

Keeler Luppar

Förstoringsystem



















BRUKSANVISNING



Keeler
– A world without vision loss –

INNEHÅLL

1. INDIKATIONER FÖR ANVÄNDNING	3
1.1 VARNINGAR OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER.....	3
1.2 KONTRAINDIKATIONER	4
2. INSTRUKTIONER FÖR RENGÖRING OCH STERILISERING	5
3. DIN LUPPSPECIFIKATION.....	6
4. INSTALLERA OCH ANVÄNDA DINA LUPPAR.....	6
4.1 SÅ HÄR JUSTERAS LUPPAR SOM ÄR INSTALLERADE PÅ ETT PANNBAND.....	8
4.2 SÅ HÄR INSTALLERAS OCH AVLÄGSNAS LUPPAR FRÅN EN BÅGE ELLER ETT PANNBAND.....	8
4.3 SÅ HÄR INSTALLERAR DU LUPPARNAS UPPIKNINGSSPAK.....	9
4.4 HUVUDREM FÖR LUPPARNA	10
4.5 BÅGJUSTERINGAR.....	10
4.6 SKYDDSLÖCK OCH +1D-LOCK.....	10
5. GARANTI	10
6. MILJÖVILLKOR:.....	11
7. TILLBEHÖR OCH RESERVDELAR.....	11
8. VÄGLEDANDE ANVISNINGAR FÖR OPTIKERN	11
8.1 INSTALLATION AV LINSER ENLIGT RECEPT	12
8.2 KORREKT MONTERADE KEELER LUPPAR.....	12
9. INFORMATION OM FÖRPACKNING OCH KASSERING	13

	Läs bruksanvisningen		Allmänna varningstecken
	Tillverkningsdatum		Conformité Européene (i överensstämmelse med EU-direktiven)
	Tillverkarens namn och adress		Temperaturgräns
	Tillverkningsland		Auktoriserad representant inom den Europeiska gemenskapen
	Återvinning av avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE)		Katalognummer
	Denna sida upp		Satsnummer
	Förvaras torrt		Gränser för atmosfärtryck
	Ömtåligt gods		Fuktighetsbegränsning
	Får inte användas om förpackningen är skadad		Översättning

Keelers luppar är utformade och uppbyggda enligt direktivet 93/42/EEG, förordning (EU) 2017/745 och ISO 13485 Medicintekniska produkter - Ledningssystem för kvalitet.

Klassificering: CE: Klass I

FDA: Klass II

Informationen i den här handboken får inte reproduceras i sin helhet eller delvis utan tillverkarens föregående skriftliga godkännande. Som en del av tillverkarens policy för fortsatt produktutveckling, förbehåller sig tillverkaren rättigheten att göra ändringar av specifikationerna och annan information som finns i det här dokumentet utan föregående meddelande.

Denna bruksanvisning finns också tillgänglig på Keelers webbplatser för Storbritannien och USA.

Upphovsrätt © Keeler Limited 2021. Utgiven i Storbritannien 2021.

1. INDIKATIONER FÖR ANVÄNDNING

Instrumentets avsedda användning/syfte

Keelers luppår och bågår är avsedda att användas i ett flertal olika kliniska miljöer, inklusive men inte begränsat till tandvårdskliniker, oftalmologiska kliniker, operationssalar, sjukhus, veterinärmottagningar, privata vårdmottagningar och operationsrum samt användas av utbildade studenter och erfaren sjukvårdspersonal.

Om du i vanliga fall bär glasögon är det viktigt att styrkan enligt ditt recept monteras in i luppåbågarna. Vägledande noteringar för din optiker inkluderas, se Vägledande anvisningar för optikern, sida 11. Ta med dessa anvisningar till din optiker om du behöver få linser enligt recept installerade.

1.1 VARNINGAR OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

Notera att korrekt och säker funktion av våra instrument endast garanteras om båda instrumenten och dess tillbehör är uteslutande från Keeler Ltd.

Observera följande försiktighetsåtgärder för att säkerställa att luppåbågarna används på ett säkert sätt.



