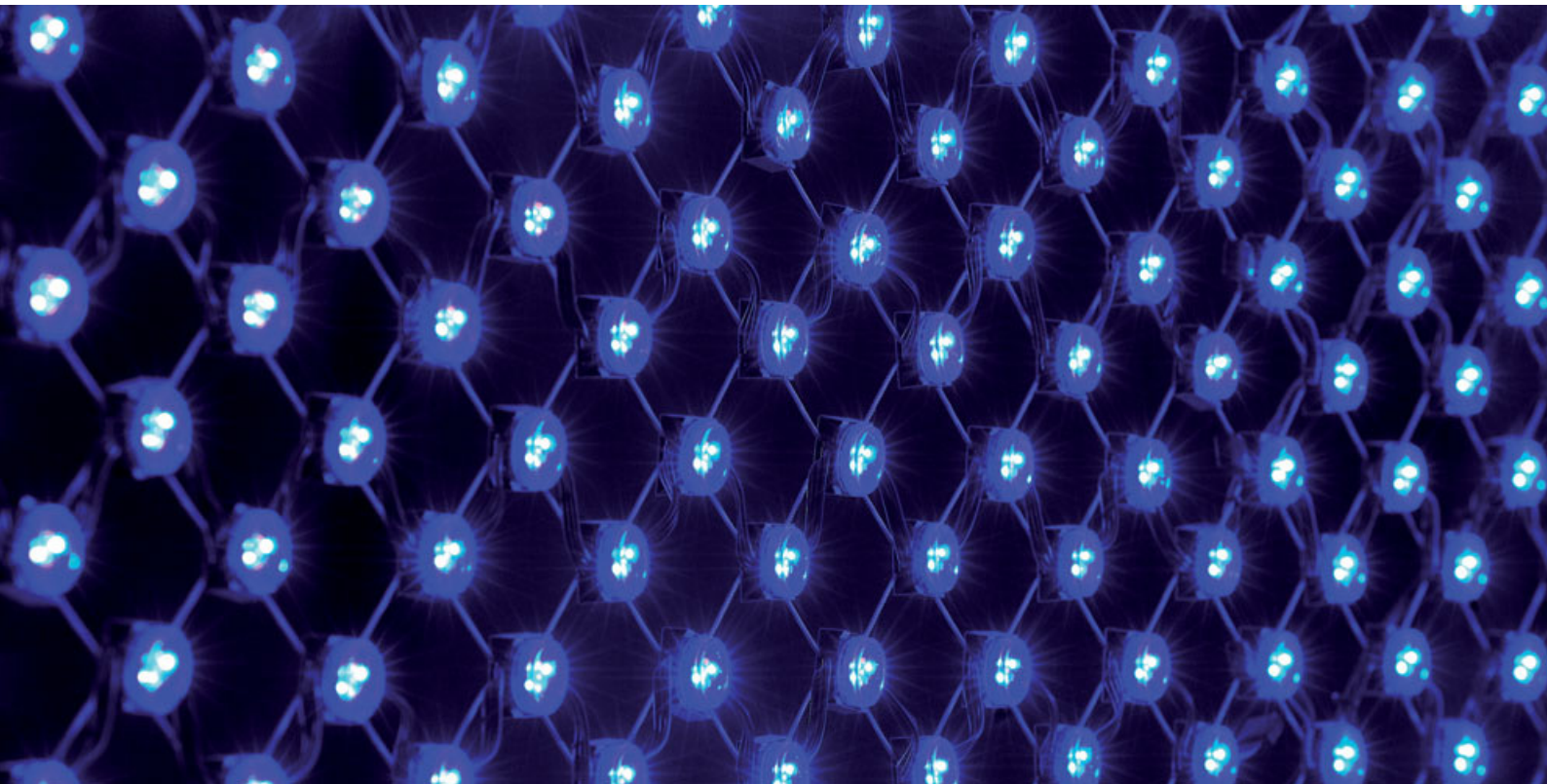




LENGER d.o.o.



