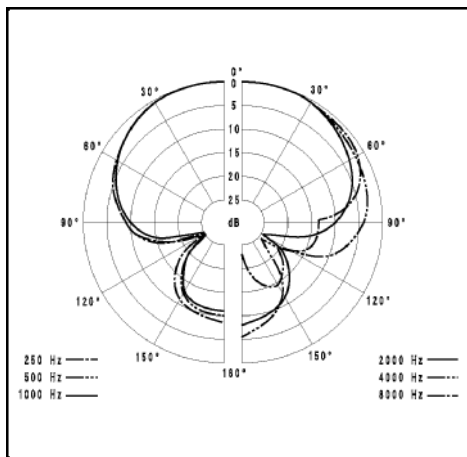
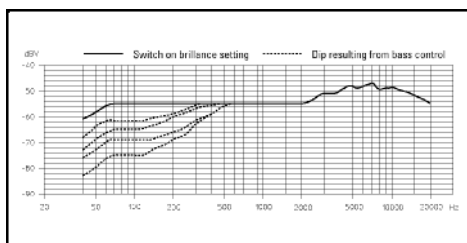




MD 441 U Microphone

The MD 441 U is a microphone of exceptional quality: its acoustic properties come as close as possible to those of a condenser microphone. Accurate signal response and low distortion are ensured, even with the highest sound pressure levels. Surface: all metal body with black simulated leather finish, sound inlet basket: nickel plated

Features—Benefits

- Excellent feedback rejection
- Excellent sound quality
- Spring capsule mounting—low sensitivity to handling noise
- Hum compensating coil—reduces electrical interference
- Five position bass roll-off switch—compensates for proximity effect
- Brilliance (treble boost) switch—added speech intelligibility
- Integral pop filter

Technical Data

Pick-up pattern	super-cardioid
Frequency response	30–20,000 Hz
Sensitivity (free field, no load) (1 kHz)	1.8 mV/Pa $\pm$ 2 dB
Nominal impedance	200 Ω
Min. terminating impedance	1 k
Dimensions in inches	10.63 x 1.3 x 1.4
Weight	approx. 15.87 oz

Optional Accessories

Locking stand adapter	MZA 441
21' XLR microphone adapter	MC21N
Foam windshield	MZW 441

Optional Accessories

1 Flexible stand adapter	MZQ 441
--------------------------	---------

Architect's Specifications

Super-cardioid studio microphone, hum compensating coil, five position bass control, brilliance switch, integral pop filter, frequency response 30–20,000 Hz, sensitivity (free field, no load) 1.8 mV/Pa $\pm$ 2 dB at 1 kHz, nominal impedance 200 Ω , min. terminating impedance 1 k, dimensions 270 x 33 x 36 mm, weight approx. 450 g.

Sennheiser Electronic Corporation, 1 Enterprise Drive, Old Lyme, CT 06371
 Telephone: 860-434-9190 • Fax: 860-434-1759 • Web: <http://www.sennheiserusa.com>
Sennheiser Mexico: Av. Xola 613, PH6, Col. Del Valle 03100, Mexico, DF. Telephone: (525) 639-0956. Fax: (525) 639-9482
Sennheiser Canada: 221 Labrosse Ave, Pte-Claire, PQ H9R 1A3. Telephone: 514-426-3013. Fax: 514-426-3953
 Manufacturing Plant: Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany



KURZBESCHREIBUNG

Dynamisches Studio-Mikrofon mit Supernieren-Richtcharakteristik.

Ausführungen:

MD 441 N: Mit Baßeinsteller und Brillanzschalter; 3-pol. DIN-Stecker.

MD 441 U: Mit Baßeinsteller und Brillanzschalter; 3-pol. XLR-Stecker (Cannon).

MD 441-2: Mit Brillanzschalter; 3-pol. Tuchel-Stecker.

MD 441 U 3: Speziell für Musiker (Gesang, Abnahme von Musikinstrumenten). Mit Brillanzschalter und schwarzem Gehäuse; 3-pol. XLR-Stecker (Cannon).

BRIEF DESCRIPTION

Dynamic studio microphone with super-cardioid directional characteristic.

Models:

MD 441 N: Equipped with roll-off filter and brilliance switch; 3-pin DIN-connector.

