ESTA® Oscillation

# Elektrik Motor Sehpaları
# Electric Motor Bases

KALITE / QUALITY

TASARIM / DESING

TEKNOLOJI / TECHNOLOGY

YENILIK / INNOVATION

GÜÇ / POWER

TECRÜBE / KNOW-HOW

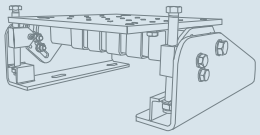
SERVIS / SERVICE

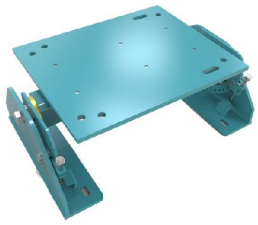
PERFORMANS / PERFORMANCE

VERIMLILIK / PRODUCTIVITY

www.estaoscillation.com

ESTA SALINIM REV-00

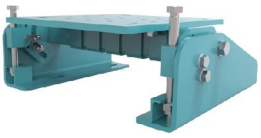




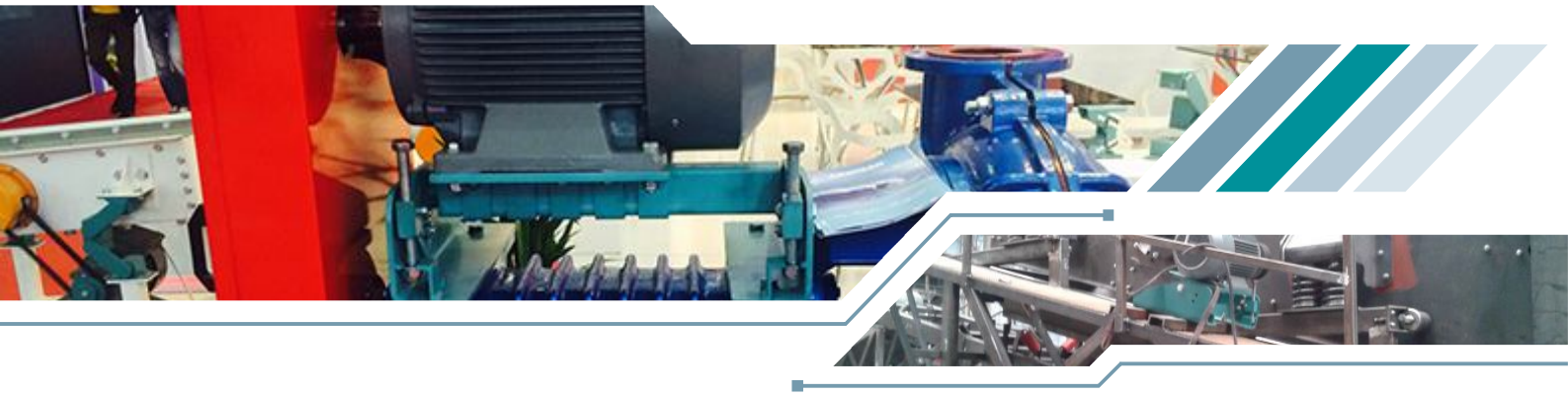












## KENDİNDEN OTOMATİK GERİLMELİ ELEKTRİK MOTOR SEHPALARI

Hareketin V kayış vb. gibi elemanlar ile iletildiği tüm dönen mekanik (elektrik motoru vb.)sistemler için tasarlanmıştır. Genel olarak hareketin aktarılmasında meydana gelen arızaların başlıca sebebi gerektiğinden az veya gerektiğinden fazlaca gerdirilmiş V kayış vb. elemanlardır.

Gerektiğinden az gerdirilmiş elemanlarda kısa sürede kaydırma, yalpalama, yüksek gürültülü ( vibrasyonlu ) çalışma ve buna bağlı makinalarda verimsiz ve randımansız çalışmanın sonucu planlanamayan zamansız, zoraki ve yüksek maliyetli bakım onarım masrafları çıkmaktadır.

Gerektiğinden çok gerdirilmiş elemanlarda ise daha vahim sonuçlar oluşması kaçınılmazdır. Fazla gerdirilen sistemlerde rotor mil kırılması ( kopması ) çok kısa sürelerde rulmanların dağılması, rulman yataklarının bozulması dönen makinalarda montaj ayaklarının kırılması gibi sonuçlar kaçınılmazdır. Verimsiz, randımansız, yüksek gürültülü ( vibrasyonlu ) çalışmanın sonucu oluşan planlanamayan zamansız, zoraki, çok daha yüksek maliyetli bakım onarım gereksinimleri, bazı hallerde onarımı yüksek, maliyeti ve süresinden dolayı yeni elektrik motorlarının (dönen makinalar vb.) alınmasını zorunlu kılar.

