

IsoAir™

REF 2940

stryker®

Betjenings-/vedligeholdelsesvejledning



Strykers kundeservice: +1-800-327-0770

2017/02

AO-SM-70-INT REV 5.00

CE
0086





















Indholdsfortegnelse

Symboler og definitioner	
– Symboler.....	3-4
– Advarsler/Forsigtighedsregler/Akronymer.....	5
Introduktion	
– Tilsigtet brug/Kontraindikationer/Produktbeskrivelse/Produkt- og behandlingsoversigt/ IsoAir-systemkomponenter.....	6
– Specifikationer.....	7-8
– Kontaktoplysninger og placering af serienummer	9-10
Oversigt over sikkerhedsforanstaltninger	11-14
Samling af støtteflade.....	15-17
Samling af pumpe.....	18
Pumpekontroller og indikatorer.....	19-22
Installations- og driftsprocedurer	
Installation:	
– Støtteflade.....	23
– Pumpe.....	24
– Tilslutning af støtteflade til pumpen.....	25
Betjening.....	26
HLR.....	27
Trykjustering.....	28
Patienthåndtering:	
– Flytning af en patient fra én patientbæreplatform til en anden.....	29
– Transport af en patient på IsoAir™-systemet.....	29
– Håndtering af inkontinens/afløb	29
Fejlfinding.....	30-31
Alarm- og advarselsindikationer	32-33
Strømafbrud.....	34
Rengøring og desinficering	
– Rengøring/desinficering af pumpe.....	35
– Rengøring/desinficering af støttefladen.....	36-37
Serviceoplysninger.....	38-40
Forebyggende vedligeholdelse.....	41-42
Produktmærkater.....	43-45
Hurtig referenceliste over reservedele.....	46
Overensstemmelseserklæringer for produkter.....	47-49
Garanti.....	50
HURTIGREFERENCEVEJLEDNING	51-52

*** DU FINDER EN HURTIGREFERENCEVEJLEDNING PÅ SIDE 51-52 ***











Symboler og definitioner

SYMBOLER

	Advarsel
	Forsigtig
	Se brugervejledningen
	Type B anvendt del; den anvendte del er madrassen
	Sikker arbejdsbelastning
	Må ikke stryges
	Maskinvask
	Tør i tørretumbler
	Må ikke bleges
	Klorholdigt blegemiddel tilladt (se side 34)
	Må ikke tørretumbles
	Må ikke renses kemisk
	Må ikke vaskes
	Skal dryptørres
	Se brugsanvisningen
IP21	Indtrængningsbeskyttelsesklassificering
	Udstyret udsender elektromagnetisk energi
	Producent
	Fremstillingsdato
	Li-ion-batteri
	CE-mærke

Symboler og definitioner

SYMBOLER

	Godkendt EU-repræsentant
	Modelnummer
	Serienummer
	Dobbeltisoleret
	Produktets vægt
	Tænd/sluk (TIL/STANDBY)
	Lås
	Alarmafbrydelse
	Trykalarmindikator
	Alarmindikator
	Fugtstyring (MM)
	Tilstanden Trykomfordeling (statisk)
	Tilstanden Alternierende lavt tryk (ALT)
	Forøg tryk
	Reducer tryk
	Active Sensor Technology (AST)
	MAKSIMAL oppustning
*	AST-kontaktindikator
	Batteriadvarel
	Kvælningsfare
	Må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald

Symboler og definitioner

ADVARSEL/FORSIGTIG

Betegnelserne **ADVARSEL** og **FORSIGTIG** benyttes med særlige betydninger og skal læses omhyggeligt.

ADVARSEL

Gør læseren opmærksom på en situation, der kan medføre død eller alvorlig personskade, hvis situationen ikke undgås. Den kan også beskrive potentielle alvorlige bivirkninger og sikkerhedsrisici.

FORSIGTIG

Gør læseren opmærksom på en potentielt farlig situation, der kan medføre mindre eller moderat personskade på bruger eller patient eller beskadige udstyret eller andre genstande, hvis situationen ikke undgås. Dette omfatter særlig omhu, der er nødvendig for sikker og effektiv brug af anordningen, og den omhu, der er nødvendig for at undgå beskadigelse af en anordning, som kan opstå som følge af brug eller misbrug.

AKRONYMER

ALT	Alternerende lavt tryk
AST	Active Sensor Technology
HLR	Hjerte-Lunge-Redning
SHE	Sengens hovedende
LCD	Liquid Crystal Display – flydende krystaldisplay
LED	Lysemitterende diode
MM	Fugtstyring (lavt lufttab)
SAB	Sikker arbejdsbelastning = Maksimal belastning, som udstyret kan holde til uden at gå i stykker. BEMÆRK! SAB er ikke det <u>behandlingsmæssige vægtområde</u> for dette produkt. Du finder det behandlingsmæssige vægtområde i afsnittet Specifikationer på side 8 .

Introduktion

Denne vejledning er beregnet som en hjælp ved betjening og vedligeholdelse af Stryker IsoAir™-systemet ("IsoAir™")
Læs hele denne vejledning grundigt, før pumpen eller støttefladen benyttes eller vedligeholdes. For at sikre, at dette udstyr anvendes på forsvarlig vis, anbefales, at metoder og procedurer til uddannelse af personalet i sikker betjening af pumpen og støttefladen er fastlagt.

PRODUKTETS TILSIGTEDE ANVENDELSE

IsoAir™ er et behandlingsmæssigt støttesystem, der anvendes som en hjælp til at forebygge og behandle alle kategorier/faser af tryksår (herunder fase I, II, III, IV, ikke-klassificeret og dyb vævsskade).

Dette system er beregnet til brug ved akut behandling og langtidsbehandling, ikke i hjemmemiljø.

KONTRAINDIKATIONER

IsoAir™-systemet er beregnet til brug som ordineret af en licenseret læge. IsoAir™-systemet er kontraindiceret til brug ved visse medicinske tilstande og behandlinger. Konsultér altid patientens læge, før du starter behandling med IsoAir™-systemet.

PRODUKTBESKRIVELSE

IsoAir™-systemet leverer behovsstyret alternerende lavt tryk (ALP) og fugtstyring (MM). Systemet består af en hovedkontrolenhed (pumpe), der leverer en trykkilde til oppustning og tømning af luftcellerne i støttefladen. Støttefladen består af en række luftceller, der løber lateralt på tværs af overfladen for at støtte patienten, og sidelangpuder.

AST-funktionen er en automatisk sensorfunktion, der bruges til at yde optimal nedsækning.

PRODUKT- OG BEHANDLINGSOVERSIGT

IsoAir™ bidrager til forebyggelse og behandling af tryksår. Luftcellerne i støttefladen er placeret med 10 cm afstand fra hoved til fod. Der er to typer behandling tilgængelige: trykomfordeling og ALT. Trykomfordelingsbehandling fylder cellerne med lige netop nok luft til at nedsænke patienten i overfladen. Denne nedsækning fordeler trykket og støtter patienten så jævnt som muligt. ALT-behandling vil skiftevis oppuste og tømme hver anden celle for at reducere trykket og tillade, at blodet strømmer lettere ind i vævet. Denne funktion vil fortsætte vekselvirkningen hvert 6. minut.

Der er en yderligere funktion tilgængelig. Den kaldes fugtstyring (MM). MM øger patientkomforten og bidrager til at forhindre og behandle tryksår ved at fjerne fugten gennem det øverste af betrækket. Der pumpes luft ind i sædets overflade i sæde- og torsoområderne for at fordampe fugten.

Pumpen er tilsluttet til luftcellerne vha. fleksible slanger. Pumpen overvåger og justerer automatisk luften i luftcellerne. Hvis der kræves mindre luft, åbner pumpen en ventil for at lukke noget luft ud. Hvis der kræves mere luft, tænder pumpen sin luftkompressor og åbner en ventil for at føre mere luft ind i cellen.

Der er to måder at indstille fladens hårdhed/blødhed. Den manuelle tilstand gør det muligt for brugeren at vælge ét af fem forudindstillede niveauer. AST-tilstanden anvender sensorer i fladens sædeområde. Disse sensorer bestemmer mængden af nedsækning for patienten. Hvis madrassen er for blød, og patienten nedsænkes for meget, øger pumpen lufttrykket i fladen. Hvis den modsat er for hård, reducerer pumpen lufttrykket i fladen.

ISOAIR™-SYSTEMKOMPONENTER

IsoAir™-systemet består af en støtteflade (madras) og en Pumpe. Fladen har en indbygget slangesamling, der sluttet til pumpen via HLR-forbindelsen.



Pumpen er forsynet med to strømledninger; en lang ledning og en kort ledning. Den lange ledning er til vægttilslutning, og den korte ledning er til tilslutning direkte til den strømtilslutning, der er indbygget i nogle Stryker-sengerammer.

Der følger en betjenings-/vedligeholdelsesvejledning med til systemet.

Introduktion

SPECIFIKATIONER

I tabellen nedenfor angives specifikationerne for IsoAir™-systemet:

PUMPE	
Model	12SM-SRHV
Dimensioner	Højde: 21,6 cm Bredde: 20,3 cm Dybde: 12,7 cm
Indgangsspænding – vekselstrøm	230 volts +10 %/-15 %
Indgangsfrekvens	50 Hz +/- 5 %
Aktuelt forbrug	0,2 ampere
Strømförbrug	< 50 Watt
Kredsløbsbeskyttelse	Sikringer (2 stk.), 250 V, 1,6 A, 5 x 20 mm, hurtigsikring (1500 A)
Beskyttelse mod elektrisk stød ¹	Klasse II Medicinsk udstyr i klasse II yder elektrisk sikkerhed vha. isolering uden brug af jording (beskyttende jordforbindelse). 
Anvendt del	Type B En klassificering som type B angiver, at enheden må have elektrisk kontakt med patienten, og at den elektriske kontakt må jordforbindes. 
Nøjagtighed af trykvisning	±2 mmHg
Trykindstillinger (mmHg)	10 til 30 mmHg i stigende trin af 5 mmHg
EI-ledning	1 m (til tilslutning på sengeramme) og 5 m (til vægttilslutning)
Luftslange	86 cm
Luftslangetilslutninger	5/16" strømningshurtigkobling
AST-stik	0,6 cm phonostik
AST-kabel	89 cm
Emballage	1 pumpe pr. boks
Latexindhold	Brugertilgængelige dele (madras, pumpe og tilbehør) er ikke fremstillet med naturlig gummilatex.
Pumpevægt	5 kg
Alarmer (se side 32):	
Maksimalt lydtrykniveau	61,2 dB
Beskyttelse mod skadelig indtrængen af væske:	
Indtrængningsbeskyttelse	IP21 (med HLR- og AST-stik tilsluttet) 2 Beskyttelse mod faste objekter over 12,5 mm, f.eks. hænder, store værktøjer. 1 Beskyttet mod lodret faldende vanddråber eller kondensat.
Anvendte dele:	
Støtteflader	Se listen over delnumre i følgende tabel med <i>Specifikationer for støtteflade</i> .
Forventet holdbarhed:	
IsoAir™-pumpe	5 år

¹ EI-ledningens jordforbindelse bruges til at sørge for dæmpe elektronisk støj, der kan interferere med andet udstyr. Den yder IKKE elektrisk sikkerhed.

Introduktion

SPECIFIKATIONER

STØTTEFLADE	
Støttefladens betrækmateriale	Equilibrium 2 fra Dartex®
Støttefladestørrelser:	
Model	
45A-SR5-3580	203,2 cm x 88,9 cm x 17,8 cm
45A-SR8-3580	203,2 cm x 88,9 cm x 19,6 cm
45A-SR5-3280	203,2 cm x 81,3 cm x 17,8 cm
45A-SR8-3280	203,2 cm x 81,3 cm x 19,6 cm
Maksimal vægt af støtteflade	12,7 kg
Sikker arbejdsbelastning	250 kg
Behandlingsvægtområde	22,7 kg – 158,7 kg
Brændbarhedsstandarder	16 CFR 1632 16 CFR 1633 CAL TB 129 UNI 9175 Boston BFD IX-11 Canada – Metode CAN/CGSB-4.2 nr. 27.7-2013 BS 597-1, BS 597-2, BS7177/BS6807 (Crib 5)
Kompatible sengerammer	2030-000-000 Epic / Epic II Critical Care-seng 2035-000-000 Apex Critical Care-seng FL27 InTouch Critical Care-seng 3002-000-000 Secure II MedSurg-seng 3005-000-000 S3 MedSurg-seng
Standard for biologisk kompatibilitet	ISO 10993-1, ISO 10993-5, ISO 10993-10
Systemets driftsbetingelser:	
Omgivende temperatur	5 til 38 °C
Relativ fugtighed	15 til 93 % ikke-kondenserende
Atmosfærisk tryk	700 til 1060 hPa
Systemopbevaring og forsendelsesbetingelser:	
Omgivende temperatur	-20 til 60 °C
Relativ fugtighed	10 til 95 % ikke-kondenserende
Atmosfærisk tryk (hPa)	500 til 1060 hPa
Produktoverensstemmelse:	
Medicinsk udstyr	IEC 60601-1 (3. udgave) AAMI ES60601-1 CAN/CSA C22.2 NR. 60601-1 (3. udgave)
Supplerende standarder	Elektromagnetisk kompatibilitet, IEC 60601-1-2 (se side 47-49) Brugbarhed, IEC 60601-1-6 Alarmer, IEC 60601-1-8
Forventet holdbarhed:	
IsoAir™-støtteflade	Betræk, 2 år Støtteflade uden betræk, 5 år

Stryker forbeholder sig ret til at ændre specifikationer uden varsel.

Introduktion

KONTAKTOPLYSNINGER

Kontakt Strykers kundeservice eller teknisk support på **+1 -800-327-0770** for at få hjælp til opstilling, brug eller vedligeholdelse af IsoAir™-systemet, eller hvis der forekommer nogen uventede hændelser/uventet funktion.

Stryker Medical

3800 E. Centre Avenue
Portage, MI 49002
USA

Hav serienummeret på dit Stryker-produkt klar, når du ringer til Strykers kundeservice eller tekniske support. Inkluder serienummeret i al skriftlig kommunikation.

PLACERING AF PUMPENS SERIENUMMER


Serienummeret er placeret på pumpens bagside, som vist i eksemplet på en mærkat til højre.

SERIENUMMERFORMAT (8 TEGN):

Eksempel på serienummer: 14J00234

1	4	J	0	0	2	3	4
Å	Å	M	N	N	N	N	N

Fremstillingsdato (ÅÅ/M): 2014 september
Løbenummer (N): 00234

SN	14J00234
	2014
	12SM-SRXX-XX

År, forklaring (Å)	
2014	14
2015	15
2016	16
2017	17
2018	18

Måned, forklaring (M)	
Januar	A
Februar	B
Marts	C
April	D
Maj	E
Juni	F
Juli	G
August	H
September	J
Oktober	K
November	V
December	M


Løbenummer, forklaring (N)
00001 – 99999

Introduktion

PLACERING AF STØTTEFLADENS SERIENUMMER

Serienummeret er placeret inden i støttefladen på patientens højre side i fodenden i nærheden af hjørnet.

STITCHING TO BE ABOVE THIS LINE

 **Stryker Medical**
3800 E. Centre Ave.
Portage, MI 49002
USA


<input type="checkbox"/>	84 in x 35 in (213.4 cm x 88.9 cm)
<input type="checkbox"/>	80 in x 35 in (203.2 cm x 88.9 cm)
<input type="checkbox"/>	80 in x 34 in (203.2 cm x 86.4 cm)
<input type="checkbox"/>	80 in x 32 in (203.2 cm x 81.3 cm)

REF 2940

SN _____









45A-SR__ - _____

IP-45-12-EU D

 0086

PLACERING AF BETRÆKKETS SERIENUMMER

Serienummeret er placeret på patientens højre side i betrækkets fodende.

<input type="checkbox"/>	84 in x 35 in (213.4 cm x 88.9 cm)
<input type="checkbox"/>	80 in x 35 in (203.2 cm x 88.9 cm)
<input type="checkbox"/>	80 in x 34 in (203.2 cm x 86.4 cm)
<input type="checkbox"/>	80 in x 32 in (203.2 cm x 81.3 cm)

REF 2940

SN _____

45A-0017-_____

IP-45-11

Oversigt over sikkerhedsforanstaltninger

Før betjening af dette medicinske udstyr skal du omhyggeligt læse og nøje overholde de advarsler og forsigtighedsregler, der vises i de følgende afsnit.



Generelt

- Læs denne vejledning for at forstå betjeningsinstruktionerne og sikkerhedsforholdsreglerne. Hvis det ikke gøres, kan det føre til patientskader og/eller beskadigelse af produktet.
- Inspicér pumpen og el-ledningen for beskadigelse for at forebygge faren for elektrisk stød. Hvis der observeres beskadigelser, skal brugen af pumpen straks indstilles, og kundeservice skal kontaktes. (Du finder kontaktoplysninger på **side 9**).
- Fastklemning og fald: Evaluér patienter for risikoen for fastklemning og fald i henhold til institutionens protokoller. Kontrollér, at sidegærder er korrekt låst, når de er i hævet position. Manglende overholdelse kan medføre dødsfald eller kvæstelse.
- Det skal evalueres, om enheden er egnet til behandling af den pågældende patients tilstand.
- Det er operatørens ansvar at overvåge patienten og patientens hudtilstand med regelmæssige mellemrum iht. medicinske protokoller for at sørge for patientens sikkerhed og korrekt funktion af støttefladen. Kontakt en læge, hvis der optræder irritation eller brud på huden.
- Denne enhed må ikke modificeres eller ændres. Der er ingen dele inden i pumpen, der kan serviceres af brugeren. Service må udelukkende udføres af en kvalificeret fagperson. Hvis dette ikke overholdes, kan det resultere i kvæstelse og ugyldiggøre garantien.
- Tilslut kun elementer, der er specificeret som del af enheden eller specificeret som værende kompatible med enheden.
- Trykket i støttefladen er under automatisk kontrol og kan justeres uden varsel. Vær forsigtig, når der udføres medicinske procedurer på patienten.
- Rygning i sengen eller forkert brug af strålevarmere kan forårsage brand. Sådanne handlinger kan medføre dødsfald eller kvæstelse.

