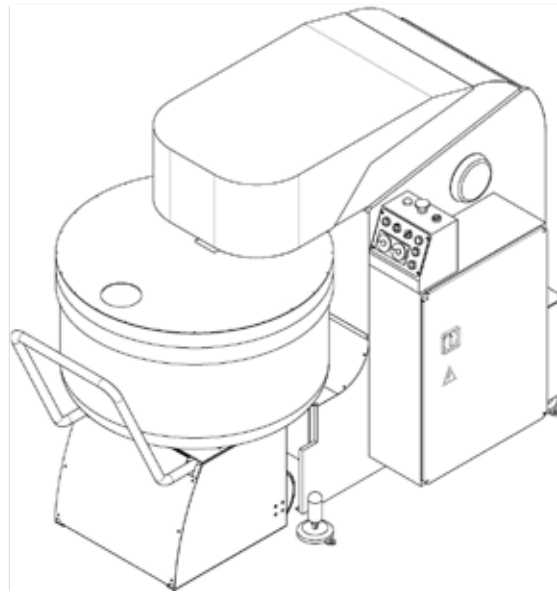


# Käyttöohjeet

## MR 80-120

### SPIRAALISEKOITTAJA IRTOPADALLA

MR 80 Professional  
MR 120 Professional



Sveba-Dahlen AB • 513 82 FRISTAD  
Puhelin 033-15 15 00 • Faksi 033-15 15 99  
S-posti: [info@sveba-dahlen.se](mailto:info@sveba-dahlen.se)  
[www.sveba-dahlen.com](http://www.sveba-dahlen.com)

**JOHDANTO**

P.1	Käyttäjät, käyttöohjeen tarkoitus ja käyttäminen	2
P.2	Koneen tyyppikilven tiedot	2

**OSA A** *Yleiset tiedot*

A.1	Varoitukset	2
A.2	Koneen yleiskuvaus	2
A.2.1	Työympäristö	2
A.2.2	Purkaminen	2
A.3	Laitteen väärin käyttäminen	2
A.4	Puhdistaminen	2
A.5	Referenssistandardit	3
A.6	Käyttäjät	3

**OSA B** *Tietoa koneen käyttämisestä*

B.1	Tekniset tiedot	3
B.2	Kuljettaminen ja käsittely	4
B.3	Asentaminen – valmistelu käyttöönottoon	5
B.4	Normaali ja turvallinen sammuttaminen	5

**OSA C** *Tietoa kunnossapidosta*

C.1	Kunnossapito	6
C.2	Hihnankireyden säätäminen spiraalin pyörinnälle	7

<b>OHJAUSPANEELI</b>	<b>8</b>
----------------------	----------

<b>HYDRAULIIKKAKAAVIO</b>	<b>10</b>
---------------------------	-----------

<b>KYTKENTÄKAAVIO</b>	<b>11</b>
-----------------------	-----------

<b>MEKAANISET OSAT</b>	<b>15</b>
------------------------	-----------

## JOHDANTO

### P.1 KÄYTTÄJÄT, KÄYTTÖOHJEEN TARKOITUS JA KÄYTTÄMINEN

Tämä käyttöohje on tarkoitettu:

- henkilökunnalle, joka vastaa toiminnasta ja kunnossapidosta
- henkilökunnalle, joka vastaa asentamisesta
- käyttäjille
- henkilökunnalle, joka vastaa purkamisesta

**Käyttäjien** on huolehdittava käyttöohjeesta, jotta se pysyy luettavassa kunnossa ja säilytetään paikassa, josta se on helposti saatavilla.

**Käyttöohje** on jaettu neljään osaan: johdanto sekä kolme osaa turvallisuudesta, käytöstä sekä kunnossapidosta.

- JOHDANTO: Tässä osassa ovat valmistajan ja koneen tiedot, joita tarvitaan monissa tilanteissa.
- OSA A: Turvallisuusmääräykset ja turvallisuutta koskevat tiedot.
- OSA B: *Koneen ominaisuudet, käyttö, kuljettaminen sekä laitteiston asentaminen* kuvataan tässä osassa.
- OSA C: Sisältää tietoa *kunnossapidosta, voitelemisesta sekä tehtaalta toimitetut piirrokset.*

**Ota yhteys joko** suoraan valmistajaan tai valtuutettuun edustajaan ja anna tyyppikilvessä olevat tiedot, jos haluat lisätietoa.

### P.2 KONEEN TYYPPIKILVEN TIEDOT

	MALLI _____
	SARJANUMERO _____
	VALMISTUSPÄIVÄ _____
	JÄNNITE _____
	TAAJUUS _____
	VAIHEIDEN MÄÄRÄ _____
	VIRTA _____

Tämä vihkonen muodostaa yllä mainitun koneen käyttöohjeen, joka on laadittu ETY-direktiivin 89/392 liitteen 1, kappaleen 1.7.4 mukaisesti.

## OSA A: YLEISET TIEDOT

### A.1 VAROITUKSET

SVEBA-DAHLEN MIXERS valitsee laitteiden rakenteissa käytettävät materiaalit ja osat erittäin huolellisesti parhaimman mahdollisen käyttöturvallisuuden takaamiseksi. Kaikki laitteet tarkastetaan ja testataan huolellisesti ennen toimitusta tehtaalta. Koneen tehokkuus pitkällä aikavälillä riippuu myös sen oikeasta käytöstä ja tämän käyttöohjeen mukaisten kunnossapitotoimenpiteiden suorittamisesta.

Valmistaja haluaa korostaa, että:

• *Käyttöohje tulee lukea kokonaan ja ymmärtää ennen koneen käyttämistä tai muuta käsittelyä.*

• *Konetta ei saa peukaloita, muuttaa tai muunnella edes osittain, eikä suojakansia saa missään olosuhteissa poistaa.*

• *Konetta ei saa käyttää missään muissa olosuhteissa tai mihinkään muihin käyttötarkoituksiin kuin tässä käyttöohjeessa on kuvattu. Valmistaja ei ole vastuussa vaurioista, käyttöhäiriöistä tai loukkaantumisista, jotka aiheutuvat näiden käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä.*

Tyyppikilpi sijaitsee koneen takana alaosassa.

### A.2 KONEEN YLEISKUVAUS

Kone on suunniteltu ja valmistettu elintarvikkeiden ammattimaiseen käsittelyyn.

Sekoittajan tarkoituksena on saada aikaan tasalaatuinen seos leipätaikinoihin ja konditoriatuotteisiin.

Taulukot teknisistä tiedoista, käyttöominaisuuksista ja ohjaustoiminoista ovat luvussa B.4.

#### A.2.1 TYÖYMPÄRISTÖ

Sallitut käyttöolosuhteet koneen hyvän suoritustehon varmistamiseksi:

- *Lämpötila:* +5...+40 °C, 24 tunnin jakson keskilämpötila ei saa kuitenkaan ylittää arvoa 35 °C.
- *Suhteellinen kosteus:* 30–95 % (ei kondensoituvia).

Varmista, että on olemassa mahdollisuus ja työvälineet puhdistus- ja kunnossapitotoimenpiteiden tekemiseen.

Eristä kone siten, että sivulliset eivät pääse sen lähelle.

Melutaso huonoimmassa mahdollisissa olosuhteissa ei ylitä arvoa 70 dB.

#### A.2.2 PURKAMINEN

Mikäli kone täytyy poistaa käytöstä, sen osat on lajiteltava erikseen huomioiden niiden materiaalit ja teollisuusjätteen hävittämistä koskevia määräyksiä on noudatettava.

*Mikään osa ei ole luokiteltu myrkylliseksi tai haitalliseksi tuotteeksi.*

### A.3 LAITTEEN VÄÄRIN KÄYTTÄMINEN

Olosuhteisiin, joissa koneen käyttämistä on vältettävä, kuuluvat muun muassa seuraavat asiat:

- Pata on täytetty yli sallitun rajan.
- Suojalaitteita on peukaloitu.
- Käytetään varusteita, jotka eivät ole tulleet koneen mukana, jotka eivät sovellu elintarvikkeiden käyttöön tai jotka voivat naarmuttaa padan pintoja.
- Konetta käytetään epäasiallisissa käyttöolosuhteissa.

#### A.4 PUHDISTAMINEN

Koska konetta käytetään elintarvikkeiden käsittelyyn, se täytyy puhdistaa huolellisesti päivittäin.

Käytä pelkkää vettä ja hankaamatonta sientä sekä muovikaavinta mahdollisten jäämien poistamiseen.

Koneen ympärillä oleva alue on puhdistettava ja konetta on siirrettävä säännöllisesti, jotta koneen alla oleva alue saadaan puhdistettua.

Ennen koneen siirtämistä se on irrotettava sähkövirrasta ja sen jalat on nostettava ylös.

#### A.5 REFERENSSISTANDARDIT

Tässä käyttöohjeessa kuvattu konemalli täyttää

direktiivin 89/392/ETY ja sitä täydentävien direktiivien määräykset viitaten seuraaviin standardeihin:

- SS-EN 292-1, SS-EN 292-2. *Koneturvallisuus - Perusteet ja yleiset suunnitteluperiaatteet.*
- SS-EN 294 *Turvaetäisyydet.*
- SS-EN 349 *Vähimmäisetäisyydet kehonosien puristumisvaaran välttämiseksi.*
- SS-EN 60204-1 *Koneiden sähkölaitteisto.*
- SS-EN 453 *Elintarvikkeet. Vaivauskoneet. Turvallisuus- ja hygienia-vaatimukset*

#### OSA B: TIETOA KONEEN KÄYTTÄMISESTÄ

##### B.1 TEKNISET TIEDOT

MALLI	TAIKINAN OMINAISUUDET			PADAN OMINAISUUDET			KONEEN OMINAISUUDET vaunu paikalle työnnettynä				MOOTTORIN KAPASITEETTI			NOPEUS		VAUNUN OMINAISUUDET			
	maks. kapasiteetti	maks. jauhoja	vesi*	tilavuus	halkaisija	korkeus maasta	pituus	leveys	korkeus	paino	Spiraalin teho nopeus /l/l	Padan teho	Hydrauli-teho	spiraalin nopeus /l/l	pata	Pituus	Leveys	Korkeus	Paino
	kg	kg	l	l	mm	mm	mm	mm	mm	daN	kW	kW	kW	kpm	kpm	mm	mm	mm	daN
MR 80 Professional	80	50	30	154	680	996	1775	904	1470	1100	3 6,25	1,1	0,55	107 215	13	959	709	996	180
MR 120 Professional	120	75	45	181	750	996	1815	939	1470	1150	3 6,25	1,1	0,55	107 215	13	994	779	996	190
MR 160 Professional	160	100	60	270	850	1046	2001	1027	1500	1250	7,5 12,5	1,1	1,1	107 215	13	1094	880	1046	220
MR 200 Professional	200	125	75	310	910	1046	2031	1060	1500	1390	7,5 12,5	1,1	1,1	107 215	13	1124	946	1046	230
MR 240 Professional	240	150	90	380	1000	1066	2053	1102	1500	1500	9 15	1,1	1,1	107 215	13	1169	1030	1066	240
MR 300 Professional	300	185	115	450	1055	1079	2111	1130	1509	1800	11 18	1,5	1,1	107 215	13	1226	1085	1079	275

\*) Referenssitaukinassa veden määrä on 60 % suhteessa jauhojen määrään.

##### B.2 KULJETTAMINEN JA KÄSITTELY

Käytä koneen nostamiseen sopivia apuvälineitä ja laitteita, välttä koneen heilahtamista.

Koneen painopiste on siirretty. Noudata tästä syystä turvallisuusmääräyksiä, jotka ovat pakkauksen ulkopuolelle kiinnitettyssä erittelyohjeessa. Seuraavassa esimerkkejä eri nostotavoista.

MITAT PAKATTUNA [cm]			
	puinen pakkauslava 80/120	puinen pakkauslava 160/240	puinen pakkauslava 300
Pituus	200	227	227
Leveys	120	129	129
Korkeus	187	190	190

#### A.6 KÄYTTÄJÄT

Kone on suunniteltu ja valmistettu ammattikäyttöön. Tästä syystä:

- Käyttäjän on tunnettava ohjauspaneelin toiminnot sekä asennetut suojalaitteet ja tarkastettava niiden moitteeton toiminta säännöllisesti. Käyttäjän on tunnettava kaikki käytettävät työvaiheet ja tiedettävä niissä käytettävien raaka-aineiden määrät. Käyttäjän täytyy puhdistaa kone joka päivä.
- Huoltoteknikon, joka vastaa päivittäisestä kunnossapidosta (katso kohta C.1) täytyy olla laitteen omistajan palveluksessa. Hänen täytyy tarkistaa ohjaus- ja suojalaitteet sekä hihnojen kunto säännöllisesti.
- Huoltoteknikon, joka vastaa ylimääräisistä huolloista ja korjauksista (katso kohta C.1) koneen takuuaikana täytyy olla valmistajan valtuut-tama.

