



BÄNDOPPTAKERE •
RADIO/STEREO-FORSTÆRKERE •
FARGE- og SVART/HVITT FJERNSYN • HØYTTALERE

TANDBERG 1972 · 73

UTFOLDELSE



Unge mennesker i dynamisk bevegelse preger årets Tandberg-katalog. Livsutfoldelse, dynamikk og trivsel – det harmonerer med Tandbergs livsfilosofi. Det er målet. Målet for vår virksomhet og for det vi ønsker å oppnå hos alle våre kunder. Det vi produserer er hjelpemidler – radio, høyttalere, båndopptakere, fjernsyn – formidlere av kontakt, informasjon og inspirasjon. For å nå målet, må det glede til. Glede over å produsere det beste – glede over å eie det beste. Tandberg innså dette tidlig. Skal man skape kvalitet, må det være kvalitet tvers igjennom. Alle må føle det samme – både produsent og eier av produktet: Glede og begeistring. Over hele verden er det folk som gleder seg over å eie et Tandberg-produkt. Tandberg produserer ikke produkter for produktenes egen skyld. Tandberg produserer glede, begeistring, inspirasjon. Hjelpemidler for berikelse og – UTFOLDELSE.

TANDBERG

Norske produkter med verdensry



Båndopptakere, stereo	side 4– 9
Båndopptakere, mono	side 10
Båndopptaker, kassett stereo	side 11
Båndopptakere, tekniske data	side 12
Tekniske uttrykk	side 13
Fargefjernsyn	side 14–15
Svart/hvitt fjernsyn	side 16–17
Radio/stereo-forsterkere	side 18–25
Høyttalere	side 26–27
Musikkanlegg	side 28–29
Mikrofoner	side 30
Tilbehør	side 31

VEILEDENDE PRISER, SE EGET PRISBLAD



TANDBERG

2 6 5 4

POWER **SPEED SELECTOR**

17 1/2
1/4
7 1/2

RECORD **PLAY** **REWIND** **STOP** **WIND**

TANDBERG CROSS-FIELD **TANDBERG CROSS-FIELD**

dB **dB**

PEAK READING **PEAK READING**

TANDBERG Cross-Field SERIES 9000X

6 5 4 3 2 1 0 **0 1 2 3 4 5 6**

L **R** **L** **R** **L** **R**

INPUT LEVEL **MIC** **REC SELECT** **HEADPHONES** **S ON S** **SOURCE TAP** **OUTPUT LEVEL**

L → REC
R → REC
NORM

TANDBERG

9000 X stereo

- en ny toppmodell med 3 motorer

- Elektrisk styring med «finger-tip» kontroll basert på høy-nivå logiske, integrerte kretser gir maksimum betjeningskomfort og -sikkerhet
- Hysterese synkronmotor. To presisjons spolemotorer gir høy spolingshastighet
- Tandberg «Cross-Field» (kryssfelt) innspillingsteknikk
- Forenklet bånd-ilegg (énhånds tredning)
- 3 hastigheter: 7 1/2", 3 3/4" og 1 7/8" pr. s.
- Servobremser gir kontrollert og konstant båndstramming
- Sløyfefangere for skånsom behandling av båndet
- Ny og robust konstruksjon av båndføringen sikrer maksimal stabilitet
- Skyvepotensiometre
- 17 integrerte kretser
- Mulighet for fjernstyring av start/stopp, hurtigspoling, opptak og avspilling
- Frontuttak for stereo hodetelefon
- For bruk sammen med separat Hi-Fi stereo-forsterker

Modell 9000X Stereo er den nye toppmodellen i Tandberg-serien – konstruert for å møte kravene fra det internasjonale Hi-Fi-markedet. Bak konstruksjonen står et verdensnavn i båndopptakerproduksjon – TANDBERG.

MEKANIKK

Ved utviklingen av Modell 9000X har driftssikkerhet og kvalitet vært viktigste mål. Moderne konstruksjoner og teknologi har gitt en båndføringsenhet som tilfredsstiller profesjonelle krav til presisjon og stabilitet. Servicevennlig design forenkler vedlikeholdet.

Tandberg 9000X er utstyrt med en hysterese synkronmotor som sikrer nøyaktig båndhastighet ved inn- og avspilling. 2 spolemotorer for hurtig spoling og korrekt båndstramming under alle forhold.

NYE FINESSE

Det er lagt stor vekt på hurtig og presis overgang mellom de forskjellige funksjonene. Styringssystemet er basert på høy-nivå logiske kretser. Med «finger-tip» tastatur oppnås betjeningskomfort og -sikkerhet utenom det vanlige. Tastaturet har innebygd lysindikering som viser hvilken funksjon som er innkoplet.

Modell 9000X har alle funksjoner som forlanges av en avansert Tandberg-båndopptaker: AB-test, «Sound-on-Sound» (lyd på lyd), ekko og andre muligheter for trick-effekter. (Se også

side 13). Tandberg «Cross-Field» teknikk (kryssfelt) gir suverene data for innspilling.

Modell 9000X er spesielt beregnet for bruk i et Tandberg Musikkannlegg, f. eks. sammen med radiomottaker/stereo-forsterker TR-1000, en plate-spiller og Tandberg Hi-Fi høyttalere.

INDIKATORER

2 gjennomlyste instrumenter viser spissverdien av inn- eller avspillingsnivået. Inn- eller utgangsnivået reguleres med skyvepotensiometre.

MIKSING

i mono mellom linjeprogram og mikrofon, mellom 2 mikrofoner eller mellom 2 linjeprogrammer.

SPESIFIKASJONER:

Justert for Low Noise High Output (LH) bånd. Største spolediameter 7". Utstyrt med spoelåser. Leveres i 2- eller 4-spors utgave (på bestilling også utstyrt for 4-kanals stereo avspilling, Quadrofoni). Kabinett i teak, palisander eller eik.

Dimensjoner: Lengde 40 cm, høyde 18 cm og dybde 41 cm. Vekt 15,5 kg. Tekniske uttrykk forklares side 13. Tilbehør, se sidene 30 og 31. Tekniske data finnes på side 12.



TANDBERG

6000 X stereo

- en toppmodell med profesjonelle egenskaper

- Alle data bedre enn DIN 45500
- Tandberg «Cross-Field» (kryssfelt) innspillingsteknikk
- 4 lydhoder gir mange bruksmuligheter
- 3 hastigheter: 7 1/2", 3 3/4" og 1 7/8" pr. s.
- Hysterese synkronmotor
- Miksing i stereo og mono
- Begrenserforsterkere hindrer overstyring ved innspilling
- Mulighet for elektrisk fjernstyring av start/stopp
- For-forsterker for platespiller med magnetisk pick-up
- Frontuttak for stereo hodetelefon

UTFOLDELSE MED MODELL 6000X

Tandberg 6000X har en mengde avanserte bruksmuligheter. Innspilling i stereo eller mono kan skje fra radio, platespiller eller egne mikrofoner. Avspilling i stereo eller mono gjennom for-forsterker med regulerbart volum. Modell 6000X har separate hoder for inn/avspilling. Dette muliggjør mange interessante funksjoner: AB-test, «Sound-on-Sound» (lyd på lyd), «Add-a-Track», ekko og andre trick-effekter (se også side 13).

Tandberg 6000X har innebygd begrenserforsterker. Når den er innkoplet, hindres overstyring av det programmet som spilles inn eller som blir forsterket gjennom for-forsterkeren. Ved hurtig frem- og tilbakespilling kan det innspilte programmet kontrolleres («cueing»).

INDIKATORER

2 indikator-instrumenter viser spissverdien av inn- eller avspillingsnivået fra lydbåndet.

MIKSING

I stereo kan program fra 2 mikrofoner blandes med program fra radio, stereo platespiller eller fra en annen båndopptaker.

I mono er det mulig å blande mellom 2 mikrofoner og 2 linjeprogram, mellom 2 mikrofoner og 2 mono platespillere eller mellom 2 mikrofoner, ett linjeprogram og én mono platespiller.

FOR-FORSTERKEREN

Tandberg 6000X Stereo er beregnet på bruk sammen med separate Hi-Fi stereoforsterkere, f. eks. Tandberg Huldra 10, TR-1000, TR-200, TA 300 eller Sølvsuper 11. Modell 6000X har innebygd for-forsterker tilpasset platespiller med magnetisk eller keramisk pick-up. For-forsterkeren har regulerbart volum for utgangene.

SPESIFIKASJONER:

Justert for Low Noise bånd. Største spolediameter 7". Utstyrt med spoletåser (bruk i vertikal stilling). Leveres i 2- eller 4-spors utgave. Modell 6000X kan på bestilling også leveres utstyrt med 4-kanals stereo avspilling (Quadrofoni). Kabinett i teak eller palisander (på bestilling også eik).

Dimensjoner: Lengde 39,5 cm, høyde 16,5 cm og dybde 31,5 cm. Vekt: 9,5 kg.

Tekniske uttrykk forklares på side 13. Tilbehør, se sidene 30 og 31. **Tekniske data finnes på side 12.**



TANDBERG

3000 X stereo

- en «Cross-Field» båndopptaker i mellomprisklassen

- Alle data bedre enn DIN 45500
- Tandberg «Cross-Field» (kryssfelt) innspillingsteknikk
- 4 lydhoder
- 3 hastigheter: 7 1/2", 3 3/4" og 1 7/8" pr. s.
- «Sound-on-Sound» og ekko
- Frontuttak for stereo hodetelefon

Tandberg Modell 3000X er beregnet på alle som ønsker en «Cross-Field» båndopptaker i mellomprisklassen. Sammen med en god radio/stereoforsterker, f. eks. Tandberg Huldra 10, Sølvsuper 11, TR-1000, TR-200 eller TA 300, og kombinert med Tandberg Hi-Fi høyttalere og platespiller danner Modell 3000X et perfekt musikk-anlegg.

BRUKSMULIGHETER

Innspilling i stereo eller mono fra radio, platespiller eller egne mikrofoner. Stereo eller mono avspilling til separat stereo-forsterker.

De separate hodene for inn- og avspilling gir Modell 3000X mange funksjoner. Under opptak kan programmet avlyttes før eller etter innspillingen (AB-test). B-test er særlig verdifullt fordi man kan kontrollere kvaliteten på det innspilte programmet samtidig som opptaket finner sted. Også med denne båndopptakeren kan De lage «Sound-on-Sound» (lyd på lyd) og ekko-effekt (forklaringer av de tekniske uttrykkene på side 13).

INDIKATORER

Tandberg Modell 3000X er utstyrt med 2 belyste indikatorinstrumenter som viser innspillingsnivået.

MIKSING

I stereo kan 2 linjeprogrammer (fra radio eller en annen båndopptaker) blandes sammen. Miksing i mono mellom program fra mikrofon og 2 linjeprogrammer, mellom 2 mikrofonprogrammer eller mellom 4 linjeprogrammer.

INNGANGER/UTGANGER

Hver kanal har inngang for dynamisk mikrofon, radio og for platespiller med keramisk eller krystall pick-up. Modell 3000X har separate inngangskontroller for de 2 kanalene. Utganger til stereo-forsterker.

SPESIFIKASJONER:

Justert for Low Noise bånd. Største spole-diameter 7". Modell 3000X er utstyrt med spolelåser (bruk i vertikal stilling). Leveres i 4-spors utgave. På bestilling kan Modell 3000X leveres utstyrt for 4-kanals stereo avspilling (Quadrofoni). Kabinettet leveres i teak eller palisander. Eik kabinett på bestilling.

Dimensjoner: Lengde 39,4 cm, høyde 16,5 cm og dybde 31,6 cm. Vekt: 9,1 kg.

Tekniske uttrykk forklares på side 13. Tilbehør, se sidene 30 og 31. **Tekniske data finnes på side 12.**



TANDBERG

4000 X stereo

- den mest allsidige i Tandberg-serien
- «Cross-Field» båndopptakeren som også er et komplett forsterkeranlegg

- Alle data bedre enn DIN 45500
- Tandberg «Cross-Field» (kryssfelt) innspillingsteknikk
- 4 lydhoder
- Miksemuligheter
- 3 hastigheter: 7 1/2", 3 3/4" og 1 7/8" pr. s.
- Stereo-forsterker, 2 x 10 watt sinus utgangseffekt
- 2 innebygde høyttalere
- Mulighet for elektrisk fjernstyring av start/stopp
- Frontuttak for stereo hodetelefon

Tandberg Modell 4000X er den mest allsidige båndopptakeren i Tandberg-serien. Også denne modellen er utstyrt med den berømte Tandberg «Cross-Field» (kryssfelt) innspillingsteknikk som gir imponerende lyd-kvalitet. Den kraftige stereo-forsterkeren gjør Modell 4000X til et transportabelt forsterkeranlegg med båndopptakerens hukommelsesegenskaper.

ALLSIDIG I BRUK

Den kombinerte avspiller/forsterker-funksjonen gjør Modell 4000X velegnet som sentral i et Tandberg Musikk-anlegg. Sammen med én eller flere Tandberg-mikrofoner, Tandberg Hi-Fi høyttalere og evt. platespiller danner Modell 4000X et effektivt anlegg til bruk i hjemmet, i skoler og i hoteller og varehus. Ved all møte- og kursvirksomhet er Tandberg 4000X den ideelle partner, ikke bare som

forsterkeranlegg, men også til opptak av viktige begivenheter. Modell 4000X har 4 lydhoder og separate hoder for inn- og avspilling. Dette gir båndopptakeren mange aktiviserende muligheter til hjemmebruk: AB-test, «Sound-on-Sound» (lyd på lyd) og «Add-a-Track» (se også side 13). Muligheter for miksing av programmer.

INDIKATORER

Modell 4000X er utstyrt med 2 indikatorinstrumenter som viser innspillingsnivået.

FORSTERKERANLEGG

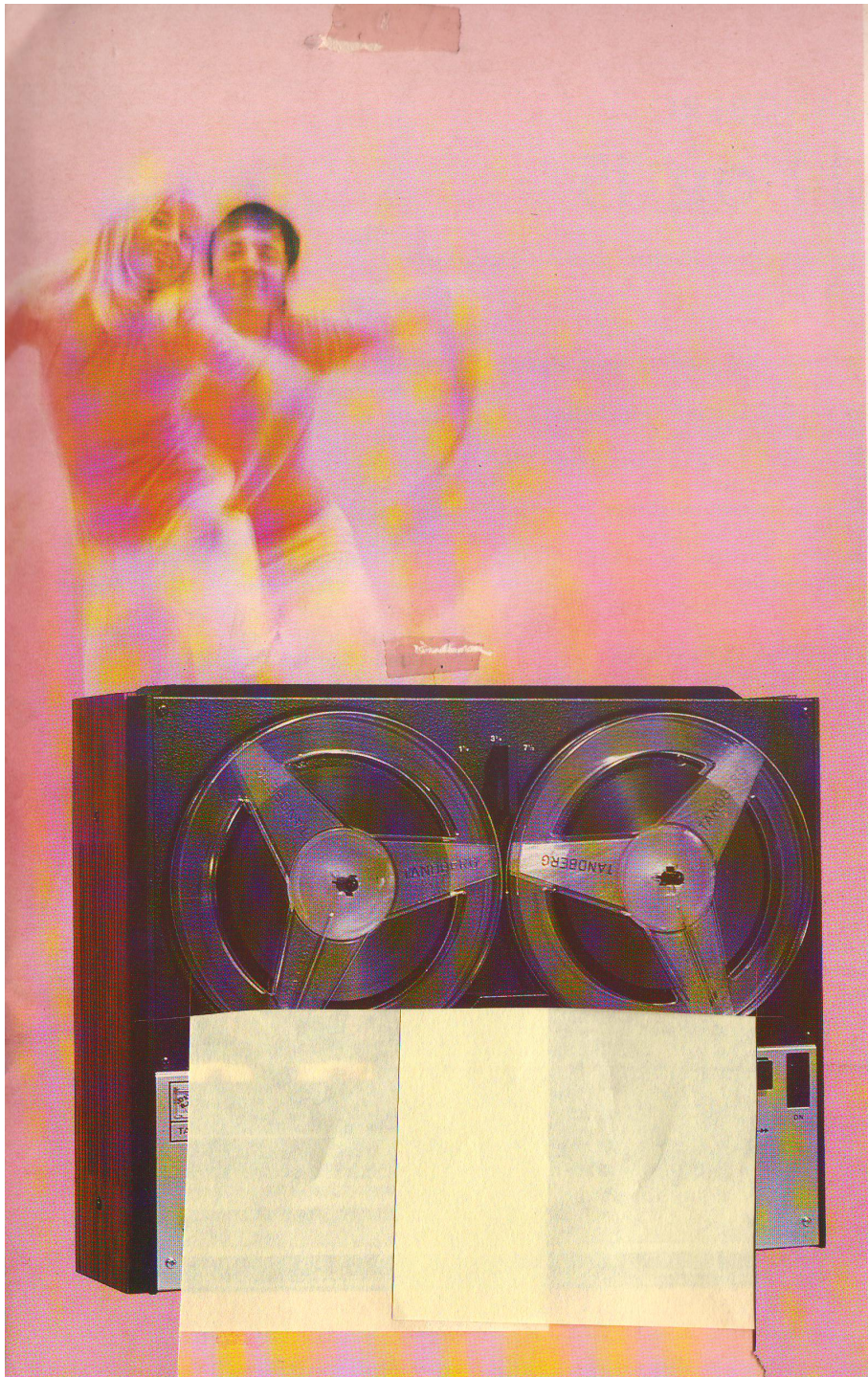
Utgangsforsterkeren har 2 x 10 watt sinuseffekt til 4 ohms høyttalere. Det er separate volumkontroller for hver kanal og kontinuerlig variable bass- og diskantkontroller.

