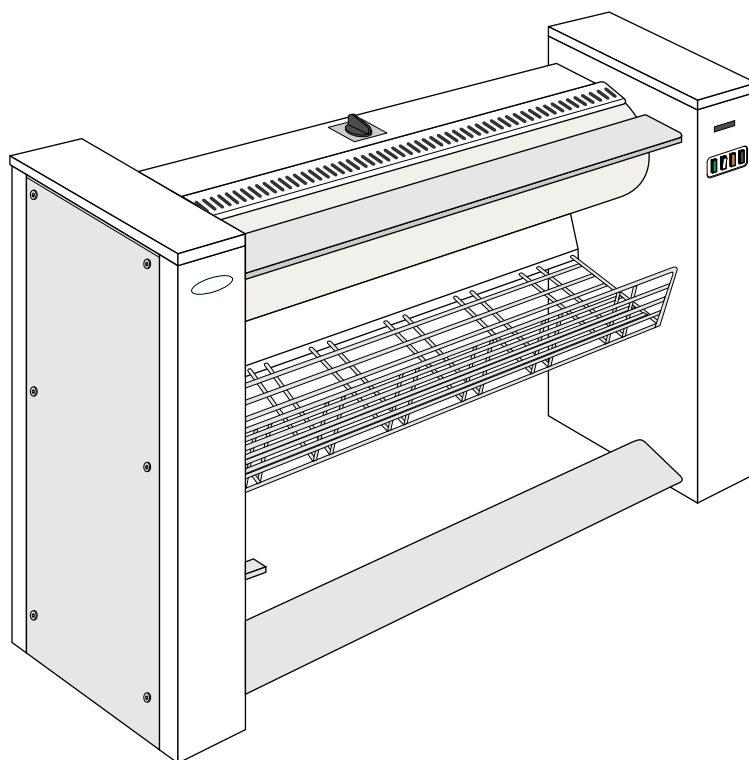


# Asennusohjeet

## Silityskone

IB42310 – IB42314 – IB42316



Käännetään englanniksi



**Electrolux**  
PROFESSIONAL



# Sisältö

---

## Sisältö

1	Ympäristönsuojelu.....	5
2	Varoitukset.....	5
3	Vaihtovirralla käyviä koneita koskeva huomautus.....	6
4	Pakkaus-Paino.....	6
5	Tekniset tiedot.....	6
6	Äänitaso .....	9
7	Paikalleen asettaminen.....	10
8	Työskentelyalueen valaistus.....	11
9	Sähköliitännät .....	12
10	Moitteettoman toiminnan tarkastus .....	15
11	Koneen irtikytkentä.....	17
12	KytKentä lämpöaltaan ollessa taka-asennossa. Noudata seuraavia vapautustoimenpiteitä.....	17
13	Varatermostaatin säätäminen .....	18
14	Tähti/Kolmio -Virrankääntökaavio .....	19
15	Liitteet .....	20
	15.1 Painopiirin peruskaavio .....	20
	15.2 Painopiirin componenttien sijainti .....	21
16	Mittayksikköjen konvertointi.....	22

Valmistaja pidättää oikeuden rakennetta ja materiaaleja koskeviin muutoksiin.



## 1 Ympäristönsuojelu

Koska haluamme välittää ympäristönsuojelua koskevia hyödyllisiä ja tarpeellisia tietoja, niin pyydämme huomioimaan, että :

- Energiankulutuksesta, jätepäästöistä (nestemäiset ja kaasumaiset) ja äänitasosta annetaan selvitys "Tekniset tiedot" kappaleessa.
  - Tämä kone on materiaalin kierrätystä silmällä pitäen kokonaan osiin hajotettavissa.
  - Tässä koneessa ei ole asbestia.
  - Ranskan lainsäädännön mukaan :
    - Laki n° 76-663, 19. heinäkuuta 1976 ;
    - Asetus n° 77-1133, 21. syyskuuta 1977 ;
    - Asetus, 7. heinäkuuta 1992 ;
    - Asetus, 29. joulukuuta 1993 ;
    - Asetus, 28. joulukuuta 1999 ;
    - Luokiteltujen laitosten nimistö n° 2311.
 Pesulat ja pesulalinjat ovat seuraavien kontrollimenettelyjen alaisia:
    - prefektuurin pitää hyväksyä ne, jos niiden kapasiteetti on yli 5 t/vkr.
    - laitokset ovat prefektuuriin tehtävän ilmoitusmenetelyn alaisia, jos pesuteho on yli 500 kg/vrk, mutta alle 5 t/vrk.
  - Lain 15.7.1975 ja säädösten 1.4. ja 13.7.1994 mukaan koskien teollisuuden ja kaupan pakkausjätteiden hävittämistä: «Kaikki ne, jotka tuottavat pakkausjätteitä alle 1,1 kuutiometriä viikossa, saavat toimittaa ne kuntien keräys- ja käsittelypalveluun. Yli tämän määrän pakkausjätteitä tuottavat veloitetaan huolehtimaan jätteiden uudelleen käytöstä, kierrätyksestä muulla tavoin uudelleen käytettävien materiaalien saamiseksi, energiatuotantoon jne. tai luovuttaa jätteet sopimuksella valtuutetulle yritykselle, joka ottaa tehtäväkseen jätteiden kuljetuksen, myynnin, tai välityksen».
- Näillä säädöksillä kielletään:
- raakajätteen vienti kaatopaikalle ;
  - taivasalla polttaminen tai tuhkaaminen ilman energian talteenottoa.
- Koneittemme kokoonpanot ovat ympäristövaatimuksia koskevan, 20 heinäkuuta 1998 päivätyn direktiivin mukaisia.

Pyynnöstä ympäristönsuojeluosastomme antaa kernaasti lisätietoja.

## 2 Varoitukset

Tämä kone tulee sijoittaa hyvin ilmastoituun tilaan ja sen asennus tulee suorittaa voimassa olevien kansallisten sääntöjen mukaisesti.

Ohjeet on luettava huolellisesti ennen koneen asennusta ja käyttöä.



### Varo



Koneen tekniset ja sähköasennukset saa suorittaa vain pätevä alan ammattihenkilö.



Kone tulee kytkeä tehokkaaseen, voimassa olevien määräysten mukaiseen maadoittimeen.



### Varoitus



Sähkönsyöttö on katkaistava ennen huoltoja korjaustoimenpiteisiin ryhtymistä.



### Tärkeää



Kaikki huolto- ja korjaustoimenpiteet on annettava pätevän huoltohenkilökunnan tehtäväksi.

### 3 Vaihtovirralla käyviä koneita koskeva huomautus

Standardin EN 60204-1:1997 mukaisesti kone on suunniteltu käytettäväksi seuraavia teknisiä ominaisuuksia vastaavalla vaihtovirralla:

4.3.2 Virransyöttö vaihtovirralla

**Jännite:**

Vakiojännite : 0,9...1,1 nimellisarvosta.

**Taajuus:**

0,99...1,01 nimellisarvosta keskeytymättä.

0,98...1,02 lyhyellä ajanjaksolla.

**Harmonisuus:**

Harmoninen särö alle 10 % tehokkaasta kokonaisjännitteestä aktiivien johtimien välillä (harmonisuuden summa sarjassa 2 - 5). Harmoninen lisäsärö 2 % kokonaisjännitteestä (harmonisuuden summa sarjassa 6 - 30) on sallittu.

**Kolmivaiheisen virtalähteen jännitteen epätasapaino:**

Käänteisen komponentin eikä homopolaarisen komponentin jännite saa olla yli 2 % suoran komponentin jännitteestä.

**Jännitteen katko:**

Virransyöttöä ei saa keskeyttää eikä jännite saa laskea noltaan yli 3 ms ajan millään virransyöttöhetkellä. Kahden perättäisen katkon välin on oltava vähintään yksi sekunti.