VARNINGAR

- Notera att korrekt och säker funktion av våra instrument endast garanteras om både instrumenten och dess tillbehör är uteslutande från Keeler Ltd.
- Kontrollera Keeler-produkten för att upptäcka tecken på skada efter transport/förvaring före användning.
- Använd aldrig produkten om den har synliga skador och inspektera den regelbundet för att upptäcka tecken på skada eller felaktig användning.
- Federal lag (i USA) begränsar försäljning av denna produkt genom eller på ordination av läkare eller auktoriserad yrkesverksam användare.
- Denna enhet är endast avsedd att användas av lämpligt utbildade och auktoriserade yrkesverksamma personer.
- Denna produkt ska inte sänkas ned i vätska.



VARNING

- Använd endast genuina Keeler-godkända delar och tillbehör, eftersom enhetens säkerhet och prestanda annars kan riskeras.
- Produkten har utformats för att fungera säkert i en omgivningstemperatur på mellan +10 °C och +35 °C.
- Håll utom räckhåll för barn.
- För att förhindra att kondens bildas, låt instrumentet nå rumstemperatur före användning.
- Enbart för användning inomhus (skyddas för fukt).
- Det finns inga delar som kan servas av användaren inuti. Kontakta en auktoriserad servicerepresentant för ytterligare information.

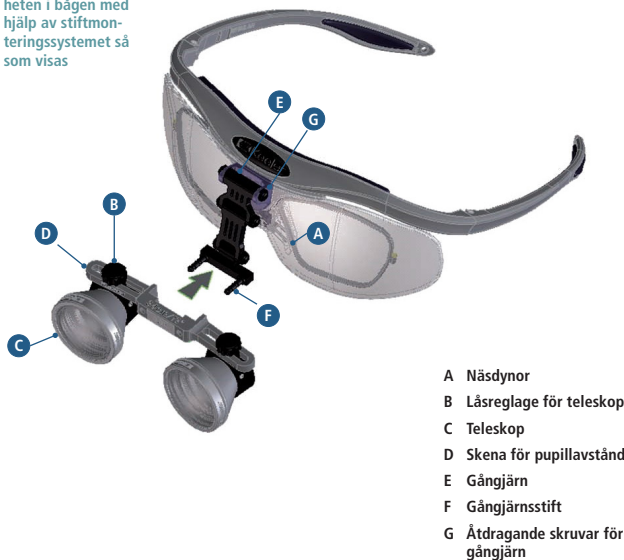
- Utförs inte rekommenderat rutinmässigt underhåll enligt instruktionerna i denna bruksanvisning kan det minska produktens operativa livslängd.
- Vid slutet av produktens livslängd, kassera den i enlighet med lokala miljöförfordningar (WEEE).
- En korrekt installerad lupp kan hjälpa till att minska rygg- och nacksmärta. Känn efter en liten stund för att se till att dina lupp är befinner sig i en optimal vinkel för att passa dig.

1.2 KONTRAINDIKATIONER

Det finns inga begränsningar när det gäller vilken patientpopulation denna produkt kan användas för, förutom de begränsningar som tas upp i kontraindikationerna som anges nedan.

Keelers lupp och båge begränsar användarnas synfält och syndjup, vilket tvingar dem att inta en onormal huvud- och nackställning för att se klart.

Montera luppenheten i bågen med hjälp av stiftmonteringssystemet så som visas



2. INSTRUKTIONER FÖR RENGÖRING OCH STERILISERING



Under inga omständigheter ska teleskopet autoklaveras eller sänkas ned i någon form av rengöringsvätska.

Enbart icke-nedsänkande rengöring så som beskrivs nedan ska tillämpas för Keelers luppår.

1. Torka de externa ytorna med en ren absorberande, luddfri duk fuktad med avjoniserat vatten/rengöringsmedel (2 % rengöringsmedel av volymen) eller vatten/lösning med isopropylalkohol (70 % isopropylalkohol av volymen). Undvik optiska ytor.
2. Se till att inte överflödigt lösningsmedel tränger in i instrumentet. Var noga med att se till att duken är indränkt med lösning.
3. Ytorna måste torkas varsamt för hand med en ren luddfri duk.
4. Kassera använt rengöringsmaterial på ett säkert sätt.
5. De optiska ytorna på luppåren är behandlade med en antireflekerande beläggning och ska endast rengöras med den medföljande linsduken.

Rengöringen och steriliseringen av luppårens uppvikningsspak, skyddslocken och 1D-locken, kan genomföras på följande sätt:



Den återanvändbara uppvikningsspaken, skyddslocken och 1D-locken ska inte återanvändas om de är synligt kontaminerade med vätskor eller blod.

