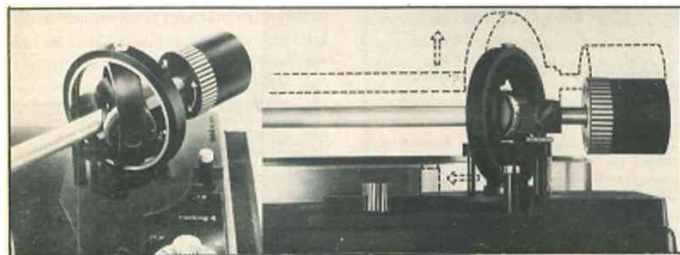




Dual 1219 är en skivspelare som bl a marknadsförs av Gylling Hemelektronik AB under namnet Centrum. Den har vunnit gott rykte och är ett gott exempel på västtysk kvalitet i ljudsammanhang. Den är helaautomatisk och kan köras som skivväxlare om man så vill. Dual Gebrüder Steidinger i St Georgen i Schwarzwald är kända för sina konstruktioner ända sedan år 1963. Flera skivspelare har varit föregångare till 1219. Det är ju inte så vanligt med skivväxlare i hifi klass, och det är med tillfredsställelse vi kan konstatera att vi har tillgång till några riktigt bra sådana på den svenska marknaden, varav Dual 1219 gör sig väl gällande.

#### Nggrannhet hos detaljerna

Låt oss redan från början konstatera att hos Dual är man noga också med de små detaljerna, vilket vi skall se längre fram i den här redovisningen. I Centrum-versionen leveras den i snygg teaklåda med uppfallbart avtagbart plastlock. Verkplattan är svart och aluminiumvit. Skivtallriken är på över- sidan utrustad med stroboskop för hastighe-



För korrekt inställning av avspelningsvinkeln 15° kan tonarmens bakre sänkas med en spak. I läge s.p. som gäller enkelspelning av skiva, stämmer vinkeln med 1 skiva på skivtallriken. I läge m.p. som gäller spelning som skivspelare, stämmer vinkeln mitt i skivhögen, vilket innebär att vinkeln är riktig då 3 skivor ligger på skivtallriken.

Tonarmen är upphängd i en kardanupphängning, som består av två ringar. Längst bak sitter på vanligt sätt en motvikt för utbalansering av tonarmen, medan nåltrycket ställs in med en liten ratt som påverkar en fjäder. Tonarmslyftaren framme vid pickupen ger tonarmen en mjuk nedåtående rörelse.



tema 33 1/3 och 45 varv/minut. Man kan dock spela skivor med någon av de tre hastigheterna 33 1/3, 45 eller 78 varv/minut. Verket är ljäderupphängt i lådan och mycket tåligt mot skakningar och stötar utifrån.

Skivtallriken är av den tunga typen och väger 3,1 kg. Den är dynamiskt utbalanserad vid tillverkningen. Den är dessutom icke-magnetisk. Vi säger här, som i flera andra fall, att automatiken är litet påfrestande långsam.

#### Så här kör man

Verket manövreras genomgående med vridfunktioner. Längst till höger sitter vredet för automatikens inställning på någon av skivdiametrarna 17, 25 eller 30 cm. Start och stopp med automatik inkopplad sker med ett vred som petas åt ena eller andra hållet. Oberoende av detta återgår alltid tonarmen automatiskt till utgångsläget vid skivslut i slutspår. Samma sak inträffar om vredet ställs i stoppläge vid spelning. Vill man "spela själv", så lägger man vara ned pick-upen på önskad plats på skivan. Så snart tonarmen lämnar utgångsläget på uppläggningsanordningen startar motorn. Lägg den tillbaka, stannar motorn. Helt efter fritt val alltså. Det tycker vi om. Omkoppling mellan de tre olika hastighetsrarna sker med vred längst till vänster på verkplattan.

