475	A		X	87
475	B		X	97
450	B		X	85
450	C		X	95
425	A	X		92
425	B	X		101
425	C		X	85
400	B	X		91

* Oransje farge er standard justering for valgt setedybde.

* Grå farge er en mulighet. Andre kombinasjoner av setedybder, brakethull foran og størrelser på gassfjærhode anbefales ikke.

ANBEFALTE KOMBINASJONER FOR GASSFJÆRKOMBINASJONER FOR NETTI III OG NETTI III HD-MODELLER

SETEDYBDE I MM	FRONT BRAKETT HULL (A-B-C) A ER ØVRE HULL	FJÆRHODE KORT 38 MM	FJÆRHODE LANGT 96 MM	STARTVINKEL I GRADER °
400	B	X		91
425	A	X		92
450	C		X	95
475	A		X	87
500	A		X	98

START, LENEVINKEL FOR NETTI DYNAMIC CEDS

FREMRE FJÆRBRAKETT HULL (A-B-C). A ER ØVRE HULL. B ER DET MULIGE ALTERNATIV. A OG C VIL IKKE FUNGERE.	SETEDYBDE (SD) 375 MM	SETEDYBDE (SD) 400 MM	SETEDYBDE (SD) 425 MM	SETEDYBDE (SD) 450 MM
B: i første hull på fjærhengslet	92	104	Ikke aktuell	Ikke aktuell
B: i andre hull på fjærhengslet	83	92	104	Ikke aktuell
B: i tredje hull på fjærhengslet	Ikke aktuell	83	92	104
B: i fjerde hull på fjærhengslet	Ikke aktuell	Ikke aktuell	83	92

START, LENEVINKEL FOR NETTI DYNAMIC CED / BASE

FREMRE FJÆRBRAKETT HULL (A-B-C). A ER ØVRE HULL. B ER DET MULIGE ALTERNATIV.	SETEDYBDE (SD) 425 MM	SETEDYBDE (SD) 450 MM	SETEDYBDE (SD) 475 MM	SETEDYBDE (SD) 500 MM
B: i første hull på fjærhengslet	92	104	Ikke aktuell	Ikke aktuell
B: i andre hull på fjærhengslet	83	92	104	Ikke aktuell
B: i tredje hull på fjærhengslet	Ikke aktuell	83	92	104
B: i fjerde hull på fjærhengslet	Ikke aktuell	Ikke aktuell	83	92

5. DAGLIG BRUK AV NETTI DYNAMIC SYSTEM

En Netti rullestol med Dynamic System er et avansert hjelpemiddel. Ved levering er den justert og tilpasset av fagpersoner slik at den passer til brukeren. Tilpasninger som er listet i kapittel 3 må kun endres av fagfolk som kjenner Netti Dynamic System. Justering av tilpasninger er nødvendig ettersom brukeren vokser eller bevegelsesmønsteret endres. Ta kontakt med din leverandør for å få utført endringer.

Les denne håndboken og bli kjent med rullestolen og alle dens muligheter.

MAKS BRUKERVEKT for en rullestol med DYNAMIC SYSTEM ER 135 KG. FOR NETTI DYNAMIC S 75 KG

Etter at rullestolen er justert og tilpasset brukeren må du som assistent å lære å utnytte fordelene av de dynamiske funksjonene pluss bruk av vipp- og lenefunksjonene slik at brukeren får god nytte av stolen.



Forsikre deg om at belter og seler er plassert slik brukeren har det best mulig.

- **Øv på å åpne og lukke de dynamiske funksjonene og observer hvordan brukeren reagerer på bevegelsesfriheten når de dynamiske funksjonene er åpne.**
- **Øv på å bruke tilt funksjonen som lener hele sitteenheten bakover og forover og observer hvordan brukeren reagerer. Det anbefales å bruke denne funksjonen for å variere sittstillingen, for å lene seg bakover for hvile. Se side 36 - 37 for detaljer.**
- **Øv på å bruke lenefunksjonen ved å endre ryggvinkel. Dette brukes for å gi mer plass ved forflyttinger, heising o.s.v. Vend tilbake til dynamisk ryggvinkel etter forflyttingen.**

5.1 FORFLYTNING TIL/FRA STOLEN

Teknikker for forflytning til / fra rullestolen bør øves grundig med de involverte personene.

