

1	ANVÄNDNINGSSOMRÅDE	3
2	BESKRIVNING (FIG. 1)	3
3	FÖRPACKNINGSSINNEHÅLL	3
4	SYMBOLER	3
5	ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR ELEKTRISKA VERKTYG	4
5.1	<i>Arbetsplatsen</i>	4
5.2	<i>Elektrisk säkerhet</i>	4
5.3	<i>Personlig säkerhet</i>	4
5.4	<i>Varsam skötsel och användning av elektriska verktyg</i>	5
5.5	<i>Service</i>	5
6	EXTRA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR PELARBORRMASKINER	5
7	MONTERING	7
7.1	<i>Fast montering av foten (Fig. 3) (valfritt)</i>	7
7.2	<i>Montering av pelaren (Fig. 4)</i>	7
7.3	<i>Montering av bordet (Fig. 5)</i>	7
7.4	<i>Montering av mittstycket och motorn (Fig. 6)</i>	7
7.5	<i>Montering av handmatningshandtag (Fig. 7)</i>	7
7.6	<i>Montering av borrhjulet (Fig. 8)</i>	7
7.7	<i>Montering av 3-backschucken (Fig. 9-10)</i>	8
7.8	<i>Anslutning till strömförsörjningen</i>	8
8	ANVÄNDNING	8
8.1	<i>Användning av ett maskinskruvstykke (medföljer ej) (Fig. 11)</i>	9
8.2	<i>Användning av 3-backschucken (Fig. 12)</i>	9
8.3	<i>Igångsättning och avstängning (Fig. 13)</i>	9
8.4	<i>Inställning av borrhjulet (Fig. 14)</i>	9
8.5	<i>Ändring av spindelvarvtalet (Fig. 15)</i>	9
8.6	<i>Borrhastighetsschema</i>	10
8.7	<i>Spännande av drivremmen (Fig. 17)</i>	11
8.8	<i>Allmänna riktlinjer för borrar</i>	11

9	RENGÖRING OCH UNDERHÅLL	11
9.1	<i>Rengöring</i>	11
9.2	<i>Smörjning</i>	11
9.3	<i>Spindelspel (Fig. 18)</i>	11
9.4	<i>Allmän inspektion (Fig. 19)</i>	11
9.5	<i>Nätssladd</i>	11
10	FELSÖKNING	12
11	TEKNISKA DATA	12
12	BULLER	13
13	SERVICEVERKSTAD	13
14	FÖRVARING	13
15	GARANTI	13
16	MILJÖHÄNSYN	14
17	KONFORMITETSDEKLARATION	14

PELARBORRMASKIN 350 W POWX153

1 ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Din pelarborrmaskin är utformad för att borra hål i trä, metall och plastmaterial. Verktyget är inte avsett för professionellt bruk.



WARNING! Läs denna bruksanvisning, inklusive de allmänna säkerhetsanvisningarna, noggrant innan du börjar använda maskinen. Det gäller din egen säkerhet. Om detta elektriska verktyg överläts till någon annan, ska denna bruksanvisning alltid medfölja.

2 BESKRIVNING (FIG. 1)

1. Remskydd
2. Motor
3. Handmatningshandtag
4. Borrskydd
5. Pelare
6. Bordslåsning
7. Fot
8. Bord
9. Chuck
10. Maskinhus
11. ON/OFF-strömbrytare
12. Borrdjupsskala
13. Krysspårsskruv för remskydd
14. Låsvred för drivremsspänning

3 FÖRPACKNINGSSINNEHÅLL

- Avlägsna allt förpackningsmaterial.
- Avlägsna resterande förpackningsinlägg eller transportstöd (om sådant finns).
- Kontrollera att innehållet i förpackningen är komplett (Fig.2).
- Kontrollera apparaten, nätsladden, nätkontakten och alla tillbehör att inga skador uppstått under transporten.
- Förvara om möjligt förpackningsmaterialet till garantitidens slut. Bortskaffa det därefter via det lokala systemet för avfallshantering.



WARNING: Förpackningsmaterial är inga leksaker! Barn får under inga omständigheter tillåtas leka med plastpåsar! Det finns risk för kvävning!

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1 x mittstycke till maskinen | 1 x borrskydd |
| 1 x bord | 1 x bruksanvisning |
| 1 x fot | 3 x planbrickor |
| 1 x pelare | 3 x fjäderbrickor |
| 1 x chuck | 3 x bultar |
| 1 x chucknyckel | 2 x sexkantsnycklar |



Om komponenter skulle saknas eller vara skadade, tag kontakt med din återförsäljare.

4 SYMBOLER

Följande symboler används i bruksanvisningen och/eller på maskinen:

	Anger risk för person- eller maskinskada.		Uppfyller kraven i tillämpliga europeiska direktiv.
--	---	--	---



Studera bruksanvisningen
före användning.

