

PROJEKT / PROJECT	FRANKFURT GALERIA KAUFHOF	ORT / LOCATION	FRANKFURT AM MAIN, DEUTSCHLAND	KUNDE / CLIENT	MDT	PLANUNG / DESIGN	TYP E+ 4 X 4 M	JAHR / YEAR	SEPTEMBER 2012
	FRANKFURT GALERIA KAUFHOF		FRANKFURT AM MAIN, GERMANY		MDT		TYPE E+ 4 X 4 M		SEPTEMBER 2012



**LOCATION**  
Mitten in der Bankenmetropole Frankfurt am Main glänzt die Galeria Kaufhof Filiale an der Hauptwache mit einer über drei Etagen reichenden Hochglasfassade mit ca. 1.500 m<sup>2</sup> Fläche. Dies ist eine besondere architektonische Leistung. Das internationale Warenangebot mit exklusiven Marken und einer Galeria-Gourmet-Abteilung auf einer Fläche von mehr als 24.000 Quadratmetern macht die Galeria Kaufhof für Frankfurter, Touristen und Messebesucher zu einem der Anziehungspunkte auf der berühmten „Zeil“. Und bei einem guten Essen kann man von der Dachterrasse des Leonhard's-Restaurants die Skyline von Mainhattan bestaunen.

**LOCATION**  
Within the banking metropolis Frankfurt am Main the Galeria Kaufhof store faces at the Hauptwache with a façade - an architectural achievement due to its expansive glass gallery and a square of 1500 square meters, stretching above three floors. By offering an array of international exclusive brands such as Galeria-Gourmet Division the Galeria Kaufhof attracts residents, tourists and visitors to spend time enjoying the famous Zeil. While enjoying a great meal on the rooftop terrace of the Leonhard's Restaurant, one can marvel at the skyline of "Mainhattan".

**TYP / GRÖSSEN**  
**TYPE / DIMENSIONS**

8 Großschirme  
Typ E  
L x B: 4 x 4 m  
Sturmsichere Ausführung  
Membran: MDT-tex® 260 Polyester FR  
(bremsend)  
Beleuchtung

8 Large umbrellas  
Type E  
L x W: 4 x 4 m  
storm-proof execution  
Membrane: MDT-tex® 260 Polyester FR  
(fire-retardant)  
Lighting



GALERIA KAUFHOF, FRANKFURT HAUPTWACHE, 2012

# LEONHARD'S FRANKFURT

# WINDLASTEN WIE IM WINDKANAL WINDLOADS LIKE IN A WIND TUNNEL



01\_ Die große Höhe der Terrasse und die entsprechenden Windlasten machen es erforderlich, die Schirme täglich zu öffnen und zu schließen. Die Sicherheitsbestimmungen des Gebäudes gestatten den Betrieb nur unter Aufsicht von eingewiesenem Personal. Dafür ist eine schnelle Schließ- und Öffnungsmechanik wichtig. Diese ist auf Kundenwunsch auch elektrisch und ferngesteuert lieferbar.  
Taking into account that umbrellas are situated on 7th level of a prominent downtown building, regulations demanded that the umbrellas were opened and closed on a daily basis with authorized and instructed personnel. Again, a quick and easy opening and closing mechanism is a must and guaranteed by a maintenance free internal gearsystem. If desired, electrical opening and closing can be secured by an internal motor.

## STANDHAFT BLEIBEN

Erleben Sie hier über den Dächern von Frankfurt in der 7. Etage der Galeria Kaufhof den unvergleichbaren Ausblick unserer neuen Dachterrasse. Fernab von Straßen- und Auto- lärm und mit einem atemberaubenden Panorama über die Skyline der Mainmetropole. Eine echte Wohlfühl-Oase mit Lounge-Charakter, zum Entspannen und Abschalten.

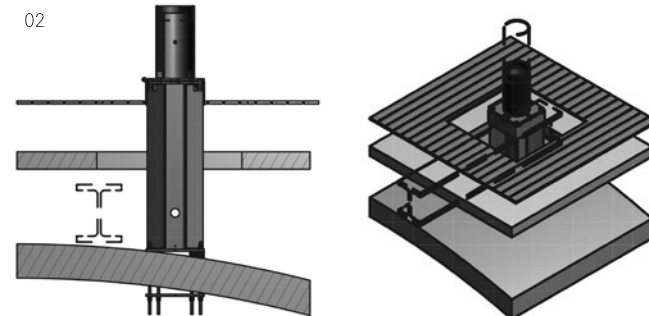
Abgerundet wird das Gesamtbild durch die von MDT installierten Tulpenschirme. Insgesamt acht Exemplare dieses Modells konnten an dieser atemberaubenden Location angebracht werden, die es den Gästen durch das Zusatzaccessoire der Beleuchtung auch in den Abendstunden ermöglicht, die Skyline zu genießen.