Kendinden otomatik gerilmeli elektrik motoru sehpaları ESTA ; sisteme ilk montajında izin verilen değerlerde yapılacak gerdirme sonrasında makinaların çalışmasına bağlı aşırı yük veya dengesiz yüklere göre esneme kabiliyetine sahip mükemmel bir montaj sehpasıdır.Mevsimsel şartlarda,çok sıcak yaz veya çok soğuk kış mevsimlerinde dahi oluşacak V kayış vb. aktarma elemanlarında uzama ve kısalmalara göre esneme kabiliyetine sahip mükemmel bir montaj sehpasıdır.

Yüksek ücretler ödemeden, bakım ihtiyacı gerektirmeyen, sistemin ihtiyacına göre kendinden otomatik gerilmeli ESTA motor sehpaları, otomatik zincir gerdirme,otomatik V kayış gerdirme, otomatik bant gerdirme,yanal hareketlere izin vermeyen, metal metale teması engelleyen, ses seviyesi klasik sistemlere göre çok daha düşük ESTA salınım elemanları Türkiye'de üretimine başlamış olduğumuz yeni teknolojik ürünlerdir.

Tasarım ve imalatı yüzde yüz TÜRK mühendislerimizce geliştirilmiş, yerli ve yabancı pazarlarda oldukça yüksek beğeni kazanmıştır.

## AUTOMATICALLY TENSIONING ELECTRIC MOTOR STANDS

It is designed for all rotary mechanical (electric motors, etc.) systems in which motion is transmitted by such components as belts, etc. The major cause of failures occurring in the transmission of motion is usually under-tensioned or over-tensioned components such as V-belts, etc.

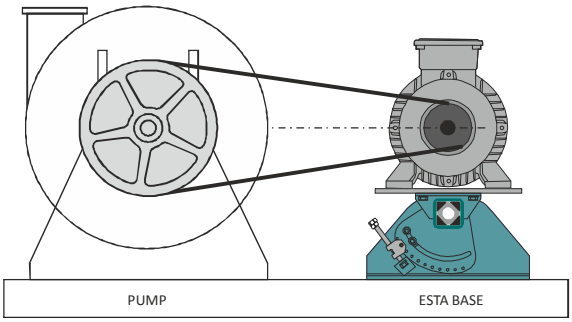
In those under-tensioned components, unplanned, untimely, involuntary and costly maintenance and repair expenses occur as a consequence of tripping, wobbling, high noise ( vibrating ) operation as a result of inefficient and unproductive operation of machinery depending thereupon.

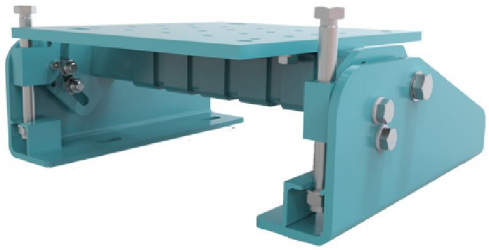
It is inevitable that more desperate consequences should arise in over-tensioned components. Such consequences as rotor shaft breakage, bearing breakage in a short time, bearing carrier breakdown, breakage of assembling feet in rotary machines are inevitable in over-tensioned systems.Unplanned, untimely, involuntary and costly maintenance and repair requirements occurring as a consequence of high noise (vibrating) operation as a result of inefficient and unproductive operation make it necessary to purchase new electric motors (rotary machines, etc.) due to high repair costs and times in some cases.

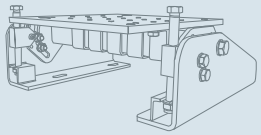
ESTA automatically tensioning electric motor stand is an excellent installation stand with a flexion capability depending on overload or unbalanced loads basing on the operation of machines upon tensioning to be made at permitted values during the initial installation in the system. It is an excellent installation stand with flexion capability depending on elongation and contraction which may occur in such transmission components as V belts, etc. in seasonal conditions, especially in too hot summer or too cold winter months.

Maintenance-free automatically tensioning ESTA motor stands, automated chain tensioners, automated V-belt tensioners, automated belt tensioners, ESTA oscillation components not allowing lateral movements, preventing metal-to-metal contact, which has much less noise level as compared to conventional systems, are new technological products which we have recently started to manufacture in Turkey.

It has been completely designed and manufactured by TURKISH engineers and gained quite high liking in the domestic and international markets.