#### Tonarmen är kardanupphängd

Tonarmen är kardanupphängd, vilket i det här fallet innebär att upphängningen består av två koncentriska ringar, som är lagrade i fyra punkter. Den inre ringen kan röra sig och den yttre är fast. Lagring horisontellt sker mellan den yttre och den inre ringen, lagring vertikalt sker i den inre ringen. Lag ren består av polerade stålspetsar. Detta ger en utomordentligt låg friktion, som av fabrikanterna uppges vara 0,007 pond vertikalt och 0,015 pond horisontellt. Det här är en mycket fiffig och säker konstruktion, som har funnit efterföljare också i andra sammanhang. Utbalansering av tonarm med pick-up sker med en kombination av motvikt och fjäder. Med motvikten balanserar man ut armen, och med den vridbara fjädern fininställer man nåltrycket. Helt föredömligt löst.

Dessutom kan påpekas att inställningen av balanseringen sker enkelt i två steg. En grovinställning genom flyttning av en liten axel, på vilken motvikten sitter, in eller ut ur själva tonarmens bakre del. samt därefter finjustering genom vridning av motvikten som då flyttar sig med hjälp av en finskuren gänga på axeln.

Pickupskalet är löstagbart i tonarmens framände och pickuper av standardtyp med vikt mellan 1 och 12 gram kan användas. Pickupen, som levereras som standard till sammans med skivspelaren, är en Shure

M75E typ 2. Data på den tar vi inte upp här, ty de är lätt tillgängliga ändå. Med rätt nåltryck, enligt fabrikantens rekommendationer, och med hjälp av antiskatingen spårar pick-upen bra.

Antiskatingen ställs in med en ratt på verkplattan vid tonarmens bakre del. Den verkar fungera som den skall och den har en speciell finish som inte är så vanlig. Gradering finns nämligen på två skalor, en röd och en svart, och gäller vid respektive användning av rund och elliptisk nål. Det skall nämligen användas olika antiskating beroende på nåltyp.

Som hos de flesta skivspelare är det litet osäkerhet vid eventuellt pickupbyte, ty det är inte så lätt att plocka in en ny pickup i hållaren till höjlet, så att man är säker på att nålspetsen kommer rätt för minsta vinkel-feldistorsjon.

#### Dual har finesser

Det gäller först dualfinessen med 15°-vinkel. dvs avspelningsvinkeln. Dualen, som tar 6 skivor som växlare, har en avspelningsvinkel som är mycket lätt omställbar med en liten spak vid tonarmslagrets bas. I läge s.p. (single play) får man 15° med en

skiva på tallriken. I läge m.p. (multi play) blir det rätt vinkel mitt i skivhögen. dvs med tre skivor på tallriken. Inställningen sker genom att bakre delen av tonarmen, dvs lagringsanordningens nederdel, höjs eller sänks i förhållande till verkplattan. Vi tackar och tar emot!

I Dual 1219 sitter det en "Dual-Synchron-Continuous-Pole-Motor" med radiellt elastisk upphängning och stegtrissa på motoraxeln för olika skivhastigheter. Det låter så respektgivande att vi tror på den, åtminstone vad namnet beträffar. Att det är en synkronmotor innebär att den går låst till nätets frekvens och att dess hastighet således är direkt beroende av den konstanta nätfrekvensen. De andra vackra orden innebär i praktiken att den är mycket snabbstartande. Positivt är också att den här skivspelaren har varvvalsreglering inom 6 % runt nominellt varvtal. Regleringen sker med en liten ratt vid hastighetsomkopplaren på verkplattan.

Det som är kvar att nämna är tonarmslyftaren. Det är en silikondämpad konstruktion, som är lättmanövrerad. Vi tycker att nedsläppet av pick-upen sker litet väl hastigt. Inte så att skivan löper risk att skadas, men ändå tillräckligt hastigt för att nålen skall tendera att hoppa in i skivspåret i stället för att glida ned i det.

#### Så här tycker vi

Den Dual 1219 vi testat har upplört sig väl artat rent generellt sett, utom när det gäller rumble.