Støtteflade

- For at undgå risikoen for patientskade må støttefladen ikke anvendes på en sengeramme af større eller mindre størrelse. Der kan opstå risiko for fastklemning, hvis støttefladen anbringes på sengerammer, så der efterlader mellemrum mellem støttefladen og hovedgærdet, fodgærdet og sidegærderne. Støttefladen må ikke bruges, hvis der forekommer sådanne mellemrum.
 - Risikoen for alvorlig kvæstelse forebygges ved at sikre støttefladen korrekt på rammen iht. brugervejledningen.
 - Indled tømning af støttefladen, før du starter HLR. Manglende overholdelse kan medføre ineffektiv HLR. Se **side 27**.
 - Slangehylsteret er en sikkerhedsfunktion. Betjen ikke udstyret, hvis hylsteret ikke er påsat.
 - Der er risiko for sammenfiltrering, hvis slangehylsteret ikke er fastgjort på HLR-forbindelsens bagplade.
 - Der er risiko for kvælning på grund af sammenfiltrering med slanger. Sørg for, at slangehylsteret er korrekt påsat.
 - Kontrollér, at alle sidegærder er korrekt låst, når de er i hævet position. Hvis de ikke er det, kan det medføre alvorlig kvæstelse eller dødsfald, herunder patientfald.
 - Risikoen for patientskade og udstyrsbeskadigelse kan undgås ved ikke at bruge støttefladens håndtag eller remme til at løfte og ved ikke at flytte støttefladen med en patient på den.
 - For at undgå risiko for skade på patienten og operatøren kræves der mindst to (2) operatører ved flytning af en patient. Operatørerne skal være placeret, så de kan kontrollere patientens position.
 - Risikoen for patientskade undgås ved at hæve sidegærdet i den modsatte side, når en patient anbringes på støttefladen.
-

Oversigt over sikkerhedsforanstaltninger



Pumpe

- Risiko for elektrisk stød. Åbn ikke den elektroniske pumpe, og forsøg ikke at udføre reparation eller service på den. Reparationer og service må kun udføres af autoriseret personale. Hvis pumpen ikke fungerer korrekt eller er blevet beskadiget, skal du frakoble pumpen og øjeblikkeligt indstille brugen af den og derefter kontakte kundeservice. (Du finder kontaktoplysninger på **side 9**).
- Elektrisk sikkerhedstest af din pumpe skal mindst udføres en gang om året. Manglende overholdelse kan medføre dødsfald eller kvæstelse. Kontakt kundeservice (**side 9**) for at få serviceoplysninger.
- Elektrisk medicinsk udstyr kræver særlige forholdsregler i forhold til elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) mellem enhederne og skal installeres og ibrugtages i henhold til EMC-oplysningerne i denne vejledning (se **side 47-49**). Der er dog ingen garanti for, at der ikke kan forekomme interferens i en speciel installation. Hvis pumpen forårsager skadelig interferens med andre enheder, eller andet udstyr forårsager skadelig interferens med pumpen, hvilket kan afgøres ved at tænde og slukke udstyret, opfordres brugeren til at forsøge at eliminere interferensen vha. én eller flere af følgende forholdsregler:
 1. Drej modtagelsesenheden, eller omplacer den.
 2. Forøg afstanden mellem pumpen og andet udstyr.
 3. Slut udstyret til en udgang på et andet kredsløb end det, hvortil den eller de andre enheder er tilsluttet.

Kontakt Strykers kundeservice for at få assistance.

- Pumpen bør ikke anvendes ved siden af eller stables med andet udstyr, da det kan forårsage unormal drift i enhederne. Hvis det er nødvendigt at anvende pumpen ved siden af eller stablet med andet udstyr, skal pumpen og udstyret observeres for at kontrollere normal drift i den konfiguration, de skal anvendes.
- Bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr, f.eks. trådløse hjemmenetværksenheder, mobiltelefoner, trådløse telefoner og deres basestationer samt walkie-talkies, kan påvirke dette udstyr. Se **side 47-49** for vejledning.
- Brug af andet tilbehør og kabler end de angivne, med undtagelse af tilbehør og kabler, som er solgt af producenten som reservedele, kan resultere i øgede emissioner og/eller reduceret nedsat immunitet for enheden.
- Pumpeophængene må ikke komme i kontakt med patienten. Forlænget patientkontakt med pumpeophængene kan medføre kvæstelse.
- Må ikke anvendes i nærheden af brandbare anæstetika, nitrogenoxid eller i iltrige miljøer. Der er risiko for eksplosion, forbrændinger og kvælning.
- Hvis den elektroniske pumpe udsættes for væske, mens den er tilsluttet, kan det medføre en alvorlig elektrisk risiko.
- Forebyg risikoen for kvæstelse ved ikke at placere objekter på pumpens overflade.
- AST-kablet må KUN sluttes til AST-tilslutningen. Hvis det tilsluttes noget andet sted, kan det føre til alvorligt elektrisk stød.
- Hvis der ikke høres en "tasteklik"-lyd, må du IKKE bruge pumpen.
- Trykket i støttefladen er under automatisk kontrol og kan justeres uden varsel. Vær forsigtig, når der udføres medicinske procedurer på patienten.
- Enheden er ikke kompatibel med MR-brug.
- Vekselstrømsforsyningen skal være tilsluttet for at yde behandling. Hvis strømmen bliver afbrudt, indstilles behandlingen.
- God filtervedligeholdelse er afgørende for at holde din IsoAir™-pumpe i optimal driftstilstand. Hvis filteret ikke renses, kan det forårsage beskadigelse af pumpen. En beskadiget pumpe vil muligvis ikke yde de korrekte støttettryk, hvilket kan føre til patientskade.

Oversigt over sikkerhedsforanstaltninger



El-tilslutninger og el-ledning

- Slut el-ledningen til en stikkontakt med korrekt jordforbindelse. Hvis det ikke sker, kan det resultere i elektronisk støj, der kan interferere med andet udstyr, f.eks. EKG eller EEG.
- Der må ikke bruges flere stikforbindelser eller forlængelser. Dette kan medføre en elektrisk fare.
- El-ledningen kan udgøre en faldrisiko. Før ledningen under sengerammen.
- Før tilslutning af pumpen skal du kontrollere el-ledningen for beskadigelse, f.eks. snit, eksponerede ledninger, slidt isolering osv. Hvis der observeres nogen beskadigelse, skal brugen af pumpen øjeblikkeligt indstilles, og kundeservice kontaktes. (Du finder kontaktoplysninger på **side 9**).
- Forkert brug eller håndtering af el-ledningen kan medføre beskadigelse. Hvis der observeres beskadigelse af el-ledningen, skal brugen indstilles, og kvalificeret vedligeholdelsespersonale skal tilkaldes (se reservedelslisten på **side 46**). Brug udelukkende godkendte el-ledninger for at undgå risikoen for elektrisk stød.
- El-ledningen til pumpen skal placeres, så fald- og kvælningsrisikoen undgås, og beskadigelse af ledningen forebygges. Stryker anbefaler, at ledningen placeres under sengerammen og sluttes til en stikkontakt i sengens hovedende eller til den integrerede el-tilslutning på sengerammen vha. den medfølgende korte ledning.
- Placér el-ledningen, så den ikke er svær at frakoble.
- Der er risiko for kvælning som følge af sammenfiltring med ledninger. Før ledningen under sengerammen.

Desinfektion

- Desinficér pumpen og overfladen mellem patientbrug og ved udførelse af service under anvendelse af sygehusets standardprotokoller og standarddesinfektionsmidler. Manglende desinficering kan skabe risiko for krydskontamination og infektion.
 - Når der kræves desinficering, skal producentens desinficeringsanvisninger kontrolleres før brug, og desinfektionsmiddel og personligt beskyttelsesudstyr skal bruges i overensstemmelse med producentens anvisninger.
 - Sprøjt ikke desinfektionsmiddel direkte på den elektriske pumpe, og nedsænk ikke pumpen i nogen form for væske. Dette kan medføre en alvorlig elektrisk risiko.
 - Al desinfektion skal udføres med et desinfektionsmiddel af "hospitalskvalitet".
 - Sprøjt IKKE desinfektionsmiddel direkte på den elektriske pumpe, og nedsænk ikke pumpen i nogen form for væske. Dette kan medføre en alvorlig elektrisk risiko.
 - Kontrollér patientanamnesen for allergier over for de desinfektionsmidler, der er angivet på **side 35**.
-

Oversigt over sikkerhedsforanstaltninger



Generelt

- Kontrollér systemet og omgivende områder for skadedyr, der kan beskadige systemet og dermed forårsage skade på patienten.
- Uanset grund må du ikke returnere en pumpe uden først at have opnået tilladelse til det fra kundeservice.
- Lad aldrig børn eller kæledyr være uden opsyn, mens IsoAir™-systemet er i brug. De kan beskadige systemet, hvilket kan forårsage fysisk skade på børnene eller dyrene og/eller på patienten.
- Udfør IKKE service eller vedligeholdelse, mens produktet er i brug. Det kan medføre patientskade.

Støtteflade

- Vær forsigtig, når du bruger skarpe objekter, f.eks. nåle, da disse kan beskadige luftcellerne i støttefladen.
- Brug ikke stærke rengøringsmidler, opløsningsmidler eller skuremidler på pumpen/støttefladen. Det kan medføre udstyrbeskadigelse.
- For at undgå risiko for skade på udstyret skal der ved rengøring af undersiden af støttefladen sikres, at der ikke trænger væske ind i lynlåsområdet og vandafvisningsbarrieren. Væske, der kan komme i kontakt med lynlåsen, kan løbe ind i støttefladen.
- AST-sensorceller (lyseblå) kan aftørres, men må ikke vaskes.
- Sæt hætte på luftcelleforbindelserne før vask (se **side 37**). Hvis der ikke sættes hætte på forbindelserne, fører det til indtrængen af væske i luftcellen og risiko for beskadigelse eller mugvækst pga. ufuldstændig tørring.
- Madrassen omfatter remme nederst i midten, som er beregnet til brug ved opbevaring. Brug aldrig disse til at binde madrassen til sengerammen. Det kan medføre udstyrsbeskadigelse.

Pumpe

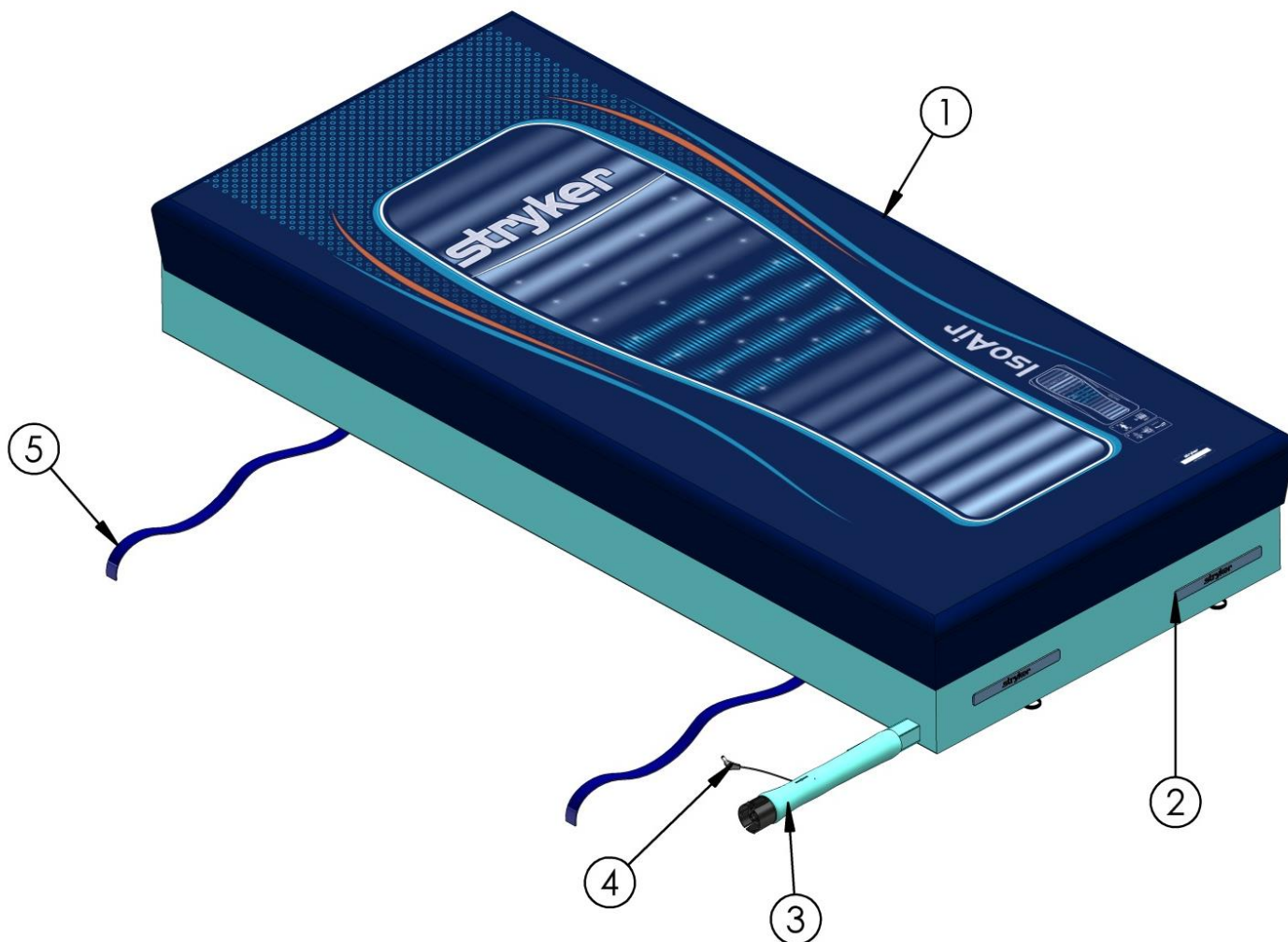
- Når pumpen hænges på fodgærdet, skal du sikre, at ophængene sidder korrekt, da de ikke er fjederbelastede og kan gå løs eller falde af, hvis de ikke er hængt korrekt.
- Pumpen er et elektronisk præcisionsprodukt. Vær forsigtig ved håndtering eller transport. Tab eller andre pludselige stød kan medføre beskadigelse af pumpen.
- Efter udsættelse for ekstremt høje eller lave temperaturer skal pumpen gives mindst en (1) time til afbalancering, før den igen anvendes.
- Pumpen cirkulerer luften i rummet under driften. Hvis pumpen eksponeres for røg, kan der opstå fejl i den. Derfor er rygning forbudt for patienter eller besøgende under brugen af dette produkt.
- Autoklaver IKKE pumpen ELLER slangesamlingen. Det kan medføre udstyrsbeskadigelse.
- Frakobl pumpen fra dens kilde før rengøring. Manglende overholdelse kan medføre elektrisk fare.

Miljømæssige


- Der forhindres, at materialer i dette produkt bidrager til potentielt alvorlige sundheds- og/eller miljørisici:
 1. Ved at kontrollere dine lokale bestemmelser for sikker bortskaffelse af elektronisk udstyr, batterier og/eller evt. biologisk farligt affald.
 2. Må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. Kontakt den lokale forhandler vedr. returnering og/eller lokale indsamlingssystemer.

Samling af støtteflade

Placering af funktionerne og forbindelserne på støttefladen er gengivet nedenfor. Se disse under installation, opstilling og betjening af støttefladen.

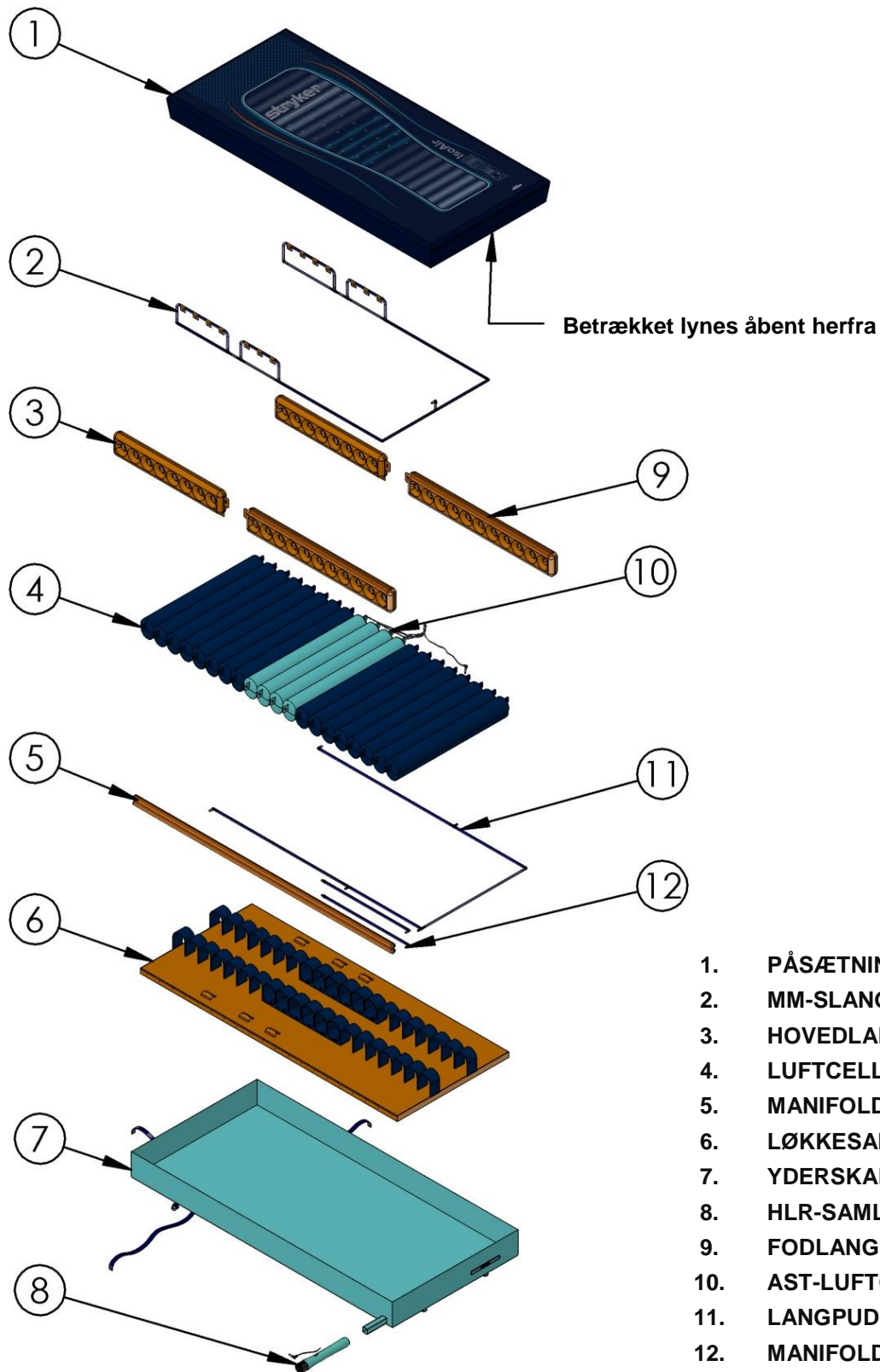


- 1 **BETRÆK**
- 2 **REMHÅNDTAG (FODENDE VIST)**
- 3 **HLR-FORBINDELSE**
- 4 **AST-KABEL**
- 5 **FASTGØRELSESREMME**

 Madrassen omfatter remme nederst i midten (ikke vist), som er beregnet til brug ved opbevaring. Brug aldrig disse til at binde madrassen til sengerammen. Det kan medføre udstyrsbeskadigelse.

