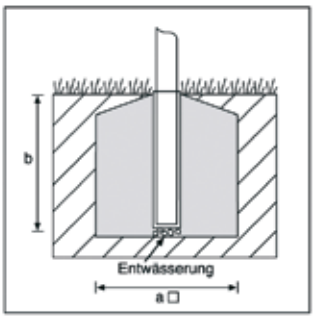
Passform-Bodenhülse für Fahnenmasten Ø 75/90/114/135 mm

Standard-Befestigung für alle Mastrohre in vorgenannten Durchmessern

- Fahnenmaste bleiben dauernd aufgerichtet, können aber bei Notwendigkeit entnommen werden
- Einbau in Rasenflächen bis max. 3 cm Überstand
- Bodenbündiger Einbau, falls der Mast zeitweise entnommen wird und die Hülse begehbar sein muss

Achtung:
Lotrecht einbauen, da keine Justiermöglichkeit

Auf Wunsch:
- Deckel
- Deckel sperrbar (nicht bei Ø 75mm)
  (nur zusammen mit Hülse wegen Bohrungen) Deckel sind begehbar jedoch nicht befahrbar



Zentrierhülsen für Fahnenmasten

In der Einbauvariante **„Zentrierhülse“** ist am Mastrohr in Höhe des Hülsenrandes ein Zentrierring fest aufgeschraubt. Dieser Zentrierring passt aufgrund der maßgenauen Fertigung spaltfrei in die Zentrierhülse, die im Innendurchmesser ca. 10 mm größer ist als der Mastrohr-Durchmesser. Der Bund des Zentrierringes schließt die Zentrierhülse nach oben ab, Schmutzeintrag in die Bodenhülse wird ausgeschlossen.

Als Gegenlager für das Mastrohr dient die mit dem Hülsenboden fest verbundene Fußzentrierung. Durch diese Einbauweise lässt sich das Mastrohr zum einen leicht und sicher einstellen, zum anderen - auch nach Jahren - wieder leicht entnehmen. Zentrierhülsen sind hergestellt aus dickwandigen Alu-Rundrohren. Sehr vorteilhaft ist die zusätzliche Ausrüstung der Zentrierhülsen mit Vorrichtungen zum Verdreh- und Entnahmeschutz.

Zentrierhülsen für zylindrische Mastrohre Ø 90 und 100 mm

Zentrierhülse 90/110	Wahl-Einbauvariante für zyl. Mastrohre im Ø 90 mm in den Nennhöhen 6/7/8 m
Zentrierhülse 100/120	Standard-Einbauvariante für zyl. Mastrohre im Ø 100 mm in den Nennhöhen 7/8/9 m (nicht für NH 10 m*)

Zentrierhülsen mit Verdreh- und Entnahmeschutz für zylindrische Mastrohre

Wahl-Einbauvariante für die NH 6/7/8/9 m der Serien ZI… und ZA...
(nicht für die Serien Z und ZD…, nicht für NH 10 m*)

In der Ausführung **Zentrierhülse** mit **Verdreh- und Entnahmeschutz** für zylindrische Mastrohre ist der Zentrierring zusätzlich mit einem in der Mastnut liegenden Klemmbügel ausgestattet. Durch Festdrehen einer im Bund des Zentrierringes einliegenden Imbusschraube fixiert der Klemmbügel das Mastrohr in beliebiger Ausrichtung in der Zentrierhülse. Beim Einbau der Zentrierhülse in das Fundament braucht die spätere Ausrichtung der Hissvorrichtung der Masten nicht beachtet werden.

*) Einbau nur auf Kipphalterung

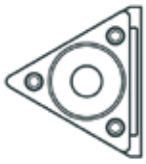
Zentrierhülsen für konische Mastrohre Ø 114/135/145/177 mm

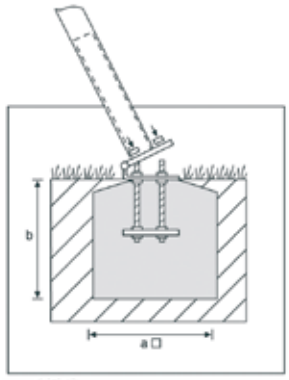
Zentrierhülse 114/130	Wahl-Einbauvariante für kon. Mastrohre in den Nennhöhen 7 m
Zentrierhülse 135/150	Wahl-Einbauvariante für kon. Mastrohre in den Nennhöhen 8 m
Zentrierhülse 145/160	Standard-Einbauvariante für kon. Mastrohre in den Nennhöhen 9/10 m
Zentrierhülse 177/200	Standard-Einbauvariante für kon. Mastrohre in den Nennhöhen 11 m (nicht für NH 12m*)

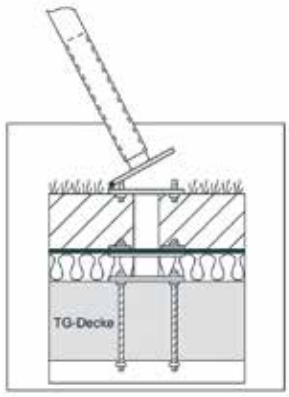
Zentrierhülsen mit Verdreh- und Entnahmeschutz für konische Mastrohre