Noen viktige råd for forberedelse av stolen:

- Rullestolen skal plasseres så nær målet for overføringen som mulig.
- Trekk stolen 50-100 mm bakover forhjulene svinger fremover.
- Pass på at veltesikringen er vendt nedover.
- Fjern beinstøtten, og fjern eller sving vekk armstøtten på den siden forflytningen skal gjøres fra.
- Kontroller at bremsene på rullestolen er slått på slik at stolen ikke beveger seg.

5.2 BRUK AV PERSONLØFTER

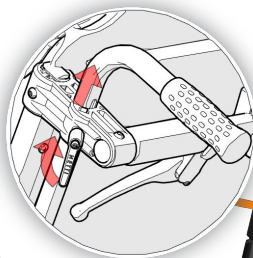
- Vipp stolen bakover.
- Åpne ryggstøttevinkelen noe.
- **Alternativ:** Fjern armstøttene hvis man trenger å komme nærmere brukeren.
- Fjern beinstøtten.
- Sett tilbake komponentene når overføringen er fullført.

5.3 ASSISTENT BRUKER

SKYVEBUER OG SKYVEHÅNDTAK

For å få en tryggest mulig manøvrering av rullestolen, og mest mulig skadeforebyggende bruk for ledsager, bør skyvebøylen eller skyvehåndtakene justeres i henhold til ledsagers armhøyde slik at albuen er i en 90 ° vinkel.

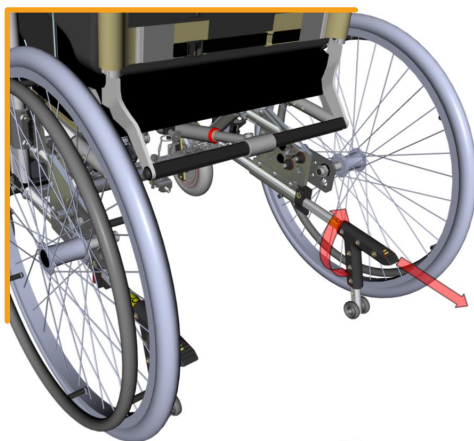
- Åpne mekanismen som holder skyvehåndtaket, og skyv eller trekk den til ønsket høyde før du fester den igjen. Gjør det samme på den andre siden.
- Skyvebøylen justeres på same måte, åpne mekanismen, trekk eller skyv bøylen i rett posisjon og fest den.



5.4 TIPPESIKRING

 **Bruk alltid tippesikring for å sikre at rullestolen er trygg og stabil.**
Når "OK-C" Netti Dynamic System-delene er aktive, er det viktig å alltid bruke veltesikringene.

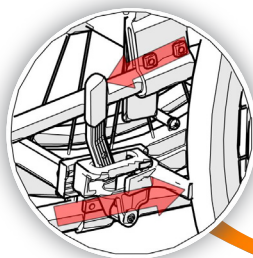
- Veltesikringen kan svinges bort når hindringer som f.eks. fortaus- kanter skal passeres.



5.5 BREMSER

 **Bruk alltid bremsene når rullestolen forlates uten at assistenten står bak.**

- Skyv det røde bremsehåndtaket fremover for å låse bremsen.



5.6 ARMLENER

Når brukeren skal flyttes fra stolen kan armstøtten fjernes eller svinges bort, avhengig av hvilken type rullestol man har. Dette gjør sideveis overføring mye enklere.

Vennligst se illustrasjon av rullestol med svingbare armstøtter.