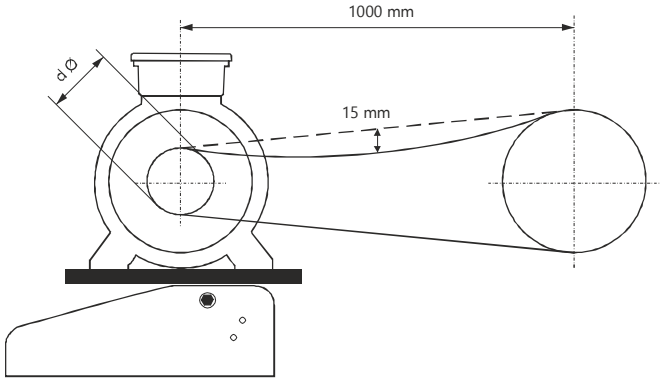




ESTA Motor sehpaları montaj kolaylığı, kayış değişimlerinde hızlı ve kolay ayar yapılabilmeyi sağlar.
Kayış gevşemesini engeller, patinaj kaynaklı ısı oluşumunun önüne geçer ve erken kayış arızalarını önler.
İdeal kayış gerginliği, sabit nominal tork aktarımı, düşük enerji sarfiyatı, üç kat uzun kayış ömrü sağlar.
Sürekli sahip olduğu ideal kayış gerginliği sayesinde sessiz güç iletimi sunar.
Bakım gerektirmeyen yapıya sahiptir ve kayış uzamalarına karşı yeniden ayar gerektirmez.

ESTA Motor stands offer installation convenience and quick and easy adjustment in belt replacements.
They prevent belts from slackening and hinder heat formation arising from skidding, thus preventing early belt failures. Ideal belt tension provides constant nominal torque transmission, lower power consumption and three times longer belt life. Thanks to the ideal belt tension which they constantly possess, they offer quiet power transmission.
They have a maintenance-free structure and do not require readjustment because of belt elongation.



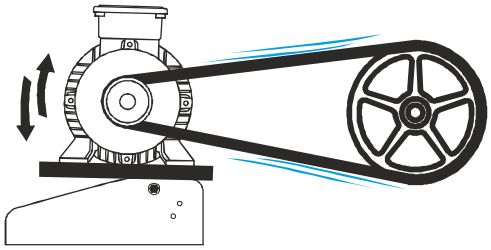

Mekanik kayış gerdirme aparatı sayesinde Esta motor sehpaları, kayış üreticilerinin tavsiye ettiği gerilme güçlerine göre ideal gerilme sağlar.

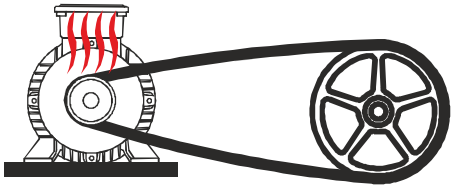
V kayışlar için üreticilerin tavsiye ettiği değerler tabloda verilmiştir.

Thanks to the mechanical belt tensioning apparatus, ESTA motor stands provideideal tensioning according to the tension strengths recommended by belt manufacturers.

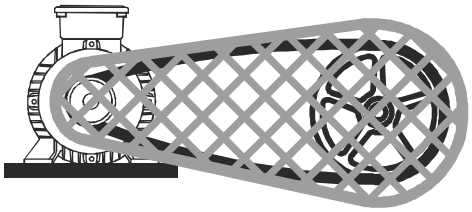
Values recommended for V belts by manufacturers are given in the following table

| V-Kayış Tipi | Genişlik Width mm | Yükseklik Height mm | Küçük Kasnak Diam. of smaller pulley Ø mm | Başlangıç Kuvveti Initialoperation test-force F1 (N) | Çalışma Kuvveti oparational test-force F0 (N) |
|---|---|---|---|---|---|
| XPZ - SPZ | 10 | 8 | 56-71 | 20 | 16 |
| | | | 75-90 | 22 | 18 |
| | | | 95-125 | 25 | 20 |
| | | | ≤ 125 | 28 | 22 |
| XPA - SPA | 13 | 10 | 80-100 | 28 | 22 |
| | | | 106-140 | 38 | 30 |
| | | | 150-200 | 45 | 36 |
| | | | ≤ 200 | 50 | 40 |
| XPB - SPB | 16 | 13 | 112-160 | 50 | 40 |
| | | | 170-224 | 62 | 50 |
| | | | 236-355 | 77 | 62 |
| | | | ≤ 355 | 81 | 65 |
| XPC - SPC | 22 | 18 | 224-250 | 87 | 70 |
| | | | 265-355 | 115 | 92 |
| | | | ≤ 375 | 144 | 115 |
| Z | 10 | 6 | 56-100 | 5-7,5 | |
| A | 13 | 8 | 80-140 | 10-15 | |
| B | 17 | 10 | 125-200 | 20-30 | |
| C | 22 | 12 | 200-400 | 40-60 | |
| D | 32 | 19 | 355-600 | 70-105 | |