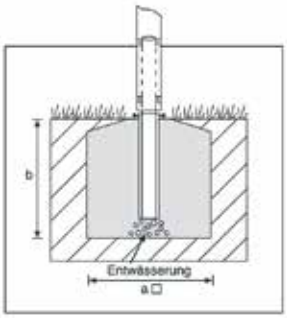
Bei Zentrierhülsen mit Verdreh- und Entnahmeschutz für konische Mastrohre besitzt der Zentrierring auf der Seite des Hülseneinstandes eine s-förmige Ausfräsung. Passend zur Lage und Breite dieser Ausfräsung ist in der Zentrierhülse 15 mm unterhalb des Hülsenrandes ein Innenzapfen eingeschweißt. Beim Einstellen des Mastrohres fädelt der Zapfen in die s-förmige Ausfräsung und bewirkt dadurch den Verdreh- und Entnahmeschutz. Zum Entnehmen des Mastrohres ist dieses zunächst anzuheben, gegen den Uhrzeigersinn zu drehen und dann erneut anzuheben. Nur auf diese Weise ist die Entnahme möglich. **Beim Einbau der Zentrierhülse ist die spätere Mastausrichtung zu berücksichtigen, der Innenzapfen zeigt zur Seite der Hissvorrichtung.**

Achtung: Zentrierhülsen lotrecht einbauen, da keine Justiermöglichkeit.









Kipphalterung aus Stahl, feuerverzinkt, Mast Ø 90/100/114/135/145/177 mm

Befestigung für zyl. Fahnenmasten mit der NH 10 m und kon. Fahnenmasten mit der NH 12 m (nur auf Kipphalterung lieferbar)

Mit der Kipphalterung können Masten bis zu einer Nennhöhe von 12,00 m händisch aufgerichtet werden.
Länge der Zuganker 500 mm

- Einbau in beliebige Flächen
- Mastrohr kann mit Stellmuttern justiert werden
- Scharnier mit einem Handgriff lösbar. Sockelteil für Fundamenteinbau vorab lieferbar. Bei Anlieferung der Fahnenmasten können diese sofort aufgerichtet werden.

Achtung:
Sockelteil ist nach Wegnahme des Mastrohres weder begehbar noch befahrbar, da Zuganker überstehen. Sonderanfertigung auf Anfrage.

Kipphalterungen aus Stahl feuerverzinkt, für Tiefgaragen

Zur Befestigung auf Tiefgaragendecken. Dicht geschweißter Klebeflansch zum Anschluß der Dichtbahn. Zusätzlicher Druckflansch. Abmessungen auf Anfrage.

Stahl-Bodenhülse feuerverzinkt für drehbar gelagerte Auslegermasten KA/W, ZAW90, ZAW100

Standardbefestigung für Auslegermasten mit drehbar gelagertem Mastrohr

- Steckwelle kann mittels Stellschrauben (3 x M12) justiert werden
- Mastrohr kann entnommen werden
- Einbau der Hülse in Betonfundament mit max. 3 cm Überstand

Fundamentausbildung, Größen

Fundamente für Fahnenmasten werden grundsätzlich als ungeschalte Einzelfundamente in der Betongüte C25/30 ausgeführt. Es ist eine umlaufende Randbewehrung aus einer Q-188-Stahlmatte mit mindestens 4 cm Betondeckung einzubauen. Die Sockeleinlegeteile der jeweiligen Einbauvariante sind mittig und lotrecht in den frisch gegossenen Beton einzulegen und zu fixieren.
Für die Entwässerung von köcherförmigen Sockeleinlegeteilen sind diese auf einer Drainageschüttung einzubauen.

Fundamentgrößen in Prospekten dienen lediglich zur Orientierung, die Ausführung hat nach den Vorgaben des im Auftragsfalle übersandten Fundamentplanes zu erfolgen.
Untenstehende Abmessungen finden keine Anwendung für die Fundamente von Transparentmasten. Empfohlene Größen hierfür finden sich auf der Prospektseite.
Fundamentgrößen für Masten mit erhöhter Windbelastung auf Anfrage.

Fundamentgrößen (Empfehlung)

Windstärke 9 Beaufort (88 km/h)

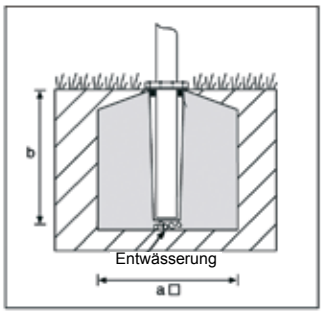
Nennhöhe m (NH)	Abmessungen m a □	b
6,00	0,70	0,70
7,00	0,70	0,90
8,00	0,80	0,90
9,00	0,90	0,90
10,00	0,90	0,90
11,00	-	-
12,00	-	-

Standsicherheit nach EN-1991-1-4/NA

Windzone I + II

Nennhöhe m (NH)	Abmessungen m a □	b
6,00	0,70	0,80
7,00	0,80	0,90
8,00	0,90	0,90
9,00	0,90	1,00
10,00	1,00	1,00
11,00	1,10	1,00
12,00	1,20	1,00

Justierhalterung aus Stahl, feuerverzinkt, mit Vibrationsdämpfung, Mast 90/100 mm

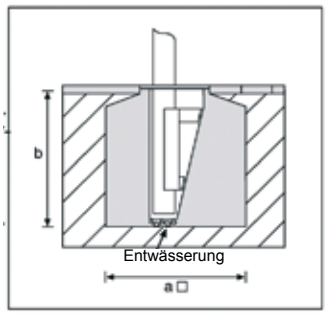


Hergestellt aus feuerverzinktem Stahl ist die Justierhalterung die ideale Einbau Variante für **Fahnenmaste im Durchmesser von 90 und 100 mm bei Nennhöhen Ø 6/7/8/9 m**

Herzstück ist der Kunststoffexcenter, mit dem Schiefstellungen in der Bodenhülse von bis zu 3 Grad ausgeglichen werden können. Zudem absorbiert der Kunststoffexcenter Vibrationen des Mastrohres und verhindert dadurch schädliche Einwirkungen. Weiterhin bewirkt das Klemmsystem einen effizienten Verdreh- und Entnahmeschutz.

