

 LOGOSOL



Handboken för sågsvärd och kedja

Skötselråd och tips

VÅRA BÄSTA TIPS!

Vi på LOGOSOL vill med den här skriften framföra viktiga råd kring skärutrustningen som du inte hittar någon annanstans. Kedja, svärd och kedjedrev, sågens skärutrustning måste fungera bra ihop för att man ska få till ett bra sågresultat.

Skriften ger svar på de allra flesta frågor som LOGOSOL stött på genom åren. Även om du har erfarenhet av kedjesågar vill vi varmt rekommendera att du tar del av hela skriften. En hel del av informationen är specifik för användning av kedjesåg i sågverk.

I den här handboken kan du läsa om hur du:

- Hanterar ny utrustning
- Slipar i tid
- Sköter om kedjan
- Väljer rätt sågverkskedjeolja
- Underhåller svärdet
- Vet när drevet ska bytas
- Slipar kedjan
- Identifierar fel

Jag hoppas att dessa tips och samlade erfarenheter kan vara till nytta för dig.

Lycka till!



MATTIAS BYSTRÖM
Vice VD LOGOSOL

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Skötsel av sågkedja	Sid. 4
Skötsel av sågsvärd	Sid. 6
Tips om kedjedrev & kedjeolja	Sid. 7
Olika slipalternativ	Sid. 8
Felsökning	Sid. 10

DAGS ATT BYTA?

Dags att byta till slipmaskin:

- Om du filar dina klyvkedjor för hand och ofta får vågmönster på virket eller dålig skärpa.

Dags att byta kedja:

- När länkarna är mycket slitna på undersidan.
- När endast 3 mm återstår av tanden.

Dags att byta svärd:

- När kedjan bottnar i spåret och det sågar mycket snett.

Dags att byta drev:

- När du anskaffar fyra nya kedjor.
- Om du får kedjebrott på en ny kedja.
- När du byter kedjetyp.

Kontakta LOGOSOL så kan du vara säker på att få rätt skärutrustning till din såg.

SLIPA I TID

Om du håller skärutrustningen i trim får du rätt mått på virket, kedjor och svärd håller längre och sågningen går fortare. Vid klyvsågning i sågverk utsätts skärutrustningen för stora påfrestningar. Både motoreffekten och matningstrycket är flera gånger högre än vid skogsarbete och sågintervallen är betydligt längre. Detta ställer särskilda krav på dig som sågare. När du sågar hårt, torrt eller grovt virke är det extra viktigt att du är uppmärksam och att du har skärutrustningen i gott skick.

Misstänker du att något inte står rätt till ska du genast avbryta sågningen. Avbryt direkt om du märker att:

- Du måste öka matningstrycket
- Spånet blir finkornigare än vanligt
- Svärdet blir onormalt hett
- Du får dålig sågyta
- Det sågar snett

Vanligtvis beror driftstörningar naturligtvis på att kedjan måste filas, men det kan även vara andra fel som ska åtgärdas vilket du kan läsa mer om i denna skrift.

HANTERA NY UTRUSTNING

Nya svärd och kedjor ska smörjas upp innan de används. En bra metod är att spraya klisterolja (**art.nr. 9999-000-5100**) i svärdets spår. Spraya även på själva kedjan när den är monterad på svärdet. På så sätt har kedjan smörjning redan från första varvet. Gör på samma sätt när du lägger på en ny kedja på ett använt svärd för att vara på den säkra sidan.

Kör svärdet och kedjan 15 sek och sträck upp kedjan igen innan du sågar det första snittet. Håll extra koll på kedjesträckningen de första sågsnitten. En ny kedja sträcks ut ganska mycket och kan behöva sträckas redan efter första snittet.