Katso huoltoa koskeva luku (osa C).

## KONEEN NOSTAMINEN PAKATTUNA

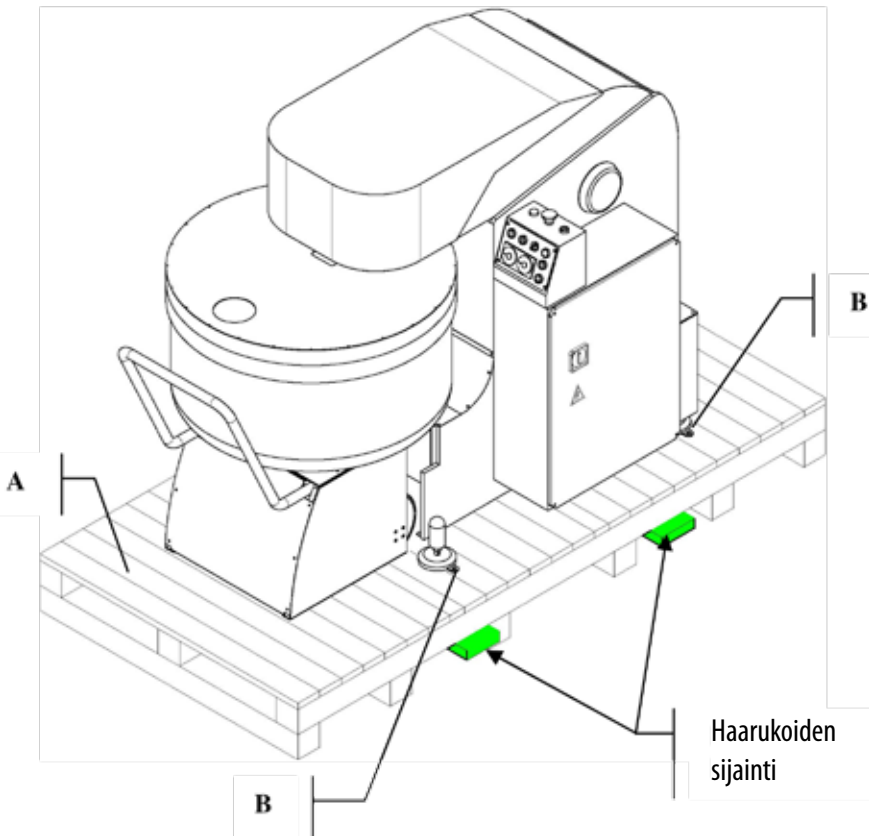
Konetta kuljetetaan puisella kuormalavalla (A) ja se on kiinnitetty siihen ruuvilla jalustasta (B).

Lavanosturia tai haarukkatrukkia käytettäessä haarukat työnnetään kuvassa merkittyihin kohtiin.

*Varmista, että nostolaite on kunnossa ennen noston aloittamista.*

### HUOMAUTUS:

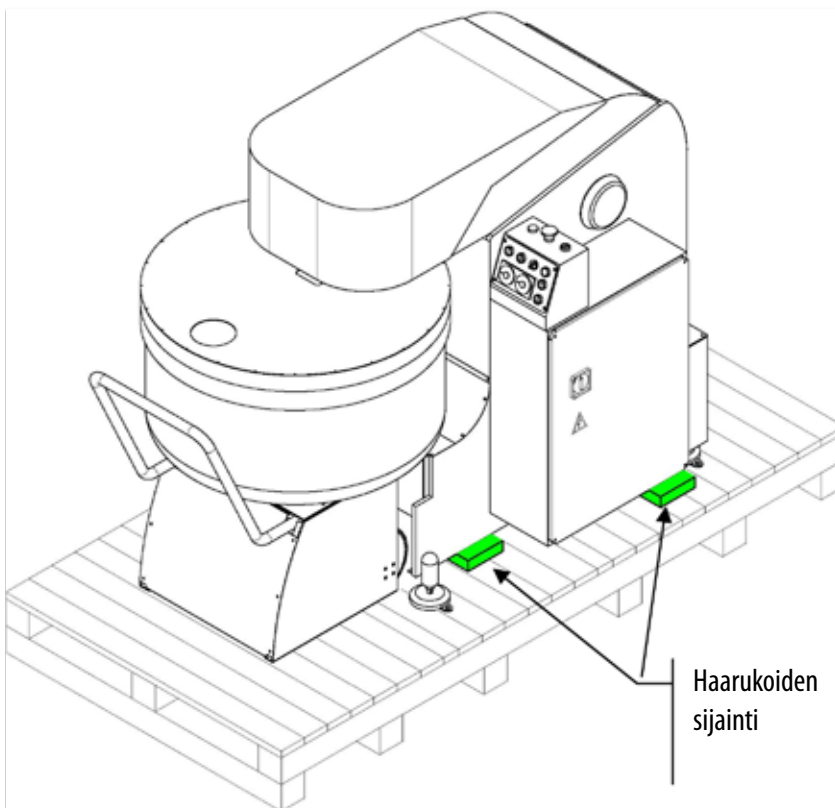
Pakkausmateriaali, lukuun ottamatta kierresalpoja ja poikkipuita, voidaan kierrättää tai hävittää jätteenä.



## NOSTA KONE ALAS KUORMALAVALTA

### Haarukkatrukilla

Työnnä haarukat kuvassa merkittyihin kohtiin. Nosta varovasti, pidä haarukat vaaka-asennossa.

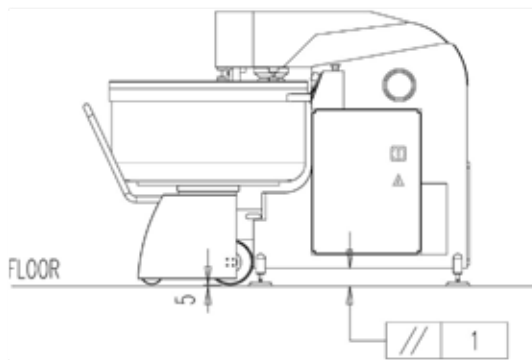


## B.3 ASENTAMINEN – VALMISTELU KÄYTTÖÖNOTTOON

- Kone täytyy asentaa paikkaan, joka soveltuu

elintarvikkeiden käsittelyyn, ja joka voidaan puhdistaa perusteellisesti.

- Koneen kiinnittäminen lattiaan ei ole välttämätöntä.
- Tarkista, että sähkökaapeli on oikein kytketty *hyväksytyllä pistokkeella*.
- Tarkista, että kaikki ohjaustoiminnot ja liikkuvan suojuksen mikrokatkaisija toimivat oikein. *Säädöt tekee valmistaja.* Käyttäjän täytyy ottaa yhteyttä valtuutettuun huoltoteknikkoon, jos säätöjä tarvitaan.
- Tarkista padan maksimi täyttömäärä ennen käyttöönottoa. Kunkin mallin tiedot löytyvät luvun B.1 taulukoista.



Aseta kone asennuspaikalle sen jälkeen, kun se on nostettu alas kuormalavalta.

Säädä tarvittaessa neljää jalkaa (kohta A) siten, että kone on suorassa ja vaunun pyörät (kohdat B) ovat noin 5 mm lattian yläpuolella.

Liitä kone sähkövirtaan ja tarkista, että siinä on jännite. Paina sitten nuolella varustettua avaa-painiketta.

Jos koneen pää ei nouse ylös, moottorin vaiheet eivät ole oikein: vaihda kolmesta vaihekaapelista kahden paikkaa liitännässä.

Nyt pata voidaan vetää pois sekoittajasta.

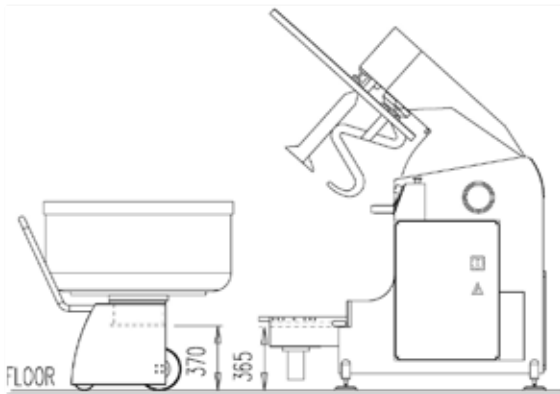
### HUOMAUTUS:

Jaloissa on lukitus, joka täytyy vapauttaa ennen kuin ne nostetaan.

Työnnä vaunu paikoilleen hitaasti ja varovasti. Testaa myös kaikki muut mukana tulleet vaunut.

Pidä painiketta alhaalla vaunun merkkivalon palaessa paneelissa, jotta sekoittajan pata ja pää laskevat.

Tarkista, että vaunun saa pois ilman naarmuuntumista.



Sekoittaja on nyt valmis normaaliin käyttöön ja sitä voidaan ohjata säätimillä, jotka kuvataan seuraavassa luvussa.

## B.4 NORMAALI JA TURVALLINEN SAMMUTTAMINEN

### 1. NORMAALI SAMMUTTAMINEN

- *Manuaalisessa tilassa:* Pysäytä kone painamalla koneen pysäytysnappi alas.
- *Automaattisessa tai puoliautomaattisessa tilassa:* Sattuminen tapahtuu automaattisesti koneen ajastimen kautta.

### 2. Turvasammutus

- Kone sammuu automaattisesti, jos liikkuva suojus nostetaan padan päältä.

#### HUOMAUTUS:

*Pyöräminen pysähtyy kaikissa tilanteissa alle 4 sekunnissa, vaikka se tapahtuisikin vaiheittain.*

## OSA C: TIETOA KUNNOSSAPIDOSTA

### C.1 KUNNOSSAPITO

#### 1. RUTIINITOIMET: Sisältävät:

- Päivittäinen puhdistaminen
- Hihnkireyden tarkistaminen (kuukausittain)  
Katso suorittaminen luvusta C.2.
- Ohjaus- ja turvalaitteiden oikean toiminnan tarkistaminen (joka kerta, kun kone käynnistetään).

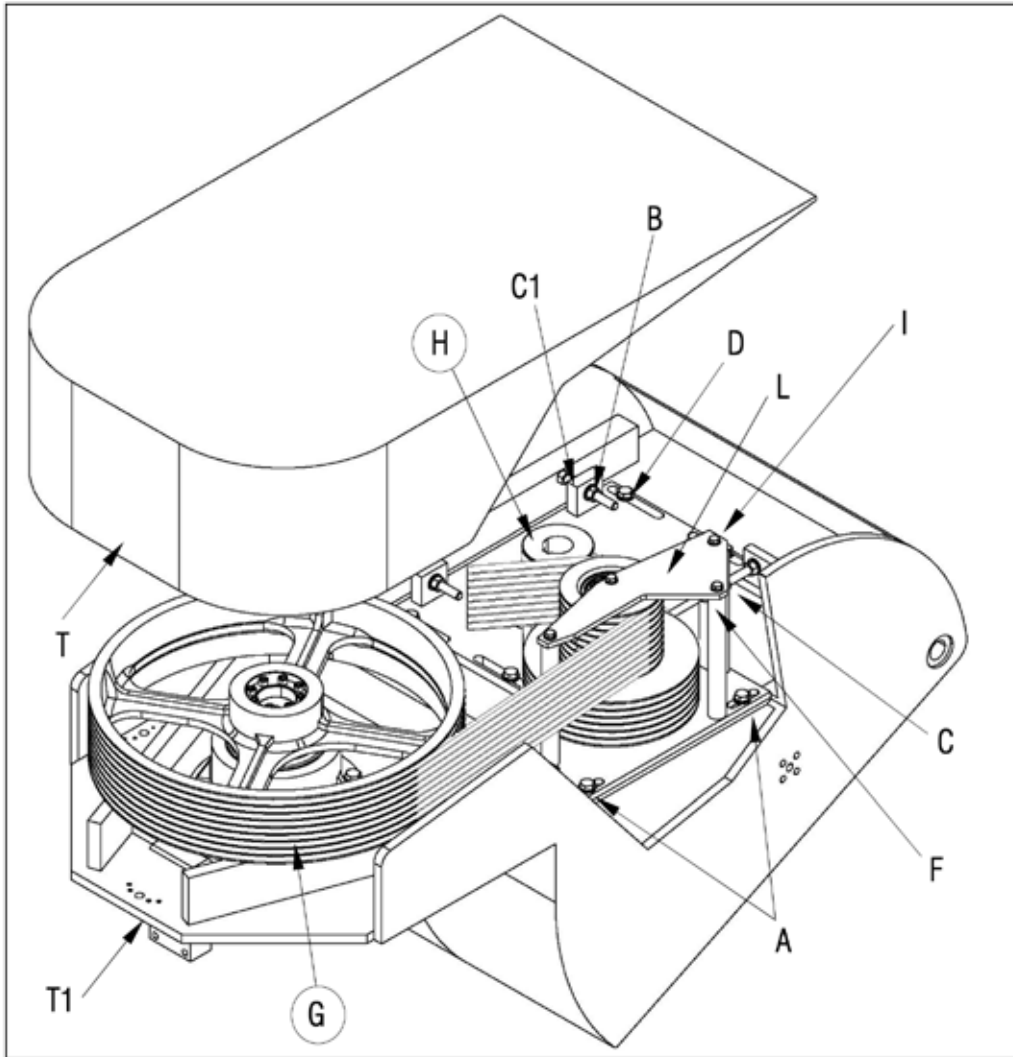
#### 2. YLIMÄÄRÄISET

Ylimääräisiksi kunnossapitotoimiksi katsotaan sekä ennaltaehkäisevät toimenpiteet että puuttuminen *virhetoimintoihin ja/tai vaurioihin*.

