

MINDRE ÄN MINST!

KRINGUTRUSTNING • Filmduk Euroscreen
BlackLine / 3 meter / 1,0 gain • DVD-spelare
Pioneer DV-737 • Videoprocessor Silicon
Image iScan-Pro • S-video kablar Supra,
Kimber Kable, Apature

Som en rolig kontrast till förra numrets CRT-klump på 38 kg från Barco, så känns det extra roligt att nu presentera InFocus senaste lilla tillskott till projektionsmarknaden. Detta är ett praktexempel på en typisk data-proj, men som vanligt finns även möjlighet att använda den för videobruk. **Text: Christer Bengtsson Medtittare: Per Klint, Michael Eklund**

I NR 5 2000 TESTADE VI DENNA modellens föregångare, InFocus LP-335, som blev en riktig storsäljare internationellt. Sedan dess har InFocus även skördat mycket stora framgångar med modellerna LP-340 (SVGA) och 350 (XGA). I vissa kretsar anses LP-350 vara minst lika bra för hemmabio som vår referens Sony VPL-VW10HT. Huruvida det stämmer eller inte låter vi vara osagt, men det säger ju ändå en hel del om InFocus kvalitetsnivå. Och nu presenterar de InFocus LP-130, som för närvarande måste vara den minsta projektorn på marknaden. I koncernen ingår även andra varu-

märken som ASK och Proxima, men ingen av dem är direkt kända för att kunna mäta sig med "huvudmärket" InFocus, som sägs vara marknadsledande inom digital-projektion.

MIKROPROJ

Ingen kan undgå att förvånas och imponeras över den otroligt lilla storleken på LP-130. Detta är ett praktexempel på hur väl DLP-tekniken lämpar sig för presentationer med mobila behov. Eftersom en DLP inte behöver lika mycket kylning som en LCD är det möjligt att göra en DLP-proj mycket mindre än en LCD. Och

denna modell är verkligen minimal. Endast en 3-åring skulle bli trött av att "släpa" runt på denna lilla plutt på endast 1,3 kg tillverkad delvis i magnesium. Magnesiumhöljet ger en slags matt silverfinish som påminner om den som de flesta nya TV-apparater har. Designen är mycket läcker med raka linjer, liten lins, få knappar och få ingångar. Det hela ser mycket snyggt, smidigt och prydligt ut. Men eftersom denna modell utmärker sig så markant som en presentations/data-proj så blir man ju lite skeptisk till dess förmåga att återge goda hembio-bilder. Men vi kopplar upp och tittar.

Redan här vill vi dock ge ett stort minus för att knapparna på ovansidan ej fungerade, så alla knapptryckningar fick göras ifrån fjärrkontrollen. Otur kanske, men värt att uppmärksammas.

VIIIN

Det finns två insug för fläkten, ett

på ena sidan och ett baktill. På framsidan sitter utblåset som man inte bör pillar på då det blir mycket varmt. Ju mindre en projektor är, desto mer brukar den låta. Detta är en grundregel som sällan slår fel. I hembiosammanhang är det högst olämpligt med en projektor som stör det fina ljudet från din ljudanläggning. Vissa modeller kan på grund av sitt fläktljud vara lika irriterande som den där människan som inte kan sluta prassla med sin godispåse i biosalongen. Skillnaden är att du inte kan säga åt din projektor att vara tyst. Men du kan däremot välja en modell med detta i åtanke. Och i detta fall så är denna modell inte så lämplig. Den är liten, men den låter därefter. Ca 37 dB är ingen jordbävning direkt, men det känns ändå mer störande än Barco Cine7s 42 dB på grund av den högre frekvensen. Det är frekvensen och inte styrkan på ljudet som är det viktiga. Och InFocus LP-130 har, i egenskap av att vara en



DLP-projektor, ett färghjul som snurrar igång vid start och ger ifrån sig ett högfrekvent vinande ljud blandat med surret ifrån den lilla fläkten som roterar med ett stort antal varv/minut. Det är inte katastrofalt illa, men det är värt att notera. Det finns dock en bra anledning till fläktljudet. Distributören talar om för mig att till skillnad från många andra märken och modeller så har LP-130 en helt inkapslad lampa som innebär högre krav på kylning, men också reducerad risk för glassplitter i maskineriet vid eventuell "lampexplosion".

STÄPLATS

Förutom ljudnivån finns en annan aspekt som talar emot hembiolämpligheten. De flesta som köper en pro-

jektor till sin hemmabio vill ha den i taket. Detta är tveklöst den bästa placeringen undan alla tänkbara olyckor som kan hända vid bordsplacering. Alla projektorer som är avsedda för hemmabio har möjligheten att via mjukvaran vända bilden upp och ned för att sedan ge rätt bild vid takmontering då projektorn själv skruvas upp i taket upp och ned.

