

The image shows the front cover of a book. The cover is white and features a repeating pattern of the word "TANDBERG" in a bold, sans-serif font. The text is printed in a reddish-brown color and is tilted at an angle, creating a dynamic, diagonal pattern across the entire surface. Two circular punch holes are visible on the left side of the cover, suggesting it was part of a binder or folder. The overall design is minimalist and modern.

TR 2045 – 75 Watt FM-Stereo Receiver

Der TR 2045 ist ein Beispiel dafür, daß man auch in einem Receiver mittlerer Ausgangsleistung vorbildlichen Bedienungskomfort mit hervorragenden Qualitätsmerkmalen kombinieren kann.

Technische Daten

Angaben nach DIN 45500
Sinusleistung pro Kanal an 4-Ohm, beide Kanäle gleichzeitig betrieben 2 x 75 W
Intermodulation: $\leq 0,09\%$
Geräuschspannungsabstand bezogen auf Vollaussteuerung (A-Kurve) an 8 Ohm Band/Phono 82 dB/77 dB

FM-Teil

Eingangsempfindlichkeit an 75 Ohm Mono (26 dB)/Stereo (46 dB) 0,8 μ V/20 μ V
Signal-Rauschspannungsabstand bei 1 mV Antennenspannung nach IHF Mono/Stereo 76 dB/74 dB
Abmessungen (B x H x T, cm) 51,5 x 14,5 x 35,5



2045

TR 2080 – 125 Watt AM/FM-Stereo Receiver

Professioneller AM/FM-Stereo Receiver der absoluten Spitzenklasse mit unübertroffenen Empfangseigenschaften, hoher Ausgangsleistung und hervorstechemdem Bedienungskomfort. Das Flaggschiff der Tandberg Receiver Serie.

Technische Daten

Angaben nach DIN 45500
Sinusleistung pro Kanal an 4 Ohm beide Kanäle gleichzeitig betrieben 2 x 125 W
Intermodulation: $< 0,05\%$
Geräuschspannungsabstand bezogen auf Vollaussteuerung (A-Kurve) an 8 Ohm Band/Phono 83 dB/77 dB

AM/FM-Teil

Eingangsempfindlichkeit an 75 Ohm Mono (26 dB)/Stereo (46 dB) 0,7 μ V/20 μ V
Signal-Rauschabstand bei 1 mV (IHF) Mono/Stereo 78 dB/75 dB
Empfindlichkeit bei 1 MHz, 30% Modulation und 20 dB Rauschabstand 25 μ V
Abmessungen (B x H x T, cm) 51,5 x 15,5 x 35,5



2080

TR 3030 – 30 Watt AM/FM-Stereo Receiver

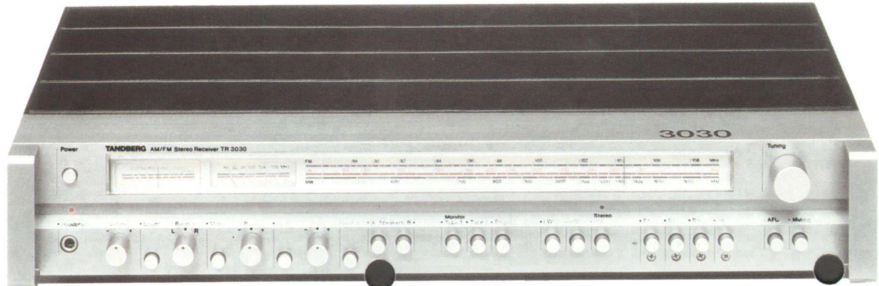
Für HiFi-Anlagen in normalen Wohnräumen, die keine besonders große Ausgangsleistung erfordern, ist der TR 3030 in bezug auf seine kompromißlose Wiedergabequalität die ideale Wahl.

