



Bayrak Direkleri
Flag Poles

BAYRAK DİREKLERİ

Bayrak direkleri müşteri talebine göre istenilen yükseklikte üretilmektedir. Statik tasarım "ASCE manuel 72"ye göre yapılmaktadır. 12 m'ye kadar olan direkler tek gövde olarak üretilmekte, 12 m'den uzun direkler ise poligonal modüllerin iç içe sıkı geçmesiyle oluşturulmaktadır. Boyutları yüksekliğe göre değişen ankrajlı temel montajına uygun kare veya dairesel taban flanşı kullanılmaktadır.

Bayrak direklerine korozyona karşı uzun ömürlü sıcak daldırma galvaniz TS 914 EN ISO 1461 standartlarına göre uygulanmakta ve istenirse galvaniz üzeri boya yapılmaktadır. Bayrak sistemi isteğe bağlı olarak dıştan halatlı veya içten halatlı olarak üretilmektedir. İçten halatlı sistemler tepe noktasında bayrağın rüzgarla birlikte 360 derece dönmesine olanak sağlamaktadır (sonsuz döner sistem). Bu sistem direk yüksekliğine göre manuel çıkıklı veya elektrikli asansör olarak üretilmektedir.

FLAG POLES

The flag poles are produced according to client's request at the desired height. Statical design is made in accordance with "ASCE manuel 72". The poles up to 12 meters are produced as one-piece body, higher than 12 meters are formed by means of slip-joined method. Circular or square base flange whose size depends on the pole height, is welded at the bottom of the pole for anchorage base mounting.

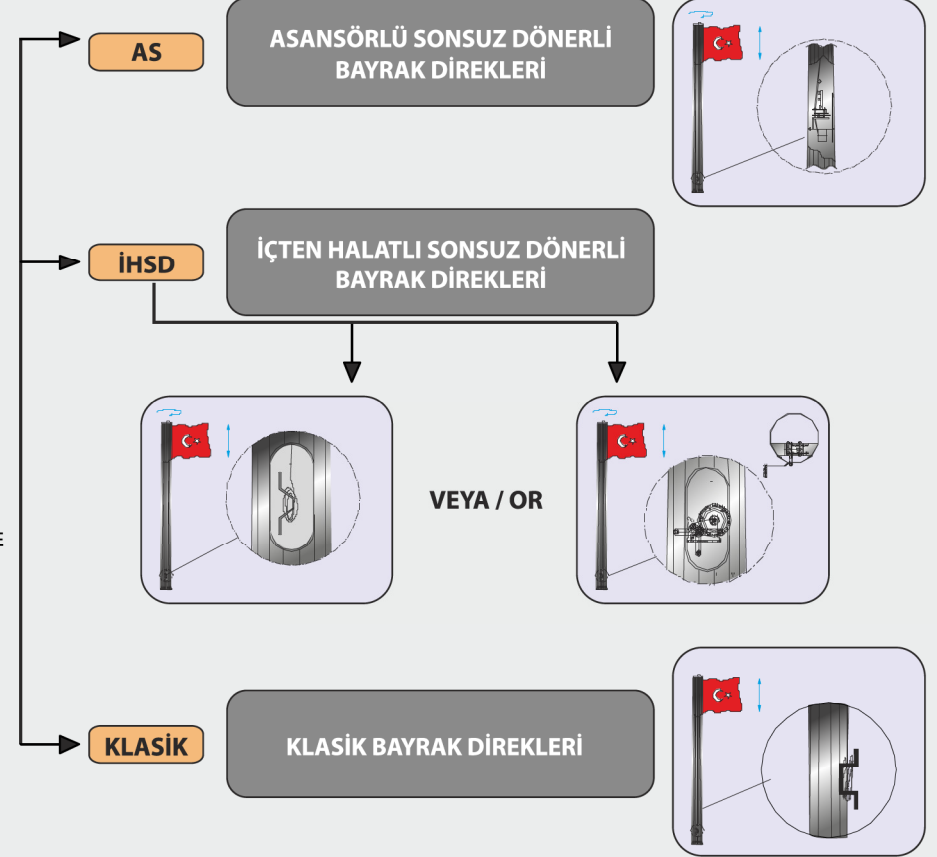
For long life, hot dip galvanizing is applied to the poles according to TS 914-EN ISO 1461 standart. After galvanization, painting can be applied also if desired. For the flag system there are two alternatives; inner rope and outer rope. At the inner rope system, the flag can turn around 360 degrees downwind (infinite rotating). The raising and lowering is done either by pulley or electrical elevator, according to the height of the pole.



