



SCANMASKIN 650

MANUAL



SCANMASKIN
MACHINES-MINERALS-KNOW-HOW

Vi gratulerar!

Tack för att ni valt Scanmaskin som leverantör. Vi önskar er lycka till med er nya Scanmaskin 650 och hoppas att den skall motsvara era förväntningar.

Scanmaskin Sverige AB
Box 187
437 22 Lindome
Sverige

Telefon: +46 (0) 31 99 49 70
www.scanmaskin.se

Viktig information!

Denna användarmanual berör endast golvslipmaskinen Scanmaskin 650. Scanmaskin 650 får endast användas till slipning av horisontella ytor godkända av Scanmaskin Sverige AB.

Om Scanmaskin 650 används till andra ändamål eller hanteras på ett annat vis än beskrivet i denna användarmanual så avsäger sig Scanmaskin Sverige AB allt ansvar.

Märk väl kapitel 2 Säkerhetsföreskrifter. Läs användarmanualen innan golvslipmaskinen Scanmaskin 650 tas i bruk. Reservdelar och slipverktyg som används till Scanmaskin 650 måste vara godkända av Scanmaskin Sverige AB.

Innehållsförteckning

1	Specifikationer	6
1.1	Elektriska specifikationer	6
1.2	Ljud- & vibrationsvärden	6
1.3	Mekaniska specifikationer	7
1.4	Tilläggsalternativ	8
1.4.1	Vattenanslutning	8
1.5	Verktyg	8
1.6	Användningsområde	9
1.7	Innehåll vid leverans	9
1.8	Översikt	10
2	Säkerhetsföreskrifter	11
2.1	Symbolförklaring	11
2.2	Säkerhetsåtgärder	11
2.3	Organisationsåtgärder	12
2.4	Personalval och kvalifikationer	13
2.5	Säkerhet vid användning av maskinen	13
2.6	Elsäkerhet	14
2.6.1	Kablar	15
2.6.2	Användning av generator	15
2.7	Definition av "Avstängt och säkert läge"	15
2.8	Säkerhet som rör service	16
2.9	Säkerhet under transport	16
2.9.1	Manuell transport	16
2.9.2	Lyftning	16
2.9.3	Inuti fordon	17
3	Transport	17
3.1	Säkerhetsåtgärder	17
3.2	Manuell transport	17
3.3	Lyftning	17
3.4	Inuti fordon	17
4	Handhavande	18
4.1	Försiktighetsåtgärder	18
4.2	Maskinens funktion	18
4.3	Kontrollpanel	19
4.4	Vattenanslutning	19
4.5	Uppstart	20
4.6	Nödstopp / Återställning	20
4.7	Hastighetsreglering	20
4.8	Rotationsriktning	20
4.9	Avstängt och säkert läge	21
4.10	Slipning	21
4.11	Verktygsbyte	21

5	Service	22
5.1	Säkerhetsåtgärder	22
5.2	Daglig inspektion före bruk	22
5.3	Service- och inspektionsschema	23
5.4	Byte av Scan-On-fästkiva	23
5.5	Rengöring av maskinen	23
5.6	Felsökning.....	24
5.6.1	Vanliga problem.....	24
6	Reservdelar	25
6.1	Maskinhus.....	27
6.2	Centrumaxel	28
6.3	Slipspindel	29
6.4	Sliphuvud	30
7	Garanti	33
8	EG-Deklaration	34
9	Kontakt	35

1. Specifikationer

Scanmaskin 650 finns tillgänglig med några olika alternativ angående matningsspänning och våtslipning. Dessa alternativ återfinns längre ned i detta kapitel.

1.1 Elektriska specifikationer

För att finna vilka specifikationer som rör din maskin, kontrollera informationsskylten som sitter fast på maskinens elskåps.



Anslut aldrig Scanmaskin 650 till andra matningsspänningar än beskrivet i den här specifikationen.



Kraftkällan måste vara avsäkrad enligt "Extern säkring" i denna specifikation. Kablarna som används måste vara märkta och godkända för den använda säkringen. Att använda fel säkringar kan leda till eldsvåda eller skador.

Matningsalternativ ¹	400 V 3~ ²	230 V 3~	230 V 1~
Effekt	7.5 kW (10 hk)	7.5 kW (10 hk)	4 kW (5 hk)
Ström	15.3 A	27 A	29 A
Spänning	380 – 400 V 3~	200 – 240 V 3~	200 – 240 V 1~
Frekvens	50/60 Hz ± 5%	50/60 Hz ± 5%	50/60 Hz ± 5%
Extern säkring ³	16 A	32 A	32 A
Elintag ⁴	IEC 60309 3P+N+E 400V 16A	IEC 60309 3P+E 250V 32A	IEC 60309 2P+E 250V 32A
Artikelnummer		560040	560019

Tabell 11 Elektriska specifikationer

Alla modeller är CE-märkta.



Om en generator används, läs "2.6.2 Användning av generator"

1.2 Ljud- & vibrationsvärden

Ljud- & vibrationstest i enighet med EN ISO 4871:2009, EN ISO 5349-1:2001

Mätinstrument: Lutron VB-8206SD

Ljudmätare: LaserLiner SoundTest-Master MBGD064638

Motorhastighet: Testet är utfört med 50% hastighet och med 100% hastighet.

Verktyg på maskinen: PCD typ Piraya alternativt metallbundna verktyg typ Bauta #30/40 blue soft

1 Detta refererar till de olika alternativ för matningsspänning. Notera att en Scanmaskin 650 som är gjord för en spänning måste användas med denna spänning.

2 Standard

3 Avser säkringen hos kraftkällan. T.ex. elcentralen.

4 Detta är standarintaget som medföljer. Maskiner sålda utanför EU skickas med aningen lokalt intag eller en adapter.

Maskin Modell	Verktyg	Motor-hastighet	dB (A)	Vibration ahv (m/s ²) Handtag	Datum	Test utfört av
Scanmaskin 650	Piraya	400	87	2,8	2019-06-17	Erik Karjula
Scanmaskin 650	Piraya	1100	88	5,4	2019-06-17	Erik Karjula
Scanmaskin 650	Bauta	700	85	2,4	2019-06-17	Erik Karjula
Scanmaskin 650	Bauta	1100	85	3,4	2019-06-17	Erik Karjula

Tabell 11 B Ljud- & Vibrationsvärden

1.3 Mekaniska specifikationer

Modell	Scanmaskin 650
Avverkningsdiameter	650 mm
Slipskivornas diameter	210 mm
Slipskivornas varvtal	350 – 1000 varv/min
Vikt	320 kg
Sliphuvud	Synkroniserat 

Tabell 1.2 Mekaniska specifikationer

Dimensioner på Scanmaskin 650

Bredd	655 mm
Höjd	1370 mm
Djup	1120 mm

Dimensioner på fraktlåda

Bredd	780 mm
Höjd	1480 mm
Djup	1480 mm

Omgivningstemperatur under körning	-10°C till +50°C
Omgivningstemperatur under förvaring	-40°C till +70°C



När vatten används får omgivningstemperaturen aldrig sjunka under 0°C.

1.4 Tilläggsalternativ

Scanmaskin 650 har ett alternativ för våtslipning. Standard Scanmaskin 650 kommer utan detta.

1.4.1 Vattenanslutning

Inuti kåpan över sliphuvudet sitter ett sprinklersystem anslutet till en extern vattenanslutning. Vid leverans så sitter den motsvarande anslutningen för en 1/2-tumsslang. Vid anslutningen som sitter nära handtaget så finns det en kran för att justera vattenflödet.



Figur 1.1 Standard Scanmaskin 650

1.5 Verktyg



Maskinen måste utrustas med verktyg godkända av Scanmaskin Sverige AB innan den tas i bruk.



Se "Slipguiden" för information om tillgängliga verktyg och "4.11 Verktygsbyte" för information om hur man byter verktyg.

Verktygen sitter fast med Scan-On-systemet för enkelt verktygsbyte.

Tillgängliga verktyg

- Rivverktyg
- Diamantverktyg
- Polerpads



Figur 1.2 Scan-On-fästskiva med verktyg

1.6 Användningsområde



Scanmaskin 650 är designad för horisontella ytor. Scanmaskin 650 får inte användas till andra ändamål än de beskrivna i den här användarmanualen. Tillverkaren kan inte hållas till svars för materiella eller personskador orsakade av felaktigt användande av Scanmaskin 650. Att inte följa användarmanualen ogiltigförklarar garantin.

Typiska användningsområden

- Borttagning av gamla beläggningar, mattor och spackel från hårda ytor
- Tilljämning av betongytor
- Förberedelse för beläggning på yta
- Polering av yta
- Borttagning av belägningsdefekter
- Borttagning av limrester

Scanmaskin 650 är rekommenderad till medelstora till stora arbetsytor.

1.7 Innehåll vid leverans

Följande är inkluderat med Scanmaskin 650 vid leverans.

- Användarmanual
- Nyckel till elskåp

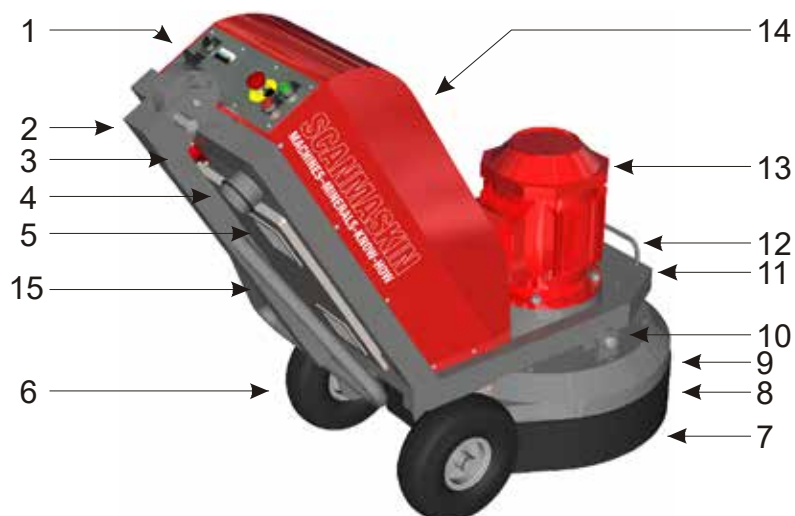
Om maskinen har en vattenanslutning så sitter motsvarande anslutningsdon fast i vattenanslutningen nära handtaget vid leverans.

Maskiner som säljs utanför Europa kommer antingen att vara utrustade med ett elintag som följer lokal standard eller ett passande kontaktdon som sitter i elintaget.



Läs "2.6 Elsäkerhet" innan några medföljande anslutningsdon kopplas in.

1.8 Översikt



Figur 1.3 Scanmaskin 650 översikt

Nummer	Beskrivning	Referens
1	Kontrollpanel	4.3 Kontrollpanel
2	Handtag	560006
3	Elintag	1.1 Elektriska specifikationer
4	Dammsugarslanganslutning	6. Reservdelar
5	Ventilationsfläkt	570151
6	Hjul	560121
7	Sliphuvud	4.11 Verktygsbyte
8	Dammskydd	560008
9	Kåpa	560007
10	Bult	560109
11	Vagn	560005
12	Lyfthandtag	3.3 Lyftning
13	Motor	1.1 Elektriska specifikationer
14	Kåpa	560105
15	Elskåp	1.1 Elektriska specifikationer

Tabell 1.3 Översikt över maskinens delar

2. Säkerhetsföreskrifter



Läs hela detta kapitel noggrant! Att inte läsa säkerhetsföreskrifterna kan leda till skador på person eller egendom.

2.1 Symbolförklaring

	Säkerhetsnotering
	Elsäkerhetsnotering
	Transportsäkerhetsnotering
	Tippningsrisk
	Referens till mer information

2.2 Säkerhetsåtgärder



Alla maskiner som inte används enligt säkerhetsföreskrifterna kan vara farliga att använda, ställa in eller utföra service på. Arbetsledaren ansvarar för att säkerhetsföreskrifterna följs under såväl användning och service av maskinen samt att säkerhetsfunktioner som medföljer maskinen används. Arbetsledaren ansvarar även för att tillhandahålla lämplig övrig säkerhetsutrustning!

Skyddsglasögon och hörselskydd måste bäras hela tiden.

Maskinen får endast startas i upprätt läge.

Se till att det inte ligger skräp på arbetsytan.

Undersök arbetsytan efter skruvar eller andra hårda föremål som sitter i ytan. Använd inte maskinen om det sitter fast främmande föremål i ytan, dessa föremål måste tas bort innan maskinen används.



Läs "2.3 Organisationsåtgärder" och "2.5 Säkerhet vid användning av maskinen" noggrant innan maskinen tas i bruk!

2.3 Organisationsåtgärder



Användarmanualen skall förvaras nära den plats maskinen används på och måste finnas inom räckhåll hela tiden.

Utöver denna användarmanual så skall allmänna och lagstadgade åtgärder angående olycksfallsförhindring och miljöskydd följas såväl som lokala föreskrifter.

Sådana åtgärder kan t.ex. ha att göra med hur farliga substanser hanteras eller att tillhandahålla och bära skyddsutrustning.

Denna användarmanual måste kompletteras av andra instruktioner inkluderat göromålet att övervaka och rapportera incidenter som relaterar till speciella arbetsmetoder, t.ex. organisation, arbetsrutiner och personalens säkerhet.

Personal som blivit utsedd att arbeta med maskinen måste läsa användarmanualen innan arbetets påbörjan, särskilt "2 Säkerhetsföreskrifter". Att läsa manualen efter arbetets påbörjan är försent. Detta gäller särskilt mindre aktiviteter som att ställa in utrustningen, utföra servicearbete eller att träna personal med maskinen.

Då och då skall arbetet som maskinförarna utför kontrolleras av en överordnad, särskilt när det kommer till saker som relaterar medvetenhet om säkerhet och risker.

Maskinoperatörerna måste binda upp långt hår och får inte bära löst sittande kläder eller smycken (även ringar). Det föreligger en skaderisk genom att föremål fastnar eller dras in i rörliga delar.

Skyddsglasögon och hörselskydd måste bäras hela tiden!

Använd personlig skyddsutrustning om det är nödvändigt eller krävs av lokala föreskrifter.

Om en skada upptäcks på maskinen som påverkar säkerheten eller om arbetsmetoden förändras så att säkerheten påverkas måste maskinen omedelbart stängas av. Problemet måste åtgärdas innan maskinen tas i bruk igen.

Tillägg eller förändringar av maskinen som kan påverka säkerheten får inte göras utan tillverkarens tillåtelse!

Detta gäller särskilt fastsättning och justering av säkerhetsanordningar.

Reservdelar måste klara av de tekniska kraven specificerade av tillverkaren. Detta är alltid garanterat om originalreservdelar användes.

Tidsintervall för återkommande kontroller i den här användarmanualen måste följas!

För att kunna utföra servicearbete på korrekt vis så måste de rätta verktygen användas för ändamålet.

Reparationer får endast utföras av Scanmaskin Sverige AB certifierade servicetekniker.

Under vissa förhållanden kan sliparbete orsaka gnistor. Personal som arbetar med maskinen måste därför vara medvetna om brandrisken och hur man hanterar en brandolycka på rätt vis.

Använd inte maskinen i områden med mycket brandfarliga ämnen och/eller explosiva ämnen.

2.4 Personalval och kvalifikationer

Fundamentalt ansvar:

- Servicearbete får bara utföras av utbildad personal.
- Tydliggör ansvarsområden för personal som kör, ställer in eller utför service.
- Se till att endast behörig personal använder eller utför service på maskinen.
- Definiera maskinoperatörens ansvar med hänsyn till trafiksäkerhetsregler och informera denne att inte ta emot instruktioner från tredje part som eventuellt inte följer de lokala säkerhetskraven.
- Personal som utbildas för att använda utrustningen måste vara under övervakande av en erfaren person!
- Arbete på elektrisk utrustning får endast utföras av en behörig elektriker eller utbildad personal under övervakning av en behörig elektriker samt att arbetet måste vara i enlighet med de lokala elsäkerhetsföreskrifterna.

2.5 Säkerhet vid användning av maskinen



Tillåt inte någon arbetsmetod som förhindrar säkerhetsåtgärder!

Vedertagna och officiella metoder måste användas för att försäkra att maskinen används på ett säkert vis och på bästa villkor.

Använd bara maskinen när alla säkerhetsanordningar och relaterad säkerhetsutrustning är närvarande och funktionsdugliga!

Kontrollera visuellt maskinen efter skador eller defekter minst en gång om dagen.



Se "5.2 Daglig inspektion före bruk"

Om maskinen slutar fungera på rätt vis så måste den genast stängas av!

Säkra av arbetsytan runt maskinen på publika platser och se till att ett säkerhetsavstånd på minst 10 meter från maskinen upprätthålls.

Fel måste åtgärdas omedelbart.

Slå på och av maskinen i enlighet med den här användarmanualen.

Innan maskinen slås på se till att ingen kan bli utsatt för fara när maskinen startar.

Maskinen får endast startas i upprätt läge.

Stäng inte av eller ta bort ventilationsrelaterade anordningar när maskinen är igång!

Alla personer i maskinens närhet måste bära hörselskydd, skyddsglasögon och säkerhetsskor. Utöver detta så måste maskinoperatören bära åtsittande skyddskläder.

Förlängningskablar måste vara märkta och godkända för den totala krafttågningen av maskinen och följa allmänna och lokala bestämmelser.



Se även "2.6 Elsäkerhet".

Se till att det inte finns något skräp på arbetsytan.

Undersök arbetsytan efter skruvar eller andra hårda föremål som sitter i ytan. Använd inte maskinen om det sitter fast främmande föremål i ytan, dessa föremål måste tas bort innan maskinen används.

2.6 Elsäkerhet



Kraftkällan måste vara utrustad med säkringar enligt "1.1 Elektriska specifikationer". Förlängningskablar måste vara märkta och godkända för den totala krafttågningen av maskinen och följa allmänna och lokala bestämmelser. Anslut aldrig maskinen till en kraftkälla som saknar skyddsjord!

Arbete på elektrisk utrustning får endast utföras av en behörig elektriker eller utbildad personal under övervakning av en behörig elektriker enligt de lokala elsäkerhetsföreskrifterna.

Förlängningskablar måste vara märkta och godkända för den totala krafttågningen av maskinen och följa allmänna och lokala bestämmelser.

Den elektriska utrustningen på arbetsplatsen måste inspekteras regelbundet. Defekter som glapp eller brända kablar måste åtgärdas omedelbart. Ring en elektriker eller kundtjänst.

Arbetsområdet måste säkras av mot tredje part. Följ de lokala elsäkerhetsföreskrifter när arbete utförs på maskinen. Lämna aldrig en maskin oövervakad. Använd endast isolerade verktyg.

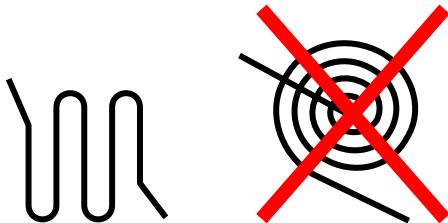
Påbörja endast arbetet om du känner till de lokala elsäkerhetsföreskrifterna.

Kontrollera att spänningen är rätt enligt "1.1 Elektriska specifikationer" innan maskinen kopplas in.

2.6.1 Kablar



Använd endast kablar som är märkta och specificerade enligt specifikationerna i "1.1 Elektriska specifikationer". Använd inte för långa kablar. Om en lång anslutning behövs så rekommenderar vi en kabel för högre ström som går till en central nära maskinen. Lägg aldrig kabeln i en ring då den kan överhettas. Se "Figur 21".



Figur 2.1 Rekommendationer för hur långa kablar används.

2.6.2 Användning av generator



Generatoren måste vara utrustad med skyddsjord och användas enligt de nuvarande EN-VDE-direktiven (detta syftar särskilt på skyddsjordsanslutningen) för att försäkras om att alla säkerhetsanordningar fungerar och eliminera potentiell skada på elektriska komponenter.

2.7 Definition av "Avstängt och säkert läge"

Maskinen är i ett säkert tillstånd när den inte kan vara en fara.

Hur man ställer om maskinen till "Avstängt och säkert läge"

1. Stäng av maskinen
2. Om en dammsugare används, stäng av den
3. Vänta tills alla rörliga delar stannat helt
4. Kopplar ur huvudströmmen
5. Säkra upp så ingen oavsiktlig start kan förekomma



Koppla alltid ur huvudströmmen till maskinen vid maskinen för att förhindra att någon oavsiktligt kopplar in huvudströmmen medan arbete på maskinen utförs.

2.8 Säkerhet som rör service

Sätt maskinen i avstängt och säkert läge innan arbete på den påbörjas.



Läs "2.7 Definition av "Avstängt och säkert läge"".

Arbeta aldrig på maskinen när huvudströmmen är ansluten! Alla delar måste ha stannat helt innan något arbete påbörjas!



När maskinen ligger ned bakåt så kan den väga tillbaka till sitt upprätta läge. Var noga med att förhindra att detta händer så inga skador på person eller egendom sker.



När maskinen har använts så kan segmenten, Scan-On-skivorna och andra delar av maskinen vara varma. Iakttag försiktighet för att förhindra brännskador.



Maskinen får inte vara inkopplad till någon strömkälla när den tvättas.



Se även "5.5 Rengöring av maskinen".

2.9 Säkerhet under transport



Tag alltid av verktygen innan transport då de kan fall av eller orsaka skada på underlaget.

2.9.1 Manuell transport



När maskinen transporteras manuellt, var uppmärksam på sluttningar och kanter. Följ arbetsplatsens lokala trafikregler för att undvika olyckor. Att inte följa dessa regler kan orsaka skada på person eller egendom.

2.9.2 Lyftning



Maskinen måste säkras enligt lokala säkerhetsregler innan den lyfts. Ingen får vistas under en lyft maskin! Maskinen måste lyftas i enlighet med instruktionerna i "3.3 Lyftning". Observera maskinens tyngdpunkt innan den lyfts. Att inte följa dessa regler kan orsaka skada på person eller egendom. Använd bara remmar och stroppar godkända för rätt vikt och lyftningsmetod!

2.9.3 Inuti fordon



Säkra maskinen enligt lokala transportsäkerhetsföreskrifter innan maskinen transporteras inuti ett fordon. Att inte sätta fast maskinen kan orsaka skada på person eller egendom.

3. Transport

3.1 Säkerhetsåtgärder



Läs "2.9 Säkerhet under transport" innan transport av maskinen påbörjas.

3.2 Manuell transport

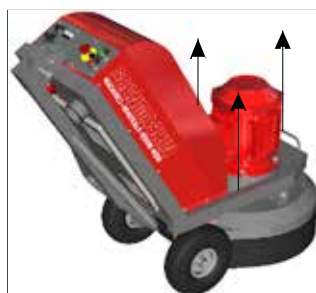
- Ta loss verktygen enligt instruktionerna i "4.11 Verktygsbyte".
- Tryck ned handtaget så sliphuvudet lyfter ca 10 cm från marken.
- För maskinen i önskad riktning.

3.3 Lyftning



Innan lyft av maskinen påbörjas, läs "2.9.2 Lyftning"

- Ta loss verktygen enligt instruktionerna i "4.11 Verktygsbyte".
- Sätt fast de remmar som skall användas för att lyfta maskinen vid de tre lyftpunkter som visas i "Figur 31".
- Lyft maskinen.



