

DGKS DELTA REMOTE CONTROL SYSTEM
DGKS DELTA GÖĞÜS HİZASINDA KUMANDA SİSTEMİ

DELTA REMOTE CONTROL SYSTEM

TYPE : DGKS

DELTA GÖĞÜS HİZASINDAN KUMANDA SİSTEMİ

TİP : DGKS



CODE NO: D120 (120A.)
CODE NO: D400 / D800 (400 / 800A.)
CODE NO: D1000 (1000A.)

1. GENERAL

This system is designed to operate the tap changer from a designated distance by means of a triple gearing system, manually.

DGKS Delta Remote Control Systems are used for tap changers 120-1200A

2. OPERATION PRINCIPLE OF THE SYSTEM

The operation principle of the system depends on a conical gearing system. In order to obtain a single position displacement in tap changer, the angular proportions are calculated for gears so that when handle is turned three times the tap changers changes one position.

The system is designed so that it will lock at every position. Moreover in order to make the system more reliable a mechanical locking device is added.

20 kgf is enough to operate the system. Do not apply more than this value and do not force the system to change position beyond the first and the last positions.

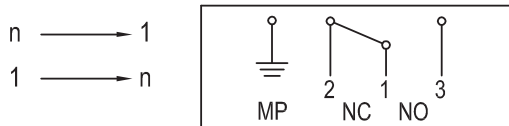
If requested, a switch system can be added to your system to avoid the usage of the tap changer off-position. This system triggers the switch when the position of the changer is not changed properly and cuts off the voltage.

3. MATERIAL SPECIFICATIONS

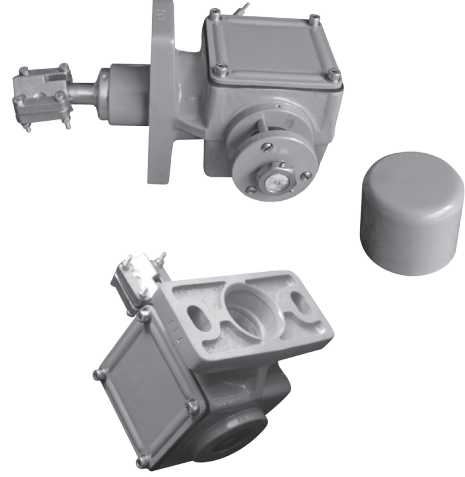
The system is designed according to IP 54 protection class and the bodies are protected against environmental conditions. The external parts are either painted or CrNi plated.

4. CONDITIONS TO BE QUOTED WHEN ORDERING

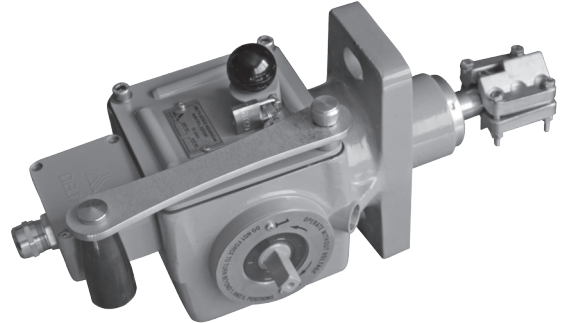
When ordering please quote the code number of the tap changer, the dimensions L, A, B and the thickness dimension e. Also state which of the following directions is desired.



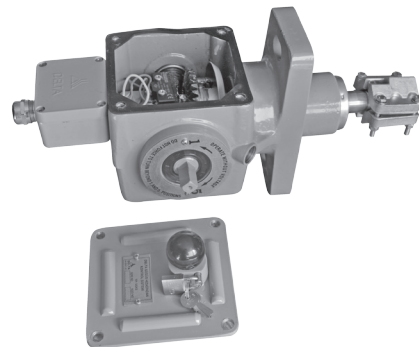
Connection schema of the optional switch system.



Body Part No. 2 and 3



Body Part No-1



Body Part No-1

DELTA REMOTE CONTROL SYSTEM

TYPE : DGKS

DELTA GÖĞÜS HIZASINDAN KUMANDA SİSTEMİ

TİP : DGKS



CODE NO: D120 (120A.)

CODE NO: D400 / D800 (400 / 800A.)