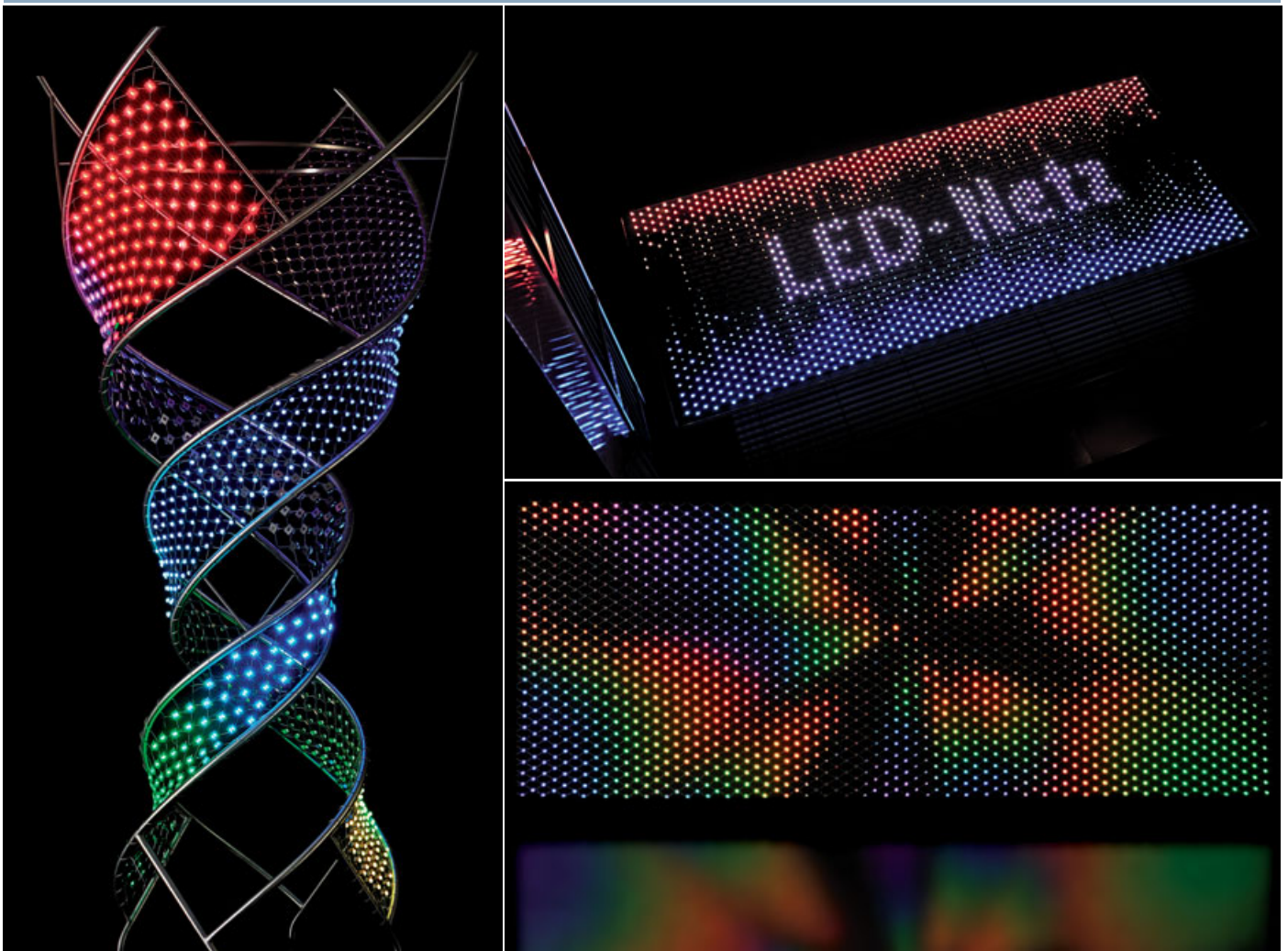
X-LED

X-LED, die Kombination des bekannten Edelstahlnetzes **X-TEND** mit einem LED-Lichtmodulsystem. Die Trägerstruktur **X-TEND** ist die Verbindung von Edelstahlseilen und Klemmen und erlaubt somit vielfältige Formen vorgespannter Seilnetzkonstruktionen. Die Verknüpfung des LED-Lichtmodulsystems mit dem transparenten und filigran wirkenden Edelstahlnetz **X-TEND** ermöglicht völlig neue Gestaltungsansätze der modernen Architekturbeleuchtung und Architekturinszenierung. Dieses neuartige architektonische Gestaltungselement erlaubt die mediale Bespielung zwei-dimensionaler Flächen bis hin zu drei-dimensional geformten Körpern.

Die Darstellung bewegter Bilder, Animationen und Videoinhalten war eine Maxime bei der Entwicklung von **X-LED**. Neben der Möglichkeit einer Videodarstellung bietet das System **X-LED** eine maximale Transparenz bei bester Videodarstellung.

X-LED is the combination of the proven stainless steel mesh **X-TEND** with an ultra modern LED light module system. The basis is built upon **X-TEND** which is a connection of stainless steel cables and ferrules which allows multifaceted designs of pre-stressed cable constructions. The composition of the LED light module system with the transparent and delicate properties of **X-TEND** mesh offers new forming concepts of modern architectural illumination and orchestration. This novel design feature allows the medial performance of two dimensional faces culminating in three dimensional moulded bodies.

The presentation of moving pictures, animations and video content was paramount during the development of **X-LED**. In addition to the facility of a video presentation, the **X-LED** system offers maximum transparency whilst offering the best quality video display.

