



***Pullman
Ermator***

**ANVÄNDARHANDBOK
OPERATION INSTRUCTIONS**

I250ESD

DRIFT, UNDERHÅLL OCH SÄKERHETSMANUAL

I250ESD

STUDERA DENNA MANUAL NOGA FÖRE ANVÄNDNING OCH GE AKT PÅ SAMTLIGA ANVISNINGAR, SPECIELLT SÄKERHETEN.

DENNA MANUAL ÄR INGEN REPARATIONSHANDBOK.

1. SÄKERHETSINSTRUKTION

VARNING: Denna utrustning kan innehålla hälsofarligt damm. I sådant fall får tömnings- och skötselarbete, inklusive avlägsnande av dammuppsamlingsbehållare, endast göras av fackmän, som bär lämplig skyddsutrustning. Får icke användas utan fullständigt filtersystem.

1.1 EL-UTRUSTNING

- Endast behörig/auktorerad personal får utföra reparation på elutrustningen.
- Tillse att stickproppen alltid är urtagen ur eluttaget vid arbeten på maskinen.
- För maskinens drift gäller naturligtvis också de lokala elsäkerhetsföreskrifterna.
- Drag aldrig i kabeln. Maskinen får ej användas om kabeln eller stickproppen är skadad.

1.2 MILJÖN

- Utsätt inte maskinen för väta. Får ej användas i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

1.3 ÖVRIG OMSORG

- Tänk på att efter användning hänga upp slangar och städutrustning för att förhindra snubbelolyckor.
- Kontrollera alltid att maskinen är oskadad innan användning. Skador måste först åtgärdas av behörig personal.

1.4 FARLIGT DAMM

- Vid hantering av uppsuget stoft och /eller filterbyte skall andningsskydd, skyddsglasögon och handskar användas.

- Kontrollera också de lokala miljö- och hälsoföreskrifterna.
- Ej tillåtet att suga explosiva gaser och ångor.

1.5 SUGSKADOR

- Sugöppning får aldrig appliceras mot bar hud eftersom det höga vakuumet kan förorsaka bristningar i blodkärl.

1.6 LJUD

- Tänk också på att munstycken och sugöppningar kan alstra skadligt buller.
- Kontrollera också de lokala föreskrifterna med avseende på buller.

2. MASKINFUNKTION

Med startvredet startas motorn.

Därvid sugs stoftblandad luft med stor hastighet, via sugslang, genom inloppet. I kärlet dämpas hastigheten varvid det grövre stoftet avskiljs, dels genom centrifugalkraft och dels genom sin egen vikt. Luft och restpartiklar passerar sedan filtret där avskiljning sker.

3. DRIFT

Innan användning skall utbildning, information och anvisningar genomföras i handhavandet av maskinen och det avskilda dammet.

Anslut maskinen till ett eluttag med spänning enligt maskinens namnskytt.

Med jämna mellanrum bör filtret bytas/dammsugas. Lämpligt i samband med avslutat arbetspass eller när maskinen tappar orken.

För mer hygienisk och miljövänlig uppsamling, tömning och hantering bör sugaren förses med Pullmans patenterade flerskiktspåse. Denna medför minskat slitage på sugare och dess komponenter. Detta gäller framförallt vid damm (torr) sugning och vid sugning av våt smuts eller för att filtrera bort partiklar i smutsvattnet. Påsarna tål vatten! Vid sugning av skummande vätska kan filterpåsen i vissa fall även ha en skumdämpande effekt.

För bästa funktion bör följande kontrolleras innan start:

Kontrollera att dammfiltret är helt och att det inte är igensatt av smuts samt att filterpåsen är rätt monterad. Vid sugning av hälsofarligt damm kompletteras dammfiltret med ett DOP-testat absolutfilter.

Montera sugslangen på sugaren.