5.7 BENSTØTTER

Montering Netti Dynamic benstøtter:

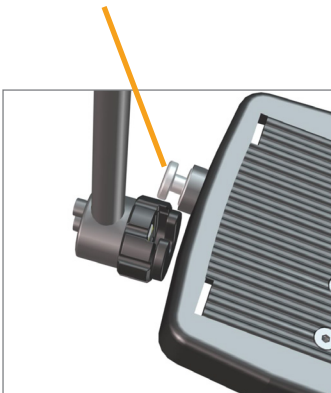
- Posisjoner den vertikale bolten over benstøttens brakett.
- Vri benstøtten ca. 30 grader utover slik at den går inn i braketten.
- Roter den innover med et lite trykk. Den vil fall på plass med et klikk.
- Fjerne benstøtten:
- Lås opp fotplaten og fold den opp.
- Trekk benstøtten litt opp og dreii den utover før du løfter og tar den av stolen.

Med fotplaten foldet opp, er det fritt rom for forflytning.



5.8 FOTPLATELÅS

Når begge benstøtter er montert, la fotplaten svinge ned og sett bolten inn i låsen. Se bilde under:



Låsen for fotplaten betjenes ved å dreie ribbehjulet til åpen eller lukket stilling. Låsingen sikrer at fotbrettet er stabilt for urolige føtter.

 Lås alltid fotplaten for å sikre stabiliteten!

Fotplaten foldes ned fra venstre og låses på høyre side, dette gir en stabil plattform for føttene.



5.9 HÆLSTROPPER

Fotplaten er forberedt for hælstrapper - skal monteres som tilbehør. Hælstrapper er nyttige dersom ufrivillige bevegelser av bena gjør at de sklir av fotplaten.



5.10 BENSTØTTE-VINKEL

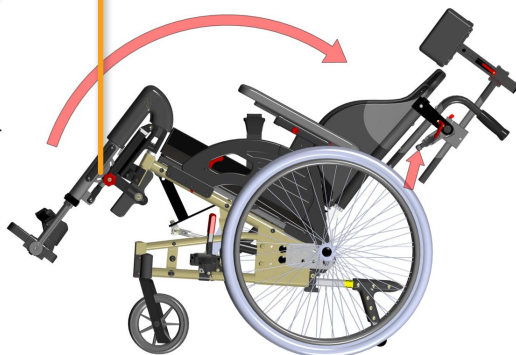
Vinkelen for **Netti Dynamic System** benstøtten kan låses ved å stramme det røde hjulet på utsiden av benstøtten. **Se tegning:**



5.11 SELER

Åpnes eller lukkes med tradisjonell bilbeltelåser eller ryggsekk-klips. Bruk seler, hælstrapper og skoskall for å gi brukeren mer stabilitet og støtte når det trengs.

 Et bekkenstabiliseringsbelte må alltid brukes ved bruk av seler for øvre del av kroppen.



6. ANBEFALINGER VEDRØRENDE VIPP OG LENING AV STATISKE KOMFORT RULLESTOLER SAMT FELLESTREKK VED DYNAMISKE RULLESTOLER

Vipp og len er de grunnleggende fordelene med en komfort rullestol. Det gir mulighet for varierende sitteposisjoner i rullestolen.

Vi har gjennomgått de kliniske bevisene angående tilt og lening, og funnet at det er flere studier eller retningslinjer for beste praksis som tyder på at tilt- og ryggvinkel reguleringsekvensen er viktig for å redusere forskyvning og glidning:

⚠️ VIPPE FØRST, OG LENE ETTERPÅ.
Når du bringer klienten tilbake til oppreist stilling, bør sekvensen være lene først og deretter vipp. Feil rekkefølge øker faren for utglidning og dermed økt fare for «shear» og trykksår.