Detta var nämligen fullt hörbart vid hög lyssningsnivå och starkare än hos två andra skivspelare vi jämförde med samtidigt (Miracord 50 H och Eramatic). Det visar också våra mätvärden. Men det kan ju vara just den här olägenheten. Litet frågande angående behovet av underhåll av drivanordningarna är vi också. De är nämligen ganska invecklade. Bortsett från dessa randanmärkingar ser vi positivt på verket. Det är lättmanövrerat och det fungerar väl. Vi har med intresse noterat att det tydligen är fullt möjligt att bygga en skivspelare med automatik och växlingsutrustning, som uppvisar i stort sett samma värden som gäller för enkelspelare och det är sannligen ett ordentligt framsteg. Många tillverkare är det inte som vägat sig på att ta upp tillverkning av skivväxlare kombinerade med enkelspelningsmöjligheter med eller utan automatik. Några vågade, bland dem Dual, och de klarade sig väl i konkurrensen. Generalagent för Dual är Bo Knutsson AB. Sommarvägen 2, 171 40 Solna, och distribulör Gylling Hemelektronik, Box 110 70, 161 18 Bromma. Cirkapriset är i teaklåda och med huv och pickup ca 900 kr (exkl moms).

## Skivspelare Dual 1219

Manuell eller Automatisk enkelspelare och skivväxlare

Allmänna data:	
Varvtal .....	33 1/3 45 78 Varv/minut
Finjustering .....	Ja 6 %
Motor .....	Synkron continuous pole motor
Drivmekanism .....	Mellanhjul
Skivtallrik .....	30,5 cm 3,1 kg omagnetisk
Standardtaste för pickup .....	Ja
Kontakttyp .....	DIN
Armnedlägg .....	Silikonoljedämpad
Tonarmslager .....	Kardanupphängd 4 spetslager stål
Pickup .....	Levereras med Shure M 75 E typ 2
Nåltrycksinställning .....	Motvikt och fjäder 0-5,5 pond
Mått b x h x d .....	376x70x308 mm
Vikt .....	6,8 kg

Kontrollerade data:

	Uppgivet värde	Mätt värde
Inställning av nåltryck .....	0,5 p	0,5 p
	1,0 p	1,0 p
	1,5 p	1,5 p
Tonarmsresonans (med Shure M 75 E typ 2) .....	9,5 H*	ej märkbar
Varvtal vid 220 V efter 30 minuters körning .....	33 1/3 rot	33,4 r/m
	45 r/m	45,09 r/m
Varvtalets spänningsberoende vid +/- 10% .....	—	ej märkbar
Sval enl. DIN vägt		
33 1/3 .....	0 06%	0 06%
45 .....	0 06%	0 09%
Rumble mätt rel. 400 Hz sinussignal 6,3 cm/s		
33 1/3 vänster kanal: .....	vägt -60 dB	vägt -60 dB
	lin -	lin -34 dB
33 1/3 höger kanal: .....	vAgt -60 dB	vägt 60 dB
	lin —	lin 38 dB
33 1/3 mono: .....	vägt -	vägt 66 dB
	lin —	lin -39 dB
45 vänster kanal: .....	vägt -60 dB	vägt -56 dB
	lin —	lin -35 dB
45 höger kanal: .....	vägt -60 dB	vägt -56 dB
	lin —	lin -37 dB
45 mono: .....	vägt —	vägt -66 <18
	lin —	lin -41 dB
Antiskating .....	finns	något osäker
Tonarmens vinkel fel angiven i förhållande till Lofgren förställd vinkel .....	—	0,2°
Friktion i tonarmslager .....	-	liten
Särskilda egenskaper: BRA:		
	Tonarmens lagring	
	Enkelt hand havande	
	Omställbar avspelningsvinkel	
	Automatisk stopp med tonarmsåtergång	
MINDRE BRA: Hörbart rumble		
	Invecklad drivanordning	



Loud and Proud

HIFIGOTEBORG.se a

Dual

WANT TO RELAX TO BEAUTIFUL  
MUSIC

**WELCOME**

WE HAVE GOOD HIFI AT YOUR  
SERVICE

PLEASE WAIT HERE & A MEMBER  
OF OUR TEAM WILL BE WITH  
YOU SHORTLY.

Or press finger HERE

