

# PARTS CATALOGUE

## ALKATRÉSZ KATALÓGUS



HUNGARIAN SHIPYARDS AND CRANE FACTORY  
BUDAPEST (HUNGARY)  
XIII. VÁCI ÚT 202.

MAGYAR HAJÓ - ÉS DARUGYÁR  
BUDAPEST, XIII. KER VÁCI ÚT 202.

MAGYAR HAJÓ ÉS DARUGYÁR  
DARU GYÁREGYSÉG, BUDAPEST

---

HUNGARIAN SHIPYARDS AND CRANE FACTORY  
CRANE WORKS, BUDAPEST

---

25/16t x 20/32 m Portáldaru

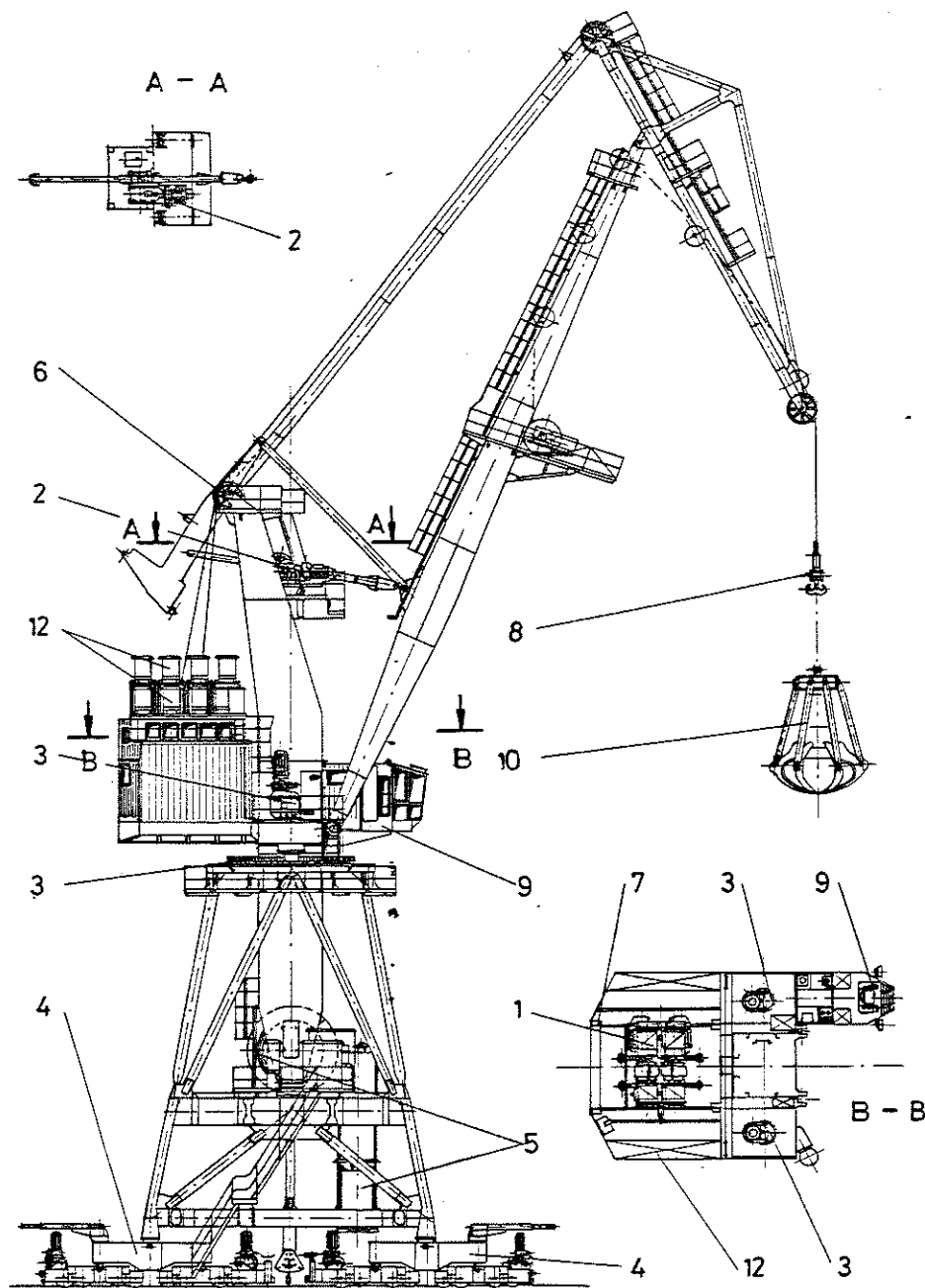
**GÉPÉSZETI ÉS VILLAMOS  
ALKATRÉSZ KATALÓGUSA**

Ez a katalógus csak a 42-38019  
gyártási számú portáldaruhoz érvényes

25/16t x 20/32 m PORTALCRANE

**MECHANICAL AND ELECTRICAL  
PARTS CATALOGUE**

This Catalogue is valid exclusively for the  
portal crane of works number 42-38019



# TÁRGYMUTATÓ ; CONTENT

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Lapszám Pages	
1.	Tehermelőmű komplett Hoisting gear, complete	1.01.-1.07.	
2.	Gémbillentőmű komplett Jib luffing gear complete	2.01.-2.12.	
3.	Forgatómű komplett Slewing gear, complete	3.01.-3.09.	
4.	Haladómű komplett Travelling gear, complete	4.01.-4.08.	
5.	Kábeldob elrendezés komplett Cable drum arrangement, complete	5.01.-5.05.	
6.	Gém és toronyszerelevények Jib and tower fittings	6.01.-6.11.	
7.	3Mp kézi futódaru 3Mp cantilever slewing crane	7.01.-7.02.	
8.	Horogszerkezet komplett Hoist block, complete	8.01.-8.02.	
9.	Csővezeték és vezérlőfülke Pipeline and control cab	9.01.-9.08.	
10.	4m polipmarkoló komplett 4m cactus grab, complete	10.01.-10.04.	
11.			
12.	Villamos berendezés Electrical equipment	12.01. 12.009	

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Rajkszám Drw.number.	
1.	Főösszeállítási rajz General arrangement	46-32-051- -34340	

## Tartalomjegyzék

Tárgymutató

Bevezetés

Gépészeti rész

Villamos rész

### 1./ Emelőmű komplett

1.01. Emelési hajtómű VE-II-1090 J,B

1.02. Ø550 fékszerkezet komplett

1.03. Kötéldobok komplett

1.04. Tulterhelésgátló komplett

1.05. Automatikus ind. hajtás

1.06. Kötélsoroló komplett

1.07. Ø550 tengelykapcsoló komplett

### 2./ Gémbillentőmű komplett

2.01. Gémbillentési hajtómű komplett PGB-565-SJ K-1725

2.02. Ø400 fák komplett

2.03. Ø400 féktárcsás tengelykapcsoló komplett

2.04. Fogaslécvezető komplett

2.05. Fogaslécvezető csapágyazása

2.06. Felsőgörgő komplett

2.07. Fogaslécvezető szerelvények

2.08. Alsógörgő komplett

2.09. Rugósbekötés, komplett

2.10. Rugósbekötés csapágyazása

2.11. Kézi hajtás

2.12. Gémszerkezet rögzítő komplett

## Contents

Index

Preface

Mechanical parts

Electrical parts

### 1./ Hoisting gear, complete

1.01. Hoisting gear drives VE-II-1090 right and left-hand models

1.02. Dia 550 brake mechanism, complete

1.03. Rope drums, complete

1.04. Overload protecting device complete

1.05. Mech. of automatic starter complete

1.06. Rope guides, complete

1.07. Dia 550 couplings, complete

### 2./ Jib luffing gear, complete

2.01. Jib luffing gear drive, complete PGB-565-SJ K-1725

2.02. Dia 400 brake complete

2.03. Dia 400 brake-disc coupling, complete

2.04. Toothed rack guide, complete

2.05. Bearing support of the toothed rack guide

2.06. Upper roller, complete

2.07. Toothed rack guide fittings

2.08. Bottom rollers, complete

2.09. Spring attachment, complete

2.10. Bearing support of the spring attachment

2.11. Driving by hand

2.12. Fastener to the jib system, complete

### 3./ Forगतómű komplett

- 3.01. Forगतési hajtómű komplett FP 280+400 K-2058
- 3.02. Nyomatékhátároló tengelykapcsoló komplett
- 3.03. Fogasiv és hajtómű rögzítés
- 3.04. Ø400-as fék komplett
- 3.05. Tángörgő beépítése komplett
- 3.06. Excenter tengely a tángörgő himbához
- 3.07. Állítókar a tángörgőhöz komplett
- 3.08. Toronyalsó szerelvények
- 3.09. Talpcsapágy komplett

### 4./ Haladómű komplett

- 4.01. Haladási hajtómű
- 4.02. Ø250-es fék komplett
- 4.03. Tengelykapcsoló Ø250 komplett
- 4.04. Futókerekek komplett
- 4.05. Meghajtó fogaskerekek készlet
- 4.06. Truck csap komplett
- 4.07. Rugós ütközésgátló komplett
- 4.08. Sínfogók komplett

### 5./ Kábeldob komplett

- 5.01. Kábeldob csapágyazás komplett
- 5.02. Ellensúly komplett
- 5.03. Végálláskapcsoló komplett
- 5.04. Kábelterelő komplett
- 5.05. Kábelterelő óá.

### 3./ Slewing gear, complete

- 3.01. Slewing gear driver, type FP 280+400 complete
- 3.02. Adjustable overload friction couplings, complete
- 3.03. Toothed arc and gear drive location
- 3.04. Dia 400 brakes complete
- 3.05. Installation of backing rollers, complete
- 3.06. Eccentric shafts to the backing roller rocker
- 3.07. Adjusting levers to the backing rollers, complete
- 3.08. Set of fittings to the tower bottom part
- 3.09. Thrust bearing, complete

### 4./ Travelling gear, complete

- 4.01. Travelling gear driver
- 4.02. Dia 250 brake, complete
- 4.03. Couplings, dia 250, complete
- 4.04. Truck wheels, complete
- 4.05. Set of pinions
- 4.06. Truck pins, complete
- 4.07. Spring-loaded collision guards, complete
- 4.08. Rail clips, complete

### 5./ Cable drum, complete

- 5.01. Cable drum bearing support, complete
- 5.02. Counterweight, complete
- 5.03. Limit switch, complete
- 5.04. Cable guide complete
- 5.05. Cable guide complete

#### 6./ Gém és toronyszerelvények komplett

- 6.01. Alsógém végek csapágyazása
- 6.02. Vonórudbekötés csapágyazása
- 6.03. Ellensúlyhímbe csapágyazása
- 6.04. Kikötőrud bekötés és korongok a toronycsucson
- 6.05. Kikötőrud bekötés és korongok a felsőgémbe
- 6.06. Felsőgémcsúcsi kötélkorongok
- 6.07. Kötélkorongok komplett
- 6.08. Kötélvezető komplett
- 6.09. Görgő komplett
- 6.10. Mágnes szerelvény komplett
- 6.11. Mágnes szerelvény komplett

#### 7./ 3 Mp kézi futódaru komplett

- 7.01. 3 Mp kézi futódaru
- 7.02. 3 Mp konzolos forgódaru

#### 8./ Horogszerkezet komplett

- 8.01. 25/16 t-s horogszerkezet
- 8.02. Kötélkorong komplett

#### 9./ Csővezeték és vezérlőfülke

- 9.01. Vezérlőfülke komplett
- 9.02. Pedálszerkezet az emeléshez komplett
- 9.03. Pedálszerkezet a forgatáshoz komplett
- 9.04. Kézi működtetésű féklazító komplett
- 9.05. Főfékhenger komplett 38,1
- 9.06. Csővezetékszerelvények
- 9.07. Csővezeték szerelvények
- 9.08. Szervizfülke berendezés

#### 10./ 4 m<sup>2</sup> polipmarkoló

- 10.01. Felső görgőtartó komplett
- 10.02. Korong blokk komplett
- 10.03. Markoló szerelvények komplett
- 10.04. Kötélszerelvények

#### 6./ Jib and tower fittings, complete

- 6.01. Bearing supports of the bottom jib ends
- 6.02. Bearing support of the drawbar coupling
- 6.03. Bearing support of the counterweight rocker
- 6.04. Anchoring rod connection and pulleys on the top of the tower
- 6.05. Anchoring rod connection and pulleys on the upper jib
- 6.06. Rope pulleys on the top of the upper jib
- 6.07. Rope pulleys, complete
- 6.08. Rope guides, complete
- 6.09. Rollers, complete
- 6.10. Fittings for magnet operation, complete
- 6.11. Fittings for magnet operation, complete

#### 7./ 3 t travelling grab complete

- 7.01. 3 t travelling grab
- 7.02. 3 t cantiliver slewing crane

#### 8./ Hoist blocks complete

- 8.01. 25/16 t hoist block
- 8.02. Rope pulleys, complete

#### 9./ Pipeline and control cab

- 9.01. Control cab, complete
- 9.02. Pedal mechanism for hoisting brake, complete
- 9.03. Pedal mechanism for slewingbrake, complete
- 9.04. Manually controlled brake released complete
- 9.05. Brake main cylinders, complete
- 9.06. Pipeline fittings
- 9.07. Pipeline fittings
- 9.08. Service cab equipment

#### 10./ 4 m<sup>2</sup> cactus grab

- 10.01. Upper pulley holder complete
- 10.02. Pulley block complete
- 10.03. Grab fittings complete
- 10.04. Rope fittings

## 12./ villamos berendezés komplett

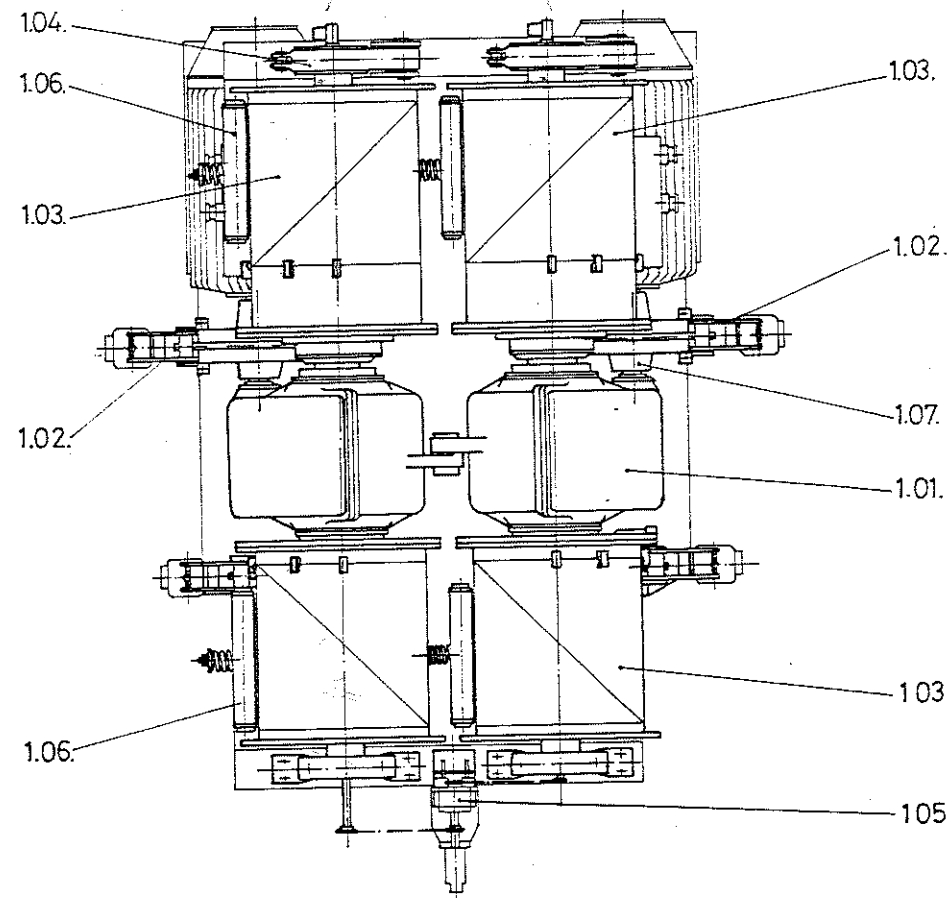
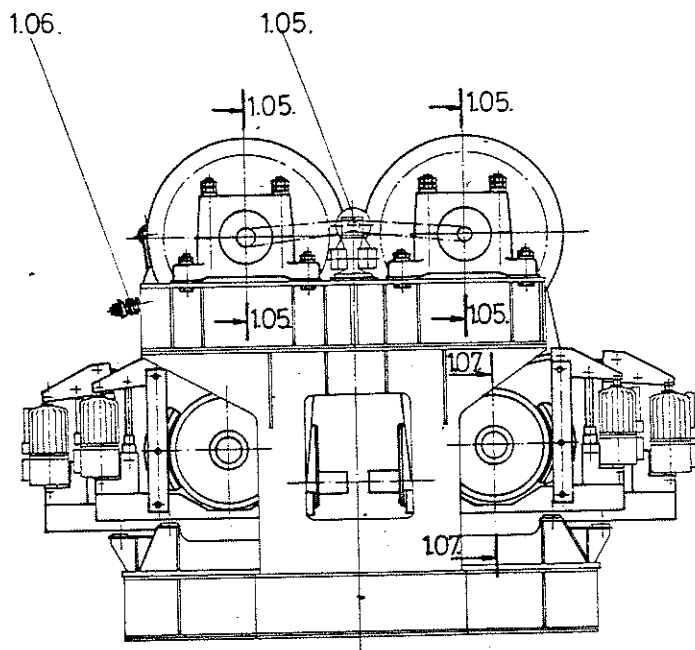
- 12.01. Kezelőfülke villamos berendezése
- 12.02. Gépház villamos berendezés
- 12.03. Szekaszolószeletrény komplett
- 12.04. Főkapcsolószeletrény komplett
- 12.05. Elosztószeletrény komplett
- 12.06. Haladás szeletrény komplett
- 12.07. Forgatáspanel komplett
- 12.08. Gémillentéspanel komplett
- 12.09. Emelés panel komplett
- 12.10. Markolás panel komplett
- 12.11. Tulterhelésgátló szerk. komplett
- 12.12. Darumotorok
- 12.13. Indítóellenállások
- 12.14. Elektrohidraulikus féklazítók
- 12.15. Végálláskapcsolók
- 12.16. Differenciál végálláskapcsoló
- 12.17. Kábeldob áramszedő
- 12.18. Gyűrűs áramszedő
- 12.19. Ventilátorok
- 12.20. Tulterhelésgátló
- 12.21. Daru kezelőpult
- 12.22. Sínfogó vezérlődoboz
- 12.23. Reflektorok
- 12.24. Világítótestek
- 12.25. Mágnesüzemi vezérlőberendezés
- 12.26. Fázisjavító berendezés
- 12.27. Szélnyomásmérő
- 12.28. Szervizfülke
- 12.001. Teljesítménykapcsolók
- 12.002. Mágneskapcsolók
- 12.003. Motoros fokozatkapcsolók
- 12.004. Hőkioldók
- 12.005. Kismegszakítók
- 12.006. Időrelék, hőfokvédelmi relék
- 12.007. Transzformátorok
- 12.008. Kombinált védelem
- 12.009. Slip érzékelő

## 12./ Complete electric equipment

- 12.01. Electric equipment of the service cab
- 12.02. Electric equipment of the machine house
- 12.03. Isolating switchbox, complete
- 12.04. Mainswitch box, complete
- 12.05. Distributor box, complete
- 12.06. Travelling switchbox, complete
- 12.07. Slewing switchboard, complete
- 12.08. Jib luffing switchboard, complete
- 12.09. Hoisting switchboard, complete
- 12.10. Grabbing switchboard, complete
- 12.11. Box of the overload protecting device, complete
- 12.12. Crane motors
- 12.13. Starter resistors
- 12.14. Electrohydraulic brake thrusters
- 12.15. Limit switches
- 12.16. Differential limit switch
- 12.17. Cable drum current collector
- 12.18. Ring current collector
- 12.19. Fans
- 12.20. Overload protecting device
- 12.21. Crane driver's control desk
- 12.22. Rail clips control box
- 12.23. Headlights
- 12.24. Illuminators
- 12.25. Magnet duty control system
- 12.26. Phase corrector stage
- 12.27. Anemometer /wind gauge/
- 12.28. Service cab
- 12.001. Power switches
- 12.002. Contactors
- 12.003. Motor-driven ratio switches
- 12.004. Thermal cutouts
- 12.005. Small automatic circuit-breakers
- 12.006. Time relays, heat protecting relays
- 12.007. Transformers
- 12.008. Combined protection
- 12.009. Slip detector

# Emelőmű Hoisting gear

1.



A rajzon látható villamos berendezések (elektrohidraulikus féklazító, villamos motor) e katalógus 12. fejezetében találhatók.

The items of the electric equipment (electrohydraulic thruster, motor) shown in the present drawing can be found in Chapter 12 of this Catalogue.

A rajzon jelölt metszetek és részletek - azonos számozású - külön lapokon találhatók.

The sections in the drawing noted, can be found on separate sheets bearing identical numbers.

Jel Drw. symbol	Megnevezés Designation	Rajzsám Drw. number	db/darab Q/crane	kg/db kg/unit	
1.	Emelőmű komplett Hoisting gear complete	34178	1	132030	



1.01 II.

Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Szám, méret Number, size	db/daru Quantity off / crane	kg / db Weight kg / unit	
1.01.31.	Önbeálló görgőscsapágú Self-aligning roller bearings	22218 Φ160/90x40	4	3,5	
1.01.32.	Tűgörgős csapágú Needle-roller bearings	INA NAO 90x120x30	4	1,044	
1.01.33.	Mélyhornyú golyóscsapágú Deep-groove ball bearings	6320 Φ215/100x47	4	7,0	
1.01.34.	Mélyhornyú golyóscsapágú Deep-groove ball bearings	6318 Φ190/90x43	2	4,91	
1.01.35.	Mélyhornyú golyóscsapágú Deep-groove ball bearings	6418 Φ225/90x54	2	11,4	
1.01.36.	Önbeálló görgőscsapágú Self-aligning roller bearings	22224 Φ215/120x58	4	9,21	
1.01.37.	Önbeálló görgőscsapágú Self-aligning roller bearings	22236 Φ320/180x86	4	30,2	
1.01.38.	Önbeálló görgőscsapágú Self-aligning roller bearings	22312 Φ130/60x46	4	3,0	
1.01.39.	Mélyhornyú golyóscsapágú Deep-groove ball bearings	6216 Φ160/90x30	2	2,15	
1.01.40.	Mélyhornyú golyóscsapágú Deep-groove ball bearings	6316 Φ170/80x30	2	3,59	
1.01.41.	Mélyhornyú golyóscsapágú Deep-groove ball bearings	6020 Φ150/100x24	1	1,25	
1.01.42.	Tűgörgős csapágú (belső gyűrű nélkül) Needle-roller bearing (without inner ring)	DIN 617 RNA 4824	1	0,73	
1.01.43.	Mélyhornyú golyóscsapágú Deep-groove ball bearings	6008 Φ68/40x15	2	0,192	
1.01.44.	Mélyhornyú golyóscsapágú Deep-groove ball bearings	6204 Φ47/20x14	2	0,106	

# 1.01-I.

\* Készlet: 1 db jobb: bal

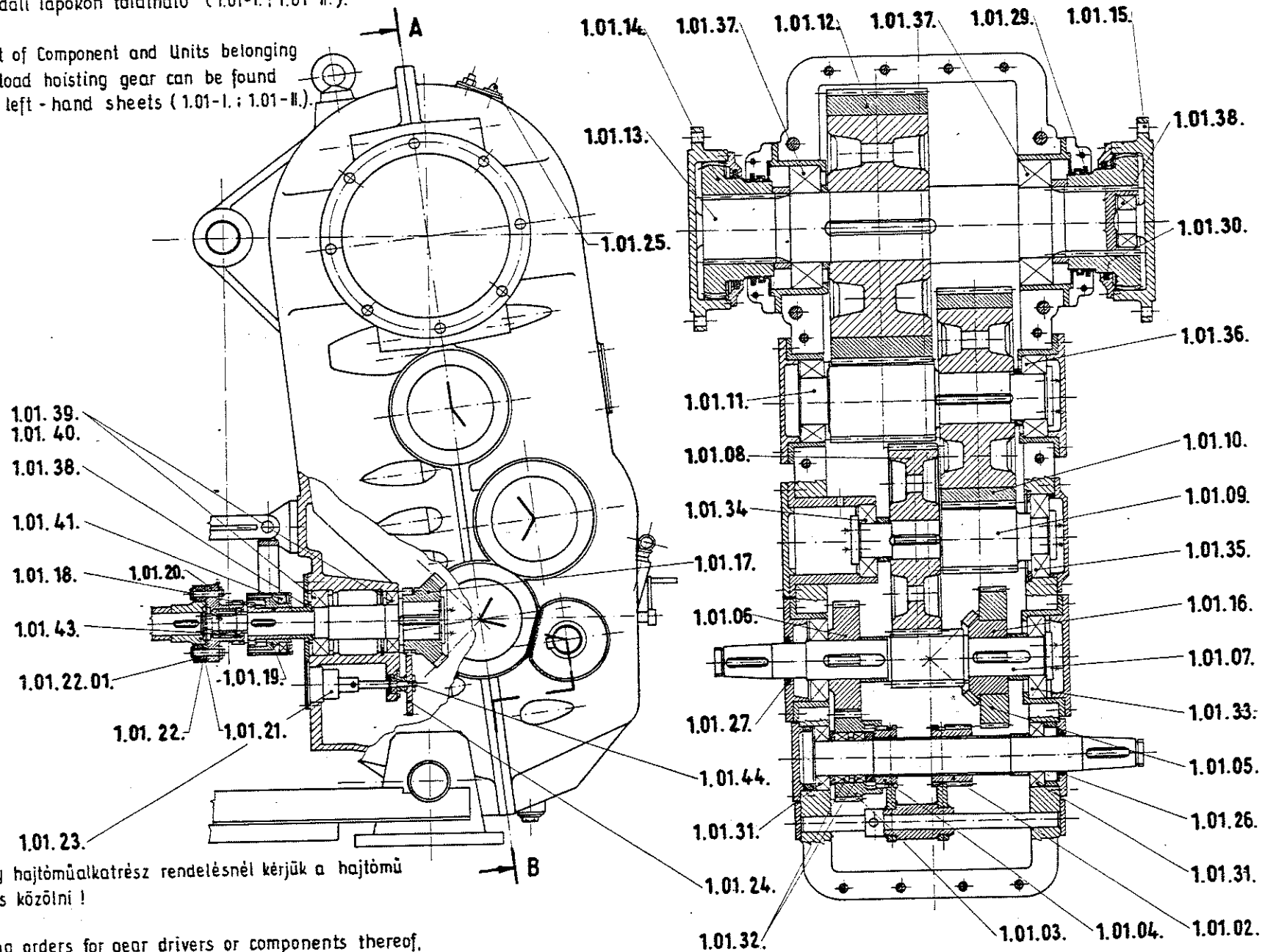
\* Set : 1 right-handed : 1 left-handed

Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	db/daru Quantity/No. off/crane	kg /db Weight kg/unit
1.01.	Emelési hajtómű VE-II.-1090 J:B Hoisting gear drives VE-II.-1090 right and left-hand models	1*	5700,0
1.01.01.	Bordás tengely Splined shafts	2	41,5
1.01.02.	Fogaskerék, z = 33 ; m = 6 Gear wheels z = 33 ; m = 6	2	9,1
1.01.03.	Kapcsolókerék, z = 39 ; m = 6 Intermediate gear wheels z = 39 ; m = 6	2	20,5
1.01.04.	Kapcsolókerék, z = 22 ; m = 6 Coupling gears z = 22 ; m = 6	2	4,2
1.01.05.	Fogaskerék, z = 49 ; m = 6 Gear wheels z = 49 ; m = 6	2	19,0
1.01.06.	Fogaskerék, z = 43 ; m = 6 Gear wheels z = 43 ; m = 6	2	29,5
1.01.07.	Fogazott tengely, z = 24 ; m = 6 Toothed shafts z = 24 ; m = 6	2	56,0
1.01.08.	Fogaskerék, z = 74 ; m = 6 Gear wheel z = 74 ; m = 6	2	120,0
1.01.09.	Fogazott tengely, z = 24 ; m = 6,5 Toothed shafts z = 24 ; m = 6,5	2	53,0
1.01.10.	Fogaskerék, z = 84 ; m = 6,5 Gear wheels, z = 84 ; m = 6,5	2	225,0
1.01.11.	Fogazott tengely, z = 25 ; m = 8 Toothed shafts z = 25 ; m = 8	2	9,85
1.01.12.	Fogaskerék, z = 85 ; m = 8 Gear wheels z = 85 ; m = 8	2	395,0
1.01.13.	Lassú tengely Slow (output) shafts	2	202,0
1.01.14.	Kapcsolóagy Coupling hubs	4	63,5
1.01.15.	Fogazott kapcsoló, z = 56 ; m = 6 Toothed couplings z = 56 ; m = 6	4	66,0

1.01.16.	Kupkerék, z = 28 ; m = 6 Bevel gear wheels z = 28 ; m = 6	2	17,0
1.01.17.	Kupkerék, z = 28 ; m = 6 Bevel gear wheels z = 28 ; m = 6	2	17,0
1.01.18.	Fogazott gyűrű, z = 20 ; m = 5 Toothed ring z = 20 ; m = 5	1	4,5
1.01.19.	Kapcsolóhüvely, z = 20 ; m = 5 Coupling sleeve z = 20 ; m = 5	1	4,2
1.01.20.	Tengelykapcsoló fél (fogazott aggyal) Half-coupling (complete with toothed hub)	1	8,0
1.01.21.	Tengelykapcsoló fél Half-coupling	1	7,6
1.01.22.	Gumidugó csappal Rubber plugs complete with pin	6	0,5
1.01.22.01.	Gumidugó 5 Rubber plugs, No. 5	6	0,15
1.01.23.	3KS tip, olajszivattyú komplett Oil pumps, Type 3KS, complete	2	2,5
1.01.24.	Szivattyút hajtó fogaskerék Pump pinions	2	1,6
1.01.25.	Olajnyomás jelző Oil pressure indicators	2	0,1
1.01.26.	Domsel tömítőgyűrű AB 90x120x12 Packing rings, "Domsel", AB 90x120x12	2	0,07
1.01.27.	Rugós tömítőgyűrű Z 90x120x12 Springs packing rings, Z 90x120x12	2	0,07
1.01.28.	Domsel tömítőgyűrű Z 80x100x10 Packing rings, "Domsel" Z 80x100x10	2	0,05
1.01.29.	Nemeztömítés, 16 x 20 x 930 Felt packings, 16 x 20 x 930	4	0,03
1.01.30.	Nemeztömítés, 19 x 26 x 1000 Felt packings, 19 x 26 x 1000	4	0,06

A teheremelőhajtóműhöz tartozó darabjegyzék  
a baloldali lapokon található (1.01-I.; 1.01-II.).

The List of Component and Units belonging  
to the load hoisting gear can be found  
on the left - hand sheets (1.01-I.; 1.01-II.).



Hajtómű vagy hajtóműalkatrész rendelésnél kérjük a hajtómű  
gépszámát is közölni !

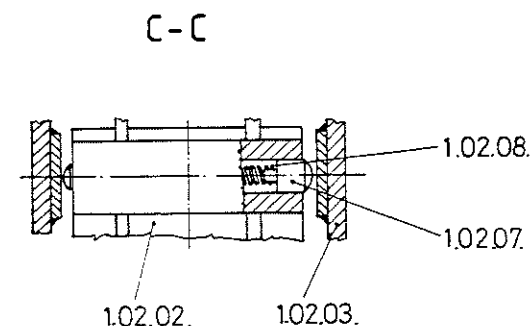
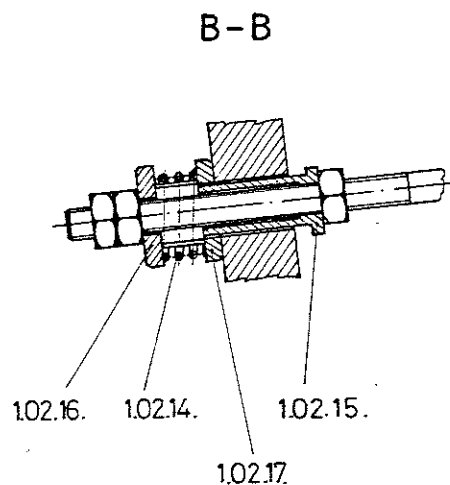
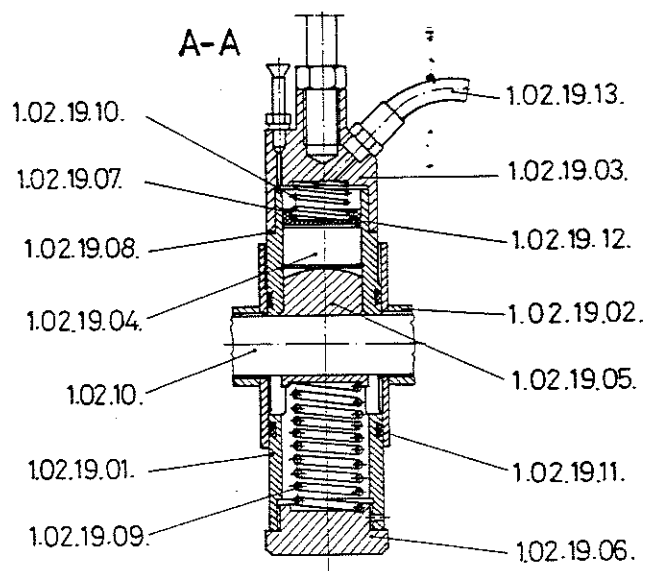
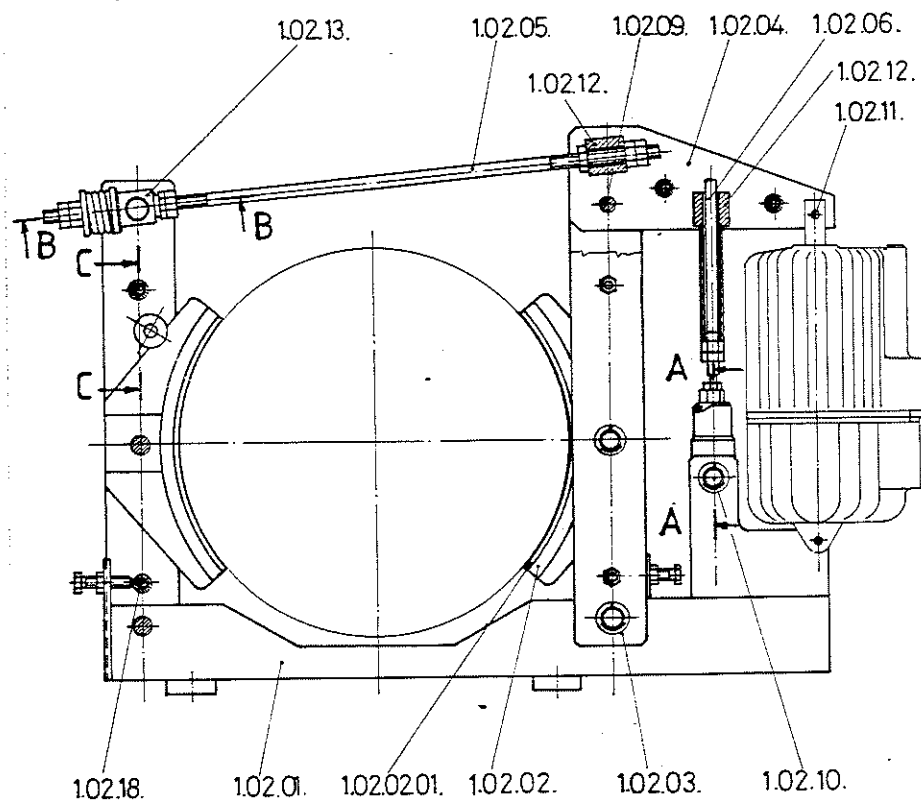
When placing orders for gear drivers or components thereof,  
please indicate also the works machine number the gear drive.

# 1.02.

Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw.number	db/daru Q/crane	kg/db kg/unit	
1.02.04.	Szögemelő komplett Bell crank levers, complete	34122	4*	12,2	
1.02.05.	Vonórúd Draw bars	29909	4	2,2	
1.02.06.	Menetes rúd Threaded rods	26348	4	0,8	
1.02.07.	Surlódó dugó Friction plugs	23774	16	0,09	
1.02.08.	Rugó Springs	07864	8	0,1	
1.02.09.	Csapszeg Bolts	29911	20	1,88	
1.02.10.	Csap Ø30 Pins, dia. 30	25518	4	0,98	
1.02.11.	Csapszeg Bolts	33257	8	0,42	
1.02.12.	Négyzetes keresztcsap Square toggles	25521	8	2,45	
1.02.13.	Négyzetes keresztcsap Square toggles	29914	4	3,4	
1.02.14.	Rugó Springs	28007	12	0,37	
1.02.15.	Támasztó Stay	27993	4	0,16	
1.02.16.	Rugótányér Spring retainers	29912	4	0,27	
1.02.17.	Rugófesztő Spring spanners	29913	4	0,4	
1.02.18.	Csavar Screws	29919	16	0,43	

1.02.19.	Hidraulikus fékhenger komplett Hydraulic brake cylinders complete	22595	4	3,4	
1.02.19.01.	Munkahenger Hydraulic cylinders	17036	4	1,2	
1.02.19.02.	Védőhüvely Protecting sleeves	22596	4	0,36	
1.02.19.03.	Végdarab End-pieces	22597	4	0,6	
1.02.19.04.	Dugattyú Pistons (rams)	17040	4	0,2	
1.02.19.05.	Dugattyú Pistons (rams)	17041	4	0,4	
1.02.19.06.	Zárócsavar Cap screws	22598	4	0,3	
1.02.19.07.	Rugósapka Springs caps	17042	4	0,01	
1.02.19.08.	Tömítés Packings	17043	4	0,01	
1.02.19.09.	Rugó Springs	17044	4	0,11	
1.02.19.10.	Rugó Springs	17045	4	0,008	
1.02.19.11.	Nemeztömítés Ø55/Ø48x9 Felt packings dia55/dia.48x9	—	8	0,005	
1.02.19.12.	Gumitárcsa Ø38,1 Rubber discs, dia. 38,1	—	4	0,01	
1.02.19.13.	Szerelt féktömlő, 530mm Mounted brake hoses 530mm	—	4	0,02	

Adatlap



Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajzsám Drw.number	db/daru Q/crane	kg/db kg/unit	
1.02.	Ø550 fékszerkezet komplett Dia. 550 brake mechanism compl.	34119	4	144,1	
1.02.01.	Fékalapkeret Brake base frames	34120	4	37,5	
1.02.02.	Fékpófa Brake shoes	33254	8	16,8	
1.02.02.01.	Fékbetét Brake linings	Jurid 855	8	0,25	
1.02.03.	Fékkar komplett Brake levers, complete	34121	4*	13,7	

Folytatás a baloldali lapon található.  
Continuation on the left-hand page.

\*Készlet  
\*Set

A rajzon látható villamos berendezés — elektrohidraulikus féklazító — e katalógus 12. fejezetében található.

The items of the electric equipment — electrohydraulic thruster — shown in the present drawing can be found in Chapter 12 of this Catalogue.

# 1.3.

Jel Drw. symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw. number	db/darab Q/crane	kg/db kg/unit	
1.03.	Kötéldobok komplett Rope drums complete	34178	1 *		
1.03.01.	Kötéldob, Ø800 Rope drum, dia.800	34166	1 °	1328,0	
1.03.02.	Közdarab Distance pieces	31089	2	235,2	
1.03.03.	Kötéldob Ø800 Rope drum, dia.800	34165	1 °	15100	
1.03.04.	Közdarab Distance pieces	31095	2	132,4	
1.03.05.	Sarkantyús kötélvégrögzítő Rope clip	11258	12	0,6	
1.03.06.	Illesztő csavar Fitted screws	30071	16	0,7	
1.03.07.	Illesztő csavar Fitted screws	30069	8	0,65	
1.03.08.	Zsírzócső komplett Lubricating (grease) tubes, compl.	31090	2	0,4	

\* Készlet

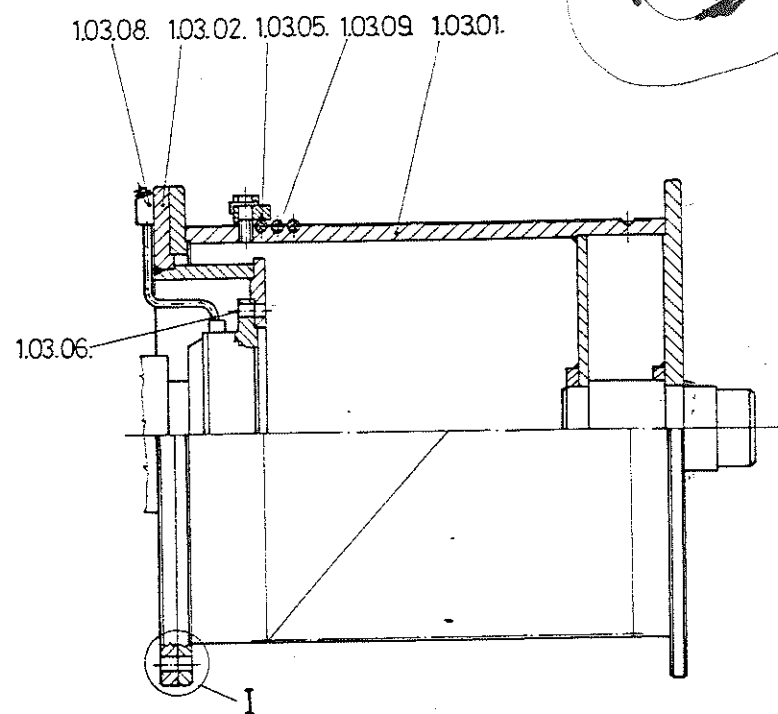
\* Set

° 1 pár

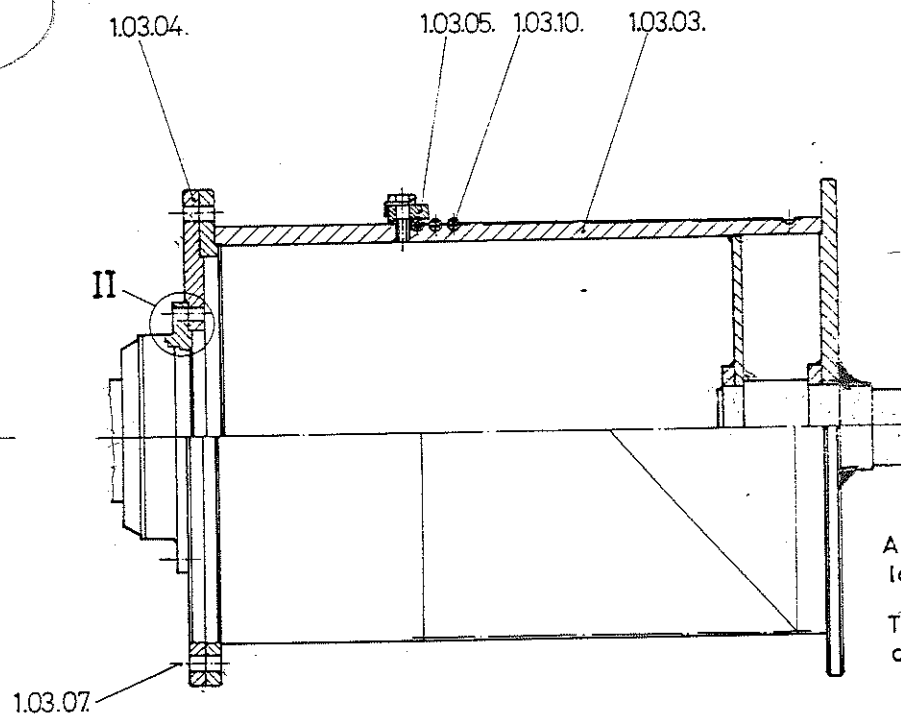
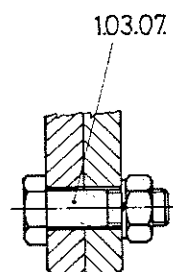
° 1 pair

Emelési sodronykötelek: Hoisting wire ropes:					
Jel Drw. symbol	Átmérő, megnevezés Diameter, designation	Nyershossz Nominal length (m)	db/darab Q/crane	kg/db kg/unit	
1.03.09.	Ø28 W56x36-A, Z5-n-g-I-160 horganyz. galvanized	-120,0	2	385,0	
1.03.10.	Ø28 W56x36-A, Sz-n-g-I-160 horganyz. galvanized	-120,0	2	385,0	

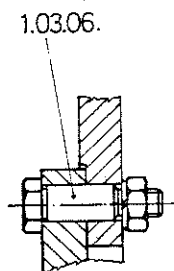
Emelő kötélvég szerelvények: Hoisting rope splicing fittings:					
Jel Drw. symbol	Megnevezés Designation	Tipus Type	db/darab Q/crane	kg/db kg/unit	
1.03.11.	Demag végszem 8 Demag splicing clamps No. 8.	90000844	4	2,6	
1.03.12.	Demag láncszem 8 Demag chain links No. 8.	90040844	4	3,1	



I



II



Kötélszerkezet (Jelmagyarázat)  
Rope arrangement (Explanation of symbols)

Ø28= kötélátmérő  
Dia 28= rope diameter

WS=Warrington-Seale szerkezet  
WS=Warrington-Seale rope arrangement

6 = pászmaszám  
6 = No. of strands

36= pászmánszám  
36= 36 wires per strand

A<sub>0</sub>= kenderbetétes kötél  
A<sub>0</sub>= hemp-heart rope

Z/s = jobbmenetű  
Z/s = with right-handed lays

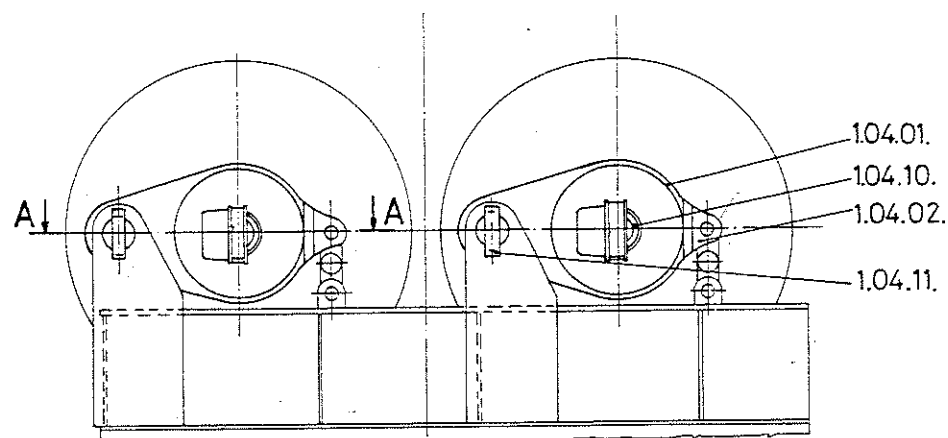
S/z = balmenetű  
S/z = with left-handed lays

n = kitékeredésmentes  
n = uncoil safe

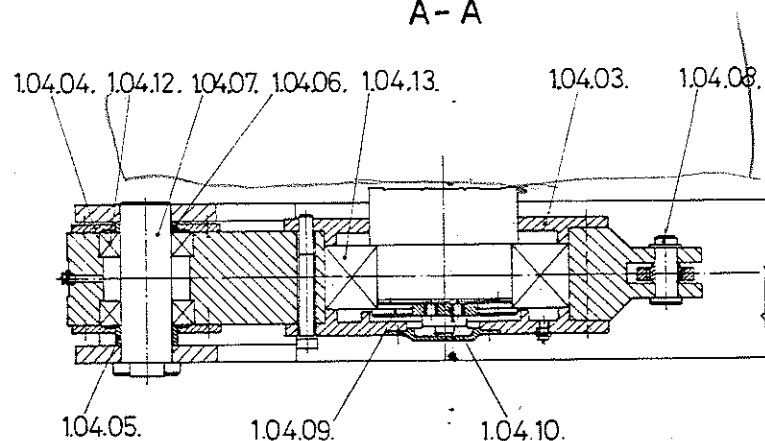
I = 1. osztályú kötél  
I = rope of class 1.

160= elemi szálak szakítószilárdsága (kp/mm<sup>2</sup>)  
160= tensile strength of elementary wires (kp/mm<sup>2</sup>)

A darabjegyzék a baloldali lapon található.  
The parts list can be found on the left hand sheet.



A-A



Csapággy: Bearings:					
Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Szám, méret Number, size	db/daru Q/crane	kg/db kg/unit	
1.04.12.	Beállító görgőscsapág Self-aligning roller bearings	22212 ø110/60x28	4	1,2	
1.04.13.	Beállító görgőscsapág Self-aligning roller bearings	22230 ø270/150x73	2	18,5	

Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw. number	db/daru Q/crane	kg/db kg/unit	
1.04.	Túlerhelésgátló komplett Overload protector complete	34392	1	397,0	
1.04.01.	Himba Rockers	34393	2	146,0	
1.04.02.	Csapágyfedél I Bearing covers I	34394	2	9,4	
1.04.03.	Csapágyfedél II Bearing covers II	34395	2	9,1	
1.04.04.	Csapágyfedél III Bearing covers III	34396	4	1,5	
1.04.05.	Távartó I Distance pieces I	34397	2	0,18	
1.04.06.	Távartó II Distance pieces II	34398	2	0,1	
1.04.07.	Fejes csap ø60 Clevis pins dia.60	34399	2	4,3	
1.04.08.	Fejes csap ø25 Clevis pins dia.25	34400	4	0,35	
1.04.09.	Tengelyvégtárcsa Shaft end-discs	31107	2	2,28	
1.04.10.	Végálláskapcsoló beép.kompl. Limit switch installations, compl.	31105	2	0,29	
1.04.11.	Tengelyfogó Stop plates	34401	2	0,61	

A rajzon látható villamos berendezés-végálláskapcsoló - e katalógus 12. fejezetében található.

The items of the electric equipment - limit switch - shown in the present drawing can be found in chapter 12 of this catalogue.

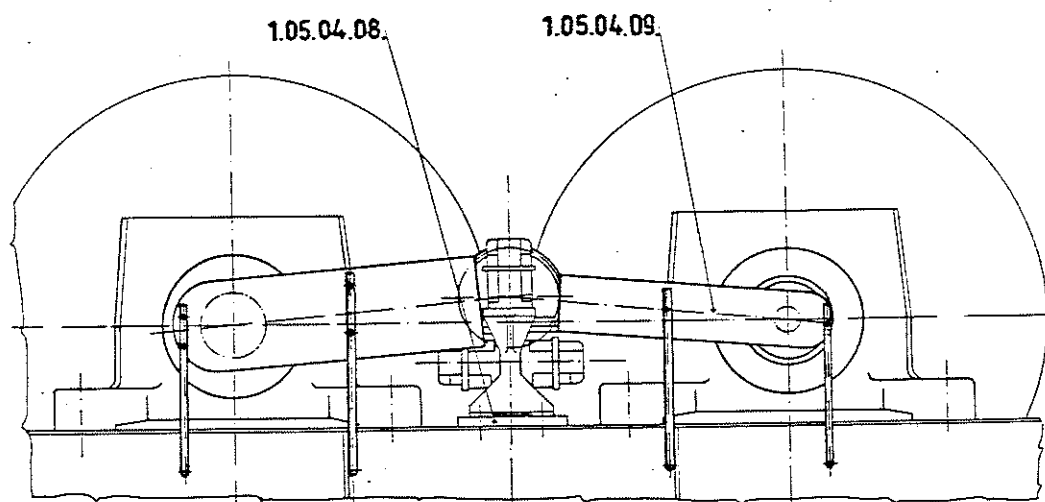


1.05.

Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity No. off / crane	kg / db Weight kg / unit	
1.05.	Dobcsapágyazás automat indító oldal komplett Drum bearing supports at the end of the automatic starter, complete	34178	2		
1.05.01.	Osztott csapágyház komplett Split bearing boxes, complete	30269	2	118,0	
1.05.02.	Fedél Covers	11261	2	8,8	
1.05.03.	Fedél Covers	31099	2	8,4	
1.05.04.	Automatikus indító hajtás komplett Automatic starter drive, complete	34189	1	44,62	
1.05.04.01.	Lánckerek I. z = 18 ; t = 12,7 Chainwheel I. z = 18 ; t = 12,7	31108	1	0,29	
1.05.04.02.	Lánckerek II. z = 18 ; t = 12,7 Chainwheel II. z = 18 ; t = 12,7	31109	1	0,23	
1.05.04.03.	Lánckerek III. z = 30 ; t = 12,7 Chainwheel III. z = 30 ; t = 12,7	31111	1	0,51	
1.05.04.04.	Lánckerek IV. z = 50 ; t = 12,7 Chainwheel IV. z = 50 ; t = 12,7	31112	1	2,93	
1.05.04.05.	Tengelyvégtárcsa Shaft end discs	31113	1	0,037	
1.05.04.06.	Lánckerek tengely I. Chainwheel shaft I.	31121	1	2,4	
1.05.04.07.	Lánckerek tengely II. Chainwheel shaft II.	31122	1	5,2	

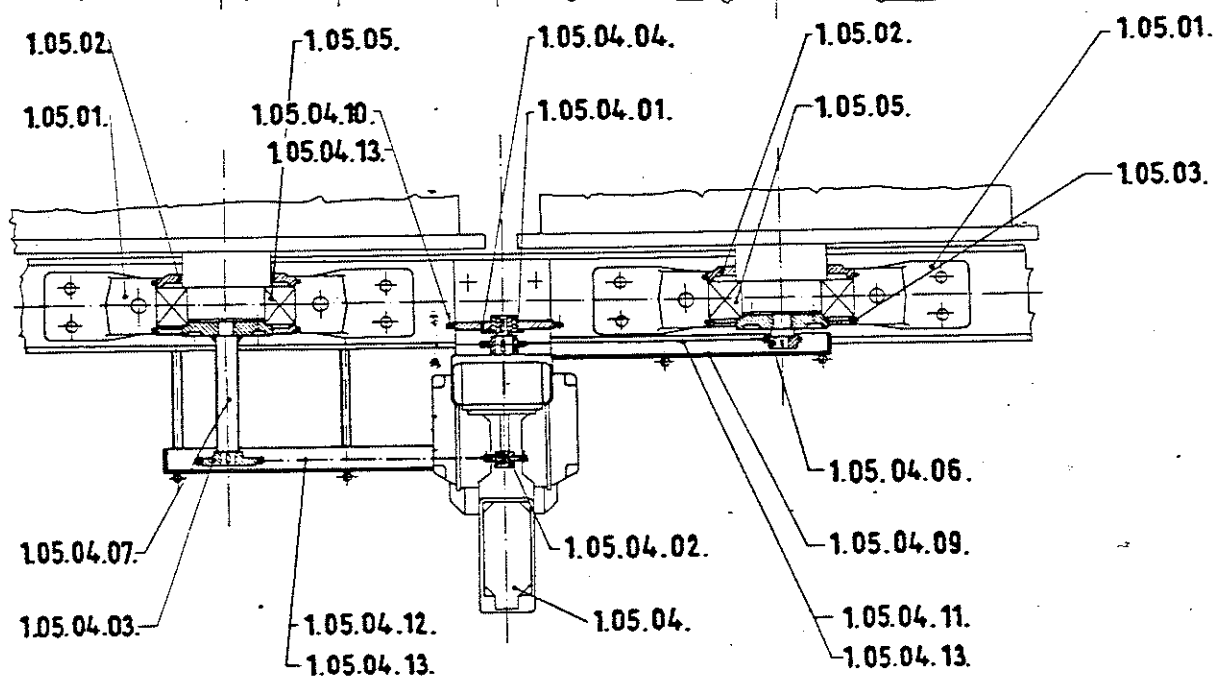
1.05.04.08.	Alaplemez Base plate	31123	1	14,76	
1.05.04.09.	Burkolat Casing	31124	1	14,0	
1.05.04.10.	Görgős hajtólánc t = 12,7; DB6; 77sz Roller driving chain, type DB6; t = 12,7; with 77 links	34189	1	0,59	
1.05.04.11.	Görgős hajtólánc t = 12,7; DB6; 99sz Roller driving chain, type DB6; t = 12,7; with 99 links	34189	1	0,75	
1.05.04.12.	Görgős hajtólánc t = 12,7; DB6; 107sz Roller driving chain, type DB6; t = 12,7; with 107 links	34189	1	0,81	
1.05.04.13.	Összekötőszem E DB6 jelű Coupling chain links, E type DB6	34189	3	0,015	

Csapágy: Bearings:					
Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Szám; méret Number; size	db/daru Quantity No. off / crane	kg / db Weight kg / unit	
1.05.05.	Beálló radiális görgőscsapágy Self-aligning radial roller bearings	22230 4270 / 4150 x 73	2	17,9	



A darabjegyzék a baloldali lapon található!

The parts list can be found on the left-hand sheet!



A rajzon látható villamos berendezés — végállás-kapcsoló — e katalógus 12. fejezetében található!

The items of the electric equipment — limit switch — shown in the present drawing can be found in Chapter 12 of this Catalogue.

# 1.06.

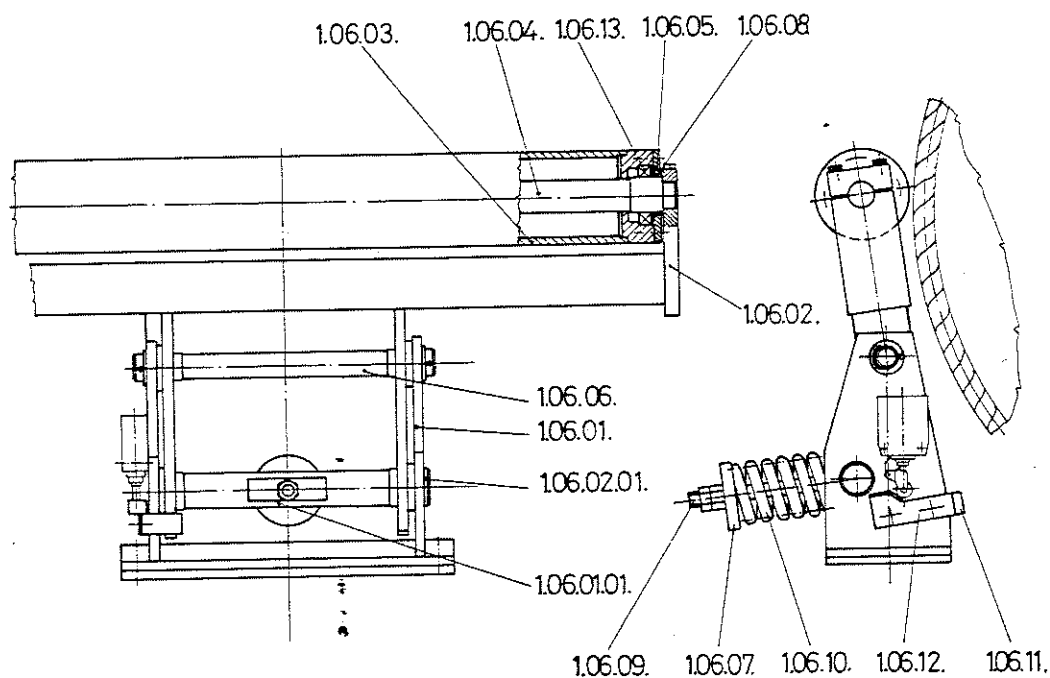
Jel Drw. symbol	Megnevezés Designation	Rajzsám Drw. number	db/daru Q/crane	kg/db kg/unit	
1.06.	Kötélsoroló komplett Rope guides complete	34167	4*	57,5	
1.06.01.	Alap Bases	33147	4*	13,6	
1.06.01.01.	Csap Ø40 Toggles Dia. 40	32078	4	2,8	
1.06.02.	Himba komplett Rockers complete	34168	4	12,6	
1.06.02.01.	Csap Toggles	32077	4	3,25	
1.06.03.	Görgő Rollers	34169	4	12,9	
1.06.04.	Tengely Shafts	34179	4	6,5	
1.06.05.	Fedél Covers	31075	8	0,7	
1.06.06.	Csapszeg Bolts	32076	4	1,9	
1.06.07.	Rugótányér Spring retainers	31081	8	0,55	
1.06.08.	Távtartó Distance pieces	31082	8	0,03	
1.06.09.	Vonórúd Draw bars	31083	4	0,47	

1.06.10.	Rugó Springs	31084	4	0,64	
1.06.11.	Kengyel Shackles	31085	4	0,22	
1.06.12.	Kiütőpálya Knock-out tracks	31086	4	0,1	

\* 2-szer rajz; 2-szer tükörkép szerint gyártva.

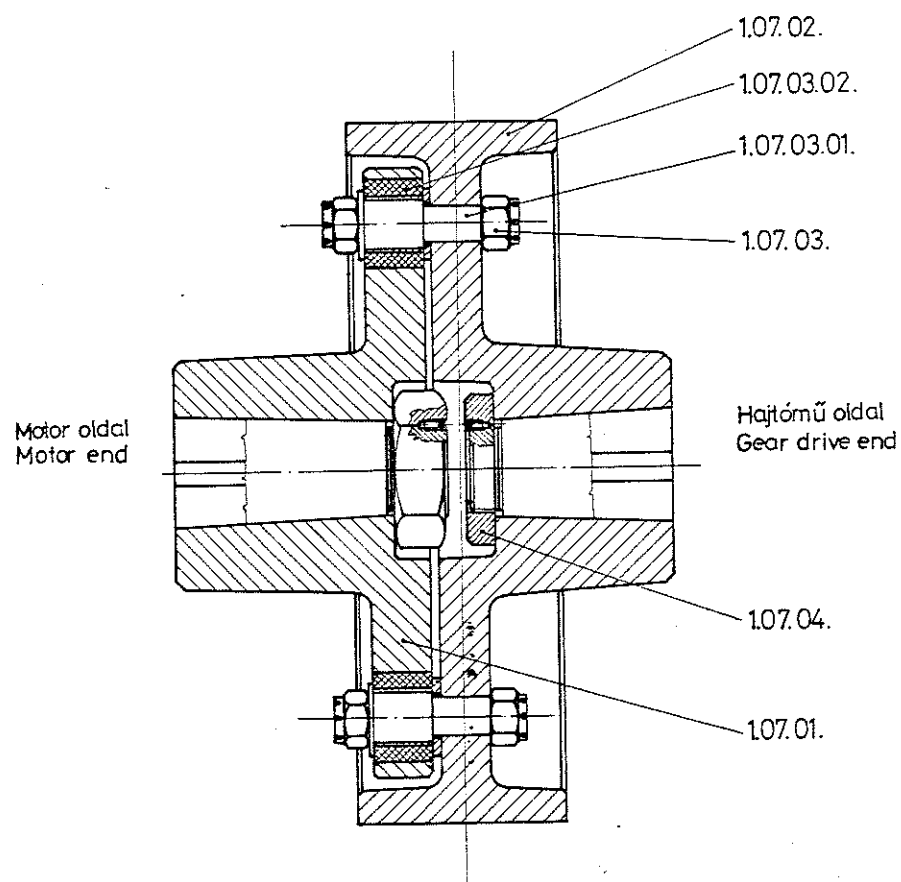
\* Twice as per drawing; Twice according to the opposite-hand view.

Csapágy: Bearings:					
Jel Drw symbol	Megnevezés Designation	Szám, méret Number Size	db/daru Q/crane	kg/db kg/unit	
1.06.13.	Mélyhornyú golyóscsapágy Deep-groove ball bearings	6008 ZZ 68/40x15	8	0,9	



A darabjegyzék a baloldali lapon található.  
The parts list can be found on the left-hand sheet.

A rajzon látható villamos berendezés-végállás-  
kapcsoló-e katalógus 12 fejezetében található.  
The items of the electric equipment—limit switch—  
shown in the present drawing can be found in  
Chapter 12 of this Catalogue.



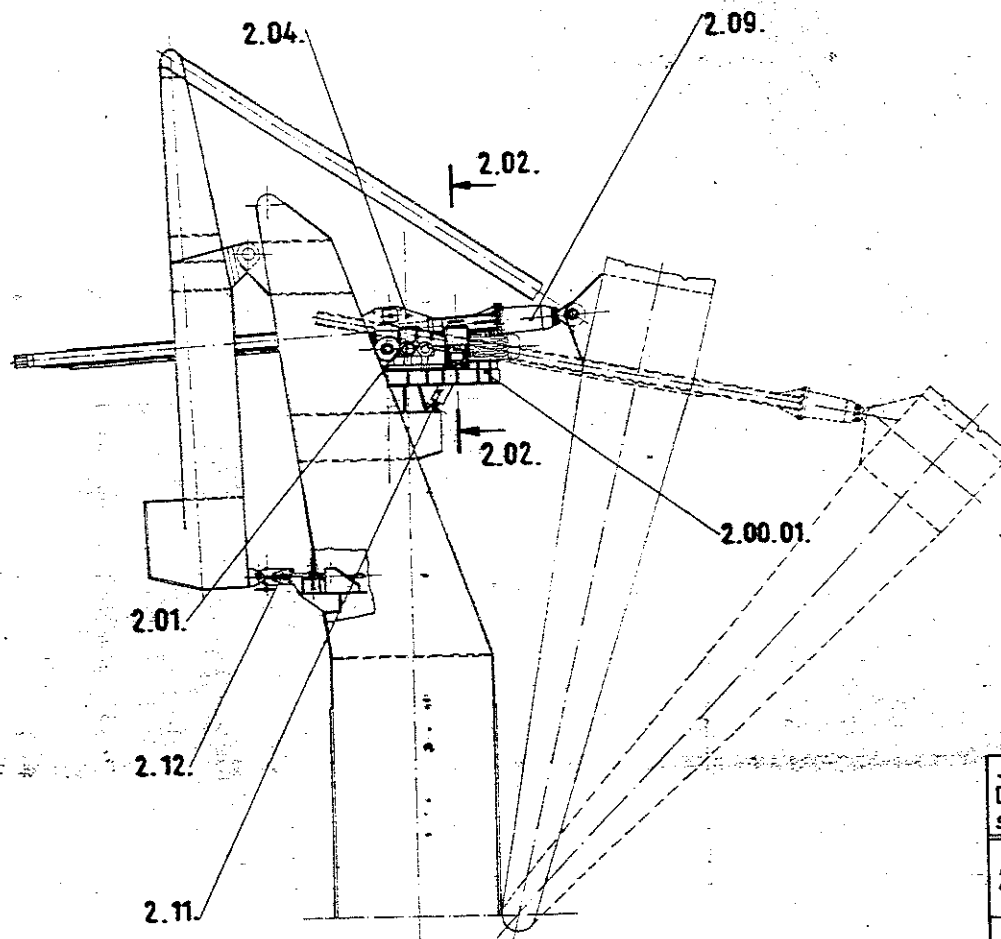
Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw.number	db/daru Q/crane	kg/db kg/unit	
1.07.	Ø550 tengelykapcsoló komplett Dia.550 couplings complete	34180	2	218,9	
1.07.01.	Tengelykapcsoló tárcsa Coupling discs	34181	2	75,0	
1.07.02.	Féktárcsa Ø550 Brake discs dia.550	34182	4	135,0	
1.07.03.	Gumidugócsap Rubber plugs.	K1201-0600-0200	12	1,28	
1.07.03.01.	Csap Pins	K1201-0600-0201	12	0,95	
1.07.03.02.	Gumidugó Ø70/Ø40×45 Rubber plugs dia.70/dia.40×45	K1201-0600-0203	12	0,17	
1.07.04.	Tengely anya Shaft nuts	29506	4	1,17	

Megjegyzés:  
Az 1.07.02. jelű féktárcsa a hajtómű motorral ellentétes oldali  
gyors tengelycsonkra is fel van szerelve!

Note:  
The brake disc of Pos. No. 1.07.02. is mounted on the stub of the high-  
speed (input) shaft at the end opposing the motor of the gear drive.

# Gémbillöntőmű; Jib luffing gear;

2.



A rajzon jelölt metszetek és részletek az azonos számzású külön lapokon találhatók !

The sections and details made reference to in the present drawing can be found on separate sheets bearing identical serial number.

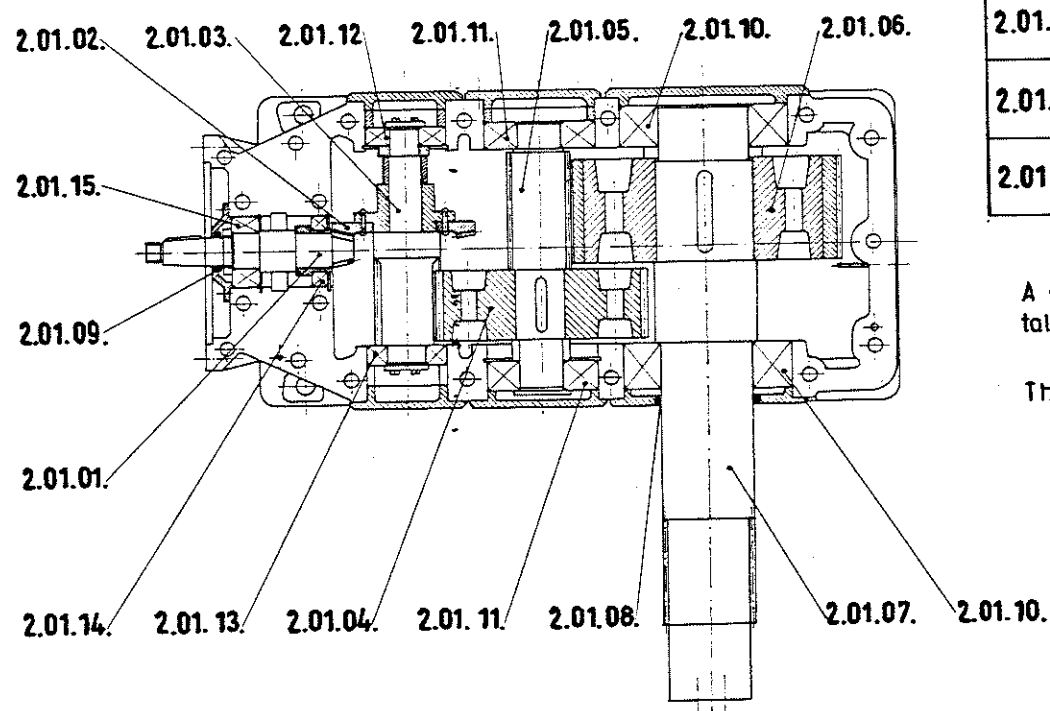
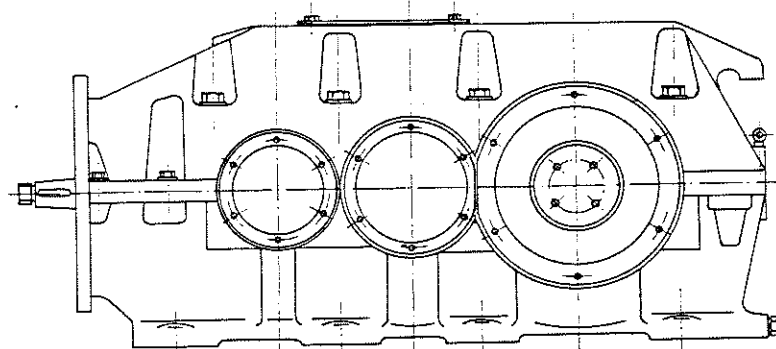
A rajzon látható villamos berendezések — motor , elektro-  
hidraulikus féklazító , végálláskapcsoló — e katalógus 12.  
fejezetében található !

The items of the electric equipment — motor , electrohyd-  
raulic brake,thrustor , limit switch — shown in the present  
drawing can be found in Chapter 12 of this Catalogue.

Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzsám Drawing number	db/daru Quantity of crane	kg / db Weight kg / unit	
2.	Gémbillöntőmű komplett Jib luffing gear, complete	34147	1	5460,6	
2.00.01.	Alapkeret Base frame	31222	1	393,3	

# 2.01.

Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
2.01.	Gémbillentési hajtómű komplett P68-565-SJ : K-1725 Jib luffing gear drive, complete P68-565-SJ : K-1725	1	1400,0	
2.01.01.	Száras kupkerék, z = 8 : m = 5 Pinion gear, z = 8 : m = 5	1	6,5	
2.01.02.	Tányérkerék aggyal, z = 41 : m = 5 Crown / ring gear complete with hub, z = 41 : m = 5	1	14,0	
2.01.03.	Fogazott tengely, z = 17 : m = 5 Toothed shaft, z = 17 : m = 5	1	17,9	
2.01.04.	Fogaskerék, z = 77 : m = 5 Gear wheel, z = 77 : m = 5	1	87,0	
2.01.05.	Fogazott tengely, z = 19 : m = 6 Toothed shaft, z = 19 : m = 6	1	27,8	
2.01.06.	Fogaskerék, z = 80 : m = 6 Gear wheel, z = 80 : m = 6	1	288,0	
2.01.07.	Lassútengely Slow (output) shaft	1	2070,0	
2.01.08.	Acélházas tömitőgyűrű 170 x 200 x 15 Packing ring (steelencased) 170 x 200 x 15	1	0,1	
2.01.09.	Acélházas tömitőgyűrű 55 x 80 x 13 Packing ring (steelencased) 55 x 80 x 13	1	0,03	



Csapágó		Bearings:			
Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Szám:méret Number: size	db/daru Quantity off /crane	kg /db Weight kg /unit	
2.01.10.	Önbeálló görgőscsapágó Self-aligning roller bearings	22 234 Φ310/Φ170 x 86	2	29,0	
2.01.11.	Mélyhornyú golyóscsapágó Deep-groove ball bearings	64 17 Φ210/Φ85 x 52	2	7,95	
2.01.12.	Mélyhornyú golyóscsapágó Deep-groove ball bearings	64 12 Φ150/Φ60 x 35	1	2,77	
2.01.13.	Mélyhornyú golyóscsapágó Deep-groove ball bearings	63 14 Φ150 /Φ70 x 35	1	2,52	
2.01.14.	Hengerörgős csapágó Cylindrical roller bearing	NJ 312 Φ130/Φ60 x 31	1	1,88	
2.01.15.	Ferdehatásvonalú golyóscsapágó Angular kontakt ball bearing (Double row, double acting construction)	33 12 Φ130/Φ60 x 54	1	3,24	

A ábrához tartozó alkatrészjegyzék folytatása a baloldali lapon található!

The parts list of the figure is continued on the left-hand side.

Alkatrész rendelésnél a hajtómű gépszámát is feltétlenül közölni kell!

When booking orders for parts, Customers are requested to kindly indicate by all means also the serial number of their gear drives.



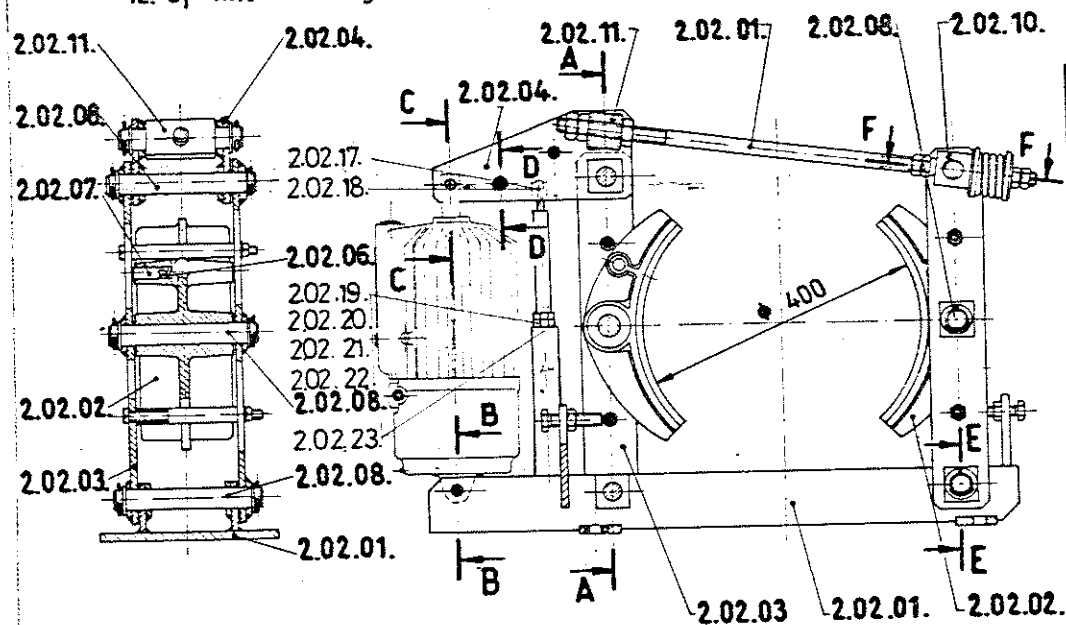
2.02.

Jel Symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw. number	daru off/crane	kg/db kg/unit	
2.02.17.	Négyzetes keresztcsap Toggle	33203	1	2,4	
2.02.18.	Orsó Spindle	33204	1	1,0	
2.02.19.	Kengyel Shackle	34150	1	4	
2.02.20.	Kar Lever	33206	1	0,33	
2.02.21.	Kapcsoló pálya Switching track	33207	1	0,3	
2.02.22.	Alátét Washer	33208	1	0,03	
2.02.23.	Csapszeg Bolts	33209	1	0,5	

The items of the electric equipment — electrohydraulic brake thruster — shown in the present drawing can be found in Chapter 12. of this Catalogue.

A rajzon látható villamos berendezés — elektro-  
hidraulikus féklazító — e katalógus 12. fejezetében talál-  
ható!

2.02.

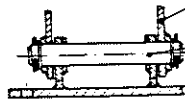


D - D



2.02.04.

E - E

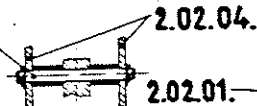


2.02.03.

2.02.08.

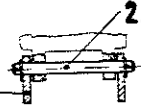
2.02.01.

C - C



2.02.01.

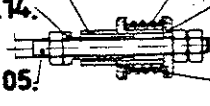
B - B



2.02.09.

2.02.10.

F - F



2.02.05.

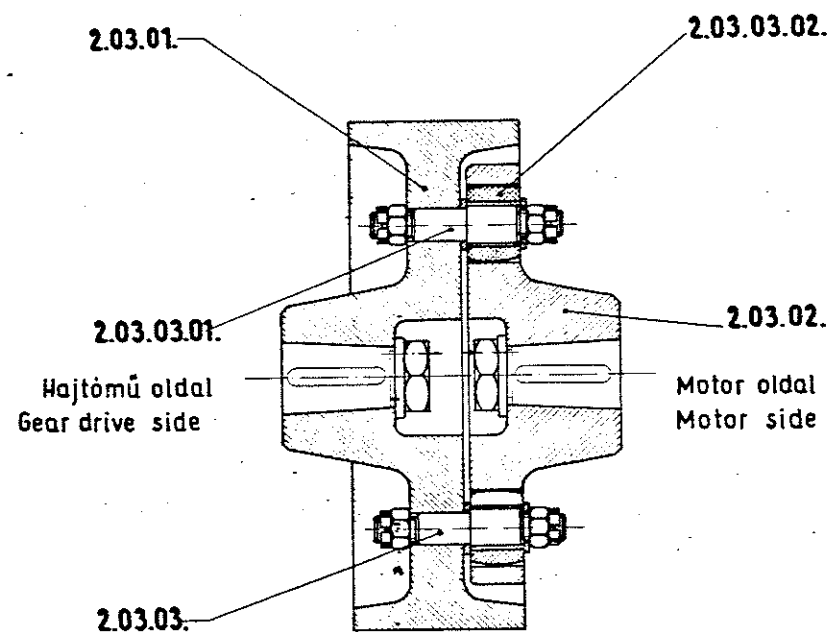
2.02.15.

2.02.13.

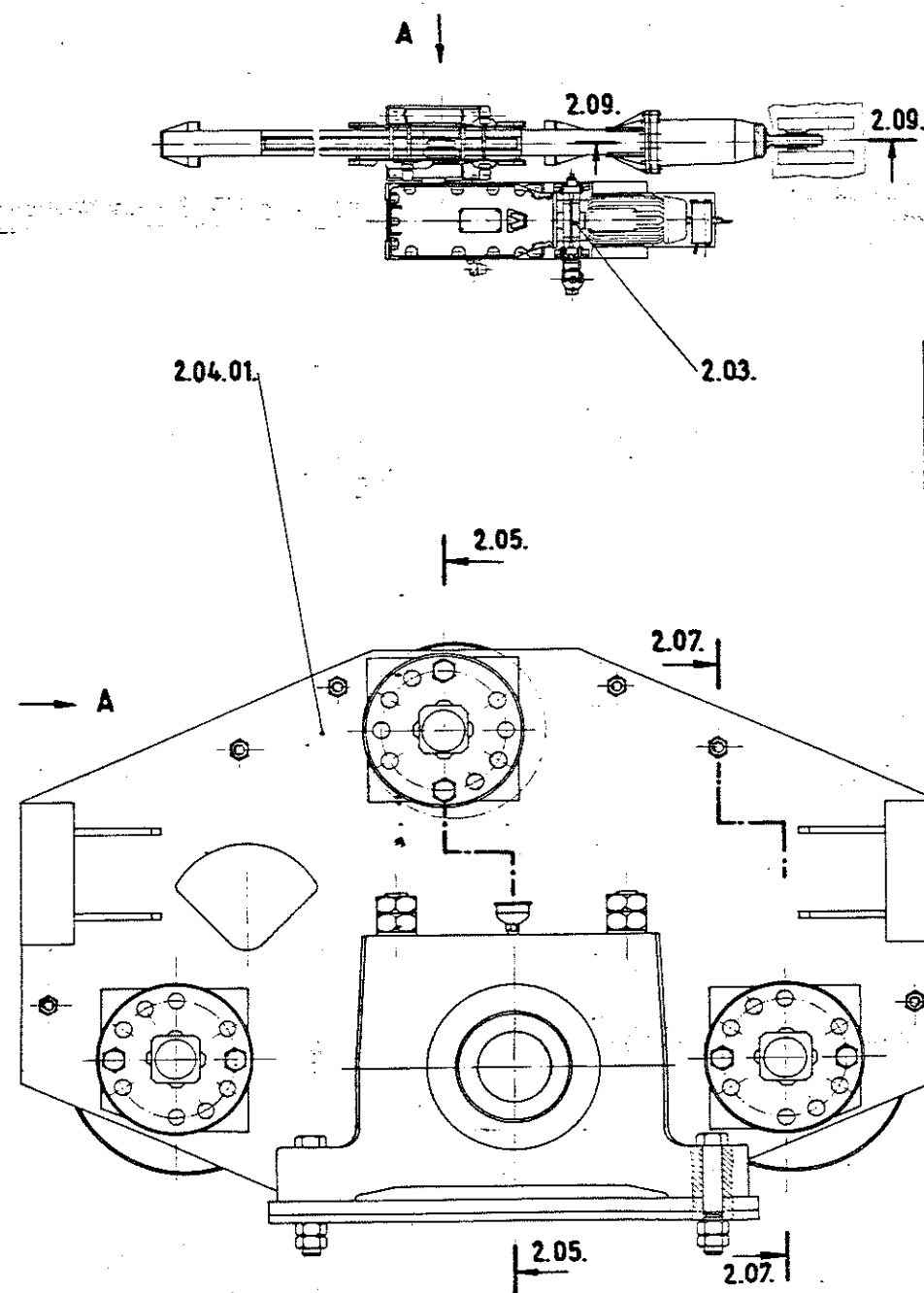
2.02.12.

