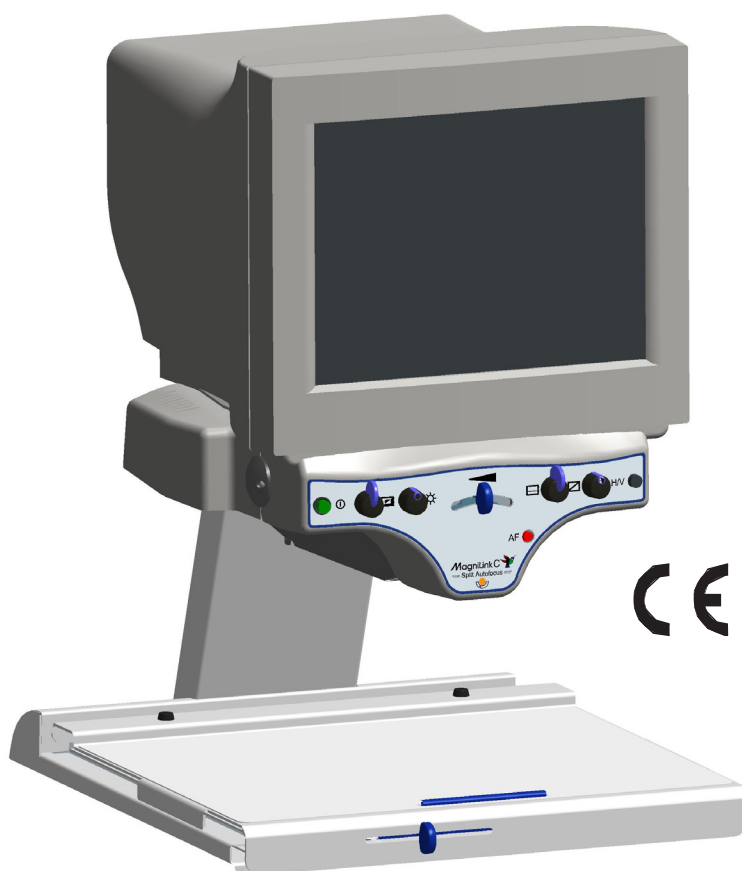




**MLC Reader AF (MLCREAF)
MLC Split AF (MLCSPAF)**

Bruksanvisning

Leverandør

LVI Elektron Optikk AS

Grenseveien 82
0663 OSLO
Internet: www.lvi.no

Tlf: +47 23 24 59 00
Fax: +47 23 24 59 19
E-post: info@lvi.no

Produsent

LVI Low Vision International AB

Verkstadsgatan 5
SE-352 46 Växjö
Internet: www.lvi.se

Certified
ISO 9001, ISO 14001

Tlf: +46 470-72 77 00
Fax: +46 470-72 77 25
E-post: info@lvi.se

Innhold

Generelt.....	1
Sikkerhetsinformasjon	2
Forklaring av typemerke.....	4
Oppakking, Emballasje, Nedpakking	5
Montering av veltesikring, 15" monitor	6
17" monitor	8
Installasjon	9
Oversikt	11
Betjening, monitor og kameraenhet	13
Betjening, lesebord	15
Feilsøking	16
Bildedeling med datamaskin.....	16
Bytte av lampe	17
Teknisk spesifikasjon.....	18



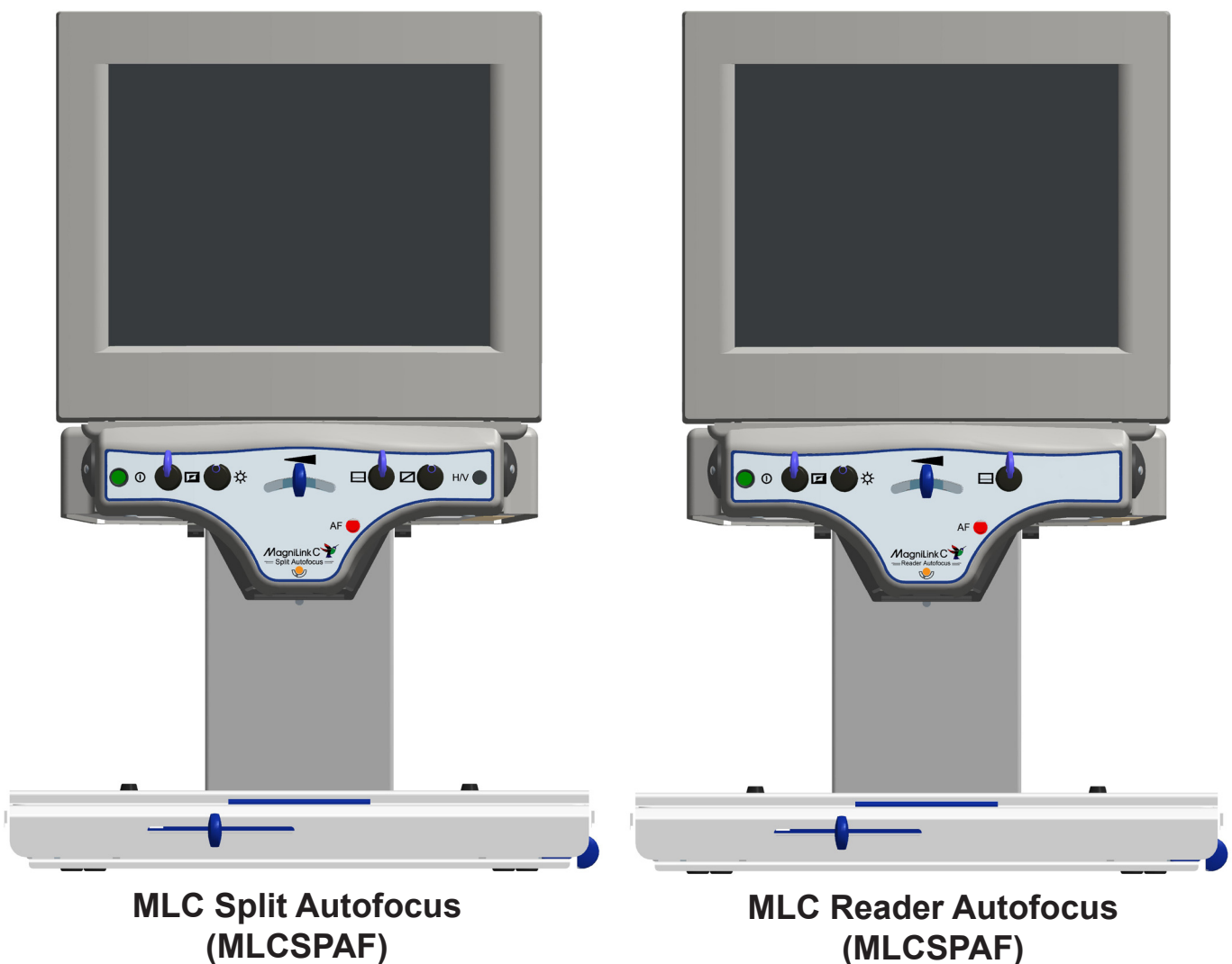
Ettersom produktutvikling hele tiden forekommer, forbeholder LVI seg retten til at ved alle tilfeller uten foregående informasjon eller forpliktelse å gjøre forbedringer i denne håndboken og det produkt som beskrives i den.