Logosols sortiment av sprayoljor.
Se priser på www.logosol.se

SKÖTSEL AV SÅGKEDJA

Det är ganska vanligt att sågkedjan måste slipas efter 3-4 stockar om vanligt gran- eller furutimmer sågas, men det kan naturligtvis variera kraftigt. Det är i huvudsak snitten i bark som sliter på tandskärpan. Träd som stått nära en väg eller är smutsiga av något annat skäl ger stort slitage. Olika träslag kan vara mer eller mindre svårsågade och torrt virke sliter alltid mer än färskt. Är virket absolut rent, om det är fällt på snö eller om stockarna barkas kan du såga länge innan kedjan måste slipas.

Det finns ingen regel om hur länge du kan såga, det måste bedömmas kontinuerligt under drift.

Det viktigaste med kedjan är:

- Höger- och vänstertänder ska vara lika mycket slipade. En ojämnt slipad kedja kan styra fel och öka slitaget på svärdet.
- Ryttarna ska hållas på rätt nivå.
- Kedjan får aldrig bli slö. Byt till nyslipad kedja när du märker det första tecknet på avtagande skärpa.

Lite slipning räcker

För att en klyvkedja ska fungera måste den vara riktigt slipad. Framkanten på skärtanden ska klippa av träfibrerna och den måste vara rakbladsvass. En klyvkedja blir mycket sällan skadad på det sätt som en huggarkedja ofta blir. Den blir normalt bara träslö och det innebär att ytterst lite material behöver slipas bort för att eggen ska återfå maximal skärpa.

Värt att notera:

Fabriksnya klyvkedjor som har en liten angreppsvinkel, är aggressiva. Räkna med att en helt ny kedja blir slö relativt snabbt och att det finns risk för vågmönster. Efter första slipningen blir sågytan ännu finare än med en helt ny sågkedja.

Slipa med elektrisk kedjeslip (rekommenderas)

Vid användning av kedjeslip är det viktigt att avverka så lite som möjligt. Då undviks upphettning av kedjan och den får lång livslängd. Om kedjan är skadad till exempel efter spiksågning kan det vara lämpligt att utföra slipningen i flera steg.

LOGOSOL rekommenderar en skärvinkel på 0-10 grader och en angreppsvinkel på ca. 60 grader.

Filning med rundfil

Det går att fila en klyvkedja för hand och uppnå goda resultat. Men det kräver gott handlag och en hel del träning. Speciellt svårt är det att få rätt angreppsvinkel på skärtanden. Det samma gäller slipning med roterande slipstift då angreppsvinkeln ofta blir alltför aggressiv för klyvsågning. Kedjan blir då snabbt slö och det finns risk för att vågmönster ska uppstå på virket. Även personer med lång erfarenhet av handfilning av sågkedjor uppnår nästan alltid ett bättre och jämnare resultat när de övergår till maskinslipning. Vid slipning av Stihl Picco-kedja rekommenderar vi 4,8 mm rundfil.

Filmall

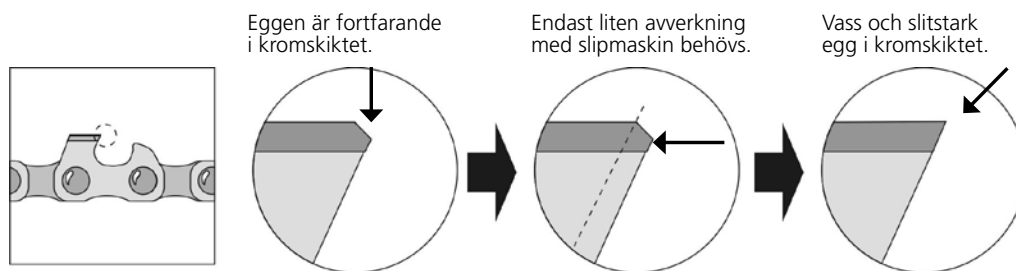
När du använder filmall med dubbla filar på en klyvkedja blir kedjan ofta aggressivt filad. Ryttarna blir för låga och tändernas angreppsvinklar blir för skarpa så att kedjan tar för sig för mycket trä. Det ökar risken för dålig sågyta och vågmönster.