5 ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR ELEKTRISKA VERKTYG

Studera noga samtliga säkerhetsvarningar och alla anvisningar. Uraktlåtenhet att följa alla varningar och anvisningar kan medföra risk för elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador. Spar alla varningar och instruktioner för framtida konsultation. Den nedan använda termen „elektriskt verktyg“ i varningarna avser nätdrivna elektriska verktyg (med nätkabel) eller batteridrivna (sladdlösa) elektriska verktyg.

5.1 Arbetsplatsen

- Håll arbetsplatsen i god ordning och väl upplyst. Oordning och dåligt upplysta arbetsplatser inbjuder till olyckor.
- Arbeta inte med elektriska verktyg i en omgivning där explosionsrisk föreligger, där det finns lättantändliga vätskor, gaser eller damm. Elektriska verktyg alstrar gnistor som kan antända damm och ångor.
- Håll barn och kringstående personer på avstånd vid arbete med det elektriska verktyget. Ett ögonblicks ouppmärksamhet kan få dig att tappa kontrollen över verktyget.

5.2 Elektrisk säkerhet



Kontrollera alltid att nätspänningen överensstämmer med den på märkplåten angivna.

- Verktygets nätkontakt måste passa till eluttaget. Nätkontakten får under inga omständigheter ändras. Använd inga adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade verktyg. Originalkontakter som inte ändrats och eluttag som överensstämmer med dessa minskar risken för elektriska stötar.
- Undvik kroppskontakt med jordade föremål som rörledningar, värmeelement, spisar och kylskåp. Det föreligger större risk för elektriska stötar om din kropp är jordad.
- Håll verktyget borta från regn och fuktiga förhållanden. Vatten som trängt in i ett elektriskt verktyg ökar risken för elektriska stötar.
- Använd aldrig nätsladden till vad den inte är avsedd för. Bär aldrig eller häng upp verktyget i nätsladden och dra aldrig i den för att dra ur nätkontakten. Håll sladden borta från stark värme, olja, skarpa föremål och rörliga delar. Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elektriska stötar.
- När det elektriska verktyget används utomhus ska uteslutande förlängningskablar avsedda för utomhusbruk användas. Användningen av en för utomhusbruk avsedd förlängningskabel minskar risken för elektriska stötar.
- Om det elektriska verktyget måste användas där det är fuktigt, anslut det till ett uttag som är skyddat av jordfelsbrytare. Användningen av jordfelsbrytare minskar risken för elektriska stötar.

5.3 Personlig säkerhet

- Var uppmärksam. Koncentrera dig på vad du håller på med och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elektriskt verktyg. Använd inte ett elektriskt verktyg då du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Ett ögonblicks ouppmärksamhet medan du arbetar med verktyget kan resultera i allvarliga personskador.
- Använd säkerhetsutrustning och bär alltid skyddsglasögon. Säkerhetsutrustning som andningsmask, halkfria säkerhetsskodon, skyddshjälm och hörselskydd, beroende på vad verktyget ska användas till, minskar risken för personskador.

- Undvik att verktyget sätts igång oavsiktligt. Kontrollera att strömbrytaren står i från-läge innan nätkontakten sätts i eluttaget. Att bära verktyget med fingret på strömbrytaren eller att sätta i nätkontakten med strömbrytaren i till-läge kan leda till olyckor.
- Avlägsna justerverktyg eller nycklar innan maskinen startas. Nycklar som lämnats kvarsittande i anslutning till någon rörlig del av verktyget kan resultera i personsador.
- Sträck dig inte för långt. Stå alltid säkert och med god balans i alla situationer. Detta medger bättre kontroll av det elektriska verktyget i oförutsedda situationer.
- Bär lämplig klädsel. Bär inte löst åtsittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Löst åtsittande kläder, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar.
- Om det finns anordningar för att ansluta dammsugnings- och dammuppsamlingsutrustning, se till att dessa är anslutna och att utrustningen används på rätt sätt. Användningen av sådan utrustning minskar med damm förknippade risker.

5.4 *Varsam skötsel och användning av elektriska verktyg*

- Forcera inte det motordrivna verktyget. Använd det elektriska verktyg som bäst motsvarar det arbete som ska utföras. Med rätt verktyg, som får arbeta i den takt det är avsett för, utförs arbetet bättre och säkrare.
- Använd inte elektriska verktyg om strömbrytaren inte fungerar. Ett elektriskt verktyg som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farligt att använda och måste repareras.
- Dra nätkontakten ur eluttaget innan några inställningar av verktyget företas, före byte av arbetsverktyg, och då verktyget läggs åt sidan. Dessa förebyggande säkerhetsåtgärder förhindrar att verktyget oavsiktligt startas.
- Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn. Låt inte personer som inte är förtrogna med det elektriska verktyget eller som inte studerat dessa anvisningar använda verktyget. Elektriska verktyg är farliga i händerna på oerfarna användare.
- Underhåll omsorgsfullt det elektriska verktyget. Kontrollera att rörliga delar fungerar oklanderligt och inte kärvar, och att de inte har sprickor eller skador som kan inverka menligt på verktygets funktion. Om verktyget har delar som är skadade, låt reparera det innan det åter används. Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elektriska verktyg.
- Håll skärande verktyg skarpa och rena. Riktigt underhållna skärverktyg med skarpa skärkanter är mindre benägna att kärva eller fastna och lättare att bemästra.
- Använd det elektriska verktyget, dess tillbehör och arbetsverktyg, i överensstämmelse med dessa anvisningar och på det sätt som avsetts med denna speciella typ av verktyg, med beaktande av arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras. Användningen av elektriska verktyg för andra ändamål än de de är avsedda för kan leda till olyckstillbud.

