Fahnenmast-Bedienungsanleitung

Fahnenmast *FlagReturn* mit Drehausleger 360° und Rückstellautomatik

ZA90/ZA100 *FlagReturn*
Innenseilführung mit PES-Hissseil, Bediengehäuse SFS®

ZA90K/ZA100K *FlagReturn*
Kurbelhissvorrichtung FlagWinch mit Bandzugwinde

Fahnenmasten der **ZA90(K) FlagReturn-Serie** sind standsicher nach DIN EN 1991-1-4/NA, Windzone I. Für Masten in der Nennhöhe 8,00 m wird der Nachweis der uneingeschränkten Standsicherheit bei Einbau auf Kipphalterung erzielt. Bei Einbau in Bodenhülsen sind Masten dieser Nennhöhe standsicher bis zu einer Windgeschwindigkeit von 9 Beaufort (88 km/h).
Fahnenmasten der **ZA100(K) FlagReturn-Serie** sind standsicher nach DIN EN 1991-1-4/NA, WZ I: NH 10m, WZ II: NH 9 m, WZ III: 8 m, WZ IV: 7 m.Nennhöhe des Mastrohres und Umfang des Zubehöres ergeben sich aus dem Lieferschein.
Aufstellung und Einbau der Mastrohre ist in der Montageanleitung beschrieben, die zusammen mit dem Fundamentplan den Fundamenteinbauteilen (Bodenhülse, Ankerkorb, etc.) beigefügt ist. Mastrohr zylindrisch mit Nut, Werkstoff Aluminium EN AW-6082T6 – silber eloxiert 20 my.

Technische Daten	ZA90/ZA90K			ZA100/ZA100K			
Nennhöhe in m	6,00	7,00	8,00	7,00	8,00	9,00	10,00
Gesamtlänge (bei Einbau in Hülsen) in m	6,70	7,70	8,70	7,80	8,80	9,80	10,00 (nur auf Kipphalterung)
Erdlänge (EL) in m	0,70			0,80			–
Mastrohr Ø in mm	90 x 3			100 x 5			
Gewicht in kg	24	27	30	42	47	52	79
Maximal zulässige Fahnengröße (bei 130 gr/m²)	4 x 1,50 m			5 x 1,50 m			
Teleskopausleger L in m	1,00-1,60 m/Ø 25 mm			1,00-1,60 m/Ø 25 mm			

Beide nachstehend beschriebenen Hissvarianten besitzen ein 2-teiliges Innenseil, die Teillängen sind mittels eines Entdrallers verbunden. Die in der Mastkappe austretende Seillänge besitzt eine eingepresste Ringschraube M6 x 40, die im Tragstutzen des Mastkopfes anschließt und zugleich den abnehmbaren Teleskopausleger fixiert. Zur Gewährleistung der Rückstellfunktion ist in beiden Hissvarianten ein straffer Aufzug des Mastkopfes sicherzustellen.
Die am Entdraller anschließende Zugseilfeder unterstützt das Einrasten des Mastkopfes in die Rückstellautomatik.

ZA90, ZA100: PES-Hissseil mit Bediengehäuse SFS®
Die Handhabung des Hissseiles erfolgt über das sperrbare Gehäuse mit einliegender Seilklemme. Hissen der Fahne erfolgt durch Ziehen, Abnehmen durch Nachlassen des Hissseiles.

ZA90K, ZA100K: Kurbelhissvorrichtung FlagWinch
Die Hissvorrichtung besteht aus einer im Mastrohr integrierten gekapselten Bandzugwinde mit selbsthemmendem Antrieb.
Die Betätigung erfolgt mittels Handkurbel, die Ent- bzw. Verriegelung des Antriebes erfolgt durch Einstecken bzw. Abziehen der Handkurbel automatisch. Hissen der Fahne erfolgt durch rechtskurbeln, abnahmen durch linkskurbeln.

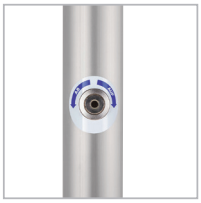
Einbau der Mastrohre
Die Zielsetzung der gleichbleibenden Fahnenausrichtung bei Windstille erfordert die Festlegung der gewünschten „Fahnenseite“ bei verdrehgesichertem Einbau der Mastrohre. Die Art der gewählten Verankerung ergibt sich aus dem Fundamentplan. Standardmäßig kommt die „Zentrierhülse mit Verdreh- und Entnahmeschutz“ zur Verwendung. Diese Einbauart läßt nachträgliches beliebiges Ausrichten der Mastrohre zu. In der Einbauvariante Kipphalterung besitzt das Sockeleinlegeteil eine Kennzeichnung für die Fahnenausrichtung bei Windstille.