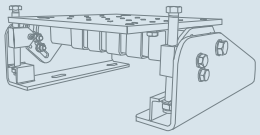




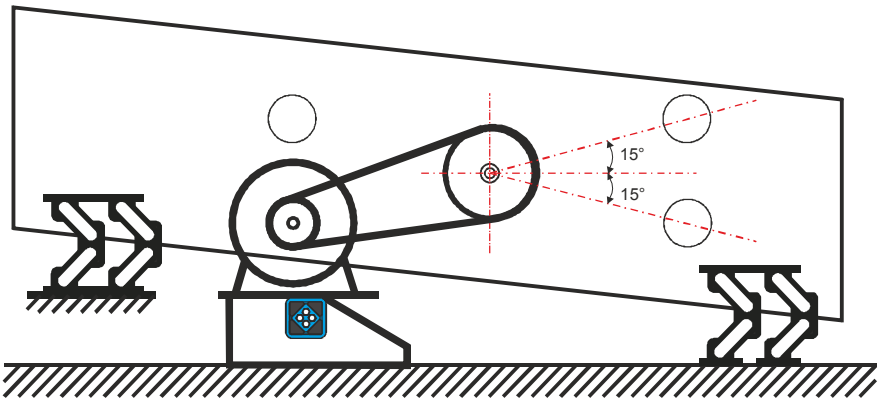
Kayışın ısınmasını önler.
Prevents belt heating.

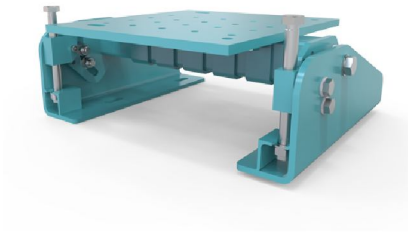


Kayışın muhafaza tasına sürtmesini engeller.
Prevents the belt from rubbing against the guard.



**Elek tahrik sistemlerinde ESTA Motor sehpası yerleşimi**
**Layout of ESTA motor stand in sieve drive systems**



**Dairesel Hareketli elek**

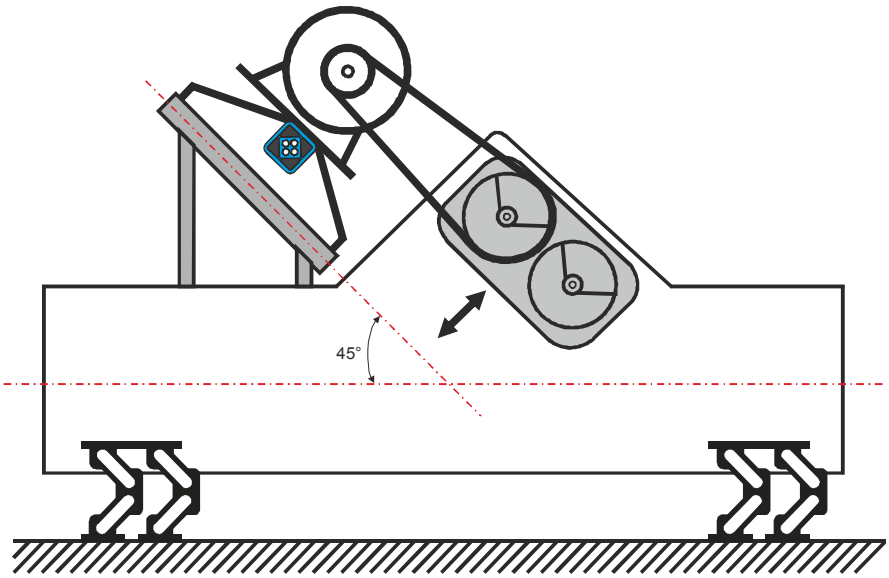
ESTA Motor sehpası elek eksenine paralel şekilde bağlanır.

Motor mil ekseni, vibrasyon düzeneğinin ekseninden 15° aşağıda veya yukarıda olmalıdır.

**Sieve with Circular Movement**

ESTA Motor stand is installed parallel to the axis of the sieve.

Motor shaft axis must be 15 degrees below or above the axis of the vibration assembly.