5.5 *Service*

- Låt endast kvalificerat fackfolk reparera verktyget med användande av originalreservdelar. Detta för att garantera att verktygets säkerhet vidmakthålls.

6 EXTRA SÄKERHETSFORESKRIFTER FÖR PELARBORRMASKINER

- Maskinen skall endast anslutas till jordad nätkontakt. Om förlängningssladd används måste den bestå av en treledarkabel.
- Bär alltid skyddsglasögon och hjälm om du har långt hår.
- Bär inte handskar, slips eller löst sittande kläder.
- Denna maskin måste vara ordentligt fastsatt på en lämplig arbetsbänk eller annan stabil arbetsyta. När du väljer en lämplig plats för montering av maskinen måste hänsyn tas till den maximala längden på det material som ska borrar eller maskinbearbetas och operatörens position.
- Innan du startar maskinen, se till att borrar eller andra rekommenderade skärverktyg är korrekt monterade och att alla fästbultar sitter säkert. Kontrollera att alla skydd är monterade och fungerar korrekt och att chucknyckeln och andra justeringsverktyg har tagits bort.

- Håll så länge maskinen är igång händerna borta från roterande borrar och andra skärverktyg.
- Vid borring, använd korrekt smörjmedel/kylmedel för materialet som borrar. Använd endast tillräckligt för att förhindra att borren överhettas och se till att den hålls väl borta från elektriska komponenter. Använd aldrig vatten som kylvätska. Håll borrar och andra skärverktyg skarpa och i gott skick. Detta förbättrar skärningen och minskar belastningen på maskinen vilket garanterar en längre livslängd på skärverktyg och maskin.
- Använd endast borrar, skärverktyg och andra tillbehör rekommenderade av tillverkaren. Välj rätt spindelhastighet för storleken på borren som används. Se bruksanvisningen. Försök inte modifiera maskinen eller dess tillbehör på något sätt.
- Använd godkända skyddsglasögon vid alla arbeten och ansiktsmask och öronskydd när maskinen används under långa perioder.
- Forcera inte maskinen, låt maskinen göra arbetet. Detta minskar slitaget på maskin och skärverktyg och ökar effektivitet och livslängd.
- Vid borring av långa materiallängder, se till att det finns tillräckligt med stöd i båda ändarna av materialet.
- Använd aldrig maskinen utan att säkerhetsanordningarna är monterade och fungerar korrekt.
- Vid borring av trä och träliknande material, se till att arbetsstycket är fritt från spikar eller andra främmande föremål som kan skada borr och andra skärverktyg.
- Fäst alltid arbetsstycket i ett lämpligt skruvstycke.
- Bär inte handskar, slips eller löst sittande kläder.
- Håll aldrig arbetsstycket i handen när du borrar, utan spänn fast det säkert på arbetsbordet, t ex med hjälp av ett skruvstycke. Placera aldrig händerna där de kan komma i kontakt med borren om arbetsstycket plötsligt skulle förskjutas.
- Var medveten om att spån kan vara väldigt vassa och varma och kan slungas iväg från den roterande borren. Vid hantering av spån bär alltid lämpliga handskar. Spånen ska inte kastas med hushållsavfallet, utan bör deponeras på ett återvinningscenter.
- Lämna aldrig maskinen igång utan övervakning. Om du blir avbruten när du använder maskinen, avsluta processen och stäng av maskinen innan du tittar upp.
- Vänta alltid tills maskinen stannat helt och koppla ur strömförsörjningen innan du lämnar maskinen obebodad.
- Använd aldrig händerna för att avlägsna damm, spån eller avfall nära borren.
- Använd inte maskinen innan den är färdigmonterad och installerad enligt instruktionerna.
- Starta inte maskinen om huvudet rör förflyttar sig i förhållande till bordet eller vice versa. Starta inte maskinen innan du har kontrollerat att huvud och bord är stadigt fastspända vid pelaren.
- Använd inte maskinen om någon del av den är skadad eller inte fungerar korrekt.
- Justera bordet eller djupstoppet för att förhindra att borren tränger in i bordet. Utför inga åtgärder såsom formgivning, montering eller uppbyggnad på bordet när maskinen är i drift.
- Kontrollera att chucknyckeln (om sådan finns) har tagits bort innan maskinen startas.
- Kontrollera att chucken är rätt monterad, att borren är fast monterad i chucken och att säkerhetsmekanismen är låst innan maskinen startas.
- Använd den hastighet som rekommenderas för borttillbehören och materialet vid borringen.
- Dra ur nätkontakten, avlägsna borrarspetsen och rengör bordet innan du går ifrån maskinen.
- Lås på/av-brytaren innan du går ifrån maskinen.
- Även om verktyget används som föreskrivet är det inte möjligt att eliminera alla resterande riskfaktorer. Följande faror kan uppstå med hänsyn till verktygens konstruktion och design:
 - Kontakt med borren.
 - Kast av arbetsstycket eller delar av arbetsstycket.
 - Bitsbrott.
 - Kringkastade bitar.