Nämä toimenpiteet saa suorittaa vain valmistajan valtuuttama henkilö tai valmistajan suora jälleenmyyjä. Jos laitteen omistajalla on erikoiskoulutettua henkilökuntaa palveluksessaan, se voi takuukauden päätyttyä pyytää valmistajalta yksityiskohtaiset piirustukset ja luettelot sekä räjäytyskuvat mekaanisista osista. Tällaisessa tapauksessa käyttäjä *on vastuussa kaikista mahdollisista henkilövahingoista ja/tai koneen vaurioitumisista*.

2 000 käyttötunnin jälkeen on suositeltavaa, että huoltoteknikko tarkistaa laakerit ja muut voimansiirto-osat.

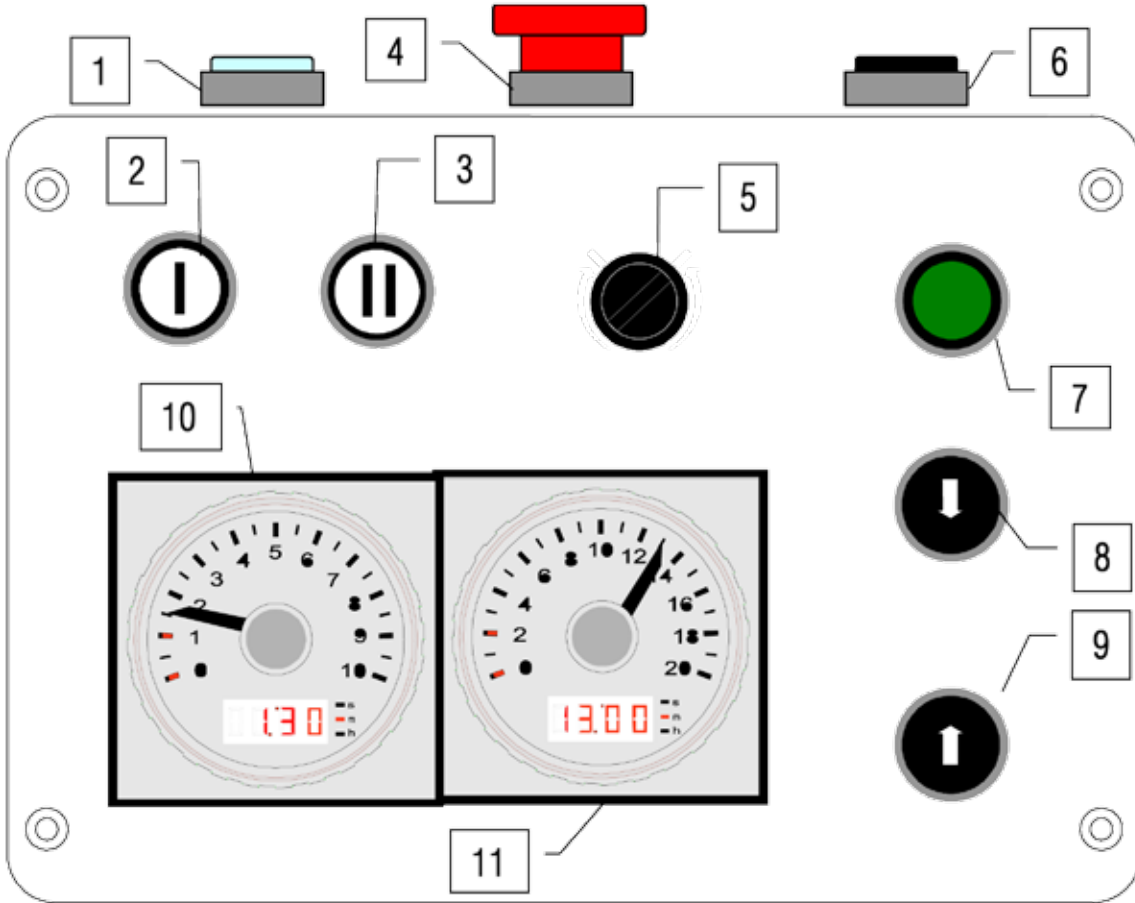
**C.2 HIHNANKIREYDEN SÄÄTÄMINEN SPIRAALIN PYÖRINNÄLLE**



*Hihnankireys on säädettävä, jos käyttäjä huomaa käytön aikana, että spiraalin pyörimisnopeus hidastuu.*

1. Irrota neljä sivuruuvia, jotka kiinnittävät suojuksen paikoilleen.
2. Nosta pään suojus (T).
3. Kierrä auki mutteri (C) ja kaksi mutteria (C1), jotta voit siirtää sekä voimansiirtopyörän tuen että moottorin tuen.
4. Kierrä auki 4 ruuvia (D), jotka pitävät spiraalimoottoria paikoillaan (älä kuitenkaan irrota niitä kokonaan).
5. Kierrä auki neljä ruuvia (A) voimansiirtopyörän tuesta (älä kuitenkaan irrota niitä kokonaan).
6. Jos hihnat täytyy vaihtaa, toimi seuraavasti:
  - Kierrä auki kaksi ruuvia (B).
  - Kierrä auki mutteri (F).
  - Poista ylempi voimansiirtolevy (L) kiertämällä auki 4 ruuvia (I).
 Nyt hihnat ovat irrotettavissa ja ne voidaan vaihtaa. Varmista, että uusissa hihnoissa on samat ominaisuudet kuin alkuperäisissä ennen kuin vaihdat niitä.  
 Poista ensin hihnat (G) ja sitten hihnat (H).  
 Aseta ensin uudet hihnat (H) ja sitten hihnat (G).
  - Aseta ylempi voimansiirtolevy (L) paikoilleen ja kiinnitä se neljällä ruuvilla (I).

7. Säädä tarvittaessa hihnojen kireyttä (G):
  - Voit vähentää kireyttä kiertämällä auki mutteria (F).
  - Voit lisätä kireyttä kiristämällä mutteria (F).
8. Kiinnitä voimansiirtolevy neljällä ruuvilla (A).
9. Kiristä mutteri (C).
10. Säädä tarvittaessa hihnan kireyttä (H):
  - Voit vähentää kireyttä kiertämällä auki kaksi ruuvia (B).
  - Voit lisätä kireyttä kiristämällä kahta ruuvia (B).
11. Kiinnitä moottorin levy neljällä ruuvilla (D).
12. Kiristä kaksi mutteria (C1).
13. Aseta suojus (T) oikeaan suljettuun asentoon päähän nähdessä (T1).
14. Kiristä neljä sivuruuvia.



KUN VAUNU TYÖNNETÄÄN SEKOITTAJAAN JA VIHREÄ VALO (7) ILMAISEE SEN PAIKOILLAAN OLON, KÄYTTÄJÄN TULEE PAINAA NAPPIA (8), JOTTA PÄÄ SULKEUTUU JA KONE ON VALMIS KÄYNNISTETTÄVÄKSI.

**1 Virran merkkivalo**

Kun merkkivalo palaa, virta on kytkettynä sähköpaneeliin.

**2 Käynnistysnappi spiraalityökalun ensimmäiselle nopeudelle**

Ei toimi, jos padan kansi on auki.

Nappiin on kytketty kolme eri toimintoa:

- MANUAALINEN KÄYTTÖ ENSIMMÄISELLÄ NOPEUDELLA  
(Ajastimen 10 OSOITIN nollassa, merkkivalo "MANUAL"- "M" palaa)  
Sammuta painamalla pysäytysnappia 6 tai hätäpysäytysnappia 4.
- PUOLIAUTOMAATTINEN KÄYTTÖ ENSIMMÄISELLÄ NOPEUDELLA  
(Ajastimen 10 OSOITIN yli nollan, merkkivalo "COUNT"- "C" palaa, ajastimen 11 OSOITIN alle nollan, merkkivalo "EXCLUDED"- "E" palaa)  
Sammumisen ohjaa ajastin 10.
- AUTOMAATTINEN KÄYTTÖ  
(Ajastimen 10 OSOITIN yli nollan, merkkivalo "COUNT"- "C" palaa, ajastimen 11 OSOITIN yli nollan, merkkivalo "COUNT"- "C" palaa)  
Seuraava järjestys on automaattinen:
  1. Aikaohjattu käyttötila ensimmäisellä nopeudella
  2. Pata pysähtyy 1 sekunnissa (jos tilanvalitsin 5 asetetaan vastakkaiseen pyörimissuuntaan)
  3. Aikaohjattu käyttötila toisella nopeudella
  4. Koneen automaattinen sammutus.

**3 Käynnistysnappi spiraalityökalun toiselle nopeudelle**

Ei toimi, jos padan kansi on auki.

Nappiin on kytketty kaksi eri toimintoa:

- MANUAALINEN KÄYTTÖ TOISELLA NOPEUDELLA  
(Ajastimen 10 OSOITIN alle nollan, merkkivalo "EXCLUDED"- "E" palaa, ajastimen 11 OSOITIN nollassa, merkkivalo "MANUAL"- "M" palaa)  
Sammuta painamalla pysäytysnappia 6 tai hätäpysäytysnappia 4.
- PUOLIAUTOMAATTINEN KÄYTTÖ TOISELLA NOPEUDELLA  
(Ajastimen 10 OSOITIN alle nollan, merkkivalo "EXCLUDED"- "E" palaa, ajastimen 11 OSOITIN yli nollan, merkkivalo "COUNT"- "C" palaa)  
Sammuminen tapahtuu automaattisesti ajastimella 11.

**4 HÄTÄPYSÄYTYSNAPPI**

Tämä nappi pysäyttää koneen kaikki toiminnot jokaisessa käyttövaiheessa.

**5 Tilanvalitsin padan pyörimissuunnalle ensimmäisellä nopeudella (vain 1 minuutin ajan)**

Kun haluat vaihtaa pyörimissuunnan käytön aikana, käännä keskiasentoon, ja odota kunnes pata lopettaa pyörimisen ennen kuin käänät tilanvalitsimen toiseen asentoon.

Toisella nopeudella on vain yksi pyörimissuunta.

**6 Koneen pysäytysnappi**

Pysäyttää kaiken pyörimisen.

**7 Vaunun merkkivalo**

Ilmaisee palaessaan, että vaunu on työnnetty paikoilleen.

**8 Nappi koneen sulkemiseksi**

Tämän napin painalluksella pää sulkeutuu ja kone on valmis käynnistettäväksi.

**9 Nappi koneen avaamiseksi**

Jos tämä nappi painetaan alas käytön aikana tai käytön jälkeen, pää nousee ylös ja vaunu vapautuu.

