

Bruksanvisning

wavebreaker®

sammenleggbar
tandem



CE

meyland-smith

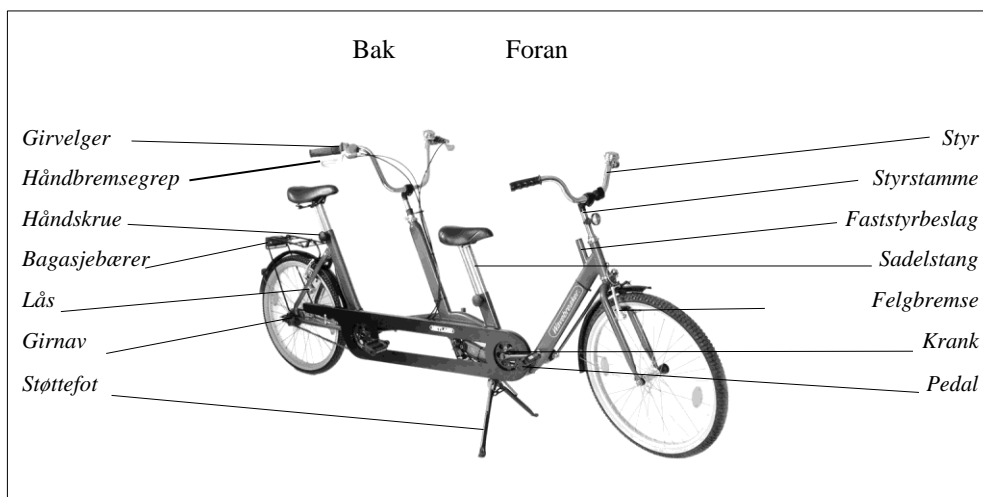
mobility and more

Innledning

Denne bruksanvisningen inneholder informasjon om; hvordan WAVEBREAKER® legges sammen og innstilles, hvordan den vedlikeholdes, advarsler om ting man skal være oppmerksom på, og andre viktige opplysninger.

WAVEBREAKER® er designet til foreldre med et handikappet barn. Tandemsykkelen har dobbeltstyre så barnet kan sitte foran og den voksne kan sitte bak og styre sykkelen. Barnet får dermed inntrykket av å være pilot, og den voksne har overblikk både over barnets reaksjoner og trafikken.

På figur 1 er det vist betegnelser for noen av de forskjellige deler av WAVEBREAKER®, som henvises til i teksten.



Figur 1

Før sykkelen tas i bruk

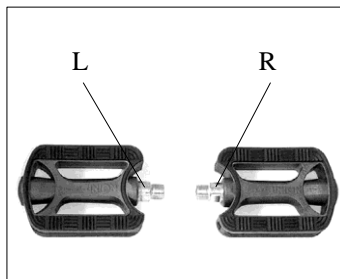
WAVEBREAKER® leveres nesten ferdig montert. Det kontrolleres at emballasjen inneholder følgende deler:

- Tandemsykkel med bl.a. hjul, styr og sadler.
- Pedaler.

Bemerk at det følger to umbrako nøkler (5 og 6 mm) med sykkelen.

Montering av WAVEBREAKER®:

Pedalene skrues fast i pedalarmene, idet det bemerkes at det er linksgevind i de to venstre pedaler (se figur 2). Hvis tandemmen er utstyrt med pedalarmforkortere skal man huske at sette skivene i mellom pedalene og pedalarmforkorterne (se figur 3).



Figur 2



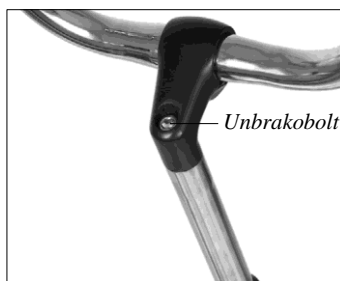
Figur 3

Styrene rettes opp ved at løsne umbrakobolten i styrstammen (se figur 4). Når bolten er godt løsnet slås lett oppe på bolthodet, som dermed faller på plass igjen. Dette frigjør en innvendig konus, og styrstammen kan nå skyves opp eller ned og drejes til korrekt vinkel i forhold til forhjulet. Umbrakobolten strammes igjen etter innstilling.

Styrets vinkel kan innstilles når umbrakobolten forrest på styrstammen løsnes (se figur 5). Etter innstilling strammes boltene igjen.