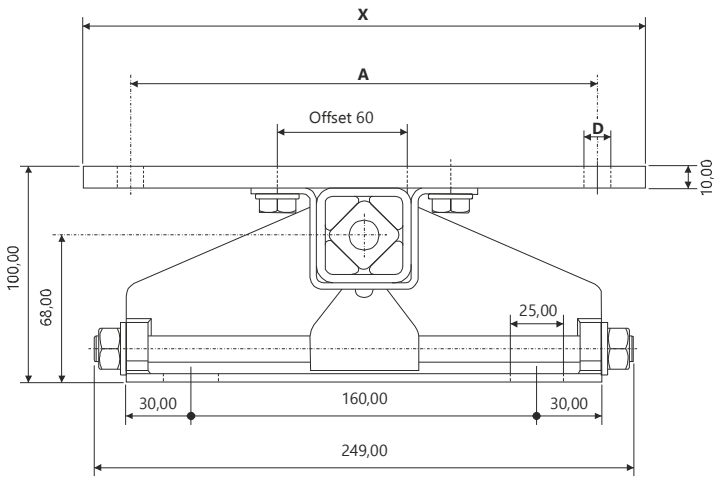


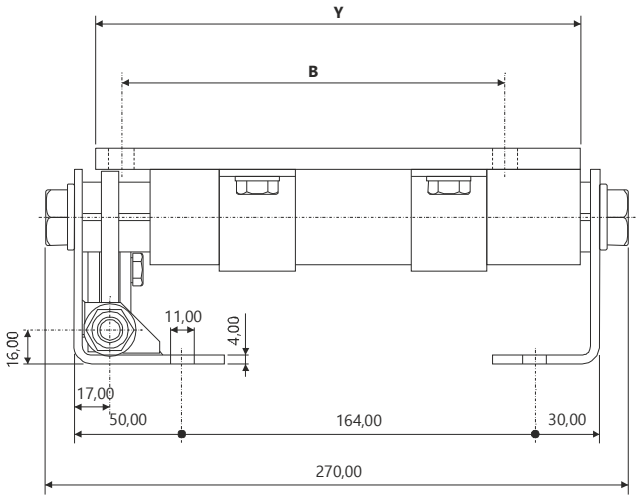

**Doğrusal Hareketli elek**

ESTA Motor sehpası elek eksenine 45° olacak şekilde montajı yapılır ve motor bağlantı parçası ile vibrasyon düzeneğine bağlanır.

**Sieve with Linear Movement**

ESTA Motor stand is installed at an angle of 45 degrees to the axis of the sieve and fastened to the vibration assembly by means of the motor connecting piece.

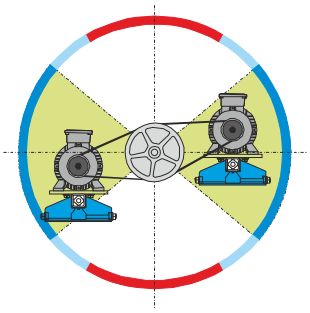



## MT 25x180 - MT 25x200

Gövde Ölçüler - Overall Dimensions (mm)

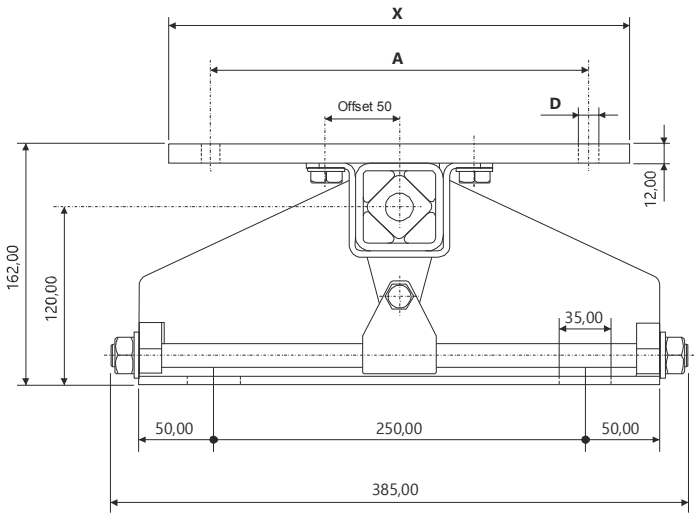
| Model Type | IEC | | | | NEMA | | | A | B | ØD | X | Y | Ağırlık Weight ( Kg ) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Motor Boyutu Motor Type | P ( KW ) | | | Motor Boyutu Motor Type | P ( HP ) | | | | | | | |
| | | 3000 rpm | 1500 rpm | 1000 rpm | | 1800 rpm | 1200 rpm | | | | | | |
| MT 25x180 | 90S | 1,5 | 1,1 | 0,75 | 143T | 1 | 0,75 | 140 | 100-102 | 10,5 | 230 | 185 | 6,95 |
| | 90L | 2,2 | 1,5 | 1,1 | 145T | 1,5 - 2 | 1 | 140 | 125-127 | 10,5 | 230 | 185 | |
| | 100L | 3,7 | 2,2 - 3 | 1,5 | | | | 160 | 140 | 10,5 | 230 | 185 | |
| | | | | | 182T | 3 | 1,5 | 190 | 114 | 10,5 | 230 | 185 | |
| | 112M | 4 | 4 | 2,2 | 184T | 5 | 2 | 190 | 140 | 10,5 | 230 | 185 | |
| MT 25x200 | 132S | 5,5 - 7,5 | 5,5 | 3 | 213T | 7,5 | 3 | 216 | 140 | M10 | 260 | 225 | 8,40 |
| | 132M | 7,5 | 7,5 | 4 - 5,5 | 215T | 10 | 5 | 216 | 178 | M10 | 260 | 225 | |