**10 Ajastin spiraalityökalun ensimmäiselle nopeudelle**

**11 Ajastin spiraalityökalun toiselle nopeudelle**

**HUOMAUTUS**

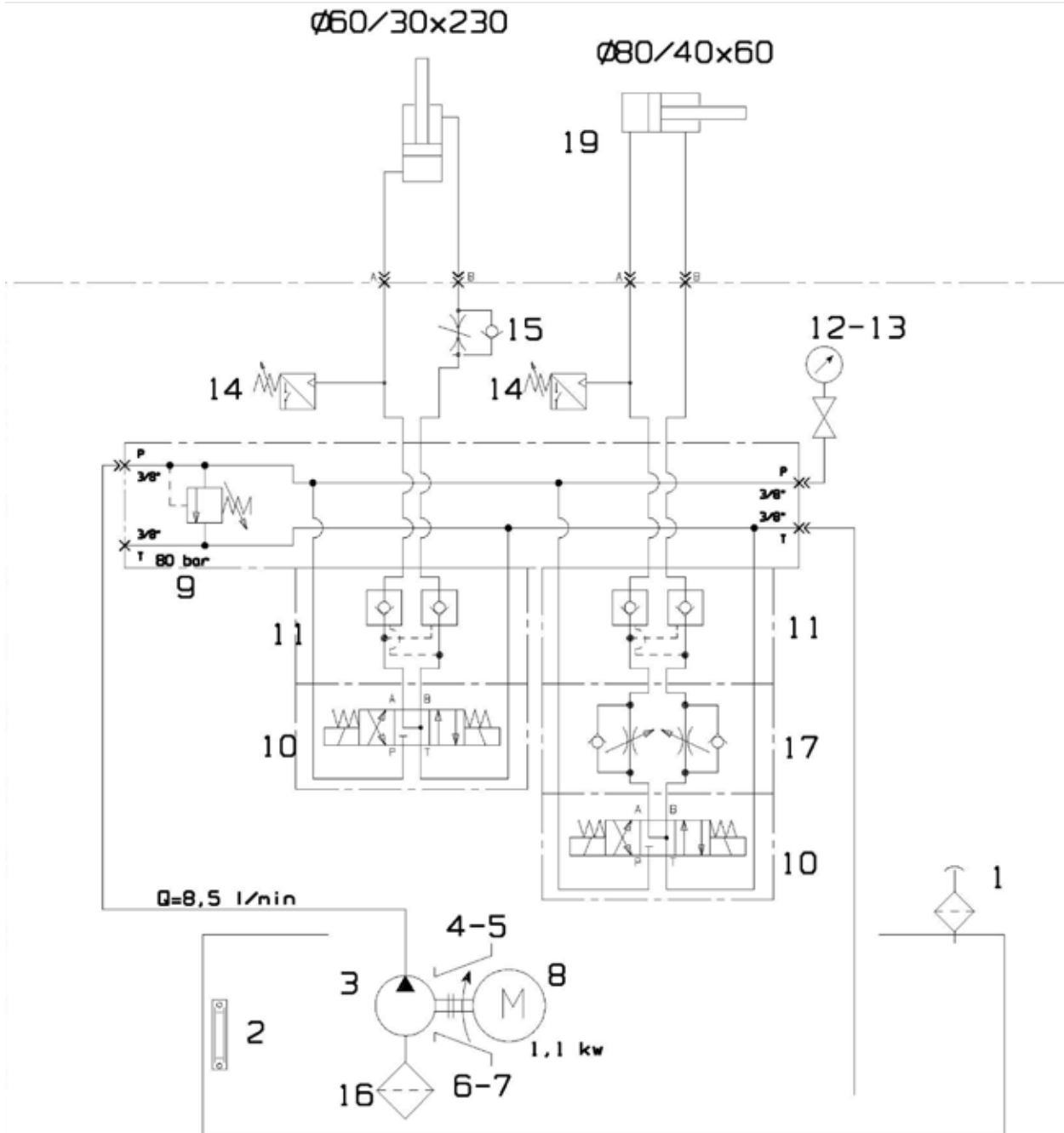
Jos pysäytysnappia (6) painetaan koneen ollessa käynnissä, kone pysähtyy, mutta ajastin muistaa kuinka pitkä valmistusaika on kulunut. Jos käynnistysnappi 1 tai 3 painetaan alas, kone käynnistyy uudelleen ja ajastimet ohjaavat valmistusajan loppuun.

Jäljellä ollut aika ei tallennu muistiin, jos kone pysäytetään hätäpysäytysnapilla 4.

**HUOMAUTUS**

Sähkökaapissa on tilanvalitsin.

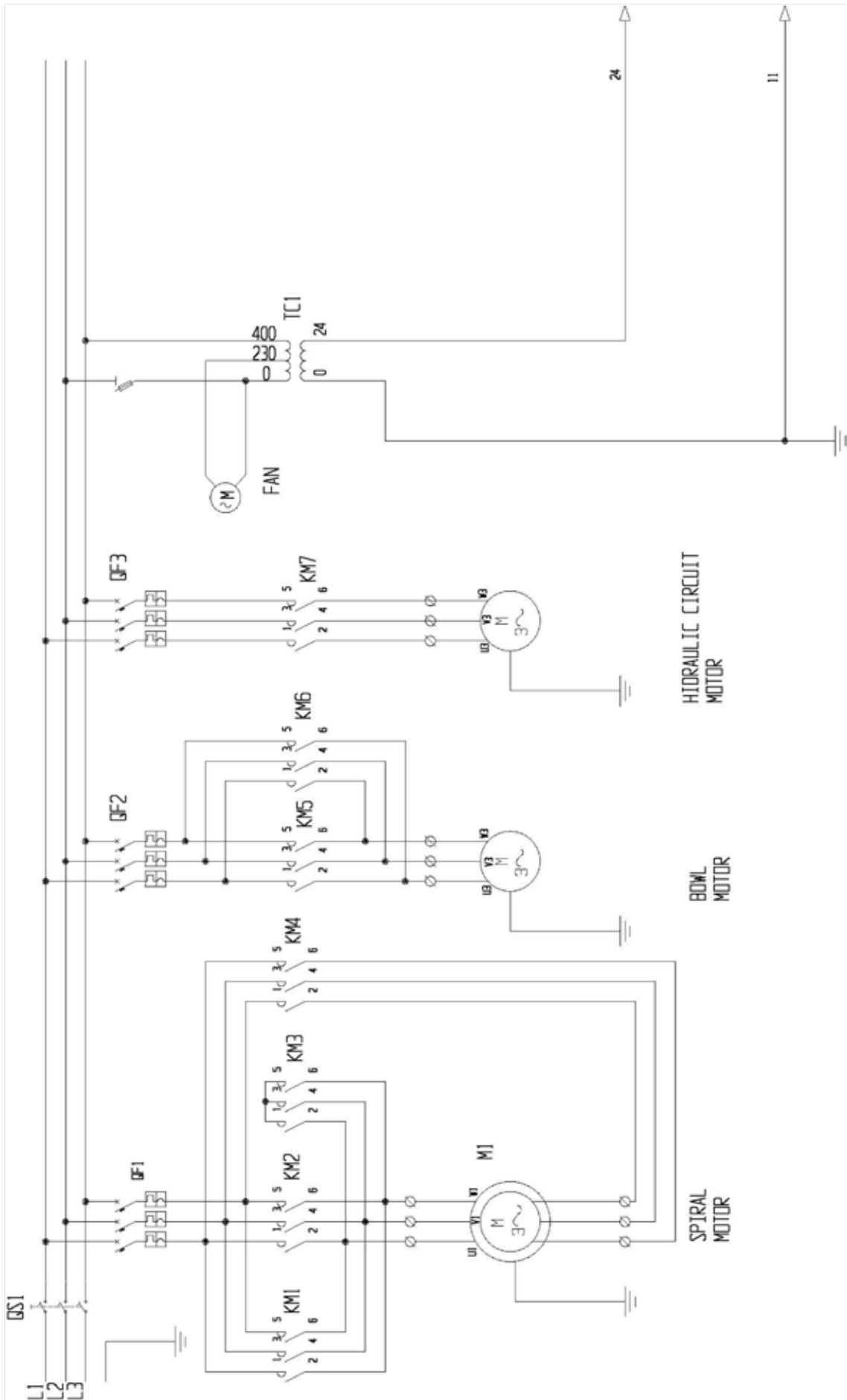
Se kytkee ajastimet siten, että AINOASTAAN koneen manuaalinen käyttö on mahdollista ensimmäisellä tai toisella nopeudella.