Montering av tilbehør:

Beskrivelsen på hvordan tilbehør monteres, både hvis det er levert med sykkel, eller hvis det anskaffes senere, er i avsnittet: “Montering og innstilling av tilbehør”.



Figur 4



Figur 5

Innstilling av grunnmodell

Sadelhøyde og vinkel:

Den bakerste sadels høyde kan innstilles når man løsner håndskruen (se figur 6). Sadelpinnen kan skyves opp eller ned. Etter innstilling strammes håndskruen igjen.

Den forreste sadels høyde kan innstilles når man løsner håndskruen (se figur 7). Herved kan sadelpinnen skyves opp eller ned. Etter innstilling strammes håndskruen igjen.

Sadelens vinkel kan justeres når mutteren på sadelbolten like under sadelen løsnes (se figur 8).

Etter innstilling strammes mutteren igjen.



Figur 7



Figur 6

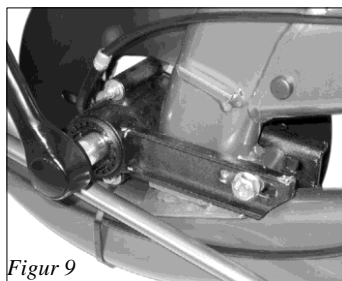


Figur 8

Innstilling av forreste krank:

Den forreste krank sitter på et beslag som gjør det mulig å plassere den i enten lav eller høy posisjon.

For å skifte mellom lav eller høy posisjon skrues boltene, som holder krankbeslaget fast på stålet av (se figur 9). Før krankbeslaget kan flyttes skal beslaget, som holder kjedeskjermen bakerst løsnes (se figur 10) og beslaget under den bakerste krank (se figur 11) skrues av. Proppene, der lukker for hullet gjennom stålet, tas ut og krankbeslaget flyttes. Beslaget **skal** hvile mot anleggsflatene sveiset på stålet.



Figur 9



Figur 10

Krankbeslaget skrues fast med bolten - husk at få kjeden stram - og proppene settes i hvor bolten kom fra. Kjedeskjermen skrues fast igjen med beslaget under den bakerste krank (se figur 11). **Bemerk at alle skiver skal benyttes da skruen ellers vil ødelegge kranken!** Til sist skrues bakenden av kjedeskjermen fast igjen.

Styrehøyde og vinkel:

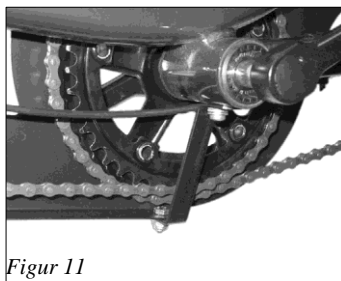
Høyden på styret innstilles ved å løsne umbrakobolten i styrstammen (se figur 12). Når bolten er løsnet slås lett på bolthodet, som derved faller ned på plass igjen. Dette frigjør en innvendig konus, og styrstammen kan nå skyves opp eller ned. Husk å sørge for at styret er dreiet korrekt i forhold til forhjulet. Umbrakobolten strammes igjen etter innstilling.

Styrets vinkel kan innstilles når umbrakobolten forrest på styrstammen løsnes (se figur 13). Etter innstilling strammes bolten igjen.

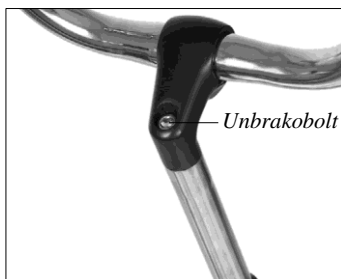
Faststyrebeslag:

Hvis man ønsker at det forreste styr ikke dreier med (fastlåses), kan den forreste styrstamme flyttes over i faststyrebeslaget. Først fjernes plastikkproppen øverst i røret (se figur 14). Heretter løsnes den forreste styrstamme som beskrevet ovenfor.

Styret og styrstammen trekkes opp og ut og flyttes over i faststyrebeslaget (se figur 15). Umbrakobolten strammes til igjen og plastikkproppen settes i hullet hvor styret kom fra (se figur 15).



