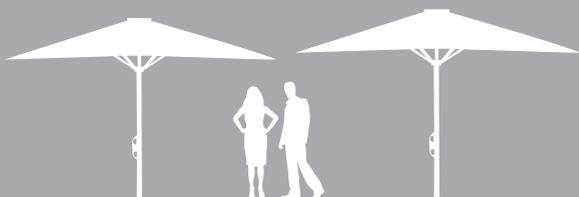

MDT SONNENSCHUTZSYSTEME GMBH

BEDIENUNGSANLEITUNG USER GUIDE

TYP G / TYPE G



MDT-tex[®]

Membranes & Structures
www.mdt-tex.com

CONTENT

- _ Verpackungsinhalt / package content
- _ Sicherheitsanweisungen / safety instructions
- _ Aufbauanleitung / instruction manual 01
 - _ Verankerungen / anchorings 02
 - _ Bodenhülsen / ground tube
 - _ Kreuzständer / cross stand
 - _ Rahmenständer / frame base

- Bedienungs / user guide
 - _ Schirm /umbrella 03 04 05 06 07
 - Empfehlungen recommend 08
 - Service / service

Weitere Informationen finden Sie unter www.mdt-tex.com
Further information at www.mdt-tex.com



VERPACKUNGSIHALT PACKAGE CONTENT

1 x Schirmband - Artikelnr.: ZB10.111 / strap - order-no. : ZB10.111 ❶

1 x Schirm/ Umbrella ❷

1 x Sicherungsbolzen / safety bolt ❸

ZUBEHÖR ACCESSORIES

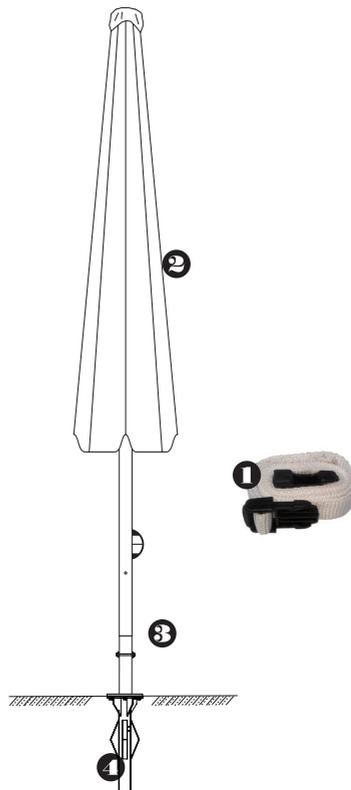
Kreuzständer / cross stand



Rahmenständer / frame base



Bodenhülse / ground tube



01

Sicherheitshinweis:

Dieser MDT-Schirm Typ G ist bis zu Windlasten von 40 km/h (6 Beaufort) ausgelegt. Dieser Schirm darf aber nur ausschließlich mit den von MDT vorgesehenen Bodenverankerungen bzw. Ständern aufgestellt werden. Bei aufkommenden Wind / Böhen muß der Schirm unverzüglich nach Beschreibung geschlossen werden und mit dem Schirmband gesichert werden. MDT übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch eine Verwendung des Schirmes entgegen den Anweisungen in der Bedienungsanleitung steht.

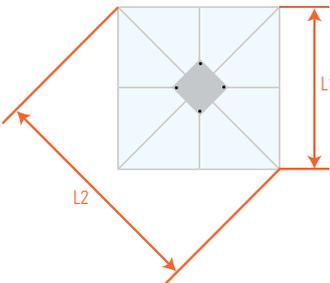
Installationshinweis:

Der Abstand der Schirme sollte min. 20 cm im vollständig geöffneten Zustand betragen. Den entsprechenden Abstand der Bodenhülsen entnehmen Sie bitte der Tabelle. Sollte der Sicherungsbolzen des Schirmes nach Einbau nicht mehr in das vorgesehene Loch in den Schirmmast passen, kann dieses erneut durch den Mast gebohrt werden. Auf keinen Fall dürfen die Schirme ohne Sicherungsbolzen betrieben werden.