Technische Daten

Angaben nach DIN 45500
Sinusleistung pro Kanal an 4 Ohm beide Kanäle gleichzeitig betrieben 2 x 30 W
Intermodulation: $< 0,2\%$
Geräuschspannungsabstand bezogen auf Vollaussteuerung (A-Kurve) an 8 Ohm Band/Phono 80 dB/75 dB

AM/FM-Teil

Eingangsempfindlichkeit an 75 Ohm Mono (26 dB)/Stereo (46 dB) 0,7 μ V/20 μ V
Signal-Rauschabstand bei 1 mV (IHF) Mono/Stereo 75 dB/72 dB
Empfindlichkeit bei 1 MHz, 30% Modulation und 20 dB Rauschabstand $< 50 \mu$ V
Abmessungen (B x H x T, cm) 52,0 x 9,5 x 27



3030



440 A

TCD 440 A Cassetten-Maschine

Die ausgereifte 3-Kopf-Cassettenmaschine bei der ohne Ausnahme der Qualitätsstandard auch modernster Compact-Cassetten voll berücksichtigt wurde.

- DYNEQ – die dynamische Aufnahmeentzerrung
- ACTILINEAR – das optimierte Aufnahmesystem
- Qualitätsüberwachung durch Hinterbandkontrolle
- 3 getrennte Köpfe
- Funktionssteuerung über Logikschaltkreise
- Phasenkorrekturschaltung
- Infrarot-Fernbedienung anschließbar
- Frontplatte wahlweise schwarz oder silberfarben

Technische Daten	
Frequenzgang (DIN 45500):	18–21.000 Hz
Geräuschspannungsabstand (A-Kurve):	70 dB
Gesamtklirgrad bei 0 dB:	< 3%
Gleichlaufschwankungen	
WRMS A/V:	< 0,12%
Löschdämpfung (Reisenband):	> 76 dB
Abmessungen (B x H x T, cm)	47,0 x 23,0 x 10,5



Typenreihe TD 20 A:	
4-Spur (Low Speed – 9,5/19 cm/s)	
4-Spur (High Speed – 19/38 cm/s)	
2-Spur (Low Speed – 9,5/19 cm/s)	
2-Spur (High Speed – 19/38 cm/s)	

20 A

Tonbandmaschinen-Serie TD 20 A

Eine Tonbandmaschinen-Serie mit Studio-eigenschaften

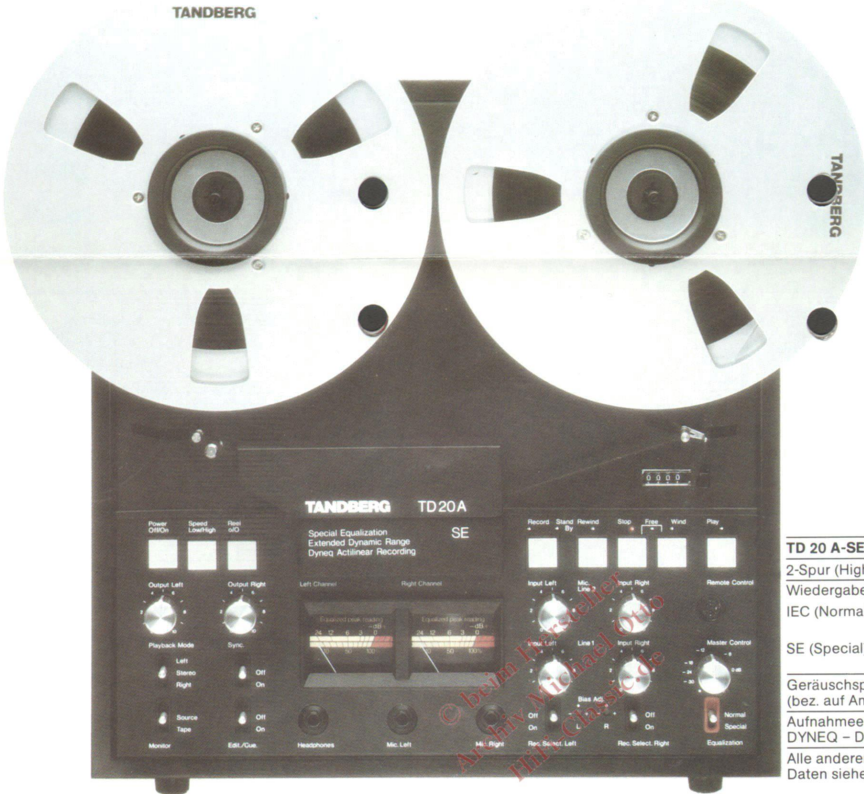
Seit langem ist Tandberg für hervorragende Entwicklungen von Tonbandgeräten bekannt. So haben unsere Aufnahmeverfahren neue Maßstäbe gesetzt. Zusätzlich zu der bekannten TD 20 A steht unter dem Namen TD 20 A-SE ein neues Modell zur Verfügung. Dieses Gerät arbeitet mit einer schaltbaren Spezialentzerrung, die ohne Verwendung zusätzlicher Rauschunterdrückungssysteme den Geräuschspannungsabstand bis auf 80 dB steigert und somit der hohen Dynamik von Digitalaufzeichnungen entspricht.

