



Binokulär läsning på kort avstånd

**ADDITIONSOMFÅNG:**

+4 till +20 dioptrier

SYNFÄLT: 70°

TOTAL VIKT: 26 – 34 gram

LÄSAVSTÅND:

25 – 8 cm

Genom att titta på något på kortare avstånd kommer bilden på näthinnan att bli större. Detta är användbart såväl för hobbyarbete som när ögonen på grund av synnedsättning behöver det. Om man vill använda sitt stereoseende, det vill säga använda båda ögonen, gör det korta avståndet dock att ögonens muskulatur måste anstränga sig. ML Bino är starkare läsglasögon som har inbyggd prismatisk effekt. Det betyder att ljuset bryts och bilden flyttas utåt vilket minskar konvergensbehovet. Det är alltså möjligt att använda båda ögonen trots hög förstoring.

Nu har vi också en variant av ML Bino i en bifokal lösning, som vi kallar ML Bino Bifo, och en standardvariant till förmånligare pris, ML Bino ec.

**ADDITIONSOMFÅNG
I GRUNDUTFÖRANDET:**

+3/+6 eller +5/+8

SYNFÄLT: 70°

VIKT: 26-34 gram

LÄSAVSTÅND: 33 – 12 cm

MLBINO BIFO

Bifocal ML Bino

**ADDITIONSOMFÅNG:**

+4, +5, +6 eller +8 dioptrier

SYNFÄLT: 70°

VIKT: 26-34 gram

LÄSAVSTÅND: 25 – 12 cm

MLBINOec

Vår instegsmodell



MULTILENS
OPTICAL SOLUTIONS

LÄSAVSTÅND

Läsavståndet är viktigt eftersom det avgör hur mycket prisma som behövs. Avståndet avgörs av styrkan och den grundrefraktion patienten har.

Exempel:

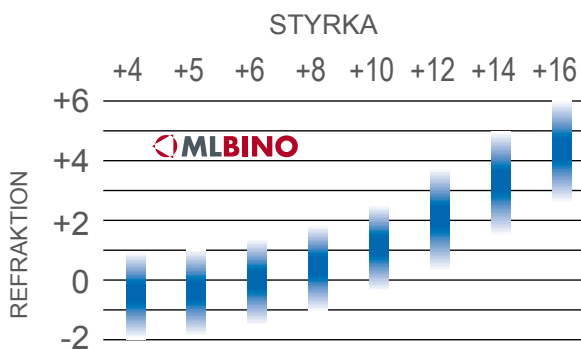
Användare A med grundkorrektin +3 Hö Vä och ett hjälpmedel på +8 får en addition på +5. Läsavståndet blir 20 centimeter

Användare B med grundkorrektin -2 Hö Vä och ett hjälpmedel på +8 får en addition på +10. Läsavståndet blir 10 centimeter

Diagrammet till höger ger en bild av när ML Bino standard kan användas i förhållande till patientens sfäriska refraction.

ML Bino +8 passar till exempel vanligtvis vid sfäriska refractioner mellan -1 och +2.

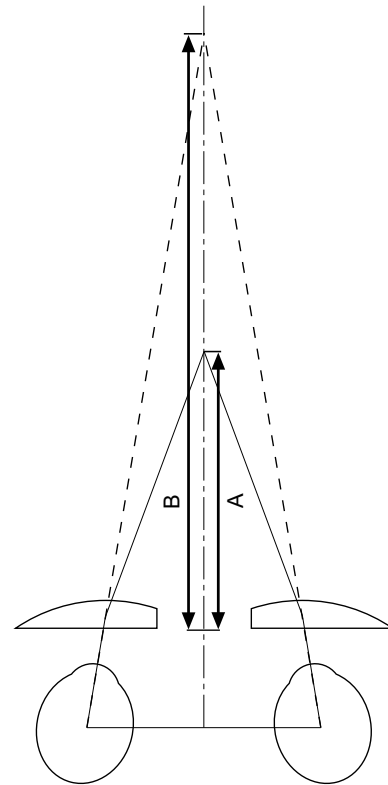
Vid refractioner utanför de blå fälten och vid behov av cylinder eller skillnader Hö Vä bör ML Bino Special övervägas.



