



# Valmont EMEA

präsentiert:

**Der Flutlichtmast als innovative  
Schnittstelle systemintegrativer  
Smart-Technologien**

# Valmont heute...

Bei Valmont bieten wir unseren Kunden Zugang zu einem globalen Netzwerk von Produktionsstätten, gepaart mit einem engagierten Team lokaler Vertreter.

6

Kontinente auf denen  
wir tätig sind

23

Produktionsstätten in 23  
Ländern

87

Produktionsstandorte

10k+

Valmont MitarbeiterInnen  
weltweit

# We make life better.

Bei Valmont Industries, Inc. produzieren wir Infrastrukturprodukte, die wachsende Volkswirtschaften auf der ganzen Welt unterstützen. Wir sind in vier Segmente gegliedert: Engineered Support Structures, Coatings, Irrigation and Utility Support Structures. Seit unserer Gründung im Jahr 1946 werden wir von Leidenschaft, Integrität, kontinuierlicher Verbesserung und der Erzielung von Ergebnissen angetrieben.



ESS



Coatings



Irrigation



Utility

# Ein unübertroffenes Produktangebot

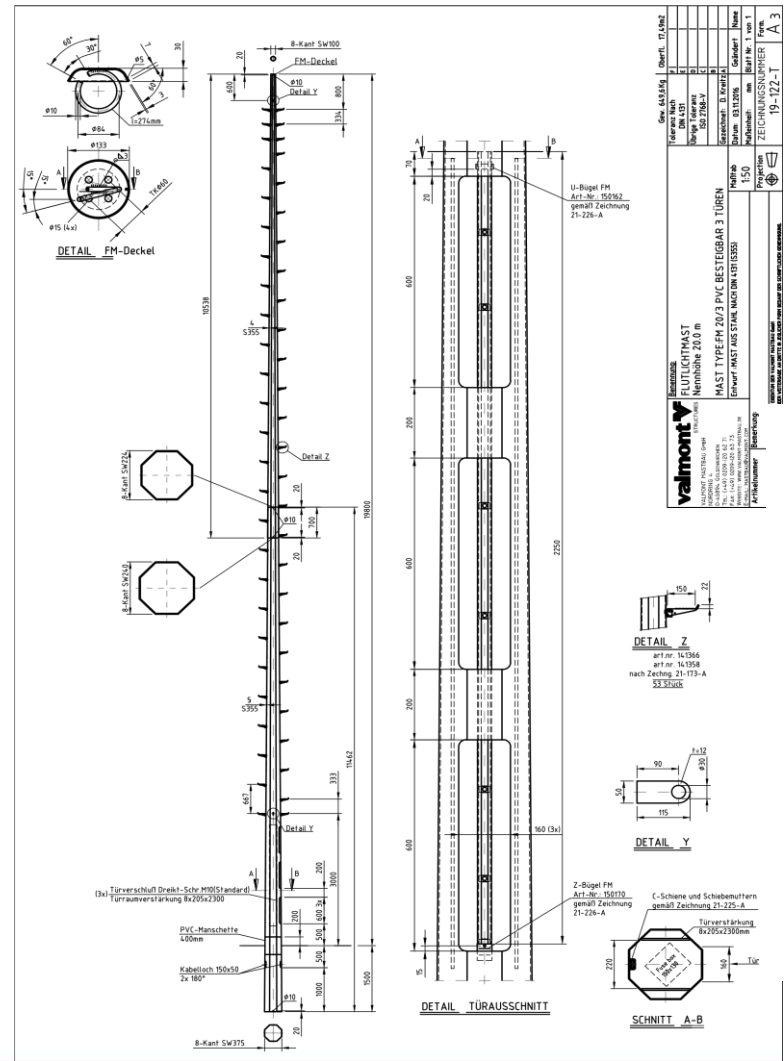
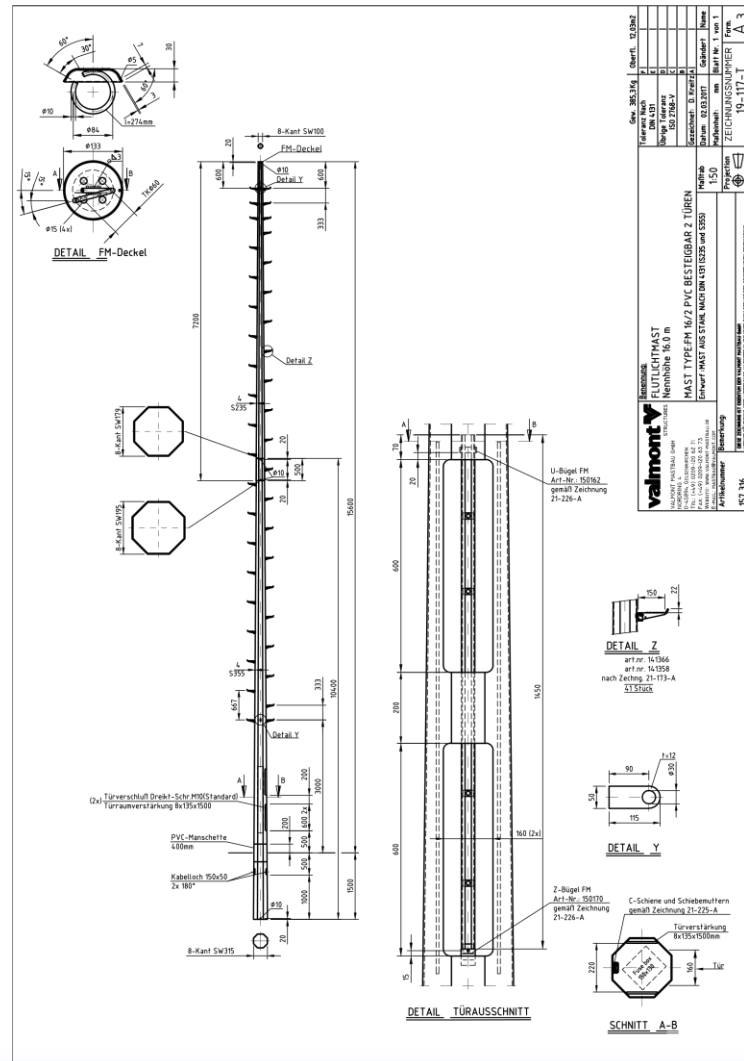
Bei so vielen Materialien zur Auswahl und den umfassendsten Fertigungsmöglichkeiten auf dem Markt ist es wahrscheinlich, dass das Produkt, das Sie benötigen, als Standardartikel in unserem Katalog enthalten ist. Wenn nicht, entwickeln wir es mit Ihnen gemeinsam, oder variieren es nach Ihrem Bedarf!