MD 441 U: Equipped with roll-off filter and brilliance switch; 3-pin XLR-connector (Cannon).

MD 441-2: Equipped with brilliance switch; 3-pin Tuchel-connector.

MD 441 U 3: Especially for musicians (soloist's microphone, recording of musical instruments). Equipped with brilliance switch; 3-pin XLR-connector (Cannon). Housing finish: black.

INHALT / CONTENTS	Seite/Page
1. Technische Daten Technical data	3
2. Service Hinweise Service hints	4
3. Explosionszeichnung MD 441 U 3, MD 441-2 Exploded view MD 441 U 3, MD 441-2	10
3.1 Explosionszeichnung MD 441 N, MD 441 U Exploded view MD 441 N, MD 441 U	12
4. Ersatzteilliste MD 441 U 3, MD 441-2 Spare parts list MD 441 U 3, MD 441-2	11
4. Ersatzteilliste MD 441 N, MD 441 U Spare parts list MD 441 N, MD 441 U	13

I. TECHNISCHE DATEN

Übertragungsbereich
 Akustische Arbeitsweise
 Richtcharakteristik
 Richtungsmaß bei ca. 130° und 1 kHz (Auslöschung)
 Felderlauf-Übertragungsfaktor bei 1 kHz
 Elektrische Impedanz bei 1 kHz
 Minimale Abschlußimpedanz
 Brillanzschalter
 Baßeinsteller
 Stecker
 Steckerbeschaltung
 Anschlußkupplung

Magnetfeld-Störfaktor

Abweichungen für
 Baßeinsteller
 Stecker
 Steckerbeschaltung
 Anschlußkupplung

Abweichungen für
 Stecker
 Steckerbeschaltung
 Anschlußkupplung

Abweichungen für
 Baßeinsteller
 Stecker
 Steckerbeschaltung
 Anschlußkupplung

Änderungen vorbehalten.

MD 441 N

30 – 20 000 Hz
 Druckgradientenempfänger
 Superniere
 20 dB – 3 dB
 1,8 mV/Pa ($\frac{1}{2}$ – 75 dBV)
 200 Ohm
 ≥ 1000 Ohm
 + 5 dB (bezogen auf 1 kHz) oberhalb 3 kHz
 in 5 Stufen schaltbar
 3-pol. Normstecker nach DIN 41 524, z. B. T 3260001
 1 und 3 → Tauchspule, 2 und Steckergehäuse → Masse
 3-pol. verschraubbare Normkupplung nach DIN 41 524,
 z. B. T 3261001
 5 μ V/5 μ Tesla

MD 441-2

–
 3-pol. Normstecker nach DIN 41 624, z. B. T 3079002
 1 und 2 → Tauchspule, 3 und Steckergehäuse → Masse
 3-pol. Normkupplung nach DIN 41 624, z. B. T 3080002

MD 441 U

3-pol. Stecker (Cannon) XLR-3
 2 und 3 → Tauchspule, 1 und Steckergehäuse → Masse
 3-pol. Cannon-Kupplung XLR 3-11 C

MD 441 U 3

–
 3-pol. Stecker (Cannon) XLR-3
 2 und 3 → Tauchspule, 1 und gehäuse → Masse
 3-pol. Cannon-Kupplung XLR 3-11 C

I. TECHNICAL DATA

Frequency response
 Acoustical mode of operation
 Directional characteristic
 Rejection at 130° and 1 kHz
 Sensitivity at 1 kHz
 Electrical impedance at 1 kHz
 Min. load impedance
 Brilliance switch
 Roll-off filter
 Plug
 Wiring
 Connector
 Magnet field disturbance

Specific data for
 Roll-off filter
 Plug
 Wiring
 Connector

Specific data for
 Plug
 Wiring
 Connector

Specific data for
 Roll-off filter
 Plug
 Wiring
 Connector

Modifications reserved.