- Skador på hörseln om effektiva öronskydd inte bärs. Använd öronskydd.
- Skador på lungor om effektivt andningsskydd inte bärs vid drift där damm alstras. Använd andningsmask.
- Skador på synen om effektivt ögonskydd inte bärs. Använd skyddsglasögon.

7 MONTERING

- Pelarborren levereras delvis monterad av förpackningsskäl. Lägg delarna på bänken och kontrollera mot detaljförteckningen (Fig. 2).
- Avlägsna rostskyddsoljan på de oskyddade metalldelarna med en trasa och litet paraffinolja. Smörj därefter delarna med maskinsmörjolja.
- Du kommer att behöva:
 - Lämplig personlig skyddsutrustning (medföljer inte).
 - Phillips skruvmejsel (medföljer inte).
 - 3 x M8 x 20 mm bultar, brickor och muttrar för montering på arbetsbänk (medföljer inte).
 - Chuck- och chucknyckel.
 - Sexkantsnyckel 4 mm.

7.1 Fast montering av foten (Fig. 3) (valfritt)

- Välj ut en lämplig plats för pelarborren på en arbetsbänk. Var uppmärksam på bordsben och allt som kan minska tillgången till arbetsbänkens undersida. Ett lämpligt nätuttag måste också finnas tillgängligt för kontakten.
- Placera foten (7) i önskat läge.
- Välj två bultar av passande längd, samt brickor och muttrar (medföljer ej).
- Med foten (7) som mall, borra två hål genom arbetsbänken.
- Skruva fast foten (7) på bänken. Dra inte åt för hårt eftersom det kan spräcka foten som är av gjutjärn (Fig. 3).

7.2 Montering av pelaren (Fig. 4)

- Placera pelaren (5) på foten (7) och rikta in hålen i pelaren med hålen i foten.
- Gör fast med bult, bricka och fjäderbricka genom hålen i pelaren och in i foten (Fig. 4).

7.3 Montering av bordet (Fig. 5)

- Sänk bordsenheten på pelaren (5). Enheten kommer lätt att glida i läge, så använd inte kraft. Se till att bordsenheten kan rotera 360°.
- Dra åt bordslåset för att fixera bordet i läge (Fig. 5).

7.4 Montering av mittstycket och motorn (Fig. 6)

- Lokalisera de två ställskruvarna på sidan av mittstycket och motorenheten. Lossa de två ställskruvarna med en sexkantsnyckel.
- Lyft upp mittstycket och motorenheten och sänk dem på pelaren. Se till att de glider ner och placerar sig helt på pelaren.
- Placera mittstycket och motorenheten så att de är i linje med foten (7).
- Dra åt de två ställskruvarna för att göra fast mittstycket och motorenheten på plats (Fig. 6).
- Förvara sexkantsnycklarna för framtida justeringar.

7.5 Montering av handmatningshandtag (Fig. 7)

- Placera och installera de tre handmatningshandtagen (3).
- Handtagen (3) ska skruvas i de tre gängade hålen som finns mitt på matningsaxeln. Se till att de tre handtagen (3) sitter säkert (Fig. 7).

7.6 Montering av borrhöddet (Fig. 8)

- Varning: Försök aldrig använda maskinen utan att borrhöddet (4) är monterat.
- Det teleskopiska borrhöddet (4) är delvis monterat på maskinen vid leveransen.
- Ta bort de tre krysspårsskruvarna strax under leden på den röda kragen.

- Placera det genomskinliga plastskyddet i den röda kragen och fäst på plats med de tre små krysspårsskruvarna (Fig. 8).
- Borrskyddet (4) är fjäderbelastat och ledat vilket gör att skyddet (4) kan flyttas uppåt för att frilägga chucken (9) för borrbysten.
- Återställ alltid skyddet (4) för att täcka roterande delar. Vingmuttrarna skruvas enkelt loss och det tvådelade skyddet kan dras vertikalt upp eller ner.
- Borrskyddet (4) kan justeras för varierande bordrdjup för att ge bästa möjliga skydd (Fig. 8).