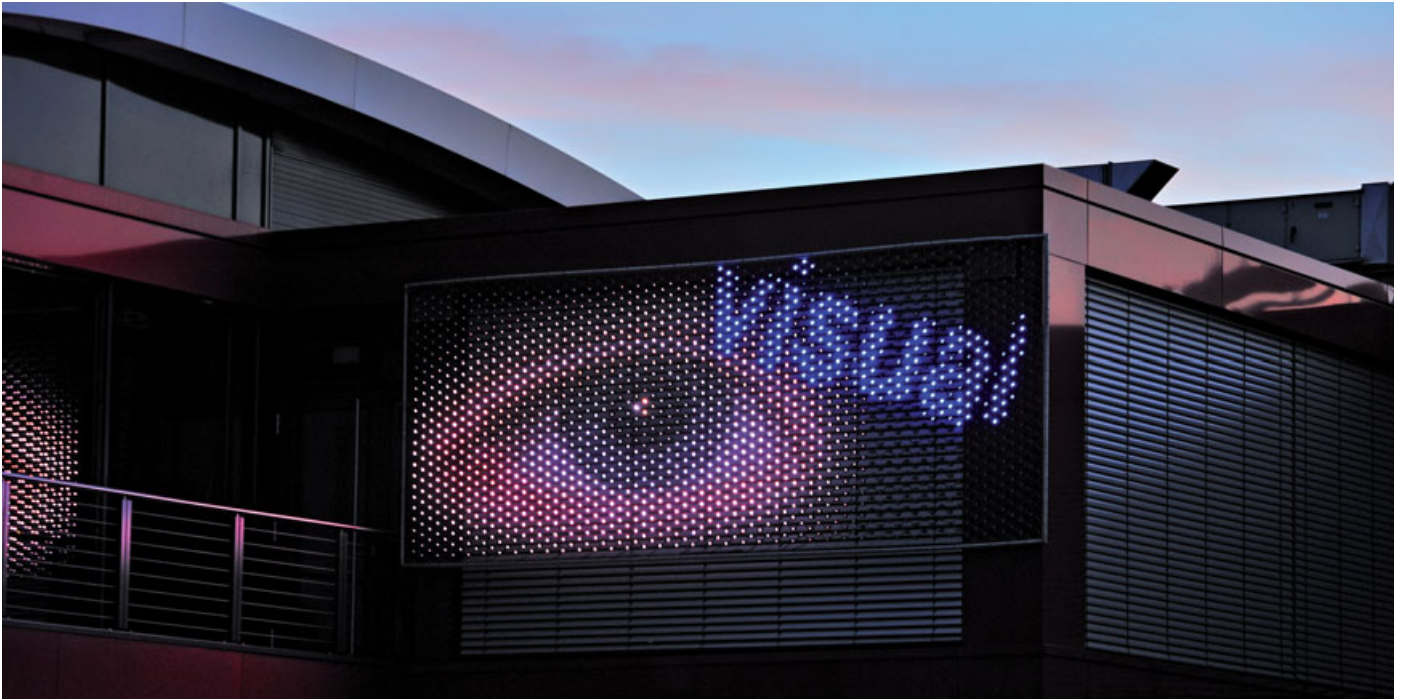


Produktvorteile von X-LED

- ▶ hohe Licht- und Winddurchlässigkeit (z.B. 75 % bei Maschenweite 90 mm)
- ▶ freie Bild-/Lichtpunktfestlegung von 40 - 300 mm
- ▶ 3D-formbar
- ▶ geringes Eigengewicht
- ▶ videotauglich (DVI, VGA)
- ▶ Schutzgrad IP-66, outdoorfähig
- ▶ flexible Größendefinition

Advantages of X-LED

- ▶ high transparency (75 % at mesh width 90 mm)
- ▶ free definition of pixel size between 40 - 300 mm
- ▶ 3D-modeling
- ▶ low self-weight
- ▶ video compatible (DVI, VGA)
- ▶ protection rating IP-66, outdoor weathering resistance
- ▶ flexible dimensions



X-LED ist das neueste “State of the Art” mediale Gestaltungselement, welches sich in seiner Tag-Ansicht in die Architektur integriert und bei Nacht inszeniert und fasziniert.

Überzeugend sind die Eigenschaften von **X-LED**, wie z.B. das maximal reduzierte Eigengewicht und die flexible Größengestaltung der zu applizierenden Fläche oder Körper. Mit dem Einsatz von LED's (Light Emitting Diode) ist das System nahezu wartungsfrei. Bei den im Außenbereich liegenden Teilen wurde auf die Verwendung beweglicher Komponenten gänzlich verzichtet.

Das System ist aufgrund seines Schutzgrades IP66 und der Verwendung von Edelstahlseilen ohne Einschränkung im Außenbereich einsetzbar. Lediglich die Logik (Steuerung) und die Netzteile bedürfen eines Wetterschutzes.

