

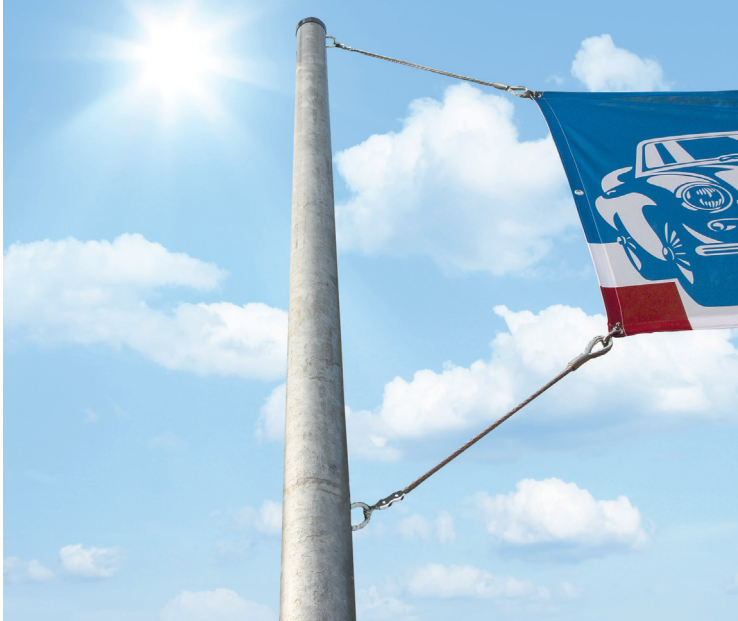
Transparentmasten

TMK aus Stahl

TMZ100 aus Aluminium

Nennhöhen 6 und 7 m

Modelle ohne Hissvorrichtung



TMK, Stahl, feuerverzinkt



TMZ100, Aluminium, silber eloxiert

Modelle mit Transparent-Hissvorrichtung



TMK-HV



TMZ100-SFS



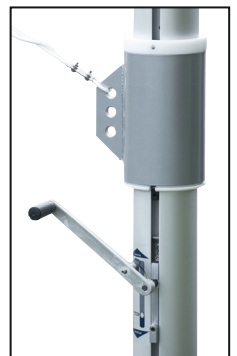
TMZ100-KHV



Hissvorrichtung **TMK-HV**



Hissvorrichtung **TMZ100-SFS**



Hissvorrichtung **TMZ100-KHV**

Transparentmasten aus Stahl, feuerverzinkt

TMK – ohne Hissvorrichtung

TMK-HV – mit Hissvorrichtung

Stahl-Transparentmasten weisen – aus statischen Gründen – eine konische Mastform auf. Ein großer Rohrquerschnitt am Mastfuß in Verbindung mit einer hohen Wandstärke gewährleistet die Standsicherheit für das sichere Ausspannen auch großer Transparente. Die Mindest-Standsicherheit ist nachgewiesen für einer Windlast von 9 Beaufort (entspricht 88 km/h).

Stahl-Transparentmasten ohne Hissvorrichtung der Type **TMK** besitzen übereinander angeschweißte Bügel zur Anbindung der Spannseile. Der Abstand der Bügel beträgt 1,50 m, der obere Bügel befindet sich unmittelbar unter dem Mastzopf.



Die für Stahl-Transparentmasten **TMK-HV** neu entwickelte Hissvorrichtung ist ausgebildet als Innenseilführung unter Verwendung hochfester **Dyneema-Spannseile**. Diese netzartigen Seile sind in Bezug auf Zugfestigkeit und Beständigkeit gegen Verschleiß unübertroffen. Pro Mast sind zwei Spannseile eingebaut die im Rohrinne aufsteigen und über stabile Umlenkrollen im vertikalen Abstand von 1,50 m aus dem Mastrohr austreten. Der Bedienpunkt der Hissvorrichtung mit gesicherter Seilklemmvorrichtung liegt verdeckt im Mastrohr. Die Bedienungshöhe beträgt 1,20 m über Boden, die Mastrohröffnung ist mit einer bündig einliegenden Tür sicher versperrt. Die Bedienung der Hissvorrichtung ist einfach und komfortabel, beim Seildurchmesser von 8 mm sind Dyneema-Seile angenehm zu handhaben. Die Länge der Spannseile läßt das Aufziehen