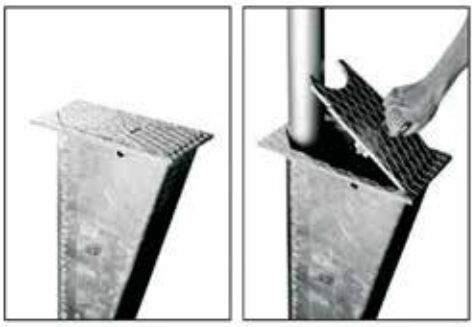
Bodenhalterung Vario 90/150, Ø Mast 90/100/114/135/145 mm

Die Bodenhalterung **Vario 90/150** ist die ideale Einbauvariante für die Aufstellung von Fahnenmasten auf einem öffentlichen Platz. Das stabile Gehäuse ist hergestellt als feuerverzinkte Stahl-Schweißkonstruktion, Deckel und Blendrahmen aus rutschhemmend ausgebildetem Blech.



Achtung:
Lotrecht einbauen, da keine Justiermöglichkeit

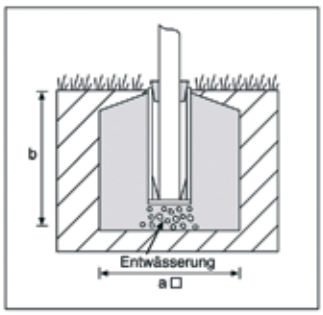
- Begehbar und befahrbar
- Mastrohr leicht einzustellen und zu entnehmen
- 2-Punkt-Klemmsystem mit Druckverteilerschiene
- Bündig einliegender Deckel dient zum Verkeilen der Druck verteilerschiene
- Deckel sperrbar mit Sechskantschlüssel
- Geeignet für alle Rohrquerschnitte zwischen 90 und 150 mm
- Einbau immer bodenbündig



Einbausituation Mastrohr 90 mm mit Sonderdeckel

Stahl-Bodenhülse feuerverzinkt für Transparentmaste TM/Stahl

- **Standard-Befestigung für Transparentmasten aus Stahl (TM/S)**
- **Transparentmasten werden regelmäßig entnommen**



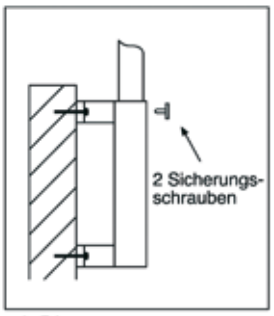
Fundamentabmessungen

Masthöhe m (NH)	Abmessungen m a □	b
5,00	0,80	1,00
6,00	1,00	1,00
7,00	1,20	1,00

Auf Wunsch:
- Deckel
- Deckel sperrbar, (nur zusammen mit Hülse wegen Bohrungen) Deckel sind begehbar, jedoch nicht befahrbar

Im Gegensatz zu den konischen Fahnenmasten aus Aluminium verläuft beim konischen Transparentmast aus Stahl die konische Form bis zum Mastfuß. Aus diesem Grund ist das Mastrohr mit Holzkeilen zu fixieren. Die Hülse besitzt am Fuß eingeschweißte Zentrierkeile. Holzkeile sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Wandhülse aus Stahl, feuerverzinkt



mit Distanz

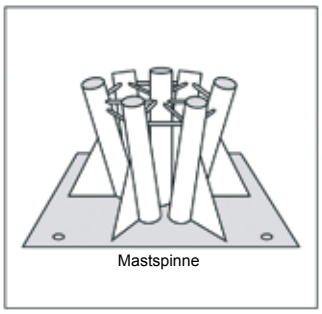
Ausgebildet als Köcher mit angeschweißten Laschen für Dübelmontage. Die Innendurchmesser der Köcherrohre sind so gewählt, dass die Mastrohre mit minimaler Luft eingestellt werden können. Stellschrauben geben dem Mastrohr einen sicheren Halt.

Lieferbar für zyl. Masten in Ø 90 mm bis zur NH 8 m.

Technische Daten, Sonderanfertigungen auf Anfrage.

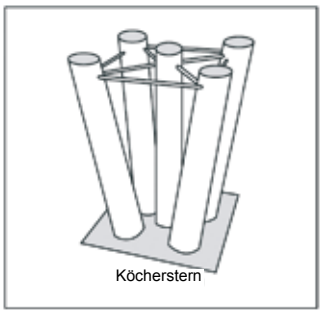
Lieferung der Wandhülsen erfolgt ohne Befestigungsmittel (Dübel). Art und Größe der Dübel ist im Einzelfall festzulegen.

Dübelmontage ist grundsätzlich nur in Beton möglich. Montagen an Ziegelmauerwerk erfordern die Verwendung von Durchsteckankern mit rückseitiger Gegenplatte.



Mastspinne aus Stahl, feuerverzinkt zum Aufdübeln

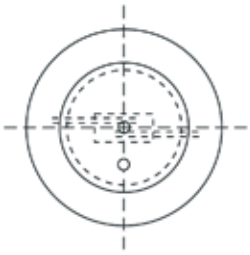
- **In beliebigen Anordnungen lieferbar**
- Zum Aufdübeln auf Bodenplatte

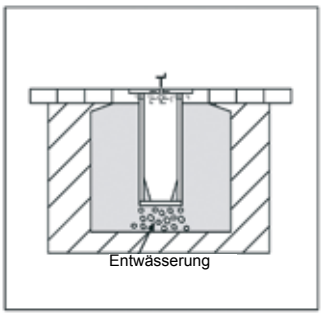


Köcherstern aus Aluminium, zum Einbetonieren

- **In beliebigen Anordnungen lieferbar**
- Einbau als „verlorene Schalung" in Betonsockel

Die Köcherrohre sind jeweils mit einer Schrägstellung von 10° nach außen sternförmig auf eine Flanschplatte aufgeschweißt und zusätzlich gegenseitig verstrebt.