Figur 3.1 Lyftpunkter

3.4 Inuti fordon

- Ta loss verktygen enligt instruktionerna i "4.11 Verktygsbyte".
- Säkra maskinen inuti fordonet.



Säkra maskinen enligt lokala säkerhetsföreskrifter.

4. Handhavande

4.1 Försiktighetsåtgärder

Alla maskiner som inte används enligt säkerhetsföreskrifterna kan vara farliga att använda, ställa in eller utföra service på. Arbetsledaren ansvarar för att säkerhetsföreskrifterna följs under såväl användning och service av maskinen samt att säkerhetsfunktioner som medföljer maskinen används. Arbetsledaren ansvarar även för att tillhandahålla lämplig övrig säkerhetsutrustning!

Använd aldrig maskinen utan rätt verktyg.

Skyddsglasögon och hörselskydd måste bäras hela tiden.

Maskinen får endast startas i upprätt läge.

Se till att det inte ligger skräp på arbetsytan.

Undersök arbetsytan efter skruvar eller andra hårda föremål som sitter i ytan. Använd inte maskinen om det sitter fast främmande föremål i ytan, dessa föremål måste tas bort innan maskinen används.



Läs "2 Säkerhetsföreskrifter" innan maskinen tas i bruk.

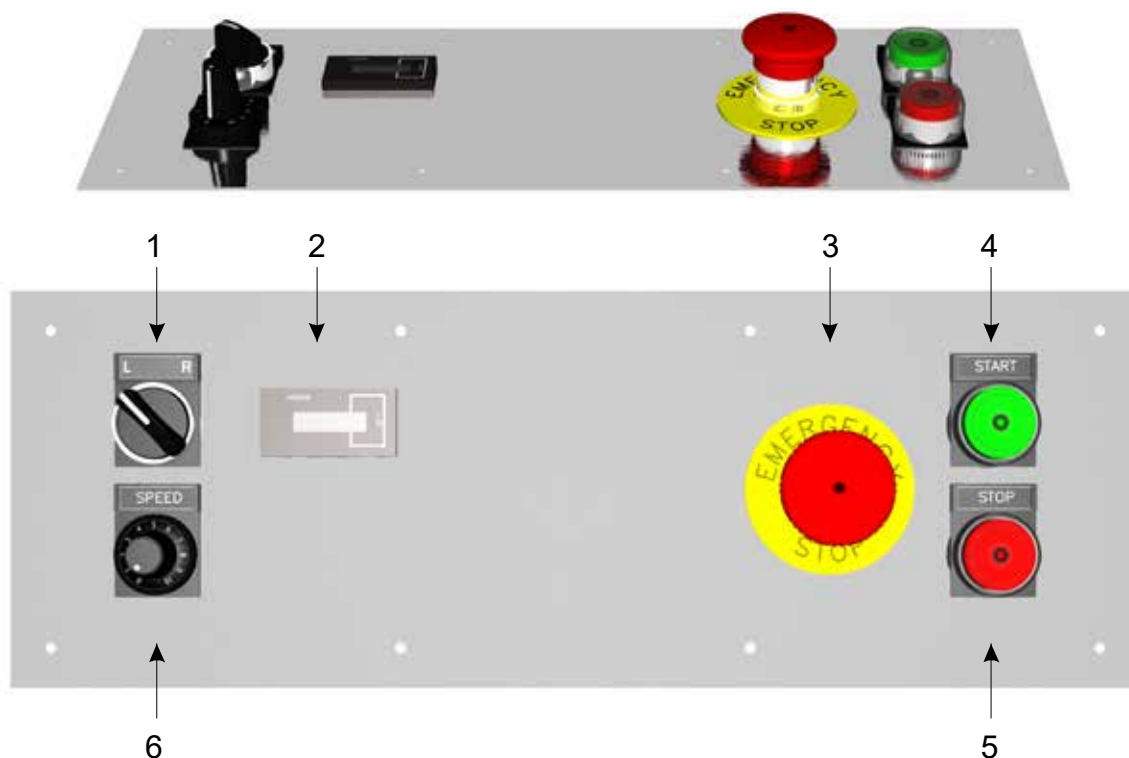
4.2 Maskinens funktion

Växelhuset har tre slipskivor som roterar i växelhusets motsatta riktning. Varje slipskiva är utrustad med en Scan-On-skiva som håller verktygen som används. Se "Figur 41".



Figur 4.1 Illustrerar hur slipskivorna rör sig i förhållande till sliphuvudet.

4.3 Kontrollpanel



Figur 4.2 Scanmaskin 650 kontrollpanel

Nummer	Text	Beskrivning	Artikelnummer
1	L/R	Väljer rotationsriktning	596001
2	HOURS	Körtidsmätare	570028
3	EMERGENCY STOP	Nödstopp	596003
4	START	Startar maskinen	596006
5	STOP	Stannar maskinen	596007
6	SPEED	Väljer hastighet	596008 + 596009

Tabell 41 Beskrivning av kontrollpanelen

4.4 Vattenanslutning



Stängd – Inget vatten används



Öppen – Vatten används

4.5 Uppstart



Läs "4.1 Försiktighetsåtgärder" innan maskinen startas.

Hur man startar maskinen

- Se till att maskinen är utrustad med rätt verktyg
- Se till att huvudströmmen och slangar till dammsugare och vatten är anslutna till maskinen
- Om en dammsugare används, starta den
- Se till att "EMERGENCY STOP" (3) är återställt.
- Tryck ned handtaget så sliphuvudet lyfts lätt från arbetsytan
- Tryck på "START" (4).
- Sänk ned sliphuvudet mot arbetsytan
- Släpp aldrig handtaget när maskinen är i drift

Om maskinen har varit nödstoppad så måste man trycka på "STOP" (3) innan man startar den för att återställa den.

4.6 Nödstopp / Återställning

Använd nödstopp för att snabbt stanna maskinen för att förhindra olyckor eller skador.

Återställning:

- Vrid "EMERGENCY STOP" (3) medsols tills den åker upp.
- Tryck på "STOP" (5)

Maskinen är nu redo att startas igen.

4.7 Hastighetsreglering

Använd "SPEED" (2) för att justera rotationshastigheten på slipskivorna i de interval som beskrivs i "1.2 Mekaniska specifikationer".

4.8 Rotationsriktning

Använd "L/R"-omkopplaren (1) för att byta rotationsriktning på slipskivorna. Maskinen stannar och startar automatiskt i den valda riktningen.

4.9 Avstängt och säkert läge

När arbete på maskinen utförs, antingen servicearbete eller verktygsbyte så måste maskinen försättas i "Avstängt och säkert läge" Se "2.7 Definition av "Avstängt och säkert läge"" för mer information.

4.10 Slipning

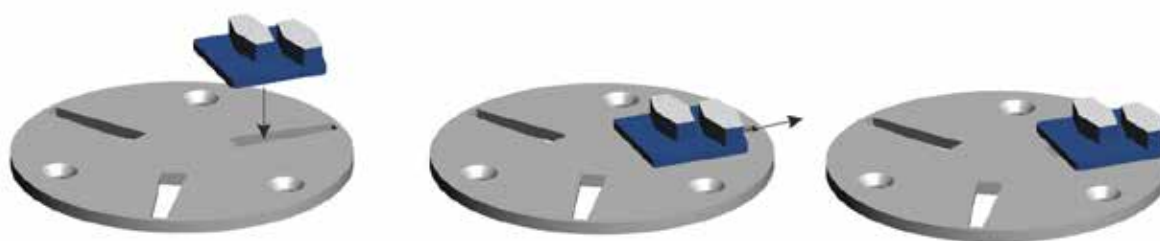
Se Slipguiden för instruktioner och information om slipning.

4.11 Verktygsbyte



Innan verktygen byts, läs "2.8 Säkerhet som rör service".

Denna illustration visar hur man byter verktygen.



Figur 4.3 Hur man fäster slipsegmenten på Scan-On-fästsivan

- 1 Sätt in verktyget i den bredaste änden
- 2 Dra verktyget utåt från skivan
- 3 Verktyget sitter nu fast på Scan-On-fästsivan

För att försäkra dig om att verktyget sitter på plats så kan en liten plasthammare användas för att försiktigt knacka fast verktyget. Plasthammaren kan även användas för att få bort ett verktyg som sitter fast.

5. Service

5.1 Säkerhetsåtgärder

Ställ maskinen i "avstängt och säkert läge" innan arbete på maskinen påbörjas.



Se "2.7 Definition av "Avstängt och säkert läge"".



Läs "2.6 Elsäkerhet" innan arbete på maskinen påbörjas.

Arbeta aldrig på maskinen när huvudströmmen är inkopplad!
Alla delar måste ha stannat helt innan något arbete påbörjas!



När maskinen ligger ned på sin baksida så kan den väga tillbaka till sitt upprätta läge. Var noggrann med att förhindra att detta händer för att försäkras om att inga skador på person eller egendom uppstår.



När maskinen har varit i bruk så kan segmentet, Scan-On-skivorna och andra delar vara varma. Var försiktig för att förhindra brännskador.

Injustering, service- och inspektionsarbete måste utföras av kvalificerad personal.



Maskinen får inte ha huvudströmmen inkopplad när den tvättas.

5.2 Daglig inspektion före bruk

Kontrollera följande saker innan maskinen tas i bruk

- Kontrollera att hjulen inte är skadade.
- Kontrollera sliphuvudets skivor och nav efter skador.
- Kontrollera sliphuvudet, smuts som sitter mellan Scan-On-fästskivan och slipskivenavet kan minska flexibiliteten hos sliphuvudet.
- Om några skruvar sitter löst, dra åt dem.
- Se över maskinen så ingen annan skada har uppstått.

5.3 Service- och inspektionsschema

Dagligen	▪ Kontrollerar hjulen ▪ Kontrollera sliphuvudet ▪ Syna maskinen efter skador
Varje 300 timme	▪ Demontera skyddskåpa och maskinhus och byt kugghjulfett på kuggkransen(560516). Syna V-ringen(570132) för slitage vid behov byt.
12 timmar efter service	▪ Efterdra samtliga skruvar

5.4 Byte av Scan-On-fästskiva

Följ dessa steg för att byta Scan-On-fästskivan

- Se till att maskinen är försatt i "avstängt och säkert läge" som är beskrivet i "2.7 Definition av "Avstängt och säkert läge""
- Luta bak maskinen och säkra den.
- Ta bort eventuella verktyg enligt "4.11 Verktygsbyte".
- Lossa de tre skruvarna som håller fast Scan-On-fästskivan.
- Byt ut Scan-On-fästskivan.
- Det är rekommenderat att nya skruvar används för att sätta fast den utbytta Scan-On-fästskivan.
- Det är också rekommenderat att man använder kopparpasta i försänkningen.
- Skruva åt alla skruvar för hand och se till att de är ordentligt åtdragna.

5.5 Rengöring av maskinen

Innan rengöring av maskinen påbörjas, se till att den är i "avstängt och säkert läge".

Huvudströmmen får inte vara inkopplad i maskinen under tvättning.

Använd inte högtryckstvätt för att tvätta maskinen. Vatten och såpa är rekommenderat.

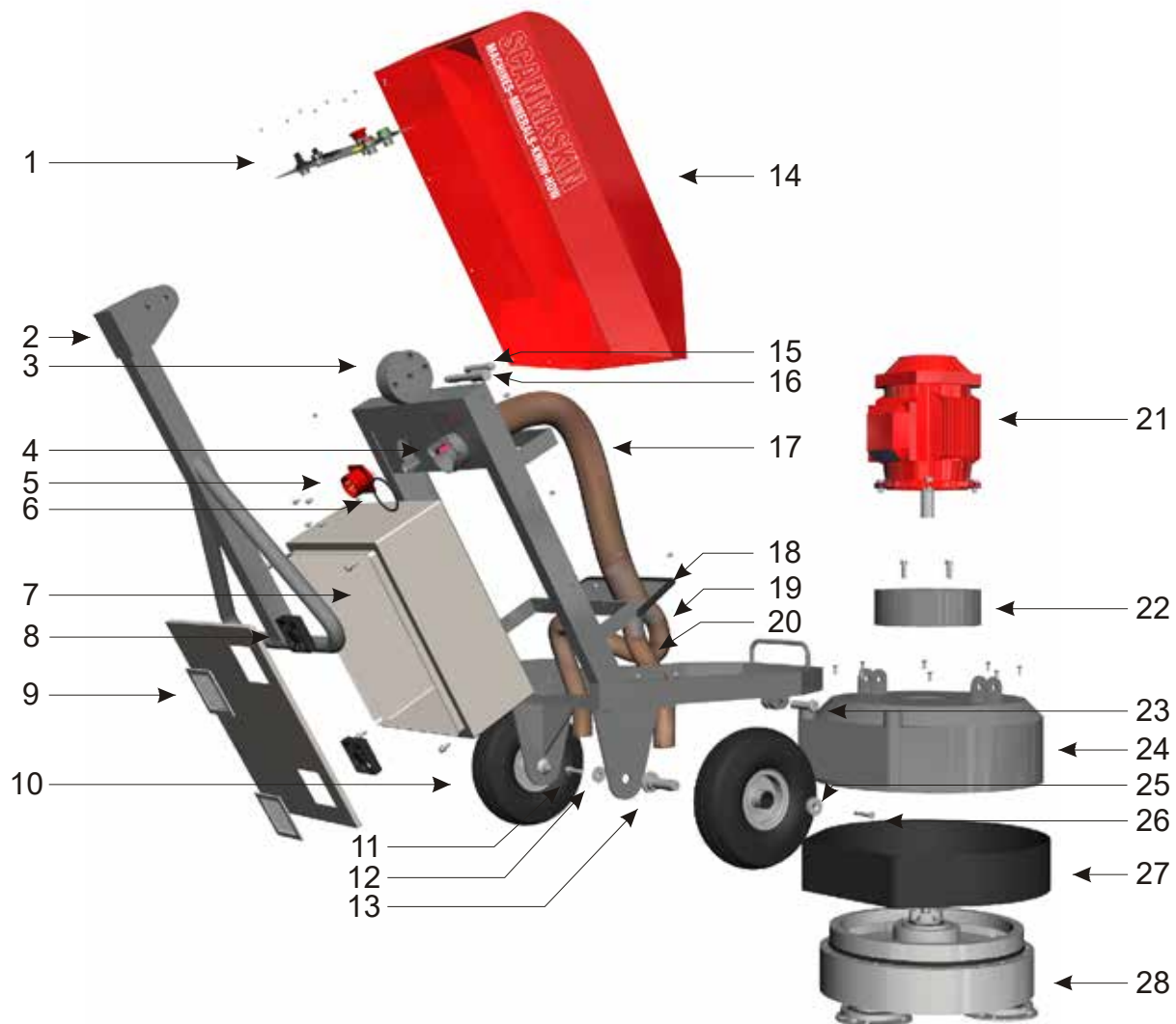
5.6 Felsökning

5.6.1 Vanliga problem

Symptom	Orsak	Åtgärd	A
Maskinen startar ej	Kraftkällan är strömlös	- Kontrollera säkringarna vid arbetsplatsens kraftkälla. - Kontrollera kablarna. - Kontrollera att huvudströmmen når fram till maskinen och har rätt spänning.	0 E E
	- Nödstoppet är nedtryckt - Maskinen har inte blivit återställd efter nödstopp	Återställ nödstoppet.	0
	Internt fel	- Om möjligt, läs alarm- eller felkoden som syns på displayen inuti elskåpet. Alarmkoder är formaterade enligt "Axxx" där "x" är numret. Felkoder är formaterade "Fxxx". - Kontakta Scanmaskin Sverige AB	0
Maskinen är klen och orkar inte så mycket	- En av de tre faserna saknas från strömkällan - Ett spänningsfall har inträffat	- Kontrollera om en alarmkod finns på omformaren. - Kontrollera strömkällans säkringar - Kontrollera kablarna - Kontrollera att huvudströmmen når fram på alla faser och har rätt spänning vid maskinen.	0 0 E E
		Se till att kabeln inte är för lång. Om en lång kabel behövs, använd en grövre kabel och sätt en elcentral närmare maskinen.	0
Maskinen vibrerar mycket	Sliphastigheten är för hög	Sänk hastigheten	0
	Verktygen är skadade	- Kontrollera verktygen - Byt dem om nödvändigt	0 0

Table 5.1 Vanliga fel

6. Reservdelar

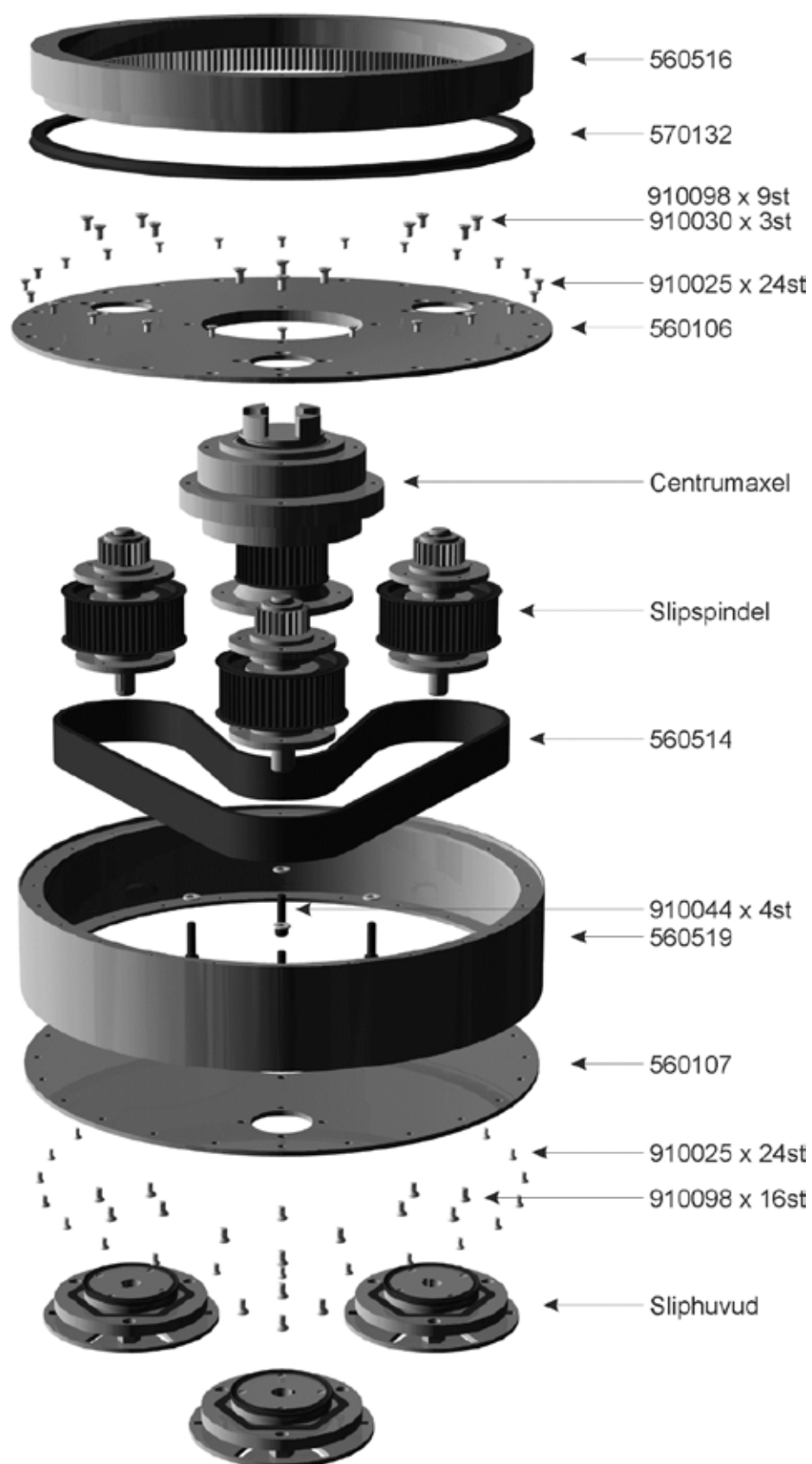


Scanmaskin 650 Reservdelar

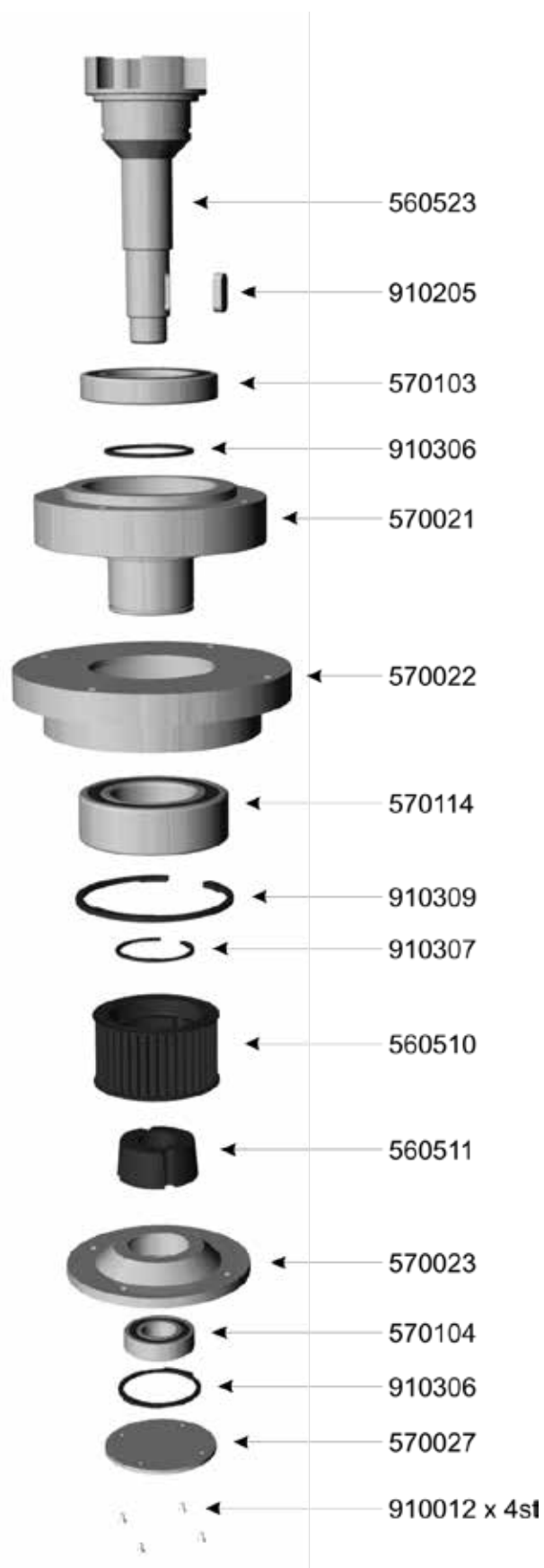
Nr.	Detalj	Artikelnummer
1	Kontrollpanel	4.3 Kontrollpanel
2	Handtag	560006
3	Vagn	560005
4	Vattenintag (tillval)	911008
5	Elintag	910842
6	O ring	780049
7	Elskåp	560122
8	Fläkt	570151
9	Fläktgaller	530036
10	Hjul	560121
11	Axelbult	910052
12	Axelbricka	910179
13	Hjulaxel	560108
14	Kåpa	560105
15	Sprint fast handtag	570034
16	Sprint handtag	570039
17	Invändig slang	570171
18	Gummilist	
19	Stoftslang vänster	570170
20	Stoftslang höger	570170
21	Motor	1.1 Elektriska specifikationer
22	Distansring motor	560009
23	Sprint maskinhus	560109
24	Skyddskåpa	560007
25	Hjulbricka yttre	560110
26	Bult hjulaxel yttre	910030
27	Dammskydd	560008
28	Maskinhus	S-3 560500