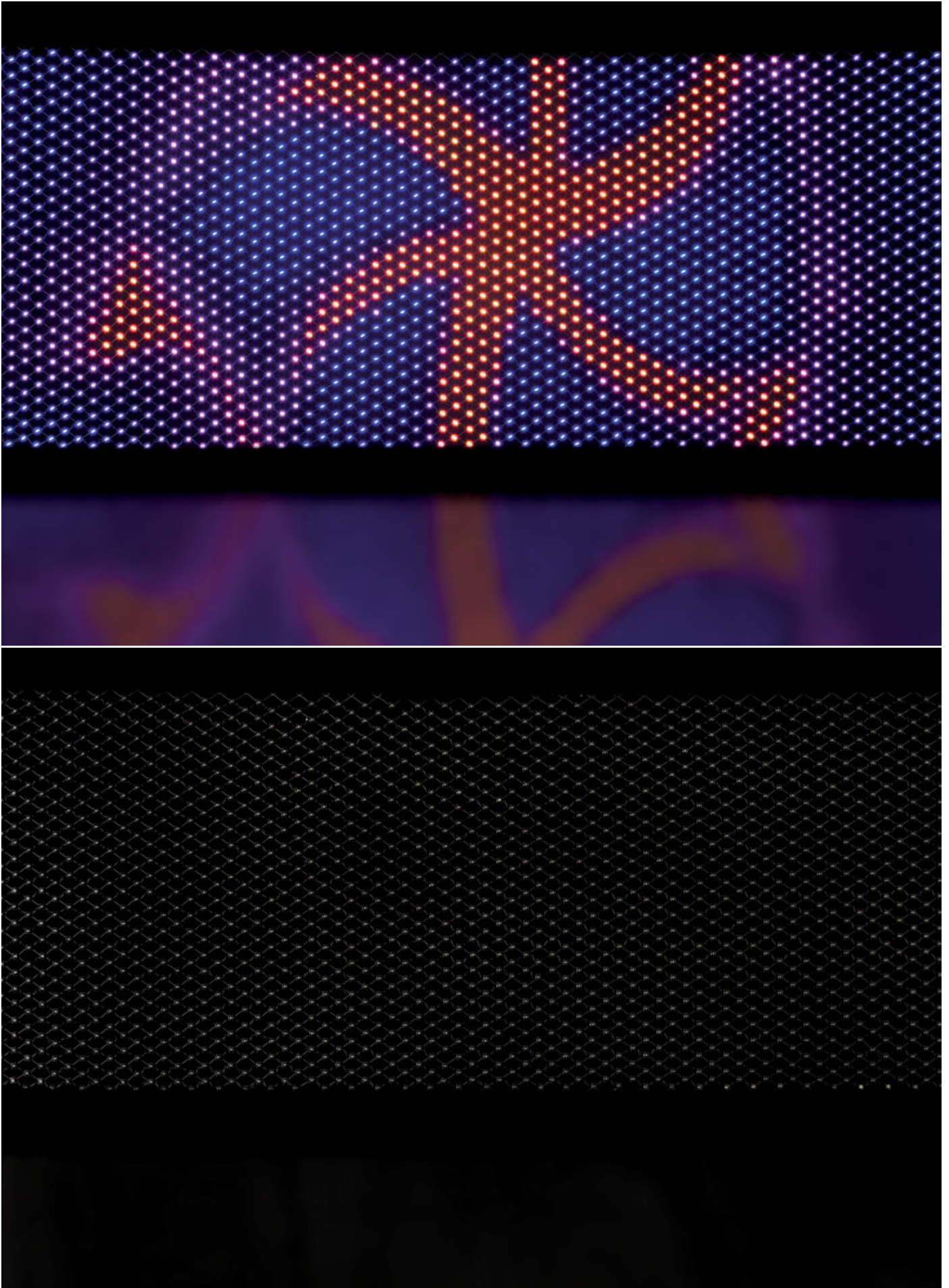
X-LED is the latest “ State of the Art” medial design feature which integrates seamlessly into architecture during the day and stages fantastic vivid displays at night.

