

TEHNIČNI POGOJI NAROČILA

Opis del:

Pri preventivnih pregledih RTG dvigal se je zaznala progresivna obraba bokov koles in tirnic na pogonu mačka pri več RTG dvigalih. V I. kvartalu letošnjega leta je bila opravljena natančnejša meritev debeline prirobnic (bokov) koles mačka ter meritev obrabe tirnic (čelnih in bočnih površin).

Na podlagi opravljenega pregleda in meritve stanja tirnic in koles mačka želimo izvesti sledeče aktivnosti:

SKLOP 1: Dvigalo TS 27: Zamenjava koles mačka ter zamenjava leve tirnice mačka.

SKLOP 2: Dvigalo TS 29: Zamenjava koles mačka ter zamenjava leve in desne tirnice mačka.

SKLOP 3: Dvigalo TS 39: Zamenjava koles mačka ter zamenjava leve in desne tirnice mačka.

Popis del:

DVIGALO TS 27 (Ser.No. G798; 2007)

Zamenjava koles mačka:

- Aktivnost zajema zamenjavo vseh štirih koles mačka, vključno z ležaji in tesnili, skladno s spodnjim popisom elementov.
- Po zamenjavi koles mačka mora izvajalec dostaviti rezultate geometrijskih meritev, ki bodo potrjevale paralelnost vseh štirih koles pogona mačka.
 - o Pogonsko kolo (A) zamenjava elementov – oznaka iz kataloga LHJ4-101-091-U86 (GM9)

Poz	Količina	Naziv	Oznaka
20	6	Socket set screw	DIN916-M12x12-45H-Zn45
19	2	Socket set screw	DIN914-M12x30-45H-Zn45
18	2	Washer	DIN126-A18-Zn45
17	2	Bolt	DIN933-M16x60-8.8-Zn45
16	4	Washer	DIN126-A13-Zn45
15	4	Hexagon socket head	DIN912-M12X35-8.8-A4-80
14	1	Grease nipple	DIN71412T1-AM10x1
13	4	Grease nipple	DIN71412T1-BM10x1
12	2	Plate	PL1xD185/d110 S235JRG2
11	1	Radial seal	DIN3760-A110x130x12-NBR
10	2	Bearing	2222 CC/W33
9	1	Shaft of rail wheel	LHJ4-101-OPx: see table
8	2	Wheel adjustment p	LHJ4-100-OP3 D
7	1	Bearing housing co	LHJ4-101-OP1 D
6	1	Bearing housing co	LHJ4-100-OP2 D
5	2	Bearing housing co	LHJ4-100-OP1 D another mirr.im
4	2	Sleeve	LHJ4-100-OP4 B (3)
2	1	Rail wheel D400	LHJ4-100-OP4 B (2)

- o Pogonsko kolo (C) zamenjava elementov – oznaka iz kataloga LHJ4-101-091-U125 (GM9)

Poz	Količina	Naziv	Oznaka
20	6	Socket set screw	DIN916-M12x12-45H-Zn45
19	2	Socket set screw	DIN914-M12x30-45H-Zn45

18	2	Washer	DIN126-A18-Zn45
17	2	Bolt	DIN933-M16x60-8.8-Zn45
16	4	Washer	DIN126-A13-Zn45
15	4	Hexagon socket head	DIN912-M12X35-8.8-A4-80
14	1	Grease nipple	DIN71412T1-AM10x1
13	4	Grease nipple	DIN71412T1-BM10x1
12	2	Plate	PL1xD185/d110 S235JRG2
11	1	Radial seal	DIN3760-A110x130x12-NBR
10	2	Bearing	22222 CC/W33
9	1	Shaft of rail wheel	LHJ4-101-OPx: see table
8	2	Wheel adjustment p	LHJ4-100-OP3 D
7	1	Bearing housing co	LHJ4-101-OP1 D
6	1	Bearing housing co	LHJ4-100-OP2 D
5	2	Bearing housing co	LHJ4-100-OP1 D another mirr.im
1	1	Rail wheel D400	LHJ4-100-OP4 B (1)

- Prosto kolo (B) zamenjava elementov – oznaka iz kataloga LHJ4-100-U86-2 (GM9)