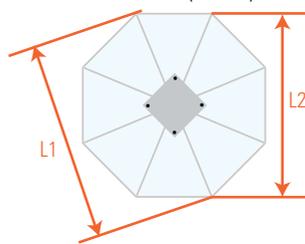
GARANTIE-AUSSCHLUSS



#1 Quadratischer Schirm:

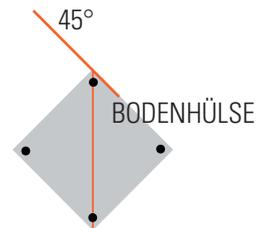


#1 Runder Schirm (8-Eck):



Wand

90°



Abstand der Bodenhülsen (mittig):

SCHIRMGRÖSSE	L 1	ABSTAND DER HÜLSEN	L 2	ABSTAND DER HÜLSEN
3x3	300 cm	320 cm	424 cm	444 cm
3x4	400 cm	420 cm	565 cm	585 cm
4x4	400 cm	420 cm	565 cm	585 cm
∅ 3 (8-eck)	400 cm	420 cm	370 cm	390 cm
∅ 4 (8-eck)	400 cm	420 cm	370 cm	390 cm

01

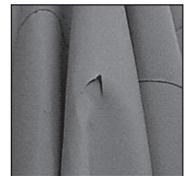
Safety Instruction:

The MDT-umbrella Type G is good for windy conditions up to 40 km/h (6 Beaufort), but it may only be set up with bases which are recommended by MDT. In case of upcoming wind, the umbrella must be closed and fixed with the ribbon immediately. MDT does not assume liability for any damages caused by the use of the umbrella contrary to the instruction manual.

Installation Instruction:

The distance between each umbrella in fully opened condition should be at least 20 cm. The corresponding distance between the ground anchors, please find in the overview. In case, after mounting the safety pin does not fit in the whole, which was designed for it in the mast, anymore, it can be drilled again by hand. Please never use the umbrellas without the safety pin!

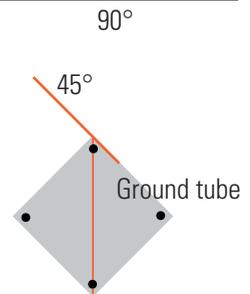
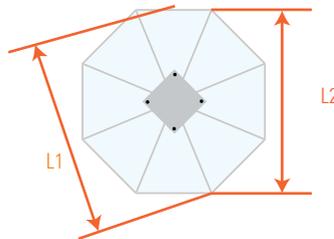
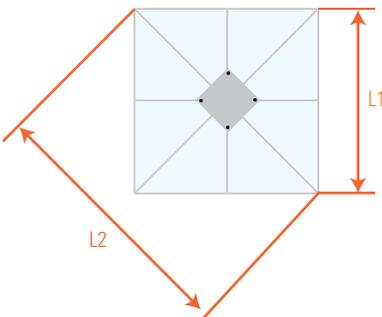
DISCLAIMER
OF WARRANTY



#1 square umbrella

#1 round umbrella (octagonal)

wall



Distance Groundtube (middle)

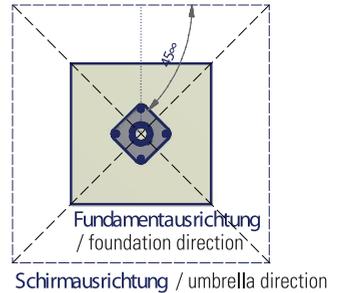
Size	L 1	Distance Groundtube	L 2	Distance Groundtube
3x3	300 cm	320 cm	424 cm	444 cm
3x4	400 cm	420 cm	565 cm	585 cm
4x4	500 cm	520 cm	707 cm	727 cm
∅ 3 (8-eck)	400 cm	420 cm	370 cm	390 cm
∅ 4 (8-eck)	400 cm	420 cm	370 cm	390 cm

02

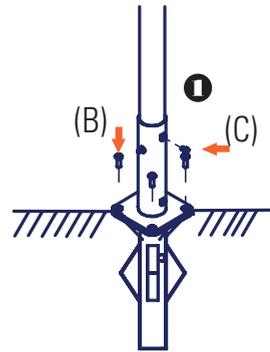
VERANKERUNGEN ANCHORINGS

Bitte beachten Sie, dass die Seiten eines quadratischen oder rechteckigen Schirmes um 45° versetzt zu den Kanten des Adapters stehen.