REDUSER FAREN FOR UTGLIDNING, TRYKKSÅR OG "SHEAR":

Bruk bare vippefunksjonen for å oppnå variasjon i brukerens sitteposisjon.

i Det er allment kjent at leningen ikke skal justeres etter at ryggvinkelen er tilpasset brukerens beste sitteposisjon. Muskeltonen i nakken og ryggen skal være så lav som mulig for brukeren for å forhindre glidning, og en endring av ryggvinkel fra den opprinnelige stillingen vil forstyrre riktig kroppsposisjon, og forårsake økt muskeltonus i nakken.

i Hvis ryggvinkelen justeres under en forflytning eller andre situasjoner, er det veldig viktig at ryggvinkelen justeres tilbake til riktig, opprinnelig posisjon når brukeren er tilbake til en normal sitteposisjon.

Feil bruk av ryggregulering fører til økt fare for utglidning («sliding») for brukeren, og dermed økt fare for «shear» krefter og trykksår.


FORSIKRE DEG OM AT BRUKEREN ER TRYGG NÅR VIPP ELLER LENING JUSTERES:

Tilt og ryggregulering til alle Netti komfortrullestolmodeller er «enhandsbetjent», inkludert de dynamiske rullestolmodellene. Dette er en stor fordel for brukeren: Pleiere og ledsagere kan etablere øyekontakt med brukeren når tilt- eller ryggvinkelen skal justeres.

Ledsager har også mulighet til å kommunisere med brukeren og formidle at vipp eller lening skal utføres. Dette gir brukeren en større trykghetsfølelse når han/hun er klar over at vipp eller lening skal gjøres.

VIPP OG LENING FOR DYNAMISK KOMFORT RULSTOLER MED «OK – C» BEVEGELSE

Netti Dynamic System som har ryggsylinder med fullt utslag, fortsetter å være aktiv selv om stolen er **vippet**, og tillater dermed full forlengelse av rygg- og beinstøtte.

 Hvis du låser leningen for en rullestol med fritt bevegelig ryggsylinder, er det kun de dynamiske beinstøttene, seteplaten og hode- støtten som vil være dynamisk i en spastisk bevegelse.

En rullestol med Netti Dynamic 15° gassfjær har 15° utslag fra posisjonen der lenevinkel er innstilt og kan ikke låses.

Vipp- og leneregulering justeres med håndtakene på baksiden av stolen. Se detaljer på neste side.

6.1 BRUK AV VIPPEHÅNDTAK: VIPPE SETE-ENHETEN

Trykk på venstre håndtak på skyvestangen og legg press på skyvestangen for å tilte sitteenheten med den ene hånden, mens du har øyekontakt med brukeren og legger den andre hånden på armstøtten.

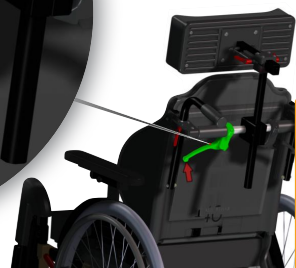
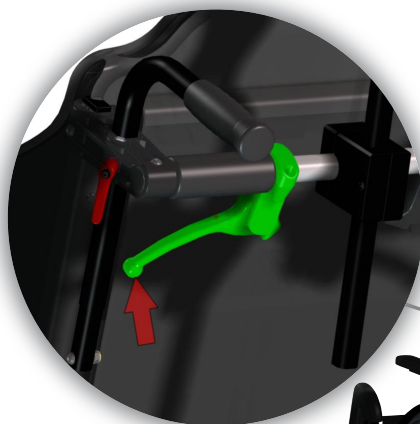
Den korrekte relative vinkelen mellom kroppsdelenes forblir den samme når sitteenheten tiltes.

Uansett hvor du slipper håndtaket, vil sitteenheten forbli i denne posisjonen.

For å løfte seteenheten opp, trykk Håndtaket og vippe-gassfjæren hjelper deg å løfte seteenheten opp.

En bakovertiltet seteenhet gir brukeren en brattere sittevinkel i forhold til underlaget, og dette reduserer faren for at brukeren sklir ut av korrekt sitteposisjon.