På tanken finns ett slangintag med ett slanglås. Lyft slanglåset och för in sugslangens metalladapter i slangintaget. Släpp ner slanglåset i adaptorns urfräsning. Slanglåset fixerar adaptern i slangintaget och lyfts när sugslangen skall tas bort.

Montera munstycket på handröret.

Golvmunstycket har ställbara hjul. Justera inställningen så att bästa sugeffekt uppnås. Justeringen görs med ratten som är placerad på munstyckets baksida. Munstyckets hjul och gummistrips är utbytbara. Se till att munstycket hålls i god kondition.

Anslut sugarens stickpropp till ett eluttag med **rätt** spänning. (Se tillverkningsskylten).

Starta sugaren med strömbrytaren.

EFTER ANVÄNDNING

Stäng av sugaren med strömbrytarna. Tag ur anslutningskabelns stickpropp ur eluttaget. Drag ej i kabeln!

Töm och gör ren sugaren och de använda tillbehören. Byt uppsamlingspåse om den är fylld eller suget avtagit p.g.a. igensättning i påsen. Vid behov kan tanken och tillbehören spolras rena. Låt aldrig vatten eller blöt smuts stå kvar i sugaren. Detta kan förorsaka dålig lukt och hygien.

4. BYTE AV FILTER

1. Drag stickproppen ur eluttaget.
2. Lyft ur filtret.
3. Dammsug filtret eller byt.
4. Kontrollera packningen på filterhållaren.
5. Rengör övriga filterdelar.

5. SERVICE

- **Vid rengöring och service av maskinen måste maskinen stängas av och stickproppen dras ur eluttaget.**
- Undvik rengöring med hjälp av högtryckstvätt. Om detta är nödvändigt, se till att ej rikta strålen mot maskinens öppningar, speciellt motorns inlopp/utlopp för kylluften.
- Innan den använda maskinen flyttas från arbetsområdet, skall den rensugas eller avtvättas.
- All övrig utrustning måste anses förorenat och skall behandlas därefter.
- Om möjligt skall ett avskilt anpassat rum användas.
- Lämplig personlig skyddsutrustning skall användas.
- Alla förorenade delar, som vid skötsel- eller reparationsarbete ej kan rengöras tillfredsställande, måste omhändertras enligt gällande bestämmelser.
- Om maskinen skall användas för annan användning, är det mycket viktigt att maskinen saneras ordentligt så, att hälsofarligt damm ej sprids vidare.

6. TILLBEHÖR

Se bifogade sprängskisser. Pullman tillverkar dessa maskiner, varför samtliga ingående detaljer finns som lagervara.

Övriga tillbehör och reservdelar enligt bifogade sprängskisser.

7. GARANTI

På samtliga Pullmansugare med tillbehör gäller 12 månaders fabriksgaranti avseende material- och tillverkningsfel.

Ingrepp i sugaren får ej ske utan tillverkarens godkännande. Garantin omfattar ej fel som uppstått genom normalt slitage, ovarsamhet, felaktig användning, obehörigt ingrepp eller att sugaren kopplats till felaktig spänning.

Vid reklamation skall sugaren eller överenskommen del därav returneras till oss eller vårt ombud för garantiundersökning och för eventuell garantireparation eller utbyte.

8. FELSÖKNING

I250ESD är konstruerade och anpassade för en krävande miljö och uppgift, men användaren bör dock beakta att aggregaten innehåller precisionstillverkade komponenter som bör skyddas mot hårda slag och stötar. Filter, tätningar, infästningar och anslutningar är omsorgsfullt anpassade och utvalda för operatörens arbetsmiljö. Det är därför naturligtvis av stor vikt att operatör och servicepersonal behandlar aggregatet med insikt och kunskap, detta för att maskinen skall tjäna felfritt för det ändamål den är avsedd för.