MD 441 N

30 – 20 000 Hz
 pressure gradient transducer
 supercardioid
 20 dB – 3 dB
 1.8 mV/Pa ($\frac{1}{2}$ – 75 dBV)
 200 Ohm
 ≥ 1000 Ohm
 + 5 dB (referred to 1000 Hz) above 3 kHz
 5 positions
 3-pin DIN-plug, e. g. T 3260001
 1 and 3 → moving coil, 2 and chassis → ground
 3-pin DIN-coupling T 3261001
 5 μ V/ 5 μ Tesla

MD 441-2

–
 3-pin DIN-plug, e. g. T 3079002
 1 and 2 → moving coil, 3 and chassis → ground
 3-pin DIN-coupling T 3080002

MD 441 U

3-pin XLR-3
 2 and 3 → moving coil, 1 and chassis → ground
 XLR 3-11 C

MD 441 U 3

–
 3-pin XLR-3
 2 and 3 → moving coil, 1 and chassis → ground
 XLR 3-11 C

2. SERVICE HINWEISE

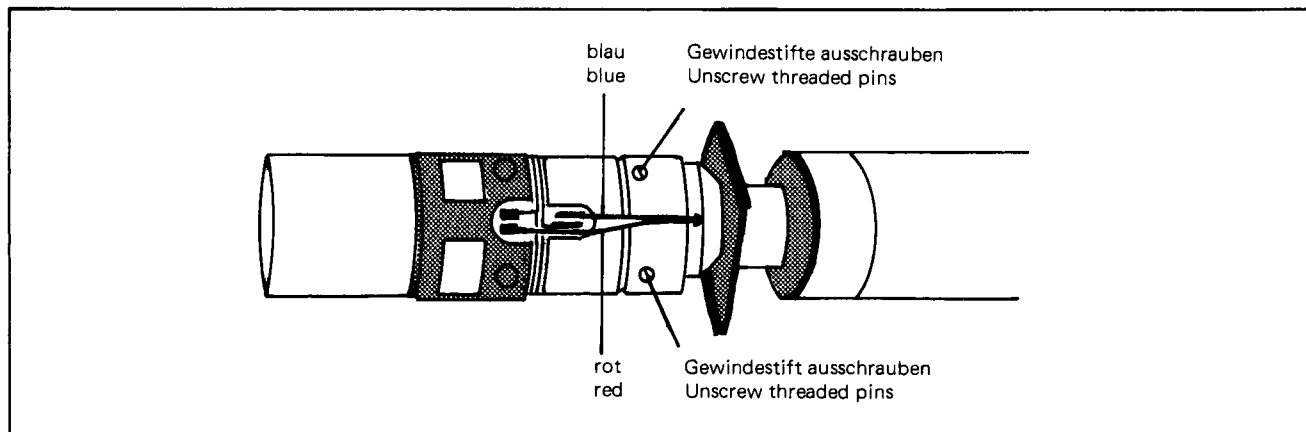
Das MD 441 ist ab Fertigungscode DC (= März 1986) mit einem neuen System ausgestattet, das den Austausch der defekten dynamischen Kapsel ohne gleichzeitigen Filteraustausch erlaubt.

Demontage der Kapsel

2. SERVICE HINTS

As from manufacturer code DC (= March 1986) the MD 441 is equipped with a new system, which enables the exchange of the dynamic capsule without requiring the exchange of the filter system at the same time.

Dismounting the capsule



Neben der Kapsel wurden beim MD 441 N und MD 441 U der Brillanzschalter (jetzt steckbar), der Baßregler und der Gehäuserahmen mechanisch überarbeitet. Einen Überblick über alte und neue Teile und ihre Kombinationsmöglichkeiten gibt die folgende Tabelle:

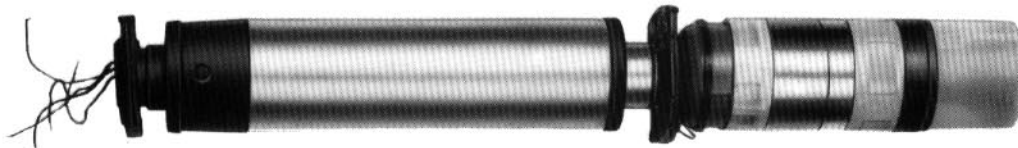
For the MD 441 N and MD 441 U additionally the brilliance switch (pluggable now), the roll-off filter and the housing frame have been redesigned. The table below summarizes new and old parts and all practical combinations.