CODE NO: D1000 (1000A.)

1. GENEL

Bu sistem manüel olarak üçlü bir dişli sistemi aracılığıyla belirlenmiş bir mesafeden kademe değiştiriciyi çalıştırmak amacıyla tasarlanmıştır. DGKS Delta Göğüs Hızasından Kumanda Sistemleri 120-1200A kademe değiştiricileri için kullanılır.

2. SİSTEMİN ÇALIŞMA PRENSİBİ

Sistemin çalışma prensibi konik bir dişli sistemine bağlıdır. Kademe değiştiricide tek bir pozisyon değişikliği elde etmek için, dişliler için açılmal oranlar hesaplanır, böylece tutamak üç kez döndürüldüğünde kademe değiştirici bir pozisyon değiştirir.

Sistem, her pozisyonda kilitleyecek şekilde tasarlanmıştır. Ayrıca, sistemi daha güvenilir kılmak için, mekanik bir kilitleme cihazı ilave edilmiştir.

Sistemi çalıştırmak için 20 kgf yeterlidir. Bu değerden daha fazlasını uygulamayınız ve sistemi ilk ve son pozisyonların ötesinde değiştirmeye zorlamayınız.

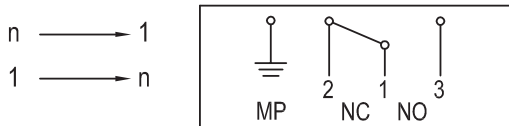
Talep edildiği takdirde, kademe değiştiricinin kapalı konumda kullanımından kaçınmak için sisteminize bir anahtar sistemi ilave edilebilir. Bu sistem değiştiricinin pozisyonu gerektiği gibi değiştirilmediği zaman anahtar tetikler ve voltajı keser.

3. MALZEME ÖZELLİKLERİ

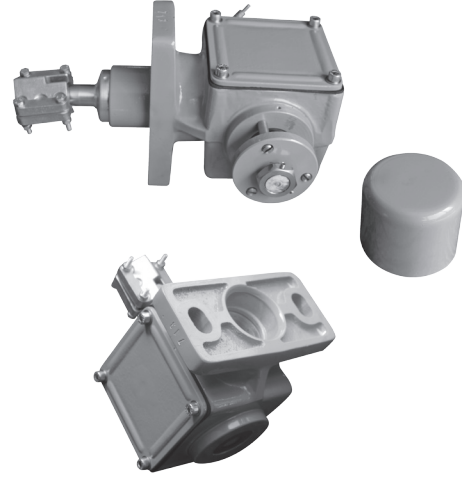
Sistem, IP 54 koruma sınıfına göre tasarlanır ve gövdeler çevre koşullarına karşı korunur. Dış parçalar ya boyanır ya da CrNi ile plakalanır.

4. SİPARİŞ VERİRKEN BELİRTİLMESİ GEREKEN KOŞULLAR

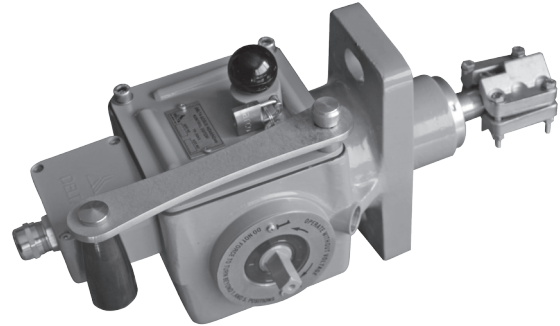
Sipariş verirken lütfen kademe değiştiricinin kod numarasını, L, A, B boyutlarını ve kalınlık boyutu "e" ölçüsünü belirtiniz. Ayrıca aşağıdaki yönlerden hangisinin istendiğini de belirtiniz.



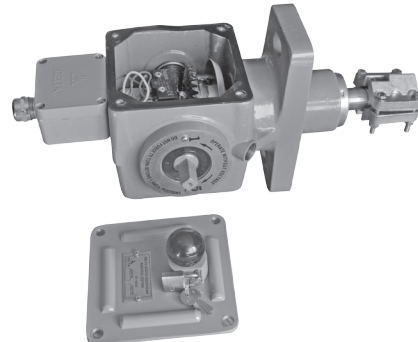
İsteğe bağlı anahtar sisteminin bağlantı şeması.