PLUS
Litenheten
Upplösningen
Färgåtergivningningen

MINUS
Bildbrus
Ostabla konturer
Svartan
Detaljåtergivningningen

Denna datamodell har tyvärr inte den funktionen. Du kan vända bilden horisontellt och därigenom projicera "back-projection", men inte vertikalt. Detta är mycket, mycket synd då denna feature skulle göra modellen mycket mer attraktiv för hemmabioanvändning. Varför funktionen inte finns där är förbryllande då de flesta stora tillverkare mycket väl känner till hembio-

marknadens explosionsartade framväxt och popularitet. Men nu är det så, och vi får därför vara beredda på att denna modell kräver stående placering på hylla eller bord. Smidigt är däremot det ensamma benet i framkant på projektorn, som gör att höjdjusteringar går mycket smidigt. Däremot finns ingen möjlighet att vinkla projen i sidled, så se till att bordet står vågrätt. InFocus får också pluspoäng för att det finns zoom och en mycket väl fungerande manuell skärpa som tyder på bra optik.

DVI & CSV

Vår DVD-spelare för alla projektter, Pioneer DV-737, står beredd då det tredje "problemet" uppstår sig. InFocus LP-130 har inte S-videoringång och inte heller komponent. De enda ingångar som finns förutom "åttan" för strömmen är DVI och CSV. DVI står för Digital Visual Interface och är en relativt ny teknik som

bland annat Intel ligger bakom. Med DVI skickas signalen helt digitalt, till skillnad från den äldre VGA-tekniken. De flesta nya grafikkort av tyngre modell kommer med största sannolikhet att ha en DVI-utgång för optimal prestanda på till exempel TFT-skärmar. Detta är ju alltså ytterligare en sak som pekar på ändamålet data. Den andra kontakten kallas som sagt CSV och det står för Composite Selective Video. Detta är en pinfärs form av signalöverföring som kan hantera både S-video och komposit (RCA). Hur detta fungerar rent tekniskt går vi inte in på här, men CSV verkar helt klart vara en teknik avsedd för dataanvändning. Du kan alltså inte använda en vanlig S-videokabel. För att ta in S-video eller komposit signaler så måste du använda InFocus egen kabel med S-video till CSV, eller RCA till CSV. Detta innebär då tyvärr också att din DVD-spelare måste stå ganska nära pro-

jektorn då kabeln inte är särskilt lång. Det andra sättet att ta in bilden blir igenom en VGA till DVI. Denna koppling kan du även använda om du har en iScan linjedubblare ihop med LP-130. Vi testade att koppla komponent ut från Pioneer 737 till komponent-in på iScan och därifrån vidare med VGA till DVI på projektorn. Vilka resultat detta gav kan du läsa mer om nedan. Men det finns alltså ingen möjlighet att ta in en ren komponentsignal direkt, för den som har en sådan DVD-spelare.

GODKÄND SVÄRTA

En märklig observation vi gjorde var hur projektorn sätts på och stängs av så abrupt med strömbrytaren. Det finns ingen knapp för mjukstart respektive efterkylning av lampan. Vi antar att detta är gjort med avsikt, men det borde också tyvärr innebära en förkortad livstid för lampan.

Hur som helst så skall lampan enligt uppgift ge ifrån sig 1100 ANSI-lumen vilket kan anses vara något för högt för hemmabio. Att denna mätning skulle vara 100-procentigt sanningsenlig verkar dock lite tveksamt, och vi upplever det mer som cirka 800 ANSI. Det känns inte mer ljusstarkt än VW10an i alla fall. Men å andra sidan så är ju det för hemmabio-användning ingen nackdel. För mycket ljus ger oftast sämre svärta på DLP och LCD. Och skall vi prata svärta så är vi alla överens om att LP-130 inte ger maximal

DLP-svärta, men därmed inte sagt att den är dålig. Om detta hade vart en LCD så hade den fått 4 eller 5 i betyg för svärta, men nu är det ju en DLP och som ni säkert vet så brukar DLP ha lättare för att kunna ge djup svärta än LCD. Davis Cinema-serie är till exempel kända för sin djupa svärta. Problemet å andra sidan är att de i stället inte visar lika mycket bildinformation i bildens lågdagrar. Ett exempel är rymden i början på *Toy Story 2* som på de flesta LCD-projor ser ganska blek och fadd ut men med all bildinformation behållen. På Davis Cinema-serie är rymden betydligt mörkare men det saknas en del bildinformation som till exempel alla stjärnor. InFocus tidigare modeller har alltid visat en ganska blek svärta för att vara DLP, men däremot så är de mycket bra på att visa alla detaljer i lågdagrar. LP-130 är inget undantag. Svärtan är något blek, men all information finns garanterat med.