Manuell filning med rundfil kan ändå gå bra så länge du är lätt på handen och inte trycker för hårt med filmallen så att filen gräver ner sig i tanden. Ett bättre sågresultat uppnås om du sågar färsk stockar och inte gör alltför breda sågsnitt.

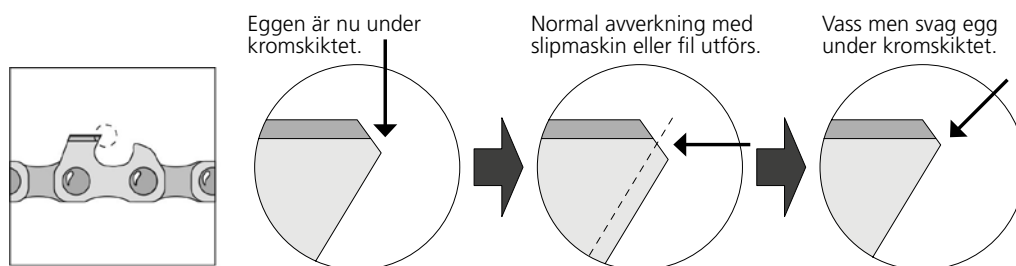
Filklove

Ett nödvändigt tillbehör om du vill fila dina sågkedjor för hand. Sågkedjan sitter i ett stadigt grepp vilket underlättar handfilningen.

Om du slipar direkt vid tappad skärpa



Om du sågar för länge med slö kedja



Behåll eggen i kromskiktet!

Skärtanden på en motorsåg är belagd med ett mycket tunt kromskikt. Det ger en vass och slitstark egg. Så länge eggen finns i kromskiktet har du en perfekt skärpa på sågkedjan. Om du inte omedelbart avbryter sågningen när du ser tecken på att kedjan tappat skärpan är det en uppenbar risk att kedjan blir överhettad och att kromskiktet blir deformerat. Det innebär att du inte når fram till ett oskadat kromskikt när du slipar kedjan nästa gång. Kedjan kan ändå bli vass men den kommer att bli slö mycket snabbt och i värsta fall återigen överhettas eftersom den nya eggen inte ligger i kromskiktet. För att reparera kedjan måste då en stor del av tanden slipas bort.

Slipar du konsekvent innan kedjan blivit slö blir slitaget på svärd och kedja minimalt. Slipskivan behöver bara snudda vid tanden för att göra tanden vass igen. Detta innebär att kedjan räcker längre om du slipar ofta och mycket försiktigt.

Ryttarna

På grund av att sågtandens översida har en svag lutning kommer eggen att komma lägre ned varje gång du slipar kedjan. Ryttarna (underställningsklackarna) som styr hur mycket trä tanden ska ta för sig ska därför filas ned i takt som sågtanden blir lägre. Om inte detta görs får svärdet kort livslängd på grund av att matningstrycket måste ökas för att kedjan ska såga. Om ryttarna filas ned för mycket kan det leda till dåligt sågresultat eller kedjebrott.

Det är alltså viktigt att ryttarna hålls på rätt nivå; 0,6-0,7 mm under skärtandens egg är det optimala. Det går att fila ryttarna med slipmaskinen men ryttarmall och ryttarfil går också utmärkt och ger bra resultat.

Eftersom man strävar efter minimal avverkning vid slipning av klyvkedjor räcker det om ryttarna kontrolleras, t.ex. med en ryttarmall, och filas när det är nödvändigt. Du behöver alltså inte fila ryttarna varje gång du slipar tänderna. **En regel är att efter varje 2 mm av skärtanden som slipas bort ska man justera ryttarna.**

Kedjespänning

Se till att du har rätt kedjespänning. För hårt spänd kedja kan skada svärdets noshjul och för slak kedja orsakar slitage strax innan svärdsspetsen, så att en liten grop bildas. Nya kedjor sträcks ut och måste spännas regelbundet de första sågsnitten. Kedjan ska spännas så att du med tummen och pekfingeret precis kan dra ut en drivlänk ur svärdets spår och så att den snäpper tillbaka när du släpper den.