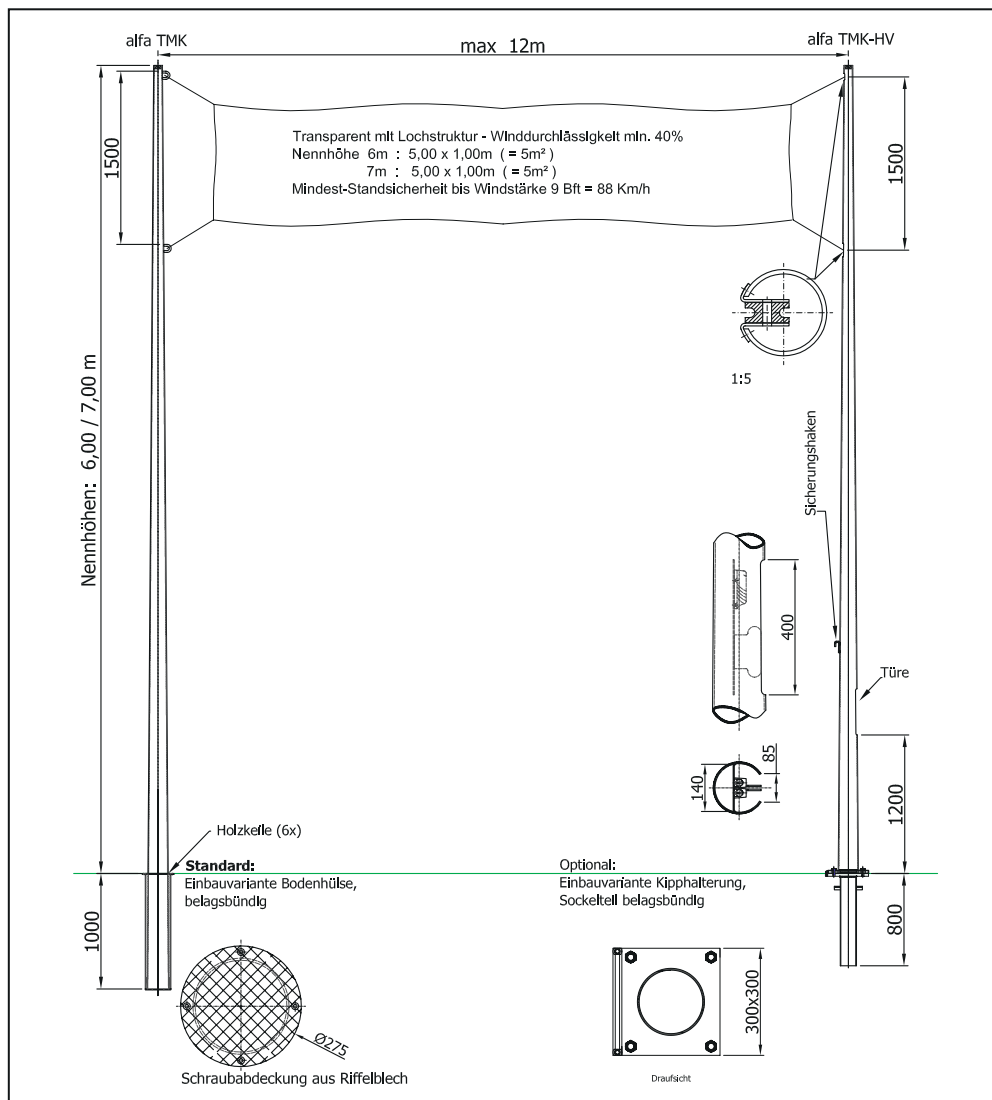
von Transparenten in beliebigen Größen zu. Hierzu besitzen die Spannseile an ihren Enden Kauschenpressungen.

Für Zeiten ohne Transparentaufzug werden die Hissseile mit den Kauschen in einen angeschweißten Sicherungsbügel eingehakt, der 2 m über Gelände liegt. Auf diese Weise sind die Seilenden sowohl gegen Schlagen als auch gegen unberechtigte Handhabung gesichert.