Please note: Position of the adapter relative to edge of umbrella is a 45 degree angle.

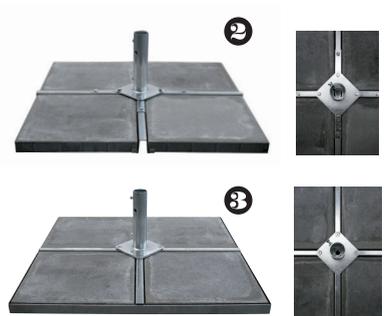


- 1 Adapter auf dem Einbauteil mit den mitgelieferten Schrauben (B) verschrauben, den Schirmmast in den Adapter schieben und mit dem Sicherungsbolzen (D) arretieren und anschließend mit den Feststellschrauben (C) fixieren. / Screw the adapter to base with screws (B), insert the mast into the adapter and secure with safety bolt (D), then fix the umbrella with the screws (C).



- 2 Betonplatten in den Ständer einlegen, Adapter mit den mitgelieferten Schrauben (B) verschrauben, den Schirmmast in den Adapter schieben und mit dem Sicherungsbolzen (D) arretieren und anschließend mit den Feststellschrauben (C) fixieren. /

Slide paving stones into frame base, screw the adapter to base with screws (B) slide umbrella mast into adapter and secure with safety bolt (D), then fix the umbrella with the screws (C).



- 3 Betonplatten in den dafür vorgesehenen Rahmen legen, Adapter mit den mitgelieferten Schrauben (B) verschrauben, den Schirmmast in den Adapter schieben und mit dem Sicherungsbolzen (D) arretieren und anschließend mit den Feststellschrauben (C) fixieren. /

Slide paving stones into frame base, screw the adapter to base with screws (B) slide umbrella mast into adapter and secure with safety bolt (D). Then fix the umbrella with the screws (C).



Kombination (2-teilig) E1 + A2 nicht klappbar für alle Schirme Typ G <i>combination (two-part) E1 + A2 not fold-away for all umbrellas typ G</i>							Artikelnr. 00956		
Einbauteil <i>built-in part</i>	Adapter <i>adapter</i>	a	t1	rd	hr	ha	gh	Schrauben <i>screws</i>	Artikelnr.
E1	A2	190	8	60,3	342	140	350		
		190	10	70	350		360	4x M12	00338

Adapter A2
Adapter A2

Einbauteil E1
Built-in part E1

weitere Informationen über den Einbau = allgemeines Übersichtsblatt Einbauteil 190x190 mm bzw. Klappadapter 190x190 mm
informations about required size of concrete see sheet for built-in part 190x190 mm and sheet for fold-away adapter 190x190 mm

E1 + A2 nicht klappbar
Mast Ø 60 mm

MDT-tex®
Membranes & Structures
DATE: 2018-03-07 17:00:00 18.03.2012

I Kombination
combination

Klappadapter
fold-away adapter

Tragschicht
base

bewehrtes Fundament
reinforced foundation
C25

Einbauteil
built-in part

Plattenbelag / Rippung
keraschicht / gravel-sand bedding

Erdbereich
ground

Erdbereich
ground

Schnitt - Klappadapter mit Einbauteil
sectional drawing - fold-away adapter with built-in part

A Darstellung Schnitt Einbau Betonkörper
sectional drawing assembly in concrete

Bügel Ø 8 mm
bar

Leinwand für Elektrokabel
pipe for electric cable
(Ø30)

Bewehrungsstärke Ø18/8A 11,88 cm²/ml
reinforcement steel mesh

Übergreifungslänge, oberer
Verbindbereich $\text{Zone}^1 = 23$ cm

Verbindbereich $\text{Zone}^2 = 40$ cm

I Ansicht
side view

Bohrung für
Kabeldurchführung
hole for electric cable

Einbauteil 190x190 mm
built-in part



B Darstellung Grundriss Einbau Betonkörper
demonstration horizontal projection built-in part in concrete

umlaufende Matte
reinforcing steel mesh
Ø18/8A

Leinwand für
Elektrokabel
pipe for electric cable
(Ø30)

4x Befestigungsmutter
anchoring nuts

II Einbauteil Untersicht
built-in part bottom view

Schraubqualität B.8
screw quality

Kombination mit folgenden Adaptern
No. A2 für Typ G = 3-stufiges, HS 3 m (B1)
No. A4 für Typ T 4x4 m, 5x5 m, a 5 m, a 6 m, HS 3x3 m, a 3,5 m (B3)
No. A6 für Typ T 6x6 m, HS 3,5x3,5 m, HS 4x4 m, HS 5x5 m (B4)

die Größe des Betonkörpers zu diesem Einbauteil wird entsprechend der benötigten Windbelastung durch MDT vorgeschlagen.
the required size of the concrete for this built-in part for the used wind loads are recommended by MDT.