STORLEK PÅ KONVERGENSHJÄLP

Avsikten med dessa hjälpmedel är att kunna få binokulärt fokus på kort avstånd med konvergensavlastning. Tabellen och bild 1 nedan visar avlastningen för en emetrop patient.

Avstånd A beskriver det fokuserade objektets avstånd, avstånd B beskriver det avstånd där ögonens blickriktning sammanfaller efter hjälpmedlets prismaavlastning.



ML Bino +8 till exempel fokuserar för en emetrop på 12,5 centimeter medan ögonens konvergensvinkel motsvarar att titta på något på 21 centimeters avstånd.

| Dioptrier | Avstånd A | Avstånd B |
|-----------|-----------|-----------|
| +4 | 25.0 cm | 35 cm |
| +5 | 20.0 cm | 30 cm |
| +6 | 16.7 cm | 25 cm |
| +8 | 12.5 cm | 21 cm |
| +10 | 10.0 cm | 18 cm |
| +12 | 8.3 cm | 15 cm* |
| +14 | 7.1 cm | 12 cm* |
| +16 | 6.2 cm | 10 cm* |

* +14 och +16 är normalt för starka i addition för en emetrop, +12 är i gränslandet. Se rekommendationer i tabell 1 ovan.

PRISMA

Prisman är noggrant kontrollerad och inslipad i bågen för att patienten inte skall få problem med bland annat vertikal prisma.

› FILTER OCH COATING

För att öka funktion och komfort ytterligare kan linserna fås med både filter och/eller ML Prima.

› PD OCH CD

Ögats position i förhållande till det optiska centret (CD) i linsen påverkar hur mycket prisma linsen skapar. När ett öga tittar genom en optisk pluslins, med det optiska centrat nasalt placerat, kommer det att resultera i en prisma bas in.

Samma princip gäller för det omvända. En användare med stor pupilldistans (PD) kommer att få mer prisma bas in än en användare med litet PD under förutsättning att de använder samma läsglasögon. En person med stort PD behöver konvergera mer för att kunna läsa på samma avstånd som en person med litet PD. Vid beräkning finner man att den positiva effekten förtas av den negativa. För PD mellan 55 och 65 millimeter ger dessa hjälpmedel samma effekt.

› BÅGAR

Bågarna har en ny modern snygg design, finns i metall och acetat. De levereras alltid med flexskalm. Näsbyggen är utformad för bästa komfort.

Fronten på acetatbågen är transparent men skalmarna är för H-4 antingen svarta, blå eller röda, för H-2 bruna och för H-5 grå eller röda. Detta för att bågen lättare skall kunna ses av en synskadad person. Metallbågen har en front i antiksilver och svarta skalmar.

› LINSMATERIAL

Alla linser är tillverkade i CR39 med en asfärisk frontkurva. Från +8 används en lins av omegatyp för ett bättre kosmetiskt utseende.