Poz	Količina	Naziv	Oznaka
17	6	Socket set screw	DIN916-M12x12-45H-Zn45
16	2	Socket set screw	DIN914-M12x30-45H-Zn45
15	2	Washer	DIN126-A18-Zn45
14	2	Bolt	DIN933-M16x60-8.8-Zn45
13	4	Washer	DIN126-A13-Zn45
12	4	Hexagon socket head	DIN912-M12X35-8.8-A4-80
11	1	Grease nipple	DIN71412T1-AM10x1
10	2	Plate	PL1xD185/d110 S235JRG2
9	2	Bearing	22222 CC/W33
8	1	Shaft	LHJ4-100-OP5 A
7	2	Wheel adjustment p	LHJ4-100-OP3 D
6	1	Bearing housing co	LHJ4-100-OP2 D
5	2	Bearing housing co	LHJ4-100-OP1 D another mirr.im
4	2	Sleeve	LHJ4-100-OP4 B (3)
2	1	Rail wheel D400	LHJ4-100-OP4 B (2)

- Prosto kolo (D) zamenjava elementov – oznaka iz kataloga LHJ4-100-1-U125 (GM9)

Poz	Količina	Naziv	Oznaka
17	6	Socket set screw	DIN916-M12x12-45H-Zn45
16	2	Socket set screw	DIN914-M12x30-45H-Zn45
15	2	Washer	DIN126-A18-Zn45
14	2	Bolt	DIN933-M16x60-8.8-Zn45
13	4	Washer	DIN126-A13-Zn45
12	4	Hexagon socket head	DIN912-M12X35-8.8-A4-80
11	1	Grease nipple	DIN71412T1-AM10x1
10	2	Plate	PL1xD185/d110 S235JRG2
9	2	Bearing	22222 CC/W33
8	1	Shaft	LHJ4-100-OP5 A
7	2	Wheel adjustment p	LHJ4-100-OP3 D
6	1	Bearing housing co	LHJ4-100-OP2 D
5	2	Bearing housing co	LHJ4-100-OP1 D another mirr.im

4	2	Sleeve	LHJ4-100-OP4 B (3)
2	1	Rail wheel D400	LHJ4-100-OP4 B (2)

Zamenjava leve tirnice mačka zajema:

- Demontažo in montažo tirnice pogona mačka
- Pri opravljenih delih mora izvajalec dostaviti geometrijske meritve paralelnosti in višin obeh tirnic mačka.

Poz	Količina	Naziv	Oznaka
11	1	Flat rail 80x60x24,6m	S355 JOG2

DVIGALO TS 29 (Ser.No. G885; 2008)

Zamenjava koles mačka:

- Aktivnost zajema zamenjavo vseh štirih koles mačka, vključno z ležaji in tesnili, skladno s spodnjim popisom elementov.
- Po zamenjavi koles mačka mora izvajalec dostaviti rezultate geometrijskih meritev, ki bodo potrjevale paralelnost vseh štirih koles pogona mačka
 - o *Pogonsko kolo (A)* zamenjava elementov – oznaka iz kataloga LHJ4-101-091-U86 (GM9)

Poz	Količina	Naziv	Oznaka
20	6	Socket set screw	DIN916-M12x12-45H-Zn45
19	2	Socket set screw	DIN914-M12x30-45H-Zn45
18	2	Washer	DIN126-A18-Zn45
17	2	Bolt	DIN933-M16x60-8.8-Zn45
16	4	Washer	DIN126-A13-Zn45
15	4	Hexagon socket head	DIN912-M12X35-8.8-A4-80
14	1	Grease nipple	DIN71412T1-AM10x1
13	4	Grease nipple	DIN71412T1-BM10x1
12	2	Plate	PL1xD185/d110 S235JRG2
11	1	Radial seal	DIN3760-A110x130x12-NBR
10	2	Bearing	22222 CC/W33
9	1	Shaft of rail wheel	LHJ4-101-OPx: see table
8	2	Wheel adjustment p	LHJ4-100-OP3 D
7	1	Bearing housing co	LHJ4-101-OP1 D
6	1	Bearing housing co	LHJ4-100-OP2 D
5	2	Bearing housing co	LHJ4-100-OP1 D another mirr.im
4	2	Sleeve	LHJ4-100-OP4 B (3)
2	1	Rail wheel D400	LHJ4-100-OP4 B (2)