"LCD FÄRGER"

Färgåtergivningningen är något som en LCD oftast har större kontroll över jämfört med en DLP. Det är inte ovanligt att även dyrare DLP-modeller har blek och tillbakadragen färgdynamik. Det krävs två- eller helst trechips-modeller för att en DLP skall kunna återge färger med samma tryck och dynamik som en LCD. Men precis som i fallet med svärtan så skiljer sig InFocus modeller en

hel del från andra DLP-maskiner. Lilla LP-130 ruvar nämligen på en otroligt bra färgåtergivning. Färgskalan håller en klar och hög nivå i klass med en god TV eller en korrekt inställd Sony VW10. För att vara en singelchip-DLP så ser det extremt bra ut. Inledningssekvensen i *Gladiator* visas mycket bra med alla de kalla blåtonerna och de röda mantlarna. *Toy Story 2* och *Ett Småkryps Liv* återges med bra färgdynamik. Det är inte full pott jämfört med VW10an, men det är ändå bra och mycket nära. Filmen *Dinosaur* (reg2 import) visas kanske bäst av alla testrullar denna gång. Denna film ser mycket trevlig ut på InFocus LP-130 och vi kan snart dra slutsatsen att färgskalan helt klart håller LCD-kvalitet, vilket alltså måste ses som mycket bra. Full poäng!

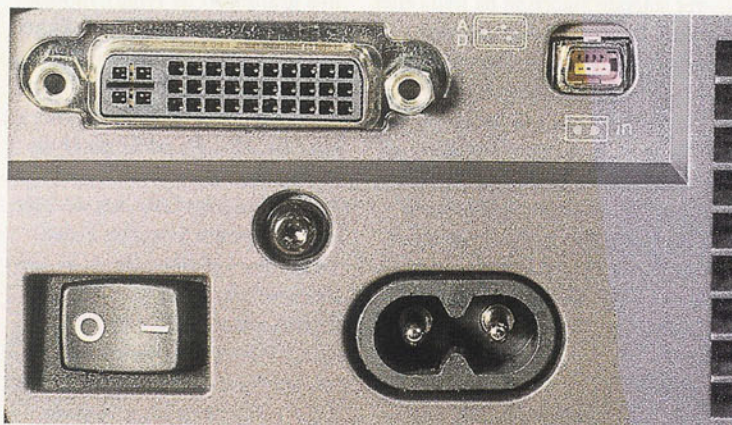
KONTURER OCH BILDBRUS

Att bildens konturer på en DLP blir hårdare och hackigare än en LCD vet nog de flesta trogna läsare vid det här laget. Men att denna modell är en XGA hjälper verkligen till att minimera detta fenomen. LP-130 ger inte alls så hackiga konturer som vi är vana

vid från SVGA-modeller. Det är först när bilden rör på sig i viss hastighet (speciellt uppåt och nedåt) som DLP-teknikens typiska konturer syns. Men det är inget stort problem, och det går att leva med.

Bildens kontrast brukar också vara ett känsligt område på DLP, då den oftast ser överstyrd ut. Väldigt många DLP-maskiner lider av känsligt kontrastomfång som minimerar möjligheten att justera den nämnvärt. Dra upp kontrasten en aning och bilden brukar bli väldigt överstyrd. Att dra upp kontrasten till max som man kan på Sony VW10 är inte att tala om på någon DLP. Här är det istället oftast grundinställningen eller mittläget som är bäst.

Annars är ju så hög kontrast som möjligt att föredra. Men det innebär inte att bilden får bli överstyrd. LP-130 fungerar likadant. Pausa bilden i en ljus scen och dra upp den några steg så kommer den himmelsblå färgen att bli vit och smälta ihop med molnen. De flesta DLP-projor ser alltså bäst ut med kontrasten i grundläget. Ljusflödet fungerar på liknande sätt så räknar inte med att kunna öka på det heller.

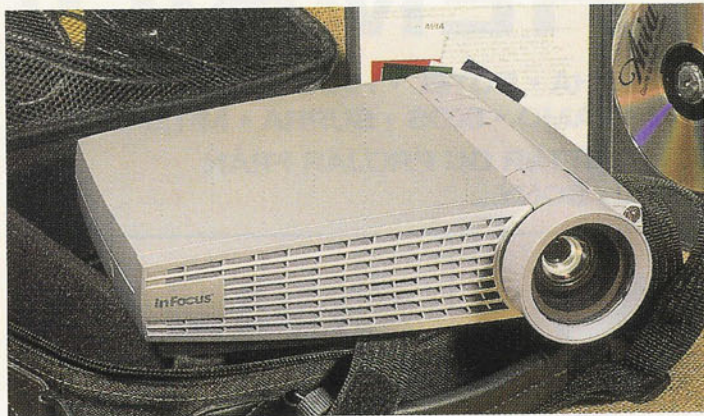


KONTAKTER Sparsmakat men fullt tillräckligt. DVI- och CSV-ingång ger dig det du behöver.