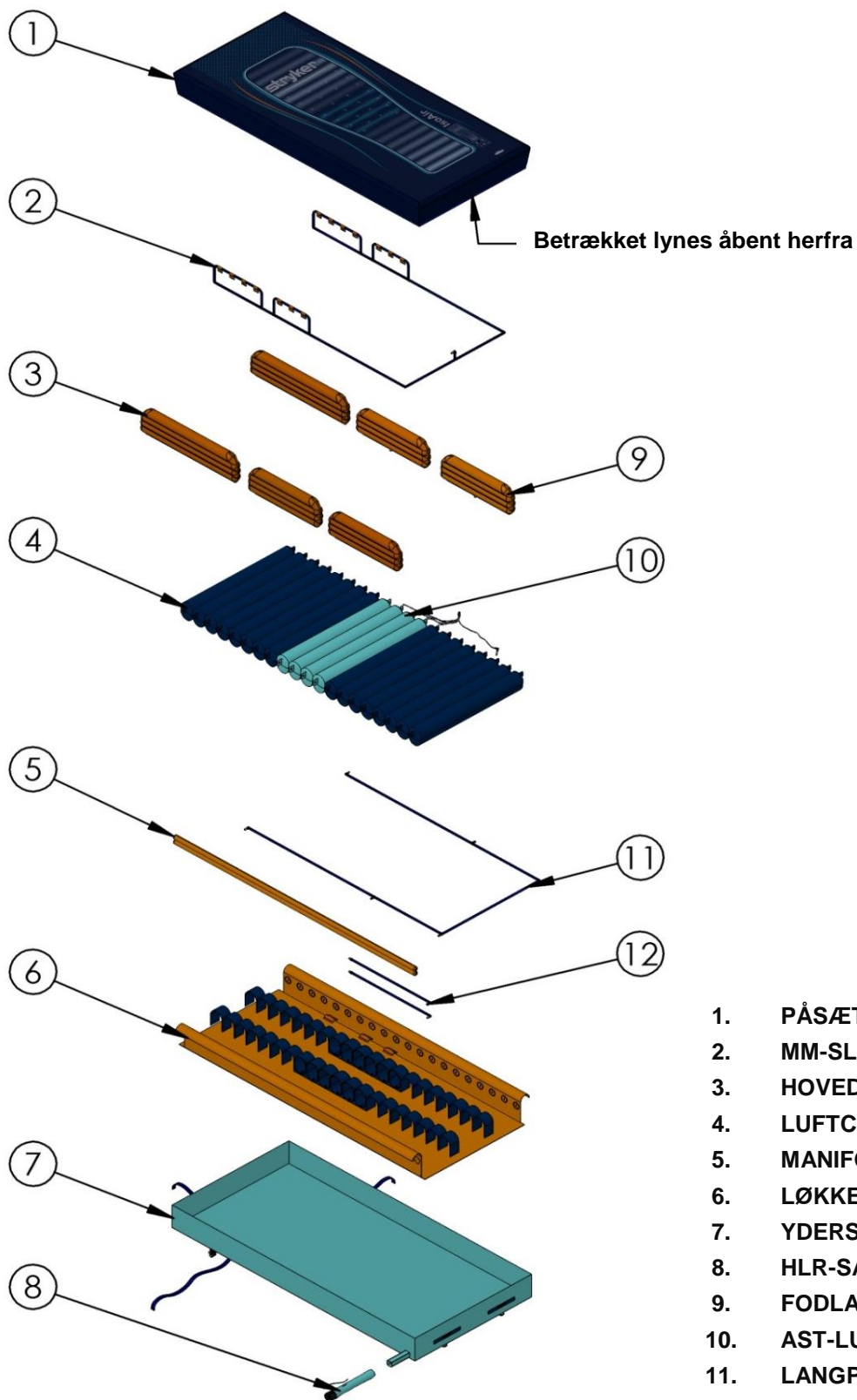
Samling af støtteflade

17,8 cm STØTTEFLADE MED LUFTCELLER (LUFT/SKUM)



Samling af støtteflade

19,6 cm STØTTEFLADE MED LUFTCELLER (KUN LUFT)

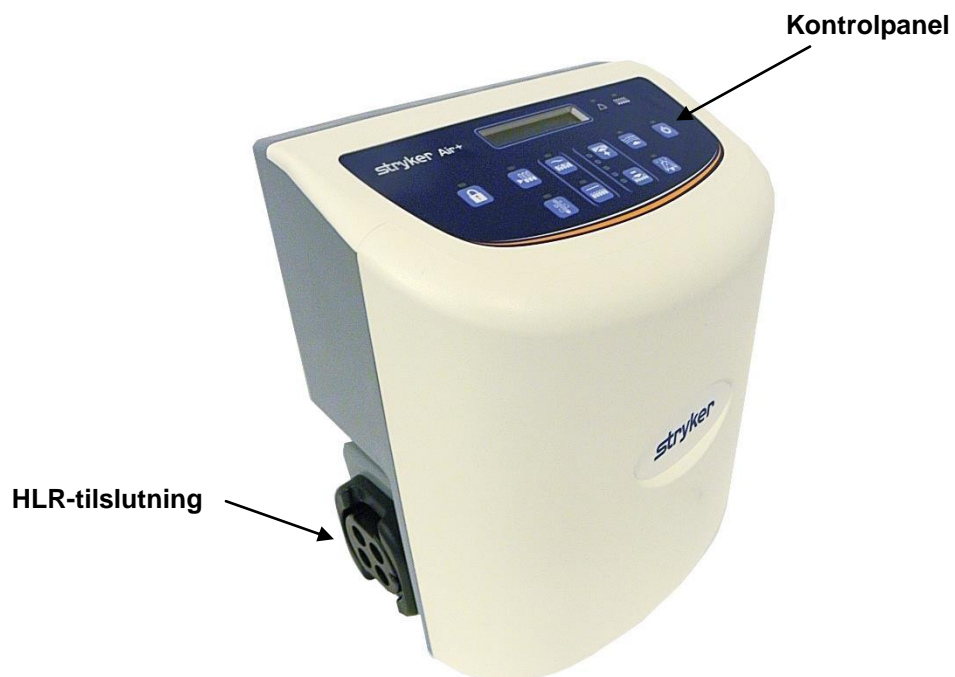


1. PÅSÆTNING AF BETRÆK
2. MM-SLANGESAMLING
3. HOVEDLANGPUDER
4. LUFTCELLER UDEN AST
5. MANIFOLD
6. LØKKESAMLING
7. YDESKALSSAMLING
8. HLR-SAMLING
9. FODLANGPUDER
10. AST-LUFTCELLEPAKKE
11. LANGPUDESLANGESAMLING
12. MANIFOLDSLANGESAMLING

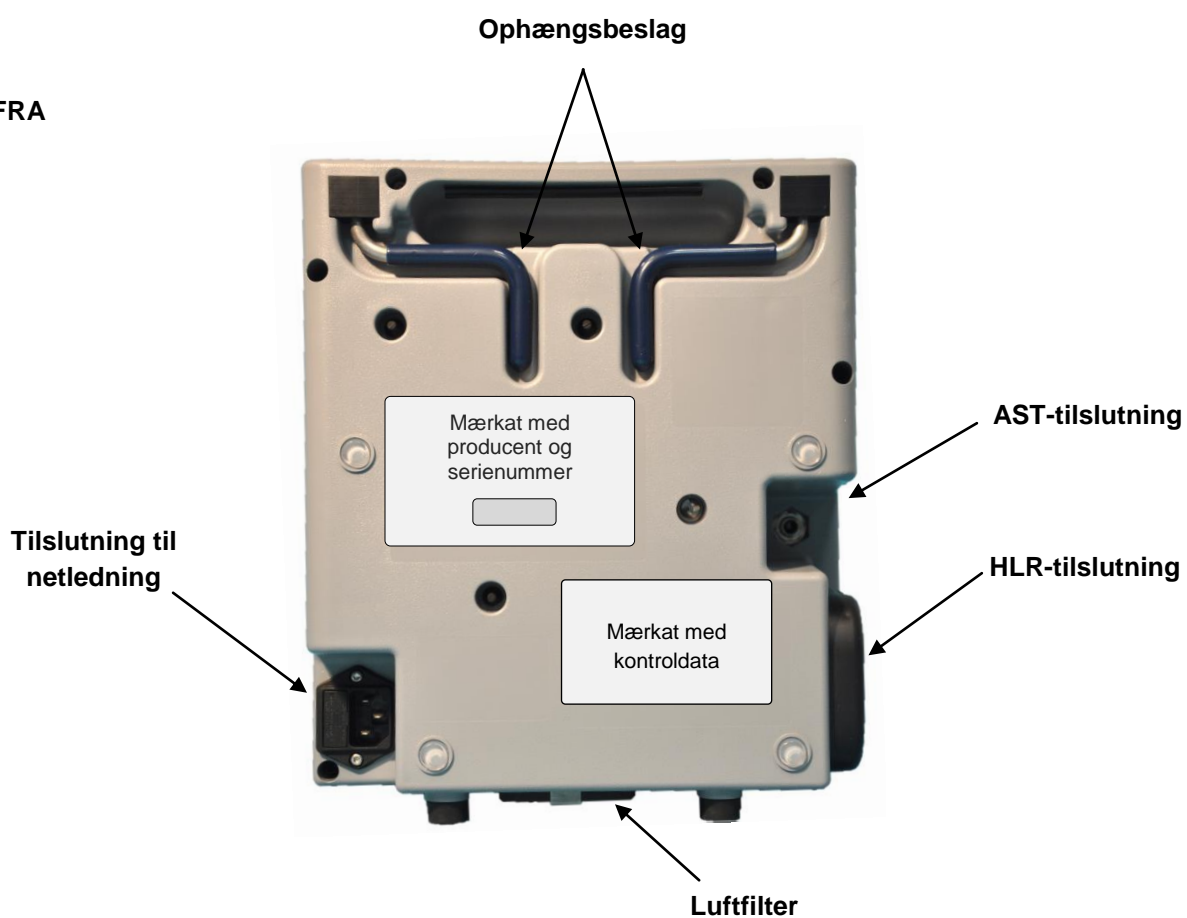
Samling af pumpe

Placering af funktionerne og forbindelserne på pumpen er præsenteret nedenfor. Se disse under installation, opstilling og betjening af pumpen.

SET FORFRA



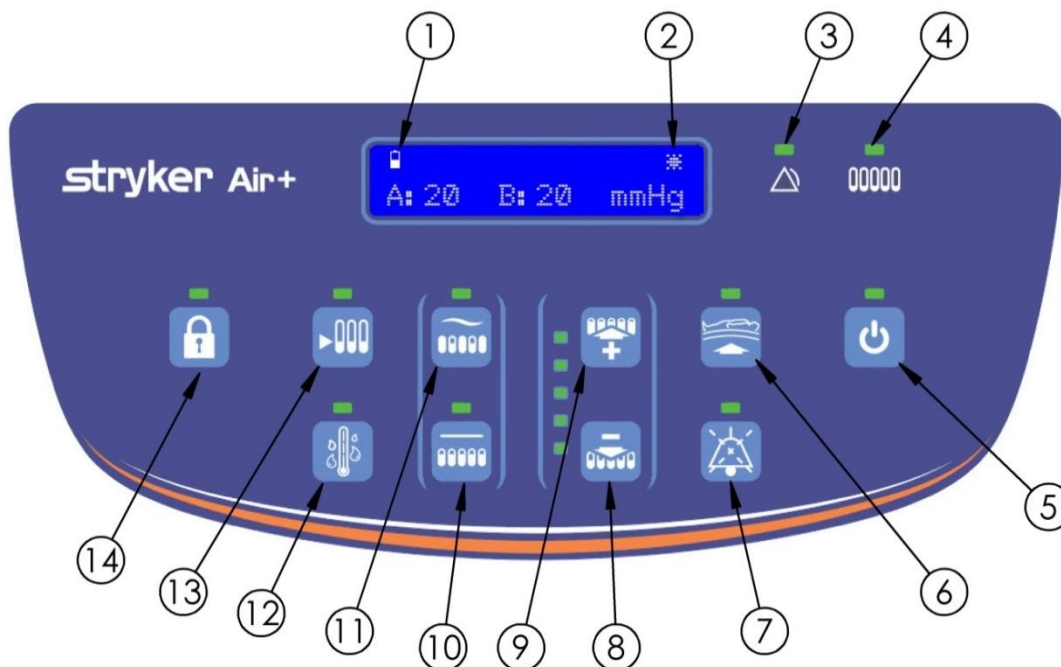
SET BAGFRA



Pumpekontroller og indikatorer

KONTROLPANEL


Pumpens kontrolpanel er vist i billedet nedenfor.



- | | | | |
|---|----------------------|----|--------------------------------------|
| 1 | Batteriadvarel | 8 | Tryk ned (reduktion) |
| 2 | AST-kontaktindikator | 9 | Tryk op (forøgelse) |
| 3 | Alarmsignalindikator | 10 | Tilstanden Trykomfordeling (statisk) |
| 4 | Trykalarmindikator | 11 | ALT-tilstand |
| 5 | Tænd/sluk | 12 | MM-tilstand |
| 6 | MAKSIMAL oppustning | 13 | AST-tilstand |
| 7 | Alarmafbyrdelse | 14 | Lås |

LCD-IKONER

1. BATTERIADVARSEL

Hvis der registreres en fejl i batteriopladningskredsløbet, eller batteriets opladning er under det acceptable område, vises batteriadvarelsikonet  i øverste venstre hjørne af LCD-displayet. Dette vil ikke påvirke systemets drift, medmindre der er en strømfejltilstand.

2. AST-KONTAKTINDIKATOR

Når systemet er i AST-tilstand, og AST-sensoren er i kontakt, vises en stjerne (*) i øverste højre hjørne af LCD-displayet.

LED'er

Som vist ovenfor har hver tast en tilsvarende LED, der lyser, hvis tasten vælges. Desuden findes to andre LED'er, der giver oplysninger om pumpen.

3. ALARMSIGNALINDIKATOR

Pumpen er udstyret med en alarmsignalindikator, der blinker for at advare brugeren om, at en alarm er aktiv og kræver løsning, før brugen fortsættes (se afsnittet Alarm- og advarelsindikatorer på **side 32-33**).

4. TRYKALARMINDIKATOR

Pumpen er udstyret med en trykindikator-LED til at advare brugeren om, at det aktuelle tryk er uden for det specificerede område (se afsnittet Alarm- og advarelsindikatorer på **side 32-33**).

Pumpekontroller og indikatorer

TASTEFUNKTIONER

Kontrolpanelet har 10 taster, som vist i billedet ovenfor: Når en tast aktiveres, lyser den tilknyttede LED-indikator.

1. **TÆND/SLUK**
Tænder pumpen eller stiller den på STANDBY. Når enheden er tilsluttet og på STANDBY, lyser LED-indikatoren hvidt. Når enheden er tændt, lyser LED-indikatoren grønt.
2. **MAKSIMAL OPPUSTNING**
Aktiverer tilstanden til omgåelse af maksimal oppustning.
3. **ALARMAFBRYDELSE**
Stopper alarmlyden.
4. **TRYK OP**
Øger trykindstillingen i trin af 5 mmHg (antallet af tændte LED-indikatorer øges med hvert tastetryk).
5. **TRYK NED**
Reducerer trykindstillingen i trin af 5 mmHg (antallet af tændte LED-indikatorer mindskes med hvert tastetryk).
6. **TRYKOMFORDELING (STATISK)**
Aktiverer behandlingstilstanden for trykomfordeling.
7. **ALT**
Aktivering behandlingstilstanden ALT.
8. **MM**
Aktiverer den supplerende behandlingstilstand fugtstyring.
9. **AST**
Aktivering behandlingstilstanden AST.
10. **LÅS**
Låser indstillinger og forhindrer blokerer funktionen af taster.