# Valmont Flutlichtmasten aus Stahl im Standard

verzinkt oder farbbeschichtet, mit oder ohne Besteigung, Wartungskorb, absenkbarer Krone, ...

→ Höhen FM12 – FM24m → 1-3 Türen



**Fußball-Spielfeld: 105m x 68m**

**400m-Bahn**

**Leichtathletikflächen hinter Tor**

**Masthöhe 18m - Valmont FM18 1-3 Türen**

**EN 12193**

**Fußball Klasse II Anforderungen:**

- mittlere Beleuchtungsstärke  $E_m \Rightarrow 200\text{lx}$
- Gleichmäßigkeit  $E_{\text{min}} / E_m \Rightarrow 0,60$

**Leichtathletik Klasse II Anforderungen:**

- mittlere Beleuchtungsstärke  $E_m \Rightarrow 200\text{lx}$
- Gleichmäßigkeit  $E_{\text{min}} / E_m \Rightarrow 0,50$

Wartungsfaktor 0,95

ULR (Upward Light Ratio) = 0%

**Lösung:**

8 Stück ALTIS G5 432L105-740 AI5

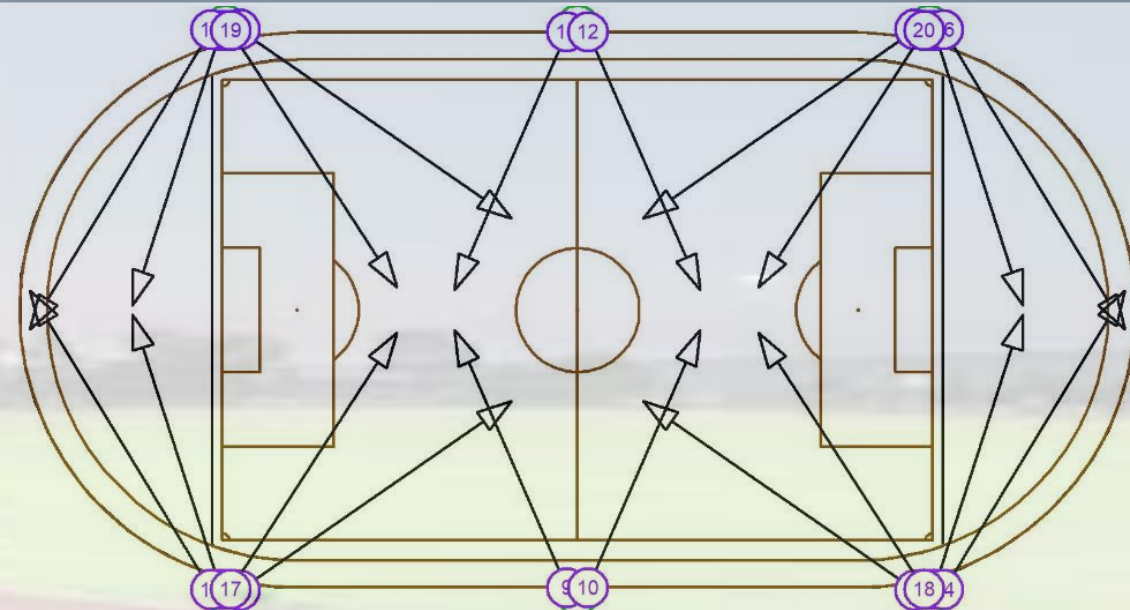
8 Stück ALTIS G5 432L125-740 AI5

4 Stück ALTIS G5 432L140-740 AI5

Fußball:  $E_m = 255\text{lx}$  ;  $g_1 = 0,76$

400m-Bahn:  $E_m = 206\text{lx}$  ;  $g_1 = 0,73$

Leichtathletikfläche hinter Tor:  $243\text{lx}$  ;  $g_1 = 0,70$



Anschlussleistung: 30.892 W

**Spielfeld: 105m x 68m**

**Masthöhe 16m - Valmont FM/16 1-2 Türen**

**EN 12193**

**Klasse III Anforderungen:**

- mittlere Beleuchtungsstärke  $E_m \Rightarrow 75\text{lx}$
- Gleichmäßigkeit  $E_{\text{min}} / E_m \Rightarrow 0,50$

