

 **Drill
Doctor®**
The Drill Bit Sharpener



Model 750X



Model 500X

500X & 750X

Manual

Tack

...för att du köpt en Drill Doctor®. Den kommer säkerligen att bli ett värdefullt verktyg eftersom du alltid kommer att ha vassa borrar – före ett projekt, under ett projekt och efter ett projekt.

Som företagets president är jag mycket stolt över kvaliteten på våra produkter – och lika stolt över de fantastiska medarbetarna på Drill Doctor® som designar och tillverkar dem.

Om du har frågor eller behöver hjälp med din Drill Doctor®, kontakta oss så kommer en av våra kundrepresentanter att hjälpa dig. Vi står bakom det vi bygger!

Använd denna bruksanvisning och den medföljande DVD-videon för att snabbt och enkelt lära dig använda din Drill Doctor®. Jag vill även bjuda in dig att besöka vår webbplats www.DrillDoctor.com

Där hittar du:

Demonstrationer av alla funktioner med ljud och bild för lyckad borrarlipning

Nedladdningsbara kopior av bruksanvisningen

Registrering av garanti

Service- och kontaktuppgifter

Återigen, tack för att du köpt en Drill Doctor®. Njut nu av dess bekvämlighet och kvalitet.



Hank O'Dougherty

President, **Drill Doctor®**

Innehåll

Svenska.....	1
---------------------	----------

Viktiga säkerhetsföreskrifter	2
Lär känna din Drill Doctor®	5
Identifiering av grundläggande borrar	6
Borrens anatomi	6
Drill Doctor® slipprocess	7
Val av borrarpsvinkel på Model 500X	7
Model 750X	8
Justering av borren	8
Slipning av borren	10
Identifiera korrekt slipade borrar	12
Korsslipning	13
Skapa eller ersätta korsspets	14
Identifiera korrekt korsslipade borrar	15
Gritrör – tillbehör	16
Slipning av borrar i olika längder, diametrar och typer	
Stora borrar	16
Korta borrar och borrar mindre än 1/8"	17
Murverksborrar	17
Användning av variabel justering för mejsel- och släppvinkel	19
Användning av variabelt materialavtag (750X)	20
Frågor och svar	21
Drill Doctor® underhåll	24
Tillbehör och utbytbara delar	27

VIKTIGA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

För din egen säkerhet, läs denna bruksanvisning innan du använder Drill Doctor®.

Installation

Packa försiktigt upp Drill Doctor® borrarlip och placera den på ett bord. Kontrollera att inga skador uppstått under transporten. Kontrollera att alla delar finns med enligt delöversikten i bruksanvisningen.

Enheten är helt monterad; Drill Doctor® behöver endast placeras på ett stabilt och plant underlag.

Anslut till korrekt jordad eluttag.

Försiktighetsåtgärder

När du använder elverktyg ska alltid grundläggande säkerhetsföreskrifter följas för att förebygga brand, elchock och personskador.

HÅLL ARBETSOMRÅDET RENT. Stökiga ytor ökar risken för olyckor.

ANVÄND INTE I FARLIG MILJÖ. Använd inte i fuktiga eller våta miljöer, undvik regn. Håll arbetsplatsen väl upplyst. Använd inte verktyget nära brandfarliga vätskor eller gaser.

SKYDDA MOT ELCHOCK. Undvik kroppskontakt med jordade ytor (t.ex. rör, element, spisar, kylskåp).

HÅLL ANDRA BORTA. Låt inte personer, särskilt barn, som inte är involverade i arbetet röra vid verktyget eller elkabeln. Håll dem borta från arbetsområdet.

FÖRVARA VERKTYG SÄKERT. När de inte används ska verktyg förvaras torrt, inlåst och utom räckhåll för barn.

TVINGA INTE VERKTYGET. Det fungerar bättre och säkrare om det används för avsett ändamål.

KLÄD DIG RÄTT. Bär inte löst sittande kläder eller smycken; de kan fastna i rörliga delar. Använd skydd för långt hår.

ANVÄND SKYDDSUSTRUSTNING. Använd skyddsglasögon. Använd andnings- eller dammskydd om arbetet skapar damm.

MISSBRUKA INTE KABELN. Dra aldrig i kabeln för att koppla ur den. Håll kabeln borta från värme, olja och vassa kanter.

UNDERHÅLL VERKTYGET MED OMSORG. Håll Drill Doctor® ren för bästa prestanda. Följ instruktionerna för underhåll och byte av tillbehör. Inspektera kablar regelbundet och låt reparera dem vid skador. Håll enheten torr, ren och fri från olja och fett.

KOPPLA UR VERKTYGET. Koppla alltid ur Drill Doctor® vid rengöring, inspektion och byte av tillbehör, såsom diamantskivan. När den inte används ska den vara fränkopplad. Rör aldrig interna delar när maskinen är påslagen eller inkopplad. Den roterande diamantskivan kan orsaka skador.

UNDVIK OAVSIKTLIG START. Kontrollera att strömbrytaren är i "OFF"-läge innan du ansluter.

VAR UPPMÄRKSAM. Använd sunt förnuft, och arbeta inte när du är trött.

KONTROLLERA SKADADE DELAR. Verktöget ska kontrolleras noggrant innan användning för att säkerställa att det fungerar korrekt. Skadade skydd eller delar ska repareras eller bytas ut av auktoriserad service. Använd inte om strömbrytaren inte fungerar eller om slipstenen är skadad. Använd endast originaldelar och tillbehör rekommenderade av Drill Doctor®.

VARNING. Användning av andra tillbehör än de som rekommenderas kan innebära risk för personskador.

LÅT ENDAST KVALIFICERAD PERSONAL REPARERA VERKTYGET. Reparationer ska utföras av behörig personal med originaldelar.

LÄMNA ALDRIG VERKTYGET OBEVAKAT NÄR DET ÄR IGÅNG.

ANVÄND HÖRSELSKYDD. Drill Doctor® kan avge upp till 85 dB(A) under drift.