Generelt

MagniLink C Reader (AF) og MagniLink C Split (AF) er forstørrende elektroniske autofokuserende synshjelpemiddel med mulighet for fargegjengivelse. MagniLink C Split (AF) kan også dele bilde på monitoren mellom lesekamera og et PC bilde.

Kameraenheten er konstruert for å brukes sammen med en VGA-monitor. Ved plassering av monitoren ovenpå kameraeneten kan man benytte monitorer opp til 21 med en vekt på maks 25 kg”.

Apparatene oppfyller alle krav til CE-merking av medisinsktekniske produkter i henhold direktiv 93/42/EEG og standarden EN 60601-1 og 60601-1-2.



Sikkerhetsinformasjon

MagniLink C er et lesehjelpemiddel til hjem- eller kontormiljø.

Bruk bare medfølgende nettadapter til MagniLink C. Kontroller nettkabelen og nettadapteren til MagniLink C før tilkobling. Forsikre deg om at ingen deler har noen skade. Plasser nettkabelen slik at klemskader ikke kan oppstå. Skadede nettkabler, kontakter eller apparatchassis kan gi elektrisk støt eller brann. Kontakt servicepersonell for utbytting av skadede eller defekte deler.

MagniLink C kan kobles til en standard VGA-monitor, noe LVI kan skaffe. En monitor som er større enn 21" eller med en vekt over 25 kg bør ikke plasseres på MagniLink C.

Plasser ikke andre ting enn beregnet monitor oppå kameraenheten. Pass på at ventilasjonshull oppå monitoren ikke dekkes. Barn skal gjøres oppmerksom på faren ved å stikke noe i ventilasjonshullene da dette kan forårsake elektriske støt eller brann.

Se til at monitoren er ordentlig festet kameraenheten ved å montere vedlagt veltesikring (se avsnittet "Montering av veltesikring"). Veltesikring leveres bare ved kjøp av monitor fra LVI. Ved valg av annen monitor enn anbefalt eller levert av LVI, må annen låseordning monteres for å oppnå en tilfredsstillende veltesikring.

Hvis MagniLink C er blitt utsatt for vann, regn eller andre væsker må den ikke brukes eller tilkobles spenning. Dra netttledningen ut fra kontakten og la servicepersonell gjøre et oversyn på apparatet innen det tas i bruk på nytt.

Om MagniLink C må rengjøres, dra ut nettkabelen fra vegguttaket og bruk en lett fuktet (ikke våt) klut. Bruk bare vann eller et rengjøringsmiddel som er beregnet for monitorer og datamaskiner. Ikke spray rengjøringsmiddel direkte på MagniLink C da det er risiko for at væske trenger inn i apparatet og siden kan forårsake elektriske støt.

Når du beveger XY leseplaten, se til at hendene ikke er under eller bak XY leseplaten da det er fare for å klemme fingrene. MagniLink C skal plasseres minst 10 cm inn på bordplaten. Belast aldri leseplaten over 4 kg når den er trukket helt ut. Overbelastet XY leseplate kan velte apparatet og medføre personskader.

Gjør ingen ytterlige justeringer på Magnilink C hvis apparatet ikke fungerer i henhold til bruksanvisningen. Ta nettkontakten ut fra vegguttaket, og kontakt servicepersonell eller distributør. Bruk bare reservedeler som er spesifisert av LVI.

Advarsel! Ved oppakking av Magnilink C er denne innpakket i en plastpose. Sørg for at posen er utenfor barns rekkevidde for å forhindre kvelningsrisiko.

Ved usikkerhet, kontakt din leverandør.

EMC

Magnilink C er et medisinteknisk system som bør ta hensyn til særskilte forsiktighetsgrader med hensyn til EMC og må installeres, samt leveres inn på service med hensyn til "EMC Tekniske spesifikasjoner".

Varning!

Benyttes andre kabler enn de som er spesifiserte fra LVI i teknisk spesifikasjon, kan dette resultere i økt stråling eller minket immunitet får MLX.



For å forhindre brann eller støt, ikke utsett apparatet for regn eller fukt.



For å unngå risiko for elektriske støt, ikke ta av apparatets deksler. Det finnes ingen utbyttbare deler som brukeren selv skal bytte. Overlat service og reparasjoner til kvalifisert servicepersonell.



Symbolet het yta indikerer at det markerte feltet kan bli varmt, og bør ikke berøres uten forsiktighet.

Forklaring av typemerke

MLC Reader AF (MLCREAF) og MLC Split AF (MLCSPAF) oppfyller kravene for Medisinteknisk utstyr Isolasjonsklasse B i henhold til EN 60601-1.

Typemerke MLC Reader AF

1			2	Made in Sweden
3	Manufacturer	LVI Low Vision International AB Verkstadsgatan 5 SE-352 46 Växjö		
4	Model	MLC		
5	Type	MLCREAF		
6	Article number	7038284		
7	Power Supply	Mascot, Type 9726, EN60601-1 100-240V~, 50-60Hz, max1,3A		

Typemerke MLC Split AF

1			2	Made in Sweden
3	Manufacturer	LVI Low Vision International AB Verkstadsgatan 5 SE-352 46 Växjö		
4	Model	MLC		
5	Type	MLCSPAF		
6	Article number	7038025		
7	Power Supply	Mascot, Type 9726, EN60601-1 100-240V~, 50-60Hz, max1,3A		

Informasjonen på typemerket har følgende betydning:

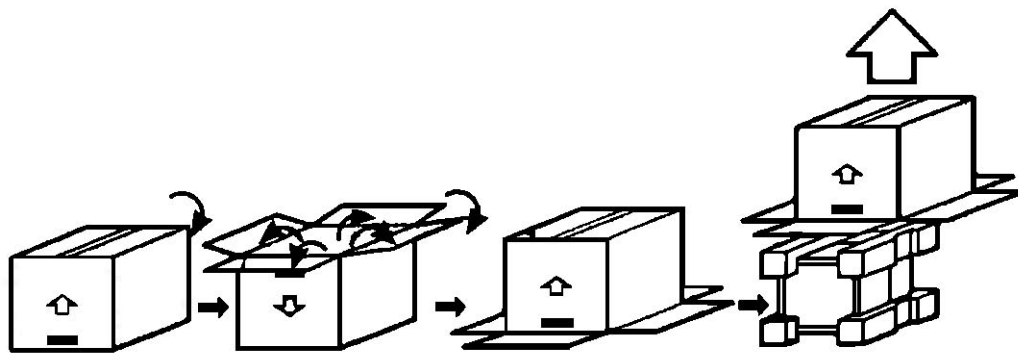
1. Typegodkjennelse
2. Symbol for Type B utstyr som berøres av pasient
3. Produsentens navn og adresse
4. Enhetens modellbetegnelse
5. Enhetens typebetegnelse
6. Enhetens artikkelnummer
7. Den spenning og spenningstype som enheten er tilpasset for

Oppakking

Systemet leveres i en eske for kameraenheten, nettadapteren og VGA-kabelen, samt en for monitoren. Kontroller først at kartongene ikke har noen ytre skader. Ved eventuelle skader, kontakt transportselskapet og gjør en skadeanmeldelse.

Begynn med å vende esken med kameraenheten oppned. Åpne esken og brett ut de åpne papp-platene. Vend deretter esken rundt igjen slik at rett merket side er opp. Løft kameraenheten rett opp og ta av transportstøttene og annet pakkingsmateriell. Sett kameraenheten på et egnet bord eller plass.

Åpne på tilsvarende måte esken med monitoren. Plasser monitoren på et egnet bord.



Emballasjen

Emballasjen til kameraenheten består av følgende:

- kartong (wellpapp) - isoporklosser (EPS06) - polyesterpose (LDPE4)

For sortering og innsamling av forpakkingsmaterial, kontakt kommunen for informasjon om hvilke regler som gjelder i din kommune.

LVI anbefaler at emballasjen spares for eventuell transport av systemet.

Nedpakking

Om systemet skal flyttes eller tilbakesendes er det viktig å gjøre det på følgende måte:

Begynn med å teipe sammen esken med to remser. Legg i ett av de to isopor-emballasjene som fulgte med når systemet ble levert. Legg deretter i systemet å siden (det kan bare legges på en side). Plasser klablene ved siden av systemet. Sett deretter det andre isopor-emballasjen på systemet og teip sammen esken.

Gjenvinning av system

Systemet inneholder elektronikk som skal gjenvinnes. LVI har avtale med et gjenvinningsfirma og systemet skal derfor sendes tilbake til LVI Elektron Optikk AS når det skal kasseres.

Montering av veltesikring for CRT-monitorer

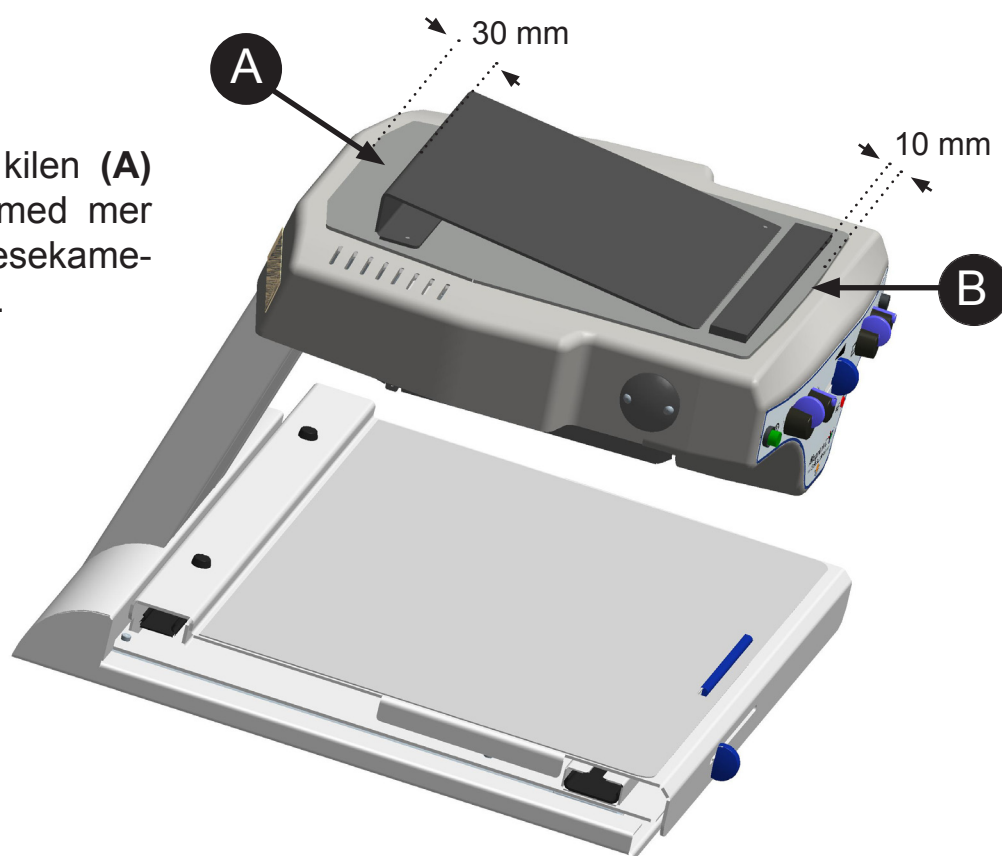
Veltesikring er tilpasset for LVI's monitorer, og leveres bare til disse.

15"- monitor

Veltesikringen til MagniLink C med 15"-monitor består av en kil, borrelås og veltesikringsshaken, som er pakket i en separat plastikkpose.