Wartungsfaktor 0,95

**Lösung 1:**

8 Stück ALTIS G5 288L85-740 AI5

$E_m = 88\text{lx}$  ;  $g_1 = 0,65$

ULR (Upward Light Ratio) = 0%

Anschlussleistung: 5.752 W

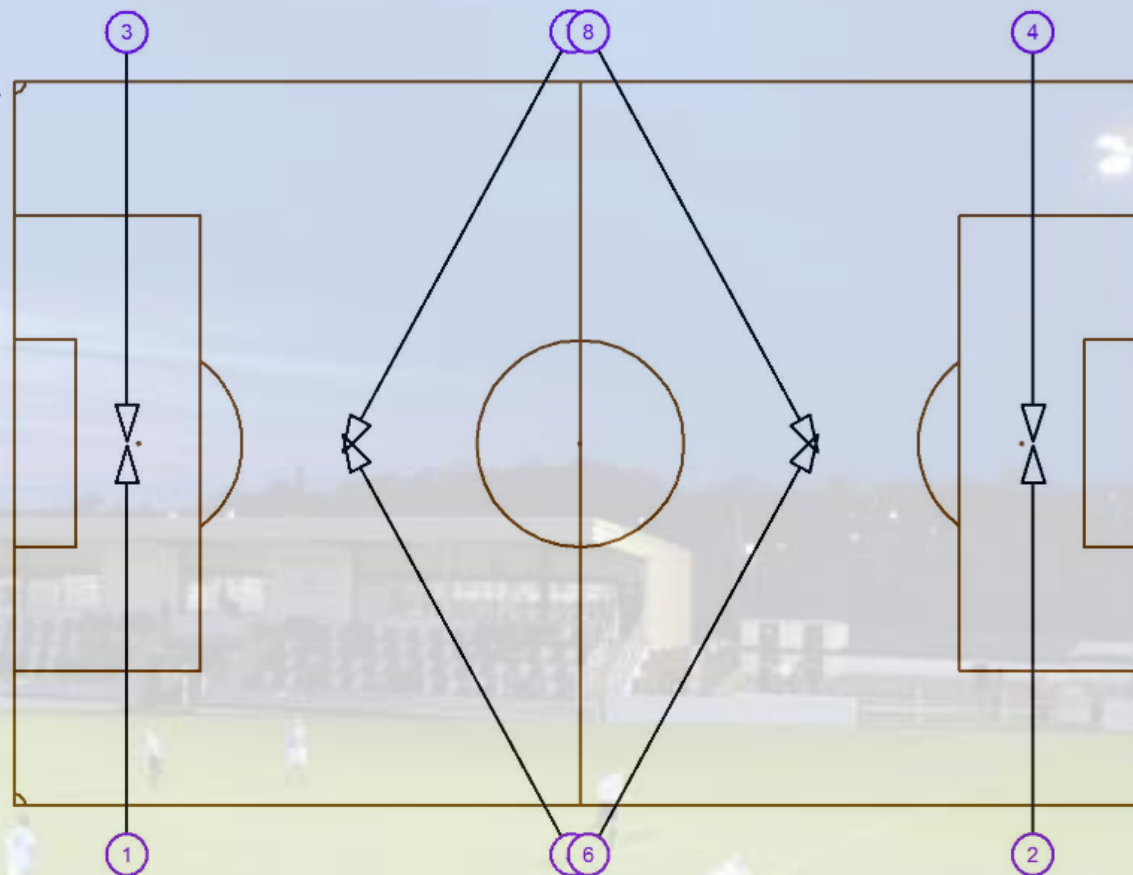
**Lösung 2:**

8 Stück AREA FLOOD PRO 2L 288L75-740 AI5

$E_m = 80\text{lx}$  ;  $g_1 = 0,66$

ULR (Upward Light Ratio) = 0,5%

Anschlussleistung: 5.104 W



# Fußball - 4-Mastanlage – Klasse III

**Spielfeld: 105m x 68m**

**Masthöhe 16m - Valmont FM/16 1-2 Türen**

**EN 12193**

**Klasse III Anforderungen:**

- mittlere Beleuchtungsstärke  $E_m \Rightarrow 75lx$
- Gleichmäßigkeit  $E_{min} / E_m \Rightarrow 0,50$