Modell 4000X er utstyrt med for-forsterker (RIAA-korrigert) tilpasset platespiller med magnetisk pick-up.

SPESIFIKASJONER:

Justert for Low Noise bånd. Største spole-diameter 7". Utstyrt med spolelåser (bruk i vertikal stilling). Modell 4000X leveres i 2- eller 4-sporsutgave. På bestilling kan den også leveres utstyrt for 4-kanals stereo avspilling (Quadrofon). Kabinett i teak eller palisander (eik på bestilling). Dimensjoner: Lengde 39,4 cm, høyde 16,5 cm og dybde 31,6 cm. Vekt: 10,6 kg. Tekniske uttrykk forklares på side 13. Tilbehør, se sidene 30 og 31. Tekniske data finnes på side 12.





TANDBERG

2000 stereo

- en komplett båndopptaker i mellomprisklassen

- Alle data bedre enn DIN 45500
- 3 lydhoder (separate hoder for inn- og avspilling)
- 3 hastigheter: 7 $\frac{1}{2}$ " , 3 $\frac{3}{4}$ " og 1 $\frac{7}{8}$ " pr. s.
- Stereo-forsterker 2 x 6 watt sinus utgangseffekt
- 2 innebygde høyttalere
- Uttak for separate høyttalere eller stereo hodetelefon

Med Modell 2000 Stereo er det lagt vekt på enkel og funksjonell betjening og teknikk – uten å redusere de strenge kvalitetskravene Tandberg alltid stiller til sine produkter.

BRUKSMULIGHETER

Modell 2000 kan sammen med radio, platespiller og evt. separate Hi-Fi høyttalere være en selvstendig sentral i et Tandberg Musikkanlegg og kan dessuten tilkoples kraftigere forsterker, f. eks. Tandberg Huldra 10 eller TR-1000 der det er bruk for ekstra stor effekt. Denne båndopptakeren er også ideell for alle som vil ha et komplett og lett transportabelt musikkanlegg i én enhet.

I likhet med de øvrige Tandberg-båndopptakerne som er utstyrt med separate lydhoder for inn- og avspilling, har også Modell 2000 de mange mulighetene dette gir for AB-test, «Sound-on-Sound», «Add-a-Track» og ekko. (Se forklaringer på side 13).

FORSTERKEREN

Tandberg Modell 2000 Stereo har stereo-forsterker med utgangseffekt 2 x 6 watt sinus eller 2 x 8 watt musikkeffekt. Den forsterker programmet fra lydbåndet, men kan også brukes som separat forsterker for mikrofoner, radio eller platespiller med keramisk eller krystall pick-up. Det programmet som forsterkes, kan samtidig tas opp på bånd. Under innspilling viser indikatorinstrumenter (ett for hver kanal) riktig nivå. Stereo-forsterkeren har separate volumkontroller for hver kanal. Tonekontrollene er kontinuerlig variable. Man kan også mikse med Modell 2000. Spiller man av musikk gjennom én forsterker, kan den andre f. eks. brukes som mikrofonforsterker for kommentarer.

SPESIFIKASJONER:

Justert for Low Noise bånd. Største spole-diameter 7". Utstyrt med spolelåser (bruk i vertikal stilling). Modell 2000 leveres i 2- eller 4-spors utgave og i teak eller palisander kabinet.

Dimensjoner: Lengde 39,4 cm, høyde 16,5 cm og dybde 31,8 cm. Vekt: 9,5 kg.

Tekniske uttrykk forklares på side 13. Tilbehør, se sidene 30 og 31. **Tekniske data finnes på side 12.**

TANDBERG

14 og 15

- avanserte mono båndopptakere

- Forsterker med 10 watt utgangseffekt
- Modell 15 har 3 hastigheter: 7 1/2", 3 3/4" og 1 7/8" pr. s.
- Modell 14 har 2 hastigheter: 3 3/4" og 1 7/8" pr. s.
- Fulle miksemuligheter
- Innebygd høyttaler
- Separate bass- og diskantkontroller
- Uttak for «Free Head»

ALLSIDIGE EGENSKAPER

Tandberg Modell 14 og 15 dekker de mest allsidige båndopptakerbehov i hjemmet, på skolen, i næringslivet etc. Modellene bygger på en konstruksjon som gjennom mange år har virket perfekt under hardt, daglig bruk i hjem, institusjoner og skoler over hele verden.

Med Modell 14 og 15 kan De foreta innspilling eller forsterke program fra radio, platespiller eller mikrofon. Det er separate inngangskontroller for mikrofon og linjeprogram (radio) og det muliggjør blanding av flere programmer. I tillegg er det en forsterkning. I tillegg er det en innsplissings

FORSTERK

Modell 14 har 10 watt utgangseffekt med kontroller. Forsterkere ethvert Hi-

Fi 7 en mikrofon, f. eks. Tandberg TM 5 og høyttaler Hi-Fi 7 danner Modell 14 og 15 et forsterkeranlegg til bruk overalt. Når forsterkeren brukes, kan programmet tas opp på bånd, eller man kan spille musikk fra bånd og kommentere samtidig. 4-spors modellene har sporvelger med såkalt «Duo»-stilling. Dette er en spesiell funksjon for modellene 14 og 15 som gjør det mulig å spille av fra to spor samtidig. «Duo» er egnet også for avspilling av stereobånd i mono med gjengivelse av begge kanaler.

SPESIALUTFØRELSE

Modell 15 leveres i to spesialutførelser: **Modell 15 F** har utstyr for elektrisk fjernstyring av start/stopp og tilbakespuling fra en pedal. **Modell 15 SL** er spesielt egnet for språkøvelser med ferdig innspilte språkbånd.

SPESIFIKASJONER:

Modell 14 og 15 har, bortsett fra hastighetene, de samme tekniske spesifikasjoner. De er justert for Low Noise bånd. Største spolediameter 7". Leveres i 2- eller 4-spors utgave og nettdrevet. Kan også

Lengde 39 cm, Koffertmodell: bredde 33,5 cm, høyde 33,5 cm, vekt 3,5 kg og av koffertmodell

side 13. Tilgjengelige data på



TANDBERG

TCD 300 stereo

- 3-motors kassettbåndopptaker i Hi-Fi klassen

- Data bedre enn DIN 45500
- Dolby-system*
- 3 motorer
- «Dual capstan closed loop»
- Minimum «wow» og «flutter»
- Elektriske betjeningsfunksjoner
- Skyvepotensiometre
- Kan også brukes i vertikal stilling
- For bruk sammen med separat Hi-Fi forsterker

«DUAL CAPSTAN CLOSED LOOP» er et spesielt system for bånddrift. Systemet gir absolutt stabilt båndløp og minimum «wow» og «flutter». Den relative forbedringen blir størst når man anvender slitte og velbrukte kassetter.

3 MOTORER

Tandberg Modell TCD 300 har 3 motorer (én hysteres synkronmotor for bånddrift og 2 likestrømsmotorer for hurtig frem- og tilbakespoling). Mekanikken er av solid konstruksjon, som gir stor stabilitet og driftssikkerhet. Ved innspilling/avspilling og hurtigspoling løses drivmekanismen automatisk ut ved enden av båndet. Dermed risikerer De ikke at båndet blir ødelagt når båndopptakeren ikke er i bruk.

LYDHODENE

Ved å benytte varmpressede ferritt-hoder, kan hodenes slitestyrke garanteres gjennom hele apparatets levetid.

DOLBY-SYSTEMET

Tandberg TCD 300 Stereo har innebygd «Dolby» støyreduksjonssystem. Dette systemet reduserer båndstøyen med ca. 10 dB i forhold til konvensjonelle systemer og gjør at Modell TCD 300 tilfredsstiller DIN-kravene til signal/støyforhold. Dolby-systemet har spesielt stor betydning i en kassettbåndopptaker, fordi båndstøyen er høy pga. smalt bånd, tynt magnet-sjikt og lav båndhastighet. Ved hjelp av en vender kan man kople Dolby-systemet ut eller inn.

INDIKATORER

Modell TCD 300 er utstyrt med indikatorer av spissverdi-type. Viser innspillingsnivået (som reguleres med skyvepotensiometre). Instrumentene viser også signalnivået ved avspilling.

VENDER FOR «SPEC. TAPE»

Tandberg Modell TCD 300 er tilpasset de nyeste båndtypene. Med venderen i den ene stillingen er apparatet tilpasset de såkalte LH-bånd («Low Noise High Output»). I den andre stillingen gir Modell TCD 300 optimalt resultat ved bruk av kromdioksydbånd (CrO₂).

SPESIFIKASJONER:

Kan henges direkte på vegg. Kabinett leveres i teak, palisander eller eik. Dimensjoner: Lengde 43 cm, høyde 10,5 cm og dybde 23 cm. Vekt: 6,5 kg. Tekniske uttrykk forklares på side 13. **Tekniske data, se side 12.**

*The word "Dolby" is a Trade Mark of Dolby Laboratories Inc.

Tekniske data:	MODELL 9000X STEREO		MODELL 6000X STEREO		MODELL 3000X STEREO		MODELL 4000X STEREO		MODELL 2000 STEREO		MODELL 14 og 15 MONO		CASSETTE TCD 300 STEREO			
	2-spor 4-spor	2-spor 4-spor	2-spor 4-spor	2-spor 4-spor	2-spor 4-spor	2-spor 4-spor	2-spor 4-spor	2-spor 4-spor	2-spor 4-spor	2-spor 4-spor	2-spor 4-spor					
DRIFTSPENNING: 50 eller 60 Hz på bestilling	240/230/115 V		240/230/115 V		240/230/115 V		240/230/115 V		240/230/115 V		240/230/115 V		230/115 V			
EFFEKTFORBRUK	96 W		45 W		45 W		130 W maks.		90 W maks.		50 W		34 W maks.			
BÅNDHASTIGHET, " pr. sek.	7½-3¾-1⅞		7½-3¾-1⅞		7½-3¾-1⅞		7½-3¾-1⅞		7½-3¾-1⅞		7½-3¾-1⅞ ¹⁾		1⅞			
HASTIGHETSTOLERANSE	± 1%		± 1%		± 1%		± 1%		± 1%		± 1,5%		± 1%			
WOW, maks.	0,1%		0,1%		0,1%		0,1%		0,1%		0,1% ¹⁾		0,2%			
Spissverdi DIN 45511	0,2% 0,4%		0,2% 0,4%		0,2% 0,4%		0,2% 0,4%		0,2% 0,4%		0,2% 0,4%					
W.R.M.S.	0,07% 0,14% 0,28%		0,07% 0,14% 0,28%		0,07% 0,14% 0,28%		0,07% 0,14% 0,28%		0,07% 0,14% 0,28%		0,07% 0,14% 0,28%			0,15%		
FREKVENSOMRÅDE	40-25 000 Hz		40-22 000 Hz		40-22 000 Hz		40-22 000 Hz		40-20 000 Hz		40-18 000 Hz ¹⁾		40-15 000 Hz			
DIN 45511	40-18 000 Hz 40-10 000 Hz		40-18 000 Hz 40-10 000 Hz		40-18 000 Hz 40-10 000 Hz		40-18 000 Hz 40-10 000 Hz		40-15 000 Hz 40-7 500 Hz		40-13 000 Hz 40-7 000 Hz					
± 2 dB	40-22 000 Hz 50-16 000 Hz 50-9 000 Hz		40-20 000 Hz 50-16 000 Hz 50-9 000 Hz		40-20 000 Hz 50-16 000 Hz 50-9 000 Hz		40-20 000 Hz 50-16 000 Hz 50-9 000 Hz		40-18 000 Hz 50-12 500 Hz 60-6 500 Hz		40-18 000 Hz ²⁾ 50-12 000 Hz 60-6 500 Hz					
Forsterkerstilling ± 3 dB	30-22 000 Hz		30-18 000 Hz		50-18 000 Hz		30-18 000 Hz		30-18 000 Hz		30-16 000 Hz		30-16 000 Hz			
SIGNAL/ BÅNDSTØY	Med Tandberg Tape eller tilsv. LH-tape												Normal	Dolby		
IEC A-kurve, 3% klirr ⁶⁾	4-spor 65 dB	2-spor 67 dB	4-spor 62 dB	2-spor 64 dB	4-spor 60 dB	2-spor 62 dB	4-spor 58 dB	2-spor 60 dB	4-spor 58 dB	2-spor 53 dB	4-spor ⁴⁾ 56 (57) dB	2-spor ⁴⁾ 58 (59) dB	Low Noise 50 dB	CrO ₂ 54 dB		
IEC Lineært R.M.S., 3% klirr ⁶⁾	58 dB	58 dB	56 dB	56 dB	55 dB	55 dB	53 dB	53 dB	53 dB	53 dB	51 (52) dB	51 (52) dB	Low Noise 48 dB	CrO ₂ 52 dB		
DIN 45511 (Geråus-spennung)	60 dB	62 dB	56 dB	58 dB	54 dB	56 dB	52 dB	54 dB	50 dB	54 dB	50 (52) dB	52 (54) dB	46 dB	49 dB		
DIN 45511 (Fremdspennung)	56 dB	56 dB	54 dB	54 dB	51 dB	51 dB	50 dB	50 dB	50 dB	50 dB	49 (50) dB	49 (50) dB	46 dB	50 dB		
OVERHØRINGSDEMPPNING ved 1000 Hz	Mono > 60 dB Stereo > 50 dB		Mono > 60 dB Stereo > 50 dB		Mono > 60 dB Stereo > 50 dB		Mono > 60 dB Stereo > 50 dB		Mono > 60 dB Stereo > 50 dB				Side 1-side 2: > 60 dB Spør 1-2: > 35 dB			
KLIRR, maks. Fra innspillingsforsterker ved 0 dB Fra avspillingsforsterker Fra bånd ved 0 dB innsp. nivå	0,5% 0,3% ved 1,5 V 3% maks.		0,5% 0,3% ved 1,5 V 3% maks.		0,5% 0,3% ved 0,75 V 3% maks.		0,5% 0,3% ved 0,75 V 3% maks.		0,5% 0,3% ved 0,75 V 3% maks.		0,5% 0,3% ved 0,9 V 5% maks.		0,5% 0,3% ved 0,75 V 3% maks.			
INNGANGER Inngangsimpedans/følsomhet/maksimal-spennning ved 400 Hz (Phono-inngang ved 1000 Hz)	MIC: 200 ohm/50 µV-100 mV RADIO: 50 kohm/5 mV-10 V LINE: 200 kohm/30 mV-15 V		MIC: 2/70 µV-70 mV RADIO: 100 kohm/5 mV-15 V LINE: 100 kohm/5 mV-15 V PHONO: Magn.: 33 kohm/1 mV-3 V Cer.: 2/10 mV-30 V		MIC: 2/0,1 mV-25 mV RADIO: 1 Mohm/100 mV-20 V LINE: 57 kohm/5 mV-1 V		MIC: 2/70 µV-70 mV RADIO: 50 kohm/5 mV-15 V PHONO: Magn.: 33 kohm/1,5 mV-15 V Cer.: 2/10 mV-30 V		MIC: 2/200 ohm/50 µV-100 mV RADIO: 50 kohm/5 mV-10 V PHONO: 1 Mohm/100 mV-30 V		MIC: 2/0,1 mV-10 mV RADIO: 100 kohm/10 mV-1 V PICK-UP: 1 Mohm/100 mV-10 V		MIC: 2/0,1 mV-100 mV RADIO: 100 kohm/40 mV-4 V RADIO: 47 kohm/5 mV-0,5 V			
UTGANGER Min. belastningsimpedans/spenning eller utgangseffekt	RADIO: 5 kohm/0,75 V ³⁾ LINE: 200 ohm/1,5 V HEADPHONES: 8 ohm/5 mW		RADIO: 5 kohm/0,75 V ³⁾ LINE: 5 kohm/160 mV ³⁾ LEFT og RIGHT: 200 ohm/1,5 V CENTER CH: 200 ohm/1,5 V HEADPHONES: 200 ohm/1,5 V		RADIO: 100 ohm/0,75 V HEADPHONES: 100 ohm/0,75 V		RADIO: 5 kohm/0,75 V ³⁾ EXT. SPEAKER: 4-8 ohm OUTPUT POWER: 10 W/4 ohm HEADPHONES: 200 ohm/1,5 V		RADIO: 200 ohm/0,75 V ³⁾ EXT. SPEAKER: 4-8 ohm OUTPUT POWER: 6 W		RADIO: 20 kohm/0,9 V ³⁾ EXT. SPEAKER: 4-8 ohm OUTPUT POWER: 10 W/4 ohm FREE HD.: 20 kohm		RADIO/LINE: 10 kohm/0,775 V ³⁾			
TRANSISTORER	38 17 stk. IC		57		34		61		41		20		47 2 stk. FET			

