



FEROX 300 SHOT BLASTER

MANUAL



SCANMASKIN
MACHINES—MINERALS—KNOW-HOW

FEROX 300 SHOT BLASTER

Kära kund!

Tack för att du har valt Scanmaskin.

Vi önskar dig lycka till med din nya Ferox 300 Bläster och hoppas att den lever upp till dina förväntningar.

Scanmaskin Sverige AB



Per-Anders Bardh
CEO

Adress:
Scanmaskin Sweden AB Box
187
SE-437 22 Lindome/Göteborg
Sverige
Telefon: +46 (0) 31 99 49 70
Fax: +46 (0) 31 99 48 70
www.scanmaskin.com

Viktig information!

Den här manualen behandlar endast blästringsmaskinen "**Ferox 300 Bläster**" benämnd "**Ferox 300**".

Om **Ferox 300 Bläster** används för andra ändamål eller hanteras på annat sätt än som anges i denna bruksanvisning, fransäger sig Scanmaskin Seden AB allt ansvar.

Uppmärksamma särskilt avsnittet "*4. Säkerhetsföreskrifter för drift av Ferox 300*". Läs manualen innan du använder Ferox 300 Bläster.

INNEHÅLLSFÖRTEKNING

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Maskintillämpningar | 5 |
| 2 | Inledning | 5 |
| 3 | Teknisk information | 6 |
| 4 | Säkerhetsföreskrifter för drift av Ferox300..... | 6 |
| 5 | Drift och blästring | 7 |
| 6 | Underhåll och justering | 9 |
| 6.1 | Justering av blästerbanan..... | 9 |
| 6.2 | Höjjustering av Ferox 300..... | 9 |
| 6.3 | Slitage på blästringsskivan och blästringsburen | 10 |
| 6.4 | Slitage på beklädnader | 10 |
| 6.4.1 | Byte av beklädnader..... | 10 |
| 6.5 | Slitage på blästerstoppet i avskiljaren | 11 |
| 6.6 | Drivremmen | 11 |
| 6.7 | Slitage på bakkjolen | 11 |
| 6.8 | Slitage på den magnetiska ramen och blästeröppningen | 11 |
| 6.9 | Lager | 12 |
| 7 | Felsökning | 13 |
| 8 | Slitdelar | 14 |
| 9 | Blästermedium | 14 |
| 10 | Bilagor | 14 |
| 11 | EG-försäkran | 24 |
| 12 | Kontaktinformation | 25 |

1 MASKINTILLÄMPNINGAR

Blästring av horisontella, torra golv såsom betong- och stålytor med eller utan beläggning och asfalt med blästringsverktyg. Maskinen kan endast användas utomhus vid torrt väder. Maskinen får endast köras med en stoftavskiljare rekommenderad av Scanmaskin.

2 INLEDNING

Tack för att du har köpt blästringsmaskinen Ferox 300.

Ferox 300 har utvecklats för blästerborttagning och -rengöring av horisontella, torra ytor såsom betong, asfalt, stål och liknande material.

Maskinens kärna är den så kallade blästringsskivan. Blästermedium (kallas även blästerkorn) tvingas via centrifugalkraft i hög hastighet genom blästringsskivan ut på arbets-/ytområdet. Vid träffpåverkan studsar blästermediumet från ytområdet och drivs genom återvinningskammaren, genom avskiljaren och lagras sedan i blästerkammaren. Vid träffpåverkan avlägsnas partiklar från arbets-/ytområdet och transporteras tillsammans med blästermediumet tillbaka till avskiljaren. Här separeras det blästrade materialet från blästermediumet. Blästermediumet returneras sedan till blästerkammaren, varifrån det fortsätter att drivas genom blästringsskivan för att slutföra blästercykeln. De blästrade golvpartiklarna sugas sedan bort till en avfallskammare i stoftavskiljaren.

Ferox 300 fungerar med en stofffri princip och kan användas i stora öppna utrymmen eller slutna utrymmen. Den inbyggda separationen och filtreringen av stoftpartiklar skapar inga föroreningar i miljön.

På följande sidor finner du all nödvändig information för att uppnå en säker, tillförlitlig och högt funktionell prestanda från Ferox 300. För att erhålla optimal prestanda är det därför viktigt att följa de strikta riktlinjerna för driftsättning och service av Ferox 300. Det är av intresse för alla som arbetar med eller använder maskinen att observera driftinstruktionerna i den här manualen för att bli helt förtrogna med komponenterna och funktionerna i Ferox 300. Genom att följa de tydliga riktlinjerna försäkras effektiv och tillförlitlig prestanda från Ferox 300.

3 TEKNISK INFORMATION

| | |
|---|---------------------------|
| Arbetsbredd (mm) | 300 (14 in) |
| Turbineffekt (kW) | 11 (12,7 kW, 17 hk) |
| Vikt (kg) | 400 (882 Lbs) |
| Effektkrav | 400 V, 50 Hz, 3 ph., 20 A |
| (460 V, 60 Hz, 3 ph., 20 A) | 175 x 100 x 47 |
| Mått (LxHxB) (cm) | 39 x 69 x 19 |
| Mått (HxLxB) (in) | 175 x 100 x 47 |
| (39 x 69 x 19) | 99 dB(A) |
| Genomsnittligt accelerationsvärde ahv * | 2,9 m/s ² |
| Bullernivå Lwa * | 99 dB(A) |
| Bullernivå Leq * | 87 dB(A) |

4 SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR DRIFT AV FEROX 300

Blästringsmaskinen Ferox 300 är konstruerad enligt existerande säkerhetsföreskrifter och -bestämmelser. Dessa tekniska försiktighetsåtgärder får under inga omständigheter tas bort eller modifieras. Beakta även följande under drift av maskinen:

Koppla bort maskinen från nätet innan service eller underhållsarbete - hur små arbetena än är. Koppla aldrig från maskinen när den är i drift.

Denna anvisning finns i alla manualer och höga elektriska strömmar förekommer i nästan alla Ferox 300-komponenter. Risken för skada kommer därför inte endast från elstöt utan även från maskinens rörliga delar.

Säkerhetsglasögon med sidoskydd och öronproppar måste användas. Alla personer i blästringsmaskinens driftområde måste vidta dessa försiktighetsåtgärder. Vid påslagning, eller vid lyft av maskinen under blästring kan blästermedium skjuta upp med hög hastighet. I detta fall kan ögonen skadas allvarligt om de inte är skyddade.

Bär aldrig kläder som sitter löst eller har dålig passform. Fladdrande ärmor kan dras in i maskinen och orsaka allvarliga skador.

Alla maskinens roterande delar har motsvarande skydd som förhindrar att kläder eller liknande dras in i maskinen. Dessa skydd får under inga omständigheter avlägsnas innan du slår på maskinen.

Obehöriga personer måste förhindras åtkomst till blästerområdet. (På grund av hög halkrisk på utspillt blästermedium)

Ferox 300 måste omedelbart stängas av vid avvikande ljud eller vibrationer under maskinens drift. En grundlig kontroll måste utföras för att finna orsaken.

Kontrollera alltid golvet i förväg beträffande vågighet, stenar, skruvar eller andra främmande föremål. Det kan vara nödvändigt att sopa, eller i extrema fall, dammsuga golvet. Våta eller oljiga fläckar kan göra blästringen omöjlig och skada stoftavskiljaren.

Kontrollera regelbundet strömkablarna eftersom de kan skadas under maskinens drift. Koppla alltid från kablarna före kontroll och behandla alla elektriska delar med högsta försiktighet.

5 DRIFT OCH BLÄSTRING

Driften av Ferox 300 måste utföras enligt säkerhetsföreskrifterna i kapitlet "Säkerhetsföreskrifter för drift av Ferox300".

Transportera Ferox 300 och stoftavskiljaren till golvet som ska blästras. Transporten blir lite lättare om maskinen lyfts. På vänster sida av bakhjulens axel (bilaga figur nr. 191) finns ett stift. Genom att skjuta lyftstången (bilaga figur nr. 183 och 185) över detta stift kan maskinen lyftas. Se till att maskinen inte kan glida ner från sin upphöjda position om den lyfts. Rikta in hålet på vänster sida av bakhjulens axel och hålet i maskinens sidoram. Skjut nu in kopplingsstiftet (bilaga figur nr. 209) genom båda hålen.

Kontrollera och se till att alla slitdelar (angivna i kapitel 8) är i gott skick. Om inte, byt dem omedelbart. Kontrollera strömkablarna.

Anslut Ferox 300 med slangen till stoftavskiljaren. Det är viktigt att inga skador eller hål förekommer i längs slangens längd. Även små hål eller en dålig anslutning kan betydligt försämra stoftavskiljarens prestanda. Om små rum ska blästras rekommenderas det att använda stödbågen för slangen (bilaga figur nr. 175). För slangen genom bågens övre ring. Bågen kommer sedan att hålla slangen undan bakhjulen vid backning.

Anslut stoftavskiljarens och blästringsmaskinens strömkabel till eluttaget. Isoleringstejp eller liknande kan användas för att säkra strömkabeln till slangen. Ferox 300 behöver 32 A, 3 faser + jordanslutning.

Kontrollera golvet beträffande skruvar, muttrar eller stenar osv., och rengör vid behov golvet med en sopborste eller ett sugsystem. Små hinder såsom fogar utgör inget problem för Ferox 300. Om det förekommer större vågigheter eller liknande, kontrollera om maskinen klarar att köra över dem innan turbinen slås på.



OBSERVERA!

Vid stora vågigheter eller svåra fogar på golvet kan det hända att maskinens magnetiska ram höjs för högt ovanför golvet. Blästringsmaskinens tätning blir ineffektiv och blästermedium skjuter ut från maskinen med hög hastighet. Detta kan skada människor eller utrustningen. Kontrollera alltid golvet tillstånd innan drift för att förhindra att detta händer.

Ta bort locket för blästerkammaren (bilaga figur nr. 167-169). Se till att spaken för blästermediumventilen (bilaga figur nr. 171) befinner sig i positionen "stängd" och fyll blästerkammaren med blästermedium upp till nivå med sållet. Fyll inte ovanför sållet eftersom sugningen från stoftavskiljaren då kommer att suga ut mediumet tillsammans med stoftet.



OBSERVERA!

Placera endast nytt eller rent blästermedium i blästerkammaren.
Rengör sållet (bilaga figur nr. 165) i blästerkammaren om det är blockerat.

Ta lyftstången och sätt ned maskinen i den lägre positionen. Ta kopplingsstiftet (bilaga figur nr. 209) och sätt in den i hålen i drivaxeln (bilaga figur nr. 211).

Kontrollera avståndet mellan den magnetiska ramen till golvet. Grundregeln är: ju närmare golvet, desto bättre. Tyvärr är golv aldrig perfekta och ofta ojämna. Avståndet måste anpassas till golvet men det får aldrig överskrida 10 mm.

Slå på stoftavskiljaren.

Dra ut NÖDSTOPPKNAPPEN (bilaga figur nr 241) och tryck ned knappen START (bilaga figur nr. 35).

Tryck ned spaken (bilaga figur nr. 237-241) på drivenhetsomkopplaren och kontrollera riktningen och varvtalet. Med omkopplaren för framåt/bakåt (bilaga figur nr. 33) kan riktningen ändras. Blästra endast i den riktning som möjliggör operatören att gå bakåt. Hastigheten regleras med hastighetsregulatorn (bilaga figur nr. 27) på kontrollpanelens nedre högra sida. Kör maskinen till platsen där blästringen ska ske.

Växla nu Y/D-omkopplaren (bilaga figur nr. 31) för turbinmotorn från 0 till stjärnpositionen (Y). Se till att blästringsskivan roterar i korrekt riktning. Korrekt riktning anges av en röd pil på skyddet för drivremmen (bilaga figur nr. 177). Om riktningen är felaktig, stäng av blästringsmaskinen och koppla från huvudströmkabeln. Maskinens kontakt är en kontakt med omvänd fas. Vrid de två stiftarna i maskinkabelns kontakt med en skruvmejsel. Växla nu Y/D-omkopplaren igen från noll till stjärnpositionen (Y). När önskat varvtal har uppnåtts är det säkert att växla omkopplaren till deltapositionen varmed motorn kör med full prestanda. Tryck ned spaken (bilaga figur nr. 237- 239) på drivenhetsomkopplaren. Ferox300 börjar att röra sig med en tidsfördröjning. Öppna långsamt blästermediumventilen (bilaga figur nr 171). Försök inte öppna den innan maskinen är i rörelse, annars blästras djupa hål i golvet.

Ammetern på kontrollpanelen (bilaga figur nr. 29) anger turbinmotorns strömförbrukning. Se till att förbrukningen inte överskrider 20 A.

Stäng blästerventilen och stoppa maskinen efter ett par meters blästring. Kontrollera spåret på golvet. Om spåret inte är jämnt blästrat, justera positionen för blästringsburen som beskrivet i kapitlet "Underhåll och justering".

Upprepa blästringen. När maskinen stoppas måste den stå helt stilla innan växling till backdrift med riktningsomkopplaren.

Stoftavskiljarens stoftbehållare måste tömmas regelbundet. Intervallen beror på behållarens storlek och golvetts tillstånd.

6 UNDERHÅLL OCH JUSTERING



OBSERVERA!

Koppla från huvudströmkabeln innan underhåll eller justering.

6.1 *Justering av blästerbanan*

Blästerbanan justeras genom att vrida blästringsburen (bilaga figur nr. 127) i blästringsskivans skydd (bilaga figur nr 125). Om blästerbanan är ojämn beror det på att en sida av banan blästras hårdare än den andra.