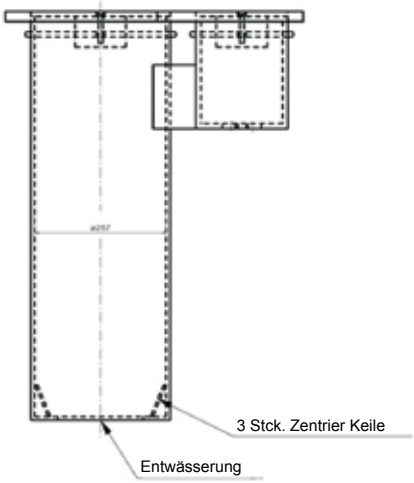
Baumständer aus Stahl, feuerverzinkt

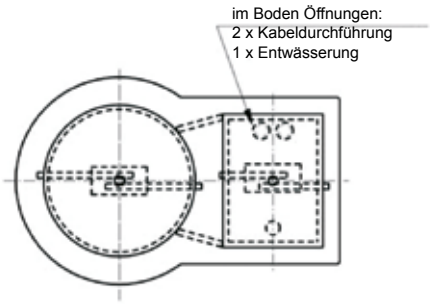
- Stahlbodenhülse mit Kopfplatte und sperrbarem Deckel zum Einbau auf öffentlichen Plätzen
- Begehbar und befahrbar
- Am Fußpunkt 3 feste Zentrierkeile zur Aufnahme unterschiedlicher Stammdurchmesser
- Deckel aus Riffelblech, mit 6-Kant-Schlüssel sperrbar

Technische Daten			
Größe	I	II	III
Rohr Ø			
innen mm	203	257	308
Tiefe mm	600	800	1000
Flansch Ø			
außen mm	320	373	425
Gewicht ca. kg	35	55	80

Bestimmung der Fundamentgrößen im Einzelfall
Stammfixierung durch Holzkeile (nicht im Lieferumfang)

Optional: seitlich angesetztes Gehäuse für Dose JP67





		Länge m	für Mast Ø mm	Best.-Nr.	Preis € netto	Preis € brutto
Passform-Bodenhülsen aus Aluminium						
für Z75, ZI75, ZA75	NH 5, 6, 7, 8 m	0,60	75 x 3	8170.08	21,00	24,99
für Z90, ZI90, ZD90, ZA90	NH 6, 7, 8 m	0,70	90 x 3	8170.01	36,00	42,84
für Z-Edelstahl, ∅ 76 mm	NH 6, 7 m	0,60	76 x 3	8170.09	42,00	49,98
für Z/ZI Edelstahl, ∅ 100 mm mit Zentrierung	NH 8, 9 m	0,80	100	8170.49	58,00	69,02
Bodenhülsen aus Stahl feuerverzinkt, für Transparentmasten						
für TM/Stahl, Transparentmast [2]	NH 6/7 m	1,00	188 / 76 x 5	8170.20	154,00	183,26
für TM/Alu, Transparentmast [2]	NH 6/7 m	1,00	174	8170.21	81,00	96,39
Justierhülsen aus Stahl feuerverzinkt, für Masten mit Drehlagerung						
für ZAW90 / KA/W	NH 6, 7, 8 m / 7, 8 m	0,80	90 / 144 / 135	8170.23	53,00	63,07
für ZAW100 / KA/W	NH 7, 8, 9 , 10 / 9, 10 m	0,80	100 / 144	8170.24	63,00	74,97

Zentrierhülsen aus Aluminium		Länge m	für Mast- ∅ mm	ohne Verdreh- und Entnahmeschutz	netto	brutto	mit Verdreh- und Entnahmeschutz	netto	brutto
für Z90, ZI90, ZD90, ZA90	NH 6, 7, 8 m	0,70	90	8170.44	55,00	65,45	8170.45	70,00	83,30 [3]
für Z100/ZI100/ZD100/ZA100	NH 7, 8, 9 m	0,80	100	8170.49	60,00	71,40	8170.50	72,00	85,68 [4]
für Z/ZA/ZI 100 Edelstahl	NH 7, 8, 9 m	0,80	102	8170.41	68,00	80,92	-----	-----	-----
für K/KI/KIK/S	NH 7 m	0,70	114	8170.54	62,00	73,78	8170.55	78,00	92,82
für K/KI/KIK	NH 8 m	0,80	135	8170.59	64,00	76,16	8170.60	82,00	97,58
für K/KI/KIK	NH 9,10 m	1,00	145	8170.64	74,00	88,06	8170.65	93,00	110,67