¹⁾ Modell 14 har de to laveste hastighetene. ²⁾ Impedans tilpasset dynamisk mikrofon med impedans lavere enn 700 ohm. ³⁾ Utgangsimpedans/spenning, ubelastet. ⁴⁾ Tall i parentes gjelder for Modell 15. ⁵⁾ Impedans tilpasset keramisk pick-up. ⁶⁾ Ved 5% klirr økes tallene med 2 dB.

Tekniske uttrykk

AB-test

Kontroll av et program under opptak enten direkte fra programkilden (A-test) eller etter at programmet er spilt inn på båndet gjennom et separat avspillingshode (B-test).

«Add-a-Track»

Avspilling fra ett spor samtidig med opptak på det andre sporet uten at det avspilte programmet tas opp samtidig.

Akustisk tilbakekopling

Når båndopptakeren brukes som mikrofonforsterker eller til opptak med medhør, kan det oppstå akustisk tilbakekopling, hyletoner, hvis avstanden mellom mikrofon og høyttaler er for liten.

dB

Forkortelse for desibel, logaritmisk mål for forholdet mellom to effekter.

DIN

Forkortelse for «Deutsche Industrie Normen» (tyske normer for industrien). DIN 45500 m.fl. omhandler normer for Hi-Fi produkter.

Ekko

En tidsforsinkelse av lyden. På Tandberg båndopptakere Modell 9000X, 6000X og 3000X Stereo blir forsinkelsen skapt kunstig ved at signalene fra innspillingshodet blir tidsforskjøvet og spilt av fra det separate avspillingshodet. Forsinkelsestiden er avhengig av båndhastigheten.

«Free Head»

Spesielt uttak på Tandbergs mono-båndopptakere modellene 14 og 15. Ved avspilling kan det sporet som

ikke forsterkes gjennom båndopptakeren gjengis via «Free Head»-uttaket. «Free Head»-uttaket må da koples til en separat forsterker. Uttaket muliggjør dessuten bruk av Tandberg Bildesykronisator.

Frekvensområde

Det toneområdet forsterkeren gjengir innenfor de oppgitte toleransene.

Følsomhet

Følsomhet for en radiomottaker er den antennespenningen som gir et spesifisert (oppgitt) signal/støyforhold i mottakeren.

Før en forsterker defineres følsomhet som nødvendig inngangsspenning for å styre ut apparatets sluttforsterkere til maksimal oppgitt effekt.

Jo lavere verdi som oppgis for antenne- eller inngangsspenning, desto bedre følsomhet.

Hastighetstoleranse

Tillatte grenseverdier for hvor mye den reelle båndhastigheten kan avvike fra korrekt og angitt hastighet. Tandbergs båndopptakere har meget snevre grenser for hastighetstoleranse. Tillatt avvik oppgis i prosent.

IHF

Målenormer for Hi-Fi-utstyr gitt av Institute of High Fidelity, USA.

Intermodulasjon

Forvrengning som kjennetegnes ved at det dannes uønskede sum- og differensetoner som oppstår når to eller flere toner gjengis samtidig.

Klirr

Harmonisk forvrengning som kjenne-



tegnes ved at det oppstår uønskede overtoner i gjengivelsen.

Low Noise

Betegnelsen brukes på lydbånd av spesiell type med forbedret signal/støyforhold.

Overhøring («Cross-Talk»)

Uønsket overføring av signaler fra én kanal til en annen. Overhøringsdempningen skal være størst mulig og angis i dB.

Public Address (PA)

Bruk av båndopptakerens innebygde forsterker uten at de øvrige funksjonene er i bruk. Benyttes mest til tale/forsterkeranlegg med mikrofon. Alle Tandbergs båndopptakere med innebygd effektforsterker kan benyttes til dette formålet. Man kan enten bruke innebygd høyttaler eller kople til et separat høyttalersystem.

Signal/støyforhold

Forholdet mellom det totale utgangssignalet og reststøyen, f. eks. brum og sus.

Signal/båndstøy er tilsvarende forhold for et lydbånd.

Signal/støyforholdet måles i dB. Det er gunstigst med en så høy dB-tallverdi som mulig.

«Sound-on-Sound» (lyd på lyd)

Overspilling av signal fra én kanal (ett spor) til en annen mens man samtidig

gjør opptak av et nytt instrument eller en ny stemme. Tandbergs stereo båndopptakere Modell 9000X, 6000X, 4000X, 3000X og 2000 har mulighet for «Sound-on-Sound».

Tandberg «Cross-Field»

(kryssfelt formagnetisering). Spesiell innspillingsteknikk for Tandbergs båndopptakere Modell 9000X, 6000X, 4000X og 3000X Stereo. Systemet er karakterisert ved at nødvendig formagnetiseringsfelt for innspilleprosessen tilføres fra et eget hode på baksiden av lydbåndet. Dermed sikres gjennommagnetisering av lydbåndet.

Innspillingskvaliteten blir bedre enn den man kan oppnå med den vanlige metoden fordi frekvensområdet blir vesentlig øket. Dette har spesiell betydning ved opptak på de lave hastighetene ($3\frac{3}{4}$ " og $1\frac{7}{8}$ " pr. s).

«Tape Deck»

En båndopptaker som ikke har effektforsterker eller innebygd høyttaler.

Utgangseffekt

Vi skiller mellom sinuseffekt og musikeffekt.

Sinuseffekt er den utgangseffekten forsterkeren avgir med en ren 1000 Hz tone i minst 10 minutter og ved en spesifisert klirrprosent (f. eks. etter DIN 45500 eller bedre).

Musikeffekt er den effekten apparatet avgir når utgangsfosterkeren tilkoples en utvendig kraftforsyning som gir en spenning lik den tomgangsspenningen utgangsfosterkeren får tilført fra apparatets egen kraftforsyningsdel.

Effekten måles f. eks. i watt (W) eller milliwatt (mW) = 1/1000 watt.

Wow og Flutter

Uønskede hastighetsvariasjoner ved inn- eller avspilling av lydbånd. Tillatte maksimale hastighetsvariasjoner oppgis i prosent.



TANDBERG COLOR TV-91

TANDBERG COLOR TV-90

TANDBERG COLOR TV-92

TANDBERG Farge TV

- Norsk konstruksjon for norske forhold
- Stor stabilitet og driftssikkerhet
- Utmerket fargegjengivelse og bildeskarpheit
- Separat innstilling av fargetone
- Engangsinnstilling av inntil 6 stasjoner (UHF og/eller VHF)
- Variabel konturkontroll
- Lyd med én gang fra stor front-høytaler

Tandbergs lange erfaring med norske mottakingsforhold er fullt utnyttet ved konstruksjonen av Tandberg Color TV. Avansert teknikk med utstrakt bruk av transistorer. Det betyr stor driftssikkerhet og stabilitet. Apparatet har minimal varmeutvikling, som forlenger levetiden til komponentene.

ENKEL BETJENING – OVERSIKTLIG BETJENINGSPANEL

Gjennomført automatikk gjør innstillingen nesten like enkel som på en Tandberg svart/hvitt mottaker. Tandberg Color TV har elektronisk avstemt og heltransistorisert kanalvelger som sikrer stabil mottaking. Inntil 6 stasjoner kan forhåndsinnstilles på UHF og/eller VHF. Tandberg Color TV har variabel konturkontroll som sikrer maksimal bildeskarpheit under alle forhold.

LYD MED ÉN GANG

Heltransistoriserte lydkretser gjør at lyden kommer med én gang De tryk-

ker inn nettbryteren. Tandberg Color TV har separate kontroller for bass og diskant. Den store fronthøytaleren gir imponerende lydgjengivelse. Uttak for ekstra høytaler, hodetelefon eller båndopptaker gir spesielle muligheter, f. eks. for hørselsskade eller for dem som vil gjøre opptak av lyden fra fjernsynsprogrammet.

MØBELKVALITET

Tandberg Color TV er et kvalitetsmøbel som er vakkert å se på – også når apparatet er slått av.

TANDBERG CTV-90

- stilren 22" kompaktmodell

Tandberg Color TV bringer farge-sendingene inn i stuen med riktige, naturtro farger og med største skarpheit. Det er alltid plass til et Tandberg Color TV-90. Tiltalende, harmoniske dimensjoner, frontbetjening og front-høytaler gjør apparatet lett å plassere de aller fleste steder, også i små og mellomstore rom. Kabinettets enkle og rene linjer gjør Tandberg Color TV-90 til et vakkert kvalitetsmøbel som passer inn i ethvert interiør. Kabinett i utsøkt teak eller palisander. Bordet kan lett vint påmonteres trinser.

Dimensjoner: Lengde 69 cm, høyde 46 cm (med bord + 32 cm) og dybde 31 cm + 15 cm fra vegg. Bilderøret stikker 3,3 cm ut fra fronten.

TANDBERG CTV-91

- en elegant 26" modell

Også TV-91 har det samme oversikt-lige betjeningspanel som de øvrige fargefjernsynsmodellene i Tandberg-serien. Med 26" bildeskjerm er Tandberg Color TV-91 glimrende egnet i rom hvor en større avstand til fjernsynsskjermen er mulig.

Kabinett i utsøkt teak eller palisander. Bordet kan lett vint påmonteres trinser.

Dimensjoner: Lengde 77 cm, høyde 51 cm (med bord + 32 cm) og dybde 32 cm + 20 cm fra vegg. Bilderøret stikker 4 cm ut fra fronten.

TANDBERG CTV-92

- en eksklusiv 26" modell med sjalusidør

Teknisk er denne elegante modellen helt lik Tandberg Color TV-91. Også dette apparatet er utstyrt med separat innstilling av fargetone. Dermed kan De stille inn fargene i bildet nøyaktig tilpasset Deres smak. Tandberg Color TV-92 er utstyrt med sjalusidør som skjuler bilderøret og betjeningsorganene når apparatet ikke er i bruk. Kabinettets front fremtrer da som en ren, ubrutt flate og gjør TV-92 til et elegant og nøytralt møbel.

Velegnet også i store stuer der en større avstand til skjermen er mulig. Kabinett i teak eller palisander. Bordet kan lett vint påmonteres trinser. Dimensjoner: Lengde 82 cm, høyde 51 cm (med bord + 32 cm) og dybde 38 cm + 20 cm fra vegg.

TEKNISKE DATA:

System: PAL_B.

Kanaler: 2-11 (VHF), 21-68 (UHF).

Bestykning: 6 rør (+ bilderør), 76 transistorer, 61 dioder, 3 likerettere. Samtlige kretser

unntatt RGB-forsterker og linjeavbøyning er bygd opp med silicium transistorer.

Bildekretser: 1) Transistoriserte elektronisk avstembare kanalvelgere. Trykk-knappsats med fininnstiller og forvalg av inntil 6 vilkårlige kanaler. 2) 5 trinn bilde-MF (38,9 MHz) med forsterkningsregulering på ett trinn. 3) Frekvensselektiv støvvender. 4) Automatisk forsterkningsregulering, (AFR) uavhengig av synkronisering. 5) Automatisk linjehold. 6) Automatisk bildehold. 7) Stabilisert bildebredde og bildehøyde. 8) Kontinuerlig variabel konturinnstilling. 9) Automatisk omkopling farge/svart-hvitt mottaking. 10) Automatisk-kopling for fargemetning, fargesynkronisering, strålestrømbegrensning, avmagnetisering av bilderøret. 11) Manuell betjening av lysstyrke, kontrast, kontur, fargetone, fargemetning og omkopling farge/svart-hvitt. **Lydkretser:** 1) Separat lyd-detektor. 2) Transistorisert lyd-MF (5,5 MHz) med 2 forsterkertrinn, siste MF-trinn er koplet som begrenser for best mulig AM-undertrykkelse. 3) Forholdsdetektor for best mulig AM-undertrykkelse ved lave nivåer. 4) Transistorisert lydforsterker. 5) Kontinuerlig variable bass- og diskantkontroller.

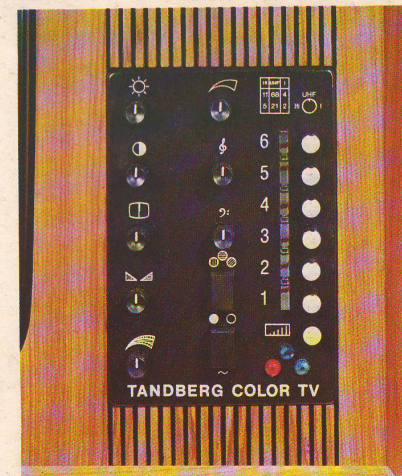
Høytaler: Fronttrettet 5" x 9".

Høyttaleruttak: 4 ohm.

Utgangseffekt lyd: 3 W (1 % klirr).

Nettspenning: 220 og 240 V, 50 Hz (innvendig omkopplbar).

Effektforbruk: Ca. 260 W.