Gövde Bölümü No. 2 ve 3



Gövde Bölümü No-1



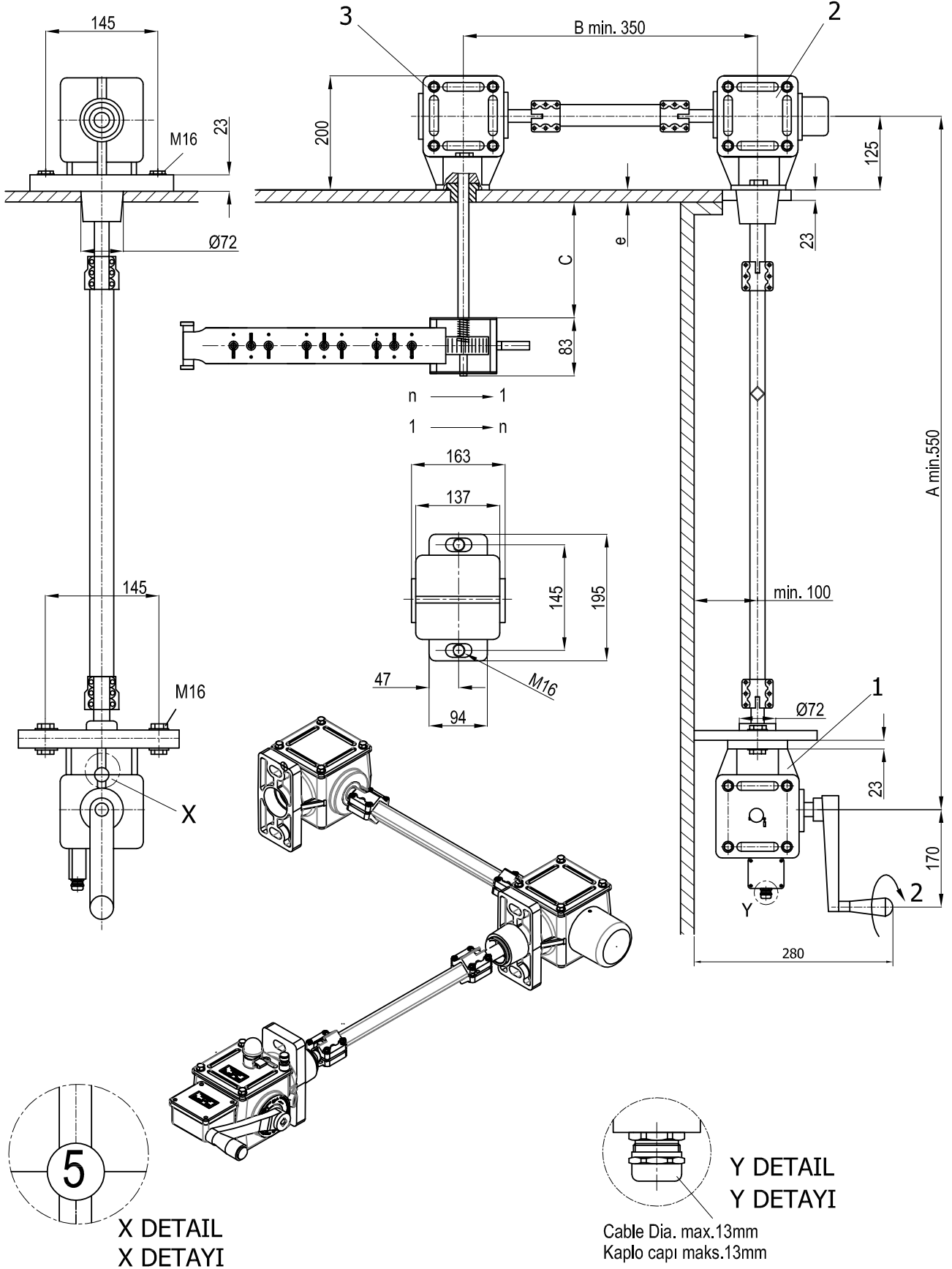
Gövde Bölümü No-1

DELTA REMOTE CONTROL SYSTEM

TYPE : DGKS

DELTA GÖĞÜS HİZASINDAN KUMANDA SİSTEMİ

TİP : DGKS



DGKS 3

DELTA REMOTE CONTROL SYSTEM

TYPE : DGKS

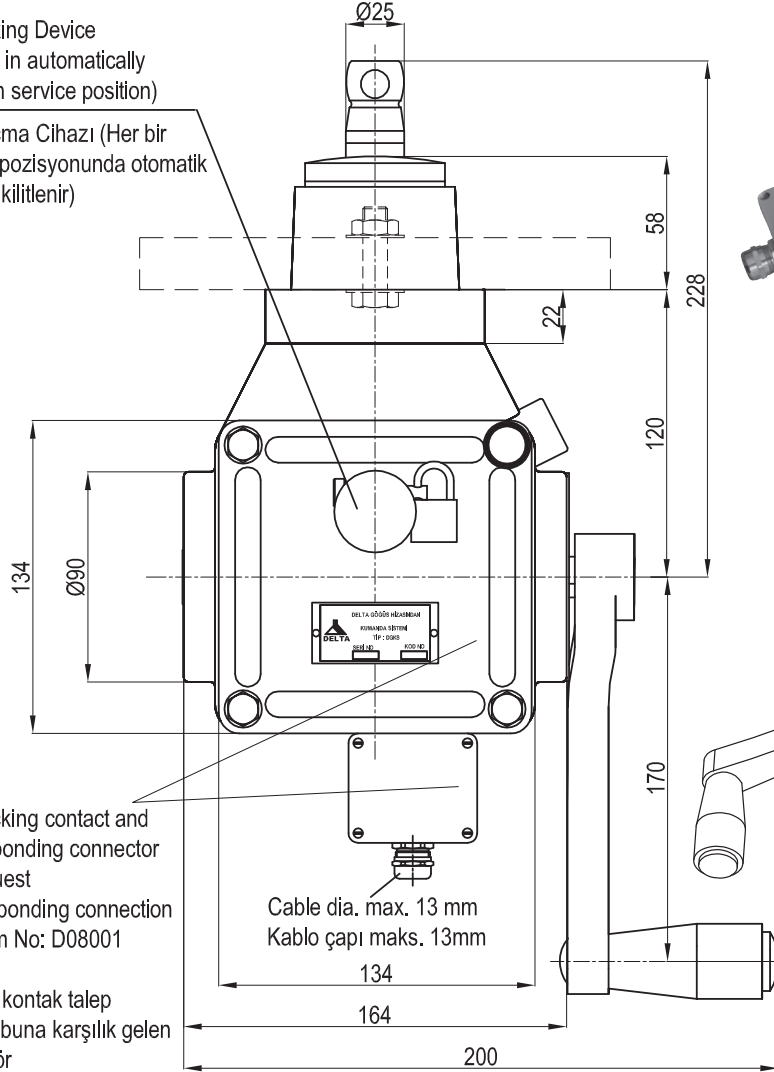
DELTA GÖĞÜS HİZASINDAN KUMANDA SİSTEMİ

TİP : DGKS



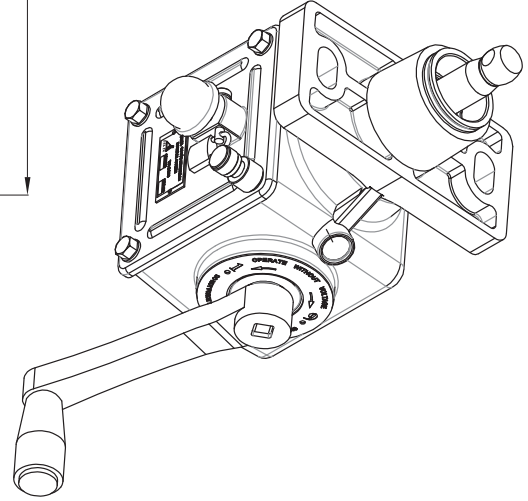
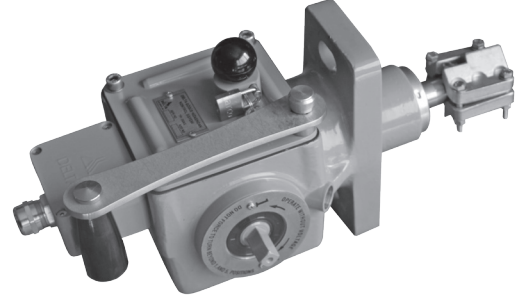