Servicekontakt:

Professional Tool

210 E. Hersey St.

Ashland, OR 97520

USA

Telefon: 1-888-MYDRILL (693-7455)

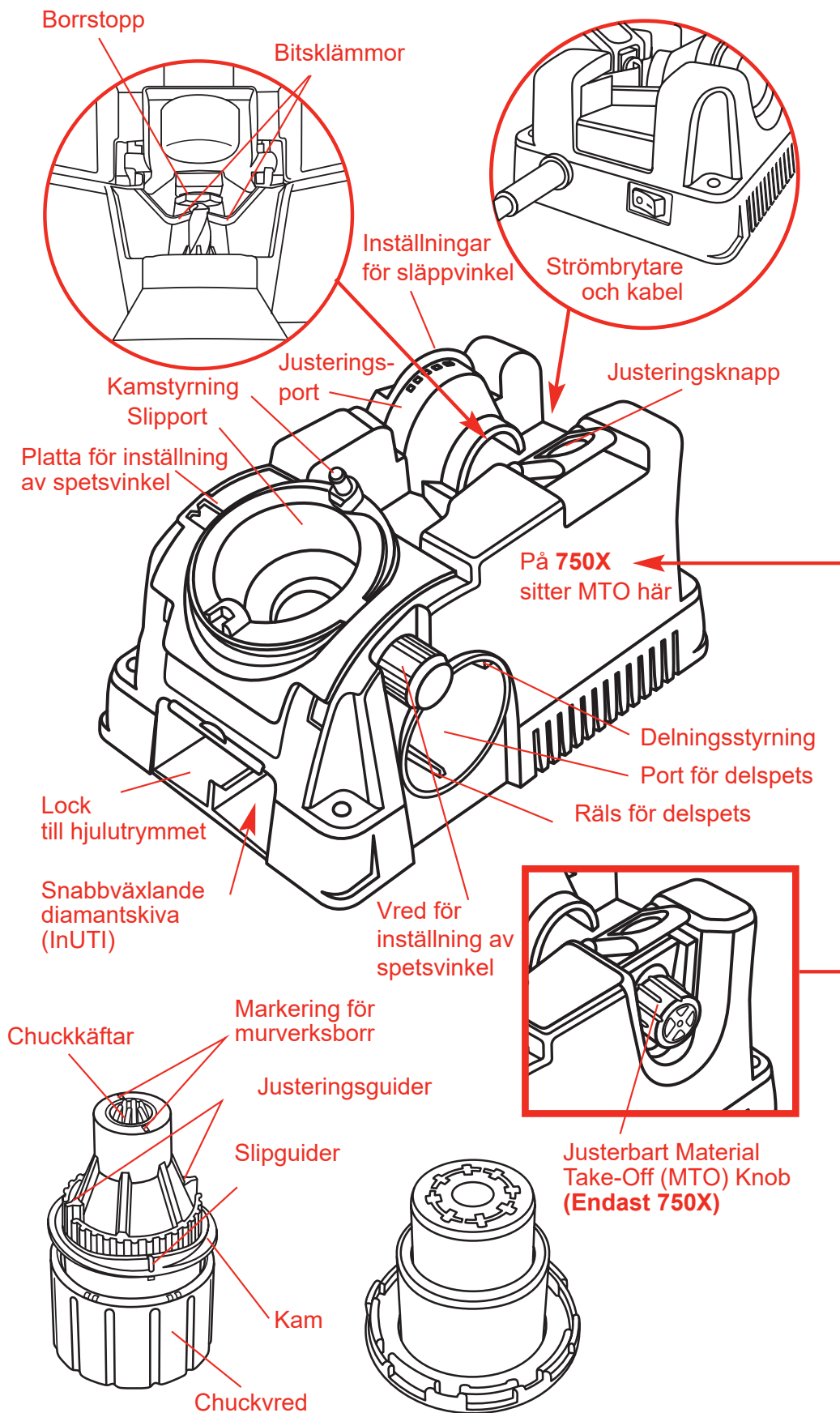
Fax: 541-552-1377

E-post: tech@drillDoctor.com

Varning

Vissa dammpartiklar som uppstår vid slipning, borrar eller andra bearbetningsmoment kan innehålla kemikalier som enligt delstaten Kalifornien kan orsaka cancer, fosterskador eller andra reproduktionsskador.

Getting to Know Your Drill Doctor®



Chuck

Grit Tube

Identifiering av grundläggande borrar

Drill Doctor är mest effektiv när den används för att slipa en bors ursprungliga spetsvinkel. Med sin standard-diamantskiva slipar den snabbstål (HSS), kobolt, TiN-belagda, hårdmetall- samt murverksborrar. Den är konstruerad för att slipa tre av de vanligaste borrar typerna och låter dig även anpassa spetsen:



Standardspets

Allroundspets för mjukare material som kallvalsat stål, aluminium och trä.



Delad spets (split point)

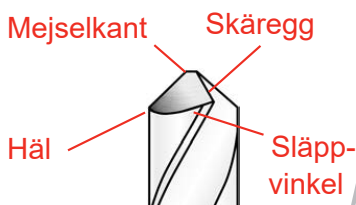
Är självcentrerande och används oftast för härdade stål, hårda legeringar eller hårt gjutgods.



Murverksborrar

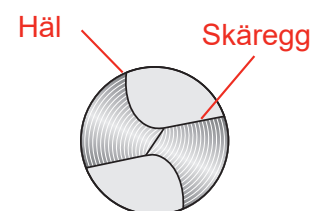
Har en hårdmetallsats i spetsen och används för material som betong, tegel och keramik.

Borrens anatomi



Det är viktigt att förstå att varje borr har alla dessa egenskaper.

Vid en korrekt slipad borr ses från spetsen en jämn, fint slipad yta från skäregg till häl utan grader eller spår. Hälen ska alltid ligga lägre än skäreppen, och mejselkanten ska vara rak och ren.



Drill Doctor[®] Slipprocessen

Slipningen omfattar fyra enkla moment:

1. Bestäm borrhyp och spetsvinkel.
2. Justera borren i chucken.
3. Slipa borren.
4. Dela spetsen (om du vill).

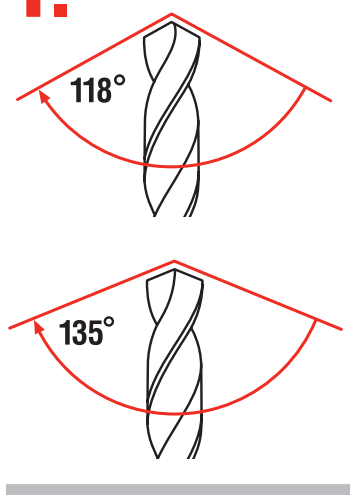
Utför alltid de tre första stegen i ordning innan du delar spetsen.