På Tandbergs farge-TV-mottakere er alle betjeningskontrollene oversiktlig samlet på et panel under fronthøytaleren. Innstilling og betjening er nesten like enkel som på en Tandberg svart/hvitt mottaker.

TANDBERG

TV (svart/hvitt)

- markedets mest avanserte

- Heltransistorisert
- Nettransformator forenkler sjassikonstruksjonen
- 4 integrerte kretser (IC)
- Variabel konturkontroll – maksimal skarphet under alle forhold
- Automatisk frekvenskontroll
- Elektronisk avstemt kanalvelger
- Mulighet for fast innstilling av inntil 6 stasjoner
- «Tandberg-lyd» fra stor fronthøytaler
- Separate bass- og diskantkontroller
- Uttak for hodetelefon i front

Det har alltid vært et Tandberg-prinsipp å overgå de vanlige kvalitetsnormene. Fremtidsrettet forskning, et våkent blikk for nye muligheter, stabile konstruksjoner og streng kontroll med såvel komponenter som ferdige produkter er noen av de faktorer som har skapt begrepet «Tandberg-kvalitet».

Et fellestrekk for Tandberg TV og radio er at apparatene er konstruert for de spesielle mottakingsforholdene vi har her i landet. Dette, sammen med de mange andre finessene, gjør Tandberg TV til markedets mest avanserte.

HELTRANSISTORISERING

og bruk av integrerte kretser betyr at apparatets tekniske yteevne er vesentlig forbedret. I praksis vil De merke at Tandberg TV er markedets mest avanserte: Skarpeste gjengivelse (Tandberg TV er den eneste med

variabel konturkontroll), renere overgang mellom svart og hvitt i bildet og dessuten mindre forstyrrelse mellom signaler fra bilde og lyd!

AUTOMATISK FREKVENSKONTROLL

Når stasjonene er innstilt, sørger den automatiske frekvenskontrollen for at bilde og lyd er best mulig, selv under ustabile forhold.

VALG AV TV-MODELL

er ofte betinget av den plassen De har til disposisjon. Blant Tandbergs svart/hvitt modeller finner De sikkert et apparat som imøtekommer Deres ønsker. Uansett valg av modell er De sikker på å få toppkvalitet når De velger Tandberg TV.

TANDBERG TV-95

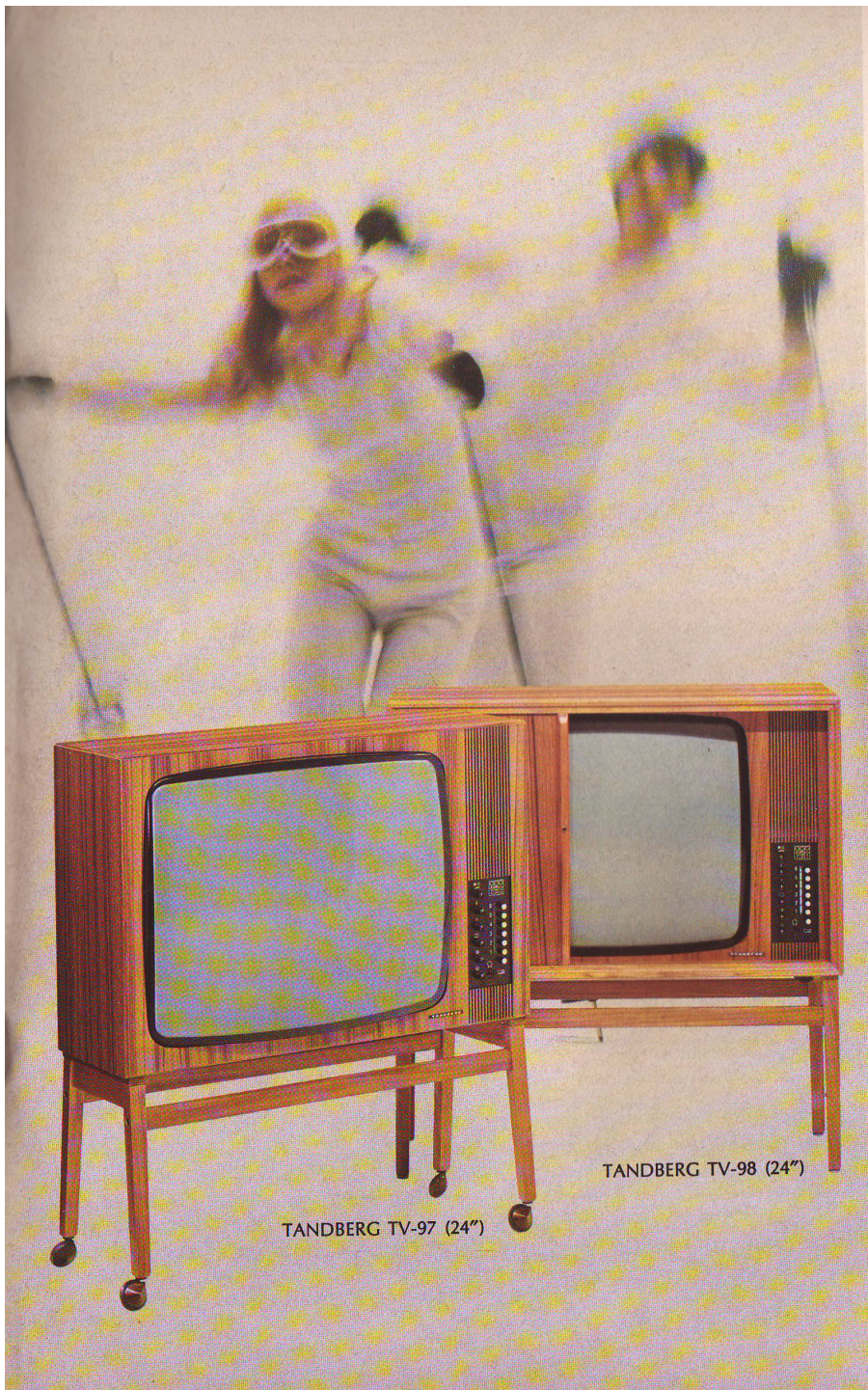
- med 20" bilderør og beskjedne dimensjoner

Det er alltid plass til et Tandberg TV-95. Apparatets beskjedne dimensjoner, oversiktlige frontbetjening og fronthøytaler gjør det ideelt egnet for plassering i bokhyller eller veggseksjoner. Svart mattlakkert front med aluminiumslistor oppe og nede. Kabinettet forøvrig i teak eller palisander. Leveres med eller uten UHF. Dimensjoner: Lengde 60,8 cm, høyde 40,7 cm (med bord + 27 cm), dybde 23,8 cm + 7 cm fra vegg. Bilderør stikker 3,5 cm ut fra fronten.



TANDBERG TV-95 (20")

TANDBERG TV-96 (24")



TANDBERG TV-97 (24")

TANDBERG TV-98 (24")

TANDBERG TV-96

- med 24" bilderør og elegant design

Tandberg TV-96 har samme elegante design som TV-95 med mattlakkert, svart front og lister i aluminium. Betjeningspanelet er enkelt og oversiktlig. Tandberg svart/hvitt TV har uttak for hodetelefon i fronten. Dette letter tilkoplingen og gjør apparatene velegnet også for hørselsskadde og når De skal høre TV-lyden alene uten å forstyrre andre.

Kabinett i teak eller palisander. Levert med eller uten UHF.

Dimensjoner: Lengde 69,3 cm, høyde 47,5 cm (med bord + 31,7 cm), dybde 23,8 cm + 11 cm fra vegg. Bilderøret stikker 4,5 cm ut fra fronten.

TANDBERG TV-97

- 24" modell med tidløst kabinett

Tandberg TV-97 har den samme avanserte teknikk som de øvrige apparatene i Tandberg-serien. Stilfullt kabinett og 24" bilderør.

Kabinett i teak eller palisander. Levert med eller uten UHF.

Dimensjoner: Lengde 69,3 cm, høyde 47,5 cm (med bord + 31,7 cm), dybde 23,8 cm + 11 cm fra vegg + 4,5 cm i front (bilderøret).

TANDBERG TV-98

- eksklusiv 24" modell med sjalusidør

Tandberg TV-98 har samme elegante design som TV-97, men er i tillegg utstyrt med låsbar sjalusidør. Når sjalusien er trukket for, fremtrer ka-

binettet som et vakkert møbel med rene, hele flater.

Kabinett i teak eller palisander. Levert med eller uten UHF.

Dimensjoner: Lengde 76 cm, høyde 47,5 cm (med bord + 31,7 cm), dybde 30 cm + 11 cm fra vegg.

TEKNISKE DATA:

TV-system: CCIR 625 linjer.

Kanaler: 2-12 (VHF), 21-68 (UHF).

Antenneinngang: 1 x 75 ohm usymmetrisk.

Mellomfrekvens: 38,9 MHz.

Strømtilførsel: 220/240 volt, 50 Hz.

Effektforbruk: Ca. 65 watt. Nettransformator (sjassis skilt fra nett).

Kraftforsyning: Kortslutningssikker.

Utgangseffekt lyd: 2,5 watt ved 1% klirr.

Høytaler: 7" x 4". Uttak for hodetelefon eller induksjonsløyfe.

Kontroller for: Volum, bass, diskant, lys, kontrast, kontur, forvalg av 6 kanaler.

Automatikkopplinger for: Forsterkningsregulering (AFR), frekvenskontroll (AFC), vertikal hold, horisontal hold, strålestrømsbegrensning.

Bestykning: 1 stk. bilderør, 33 transistorer, 4 integrerte kretser og 37 dioder og likerettere.





TANDBERG HULDRA 10

- en komplett AM/FM-radio og kraftig stereo-forsterker

- Data bedre enn DIN 45500
- 6 bølgeband: FM, lang-, mellom- og 3 kortbølger
- Fast innstilling av inntil 5 FM-stasjoner
- «Muting» på FM, spesielt gode skilleegenskaper og støyseskyttelse på AM
- Stereo-forsterker med utgangseffekt 2 x 35 watt sinus (2 x 50 watt musikkeffekt)
- Frekvenskorrigert volumkontroll
- HIGH- og LOW-filter
- Frontuttak for stereo hodetelefon
- Heltransistorisert - lyd med én gang!

FM-MOTTAKEREN

Huldra 10 har en meget avansert FM-mottaker som er bygd opp av felt-effekttransistorer (MOSFETs). Det gir mottakeren god følsomhet og samtidig god beskyttelse mot forstyrrelser fra sterke nabostasjoner. Mulighet for fast innstilling av inntil 5 FM-stasjoner. Effektiv demping av støy mellom stasjonene når De søker («muting»). Huldra 10 kan leveres med innebygd decoder for mottaking av FM stereo.

AM-MOTTAKEREN

Komplett AM-del med lang- og mellombølge samt hele 3 kortbølgeband som tilsammen dekker hele den internasjonale kortbølgeskalaen. 6 avstemte kretser i mellomfrekvensforsterkeren gir Huldra 10 meget gode egenskaper for å skille mellom

stasjonene. Et 9 kHz filter fjerner sjenende pipetoner forårsaket av påvirkning fra nabostasjoner. Også AM-mottakeren har felteffekttransistor for å tåle sterke signaler og samtidig ha god følsomhet. Innebygd utkoplbar ferrittantenne for lang- og mellombølge.

FORSTERKER MED MANGE FINESSE

Fullt komplementært utgangstrinn og dermed spesielt lav «cross-over» forvrengning. Elektronisk sikring hindrer ødeleggelse ved kortslutning av høyttaleruttakene.

Felles volumkontroll for begge kanaler og balansekontroll. Med høyttalervervelgeren kan De kople ut samtlige høyttalere og lytte i hodetelefoner uten at andre blir forstyrret. Huldra 10 har innebygd for-forsterker (RIAA-korrigert) tilpasset platespiller med magnetisk pick-up. 2 båndopptakerinnnger, hvorav den ene har TAPE/MONITOR-funksjon for kontroll av det innspilte program i A- eller B-test. Volumkontrollen kan frekvenskorrigeres («loudness»).

FILTERE

Huldra 10 er utstyrt med LOW-filter som innkopleter reduserer rumling («rumble») og akustisk tilbakekopling mellom høyttalere og platespiller. HIGH-filter begrenser sus f. eks. ved avspilling av slitte plater.

Leveres i teak og palisander.

TEKNISKE DATA:

Nettspenning: 220 (240) V, 50/60 Hz.

Effektforbruk: 30-170 watt.

Dimensjoner: Lengde 53,5 cm, høyde 12 cm og dybde 30,5 cm + knapper 2 cm.

Vekt: 8,2 kg.

LAVFREKVENSDALEN:

Utgangseffekt (kontinuerlig sinus, 0,3 % klirr ved 1 kHz): 2 x 35 watt i 4 ohm, 2 x 25 watt i 8 ohm.

Musikkeffekt: 2 x 50 watt i 4 ohm.

Klirr ved utgangseffekt 1 dB under nominell verdi og lavere: 0,15 %.

Intermodulasjon: 0,6 %.

Demplingsfaktor: 30 (60) ved 4 (8) ohm.

Effektbåndbredde (1 % klirr): 15-50 000 Hz ved 4 ohm, 10-80 000 Hz ved 8 ohm.

Frekvensområde (lineære innganger): 15-50 000 Hz (\div 1,5 dB).

Diskantregulering: \pm 15 dB ved 10 000 Hz.

Fysiologisk diskanthevning: + 7 dB ved 10 000 Hz.

Bassregulering: \pm 17,5 dB ved 50 Hz.

Fysiologisk basshevning: + 12 dB ved 50 Hz.

LOW-filter: \div 3 dB ved 75 Hz (\div 12 dB pr. oktavn).

HIGH-filter: \div 3 dB ved 7000 Hz (\div 12 dB pr. oktavn).

Signal/brum og støy (referanse 50 mW, nominelt inngangssignal, spissverdi 4 ohm (8 ohm)): PHONO magn.: 52 (54) dB, TAPE: 53 (56) dB og AUX: 53 (56) dB.

Kanalseparasjon (DIN): PHONO: 60 dB, TAPE: 60 dB, AUX: 60 dB.

Signal/brum og støy (referanse maksimal utgangseffekt, nominelt inngangssignal R.M.S., 4 ohm (8 ohm)): PHONO magn.: 58 (60) dB, TAPE: 80 (82) dB og AUX: 80 (82) dB.

Følsomhet for nominell utgangseffekt i 4 ohm, 1 kHz: PHONO magn.: 2 mV, PHONO cer.: 60 mV, TAPE: 250 mV og AUX: 250 mV.

Utgangssignal for båndopptaker, utgangsimpedans 36 kohm: 100 % FM (ubelastet): 240 mV, 80 % AM (ubelastet): 180 mV.

FM-DELEN:

Frekvensband 87,5-108 MHz.

Tonefrekvensområde: 20-16 000 Hz (\div 3 dB).

Følsomhet: Ved 26 dB signal/støy (DIN): 1 μ V ved 75 ohm, 2 μ V ved 300 ohm.

Signal/støyforhold ved 1 mV antennespenning, uveiet IHF: 70 dB i mono, 68 dB i stereo.

Klirr: 0,2 % (DIN) og 0,4 % (IHF).

Begrensning (3 dB): 3 μ V ved 75 ohm.

«Muting» sperrenivå: 5 μ V ved 75 ohm.

Fangforhold (Capture Ratio): 1,9 dB.

Kanalseparasjon (DIN): 35 dB ved 1 kHz.

Pilottonedempning (DIN): 35 dB.

38 kHz-dempning (DIN): 58 dB.

AM-DELEN:

Frekvensband: LB: 150-268 kHz. MB: 518-1600 kHz. KB 1: 3,3-10 MHz. KB 2: 10-20 MHz. KB 3: 20-30 MHz.

Selektivitet (\pm 9 kHz): 43 dB.

Harmonisk klirr: Ved 30 % modulasjon:

1,0 %. Ved 80 % modulasjon: 1,5 %.