Für Spezialanwendungen stehen auf Anfrage weitere Versionen der TD 20 A zur Verfügung.

Besonderheiten (alle Modelle)

- ACTILINEAR – das optimierte Aufnahmesystem
- 4-Motoren-Antriebssystem
- Vollelektronische Steuerung
- Elektronische Edit/Cue-Funktion
- Infrarot-Fernbedienung anschließbar
- Spulengröße bis 26,5 cm
- 19"-Rahmen verfügbar

Technische Daten (2-Spur HS)	
Frequenzgang (DIN 45500):	15–34.000 Hz
Frequenzgang (± 2 dB):	20–30.000 Hz
Gesamtklirgrad bei 0 dB:	2%
Gleichlaufschwankungen	
WRMS A/V:	0,03%
Geschwindigkeitstoleranz:	± 0,5%
Geräuschspannungsabstand	
A-Kurve (2-Spur, HS-Modelle)	
TD 20 A (bez. auf Maxell UDXL)	69 dB
Techn. Daten Sondervarianten auf Anfrage	
Abmessungen (B x H x T, cm):	43,5 x 45,0 x 19,5



20 A-SE

TD 20 A-SE:	
2-Spur (High Speed – 19/38 cm/s)	
Wiedergabeentzerrung (umschaltbar):	
IEC (Normal):	19 cm/s 50 µs
	38 cm/s 35 µs
SE (Special):	19 cm/s 25 µs
	38 cm/s 10 µs
Geräuschspannungsabstand, A-Kurve (bez. auf Ampex 456)	max. 80 dB
Aufnahmeentzerrung:	
DYNEQ – Die Dynamische Aufnahmeentzerrung	
Alle anderen Besonderheiten bzw. technischen Daten siehe Serie TD 20 A.	

TANDBERG SERIE 3000

Das Ziel von Tandberg war, ein absolut perfektes System zu entwickeln. Ein System, an dem sich andere messen. Ein System ohne Kompromisse. Das Resultat ist ein Meisterstück europäischer Technologie:

Tandberg Serie 3000 – ein neuer Standard der Reproduktion von Klangereignissen. Ein komplettes System von Separatkomponenten, bei denen sich Spitzenqualität, perfekte Technik, hochwertigste Verarbeitung und zeitlos elegantes Design zu einer unnachahmlichen Synthese vereinigen.

TPT 3001 – Programmierbarer FM-Tuner
Das empfindliche Ohr der Serie 3000
Extrem niedriger Klirrgrad
Neuer Stereo-Decoder unterdrückt Schwebungs- und Intermodulationseffekte
8-fach abgestimmter FM-Tuner
8 FM-Stationen elektronisch speicherbar
FM-Vorwahlsystem mit 12 Bit-Prozessor
Alle technischen Daten beweisen ausnahmslos überragende Leistungsfähigkeit
Bandbreite 3-fach umschaltbar

Technische Daten		
Bandbreite		Normal
Empfindlichkeit bez. auf 50 dB	Mono	0,9 µV 10,3 dBf 11,0 µV 32,1 dBf
	Stereo	
Mit ANC, bez. auf 10 dB Kanaltrennung		5,0 µV 25,2 dBf
Signal/Rauschen bei 65 dBf (0,5 mV)	Mono	95 dB
	Stereo	82 dB
bei 85 dBf (5 mV)	Stereo	92 dB