Val av borrhypsvinkel

Vid borrhyp i svåra material ger en grundare vinkel, 135°, ofta ett bättre hål. Drill Doctor låter dig slipa både 118° (standard) och 135° (flackare) samt även justera mejsel- och släppvinkel (se sidan 19 i originalet om variabel justering).

På 500X

1.



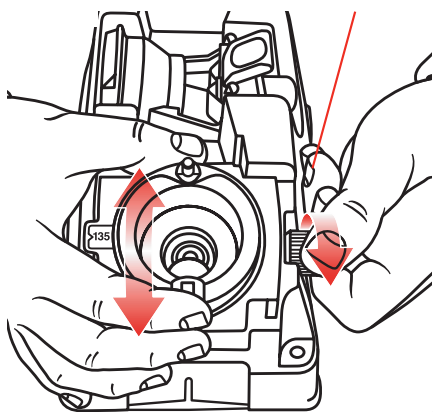
Kontrollera borrhypens vinkel

De flesta borrhypar är 118° eller 135°. Håll borrhypen mot nyckelbilden (mallen) och avgör vilken den liknar. Om det är svårt att se (p.g.a. liten storlek eller skada), välj vinkel efter applikation:

Trä och mjukmetall: 118°
Hårdare material som rostfritt och verktygsstål: 135° (särskilt om du tänker dela spetsen eller borrhypar konturerade ytor)

2.

Vred för spetsvinkel

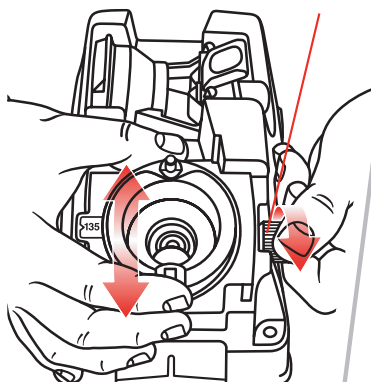


Välj vinkel

Lossa vredet för spetsvinkel, skjut vinkelplattan till 118° eller 135° och dra åt.

På 750X

Vred för spetsvinkel



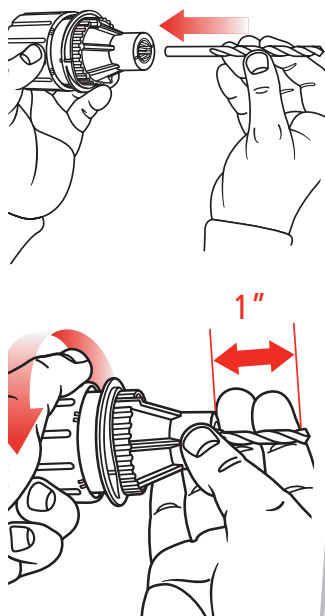
Välj vinkel

750X har utökade funktioner för finjustering av geometri. Lossa spetsvinkelvredet, skjut vinkelplattan till 118°, 135° eller en egen vinkel, och dra åt.

Justera borsten

Detta säkerställer rätt geometri och att bara en liten del av spetsen tas bort. (För murverksborr, se sidan 17 i manualen.)

1.

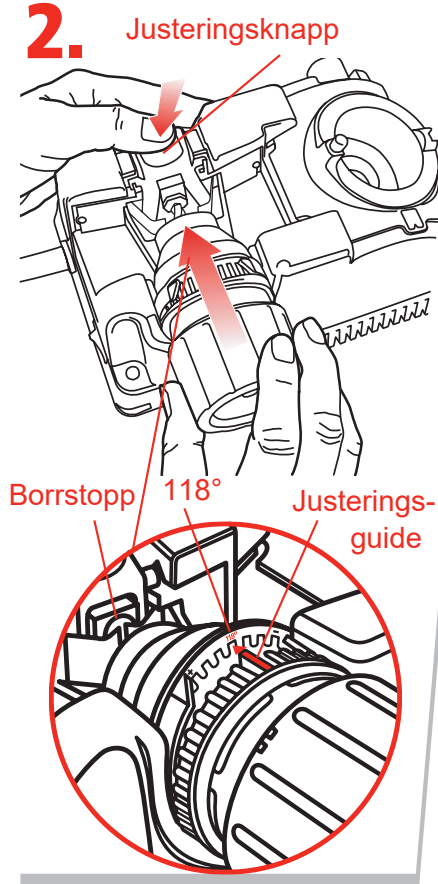


Sätt borsten i chucken och dra åt lätt

För in borsten i chuckkäftarna och stäng så att borsten kan glida in/ut. Överstrama inte — borsten ska kunna röra sig till steg 4 (på 750X: se MTO på sidan 20).

Test: Borren ska kunna flyttas med fingrarna men inte falla ur när du vänder chucken upp och ner.

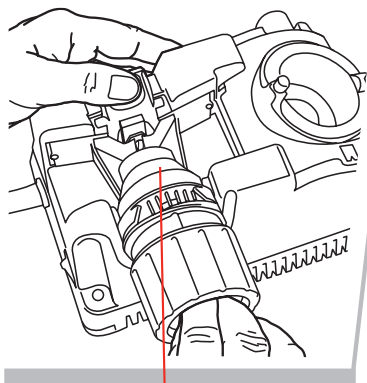
2.



För in chucken i justeringsporten

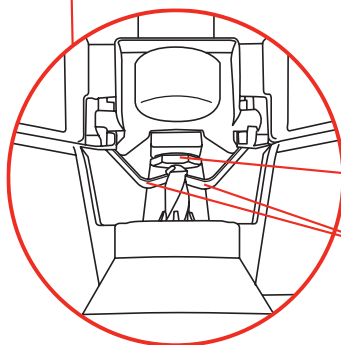
Håll justeringsknappen nedtryckt. Rikta någon av justeringsguiderna på chucken mot 118°-skåran på porten och för in chucken. Skjut borsten fram tills den tar i borrhoppet och chucken bottnar i porten. Släpp knappen. 750X, egen vinkel: starta i närmaste läge (t.ex. under 118° → välj 118°-läget) och se "Variabel justering ..." på sidan 19.

3.



