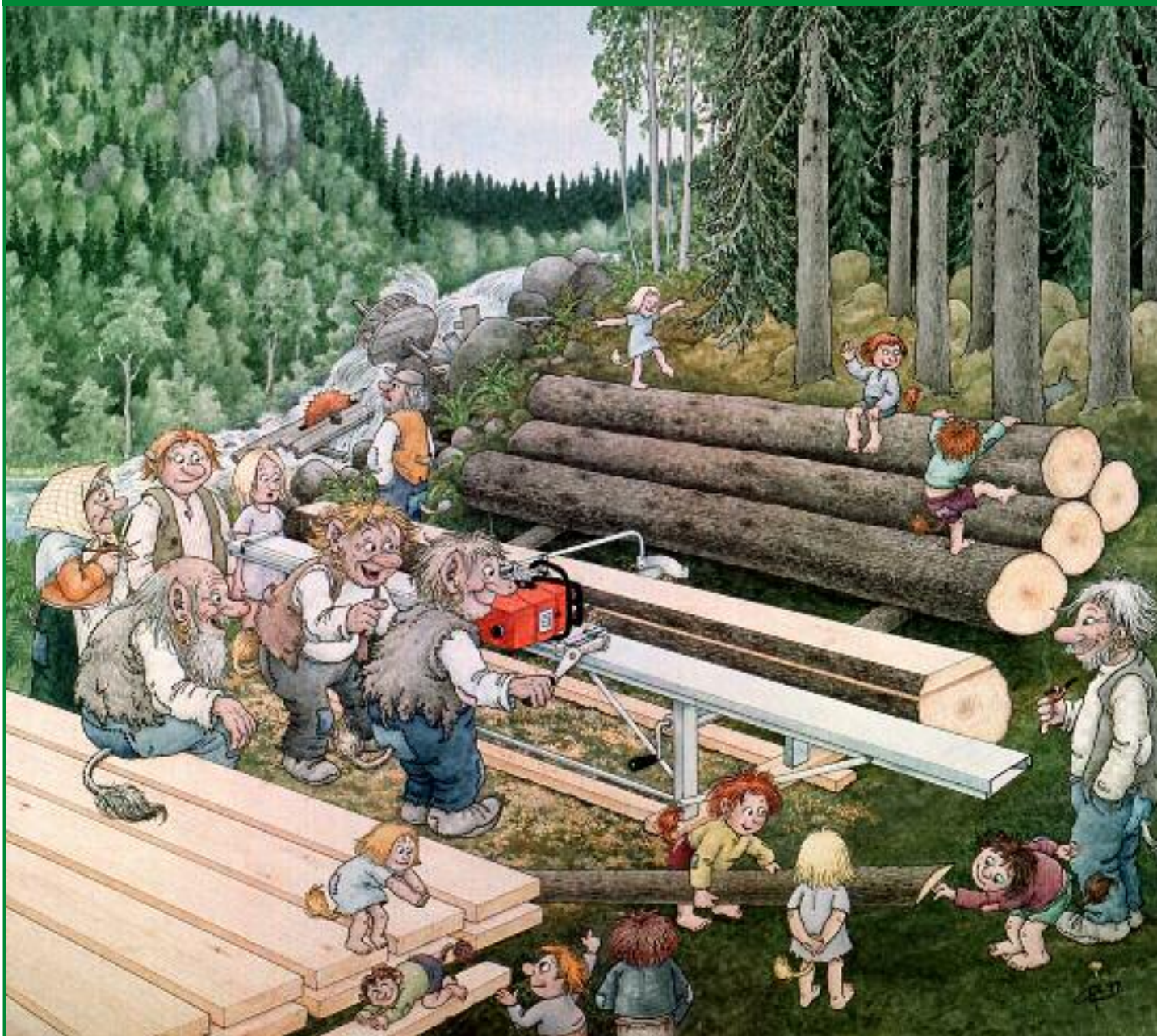


NYSAGAT

Tidningen från Logosol om småskalig träbearbetning

10:e årgången 1999



1989  1999
LOGOSOL

Ett starkt skäl att fira

För tio år sedan hade många tyckt att konstnären Rolf Lidbergs målning här intill ser väldigt konstig ut.

Hans troll är välkända och uppskattade, men vad är det för konstig metallställning med motorsåg?

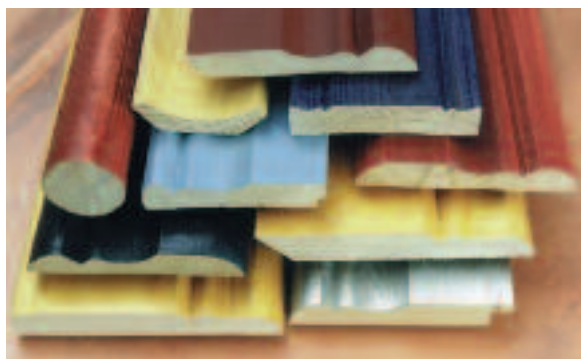
Idag, tio år efter att den första serietillverkade Solosågen presenterades, är sågverket ett självklart inslag i det svenska skogsbruket. Och Solosågar finns över hela jordklotet.

Vad som gjort Solosågen så uppskattad, är att man varken behöver vara rik eller expert på sågverk för att producera högklassigt virke.

Men Solosågen är inte bara ett enkelt sätt att själv såga sitt virke. Den används både av proffs för sågning av mindre volymer eller i speciella dimensioner och som avkoppling av stressade stadsbor.

Många kunder berättar att ett eget sågverk blev ett riktigt lyft. Och lyfter är vad konstruktören Bengt-Olov Byström gör på bilden nedan. På en arm håller han den första serietillverkade modellen från 1989.

Allt roligt du kan göra med såg och hyvel



Tredubbelt värde i en hyvelmaskin

Att hyvla lister och paneler är bland det lönsammaste man kan göra inom småskalig träförädling. Hur gör man, vad tjänar man och vilka maskiner behövs?

Logosol testade genom att hyvla alla lister och paneler till renoveringen av sina lokaler. Se hur det blev och lär dig hur du själv kan göra för att pryda ditt hem eller tillverka lister för avsalu.

Sidorna 3 - 5

En struts för ett sågverk

Sidan 14

Självbyggare vann Boverkets pris

Mittuppslaget

Elplanka från djungeln

Sidan 8

Lyckan för en amerikan

Sidan 9

[illegible]

NYSÅGAT

Nysågat är en nyhetstidning om småskalig träförädling och skogsbruk, som utges av Logosol.

Det är fritt fram att återge artiklar om du anger källan.

Ansvarig utgivare:
Bengt-Olov Byström

Projektledning och layout:
Janne Näsström

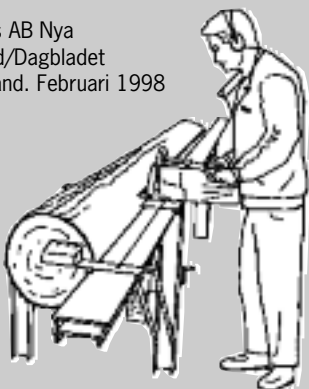
Redaktion:
Nils-Erik Pettersson, Håkan Hellström,
Malin Hellström och Anna Buhré.

Mediasäljare:
Kristina Andersson

Fotograf:
Örjan Karlsson, Örjan Leek m fl

Produktion:
RCK Media
Box 164, 598 23 Vimmerby
Tel 0492-793 00 Fax 0492-793 45

Tryck:
Tidnings AB Nya
Norrländ/Dagbladet
Härnösand. Februari 1998



LOGOSOL
Produkter för småskalig träförädling
Industrigatan 13
871 53 Härnösand
Tel 0611-182 85
Fax 0611-182 89
Internet: www.logosol.se
E-post: info@logosol.se

Årets Nysågat är ett tredubbelt jubileumsnummer. Det är tio år sedan Logosol gick från fritidsprojekt till företag. Den serietillverkade Solosågen fyller tio år och årets Nysågat är den tionde årgången.

Men framför allt vänder sig Nysågat 1999 till dig som har eller funderar på att skaffa en Solosåg eller någon av Logosols hyvelmaskiner, som vill utveckla ditt fritidsintresse och kanske försöka göra din hobby till en inkomstkälla. För dig finns många erfarenheter att hämta från Logosol.

Logosol tog de första, stapplande stegen i mitten av 1980-talet. Då arbetade jag som rådgivare på Utvecklingsfonden med uppdrag att hjälpa små företag att komma igång och att växa. Mina egna företagarambitioner hölls länge tillbaka av ett intressant och välbetalt jobb, men till sist var ändå tiden mogen att ta första steget mot ett eget företag. Hemma i gillestugan började vi tillverka kepsar utan mössa, ett solskydd som man hakar fast på glasögonen. På skärmarna tryckte vi firmamärken, logotyper. Företagets namn, logo+sol, är från den tiden.

Ungefär samtidigt hade jag konstruerat ett enkelt sågverk med motorsåg. Jag byggde det av trä för att användas på föräldragården. Men jag insåg snart att även andra skogsägare behövde ett enkelt sågverk för att såga till husbehov.

Med tiden började jag, min hustru Yvonne och våra tonårssöner att tillverka sågverk av aluminiumprofiler hemma i vår villakällare. Det var ett hobbyprojekt vid sidan om våra ordinarie arbeten. Vi tillverkade och sålde 60 exemplar av den allra första Solosågen. Yvonne hittade förresten på namnet Solosågen.

Till sist blev efterfrågan så stor att vi var tvungna att välja mellan våra arbeten och Logosol. Vi tog steget 1989 och samma år visades den omkonstruerade och serietillverkade Solosågen för första gången på skogsmässan Elmia Wood i Jönköping. Vi var tre utställare som visade små sågverk, en bandsåg, en ramsåg och så Solosågen. Idag är det bara Solosågen som finns kvar på marknaden, men till SkogsElmia 99 är ett 50-tal utställare med utrustning för småskalig träförädling redan anmälda.



Det finns inget enklare sätt att beställa tillbehör till din Solosåg eller hyvelmaskin än att ringa direkt till tillverkaren Logosol. Det är enklare och ofta snabbare än att besöka din lokala butik.

Så här gör du:

- 1: Ring 0611-182 85.
- 2: Säg vad du vill ha. Du behöver inga artikelnummer. Ska du ha en kedja räcker det med att du säger vilken motorsåg det gäller och hur långt svärdet är.
- 3: Tillbehör och delar skickas med post samma dag, om du ringer före lunch.
- 4: Paketet går direkt hem till dig.
Du behöver inte hämta det på posten.
- 5: Betalar gör du sedan på posten eller banken.
– Som tillverkare har vi det mesta på lager. Butiken måste ofta beställa varorna, vilket tar sin tid. Därför går det oftast snabbare att beställa delarna direkt från oss, säger Peter Westin som är ansvarig för tillbehör och reservdelar hos Logosol.

Beställningen ger också tillfälle till diskussion om sågning och kapning. Tusentals tips har genom åren strömmat in till Logosol och kunderna har fått massor av råd tillbaka.

Smyg igång ditt eget företag

Med facit i hand är det lätt att förstå att Solosågen blev en succé. Men då var det inte lika självklart. Rutinerade skogsmän skakade mistroget på huvudet åt ett sågverk med motorsåg som drivkälla. Representanter för motorsågsbranschen tyckte att idén var originell, men insåg inte att det var början av en ny bransch. Även om jag själv bar på en vision var jag långt ifrån säker på framgång. Det kan du aldrig vara om du startar eget.

I efterhand ser jag att det viktigaste beslutet var att börja i liten skala, vid sidan av arbetet, utan att dra på oss stora skulder. Inkomsterna från den första serien Solosågar återinvesterade vi i företaget och det hela växte av egen kraft.

Det bästa råd jag kan ge dig är att smyg igång ditt företag på samma sätt. Se till att du klarar dig även om affärsidén inte visar sig vara bärkraftigt. Att skuldsätta sig över skorstenen kan ta en ände med förskräckelse.

Logosol är resultatet av en sådan strategi. Och de produkter som vi tillverkar är som gjorda för att användas i försiktigt nyföretagande. En komplett Solosåg kostar som en åkgräsklippare eller en ny moped. Och Solosågen räcker ofta för att du ska kunna testa din affärsidé. Om det inte fungerar, äger du i varje fall ett sågverk som du har nytta av privat. Du som har egen skog kan tjäna in Solosågen på ny brädfodring till villan. Sågverket är också efterfrågat som begagnat. Vi på Logosol har tidvis brist på begagnade Solosågar.

Även om du satsar stort och köper en fullutrustad Solosåg med förlängning och vårt största elsågaggregat, en fyrkuttrig panelhyvel och kryddar anrättningen med nyttiga tillbehör, kommer du inte i närheten av vad en fabriksny personbil kostar.

Men det viktigaste av allt är att du är beredd att bjuda ut din produkt eller tjänst

till tänkbara kunder, att du vågar testa din affärsidé. Några förslag hittar du här i Nysågat. Skogsjournalisten Bengt-Åke Alriksson pekar på flambjörk, ett träslag som finns i stora mängder i södra Sverige, som efterfrågas av möbeltillverkare, snickarier och slöjdare, men som de stora sågverken inte befattar sig med. Stockarna är helt enkelt för krokiga för att passa i rationell och storskalig produktion. Aspvirke till bastuinredningar är ett annat exempel.

Som liten handlar det om att hitta ett område som de stora inte behärskar och där du får betalt för dina ansträngningar. Du har inte en chans att konkurrera på storsågarnas hemmaplan. Deras idé är att göra mer av samma sak till lägre kostnad. Den lilles chans är att vara speciell och duktig, vare sig det gäller att utveckla en egen specialitet eller att ge bred service till en lokal marknad som man känner väl.

Vi på Logosol är inte bara utvecklare och tillverkare av bra maskiner, vi är också dina rådgivare. Det viktigaste för oss är att du får maskinerna att fungera och att du har nytta av dem. Därför är du alltid välkommen att ringa oss.

Tveka inte att ringa om du planerar att starta eget. Logosol är ett nav inom småskalig träförädling. Vi har kontakter och kunskaper som du har nytta av. Så smyg igång ditt företag med hjälp av Logosol.

Lycka till!

Bengt-Olov Byström
Bengt-Olov Byström



Snabbaste sättet att beställa delar



Gunilla Jenegård, Richard Nobel eller Peter Westin svarar i telefon när du ringer och beställer tillbehör och reservdelar från Logosol. Normalt får du paketet dagen efter, om du ringer före klockan tolv.

Varenda list hos Logosol är tillverkad med Solohyveln

Man tager vad man haver, sa Kajsa Warg.

Sak samma gäller på Logosol, där man renoverat lokalerna med egenhändigt hyvlat virke.

– Dörrfoder, vägghpaneler, golv- och taklist, allt är profilhyvlat med Solohyveln, säger Bengt-Olov Byström, VD på Logosol och den som svarat för hyvlingen.



Så här ser Solohyvelns kutter ut. Den har fyra spår för samtidig användning av plan- och profilstål.

När Solohyveln lanserades 1995 var den tänkt som snickarens bästa vän. En liten, smidig maskin som snabbt dimensionerar, hyvlar och klyver virke. Den fungerade över förväntan bra och belönades med pris från tidningen Land.

Men nöjd ska man aldrig vara

och förra året genomgick Solohyveln en rejäl omkonstruktion. Själva grundidén bevarades, en horisontalkutter med cirkelsåg monterad på gaveln. Men kuttern gjordes om och matningen likaså. Dessutom utvecklades en ny serie stål, speciellt för Solohyveln.

Överraskande bra

Vad som hände med kuttern var att den fick fyra rejäla spår för montering av stål.

I två av spåren sitter planstål och i de andra två kan man montera valfritt antal profilerande stål. Det går alltså att bygga nästan vilken profil som helst. De raka ytorna tar planstålet, medan profilstålen svarar för "kringelkrokarna".