	Deckel aus Aluminium für Mast Ø in mm	Best.-Nr.	Preis € netto	Preis € brutto	Deckel aus Aluminium sperrbar für Mast Ø in mm	Best.-Nr.	Preis € netto	Preis € brutto
Passform-Bodenhülse	75	8170.02	13,00	15,47				
Passform-Bodenhülse	90	8170.03	15,00	17,85	90 x 3	8170.04	52,00	61,88
Zentrierhülse	90	8170.10	15,00	17,85	90 x 3	8170.15	50,00	52,50
Zentrierhülse	100	8170.05	16,00	19,04	100 x 3	8170.06	53,00	63,07
Zentrierhülse	114	8170.11	16,00	19,04	114 x 3	8170.16	53,00	63,07
Zentrierhülse	135	8170.12	17,00	20,23	135 x 3	8170.17	54,00	64,26
Zentrierhülse	145	8170.13	18,00	21,42	145 x 3	8170.18	55,00	65,45
Zentrierhülse	177	8170.14	21,00	24,99	177 x 3	8170.19	62,00	73,78

für TM/Stahl: Nennhöhe	Rohr Ø	Deckel für Bodenhülsen aus Stahl Best.-Nr.	Preis € netto	Preis € brutto	Deckel sperrbar für Bodenhülsen aus Stahl Best.-Nr.	Preis € netto	Preis € brutto
5,00 m	160 mm	8170.32	33,00	39,27	8170.37	66,00	78,54
6,00 m	174 mm	8170.31	29,00	34,51	8170.36	69,00	82,11
7,00 m	188 mm	8170.30	31,00	36,89	8170.35	72,00	85,68

Kipphalterungen für zylindrische Masten aus Aluminium

aus Stahl, feuerverzinkt	75 mm	8172.59	135,00	160,65
aus Stahl, feuerverzinkt	90 mm	8172.50	157,00	186,83
2-tlg. mit Scharnier	100 mm	8172.55	184,00	218,96

Kipphalterungen für zylindrische Masten aus Edelstahl

aus Edelstahl,	NH 7, 8 m	100 mm	8172.60	255,00	303,45
2-tlg. mit Scharnier	NH 9 m	100 mm	8172.61	269,00	320,11

Kipphalterungen aus Stahl, feuerverzinkt, zur Dübelmontage auf Tiefgaragendecken mit und ohne Klebeflansch zum Anschluss einer Dichtbahn
Preis auf Anfrage

Einbauvarianten in verstärkter Ausführung zur Erzielung der Standsicherheit nach DIN 1055-4, Windzone I

Kipphalterungen für konische Mastrohre				netto	brutto
Mast- Ø	114 mm		8172.51	€ 157,00	186,83
	135 mm		8172.52	€ 169,00	201,11
	145 mm		8172.53	€ 190,00	226,10
	177 mm	NH 11 m	8172.54	€ 242,00	287,98
	177 mm	NH 12 m	Mehrpreis	€ 70,00	83,30

Mehrpreise für Produkte mit zylindrische Mastrohren: **auf Anfrage**

[1] nicht lieferbar für Mast-∅ 100, und konische Fahnenmaste
[2] Lieferung ohne Holzkeile
[3] nicht lieferbar für Z90, ZD90
[4] nicht lieferbar für Z100, ZD100

Mastrohr aus Aluminium, weiß pulverbeschichtet RAL 9016, Wendelung mit hochwertiger Deko-Folie 70 mm breit, Mastkappe und Belegklampe im Farbton der Deko-Folie pulverbeschichtet.
Hissvorrichtung: Standard-Hissvorrichtung bestehend aus formschöner Kopfkappe aus Silumінguß mit integrierter Seilumlenkrolle, PES-Hissseil, Belegkampe. Grundfarbe der Deko-Folie: blau, Sondertöne gegen Mehrpreis auf Anfrage.

Type	NH m	GL m	Fundament-einstand m	Rohr Ø mm	Best.-Nr.	Preis € netto	brutto
Z - Deko	5,00	5,60	0,60	75 x 3	8103.08	*213,00*	***182,07***
Mastrohr zylindrisch	6,00	6,60	0,60	75 x 3	8103.09	*251,00*	***188,02***
	7,00	7,60	0,60	75 x 3	8103.10	*302,00*	***195,16***
K - Deko	7,00	7,70	0,70	114 / 76 x 3	8120.13	*431,00*	***414,12***
Mastrohr konisch							

Standard-Einbau

Z - Deko	Passform-Bodenhülse	für Mast- Ø 75 mm	NH 5 / 6 / 7 m	8170.08	*21,00*	***261,80***
K - Deko	Zentrierhülse	für Mast- Ø 114 mm	NH 7 m	8170.54	*62,00*	***785,40***

Maste, Stangen für Fassadenmontage

Schrägmontage

	Best.-Nr.	Preis € netto	brutto
KI-F	8135.06	*831,00*	***414,12***

Konischer Fahnenmast aus Aluminium für Schrägmontage an Fassade
Ø 114/76 mm, Länge 6,00 m, Hissseil im Mastrohr laufend, Belegklampe 250 mm
Dübelflansch, 2 Zugstangen für Wandmontage, vom Boden aus hissbar (max. Hisshöhe 6 m)

Z75-F	8135.03	*411,00*	***414,12***

Schrägstange aus Aluminium für Fassadenmontage
Rohr zylindrisch, Ø 75 mm, Länge 3,00 m, außenliegende Hissvorrichtung
PES-Hissseil, Dübelflansch, 2 Zugstangen für Wandmontage, Klampe (ClamCleat)
am Rohrfuß

ZI75-F	8135.02	*474,00*	***414,12***

Schrägstange aus Aluminium für Fassadenmontage
Rohr zylindrisch, Ø 75 mm, Länge 3,00 m, verdeckt laufende Hissvorrichtung in
aufgesetzter C-Schiene, Dübelflansch, 2 Zugstangen für Wandmontage
Schließklampe mit sperrbarem Deckel aus Rohrfuß