$$BD \quad h \quad - \quad m \quad x \quad n \quad +$$

DİREK BOYU DİREK GÖVDESİNİN BOYU METRE (m) CİNSİNDEN TANIMLANIR. POLE HEIGHT POLE HEIGHT IS DEFINED IN TERMS OF METER (m).	BAYRAK ENİ BAYRAK ENİ METRE (m) CİNSİNDEN TANIMLANIR. FLAG WIDTH FLAG WIDTH IS DEFINED IN TERMS OF METER (m).	BAYRAK BOYU BAYRAK BOYU METRE (m) CİNSİNDEN TANIMLANIR. FLAG LENGTH FLAG LENGTH IS DEFINED IN TERMS OF METER (m).
---	--	--

- AS** BAYRAĞI TEPE NOKTASINA ÇIKARTMA VEYA AŞAĞI İNDİRME İŞLEMİNİ, ÖZEL BİR MOTOR REDÜKTÖR TERTİBATI İLE YAPAN VE TEPE NOKTASINDA 360 DÖNMESİNİ SAĞLAYAN SİSTEMDİR.
EQUIPPED WITH ELECTRICAL ELEVATOR CONTROL PANEL FOR THE RAISING AND LOWERING SYSTEM.
- İHSD** BAYRAĞI TEPE NOKTASINA ÇIKARTMA VEYA AŞAĞI İNDİRME İŞLEMİNİ, MANUEL EL VİNCİ (ÇIKRIK) İLE YAPAN VE TEPE NOKTASINDA 360 DÖNMESİNİ SAĞLAYAN SİSTEMDİR.
BAYRAĞI TEPE NOKTASINA ÇIKARTMA VEYA AŞAĞI İNDİRME İŞLEMİNİ, MANUEL EL İLE ÇEKEREK ÇEKEREK YAPAN VE TEPE NOKTASINDA 360 DÖNMESİNİ SAĞLAYAN SİSTEMDİR.
INNER ROPE AND INFINITE ROTATING SYSTEM - 360°
(LOWERING AND RAISING SYSTEM; BY HAND OR BY HAND CRANE)
- KLASİK** BAYRAĞI TEPE NOKTASINA ÇIKARTMA VEYA AŞAĞI İNDİRME İŞLEMİNİ, MANUEL EL İLE ÇEKİLEREK YAPAN SİSTEMDİR.
OUTER ROPE AND MANUAL DRIVE UNIT FOR RAISING AND LOWERING SYSTEM.



ÖRNEKLER / EXAMPLE

1) BD10 İHSD 2x3 :	10 METRE BOYUNDA,	İÇTEN HALATLI SONSUZ DÖNERLİ	EL SARMALI,	2x3 BAYRAK TAKILABİLEN BAYRAK DİREĞİ.
	10 METER LENGTH,	INSIDE ROPE AND 360° ROTATION.	BY HAND,	FLAG POLE WITH 2x3 FLAG.
2) BD15 İHSD 3x4,5 :	15 METRE BOYUNDA,	İÇTEN HALATLI SONSUZ DÖNERLİ	ÇIKRIK SARMALI,	3x4,5 BAYRAK TAKILABİLEN BAYRAK DİREĞİ.
	15 METER LENGTH,	INSIDE ROPE AND 360° ROTATION.	BY CRANE,	FLAG POLE WITH 3x4,5 FLAG.
3) BD30 AS 4x6 :	20 METRE BOYUNDA,	İÇTEN HALATLI SONSUZ DÖNERLİ	ASANSÖR MEKANİZMALI,	4x6 AYRAK TAKILABİLEN BAYRAK DİREĞİ.
	20 METER LENGTH,	INSIDE ROPE AND 360° ROTATION.	ELECTRICAL LOWERING AND RAISING SYSTEM	4x6 AYRAK TAKILABİLEN BAYRAK DİREĞİ.
4) BD8 1x1,5 :	8 METRE BOYUNDA	KLASİK		1x1,5 BAYRAK TAKILABİLEN BAYRAK DİREĞİ.
	8 METER LENGTH,	CLASSIC		FLAG POLE WITH 1x1,5 FLAG.