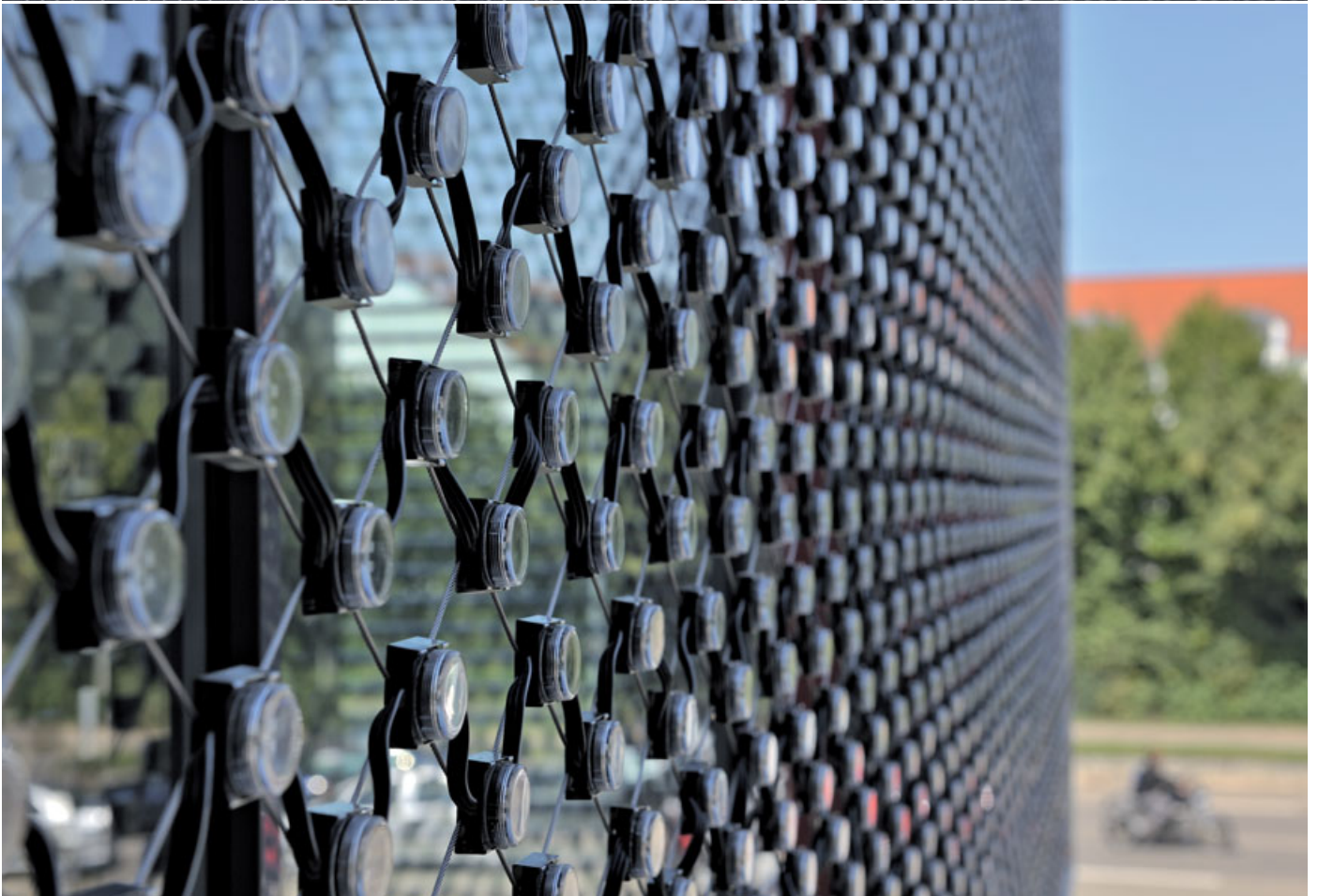
X-LED has persuasive attributes such as low self weight and the flexibility of size and formation of the applied face or body. With the use of LEDs (Light Emitting Diode) the system is almost maintenance free. For components which are exposed to the elements, moveable parts were abdicated from use.

The system due to its degree of protection (IP66) and the use of stainless steel wire rope is suitable for all weather conditions without any restriction. Only the control unit and the power supply require weather-proofing.