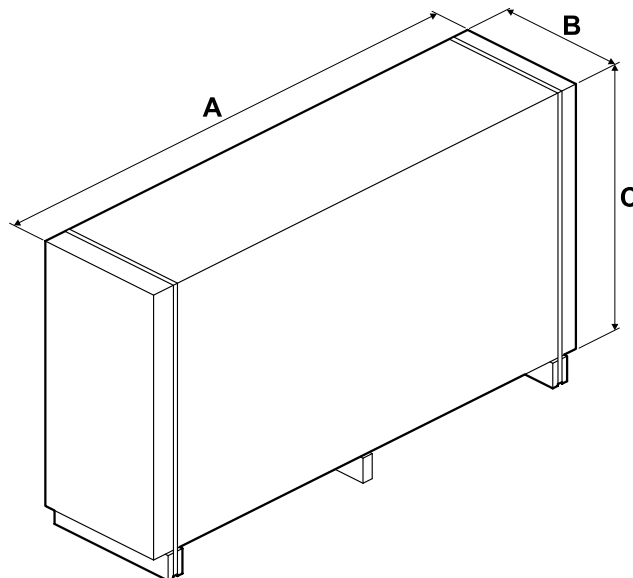
**Jännitehäviöt:**

Jännitehäviöt eivät saa ylittää 20 % huippuvirransyötön jännitteestä yli yhden jakson ajan. Kahden perättäisen jännitehäviön välin on oltava yksi sekunti.

### 4 Pakkaus-Paino

Silityskone toimitetaan lastauslavalla, pahvilaatikkoon pakattuna.

Levyisen silityskapasiteetin	Yksiköt	1 m	1.4 m	1.6 m
Pakkauksen koko (lava + laatikko)				
Pituus (A)	mm	1480	1880	2130
Leveys (B)	mm	540	540	540
Korkeus (C)	mm	1150	1150	1150
Paino	kg	138	165	185

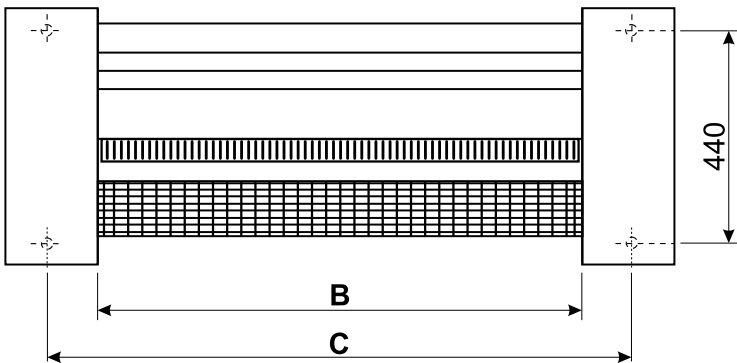
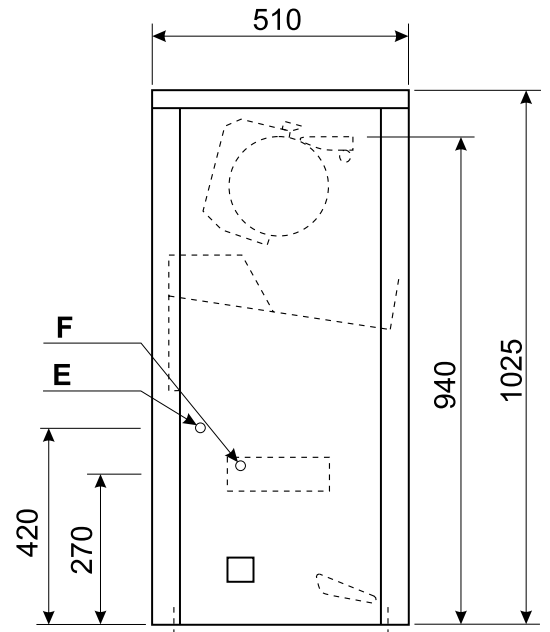
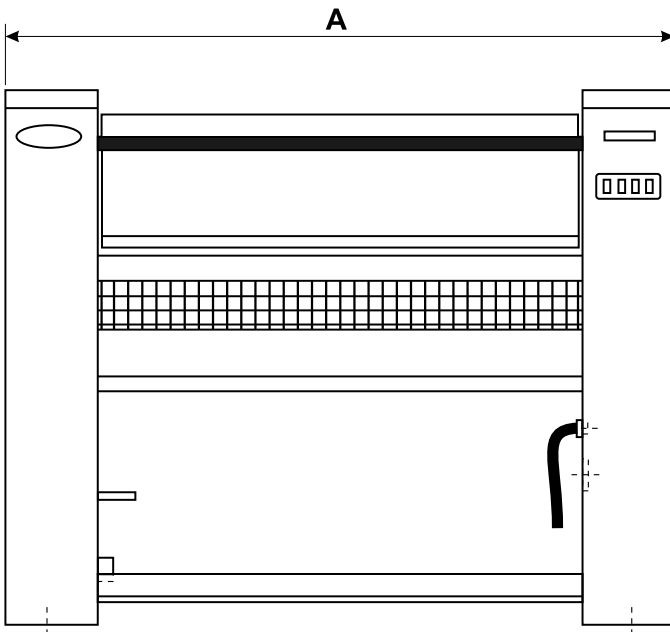


### 5 Tekniset tiedot

Perustan rakennus ja koneen kiinnimuuraus eivät ole tarpeellisia.

Kone voidaan haluttaessa kiinnittää lattiaan.

Käytä hyödyksi lastauslavan kiinnityksessä käytettyjä reikiä.



## Asennusohjeet

Levyisen silityskapasiteetin		Yksiköt	1 m	1.4 m	1.6 m
<b>A</b>	Kokonaispituus	mm	1395	1795	2045
<b>B</b>	Syöttöpöydän leveys	mm	1000	1400	1650
	Sylinterin halkaisija	mm	230	230	230
<b>C</b>	Jalasten akseliväli	mm	1220	1620	1870
	Höyryn evakuointi	mm	ilman	36/40	36/40
	Sähköliitäntä	-	ks. taulukko	ks. taulukko	ks. taulukko
	Jännite	V	V	ks. taulukko	ks. taulukko
	Taajuus	Hz	50/60	50/60	50/60
<b>E</b>	Sähköjohdo	mm <sup>2</sup>	ks. taulukko	ks. taulukko	ks. taulukko
	Asennettu sähköteho	kW	5.20	7.50	8.70
	Sähkökuumentimen teho	kW	5.00	7.20	8.40
	Maksimi kulutus	kWt	4.28	5.82	7.27
	Maksimi haihdutuskapasiteetti <sup>1</sup>	l/t	5.00	6.78	8.05
	Lämpöhukka	W	150	225	260
<b>F</b>	Sukale (250 V)	A	1.25	1.25	1.25
	Moottorin teho	kW	0.18	0.18	0.18
	Tuulettimen teho	kW	ilman	0.06	0.06
	Silitysnopeus 50 (60) Hz : ssä	m/min	3.4 (4)	3.4 (4)	3.4 (4)
	Kuumennuspinta-ala	m <sup>2</sup>	0.164	0.230	0.270
	Paino	kg	120	140	165

1. 20 % jäljellä olevasta kosteudesta ja 100 % telan käytöstä (normi ISO 93.98).



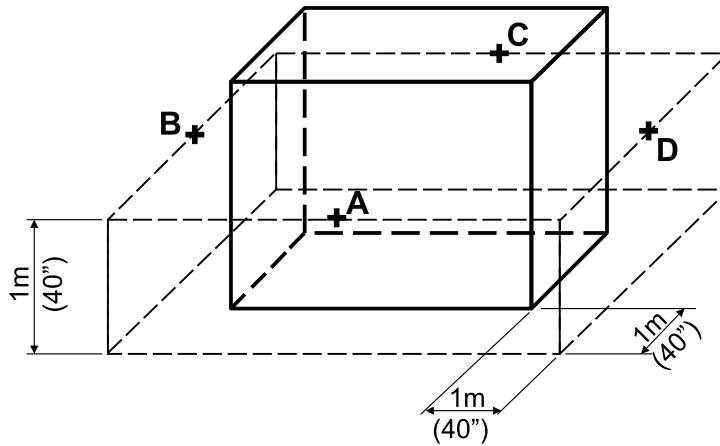
Levyisen silityska-pasiteetin	Verkkovirta	Nimellis voimakkuus	Pääkatkaisin	Johdon poikkileik	Sulakkeet
1 m	400/415 V 3+N+M ~ 50/60 Hz	7.4 A	4 x 20 A	5 x 2.5 mm <sup>2</sup>	10 A
1 m	400/415 V 3+M ~ 50/60 Hz	7.4 A	3 x 20 A	4x 2.5 mm <sup>2</sup>	10 A
1 m	230/240 V 3+M ~ 50/60 Hz	12.8 A	3 x 20 A	4x 2.5 mm <sup>2</sup>	16 A
1 m	200/208 V 3+M ~ 50/60 Hz	14.8 A	3 x 20 A	4x 2.5 mm <sup>2</sup>	16 A
1 m	440/460 V 3+M ~ 50/60 Hz	6.7 A	3 x 20 A	4x 2.5 mm <sup>2</sup>	10 A
1 m	230 V mono 2+M ~ 50/60 Hz	23.2 A	2 x 32 A	3 x 6 mm <sup>2</sup>	35 A
1 m	208 V 2+M ~ 50/60 Hz	25 A	2 x 32 A	3 x 6 mm <sup>2</sup>	35 A