Horizontalmontage

ZI90-W	Rohrlänge	Fahnenbreite	Best.-Nr.	Preis € netto	brutto
Wandausleger aus Aluminium mit Flansch					
Rohr zylindrisch, Ø 90 mm, mit innenliegender Hissvorrichtung,	1,05 m	0,80 m	8135.14	*420,00*	***499,80***
Belegklampe aus Aluminium für Wandmontage (max. Hisshöhe 6 m)	1,25 m	1,00 m	8135.15	*423,00*	***503,37***
vom Boden aus hissbar	1,45 m	1,20 m	8135.16	*429,00*	***510,51***
Belegklampe					
im sperrbaren Gehäuse, Gehäuseabmessung 30 x 10 x 10 cm (HxBxT)			8135.17	*190,00*	***226,10***
Z75-W-Edelstahl					
Wandausleger aus Edelstahl mit Flansch	0,95 m	0,80 m	8135.08	*359,00*	***427,21***
Rohr zylindrisch, Ø 76 mm, 4 Ringösen für Fahnenbefestigung	1,15 m	1,00 m	8135.10	*385,00*	***458,15***

Sonderanfertigungen, z.B. Schwenkausleger für Flachdachmontage,
Masten und Stangen für vertikale Fassadenmontage, Ausleger für Spannfahnen auf Anfrage.

Mastbefestigungen

		Länge m	für Mast Ø mm	Best.-Nr.	Preis € netto	brutto
Passform-Bodenhülsen aus Aluminium[1)]						
für Z 75,S 75 ZI 75, ZD 75, ZA 75	NH 5/6/7/8 m	0,60	75 x 3	8170.08	*21,00*	***24,99***
für Z 90,S 90, ZI 90, ZD 90, ZA 90	NH 6/7/8 m	0,70	90 x 3	8170.01	*36,00*	***42,84***
für Z-Edelstahl, Ø 76 mm	NH 6/7 m	0,60	76 x 3	8170.09	*40,00*	***47,60***
Bodenhülsen aus Stahl feuerverzinkt, für Transparentmasten						
Transparentmast aus Stahl TMK	NH 6/7 m	1,00	188 / 76 x 5	8170.20	*154,00*	***183,26*** [1)]
Transparentmast aus Alu TMZ100	NH 6/7 m	0,80	100 / 76 x 5	8170.21	*81,00*	***96,39***
Justierhülsen aus Stahl feuerverzinkt, für Masten mit Drehlagerung						
für ZAW 90 / KA -W	NH 6/7/8 m / 7/8 m	0,80	90 / 114/135	8170.23	*53,00*	***63,07***
für ZAW 100 / KA -W	NH 7/8/9/10 m / 9/10 m	0,80	100 / 145	8170.24	*63,00*	***74,97***

Zentrierhülsen aus Aluminium		Länge m	für Mast- Ø mm	ohne Verdreh- und Entnahmeschutz			mit Verdreh- und Entnahmeschutz		
für Z 90, ZI 90, ZD 90, ZA 90	NH 6/7/8 m	0,70	90	8170.44	*55,00*	***65,45***	8170.45	*70,00*	***83,30*** [3)]
für Z100/ZI100/ZD100/ZA100	NH 7/8/9 m	0,80	100	8170.49	*60,00*	***71,40***	8170.50	*72,00*	***85,68*** [4)]
für Z/ZA/ZI100 Edelstahl	NH 7/8/9 m	0,80	102	8170.41	*60,00*	***71,40***	----------	---------	
für K/KI/KIK/S	NH 7 m	0,70	114	8170.54	*62,00*	***73,78***	8170.55	*78,00*	***92,82***
für K/KI/KIK	NH 8 m	0,80	135	8170.59	*64,00*	***76,16***	8170.60	*82,00*	***97,58***
für K/KI/KIK	NH 9/10 m	1,00	145	8170.64	*74,00*	***88,06***	8170.65	*93,00*	***110,67***

	Deckel aus Aluminium für: Mast Ø in mm	Best.-Nr.	Preis €		**Deckel aus Aluminium sperrbar für:** Mast Ø in mm	Best.-Nr.	Preis € netto	brutto
Passform-Bodenhülse	75	8170.02	*13,00*	***15,47***				
Passform-Bodenhülse	90	8170.03	*15,00*	***17,85***	90 x 3	8170.04	*52,00*	***61,88***
Zentrierhülse	90	8170.10	*15,00*	***17,85***	90 x 3	8170.15	*52,00*	***61,88***
Zentrierhülse	100	8170.05	*16,00*	***19,04***	100 x 5	8170.06	*53,00*	***63,07***
Zentrierhülse	114	8170.11	*16,00*	***19,04***	114 x 3	8170.16	*53,00*	***63,07***
Zentrierhülse	135	8170.12	*17,00*	***20,23***	135 x 3	8170.17	*54,00*	***64,26***
Zentrierhülse	145	8170.13	*18,00*	***21,42***	145 x 3	8170.18	*55,00*	***65,45***

für Transparentmast TMK	**Schraubdeckel Riffelblech verzinkt**				**Schlüssel für Deckel, sperrbar**		
Nennhöhe	**Hülsen Ø**	**Best.-Nr.**	**Preis €**				
6,0 / 7,0 m	218 x 5 mm	8170.32	*33,00*	***39,27***	8172.49	*6,00*	***7,14***

Kipphalterungen aus Stahl verzinkt, 2-tlg. mit Steckachse

Flansch in Dreiecksform			netto	brutto
für zylindrische Masten aus Alu	75 mm	8172.59	*135,00*	***160,65***
	90 mm	8172.50	*157,00*	***186,83***
	100 mm	8172.55	*184,00*	***218,96***
für konische Masten aus Alu	114 mm	8172.51	*157,00*	***186,83***
	135 mm	8172.52	*169,00*	***201,11***
	145 mm	8172.53	*190,00*	***226,10***
	177 mm	8172.54	*242,00*	***287,98***