Pumpekontroller og indikatorer

PUMPEFUNKTIONER:

ALARMFUNKTION

Pumpen er udstyret med en blinkende/hørbar alarm for at advare brugeren om, at det faktiske tryk er uden for det angivne område. Det angiver normalt en lækage eller en knækket slange og kræver udbedring før fortsat brug (se **side 30**, Fejlfindingsguiden og Alarmprioritetstabellen).

LÅS-FUNKTION

Når der trykkes og holdes på tasten **LÅS** i tre (3) sekunder, låses de aktuelle indstillinger for at undgå utilsigtede ændringer. Når der trykkes og holdes på tasten **LÅS** i tre (3) sekunder igen, kan indstillinger ændres. Bemærk, at LÅS-funktionen ikke låser funktionen ALARMAFBRYDELSE.

ALARMAFBRYDELSSESFUNKTION

Når der trykkes på tasten **ALARMAFBRYDELSE**, deaktiveres alarmlyde i 10 minutter. Bemærk, at dette kun påvirker aktuelt aktive alarmer. Funktionen kan ikke bruges til at afbryde evt. fremtidige alarmer.

TRYK OP-FUNKTION

Når der trykkes på tasten **TRYK OP**, øges trykniveauet fra 1 til 5 (fra 10 til 30 mmHg) i tilstandene trykomfordeling eller ALT.

TRYK NED-FUNKTION

Når der trykkes på tasten **TRYK NED**, reduceres trykniveauet mellem 5 til 1 (fra 30 til 10 mmHg) i tilstandene trykomfordeling eller ALT.

FUNKTIONEN MAKSIMAL OPPUSTNING

MAKSIMAL OPPUSTNING bruges til enhver procedure, hvor der kræves en fast overflade. Når der trykkes på tasten **MAKSIMAL OPPUSTNING**, aktiveres tilstanden til omgåelse af maksimal oppustning. Tilstanden til omgåelse af maksimal oppustning oppuster alle celler til maksimalt tryk og deaktiverer manuel justering af celletrykket (tasterne **TRYK OP** og **TRYK NED** vil ikke kunne betjenes, mens denne tilstand er aktiv). Cellerne forbliver oppustede til maksimalt tryk i 15 minutter. Der vises en nedtællingstimer på skærmen, som angiver den resterende tid i tilstanden til omgåelse af maksimal oppustning. Der lyder en advarselstone, når der opstår timeout for tilstanden til omgåelse af maksimal oppustning.

Mens tilstanden til omgåelse af maksimal oppustning er aktiv, vil aktivering af en af behandlingstilstand (via tasten **ALT** eller **TRYKOMFORDELING**) deaktivere tilstanden til omgåelse af MAKSIMAL OPPUSTNING. Når der trykkes på tasten **ALT**, påvirkes handlingen til maksimal oppustning ikke.

Når der opstår timeout for tilstanden til omgåelse af maksimal oppustning, eller den deaktiveres, genoptager pumpen driften baseret på den indstilling af behandlingstilstand og de trykindstillinger, som var aktive før start af tilstanden til omgåelse af maksimal oppustning.

FUNKTIONEN TRYKOMFORDELING (STATISK)

Når der trykkes på tasten Trykomfordeling, aktiveres behandlingstilstanden trykomfordeling, som holder alle celler på et konstant tryk og muliggør manuel justering af celletrykket (tasten **TRYK OP** og **TRYK NED** vil fungere normalt, mens denne tilstand er aktiv). Aktivering af tilstanden MAKSIMAL OPPUSTNING eller ALT (via deres respektive taster) vil deaktivere behandlingstilstanden for trykomfordeling.

Pumpekontroller og indikatorer

ALT-FUNKTION

Når der trykkes på tasten **ALT**, aktiveres behandlingstilstanden ALT, som skiftevis oppuster og tømmer celler for at reducere trykket, og muliggør manuel justering af celletrykket (tasten **TRYK OP** og **TRYK NED** vil fungere normalt, mens denne tilstand er aktiv). Aktivering af tilstanden MAKSIMAL OPPUSTNING eller Trykomfordeling (statisk) (via deres respektive taster) vil deaktivere behandlingstilstanden ALT.

AST-FUNKTION

Når der trykkes på tasten **AST**, aktiveres AST-tilstand. AST-tilstand justerer automatisk luftcelletryk for at kontrollere patientens nedsækning. Når AST aktiveres, deaktiveres manuel justering af celletrykket (tasterne **TRYK OP** og **TRYK NED** vil ikke kunne betjenes, mens denne tilstand er aktiv). AST-tilstand kan være aktiv, mens enten tilstanden Trykomfordeling eller ALT er aktiv. Aktivering af tilstanden Maksimal oppustning (via tasten **MAKSIMAL OPPUSTNING**) deaktiverer AST-tilstand.

MM-FUNKTION

Når der trykkes på tasten **MM**, aktiveres behandlingstilstanden Fugtstyring. Tilstanden Fugtstyring kan være aktiv, mens en anden tilstand er aktiv (AST, ALP, Trykomfordeling eller Maksimal oppustning), og vil kun blive deaktivert, når der trykkes på tasten **MM** endnu engang.

LCD-DISPLAY

Der vises følgende oplysninger på LCD-displayet:

LUFTCELLETRYK

Målte trykværdier for luftceller i zone A og zone B vises i mmHg.

TIMETÆLLER

Når der trykkes på tasten **ALARMAFBRYDELSE** i mere end 3 sekunder, vises den akkumulerede tid for timers drift i 30 sekunder.

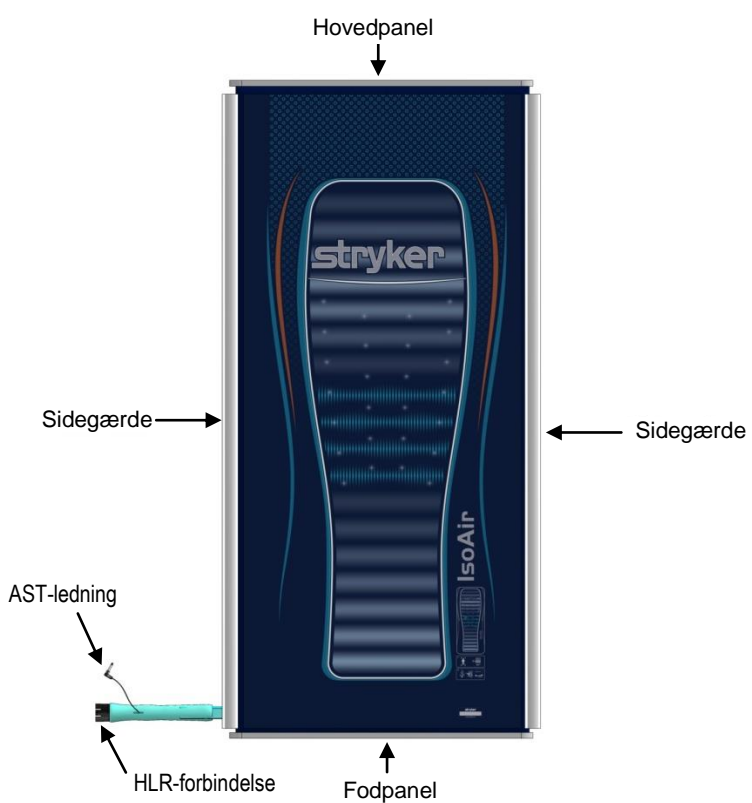
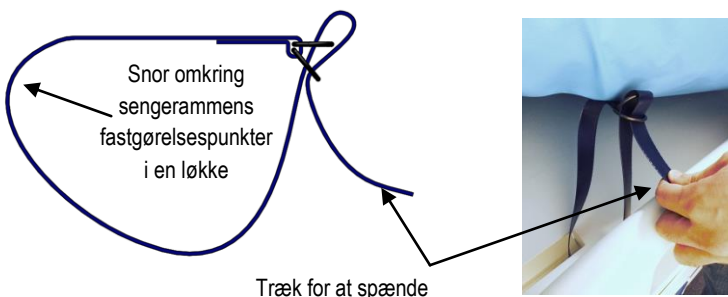
NEDTÆLLINGSTIMER FOR MAKSIMAL OPPUSTNING

Mens funktionen MAKSIMAL OPPUSTNING er aktiv, vises en nedtællingstimer. Nedtællingstimeren angiver femten (15) minutters nedtælling for funktionen MAKSIMAL OPPUSTNING. Hvis funktionen MAKSIMAL OPPUSTNING deaktiveres, fjernes nedtællingstimeren fra displayet.

Installations- og driftsprocedurer





Følg nedenstående procedurer ved installation og betjening af pumpen og støttefladen:

INSTALLATION AF STØTTEFLADE:

Procedure	Forsigtighedsregler og advarsler
<p>1. Kontrollér, at støttefladen passer korrekt til den sengeramme, som den skal anbringes på.</p> 	<p>!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risikoen for alvorlig kvæstelse forebygges ved at sikre støttefladen korrekt på rammen iht. brugervejledningen. - Støttefladens håndtag er ikke beregnet til at bære patienten. - Der kan opstå risiko for fastklemning, hvis støttefladen anbringes på sengerammer med mellemrum på selv få cm mellem støttefladen og hovedgærdet, fodgærdet og sidegærderne. Støttefladen må ikke bruges, hvis der forekommer sådanne mellemrum. - For at undgå risiko for skade på patienten må støttefladen ikke bruges på en sengeramme med større eller mindre bredde end den angivne, idet dette kan medføre, at støttefladen glider. - Kontrollér, at alle sidegærder er korrekt låst, når de er i hævet position. Hvis de ikke er det, kan det medføre alvorlig kvæstelse eller dødsfald, herunder patientfald.
<p>2. Støttefladen er designet til at blive brugt med et almindeligt lagen. Træk ikke linned for stramt over produktet for at undgå den hængekøjeeffekt, der vil reducere effektiviteten af produktet.</p> <p>3. Fastgør støttefladen til sengerammen vha. de medfølgende remme.</p>  <p>4. Før du forsøger at oppuste støttefladen, skal du lyne betrækket op og sikre, at alle luftcellerne, og specielt de fire AST-sensorceller (de lyseblå celler i midterdelen), vender opad og kan rotere frit i deres holdeløkker.</p>	<p>!</p> <ul style="list-style-type: none"> - For at undgå risiko for skade på udstyret må der ikke anbringes tilbehør inden i betrækket eller oven på støttefladen. Dette kan forringe trykfordelingsevnen. - Vær forsigtig, når du bruger skarpe objekter, f.eks. nåle, da disse kan beskadige luftcellerne i støttefladen.


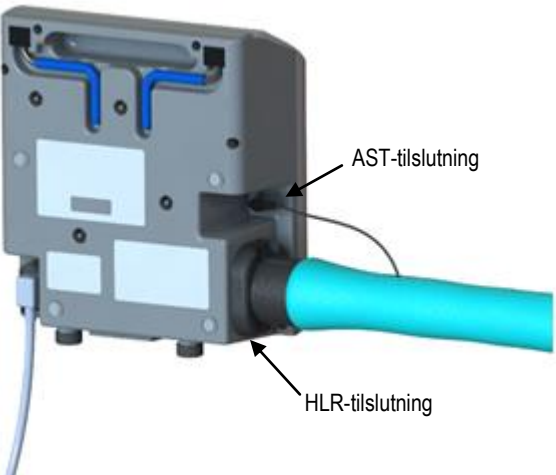

Installations- og driftsprocedurer

INSTALLATION AF PUMPE:

Procedure	Forsigtighedsregler og advarsler
<p>1. Pumpen er udstyret med en aftagelig el-ledning. Strømtilførsel er afhængig af, at ledningen er sluttet til pumpen og en elektrisk tilslutning. Strømmen kan afbrydes ved at frakoble ledningen fra enten pumpen eller tilslutningen.</p> <p>2. Bestem, hvilken elektrisk tilslutning du vil bruge til pumpen.</p> <p>3. Sæt el-ledningen i pumpens strømindtag.</p>  <p>4. Hæng pumpen på sengens fodpanel.</p>  <p>5. Stræk el-ledningen ud under sengen og frem til en tilslutning i sengens hovedende og sørg for, at ledningen ikke er i vejen.</p>	<p></p> <ul style="list-style-type: none">- Når pumpen hænges på fodgærdet, skal du sikre, at ophængene sidder korrekt, da de ikke er fjederbelastede og kan gå løs eller falde af, hvis de ikke er hængt korrekt.- Pumpeophængene må ikke komme i kontakt med patienten. Forlænget patientkontakt med pumpeophængene kan medføre kvæstelse.- Må ikke anvendes i nærheden af brandbare anæstetika, nitrogenoxid eller i iltrige miljøer. Eksplosionsrisiko.- Hvis den elektroniske pumpe udsættes for væske, mens den er tilsluttet, kan det medføre en alvorlig elektrisk risiko.- Sæt el-ledningen i en korrekt jordet stikkontakt, da der ellers kan opstå elektronisk støj, som interfererer med andet udstyr, f.eks. EKG eller EEG.- Pumpen bør ikke anvendes ved siden af eller stables med andet udstyr, da det kan forårsage unormal drift i enhederne. Hvis det er nødvendigt at anvende pumpen ved siden af eller stablet med andet udstyr, skal pumpen og udstyret observeres for at kontrollere normal drift i den konfiguration, de skal anvendes.- Elektrisk medicinsk udstyr kræver særlige forholdsregler i forhold til elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) mellem enhederne og skal installeres og ibrugtages i henhold til EMC-oplysningerne i denne vejledning (se side 47-49).- Bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr, f.eks. trådløse hjemmenetværksenheder, mobiltelefoner, trådløse telefoner og deres basestationer samt walkie-talkies, kan påvirke dette udstyr. Se side 47-49 for vejledning.- Forebyg risikoen for kvæstelse ved ikke at placere objekter på pumpens overflade.- Der er risiko for kvælning som følge af sammenfiltrering med ledninger. Før ledningen under sengerammen.- El-ledningen kan udgøre en faldrisiko. Før ledningen under sengerammen.- Før tilslutning af pumpen skal du kontrollere el-ledningen for beskadigelse, f.eks. snit, eksponerede ledninger, slidt isolering osv. Hvis der observeres nogen beskadigelse, skal brugen af pumpen øjeblikkeligt indstilles, og kundeservice kontaktes.- Placér el-ledningen, så den ikke er svær at frakoble. <p></p> <ul style="list-style-type: none">- Efter udsættelse for ekstremt høje eller lave temperaturer skal pumpen gives mindst en (1) time til afbalancering, før den igen anvendes.



Installations- og driftsprocedurer

TILSLUTNING AF STØTTEFLADEN TIL PUMPEN:

Procedure	Forsigtighedsregler og advarsler
<p>1. Find HLR-forbindelsen og AST-kablet i enden af slangehylsteret på støttefladen. HLR-forbindelsen og AST-kablet er vist nedenfor.</p>  <p>HLR-forbindelse</p> <p>AST-kabel</p> <p>2. Skub HLR-forbindelsen fast ind i den modsvarende HLR-tilslutning på pumpen, og slut AST-kablet til AST-tilslutningen på pumpen.</p>  <p>AST-tilslutning</p> <p>HLR-tilslutning</p>	<p></p> <ul style="list-style-type: none">- AST-kablet må KUN sluttes til AST-tilslutningen. Hvis det tilsluttes noget andet sted, kan det føre til alvorligt elektrisk stød.- Slangehylsteret er en sikkerhedsfunktion. Betjen ikke udstyret, hvis hylsteret ikke er påsat.- Der er risiko for kvælning på grund af sammenfiltrering med slanger. Sørg for, at slangehylsteret er korrekt påsat.- Der er risiko for sammenfiltrering, hvis slangehylsteret ikke er fastgjort på HLR-forbindelsens bagplade.- Før tilslutning af pumpen skal du kontrollere el-ledningen for elektriske risici, f.eks. snit, eksponerede ledninger, slidt isolering osv. Hvis der observeres nogen beskadigelse, skal brugen af pumpen øjeblikkeligt indstilles, og kundeservice kontaktes. (Du finder kontaktoplysninger på side 9).- Forkert brug eller håndtering af el-ledningen kan medføre beskadigelse. Hvis el-ledningen er blevet beskadiget, skal brugen indstilles, og kvalificeret vedligeholdelsespersonale skal tilkaldes (se reservedelslisten på side 46). Brug udelukkende godkendte el-ledninger for at undgå risikoen for elektrisk stød.- El-ledningen til pumpen skal placeres, så fald- og kvælningsrisikoen undgås, og beskadigelse af ledningen forebygges. Stryker anbefaler, at ledningen placeres under sengerammen og sluttes til en stikkontakt i sengens hovedende eller til den integrerede el-tilslutning på sengerammen.- Placér el-ledningen, så den ikke er svær at frakoble.- Der er risiko for kvælning som følge af sammenfiltrering med ledninger. Før ledningen under sengerammen.