MDT-tex®
Membranes & Structures

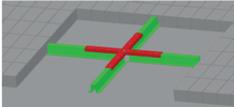
Betonkörper C25/30
concrete C25/30

Betonkörper <i>concrete</i>	Deckenlänge <i>total length</i>	Stärke <i>thickness</i>	Deckenlänge <i>total length</i>	Stärke <i>thickness</i>	Druckspannung <i>max. wind pressure</i>
B1	0,85 x 0,85 m	0,05 m	0,85 x 0,85 m	0,05 m	1,3 kN/m ²
B2	0,95 x 0,95 m	0,05 m	0,95 x 0,95 m	0,05 m	1,5 kN/m ²
B3	1,05 x 1,05 m	0,05 m	1,05 x 1,05 m	0,05 m	1,7 kN/m ²
B4	1,15 x 1,15 m	0,05 m	1,15 x 1,15 m	0,05 m	1,9 kN/m ²
B5	1,25 x 1,25 m	0,05 m	1,25 x 1,25 m	0,05 m	2,1 kN/m ²
B6	1,35 x 1,35 m	0,05 m	1,35 x 1,35 m	0,05 m	2,3 kN/m ²

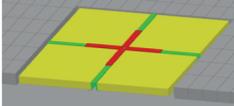
Betonkernwerte
base characteristics

Verfülltes Gewicht <i>filled weight</i>	Leeres Gewicht <i>empty weight</i>	Verfüllungsdichte <i>filling density</i>	Druckspannung <i>max. wind pressure</i>
110 kg/m ³	8,5	3	230 kg/m ²

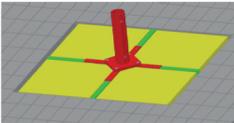
A Montage assembly



Der Kreuzständer wird auf den vorbereiteten Untergrund gestellt.
the cross stand has to arrange at the bottom.



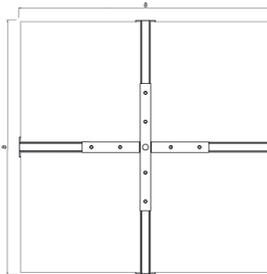
Die 4 mitgelieferten Lastplatten müssen in den Ständer gelegt werden.
the 4 last plates has to insert in the frame stand.



Jetzt kann der passende Adapter auf dem Kreuzständer mittels Schrauben fixiert werden (s. Bedienungsanleitung Adapter).
now you must fix the adapter with screws at the cross stand (s. operating instruction adapter).

Betonplattengröße: 500x500x50 mm

I Draufsicht top view



II Seitenansicht side view



Kreuzständer cross stand



Kreuzständer

No.	a mm	h1 mm	h2 mm	4 Lastplatten mm
K1	1060	57	55	500x500x50

die verschiedenen Kombinationen zu diesem Kreuzständer entsprechend der benötigten Windbelastung werden durch MDT vorgeschlagen.
the combinations with this cross stand for the used wind loads are recommended by MDT.

MDT-tex®
Membranes & Structures

MDT, Kreuzständer © MDT

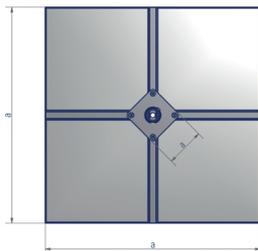
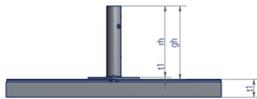
First Version 2005

Kombination (2-teilig) R2 + A2 nicht klappbar combination (two-part) R2 + A2 not fold-away

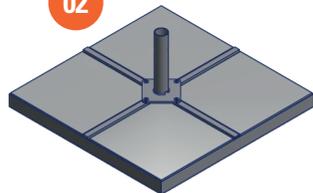
Artikelnr.