Figur 11



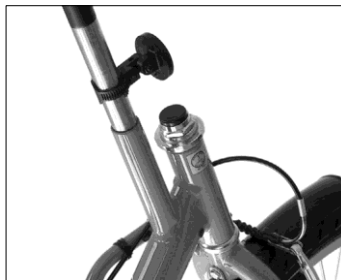
Figur 12



Figur 13



Figur 14

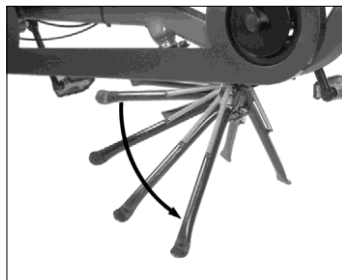


Figur 15

Inn- og utstigning

WAVEBREAKER® er utstyrt med en ekstra bred og kraftig dobbelt-støttefot. Den slås ut ved å vippe den bakerste enden av ett av benene skrått nedover og fremover (se figur 16). Det andre benet følger da automatisk med.

Når tandemmen står på støttefoten er den stabil nok til at man kan hjelpe barnet opp (og evt. spende det fast) på den forreste sadel.



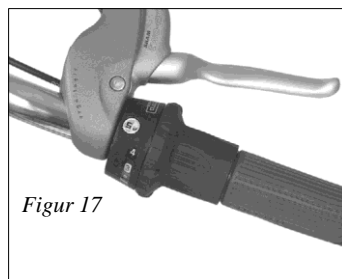
Figur 16

Daglig betjening

Hvis det er første gang, man skal kjøre på en tandem, bør man prøve å kjøre den alene noen turer for at få føling med dens kjøreegenskaper og ikke minst størrelsen. Prøv eventuelt også å kjøre den fra den forreste sadel og/eller med en helt rolig og passiv passasjer! Det vanskeligste er at komme i gang og å kjøre med en urolig passasjer (som f.eks. lener seg motsatt i svingene).

Gear:

Girvelgeren sitter til høyre på det bakerste styret. Det er en powergrip girvelger, hvor man dreier den innerste del av håndtaket for at velge det ønskede gir (se figur 17). Jo høyere tall dess større girutveksling. Under kjøring er det lettere å skifte gir når det ikke trås i pedalene.



Figur 17

Bremser:

Der er fotbrems i begge sett pedaler, som virker i navet på bakhjulet. I tillegg er WAVEBREAKER® utstyrt med to cantilever felgbremser, som betjenes med håndbremsegrepene på det bakerste styret. Det venstre grep bremser forhjulet og det høyre bremser bakhjulet.

Lås:

Sykkelen er utstyrt med fastmonterte Basta Clicklås med to nøkler til. Sykkelen låses ved å trykke ned det lille sorte grepet og vippe dette utover så låsetappen går inn gjennom bakhjulet, hvor den trykkes inn i låsesylinderen på motsatt side (se figur 18). For at låse opp igjen settes nøkkelen i låsesylinderen og dreies mot klokken til låsetappen utløses og svinger ut på motsatt side av bakhjulet.



Figur 18

Bemerk:

Nøkkelnummeret er preget i de to nøklene. Gjem dette, hvis det senere skal bestilles ekstra nøkler.

Lys og reflekser:

WAVEBREAKER® er utstyrt med alle lovpliktige reflekser. Dessuten har den i bagasjebæreren en innebygget batteridrevet baklykt. Denne tennes eller slukkes med kontakten på siden av lykt huset (se figur 19).



Figur 19

Slå sammen:

Det unike ved WAVEBREAKER® er, at den kan slåes sammen. Først dreies pedalene så de to venstre-pedaler vender oppover (se figur 20). Deretter utløses låsemekanismen ved at skyve håndtaket fremover (se figur 20).

Fronten på WAVEBREAKER®

dreies ut til siden - ca. 90° (se figur 21), og pedalene dreies en halv omgang, så høyre-pedalen vender oppover. Til slutt føres fronten helt til bakhjulet, og opphengnings-tappen på venstre side av forhjulet føres ned i slids-beslaget ved bakhjulet (se figur 22). Eventuelt fastlåses opphengnings-tappen med fjærknappen (se figur 23).



Figur 20

Utbretting av WAVEBREAKER® foregår på samme måte - bare i baklengs rekkefølge.

Der kan bestilles sykkelstativ.



Figur 21



Figur 22



Figur 23

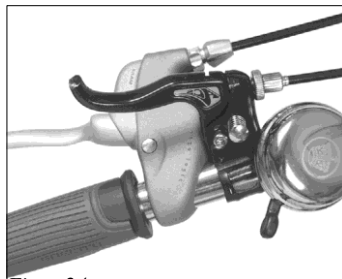
Friløpskrank

Hvis tandem er utstyrt med friløpskrank, er det et bremsehåndtak i tillegg på venstre side på det bakerste styret. Håndtaket er kortere og vender mere bort, så man ikke ved et uhell aktiverer det i stedet for bremsen (se figur 24).