Der Standardeinbau der Mastrohre erfolgt in Stahl-Bodenhülsen mit Zentrierböden. Aufgrund der konischen Rohrform entsteht am Hülsenausstritt ein umlaufender Spalt von ca. 1,5 cm. Das Ausrichten und Fixieren der Masten erfolgt mittels Holzkeilen, die zusammen mit den Bodenhülsen geliefert werden.

Optional zum Hülseneinbau sind die Masten auf Kipphalterungen mit Sicherheitsscharnier lieferbar. Die Besonderheit der Kipphalterung liegt darin daß die Sockeleinbauteile flächenbündig im Betonfundament einliegen und – bei demonstrieren Masten – begehbar und befahrbar sind.

Mastrohre, Kipphalterungen und Bodenhülsen sind feuerverzinkt.



Seilumlenkrollen
TMK-HV



Sicherungsbügel
TMK-HV

Transparentmasten aus Aluminium, silber eloxiert

TMZ100 – ohne Hissvorrichtung

TMZ100-SFS, TMZ100-KHV – mit Hissvorrichtung

Die dekorativen Transparentmasten aus eloxiertem Aluminium werden in zwei Nennhöhen und drei Varianten angeboten und haben einheitlich zylindrische Mastrohre im Durchmesser 100 x 5 mm.

Zur Erzielung einer Mindeststandsicherheit von 9 Beaufort Windlast (entspricht 88 km/h) erhalten alle Mastrohre im Fußbereich Stahlrohr-Innenverstärkungen.

Das Basismodell **TMZ 100** besitzt keine Hissvorrichtung. Zum Anbinden der Transparente sind zwei Ringschrauben M8 im vertikalen Abstand von 1 m im Mastrohr mit Gegenplatten verschraubt. Die obere Ringschraube befindet sich unmittelbar unterhalb der Mastkappe.

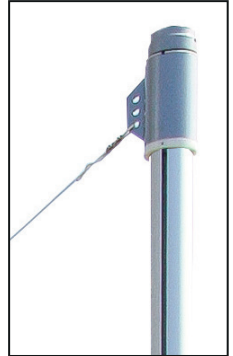
Die **Hissvorrichtungen** der Transparentmasten aus Aluminium sind als Innenseilführungen ausgeführt. Optisch störende und funktional unsichere Außenseile werden vermieden.

Die Mastvariante **TMZ 100-SFS** ist in der axialen Mastnut mit einer hissbaren Ösenleiste ausgestattet. Die Bedienung des PES-Seiles erfolgt über die SFS-Klemmvorrichtung mit sperrbarem Türchen. Der Bedienpunkt

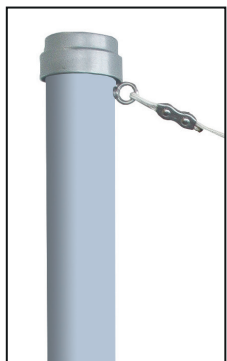
liegt 1,00 m über Gelände. Die Ösenleiste ist aus Polyamid-Frässprofil hergestellt, einen Meter lang und besitzt 4 Ringschrauben M8 in gleichen Abständen. Die Befestigung des Transparentes erfolgt an den Ringschrauben der Ösenleiste. Zum Ausspannen des Transparentes werden die Ösenleisten abgelassen.

Die Komfortvariante **TMZ 100-KHV** besitzt je zwei dekorative Spannmuffen und ist ausgestattet mit der patentierten Kurbelhissvorrichtung **FlagLift®**. Die Funktionsteile der Kurbelhissvorrichtung liegen verdeckt in der axialen Mastnut, sind komfortabel zu bedienen und optimal gegen „Seilrutschen“ und unberechtigte Bedienung gesichert. Über ein umlaufend eingebautes Edelstahl-Hissseil werden die Spannmuffen, die einen fixen Abstand von 1,20 m besitzen, am Mastrohr „verfahren“.

Das Hissseil verfügt über eine nachstellbare Feder-Vorspannung, der Einbau des Kompaktantriebes läßt zudem einfaches nachspannen des Seilzuges mit wenigen Handgriffen zu. Die Hissvorrichtungen einer Transparentanlage sind stets parallel zu betätigen, sowohl beim Hissen als auch beim Abnehmen.