Justera borrläget

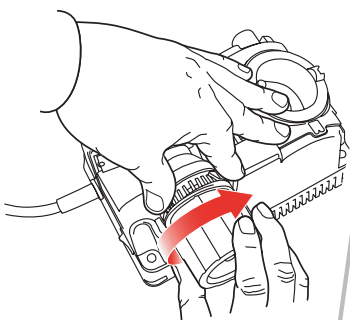
Kontrollera att klämarmarna ligger i borrens smalaste parti. Om inte, vrid borsten tills armarna greppar i smalaste läget. Detta styr slipvinkeln.



Borrstopp

Klämarmar

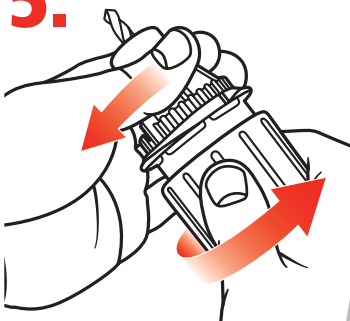
4.



Dra åt chucken

Håll i chucken och dra åt chuckvredet (överspänn inte i porten).

5.



Ta bort och dra åt

Tryck på justeringsknappen, ta ut chucken och dra åt igen. Nu är borsten redo att slipas.

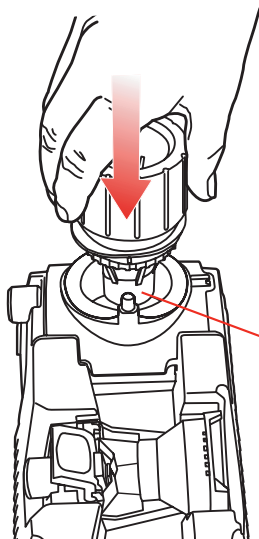
Slipning av borsten

Innan du börjar:

- Håll kammen i kontakt med kamstyrningen – skjut chucken rakt in i porten.
- Endast lätt tryck behövs.

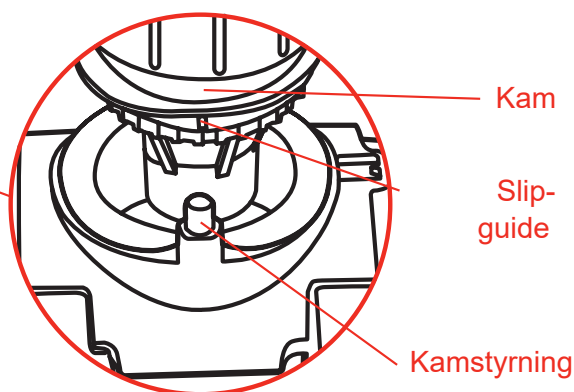
- Du hör ett slipljud i slutet av varje halvvarv när respektive sida slipas.
- Chucken gungar lite när kammen följer styrningen.

1.

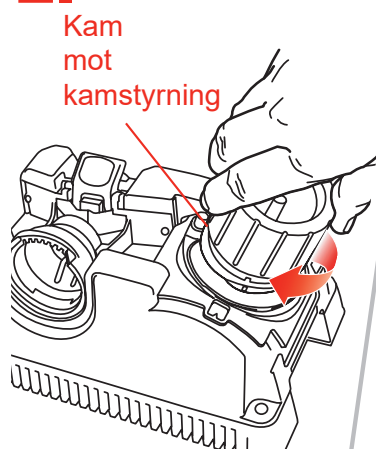


Rikta guiderna

Slå på Drill Doctor. Rikta en slipguide mot kamstyrningen.



2.



För in och rotera

För in chucken i slipporten. Håll kammen mot styrningen och rotera chucken ett halvvarv medurs (från guide till guide) ett jämnt antal gånger – mjukt och jämnt.

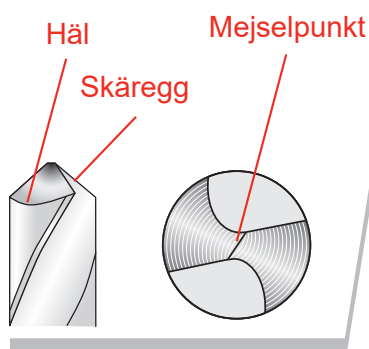
Antal halvvarv beror på borrarstorlek (alltid jämnt antal):

- 3/32": 2–4 halvvarv,
- 1/8": 4–6 halvvarv,
- 3/8": 16–20 halvvarv.

Obs: Använd precis så mycket tryck att kammen hålls mot styrningen. Låt maskinen göra jobbet.

Identifiera korrekt slipade borrar (och åtgärda fel)

Korrekt slipad:



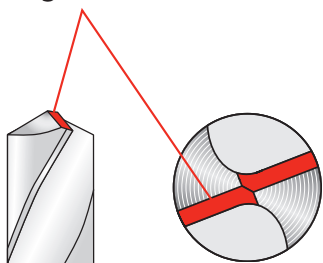
Jämn, fin yta från skäregg till häl utan spår, häl lägre än skäregg, rak och ren mejselkant.

Felaktigt slipade borrar

Problem

Orsak

The Chisel Edge is ground flat.



Chuckkäftarna greppade inte rätt vid justeringen (sid 8)

Lösning

Justera om noggrant enligt steg 1–5 (sid 8–10).

Problem

Orsak

Mejselkanten är inte ren eller rak.

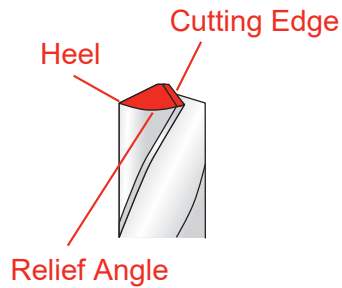
Inte helt färdigslipad.

Lösning

Fortsätt slipa tills mejseln är ren och rak. Slutar material tas bort innan dess → justera om och slipa igen. (750X: öka/minska MTO vid behov.)

Problem

Otillräcklig (negativ) släppvinkel / långsam skärning



Cause

Feljusterad borr.

Solution

Justera om med variabel justering (sid 19). För öka släppvinkel, rikta chuckens guide närmare (+) i justeringsporten och slipa igen.

Problem

Borren kryper ur eller glider i chucken vid slipning.

Cause

Chuck för lös eller för hårt tryck vid slipning.