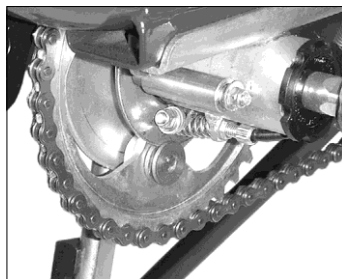
Funksjon:

Friløpskranken gjør det mulig å frakoble det forreste settet med pedaler. Dette skjer ved at en liten stift trekkes ut på høyre pedalarm. Stiften sitter fast i tannhjulet, og dens bevegelse styres av en skive bak tannhjulet (se figur 25). I motsetning til en alminnelig krank, sitter tannhjulet ikke fast på pedalarmen, men kjører på sitt eget kulelager. Derved kan tannhjulet fritt kjøre rundt (det følger den bakerste krankens omdreining) i forhold til de forreste pedaler, når stiften ikke er i inngrep med pedalarmen.

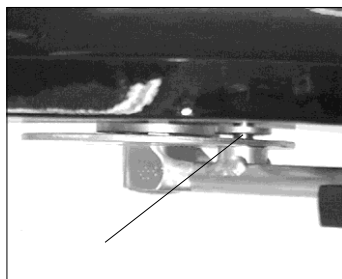
Stiften, som går gjennom tannhjulet og inn i pedalarmen, er den eneste komponent, som overfører kraften fra pedalene til tannhjulet (se figur 26). Derfor vil der være en meget stor belastning på denne, når det tråkkes på de forreste pedalene. Dette gjør at stiften kommer til å sitte kilet fast.



Figur 24



Figur 25



Figur 26

Frakobling:

Selve frakoblingen skjer ved at håndtaket på det bakerste styret klemmes ned mot styret og den lille låsestiften på håndtaket trykkes inn, så håndtaket holdes i sin posisjon (se figur 27).

Advarsel:

Man må ikke forsøke å aktivere friløpet når det tråkkes på pedalene, da systemet ikke tåler kraften som skal til for å trekke stiften ut av inngrepet med pedalen.

Friløpet må kun aktiveres når der kjøres på frihjul, da der herved ikke er belastning på systemet.

Tilkobling:

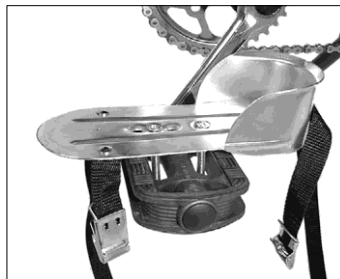
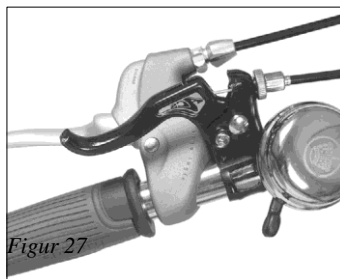
Når de forreste pedaler ønskes koblet til igjen, klemmes det lidt på det låste håndtaket på det bakerste styret, hvorved den lille låsestift utløser seg selv. Deretter slippes håndtaket, og pedalene vil automatisk bli låst til det forreste tannhjulene når stiften får mulighet for å gå i inngrep med pedalarmen.

Tilkoblingen skjer ved at stiften påvirkes av en fjærkraft, og hvis det med det samme legges hard belastning på de forreste pedaler, rekker ikke stiften å falle helt i inngrep. Derfor bør man, når tilkobling er skjedd, la pedalene være ubelastede et øyeblikk, så man sikrer at stiften faller ordentlig i hakk.

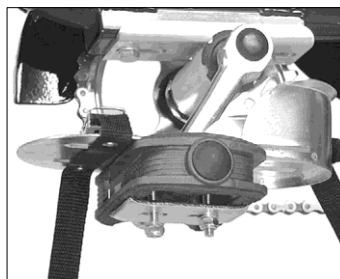
Montering/innstilling av tilbehør

Fotplader:

Fotplatene monteres ved hjelp av to bolter, som settes ovenfra gjennom fotplaten og ned gjennom pedalen (se figur 28). På undersiden av pedalen settes kontraplatten på boltene. (se figur 29).