Veltesikringen monteres på følgende måte:

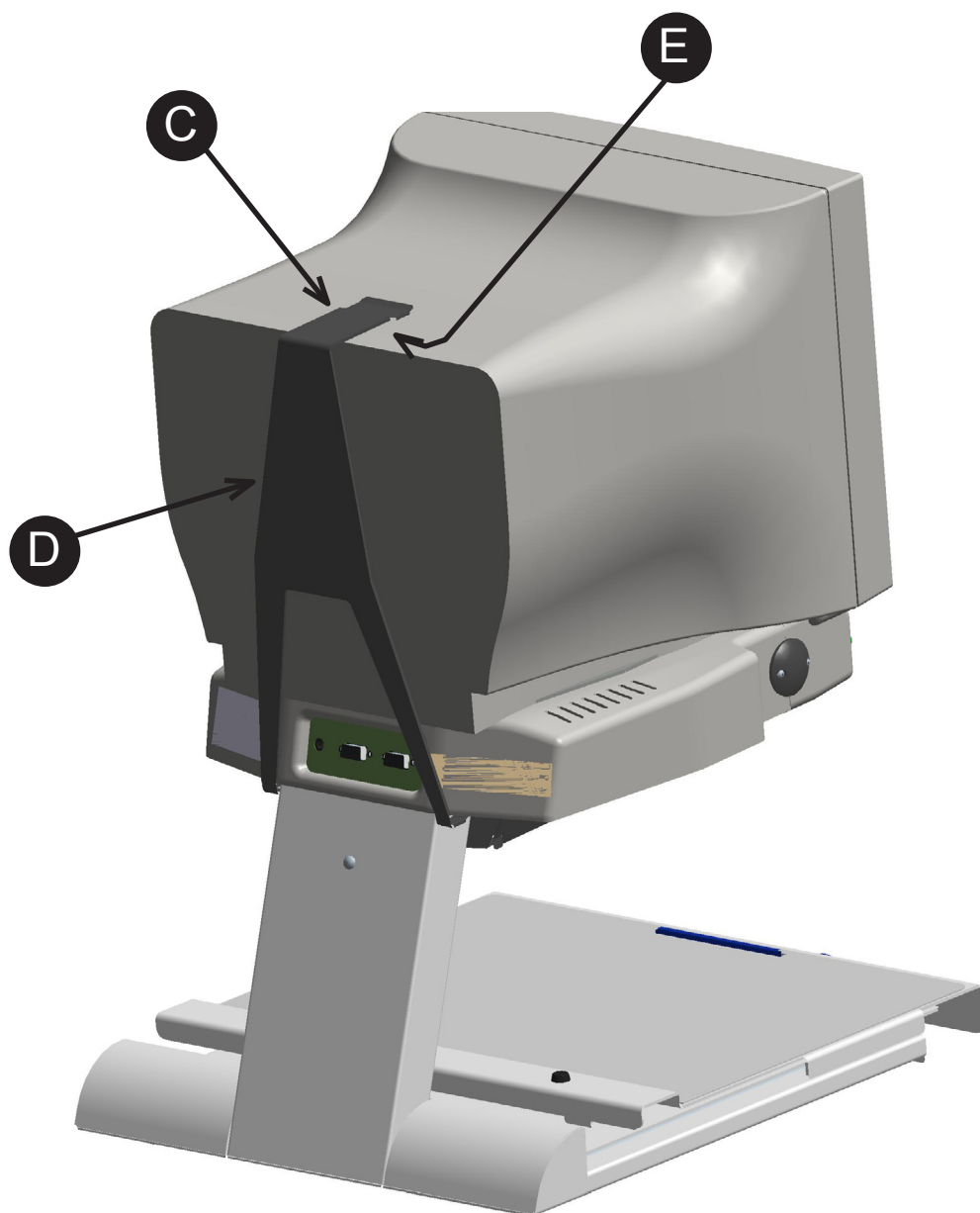
1. Bakkanten på kilen (**A**) plasseres ca 30 med mer fra bakkanten på lesekameraets gummimatte.



2. Framkanten av borrelåsen (**B**) plasseres ca. 10 med mer fra framkanten på gummimatten. Klistre først den ene borrelåsen på gummimatten, trykk deretter fast den andre delen av borrelåsen oppå. Ta deretter bort beskyttelsesfilmen på dette og plasser monitoren ovenpå.

Ved demontering, skyv inn et flatt skrujern mellom borrelåsbandene slik at de deles.

3. Plasser det myke borrelåsbåndet **(C)** på veltesikringshakens underside **(D)**, hvor overflaten ligger i mot monitoren. Marker hvor den andre delen av borrelåsbåndet skal festes på monitoren og plasser den der **(E)**. Dette for å forhindre at veltesikringshaken rører seg. Sett på veltesikringshaken slik at både øvre og nedre del godt grep. Se til at veltesikringshaken har et godt grep ved å sette inn kilen.

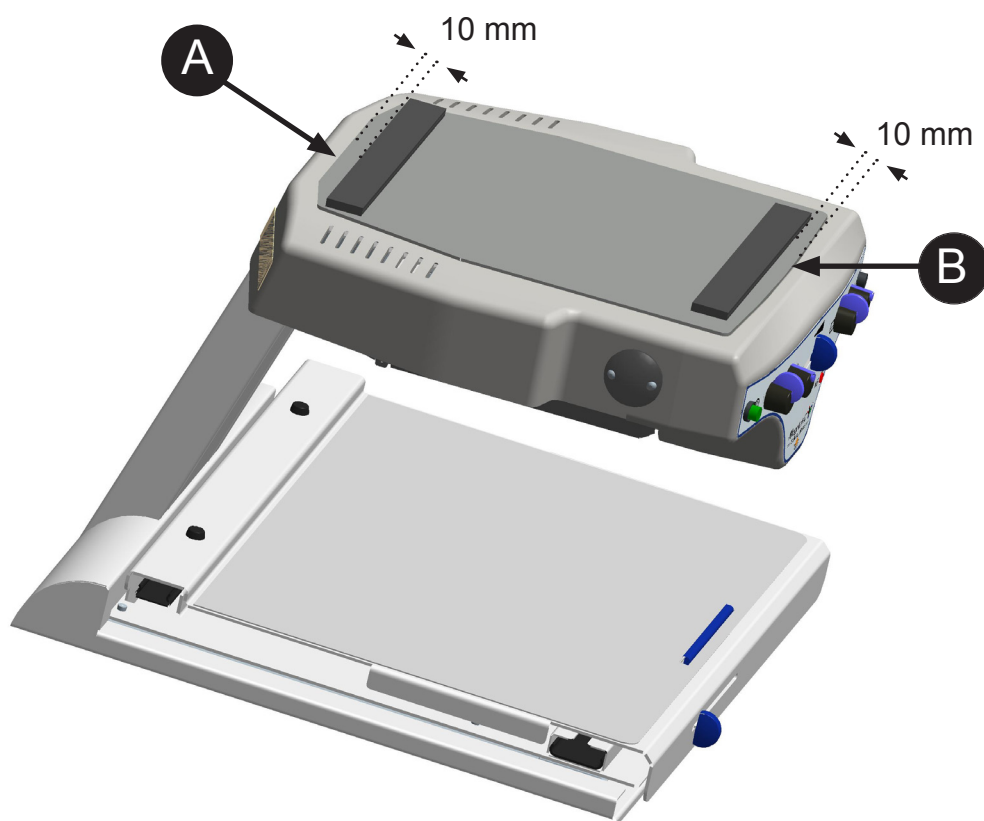


17"-monitor

Veltesikringen til MagniLink C med 17"-monitor består av borrelåsbånd, som er pakket i en separat plastikkpose.