Ta bort blästerslangen (bilaga figur nr. 133) mellan blästerventilen och inloppsröret för blästermediumet (bilaga figur nr. 129). Inloppsröret för blästermediumet säkras med två klämmor (bilaga figur nr. 131) på blästringsskivans skydd som kan tas bort genom att lossa två muttrar. Blästringsburen är placerad under och hålls fast av inloppsröret för blästermediumet. Vid borttagning av inloppsröret för blästermediumet kan blästringsburen röras fritt. Ovanför mitten av burens fönster finns en markeringspunkt (stift) som är praktiskt för orientering.

Om banan är hårdare blästrad på vänster sida jämfört med höger sida, vrid burens moturs. Vrid den medurs om banan är hårdare blästrad på höger sida. Koppla tillbaka inloppsröret för blästermediumet, anslut blästerslangen och gör en kort testkörning. Upprepa justeringen vid behov tills banan är slät, jämn och utan variationer.

6.2 *Höjjustering av Ferox 300*

Det finns tre justerskruvar för att ändra höjden på Ferox300. Genom att ändra höjden justeras mellanrummet mellan golvet och den magnetiska ramen på motsvarande sätt. Ju mindre mellanrum mellan golv och maskin, desto bättre prestanda. (Mindre slitage och förlust av blästermedel). Dock kräver ett grovt och ojämnt golv ett något större mellanrum än ett slätt golv.

För ändring av höjden på maskinens framsida sitter justerskruven på den övre delen av drivenhetens ram (bilaga figur nr. 217) under kontrollpanelen. För maskinens baksida sitter de två skruvarna på bakhjulens axel. Lossa skruvarnas muttrar – detta gäller för alla skruvar. Genom att vrida skruvarna medurs höjs maskinen, genom att vrida dem moturs sänks den. Mellanrummet mellan den magnetiska ramen (bilaga figur nr. 205, 85 och 87) och golvet måste vara lika över hela längden. För de flesta golv ska mellanrummet vara mellan 5 och 10 mm.

På framsidan och på sidorna av den magnetiska ramen finns gummiremsor (bilaga figur nr. 91) vilka fungerar som skyddande tätningar och hindrar blästermedium från att läcka. Om maskinens höjd ändras måste även gummiremsornas höjd ändras motsvarande. Lossa skruvarna för fästena (bilaga figur nr. 89 och 93) som spänner fast gummiremsorna och placera dem i önskad position. De ska alltid ligga an tätt mot golvet.

6.3 *Slitage på blästringsskivan och blästringsburen*

Blästringsskivan (bilaga figur nr. 123) är en renodlad slitdel och måste kontrolleras regelbundet. Vi rekommenderar en första kontroll efter 30 timmars blästring. Livslängden på blästringsskivan beror på maskintillämpningen.

Till exempel uppstår stort slitage vid blästring av mjuk betong med mycket ytfett. Betongdamm är ett mycket aggressivt ämne och ökar slitaget enormt. Slitaget minskar vid blästring av stål eller keramikplattor. Det är därför omöjligt att ange en exakt livslängd för skivan. En grov uppskattning kan vara allt mellan 30 och 60 timmar.

Ta av blästerslangen (bilaga figur nr. 133) mellan blästerventilen och inloppsroret för blästermediumet (bilaga figur nr. 129). Lossa de fyra muttrarna som säkrar blästringsskivans skydd (bilaga figur nr. 125) till maskinen. Ta försiktigt bort blästringsskivans skydd. Mellan blästringsskivans skydd och blästringskammaren finns en gummitätning som under åtgärden kan fästa till båda sidor. Var försiktig så att den inte rivs sönder. Om försiktighet inte vidtas kan det leda till att tätningen skadas.

Nu ska blästringsskivan vara synlig. I mitten av blästringsskivan finns en sexkantig skruv. Lossa skruven och ta ut hjulet från blästringskammaren. Kontrollera skivans slitage. Tjockleken på de sex bladen får inte vara under 5 mm. Om den är under 5 mm kan bladet spricka och förstöra skivan. Kontrollera också fördelarfingrarna på insidan av skivan beträffande slitage.

Blästringsburen (bilaga figur nr. 127) är som blästringsskivan – en renodlad slitdel och måste kontrolleras regelbundet. Två olika typer av slitage kan förekomma på buren. Fönstret i buren har en bredd på 45 mm. Byt buren om bredden överskrider 50 mm. Den andra typen av slitage är en minskning av tjockleken i själva burväggen. Byt buren innan håll uppstår. Om blästringsskivan och buren är i gott skick, montera tillbaka delarna genom att följa ovanstående beskrivning i omvänd följd.

6.4 *Slitage på beklädnader*

Blästringskammaren och stora delar av återvinningskammaren skyddas av en beklädnad. Denna hindrar maskinen från att förstöra sig själv. Beklädnaden måste bytas om tjockleken är under en tredjedel av den ursprungliga tjockleken på någon plats. Det största slitaget sker på blästringskammarens sidobeklädnad (bilaga figur nr. 1) och beklädnaden på ovansidan (bilaga figur nr 3). Tjockleken på dessa beklädnader är 10 mm. De måste bytas om slitaget är större än 6 mm. Om de byts för sent kommer maskinen inom kort att blästra hål i sin ram.

6.4.1 *Byte av beklädnader*

På båda sidor av Ferox300 finns sidoskydd (bilaga figur nr 81 och 83) för återvinnings- och blästringskammaren. Ta bort sidoskydden genom att lossa skruvarna. Sidobeklädnaderna kan nu enkelt tas bort. På ovansidan av blästringskammaren finns tre skruvar direkt under turbinmotorn. Lossa muttrarna för dessa skruvar och vrid dem 8 mm. Om det är svårt, knacka försiktigt på båda sidor med en hammare. Hammarens påverkan kommer att avlägsna instängt damm och blästermedium som kan hindra borttagningen av beklädnaderna.

derna.

Blästrings- och återvinningskammarens främre och bakre beklädnader är var och en säkrade av fyra (vive) muttrar på utsidan av kammarna. Ta bort blästringsskivan (se "Slitage på blästringsskivan och blästringsburen"). Lossa de fyra (vive) muttrarna och ta bort beklädnaderna. Installationen av de nya beklädnaderna gör i omvänd riktning. Beklädnadernas livslängd är vanligen 200 timmar. Även här går det inte att ange en exakt livslängd av samma anledningar som beskrivs för blästringsskivan – dvs. det beror på tillämpningen.

6.5 *Slitage på blästerstoppet i avskiljaren*

På insidan av blästerkammarens lock i avskiljaren sitter blästerstoppet (bilaga figur nr. 169). Detta avleder energin från det i hög hastighet studsande blästermediumet och förhindrar därmed att blästerkammaren skadas. Det förhindrar också stoftavskiljaren från att suga ut blästermedium från maskinen. Blästerstoppet måste kontrolleras regelbundet. Blästerstoppet byts enkelt genom att ta bort de tre skruvarna på blästerkammarens lock.

6.6 *Drivremmen*

Drivremmen är tillverkad för att klara åtminstone 500 timmar – men endast vid korrekt spänning. Ta bort drivremmens säkerhetsskydd för att kontrollera spänningen (bilaga figur nr. 177). Det ska inte vara möjligt att röra remmen (bilaga figur nr. 97) mer än en halv cm i varje riktning halvvägs mellan remskivorna. Om den är för slak, justera spänningen genom att lossa de fyra skruvarna som håller fast turbinmotorn (bilaga figur nr. 92). På översidan av motorflänsen sitter en mutter. Vrid muttern medurs tills remspänningen är korrekt. Dra åt de fyra motorskruvarna och dra åt muttern.



OBSERVERA! Säkra drivremmens säkerhetsskydd!

6.7 *Slitage på bakkjolen*

Bakkjolen (bilaga figur nr. 195 och 203) på baksidan av blästeröppningen förhindrar blästermedium från att läcka ut och minimerar därmed förlust av blästermedium. Om kjolen är sliten måste den bytas. Ta bort skruvarna för fästet som säkrar kjolen. Ta bort de slitna delarna, byt dem och sätt tillbaka kjolen till dess ursprungliga position.

6.8 *Slitage på den magnetiska ramen och blästeröppningen*

Omkring den magnetiska ramen finns flera delar som måste kontrolleras regelbundet. Dessa delar utsätts för slitage genom blästermediumet och genom kontakten med golvet. Vid områdena fram och på sidorna finns magnetiska ramar. Dessa kan enkelt tas bort. Vänster och höger ramar (bilaga figur nr. 85 och 87) är fastskruvade till sidoskyddet. Den främre ramen (bilaga figur nr. 205) är fastskruvad till ett fäste på återvinningskammaren. Efter borttagning av den magnetiska ramen frigörs en annan del (bilaga figur nr. 197) vid baksidan av öppningen. Bakkjolen som nämns i 6.7 är fastskruvad till denna del. Slitage sker huvudsakligen på denna del när den är i kontakt med golvet. Som redan nämnts är det viktigt att regelbundet kontrollera alla delar. Det är inte nödvändigt att skruva loss den

magnetiska ramen för att kontrollera den; det räcker att försiktigt lägga ned maskinen på sidan och kontrollera beträffande slitage.

6.9 Lager

Det är alltid komplicerat med lager i maskinteknik. Men det är i allmänhet enkelt att byta lager om reglerna följs. Det är dock för omfattande att beskriva i detalj i denna manual. Vid tvivel kontakta alltid en utbildad eller erfaren tekniker.

Lagren i Ferox 300 Bläster sitter i motorerna, drivenhetens spak, turbinens axelhus, drivenhetens ram och i hjulen. Försök aldrig att byta motorlagren på egen hand. Skicka motorerna till Scanmaskin eller ta dem till en kvalificerad motorverkstad

Turbinens axelhus är mest komplicerat att arbeta på. Lagren inuti huset utsätts för den högsta påfrestningen vid drift av maskinen. Livslängden för sådana höghastighetslager är mellan 500 och 1 000 timmar. Skicka maskinen eller maskinhuset till Scanmaskin för byte av lager.

7 Felsökning

Om körlampan är tänd efter aktivering av maskinen genom att trycka på "START" men hela motorn eller delar av motorn inte kör - kontrollera följande:

- Är strömanslutningen korrekt?
- Är kablarna i gott skick och korrekt dragna?
- Är säkringarna i kontrollpanelen utlösta?
- Är motorns överströmsskydd i kontrollpanelen utlöst?

Turbinmotorn fungerar inte

- Har blästringsskammaren fyllts med blästermedium och blockerat blästringsskivan vid transport av maskinen?
- Är motorns överströmsskydd i kontrollpanelen utlöst?

Drivmotorn fungerar inte

- Är säkringen för drivenheten i kontrollpanelen utlöst?
- Vrider drivhjulet lätt när det inte är anslutet till drivmotorn?

Blästerprestandan är för låg

- Roterar blästringsskivan i rätt riktning?
- Är blästringsskivan sliten?
- Har blästringsburen justerats korrekt?
- Är blästringsburen sliten?
- Är sållet i blästerkammaren blockerat?
- Är blästerventilen blockerad?
- Är blästermediumet slitet? (Kontrollera storleken på kulorna)

Ferox 300 Bläster fungerar en stund och förlorar allt blästermedium ("matteffekt")

- Roterar blästringsskivan i korrekt riktning?
- Är blästringsskivan sliten?
- Har blästringsburen justerats korrekt?
- Är blästringsburen sliten?
- Ligger den magnetiska rammens gummitätningar an tätt mot golvet?
- Är gummitätningarna slitna?
- Är maskinhöjden inställd för högt?
- Är turbinremmen för slak? (Remmen glider på remskivorna och blästringsskivan roterar inte tillräckligt snabbt).
- Kan golvet blåstras? Kontrollera tillståndet. Är det torrt och inte för elastiskt eller mjukt?