7.7 **Montering av 3-backschucken (Fig. 9-10)**

- Denna maskin är försedd med en konisk axeltapp monterad på spindeln.
- Före montering av chucken (9), rengör skyddsfilmen från chuckens (9) inre koniska avsmalning och spindelns koniska axeltapp med lacknafta.
- Placera chucken (9) på den rengjord axeltappen.
- Lägg en träbit på borbordet.
- Använd handmatningshandtagen (3) för att sänka chucken (9) tills den tar mot träet.
- Applicera försiktigt tryck för att koppla ihop konerna och låt sedan spindeln lyfta till sitt översta läge (Fig. 9-10).

Borren är nu helt monterad och i säkrat läge. De inställningar och installationsanvisningar som följer måste utföras innan maskinen kan anslutas till strömförsörjningen.



Dra alltid ur nätkontakten innan du sätter i eller tar bort en borr.

7.8 **Anslutning till strömförsörjningen**

- Kontrollera att strömbrytaren (11) är i avstängt läge.
- Anslut stickkontakten till ett lämpligt uttag.
- Varning: Kontrollera spänningen! Spänningen måste överensstämma med informationen på märkplåten!
- Maskinen är nu klar att tas i bruk.
- Kontrollera att du har uppmärksammat följande instruktioner:
- Innan du tar maskinen i bruk måste du ha läst och förstått hela bruksanvisningen.
- Arbetet med denna maskin är krävande; försäkra dig därför om att du är fysiskt och mentalt lämpad för att klara arbetet på ett säkert sätt.
- Se till att du har alla tillbehör och verktyg som behövs för montering och drift.
- Se till att du bär lämplig personlig skyddsutrustning.
- Se till att inga obehöriga personer, särskilt barn och husdjur, finns i närheten eller skulle kunna komma in i arbetsområdet.
- Se till att produkten är fri från skador och att den inte är sliten.
- Kontrollera att säkerhetsanordningar och tillbehör är korrekt monterade.
- Kontrollera extra noga att alla monteringsverktyg har tagits bort från maskinen före användning.
- Genomför periodiska strukturella kontroller av maskinen; använd den inte om du är osäker på dess lämplighet för det avsedda ändamålet.

8 **ANVÄNDNING**

- Använd spillmaterial för att öva upp dina färdigheter och för att lära dig använda maskinen.
- När du borrar skall bordet justeras så att borren befinner sig i linje med öppningen på bordets mitt. Du kan också markera läget på pelarens och bordets framsida om du vill ställa in bordet på likadant sätt vid ett senare tillfälle.
- Spänn fast arbetsstycket ordentligt. Om det tippas, vrider sig eller glider blir inte bara borrhålet dåligt, utan kan också leda till att borren bryts av.

- Använd en bit spillträ som stöd för att minska risken att arbetsstycket splittras och för att skydda borrarpeten.
- Placera plana arbetsstycken på ett träunderlag och spänn fast dem ordentligt på bordet så att de inte svänger sig.
- Använd stöd för oregelbundet formade arbetsstycken som inte kan placeras plant på bordet.
- Använd lyfthandtagen för att föra ned borryftet.
- Mata långsamt in borren i arbetsstycket.
- Borra med låg hastighet när borren nästan har kommit igenom arbetsstycket för att undvika att det splittras.

8.1 Användning av ett maskinskruvstycke (medföljer ej) (Fig. 11)

- Varning: Borren ska aldrig användas utan att arbetsstycket hålls säkert i ett maskinskruvstycke eller kläms direkt till borbordet (8) med en skrutving.
- Borrbordet (8) är utformat för att acceptera en mängd olika maskinskruvstycken som kan fästas direkt på borbordet (8).
- Maskinskruvstycket ska alltid fästas på bordet (8) med bultar, brickor och muttrar.
- Om borren kärvar eller kör fast i arbetsstycket, kommer ett ej säkrat maskinskruvstycke att vrida sig okontrollerat så att borren eventuellt bräcks och skadar operatören (Fig. 11).

8.2 Användning av 3-backschucken (Fig. 12)

- Välj vilken borr som ska användas.
- Öppna backarna och sätt borrarpeten centralt i chucken (9).
- Vrid chucken (9) för hand tills backarna griper mot borren.
- Chucken (9) har tre hål runt chuckkroppen. Sätt i chucknyckeln och använd ett jämnt vridmoment för att dra åt i vart och ett av de tre hålen tills borren sitter säkert i chucken.
- Dra inte åt för hårt, annars kan det bli svårt att ta bort borren igen (Fig. 12).
- OBS: Ta bort chucknyckeln innan du börjar borra!
- Olika borrar och mejslar kan användas med maskinen beroende på arbetsstyckets material och arbetsuppgiften.