## INSTALLATION OF TULIP UMBRELLAS

Discover the incomparable view from the new roof terrace over the rooftops of Frankfurt in the 7th floor of the Galeria Kaufhof. Far away from the noise of the street and cars, you can enjoy a breath-taking panoramic view above the skyline of Main metropolis. It is a real oasis of well-being with a certain lounge character to enjoy and relax.

The whole picture is completed by MDT's tulip umbrellas. In total, eight pieces have been installed in this breath-taking location, which enables guests to also enjoy late hours by a specially integrated lighting scheme.

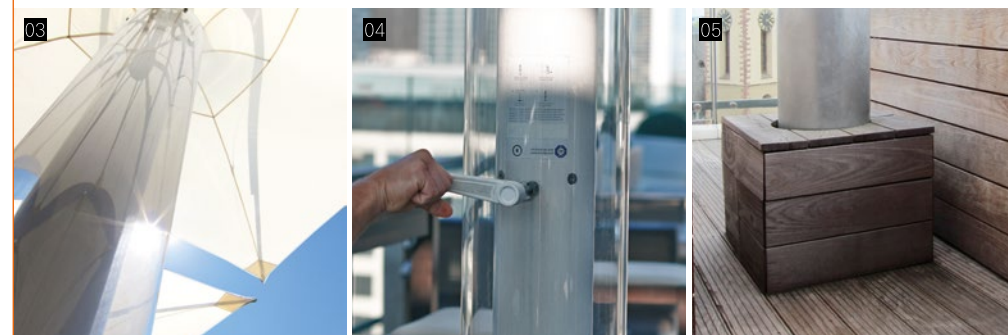
02\_ Verankerung.  
Anchoring.



03\_ Regenwasser wird durch eine Rohrverkleidung aus Plexiglas abgeleitet. Der innenliegende Mast ist aus Aluminium gefertigt und an der Oberfläche pulverbeschichtet.  
Rain drainage is secured by acrylic double pipe system along the mast. The mast itself is a full aluminum tube with internal cable ducts and channels for diverse purposes such as water cooling, LED lighting and electrical motor drives.

04\_ Die Schirme werden mit einer Handkurbel mit Sechskantprofil geöffnet. Durch eine spezielle Auslegung der innenliegenden Übersetzung, lassen sich auch große Schirme schnell öffnen.  
Through a crank system, umbrellas can be opened quickly by hand - the spindle gear ratio is optimized in such a way that even big umbrellas can be opened in quick and safe way.

05\_ Zur Befestigung der Masten im Boden wurden aus statischen Gründen spezielle Sockel benötigt, die die Windlasten in die Bodenverankerungen abtragen.  
The significant wind loads on the exposed rooftop terrace required a special construction with reinforced poles and support bars - and, above all, an extremely stable ground anchor.



# KOMPETENZEN EXPERTISE

DAS UNTERNEHMEN MDT.  
MDT - THE COMPANY.

MDT gestaltet, fertigt und liefert weltweit besonders innovative und hochwertige Sonnenschutzsysteme, Membrankonstruktionen und maßgeschneiderte Produkte für textile Outdoor-Architektur.

Das Unternehmen führt den gesamten Fertigungsprozess in modernsten eigenen Werken an internationalen Standorten durch und garantiert so höchste Qualität für innovative Produkte bei absoluter Liefersicherheit.

MDT designs, manufactures, and supplies innovative, high-quality sun protection systems, membrane constructions, and custom-made products for outdoor textile architecture to customers all over the world.

The company carries out the entire production process in its own cutting-edge factories at international locations. This guarantees the highest quality for innovative products and ensures absolute supply security.

MDT GMBH  
INDUSTRIESTRASSE 4  
74736 HARDHEIM  
GERMANY  
TEL.: +49-6283-2217-0  
INFO.DE@MDT-TEX.COM

MDT AG  
RHEINBLICKSTRASSE 6  
8274 TÄGERWILEN  
SWITZERLAND  
TEL.: +41-71-666-8282  
INFO.CH@MDT-TEX.COM

MDT INC.  
971 WEST DOGWOOD TRAIL  
30290 TYRONE, GA  
USA  
TEL.: +1-770-631-9074  
INFO.US@MDT-TEX.COM

MDT BALTIC SIA  
EZERMALAS IELA 6  
1006 RIGA  
LATVIA  
TEL.: +371-6718-5464  
INFO.LV@MDT-TEX.COM

WWW.MDT-TEX.COM