6. Rengör alla enhetsytor manuellt med hjälp av en lämplig borste och avjoniserat vatten/rengöringslösning (2 % rengöringsmedel av volym). Säkerställ att alla springor har kommit åt. Glaslinsen kan behöva tas loss försiktigt från silikongummihållaren för att göras ren. Lösningen kan värmas upp till 35 °C.
7. Undersök noga för att säkerställa att all synlig kontaminering har avlägsnats.
8. Kassera använt rengöringsmaterial på ett säkert sätt.
9. Sterilisera med en validerad ångsterilisator som överensstämmer med standarden BS 3970 eller motsvarande standard. Driftcykelns villkor enligt nedan: 134–138 °C steriliseringstemperatur med arbetstryck på 2,25 bar under minst 3 minuters väntetid.



Efter rengörings- och/eller steriliseringsprocessen, inspekteras enheten för att säkerställa att synlig smuts har avlägsnats och att enheten fungerar som det är avsett att den ska fungera och att den är lämpad för sin avsedda användning. Använd inte om skadad. Kassera på säkert sätt.

Enhetsens funktionsdugliga livslängd avgörs av slitage och skador under användningen.

För en mer omfattande rengöring, service eller reparation kan luppåren returneras till din auktoriserade Keeler distributör eller direkt till Keeler.

3. DIN LUPPSPECIFIKATION

När du mottager dina nya Keeler kirurgiska luppår, kontrollera att innehållet är det samma som det som beställdes:

- Förstoringen och luppårens arbetsavstånd är markerade på luppåren (t.ex. 3.5x 42cm /16").
- Bågstorleken är markerad på insidan av bågarman.
- Så väl ett par luppår och en båge, som en hel uppsättning luppår omfattar följande tillhörande komponenter:
 - Luppårvikningsspak, huvudrem
 - Linsduk
 - Fodral

4. INSTALLERA OCH ANVÄNDA DINA LUPPAR

Syftet med att använda Keelers kirurgiska luppår är att få en tydlig, cirkulär, binokulär vy (fig. 1) av din förstoring och ett arbetsavstånd utan skuggor eller dubbla bilder.

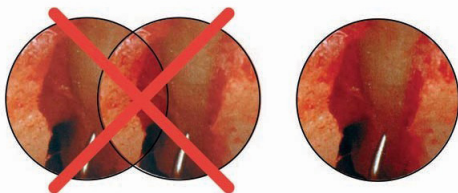


Fig. 1

För att få ut det mesta av dina Keeler-luppår måste de vara korrekt inriktade både horisontalt och vertikalt i förhållande till din synaxel (fig. 2 och 3).

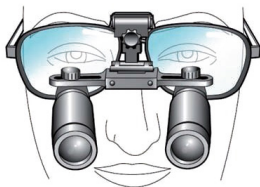


Fig. 2



Fig. 3

För att uppnå det kan några mindre justeringar behöva göras. De vanligaste är:

Justering

Vertikal inriktning (höjd) =
(Fig. 4 och 5)

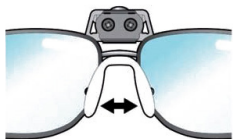


Fig. 4

Metod

= Kläm ihop eller öppna bågdynorna



Fig. 5

Horizontal inriktning
(pupillavstånd) =

Lossa lätt på låsreglagen (avståndet mellan pupillerna) och skjut teleskopet längs skenan (fig. 6)

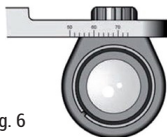


Fig. 6

Titta genom dina luppår på ett mål som befinner sig på korrekt arbetsavstånd. Titta först med ena ögat stängt och justera inställningen tills en perfekt bild visas. Upprepa detta med det andra ögat.. Stäng omväxlande det vänstra och det högra ögat för att kontrollera binokulariteten och göra finjusteringar. När du är nöjd med bästa möjliga bild, drar du åt teleskopets låsreglage.

Viktigt: Alla Keelers kirurgiska luppår är korrekt inriktade och inställda för exakt binokulär syn. Under inga omständigheter ska justeringar göras genom att rotera eller hålla i teleskopen, eftersom det kan medföra att teleskopen blir obalanserade och dubbelseende skapas.

De korrigerande åtgärder som beskrivs nedan ska följas för dåligt inriktade luppår.