| Problem | Orsak | Åtgärd |
|------------------------------------|--|---|
| Motorn går inte | El ej ansluten Kabelbrott Strömbrytare trasig | Anslut el Byt kabel Byt strömbrytare |
| Motorn stannar direkt efter start. | Felaktig säkring | Anslut till rätt säkring |
| Motorn går men suger ej | Sugslang ej ansluten Stopp i slangen | Anslut slangen Rensa slangen |
| Motorn går men suger dåligt | Hål på sugslangen Igensatt filter Sugenheten dåligt monterad Stoft har fastnat i slangintag/slang Packningar defekta | Byt slang Rensa eller byt filter Justera Rensa intag och slang Byt aktuell packning |
| Maskinen blåser ut damm | Filtret har lossnat eller gått sönder | Kontrollera och byt vid behov |
| Onormalt maskinljud | | Beställ service |

I250ESD ART.NR. 1103021

ÄR ESD-GODKÄND AV STATENS PROVNINGSANSTALT UNDER FÖRUTSÄTTNING ATT ENDAST BIFOGAD UTRUSTNING ANVÄNDS.

MASKINEN ÄR FÖRSEDD MED GUL ESD-DEKAL

SPARA DENNA INSTRUKTION!

OPERATING, MAINTENANCE AND SAFETY MANUAL

I250ESD

PLEASE READ THIS MANUAL CAREFULLY BEFORE ASSEMBLING AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS, ESPECIALLY SAFETY.

THIS MANUAL IS NOT A REPAIR GIUDE.

SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING: This equipment contents hazardous dust. Only authorised persons may empty and maintainance the equipment, inclusive removing the plastic bag and filter. Proper personnel protective equipment must be used.

1.1 ELECTRICAL EQUIPMENT

- Repairs to electrical equipment must only be undertaken by authorised persons.
- Ensure the power supply is disconnected before work on the unit.
- Naturally, local power safety regulations should also be checked.
- Do not pull the cable. The unit may not be used when cable or switch is defect.

1.2. ENVIRONMENT

- May never be used in wet spaces or near toxic or explosive gases or liquids.

1.3 CARE

- Always tidy away hoses and cleaning equipment after use to prevent accidents.
- Ensure that the machine is undamaged before using. Any damage has to be measured.

1.4 HAZARDOUS DUST

- Face masks, safety goggles and gloves must be worn when changing bags and/or filter.
- Check local health- and safety regulations.
- Not permitted to suck liquids or explosive gases.

1.5 SUCTION INJURIES

- Never place the suction piece against bare skin as the pressure can cause burst blood vessels.

1.6 NOISE

- Please note the suction piece and suction inlet can generate noise levels harmful to health.
- Always check local health- and safety regulations for noise.

2. OPERATING

The motor is started by the switch. Dust laden air is then sucked through the inlet valve at high speed via the suction hose. The air is slowed down by the cyclone and coarse dust particles are separated out, partly by centrifugal force and partly by gravity. Air and finer particles then pass through the fine filter where separation is made.

3. STARTING

For more hygienic and environmentally friendly collection, emptying and handling the suction apparatus should be provided with Pullman's patented disposable filter bag. This causes less wear on the suction apparatus and its components. This is above all applicable in connection with dust (dry) suction and in connection with suction of wet dirt or in order to filter out particles in dirty water (the bags tolerate water). When sucking foaming liquids, the filter bag can, in certain cases, also have a foam-damping effect.

For the best function, the following should be checked:

Check that the dust filter is whole and that it is not blocked by dirt and that the filter bag is correctly fitted

For suction of dust which is hazardous to health, the dust filter is supplemented with a DOP-tested filter.

Fit the suction hose on the suction apparatus

There is a hose intake with a hose lock on the tank. Lift the hose lock and insert the suction hose's metal adapter into the hose intake. Lower the hose lock into the recess of the adapter. The hose lock fixes the adapter in the hose intake and is lifted when the suction hose is to be removed.

Fit the nozzle on the hand pipe

On the 38mm hand pipe (older), there is an expander coupling. Check that the expander ring is retained in the knurled nut and that it is not worn down. Fit the nozzle by loosening the nut until the nozzle is retained but can be threaded onto the nozzle's pipe socket. Tighten the nut until the nozzle is retained but can still be turned.