Wartungsfaktor 0,95

**Lösung 1:**

4 Stück ALTIS G5 288L105-740 AI5

4 Stück ALTIS G5 288L85-740 AI5

$E_m = 89lx$  ;  $g_1 = 0,56$

ULR (Upward Light Ratio) = 0%

Anschlussleistung: 6.472 W

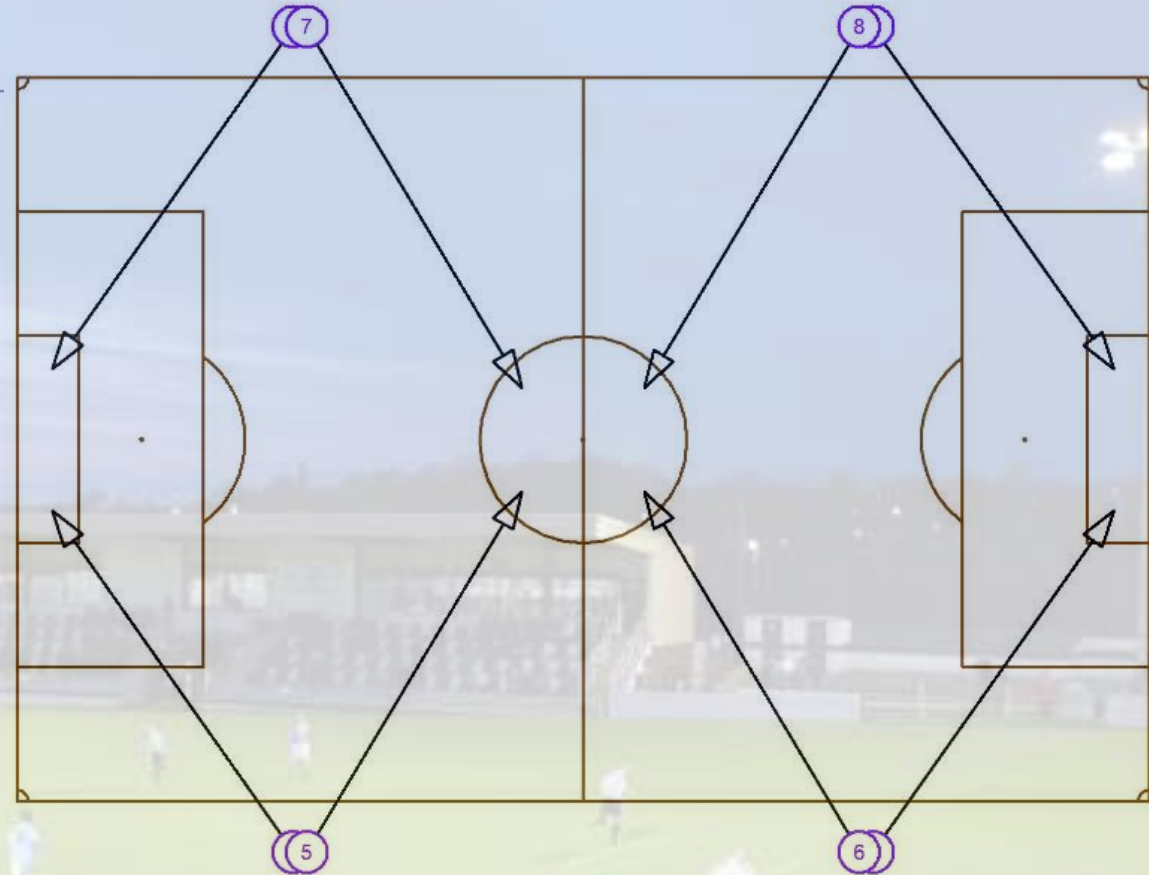
**Lösung 2:**

8 Stück AREA FLOOD PRO 2L 288L75-740 AI5

$E_m = 75lx$  ;  $g_1 = 0,51$

ULR (Upward Light Ratio) = 0,5%

Anschlussleistung: 5.104 W





## HOCKEY – 8-Mastanlage – Klasse II

**Spielfeld 91,4m x 55m**

**Masthöhe 16m - Valmont FM/16 1-2 Türen**

**EN 12193**

**Klasse II Anforderungen:**

- mittlere Beleuchtungsstärke  $E_m \Rightarrow 300\text{lx}$
- Gleichmäßigkeit  $E_{\text{min}} / E_m \Rightarrow 0,70$

Wartungsfaktor 0,95

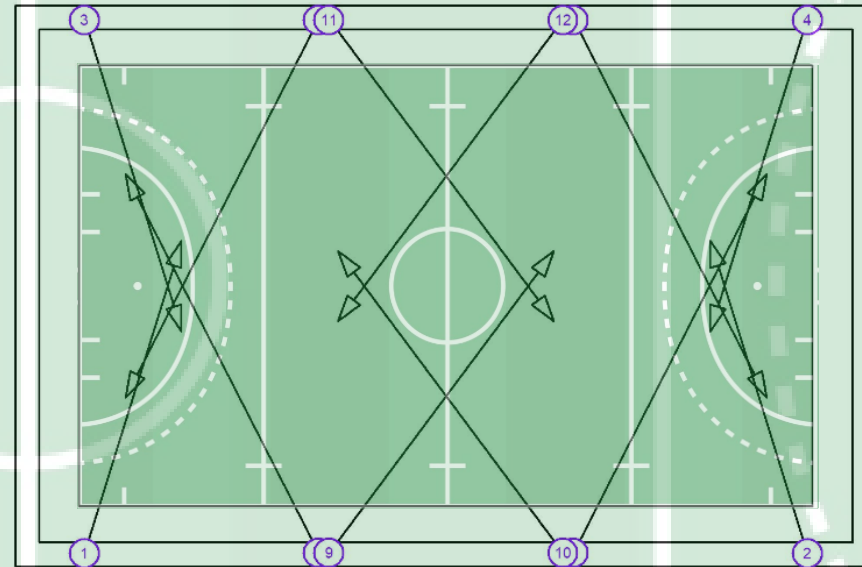
ULR (Upward Light Ratio) = 0%

**Lösung:**

12 Stück ALTIS G5 432L125-740 AI5

$E_m = 301\text{lx}$  ;  $g_1 = 0,70$

Anschlussleistung: 19.368 W



# Valmont unterstützt die Sportstättenbesucher

Zusätzlich zur Beleuchtung: Anbau von Anzeigetafeln, USB Ladestationen (Smartphones, Notebooks, Tablets), 5-G Module und –antennen, WLAN-Router, volle Elektromobilität, Kompatibilität (z.B. für E-Scooter, Pedelecs, E-Balancing-Boards), Sicherheitskameras, Lautsprecher, Streaming-, Spiel- und Trainingsanalyse Kameras, ...