Rahmenständer frame stand No.	Adapter adapter No.	a mm	t1 mm	rd mm	lr mm	gh mm	Gewicht weighting	Schrauben screws	Artikelnr.
R2	A2	1060	87		70	350	200 kg	4x M12	00338

Betonplattengröße: 500x500x50 mm



02



R2 + A2 nicht klappbar
Mast Ø 60 mm

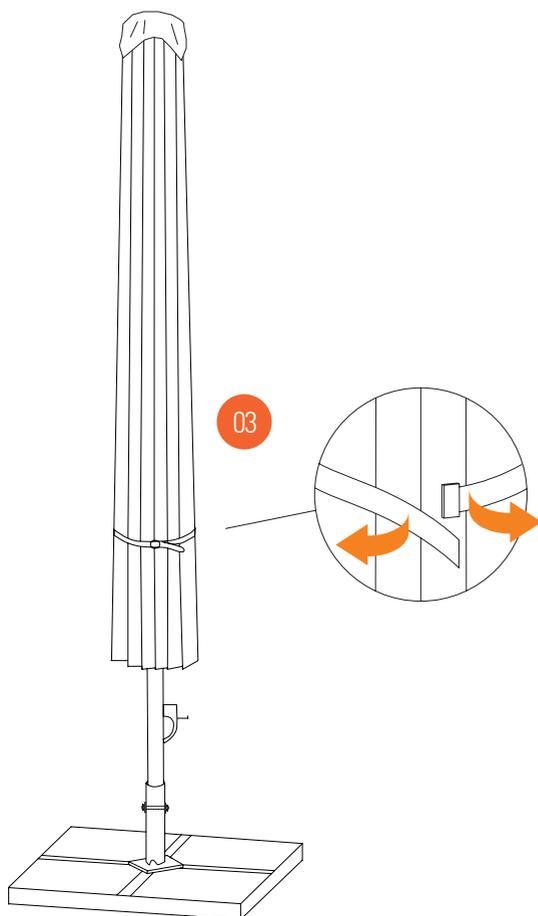
MDT-tex®
Membranes & Structures

2.0/16.08.07.046

10.02.2012

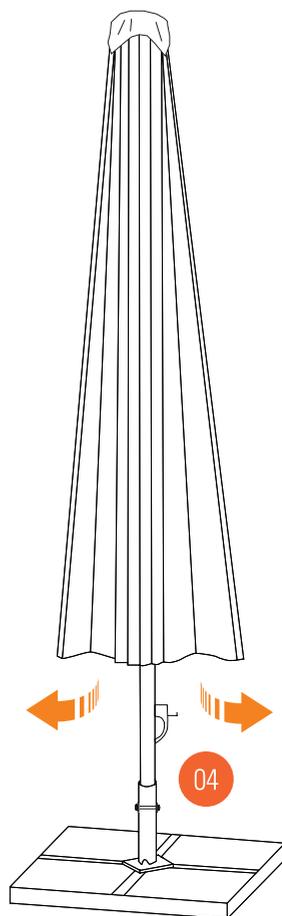
03

SCHIRMBAND LÖSEN.
REMOVE STRAPS.



04

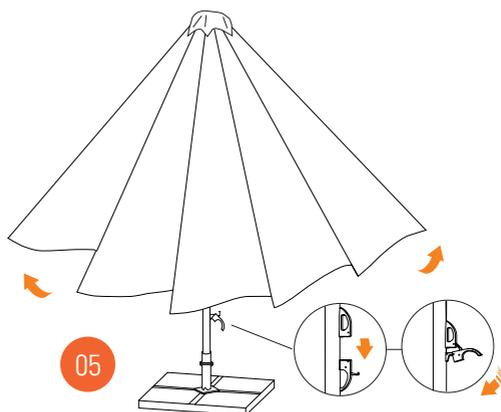
STREBEN LEICHT NACH AUS-
SEN ZIEHEN.
**GENTLY PULL SPOKES
OUTWARDS.**



05

OBERTEIL DER GRIFFE NACH UNTEN ZIEHEN UND SPANNEN.