Förvaring av sågkedjor

Vegetabilisk kedjeolja stelnar efter en tid. Det innebär att förvarade kedjor kan bli styva. För att kunna slipa kedjan är det nödvändigt att kedjorna är smidiga och rena från rester av stelnad kedjeolja. Spraya använda kedjor med universalolja om de ska lagras. Kedjor som blivit styva kan läggas i hett vatten med diskmedel och rengöras med en diskborste så att de blir lätttröliga igen.

SKÖTSEL AV SÅGSVÄRD

Sågsvärd kan tillverkas på två sätt. Laminerade svärd består av tre plåtskivor som svetsats ihop. Solida svärd där spåret fräses ur ett enda metallstycke är stabilare och är ofta lite dyrare.

Det är lätt att tro att det är svärdet som har fabrikationsfel när det snabbt blir utslitet. I själva verket är det i de allra flesta fall andra faktorer som avgör dess livslängd och prestanda.

Fila bommarna

Kontrollera att svärdets bommar är raka och plana varje gång du byter sågkedja. Svärdet ska kunna stå rakt på bommarna på ett plant underlag. Med LOGOSOL svärdsslip (**art.nr. 7804-000-0005**) håller du enkelt svärdet i toppskick. Maskinen är en bandputs med 90 graders anhåll som gör det enkelt att slipa bommarna.



Raka bommar. Svärdet ska kunna stå rakt på bommarna på ett plant underlag.



Snedslitna bommar. När bommarna är snedslitna finns stor risk att kedjan sågar snett.



Förbrukat sågsvärd. När bommarna är så pass nednötta/slipade så att kedjans drivlänkar bottenar i kedjespåret är svärdet slut. Svärdet och kedjan kommer då att såga väldigt snett och du kan se en lätt nötning på drivlänkarnas nedersta spets.

Vattenkylning skonar svärdet

Även om smörjningen fungerar som den ska och matningstrycket inte är för högt kan svärdet bli överhettat om du sågar torrt eller hårt virke.

För hög temperatur i skärutrustningen leder till att oljans egenskaper försämras och att kedjan och svärdet slits onormalt fort. Vattenkylning ger längre livslängd på svärd och kedja.

Håll rent

Håll sågens svärdsfäste, dess oljekanal och svärdets infästningsyta rena från spån och färgflagor som kan hindra oljeflödet. Kontrollera att svärdets oljehål är helt öppet, detta ska även kontrolleras på nya svärd.

Dra inte för hårt

Om svärdsbrickan inte sluter tätt kan svärdsbultarna ha dragits åt för hårt. Då kan täckplåten bli skev och oljan tränga ut utanpå svärdet, istället för ner i svärdets hål för kedjesmörjning. Kontrollera då och då att täckplåten är plan.

Varning för högt matningstryck

Om du t.ex. sågar med slö kedja eller om kedjans ryttare är för höga blir matningstrycket ofta för högt. Då kan trycket på oljefilmen mellan svärdet och kedjan bli så stort att oljefilmen brister. Kedjan fungerar då som en fil mot svärdsbommarna och svärdet slits ut på mycket kort tid. Ett enda skär kan ge synbara skador. När du kantar virke utsätts svärdet för stora påfrestningar. Hela matningstrycket tas upp av en liten del av svärdet. Redan några få brädor som kantas i hög fart kan ge upphov till en grop i svärdet. För att undvika detta bör du aldrig såga fortare än 8 m/min, dvs 15 sek på sträckan mellan solosågens stockstöd som är 2 m.

Kontrollera riktningen

Svärdet måste peka exakt rakt i sågriktningen. Även mycket små avvikelser på några tiondels millimeter innebär att svärdet slits snett och slits snabbt. Ett snett svärd ger också sämre sågtyta och kan såga snett. Se även avsnittet felsökning.