Solution

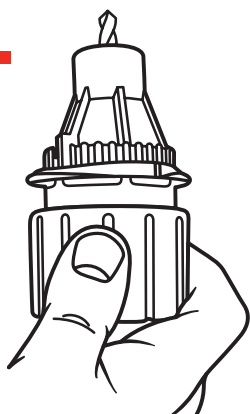
Dra åt chucken mer eller minska trycket. Blås rent chucken med tryckluft om problemet kvarstår.

Delad spets (split points)

Delspets förhindrar att borsten vandrar innan skärning påbörjas (självcentrerande). Den minskar behovet av körslag. Standardspetsens mejsel måste "slita upp" mitten innan skäreaggarna tar, medan delspets med extra skär längs mejseln börjar skära direkt. Upp till 70 % mindre tryck krävs jämfört med ej delad spets.

Skapa eller ersätta delad spets

1.

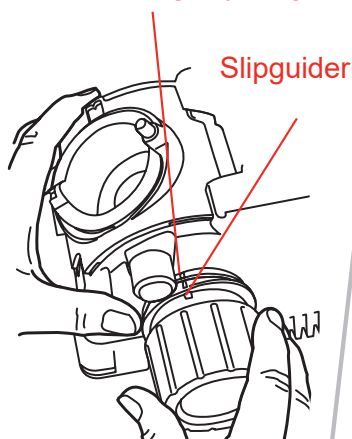


Låt borsten sitta kvar i chucken efter slipning

Justera och slipa alltid först.
Ta inte ur borsten ur chucken.

2.

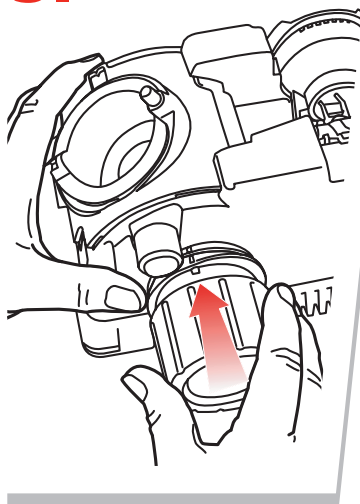
Delningsstyrning



Rikta guiderna

Rikta en av chuckens slipguider (korta vita märken) mot delningsguiden på delningsporten. Se till att justeringsguiderna löper i rälisen för delspets i porten.

3.

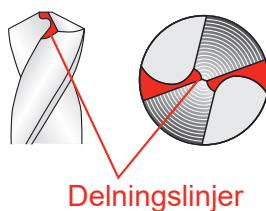


Dela spetsen

Tryck chucken långsamt och bestämt in i delningsporten tills det tar stopp. Ta ut, vrid ett halvvarv, upprepa. Granska spetsen – båda sidor ska vara lika. Jämför med illustrationerna.

Borr med korrekt delad spets (Och vad man gör med dem som inte har det)

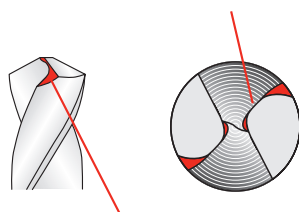
Korrekt delad



Delningslinjerna är nästan helt raka tvärs över.

Underdelad (Undersplit)

Delningslinjer möts inte i centrum, mejselkant kvar.



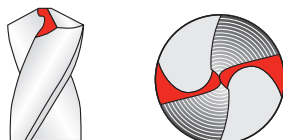
För lite material borttaget från hälen.

Lösning

Dela mer. För in chucken igen och dela båda sidor tills de är lika och liknar korrekt delad spets.

Överdelad (Oversplit)

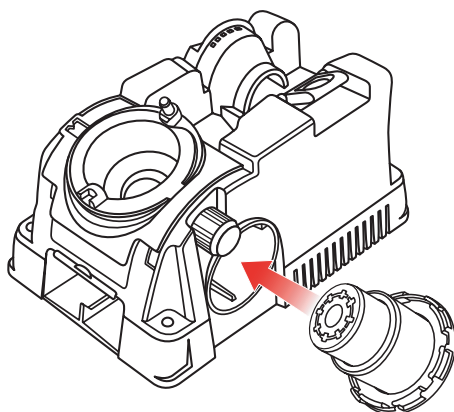
För mycket borttaget – linjerna möts och mejselkanten är borta.



Lösning

För in chucken i slipporten och ta bort lite av spetsen tills delningen ser korrekt ut.

Gritrör / Kornrör



Gritröret håller gnistor säkert inne i maskinen och minskar slipdamm i luft och på bänk. Sätt in gritröret i delningsporten vid slipning. Rengör Drill Doctor och gritröret regelbundet. Röret passar 1" dammsugarslang för längre slipning.

Slipning av borrar med olika längd, diameter och typ

Olika storlekar

För många varv på liten borr ger fel slipning; för få på stor borr ger otillräcklig slipning. Slipa tills mejselkanten är ren/rak och ytan från skäreagg till häl är fint slipad.

- 3/32": 2–4 halvvarv.
- 1/8": 4–6 halvvarv.
- 3/8": 16–20 halvvarv.

Stora borrar

Modell 500X slipar borrar från 3/32" till 1/2". (Du kan också köpa en stor chuck som slipar borrar upp till 3/4".) Modell 750X är utrustad med den stora chucken. Den slipar borrar från 3/32" till 3/4". Stora borrar slipas på samma sätt som andra borrar. Det är viktigt att slipa dessa borrar så att hela borrens yta slipas. En stor borr kräver mer tryck och fler halvvarv för att slipas.

Borrar på 1/2" eller större behöver minst 40 halvvarv. En 3/4" borr kan behöva upp till 60 halvvarv. Det kan krävas två eller tre kompletta slipningar (upprepa alla steg) för att återställa en mycket slö eller naggad stor borr. Din Drill Doctor levereras med en 180-korns diamantskiva. Om du regelbundet slipar större borrar mellan 1/2" och 3/4" kan det vara bra att köpa en grövre 100-korns diamantskiva, som slipar stora borrar snabbare.

Korta borrar och borrar mindre än 1/8"

Ställ spetsvinkeln på 118°. Sätt in borren i chucken som vanligt, men dra åt chucken så att den är precis lagom för att borren ska kunna röra sig fritt.