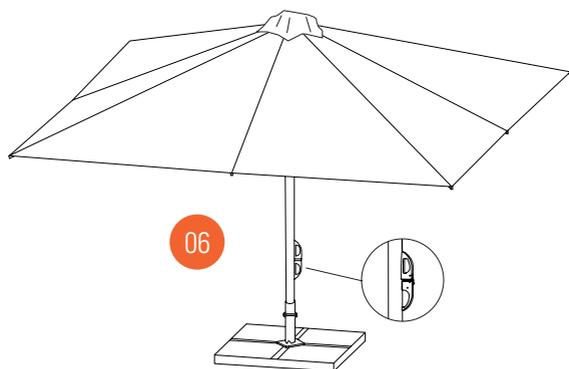
**PULL DOWN THE UPPER PART OF THE HANDLE DOWN,
CONNECT IT WITH THE LOWER PART OF THE HANDLE AND
TIGHTEN IT.**



06

SCHIRM VOLLSTÄNDIG ÖFFNEN.

COMPLETELY OPEN THE UMBRELLA.



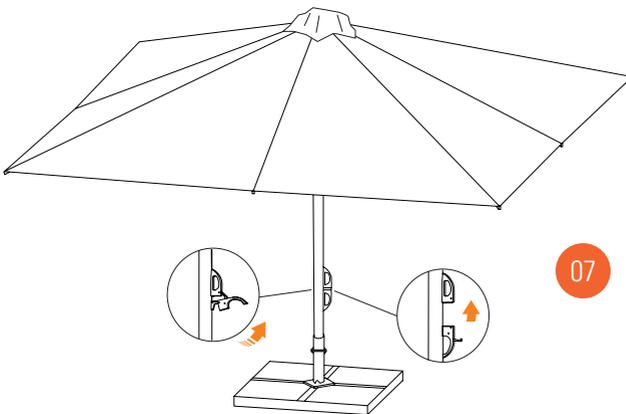
07

SCHLIESSEN DES SCHIRMS. CLOSING OF THE UMBRELLA.

Griffe entspannen und Oberteil nach oben schieben - sofern notwendig, Eckstreben mit Hand an den Mast legen (1). Nach dem Schließen Stoffbahnen einzeln zwischen den Streben hervorziehen (2). Membran ordnungsgemäß falten und mit Schirmband sichern (3). **Der Stoff darf nicht im Wind flattern.**

Open the lower handle and push the upper handle to the top; if necessary, direct the ribs to the pole by hand (1). Pull fabric out from in between spokes, tightly wrap fabric around the umbrella and secure it again with the strap. (2/3).

The fabric must not flutter in the wind.



WIR EMPFEHLEN

Schutz der Membran:

Ziehen Sie über Nacht die Schutzhülle über den Schirm, um die Membran vor Windflattern und unnötige Verschmutzungen zu schützen.

Laubentfernung:

Entfernen Sie Laub von dem Schirm, denn Laubfarbstoffe, die in die Beschichtung und Faser einwandern, können kaum entfernt werden.

Reinigen / Waschen:

Leichte Verschmutzungen können mit einem weichen feuchten Tuch entfernt werden. Bei größeren Verschmutzungen kann die Membran in einer Industriewaschmaschine gewaschen werden -> Vor dem Waschen müssen die oberen Haken der Schirmbezüge mit Kabelbindern zusammengebunden werden. Dabei dürfen die Haken auf keinen Fall mit einem Handtuch abgebunden werden, da sonst im oberen Bereich des Schirmbezuges ein Schmutzrand zurückbleibt. Das Waschen in einem Sack ist nicht notwendig. Die Schirmbezüge können lose in die Waschmaschine eingelegt werden.

Maschinenfüllung

max. 2/3

Waschmittel

leichte Seifenlauge

Achtung

keine Bleichmittel, keine Fleckensalze oder sonstige chemische Reiniger

Temperatur

max. 28° C - höhere Temperaturen zerstören das Gewebe

Trocknung

keine Maschinentrocknung, nur Lufttrocknung

-> Membran im leicht feuchten Zustand auf das Gestell ziehen, um Knitter und Falten zu vermeiden.

WE RECOMMAND

Cover-Protection:

At night, pull a protection cover over the umbrellas to protect it from strong winds and dirt.