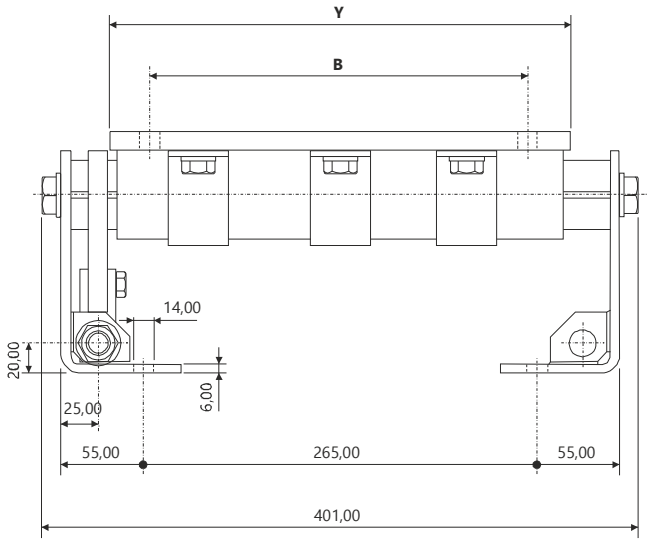


En verimli germe ve montaj mesafesi
Most efficient tensioning and installation distance

Verimli germe ve montaj mesafesi
Efficient tensioning and installation distance

Tavsiye edilmeyen germe ve montaj mesafesi
Non-recommended tensioning and installation distance

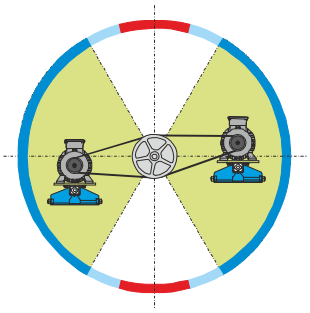



## MT 35x300

Gövde Ölçüler - Overall Dimensions (mm)

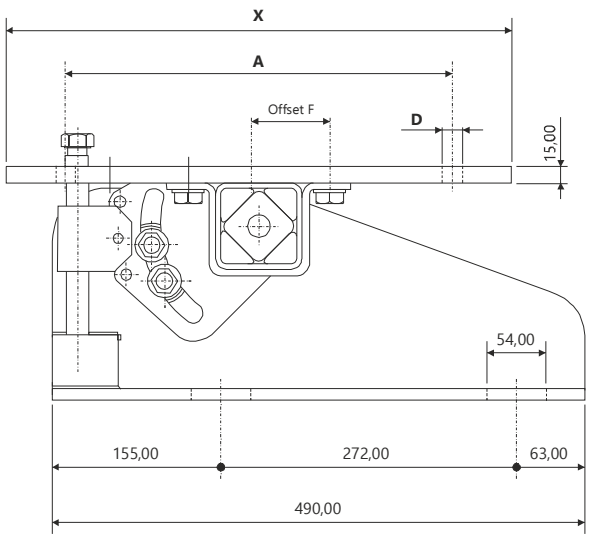
| Model Type | IEC | | | | NEMA | | | A | B | ØD | X | Y | Ağırlık Weight ( Kg ) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Motor Boyutu Motor Type | P ( KW ) | | | Motor Boyutu Motor Type | P ( HP ) | | | | | | | |
| | | 3000 rpm | 1500 rpm | 1000 rpm | | 1800 rpm | 1200 rpm | | | | | | |
| MT 35x300 | 132S | 5,5 - 7,5 | 5,5 | 3 | 213T | 7,5 | 3 | 216 | 140 | M10 | 310 | 310 | 21,60 |
| | 132M | 7,5 | 7,5 | 4 - 5,5 | 215T | 10 | 5 | 216 | 178 | M10 | 310 | 310 | |
| | 160M | 11 - 15 | 11 | 7,5 | 254T | 15 | 7,5 | 254 | 210 | 13 | 310 | 310 | |
| | 160L | 18,5 | 15 | 11 | 256T | 20 | 10 | 254 | 254 | 13 | 310 | 310 | |