Levyisen silityska-pasiteetin	Verkkovirta	Nimellis voimakkuus	Pääkatkaisin	Johdon poikkileik	Sulakkeet
1.4 m	400/415 V 3+M ~ 50/60 Hz	10.7 A	4 x 20 A	5 x 2.5 mm <sup>2</sup>	16 A
1.4 m	400/415 V 3+N+M ~ 50/60 Hz	10.7 A	3 x 20 A	4 x 2.5 mm <sup>2</sup>	16 A
1.4 m	230/240 V 3+M ~ 50/60 Hz	18.5 A	3 x 25 A	4 x 2.5 mm <sup>2</sup>	25 A
1.4 m	200/208 V 3+M ~ 50/60 Hz	21.3 A	3 x 25 A	4 x 2.5 mm <sup>2</sup>	25 A
1.4 m	440/460 V 3+M ~ 50/60 Hz	9.7 A	3 x 20 A	4 x 2.5 mm <sup>2</sup>	16 A
1.4 m	230 V mono 2+M ~ 50/60 Hz	33.6 A	3 x 40 A	3 x 6 mm <sup>2</sup>	50 A

Levyisen silityska-pasiteetin	Verkkovirta	Nimellis voimakkuus	Pääkatkaisin	Johdon poikkileik	Sulakkeet
1.6 m	400/415 V 3+N+M ~ 50/60 Hz	12.5 A	4 x 20 A	5 x 2.5 mm <sup>2</sup>	16 A
1.6 m	400/415 V 3+M ~ 50/60 Hz	12.5 A	3 x 20 A	4 x 2.5 mm <sup>2</sup>	16 A
1.6 m	208 V 3+M ~ 60 Hz	23 A	3 x 32 A	4 x 6 mm <sup>2</sup>	35 A
1.6 m	204 V 3+M ~ 60 Hz	20 A	3 x 25 A	4 x 6 mm <sup>2</sup>	25 A
1.6 m	440 V 3+M ~ 50/60 Hz	11.5 A	3 x 20 A	4 x 2.5 mm <sup>2</sup>	16 A

## 6 Äänitaso

Koneen luovuttama äänitaso on mitattu kohdista A, B, C, D).



Levyisen silityskapasiteetin		1 m	1.4 m	1.6 m
Keskitasoinen äänenpaine (A) - dB(A)	Kohta A	52	54	54
	Kohta B	57	57	57
	Kohta C	52	52	52
	Kohta D	59	59	59



### Tärkeää



This ironing Täällä koneella tulee silittää yksinomaan koneella silitykseen sopivia, puhtaita ja esikuivattuja tekstiilejä.



### Tärkeää



Normaalikäytössä höyryn evakuointia ei tarvitse suunnata pesulasta tai kodinhoitohuoneesta ulospäin.

Vakavassa käytössä höyrynpoistoletku liitetään mahdollisimman suoraan tätä tarkoitusta varten varattuun poistohormiin.

Asena letku kaltevasti koneeseen nähden.

Asenna letkun ulkopuolella olevaan päähän suojuus.

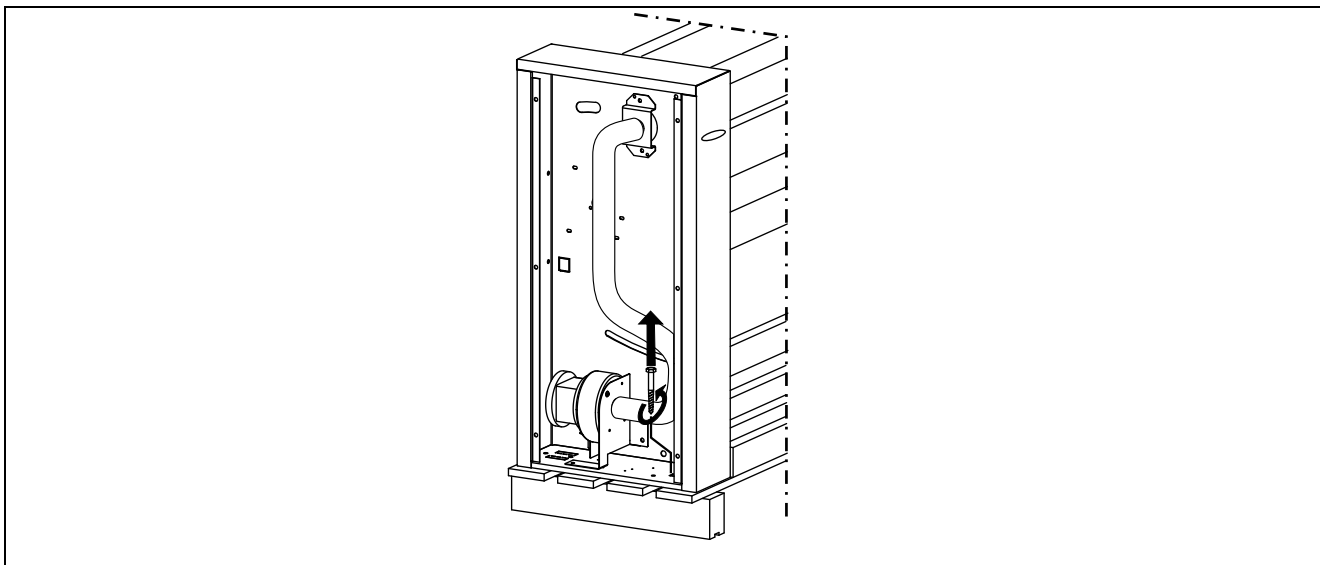
Älä asenna kuivausrumpua samaan poistohormiin, äläkä koskaan käytä kaasulieden ja öljytai hiililämmityksen poistohormia höyryn evakuointiin.

## 7 Paikalleen asettaminen

Älä poista lastauslavaa ennen kuin olet siirtänyt koneen sille varattuun paikkaan.

Poista pahvilaatikko sekä sivusuojukset, käytä mukana toimitetua avainta.

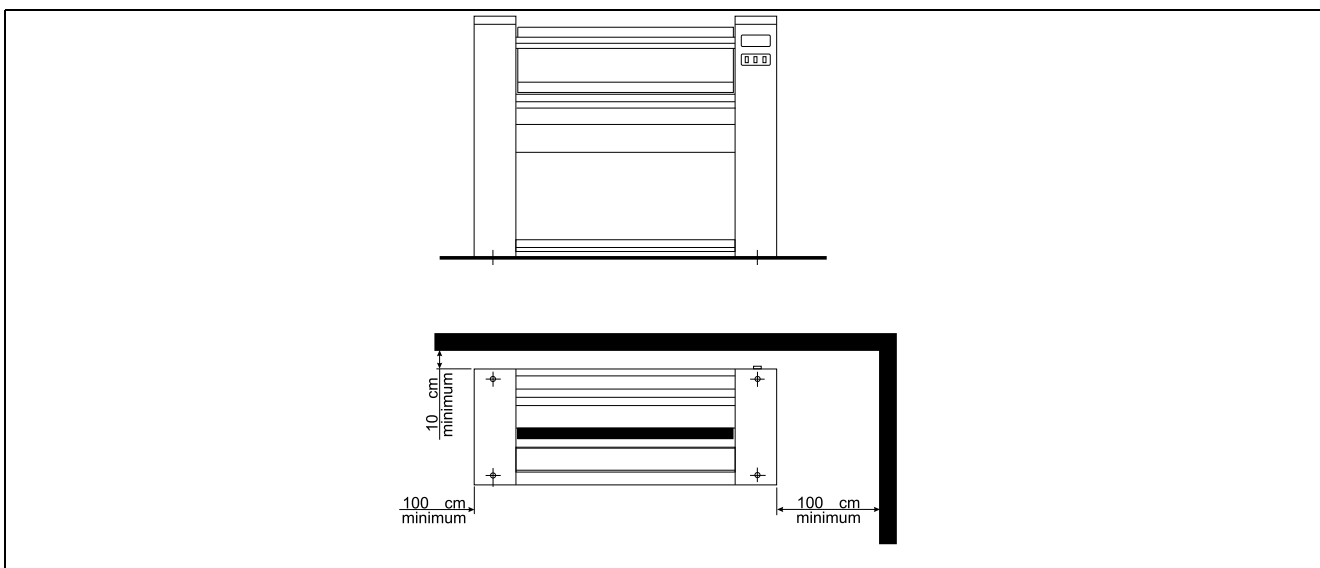
1. Kone on kiinnitetty lastauslavaan kahdella (2) ruuvilla (1 kussakin sivuelementissä), poista ne ja nosta kone pois lastauslavalta.