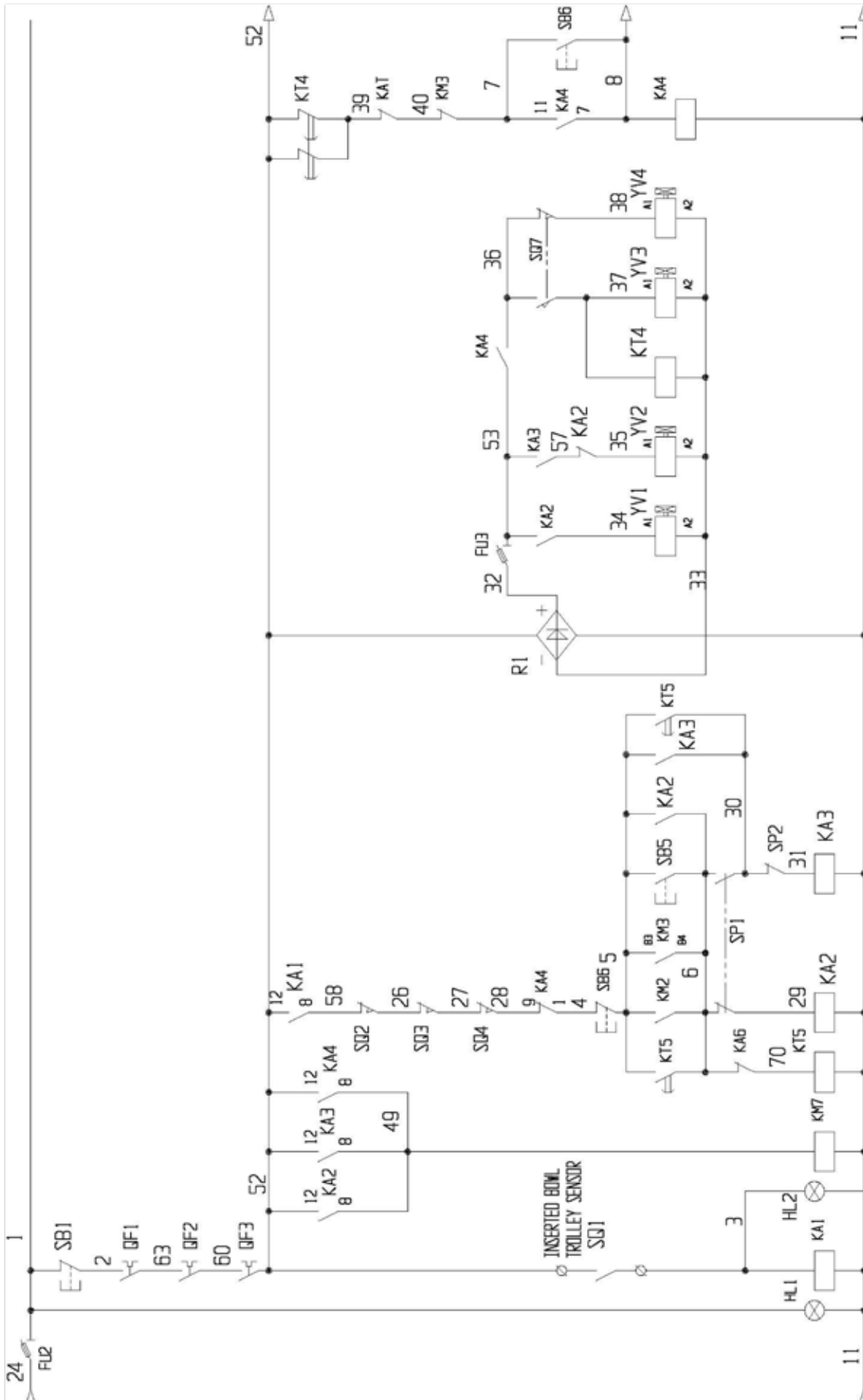


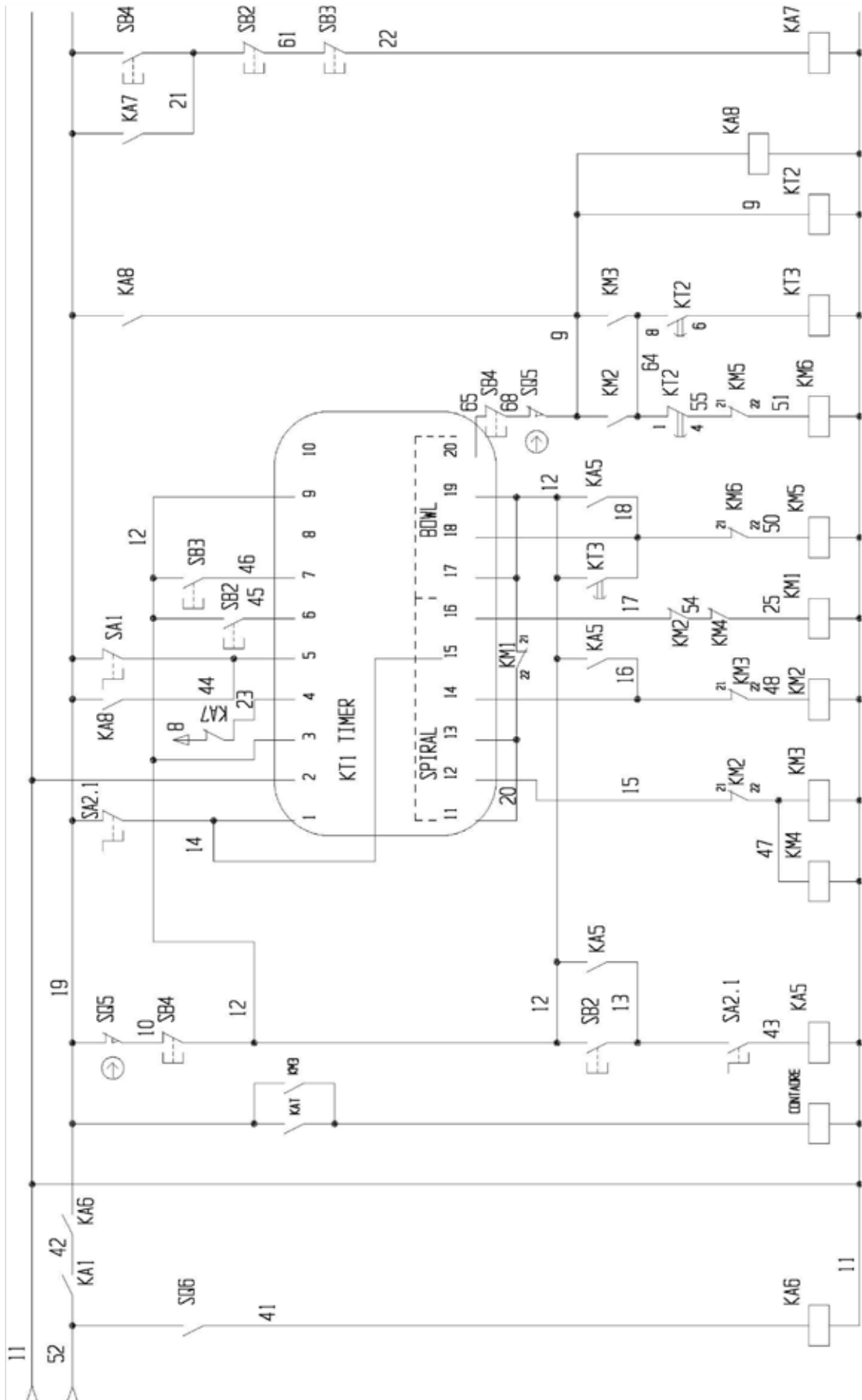
**HYDRAULINEN JÄRJESTELMÄ**

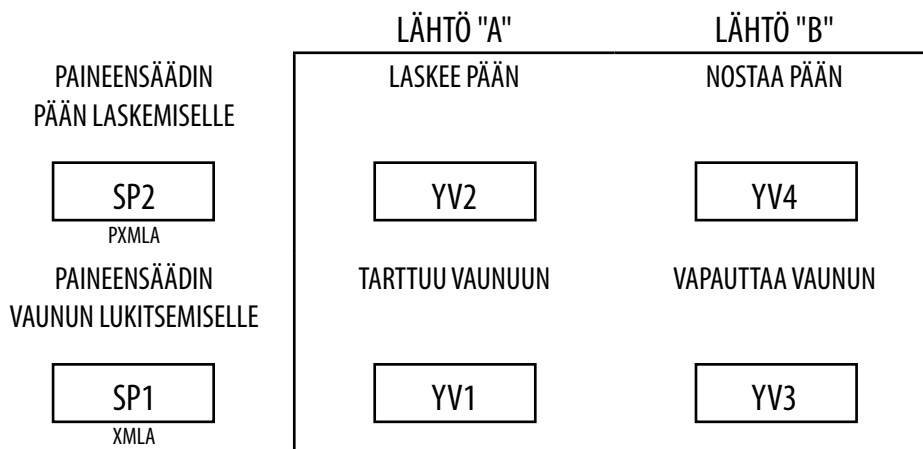
Suosittellemme käyttämään ROL OIL LI/32 -tyyppistä hydraulioöljyä tai vastaavaa:

	<b>AGIP</b>	<b>CASTROL</b>	<b>ESSO</b>	<b>MOBIL</b>	<b>SKAL</b>
<b>Öljyn tyyppi</b>	OSO 32	HYSPIN AWS 32	NUTO H 32	DTE 24	TELLUS 32

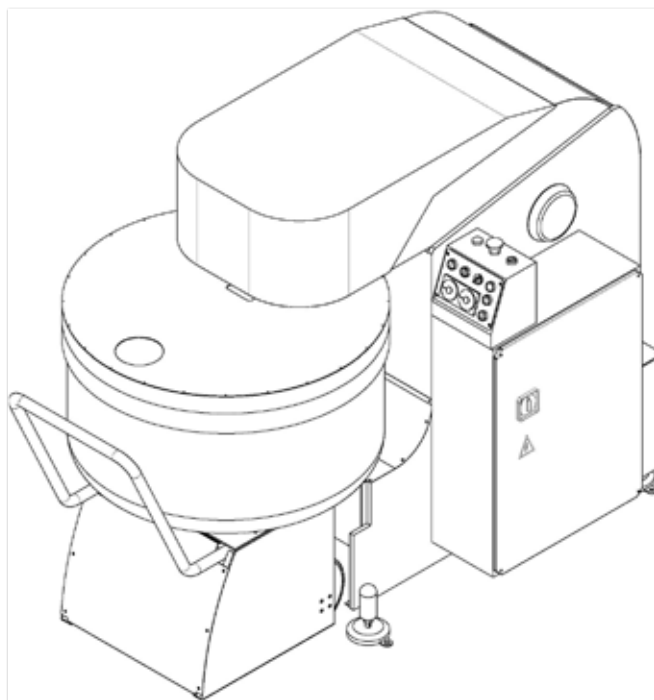






**MAGNEETTIVENTTIILIN KYTKENTÄKAAVIO**

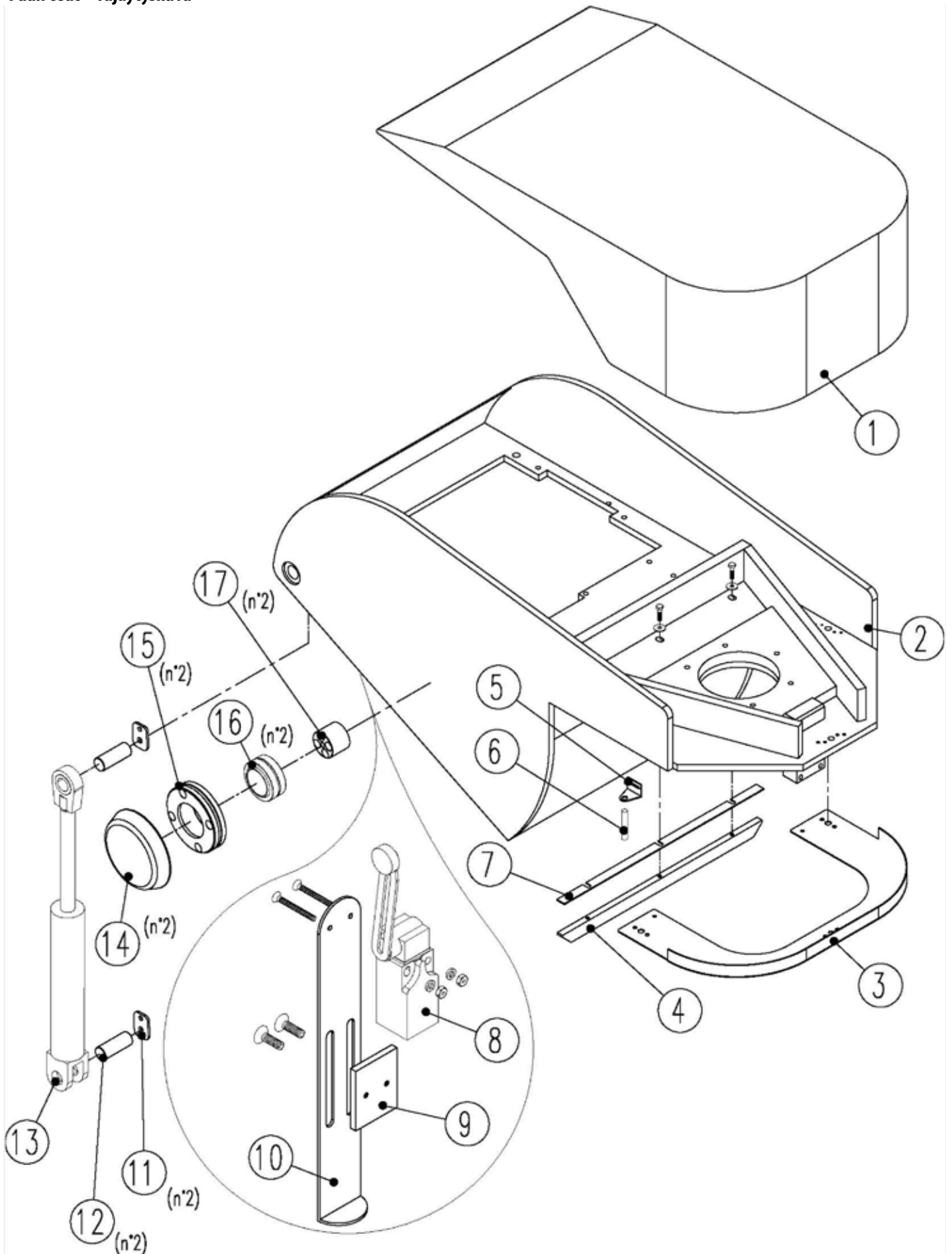
# VARAOSAT MALLIIN MR PROFESSIONAL RÄJÄYTYSKUVAT