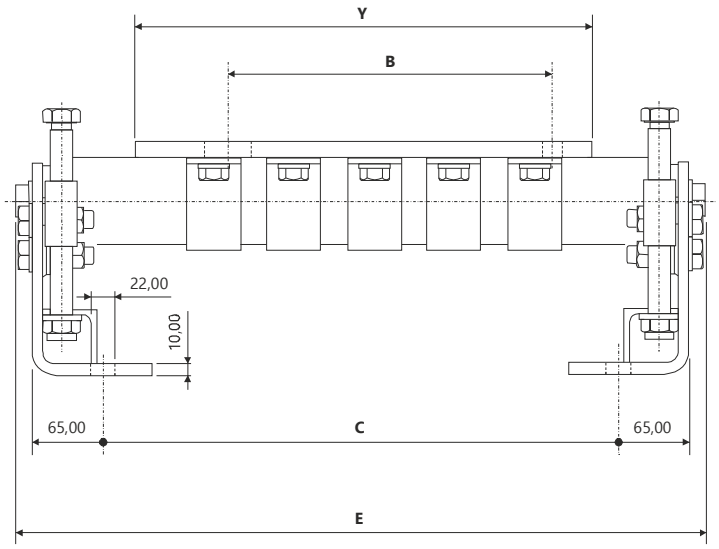


En verimli germe ve montaj mesafesi
Most efficient tensioning and installation distance

Verimli germe ve montaj mesafesi
Efficient tensioning and installation distance

Tavsiye edilmeyen germe ve montaj mesafesi
Non-recommended tensioning and installation distance

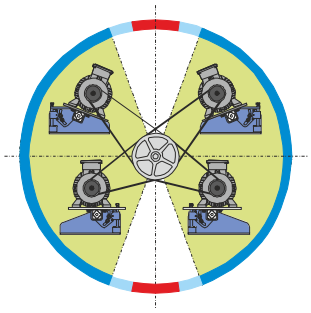



## MT 50x180-220-270-400-500

Gövde Ölçüler - Overall Dimensions (mm)

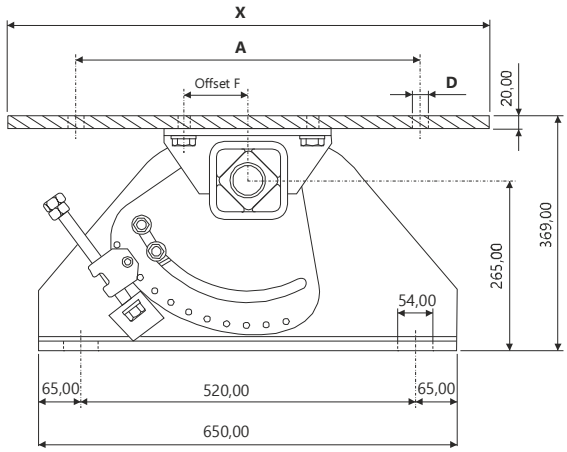
| Model Type | IEC | | | | NEMA | | | A | B | C | ØD | E | F | X | Y | Ağırlık Weight ( Kg ) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Motor Boyutu Motor Type | P ( KW ) | | | Motor Boyutu Motor Type | P ( HP ) | | | | | | | | | | |
| | | 3000 rpm | 1500 rpm | 1000 rpm | | 1800 rpm | 1200 rpm | | | | | | | | | |
| MT 50x180 | 132S | 5,5 - 7,5 | 5,5 | 3 | 213T | 7,5 | 3 | 216 | 140 | 225 | M10 | 386 | 43 | 270 | 230 | 36,50 |
| | 132M | 7,5 | 7,5 | 4 - 5,5 | 215T | 10 | 5 | | 178 | | | | | | | |
| MT 50x220 | 160M | 11 - 15 | 11 | 7,5 | 254T | 15 | 7,5 | 254 | 210 | 325 | 14 | 486 | 45 | 310 | 310 | 41,60 |
| | 160L | 18,5 | 15 | 11 | 256T | 20 | 10 | | 254 | | | | | | | |
| MT 50x270 | 180M | 22 | 18,5 | -- | 284T | 25 | 15 | 279 | 241 | 325 | 14 | 486 | 72 | 350 | 350 | 46,25 |
| | 180L | -- | 22 | 15 | 286T | 30 | 20 | | 279 | | | | | | | |
| MT 50x400 | 200M | 30 - 37 | 30 | 18,5 - 22 | 324T | 40 | 25 | 318 | 267 | 425 | 18 | 586 | 58 | 405 | 375 | 55,70 |
| | 200L | 30 - 37 | 30 | 22 | 326T | 50 | 30 | | 305 | | | | | | | |
| MT 50x500 | 225S | 45 | 37 | 30 | 364T | 60 | 40 | 356 | 286 | 475 | 18 | 636 | 72 | 465 | 420 | 63,40 |
| | 225M | 45 | 45 | 30 | 365T | 75 | 50 | | 311 | | | | | | | |