Veltesikringen monteres på følgende måte:

1. Det kortere (bakre) borrelåsbåndet **(A)** plasseres ca. 10 mm. fra bakkan-ten på lesekameraets gummimatte.



2. Framkanten på det lengere (framre) borrelåsbåndet **(B)** plasseres ca. 10 mm. fra framkanten av gummimatten. Klistre først det ene borrelåsbåndet på gummimatten og trykk deretter fast det andre borrelåsbåndet. Ta deretter bort beskyttelsesfilmen på denne og plasser monitoren oppå. Pass på at monitorens framkant kommer i linje med kameraenhetens framkant, samt blir sentrert i forhold til sidene.

Ved demontering, skyv inn et flatt skrujern mellom borrelåsbandene slik at de deles.

Installasjon

Plasser kameraenheten passe langt inn på bordet foran sitteplassen, minst 10 cm fra bordkanten. Tenk på at leseplaten kan dras ut ca 30 cm. i tre retninger. Se til at monitoren står stabilt på kameraenheten og at den er ordentlig sikret ved hjelp av veltesikringen.

Frigjør lesebordet ved å flytte dybde- og sidebremsene i ulåst posisjon (se avsnitt ”Betjening lesebord”).

Koble monitorens videokabel til kameraenhetens VGA-utgang **(A)**.

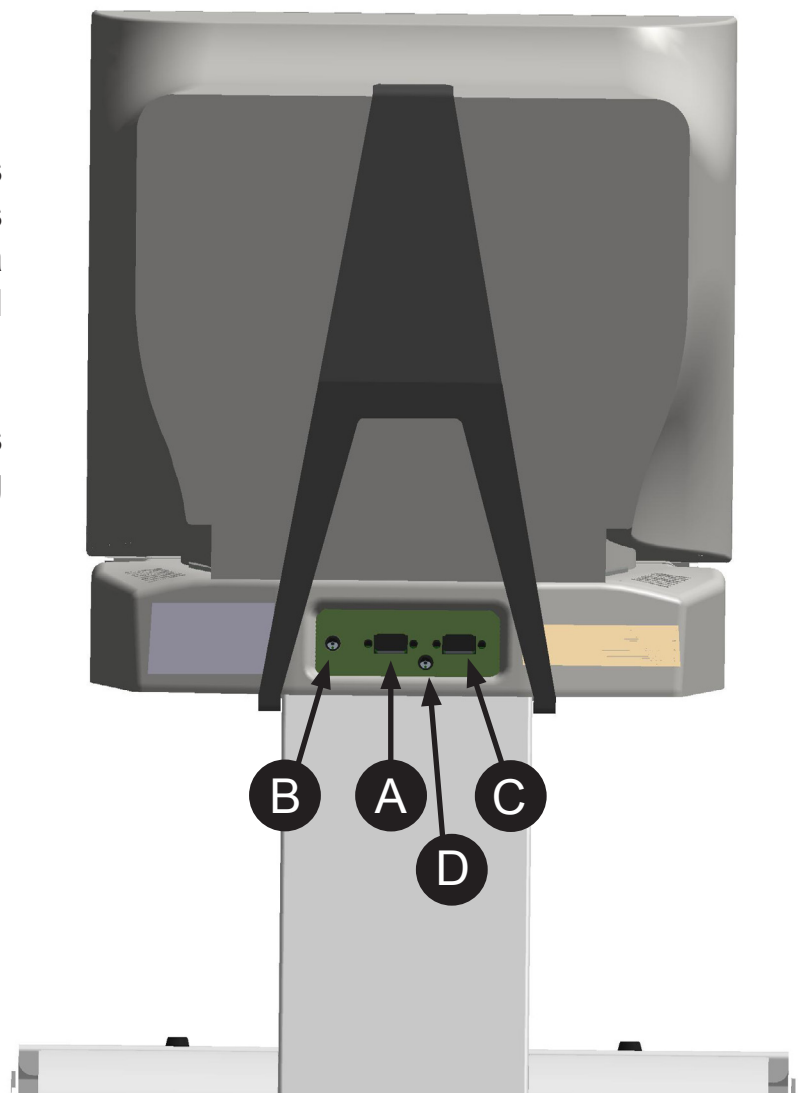
Koble kameraenhetens nettadapter til kameraenhetens DC-inngang **(B)** og et vegguttak.

MLC Split AF:

Koble deretter datamaskinens videokabel til kameraenhetens VGA-inngang **(C)**. Pass på at kontaktene låses fast med begge skrulåsene.

Til slutt skal fotpedalen kobles til kameraenhetens inngang **(D)**.

Systemet er klart til bruk.



Kobling til eksternt utstyr – medisinteknisk system

MLCSPAF oppfyller kravene for medisinteknisk utstyr, og kan derfor inngå i et medisinteknisk system.

Eksternt utstyr slik som datamaskiner og datamonitorer, som tilkobles MLCSPAF, skal oppfylle kravene i relevant EN-standard (f.exs. EN60950 for IT-utstyr og EN60601 for medisinteknisk utstyr).

For at en slik sammenkobling (system) skal oppfylle kravene om et medisinteknisk system, skal systemet oppfylle kravene i EN60601-1-1 (Safety requirement for medical electrical systems).