Kontroll: Rengör svärdsfäste och svärd. Om färgen börjat flagna från svärdets fäste ska den skrapas bort helt och hållet från anliggningsytorna. Montera svärdet utan kedja. Fäst en ca: 1 m rak stång med tving 90 grader, tvärs över svärdet.

Mät avståndet mellan sågbalkens överkant, där plastlisten löper, och varje ända på stängen. Stängen får inte luta nedåt eller uppåt i sågriktningen. Se manualens avsnitt om justering för nödvändig åtgärd.

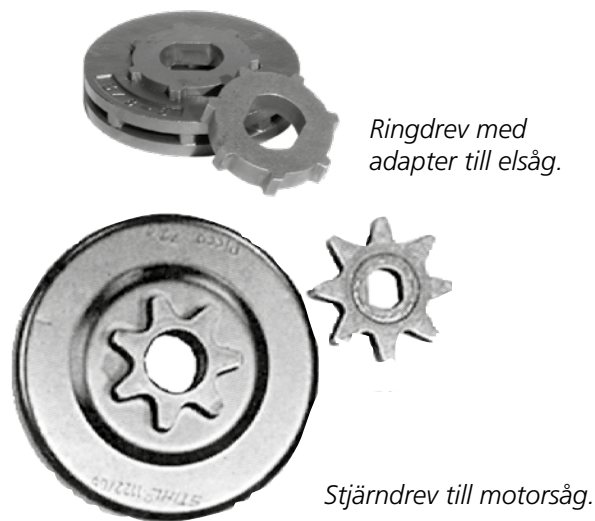
BYT KEDJEDREVET VAR FJÄRDE KEDJA

Om kedjan brustit kan det bero på att kedja och drev inte trivts ihop. Bäst är det om du växelskär fyra kedjor på ett kedjedrev och när kedjorna är slut så byter du till ett nytt kedjedrev. En helt ny kedja på ett nedslitet drev kan om du har otur gå av tämligen omgående.

Normalt rekommenderas att drevet byts efter två kedjor men tack vare växelskärning klarar drevet 4 kedjor.

Kontrollera att du har rätt kedjedrev. En Picco-kedja passar på ett vanligt 3/8 drev men du kan inte använda en vanlig 3/8" kedja på ett Picco-drev. Om du gör detta kommer kedjan att deformeras i drivlänkarna vilket leder till värmeutveckling och till slut till att kedjan fastnar i svärdet.

Vi rekommenderar att du använder stjärndrev med sju kuggar till både elsåg och motorsåg, det ger bäst resultat tillsammans med 63PMX klyvkedjan. I sällsynta fall är inte stjärndrev en möjlighet, då rekommenderar vi ett ringdrev med åtta kuggar.



Ringdrev med adapter till elsåg.

Stjärndrev till motorsåg.

**För att uppgradera din elsåg behöver du:
Ringdrev med adapter (art.nr. 0000-642-1250)**

ANVÄND SÅGVERKSKEDJEOLJA

Ett sågsvärd är ett glidlager där kedjeoljan bildar en film som barriär mellan kedjan och svärdet. Så länge oljefilmen är hel är slitaget minimalt. Om oljefilmen brister på grund av för högt matningstryck eller på grund av bristande oljekvalité eller oljemängd kommer stål att gå mot stål och svärdet slits mycket fort.

Ju segare olja desto bättre

En seg kedjeolja följer med runt svärdsspetsen och smörjer svärdet hela vägen. De kedjeoljor som säljs varierar en hel del både vad gäller pris och kvalité. De bästa vegetabiliska oljorna har lika bra smörjegenskaper som mineralolja. Orsaken till stort slitage på svärd är ofta att en olja med alltför liten tillsats av "seg-görare" har använts. En viss uppfattning om en kedjeoljas lämplighet för sågverk får du om du tar en liten oljedroppe mellan tummen och pek fingret och sedan drar isär. Om oljan är bra bildas ett större antal långa fina trådar. LOGOSOL har tagit fram en sågverkskedjeolja som är segare än alla andra kedjeoljor vi känner till.