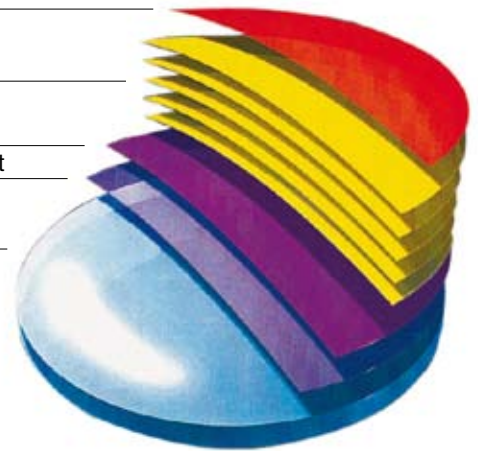
Hydrophobic Layer

AR Multilayer System








Adhesion Layer

Lacquering Treatment








Lens



BINO utan PRIMA Artikelnummer

| Modell | Färg | Asfäriska linser | | | | | Asfäriska Omegalinser | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | +3 | +3,5 | +4 | +5 | +6 | +8 | +10 | +12 | +14 | +16 |
|  | Halv-2 BRUN | 43230 | 43260 | 40240 | 40250 | 40260 | 40280 | 40200 | 40220 | 40210 | 40290 |
|  | Halv-3 METALL | 43330 | 43360 | 40340 | 40350 | 40360 | 40380 | 40300 | 40320 | 40310 | 40390 |
|  | Halv-4 SVART | 43430 | 43460 | 40440 | 40450 | 40460 | 40480 | 40400 | 40420 | 40410 | 40490 |
|  | RÖD | 43530 | 43560 | 40540 | 40550 | 40560 | 40580 | 40500 | 40520 | 40510 | 40590 |
|  | BLÅ | 43630 | 43660 | 40640 | 40650 | 40660 | 40680 | 40600 | 40620 | 40610 | 40690 |
|  | Halv-5 RÖD | 43730 | 43760 | 40740 | 40750 | 40760 | 40780 | 40700 | - | - | - |
|  | GRÅ | 43830 | 43860 | 40840 | 40850 | 40860 | 40880 | 40800 | - | - | - |

BINO med PRIMA Artikelnummer

| | Modell | Färg | Asfäriska linser | | | | | Asfäriska Omegalinser | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|------------------|------|-------|-------|-------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | | +3 | +3,5 | +4 | +5 | +6 | +8 | +10 | +12 | +14 | +16 |
|  | Halv-2 | BRUN | - | - | 40241 | 40251 | 40261 | 40281 | 40201 | 40221 | 40211 | 40291 |
|  | Halv-3 | METALL | - | - | 40341 | 40351 | 40361 | 40381 | 40301 | 40321 | 40311 | 40391 |
|  | Halv-4 | SVART | - | - | 40441 | 40451 | 40461 | 40481 | 40401 | 40421 | 40411 | 40491 |
|  | | RÖD | - | - | 40541 | 40551 | 40561 | 40581 | 40501 | 40521 | 40511 | 40591 |
|  | | BLÅ | - | - | 40641 | 40651 | 40661 | 40681 | 40601 | 40621 | 40611 | 40691 |
|  | Halv-5 | RÖD | - | - | 40741 | 40751 | 40761 | 40781 | 40701 | - | - | - |
|  | | GRÅ | - | - | 40841 | 40851 | 40861 | 40881 | 40801 | - | - | - |

CYLINDER OCH ANISOMETROPI

Ju större addition hjälpmedlet ger desto mindre inverkan har normalt en okorrigerad cylinder. Även en mindre skillnad i styrka mellan höger och vänster är mer accepterad av användaren när additionen ökar.








Detta är anledningen till att ML Bino standard fungerar bra som enkel lösning. Det visar sig dock ofta att användaren upplever funktionen som ännu bättre när den individuella styrkan slipats in. ML Bino kan enkelt fås med både individuell sfär, cylinder och prisma.

Ju närmare den rätta korrektionen man kommer desto bättre bildkvalitet skapas på retina. Ofta påverkas funktion, uthållighet och komfort positivt.

BESTÄLLNING AV ML BINO INDIVIDUELL

För att beställa de individuellt anpassade ML Bino Individuell anger man dels den totala styrkan, dels den addition eller det läsavstånd som detta motsvarar. Med denna information kan vi räkna ut och lägga in en anpassad prisma.