Vippeskiltet sitter på skyvebøylen og ser slik ut:



6.2 BRUK AV LENEHÅNDTAK: LENE STOLENS RYGGVINKEL

Trykk på høyre håndtak og legg press på trykkstangen for å lene ryggen tilbake med en av hendene, mens du har øyekontakt med brukeren og legg den andre hånden på armstøtten.

Uansett hvor du slipper håndtaket, vil stolryggen forbli fast og låst.

 Rullestoler med Netti Dynamic 15° bevegelsesryggstøtte sylinder vil imidlertid fortsatt tillate 15° grader bevegelse. Illustrasjonen viser et lenehåndtak i låst posisjon.

DYNAMISK RYGG:

Den dynamiske funksjonen for stolryggen er aktivert når lenehåndtaket aktiveres ved hjelp av det lille, røde hendelen som sitter på håndtaket.

Trekk lenehåndtaket stramt mot skyvebøylen, det røde håndtaket klikker automatisk inn. Slipp. Håndtaket holder seg nær skyvestangen, og ryggen kan bevegges fritt bakover.

For å stoppe den dynamiske leningen, trykk bare på håndtaket igjen, det lille, røde håndtaket frigjøres og ryggen er fast.

Merket for lening er plassert på skyvebøylen og ser slik ut:

På lenehåndtaket er det en etikett som minner deg om at ryggen oppfører seg dynamisk når lenehåndtaket er aktivert, og at ryggen er festet når håndtaket er åpent.



6.3 SIKKERHETSREGLER NÅR BRUKER ER ALENE I RULLESTOLEN

Hvis du forlater en bruker i en rullestol, må du forsikre deg om at bremsene er låst, tippesikringen er aktivert og seler/belter som er i bruk, er lukket.

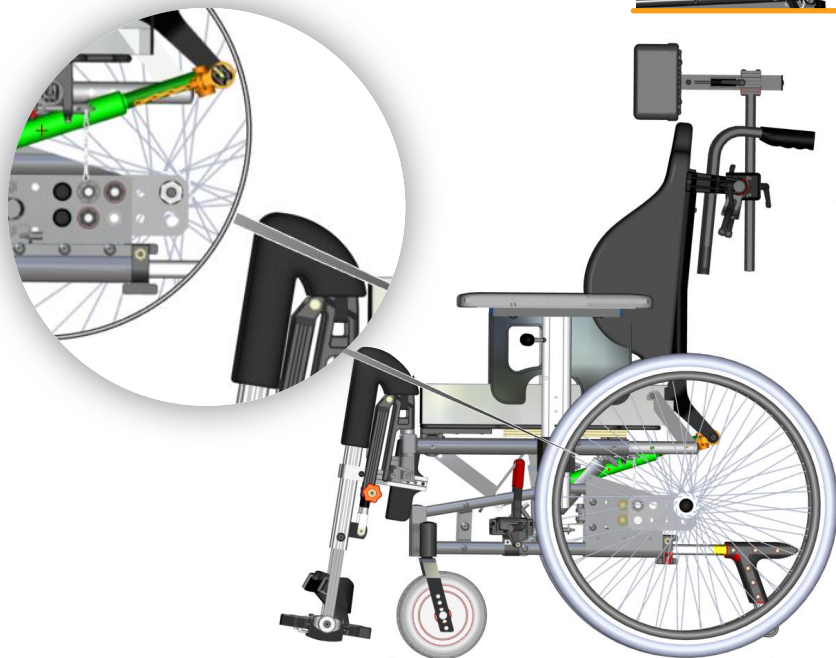
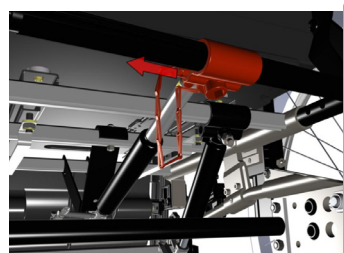
7. SKIFTE STOLRYGGENS GASSFJÆR

Beskrevet ut fra Netti III-illustrasjon

Funksjonen er den samme på de andre Netti Dynamic stolene.