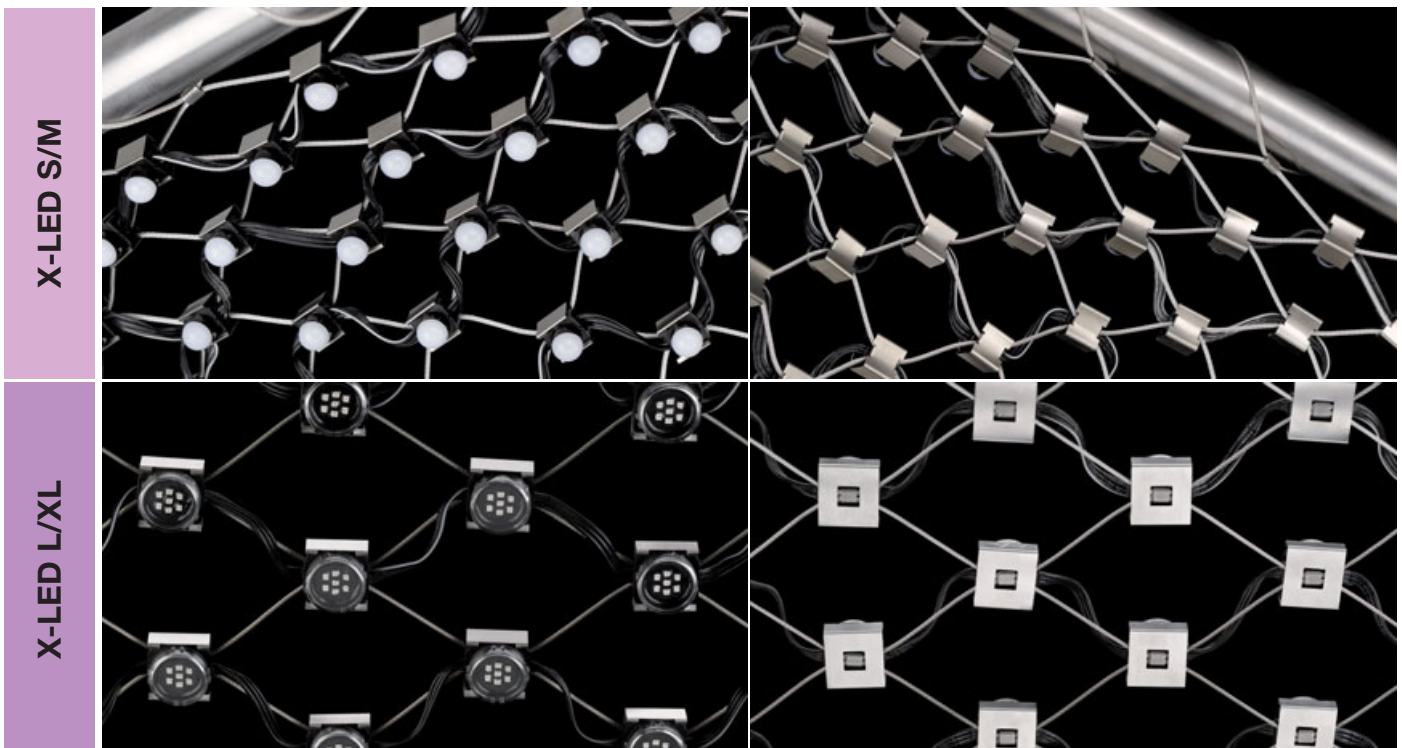
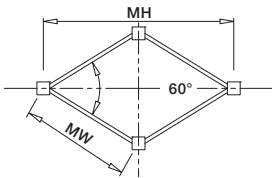
X-LED
X-LED





X-LED
X-LED

	X-LED S		X-LED M		X-LED L			X-LED XL	
Farbbereich	64 Milliarden additive RGB Farben								
Color range	64 billion additive RGB colours								
Lichtquelle	Tricolor RGB Chip				3 Rot, 2 Grün, 2 Blau			6 x (3 in 1) SMD	
Source					3 Red, 2 Green, 2 Blue			6 x (3 in 1) SMD	
Zulassungen LED	UL/CUL, CE				UL/CUL, CE				
Approval LED									
Steuerungsprotokolle	DMX 512 / CK Ethernet Protokoll								
Control	DMX 512 / CK Ethernet protocol								
Betriebsspannung	7,5 VDC				12 VDC			24 VDC	
Power requirement									
Leistungsaufnahme	0,5 W / LED unter Volllast				1 W / LED unter Volllast				
Power consumption	0,5 W / LED under full load				1 W / LED under full load				
Abstrahlwinkel	120°				115°				
Angle of radiation									
Lichtstärke	1 cd / LED		2,4 cd / LED		1,91 cd / LED			5,7 cd / LED	
Light intensity									
Abmessungen der einzelnen LED in mm	16 x 16 x 18,7 (BxHxT)				31,75 x 31,24 x 14,26 (BxHxT)				
Dimension per LED in mm	16 x 16 x 18,7 (WxHxD)				31,75 x 31,24 x 14,26 (WxHxD)				
Schutzgrad	IP66								
Protection rating									
Umgebungstemperaturen	-20°C / +50°C								
Environmental temperature									
X-TEND CXE, Seil-Ø 2 mm, MH / MW in mm	40x69	50x87	60x104	70x121	80x139	90x155	100x173	160x277	200x346
X-TEND CXE, rope-Ø 2 mm, MH / MW in mm									
Gewicht X-LED pro m ² in kg	7,60	6,16	4,10	3,31	5,09	4,22	3,52	1,68	1,25
Weight X-LED pro m ² in kg									
Anzahl LED's pro m ²	722	462	321	236	180	143	115	45	29
Number of LED's per m ²									