8 SLITDELAR

Definition av slitdelar:

- Blästringsskiva, blästringsbur, beklädnader,
- magnetisk ram, fäste för bakkjol, bakkjol,
- gummitätning för den magnetiska ramen, blästerstopp, skydd för blästringsskiva,
- blästerslang, turbinens Poly-kilrem, turbinens Poly-kilremsskivor

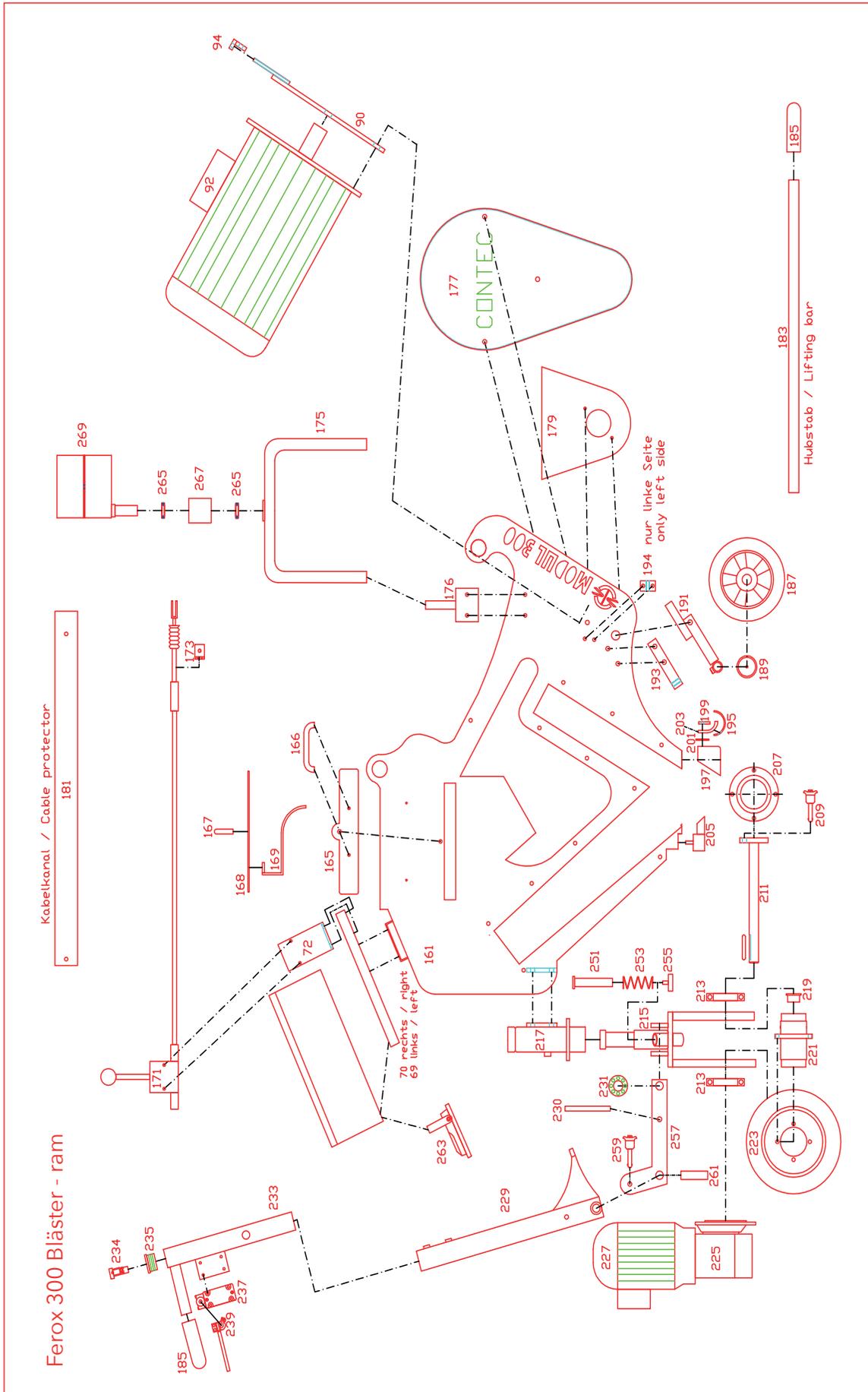
9 BLÄSTERMEDIUM

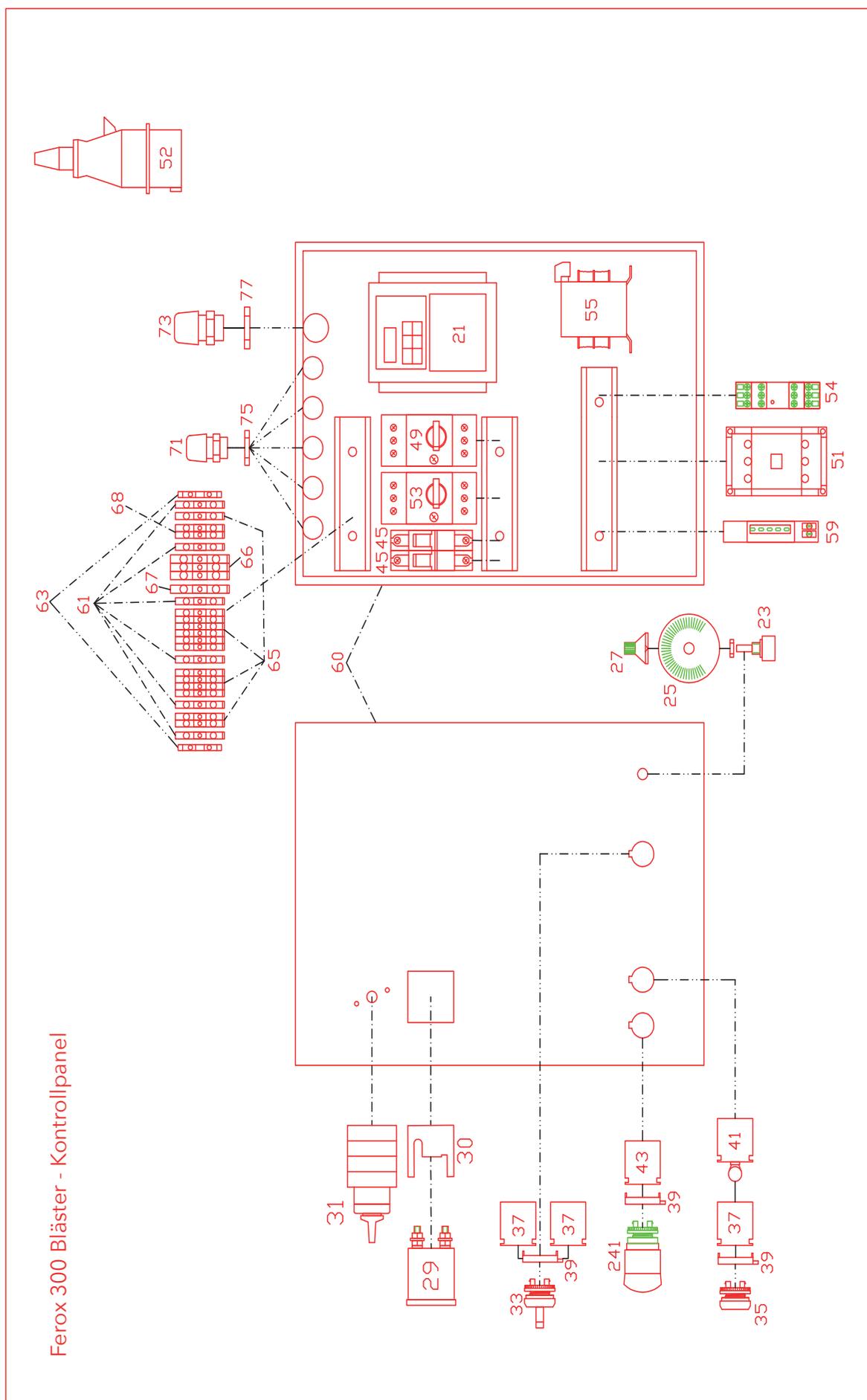
Olika golv kräver olika blästermedium. Här följer en lista över blästermedium enligt tillämpning.

| Enligt | According to SAE J444a | Shot size | Application |
|-----------|--------------------------|-------------|--|
| BSS 2451 | Enligt | 1,0-1,7 mm | Plain concrete or coatings |
| SAE J444a | Storlek på blästermedium | Tillämpning | Plain concrete to achieve a fine profile |
| S390 | S390 | 1,0-1,7 mm | Vanlig betong eller beläggningar |
| S340 | S330 | 0,85-1,4 mm | Vanlig betong för att erhålla en jämn profil |
| G34-G47 | | 0,85-2,0 mm | Betong med svåra beläggningar. Stålytor som broar, skeppsdäck och tankar. G34-G47 får aldrig användas rent. Blanda alltid med S390/340/330. Inte mer än en del av G34-G47 för två delar S390/340/330 |

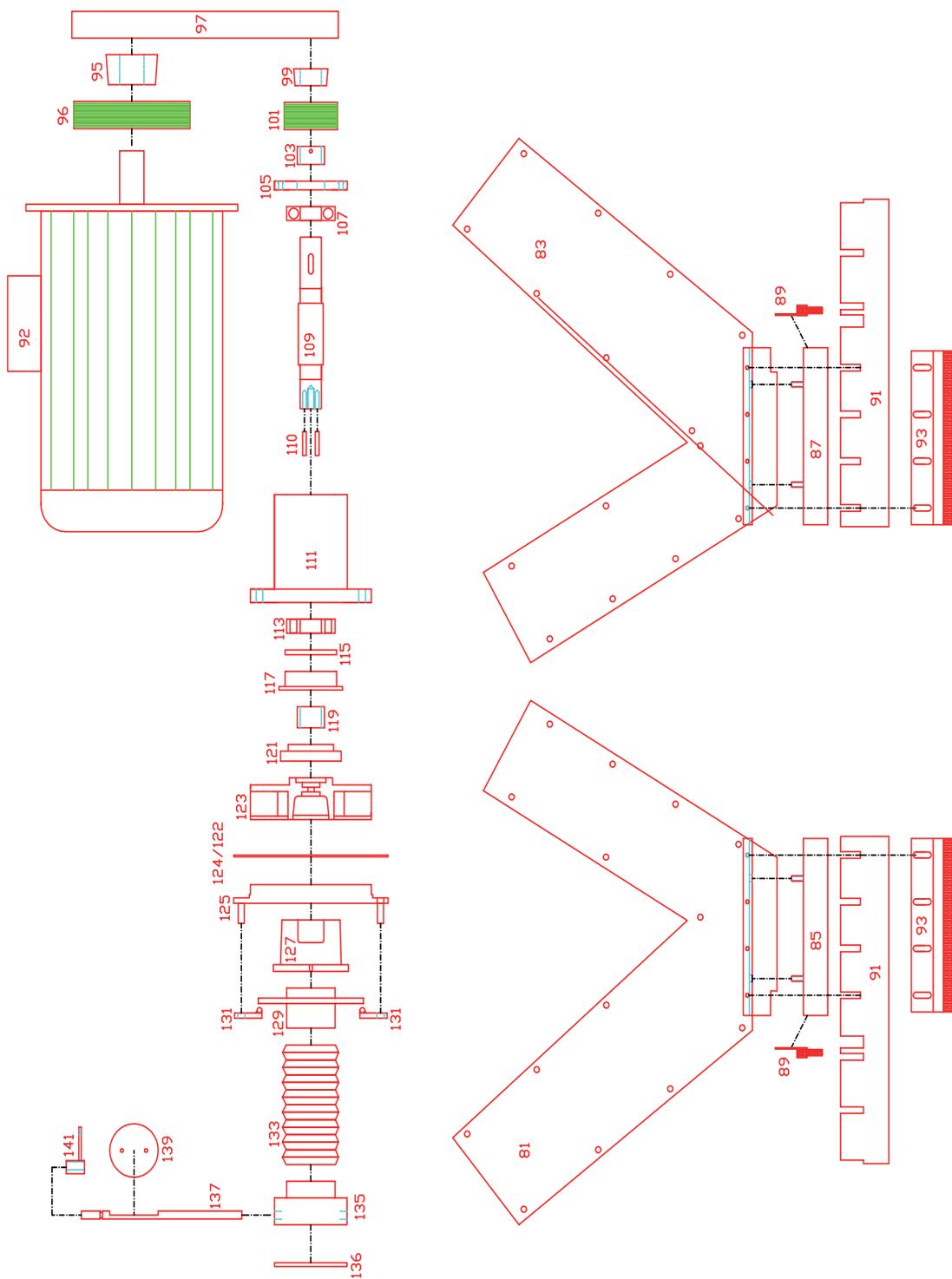
10 BILAGOR

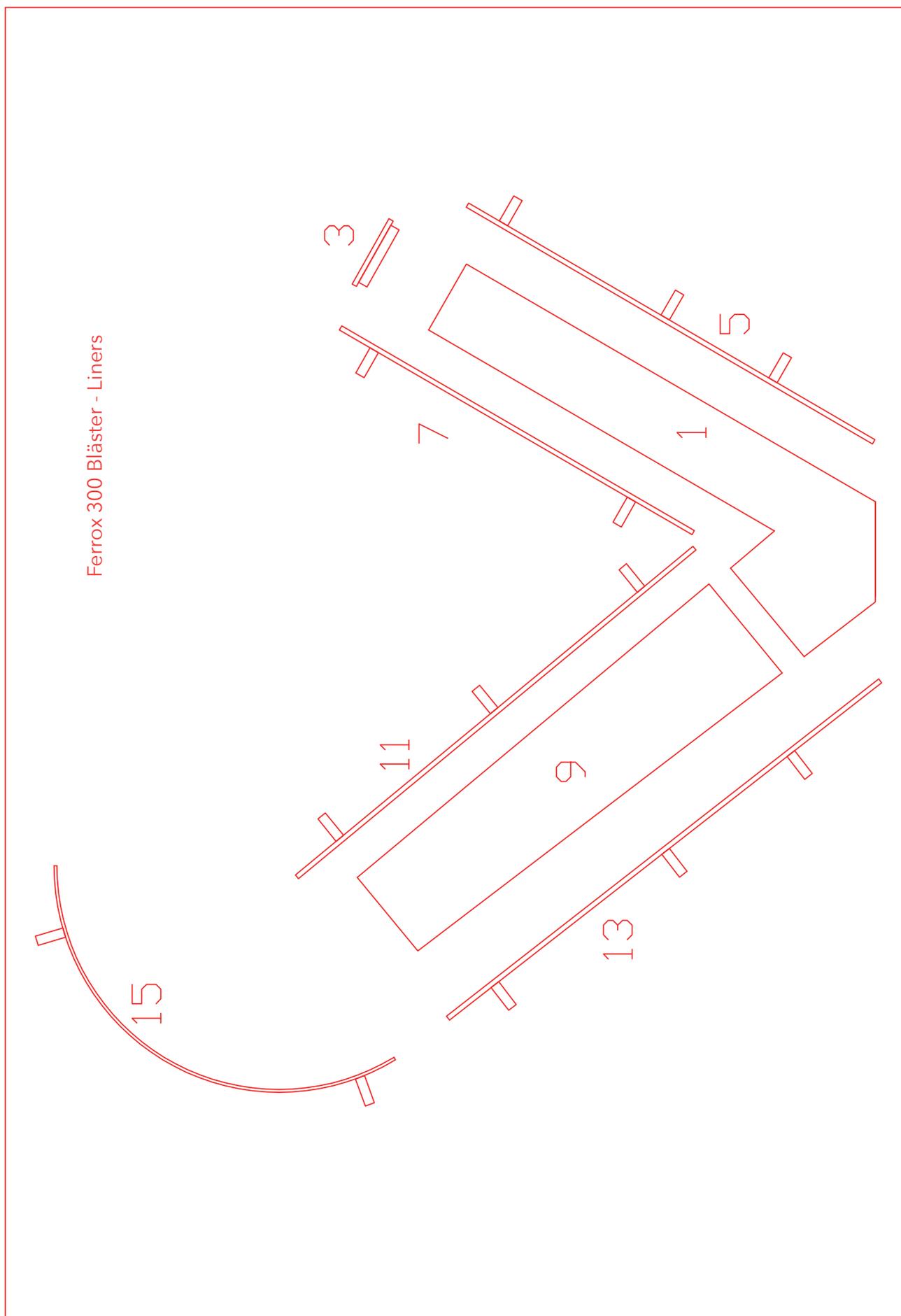
- Diagrams
- Kabel diagrams
- Reservdelar