Bildkvalitet	Teleskop-position	Åtgärd
	För hög	Öppna bågdynorna
	För låg	Kläm ihop bågdynorna
	För långt till vänster	Skjut teleskopet åt höger i riktning mot skuggan
	För långt till höger	Skjut teleskopet åt vänster i riktning mot skuggan

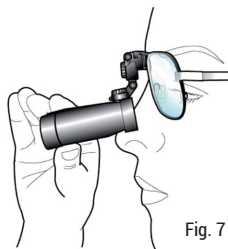


Fig. 7

Justera vinkeln och höjden på dina luppår genom att justera gångjärnet (fig. 7).

4.1 SÅ HÄR JUSTERAS LUPPAR SOM ÄR INSTALLERADE PÅ ETT PANNBAND

Om du har beställt Keeler-luppar för att montera dem på ett pannband hjälper följande anvisningar dig att installera dem korrekt.

- Sätt på pannbandet och positionera det mitt på huvudet med det vadderade bandet alldeles ovanför dina ögonbryn. Justera både det övre och det bakre bandet så att de sitter säkert och bekvämt.
- Placera teleskopen i en ungefärligt korrekt position framför dina ögon. Lossa lätt på båda justeringsreglagen så att teleskopen lätt kan flyttas. Rikta in varje teleskop vertikalt. (Fig. 8).
- Rikta in varje teleskop så som beskrivits tidigare genom att låta dem glida på skenan. (Fig. 6)

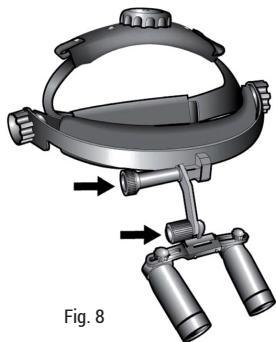


Fig. 8

Obs! Om du använder dina luppar med en fiberoptisk pannlampa, justera först lupparna enligt beskrivningen ovan. Ljuset kan justeras för att lysa upp det specifika område som du ser genom dina luppar.

4.2 SÅ HÄR INSTALLERAS OCH AVLÄGSNAS LUPPAR FRÅN EN BÅGE ELLER ETT PANNBAND

Keeler luppar låter dig enkelt installera eller ta bort dem från en båge eller ett pannband. Det gör att du kan växla mellan luppar med olika förstoringar utan att köpa ytterligare en båge.

- För att installera Keeler-lupparna på gångjärnet, fatta tag i luppsskenan för pupillavstånd och tryck fast lupparna på gångjärnsstiften genom hålen på skenan för pupillavstånd. För att ta bort lupparna: håll i luppsskenan och i gångjärnet och vrid loss lupparna från stiften. (Fig. 9)



Fig. 9

Montera luppenheten i bågen med hjälp av stiftmonteringssystemet så som visas



UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER SKA DETTA GENOMFÖRAS GENOM ATT HÅLLA I TELESKOPEN.

- Om dina luppågar har linser enligt recept monterade kan det vara nödvändigt att placera dina lupp på luppstiftens främre stopp för att förhindra att teleskopet rör vid linserna, särskilt om böjningen på linser med hög styrka hindrar lupparna att vinklas helt nedåt.

4.3 SÅ HÄR INSTALLERAR DU LUPPARNAS UPPVIKNINGSSPAK

Keelers kirurgiska lupp är monterade på ett speciellt utformat gångjärn som gör det möjligt att vika upp teleskopen utom synhåll när det behövs (fig. 10).

För att undvika att röra vid de icke-sterila lupparna, tillhandahålls en steriliseringsbar uppvikningsspak för varje lupp-par (reservdelar finns också). När förstoring krävs igen kan lupparna återvända till sin ursprungliga på förhand bestämda arbetsvinkel. Lupparnas uppvikningsspak monteras genom att tryckas fast på luppenskenan (fig. 11) och tas bort genom att vridas av.