2. Sijoita kone siten, että sen kaikkiin osiin on helppo luoksepääsy. Ota huomioon koneen käyttäjä ja sen huoltaja.

Jätä vähintään 100 cm vapaa tila koneen molemmille sivuille.

Jätä myös vähintään 10 cm vapaa tila koneen taakse.



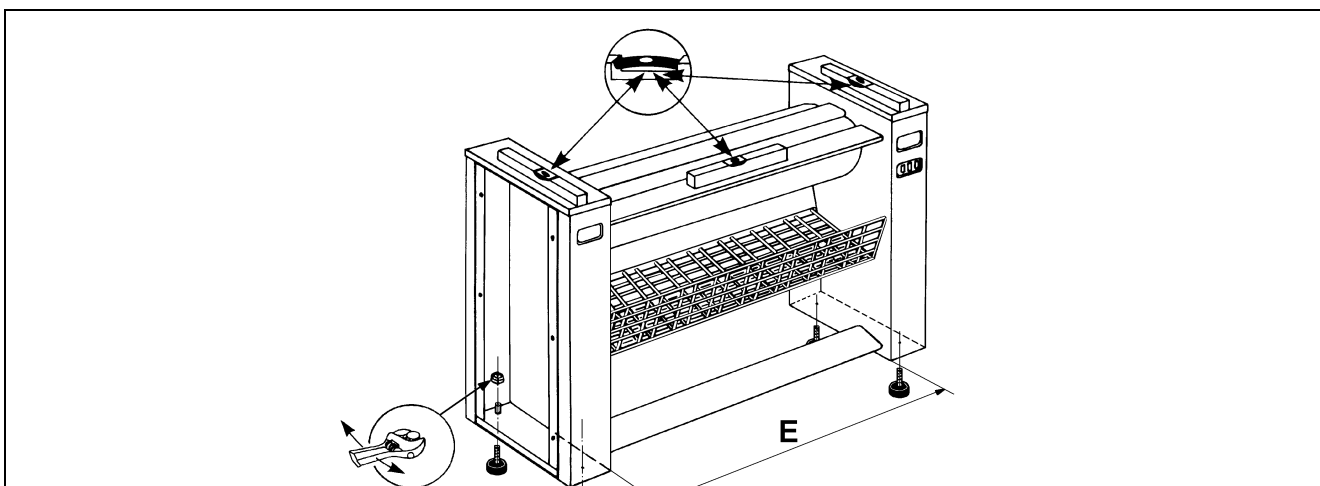
3. Asenna säädettävät jalakset lukitusmuttereineen niille varattuihin paikkoihin.

Aseta kone täysin tasaiselle pinnalle vaakasuoraan. Vaakataso tarkastetaan koneen keskelle ja molemmille sivuille asetetun vesivaa'an avulla.

Käytä säädettäviä jalaksia vaakatason saavuttamiseen ja tiukkaa lukitusmutterit.

Tarkasta väli maaperään nähden kohdista (E). Sivuelementtien ei tule häiritä kytkinpolkimen toimintaa.

Tarkasta käsin kytkinpolkimen toiminta. Sen tulee liikehtiä vapaasti.



Vaateteollisuuden suosittama työpisteiden keskimääräinen valaistusvoimakkuus on **500 lux**. Työskentelyalueella tulee myös olla riittävä määrä päivänvaloa.

## 9 Sähköliitännät



Kone tulee kytkeä tehokkaaseen, voimassa olevien määräysten mukaiseen maadoittimeen.



### Tärkeää



Koneen tekniset ja sähköasennukset saa suorittaa vain pätevä alan ammattihenkilö.



### Tärkeää



Varmista verkkovirran sopivuus ja sisäasennusten riittävyys, ennen kuin kytket koneen. Käytä koneen sähkösyöttöön ainoastaan liitäntäjohtoa.

Liitä kone nelinapaiseen katkaisimeen ja suojasulakkeisiin (oma asennus). Nelinapaisen katkaisimen kosketinväljen tulee olla vähintään 3 mm.

Näiden laitteistojen arvot löytyvät kappaleesta "Tekniset tiedot"

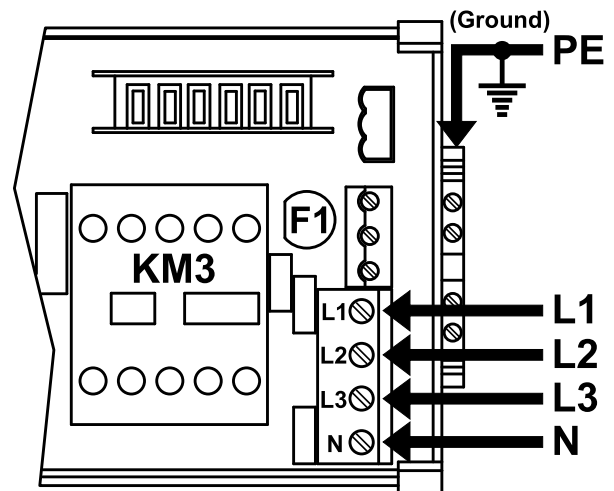
Asenna tämä pääkatkaisin siten, että sen luoksepääsy on helppoa.

Vie koneen liitäntäjohto sille varattuun holkkitiivisteeseen.

### Kolmivaiheinen liitäntä 3N AC + M (PE)

Kytke nyt liitäntäjohto sille varattuun painopiiriin liittimeen.

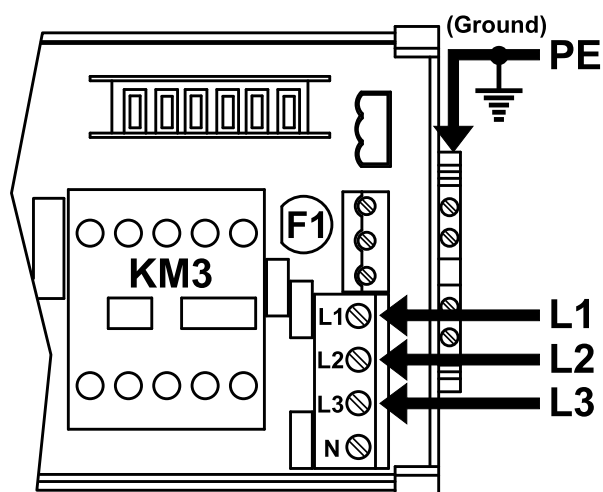
L1	Faasi no 1
L2	Faasi no 2
L3	Faasi no 3
N	Neutraali
PE	Maadoitus
F1	Ohjauspiirin suojasulake (1.25 A)



**Kolmivaiheinen liitântä 3 AC + M (PE)**

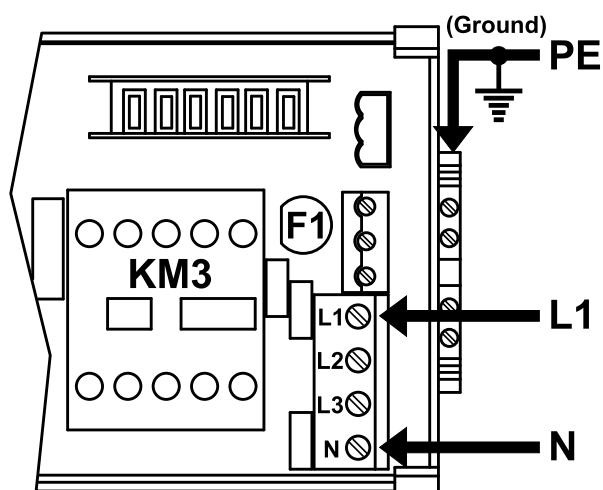
Kytke nyt liitântäjohto sille varattuun painopiirin liittimeen.