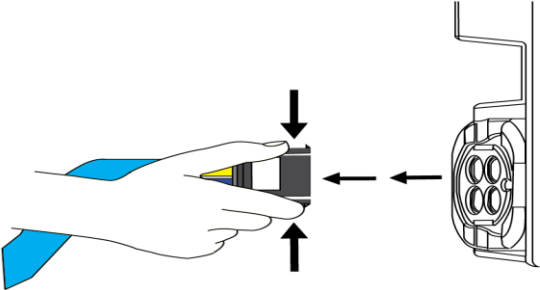

Installations- og driftsprocedurer

PUMPEDRIFT:

Procedure	Forsigtighedsregler og advarsler
<p>1. Mens du står foran pumpen, skal du trykke på tasten TÆND/SLUK, der findes på kontrolpanelet, for at tænde pumpen. Lyt efter et "tasteklik" for at bekræfte funktionen af lydalarmsystemet. Hvis pumpen lys ikke tændes, skal du se afsnittet Fejlfinding på side 30.</p> <p>BEMÆRK! Når pumpen tændes, vil den returnere til de forrige indstillinger for TILSTAND og TRYK.</p> <p>2. Tilstanden TRYKOMFORDELING: Tryk på tasten for TILSTANDEN Trykomfordeling. LED'en tændes, og pumpen begynder at oppuste støttefladen. Det tager ca. 10 minutter at oppuste støttefladen. Start med indstillingen MAKSIMAL OPPUSTNING.</p> <p>3. Trykjustering: Pumpen kan justere trykket i pudetrykket til fem indstillingspunkter i området fra 10 til 30 mmHg. De fem indstillingspunkter kan justeres direkte vha. tasten TRYK OP og TRYK NED, hvilket vil hhv. forøge og reducere trykket i cellerne.</p> <p>4. ALT-tilstand: ALT-behandlingstilstand aktiveres ved at trykke på tasten ALT. ALT-behandlingstilstanden oppuster og tømmer skiftevis cellerne i støttefladen med i intervaller af 3 minutter. ALT-behandlingstilstand deaktiveres ved at trykke på tasten TRYKOMFORDELING for at skifte til tilstanden Trykomfordeling.</p> <p>5. MM-funktion: MM-funktionen aktiveres ved at trykke på tasten MM. MM-funktionen leverer en konstant strøm af luft mellem støttefladen og betrækket for at holde patienten tør. MM-funktionen deaktiveres ved at trykke på tasten MM igen.</p> <p>6. AST-funktion: AST-funktionen aktiveres ved at trykke på tasten AST. AST-funktionen deaktiverer manuel justering af trykindstillingen. AST-funktionen deaktiveres ved at trykke på tasten MANUEL.</p> <p>7. Funktionen MAKSIMAL OPPUSTNING: Funktionen MAKSIMAL OPPUSTNING aktiveres ved at trykke på tasten MAKSIMAL OPPUSTNING. Funktionen MAKSIMAL OPPUSTNING oppuster alle celler i støttefladen til det maksimale tryk. Manuel justering af trykindstillingerne er ikke tilladt i tilstanden MAKSIMAL OPPUSTNING.</p> <p>Funktionen MAKSIMAL OPPUSTNING er beregnet til at blive brugt, når madrassen ikke må kunne bevæge sig, f.eks. når patienten bevæger sig op på sengen eller ud af sengen, eller når der udføres en procedure på patienten.</p> <p>Tilstanden MAKSIMAL OPPUSTNING vil vare i 15 minutter. Ved afslutning af tiden for MAKSIMAL OPPUSTNING, eller hvis MAKSIMAL OPPUSTNING deaktiveres, går systemet automatisk tilbage til den tilstand og de trykindstillinger, som tidligere var valgt.</p> <p>Når tilstanden MAKSIMAL OPPUSTNING er aktiv, vises en nedtællingstimer, der angiver den resterende tid i tilstanden MAKSIMAL OPPUSTNING.</p> <p>Hvis du vil deaktivere MAKSIMAL OPPUSTNING før den automatisk deaktivering, skal du trykke på tasten MAKSIMAL OPPUSTNING eller starte behandlingstilstanden ALT eller TRYKOMFORDELING.</p> <p>8. LÅS-funktion: Utilsigtede ændringer af pumpeindstillingerne kan forhindres ved at låse kontrolpanelet. Det gøres ved at trykke og holde på tasten LÅS i tre (3) sekunder. Når kontrolpanelet er låst, vil LED'en for LÅS lyse.</p> <p>Mens kontrolpanelet er låst, vil tryk på enhver anden tast med undtagelse af tasten LÅS og tasten alarmafbrydelse medføre, at der genereres en LÅS-advarsel.</p>	<p></p> <ul style="list-style-type: none">- Hvis der ikke høres en "tasteklik"-lyd, må du IKKE bruge pumpen.- Trykket i støttefladen er under automatisk kontrol og kan justeres uden varsel. Vær forsigtig, når der udføres medicinske procedurer på patienten.- Vekselstrømsforsyningen skal være tilsluttet for at yde behandling. Hvis strømmen bliver afbrudt, indstilles behandlingen.- Der må ikke bruges flere stikforbindelser eller forlængelser. Dette kan medføre en elektrisk fare. <hr/> <p></p> <ul style="list-style-type: none">- Pumpen er et elektronisk præcisionsprodukt. Vær forsigtig ved håndtering eller transport. Tab eller andre pludselige stød kan medføre beskadigelse af pumpen.- Efter udsættelse for ekstremt høje eller lave temperaturer skal pumpen gives mindst en (1) time til afbalancering, før den igen anvendes.- Pumpen cirkulerer luften i rummet under driften. Hvis pumpen eksponeres for røg, kan der opstå fejl i den. Derfor er patienter eller besøgendes rygning under brugen af dette produkt kontraindikeret.- Elektrisk sikkerhedstest af din pumpe skal mindst udføres en gang om året for at sikre optimal ydelse. Kontakt kundeservice (side 9) for at få serviceoplysninger.- Lad aldrig børn eller kæledyr være uden opsyn, mens IsoAir™-systemet er i brug. De kan beskadige systemet, hvilket kan forårsage fysisk skade på børnene eller dyrene og/eller på patienten.- Kontrollér systemet og omgivende områder for skadedyr, der kan beskadige systemet og dermed forårsage skade på patienten.

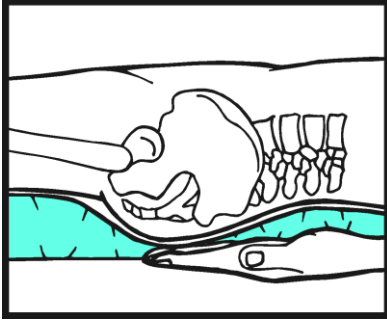
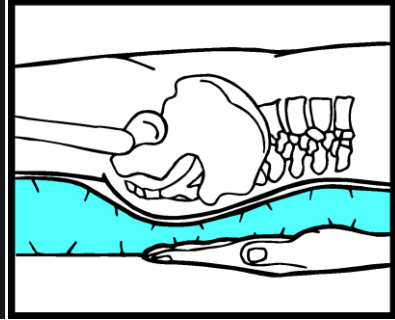

Installations- og driftsprocedurer

HLR-AKTIVERING:

Procedure	Forsigtighedsregler og advarsler
<p>Frakobl slangen fra pumpen ved at trykke FLIGENE på HLR-forbindelsen ind og trække forbindelsen væk fra pumpen.</p> 	<p></p> <ul style="list-style-type: none">- Indled tømning af støttefladen, før du starter HLR. Manglende overholdelse kan medføre ineffektiv HLR.



Installations- og driftsprocedurer

TRYKJUSTERINGSKONTROL:

Procedure	Forsigtighedsregler og advarsler
<p>1. Der sikres, at patienten modtager den korrekte behandling ved regelmæssigt at bruge HÅNDKONTROLLER til at kontrollere for korrekt oppustning.</p> <p>2. Når madrassen er i manuel tilstand, skal der udføres en HÅNDKONTROL for at fastsætte den korrekte trykindstilling. Udfør en HÅNDKONTROL, hver gang patientens stilling ændres.</p> <p>Underoppustet:  Korrekt oppustet: </p> <p>3. Før din hånd med håndfladen vendt opad og fingrene fladt ind mellem sengefladen og madrassen ved patientens nedre ryg eller hofte.</p> <p>BEMÆRK! Læn dig ikke på produktet, og løft ikke op i siderne, da disse handlinger kan føre til forkerte aflæsninger.</p> <p>Juster trykindstillingspunktet, indtil du ikke længere kan mærke patientens nedre ryg eller hofte.</p> <p>Hvis du kan mærke knoglefremspringet, skal du oppuste produktet vha. tasten TRYK OP på pumpen.</p> <p>Vent i to minutter, og gentag HÅNDKONTROLLEN, indtil der er tilstrækkelig oppustning.</p>	<p></p> <ul style="list-style-type: none">- Det er operatørens ansvar at overvåge patienten og patientens hudtilstand med regelmæssige mellemrum, iht. hospitalets protokol for at sørge for patientens sikkerhed og korrekt funktion af støttefladen. Kontakt en læge, hvis der optræder erytem eller brud på huden.

Installations- og driftsprocedurer

PATIENTHÅNDTERING:

Procedure	Forsigtighedsregler og advarsler
<p>FLYTNING AF EN PATIENT FRA ÉN PATIENTBÆREPLATFOM TIL EN ANDEN:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En patient flyttes fra én patientbæreplatform til en anden, f.eks. sengeramme, bære, patientkøreleje, operationsbord: 2. Forudsætninger: Der kræves to operatører til denne opgave. <ol style="list-style-type: none"> 1) Placér patienten langs støttefladens midterlinje. 2) Der anbefales, at fladen sættes i tilstanden MAKSIMAL OPPUSTNING, medmindre det på nogen måde er kontraindikeret. 3) Anbring de to patientbæreplatforme så tæt ved siden af hinanden som muligt. 4) Slå bremsene til på begge patientbæreplatforme. Sørg for, at de to støtteflader er på niveau med hinanden. 5) Hæv sengehesten på modsatte side af, hvor patientflytningen skal foregå. <p>Flyt KUN patienten. FORSØG IKKE at flytte IsoAir™-fladen med en patient på den.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> – For at undgå risiko for skade på patienten må denne ikke flyttes fra én seng til en anden ved hjælp af støttefladen, mens der er en patient på den. – Risikoen for patientskade og udstyrsbeskadigelse kan undgås ved ikke at bruge støttefladens remme til at løfte og ved ikke at flytte støttefladen med en patient på den. – For at undgå risiko for skade på patienten og operatøren kræves der mindst to (2) operatører ved flytning af en patient. Operatørerne skal være placeret, så de kan kontrollere patientens position. – Risikoen for patientskade undgås ved at hæve sidegærdet i den modsatte side, når en patient anbringes på støttefladen.
<p>TRANSPORT AF EN PATIENT PÅ ISOAIR™-SYSTEMET:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Udfør følgende trin for at transportere patienten, mens denne stadig er på IsoAir™-systemet: <ol style="list-style-type: none"> 1) Juster sengen og madrassen til den ønskede transportposition. 2) Lad trykket stabilisere sig. 3) Tryk på tasten TÆND/SLUK for at sætte pumpen på standby. 4) Tag el-ledningen ud af stikkontakten. 5) Fastgør el-ledningen for at undgå at rulle sengerammen hen over den og eliminere risikoen for at falde i den. 6) Transportér patienten til det ønskede sted. 7) Slut el-ledningen til en stikkontakt. 8) Tryk på tasten TÆND/SLUK for at tænde pumpen igen. 2. Systemet startes igen med de tidligere tilstande og indstillinger. <p>BEMÆRK! Når IsoAir™-systemet ikke er tilsluttet, består der en strømafbrydelsestilstand. Systemet tømmes først efter mindst to timer.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> – Risikoen for patientskade undgås ved at sikre, at begge sidegærder er hævet under transport af patienten. – El-ledningen kan udgøre en faldrisiko. Fastgør den til sengerammen før start af transporten.

INKONTINENS/AFLØB

Denne støtteflade er IKKE beregnet til at håndtere inkontinens. Det anbefales derfor at bruge udstyr til håndtering af inkontinens, når dette er relevant. Der kan bruges engangsbleer eller inkontinensbind. Sørg for, at der foretages passende hudpleje efter hvert tilfælde.

Fejlfinding

Fejlfindingsguide

Tilstand	Problem	Anbefalet handling
Fastsiddende tast	<ul style="list-style-type: none"> - Der høres en lydalarm. - ALARM-LED'en blinker. - LED'en for én af tasterne blinker (identificerer den fastsiddende tast). 	<ul style="list-style-type: none"> - Tryk på, og slip tasten med den blinkende LED for at frigøre den fastsiddende tast. - Hvis tilstanden fortsætter, skal du kontakte Strykers kundeservice (side 9) eller autoriseret servicepersonale.
AST-forbindelse	<ul style="list-style-type: none"> - Der høres en lydalarm. - ALARM-LED'en blinker. - AST-LED'en blinker. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrollér, at AST-stikket er sat helt ind i AST-stikkontakten. - Slå AST-tasten fra og til for at se, om tilstanden ryddes. - Hvis tilstanden fortsætter, skal du kontakte Strykers kundeservice (side 9) eller autoriseret servicepersonale.
AST-sensor	<p>Hvis AST-sensoren bliver i kontakt i mere end 15 minutter under drift i AST-tilstand:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der høres en lydalarm. - ALARM-LED'en blinker. - LED'en for AST-tasten blinker, og trykindikator-LED'en blinker. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hvis patienten er i ryglænsramme, skal SHE-vinklen reduceres. - Lyn betrækket op, og kontrollér, at AST-luftceller er placeret korrekt under patienten. - Udfør en håndkontrol for at sikre, at patienten ikke ligger på "bunden". - Hvis tilstanden fortsætter, skal du kontakte Strykers kundeservice (side 9) eller autoriseret servicepersonale.
Trykalarm	<p>Der forekommer en tilstand med højt eller lavt lufttryk; et luftcelletryk er uden for det tilladte område.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der høres en lydalarm. - ALARM-LED'en blinker. - Tryk-LED'en blinker. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrollér, at HLR-forbindelsen er sluttet korrekt til pumpen. - Kontrollér for knæk på slangerne fra HLR-forbindelsen til støttefladen. - Lyn topbetrækket op. Ræk ind i støttefladen, og kontrollér luftceller, slanger og forbindelser for mulige lækager. - Hvis tilstanden fortsætter, skal du kontakte Strykers kundeservice (side 9) eller autoriseret servicepersonale.
MM – lav strømning (Lavt lufttab)	<p>MM-luftstrømning er under den minimale forventede tærskel i 5 sekunder.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der høres en lydalarm. - ALARM-LED'en blinker. - MM-LED'en blinker. - Tryk-LED'en blinker. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrollér, at HLR-slangebundet ikke er knækket nogen steder. - Lyn topbetrækket op. Kontrollér for blokering af luftstrøm ved at følge MM-slangerne inden i støttefladen (se side 16). - Hvis tilstanden fortsætter, skal du kontakte Strykers kundeservice (side 9) eller autoriseret servicepersonale.
Systemfejl	<p>I tilfælde af en hardwarefejl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der høres en lydalarm. - ALARM-LED'en blinker hurtigt. - LCD-baggrunden blinker. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sluk og tænd for strømmen. - Hvis tilstanden fortsætter, skal du kontakte Strykers kundeservice (side 9) eller autoriseret servicepersonale.

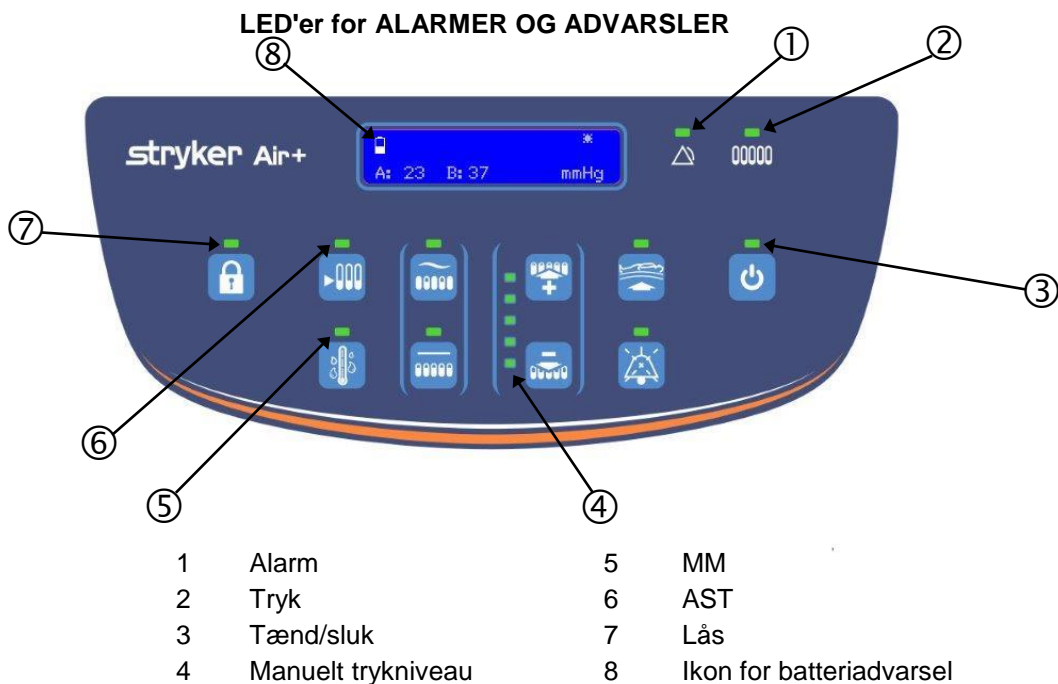
Fejlfinding

Fejlfindingsguide (fortsat)