*Logosols egen kedjeolja med extra stor vidhäftning.
Perfekt för sågning med sågverk.*

Art.nr. 0718-000-1010 och 0718-000-1001

Om sågen ska ställas av en längre tid måste du först köra lite mineralolja genom pumpen. Den vegetabiliska oljan kan hårdna efter några månader, vilket ofta innebär att oljepumpen måste bytas.

OLIKA SLIPALTERNATIV

Den enkla vägen till perfekt resultat

Det är enkelt att hålla skärutrustningen i trim. LOGOSOL har slipmaskinerna som ger dig den viktiga skärpan, oavsett om du sågar med kedja eller band. Slipskivor ingår i alla slipmaskiner. Komplettera gärna med diamantslipskiva för ännu bättre resultat.

LOGOSOL Kedjeslipmaskin Proffs

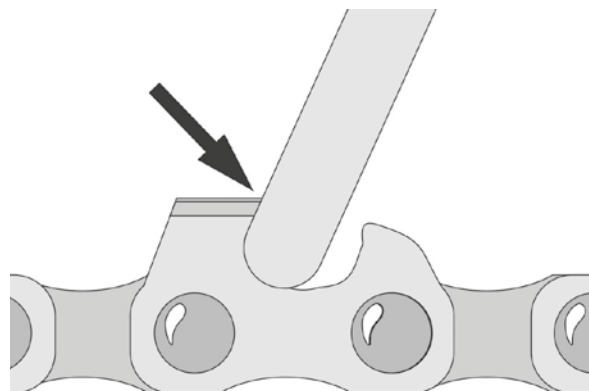
En mycket bra manuell kedjeslip. Den stora slipskivan roterar med låg hastighet vilket innebär att man kan avverka tillräckligt mycket utan att kedjan överhettas. Slipskivans rotationsriktning kan växlas vilket har betydelse när man vill ha en kraftig avverkning. Angreppsvinkel och tandvinkel är inställningsbar.

Komplettera gärna med diamantslipskiva för ännu bättre resultat. Slipar kedjor till motorsåg och elsåg. Snabb slipning av alla kedjetyper. 230 V, 180 W, 2800 v/min. **Art.nr. 9999-000-1565**



LOGOSOL Kedjeslipmaskin Automatisk

En proffsmaskin som automatiskt ger dig perfekta sågkedjor. Tänderna blir sylvassa och helt symmetriska på ett sätt som är svårt att klara ens med en riktigt bra manuell elektrisk slip. Samma sak gäller ryttarna som blir helt lika runt hela kedjan. Inställningen är enkel. I princip ställs den på samma sätt som en manuell slip. 12V. Kablar med klämmor för batteri eller batteriladdare medföljer. **Art.nr. 9999-000-1515**



Det är viktigt att eggen slipas med material som är fritt från slippån.

Slipskivor av sten

Till alla LOGOSOLS elektriska slipmaskiner finns slipskivor med olika tjocklekar. Du kan alltid använda den tunnaste slipskivan, som är 3-4 mm, till alla typer av kedjor. När ryttarna ska slipas byter du till en tjockare skiva som är 5-8 mm tjock, och plan på ytterkanten.

När man slipar med stenskiva fastnar alltid slippån på skivan. Om skivan inte rivs av slutar den att fungera och ger upphov till överhettning av skärtanden. **Slipning med slipskiva som inte är rensad är en vanlig orsak till dåligt slipresultat.**

Använd profilerstenen mellan var och varannan kedja för att riva av slipskivan några tiondels millimeter på ytterkanten. **Kom även ihåg att sänka slipskivan efter avrivning.**

Profilersten

Ett måste för att få ett bra resultat med elektrisk slipmaskin. Slipskivan måste rivas av någon tiondels millimeter på ytterkanten för att nytt orört slipmaterial kan slipa eggen på tanden. Använd stenen mellan varje eller var annan kedja du slipar.