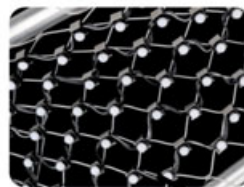
Programmierbare Softwarelösung
Programmable software solution



Echtzeit Live-Videorendering
Real-time live video rendering



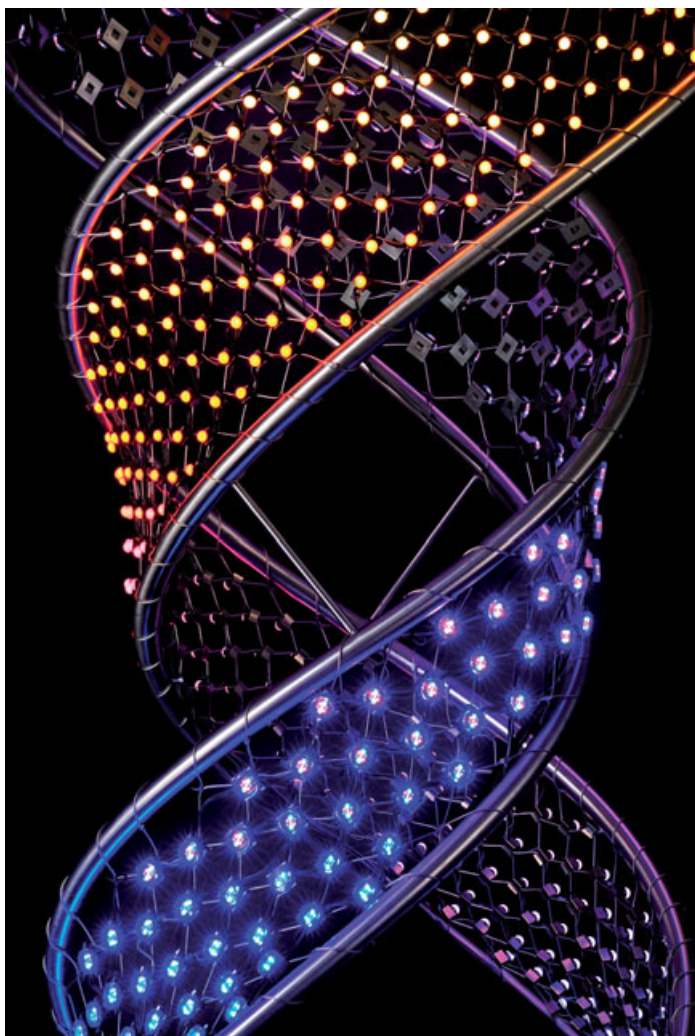
X-LED: S/M



X-LED: L/XL



Betriebsgeräte für X-LED
Hardware module of X-LED





Carl Stahl GmbH
Postweg 41
D-73079 Süssen

architektur@carlstahl.com
www.carlstahl-architektur.de

LENGER d.o.o.



KREŽMINA 6A, 10000 ZAGREB
TEL:+385-1-2338-737; FAX: +385-1-2317-890;
www.lenger.hr; lenger@lenger.hr