# Valmont fördert die Elektromobilität

USB Ladestationen (Smartphones, Notebooks, Tablets), volle Elektromobilität  
Kompatibilität (z.B. für E-Scooter, Pedelecs, E-Balancing-Boards)



# Valmont Masten halten viel aus

In-house Statikberechnungen durch Valmont Engineering zur Festlegung der erforderlichen Materialstärken für einen sicheren Stand vor Ort unter Berücksichtigung der Anbauteile und der Umfeldbedingungen + Windlasten: Z. B. Anzeigetafeln, USB Ladestationen (Smartphones, Notebooks, Tablets), 5-G Module und -antennen, WLAN, volle Elektromobilität Kompatibilität (z.B. für E-Scooter, Pedelecs, E-Balancing-Boards), Sicherheitskameras, Lautsprecher, Streaming-, Spiel- und Trainingsanalyse Kameras.



# Valmont bietet Platz für Systemtechnik

Vielfältige Adaptionen/Befestigungsmaterialien für Router, Antennen, Sicherheitskameras, Lautsprecher, Monitore, Streaming-, Spiel- und Trainingsanalyse und Kameras verfügbar

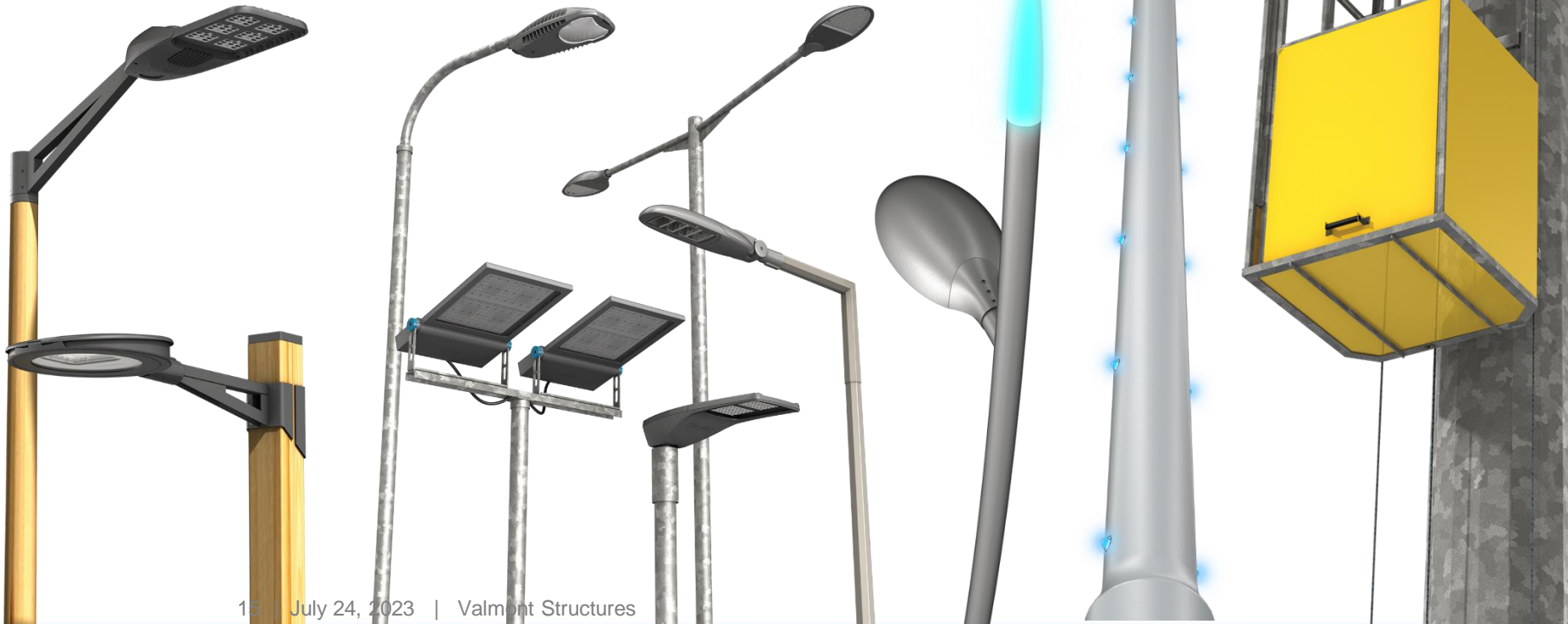


# Full Connectivity.



# Das Zubehör, das Sie brauchen.

Valmont bietet eine riesige Auswahl an Auslegern, Mastkronen, Türscharnieren, Bannerarmen, Flutlichtanbindungen, Sicherheitsschrauben, Lade- und Stromanschlüssen, Akzentleuchten, Zugausrüstung, Befestigungen, Wartungskörben und mehr.



# Ein Blick in die Zukunft.

Valmont ist ein auf Innovation ausgerichtetes Unternehmen. Mit zunehmender Vernetzung unserer Städte wächst der Bedarf an smarten Infrastrukturprodukten.

Die Smart Cities von morgen bringen neue Funktionalität und Zugänglichkeit in den Alltag. Valmont entwickelt aktiv die Produkte, die den Smart-City-Bedarf unterstützen.

IoT – wir stellen uns sämtlichen Herausforderungen der Zukunft.

Solarsäulen, Ladestationen für Elektrofahrzeuge und Multifunktionssäulen sind bereits verfügbar!





# Zukunftsfähigkeit ist keine Phrase.

IoT – wir stellen uns sämtlichen Herausforderungen der Zukunft.



# Smart Multi Pole Lux Turrim

Integrationsoptionen für 5G Mobilfunkstationen und -antennen, Drohnenlandeplatz, Streaming-, Trainings- und Spielanalysekameras, Display, Ladeinfrastruktur für E-bikes etc., weitere Stromanschlüsse USB/Schuko/CEE, Lautsprecher, Beleuchtung, Luftqualitätssensoren, ...