Tabell 61 Reservdelar Scanmaskin 650

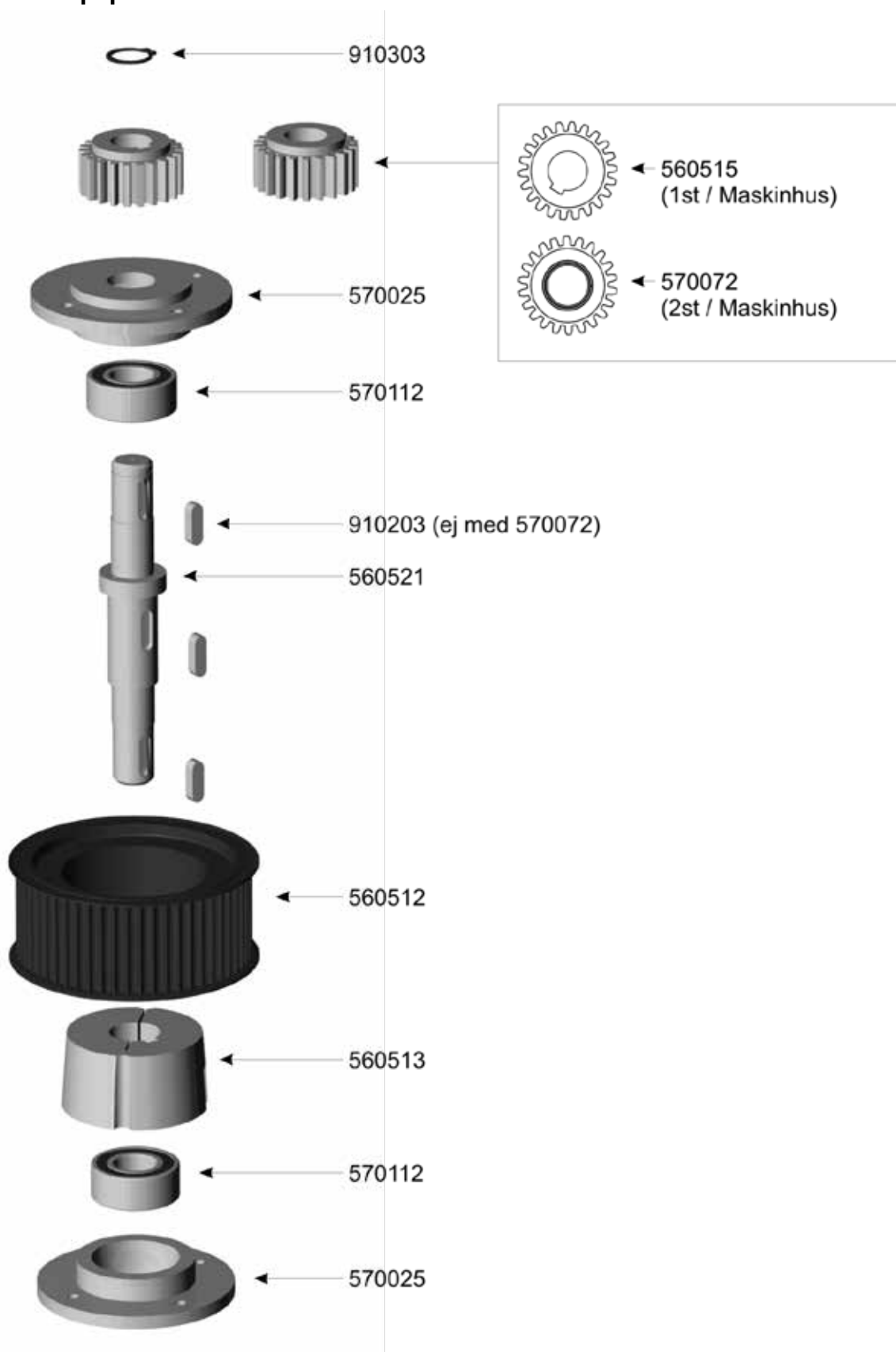
6.1 Maskinhus



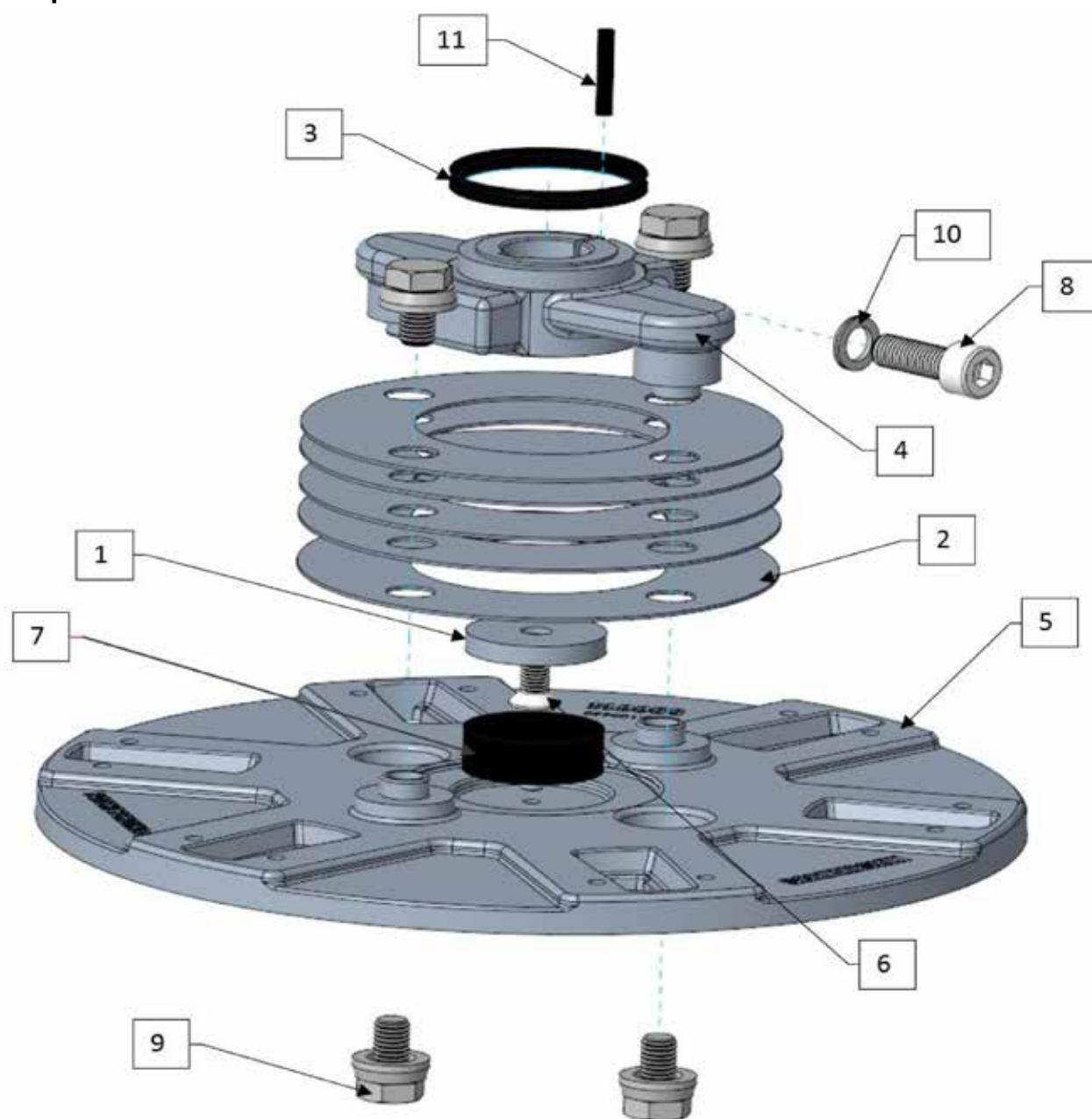
6.2 Centrumaxel



6.3 Slipspindel



6.4 Sliphuvud



Scanmaskin 650 Sliphuvud

Position	Art nr.	Beskrivning	Ant.
1	560110	Bricka hjulaxel yttre	1
2	560116	Fjäderstålskiva flexibelt nav	4
3	570136	V-ring 50 Va 50 nbr	1
4	580160-24	Central skiva flexibelt gjuten 24 mm	1
5	590012	Fästskiva	1
6	910030	Skruv M8 x 16 nedsänkt tufloc torx	1
7	910093	Gummidämpare centrum flex.nav	1
8	910103	Sexkanthålskruv M10x30 FZB	1
9	910109	M10 skruv flexibelt nav	4
10	910197	Låsbricka Nordlock M10	1
11	580162	O-ringsnöre 5 mm till central skiva	1

Art nr.	Beskrivning	Ant.
560106	Knutplåt, övre	1
560107	Knutplåt, nedre	1
560510	Remhjul, centrum	1
560511	Remhjul bussning, centrum	1
560512	Remhjul, slippindel	3
560513	Remhjul bussning slippindel	3
560514	Drivrem	1
560515	Kugghjul med kilspår	1
560516	Kuggkrans	1
560519	Växelhus	1
560521	Slippindelaxel	3
560523	Centrumaxel	1
570021	Övre central lagerbox	1
570022	Övre roterande lagerbox	1
570023	Nedre roterande lagerbox	1
570025	Lagerbox slippindel	6
570027	Täckplåt centrum	1
570072	Kugghjul Bussad	2
570080	Flexibelt Nav	3
570081	Distansnippel	12
570082	Flexibelt nav centrum	3
570084	Täckplåt slippindel centrum	3
570085	Distansring (finns ej på modeller efter 2009)	3
570087	V-ring	3
570103	Kullager centrum övre	1
570104	Kullager centrum nedre	1
570112	Kullager slippindel	6
570114	Kullager centrum	1
570132	V ring	1
590013	Scan-on skiva	3
910012	Sexkanthålskruv sänkta M4x8	4
910025	Sexkanthålskruv sänkta M6x12	60
910030	Sexkanthålskruv sänkta M8 x 16	30
910032	Sexkanthålskruv M8 x 20	12
910033	Sexkanthålskruv M8x22	12
910044	Sexkanthålskruv M10x40	4
910196	Låsbricka M8	12
910203	Plattkil 25x8x7	8
910205	Plattkil 30x10x8	1
910303	Spårring	
910306	Spårring	2
910307	Spårring	2
910309	Spårring	1

Tabell 6.1 Stycklista

7. Garanti

Denna produkt från Scanmaskin Sweden AB levereras med tolv månaders garanti. Garantin börja gälla på inköpsdagen för den ursprungliga slutanvändaren (enligt fakturan från fabriken eller auktoriserad återförsäljare) eller sex (6) månader från det datum då maskinen skickades från fabriken, beroende på vilket som inträffar först. Formuläret för garantiregistrering måste fyllas i senast 30 dagar efter köpet.

Gå till <https://scanmaskin.com/sv/service/registrera-din-produkt/> för att fylla i formuläret. Vårt åtagande enligt denna garanti är begränsad till reparation eller utbyte av felaktig komponent vid vår fabrik eller av auktoriserat servicecenter enligt följande villkor:

1. Garantin gäller endast för personer som har lagstadgad rätt till utrustningen under garantiperioden.
2. Tillverkarens ansvar är begränsat till reparation av defekta delar eller byte av dessa delar enligt tillverkarens bedömning. Kostnader och risker för transporter samt demontering och ominstallation av produkten/produkterna och andra direkta eller indirekta kostnader relaterade till reparationen i fråga, täcks inte av denna garanti.
3. Regelbundna kontroller, justeringar, underhållsarbete och förändringar ingår inte i garantin.
4. Scanmaskin ansvarar inte för skador på slipskivor eller annan liknande utrustning.
5. Garantin gäller endast för fel på material och konstruktion och gäller inte i följande fall:
 - a. Skada orsakad av olyckor, vårdslöshet, förändringar, användning av icke-original reservdelar eller slipverktyg, samt felaktig användning eller installation.
 - b. Skada orsakad av blixtnedslag, vatten, eld, skadegörelse, felaktig nätspänning, felaktig ventilation eller andra orsaker som ligger utanför tillverkarens kontroll.
6. Scanmaskin förbehåller sig rättigheten att ändra konstruktionen eller att genomföra förbättringar utan skyldighet att uppdatera tidigare tillverkade produkter.
7. Alla garantireparationer ska utföras av Scanmaskin eller av en verkstad som är auktoriserad av Scanmaskin. Kostnader för reparationer som har utförts av en oauktoriserad verkstad kommer inte att ersättas av Scanmaskin.
Om sådana reparationer skadar produkten täcks dessa skador inte av garantin.

8. EG-Deklaration

EG-deklaration om överensstämmelse

Tillverkare	Scanmaskin Sverige AB
Adress	Heljesvägen 10 427 36 Lindome / Göteborg Sverige
Produkt	Slipmaskin
Produktnamn	Scanmaskin 650
Serienummer	_____

Produkten i fråga överensstämmer med följande EU-riktlinjer

Maskindirektiv	2006/42/EG
EMC	2014/30/EU
LVD	2014/35/EU
Harmoniserade standarder	EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1 EN 61800-5-2

Plats för utfärdande Lindome / Göteborg / Sverige

Auktoriserad representant Martin Persson
R&D Manager

Scanmaskin Sverige AB



Martin Persson
R&D Manager

9. Kontakt

SCANMASKIN

MACHINES–MINERALS–KNOW-HOW

Sverige (Huvudkontor)

Heljesvägen 10

Box 187

SE-437 22 Lindome

Telefon: +46 (0) 31 99 49 70

E-mail: info@scanmaskin.se

Hemsida: www.scanmaskin.se

Finland

Raudoittajantie 3 A

FIN-06450 Porvoo / Borgå

Telefon: +358 10 292 4700

E-mail: info@scanmaskin.fi

Hemsida: www.scanmaskin.fi

We congratulate!

Thank you for choosing Scanmaskin as a supplier.
We wish you the best of luck with yours new Scanmaskin 650
and hope that it will meet your expectations.

Scanmaskin Sweden AB

Scanmaskin Sweden AB
Box 187
SE- 437 22 Lindome. Sweden

Phone: +46 (0) 31 99 49 70
www.scanmaskin.com

Important Information!

This User Guide only concerns the floor grinding machine Scanmaskin 650. Scanmaskin 650 may only be used for grinding horizontal surfaces approved by Scanmaskin Sweden AB.

If Scanmaskin 650 is used for other purposes or handled in ways other than that described in this User Guide, Scanmaskin Sweden AB disclaims all responsibility.

Especially note the section "2 Safety Regulations". Read the User guide before using the floor grinding machine Scanmaskin 650. The spare parts, grinding discs used on Scanmaskin 650 must be approved by Scanmaskin Sweden AB.

Table of Contents

1	Specifications.....	40
1.1	Electrical specifications.....	40
1.2	Sound and vibration	40
1.3	Mechanical specifications	41
1.4	Options	42
1.4.1	Water connection	42
1.5	Tools	42
1.6	Range of application	43
1.7	Scope of supply	43
1.8	Overview.....	44
2	Safety Regulations	45
2.1	Legend	45
2.2	Safety precautions	45
2.3	Organizational measures.....	46
2.4	Personnel selection and qualification	47
2.5	Safety regarding operation of machine	47
2.6	Electrical safety	48
2.6.1	Cables.....	49
2.6.2	Using a generator	49
2.7	Definition of the “Safety off position”	50
2.8	Safety regarding maintenance.....	51
2.9	Safety regarding transport	51
2.9.1	Manual transport	51
2.9.2	Lifting	51
2.9.3	Inside vehicles.....	52
3	Transport	52
3.1	Precautions	52
3.2	Manual transport	52
3.3	Lifting	52
3.4	Inside vehicles	52
4	Operation	53
4.1	Precautions	53
4.2	Operation of machine	53
4.3	Control panel	54
4.4	Water connection	54
4.5	Start up	55
4.6	Stop	55
4.7	Adjusting grinding speed	55
4.8	Change grinding direction	55
4.9	Safety off position	55
4.10	Grinding.....	55
4.11	Changing tools	56
4.12	Using with generator	56

5	Maintenance.....	57
5.1	Precautions.....	57
5.2	Daily inspection prior to operation	57
5.3	Maintenance and inspection list.....	58
5.4	Grinding disc replacement / assembly.....	58
5.5	Cleaning the machine	58
5.6	Trouble shooting	59
5.6.1	Common faults.....	59
6	Spare Parts	60
6.1	Gear barrel.....	62
6.2	Center axis	63
6.3	Grinding spindle.....	64
6.4	Grinding head.....	65
7	Warranty	68
8	EC Declaration	69
9	Contact information	70

1. Specifications

The Scanmaskin 650 is available with different power inputs and some options regarding wet grinding. This is described in the different sections later on in this chapter.

1.1 Electrical specifications

To find the specifications that apply to your machine, check the information plate on the electrical cabinet door.



Never connect the Scanmaskin 650 to any other voltage or number of phases than described in this specification.



The power source must be fused according to “External fuse” in this specification; also the cables used must be marked and rated in accordance with the fuse used. Failure to comply with the correct fuses may cause fire or injuries.

Power choice ¹	400 V 3~ ²	230 V 3~	230 V 1~
Power	7.5 kW (10 hp)	7.5 kW (10 hp)	4 kW (5 hp)
Current	15.3 A	27 A	29 A
Voltage	380 – 400 V 3~	200 – 240 V 3~	200 – 240 V 1~
Frequency	50/60 Hz ± 5%	50/60 Hz ± 5%	50/60 Hz ± 5%
External fuse ³	16 A	32 A	32 A
Power inlet ⁴	IEC 60309 3P+N+E 400V 16A	IEC 60309 3P+E 250V 32A	IEC 60309 2P+E 250V 32A
Partnumber		560040	560019

Table 11 Electrical specifications

All models are CE-marked.



If using a generator see “2.6.2 Using a generator”

1.2 Sound and vibration

Sound & vibration test in accordance with EN ISO 4871:2009, EN ISO 5349-1:2001

Measuring Tool: Lutron VB-8206SD

SoundTest: Vibration meter VB-8206SD

Testing is done with 50% speed and 100% speed

Tools on the machine: pcs type Pirahna and metallbound tools type

Bauta #30/40 blue soft

1 This refers to different power choices. Note that a Scanmaskin 650 made for one choice of power must be used with that particular choice.

2 Standard

3 Maximum current for the fuses used in the power source (i.e. the distribution box).

4 This is the standard inlet used. Machines sold outside of EU will be shipped either with a local standard inlet or an adapter.

Machine Model	Tool	Rpm	dB (A)	Vibration m/s Handle	Date	Tested by
Scanmaskin 650	Piranha	700	87	2.8	2019-06-17	Erik Karjula
Scanmaskin 650	Piranha	1100	88	5.4	2019-06-17	Erik Karjula
Scanmaskin 650	Bauta	700	85	2.4	2019-06-17	Erik Karjula
Scanmaskin 650	Bauta	1100	85	3.4	2019-06-17	Erik Karjula

Table 11 B Sound and vibration

1.3 Mechanical specifications

Model	Scanmaskin 650
Grinding diameter	650 mm (25.6")
Grinding plate diameter	210 mm (8.3")
Grinding plate speed	350 – 1000 RPM
Mass	320 kg (705 lbs)
Gear barrel	Synchronized 

Table 1.2 Mechanical specifications

Measurements of Scanmaskin 650

Width 655 mm (25.8")
Height 1370 mm (53.9")
Depth 1120 mm (44.1")

Measurements of shipping box

Width 780 mm (30.7")
Height 1480 mm (58.3")
Depth 1480 mm (58.3")

Ambient temperature range during operation -10°C to +50°C (14°F to 122°F)
Ambient temperature range during storage -40°C to +70°C (-40°F to 158°F)



When using water the ambient temperature must never fall below 0°C (32°F).

1.4 Options

The Scanmaskin 650 has got one option for water supply.
The standard Scanmaskin 650 does not come with water connection.

1.4.1 Water connection

Inside the cover of the gear barrel there is a sprinkle system connected to an external water connection. The water connection comes with its counterpart and fits a standard 1/2 inch hose. At the connection that is fitted near the handle there is a tap to adjust the flow.



Figure 1.1 Standard Scanmaskin 650

1.5 Tools



The machine must be equipped with tools approved by Scanmaskin Sweden AB before operation.



See “Grinding guide” for information about available tools and “4.11 Changing tools” for information about how to change the tools.

The tools are fitted using the Scan-On system for easy fitting.

Available tools

- SC-Tiger PCD
- Diamond tools



Figure 1.2 Scan-On plate with tools fitted.

1.6 Range of application



Scanmaskin 650 is exclusively designed to process horizontal surfaces. Scanmaskin 650 must not be used for other purposes than stated in this user guide. The manufacturer will not be liable for damage or injury resulting from incorrect usage of Scanmaskin 650. Failure to follow the directions in this user guide will void the warranty.

Typical applications

- Removal of old coatings, carpets, putty from hard surfaces
- Removal of undulated concrete surfaces
- Preparation of the surface for coatings
- Polishing of the surface
- Removal of coating defects
- Removal of glue residues

1.7 Scope of supply

The following parts are included with the standard Scanmaskin 650 grinder:

- Key to electrical cabinet
- User guide

If the machine has got a water connection, the counter part for the connection will be included and fit in the water connection near the handle.

Machines sold outside of Europe will be either equipped with a local standard connector for the power inlet or the mating connector will be included and fitted at the main power inlet.



Read “2.6 Electrical safety” before connecting any included connectors.

1.8 Overview

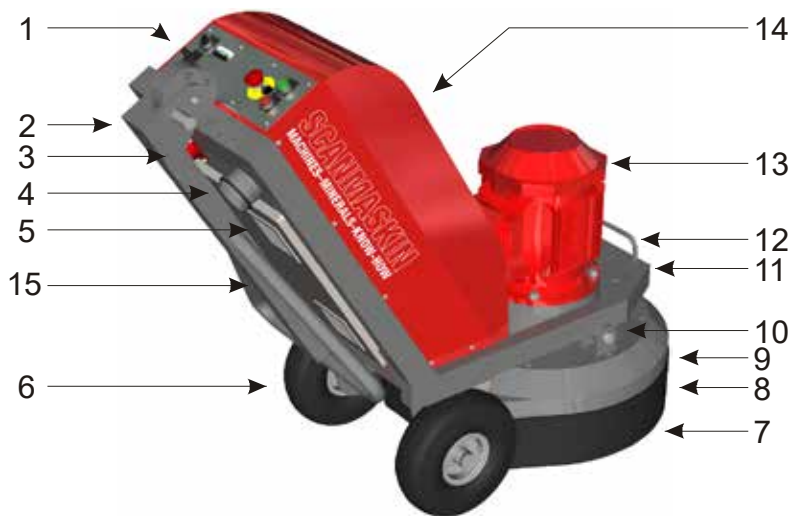


Figure 1.3 Overview of Scanmaskin 650

Item	Description	Reference
1	Control panel	4.3Control panel
2	Handle	560006
3	Power inlet	1.1Electrical specifications
4	Dust collector connection	6.0 Spare Parts
5	System fan	570151
6	Wheel	560121
7	Grinding head	4.11Changing tools
8	Dust cover	560008
9	Cover	560007
10	Bolt	560109
11	Frame	560005
12	Lift handle	3.3Lifting
13	Motor	1.1Electrical specifications
14	Cover	560105
15	Electrical cabinet	1.1Electrical specifications

Table 1.3 Machine parts overview

2. Safety Regulations



Read this entire chapter carefully! Failure to comply with safety regulations may result in serious injuries or damages.