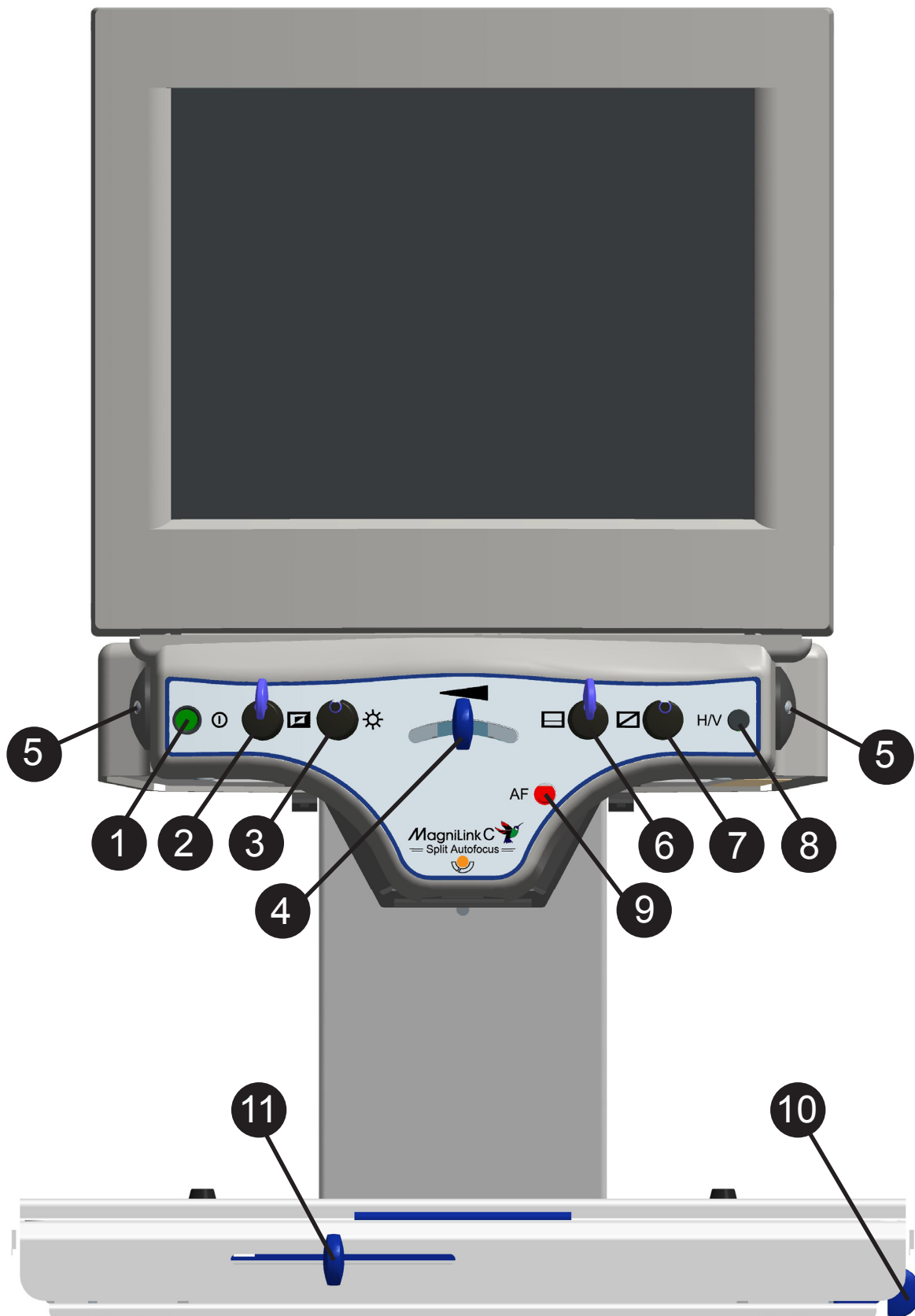
Der hvor det finns et krav om at systemet skal være et medisinteknisk system, er det den som skaper systemet som bærer ansvar for at systemet oppfyller kravene i EN60601-1-1.

Ved usikkerhet, kontakt en kvalifisert medisintekniker eller din lokale representant.

Det er viktig med en behagelig arbeidsplass rundt din MagniLink**Følgende kan være viktig å tenke på:**

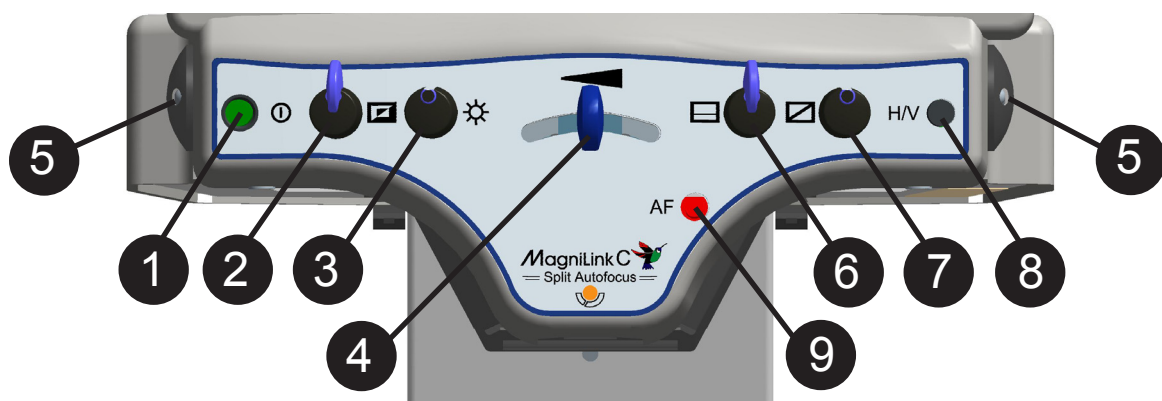
- Stolen bør ha ryggstøtte. Setet bør være i en sitte høyde som ikke gjør at benet dovner. Føttene skal kunne hvile på gulvet.
- Lesebordet skal være i en slik høyde at underarmen kan hvile horisontalt på lesebordet.
- Skjerm for dagslys. Lamper i taket, bordlamper og lys fra vindu kan gi reflekser i monitorskjermen. Unngå derfor en plassering hvor lyskilder lyser direkte mot skjermen.