L1	Faasi no 1
L2	Faasi no 2
L3	Faasi no 3
PE	Maadoitus
F1	Ohjauspiirin suojasulake (1.25 A)

**Yksivaiheinen liitântä 1N AC + M (PE)**

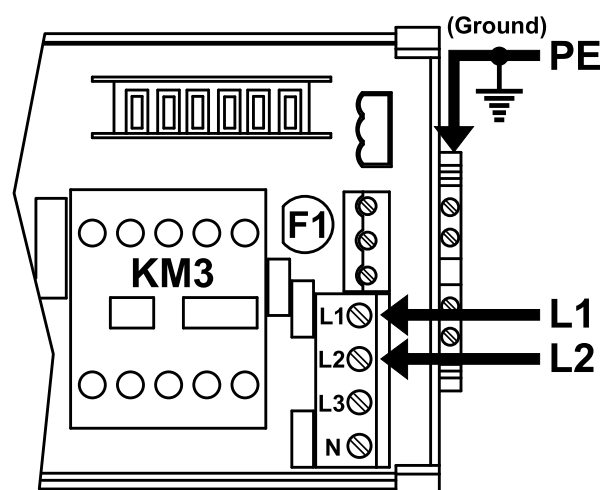
Kytke nyt liitântäjohto sille varattuun painopiirin liittimeen.

L1	Faasi no 1
N	Neutraali
PE	Maadoitus
F1	Ohjauspiirin suojasulake (1.25 A)

**Yksivaiheinen liitântä 1 AC + M (PE)**

Kytke nyt liitântäjohto sille varattuun painopiirin liittimeen.

L1	Faasi no 1
L2	Faasi no 2
PE	Maadoitus
F1	Ohjauspiirin suojasulake (1.25 A)

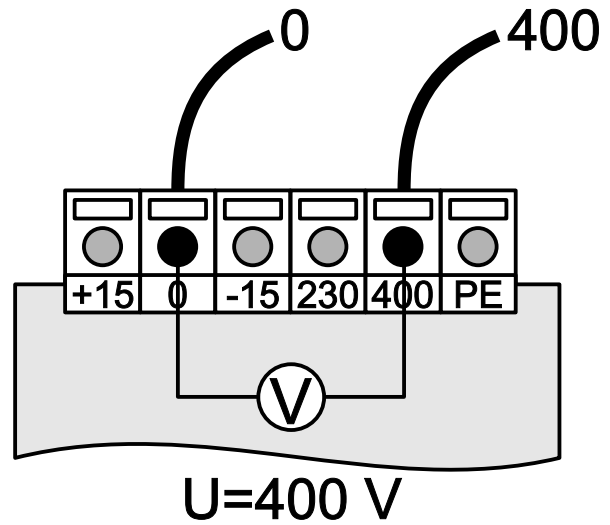


Päämuuntajan kytkentäkaavio asiakkaan käyttöjännitteen mukaan (koskee vain koneita, jotka ovat muuntajalla varustettuja).

### Käyttöjännite 400 Volttia

Mittaa jännite volttimittarilla muuntajan ensiöpuolesta, 0 ja 400 voltin välistä.

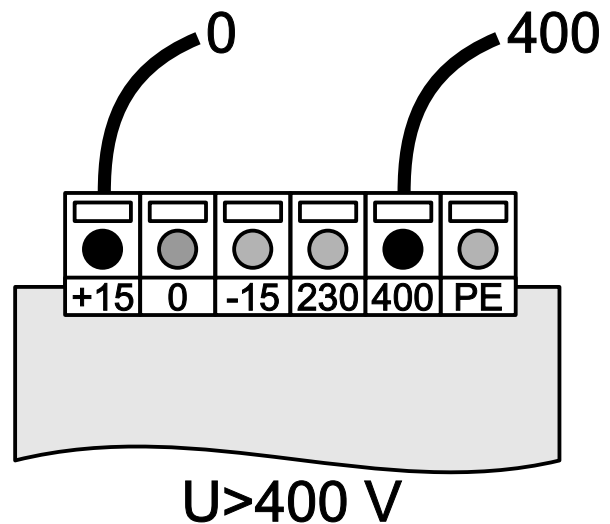
Jos jännite on tasan 400 voltia, niin älä koske muuntajaan kytkentään, jonka tulee olla kuvan mukainen.



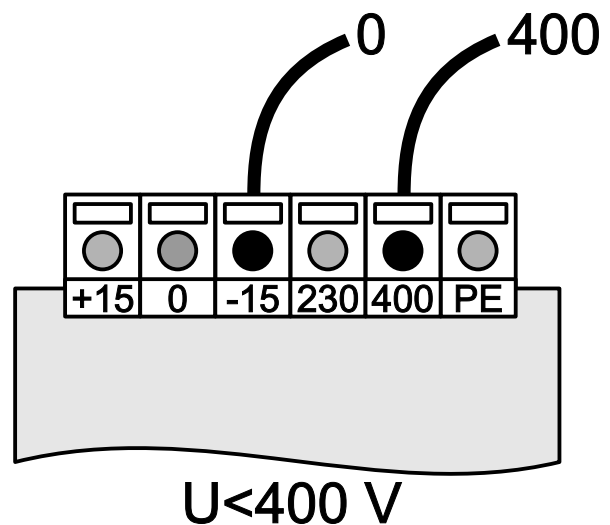
Jos jännite on yli 400 voltia (esim. 420 tai 430), niin kytke johtimet muuntajaan kuvan osoittamalla tavalla.

#### Huom!

Suosittellemme tätä vaihtoehtoa kun normaalisti tasan 400 voltin jännite on tilapäisille poikkeamille taipuvainen. Näin estetään ylijännitteen syöttö koneen sähkölaitteistoon.



Jos jännite on selvästi alle 400 voltia (esim. 370 tai 380), niin kytke johtimet muuntajaan kuvan osoittamalla tavalla.





### Tärkeää



Kun liitännät on suoritettu tulee faasien kytkentäjärjestys ehdottomasti tarkastaa.



### Varo

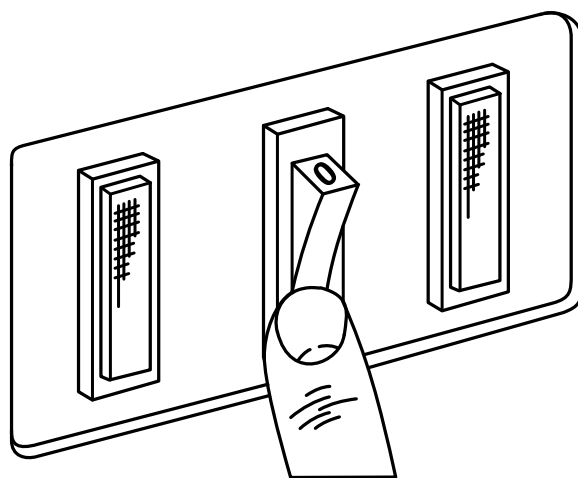


Jos faasien kytkentäjärjestys on väärä ja virta kytketään, niin lämpöallas pysyy kosketuksessa sylinteriin, joka pyörii myötäpäivään (koneen oikealta puolelta katsottuna) ja **käsien suoja-alue on tehoton**. Silityskonetta ei tule missään tapauksessa käyttää. Pysäytä kone ja suorita faasien inversio.

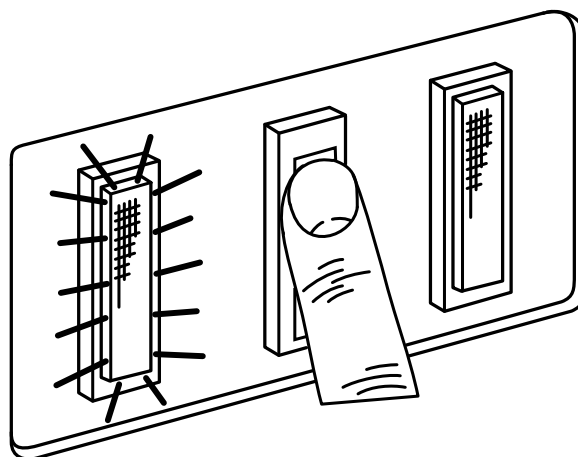
## 10 Moitteettoman toiminnan tarkastus

Silityskone toimitetaan lämpöaltaan ollessa kosketuksessa sylinteriin.