# We **light** the off-grid way – gelebte Nachhaltigkeit

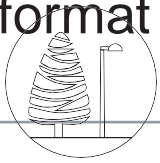
Netzunabhängige standalone Solar-Lösungen für den Freizeitsport, Bürgerparks, Outdoor-Fitness-Sporträume oder Stadtquartiere mit Bolzplätzen des nichtorganisierten Sports .



# Produktreihe nachhaltige und dekorative Holzmasten

von Pollerformat bis hin zu ca. 25m Höhe ist alles möglich, auch Sportstättenbeleuchtung

FUßGÄNGER



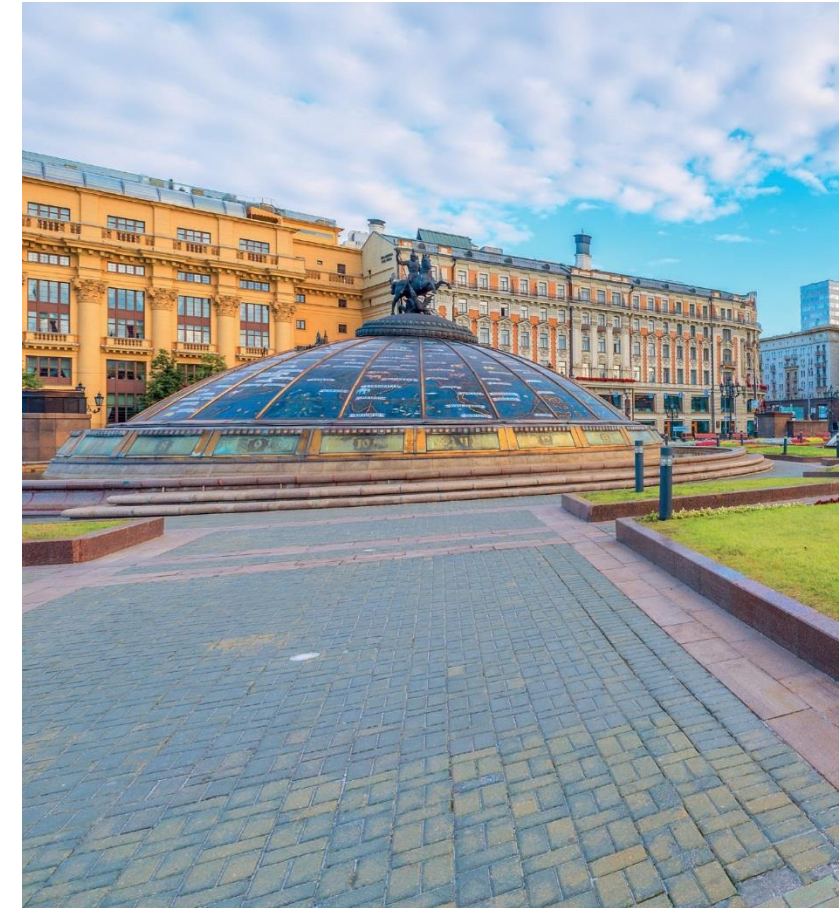
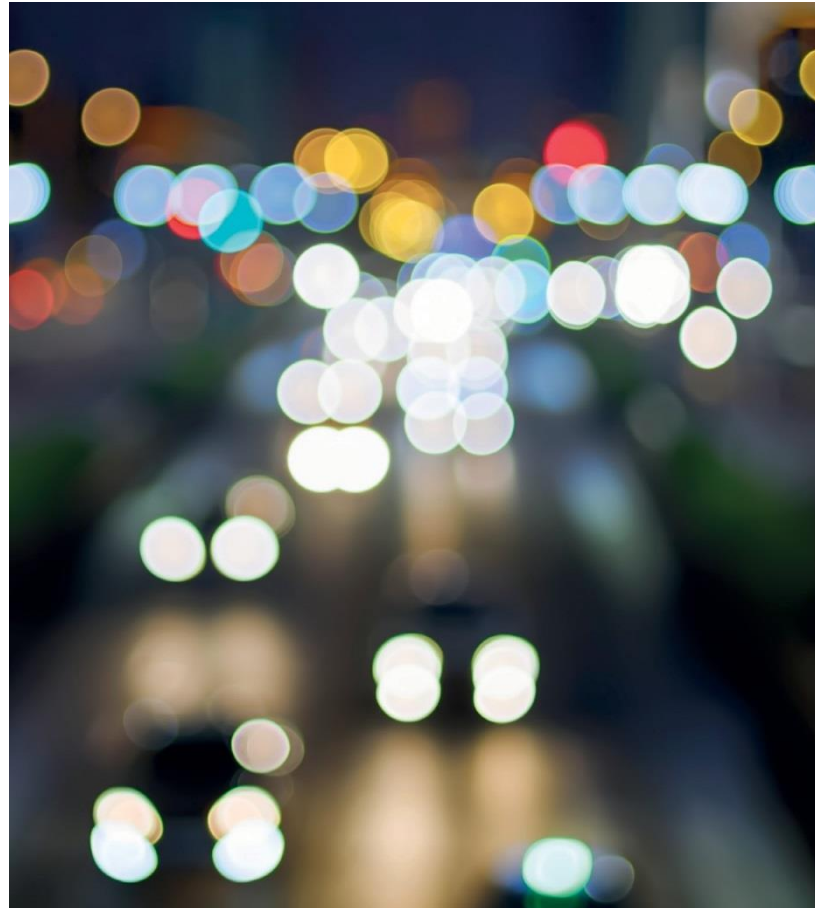
VERKEHR