Oversikt



- 1 Av/på knapp
- 2 Bildemodus
- 3 Lysregulering
- 4 Forstørrelse
- 5 Autofokus av/på
- 6 Referanselinje
- 7 Bildedelingsregulering (bare MLC Split AF)
- 8 Omkobler for horisontal/vertikal bildedeling (bare MLC Split AF)
- 9 Indikeringslampe for autofokus
- 10 Dybdebrems
- 11 Sidebrems

Betjening kameraenhet



1

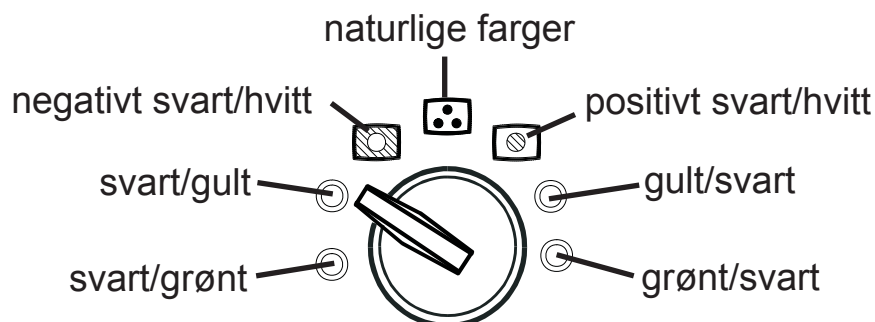
Av/på knapp

Tykk inn for å skru av eller på apparatet.
Grønt lys indikerer at apparatet

2

Bildemodus/ artifisielle farger

Med bildemodusbryteren i midtposisjon vises naturlige farger.
Til venstre er negativt kontrastforhøyd bilde, samt svart/gul og svart/grønn. Til høyre er positivt kontrastforhøyd bilde, samt gul/svart og grønt/svart.



3

Lysregulering

Brukes for å justere lysnivået for å oppnå best lesbarhet.

4**Forstørrelse**

Brukes for å stille inn forstørrelsesgraden. For å minske forstørrelsen, dytt spaken til venstre og for å øke forstørrelsen, dytt spaken til høyre.

5**Autofokus av/på**

Ved å trykke på knappen, låses autofokusen i dens posisjon. Denne funksjonen kan brukes om man ønsker å skrive for hånd. Man påvirker da ikke autofokus med pennen eller hånden. Autofokus av indikeres ved at lysdioden (9) blinker gult. Ved å trykke på knappen igjen, aktiveres autofokus igjen.

6**Referanselinje**

Justerer posisjonen på referanselinjen.

Vrid med klokken fra endeposisjon mot klokken for å flytte referanselinjen horisontalt nedover. Når indeksen på bryteren er i midtposisjon bytter referanselinjen til vertikal og fortsatt vridning med klokken flytter referanselinjen mot høyre.

7**Bildedelingsregulering (bare MLC Split AF)**

Justerer type og størrelsen på billedelingen.

Velg horisontal eller vertikal billedeling med knappen (8).

8**Bryter for horisontal/vertikal billedeling (bare MLC Split AF)**

Velg mellom horisontal eller vertikal billedeling ved å trykke på knappen. Brukes sammen med regulering for billedeling (7).

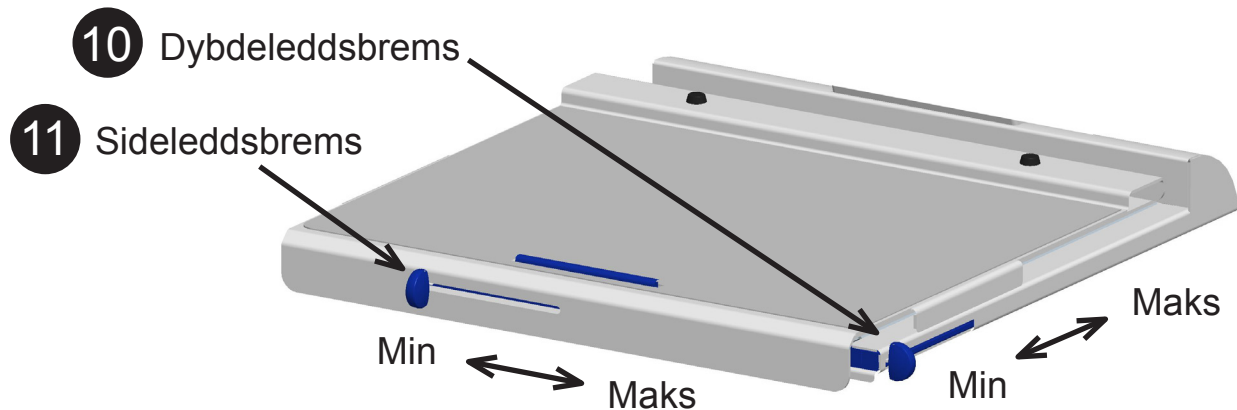
9**Indikeringslampe for autofokus**

Blinkende gult lys (1 gang/sek.) indikerer at autofokus er låst/deaktivert.

Langsamt blinkende lys (1 gang hvert tredje sekund) indikerer at kameraets lampe er defekt eller svak.

Raskt blinkende lys (3 ganger/sek.) indikerer at lysnivået i omgivelsene er for sterkt for at autofokus kan fungere tilfredsstillende.

Betjening lesebord



- 10 Dybdeleddsbrems**
Brukes for å stille lesebordets treghet i dybderetningen. Med spaken lengst mot brukeren er lesebordet helt ubremset (ingen motstand). For å øke tregheten (bremsekraften) skyves spaken vekk fra brukeren.
- 11 Sideleddsbrems**
Brukes for å stille lesebordets treghet i sideretningen. Med spaken helt til venstre er lesebordet helt ubremset. For å øke tregheten (bremsekraften) skyves spaken til høyre.

Skriveposisjon

Plasser lesebordet i ønsket posisjon. Lås bordet ved å skyve sideleddsbremsen helt til høyre og dybdeleddsbremsen langt bort fra brukeren.

Transportposisjon

Sentrer lesebordet sideveis og før det inn i endeposisjon. Lås bordet ved å dytte sidebremsen helt til høyre og dybdebremsen ved å dytte bremsen helt fra seg.

Feilsøking

Hvis ikke noe skjer når strømbryteren skrues på, kontroller at alle kontakter er ordentlig tilkoblet i henhold til avsnittet "Installasjon". Dersom installasjonen er korrekt utført og problemet forblir, steng av systemet og kontakt autorisert servicepersonell. Ta aldri av deksler for selv å reparere systemet.

Om lampen ved av/på bryteren blinker, er det en feil i systemet. Prøv å starte systemet på nytt ved å dra ut DC kontakten (se avsnittet "Installasjon") i 10 sekunder og deretter starte systemet på nytt. Om det ikke hjelper, kontakt autorisert serviceteknikker.