9 kHz filter: 30 dB.





TANDBERG TR-1000

- et høydepunkt i Hi-Fi Stereo

- Data bedre enn DIN 45500
- FM-mottaker og forsterkerenhet
- Utgangseffekt 2 x 50 watt sinus (2 x 70 watt musikk-effekt)
- Støyfri søking («muting»)
- Justerbare innganger
- Ekstra utgang for opptak av tone-korrigert program
- Frekvenskompensert volum-kontroll («loudness»)
- Separate bass- og diskant-kontroller for hver kanal
- LOW-filtre og 2 HIGH-filtre
- Frontuttak for stereo hodetelefon

MOTTAKEREN

Tandberg FM Stereo Receiver TR-1000 har meget avansert FM-mottaker oppbygd av «dual gate MOSFET»-transistorer. Mulighet for fast innstilling av inntil 6 FM-stasjoner. Innebygd decoder for mottaking av FM stereo. Ved søking kan støy mellom stasjonene effektivt dempes («muting»). Skalaen er mørklagt inntil De setter strøm på apparatet («black dial»). Da trer den kontrastrikt frem og gir effektfull virkning.

KRAFTIG FORSTERKER

Med den store utgangseffekten, 2 x 50 watt sinus, er TR-1000 velegnet som sentral i ethvert forsterkeranlegg. Utgangsforsterkeren har spesielt lav «cross-over» forvrengning (fullt komplementært utgangstrinn). Seriekondensator gir de tilkoblede høyttalere maksimal beskyttelse. Elektronisk sikring hindrer ødeleg-

gelse ved eventuell kortslutning av utgangstrinnet. Termostat beskytter mot skader ved overbelastning pga. utilstrekkelig kjøling. Tandberg TR-1000 har felles volumkontroll for begge kanaler og balansekontroll. Separate bass- og diskantreguleringer for venstre og høyre kanal muliggjør individuell korreksjon av kanalene. Volumkontrollen kan frekvenskorrigeres («loudness», kompensering for ørets reduserte følsomhet ved lave og høye frekvenser og lavt volum).

TILKOPLINGER

TR-1000 har innganger for platespiller (RIAA-korrigert for-forsterker tilpasset magnetisk pick-up) og inntil 3 båndopptakere. Alle innganger har justerbar følsomhet.

3 FILTERE

Tandberg TR-1000 er utstyrt med et LOW-filtre for reduksjon av «rumble» fra platespiller og akustisk tilbakoppling mellom høyttalere og pick-up. 2 HIGH-filtre begrenser støy (sus), f. eks. ved avspilling av slitte gramfonplater. Lysende tekst på skalaen forteller hvilke funksjoner som er innkoplede.

TR-1010 MED MELLOMBØLGE

TR-1000 kan også leveres i en spesialversjon, TR-1010, som i tillegg til FM også har mottaker for mellombølge.

Leveres i teak og palisander.

TEKNISKE DATA FOR TR-1000 og TR-1010:

Nettspenning: 220 (110) V, 50/60 Hz.

Effektforbruk: 28–225 watt.

Dimensjoner: Lengde 43 cm, høyde 12 cm, dybde 30,5 cm + knapper 2 cm.

Vekt: 8,8 kg.

LAVFREKVENSDELEN:

Utgangseffekt (kontinuerlig sinus, 0,2 % klirr ved 1 kHz): 2 x 50 watt i 4 ohm, 2 x 35 watt i 8 ohm.

Musikk-effekt: 2 x 70 watt i 4 ohm.

Klirr ved utgangseffekt 1 dB under nominell utgangseffekt og lavere: 0,1 %.

Intermodulasjon: For-forsterker 0,1 %, sluttforsterker 0,2 %.

Dempningsfaktor: 30 ved 4 ohm, 60 ved 8 ohm.

Effektbåndbredde: 10–60 000 Hz i 8 ohm.

Frekvensområde, lineære innganger:

12–60 000 Hz (\pm 1,5 dB).

Diskantregulering: \pm 14 dB ved 10 000 Hz.

Fysiologisk diskanthevning: + 7 dB ved 10 000 Hz.

Bassregulering: \pm 16 dB ved 50 Hz.

Fysiologisk basshevning: + 12 dB ved 50 Hz.

LOW-filtre: \div 3 dB ved 70 Hz (\div 12 dB pr. oktav).

HIGH-filtre 1: \div 3 dB ved 8000 Hz (\div 12 dB pr. oktav).

HIGH-filtre 2: \div 3 dB ved 8000 Hz (\div 6 dB pr. oktav).

Kanalseparasjon (DIN): PHONO 52 dB, TAPE 55 dB.

Signal/brum og støy (DIN), referanse 50 mW i 4 ohm (8 ohm), nominell inngangsspenning: TAPE 1: 55 (57) dB, TAPE 2: 55 (57) dB, PHONO magn.: 54 (56) dB.

Signal/brum og støy (IHF), referanse maksimal utgangseffekt, nominelt inngangssignal ved 4 ohm (8 ohm): TAPE 1 og 2: 80 (82) dB, PHONO magn.: 65 (67) dB.

Nominell følsomhet for full utgangseffekt i 4 ohm (8 ohm), 1 kHz: TAPE 1 og 2: 220 (260) mV, justerbar i området 130–500 mV. PHONO magn.: 3 (3,6) mV, justerbar i området 1,8–6 mV.

TAPE 1- og 2-utganger (ubelastet): 1 volt over phono, 200 mV over DIN-kont.

FM-DELEN:

Frekvensbånd: 87,5–108 MHz.

Tonefrekvensområde: 20–16 000 Hz.

Følsomhet ved 26 dB signal/støy-forhold (DIN): 1 μ V ved 75 ohm, 2 μ V ved 300 ohm.

Signal/støy-forhold ved 1 mV antennesignal (IHF): 68 dB i mono, 66 dB i stereo.

Klirr (DIN): 0,2 %, (IHF): 0,3 %.

Begrensning (3 dB): 1,5 μ V ved 75 ohm.

«Muting» sperrenivå: 5 μ V ved 75 ohm.

Fangforhold (Capture Ratio): 1,8 dB.

Kanalseparasjon (DIN): 35 dB ved 1 kHz.

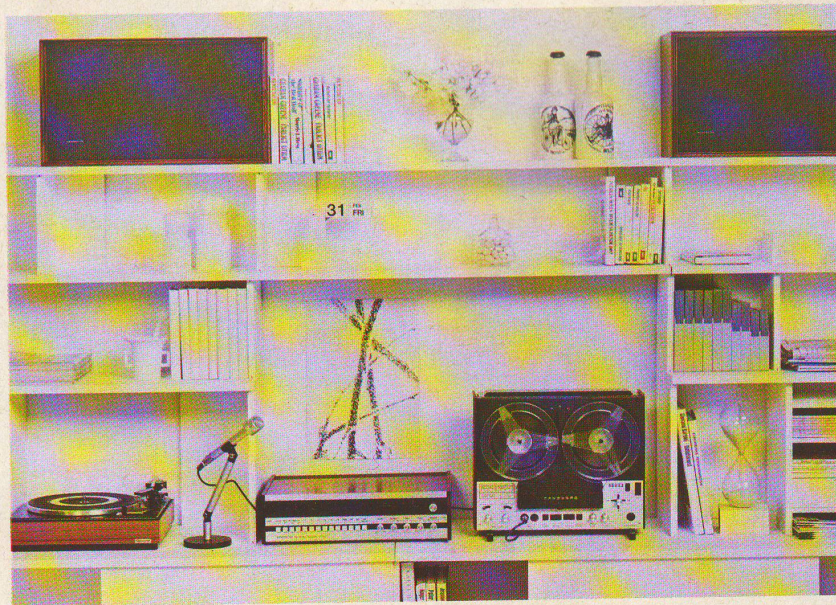
Pilottonedempning (DIN): 68 dB.

38 kHz-dempning (DIN): 50 dB.

SPEIELT FOR TR-1010:

AM-DELEN:

Frekvensbånd (MB): 518–1600 kHz.



TANDBERG

TR-200

TR-200 Compact

- kombinasjon av
FM-mottaker og
Hi-Fi stereo-forsterker

- Kompakt-modell med
platespiller

- Data bedre enn DIN 45500
- Momentvalg for inntil 6 FM-stasjoner
- Støysperre («muting»)
- Utgangseffekt 2 x 20 watt sinus (2 x 30 watt musikkeffekt)

- For-forsterker tilpasset platespiller med magnetisk pick-up
- Frontuttak for stereo hodetelefon
- Kompakt-modell inneholder i tillegg platespiller med magnetisk pick-up og 3 hastigheter

FM-MOTTAKER

Tandberg FM Stereo Receiver TR-200 og TR-200 Compact har en avansert FM-mottaker med mulighet til forhåndsinnstilling av inntil 6 faste FM-stasjoner. Skalaen er mørklagt inntil det settes strøm på apparatet. Da trer den kontrastrikt frem og gir effektiv virkning («black dial»). Ved søking kan støy mellom stasjonene effektivt dempes («muting»). Leveres forberedt eller fullt utstyrt for stereo FM-mottaking.

STEREO-FORSTERKEREN

har kraftig utgangseffekt (2 x 20 watt sinus, 2 x 30 watt musikkeffekt). RIAA-korrigert for-forsterker for platespiller med magnetisk pick-up.

«Loudness»-vender. Det er inngang for platespiller, båndopptaker og én ekstra programkilde, som gir mange tilleggsmuligheter. TR-200 er den ideelle sentral i et Tandberg Hi-Fi stereoanlegg.

PLATESPILLER

TR-200 Compact er i tillegg utstyrt med platespiller. Den har magnetisk pick-up og er kvalitetsmessig fullt på høyde med apparatets øvrige data. TR-200 og TR-200 Compact leveres med stilfullt kabinett i teak, palisander eller eik.

TEKNISKE DATA FOR TR-200:

Nettspenning: 115/220/240 V, 50/60 Hz.

Effektforbruk: 15–100 W.

Dimensjoner: Lengde 43 cm, høyde 8,7 cm, dybde kabinett 24,3 cm + knapper 1,8 cm.

Vekt: 5 kg.

LAVFREKVENSDDEL:

Nominell utgangseffekt (kontinuerlig sinus ved 1% klirr, 1 kHz, DIN): 2 x 20 W i 4 ohm. 2 x 15 W i 8 ohm.

Musikkeffekt: 2 x 30 W i 4 ohm.

Klirr ved utgangseffekt 1 dB under nominell verdi og lavere: 0,25%.

Intermodulasjon: 1%.

Dempningsfaktor: 15 (30) ved 4 (8) ohm.

Effektbåndbredde (DIN): 20–35 000 Hz.

Frekvensområde, lineære innganger, (DIN): 20–40 000 Hz.

Diskantregulering: + 14 dB, – 15 dB ved 10 000 Hz.

Fysiologisk diskanthevning: + 3,5 dB ved 10 000 Hz.

Bassregulering: + 16 dB, – 16 dB ved 50 Hz.

Fysiologisk basshevning: + 11 dB ved 50 Hz.

Kanalseparasjon (DIN): 43 dB ved 1000 Hz.

Signal/støy, DIN (referanse 50 mW ved nominelle inngangsspenninger, spissverdi): TAPE: 52 dB. EXTRA: 52 dB. PHONO magn.: 52 dB. PHONO cer.: 52 dB.

Følsomhet for nominell utgangseffekt, 1 kHz: TAPE: 250 mV. EXTRA: 100 mV. PHONO magn.: 2,3 mV. PHONO cer.: 70 mV.

FM-DELEN:

Frekvensbånd: 87,5–108 MHz.

Følsomhet: Ved 26 dB signal/støy (DIN): 1 μ V ved 75 ohm (2 μ V ved 300 ohm).

Signal/støy ved 1 mV antennespenning: Målt lineært (IHF): 68 dB.

Klirr (DIN): 0,5%.

Begrensnivå (– 3 dB): 3 μ V ved 75 ohm.

Støysperrenivå (muting): 5 μ V ved 75 ohm.

Fangforhold: 1,8 dB.



TANDBERG TA 300

- en komplett stereo-
forsterker

- Alle data bedre enn DIN 45500
- Utgangseffekt 2 x 35 watt sinus (2 x 50 watt musikeffekt)
- For-forsterker tilpasset platespillere med magnetisk pick-up
- HIGH- og LOW-filter
- Frekvenskorrigert volumkontroll
- Inngang for 2 platespillere og 2 båndopptakere
- Frontuttak for 2 stereo hodetelefoner
- Modell TA 300 med frontuttak (inngang/utgang) for én ekstra båndopptaker

■ Modell TA 300 M med mikrofonforsterker og miksemuligheter

Tandberg TA 300 er en kraftig stereo-forsterker med 2 x 35 watt sinus utgangseffekt. Med sine mange bruksmuligheter er TA 300 velegnet til forsterkeranlegg i hjemmet, i skolen, hoteller, forretninger eller til mindre diskotekanlegg. Forsterkeren er elektronisk sikret mot kortslutning i høyttaleruttakene. HIGH- og LOW-filter fjerner sjenerende støy (sus og brumming fra programkildene).

TILKOPLINGER

TA 300 har inngang for radiomottaker (tuner), 2 platespillere med magnetisk pick-up og 2 båndopptakere. TAPE/MONITOR-funksjon for begge båndopptakerinnganger muliggjør kontroll av programmet etter at det er spilt inn på lydbånd (B-test). Dette er mulig med Tandbergs stereo-båndopptakere, f. eks. Modell

9000X eller 3000X. Med denne funksjonen kan De også spille inn på 2 båndopptakere samtidig eller kopiere program fra én båndopptaker til en annen.

TA 300/TA 300 M

Stereo-forsterkeren leveres i 2 varianter: Modell TA 300 har ekstra fronttilkopling (inngang/utgang) for båndopptaker. Modell TA 300 M leveres med inngang for mikrofon. Et skyvepotensiometer gjør det mulig å blande program fra mikrofon og linje (platespiller, radio, båndopptaker). Dette gir mange muligheter der TA 300 M benyttes til kombinert tale/musikkanlegg. TA 300 leveres med elegant kabinett i teak eller palisander.

TEKNISKE DATA:

Nettspenning: 115/220/240 V, 50/60 Hz.
Effektforbruk: 10-180 watt.
Dimensjoner: Lengde 43 cm, høyde 8,7 cm, dybde av kabinett 24,3 cm + knapper 1,8 cm.
Vekt: 5 kg.

Nominell utgangseffekt (kontinuerlig sinus ved 0,3% klirr, 1 kHz, DIN): 2 x 35 watt i 4 ohm, 2 x 25 watt i 8 ohm.

Klirr ved utgangseffekt 1 dB under nominell verdi og lavere: 0,2% ved 4 ohm, 0,15% ved 8 ohm.

Intermodulasjon: 0,4% ved 8 ohm.

Dempningsfaktor: 30 (60) ved 4 (8) ohm.

Effektbåndbredde: 15-50 000 Hz i 4 ohm. 10-80 000 Hz i 8 ohm.

Frekvensområde, lineære innganger: 15-50 000 Hz (\pm 1,5 dB).

Diskantregulering: \pm 17 dB ved 10 000 Hz.

Fysiologisk diskanthevning: + 7 dB ved 10 000 Hz.

Bassregulering: \pm 15 dB ved 50 Hz.

Fysiologisk basshevning: + 12 dB ved 50 Hz.

LOW-filter: \pm 3 dB ved 70 Hz (\pm 12 dB pr. oktav).

HIGH-filter: \pm 3 dB ved 7000 Hz (\pm 12 dB pr. oktav).