Ferox 300 Bläster - turbin, skottventil, sidoplattor





| Pos. | Part No. | Description | Quantity |
|------|------------------|---|----------|
| 001 | 26-12-00-08 | Side Lining Blast Chamber | 2 |
| 003 | 22-12-00-05 | Top Lining Blast Chamber | 1 |
| 005 | 22-12-00-03 | Back Lining Blast Chamber Bearing | 1 |
| 007 | 22-12-00-04 | Front Lining Blast Chamber Blast Wheel Co | 1 |
| 009 | 21-12-00-07 | Side Lining Reclaim Chamber | 2 |
| 011 | 22-12-00-02 | Back Lining Reclaim Chamber inside | 1 |
| 013 | 22-12-00-01 | Front Lining Reclaim Chamber | 1 |
| 015 | 22-12-00-10 | Liner Reclaim Chamber Round | 1 |
| 021 | SJ200-007 | Inverter | 1 |
| 023 | 50-20-20-18 | Potentiometer | 1 |
| 025 | 50-20-20-11 | Speed Scale | 1 |
| 027 | 50-20-20-10 | Potentiometer Speed Button | 1 |
| 029 | 50-20-30-12 | Ampmeter 42 A | 1 |
| 030 | 51-20-30-00 | Cover for Ampmeter | 1 |
| 031 | 51-20-20-04 | Star-Delta Switch | 1 |
| 033 | 50-20-23-03 | Direction Switch | 1 |
| 035 | 50-20-23-02-N | Start Button | 1 |
| 037 | 50-20-33-07 | Contact Element | 3 |
| 039 | 50-20-23-09 | Mounting Adapter | 3 |
| 041 | 50-20-33-061 | LED Element | 1 |
| 043 | 50-20-33-08 | Contact Element | 1 |
| 045 | 50-10-75-36 | Circuit Breaker | 2 |
| 049 | 51-20-30-02 | Motor Protective | 1 |
| 051 | 51-20-31-04 | Main Contactor | 1 |
| 052 | 50-20-20-15 | Reverse Plug 32 A | 1 |
| 053 | 51-10-0-25-US | Motor Protective | 1 |
| 054 | 50-20-30-PF | Phase Guard | 1 |
| 055 | 50-20-40-03 | Transformer | 1 |
| 059 | 50-20-30-13 | Hour Counter | 1 |
| 060 | 51-10-10-32 | Control Panel empty | 1 |
| 061 | 50-11-11-02 | Terminal green/yellow | 4 |
| 063 | 50-11-11-07 | Terminal | 6 |
| 065 | 50-11-11-04 | Terminal beige | 12 |
| 066 | 50-11-11-15 | Terminal beige | 3 |
| 067 | 50-11-11-15-G | Terminal green/yellow | 1 |
| 068 | 50-11-11-06 | Terminal blue | 2 |
| 069 | 35-10-01-01 | Bracket Control Panel left | 1 |
| 070 | 35-10-01-03 | Bracket Control Panel right | 1 |
| 071 | 50-20-23-M-25-14 | Cable Gland | 3 |
| 072 | 35-10-01-02 | Bracket Control Lever Control Box | 1 |
| 073 | 50-20-23-M-32 | Cable Gland | 2 |
| 075 | 50-20-23-GM-M-25 | Nut | 3 |
| 077 | 50-20-23-GM-M-32 | Nut | 2 |
| 081 | 35-10-31-00 | Side Cover right | 1 |
| 083 | 35-10-32-00 | Side Cover left | 1 |
| 085 | 30-10-14-00 | Right magnetic Frame | 1 |
| 087 | 30-10-13-00 | Left magnetic Frame | 1 |
| 089 | 99-60-00-78 | Brush Seal Front | 1 |
| 090 | 26-10-06-00 | Belt Tensioner | 1 |

| Pos. | Part No. | Description | Quantity |
|------|-------------|---------------------------------------|----------|
| 091 | 75-23-80-26 | Rubber Sealing magnetic Frame | 1 |
| 092 | 55-04-46-80 | Motor 11 KW | 1 |
| 093 | 99-60-00-80 | Brush Sealing Side | 2 |
| 094 | 30-10-23-00 | Bracket for Belt Tensioner | 1 |
| 095 | 90-24-25-17 | Taberlock | 1 |
| 096 | 90-24-01-90 | Poly-V Pulley | 1 |
| 097 | 70-24-32-16 | Poly-V Belt | 1 |
| 099 | 90-24-16-10 | Taperlock | 1 |
| 101 | 90-24-00-82 | Poly-V Pulley | 1 |
| 103 | 35-17-19-04 | Rear Ring Bearing Housing | 1 |
| 105 | 35-17-20-02 | Cover Bearing Housing Belt Side | 1 |
| 107 | 61-20-63-07 | Bearing | 1 |
| 109 | 35-17-19-00 | Turbine Axis | 1 |
| 110 | 6325 6X36 | Pin | 2 |
| 111 | 35-17-20-01 | Bearing Housing Turbine | 1 |
| 113 | 61-20-03-07 | Bearing Turbine Axis front | 1 |
| 115 | 61-20-35-80 | Sealing Bearing Housing | 1 |
| 117 | 35-17-20-03 | Cover Bearing Housing front | 1 |
| 119 | 35-17-19-03 | Front Ring Bearing Housing | 1 |
| 121 | 35-17-18-07 | Blast Wheel Socket | 1 |
| 122 | 71-23-17-06 | Gasket Blast Wheel Cover 3 mm | 1 |
| 123 | 95-10-18-01 | Blast Wheel | 1 |
| 124 | 71-23-17-05 | Gasket Blast Wheel Cover 1 mm | 1 |
| 125 | 35-10-17-00 | Blast Wheel Cover | 1 |
| 127 | 95-15-18-07 | Shot Cage | 1 |
| 129 | 35-10-17-04 | Shot Enter Pipe | 1 |
| 131 | 30-10-17-04 | Clamp for Shot Enter Pipe | 2 |
| 133 | 70-25-70-80 | Shot Hose flexible | 1 |
| 135 | 35-14-16-01 | Shot Valve Pipe With Magnets | 1 |
| 136 | 35-10-16-05 | Sealing for Shot Valve | 1 |
| 137 | 35-10-16-02 | Shot Valve Axis | 1 |
| 139 | 35-10-16-03 | Shot Valve Disk | 1 |
| 141 | 30-10-16-04 | Shot Valve Lever | 1 |
| 161 | 15-10-00-50 | Machine Frame | 1 |
| 165 | 35-10-34-00 | Sieve without Handle | 1 |
| 166 | 90-21-50-17 | Handle inclined | 1 |
| 167 | 90-21-50-16 | Handle | 1 |
| 168 | 35-10-35-00 | Shot Compartment Lid only | 1 |
| 169 | 35-10-35-02 | Shot Stop | 1 |
| 171 | 90-20-00-10 | Control Lever | 1 |
| 173 | 30-10-07-01 | Bracket for Shot Valve Cable at Frame | 1 |
| 175 | 35-10-29-02 | Hose Support Arch | 1 |
| 176 | 35-10-28-01 | Hose Support Bracket | 2 |
| 177 | 35-10-36-00 | Belt Cover | 1 |
| 179 | 35-10-25-03 | Belt Cover Rear Plate | 1 |
| 181 | 35-10-37-00 | Cable Pipe | 1 |
| 183 | 35-10-09-00 | Lifting Bar | 1 |
| 185 | 70-21-26-10 | Rubber Grip | 1 |
| 187 | 80-20-32-00 | Rear Wheel | 2 |

| Pos. | Part No. | Description | Quantity |
|------|----------------|-----------------------------------|----------|
| 189 | 35-10-08-04 | Rear Wheel Shaft | 2 |
| 191 | 35-10-38-00 | Swing Rear Axis | 1 |
| 193 | 35-10-08-05 | Highs Adjustment Rear Axis | 1 |
| 194 | 26-10-08-01 | Stopper for Lift | 1 |
| 195 | 35-10-39-00 | Back Skirt half Pipe | 1 |
| 197 | 35-10-40-00 | Retaining Plate For Back Skirt | 1 |
| 199 | 35-10-40-02 | Bracket Back Skirt | 1 |
| 201 | 75-23-10-01 | Back Skirt Rubber Spacer | 1 |
| 203 | 75-23-10-02 | Back Skirt Rubber | 1 |
| 205 | 35-10-41-00 | Front Magnetic Frame | 1 |
| 207 | 35-10-02-05 | Drive Axis Cover with Sealing | 1 |
| 209 | 90-25-00-01 | Drive Pin | 1 |
| 211 | 35-17-02-02 | Drive Axis | 1 |
| 213 | 61-20-60-13 | Bearing for Drive Unit | 2 |
| 215 | 35-10-02-03 | Drive Unit Frame | 1 |
| 217 | 35-10-02-04 | Lifting Tube | 1 |
| 219 | 61-25-32-39 | Bronze Bush | 1 |
| 221 | 35-17-02-01 | Drive Hub of Drive Wheel | 1 |
| 223 | 80-20-32-50 | Drive Wheel | 1 |
| 225 | 50-20-20-100-1 | Drive Unit Gear Box 100:1 | 1 |
| 227 | 50-20-20-61 | Drive Motor without Gearbox | 1 |
| 229 | 35-10-03-10 | Lower Lift Arm | 1 |
| 230 | 35-10-02-10 | Bolt to connect Drive with Handle | 1 |
| 231 | 61-20-62-05 | Bearing | 2 |
| 233 | 35-10-03-03 | Top Handle Bar without Switch | 1 |
| 234 | 350-298 | Push Button | 1 |
| 235 | 70-27-45-45 | Plastic Plug 45x45 mm | 1 |
| 237 | 50-20-10-01 | Drive Unit Switch complete | 1 |
| 239 | 30-10-03-04 | Drive Unit Lever Alloy | 1 |
| 241 | 50-20-23-01 | Emergency Switch | 1 |
| 251 | 35-10-03-12 | Bolt | 1 |
| 253 | 90-20-00-32 | Compressing Spring | 1 |
| 255 | 70-26-40-10 | Rubber Block | 1 |
| 257 | 35-10-03-11 | Lift Arm swing | 1 |
| 259 | GN-114-12-80 | Snap Pin | 1 |
| 261 | 35-10-03-13 | Axis | 1 |
| 263 | 61-36-00-00 | Spotlight | 1 |
| 265 | 61-20-61-92 | Bearing | 2 |
| 267 | 35-17-20-05 | Bearing Housing | 1 |
| 269 | 35-17-20-06 | Hose Support | 1 |

11 EG-FÖRSÄKRAN

I enlighet med EEC maskindirektiv 2006/42/EG från den 17 maj 2006, bilaga II A

Intygat vi härmed att följande beskrivna maskin i sin konstruktion, i sitt begrepp och i vårt utförande överensstämmer med alla relevanta väsentliga hälso- och säkerhetskrav i EG Maskindirektiv 2006/42/EG i dess ändrade lydelse och de nationella lagar och andra författningar som antar detta direktiv. Denna deklaration är inte längre giltig om maskinen modifieras utan vårt godkännande.

Tillverkare: Contec Maschinenbau & Entwicklungstechnik GmbH, Hauptstraße 146, 57518 Alsdorf, Tyskland

Beskrivning av maskinen:

| | | | |
|--------------|------------------|---------|---------------------|
| Funktion: | Blästringsmaskin | Model:l | Ferox CT300 Bläster |
| Serienummer: | | År: | |

Produktens överensstämmelsen med ytterligare gällande riktlinjer/författningar förklaras:
EMV-Richtlinie (2004/108/EG) von 15. December 2004

Andra applicerade harmoniserade standarder och specifikationer i synnerhet:

DIN EN 12100 Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze, : Grundsätzliche Terminologie, Methodik, Risikobeurteilung

DIN EN 60204-1 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil1: Allgemeine Anforderungen

Person auktoriserad för teknisk dokumentering: Johannes Greb, Technical Manager

Alsdorf, 05.03.18



12 KONTAKTINFORMATION

Sverige (huvudkontor)

Heljesvägen 10
Box 187
SE-437 22 Lindome

Telefon: +46 (0) 31 99 49 70
Fax: +46 (0) 31 99 48 70
E-post: info@scanmaskin.se
Webbplats: www.scanmaskin.se

Danmark

Torvegade 22
DK-7330 Brande
Telefon: +45 97 1
8 00 58
Fax: +45 97 18 45 58
E-post: info@scanmineral.dk
Webbplats: www.scanmaskin.se

Norge

Maridalsveien 91
NO-0461 Oslo
Telefon: +47 63 87 60 00
Fax: +47 63 87 60 01
E-post: info@scanmaskin.no
Webbplats: www.scanmaskin.no

Finland

Raudoittajantie 3 A
FIN-06450 Porvoo/Borgå
Telefon: +358 10 292 4700
E-post: info@scanmaskin.fi
Webbplats: www.scanmaskin.fi

USA

18868 72nd AVE S
WA-98032 KENT
Telefon: +1 425 209 0147
E-post: info@scanmaskin.com
Webbplats: www.scanmaskin.com

FEROX 300 SHOT BLASTER

Dear Customer!