OPEN SPACES



Plätze, Fußgängerzonen, Stadien

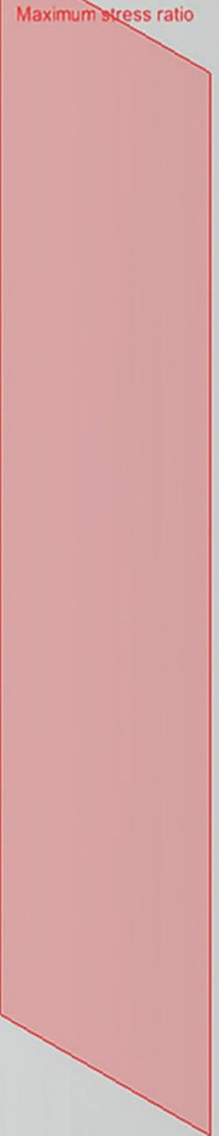
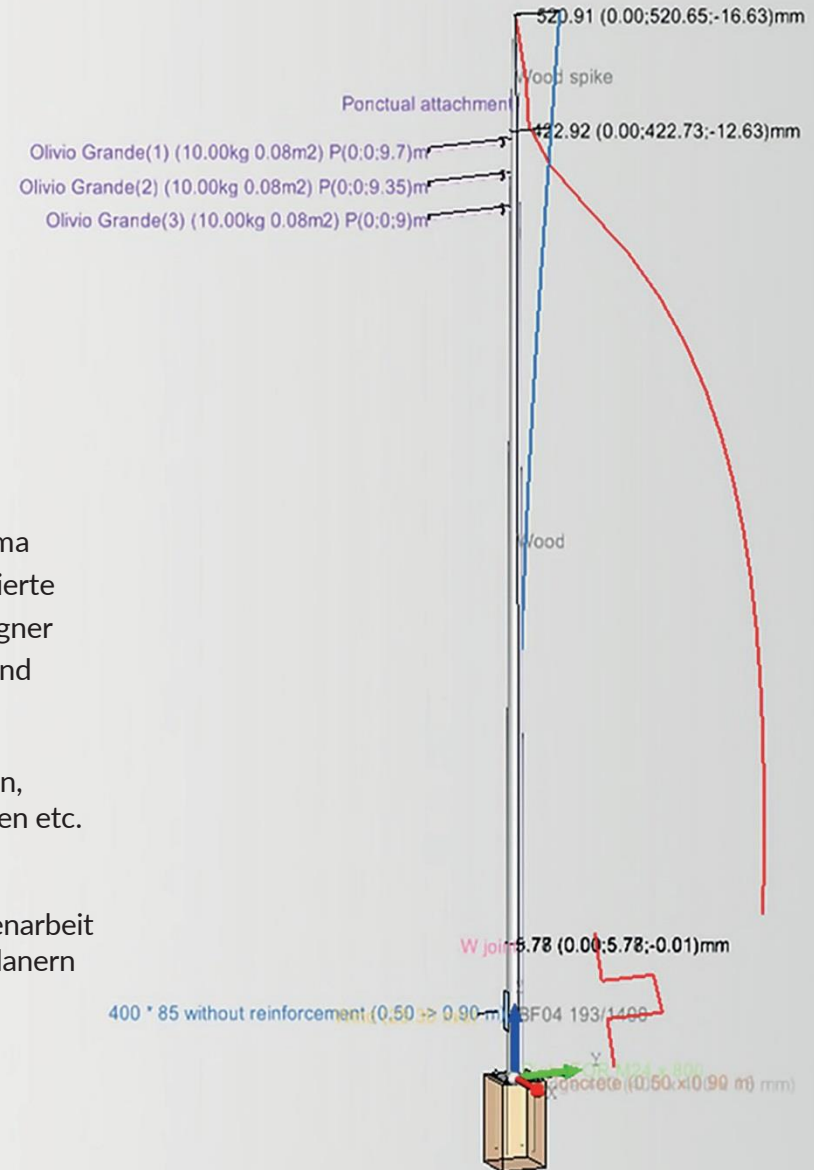


# Engineering und Design



Unsere 100-%ige Tochterfirma Tehomet beschäftigt qualifizierte Ingenieure und Industriedesigner am Standort Parikkala, Finnland

- Engineering
- Berechnung von Windlasten, Statiken, Fundamentangaben etc.
- 3D modeling
- Visualisierungen, Zusammenarbeit mit Architekten und Fachplanern
- F + E



## Kundenspezifische Lösungen mit Mehrwert:

Nachhaltiges Holz, CO2 Einsparung, Integration smarterer Funktionen in Lichtmasten, hier: WIFI Router, intelligente Beleuchtung