## VARAOSAKYSELY

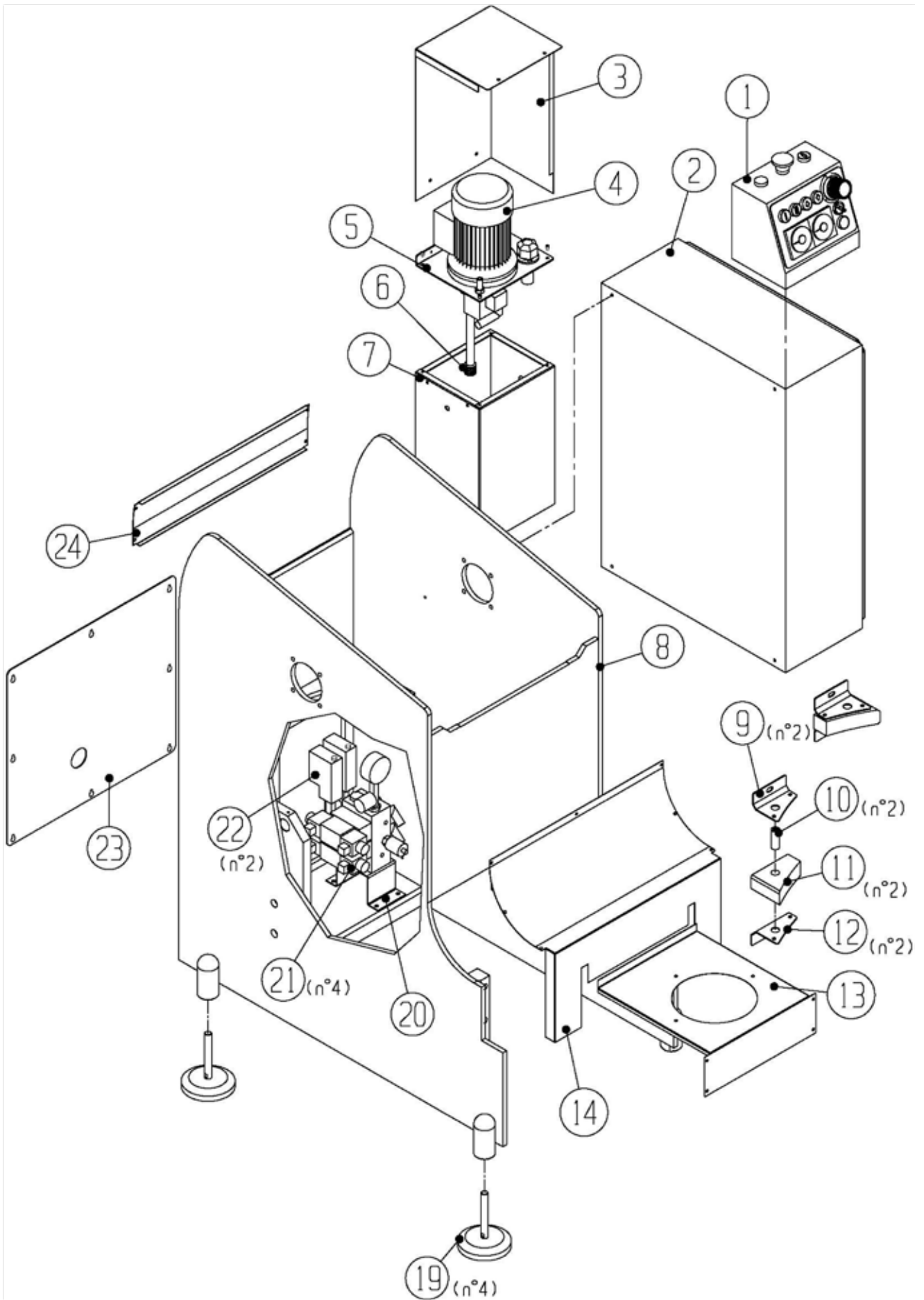
*Mainitse aina:*

- Koneen malli
  - Sarjanumero
  - Referenssitaulukon numero
- ⇒ Pyydetyn varaosan positionumero luettelossa
- ⇒ Osan kuvaus
- ⇒ Haluttu määrä
- ⇒ Koodi



## Pään osat – luettelo

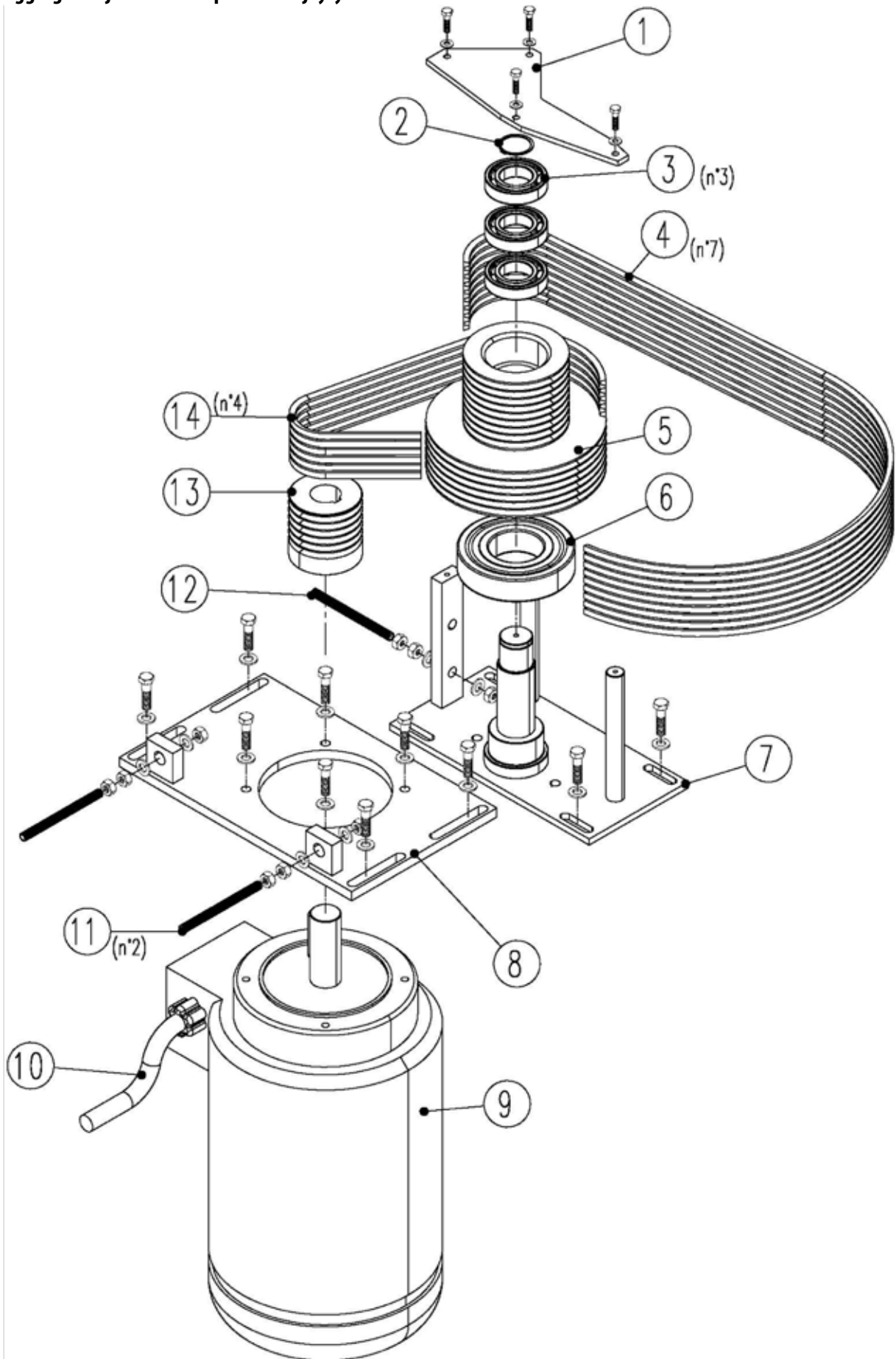
POS.	KUVAUS	Määrä	KOODI
1	Pään suojus	1	D07538F
2	Pää	1	D03342F
3	Sulkupaneeli	1	D07928F
4	S/S-levy pään tuelle	1	D13062
5	Anturin kiinnike	1	D04405
6	Anturi	1	E07116
7	Pään tuen välike	1	D10121
8	Mikrokytkin	1	E07122
9	Lukituslevy	1	D13066
10	Mikron kiinnike	1	D13325
11	Pysäytyslevy	2	D13313
12	Tappi sylinteri	2	D01361
13	Hydraulisyliinteri 60x30 c. 230	1	C06223
14	Sumppu	2	D08209
15	Laippa pään pyöriminen	2	D05321
16	Kuulaliitos GE 60 ES 2RS	2	C00925
17	Tappi pään pyöriminen	2	D01362



**Jalustan osat – luettelo**

POS.	KUVAUS	Määrä	KOODI
1	Ohjauspaneelin rasia	1	D07113F
2	Metallikotelo	1	E09996
3	Hydrauliikkayksikön sumpu	1	D07243
4	Liike pumppu	1	
5	Sulkulevy säiliö	1	D074A00F
6	Öljyn tulosuodatin	1	
7	Hydraulisäiliö	1	D07125F
8	Runko	1	D03165F
9	Puolituki sx	2	D04129F
10	Tappi	2	D01304_01
11	Nailonpistoke	2	D04128
12	Puolituki dx	2	D04130F
13	Kuormakiila malli MR80	1	D074A04_03
	Kuormakiila malli MR120	1	D074A02_01
14	Kuormakiilan etulevy	1	D074A04_01
15	Jalka	4	C01012
16	Tuki venttiilit	1	C01012
17	Sähköventtiilit	4	
18	Painekyllin	2	E05600
19	Takaluukku	1	D07242F
20	Takalevy	1	D074A01F

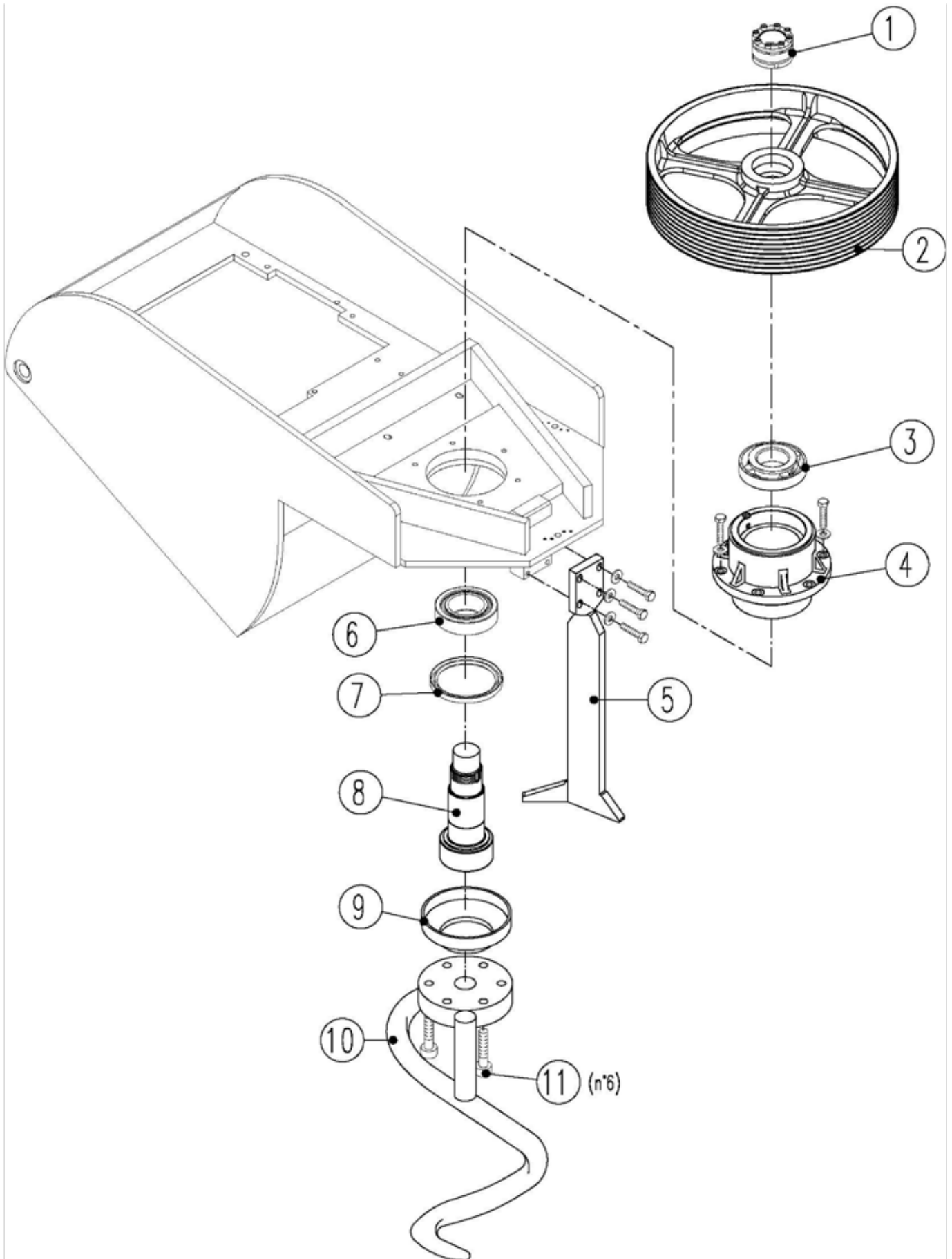
**Moottoriaggregaatti ja referenssispiraali – räjäytyskuva**



## Moottoriaggregaatti ja referenssispiraali – luettelo

POS.	KUVAUS	Määrä	KOODI
1	Vahvistuslevy	1	D13071F
2	Seeger-rengas E 30 UNI 7435 DIN 471	1	C02904
3	Laakeri 62206 2RS	3	C00001
4	Hihna SPZ 1600	7	C01212
5	Hihnapyörä	1	D11110
6	Laakeri 6313 2RS	1	C00005
7	Voimansiirron tuki	1	D04601F
8	Spiraalimoottorin kannatin	1	D13101F
9	Moottori 132 4/ 8-napainen B14 Kw 3/6,25	1	E00318
10	Spiraalimoottorin kannatin kaapeli	1	E02123
11	Kiinnitystanko	2	C02942
12	Kiinnitystanko	1	C02942
13	Moottorin hihnapyörä Ø95	1	D11119
14	Hihna SPZ 850	4	C01202