2.1 Legend

	Notation regarding safety
	Notation regarding electrical safety
	Notation regarding safety during transport
	Tipping hazard
	See reference

2.2 Safety precautions



Any machine, if it is not used according the regulations, may be hazardous for operating, setting-up and service personnel. The operating authority is responsible for compliance with the safety regulations during operation and maintenance, and for the use of safety devices supplied with the machine, as well as the provision of appropriate additional safety devices!

Eye and ear protection must be worn at all times.

Never operate the machine when it's not in its upright position.

Make sure there is no debris in the work area.

Check the work area for screws or other hard objects in the concrete. Don't use the machine if there are any foreign objects stuck into the surface. Such objects must be removed prior to operation of machine.



Read "2.3 Organizational measures" and "2.5 Safety regarding operation of machine" thoroughly before operation!

2.3 Organizational measures



The user guide is to be kept near the location where the machine is being operated and must be within reach at all times.

In addition to this user guide general and legal regulations regarding accident prevention and environmental protection must be complied with as per local regulations.

Such duties may, for example, relate to the handling of hazardous substances, or to the provision and wearing of personal protection equipment, as well as compliance with traffic regulations.

The user guide must be supplemented by other instructions, including the duty to supervise and report incidents relating to particular working practices, for example work organization, work procedures and personnel safety.

Personnel entrusted with working with the machine must read the User Guide before starting work, in particular the “Safety Regulations” chapter. To read these instructions after work is commenced is too late. This particularly applies to incidental activities such as setting up the equipment, carrying out maintenance work or training staff to work with the machine.

From time to time the working practices of the operators are to be checked by a supervisor especially to the items regarding awareness of safety and hazards.

Operators must tie back long hair, and not wear loose clothing or jewelry including rings. There is a risk of injury through items getting caught, or being drawn into moving machinery.

Eye and ear protection must be worn at all times!

Use personnel protection equipment if necessary or required by local regulations! Take notice of all safety and hazard notices on the machine!

All safety and hazard notices at or on the machine must be kept complete and legible!

If safety-critical changes occur to the machine or its working method, the machine must be shut down immediately! The cause of the fault must be established, and rectified.

Changes, add-ons or conversion to the machine, which might impair safety, must not be made, without the manufacturer's permission!

This applies in particular to the fitting and adjustment of safety devices.

Spare parts must comply with the technical requirements specified by the manu-

facturer. This is always guaranteed if original spare parts are used.

Intervals for recurring checks and inspections specified in this User Guide must be complied with!

To perform maintenance work correctly it is imperative to be equipped with the proper tools for the task in question.

Repairs may only be made by Scanmaskin Sweden AB certified service technicians.

Some grinding work may generate sparks under certain circumstances. Personnel working with the machine must therefore be aware of the risk of fire and how to handle a fire situation properly.

Do not use the machine in areas with highly flammable and/or explosive materials.

2.4 Personnel selection and qualification

Fundamental duties:

- Work on the machine may only be undertaken by trained personnel.
- Specify clearly the responsibilities of personnel for operation, setting up, servicing and maintenance work!
- Make sure that only authorized personnel operate or work on the machine!
- Define responsibilities of the machine operator, with regard to traffic safety regulations, and inform him not to take instructions from third parties who may not be complying with the local safety requirements.
- Personnel, who are being trained to operate equipment, may only use the machine under constant supervision of an experienced person!
- Work on electrical equipment may only be undertaken by a skilled electrician or by trained persons under the supervision of a skilled electrician, as well as in accordance with the local electrical engineering regulations.

2.5 Safety regarding operation of machine



Do not allow any method of working that impairs safety!

Recognized official procedures have to be used to ensure the machine is operated in safe and best conditions.

Only operate the machine when all safety devices and related safety equipment are present and operational!

Check the machine visually for any damage and defects at least once a day.

In the event of operational malfunctions the machine must be shut down immediately and secured!

Secure the work area around the machine in public areas providing a safety distance of at least 10 m (3.3 ft) from the machine.

Faults must be immediately rectified.

Carry out the switch on, and switch off operations in accordance with this user guide.

Before switching on the machine make sure that no-one can be endangered when the machine starts up.

Never operate the machine when not in its upright position.

Do not switch off or remove the exhaust and or the ventilation devices whilst the machine is running!

All persons in the proximity of the machine must wear ear and eye protection as well as safety shoes. In addition the machine operator must wear close-fitting protective clothing.

Only use extension cables that are sized and marked in accordance with the overall power consumption of the machine and the valid VDE guidelines.



See “2.6 Electrical safety” for further information.

Make sure there is no debris in the work area.

Check the work area for screws or other hard objects in the concrete. Don't use the machine if there are any foreign objects stuck into the surface. Such objects must be removed prior to operation of machine

2.6 Electrical safety



The power source must be equipped fuses according to the table in “1.1 Electrical specifications”. All cables used must be marked and rated according to the fuses used.

Never connect the machine to a power source that does not provide protective earth!

Work on electrical equipment may only be undertaken by a skilled electrician or by trained persons under the supervision of a skilled electrician as well as in accordance with the local electrical engineering regulations.

Use only extension cables, that are used for extending the main cable, that are sized and marked in accordance with the overall power consumption of the machine and the valid VDE guidelines.

The electrical equipment for the plant must be inspected regularly. Defects such as loose connections or scorched cables must be rectified immediately. Call as skilled electrician or out customer services.

A second person must be in attendance whilst the electrical engineer is working on the equipment.

The work area must be secured against any third party entering the work area. Follow local electrical engineering regulations while working on the machine. Never leave a machine unattended. Use only tools that are insulated against electricity.

Only start work after you are familiar with the electrical engineering regulations that apply to the local area.

Only use voltage seekers that comply with the regulations when troubleshooting. From time to time check voltage seekers to ensure that they are operationally efficient.

2.6.1 Cables



Only use cables that are marked and rated according to the specifications in "1.1 Electrical specifications". Don't use excessive length of the cables. If a very long cable is needed we recommend that you use a cable rated for more current and connect it to a distribution central near the machine. Never lay the cable in a loop when operating the machine, this will cause the cable to heat up and may cause fire. See "Figure 21" for explanation.

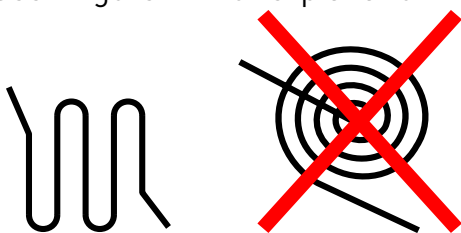


Figure 2.1 Recommended way to handle excessive cable length.

2.6.2 Using a generator



The generator must be equipped with protective earth and operated in accordance with the current EN-VDE directives (this applies to the protective earth conductor in particular) in order to ensure that all safety devices are functioning and eliminate possible damage to electrical components.

2.7 Definition of the “Safety off position”

The machine is in a safe condition where it cannot be any hazard.

How to set the machine in the Safety off position:

1. Switch off the machine
2. If a dust collector is used, switch it off
3. Wait for all drives to come to a complete stop
4. Disconnect the main power
5. Secure against unintended restart



Always disconnect the main power at the machine end to be able to prevent other persons from accidentally reconnect the main power while working on the machine.

2.8 Safety regarding maintenance

Set the machine into the Safety off position before beginning any work on the machine.



See “2.7 Definition of the “Safety off position””.

Never work on the machine while power is still connected! All parts must have come to a complete stop before beginning any work!



When the machine is lying down on its back it might tilt to it's upwards position. Take extra care to prevent this from happening to ensure that no injuries or damages occur.



When the machine has been operated the segments, Scan-On plates and other parts on the gear barrel may be hot. Take extra care to prevent burn injuries.

Adjustment, servicing and inspection work on the period of time limits, specified in this User Guide as well as any information on the replacement or parts and equipment must be undertaken and/or complied with!

These activities may only be undertaken by qualified personnel.



The machine must not be connected to any power source while cleaning.



See “2.7 Definition of the “Safety off position”” for further information.

2.9 Safety regarding transport



Always remove the tools before transport. The tools may fall of or damage the surface the machine is transported along.

2.9.1 Manual transport



When transporting the machine manually be observant about ramps and/or edges. Follow local traffic regulations for the work site to prevent accidents. Failure to comply with these regulations may cause injuries or damages.

2.9.2 Lifting



The machine must be secured according to local safety regulations before lifted. No person is allowed beneath a lifted machine! The machine must be lifted according to the instructions in “3.3Lifting”Observe the machines point of balance before lifting! Failure to comply with these regulations may cause injuries or damages. Only use straps approved for the weight and circumstances!

2.9.3 Inside vehicles



Secure the machine according to local transport safety regulations before transporting the machine inside a vehicle.

3. Transport

3.1 Precautions



Read “2.9 Safety regarding transport” before attempting to transport the machine.

3.2 Manual transport

- Detach the tools according to the instructions in “4.11 Changing tools”.
- Push the handle downwards to lift the gear barrel about 10 cm (4”) from the ground.
- Push the machine in desired direction.

3.3 Lifting



Before attempting to lift the machine, read “2.9.2 Lifting”

- Detach the tools according to the instructions in “4.11 Changing tools”.
- Fasten the straps used for lifting at the two handles as shown in “Figure 31”.
- Lift the machine.



Figure 3.1 Lifting points

3.4 Inside vehicles

- Detach the tools according to the instruction in “4.11 Changing tools”.
- Secure the machine inside the vehicle.

4. Operation

4.1 Precautions



Any machine, if it is not used according the regulations, may be hazardous for operating, setting-up and service personnel. The operating authority is responsible for compliance with the safety regulations during operation and maintenance, and for the use of safety devices supplied with the machine, as well as the provision of appropriate additional safety devices!

Never operate the machine without proper tools.

Eye and ear protection must be worn at all times.

Never operate the machine when it's not in its upright position.

Make sure there is no debris in the work area.

Check the work area for screws or other hard objects in the concrete. Don't use the machine if there are any foreign objects stuck into the surface. Such objects must be removed prior to operation of machine.



Read "2 Safety Regulations" before operating the machine.

4.2 Operation of machine

The gear barrel has got three grinding heads that rotates in the opposite direction of the gear barrel. Each grinding head is equipped with a Scan-on plate where each plate hold the tools used. See "Figure 41".



Figure 4.1 Illustrates the rotation of the grinding heads versus the gear barrel.

4.3 Control panel

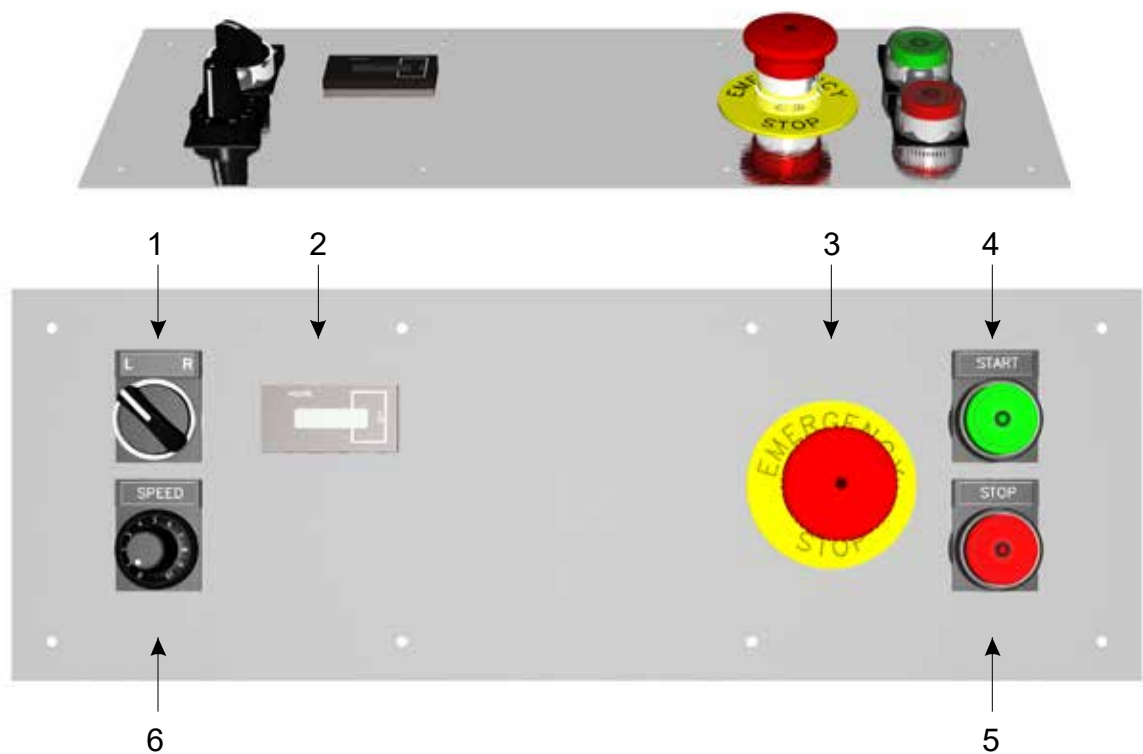


Figure 4.2 Control panel of Scanmaskin 650.

Item	Text	Description	Partnumber
1	L/R	Selects rotation direction	596001
2	HOURS	Hour meter	570028
3	EMERGENCY STOP	Emergency stop	596003
4	START	Starts the machine	596006
5	STOP	Stops the machine	596007
6	SPEED	Speed of rotation	596008 + 596009

Table 4.1 Description of the control panel.

4.4 Water connection



Closed – No water will flow



Open – Water will flow

4.5 Start up



See "4.1 Precautions" before starting the machine.

How to start the machine

- Make sure that the power plug and hoses for dust collector and water (if used) are connected to the machine.
- Turn on the dust collector if used.
- Push the handle downwards to lift the gear barrel about 10 cm (4") from the ground.
- Make sure that the "EMERGENCY STOP" button (3) is in its upper position. If not, release it by turning it clock wise until it rises and press the "STOP" (5) button once to reset.
- Press the "START" (4) button.
- Lower the gear barrel down to the floor.

4.6 Stop

How to stop the machine

- Press the "STOP" (5) button.
- Wait for the machine to come to a complete stop before letting go of the handle.
- Turn off the dust collector if used.
-

4.7 Adjusting grinding speed

Turn the "SPEED" knob (6) clock wise to increase the grinding speed and counter clock wise to decrease it. See "1.2 Mechanical specifications" for the rotation speed range.

4.8 Change grinding direction

Use the "L/R" switch (1) to select grinding direction. The machine will automatically come to a complete stop and restart in the selected direction.

4.9 Safety off position

When working on the machine, either maintenance or tool change, the machine must be set to the "Safety off position". See "2.7 Definition of the "Safety off position"" for further information.

4.10 Grinding

Refer to "Grinding guide" for instructions and information about grinding.

4.11 Changing tools



Before changing tools, read “2.8 Safety regarding maintenance”.

This illustration shows how to change the tools.

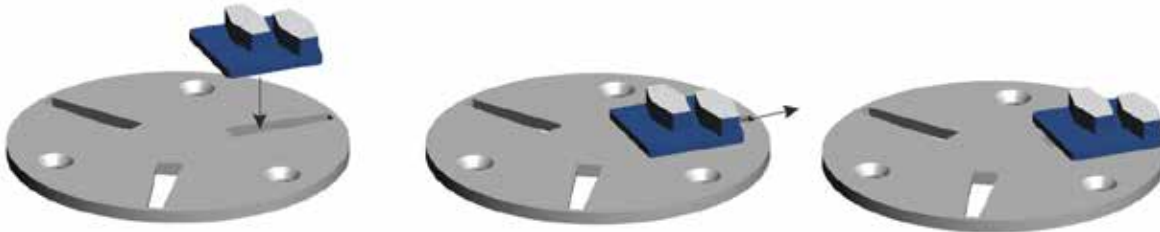


Figure 4.3 How to fit the diamond segments on the Scan-On plate.

- 1 Insert the segment at the widest part of the slot
- 2 Push the segment outwards
- 3 The segment is now fit on the Scan-On plate

To make sure that the tool is secured, use a small plastic hammer and slightly hit the tool outwards. In reverse this technique can be used to loosen tools that are stuck.

4.12 Using with generator



The generator must be equipped with protective earth and operated in accordance with the current EN-VDE directives (this applies to the protective earth conductor in particular) in order to ensure that all safety devices are functioning and eliminate possible damage to electrical components.

5. Maintenance

5.1 Precautions

Set the machine into the Safety off position before beginning any work on the machine.



See “2.7 Definition of the “Safety off position””.



Read “2.6 Electrical safety” before beginning any maintenance work.

Never work on the machine while power is still connected!

All parts must have come to a complete stop before beginning any work!



When the machine is lying down on its back it might tilt to it's upwards position. Take extra care to prevent this from happening to ensure that no injuries or damages occur.



When the machine has been operated the segments, Scan-On plates and other parts on the gear barrel may be hot. Take extra care to prevent burn injuries.

Adjustment, servicing and inspection work on the period of time limits, specified in this User Guide as well as any information on the replacement or parts and equipment must be undertaken and/or complied with!

These activities may only be undertaken by qualified personnel.



The machine must not be connected to any power source while cleaning.

5.2 Daily inspection prior to operation

Inspect the following items prior to operation

- Inspect the wheels for damage.
- Inspect the grinding heads. Dirt between the Scan-On plate and the grinding hub can impair the flexibility of the grinding head.
- If any screws appears loose, tighten them.
- Look over the machine for any other damage.

5.3 Maintenance and inspection list

Daily	▪ Inspect the wheels ▪ Inspect the grinding heads ▪ Look for any other damage
12 hours after service	▪ Tighten all screws
Every 300 hours	▪ Disassemble the dust cover and machine house and change the gear grease on the gear ring (560516). Inspect the V-ring (570132) for wear. If necessary replace

5.4 Grinding disc replacement / assembly

Follow these steps to replace the Scan-On plate

- Make sure the machine is in its "Safety off position"
- Tilt the machine backwards and secure it.
- Remove any tools used.
- Loosen the three screws holding the Scan-On plate.
- Replace the Scan-On plate.
- It's recommended that new screws are used to fasten the replacement Scan-On plate.
- It's also recommended that copper paste is used on the surface of the screw hole at the Scan-On plate.
- Tighten all screws by hand and make sure that they are secured.

5.5 Cleaning the machine

Before starting to clean the machine, make sure it is in its "Safety off position"

The power must not be connected while cleaning the machine.

Do not use highly pressurized water to clean the machine.
Water and soap is recommended.

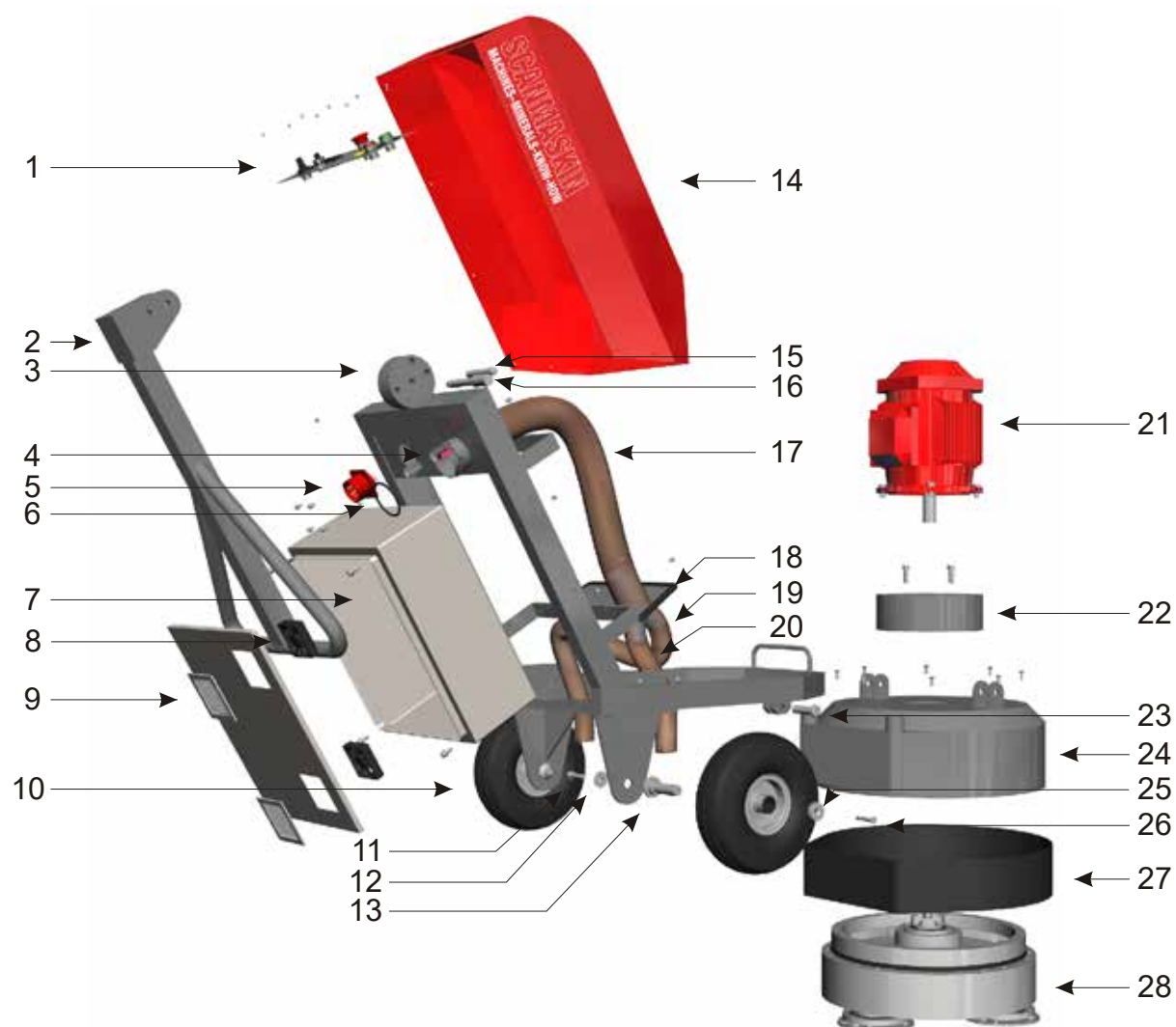
5.6 Trouble shooting

5.5.1 Common faults

Symptom	Cause	Correction	A
The machine won't start	There is a power failure from the power supply	- Inspect the fuses in the worksites fuse box - Inspect cables - Measure that all three phases are present and at full voltage near the machine	0 E E
	The emergency stop button is depressed	Release the emergency stop button.	0
	Internal error	- If possible, read the alarm or fault code present at the display inside of the electrical cabinet. Alarm codes are formatted as "Axxxx" where "x" is the number. Fault codes are formatted as "Fxxxx". - Contact Scanmaskin Sweden AB	0
The machine is weak and might stop when on the ground.	- One of the three phases are missing from the power supply - There is a voltage drop at the power supply	- Inspect the display on the inverter for any alarm code - Inspect the fuses in the worksites fuse box - Inspect cables - Measure that all three phases are present and at full voltage at the cable end near the machine.	0 0 E E
		Make sure that the cable is not too long. If the cable should be too long, use a cable with higher rating to a distribution box nearer the machine.	0
The machine vibrates a lot	The grinding speed is too high	Lower the speed	0
	The tools are damaged	- Inspect the tools - Change the tools if needed	0 0