- Len stolen tilbake bakover minst 15 °.
- Koble gassfjærens hengsle fra gassfjæren ved å trekke i hurtigtløserbolten (låsepinnen).
- Trekk hengeålet på gassfjæren utover. Det kan være forskjellige typer av fjærehengsler, men prinsippet er det samme.

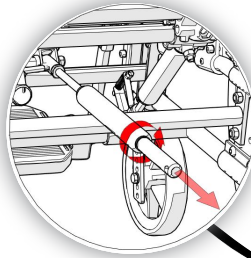
Se illustrasjonen under som viser fjærehengslet i oransje og fjæren i grønt.



- Bøy stolryggen fremover.



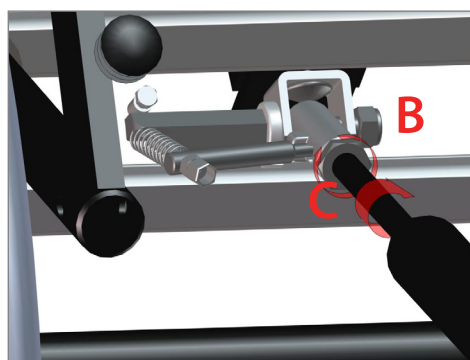
- Fjern den gamle gassfjæren. Bruk en 17 mm åpen fastnøkkel for å åpne mutter C.



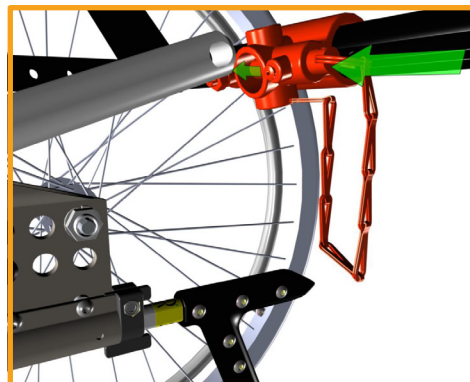
- Fest gassfjærens låsehode A, hvis det ikke er montert, på den nye fjæren.



- Skru gassfjæren inn i hodet til den berører kryssbolt **B**, uten slark. La mutter **C** være løs til fjæren har riktig dybde.
- Hvis fjæren sitter for løst, kan du ikke aktivere den med betjeningshåndtaket. Hvis det er for stramt festet, vil ikke betjeningshåndtaket låse gassfjæren.
- Trekk til mutter **C** inntil hodet med 17 mm åpen fastnøkkel og fest gassfjæren godt.



- Koble gassfjærens låsehode til fjærhengslet, og monter hurtigkoplingsbolten (låsepinnen) igjen.
- Dersom gassfjæren syntes å være for lang, bruk nedre tverrstang på stolryggen for å presse sammen sfæren til den passer i hengslet.

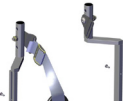
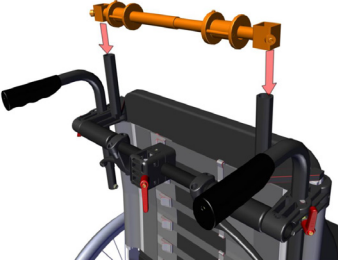
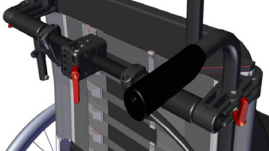