Själva profilstålen sticker ut mer än normalt. Skälet är att all bearbetning, även på sidorna, sker från ovansidan. Det går att göra nästan vad som helst, med undantag från avancerad sidobearbetning som djupa spånt.

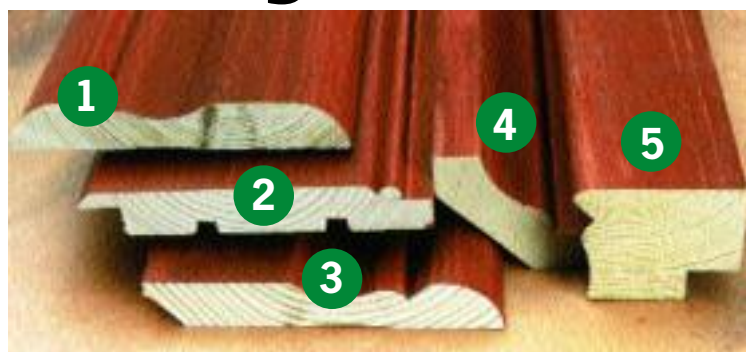
– Jag blev själv överraskad av Solohyvelns möjligheter. Det är en riktig pärla, säger Bengt-Olov entusiastiskt efter att ha hyvlat listvirket till renoveringen.

På bilderna syns några exempel på de listtyper som han tillverkat. Och vi kan garantera att kvaliteten håller för en närmare besiktning. Det är ingen skillnad jämfört med köpelister.

Den enda defekt som går att spåra är att hyveln ger tydliga in- och utmatningsmarkeringar. Det beror på att matningsvalsarna ligger rätt långt från kuttern för att ge plats för klingan.

Lister snabbt

En viktig iakttagelse som Bengt-Olov gjorde under arbetet var hur snabbt det går att tillverka listerna. Visserligen får man



Listerna som Logosol använt vid renoveringen, alla hyvlade med Solohyvel. 1: Dörrfoder. 2: Panel med halvspånt. 3: Golvlist. 4: Taklist. 5: Bröstlist.

hyvla i två omgångar och posta om däremellan. Men ompostningen går snabbt och den värdeökning som sker vid hyveln överträffar med bred marginal den förtjänst som man gör med eget sågverk. Och då ska man veta att det är fullt möjligt att spara 2 000 kronor om dagen på att säga eget virke jämfört med att handla från brädgården.

Här är ett litet räkneexempel på lönsamheten i hyvlingen:

Låt säga att du betalar 10 kronor metern för en vanlig råsågad bräda på byggvaruhuset. I ena änden av Solohyveln stoppar du en planka värd 10 kronor, i andra änden kommer en profilerad list värd 30 kronor metern!

Hyvla fram pengar!

Om man sedan räknar med att hyveln har en matningshastighet på fem meter per minut och att du måste bearbeta varje list två gånger, blir Solohyveln rena pengamaskinen (fast en laglig sådan). När den arbetar ger den 2,5 meter färdig list per minut, till ett värde av 30 kronor per meter, alltså 75 kronor. Din förtjänst blir 50 kronor i minuten!

Självklart måste du räkna av investeringen för att kalkylen ska bli realistisk. Men under förutsättning att

du behöver list, har du betalat av Solohyveln på några dagars arbete. Därefter är det ren förtjänst att hyvla själv.

– Men det bästa är känslan att se perfekta lister ligga på hög och veta att det här, det har jag gjort alldeles själv, säger Bengt-Olov som har svårt att dölja sin stolthet..

Vill du inspektera Bengt-Olov Byströms hyvlingsinsats är du välkommen att besöka Logosols fabrik i Härnösand. Den ligger alldeles vid norra infarten och du ser den bakom Scandic motorhotell.

När du besöker Logosol upptäcker du också vad ombyggnaden syftade till. Det blev en butik och en utställning av Logosols alla produkter. Och på väggarna ser du vad man kan åstadkomma med maskinerna.



Så här blev Logosols konferensrum efter renovering. Samtliga lister och paneler är tillverkade med hjälp av Solohyveln. Resultatet är lika bra som köpta lister, men priset är några timmars arbete istället för 20-30 kronor per meter.

Toppklyv lyfter cirkelsåg

"Ett billigt och effektivt tillbehör till en cirkelsåg".

Så lyder tidningen Skogens omdöme om Logosols patenterade toppklyv. I första numret 1999 lyfte tidningen fram bra tillbehör till småsågverk. Ett av dem var toppklyven.

Tidningen motiverar sitt val med att cirkelsågar ofta har svårt med grövre stockar. När klingan inte når igenom stocken är det stopp och med större klinga minskar skärhastigheten. Dessutom ställer rotansvällningar och rotben till problem. Lösningen brukar vara att skära bort problemveden för hand med en motorsåg.

Slitsamt och farligt..

Toppklyven är en fast monterad elmotorsåg med svärd som monteras ovanför och bakom klingan. Den startas när klingan inte räcker till och sågar i samma spår. Därmed kan man hålla ned klingdiametern, vilket sparar pengar, och ökar skärhastigheten.

Toppklyven drivs med Logosols mycket stryktåliga 3-fasmotor på 5 kW. Genom åren har den visat sig vara mycket driftsäker och både spara pengar och öka antalet uppdrag genom möjligheten att såga grovt virke med en normal sågklinga.

Logosols toppklyv är patenterat i Sverige och finskt patent gick nyligen igenom.



Grattis!

Vi gratulerar till framgångarna och gläder oss åt det fina samarbetet. Det blev ju till och med en annons av det härom året.

Logosol är ett bra exempel på vad vi vill vara: *Finansiell partner till företagare med goda idéer.*

SEB
S-E BANKEN OCH TRYGG-HANSA

HÄRNÖSAND • TEL 0611-53 32 50

Riktiga yxor



Smidda av Gränsfors Bruks skickliga
Varje yxa har smedens initialer som garanterar
Med yxorna följer Yxboken och 20 års

Skicka mig

Yxboken gratis!

36 sidor yxkunskap, t ex hur man bör klyva och lagra ved, timringsteknik, regler för yxkastning, hur slipa och hur välja rätt yxmodell, yxlitteratur

Namn.....

Adress.....



GRÄNSFORS BRUKS AB

Yxmedjan, 820 70 Bergsjö, Tel 0652-71090 Fax 0652-71091

Framtiden är liten och mångsidig

Framtiden finns i unika och specialiserade produkter som ger bra betalt. Så lyder det gängse rådet till nyföretagare.

Men i verkligheten kan det vara den lokale mångsysslaren som drar det längsta strået.

Logosols grundare Bengt-Olov Byström har ett förflutet som forskare och konsult i småföretagsfrågor.

Hans bestämda uppfattning är att många nyföretagare har en säkrare framtid i att försöka betjäna en lokal marknad. Istället för att jaga de unika, patenterbara uppfinningarna eller att söka skogarnas guld i form av dyrbara träslag och liknande som vi berättar om i en annan artikel här i Nysågat.

Skälen är enkla: För det första är den stora uppfinningen inget som var man springer på så där av en händelse. Och gör man det, krävs en hel rad gynnsamma sammanträffanden för att det ska fungera. Logosol är ett exempel på ett sådant företag.

– Under min tid som forskare och konsult har jag inte sett särskilt många företag av Logosols typ, säger Bengt-Olov.

Den andra vägen, att hitta sällsynta och högt betalda råvaror kan vara en tidsbegränsad lycka. All erfarenhet visar att det är mycket svårt att göra långsiktig vinst på råvaror. Just nu kan man t ex tjäna en rejäl slant på flambjörk och masur, men på längre sikt är det mer tveksamt.

– En annan väg som lockar många är att sälja till företag och industrier. Men här krävs hög kompetens och kunderna har ofta professionella inköpare som pressar priserna i botten, säger Bengt-Olov.

Proffsen söker i varje stund det förmånligaste erbjudandet. Om produkten eller tjänsten inte är unik, går jobbet till den som har lägsta priset. Och lägsta priset kommer allt oftare från låglöneländer där utbildade yrkesarbetare tjänar några kronor i timmen.

– Ofta är det lönsammare och tryggare att arbeta på en lokal konsumentmarknad, säger Bengt-Olov och förklarar varför:

– Som privatpersoner är vi inte lika prissfixerade, utan värderar även andra saker, inte minst omtanke och den sociala biten av en affärsrelation.

Handen på hjärtat, många av oss betalar gärna några kronor extra till någon vi känner och litar på. Det viktiga är att jobbet blir väl utfört på ett sätt som vi själva vill ha det gjort. Och gärna ser vi att samma person kan lösa flera uppgifter åt oss. Det betyder mindre trassel, färre inblandade och större chans att slutresultatet blir det önskade.

Vad som efterfrågas allt mer på det lokala planet är den duktige mångsysslaren. Ett exempel kan vara snickaren som även målar och som har ett litet hyvleri där han tar fram exakt de lister som kunderna behöver.

– Den här snickarmålaren med egen hyvel kan utföra jobbet som kunden vill ha det. Istället för att kunden ska behöva anpassa sitt hem efter vad som finns på lager i byggvaruhuset, säger Bengt-Olov.

Givetvis utesluter inte de olika affärsinriktningarna varandra. Det finns två tydliga trender inom dagens arbetsmarknad. Den ena är ökande specialisering och globalisering, den andra är lokala mångsysslare.

– Dagens debatt är fokuserad på specialisering. Möjligheterna till lokalt företagande glöms ofta bort, säger Bengt-Olov som tror att det finns många bärkraftiga företagsidéer på det lokala planet.

Så lönsamt är det att hyvla egna lister

I teorin kan du tjäna 50 kronor i minuten på att hyvla lister, oavsett om du använder Solohyveln eller någon av Logosols andra panelhyvlar.

Även om vi lämnar teorierna och räknar in tiden för ompostning och hantering av virket, överträffar ändå timpenningen för listhyvling det mesta du kan arbeta med.

Hur stor förtjänsten blir, beror i slutändan på hur mycket råvaran kostar och vilken typ av list du hyvlar. Men det är ingen konst att skapa ett förädlingsvärde på 20 kronor per meter profilerad list, även om du köper sågat virke till fullt pris i byggvaruhandeln.

En förutsättning är givetvis att du behöver lister, dörfoder, panel eller att du funderar på att sälja dina produkter. Dessutom måste man ta hänsyn till priset på den list som du behöver.

Tidningen Hus & Hem gjorde

hösten 1998 en prisjämförelse på olika typer av lister och paneler. Tidningen ringde runt till byggvaruhus och frågade på priset för olika typer av hyvlat virke. Den kompletta undersökningen finns att läsa i Hus & Hem nr 11 november 1998. Här är exempel från tidningen:

Foder 15 x 69 mm:

27,12 kr/meter

Foder 21 x 105 mm:

46,25 kr/m

Socket 15 x 95 mm:

24,04 kr/m

Socket 135 mm:

35 kr/m

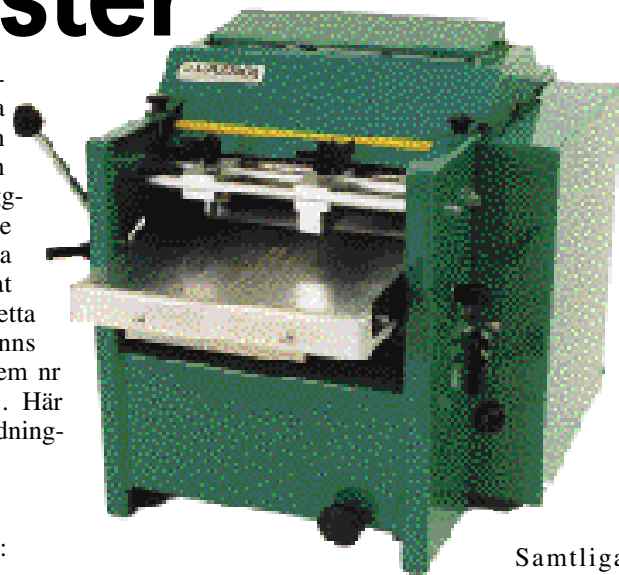
Taklist 22 x 95 mm: 25,05 r/m

Bröstlist 37 mm:

30 kr/m

Hålkälslist 21 x 70 mm:

35 kr m



Samtliga

Lite skämtsamt kan Solohyveln och övriga Logosolhyvlar kallas pengamaskiner. Det är ingen konst att tredubbla värdet på virket genom att hyvla list.

priser gäller furulist. Vill

man öka sin förtjänst och har tillgång till lite exklusivare träslag så kan

Affärsidéer för små sågverk

Svenska sågverk är för medelstora. De klarar varken den internationella konkurrensen eller att tillfredsställa den lokala marknadens behov. Det hävdade framtidsforskaren Bengt Wahlström i sin bok "Efter Stålbadet" för fem år sedan.

Utvecklingen visar att han hade rätt. Framtidens sågverk är jättestort eller pyttelitet.

På senare tid har flera medelstora sågverk lagts ned och nya jättar håller på att byggas. Exempel är Södra Skogsägarnas såg i Mönsterås och SCA:s i Piteå. Det är två anläggningar inriktade på massproduktion för den internationella virkesmarknaden.

– Den andra sidan av myntet är att det öppnas nya marknader för småskalig verksamhet, säger Torbjörn Johnsen, chef för Elmias skogs- och trämassor i Jönköping.

Han får stöd av två auktoriteter i branschen, skogsjournalisten Bengt-Åke Alriksson och tidningen Nordisk Trätekniks chefredaktör Rolf Nilsson Blick.

– Sågverken är fortfarande helt beroende av byggindustrin för sin avsättning. Vanliga bräddor ersätts i framtiden av substitutmaterial och utvecklat trä, säger Bengt-Åke, som befarar att sågverkens betalningsförmåga för sågtimmer hotas om de inte tar utvecklingen på allvar.

Satsa på flammig björk

Istället förespråkar han småskalighet och nischprodukter som vägar för skogsägare att försvara lönsamheten. Han pekar på möjligheten att erbjuda udda och värdefulla träslag, som stora sågverk inte ägnar en tanke. Hans favoritexempel är flambjörk, ett mellanting mellan vanlig björk och masurbjörk. För flambjörk av hög

kvalitet betalar vissa exportmarknader tredubbla priset jämfört med fura.

– Flamved utvecklas i krokig vårtbjörk med extremt grov skorp bark, säger Bengt-Åke.

Han förvaltar själv en fastighet på 20 hektar och hans uppskattning är att det finns 100 kubikmeter flambjörk på markerna.

Flambjörk passar inte de stora industri-sågverket. De är standardiserade på minst tre meter långa och raka stockar. Flambjörken är ofta krokig och måste sågas i kortare längder. Men det orsakar sällan några problem vid småskalig sågning.

Materialet ställer speciella krav. Träden ska huggas på vintern. Innan sågningen bör stockändarna tätas med t ex plastfärg för att undvika sprickbildning. Det sågade virket ska torka långsamt, gärna lufttorkas, och skyddas för solen. Torktiden är ungefär två år.

Rätt produkt

Rolf Nilsson Blick har ett liknande exempel, men här handlar det om masurbjörk som betingar ett pris motsvarande 25 000 kronor per kubikmeter för en fanérstock. Även andra "skräpträd" som al och asp efterfrågas, liksom körsbärsvirke och liknande.

Ett problem i sammanhanget är hur man hittar kunderna. Det handlar om små volymer och få köpare spridda över hela världen.

Men det finns hjälp att få i de sammanslutningar som växer upp kring småskalig sågning och inte minst över Internet. Rolf berättar om en skogsägare som hittade en engelsk möbelfabrik, som köpte hans virke direkt via Internet.



– Det öppnas nya marknader för småskalig verksamhet, säger Torbjörn Johnsen, chef för Elmias skogs- och trämassor i Jönköping

– Dessutom är jag övertygad om att det finns en lokal marknad för speciella dimensioner, träslag och sorteringar. Specialtillverkning på den nivån ställer bara till oreda i de stora sågverkens datatabeller, anser Rolf.