	Altes Gehäuse*	Neues Gehäuse	Altes System*	Neues System	Alter Brillanzs.	Neuer Brillanzs.	Alter Baßregler*	Neuer Baßregler
Altes Gehäuse*			•	•	•	x	•	•
Neues Gehäuse		•	•	•	•	•	•	•
Altes System*	•	•			•	x	•	•
Neues System	•	•			•	•	•	•
Alter Brillanzs.	•	•	•	•			•	•
Neuer Brillanzs.	x	•	x	•			x	•
Alter Baßregler*	•	•	•	•	•	x		
Neuer Baßregler	•	•	•	•	•	•		

• kompatibel
 x nicht kompatibel
 *) nicht mehr lieferbar

	Old housing*	New housing	Old system*	New system	Old brilliance sw.*	New brilliance sw.	Old roll-off fil.*	New roll-off fil.
Old housing*			•	•	•	x	•	•
New housing		•	•	•	•	•	•	•
Old system*	•	•			•	x	•	•
New system	•	•			•	•	•	•
Old brilliance sw.	•	•	•	•			•	•
New brilliance sw.	x	•	x	•			x	•
Old roll-off fil.*	•	•	•	•	•	x		
New roll-off fil.	•	•	•	•	•	•		

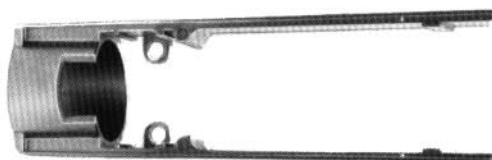
• kompatibel
 x not kompatibel
 *) no longer available