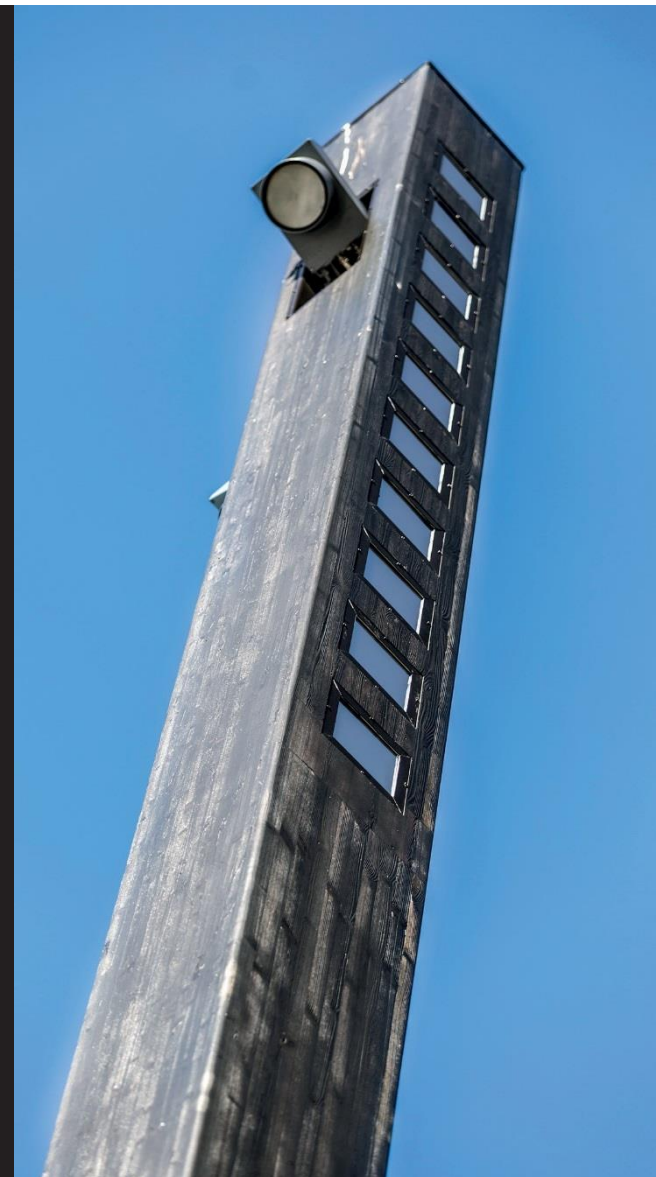
# Hohe Holzmasten, geeignet für Stadien, Sportanlagen, öffentliche Großflächen



# Integrierte Leuchten



Holzmasten können durch die Integration von Lichtfeatures sowie smarter Funktionen aufgewertet und individualisiert werden





# Die gängigsten Montage- und Befestigungsoptionen für Leuchten und smarte Zusatzfunktionen



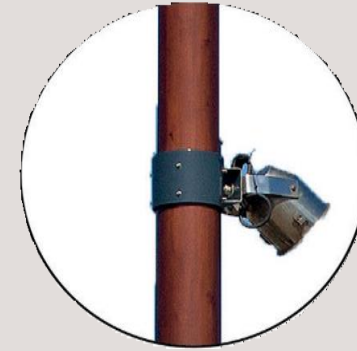
Abschlußkappe



Zopfmontage



Ausleger



Bandmontage



Verstellbare Ansatzmontage für Strahler/Fluter/Kamera



Verschraubung durch den Mast, von der Rückseite



Kurzer Ausleger



Kurzer Doppelausleger

# Vandalismus



Poster und Aufkleber



Graffiti



Anti-Sticker Beschichtung

- Poster und Aufkleber können mit warmen Wasser oder Alkohol abgelöst werden
- Graffiti Entfernung kann einfach mit Sandpapier erfolgen und dem anschließenden Auftrag von pigmentierter Lasur
- Gestohlene Versorgungstüren können selbstverständlich ebenfalls nachbestellt werden

Wartungsanleitung  
: [www.woodenpoles.com/downloads](http://www.woodenpoles.com/downloads)

**Stahlteile können geschützt werden mit:**

- Anti-Sticker Beschichtung (strukturierte Oberfläche)
- Anti-Graffiti Beschichtung
- Kunststoffbeschichtung (transparente Plastikoberfläche)

**Die Holzoberfläche kann gebürstet werden um die Widerstandsfähigkeit gegen Aufkleber und Graffiti zu verbessern**

# CO2 Fußabdruck bei unserem PEFC Holz

## CO2-Fußabdruck

Der CO2 Fußabdruck eines PEFC-Holzmasten während seines Lebenszyklus ist deutlich niedriger als bei vergleichbaren Stahlmasten.

Gemäß einer Studie von REJLERS in Tehomet Valmont factories, beträgt die CO2 Emission unserer Holzmasten nur rund 40% der CO2 Emissionen eines vergleichbaren Stahlmasten. Auch die Emission von Kleinstpartikeln in die Atmosphäre ist erheblich niedriger.

Die Studie wurde unter Verwendung von KCLECO 4.0 software durchgeführt

Die Studie zum CO<sub>2</sub> Fußabdruck berücksichtigt:

- Beschaffung des Rohstoffes Holz, und Produktion der Masten
- Transport zur Installationslocation
- Eine Lebensdauer von 30 Jahren für Holzmasten und 45 Jahren von Stahlmasten
- Wartungsarbeiten



WOOD



STEEL

# ZEP – Zero Emission Poles



Wir berechnen die CO2 Emission, die im Rahmen der Herstellung Ihrer Holzmasten entsteht



Jatropha Bäume werden in Mali neu angepflanzt



Derzeit sind bereits rd. 25.000 Jatropha Bäume eingepflanzt als Equivalent von 1,245 Tonnen CO2



Zero Emission Pole  
by **valmont**

Mit viel Aufwand gleicht Tehomet/Valmont die Umwelteingriffe im Rahmen der Holzmastenproduktion aus.

Beispielsweise beteiligen sich Tehomet und Valmont an einem Aufforstungsprogramm. Jatropha Bäume werden in Mali neu gepflanzt. Das Wachstum dieser Bäume absorbiert das Equivalent der CO2 Emission, die im Rahmen der Holzmastenproduktion entsteht..



# Valmont EMEA

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Stefan Christoph Streib, 15.03.2023**