Vad det handlar om är att framställa rätt produkt som kunderna är beredda att betala för, istället för att producera stora volymer till lågt pris. För att lyckas måste man ha tillgång till rätt träslag, som betingar ett högt värde, eller en riktigt bra affärsidé. Att vara liten och försöka sälja billigt är en hopplös ekvation, men med rätt produkt går det t o m att försörja sig på de minsta sågverken. Åtminstone i inledningsskedet då man undersöker om idén håller.

Att trenden inte bara är storskalighet, utan även småskalig träförädling visar Elmia Wood, den ledande skogsmässan i världen. Solosågen debuterade på mässan 1989 och var då en av tre representanter för småskaligheten.

– På senaste Elmia Wood hade vi ett 40-tal utställare på samma tema. Det har växt upp en hel bransch kring det som för tio år bara var ett enda litet sågverk, konstaterar Torbjörn Johnsen.

Välj rätt hyvel

Logosol har fem hyvlar på programmet. Alla med sina speciella egenskaper. Här får du hjälp att välja rätt hyvelmaskin för dina behov.

För dig som hyvlar till husbehov och som hobby är valet ofta självklart - Solohyveln. Det är juvelen i samlingen, mångsidigt och med funktioner som du normalt får betala mångdubbelt så mycket för. Läs mer om Solohyveln i separat artikel.

PH 260

En fyrkutterig panelhyvel utan motstycke på marknaden. Den



gör samma jobb som stora listhyvlar för 100 000-tals kronor. Resultatet

är minst lika bra och enda skillnaden är att den hyvlar lite långsammare. Å andra sidan är matningshastigheten anpassad för att en person ska hinna mata in virket och ta emot de färdiga profilerna.

Merparten av hyvlarna har levererats till företag, t ex snickerier och tillverkningsföretag. På vissa exportmarknader är används den industriellt i kontinuerlig drift.

PH 260 har två sidokuttrar, överkutter och underkutter. De horisontella kuttrarna har fyra spår för stål, vilket betyder att man samtidigt kan köra planstål och profilstål i samma

kutter. Exempel på användning är samtidig hyvling och spårning på baksidan av en list. Man kan också enkelt beställa stål med unika profiler.

Panelhyveln är mycket enkel att posta om och självklar i sin användning. Mata in en råsågad plank. I andra änden kommer det ut en perfekt hyvlad och profilerad list, panel eller bara en regel som ska hyvlas runt om.

PH 200

Föregångaren till 4-kutter-hyveln. En sensation när den presenterades för fem år sedan. Aldrig har man kunnat göra så mycket för så lite pengar. Den har samma grundläggande fördelar som den större 4-kuttern.

Skillnaderna är följande: Den har bara överkutter, för fyrsidig hyvling krävs omtag, sidospindlarna sitter direkt monterade på motorerna, vilket ger lägre skärhastighet och dessutom är max planhyvelbredd 195 millimeter istället för 260.

Logosol har även begagnade och fabriksrenoverade PH 200 till förmånligt pris. Dessa är inbytt av nöjda kunder som växlat upp till PH 260.



Samtliga lister på bilden är hyvlade med någon av Logosols hyvelmaskiner. Kvaliteten är lika bra som från professionella listhyvlar.

Tvåkutterhyveln

Förenklat kan man säga att det här är en halv PH 260. Den har samma typ av sidokutter och horisontalkutter, men bara en av varje sort.

Det betyder att man får hyvla två gånger för fyrsidig bearbetning.

I övrigt kan du göra allt som fyrkuttern kan: Profilerar, sponta, planhyvla och mycket annat. En finess med tvåkutterhyveln är dess kapacitet vid planhyvling. Max bredd är hela 410 millimeter.



Multihyveln

En rikt- och planhyvel med fräs- och panelhyvelfunktion.

Den perfekta hyveln för snickerier, bestyckad med sidokutter och underkutter. Enkel att använda med stabilt riktbord.

Multihyveln kan även användas som panel-

hyvel. Möjligheten att profilera med överkuttern är dock begränsad eftersom stålen kan sticka ut högst 2 mm.

Solohyveln

En prisbelönt innovation som fick tidningen Lands pris "Guldxyan" när den presenterades 1995.

Den har ett bredare och flera fall unikt användningsområde än normala hobbymaskiner. Den bereder och dimensionerar virket, sågar lister och den senaste, helt omkonstruerade modellen, ger stora möjligheter till profilhyvling.

Med ett speciellt stålsortiment som gör all bearbetning uppifrån kan de hyvla nästan alla typer av lister till din bostad: Tak- och golvlister, dörrfoder, trösklar, kakellister och mycket annat. Enda begränsningen är traditionellt spåntat virke. Däremot kan du enkelt hyvla vägg- och takpanel med s k halvspånt.

Mer information finns i Logosols hyvelkatalog. Beställ den gratis på telefon 0611-182 85.



Nyhet som matar sågen



Den nya automatmatningen till Logosols elsågar är ett ovanligt begåvat och arbetsbesparande tillbehör.

En stark elmotor drar fram sågen genom stocken och drar sedan tillbaka den igen. På återfärden skjuts dessutom plankan bakåt.

Manöverpanelen är flyttbar och du kan stå i änden av sågverket och styra matningshastigheten steglöst. När sågen går tillbaka, blir du serverad virket. Det är bara att ta plankan och strölägga den.

Automatmatningen gör att du kan organisera arbetet effektivare och dessutom kommer du ur vägen för spånsprutet.



Elmotorn drar sig fram efter en fast monterad, kraftig lina.

Nyttiga tillbehör

Det finns en lång rad nyttiga tillbehör till Solosågen, som ökar sågverkets kapacitet och gör jobbet enklare.

Beställ Logosols produktkatalog så får du se hela Logosols sortiment av tillbehör, reservdelar och alla produkterna för småskalig träförädling.

Katalogen är gratis. Här är några exempel ur den.



Kantstöd med spännarm. En perfekt liten hjälpreda vid t ex kantning.



Saxstöd när du vill såga exakt på millimetern ända ute i ändarna av stocken.



Ställbart stockstöd erbjuder en hjälpsam hand när du sågar långt, kort och när du sågar de sista skären på stocken.

Minsta sågverket



Timmerjiggen är världens minsta sågverk för fullstora träd. Det väger endast 2,5 kilo exklusive motorsåg. Du kan använda sågen du redan har om den är på minst 50 cc och har två svärdsbultar. Timmerjiggen levereras med allt du behöver för att komma igång, inklusive instruktiv videofilm som i detalj visar hur du ska göra. Den kan ge lika bra resultat som Solosågen, men sågningen går långsammare.

Rikt- och plan eller Solohyvel?

Om du behöver en Solohyvel, men istället köper en rikt- och planhyvel kommer du att bli djupt besviken. – Samma sak händer om du köper en Solohyvel när du behöver en rikt- och plan. Det är två helt olika hyvelmaskiner, säger Bengt-Olov Byström på Logosol.

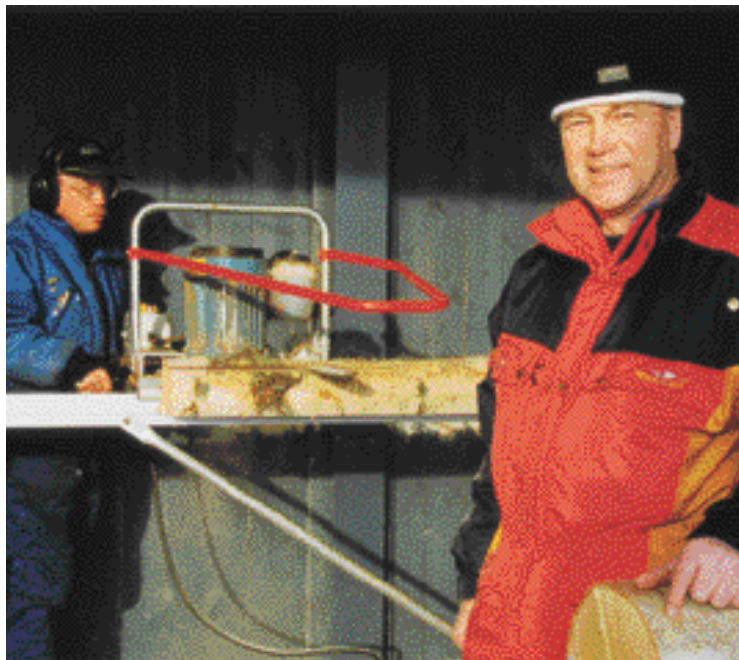
Titta i tabellen så ser du vad som skiljer. Jämför dina behov med vad respektive hyveltyp klarar av.

	Rikt- och plan	Solohyvel
Riktbord	Ja	Nej
Hyvling av korta bitar	Ja	Ej lämpligt
Klyva virke	Nej	Ja, upp till 50 mm höjd
Dimensionshyvla	Nej	Ja, upp till 200 mm bredd
Profilera	Nej	Ja, obegränsat antal mönster
Avverkningsförmåga	Upp till 3 mm	Upp till 8 mm

Om du håller på med slöjd och mindre snickerier och vill ersätta rubanken med en maskin ska du köpa en rikt- och planhyvel. Vill du bereda byggvirke, allt ifrån dimensionshyvling av ytterpaneler eller regler till tillverkning av de finaste lister är det en Solohyvel du ska ha.

Hudiksvalls fiskare kan sätta sig ned

När strömmingen "går till" längs norrlandskusten, samlas varje år hundratals entusiaster i Hudiksvalls hamn. Då startar årets händelse, strömmingsfisket. För kommunen innebär det en tillströmning av mellan 300 och 400 turister under en månad. Mellan passen är hamnens bord och bänkar i trä platsen för vila, fika och ett par fiskehistorier.



–Solosågen passar dem som jobbar hos oss. Det behövs ingen närmare introduktion för att människor ska få ett meningsfullt arbete, säger Torgny Pettersson vid Hudiksvalls kommuns parkavdelning. Bild: Per Trané

Vid fastighets- och gatukontorets parkavdelning sysselsätts arbetslösa i beredskapsarbete, BEA, och arbetshandikappade i OSA (Offentligt skyddat arbete).

I tre-fyra arbetslag arbetar ett tjugotal personer med röjningsarbeten, renovering, slätter och annat för kommunens räknning.

Varje vinter tillverkas bl a träbord och bänkar med hjälp av en av Logosols Solosågar. Virket hämtas från kommunens skogar. Den kommunala Solosågen har en eldriven E5000-såg och är kompletterad med förlängda stockhyllor.

– Vi har haft vår såg i fem-sex år, berättar Torgny Pettersson, arbetsledare vid projektet. Vi har den permanent vid kommunens växthus och behöver inte ens ha den stående under skärmtak av något slag. Tidigare gjorde vi stockbord, men nu har vi gått över till mer konventionella bord och bänkar av plankor.

Jobb med mening

Vid sidan av de bord och bänkar som ställs ut på rastplatser och i parker i Hudiksvall, säljs en del till allmänheten. Varje vinter tillverkas mellan 40 och 50 bord.

– Solosågen passar de som jobbar hos oss, säger Torgny



Parkavdelningen vid Hudiksvalls kommun tillverkar varje vinter träbord och bänkar med hjälp av Solosågen. Bänkarna kommer till god användning när strömmingen går till och fiskarna vallfärdar till hamnen.

Pettersson. Någon närmare introduktion för att använda den behövs inte. För Hudiksvall kommun är det en viktigt att ge personerna i BEA och OSA en meningsfull sysselsättning, med användbara verktyg.

Hösten 1998 har till exempel cirka 6000 personer offentligt skyddat arbete, i Sverige.

I den gruppen ingår arbetslösa med socialmedicinskt handikapp, arbetslösa som är berättigade till insatser enligt lagen om stöd eller service till vissa funktionshindrade och arbetslösa som på grund av psykisk sjukdom inte haft kontakt med eller varit borta från arbetslivet en längre tid.

Några av de välgjorda träborden och bänkarna hamnar alltså i Hudiksvalls hamn där konkurren-

sen om sittplatser sällan är så hård som under strömmingsfisket i maj och juni varje år. När strömmingen "går till" står folk i täta led längs kajen och rycker strömming.

Fiskestart i maj

Fiska strömming kan man göra året runt, men det är i maj det brukar vara som bäst.

Inget agn behövs vid strömmingsfiske, fisken hugger på blanka krokar eller fastnar när man rycker i linan.

Vid strömmingsfiske tillhör häcklor, med flera krokar och utrustade med en tyngd, en självklar del av utrustningen. Ibland sitter det en strömming på varje krok när man drar upp. Häcklor finns i väl sorterade fiskeaffärer och sportbutiker.

Delningss gnin

LÅKS TWIN NYHET!

Ett nytt och mycket prisvärt alternativ för dig som sågar ditt virkesbehov själv.

Sågen kan även användas som blocksåg och kombineras med en ramsåg.



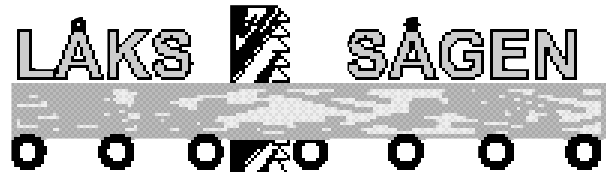
Arrangera en komplett såganläggning med komponenter från oss.



Vi kan med hjälp av Blocksåg LÅKS - TWIN och Ramsåg LÅKS - 350 / 500 anlägga en praktisk arbetsplats, där du uppnår en kapacitet som täcker de flesta behov.

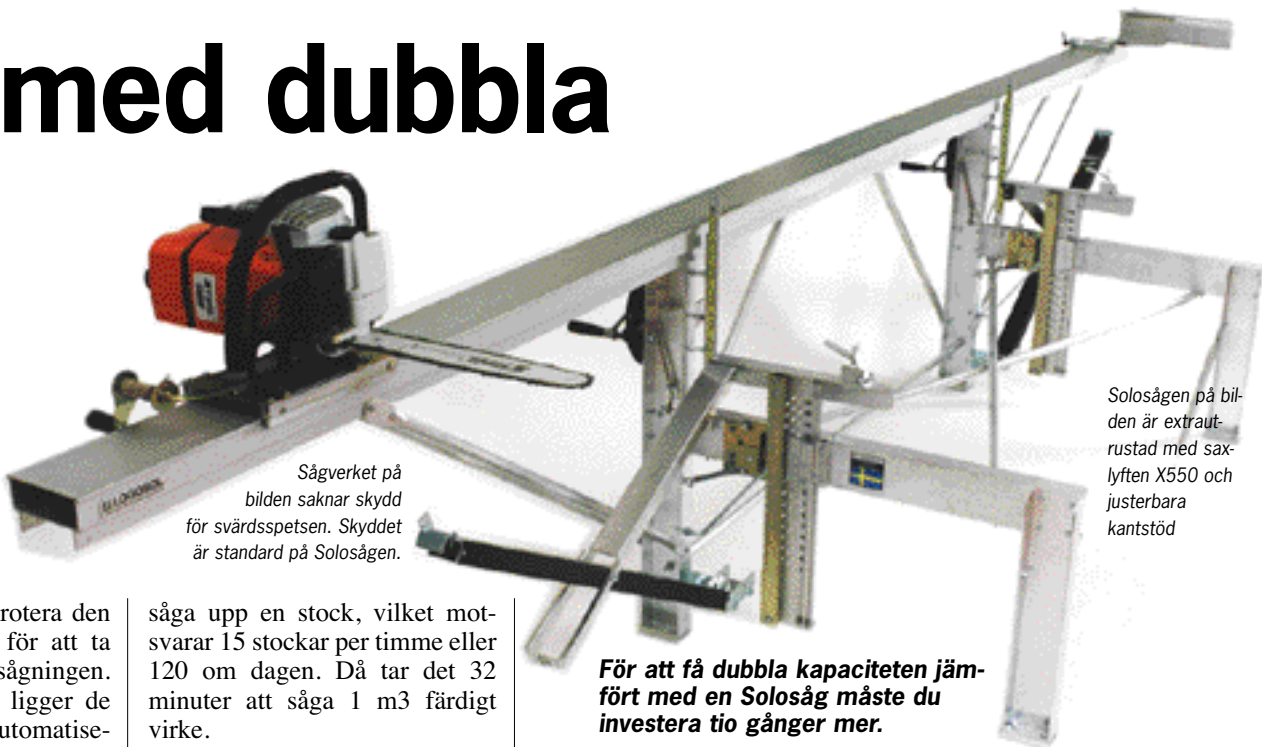
Extra tillbehör finns att tillgå om Ni har speciella behov. Ex.vis extra långa sågbord för hustimmer eller utrustning för sågning av tunna lister och läkt. Rådgör med oss!!