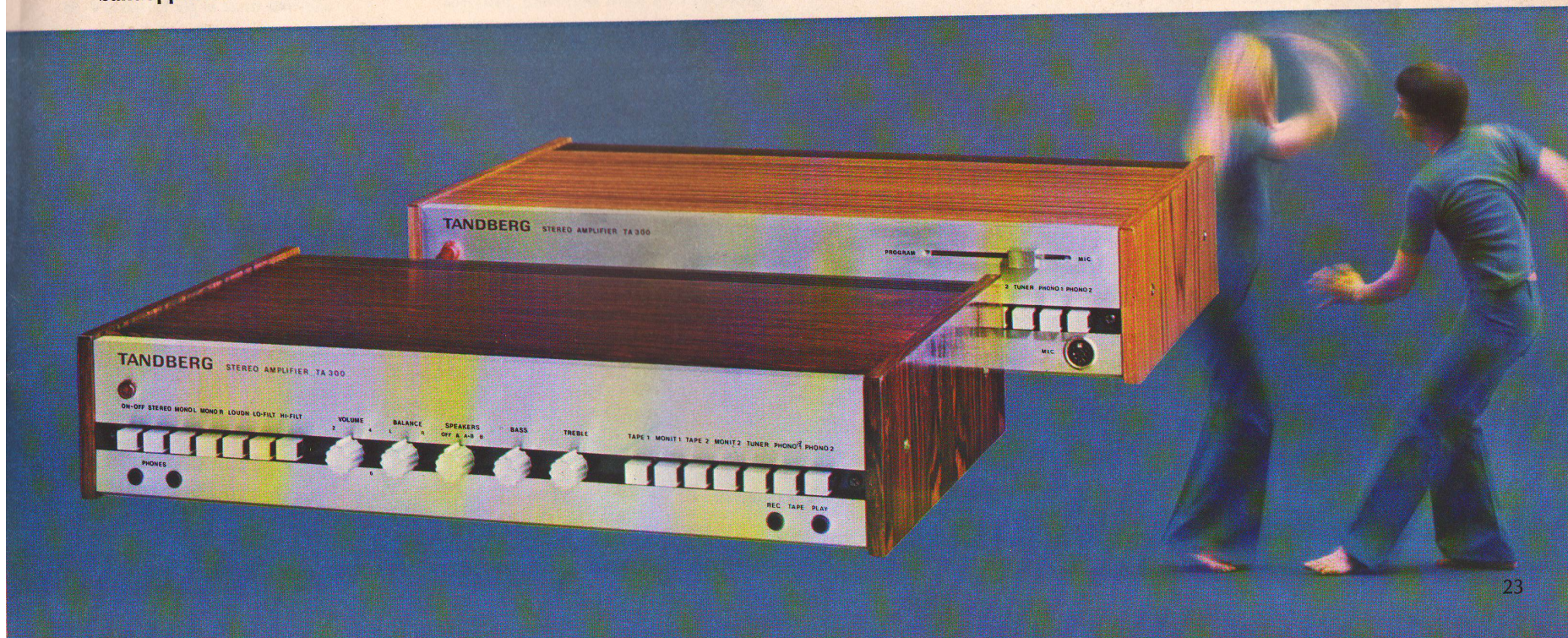
Kanalseparasjon: PHONO 1 og 2: 60 dB.

TAPE 1 og 2: 60 dB. TUNER: 65 dB.

Signal/brum og støy (referanse 50 mW, nominell inngangsspenning): PHONO 1 og 2: 55 dB, TAPE 1 og 2: 60 dB. TUNER: 60 dB.

Signal/brum og støy (ref. maks. utg.eff., nom. inngssig.): PHONO 1 og 2: 60 dB, TAPE 1 og 2: 83 dB, TUNER: 79 dB.

Følsomhet for nominell utgangseffekt i 4 ohm, 1 kHz: PHONO 1 og 2: 2,5 mV. TAPE 1 og 2: 175 mV. TUNER: 60 mV.



TANDBERG

Sølvsuper 11 stereo

- en avansert AM/FM-radio og Hi-Fi stereo-forsterker

- Data bedre enn DIN 45500
- Komplette AM/FM-radio
- Stereo-forsterker med utgangseffekt 2 x 20 watt sinus (2 x 30 watt musikeffekt)
- For-forsterker tilpasset platespiller med magnetisk pick-up
- Frontuttak for stereo hodetelefon

MOTTAKEREN

Sølvsuper 11 har 4 bølgeband: Lang-, mellom- og kortbølge samt FM. Mottakeren er utstyrt med en følsom ferrittantenne. Den kan koples inn

når det er vanskelig å bruke uteantenne. Sølvsuper 11 leveres forberedt eller fullt utstyrt for stereo FM-mottaking.

FORSTERKER OG SENTRAL I MUSIKKANLEGGET

Sølvsuper 11 har kraftig stereo-forsterker: 2 x 20 watt sinus utgangseffekt (2 x 30 watt musikeffekt). Frekvenskorrigert volumkontroll («loudness»). RIAA-korrigert forforsterker tilpasset platespiller med magnetisk pick-up, (kan koples ut

ved bruk av keramisk eller krystall pick-up). Med Sølvsuper 11 som sentral kan De bygge opp et glimrende Hi-Fi stereo musikkanslegg. Apparatet kan tilkoples Tandberg Hi-Fi høyttalere (se sidene 26 og 27), en Tandberg Båndopptaker og en platespiller. Lettvint tilkopling av hodetelefon i front. Sølvsuper 11 leveres med elegant kabinett i teak, palisander eller eik. Forklaring av noen tekniske uttrykk, se side 13.

TEKNISKE DATA:

Nettspenning: Innvendig omkopling for 115–220–240 V, vekselspenning 50/60 Hz.

Effektforbruk: 15–100 W.

Dimensjoner: Lengde 43,8 cm, høyde 11 cm, dybde 23,3 cm.

Vekt: 5,3 kg.

LAVFREKVENSDDEL:

Nominell utgangseffekt (kontinuerlig sinus ved 1 % klirr, 1 kHz, DIN): 2 x 20 W i 4 ohm. 2 x 15 W i 8 ohm.

Musikeffekt: 2 x 30 W i 4 ohm.

Klirr ved utgangseffekt 1 dB under nominell verdi og lavere: 0,3 %.

Intermodulasjon: 1,5 %.

Dempningsfaktor: 13 (26) ved 4 (8) ohm.

Effektbåndbredde (DIN): 25–25 000 Hz.

Frekvensområde, lineære innganger (DIN): 25–25 000 Hz.

Diskantregulering: + 10 dB, – 14 dB ved 10 000 Hz.

Fysiologisk diskanthevning: + 3,5 dB ved 10 000 Hz.

Bassregulering: + 13 dB, – 13 dB ved 50 Hz.

Fysiologisk basshevning: + 6 dB ved 50 Hz.

Kanalseparasjon (DIN): 42 dB ved 1000 Hz.

Signal/støy, DIN (referanse 50 mW i 4 ohm ved nominelle inngangsspenninger, spissverdi): TAPE: 53 dB. PHONO magn.: 52 dB. PHONO cer.: 52 dB.

Følsomhet for nominell utgangseffekt ved 4 ohm, 1 kHz: TAPE: 250 mV. PHONO magn.: 2,8 mV. PHONO cer.: 60 mV.

FM-DELEN:

Frekvensbånd: 87,5–108 MHz.

Følsomhet: Ved 26 dB signal/støy (DIN): 1 μ V ved 75 ohm (2 μ V ved 300 ohm).

Signal/støy med 1 mV antennespenning:

Målt lineært (IHF): 70 dB.

Klirr (DIN): 0,5 %.

Begrensernivå (– 3 dB): 5 μ V ved 75 ohm.

AM-DELEN:

Frekvensområder: LB 150–268 kHz, MB 518–1600 kHz, KB 5,8–18,5 MHz.

Nabokanalselektivitet (9 kHz): 40 dB.



TANDBERG REISERADIO

TP 41

- en liten Huldra!

- På topp i amerikansk test (fagtidsskriftet «Stereo Review», juli 1971)
- FM, lang-, mellom- og kortbølge
- Fininnstilling på kortbølge
- Stor følsomhet
- Enestående lyd kvalitet
- Stor spesialhøytaler 5" x 9"
- Separate bass- og diskantkontroller
- Tilkoples lysnett ved bruk av batterieliminatør
- Velegnet også som bilradio

I likhet med «storebror» Huldra 10 lever Tandberg Reiseradio TP 41 opp til Huldra-navnet som symbol på kvalitet og egenskaper utenom det vanlige. Tandberg Reiseradio er den ideelle partner overalt der det er bruk for underholdning, adspredelse – glede.

MOTTAKEREN

TP 41 har 4 bølgebånd: FM, lang-, mellom- og kortbølge. En effektiv innebygd ferrittantenne og lang teleskop-antenne sørger for ypperlige mottakeregenskaper – under alle forhold. Kortbølgen er utstyrt med en spesiell fininnstilling («lupe») som gjør det lett å skille hvis stasjonene ligger tett på skalaen. TP 41 har skalalys som tenes når volumknappen trykkes ned.

I MUSIKKANLEGGET HJEMME

er Tandberg TP 41 en ideell radiomottaker. Sammen med en Tandberg

båndopptaker, f. eks. Modell 2000 Stereo, en platespiller og én eller flere Tandberg Hi-Fi høytalere er TP 41 et ypperlig musikksett. Hjemme kan TP 41 dessuten koples til lysnettet (med en Tandberg batterieliminatør) og tilkoples en separat høytaler, f. eks. Tandberg Hi-Fi 7.

TA DEN MED OVERALT!

På kjøkkenet, på badet eller i kjelleren, i bilen, på hytta, i tursekken, på badestranden – overalt vil De ha full glede av «en liten Huldra». TP 41 har stor spesialhøytaler (5" x 9") som gir imponerende lyd kvalitet. Med de separate bass- og diskantkontrollene kan De stille inn nøyaktig den klangfargen De vil ha. Tandberg TP 41 leveres med elegant kabinet i nøttetre. Tilbehør, se side 31.

TEKNISKE DATA:

13 transistorer, 5 dioder og 1 spenningsstabiliseringscelle.

4 bølgebånd: Langbølge 150–268 kHz (2000–1120 m), mellombølge 518–1600 kHz (580–187 m), kortbølge 5,8–18,5 MHz (51,7–16,2 m), FM 87,5–108 MHz.

Antenne: Ferrittantenne for lang- og mellombølge, teleskopantenne for FM og kortbølge. Kontakt for utvendig antenne med separate inngangskretser for lang- og mellombølge.

Utgangseffekt: 1,5 W ved 3% klirr (1,8 W ved 10%) når innvendige batterier brukes, 2,5 W (3,5 W ved 10%) når apparatet brukes i bil med 12 volts anlegg og ved bruk av batterieliminatør.

Frekvensområde: 40–20 000 Hz.

Toneregulering: Individuell kontinuerlig regulering av bass og diskant.

Høytaler: 5" x 9", 3,2 ohm.

Tilkoplinger: Ekstrahøytaler, batterieliminatør, båndopptaker/platespiller og hodetelefon.

Driftsspennning: 9 V (6 x 1,5 volt runde transistorbatterier) eller 12 volt fra batterieliminatør eller bilbatteri.

Strømforbruk: Ved nedskrudd volum: 25 mA, ved 50 mW utgangseffekt 75 mA, ved full effekt 295 mA.

Dimensjoner: Lengde 28 cm, høyde 18 cm, ekskl. hank og knapper, dybde 8,2 cm.

Vekt med batterier: Ca. 2,5 kg.



TANDBERG

Hi-Fi høyttalere

I et musikklegg er høyttalerne ofte det svakeste leddet i gjengivelseskjeden. En god båndopptaker, platespiller eller forsterker vil kunne gjengi musikk fra lydbånd eller plater med tilnærmet samme kvalitet som på innspillingen. Den endelige gjengivelsen er i stor grad avhengig av høyttalerne. Derfor stiller Tandberg store krav til sine høyttalere. De skal kunne gjengi mest mulig av det hørbare toneområdet og ha størst mulig renhet og korrekt styrkeforhold mellom bass, mellomtone og diskant. Kort sagt går kravene ut på å konstruere høyttalere som gjengir musikken som om De selv var til stede i konsertsalen.

YTELSE OG KVALITET

Alle Tandberg Hi-Fi høyttalere tilfredsstiller stort sett samme strenge krav til lyd kvalitet. De fleste høyttalere i Tandberg-serien overgår kravene til DIN 45500. Forskjellen i ytelse mellom de enkelte systemene ligger hovedsakelig i den maksimale lydstyrken som kan utstråles i bassområdet uten forvrengning, og i maksimal varig effekt som kan tilføres den enkelte høyttaler.

Samtlige høyttalere i Tandberg-serien er konstruert etter trykkammerprinsippet. Dette er lukkede systemer med spesiell akustisk avdempning. Alle høyttalerne unntatt de to største (Hi-Fi 15 og TL 5010) er 2-veis syste-



mer. Dette betyr at høyttalerkabinettet inneholder én bass- og én diskant høyttaler. Hi-Fi 15 og TL 5010 er 3-veis systemer og inneholder i tillegg en mellomtone høyttaler.

DESIGN

Høyttalerkabinettene er fremstilt av førsteklasses materialer. For at Tandberg-høyttalerne skal kunne tilpasses den enkelte smak og ethvert interiør, leveres de med forskjellige materialer i fronten: Trespiler, perforert metall eller stoff.

TL-høyttalerne har stoff-trekk i front og under dette en skumplastplate spesialfremstilt for akustiske formål. Denne konstruksjonen gjør at fronten virker «åpen» for alle hørbare toner uten å være gjennomsluktig.

DOMTWEETER

De største høyttalerne i TL-serien, TL 1610, 2510 og 5010, inneholder DOMTWEETER. Dette er en meget liten diskant høyttaler av spesiell konstruksjon som gir større jevnhet i de lyseste tonene og bedre tonespredning i rommet. Tandberg benytter en Dome Tweeter med liten diameter for å gjøre tonespredningen størst mulig.

VALG AV HØYTTALERE

La Deres personlige smak være avgjørende når De velger høyttalere til musikkanlegget. Kjennetegnet på et godt høyttalersystem er at det gjengir alle frekvenser med jevnest mulig lydstyrke. Nettopp dette kjennetegner Tandberg Hi-Fi høyttalere.

Blant de mange høyttalertyperne i Tandbergs Hi-Fi serie er det lett å finne en modell som kan tilpasses såvel lyd- som designmessig i Deres hjem. Hi-Fi 20 og TL 1210 vil i de aller fleste tilfeller gi et utmerket resultat. Designmessige alternativer er Hi-Fi 12 og 19 og kva-

litetsmessig TL 1610. Hi-Fi 11 og 18 er gode alternativer når det gjelder pris og dimensjoner. For dem som ønsker å gå helt til topps, har man Hi-Fi 15, TL 2510 og 5010.

Hi-Fi 7 er en spesiell høyttaler. Med sin store virkningsgrad er den velegnet til bruk i alle forsterkeranlegg i og utenfor hjemmet (i skoler, ved foredrags- og møtevirksomhet, ved idrettsarrangementer osv.) sammen med en Tandberg-forsterker, f. eks. TA 300 eller båndopptaker Modell 4000X.

Hi-Fi 11

Et godt tilbud både med hensyn til pris, lyd-kvalitet og utseende. Liten og lett å plassere. Innvendig volum: 6 liter. 2-veis system. Med en forsterker på 10–15 watt, f. eks. Tandberg Sølvsuper 11, oppnås fullt tilstrekkelig lydstyrke i små og mellomstore stuer.

Hi-Fi 18

Den minste i Tandbergs Hi-Fi serie, innvendig volum bare 3 liter. Likevel gir denne høyttaleren meget god lyd-kvalitet med god bassgjengivelse. Hi-Fi 18 gir, sammen med en forsterker på 15–20 watt, normalt stuenivå i en middels stue. Velegnet sammen med f. eks. Tandberg TR-200. 2-veis system med metallfront.