Klirrgrad bei 50 dB	
Störspannungsabstand Stereo	0,3%
Gleichwellenselektion	1,0 dB
Trennschärfe ± 400 kHz	90 dB
Spiegelfrequenz Unterdrückung	> 135 dB
AM-Unterdrückung	> 70 dB
Abmessungen (B x H x T, cm)	43,5 x 8,3 x 35,0



3001

TCA 3002 Vorverstärker
Die Kommandozentrale der Serie 3000
Phonoansgänge mit Trennstufen, passive 75 µs Höhenentzerrung und aktive Baß-entzerrung
Hohe Anstiegsgeschwindigkeit (Slew Rate) 300 V/µs bei MM + MC-Eingangsstufen
Induktive Emittier Kompensation – 9 dB / Oktave bei den MM + MC-Eingangsstufen
Optimale Impulsverarbeitung, breites Frequenzspektrum, geringster Klirrgrad und bestes Rechteckverhalten.

Technische Daten		
Angaben nach IEC-A-202, 1978		
Geräuschspannungsabstand (A-Kurve)		
Phono MM:	80 dB	
Phono MC:	74 dB	
Band 1, Band 2:	97 dB	
Tuner, AUX:	92 dB	
Gesamtklirrgrad (20 Hz – 20.000 Hz)		
Phono MM:	< 0,004%	
Phono MC:	< 0,004%	
Band 1, Band 2:	< 0,004%	
Tuner, AUX:	< 0,004%	

Eingangsempfindlichkeiten/Impedanzen bezogen auf 0,5 V Ausgangsspannung)	
Phono MM	1,0 mV/33,47, 100 Ohm
Phono MC	80 µV/1 kohm
Band 1, Band 2	70 mV/47 kohm
Tuner, AUX	70 mV/47 kohm
Transient Intermodulation (TIM)	
Alle Eingänge	nicht mehr meßbar!
Slew Rate (Phono MM und MC)	300 V/µs
Anstiegs-/Abfallzeit (Rise Time/Fall Time)	
Band 1, Band 2, Tuner, AUX	0,5 µs
Abmessungen (B x H x T, cm)	43,5 x 8,3 x 35,0

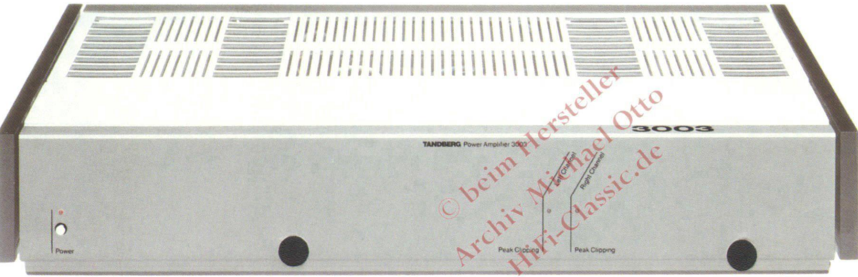


3002

TPA 3003 Leistungsverstärker
Das starke Herz der Serie 3000
Höchste Ausgangsleistung bei kleinsten Abmessungen
Hohe Anstiegsgeschwindigkeit (Slew Rate) 70 V/µs durch Emittier Kompensation – 9 dB/Oktave in der Eingangsstufe
Begrenzungsanzeige über Leuchtdioden
5 Schutzschaltkreise

Technische Daten		
Angaben nach IEC-A-202, 1978		
Sinusleistung an 8 Ohm (20–20.000 Hz, Klirr < 0,02%)	2 x 150 W	
Sinusleistung nach DIN an 4 Ohm:	2 x 250 W	
SMPTE-Intermodulation:	< 0,02%	
IHF-Intermodulation:	< 0,02%	
Erholungszeit (nach Impulsübersteuerung):	nicht mehr meßbar	

Frequenzgang	20–20.000 Hz + 0/– 0,2 dB
Eingangsempfindlichkeit	1 V
Geräuschspannungsabstand (A-Kurve): bez. auf 1 W/8 Ohm	98 dB
bez. auf 150 W/8 Ohm	120 dB
Abmessungen (B x H x T, cm)	43,5 x 8,3 x 35,0



3003



3004

TCD 3004 Cassetten-Maschine

Die wirklich professionelle Cassetten-Maschine

Entspricht allen professionellen Anforderungen, die an ein Cassettengerät gestellt werden können.