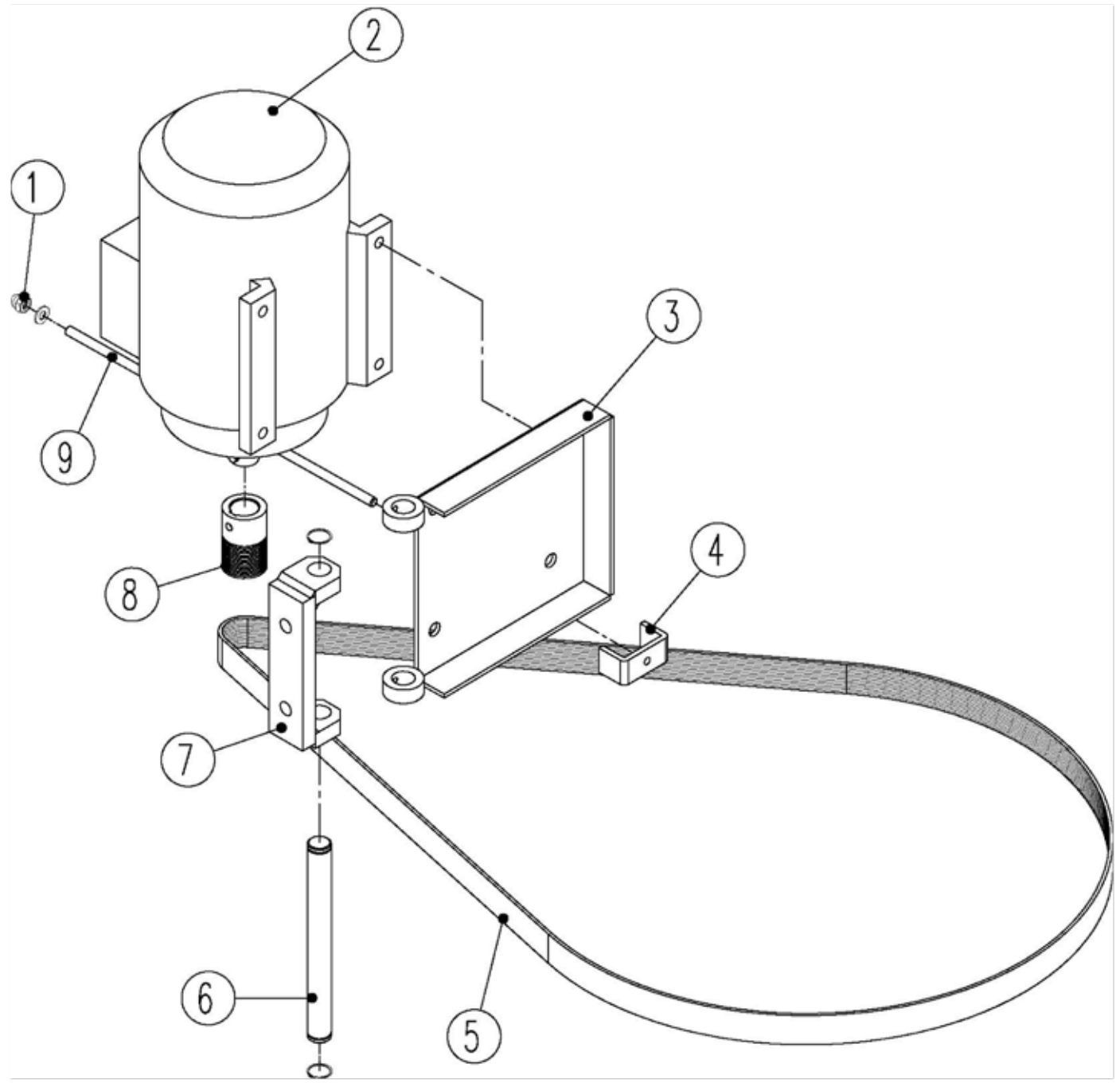
Spiraalityökalun osat – räjäytyskuva



## Spiraalityökalun osat – luettelo

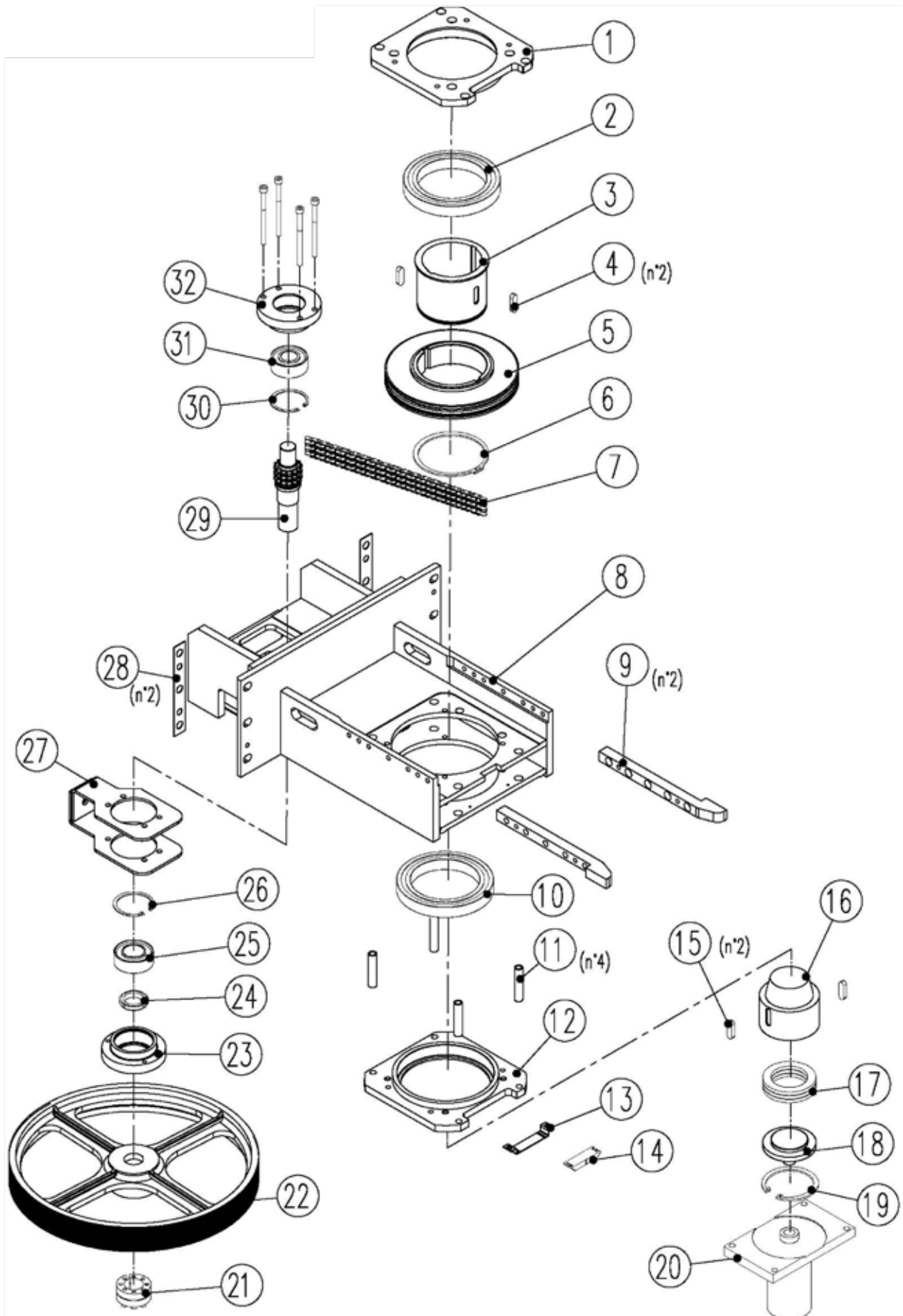
POS.	KUVAUS	Määrä	KOODI
1	Lukkokokoonpano VK600 42x75	1	C01302
2	Hihnapyörä	1	D11100
3	Laakeri 6310 2RS	1	C00004
4	Spiraaliakselin tuki	1	D04002
5	Sauva jalustalla	1	D12101
6	Laakeri 3211	1	C00100
7	MIM-rengas 65/100x12	1	C11900
8	Spiraaliakseli	1	D01100_01
9	Sumppu	1	D08202
10	Spiraali	1	D12201_01
11	Erikoisruuvi	6	D15001
12			
13			
14			

Varaosat moottoriaggregaattiin – räjäytyskuva



**Varaosat moottoriaggregaattiin – luettelo**

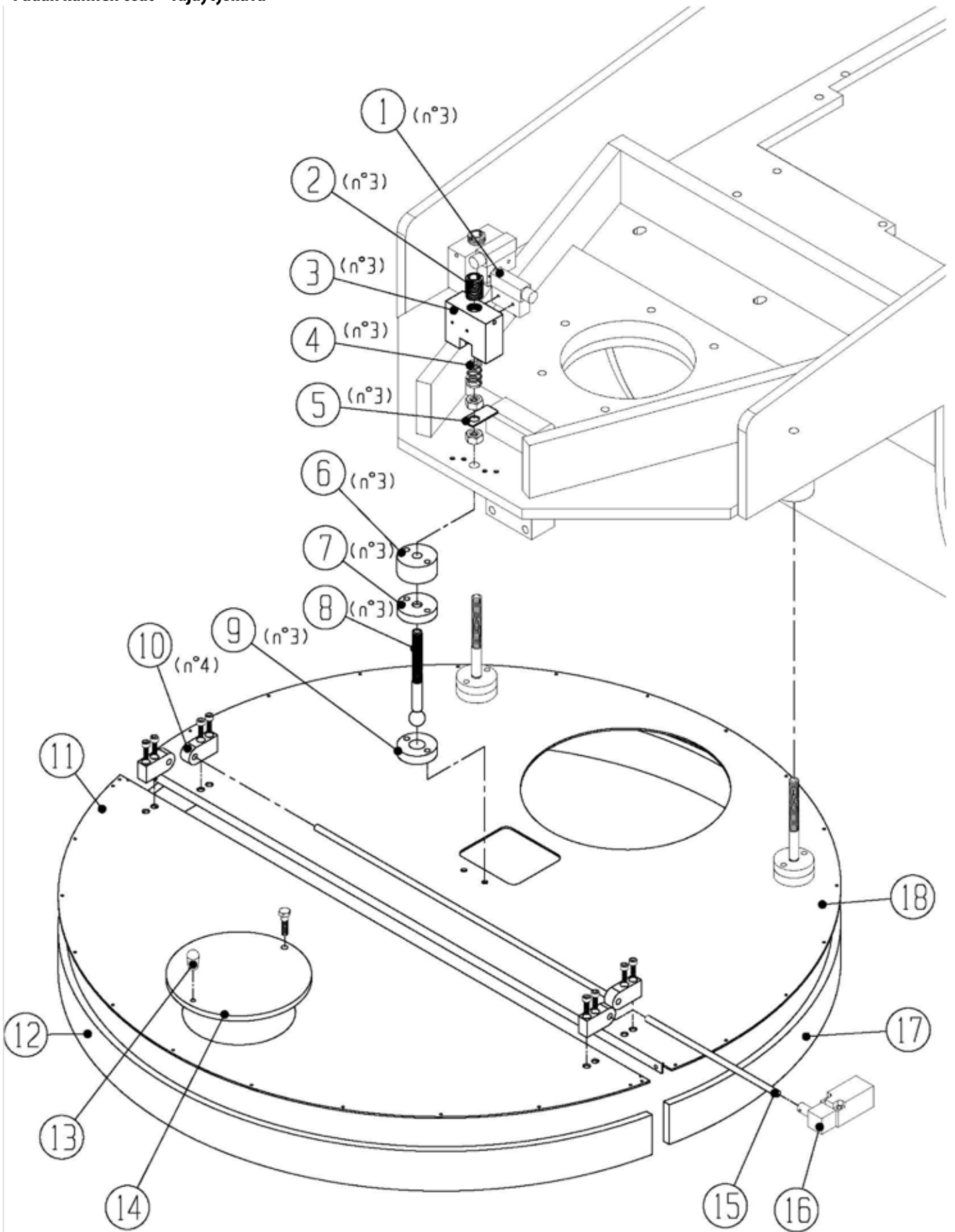
POS.	KUVAUS	Määrä	KOODI
1	Mutteri M8	1	C02401
2	Moottori 90 6-napainen B3 Kw 0,75	1	E00100
	Moottorin kannatin kaapeli	1	E02113
3	Moottorin kannatin	1	D13123
4	Kierteitetty C-levy	1	D13003
5	Hihna poly -V 2083 J13	1	C01276
6	Moottorin tukiakseli	1	D01301_01
7	Tukikannatin	1	D04348F
8	Moottorin hihnapyörä PV D.38 J13	1	D11189
9	Kiinnitystanko M8x540	1	C02919