8.3 Igångsättning och avstängning (Fig. 13)

- Maskinen är utrustad med «nollspänningskydd» (säkerhetsströmbrytare). I händelse av strömavbrott eller om nätkontakten tas ur eluttaget innan maskinen stängts av, startar maskinen inte om utan varning när nätspänningen återställs eller nätkontakten ansluts till nätströmmen, utan maskinen måste återstartas med maskinens ON/OFF-strömbrytare (11).
- För att starta maskinen, tryck på den gröna ON-knappen.
- För att stänga av maskinen, tryck på den röda OFF-knappen (Fig. 13).

8.4 Inställning av borrhjul (Fig. 14)

- Detta förfarande är praktiskt om ett antal hål med samma djup ska borraras i ett arbetsstycke.
- Sätt arbetsstycket som ska borraras i maskinskruvstycket.
- Sätt borren som ska användas i chucken (9). Sänk borrarpeten tills den är i kontakt med arbetsytan.
- Använd djupstoppsmutterna och borrhjulskalet för att ställa in håldjupet, säkra djupstoppsmutterna. Borren kommer varje gång att stoppa vid önskat djup (Fig. 14). OBS: Stoppa alltid matningen när djupstoppsmutterna tar emot, annars kan den röda plastkragen ta skada.

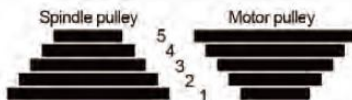
8.5 Ändring av spindelvarvtalet (Fig. 15)

- Varning: Se alltid till att verktyget är avstängt och kopplat från strömförsörjningen innan du gör några justeringar eller byter en borr.

- Skruva ur krysspårsskruven (13) som håller fast remskyddet (1) och lyfta upp remskyddet (1) för att frilägga remskivan.
- Bestäm den spindelhastighet som krävs.
- Identifiera den remskivkombination som ger närmaste spindelhastighet till det som krävs genom att referera till borrhastighetsschemat (Fig. 15).

8.6 Borrhastighetsschema

Drivreminställning	Spindelvarvtal (min-1)
1	580
2	850
3	1220
4	1650
5	2650



- Lossa på låsvredet för drivremsspänning (14). Detta möjliggör att minska på drivremmens spänning.
- Motorenheten är upphängd för att möjliggöra spänning av drivremmen. För att flytta drivremmen till önskad remskiva, rotera drivspindeln för hand samtidigt som drivremmen på den större spindelremskivan trycks mot den närmast mindre spindelremskivan tills drivremmen hamnar på denna.
- Upprepa motsvarande procedur för motorremskivorna tills önskad kombination uppnått (Fig. 16).
- OBS: Korsa inte drivremmen för att försöka uppnå mellanhastigheter, vilket kan skada maskinen.

Driftscykel (S2): Denna maskin har en nominell arbetscykel S2. Den får endast köras kontinuerligt i högst 15 minuter. Den måste sedan stängas av och svalna till rumstemperatur innan den kan köras igen i 15 minuter.

Borring med små diametrar kräver högre hastighet och varefter borrhastigheten ökar, krävs lägre hastighet. Följande borrhastighetsschema är endast en guide och täcker bara mer vanliga material, borrhastigheter och hastigheter

Borrhastighetsschema (guide)						
Material som ska borras						
Borrdiam. mm	Stål	Gjutjärn	Röd mässing	Aluminium	Plast	Trä
Borrhastighet v/min						
3	2500	2500	2500	2500	2500	2500
4	2500	2500	2500	2500	2500	2500
5	1900	2500	2500	2500	2500	2500
6	1900	2500	2500	2500	2500	2500
7	1400	1900	2500	2500	2500	2500
8	1400	1900	2500	2500	2500	2500
9	890	1400	1900	2500	2500	2500
10	890	1400	1900	1900	2500	2500
11	500	890	1400	1900	1900	2500
12	500	890	1400	1400	1900	1900
13	500	500	890	1400	1400	1900

8.7 Spännande av drivremmen (Fig. 17)

- När önskad remskivskombination ställts in, ska drivremmen åter spännas.
- För att kontrollera att drivremmen har rätt spänning, tryck med fingret mitt på drivremmen. Drivremmen ska därvid gå att röra ca 13 mm.
- Dra åter åt låsvredet för drivremsspänning (Fig. 17).

8.8 Allmänna riktlinjer för borring

- Körna alltid borrarstället. En körnare är ett spetsigt verktyg som markerar det material som ska borras med ett litet inslag. Det hindrar borren att röra sig från det önskade borrarstället.
- Börja vid behov med att borra ett litet pilothål och öka gradvis borrar diametern.
- Vid borring i metall, smörj borrar spetsen med olja.
- Varning: Kyl aldrig med vatten eller vattenbaserat smörjmedel, annars kan det uppstå elektriska stötar. Använd INTE olja vid borring av koppar eller mässing. Försiktighet bör iaktas vid borring av koppar och mässing, eftersom borren kommer att ha tendens att kärva.