Hi-Fi 19

Høyttaleren som kan plasseres overalt – særlig egnet for bokhyllen. Tar minimal plass. Full utnyttelse av hylledybden. Front lik Hi-Fi 18. 2-veis system som tilfredsstillende strenge gjengivelseskrav og gir orkesternivå i vanlige stuer.

Hi-Fi 12

En høyttaler i den populære størrelse 12 liter. 2-veis system. Front av trespiler, som gjør den velegnet for ethvert interiør. Brukes sammen med f. eks. Tandberg TR-200 eller Sølvsuper 11.

Hi-Fi 20

Samme dimensjoner og bestykning som Hi-Fi 12. Diskantstripen i perforert metall sikrer en uhindret utstråling av de lyseste tonene. Velegnet sammen med f. eks. Tandberg TR-200.

Hi-Fi 7

Meget lett-dreven høyttaler. Innvendig volum 25 liter. 2-veis system. På grunn av god følsomhet passer den ypperlig som ekstra-høyttaler til f. eks. Tandberg Reiseradio TP 41. Velegnet også når Tandberg båndopptakere blir brukt som forsterkeranlegg.

Hi-Fi 15

En stor høyttaler i rimelig prisklasse. 50 liters volum. 3-veis system. Diskantstripen for de høyeste frekvenser og en 12" basshøyttaler som tar med de dypeste tonene. Med en forsterker på 40–50 watt, f. eks. Tandberg TR-1000, vil Hi-Fi 15 fylle store lokaler med god lydstyrke.

TL 1210

Den minste i Tandbergs TL-serie. 12 liter innvendig volum. 2-veis system. Avtagbar tekstilfront. Til tross for de små dimensjonene er toneområdet imponerende.

TL 1610

Kvalitetshøyttaler i mellomprisklassen. 16 liter volum. 2-veis system med ny 7" basshøyttaler og DOME TWEETER. Fremragende bass og jevnt fordelt høytonegjengivelse. På grunn av sin flate form er TL 1610 velegnet for plassering i smale hyller eller direkte på vegg. Passer godt til mellomstore forsterkere som Sølvsuper 11 eller TR-200.

TL 2510 – TL 2510 P

Denne modellen har allerede etablert seg som en høyttaler for den kritiske lytter. Innvendig volum: 25 liter. 2-veis system med kraftig 8" basshøyttaler og 1" DOME TWEETER. Med en forsterker på 30–50 watt, f. eks. Tandberg Huldra 10 eller TR-1000, gir TL 2510 fullt orkesternivå i en stor stue. Leveres også i en spesialutgave, TL 2510 P med en sikring som beskytter Dome-tweeteren mot ødeleggelse hvis effekten ved høye frekvenser økes ut over det normale, f. eks. med en 50-watt forsterker og maksimal diskant.

TL 5010 – TL 5010 P

Konstruert for kresne lyttere som vil ha det beste. 3-veis system med DOME TWEETER og spesiell mellomtonehøyttaler. TL 5010 er konstruert for å kunne gjengi meget stor lydstyrke i hele toneområdet. Det laveste bassområdet kan gjengis 10 ganger sterkere enn med TL 2510.

Også TL 5010 kan leveres i en spesialutgave, TL 5010 P med innebygd sikring som beskytter Dome-tweeteren mot ødeleggelse.

TANDBERG HI-FI HØYTTALERE

	HI-FI 11	HI-FI 18	HI-FI 19	HI-FI 12	HI-FI 20	HI-FI 7	HI-FI 15	TL 1210	TL 1610	TL 2510	TL 5010
Ytre dimensjoner, cm	L: 32, H: 22, D: 15	L: 23,5, H: 23,5, D: 11	L: 23,5, H: 23,5, D: 19	L: 44, H: 22, D: 19	L: 44, H: 22, D: 19	L: 52, H: 26, D: 25	L: 70, H: 35, D: 28	L: 41,5, H: 23,5, D: 19	L: 52,7, H: 29,5, D: 16	L: 52,7, H: 29,5, D: 22	L: 65, H: 37, D: 28
Innvendig volum	6,5 liter	3,5 liter	7,5 liter	12,5 liter	12,5 liter	25 liter	50 liter	12,5 liter	16 liter	25 liter	50 liter
Frekvensområde	50–16 000 Hz	50–25 000 Hz	45–25 000 Hz	40–16 000 Hz	40–25 000 Hz	50–16 000 Hz	30–20 000 Hz	40–25 000 Hz	35–25 000 Hz	30–25 000 Hz	20–25 000 Hz
Frekvensområde, DIN	60–16 000 Hz	50–18 000 Hz	50–18 000 Hz	50–16 000 Hz	45–18 000 Hz	60–16 000 Hz	35–18 000 Hz	45–20 000 Hz	45–22 000 Hz	40–22 000 Hz	35–22 000 Hz
Resonansfrekvens	90 Hz	85 Hz	85 Hz	70 Hz	70 Hz	85 Hz	50 Hz	70 Hz	70 Hz	60 Hz	50 Hz
Følsomhet*), DIN 45500	4 W	8 W	4 W	4 W	4 W	1 W	2 W	4 W	4 W	4 W	3 W
Maks. varig effekt, DIN 45500	20 W	20 W	25 W	25 W	25 W	20 W	45 W	25 W	30 W	35 W	45 W
Musikkeffekt, DIN 45500	40 W	40 W	50 W	50 W	50 W	40 W	70 W	40 W	45 W	50 W	70 W
Impedans	4 ohm	4 ohm	4 ohm	4 ohm	4 ohm	3,2 ohm	4 ohm	8–4 ohm	8–4 ohm	8–4 ohm	8–4 ohm
Høyttalerbestykning	Bass Mellomtone Diskant	6 1/2" 5" 2"	6 1/2" – 2 1/4"	6 1/2" – 2"	6 1/2" – 2 1/4"	6" x 10" – 2"	12" 5" 2 1/2"	6 1/2" – 2 1/4"	7" – 1" Dome	8" – 1" Dome	12" 5" 1" Dome
Tresort**)	T.P.	T.P.E.	T.P.	T.P.E.	T.P.E.	T.P.E.	T.P.	T.P.E.	T.P.	T.P.E.	T.P.E.

*) Nødvendig effekt for å oppnå en bestemt lydstyrke (96 dB) målt i 1 m avstand fra høyttaleren.

**) T: Teak. P: Palisander. E: Eik.

TANDBERG

Musikkanlegg

- en virkelighet i stadig flere hjem

AVANSERTE TANDBERG- PRODUKTER I SYSTEM

Et komplett musikkanlegg er vanligvis bygd opp av en radio/stereo-forsterker, minst to høyttalere (evt. hode-telefon), båndopptaker og platespiller. Innenfor denne rammen kan det settes sammen kombinasjoner som er tilpasset den enkeltes smak og behov. Tandberg-produktene er tilpasset hverandre. Derfor er De alltid sikret maksimal ytelse og best mulig

lydgjengivelse – under alle forhold, når De velger Tandberg.

Vanligvis er en radiomottaker med innebygd stereo-forsterker, f. eks. Tandberg Huldra 10, TR-1000 eller Sølvsuper 11, sentral i musikkanlegget. Radiomottakeren er viktig både som programkilde og som stereo-forsterker for de tilkoblede enhetene (båndopptaker, platespiller).

TANDBERG HI-FI HØYTTALERE

For å få mest mulig korrekt stereobilde, bør musikkanlegget bestå av separate Hi-Fi høyttalere som er riktig plassert i rommet i forhold til hvor De sitter. Med Tandberg Hi-Fi høyttalere kan De oppnå konsertsalvirkning hjemme i stuen og få en naturtro gjengivelse. Les mer om Tandberg Hi-Fi høyttalere og høyttaler-plassering på sidene 26 og 27.

BÅNDOPPTAKEREN AKTIVISERER

En Tandberg-båndopptaker gir rike muligheter til utfoldelse for alle. Med en rekke tekniske finesser og avanserte bruksmuligheter kan en Tandberg-båndopptaker, f. eks. Modell 9000X, 6000X, 4000X eller 3000X, være langt mer enn et element i musikkanlegget.

Musikkskjønnere kan bevare LP-platenes opprinnelige kvalitet ved å spille platene inn på lydbånd som senere spilles av om og om igjen med samme høye kvalitetsnivå.

Med båndopptakeren kan viktige familiebegivenheter tas opp og bevares så lenge man ønsker. Til musikk-, sang- og språkövelser er båndopptakeren uunnværlig. For alle som vil lage spesielle opptakseffekter («Sound-on-Sound», «Add-a-Track», ekko) er Tandberg-båndopptakeren en selvfølge.

Tandberg båndopptakere Modell 4000X og 2000 har i tillegg innebygd stereoforsterker. Det gjør at de også kan brukes som selvstendig sentral i musikkanlegget eller til ethvert forsterkeranlegg forøvrig.



PLASSERING AV HØYTTALERE I ET MUSIKKANLEGG

For at De skal få full glede av Deres musikk-anlegg, er det viktig å plassere høyttalene slik at stereovirkningen blir best mulig. Følgende hovedregler kan være til hjelp:

1. Høyttalene skal stå i samme høyde over gulvet.
2. Det er gunstig ikke å plassere høyttalene lavere enn ørehøyde – i sittende stilling.
3. Det bør være fritt rom mellom høyttalere og lyttere.
4. Avstanden mellom høyttalene bør være ca. 2/3 av avstanden til Deres lytteplass. (Sitter De f. eks. ca. 3 m fra høyttalene, bør avstanden mellom dem være ca. 2 m). For liten avstand mellom høyttalene er bedre enn for stor.
5. Ved mono gjengivelse av tale, bør man bare bruke lyd fra én høyttaler i stereo-anlegget. Det gir mindre romklang og tydeligere tale.

NOEN TEKNISKE UTTRYKK

Resonansfrekvensen

er bestemmende for de laveste basstonene Hi-Fi systemet kan gjengi. Selv i en liten høyttalerkasse kan man få lav resonansfrekvens og dermed fyldig bass hvis man øker høyttalerens membranvekt og reduserer bass-høyttalerens diameter. Dette gjøres i de såkalte trykkammerhøyttalere.

Følsomhet

er et uttrykk for den elektriske effekt (drifts-effekt) som må tilføres høyttaleren for å oppnå 96 dB lydnivå (kraftig orkesternivå) i 1 m avstand.

Maks. varig effekt

uttrykker den effekt som kan tilføres en høyttaler (et høyttalersystem) uten at den blir ødelagt av for høy temperatur i tonespolen.

Musikeffekt

er et uttrykk for den effekt som i et meget kortvarig tidsrom kan tilføres en høyttaler (et høyttalersystem) uten å få sjenerende forvrengning.

Impedans

for en høyttaler defineres som vekselstrøms-motstanden i høyttalerens spole. Det er viktig at høyttalerimpedansen ikke noe sted i toneområdet er lavere enn det som er foreskrevet for forsterkeren den skal tilkoples. Tandberg-produktene er tilpasset hverandre også med hensyn til impedans.

1 Tandberg Reiseradio TP 41. Tandberg Båndopptaker Modell 2000 Stereo. 2 stk. Tandberg høyttalere Hi-Fi 11.

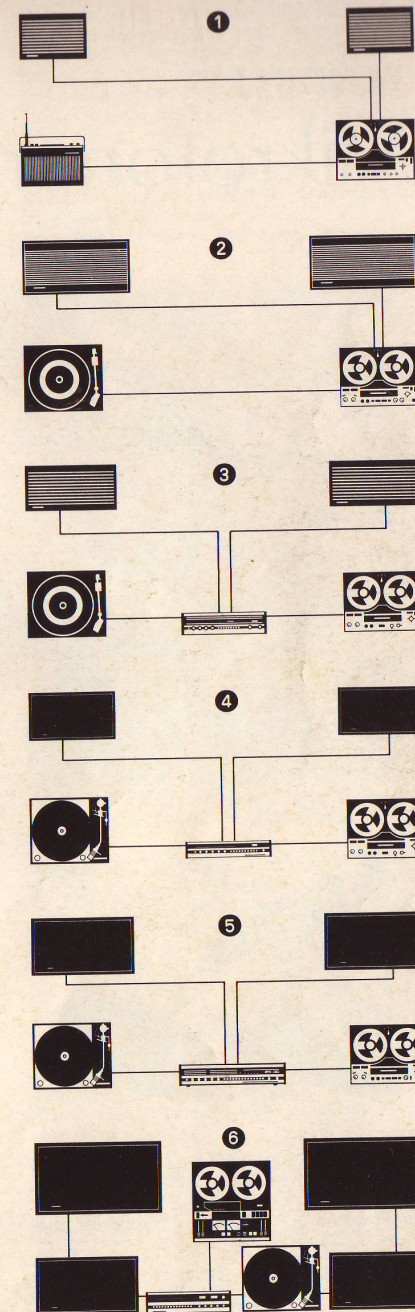
2 Tandberg Båndopptaker Modell 4000X Stereo. 2 stk. Tandberg høyttalere Hi-Fi 7. Platespiller.

3 Tandberg Sølvsuper 11 Stereo. Tandberg Båndopptaker Modell 3000X Stereo. 2 stk. Tandberg høyttalere Hi-Fi 12. Platespiller.

4 Tandberg TR-200. Tandberg Båndopptaker Modell 3000X Stereo. 2 stk. Tandberg høyttalere TL 1210. Platespiller.

5 Tandberg Huldra 10. Tandberg Båndopptaker Modell 6000X Stereo. 2 stk. Tandberg høyttalere TL 2510. Platespiller.

6 Tandberg TR-1000. Tandberg Båndopptaker Modell 9000X Stereo. 2 stk. Tandberg høyttalere TL 2510. 2 stk. Tandberg høyttalere TL 5010. Platespiller.

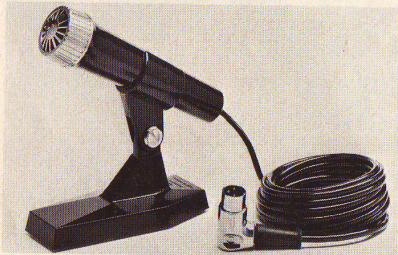


TANDBERG Mikrofoner



TANDBERG TM 4 COMPLETE

En dynamisk mikrofon av høy kvalitet – ypperlig egnet for Hi-Fi opptak av tale og musikk. Mikrofonen har kulekarakteristikk, dvs. at den tar opp lyden praktisk talt like godt fra alle retninger – men best rett forfra.



TEKNISKE DATA:

Frekvensgang: 50–17 000 Hz (\pm 3 dB).
Følsomhet: 0,1 mV/ μ bar (ved 1000 Hz).
Impedans: 200 ohm.
Dimensjoner: Lengde 133 mm, største diameter 33,5 mm.
Vekt uten stativ: 55 g.
UTSTYR

Leveres i et praktisk etui med stillbart bord-

og bryststativ (snor med klips), holder for montering på rørstativ, vindskjerm, 4 m ledning med DIN-plugg.

TANDBERG TM 4 HANDY

Samme beskrivelse og data som Tandberg TM 4 Complete.

UTSTYR

Leveres med en enkel holder for plassering på bord, et bryststativ (snor med klips) og 4 m ledning med DIN-plugg.

TANDBERG TM 5

TM 5 er en lavohmig, dynamisk mikrofon med høy følsomhet og robust konstruksjon. Mikrofonelementet er elastisk opphengt i mikrofonhuset. Derfor er TM 5 lite følsom for berøringsstøy. Foran elementet sørger en spesiell filtrering for effektiv demping av vind- og blåselyder. Dette gjør TM 5 til den ideelle håndmikrofon i intervju-, reportasje-, public address- og vokalist-sammenheng. TM 5 har kulekarakteristikk, dvs. at den tar opp lyden praktisk talt like godt fra alle retninger. Brukt i gruppesamtaler trenger ikke TM 5 rettes mot den enkelte taler, men kan plasseres i stativ midt på bordet. Da blir alle stemmene godt gjengitt. Stativet er konstruert slik at sjenerende støy fra bordplaten blir



effektivt dempet. TM 5 kan tilkoples alle forsterkere, miksere og båndopptakere med inngang for lavohmig, dynamisk mikrofon. Den kan således brukes til alle Tandbergs transistoriserte båndopptakere.