## Vaihdelaatikko pata ja kiila – luettelo

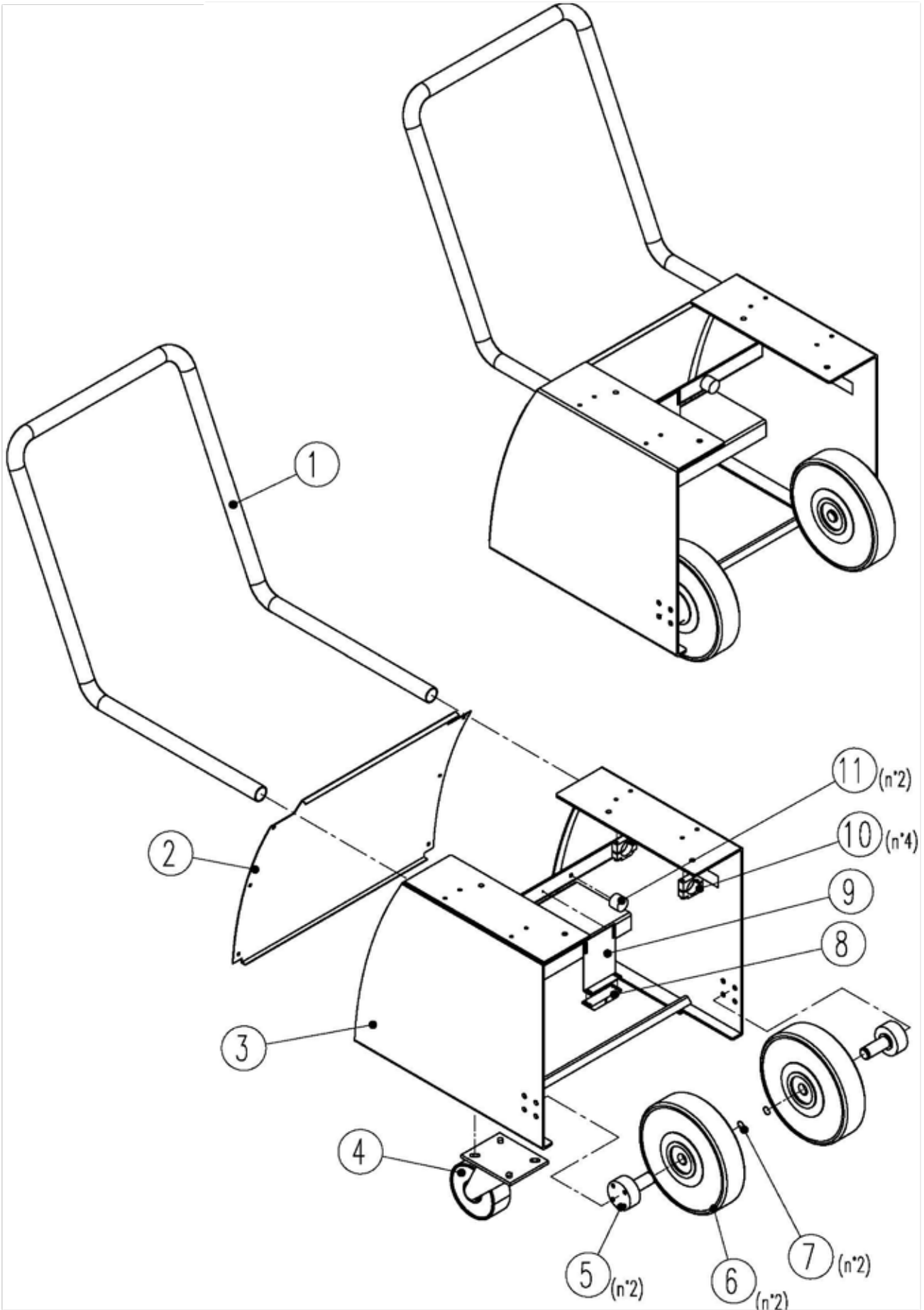
POS.	KUVAUS	Määrä	KOODI
1	Laakerin laippa	1	D05322-01
2	Laakeri 61930 2RS	1	C00022
3	Kiilasylinteri	1	D01002F
4	Avain 14x9x45	2	C02980
5	Triple Crown	1	D11316
6	Seeger-rengas E 150 UNI 7435 DIN 471	1	C02974
7	Kolmoisaketju 1/2x5/ 16"	1	C01816
8	Tukikartio malli MR80	1	D04351
	Tukikartio malli MR120	1	D04347
9	Kisko	2	D07733
10	Laakeri 61930 2RS	1	C00022
11	Välিকে	4	D05322-02
12	Laakerin laippa	1	D05322-01
13	Anturin kiinnike	1	D13314
14	Anturi PIZZATO SRBD42AN2-Bo2F	1	E07117
15	Avain matala profiili 14x9x45	2	C02980F
16	Kiila	1	D01003
17	Aksiaalilaakeri	1	C00913
18	Painelevy	1	D01307
19	Seeger-rengas I 115 UNI 7437 DIN 472	1	C02975
20	Hydraulisylinteri 80x40 c. 60	1	C06226
21	Lukkokokoonpano 42x75	1	C01301
22	Hihnapyörä Ø540 J25	1	D11190
23	Alalaippa	1	D05323
24	Rengasmutteri 45x1,5 toimi	1	
25	Laakeri 3209 2RS	1	C00108
26	Seeger-rengas I85 UNI 7437 DIN 472	1	C02948
27	Haarukka ketjunkiristin	1	D04915
28	Asennuslevy	2	D10116
29	Ura-akseli	1	D11321
30	Seeger-rengas I80 UNI 7437 DIN 472	1	C02985
31	Laakeri 2307 2RS	1	C00403
32	Ylälaippa	1	D05325

Padan kannen osat – räjäytyskuva



## Padan kannen osat – luettelo

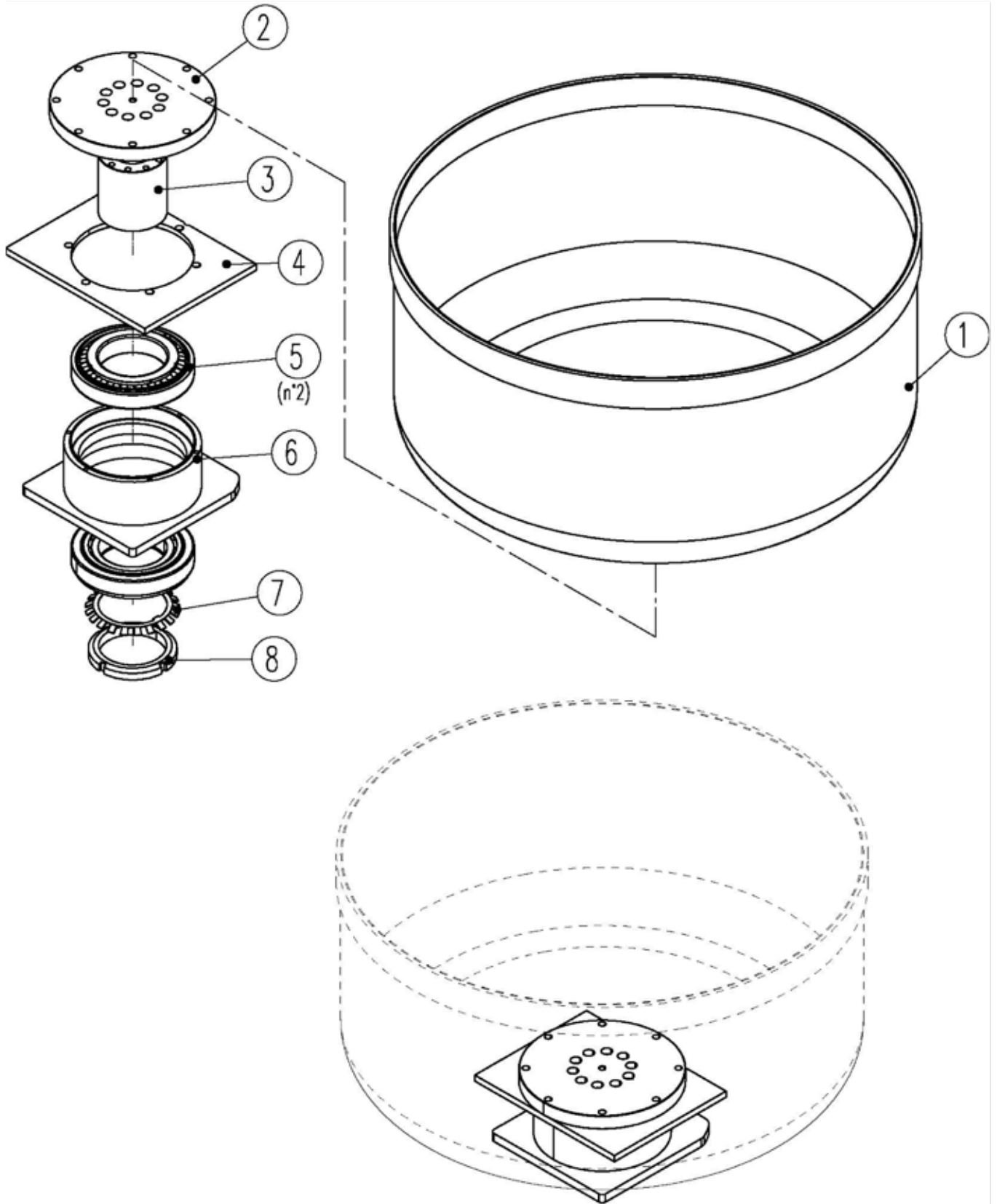
POS.	KUVAUS	Määrä	KOODI
1	Mikrokytkin Pizzato MKV11D05	3	E07119
2	Ruuvi jousikuorma	3	D15008
3	Mikrokytkimen lohko	3	D13306
4	Jousi tuote D12700	3	C01907
5	Litteä jousi	3	D13307
6	Ohjausholkin suoja	2	D08509
	Holkkituki etukansi	1	D08510
7	Holkki kiinni	3	D08508
8	Tappikuula	3	D01324
9	Holkin tuki pois	3	D08507
10	Saranalevy	4	D13900
11	Irrotettava kansi malli MR80	1	D07670
	Irrotettava kansi malli MR120	1	D07668
12	Irrotettavan kannen profiili malli MR 80	1	D07659a
	Irrotettavan kannen profiili malli MR120	1	D07652a
13	Kahva vain malliin MR120	1	C02604
14	Kansi reiän peitoksi vain malliin MR120	1	D08506
15	Saranatappi	1	D01502
16	Mikrosarana	1	E07123
17	Kiinteän suojan profiili malli MR 80	1	D07659a
	Kiinteän suojan profiili malli MR120	1	D07652a
18	Kiinteä suoja malli MR 80	1	D07349
	Kiinteä suoja malli MR120	1	D07347



**Vaunun rakenne – luettelo**

POS.	KUVAUS	Määrä	KOODI
1	Työntökahva	1	D19224
2	Vaunun takalevy	1	D07431
3	Vaunu	1	D19225
4	Kääntyvä pyörä d125x50	1	C01425
5	Pyörän akseli	2	D01212
6	Pyörä 250	2	C01424X
7	Seeger-rengas E25	2	C02955
8	Magneetti PIZZATO	1	E07118
9	Anturin kiinnike	1	D13305
10	Laippakiinnitys kahva	4	D13224F
11	Kumityyny	2	C01015

Padan akselin tuki – räjäytyskuva



**Padan akselin tuki – luettelo**

POS.	KUVAUS	Määrä	Koodi
1	Pata malli 80	1	D12031
	Pata malli 120	1	D12030
2	Kiinnitys padan levy	1	D05100
3	Holkki	1	D11400
4	Kiinnitys työntökahvan levy	1	D05101a
5	Laakeri 30228 J2	2	C00914
6	Vaunun sylinteri	1	D05101
7	Välilevy MB28	1	C01150
8	Rengasmutteri KM28 m140	1	C01102
	Tiivisterengas Nilos 30228 AV	1	C11912