Art.nr. 9999-000-0513

HANDBOKEN för sågsvärd och kedja

Diamantslipskivor

Med LOGOSOLS diamantslipskivor lämnar du stenåldern. Svarvade stålskivor belagda med ett fint slipmedel som inte behöver rivas av utan behåller sin funktion under hela livslängden. Stålskivans tyngd ger en gyroeffekt som stabiliserar slipmomentet.



Diamantskivan är särskilt lämplig för slipning av klyvkedjor eftersom det då är fråga om en mycket liten avverkning. Om du undviker att använda diamantslipskivan för att göra kraftiga slipningar t.ex. av stensågade skogskedjor blir livslängden av diamantslipskivan mycket lång.

Slipspån fastnar inte på diamantslipskiva, men den kan behöva rengöras från kåda och kedjeolja.

Art.nr. 9999-000-0508 och 9999-000-0509

Ryttarmall

Ryttarna behöver justeras 2-3 gånger under en sågkedjas livslängd. Manuell filning med ryttarmall går relativt snabbt och get bra resultat. Om du slipar ryttarna med maskin kan den manuella utrustningen användas för att ställa in maskinen. För att få rätt höjd på ryttarna kan man fila en ryttare för hand och sedan ställa in maskinen mot den ryttaren.



Art.nr. 9999-000-0432

Ryttarfil

En liten fintandad fil av bra kvalitet. Utan handtag.

Art.nr. 9999-000-0481



Alla maskiner och sliputrustning som LOGOSOL säljer kan naturligtvis även slipa vanliga 3/8" och 0.325 kapkedjor som används på vanliga motorsågar. Priser och mer information finns på www.logosol.se

**Se den uppskattade
slipfilmen på NYSAGAT.SE!**



**SCANNA QR-KODEN
FÖR ATT SE FILMEN
OM SLIPNING!**



Få ett vasst resultat med slipmaskin!

"I vår nya slipfilm rekommenderar jag alla med sågverk att slipa kedjorna med en bra slipmaskin."

/ Bengt-Olov Byström, LOGOSOLS grundare

FELSÖKNING

Det blir ett tvättbrädsliknande vågmönster på virket:

Vågmönster i sågytan beror på vågrörelse i kedjan och uppstår oftare i grovt och hårt virke. Orsaken är att kedjan är för aggressiv:

1. Filning med rundfil gör kedjan aggressiv.
2. För låga ryttare gör kedjan aggressiv.
3. Även en ny kedja är slipad relativt aggressivt.
4. Om svärdet är slitet i kedjespåret kan det bidra till problemet.
5. Om svärdet sitter snett mot sågriktningen kan det också bidra till problemet.

Om du slipar med LOGOSOL automatiska kedjeslipmaskin (**Art.nr. 9999-000-1515**) eller annan elektrisk slipmaskin med slipskiva får du med största sannolikhet väldigt fin sågyta. Även nya kedjor kan behöva slipas om vågmönster uppstår. Ett solitt svärd med fräst spår för kedjan ger ofta ett bättre sågresultat än ett laminerat svärd.

Det sågar snett:

- Svärdet är utslitet och kedjan bottenar i spåret.
- Kedjans höger- och vänstertänder är olika mycket slipade.
- Svärdsbommarna är ojämna.
- Svärdet sitter snett i svärdsfästet.

Om svärdet "sprätter till" när det går ut ur stocken eller om det inte följer sågytan när du backar tillbaka sågar det inte rakt. Men det kan ibland vara svårt att avgöra om det är rörelser i virket eller om det är skärutrustningen som är orsaken till felet. Om felet visar sig när du sågar en tunn bräda från ett kraftigt block kan man misstänka att det beror på skärutrustningen.

Det blir finkorningt spån och matningstrycket måste ökas:

- Kedjan är slö.
- Ryttarna är för höga.