Kann mit einer integrierten Meßelektronik, d. h. ohne zusätzliche Meßgeräte optimal auf alle erhältlichen Bandsorten eingemessen werden.

Mikroprozessor-gesteuertes, neu entwickeltes professionelles Doppel-Capstan-4-Motoren-Antriebssystem.

Hochentwickelte Elektronik mit dynamischer Aufnahmeentzerrung DYNEQ, optimiertem Aufnahmesystem ACTILINEAR und Phasenkorrektur-Schaltung

Infrarot-Fernbedienung anschließbar

Variable Umspulgeschwindigkeit

Cueing mit automatischer Geschwindigkeitsreduzierung

Digitale Mehrfachanzüge

Technische Daten

Frequenzbereich (nach DIN)	13-23.000 Hz
Frequenzbereich (± 2 dB)	19-21.000 Hz
Geräuschspannungsabstand (A-Kurve)	70 dB
Gesamtklirgrad bei 0 dB:	< 3%
Gleichlaufschwankungen WRMS A/W:	< 0,09%
Löschdämpfung (Metal tape):	80 dB
Abmessungen (B x H x T, cm)	43,5 x 22,9 x 14,8

TCD 3034 Cassetten-Maschine

Um die Vorteile von Reineisen-Bändern voll ausschöpfen zu können, sind neue und unkonventionelle Technologien unabdingbare Forderungen. TCD 3034 ist ein Cassettenrecorder mit Kombikopf, der für die optimale Verarbeitung aller Magnetbandmaterialien konzipiert wurde. Bei einem hervorragend PreisLeistungsverhältnis fügt er sich u. a. in bezug auf das Design nahtlos in die Tandberg Serie 3000 ein.

DYNEQ – die dynamische Aufnahmeentzerrung

ACTILINEAR – das optimierte Aufnahmesystem

Funktionssteuerung über Logik-Schaltkreise

Tipptasten-Bedienung

Optimale Ausnutzung von Reineisenband

Vormagnetisierung und Aufnahmestrom

auf der Frontplatte einstellbar

Technische Daten:

Frequenzgang (DIN 45500):	18-21.000 Hz
Frequenzgang (± 3 dB):	20-20.000 Hz
Geräuschspannungsabstand (A-Kurve):	68 dB
Gesamtklirgrad bei 0 dB:	< 3%
Gleichlaufschwankungen WRMS A/W:	< 0,12%
Löschdämpfung (Reineisenband):	> 76 dB
Abmessungen (B x H x T, cm)	43,5 x 16,5 x 17,5



3034

TPT 3011 Programmierbarer FM-Tuner
 Ein weiterer Spitzentuner der Serie 3000
 5-fach elektronisch abgestimmter FM-Tuner
 8 FM-Stationen elektronisch speicherbar
 FM-Vorwahlsystem mit 12 Bit-Prozessor
 Hohe Selektivität

Technische Daten		
Empfindlichkeit bez. auf 50 dB	Mono	1,5 µV
	Stereo	14,8dBf
		20µV
		37,3 dBf
Signal/Rauschen bei 65 dBf	Mono	78 dB
	Stereo	75 dB

Klirrgrad bei 50 dB	Mono	0,3%
Störspannungsabstand	Stereo	0,3%
Gleichwellenselektion		0,9dB
Trennschärfe		> 100 dB
± 400 kHz		
Spiegelfrequenz Unterdrückung		> 115 dB
AM-Unterdrückung		> 70 dB
Abmessungen (B x H x T, cm)		43,5 x 8,3 x 35,0



Wahlweise in
Schwarz oder
Silbergrau Lieferbar.