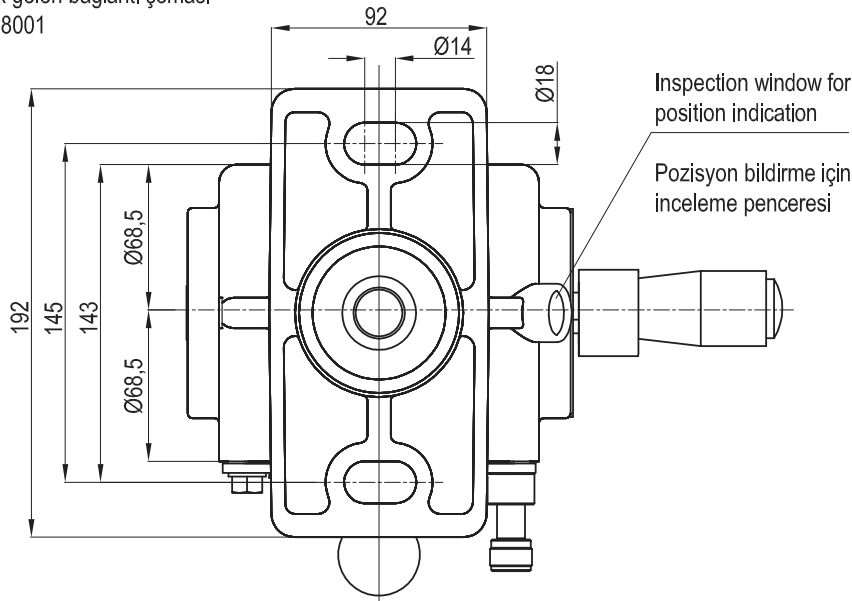
Unlocking Device
(Locks in automatically
in each service position)

Kilit Açma Cihazı (Her bir
servis pozisyonunda otomatik
olarak kilitletir)



Interlocking contact and
corresponding connector
on request
Corresponding connection
diagram No: D08001

Kenetli kontak talep
halindebuna karşılık gelen
konektör
Karşılık gelen bağlantı şeması
No: D08001