Svärdet blir hett:

- Slö kedja.
- För höga ryttare.
- För högt matningstryck.
- För hårt spänd kedja.
- Bristfällig oljetillförsel eller oljekvalité.
- Hårdsågat virke.

Kedjebrott:

- Vid drivlänken – utnött drev.
- Vid skärlänken – kedjan är utnött på undersidan p.g.a. bristande oljefilm.

Små flisor lossnar från svärdets bommar:

Detta påverkar inte sågresultatet eller svärdets livslängd. Det är dock ett tecken på att svärdet är ordentligt härdat.

Båda svärdsbommarna nöts ned onormalt fort:

- För högt matningstryck t.ex. beroende på felande sågkedja.
- Bristfällig oljetillförsel eller oljekvalité.
- För hög temperatur på skärutrustningen.
- Svärdsåpan, svärdsbrickan eller svärdsplåten är inte helt plan.

Ena svärdsbommen nöts fortare än den andra:

Det är normalt att undre svärdsbommen slits lite snabbare p.g.a stockens rundning.

- Svärdet sitter snett i svärdsfästet.
- Kedjans höger- och vänstertänder är olika mycket slipade.

En grop bildas i svärdsbommarna vid svärdets noshjul:

- För slak kedja.

En grop bildas i bommarna längst in vid svärdsfästet:

- För högt matningstryck vid kantning av plank och brädor.

FELSÖKNING

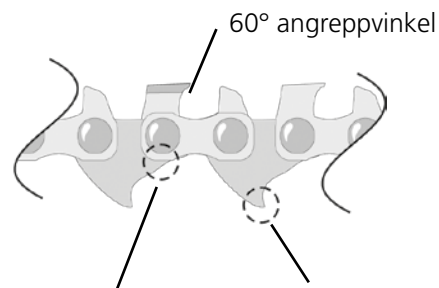
Kedjan fastnar i svärdet och det blir hett:

- Ett slitet drev deformerar kedjans drivlänkar. Samma sak händer om du t.ex. använder 3/8" kedja med ett Picco-drev.

Oljepumpsdrevet slits ut snabbt:

- Oljepumpsdrevet är för hårt åtdraget och har pressats ut till en för stor diameter.
- Om ett nytt oljepumpsdrev havererar direkt har sannolikt sågen stått länge med vegetabilisk olja som stelnat i oljepumpen. Då måste pumpen bytas. Kontrollera alltid att oljepumpen inte har kärvat ihop när du byter oljepumpsdrev.
- Smörj regelbundet drevet med silikonspray.

Art.nr. 9999-000-5110



Nötning här innebär att du har för högt matningstryck eller för dålig kedjeolja.

Slitage här innebär att svärdet är slut.



Slitage här innebär att du har slak kedja.

Nötning här innebär att du har för hög såghastighet vid kantning.



Stor nötning på båda bommarna innebär att du har för högt matningstryck eller dålig olja/tillförsel.

Snedslitna bommar kan betyda att du har snett svärdsfäste. Det är normalt att undre svärdsbommen slits lite snabbare p.g.a stockens rundning.

KONTAKTA OSS:

Telefon: 0611-182 85

E-post: info@logosol.se

Webbshop: www.logosol.se

Postadress: LOGOSOL, Fiskaregatan 2
871 33 HÄRNÖSAND

**Besök WWW.LOGOSOL.SE för att
se hela vårt produktsortiment:**



Sågverk



Hyvlar



Snickeri



Tillbehör



Reservdelar



Skärverktyg



Fler produkter

**Få våra bästa tips
och erbjudanden först!
Följ oss i sociala medier. >>**



Logosol



@logosol_
portable_sawmills



Logosol
Portable Sawmills



logosol.se/
store/nyhetsbrev

LOGOSOL

LOGOSOL AB

Fiskaregatan 2, 871 33 Härnösand
Tfn 0611-182 85 | info@logosol.se
www.logosol.se