NOT : KULLANILACAK BAYRAK EBATINA GÖRE DİREKLERİN ÖLÇÜLERİ BELİRLENİR. / THE DESIGN IS MADE ACCORDING TO THE HEIGHT AS WELL AS ACCORDING TO DO FLAG DIMENSIONS.

1

RÜZGAR HIZI SEÇİMİ WIND SPEED SELECTION

TASARIM İÇİN RÜZGAR HIZINI BELİRTİNİZ
PLEASE SPECIFY THE WIND SPEED TO THE POLE DESIGN

- | | | |
|-------------------------------------|-----------|--------------------------|
| ☐ 130 Km / h | 36,11 m/s | ☐ |
| ☐ 145 Km / h | 40,27 m/s | ☐ |
| ☐ 152 Km / h | 42,22 m/s | ☐ |
| ☐ 160 Km / h | 44,44 m/s | ☐ |
| ☐ ... Km / h | ... m/s | ☐ |
- or /veya

2

BAYRAK ÖLÇÜLERİ FLAG DIMENSIONS

LÜTFEN BAYRAK ÖLÇÜLERİNİ BELİRTİNİZ.
PLEASE SPECIFY FLAG DIMENSIONS



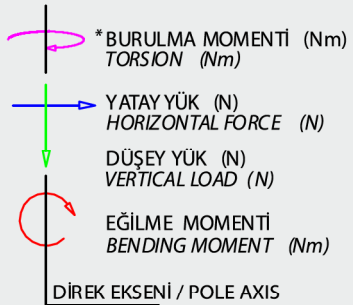
3

HESAP STANDART SEÇİMİ DESIGN CODE SELECTION

LÜTFEN HESAP STANDARDINI SEÇİNİZ.
PLEASE CHOOSE DESIGN CODE

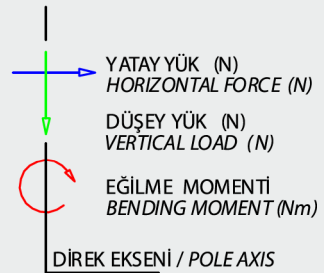
- ☐ ASCE MANUEL 72 STANDARTLARI
☐ TIA - EIA 222F STANDARTLARI

BAYRAKTAN GELEN KUVVETLER VE MOMENTLER EXTERNAL LOADS AND MOMENTS FROM FLAG



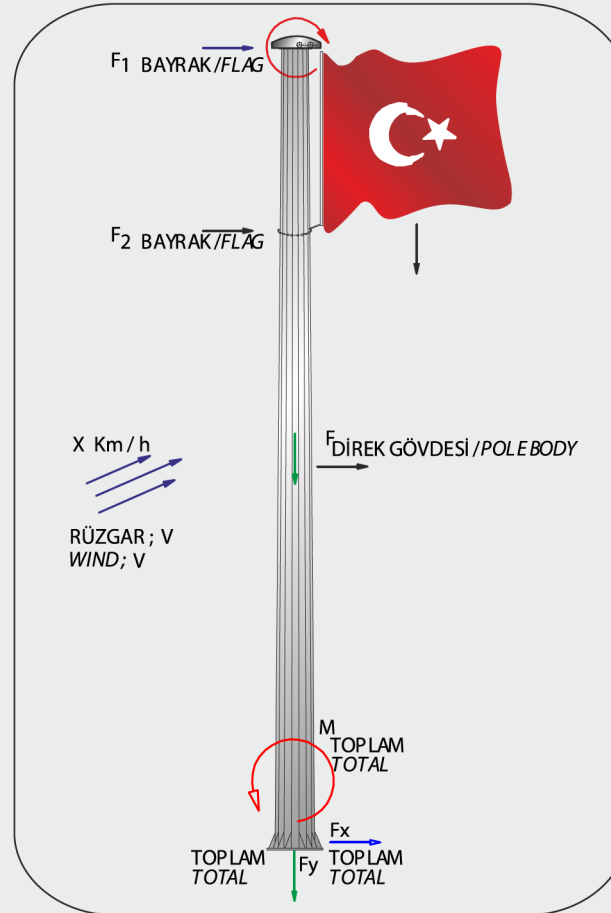
DIŞ YÜKLERE SEBEP OLAN KISIMLAR;
PARTS THAT CAUSE EXTERNAL LOADS;
* BAYRAK / FLAG