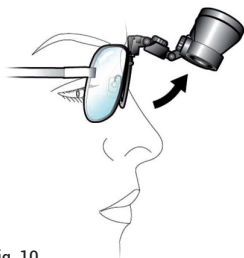


Fig. 10

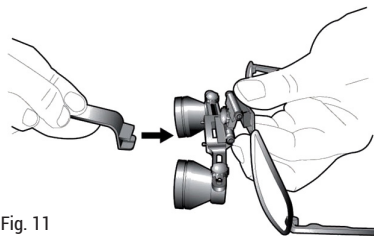


Fig. 11

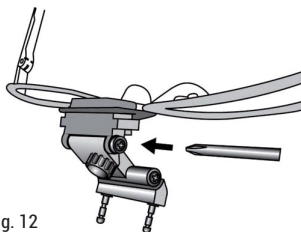


Fig. 12

Efter en tid kan spänningen i gångjärnen avta något och behöva justeras. Använd en liten stjärnmejsel (kryssmejsel) för att justera gångjärnsskruven till önskad spänning så som visas (fig. 12).

4.4 HUVUDREM FÖR LUPPARNA

Keelers kirurgiska luppår levereras med en huvudrem som redan är installerad (reservdelar finns). Det rekommenderas starkt att du använder huvudremmen för ökad säkerhet och för att se till att luppårna sitter nära dina ögon för att ge det bredaste synfältet. Sätt fast huvudremmen längst ut på änden av luppårnas skalmar. När du bär luppårna: använd spärrknappen för att dra åt remmen.

4.5 BÅGJUSTERINGAR

Längden på luppåskalmarna kan ändras genom att ändavsnittet böjs för att ge en bekväm passform. En kvalificerad optiker ska åtgärda allt annat som behöver justeras på bågen.

4.6 SKYDDSLÖCK OCH +1D-LOCK

Alla Keelers luppår levereras med skyddslöck. Dessa är utformade att tryckas fast på plats. Vi rekommenderar att dessa hela tiden används för att hjälpa till att skydda linserna.

+1D-linslöck kan beställas separat. De minskar arbetsavståndet och är användbara om du behöver arbeta i två olika ställningar. Dessa trycks också fast på plats.

5. GARANTI

Garantin för din Keeler-produkt gäller i 3 år och innebär att produkten kommer att bytas ut eller kostnadsfritt repareras förbehållet följande:










- Eventuella fel på grund av felaktig tillverkning.
- Instrumentet och tillbehören har använts i enlighet med dessa instruktioner.
- Inköpskvitto medföljer alla garantianspråk.



Tillverkaren avsäger sig allt ansvar och alla garantiåtaganden om instrumentet har modifierats på något sätt, eller om rutinmässigt underhåll inte har utförts eller utförts på ett sätt som strider mot tillverkarens anvisningar.

Det finns inga delar i detta instrument som kan servas av användaren. Alla servicearbeten och reparationer får enbart utföras av Keeler Ltd. eller av lämpligt utbildade och auktoriserade distributörer. Servicehandböcker kommer att finnas tillgängliga för auktoriserade Keeler-servicecenter och Keeler-utbildad servicepersonal.

6. MILJÖVILLKOR:

ANVÄNDNING	
	 
Stöt (utan förpackning)	10 g, varaktighet 6 ms
FÖRVARINGSVILLKOR	
	 
TRANSPORTVILLKOR	
	 
Vibration, sinusformad	10 Hz till 500 Hz: 0,5 g
Stöt	30 g, varaktighet 6 ms
Slag	10 g, varaktighet 6 ms

7. TILLBEHÖR OCH RESERVDELAR

Artikel	Artikelnummer
+1D-linslock för Galilean-luppar (par)	2112-P-8057
Skyddslock för Galilean-luppar (par)	2112-P-8049
+1D-linslock för Hi Res Galilean-luppar (par)	2112-P-8073
Skyddslock för Hi Res Galilean-luppar (par)	2112-P-8065
+1D-linslock för Panoramic-luppar (par)	2113-P-7001
Skyddslock för Panoramic-luppar (par)	2113-P-7000
Luppuppvikningsspak (7-pack)	2199-P-7216

8. VÄGLEDANDE ANVISNINGAR FÖR OPTIKERN

Uppsättningen av Keelers kirurgiska luppar som din kund har tillhandahållit är försedda med monterade Plano-linser. Vi hoppas följande anvisningar om linsmontering och bågjustering kommer att hjälpa dig för att du ska kunna hjälpa din kund att få ut de mesta av lupparna.

Det finns två typer av binokulära teleskop som används med Keeler-luppar:

- Galilean-teleskop baserade på ett Galilean-optiskt system.
- Panoramic-teleskop baserade på ett keplerskt teleskopsystem innefattat i ett takprisma.