Litter removal:

Remove leaves from the cover, because leaf pigments that migrate into the coating and fiber, can hardly be removed.

Cleaning/Washing:

First of all try to clean the cover with a soft and wet scarf in order to remove the dirt. If that does not help, the cover can be cleaned by an industrial washing machine. Please note: Remove the upper hooks and bond it together with a cable connector. The covers can be put lose in the washing machine without fixations.

Filling machines

max. 2/3

Detergent

mild soap solution

Attention

No bleach, no salts or other chemical stain cleaner

Temperature

max. 28 ° C - higher temperatures will destroy the cover

Driing

No machine drying, air drying only

-> Pull the membrane slightly moist on the rack, to avoid creases and wrinkles.

STREBENWECHSEL TYP G

Hinweis: Um die Langstrebe auszuwechseln muß der komplette Bezug des Schirms entfernt werden. Ist nur die Stützstrebe auszuwechseln kann der Bezug auf dem Gestell bleiben, hier empfiehlt sich den Schirm fast ganz zu öffnen. Wir empfehlen den Strebenwechsel mit zwei Personen durchzuführen.

1

Lösen Sie die Befestigungen zwischen Bezug und Gestell. Am unteren Ende ist die Membran geschraubt, bitte Schraube entfernen. Fädeln Sie vorsichtig die Streben aus dem Bezug.



2

Legen Sie den Schirm vorsichtig um. Am besten stellen Sie sich vorher einen Tisch oder Stuhl bereit, auf den Sie den Schirm anschließend auflegen können.



3

Entfernen Sie den alten Bezug, indem Sie die Membran nach oben über das Gestell ziehen.



STREBENWECHSEL TYP G

- 4** Entfernen der defekten Strebe - Schrauben Sie die vier Schrauben mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher am unteren Teller auf, hierbei ist zu achten, das die Schrauben nicht ganz herausgedehrt werden (Ende des Kunststoffprofils). Nehmen Sie anschließend 2 verschieden große Schlitzschraubendreher und fangen Sie mit dem kleineren an und hebeln die beiden Profilschalen des unteren Tellers etwas auseinander, jetzt ziehen Sie den etwas kleineren Schraubendreher heraus und schieben diesen unter die Strebe - Achtung Verletzungsgefahr - beim vorsichtigem herausdrücken der Strebe aus dem Kranz kann die Strebe einem plötzlich entgegenspringen. Entfernen Sie nun den Strebenhalter aus der Strebe bitte gut aufheben.



- 5** Schrauben Sie die vier Schrauben mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher am oberen Teller auf, hierbei ist zu achten, das die Schrauben nicht ganz herausgedreht werden (Ende des Kunststoffprofils). Nehmen Sie anschließend 2 verschieden große Schlitzschraubendreher und fangen Sie mit dem kleineren an und hebeln die beiden Profilschalen des oberen Tellers etwas auseinander, jetzt ziehen Sie den etwas kleineren Schraubendreher heraus und schieben diesen unter die Strebe - Achtung Verletzungsgefahr - beim vorsichtigem herausdrücken der Strebe aus dem Kranz kann die Strebe einem plötzlich entgegenspringen. Hier sollte die 2 Person die Strebe festhalten. Entfernen Sie nun den Strebenhalter aus der Strebe bitte gut aufheben.



08 TELLERWECHSEL TYP G

Hinweis: Um die Teller des Schirms zu tauschen müssen vorab der Bezug und die Griffe demontiert werden. Wir empfehlen den Tellerwechsel mit zwei Personen durchzuführen. Als zusätzliches Hilfsmittel wird eine hohe Standleiter benötigt. Bewahren Sie bitte sämtliche Kleinteile (Schrauben, Bolzen, etc) gut auf.

1

Lösen Sie die Befestigungen zwischen Bezug und Gestell. Am unteren Ende ist die Membran geschraubt, bitte Schrauben entfernen. Fädeln Sie vorsichtig die Streben aus dem Bezug.



2

Legen Sie den Schirm vorsichtig um. Am besten stellen Sie sich vorher einen Tisch oder Stuhl bereit, auf den Sie den Schirm anschließend auflegen können.