Table 5.1 Common faults

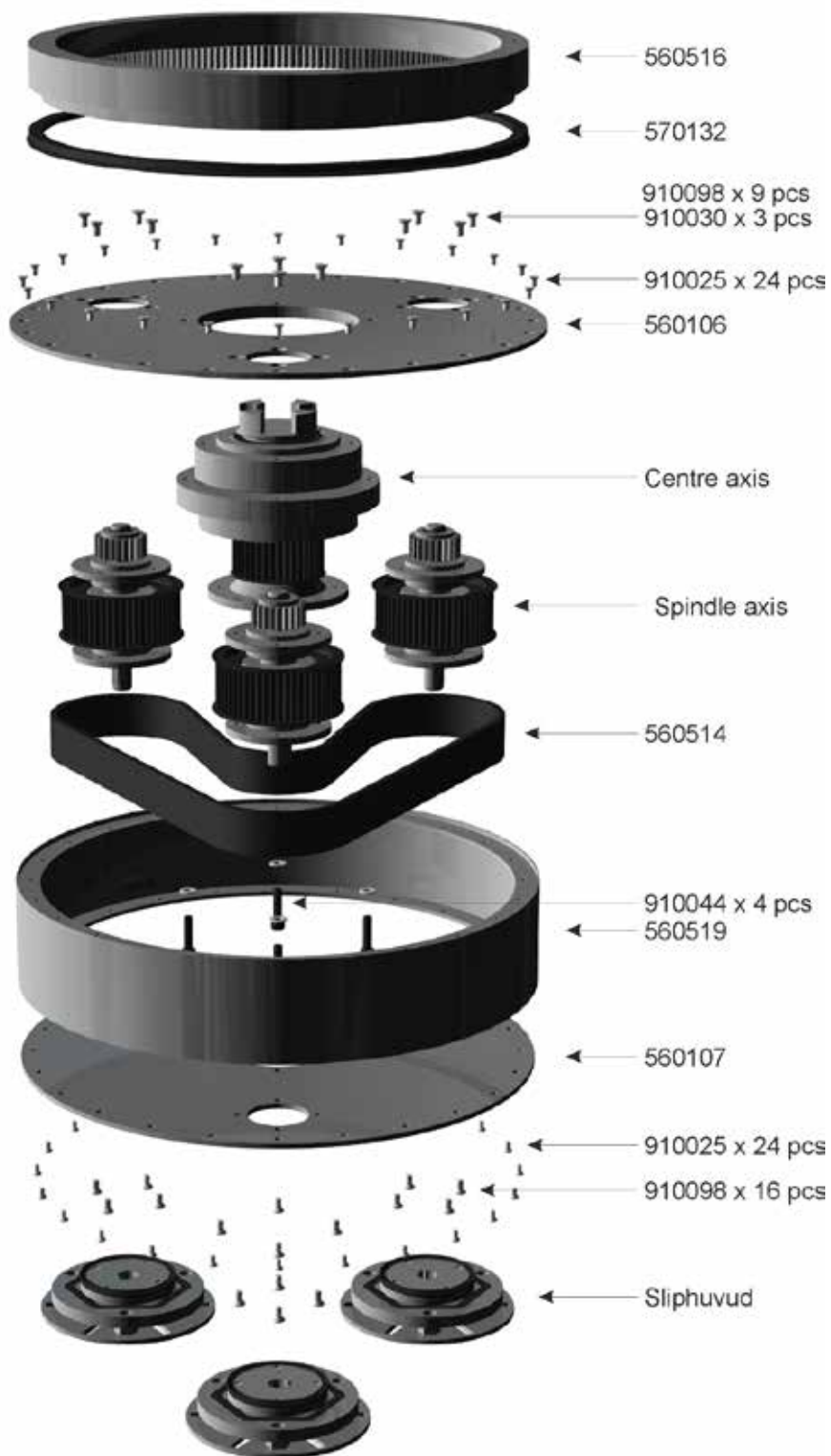
6. Spare Parts



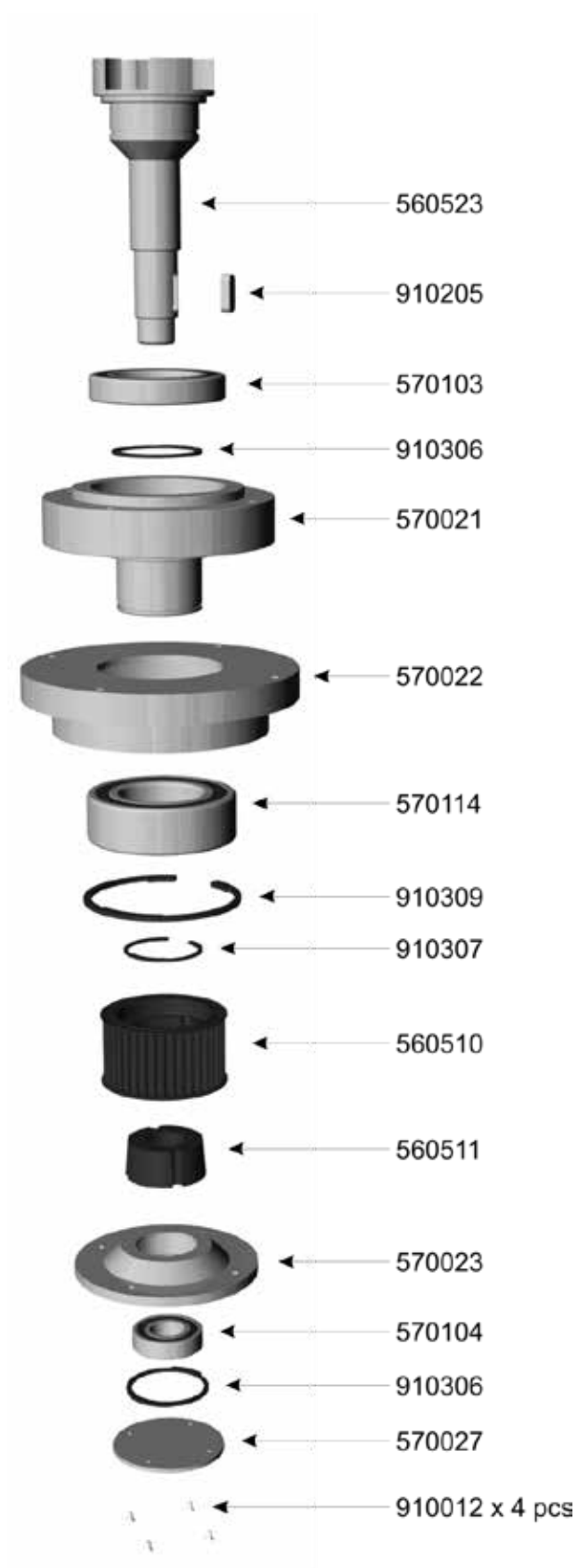
No.	Part	Partnumber
1	Control panel	4.3 Control panel
2	Handle	560006
3	Frame	560005
4	Water inlet (optional)	911008
5	Power inlet	910842
6	O ring	780049
7	Electrical cabinet	560122
8	Fan	570151
9	Fan grid	530036
10	Wheel	560121
11	Bolt	910052
12	Washer	910179
13	Wheel axis	560108
14	Cover	560105
15	Handleaxis	570034
16	Handle lock pin	570039
17	Interna dusthose	570171
18	Rubber seal	
19	Left dust hose	570170
20	Right dust hose	570170
21	Motor	560040
22	Motor distance	560009
23	Lock pin	560109
24	Cover	560007
25	Washer	560110
26	Bolt	910030
27	Dust cover	560008
28	Gear barrel	S3 - 560500

Table 7.1 Spare parts Scanmaskin 650

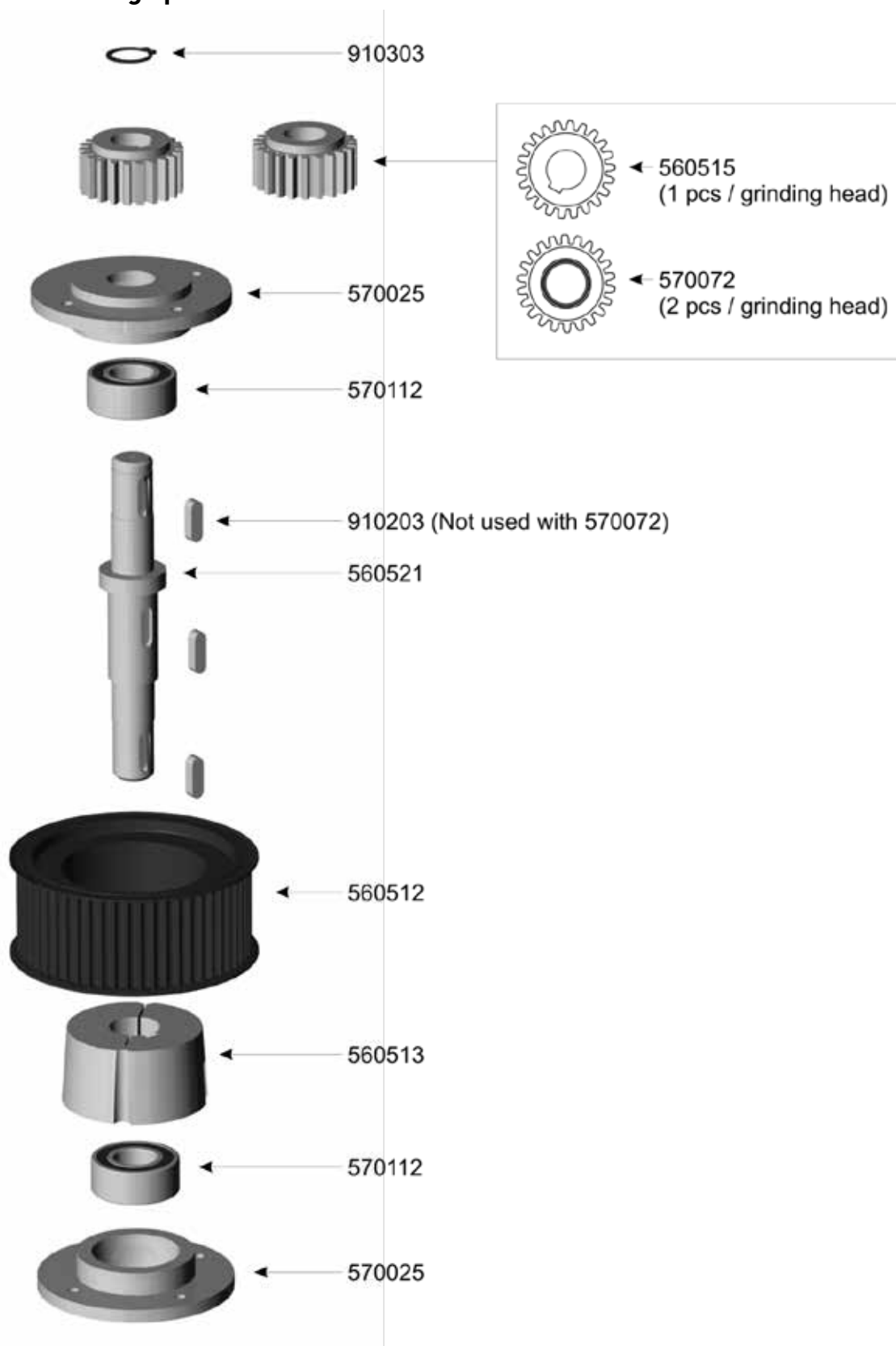
6.1 Gear barrel



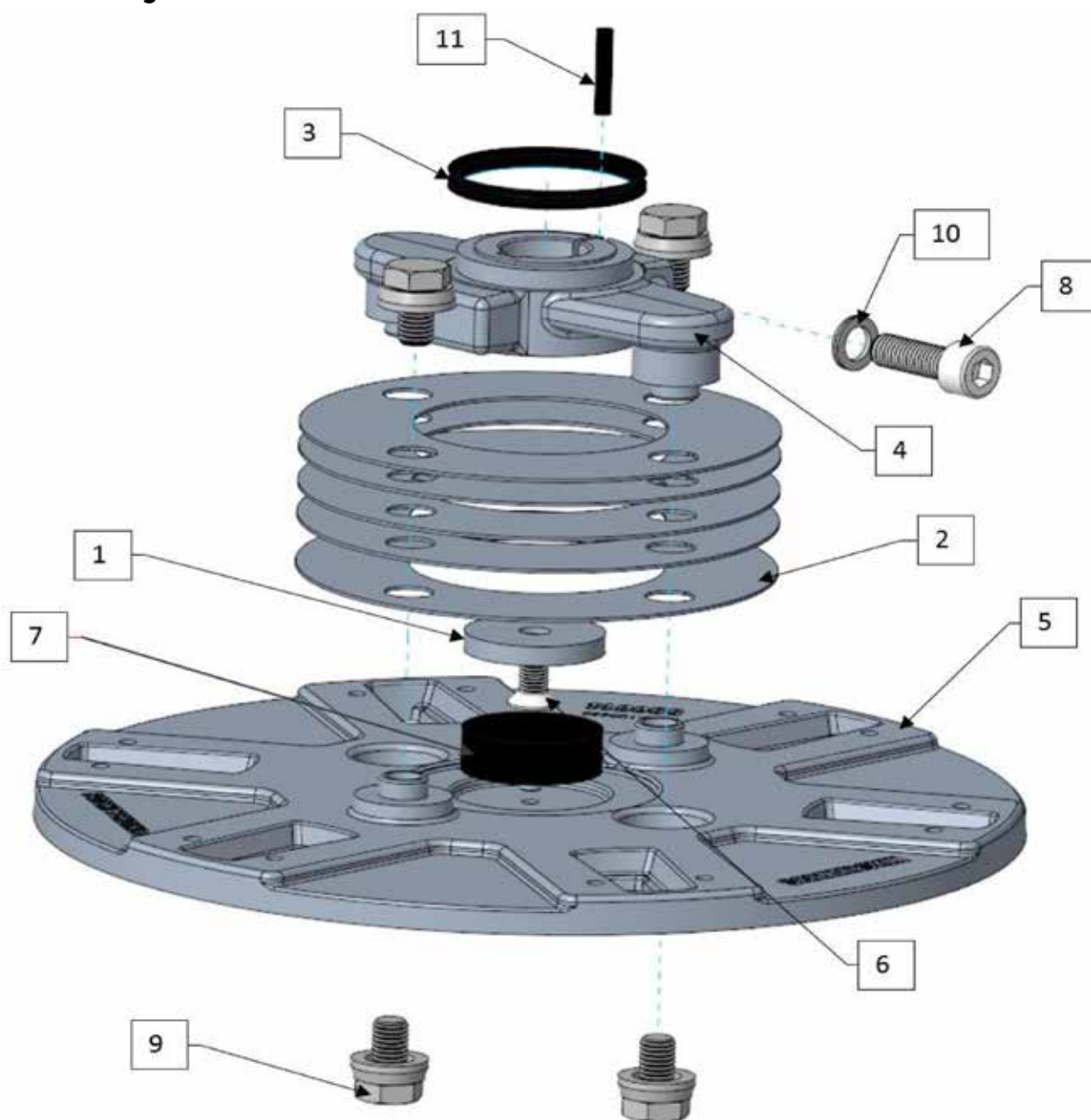
6.2 Center axis



6.3 Grining spindle



6.4 Grining head



Scanmaskin 650 Grinding head

Pos	Art nr.	Denomination	Qty
1	560110	Washer 40x5	1
2	560116	Spring Steel disc 1mm Grinding Head	4
3	570136	Seal VA-50 Grinding Head	1
4	580160-24	Central Hub, Grinding Head Scanmaskin 650	1
5	590012	Tool Head 220mm / 9" Scanmaskin 650 / SM28	1
6	910030	Bolt M8x16	1
7	910093	Rubber Damper	1
8	910103	Bolt M10x30	1
9	910109	Bolt Machine head M10	4
10	910197	Nord Lock for M10 bolt	1
11	580162	Seal 5mm Grinding Head Central Hub	1

Art no.	Description	Qty.
560106	Cover plate, upper	1
560107	Cover plate, lower	1
560510	Belt pulley, center	1
560511	Belt pulley bush, center	1
560512	Belt pulley, grinding spindle axis	3
560513	Belt pulley bush, grinding spindle axis	3
560514	Toothed belt	1
560515	Gear wheel with parallel key hub	1
560515	Gear wheel with parallel key hub	1
560516	Gear rim	1
560519	Gear barrel	1
560521	Grinding spindle axis	3
560523	Center axis	1
570021	Bearing shell, center, fixed	1
570022	Bearing shell, center, upper rotating	1
570023	Bearing shell, center, lower rotating	1
570024	Center axis	1
570025	Bearing shell, grinding spindle axis	6
570027	Cover plate, center	1
570072	Bushed gear wheel	2
570080	Grinding spindle hub	3
570081	Distance nipple Scan on	9
570082	Fastener, grinding spindle hub	3
570084	Cover plate, grinding spindle	3
570085	Distance plate, grinding spindle hub	3
570087	V-ring	3

570103	Ball bearing	1
570104	Ball bearing	1
570112	Ball bearing	6
570114	Roller bearing	1
570132	V ring	1
590013	Scan-on plate	3
910012	Hexagon socket countersunk head screw M8 x 16	4
910012	Hexagon socket countersunk head screw M4 x 8	4
910025	Hexagon socket countersunk head screw M8 x 12	60
910030	Hexagon socket countersunk head screw M8 x 16	30
910032	Hexagon socket countersunk head screw M8 x 20	12
910033	Hexagon socket head cap screw M8x22	12
910044	Hexagon socket head cap screw M10x40	4
910196	Toothed lock washer M8	12
910203	Parallel key 25x8x7	8
910205	Parallel key 30x10x8	1
910303	Circlip	3
910306	Circlip	2
910307	Circlip	1
910309	Circlip	1

Table 6.2 Spare parts grinding head Scanmaskin 650

7. Warranty

This product from Scanmaskin Sweden AB comes with a twelve month warranty. Warranty coverage shall begin on the date of purchase by the original end user (as evidenced by your invoice from the factory or Authorized Dealer) or six (6) months from the date the machine was shipped from the factory, whichever comes first.

The warranty registration form must be completed within 30 days of purchase visit www.scanmaskin.com/register-your-product/ to fill in the form. If the product does not function satisfactorily during this period, Scanmaskin will return the product to full working order for normal use which the product is intended for – with no charge for labor or spare parts, according to the following conditions:

1. The warranty only applies to persons that have legal right to the equipment during the warranty period.
2. The manufacturer's undertaking is limited to the repair of defective parts or the replacement of these according to the manufacturer's assessment. Costs and risks for transport as well as dismantling and reinstallation of the product /products and other direct or indirect costs, associated with the repair in question, are not covered by this warranty.
3. Periodic inspections, adjustments, maintenance work and changes are not covered by the warranty.
4. Scanmaskin is not liable for any damages to grinding discs or other similar equipment.
5. The warranty only applies to material and design deficiencies and does not apply in the following cases:
 - a. Damage caused through accidents, carelessness, changes, use of spare parts or grinding tools that are not original components, or incorrect use and installation.
 - b. Damage caused by lightning, water, fire, vandalism, incorrect mains voltage, incorrect ventilation or other causes that lie outside of the manufacturer's control.
6. Scanmaskin reserves the right to modify the design – or make improvements without obligation to change previously manufactured products.
7. All warranty repairs must be carried out by Scanmaskin or by a Scanmaskin authorized repair workshop. Costs for repairs, carried out by an unauthorized workshop, will not be reimbursed by Scanmaskin. If such repairs damage this product these are not cover by the warranty agreement.

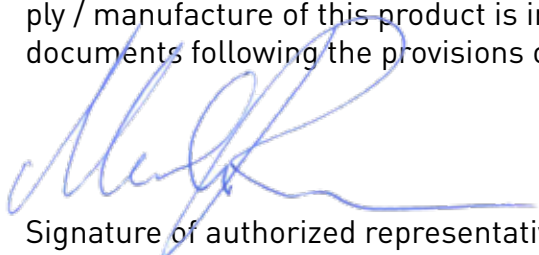
8. EC Declaration

Declaration of conformity CE

<u>Manufacturer</u>	Scanmaskin Sweden AB
Address	Heljesvägen 10
	437 36Lindome
	Sweden
<u>Product</u>	Grinding machine
Name	Scanmaskin 650
Serialnumber	_____
<u>Standards used including number</u>	
Machine directives	2006/42/EC
EMC	2014/30/EU
LVD	2014/35/EU
Harmonized standards	
Safetyofmachinery	EN ISO 12100:2010
Safetyofmachinery	EN ISO 60204-1
Safe Torque Off	EN 61800-5-2
<u>Place of issue</u>	Lindome / Gothenburg / Sweden
<u>Name of authorized representative</u>	Martin Persson
Position	R&D Manager

Declaration

We declare that as the authorized representative, the above information in relation to the supply / manufacture of this product is in conformity with the stated standards and other related documents following the provisions of EEC directives.



Signature of authorized representative:

9. Contact information



Sweden (Head Office)

Heljesvägen 10
Box 187
SE-437 22 Lindome

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

Finland

Raudoittajantie 3 A
FIN-06450 Porvoo / Borgå

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



Wir gratulieren!

Vielen Dank, dass Sie sich für Scanmaskin als Lieferanten entschieden haben. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit Ihrer neuen Scanmaskin 650 und hoffen, dass sie Ihre Erwartungen erfüllt.

Scanmaskin Sweden AB
Box 187
SE- 437 22 Lindome. Sweden

Phone: +46 (0) 31 99 49 70
www.scanmaskin.com

Important Information!

Dieses Benutzerhandbuch bezieht sich ausschließlich auf die Bodenschleifmaschine Scanmaskin 650.

Die Scanmaskin 650 darf nur zum Schleifen horizontaler Flächen verwendet werden, die von Scanmaskin Sweden AB freigegeben wurden. Falls die Scanmaskin 650 für andere Zwecke eingesetzt oder anders gehandhabt wird als in diesem Benutzerhandbuch beschrieben, übernimmt Scanmaskin Sweden AB keine Verantwortung.

Beachten Sie insbesondere Abschnitt „2 Sicherheitsvorschriften“. Lesen Sie das Benutzerhandbuch, bevor Sie die Bodenschleifmaschine Scanmaskin 650 verwenden.