- o *Pogonsko kolo (C)* zamenjava elementov – oznaka iz kataloga LHJ4-101-091-U125 (GM9)

Poz	Količina	Naziv	Oznaka
20	6	Socket set screw	DIN916-M12x12-45H-Zn45
19	2	Socket set screw	DIN914-M12x30-45H-Zn45
18	2	Washer	DIN126-A18-Zn45
17	2	Bolt	DIN933-M16x60-8.8-Zn45
16	4	Washer	DIN126-A13-Zn45
15	4	Hexagon socket head	DIN912-M12X35-8.8-A4-80

14	1	Grease nipple	DIN71412T1-AM10x1
13	4	Grease nipple	DIN71412T1-BM10x1
12	2	Plate	PL1xD185/d110 S235JRG2
11	1	Radial seal	DIN3760-A110x130x12-NBR
10	2	Bearing	22222 CC/W33
9	1	Shaft of rail wheel	LHJ4-101-OPx: see table
8	2	Wheel adjustment p	LHJ4-100-OP3 D
7	1	Bearing housing co	LHJ4-101-OP1 D
6	1	Bearing housing co	LHJ4-100-OP2 D
5	2	Bearing housing co	LHJ4-100-OP1 D another mirr.im
1	1	Rail wheel D400	LHJ4-100-OP4 B (1)

- Prosto kolo (B) zamenjava elementov – oznaka iz kataloga LHJ4-100-U86-2 (GM9)

Poz	Količina	Naziv	Oznaka
17	6	Socket set screw	DIN916-M12x12-45H-Zn45
16	2	Socket set screw	DIN914-M12x30-45H-Zn45
15	2	Washer	DIN126-A18-Zn45
14	2	Bolt	DIN933-M16x60-8.8-Zn45
13	4	Washer	DIN126-A13-Zn45
12	4	Hexagon socket head	DIN912-M12X35-8.8-A4-80
11	1	Grease nipple	DIN71412T1-AM10x1
10	2	Plate	PL1xD185/d110 S235JRG2
9	2	Bearing	22222 CC/W33
8	1	Shaft	LHJ4-100-OP5 A
7	2	Wheel adjustment p	LHJ4-100-OP3 D
6	1	Bearing housing co	LHJ4-100-OP2 D
5	2	Bearing housing co	LHJ4-100-OP1 D another mirr.im
4	2	Sleeve	LHJ4-100-OP4 B (3)
2	1	Rail wheel D400	LHJ4-100-OP4 B (2)

- Prosto kolo (D) zamenjava elementov – oznaka iz kataloga LHJ4-100-1-U125 (GM9)

Poz	Količina	Naziv	Oznaka
17	6	Socket set screw	DIN916-M12x12-45H-Zn45
16	2	Socket set screw	DIN914-M12x30-45H-Zn45
15	2	Washer	DIN126-A18-Zn45
14	2	Bolt	DIN933-M16x60-8.8-Zn45
13	4	Washer	DIN126-A13-Zn45
12	4	Hexagon socket head	DIN912-M12X35-8.8-A4-80
11	1	Grease nipple	DIN71412T1-AM10x1
10	2	Plate	PL1xD185/d110 S235JRG2
9	2	Bearing	22222 CC/W33
8	1	Shaft	LHJ4-100-OP5 A
7	1	Wheel adjustment p	LHJ4-100-OP3 D
6	1	Bearing housing co	LHJ4-100-OP2 D
5	2	Bearing housing co	LHJ4-100-OP1 D another mirr.im
1	1	Rail wheel D400	LHJ4-100-OP4 B (1)

Zamenjava leve in desne tirnice mačka zajema:

- Demontažo in montažo tirnice pogona mačka
- Pri opravljenih delih mora izvajalec dostaviti geometrijske meritve paralelnosti in višin obeh tirnic mačka.