3

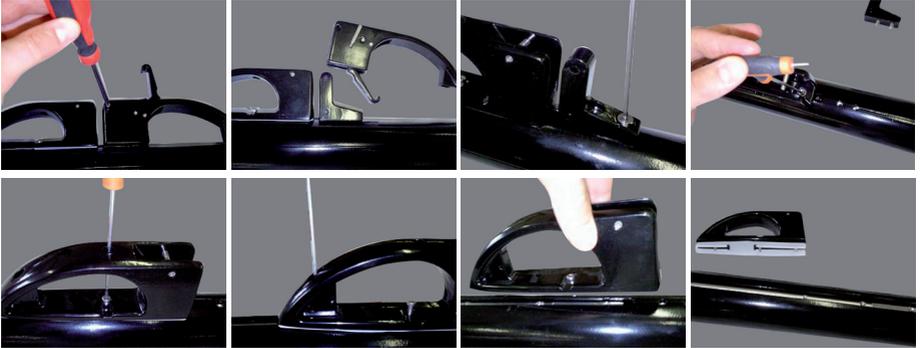
Entfernen Sie den Bezug, indem Sie die Membran nach oben über das Gestell ziehen.



TELLERWECHSEL TYP G

4

Entfernen des Spanngriffs - Lösen Sie die Zylinderschraube mit einem Kreuzschraubendreher und entfernen Sie den unteren Griff von der Griffaufnahme - entfernen Sie die Griffaufnahme mit einem 3 mm großen Sechskantschlüssel. Entfernen Sie mit einem 3 mm großen Sechskantschlüssel die Schrauben des oberen Griffteils. Nehmen Sie einen 2,5 mm großen Sechskantschlüssel und entfernen Sie die dritte und letzte Schraube, die den oberen Griff an der Zugstange fixiert. Heben Sie den Griff mit der Tefloneinlage ab. Hinweis: Bedingt durch verschiedene Baureihen dieses Modells kann es gegebenenfalls zu Abweichungen der Schrauben kommen. Eventuell finden Sie Kreuzschlitz- statt Sechskantschrauben vor. Auch die Größe der Sechskantschrauben kann variieren.



5

Entfernen des unteren Tellers – Entfernen Sie die zwei beziehungsweise vier Schrauben, die den Teller zusammenhalten. Hierzu benötigen Sie entweder einen Kreuzschlitzschraubenzieher oder zwei Maulschlüssel. Nehmen Sie anschließend einen großen Schlitzschraubendreher und hebeln die beiden Profilschalen des unteren Tellers vorsichtig auseinander, falls diese nicht leicht mit der Hand zu lösen sind. Schieben Sie den oberen Teil nach oben und heben die Streben heraus. Bitte achten Sie hierbei insbesondere auf die Bolzen, da diese nur in die Streben eingeschoben sind.

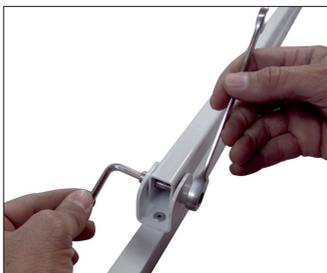


08 HALTERWECHSEL TYP G**1**

Ausgangssituation:
Lösen der alten
Strebe

**2**

Schraube lösen
- Schrauben und
Beilagscheiben
aufheben, werden
für die neue Strebe
benötigt.

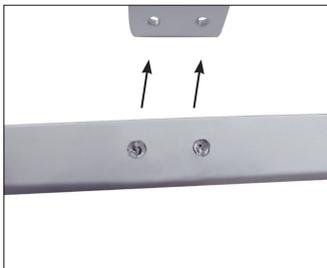
**3**

Streben entfernen

**4**

Momentane
Strebenansicht



08 HALTERWECHSEL TYP G**5**Entfernen der Niete
Boher Ø 5,2 mm**6**Entfernen der 2.
Niete**7**Ansicht nach Nieter-
entfernung

DEUTSCHLAND GERMANY

MDT SONNENSCHUTZSYSTEME GmbH

INDUSTRIESTRASSE 4
74736 HARDHEIM
GERMANY

TEL.: +49 - 62 83 - 22 17 - 0
FAX: +49 - 62 83 - 22 17 - 900

INFO.DE@MDT-TEX.COM



MDT-tex[®]

Membranes & Structures

www.mdt-tex.com