DİREK GÖVDESİNDEN GELEN KUVVETLER VE MOMENTLER INTERNAL LOADS AND MOMENTS FROM POLE BODY



İÇ YÜKLERE SEBEP OLAN KISIMLAR;
PARTS THAT CAUSE INTERNAL LOADS;
* DİREK GÖVDESİ / POLE BODY

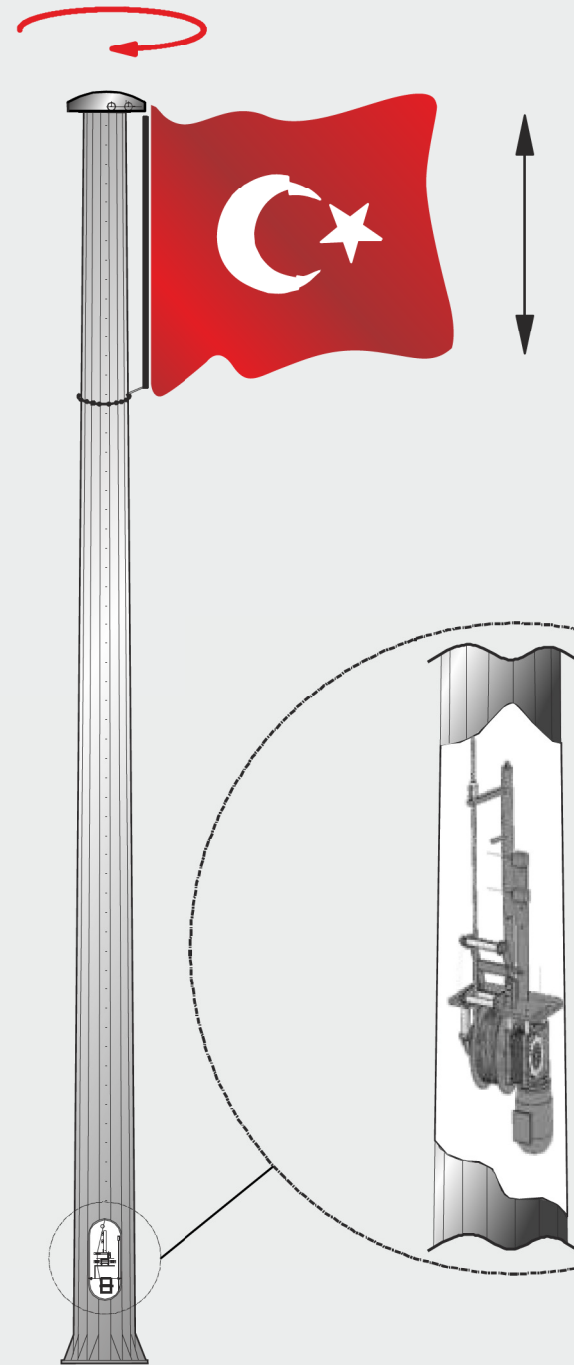
* BURULMA MOMENTİ SADECE KLASİK BAYRAK DİREKLERİNDE OLUŞUR.
TORSION IS OCCURS ONLY CLASIC FLAG POLE MODELS.