Tryck ner och håll inne justeringsknappen. För in chucken delvis i justeringsporten, men tryck inte hela vägen in. Använd chuckvredet för att vrida borren tills den kan hållas av klamarmarna i borrhållarens smalaste del. Kontrollera att borren tar i borrhållarens stopp, släpp sedan justeringsknappen. Vrid chucken tills justeringsguiden på chucken linjerar med 118°-skåran på porten. För nu in chucken helt. Dra åt chucken, ta ut den och dra åt igen.

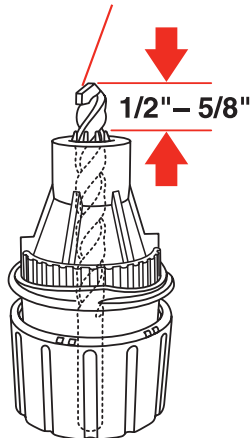
Slipa den lilla borren som vanligt.

Justering och slipning av murverksborrar

För att slipa en murverksbör ska du inte vrida chucken. I stället för du in chucken tills den tar i slipstenen, tar ut den och upprepar på den andra sidan.



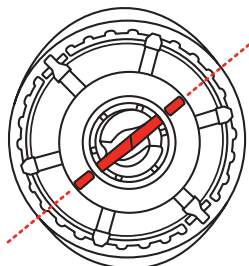
2. Hårdmetallskär



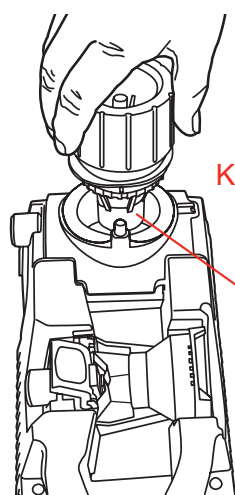
Masonry
Sharpening Marks

Rikta mot murverksmarkeringarna

linjera hårdmetallinlägget parallellt med markeringarna längst fram på chucken. Låt 1/2"–5/8" sticka ut och dra åt så att borren kan glida.



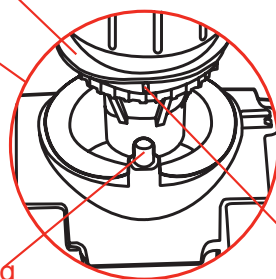
3.



Kamstyrning

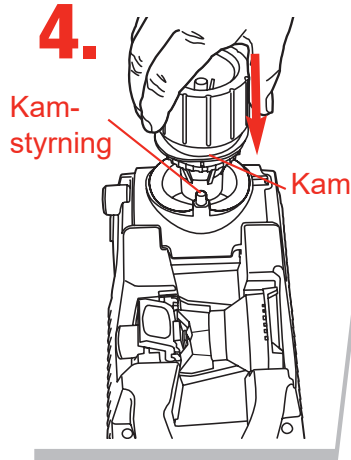
Set the depth

rikta slipguiden mot kamstyrningen och tryck in chucken i slipporten tills stopp. Dra åt. Ta ut, kontrollera linjering mot murverksmarkeringarna, dra åt igen.



Slipguide

4.

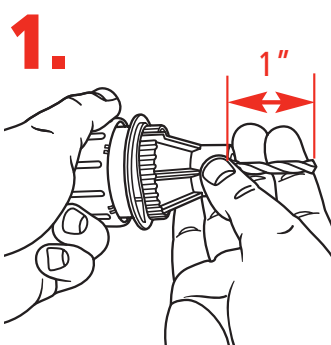


"Plunge"-slipning

rikta slipguide mot kamstyrning och tryck in tills skivan tar. Ta ut, vrid ett halvvarv, och upprepa. Börja med fyra "plunges" (alltid jämnt antal). Fortsätt tills skärytorna är vassa. Om slipningen upphör innan de är vassa: lossa chucken, skjut ut borren lite (se till att inlägget fortfarande är rätt linjerat), dra åt och fortsätt.

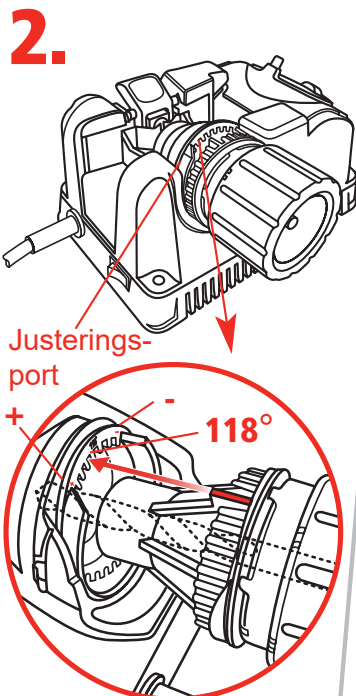
Variabel justering – mejsel- och släppvinkel

Både modell 500X och 750X gör det möjligt att justera mejselvinkeln och släppvinkeln på din borrar. Dessa vinklar har en direkt inverkan på borrhastigheten i mjukare material. För att förbättra hålkvaliteten kan du justera borrar till att vara mindre aggressiv. En mindre aggressiv borrar har en lägre mejsel- och släppvinkel. Din Drill Doctor gör det möjligt att justera båda vinklarna i en och samma inställning.



Chucka borrar som vanligt

För att förbereda borrar för denna finjustering, följ alla steg för chuckning som beskrivs tidigare i denna bruksanvisning.



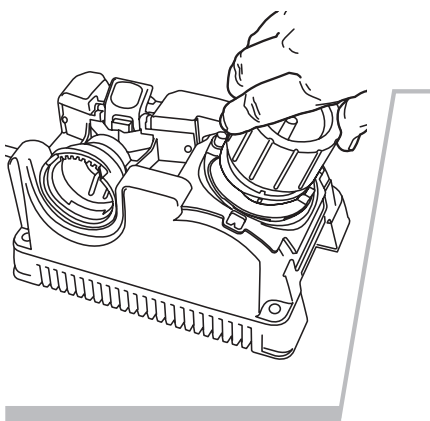
För in chucken i justeringsporten

För att justera mejsel- och släppvinkeln, justera borrar som vanligt med följande ändring:

För att **öka släppvinkeln** – placera chucken i justeringsporten så att justeringsguiden ligger närmare (+)-läget. Detta ger en mer aggressiv borrar. För att **minska mejsel- och släppvinkeln** – placera chucken i porten så att justeringsguiden ligger närmare (-)-läget. Detta ger ett mer precist hål.