1. Varmista, että käynnistyskatkaisin on "0"-asennossa.
2. Käytä pääkatkaisinta.



3. Käytä käynnistyskatkaisinta, vihreä merkkivalo syttyy. Nyt voi ilmaantua A, B, C tai D-tilanne.





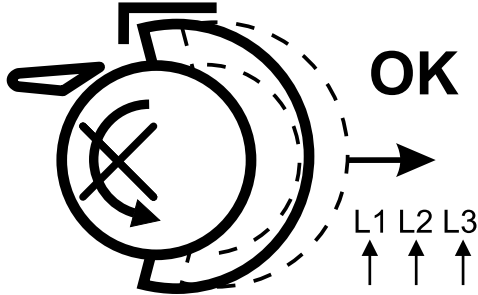
## Tärkeää



Kytkinpoljinta ei tule missään tapauksessa käyttää ennen seuraavia tarkastustoimenpiteitä.

Jos koneen toiminta ei vastaa A- tai B-tilanteita tulee se pyydyttää välittömästi käynnistyskatkaisimella. Katkaise virta pääkatkaisimella ja suorita kahden johtimen paikanvaihto liittimessä.

(A) Faasien kytkentäjärjestys on oikea ja allas uljettuna.



Koneen käynnistyessä sylinteri ei pyöri ja allas vetäytyy erilleen sylinteristä.

Tilanne on OK.

Konetta voidaan käyttää.

(B) Faasien kytkentäjärjestys on oikea ja allas avattuna.

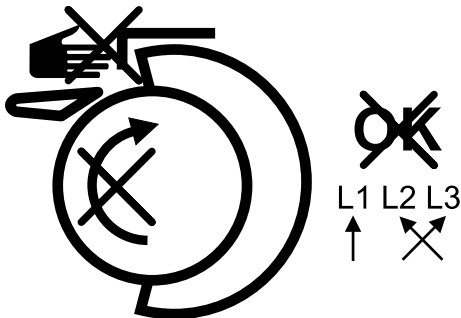


Koneen käynnistyessä sylinteri ei pyöri ja allas pysyy paikallaan.

Tilanne on OK.

Konetta voidaan käyttää.

(C) Faasien kytkentäjärjestys on väärä ja allas suljettuna.

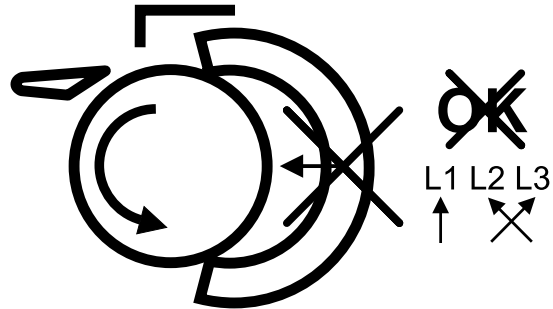


Koneen käynnistyessä allas pysyy suljettuna, sylinteri pyörii oikeaan suuntaan, mutta käsien suojapuomi on tehoton.

Konetta ei tule missään tapauksessa käyttää.

Muuta faasien kytkentäjärjestystä (selostetaan alla).

(D) Faasien kytkentäjärjestys on väärä ja allas avattuna.



Koneen käynnistyessä sylinteri pyörii väärän suuntaan ja allas lukkiutuu taka-asentoon.

Vapauta allas ja muuta faasien kytkentäjärjestystä (selostetaan alla ja seuraavalla sivulla).

- Toista kohdissa 1, 2 ja 3 annetut ohjeet. Lämpöaltaan tulee nyt vetäytyä erilleen.
- Katkaise virta pääkatkaisimella.
- Asenna sivusuojukset paikoilleen ja tiukka kiinnitysruuvit.
- Poista sylinterin ympärillä oleva suojapaperi.
- Nyt silityskone on valmis käyttöön otettavaksi.

### Huom!

Ennen ensimmäistä käyttöä, koneen vakauttamiseksi, on sylinterin annettava pyöriä kuumana noin tunnin. Tällä sisäänajolla saavutetaan rako lämpöaltaan ja sylinterin väliin, jolloin tekstiilien syöttö on helpompaa.



## 11 Koneen irtikytkentä



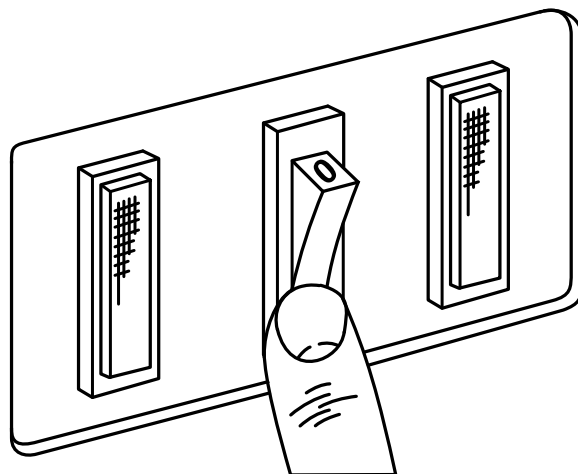
### Tärkeää



Jos haluat irtikytkä liitäntäjohton, anna koneen ensin jäähtyä täysin ja katkaise kuivaintoiminto (lämpöallas kosketuksessa sylinteriin).

#### Toimi näin:

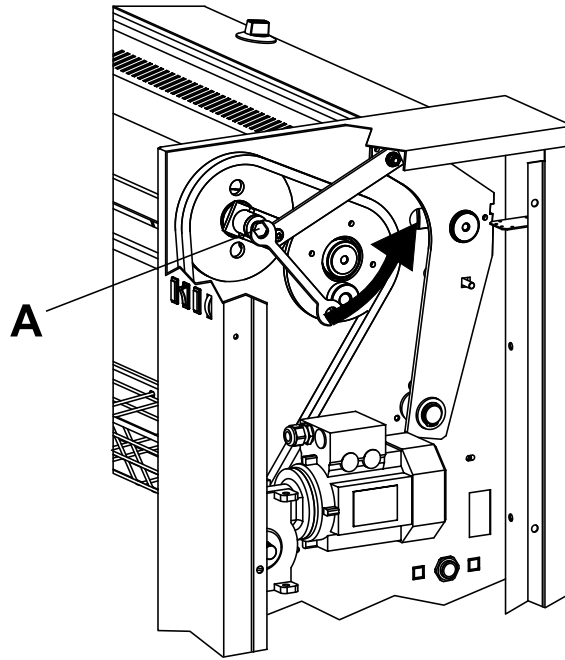
- Kun lämpöallas on jäähtynyt (kylmä), vie se kytkinpolkimen avulla vasten sylinteriä ja käytä käynnistyskatkaisinta sähkövirran katkaisuun.
- Katkaise virta pääkatkaisimella.
- Nyt voit irtikytkä liitäntäjohton.
- Uudelleenkytkentä: Faasien liitäntäjärjestys on ehdottomasti tarkistettava ennen koneen käyttöönottoa (ks. edellinen sivu).



## 12 Kytkeä lämpöaltaan ollessa taka-asennossa. Noudata seuraavia vapautustoimenpiteitä

Jos kytket koneen lämpöaltaan ollessa taka-asennossa käyttäen kytkinpoljinta (kahden johtimen paikanvaihto suoritettu), niin mekaanisella vapautusjärjestelmällä varustettu sähköelin estää tärkeiden mekaanisten elinten tuhoutumisen.

1. Katkaise virta pääkatkaisimella.
2. Suorita kahden johtimen paikanvaihto (ks. edellinen sivu).
3. Poista oikea sivusuojus.
4. Löyhää ruuvi (A) lämpöaltaasta kiinni pitäen ; allas palaa itsestään vasten sylinteriä.
5. Tiukkaa ruuvi (A) ja kiinnitä sivusuojus paikoilleen.