On the 50mm equipment (older), there is a bump on the nozzle side of the hand pipe. On the nozzle there is a recessed groove in the connection ring. The bump and the recess are adapted so that the nozzle can be pushed over the bump. Then turn the nozzle until it is fixed in the correct working position.

The floor nozzle has adjustable wheels. Adjust the wheel setting so as to achieve the best suction effect. Adjust the wheels with the knob which is located on the rear side of the nozzle. The wheels and rubber strips of the nozzle are replaceable. Ensure that the nozzle is kept in good condition.

Connect the electric plug of the suction apparatus to an electrical outlet with the correct voltage (see the designation plate).

Start the suction apparatus with the switch.

AFTER USE

Switch off the suction apparatus with the switch. Remove the plug on the electrical cable from the electrical outlet. Do not pull the electrical cable!

Empty and clean the suction apparatus and the accessories used. Replace the filter bag if it is full or if the suction has decreased on account of blockage in the bag. If necessary, the tank and accessories can be flushed clean.

Never leave water or wet dirt in the suction apparatus. This can cause bad smells and poor hygiene.

4. CHANGE OF FILTER

Proper personal protective equipment must be used.

Shut off the machine and pull the plug out of the socket.

1. Remove the plug from the electric outlet.
2. Lift off the filter.
3. Clean or change the filter
4. Check the sealing on the filterholder.
5. Clean all other parts.

5. SERVICE

When cleaning and servicing the machine, You must switch off the machine and pull out the plug from the outlet.

- Avoid cleaning with high pressure cleaner. If necessary do not point at the openings on the machine, especially the opening for the cooling air.
- Before moving the machine from the working area, the machine must be cleaned. Furthermore must the inlet be locked with the expanding plug attached.
- All other equipment must be regarded contaminated and be treated thereafter.
- If possible use a special suitable room.
- Proper personal protective equipment must be used.

- All parts after service, which are contaminated, must be taken care of in a proper way in plastic bags according to all regulations.
- If the vacuum cleaner has to be used for other purposes, it is extremely important that the vacuum cleaner will be cleaned, to avoid spreading of hazardous dust.

6. ACCESSORIES

Spare parts, see enclosed spare parts list.

7. WARRANTY

All Pullman suction devices and accessories have a 12-month factory warranty for material and manufacturing defects. Do not attempt to repair the suction apparatus without the consent of the manufacturer.

The warranty does not cover defects which are the result of normal wear and tear, negligence, defective use, unauthorised repair or the suction apparatus being connected to the incorrect voltage.

In the event of any complaint, the suction apparatus or an agreed part of it must be returned to us or our authorised representative for warranty examination and for any warranty repair or replacement.

8. PROBLEM SOLVING

I250ESD is manufactured and made for a severe environment and tasks, but the user must notice that the machine contains components which must be protected from hits and blows. Filter, sealings connections are carefully chosen to serve the operator. Therefore must the machine be treated with knowledge as to work correctly for many years.

| Problem | Cause | Procedure |
|------------------------------|---|---|
| Motor don't start | No current Defect cable Defect switch | Connect the machine Change Change |
| Motor stops immediately | Wrong fuse | Connect to proper fuse |
| Motor runs, but no suction | Hose not connected Hose blocked | Connect the hose Clean the hose |
| Motor runs, but poor suction | Hole on the hose Blocked filter Suction unit loose Dirt in the hose or intake Defect sealings | Change hose Change filter Adjust Clean the hose and intake Change current sealing |
| Dust is blowing from motor | Defect or loose filter | Adjust or change |
| Abnormal noise | | Order service |

I250ESD PART.NO. 1103021 IS ESD-CERTIFIED BY SP (SWEDISH NATIONAL TESTING AND RESEARCH INSTITUTE). THIS CERTIFICATE IS VALID ONLY IF THE DELIVERED EQUIPMENT ARE USED. ALL OTHER EQUIPMENT ARE NOT ALLOWED.