Hör av dig till oss så skickar vi en demovideo!!



Industrivägen 16, Box 82
S- 820 40 J RVS . Sweden
Tel: 0651-415 80 Fax: 0651-409 82
Mobil: 070-588 97 58
e-mail: laks.mekaniska@ljusdal.se
internet: www.lantbruksnet.se/lakssagen/

Ett sågverk med dubbla kapaciteten kostar tio gånger mer



Sågverket på bilden saknar skydd för svärdspetsen. Skyddet är standard på Solosågen.

Solosågen på bilden är extrautrustad med saxlyften X550 och justerbara kantstöd

Med ett större sågverk kan du såga dubbelt så mycket virke per dag som på en Solosåg. Men investeringen är tio gånger så stor. Otroligt, men sant under förutsättning att du jobbar ensam.

Branschtidningen Skogen undersökte frågan om såghastighet om olika typer av sågverk i sitt första nummer 1999. Här är tidningens slutsats:

”Såghastigheten är inte ointressant, men är vanligen inte den mest avgörande faktorn för produktionen”.

Förklaringen står att finna i en undersökning som gjorts av Organisationen för småskaliga sågverksanläggningar vid lantbruksuniversitetet (SLU). Den visar att själva sågningen i en cirkelsåg bara utgör 19 procent av arbetet. Resten av tiden går åt

till få på stocken, att rotera den vid blockningen och för att ta hand om resultatet av sågningen.

För större sågverk ligger de stora tidsvinsterna i automatisering av olika slag. Det kan handla om hydrauliska kedjematare, stocklyftare, roterare och inrikare. Men då talar vi om rejäla investeringar.

Liten räkneövning

Om man jämför en Solosåg med en ”naken”, enmansbetjänad cirkelsåg blir skillnaden i produktion mindre än vad man kan tro, vilket följande räkneövning visar:

En erfaren Solosågare sågar 1 m³ färdigt virke på tre timmar. Det motsvarar ungefär 8 rejäla timmerstockar. Halva tiden går åt till sågning och andra halvan till hantering av stockar, bakar och färdigt virke.

När vi nu jämför med kapaciteten för en modern cirkelsåg väljer vi att vara generösa. Vi säger att det tar 4 minuter att

såga upp en stock, vilket motsvarar 15 stockar per timme eller 120 om dagen. Då tar det 32 minuter att såga 1 m³ färdigt virke.

Om vi utgår från att det tar lika lång tid oavsett sågverkstyp att rulla fram stockar, ta hand om bakar och strölägga virke, tar 1 kubikmeter 2 timmar att producera med en cirkelsåg och 3 timmar med en Solosåg. Det här är inte rättvist eftersom det är lättare att organisera virkeshanteringen runt en cirkelsåg. Det jobb som tar Solosågaren 1,5 timmar klarar cirkelsågaren på 1 timme. Han tar nog i lite extra också för att få avkastning på det kapital som ligger i såganläggningen.

Resultatet av vår beräkning är att en man med en modern cirkelsåg producerar dubbelt så mycket som den ensamme Solosågaren, vilket överensstämmer väl med uppgifter från Logosols kunder, många av dem med stor erfarenhet av cirkelsågning.

För att få dubbla kapaciteten jämfört med en Solosåg måste du investera tio gånger mer.

Lika snabb som bysågen

Den traditionella bysågen, cirkelsågbänk med två man på bänken och en som tar undan virket, gör än idag ett bra jobb i många byar.

Om man jämför bysågen med tre mans bemanning med en Solosåg visar det sig att de producerar ungefär lika mycket som om var och en stått vid en egen Solosåg.

Den verkliga produktionstiden är något som tillverkarna av större sågverk av naturliga skäl talar tyst om. De vill hellre visa upp att det bara tar några minuter att såga upp en stock.

Det här är orsaken till att tusentals människor runt världen, som inte haft möjlighet att

investera i större sågverk, nöjer sig med en Solosåg. Den som är ensam och sågar i liten skala, har inte det ekonomiska utrymme som krävs för att ta vara på det större sågverkets möjligheter.

Men man ska inte förringa värdet av större sågverk. I en stor anläggning har tunga lyft ersatts med hydraulik och hela produktionen är mer rationell. Men det kostar stora pengar att öka kapaciteten.

Statens maskinprovningar har testat flera olika typer av småsågverk och rapporterna kan beställas från Statens maskinprovningar, Box 7035, 750 07 Uppsala, telefon 018- 30 19 00 och fax 018-30 95 89.

– Man har sina olika perioder här i livet. Just nu är jag definitivt inne i en träperiod, säger **Dennie Svartserud, fritidssågare i Sigtuna.**

Han har befunnit sig i träperioden i hela fyra år och lär bli kvar där ett tag till. Det ligger alltid någon stock på gång i hans skjul och är, som han säger, redo för lite trivselsågning.

Dennie har noga tänkt igenom sin sågplacering. Alldeles intill en slänt har han byggt upp sågverket för att underlätta hanteringen. En efter en ligger



För **Dennie Svartserud** är själva sågningen huvudsaken och han hjälper gärna sina vänner med sågningen

stockarna på rad, redo att rulla ner för slänten direkt upp på sågen så fort han börjar jobba med dem.

– Det räcker att plocka lite med stockarna för att komma i harmoni med sig själv, säger **Dennie**. Det bästa är att känna att jag gör någonting kreativt med händerna.

Efter maten, på kvällen, är de bästa timmarna för sågning om **Dennie** själv får bestämma. Och det gör han över sin sågning. I själva sågningsmomentet ingår att förbättra sågplatsen, byta lampor och måla lite här och där.

– Då piggnar man till. Jag kan hålla på i timmar.

”Kliar i fingrarna”

Dennie har sitt alldeles eget sätt att koppla av från jobbet på SAS tekniska division. Framför datorn skriver han tekniska orders från morgon till kväll. Arbetet med flygplansunderhåll innebär stillasittande och krävande uppgifter.

– Det kliar i fingrarna när jag inte har sågat på länge.

Passionen för virke och såg kom när **Dennie** skulle rusta upp det egna huset. Utrustad med en Solosåg började han såga virke till sig själv. Men alla upplevelser i samband med sågningen fick **Dennie** att dra ut på arbetet.

Plötsligt var det själva arbetet och inte det färdiga resultatet som var det viktiga.

Att bygga en arbetsplats för sågning, fälla träd och såga till

”Trivselsågar” för harmoni



– Det riktigt kliar i fingrarna när jag inte fått såga på länge, säger **Dennie Svartserud**, till vardags sitter han bakom en dator på Arlanda, på fritiden är han Solosågare.

goda vänner blev snabbt prioriterat. Än i dag står de egna byggnaderna ofärdiga.

Vackert eldprov

Det är alltid bra att ha små projekt på gång. Det är en passion att vårda ömt och ständigt hålla vid liv, enligt **Dennie**.

Sågningen har resulterat i ett

litet lager av möbler. Två färdiga furubord och ett ekbord, ännu i bitar, väntar på eventuell köpare.

– Jag vet ingen som vill köpa men det känns inte så viktigt, påstår han.

Men det stora eldprovet var sågningen av tre stora stockar som redan från början var tänkta att bli trappor till en god vän. En

gammal ask blev till plankor på vardera mellan 70 och 100 kg. Därmed fick Solosågen förlängas med ytterligare ett ben för att kunna behandla de långa och tunga bitarna.

– Jag har aldrig sett vackrare trappor i hela mitt liv, hävdar **Dennie** uppriktigt.

Tord ska bygga om Logosols djungelplanka till en elgitarr

Vid förra årets stora skogsmässa i Jönköping, Elmia Wood, var en av huvudattraktionerna itusågandet av en FSC-märkt stock från Amazonasdjungel. Den nära fem ton tunga stocken sågades av Logosols Djungelsåg till virke. En liten del av virket har letat sig till Västervik, där mångsysslaren Tord Hjukström förvandlar det till en elgitarr.

Planka som plankar, resonerar konstnären och instrumentbyggaren Tord Hjukström som har börjat bygga om Logosols djungelplanka till en elgitarr. Ett perfekt material för ett instrument, tycker Tord, som ändå anser att svensk, fjällnära barrskog



Tord Hjukström tjänar sitt levebröd som konstnär, men det är långt ifrån hans enda sysselsättning. Han både spelar musik och bygger instrument som hobby. Tord har spelat i över 30 år, främst amerikansk bluegrass.

– Jag spelar på i stort sett allt

som har strängar, säger han om sitt musikintresse.

Hans favoritinstrumentet är dobron, en akustisk steel-gitarr.

Bluegrass är en form av amerikansk, akustisk folkmusik som faktiskt har sina egna festivaler i Sverige. Tord och hans vänner arrangerar en återkommande festival i Västervik varje vår där det främst satsas på lokala förmågor.

Att leva på bluegrass går inte:

– Det är inte förrän svenska folkmusiker "hoppas över skaklarna" och poppar till sig som musiken blir lönsam för dem. Se på Ale Möller och Nordman, till exempel, säger Tord.

Mystiska instrument

Men nu skulle det handla om djungelvirket. Av det håller Tord Hjukström på att bygga en elektrisk gitarr.

– Kvaliteten är utmärkt. Träet luktar som teak, men teaken är fet och vibrationsökad. Djungelvirket är torrt och har en sprödhet som påminner om mahogny. Jag tror det kan vara bra till elgitarr för att frigöra vibrationer och ge musiken en extra dimension. En elgitarr är mer än en plankstump, trävalet är mycket viktigt, förklarar han.

Tord bygger sina instrument helt efter eget huvud. Ritningar existerar inte.

– Jag har svårt för att göra två exakt likadana instrument. Det blir roligare med nya idéer, säger han själv.

Det mest ovanliga han byggt är nog horndobron, en dobro med grammonfontratt för extra ljud.

När hans dotter var sju år tyckte han att det var dags för henne att börja spela bas. Därför

byggde han en elektroakustisk ståbas till henne. Att få tag i rätt strängar tog dock så lång tid att när Tord var färdig hade dottern skjutit i höjden och ståbasen blev mer en sittbas. Dottern är idag tolv år och huvudintresset är inte musik.

– Jag har lärt mig att det inte går att påverka döttrar! Det är bara hästar som gäller för henne. Fast kanske det intresset avtar när hon upptäcker att det inte finns några killar i stallet. Ett rockband borde väl vara bättre då, säger Tord hoppfullt.

Den som söker...

Parallellt med elgitarren av djungelstocken arbetar Tord med en idé till en sexsträngad banjo byggd som en elgitarr.

– Någon sådan finns inte vad jag vet, säger han.

Han brukar experimentera med olika material, när det går att få tag i.

– Svenskt tonträ är svårt att få tag i. Det betyder inte att det inte finns, man måste bara anstränga sig lite mer för att hitta det.

Själv lyckades Tord hitta perfekt svenskgran i sin födelseort Sorsele.

– Den svenska fjällnära barrskogen är fullt i klass med alpgrenen och den kanadensiska granen, säger Tord.

Problemet som han ser det är att ingen jobbar med svensk gran och att marknadsföringen är inriktad på att sälja den som ett billigare alternativ till alpgren.

– Lansera den istället som tonträ från Polcirkeln, menar Tord. Det är ju precis vad det är.



Dobro är Tords favoritinstrument, gärna av egen tillverkning och Bluegrass favoritmusiken.



Bra trä till gitarrer behöver inte hämtas från djungeln eller alperna. Enligt Tord Hjukström klingar även svenska fjällnära barrträd skönt. Kanske en idé för svenska Solosågare att ta fram bra tonträ?

Let's cut some lumber!



En vanlig syn i Sverige, men i USA gör Robert J Sedell succé med sin Solosåg.

– Jag har fått en andra chans i livet tack vare mitt Logosol sågverk. Det är en exceptionellt bra produkt.

På amerikaners vis tvekar inte Robert J Seidell att ta fram de stora orden när han beskriver sitt liv som nybliven pensionär och sågverksägare.

Han gick nyligen i pension efter 34 år som verktygsmakare hos biltillverkaren GM. Och en av de första saker han gjorde efter pensionen var att köpa en Solosåg, eller Logosol sawmill som den heter på export.

Fast i början tvekade han. Visserligen var det kärlek vid första ögonkastet när han mötte sågverket på en skogsmässa i staden Novi i delstaten Michigan. Vad skulle hustrun säga om han helt plötsligt kom hem med ett helt sågverk?

– Det första min fru frågade när jag visade henne broschyrerna var varför jag inte hade köpt det med en gång. Hon tyckte att det var precis min grej, skrattar han.

Perfekt kvalitet

Efter ett par natters funderande åkte han och frun tillbaka till mässan och lyckades köpa Solosågen alldeles innan Logosols utsända skulle packa och resa iväg.

Redan när han monterade ihop sågverket insåg han att han blivit ägare till något

alldeles extra. Enligt hans bedömning var alla ingående detaljer av toppklass och passningen mellan delarna perfekt.

– Efter 34 år som verktygsmakare vet jag vad jag talar om. Jag är imponerad av konstruktionen och kvaliteten, låter han meddela.

Närmaste grannen blev lite upprörd över sågverket. Han hade nämligen sågat ned nio ekar hemma på tomten, med lite kvistar och rakvuxna stammar.

Han hade hoppats få dem uppsågade, men de lokala sågverken vägrade befatta sig med dem. Det var för få träd och dessutom kunde det ju finnas spik i dem eftersom de hade växt på en villatomt.

– Istället tvingades han hugga upp perfekt sågtimmer till ved, säger Robert och konstaterar att hans Solosåg hade räddat fint virke undan förgängelsen om han haft den några veckor tidigare.

Sonen kallade

Efter att ha träningsågat på några stockar hemmavid, gav han sig i kast med en lite tuffare uppgift. Sonen Tim ringde och frågade om pappa möjligen kunde komma över och träningsåga en stor ek som han just fällt. Fadern var inte nödbedd utan lastade Solosågen på pick-upen och körde i 3,5 timmar till den första större utmaningen.

– Vi funderade på hur vi skulle orka dra fram den grova eken. Men sedan insåg jag fördelen med ett portabelt sågverk. Om trädet inte kommer till sågverket så får sågverket komma till trädet.



Efter att ha sågat över 100 träd på kort tid, säger Robert Seidell att förtjänsten inte är det viktiga utan att sågningen är rolig och dessutom får han gymnastik på köpet.

100-tals träd - gratis

Sågningen blev lyckad och ryktet spred sig i släkten.

Ett par veckor senare ringde brodern Dan. Det visade sig att han fått lov av en markägare att ta hand om ett 100-tal träd som fällts ute i ett träsk. Bröderna vandrade ut med Solosågen i träsket, som naturligt nog var ganska uttorkat, och tog itu med uppgiften.

– Det var ek, ask och lönn som vi sågade med perfekt resultat, säger Robert som räknar med att han tjänade igen sågverket med råge på mindre än fem veckor.

Men egentligen bryr han sig inte om förtjänsten. Det viktiga är skapandets glädje och att han får en rejäl dos gymnastik under trivsamma former. Dessutom är hans sågande något som uppskattas av släkt och vänner som gärna slinker förbi för att titta och prata. Och erbjuda Robert nya objekt att sätta sågen i.