9 RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

Obs! Innan något arbete utförs på utrustningen, ska stickkontakten dras ur eluttaget.

9.1 Rengöring

- Använd alltid kraftiga handskar vid hantering eller byte av bits och skärverktyg eftersom de kan vara mycket vassa.
- Använd skyddsglasögon till skydd för ögonen vid rengöring.
- Håll maskinens ventilationsspringor rena så att motorn inte överhettas.
- Rengör maskinhöljet regelbundet med en mjuk trasa, helst efter varje användning.
- Håll ventilationsspringorna fria från damm och smuts.
- Vid svår nedsmutsning kan du fukta trasan lätt med tvålvatten.



Använd aldrig lösningsmedel, t.ex. bensen, alkohol, ammoniak etc. Dessa kan skada maskinens plastdelar.

9.2 Smörjning

- Vrid borrar skiften till maximalt borrhjulsdjup var tredje månad och smörj det lätt med olja.

9.3 Spindelspel (Fig. 18)

- Lokalisera spindelspelets inställningsskruv.
- Lossa låsmuttern och dra åt ställskruven med fingrarna.
- Håll ställskruven på plats med en sexkantsnyckel och dra åt låsmuttern (Fig. 18).

9.4 Allmän inspektion (Fig. 19)

- Kontrollera regelbundet att alla fästskruvar sitter säkert. De kan vibrera loss med tiden.
- Om nätkabeln behöver bytas ut måste detta utföras av tillverkaren, tillverkarens agent eller ett auktoriserat servicecenter för att undvika en säkerhetsrisk (Fig. 19).

9.5 Nätsladd

- Om nätsladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, en serviceverkstad eller liknande kvalificerad person för att undvika en säkerhetsrisk.

10 FELSÖKNING

Misstänkta störningar beror ofta på orsaker användarna själva kan åtgärda. Undersök därför maskinen med hjälp av det här schemat. I de flesta fall kan problemet lösas snabbt.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
1. Borringen bullrig	1.1 Felaktig remspänning 1.2 Lös spindelrivtrissa 1.3 Lös motordrivtrissa	1.1 Justera remspänning 1.2 Dra åt spindelrivtrissans mutter Dra åt skruvar
2. Borren blir onormalt varm	2.1 Fel borrhastighet 2.2 Spånen stannar kvar i borrhålet 2.3 Slö borr 2.4 Matning för långsam 2.5 Borren tillåts inte svalna eller smörjs ej under användning	2.1 Justera borrhastigheten 2.2 Dra ut borren ofta för att rensa ur spån 2.3 Skärp borren 2.4 Mata tillräckligt snabbt, så att borren skär 2.5 Smörj borren under användning Följ S2 arbetscykelintervall
3. Träet spricker på undersidan	3. Inget underlägg under arbetsstycket	3. Använd underlägg
4. Borren kärvar	4.1 Arbetsstycket ej fastsatt eller saknar stöd 4.2 Felaktig remspänning	4.1 Stöd eller sätt fast arbetsstycket 4.2 Justera remspänningen
5. Borren överdrivet sliten eller kränger	5.1 Borren böjd 5.2 Slitet spindellager 5.3 Chuck ej korrekt installerad	5.1 Byt borr 5.2 Byt lager 5.3 Installera chucken korrekt
6. Fjädern går tillbaka för långsamt eller för fort	6. Fjädern har fel spänning	6. Justera fjäderns spänning
7. Chucken ramlar av när den sätts på spindeln, eller faller av vid försök att installera den	Smuts, fett eller olja på chuckens avsmalnande inre eller på spindelns axeltapp	7. Rengör
8. Remmen slirar på remskivan	8. Remmen inte spänd	8. Spänn remmen



Obs! Utför bara sådana åtgärder som anges i schemat! All vidare inspektion, underhåll och reparation måste utföras av ett auktoriserat servicecenter eller en liknande kvalificerad specialist om du inte själv kan lösa problemet!

11 TEKNISKA DATA

	POWX153
Nätspänning	230 V
Nätfrekvens	50 Hz
Effekt	350 W
Varvtal	580-2650 v/min
Spindel kona	B16
Spindelrörelse	50 mm
Antal borrhastighetssteg	5
Max. borkapacitet	Ø 13 mm

Storlek bord	160 x 160 mm
Storlek fot	312 x 198 mm
Vikt	13 kg
Skyddsklass	Klass I

12 BULLER

Bulleremissionsvärden uppmätta enligt tillämplig standard. (K=3)

Ljudtrycksnivå LpA	69 dB(A)
Ljudeffektnivå LwA	82 dB(A)



OBS! Bär hörselskydd när ljudtrycket överstiger 85 dB(A).