8.1 INSTALLATION AV LINSER ENLIGT RECEPT

Först fastställs följande fakta:

1. Typen av lupp (dvs Galilean eller Panoramic).
2. Förstoringen.
3. Arbetsavståndet eller fokallängden (angiven på lupparna).
4. Din kunds pupillavstånd avseende arbetsavståndet/luppens fokallängd.

Det är viktigt att montera bågen så nära ögat som möjligt så att din kund får ett så brett synfält som möjligt..

Alla linser enligt recept för avståndsseende ska passas in med mitten för att sammanfalla med lupparnas inställning enligt pupillavståndet.

Om biofokala linser installeras måste det biofokala segmentet monteras antingen under eller över teleskopkanten (Fig. 12, sida 9) aldrig emellan. Om ADD-värdet för seeende på nära håll är större än +2D ska det biofokala segmentet monteras under teleskopets nedre kant för att undvika att teleskopets fokallängd förkortas och orsakar dubbelseende.

Obs! Varifokala linser är inte lämpliga att installera tillsammans med Keeler-luppar.

I de flesta fall ska det biofokala ADD-värdet vara det samma som i det vanliga receptet. Vissa kirurger föredrar dock att ADD-värdet får en styrka som skapar ett arbetsavstånd som liknar det för luppteleskopen. Då undviks konstant ackommodation eftersom de alternativt tittar genom lupparna och längs med dem för att orientera sig. Andra föredrar ett svagare ADD-värde för att enklare kunna fokusera på kirurgiska instrument utanför operationsområdet.. Diskutera dessa olika alternativ med din kund för att förvissa dig om vilket av dem som bäst passar kundens behov.

Obs! Alla linser ska vara av plast.

Efter din kunds luppåge har fått linser enligt recept insatta kan det vara nödvändigt att placera lupparna på luppstiftens främre stopp för att förhindra att teleskopet rör vid linserna, särskilt om böjningen på linser med hög styrka hindrar lupparna att vinklas helt nedåt.

8.2 KORREKT MONTERADE KEELER LUPPAR

När du har satt in kundens korrigeringslins i luppågen är vi tacksamma om du kan ge ytterligare assistans genom att hjälpa till att ställa in lupparna korrekt så din kund kan få ut det mesta dem. Fullständiga monteringsinstruktioner finns på Installera och använda dina lupp, sida 6.

9. INFORMATION OM FÖRPACKNING OCH KASSERING

Kassering av gammal elektrisk och elektronisk utrustning



Denna symbol på produkten och på dess förpackning samt instruktionerna indikerar att denna produkt inte ska behandlas som hushållsavfall.

För att minska miljöpåverkan av avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) och minimera den volym av WEEE som hamnar i deponier, uppmuntrar vi att denna utrustning återvinns och återanvänds när den är uttjänt.

Om du behöver mer information om insamlingen av återanvändning och återvinning, kontakta "B2B Compliance" på 01691 676124 (+44 1691 676124). (Enbart Storbritannien).

Alla allvarliga tillbud som inträffar i samband med denna produkt ska rapporteras till tillverkaren och till behörig myndighet i respektive medlemsland.

Kontakt



Tillverkare

Keeler Limited
Clewer Hill Road



Windsor
Berkshire
SL4 4AA Storbritannien
Avgiftsfritt telefonnr 0800 521251
Tel. +44 (0) 1753 857177
Fax +44 (0) 1753 827145

Försäljningskontor i USA

Keeler USA
3222 Phoenixville Pike
Building #50
Malvern, PA 19355 USA
Avgiftsfritt telefonnr +1 800 523 5620
Tel. +1 610 353 4350
Fax 1 610 353 7814

Försäljningskontor i Kina

Halma China Group
名称: 沃迈 (上海) 机电有限公司
地址: 上海市闵行区金都路1165弄
123号23幢一号厂房三层B座
电话: 021-6151 9025

Försäljningskontor i Indien

Keeler India
Halma India Pvt. Ltd.
Plot No. A0147, Road No. 24
Wagle Industrial Estate
Thane West – 400604, Maharashtra
INDIEN
Tel. +91 22 4124 8001



Visiometrics, S. L., Vinyals, 131
08221 Terrassa, Spanien

EP59-33759 Utgåva C Utgivningsdatum 12/05/2021