2.02.15	Rugó Spring	27994	1	0,43	
2.02.16	Fekburkolat Brake casing	31228	1	34,8	

Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajkszám Drawing number	db/daru Quantity of crane	kg /db Weight kg /unit	
2.02.	400 fék komplett Dia. 400 brake, complete	34148	1	80,5	
2.02.01	Fékalapkeret Brake base frame	33200	1	19,0	
2.02.02	Fékpofa Brake shoes	25772	2	7,1	
2.02.03	Fékkar Brake levers	25778	2	6,8	
2.02.04	Szögemelő Bell crank lever	34149	1	5,0	
2.02.05	Vonórúd Drawbar	25790	1	1,65	
2.02.06	Rugó Springs	18314	2	0,02	
2.02.07	Dugó Plugs	25789	4	0,076	
2.02.08	Csap 30 Dia. 30 pins	33537	5	1,2	
2.02.09	Csapszeg Bolts	33202	2	0,4	
2.02.10	Négyszétes keresztcsap Toggle	33538	1	2,9	
2.02.11	Négyszétes keresztcsap Toggle	33539	1	2,45	
2.02.12	Rugófeszítő Spring spanner	27990	1	0,46	
2.02.13	Rugótartó Spring retainer	27992	1	0,27	
2.02.14	Támasztó Stay	27993	1	0,16	



Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
2.03.	400 féktárcsás tengelykapcs. kompl. Dia. 400 brake-disc coupling complete	30940	1	100,14	
2.03.01.	Féktárcsa 400-B Brake disc, 400-B	30941	1	63,8	
2.03.02.	Tengelykapcsoló tárcsa 400 Coupling member, 400	30942	1	31,8	
2.03.03.	Gumidugós csap G 28 komplett Pins, complete with rubber plug, G 28, complete	K 1201-04.00-0200	6	0,81	
2.03.03.01	Csap 28 Pins, 28	K 1201-04.00-0101	6	0,5	
2.03.03.02	Gumidugó 28 Rubber plugs, 28	K 1201-04.00-0203	6	0,133	

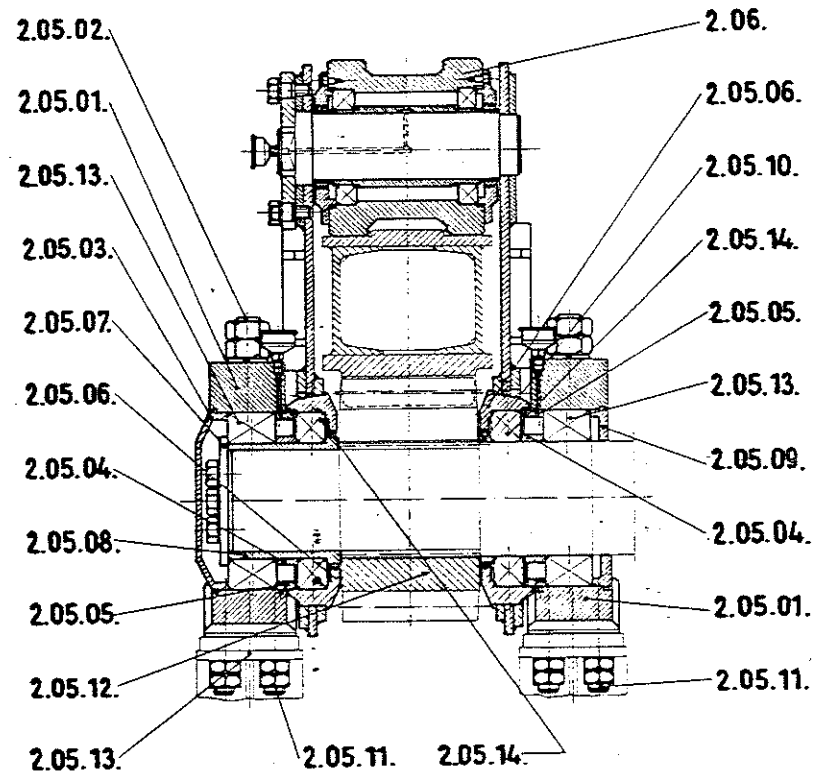


J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Rajzsám Drawing number	db/darab Quantity	kg / db Weight kg / unit	
2.04.	Fogaslécvetítő komplett Toothed rack guide, complete	31218	1	906,6	
2.04.01	Pajzslemez Shield plate	31219	1	211,6	

A rajzon jelölt metszetek és részletek az azonos számozású külön lapokon találhatók !

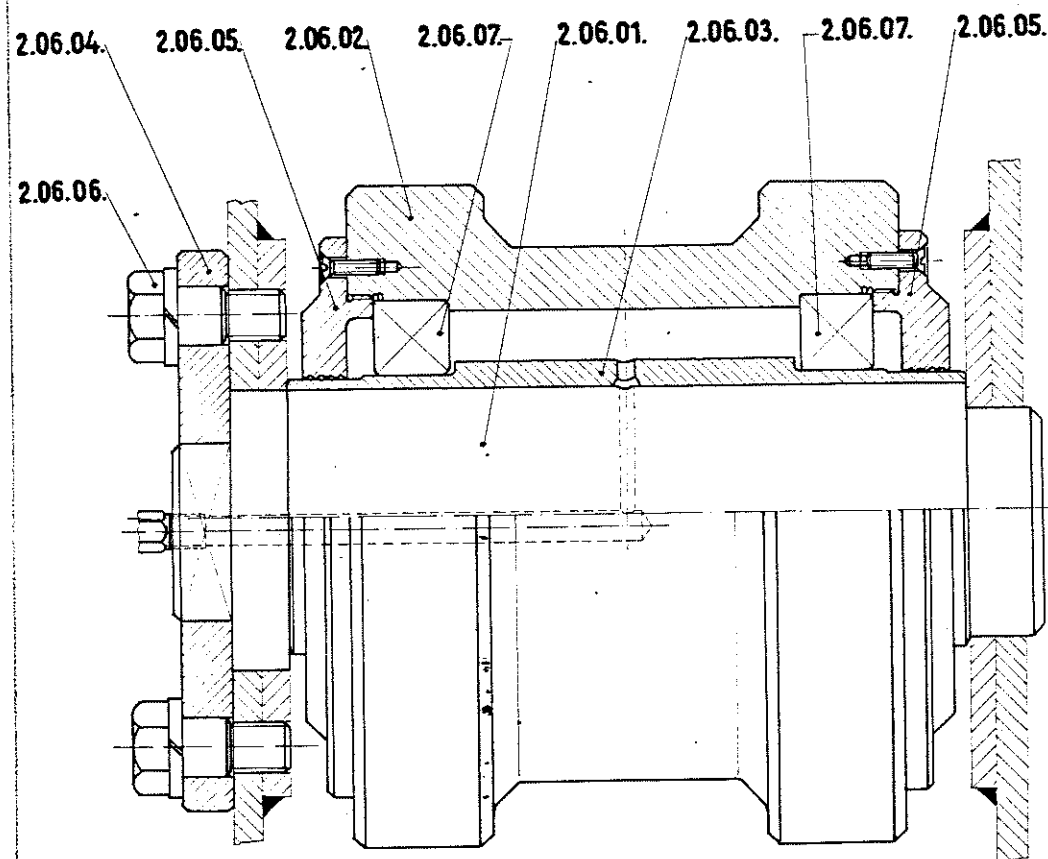
The sections and details shown in the present drawing can be found on separate sheets bearing identical numbers.

Csapágyak: Bearings:					
Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Szám;méret Number;size	db/daru Quantity/crane	kg/db Weight kg/unit	
2.05.13.	Beállító görgőscsapágy Self-aligning roller bearings	23034C Φ260/Φ170x67	2	13,0	
2.05.14.	Mélyhornyú golyóscsapágy Deep-groove ball bearings	6034 Φ260/Φ170x42	2	7,9	



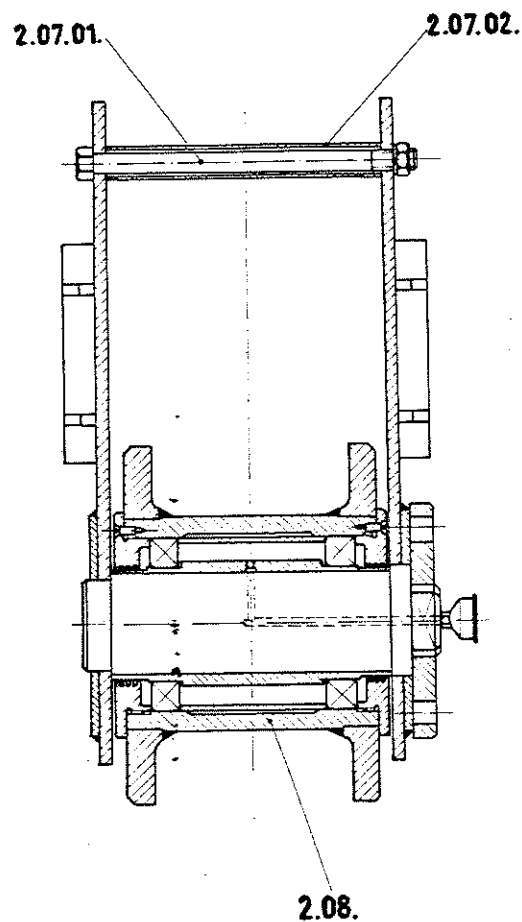
2.05.

Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzsám Drawing number	db/daru Quantity/crane	kg/db Weight kg/unit	
2.05.	Fogaskécsvezető csapágyazása Bearing support of the toothed rack guide				
2.05.01.	Osztott csapágyház Split bearing boxes	25767	2	119,7	
2.05.02.	Csavar Bolts	25278	4	2,78	
2.05.03.	Fedél Cover	27677	1	2,14	
2.05.04.	Gyűrű Rings	25755	2	1,3	
2.05.05.	Távartó gyűrű Distance rings	25756	2	1,89	
2.05.06.	Csapágy tartó Bearing cases	25757	2	23,5	
2.05.07.	Tengelyvégtárcsa Shaft end disc	27676	1	3,1	
2.05.08.	Gyűrű Ring	25748	1	3,24	
2.05.09.	Csapágyfedél Bearing cover	25761	1	3,8	
2.05.10.	Távartó gyűrű Distance ring	25762	1	0,8	
2.05.11.	Illesztőcsavar Fitted bolts	25797	8	0,76	
2.05.12.	Fogaskerék Gear wheel	25834	1	80,0	
2.05.13.	Csapágybak Bearing bracket	31223	1	306,6	

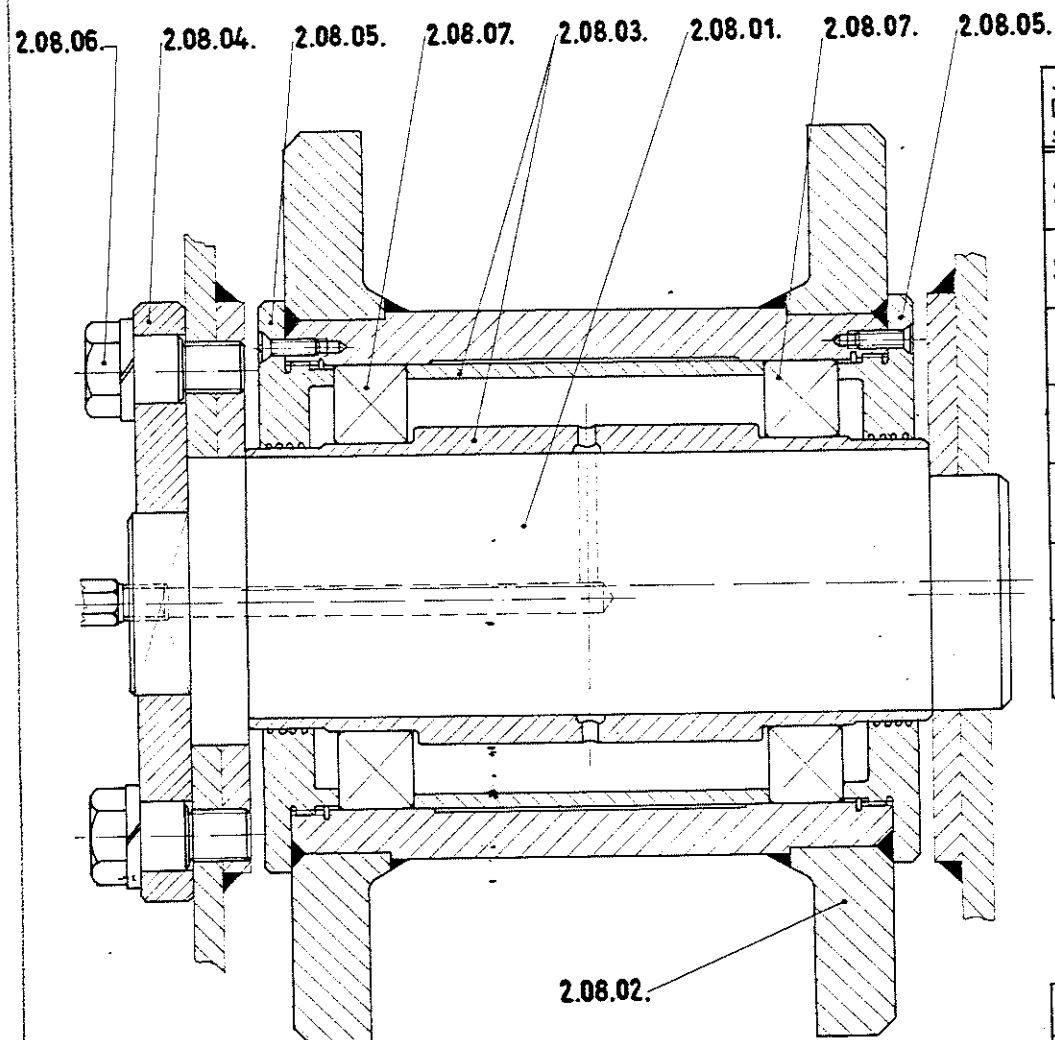


Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
2.06.	Felsőgörgő komplett Upper roller, complete	23840	1	94,0	
2.06.01.	Tengely Shaft	23841	1	22,4	
2.06.02.	Felső görgő Upper roller	11433	1	35,2	
2.06.03.	Csőtengely Tubular shaft	24358	1	9,55	
2.06.04.	Tárcsa Disc	11406	1	6,6	
2.06.05.	Fedél Covers	11431	2	3,0	
2.06.06.	Illesztett csavar Fitted bolts	25183	2	0,3	

Csapággy: Bearings:					
Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Szám; méret Number; size	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
2.06.07.	Mélyhornú golyóscsapággy Deep-groove ball bearings	6022 Φ170/Φ110x28	2	1,96	



J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity No. off / crane	kg / db Weight kg/unit	
2.07.01.	Összekötő csavar	25770	10	2,26	
	Jointing screws				
2.07.02.	Távtartó cső	25769	10	0,5	
	Distance tubes				



J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity No. off / crane	kg / db Weight kg / unit	
2.08.	Alsógörgő komplett Bottom rollers complete	22607	2	113,4	
2.08.01.	Tengely Shafts	23841	2	22,4	
2.08.02.	Alsó görgő Bottom rollers	22608	2	52,4	
2.08.03.	Csőtengely Tubular shafts	11404	2	18,8	
2.08.04.	Tárcsa Discs	11406	2	6,6	
2.08.05.	Fedél Covers	22609	4	4,1	
2.08.06.	Illesztett csavar Fitted bolts	25183	4	0,3	

C s a p á g y :    B e a r i n g s :					
J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Szám;méret Number; size	db/daru Quantity No. off / crane	kg / db Weight kg / unit	
2.08.07.	Mélyhornyú golyóscsapágy Deep-groove ball bearings	6022 φ170/φ110x28	4	196	



2.09.

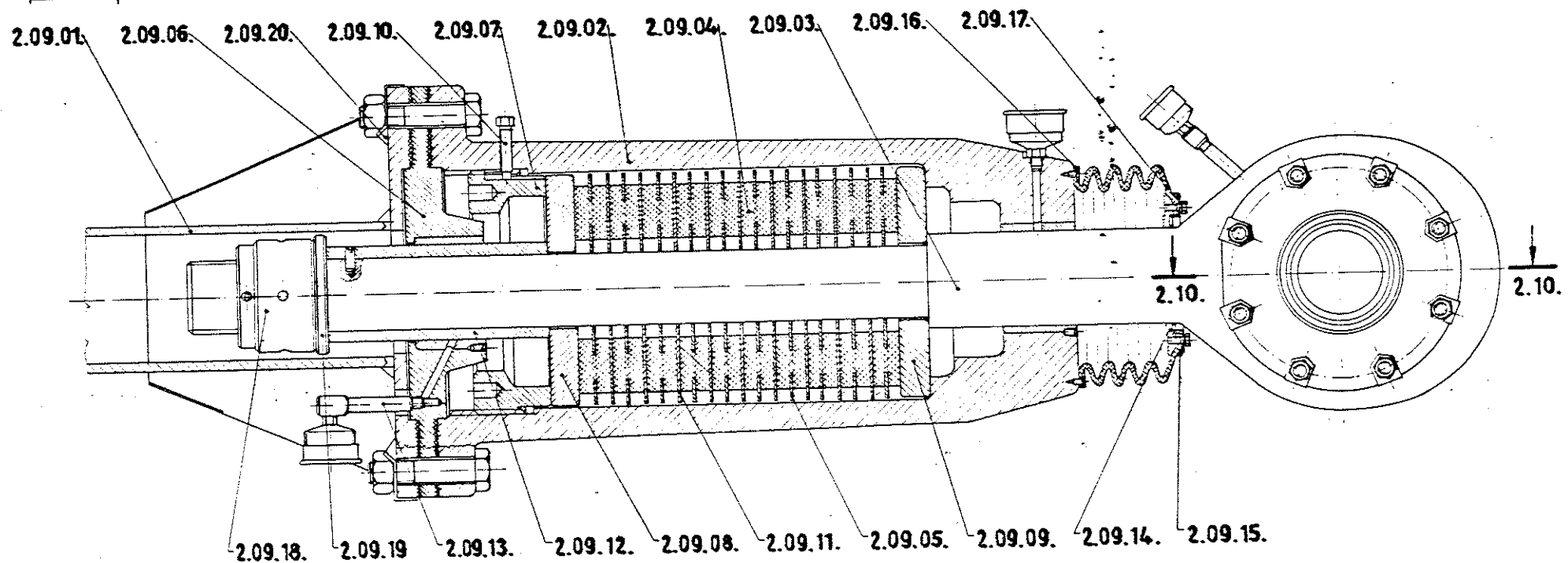
44

J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity No off / crane	kg / db Weight kg / unit	
2.09.09.	Támasztó	20332	1	16,4	
	Stay				
2.09.10.	Hlf. rögzítőcsavar	20333	1	0,115	
	Hexagonal locating screw				
2.09.11.	Betétlemez	20334	9	1,4	
	Shims				
2.09.12.	Távartó cső	20335	1	9,7	
	Distance tube				
2.09.13.	Zsirzúcső	20336	1	0,3	
	Grease tube				
2.09.14.	Karima	18007	1	1,5	
	Flange				
2.09.15.	Perem	18008	1	0,65	
	Flange				
2.09.16.	Szorítógyűrű	18009	1	0,35	
	Clamping ring				
2.09.17.	Gumiburkolat	18010	1	0,5	
	Rubber casing				
2.09.18.	Hengeres anya	11960	1	7,3	
	Cylindrical nut				
2.09.19.	Alátét	20337	1	1,78	
	Washer				
2.09.20.	Biztosítólemez	20346	12	0,035	
	Tab washers				

# 2.09.

Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drawing number	db/darab Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
2.09.	Rugós bekötés komplett Springy attachment, complete	34151	1	1859,8	
2.09.01.	Fogasléc Toothed rack	34152	1	1213,7	
2.09.02.	Rugóház Spring casing	20282	1	279,5	

2.09.07.	Szorító anya Clamping nut	20330	1	26,5	
2.09.08.	Támasztó Stay	20331	1	16,4	

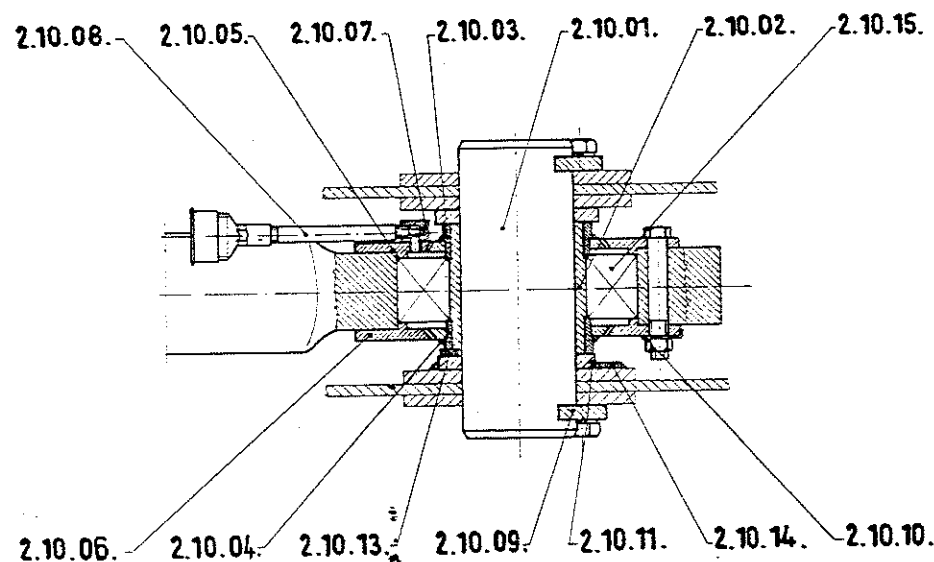


2.09.03.	Bekötőszem Coupling lug	34153	1	116,0	
2.09.04.	Gumirugó Rubber springs	20283	10	3,5	
2.09.05.	Betétlemez Shims	20284	10	1,4	
2.09.06.	Vezető-tárcsa Guide discs	20285	1	50,0	

Az ábrához tartozó alkatrészjegyzék folytatása a baloldali lapon található !

The parts list of the figure is continued on the left-hand side.

Csapágy: Bearings:					
Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Szám;méret Number;size	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
2.10.15.	Beállós radiális golyóscsapágy	23128 C	1	10,3	
	Self-aligning radial ball bearing	φ225/φ140×68			

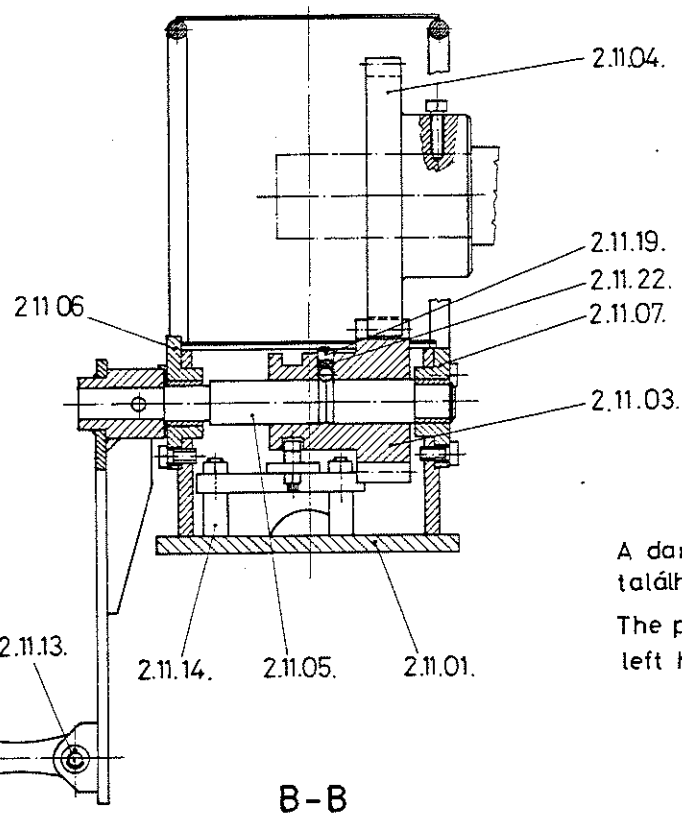
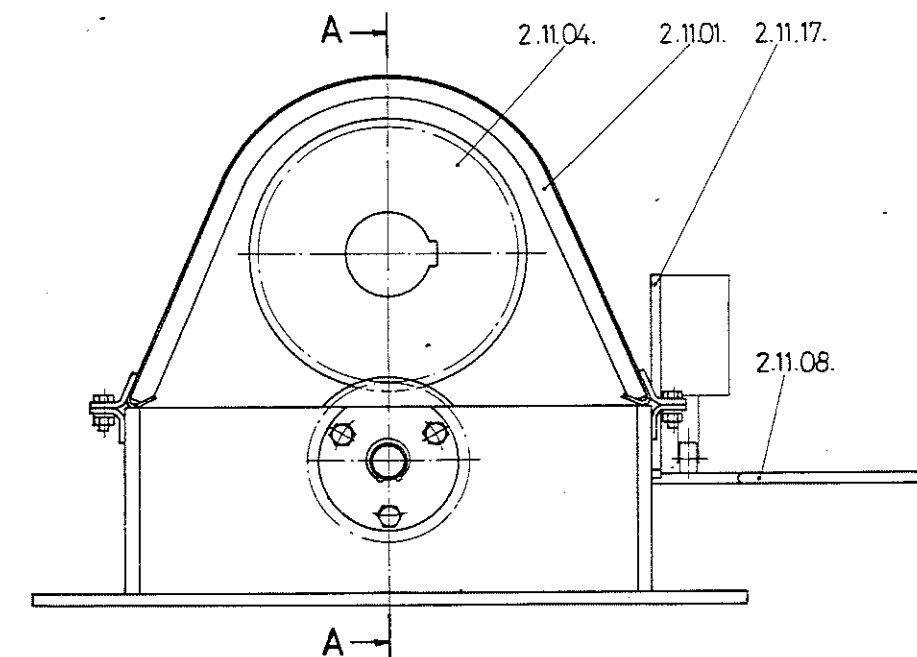


Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
2.10.	Rugósbekötés csapágyazása Bearing support of the spring attachment				
2.10.01.	Csap Pin	34158	1	25,82	
2.10.02.	Csőtengely Tubular shafts	34159	1	4,16	
2.10.03.	Távartócső Distance tube	34156	1	0,86	
2.10.04.	Távartócső Distance tube	34157	1	0,86	
2.10.05.	Fedél Cover	34155	1	3,9	
2.10.06.	Fedél Cover	34154	1	3,9	
2.10.07.	Csatlakozódarab Coupling member	11032	1	0,08	
2.10.08.	Zsirzocső Grease pipe	20338	1	0,13	
2.10.09.	Rövid tengelyfogó Short stop plates	17713	2	0,76	
2.10.10.	Biztosítólemez Tab washers	20345	8	0,025	
2.10.11.	Beállítótarcsa Setting disc	34160	1	1,0	
2.10.12.	Beállítótarcsa Setting disc	27040	1	1,12	
2.10.13.	Ives tengelyfogó Arced stop plate	27041	1	0,07	
2.10.14.	Rövid tengelyfogó Short stop plate	17704	1	0,088	

# 2.11.

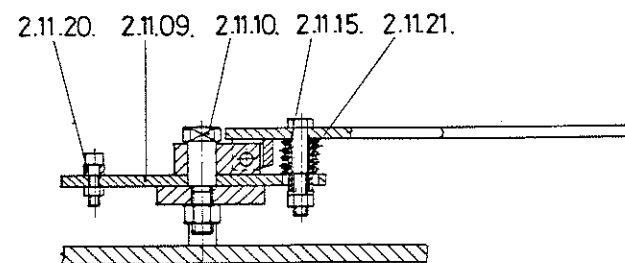
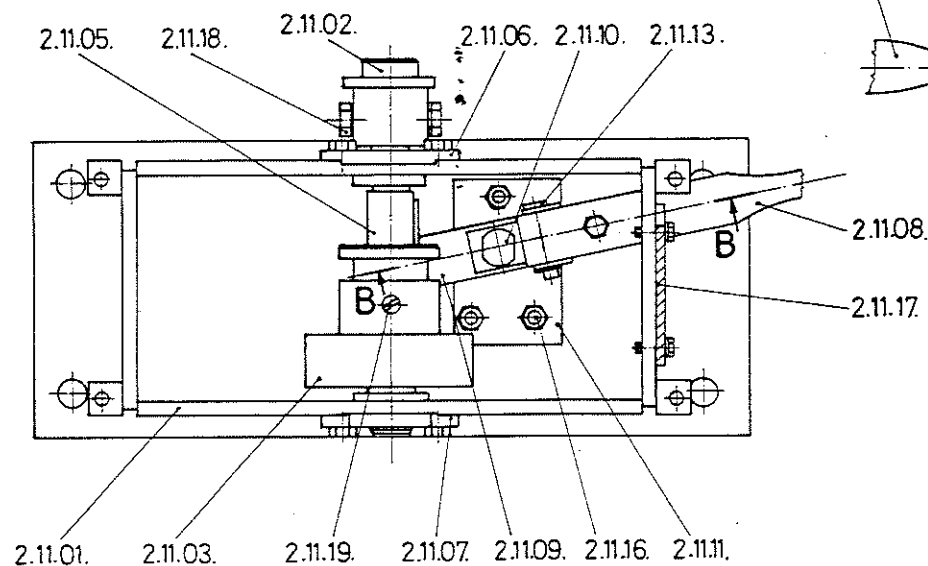
Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw.number	db/daru Q/crane	kg/db kg/unit	
2.11.	Kézi hajtás komplett Manual drive, complete	34124	1	22,03	
2.11.01.	Kézi forgatómű ház Hand drive unit box	34125	1	11,37	
2.11.02.	Kézi hajtókar Crank	34126	1	1,04	
2.11.03.	Fogaskerék z=16; m=5 Gear wheel z=16; m=5	34127	1	1,68	
2.11.04.	Fogaskerék z=30; m=5 Gear wheel z=30; m=5	34128	1	3,85	
2.11.05.	Tengely Shaft	34129	1	0,46	
2.11.06.	Csapágy Bearing	34130	1	0,35	
2.11.07.	Csapágy Bearing	34131	1	0,33	
2.11.08.	Kézikar Arm	34132	1	0,32	
2.11.09.	Váltókar Gear lever	34133	1	0,33	
2.11.10.	Menetes csap Threaded pin	34134	1	0,17	
2.11.11.	Asztal Desk	34135	1	0,42	

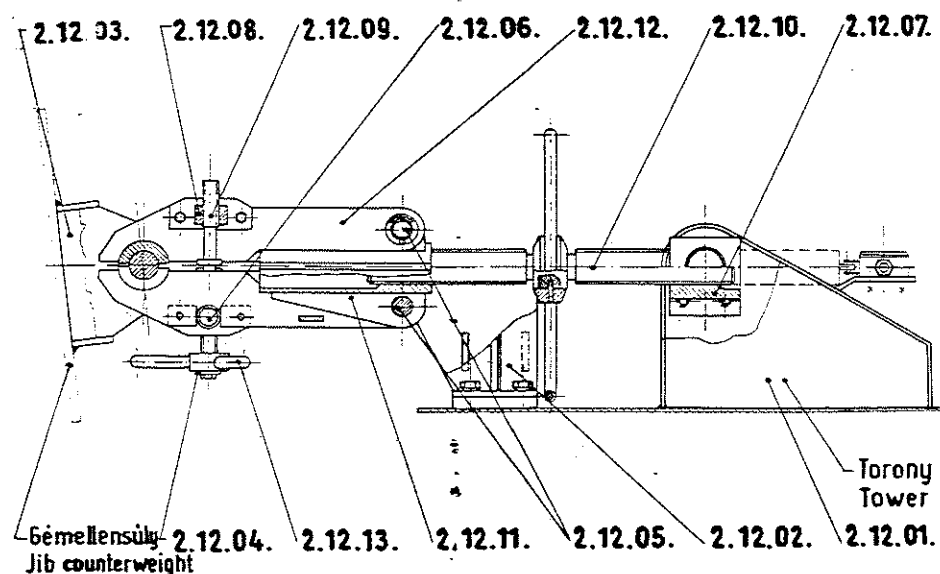
2.11.12.	Kézi markolat Hilt	34136	1	0,38	
2.11.13.	Csap Ø8 Pins, dia.8	34137	2	0,03	
2.11.14.	Távtartócső 24 Distance pipe 24	34138	3	0,01	
2.11.15.	Távtartócső 29 Distance pipe 29	34139	1	0,02	
2.11.16.	Aszokcsavar Root bolts	34140	3	0,04	
2.11.17.	Ütköző Buffer	34141	1	0,34	
2.11.18.	Csapos csavar Head bolts	34142	2	0,03	
2.11.19.	Hernyócsavar Grub screw	34143	1	0,01	
2.11.20.	Távtartógyűrű Distance ring	34144	1	0,02	
2.11.21.	Rugó Spring	34145	1	0,02	
2.11.22.	Rugó Spring	34146	1	0,01	



A darabjegyzék a baloldali lapon található.

The parts list can be found on the left hand sheet.





A rajzon látható villamos berendezés — végálláskapcsoló — e katalógus 12. fejezetében található !

The items of the electric equipment — limit switch — shown in the present drawing can be found in Chapter 12. of this Catalogue.

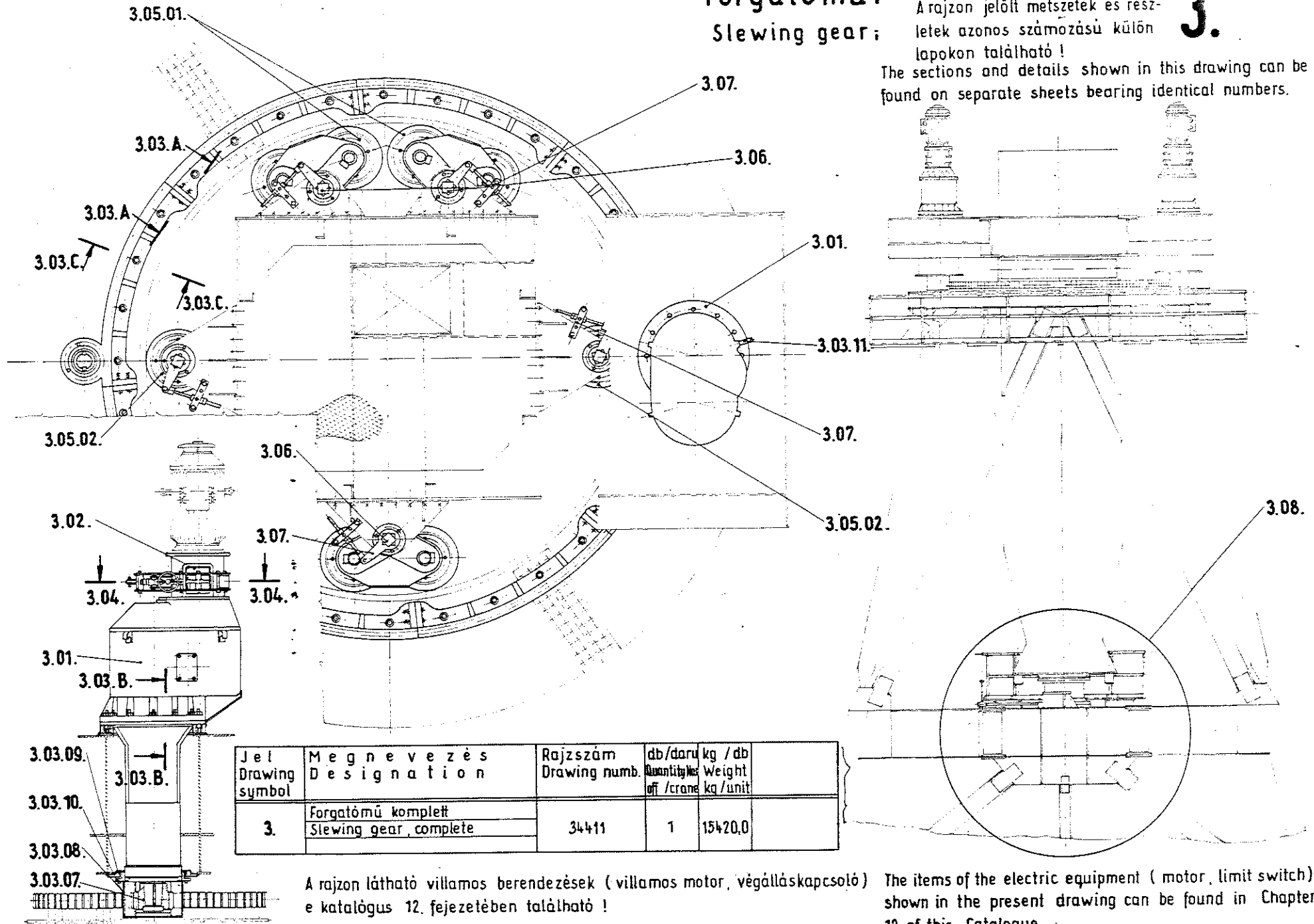
J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off / crane	kg / db Weight kg / unit	
2.12.	Gémrendszer rögzítő komplett Fastener to the jib system, complete	34163	1	182,8	
2.12.01.	Bak Bracket	25861	1	41,42	
2.12.02.	Bak Bracket	25860	1	25,5	
2.12.03.	Bak Bracket	34164	1	21,95	
2.12.04.	Tengelyvégtárcsa Shaft end discs	25858	1	0,12	
2.12.05.	Csapszeg Bolts	25857	2	1,33	
2.12.06.	Menetes keresztcsap Threaded toggle	25856	1	1,28	
2.12.07.	Menetes keresztcsap Threaded toggle	25855	1	12,42	
2.12.08.	Menetes keresztcsap Threaded toggle	25873	1	1,28	
2.12.09.	Orsó Spindle	25853	1	2,35	
2.12.10.	Orsó Spindle	25852	1	24,9	
2.12.11.	Menetes szár Threaded shank	25851	1	24,8	
2.12.12.	Rögzítő pofa Fixing jaw	25850	1	27,7	
2.12.13.	Hajtókar Crank	25854	1	2,32	

# Forgatómű: Slewing gear;

A rajzon jelölt metszetek és rész-  
letek azonos számozású külön  
lapokon található!

3.

The sections and details shown in this drawing can be  
found on separate sheets bearing identical numbers.



A rajzon látható villamos berendezések ( villamos motor, végálláskapcsoló )  
e katalógus 12. fejezetében található !

The items of the electric equipment ( motor, limit switch )  
shown in the present drawing can be found in Chapter  
12 of this Catalogue.

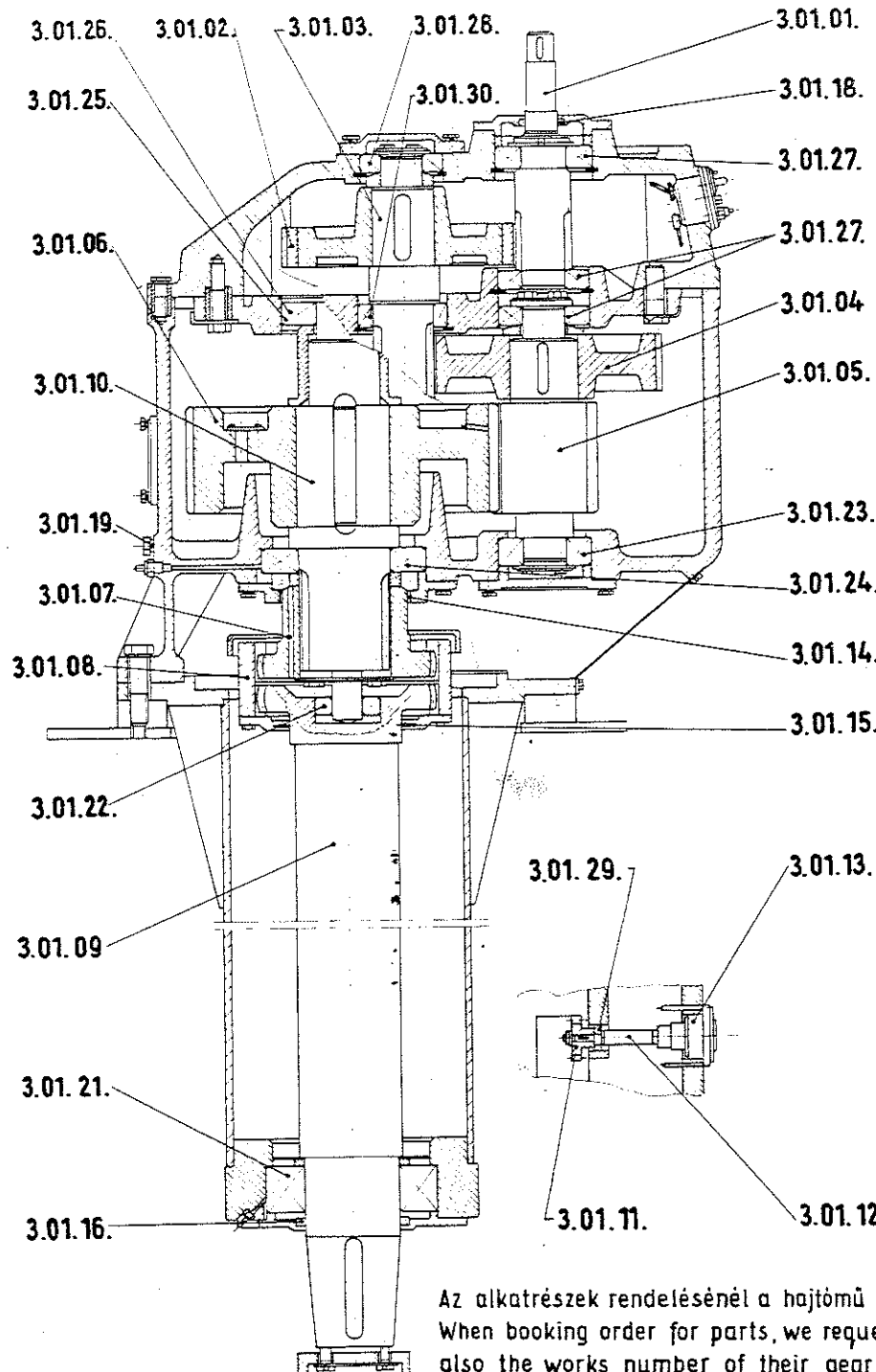
# 3.01.

Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	db/daru Quantity No. off/crane	kg/db Weight kg/unit	
3.01.	Forgatási hajtómű komplett FP 280+400; K-2058 Slewing gear drives, type FP 280 + 400, complete; K-2058	2	3583,0	
3.01.01.	Fogazott tengely; z = 17; m = 8 Toothed shafts; z = 17; m = 8	2	20,0	
3.01.02.	Fogaskerék aggyal; z = 49; m = 8 Gear wheels, complete with hub; z = 49; m = 8	2	24,0	
3.01.03.	Tengelyeskerék; z = 17; m = 6 Pinion gears; z = 17; m = 6	2	38,0	
3.01.04.	Fogaskerék; z = 73; m = 6 Gear wheels; z = 73; m = 6	2	148,0	
3.01.05.	Tengelyeskerék; z = 23; m = 8 Pinion gears; z = 23; m = 8	2	68,0	
3.01.06.	Fogaskerék; z = 75; m = 8 Gear wheels; z = 75; m = 8	2	126,0	
3.01.07.	Tengelykapcsoló; z = 56; m = 6 Couplings; z = 56; m = 6	2	63,0	
3.01.08.	Belsőfogazású hüvely Clamping sleeves with internal toothing	2	47,0	
3.01.09.	Fogazott tengely; z = 56; m = 6 Toothed shafts; z = 56; m = 6	2	340,0	
3.01.10.	Lassútengely; z = 41; m = 4 Slow (output) shafts; z = 41; m = 4	2	140,5	
3.01.11.	Homlokkerék; z = 10; m = 6 Spur wheels; z = 10; m = 6	2	0,6	
3.01.12.	Szivattyú tengely Pump shafts	2	1,0	

3.01.13.	3kS szivattyú komplett Pumps, type 3kS, complete	2	3,6	
3.01.14.	Nemez tömítés; 8,5 x 10,5 x 905 Felt packings; 8,5 x 10,5 x 905	2		
3.01.15.	Nemez tömítés; 13,5 x 20 x 905 Felt packings; 13,5 x 20 x 905	2		
3.01.16.	Rugós tömítőgyűrű; Z 180 x 220 x 15 Spring seal rings; Z 180 x 220 x 15	2		
3.01.17.	Tömítőgyűrű A; 20 x 26 olajnivópálcához Seal rings A; 20 x 26 to the oil dipstick	2		
3.01.18.	Rugós tömítőgyűrű; Z 80 x 110 x 10 Spring seal rings Z; 80 x 110 x 10	2		
3.01.19.	Tömítőgyűrű A; 24 x 30 olajleeresztőhöz Seal rings A; 24 x 30 to the oil drain	2		
3.01.20.	Tengelyvégtárcsa Stop plates	2	4,4	



# 3.01.

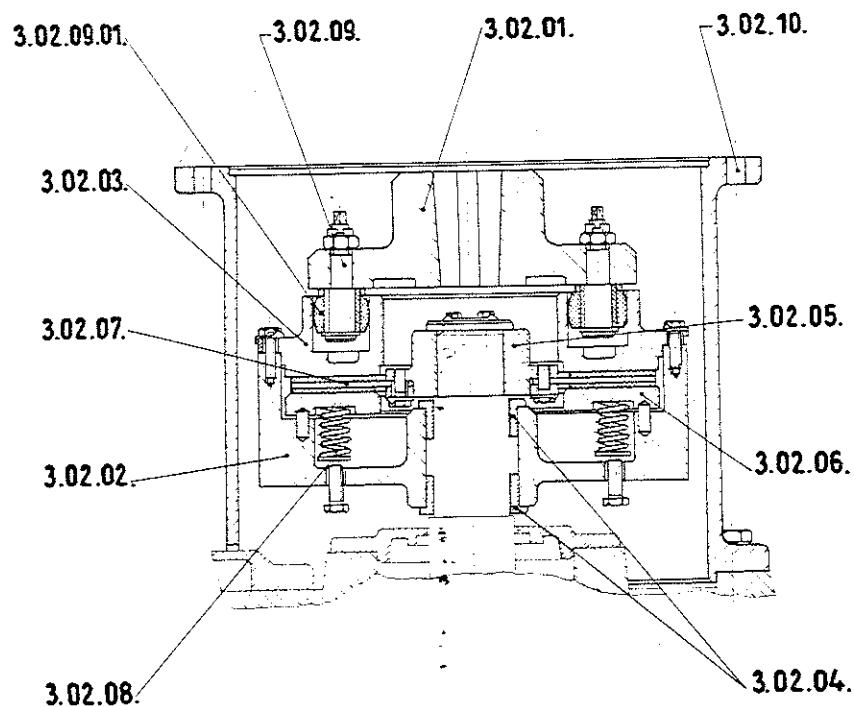


Csapággyak: Bearings:					
Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Szám; méret Number; size	db/daru Quantity Nos off / crane	kg / db Weight kg / unit	
3.01.21.	Önbeálló görgőscsapágy Self-aligning roller bearings	22238 Φ340/Φ190 x 92	2	37,0	
3.01.22.	Önbeálló görgőscsapágy Self-aligning roller bearings	22312 Φ130/Φ60 x 46	2	2,93	
3.01.23.	Önbeálló görgőscsapágy Self-aligning roller bearings	22317 Φ180/Φ85 x 60	2	7,4	
3.01.24.	Mélyhornyú golyóscsapágy Deep-groove ball bearings	6236 Φ320/Φ180 x 52	2	18,3	
3.01.25.	Hengergörgős csapágy Cylindrical roller bearings	NJ 222 Φ200/Φ110 x 38	2	4,77	
3.01.26.	Hengergörgős csapágy sarokgyűrű Angle rings to the cylindrical roller bearings	HJ 222 Φ141,5/Φ110 x 11	2	0,62	
3.01.27.	Mélyhornyú golyóscsapágy Deep-groove ball bearings	6317 Φ180 /Φ85 x 41	6	4,23	
3.01.28.	Mélyhornyú golyóscsapágy Deep-groove ball bearings	6316 Φ170 /Φ80 x 39	2	3,59	
3.01.29.	Mélyhornyú golyóscsapágy Deep-groove ball bearings	6206 Φ62/Φ30 x 16	2	0,1	
3.01.30.	Önbeálló görgőscsapágy Self-aligning roller bearings	23024 Φ180 /Φ120 x 46	2	4,18	

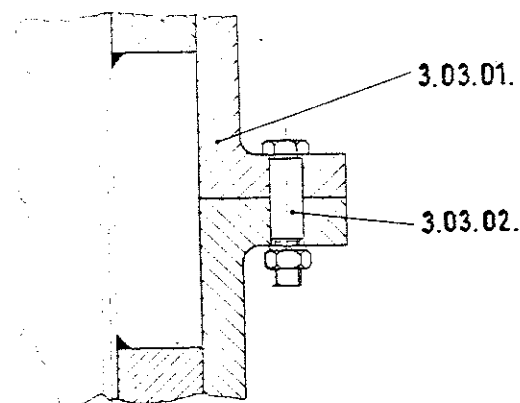
Az ábrához tartozó alkatrészjegyzék folytatása a baloldali lapon található !

The parts list of the figure is continued on the left-hand side.

Az alkatrészek rendelésénél a hajtómű gépszámát is feltétlenül közölni kell !  
When booking order for parts, we request our clients to indicate by all means also the works number of their gear drive.

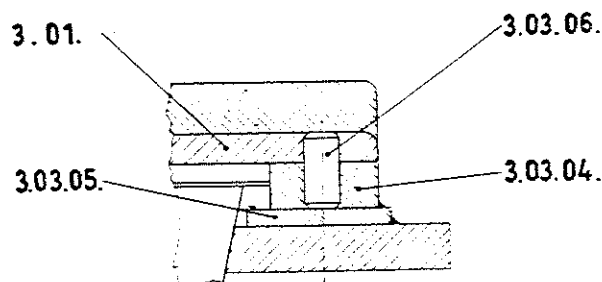


J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity Nos off / crane	kg / db Weight kg / unit	
3.02.	Nyomatekhatároló tengelykapcsoló kompl. Adjustable overload friction couplings	—	2	128,0	
3.02.01.	Tengelykapcsoló fél Half-couplings	—	2	35,0	
3.02.02.	Φ 400 féktárcsa Dia. 400 brake discs	—	2	46,0	
3.02.03.	Nyomótárcsa Thrust discs	—	2	22,0	
3.02.04.	Féktárcsa persely Brake disc bushings	—	4	0,6	
3.02.05.	Súrlódó agy Friction hubs	—	2	4,5	
3.02.06.	Nyomólap Thrust plates	—	2	9,2	
3.02.07.	Súrlódó lamella Friction plates	—	2	1,5	
3.02.08.	Rugó Springs	—	4	0,05	
3.02.09.	Gumidugó csappal Rubber plugs with pin	—	20	0,4	
3.02.09.01.	Gumidugó Rubber plugs	—	20	0,08	
3.02.10.	Peremtoldal Flange extensions	—	2	73,0	

**3.03. A.**

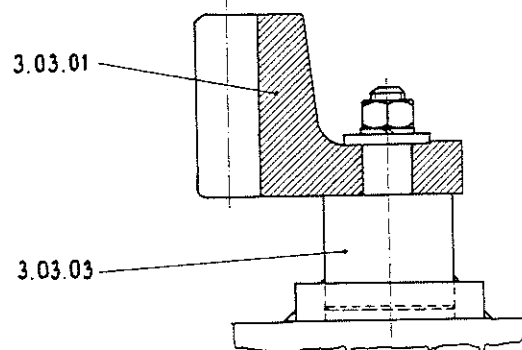
\* Megjegyzés:

A 3.03.01. jelű fogasív csak komplett, 8 db -ból álló fogaskoszorúként rendelhető meg, a 3.03.02. jelű illesztőcsavarokkal együtt!

**3.03. B.**

\* Notes:

The toothed arc of Pos. No. 3.03.01. can be ordered solely as a complete gear rim consisting of 8 parts, complete with the dowel pins of Pos. No. 3.03.02.

**3.03 C.**

Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzsám Drawing number	db/daru Quantity off./crane	kg/db Weight kg/unit	
3.03.	Fogasív és hajtómű rögzítés Toothed arc and gear drive location	(34411)	1		
3.03.01.	Fogasív Toothed arc	31168	8*	232,0	
3.03.02.	Illesztőcsavar Fitted bolts	19429	16	0,95	
3.03.03.	Tuskós csap Block bolt	33688	32	5,7	
3.03.04.	Felsőgyűrű Upper rings	24586	2	140,0	
3.03.05.	Alsógyűrű Bottom rings	24587	2	54,0	
3.03.06.	Illesztőszeg Dowel pins	24286	4	0,55	
3.03.07.	Fogaskerék • Pinions •	30948	2	78,3	
3.03.08.	Fogaskerék burkolat • Case •	31198	2	13,1	
3.03.09.	Kúpos furatú tárcsa • Discs with conical bore •	31163	2	72,8	
3.03.10.	Kétreszes kúpos gyűrű • Two-part conical rings •	31164	2	39,8	
3.03.11.	Olajleeresztőcső • Oil drain tubes •	20125	2	0,31	

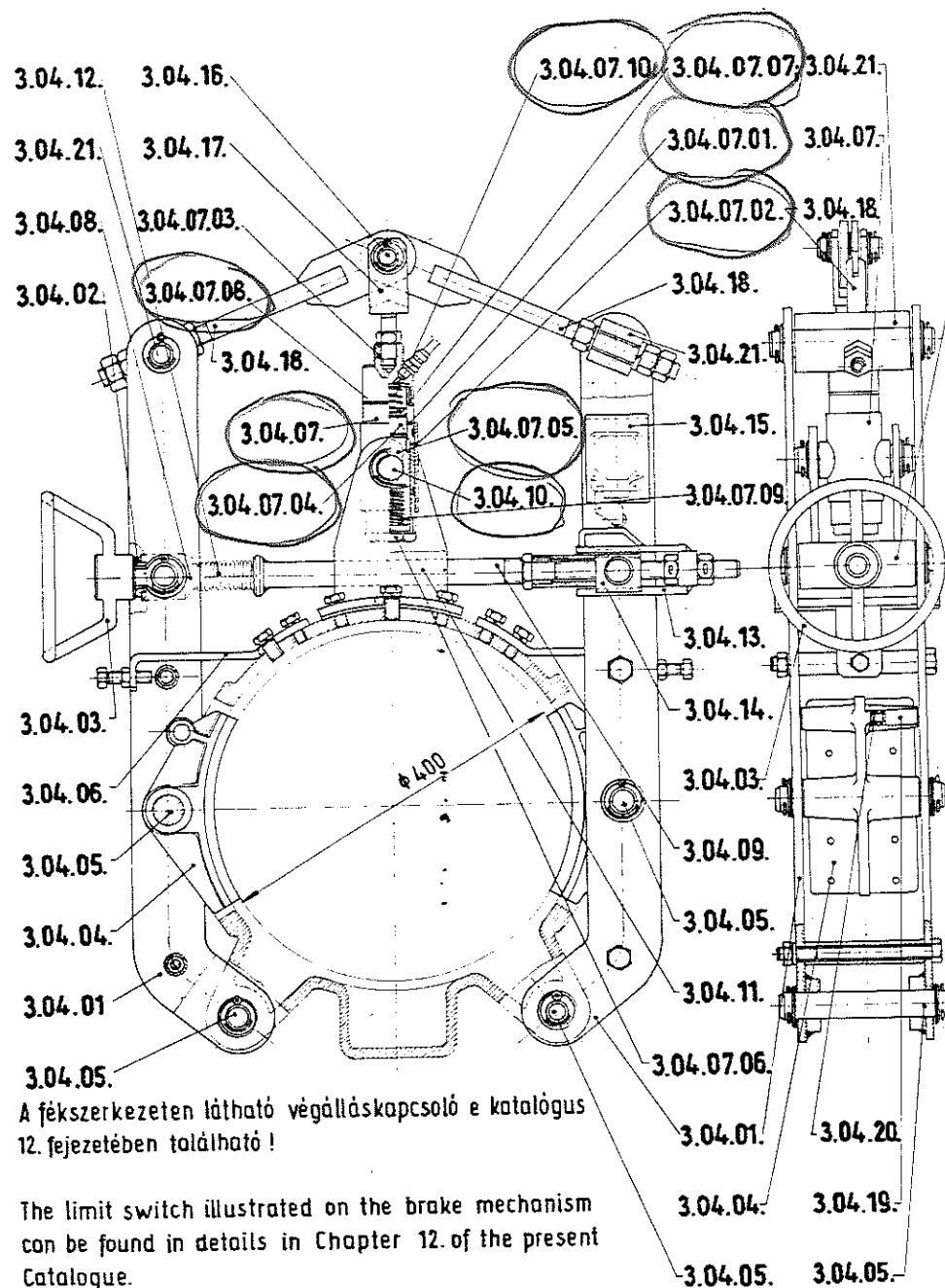
• Kiadva a 3. Forgatómű fedlapon.

• Illustrated on the cover page of slewing gear 3.

# 3.04.

Jel Drawing symb.	Megnevezés Designation	Rajzsám Drawing number	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
3.04.07.05.	Dugattyú Pistons	17041	2	0,4	
3.04.07.06.	Zárócsavar Cap screws	22598	2	0,3	
3.04.07.07.	Rugósapka Spring caps	17042	2	0,01	
3.04.07.08.	Tömítés Packings	17043	2	0,01	
3.04.07.09.	Rugó Springs	17044	2	0,11	
3.04.07.10.	Rugó Springs	17045	2	0,088	
3.04.08.	Rugótányér Spring retainers	21427	2	0,1	
3.04.09.	Rugótányér komplett Spring retainers, complete	22753	2	0,87	
3.04.10.	Csapszeg Bolts	22754	2	0,7	
3.04.11.	Bak Brackets	22755	2	5,1	
3.04.12.	Rugó Springs	21426	2	0,16	
3.04.13.	Kapcsoló pálya Switch tracks	31196	2	0,54	
3.04.14.	Keresztcsap Toggles	19960	2	3,55	

3.04.15.	Tartóbak Support brackets	31197	2	0,55	
3.04.16.	Csapszeg Bolts	19962	2	0,28	
3.04.17.	Villa Forks	22757	2	0,58	
3.04.18.	Vonórúd Drawbars	30965	4	1,03	
3.04.19.	Surlódó csap Friction pins	17053	8	0,08	
3.04.20.	Surlódó rugó Friction springs	17054	4	0,02	
3.04.21.	Keresztcsap excentrikus furattal Toggles with eccentric bore	30964	4	24,0	



A fékszerkezeten látható végálláskapcsoló e katalógus 12. fejezetében található!

The limit switch illustrated on the brake mechanism can be found in details in Chapter 12. of the present Catalogue.

3.04.02.

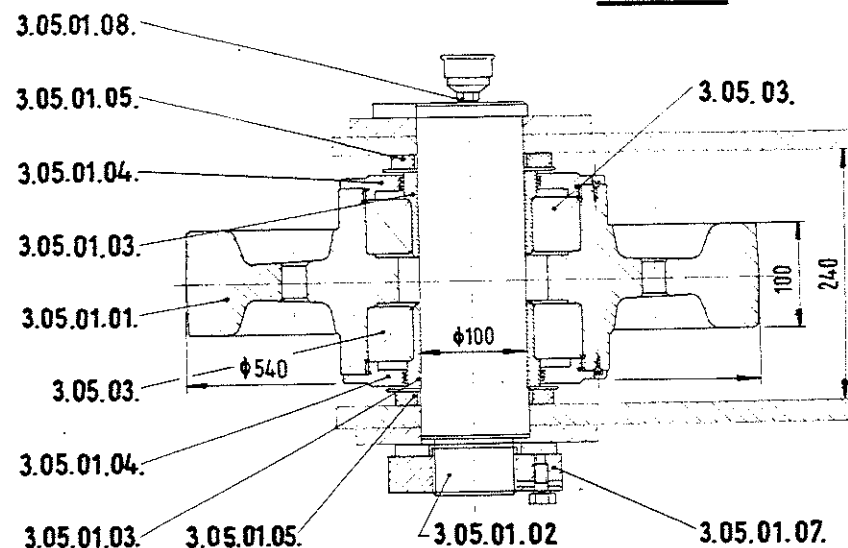
J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off / crane	kg / db Weight kg / unit	
3.04.	Φ 400 - as fék komplett Dia. 400 brakes, complete	30966	2	72,0	
3.04.01.	Fékkar Brake levers	22751	4	11,2	
3.04.02.	Keresztcsap Toggles	19949	2	2,6	
3.04.03.	Rögzítő orsó Fixing spindles	22752	2	4,3	
3.04.04.	Fékpofa komplett Brake shoes, complete	17034	4	4,5	
3.04.05.	Csapzeg Bolts	19951	8	1,04	
3.04.06.	Kitámasztó Buffer	19952	4	0,7	
3.04.07.	Hidraulikus fékhenger Hydraulic brake cylinders	22595	2	3,4	
3.04.07.01.	Munkahenger Hydraulic cylinders	17036	2	1,2	
3.04.07.02.	Védőhüvely Protecting sleeves	22596	2	0,36	
3.04.07.03.	Végdarab End - pieces	22597	2	0,6	
3.04.07.04.	Dugattyú Pistons	17040	2	0,2	

A tételjegyzék folytatása a baloldali lapon található!

For continuation of the List of Components and Parts, see the left-hand page.

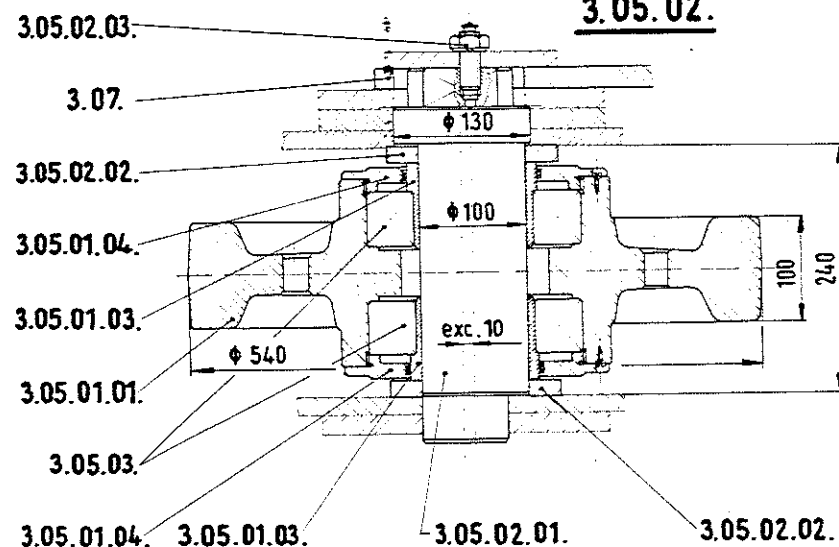
# 3.05.

## 3.05.01.



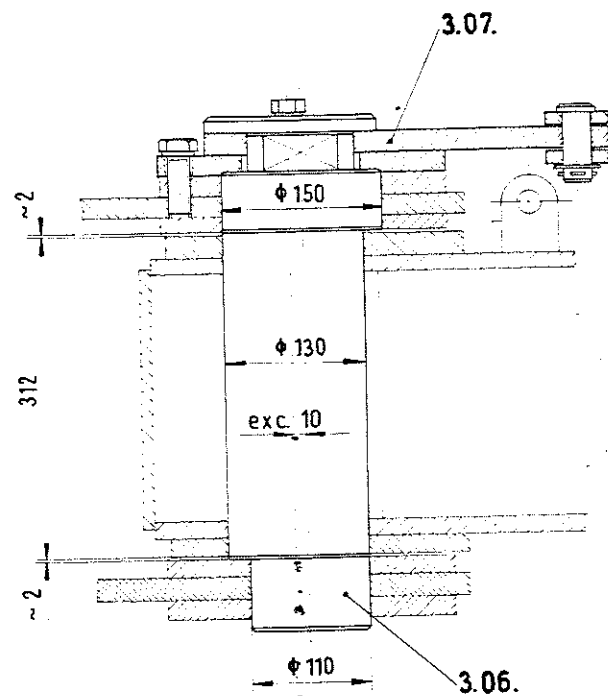
Csapágy: Bearings:					
Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Szám; méret Number; size	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
3.05.03.	Beálló görgőscsapágy Self-aligning roller bearings	22222 φ200/φ110 x 53	16	7,0	

## 3.05.02.



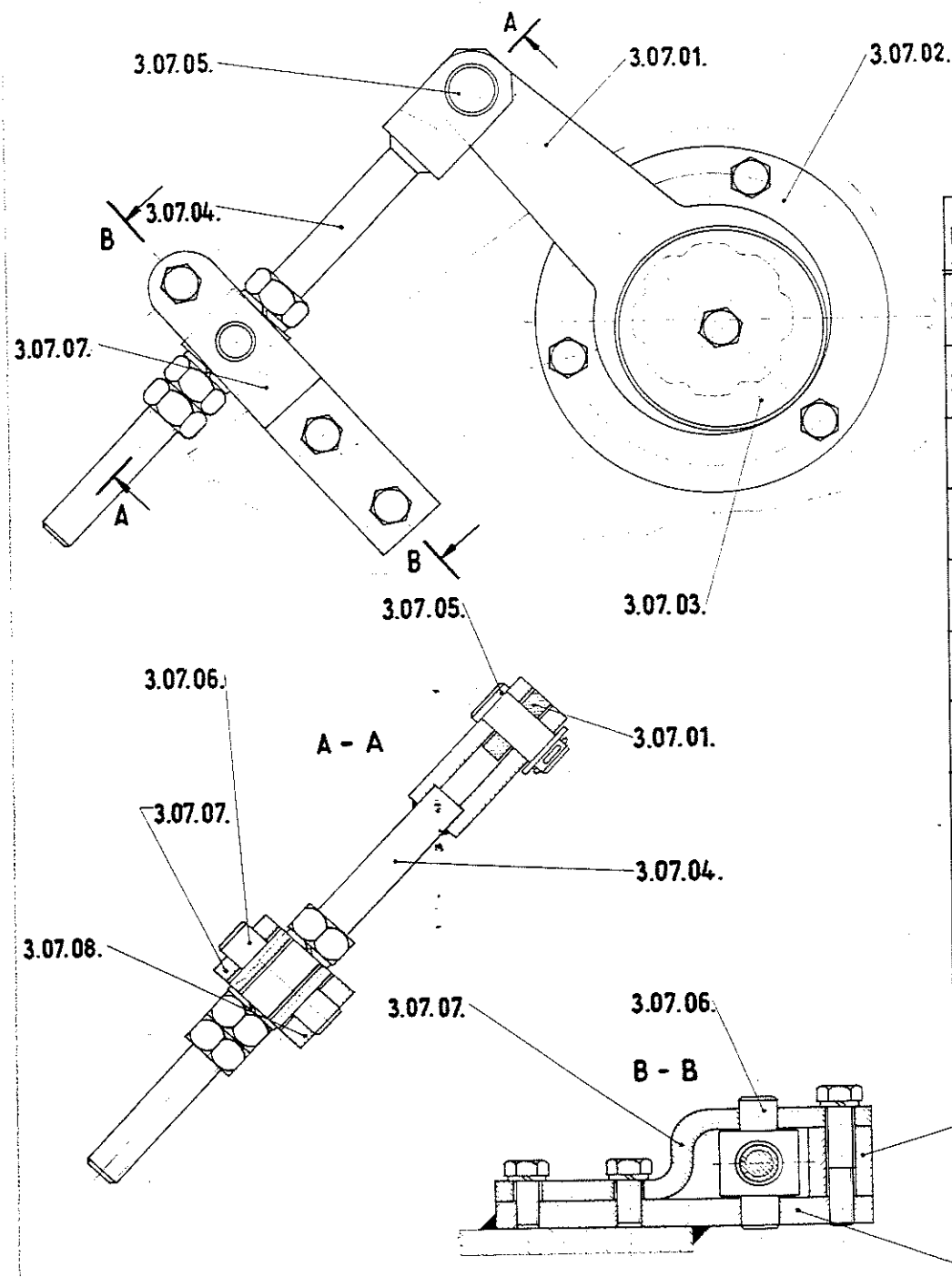
Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
3.05.	Támogró beépítése komplett Installation of backing rollers, complete	(31150)	1		
3.05.01.	φ540 támogró komplett Dia. 540 backing rollers, complete	22668	6	165,0	
3.05.01.01.	Támogró φ540 Dia. 540 backing rollers	25622	8	112,0	
3.05.01.02.	Tengely Axles	22670	6	22,0	
3.05.01.03.	Távtartócső Distance tubes	29261	16	1,6	
3.05.01.04.	Fedél Covers	13743	16	3,4	
3.05.01.05.	Gumi alátét lemezzel Rubber washers with plate	24276	12	0,45	
3.05.01.06.	Alátét Washers	22671	6	0,93	
3.05.01.07.	Hasított menetes gyűrű Split threaded rings	19336	6	4,14	
3.05.01.08.	Közcsavar Joint screws	24279	6	0,2	
3.05.02.	φ540 támogró komplett Dia. 540 backing rollers, complete	31165	2	163,0	
3.05.02.01.	Excenter tengely Eccentric axles	31158	2	23,0	
3.05.02.02.	Alátét Washers	23757	4	1,9	
3.05.02.03.	Kifúrt csavar Bored screws	31162	2	0,16	

3.06.



J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity No. off / crane	kg / db Weight kg / unit	
3.06.	Excenter tengely a támpörgőhimb-hoz Eccentric shafts to the backing roller rocker	31160	3	48,6	

# 3.07.



Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzsám Drawing number	db/daru Quantity off/crane	kg / db Weight kg/unit	
3.07.	Állítókar a támgörgőhöz komplett Adjusting levers to the backing rollers, complete	31167	5	27,6	
3.07.01.	Állítókar Adjusting levers	31157	5	4,83	
3.07.02.	Lefogó tárcsa Hold - down discs	31159	5	6,93	
3.07.03.	Rögzítő tárcsa Locating discs	31161	5	2,47	
3.07.04.	Menetes rúd Threaded rods	31152	5	4,19	
3.07.05.	Fejes csapszeg Headed bolts	26525	5	0,44	
3.07.06.	Négyzetes keresztcsap Square toggles	31151	5	1,44	
3.07.07.	Tartókar I. Support levers I.	31153	5	2,4	
3.07.08.	Tartókar II. Support levers II.	31154	5	2,6	
3.07.09.	Távartó Distance pieces	31155	5	0,69	



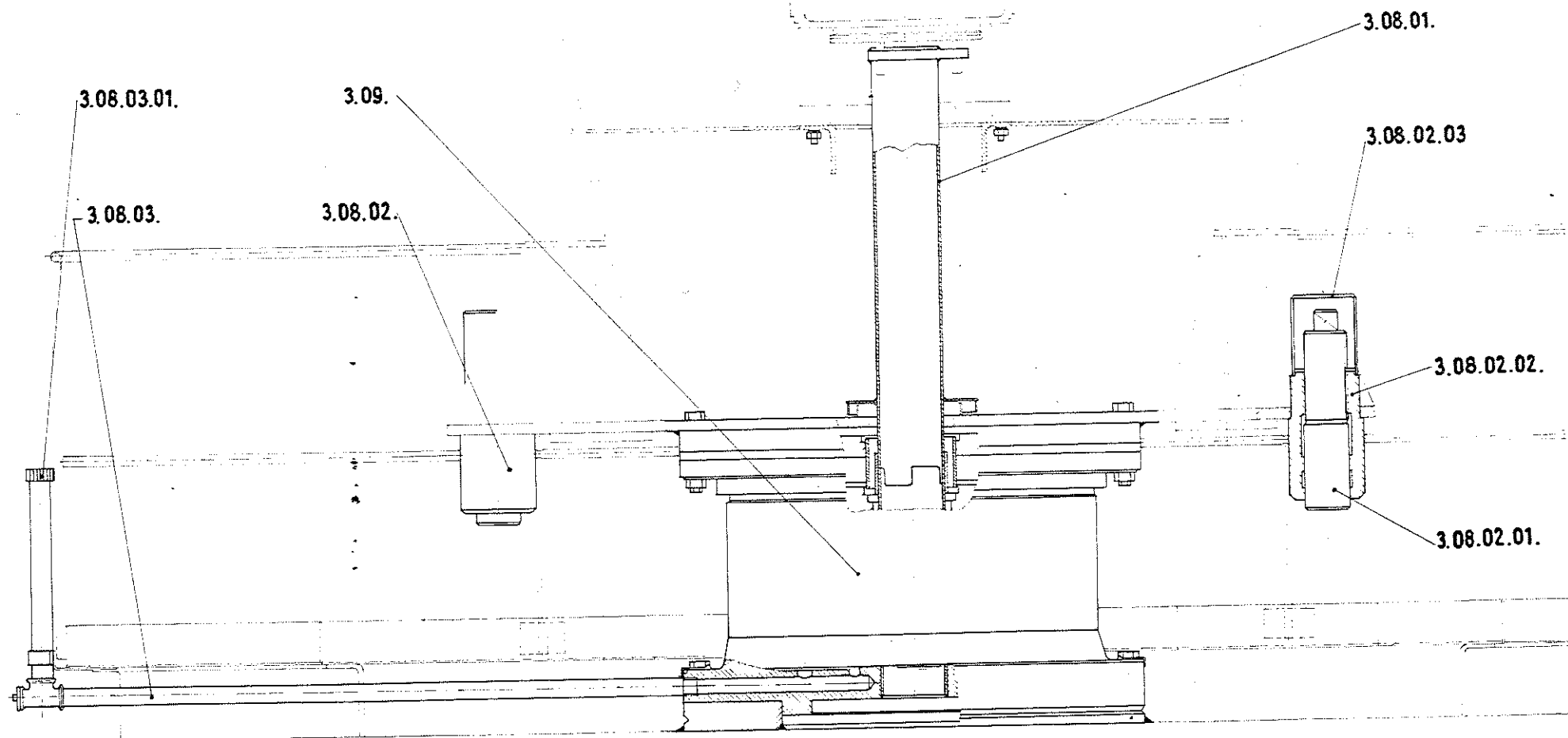
# 3.08.

J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off / crane	kg / db Weight kg / unit	
3.08.	Toronyalsó szerelvények Set of fittings to the tower bottom part	(31150)	1	202,8	
3.08.01.	Áramszedőcső II. Current collector tube II.	31199	1	39,5	
3.08.02.	Csavarorsós emelő komplett Screw spindle jacks, complete	(31150)	2	77,1	
3.08.02.01.	Orsó Spindles	22745	2	34,4	
3.08.02.02.	Orsóvezető Spindle guides	24110	2	38,6	
3.08.02.03.	Védősapka Protecting caps	20499	2	4,1	
3.08.03.	Olajállásmutató a talpcsapágyhoz komplett Oil level gauge to the thrust bearing, complete	31156	1	9,12	
3.08.03.01.	Nivópálca Oil dipstick	31166	1	0,37	

63.

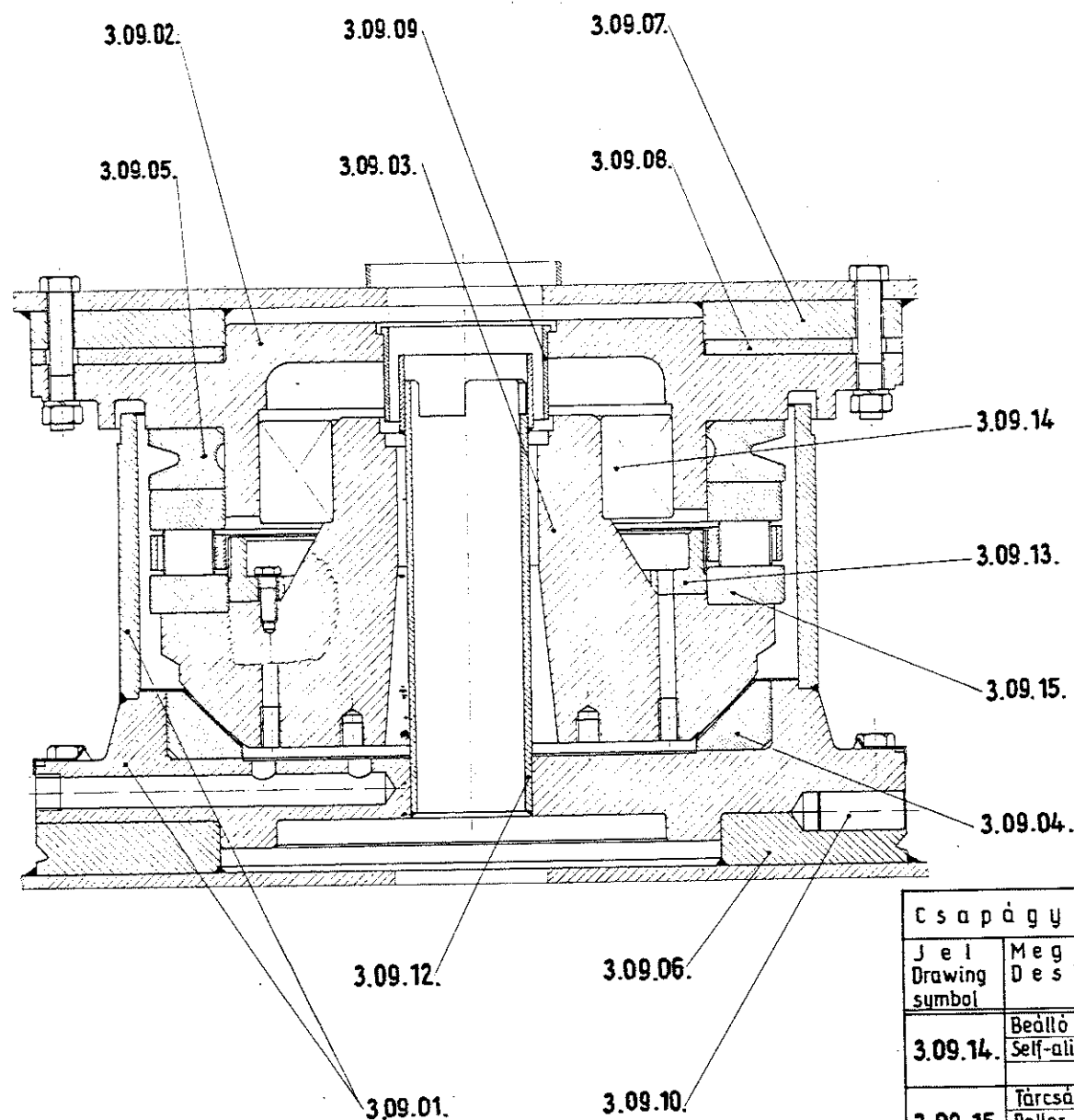
A darabjegyzék a baloldali lapon található!

The parts list can be found on the left-hand sheet.



3.09.

Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off / crane	kg/db Weight kg/unit	
3.09.	Talpcsapágy komplett Thrust bearing, complete	31001	1	3431,5	
3.09.01.	Talpcsapágy alsó Bottom thrust bearing	31002	1	866,0	
3.09.02.	Talpcsapágy felső Top thrust bearing	31003	1	546,0	
3.09.03.	Gömbgyűrű Spherical ring	31004	1	667,0	
3.09.04.	Kúpos fészek Taper seat	31005	1	103,0	
3.09.05.	Rugós elem Springy disc	31006	1	81,6	
3.09.06.	Tárcsa (alsó) Discs (lower)	31007	1	344,0	
3.09.07.	Tárcsa (felső) Discs (upper)	31008	1	255,6	
3.09.08.	Ferde. alátét Canted washer	31009	1	93,2	
3.09.09.	Persely Bushing	31010	1	4,08	
3.09.10.	Csap Pins	31011	4	1,69	
3.09.11.	Összefogó csavar szállításhoz Mounting screws for transport	31012	2	5,61	
3.09.12.	Áramszedőcső I. Current collector tube I.	31013	1	20,1	
3.09.13.	Gyűrű Ring	31442	1	53,7	



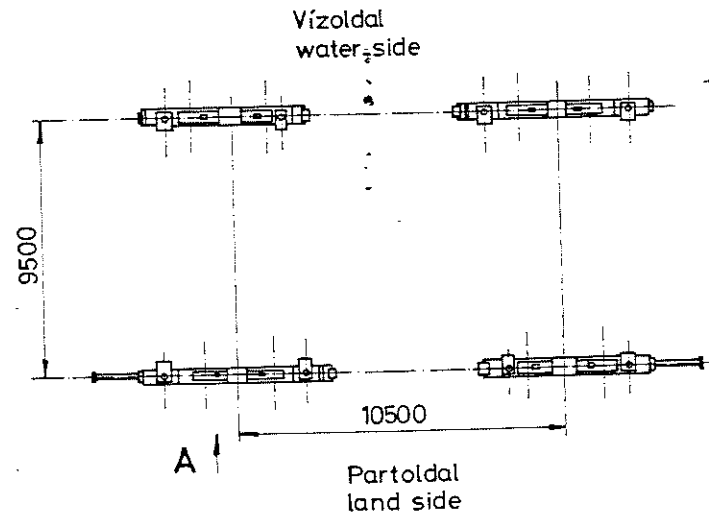
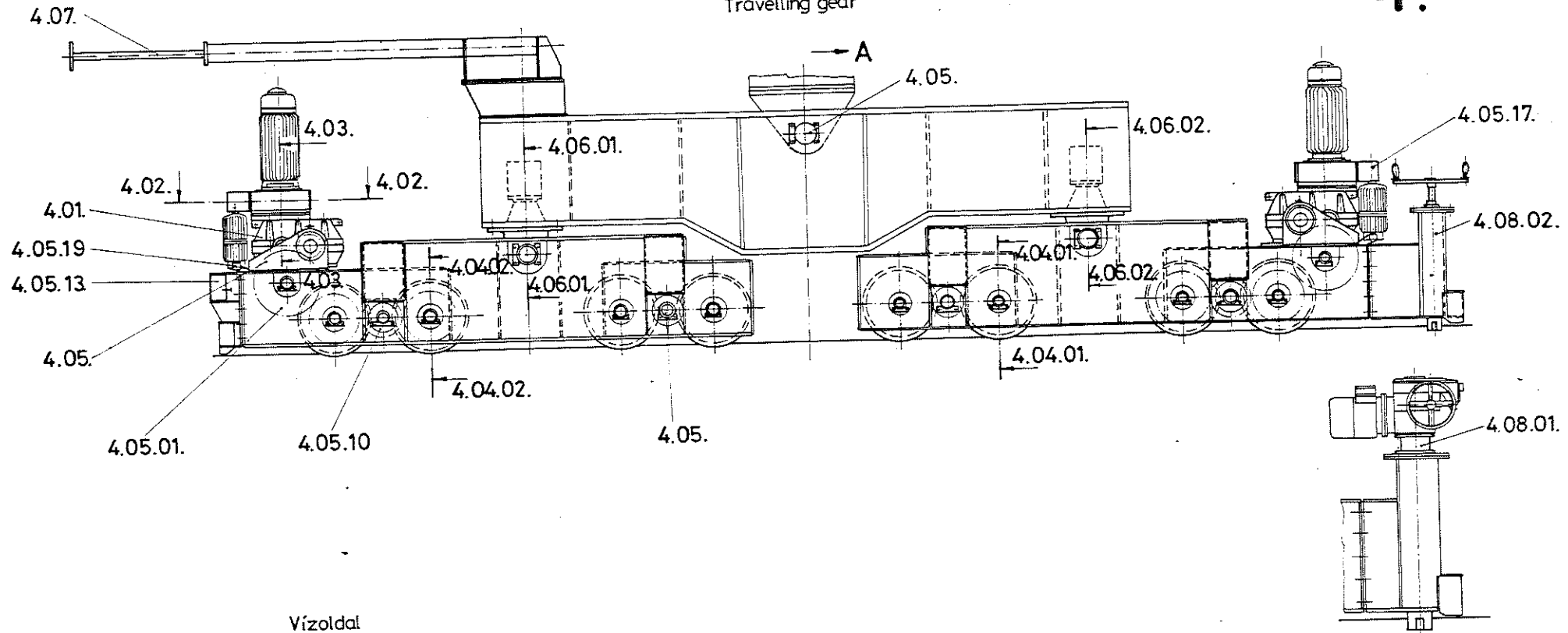
A darabjegyzék a baloldali lapon található !

The parts list can be found on the left-hand sheet.

Csapágyak: Bearings:					
Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Szám: méret Number: size	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
3.09.14.	Beálló golyóscsapágy Self-aligning ball bearing	SKF 23068 CA Φ340/Φ520x133	1	107,0	
3.09.15.	Tárcsás görgőscsapágy Roller thrust bearing	INA 812/600 Φ800/Φ600x160	1	240,0	

# Haladómű Travelling gear

4.