### 13 Varatermostaatin säätäminen



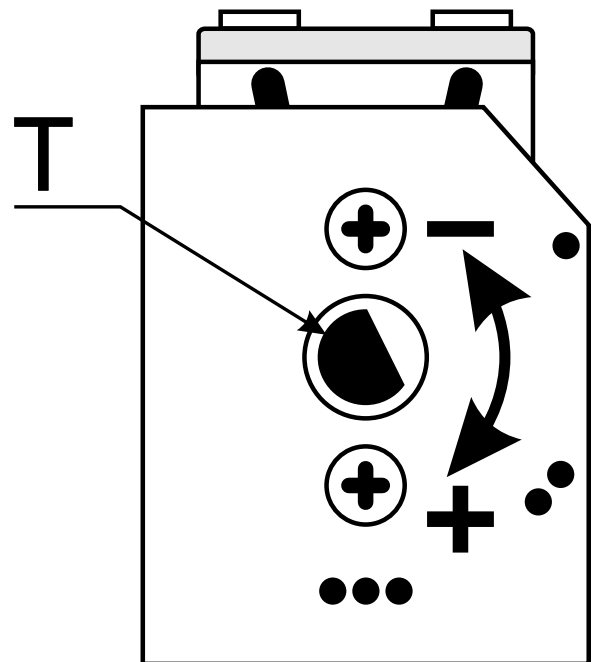
#### Tärkeää



Tässä silityskoneessa on säädettävä varatermostaatti, jonka tehtävänä on puuvillaverhouksen vaurioitumisen ehkäiseminen mikäli kone pysähtyy niin, että allas on kosketuksessa sylinteriin.

Tämä varatermostaatti on esisäädetty tehtaalla niin, että lämpötilaa säätävä termostaatti ei voi ylittää asentoa •• vastaavaa lämpötilaa, eli noin 150 °C ; myös silloin kun se on säädetty suuremmalle lämpötilalle.

Mikäli haluat kohottaa silityslämpötilaa, niin poista altaan suojus ja käytä varatermostaatin säätövipua (T). Säätövivulla voit säätää koneen maksimilämpötilan mieleiseksesi.



**Tärkeää**

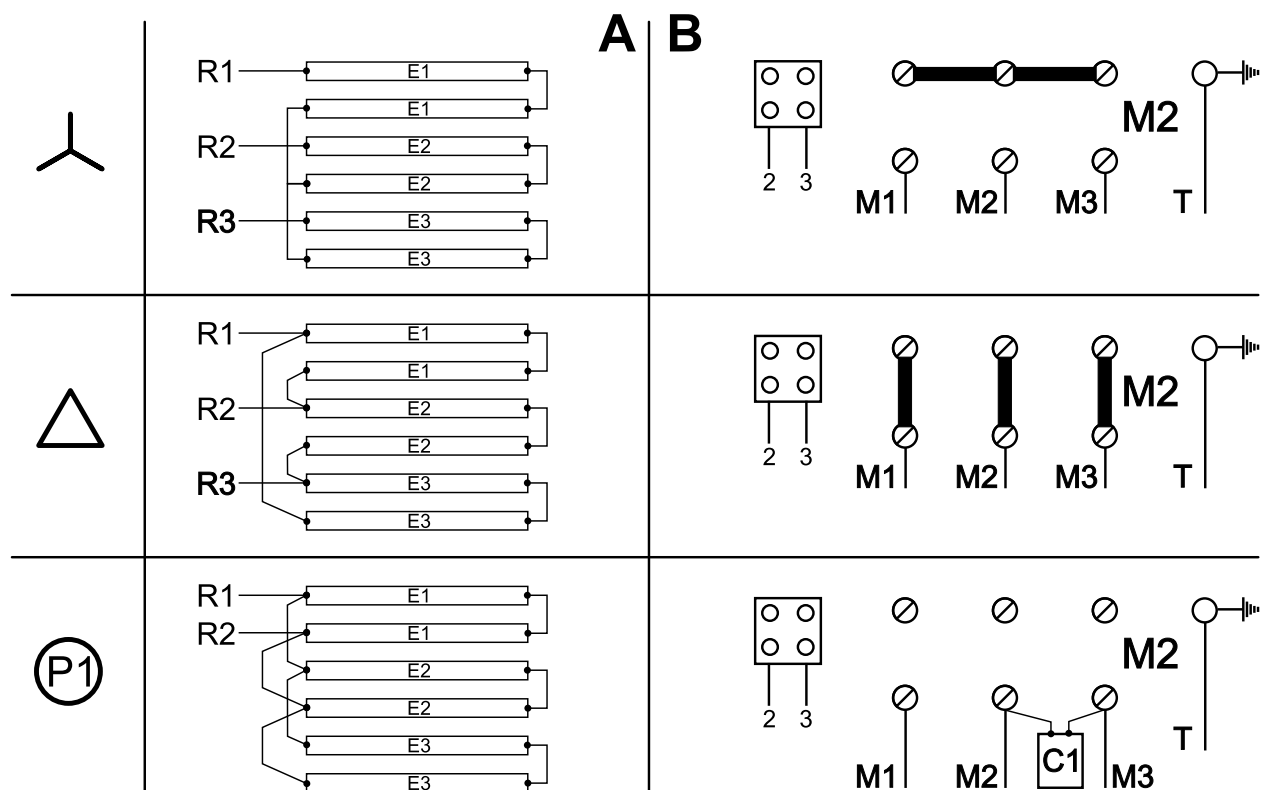
Lopullinen tarkastus

Anna koneen käydä joutokäynnillä koko ohjelmajakson ajan.

Tarkkaile koneen toimintaa tänä aikana. Varmista, että systeemin kaikki komponentit toimivat moitteettomasti.

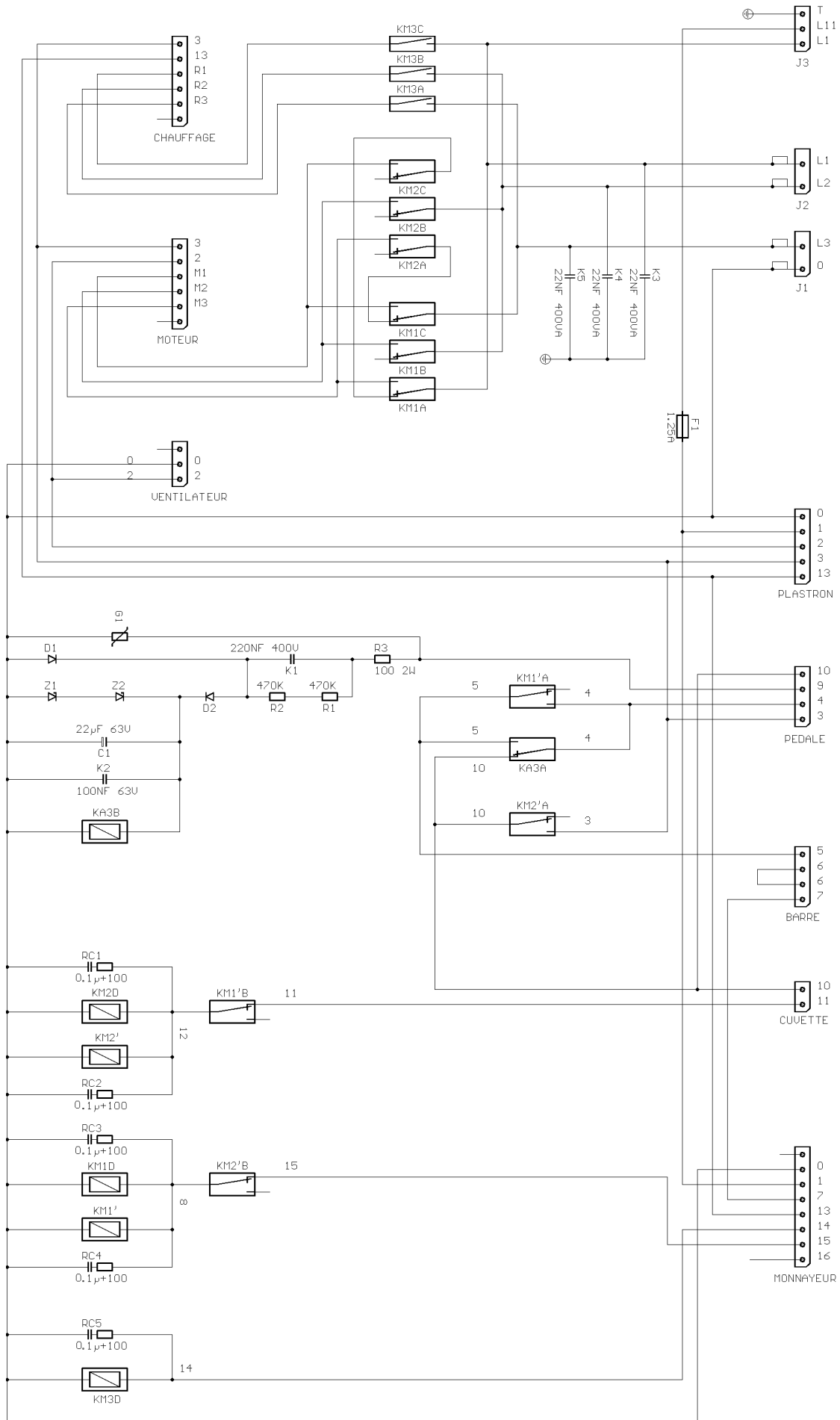
**14 Tähti/Kolmio -Virrankäntökaavio**

- A** Lämpösähkövastusten liitännät
- B** Toimintamoottorin liitännät
- ★ "Tähti"-kytkin 380 - 460 V tri jännitteelle
- ▽ "Kolmio"-kytkin 200 - 240 V tri jännitteelle
- P1** Kytkin 200 - 240 V yksifaasijännitteelle
- C1** Vaihesiirtymäkondensaattori