Thank you for choosing Scanmaskin as your supplier.
We wish you all the best with your new Ferox 300 Shot Blaster and hope that it meets your expectations.

Scanmaskin Sverige AB



Per-Anders Bardh
CEO

Address:
Scanmaskin Sweden AB
Box 187
SE-437 22 Lindome / Gothenburg
Sweden
Telephone: +46 (0) 31 99 49 70
Fax: +46 (0) 31 99 48 70
www.scanmaskin.com

Important Information!

This Manual only concerns the shot blaster "**Ferox 300 Shot Blaster**" hereby referred to as "**Ferox300**".

If **Ferox 300 Shot Blaster** is used for other purposes or handled in ways other than that described in this Manual, Scanmaskin Sweden AB disclaims all responsibility.

Especially note the section "*4. Safety rules for operating Ferox300*". Read the Manual before using **Ferox 300 Shot Blaster**.

TABLE OF CONTENT

1 Machine applications29

2 Introduction29

3 Technical data30

4 Safety rules for operating CT30030

5 Operating and blasting31

6 Maintenance and Adjustment33

6.1 Adjust the blasting path33

6.2 Adjusting the height of the Ferox CT300.....33

6.3 Wear & tear on the blast wheel and shot cage34

6.4 Wear and tear on the linings34

6.4.1 Changing the linings34

6.5 Wear and tear on the shot stop in the separator35

6.6 Belt drive35

6.7 Wear & tear on the back skirt35

6.8 Wear and tear on the magnetic frame and the blast opening35

6.9 Bearings36

7 Troubleshooting37

8 Wear and tear parts38

9 Shot38

10 Appendix38

11 EC-Declaration48

12 Contact information49

1 MACHINE APPLICATIONS

Shotblasting of horizontal, dry floors such as concrete and steel surfaces with or without a coating and asphalt using blasting tools. The use of the machine outside is only possible in dry weather. The operation must only be carried out in conjunction with a from Scanmaskin recommended dust collector.

2 INTRODUCTION

Thank you for deciding to buy the Ferox 300 shot blasting machine.

Ferox 300 was developed for the blast removal and cleaning of horizontal, dry surfaces such as concrete, asphalt, steel and similar.

The heart of the machine is the so-called blast wheel. Shot medium (also known as shot or granules) is compelled via centrifugal force through the blast wheel at high speed onto the working / surface area. On impact, the shot medium rebounds from the surface area and is propelled through the reclaim chamber, through the separator and then stored in the shot compartment. On impact particles from the working / surface area are removed and transported together with the shot medium back to the separator. Here, the blasted material is separated from the shot. The shot is then returned to the shot compartment, from where it continues to be propelled through the blast wheel completing the blast cycle. The blasted floor particles are then sucked away to the waste compartment of the dust collector.

Ferox 300 operates on a dust free principle and can be used in large open areas or closed-in spaces. The internal separation and filtering of dust particles causes no pollution to the environment.

In the following pages, you will find all the necessary information, to achieve a safe, reliable and highly competent performance from the Ferox 300. It is therefore important to follow the strict guidelines for the deployment and servicing of the Ferox 300 in order to obtain optimum performance. It is in the interest of all persons operating or using the machine, to take note of the operating instructions in this manual in order to be fully conversant with the components and functions of the Ferox 300. Following the straight forward guidelines will ensure efficient and reliable performance from the Ferox 300.

3 TECHNICAL DATA

| | |
|--|--|
| Working width (mm) | 300 (14 in) |
| Turbine power (kW) | 11 (12.7 kW, 17 hp) |
| Weight (kg) | 400 (882 Lbs) |
| Power requirements | 400 V, 50 Hz, 3 ph., 20 A, (460 V, 60 Hz, 3 ph., 20 A) |
| Dimensions (LxHxB) (cm) | 175 x 100 x 47 |
| Dimensions (HxLxW) (in) | 39 x 69 x 19 |
| Average value of acceleration a_{hv} * | 2.9 m/s ² |
| Noise level L_{wa} * | 99 dB(A) |
| Noise level L_{eq} * | 87 dB(A) |

4 SAFETY RULES FOR OPERATING FEROX300

The Ferox 300 shot blasting machine is constructed according to existing safety rules and regulations. These technical precautions should not be removed or changed under any circumstances. While operating the machine the following items should also be kept in mind:

Disconnect the machine before commencing any servicing or maintenance work - however minimal. Never unplug the machine while it is still running.

This notice can be found in every manual but in nearly every part of the Ferox 300 high electrical currents are transmitted. The danger of injury is therefore not only from electric shock, but also from moving parts of the machine.

It is necessary to use safety goggles with side protectors and ear plugs. All persons, in the operating area of the shotblaster must take these precautions. When switching on, or lifting the machine during blasting, it is possible that shot escapes at high speed. Unprotected eyes can be seriously damaged in this case.

Never wear loose or badly fitting clothing. Flapping sleeves may be pulled into the machine causing serious injury.

All rotating parts of the machine are suitably protected by covers, which prevent clothes or similar from entering the machine. Under no circumstances should these covers be removed before you switch the machine on.

Access by unauthorized persons into the blasting area should be prevented. (Due to a high risk of slipping on lost shot)

The Ferox 300 should be switched off immediately if unusual noises or vibrations are detected during the operating of the machinery. A thorough check must be carried out in order to detect the cause.

Always pre check the floor for undulation, stones, screws or other foreign bodies. It might be

necessary to brush, or in extreme cases, vacuum the floor. Wet or oily spots can make blasting impossible and damage the dust collector.

Check the power cables regularly as damage may have occurred while operating the machine. Always disconnect the cables before examination and treat all electrical parts with extreme care.

5 OPERATING AND BLASTING

Operating the Ferox 300 has to be carried out according to the safety rules in chapter "Safety rules for operating Ferox300".

Transport the Ferox 300 and the dust collector to the floor which is to be blasted. Lifting the machine will make transportation somewhat easier. On the left side of the rear wheels axel (Appendix diagram No. 191) is a pin. By slotting the lifting bar (Appendix diagram No. 183 and 185) over this pin the machine can be lifted. If the machine is lifted, make sure that it can't slip down from its raised position. Align the hole on the left side of the rear wheel axel and the hole in the machine side frame. Now push the clutch pin (Appendix diagram No. 209) through both holes.

Check and make sure that all wear & tear parts (defined in chapter 8) are in good condition. If there are any doubts, replace them immediately. Check the power cables.

Connect Ferox 300 with the hose to the dust collector. It is important, that there are no lesions or holes in the length of hose. Even small holes or a bad connection can significantly decrease the performance of the dust collector. If small rooms are to be blasted, it is sensible to use the hose support bow (Appendix diagram No. 175). Put the hose through the upper ring of the bow. The bow will then hold the hose away from the rear wheels when reversing.

Connect the power cable of the dust collector and the shotblaster to the socket. Insulation tape or similar can be used to secure the power cable to the hose. Ferox 300 needs a 32 A, 3 phases + earth connection.

Check the floor for screws, nuts or stones etc., and sweep the floor if necessary, with a brush or vacuum system. Small obstacles like joints pose no problems for Ferox 300. If there are bigger undulations or similar check if it is possible for the machine to drive over them before the turbine is switched on.



ATTENTION!

In the case of severe undulations or difficult joints on the floor it is possible for the magnetic frame of the machine to rise too far above the floor. The sealing of the shotblaster becomes ineffective and shot escapes from the machine at high speed. This can cause injury to persons and equipment. Before operating always check the condition of the floor to prevent this from occurring.

Remove the shot compartment lid (Appendix diagram No. 167 - 169). Make sure that the shot valve lever (Appendix diagram No. 171) is on "close" position and fill the shot compartment with shot until level with the sieve. Do not fill above the sieve level as suction from the dust collector will suck it away with the dust.



ATTENTION!

Only place new or clean shot in the shot compartment. Clean the sieve (Appendix diagram No. 165) in the shot compartment if it is blocked.

Take the lifting bar and put the machine in the lower position. Take the clutch pin (Appendix diagram No. 209) and put it into the holes of the drive axle (Appendix diagram No. 211).

Check the distance of the magnetic frame to the floor. The basic rule is the closer to the floor the better. Unfortunately, floors are never ideal and mostly uneven. The distance has to be adapted to the floor but should never be more than 10 mm.

Switch the dust collector on.

Pull out the emergency STOP button (Appendix diagram No. 241) and press the START button (Appendix diagram No. 35). Press the lever (Appendix diagram No. 237 - 241) of the drive unit switch and check the direction and the speed. With the direction forward / reverse switch (Appendix diagram No. 33) it is possible to change the direction. Only blast in the direction in which the operator has to walk backwards. The speed is regulated by the speed regulator (Appendix diagram No. 27) on the lower right end of the control panel. Drive the machine to the place where blasting should begin. Now switch the star delta switch (Appendix diagram No. 31) of the turbine motor from 0 to star (Y) position. Make sure, that the blast wheel is rotating in the correct direction. The right direction is indicated by a red arrow on the belt drive cover (Appendix diagram No. 177). In case of wrong rotation, switch the shotblaster off and disconnect the main cable. The plug of the machine is a phase reverse plug. Turn the two pins in the plug of the machine cable with a screwdriver. Switch the star delta switch again from 0 to star position. When the required RPM is reached it then is safe to switch to the delta position whereby the motor runs at full performance. Press the lever (Appendix diagram No. 237 - 239) of the drive unit switch. Ferox 300 will start to move with a time delay. Open the shot valve slowly with the shot valve lever (Appendix diagram No. 171). Do not attempt to open it before the machine is moving or deep holes will be blasted into the floor.

The Ammeter on the control panel (Appendix diagram No. 29) indicates the power consumption of the turbine motor. Make sure that the consumption is not higher than 20 A.

After a few meters of blasting close the shot valve and stop the machine. Check the track on the floor. If the track is not evenly blasted, adjust the position of the shot cage as described in the "Maintenance & Adjustment" Chapter.

Repeat the blasting. When the machine is stopped it must be allowed to come to a complete standstill before switching on the reverse drive direction switch.

The dust container of the dust collector has to be emptied on a regular basis. The intervals depend on the size of the container and on the condition of the floor.

6 MAINTENANCE AND ADJUSTMENT



ATTENTION!

Disconnect the main cable before starting any maintenance or adjusting.

6.1 *Adjust the blasting path*

The blasting path is adjusted by turning the shot cage (Appendix diagram No. 127) in the blast wheel cover (Appendix diagram No. 125). If blasting leaves an uneven path, then one side of the path is being blasted more heavily than the other.

Remove the shot hose (Appendix diagram No. 133) between the shot valve and the shot enter pipe (Appendix diagram No. 129). The shot enter pipe is secured with two clamps (Appendix diagram No. 131) on the blast wheel cover which can be removed by unscrewing two nuts. The shot cage is situated under and held in position by the shot enter pipe. On removing the shot enter pipe the shot cage turns freely. Above the center of the cage window is a marking point (pin) which is helpful for orientation.

If the path is heavier blasted on the left-hand side compared to the right, turn the cage anti-clockwise. Turn in a clockwise direction if the path is heavier on the right-hand side. Reconnect the shot enter pipe with the clamps, connect the shot hose and try a short test run. Repeat the adjustment if necessary, until the path is smooth, even and without variation.

6.2 *Adjusting the height of the Ferox 300*

There are three adjustable screws for changing the height of the Ferox 300. By changing the height, the gap between the floor and the magnetic frame is adjusted accordingly. For a more effective performance, the smaller the gap between floor and machine, the better. (Less wear & tear and loss of abrasive). However, a rough, uneven floor requires a slightly larger gap than a smooth floor.

For changing the height of the front of the machine, the screw for adjusting is situated on the upper end of the drive unit frame (Appendix diagram No. 217) under the control panel. For the back of the machine, the two screws are situated on the rear wheels axel. Unscrew the nuts of the screws - this applies to all screws. Turning the screws clockwise lifts the machine, turning them anti-clockwise lowers it. The gap between the magnetic frame (Appendix diagram No. 205, 85 and 87) and the floor should be the same all over. For most floors this figure is between 5 mm and 10 mm.

On the front and sides of the magnetic frame are rubber strips (Appendix diagram No. 91) which act as protective seals against escaping abrasive. If the height of the machine is changed, the height of the rubber strips must also change accordingly. Slacken screws of the brackets (Appendix diagram No. 89 and 93) which clamp the rubber strips and place them in the desired position. They should always lie snug to the floor.

6.3 *Wear & tear on the blast wheel and shot cage*

The blast wheel (Appendix diagram No. 123) is a pure wear & tear part and must be checked regularly. Scanmaskin recommend a first check after 30 hours of blasting. The life of the blast wheel depends on the application of the machine.

For example a lot of wear & tear occurs when blasting soft concrete with a lot of surface fat. Concrete dust is a very aggressive substance and increases wear & tear enormously. This decreases when blasting steel or ceramic tiles. To give an accurate figure for the lifetime of the wheel is therefore impossible. As a rough guide, this could be anywhere between 30 and 60 hours.