THE MACHINE IS EQUIPPED WITH A YELLOW ESD-LABEL.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

**TEKNISKA DATA
TECHNICAL PERFORMANCE
TECHNISCHEN ANGABEN**

I250ESD

ESD-APPROVAL by SP Swedish National Testing and Research Institute
DNo. 230-03-0176

| I250ESD | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| MÄRKSPÄNNING Voltage/Spannung | 230 VAC, 1-fas |
| EFFEKTUTTAG Power/Leistung | 1300 W |
| MAX LUFTMÄNGD Airflow/Luftstrom | 53 l/sek |
| MAX UNDERTRYCK Vacuum/Unterdruck | 22 kPa |
| SUGSLANG Hose/Schlauch | Ø 38mm |
| INLOPPSRÖR Inlet/Einlass | Ø 50mm |
| FINFILTER Finefilter/Feinfilter | Filteryta 0.2m ² 99.5% |
| LJUDNIVÅ Soundlevel/Geräuschpegel | 75 dB(A) |

| | |
|---|-------------------------|
| UPPSAMLINGSPÅSE Disp. bag/Fangsack | 29 liter (580x505mm) |
| DIMENSION LXBXH Dimensions/Abmessung | 520x560x920mm |
| VIKT Weight/Gewicht | 24 kg |