Tilstand	Problem	Anbefalet handling
Strømafbrydelse	Kan være forårsaget af: <ul style="list-style-type: none"> - Vekselstrømsafbrydelse. - Frakoblet el-ledning. - Sprunget sikring. - Intern beskadigelse. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sørg for, at el-ledningen er tilsluttet, vekselstrømmen er tændt, og strøm-LED'en lyser (hvid for standby, grøn for tændt enhed). - Hvis tilstanden fortsætter, skal du kontakte Strykers kundeservice (side 9) eller autoriseret servicepersonale.
Pumpen tændes ikke	Kan være forårsaget af: <ul style="list-style-type: none"> - Vekselstrømsafbrydelse. - Frakoblet el-ledning. - Sprunget sikring. - Intern beskadigelse. - Tænd "fastsiddende tast". 	<ul style="list-style-type: none"> - Sørg for, at el-ledningen er tilsluttet, vekselstrømmen er tændt, og strøm-LED'en lyser (hvid for standby, grøn for tændt enhed). - Se anbefalet handling for taster, der ikke reagerer. - Hvis tilstanden fortsætter, skal du kontakte Strykers kundeservice (side 9) eller autoriseret servicepersonale.
Taster, der ikke reagerer	Kan være forårsaget af: <ul style="list-style-type: none"> - LÅS-funktion. - Fastsiddende tast. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sørg for, at el-ledningen er tilsluttet, og at enheden er slået til (ikke på standby). Tænd/sluk-LED'en skal lyse grøn. - Kontrollér, om tasten LÅS er aktiveret. Hvis indikatoren for tasten LÅS er tændt, skal du trykke og holde på tasten LÅS i tre sekunder for at deaktivere. - I tilfælde af en fastsiddende tast skal du trykke på og slippe tasten med den blinkende LED for at rydde den fastsiddende tast. - Hvis tilstanden fortsætter, skal du kontakte Strykers kundeservice (side 9) eller autoriseret servicepersonale.
Støttefladen oppustes ikke	Kan være forårsaget af: <ul style="list-style-type: none"> - Pumpen er ikke sluttet til en stikkontakt. - Enheden er på standby (tænd/sluk-LED lyser hvidt), men er ikke tændt (tænd/sluk-LED er grøn). - Intern beskadigelse eller fejl. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sørg for, at el-ledningen er tilsluttet, og at enheden er slået til (ikke på standby). Tænd/sluk-LED'en skal lyse grøn. - Kontrollér, at HLR-slangen er tilsluttet korrekt. - Hvis tilstanden fortsætter, skal du kontakte Strykers kundeservice (side 9) eller autoriseret servicepersonale.
Luftlækage	<ul style="list-style-type: none"> - Hvis støttefladen ikke er fuldt oppustet inden for 15 minutter, kan det indikere en luftlækage. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrollér, at HLR-slangeforbindelsen er sluttet korrekt til pumpen. - Kontrollér HLR-slangebundet for mulig beskadigelse. - Lyn topbetrækket op, og kontrollér luftceller og slanger for luftlækager. - Hvis tilstanden fortsætter, skal du kontakte Strykers kundeservice (side 9) eller autoriseret servicepersonale.
Ikonet for batteriadvarel vises på LCD-displayet	<ul style="list-style-type: none"> - Batteriopladningen er lav. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sørg for, at strømforsyningen er tilsluttet i mindst fem timer. - Hvis tilstanden fortsætter, skal du kontakte Strykers kundeservice (side 9) eller autoriseret servicepersonale.
Interferens med andet udstyr (f.eks. EKG eller EEG)	<ul style="list-style-type: none"> - Pumpen er ikke sluttet til en korrekt jordet stikkontakt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sørg for, at stikkontakten er korrekt jordet. - Frakobl AST-forbindelsen, og køр enheden i Manuelt tryk-tilstand. - Hvis tilstanden fortsætter, skal du kontakte Strykers kundeservice (side 9) eller autoriseret servicepersonale.

Alarm- og advarselsindikationer

Alle alarmer er indikeret af en blinkende LED og ledsaget af en hørbar alarm. Kun alarmer med højeste prioritet høres.



TABEL OVER ALARMPRIORITET OG ÅRSAG

Alarm ¹	Meddelelses-prioritet	Årsag	Alarm kan stoppe, hvis:
Strømafbrydelse	1	Pumpen modtager ikke elektricitet.	<ul style="list-style-type: none"> - Systemet slukkes, ELLER - Der trykkes på tasten Tænd/sluk.
Hardwarefejl	2	Pumpen har detekteret én af de interne hardwarefejl, der er angivet herunder: <ul style="list-style-type: none"> - Problem med læsning/skrivning af parametrene for trykkalibrering, brugerindstillinger, brugertimere, eller der er detekteret en ugyldig aflæsning af timemåleren. - Fejl i ur-elektronik - Fejl i LCD-elektronik - Fejl i LED-elektronik - Fejl i lydelektronik - Fejl i kompressorelektronik - Problem med strømforsyningsens spændingsniveauer 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemet slukkes, ELLER - Tilstanden udbedres.
Fastsiddende tast	3	Pumpen har detekteret, at en tast har været aktiveret kontinuerligt i mere end 15 sekunder.	<ul style="list-style-type: none"> - Systemet slukkes, ELLER - Tilstanden udbedres.
AST-forbindelsesfejl	4	Pumpen har detekteret, at enten er AST-kablet frakoblet, eller der er en elektrisk fejl i støttefladen i 1 sekund.	<ul style="list-style-type: none"> - Systemet slukkes, ELLER - Maksimal oppustning tændes, ELLER - AST-forbindelsen er blevet genoprettet.
AST-sensor	4	Patientkontakt aktiverer AST-sensoren i mere end 15 minutter under drift i AST-tilstand.	<ul style="list-style-type: none"> - Systemet slukkes, ELLER - Maksimal oppustning tændes, ELLER - Der detekteres ingen kontakt i 5 sekunder.
Trykalarm	5	Systemet er blevet tændt i mere end 15 minutter, OG Der forekommer en høj- eller lavtrykstilstand i en støttecelle i 10 minutter, ELLER der forekommer en lavtrykstilstand i langpuden i 10 minutter.	<ul style="list-style-type: none"> - Systemet slukkes, ELLER - Trykket returnerer til det specificerede område i 5 sekunder.
MM – lav strømning	6	Manifoldtrykket er større end > 65 mmHg i 5 sekunder.	<ul style="list-style-type: none"> - Systemet slukkes, ELLER - MM-tilstand slukkes, ELLER - Manifoldtrykket er under 60 mmHg i 5 sekunder.

1 – Alle alarmer er klassificeret som mellemprioritet iht. IEC 60601-1-8.

Alarm- og advarselsindikationer

TABEL OVER ALARM- og ADVARSELSINDIKATIONER

Alarm/advarsel ¹	LCD-display	Kontrolpanelindikator					
		Alarmsignal-LED	Trykindikator-LED	Tænd/sluk-LED	AST-LED	Lås-LED	MM-LED
Strømafbrydelse	Ikke relevant	Blinker ²	Slukket	Blinker	Slukket	Slukket	Slukket
Hardwarefejl	Blinker	Blinker	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
Fastsiddende tast	Ikke relevant	Blinker	Ikke relevant	Blinker ³ LED'en for fastsiddende tast			
AST-forbindelsesfejl	Ikke relevant	Blinker	Ikke relevant	Ikke relevant	Blinker	Ikke relevant	Ikke relevant
AST-sensor	Ikke relevant	Blinker	Blinker	Ikke relevant	Blinker	Ikke relevant	Ikke relevant
Trykalarm	Ikke relevant	Blinker	Blinker	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
MM – lav strømning	Ikke relevant	Blinker	Blinker	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Blinker
Lås-advarel	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Blinker hurtigt	Ikke relevant
Batterialarm	Batteriikon TIL	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant

1 – Alle alarmer er klassificeret som mellemprioritet iht. *IEC 60601-1-8*

2 – Blinker = hvert 2. sekund

3 – Blinker = 10 gange pr. sekund

OPERATØRENS POSITION

Operatøren skal stå direkte foran pumpen under betjening.

AFBRYDELSE AF EN ALARM

Når der trykkes på tasten **ALARMAFBRYDELSE**, deaktiveres alarmlyde. LED'en for **ALARMAFBRYDELSE** vil være tændt.

ALARMAFBRYDELSE afsluttes, hvis nogen af følgende tilstande forekommer:

- Der opstår strømafbrydelse, eller ledningen frakobles.
- Der er gået 10 minutter, siden en alarm blev afbrudt.
- Ingen alarmer er aktive.
- Der trykkes på tasten ALARMAFBRYDELSE igen.
- Der trykkes på Tænd/sluk-tasten.

Strømafbrydelse

STRØMAFBRYDELSESTILSTANDE

En strømafbrydelsestilstand kan forekomme i tre situationer:

- Stikket er taget ud af stikkontakten.
- Der er opstået en afbrydelse af strømforsyningen.
- Der er sprunget en sikring.

BETJENING UNDER STRØMAFBRYDELSE

Under en strømafbrydelsestilstand vil LED'en være slukket, LED'erne for alarm og tænd/sluk blinker, og luftcellerne vil ikke oppuste/tømme (der kan ikke leveres nogen behandling). I dette tidsrum vil luftcellerne forbliver oppustede i mindst to (2) timer.

KORTE STRØMAFBRYDELSER

Alle behandlingstilstande, tryk og indstillinger bevares efter en strømafbrydelsestilstand, der varer i mindre end 30 sekunder.

Hvis strømafbrydelsestilstanden varer i mere end 30 sekunder, gemmer systemet alle indstillinger og behandlingstilstande med undtagelse af Maksimal oppustning.

Systemet returnerer til normal drift efter enhver strømafbrydelse, der varer mindre end 30 minutter.

LÆNGERE STRØMAFBRYDELSER

Hvis strømafbrydelsen varer længere end 30 minutter, stopper de visuelle og hørbare strømafbrydelsesindikationer, og pumpen slukkes.

Hvis strømmen genetableres efter tredive (30) minutter, returnerer systemet til den tilstand, det var i før strømafbrydelsen. Behandlingstilstand og indstillinger bevares.

Rengøring og desinficering



- Desinficér pumpen og overfladen mellem patientbrug og ved udførelse af service under anvendelse af sygehusets standardprotokoller og standarddesinfektionsmidler. Manglende desinficering kan skabe risiko for krydskontamination og infektion.
- Når der kræves desinficering, skal producentens desinficeringsanvisninger kontrolleres før brug, og der skal bruges desinfektionsmiddel og personligt beskyttelsesudstyr.
- Brug personligt beskyttelsesudstyr i overensstemmelse med producentens anvisninger for at mindske sandsynligheden for krydskontaminering under rengøring.
- Al desinfektion skal udføres med et desinfektionsmiddel af "hospitalskvalitet".
- Kontrollér patientanamnesen for allergier overfor de anbefalede desinficeringsmidler, der er angivet nedenfor.

ANBEFALEDE DESINFICERINGSMIDLER

- Kvaternære rengøringsmidler
- Phenolholdige rengøringsmidler
- Klorholdig blegeopløsning (5,25 % blegemiddel fortyndet i forholdet 1 del blegemiddel til 10 dele vand)
- 70 % isopropylalkohol
- Accelereret hydrogenperoxid (AHP)

RENGØRING og DESINFICERING af PUMPEN



- Sprøjt IKKE desinfektionsmiddel direkte på den elektriske pumpe, og nedsænk ikke pumpen i nogen form for væske. Dette kan medføre en alvorlig elektrisk risiko.



- Autoklaver IKKE pumpen ELLER slangesamlingen. Det kan medføre udstyrbeskadigelse.
- Frakobl pumpen fra dens kilde før rengøring. Manglende overholdelse kan medføre elektrisk fare.
- Brug ikke stærke rengøringsmidler, opløsningsmidler eller skuremidler på pumpen. Det kan medføre udstyrbeskadigelse.

Den udvendige del af pumpen og slangesamlingen skal aftørres mellem patienter. Inspicér altid pumpens komponenter under forebyggende vedligeholdelse (**side 42**), og udskift om nødvendigt.

Ved rengøring og desinficering af pumpen tilrådes følgende procedure:

1. Frakobl el-ledningen før rengøring/desinfektion.
2. Fugt en ren klud med desinfektionsmiddel iht. producentens anvisninger.
3. Aftør pumpen og slangesamlingen for at fjerne alle fremmedlegemer/væske/snavs.
4. Tør komplet før brug af pumpen.

Rengøring og desinficering

RENGØRING og DESINFICERING af STØTTEFLADEN



- For at undgå risiko for skade på udstyret må støtteoverfladen ikke nedsænkes i rengørings- eller desinfektionsopløsninger.
- Undgå, at der samler sig væske på støtteoverfladen.
- For at undgå risiko for skade på patienten skal betrækket og yderskallen inspiceres for revner, huller, slid og skævt lynede lynlåse, hver gang betrækkene rengøres. Hvis en støtteflades betræk kompromitteres, skal det straks tages ud af brug og udskiftes for at undgå krydskontaminering.



- Brug ikke stærke rengøringsmidler, opløsningsmidler eller skuremidler på støttefladen. Det kan medføre udstyrbeskadigelse.
- For at undgå risiko for skade på udstyret skal der ved rengøring af undersiden af støttefladen sikres, at der ikke trænger væske ind i lynlåsområdet eller under vandafvisningsbarrieren. Væske, der kan komme i kontakt med lynlåsen, kan løbe ind i støttefladen.

Holdbarheden af støttefladens komponenter (yderskal, luftceller og betræk) kan blive forkortet af antallet af gange, de rengøres/desinficeres. Antallet af rengøringer/desinfektioner er "patientafhængigt", og det er plejerens ansvar at sikre, at støttefladen er ren og sanitær for patienten, herunder afgøre frekvensen af rengøring/desinfektion. Normalt ville forekomsten af fremmedlegemer/væsker/lugte indikere behovet for at rengøre/desinficere fladen. Inspicér altid støttefladens komponenter under forebyggende vedligeholdelse (**side 41**), og udskift om nødvendigt.

Ved rengøring og desinficering af støttefladen tilrådes følgende procedure:

1. Brug en ren, blød, fugtig klud, og tør støttefladen af med en mild sæbevandsopløsning for at fjerne fremmedlegemer.
2. Tør støtteoverfladen af med en ren, tør klud for at fjerne resterende væske eller rengøringsmiddel.
3. Desinficér med et desinfektionsmiddel af hospitalskvalitet EFTER rengøringen. Se "Anbefalede desinficeringsmidler" på **side 35**.

Rengøring og desinficering

RENGØRING og DESINFICERING af LUFTCELLER

Alle luftceller (AST og uden AST) kan tørres af og desinficeres. Følgende procedure tilrådes:

1. Brug en ren, blød, fugtig klud, og tør luftcellerne af med en mild sæbevandsopløsning for at fjerne fremmedlegemer.
2. Tør luftcellerne af med en ren, tør klud for at fjerne resterende væske eller rengøringsmiddel.
3. Desinficér med et desinfektionsmiddel af hospitalskvalitet EFTER rengøringen. Se "Anbefalede desinficeringsmidler" på **side 35**.



- AST-sensorceller (lyseblå, med påsatte ledninger) kan aftørres, men må **ikke vaskes**. Det kan medføre udstyrbeskadigelse.

VASK af LUFTCELLER uden AST

Luftcellerne uden AST (mørkeblå uden ledninger) kan vaskes. Følgende procedure tilrådes:

1. Fjern de luftceller uden AST, der skal vaskes. Se nærmere anvisninger under Udskiftning af luftcelle (**side 38**).
2. Sæt luftcellevaskehætter (2940-002-062) på luftcelleforbindelserne, som vist.
3. Vask ved en maksimal vandtemperatur på 60 °C ved brug af almindelige vaskemidler i hospitalsklasse. **BRUG IKKE KLORHOLDIGT BLEGEMIDDEL.**
4. Luftceller kan luft- eller maskintørres ved en temperatur, der ikke overstiger 60 °C.



Luftceller kan vaskes hele 25 gange i produktets levetid.



- Sæt hætte på luftcelleforbindelserne før vask. Hvis der ikke sættes hætte på forbindelserne, fører det til indtrængen af væske i luftcellen og risiko for beskadigelse eller mugvækst pga. ufuldstændig tørring.

VASK af BETRÆKKET

Ved vask af betræk tilrådes følgende procedure:

1. Betræk kan maskinvaskes ved en maksimal vandtemperatur på 70 °C ved brug af almindelige vaskemidler i hospitalsklasse. **TILSÆT ALDRIG KLORHOLDIGT BLEGEMIDDEL UNDER VASK.**
2. Betræk kan luft- eller maskintørres ved temperaturer, der ikke overstiger 75 °C.

Vask kan udføres op til 130 gange i produktets levetid.

BEMÆRK! Hvis støttefladen og/eller pumpen opbevares mellem anvendelser, skal de opbevares som angivet i de opbevaringsbetingelser, der er angivet i tabellen på **side 8**.

Serviceoplysninger

I forbindelse med service og/eller tekniske oplysninger, der ikke er specificeret i denne vejledning, herunder udskiftning af sikringer, kredsløbsdiagrammer og isolering af netforsyninger, henvises til IsoAir-servicevejledningen AO-SM-70-SR.



- Der er ingen dele inden i pumpen, der kan serviceres af brugeren. Service må udelukkende udføres af autoriseret vedligeholdelsespersonale. Det kan medføre udstyrbeskadigelse.
- Desinficér pumpen og slangesamlingen mellem patientbrug og ved udførelse af service under anvendelse af sygehusets standardprotokoller og standarddesinfektionsmidler. Manglende desinficering kan skabe risiko for krydskontamination og infektion.



- Udfør ikke service eller vedligeholdelse, mens produktet er i brug. Det kan forårsage patientskade.
- Uanset grund må du ikke returnere en pumpe uden først at have opnået tilladelse til det fra kundeservice.
- Se de lokale bestemmelser for korrekt bortskaffelse af elektronisk udstyr.
- Må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. Kontakt den lokale forhandler vedr. returnering og/eller lokale indsamlingssystemer.

BATTERI

Batteriet er kun til visuelle og hørbare alarmer under strømafbrydelse. Det driver ikke pumpen til behandlingsformål. Det kan ikke serviceres af brugeren og må udelukkende serviceres af autoriseret servicepersonale. Den typiske holdbarhed af batteriet er enhedens holdbarhed. Systemet genoplader batteriet, når enheden er sluttet til en stikkontakt, og strøm er tilgængelig.