Take off the shot hose (Appendix diagram No. 133) in between the shot valve and the shot enter pipe (Appendix diagram No. 129). Loosen the four nuts which secure the blast wheel cover (Appendix diagram No. 125) to the machine. Remove the blast wheel cover carefully. Between the blast wheel cover and the blast chamber is a rubber sealing which may, during the process of operation stick to both sides. Pay special attention not to tear or rip it. Failure to do so will result in damage to this sealing.

Now the blast wheel should be visible. In the middle of the blast wheel there is a hexagonal shaped screw. Loosen the screw and remove the wheel from the blast chamber. Check the wear & tear on the wheel. The thickness of the six blades should not be less than 5 mm. If less, the blade could break and destroy the whole wheel. Also check the distribution fingers on the inside of the wheel for wear & tear.

The shot cage (Appendix diagram No. 127) is like the blast wheel – a pure wear & tear part and must be checked regularly. Two different kinds of wear & tear on the cage are possible. The window in the cage has a width of 45 mm. Change the cage if this width is more than 50 mm. The second type of wear & tear is the decrease in the thickness of the cage wall itself. Change the cage before a hole appears. If the blast wheel and cage are in a good condition replace the parts using the opposite direction to that described above.

6.4 *Wear and tear on the linings*

The blast chamber and a large part of the reclaim chamber are protected by linings. These prevent the machine from destroying itself. The linings must be changed if the thickness is less than one third of the original thickness in any one place. The most wear & tear happens to the side (Appendix diagram No. 1) and top linings (Appendix diagram No. 3) of the blast chamber. The thickness of these linings is 10 mm. Should the wear & tear be more than 6 mm they must be changed. If they are changed too late, the machine will blast a hole in it's frame in a short time.

6.4.1 *Changing the linings*

On both sides of the Ferox300 are the side covers (Appendix diagram No. 81 and 83) for the reclaim chamber and blast chamber. Remove the side covers by loosening the screws. The side linings can now be easily removed. On the upper end of the blast chamber are three screws directly under the turbine motor. Loosen the nuts of these screws and turn them out by 8 mm.

The top lining can now be removed. If this proves difficult, tap gently, but firmly on both sides with a hammer. The motion of the hammer will remove trapped dust and shot which may hinder removal of the linings.

The front and back linings of the blast and reclaim chambers are each secured by four (vive) nuts on the outside of the chambers. Remove the blast wheel (Refer to "wear & tear on the blast wheel and shot cage"). Loosen the four (vive) nuts and remove the linings. The installation of the new linings is the reverse procedure to removing them. The lifetime of the linings should normally be 200 hours. Again, a precise figure cannot be given for the same reasons described for the blast wheel - i.e. depending on the application.

6.5 *Wear and tear on the shot stop in the separator*

On the inner side of the shot compartment lid in the separator is the shot stop (Appendix diagram No. 169). This takes away the energy of the high speed rebounding shot, thus preventing the destruction of the shot compartment. It also prevents the dust collector from sucking shot out of the machine. The shot stop should be regularly checked. Changing the shot stop is easily done by removing the three screws on the shot compartment lid.

6.6 *Belt drive*

The belt drive is made to last at least 500 hours - but only if it is tensioned correctly. To check the tension remove the belt drive safety cover (Appendix diagram No. 177). It shouldn't be possible to move the belt (Appendix diagram No. 97) more than half a cm in each direction half way between the pulleys. If it is too loose, adjust the tension by loosening the four screws which hold the turbine motor (Appendix diagram No. 92). On the upper side of the motor flange is a nut. Turn this in a clockwise direction until the tension of the belt is correct. Tighten the four screws of the motor and tighten the nut.



ATTENTION! Secure the belt drive safety cover!

6.7 *Wear & tear on the back skirt*

The back skirt (Appendix diagram No. 195 to 203) on the rear of the blast opening serves to prevent shot from escaping and thereby minimises the loss of shot. If the skirt is worn out it must be replaced. Remove the screws of the bracket which secures the skirt. Remove the worn out parts, exchange them and replace the skirt to its former position.

6.8 *Wear and tear on the magnetic frame and the blast opening*

Around the magnetic frame are several parts which must be regularly checked. The parts are subject to wear & tear through action of the shot and through contact with the floor. In the front and side areas are the magnetic frames. These are easily removed. The left and right frames (Appendix diagram No. 85 and 87) are screwed to the side cover. The front frame (Appendix diagram No. 205) is screwed to a bracket on the reclaim chamber. After removing the magnetic frame, on the rear side of the opening is another part (Appendix diagram No. 197). The back skirt, mentioned in

6.7, is screwed to this part. Wear & tear happens mainly to this part if it is in contact with the floor. As previously mentioned, it is important to check all parts regularly. In doing so, it is not necessary to unscrew the magnetic frame, just place the machine carefully on its side and check for wear & tear.

6.9 Bearings

Bearings are always tricky in mechanical engineering. To change bearings is generally simple if the rules are observed. However, for the purpose of this manual, too complex to describe in any detail. If you have any doubts always refer to trained or experienced engineer.

The bearings for the Ferox 300 shot blaster, are situated in the motors, the drive unit lever, the turbine axle housing, the drive unit frame and the wheels. Never attempt to change the motor bearings by yourself. Return the motors to Scanmaskin or take them to a reputable motor rewind technician

The turbine axle housing is the most difficult item to deal with. The bearings inside are under the greatest stress from the operation of the machine. The lifetime of such high speed revolving bearings is between 500 and 1000 hours. To change the bearings send the machine or machine housing to Scanmaskin.

7 Troubleshooting

If, after activating the machine by pressing "START" the run lamp is lit but all or part of the motor is not running - check the following:

- Is the power connection correct ?
- Are the cables in a good condition and properly laid ?
- Are the fuses in the control panel closed ?
- Is the motor overload protection in the control panel closed ?

The turbine motor is not working

- Has the blast chamber filled up with shot and blocked the blast wheel during transportation of the machine ?
- Is the motor overload protection in the control panel closed ?

The drive motor is not working

- Is the fuse for the drive unit in the control panel closed ?
- Does the drive wheel turn easily when not connected to the drive motor ?

The blast performance is too low

- Is the blast wheel turning in the right direction ?
- Has the blast wheel worn out ?
- Has the shot cage been correctly adjusted ?
- Has the shot cage worn out ?
- Is the sieve in the shot compartment blocked ?
- Is the shot valve blocked ?
- Is the shot worn out ? (Check the size of the balls)

Ferox 300 shot blaster works for a short time and loses all the shot („carpeting effect“)

- Is the blast wheel rotating in the correct direction ?
- Has the blast wheel worn out ?
- Has the shot cage been correctly adjusted ?
- Has the shot cage been worn out ?
- Do the rubber seals of the magnetic frame lie snugly with the floor ?
- Have the rubber seals worn out ?
- Is the height of the machine positioned too high ?
- Is the belt of the turbine too loose ? (The belt will slip on the pulleys and the blast wheel will not rotate quickly enough).
- Is it possible to blast the floor ? Check the condition. Is it dry and not too elastic or soft ?

8 WEAR AND TEAR PARTS

Definition of wear & tear parts:

- Blast wheel, Shot cage, Linings,
- Magnetic frame, Bracket for the back skirt, Back skirt,
- Rubber sealing for the magnetic frame, Shot stop, Blast wheel cover,
- Shot hose, Poly-V belt of the turbine, Poly-V Pulleys of the turbine

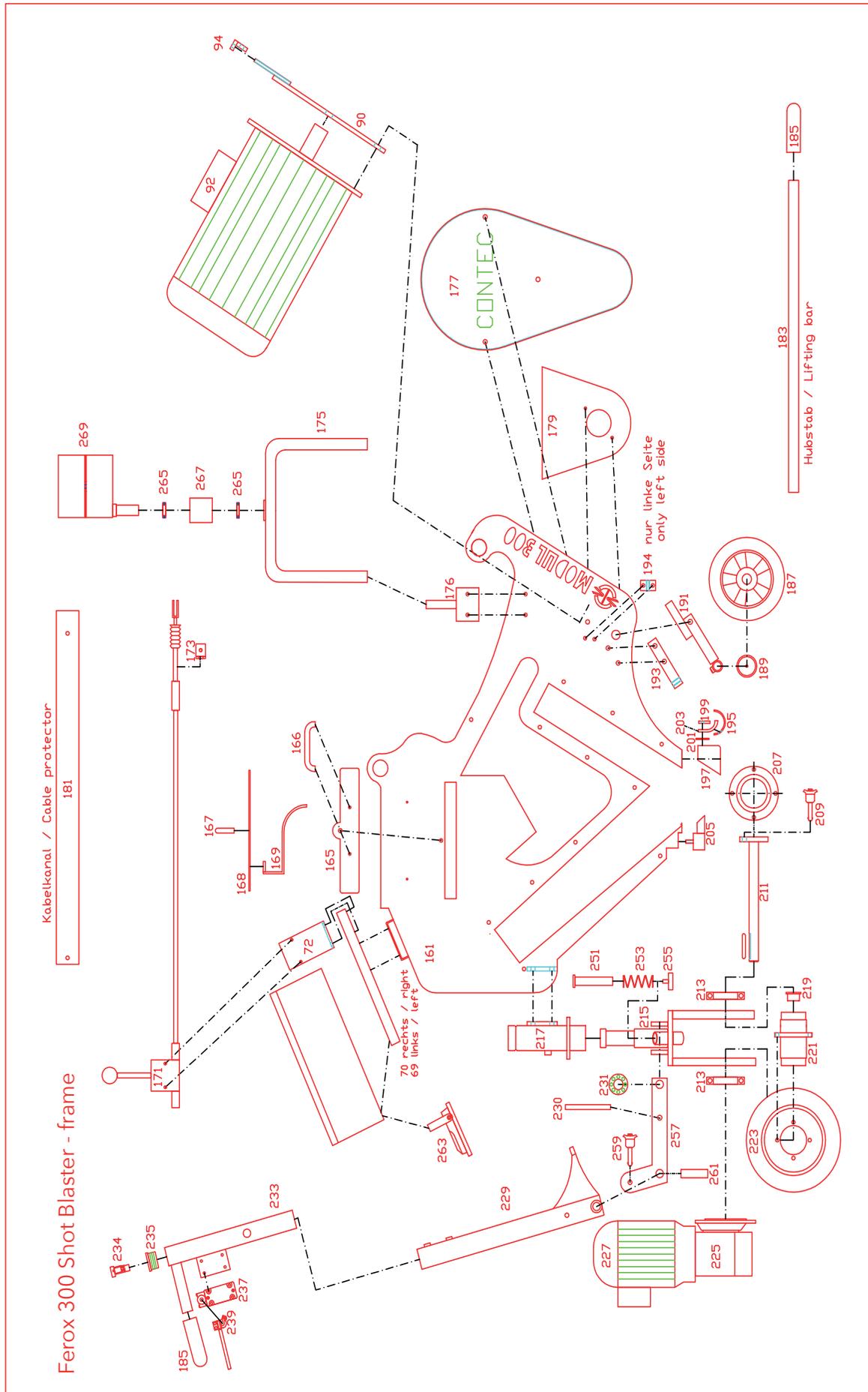
9 SHOT

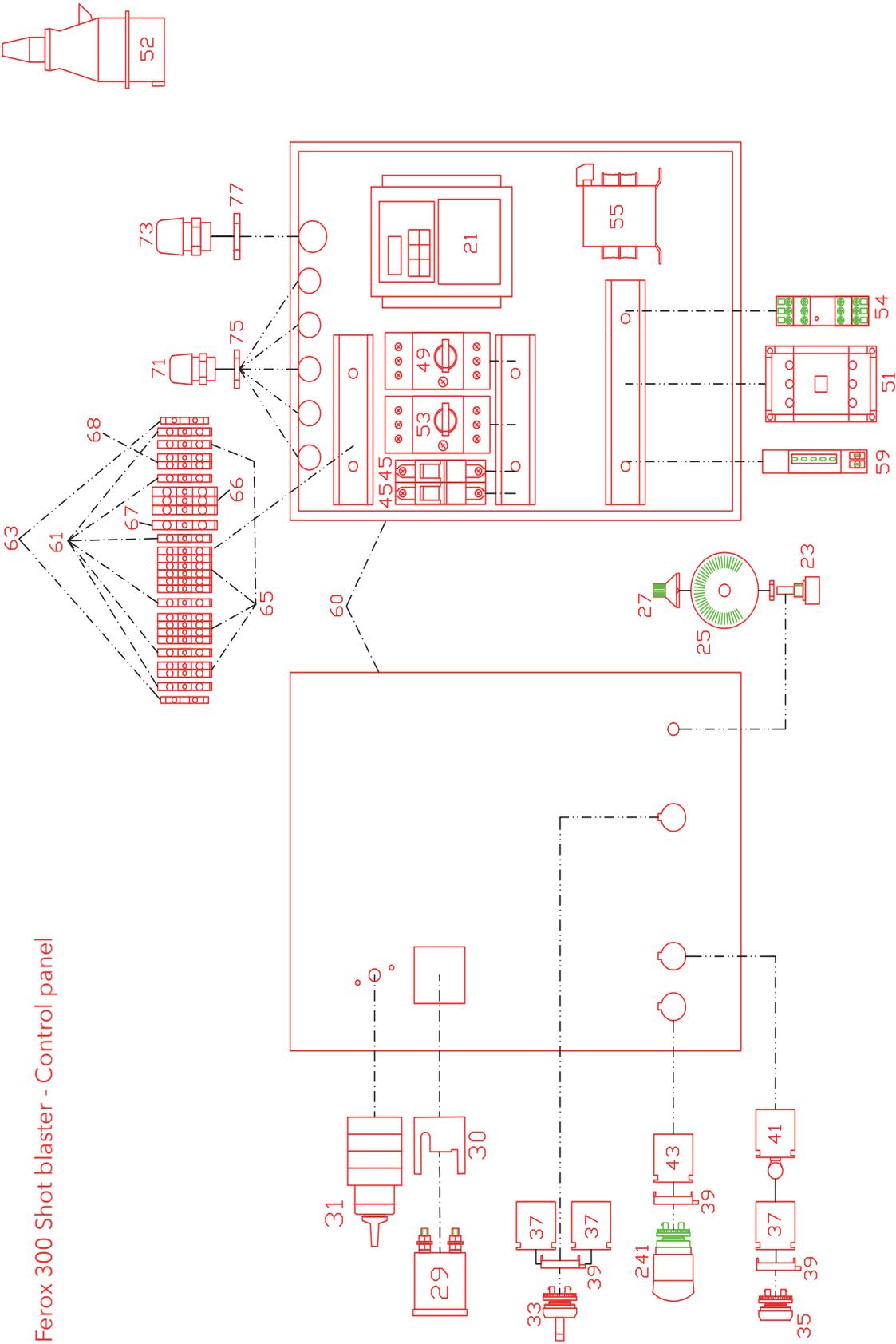
Different floors need different shot. Here is a list of shot with the fitting application.