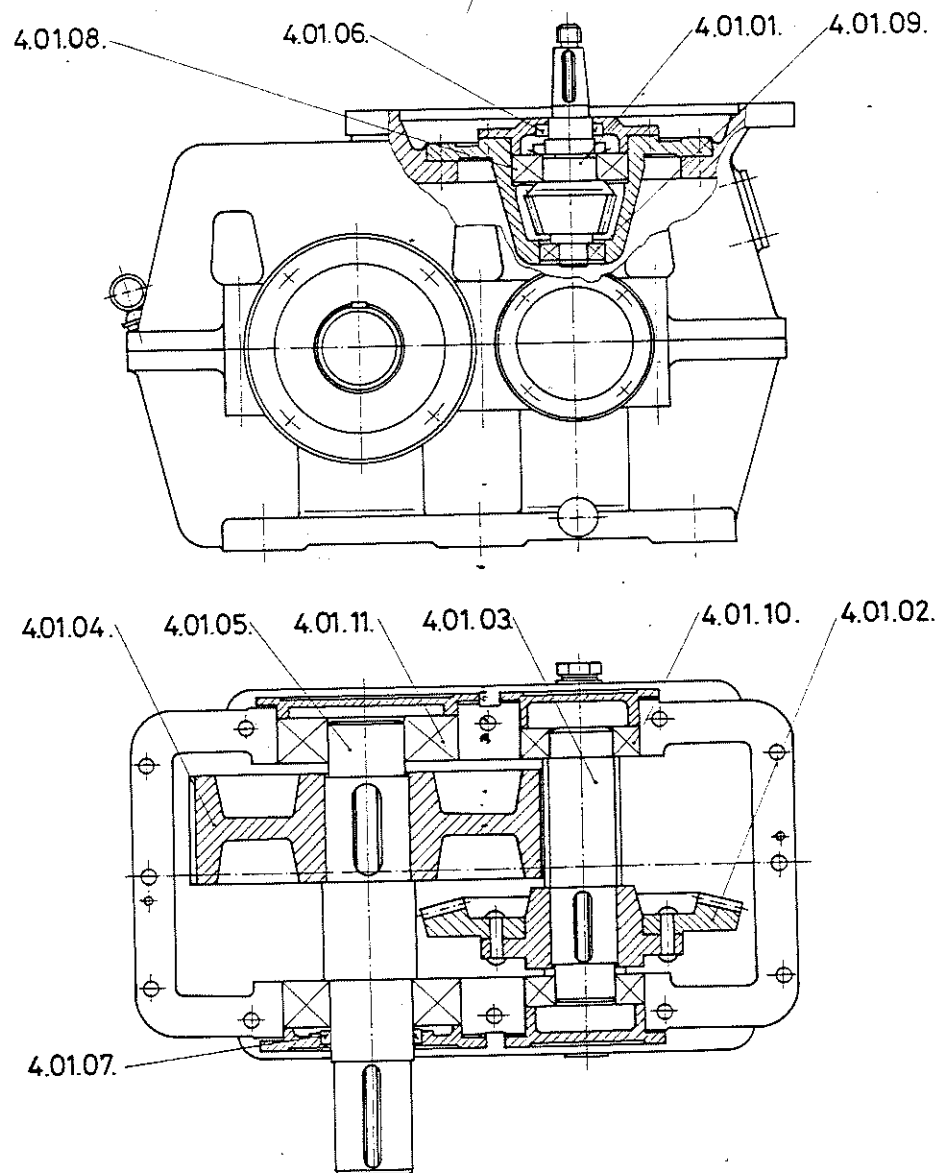
A rajzon látható villamos berendezések (elektrohidraulikus féklazító, villamos motor, végálláskapcsolók) e katalógus 12. fejezetében találhatók!

The items of the electric equipment (electrohydraulic brake thurstor, electric motor, limit switches) shown in this drawing can be found in Chapter 12. of the present Catalogue Travelling gear, complete!

Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw.number	db/dar Q./crane	kg/db kg/unit	
4.	Haladómű komplett Travelling gear, complete	33972	1	16727,0	

Jelen hajtóműrajz a balos elrendezésű hajtóművet ábrázolja!

A lapon szereplő részalkatrészek mindkét elrendezésnél azonosak!



The present drawing of the gear drive depicts the gear drive of the left-hand arrangement.  
The component parts and subassemblies shown in this sheet are identical in both arrangements.

4.01.

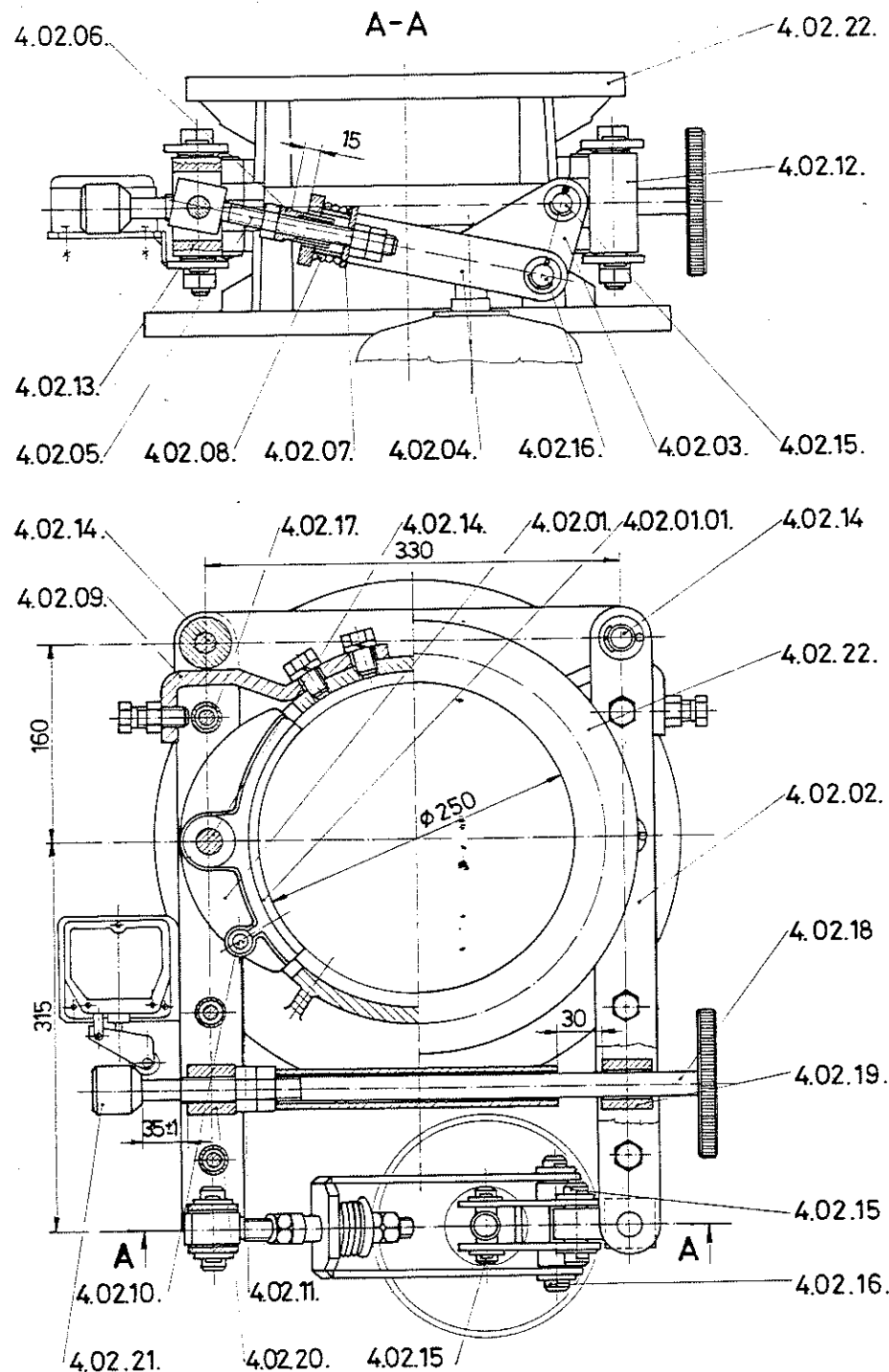
Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	db/daru Q, crane	kg/db kg/unit	
4.01.	Haladási hajtómű Travelling gear drives	8	240,0	
4.01.01.	Száras kúpkerek Bevel drive pinions	8	3,2	
4.01.02.	Tányérkerék komplett Ring gears complete	8	15,7	
4.01.03.	Fogazott tengely Toothed shafts	8	6,5	
4.01.04.	Homlok fogaskerek Spur gears	8	33,7	
4.01.05.	Lassú tengely Slow (out put) shafts	8	18,0	
4.01.06.	Acélházas tömítőgyűrű $\varnothing 62/45 \times 12$ Packing rings dia.62/dia.45x12	8	0,05	
4.01.07.	Acélházas tömítőgyűrű $\varnothing 100/80 \times 13$ Packing rings dia.100/dia.80x13	8	0,1	

Egy db. daruhoz szükséges 8db.haladási h.műből 4db.jobbos,4db.balos elrendezésű!  
4 each of the 8 travelling gear drives necessary for a single crane are in the right-hand respectively in the left-hand arrangement.

Csapágyak; Bearings;				
Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Szám,méret Number, size	db/daru Q, crane	kg/db kg/unit
4.01.08.	Mélyhornyú golyóscsapág Deep-groove ball bearings	6310 $\varnothing 110/50 \times 27$	8	1,07
4.01.09.	Mélyhornyú golyóscsapág Deep-groove ball bearings	6206 $\varnothing 62/30 \times 16$	8	0,199
4.01.10.	Kúpgörgős csapág Taper roller bearings	32212 $\varnothing 110/60 \times 30$	16	1,11
4.01.11.	Kúpgörgős csapág Taper roller bearings	30316 $\varnothing 170/80 \times 43$	16	3,99

# 4.02.

Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw.number	db/darab Q/crane	kg/db kg/unit	
4.02.09.	Utköző lemez Stop plates	29604	16	0,9	
4.02.10.	Dugó Plugs	29605	32	0,04	
4.02.11.	Rugó Springs	29606	16	0,08	
4.02.12.	Keresztcsap Toggles	33652	8	1,48	
4.02.13.	Keresztcsap Toggles	29608	8	0,52	
4.02.14.	Csapszeg Ø 20 Bolts dia. 20	29609	32	0,31	
4.02.15.	Csapszeg Ø 20 Bolts, dia. 20	34207	24	0,16	
4.02.16.	Csapszeg Ø 20 Bolts, dia. 20	29612	8	0,27	
4.02.17.	Távartócső Distance tubes	29613	48	0,23	
4.02.18.	Menetes rúd Threaded rods	30945	8	2,4	
4.02.19.	Keresztcsap Toggles	27220	8	0,98	
4.02.20.	Keresztcsap Toggles	30946	8	0,98	
4.02.21.	Kiütőpálya Knock-out tracks	30947	8	0,37	
4.02.22.	Közdarab Distance pieces	33838	8	34,8	



Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajkszám Drw.number	db/darab Q/crane	kg/db kg/unit	
4.02.	Ø250-es fék komplett Dia.250 brake complete	34192	8	28,4	
4.02.01.	Fékpofa komplett Brake shoes complete	33642	16	1,5	
4.02.01.01.	Fékbetét Brake linings	33642	16	0,3	Jurid 855
4.02.02.	Fékkar Brake levers	30944	32	1,6	
4.02.03.	Szögemelő Bell crank levers	33645	8	12	
4.02.04.	Állítókeret Setting frames	29599	8	1,08	
4.02.05.	Állító orsó Setting spindles	29154	8	0,51	
4.02.06.	Állító csavar Set screws	29155	8	0,07	
4.02.07.	Rugótányér Spring retainers	29156	8	0,07	
4.02.08.	Rugó Springs	29157	8	0,09	

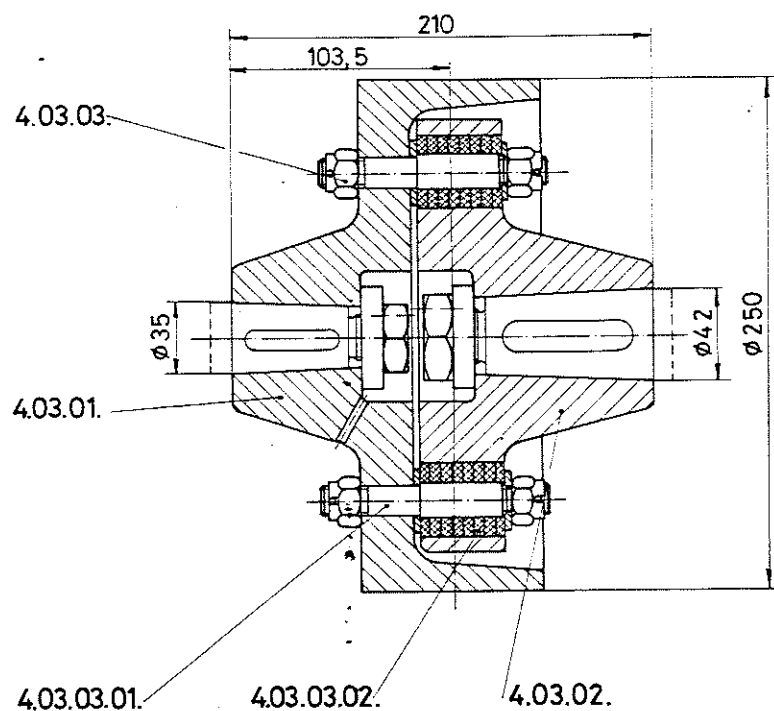
A fékhez tartozó alkatrészjegyzék folytatása a baloldali lapon található; The list of parts belonging to the brake can be found on the left side page too.

A fékből 4 db. rajz, 4 db. tükörkép szerint készül!  
4 brakes built as on the drawing and 4 in mirror-view assembly.

A rajzon látható villamos készülék (elektrohidraulikus féklazító, végállás - kapcsoló) e katalógus 12. fejezetében található!

The electric devices presented in this drawing (electrohydraulic brake thruster, limit switch) can be found in Chapter 12 of the present Catalogue!





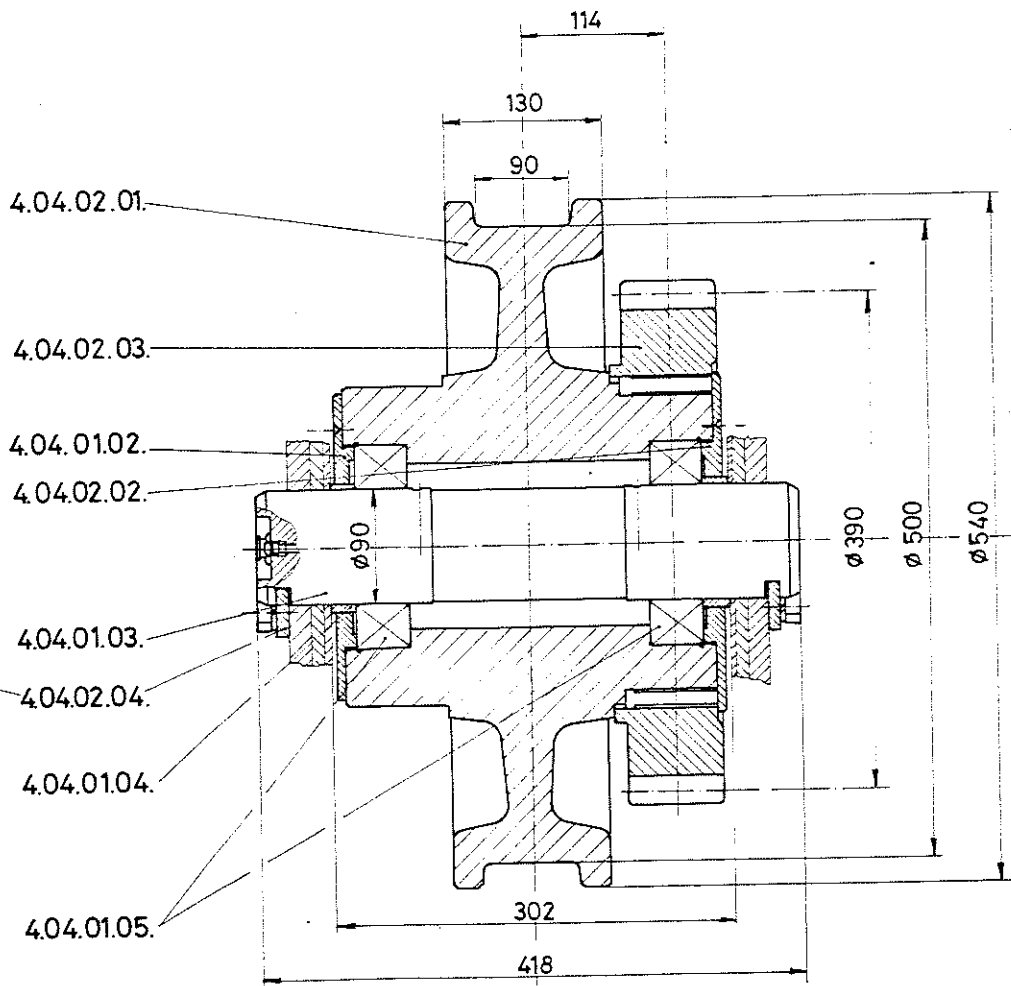
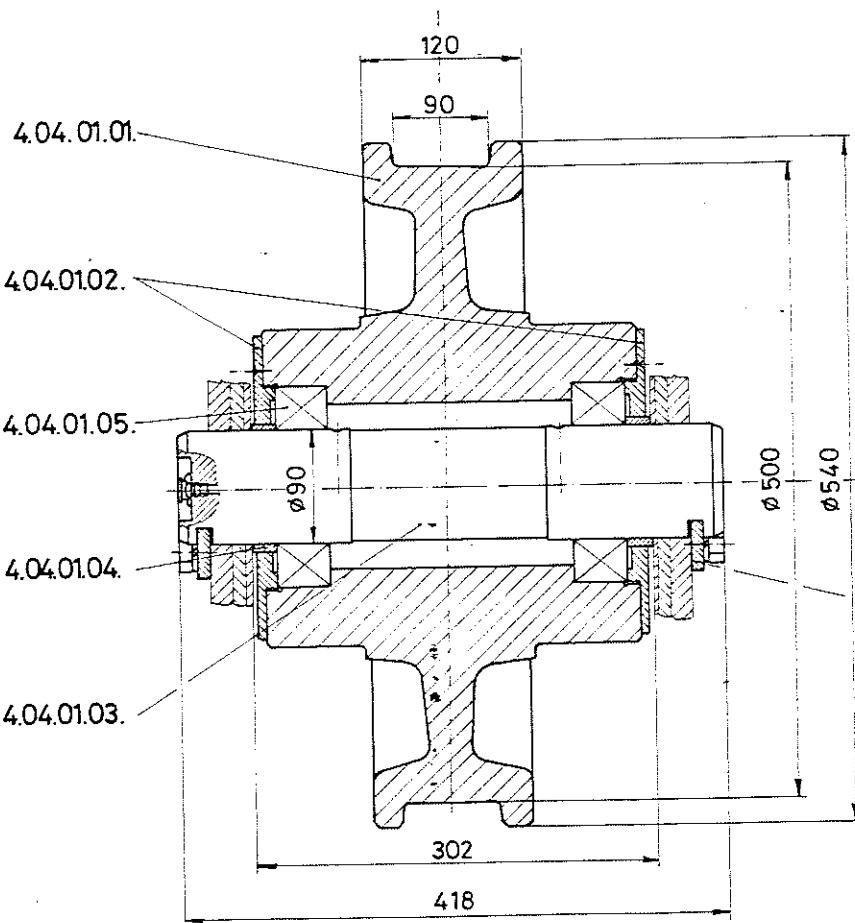
Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajzsám Drw.number	db/darab Q/crane	kg/db kg/unit	
4.03.	Tengelykapcsoló Ø250 komplett Couplings dia 250, complete	32171	8	31,0	
4.03.01.	Féktárcsa Ø250-A Brake discs, dia 250-A	29590	8	17,0	
4.03.02.	Tengelykapcsoló tárcsa Ø250 Coupling discs, dia 250	32172	8	13,1	
4.03.03.	Bőrdugós csap B 18 komplett Leather-plug pins B 18, complete	K 1201	32	0,23	
4.03.03.01.	Csap 18 Pins, 18	K 1201	32	0,16	
4.03.03.02.	Bőrdugó B 18 Leather plugs, B 18	K 1201	32	0,01	

4.04.

Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw.number	db/daru Q./crane	kg/db kg/unit	
4.04.01.	Vonszolt futókerék komplett Drag truck wheels, complete	33962	16	196,0	
4.04.01.01.	Vonszolt futókerék test Drag truck wheel stocks	33887	16	160,0	
4.04.01.02.	Fedél Ø240 Covers, dia. 240	K4401/L	48	2,3	
4.04.01.03.	Tengely Ø90 Shafts, dia. 90	31855	32	20,8	
4.04.01.04.	Távtartó gyűrű Distance rings	33907	64	0,2	
4.04.02.	Hajtott futókerék komplett Driven truck wheels, complete	33961	16	230,6	
4.04.02.01.	Hajtott futókerék test Driven truck wheels	33888	16	159,5	
4.04.02.02.	Fedél Ø265 Covers, dia. 265	K4401/L	16	2,6	
4.04.02.03.	Fogaskerék z=39, m=10 Gear wheels z=39, m=10	33952	16	36,0	
4.04.02.04.	Tengelyfogó Stop plates	17711	64	0,49	

Csapágy; Bearing;					
Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Szám, méret Number, size	db/daru Q./crane	kg/db kg/unit	
4.04.01.05.	Beálló görgőscsapágy Self-aligning ball bearings	22218 Ø160/90x40	64	3,55	

4.04.02.



Az ábrákhoz tartozó alkatrészjegyzék a baloldali lapon található!

The List of Parts belonging to this figure will be found on the left-hand sheet!

# 4.05.a.

Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw.number	db/daru Q/crane	kg/db kg/unit	
4.05.19.	Bak ö.á. Bracket assembly	34421	8	2,95	
4.05.19.01.	Bak Bracket	34422	16	0,8	
4.05.19.02.	Csukló Joint	33630	8	0,75	
4.05.19.03.	Csapszeg Ø 20 Bolts, dia 20	33631	8	0,35	
4.05.19.04.	Csapszeg Bolts	33803	8	0,2	

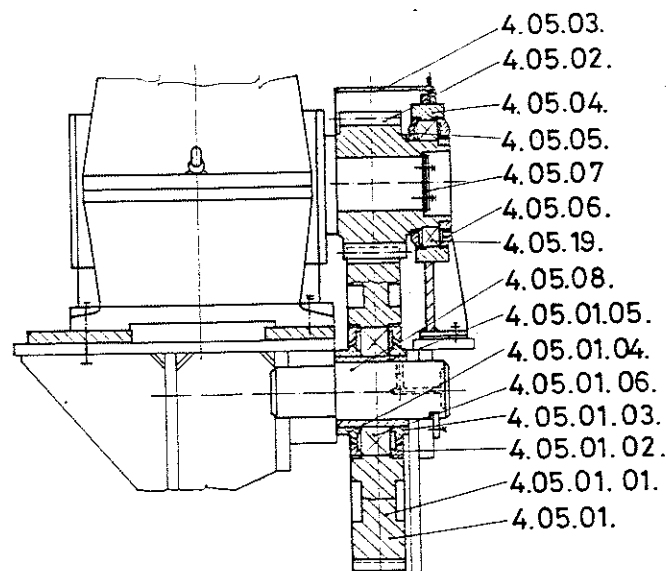
Csapágyak; Bearings;					
Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Szám, méret Number, size	db/daru Q/crane	kg/db kg/unit	
4.05.01.06.	Beállító görgőscsapág Self-aligning ball bearings	22220 C Ø180/100×46	8	5,15	
4.05.10.06.	Beállító görgőscsapág Self-aligning ball bearings	23024 C Ø180/120×46	8	4,29	
4.05.19.	Mélyhornyú golyóscsapág Deep-groove ball bearings	6024 C4 Ø180/120×28	8	2,42	

# 4.05.

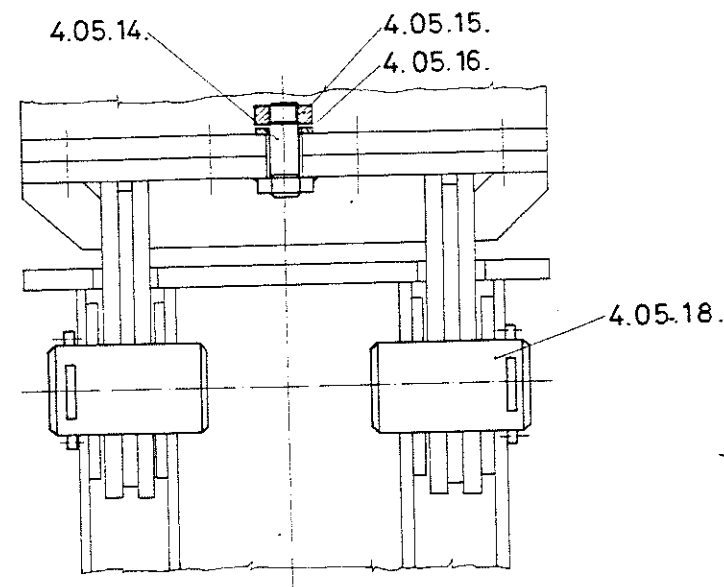
Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajzsám Drw.number	db/darab Q/crane	kg/db kg/unit	
4.05.	Meghajtó fogaskerék készlet Set of pinions	33985	8	—	
4.05.01.	Athajtókerék z=49,m=10 komplett Transmission gear wheels, z=49 m=10 complete	34177	8	60,0	
4.05.01.01.	Fogaskerék test, z=49, m=10 Gear wheel stocks, z=49, m=10	34115	8	50,0	
4.05.01.02.	Fedél Covers	29568	16	1,0	
4.05.01.03.	Távtartó I Distance pieces I.	32159	8	0,5	
4.05.01.04.	Távtartó II. Distance pieces II.	33356	8	0,63	
4.05.01.05.	Persely I. Bushings I.	32160	8	2,0	
4.05.02.	Fogaskerék, z=16, m=10 Gear wheels, z=16, m=10	33984	8	16,5	
4.05.03.	Burkolat Casing	33601	8	3,14	
4.05.04.	Csapógybak Bearings bracket	33602	8	24,43	
4.05.05.	Fedél Covers	31829	8	1,0	
4.05.06.	Fedél Covers	31828	8	1,2	
4.05.07.	Tengelyvégtarcsa Shaft-end plate	31799	8	0,44	
4.05.08.	Tengely Ø80 Shafts, dia 80	34372	8	8,1	

4.05.09.	Tengely Ø110 Shafts, dia 110	34371	16	42,8	
4.05.10.	Athajtókerék, z=27, m=10 komplett Transmission gear wheels, z=27 m=10 complete	32161	8	28,0	
4.05.10.01.	Fogaskeréktest, z=27, m=10 Gear wheel stocks, z=27, m=10	29573	8	19,4	
4.05.10.02.	Fedél Covers	30763	16	0,9	
4.05.10.03.	Távtartó 3. Distance pieces 3	32162	8	0,5	
4.05.10.04.	Távtartó 3. Distance pieces 3.	33355	4	0,5	
4.05.10.05.	Persely 2. Bushings 2.	32163	8	1,3	
4.05.11.	Távtartócső 2. Distance tubes 2.	29648	32	0,93	
4.05.12.	Távtartócső 1. Distance pieces 1.	32165	8	3,32	
4.05.13.	Gumituskó Rubber bumper	29656	4	7,0	
4.05.14.	Menetes csap Threaded pin	33902	4	1,96	
4.05.15.	Hornycolt anya Grooved nut	33903	4	0,65	
4.05.16.	Alátét Washer	33901	4	0,21	
4.05.17.	Fékburkolat Brake casing	32173	8	13,6	
4.05.18.	Tengely Ø130 Shafts, dia 130	29897	8	1,2	

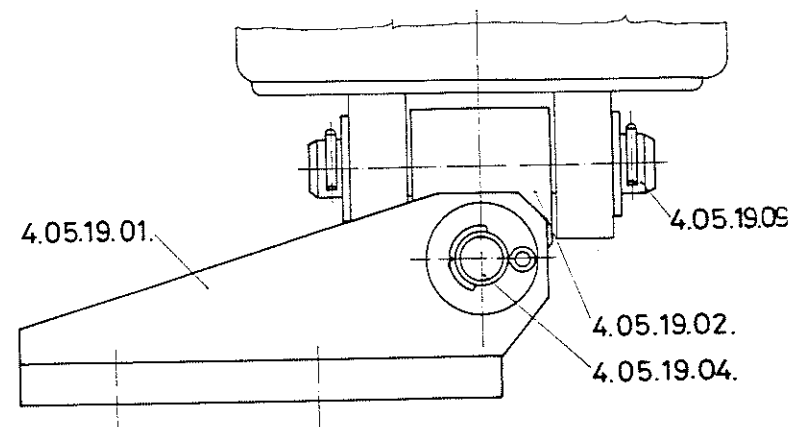
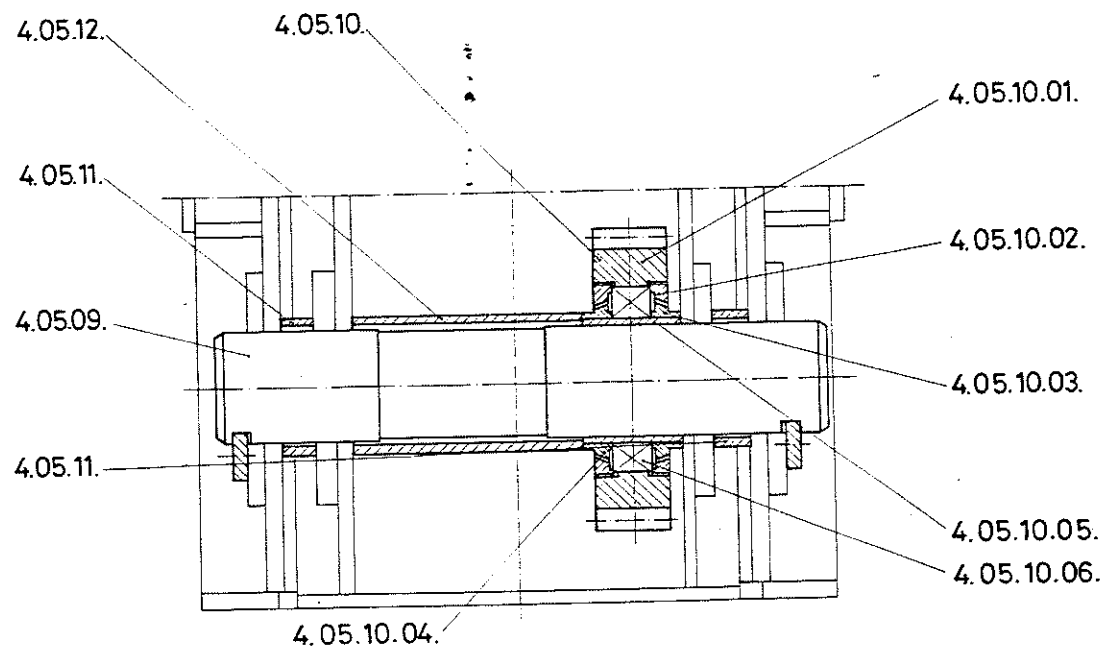
# 4.05.



Az ábrákhoz tartozó alkatrészjegyzék a baloldali lapon található!  
The List of Parts belonging to the figures will be found on the left-hand sheet!

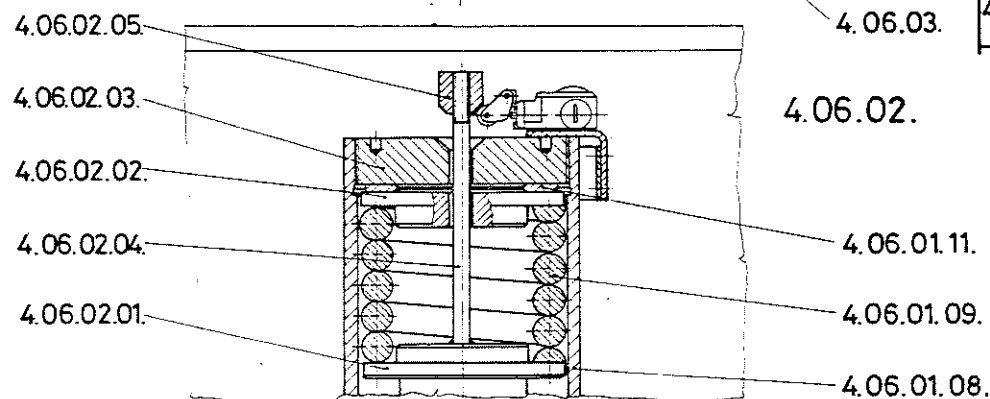
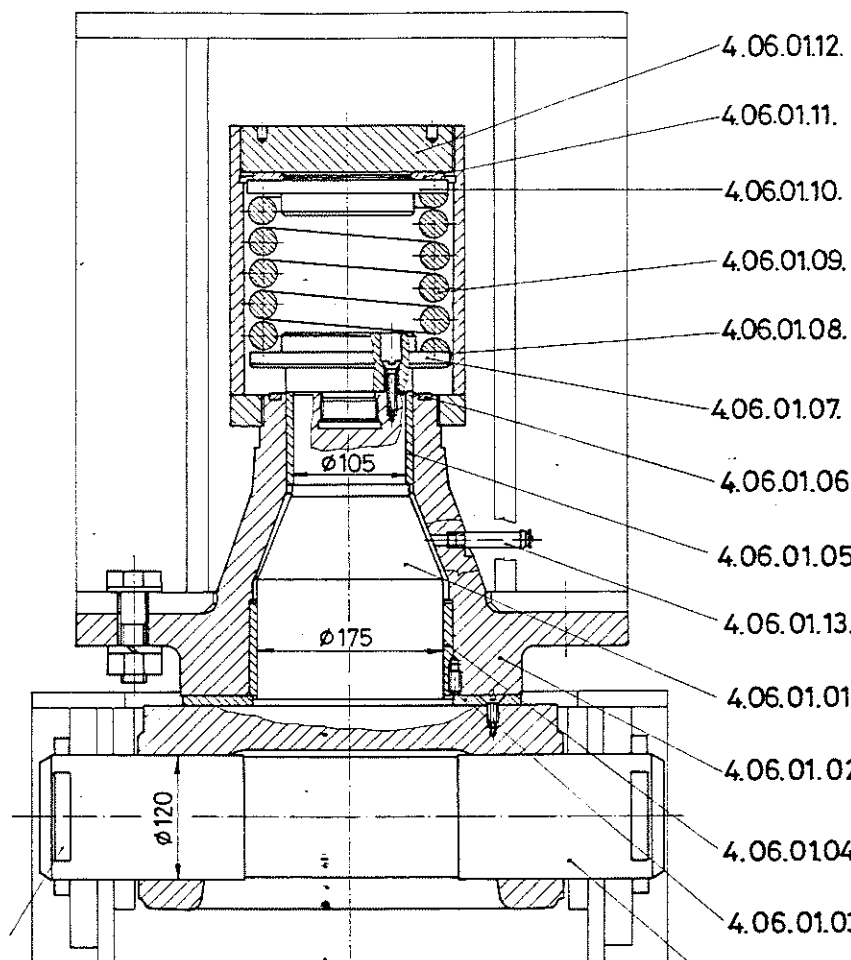


4.05.19.



# 4.06.

Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajkszám Drw.number	db/daru Q/crane	kg/db kg/unit	
4.06.01.10.	Rugótányér Spring retainers	29585	4	5,7	
4.06.01.11.	Persely Bushings	29586	8	0,6	
4.06.01.12.	Fedél Covers	29587	4	11,3	
4.06.01.13.	Zsírzócső Lubricating tubes	29588	8	0,06	
4.06.02.	Truckcsap kompl.borulásérzékelő Truck pins compl.with tilt detector	30958	4	306,1	
4.06.02.01.	Rugótányér Spring retainers	30959	4	7,6	
4.06.02.02.	Rugótányér Spring retainers	30960	4	5,6	
4.06.02.03.	Fedél Covers	30961	4	11,1	
4.06.02.04.	Menetes rúd Threaded rods	30962	4	0,25	
4.06.02.05.	Kiütőpálya Knock-out tracks	30963	4	0,27	
4.06.03.	Tengely Ø120 Shafts, dia. 120	29645	8	51,8	



Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajkszám Drw.number	db/daru Q./crane	kg/db kg/unit	
4.06.01.	Truckcsap komplett Truck pins, complete	29575	4	305,2	
4.06.01.01.	Truckcsap Truck pins	34953	8	145,0	
4.06.01.02.	Csapágyház Bearing boxes	29577	8	85,0	
4.06.01.03.	Vállpersely Collar bushings	29578	8	3,9	
4.06.01.04.	Persely Bushings	29579	8	3,2	
4.06.01.05.	Persely Bushings	29580	8	2,1	
4.06.01.06.	Alsó persely Bottom bushing	29581	8	0,26	
4.06.01.07.	Rugótányér Spring retainers	29582	4	7,65	
4.06.01.08.	Rugóház Spring cases	29583	8	25,1	
4.06.01.09.	Rugó Springs	29584	8	15,2	

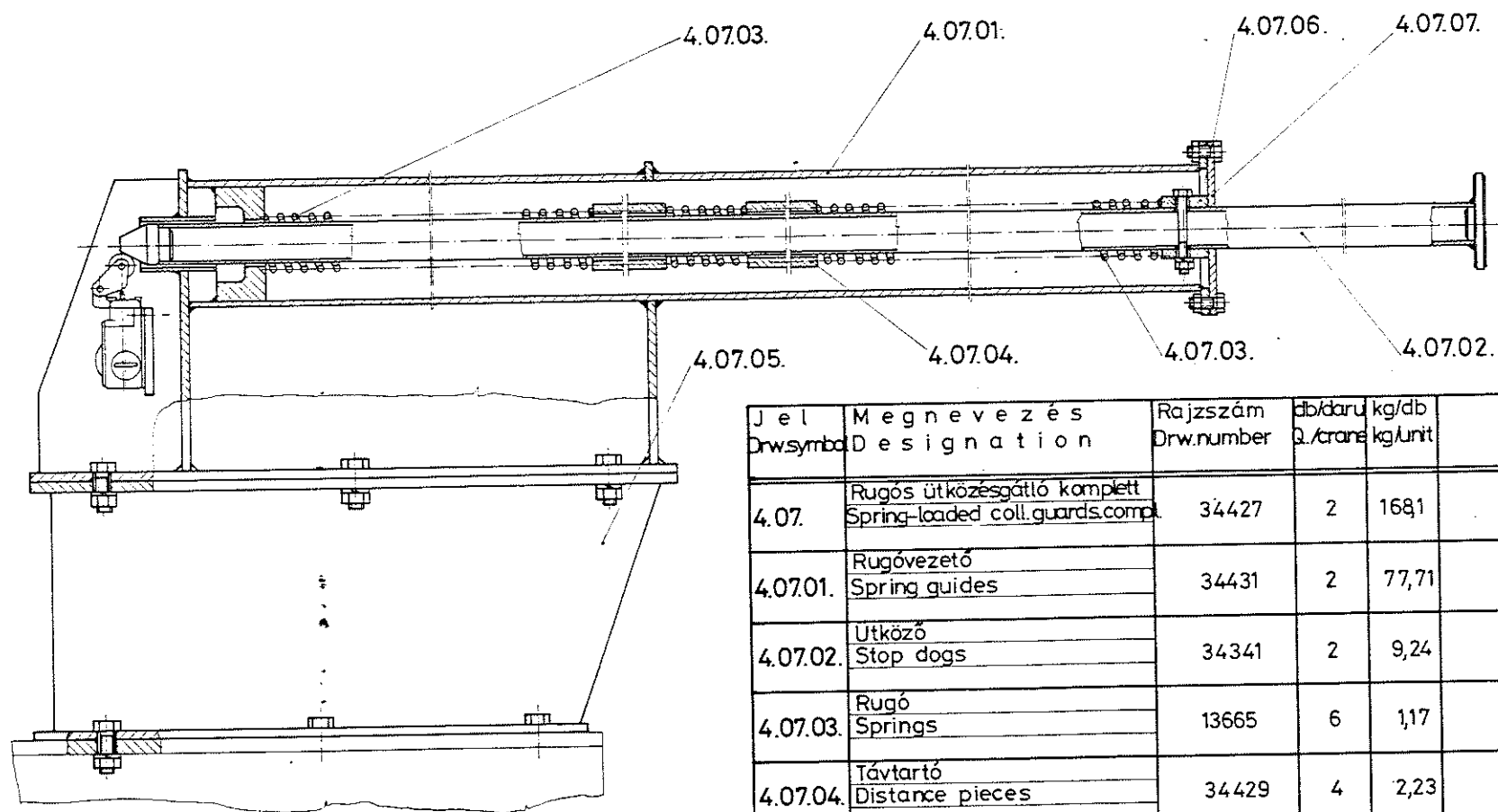
Az ábrához tartozó alkatrészjegyzék folytatása a baloldali lapon található!

The parts list of the figure is continued on the left-hand side.

A rajzon látható villamos berendezés (végálláskapcsoló) e katalógus 12. fejezetében található!

The electric equipment (limit switch) shown in this drawing can be found in Chapter 12. of the present Catalogue.





A rajzon látható villamos berendezés (végálláskapcsoló) e katalógus 12. fejezetében található!

The electric equipment (the limit switch) shown in this drawing can be found in Chapter 12 of the present Catalogue.

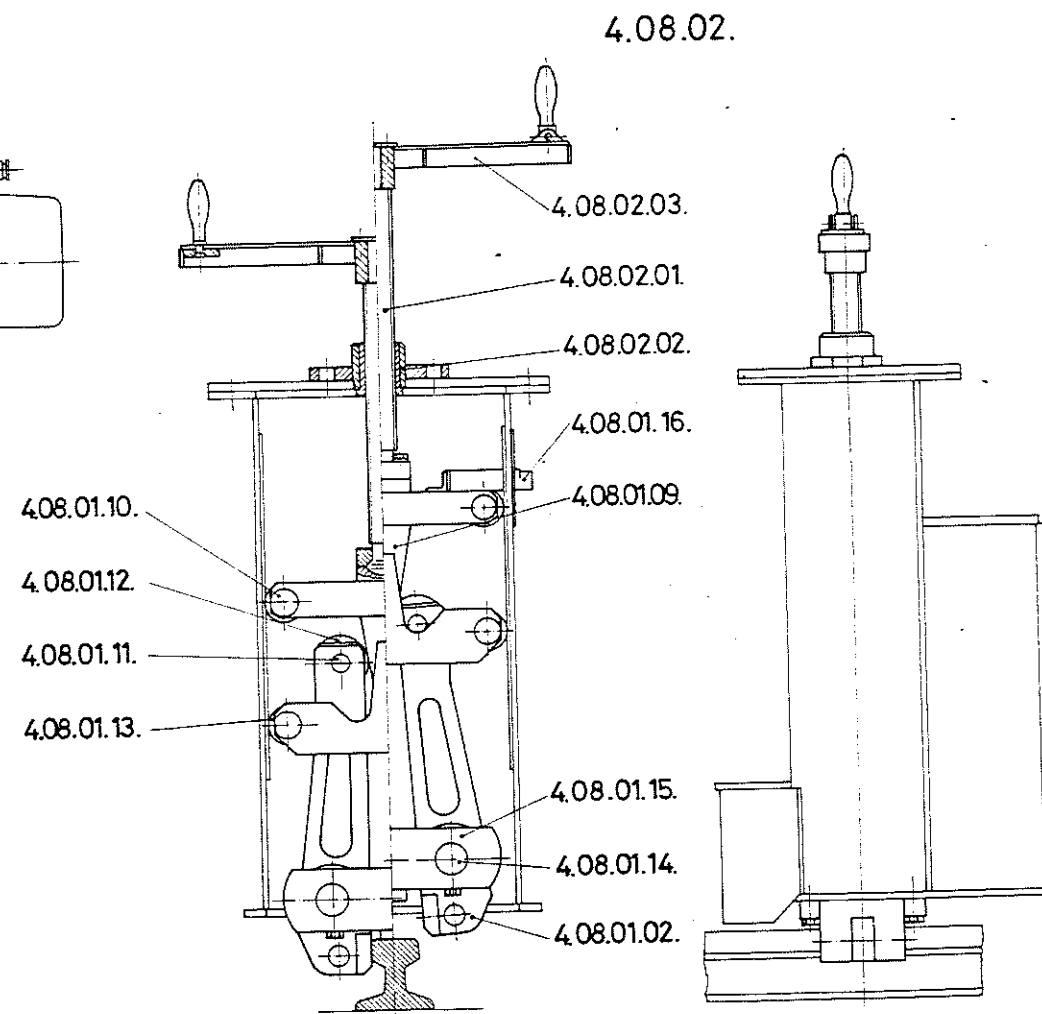
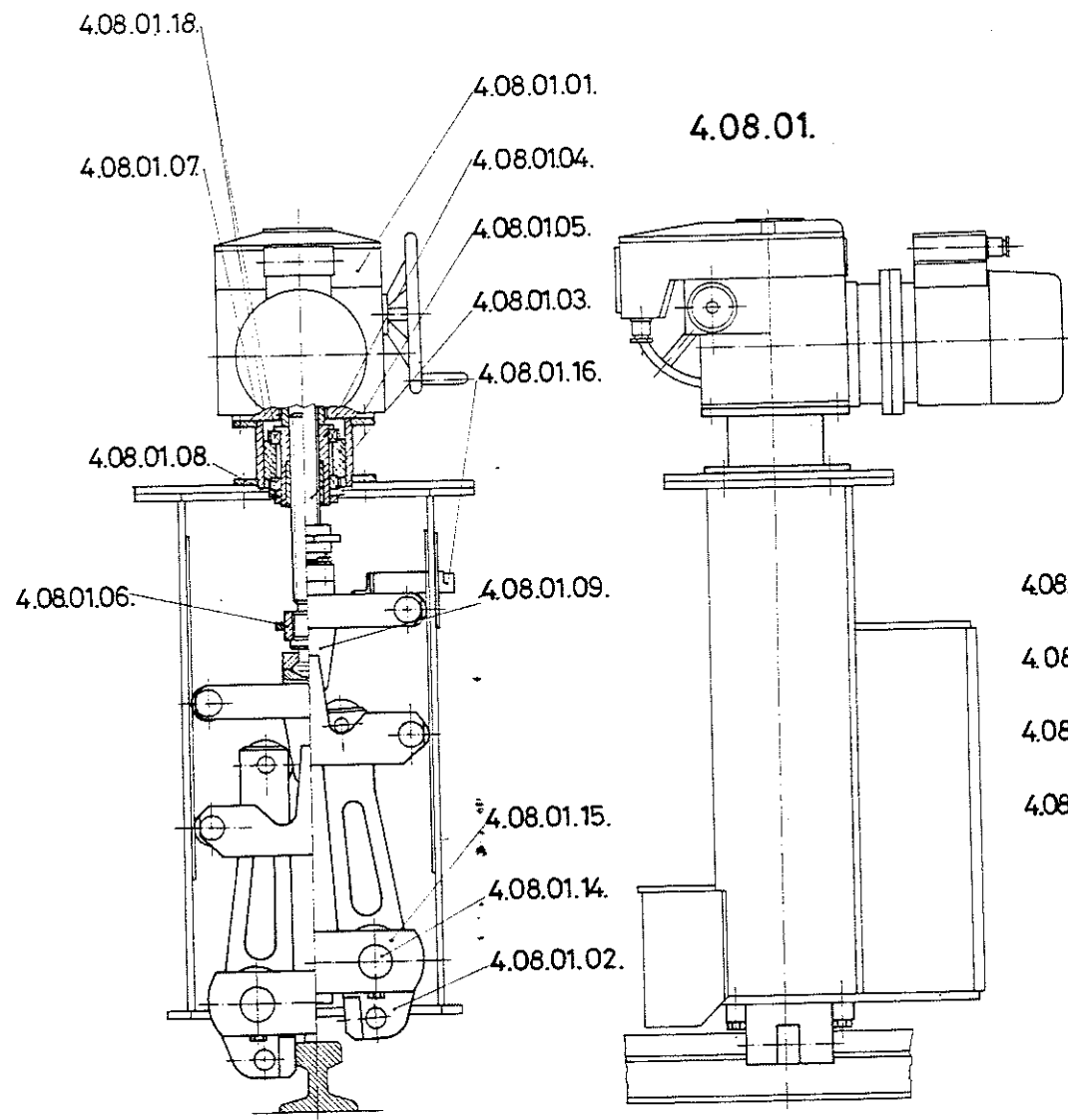
Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw.number	db/daru Q./crane	kg/db kg/unit	
4.07.	Rugós ütközésgátló komplett Spring-loaded coll. guards.comp.	34427	2	1681	
4.07.01.	Rugóvezető Spring guides	34431	2	77,71	
4.07.02.	Ütköző Stop dogs	34341	2	9,24	
4.07.03.	Rugó Springs	13665	6	1,17	
4.07.04.	Távtartó Distance pieces	34429	4	2,23	
4.07.05.	Bak Brackets	34328	2	58,6	
4.07.06.	Tárcsa Discs	19554	2	1,0	
4.07.07.	Fedél Covers	19559	2	1,0	

# 4.08.

Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw.number	db/daru Q/crane	kg/db kg/unit	
4.08.01.	Motoros sínfogó komplett Motor-driven rail clips, complete	34108	2	116,2	
4.08.01.01.	Sínfogó hűmő motorral Mo16/21-25/R Rail clips with drive and motor, Mo 16/21-25/R	52101.0140/R/U	2	48,0	
4.08.01.02.	Sínfogópofa komplett Rail clips jaws, complete	33655	8	25,7	
4.08.01.03.	Orsó Spindles	29634	2	3,75	
4.08.01.04.	Hajtott persely Driven bushings	29635	2	2,8	
4.08.01.05.	Rögzített persely Fixed bushing	29636	2	9,7	
4.08.01.06.	Biztosító anya Locking nuts	29637	2	1,42	
4.08.01.07.	Finommenetes körmosanya Claw nuts with fine thread	29638	2	0,43	
4.08.01.08.	Biztosító anya Locking nuts	29639	2	0,18	
4.08.01.09.	Görgös feszítőek Roller spanner wedges	29625	4	18,6	
4.08.01.10.	Csapszeg Bolts	29626	16	0,46	
4.08.01.11.	Csapszeg Ø25 Bolts, dia. 25	29627	8	0,7	
4.08.01.12.	Görgő Ø73 Rollers, dia. 73	29628	8	2,14	
4.08.01.13.	Görgő Ø50 Rollers, dia. 50	29629	32	0,44	

4.08.01.14.	Csap Ø45 Pins, dia. 45	29630	8	2,25	
4.08.01.15.	Heveder Tie-plates	29631	8	5,65	
4.08.01.16.	Végálláskapcsoló működtető Limit switch actuators	34208	4	0,97	
4.08.02.	Sínfogó komplett Rail clips, complete	34107	2	114,6	
4.08.02.01.	Ekmozgató orsó Wedge actuating splindles	29622	2	4,6	
4.08.02.02.	Anyá Tr 44x8 Nuts, Tr 44x8	29623	2	3,44	
4.08.02.03.	Sínfogó hajtókar Rail clips cranks	29624	2	8,4	

Csapággy; Bearings;					
Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Szám, méret Number, size	db/daru Q/crane	kg/db kg/unit	
4.08.01.18.	Axiális golyóscsapággy Axial ball bearings	51114 Ø95/70x18	4	0,36	



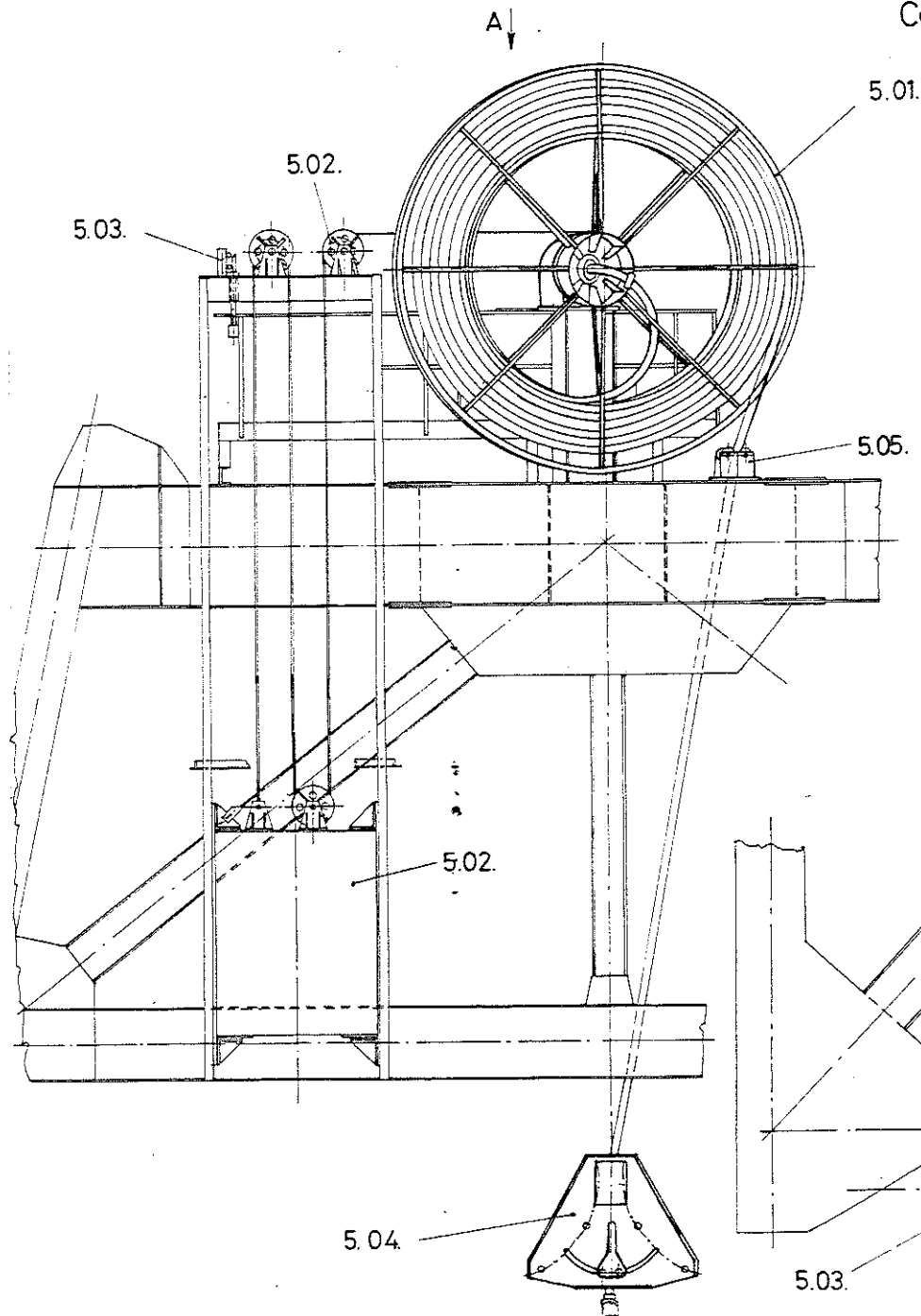
Az ábrához tartozó alkatrészjegyzék a baloldali lapon található!

The List of Parts belonging to the figures can be found on the left-hand sheet!

# Kábeldob

Cable drum

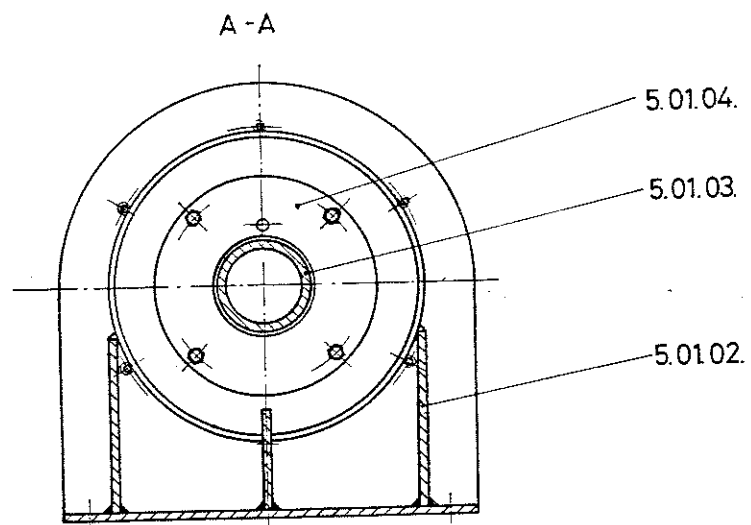
5.



Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajkszám Drawing num- ber	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
5.-I.	Kábeldob komplett Cable drum, complete	34196	1	1648,0	

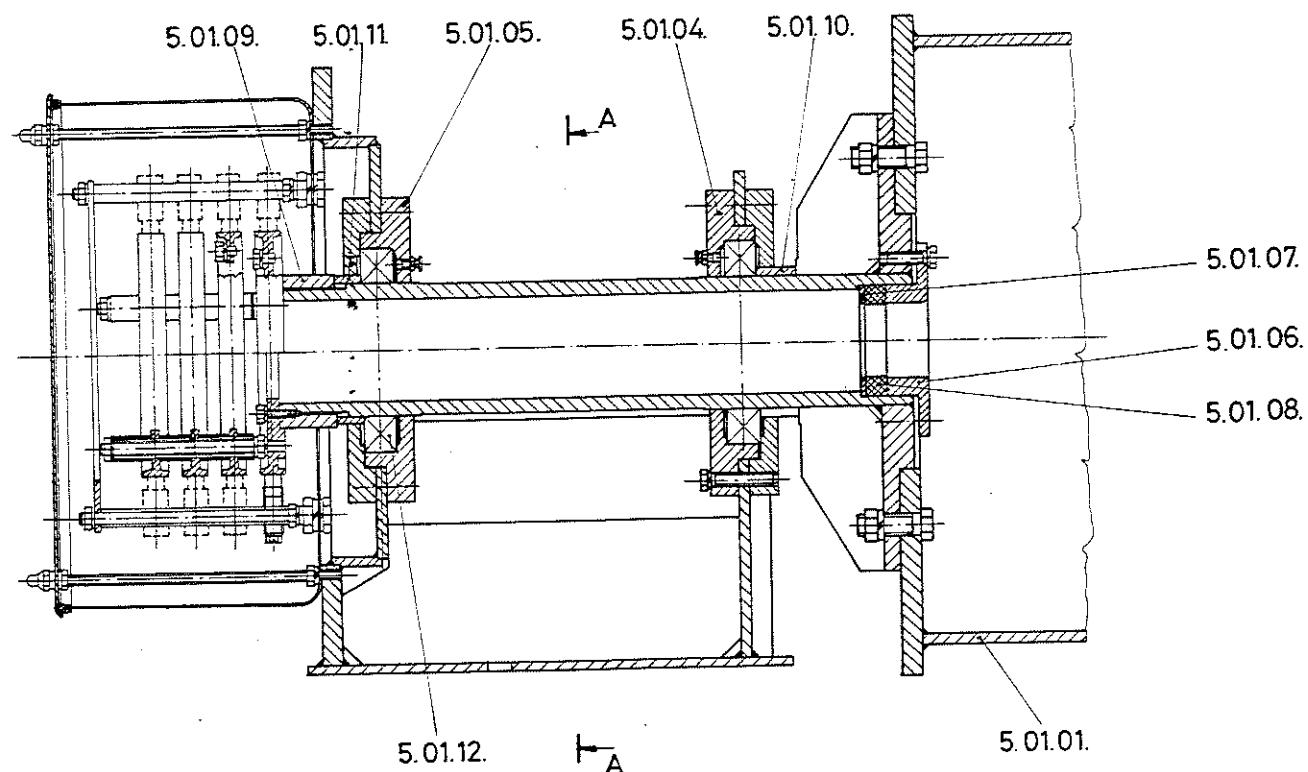
A rajzon látható villamos berendezések - kábeldob, végálláskapcsolók - e katalógus 12. fejezetében található!

The items of the electric equipment - cable drum, limit switches - shown in the present drawing can be found in Chapter 12 of this Catalogue.



Az ábrához tartozó alkatrészjegyzék  
a baloldali lapon található!

The list of parts and components  
can be found on the left-hand page!

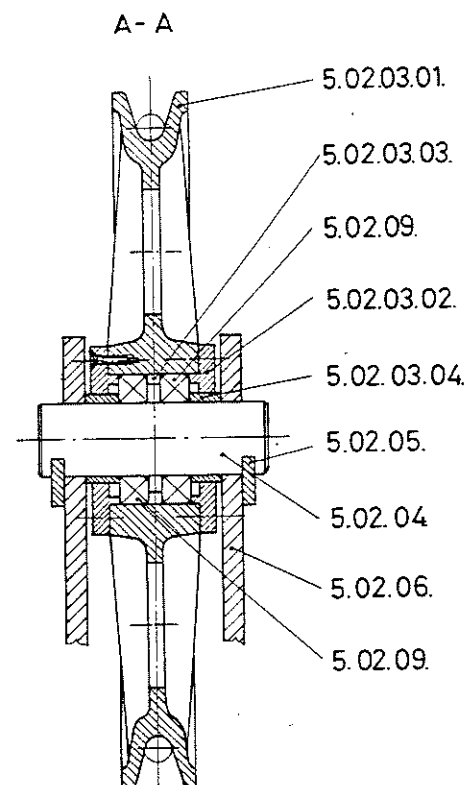
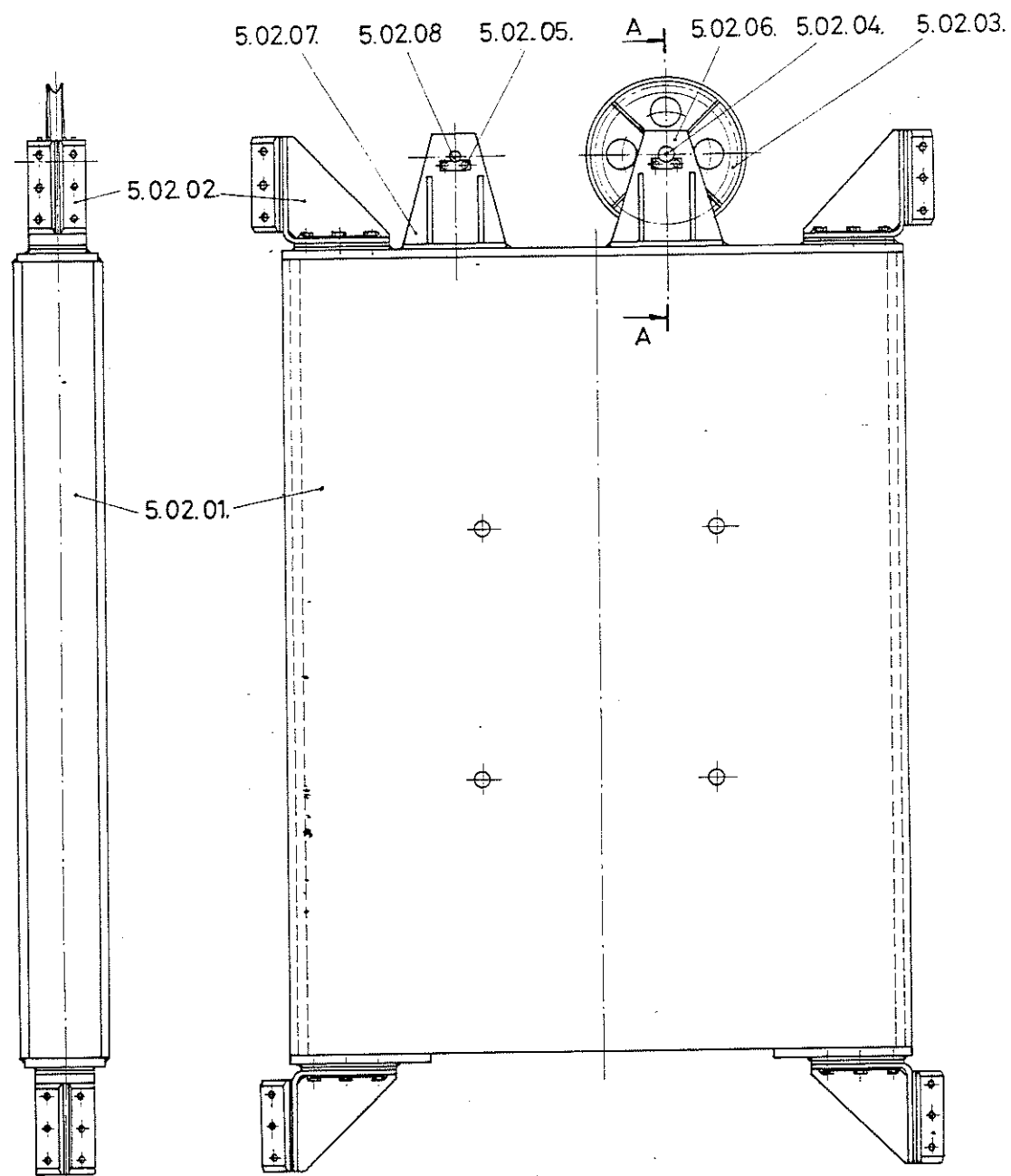


# 5.01.

Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
5.01.	Kábeldob csapágyazás komplett Cable drum bearing support, complete	33965	1	209,0	
5.01.01.	Kábeldob J Cable drum J	34197	1	289,0	
5.01.02.	Tengelytartó ház Box-bed to the shaft	33966	1	95,8	
5.01.03.	Kábeldob tengely Cable drum shaft	33967	1	52,0	
5.01.04.	Fedél Covers	31898	2	12,1	
5.01.05.	Fedél Covers	31949	2	9,3	
5.01.06.	Persely Bushing	33968	1	3,1	
5.01.07.	Gyűrű Ring	33969	1	0,25	
5.01.08.	Gumibélét Rubber insert	33970	1	0,16	
5.01.09.	Hüvely Carriers	33971	1	2,84	
5.01.10.	Távartó gyűrű Distance ring	30793	1	1,02	
5.01.11.	Távartó gyűrű Distance ring	30794	1	0,66	

Csapágy: Bearings:					
Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Szám; méret Number; size	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
5.01.12.	Mélyhornyú golyóscsapágy Deep-groove ball bearings	6026 ø200/ø130-33	2	3,7	

# 5.02.



A tételjegyzék a baloldali lapon található!

The specification of parts can be found on the left-hand sheet.

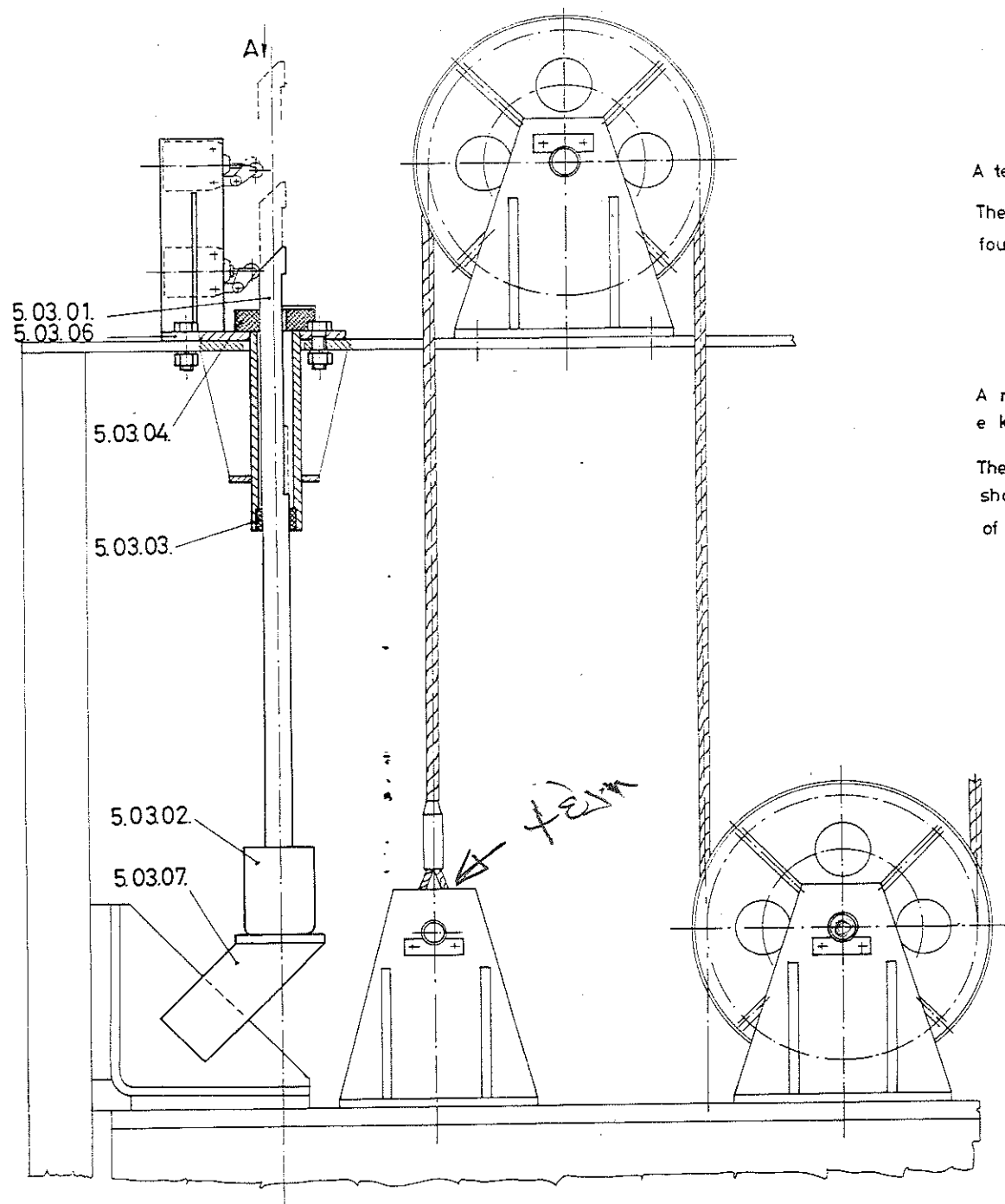
2-12  
Szám

5.02.

Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
5.02.	Ellensúly komplett Counterweight, complete	34095	1	940,0	
5.02.01.	Ellensúly szekrény Counterweight box	34096	1	857,0	
5.02.02.	Bak Brackets	30832	4	12,76	
5.02.03.	Kötélgörgő komplett Rope pulleys complete	12075	3	9,38	
5.02.03.01.	Kötélgörgő Rope pulleys	12076	3	8,0	
5.02.03.02.	Csapágy fedél Bearings covers	12077	6	0,3	
5.02.03.03.	Távartó gyűrű Distance rings	12074	3	0,004	
5.02.03.04.	Hüvely Sleeves	12078	6	0,07	
5.02.04.	Tengely Shafts	24090	2	0,8	
5.02.05.	Rövid tengelyfogó Short stop plates	17702	4	0,05	
5.02.06.	Bak Bracket	32289	1	10,9	
5.02.07.	Bak Bracket	34097	1	10,0	
5.02.08.	Csap Pin	29245	1	0,9	

Bearing; Csapágy					
Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Szám, méret Number; size	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
5.02.09.	Mélyhornyú golyóscsapágy Deep-groove ball bearings	6007 ø 62/ø 35 x 14	6	0,155	



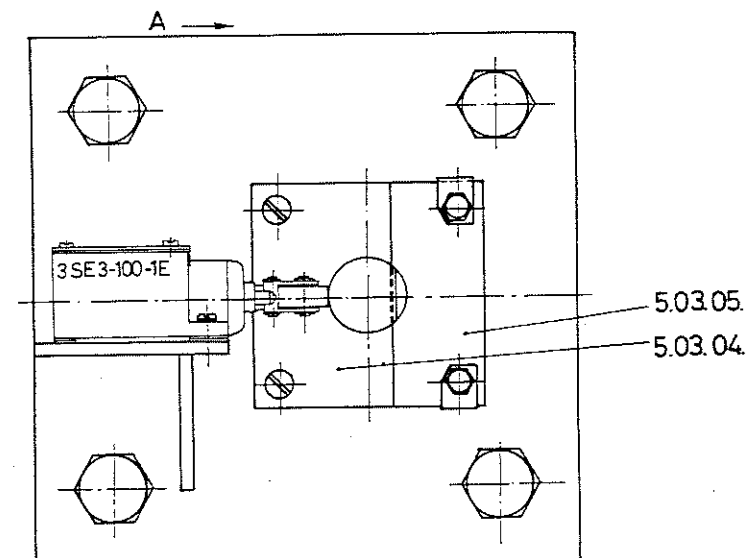


A táblát jegyzék a baloldali lapon található!

The list of parts and components can be found on the left-hand page!

A rajzon látható villamos berendezések - végálláskapcsolók - e katalógus 12. fejezetében találhatók!

The items of the electric equipments - limit switches - shown in the present drawing can be found in Chapter 12. of this Catalogue!



# 5.03.

Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
5.03.	Végálláskapcsoló komplett Limit switch comple	34116	1	16,4	
5.03.01.	Kikötőrúd Knockout rod	31061	1	3,4	
5.03.02.	Súly	31760	1	3,5	
5.03.03.	Persely Bushing	31063	1	0,02	
5.03.04.	Csúszólap Sliding plate	31064	1	0,2	
5.03.05.	Elfordulásgátló Swing guard	31065	1	0,13	
5.03.06.	Felfogólemez Clamping plate	34117	1	6,6	
5.03.07.	Kiütőbak Knockout bracket	34118	1	1,64	

Συμφαρμόζονται Ανταρταρ

$\phi = 10 \text{ mm}$

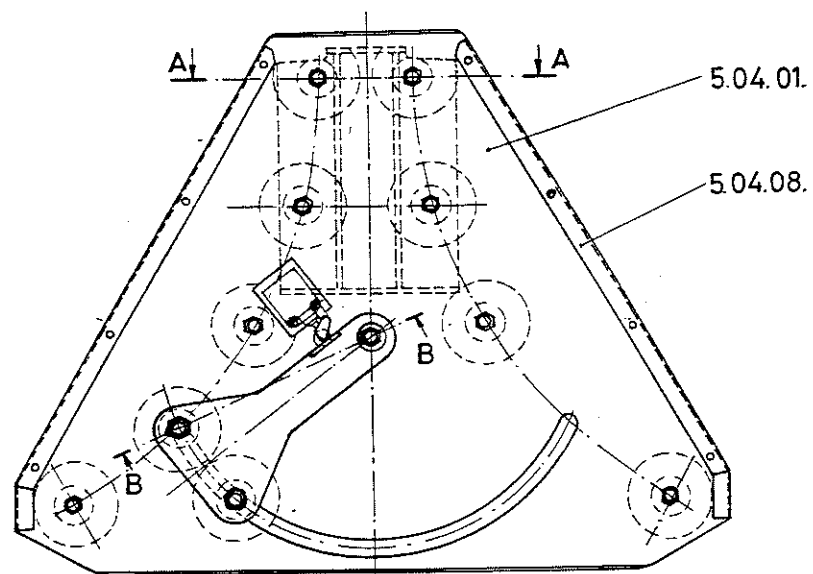
Σελ 6x19. φαλβανίδε.

Μήκος 20,5 μέτρα.

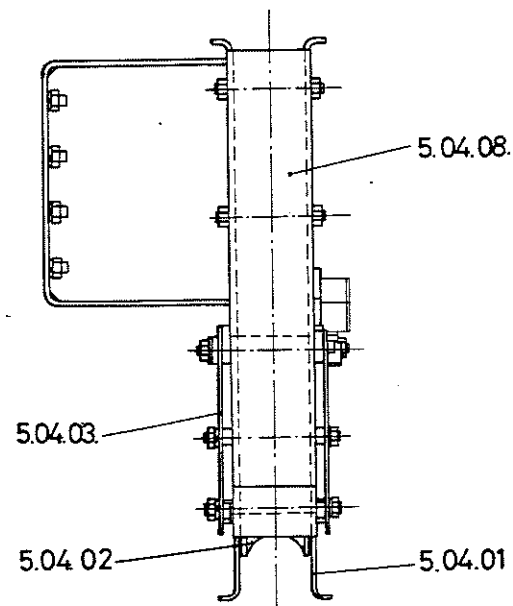
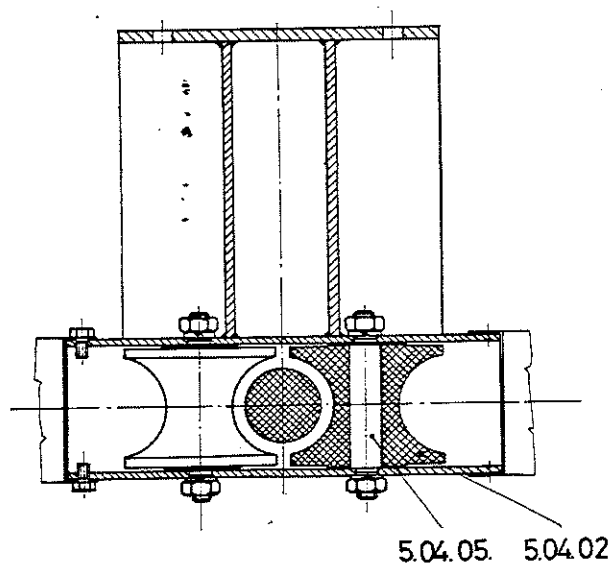
με Ροδαύτσα 4έξ.

# 5.04.

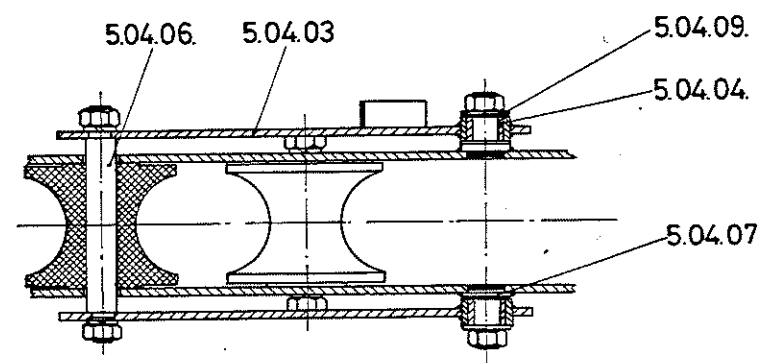
Jel Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Rajzszám Drawing num- ber	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
5.04.	Kábelterelő komplett	34184	1	95,6	
	Cable guide, complete				
5.04.01	Pajzsiemezek	34309	1	74,6	
	Shield plate				
5.04.02.	Görgő	34185	10	0,55	
	Rollers				
5.04.03	Kábelvezető	32299	1	3,55	
	Cable guides				
5.04.04	Persely	31872	2	0,068	
	Bushings				
5.04.05	Tengely	32403	8	0,43	
	Shafts				
5.04.06	Tengely	32404	2	0,57	
	Shafts				
5.04.07.	Félcsap	31875	2	0,155	
	Bolts				
5.04.08.	Burkolat	32405	2	1,98	
	Linings				
5.04.09	Alátét	31877	2	0,02	
	Washers				



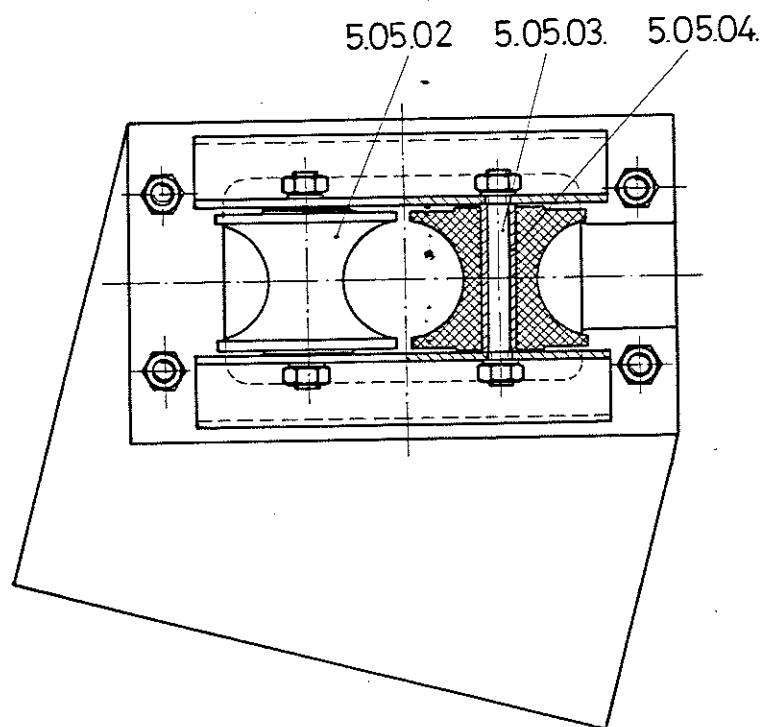
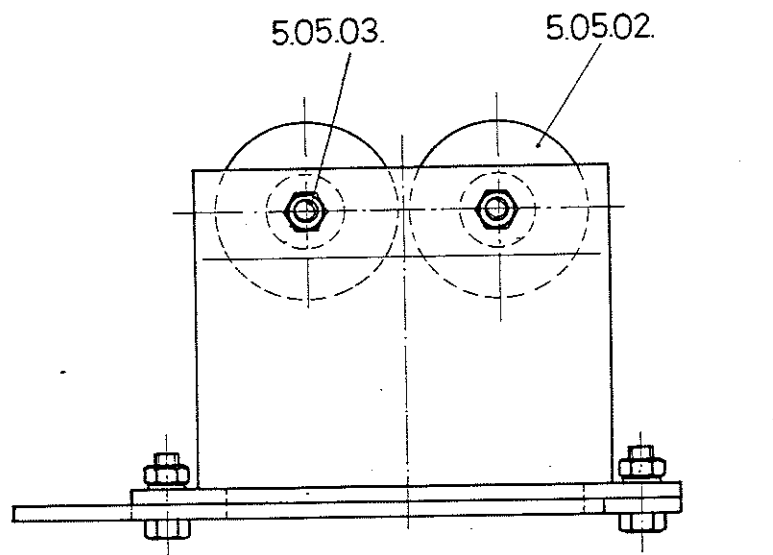
A-A



B-B



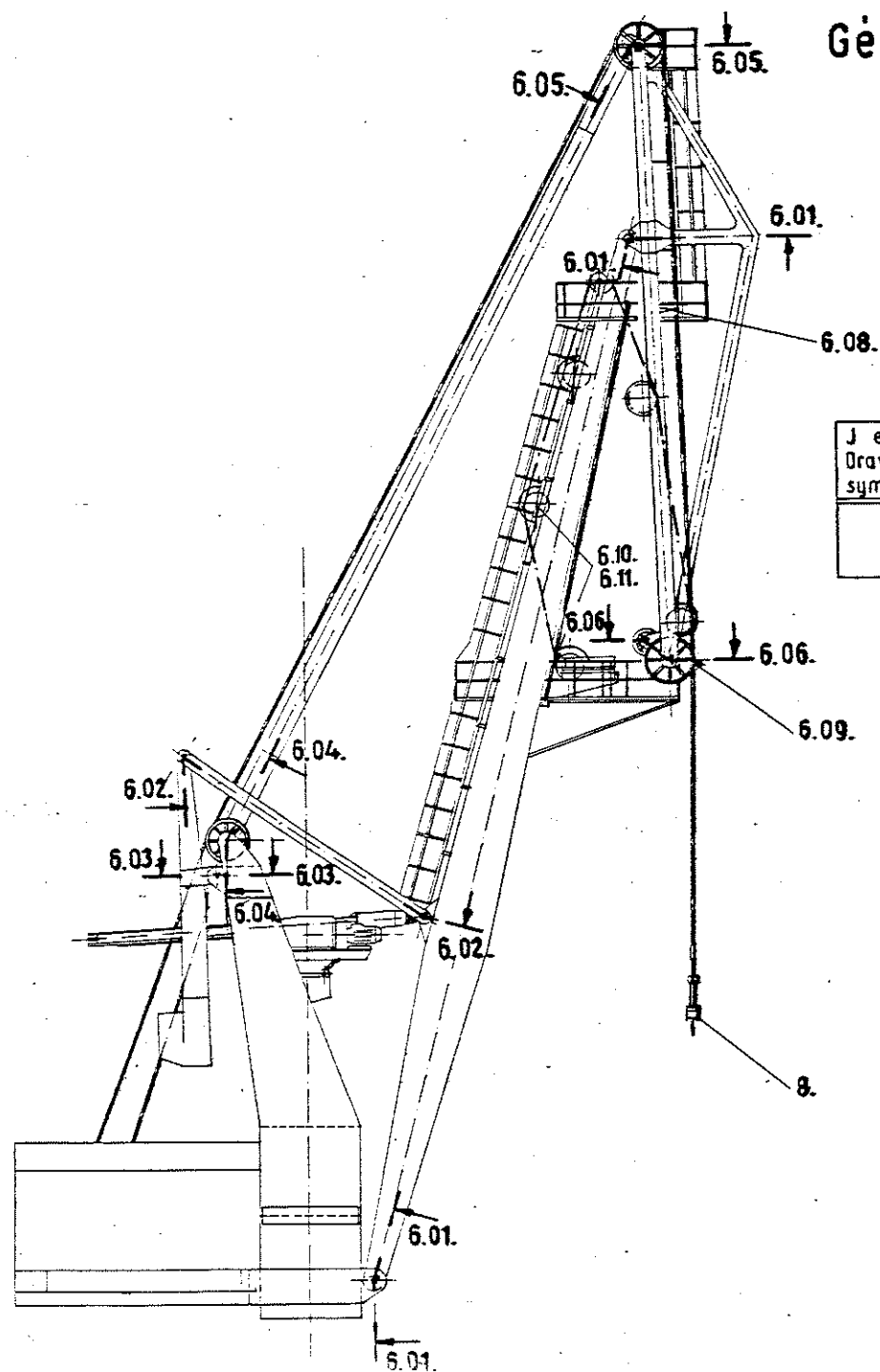
# 5.05.



Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drawing number	db/darab Quantity	kg/db Weight off/crone kg/unit	
5.05.	Kábelterelő ö.d. Kable guard assembly	34198	1	20,9	
5.05.01.	Bak Support	34199	1	18,35	
5.05.02	Görgő Rollers	34185	2	0,55	
5.05.03	Tengely Shafts	34335	2	0,24	
5.05.04	Csőtengely Tube axle	34336	2	0,19	

# Gém- és toronyszerelvények; Jib and tower fittings;

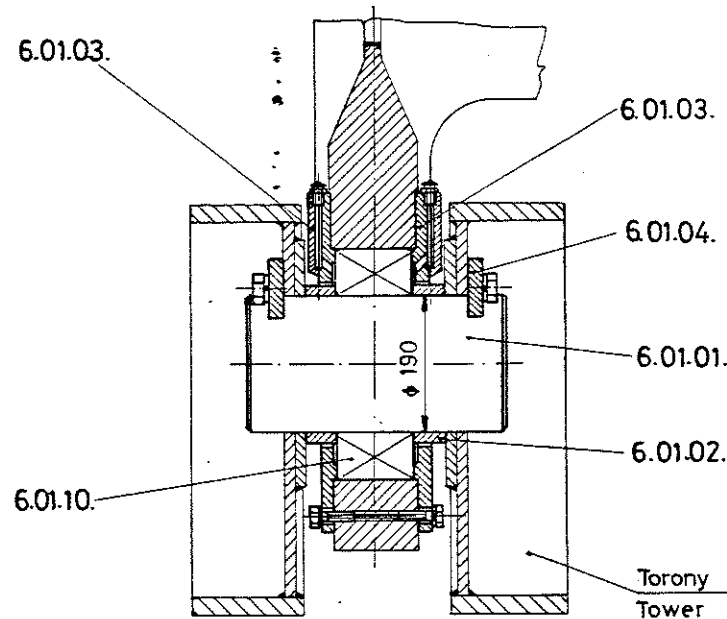
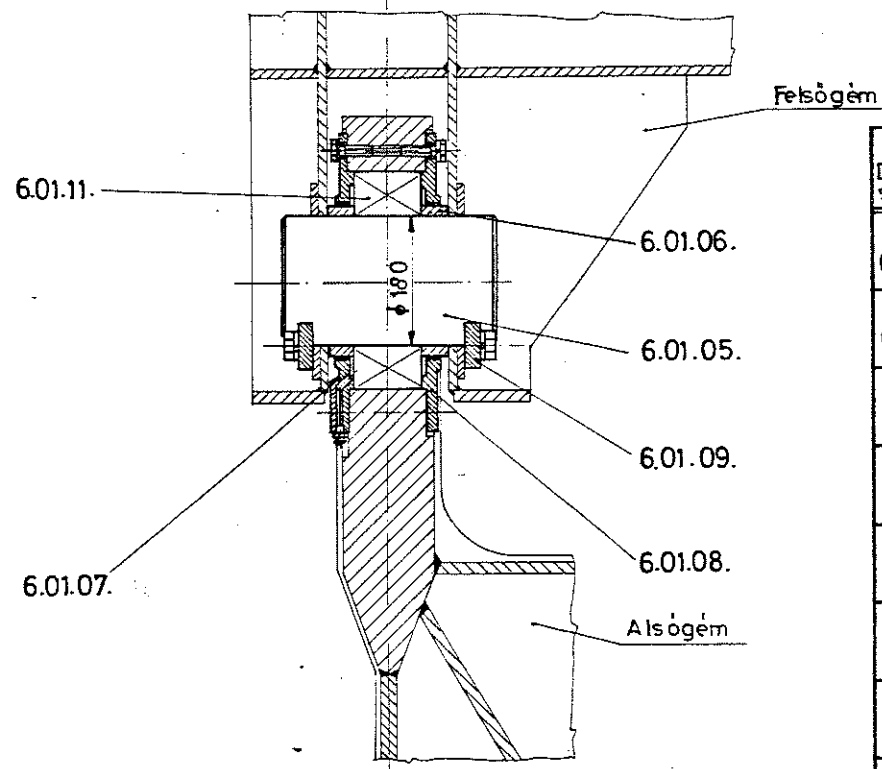
6.



Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off/crane	db/kg Weight kg/unit	
6.	Gém- és toronyszerelvények kompl. Jib and tower fittings, complete	34 211	1	5445,0	

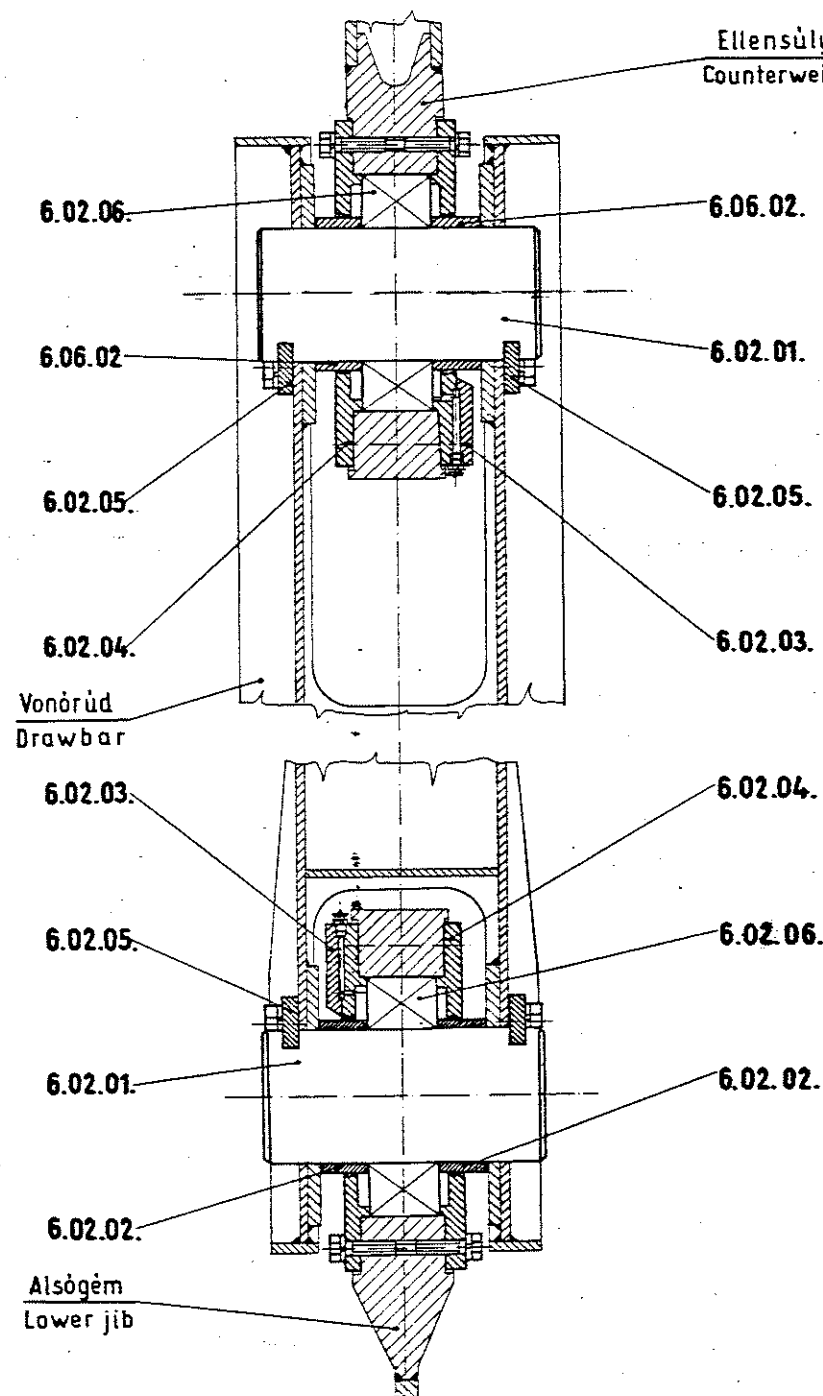
A rajzon ábrázolt nézetek és metszetek az azonos számozású külön lapokon találhatók !

The views and the details shown in this drawing can be found on separate pages bearing identical numbers.



Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw. number	db/darab off/one	kg/db kg/unit	
6.01.	Alsógémvégek csapágyazása Bearing supports of the bottom end ends	34 211	2		
6.01.01.	Tengely Shafts	34 219	2	77,9	
6.01.02.	Távartó gyűrű Tuleja dystansowa	34 234	4	3,0	
6.01.03.	Fedél Covers	34 227	4	19,7	
6.01.04.	Tengelyfogó Stop plates	3126 8	4	2,36	
6.01.05.	Tengely Shafts	34 221	2	57,9	
6.01.06.	Távartó gyűrű Tuleja dystansowa	34 235	4	2,3	
6.01.07.	Fedél Covers	34 230	2	12,6	
6.01.08.	Fedél Covers	34 231	2	12,3	
6.01.09.	Tengelyfogó Stop plates	34 244	4	1,8	

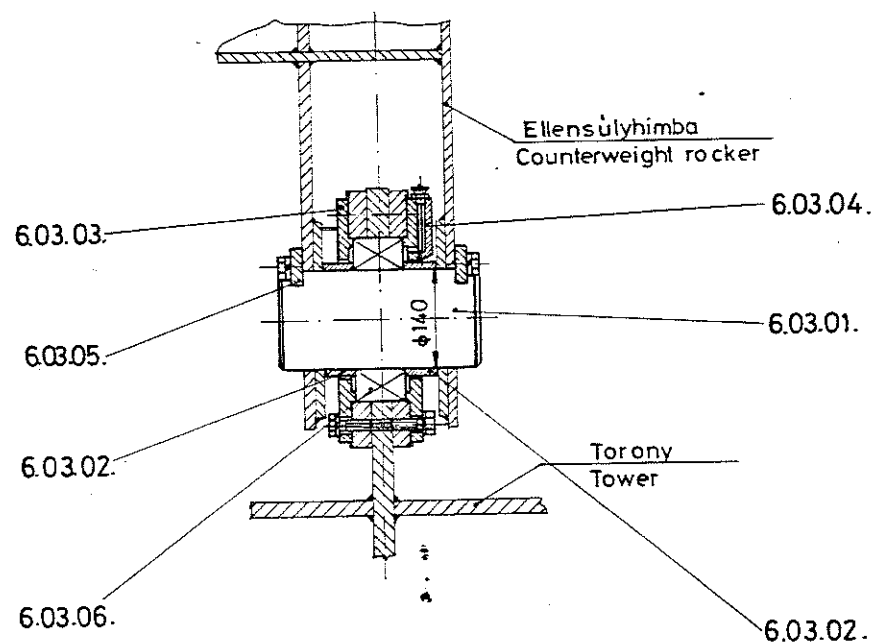
Csapágyak; Bearings;					
Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Szám; méret; Number; size	db/darab off/one	kg/db kg/unit	
6.01.10.	Beállító radiális görgőscsapágy Self-aligning radial roller bearings	23138 CC 320x90x40	2	35,3	
6.01.11.	Beállító radiális görgőscsapágy Self-aligning radial roller bearings	23136 CC 300x180x96	2	28,3	



J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off / crane	kg / db Weight kg / unit	
6.02.	Vonórúdbekötés csapágyazása Bearing support of the draw- bar coupling	(34211)	1		
6.02.01.	Tengely Shafts	34222	2	31,4	
6.02.02.	Távartócső Distance tube	34237	4	1,3	
6.02.03.	Fedél Covers	34232	2	9,9	
6.02.04.	Fedél Covers	34233	2	9,6	
6.02.05.	Tengelyfogó Stop plates	34241	4	1,1	

C s a p á g y : B e a r i n g s :					
J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Szám:méret Number: size	db/daru Quantity off / crane	kg / db Weight kg / unit	
6.02.06.	Beálló radiális görgőscsapágy Self-aligning radial roller bearings	23128 CC φ225/φ140x62	2	10,7	

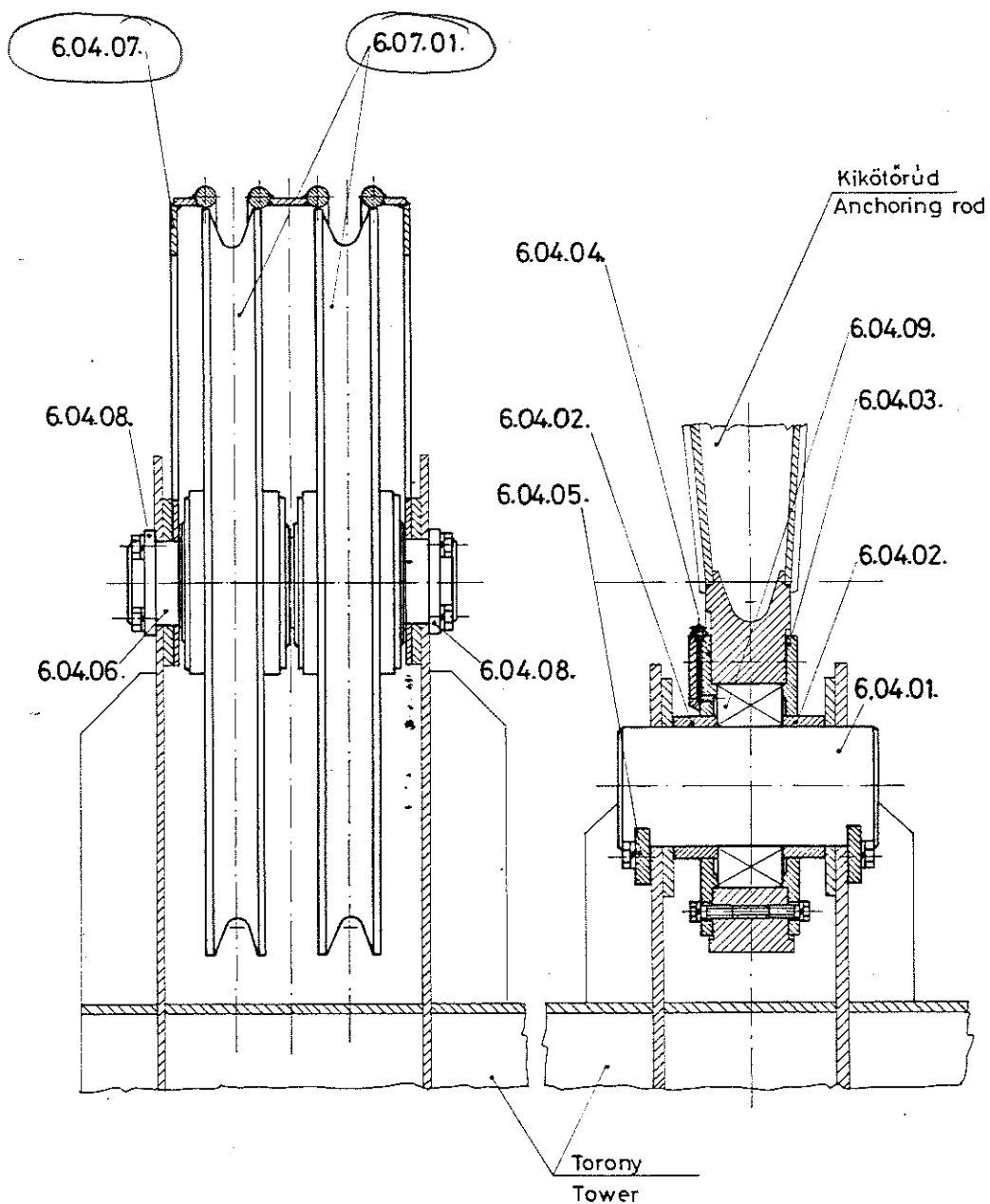




Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw. number	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
6.03.	Ellensúlyhímha csapágyazása Bearing support of the counterweight rocker	(34 211)	2		
6.03.01.	Tengely Shafts	34 223	2	32,6	
6.03.02.	Távtartócső Distance tubes	34 237	4	1,3	
6.03.03.	Fedél Covers	34 233	2	9,6	
6.03.04.	Fedél Covers	34 232	2	9,9	
6.03.05.	Tengelyfogó Stop plates	34 241	4	1,1	

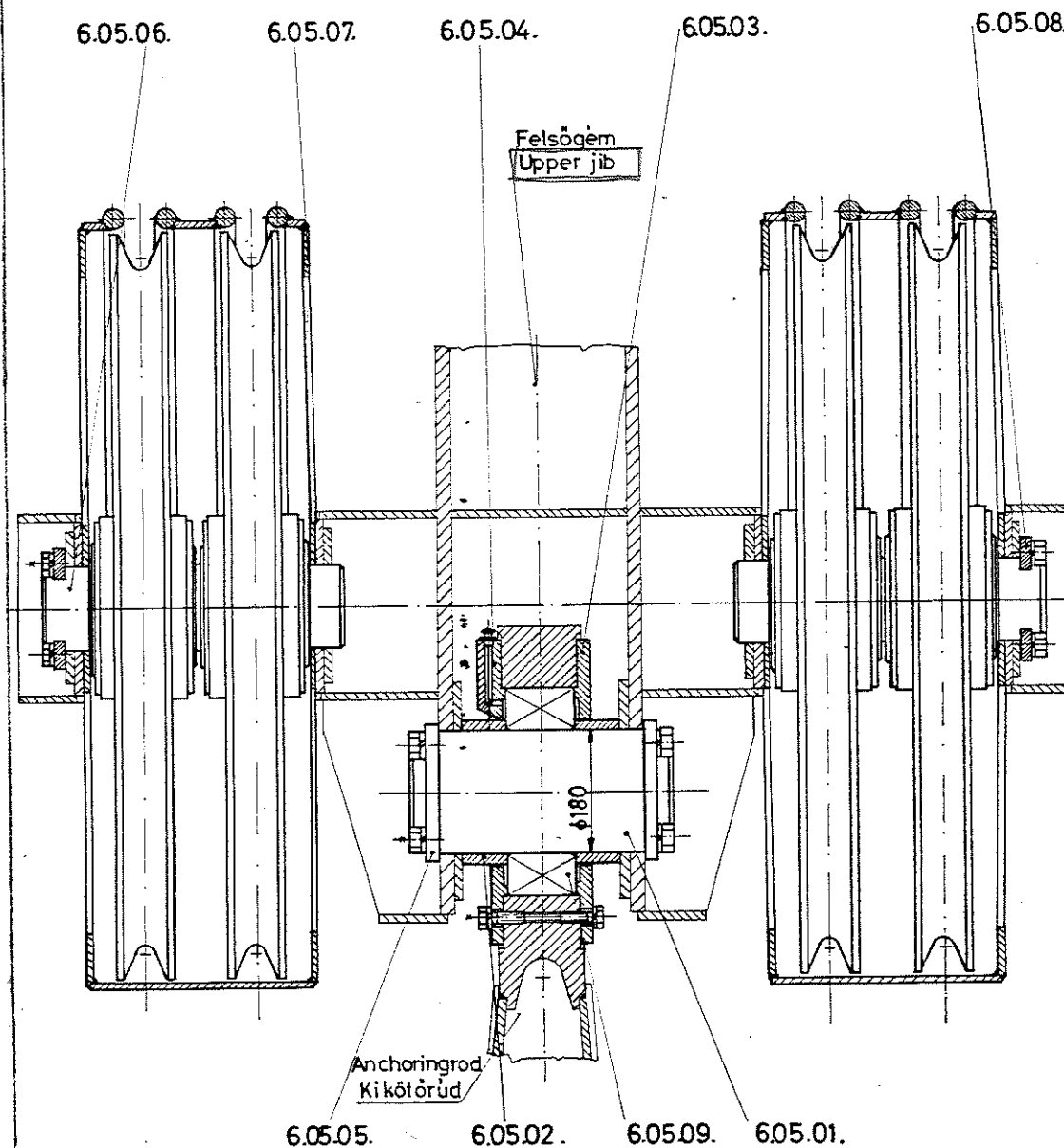
Csapágy; Bearings;					
Jel Drw. symbol	Megnevezés Designation	Szám;méret Number;size	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
6.03.06.	Beállító radiális görgőscsapágy Self-aligning radial roller bearings	23138 CC 4225/140x68	2	10,7	

szel



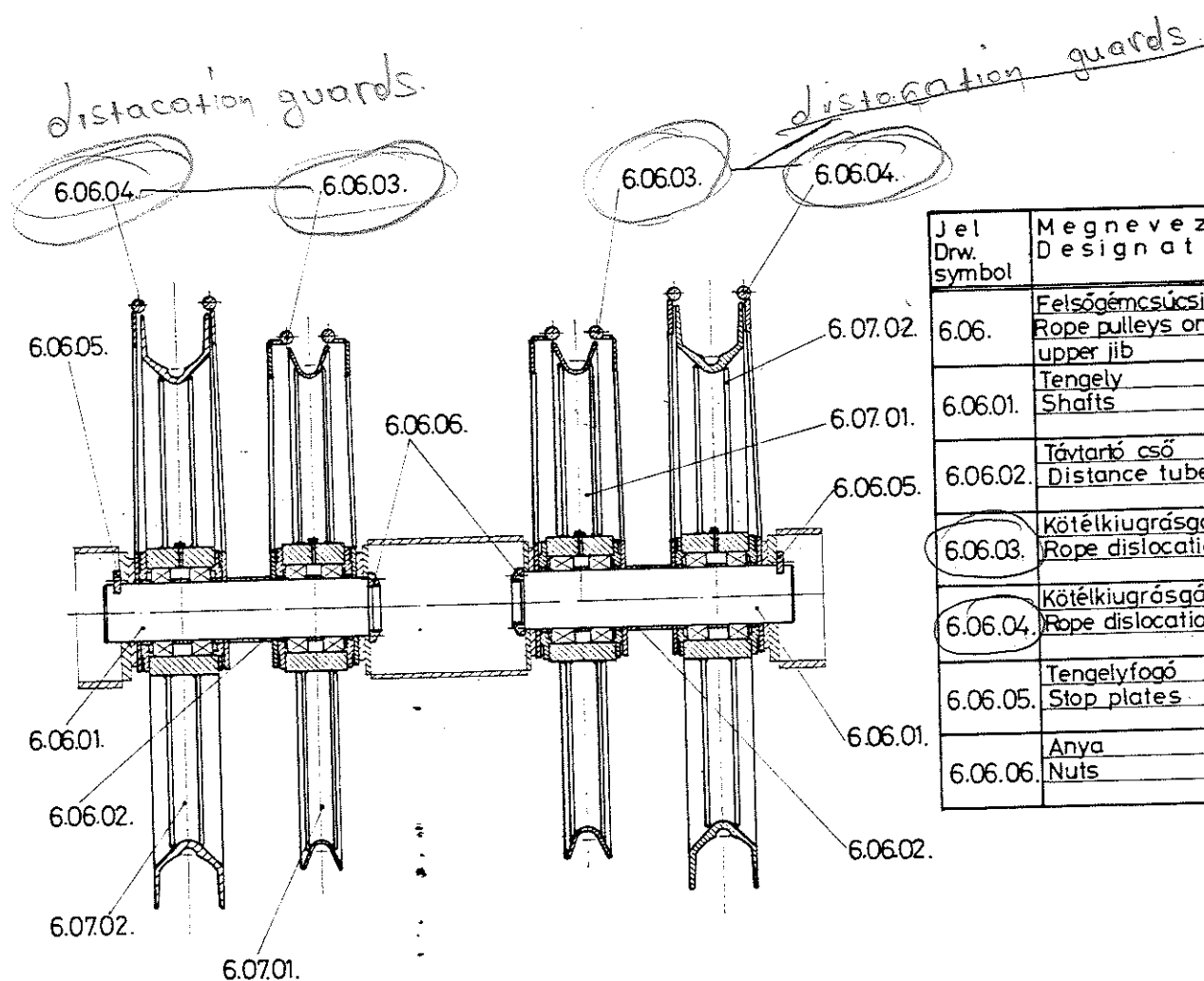
Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw. number	db/darab off/crane	kg/db kg/unit	
6.04.	Kikötőrúd bekötés és korongok a toronycsúcs. Anchoring rod connection and pulleys on the tip of the tower (34 211)				
6.04.01.	Tengely Shaft	34 220	1	74,9	
6.04.02.	Persely Bushings	34 236	2	4,4	
6.04.03.	Fedél Cover	34 229	1	26,1	
6.04.04.	Fedél Cover	34 228	1	16,5	
6.04.05.	Tengelyfogó Stop plates	31 268	2	2,36	
6.04.06.	Tengely Shafts	34 225	2	40,8	
6.04.07.	Kötélkiugrásgátló Rope dislocation guard	34 215	2	61,0	
6.04.08.	Tengelyfogó Stop plates	34 240	4	0,85	

Csapágy; Bearings:					
Jel Drw. symbol	Megnevezés Designation	Szám; méret Number; size	db/darab off/crane	kg/db kg/unit	
6.04.09.	Beállító radiális görgőscsapágy Self-aligning radial roller bearing	23136 CC φ300/φ180×96	1	28,3	



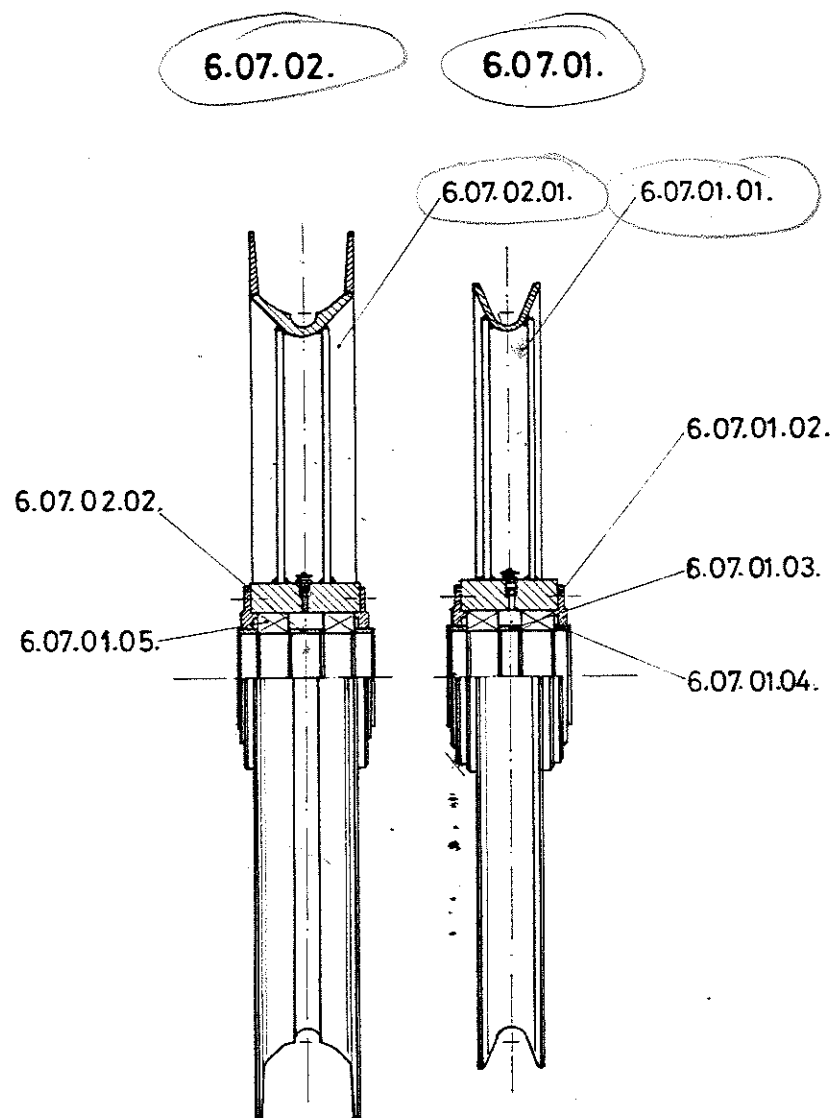
Jel Drw. symbol	Megnevezés Designation	Rajzsám Drw. number	db/daru off/crane	kg/db kg/unit	
6.05.	Kikötőrúd bekötés és korongok a felsőgémén Anchoring rod connection and pulleys on the overarm	(34 211)			
6.05.01.	Tengely Shaft	34 242	1	74,9	
6.05.02.	Persely Bushings	34 243	2	4,7	
6.05.03.	Fedél Cover	34 229	1	16,1	
6.05.04.	Fedél Cover	34 228	1	16,5	
6.05.05.	Tengelyfogó Stop plates	31268	2	236	
6.05.06.	Tengely Shafts	34 224	2	38,6	
6.05.07.	Kötélkiugrásálló Rope dislocation guards	34 218	2	14,0	
6.05.08.	Tengelyfogó Stop plate	34 240	4	0,85	

Csapágy: Bearings;					
Jel Drw. symbol	Megnevezés Designation	Szám;méret Number;size	db/daru Quantity	kg/db Weight	
6.05.09.	Beállítható radiális görgőscsapágy Self-aligning radial roller bearing	23136 CC φ300/180x96	1	28,3	



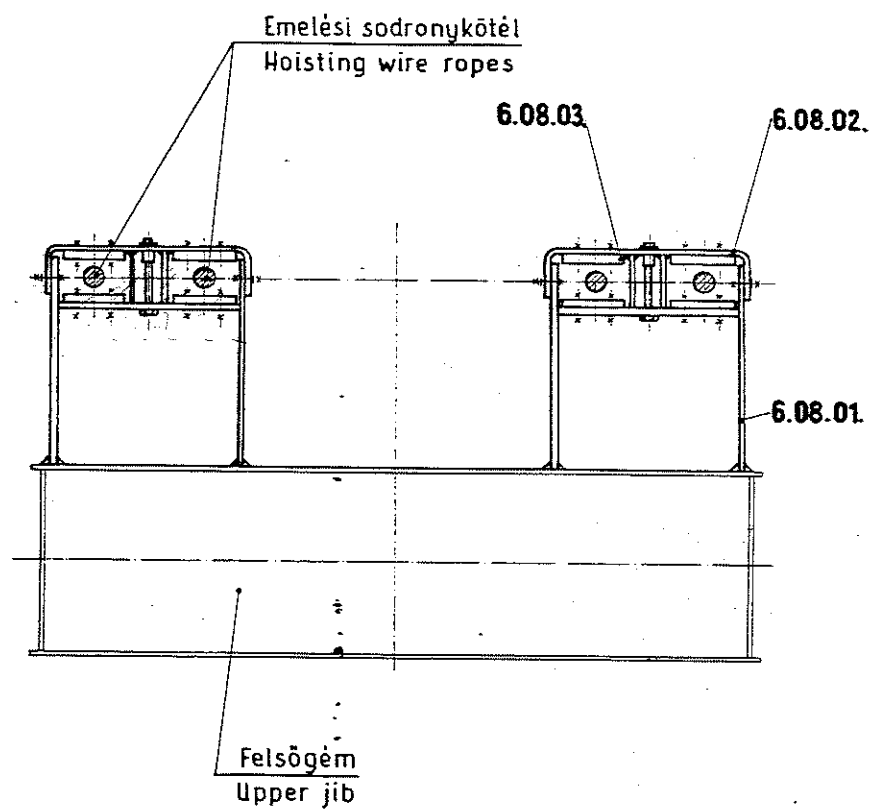
Jel Drw. symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw. number	db/daru Q/crane	kg/db kg/unit	
6.06.	Felsőgémcúcsi kötélkarangok Rope pulleys on the tip of the upper jib	(34211)			
6.06.01.	Tengely Shafts	✓ 34226	2	496	
6.06.02.	Távartó cső Distance tubes	✓ 34238	2	1,7	
6.06.03.	Kötélkiugrásgátló Rope dislocation guards	✓ 34216	2	80,8	
6.06.04.	Kötélkiugrásgátló Rope dislocation guards	✓ 34217	2	79,8	
6.06.05.	Tengelyfogó Stop plates	✓ 34240	2	0,85	
6.06.06.	Anyá Nuts	✓ 34239	2	2,1	

34211  
komplet -

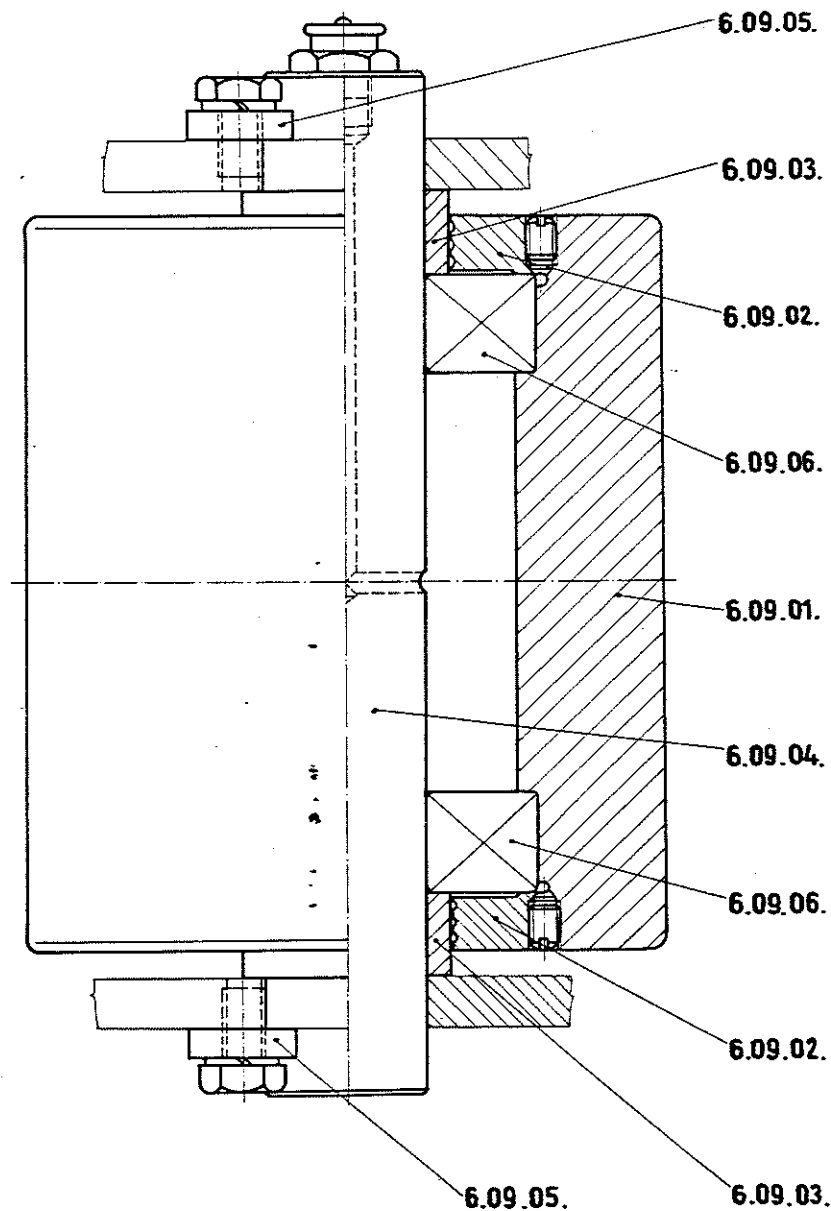


Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw.number	db/daru off.crane	kg/db kg/unit	
6.07.01.	φ1000 kötélskorong komplett Dia.1000 rope pulleys complete	✓ 34212	10	1230	
6.07.01.01.	φ1000 R15 kötélskorong Dia.1000 R15 rope pulleys	K5101-1000-1000	10	104,2	
6.07.01.02.	Fedél Covers	✓ 33947	28	34	
6.07.01.03.	Távtartó gyűrű Distance rings	33945	12	0,64	
6.07.01.04.	Távtartó gyűrű Distance rings	✓ 33946	28	0,34	
6.07.02.	φ1000 kötélskorong komplett Dia.1000 rope pulleys complete	✓ 34213	2	185,2	
6.07.02.01.	φ1000 R15 kötélskorong Dia.1000 R15 rope pulleys	K5102-1000-1000	2	168,5	
6.07.02.02.	Távtartó gyűrű Distance rings	✓ 34214	2	0,79	

Csapággy: Bearings:				
Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Szám, méret Number, size	db/daru off/crane	kg/db kg/unit
6.07.01.05.	Beálló görögös csapággy Self-aligning roller bearings	230 24 CC φ180/φ120x46	24	4,29



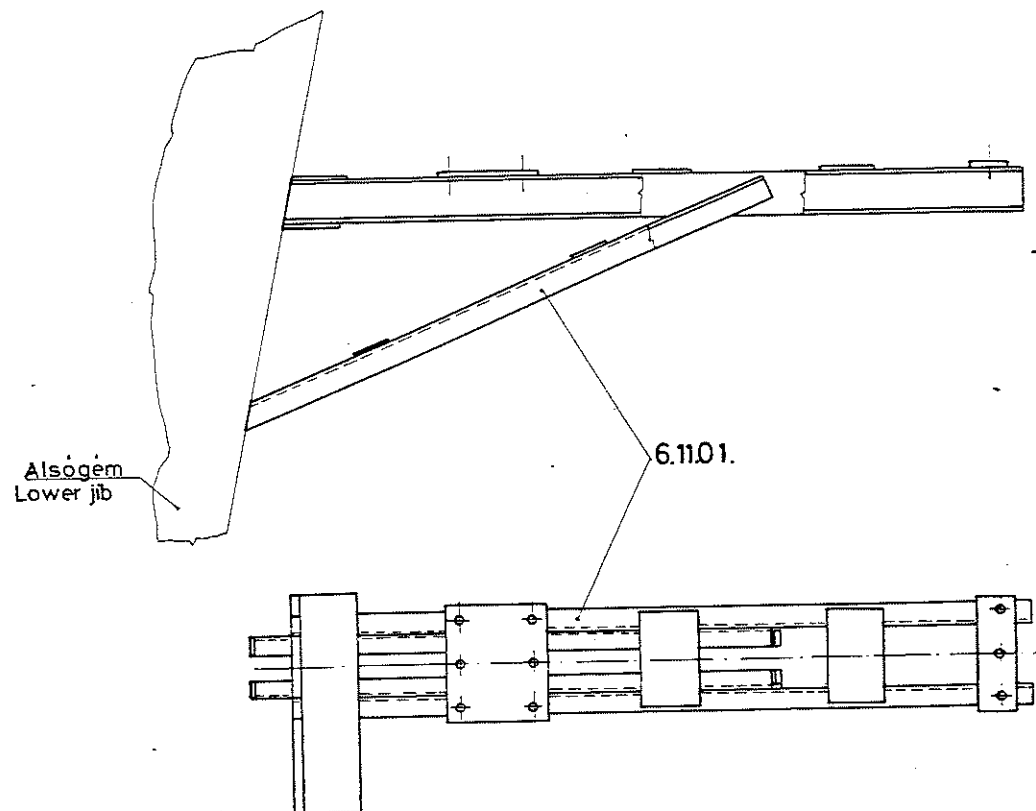
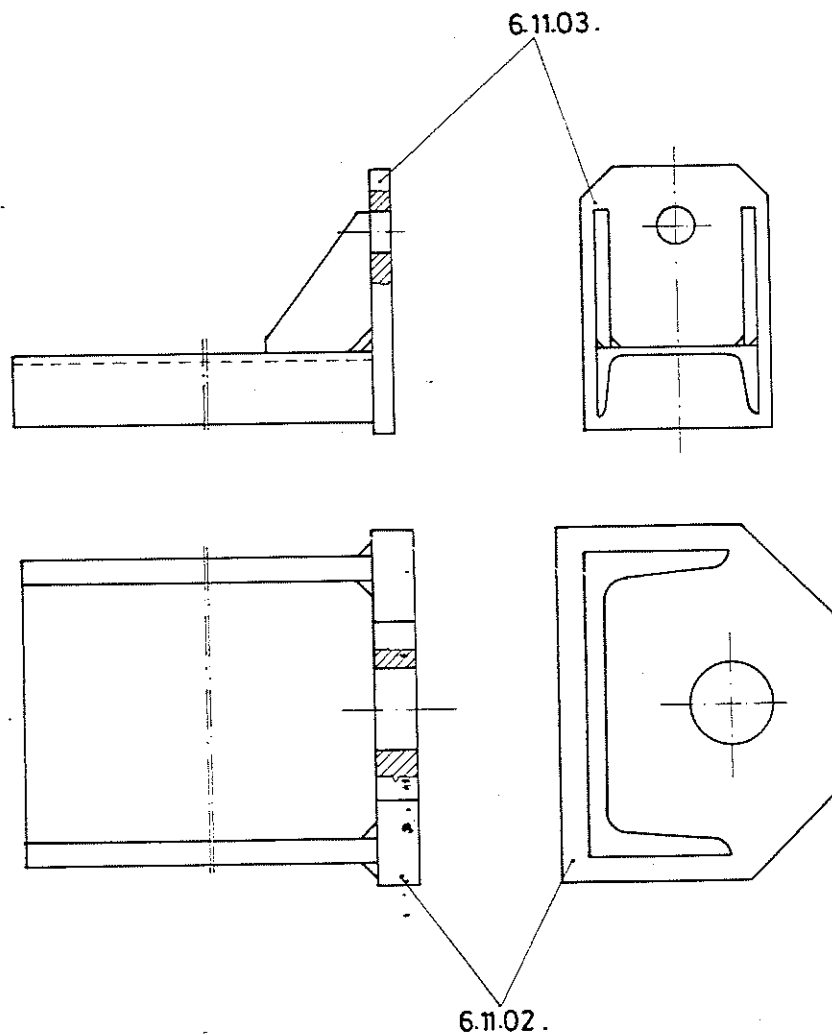
J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity/ off/crane	kg / db Weight kg / unit	
6.08.	Kötélvezető komplett Rope guides, complete	31235	2	14,04	
6.08.01.	Állvány Stands	31236	2	9,98	
6.08.02.	Tartó Brackets	31237	2	2,91	
6.08.03.	Csúszóbetét Sliding inserts	29050	8	0,15	



J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off/crane	kg / db Weight kg / unit	
6.09.	Görgő komplett Rollers, complete	31240	4	11,1	
6.09.01.	Görgő Rollers	31241	4	8,4	
6.09.02.	Menetes fedél Threaded covers	19453	8	0,31	
6.09.03.	Távtartó cső Distance tubes	31242	8	0,05	
6.09.04.	Csap Pins	31243	4	1,1	
6.09.05.	Rövid tengelyfogó Short stop plates	17701	8	0,047	

Csapágy: Bearings:					
J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Szám:méret Number;size	db/daru Quantity off/crane	kg / db Weight kg / unit	
6.09.06.	Mélyhornyú golyóscsapágy Deep-groove ball bearings	6306 ♦72/♦30x19	8	0,346	

6.11.



Jel Drw. Symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw.number	db/daru Quantity/ off/crane	kg/db Weight kg/unit	
6.11.	Mágneszem szerelvények Magnet duty fittings	(34245)	1		
6.11.01.	Kábeldob állvány Cable drum framework	34325	1	106,6	
6.11.02.	Görgőtartó I. Roller carriers	34326	4	44,4	
6.11.03.	Görgőtartó II. Roller carriers	34327	1	13,7	

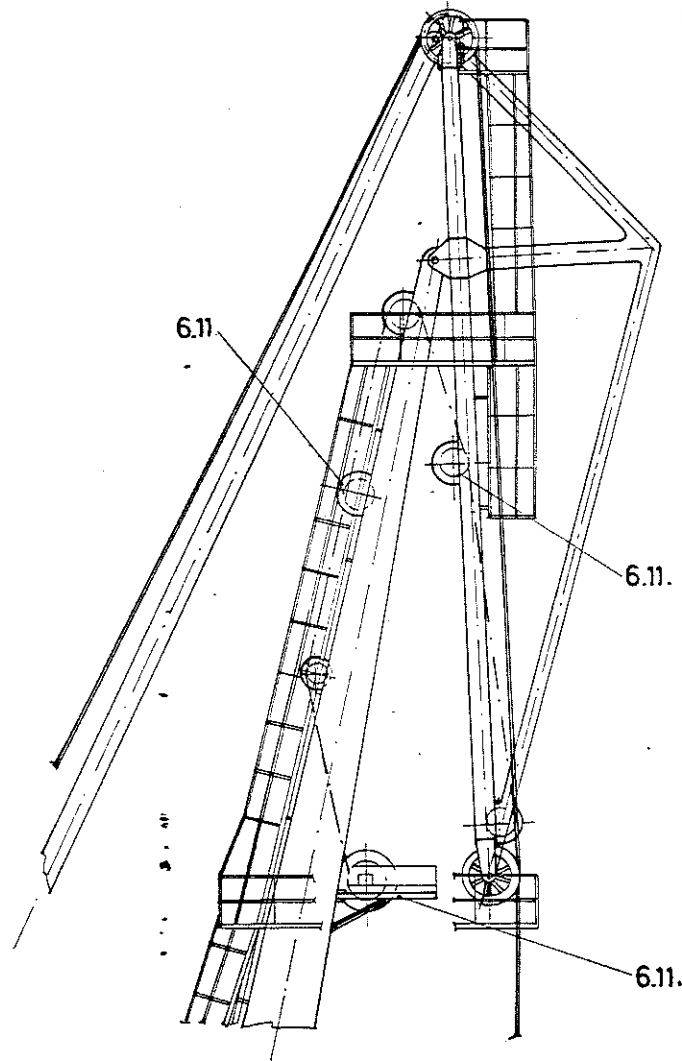
6.11.01



# Mágneszem szerelvények

Magnet duty fittings

6.10.



Jel Drw. symbol	Megnevezés Designation	Rajzsám Drw.number	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
6.10.	Mágneszem szerelvények Magnet duty fittings	34245	1	170,0	

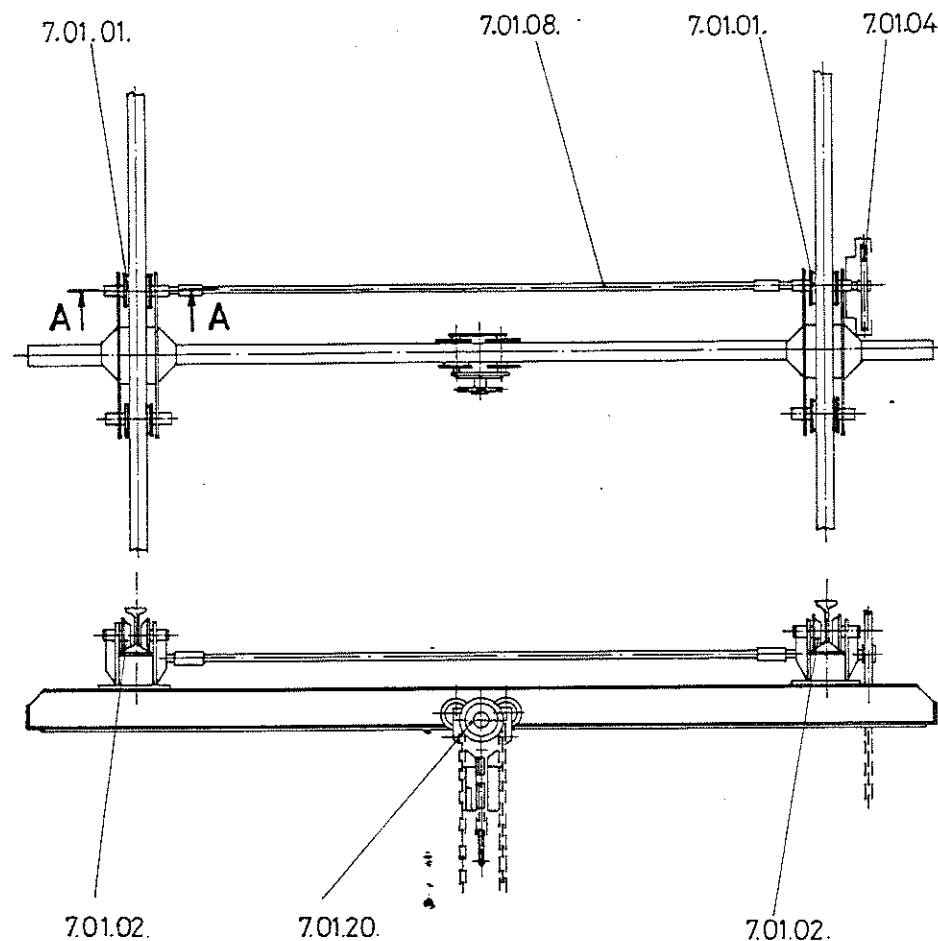
A rajzon ábrázolt részletek azonos számzású külön lapon találhatók!

The details shown in this drawing can be found on separate pages bearing identical numbers.

6.10.1

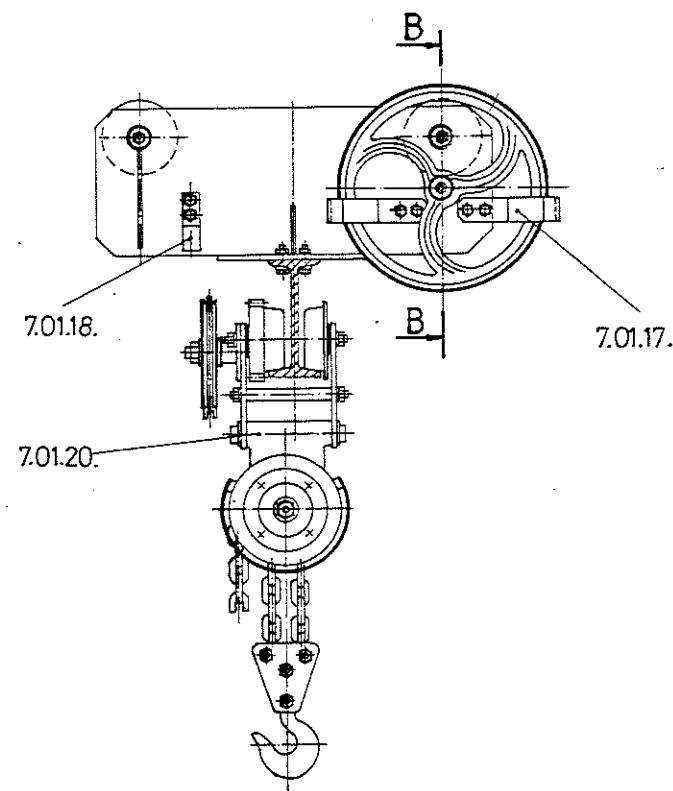
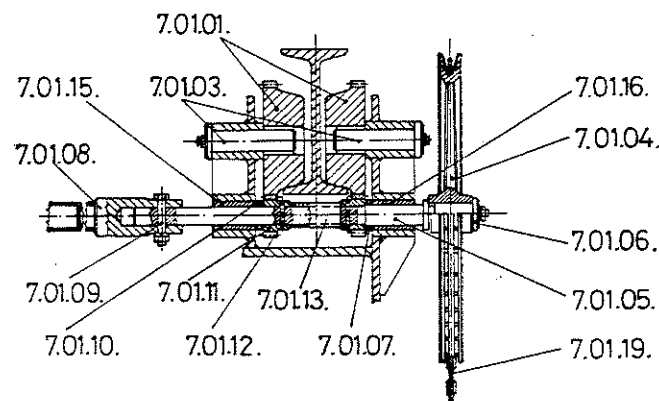
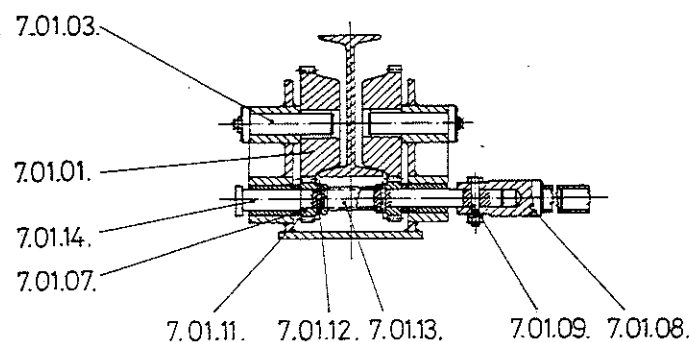
# 3t-ás kézi futódaru 3t hand operated crane

7.01.



A-A

B-B



A darabjegyzék a baloldali lapon található.

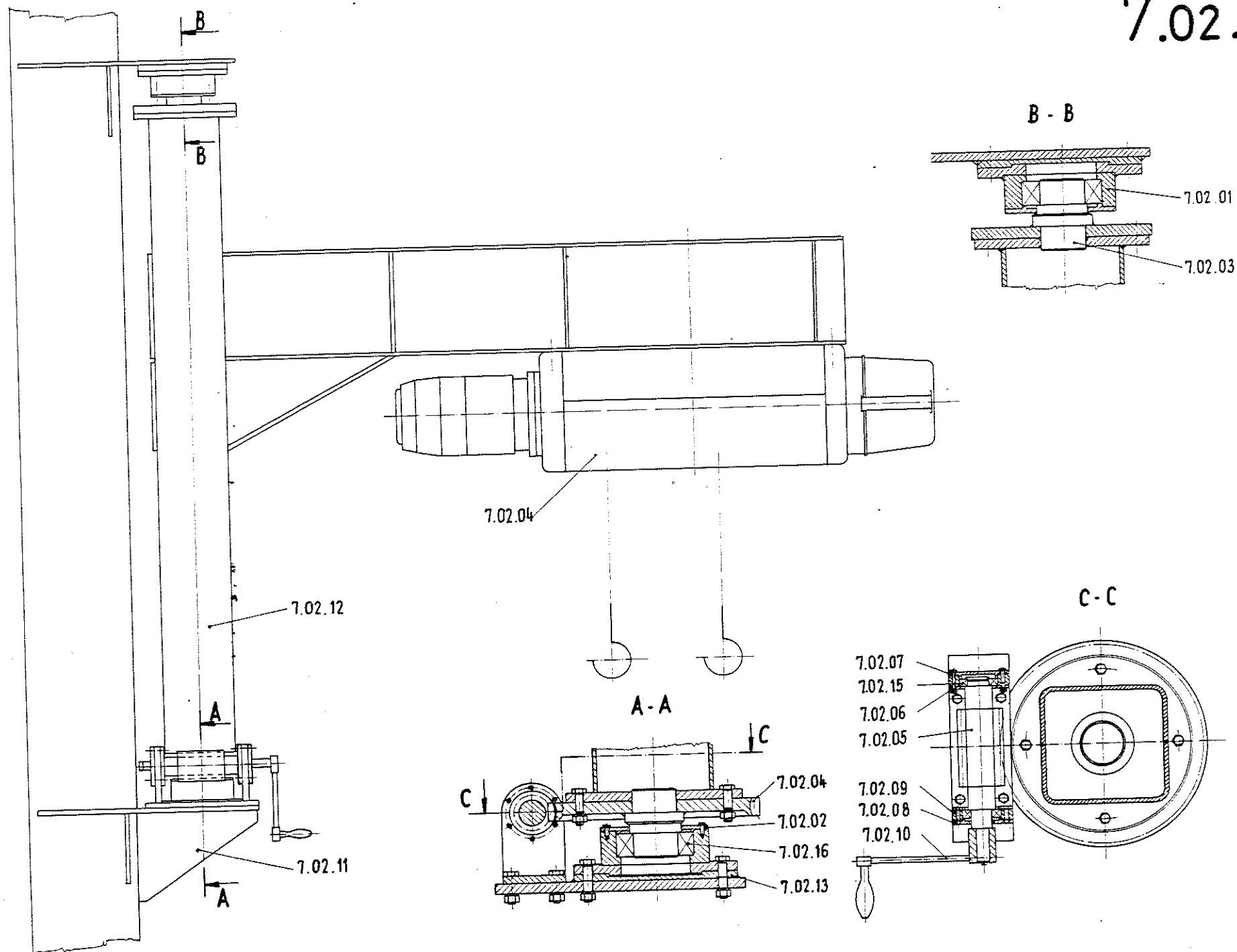
The parts list can be found on the left-hand sheet.

7.01.

Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw. number	db/darab Q/crane	kg/db kg/unit	
7.01.	3t-ás kézi futódarú komplett 3t hand operated crane compl.	34193	1	214,2	
7.01.01.	Fogazott futókerék Toothed wheel	10894	4	5,42	
7.01.02.	Futókerék Wheel	10893	4	4,26	
7.01.03.	Fejes kerékcsap Head weal bolts	22175	8	0,75	
7.01.04.	Lánckerék 400-as Chain roller 400	22176	1	105	
7.01.05.	Tengely Shaft	22177	1	2,13	
7.01.06.	Tárcsa Disc	22178	1	0,09	
7.01.07.	Távartó Distance piece	22179	2	0,04	
7.01.08.	Csőtengely Tube axle	34194	1	13,44	
7.01.09.	Illesztett csap Fitted bolt	22181	2	0,17	
7.01.10.	Távartó Distance piece	22182	2	0,06	
7.01.11.	Fogaskerék Gear wheel	10923	4	0,38	

7.01.12.	Kúposzeg Taper pins	22183	4	0,02	
7.01.13.	Acélcső Steel pipe	22184	2	0,12	
7.01.14.	Tengely Shaft	22185	1	1,7	
7.01.15.	Persely Bush	32065	2	0,4	
7.01.16.	Persely Bush	22187	2	0,16	
7.01.17.	Lánckiugrásgátló Chain guard unit	22188	2	0,97	
7.01.18.	Lánctartó Chain rack	22189	1	0,4	
7.01.19.	Kézi lánc Hand-chain	—	8fm	5,3	
7.01.20.	Futómacskával egybeépített homlokkerekes emelő Head- wheel hoisting unit with crab	34193	1	130,0	

# 7.02.



# 7.02.

Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity Nos off/crane	kg/db Weight kg/unit	
7.02.	3t-ás konzolos forgódaru komplett Overhead slewing crane 3t	34359	1	647,2	
7.02.01.	Csapágyház Bearing box	34568	2	12,32	
7.02.02.	Fedél I. Cover I.	34569	2	1,78	
7.02.03.	Oszlopvégcsoap Mast - end - bolt	34570	1	17,46	
7.02.04.	Csigakerek Worm gear	34571	1	24,-	
7.02.05.	Csiga Worm	34572	1	12,79	
7.02.06.	Fedél II. Cover II.	34573	2	0,24	
7.02.07.	Fedél III. Cover III.	34574	1	0,31	
7.02.08.	Fedél IV. Cover IV.	34575	1	0,26	
7.02.09.	Csapágybak Bearing support	34576	2	3,21	
7.02.10.	Hajtókar Hand drive	33882	1	1,85	
7.02.11.	Csomólemez Joint plate	34577	1	55,7	
7.02.12.	Forgó aszlap Slewing mast	34578	1	237,-	
7.02.13.	Kapcsoló lemez Joint plate	34609	2	10,06	
7.02.14.	Emelőmű DH-310-308-H20 Hoist block DH-310-308-H20		1	255,-	

Csapágyak; Bearings;					
Jel Drawing symbol	Megnevezés Designation	Szám; méret Number; size	db/daru Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
7.02.15	Kúpörgős csapágy Conical roller bearing	30207 φ35/φ72×18,25	2	0,32	
7.02.16	Becslő görgős csapágy Self-aligning ball bearing	22311 φ55/φ120×43	2	1,65	

J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off/crane	kg / db Weight kg / unit	
8.01.01.11.	Távartó cső Distance tubes	30998	4	1,2	
8.01.01.12.	Menetes rúd Threaded rods	30999	4	3,32	
8.01.02.	25/6t-ös horogszerkezet kompl. 25/6t hoist block complete	33978	1	578,0	
8.01.02.01.	Tengely Shafts	33981	2	21,5	
8.01.02.02.	Korongtartó Pulley carriers	33987	2	91,2	
8.01.02.03.	Távartó Distance piece	33988	1	61,0	
8.01.03.	Sodronykötél Wire rope	33982	1	80,9	
8.01.04.	Tengely Shafts	31052	2	6,0	

Sodronykötél 25/6t-ös horogüzemhez: Set of wire ropes for the 25/6t hook duty:					
J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s : t i p u s Designation: type	Nyershossz: m Uncut length: m	db/daru Quantity off/crane	kg / db Weight kg / unit	
8.01.03.01.	Sodronykötél $\Phi 28$ WSx36+A <sub>s</sub> -S/z-n-I-160 horogüzemhez Wire rope dia. 28 WSx36+A <sub>s</sub> -S/z-n-I-160 hook duty galvanized	70,3	1	32,45	
8.01.03.02.	Sodronykötél $\Phi 28$ WSx36+A <sub>s</sub> -Z/s-n-I-160 horogüzemhez Wire rope dia. 28 WSx36+A <sub>s</sub> -Z/s-n-I-160 hook duty galvanized	70,3	1	32,45	

## Kötélszerkezet : Rope system :

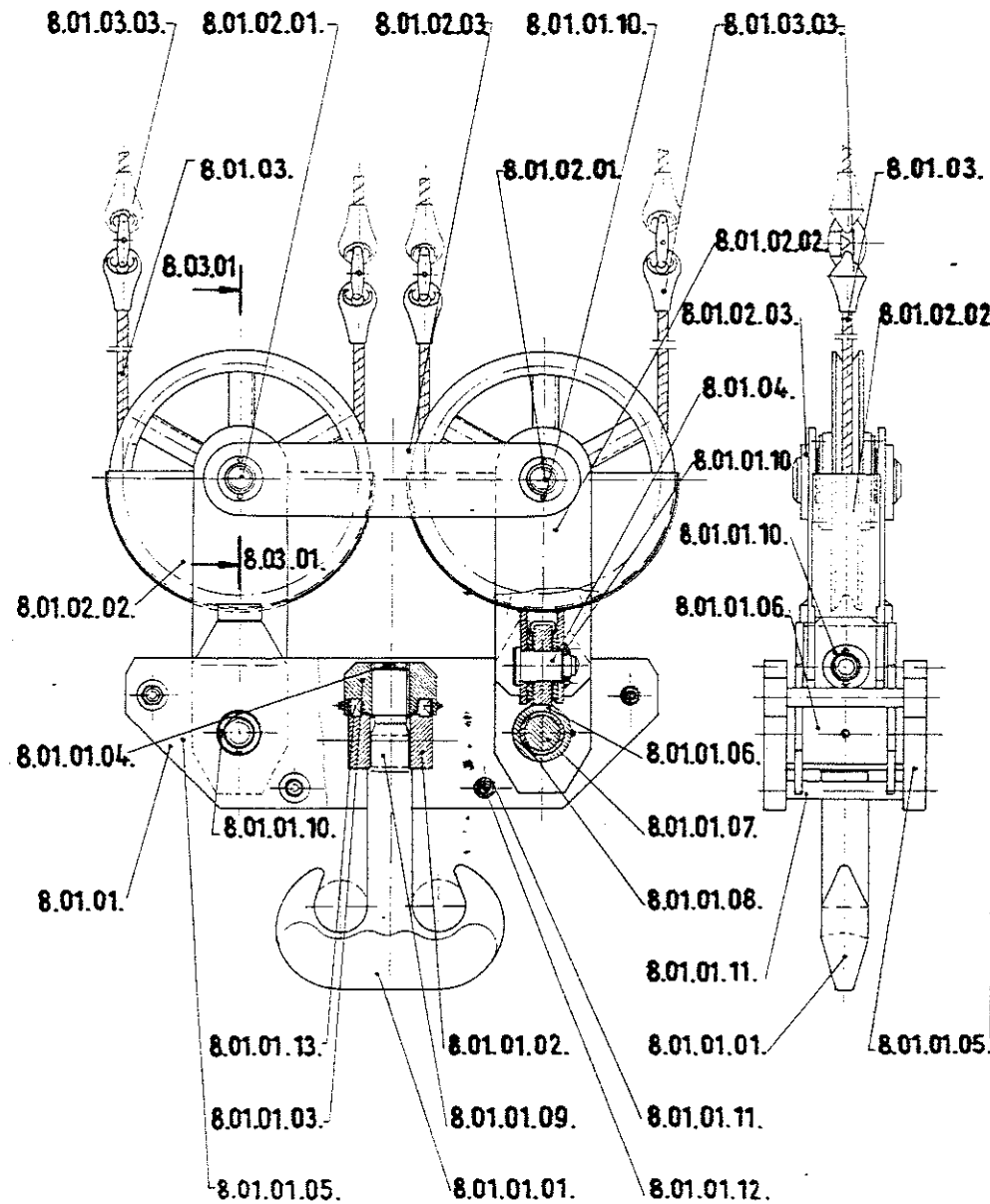
- $\Phi 28$  — a kötélnévleges átmérője ; — nominal diameter of the rope ;  
 WS — vonalérintkezésű kötélnévleges átmérő (Warrington-Seale szerkezet)  
 6 — pászsmák száma a kötélszerkezetben ; — number of strands ;  
 36 — pászsmánkénti elemi szálak száma ;  
 — number of elementary wires per strands ;  
 A<sub>s</sub> — kötélnévleges közepében rostos betét ;  
 — fibrous hearth in the middle of the rope ;  
 S/z — balmenetű kötélnévleges átmérő ; — with left-handed turns ;  
 Z/s — jobbmenetű kötélnévleges átmérő ; — with right-handed turns ;  
 n — kitékeredésmentes kötélnévleges átmérő ; — rope safe from unwinding ;  
 I — I. osztályú kötélnévleges átmérő ; — rope of class I.  
 160 — az elemi szálak szakítószilárdsága : 160 kg / mm<sup>2</sup> ;  
 — tensile strength of elementary wires : 160 kg / mm<sup>2</sup> ;

Csapágy : Bearings :					
J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s Designation	Szám;méret Number; size	db/daru Quantity off/crane	kg / db Weight kg / unit	
8.01.01.13.	Axiális golyóscsapágy Axial ball bearing	51230 $\Phi 215/\Phi 150 \times 50$	1	5,77	

Kötélvég szerelvények: Rope splicing fittings:					
J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s Designation	Tipusjel Type	db/daru Quantity off/crane	kg / db Weight kg / unit	
8.01.03.03.	Demag végszem 8 Demag splicing clamps, No.8	90000844	4	2,6	

25/16t hoist block:

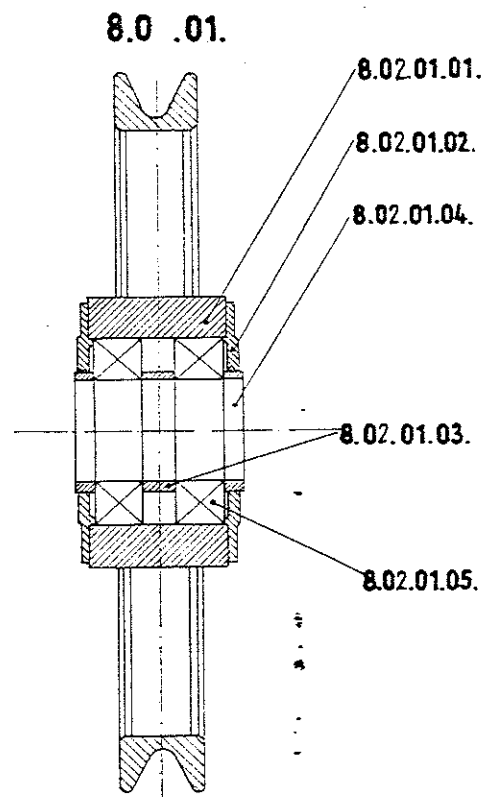
## 8.01.



J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Rajzszám Drawing number	db/darab Quantity off/crane	kg/db Weight kg/unit	
8.01.	25161-ös horogszerkezet 25161 hoist block	33977	1	1514,0	
8.01.01.	Horoghimba komplett Hook locker, complete	31000	1	905,1	
8.01.01.01.	Kétágú daruhorog Ramshorn hook	30897	1	161,1	
8.01.01.02.	Horoghid Hook bridge	30898	1	76,3	
8.01.01.03.	Horoganya Hook nut	30899	1	35,56	
8.01.01.04.	Biztosítólemez Tab washer	30991	1	0,53	
8.01.01.05.	Pajzslemezpár Pair of shield plate	30992	1	420,4	
8.01.01.06.	Csatlakozó darab Coupling members	30993	2	59,56	
8.01.01.07.	Tengely Shafts	30994	2	22,62	
8.01.01.08.	Persely Bushings	30995	4	2,66	
8.01.01.09.	Anyá a horoghidhoz Nuts on the hook bridge	30996	2	1,82	
8.01.01.10.	Anyá Nuts	30997	6	1,2	

Az ábrához tartozó alkatrészjegyzék folytatása a baloldali lapon található !

The parts list of the figure is continued on the left-hand side.



J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off / crane	kg / db Weight kg / unit	
8.02.01.	Φ630 kötélkorong komplett Dia. 630 rope pulleys, complete	33919	2	99,0	
8.02.01.01.	Φ630 kötélkorong Dia. 630 rope pulleys	31027	2	82,7	
8.02.01.02.	Fedél Covers	33947	4	3,1	
8.02.01.03.	Távtartó gyűrű Distance rings	32980	2	0,58	
8.02.01.04.	Távtartó gyűrű Distance rings	33946	4	0,34	

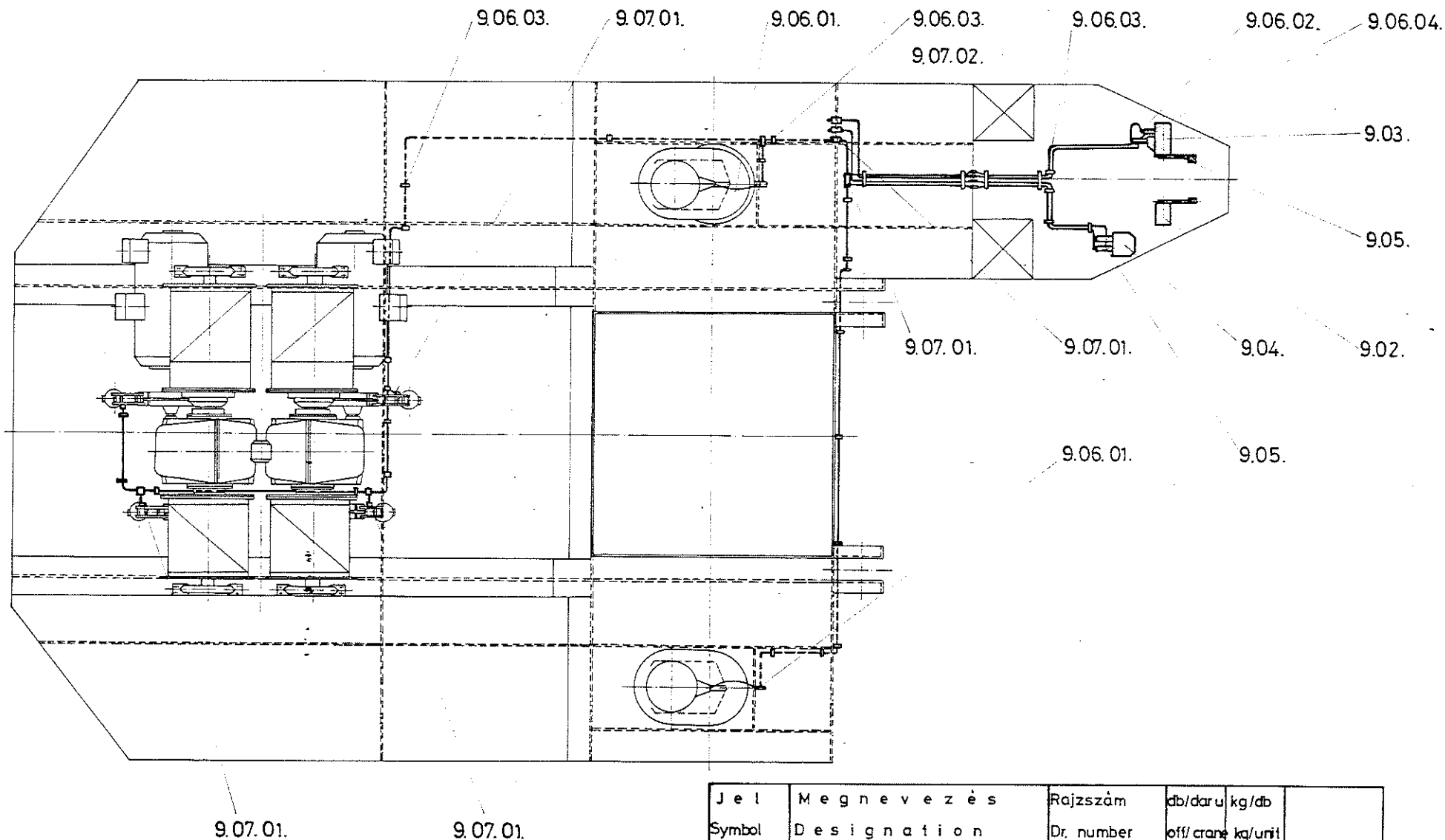
C s a p á g y :      B e a r i n g s :					
J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Szám:méret Number: size	db/daru Quantity off / crane	kg / db Weight	
8.02.01.05.	Beálló görgőscsapágy Self-aligning roller bearings	23024 CC MSZ 7230	4	4,29	
		Φ180/Φ120x46			



# Csővezeték és vezérlőfülke ;

Pipeline and control cab;

9.



A rajzon jelölt részletek azonos számozású külön lapokon találhatók.

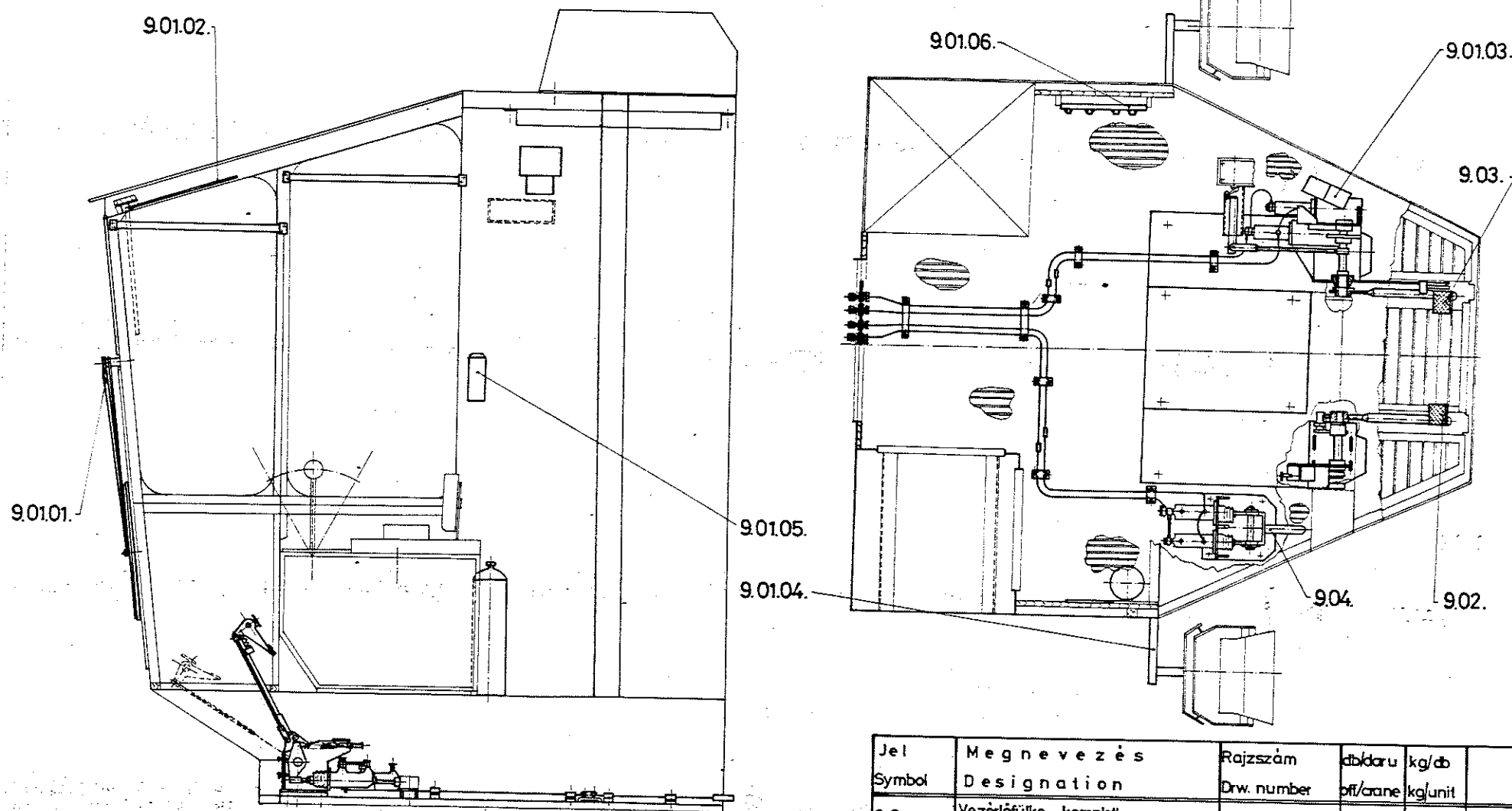
The details indicated in this drawing can be found on separate sheets bearing identical numbers.

Jel Symbol	Megnevezés Designation	Rajzsám Dr. number	db/daru off/crane	kg/db kg/unit	
9.	Csővezeték és vezérlőfülke kompl. Pipeline and control cab complete	34173	1	269,0	

A rajzon ábrázolt villamos berendezések - darukezelő pult - jelen alkatrész katalógus VILLAMOS BERENDEZÉSEK fejezetében található!

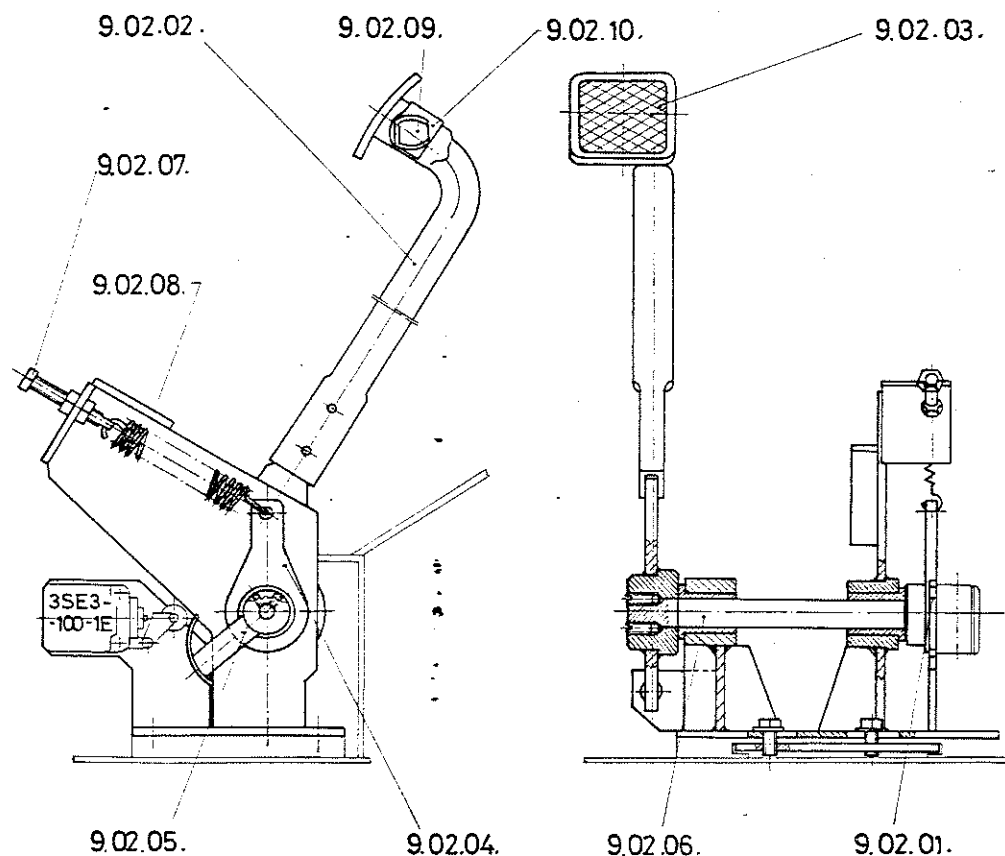
The items of the electric equipment - the Crane drivers control desk - shown in this drawing can be found in Chapter ELECTRIC EQUIPMENT of the present Parts Catalogue.

9.01.



Jel Symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw. number	db/daru pft./crane	kg/db kg/unit	
9.01.	Vezérlőfülke komplett Control cab, complete	34170	1	224,8	
9.01.01.	Ablaktörő komplett Windscreen wiper, complete	34101	1	2,17	
9.01.02.	Napellenző komplett Sunshield, complete	34102	1	1,8	
9.01.03.	Műszertartó Instrument holder	34172	1	4,0	
9.01.04.	Fényszóró tartó Bracket for reflector	34171	2	2,8	

9.01.05.	Telefon tartó Telephone holder	34114	3	2,7	
9.01.06.	Fogas Rack	16744	1	0,16	



Jel Symbol	Megnevezés Designation	Rajzsám Drw. number	db/daru off/crane	kg/db kg/unit	
9.02.	Pedálszerk. az emeléshez kompl. Pedal mech. for hoisting brake comp.	34103	1	13,5	
9.02.01.	Fékalap Brake base plate	34104	1	6,4	
9.02.02.	Fékkar Brake lever	30735	1	2,69	
9.02.03.	Pedál Pedal	34344	1	0,5	
9.02.04.	Rugótartó kar Spring supporting lever	32414	1	0,48	
9.02.05.	Kapcsoló pálya Switch track	30737	1	0,17	
9.02.06.	Tengely Spindle	23505	1	0,9	
9.02.07.	Feszítőcsavar Spanner screws	23491	1	0,05	
9.02.08.	Húzórugó Drawsprings	22734	1	0,16	
9.02.09.	Csap Pin	23506	1	0,16	
9.02.10.	Menetes lap Threaded plate	23507	1	1,63	

A rajzon ábrázolt villamos berendezések - végálláskapcsolók - jelen katalógus VILLAMOS BERENDEZÉSEK fejezetében találhatók!