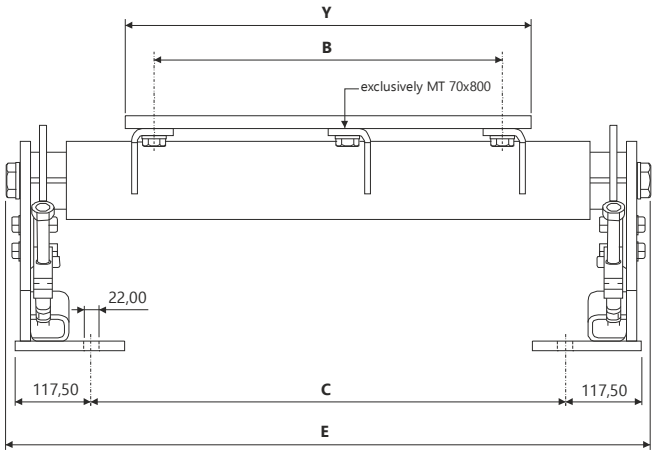


En verimli germe ve montaj mesafesi
Most efficient tensioning and installation distance

Verimli germe ve montaj mesafesi
Efficient tensioning and installation distance

Tavsiye edilmeyen germe ve montaj mesafesi
Non-recommended tensioning and installation distance

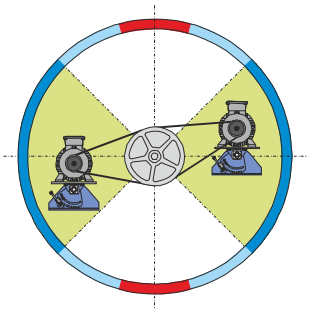



## MT 70x400-550-650-800

Gövde Ölçüler - Overall Dimensions (mm)

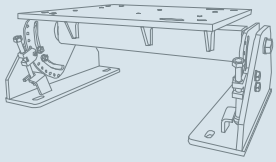
| Model Type | IEC | | | | NEMA | | | A | B | C | ØD | E | F | X | Y | Ağırlık Weight ( Kg ) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Motor Boyutu Motor Type | P ( KW ) | | | Motor Boyutu Motor Type | P ( HP ) | | | | | | | | | | |
| | | 3000 rpm | 1500 rpm | 1000 rpm | | 1800 rpm | 1200 rpm | | | | | | | | | |
| MT 70x400 | 250M | 55 | 55 | 37 | 404T | 100 | 60 | 406 | 330 | 325 | 24 | 585,5 | 80 | 510 | 410 | 136,5 |
| MT 70x550 | 280S | 75 | 75 | 45 | 405T | 100-125 | 75 | 457 | 368 | 475 | 24 | 735,5 | 80 | 560 | 500 | 155,0 |
| | 280M | 90 | 90 | 55 | 444T | 125-150 | 100 | | 419 | | | | | | | |
| MT 70x650 | 315S | 110 | 110 | 75 | 445T | 150-200 | 125-150 | 508 | 406 | 575 | 28 | 835,5 | 80 | 570 | 630 | 172,0 |
| MT 70x800 | 315M | 132-160 | 132-160 | 90-110 | 447T | 200-250 | 150-200 | | 457 | 695 | 24 | 955,5 | 80 | 750 | 630 | 191,0 |
| | 315L | 160-200 | 160-200 | 110-160 | 449T | 200-250 | 200-300 | | 508 | | | | | | | |



En verimli germe ve montaj mesafesi
Most efficient tensioning and installation distance

Verimli germe ve montaj mesafesi
Efficient tensioning and installation distance

Tavsiye edilmeyen germe ve montaj mesafesi
Non-recommended tensioning and installation distance



Not - Note

10021 Sokak No:1 A.O.S.B. Çiğli - İZMİR / TÜRKİYE
Tel : 0 (232) 328 23 16 - Fax : 0 (232) 376 81 31 www.kem-p.com www.estasalinim.com
info@kem-p.com