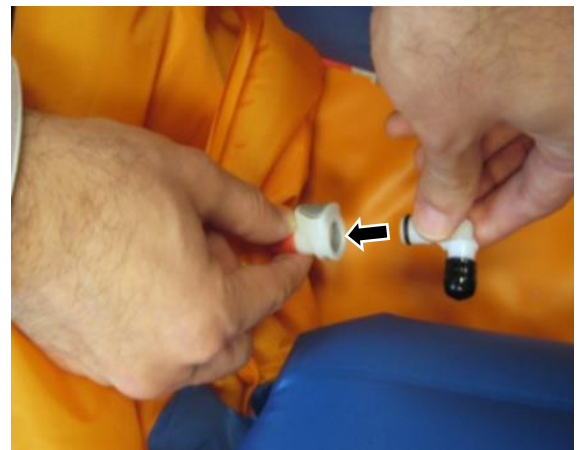
UDSKIFTNING AF LUFTCELLE

Nødvendige værktøjer/dele:

- Luftceller uden AST (2940-002-033)
- Luftforbindelsessamling (2940-002-001)

Procedure:

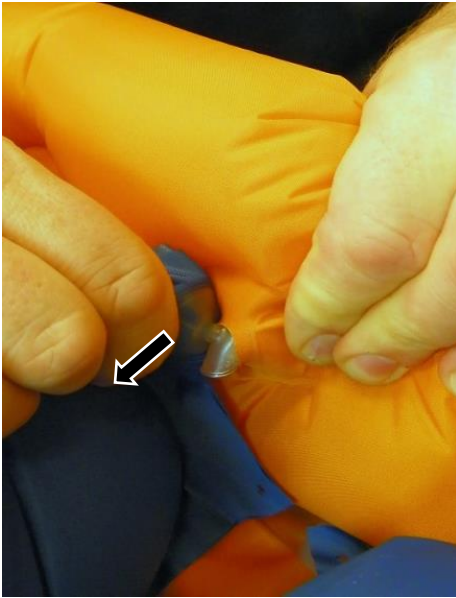
1. Lyn betrækket op, og aftag det.
2. Identificér den luftcelle, der skal udskiftes.
3. Frakobl luftcellen fra manifoldforbindelsen.
4. Sæt hætte på manifoldforbindelsen (luftforbindelsessamlinger opbevares i lommen inden i støttefladen i sengens fodende).



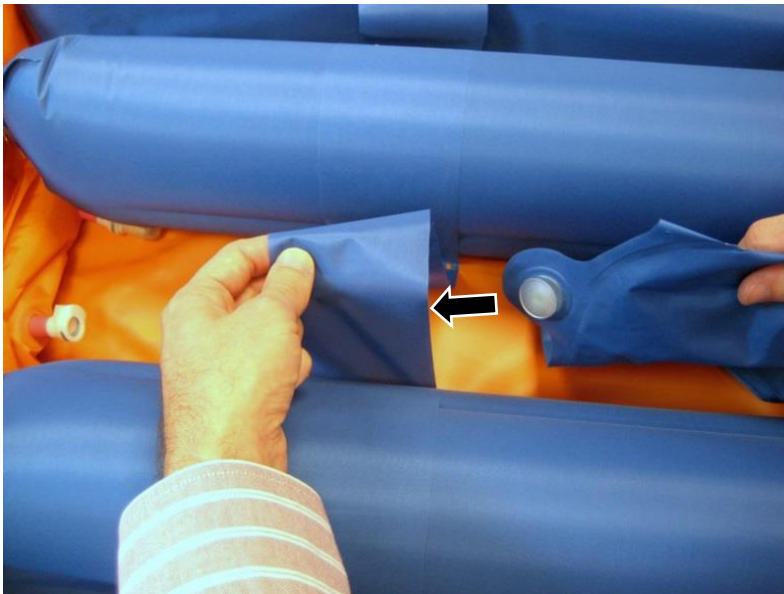
Serviceoplysninger

UDSKIFTNING AF LUFTCELLE (fortsat)

5. Knap begge side af luftcellen op.



6. Skub luftcellen ud af holdeløkkerne.
7. Indsæt den nye luftcelle gennem løkkerne.



8. Knap begge sider af den nye celle.
9. Tag hættan af manifoldforbindelsen, og tilslut den nye luftcelle.
10. Læg luftforbindelsessamlingerne tilbage i yderskallens lommer.
11. Oppust, og kontrollér, at luftcellen oppustes korrekt.
12. Lyn betrækket igen.

Serviceoplysninger

RENGØRING AF PUMPEFILTER



God filtervedligeholdelse er afgørende for at holde din IsoAir™-pumpe i optimal driftstilstand. Hvis filteret ikke renses, kan det forårsage beskadigelse af pumpen. En beskadiget pumpe vil muligvis ikke yde de korrekte støttettryk, hvilket kan føre til patientskade.

Nødvendige værktøjer/dele:

- Fladhovedet skruetrækker
- Luftfilter (2940-002-052)

Procedure:

Pumpefilteret skal kontrolleres hver 30. dag. Hvis det er snavset, kan filteret afstøves eller støvsuges uden aftagning. Filteret kan også regelmæssigt aftages og vaskes eller udskiftes på følgende måde:

1. Frakobl den elektroniske pumpe.
2. Åbn filtergitterdækslet, og udtag filteret. Dækslet kan forsigtigt vrides åbent vha. en fladhovedet skruetrækker eller lignende fra den modsatte side af hængslet. Filterdækslet svinges åbent. Skru IKKE filtersamlingen løs.
3. Rengør filteret ved at vaske i et mildt vaskemiddel, og lad det lufttørre. Hvis du udskifter med et nyt filter, skal du bortskaffe i stedet for at vaske.
4. Indsæt det nye eller rensede filter i filterhuset igen, og sæt gitterdækslet på igen.

Hvis filteret ikke kan renses eller bliver beskadiget, skal du kontakte Strykers kundeservice for at få flere oplysninger. Se **side 9**.

UDSKIFTNING AF STØTTEFLADENS BETRÆK

Nødvendige værktøjer/dele:

- Udskiftning af betræk (2940-002-036)

Procedure:

1. Hæv sengen til øverste position.
2. Sænk hoved- og fodender helt ned.
3. Lyn begge lynlåse på betrækket op. Start i fodenden af støttefladen, og stop i hovedenden.
4. Fastgør det nye betræk ved at starte med begge lynlåse i hovedenden.
5. Lyn betrækket til. Start i hovedenden, og stop i fodenden.
6. Sørg for, at det nye betræk er justeret korrekt med støttefladen.

Forebyggende vedligeholdelse

FOREBYGGENDE VEDLIGEHOLDELSE AF STØTTEFLADEN



- Udfør IKKE service eller vedligeholdelse, mens produktet er i brug. Det kan medføre patientskade.

Som minimum skal alle de punkter, der er angivet for årlige forebyggende vedligeholdelse for alle Stryker Medical produkter, kontrolleres. Det kan være nødvendigt at udføre forebyggende vedligeholdelse oftere, afhængigt af graden af patientbrug og antallet af gange støttefladen renses/desinficeres. Service må udelukkende udføres af en kvalificeret fagperson.

Tag produktet ud af brug, før du udfører forebyggende vedligeholdelsesinspektion.

Bemærk: Rengør og desinficer støttefladens yderside før inspektion, hvis det er relevant.

TJEKLISTE

- _____ Inspicér betrækket; hvis der bemærkes revner, rifter, huller eller stor slitage anbefales det stærkt, at betrækket udskiftes.
- _____ Kontrollér, at lynlåsen på betrækket åbner og lukker korrekt, og at der ikke er tegn på beskadigelse.
- _____ Lyn betrækket op for at se luftcellerne; inspicér luftcellerne og langpuden for at sikre, at der ikke er nogle huller, revner eller tegn på stor slitage. Udskift, hvis det er nødvendigt.
- _____ Inspicér brandbarriere for rifter, revner eller for stor slitage.
- _____ Kontrollér mærkaterne som angivet i denne vejledning (**side 43**) for læselighed, korrekt adhærens og integritet.
- _____ Inspicér håndtag og syninger for at sikre, at der ikke er nogen rifter eller revner.
- _____ Inspicér slangehylster for revner, rifter eller beskadigelse.
- _____ Inspicér overfladeremme, og sørg for, at de er intakte og ubeskadigede.
- _____ Under installation skal bekræftes, at remmene fastgør støttefladesamlingen korrekt til sengerammen.

SERIENUMRE

Systemkomponent	Serienummer
Støtteflade	
Betræk	

VEDLIGEHOLDSESREGISTRERING

Udfyldt af	Dato

Forebyggende vedligeholdelse

FOREBYGGENDE VEDLIGEHOLDELSE AF PUMPEN



Elektrisk sikkerhedstest af din pumpe skal mindst udføres en gang om året. Manglende overholdelse kan medføre dødsfald eller kvæstelse. Kontakt Strykers kundeservice for at få flere oplysninger (se **side 9**).

Der bør mindst foretages forebyggende vedligeholdelse én gang om året. Der bør etableres et forebyggende vedligeholdelsesprogram for alt Stryker Medical-udstyr. Det kan være nødvendigt at udføre forebyggende vedligeholdelse oftere, afhængigt af graden af patientbrug og antallet af gange støttefladen renses/desinficeres. Brug dette ark til dine registreringer, og opbevar det.

TJEKLISTE

- _____ Kontrollér, at der ikke er nogen revner, huller eller beskadigelser af pumpehuset eller dets komponenter (slanger, el-ledning og kabinet).
- _____ Kontrollér, at de kroge, der bruges til at hænge pumpen på sengerammen, er intakte og ubeskadigede.
- _____ Kontrollér, at tasten TÆND/SLUK virker korrekt.
- _____ Under driften skal du kontrollere, at der ikke er nogen luftlækager fra pumpen eller tilsluttede forbindelser/slanger.
- _____ Kontrollér luftfilter (se **side 40**).

SERIENUMRE

Systemkomponent	Serienummer
Luftpumpe	

VEDLIGEHOLDSESREGISTRERING

Udfyldt af	Dato

Produktmærkater

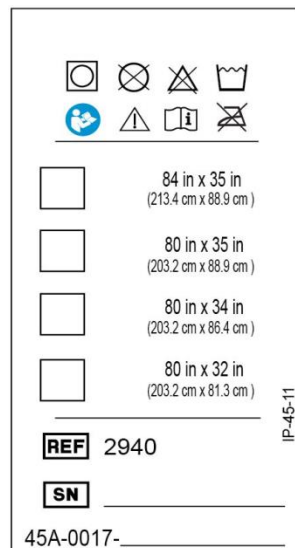
Mærkater på støtteflade

Mærkater, der er sat på støttefladen, er vist nedenfor:
(Billederne er repræsentative, mærkaterne kan variere).

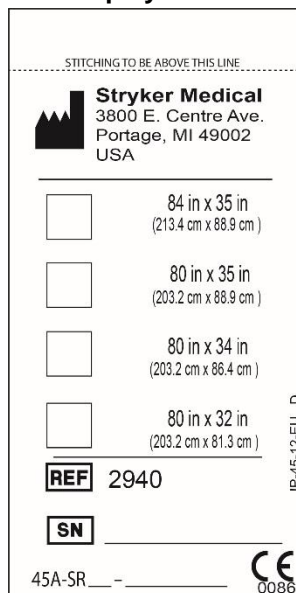
1) Plejemærkat:



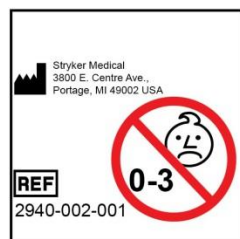
2) Mærkat på betræk:



3) Mærkat på yderskal:



4) Mærkat på yderskalslomme – kvælningsfare:

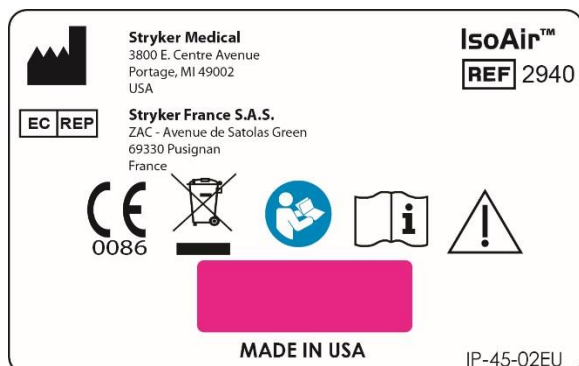


Produktmærkater

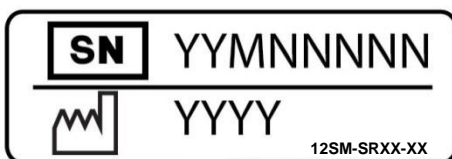
Pumpemærkater

Mærkater, der er sat på pumpen, er vist nedenfor:
(Billederne er repræsentative, mærkaterne kan variere).

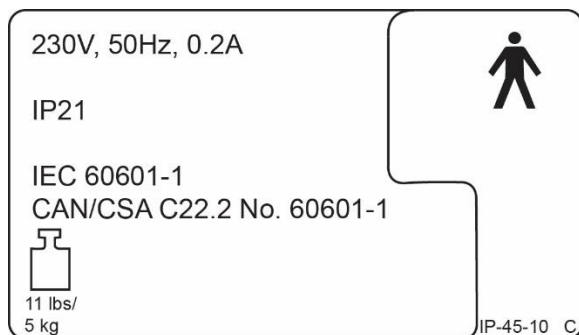
1) Producentmærkat:



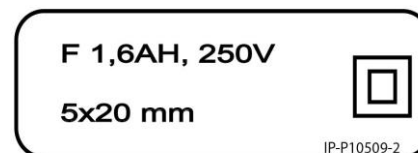
2) Mærkat med del- og serienummer:



3) Mærkat med kontroldata:



4) Sikringsmærkat:



3) Stryker-navnemærkat:



Produktmærkater

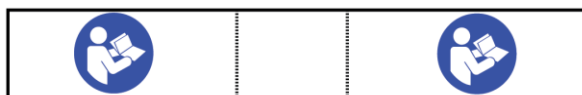
Mærkning af slanger/slangesamling og el-ledning

Mærkater, der er sat på slange/slangesamling og el-ledningerne, er vist nedenfor:
(Billederne er repræsentative, mærkaterne kan variere).

1) Mærkat til HLR-slange:



2) Mærkat til el-ledning:



Hurtig referenceliste over reservedele

De dele og det tilbehør, der er angivet på denne side, kan købes på nuværende tidspunkt. Nogle af de dele, der er angivet på samletegningen i denne vejledning, kan muligvis ikke købes individuelt. Ring til *Strykers kundeservice* i USA på **+1-800-327-0770** for at få oplysninger om udvalg og priser.

Stryker Delnummer	Beskrivelse af del
2940-002-101	Sæt, styreenhed, el-ledning, EU
2940-002-104	Sæt, styreenhed, el-ledning, UK/IR
2940-002-105	Sæt, styreenhed, el-ledning, AUS/NZ
2940-002-106	Sæt, styreenhed, el-ledning, SW
2940-001-204	EI-ledning 5 m, UK/IR, G
2940-001-202	EI-ledning, 5 m, EU, E/F
2940-001-208	EI-ledning 5 m, SW, J
2940-001-206	EI-ledning, 5 m, AUS/NZ, I
2940-002-052	Luffilter
2940-002-001	Samling, luftforbindelse
2940-002-062	Hætte, luftcellevasketøj
2940-002-033	Luftcelle uden AST, 35 x 5,5
2940-002-032	Luftcelle uden AST, 32 x 5,5
2940-002-016	Luftcelle uden AST, 35 x 8
2940-002-015	Luftcelle uden AST, 32 x 8
2940-002-034	Betræk, 32 x 80
2940-002-035	Betræk, 35 x 80

Overensstemmelseserklæringer for produkter

VEJLEDNING OG FABRIKANTENS ERKLÆRING – ELEKTROMAGNETISKE EMISSIONER


Vejledning og fabrikantens erklæring – elektromagnetiske emissioner		
IsoAir™ 2940 er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø, der er specificeret nedenfor. Kunden eller brugeren af IsoAir™ 2940 bør sikre sig, at den anvendes i et sådant miljø.		
Emissionstest	Overholdelse	Elektromagnetisk miljø – vejledning
RF-emissioner CISPR 11	Gruppe 1	IsoAir™ 2940 anvender kun RF-energi til sin interne funktion. Derfor er dens RF-emissioner meget lave, og sandsynligheden for, at de interfererer med elektronisk udstyr anbragt i nærheden, er ringe. IsoAir™ 2940 er egnet til brug i alle lokaler, undtagen beboelseslokaler og lokaler, der er forbundet med det offentlige lavspændingsnet, der forsyner bygninger, som anvendes til beboelsesformål.
RF-emissioner CISPR 11	Klasse A	
Harmoniske emissioner IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spændingsfluktuationer/ hurtige frekvensfluktuationer IEC 61000-3-3	Overholder	

VEJLEDNING OG FABRIKANTENS ERKLÆRING – ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET

Vejledning og fabrikantens erklæring – elektromagnetisk immunitet			
IsoAir™ 2940 er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø, der er specificeret nedenfor. Kunden eller brugeren af IsoAir™ 2940 bør sikre sig, at den anvendes i et sådant miljø.			
Immunitetstest	IEC 60601 testniveau	Overholdelsesniveau	Elektromagnetisk miljø – vejledning
Elektrostatisk afladning (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV kontakt ±8 kV luft	±6 kV kontakt ±8 kV luft	Gulvene bør være af træ, beton eller keramiske fliser. Hvis gulvbelægningen er syntetisk, skal den relative luftfugtighed være mindst 30 %.
Elektriske hurtige transienter/bygetransienter IEC 61000-4-4	±2 kV for strømforsyningsledninger ±1 kV for indgangs-/ udgangsledninger	±2 kV for strømforsyningsledninger ±1 kV for indgangs-/ udgangsledninger	Strømforsyningskvaliteten skal svare til kvaliteten i et typisk erhvervs- eller hospitalsmiljø.
Spændingsbølger IEC 61000-4-5	±1 kV ledning(er) til ledning(er) ±2 kV ledning(er) til jord	±1 kV ledning(er) til ledning(er) ±2 kV ledning(er) til jord	Strømforsyningskvaliteten skal svare til kvaliteten i et typisk erhvervs- eller hospitalsmiljø.
Spændingsdyk, korte afbrydelser og spændingsvariationer på indgangsledninger til strømforsyning IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % fald i U_T) i 0,5 periode 40 % U_T (60 % fald i U_T) i 5 perioder 70 % U_T (30 % fald i U_T) i 25 perioder <5 % U_T (>95 % fald i U_T) i 5 sek.	<5 % U_T (>95 % fald i U_T) i 0,5 periode 40 % U_T (60 % fald i U_T) i 5 perioder 70 % U_T (30 % fald i U_T) i 25 perioder <5 % U_T (>95 % fald i U_T) i 5 sek.	Strømforsyningskvaliteten skal svare til kvaliteten i et typisk erhvervs- eller hospitalsmiljø. Hvis brugeren af IsoAir™ 2940 har brug for konstant drift under afbrydelser af netstrømmen, anbefales det at lade strømforsyningen til IsoAir™ 2940 komme fra en UPS-enhed (nødstrømforsyning) eller et batteri.
Magnetfelt i netfrekvens (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfelter i netfrekvensen bør være på et niveau, som er typisk for et sted i et almindeligt kommercielt miljø eller hospitalsmiljø.
BEMÆRK U_T er vekselsstrømsnetspænding før applicering af testniveauet.			