Ersatzteile und Schleifscheiben, die mit der Scanmaskin 650 verwendet werden, müssen von Scanmaskin Sweden AB zugelassen sein.

Inhaltsverzeichnis

1	Technische Spezifikationen	76
1.1	Elektrische Spezifikationen	76
1.2	Geräusch- und Vibrationswerte	77
1.3	Mechanische Spezifikationen	77
1.4	Optionen	78
1.4.1	Wasseranschluss	78
1.5	Werkzeuge	78
1.6	Anwendungsbereich	79
1.7	Lieferumfang	79
1.8	Übersicht	80
2	Sicherheitsvorschriften	81
2.1	Legende	81
2.2	Sicherheitsmaßnahmen	81
2.3	Organisatorische Maßnahmen	82
2.4	Personalauswahl und Qualifikation	83
2.5	Sicherheit beim Betrieb der Maschine	83
2.6	Elektrische Sicherheit	84
2.6.1	Kabel	85
2.6.2	Verwendung eines Generators	85
2.7	Definition der „Sicherheits-Aus-Position“	86
2.8	Sicherheit bei Wartung	87
2.9	Sicherheit beim Transport	87
2.9.1	Manueller Transport	87
2.9.2	Heben	87
2.9.3	Transport innerhalb von Fahrzeugen	88
3	Transport	88
3.1	Vorsichtsmaßnahmen	88
3.2	Manueller Transport	88
3.3	Heben	88
3.4	Transport innerhalb von Fahrzeugen	88
4	Betrieb	89
4.1	Vorsichtsmaßnahmen	89
4.2	Bedienung der Maschine	89
4.3	Bedienfeld	90
4.4	Wasseranschluss	90
4.5	Inbetriebnahme	91
4.6	Abschalten	91
4.7	Einstellung der Schleifgeschwindigkeit	91
4.8	Änderung der Schleifrichtung	91
4.9	Sicherheits-Aus-Position	91
4.10	Schleifen	91
4.11	Werkzeugwechsel	92
4.12	Verwendung mit Generator	92

5	Wartung	93
5.1	Vorsichtsmaßnahmen.....	93
5.2	Tägliche Inspektion vor dem Betrieb.....	93
5.3	Wartungs- und Inspektionsliste	94
5.4	Austausch/Montage der Schleifscheiben.....	94
5.5	Reinigung der Maschine	94
5.6	Fehlerbehebung.....	95
5.6.1	Häufige Störungen	95
6	Ersatzteile.....	96
6.1	Getriebegehäuse.....	98
6.2	Mittelachse.....	99
6.3	Schleifspindel.....	100
6.4	Schleifkopf.....	101
7	Garantie	104
8	EG-Konformitätserklärung	105
9	Kontaktinformationen.....	106

1. Technische Spezifikationen

Die Scanmaskin 650 ist mit verschiedenen Stromversorgungen erhältlich und bietet einige Optionen für das Nassschleifen. Diese werden in den folgenden Abschnitten dieses Kapitels beschrieben.

1.1 Elektrische Spezifikationen

Um die Spezifikationen zu finden, die für Ihre Maschine gelten, überprüfen Sie das Typenschild an der Tür des Schaltschranks.



Schließen Sie die Scanmaskin 650 niemals an eine andere Spannung oder Phasenzahl an als in dieser Spezifikation beschrieben.



Die Stromquelle muss entsprechend der Angabe „Externe Sicherung“ in dieser Spezifikation abgesichert sein. Auch die verwendeten Kabel müssen entsprechend der eingesetzten Sicherung gekennzeichnet und ausgelegt sein. Die Nichteinhaltung der korrekten Sicherungen kann zu Bränden oder Verletzungen führen.

Leistungsoption ¹	400 V 3~ ²	230 V 3~	230 V 1~
Leistung	7.5 kW (10 PS)	7.5 kW (10 PS)	4 kW (5 PS)
Stromstärke	15.3 A	27 A	29 A
Spannung	380 – 400 V 3~	200 – 240 V 3~	200 – 240 V 1~
Frequenz	50/60 Hz ± 5%	50/60 Hz ± 5%	50/60 Hz ± 5%
Externe Sicherung³	16 A	32 A	32 A
Stromanschluss⁴	IEC 60309 3P+N+E 400V 16A	IEC 60309 3P+E 250V 32A	IEC 60309 2P+E 250V 32A
Artikelnummer		560040	560019

Table 11 Electrical specifications

Alle Modelle sind CE-zertifiziert.



Falls ein Generator verwendet wird, siehe Abschnitt „2.6.2 Verwendung eines Generators“.

1 Dies bezieht sich auf verschiedene Leistungsoptionen. Beachten Sie, dass eine Scanmaskin 650, die für eine bestimmte Leistungsoption ausgelegt ist, nur mit dieser verwendet werden darf.

2 Standard

3 Maximaler Strom für die in der Stromquelle verwendeten Sicherungen (d. h. im Verteilerkasten).

4 Dies ist der standardmäßige Stromanschluss. Maschinen, die außerhalb der EU verkauft werden, werden entweder mit einem landesspezifischen Anschluss oder einem Adapter geliefert.

1.2 Geräusch- und Vibrationswerte

Geräusch- und Vibrationstest gemäß EN ISO 4871:2009, EN ISO 5349-1:2001

Messgerät: Lutron VB-8206SD

Schallpegelmessung: Vibrationsmessgerät VB-8206SD

Testdurchführung bei 50 % und 100 % Geschwindigkeit

Verwendete Werkzeuge: Piranha-Werkzeuge und metallgebundene Bauta-Werkzeuge (#30/40 blau weich)

Modell	Werkzeug	Drehzahl (U/min)	dB (A)	Vibration m/s ² (Griff)	Datum	Getestet von
Scanmaskin 650	Piranha	700	87	2.8	2019-06-17	Erik Karjula
Scanmaskin 650	Piranha	1100	88	5.4	2019-06-17	Erik Karjula
Scanmaskin 650	Bauta	700	85	2.4	2019-06-17	Erik Karjula
Scanmaskin 650	Bauta	1100	85	3.4	2019-06-17	Erik Karjula

Table 11 B Sound and vibration

1.3 Mechanische Spezifikationen

Modell	Scanmaskin 650
Schleifdurchmesser	650 mm (25.6")
Durchmesser der Schleifplatten	210 mm (8.3")
Drehzahl der Schleifplatten	350 – 1000 RPM
Gewicht	320 kg (705 lbs)
Getriebegehäuse	Synchronisiert 

Table 1.2 Mechanical specifications

Abmessungen der Scanmaskin 650

Breite 655 mm (25.8")

Höhe 1370 mm (53.9")

Tiefe 1120 mm (44.1")

Measurements of shipping box

780 mm (30.7")

1480 mm (58.3")

1480 mm (58.3")

Betriebstemperaturbereich: -10°C bis +50°C (14°F bis 122°F)

Lagertemperaturbereich: -40°C bis +70°C (-40°F bis 158°F)



Bei Verwendung von Wasser darf die Umgebungstemperatur niemals unter 0°C (32°F) fallen.

1.5 Optionen

Die Scanmaskin 650 bietet eine Option für die Wasserversorgung.
Die Standardversion der Scanmaskin 650 wird ohne Wasseranschluss geliefert.

1.5.1 Wasseranschluss

Im Inneren der Getriebegehäuseabdeckung befindet sich ein Sprinklersystem, das an einen externen Wasseranschluss angeschlossen ist. Der Wasseranschluss wird mit einem passenden Gegenstück geliefert und passt auf einen Standard- $\frac{1}{2}$ -Zoll-Schlauch. Am Anschluss in der Nähe des Griffs befindet sich ein Hahn zur Regulierung des Wasserflusses.



Figure 1.1 Standard Scanmaskin 650

1.6 Werkzeuge



Die Maschine muss vor der Inbetriebnahme mit von Scanmaskin Sweden AB zugelassenen Werkzeugen ausgestattet sein.



Weitere Informationen zu verfügbaren Werkzeugen finden Sie im „Schleifleitfaden“, und Anweisungen zum Wechseln der Werkzeuge unter „4.11 Werkzeugwechsel“.

Die Werkzeuge werden mit dem Scan-On-System montiert, das eine einfache Befestigung ermöglicht.

Verfügbare Werkzeuge

- SC-Tiger PCD
- Diamantwerkzeuge



Abbildung 1.2: Scan-On-Platte mit montierten Werkzeugen.

1.7 Anwendungsbereich



Die Scanmaskin 650 ist ausschließlich für die Bearbeitung horizontaler Oberflächen konzipiert. Sie darf nicht für andere als die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Zwecke verwendet werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden oder Verletzungen, die durch unsachgemäße Verwendung der Scanmaskin 650 entstehen. Die Nichteinhaltung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung führt zum Erlöschen der Garantie.

Typische Anwendungen

- Entfernung alter Beschichtungen, Teppichkleber und Spachtelmassen von harten Oberflächen
- Beseitigung von Unebenheiten auf Betonoberflächen
- Vorbereitung der Oberfläche für Beschichtungen
- Polieren der Oberfläche
- Entfernung von Beschichtungsfehlern
- Entfernung von Kleberückständen

1.8 Lieferumfang

Die folgende Ausstattung ist in der Standardlieferung der Scanmaskin 650 enthalten:

- Schlüssel für den Schaltschrank
- Bedienungsanleitung

Falls die Maschine mit einem Wasseranschluss ausgestattet ist, wird das passende Gegenstück für den Anschluss mitgeliefert und kann am Wasseranschluss in der Nähe des Griffs befestigt werden.

Maschinen, die außerhalb Europas verkauft werden, sind entweder mit einem landesspezifischen Netzanschluss ausgestattet oder das passende Gegenstück für den Netzanschluss ist im Lieferumfang enthalten und bereits am Hauptstromanschluss montiert.



Lesen Sie vor dem Anschließen der mitgelieferten Anschlüsse den Abschnitt „2.6 Elektrische Sicherheit“.

1.9 Übersicht

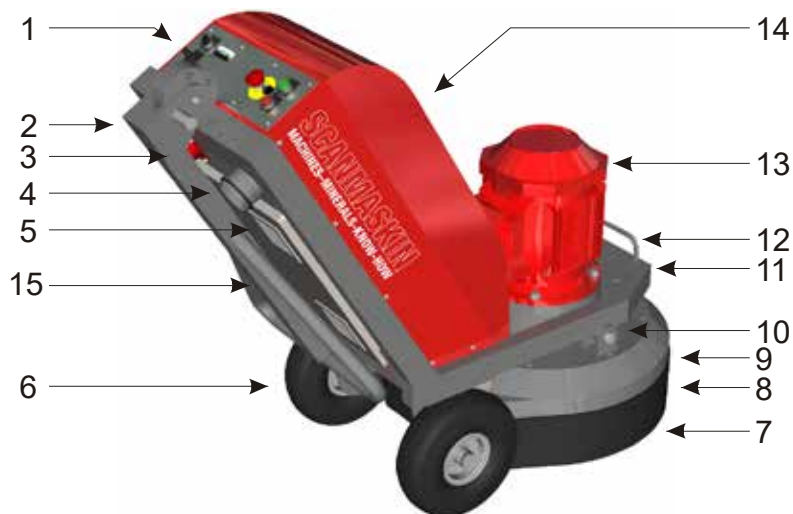


Abbildung 1.3 Übersicht der Scanmaskin 650

Position	Beschreibung	Referenz
1	Bedienfeld	4.3 Bedienfeld
2	Griff	560006
3	Stromanschluss	1.1 Elektrische Spezifikationen
4	Anschluss für Staubabsaugung	6.0 Ersatzteile
5	Systemlüfter	570151
6	Rad	560121
7	Schleifkopf	4.11 Werkzeugwechsel
8	Staubschutz	560008
9	Abdeckung	560007
10	Schraube	560109
11	Rahmen	560005
12	Hebegriff	3.3 Heben
13	Motor	1.1 Elektrische Spezifikationen
14	Abdeckung	560105
15	Schaltschrank	1.1 Elektrische Spezifikationen

Tabelle 1.3: Übersicht der Maschinenteile

2. Sicherheitsvorschriften



Lesen Sie dieses Kapitel sorgfältig durch! Die Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften kann zu schweren Verletzungen oder Schäden führen.

2.1 Legende

	Kennzeichnung zur allgemeinen Sicherheit
	Kennzeichnung zur elektrischen Sicherheit
	Kennzeichnung zur Sicherheit beim Transport
	Kippgefahr
	Siehe Referenz

2.2 Sicherheitsmaßnahmen



Jede Maschine kann gefährlich für Bediener, Einrichter und Wartungspersonal sein, wenn sie nicht gemäß den Vorschriften verwendet wird. Der Betreiber ist für die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften während des Betriebs und der Wartung verantwortlich. Dazu gehört auch die Nutzung der mitgelieferten Sicherheitseinrichtungen sowie die Bereitstellung zusätzlicher Sicherheitsvorrichtungen!

Augen- und Gehörschutz sind jederzeit zu tragen.

Die Maschine darf nur in aufrechter Position betrieben werden.

Stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdkörper im Arbeitsbereich befinden.

Überprüfen Sie die Arbeitsfläche auf Schrauben oder andere harte Gegenstände im Beton. Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn sich Fremdkörper in der Oberfläche befinden. Solche Gegenstände müssen vor dem Betrieb entfernt werden.



Lesen Sie vor der Inbetriebnahme unbedingt die Abschnitte „2.3 Organisatorische Maßnahmen“ und „2.5 Sicherheit beim Betrieb der Maschine“.

2.3 Organisatorische Maßnahmen



Das Benutzerhandbuch ist stets in der Nähe des Arbeitsbereichs aufzubewahren und muss jederzeit erreichbar sein.

Zusätzlich zu diesem Benutzerhandbuch müssen allgemeine und gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz gemäß den örtlichen Vorschriften eingehalten werden.

Solche Pflichten können beispielsweise den Umgang mit gefährlichen Stoffen betreffen, sowie die Bereitstellung und das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung und die Einhaltung der Verkehrsregeln.

Das Benutzerhandbuch muss durch weitere Anweisungen ergänzt werden, einschließlich der Pflicht zur Überwachung und Meldung von Vorfällen, die mit bestimmten Arbeitsverfahren zusammenhängen, wie z.B. Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufe und Personalsicherheit.

Das Personal, das mit der Maschine arbeitet, muss das Benutzerhandbuch vor Arbeitsbeginn lesen, insbesondere das Kapitel „2 Sicherheitsvorschriften“. Es ist zu spät, diese Anweisungen nach Beginn der Arbeiten zu lesen. Dies gilt besonders für gelegentliche Tätigkeiten wie das Einrichten der Ausrüstung, Wartungsarbeiten oder das Schulen von Personal im Umgang mit der Maschine.

Die Arbeitspraktiken der Bediener sind von einem Aufsichtspersonal regelmäßig zu überprüfen, insbesondere in Bezug auf das Bewusstsein für Sicherheit und Gefahren.

Bediener müssen langes Haar zurückbinden und dürfen keine lockere Kleidung oder Schmuck, einschließlich Ringen, tragen. Es besteht Verletzungsgefahr durch das Hängenbleiben oder das Einsaugen von Gegenständen in die beweglichen Maschinenteile.

Augen- und Gehörschutz müssen jederzeit getragen werden!

Verwenden Sie gegebenenfalls persönliche Schutzausrüstung oder wenn dies durch lokale Vorschriften erforderlich ist! Achten Sie auf alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine!

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an oder auf der Maschine müssen vollständig und lesbar gehalten werden!

Wenn sicherheitskritische Änderungen an der Maschine oder ihrer Arbeitsweise auftreten, muss die Maschine sofort abgeschaltet werden! Die Ursache des Fehlers muss ermittelt und behoben werden.

Änderungen, Ergänzungen oder Umrüstungen an der Maschine, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten, dürfen nur mit Zustimmung des Herstellers vorgenommen werden!

Dies gilt insbesondere für die Montage und Einstellung von Sicherheitsvorrichtungen.

Ersatzteile müssen den technischen Anforderungen des Herstellers entsprechen. Dies ist immer gewährleistet, wenn Originalersatzteile verwendet werden.

Die im Benutzerhandbuch festgelegten Intervalle für wiederkehrende Prüfungen und Inspektionen müssen eingehalten werden!

Um Wartungsarbeiten korrekt durchzuführen, muss das Personal mit den entsprechenden Werkzeugen für die jeweilige Aufgabe ausgestattet sein.

Reparaturen dürfen nur von zertifizierten Service-Technikern von Scanmaskin Sweden AB durchgeführt werden.

Einige Schleifarbeiten können unter bestimmten Umständen Funken erzeugen. Das Personal, das mit der Maschine arbeitet, muss sich daher der Brandgefahr bewusst sein und wissen, wie man im Falle eines Brandes richtig reagiert.

Verwenden Sie die Maschine nicht in Bereichen mit hochentzündlichen und/oder explosiven Materialien.

2.4 Personalwahl und Qualifikation

Grundlegende Pflichten:

- Arbeiten an der Maschine dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.
- Klären Sie klar die Verantwortlichkeiten des Personals für Betrieb, Einrichtung, Wartung und Service!
- Stellen Sie sicher, dass nur autorisiertes Personal die Maschine bedient oder daran arbeitet!
- Definieren Sie die Verantwortung des Maschinenbedieners in Bezug auf die Verkehrssicherheitsvorschriften und informieren Sie ihn, dass er keine Anweisungen von Dritten annehmen darf, die möglicherweise nicht den lokalen Sicherheitsanforderungen entsprechen. Personal, das in der Bedienung von Maschinen geschult wird, darf die Maschine nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person verwenden!
- Arbeiten an elektrischen Geräten dürfen nur von qualifizierten Elektrikern oder von geschultem Personal unter der Aufsicht eines qualifizierten Elektrikers und gemäß den lokalen elektrotechnischen Vorschriften durchgeführt werden.

2.5 Sicherheit beim Betrieb der Maschine



Erlauben Sie keine Arbeitsmethoden, die die Sicherheit beeinträchtigen!

Anerkannte offizielle Verfahren müssen verwendet werden, um sicherzustellen, dass die Maschine sicher und unter besten Bedingungen betrieben wird.

Betreiben Sie die Maschine nur, wenn alle Sicherheitsvorrichtungen und damit verbundene Sicherheitsausrüstungen vorhanden und funktionsfähig sind!

Im Falle von Betriebsstörungen muss die Maschine sofort abgeschaltet und gesichert werden!

Sichern Sie den Arbeitsbereich um die Maschine in öffentlichen Bereichen mit einem Sicherheitsabstand von mindestens 10 m (3,3 ft) von der Maschine.

Fehler müssen umgehend behoben werden.

Führen Sie das Ein- und Ausschalten der Maschine gemäß diesem Benutzerhandbuch durch.

Stellen Sie vor dem Einschalten der Maschine sicher, dass niemand gefährdet wird, wenn die Maschine gestartet wird.

Betreiben Sie die Maschine niemals, wenn sie nicht in aufrechter Position ist.

Schalten Sie die Abluft- und/oder Belüftungseinrichtungen niemals ab oder entfernen Sie sie, während die Maschine läuft!

Alle Personen in der Nähe der Maschine müssen einen Gehör- und Augenschutz sowie Sicherheitsschuhe tragen. Zusätzlich muss der Maschinenbediener eng anliegende Schutzkleidung tragen.

Verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die gemäß dem Gesamtstromverbrauch der Maschine und den gültigen VDE-Richtlinien dimensioniert und gekennzeichnet sind.



Siehe „2.6 Elektrische Sicherheit“ für weitere Informationen.

Stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdkörper im Arbeitsbereich befinden.

Überprüfen Sie den Arbeitsbereich auf Schrauben oder andere harte Objekte im Beton. Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn sich Fremdkörper in der Oberfläche befinden. Solche Objekte müssen vor dem Betrieb der Maschine entfernt werden.

2.6 Elektrische Sicherheit



Die Stromquelle muss mit Sicherungen gemäß der Tabelle in „1.1 Elektrische Spezifikationen“ ausgestattet sein. Alle verwendeten Kabel müssen gemäß den verwendeten Sicherungen gekennzeichnet und bewertet sein.

Schließen Sie die Maschine niemals an eine Stromquelle an, die keinen Schutzleiter bietet!

Arbeiten an elektrischen Geräten dürfen nur von qualifizierten Elektrikern oder von geschultem Personal unter der Aufsicht eines qualifizierten Elektrikers sowie gemäß den lokalen elektrotechnischen Vorschriften durchgeführt werden.

Verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die zur Verlängerung des Hauptkabels verwendet werden, die gemäß dem Gesamtstromverbrauch der Maschine und den gültigen VDE-Richtlinien dimensioniert und gekennzeichnet sind.

Die elektrischen Anlagen der Maschine müssen regelmäßig überprüft werden. Mängel wie lose Verbindungen oder verkohlte Kabel müssen sofort behoben werden. Rufen Sie einen qualifizierten Elektriker oder unseren Kundendienst an.

Während der Arbeiten eines Elektrikers an der Anlage muss eine zweite Person anwesend sein.

Der Arbeitsbereich muss gegen das Betreten von Dritten abgesichert werden. Befolgen Sie die lokalen elektrotechnischen Vorschriften, wenn Sie an der Maschine arbeiten. Lassen Sie eine Maschine niemals unbeaufsichtigt. Verwenden Sie nur Werkzeuge, die gegen Elektrizität isoliert sind.

Beginnen Sie erst mit der Arbeit, nachdem Sie mit den lokalen elektrotechnischen Vorschriften vertraut sind.

Verwenden Sie nur Spannungssucher, die den Vorschriften entsprechen, wenn Sie eine Fehlerbehebung durchführen. Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit die Spannungssucher, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktionieren.

2.6.1 Kabel



Verwenden Sie nur Kabel, die gemäß den Spezifikationen in „1.1 Elektrische Spezifikationen“ gekennzeichnet und bewertet sind. Verwenden Sie keine zu langen Kabel. Wenn ein sehr langes Kabel erforderlich ist, empfehlen wir, ein Kabel mit höherer Stromstärke zu verwenden und es an einem Verteilerschrank in der Nähe der Maschine anzuschließen. Legen Sie das Kabel niemals in einer Schleife, wenn die Maschine in Betrieb ist, da dies dazu führen kann, dass das Kabel sich erhitzt und möglicherweise Feuer fängt. Siehe „Abbildung 21“ zur Erklärung.

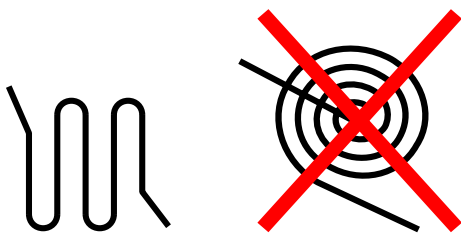


Abbildung 2.1 Empfohlene Handhabung bei übermäßiger Kabellänge.

2.6.2 Verwendung eines Generators



Der Generator muss mit einem Schutzleiter ausgestattet sein und gemäß den aktuellen EN-VDE-Richtlinien betrieben werden (dies gilt insbesondere für den Schutzleiter), um sicherzustellen, dass alle Sicherheitsvorrichtungen funktionieren und mögliche Schäden an elektrischen Komponenten vermieden werden.