Figur 27



Figur 28



Figur 29

Fotplatenes plassering på pedalene kan endres ved å dreie dem på pedalen før mutterne strammes til eller ved at velge andre huller i fotplaten.

Vanligvis er det best å stramme remmene i kryss over føttene (se figur 30). Da strammer det ikke ubehagelig over vristen.

Fodplater med leggstøtte:

Fotplatene monteres som ovenstående. Leggstøtten skyves ned i holderen på fotplaten, og når den rette høyden er funnet strammes mutteren på holderen. (se figur 31).

Balanselodd til fotplater:

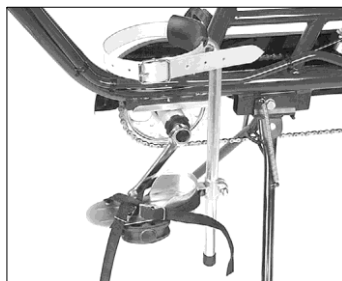
Det kan monteres lodd under pedalene så fotplatene alltid vender oppover (se figur 32).

Fotplatene monteres som ovenstående, men i stedet for at benytte kontraplatene under pedalene (se figur 29) brukes lodd som beslag for å stramme fotplatene fast.

Ryggbøyle

Ryggbøylen skal monteres sammen med en vinkelsadelpinne

Først skal oppstandsørret med det lille firkantørret nederst settes inn bakfra på firkantørret på vinkelsadelpinnen og den skrå skrues strammes til (se figur 33).Mutteren på sadelbolten som er plassert under sadelen løsnes (se figur 34) og sadelen tas av. Håndskruen som holder sadelpinnen skrues helt av, sadelpinnen tas opp, strammeskrues flyttes over i den nye vinkelsadelpinnen (se figur 35), som skyves ned i stålrøret så det firkantede røret vender bakover og håndskruen skrues fast igjen. Beslaget under sadelen roteres, så man kan skyve sadelen inn forfra på sadelpinnen, og deretter stramme mutteren igjen (se figur 35).



Figur 31



Figur 32



Figur 33



Figur 34

Ryggbøylen kan skyves opp eller ned på oppstandsrøret når mutteren på holderen bak løsnes (se figur 35), og oppstandsrøret kan skyves frem eller tilbake på firkantrøret når den skrå skrue løsnes. Etter innstilling strammes alle bolter og muttere.



Figur 35

Friløpskrank:

Betjening av friløpskranken er i avsnittet: “Friløpskrank”.

For ettermontering leveres friløpskranken komplett og justert. Først skrues den forreste krank av ved å skru boltene helt av, som går gjennom krankbeslaget og gjennom stellet (se figur 37). Kjeden settes om tannhjulet på den nye friløpskranken, som skrues fast på stålet. Man skal sikre seg at det forreste og det bakerste sett pedaler er i tråd - det vil si at de peker i samme retning (se figur 38). Kabelen føres opp til det bakerste styret, idet man sikrer seg at det ikke kan komme i klem noen steder i kjeden, styreforbindelsen eller andre bevegelige deler. Frakoblingshåndtaket som sitter på enden av kabelen monteres på det bakerste styret på venstre side (se figur 39). Til slutt settes advarselsmarkøren på styret (se figur 39).

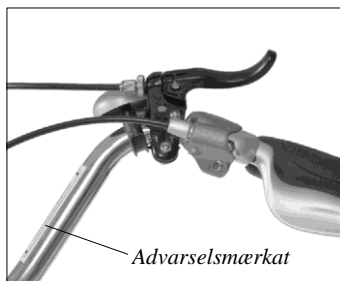


Figur 36



Figur 37

Normalt vil det ikke være behov for etterjustering av friløpskranken. Kabelen kan imidlertid strekke seg noe etter lengre tid, hvis det har blitt kjørt mye med det forreste sett pedaler koblet fra. Det kan da være nødvendig å stramme kabelen så stiften stadig kan trekkes helt fri fra hullet i pedalarmen. Kabelen strammes ved å løsne mutteren og deretter skru justerings-skruen lengre ut (se figur 40). Til sist strammes mutteren igjen.



Figur 38

Bremser

Bruk av bremsene:

Se avsnittet: "Daglig betjening".

Justering av bremserne:

Fotbremsen, som virker i navet på bakhjulet, kan ikke justeres.

De to felgbremsene kan justeres ved å skru justerings-skruen lengere ut på bremsegrepene (se figur 41). Dette strammer kabelen, og man kan kompensere for at bremseklossene slites.