– Det känns som jag fått en andra chans i livet, säger Robert J Seidell som fick nya visitkort i julklapp av yngste sonen med titeln sågverksägare. Själva summerar han sitt nya liv på följande mycket amerikanska sätt:

– Now, let's cut some lumber!

"En kortkurs räcker för att ungdomarna ska lära sig hyvla"

Under fem år har Villa Fridhem sakta men säkert återställts till sitt ursprungliga skick. Med stora kulturhistoriska värden att rekonstruera har höga krav ställts på arbetet. Med hjälp av Logosols Solosåg och trekutterhyvel har man återskapat unika paneler och återanvänt husets takbalkar.

För 100 år sedan var Villa Fridhem i Härnösand sommarställe för träsläkten Kempe. I dag används det som en kursgård och konferensanläggning och drivs i form av en ekonomisk förening.

Villa Fridhem är ett kommunalt pro-

jekt, riktat mot arbetslösa ungdomar i Härnösand.

– Som mest har vi haft mellan 60 och 80 ungdomar hos oss, säger projektets Lars-Gunnar Florin. Projektet har gett dem en god förutsättning att få jobb i framtiden.

Testat nyheter

Villa Fridhems fem hus med smedja, panncentral och snickeri, har rustats upp både in- och utvändigt. Bland annat länsantikvarien har varit inblandad i att planera arbetet.

I dag återstår endast ett hus att rekonstruera, men planerna på att fortsätta med en viktoriansk park finns redan.

Solosågen har funnits med sedan starten. Närheten till Logosol har gjort att man har testat många nyheter under åren.

Lätt att lära

Solosågen vid Villa Fridhem är utrustad med elsåg och förlängning. Med trekutterhyveln har paneler, socklar och lister som använts vid återuppbyggnaden tagits fram.

– När huset byggdes 1868 fanns det inga standardmått, så vi har ritat egna stål till kuttrarna. Det är inte mycket vi hyvlar av varje sort, så det är en stor fördel att Logosols hyvel är lätt att posta om och att det går att få tag i specialtillverkade stål till låg kostnad, säger Lars-Gunnar Florin. För att kunna sköta hyveln har ungdomarna gått en kort grundkurs, Solosågen klarar de på en gång.

Bästa bostadsidén enligt Boverket: Låt ungdomar bygga eget hus med mini- sågverk och hyvel

Enligt Boverket är det här Sveriges bästa lösning på bostadsbristen bland ungdomar: Låt ungdomarna bygga sina egna hus ända från träden i skogen. Resultatet blir meningsfull sysselsättning, låga boendekostnader och bra, ekologiska bostäder.

Idén kommer från Janne Stenman och Gita Isaksson i Pålänge by utanför Kalix. De driver semester- och konferensanläggningen Land & Strand, som ligger i den nordligaste spetsen av Bottenviken, och har för den egna verksamheten funderat mycket på självbyggeri

Investera tid istället för pengar
Under bygget i Pålängs by gick det upp för de inblandade att det här vore det perfekta sättet för ungdomar att ordna sin egen bostad. På vissa håll i landet råder bostadsbrist, på andra håll har arbetslösa ungdomar inte råd med en egen bostad.

grova drag är arbetsgången följande: Allt börjar med att man avverkar 25 kubikmeter rundvirke. Virket sågas upp på en Solosåg. På sex dagar har man 12 kubikmeter sågade trävaror, vilket med Anders Nyquists materialsnåla byggmetod räcker för ett hus med 40 kvadratmeters boendeyta.

Efter grundläggning på plint är första steget att resa en gles stomme och lägga på taket. Därefter kan allt arbete ske under tak. Stommen kan byggas med rått virke genom ett system med bultar som dras åt när virket torkar.

Kretslopp och miljö
Mycket av snickerierna görs med egenhändigt hyvlat virke. Fönster och dörrar köps begagnade och kutterspåret används som golvisolering.

I stort sett allt material från sågning och hyvling kommer till nytta. Anders Nyquist räknar med att det tar två år från att träden huggs till att det är dags för inflyttning. Sedan kan huset byggas ut i flera steg i takt med att familjen växer.

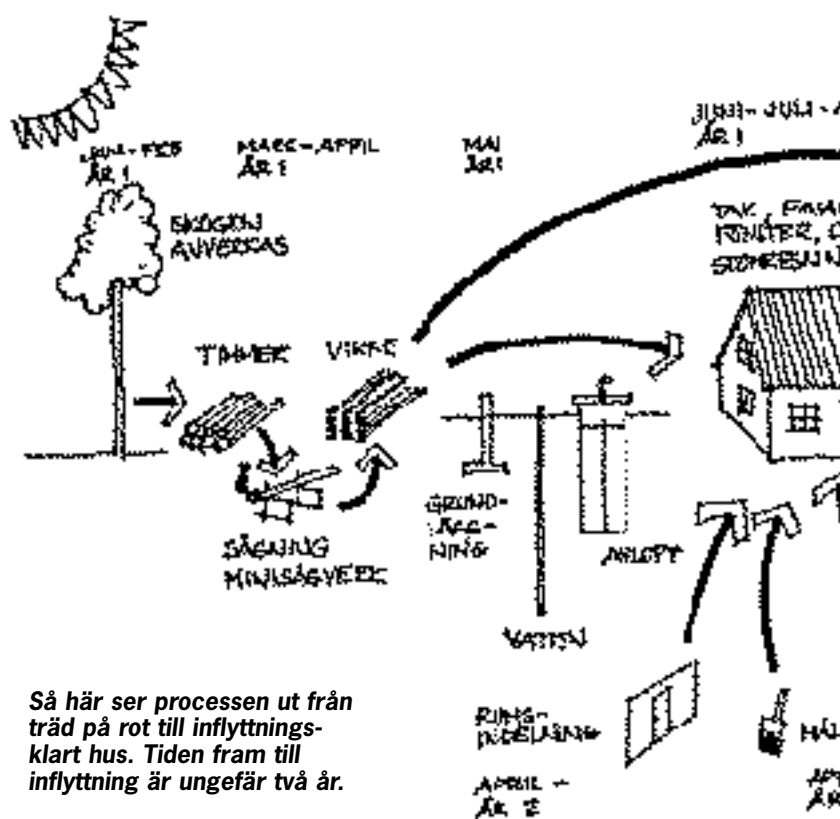
I tävlingsbidraget som skickades in till Boverkets tävling om nya bostadsidéer ingick även en gemensam och miljöanpassad lösning av värme och VVS för ett mindre bostadsområde.

Förslaget vann tävlingen. Så här lyder Boverkets motivering: "Tävlingsförslaget skapar inte bara bostäder för unga utan har även betydelse för att åstadkomma en positiv utveckling av hela byn. Ett genomförande av förslaget innebär att unga kan bo kvar i byn och får ett långsiktigt boende. Samtidigt som förslaget är lokalt anpassat är det en modell som kan tillämpas på andra platser.

Personlig utveckling
Självbyggeri kan för många unga vara ett sätt att få ett bra och billigt boende. Det kan dessutom ge förutsättningar för personlig utveckling genom ökad kunskap, ansvar och inflytande. Ytterligare en förtjänst är att miljö- och kretsloppsanpassningen av bebyggelsen behandlas på ett genomtänkt sätt".

Så långt Boverket. I Pålänge by arbetar Janne Stenman och Gita Isaksson för fullt med att förverkliga projektet.

De tre hus som är byggda på



Så här ser processen ut från träd på rot till inflyttningsklart hus. Tiden fram till inflyttning är ungefär två år.

den egna turistanläggningen visar att husen, som byggs med den här metoden, bli bra och energisnåla.

– Vi hyr ut dem året runt. Inte ens när vi slog köldrekord med minus 46 grader var det några problem, konstaterar Janne.

Rekordbilligt boende
När detta skrivs håller Kalix kommun på att studera det prisvinnande förslaget, men har inte bestämt sig för hur man ska göra med projektet för arbetslösa ungdomar.

Det finns flera sätt för en kommun att hjälpa unga att bygga sina egna bostäder.

Kommuner är ofta skogsägare och kan ställa upp med byggmaterial, det går att göra delar av självbygget till utbildning och beredskapsarbeten. Utan att det kostar kommunen särskilt mycket.

Men än så länge kommer det största intresset från storstäderna. I Stockholm jagar ett grupp ungdomar tomtmark för att dra igång och Anders Nyquists dotter och svärson har nyligen flyttat in i en självbyggd villa utanför Göteborg. Den är visserligen större, 150 kvadratmeter, men är även det ett resultat av självbyggeri med låga driftskostnader.

– Under de första fem åren, innan fastighetsskatten griper in, blir deras kostnad 2 800 kronor per månad. Den timpenning som de haft av sitt egna arbete går inte att tjäna på ett vanligt avlönat jobb, säger Anders.

Genom att bygga enligt Pålänge-metoden med hjälp av egna eller köpta stockar, en Solosåg och en hyvelmaskin, kan boendekostnaderna bli ännu lägre. Låga byggkostnader, en blandning av nytt och begagnat material, inga kapitalkostnader om man bygger utan lån och låga driftskostnader.



Två av de tre husen på Land & Strands Bottenviken utanför Kalix. Husen är byggda av rått virke och det mesta av träden har kommit till anv



Inredningen är ljus och luftig med mycket Solosågat virke som förvandlats till lister och hyvel. En rolig inredningsdetalj är den synliga barken lämnats kvar.



En av grundidéerna i byggsystemet är att snabbt uppföra en gles stomme så att större delen av bygget kan ske under tak. Stommen kan byggas av rått virke, genom en konstruktion med bultförband som gör att man kan "efterdra" huset när virket har torkat.

– Vi har egen skog, en Solosåg och Logosols Panelhyvel. Mer behövs inte för att bygga sig ett hus, säger Janne.

Förra året byggde paret tre vinterbonade stugor med bistånd av några ungdomar från trakten. Med i arbetet fanns också arkitekt Anders Nyquist i Sundsvall, som utvecklat metoder för materialsnålt självbyggeri.

Vad arbetslösa ungdomar där emot har gott om är tid. Istället för att sova halva dagarna och känna sig värdelösa, borde de kunna utnyttja tiden för att bygga sitt eget hus. Genom att investera tid istället för pengar, blir resultatet mycket låga boendekostnader och värdefulla kunskaper.

Hela idén bygger på ett minisågverk och en hyvelmaskin. I



A photograph showing the interior of a rustic cabin. The walls are made of vertical wooden planks. On the left, there is a wooden staircase leading up to a mezzanine level. In the center, a doorway leads to a darker room, possibly a bathroom. On the right, there are wooden bunk beds with blue and yellow patterned bedding. In the foreground, a wooden table and chairs are partially visible.

*Stadsbarnet som blev bonde
drömmer om breda plankor*

A photograph showing a worker in a red jacket and orange helmet operating a large, orange and black pipe saw. The saw is positioned to cut through a large, dark-colored pipe that is lying horizontally on a snowy ground. The pipe has a rusted, brownish end. The background is a snowy, wooded area.

A man wearing a red and black jacket, a red helmet, and black pants is sitting on a wooden structure in a snowy, forested area. He is holding a small object in his hands. The background shows a dense forest of evergreen trees under a clear blue sky.

A photograph showing a person riding a snowmobile down a snowy path. The path is flanked by snow-covered trees and bushes. The rider is wearing a red jacket and a helmet. The scene is set in a winter forest with a clear blue sky.

Solosågen får åka på kärra efter den 4-hjuliga motorcykeln ut i skogen. Men nu funderar Per på en elsåg istället, för att kunna använda sågspånet som strö i ladugården.

Löjtnant, sågverket är redo för insats

– Jag känner en otrolig tillfredsställelse i att kunna spara pengar åt försvaret, säger Christer Blom, skjutfältschef på Örlogsskolorna i Berga.

Varje år sågar skjutfältsenheten i Berga själva fram material till ett

värde av 30 000 kronor som man sedan skjuter sönder. P10 i Enköping och KA 3 i Fårösund på Gotland har besökt sågen i Berga och tar nu eventuellt efter det ekonomiska skolexemplet. Planer finns på att även de ska investera i en Solosåg.

Solosågen kommer att dyka upp på flera ställen inom det svenska försvaret inom en snar framtid. Det är Christer Blom övertygad om.

– Försvaret är i ständigt behov av att spara pengar och vända på varenda krona. Flera enheter har redan varit här och tittat på vår såg,

Försvaret sparar genom att själv såga virket till skjutbanans mål.

Bild: Karin Dahl

berättar han med illa dold stolthet.

Sedan sågen kom i Grundutbildningsbataljonens ägo 1992 har inte bara försvarsmakten uppvisat ett brett intresse för Solosågen. Skogvaktaren som arbetar i anslutning till Örlogsskolornas mark har lotsat dit kollegor och privatpersoner för att titta närmare på den okända delen av försvarets verksamhet.

Fyra sågar

Skjutfältsenheten vid Örlogsskolorna i Berga har förutom Christer fyra personer enbart för att underhålla det 410 hektar stora skjutfältsområdet.

En löjtnant och tre värnpliktiga ansvarar bland annat för målmaterial. Med allt vad det innebär av reparation av tavor,

tavelramar och tavelställ.

Själva målen som de värnpliktiga pepprar med kulor är gjorda av papp. Ofta relativt tunn papp som måste hållas uppe av träramar och träställ. Det är här som den kostsamma delen av skjutövningarna kommer in. Att köpa färdigt blir allt för dyrt.

– Hitills har vi fått all stock. Det gör att det blir extra roligt och meningsfullt att producera själva fullt ut. Det märks på de värnpliktiga grabbarna när de sågar. De är här för att göra sin militärtjänst men detta är ändå en del av arbetet som de gillar skarpt, hävdar Christer.

Skarpt skjuter man också på de uppsatta tavlorna, så att de går sönder och samman. Att lägga ner tusentals kronor på någonting som ska skjutas sö-

der är inte någonting som ligger i linje med försvarets ideologi för 90-talet.

Bra botemedel

Sågningen har kommit att bli det perfekta botemedlet mot nedskärning på skjutfältet i Berga. Sågningen har dessutom inspirerat skjutfältsenheten att börja med vedhuggning till försäljning till gästande förband när tid medges.

– Jag förstår mycket väl att dom som har en bit skog och kan nyttja sågen för egen del känner en otrolig tillfredsställelse i att göra någonting som är roligt och dessutom ekonomiskt. Personligen är jag mycket nöjd, säger Christer.



Berga örlogsskolor sågar varje år fram virke till ett värde av 30 000 kronor.

Det mest återvunna huset i hela Sverige

När Jarl Kaczmarek berättar om sitt arbete finns det plats för entusiasm och arbetsglädje i hans berättelse, särskilt när han kommer in på det nya ridhuset i Mickedala. Som Sveriges största återvinningsprojekt har det fått en speciell plats i hans hjärta.

Jarl Kaczmarek kallas allmän för Julle och är arbetsledare på bygg- och anläggningssidan på Halmstads kommuns arbetsmarknadsenhet. Där sysselsätts arbetslösa inom olika projekt.

Det nya ridhuset har ett förflutet som frömagasinet i Getinge, strax utanför Halmstad. I Sveriges största återvinningsprojekt revs magasinet och byggdes upp till ett 1 200 kvadratmeter stort ridstall i stadsdelen Mickedala i Halmstad.

– Vi har besök i stort sett varje

dag från hela Sverige, t o m från Australien, berättar Julle.

Mickedala ridstall arrenderas av en ridklubb och ska användas för både träning och tävling. Från kommunens sida har det varit särskilt viktigt att projektet kommer tjejdrotten till godo.

Gammalt fint virke

För återvinning av virke har en Solosåg använts. Den är utrustad med såväl motorsåg som elsåg och är förlängd till åtta meter.

– Vi har haft Solosågen i drygt fyra år, säger Julle. Eftersom den är flexibel och har stor kapacitet, passar den för arbete med gammalt fint virke. Dessutom passar elsågen i det miljötänkande som präglar hela projektet.