Overensstemmelseserklæringer for produkter

VEJLEDNING OG FABRIKANTENS ERKLÆRING – ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET – IKKE-HJERTE-LUNGE-MASKINE

Vejledning og fabrikantens erklæring – elektromagnetisk immunitet			
IsoAir™ 2940 er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø, der er specificeret nedenfor. Kunden eller brugeren af IsoAir™ 2940 bør sikre sig, at den anvendes i et sådant miljø.			
Immunitetstest	IEC 60601 testniveau	Overholdelsesniveau	Elektromagnetisk miljø – vejledning
Ledningsbåret RF IEC 61000-4-6	3 V _{RMS} 150 kHz til 80 MHz	$V_1 = 3 V_{RMS}$	<p>Bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr bør ikke anvendes tættere på nogen del af IsoAir™ 2940, inklusive kabler, end den anbefalede sikkerhedsafstand, som beregnes med den formel, der gælder for senderens frekvens.</p> <p>Anbefalet sikkerhedsafstand</p> $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz til } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz til } 2,5 \text{ GHz}$ <p>hvor P er senderens maksimale nominelle udgangseffekt i watt (W) ifølge senderfabrikanten, og d er den anbefalede sikkerhedsafstand i meter (m).</p> <p>Feltstyrken fra faste RFsendere, som er bestemt ved en elektromagnetisk lokalitetsundersøgelse,^a bør være lavere end overholdelsesniveauet i hvert frekvensområde.^b</p> <p>Der kan opstå interferens i nærheden af udstyr, der er mærket med følgende symbol:</p> 
Udstrålet RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz til 2,5 GHz	$E_1 = 3 \text{ V/m}$	
BEMÆRK 1	Ved 80 MHz og 800 MHz gælder det højere frekvensområde.		
BEMÆRK 2	Disse retningslinjer gælder måske ikke i alle situationer. Elektromagnetisk spredning påvirkes af absorption og refleksion fra bygninger, genstande og mennesker.		
^a	Feltstyrker fra faste sendere, f.eks. stationer til radiotelefoner (mobil/trådløs), mobilradioer, amatørradioer, AM- og FM-radioudsendelser og tv-udsendelser, kan ikke forudsiges teoretisk med nøjagtighed. Hvis det elektromagnetiske miljø forårsaget af faste RF-sendere skal vurderes, bør man overveje at få foretaget en elektromagnetisk måling på stedet. Hvis den målte feltstyrke på det sted, hvor IsoAir™ 2940 anvendes, overstiger det gældende RF-overensstemmelsesniveau ovenfor, bør IsoAir™ 2940 observeres for at kontrollere, at det fungerer normalt. Hvis den ikke fungerer normalt, kan yderligere forholdsregler være nødvendige, f.eks. at flytte IsoAir™ 2940 eller anbringe den, så den vender i en anden retning.		
^b	I frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz bør feltstyrkerne være under 3 V/m.		

Overensstemmelseserklæringer for produkter

VEJLEDNING OG FABRIKANTENS ERKLÆRING – ANBEFALEDE SIKKERHEDSAFSTANDE MELLE BÆRBART OG MOBILT RF-KOMMUNIKATIONSUDSTYR OG IsoAir™ 2940

Anbefalet sikkerhedsafstand mellem bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr og IsoAir™ 2940

IsoAir™ 2940 er beregnet til brug i et elektromagnetisk miljø, hvor udstrålede RF-forstyrrelser kontrolleres. Kunden eller brugeren af IsoAir™ 2940 kan hjælpe til med at forhindre elektromagnetisk interferens ved at bevare en minimumsafstand mellem bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr (sendere) og IsoAir™ 2940 som anbefalet nedenfor i henhold til kommunikationsudstyrets maksimale udgangseffekt.

Senders maksimale nominelle udgangseffekt (i watt)	Sikkerhedsafstand i henhold til senderens frekvens (i meter)		
	150 kHz til 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz til 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,2	1,2	2,3
10	3,7	3,7	7,4
100	12	12	23

Den anbefalede sikkerhedsafstand d i meter (m) for sendere med en maksimal nominel udgangseffekt, der ikke er angivet ovenfor, kan beregnes ved hjælp af den formel, der gælder for senderens frekvens, hvor P er senderens maksimale nominelle udgangseffekt i watt (W) i henhold til senderproducenten.

BEMÆRK 1 Ved 80 MHz og 800 MHz gælder sikkerhedsafstanden for det højere frekvensområde.

BEMÆRK 2 Disse retningslinjer gælder måske ikke i alle situationer. Elektromagnetisk spredning påvirkes af absorption og refleksion fra bygninger, genstande og mennesker.

Garanti

BEGRÆNSET GARANTI

Stryker IsoAir™-systemet har en garanti på **TO (2) ÅR** under normale betingelser for brug og med passende periodisk vedligeholdelse, som beskrevet i denne vejledning.

Denne erklæring udgør Strykernes fulde garanti med hensyn til ovennævnte udstyr. **Stryker giver ingen anden garanti eller repræsentation, hvad enten udtrykkelig eller underforstået, bortset fra den heri fremsatte garanti. Der gives ingen garanti for salgbarhed, og der gives ingen garantier for egnethed til særlige formål. Stryker er under ingen omstændigheder ansvarlig for følgeskader eller hændelige skader, som forekommer på grund af, eller som på nogen måde har forbindelse med, salg eller brug af ethvert sådant udstyr.**

BETINGELSER OG BEGRÆNSNINGER

Denne erklæring udgør Strykernes fulde garanti med hensyn til ovennævnte udstyr. Stryker giver ingen anden garanti eller repræsentation, hvad enten udtrykkelig eller underforstået, bortset fra den heri fremsatte garanti. Der gives ingen garanti for salgbarhed, og der gives ingen garantier for egnethed til særlige formål. Denne garanti kan ikke udvides til og dækker ikke:

- Normal slitage; eller
- Beskadigelse eller produktfejl, som skyldes årsager, der er uden for Strykernes kontrol, herunder, men ikke begrænset til, misbrug, tyveri, brand, oversvømmelse, vind, lynnedslag, frost, tilstopning af støttefladens porer pga. tobaksrøg, unormale atmosfæriske forhold eller forringelse af materiale pga. fugt; eller
- Beskadigelse af støttefladen eller støttefladens håndtag gennem brug af støttefladen til patienttransport eller transport.

Normalt brug er defineret som sygehus- eller institutionsbrug. Skader, der opstår som følge af unormal brug, f.eks. skader, der forårsages af punkturer, forbrændinger, kemikalier, forsømmelig brug eller ukorrekt pleje eller ukorrekt rengøring eller misfarvning, der opstår som følge heraf, er udelukket fra garantien.

SÅDAN REKVIRERES RESERVEDELE OG SERVICE

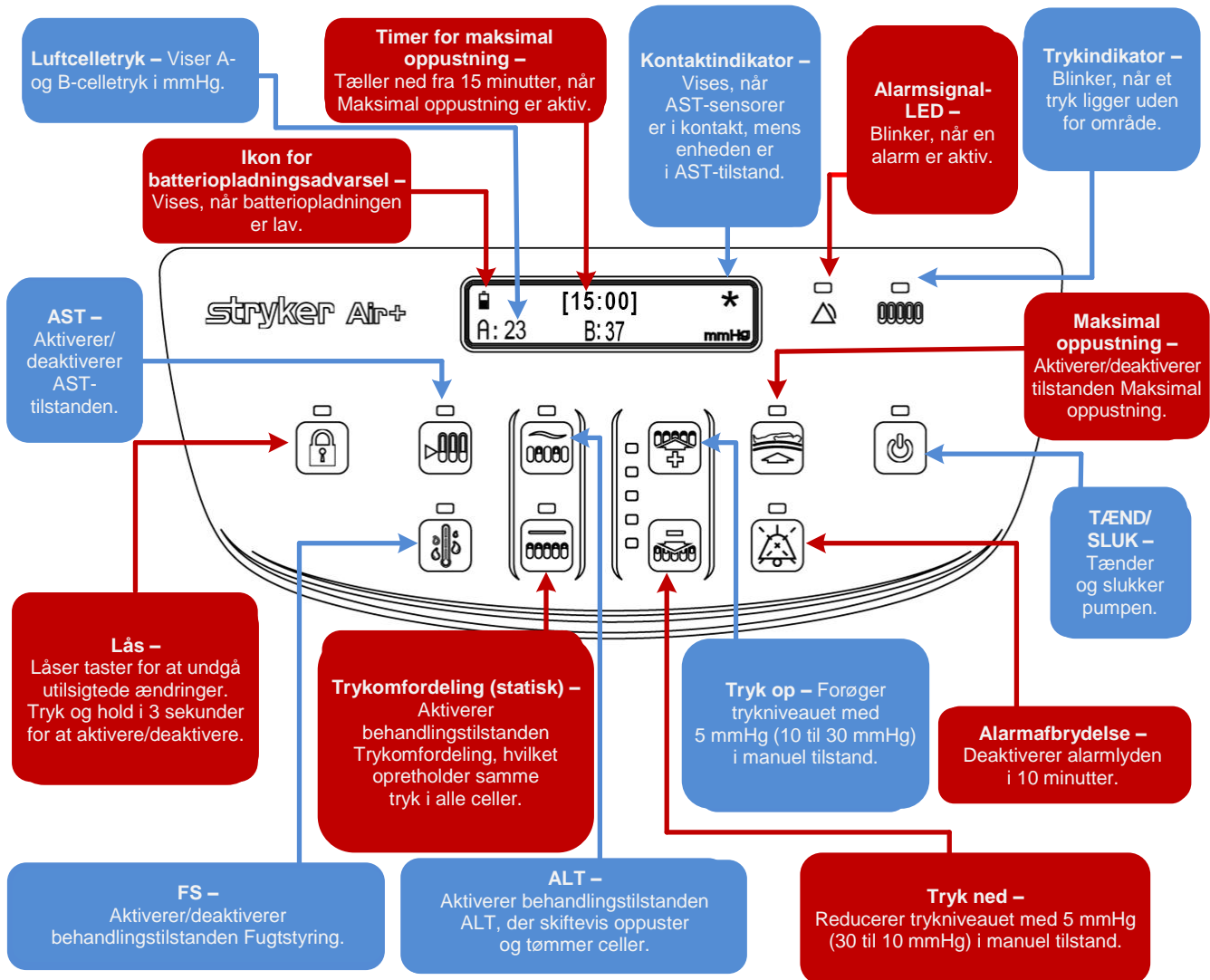
Stryker-produkter understøttes af et netværk af lokale Stryker-servicerepræsentanter. Disse repræsentanter er uddannet på fabrikken, de findes lokalt og har et stort lager af reservedele, så reparationstiden begrænses. Kontakt den lokale repræsentant, eller kontakt Strykernes kundeservice på **+1-800-327-0770**.

RETURNERINGSAUTORISATION

Varer kan ikke returneres uden godkendelse fra Strykernes kundeserviceafdeling. Der vil blive givet et autorisationsnummer, der skal stå på den returnerede vare. Stryker forbeholder sig retten til at opkræve forsendelses- og lagergebyr for returnerede artikler. **Special-, ændrede eller ophørte artikler kan ikke returneres.**

BESKADIGEDE PRODUKTER

USA's Interstate Commerce Commissions forskrifter kræver, at erstatningskrav for beskadigede varer fremsættes over for transportøren inden for femten (15) dage fra modtagelse af varen. **Acceptér ikke beskadigede forsendelser, medmindre beskadigelsen noteres på modtagelseskvitteringen på modtagelsestidspunktet.** Stryker vil, efter omgående underretning, sende et fragtkrav til den relevante transportør til dækning af pådragne beskadigelser. Kravet vil være begrænset til den reelle erstatningsomkostning. Hvis disse oplysninger ikke modtages af Stryker inden for femten (15) dage efter levering af varen, eller beskadigelsen ikke blev noteret på modtagelseskvitteringen på modtagelsestidspunktet, vil kunden hæfte for betaling af den oprindelige faktura i sin helhed. Krav for en eventuel utilstrækkelig forsendelse skal fremsættes inden for tredive (30) dage fra fakturadatoen.





Alarmer/advarsler (efter meddelelsesprioritet)	Symptomer	Anbefalet handling ⁴
1. Strømafrydelse – Styreenheden modtager ikke strøm pga. et strømudfald, frakoblet el-ledning, sprunget sikring eller mulig intern beskadigelse.	<ul style="list-style-type: none"> – Styreenheden tændes ikke. – Støttefladen oppustes ikke. – Taster, der ikke reagerer. – Alarmsignal-LED'en blinker, og LED'en for tænd/sluk-tasten blinker². 	<ul style="list-style-type: none"> – Sørg for, at el-ledningen er tilsluttet, vekselstrømsforsyningen er tændt, og strøm-LED'en lyser (hvid for standby, grøn for tændt enhed).
2. Hardwarefejl – Styreenheden har detekteret en intern hardwarefejl.	<ul style="list-style-type: none"> – Alarmsignal-LED'en blinker, og LED'en for tænd/sluk-tasten lyser konstant. 	<ul style="list-style-type: none"> – Sluk og tænd for strømmen.
3. Fastsiddende tast – Styreenheden har detekteret, at en tast har været aktiveret kontinuerligt i mere end 15 sekunder.	<ul style="list-style-type: none"> – Taster, der ikke reagerer. – Alarmsignal-LED'en blinker², og LED'en for den berørte fastsiddende tast blinker³. 	<ul style="list-style-type: none"> – Tryk på, og slip tasten med den blinkende LED for at frigøre den fastsiddende tast.
4. AST-forbindelsesfejl – Styreenheden har detekteret, at AST-kablet er frakoblet.	<ul style="list-style-type: none"> – Alarmsignal-LED'en blinker², og LED'en for AST-tasten blinker. 	<ul style="list-style-type: none"> – Kontrollér, at AST-stikket er sat helt ind i AST-stikkontakten. – Slå AST-tasten fra og til for at se, om tilstanden ryddes.
5. AST-sensor – Hvis AST-sensoren bliver i kontakt i mere end 15 minutter under drift i AST-tilstand.	<ul style="list-style-type: none"> – Alarmsignal-LED'en blinker², LED'en for AST-tasten blinker, og trykindikator-LED'en blinker. 	<ul style="list-style-type: none"> – Hvis patienten er i ryglænsramme, skal SHE-vinklen reduceres. – Lyn betrækket op, og kontrollér, at AST-luftceller er placeret korrekt under patienten. – Udfør en håndkontrol for at sikre, at patienten ikke ligger på "bunden".
6. Trykalarm – Der forekommer en høj- eller lavtrykstilstand i en støttecelle eller langpude.	<ul style="list-style-type: none"> – Alarmsignal-LED'en blinker², og trykindikator-LED'en blinker. 	<ul style="list-style-type: none"> – Kontrollér, at HLR-forbindelsen er sluttet korrekt til styreenheden. – Kontrollér for knæk på slangerne fra HLR-forbindelsen til støttefladen. – Lyn madrasmadrækket op, og kontrollér luftceller, slanger og forbindelser for mulige lækager.
7. MM – lav strømning – Strømning er under den mindste forventede tærskel i 5 sekunder.	<ul style="list-style-type: none"> – Alarmsignal-LED'en blinker², LED'en for MM-tasten blinker, og tryk-LED'en blinker. 	<ul style="list-style-type: none"> – Lyn madrasmadrækket op. Kontrollér for luftstrømsblokering langs MM-slangerne inden i madrassen (se side 16).
8. Lås-advarsel – Der trykkes på en tast, mens LÅS-funktionen er aktiv.	<ul style="list-style-type: none"> – Taster, der ikke reagerer. – LED'en for lås-tast blinker³. 	<ul style="list-style-type: none"> – Deaktiver om nødvendigt LÅS-funktionen ved at trykke og holde på LÅS-tasten i 3 sekunder.
9. Advarsel om batterifejl – Der blev detekteret en fejl med batteriet.	<ul style="list-style-type: none"> – Batteriikonet vises på LCD-displayet. 	<ul style="list-style-type: none"> – Sørg for, at strømforsyningen er tilsluttet i mindst fem timer.

1 – Alle alarmer er klassificeret som mellemprioritet iht. IEC 60601-1-8

2 – Blinker = hvert 2. sekund

3 – Blinker = 10 gange pr. sekund

4 – Hvis alarmtilstanden fortsætter, skal du kontakte Strykers kundeservice

Strykers kundeservice – +1-800-327-0770



Stryker Medical
3800 E. Centre Ave.
Portage, Michigan 49002
USA



Stryker European Operations B.V.
Herikerbergweg 110
Amsterdam
1101 CM
Netherlands

stryker[®]