3011

TIA 3012 130 Watt Vollverstärker

Professioneller Hochleistungsverstärker der Spitzenklasse
 Phonoeingänge für MM, MC und DIGITAL DISC
 MOSFET-Leistungstransistoren
 Extrem hohe Anstiegsgeschwindigkeit (Slew Rate)
 Begrenzungsanzeige über Leuchtdioden
 Elkolose Gegenkoppelung
 Extrem verminderter «Miller-Effekt»
 TSL (Termic Servo Loop) Temperaturkompensation.
 Kalibrierte Klangeinstellung über Festwiderstände

Technische Daten		
Sinusleistung an 8 Ohm nach IHF (20–20.000 Hz, Klirr < 0,015%)	2 x 100 W	
Sinusleistung an 4 Ohm nach DIN	2 x 130 W	
Dynamic headroom	0,35 dB	
Übertragungsbereich (–3 dB)	5 Hz–100 kHz	
Eingangsempfindlichkeiten (bez. auf 1 W/8 Ohm)		
Phono MM	0,19 mV	
Phono MC	16,0 µV	
Phono digital	15,0 mV	
Tape/Tuner	15,0 mV	

Geräuschspannungsabstände		
Kurve bez. auf 1 W/8 Ohm)		
Phono MM		78 dB
Phono MC		73 dB
Phono digital		84 dB
Tape/Tuner		84 dB
Eingangsspannungen max.		
Phono MM		250 mV
Phono MC		20 mV
Phono digital		> 5 V
Tape/Tuner		5 V
Eingangsimpedanzen		
Phono MM		47 kohm
Phono MC		1 kohm
Phono digital		20 kohm
Tape/Tuner		100 kohm

Abmessungen (B x H x T, cm)
43,5 x 8,3 x 35,0



Wahlweise in
Schwarz oder
Silbergrau Lieferbar.

3012

Weitere Tandberg-Qualitätsprodukte:

HI-FI UND PROFESSIONELLER
BEREICH

LEHR- UND
LERNHILFEN

TML 3005 Studio-Monitor Lautsprecherboxen
 TD 20 A-L Dokumentations-Tonbandmaschinen
 TD 20 A-P Wiedergabe-Tonbandmaschine mit Schneideeinrichtung
 TPT 3001 B Synthesizer-Empfänger für Spezialanwendungen
 TPA 3013 M Mono-Leistungsverstärker für Niedervolt-DC-Netze
 TES (Telephone Enhancement System)
 Entzerrungs-System für verbesserte Telefonübertragungen

Sprachlabor-Systeme Typen IS9 und System 500
 Group Trainer TMU 502
 Klassen-Spulentonbandgerät TB 15 (mono)
 Klassen-Cassettengerät TCR 522 (mono)
 Spezial-Cassettenrecorder für Blinde TCR 555
 Einzel-Sprachstudienrecorder TCR 512
 Cassettenrecorder TPR 101 (Schüler-Heimgerät)

Ihr HiFi-Fachhändler:

Vertrieb Deutschland (einschl. W.-Berlin)

Tandberg Radio Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 24
Postfach 31 25
D-4006 ERKRATH 1
Telefon (02 11) 20 30 76/77
Telex TAND 858 7379

Vertrieb Schweiz

Egli, Fischer & Co. Ag Zürich
Gotthardstraße 6
CH-8022 ZÜRICH
Telefon (01) 2020234

Vertrieb Österreich

Electronova Vertriebsgesellschaft mbH
Hütteldorferstrasse 222
A-1140 WIEN
Telefon (0222) 946211/946230
Handelsvertretungen in weiteren 30 Ländern

Stammsitz und Produktion

Tandberg A/S
Fetveien 1, P.O. Box 53
2007 KJELLER
Norwegen

Tochtergesellschaften (Vertrieb)

Tandberg Radio Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 24
Postfach 3125
4006 Erkrath 1
Deutschland

Tandberg UK Ltd.
Revie Road Ind. estate
Elland Road
LEEDS LS 11 8JG
England

Tandberg Audio AB
Boks 20 104
161 20 BROMMA
Schweden

Tandberg of America Inc.
Labriola Court
ARMONK
N.Y. 10504
USA

TANDBERG

Die europäische Alternative.