Virket används till såväl takstolar som spiltddörrar, vilket innebär stor variation på dess dimensioner.

– Jag har ingen Solosåg själv, säger Julle. Däremot åker jag runt på fritiden och visar andra

Solosågsägare hur de kan använda sin såg.

Mjolk och kalk

Projektet övervakas av Riksantikvarieämbetet. Stor möda har lagts på att få ett genuint "gammalt" utseende på stallen.

– Stallens arkitektur påminner om 1890-talets stil. En gammal dam i nittioårsåldern som besökte bygget, sade att det såg precis ut som de hus som fortfarande fanns kvar när hon var ung, berättar Julle.

I återuppbyggnaden har många gamla metoder använts. Till exempel bidrar sur komjolk till ett hållfast tak!

– Trätaket bstryks först med komjolk, sedan med Kullenkalk. När mjölken surnar får den sammanbindande och bakteriedödande egenskaper. Vi beräknar att taket ska hålla i 100 år. Hela ridstallet är byggt med tanke på att det en gång ska rivas och sedan byggas upp igen, i ett nytt återvinningsprojekt, säger Julle.

Ett av Julles egna små idéer



Det nya ridhuset i Halmstad byggdes av återvunnet material från ett gammalt frömagasin, bland annat med hjälp av en Solosåg.

Bild: Dan Karlsson

är en tegelrensningssmaskin, som utvecklats av Erik Maderner. Med hjälp av hydraulisk olja och knivar skär den bort gammalt bruk från tegelstenar. Maskinens kapacitet är cirka 10 000 stenar i veckan.

Åktur med hunden

För Julle är projektet både viktigt och positivt. Det erbjuder meningsfull sysselsättning för arbetslösa, bygger på en åter-

vinningsstanke som blir allt viktigare i dagens samhälle och ger hästintresserade tjejer chansen att utöva sitt intresse i fräscha lokaler.

Julle är inte bara entusiast på jobbet. Ibland tar han en åktur på sin MC och låter hunden Zipp följa med, reglementsensligt klädd i huva och glasögon.

– Vi har faktiskt synts en del i pressen, säger han nöjt.

Panelexport från kåt-tillverkarens hyvel på Seskarö

Sex- och åttakantiga grillkåtor i prima norr-ländsk furu letar sig ut över landet från Seskarö, som ligger nästan längst in i Bottenviken, bara ett par mil från Haparanda.

Företaget bakom produkten heter Wooden Cot AB. Idén med grillkåtor är från början finsk men då efterfrågan visade sig bli stor också i Sverige etablerade sig företaget på Seskarö 1996. Och på den vägen är det.

Grillkåtan, som kan användas året runt, har blivit ett uppskattat inslag i villaträdgårdar och på sommarstugetomter men även på campingplatser, konferenscentra och turistanläggningar.

Den vanligaste modellen är på cirka 10 kvm, den nya, åttakantiga modellen på nära 17

kvm. Kåtorna är byggda i liggande lättimmerpanel och har shingeltak.

Panelexport

Förutom grillkåtor tillverkar man bastukåtor och utedass (!) i samma stil.

Ytterligare ett ben för verksamheten är produktion och försäljning av bl.a. panel och listverk, varav en del går på export till Danmark och Norge. Mest efterfrågad är allmogepanelen.

För att förädla virket, som uteslutande kommer från lokala leverantörer, använder Wooden Cot en panelhyvel, modell PH 260, med fyra kuttrar från Logosol.

Ger hög kvalitet

– Med Logosol-hyveln har vi både kunnat öka produktionen och höja kvaliteten och vi kan nu också åta oss legohyvlning, säger Wooden Cots Viljo Kosela



– Tack vare panelhyveln har vi ökat produktiviteten och kan numera även ta på oss legohyvlning, säger Viljo Kosela på Wooden Cots på Seskarö.

Maskinen klarar firsidig hyvlning men även att hyvla och profilera panel och list i ett och samma moment. Panel kan exempelvis hyvlas och spåras på undersidan samt profileras på sidorna och ovansidan. Golvlist med skålad undersida och profilerade sidor är ett annat exempel.

Lätt att ställa om

– Eftersom vi vänder oss till både proffs och privatkunder handlar det många gånger om småpartier och korta serier. Hyveln går lätt och snabbt att ställa om för olika dimensioner och profiler.

– Genom att hyveln klarar flera moment i en och samma körning har produktionen blivit smidigare och kostnadseffektivare. Den gör idag samma jobb som en betydligt större och dyrare listhyvel, avslutar Viljo Kosela.

Brist på begagnade Solosågar

Begagnade Solosågar blev en riktig "hit" för Logosol. Tidvis överträffar efterfrågan tillgången.

– För tillfället har vi inte ett enda begagnat sågverk, säger Bengt-Olov Byström på Logosol.

Logosol började sälja begagnade sågverk för ett par år sedan.

Orsakerna var två: Dels började det dyka upp begagnade Solosågar på tidningarnas annonssidor, dels talar miljöskäl för att även sågverk bör återanvändas eller återvinnas.

En succé

– Vi på Logosol lever på vårt goda rykte och nöjda kunder. Därför ville vi ta ett ansvar även för handeln med begagnade sågverk. Det är trots allt vi som får kritiken även om kunden köpt begagnat av någon annan, säger Bengt-Olov.

När Logosol byter in sågverk genomgår de en rejäl renovering. Alla utslitna eller omoderna delar skickas till återvinning

och ersätts med fabriksnya. Resultatet blir ett sågverk i nyskick, endast behäftat med lite utseendemässiga skavanker.

De begagnade sågverken utrustas med de senaste finesserna, med undantag från snabblyften som bara finns på nya sågverk. I övrigt är det nästan som nytt, med garanti och allt.

Erbjudande blev omgående en succé. Många ägare till tidiga 90-talsmodeller insåg att det var bekvämare att köpa ett helt nytt sågverk än att bygga om sitt gamla, en operation som krävde en del borrar och bearbetning.

Därför var tillgången inledningsvis god och det var många som kunde glädja sig åt ett bra sågverk till lågt pris.

Men idag har många av de äldsta sågverken bytts in och ägarna till de nyare håller i sina Solosågar. Varför byta när det inte finns något bättre att tillgå, tycks de resonera.

Alternativen

För den som inte vill lägga ut de pengar som en fabriksny Solosåg kostar, finns två alternativ:

- Ring Logosol regelbundet och hör om det kommit in några begagnade.
- Vill du bara prova hur det är att såga själv, köp Logosols minsta sågverk Timmerjiggen. Det räcker om du bara ska såga upp lite plankor och brädor för lite fritidssnickande.

Utslitliga sågar

Bristen på begagnade Solosåg talar också för att du vågar satsa på en ny. Skulle det visa sig att du av något skäl inte får användning för sågverket, har du inga problem att sälja det. Logosol har köpt på begagnat-spekulanter.

Vad som däremot finns på lager är begagnade bensinmotorsågar, i huvudsak av modellen Stihl 064, en 85-kubikare som var standardkraften till Solosågen ända tills för ett par år sedan då den ersattes av Stihl 066.

– De stora Stihl-sågarna

är i det närmaste utslitliga. Vi har kunder som har väntat i flera år på att motorsågen ska gå sönder så att de får ett skäl att köpa en elsåg, berättar Bengt-Olov.

– Men deras önskan om en elsåg kommer med all sannolikhet aldrig att gå i uppfyllelse om de tänker nöta ut sin 064:a först.



Familjeskogsbruket är temat för årets Truek-mässa. Boka 20-21 Augusti i Er kalender. Vi önskar nya som gamla utställare välkomna till en storslagen natur runt Vij fåbodar.

Tel. 0270 36440
truek@europine.se

Fax. 0270 36441
www.europine.se/truek

Profilera dig

Kylfläns för Ericsson

Aluminiumprofiler: unika konstruktionsmöjligheter. Aluminium: ett framtidsmaterial som kan återvinnas till 100%.

Att arbeta med Sapa ger dig stora möjligheter att profilera dig!

SAPA

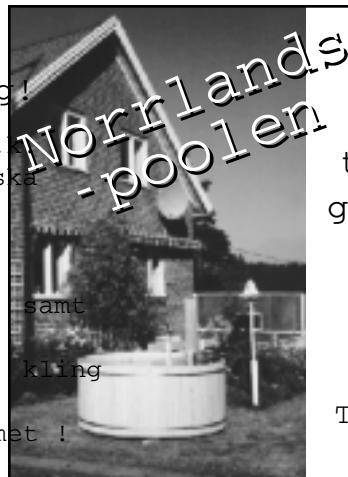
GRÄNGES GROUP

Huvudkontor: Vetlanda 0383-941 00. www.sapa.se

LAIMET Cirkels gverk, n r bara det b sta r gott nog!

Hos oss k per du enkla - men moderna s. bonds gar. Kompletta s glinjer f r-sm ska lig proffss gning. S gverk med dubbla klingor f r grovtimmers gning. Mobila entreprenads g-verk. LAIMET«s geniala skruvflistuggar, samt SERRA bands gverk och kantverk. Vi har ocks laserriktljus, spiks kare, kling

OR. CR. INTERTRADE Box 1504 183 15 T Hyl Best i l g rna v r nya videofilm om Laimet ! Tel. 08-7684140, 070-5326641



Vedeldade badtunnor, tunnbastu och grillk tor s ljes

F r f rfr gningar och offert ring:

Stefan

Tel: 0932-109 80
070-695 31 30

Expansiv strutsfarm sågar fram nya praktiska lösningar för att underlätta en verksamhet som växer med rekordfart.

– Utan en egen såg skulle mycket virke hamna i kaminen. Det är slöseri med råmaterial som man kan göra så mycket roligt av, säger Niklas Persson, strutsfarmare i Gerdal utanför Örnsköldsvik.

Redan för fyra år sedan när Niklas och hans fru Mona startade uppfödningen av strutsar förstod de att verksamheten skulle bli populär. Inledningsvis koncentrerade de sig enbart på att ta tillvara köttet. Men allt eftersom verksamheten vuxit har också intresset för strutsägg och fjädrar lett till försäljning.

Nyfikenheten från allmänheten var stor redan från första dagen och behovet av att utöka ladan, eller "fågelholken" som Niklas säger, där strutsarna kläcktes fram blev snart nödvändig. Redan då bestämde Niklas och Mona att de skulle investera i en såg, en Solosåg.

– Det blev ett naturligt steg att utveckla hela verksamheten på egen hand när intresset visade sig vara så stort, säger de båda.

Att anlita sågverk är många gånger både dyrt och tidskrävande menar Niklas Persson. Något som han inte har tid med i den ständigt växande verksamheten.

Snabbt och effektivt

– Det är effektivt att kunna utnyttja all sorts virke. En liten al går man inte till ett sågverk med, det är sådant som man utan tillgång till en egen såg brukar elda upp.

– Med min Solosåg jobbar jag helt enkelt snabbare med allt trämaterial. Sågverk drar ofta ut på tiden med ett jobb på grund av administrativt krångel och andra

Strutsfarmaren som inte sticker huvudet i sanden



Det är inte bara virket till "fågelholkarna" som strutsfarmaren Niklas Persson sågat med sin Solosåg. Verksamheten lockar så många besökare att han även kunnat bygga ett café.

Bild: Andreas Hillergren

kunder kan vara före i kön som man hamnar i, berättar Niklas.

Han har hittills bara positiva erfarenheter av att hugga och såga själv även om han inte tillhör sorten som sågar enbart för det höga nöjets skull.

– Jag har svårt att göra någonting som det inte är någon direkt mening med. Därför är sågningen den ultimata sysselsättningen för mig, förklarar han.

Och arbetet har resulterat i hemtrevliga "holkar" för de mag-

nifika fjäderfäna som just nu uppgår till 35 stycken på det 3-4 hektar stora området. Två stora lador på vardera 200 kvm respektive 145 kvm har det blivit.

På planeringsstadiet är även byggandet av ytterligare en holk för de allra minsta struts-kycklingarna.

De långhalsade varelsernas storleksskillnad och revirtänkande gör att man måste ha dem i olika fällor och byggnader för att de inte ska störa varandra.

Café för besökare

Anstormningen av besökare har lett till byggandet av en timmerstuga för servering och försäljning i anslutning till farmen.

Materialet till både stugan och serveringsdisken i caféet har Niklas sågat fram för egen maskin. Eller rättare sagt tillsammans med sin sågmaskin.

– Förutom de plankor och brädor som jag sågar fram har jag också funnit stor användning för spillet, bakarna. Om man

använder dem på rätt sätt blir de väldigt snygga både som staket och olika inredningsdetaljer, förklarar Niklas.

Han har också en idé om hur han ska såga fram perfekt virke av bakarna till den nya kycklingholken.

– Om jag sågat allt virke till holkarna på min egen såg från första början hade jag vid det här laget tjänat in de pengar jag lagt på sågen, räknar Niklas Persson med en snabb överslagsräkning.

När gamla jämtländska gårdar och fäbodvallar ska rustas upp, rycker Roland Marklund ut med sin Solosåg.

– Det stora sågverket står sig slätt när det handlar om renovering av gamla byggnader. Där finns inga standarddimensioner, säger Roland.

Efter ett omväxlande yrkesliv har han slagit sig ned på en skogsgård i Oviken söder om Östersund. Under många år jobbade han på bilverkstäder, men slutade efter några år som servicechef.

Under en tid drev han och hustrun ett fjällhotell i norra Jämtland. Nu är det sålt och Roland är numera skogsägare och mångsysslare.

– Vid 62 års ålder får jag äntligen syssla med det jag vill, säger han.

Det han vill göra är allt möjligt. Vilket passar bra ihop med de villkor som gäller i glesbygd. Här finns inga stora företag som suger upp arbetskraft, utan det gäller att vara påhittig och syssla med, just det, allt möjligt.

Spån av sena granar

Stommen i verksamheten är den egna skogen, som han bland annat förädlar med hjälp av sin Solosåg. En av produkterna är takspån. På gården finns gott om senvuxen gran som lämpar sig perfekt för ändamålet.

– Det värsta med takspån är att det blir så mycket spill. Det är ofta bara ett par meter av granstocken som lämpar sig för ändamålet. Med sågverket kan jag göra annat med det som blir över, säger han.

Annat är till exempel att renovera gamla byggnader. Det började för några år sedan då en god vän bad Roland om hjälp att renovera en jordkällare med insjunkt stenvälv. Resultatet blev lyckat och ryktet spred sig.

Roland är leverantör av virke i udda dimensioner

Lite senare fick han en förfrågan om att leverera virke och renovera gamla lador och logar i Hackås. Han fick leverera virket tack vare sin Solosåg. De vanliga sågverken kunde inte leverera det minst sagt udda virket. Här handlade det om kilformade plankor och annat som skulle passa i de gamla byggnaderna.

Tröskvandring

Förra året fick han en udda förfrågan från länsmuseet i Östersund som fått 350 prima stockar till skänks. Kunde Roland såga upp dem till byggnadsmaterial för en åttkantig loge?

Det kunde han och jobbet tog hela våren 1998. Inte i ett svep utan han sågade när han hade lust och tid och stod sällan hela

dagar vid sågverket. Virket ligger nu på tork och logen ska sättas upp på friluftsmuseet Jamtli i Östersund. Där ska den användas för att visa gamla tiders tröskvandringar.

– 350 stockar räcker till mycket annat också. Det blev material till broar och virke i olika dimensioner för underhåll av alla gamla hus på museet, berättar Roland.

Hans råd till blivande företagare är att inte bygga upp sin verksamhet enbart på en Solosåg. Det räcker inte med att såga virke i vanliga dimensioner. Däremot kan sågverket vara en del av affärsidén. I hans fall handlar det om att få fram rätt material för att renovera kulturhus och tillverka takspån.

När det gäller själva sågningen är han av den bestämda åsikten att man sågar med huvudet, inte med sågverket.