MIKROFONAVSTAND

TM 5's konstruksjon muliggjør at den også kan brukes i meget liten avstand fra lydkilden. Dette medfører at man kan gjøre opptak selv i støyende omgivelser ved å plassere mikrofonen nær lydkilden. For stor mikrofonavstand vil føre til at signalet blir for svakt og at bakgrunnsstøy kommer sterkere frem. Da vil også romklangvirkningen gjøre seg mer gjeldende.

Når mikrofonen brukes sammen med forsterker og høyttalere, unngår man akustisk tilbakekopling (hyletoner) ved å ha liten avstand mellom mikrofon og lydkilde. TM 5 er spesielt godt egnet til dette bruk på grunn av sin jevne frekvensgang.

TEKNISKE DATA:

Frekvensgang: 70–13 000 Hz (+ 2, – 6 dB).
Prinsipp: Elektrodynamisk.
Retningskarakteristikk: Omnidireksjonell (kule).

Følsomhet: 0,2 mV/ μ bar (ved 1000 Hz).

Impedans: 600 ohm.

Tilkopling: CANNON XLR 3 kontakt.

Dimensjoner: Lengde 170 mm, diameter av hode 35 mm og av hals 19 mm.

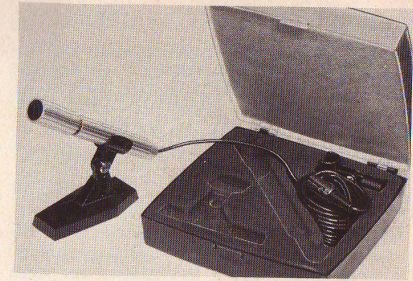
Vekt: Mikrofon 90 g, kabel og plugg 200 g.
UTSTYR

TM 5 leveres med 5 m kabel med 3 pins DIN- eller CANNON-plugg, vindskjerm, «snap-on» klype for stativfeste (3/8" gjenger) og etui. Som tilleggsutstyr leveres et bordstativ samt skjøtekabel å 5 m (CANNON-CANNON).

TANDBERG TM 6 COMPLETE

Tandberg TM 6 er en lavohmig, dynamisk mikrofon med et elegant hus av ekstrudert aluminium. TM 6 er lite følsom for berøringsstøy. Den har meget stort frekvensområde og jevn frekvenskurve innenfor området. Vel-egnet for gjengivelse av både tale, sang og musikk.

TM 6 har kulekarakteristikk, dvs. at den tar



opp lyden praktisk talt like godt fra alle retninger. Mikrofonen er dempet mot vindstøy og blåselyder. Godt egnet til bruk også meget nær lydkilden, f. eks. ved sang eller tale.

TM 6 kan tilkoples alle forsterkere, miksere og båndopptakere med inngang for lavohmig, dynamisk mikrofon. Den kan således brukes til alle Tandbergs transistoriserte båndopptakere.

TEKNISKE DATA:

Frekvensgang: 50–15 000 Hz (+ 3, – 6 dB).

Prinsipp: Elektrodynamisk.

Retningskarakteristikk: Omnidireksjonell (kule).

Følsomhet: 0,1 mV/ μ bar (ved 1000 Hz).

Impedans: 250 ohm.

Tilkopling: Fastmontert kabel med DIN-plugg.

Dimensjoner: Lengde 185 mm, største diameter 23,5 mm.

Vekt: 160 g med kabel og plugg.

UTSTYR

TM 6 Complete leveres i elegant plastetui. Holder for montering på gulvstativ, bordstativ samt 4 m kabel med DIN-plugg er standard utstyr. Som tilleggsutstyr leveres stabilt bordstativ med mange anvendelsesmuligheter.

TANDBERG TM 6 HANDY

Samme beskrivelse og data som TM 6 Complete. Leveres med 4 m kabel og DIN-plugg.

TANDBERG MIKROFONMIKSER

Inngang for inntil 4 mikrofoner (DIN-kontakter). Separat bryter for hver inngang, slik at mikrofonene kan koples inn enkeltvis eller med 2, 3 eller 4 i parallell. Tandberg Mikrofonmikser leveres med kabel og DIN-plugg for tilkopling til båndopptakerens eller forsterkerens mikrofoninngang.

TANDBERG MIKROFONTRANSFORMATOR

Benyttes for mikrofon TM 4 eller TM 6 i tilknytning til båndopptakere med høyohmig inngang. Primær impedans 200 ohm. Omsetningsforhold 1 : 15. Leveres med DIN-kontakt og jack-plugg.

TANDBERG Tilbehør

For båndopptakere

FJERNSTYRINGSKONTROLL for Modell 9000X

For fjernbetjening av følgende funksjoner på Modell 9000X: Start, stopp, opptak (record) og hurtig frem- og tilbakespuling. «Finger-tip» tastatur for enkel og rask betjening. Lysende punkter på tastaturet forteller hvilken funksjon som er betjent. Leveres med kabel og 15-pins Jones-kontakt for direkte tilkopling til Modell 9000X.

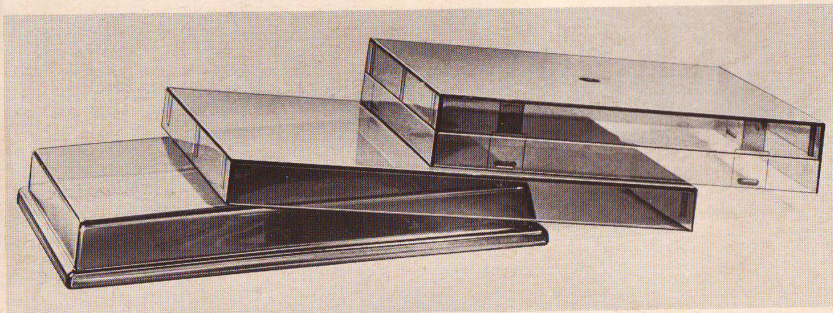
PEDAL for fotbetjening av båndopptakere – start og stopp (for F-modeller også tilbakespuling). Type TFC2 er tilpasset Modell 6000X og 4000X, type TFC1 er for F-modeller.

KOFFERT for Tandberg båndopptakere. Koffert nr. 4 passer for Modell 14 og 15 og koffert nr. 5 for modellene 3000X, 4000X og 6000X. Vekt 2,5 kg. Koffert nr. 7 passer for Modell 9000X.

BAG for Tandberg båndopptakere 14 og 15 er fremstilt av elegant og slitesterkt plaststoff. Kan foldes sammen – plastdeksel er innlagt i lokket.

PLASTDEKSEL

Beskytter mot støv når båndopptakeren ikke er i bruk. Leveres i tre utførelser – én for Tandberg båndopptakere Modell 14 og 15, én for Modell 9000X og én for modellene 3000X, 4000X og 6000X.



LYDBÅND av beste kvalitet leveres i alle standardlengder fra 200 til 3600 fot. Tomsporter i størrelsene 7", 5³/₄", 5", 4", 3¹/₄" og 3".

TANDBERG BILDESYNKRONISATOR MODELL 3

Bildesynkronisatoren muliggjør automatisk fremvisning av lysbilder synkront med musikk og kommentarer spilt inn på lydbånd. Kommentarene tales inn på det ene båndsporet mens skiftepulser legges inn på det andre sporet ved hjelp av bildesynkronisatoren. Under avspilling av lydbåndet vil synkronisatoren sørge for bildeskift til de riktige tidspunkter. Tandberg Bildesynkronisator kan brukes sammen med en hvilken som helst stereo båndopptaker samt mono båndopptakere med «Free Head» utgang (Tandberg Modell 14 og 15).

For radio

TANDBERG STEREODECODER

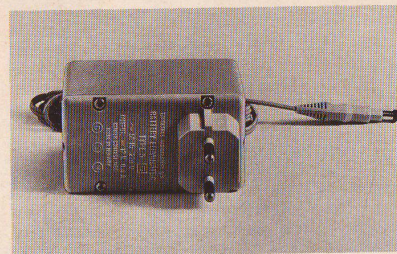
Både Tandberg Huldra 10, Sølvsuper 11 og TR-200 leveres forberedt eller fullt utstyrt for stereo FM-mottaking. Apparaten er klare for stereo mottaking når en decoder plugges inn. I Sølvsuper 11 benyttes Decoder 4 og i TR-200 og Huldra 10 benyttes Decoder 5. Decoder 4 (og Decoder 3) kan også brukes i Huldra 7, Huldra 8, Huldra 9, Sølvsuper 10 og Tuner-Amplifier Hi-Fi FM.

MONTERINGSKASSETT

For Tandberg Reiseradio TP 41 leveres monteringskasset med spenningsregulator beregnet for tilkopling til 12 volts bilbatteri. Når mottakeren skyves inn i kassetten, tilkoples driftsspenningen automatisk og batteriene i mottakeren koples ut. Samtidig tilkoples bilantenne og evt. ekstra høyttaler. Ved bruk i bil med 6 volts anlegg, må enten 6–12 volts omformer eller monteringsramme brukes.

MONTERINGSRAMME uten tilkninger, for Tandberg Reiseradio TP 41. Benyttes når en enklere montering ønskes.

VESKE med skulderstropp for transport av Tandberg Reiseradio TP 41.

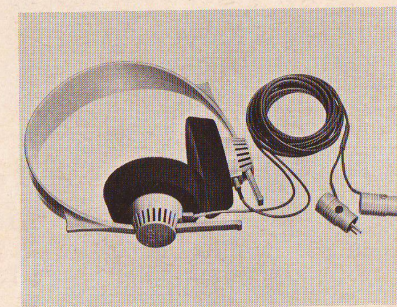


BATTERIELIMINATOR nr. 5 for Tandberg Reiseradio TP 41. Eliminatorens plugges i stikkontakt for 220 volt vekselstrøm. Ledningen fra eliminatorens har tilkopplingsplugg med senter til ±. Batterieliminators nr. 5 leverer 12 volt likespenning ved maks. 0,4 amp. belastning.

For TV

TRINSER til Tandberg TV. Alle TV-bord har mulighet for montering av trinser. Tandberg trinser monteres enkelt på de bord der trinser ikke medfølger. Trinser i gummi eller myk plast. Tandberg trinser lager ikke merker i gulvet!

Generelt



STEREO HODETELEFON HD 414

Stereo hodesett med fremragende lydgjengivelse – behagelig i bruk. I mono kan telefonene koples i serie eller parallell. Leveres

med DIN-plugg for tilkopling til standard høyttaler-utganger eller med stereo jack for direkte tilkopling av frontuttaket på Tandberg radio- og stereo båndopptaker-modeller. Frekvensområde: 20–20 000 Hz. Følsomhet: 100 dB lydtrykksnivå for 1 volt inn. Impedans: 2000 ohm pr. system.

HODETELEFON MED MIKROFON B 3

Ideell for bruk sammen med SL-båndopptakere ved språkøvelser.

Impedans: Mikrofon 200 ohm, telefon 200 ohm.

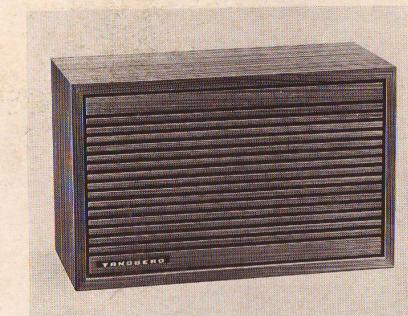
HODETELEFON MED MIKROFON F 3

En robust kombinasjon av hodetelefon og mikrofon for bruk ved språkøvelser med båndopptakere, spesielt Modell 15 SL.

Impedans: Mikrofon 200 ohm, telefon 200 ohm.

STETOSET ØRETELEFON

Liten, lett og elegant. Henger lett i ørene. Impedans: 250 ohm.



KJØKKENHØYTTALER

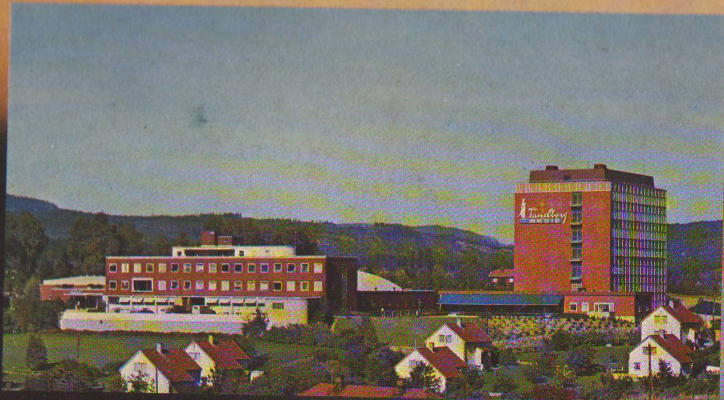
En liten og hendig høyttaler for kjøkken, bad m.v. Teak kabinett. Dimensjoner: Lengde 20,5 cm, høyde 12,5 cm og dybde 11 cm.

PLATESPILLER TD-150 AB Mk II.

En kvalitetsplatespiller med magnetisk pick-up (type M75 «Shure»). Nåletrykket kan justeres mellom 0,5 og 4 g. Platetallerkenen er av umagnetisk materiale, vekt 3,4 kg. Frekvensområde: 20–20 000 Hz. Kan leveres med plastdeksel. Dimensjoner: Lengde 39,4 cm, dybde 29 cm og høyde 12,2 cm.

PLATESPILLER SP-25 Mk III.

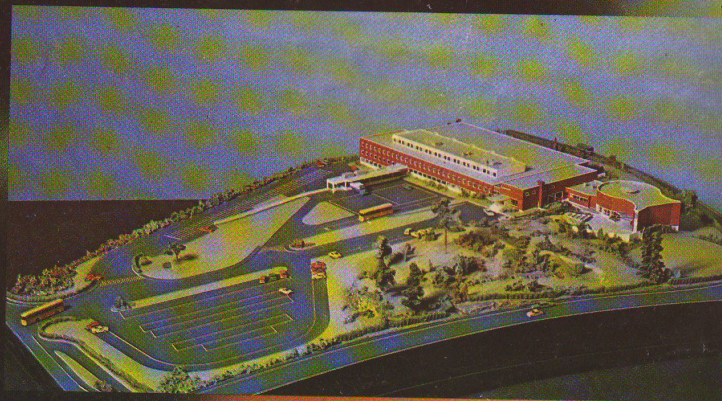
En meget god spiller med 4 hastigheter. Frekvensområder: Med magnetisk pick-up 20–20 000 Hz, med keramisk pick-up 30–15 000 Hz. Teak kabinett. Dimensjoner: Lengde 34 cm, dybde 29 cm og høyde 14,5 cm.



1



2



3

Helt siden starten i 1933 har Tandbergs Radiofabrikk A/S tatt sikte på kvalitetsbevisste kjøpere. Det kreves en ganske spesiell filosofi når man utelukkende ønsker å konkurrere på kvalitet. Tandberg anser trivsel som nødvendig fundament for utvikling. Derfor foretrekkes mindre fabrikanlegg i naturskjønne omgivelser fremfor ett større anlegg. Omkring 1500 medarbeidere er i dag fordelt på Tandbergs to fabrikanlegg – og et tredje anlegg er under utbygging.

- 1: Fabrikken på Kjelsås.
- 2: Satellitt-fabrikken på Kjeller.
- 3: Modell av satellitt-fabrikken på Skullerud.