-- AS --

TANIMLAMA / DEFINITIONS

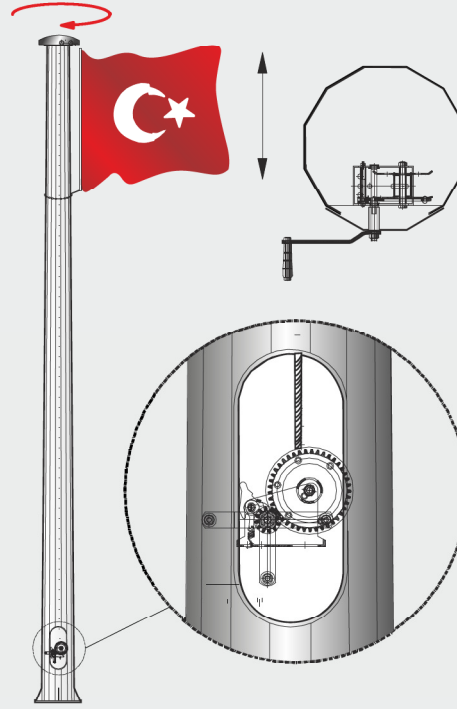
- * İNDİRME - KALDIRMA SİSTEMİ : OTOMATİK
LOWERING AND RAISING SYSTEM : AUTOMATIC
- * HALATIN KONUMU : İÇERİDE
POSITION OF ROPE : INSIDE
- * BAYRAĞIN DÖNME LİMİTİ : 360°
FLAG LIMIT OF ROTATION : 360°



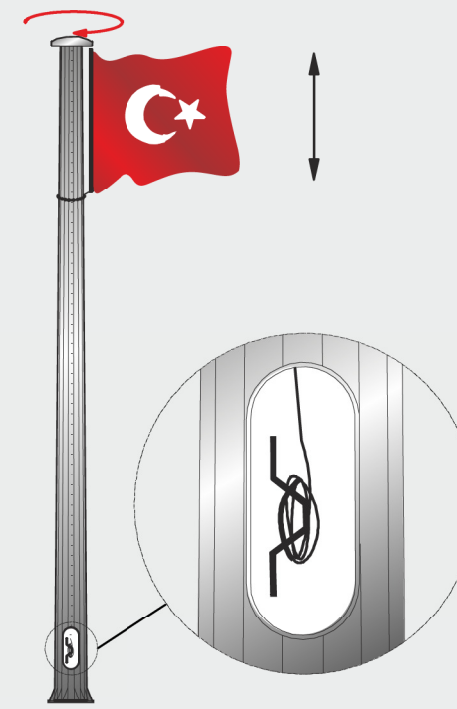
-- İHSD --

TANIMLAMA / DEFINITIONS

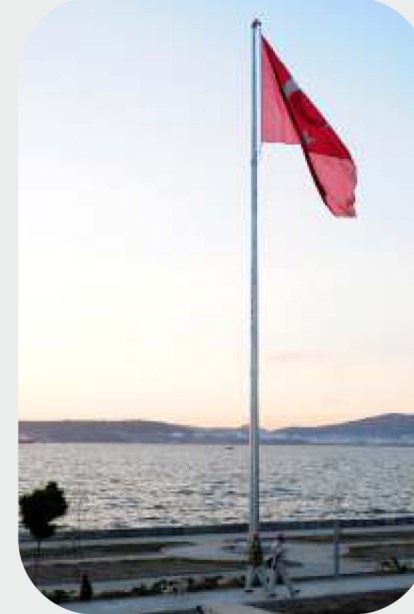
- * İNDİRME - KALDIRMA SİSTEMİ : ÇIKRIK (EL VİNCİ) VEYA EL İLE
LOWERING AND RAISING SYSTEM : HAND CRANE OR BY HAND
- * HALATIN KONUMU : İÇERİDE
POSITION OF ROPE : INSIDE
- * BAYRAĞIN DÖNME LİMİTİ : 360°
ROTATION LIMIT OF FLAG : 360°



ÇIKRIKLI / HAND CRANE



EL İLE / BY HAND



-- KLASİK --

TANIMLAMA / DEFINITIONS

- * İNDİRME - KALDIRMA SİSTEMİ : EL İLE
LOWERING AND RAISING SYSTEM : BY HAND
- * HALATIN KONUMU : DIŞARIDA
POSITION OF ROPE : OUTSIDE
- * BAYRAĞIN DÖNME LİMİTİ : —
ROTATION LIMIT OF FLAG : —