Poz	Količina	Naziv	Oznaka
11	2	Flat rail 80x60x24,6m	S355 JOG2

DVIGALO TS 39 (Ser.No. G1381; 2012)

Zamenjava koles mačka:

- Aktivnost zajema zamenjavo vseh štirih koles mačka, vključno z ležaji in tesnili, skladno s spodnjim popisom elementov.
- Po zamenjavi koles mačka mora izvajalec dostaviti rezultate geometrijskih meritev, ki bodo potrjevale paralelnost vseh štirih koles pogona mačka
 - o *Pogonsko kolo (A)* zamenjava elementov – oznaka iz kataloga LHJ4-101-2-U86-75 (GEAR QM7)

Poz	Količina	Naziv	Oznaka
21	1	Key	BxTxL DIN6885 TEII 1: See table
20	6	Socket set screw	DIN916-M12x12-45H-Zn45
19	2	Socket set screw	DIN914-M12x30-45H-Zn45
18	2	Washer	DIN6340-M16-Zn
17	2	Screw	DIN933-M16x60-8.8-Zn45
16	4	Washer	DIN126-A13-Zn45
15	4	Hexagon socket head	DIN912-M12X35-8.8-A4-80
14	1	Grease nipple	DIN71412T1-AM10x1
13	4	Grease nipple	DIN71412T1-BM10x1
12	2	Plate	PL1xD185/d110 S235JRG2
11	1	Radial seal	DIN3760-A110x130x12-NBR
10	2	Bearing	22222 CC/W33
9	1	Shaft of rail wheel	LHJ4-101-OPx: see table
8	2	Wheel adjustment p	LHJ4-100-OP3
7	1	Bearing housing co	LHJ4-101-OP1
6	1	Bearing housing co	LHJ4-100-OP2
5	2	Bearing housing co	See table
4	2	Sleeve	LHJ4-100-OP4 (3)
2	1	Rail wheel D400	LHJ4-100-OP4 (2)

- o *Pogonsko kolo (B)* zamenjava elementov – oznaka iz kataloga LHJ4-101-2-U86-75 (GEAR QM7)

Poz	Količina	Naziv	Oznaka
21	1	Key	BxTxL DIN6885 TEII 1: See table
20	6	Socket set screw	DIN916-M12x12-45H-Zn45
19	2	Socket set screw	DIN914-M12x30-45H-Zn45
18	2	Washer	DIN6340-M16-Zn
17	2	Screw	DIN933-M16x60-8.8-Zn45
16	4	Washer	DIN126-A13-Zn45
15	4	Hexagon socket head	DIN912-M12X35-8.8-A4-80
14	1	Grease nipple	DIN71412T1-AM10x1
13	4	Grease nipple	DIN71412T1-BM10x1

12	2	Plate	PL1xD185/d110 S235JRG2
11	1	Radial seal	DIN3760-A110x130x12-NBR
10	2	Bearing	22222 CC/W33
9	1	Shaft of rail wheel	LHJ4-101-OPx: see table
8	2	Wheel adjustment p	LHJ4-100-OP3
7	1	Bearing housing co	LHJ4-101-OP1
6	1	Bearing housing co	LHJ4-100-OP2
5	2	Bearing housing co	See table
4	2	Sleeve	LHJ4-100-OP4 (3)
2	1	Rail wheel D400	LHJ4-100-OP4 (2)

- *Pogonsko kolo (C)* zamenjava elementov – oznaka iz kataloga LHJ4-101-1-U125-075 (GEAR QM7)

Poz	Količina	Naziv	Oznaka
21	1	Key	BxTxL DIN6885 TEII 1: See table
20	6	Socket set screw	DIN916-M12x12-45H-Zn45
19	2	Socket set screw	DIN914-M12x30-45H-Zn45
18	2	Washer	DIN6340-M16-Zn
17	2	Screw	DIN933-M16x60-8.8-Zn45
16	4	Washer	DIN126-A13-Zn45
15	4	Hexagon socket head	DIN912-M12X35-8.8-A4-80
14	1	Grease nipple	DIN71412T1-AM10x1
13	4	Grease nipple	DIN71412T1-BM10x1
12	2	Plate	PL1xD185/d110 S235JRG2
11	1	Radial seal	DIN3760-A110x130x12-NBR
10	2	Bearing	22222 CC/W33
9	1	Shaft of rail wheel	LHJ4-101-OPx: see table
8	2	Wheel adjustment p	LHJ4-100-OP3
7	1	Bearing housing co	LHJ4-101-OP1
6	1	Bearing housing co	LHJ4-100-OP2
5	2	Bearing housing co	See table
4	2	Sleeve	LHJ4-100-OP4 (3)
2	1	Rail wheel D400	LHJ4-100-OP4 (1)