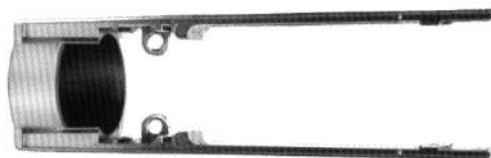
Altes System / Old system



Neues System / New system



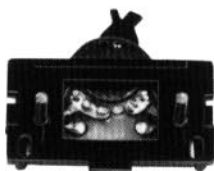
Altes Gehäuse / Old housing



Neues Gehäuse / New housing



Alter Baßregler /
Old roll-off filter



Neuer Baßregler /
New roll-off filter

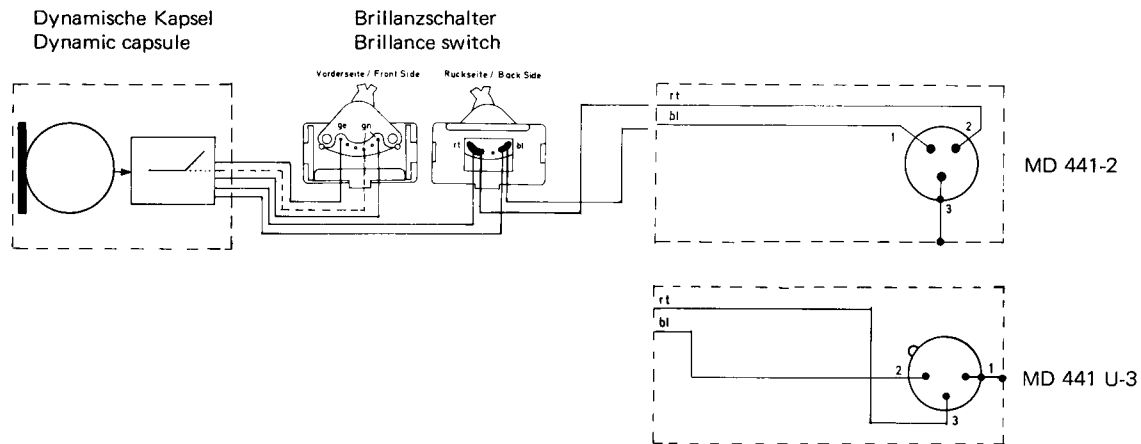


Alter Brillanzschalter /
Old brilliance switch

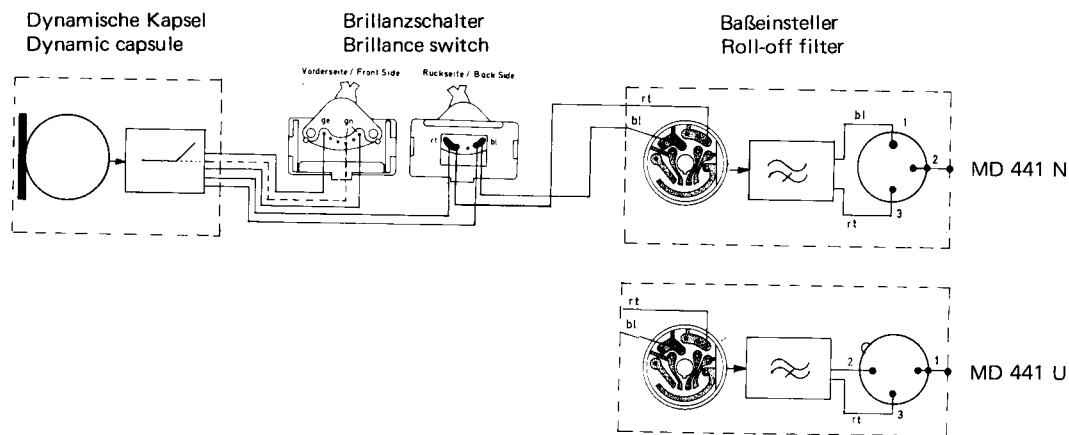


Neuer Brillanzschalter /
New brilliance switch

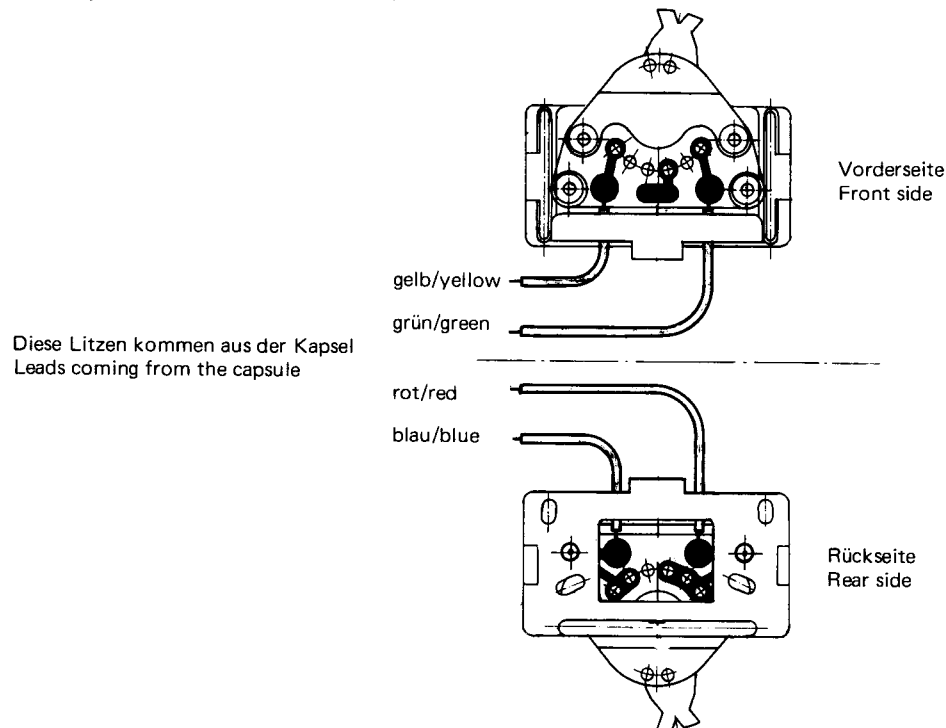
Lötschema MD 441-2, MD 441 U 3
Soldering scheme MD 441-2, MD 441 U 3