– Man ska ha känsla för trä och akta sig för tjurved, säger Roland.

Det finns mycket att vinna på att lägga upp sågningen rationellt. Själv har Roland en förlängd Solosåg med elsågen E5000 och automatisk matning.

Han lägger upp arbetet så att han löpande tar hand om bakar, strölägger virke och samlar upp spånet. När sågningen är klar är hela jobbet avslutat.

Slutligen har Roland ytterligare ett råd till sina sågarkolleger, det viktigaste av dem alla:

– Fila ofta. Skarpa kedjor gör underverk med virket.

Weldum i Arvidsjaur AB • Industrivägen 6. 933 31 Arvidsjaur
Tel: 0960 - 137 00 • Fax: 0960 - 136 20



För den som har tillgång till skog och sågverk kan en trappa bli ett riktigt konstföremål. Den här trappan finns på Jävrebodarnas fiskecamp söder om Piteå.

Fiskodlingen blev ett paradiset för sportfiskare

Vad göra när fiskodlingen inte bär sig längre? Man tager ett styck sågverk och öppnar odlingen för sportfiske.

Det var precis vad Kjell Persson i Jävrebodarna söder om Piteå gjorde för tio år sedan.

Kjell drev fiskodling i en havsvik under 15 års tid. Lönsamheten var dålig beroende på hård konkurrens och låga priser.

I princip fick odlarna ut vad det kostade att föda upp fisken. I slutet av 1980-talet fick han idén att sälja sina regnbåglaxar till sportfiskare istället för uppköpare.

Men för den som har fiske som hobby handlar det mer om naturupplevelse än att köpa ett antal kilo fisk.

I Jävrebodarna finns vacker natur i överflöd och vad som krävdes var bryggor, vindskydd och liknande runt den avspärrade havsvik där odlingen ligger.

Låga omkostnader

Det finns gott om skog på gården och då föll det sig naturligt för Kjell att skaffa en Solosåg och bygga ut fiskecampen i egen takt.

– Låga omkostnader är viktiga i den här typen av företag. Det skulle aldrig bära sig att köpa färdigt virke och leja bort byggarbetet, säger Kjell som idag, tio år senare, konstaterar att det var ett riktigt vägval.

Tillsammans med sonen Tomas har han byggt upp en imponerande anläggning. Navet i verksamheten är ett rejält timmerhus i två våningar, tio meter långt och lika brett med stora verandor åt alla håll.

Här finns samlingslokaler och mycket annat som gör att fiskecampen kan erbjuda företag annorlunda representation.

– Företagarna och deras kunder är trötta på krogen. De vill uppleva något annorlunda, komma ut i naturen, säger Kjell som märker ett växande intresse för sportfiske som representation.

Hela anläggningen är byggd med hjälp av Solosågen, den första serietillverkade modellen från 1989.

Sågen går aldrig sönder

Drivkällan är densamma nu som

då, en Stihl 064 bensinsåg som vid det här laget förvandlat åtskilliga kubikmeter skog till timmer, plankor och bräddor i alla upptänkliga dimensioner.

– Vi har sagt att det ska bli en elsåg den dagen motorsågen går sönder. Men det ser ut att dröja, säger Kjell och beskriver hur han plågar den stackars motorsågen år ut och år in.

Det har blivit en hel del byggt sedan Solosågen kom till campen. Och mer blir det för varje år som går. Det senaste tillskottet är en husvagnscamping och nu planerar man för en bastu.

Jävrebyns fiskecamp är väl värd ett besök, både för den fiskeintresserade och den som är intresserad av att såga och bygga med trä. Campen ligger tre mil söder om Piteå, ett par kilometer från eropaväg 4. Skyltar visar vägen från E4:an.

Ett arv från tiden som fiskodling är prissättningen.

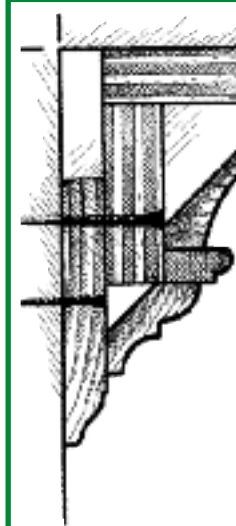
– Det kostar inget att fiska, det är fisken som vi tar betalt för, säger Kjell.

Om du inte får ett endaste napp så är fisket gratis. Du betalar per kilo för fisken du drar upp. Enligt Kjell befrämjar modellen fiskelyckan. Gästerna åker sällan hem utan fångst.



– Låga omkostnader är viktigt för vår typ av företag, säger Kjell Persson som byggt sin fiskecamp med en Solosåg. Men det har som synes inte hindrat fantasin.

Tips om bred list



Breda taklister är för många ett mysterium. Hur lyckas någon hyvla sånt och var får man tag i tillräckligt breda bräddor?

Förklaringen syns till vänster. Bygg ihop flera lister enligt skissen till önskad storlek. Under listerna finns en ställning som skruvas fast i väggen. På det här sättet kan man bygga konstfulla dekorationer av standardlister. Dessutom blir det enklare att lyfta upp och hantera flera smala lister än en bred.

Göran startade eget för att bestämma över sin tid

– Idag har jag säkert pratat bort två timmar. Göran Askeröth är inte ledsen för det. Som egen företagare planerar han sin tid själv. Pratan- det leder ibland till att han får sälja en timmerstuga som han tillverkat med sin Solosåg.

Göran har det egna företaget mitt i Luleå, på Lv 7:s nedlagda regementsområde. På kaserngården, omgiven av skyddande presenningar, arbetar Göran.

– Som tur var är elsågen så tyst att ingen störs av mitt arbete. Om jag haft ett klingsågverk hade grannarna aldrig stått ut.

Allt började för några år

sedan när han såg Solosågen på en skogsmässa. Han är, som han själv säger, intresserad av allt från lador till grävmaskiner. Men sågverket gjorde honom mer än vanlig intresserad.

Lyckat från start

Vad som lockade var möjligheten att runda såga timmer med hjälp av Solosågen. Eller rättare sagt 16-sidigt. För ögat ser stockarna runda ut och dessutom blir de likformiga, vilket gör det enklare att timra.

Göran slog till och sågade sig ett eget timmerhus. Resultatet blev lysande. Det var inte bara han som tyckte det. Även andra berömde stugan och några ville att Göran skulle bygga en liknande stuga även åt dem.

Vid den tiden jobbade han på

mejeri och tröttnade på sitt arbete i takt med den tilltagande automatiseringen. Som en händernas man tyckte han inte om att trycka på knappar medan maskinerna skötte jobbet.

1997 tog han de första stegen mot egen verksamhet. Han gick en starta-eget-kurs på distans och bestämde sig slutligen för att göra ett försök. En Solosåg ägde han redan och behövde inte göra några stora investeringar.

– Sågverket kostar inte särskilt mycket. Det betalar sig på en brädfodring till en Norrbottensgård, säger Göran som inte ville ta stora ekonomiska risker med sitt eget företag.

I augusti 1997 drog han igång och fick under första halvåret starta-eget-bidrag.

Görans inriktning är att hålla

kostnaderna nere. Låga kostnader betyder liten risk. Han har en förlängd Solosåg, 8,5 meter lång, timringstillsats, elsågen Logosol E5000, bandsåg och diverse handverktyg samt en container där han låser in utrustningen.

– Visst skulle det vara skönt med tak över huvudet. Men regnar det, så ligger jag kvar i sängen och jobbar på lördagen istället, säger Göran.

Holken säljer

Hans arbetsplats ligger strategiskt placerad på vägen till återvinningsstationen i Luleå. Många stannar till när de åker förbi med sitt avfall, nyfikna på vad Göran gör.

– Det ger väl inte jobb i överflöd, men jag har så att jag klarar mig, säger Göran.

En storsäljare är fågelholkar av bakar. Ritningen hittade han här i Nysågat och kunderna uppskattar det naturnära utförandet med barken kvar. Bakarna säljer han även som panelvirke.

Huvudprodukten är timmerstugor av olika slag. Det blir Friggebodar, grill-kåtor, gäststugor och annat. Allt är specialbyggt efter kundens önskemål.

– Mina vapen är kvalitet och specialanpassning. Stockarna är minst fem tum i diameter och det är bästa tänkbara kärnfura från inlandet, förklarar han.

Kunden ritar på en lapp ungefär hur stugan ska se ut och sedan lämnar Göran vidare skissen till en kamrat som är arkitekt. Kunden får bestämma hur färdig stugan ska vara vid leverans.

– De flesta köper stommen och gör resten själv, berättar han.

Ibland bygger han nyckelfärdigt med fönster, dörrar och "krusiduller". Största stugan hittills är på 46 kvadratmeter.

Göran har inga förhoppningar om att bli rik på sitt företag. Det som betyder något är att han trivs och bestämmer över sin tid.

– Det var många år sedan jag hade det så här bra, säger Göran Askeröth i Luleå.

En affärsidé i rykande hett bad

Tre grabbar i ett badkar. Det var så det började, idén att göra vildmarksbad för utomhusbruk året runt. Det som till en början var ett festligt provbad i ett stort träkar i goda vänners lag slutade som en hel affärsidé.

– Karen var helt enkelt otroligt sköna och avkopplande att bada i, förklarar Gunnar Sköndahl.

Han är en av de badande entusiasterna i Hudiksvall som fem år efter att han stoppat sin stortå i ett gediget träkar för första gången idag satsat på egen-tillverkning av de originella tvagningskaren.

De tre vännerna samlades för att träffas och umgås under avspända former på ett annorlunda och kul sätt. Utomhusbad i stora, runda träkar med ångande rök ur en hög skorsten blev ett roligt alternativ till att umgås på puben.

I det rykande heta och avslappnande vattnet tycktes kreativiteten ha flödat ordentligt för hos alla tre väcktes samtidigt tankar på att själva mejsla ut karen ur stockar.

Fann egen metod

– Vi kom dessutom på ett bra sätt att göra dem på med hjälp av fura och lärträ, förklarar Gunnar.

De två träslagen är de som lämpar sig allra bäst för alla slag av byggkonstruktioner i trä som ska vara det minsta vattentåliga, menar Gunnar. Speciellt lärträ är tåligt mot fukt, både varmt badvatten och snö och is som belastar karen vintertid. Problemet är att träslaget är hårt och därmed svårhanterligt så länge man arbetar med det.

– Vi köper stockar för sågning och hyvling och bearbetar själva allt från grunden. Det är det som är själva poängen, att kunna göra någonting med händerna från stock till färdig produkt, övertygar Gunnar.

Hobbyn går hem

Än så länge tillverkar de tre



– Vi sågar en hel del och elmatningen underlättar arbetet, säger Gunnar Sköndahl som tillsammans med några kompisar dragit igång tillverkning av vildmarksbad.

enbart träkar på fritiden helt utan att marknadsföra sig själva och sin produkt.

– Men det blir ändå ungefär tio sålda konstruktioner på ett år, säger Gunnar.

– Våra vildmarksbad går främst hem hos dem som har fritidsstugor men vi har även sålt kar som placerats i anslutning till permanentbostäder.

En gemensam Solosåg och Solohyvel sysselsätter kompanjonerna den tid de har över efter ordinarie vitt skilda yrken. Fritiden före-

nar dem.

– Det här är ju vår hobby istället för golf till exempel, skrattar med Gunnar med självironiskt tonfall.

Tylö söker leverantörer av aspvirke

Har du ett fint bestånd av asp på dina marker? Ring bastutillverkaren Tylö i Halmstad.

– Vi har tidvis svårt att få fram tillräcklig mängd asp av bra kvalitet, säger Tylös inköpschef Bendt Sörensen.

Asp är ett gammalt beprövat träslag i bastusammanhang. Det sägs att lavar av asp inte blir lika varma som andra träslag. Men det betvivlar Bendt Sörensen.

– Dessutom rekommenderar vi att man alltid sitter på en handduk, säger han.

Den verkliga poängen med asp är att virket är vitt och fint och luktar godare än afrikanska träslag av typen abachi, som också används. Det är lukten och traditionen som gör att allt fler bastuköpare efterfrågar asplavar.

– Vi har även problem att få fram tillräckligt bra fura, berättar Bendt.

Kvistar förbjudna

Kvalitetskraven är hårda. Virket ska vara felfritt på tre sidor i längder över 1,8 meter. Kvistar får inte förekomma.

Till väggpaneler används som standard gran, men även här efterfrågas asp. För panelvirke accepteras små, friska kvistar, men definitivt inte svartkvist.

En fråga som många vir-

kesintresserade ställer sig är: Hur kommer det sig att bastuvirket aldrig ruttnar, trots att man sätter sig blöt på laven och skvätter med vatten?

– Bastun är husets torraste rum. När du öser vatten på aggregatet, försvinner fukten på 20 sekunder, förklarar Bendt.

Tylö har även ett kombiaggregat som kastar vatten själv. När man stänger aggregatet går det över till torr drift i 15 minuter för att torka ut bastun.

En lokal marknad

Tillbaks till ämnet för artikeln. Tylö söker leverantörer av högklassigt aspvirke. Den kvalitet som du får fram med din Solosåg räcker gott. Har du ett fint bestånd av asp som du vill avverka och sälja, ring Tylö i Halmstad.

Men det är säkert inte bara Tylö som är en tänkbar kund för asp. Det kan även finnas en intressant lokal marknad för asp hyvlad till bastulavar, golvrallar och bastupaneler av hög kvalitet.

Split vedklyv



Befriad från hydraulik. Tystgående och kraftfull. Kan transporteras i bilens bagageutrymme.

- Låg vikt, ca 50 kg
- Minimalt underhåll
- Lätt att demontera
- Elmotor 3 fas 2.2 kW
- Slaglängd 55 cm
- Tryckkraft 5 ton
- Uppfyller EU:s säkerhetskrav

WELDUM

Weldum i Arvidsjaur AB • Industrivägen 6. 933 31 Arvidsjaur
Tel: 0960 - 137 00 • Fax: 0960 - 136 20

Den enda reseguide du behöver...

Allt du behöver veta för att få en härlig semester i Medelpad och Ångermanland hittar du i vår reseguide.

Tips om boende, evenemang, utflykter etc, finns nu samlat i en och samma broschyr.

Vill du ha mer information, besök närmaste turistbyrå eller kontakta oss på Mitt Sverige Turism.



Norra Kyrkogatan 15, 871 32 Härnösand
Tel. 0611 - 55 77 50 Fax 0611 - 221 07
www.mittsverigeturism.se



Evenemang 99

– du inte bör missa

- | | |
|---------------|--|
| 10-14 mars | SM Dragbundar |
| 28-30 maj | Härnösands Marknad |
| 2-4 juli | SM Roadracing |
| 5 juli | Landskamper Beachvolley |
| 5-18 juli | EM Fotboll för handikappade |
| 20-24 juli | Härnösandsveckan med Parkfest |
| 12-15 augusti | "Skogen & vattnet" (jakt, fiske, bantverk) |
| 13-15 augusti | USM i Friidrott |

Härnösands Turistbyrå
Tel 0611-881 40 Fax 0611-881 02



HÄRNÖSANDS
TURISM
www.turism.harnosand.se
turistinfo@ebox.tninet.se

Bättre virke med stående årsringar

Stående årsringar är det allra senaste inom träförädling. Men det är inget nytt.

Den legendariske möbelsnickaren Carl Malmsten använde helst den typen av trä och våra förfäder gjorde det redan för 6 000 år sedan.

Du kan själv producera virke med stående årsringar på din Solosåg.

Årsringarna gör att virket blir kupigt och skevt vid torkningen. Det är bland annat årsringarnas kupning som deformerar virket.

Stående årsringar är milt sagt en beprövad metod att övervinna problemet. Det äldsta kända exemplet är den s k Kalvträsk-skidan som är cirka 6 000 år gammal. Årsringarna ligger i det närmaste parallellt med virkeskanten. Vid torkning uppstår knappt några spänningar.