2.7 Definition der "Sicherheits-Aus-Position"

Die Maschine befindet sich in einem sicheren Zustand, in dem keine Gefährdung besteht..

So stellen Sie die Maschine in die Sicherheits-Aus-Position:

1. Schalten Sie die Maschine aus.
2. Falls ein Staubsauger verwendet wird, schalten Sie ihn ebenfalls aus.
3. Warten Sie, bis alle Antriebe vollständig zum Stillstand gekommen sind.
4. Trennen Sie die Hauptstromversorgung.
5. Sichern Sie die Maschine gegen ein unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.



Wichtig: Trennen Sie immer die Hauptstromversorgung am Maschinenende, um zu verhindern, dass andere Personen versehentlich die Hauptstromversorgung wieder anschließen, während an der Maschine gearbeitet wird.

2.8 Sicherheit bei Wartung

Stellen Sie die Maschine in die Sicherheits-Aus-Position, bevor Sie mit Arbeiten an der Maschine beginnen.



Siehe „2.7 Definition der „Sicherheits-Aus-Position““

Arbeiten Sie niemals an der Maschine, solange noch Strom angeschlossen ist! Alle Teile müssen vollständig zum Stillstand gekommen sein, bevor mit der Arbeit begonnen wird!



Wenn die Maschine auf dem Rücken liegt, könnte sie in die aufrechte Position kippen. Seien Sie besonders vorsichtig, um dies zu verhindern und Verletzungen oder Schäden zu vermeiden.



Nach dem Betrieb der Maschine können die Segmente, Scan-On-Platten und andere Teile des Getriebegehäuses heiß sein. Achten Sie darauf, Verbrennungsverletzungen zu vermeiden.

Wartungs-, Einstell- und Inspektionsarbeiten sowie die in diesem Benutzerhandbuch angegebenen Fristen und Informationen zum Austausch von Teilen und Geräten müssen durchgeführt und/oder beachtet werden!

Diese Tätigkeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.



Die Maschine darf während der Reinigung nicht mit einer Stromquelle verbunden sein.



Siehe „2.7 Definition der „Sicherheits-Aus-Position““ für weitere Informationen.

2.9 Sicherheit beim Transport



Entfernen Sie immer die Werkzeuge vor dem Transport. Die Werkzeuge könnten herunterfallen oder die Oberfläche beschädigen, auf der die Maschine transportiert wird.

2.9.1 Manueller Transport



Achten Sie beim manuellen Transport der Maschine auf Rampen und/oder Kanten. Befolgen Sie die örtlichen Verkehrsregelungen auf der Baustelle, um Unfälle zu vermeiden. Die Nichteinhaltung dieser Vorschriften kann zu Verletzungen oder Schäden führen.

2.9.2 Heben



Die Maschine muss vor dem Heben gemäß den lokalen Sicherheitsvorschriften gesichert werden.

Es darf sich keine Person unter einer angehobenen Maschine aufhalten! Die Maschine muss gemäß den Anweisungen in „3.3 Heben“ angehoben werden. Beachten Sie den Balancepunkt der Maschine vor dem Heben! Die Nichteinhaltung dieser Vorschriften kann zu Verletzungen oder Schäden führen.

Verwenden Sie nur Gurte, die für das Gewicht und die Umstände zugelassen sind!

2.9.3 Transport innerhalb von Fahrzeugen



Sichern Sie die Maschine gemäß den lokalen Transportvorschriften, bevor Sie sie in einem Fahrzeug transportieren.

3. Transport

3.1 Vorsichtsmaßnahmen



Lesen Sie „2.9 Sicherheit beim Transport“, bevor Sie die Maschine transportieren.

3.2 Manueller Transport

- Entfernen Sie die Werkzeuge gemäß den Anweisungen in „4.11 Werkzeugwechsel“.
- Drücken Sie den Griff nach unten, um das Getriebegehäuse etwa 10 cm (4") vom Boden anzuheben.
- Schieben Sie die Maschine in die gewünschte Richtung.

3.3 Heben



Bevor Sie die Maschine anheben, lesen Sie „2.9.2 Heben“.

- Entfernen Sie die Werkzeuge gemäß den Anweisungen in „4.11 Werkzeugwechsel“.
- Befestigen Sie die Hebegurte an den zwei Hebegriffen, wie in Abbildung 3.1 gezeigt.
- Heben Sie die Maschine an.



Abbildung 3.1 – Hebepunkte

3.4 Transport innerhalb von Fahrzeugen

- Entfernen Sie die Werkzeuge gemäß den Anweisungen in „4.11 Werkzeugwechsel“.
- Sichern Sie die Maschine im Fahrzeug.

4. Betrieb

4.1 Vorsichtsmaßnahmen



Jede Maschine kann gefährlich sein, wenn sie nicht gemäß den Vorschriften verwendet wird. Der Betreiber ist für die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften während des Betriebs und der Wartung verantwortlich. Dazu gehört auch die Verwendung der mitgelieferten Schutzeinrichtungen sowie die Bereitstellung zusätzlicher Sicherheitsmaßnahmen.

Die Maschine niemals ohne die richtigen Werkzeuge betreiben.

Augen- und Gehörschutz sind jederzeit zu tragen.

Die Maschine niemals betreiben, wenn sie nicht in aufrechter Position steht.

Stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdkörper im Arbeitsbereich befinden.

Überprüfen Sie den Boden auf Schrauben oder andere harte Gegenstände.

Falls Fremdkörper vorhanden sind, müssen sie entfernt werden, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird.



Lesen Sie „2 Sicherheitsvorschriften“, bevor Sie die Maschine betreiben.

4.2 Betrieb der Maschine

Das Getriebegehäuse verfügt über drei Schleifköpfe, die sich in entgegengesetzter Richtung zum Getriebegehäuse drehen. Jeder Schleifkopf ist mit einer Scan-On-Platte ausgestattet, auf der die Schleifwerkzeuge befestigt werden.



Abbildung 4.1 – Rotation der Schleifköpfe im Verhältnis zum Getriebegehäuse.

4.3 Bedienfeld

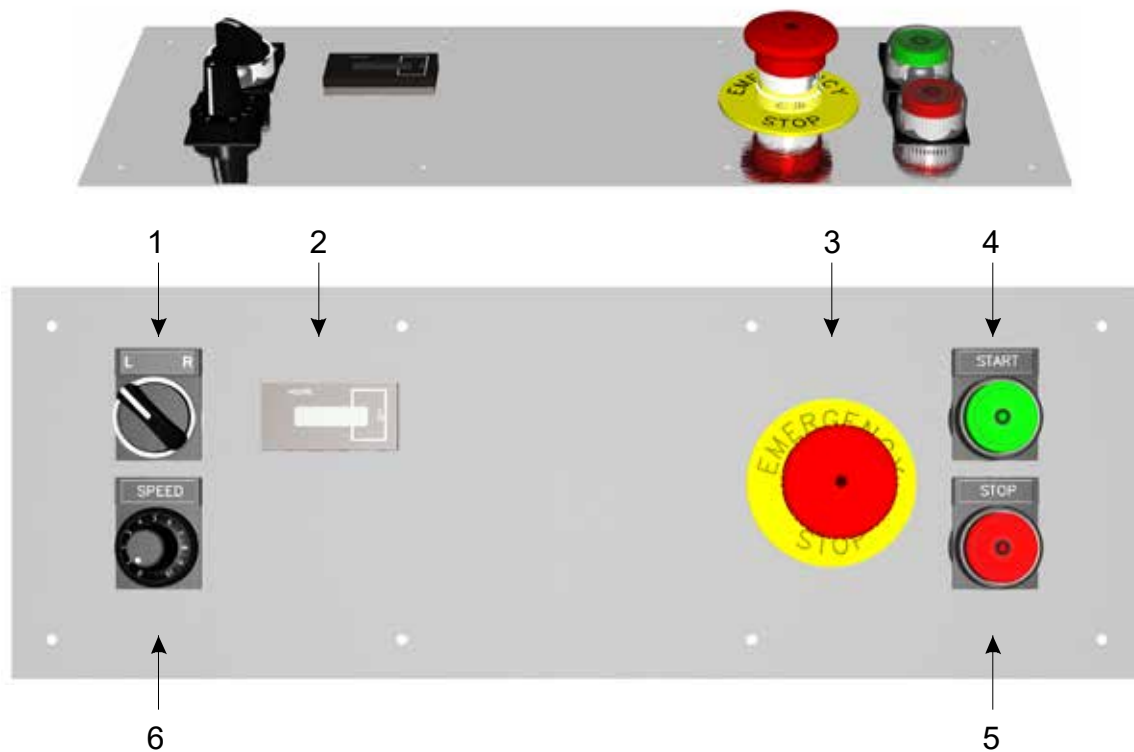


Abbildung 4.2 – Bedienfeld der Scanmaskin 650.

Position	Text	Beschreibung	Teilenummer
1	L/R	Wählt die Drehrichtung aus	596001
2	HOURS	Betriebsstundenzähler	570028
3	EMERGENCY STOP	Not-Aus	596003
4	START	Startet die Maschine	596006
5	STOP	Stoppt die Maschine	596007
6	SPEED	Einstellung der Drehgeschwindigkeit	596008 + 596009

Tabelle 4.1 – Beschreibung des Bedienfelds.

4.4 Wasseranschluss



Geschlossen – Kein Wasserfluss.



Offen – Wasser fließt.

4.5 Inbetriebnahme



Lesen Sie vor dem Starten der Maschine „4.1 Vorsichtsmaßnahmen“.

Wie man die Maschine startet

- Überprüfen Sie, ob der Netzstecker sowie die Schläuche für den Staubabscheider und die Wasserversorgung (falls verwendet) angeschlossen sind.
- Schalten Sie den Staubabscheider ein (falls verwendet).
- Drücken Sie den Griff nach unten, um das Getriebegehäuse etwa 10 cm (4") anzuheben.
- Stellen Sie sicher, dass der „EMERGENCY STOP“ (3)-Knopf in der oberen Position ist. Falls nicht, lösen Sie ihn, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen, bis er sich hebt. Drücken Sie anschließend einmal die „STOP“ (5)-Taste, um ihn zurückzusetzen.
- Drücken Sie die „START“ (4)-Taste.
- Senken Sie das Getriebegehäuse langsam auf den Boden ab.

4.6 Abschalten

Ausschalten der Maschine

- Drücken Sie die „STOP“ (5)-Taste.
- Warten Sie, bis die Maschine vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie den Griff loslassen.
- Schalten Sie den Staubabscheider aus (falls verwendet).

4.7 Einstellung der Schleifgeschwindigkeit

Drehen Sie den „SPEED“ (6)-Knopf im Uhrzeigersinn, um die Schleifgeschwindigkeit zu erhöhen. Drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn, um die Geschwindigkeit zu verringern. Siehe „1.2 Mechanische Spezifikationen“ für den Drehzahlbereich.

4.8 Ändern der Schleifrichtung

Verwenden Sie den „L/R“ (1)-Schalter, um die Schleifrichtung zu wählen. Die Maschine stoppt automatisch vollständig und startet in der gewählten Richtung neu.

4.9 Sicherheits-Aus-Position

Wenn Arbeiten an der Maschine durchgeführt werden (z. B. Wartung oder Werkzeugwechsel), muss sie in die „Sicherheits-Aus-Position“ versetzt werden. Siehe „2.7 Definition der Sicherheits-Aus-Position“ für weitere Informationen.

4.10 Schleifen

Weitere Anweisungen und Informationen zum Schleifen finden Sie im „Schleifhilfe“.

4.11 Werkzeugwechsel



Lesen Sie vor dem Wechsel der Werkzeuge „2.8 Sicherheit bei Wartungsarbeiten“.

So wechseln Sie die Werkzeuge:

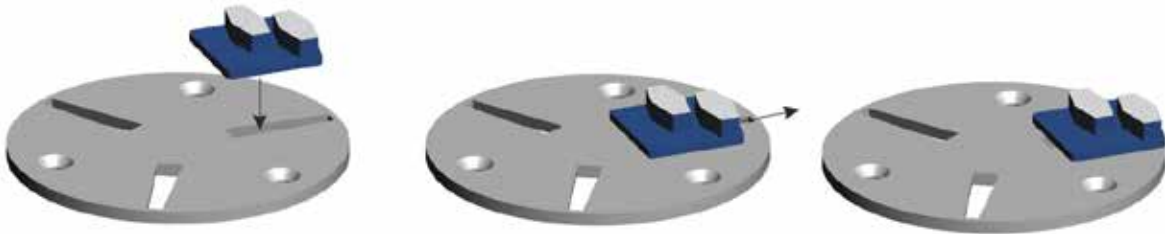


Abbildung 4.3 – Anbringen der Diamantsegmente auf der Scan-On Platte.

- Führen Sie das Segment in den breitesten Teil des Schlitzes ein.
- Drücken Sie das Segment nach außen.
- Das Segment sitzt nun sicher auf der Scan-On Platte.

Um sicherzustellen, dass das Werkzeug fest sitzt, verwenden Sie einen kleinen Kunststoffhammer und klopfen Sie das Werkzeug vorsichtig nach außen. Die gleiche Technik kann verwendet werden, um festsitzende Werkzeuge zu lösen.

4.12 Verwendung mit einem Generator



Der Generator muss mit einem Schutzleiter ausgestattet sein und gemäß den aktuellen EN-VDE-Richtlinien betrieben werden. Dies gilt insbesondere für den Schutzleiter, um die Funktion aller Sicherheitseinrichtungen zu gewährleisten und mögliche Schäden an elektrischen Komponenten zu vermeiden.

5. Wartung

5.1 Vorsichtsmaßnahmen

Versetzen Sie die Maschine in die "Safety off position", bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen. Siehe „2.7 Definition der 'Safety off position'“.



See "2.7 Definition of the "Safety off position"".



Lesen Sie „2.6 Elektrische Sicherheit“, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.

Arbeiten Sie niemals an der Maschine, während sie noch mit Strom verbunden ist!
Alle beweglichen Teile müssen vollständig zum Stillstand gekommen sein, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.



Wenn die Maschine auf dem Rücken liegt, kann sie wieder in die aufrechte Position kippen. Seien Sie besonders vorsichtig, um Verletzungen oder Schäden zu vermeiden.



Nach dem Betrieb können die Segmente, Scan-On Platten und andere Teile des Getriebezyinders heiß sein. Vermeiden Sie Verbrennungsverletzungen!

Einstellungs-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten innerhalb der in diesem Benutzerhandbuch angegebenen Zeitintervalle sowie alle Informationen zum Austausch von Teilen und Ausrüstungen müssen durchgeführt und/oder eingehalten werden.

Diese Tätigkeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.



Die Maschine darf während der Reinigung nicht an eine Stromquelle angeschlossen sein.

5.2 Tägliche Inspektion vor dem Betrieb

Überprüfen Sie vor dem Betrieb die folgenden Punkte:

- Räder auf Schäden überprüfen.
- Schleifköpfe inspizieren – Schmutz zwischen der Scan-On Platte und dem Schleifkopf kann die Flexibilität beeinträchtigen.
- Lose Schrauben feststellen und festziehen.
- Maschine auf weitere Schäden untersuchen.

5.3 Wartungs- und Inspektionsliste

Täglich	▪ Überprüfen Sie die Räder. ▪ Inspizieren Sie die Schleifköpfe. ▪ Kontrollieren Sie die Maschine auf sonstige Schäden.
12 Stunden nach der Wartung	▪ Ziehen Sie alle Schrauben nach.
Alle 300 Betriebsstunden	▪ Zerlegen Sie die Staubabdeckung und das Maschinengehäuse und wechseln Sie das Getriebefett am Zahnkranz (560516). ▪ Prüfen Sie den V-Ring (570132) auf Verschleiß und ersetzen Sie ihn bei Bedarf.

5.4 Austausch / Montage der Schleifscheibe

Befolgen Sie die folgenden Schritte zum Austausch der Scan-On-Platte:

- Stellen Sie sicher, dass sich die Maschine in der „Safety off position“ befindet.
- Kippen Sie die Maschine nach hinten und sichern Sie sie.
- Entfernen Sie die verwendeten Werkzeuge.
- Lösen Sie die drei Schrauben, die die Scan-On-Platte halten.
- Ersetzen Sie die Scan-On-Platte.
- Es wird empfohlen, neue Schrauben zur Befestigung der Ersatz-Scan-On-Platte zu verwenden.
- Es wird außerdem empfohlen, Kupferpaste auf die Oberfläche des Schraubenlochs der Scan-On-Platte aufzutragen.
- Ziehen Sie alle Schrauben von Hand an und stellen Sie sicher, dass sie fest sitzen.

5.5 Reinigung der Maschine

Bevor Sie mit der Reinigung beginnen, stellen Sie sicher, dass sich die Maschine in der „Safety off position“ befindet.

Die Maschine darf während der Reinigung nicht an eine Stromquelle angeschlossen sein.

Verwenden Sie kein Hochdruckwasser zur Reinigung der Maschine.
Wasser und Seife werden empfohlen.

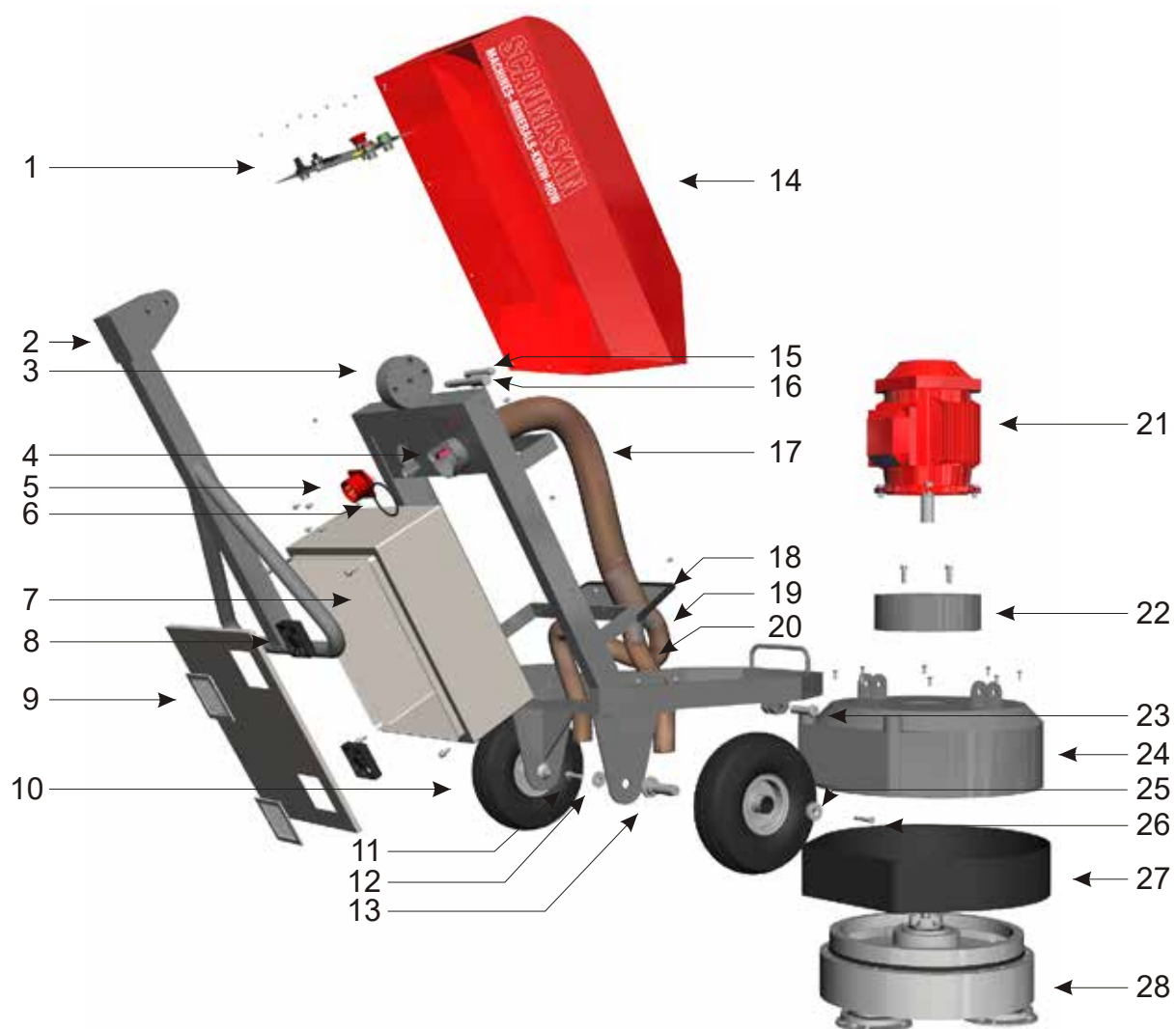
5.6 Fehlerbehebung

5.5.1 Häufige Fehler

Symptom	Ursache	Behebung	A
Die Maschine startet nicht.	Es liegt ein Stromausfall an der Stromquelle vor.	- Überprüfen Sie die Sicherungen im Sicherungskasten der Baustelle. - Überprüfen Sie die Kabel. - Messen Sie, ob alle drei Phasen vorhanden sind und in voller Spannung nahe der Maschine anliegen.	0 E E
	Der Not-Aus-Taster ist gedrückt.	Lösen Sie den Not-Aus-Taster.	0
	Interner Fehler.	- Falls möglich, lesen Sie die Alarm- oder Fehlercodes auf dem Display im Schaltschrank aus. Alarmcodes haben das Format „Axxxx“, wobei „x“ für eine Nummer steht. Fehlercodes haben das Format „Fxxxx“. - Kontaktieren Sie Scanmaskin Sweden AB.	0
Die Maschine ist schwach und kann stoppen, wenn sie auf dem Boden steht.	- Eine der drei Phasen fehlt an der Stromquelle. - Es gibt einen Spannungsabfall an der Stromquelle.	- Überprüfen Sie das Display am Frequenzumrichter auf einen Alarmcode. - Überprüfen Sie die Sicherungen im Sicherungskasten der Baustelle. - Überprüfen Sie die Kabel. - Messen Sie, ob alle drei Phasen vorhanden sind und in voller Spannung am Kabelende nahe der Maschine anliegen. - Stellen Sie sicher, dass das Kabel nicht zu lang ist. Falls das Kabel zu lang ist, verwenden Sie ein stärkeres Kabel und schließen Sie es an eine Verteilerbox näher an der Maschine an.	0 0 E E 0
	- Die Schleifgeschwindigkeit ist zu hoch. - Die Werkzeuge sind beschädigt.	- Verringern Sie die Geschwindigkeit. - Überprüfen Sie die Werkzeuge. - Ersetzen Sie die Werkzeuge bei Bedarf.	0 0 0