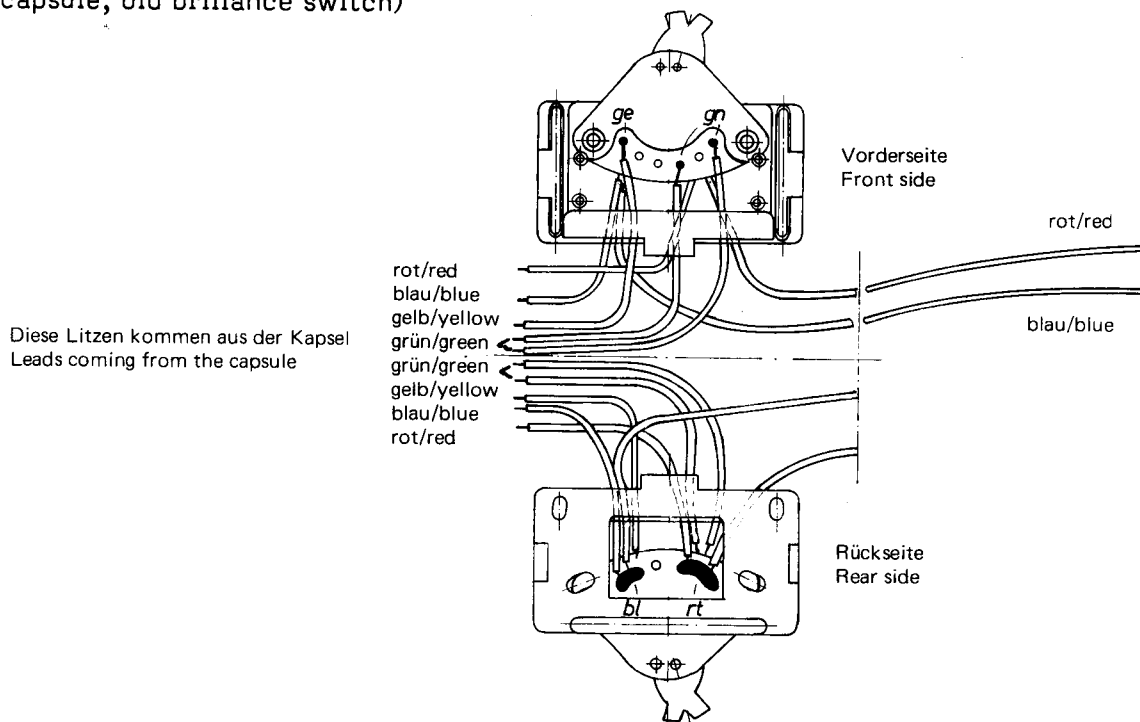
Lötschema MD 441 N, MD 441 U
(alte Kapsel, alter Brillanzschalter, alter Baßregler)
Soldering scheme MD 441 N, MD 441 U
(old capsule, old brilliance switch, old roll-off filter)



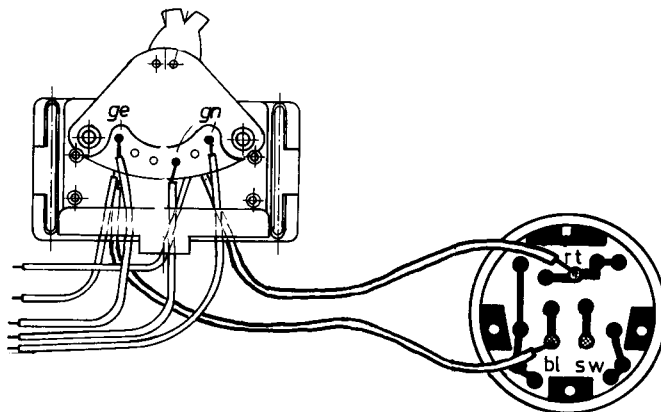
Lötschema MD 441 N, MD 441 U
(Kapsel, neuer Brillanzschalter)
Soldering scheme MD 441 N, MD 441 U
(capsule, new brilliance switch)



Lötschema MD 441 N, MD 441 U
(Kapsel, alter Brillanzschalter)
Soldering scheme MD 441 N, MD 441 U
(capsule, old brilliance switch)