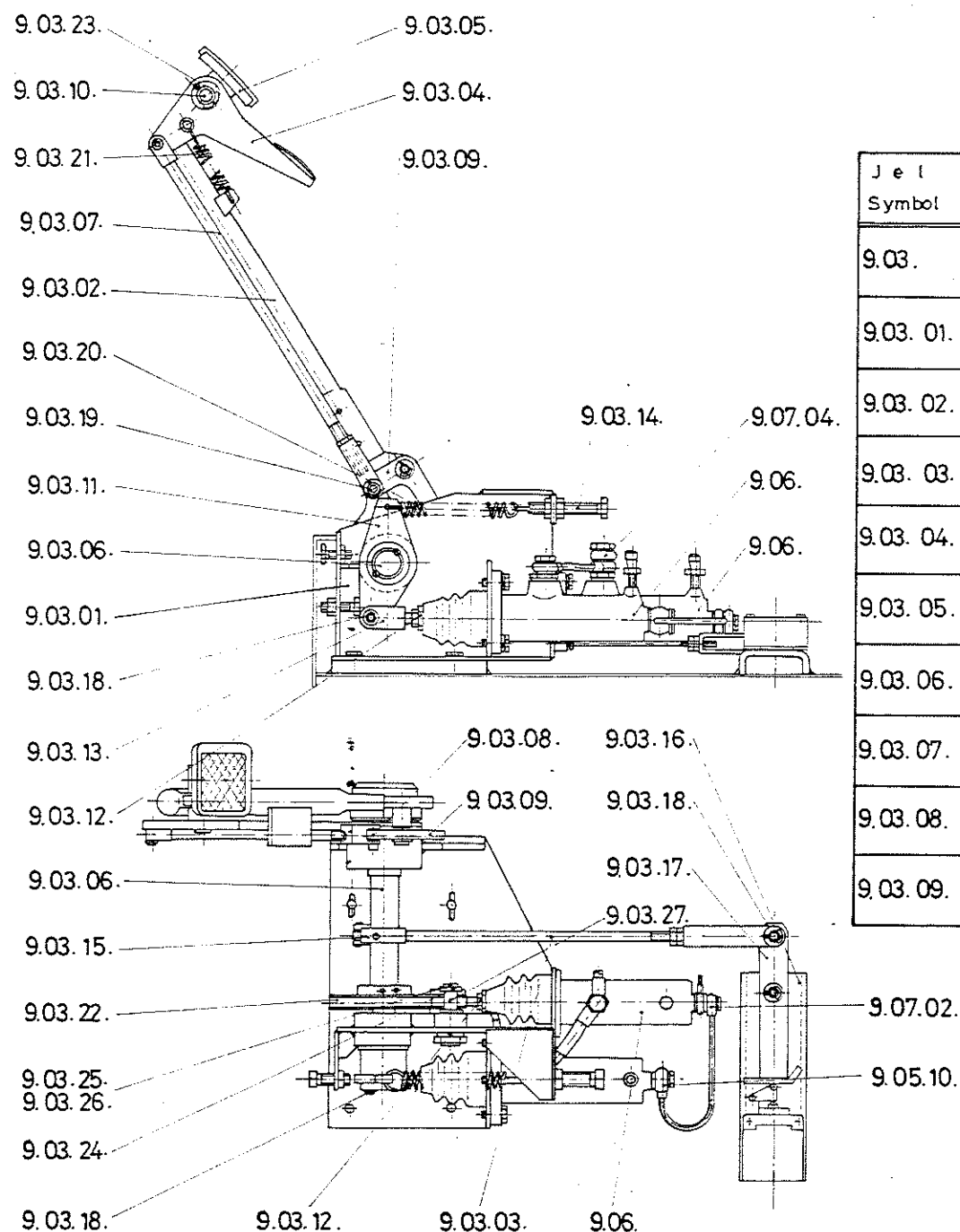
The items of the electric equipment shown on this drw. - the limit switches - can be found in Chapter ELECTRIC EQUIPMENT on the present Catalogue!

9.03.

Jel Symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw. number	db/daru off/crane	kg/db kg/unit	
9.03.10.	Pedal tengely Pedal spindle	23487	1	0,2	
9.03.11.	Emelő Jack	30926	1	0,54	
9.03.12.	Közdarab Distance pieces	23489	2	0,11	
9.03.13.	Csatlakozó villa Coupling forks	30927	2	0,146	
9.03.14.	Feszítőcsavar Spanner screw	23491	1	0,05	
9.03.15.	Csatlakozó Fastener	23492	1	0,21	
9.03.16.	Végállaskapcsoló felfogó bak Limit switch clamping bracket	31137	1	1,18	
9.03.17.	Kapcsoló kar Switch lever	31138	1	0,3	
9.03.18.	Csapzeg Bolts	23495	4	0,02	
9.03.19.	Csapzeg Bolts	23496	1	0,017	

9.03.20.	Húzórugó Draw. spring	22734	1	0,16	
9.03.21.	Húzórugó Draw. spring	19836	1	0,06	
9.03.22.	Körhagyó tárcsa Eccentric disc.	30928	1	1,07	
9.03.23.	Biztosító lemez Tab washer	23236	1	0,0067	
9.03.24.	Villás kar Forked lever	30930	1	0,332	
9.03.25.	Csapzeg Bolts	30931	1	0,06	
9.03.26.	Menetes csap Threaded pin	30932	1	0,2	

Csapággy ; Bearings ;					
Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Szám, méret Number; size	db/daru off/crane	kg/db kg/unit	
9.03.27.	Mélyhomlyú golyós csapággy Deep-groove ball bearings	MSz 7603 6302-2Rs v. 6302-2z	1	0,082	

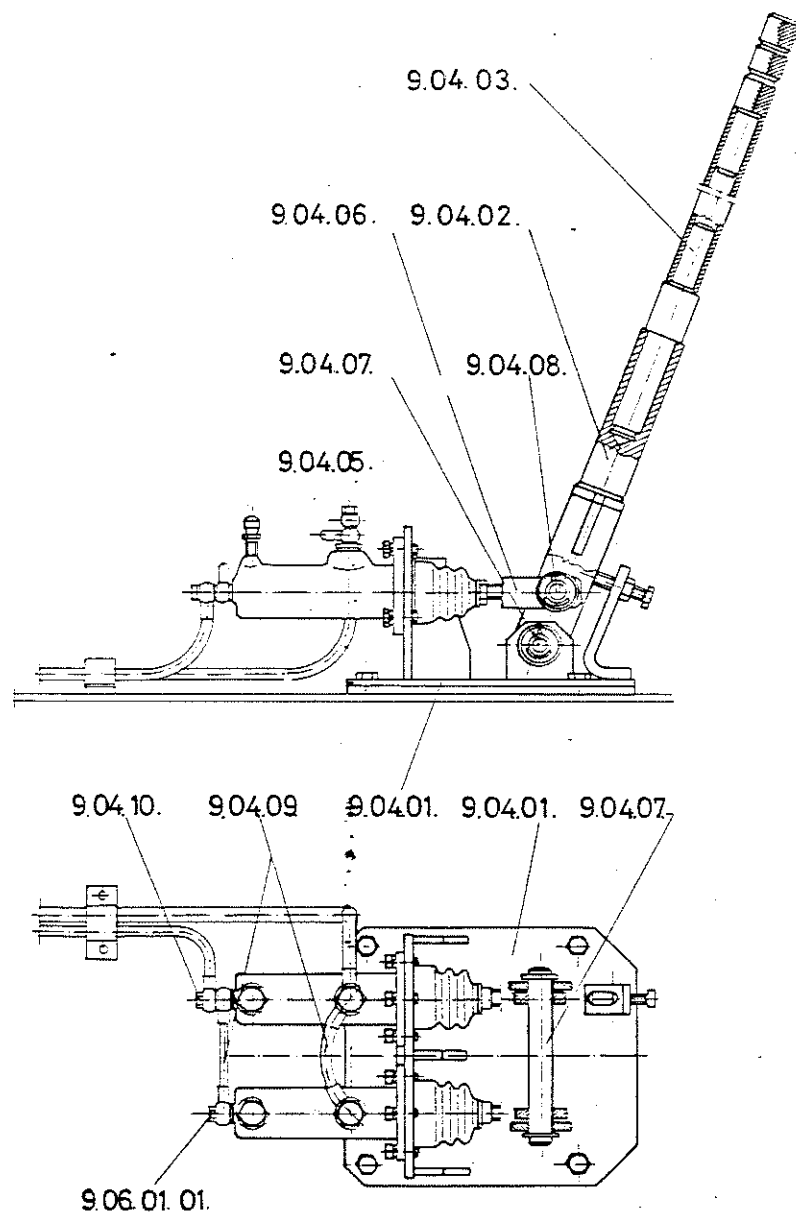


Jel Symbol	Megnevezés Designation	Rajzsám Drw. number.	db/daru off/crane	kg/db kg/unit	
9.03.	Pedálszerk. a forg.-hoz kompl. Pedal mech. for slewing brake comp.	34174	1	26,4	
9.03. 01.	Fékpédál alap Brake pedal case	30924	1	12,7	
9.03. 02.	Fékkar Brake lever	29550	1	3,1	
9.03. 03.	Tolórúd komplett Pushrod, complete	23477	1	0,47	
9.03. 04.	Rögzítő pedál Fixing pedal	34370	1	0,5	
9.03. 05.	Pedál Pedal	34344	1	0,5	
9.03. 06.	Tengely Shaft	30925	1	2,3	
9.03. 07.	Emelőrúd Hoisting rod	23484	1	0,23	
9.03. 08.	Fogazott gyűrű Toothed ring	23485	1	0,55	
9.03. 09.	Kilincs Pawl	23486	1	0,12	

Az alkatrészjegyzék a baloldali lapon folytatódik.  
The Specifications of Parts is continued on the lefthand sheet.

A pedálszerkezethez tartozó főfékhenger a 9.05. lapon van kiadva.  
The main brake cylinder belonging to the pedal mechanism is specified on sheet 9.05.

A rajzon ábrázolt villamos berendezések - végálláskapcsolók - jelen katalógus VILLAMOS BERENDEZÉSEK fejezetében találhatók.  
The items of the electric equipment - the limit switches - depicted in this drawing can be found in Chapter ELECTRIC EQUIPMENT of the present Catalogue.

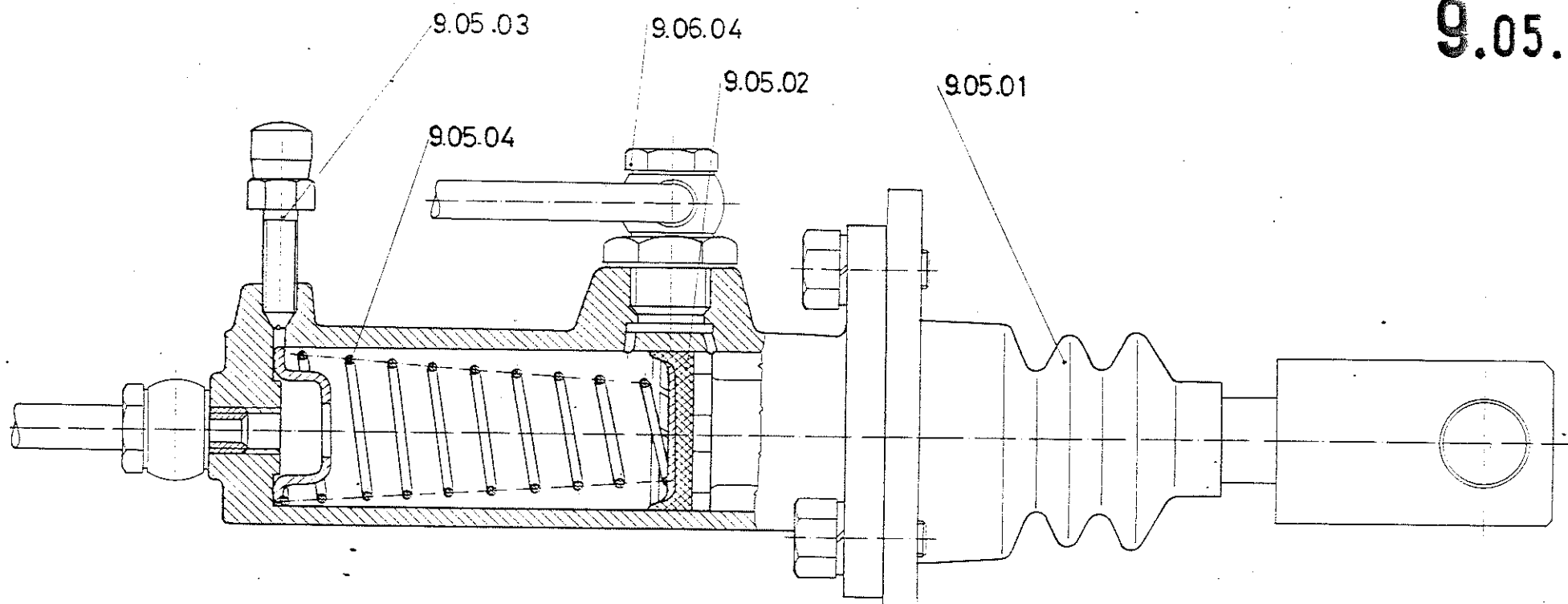


Jel Symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw. number	db/daru Quantity off per crane	kg/db Mass, kg/unit	
9.04.	Kézi működtetésű féklazító komplett Manually controlled brake releaser complete	30730	1	25,8	
9.04.01.	Alap Base	23509	1	12,1	
9.04.02.	Villa Fork	23510	1	3,3	
9.04.03.	Kar Lever	23511	1	3,3	
9.04.04.	Fül Lugs	23512	2	0,02	
9.04.05.	Közdarab Distance pieces	23489	2	0,11	
9.04.06.	Menetes villa Threaded forks	23513	2	0,45	
9.04.07.	Csapszeg Bolt	23514	1	0,43	
9.04.08.	Csapszeg Bolt	23515	2	0,14	
9.04.09.	Összekötő cső Connecting tubes	23550	2	0,08	
9.04.10.	Kettős áteresztőcsavar Double jaw bolts	K4902-0000- -0004	4	0,05	

A féklazítóhoz tartozó főfékhenger a 9.05. lapon van kiadva.

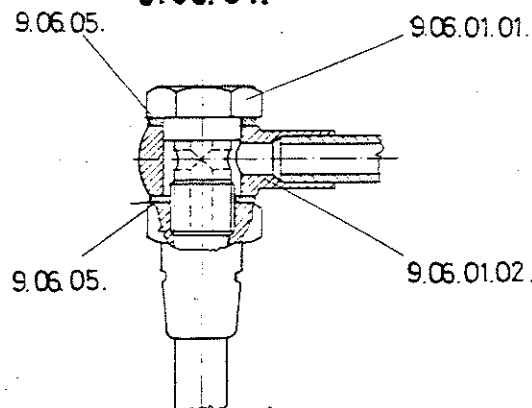
The main brake cylinder pertinent to the brake releaser is specified in sheet 9.05.

# 9.05.

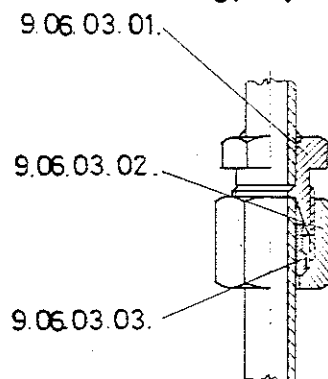


Jel Symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity Nos. off per crane	kg/db Mass/unit	
9.05.	Főfékhenger komplett 38,1 Brake main cylinder, complete	—	4	25	
9.05.01	Porvédőgumi Dust gaiters	—	4	0,02	
9.05.02	Gumikarmantyú 38,1 Rubber sleeves	—	4	0,01	
9.05.03	Légtelenítő csavar(gumisapkával) Bleeder screws complete	—	4	0,01	
9.05.04	Rugó a főfékhengeren Springs to the main brake cylinder	—	4	0,05	

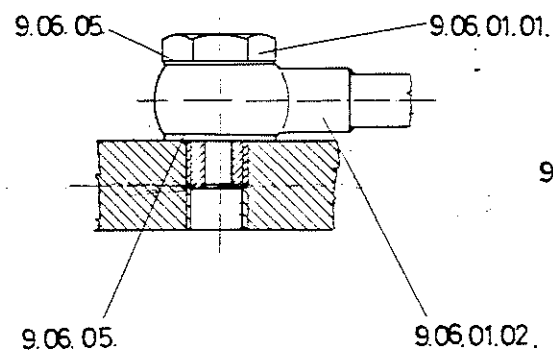
9.06.01.



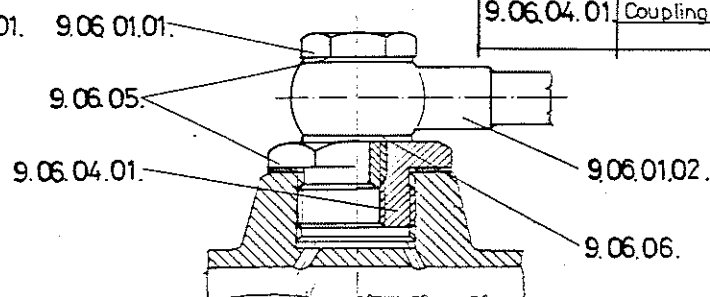
9.06.03.



9.06.02.



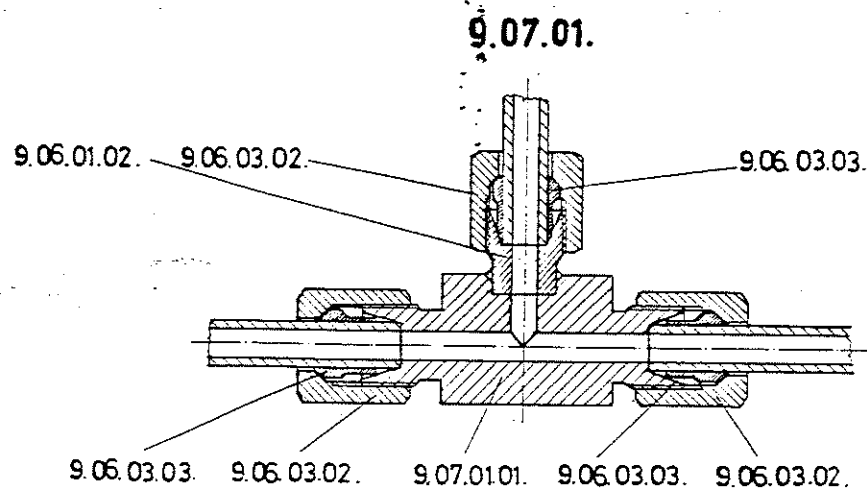
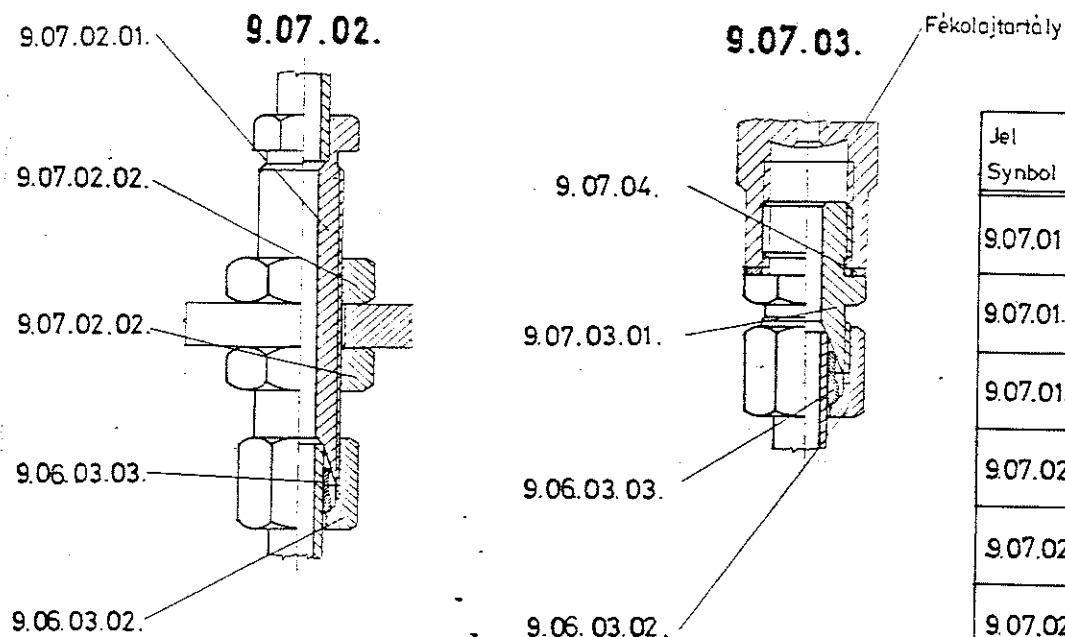
9.06.04.



Jel Symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw. number	db/daru kg/db	
9.06.01.	Csőbekötés a féktömlőhöz Pipe joints to the brake hose	29556	6	0,054
9.06.01.01.	Átereszítő csavar Banjo bolts	K4902-0000-0003	10	0,03
9.06.01.02.	Gyűrűs csővég Ring pipe nipples	K4902-0000-0002	16	0,03
9.06.02.	Csőcsatlakozás komplett Pipe nipple, complete	29529	1	0,05
9.06.03.	Csőcsatlakozás szorítóanyóval Pipe nipples compl with clamping nut	29530	Szerelési rajz. See assembly draw.	0,055
9.06.03.01.	Kúpos furatú csővég Pipe end with tapered bore	K4902-0000-0007	10	0,024
9.06.03.02.	Csatlakozó anya Coupling nuts	K4902-0000-0005	32	0,026
9.06.03.03.	Szorítógyűrű Clamping rings	K4902-0000-0009	32	0,005
9.06.04.	Féktömlő csatl. a főfékhenger be- Brake fluid joint to the main brake cylinder	29532	1	0,09
9.06.04.01.	Csatlakozó csavar Coupling screws	K4902-0000-0011	4	0,035

9.06.05.	Alátét B - AL 14 x 18 Washers B - AL 14 x 18	—	32	0,0004
9.06.06.	Alátét B - AL 22 x 29 Washers B - AL 22 x 29	—	4	0,0007





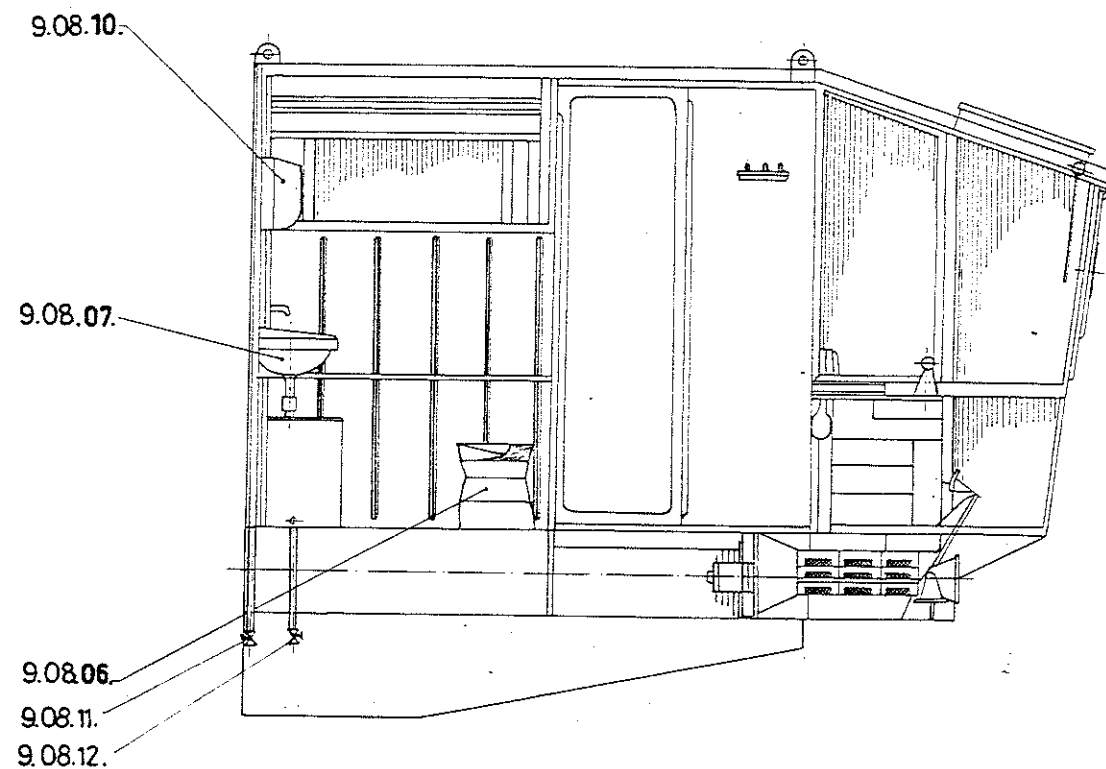
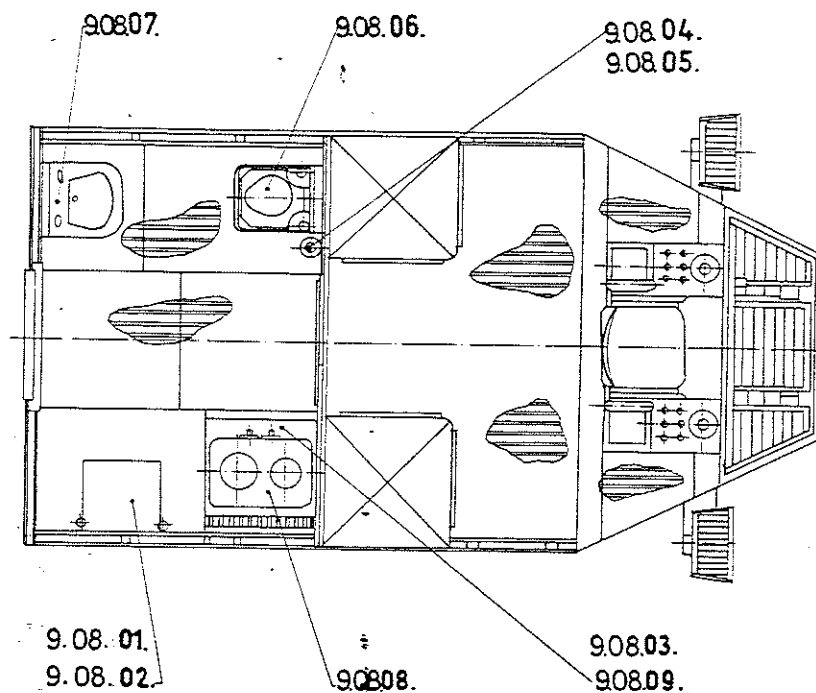
Jel Symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw. number	db/daru Quantity N kg. per drw.	kg/db Mass kg/unit	
9.07.01.	T- elágazó Tee-joint	29528	Szerelési rajz. See assembly drw.	0,17	
9.07.01.01.	Elágazó ház Branching boxes	26675	4	0,12	
9.07.01.02.	Közdarab Distance pieces	26676	4	0,05	
9.07.02.	Rögzített csöcsatlakozó Fixed pipe nipple	29531	Szerelési rajz. See assembly drw.	0,17	
9.07.02.01.	Kúposfuratú hosszú csővég Pipe ends with tapered bore	K4902-0000-0006	8	0,1	
9.07.02.02.	Hl. alacsony anya Hexagonal flat nuts	23537	16	0,02	
9.07.03.	Csatlakozó a fékolajtartályba Joints to the brake fluid tank	29555	2	0,09	
9.07.03.01.	Kúposfuratú közdarab Distance pieces with tapered bore	K4902-0000-0008	2	0,06	
9.07.04.	Tömítőgyűrű B 16 x 20 Packing rings B 16 x 20	—	2	0,0003	

9.08.

J e l Drawing symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Rajzszám Drawing number	db/daru Quantity off/crane	kg /db Weight kg /unit	
9.08.	Szervizfülke berendezés Service cab equipment	31208	1	130,0	
9.08.01.	Billenőasztal komplett Tilting desk complete	31190	1	3,42	
9.08.02.	Forgószék komplett Revolving chair complete	31200	1	9,6	
9.08.03.	Tárolószekrény Storage closet	31201	1	14,9	
9.08.04.	Tűzoltókészülék tartó Fire extinguisher holder	31206	1	0,6	
9.08.05.	Tűzoltókészülék VATROSPREMS2 Fire extunquisher VATROSPREM Type S2	—	1	6,3	
9.08.06.	WC tartozékaival Porta Potti 35 tip. Water closet complete with acces- sories, Type Porta Potti 35	—	1	10,5	
9.08.07.	Porcelán kézi mosdó Porcelain hand-washing basin	—	1	7,1	
9.08.08.	Kétlapos asztali tűzhely 2R-43 tip. Double hot-plate, Type 2R-43	—	1		
9.08.09.	Abszorciós hűtőszekrény LEHEL S80 E *** Absorption refrigerator, Type LEHEL S80 E ***	—	1		
9.08.10.	Forróvítartó N 501 ; 2 kW tip. Storage water heater, Type N 501, 2 kW	—	1		
9.08.11.	Vízirtály töltés ö. á. Feeding water tank assembly	34105	1	23,7	
9.08.12.	Szennyvíz leengedés ö. á. Let-down of outlet water	34106	1	46,6	

# Szervizfülke; Service cab;

9.08.

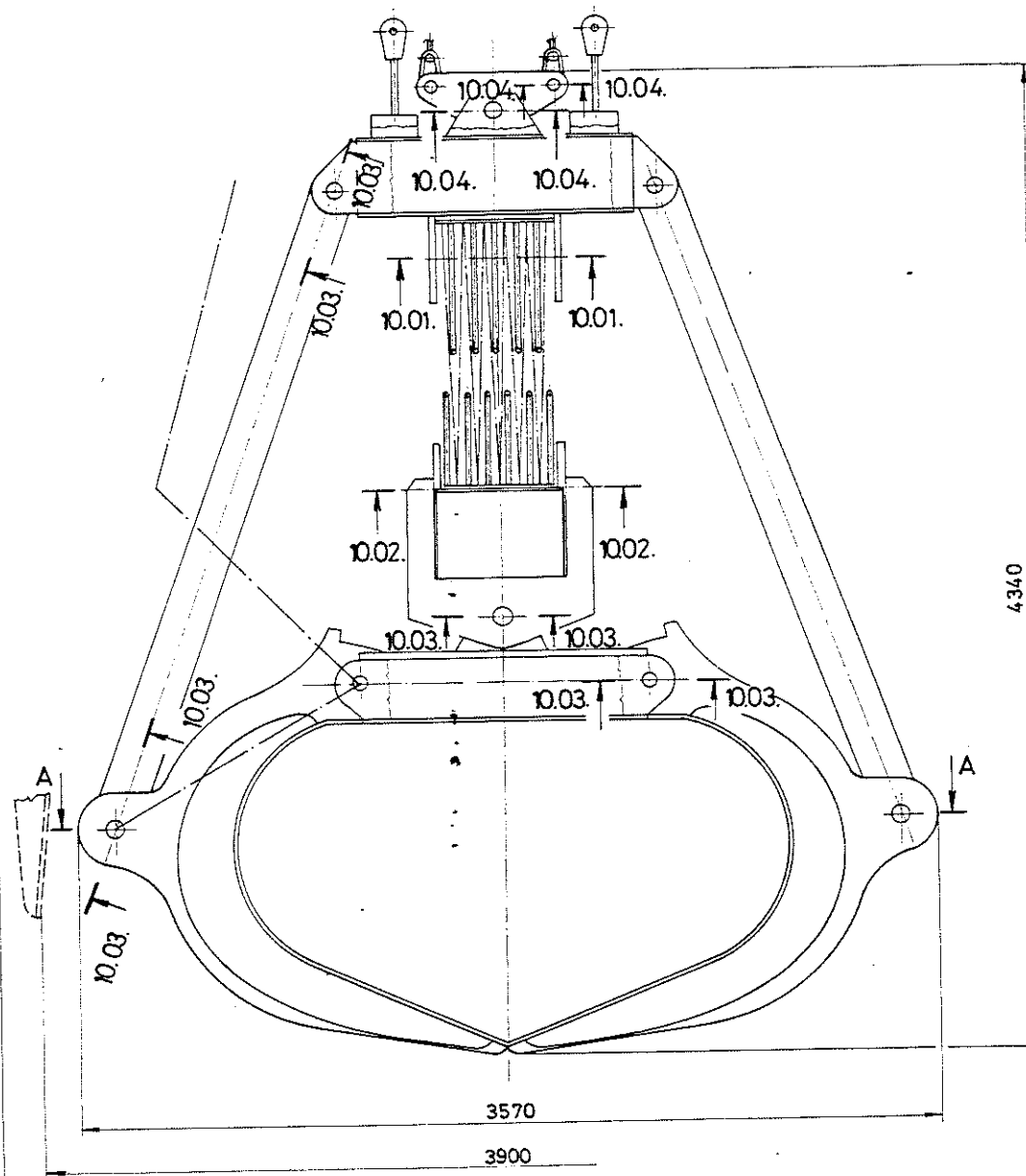


A szervizfülkéhez tartozó alkatrészjegyzék a baloldali lapon található !

The specification of parts belonging to the service cab can be found on the left-hand sheet.

4 m-es polipmarkoló.  
4 m<sup>3</sup> cactusgrab.

10.



Jel Drw. symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw. number	db/darab Q/crane	kg / db kg/unit	
10.	4 m-es polipmarkoló komplett 4 m-es cactusgrab	34 316	1	88 50,0	

Markoló alkatrész rendelésnél a markoló saját gyártási számát is feltétlenül közölni kell!

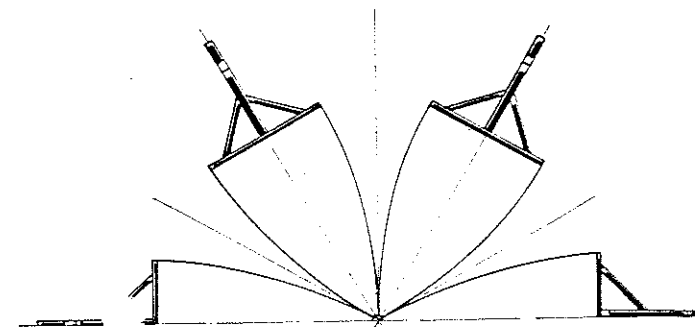
In case of ordering grab details, the own fabr. Nr of the grab is to be given.

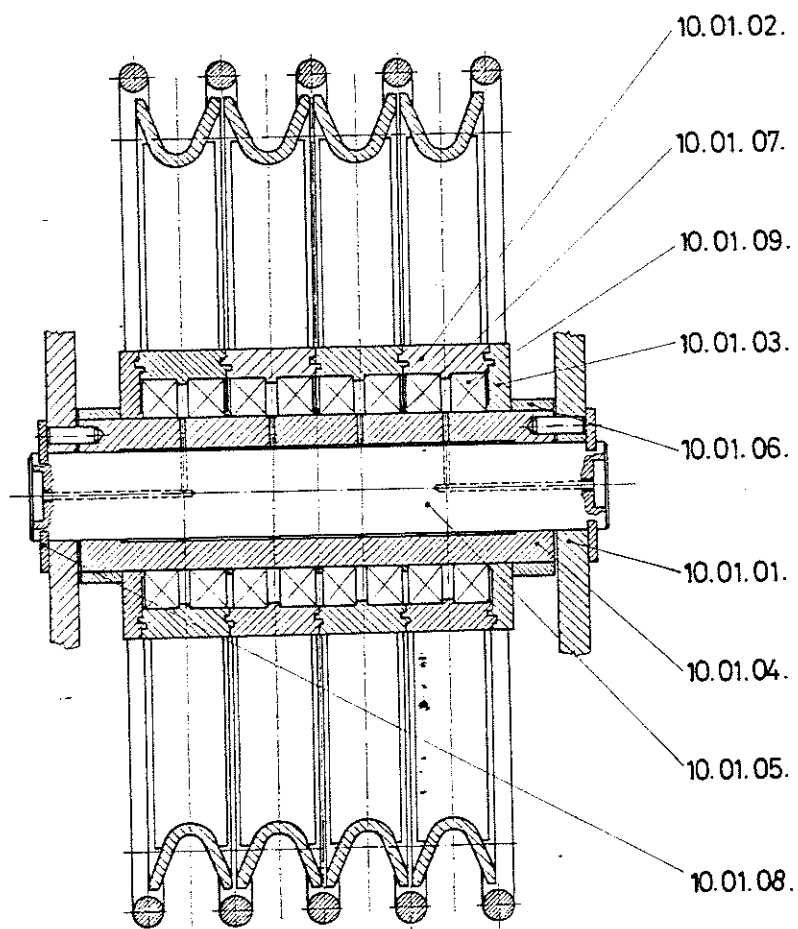
A sodronykötél specifikáció a 10.04. sz. lapon található!  
Specification of wire rope see on page 10.04 !

A rajzon jelölt metszetek - azonos számozású - külön lapokon találhatók!

The details indicated in this drawing can be found on separate sheets bearing identical numbers

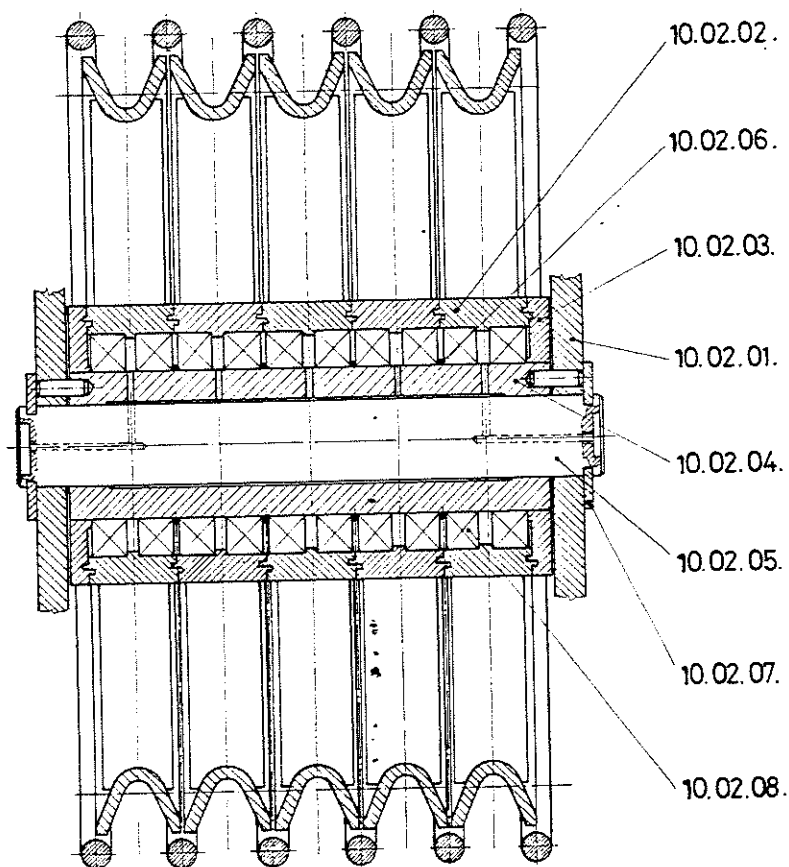
A - A





Jel Drw. symbol	Megnevezés Designation	Rajzszám Drw/ number	db/mark off/grab	kg/db kg/unit	
10.01.	Felső görgőtartó komplett. Top block complete				
10.01.01.	Felső görgőtartó Top block	34314	1	906,0	
10.01.02.	φ700 R15 kötéltörő φ700 R15 rope pulley	34318	4	63,8	
10.01.03.	Fedelek Covers	34256	1	13,8	
10.01.04.	Csőtengely Qvill	34258	1	43,8	
10.01.05.	Csap Pin	34260	1	25,8	
10.01.06.	Távartó Distance piece	34261	2	0,5	
10.01.07.	Távartó Distance piece	34262	3	0,1	
10.01.08.	Tengelyfogó Stop plate	17710	4	0,474	

Csapágy : Bearings					
Jel Drw. symbol	Megnevezés Designation	Szám;méret Number;size	db/mark off/grab	kg/db kg/unit	
10.01.09.	Mélyhornyú golyós csapágy Deep-groove ball bearings	6030 φ225/φ150×35	8	4,8	



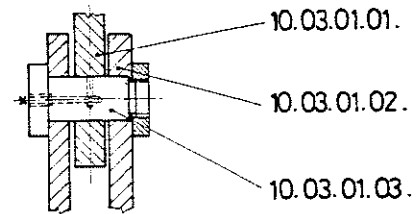
Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Rajkszám Drw./number	db/mark off/grab	kg/db kg/unit	
10.02.	Korong blokk komplett Pulley block complete		—	—	
10.02.01.	Korong blokk Pulley block	34313	1	434,3	
10.02.02.	φ 700R15 kötélskorong φ 700R15 rope pulley	34318	5	63,8	
10.02.03.	Fedelek Covers	34256	1	13,8	
10.02.04.	Csőtengely Qvill	34257	1	43,8	
10.02.05.	Csap Pin	34259	1	25,8	
10.02.06.	Távtartó Distance piece	34262	4	0,1	
10.02.07.	Tengelyfogó Stop plate	17710	4	0,474	

Csapágó ; Bearings					
Jel Drw.symbol	Megnevezés Designation	Szám; méret Number; size	db/mark off/grab	kg/db kg/unit	
10.02.08.	Mélyhornyú golyós csapágó Deep-groove ball bearings	6030 φ 225/φ 150×35	10	4,8	

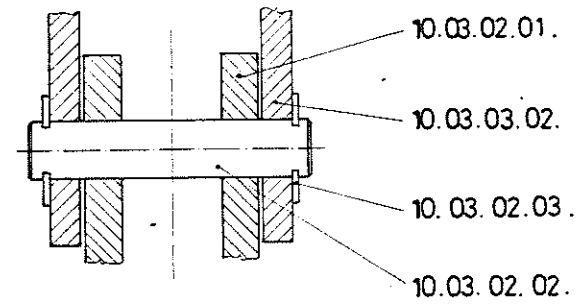
10.03.

Jel Symbol	Megnevezés Designation	Rajzsám Drw. number	db/daru off/crane	kg/db kg/unit	
10.03.01. 02. 03. 04.	Markoló szerelvények komplett Grab accessories compl.	34316	—	—	
10.03.01.01	Felső görgőtartó Top block	34314	1	906,0	
10.03.01.02	Rúd Rod	34315	6	177,0	
10.03.01.03	Csap Pin	34267	6	3,6	
10.03.02.01	Korong blokk Puley block	34313	1	434,3	
10.03.02.02	Csap Pin	34268	1	10,6	
10.03.02.03	Tengelyfogó Stop plate	17710	16	0,474	
10.03.03.01	Kanál Shell arm	34311	6	631,0	
10.03.03.02	Alsóblokk Bottom block	34312	1	1148,0	
10.03.03.03	Gömbcsukló Ball joint	34264	6	31,0	
10.03.03.04	Csap Pin	34266	6	5,7	
10.03.04.01	Gömbcsukló Ball joint	34263	6	15,0	
10.03.04.02	Csap Pin	34265	6	4,8	

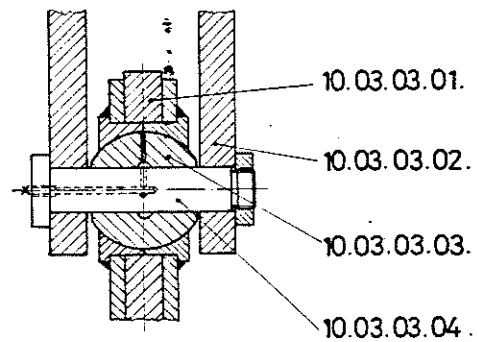
10.03.01.



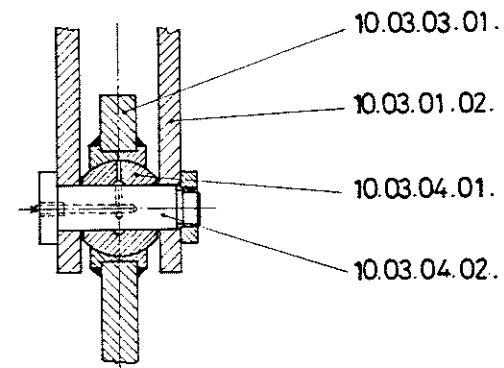
10.03.02.



10.03.03.



10.03.04.

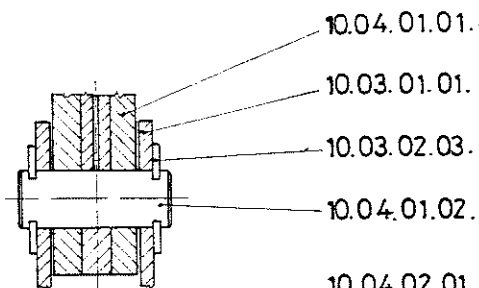


Az ábrákhoz tartozó alkatrészjegyzék a baloldali lapon található!

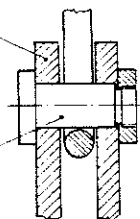
The list of Parts belonging to this figure will be found on the left hand sheet!



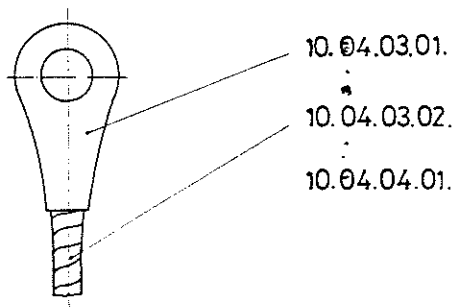
10.04.01.



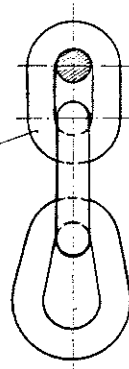
10.04.02.



10.04.03.



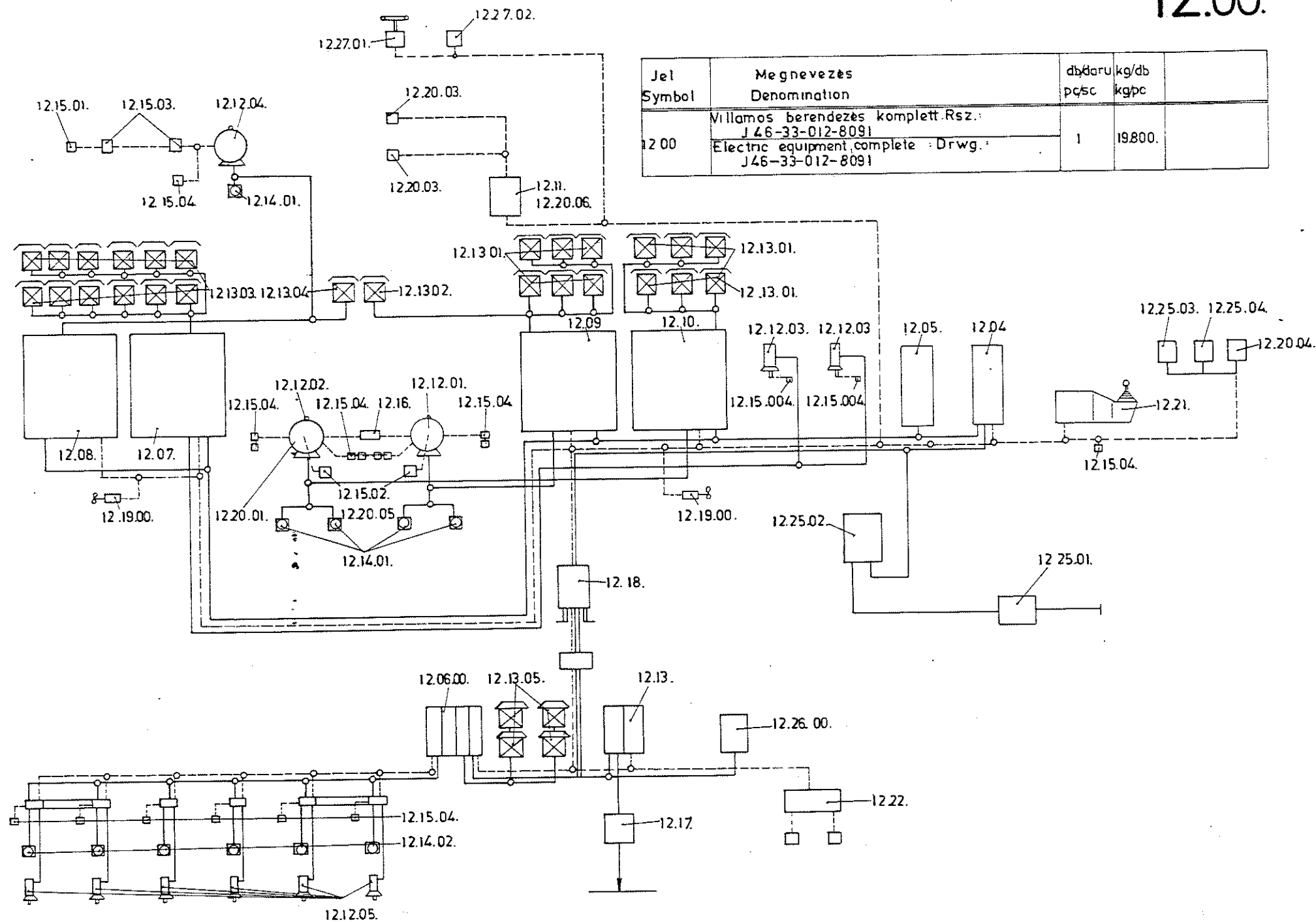
10.04.04.

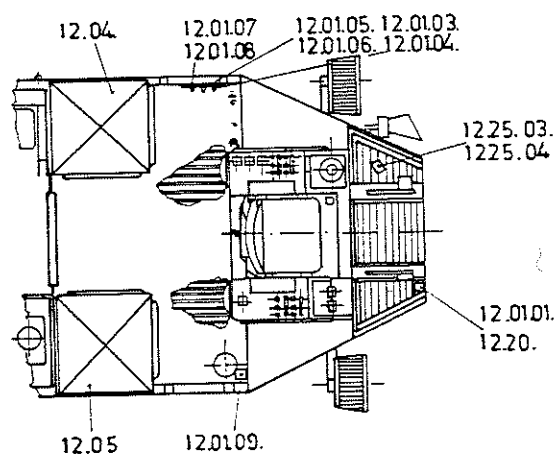
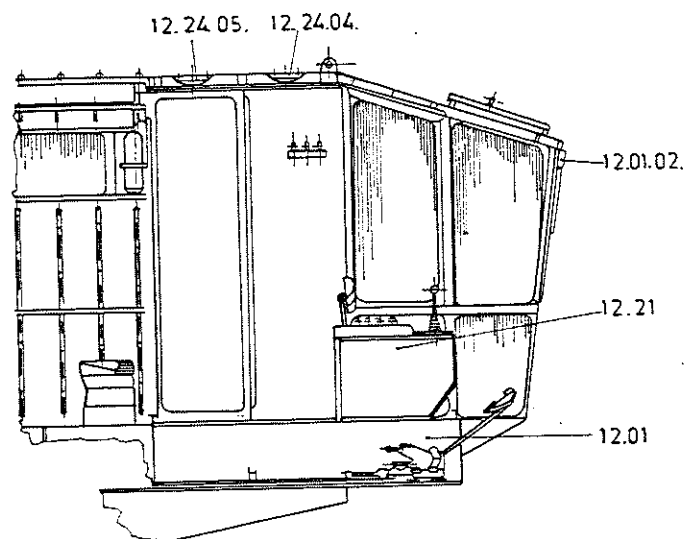


J e l Drw. symbol	M e g n e v e z é s D e s i g n a t i o n	Rajzszám Drw. number	db/daru off/crane	kg/db kg/unit	
1004.	Kötélszerelvények komplett Wire rope accessories complete	34 316	—	—	
1004.0101	Himba Rocker	34 269	1	85,0	
1004.0102	Csap Pin	34 270	1	6,5	
1004.0201	Csap Pin	34 271	2	3,6	
1004.0301	Demag végszem 9 Eyeplate type Demag 9	90000944	2	3,6	
1004.04.01	Tehertánc 21szem + 2 db átmeneti sz —	—	2	35,0	MSz 5501 MSz 5502

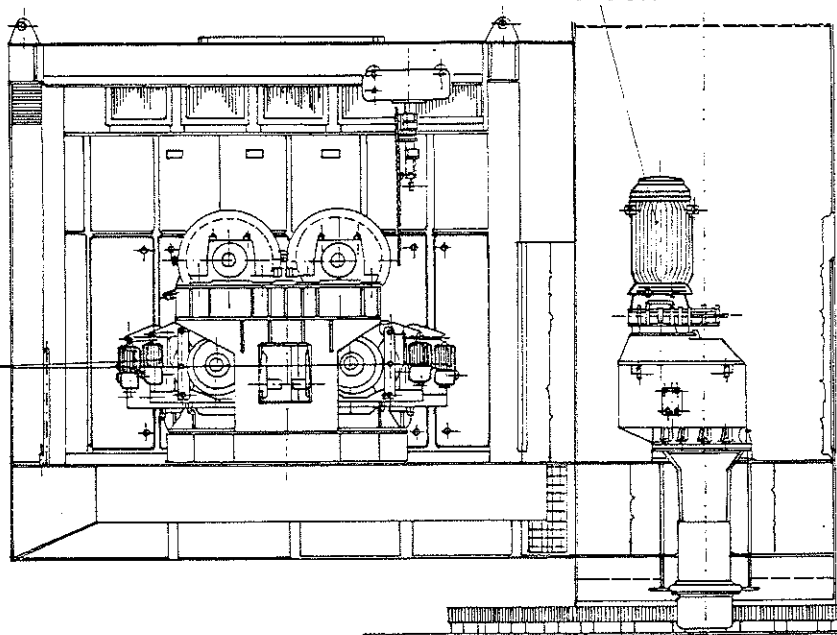
4 m <sup>3</sup> -es polipmarkoló - Sodronykötél; 4 m <sup>3</sup> cactusgrab - Wire rope						
J e l Drw. symb.	Átmérő, megnevezés Designation	Nyershossz, m Uncut length:	Szám Nº	db/mark off/grab	kg/db kg/unit	
1004.0302	φ 28 WS-36-AZ/s-n-g1-160	38	MSz 15841	1	118, 6	

12.00.



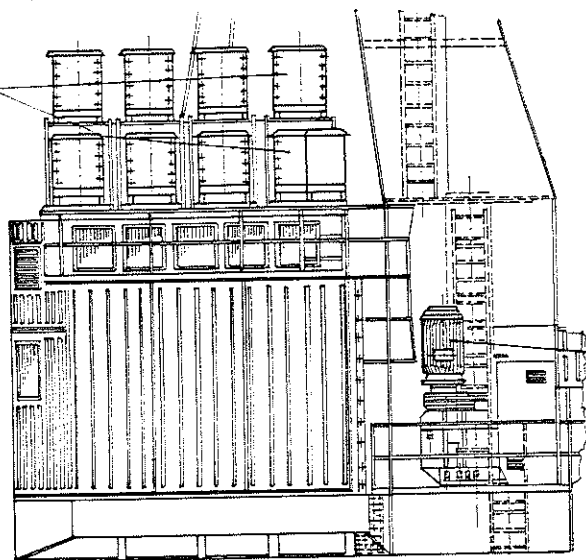


Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc
12.01.	Kezelőfülke villamos berendezése komplett Rsz-8104	1	425
	Electric equipmt of the crane driver's cab, complete Drwg. No-8104		
12.01.01.	Jelzőlámpa doboz komplet Rsz-8109	1	4
	Signal light box, complete Drwg. No-8109		
12.01.02	Ablaktörlemotor 5265.60.2210 24V DC	1	0,5
	Windscreen wiper motor 5265.60.2210 24V DC		
12.01.03.	Dugaszolóaljzat 2072, 42V; 10A	1	0,8
	42V; 10A plug receptacle 2072		
12.01.04	Dugaszolóvilla 2073 42V; 10A	1	0,31
	42V; 10A fork plug 2073		
12.01.05	Dugaszolóaljzat 32/L 500V; 3x32 A+E	1	5,2
	500V 3x32 A+Earth plug receptacle 32/L		
12.01.06.	Dugaszolóvilla 32/ST 500V 3x32 A+E	1	1,5
	500V; 3x32 A+Earth fork plug 32/ST		
12.01.07.	Dugaszolóaljzat 1144/P 220V; 16 A	1	1,15
	220V; 16A plug receptacle 1144/P		
12.01.08	Dugaszolóvilla 1142/MS 20V; 16 A	1	0,52
	20V 16A fork plug 1142/MS		
12.01.09.	Telefonkészülék: WSR	1	4
	Telephone set: WSR		
12.04.	Főkapcsolószekrény szerelése komplett Rsz-8105	1	150
	Main switch box mounting, complete Drwg. No-8105		
12.05.	Elosztószekrény szerelése komplett Rsz-8107	1	121
	Distributor box mounting complete Drwg. No-8107		
12.20.	Kijelzőműszer Típus: AZG-3	1	0,8
	Display instrument Type: AZG-3		
12.21.	Darukezelő ülés komplet Rsz-8110	1	120
	Crane driver's seat complete Drwg. No-8110		
12.24.03	Kézilámpa 24V; 40W E 27 Típus: 533	1	0,89
	24V; 40W E 27 hand light Type: 533		
12.24.04.	Mennyezetlámpa 220V; 60W E 27 Típus: 5NL 5120	2	2,4
	220V; 60W E 27 ceiling light Type: 5NL 5120		
12.24.05.	Mennyezetlámpa 24V; 40W E 27 Típus: 5NL 3106	2	2,6
	24V 40W E 27 ceiling light, Type: 5NL 3106		
12.25.03.	Magnesüzemi vezérlődoboz KG4 M 35 VI 50088	1	0,4
	164		
	Magnet-duty control box KG4 M 35 VI 50088 164		
12.25.04.	Magnesüzemi vezérlődoboz KG6 2 M 4 T	1	0,5
	Magnet-duty control box KG6 2 M 4 T		



Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/darukg/db pcs/cr kg/pc	
12.02.00.	Gépház és gépháztető villamos berendezése komplett Rsz.-8096 Electric equipment of the machine house and machine house roof, complete Drwg. No-8096	1	10.070
12.02.01.	Telefonkészülék, telep nélküli, indukciós WSR Batteryless, induction type telephone set WSR type	1	5,-
12.02.02.	Kétsarkú kikapcsoló 250V; 10A 1133/2/P 250V; 10A two-pole cut-off switches	3	0,9
12.02.03.	Váltókapcsoló 250V; 10A 1133/2/WE 250V; 10A change-over switch 1133/2/WE	1	0,8
12.02.04.	Dugaszoló aljzat 32/L 500V; 3X32A +F 500V, 3x 32A + earth plug receptacle	1	5,2
12.02.05.	Dugaszoló aljzat 1144/P 220V; 16A 220V 16A plug receptacle 1144/P	1	1,15
12.02.06.	Dugaszoló aljzat 2072 42V; 10A 42V; 10A plug receptacle 2072	1	0,8
12.07.	Forgáspanel komplett : Rsz.-8097 Slewing switchboard complete, Drwg.No8097	1	359,-
12.08.	Gémbillentyűs és transzformátor panel, komplett Rsz.:8098 Jib luffing, and transformer switchboard complete : Drwg. No-8098	1	370,-
12.09.	Emelés panel komplett : Rsz.-8100 Hoisting switchboard, complete: Drwg.No8100	1	244,-
12.10.	Markoló panel komplett Rsz.-8101 Grabbing switchboard complete : Drwg.No-8101	1	248,-
12.11.	Túllterhelésgátló és üzemmódvezérlő szekrény, komplett Rsz.-8102 Box of the overload protecting, device and mode, controller; complete : Drwg. No-8102	1	600,-
12.12.01.	Emelőmotor CZD 315 M6 P=100kW b1=60% Hoisting motor Type:CZD 315 M6 Power rating=100kW; Duty factor =60%	1	1375,-

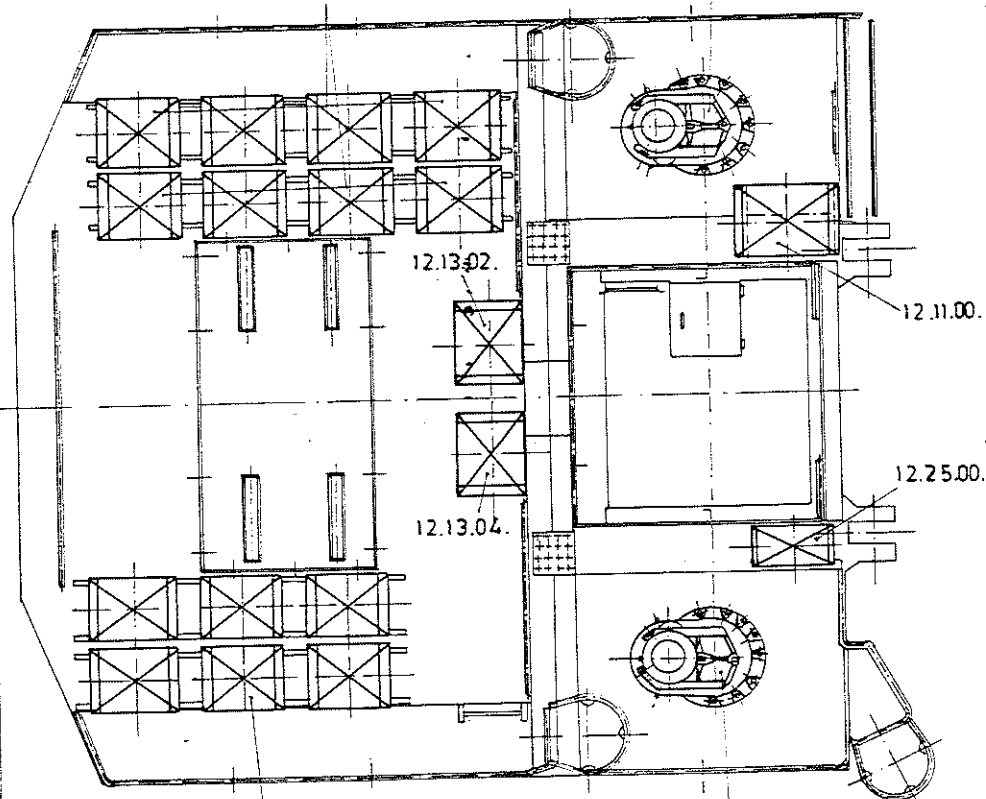
12.13.03.



12.12.03.

12.13.01.

12.12.03.



12.13.03.

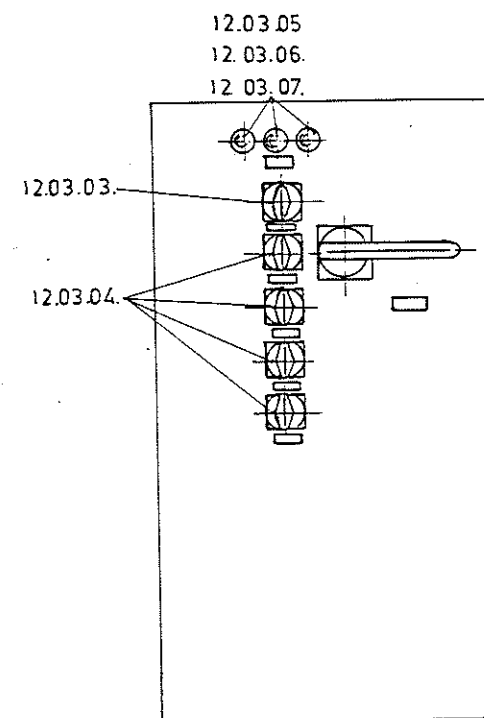
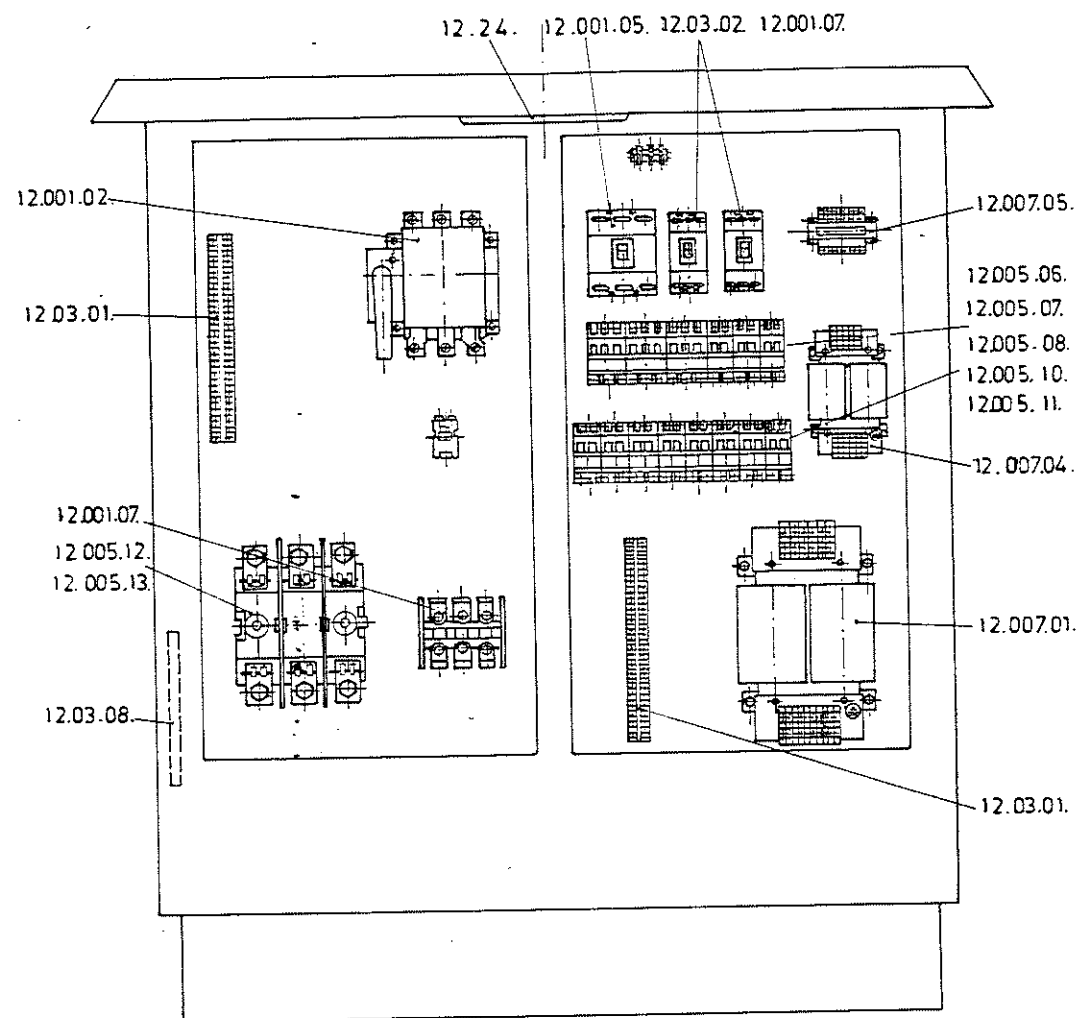
12.12.03.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc
12.12.02.	Markolomotor CZD 315 M6 P=100kW; bi=60% Hoisting motor Type: CZD 315 M6 Power rating=100kW Duty factor=60%	1	1357,-
12.12.03.	Forgató motor CZD 250 Mh6 P=26kW bi=60% Slewing motor Type: CZD 250 Mh6 Power rating=26 kW Duty factor=60%	2	635,-
12.13.01.	Indítóellenállás 6K53/120 Starter resistors Type: 6K53/120	2	720,-
12.13.02.	Indítóellenállás K53/120 Starter resistor K53/120	1	120,-
12.13.03.	Indítóellenállás 3K53/120+3K53/40 Starter resistors Type 3K53/120+3K53/40	2	480,-
12.13.04.	Indítóellenállás K53/80 Starter resistor Type K53/80	1	87,-
12.14.01.	Elektrohidraulikus feklazító 2LL5041-1-2 L 30+L 34+L 35+L 25+L 26 ED 80/6 Electrohydraulic brake thrustors 2LL5041-1-2 L 30+L 34+L 35+L 25+L 26 ED 80/6	4	23,-
12.15.02.	Orsós végálláskapcsoló HGE 12-4/35 FI Spindle type limit switches Type: HGE 12-4/35FI	2	2,1
12.15.04.	Karos görögös segédáramkörti végálláskapcsoló 3SE 3100-1E Lever and roller type auxiliary-circuit limit switches 3SE 3100-1E	10	0,25
12.16.00.	Differenciál végálláskapcsoló 2DGE1/KSP/MZ 2 Differential limit switch 2DGE1/ KSP/MZ 2	1	25,-
12.19.01.	Ventillátor 2CC 4504-1AA 2 Fans 2CC 4504-1AA 2	2	19,-
12.19.02.	Védőháló 2C x 2 161 D 2500 mm Protecting grates 2C x 2 161 D 2500 mm	2	1,8
12.19.03.	Zsaluzat 2CX 2 161 D 2500 mm Formworks 2CX 2 161 D 2500 mm	2	2,5
12.20.01.	Erőmérőcella KMS 3-30 KN Dynamometer cells KMS 3-30 KN	2	5,-
12.20.02.	Mérő-előerősítő Measuring pre-amplifiers	2	4,-
12.25.00.	Mágnesüzemi vezérlőszekrény Magnet duty control box	1	600,-

12.03.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/dar pcs/cr	kg/db kg/pc
12.03.00	Szakaszolószekrény komplett Rsz:8092 Isolating switchbox, complete Drwg: No 8092	1	640
12.03.01.	SAK 6N-KG tip. sorkapocs Terminal blocks Type: SAK 6N KrG	44	0,183
12.03.02.	SAKG 54 KrG II tip. sorozatkapocs Terminal blocks Type: SAKG KrG II	3	0,59
12.03.03.	3LB4 230 4AE01 típusú kézikapcsoló 0-1 állással Névleges áram: 40A Manually controlled switch, Type: 3LB4 230 4AE01 with positions 0+1	1	0,23
12.03.04	3LB3 000-2AH00 tip. kézikapcsoló 0-1 állással, Névleges áram: 40A Manually controlled switch Type: 3LB3-000 2AH00 with position 0-1	4	0,22
12.03.05.	3SB 1118-6 BC 20 tip. jelzőlámpafej vörös Red signal light heads Type: 3SB-1118 6 BC20	3	0,05
12.03.06.	3SB 1400-2C tip. jelzőlámpaelőtét Signal light series resistors Type: 3SB 1400-2C	3	0,025
12.03.07.	3Sx1-731 tip. jelzőlámpaizzó 120V Ba9s 2,5W 130V 25W Ba9s incandescent bulbs; to signal light Type: 3Sx1 731	3	0,05
12.03.08	Fűtőtest KASMIR 220V; 200W 220V; 200W radiator Type: KASMIR	1	2,5
12. 24	5NL 3106 tip. 3106 tip. világítótest 220V; 60W E 27 220V; 60W E 27 illuminator Type: 5NL 3106	1	2,6
12.00102	3KE 45 30-0EA tip. terhelés szakaszoló 8UC 6414 1BB 44 tip. hajtással. Power isolating switch Type: 3KE 34-30-0EA complete with drive, Type 8UC 6414 1BB 44	1	7,18
12.00105.	3VE 5301-ICU00 tip. tip. teljesítménykapcsoló I <sub>1</sub> =125 A I <sub>2</sub> =1200A 1Hs Power switch Type 3VE 5301-ICU00 I <sub>1</sub> =125 A I <sub>2</sub> =1200A 1Hs	1	2,2
12.00107	3VE 4200-0CR00 tip. teljesítménykapcsoló I <sub>1</sub> =28-40A I <sub>2</sub> =480A Power switch Type 3VE 4200-0CR00 I <sub>1</sub> =28-40A I <sub>2</sub> =480A	2	2,1
12.00506	5SN2 306 tip. kismegszakító 2 polus, 6A, G karakterisztikával 2 pole, 6A small automatic circuit breakers Type: 5SN 2 306 with characteristic G	5	0,205

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/dar pcs/cr	kg/db kg/pc
12005.07	5SN2 310 tip. kismegszakító 2 polus, 10 A G karakterisztikájú 2 pole, 10A small automatic circuit breakers Type: 5SN 2 310 with characteristic G	3	0,205
12.005.08	5SN2 316 kismegszakító 2 polus, 16A G karakterisztikával 2 pole 16A small automatic circuit breakers Type: 5SN 2 316 with characteristic G	3	0,205
12.005.10	5SN3 300 tip. kismegszakító 3 polus 6A G karakterisztikával 3 pole, 6A small automatic circuit breakers Type: 5SN3 300 with characteristic G	2	0,31
12.005.11	5SN3 310 tip. kismegszakító 3 polus, 10 A G karakterisztikával. 3 pole 10 A small automatic circuit breakers Type: 5SN3 310 with characteristic G	1	0,3
12.005.12	3NH 7520 tip. biztosító aljzat 500VAC 1250 A 500 VAC 1250 A fuse carriers Type: 3NH7520	3	5,2
12.005.13.	3NA1 636 tip. biztosítóbetéti 500VAC 630A 500 VAC 630A fuse links Type: 3NA1 636	3	2,7
12.007.01	4AN 4600-4CB tip. transzformátor 38V±5% 220V 50Hz 10 kVA 380V±5% 220V; 50Hz 10 kVA transformer Type: 4AN 4600-4CB	1	75
12.007.04.	4AN 4147-7AB tip. transzformátor 380V; ±5% 220V; 50 Hz 1kVA 380V±5% 220V; 50 Hz 1kVA transformer, Type: 4AN 4147-7AB	1	11,5
12.007.05.	4AM 5314-6DB tip. transzformátor 380V; ±5% 24V 50Hz 0,63 kVA 380±5% 24V; 50Hz 0,63 kVA transformer Type: 4M 5314-6DB	1	7,5

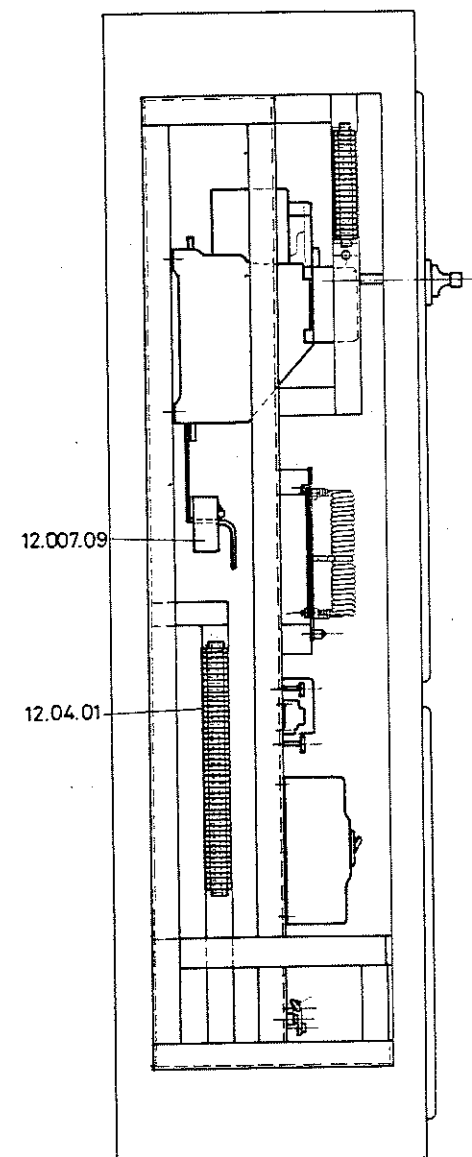
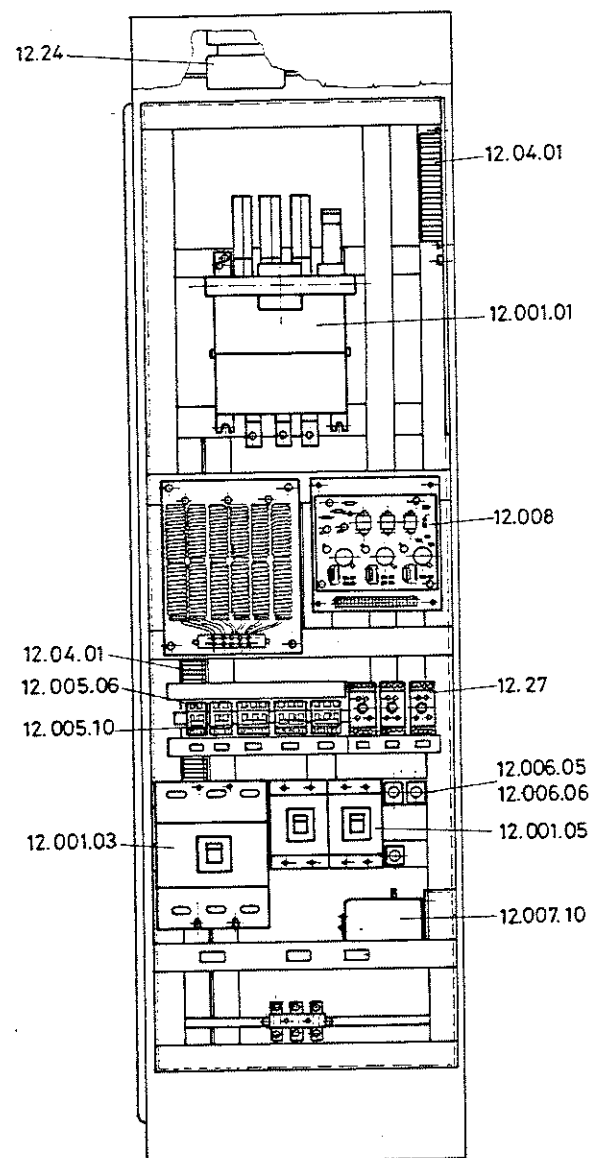
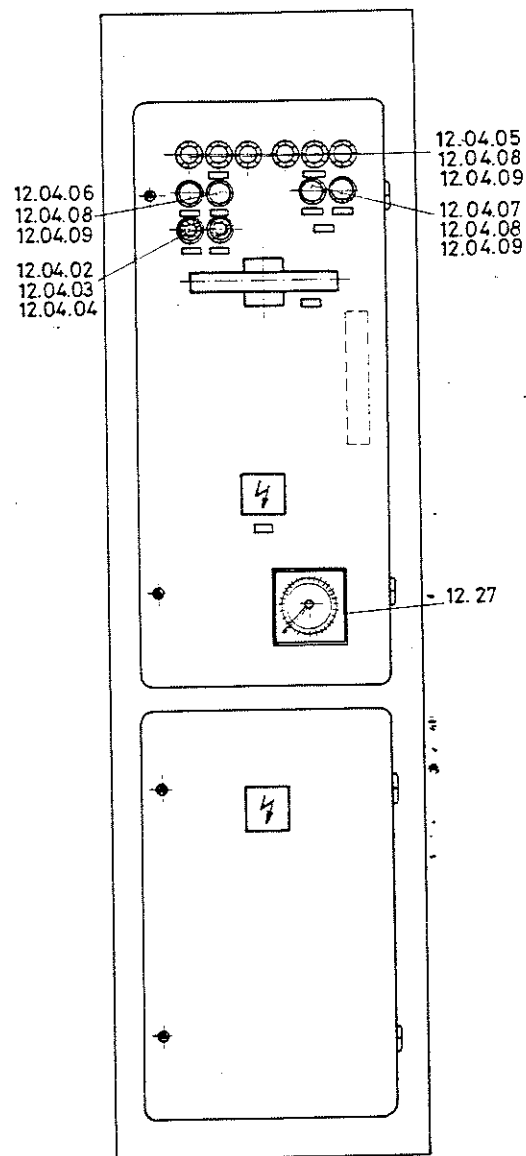


12.04.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr.	kg/db kg/pcs	
12.04.00	Főkapcsolószekrény komplett Rsz.: - 8105 Mains fuse box, complete Drawg. No.: - 8105	1	150,-	
12.04.01	SAKGN KrG tip. sorozatkapocs Terminal blocks Type SAKGN KrG	100	0,0183	
12.04.02	3SB/100-OBC tip. nyomógombfej piros Red pushbutton head Type 3SB/100-OBC	1	0,01	
12.04.03	3SB/100-OBE tip. nyomógombfej zöld Green pushbutton head Type 3SB/100-OBE	1	0,01	
12.04.04	3SB1400-01 típusu kapcsolóelem a nyomógombfejhez Switch elements, Type 3SB1400-01 to the pushbutton head	2	0,02	
12.04.05	3SB1112-GBC 20 típusu jelzőlámpafej piros Red signal light heads Type 3SB1112-GBC 20	8	0,05	
12.04.06	3SB1118-GBE20 típusu jelzőlámpafej sárga Yellow signal light head Type 3SB1118-GBE 20	1	0,05	
12.04.07	3SB1118-GBD20 típusu jelzőlámpafej zöld Green signal light head Type 3SB1118-GBD 20	1	0,05	
12.04.08	3SB1400-2C típusu izzólámpa előtét 220V, AC 220 V, AC incandescent bulb series resistor Type 3SB1400-2C	10	0,025	
12.04.09	35x1 731 tip. jelzőlámpaizzó 130V, 4W BA 9s 130V, 4W BA 9s signal light bulbs Type 35x1 731	10	0,005	
12.24	5NL 3106 típusu világítótest 220V 60W E 27 220 V, 60W E 27 illuminator Type 5NL 3106	1	2,6	
12.27.04	1477 Q144 típusu szélérő kijelzőegység Anemometer display unit Type 1477 Q144	1	0,4	
12.27.03	14785 FV tip. szélérő elektronikus egység Anemometer electronic units Type 14785 FV	3	0,4	
12.001.01	3 WE 232-6-1DY1 típusu főkapcsoló 8UC 6514-1BB14 tip. hajtással IT=450-800A I <sub>z</sub> =1800-3600A Mains switch Type 3WE 232-6-1DY1 2 complete with drive Type 8UC 6514-1BB14	1	32,2	

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr.	kg/db kg/pcs	
	I <sub>T</sub> =450 to 800A I <sub>z</sub> =1800 to 3600A			
12.001.03	3VE 7101 1EPO0 tip. teljesítménykapcsoló I <sub>T</sub> =200-250A I <sub>z</sub> =1500-3000A 1HS Power switch Type 3VE 7101 1EPO0 I <sub>T</sub> =200-250A I <sub>z</sub> =1500-3000A 1HS	1	8,1	
12.001.05	3VE 5301-1CU00 tip. teljesítménykapcsoló I <sub>T</sub> =125A I <sub>z</sub> =600-1500A 1HS Power switch Type 3VE 5301-1CU00 I <sub>T</sub> =125A I <sub>z</sub> =600 to 1500A 1HS	1	2,2	
12.005.06	5SN2 306 típusu kismegszakító 2 pólus 6 AG karakterisztikával 2-pole 6A small automatic circuit-breakers Type 5SN2 306 with characteristic G	2	0,205	
12.005.10	5SN3 306 típusu kismegszakító 3 pólus 6A G karakterisztikával 3-pole 6A small automatic circuit-breakers Type 5SN3 306 with characteristic G	3	0,310	
12.006.05	OA 8871 típusu dugaszolható kisrelé Műk. fesz.: 220V, 50Hz Plug-in small relays Type OA 8871 Operating voltage: 220V, 50Hz	3	0,08	
12.006.06	ET 4848-18-0795 típusu relé foglalat Relay sockets Type ET 4848-18-0795	3	0,015	
12.007.09	4NC1 328-2DE 20 típusu áramváltó Áttétel: 750/5A H=20,5 Current transformer Type 4NC1 328-2DE20 Transformation ratio: 750/5A H=20,5	1	0,6	
12.007.10	4AN 1422-2DC 20 típusu áramváltó Áttétel: 200/5A H=0,5 Current transformer Type 4AN 1422-2DC20 Transformation ratio: 200/5A H=0,5	3	0,8	
12.008	Kombinált védelem Rsz.: - 7603 Combined protection system Drawg. No.: - 7603	1	2,1	