Tabelle 5.1 Häufige Fehler

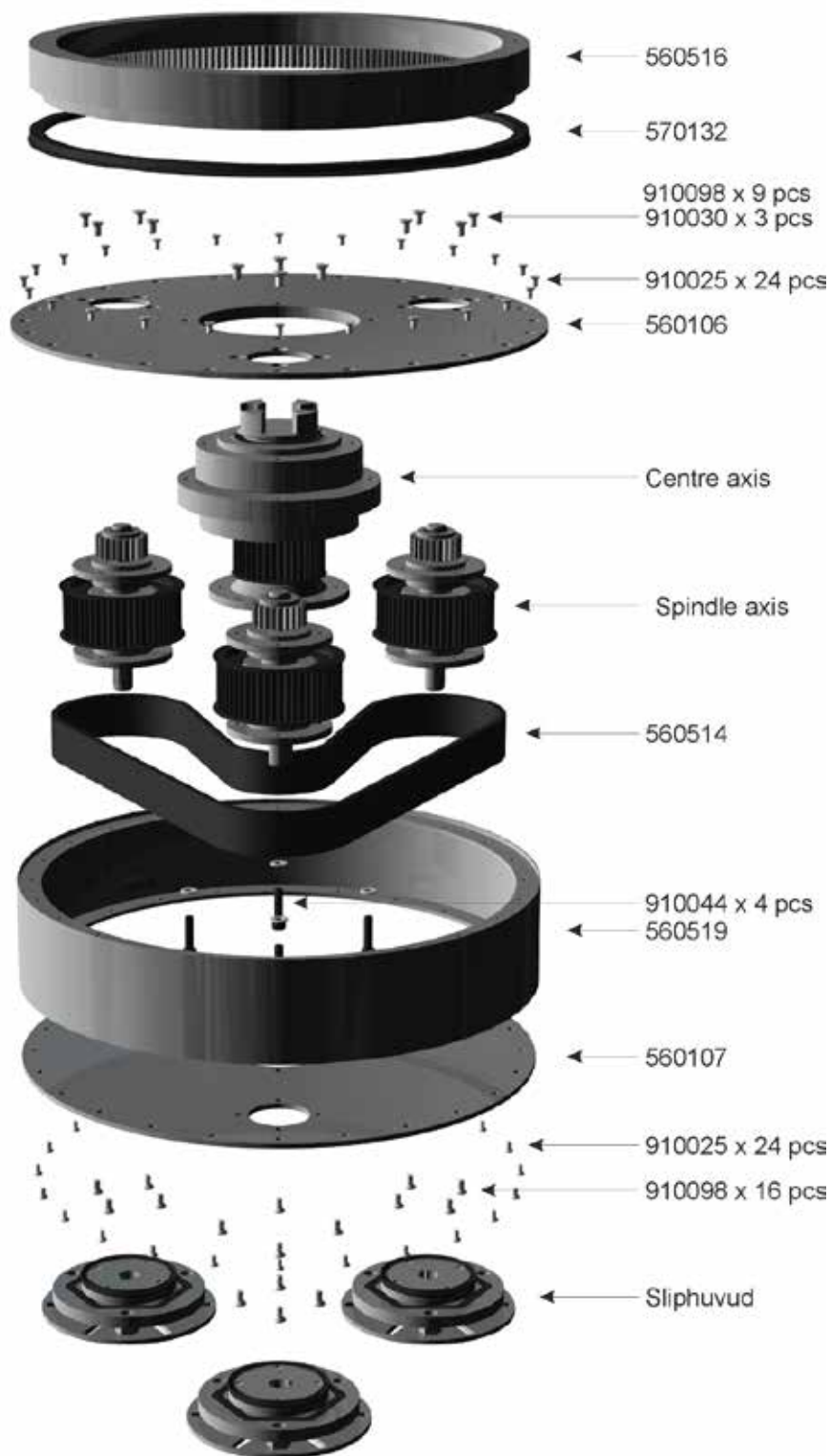
6. Ersatzteile



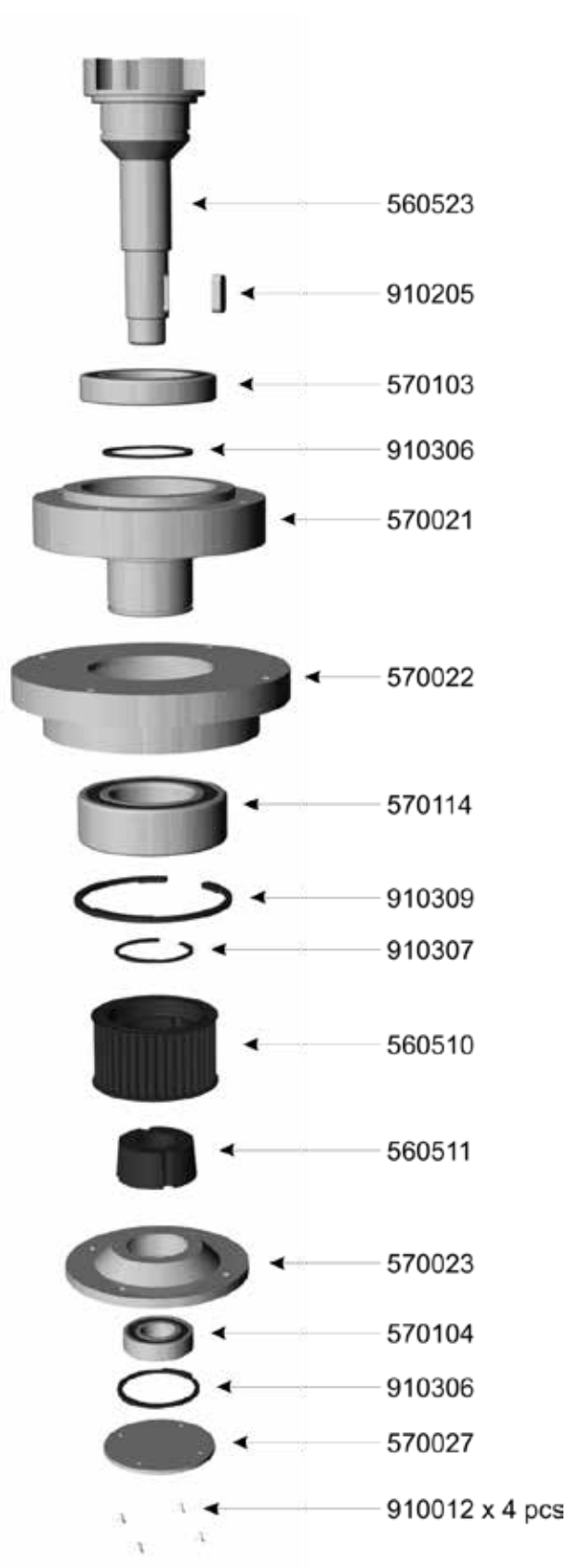
Nr.	Teil	Teilenummer
1	Bedienfeld	4.3 Control panel
2	Griff	560006
3	Rahmen	560005
4	Wassereinlass (optional)	911008
5	Stromeingang	910842
6	O-Ring	780049
7	Elektroschrank	560122
8	Lüfter	570151
9	Lüftergitter	530036
10	Rad	560121
11	Bolzen	910052
12	Unterlegscheibe	910179
13	Radachse	560108
14	Abdeckung	560105
15	Griffachse	570034
16	Griffverriegelungsstift	570039
17	Interner Staubschlauch	570171
18	Gummidichtung	
19	Linker Staubschlauch	570170
20	Rechter Staubschlauch	570170
21	Motor	560040
22	Motordistanzstück	560009
23	Verriegelungsstift	560109
24	Abdeckung	560007
25	Unterlegscheibe	560110
26	Bolzen	910030
27	Staubschutz	560008
28	Getriebegehäuse	S3 - 560500

Tabelle 7.1 Ersatzteile Scanmaskin 650

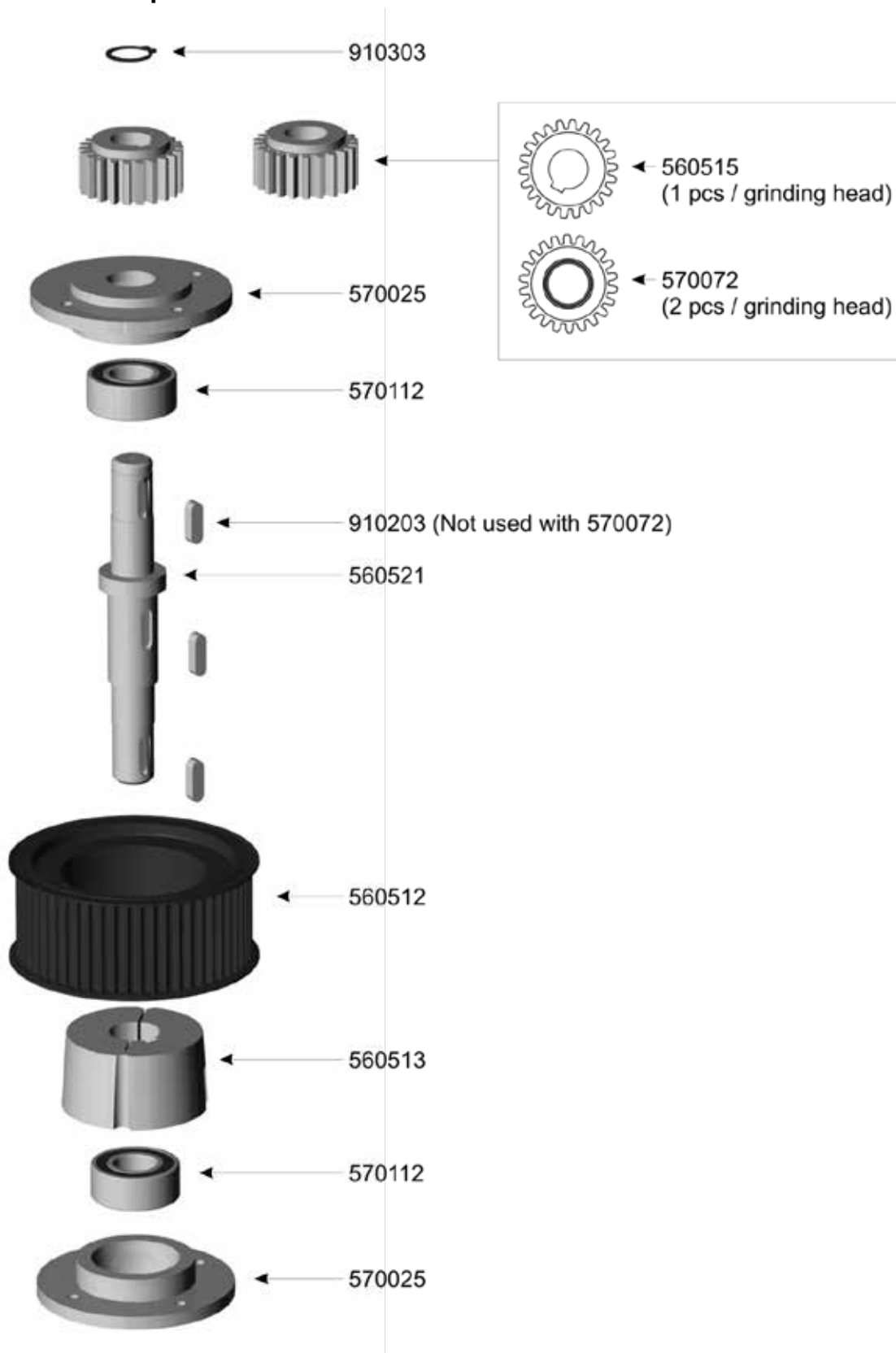
6.1 Getriebegehäuse



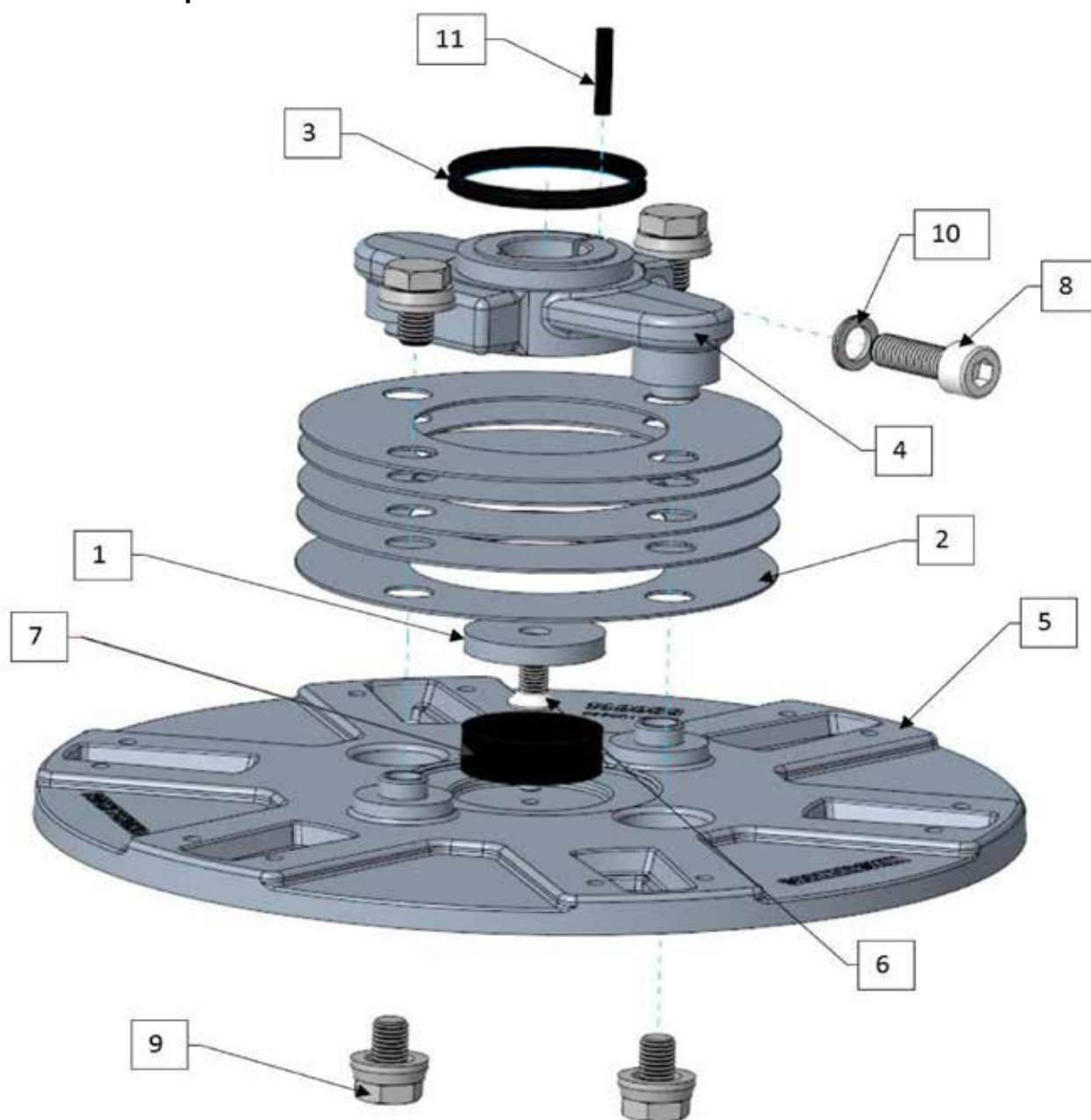
6.2 Mittelachse



6.3 Schleifspindel



6.4 Schleifkopf



Scanmaskin 650 Schleifkopf

Pos	Art nr.	Bezeichnung	Menge
1	560110	Unterlegscheibe 40x5	1
2	560116	Federstahlplatte 1mm Schleifkopf	4
3	570136	Dichtung VA-50 Schleifkopf	1
4	580160-24	Zentrales Hub, Schleifkopf Scanmaskin 650	1
5	590012	Werkzeugkopf 220mm / 9" Scanmaskin 650 / Scanmaskin 28	1
6	910030	Schraube M8x16	1
7	910093	Gummidämpfer	1
8	910103	Schraube M10x30	1
9	910109	Schraube Maschinenkopf M10	4
10	910197	Nord Lock für M10 Schraube	1
11	580162	Dichtung 5mm Schleifkopf Zentrales Hub	1

Art nr.	Bezeichnung	Menge
560106	Abdeckplatte, oben	1
560107	Abdeckplatte, unten	1
560510	Riemenscheibe, Mitte	1
560511	Riemenscheibenbuchse, Mitte	1
560512	Riemenscheibe, Schleifspindelachse	3
560513	Riemenscheibenbuchse, Schleifspindelachse	3
560514	Zahnriemen	1
560515	Zahnrad mit Parallelschlüssel-Nabe	1
560515	Zahnrad mit Parallelschlüssel-Nabe	1
560516	Zahnkranz	1
560519	Getriebegehäuse	1
560521	Schleifspindelachse	3
560523	Mittelachse	1
570021	Lagerschale, Mitte, fest	1
570022	Lagerschale, Mitte, oben drehend	1
570023	Bearing shell, center, lower rotating	1
570024	Mittelachse	1
570025	Lagerschale, Schleifspindelachse	6
570027	Abdeckplatte, Mitte	1
570072	Gepufferter Zahnrad	2
570080	Schleifspindelnabe	3
570081	Abstandsniessel Scan-On	9
570082	Befestigung, Schleifspindelnabe	3
570084	Abdeckplatte, Schleifspindel	3
570085	Distanzplatte, Schleifspindelnabe	3
570087	V-Ring	3

570103	Kugellager	1
570104	Kugellager	1
570112	Kugellager	6
570114	Rollenlager	1
570132	V ring	1
590013	Scan-On Platte	3
910012	Innensechskantschraube Senkkopf M8 x 16	4
910012	Innensechskantschraube Senkkopf M4 x 8	4
910025	Innensechskantschraube Senkkopf M8 x 12	60
910030	Innensechskantschraube Senkkopf M8 x 16	30
910032	Innensechskantschraube Senkkopf M8 x 20	12
910033	Innensechskantschraube Zylinderschraube M8x22	12
910044	Innensechskantschraube Zylinderschraube M10x40	4
910196	Zahnkranzsicherungsscheibe M8	12
910203	Parallel-Schlüssel 25x8x7	8
910205	Parallel-Schlüssel 30x10x8	1
910303	Sicherungsring	3
910306	Sicherungsring	2
910307	Sicherungsring	1
910309	Sicherungsring	1

Tabelle 6.2 Ersatzteile Schleifkopf Scanmaskin 650

7. Garantie

Dieses Produkt von Scanmaskin Sweden AB kommt mit einer zwölfmonatigen Garantie. Der Garantiezeitraum beginnt mit dem Kaufdatum durch den ursprünglichen Endverbraucher (nachweisbar durch Ihre Rechnung vom Werk oder autorisierten Händler) oder sechs (6) Monate ab dem Versanddatum des Geräts vom Werk, je nachdem, was zuerst eintritt.

Das Garantieanmeldeformular muss innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf ausgefüllt werden. Besuchen Sie www.scanmaskin.com/register-your-product/, um das Formular auszufüllen. Wenn das Produkt während dieses Zeitraums nicht zufriedenstellend funktioniert, wird Scanmaskin das Produkt wieder in einen voll funktionsfähigen Zustand für den normalen Gebrauch zurückversetzen, für den das Produkt vorgesehen ist – ohne Arbeits- oder Ersatzteilkosten, gemäß den folgenden Bedingungen:

1. Die Garantie gilt nur für Personen, die während des Garantiezeitraums das gesetzliche Recht an der Ausrüstung haben.
2. Die Verpflichtung des Herstellers beschränkt sich auf die Reparatur defekter Teile oder den Austausch dieser Teile gemäß der Beurteilung des Herstellers. Kosten und Risiken für den Transport sowie den Ausbau und die Wiedermontage des Produkts bzw. der Produkte und andere direkte oder indirekte Kosten, die mit der Reparatur verbunden sind, sind nicht durch diese Garantie abgedeckt.
3. Periodische Inspektionen, Anpassungen, Wartungsarbeiten und Änderungen sind nicht durch die Garantie abgedeckt.
4. Scanmaskin haftet nicht für Schäden an Schleifscheiben oder ähnlichem Zubehör.
5. Die Garantie gilt nur für Material- und Designmängel und gilt nicht in den folgenden Fällen:
 - a. Schäden, die durch Unfälle, Fahrlässigkeit, Änderungen, Verwendung von Ersatzteilen oder Schleifwerkzeugen, die keine Originalkomponenten sind, oder falsche Verwendung und Installation verursacht wurden.
 - b. Schäden, die durch Blitz, Wasser, Feuer, Vandalismus, falsche Netzspannung, unzureichende Belüftung oder andere Ursachen verursacht wurden, die außerhalb der Kontrolle des Herstellers liegen.
6. Scanmaskin behält sich das Recht vor, das Design zu ändern oder Verbesserungen vorzunehmen, ohne verpflichtet zu sein, bereits hergestellte Produkte zu ändern.
7. Alle Garantienreparaturen müssen von Scanmaskin oder einer von Scanmaskin autorisierten Werkstatt durchgeführt werden. Reparaturkosten, die von einer nicht autorisierten Werkstatt durchgeführt werden, werden von Scanmaskin nicht erstattet. Wenn solche Reparaturen dieses Produkt beschädigen, sind diese nicht durch die Garantievereinbarung abgedeckt.

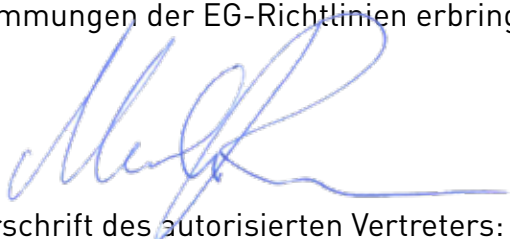
8. EG-Konformitätserklärung

Declaration of conformity CE

<u>Hersteller:</u>	Scanmaskin Sweden AB
Adresse:	Heljesvägen 10
	437 36 Lindome
	Sweden
<u>Produkt:</u>	Grinding machine
Name:	Scanmaskin 650
Seriennummer:	_____
<u>Verwendete Normen einschließlich Nummer:</u>	
Maschinenrichtlinie:	2006/42/EC
EMV:	2014/30/EU
Niederspannungsrichtlinie (LVD):	2014/35/EU
Harmonisierte Normen:	
Maschinensicherheit:	EN ISO 12100:2010
Maschinensicherheit:	EN ISO 60204-1
Sicheres Drehmoment-Ausschalten:	EN 61800-5-2
<u>Ausstellungsort:</u>	Lindome / Gothenburg / Sweden
<u>Name des autorisierten Vertreters:</u>	Martin Persson
Position	R&D Manager

Erklärung:

Wir erklären, dass wir als autorisierter Vertreter die oben genannten Informationen im Hinblick auf die Lieferung / Herstellung dieses Produkts in Übereinstimmung mit den angegebenen Normen und anderen damit verbundenen Dokumenten gemäß den Bestimmungen der EG-Richtlinien erbringen.



Unterschrift des autorisierten Vertreters:

9. Kontaktinformationen



Schweden (Hauptsitz)

Heljesvägen 10
Box 187
SE-437 22 Lindome

Telefon: +46 (0) 31 99 49 70
E-mail: info@scanmaskin.se
Webseite: www.scanmaskin.com

Finnland

Raudoittajantie 3 A
FIN-06450 Porvoo / Borgå

Telefon: +358 10 292 4700
E-mail: info@scanmaskin.fi
Webseite: www.scanmaskin.fi



SCANMASKIN

MACHINES—MINERALS—KNOW-HOW

SCANMASKIN SWEDEN AB

Heljesvägen 10
SE-437 22 Lindome, Sweden

Tel: +46 (0)31 99 49 70
info@scanmaskin.com

www.scanmaskin.com