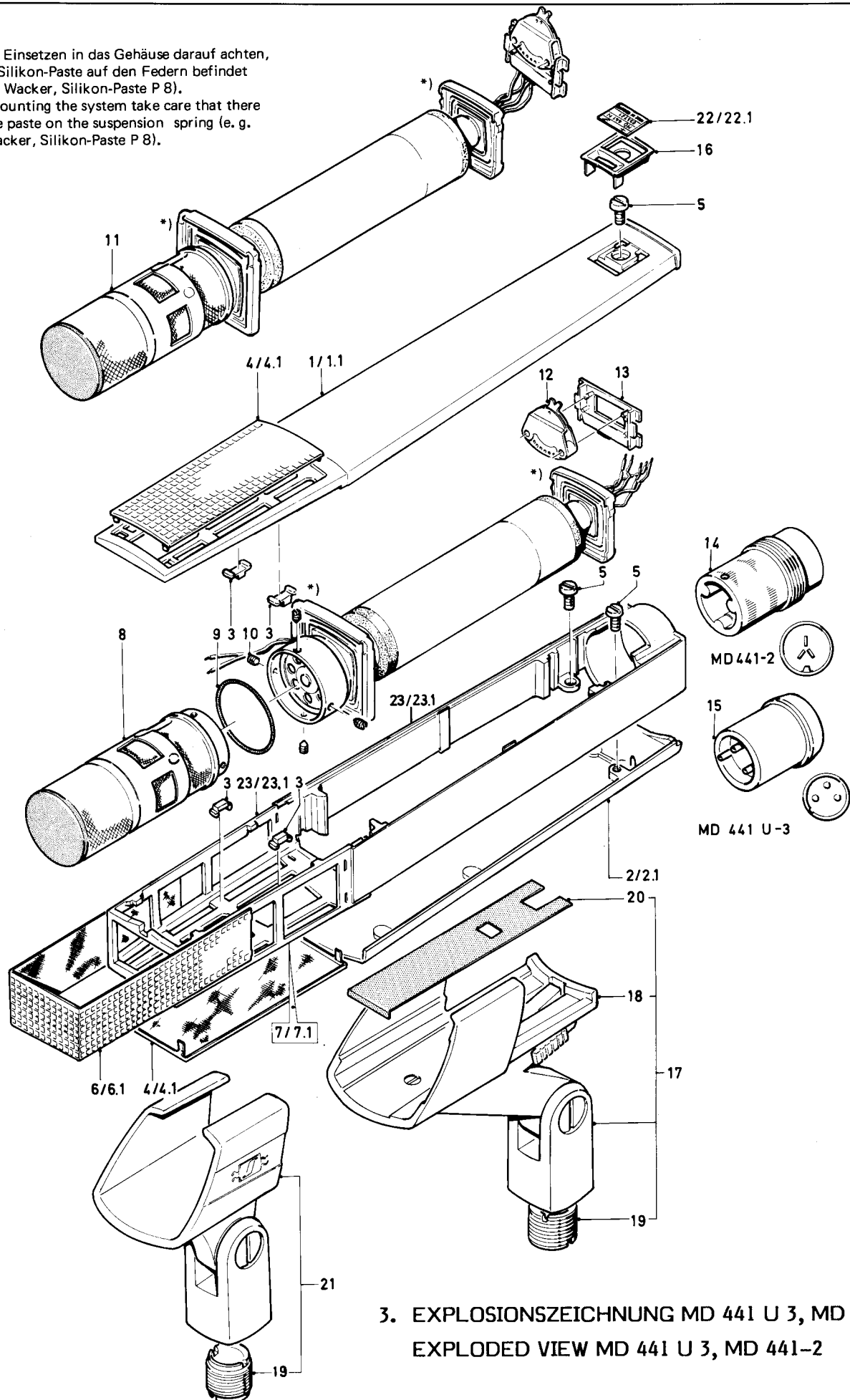


Lötschema MD 441 N, MD 441 U
(alter Brillanzschalter, neuer Baßregler)
Soldering scheme MD 441 N, MD 441 U
(old brilliance switch, new roll-off filter)



Der neue Brillanzschalter und der neue Baßregler sind steckbar.
The new brilliance switch and the new roll-off filter are pluggable.

*) Vor dem Einsetzen in das Gehäuse darauf achten, daß sich Silikon-Paste auf den Federn befindet (z. B. Fa. Wacker, Silikon-Paste P 8).
Before mounting the system take care that there is silicone paste on the suspension spring (e. g. Mssrs. Wacker, Silikon-Paste P 8).