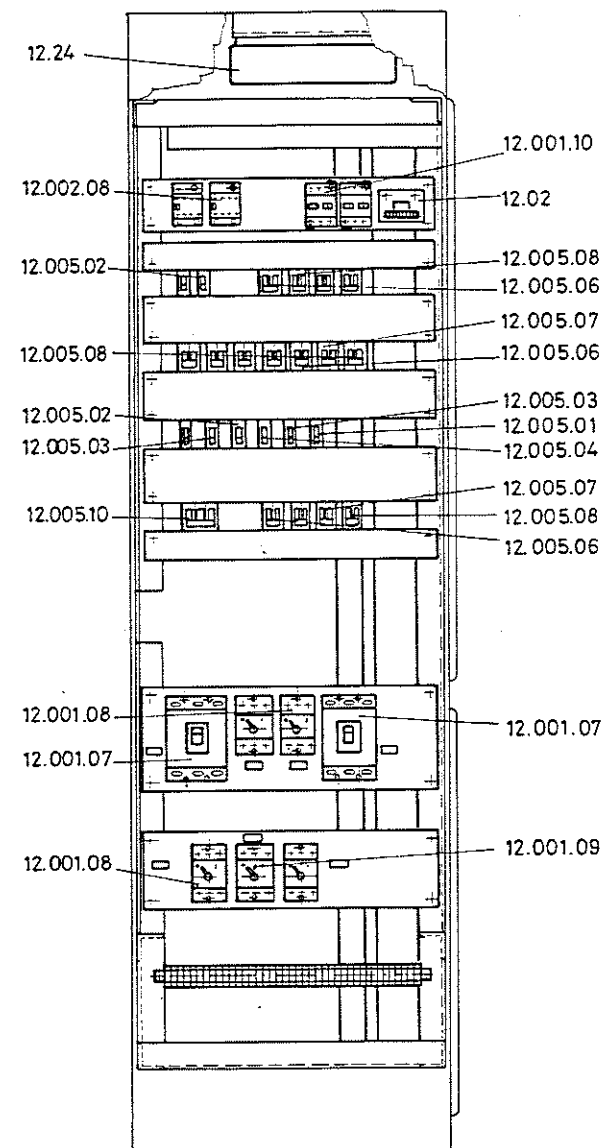
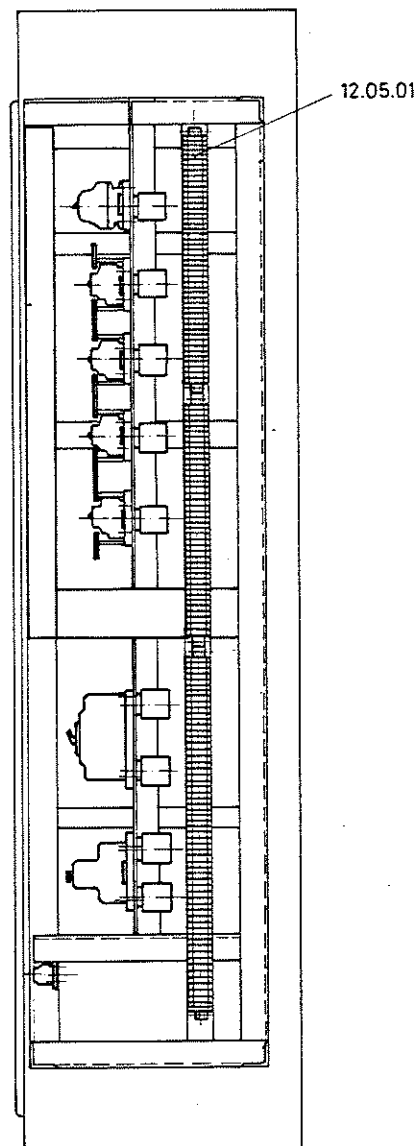
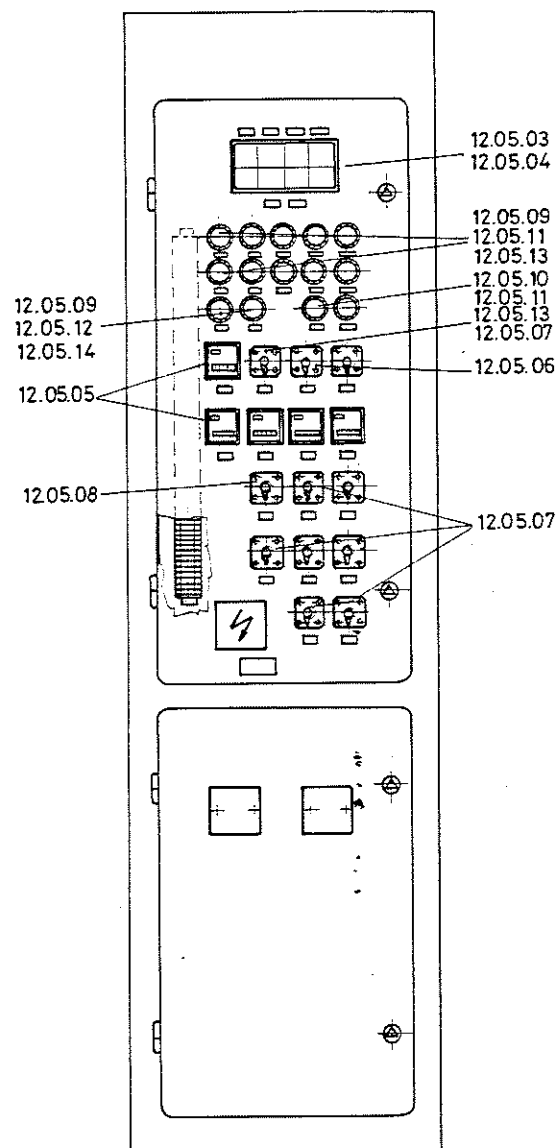




12.05.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pcs	
12.05.00	Elosztószekrény komplett Rsz :- 8107 Distribution box, complete Drawg. No: - 8107	1	121,-	
12.05.01	SAK 6N KrG tip. sorozatkapocs Terminal blocks Type SAK 6N KrG	310	0,0183	
12.05.02	B 250 C100 tip. egyenirányító híd 250V 1A 250V, 1A bridge rectifier, Type B 250 C100	1	0,005	
12.005.06	5SN2 306 tip. kismegszakító 2 pólus 6 A G karakterisztikával 2-pole, 6A small automatic circuit-breakers Type 5SN2 306 with characteristic G	5	0,205	
12.005.07	5SN2 310 tip. kismegszakító 2 pólus 10 A G karakterisztikával 2-pole, 10A small automatic circuit-breakers Type 5SN2 310 with characteristic G	2	0,205	
12.005.08	5SN2 316 tip. kismegszakító 2 pólus 16 A G karakterisztikával 2-pole, 16A small automatic circuit-breakers Type 5SN2 316 with characteristic G	8	0,205	
12.005.10	5SN3 306 tip. kismegszakító 3 pólus 6 A G karakterisztikával 3-pole, 6A small automatic circuit-breakers Type 5SN3 306 with characteristic G	1	0,31	
12.24.	5NL 3106 tip. világítótest 220V, 60W, E27 220V, 60W, E27 illuminator Type 5NL 3106	1	2,6	
12.001.07	3VE 42 00-0CR00 tip. teljesítmény kapcsoló I <sub>T</sub> = 28-40A I <sub>Z</sub> = 480A Power switches, Type 3VE 42 00-0CR00 I <sub>T</sub> = 28-40A I <sub>Z</sub> = 480A	2	1,2	
12.001.08	3VE 3000-8MA00 tip. teljesítmény kapcsoló I <sub>T</sub> = 12,5-20A I <sub>Z</sub> = 240A Power switches, Type 3VE 3000-8MA00 I <sub>T</sub> = 12,5-20A I <sub>Z</sub> = 240A	3	0,52	
12.001.09	3VE 3000-2MA00 tip. teljesítmény kapcsoló I <sub>T</sub> = 10-16A I <sub>Z</sub> = 148A Power switches, Type 3VE 3000-2MA00 I <sub>T</sub> = 10-16A I <sub>Z</sub> = 148A	2	0,52	
12.001.10	3VE 1000-2G tip. teljesítménykapcsoló I <sub>T</sub> = 1-1,6A I <sub>Z</sub> = 19,2A Power switches, Type 3VE 1000-2G I <sub>T</sub> = 1-1,6A I <sub>Z</sub> = 19,2A	2	0,26	
12.002.08	3TB 41 tip. mágneskapcsoló Műk. fesz.: 220V, 50Hz Contactors Type 3TB41 Operating voltage: 220V, 50Hz	2	0,43	
12.005.01	5SN1 306 tip. kismegszakító, 1 pólus 6 A G karakterisztikával Single-pole 6 A small automatic circuit-breaker Type 5SN1 306 with characteristic G	1	0,105	

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pcs	
12.005.02	5SN1 310 tip. kismegszakító 1 pólus 10 A G karakterisztikával Single-pole, 10 A small automatic circuit-breakers Type 5SN1 310 with characteristic G	3	0,105	
12.005.03	5SN1 316 tip. kismegszakító 1 pólus 16 A G karakterisztikával Single-pole 16A small automatic circuit-breakers Type 5SN1 316 with characteristic G	3	0,105	
12.005.04	5SN1 325 tip. kismegszakító 1 pólus 25 A G karakterisztikával Single-pole 25 A small automatic circuit-breakers Type 5SN1 325 with characteristic G	1	0,105	
12.05.03	8WD 2151-2DB tip. üzemmódjelzőlámpa Mode indicator light Type 8WD 2151-2DB	1	0,75	
12.05.04	8WD 9073-0AA tip. jelzőizzó 220V, 4W, BA 15 d 220V, 4W, BA 15 d signal light bulbs, Type 8WD 9073-0AA	8	0,01	
12.05.05	7KT5 255-2 tip. üzemóraszámoló Work hours counters Type 7KT5 255-2	5	0,15	
12.05.06	3LB 2000-4NB00 tip. kézikapcsoló 1-2-3-4 áll.-al Manual switch Type 3LB 2000-4NB0 with pos. 1-2-3-4	1	0,18	
12.05.07	3LB 3000-4AM00 tip. kézikapcsoló 6-1 állással Névleges áram: 25A Manual switches Type: 3LB 3000-4AM00 with positions 6-1 Rated current: 25A	9	0,24	
12.05.08	3LB 4230-2AE01 tip. kézikapcsoló 0-1 állással Manual switch Type 3LB 4230-2AE01 with positions 0-1	1	0,29	
12.05.09	3SB 1118-6BC 20 tip. jelzőlámpafej piros Red signal light heads Type 3SB 1118-6BC 20	12	0,05	
12.05.10	3SB 1118-6BD 20 tip. jelzőlámpafej sárga Yellow signal light heads Type 3SB 1118-6BD 20	2	0,05	
12.05.11	3SB 1400-2C tip. izzólámpaelőtét 220 V, AC 220V, AC incandescent bulb series resistors Type: 3SB 1400-2C	12	0,025	
12.05.12	3SB 1500-2A tip. izzólámpaelőtét 12 V, AC 12V, AC incandescent lamp series resistors Type: 3SB 1500-2A	2	0,025	
12.05.13	3Sx1 731 tip. jelzőlámpaizzó 130V, BA 9s 2,5W 130V, BA 9s 2,5W signal light incandescent bulbs, Type 3Sx1 731	12	0,005	
12.05.14	3Sx1 343 tip. jelzőlámpaizzó 12V, BA 9s 2,5W 12V, BA 9s 2,5W signal light incandescent bulbs, Type 3Sx1 343	2	0,005	

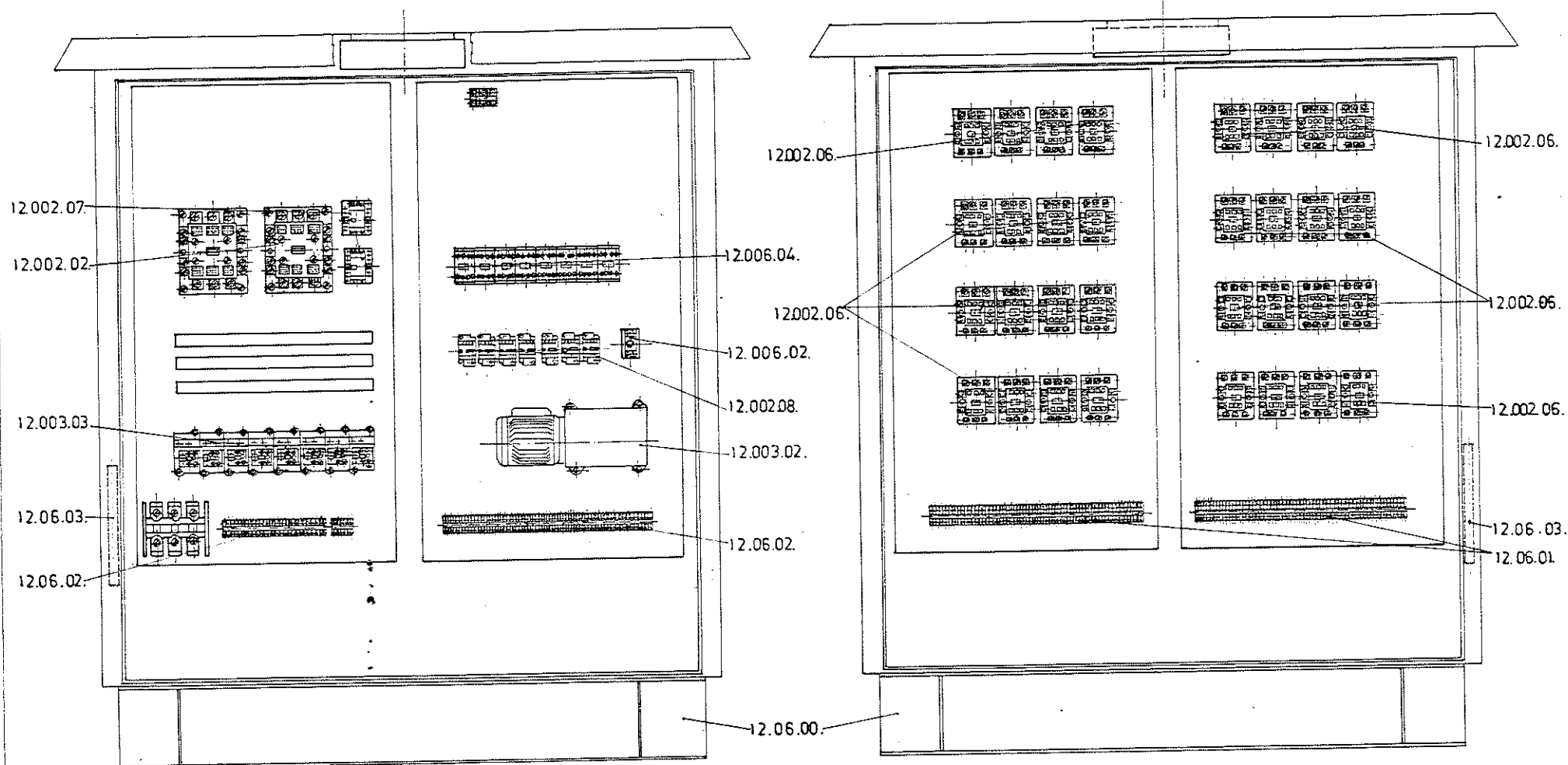


12.06.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc	
12.06.00.	Portálhaladás szekrény komplett Rsz-8043	1	602	
	Portal travelling switchbox, complete: Drwg. No: 8043			
12.06.01.	SAK 6N KrG tip sorozatkapocs	226	0,018	
	Terminal blocks Type: SAK 6N, KrG			
12.06.02.	SAK 70 KrG tip sorozatkapocs	3	0,196	
	Terminal blocks Type: SAK 70, KrG			
12.06.03.	Fűtőtest, KASMIR 220V; 200W	1	0,5	
	220V; 200W radiator Type: KASMIR			
12.24.	5NL 3106 tip. világítótest 220V; 60W E 27	2	2,6	
	220V; 60W E 27 illuminators Type: 5NL 3106			
12.001.11.	3VE 1010-8K tip. teljesítménykapcsoló I <sub>1</sub> =5-8A; I <sub>2</sub> =96A 1Hs	1	0,6	
	Power switch Type 3VE 1010 8K I <sub>1</sub> =5-8A; I <sub>2</sub> =96A 1Hs			
12.002.02.	3TB 5617-0AM0 tip. mágneskapcsoló, Működtető feszültség 220V; 50Hz	2	8,5	
	Contactors Type: 3TB 5617-0AM0 Operating voltage 220V; 50 Hz			
12.002.06.	3TB 4617-0AM0 tip. mágneskapcsoló, Működtető feszültség 220V; 50Hz	32	1,5	
	Contactors Type: 3TB 4617-0AM0 Operating voltage 220V; 50Hz			
12.002.07.	3TB 4417-0AM0 tip. mágneskapcsoló, Működtető feszültség 220V; 50Hz	1	0,7	
	Contactors Type: 3TB 4417-0AM0 Operating voltage 220V; 50Hz			
12.002.08.	3TB 4117-0AM0 tip. mágneskapcsoló, Működtető feszültség 220V; 50Hz	7	0,43	
	Contactors Type: 3TB 4117-0AM0 Operating voltage 220V; 50Hz			
12.003.02.	MFK 25 tip motoros fokozatkapcsoló Ütemidő 3/1,5 s Működtető feszültség 220V;	1	8	
	Motor driven ratio switch Type MFK 25 Cycle time: 3/1,5s Operating voltage 220V; 50 Hz			
12.003.03.	3UA 5800-2D tip. hőkioldó 3Ux1 421 tip. csatlakozóval egybeépítve. Beállítási tar- tomány 0,5-10 s Működtető feszültség 220 V; 50Hz	8	0,66	
	Thermal cutout Type: 3UA 5800-2D			

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc	
	built integrally with connector Type 3Ux1 421			
12.006.02.	AI 901-0082 tip. meghúzás késleltetésű időrele Beállítási tartomány: 0,5-10 s Működtető feszültség 220V; 50Hz	1	0,3	
	Time relay Type: AI 901-0082 with delayed operation Range of adjustability 0,5 to 10s Operating voltage 220V; 50 Hz			
12.006.04.	3UN 6 004 tip. hőfokvédelmi relé Működtető feszültség 220V; 50Hz	8	0,3	
	Thermal protecting relays Type: 3UN 6 004 Operating voltage 220V 50Hz			

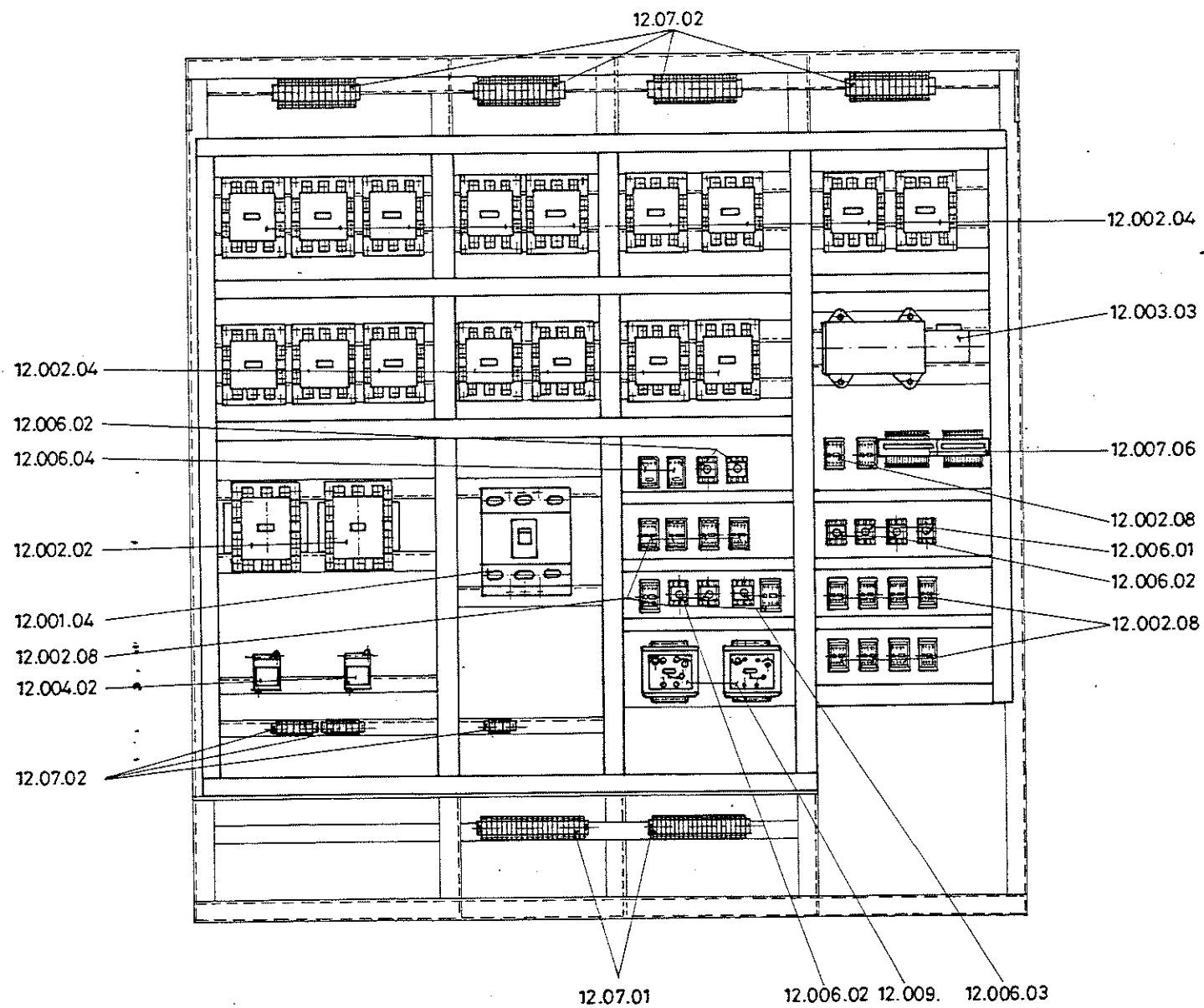
12.06.



12.07.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr	Kg/db Kg/pcs	
12.07.	Forgatáspanel komplett Rsz.-8097 Slewing switchboard, complete Drwg. No-8097	1	359,-	
12.07.01	SAK6N KrG tip. sorozatkapocs Terminal blocks Type SAK6N KrG	50	0,0183	
12.07.02	SAK35 KrG tip. sorozatkapocs Terminal blocks Type SAK35 KrG	63	0,0894	
12.001.04	3VE 7101-1EN00 tip. teljesítmény kapcsoló I <sub>1</sub> =160-200A I <sub>2</sub> =1200-2400A 1Hs Power switch Type 3VE 7101-1EN00 I <sub>1</sub> =160to200A I <sub>2</sub> =1200to2400A 1ns	1	8,1	
12.002.02	3TB 5617-0AM0 tip. mágneskapcsoló Mük.fesz.: 220V 50Hz Contactors Type 3TB 5617-0AM0 Operating voltage: 220V.50Hz	2	8,5	
12.002.04	3TB 5217-0AM0 tip. mágneskapcsoló Mük.fesz.: 220V.50Hz Contactors Type 3TB 5217-0AM0 Operating voltage: 220V.50Hz	16	48	
12.002.08	3TB 4117-0AM0 tip. mágneskapcsoló Mük.fesz.: 220V.50Hz Contactors Type 3TB 4117-0AM0 Operating voltage: 220V.50Hz	17	0,43	
12.003.03	MFK 25 tip. motoros fokozatkapcsoló Ütemidő:6/3s mük.fesz.: 220V.50Hz Motor driven ratio switch Type MFK 25 Cycle time 6/3s Operating voltage: 220V.50Hz	1	8,-	
12.004.02	3UA 5800-2P tip. hőkioldó 3Ux1 421 tip. csatlakozóval egybeépítve.Beáll.tartomány:50-63A Thermal cutouts, Type 3UA5800-2P built integrally with terminal type 3Ux1 421 Range of adjustability: 50to63A	2	0,66	
12.006.01	A1 956.0082 tip. kikapcsolás késleltetésű időrelé. Beáll.tartomány:0,5-10s Mük.fesz.: 220V. 50Hz Time relays, Type A1 956.0082 with delayed release Range of adjustability: 0,5to10s Operating voltage: 220V.50Hz	2	0,3	
12.006.02	A1 901.0082 tip. meghúzás késleltetésű időrelé Beáll.tart.:0,5-10s Mük.fesz.: 220V.50Hz Time relays, Type A1 901.0082 with delayed operation Range of adjustability:0,5to10s Operating voltage:220V.50Hz	6	0,3	
12.006.03	A1 901.0082 tip. meghúzás késleltetésű időrelé Beáll.tart.:1,5-30s Mük.fesz.: 220V.50Hz Time relay, with delayed operation, Type A1 901.0082 Range of adjustability 15to30s Operating voltage: 220V.50Hz	1	0,3	

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr	Kg/db Kg/pcs	
12.006.04	3UN6 004 tip. hőfokvédelmi relé Mük.fesz.: 220 V.50Hz Thermal protection relays Type 3UN6 004 Operating voltage: 220V.50Hz	2	0,3	
12.007.06	4AM 50 tip. transzformátor 220-380V±5% 10-12-24 V 50Hz 0,16kVA 220-380V±5% 10-12-24V 50Hz 0,16kVA transformers Type 4AM 50	2	2,5	
12.009.	SLIPérzékelő tip.: SC-1 Slip detectors Type SC-1	2	0,5	

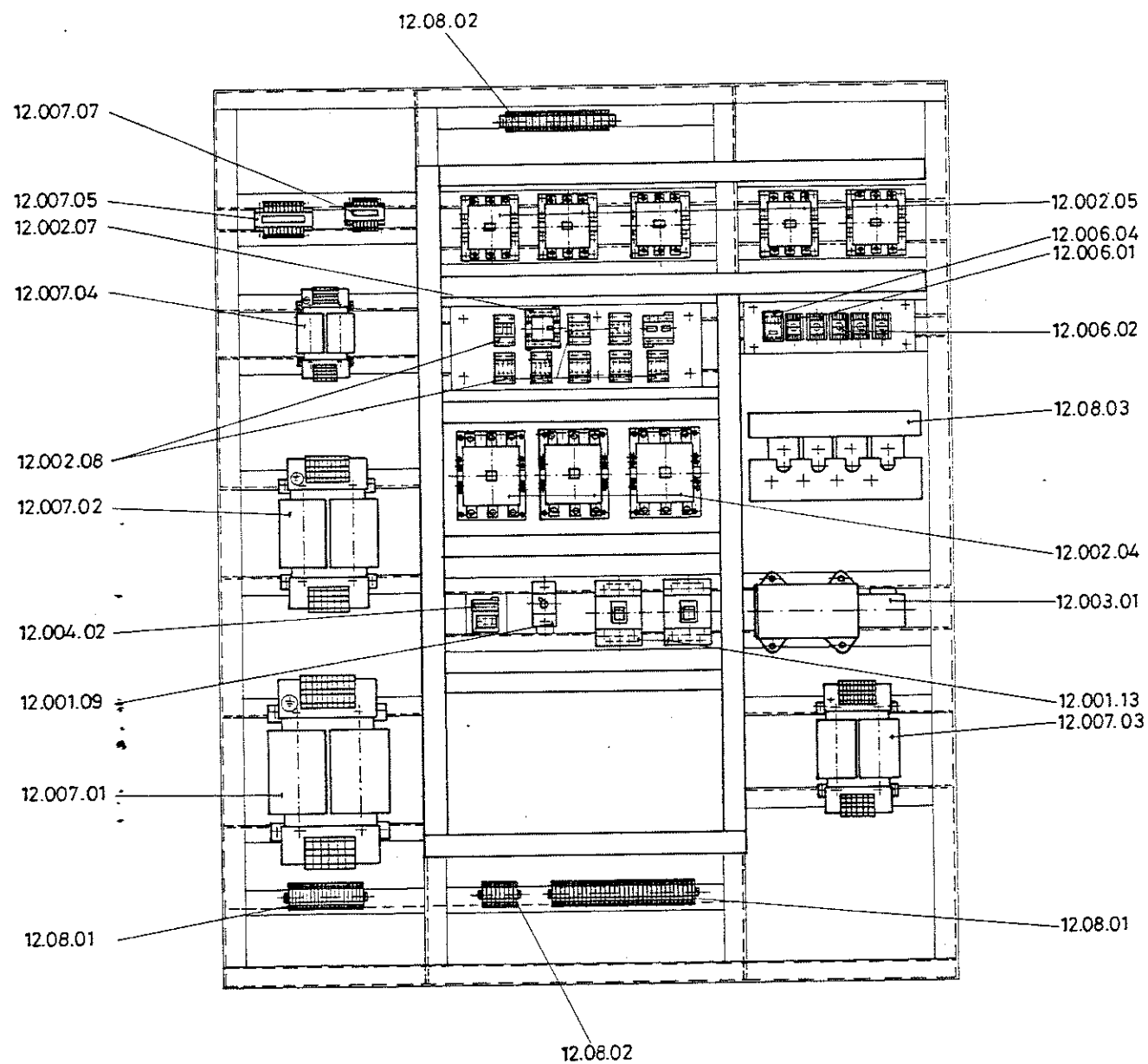


12.08.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr	Kg/db Kg/pcs	
12.08.00.	Gébillentés és transzformátor panel komplett Jib luffing and transformer switchboard, complete			
12.08.01.	SAK6N KrG tip. sorozatkapocs Terminal blocks, Type SAK6N KrG	65	0,183	
12.08.02.	SAK16 KrG tip. sorozatkapocs Terminal blocks, Type SAK16 KrG	24	0,0373	
12.08.03.	Egyenirányító dióda Ssi K38 Rectifier diodes Type Ssi K38	4	0,1	
12.08.04.	Hűtőtölk HK05 Heat sinks Type HK05	4	0,7	
12.001.09.	3VE 3000-2MA00 tip. teljesítménykapcsoló I <sub>1</sub> =10-16 A I <sub>2</sub> =198 A Power switch Type 3VE 3000-2MA00 I <sub>1</sub> =10 to 16 A I <sub>2</sub> =198 A	1	0,52	
12.001.11.	3VE 1010-2H tip. teljesítménykapcsoló I <sub>1</sub> =1,6-2,5 A I <sub>2</sub> =30 A Power switch Type 3VE 1010-2H I <sub>1</sub> =1.6 to 2.5 A I <sub>2</sub> =30 A	1	0,6	
12.001.13.	3VE 5301-1CT00 tip. teljesítménykapcsoló I <sub>1</sub> =80-100 A I <sub>2</sub> =1200 A 1Hs Power switch Type 3VE 5301-1CT00 I <sub>1</sub> =80 to 100 A I <sub>2</sub> =1200 A	2	2,2	
12.002.04.	3TB 52 17-0AM0 tip. mágneskapcsoló Műk.fesz.: 220V. 50Hz Contactors, Type 3TB 52 17-0AM0 Operating voltage: 220 V. 50Hz	3	4,8	
12.002.05.	3TB 50 17-0AM0 tip. mágneskapcsoló Műk.fesz.: 220V. 50Hz Contactors, Type 3TB 50 17-0AM0 Operating voltage: 220V. 50Hz	5	3,1	
12.002.07.	3TB 44 17-0AM0 tip. mágneskapcsoló Műk.fesz.: 220V. 50Hz Contactors, Type 3TB 44 17-0AM0 Operating voltage: 220V. 50Hz	1	0,7	
12.002.08.	3TB 41 17-0AM0 tip. mágneskapcsoló Műk.fesz.: 220V. 50Hz Contactors Type 3TB 41 17-0AM0 Operating voltage: 220V. 50Hz	8	0,43	
12.002.09.	3TH8022-3BD4 tip. mágneskapcsoló Műk.fesz.: 42V. DB Contactors, Type 3TH8022-3BD4 Operating voltage: 42V. DB	1	0,58	

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr	Kg/db Kg/pcs	
12.003.01.	MFK 25 tip. motoros fokozatkapcsoló Ütemidő: 1,5/0,75s Műk.fesz.: 220V. 50Hz Motor-driven ratio switch. Type MFK 25 Cycle time: 1,5/0,75s Operating voltage: 220V. 50Hz	1	8,-	
12.004.02.	3UA 5800-2P tip. hőkioldó 3Ux1 421 tip. csatlakozó val egybeépítve. Beáll. tartomány: 50-63 A Thermal cutout Type 3UA 5800-2P built integrally with terminal Type 3Ux1 421 Range of adjustability: 50 to 63 A	1	0,66	
12.006.01.	A1 956 0082 tip. kikapcsolás késleltetésű időrelé Beáll. tart.: 0,5-10s Működtető fesz.: 220V. 50Hz Time relays with delayed cut-off Type A1 956 0082 Range of adjustability: 0,5 to 10s Operating voltage: 220V. 50Hz	2	0,3	
12.006.02.	A1 901-0082 tip. meghúzás késleltetésű időrelé Beáll. tartomány: 0,5-10s Műk.fesz.: 220V. 50Hz Time relays with delayed operation. Type A1 901-0082 Range of adjustability: 0,5 to 10s Op. voltage: 220V. 50Hz	3	0,3	
12.006.04.	3UN6 004 tip. hőfokvédelmi relé Műk.fesz.: 220V. 50Hz Thermal protection relay Type 3UN6 004 Operating voltage: 220 V. 50Hz	1	0,3	
12.007.01.	4AN 4600-4CB tip. transzformátor 380V±5% 220V. 50Hz 10 kVA 380V±5% 220V. 50Hz 10 kVA transformer Type 4AN 4600-4CB	1	75,-	
12.007.02.	4AN 4548-8AB tip. transzformátor 380V±5% 220V. 50Hz 6,3 kVA 380V 5% 220V 50Hz 6,3 kVA transformer Type 4AN 4548-8AB	1	50,-	
12.007.03.	4AN 44 tip. transzformátor 380V±5% 42V. 50Hz 4 kVA 380V±5% 42V. 50Hz 4 kVA transformer Type 4AN 44	1	33,-	
12.007.04.	4AN 4147-7AB tip. transzformátor 380V±5% 220V. 50Hz 1 kVA 380V±5% 220V. 50Hz 1 kVA transformer Type 4AN 4147-7AB	1	11,-	
12.007.05.	4AM 53/14-60B tip. transzformátor 380V±5% 24V. 50Hz 0,63 kVA 380V 5% 24V 50Hz 0,63 kVA transformer Type 4AM 53/14-60B	1	7,5	
12.007.07.	4AM 49 tip. transzformátor 380V±5% 12V. 50Hz 100 VA 380V±5% 12V. 50Hz 100 VA transformer Type 4AM 49	1	1,8	



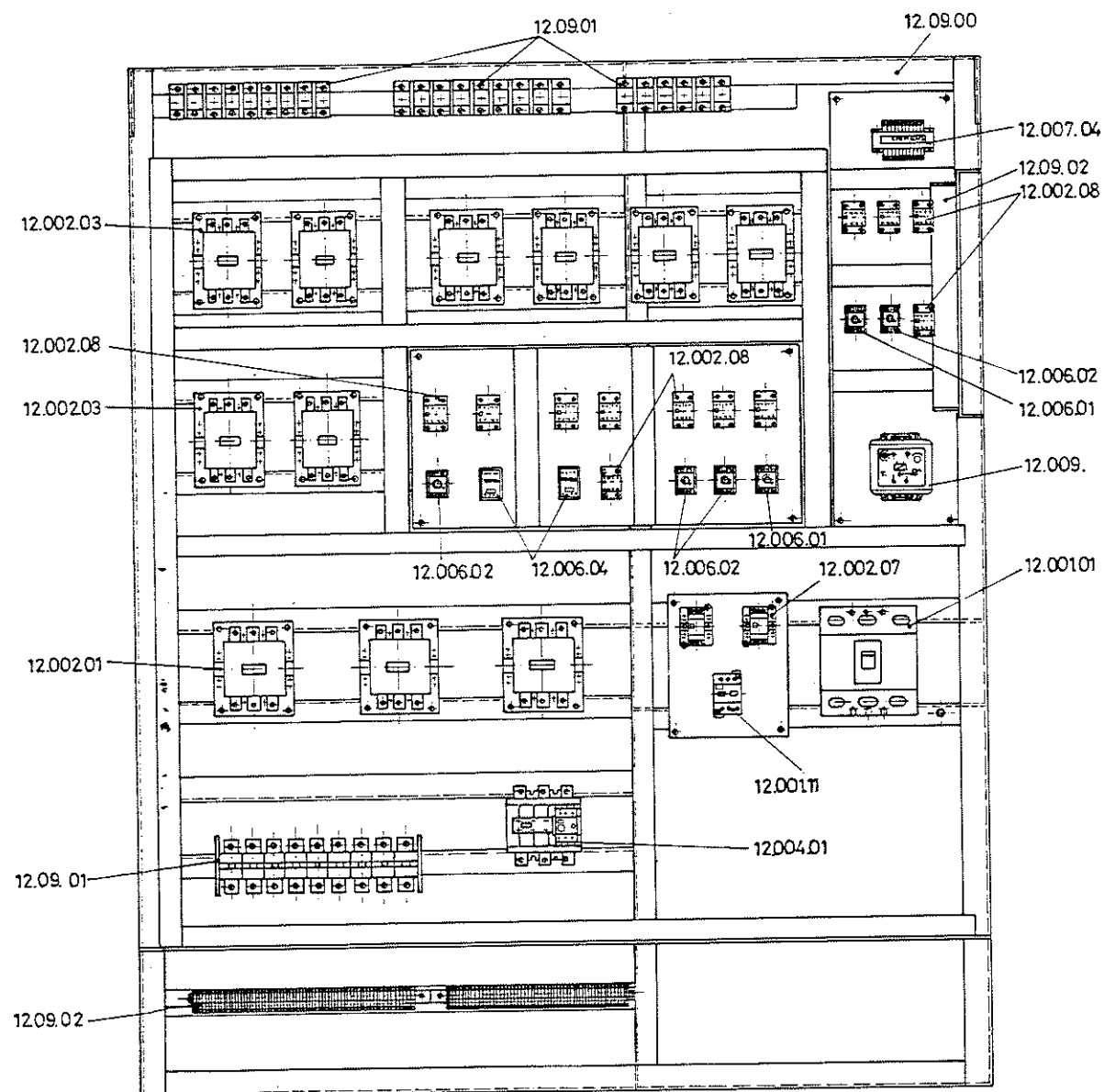


12.09.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db. Kg/pcs.	
12.09.00	Emelés panel komplett Rsz.: -8100	1	244,-	
	Hoisting switchboard, complete Drwg.No.: -8100			
12.09.01	SAKG 46 KrG II. tip. sorozatkapocs	33	0,347	
	Terminal blocks Type SAKG 46 KrG II.			
12.09.02	SAKGN KrG tip. sorozatkapocs	175	0,0183	
	Terminal blocks Type SAKGN KrG			
12.001.01	3VE 7101-1EP00 tip. teljesítménykapcsoló I <sub>T</sub> = 200-250 A I <sub>Z</sub> = 1500-3000 1Hs	1	8,1	
	Power switch Type 3VE 7101 1EP00 I <sub>T</sub> = 200 to 250 A I <sub>Z</sub> = 1500 to 3000 A 1Hs			
12.001.11	3VE 1010-2H tip. teljesítménykapcsoló I <sub>T</sub> = 16-2,5 A I <sub>Z</sub> = 30 A 1Hs	1	0,6	
	Power switch Type 3VE 1010-2H I <sub>T</sub> = 16-2,5 A I <sub>Z</sub> = 30 A 1Hs			
12.002.01	3TB 56-14 OAMO tip. mágneskapcsoló Műk.fesz.: 220V, 50 Hz	3	8,7	
	Contactors Type 3TB 56-14 OAMO Operating voltage: 220 V, 50 Hz			
12.002.03	3TB 54-17 OAMO tip. mágneskapcsoló Műk.fesz.: 220V, 50 Hz	8	6,2	
	Contactors Type 3TB 54-17 OAMO Operating voltage: 220 V, 50 Hz			
12.002.07	3TB 44-17 OAMO tip. mágneskapcsoló Műk.fesz.: 220 V, 50 Hz	2	0,7	
	Contactors Type 3TB 44-17 OAMO Operating voltage: 220V, 50 Hz			
12.002.08	3TB 41-17 OAMO tip. mágneskapcsoló Műk.fesz.: 220V, 50 Hz	12	0,43	
	Contactors Type 3TB 41-17 OAMO Operating voltage: 220 V, 50 Hz			
12.004.01	3UA 66 00 3 C tip. hőkioldó Beáll.tart.: 160-250 A 1Hs	1	2,5	
	Thermal cutout Type 3UA 6600 3C Range of adjustability: 160 to 250 A 1Hs			

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db. Kg/pcs.	
12.006.01	A1 956-0082 tip. kikapcsoláskésleltetésű időrelé Beáll.tart.: 0,5-10s Műk.fesz.: 220 V, 50 Hz	2	0,3	
	Time relays with delayed cut-off 2 Type A1 956.0082 Range of adjustability: 0,5 to 10 s Operating voltage: 220 V, 50 Hz			
12.006.02	A1 901-0082 tip. meghúzáskésleltetésű időrelé Beáll.tart.: 0,5-10s Műk.fesz.: 220 V 50 Hz	4	0,3	
	Time relays with delayed operation Type A1 901-0082 Range of adjustability: 0,5 to 10s Operating voltage: 220 V, 50 Hz			
12.006.04	3UN6 004 tip. hőfokvédelmi relé Műk.fesz.: 220 V, 50 Hz	2	0,3	
	Thermal protection relays Type 3UN6 004 Operating voltage: 220 V, 50 Hz			
12.007.06	4AM50 tip. transzformátor 220-380V ± 5 % / 0-12-24V, 50 Hz 0,16 kVA	1	2,5	
	220-380 V ± 5 %, transformer Type 4AM50 0-12-24 V 50 Hz 0,16 kVA			
12.009.	SLIP érzekelő Tipus: SC.1	1	0,5	
	Slip detector Type: SC.1			

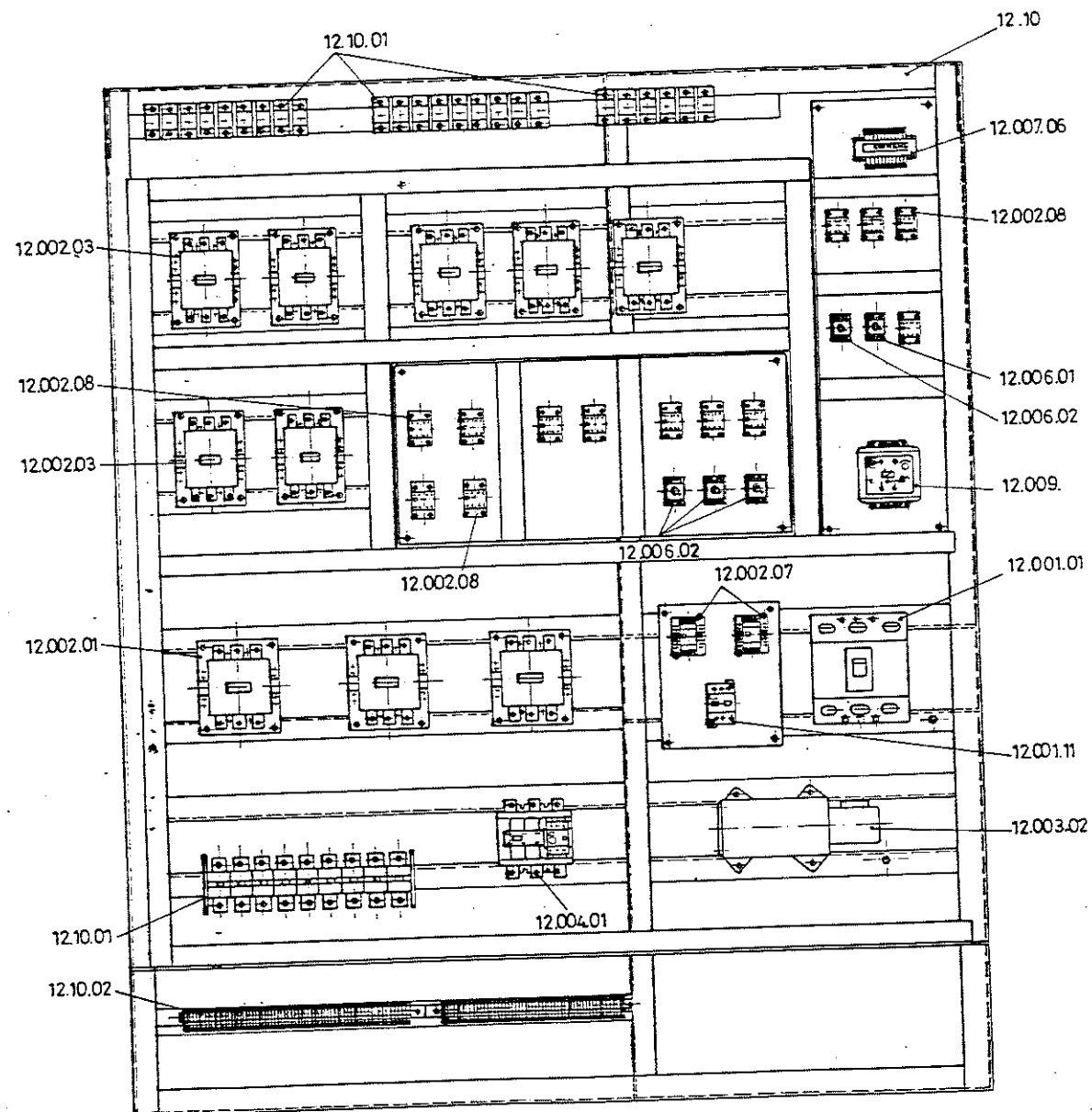
12.09.

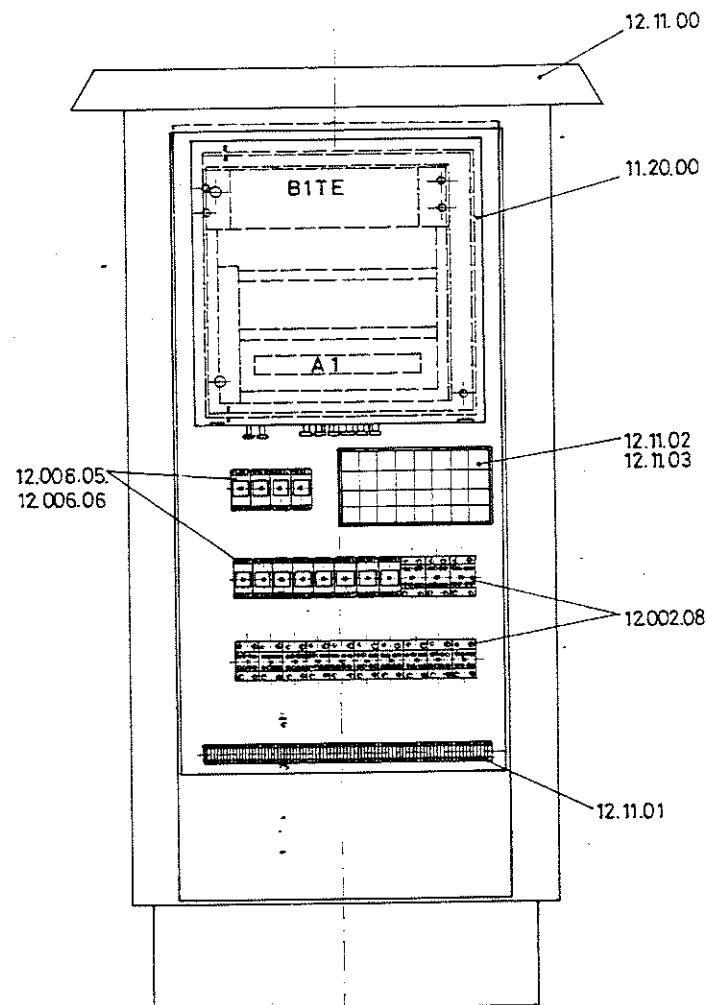


12.10.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db. Kg/pcs	
12.10.00	Markolás panel komplett Rsz.: - 8101	1	248,-	
	Grabbing switchboard, complete Drwg.No.: - 8101			
12.10.01	SAKG 46 KrG II. tip. sorozatkapocs	33	0,347	
	Terminal blocks Type SAKG 46 KrG II.			
12.10.02	SAKGN Krg tip. sorozatkapocs	175	0,0183	
	Terminal blocks Type SAKGN Krg			
12.001.01	3VE 7101-1EP00 tip. teljesítménykapcsoló I <sub>T</sub> = 200-250 A I <sub>Z</sub> = 1500-3000 A 1Hs	1	8,1	
	Power switch Type 3VE 7101-1EP00 I <sub>T</sub> = 200 to 250 A I <sub>Z</sub> = 1500 to 3000 A 1Hs			
12.001.11	3VE 1010-2H tip. teljesítménykapcsoló. I <sub>T</sub> = 1,6 - 2,5 A I <sub>Z</sub> = 30 A 1Hs	1	0,6	
	Power switch Type 3VE 1010-2H I <sub>T</sub> = 1,6 - 2,5 A I <sub>Z</sub> = 30 A 1Hs			
12.002.01	3TB5614-OAM0 tip. mágneskapcsoló Mük.fesz.: 220 V, 50 Hz	3	8,8	
	Contactors Type 3TB5614-OAM0 Operating voltage: 220V, 50 Hz			
12.002.03	3TB5417-OAM0 tip. mágneskapcsoló Mük.fesz.: 220 V, 50 Hz	7	6,2	
	Contactors Type 3TB5417-OAM0 Operating voltage: 220V, 50 Hz			
12.002.07	3TB4417-OAM0 tip. mágneskapcsoló Mük.fesz.: 220 V, 50 Hz	2	0,7	
	Contactors Type 3TB4417-OAM0 Operating voltage: 220 V, 50 Hz			
12.002.08	3TB4117 OAM0 tip. mágneskapcsoló Mük.fesz.: 220 V, 50 Hz	13	0,43	
	Contactors Type 3TB4417-OAM0 Operating voltage: 220V, 50 Hz			
12.003.02	MFK 25 tip. motoros fokozatkapcsoló Ütemidő: 3/1,5 s Mük.fesz.: 220 V, 50 Hz	1	8,-	
	Motor-driven ratio switch Type MFK 25 Cycle time: 3/1,5 s Operating voltage: 220V, 50 Hz			

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db. Kg/pcs	
12.004.01	3UA 660036 tip. hőkioldó Beáll. tart.: 160-250 A 1 Hs	1	2,5	
	Thermal cutoit Type 3UA 660036 Range of adjustability: 160A to 250 A 1Hs			
12.006.01	A1 956-0082 tip. kikapcsolás késleltetésű időrelé Beáll. tart.: 0,5 - 10 s Mük.fesz.: 220V 50Hz	1	0,3	
	Time relay with delayed cutoff Type A1 956-0082 Range of adjustability: 0,5 to 10 s Operating voltage: 220V, 50Hz			
12.006.02	A1 901-0082 tip. meghúzás késleltetésű időrelé Beáll. tart.: 0,5 - 10 s Mük.fesz.: 220V, 50Hz	4	0,3	
	Time relay with delayed operation Type A1 956-0082 Range of adjustability: 0,5 to 10 s Operating voltage: 220V 50Hz			
12.007.06	4AM50 tip. transzformátor 220-380V ± 5% 0-12-24V, 50 Hz 0,16 kVA	1	2,5	
	Transformer Type 4AM50 220-380V ± 5% 0-12-24V, 50 Hz 0,16 kVA			
12.009.	SLIP érzékelő Tipus: SC-1	1	0,5	
	Slip detector Type: SC-1			





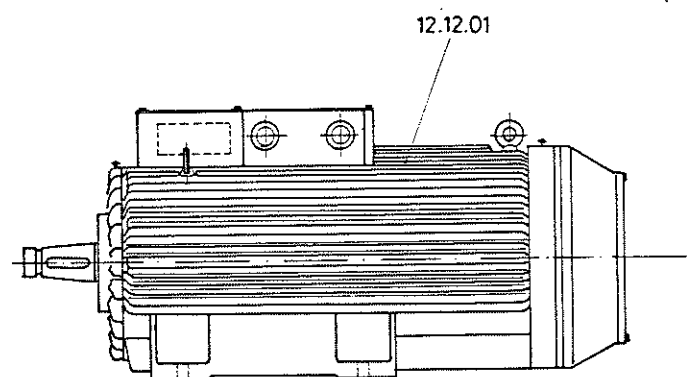
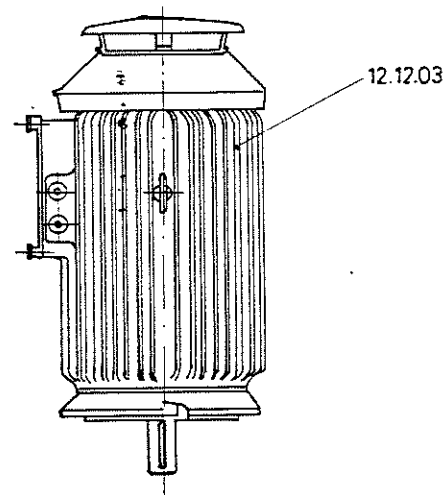
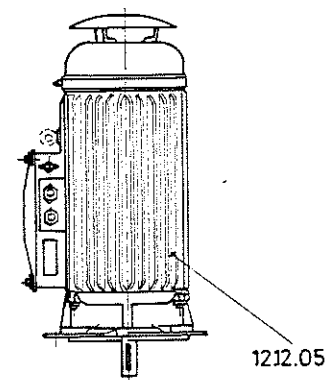
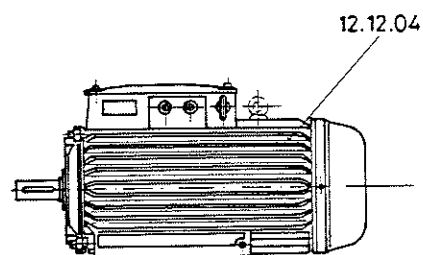
Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Dt/daru Pcs/cr.	Kg/db. Kg/pcs.	
12.11.00	Túterhelésgátló és üzemidővezérlő szekrény komplett. Rsz.: -8102	1	310,-	
	Box containing the overload protecting device and the work time controller. Drwg. No.: -8102			
12.11.01	SAK6N KrG sorozatkapocs	60	0,083	
	Terminal blocks Type SAK6N KrG			
12.11.02	8WD 2160-2HD tip. kijelző egység	1	0,02	
	Display unit Type 8WD 2160-2HD			
12.20.00	Túterhelésgátló elektronikus egység	1	5,-	
	Overload protecting device electronic unit			
12.11.03	8WD 9173 OAA tip. izzó a kijelző egységhez 220V, 4W Ba 15d	32	0,02	
	Incandescent bulbs Type 8WD 9173 OAA to the display unit 220V, 4W, Ba 15d			
12.002.08	3TB41417-OAMO tip. mágneskapcsoló Műk.fesz.: 220V, 50Hz	13	0,43	
	Contactors Type 3TB41417-OAMO Operating voltage: 220V, 50Hz			
12.006.05	OA 8871 tip. dugaszolható kisrele Műk.fesz.: 220V, 50Hz	12	0,08	
	Plug in small relays Type OA 8871 Operating voltage 220V, 50Hz			
12.006.06	ET4848-18-0795 tip. relé foglalat	12	0,015	
	Relay sockets Type ET4848-18-0795			

12.12.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr	Kg/db Kg/pcs	
12.12.01	CZD 315 M6 tip. háromfázisú csuszógyűrűs aszinkron darumotor, tekercsfejbe épített termisztoros hőérzékelővel, ellenáramú féküzemre alkalmas kivitelben. Teljesítmény: 100kW Bekapcsolási idő: 60%. Fordulatszám: 985/perc Állórész feszültség: 380V.50Hz Építési alak: IM 1001 /B3/ egy szabványos kupos tengelyvéggel, baloldali kapocsházzal Védettség: IP 44 /Emelés részére./ Three-phase, slip-ring asynchronous crane motor Type CZD 315 M6, complete with thermistor heat detector built in the winding head, suitable for counter current brake duty Power ratio: 100 W Duty factor: 60%. Speed: 985 r.p.m. Stator voltage: 380V.50Hz Building form: IM 1001 /B3/ complete with one standard shaped shaft end and terminal box on the left side. Index of protection: IP 44 /for hoisting/	1	1357,-	
12.12.02	U.a. mint a 12.01 de jobboldali kapocsházzal Markolás részére Same as 12.01 but with terminal box on the right side /for grabbing/	1	1357,-	
12.12.03	CZD 250 Mh6 tip. háromfázisú csuszógyűrűs aszinkron darumotor, tekercsfejbe épített termisztoros hőérzékelővel, ellenáramú féküzemre alkalmas kivitelben. Teljesítmény: 26kW Bekapcsolási idő: 60%. Fordulatszám: 975/min Állórész feszültsége: 380V.50Hz Építési alak: IM 3011/VII egy szabványos kupos tengely véggel Védettség: IP 54 /Forgatás részére/ Three-phase, slip-ring asynchronous crane motor Type CZD 250 Mh6 with thermistor heat detector built in the winding head, suitable for counter current brake duty Power rating: 26kW Duty factor: 60%. Speed: 975 r.p.m. Sator voltage: 380V.50Hz Building form: IM 3011/VII complete with one standard tapered shaft end. Index of protection: IP 54 /for slewing/	2	635,-	

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr	Kg/db Kg/pcs	
12.12.04	CZD 200 Lh6 tip. háromfázisú csuszógyűrűs aszinkron darumotor, tekercsfejbe épített termisztoros hőérzékelővel. Teljesítmény: 25kW Bekapcsolási idő: 40%. Fordulatszám: 975/min Állórész feszültség: 380V.50Hz Építési alak: B3 hajtásoldalon egy szabványos kupos tengelyvéggel, hajtás ellenoldalon egy szabványos hengeres tengelyvéggel baloldali kapocsházzal Védettség: IP 44. /Gémbillentés részére/ Three-phase, slip-ring asynchronous crane motor Type CZD 200 Lh6 with thermistor heat detector built in the winding head Power rating: 25kW Duty factor: 40%. Speed: 975 r.p.m. Stator voltage: 380V.50Hz Building form: B3 complete with one standard tapered shaft end at the drive and with one standard cylindrical shaft end, the drive with left-hand terminal box. Index of protection: IP 44 /for jib luffing/	1	400,-	
12.12.05	CZD 160 L6 tip. háromfázisú csuszógyűrűs aszinkron darumotor tekercsfejbe épített termisztoros hőérzékelővel ellenáramú féküzemre alkalmas kivitelben. Teljesítmény 10kW Bekapcsolási idő: 40%. Fordulatszám 960/perc Építési alak IM 3011/VI/ egy szabványos kupos tengelyvéggel. Védettség: IP 54 /Daruhaladás részére/ Three-phase, slip-ring asynchronous crane motor Type CZD 160 L6 with thermistor heat detector built in the winding head, suitable for counter current brake duty. Power rating: 10kW Duty factor: 40%. Speed: 960 r.p.m. Stator voltage: 380V 50Hz Building form IM 3011/VI/ complete with one standard tapered shaft end. Index of protection: IP 54 /for crane travelling/	8	180,-	

12.12.

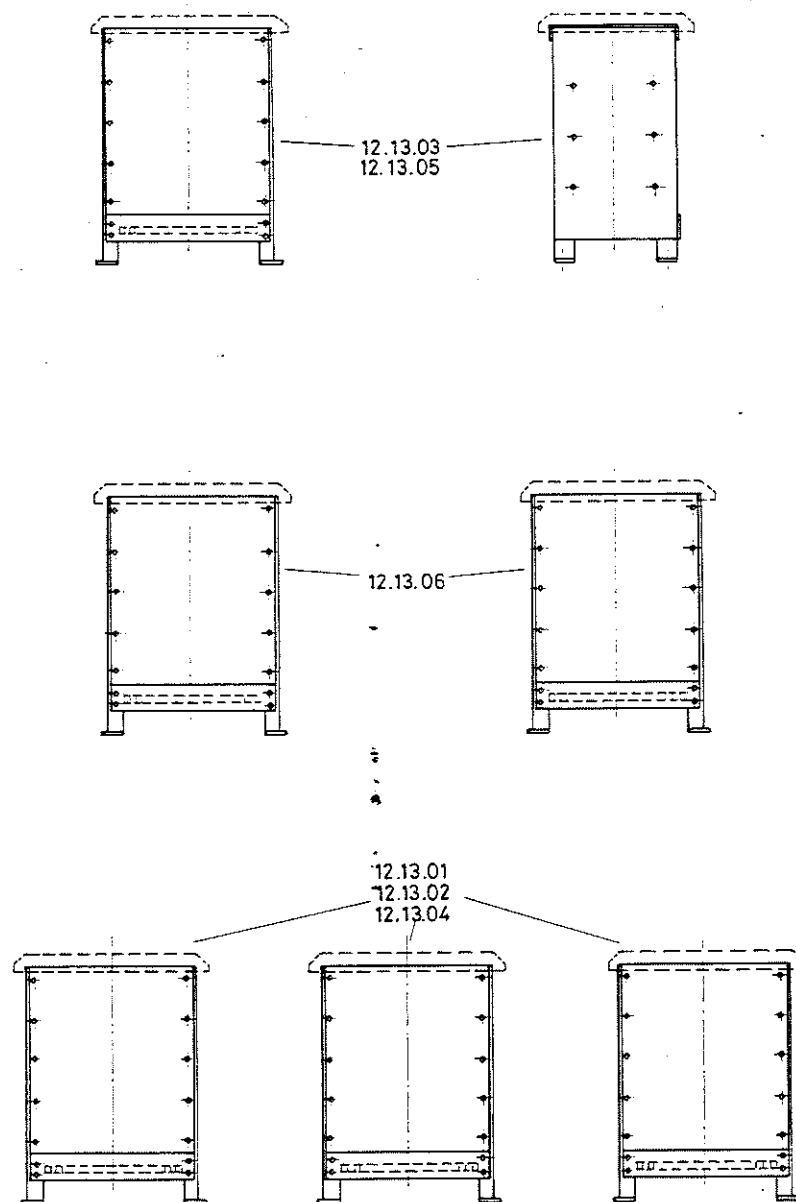




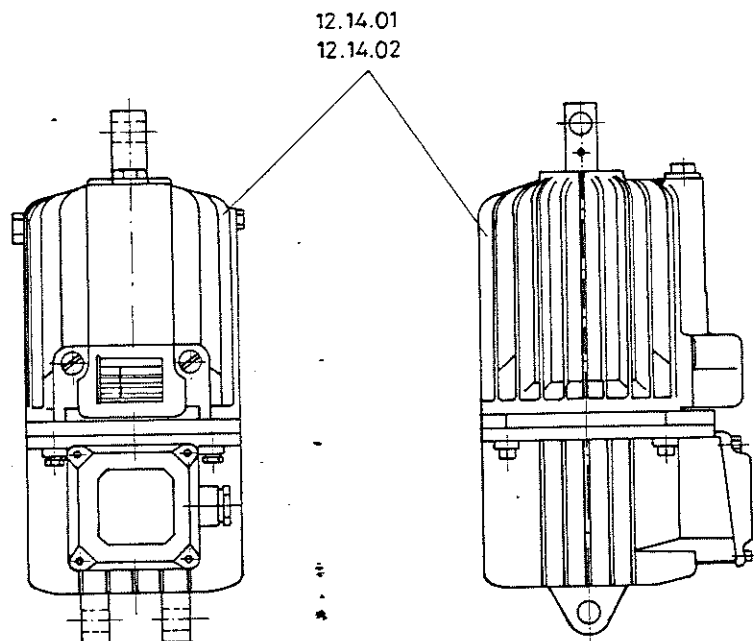
12.13.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr.	kg/db kg/pcs	
12.13.03	<p>U2/12 = 150V/108 A  <math>M_i/M_n = 1</math> <math>M_f = 0,3 \times M_n</math>  <math>R_i = 0,8 \text{ Ohm/fázis}</math>  <math>R_{fék} = 50 \text{ Ohm/fázis}</math>            Csatlakozás: 35 mm<sup>2</sup> CuE            /Forgatás részére/</p> <p>Three-phase starter resistors Type 3K53/120 + 3K53/40 for use with the crane motor of Type CZD 250 Mh6 for switching the 7-step symmetrical working duty and complete with countercurrent brake step            U2/12 = 150 V /108 A  <math>M_i/M_n = 1</math> <math>M_f = 0,3 \times M_n</math>  <math>R_i = 0,8 \text{ Ohm/phase}</math>  <math>R_{brake} = 5 \text{ Ohm/phase}</math>            Connection by 35 mm<sup>2</sup> CuE            for slewing/</p>	2	480,-	
12.13.04	<p>K 53/120 tip. háromfázisú indítóellenállítás esővédőtetővel a CZD 200 Lh6 tip. daru - motorhoz, öt fokozatu szimmetrikus menetkapcsolásra            U2/12 = 250 V/64 A  <math>M_i/M_n = 1,4</math> <math>M_e/M_n = 1,0</math>  <math>R_i = 2,26 \text{ Ohm/fázis}</math>            Csatlakozás: 16 mm<sup>2</sup> CuE            /Gébillentés részére/</p> <p>Three-phase starter resistor Type K53/120 complete with rain guard roof and for use with the crane motor of Type CZD 200 Lh6 for switching the 5-step symmetrical working duty            U2/12 = 250 V/64 A  <math>M_i/M_n = 1,4</math> <math>M_e/M_n = 1,0</math>  <math>R_i = 2,26 \text{ Ohm/phase}</math>            Connection by 16 mm<sup>2</sup> CuE            /for jib luffing/</p>	1	120,-	
	<p>K53/120 tip. háromfázisú indítóellenállítás esővédőtetővel 2 db CZD 160 L6 tip. daru - motorhoz, öt fokozatu szimmetrikus menetkapcsolásra            U2/12 = 245 V /28 A  <math>M_i/M_n = 1</math>  <math>R_i = 5,03 \text{ Ohm/fázis}</math></p>			

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr.	kg/db kg/pcs	
12.13.05	<p>Csatlakozás: 4 mm<sup>2</sup> CuE            /Daruhaladás részére/</p> <p>Three-phase starter resistors Type K53/120 complete with rain guard roof, and for use with 2 crane motors Type CZD 160 L6 for switching the 5-step symmetrical working duty            U2/12 = 245 V /28 A  <math>M_i/M_n = 1</math>  <math>R_i = 5,03 \text{ Ohm/phase}</math>            Connection by 4 mm<sup>2</sup> CuE            /for crane travelling/</p>	4	120,-	



Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr.	kg/db kg/pcs	
12.13.01	<p>6K53/120 típusú háromfázisú indítóellenállás esővédő tetővel a CZD 315 M6 tip. darumotorhoz, 5 fokozatu szimmetrikus menet, ill. 1. fokozatu süllyesztőfék kapcsolásra, ellenáramu fékfokozattal</p> <p><math>U_{2/12} = 368 \text{ V} / 167 \text{ A}</math>  <math>M_i / M_n = 1,4 \text{ M}_f / M_n = 1</math>  <math>R_{ired} \text{ Ohm } 68 / \text{fázis}</math>  <math>R_{fék} \text{ } 2,5 \text{ Ohm} / \text{fázis}</math>            Csatlakozás: <math>95 \text{ mm}^2 \text{ CuE}</math>            /Emelés és markolás részére /</p> <p>Three-phase starter resistors Type 6K53/120 complete with rain guard roof, for use with the crane motor Type CZD 315 M6 for switching the 5-step symmetrical working duty, respectively the lowering brake, step 1, complete with counter-current braking step</p> <p><math>U_{2/12} = 368 \text{ V} / 167 \text{ A}</math>  <math>M_i / M_n = 1,4 \text{ M}_f / M_n = 1</math>  <math>R_{ired} \text{ Ohm } 68 / \text{phase}</math>  <math>R_{brake} \text{ } 2,5 \text{ Ohm} / \text{phase}</math>            Connection by <math>95 \text{ mm}^2 \text{ CuE}</math>            / for hoisting and grabbing /</p>	2	720,-	
12.13.02	<p>K53/120 tip. kiegészítő ellenállás esővédőtetővel, a 13.01 tételben szereplő indítóellenálláshoz</p> <p><math>U_{2/12} = 368 \text{ V} / 167 \text{ A}</math>  <math>M_e / M_n = 0,12</math>  <math>R_e \text{ } 10,4 \text{ Ohm} / \text{fázis}</math>            Csatlakozás: <math>95 \text{ mm}^2 \text{ CuE}</math>            /Emelés részére /</p> <p>Complementary resistor Type K53/120 complete with rain guard roof, for use with the starter resistor of Pos. No. 13.01</p> <p><math>U_{2/12} = 368 \text{ V} / 167 \text{ A}</math>  <math>M_e / M_n = 0,12</math>  <math>R_e \text{ } 10,4 \text{ Ohm} / \text{phase}</math>            Connection by <math>95 \text{ mm}^2 \text{ CuE}</math>            / for hoisting /</p>	1	120,-	
12.13.03	<p>3K53/120 + 3K53/40 tip. háromfázisú indítóellenállás a CZD 250 Mh6 típusú darumotorhoz, hét fokozatu szimmetrikus menetkapcsolás, ellenáramu fékfokozattal</p>	2	480,-	

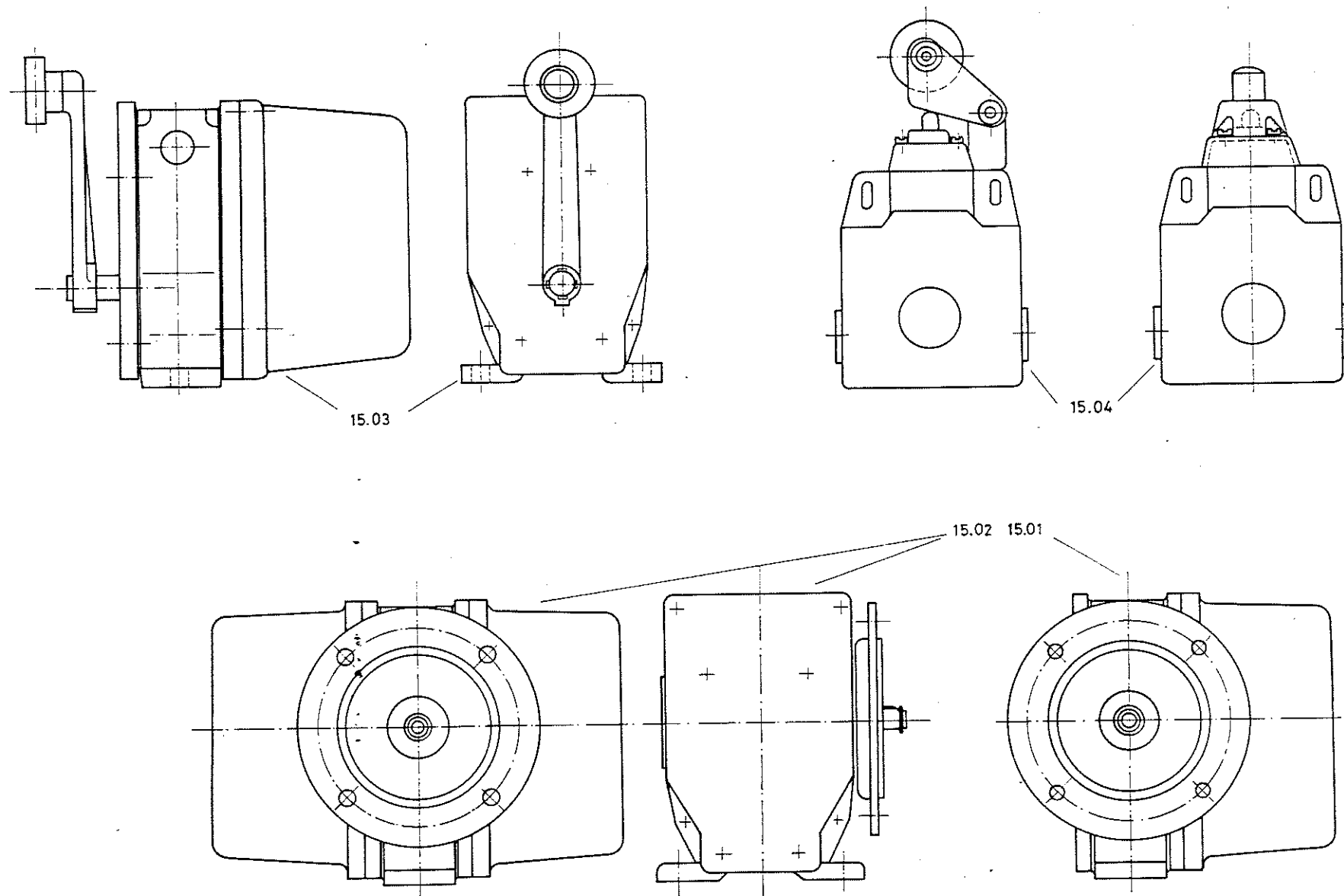


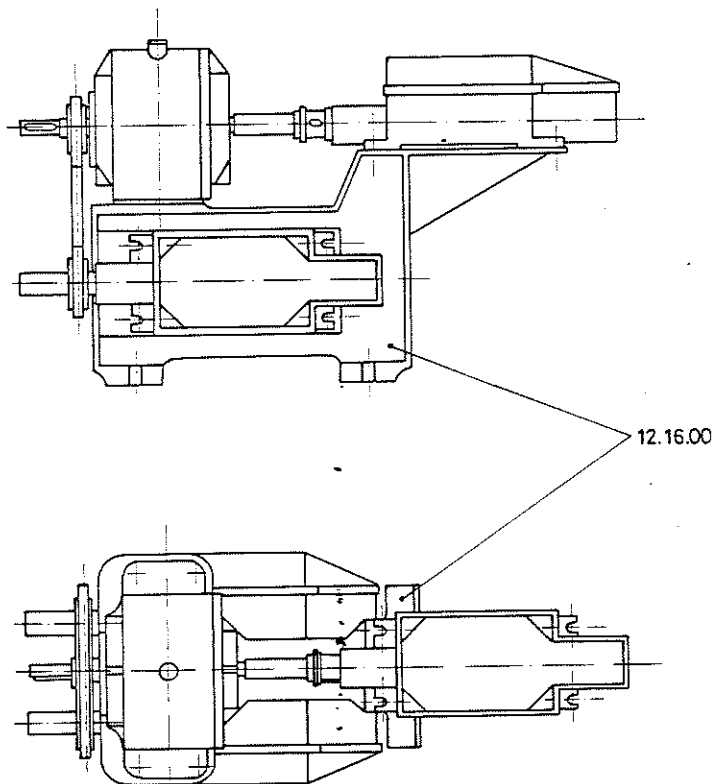
Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr	Kg/db Kg/pcs	
12.14.01	<p>Elektrohidraulikus féklazító, beépített visszatérítő rugóval, az emelési és süllyesztési idő állításának a lehetőségével, olajjal feltöltve.            Tipus: ED 80/6 2LL 5041-1-2            L 30+L 34+L 25+L 26+L 35            Üzemi feszültség 3x 380V.50Hz</p> <p>Electrohydraulic brake thrustors, complete with built-in return spring, with facility to adjusting the hoisting and lowering times, filled with oil.            Type: ED 80/6 2LL 5041-1-2            L 30+L 34+L 25+L 26+L 35            Operating voltage: 3x380V.50Hz</p>	5	23,-	
12.14.02	<p>Elektrohidraulikus féklazító, beépített visszatérítő rugóval, az emelési és süllyesztési idő állításának a lehetőségével, olajjal feltöltve            Tipus: ED 50/6 2LL 5031-1-Z            L 30+L 34+L 35+L 25+L 26            Üzemi feszültség: 3x380V.50Hz</p> <p>Electrohydraulic brake thrustors, complete with built-in return spring, with facility to adjusting the hoisting and lowering times, filled with oil.            Type: ED 50/6 2LL 5031-1-Z            L 30+L 34+L 35+L 25+L 26            Operating voltage: 3x380V.50Hz</p>	8	23,-	

12.15.

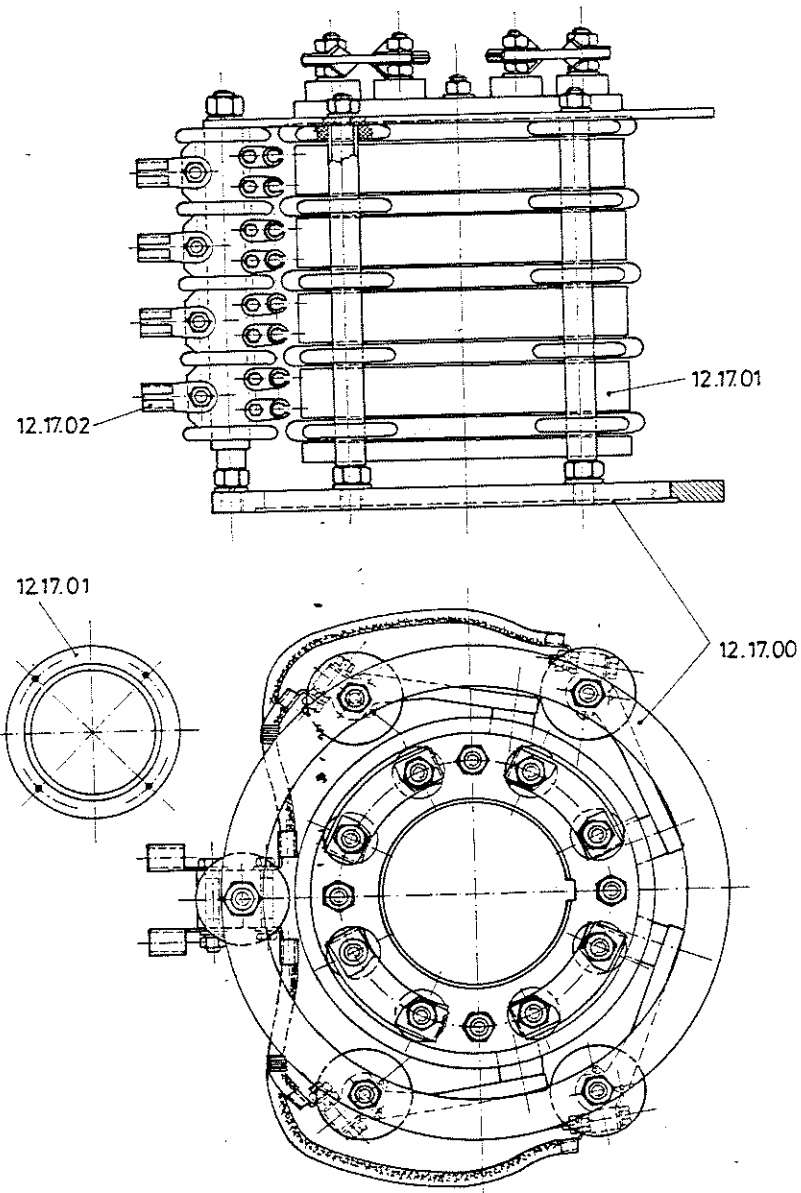
Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr.	kg/db kg/pcs	
12.15.01	HGE12-8/35FI típusu orsós végálláskapcsoló 8db egymástól függetlenül állítható segéd- érintkezővel 35 fordulatszámra 7 fordulat túlfutással Védettség: IP 55	1	4,2	
	Spindle-type limit switch, Type HGE12-8/ 35FI complete with 8 auxiliary contacts which can be adjusted independently each other, with 35 turns and 7 turns of overrunning Index of protection: IP 55			
12.15.02	HGE 12-4/35FI típusu orsós végálláskap- csoló 4 db egymástól függetlenül állítható segédérintkezővel beépített potenciométer- rel 35 fordulatra, 7 fordulat túlfutással Védettség: IP 55	2	2,1	
	Spindle-type limit switches Type HGE12- 4/35FI complete with 4 auxiliary contacts which can be adjusted independently of each other with built-in potentiometer with 35 turns and 7 turns for overrunning Index of protection: IP 55			
12.15.03	HHEV 12-4 típusu kétirányú karos végállás- kapcsoló mindkét irányban 2-2 segéd- érintkezővel Védettség: IP 56	2	2,1	
	Bidirectional lever-type limit switches Type HHEV 12-4 complete with 2 auxiliary contacts in both directions Index of protection: IP 56			
12.15.04	3 SE 3100-1E típusu karos, görgős segéd- áramköri végálláskapcsoló 1db záró - és 1db nyitó segédérintkezővel Védettség: IP 55	36	0,245	
	Lever and roller-type auxiliary circuit limit switches, Type 3 SE 3100-1E complete with 1 make and 1 break auxiliary contact Index of protection: IP 55			

12.15.