| According to BSS 2451 | According to SAE J444a | Shot size | Application |
|-----------------------|------------------------|-------------|---|
| S390 | S390 | 1,0-1,7 mm | Plain concrete or coatings |
| S340 | S330 | 0,85-1,4 mm | Plain concrete to achieve a fine profile |
| G34-G47 | | 0,85-2,0 mm | Concrete with difficult coatings. Steel surfaces like bridges, ship decks and tanks. G34-G47 should never be used pure. Always mix it with S390/340/330. Not more than 1 part of G34 - G47 on two parts of S390/340/330 |

10 APPENDIX

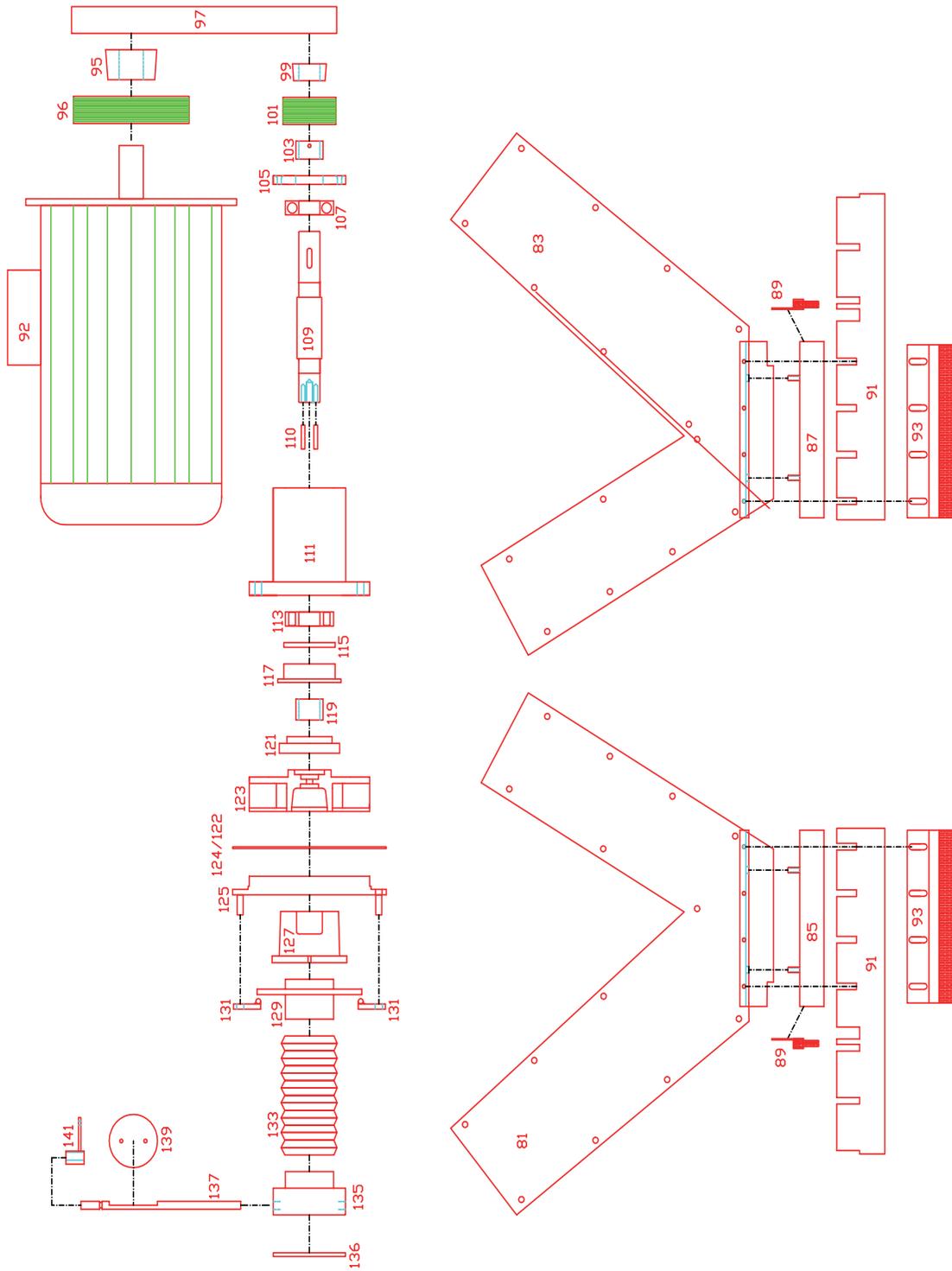
- Diagrams
- Wire diagrams
- Part lists

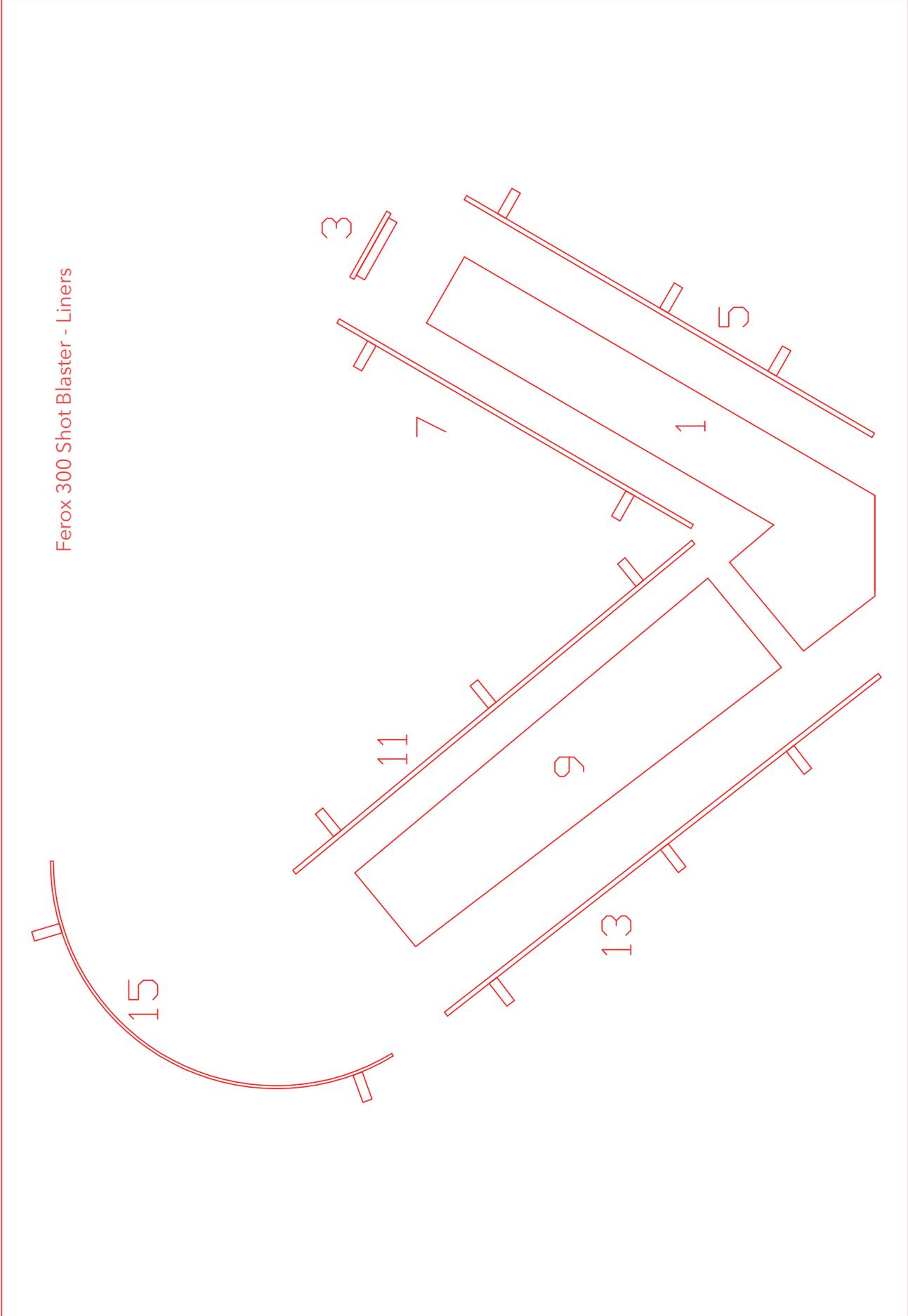


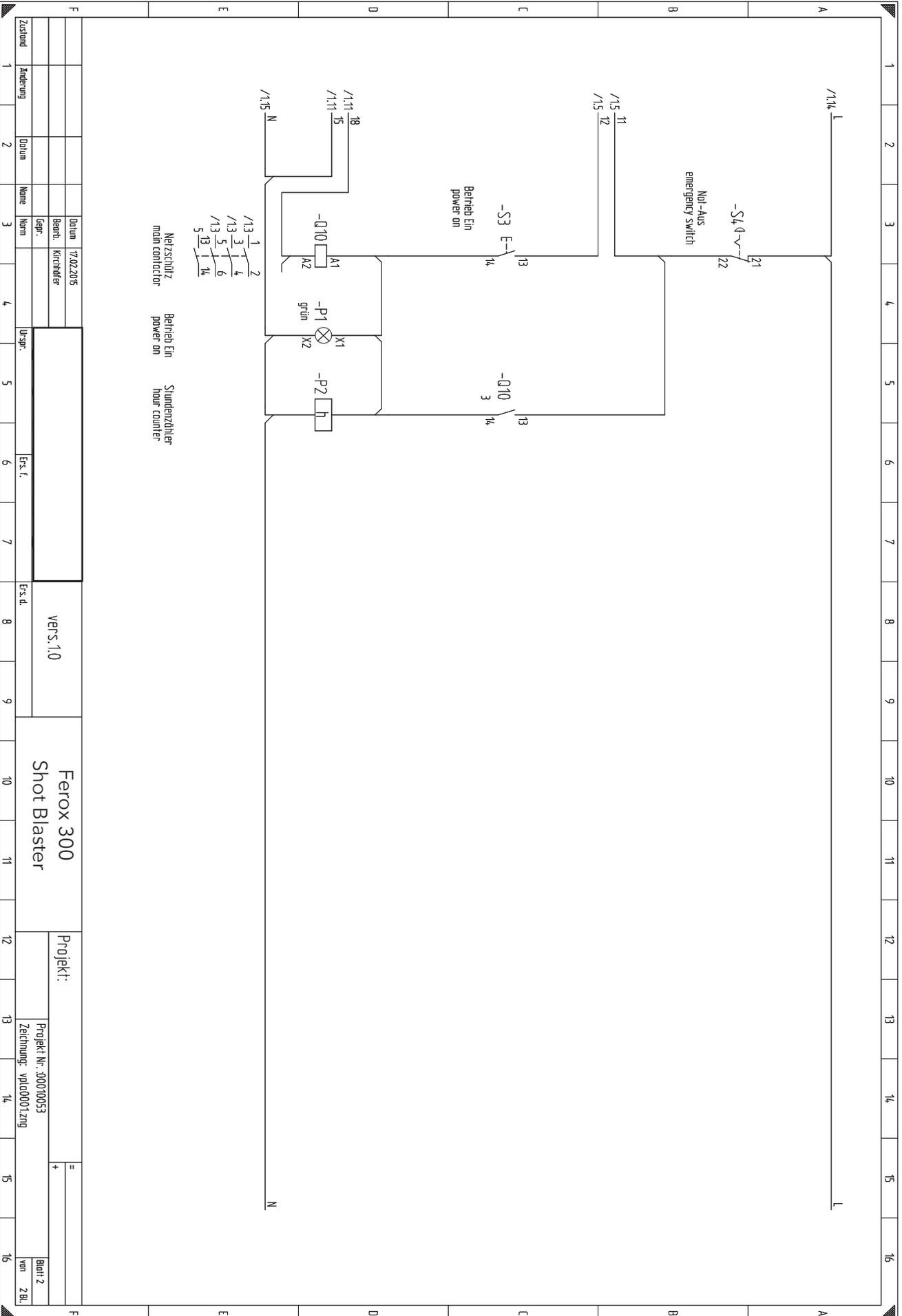


Ferox 300 Shot blaster - Control panel

Ferox 300 Shot Blaster - Rutbline, Shot Valve, Side plates







| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|-------|--|------|--|-------|--|-------|--|-------------|--|--------|--|---------|--|---------|--|-----------|--|-----------|--|----------|--|-----------------------|--|---------|--|
| Zustand | | Datum | | Name | | Datum | | Bebr. | | Kirchzieher | | U-spr. | | Ers. f. | | Ers. d. | | vers. 1.0 | | Ferox 300 | | Projekt: | | Projekt Nr.: 30070053 | | Blatt 2 | |
| Änderung | | Datum | | Name | | Datum | | Bebr. | | Kirchzieher | | U-spr. | | Ers. f. | | Ers. d. | | vers. 1.0 | | Ferox 300 | | Projekt: | | Projekt Nr.: 30070053 | | Blatt 2 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | | |