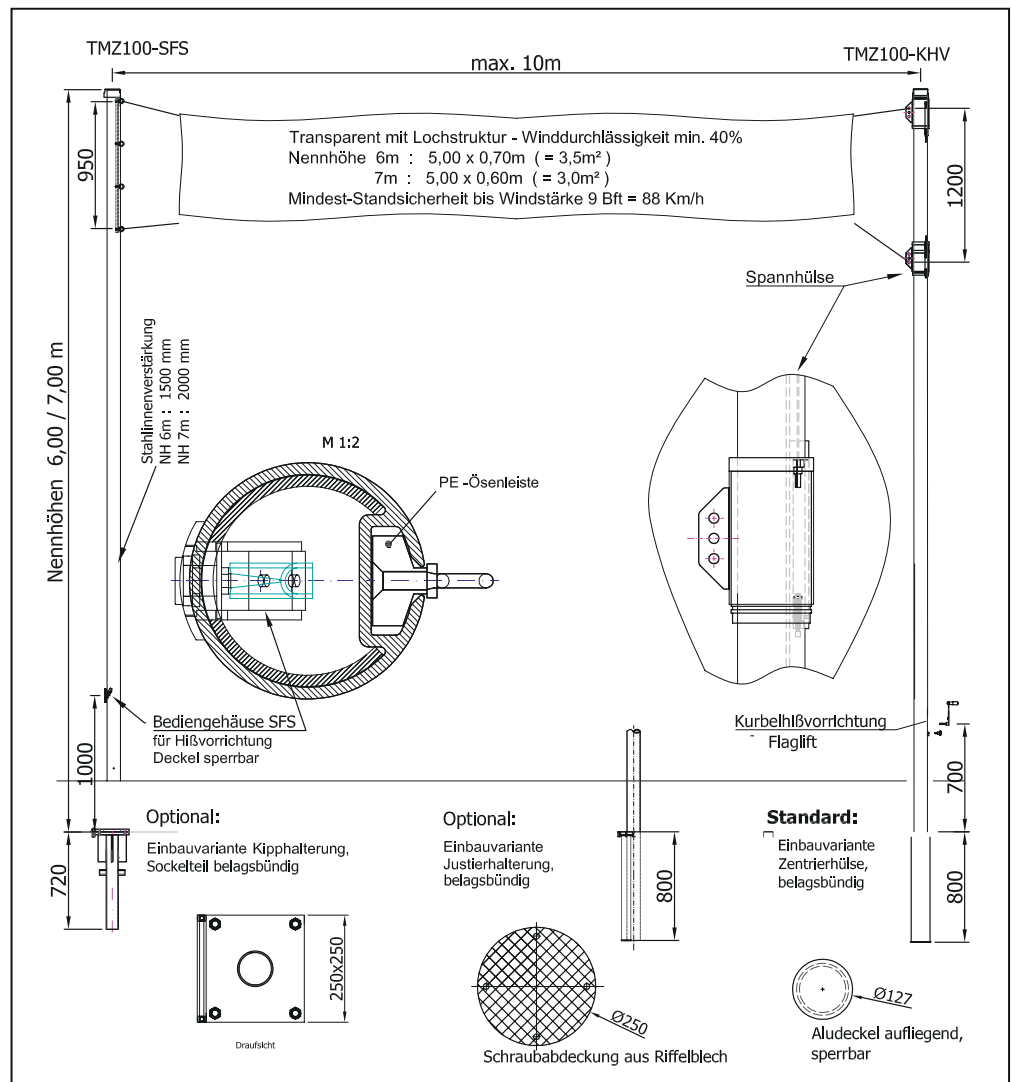
Spannmuffe
TMZ100-KHV



Ringschraube M8
TMZ100



Hissbare Ösenleiste
TMZ100-SFS



TMK, TMK-HV

Transparentmasten aus Stahl

Nennhöhe	6,00 m	7,00 m
Erdlänge (in Stahl-Bodenhülse)	1,00 m	
Gesamtlänge	7,00 m	8,00 m
Mastrohr in mm	ø 174/76x5 mm	ø 188/76x5 mm
Werkstoff	S235, feuerverzinkt	