ML BINO INDIVIDUELL Artikelnummer

| | Modell | Färg | Upp till +6 cyl -10 | Upp till +12 cyl +10 | Upp till +20 cyl -10 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------------------|----------------------|----------------------|
|  | Halv-2 | BRUN | 41220 | 41230 | 41240 |
|  | Halv-3 | METALL | 41320 | 41330 | 41340 |
|  | Halv-4 | SVART | 41420 | 41430 | 41440 |
|  | | RÖD | 41520 | 41530 | 41540 |
|  | | BLÅ | 41620 | 41630 | 41640 |
|  | Halv-5 | RÖD | 41720 | 41730 | - |
|  | | GRÅ | 41820 | 41830 | - |

ML Bino Bifo är en bifokal variant av ML Bino. ML Bino Bifo ger alltså möjlighet att läsa binokulärt på kortare avstånd med två olika additioner. Den övre delen för orientering och större text och den undre för mindre brödtext.

Prisman i de olika delarna är väl avvägd så att den undre delen har en högre prisma för att kompensera för det kortare läsavståndet!

ML Bino Bifo finns som standard med korrektionsgränserna +3/+6 eller +5/+8 i "halv-5"-båge, men kan också beställas individuellt anpassade.

**ADDITIONSOMFÅNG
I GRUNDUTFÖRANDET:**

+3/+6 eller +5/+8

SYNFÄLT: 70°

VIKT: 26-34 gram

LÄSAVSTÅND: 33 – 12 cm



ML BINO BIFO Artikelnummer

| Modell | Färg | Utan PRIMA | | Med PRIMA | | INDIVIDUELL |
|--------|------|------------|-------|-----------|-------|-------------|
| | | +3/+6 | +5/+8 | +3/+6 | +5/+8 | * |
| Halv-5 | RÖD | 40736 | 40758 | 40737 | 40759 | 41763 |
| | GRÅ | 40836 | 40858 | 40837 | 40859 | 41863 |

* Upp till: Sfar +6,0, Cyl. -3,0, Add +3,0

ML Bino ec är en instegsmodell till ML Bino. Den finns i färre modeller, har sfäriska linser och därigenom också ett förmånligare pris. ML Bino ec finns med följande fyra korrektionsgränser: +4, +5, +6 eller +8 i "halv-1"-båge med brun eller svart skalm.

En testbox med de fyra standardadditionerna finns att köpa. Boxen innehåller två bruna och två svarta bågar.

ADDITIONSOMFÅNG:
+4, +5, +6 eller +8 dioptrier

SYNFÄLT: 70°

VIKT: 26-34 gram

LÄSAVSTÅND: 25 – 12 cm



ML BINO EC Artikelnummer

| Modell | Färg | +4 | +5 | +6 | +8 |
|--------|------|--------|-------|-------|-------|
| | | Halv-1 | SVART | 40140 | 40150 |
| | BRUN | 40142 | 40152 | 40162 | 40182 |

ML BINO ec Enbart standard styrka, sfärisk lins, ingen Prima, ingen fexskalm.

Tillägg

| | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|-------|
| Standard färg | Upp till 50% | 03000 |
| Filter färg | 400, 450, 500, 511, 527, 550 eller 585 nm | 300** |
| DURA på Bino standard (per par) | Hard coat | 01006 |
| DURA på Bino individuell (per par) | Hard coat | 01007 |
| PRIMA på Bino standard (per par) | Hard coat, Super-antireflection, Aqua coat | 01001 |
| PRIMA på Bino individuell (per par) | Hard coat, Super-antireflection, Aqua coat | 01005 |

** De två första siffrorna i färgkoden (400 = 40 / 450 = 45 / 500 = 50 / 511 = 51 / 527 = 52 / 550 = 55 / 585 = 58) (C1=31)

Multilens är ett världsunikt specialoptiskt företag. Specialslipningar av ovanliga glas och optiska system är vår verksamhetsidé. Det betyder att vi skräddarsyr optiska lösningar för människor med speciella behov.

Vår utgångspunkt är ögat, seendet och synfunktionen, vår inställning att inget problem är för svårt att lösa och vår ambition att vara en del av synvården.

Därför samarbetar vi med optiker, ortoptister och ögonläkare för att erbjuda människor med speciella behov de bästa optiska lösningarna. Vi lyssnar och lär hela tiden och delar gärna med oss av våra kunskaper.