**TABELL FOR GASSFJÆRER
MODELL SOM PASSER BRUKERSTYRKE OG VEKTER
PÅ NESTE SIDE.**






8. NETTI DYNAMIC KOMPONENTER OG TILBEHØR

KOMPONENTER OG TILBEHØR TIL NETTI DYNAMIC SYSTEM		BESKRIVELSE	BILDER
HODESTØTTE			
Hodestøtte dynamisk Lås for hodestøtte		Flekser bakover	
SETEPLATE			
Seteplate - fast	Vennligst studer reservedelskatalogen på vår hjemmeside for alle alternativer	Setebredde: 35 - 38 - 40 - 43 - 45 og 50 cm	
Seteplate Dynamisk - hengslet, med beltefeste, seteplatelås, seteplatevinkelstopper og seteplatestøtfanger	Vennligst studer reservedelskatalogen på vår hjemmeside for alle alternativer	Setebredde: 35 - 38 - 40 - 43 - 45 og 50 cm	
RYGGVINKEL-FJÆRER			
Netti Dynamic ryggvinkel-fjær for fri bevegelse - låsbar			
Netti med Dynamic 15° bevegelse ryggstøttefjær – ikke låsbar Vennligst merk: IKKE godkjent for bruk som sete i et kjøretøy			
RAMMEUTVIDELSE			
Rammeutvidelse sett Netti III familie Rammeutvidelse sett Netti 4U			
VELTESIKRING			
Veltesikring lang-lang med fjæring-Netti III Veltesikring 4U			

For komplett og kontinuerlig oppdatert reservedels- og tilbehørskatalog, vennligst se vår hjemmeside www.My-Netti.no

KOMPONENTER OG TILBEHØR TIL NETTI DYNAMIC SYSTEM		BESKRIVELSE	BILDER
BENSTØTTER			
Netti Dynamic DUAL Benstøtte	Vennligst studer reservedelskatalogen på vår hjemmeside for alle alternativer	Tillater ujevne krefter fra beina	
BELTER			
H-Belte Adapter sett – Mini		Setebredde: 40 cm	
H-Belte Adapter sett –medium		Setebredde: 45 cm	
H-Belte Adapter sett –Stor		Setebredde: 60 cm	
Bekkenstøtte Evoflex - Medium		medium	
Bekkenstøtte Evoflex - Stor		Stor	
4-punkts belte polstret M		medium	
4-punkts belte polstret L		Stor	

For komplett og kontinuerlig oppdatert reservedels- og tilbehørskatalog, vennligst se vår hjemmeside www.My-Netti.no

KOMPONENTER OG TILBEHØR TIL NETTI DYNAMIC SYSTEM	BESKRIVELSE	BILDER
SELER		
Stayflex Vest m/u glidelås	medium	
Stayflex Vest m/u glidelås	Stor	
Pivotfit M	Medium Unisex	
Pivotfit L	Stor Unisex	
NEDRE EKSTREMITETER		
Leggstøtte	medium	
Leggstøtte	Stor	
Ankelholdere L	Liten 17 – 20 cm	
Ankelholdere M	Medium 19 – 23 cm	
Ankelholdere S	Stor 22 – 29 cm	
Ankelholdere XL	X-Stor 28 – 33 cm	

For komplett og kontinuerlig oppdatert reservedels- og tilbehørskatalog, vennligst se vår hjemmeside www.My-Netti.no

9. TRANSPORT

9.1 RULLESTOL BRUKT SOM BILSETE

Følg beskrivelsen for å feste stolen og brukeren som beskrevet i brukerhåndboken for rullestolen og brukerhåndboken UM0131 for hvordan du bruker rullestol som sete i en bil.

Rullestol med **Netti Dynamic System** kan brukes som sete i en bil hvis rullestolen er testet og godkjent i henhold til **ISO 7176-19**.

i Maks brukervekt for en rullestol med Dynamisk System brukt som sete i bil: 135 kg. Netti Dynamic S har maks brukervekt 75 kg.

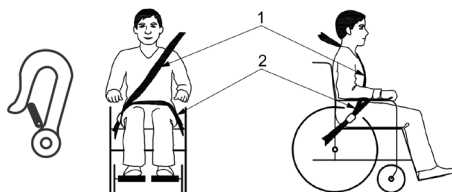
! Netti Dynamic System funksjoner må låses når rullestolen brukes som sete i bil

- Beinstøtten er låst i nedre posisjon.
- Seteplaten er låst.
- Rygglenet er låst i en oppreist stilling.