Bedientüre entsperren und PES-Hissseil entnehmen.

Hissen der Fahne durch horizontales Ziehen. Einholen (abnehmen) der Fahne durch Lösen des PES-Hissseiles aus der Seilklemme. In beiden Fällen Seil waagrecht halten, bei Loslassen arretiert Seil selbsttätig in Seilklemme.

Nach dem Hissen Seil in Schlaufen legen und als Bund in das Bediengehäuse stecken.

Handkurbel gesteckt, System hissbereit.


Handkurbel entnommen, System arretiert.

Hissen der Fahne
Tragrohr mit dem auf Fahnenbreite eingestellten Teleskopausleger in den Rohrstutzen des Tragrohres einstecken und mit der im Seilende verpressten Ringschraube sichern. Fahne mit dem Hohlsaum auf den Teleskopausleger aufziehen und mit dem obersten Karabiner in Ringmutter M6 einhaken. Der unterste Fahnenkarabiner in die Öse am unverliebaren Fahnenstraffer einhaken, alle dazwischen liegenden Fahnenkarabiner sind zum Einhaken in die um das Mastrohr zu legenden Fahnenschlingen bestimmt.

Wichtig
Tragrohr mit Teleskopausleger und Fahne bis zum sicheren Einrasten in die Mastkappe aufziehen. Starkwind kann das Einrasten des Tragrohres in die Mastkappe behindern. Aus diesem Grund ist empfohlen den Hissvorgang in Schwachwindzeiten oder bei Windstille vorzunehmen.

Zum Abnehmen der Fahne ist in umgekehrter Reihenfolge zu verfahren.

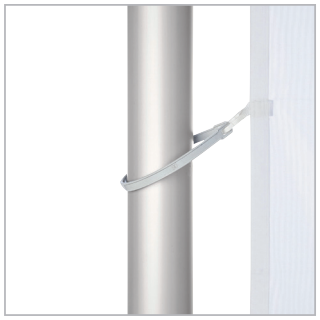
Das Hisssystem ist wartungsfrei. Die Reinigung aller Oberflächen kann mit haushaltsüblichen, nicht scheuernden Mitteln erfolgen. Alle Konstruktionsteile des Mastrohres und der Hissvorrichtung sind aus korrosionsfreien Werkstoffen hergestellt.

Gewährleistung
Die Standsicherheit des Mastrohres gewährleisten wir für den Zeitraum von 5 Jahren, die Funktion der Hissvorrichtungen für den Zeitraum von 2 Jahren, jeweils ab Lieferscheindatum. Einzelheiten hierzu sind im Garantiezertifikat geregelt, das wir auf Anforderung gerne zusenden.

Teleskopausleger auf Fahnenbreite einstellen:
Kugel des federnden Druckstückes (FDS) eindrücken und Innenrohr in markierten 10-cm-Stufen einrasten.

Teleskopausleger am Tragrohr einstecken und fest verschrauben.

Fahne auf Teleskopausleger aufziehen und obersten Fahnenkarabiner in Ringmutter einhaken.


Fahnenkarabiner in Fahnenschlinge einhaken.

Fahnenstraffer unverlierbar.

Zubehör		
Art.-Nr.: 8183.071	Teleskopausleger 100/160 FDS	
Art.-Nr.: 8183.98	Fahnenstraffer unverlierbar	Ø 90 mm
Art.-Nr.: 8183.37		Ø 100 mm
Art.-Nr.: 8184.24	Fahnenschlinge 90	
Art.-Nr.: 8184.27	Fahnenschlinge 100	
Art.-Nr.: 8201.16	Türchen **SFS**® grau, komplett mit Schloss und Schlüssel	
Art.-Nr.: 8201.31	Zylinder-Hebelschloss **SFS**®, 2 Schlüssel	
Art.-Nr.: 8201.32	Schlüssel (2 Stück) für Zylinder-Hebelschloss **SFS**®	
Art.-Nr.: 8184.62	Handkubel FlagWinch	