Bildedeling med datamaskin (gjelder MLC Split AF)

MLCSPAF er kompatibel med alle bildefrekvenser og bildeoppløsninger opp til 1600x1200 pxl fra en tilkoblet datamaskin. Bildefrekvens 75 Hz gir alltid beste bilde på MLCSPAF og bør brukes om mulig.

Skulle det etter et bytte av videomodebytte på datamaskinen eller ved første oppstart etter et videomodebytte skje at bare databildet vises (ikke delbart bilde) og datamaskinen med tilslag av MLCSPAF befinner seg i energisparingsmodus, eller i skjermslukningsmodus, så må du røre på musen for at datamaskinen skal starte opp med fullt bilde igjen.

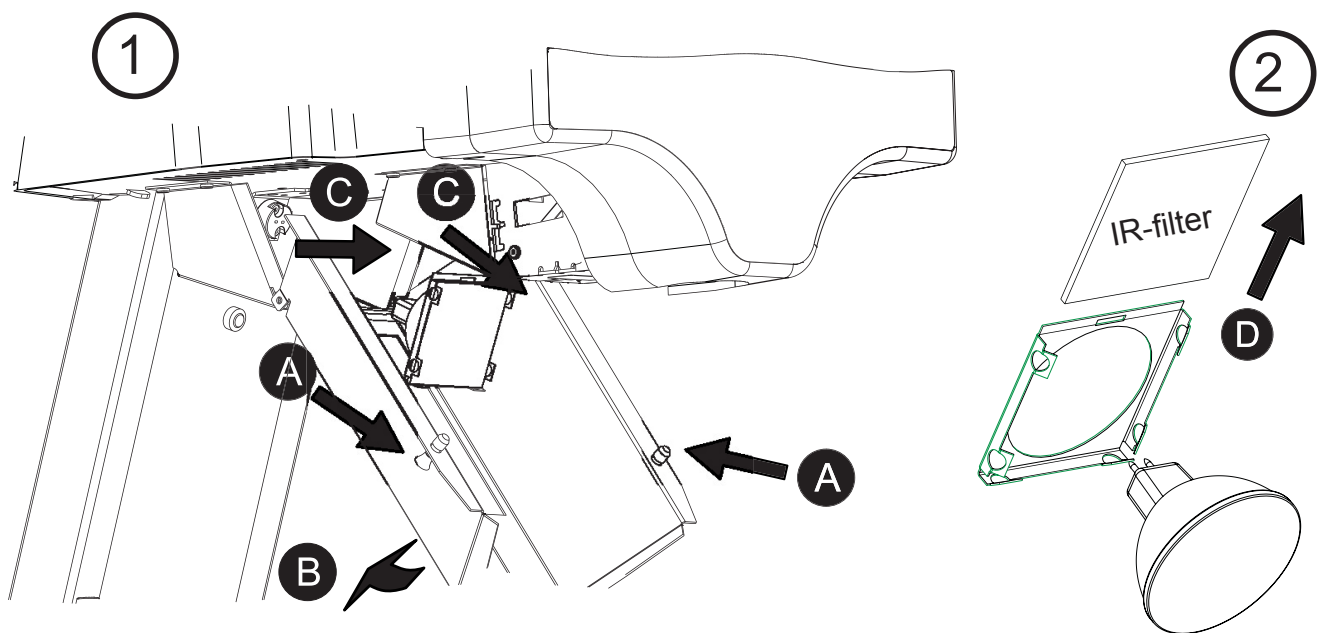
Dersom ikke dette hjelper, forsøk å bytte skjermoppløsning på datamaskinen.

Bytte av lampe

Slik gjør du for å bytte lampe

OBS! Se til at apparatet har vært avslått en stund slik at lampen har kjølnet. Frigjør lampedekslet ved å dra begge låseanordningene **(A)** som er plassert på lampedekslets langsider. Fell ned lampedekslet **(B)** slik at du kommer til lampen. Fjern lampen ved å løfte den fra lampedekslet og deretter dra den ut **(C)** fra lampeholderen. **OBS!** Det kan kreves en viss kraft for å løsne lampen. For å bytte lyselement dras IR-filteret som illustrert **(D)**.

For å montere den nye lampen gjør man samme de ovenforlistede punktene om igjen i motsatt rekkefølge. Fell opp igjen lampedekselet og lås det gjennom å feste det med begge låseanordningene **(A)**.



Teknisk spesifikasjon

Forstørrelse.....	2,9 - 32 x (17"-monitor)
Fokusområde.....	0 - 80 mm (ved maks forstørrelse)
Maks. luminans.....	avhengig av monitor
Maks. kontrast.....	avhengig av monitor
Belysningsstyrke.....	4 000 lux på XY-leseplaten
Lampe.....	Halogenlampe 12V 35W 60° Decostar Titan (Osram 46865 VWFL)
Fri arbeidshøyde.....	150 mm
Kamerabildefrekvens.....	75 Hz
Lesebord størrelse.....	420x310 mm (B x D)
Nettspenning.....	100-240 V, 50-60 Hz
Effektforbrukning.....	50 W (exkl. monitor)
Vekt, kameraenhet.....	14 kg (16 kg inkl. emballasje)
Dimensjoner i bruk (kameraenhet).....	340x500x310 (BxDxH)
Dimensjoner på emballasje.....	420x510x385 (BxDxH)
Datorsynkronisering.....	MLCSPAF er kompatibel med samtlige bilde frekvenser (75 Hz gir beste bilde) og alle bildeoppløsninger opp til 1600x1200 pxl. avhengig av monitor.



Avhending av gammelt elektrisk og elektronisk utstyr (gjelder innen EU og andre europeiske land med separat avfallssortering)

Dette symbolet på produktet eller emballasjen angir at produktet ikke skal behandles som husholdningsavfall. I stedet skal det leveres til aktuell oppsamlingspunkt for resirkulering av elektrisk og elektronisk utstyr. Når dette produktet avhendes på riktig måte, bidrar du til å forhindre potensielle skader på miljø og helse, noe som kan forårsakes dersom dette produktet avhendes på feil måte. Resirkulering av disse materialene bidrar til å ta vare på naturressursene. Du kan få mer informasjon om resirkulering av dette produktet ved å kontakte dine lokale myndigheter, renovasjonstjenesten eller butikken der du kjøpte produktet.

Under garantitiden (2 år) har du fri service. Har du spørsmål om din MagniLink, kontakt oss gjerne på telefon eller faks. (Se fremsiden)