1

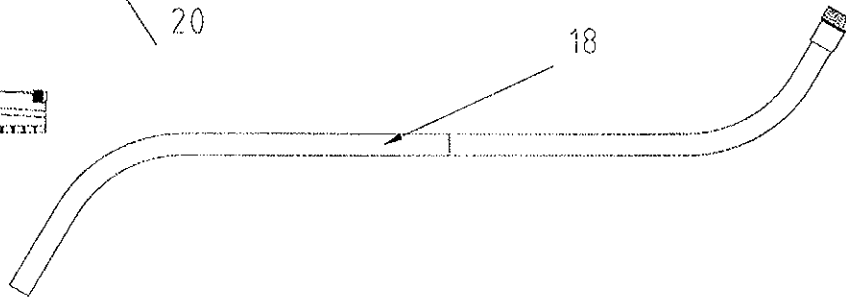
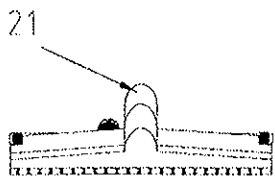
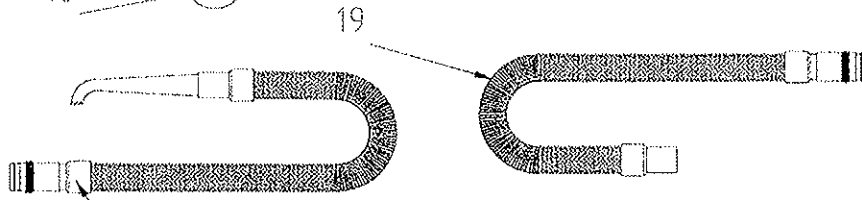
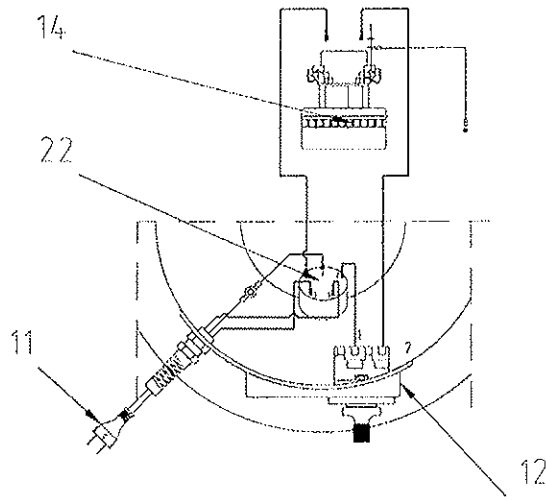
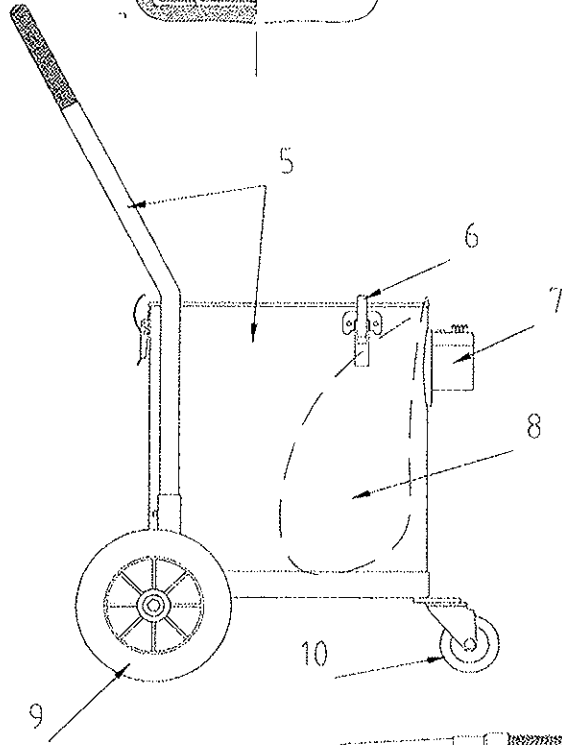
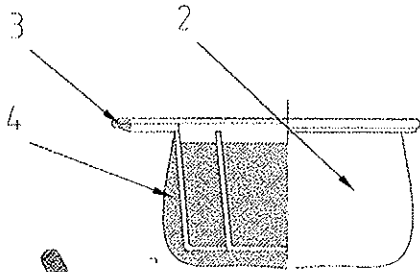
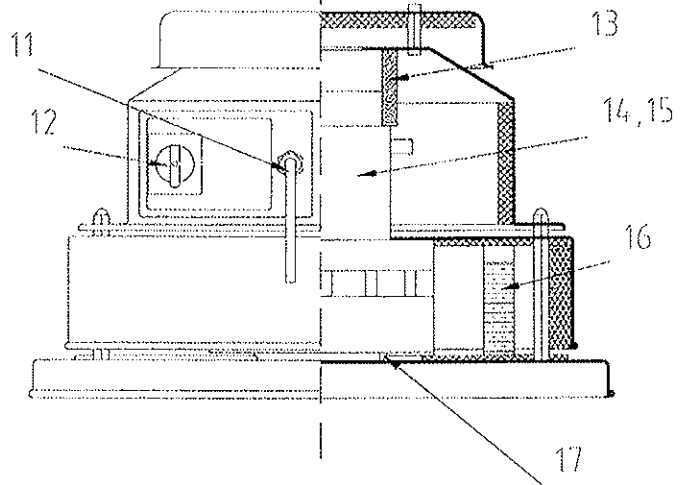
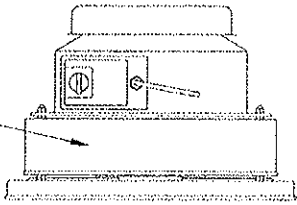
2

3

4

5

| | | | | | |
|----|-----|---------|-------|-----|------|
| Nr | Anl | Andring | Datum | Inf | Godk |
|----|-----|---------|-------|-----|------|



| Del nr | Anl | Benämning | | | Material | | Mod nr omne Dimension | | Anmärkning | | |
|---------------------|-------|-----------|-------|-------|----------|-------|-----------------------|----------|------------------|--|--|
| Konstr | Ritad | Kop | Kontr | Stand | Godk | Skala | 1:10 | Ersätter | Ersatt av | | |
| MLO | MLO | MLO | | | | | | Filtamn | Datum 2004.05.07 | | |
| Pullman Scand. AB | | | | | | | | Ritn.nr | 2001010 | | |
| Industrivägen 10 | | | | | | | | PV250ESD | | | |
| 777.91 Smedjebacken | | | | | | | | | | | |