Max. zulässige Transparentgrößen bei max. Spannweite 12 m,
Mindeststandsicherheit 9 Bauort (88 km/h) Windgeschwindigkeit

a) winddurchlässige Transsparente

(mindestens 40 %)

z. B. Meschgewebe 6,00 x 0,80 m 6,00 x 0,80 m

b) windundurchlässige

Textiltransparente 5,00 x 0,60 m 5,00 x 0,60 m

Standard-Masteneinbau

in Stahlbodenhülse ø 219 x 5 mm, 1,00 m tief

Optional auf Kipphalterung, Flanschplatte 300 x 300 x 25 mm

Einbau Sockelteil belagsbündig, begeh-/befahrbar

Fundamentgrößen* Draufsicht	1,10 x 1,10 m	1,20 x 1,20 m
Tiefe	1,00 m	1,00 m

Masten mit Hissvorrichtung

Dynema-Hisseile, ø/Reiskraft	8 mm/8 KN	
Außen-Seillängen	5,0 m	6,0 m
Abmessung Bedientüre (BxH)	85 x 400 mm	
Lage UK Türe über Gelände:	1,20 m	

Zusatz-ausrüstungen

Die Transparentmasten aus Stahl können zu geringen Kosten zusätzlich mit Fahnen-Hissvorrichtungen ausgestattet werden. Diese sind sowohl als Standard-Hissvorrichtung (mit außenliegendem Hissseil) als auch als Innenseilführung in aufgesetzter C-Schiene lieferbar. Durch diese Zusatzausrüstungen ist eine sinnvolle Ergänzung in der Nutzung der Transparentmasten zu deren „Leerstandszeiten“ zu erzielen.



Innenseilführung in aufgesetzter C-Schiene

TMZ100, TMZ100-SFS, TMZ100-KHV

Transparentmasten aus Aluminium

Nennhöhe	6,00 m	7,00 m
Erdlänge (in Zentrierhülse)	0,80 m	
Gesamtlänge	6,80 m	7,80 m
Mastrohr in mm	ø 100 x 5	
Werkstoff	EN AW-6082T6, silber eloxiert	
Stahlrohr-Innenverstärkung		
ø 88,9 x 5 mm, verzinkt	1,50 m hoch	2,00 m hoch

Max. zulässige Transparentgrößen bei maximaler Spannweite 10 m,
Mindeststandsicherheit 9 Bauort (88 km/h) Windgeschwindigkeit

a) winddurchlässige Transsparente

(mindestens 40 %)

z. B. Meschgewebe 5,00 x 0,70 m 5,00 x 0,60 m

b) windundurchlässige

Textiltransparente 4,00 x 0,50 m 4,00 x 0,50 m

Standard-Masteneinbau

in Zentrierhülse aus Stahl, ø 127 x 5 mm, 0,80 m tief

Optional in Justierhalterung aus Stahl, 0,80 m tief

auf Kipphalterung, Flanschplatte 250 x 250 x 25 mm

Einbau Sockelteil belagsbündig, begeh-/befahrbar

Fundamentgrößen* Draufsicht	1,00 x 1,00 m	1,10 x 1,10 m
Tiefe	0,80 m	0,80 m

Masten mit Hissvorrichtung

Variante TMZ100-SFS

PES-Hisseil ø 5 mm, Ösenleiste L = 1,00 m mit 4 Stk. Ringschrauben M8A2, Lage Bedientürchen über Gelände: 1,00 m

Variante TMZ100-KHV

Hisseil aus Edelstahl, ø 3 mm, 2 Stk. Spannmuffen aus Alu mit KS-Gleitmuffen, Kurbelhissvorrichtung **FlagLift**, Handkurbel mit Entsperrer
Lage Kurbelantrieb über Gelände: 0,70 m



* Alle Angaben zu Fundamentgrößen sind nur informativ, verbindliche Fundamentgrößen und Fundamentausbildungen ergeben sich aus dem Fundamentplan, der im Auftragsfall zur Verfügung gestellt wird