| Pos. | Part No. | Description | Quantity |
|------|------------------|---|----------|
| 001 | 26-12-00-08 | Side Lining Blast Chamber | 2 |
| 003 | 22-12-00-05 | Top Lining Blast Chamber | 1 |
| 005 | 22-12-00-03 | Back Lining Blast Chamber Bearing | 1 |
| 007 | 22-12-00-04 | Front Lining Blast Chamber Blast Wheel Co | 1 |
| 009 | 21-12-00-07 | Side Lining Reclaim Chamber | 2 |
| 011 | 22-12-00-02 | Back Lining Reclaim Chamber inside | 1 |
| 013 | 22-12-00-01 | Front Lining Reclaim Chamber | 1 |
| 015 | 22-12-00-10 | Liner Reclaim Chamber Round | 1 |
| 021 | SJ200-007 | Inverter | 1 |
| 023 | 50-20-20-18 | Potentiometer | 1 |
| 025 | 50-20-20-11 | Speed Scale | 1 |
| 027 | 50-20-20-10 | Potentiometer Speed Button | 1 |
| 029 | 50-20-30-12 | Ampmeter 42 A | 1 |
| 030 | 51-20-30-00 | Cover for Ampmeter | 1 |
| 031 | 51-20-20-04 | Star-Delta Switch | 1 |
| 033 | 50-20-23-03 | Direction Switch | 1 |
| 035 | 50-20-23-02-N | Start Button | 1 |
| 037 | 50-20-33-07 | Contact Element | 3 |
| 039 | 50-20-23-09 | Mounting Adapter | 3 |
| 041 | 50-20-33-061 | LED Element | 1 |
| 043 | 50-20-33-08 | Contact Element | 1 |
| 045 | 50-10-75-36 | Circuit Breaker | 2 |
| 049 | 51-20-30-02 | Motor Protective | 1 |
| 051 | 51-20-31-04 | Main Contactor | 1 |
| 052 | 50-20-20-15 | Reverse Plug 32 A | 1 |
| 053 | 51-10-0-25-US | Motor Protective | 1 |
| 054 | 50-20-30-PF | Phase Guard | 1 |
| 055 | 50-20-40-03 | Transformer | 1 |
| 059 | 50-20-30-13 | Hour Counter | 1 |
| 060 | 51-10-10-32 | Control Panel empty | 1 |
| 061 | 50-11-11-02 | Terminal green/yellow | 4 |
| 063 | 50-11-11-07 | Terminal | 6 |
| 065 | 50-11-11-04 | Terminal beige | 12 |
| 066 | 50-11-11-15 | Terminal beige | 3 |
| 067 | 50-11-11-15-G | Terminal green/yellow | 1 |
| 068 | 50-11-11-06 | Terminal blue | 2 |
| 069 | 35-10-01-01 | Bracket Control Panel left | 1 |
| 070 | 35-10-01-03 | Bracket Control Panel right | 1 |
| 071 | 50-20-23-M-25-14 | Cable Gland | 3 |
| 072 | 35-10-01-02 | Bracket Control Lever Control Box | 1 |
| 073 | 50-20-23-M-32 | Cable Gland | 2 |
| 075 | 50-20-23-GM-M-25 | Nut | 3 |
| 077 | 50-20-23-GM-M-32 | Nut | 2 |
| 081 | 35-10-31-00 | Side Cover right | 1 |
| 083 | 35-10-32-00 | Side Cover left | 1 |
| 085 | 30-10-14-00 | Right magnetic Frame | 1 |
| 087 | 30-10-13-00 | Left magnetic Frame | 1 |
| 089 | 99-60-00-78 | Brush Seal Front | 1 |
| 090 | 26-10-06-00 | Belt Tensioner | 1 |

| Pos. | Part No. | Description | Quantity |
|------|-------------|---------------------------------------|----------|
| 091 | 75-23-80-26 | Rubber Sealing magnetic Frame | 1 |
| 092 | 55-04-46-80 | Motor 11 KW | 1 |
| 093 | 99-60-00-80 | Brush Sealing Side | 2 |
| 094 | 30-10-23-00 | Bracket for Belt Tensioner | 1 |
| 095 | 90-24-25-17 | Taberlock | 1 |
| 096 | 90-24-01-90 | Poly-V Pulley | 1 |
| 097 | 70-24-32-16 | Poly-V Belt | 1 |
| 099 | 90-24-16-10 | Taperlock | 1 |
| 101 | 90-24-00-82 | Poly-V Pulley | 1 |
| 103 | 35-17-19-04 | Rear Ring Bearing Housing | 1 |
| 105 | 35-17-20-02 | Cover Bearing Housing Belt Side | 1 |
| 107 | 61-20-63-07 | Bearing | 1 |
| 109 | 35-17-19-00 | Turbine Axis | 1 |
| 110 | 6325 6X36 | Pin | 2 |
| 111 | 35-17-20-01 | Bearing Housing Turbine | 1 |
| 113 | 61-20-03-07 | Bearing Turbine Axis front | 1 |
| 115 | 61-20-35-80 | Sealing Bearing Housing | 1 |
| 117 | 35-17-20-03 | Cover Bearing Housing front | 1 |
| 119 | 35-17-19-03 | Front Ring Bearing Housing | 1 |
| 121 | 35-17-18-07 | Blast Wheel Socket | 1 |
| 122 | 71-23-17-06 | Gasket Blast Wheel Cover 3 mm | 1 |
| 123 | 95-10-18-01 | Blast Wheel | 1 |
| 124 | 71-23-17-05 | Gasket Blast Wheel Cover 1 mm | 1 |
| 125 | 35-10-17-00 | Blast Wheel Cover | 1 |
| 127 | 95-15-18-07 | Shot Cage | 1 |
| 129 | 35-10-17-04 | Shot Enter Pipe | 1 |
| 131 | 30-10-17-04 | Clamp for Shot Enter Pipe | 2 |
| 133 | 70-25-70-80 | Shot Hose flexible | 1 |
| 135 | 35-14-16-01 | Shot Valve Pipe With Magnets | 1 |
| 136 | 35-10-16-05 | Sealing for Shot Valve | 1 |
| 137 | 35-10-16-02 | Shot Valve Axis | 1 |
| 139 | 35-10-16-03 | Shot Valve Disk | 1 |
| 141 | 30-10-16-04 | Shot Valve Lever | 1 |
| 161 | 15-10-00-50 | Machine Frame | 1 |
| 165 | 35-10-34-00 | Sieve without Handle | 1 |
| 166 | 90-21-50-17 | Handle inclined | 1 |
| 167 | 90-21-50-16 | Handle | 1 |
| 168 | 35-10-35-00 | Shot Compartment Lid only | 1 |
| 169 | 35-10-35-02 | Shot Stop | 1 |
| 171 | 90-20-00-10 | Control Lever | 1 |
| 173 | 30-10-07-01 | Bracket for Shot Valve Cable at Frame | 1 |
| 175 | 35-10-29-02 | Hose Support Arch | 1 |
| 176 | 35-10-28-01 | Hose Support Bracket | 2 |
| 177 | 35-10-36-00 | Belt Cover | 1 |
| 179 | 35-10-25-03 | Belt Cover Rear Plate | 1 |
| 181 | 35-10-37-00 | Cable Pipe | 1 |
| 183 | 35-10-09-00 | Lifting Bar | 1 |
| 185 | 70-21-26-10 | Rubber Grip | 1 |
| 187 | 80-20-32-00 | Rear Wheel | 2 |

| Pos. | Part No. | Description | Quantity |
|------|----------------|-----------------------------------|----------|
| 189 | 35-10-08-04 | Rear Wheel Shaft | 2 |
| 191 | 35-10-38-00 | Swing Rear Axis | 1 |
| 193 | 35-10-08-05 | Highs Adjustment Rear Axis | 1 |
| 194 | 26-10-08-01 | Stopper for Lift | 1 |
| 195 | 35-10-39-00 | Back Skirt half Pipe | 1 |
| 197 | 35-10-40-00 | Retaining Plate For Back Skirt | 1 |
| 199 | 35-10-40-02 | Bracket Back Skirt | 1 |
| 201 | 75-23-10-01 | Back Skirt Rubber Spacer | 1 |
| 203 | 75-23-10-02 | Back Skirt Rubber | 1 |
| 205 | 35-10-41-00 | Front Magnetic Frame | 1 |
| 207 | 35-10-02-05 | Drive Axis Cover with Sealing | 1 |
| 209 | 90-25-00-01 | Drive Pin | 1 |
| 211 | 35-17-02-02 | Drive Axis | 1 |
| 213 | 61-20-60-13 | Bearing for Drive Unit | 2 |
| 215 | 35-10-02-03 | Drive Unit Frame | 1 |
| 217 | 35-10-02-04 | Lifting Tube | 1 |
| 219 | 61-25-32-39 | Bronze Bush | 1 |
| 221 | 35-17-02-01 | Drive Hub of Drive Wheel | 1 |
| 223 | 80-20-32-50 | Drive Wheel | 1 |
| 225 | 50-20-20-100-1 | Drive Unit Gear Box 100:1 | 1 |
| 227 | 50-20-20-61 | Drive Motor without Gearbox | 1 |
| 229 | 35-10-03-10 | Lower Lift Arm | 1 |
| 230 | 35-10-02-10 | Bolt to connect Drive with Handle | 1 |
| 231 | 61-20-62-05 | Bearing | 2 |
| 233 | 35-10-03-03 | Top Handle Bar without Switch | 1 |
| 234 | 350-298 | Push Button | 1 |
| 235 | 70-27-45-45 | Plastic Plug 45x45 mm | 1 |
| 237 | 50-20-10-01 | Drive Unit Switch complete | 1 |
| 239 | 30-10-03-04 | Drive Unit Lever Alloy | 1 |
| 241 | 50-20-23-01 | Emergency Switch | 1 |
| 251 | 35-10-03-12 | Bolt | 1 |
| 253 | 90-20-00-32 | Compressing Spring | 1 |
| 255 | 70-26-40-10 | Rubber Block | 1 |
| 257 | 35-10-03-11 | Lift Arm swing | 1 |
| 259 | GN-114-12-80 | Snap Pin | 1 |
| 261 | 35-10-03-13 | Axis | 1 |
| 263 | 61-36-00-00 | Spotlight | 1 |
| 265 | 61-20-61-92 | Bearing | 2 |
| 267 | 35-17-20-05 | Bearing Housing | 1 |
| 269 | 35-17-20-06 | Hose Support | 1 |

11 EC-DECLARATION

In accordance with the EEC Machine Directive 2006/42/EG of 17 May 2006, Appendix II A

We hereby certify that the following described machine in its conception, construction and form put by us into circulation is in accordance with all the relevant essential health and safety requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EEC as amended and the national laws and regulations adopting this directive. This declaration is no longer valid if the machine is modified without our consent.

Manufacturer: Contec Maschinenbau & Entwicklungstechnik GmbH, Hauptstraße 146, 57518 Alsdorf, Germany

Description of the machine:

| | | | |
|----------------|-------------|--------|------------------------|
| Function: | Shotblaster | Model: | Ferox 300 Shot Blaster |
| Serial number: | | Year: | |

The agreement with further valid guidelines/regulations following for the products is explained:

EMV-Richtlinie (2004/108/EG) of 15. December 2004

Other applied harmonized standards and specifications in particular:

DIN EN 12100 Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze, : Grundsätzliche Terminologie, Methodik, Risikobeurteilung

DIN EN 60204-1 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil1: Allgemeine Anforderungen

Authorized person for the technical documentation: Johannes Greb, Technical Manager

Alsdorf, 05.03.18



12 CONTACT INFORMATION

Sweden (Head Office)

Heljesvägen 10
Box 187
SE-437 22 Lindome

Phone: +46 (0) 31 99 49 70
Fax: +46 (0) 31 99 48 70
E-mail: info@scanmaskin.se
Website: www.scanmaskin.se

Denmark

Torvegade 22
DK-7330 Brande

Phone: +45 97 18 00 58
Fax: +45 97 18 45 58
E-mail: info@scanmineral.dk
Website: www.scanmaskin.se

Norway

Maridalsveien 91
NO-0461 Oslo

Phone: +47 63 87 60 00
Fax: +47 63 87 60 01
E-mail: info@scanmaskin.no
Website: www.scanmaskin.no

Finland

Raudoittajantie 3 A
FIN-06450 Porvoo / Borgå

Phone: +358 10 292 4700
E-mail: info@scanmaskin.fi
Website: www.scanmaskin.fi

USA

18868 72nd AVE S
WA-98032 KENT

Phone: +1 425 209 0147
E-mail: info@scanmaskin.com
Website: www.scanmaskin.com



SCANMASKIN

MACHINES—MINERALS—KNOW-HOW

SCANMASKIN SWEDEN AB

Huvudkontor / Head office
Box 187

SE-437 22 Lindome

Phone: +46 (0)31- 99 49 70

Fax: +46 (0)31- 99 48 70

Email: info@scanmaskin.com

Besöksadress / Visiting address

Heljesvägen 10

SE-437 36 Lindome

www.scanmaskin.com