Kipphalterungen 2-tlg. mit Steckachse, Flansch quadratisch, Sockelteil für belagsbündigen Einbau

Transparentmasten Stahl TMK		188 mm	8172.62	*230,00*	***273,70***
Alu TMZ 100		100 mm	8172.63	*180,00*	***214,20***
Zylindrische Masten aus VA	NH 7/8 m	100 mm	8172.60	*237,00*	***282,03***
	NH 9 m	100 mm	8172.61	*269,00*	***320,11***

[1)] nicht lieferbar für Mast- Ø100, und konische Fahnenmaste
[2)] Lieferung mit 6 Holzkeilen und schraubbarem Deckel
[3)] nicht lieferbar für Z 90, S 90, ZD 90
[4)] nicht lieferbar für Z 100, S 100, ZD 100

Sockelteile für Kipphalterungen aus Stahl, feuerverzinkt für zylindrische und konische Masten aus Alu:

			netto	brutto
NH 5, 6, 7, 8, 9, 10 m	8530.02	€	*62,00*	***73,78***
NH 12 m	8533.04	€	*81,00*	***96,39***

- Kipphalterungen aus Stahl, feuerverzinkt, zur Dübelmontage auf Tiefgaragendecken mit und ohne Klebeflansch zum Anschluss einer Dichtbahn

ohne Klebe-/Druckflansch

8172.64 Kipphalterung TG, Gr. I NH = 7 , 8 m	€	*420,00*	***499,80***
8172.65 Kipphalterung TG Gr. II NH = 9 , 10 m	€	*489,00*	***581,91***
8172.66 Kipphalterung TG Gr. III NH = 12 m	€	*577,00*	***686,63***

mit Klebe-/Druckflansch

8172.67 Kipphalterung TG Gr. I NH = 7 , 8 m	€	*536,00*	***637,84***
8172.68 Kipphalterung TG Gr. II NH = 9 , 10 m	€	*610,00*	***725,90***
8172.69 Kipphalterung TG Gr. III NH 12 m	€	*709,00*	***843,71***

- Kipphalterungen aus Stahl mit Sockelteil zum belagsbündigen Einbau **Preis auf Anfrage**

UNTENAUSLEGER

Mehrpreise bei Bestellung Neumasten

			netto	brutto
8104.30	*Untenausleger ZA75/ZA75K/ZD75*	*Ausleger L= 105 cm*	***52,50 €***	***62,48 €***
8104.31	*Untenausleger ZA75/ZA75K/ZD75*	*Ausleger L= 125 cm*	***56,00 €***	***66,64 €***
8104.32	*Untenausleger ZA90/ZA90K/ ZD90*	*Teleskopausleger L= 100/160 cm*	***74,00 €***	***88,06 €***
8104.33	*Untenausleger ZA100/ZA100K/ ZD100*	*Teleskopausleger L= 100/160 cm*	***94,00 €***	***111,86 €***

NACHRÜSTSATZ UNTENAUSLEGER

(bestehend aus Rotorträger, Rotor, Auslegerrohr)

8104.31	*Nachrüstsatz Untenausleger ZA75/ZA75K/ZD75*	***56,00 €***	***66,64 €***
8104.32	*Nachrüstsatz Untenausleger ZA90/ZA90K/ZD90*	***74,00 €***	***88,06 €***
8104.33	*Nachrüstsatz Untenausleger ZA100/ZA100K/ZD100*	***94,00 €***	***111,86 €***

FAHNENSTRAFFER ZI/KI

8182.85	*Fahnenstraffer ZI*	***17,20 €***	***20,47 €***
8186.23	*Fahnenstraffer KI*	***19,20 €***	***22,85 €***

AUSLEGER-NACHRÜSTSATZ

		netto	brutto
Auslegernachrüstsatz Z auf ZD			
8102.10	*Auslegernachrüstsatz Z75 / ZD75*	***102,00 €***	***121,38 €***
8102.11	*Auslegernachrüstsatz Z90 / ZD90*	***115,00 €***	***136,85 €***
8102.12	*Auslegernachrüstsatz Z100 / ZD100*	***149,00 €***	***177,31 €***
Auslegernachrüstsatz ZI auf ZA			
8102.20	*Auslegernachrüstsatz ZI75 / ZA75*	***116,00 €***	***138,04 €***
8102.22	*Auslegernachrüstsatz ZI90 / ZA 90 (ab Januar 2005)*	***133,00 €***	***158,27 €***
8102.24	*Auslegernachrüstsatz ZI100 / ZA 100*	***170,00 €***	***202,30 €***
Auslegernachrüstsatz ZI/K auf ZA/K			
8102.21	*Auslegernachrüstsatz ZI75K / ZA75K*	***117,00 €***	***139,23 €***
8102.23	*Auslegernachrüstsatz ZI90K / ZA90K*	***129,00 €***	***153,51 €***
8102.25	*Auslegernachrüstsatz ZI100K / ZA100K*	***163,00 €***	***193,97 €***

FRACHTKOSTEN

Stand 1.1.2018

Frachtkostenliste für Lieferungen im Rahmen unserer Touren
in Deutschland, (ohne Inseln*), Preise in Euro

FM aus Alu ohne Drehlagerung, GFK-Masten Lichtmasten aus Alu				
	Stückzahl	€ / Mast	netto ∑	**brutto ∑**
FM bis NH 7,0m	1	65 €	65 €	**77,35 €**
	2 3	38 €	76 €	**90,44 €**
			114 €	**153,66 €**
	4 5	28 €	112 €	**133,28 €**
			140 €	**166,60 €**
	6 7	25 €	150 €	**178,50 €**
			175 €	**208,25 €**
	8 9	22 €	176 €	**209,44 €**
			198 €	**235,62 €**
	ab 10	20 €	200 €	**238,00 €**