Var noga med att inte ställa in för mycket släppvinkel, eftersom borrar då förlorar allt släpp och därmed inte kan borrar ett hål. Varje skåra i justeringsporten motsvarar ungefär en 10° förändring i mejselvinkel.

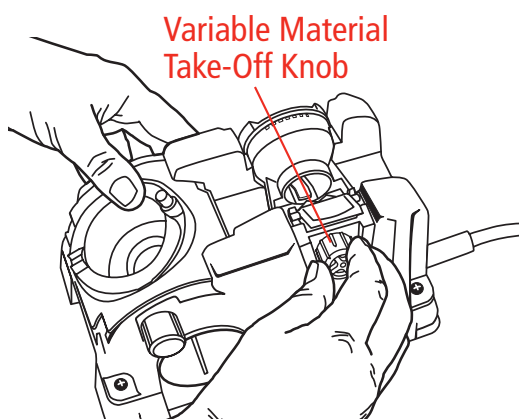
3.



Justera borrens läge, dra åt chucken och slipa som vanligt.

Se sidorna 9–10 för dessa steg. Prova gärna några olika inställningar för att hitta den som passar bäst för dina borrar och din applikation. Det kan vara hjälpsamt att markera denna inställning för framtida användning.

Using the Variable Material Take-Off (MTO)



Modell 750X gör det möjligt att ta bort mer eller mindre material från borrens spets när du slipar. Om borren bara är lätt slö och du enbart vill "fräscha upp" spetsen, vrid MTO-vredet medurs

för att minska tiden det tar att slipa borren. Om borren däremot är mycket slö eller skadad, vrid MTO-vredet moturs för att öka mängden material som tas bort. MTO kan justeras från 0 till 0,040 tum i steg om 0,005 tum.

Innan du justerar borren, vrid MTO-vredet moturs tills det tar stopp (detta är det maximala material som kan tas bort vid en slipning). Vrid sedan medurs 3 markeringar på vredet. Detta är en bra startinställning för de flesta borrar.

Nu kan du vrida MTO-vredet i båda riktningarna för att ställa in önskat materialavtag. Varje markering motsvarar en förändring på 0,005 tum i mängden material som tas bort från borren.

Obs! När du har slipat dina borrar minst en gång i Drill Doctor är det bäst att ställa in MTO så att endast en liten mängd material tas bort vid varje slipning. Detta minskar slipningstiden avsevärt och förlänger både borrens och slipstenens livslängd. När du har gjort din justering, justera och slipa borren som vanligt.

Frågor och svar

1. Fråga:

Varför blev borren felaktigt slipad??

Svar:

Vanligast: **fel justering.**

Möjliga orsaker:

Chucken inte helt inskjuten i justeringsporten.

Borren inte rätt i chuckkäftarna.

Vinkeln behöver justeras för önskad mejsel-/släppvinkel
→ använd variabel justering (sid 19).

Chuck smutsig eller borren gled ur läge → se "Rengör chucken" (sid 25).

För många halvvarv på liten borr / för få på stor borr → se "Olika storlekar" (sid 16).

2. Fråga:

Ingen materialavverkning vid slipning – varför??

Svar:

Borrens utstick ur chucken är för kort. Justeringsknappen kan ha tryckt tillbaka borren. Justera om – se till att borren vilar mot borrarstoppet innan du släpper knappen.

3. Fråga:

Borren skär inte trots att jag slipat – varför?

Svar:

Hälen ligger högre än skäreggen (negativ släpp). Följ avsnittet om variabel justering (sid 19). Specialborrar (Slow/Fast Spiral, Helix, Turbo Flutes, Raised Margin) kan behöva (+)-läget fullt ut..

4. Fråga:

Platta fläckar mellan skäregg och häl – varför?

Svar:

Halvvarv inte fullföljt eller pausat. Åtgärd: lätt, jämnt tryck – fullfölj hela halvvarv varje gång.

5. Fråga:

Spetsen är off-center – varför?

Svar:

Om borrens spets verkar slipad osymmetriskt, kontrollera följande punkter:

- Du kan ha gjort ett ojämnt antal halvvarv vid slipningen och därmed slipat ena sidan mer än den andra. Använd alltid ett jämnt antal halvvarv när du slipar.
- Se till att det inte finns några partiklar mellan chuckkäftarna och borren som kan göra att den hamnar snett. Kontrollera att borren är rak och fri från grader.
- Kontrollera att borren inte sitter löst i chucken.
- Under slipningen ska du se till att hålla samma tryck vid varje halvvarv.

6. Fråga:

Varför är mejselkanten på min borr platt?

Svar:

Under justeringsprocessen har klämarmarna greppat högpunkterna på borsten. Justera om borsten och se till att klämarmarna greppar i den smalaste delen av borsten. Se sidan 10.

7. Fråga:

Varför blev min borr felaktigt slipad?

Svar:

Den vanligaste orsaken till felaktig slipning är felaktig justering av borsten.
Viktiga orsaker är:

1. Borrspetsen har inte tryckts hela vägen mot borrarstoppet.
2. Chucken har inte tryckts hela vägen in i justeringsporten.
3. Borren har inte justerats korrekt i klämarmarna.

För att åtgärda dessa problem, se till att chucken är helt inskjuten i justeringsporten, att borrspetsen ligger mot borrarstoppet och att klämarmarna greppar borrens smalaste del.

8. Question:

Varför är min delade spets ojämn?

Answer:

Sidan 15 visar en borrspets som är underdelad och en borrspets som är korrekt delad. För att rätta till en ojämn delning, för in chucken i delningsporten och dela båda sidorna igen. Tryck in chucken i porten tills det tar stopp. Upprepa tills båda sidorna är lika och ser ut som den korrekt delade borsten ovan.

9. Fråga:

Varför dras borren tillbaka in i chucken under slipningen?

Svar:

Se till att borren sitter ordentligt fast i chucken innan slipning. Din chuck kan vara smutsig. Följ stegen för att rengöra chucken på sidan 25.

10. Fråga:

Varför hör jag inget slipljud när jag delar spetsen?