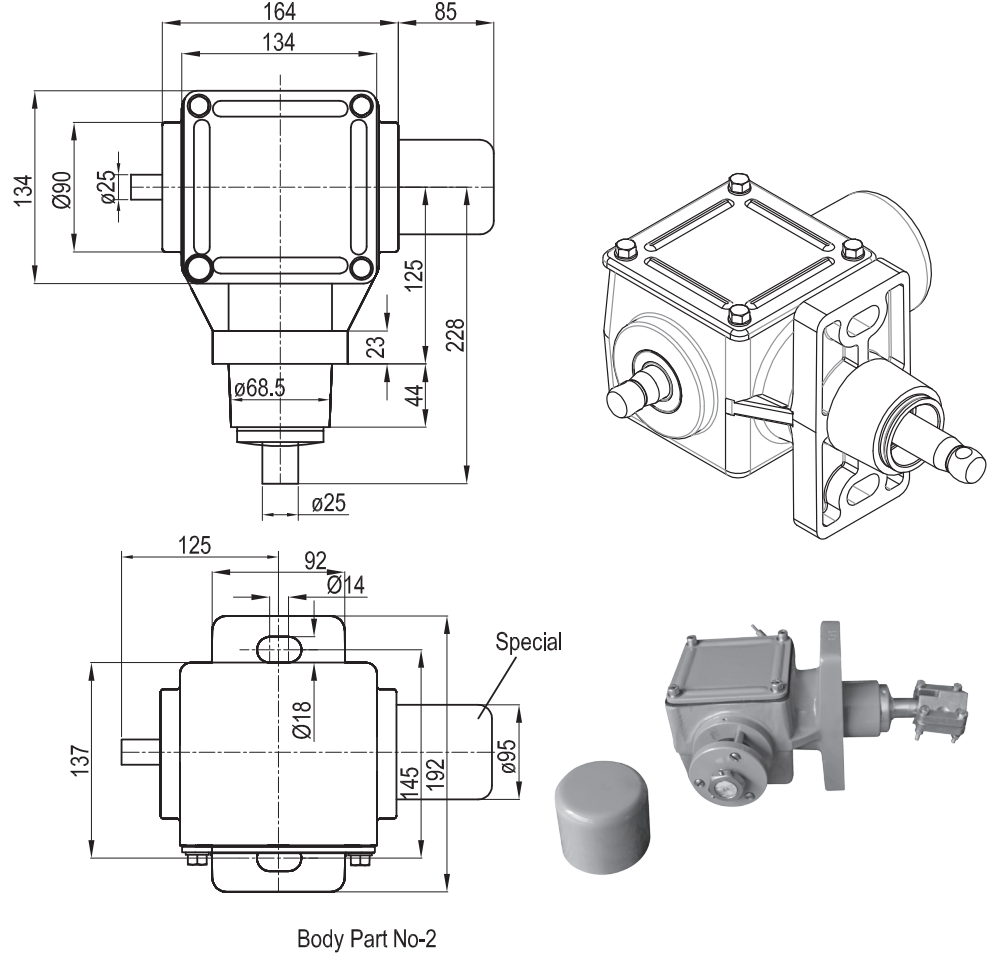


DELTA REMOTE CONTROL SYSTEM

TYPE : DGKS

DELTA GÖĞÜS HİZASINDAN KUMANDA SİSTEMİ

TİP : DGKS



Body Part No-2

ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR REMOTE CONTROL SYSTEM

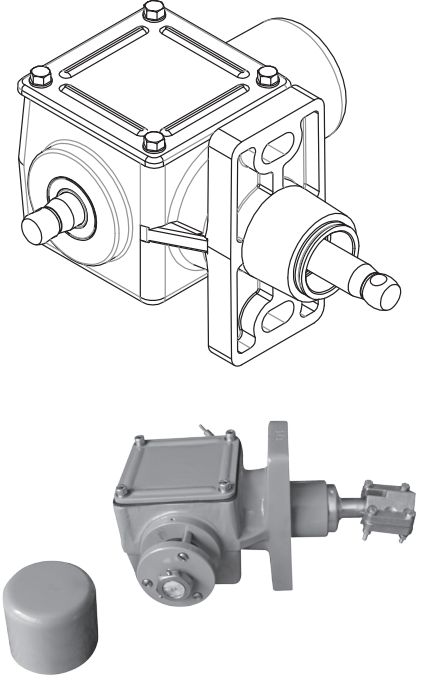
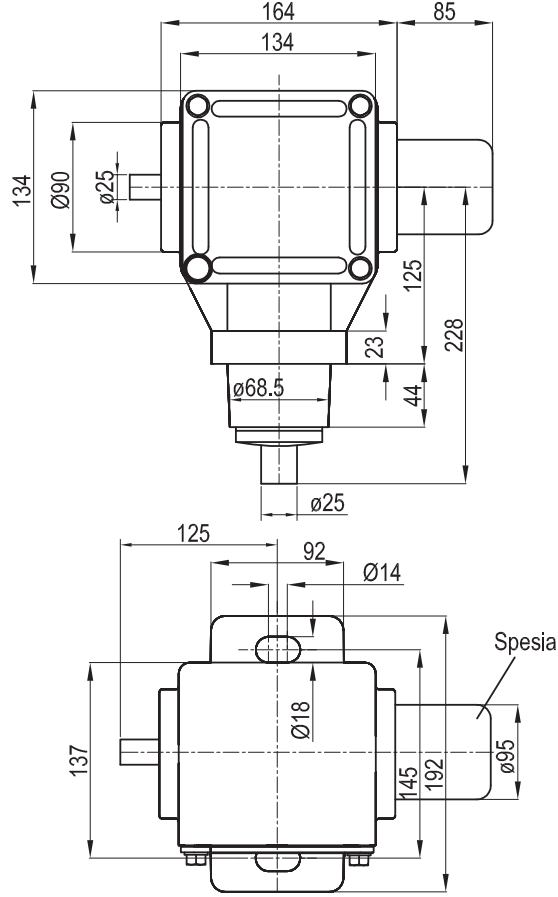
- * Adjust your tap changer to the middle position. Ex: If the tap changer has 3 positions adjust it to 2nd position. If it has 5 positions adjust it to 3rd position. Assemble the tap changer to your transformer.
- * Assemble the part (3) to the tap changer's shaft. Fix this body to the transformer with the help of 2 M16 nuts.
- * Mount the parts (1) and (2) to the transformer with M16 nuts. While mounting the bodies, pay attention to the perpendicularity of the axis on which the bodies lie.
- * Adjust the part (1) to the middle position of the tap changer and block it.
- * Join the parts (1) and (2) with the help of connection shafts.
- * If there is any eccentricity problem between coupling axes while making the shaft connections of the parts (2) and (3);
 - a- Remove the oil seal on the entrance gear of the part (3).
 - b- Remove the ring on the bearing.
 - c- Hit the gear shaft which is an extension of the entrance shaft without damaging the gear, and take the gear out.
 - d- Adjust the gear fixing key with respect to the key slot on the connection bar, assemble the gear back to its place and remount the oil seal and the ring.
- * Combine the bodies (2) and (3) with the help of connection couplings and keys.
- * There is a special mechanical locking system on the part (2). This locking system prevents the tap changer position to be changed beyond the first and last positions. It is pre-adjusted to the middle position of the tap changer and fixed with locking nuts. The tap changer is to be assembled as described in item-1 so as to ensure the proper operation of this locking device.