– Traditionellt används två sågmetoder för stående årsringar, berättar Hans Holmberg, forskare

på Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) i Stockholm.

Den ena metoden är sektorsågning, där stocken sönderdelas som en tårta. Resultatet blir kilformade plankor som limmas ihop två och två till normalt virke. Den andra är kvartersågning där stocken först fyrdelas och sedan sågas upp till plankor.

Ingen av metoderna är lämplig för industriell sågning. De stora sågverken arbetar med blocksågning och genomsågning. Men nu ska det bli ändring på den saken. Forskarna på KTH har tagit fram en ny metod kallad stjärnsågning. Vad gäller resultatet är det en kombination av kvarter- och sektorsågning.

– Vi tar fram sex vanliga plankor och lika många trekantiga, berättar Hans som är en av forskarna.

Nytt sågverk

Trekanterna limmas ihop till skivor på liknande sätt som görs med fyrkantsstavar. Skillnaden är att det trekantiga virket ger skivor med årsringar åt samma håll. Dessutom blir skivorna starkare, på grund av större limytor.

En viktig poäng är att man sågar bort ungdomsveden i centrum, som krymper mer på längden än virke uttaget längre från mörgen och därför orsakar rejäla deformationer.

– En komplikation när man sågar virke med stående årsringar är kvistarna, säger Hans. De får ett helt annat utseende än vid vanlig blocksågning. Istället för runda kvistar blir det avlånga hornkvistar. Risken finns att

tunna dimensioner bryts av.

Rätten till den patenterade sågmetoden innehas av PrimWood AB som knoppats av från KTH.

De samarbetar i sin tur med NovaWood som startar produktion av stjärnsågade virke våren 1999.

Sågverket finns i Tågsjöberg och limningslinje i Junsele. Ägare är SCA, Jämtlamell och Ramsele Skogsägareförening.

Här ska man kombinera stjärnsågningen med finger-skarvning. Alla kvistar sågas bort och virket limmas ihop. Det ger helt kvistfritt trä av mycket hög kvalitet.

Så sågar du stående årsringar

Även du som har en Solosåg kan framställa virke med stående årsringar. Med den rundsågningstillsats, som finns till Solosågen kan du sönderdela stocken på de mest fantasifulla sätt.

Men vad som ligger närmast tillhands är att kvartersåga stocken, en traditionell, svensk metod som klarar med en Solosåg i grundutförande.

Så här gör du:

- 1: Såga ett snitt i mörgen nästan helt igenom stocken. Lämna några centimeter i änden av stocken så att halvorna sitter ihop.
- 2: Vrid stocken 90 grader och såga ytterligare ett snitt i mörgen. Nu sågar du helt igenom stocken.
- 3: Bryt isär de två stockhalvorna så att du får fyra kvartar.
- 4: Ställ in den virkestjocklek du

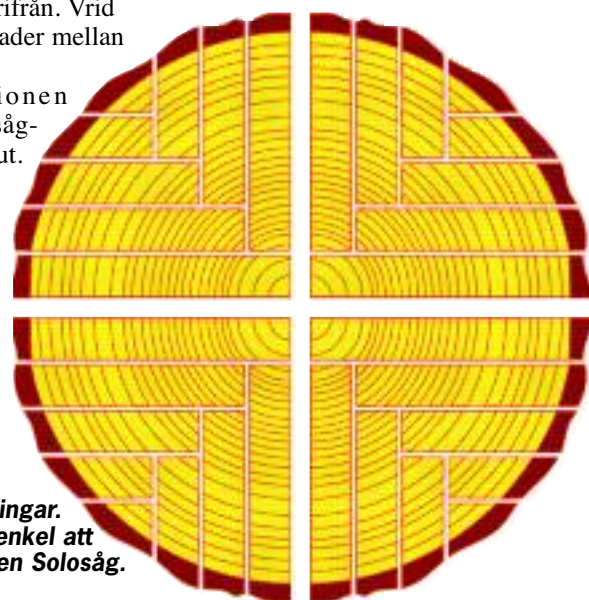


– Virke med stående årsringar är överlägset det som sågas på vanligt sätt, säger Hans Holmberg, forskare vid KTH som varit med att utveckla den s k stjärnsågningen. Bild: Karin Dahl

vill ha. Måttet är, i motsats till vanlig blocksågning, måttet mellan svärdet och stockhyllan.

5: Såga underifrån. Vrid stocken 90 grader mellan varje snitt.

Illustrationen visar hur sågmönster ser ut. Lycka till.



Även den traditionella kvartersågningen ger stående årsringar. Metoden är enkel att använda på en Solosåg.



Sågmönstret för den patenterade stjärnsågningen, som forskarna på KTH utvecklat

Du som har ett eget sågverk kan unna dig att vara träbranschens gourmet.

Du väljer ut det rätta trädet redan i skogen för att försäkra dig den allra bästa råvaran.

Virkets kvalitet är resultatet av var och hur trädet har växt. De bästa exemplaren finns på plan sandjord i välskötta skogar. Trädets tvärsnitt ska vara runt, inte ovalt och stammen fri från kvistar, främst när det gäller tall.

Men en perfekt utsida är ingen garanti för hög kvalitet. Trädet kan ha gamla skador, som kapslats in (övervallats) och inte syns.

Tjur och spiral

Det är först när du öppnar stocken, som du ser den verkliga kvaliteten. Å andra sidan, har du eget sågverk betyder det bara att du får extra ved att elda med.

Tjurved är ett återkommande problem vid sågning. Orsaken är

att trädet har varit ojämnt belastat under sin uppväxt. Det har kanske växt i en sluttning eller utsatts för vind från samma riktning hela tiden.

Vid den här typen av påkänningar kompenserar sig trädet genom att bilda en annan sorts fibrer. Vad som händer skiljer sig mellan löv- och barrträd. Gran eller tall bildar kortare fibrer med tjockare cellväggar på dalsidan av trädet med uppgift att stötta. Lövträden fungerar tvärt om. På bergssidan bildas längre fibrer som håller emot. De båda varianterna heter tryckved respektive dragved och kallas i dagligt tal för tjurved.

Tjurveden är inte särskilt trevlig att tas med, speciellt inte om man hoppas få rakt virke efter torkning. Ett liknande fenomen är spiralväxta träd som inte heller lämpar sig för sågning.

Det vanligaste osynliga felet, företrädesvis på gran, är kådlå-

por. Det är kådfylla hål inuti trädet. Det är först när du sätter sågen i trädet som den kådfylla hålligheten gör sig påmind. Det här är ett av skälen till att möbeldindustrin ogärna använder gran.

Kärnvedens baksida

En eftertraktad del av speciellt barrträd är kärnveden. Det är gammal död ved med uppgift att stabilisera, att vara trädets skelett. Att träd tar död på sig själva inifrån beror också på hur vatten och näring transporteras. Det sker genom en kombination av kapillärkrafter och att vatten avdunstar från barr eller löv, vilket skapar ett undertryck som suger upp vattnet.

En grov stam är ungefär som när du dricker saft med sugrör. Ju fler sugrör du har, desto jobbigare blir det att dricka. Trädet löser det genom att täta vattenkanalerna i centrum med olika hartser. Man kan säga att trädet impregnerar sig

själv. Vattentransporten sker i trädets ytterkant, i splintveden närmast barken.

Kärnveden är tåligare än splintveden och därför har kärnved sedan urminnes tider använts i t ex fönsterkarmar och bågar. Men solen har sina fläckar och så även kärnveden. Hans Holmberg, träforskar på Kungliga Tekniska Högskolan, förklarar varför:

– Den innersta delen av kärnan, ungdomsveden, håller inte samma kvalitet och krymper mer i längdriktningen än resten av stocken.

Vinterhugget är bättre

Om ungdomsveden inte sågas bort innan torkning är risken stor att virket spricker och deformeras.

Splintvedens funktion som vattenledning är också förklaringen till att vinterhugget virke torkar snabbare och håller högre kvalitet.

Inför vintern töms trädet på en del av sitt vatten och går i dvala. Det gäller både barr- och lövträd, även om processen bara är synlig på de sistnämnda genom lövfällningen. Om träden inte gjorde så skulle de skadas av frostsprängningar.

Därför är fukthalten lägre i vinterhuggna träd och skillnaden i fukthalt mellan splint- och kärnved mindre. Vilket i sin tur minskar spänningarna och därmed risken för torkskador. Dessutom är naturen så vist inrättad att luftens relativa fukthalt är avsevärt mindre på våren än under resten av året.

Den urgamla traditionen att hugga under vintern och såga på våren är alltså inget gammalt skrock. Resultatet blir bättre kvalitet och kortare torktid vid lufttorkning.

Välj och vraka i skogen

Kapar paketen snabbt, exakt och till rätt pris

Logosol har under flera år sålt komponenter till industriella paketkapar. Nu kommer den första industrikapen, i sin helhet konstruerad och tillverkad av Logosol.

– Den är överlägsen i precision jämfört med andra mobila paketkapar, berättar Nils-Erik Söderholm som konstruerat maskinen tillsammans med Bengt-Olov Byström.

Industriellt sågat virke levereras i paket med standardmåttet 110 x 110 x 391 cm. Det allra smidigaste är att såga till längden när virket är paketerat. För ändamålet används både stationära och mobila paketkapar.

Funktion och pris i särklass

Sedan flera år är Logosols sågaggregat E5000 en uppskattad och numera mycket beprövad drivkälla. Logosol har levererat sågaggregat till andra tillverkare av kapmaskiner och byggsatser för paketkapar, men nu tar man steget att tillverka en komplett maskin.

Som vanligt, när det gäller Logosol, är produkten utvecklad för småskalig verksamhet. Maskinen fungerar utmärkt, men

priset är inte bara lägre än vad maskiner med samma funktion normalt kostar. Priset ligger på en helt annan nivå.

För mindre verksamheter är fördelarna med en mobil paketkap uppenbara. Man kan flytta den mellan virkespaketen och slipper låsa utrymme för en kapstation. Problemet har varit att golven eller marken under paketen sällan är plana.

Premiär inför pressen

Logosols paketkap går på tre hjul, varav ett kan justeras i höjdlängd med en lättåtkomlig vev. En libell visar när kapsnittet ligger exakt i lod. Paketkapen väger inte mer än 100 kilo.

Den första paketkapen levererades till Träteam i Kramfors. Det första kapsnittet gjordes i



Den nya paketkapen är en maskin i sann Logosol-tradition. Den har samma funktion som betydligt dyrare maskiner, men priset är inte bara lägre. Prisnivån är en helt annan och dessutom är den portabel med bibehållen precision.

Bild: Arne Henriksson

närvaro av lokalpressen.

Spänningen var stor innan sågen startade. Men premiärnerverna till trots blev resultatet

närmast perfekt. Kontrollmätning visade att paketets längd slog på mindre än en millimeter jämfört med de stipule-

rade 391 centimetrarna. Det har andra mobila paketkapar svårt att klara, även utan blixtrande pressfotografer.

Stihl är mer än Logosol

026 C

Den verktygsfria sågen! Världens första proffssåg med verktygsfri kedjespänning från sidan och många andra finesser såsom kompensator, dekompressionsventil, justerbar oljepump m.m. Cyldervolum 49 cm³, 3,5 hk.



FS 450

Proffsrojaren! Succén fortsätter. Nu två års garanti på växellådan. Nyutvecklad sele, marknadens lägsta vibrationer*, kraftiga gummerade handtag, Easystart m.m. (*uppmätta av SMP)

Stihl 066



92 cm³ och 7,3 hk

Stihl 088

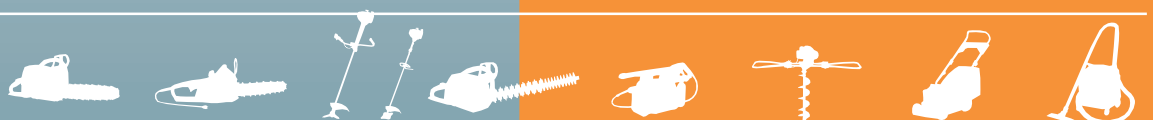


122 cm³ och 9,9 hk

STIHL®

Stihl Norden AB, Box 3062, 443 03 Stenkullen
Tel.: 0302-233 00, Fax: 0302-231 55

STIHL® Komplet program för yrkesfolk och fritidsproffs



Stors garen i Gryt

I förra årets Nysågat utlyste vi en fototävling om bilder på hur Logosols produkter används runt om i landet. Intresset var så stort att vi ordnar ännu en tävling till nästa Nysågat, som utkommer i mars år 2 000.

Årets vinnare heter Henrik Thörnqvist. Han har fotograferat Per Henrik Ångström, boende mitt i Stockholm och deltidsskogsbrukare på Fångö i Gryts skärgård i Östergötland.

Juryns motivering har inte så mycket med bildens fotografiska kvalitet att göra. Utan om känslan den förmedlar, som är så typisk för småskalig träförädlning. På bilden står Per Henrik på lagårdsbacken, stolt tillbaka-lutat efter ett gott dagsverke. Och den stora högen bakar visar

att han sågat rejält mycket, närmare bestämt 120 stockar på, som han skriver, ganska kort tid.

Priset är valfria produkter ur Logosols katalog för 2 000 kronor plus moms. Övriga publicerade bilder på den här sidan belönas med delat andrapris, som är två valfria sågkedjor.

Skicka ditt tävlingsbidrag till nästa års fototävling till Logosol, Industrigatan 13, 871 53 Härnösand och märk kuvertet "Fototävling". Ett vanlig färgkort är allt som behövs.



Första pris i Logosols fototävling går till Henrik Thörnqvist, som fotograferat Per Henrik Ångström, Solosågsentusiast sedan 1993 och deltidsskogsbrukare på Fångö i Gryts skärgård. Till ladugården sågade han tusen löpmeter virke och snickarna som utförde reparationen var imponerade av kvaliteten. Traktorn som sticker fram bakom Solosågen är en "Grälle" av 1950 års modell.



Lennart Pihl i Koda har satt hjul på sin Solosåg och använder jordfräsen som traktor.



Paul Jonsson i Kramfors har monterat en vindruta på motorsågen som enligt hon sätter stopp för besvärande spånsprut. Rutan är av makrolon och sitter fast med två verktygshållare på handtagsbågen för att lätt kunna tas bort.



I skogarna runt Kungsbacka har Solosågen använts för att bygga en naturlekplats. Här har Sonja Moberg fotograferat sonen Niclas och hans kompis Peter när de spelar på invigningen av lekplatsen. Det Solosågade vindskyddet får tjäna som scen.



Annelie Hermansson i Värnamo har fotograferat dottern Agnes tillsammans med träpanelen som är hyvlad med en Logosol panelhyvel. Även listerna till spegeldörrarna är tillverkade med hyveln.



Christer Falk i Valbo har dubbel nytta av sin Logosol E 5000. När den inte gör tjänst på Solosågen använder han sågaggetaget som vedkap. Han har gjort en anordning som utnyttjar traktorns hydraulik för kapning och matning. Hans maskin klyver även veden. Ett snabbt och smidigt sätt att ordna gårdens behov av ved, rapporterar han.



I första Nysågat gjorde vi ett reportage om P A From och hans Solosågade villa i Tärnaby. Här är en bild som han själv skickat in. Logosol-kopplingen syns på kepsen.

Best 11 mer information!

Kryssa i vad du är intresserad av och posta kupongen till Logosol.
Telefon 0611-182 85, fax 0611-182 89.
E-post: info@logosol.se, internet: <http://www.logosol.se>

S gverk
q Solos q Djungels q
q Trimmerljygq Bands q
Industrimaskiner
q Toppklyv q Paketkap
q Specialmaskiner
q Jag r redan kund hos Logosol produkter

Hyvelmaskiner
q Solohyveln
q Hyvelmaskiner och hyvelst 1
(katalog)
vrikt
q Information om kreditk p
q Gratis videofilm om Logosols

Namn
Adress
Postnr Ort
Telefon
E-post

LOGOSOL

Industrigatan 13
871 53

Porto