FJÄRRKONTROLL Liten och slimmad precis som sin mottagare. Få knappar, men funktionsduglig.

KNAPPAR På vårt testobjekt fungerade ej knapparna, men på ett fungerande exemplar så utlovade skön tryckkänsla.





Över 55-60 ger kraftigt försämrad svärta. Men lämnar du ljus och kontrast runt 50 så får du det mest stabila resultatet.

ISCAN HJÄLPER TILL

Bildens kanske största nackdel är det bildbrus som syntes tydligt i de flesta filmer vi tittade på. Vid kamerapanoreringar kryper det en hel del i detaljerna och i riktigt ljusa bilder bildas en del "krus" och krypningar i bildens högdagrar. Detta är inte heller något ovanligt när det gäller DLP-projektorer som används för video. Vi gissar att de flesta av dessa negativa aspekter beror på signalen och inte nödvändigtvis på DLP-tekniken i sig. DLP mår tveklöst bäst när signalkällan är en dator. Det har under testets gång inkommit rapporter om hur perfekt bilden kan bli via DVI-överföring från en dator med DVD-ROM. Vi kallar en sådan dator för "HT-PC" (HomeTheater-PC) och en HT-PC är alltså förmodligen den bästa bildkällan för DLP-projektorer överlag.

Jag har själv tidigare sett en PLUS-modell med S-video jämfört med VGA. Skillnaden var enorm till VGAs fördel och DVI är ju som sagt en nyare och helt digital teknik. Men det kräver en ganska fet PC för att ge goda resultat. Varianten för dig med stationär DVD-spelare är att koppla in en iScan videoprocessor som fungerar utmärkt med LP-130. Trots datasignalen via VGA/DVI så kan projektorn i alla fall komma åt 16:9-läge och andra bildformat vilket innebär att du kan njuta av bilder med mindre brus, stabilare konturer och bättre detaljstabilitet.

PRISVÄRD XGA

Trots en del svagheter som bildbrus och hackiga konturer i

rörelser så är detta ändå en attraktiv projektor. Mest tack vare priset på ca 62.000 kr, som måste ses som mycket rimligt för en XGA-modell då det faktiskt ännu finns konkurrenter med SVGA-modeller för ca 80.000 kr. Men även tack vare positiva aspekter som lysande färgåtergivning, den kompakta storleken och framför allt XGA-upplösningen som ger mjuka och detaljerade hembio-bilder med 64 procent högre upplösning än en SVGA-modell. Och parar man dessutom ihop en LP-130 med en iScan videoprocessor får man också bukt med en del svagheter. InFocus har länge varit vårt förstahandsval när det gäller DLP-projektorer. Och med LP-130 säkrar de sin framtid som en av de största tillverkarna av DLP med kvalitet. □

INFOCUS LP-130 • Teknik DLP • Bildformat 4:3 • Bildmatris 1024 x 768 (XGA) • Upplösning 786.432 mikrospeglar • Ljusflöde 1100 ANSI lumen • Kontrast 400:1 (Full On/Off) • Lampa 120W UHP / 2000 tim • Fläktljud 37 dB • Takmontering Nej • Zoom Ja • Komponent Nej • Data Ja • Storlek BHD 159 x 51 x 210 mm • Vikt 1,3 kg • Cirkapris 62.000 kr • Info CAV, 08-445 10 00 / 040-59 95 50, www.infocus.com • Alla uppgifter enligt tillverkaren.

BETYG

Totalbild	☹ ☹ ☹ +
Ljusflöde	☹ ☹ ☹ ☹ ☹
Svärta	☹ ☹ ☹ ☹ ☹
Kontrast	☹ ☹ ☹ ☹ ☹
Skärpa	☹ ☹ ☹ ☹ +
Färgåtergiv	☹ ☹ ☹ ☹ ☹
Fläktdämpning	☹ ☹ ☹ ☹ ☹
Design	☹ ☹ ☹ ☹ ☹
Anv.vänl	☹ ☹ ☹ ☹ +
Totalintryck	☹ ☹ ☹ ☹ ☹

THULE
AUDIO
COPENHAGEN

hifi
AGENTEN

www.hifi-agenten.se
telefon: 0500/41 69 80