Dette gjøres for å sikre at brukeren ikke skader seg selv eller andre ved plutselige spastiske bevegelser. Påse at brukeren er sikret som beskrevet i rullestolens brukerhåndbok.

i Rullestolen skal festes i bil som vist i brukerhåndbok for statiske komfort rullestolmodeller (Netti III, Netti 4U CED, Netti 4U BASE, Netti V, Netti AdaptPro).

x Netti Dynamic rullestoler med Netti Dynamic 15° bevegelse ryggstøtte gassfjær er ikke godkjent for bruk som sete i en bil.




9.2 LØFTING AV RULLESTOLEN


- Unngå å løfte en rullestol med brukeren i.
- Løft alltid en rullestol ved å holde i de anviste, merkede løftepunktene på rammen.
- Hold en velbalansert løftestilling, og løft med beina.
- Løft aldri alene.
- Løft aldri en rullestol ved å holde i beinstøttene eller armstøttene.

9.3 KJØRING AV RULLSTOL MED NETTI DYNAMISK SYSTEM


Når du kjører en rullestol med **Netti Dynamic System**, er det påkrevd med forsiktig kjøring. Se opp for hindringer som kan være innen rekkevidde hvis rullestolens dynamiske deler beveger seg i fullt utslag. Ellers kan brukeren, tredjeparter eller omgivelser ta skade.

-  **Få alltid god balanse på stolen siden det kan bli utfordret når fullt utslag plutselig skjer.**

10. VEDLIKEHOLD


-  **Alle rullestoler utstyrt med Netti Dynamic System vil kreve spesiell oppmerksomhet rundt vedlikehold sammenlignet med rullestoler uten dynamisk system, på grunn av den tunge og sterke bruken.**

Følg vedlikeholdsbeskrivelsen for rullestol i rullestolens brukerhåndbok. Vær spesielt oppmerksom på å stramme alle skruer og inspisere alle skjøter regelmessig ukentlig.

-  **Inspiser belter og seler for mulige skader og slitasje. Bytt deler om nødvendig.**

11. FEILSØKING

Vennligst studer anbefalingene i brukerveiledningen for rullestol-modellen som **Netti Dynamic System** er tilpasset til.

-  **I noen tilfeller kan det oppstå lyd fra de bevegelige delene hvis de ikke blir regelmessig smurt.**

12. TESTER OG GARANTI

Garantikravene angitt i brukerhåndboken for rullestolen gjelder også for rullestoler med **Netti Dynamic System** når **Netti Dynamic System** eller delene monteres og justeres for brukeren under tilsyn av en **Netti Dynamic System** sertifisert person.

MD
Medisinsk utstyr



Netti rullestol med Dynamic System er testet og er godkjent i henhold til EN 12183 av et akkreditert testlaboratorium i Tyskland.

Netti Dynamic System montert på Netti III HD er kollisjonstestet i henhold til ISO 7176-19 og er godkjent for bruk som sete i en bil.



MAKS BRUKERVEKT for en rullestol med DYNAMIC SYSTEM er 135 kg.




-  **Kontakt din lokale forhandler hvis du har spørsmål om sertifiserte personer for Netti Dynamic System.**
-  **Oppdaterte data om rullestolen og Netti Dynamic System finnes på www.My-Netti.no**




Designet i Norge



Produsent:

 Alu Rehab AS
Bedriftsvegen 23
N-4353 Klepp Stasjon
Norge

 post.klepp@eyragroup.com
T: +47 51 78 62 20
www.my-netti.com

Distributør

Alu Rehab ApS
Kløftehøj 8
DK-8680 Ry
Danmark

info.ry@meyragroup.com
T: +45 87 88 73 00
F: +45 87 88 73 19
www.my-netti.dk