13 SERVICEVERKSTAD

Om till/från-kontakten skadats ska den repareras av återförsäljarens reparationsverkstad. Om nätsladden (eller nätkontakten) skadats måste den bytas ut mot en speciell nätsladd (nätkontakt) som kan erhållas från återförsäljarens kundtjänst. Byte av nätsladden får endast ske genom återförsäljarens kundtjänst (se sista sidan för adresser) eller av kvalificerat fackfolk.

14 FÖRVARING

Före förvaring, rengör grundligt hela maskinen och alla tillbehör.

Maskinen ska förvaras utom räckhåll för barn, i en stadig och säker position, i en torr och tempererad omgivning, vid varken för hög eller för låg temperatur.

15 GARANTI

- Produkten garanteras för en 36 månaders period gällande från den första användarens inköpsdatum.
- Garantin täcker alla material- och tillverkningsfel med undantag för batterier och laddare. Den omfattar inte heller: defekter uppkomna på normala förslitningsdelar såsom kullager, borstar, kablar, stickkontakter eller tillbehör som borrar, bits, sågklingor etc. vidare skador eller defekter som uppkommit genom vanvård, olyckor eller vidtagna förändringar av produkten; ej heller kostnader för transport.
- Skador och/eller defekter som uppkommit på grund av felaktig användning av verktyget omfattas inte av garantibestämmelserna.
- Vi fransäger oss allt ansvar för eventuell kroppsskada som uppstått på grund av felaktig användning av verktyget.
- Reparationer får endast utföras av en auktoriserad serviceverkstad för Powerplus verktyg.
- Ytterligare information kan erhållas per telefon på nummer 0032-3-292 92 90.
- Eventuella transportkostnader skall betalas av kunden, om inte annat har avtalats skriftligen.
- Likaledes kan inga garantianspråk ställas om skadan på apparaten uppkommit som en följd av åsidosatt underhåll eller överbelastning.
- Absolut undantagna från garantin är skador uppkomna genom vätska som trängt in, överdrivet utsättande för damm, medveten skada (avsiktlig eller genom grov vårdslöshet), olämplig användning (användning för ändamål för vilka apparaten inte lämpar sig), okunnig användning (t.ex. utan att respektera i denna bruksanvisning givna anvisningar), osakkunnig montering, blixtnedslag, felaktig nätspänning. Denna uppräknning gör inte anspråk på att vara fullständig.
- Godkända garantianspråk kan inte medföra förlängning av garantiperioden eller påbörjande av en ny garantiperiod i den händelse apparaten ersatts med en ny.
- Apparat eller delar som bytts ut under garantin, blir därigenom Varo NV:s egendom.

- Vi förbehåller oss rätten att avvisa alla garantiansökningar där inköpet inte kan bestyrkas eller om det står klart att produkten inte underhållits på rätt sätt (rena ventilationsspringor, kolborstarna regelbundet servade...)
- Inköpskvittot måste sparas som bevis för inköpsdatum.
- Verktyget, som inte får ha tagits isär, måste returneras till återförsäljaren i acceptabelt rengjort skick i sin ursprungliga formplastförpackning (om tillämpligt för produkten) tillsammans med inköpsbeviset.

16 MILJÖHÄNSYN



Då produkten tjänat ut får den inte lämnas med det vanliga hushållsavfallet utan ska deponeras på miljömässigt korrekt sätt och enligt gällande lokala bestämmelser.

Elektriska produkter ska om möjligt deponeras till härför speciella återvinningscentraler. Kontakta lokala myndigheter eller din återförsäljare för närmare information.

17 KONFORMITETSDEKLARATION



VARO N.V. – Vic. Van Rompuy N.V.- Joseph Van Instraat 9 – BE2500 Lier – Belgien, deklarerar härmed att,

Produkt:	Pelarbormmaskin 350 W
Varumärke:	POWERplus
Artikelnummer:	POWX153

överensstämmer med väsentliga krav och andra relevanta bestämmelser i tillämpliga Europeiska direktiv, baserat på tillämpningen av Europeiska harmoniserade standarder. Varje ej godkänd ändring av apparaten gör denna deklARATION ogiltig.

Europeiska direktiv (inklusive, i tillämpliga fall, ändringar till dessa, fram till dagen för underteckandet):

2011/65/EU
2006/42/EC
2014/30/EU

Europeiska harmoniserade standarder (inklusive, i tillämpliga fall, ändringar till dessa, fram till dagen för underteckandet):

EN62841-1 : 2015
EN62841-3-13 : 2017
EN55014-1 : 2017
EN55014-2 : 2015
EN61000-3-2 : 2014
EN61000-3-3 : 2013

Ansvarig för den tekniska dokumentationen: Philippe Vankerkhove, VARO - Vic. Van Rompuy N.V.

Undertecknad agerar på uppdrag av företagets VD,

Philippe Vankerkhove
Tillämpningsansvarig - Registrerings- och regelfrågor
21/01/2021, Lier - Belgium