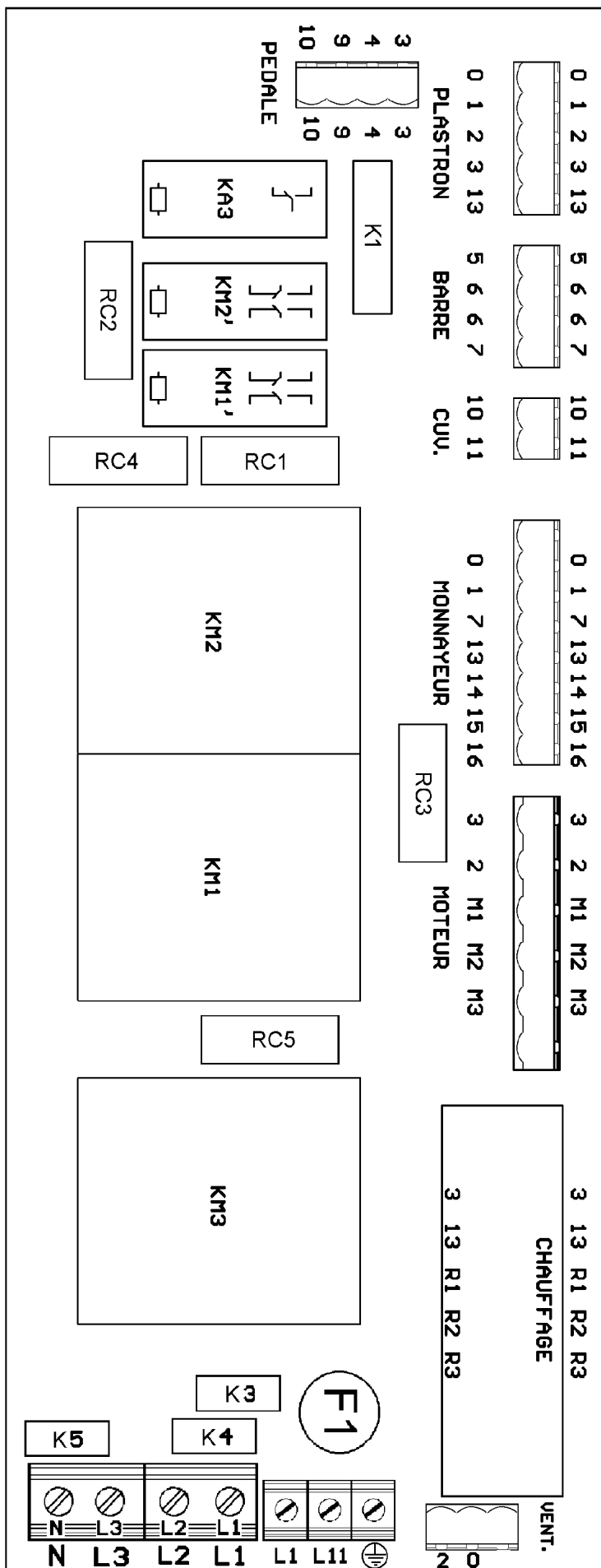
15Liitteet

15.1 Painopiirin peruskaavio



15.2 Painopiirin componenttien sijainti

- PLASTRON = ETUPANELI
- BARRE = SUOJAPUOMI
- CUV. = ALLAS
- MONNAYEUR = KOLIKKOAUTOMAATTI
- MOTEUR = MOOTTORI
- CHAUFFAGE = KUUMENNUS
- VENT. = TUULETIN
- PEDALE = KYTKINPOLJIN



## 16 Mittayksikköjen konvertointi

Taulukko yleisimmin käytettyjen mittayksikköjen konvertoinnin helpottamiseksi.

<b>bar</b>	1 bar = 100 000 Pa 1 bar = 1.019 7 kg/cm <sup>2</sup> 1 bar = 750.06 mm Hg 1 bar = 10 197 mm H <sub>2</sub> O 1 bar = 14.504 psi	<b>British thermal unit</b>	1 Btu = 1 055.06 J 1 Btu = 0.2521 kcal
<b>kalori</b>	1 cal = 4.185 5 J 1 cal = 10–6 th 1 kcal = 3.967 Btu 1 cal/h = 0.001 163 W 1 kcal/h = 1.163 W	<b>hevosvoima</b>	1 ch = 0.735 5 kW 1 ch = 0.987 0 HP
<b>cubic foot</b>	1 cu ft = 28 316 8 dm <sup>3</sup> 1 cu ft = 1 728 cu in	<b>cubic inch</b>	1 cu in = 16.387 1 dm <sup>3</sup>
<b>foot</b>	1 ft = 304.8 mm 1 ft = 12 in	<b>gallon (U.K.)</b>	1 gal = 4.545 96 dm <sup>3</sup> or l 1 gal = 277.41 cu in
<b>gallon (U.S.A.)</b>	1 gal = 3.785 33 dm <sup>3</sup> or l 1 gal = 231 cu in	<b>hevosvoima</b>	1 HP = 0.745 7 kW 1 HP = 1.013 9 ch
<b>inch</b>	1 in = 25.4 mm	<b>joule</b>	1 J = 0.000 277 8 Wh 1 J = 0.238 92 cal
<b>kilogramma</b>	1 kg = 2.205 62 lb	<b>kg/cm<sup>2</sup></b>	1 kg/cm <sup>2</sup> = 98 066.5 Pa 1 kg/cm <sup>2</sup> = 0.980 665 bar 1 kg/cm <sup>2</sup> = 10 000 mm H <sub>2</sub> O 1 kg/cm <sup>2</sup> = 735.557 6 mm Hg
<b>pauna</b>	1 lb = 453.592 37 g	<b>metri</b>	1 m = 1.093 61 yd 1 m = 3.280 83 ft 1 m = 39.37 in
<b>kuutiometri</b>	1 m <sup>3</sup> = 1 000 dm <sup>3</sup> 1 m <sup>3</sup> = 35.214 7 cu ft 1 dm <sup>3</sup> = 61.024 cu in 1 dm <sup>3</sup> = 0.035 3 cu ft	<b>pascal</b>	1 Pa = 1 N/m <sup>2</sup> 1 Pa = 0.007 500 6 mm Hg 1 Pa = 0.101 97 mm H <sub>2</sub> O 1 Pa = 0.010 197 g/cm <sup>2</sup> 1 Pa = 0.000 145 psi 1 MPa = 10 bar
<b>psi</b>	1 psi = 0.068947 6 bar	<b>lämpöyksikköth</b>	1 th = 1 000 kcal 1 th = 10+6 cal 1 th = 4.185 5 x 10+6 J 1 th = 1.162 6 kWh 1 th = 3 967 Btu
<b>wat</b>	1 W = 1 J/s 1 W = 0.860 11 kcal/h	<b>wattitunti</b>	1 Wh = 3 600 J 1 kWh = 860 kcal
<b>yard</b>	1 yd = 0.914 4 m 1 yd = 3 ft 1 yd = 36 in	<b>lämpöaste</b>	0 °K = —273.16 °C 0 °C = 273.16 °K t °C = 5/9 (t °F-32) t °F = 1.8 t °C + 32





Share more of our thinking at [www.electroluxprofessional.com](http://www.electroluxprofessional.com)