FM aus Alu ohne Drehlagerung, FM aus Edelstahl Transparentmasten aus Alu, Stahl					
		Stückzahl	€ / Mast	netto ∑	**brutto ∑**
FM bis NH 7,0m	**Transparentmasten aus Alu**	1	72 €	72 €	**85,68 €**
		2 3	43 €	86 €	**102,34 €**
				129 €	**153,51 €**
		4 5	37 €	148 €	**176,12 €**
				185 €	**220,15 €**
		6 7	33 €	198 €	**235,62 €**
				231 €	**274,89 €**
		8 9	31 €	248 €	**295,12 €**
				279 €	**332,01 €**
		ab 10	29 €	290 €	**345,10 €**

	Stückzahl	€ / Mast	netto ∑	**brutto ∑**
FM bis NH 8,0m	1	72 €	72 €	**85,68 €**
	2 3	44 €	88 €	**104,72 €**
			132 €	**157,08 €**
	4 5	35 €	140 €	**166,60 €**
			175 €	**208,25 €**
	6 7	32 €	192 €	**228,48 €**
			224 €	**266,56 €**
	8 9	29 €	232 €	**276,08 €**
			261 €	**310,59 €**
	ab 10	27 €	270 €	**321,30 €**

	Stückzahl	€ / Mast	netto ∑	**brutto ∑**
FM bis NH 8,0m	1	80 €	80 €	**95,20 €**
	2 3	48 €	96 €	**114,24 €**
			144 €	**171,36 €**
	4 5	43 €	172 €	**204,68 €**
			215 €	**255,85 €**
	6 7	39 €	234 €	**278,46 €**
			273 €	**324,87 €**
	8 9	35 €	280 €	**333,20 €**
			315 €	**374,85 €**
	ab 10	33 €	330 €	**392,70 €**

	Stückzahl	€ / Mast	netto ∑	**brutto ∑**
FM NH 9,0 - 10,0 m	1	80 €	80 €	**95,20 €**
	2 3	48 €	96 €	**114,24 €**
			144 €	**171,36 €**
	4 5	41 €	164 €	**195,16 €**
			205 €	**243,95 €**
	6 7	37 €	222 €	**264,18 €**
			259 €	**308,21 €**
	8 9	33 €	264 €	**314,16 €**
			297 €	**353,43 €**
	ab 10	30 €	300 €	**357,00 €**

	Stückzahl	€ / Mast	netto ∑	**brutto ∑**
FM NH 9,0 - 10,0 m	1	92 €	92 €	**109,48 €**
	2 3	60 €	120 €	**142,80 €**
			180 €	**214,20 €**
	4 5	55 €	220 €	**261,80 €**
			275 €	**327,25 €**
	6 7	51 €	306 €	**364,14 €**
			357 €	**324,87 €**
	8 9	47 €	376 €	**447,44 €**
			423 €	**503,37 €**
	ab 10	44 €	440 €	**523,60 €**

	Stückzahl	€ / Mast	netto ∑	**brutto ∑**
FM NH 11,0 - 12,0 m	1	98 €	98 €	**116,62 €**
	2 3	65 €	130 €	**154,70 €**
			195 €	**232,05 €**
	4 5	60 €	240 €	**285,60 €**
			300 €	**357,00 €**
	6 7	55 €	330 €	**392,70 €**
			385 €	**458,15 €**
	8 9	50 €	400 €	**476,00 €**
			450 €	**535,50 €**
	ab 10	47 €	470 €	**559,30 €**

		Stückzahl	€ / Mast	netto ∑	**brutto ∑**
FM NH 11,0 - 12,0 m	**Transparentmasten aus Stahl**	1	120 €	120 €	**142,80 €**
		2 3	78 €	156 €	**185,64 €**
				234 €	**278,46 €**
		4 5	72 €	288 €	**342,72 €**
				360 €	**428,40 €**
		6 7	66 €	396 €	**471,24 €**
				462 €	**549,78 €**
		8 9	61 €	488 €	**580,72 €**
				549 €	**653,31 €**
		ab 10	57 €	570 €	**678,30 €**

Die Anlieferung erfolgt mit eigenen Spezialfahrzeugen in der Länge von 14,5 m.
Ungehindertes Anfahren, Parken und/oder Rangieren der Fahrzeuge muss gewährleistet sein.
Die Entladung erfolgt durch unseren Fahrer bei aktiver Mithilfe der Kunden.
Die Frachtkosten verstehen sich frei Bordsteinkante Lieferort und beinhalten weder das Vertragen beim Kunden, noch die Montage/das Aufstellen der Masten. Dienstleistungen dieser Art sind im Voraus zu beauftragen.

** deutsche Inseln: Sylt, Amrum, Föhr, Pellworm, Hooge, Langeneß, Borkum, Baltrum, Spiekeroog, Juist, Nordemey, Wangerooge, Langeoog, Rüge, Usedom, Fehmarn, Poel, Ummanz, Hiddensee, Norderoogsand, Helgoland*

Gültig ab 01/2018

NEUMEYER ABZEICHEN

FAHNENZENTRUM
NEUMEYER-ABZEICHEN
Höfelbeetstr. 20
91719 Heidenheim

Telefon: 09833 98894 0
Fax: 09833 1784
Web: www.neumeyer-abzeichen.de
E-Mail: info@neumeyer-abzeichen.de