Svar:

Chucken sitter inte korrekt i delningsporten. Chuckens slipguide måste linjera med delningsguiden på ovansidan av delningsporten. Tryck in chucken stadigt och långsamt i hålet tills slipljudet upphör.

11. Fråga:

Kan jag ändra en 135° borr till 118°?

Svar:

Ja, du kan ändra vinkeln på vilken borr som helst från 135° till 118°. Justerings- och slipningsprocessen måste utföras tre eller fler gånger för att ta bort den gamla vinkeln och skapa den nya önskade vinkeln.

Drill Doctor – underhåll

Efter att ha slipat 20–25 borrar samlas borrdamm i sliputrymmet. Slipdamm ökar slitaget i slipporten och chucken, så regelbunden rengöring förlänger livslängden på din maskin. Innan något underhåll eller rengöring utförs ska du alltid koppla ur Drill Doctor.

Ta bort locket till hjulutrymmet

Med Drill Doctor **urkopplad**: använd din nagel eller fingertopp för att dra ned hjulocket. Det lossnar helt för enkel åtkomst. För att sätta tillbaka det, för in locket i spåren och snäpp fast det igen.

Rengöring av din Drill Doctor

Med Drill Doctor **urkopplad**: skaka ut det uppsamlade borrhjulsdammet bakom hjulskyddet i en engångsbehållare. Ta bort dammpartiklar runt hjulet med en liten, torr borste. Kassera behållaren och borrhjulsdammet på ett säkert och miljögodkänt sätt. Torka insidan och utsidan av slipporten med en torr trasa för att avlägsna slipdamm som kan ha samlats. En vanlig 1" dammsugarslang fungerar lika bra. Du kan också använda gritrörstillbehöret som visas på sidan 16.

Rengöring av chucken

Med tryckluft, blås igenom chucken från vred-sidan eller borsta rent med en liten, torr borste.

Bedömning om diamantskivan behöver bytas

Du kan fördubbla livslängden på diamantskivan genom att vända den innan du byter den. Diamantskivan som medföljer Drill Doctor är konstruerad för lång och problemfri användning, med ett genomsnitt på mer än 200 slipningar för borrar från 3/32" till 1/2".

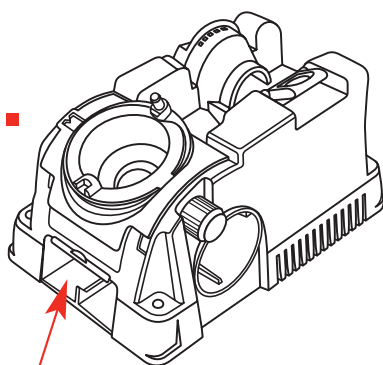
Diamantskivan kan behöva bytas om:

- Slipade borrar bränns eller blir blå oavsett hur snabbt eller långsamt du roterar chucken.
- När du rör vid sliphjulet (med maskinen urkopplad) känns den nedre delen alltför slät.
- Vid slipning av borren krävs det alltför många halvvarv för att slipa klart.

Kontakta butiken eller återförsäljaren där du köpte din Drill Doctor, eller kontakta Drill Doctor direkt, för att köpa en ersättningsskiva.

Vända eller byta din diamantskiva

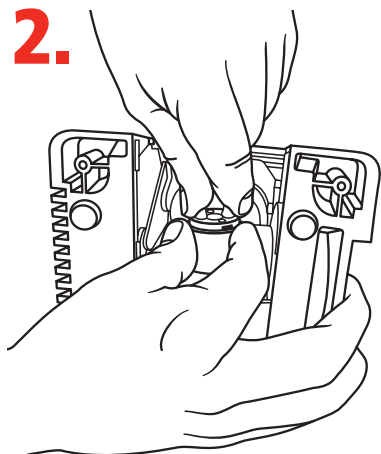
1.



Hjulskydd

Koppla ur din Drill Doctor, se till att maskinen är sval och ta sedan bort hjulskyddet.

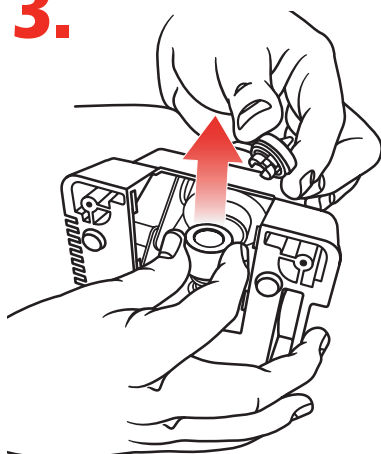
2.



Drill Doctor sedd underifrån.

Vrid snabbväxlingsvredet medurs samtidigt som du håller fast sliphjulet för att förhindra att det roterar.

3.



Drill Doctor sedd underifrån.

Ta bort hjulet, sätt dit det nya (eller vänd på det), och dra åt snabbväxlingsvredet genom att vrida moturs medan du håller fast hjulet för att hindra det från att snurra.

Accessories

**Drill Doctor Chuck Large för
borr 2.5mm-19mm
Art. nr. DA70100PF**

**Drill Doctor Diamantskiva Standard
180 korn
Art. nr. DA31320GF**

**Drill Doctor Diamantskiva
100 korn
Art. nr. DA31325GF**

VARNING:

Användning av andra tillbehör än de som rekommenderas i denna bruksanvisning kan innebära risk för personskada.

DRILL DOCTOR MODEL 750X
USER REPLACEMENT PARTS

ITEM	MANUFACTURER PART NUMBER	DESCRIPTION
1	DA02100PF	1/2" CHUCK ASSEMBLY
2	DA70100PF	3/4" CHUCK ASSEMBLY
3	PP02142PF	ACCESS COVER
4	DA31320GF	STANDARD DIAMOND SHARPENING WHEEL (180 GRIT)
5	DA31325GF	COARSE DIAMOND SHARPENING WHEEL (100 GRIT)
6	PP02342CF	QUICK RELEASE WHEEL RETAINER
7	PP02344RF	TAPERED QR SPRING
8	PP70220TF	DD750X POINT ANGLE KNOB
9	PP41120PF	GRIT TUBE
10	PP20144PF	SHARPENING TUBE
11	SA50140CA	COMPOUND/PIN ASSEMBLY
12	PP70100PF	BLOW MOLD CASE
13	DA02105PF	LEFT-HANDED CHUCK ASSEMBLY