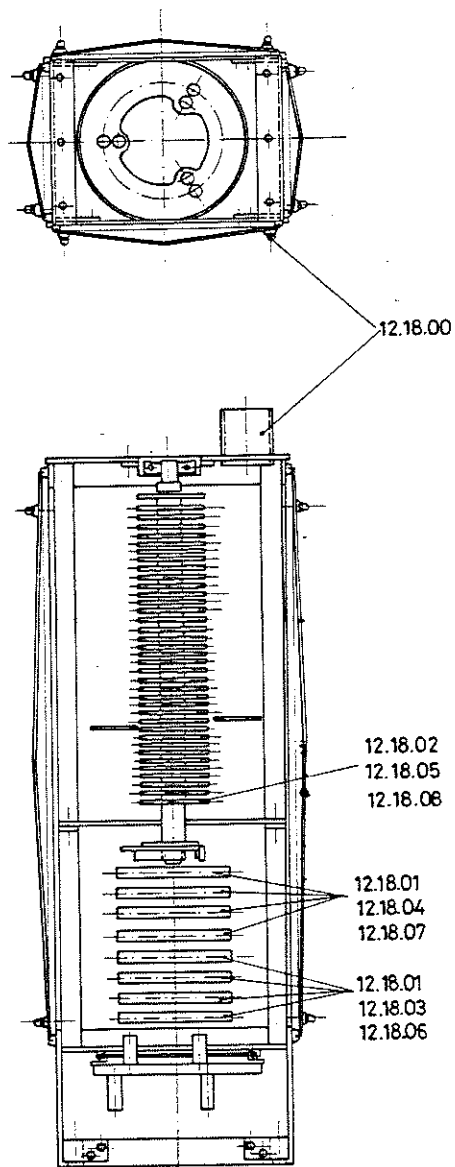




Jel Signal	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr	Kg/db. Kg/pcs	
12.16.00	<p>2DGE1/KSP/MZ 2 típusú differenciál végállás - kapcsoló kuplung nélküli kétmotoros markoló csőről zárásához és nyitásához az emelő mozgás alsó és felső véghelyzeteinek határolására valamint a középhelyzet érzékelésére /a kötélt kiegyenlítéshez /</p> <p>Üzemi feszültség: 220 V, 50 Hz Névleges áram: 16 A 0-25 fordulat között állíthatósággal, 7 fordulat túlfutással. Védettség: IP 56</p>	1	25,-	
	<p>Differential limit switch, Type 2DGE 1/KSP/MZ 2 for closing and opening the grab winch driven by 2 motors without any coupling, for limiting the bottom and top end positions of the hoisting motion and for detecting the middle position /for rope balancing./</p> <p>Operating voltage: 220V, 50 Hz Rated current: 16 A Adjustability from 0 to 25 turns with an overrunning of 7 turns. Index of protection: IP 56</p>			

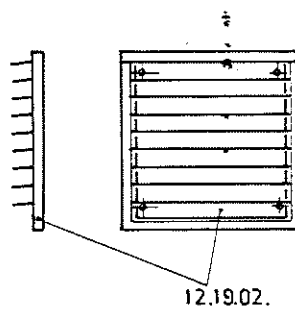
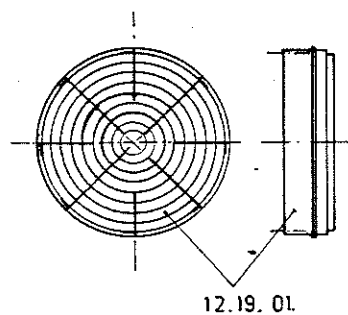
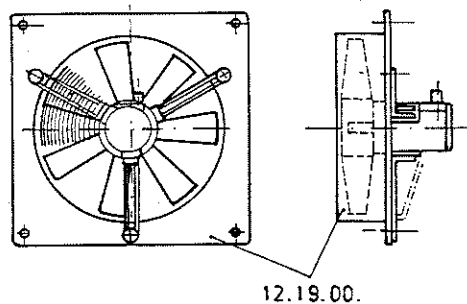


Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db. Kg/pcs.	
12.17.00	Négysarkú bronz kábeldob áramszedő 380V, 50Hz feszültségre 600A áramerősségre. Nyitott kivitel. 4 pole bronze cable drum current collector, for 380V, 600A current. Open construction	1	20,3	
12.17.01	Négysarkú bronz csúszógyűrű a kábeldobhoz 380V, 50Hz feszültségre, 600A áramerősségre. Rsz: 1-741-0543-0 4 pole bronze slip ring to the cable drum, for 380V, 50Hz operating voltage and 600A current strength.	1	13,-	
12.17.02	Négysarkú, kettős kefetartó csapra szerelve komplett, bronz kefékkel; 380V, 50Hz feszültségre 600A áramerősségre. Rsz: 1-611-0535-0 4 pole double brush holder pin mounted, complete with bronze brushes, for 380V 50Hz operating voltage, and 600A current strength.	1	7,3	

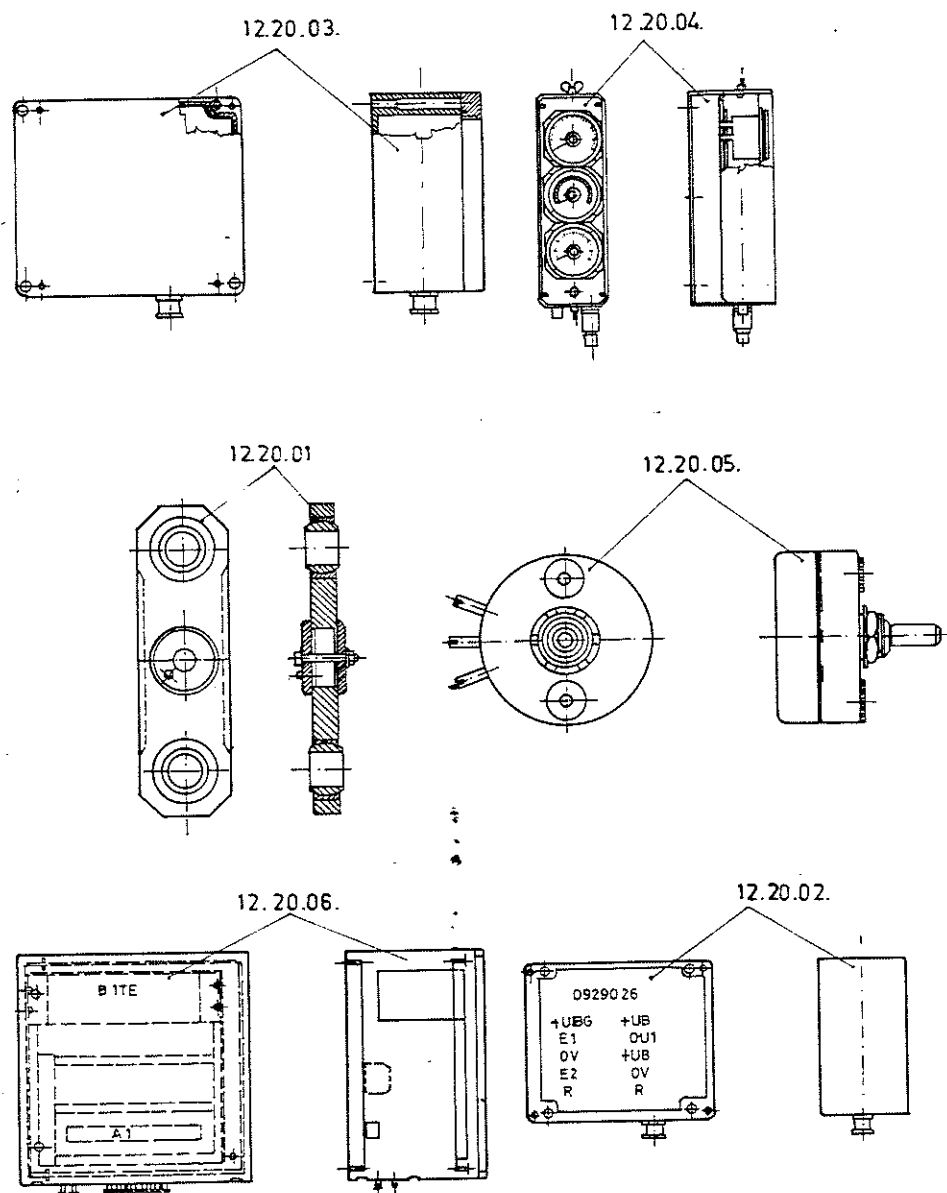


Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Darab Pcs/cr.	Kg/db. Kg/pcs	
12.18.00	1 SrK66.1 típusú komplett gyűrűs áramszedő az alábbi gyűrűkkel. 4 pólus 600 A, 380 V, 50 Hz 4 pólus 200 A, 380 V, 50 Hz 36 pólus 25 A, 380 V, 50 Hz Védettség: IP 54  Ring type current collector Type 1SrK 66.1 complete with the following rings: 4-pole: 600 A, 380 V, 50 Hz 4-pole: 200 A, 380 V, 50 Hz 36 pole: 25 A, 380 V, 50 Hz	1	210,-	
12.18.01	240-25s/23 tip. gyűrű No: 4419 Rings, Type 240-25s/23 No: 4419	8	1,1	
12.18.02	130-8P/13 tip. gyűrű No: 4463 Rings, Type 130-8P/13 No: 4463	36	0,4	
12.18.03	PK 2050-80/20 tip. kefetartó No: 4674 Brush holders Type PK 2050-80/20 No: 4674	8	1,1	
12.18.04	PK 1645-80/20 tip. kefetartó No: 4673 Brush holders Type 1645-80/20 No: 4673	4	1,1	
12.18.05	PK 0610-42/9 tip. kefetartó No: 4668 Brush holders Type PK 0610 42/9 No: 4668	36	1,1	
12.18.06	Bronz kefe 20x50x28 No: 4679 Bronze brushes 20x50x28 No: 4679	16	0,3	
12.18.07	Bronz kefe 16x45x27 No: 4679 Bronze brushes 16x45x27 No: 4679	8	0,3	
12.18.08	Bronz kefe 6,4x10x15 No: 4694 Bronz brushes 6,4x10x15 No: 4694	72	0,1	





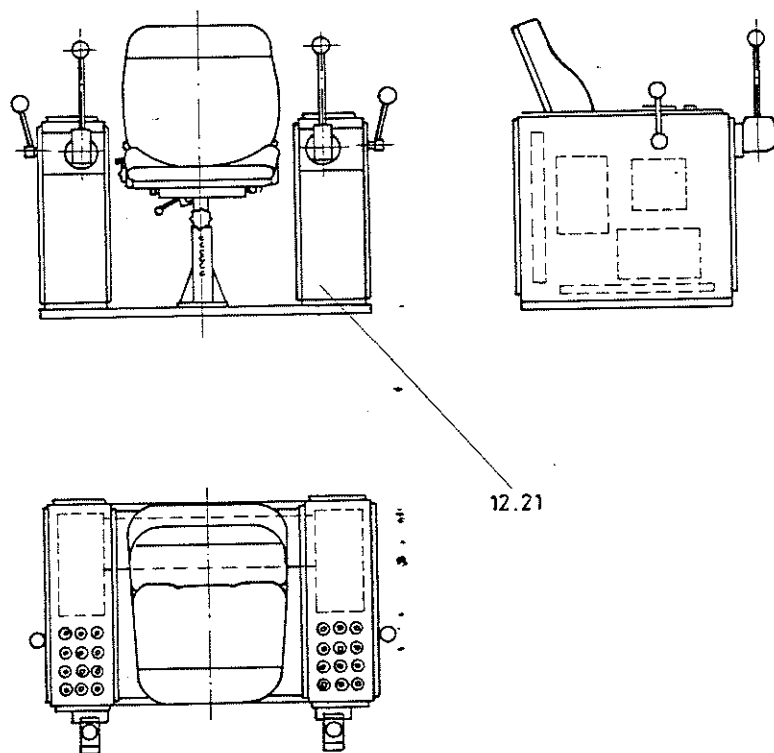
Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc	
12.19.00	2CC 4504-1AA2 típusú ventilátor 380V; 50Hz D=500 mm Fans type: 2CC 4504-1AA2 380V; 50Hz D=500mm	2	19,-	
12.19. 01	2 Cx 2 0 25 típusú védőháló D=500mm Protecting grids Type: 2Cx2 0 25 D=500mm	2	1,8	
12.19.02.	2Cx2161 típusú zsálya D=500mm Formworks Type: 2C x 2161 D=500mm	2	2,5	

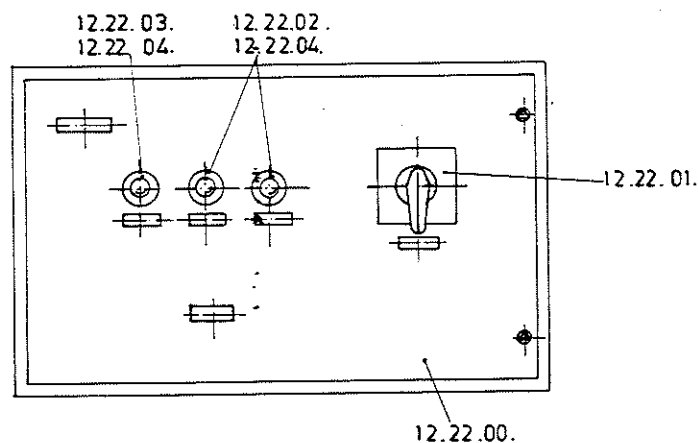
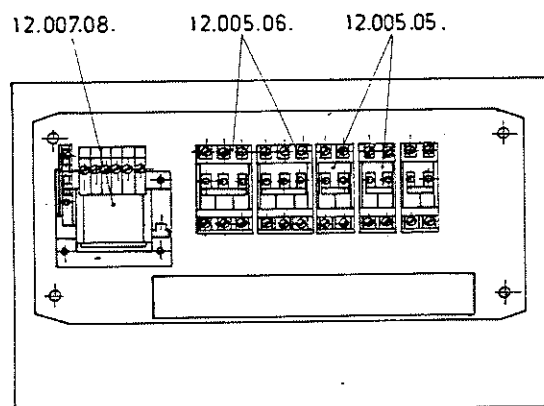


Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc	
12.20.00.	Töltéshésgátló berendezés komplett. Rsz: 0930604	1		
	Overload proteng device, complete: Drwg.No. 0930604			
12.20.01.	KM 53/100 KN tip erőmérő cella	2		
	Dynamometer cella Type KMS 3/100 KN			
12.20.02.	0925026 tip. mérő előerősítő	2		
	Measuring preamplifiers Type: 09525026			
12.20.03	WGM tip. gömbszögérzékelő	2		
	Jib angle detectors, Type WGM			
12.20.04.	AZG 3' tip. kijelzőműszer	1		
	Indicator instrument Type AZG 3			
12.20.05.	Dobfordulat érzékelő potenciométer	1		
	Drum speed detecting potentiometers			
12.20.06.	Elektronikus egység	1		
	Electronic unit			

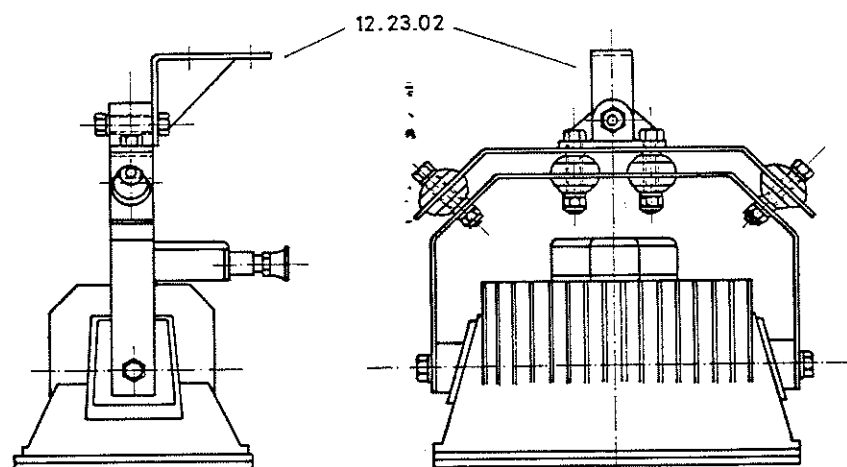
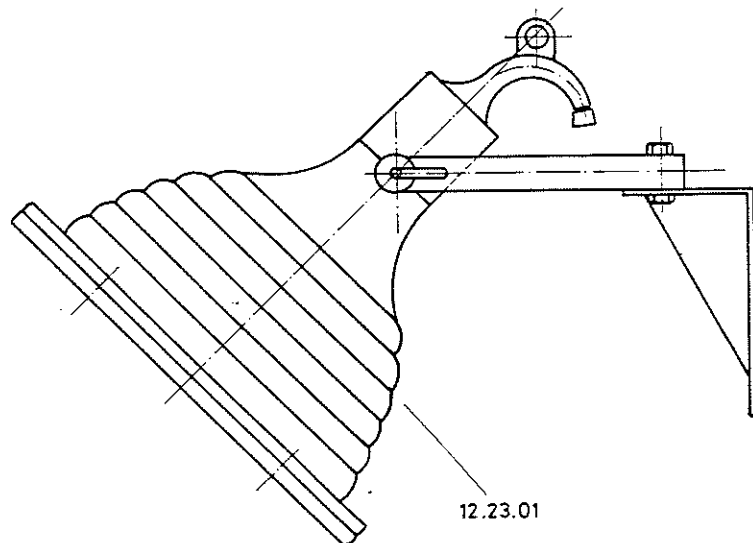
# 12.21.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr	Kg/db Kg/pcs	
12.21.	Darukezelőülés komplett. Rsz.:8110 Crane driver's seat complete Drwg.No.:8110	1	120,-	



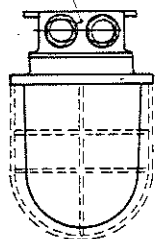


Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc	
12.22.00.	Sínfogó kapcsolódoboz komplett Rsz.: -8094 Rail clips switchboxes complete: Drwg.No.8094	1	23,-	
12.22.01.	3LB 3000 2A M00 tip.kézikapcsoló 0-1 állással Névleges áram : 25 A Manual switch Type: 3LB 3000 20A M0 positions 0-1 Rated current: 25A	1	0,22	
12.22.02.	3SB 1100-0BE tip.nyomógombfej zöld működ- tétővel Pushbutton heads Type: 3SB 1100-0BE with green actuator	2	0,01	
12.22.03.	3SB 1100-0BC tip.nyomógombfej piros működ- tétővel. Pushbutton head Type: 3SB 1100-0BC with red actuator	1	0,02	
12.22.04.	3SB 1400-0A típusú kapcsolóelem a nyomó- gombfejhez. Switch elements Type: 3SB 1400-0A to the pushbutton head	3	0,02	
12.005.05.	5SN2 302 típusú kismegszakító, 2pólus 2 A G karakterisztikával. 2pole, 2A small automatic, circuit breakers Type: 5SN2 302 with characteristic G	2	0,205	
12.005.06.	5SN3 304 tip.kismegszakító 3pólus 4A G karakterisztikával 3pole 4A small automatic circuit breakers Type: 5SN3 304 with characteristis G	2	0,31	
12.007.08.	4AM 5066-5AB tip.transzformátor 380V±5%/220V/50Hz 0,160 kVA 380V±5% 220V/50Hz 0,16 kVA transformer Type: 4AM 5066 5A B	1	2,5	

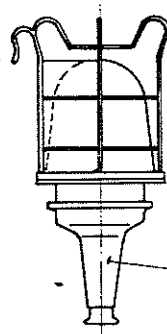


Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr.	kg/db kg/pcs	
12.23.01	1530/ch tip. reflektor 220V, 1000W, E 40 Védetség: IP 56	10	18,-	
	Headlights Type 1530/ch 220V, 1000W, E40 Index of protection: IP 56			
12.23.02	H 10 SM tip. halogénlámpa fényszóró 220 V, 1000 W Védetség: IP56	4	8,2	
	220 V, 1000W headlights with halogen bulbs Type H 10 SM Index of protection: IP 56			

12.24.01

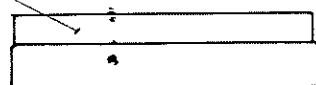


12.24.02

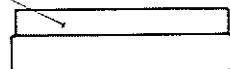


12.24.03

12.24.04



12.24.05



Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/darab Pcs/cr	Kg/db Kg/pcs	
12.24.00	Világítótestek Illuminators			
12.24.01	1031/D tip. gépházlámpa normál burával 230V, 100W, E 27 IP 56 Machine house lights, Type 1031/D, complete with standard globe. 230V, 100W, E 27 IP 56	44	1,53	
12.24.02	1028/Rot tip. feljárdólámpa piros burával 230V, 60W, E 27 IP 56 Access lights, Type 1028/red, complete with red envelope. 230V, 60W, E 27 IP 56	5	1,44	
12.24.03	533 tip. kézilámpa 24V, 40W, E 27 IP 56 Hand light, Type 533. 24V, 40W, E 27 IP 56	1	0,89	
12.24.04	5NL 5120 tip. mennyezeti lámpa 230V, 60W, E 27 Ceiling lights, Type 5NL 5120. 230V, 60W, E 27	5	2,4	
12.24.05	5NL 3106 tip. mennyezeti lámpa 24V, 40W, E 27 Ceiling lights, Type 5NL 3106 24V, 40W, E 27	6	2,6	

12.25.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db Kg/pcs	
12.25.01	FM 2/700/1s típusú motoros kábeldob 3 pólus+ PE, 150 A Bekapcsolási idő 100% Védettség: IP 54 Fordulatszám: 60 m/perc Rsz: G2305/00	1	350.-	
	3-pole PE, 150 A motor driven cable drum, - Type FM 2/700/1s Duty factor: 100% Index of protection: IP 54 Speed: 60 m/min. Drwg. No. G2305/00			
12.25.02	S89067 Q típusú vezérlőszekrény Rsz: Nr.s.89067Q B1 1-4	1	300.-	
	Control box Type S89067 Q Drwg.No. s.89067Q B1 1-4			
12.25.03	KG 4-M35 tip. vezérlődoboz Rsz: V15 0088.16.4.	1	0,4	
	Control box, Type KG 4-M35 Drwg.No. V15 0088.16.4			
12.25.04	KG 6-2M4T tip. vezérlődoboz Rsz: V15.0087 16.4	1	0,5	
	Control box, Type KG 6-2M Drwg.No. V15 0087. 16.4			

## VILLAMOS BERENDEZÉS

A villamos berendezés katalógus számozási rendszere egyezik a gépészeti berendezés számozás rendszerével. 12.00. -12.24. számokkal jelöltük azokat a villamos egységeket, melyek a gyárban készülnek és kerülnek összeszerelésre, valamint azokat a villamos készülékeket, melyek a villamos berendezés fő részeit képezik, /motorok, indítóellenállások, áramvédők, féklázítók, végálláskapcsolók stb./.

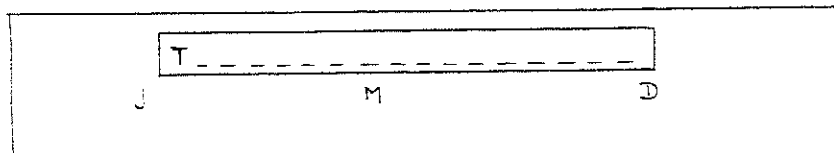
12.001.-12.008. számokkal jelöltük azokat a villamos készülékeket, melyek a villamos berendezés fő egységeibe vannak beépítve.

A villamos berendezés készülékait azok esetleges elemeit pontosan specifikáltuk. Több villamos készülék specifikációja elég terjedelmes, de erre csak a gyárnak van szüksége az egyértelmű alkatrész biztosítása miatt.

/Az ilyen készüléknél elegendő a típus számot és a készülék rövid megnevezését megadni./

Minden alkatrész rendelésnél ezen belül különösen a főegységek-nél feltétlenül fel kell tüntetni a daru gyártási számát, amely számmal az Üzemeltető a darut megkapta.

Rendelésnél a /T/ a daru gyártási számán túlmenően meg kell jelölni a rendelt komplett villamos egység van alkatrész /D/ jelet, /M/ megnevezését és /D/ darabszámát az alábbi séma szerint:



E három adat birtokában mind a megrendelés, mint a rendelés alapján eszközölt szállítás teljesen egyértelműen lebonyolítható.

## ELECTRIC EQUIPMENT

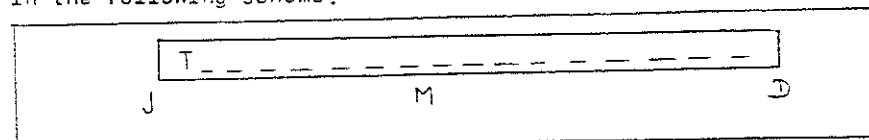
The position numbers in the Parts Catalogue of the Electric Equipment correspond to those of the mechanical equipment. The complete electric units assembled by the factory and the electric devices which form the main part, self-contained units of the electric equipment motors, elektrohydraulic brake thrustors, limit switches, etc. are denoted by numbers ranging from 12.00. - 12.24. Electric devices built in the main units of the electric equipment or within such units, are identified by numbers ranging from 12.001. to 12.008.

Devices and component of the electric equipment have been precisely specified. However, specifications of several electric devices are rather lengthy, and only the manufactures needs such detailed specifications in order to unambiguously provide the various component parts.

/As for such devices or units, it is sufficient to indicate the type and the brief denomination of the device./

Customers are requested to indicate by all means in every order for parts and particularly for main units or assemblies, the works number of their cranes, the work number shown on the supplied crane.

When booking any order with us, please, indicate, in addition to the works number of the crane /T/ also the position number /D/ of the complete electric unit or component desired, its denomination /M/ and the required number of units /D/, as shown in the following scheme:



In possession of these three particulars, your order can be executed i.e. the requested parts can be supplied unambiguously, without any error.



Megrendelési példák a villamos alkatrészekre

- i. Ha egy darab komplett szakaszolószekrényt akar megrendelni, akkor azt az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....  
12.03. Szakaszolószekrény 1 db

- j. Ha egy darab komplett "Gémillentés" panelt akar megrendelni, akkor azt az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....  
12.08. Gémillentés panel 1 db

- k. Ha egy darab emelőmotort akar megrendelni, akkor ezt alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....  
12.12.01. CZD 315M6 típusú háromfázisú nehézüzemi darumotor, csuszógyűrűs forgórésszel, vízszintes tengelyű, talpas kivitelben, kétszeres névleges forgórész feszültségre szigetelve, ellenáramú féküzemre alkalmas kivitelben.  
Teljesítmény: 100 kW  
Bekapcsolási idő: 60 %  
Fordulatszám: 985/min  
Állórész feszültség: 380 V 50 Hz  
Építési alak: B 3/IM 1001/  
Egy kupos tengelyvéggel.  
Védettségi fok: IP 44  
Hajtásoldali tengelyvég felől nézve baloldalon elhelyezett kapocsházakkal  
/Emelés részére/ 1 db

Demonstration of the correct way of drafting orders for electric parts examples

- i. When intending to place an order for one complete isolating switchbox, you are advised to draft your order in the following manner:

Works no. of the crane: .....  
12.03. Isolating switchbox 1 off

- j. When intending to place an order for one complete jib luffing panel, you are advised to draft your order in the following manner:

Works no. of the crane: .....  
12.07. Jib luffing panel 1 off

- k. When intending to place an order for one hoisting motor please draft your order in the following manner:

Works no. of the crane: .....  
12.12.01. Three-phase heavy-duty crane motor, type CZD 315M6 complete with slip-ring rotor in footed construction with horizontal shaft rotor in insulated for twice the rated rotor voltage. Construction suitable for counter-current, brake duty.  
Power rating: 100 kW  
Duty factor: 60 %  
Speed: 985 r.p.m.  
Stator voltage: 380 V 50 Hz  
Building from: B 3/IM 1001/  
With a single tapered shaft end.  
Index of protection: IP 44  
With terminal boxes arranged on the left side when looked at from the gear-drive shaft end  
/For hoisting/ 1 off

1. Ha egy db forgatómotort akar megrendelni, akkor ezt az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: ..... 2 db  
12.12.03. CZD 250 Mh6 típusu háromfázisu nehézüzemű darumotor csuszógyűrűs forgórészszel, függőleges tengelyű, peremes kivitelben, kétszeres névleges forgórész feszültségre szigetelve, ellenáramu féküzemre alkalmas kivitelben.  
  
Teljesítmény: 26 kW  
Bekapcsolási idő: 60 %  
Fordulatszám: 975/min  
Állórész feszültség: 380 V 50 Hz  
Építési alak: VI./IM 3011/  
Egy kupos tengelyvéggel.  
Védettségi fok: IP 54 /Forgatás részére/ 1 db

- m. Ha 1 db komplett 44 sarku gyűrűs áramszedőt akar rendelni akkor az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....  
12.18.00. 1 SRK 66/1 típusu 44 sarku gyűrűs áramszedő 1 db  
380 V, 50 Hz üzemfeszültségre, álló helyzetű kivitelben.

- n. Ha különféle villamos alkatrészeket akar rendelni a jelen katalógus szerint portáldaruhoz, akkor az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....  
12.001.05. 3 VE 5301-1CU00 típusu háromfázisu 1 db teljesítménykapcsoló.  
Zárlati kioldó: 600-1500 A  
Túláramkioldó: 125 A

1. When intending to order a slewing motor you are advised to draft your order in the following manner:

Works no. of the crane: ..... 2 off  
12.12.03. Three-phase heavy duty crane motors, type: CZD 250 Mh6, complete with slip-ring motor, flanged construction with vertical shaft, rotor insulated for twice the rated rotor voltage, construction suitable for countercurrent brake duty.  
Power rating: 26 kW  
Duty factor: 60 %  
Speed: 975 r.p.m.  
Stator voltage: 380 V 50 Hz  
Building from: VI./IM 3011/  
With a single tapered shaft end.  
Index of protection: IP 54 /For slewing/ 1 off

- m. When intending to order one 44-pole ring current collector, you are advised to draft your order in the following manner:

Works no. of the crane: .....  
12.18.00. 44-ring current collector type: 1 off  
1SRK 66/1 for 380 V 50 Hz  
operating upright model.

- n. When intending to order various electric component parts to the portal crane of the present Parts Catalogue, you are advised to formulate your order sheet in the following manner:

Works number of the crane: .....  
12.001.05. Three-phase power switch type: 1 off  
3 VE 5301-1CU00.  
Short-circuit release: 600-1500 A  
Overcurrent release: 125 A

12.001.10. 3VE1 000-2G típusu háromfázisu teljesítmény-  
kapcsoló.  
Zárlati kioldó: 19,2 A  
Túláramkioldó: 1 - 1,6 A 1 db

12.002.04. 3TB 52 17-0AM0 típusu hárompólusu mágnes-  
kapcsoló 220 V, 50 Hz működtető feszültségre  
2 db nyitó, 2 db záró segérintkezővel. 28 db

12.004.01. 3UA600-3 G típusu hőkioldó, 160-250 A beállí-  
tartománnyal. 2 db

12.007.02. 4AN45 48-8AB típusu egyfázisu, réztekereselésű  
léghűtéses, légszigetelésű, nyitott szekunder  
transzformátor 6300 VA teljesítménnyel,  
380/220 V, 50 Hz feszültségátvitellel. 3 db

12.003.01. MFK 25 típusu motoros fővezetékcsatlakozó,  
2-2 db váltakozva záró-nyitó kapcsolóelemmel,  
1,5/0,75 s ütemidővel, 220 V, 50 Hz működtető  
feszültségre.  
/Gémbillentés részére/ 1 db

vagyis rendelés esetén mindig a bekeretezett adatokat kell  
megadni.

12.001.10. Three-phase power switches. Type: 3VE1- 000-2G  
Short-circuit release: 19,2 A  
Overcurrent release: 1 - 1,6 A 1 off

12.002.04. Three pole contactors type: 3TB 52 17-0AM0  
220 V, 50 Hz control voltage complete with  
2 make and 2 break auxiliary contacts 28 off

12.004.01. Thermal cutouts, type: 3UA60 3G  
range of adjustability: 160 to 250 A 2 off

12.007.02. Single-phase, copper-wound, air-cooled  
dry, open secondary transformers, type:  
4AN 4548 48-8AB capacity rating: 6300 VA,  
voltage ratio: 380/220 V 50 Hz. 3 off

12.003.01. Motor-driven sequence switch, type MFK 25,  
complete with 2 making and breaking switch  
elements, rate of operation 1,5/0,75 s for  
220 V 50 Hz control voltage.  
/For jib luffing/ 1 off

Thus, when placing an order, please always indicate  
the anframed data.

## FIGYELEM!

Az egyértelmű alkatrészrendelés biztosítása végett, ezen katalógus BEVEZETÉS-ét feltétlenül szíveskedjék áttanulmányozni a rendelési példákkal együtt!

## BEVEZETÉS

T. Üzemeltető!

A Magyar Hajó- és Darugár /GANZ/ ezen katalógussal egy olyan dokumentációt bocsát az üzemeltetők rendelkezésére, melynek birtokában a daru teljes üzemeltetési időszaka alatt zavartalanul és egyértelművé kívánja tenni a gépészeti és villamos alkatrész megrendelést. A cél megvalósítása érdekében tehát ezt a katalógust a daru teljes üzemeltetési időszaka alatt gondosan meg kell őrizni az egyéb dokumentációkkal együtt!

A katalógus összeállításánál olyan megfelelő mélységig bontottuk szét a daru egyes egységeit, hogy bármely alkatrész igénylése egyszerű módon megtehető legyen.

Már most előljáróban szükséges lerögzíteni, hogy alkatrész rendelésnél a daru gyártási számát feltétlenül fel kell tüntetni, mert a daruk gyártási dokumentációit a szállítási számok alapján rendszerezzük és tartjuk nyilván!

A daru gyártási száma a gyártmánytáblán található, közel a feljárathoz.

Es a katalógus nem tartalmazza a daru acélszerkezeti egységeit abból a megfontolásból, hogy az acélszerkezeti egységek nem tartoznak a kopó alkatrészek közé, tehát cserére nem szorulnak. Ha bármilyen okból a daru valamelyik acélszerkezeti egysége meghibásodna, úgy az is megrendelhető a dokumentációban található rajzsám és megnevezés, valamint a darabszám feltüntetésével. Nem tartalmazza a katalógus a nemzetközileg szabványosított alkatrészeket /különböztetve csavarok, anyák, alátétek, stb./, mert ezek bárhol beszerezhetők és nagy távolságokra történő szállításuk nem célszerű.

A katalógus tartalmazza az olyan alkatrészek adatait is, melyeket az eddigi gyakorlat szerint az üzemeltetők nem rendeltek. Ezek az alkatrészek: a csapágyak és sodronykötelek. A katalógusban feltüntettük a csapágyak méreteit és jelzőszámait, a

## IMPORTANT NOTE!

In order to ensure the unambiguous drafting of your orders for parts, please, carefully read the PREFACE to this Catalogue, together with the specimen orders attached by way of example.

## PREFACE

A word to the client!

The Hungarian Shipyards and Crane Factory /GANZ/ intends to supply operators with the present Catalogue as a documentation in the possession of which all orders for mechanical and electrical parts placed during the full life of the crane can be made clear and unambiguous. For the practical implementation of this idea, it is most important to carefully guard this Catalogue during the full life of the crane, together with all other documentations.

In compiling this Catalogue, we have specified the units incorporated in the crane to such details that will enable the operator to order all the parts desired in a simple manner. We have to point out already by way of introduction that it is most important to indicate the works number of the crane in all orders for parts, keeping in view that we organize and file the production documentation of cranes on grounds of the works, resp. delivery numbers.

The works number of any crane can be found on the works shield near the access ladder.

Setting out from the consideration that steel structure units do not belong to parts subject to rapid wear of cranes, and thus need not to be changed, we have not included the steel structure units of the crane in this Catalogue. Should any steel structure unit of the crane fail for some reason, you may easily order it by indicating the drawing number and description found in the documentation and by stipulating the number of units you require. The Catalogue does not contain any internationally standardised parts /such as bolts, screw and nuts, washers etc./ since such parts can be purchased anywhere in the trade and their longdistance transport would be justified. The Catalogue contains the data also of such parts which

a sodronykötél méreteit és szakítószilárdságát  $/\sigma_B = 160 \text{ kg/mm}^2/$ . Ezen adatok birtokában az említett alkatrészek cseréje könnyen lebonyolítható a helyszínen vásárolt alkatrészekkel.

Megrendelési példák a gépészeti alkatrészekre és az ezeken található villamos berendezésekre.

Előljáróban megemlítjük, hogy a gépészeti alkatrészkatalógusban szereplő súlyok csak a gépészeti részek súlyai. A komplett meghajtó egységeknél /pl. emelőmű, forgatómű, stb./ ugyan ábrázolva vannak a villamos készülékek, alkatrészek is, azonban a komplett gépészeti súlyok villamos berendezés nélkül értendők.

Villamos készülékekkel felszerelt komplett egységek is megrendelhetők, ilyen esetekben azonban szövegesen kell meghatározni a megrendelés terjedelmét /példát lásd később b., c., d. pont alatt!/  
Minden alkatrész rendelésnél feltétlenül fel kell tüntetni a daru gyártási számát, mely számmal az Üzemeltető az új darut kapta.

Rendelésnél a /T/ gyártási számon túlmenően meg kell adni a rendelt komplett berendezés vagy alkatrész /J/ jelét, /M/ megnevezését és /D/ darabszámát, az alábbi séma szerint:

T .....
J ..... M ..... D .....

E három adat birtokában mind a megrendelés, mind a rendelés alapján eszközölt szállítás teljesen egyértelműen lebonyolítható. Ezután hívjuk fel a T. Üzemeltető figyelmét, hogy megrendeléskor a szükséges adatok a katalógus alapján gondosan kerüljenek legépelésre - különösen a számadatoknál - a megrendelést zavarossá és teljesíthetetlenné teszi az elgépelés - és a helytelen adatok tisztázása igen hosszú időt vesz igénybe. Ebből adódóan megvan a lehetősége annak is, hogy helytelen adat megadása esetén az Üzemeltető nem a kívánt alkatrészt kapja meg.

operators have not yet ordered according to our earlier experience. Such parts are e.g. bearings and wire ropes. We have indicated the sizes and identification numbers of bearings, the sizes and ultimate strength values  $/\sigma_B = 160 \text{ kg/sq. mm}/$  of wire ropes in the Catalogue. In the knowledge of these data, the aforementioned parts can be easily changed against parts purchased locally.

Documentation with examples of ordering mechanical parts and electric devices incorporated in such parts.

By way of introduction, it is mentioned that the weight data indicated in the Catalogue of Mechanical Parts are the weights of mechanical /machine/ parts only. Though the electrical devices and parts are illustrated in complete driving units /e.g. hoisting gear, slewing gear, etc./ the complete mechanical /machine/ weights should nevertheless be understood without the electric devices.

Also complete units fitted with electric devices are available to order but in such cases the scope of the order should be determined by the text /see the respective specimen orders under paragraphs b., c., and d./.

Whenever booking any parts order with us, please, indicate by all means the works number of your crane, the works number figuring on the new crane you have obtained from us.

In addition to the works number /T/, please, make reference to the position number on symbol /J/ of the complete item or part, to its description /M/, and specify the requested number of units /D/, corresponding to the following scheme:

T .....
J ..... M ..... D .....

In the possession of these three data, we shall be capable of unambiguously supplying you with any items on grounds of your order. Your attention is drawn here to the requirement whereby all necessary data have to be typed carefully, according to the Catalogue since any fault in typing - particularly in numerical data - would make your order confusing and would interfere with the precise delivery, clearing of any improper data may take a very long time. It may even happen that due to faulty data in your order sheet you'd obtain some other part than you actually desire.

Példák a komplett egységek rendelésére

a./ Ha egy darab komplett gémbillöntőmű gépészeti berendezését kívánja megrendelni, akkor azt az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....  
2. Gémbillöntőmű komplett 1 db

b./ Ha ugyanest, de a rajta lévő villamos készülékkel együtt akarja rendelni, akkor:

A daru gyártási száma: .....  
2. Gémbillöntőmű komplett 1 db  
villamos készülékkel együtt

c./ Ha egy darab teheremelőművet komplett, villamos készülékekkel együtt akar rendelni, akkor:

A daru gyártási száma: .....  
1. Teheremelőmű komplett 1 db  
villamos készülékek együtt

d./ Ha egy darab komplett kezelőfülkét teljesen felszerelve akar rendelni, akkor:

A daru gyártási száma: .....  
9. Kezelőfülke komplett 1 db  
acélszerkezet, gépészet, villamos berendezés

Vagyis rendelés esetén a bekeretezett szöveget kell megadni!

Példák a hajtóművek és hajtómű alkatrészek rendelésére

Komplett hajtómű vagy hajtómű alkatrész rendelésénél a hajtómű gépszámát is feltétlenül közölni kell!

/A hajtóművön lévő adattábláról vagy a hajtómű műbizonylatáról olvasható le/. A hajtómű katalóguslapok nem tartalmazzák külön tételként a hajtómű hátsó, mert ez nem kopó alkatrész. Kivételes esetekben azonban szükséges a hajtóműház pótlása.

Hajtóműház megrendelése az "F" jelű példán látható.

Specimen orders for complete units

a./ When intending to purchase, i.e. order the mechanical equipment of a complete jib luffing gear, please, formulate your order in the following manner:

Works number of the crane: .....  
2. Jib luffing gear, complete 1 off.

b./ When wishing to order the same item but together with the electric devices thereon mounted, the proper text of the order is as follows:

Works number of the crane: .....  
2. Jib luffing gear, complete with 1 set of electric devices

c./ When ordering one hoisting gear complete with the electric devices, the order should be drafted as follows:

Works number of the crane .....  
1. Hoisting gear, complete with 1 set of electrical devices

d./ When ordering one complete driver's cab, with complete outfit:

Works number of the crane: .....  
9. Driver's cab, 1 off, complete with steel structure, mechanical and electric equipment

To put it on other words, specify in all cases the enframed text.

Specimen orders for gear drives and drive parts

When placing an order for a complete gear drive or for some drive components, please, communicate with us, by all means, also the works number of your gear drive. //This number can be read off the data shield found on the gear drive or the test certificate of the gear drive./ The catalogue sheets of gears do not cover the gearbox as a separate item, since the gearbox is not subject to wear. However, in certain exceptional cases, the box still may have to be replaced.

Specimen order "f" supplies information on how to place the order for the gearbox.

e./ Ha egy darab komplett teheremelési hajtóművet akar rendelni a ..... gépszámú hajtómű helyett, akkor az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....  
A hajtómű gépszáma: .....  
1.01. Teheremelési hajtómű komplett 1 db

f./ Ha egy darab teheremelési hajtóműházat akar rendelni a ..... gépszámú hajtóműhöz, akkor az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....  
A hajtómű gépszáma: .....  
Hajtóműház az 1.01. emelési hajtóműhöz 1 db

g./ Ha különféle hajtómű alkatrészeket akar rendelni a ..... gépszámú gémbillentési hajtóműhöz, akkor az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....  
A hajtómű gépszáma: .....  
2.01.01. Száras kupkerék  $z=8, m=5$  1 db  
2.01.04. Homlok fogaskerék  $z=77, m=5$  1 db  
2.01.06. Homlok fogaskerék  $z=80, m=6$  1 db  
2.01.07. Lassutengely 1 db  
stb.

Vagyis rendelés esetén a bekeretezett szöveget kell megadni!

Példa az egyéb gépészeti alkatrészekre:

h./ Ha különféle gépészeti alkatrészeket akar rendelni, a jelen katalógus szerinti portáldaruhoz, akkor az alábbiak szerint rendelje:

e./ When intending to order one complete hoisting gear drive instead of your gear drive of works no ..... please draft your order in the following manner:

Works number of the crane: .....  
Works number of the gear drive: .....  
1.01. Hoisting gear drive, complete 1 off.

f./ When wishing to purchase a hoisting gear box only to your gear drive of works number ..... please, formulate your order sheet as follows:

Works number of the crane: .....  
Works number of the gear drive: .....  
Gearbox to hoisting gear drive 1.01. 1 off.

g./ When wishing to place an order for various gear drive parts to your jib luffing gear drive of works no ..... please, draft your in the following manner:

Works number of the crane: .....  
Works number of the gear drive: .....  
2.01.01. Pinion  $z=8 m=5$  1 off  
2.01.04. Spur gear wheel  $z=77 m=5$  1 off  
2.01.06. Spur gear wheel  $z=80 m=6$  1 off  
2.01.07. Output /slow/ shaft 1 off  
and so on

This means that you should by all means indicate on every order sheet the enframed text.

Specimen order for other mechanical parts:

h./ When wishing to place an order for various mechanical /machine/ parts to the portal crane covered by the present Catalogue please, formulate your order sheet in the following manner:

T. Üzemeltető!

Reméljük, hogy hosszú évek múlva, amikor a daruhoz alkatrészre lesz szüksége, a jelen katalógus birtokában könnyen és egyértelműen tudja majd megrendelni és vállalatunk ugyancsak egyértelműen, rövid szállítási határidővel fogja az alkatrész szállítást teljesíteni. Ehhez az szükséges, - mivel vállalatunk a szállítást ezen katalógus másodpéldánya alapján teljesíti - hogy a T. Üzemeltető a megrendelést a katalógus gondos tanulmányozása után, kérésünknek megfelelően eszközölje.

Üdvözléttel:

MAGYAR HAJÓ ÉS DARUGYÁR

Daru gyáregység

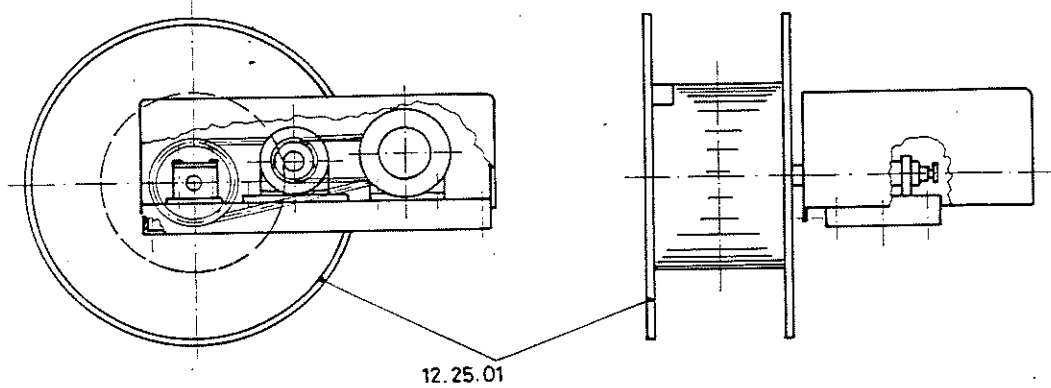
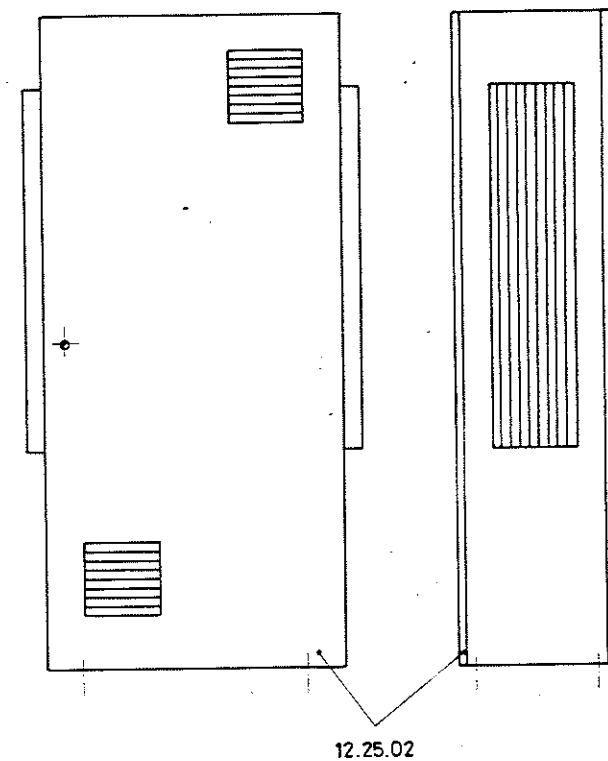
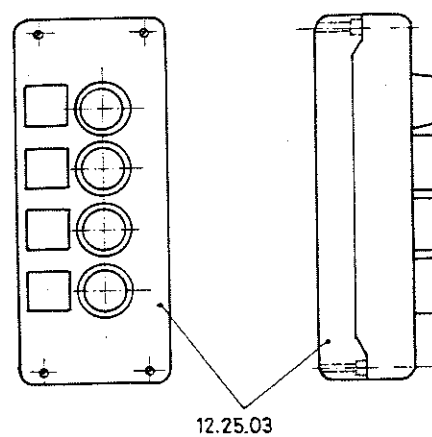
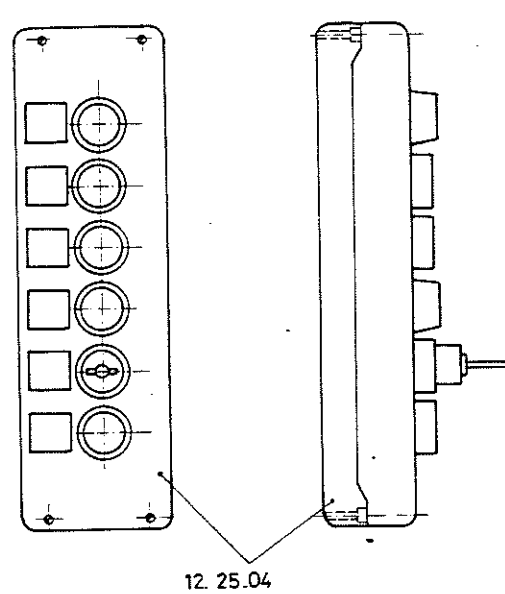
A WORD TO THE CLIENT!

We hope that long years later when you will need parts to your crane, you will be able to place your order with us easily and unambiguously in the possession of the present Catalogue, so that we can execute your order, i.e. supply the desired parts similarly unambiguously to short term. Since the Crane Factory will supply parts on grounds of a copy of this Catalogue, operators are invited to draft their order sheets after a careful study of the Catalogue, because the proper indication of all necessary data is a precondition for the satisfactory and precise delivery of parts.

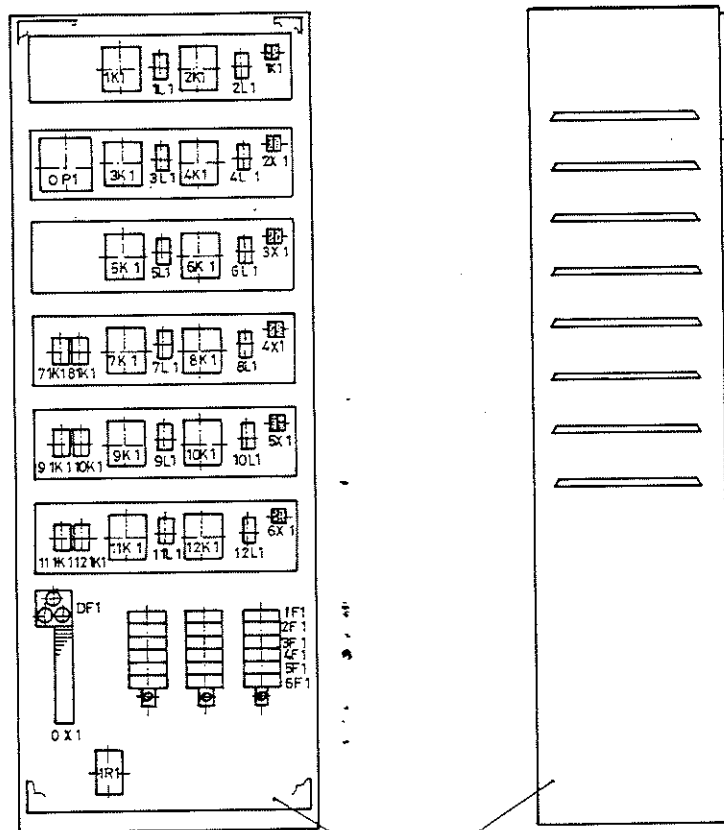
Yours faithfully

HUNGARIAN SHYPIARDS AND CRANE  
FACTORY  
Crane Department

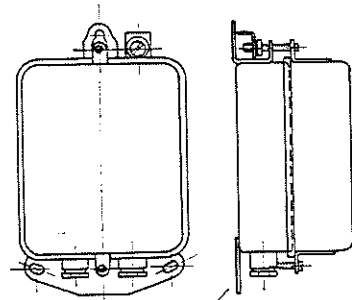




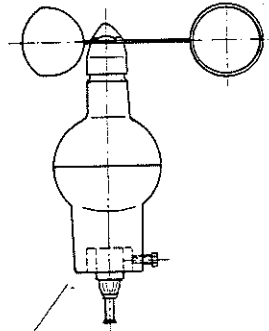
12.26.



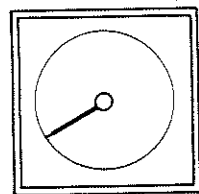
Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pc/sr	kg/db kg/pc	
12.26.00.	<p>Automatikus fázisjavító berendezés komplett.  Rsz : 3G 760/2  Névleges feszültség : 380 V; 50Hz  Vezérlőfeszültség : 220 V 50 Hz  Védettség : IP 54 B</p> <p>Automatic phase correcting stage, complete.  Drwg. No. 3G 760/2  Rated voltage: 380V; 50Hz  Control voltage: 220V 50Hz  Index of protection: IP 54 B.</p>	1	300,-	



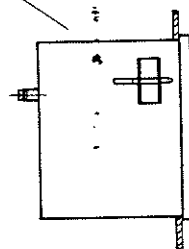
12.27.02



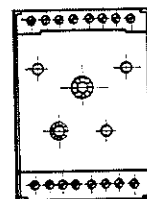
12.27.01



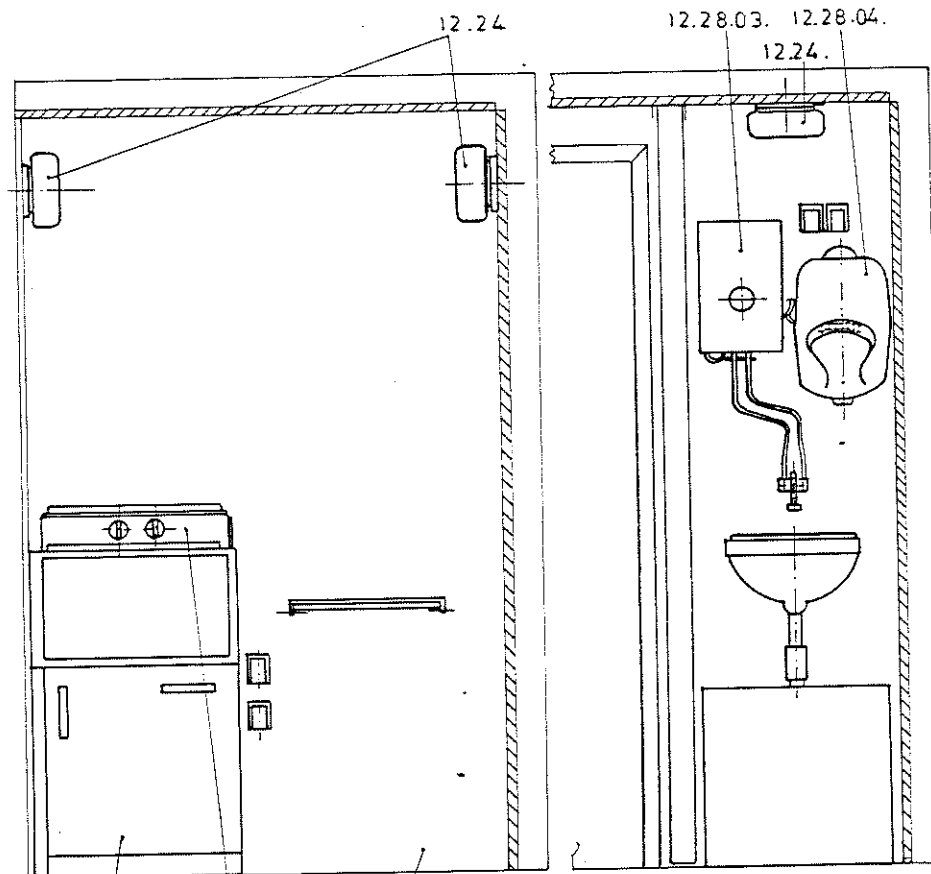
12.27.04



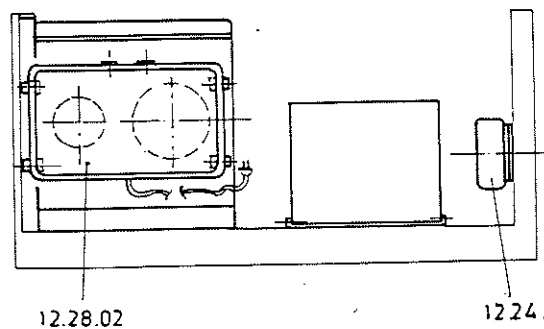
12.27.03



Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc.	
12.27.00	Szélmérőberendezés komplett Anemometer, complete	1	10,8	
12.27.01	No. 1467 HG 3 tip. szélérzékelő Wind detector Type No. 1467 HG 3	1	5,-	
12.27.02	No. 1496 H típusu fűtőtranszformátor Filament transformer Type No. 1496 H	1	5,-	
12.27.03	No. 14785 típusu elektronikus egység Electronic units Type No. 14785	3	0,4	
12.27.04	No. 1477 G típusu kijelzőműszer Display instrument Type No. 1477 G	1	0,4	



12.28.01 12.28.02. 12.28.00.



12.28.02

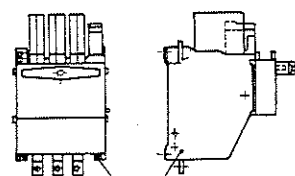
12.24.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc	
12.28.00.	Szervizfülke villamos berendezése komplett Rsz-8204 Electric equipm of the servicing cab, complete Drwg. No-8204	1	59,-	
12.28.01	Hűtőszekrény LEHEL S80E Refrigerator LEHEL S8E	1	35,-	
12.28.02	Asztali villanytűzhely 2R-43 220V; 220V desk type electric range 2R-43	1	8,6	
12.28.03	Forróvíztároló N501 220V; 2kW 220V;2kW storage water heater N501	1	4,3	
12.28.04.	Kézsűritő Thermaflax 1200 automata	1	1,72	
12.24.	5NL 5120 tip.világítótest 220V; 60W E27 220V;60W E27 illuminators Type:5NL 5120	3	2,4	

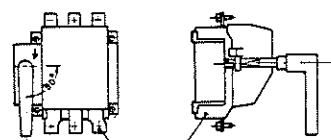
12.001.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db. Kg/pcs.	
12.001.04	Three-pole power switch Type 3VE 7101-1EN00 Thermal release: 1200 to 2400 A Short-circuit release: 1200 to 2400 A Auxiliary contact: 1Hs	1	8,1	
12.001.05	3VE 5301-1CU00 tip. hárompólusú teljesítménykapcsoló Túláramkioldó: 125 A Zárlati kioldó: 600 - 1500 A Segédérintkező: 1 Hs  Three-pole power switches Type 3VE 5301-1CU00 Overcurrent release: 125A Short-circuit release: 600-1500A Auxiliary contact: 1Hs	3	2,2	
12.001.06	3VE 5201-1CT00 tip. hárompólusú teljesítménykapcsoló Termikus kioldó: 80-100A Zárlati kioldó: 1200 A Segédérintkező: 1 Hs  Three-pole power switches Type 3VE 5201-1CT00 Thermal release: 80 to 100A Short-circuit release: 1200 A Auxiliary contact: 1Hs.	2	2,2	
12.001.07	3VE 4200-0CR00 tip. hárompólusú teljesítménykapcsoló Túláramkioldó: 28-40 A Zárlati kioldó: 480 A  Three-pole power switches Type 3VE 4200 0CR00 Overcurrent release: 28 to 40 A Short circuit release: 480 A	4	1,2	
12.001.08	3VE 3000-8MA00 tip. hárompólusú teljesítménykapcsoló Túláramkioldó: 10-16 Zárlati kioldó: 198 A	3	0,52	

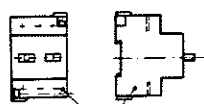
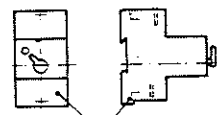
Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db. Kg/pcs.	
12.001.08	Three-pole power switches Type 3VE3000-8MA00 Overcurrent release: 10 to 16 Short-circuit release: 198 A	3	0,52	
12.001.10	3VE1000-2G tip. hárompólusú teljesítménykapcsoló Túláramkioldó: 1-1,6 Zárlati kioldó: 19,2 A  Three-pole power switches Type 3VE1000-2G Overcurrent release: 1 to 1,6 Short-circuit release: 19,2 A	3	0,26	
12.001.11	3VE1010 2H tip. hárompólusú motorvédőkapcsoló. Termikus hőkioldó: 1,6-2,5 A Zárlati kioldó: 30 A Segédérintkező: 1Hs  Three-pole motor protecting switches, Type 3VE1010-2H Thermal release: 1,6 to 2,5 A Short-circuit release: 30 A Auxiliary contact: 1Hs	3	0,6	
12.001.12	3VE 1010 8K tip. hárompólusú motorvédőkapcsoló. Termikus kioldó: 5-8 A Zárlati kioldó: 96 A Segédérintkező: 1Ms  Three-pole motor protecting switch, Type 3VE 1010 8K Thermal release: 5 to 8 A Short-circuit release: 96 A Auxiliary contact: 1Ms	1	0,6	



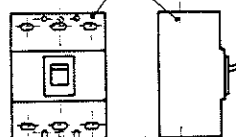
12.001.01



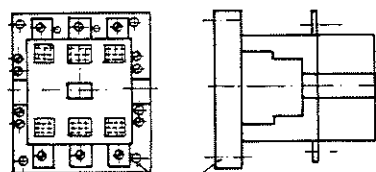
12.001.02

12.001.10  
12.001.11.  
12.001.12

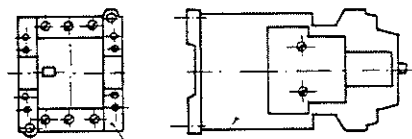
12.001.08

12.001.07  
12.001.06  
12.001.05  
12.001.04  
12.001.03

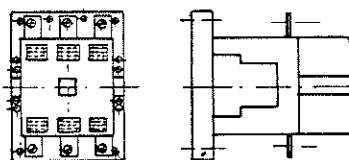
Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Dt/daru Pcs/cr.	Kg/db Kg/pcs.	
12.001.01	<p>3WE 232-6-1DY21 típ. hárompólusú teljesítménykapcsoló 8UC 6514 1BB/4 típ. kuplungos homlok-hajtással. Termikus kioldó: 450-800 A Zárlati kioldó: 1800-3600 A Nullafeszültség kioldó: 220V 50 Hz Segédérintkező: 4 nyitó, 2 záró Előérintkező: 1 záró /Főkapcsoló/</p> <p>Three-phase power switch, Type 3WE 232-6-1DY21 complete with spur gear drive with coupling Type 8UC 6514-1BB/4 Thermal release: 450-800 A Short-circuit release: 1800 to 3600 A No voltage release: 220V, 50Hz Auxiliary contacts: 4 break, 2 make contact /Mainswitch/</p>	1	32,2	
12.001.02	<p>3KE4530-0EA típ. hárompólusú terhelésszakaszoló, 8UC6414-1 BB44 típ. kuplungos homlok-hajtással. Névleges áram: 1000 A /Szakaszozó /</p> <p>Three-pole load isolating switch, Type 3KE4530-0EA, complete with spur gear drive with coupling, Type 8UC6414-1BB44. Current rating: 1000 A / Isolating switch /</p>	1	7,18	
12.001.03	<p>3VE 7101-1EP00 típ. hárompólusú teljesítménykapcsoló Termikus kioldó: 200-250 A Zárlati kioldó: 1500-3000 A Segédérintkező: 1 Hs</p> <p>Three-pole power switches, Type 3VE 7101-1EP00 Thermal release: 200 to 250 A Short-circuit release: 1500 to 3000 A Auxiliary contact: 1 Hs</p>	3	8,1	
12.001.04	<p>3VE-7101-1EN00 típ. hárompólusú teljesítménykapcsoló Termikus kioldó: 160-200 A Zárlati kioldó: 1200-2400 A Segédérintkező: 1 Hs</p>	2	2,2	



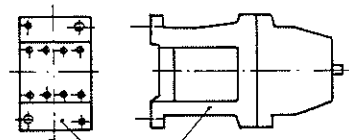
12.002.01.  
12.002.02.  
12.002.03.



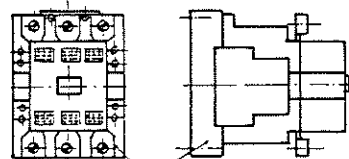
12.002.07.



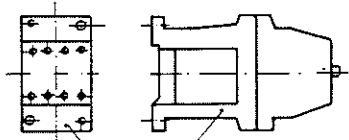
12.002.04.  
12.002.05.



12.002.08.

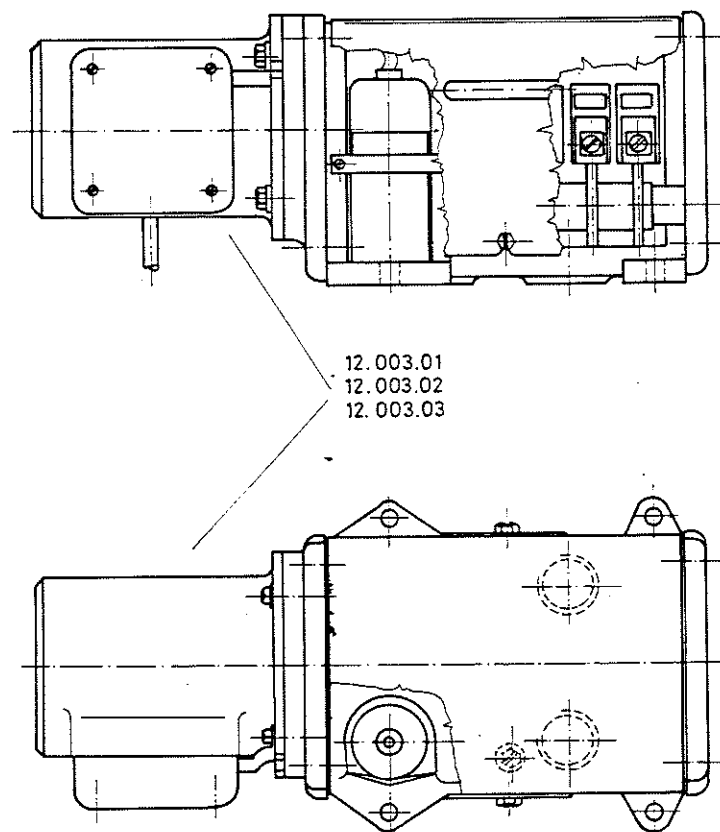


12.002.06.



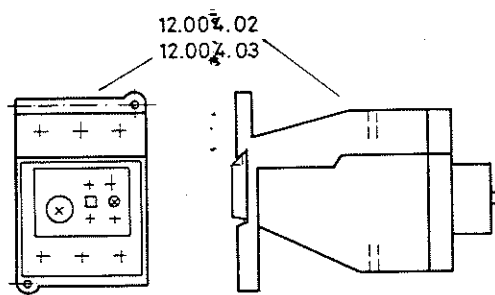
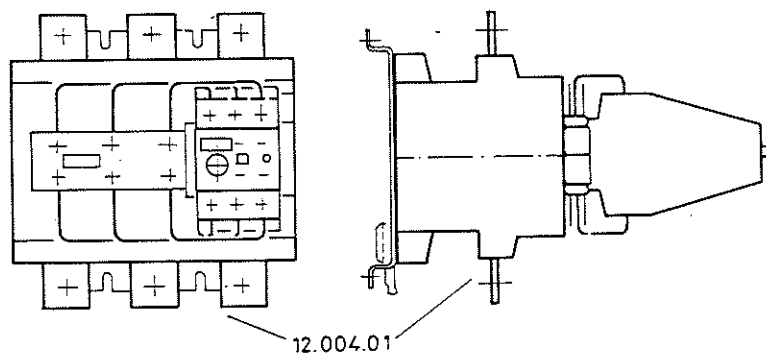
12.002.09.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc	
12.002.01	3TB 5614-OAMO típ. hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 4NO+4NC Működítető feszültség 220V; 50 Hz. Three-pole contactors, Type 3TB 5614-OAMO Auxiliary contactors: 4NO+4NC Operating voltage: 220 V; 50 Hz	6	8,7	
12.002.02	3TB 5617-OAMO típ. hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működítető feszültség: 220 V; 50Hz Three-pole contactors Type 3TB 5617-OAMO Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage 220V;	4	8,5	
12.002.03	3TB 5417-OAMO típusú hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működítető feszültség: 220V; 50Hz Three-pole contactors, Type: 3TB 5417-OAMO Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage: 220 V; 50 Hz	15	6,2	
12.002.04	3TB 5217-OAMO típusú hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működítető feszültség: 220 V; 50Hz Three-pole contactors, Type: 3TB 5217-OAMO Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage: 220 V; 50 Hz	19	4,8	
12.002.05	3TB 5017-OAMO típusú hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működítető feszültség 220 V; 50 Hz Three-pole contactors, Type: 3TB 5017-OAMO Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage: 220 V; 50 Hz	5	3,1	
12.002.06	3TB 4617 típusú hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működítető feszültség: 220V; 50Hz Three-pole contactors, Type: 3TB 4617-OAMO Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage: 220 V; 50 Hz	32	1,5	
12.002.07	3TB 4417-OAMO típusú hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működítető feszültség: 220V; 50Hz Three-pole contactors, Type: 3TB 4417-OAMO Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage: 220 V; 50 Hz	4	0,7	
12.002.08	3TB 4117-OAMO típusú hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működítető feszültség: 220V; 50Hz Three-pole contactors, Type: 3TB 4117-OAMO Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage: 220 V; 50 Hz	73	0,43	
12.002.09	3TH 80 22-3BD4 típusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működítető fesz: 42 V; DC Contactor, Type: 3TH 8022-3BD4 Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage: 42 V; DC.	1	0,58	



Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr.	kg/db kg/pcs	
12.003.01	MFK 25/414 típusu motoros fokozatkapcsoló 2-2db váltakozva záró-nyitó kapcsoló elemmel, 1,5/0,75s ütemidővel Működtető feszültség: 220 V, 50 Hz /Gébillentés / Motor-driven ratio switch, Type MFK 25/ 414 complete with 2 each alternatingly breaking and making switch elements, cycle time 1,5/0,75s Operating voltage: 220V, 50Hz /Jib luffing /	1	8,-	
12.003.02	MFK 25/412 típusu motoros fokozatkap- csoló 2-2 db váltakozva záró-nyitó kapcsoló elemmel 3/1,5s ütemidővel Működtető feszültség: 220 V, 50 Hz /Haladás és emelés -markolás / Motor-driven ratio switches, Type MFK 25/412 complete with 2 each alter- natingly breaking and making switch elements Cycle time: 3/1,5s Operating voltage: 220 V, 50Hz /Travelling and hoisting - grabbing /	2	8,-	
12.003.03	MFK 25/411 típusu motoros fokozatkapcsoló 2-2 db váltakozva záró-nyitó kapcsoló elemmel 6/3 s ütemidővel Működtető feszültség: 220, 50 Hz /Forgatás / Motor-driven ratio switch Type MFK 25/ 411 complete with 2 each alternatingly breaking and making switch elements Cycle time: 6/3 s Operating voltage: 220 V, 50 Hz /Stewing /	1	8,-	



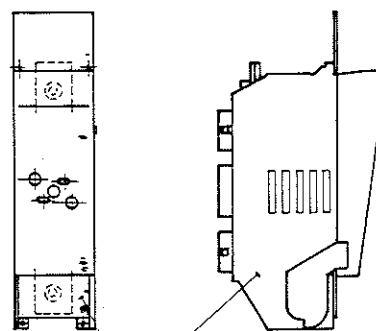
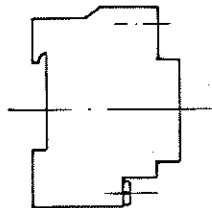
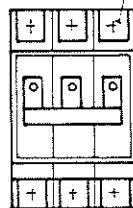
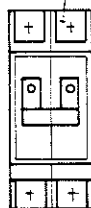


Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr.	kg/db kg/pcs	
12.004.01	<p>3UA 6600 3C típusu hárompólusú hőkioldó Beállítási tartomány : 160 - 250 A Segédérintkező: 1Hs Kézi visszaállítással</p> <p>Three - pole thermal cutouts Type 3UA 6600 3C Range of adjustment : 160 to 250 A Auxiliary contact : 1Hs With manual resetting.</p>	2	2,5	
12.004.02	<p>3UA 5800 - 2P típusu hárompólusú hőkioldó 3Ux1 421 tip.csatlakozóval egybeépítve. Beállítási tartomány: 50 - 63 A Segédérintkező: 1Hs Kézi visszaállítással.</p> <p>Three - pole thermal cutouts Type 3UA 5800 - 2P Built integrally with terminal Type 3Ux1 421 Range of adjustment : 50 to 63 A Auxiliary contacts : 1Hs With manual resetting</p>	3	0,66	
12.004.03	<p>3UA 5800 - 2D típusu hárompólusú hőkioldó 3Ux1 421 tip.csatlakozóval egybeépítve Beállítási tartomány : 20 - 32 A Segédérintkező: 1Hs Kézi visszaállítással.</p> <p>Three - pole thermal cutouts Type 3UA 5800 - 2D Built integrally with terminal Type 3Ux1 421 Range of adjustment : 1Hs With manual resetting.</p>	8	0,66	

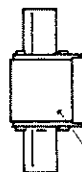
12.005.01  
12.005.02  
12.005.03  
12.005.04

12.005.05  
12.005.06  
12.005.07  
12.005.08

12.005.09  
12.005.10  
12.005.11

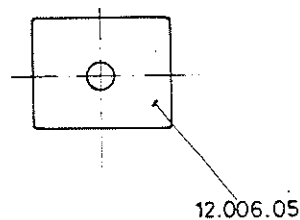
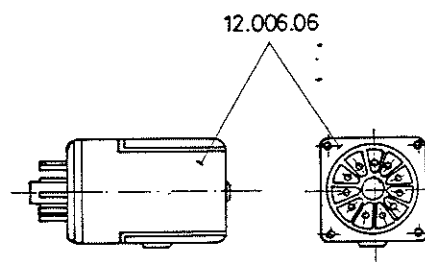
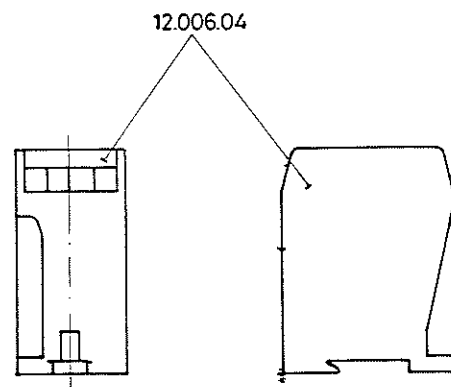
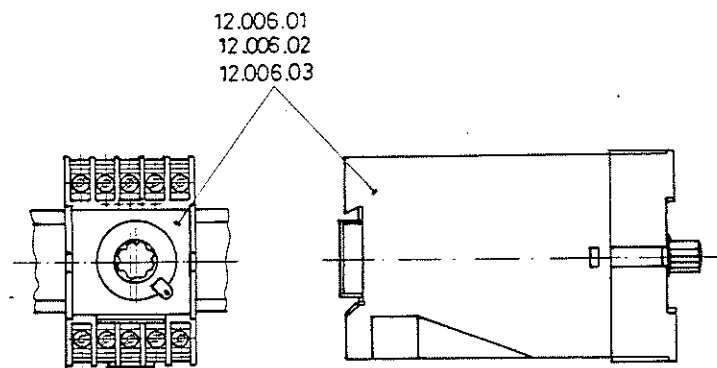


12.005.12



12.005.13

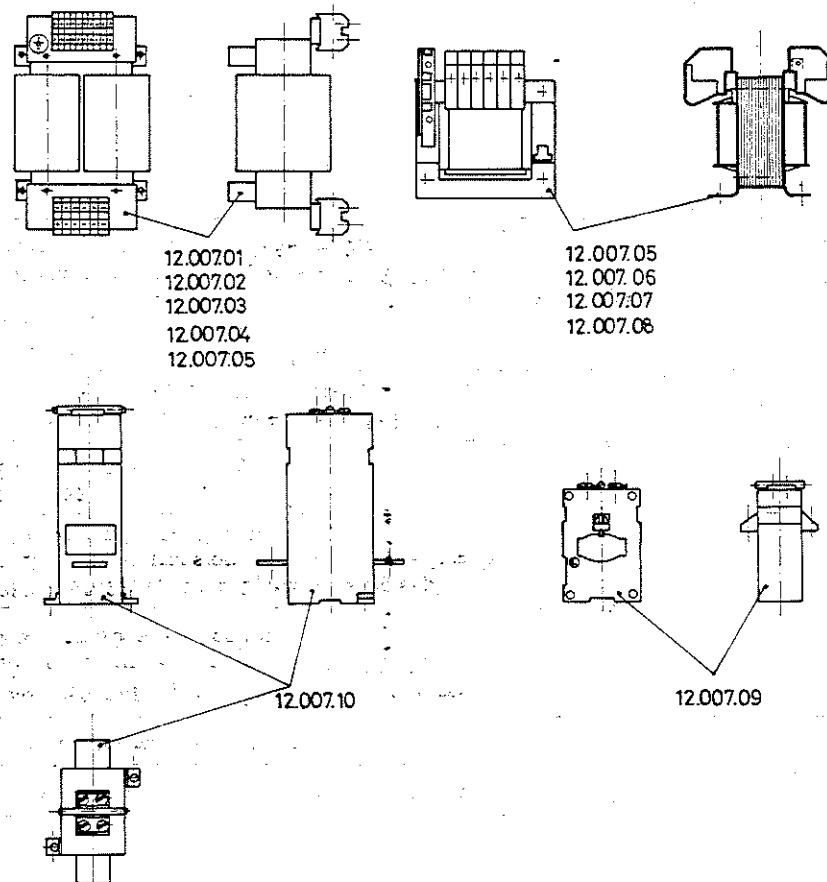
Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr	Kg/db Kg/pcs	
12.005.01	5SN1 306 típusú kismegszakító 1pólus 6A G karakterisztikával Single-pole, 6A small automatic circuit-breaker, Type 5SN1 306, with characteristic G	1	0,105	
12.005.02	5SN1 310 típusú kismegszakító 1pólus 10A G karakterisztikával Single-pole, 10A small automatic circuit-breakers, Type 5SN1 310, with characteristic G	3	0,103	
12.005.03	5SN1 316 típusú kismegszakító 1pólus 16A G karakterisztikával Single-pole, 16A small automatic circuit-breakers, Type 5SN1 316, with characteristic G	3	0,105	
12.005.04	5SN1 325 típusú kismegszakító 1pólus 25A G karakterisztikával Single-pole, 25A small automatic circuit-breaker, Type 5SN1 325, with characteristic G	1	0,105	
12.005.05	5SN2 302 típusú kismegszakító 2pólus 2A G karakterisztikával Two - pole, 2A small automatic circuit-breakers, Type 5SN2 302, with characteristic G	2	0,205	
12.005.06	5SN2 306 típusú kismegszakító 2pólus 6A G karakterisztikával Two-pole, 6A small automatic circuit-breakers, Type 5SN2 306, with characteristic G	13	0,205	
12.005.07	5SN2 310 típusú kismegszakító 2pólus 10A G karakterisztikával Two-pole, 10A small automatic circuit-breakers, Type 5SN2 310, with characteristic G	5	0,205	
12.005.08	5SN2 316 típusú kismegszakító 2pólus 16A G karakterisztikával Two-pole, 16A small automatic circuit-breakers, Type 5SN2 316, with characteristic G	11	0,205	
12.005.09	5SN3 304 típusú kismegszakító 3pólus 4A G karakterisztikával Three-pole, 4A small automatic circuit-breakers, Type 5SN3 304, with characteristic G	2	0,310	
12.005.10	5SN3 306 típusú kismegszakító 3pólus 6A G karakterisztikával Three-pole, 6A small automatic circuit-breakers, Type 5SN3 306, with characteristic G	6	0,310	
12.005.11	5SN3 310 típusú kismegszakító 3pólus 10A G karakterisztikával Three-pole 10A small automatic circuit-breakers, Type 5SN3 310, with characteristic G	1	0,31	
12.005.12	3NH7 520 típusú biztosítóaljzat 500VAC 1250A 500VAC, 1250A fuse carriers, Type 3NH7 520	3	5,2	
12.005.13	3NA1 636 típusú biztosítóbeté 500VAC 630A 500VAC, 630A fuse links, Type 3NA1 636	3	2,7	



Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Darab/cr Pcs/cr	Kg/db Kg/pcs	
12.006.01	AL 956.0082 tip. kikapcsolás késleltetésű elektronikus időrelé. Beállítási tartomány: 0,5-10 s Működtető feszültség: 220V.50Hz Electronic time relays with delayed cutout, Type AL 956.0082. Range of adjustment: 0,5 to 10s Operating voltage: 220V. 50Hz	7	0,3	
12.006.02	AL 901.0082 tip. meghúzás késleltetésű elektronikus időrelé. Beállítási tartomány: 0,5-10s Működtető feszültség: 220V.50Hz Electronic time relays with delayed operation, Type AL 901.0082. Range of adjustment: 0,5 to 10s Operating voltage: 220V.50Hz	18	0,3	
12.006.03	A1 901.0082 tip. meghúzás késleltetésű elektronikus időrelé. Beállítási tartomány: 0,5-30s Működtető feszültség: 220V.50Hz Electronic time relay Type A1 901.0082, with delayed operation. Range of adjustment: 0,5 to 30s Operating voltage: 220V.50Hz	1	0,3	
12.006.04	3UN6.004 tip. hőfokvédelmi relé Működtető feszültség: 220V.50Hz Thermal protecting relays, Type 3UN6.004 Operating voltage: 220V.50Hz	13	0,3	
12.006.05	OA 8871 tip. dugaszolható kisrelé Működtető feszültség: 220V.50Hz Plug in small relays, Type OA 8871 Operating voltage: 220V.50Hz	15	0,08	
12.006.06	ET 4848-18-0795 tip relé foglalat Relays sockets Type ET 4848-18-0795	15	0,015	

# 12.007.

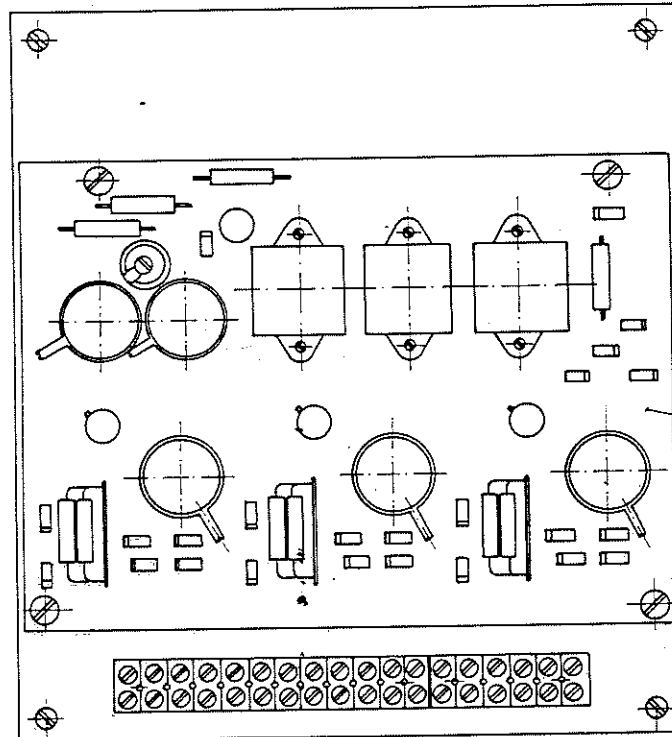
Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db Kg/pcs	
12.007.07	4AM49 tip. egyfázisú kettős tekercselesű transzformátor 380V $\pm$ 5% 12V 50Hz 100 kVA Vertikális felerősítéssel.	1	1,8	
	380V $\pm$ 5% 220V 50Hz 100 kVA single-phase double-wound transformer Type 4AM49 with vertical mounting facility.			
12.007.08	4AM 5066-5AB tip. egyfázisú kettős tekercselesű transzformátor 380V $\pm$ 5% 220V 50Hz 0,16 kVA. Vertikális felerősítéssel.	1	2,5	
	380V $\pm$ 5% 220V, 50Hz 0,16kVA single-phase double-wound transformer Type 4AM 5066-5AB with vertical mounting facility.			
12.007.09	4 NC1 328-2DE20 tip. áramváltó Áttétel: 750/5A H=0,5	1	0,6	
	Current transformer Type 4 NC1 328-2DE20 Transformation ratio: 750/5 A H=0,5			
12.007.10	4NA 1422-2DC20 tip. áramváltó Áttétel: 200/5A H=0,5	3	0,8	
	Current transformers Type 4NA 1422-2DC20 Transformation ratio: 200/5A H=0,5			



Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db. Kg/pcs	
12.007.01	4AN4 600-4CB tip. egyfázisú kettős tekercselesű transzformátor 380V±5% 220V, 50Hz 10kVA Vertikális felerősítéssel.	2	75,-	
	380V±5% 220V 50 Hz 10 kVA single-phase double-wound transzformers. Type 4N4-600 4CB with vertical mounting facilities.			
12.007.02	4AN 45 48-8AB tip. egyfázisú kettős tekercselesű transzformátor 380V±5% 220V 50Hz 6,3 kVA Vertikális felerősítéssel.	1	50,-	
	380V±5% 220V 50Hz 6,3 kVA single-phase double-wound transformer. Type 4AN 45 48-8AB with vertical mounting facility.			
12.007.03	4AN 44 tip. egyfázisú kettős tekercselesű transzformátor 380V±5% 42V, 50Hz 4kVA. Vertikális felerősítéssel.	1	33,-	
	380V±5% 42V, 50Hz 4kVA single-phase double-wound transformer. Type 4AN44 with vertical mounting facility.			
12.007.04	4AN 4147-7AB tip. egyfázisú kettőstekercselesű transzformátor 380V±5% 220V 50Hz 1kVA. Vertikális felerősítéssel.	3.	11,-	
	380V±5% 220V 50Hz 1 kVA single-phase double-wound transformers. Type 4AN 4147-7AB with vertical mounting facility			
12.007.05	4AM 5314 6DB tip. egyfázisú kettőstekercselesű transzformátor 380V±5% 24V, 50Hz 24V 0,63kVA Vertikális felerősítéssel.	2	7,5	
	380V±5% 24V 50Hz 0,63 kVA single-phase double-wound transformers. Type 4AM 5314 6DB with vertical mounting facility.			
12.007.06	4AM 50 tip. egyfázisú kettős tekercselesű transzformátor 220-380V±5% 0-12-24V, 50Hz 0,16 kVA Vertikális felerősítéssel.	4	8,5	
	220 to 380V±5% 0-12-24V 50 Hz 0,16 kVA, 50Hz single-phase double-wound transformers Type 4AM 50 with vertical mounting facility.			