1

2

3

4

5

PRODUKT/PRODUCT: I250ESD

ARTIKELNUMMER/PARTNUMBER: I250ESD (200600777)

RITNING/DRAWING: 2001010

| Det.nr. <i>Item</i> | Benämning <i>Description</i> | Art.nr. <i>Part.no.</i> |
|-------------------------------|--|-----------------------------------|
| 1 | PV250TESD Sugenhet/ <i>Suction unit</i> | 1203020 |
| 2 | C6457 Dammfiler/ <i>Dust filter</i> | 1220009 |
| 3 | A7223 Packning/ <i>Sealing</i> | 1351062 |
| 4 | C3722 Innerfilter/ <i>Inner filter</i> | 1337016 |
| 5 | 29RHESD Tank m hj. av/ <i>Tank compl..</i> | 1222008 |
| 6 | A3713 Spänne/ <i>Clamp</i> | 1341004 |
| 7 | CO7 Slangintag/ <i>Tank inlet</i> | 1244001 |
| 8 | TH29 Upps.påse/ <i>Disp. bag</i> | 4228006 |
| 9 | ESD200 Hjul/ <i>Wheel</i> | 1343029 |
| 10 | ESD100 Länkhjul/ <i>Caster</i> | 1343028 |
| 11 | RDV12.5 Sladdställ/ <i>Cord set</i> | 1361023 |
| 12 | PR1211 Strömställare/ <i>Switch</i> | 1362135 |
| 13 | 760307 Kylpackning/ <i>Sealing</i> | 1351074 |
| 14 | 1230 Motor/ <i>Motor</i> | 1352049 |
| 16 | 350-8 Ljudisolering/ <i>Sound insulating</i> | 1351157 |
| 17 | V85A V-ring/ <i>V-ring</i> | 1351158 |
| 18 | 25S Handrör/ <i>Wand</i> | 1224042 |
| 19 | PC38A Slang kompl/ <i>Hose</i> | 1225057 |
| 20 | PC38A/NFG4 Snabelslang/ <i>Hose</i> | 1226084 |
| 21 | ESD450 Golvmunstycke/ <i>Floor nozzle</i> | 1226085 |
| 22 | FP250 Avstörningsfilter/ <i>Filter</i> | 1362165 |

**FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITÉ
ERKLÄRUNG DER ÜBERSTIMMUNG
SAMSVARSERKLØRING**

**Pullman Ermator AB
Industrivägen 10
S-777 91 SMEDJEBACKEN**

*Försäkrar under eget ansvar att maskinen
Declare under our sole responsibility that the machine
Certifie sous sa propre responsabilité que le produit ciaprès
Versichern auf eigener verantwortung, dass das Produkt
Forsikrer under eget ansvar at maskinen*

**I250ESD
Nr./No: 0600778 0001-
Tillv.år/Manufact.year/Baujahr: 2007-**

*som omfattas av denna försäkring är i överensstämmelse med standarder:
included in this declaration, follows the provisions of the:
est conforme aux aux normes suivantes:
den följenden Normen entspricht:
er i overensstemmelse med standarder:*

**SS-EN 292-1, SS-EN 60 204-1 (1993.11.30)
SS-EN 55011:1989
SS-EN 50082-1
SS-EN 60335-1, SS-EN 60335-2-69 & A1**

enligt villkoren i/according to/selon/aut/i henhold til vilkårene i
**Machine Directive 98/37/EEG
Low Voltage Directive 73/23/EEG
EMC Directive 89/336/EEG**

SMEDJEBACKEN 2007.01.01

Torbjörn Bengtsson
*Kvalitetssamordnare
Quality Manager
Responsable de qualité*