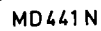


3. EXPLOSIONSZEICHNUNG MD 441 U 3, MD 441-2
EXPLODED VIEW MD 441 U 3, MD 441-2

4. ERSATZTEILE / SPARE PARTS MD 441 U 3, MD 441-2

Pos.	Bezeichnung	Designation	Bestell-Nr. Part-No.
1	Langer Deckel	Long cover	37123
1.1	Langer Deckel, schwarz	Long cover, black	37124
2	Kurzer Deckel	Short cover	25153
2.1	Kurzer Deckel, schwarz	Short cover, black	16743
3	Polster	Pad	10554
4	Verkleidung mit Staubschutz	Grill with dust protection	33295
4.1	Verkleidung mit Staubschutz, schwarz	Grill with dust protection, black	33289
5	Zylinderschraube M 3 x 5 DIN 84	Cylindrical screw M 3 x 5 DIN 84	22518
6	Verkleidung (U-förmig) mit Gaze	Grill (U-shaped) with gauze	37128
6.1	Verkleidung (U-förmig) mit Gaze, schwarz	Grill (U-shaped) with gauze, black	33291
7	Gehäuse, komplett mit Deckeln und Einspracheverkleid.	Housing, complete with covers and sound inlet grill	37125
7.1	Gehäuse, komplett mit Deck. u. Einsprachev., schwarz	Housing, complete with cov. and sound inlet g., black	37131
8	Kapsel	Capsule	37133
9	Ring	Ring	36754
10	Gewindestift M 2,5 x 2,5 DIN 553	Threaded pin M 2.5 x 2.5 DIN 553	34390
11	System, komplett mit Brillanzschalter	System, complete with brilliance switch	37127
12	Brillanzschalter	Brilliance switch	19954
13	Kunststoffhalterung für Brillanzschalter	Plastic frame for brilliance switch	10936
14	Einbaustecker für MD 441-2	Built-in plug for MD 441-2	37134
15	Cannon-Steckereinsatz für MD 441 U 3	Cannon plug insert for MD 441 U 3	33294
16	Rahmen	Frame	20604
17	Adapter	Adapter	00993
18	Klammer	Clamp	21663
19	Gewindestück	Threaded piece	22134
20	Verkleidung	Cover	10488
21	Schnellwechselklemme für MD 441 U 3	Quick release clamp for MD 441 U 3	02615
22	Typenschild für MD 441-2	Type plate for MD 441-2	37055
22.1	Typenschild für MD 441 U 3	Type plate for MD 441 U 3	37056
23	Gehäuserahmen	Housing frame	37784
23.1	Gehäuserahmen, schwarz	Housing frame, black	37783

Before mounting the system take care that there is silicone paste on the suspension spring (e. g. Mssrs. Wacker, Silikon-Paste P 8).



EXPLODED VIEW MD 441 N, MD 441 U

4.1 ERSATZTEILE / SPARE PARTS MD 441 N, MD 441 U

Pos.	Bezeichnung	Designation	Bestell-Nr. Part-No.
1	Langer Deckel	Long cover	37123
2	Kurzer Deckel	Short cover	25153
3	Polster	Pad	10554
4	Verkleidung mit Staubschutz	Grill with dust protection	33295
5	Zylinderschraube M 3 x 5 DIN 920	Cylindrical screw M 3 x 5 DIN 920	37207
6	Zylinderschraube M 3 x 5 DIN 84	Cylindrical screw M 3 x 5 DIN 84	22518
7	Verkleidung (U-förmig) mit Gaze	Grill (U-shaped) with gauze	37128
8	Gehäuse, komplett mit Deckeln und Einspracheverkl.	Housing, complete with covers and sound inlet grill	37125
9	Kapsel	Capsule	37133
10	Ring	Ring	36754
11	Gewindestift M 2,5 x 2,5 DIN 553	Threaded pin M 2.5 x 2.5 DIN 553	34390
12	System, komplett (ohne Brillanzschalter)	System, complete (without brilliance switch)	37126
13	Brillanzschalter (alte Ausführung)	Brilliance switch (old version)	19954
13.1	Brillanzschalter (neue Ausführung)	Brilliance switch (new version)	33038
14	Kunststoffhalterung für Brillanzschalter (alte Ausf.)	Plastic frame for brilliance switch (old version)	10936
14.1	Kunststoffhalterung (für Brillanzschalter (neue Aus.))	Plastic frame for brilliance switch (new version)	32956
15	Baßeinsteller für MD 441 N	Roll-off filter for MD 441 N	37135
16	Baßeinsteller für MD 441 U	Roll-off filter for MD 441 U	37132
17	Rahmen	Frame	20604
18	Adapter	Adapter	00993
19	Klammer	Clamp	21663
20	Gewindestück	Threaded piece	22134
21	Verkleidung	Cover	10488
22	Typenschild für MD 441 N	Type plate for MD 441 N	37058
22.1	Typenschild für MD 441 U	Type plate for MD 441 U	37057
23	Gehäuserahmen	Housing frame	37784