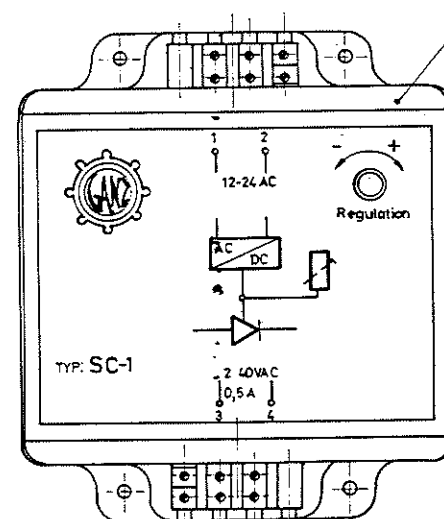
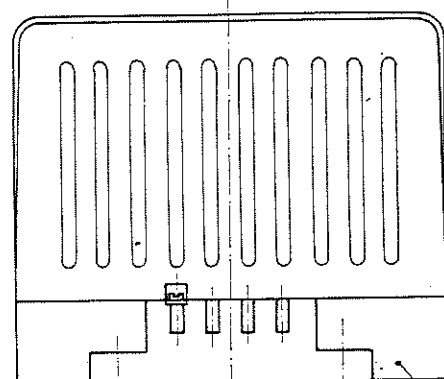
# 12.008.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr.	kg/db kg/pcs	
12.008	Kombinált védelem komplett	1	2,1	
	Rsz: - 7603			
	Combined protection system, complete Drwg. No. - 7603			



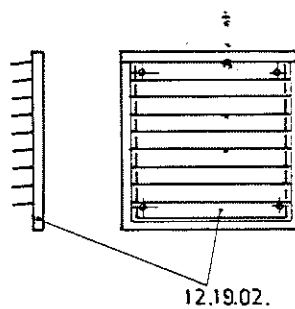
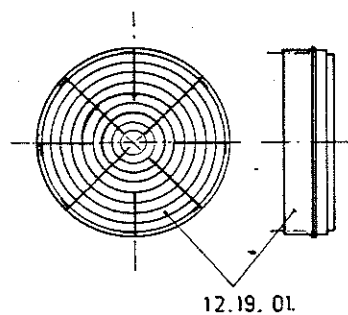
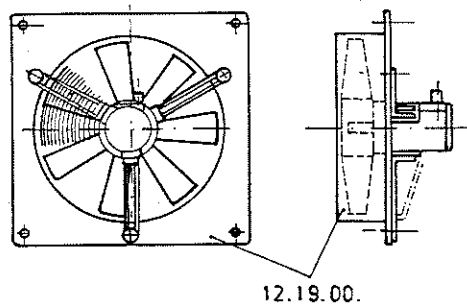
12.008

# 12.009.



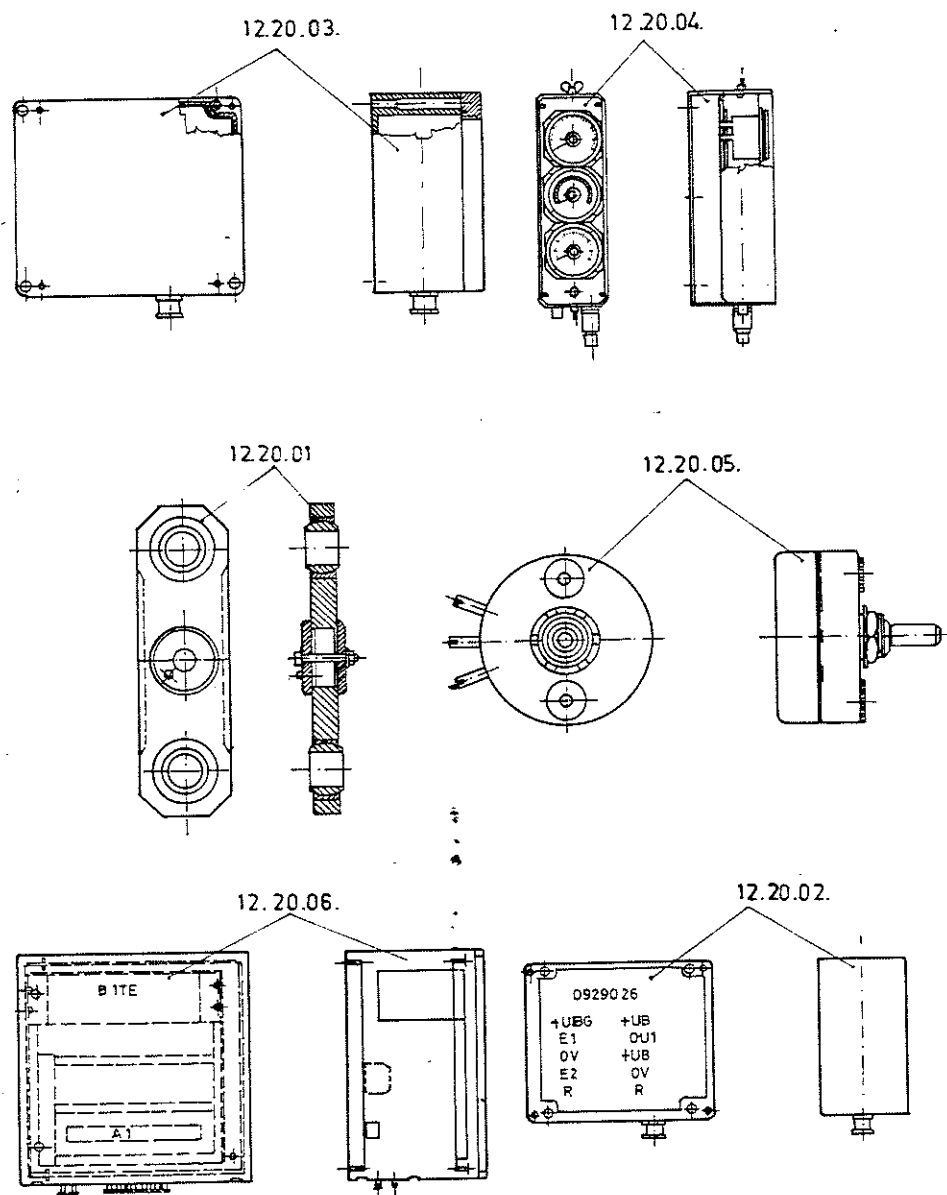
12.009.00

Jel Signal	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db. Kg/cr.	
12.009.00	SLIP érzékelő komplett Típus: SC-1	4	0,5	
	Slip detectors complete Type: SC-1			



Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc	
12.19.00	2CC 4504-1AA2 típusú ventilátor 380V; 50Hz D=500 mm Fans type: 2CC 4504-1AA2 380V; 50Hz D=500mm	2	19,-	
12.19. 01	2 Cx 2 0 25 típusú védőháló D=500mm Protecting grids Type: 2Cx2 0 25 D=500mm	2	1,8	
12.19.02.	2Cx2161 típusú zsálya D=500mm Formworks Type: 2C x 2161 D=500mm	2	2,5	

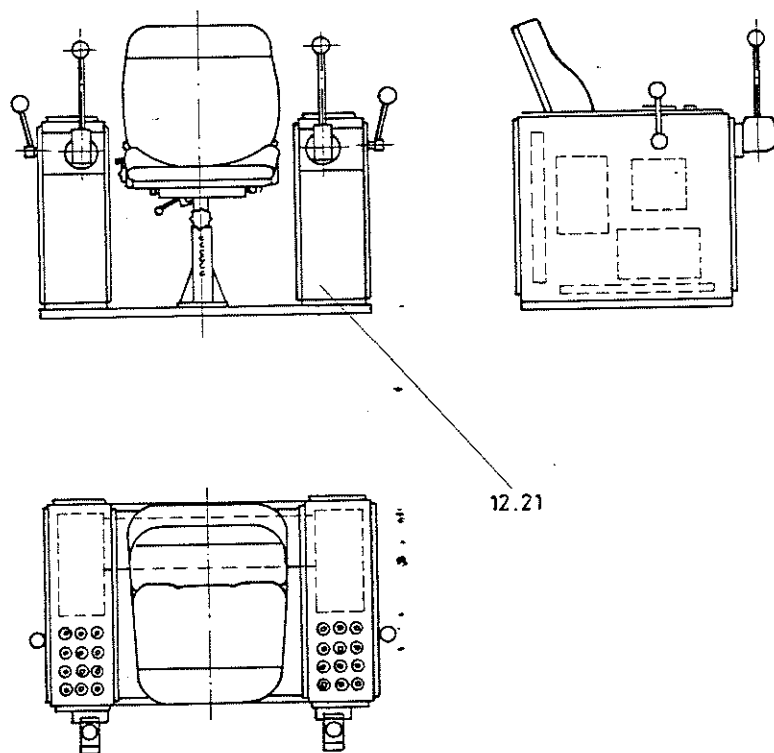


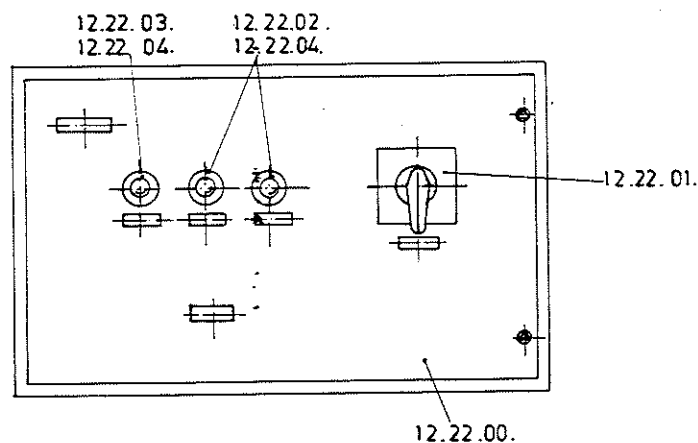
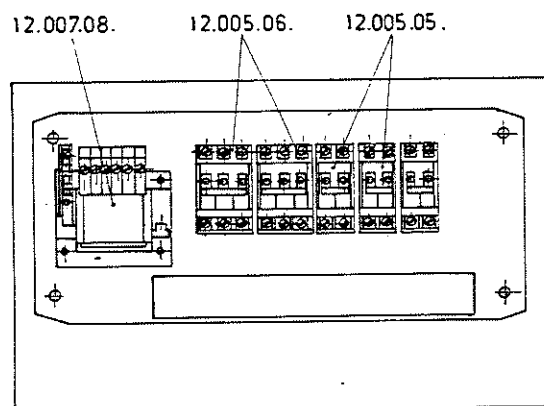


Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc	
12.20.00.	Töltéshésgátló berendezés komplett. Rsz: 0930604	1		
	Overload proteng device, complete: Drwg.No. 0930604			
12.20.01.	KM 53/100 KN tip erőmérő cella	2		
	Dynamometer cella Type KMS 3/100 KN			
12.20.02.	0925026 tip. mérő előerősítő	2		
	Measuring preamplifiers Type: 09525026			
12.20.03.	WGM tip. gömbszögérzékelő	2		
	Jib angle detectors, Type WGM			
12.20.04.	AZG 3 tip. kijelzőműszer	1		
	Indicator instrument Type AZG 3			
12.20.05.	Dobfordulat érzékelő potenciométer	1		
	Drum speed detecting potentiometers			
12.20.06.	Elektronikus egység	1		
	Electronic unit			

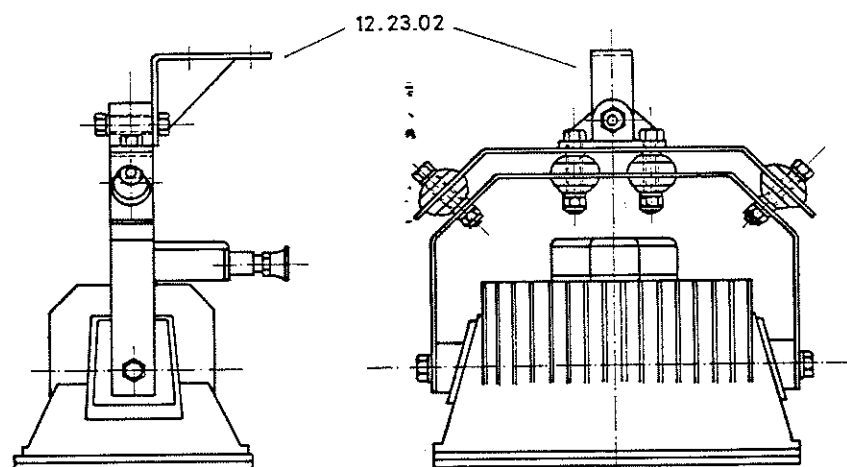
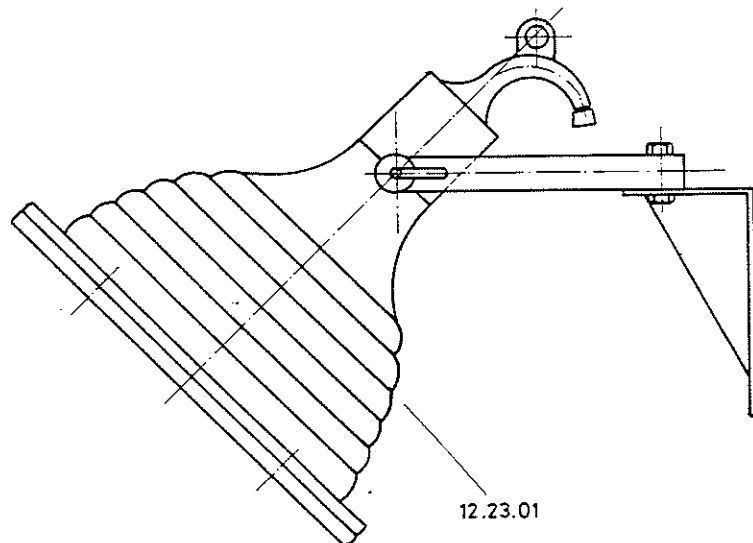
# 12.21.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr	Kg/db Kg/pcs	
12.21.	Darukezelőülés komplett. Rsz.:8110 Crane driver's seat complete Drwg.No.:8110	1	120,-	



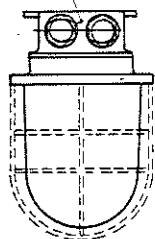


Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc	
12.22.00.	Sínfogó kapcsolódoboz komplett Rsz: -8094 Rail clips switchboxes complete Drwg.No.8094	1	23,-	
12.22.01.	3LB3000 2AM00 tip.kézikapcsoló 0-1 állással Névleges áram : 25 A Manual switch Type: 3LB3000 20AM0 positions 0-1 Rated current: 25A	1	0,22	
12.22.02.	3SB1100-0BE tip.nyomógombfej zöld működ- tétővel Pushbutton heads Type: 3SB1100-0BE with green actuator	2	0,01	
12.22.03.	3SB1100-0BC tip.nyomógombfej piros működ- tétővel. Pushbutton head Type: 3SB1100-0BC with red actuator	1	0,02	
12.22.04.	3SB1400-0A típusú kapcsolóelem a nyomó- gombfejhez. Switch elements Type: 3SB1400-0A to the pushbutton head	3	0,02	
12.005.05.	5SN2 302 típusú kismegszakító, 2pólus 2 A G karakterisztikával. 2pole, 2A small automatic, circuit breakers Type: 5SN2 302 with characteristic G	2	0,205	
12.005.06.	5SN3 304 tip.kismegszakító 3pólus 4A G karakterisztikával 3pole 4A small automatic circuit breakers Type: 5SN3 304 with characteristis G	2	0,31	
12.007.08.	4AM 5066-5AB tip.transzformátor 380V±5%/220V/50Hz 0,160 kVA 380V±5% 220V/50Hz 0,16 kVA transformer Type: 4AM 5066 5A B	1	2,5	

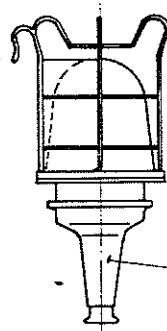


Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr.	kg/db kg/pcs	
12.23.01	1530/ch tip. reflektor 220V, 1000W, E 40 Védetség: IP 56	10	18,-	
	Headlights Type 1530/ch 220V, 1000W, E40 Index of protection: IP 56			
12.23.02	H 10 SM tip. halogénlámpa fényszóró 220 V, 1000 W Védetség: IP56	4	8,2	
	220 V, 1000W headlights with halogen bulbs Type H 10 SM Index of protection: IP 56			

12.24.01

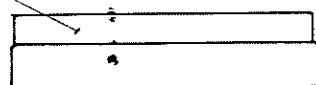


12.24.02

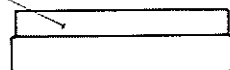


12.24.03

12.24.04



12.24.05



Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/darab Pcs/cr	Kg/db Kg/pcs	
12.24.00	Világítótestek Illuminators			
12.24.01	1031/D tip. gépházlámpa normál burával 230V, 100W, E 27 IP 56 Machine house lights, Type 1031/D, complete with standard globe. 230V, 100W, E 27 IP 56	44	1,53	
12.24.02	1028/Rot tip. feljárdólámpa piros burával 230V, 60W, E 27 IP 56 Access lights, Type 1028/red, complete with red envelope. 230V, 60W, E 27 IP 56	5	1,44	
12.24.03	533 tip. kézilámpa 24V, 40W, E 27 IP 56 Hand light, Type 533. 24V, 40W, E 27 IP 56	1	0,89	
12.24.04	5NL 5120 tip. mennyezeti lámpa 230V, 60W, E 27 Ceiling lights, Type 5NL 5120. 230V, 60W, E 27	5	2,4	
12.24.05	5NL 3106 tip. mennyezeti lámpa 24V, 40W, E 27 Ceiling lights, Type 5NL 3106 24V, 40W, E 27	6	2,6	

12.25.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db Kg/pcs	
12.25.01	FM 2/700/1s típusú motoros kábeldob 3 pólus+ PE, 150 A Bekapcsolási idő 100% Védettség: IP 54 Fordulatszám: 60 m/perc Rsz: G2305/00	1	350.-	
	3-pole PE, 150 A motor driven cable drum, - Type FM 2/700/1s Duty factor: 100% Index of protection: IP 54 Speed: 60 m/min. Drwg. No. G2305/00			
12.25.02	S89067 Q típusú vezérlőszekrény Rsz: Nr.s.89067Q B1 1-4	1	300.-	
	Control box Type S89067 Q Drwg.No. s.89067Q B1 1-4			
12.25.03	KG 4-M35 tip. vezérlődoboz Rsz: V15 0088.16.4.	1	0,4	
	Control box, Type KG 4-M35 Drwg.No. V15 0088.16.4			
12.25.04	KG 6-2M4T tip. vezérlődoboz Rsz: V15.0087 16.4	1	0,5	
	Control box, Type KG 6-2M Drwg.No. V15 0087. 16.4			

## VILLAMOS BERENDEZÉS

A villamos berendezés katalógus számozási rendszere egyezik a gépészeti berendezés számozás rendszerével. 12.00. -12.24. számokkal jelöltük azokat a villamos egységeket, melyek a gyárban készülnek és kerülnek összeszerelésre, valamint azokat a villamos készülékeket, melyek a villamos berendezés fő részeit képezik, /motorok, indítóellenállások, áramvédők, féklázítók, végálláskapcsolók stb./.

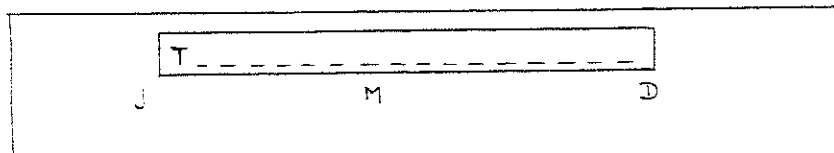
12.001.-12.008. számokkal jelöltük azokat a villamos készülékeket, melyek a villamos berendezés fő egységeibe vannak beépítve.

A villamos berendezés készülékéit azok esetleges elemeit pontosan specifikáltuk. Több villamos készülék specifikációja elég terjedelmes, de erre csak a gyárnak van szüksége az egyértelmű alkatrész biztosítása miatt.

/Az ilyen készüléknél elegendő a típus számot és a készülék rövid megnevezését megadni./

Minden alkatrész rendelésnél ezen belül különösen a főegységek-nél feltétlenül fel kell tüntetni a daru gyártási számát, amely számmal az Üzemeltető a darut megkapta.

Rendelésnél a /T/ a daru gyártási számán túlmenően meg kell jelölni a rendelt komplett villamos egység van alkatrész /D/ jelet, /M/ megnevezését és /D/ darabszámát az alábbi séma szerint:



E három adat birtokában mind a megrendelés, mint a rendelés alapján eszközölt szállítás teljesen egyértelműen lebonyolítható.

## ELECTRIC EQUIPMENT

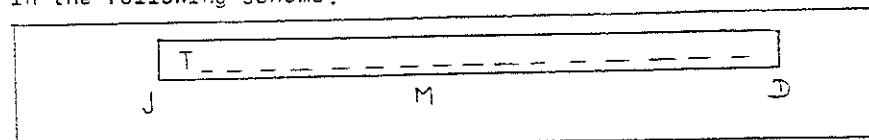
The position numbers in the Parts Catalogue of the Electric Equipment correspond to those of the mechanical equipment. The complete electric units assembled by the factory and the electric devices which form the main part, self-contained units of the electric equipment motors, elektrohydraulic brake thrustors, limit switches, etc. are denoted by numbers ranging from 12.00. - 12.24. Electric devices built in the main units of the electric equipment or within such units, are identified by numbers ranging from 12.001. to 12.008.

Devices and component of the electric equipment have been precisely specified. However, specifications of several electric devices are rather lengthy, and only the manufactures needs such detailed specifications in order to unambiguously provide the various component parts.

/As for such devices or units, it is sufficient to indicate the type and the brief denomination of the device./

Customers are requested to indicate by all means in every order for parts and particularly for main units or assemblies, the works number of their cranes, the work number shown on the supplied crane.

When booking any order with us, please, indicate, in addition to the works number of the crane /T/ also the position number /D/ of the complete electric unit or component desired, its denomination /M/ and the required number of units /D/, as shown in the following scheme:



In possession of these three particulars, your order can be executed i.e. the requested parts can be supplied unambiguously, without any error.

Megrendelési példák a villamos alkatrészekre

- i. Ha egy darab komplett szakaszolószekrényt akar megrendelni, akkor azt az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....  
12.03. Szakaszolószekrény 1 db

- j. Ha egy darab komplett "Gémillentés" panelt akar megrendelni, akkor azt az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....  
12.08. Gémillentés panel 1 db

- k. Ha egy darab emelőmotort akar megrendelni, akkor ezt alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....  
12.12.01. CZD 315M6 típusú háromfázisú nehézüzemi darumotor, csuszógyűrűs forgórésszel, vízszintes tengelyű, talpas kivitelben, kétszeres névleges forgórész feszültségre szigetelve, ellenáramú féküzemre alkalmas kivitelben.  
Teljesítmény: 100 kW  
Bekapcsolási idő: 60 %  
Fordulatszám: 985/min  
Állórész feszültség: 380 V 50 Hz  
Építési alak: B 3/IM 1001/  
Egy kupos tengelyvéggel.  
Védettségi fok: IP 44  
Hajtásoldali tengelyvég felől nézve baloldalon elhelyezett kapocsházakkal  
/Emelés részére/ 1 db

Demonstration of the correct way of drafting orders for electric parts examples

- i. When intending to place an order for one complete isolating switchbox, you are advised to draft your order in the following manner:

Works no. of the crane: .....  
12.03. Isolating switchbox 1 off

- j. When intending to place an order for one complete jib luffing panel, you are advised to draft your order in the following manner:

Works no. of the crane: .....  
12.07. Jib luffing panel 1 off

- k. When intending to place an order for one hoisting motor please draft your order in the following manner:

Works no. of the crane: .....  
12.12.01. Three-phase heavy-duty crane motor, type CZD 315M6 complete with slip-ring rotor in footed construction with horizontal shaft rotor in insulated for twice the rated rotor voltage. Construction suitable for counter-current, brake duty.  
Power rating: 100 kW  
Duty factor: 60 %  
Speed: 985 r.p.m.  
Stator voltage: 380 V 50 Hz  
Building from: B 3/IM 1001/  
With a single tapered shaft end.  
Index of protection: IP 44  
With terminal boxes arranged on the left side when looked at from the gear-drive shaft end  
/For hoisting/ 1 off



1. Ha egy db forgatómotort akar megrendelni, akkor ezt az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: ..... 2 db  
12.12.03. CZD 250 Mh6 típusu háromfázisu nehézüzemű darumotor csuszógyűrűs forgórészszel, függőleges tengelyű, peremes kivitelben, kétszeres névleges forgórész feszültségre szigetelve, ellenáramu féküzemre alkalmas kivitelben.  
  
Teljesítmény: 26 kW  
Bekapcsolási idő: 60 %  
Fordulatszám: 975/min  
Állórész feszültség: 380 V 50 Hz  
Építési alak: VI./IM 3011/  
Egy kupos tengelyvéggel.  
Védettségi fok: IP 54 /Forgatás részére/ 1 db

- m. Ha 1 db komplett 44 sarku gyűrűs áramszedőt akar rendelni akkor az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....  
12.18.00. 1 SRK 66/1 típusu 44 sarku gyűrűs áramszedő 1 db  
380 V, 50 Hz üzemfeszültségre, álló helyzetű kivitelben.

- n. Ha különféle villamos alkatrészeket akar rendelni a jelen katalógus szerint portáldaruhoz, akkor az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....  
12.001.05. 3 VE 5301-1CU00 típusu háromfázisu 1 db teljesítménykapcsoló.  
Zárlati kioldó: 600-1500 A  
Túláramkioldó: 125 A

1. When intending to order a slewing motor you are advised to draft your order in the following manner:

Works no. of the crane: ..... 2 off  
12.12.03. Three-phase heavy duty crane motors, type: CZD 250 Mh6, complete with slip-ring motor, flanged construction with vertical shaft, rotor insulated for twice the rated rotor voltage, construction suitable for countercurrent brake duty.  
Power rating: 26 kW  
Duty factor: 60 %  
Speed: 975 r.p.m.  
Stator voltage: 380 V 50 Hz  
Building from: VI./IM 3011/  
With a single tapered shaft end.  
Index of protection: IP 54 /For slewing/ 1 off

- m. When intending to order one 44-pole ring current collector, you are advised to draft your order in the following manner:

Works no. of the crane: .....  
12.18.00. 44-ring current collector type: 1 off  
1SRK 66/1 for 380 V 50 Hz  
operating upright model.

- n. When intending to order various electric component parts to the portal crane of the present Parts Catalogue, you are advised to formulate your order sheet in the following manner:

Works number of the crane: .....  
12.001.05. Three-phase power switch type: 1 off  
3 VE 5301-1CU00.  
Short-circuit release: 600-1500 A  
Overcurrent release: 125 A

12.001.10. 3VE1 000-2G típusu háromfázisu teljesítmény-  
kapcsoló.  
Zárlati kioldó: 19,2 A  
Túláramkioldó: 1 - 1,6 A 1 db

12.002.04. 3TB 52 17-0AM0 típusu hárompólusu mágnes-  
kapcsoló 220 V, 50 Hz működtető feszültségre  
2 db nyitó, 2 db záró segérintkezővel. 28 db

12.004.01. 3UA600-3 G típusu hőkioldó, 160-250 A beállí-  
tartománnyal. 2 db

12.007.02. 4AN45 48-8AB típusu egyfázisu, réztekereslész  
léghűtéses, légszigetelésű, nyitott szekunder  
transzformátor 6300 VA teljesítménnyel,  
380/220 V, 50 Hz feszültségátvitellel. 3 db

12.003.01. MFK 25 típusu motoros fővezetékcsatlakozó,  
2-2 db váltakozva záró-nyitó kapcsolóelemmel,  
1,5/0,75 s ütemidővel, 220 V, 50 Hz működtető  
feszültségre.  
/Gémbillentés részére/ 1 db

vagyis rendelés esetén mindig a bekeretezett adatokat kell  
megadni.

12.001.10. Three-phase power switches. Type: 3VE1- 000-2G

Short-circuit release: 19,2 A  
Overcurrent release: 1 - 1,6 A 1 off

12.002.04. Three pole contactors type: 3TB 52 17-0AM0  
220 V, 50 Hz control voltage complete with  
2 make and 2 break auxiliary contacts 28 off

12.004.01. Thermal cutouts, type: 3UA60 3G  
range of adjustability: 160 to 250 A 2 off

12.007.02. Single-phase, copper-wound, air-cooled  
dry, open secondary transformers, type:  
4AN 4548 48-8AB capacity rating: 6300 VA,  
voltage ratio: 380/220 V 50 Hz. 3 off

12.003.01. Motor-driven sequence switch, type MFK 25,  
complete with 2 making and breaking switch  
elements, rate of operation 1,5/0,75 s for  
220 V 50 Hz control voltage.  
/For jib luffing/ 1 off

Thus, when placing an order, please always indicate  
the anframed data.

## FIGYELEM!

Az egyértelmű alkatrészrendelés biztosítása végett, ezen katalógus BEVEZETÉS-ét feltétlenül szíveskedjék áttanulmányozni a rendelési példákkal együtt!

## BEVEZETÉS

T. Üzemeltető!

A Magyar Hajó- és Darugár /GANZ/ ezen katalógussal egy olyan dokumentációt bocsát az üzemeltetők rendelkezésére, melynek birtokában a daru teljes üzemeltetési időszaka alatt zavartalanul és egyértelművé kívánja tenni a gépészeti és villamos alkatrész megrendelést. A cél megvalósítása érdekében tehát ezt a katalógust a daru teljes üzemeltetési időszaka alatt gondosan meg kell őrizni az egyéb dokumentációkkal együtt!

A katalógus összeállításánál olyan megfelelő mélységig bontottuk szét a daru egyes egységeit, hogy bármely alkatrész igénylése egyszerű módon megtehető legyen.

Már most előljáróban szükséges lerögzíteni, hogy alkatrész rendelésnél a daru gyártási számát feltétlenül fel kell tüntetni, mert a daruk gyártási dokumentációit a szállítási számok alapján rendszerezzük és tartjuk nyilván!

A daru gyártási száma a gyártmánytáblán található, közel a feljárathoz.

Es a katalógus nem tartalmazza a daru acélszerkezeti egységeit abból a megfontolásból, hogy az acélszerkezeti egységek nem tartoznak a kopó alkatrészek közé, tehát cserére nem szorulnak. Ha bármilyen okból a daru valamelyik acélszerkezeti egysége meghibásodna, úgy az is megrendelhető a dokumentációban található rajzsám és megnevezés, valamint a darabszám feltüntetésével. Nem tartalmazza a katalógus a nemzetközileg szabványosított alkatrészeket /különböző csavarok, anyák, alátétek, stb./, mert ezek bárhol beszerezhetők és nagy távolságokra történő szállításuk nem célszerű.

A katalógus tartalmazza az olyan alkatrészek adatait is, melyeket az eddigi gyakorlat szerint az üzemeltetők nem rendeltek. Ezek az alkatrészek: a csapágys és sodronykötelek. A katalógusban feltüntettük a csapágys méreteit és jelzőszámait, a

## IMPORTANT NOTE!

In order to ensure the unambiguous drafting of your orders for parts, please, carefully read the PREFACE to this Catalogue, together with the specimen orders attached by way of example.

## PREFACE

A word to the client!

The Hungarian Shipyards and Crane Factory /GANZ/ intends to supply operators with the present Catalogue as a documentation in the possession of which all orders for mechanical and electrical parts placed during the full life of the crane can be made clear and unambiguous. For the practical implementation of this idea, it is most important to carefully guard this Catalogue during the full life of the crane, together with all other documentations.

In compiling this Catalogue, we have specified the units incorporated in the crane to such details that will enable the operator to order all the parts desired in a simple manner. We have to point out already by way of introduction that it is most important to indicate the works number of the crane in all orders for parts, keeping in view that we organize and file the production documentation of cranes on grounds of the works, resp. delivery numbers.

The works number of any crane can be found on the works shield near the access ladder.

Setting out from the consideration that steel structure units do not belong to parts subject to rapid wear of cranes, and thus need not to be changed, we have not included the steel structure units of the crane in this Catalogue. Should any steel structure unit of the crane fail for some reason, you may easily order it by indicating the drawing number and description found in the documentation and by stipulating the number of units you require. The Catalogue does not contain any internationally standardised parts /such as bolts, screw and nuts, washers etc./ since such parts can be purchased anywhere in the trade and their longdistance transport would be justified. The Catalogue contains the data also of such parts which

a sodronykötél méreteit és szakítószilárdságát  $/\sigma_B = 160 \text{ kg/mm}^2/$ . Ezen adatok birtokában az említett alkatrészek cseréje könnyen lebonyolítható a helyszínen vásárolt alkatrészekkel.

Megrendelési példák a gépészeti alkatrészekre és az ezeken található villamos berendezésekre.

Előljáróban megemlítjük, hogy a gépészeti alkatrészkatalógusban szereplő súlyok csak a gépészeti részek súlyai. A komplett meghajtó egységeknél /pl. emelőmű, forgatómű, stb./ ugyan ábrázolva vannak a villamos készülékek, alkatrészek is, azonban a komplett gépészeti súlyok villamos berendezés nélkül értendők. Villamos készülékekkel felszerelt komplett egységek is megrendelhetők, ilyen esetekben azonban szövegesen kell meghatározni a megrendelés terjedelmét /példát lásd később b., c., d. pont alatt!/  
Minden alkatrész rendelésnél feltétlenül fel kell tüntetni a daru gyártási számát, mely számmal az Üzemeltető az új darut kapta.

Rendelésnél a /T/ gyártási számon túlmenően meg kell adni a rendelt komplett berendezés vagy alkatrész /J/ jelét, /M/ megnevezését és /D/ darabszámát, az alábbi séma szerint:

T .....
J ..... M ..... D .....

E három adat birtokában mind a megrendelés, mind a rendelés alapján eszközölt szállítás teljesen egyértelműen lebonyolítható. Ezután hívjuk fel a T. Üzemeltető figyelmét, hogy megrendeléskor a szükséges adatok a katalógus alapján gondosan kerüljenek legépelésre - különösen a számadatoknál - a megrendelést zavarossá és teljesíthetetlenné teszi az elgépelés - és a helytelen adatok tisztázása igen hosszú időt vesz igénybe. Ebből adódóan megvan a lehetősége annak is, hogy helytelen adat megadása esetén az Üzemeltető nem a kívánt alkatrészt kapja meg.

operators have not yet ordered according to our earlier experience. Such parts are e.g. bearings and wire ropes. We have indicated the sizes and identification numbers of bearings, the sizes and ultimate strength values  $/\sigma_B = 160 \text{ kg/sq. mm}/$  of wire ropes in the Catalogue. In the knowledge of these data, the aforementioned parts can be easily changed against parts purchased locally.

Documentation with examples of ordering mechanical parts and electric devices incorporated in such parts.

By way of introduction, it is mentioned that the weight data indicated in the Catalogue of Mechanical Parts are the weights of mechanical /machine/ parts only. Though the electrical devices and parts are illustrated in complete driving units /e.g. hoisting gear, slewing gear, etc./ the complete mechanical /machine/ weights should nevertheless be understood without the electric devices.

Also complete units fitted with electric devices are available to order but in such cases the scope of the order should be determined by the text /see the respective specimen orders under paragraphs b., c., and d./.

Whenever booking any parts order with us, please, indicate by all means the works number of your crane, the works number figuring on the new crane you have obtained from us.

In addition to the works number /T/, please, make reference to the position number on symbol /J/ of the complete item or part, to its description /M/, and specify the requested number of units /D/, corresponding to the following scheme:

T .....
J ..... M ..... D .....

In the possession of these three data, we shall be capable of unambiguously supplying you with any items on grounds of your order. Your attention is drawn here to the requirement whereby all necessary data have to be typed carefully, according to the Catalogue since any fault in typing - particularly in numerical data - would make your order confusing and would interfere with the precise delivery, clearing of any improper data may take a very long time. It may even happen that due to faulty data in your order sheet you'd obtain some other part than you actually desire.

Példák a komplett egységek rendelésére

a./ Ha egy darab komplett gémbillöntőmű gépészeti berendezését kívánja megrendelni, akkor azt az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....  
2. Gémbillöntőmű komplett 1 db

b./ Ha ugyanest, de a rajta lévő villamos készülékkel együtt akarja rendelni, akkor:

A daru gyártási száma: .....  
2. Gémbillöntőmű komplett 1 db  
villamos készülékkel együtt

c./ Ha egy darab teheremelőművet komplett, villamos készülékekkel együtt akar rendelni, akkor:

A daru gyártási száma: .....  
1. Teheremelőmű komplett 1 db  
villamos készülékek együtt

d./ Ha egy darab komplett kezelőfülkét teljesen felszerelve akar rendelni, akkor:

A daru gyártási száma: .....  
9. Kezelőfülke komplett 1 db  
acélszerkezet, gépészet, villamos berendezés

Vagyis rendelés esetén a bekeretezett szöveget kell megadni!

Példák a hajtóművek és hajtómű alkatrészek rendelésére

Komplett hajtómű vagy hajtómű alkatrész rendelésénél a hajtómű gépszámát is feltétlenül közölni kell!

/A hajtóművön lévő adattábláról vagy a hajtómű műbizonylatáról olvasható le/. A hajtómű katalóguslapok nem tartalmazzák külön tételként a hajtómű hátsó, mert ez nem kopó alkatrész. Kivételes esetekben azonban szükséges a hajtóműház pótlása.

Hajtóműház megrendelése az "F" jelű példán látható.

Specimen orders for complete units

a./ When intending to purchase, i.e. order the mechanical equipment of a complete jib luffing gear, please, formulate your order in the following manner:

Works number of the crane: .....  
2. Jib luffing gear, complete 1 off.

b./ When wishing to order the same item but together with the electric devices thereon mounted, the proper text of the order is as follows:

Works number of the crane: .....  
2. Jib luffing gear, complete with 1 set of electric devices

c./ When ordering one hoisting gear complete with the electric devices, the order should be drafted as follows:

Works number of the crane .....  
1. Hoisting gear, complete with 1 set of electrical devices

d./ When ordering one complete driver's cab, with complete outfit:

Works number of the crane: .....  
9. Driver's cab, 1 off, complete with steel structure, mechanical and electric equipment

To put it on other words, specify in all cases the enframed text.

Specimen orders for gear drives and drive parts

When placing an order for a complete gear drive or for some drive components, please, communicate with us, by all means, also the works number of your gear drive. //This number can be read off the data shield found on the gear drive or the test certificate of the gear drive./ The catalogue sheets of gears do not cover the gearbox as a separate item, since the gearbox is not subject to wear. However, in certain exceptional cases, the box still may have to be replaced.

Specimen order "f" supplies information on how to place the order for the gearbox.

e./ Ha egy darab komplett teheremelési hajtóművet akar rendelni a ..... gépszámú hajtómű helyett, akkor az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....	
A hajtómű gépszáma: .....	
1.01. Teheremelési hajtómű komplett	1 db

f./ Ha egy darab teheremelési hajtóműházat akar rendelni a ..... gépszámú hajtóműhöz, akkor az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....	
A hajtómű gépszáma: .....	
Hajtóműház az 1.01. emelési hajtóműhöz	1 db

g./ Ha különféle hajtómű alkatrészeket akar rendelni a ..... gépszámú gémbillentési hajtóműhöz, akkor az alábbiak szerint rendelje:

A daru gyártási száma: .....	
A hajtómű gépszáma: .....	
2.01.01. Száras kupkerék $z=8, m=5$	1 db
2.01.04. Homlok fogaskerék $z=77, m=5$	1 db
2.01.06. Homlok fogaskerék $z=80, m=6$	1 db
2.01.07. Lassutengely	1 db
stb.	

Vagyis rendelés esetén a bekeretezett szöveget kell megadni!

Példa az egyéb gépészeti alkatrészekre:

h./ Ha különféle gépészeti alkatrészeket akar rendelni, a jelen katalógus szerinti portáldaruhoz, akkor az alábbiak szerint rendelje:

e./ When intending to order one complete hoisting gear drive instead of your gear drive of works no ..... please draft your order in the following manner:

Works number of the crane: .....	
Works number of the gear drive: .....	
1.01. Hoisting gear drive, complete	1 off.

f./ When wishing to purchase a hoisting gear box only to your gear drive of works number ..... please, formulate your order sheet as follows:

Works number of the crane: .....	
Works number of the gear drive: .....	
Gearbox to hoisting gear drive 1.01.	1 off.

g./ When wishing to place an order for various gear drive parts to your jib luffing gear drive of works no ..... please, draft your in the following manner:

Works number of the crane: .....	
Works number of the gear drive: .....	
2.01.01. Pinion $z=8 m=5$	1 off
2.01.04. Spur gear wheel $z=77 m=5$	1 off
2.01.06. Spur gear wheel $z=80 m=6$	1 off
2.01.07. Output /slow/ shaft	1 off
and so on	

This means that you should by all means indicate on every order sheet the enframed text.

Specimen order for other mechanical parts:

h./ When wishing to place an order for various mechanical /machine/ parts to the portal crane covered by the present Catalogue please, formulate your order sheet in the following manner:

T. Üzemeltető!

Reméljük, hogy hosszú évek múlva, amikor a daruhoz alkatrészre lesz szüksége, a jelen katalógus birtokában könnyen és egyértelműen tudja majd megrendelni és vállalatunk ugyancsak egyértelműen, rövid szállítási határidővel fogja az alkatrész szállítást teljesíteni. Ehhez az szükséges, - mivel vállalatunk a szállítást ezen katalógus másodpéldánya alapján teljesíti - hogy a T. Üzemeltető a megrendelést a katalógus gondos tanulmányozása után, kérésünknek megfelelően eszközölje.

Üdvözléttel:

MAGYAR HAJÓ ÉS DARUGYÁR

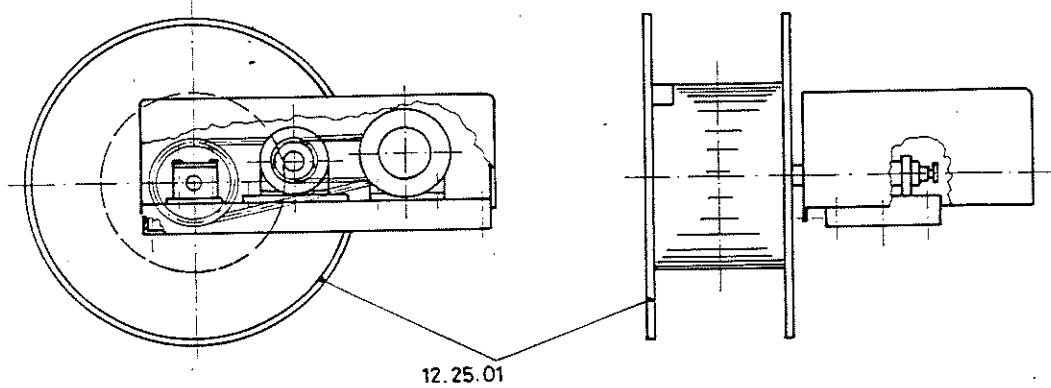
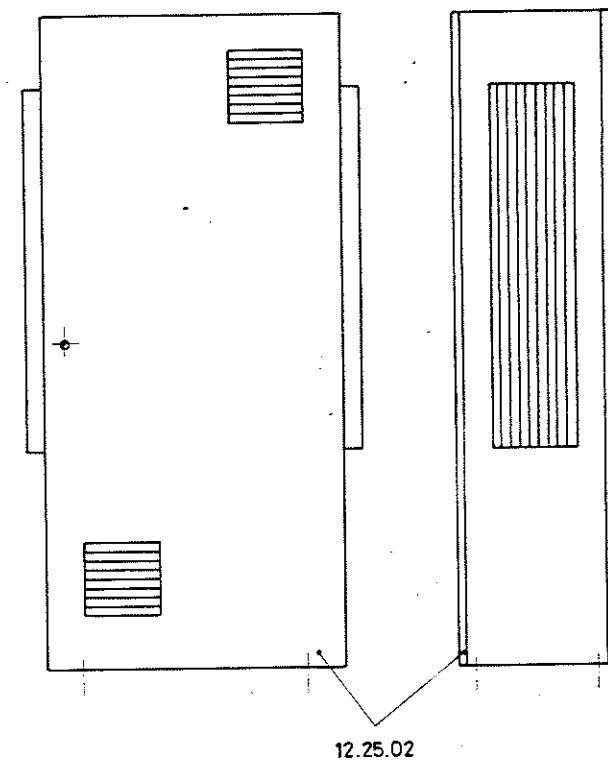
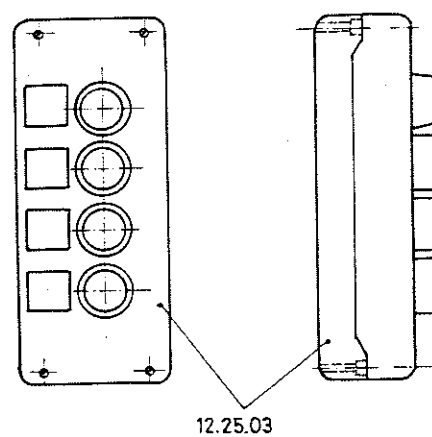
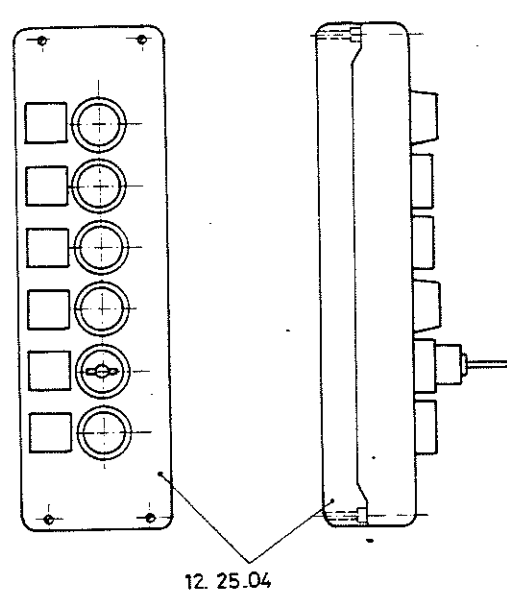
Daru gyáregység

A WORD TO THE CLIENT!

We hope that long years later when you will need parts to your crane, you will be able to place your order with us easily and unambiguously in the possession of the present Catalogue, so that we can execute your order, i.e. supply the desired parts similarly unambiguously to short term. Since the Crane Factory will supply parts on grounds of a copy of this Catalogue, operators are invited to draft their order sheets after a careful study of the Catalogue, because the proper indication of all necessary data is a precondition for the satisfactory and precise delivery of parts.

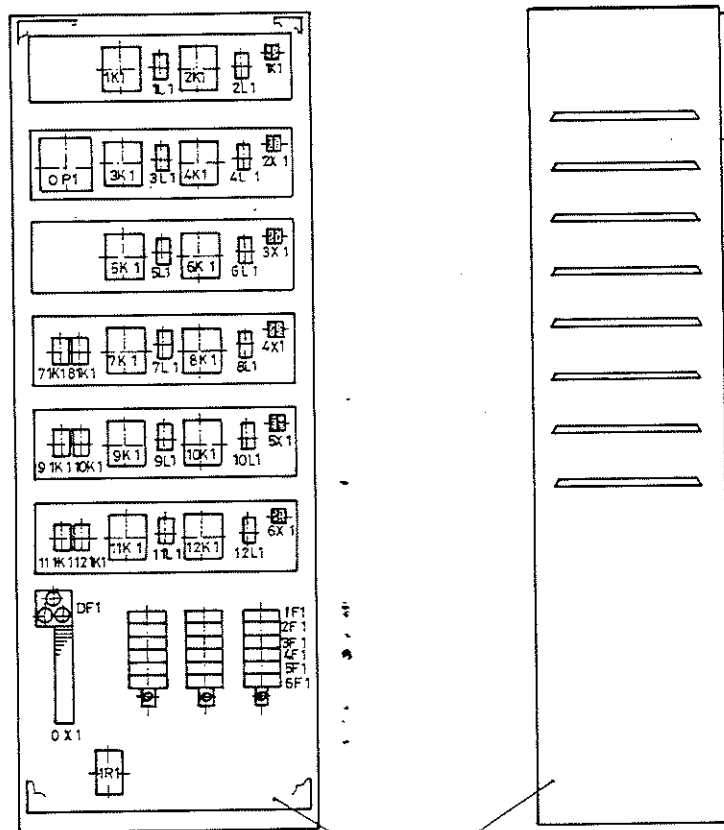
Yours faithfully

HUNGARIAN SHYPIARDS AND CRANE  
FACTORY  
Crane Department



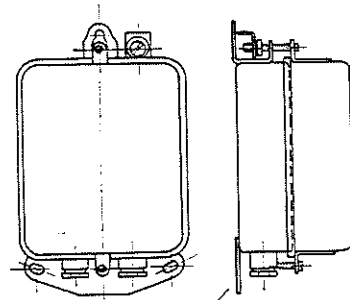


12.26.

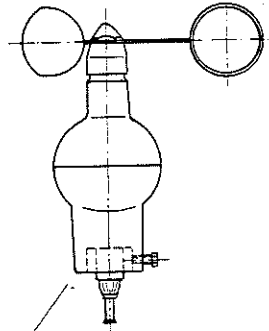


12.26.00.

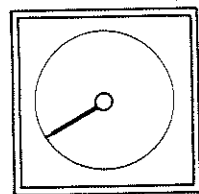
Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pc/sr	kg/db kg/pc	
12.26.00.	<p>Automatikus fázisjavító berendezés komplett.  Rsz : 3G 760/2  Névleges feszültség : 380 V; 50Hz  Vezérlőfeszültség : 220 V 50 Hz  Védettség : IP 54 B</p> <p>Automatic phase correcting stage, complete.  Drwg. No. 3G 760/2  Rated voltage: 380V; 50Hz  Control voltage: 220V 50Hz  Index of protection: IP 54 B.</p>	1	300,-	



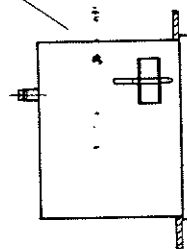
12.27.02



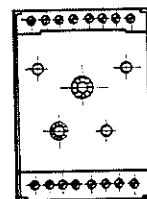
12.27.01



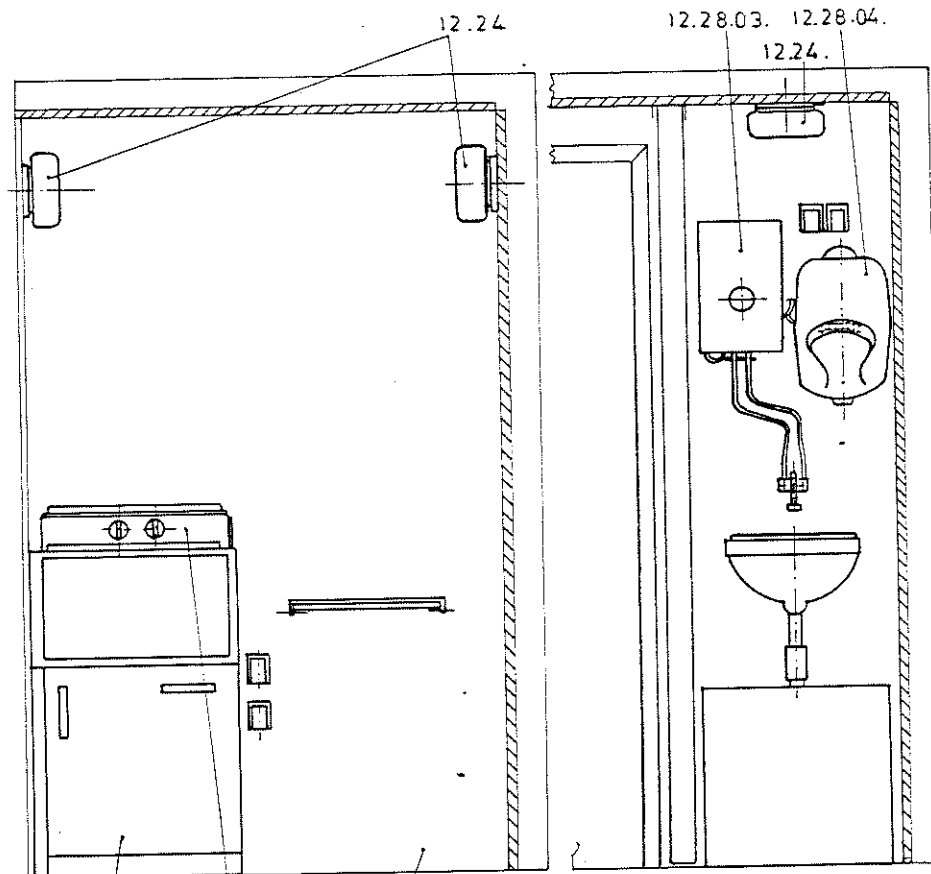
12.27.04



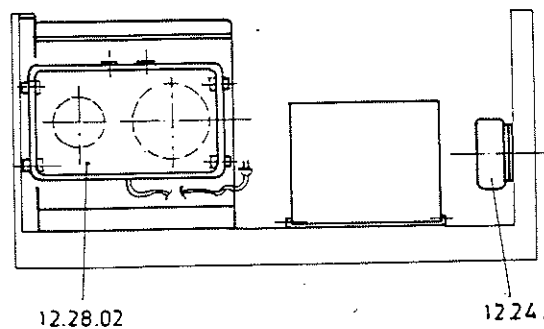
12.27.03



Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc.	
12.27.00	Szélmérőberendezés komplett Anemometer, complete	1	10,8	
12.27.01	No. 1467 HG 3 tip. szélérzékelő Wind detector Type No. 1467 HG 3	1	5,-	
12.27.02	No. 1496 H típusu fűtőtranszformátor Filament transformer Type No. 1496 H	1	5,-	
12.27.03	No. 14785 típusu elektronikus egység Electronic units Type No. 14785	3	0,4	
12.27.04	No. 1477 G típusu kijelzőműszer Display instrument Type No. 1477 G	1	0,4	



12.28.01 12.28.02. 12.28.00.



12.28.02

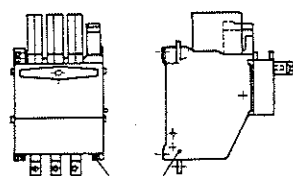
12.24.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc	
12.28.00.	Szervizfülke villamos berendezése komplett Rsz-8204 Electric equipm of the servicing cab, complete Drwg. No-8204	1	59,-	
12.28.01	Hűtőszekrény LEHEL S80E Refrigerator LEHEL S8E	1	35,-	
12.28.02	Asztali villanytűzhely 2R-43 220V; 220V desk type electric range 2R-43	1	8,6	
12.28.03	Forróvíztároló N501 220V; 2kW 220V;2kW storage water heater N501	1	4,3	
12.28.04.	Kézsűritő Thermaflax 1200 automata	1	1,72	
12.24.	5NL 5120 tip.világítótest 220V; 60W E27 220V;60W E27 illuminators Type:5NL 5120	3	2,4	

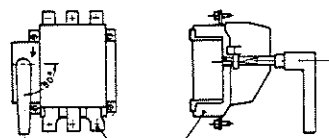
12.001.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db. Kg/pcs.	
12.001.04	Three-pole power switch Type 3VE 7101-1EN00 Thermal release: 1200 to 2400 A Short-circuit release: 1200 to 2400 A Auxiliary contact: 1Hs	1	8,1	
12.001.05	3VE 5301-1CU00 tip. hárompólusú teljesítménykapcsoló Túláramkioldó: 125 A Zárlati kioldó: 600 - 1500 A Segédérintkező: 1 Hs  Three-pole power switches Type 3VE 5301-1CU00 Overcurrent release: 125A Short-circuit release: 600-1500A Auxiliary contact: 1Hs	3	2,2	
12.001.06	3VE 5201-1CT00 tip. hárompólusú teljesítménykapcsoló Termikus kioldó: 80-100A Zárlati kioldó: 1200 A Segédérintkező: 1 Hs  Three-pole power switches Type 3VE 5201-1CT00 Thermal release: 80 to 100A Short-circuit release: 1200 A Auxiliary contact: 1Hs.	2	2,2	
12.001.07	3VE 4200-0CR00 tip. hárompólusú teljesítménykapcsoló Túláramkioldó: 28-40 A Zárlati kioldó: 480 A  Three-pole power switches Type 3VE 4200 0CR00 Overcurrent release: 28 to 40 A Short circuit release: 480 A	4	1,2	
12.001.08	3VE 3000-8MA00 tip. hárompólusú teljesítménykapcsoló Túláramkioldó: 10-16 Zárlati kioldó: 198 A	3	0,52	

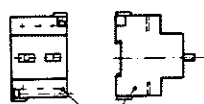
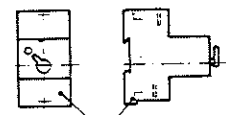
Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db. Kg/pcs.	
12.001.08	Three-pole power switches Type 3VE3000 - 8MA00 Overcurrent release: 10 to 16 Short-circuit release: 198 A	3	0,52	
12.001.10	3VE1000-2G tip. hárompólusú teljesítménykapcsoló Túláramkioldó: 1-1,6 Zárlati kioldó: 19,2 A  Three-pole power switches Type 3VE1000-2G Overcurrent release: 1 to 1,6 Short-circuit release: 19,2 A	3	0,26	
12.001.11	3VE1010 2H tip. hárompólusú motorvédőkapcsoló. Termikus hőkioldó: 1,6-2,5 A Zárlati kioldó: 30 A Segédérintkező: 1Hs  Three-pole motor protecting switches, Type 3VE1010 - 2H Thermal release: 1,6 to 2,5 A Short-circuit release: 30 A Auxiliary contact: 1Hs	3	0,6	
12.001.12	3VE 1010 8K tip. hárompólusú motorvédőkapcsoló. Termikus kioldó: 5-8 A Zárlati kioldó: 96 A Segédérintkező: 1Ms  Three-pole motor protecting switch, Type 3VE 1010 8K Thermal release: 5 to 8 A Short-circuit release: 96 A Auxiliary contact: 1Ms	1	0,6	



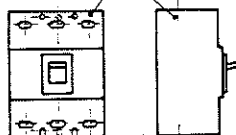
12.001.01



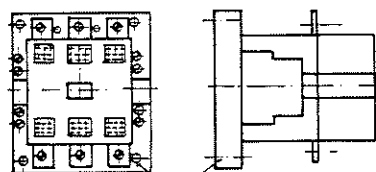
12.001.02

12.001.10  
12.001.11  
12.001.12

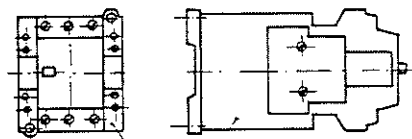
12.001.08

12.001.07  
12.001.06  
12.001.05  
12.001.04  
12.001.03

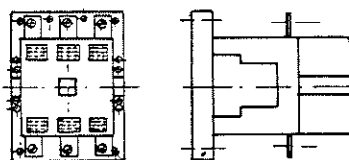
Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Dt/daru Pcs/cr.	Kg/db Kg/pcs.	
12.001.01	<p>3WE 232-6-1DY21 típ. hárompólusú teljesítménykapcsoló 8UC 6514 1BB/4 típ. kuplungos homlok-hajtással. Termikus kioldó: 450-800 A Zárlati kioldó: 1800-3600 A Nullafeszültség kioldó: 220V 50 Hz Segédérintkező: 4 nyitó, 2 záró Előérintkező: 1 záró /Főkapcsoló/</p> <p>Three-phase power switch, Type 3WE 232-6-1DY21 complete with spur gear drive with coupling Type 8UC 6514-1BB/4 Thermal release: 450-800 A Short-circuit release: 1800 to 3600 A No voltage release: 220V, 50Hz Auxiliary contacts: 4 break, 2 make contact /Mainswitch/</p>	1	32,2	
12.001.02	<p>3KE4530-0EA típ. hárompólusú terhelésszakaszoló, 8UC 6414-1 BB44 típ. kuplungos homlok-hajtással. Névleges áram: 1000 A /Szakaszozó /</p> <p>Three-pole load isolating switch, Type 3KE4530-0EA, complete with spur gear drive with coupling, Type 8UC 6414-1BB44. Current rating: 1000 A /Isolating switch/</p>	1	7,18	
12.001.03	<p>3VE 7101-1EP00 típ. hárompólusú teljesítménykapcsoló Termikus kioldó: 200-250 A Zárlati kioldó: 1500-3000 A Segédérintkező: 1 Hs</p> <p>Three-pole power switches, Type 3VE 7101-1EP00 Thermal release: 200 to 250 A Short-circuit release: 1500 to 3000 A Auxiliary contact: 1 Hs</p>	3	8,1	
12.001.04	<p>3VE-7101-1EN00 típ. hárompólusú teljesítménykapcsoló Termikus kioldó: 160-200 A Zárlati kioldó: 1200-2400 A Segédérintkező: 1 Hs</p>	2	2,2	



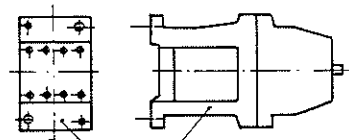
12.002.01.  
12.002.02.  
12.002.03.



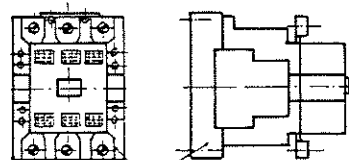
12.002.07.



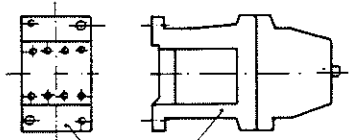
12.002.04.  
12.002.05.



12.002.08.

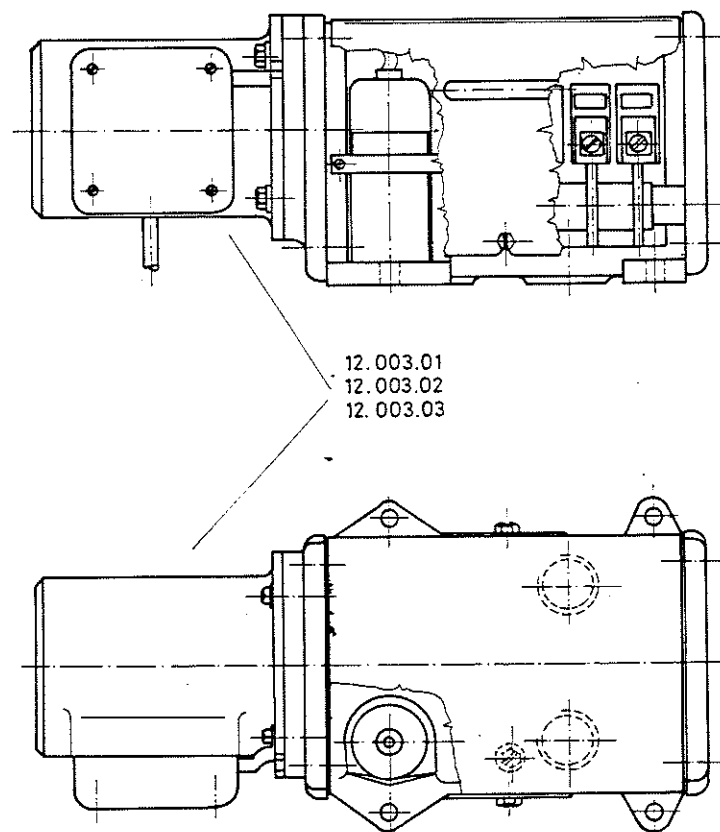


12.002.06.

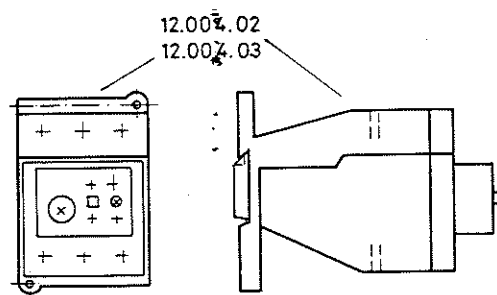
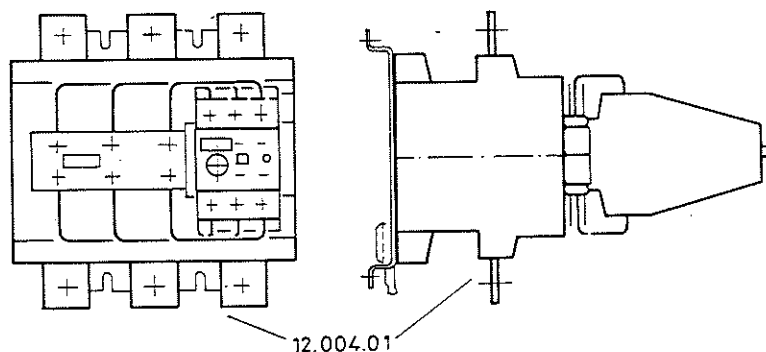


12.002.09.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr	kg/db kg/pc	
12.002.01	3TB 5614-OAMO típ. hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 4NO+4NC Működtető feszültség 220V; 50 Hz. Three-pole contactors, Type 3TB 5614-OAMO Auxiliary contactors: 4NO+4NC Operating voltage: 220 V; 50 Hz	6	8,7	
12.002.02	3TB 5617-OAMO típ. hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működtető feszültség: 220 V; 50Hz Three-pole contactors Type 3TB 5617-OAMO Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage 220V;	4	8,5	
12.002.03	3TB 5417-OAMO típusú hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működtető feszültség: 220V; 50Hz Three-pole contactors, Type: 3TB 5417-OAMO Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage: 220 V; 50 Hz	15	6,2	
12.002.04	3TB 5217-OAMO típusú hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működtető feszültség: 220 V; 50Hz Three-pole contactors, Type: 3TB 5217-OAMO Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage: 220 V; 50 Hz	19	4,8	
12.002.05	3TB 5017-OAMO típusú hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működtető feszültség 220 V; 50 Hz Three-pole contactors, Type: 3TB 5017-OAMO Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage: 220 V; 50 Hz	5	3,1	
12.002.06	3TB 4617 típusú hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működtető feszültség: 220V; 50Hz Three-pole contactors, Type: 3TB 4617-OAMO Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage: 220 V; 50 Hz	32	1,5	
12.002.07	3TB 4417-OAMO típusú hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működtető feszültség: 220V; 50Hz Three-pole contactors, Type: 3TB 4417-OAMO Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage: 220 V; 50 Hz	4	0,7	
12.002.08	3TB 4117-OAMO típusú hárompólusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működtető feszültség: 220V; 50Hz Three-pole contactors, Type: 3TB 4117-OAMO Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage: 220 V; 50 Hz	73	0,43	
12.002.09	3TH 80 22-3BD4 típusú mágneskapcsoló. Segédérintkező 2NO+2NC Működtető fesz: 42 V; DC Contactor, Type: 3TH 8022-3BD4 Auxiliary contactors, 2NO+2NC Operating voltage: 42 V; DC.	1	0,58	



Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr.	kg/db kg/pcs	
12.003.01	MFK 25/414 típusu motoros fokozatkapcsoló 2-2db váltakozva záró-nyitó kapcsoló elemmel, 1,5/0,75s ütemidővel Működtető feszültség: 220 V, 50 Hz /Gébillentés / Motor-driven ratio switch, Type MFK 25/ 414 complete with 2 each alternatingly breaking and making switch elements, cycle time 1,5/0,75s Operating voltage: 220V, 50Hz /Jib luffing /	1	8,-	
12.003.02	MFK 25/412 típusu motoros fokozatkap- csoló 2-2 db váltakozva záró-nyitó kapcsoló elemmel 3/1,5s ütemidővel Működtető feszültség: 220 V, 50 Hz /Haladás és emelés - markolás / Motor-driven ratio switches, Type MFK 25/412 complete with 2 each alter- natingly breaking and making switch elements Cycle time: 3/1,5s Operating voltage: 220 V, 50Hz /Travelling and hoisting - grabbing /	2	8,-	
12.003.03	MFK 25/411 típusu motoros fokozatkapcsoló 2-2 db váltakozva záró-nyitó kapcsoló elemmel 6/3 s ütemidővel Működtető feszültség: 220, 50 Hz /Forgatás / Motor-driven ratio switch Type MFK 25/ 411 complete with 2 each alternatingly breaking and making switch elements Cycle time: 6/3 s Operating voltage: 220 V, 50 Hz /Stewing /	1	8,-	



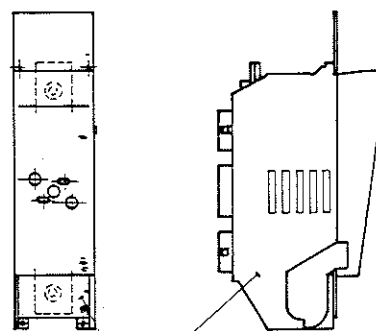
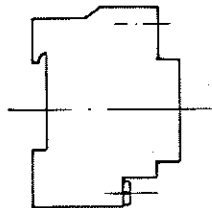
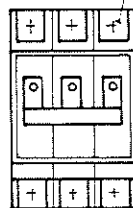
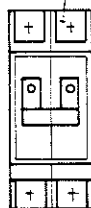
Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr.	kg/db kg/pcs	
12.004.01	3UA 6600 3C típusu hárompólusú hőkioldó Beállítási tartomány : 160 - 250 A Segédérintkező: 1Hs Kézi visszaállítással Three - pole thermal cutouts Type 3UA 6600 3C Range of adjustment : 160 to 250 A Auxiliary contact : 1Hs With manual resetting.	2	2,5	
12.004.02	3UA 5800 - 2P típusu hárompólusú hőkioldó 3Ux1 421 tip. csatlakozóval egybeépítve. Beállítási tartomány: 50 - 63 A Segédérintkező: 1Hs Kézi visszaállítással. Three - pole thermal cutouts Type 3UA 5800 - 2P Built integrally with terminal Type 3Ux1 421 Range of adjustment : 50 to 63 A Auxiliary contacts : 1Hs With manual resetting	3	0,66	
12.004.03	3UA 5800 - 2D típusu hárompólusú hőkioldó 3Ux1 421 tip. csatlakozóval egybeépítve Beállítási tartomány : 20 - 32 A Segédérintkező: 1Hs Kézi visszaállítással. Three - pole thermal cutouts Type 3UA 5800 - 2D Built integrally with terminal Type 3Ux1 421 Range of adjustment : 1Hs With manual resetting.	8	0,66	



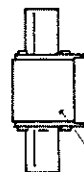
12.005.01  
12.005.02  
12.005.03  
12.005.04

12.005.05  
12.005.06  
12.005.07  
12.005.08

12.005.09  
12.005.10  
12.005.11

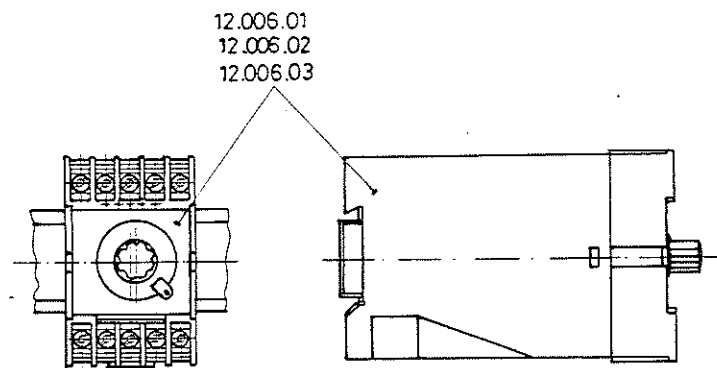
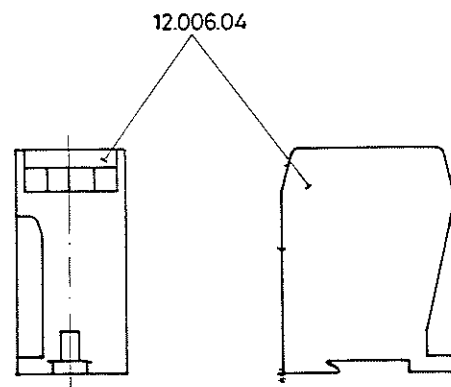


12.005.12

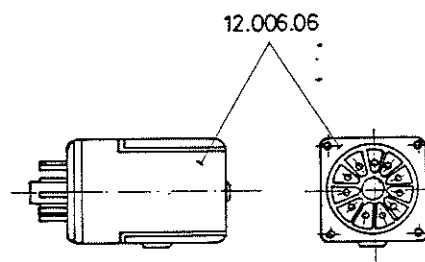


12.005.13

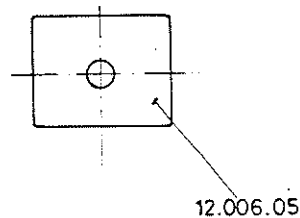
Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr	Kg/db Kg/pcs	
12.005.01	5SN1 306 típusú kismegszakító 1pólus 6A G karakterisztikával Single-pole, 6A small automatic circuit-breaker, Type 5SN1 306, with characteristic G	1	0,105	
12.005.02	5SN1 310 típusú kismegszakító 1pólus 10A G karakterisztikával Single-pole, 10A small automatic circuit-breakers, Type 5SN1 310, with characteristic G	3	0,103	
12.005.03	5SN1 316 típusú kismegszakító 1pólus 16A G karakterisztikával Single-pole, 16A small automatic circuit-breakers, Type 5SN1 316, with characteristic G	3	0,105	
12.005.04	5SN1 325 típusú kismegszakító 1pólus 25A G karakterisztikával Single-pole, 25A small automatic circuit-breaker, Type 5SN1 325, with characteristic G	1	0,105	
12.005.05	5SN2 302 típusú kismegszakító 2pólus 2A G karakterisztikával Two - pole, 2A small automatic circuit-breakers, Type 5SN2 302, with characteristic G	2	0,205	
12.005.06	5SN2 306 típusú kismegszakító 2pólus 6A G karakterisztikával Two-pole, 6A small automatic circuit-breakers, Type 5SN2 306, with characteristic G	13	0,205	
12.005.07	5SN2 310 típusú kismegszakító 2pólus 10A G karakterisztikával Two-pole, 10A small automatic circuit-breakers, Type 5SN2 310, with characteristic G	5	0,205	
12.005.08	5SN2 316 típusú kismegszakító 2pólus 16A G karakterisztikával Two-pole, 16A small automatic circuit-breakers, Type 5SN2 316, with characteristic G	11	0,205	
12.005.09	5SN3 304 típusú kismegszakító 3pólus 4A G karakterisztikával Three-pole, 4A small automatic circuit-breakers, Type 5SN3 304, with characteristic G	2	0,310	
12.005.10	5SN3 306 típusú kismegszakító 3pólus 6A G karakterisztikával Three-pole, 6A small automatic circuit-breakers, Type 5SN3 306, with characteristic G	6	0,310	
12.005.11	5SN3 310 típusú kismegszakító 3pólus 10A G karakterisztikával Three-pole 10A small automatic circuit-breakers, Type 5SN3 310, with characteristic G	1	0,31	
12.005.12	3NH7 520 típusú biztosítóaljzat 500VAC 1250A 500VAC, 1250A fuse carriers, Type 3NH7 520	3	5,2	
12.005.13	3NA1 636 típusú biztosítóbeté 500VAC 630A 500VAC, 630A fuse links, Type 3NA1 636	3	2,7	

12.006.01  
12.006.02  
12.006.03

12.006.04



12.006.06

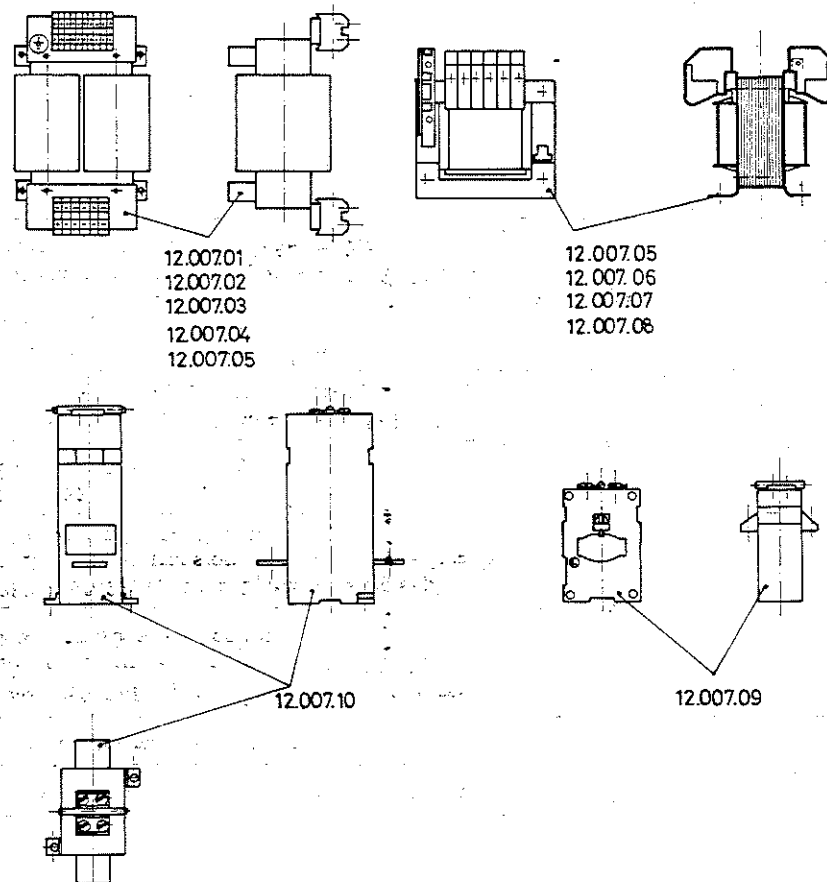


12.006.05

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Darab/cr Pcs/cr	Kg/db Kg/pcs	
12.006.01	AL 956.0082 tip. kikapcsolás késleltetésű elektronikus időrelé. Beállítási tartomány: 0,5-10 s Működtető feszültség: 220V.50Hz Electronic time relays with delayed cutout, Type AL 956.0082. Range of adjustment: 0,5 to 10s Operating voltage: 220V. 50Hz	7	0,3	
12.006.02	AL 901 0082 tip. meghúzáskésleltetésű elektronikus időrelé. Beállítási tartomány: 0,5-10s Működtető feszültség: 220V.50Hz Electronic time relays with delayed operation, Type AL 901 0082. Range of adjustment: 0,5 to 10s Operating voltage: 220V.50Hz	18	0,3	
12.006.03	A1 901 0082 tip. meghúzáskésleltetésű elektronikus időrelé. Beállítási tartomány: 0,5-30s Működtető feszültség: 220V.50Hz Electronic time relay Type A1 901 0082, with delayed operation. Range of adjustment: 0,5 to 30s Operating voltage: 220V.50Hz	1	0,3	
12.006.04	3UN6 004 tip. hőfokvédelmi relé Működtető feszültség: 220V.50Hz Thermal protecting relays, Type 3UN6 004 Operating voltage: 220V.50Hz	13	0,3	
12.006.05	OA 8871 tip. dugaszolható kisrelé Működtető feszültség: 220V.50Hz Plug in small relays, Type OA 8871 Operating voltage: 220V.50Hz	15	0,08	
12.006.06	ET 4848-18-0795 tip relé foglalat Relays sockets Type ET 4848-18-0795	15	0,015	

# 12.007.

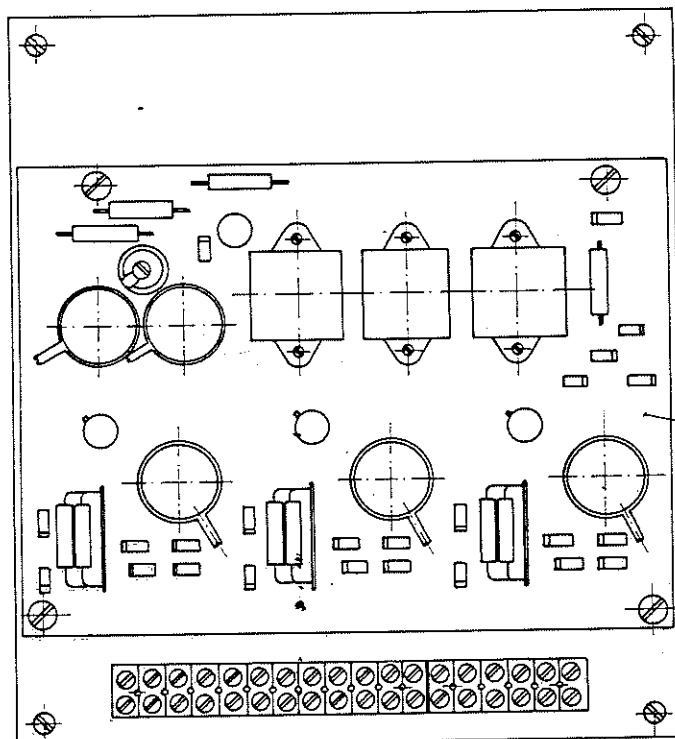
Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db Kg/pcs	
12.007.07	4AM49 tip. egyfázisú kettős tekercselesű transzformátor 380V $\pm$ 5% 12V 50Hz 100 kVA Vertikális felerősítéssel.	1	1,8	
	380V $\pm$ 5% 220V 50Hz 100 kVA single-phase double-wound transformer Type 4AM49 with vertical mounting facility.			
12.007.08	4AM 5066-5AB tip. egyfázisú kettős tekercselesű transzformátor 380V $\pm$ 5% 220V 50Hz 0,16 kVA. Vertikális felerősítéssel.	1	2,5	
	380V $\pm$ 5% 220V, 50Hz 0,16kVA single-phase double-wound transformer Type 4AM 5066-5AB with vertical mounting facility.			
12.007.09	4 NC1 328-2DE20 tip. áramváltó Áttétel: 750/5A H=0,5	1	0,6	
	Current transformer Type 4 NC1 328-2DE20 Transformation ratio: 750/5 A H=0,5			
12.007.10	4NA 1422-2DC20 tip. áramváltó Áttétel: 200/5A H=0,5	3	0,8	
	Current transformers Type 4NA 1422-2DC20 Transformation ratio: 200/5A H=0,5			



Jel Symbol	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db. Kg/pcs	
12.007.01	4AN4 600-4CB tip. egyfázisú kettős tekercselesű transzformátor 380V $\pm$ 5% 220V, 50Hz 10kVA Vertikális felerősítéssel.	2	75,-	
	380V $\pm$ 5% 220V 50 Hz 10 kVA single-phase double-wound transzformers. Type 4N4-600 4CB with vertical mounting facilities.			
12.007.02	4AN 45 48-8AB tip. egyfázisú kettős tekercselesű transzformátor 380V $\pm$ 5% 220V 50Hz 6,3 kVA Vertikális felerősítéssel.	1	50,-	
	380V $\pm$ 5% 220V 50Hz 6,3 kVA single-phase double-wound transformer. Type 4AN 45 48-8AB with vertical mounting facility.			
12.007.03	4AN 44 tip. egyfázisú kettős tekercselesű transzformátor 380V $\pm$ 5% 42V, 50Hz 4kVA. Vertikális felerősítéssel.	1	33,-	
	380V $\pm$ 5% 42V, 50Hz 4kVA single-phase double-wound transformer. Type 4AN44 with vertical mounting facility.			
12.007.04	4AN 4147-7AB tip. egyfázisú kettőstekercselesű transzformátor 380V $\pm$ 5% 220V 50Hz 1kVA. Vertikális felerősítéssel.	3.	11,-	
	380V $\pm$ 5% 220V 50Hz 1 kVA single-phase double-wound transformers. Type 4AN 4147-7AB with vertical mounting facility			
12.007.05	4AM 5314 6DB tip. egyfázisú kettőstekercselesű transzformátor 380V $\pm$ 5% 24V, 50Hz 24V 0,63kVA Vertikális felerősítéssel.	2	7,5	
	380V $\pm$ 5% 24V 50Hz 0,63 kVA single-phase double-wound transformers. Type 4AM 5314 6DB with vertical mounting facility.			
12.007.06	4AM 50 tip. egyfázisú kettős tekercselesű transzformátor 220-380V $\pm$ 5% 0-12-24V, 50Hz 0,16 kVA Vertikális felerősítéssel.	4	8,5	
	220 to 380V $\pm$ 5% 0-12-24V 50 Hz 0,16 kVA, 50Hz single-phase double-wound transformers Type 4AM 50 with vertical mounting facility.			

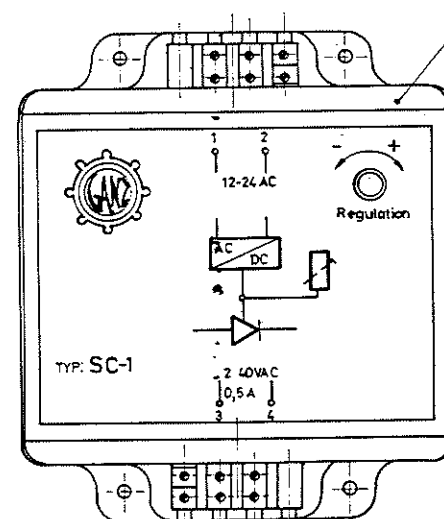
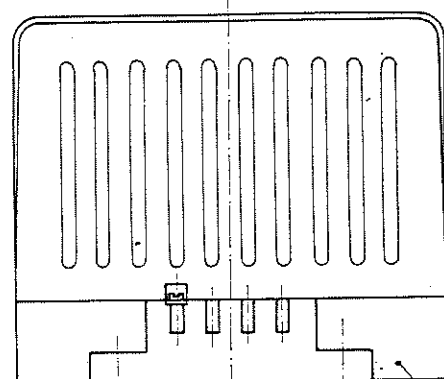
# 12.008.

Jel Symbol	Megnevezés Denomination	db/daru pcs/cr.	kg/db kg/pcs	
12.008	Kombinált védelem komplett	1	2,1	
	Rsz: - 7603			
	Combined protection system, complete Drwg. No. - 7603			



12.008

# 12.009.



12.009.00

Jel Signal	Megnevezés Denomination	Db/daru Pcs/cr.	Kg/db. Kg/cr.	
12.009.00	SLIP érzékelő komplett Típus: SC-1	4	0,5	
	Slip detectors complete Type: SC-1			