DELTA REMOTE CONTROL SYSTEM

TYPE : DGKS

DELTA GÖĞÜS HİZASINDAN KUMANDA SİSTEMİ

TİP : DGKS



Gövde Bölümü No-2

GÖĞÜS HİZASINDAN KUMANDA SİSTEMİ İÇİN MONTAJ TALİMATLARI

- * Kademe değiştiricinizi orta pozisyona ayarlayınız. Örn: Eğer kademe değiştiricinin 3 pozisyonu varsa, 2. Pozisyona ayarlayınız. Eğer 5 pozisyonu varsa, 3. Pozisyona ayarlayınız. Kademe değiştiriciyi transformatörünüze monte ediniz.
- * Gövde bölümü (3)'ü kademe değiştiricinin şaftına ayarlayınız. 2. M16 somun yardımıyla bu gövdeyi transformatöre sabitleyiniz.
- * Gövde bölümü (1) ve (2)'yi M16 somunlarıyla transformatöre monte ediniz. Gövdeleri monte ederken gövdelerin bulunduğu eksenin dikliğine dikkat edin.
- * Gövde bölümü (1)'i kademe değiştiricinin orta pozisyonuna ayarlayın ve bloke edin.
- * Gövde bölümü (1) ve (2)'yi bağlantı şaftları yardımıyla birleştirin.
- * Eğer gövde bölümü (2) ve (3)'ün şaft bağlantılarını yaparken kuplaj eksenlerinde herhangi bir dışmerkezlik problemi varsa;
 - a- Gövde bölümü (3)'ün giriş dişlisi üzerindeki yağ mührünü çıkarın.
 - b- Rulman üzerindeki halkayı çıkarın.
 - c- Dişliye zarar vermeden giriş şaftının uzantısı olan dişli şaftına vurun ve dişliyi çıkarın.
 - d- Bağlantı çubuğu üzerindeki anahtar deliğine göre dişliyi ayarlayın, dişliyi tekrar yerine monte edin ve yağ mührü ile halkayı yeniden monte edin.
- * Bağlantı kuplajları ve anahtarlar yardımıyla gövde (2) ve (3)'ü birleştirin.
- * Gövde bölümü (2) üzerinde özel bir mekanik kilit sistemi mevcuttur. Bu kilit sistemi kademe değiştiricinin pozisyonunun ilk ve son pozisyonların ötesine değiştirilmesini engeller. Kademe değiştiricinin orta pozisyonuna ön ayarı yapılır ve kilitleme somunlarıyla sabitlenir. Kademe değiştirici bu kilitleme cihazının gerektiği gibi çalışmasını sağlamak için madde-1'de tarif edildiği şekilde monte edilmelidir.