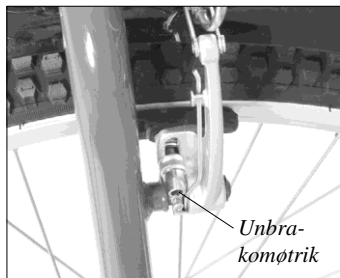


Figur 39

Utskiftning av bremseklosser: Bremseklossene er skruet fast med en enkel umbrakoskruel (se figur 42). For at lette utskiftningen av bremseklossene kan man først "åpne" bremsen over skjermen ved å ta plastikkbeslaget, som holder kabelen, ut av metalbøylen. Umbrakoskruen skrues helt av og bremseklossen tas av. Det er viktig at holde styr på alle skivenes rekkefølge. De nye bremseklosser skrues fast sammen med alle skivene igjen, slik at man sikrer at bremseklossene sitter korrekt og presser med hele flaten mot felgen når det bremses.



Figur 40



Figur 41

Sikkerhet

Advarsel:

Halvflate dekk gir mer urolig kjøring og dårligere bremseevne. Det er derfor viktig at man med jevne mellomrom kontrollerer dekktrykket og eventuelt etterfyller luft (Se dekktrykk i avsnittet «teknisk data»)

Advarsel:

Hvis deler av utstyret fjernes kan det oppstå åpne rør-ender. Disse kan være skarpe innvendig og er farlige å stoppe fingrene i. WAVEBREAKER®'s utstyr er oppbygget således, at det kan unngås! Skulle man allikevel komme i den situasjon, at man har åpne rør-ender, anbefales det å lukke disse med plastikkpropper.

Begrensninger for bruk:

Den maksimalt tillatte personvekt på brukere tilsammen er 250 kg.

Vedlikehold

Krankene og girnavet bør kun serviceres av fagpersoner fra sykkelbransjen.

WAVEBREAKER® kan vaskes av i varmt vann med alminnelig rengjøringsmiddel eller eventuelt bil-shampoo.

Ved gjentakende bruk av rengjøringsmiddel på det lakkerte stålet kan det med tiden bli matt. Stålet kan da poleres med bilpolish. Følg anvisningen på poleringsmidlet.

For å oppnå god kjøring bør kjeden smøres med jevne mellomrom.

Beskytt sykkelen for fuktpåvirkning og smør sykkelen jevnlig med et tynt lag olje.

Etterstramming:

Man bør med jevne mellomrom kontrollere at alle grep, bolter, skruer og muttere er strammet eller eventuelt etterstramme disse.

Tekniske data

Mål:	Str. 1	Str. 2
Total lengde:	240 cm	240 cm
Bredde (styre):	66 cm	66 cm
Sadelhøyde foran:	* 47 - 66 cm	66 - 85 cm
Sadelhøyde bak:	75 - 100 cm	75 - 100 cm
Innstigningshøyde, foran:	35 cm	35 cm
Innstigningshøyde, bak:	45 cm	45 cm

* Den forreste sadelhøyde kan bli ned til **43 cm** ved hjelp av pedalarmsforkortere (tilbehør) - og sadelhøyden kan bli helt ned til **38 cm** ved å heve den spesielle krankaksel foran.

Vægt:

WAVEBREAKER® grunnmodell:	32 kg
Ryggstøtte med rem:	2 kg
Fotplater med reimer:	1 kg
Fotplater med reimer og leggstøtte:	2 kg
Lodd til fotplater:	2 kg
Friløpskrank:	2½ kg
Cykelstativ:	6 kg

Materialer:

Stål:	Pulverlakkert stålrør
Utstyr og tilbehør:	Forcromet / elektrogalvaniseret stål
Felger:	Aluminium

Diverse:

Hjul:	Luftgummihjul med slanger - 24 x 1,75"
Dekktrykk:	ca. 3,5 bar (max. 4,5 bar)
Farger:	Rød (Dormant firered 59/30045) / Blå (Dormant nightblue 59/40091)

CE-merking

WAVEBREAKER® er CE-merket. Dette garanterer at tandem er i overensstemmelse med alle relevante sikkerhetskrav i Rådets direktiv 93/42/EØF om medisinske anordninger.



Producent:

meyland-smith
————— mobility and more

Industrivej 27 DK-9830 Taars
TLF. +45 98 96 19 85 • FAX +45 98 96 19 86
E-mail: info@meyland-smith.dk

Rev. MØC/240108