- *Pogonsko kolo (D)* zamenjava elementov – oznaka iz kataloga LHJ4-101-1-U125-075 (GEAR QM7)

Poz	Količina	Naziv	Oznaka
21	1	Key	BxTxL DIN6885 TEII 1: See table
20	6	Socket set screw	DIN916-M12x12-45H-Zn45
19	2	Socket set screw	DIN914-M12x30-45H-Zn45
18	2	Washer	DIN6340-M16-Zn
17	2	Screw	DIN933-M16x60-8.8-Zn45
16	4	Washer	DIN126-A13-Zn45
15	4	Hexagon socket head	DIN912-M12X35-8.8-A4-80
14	1	Grease nipple	DIN71412T1-AM10x1
13	4	Grease nipple	DIN71412T1-BM10x1
12	2	Plate	PL1xD185/d110 S235JRG2
11	1	Radial seal	DIN3760-A110x130x12-NBR
10	2	Bearing	22222 CC/W33
9	1	Shaft of rail wheel	LHJ4-101-OPx: see table
8	2	Wheel adjustment p	LHJ4-100-OP3

7	1	Bearing housing co	LHJ4-101-OP1
6	1	Bearing housing co	LHJ4-100-OP2
5	2	Bearing housing co	See table
4	2	Sleeve	LHJ4-100-OP4 (3)
2	1	Rail wheel D400	LHJ4-100-OP4 (1)

Zamenjava leve in desne tirnice mačka zajema:

- Demontažo in montažo tirnice pogona mačka
- Pri opravljenih delih mora izvajalec dostaviti geometrijske meritve paralelnosti in višin obeh tirnic mačka.

Poz	Količina	Naziv	Oznaka
11	2	Flat rail 80x60x24,6m	S355 JOG2

Opombe:

Izvajalec je dolžan opraviti izredni pregled dvigala pri pooblašeni inštituciji v skladu z določili Zakona o varstvu pri delu (Ur. List RS št.43/11), Pravilnika o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (Ur. List RS št. 101/04) ter Pravilnika o splošnih ukrepih in normativih za varstvo pri delu z dvigalu (Ur. list SFRJ št. 30/69).

V tabelah podane oznake materiala (rezervnih delov) so informativne narave in naj služijo ponudniku kot vodilo pri načrtovanju zahtevanega obsega del. Izvajalec je dolžan v ponudbi ponuditi material in rezervne dele, ki ustrezajo dejansko vgrajeni opremi na posameznem stroju.

Opis vsebine predračuna:

- Notranji nadzor nad izvajanjem del.
- Zaželen je ogled stanja na terenu.
- Vse dimenzije in mere preveriti na lokaciji.
- Montažni in vijačni material mora biti zajet v ceni montaže.
- Definirati čas dobave novih sklopov.
- Definirati potreben čas za demontažo in montažo posameznih sklopov po dvigalu.
- Izvajalec si uredi sam dovolilnice za vstop na območje pristanišča.
- Vgrajeni materiali in oprema morajo ustrezati predpisom in standardom, ki veljajo v Republiki Sloveniji.
- Po opravljenem delu očistiti delovišče in odstraniti odpadke (odvoz iz Luke Koper).
- V primeru uporabe odprtega plamena mora izvajalec obvezno zagotoviti požarno stražo.
- Garancija za izvedena dela mora biti minimalno eno leto.
- Pri izvedbi del je potrebno upoštevati vse predpise o varstvu pri delu.
- Pri izdelavi in montaži jeklenih konstrukcij upoštevati standard SIST EN 1090-1 in SIST EN 1090-2.
- Varjenje lahko opravljajo le varilci z atesti za izvajanje tovrstnih konstrukcij in za zahtevane položaje varjenja, upoštevati standard SIST EN 287-1.
- Izdelava celotne dokumentacije v 4 izvodih + 1 izvod na USB ključku za vsako dvigalo posebej, katera vključuje vse ateste vgrajenih materialov in komponent, ateste barvnih premazov, obnovljena izjava o skladnosti oziroma izjava s katero izvajalec garantira, da vsi vgrajeni deli ne spreminjajo lastnosti RTG dvigal v meri, ki bi zahtevala spremembo prvotne izjave o skladnosti.

Slike:



Slika 1: Močno obrabljena tirnica na RTG dvigalu