

AktieRadius

Kwartaaluitgave van RADIUS Nederlandse Vereniging van Houtdraaiers



TECHNIEK

Een kleine
holle pot

INFORMATIE

Hout en
houtdraaien:
de berk

75 Jaargang 19,
september 2012

R RADIUS NEDERLANDSE
VERENIGING VAN
HOUTDRAAIERS

In dit nummer

Van de redactie	2
Van de bestuurstafel	3
Een kleine holle pot	4
Een dag houtdraaien	8
Ontmoeting met een tegenvoeter	10
De taal van hout	12
Kunst als ambacht, ambachtelijke kunst	13
Bericht uit de werkplaats	14
In the picture I	17
In the Picture II	18
In the picture III	19
Midi draaibank	20
De berk	24
Schroefdraadraad strelen met een frees	28
Louis Buijs	30
Opening Tentoonstelling Adrie Bezemer	31
DemoDag 27 oktober 2012	32
Afdelingsnieuws	33
Colofon	35

Foto omslag:

Lou Blok

Uiterste inleverdatum kopij:

Voor nr. 76: 1 november 2012

(aktieradius@kpnmail.nl)

Het werken met voor het houtdraaien gebruikelijke gereedschappen, machines en uitgangsmateriaal kan gevaarlijk zijn. Lees vóór het gebruik de bijbehorende voorschriften en volg de daarin gegeven aanwijzingen zorgvuldig op. Noch de vereniging RADIUS, noch de redactie van AktieRadius, noch de auteurs van de in dit nummer opgenomen artikelen en advertenties kunnen enige aansprakelijkheid aanvaarden voor onvolkomenheden of andere fouten.

Van de redactie

Arie Braspenning

Zomertijd! Op het moment van schrijven is het prachtig weer. Lekker temperatuur, heerlijk om buiten te genieten. Ik heb nog wat draaiwerk op stapel staan, maar op de zolder is het me nu te heet, dat moet maar even wachten. Dan maar achter de computer en de opmaak voor dit nummer maken. Gelukkig ben ik niet de enige want ik krijg regelmatig wat kopij binnen, soms uit onverwachte hoek. De afdelingen leveren regelmatig hun kopij en daar is de redactie heel blij mee. Vorige keer heb ik gemeld dat Wim te Winkel was gestopt met het werven van advertenties, deze keer meld ik dat daar door allerlei omstandigheden ook Roelof Schmidt bij komt. Zijn leeftijd gaat meespelen om grote afstanden af te leggen in het land, maar meer nog is hij zeer teleurgesteld dat veel leden bedanken om in zijn rubriek "In Beeld" te komen. Het was een mooie rubriek waarin we leden van onze vereniging beter leerden kennen. Vanaf deze plaats wil ik Roelof heel hartelijk bedanken voor zijn inzet voor deze rubriek. Hij heeft zijn eerste "In Beeld" geschreven in nr. 18 van 1 augustus 1998 en de man die daar in beeld kwam was Aart van Toor. Voorwaar een lange traditie van ruim 50 "In Beeld" verhalen. Roelof heel erg bedankt daarvoor. Binnen de redactie zullen we ons beraden hoe we verder gaan met deze rubriek, daarover hoort u in het decembernummer meer. Op het moment dat u dit leest gaan we weer wat meer aan het draaien. Dat levert weer mooie werkstukken op en mooie plaatjes voor In the Picture! We zien ze met veel belangstelling tegemoet.

Van de bestuurstafel

Aat Meijboom

Het is héél stil geweest in de vereniging, zelfs het bestuur vond geen aanleiding om te vergaderen. Toen de aanmaning van onze redacteur in de mail kwam schoot ik haast in de stress. Waarover nu weer te berichten? Maar "gelukkig" kwam er een onderwerp net op tijd: zoals u weet hebben we sinds enige tijd een camera met de nodige randapparatuur in bezit waarvan tot op heden regelmatig gebruik wordt gemaakt bij de afdelingen.



Aan deze apparatuur hangt gelukkig een operator c.q. beheerder vast, Cok Verhoeven. Cok heeft te kennen gegeven dat hij volgend jaar voornemens is een lange vakantie te houden. Het zij hem gegund, maar dit veroorzaakt voor ons een probleem, we moeten nu op zoek naar één of meerdere leden die deze functie kunnen overnemen.

Ongetwijfeld zijn er voldoende leden die dit willen leren van hem, maar.... Er wordt tevens gevraagd om de apparatuur te beheren en dit is niet weinig, dit vraagt de nodige opslagruimte en transportmogelijkheid. We zijn ons er van bewust dat dit geen gemakkelijke opgave is, maar we hebben desondanks het volle vertrouwen dat er best een

paar leden zijn die dit willen en kunnen doen. Wilt u hier eerst meer over weten, neem dan contact op met Cok Verhoeven tel: 0252-518878 of met de secretaris. De voorbereidingen voor de DemoDag op 27 oktober die gehouden gaat worden in het ROVC in Ede, zijn in volle gang.

Kijk ook op de website van RADIUS:
www.houtdraaien.com

Een kleine holle pot

Jan Hovens



Het hier voorgestelde holle vaasje of potje is niet echt bruikbaar maar is een aardige vorm die vrij snel gedraaid kan worden. Het is een leuke oefening in het uitdraaien van een holle vorm die verder gaat dan alleen maar het gebruik van een schalenguts. Er moet zo diep onder de rand gedraaid worden dat een ander speciaal stuk gereedschap nodig is. Natuurlijk wordt de binnenkant wel eerst zoveel mogelijk met de guts gedraaid.

Het door mij gebruikte werktuig is een kombinatiewerktuig. Bij deze beitelcombinatie zit een smal z.g. toolbitje van HSS dat gebruikt wordt om het meeste materiaal weg te draaien. Op de beitel wordt hierna een schraperplaatje gemonteerd waarmee vervolgens de draaisporen afkomstig van het toolbitje weg gedraaid worden zodat de bin-

nenkant strak verloopt en het schuren tot een minimum beperkt wordt. Het is natuurlijk schrapen bij gebruik van deze beitel. Echter als het toolbitje en later het plaatje goed scherp zijn dan produceren ze toch fijne krullen en niet alleen maar stof. Het is verrassend hoe glad het hout is na gebruik van deze beitel. Er hoeft dan maar weinig geschuurd te worden om een mooi resultaat te verkrijgen. Natuurlijk moet je oefenen in het gebruik van deze combinatiebei-

tel. Alle wetmatigheden die gelden voor het gebruik van een normale schraper gelden hier ook. Met name het iets laten hangen van de schraper. Het potje krijgt geen voet maar de ronding van de buitenkant wordt doorgetrokken aan de onderkant waardoor het potje bij het neerzetten licht schommelt. Bovendien wordt de buitenkant, op de halspartij na, gestructureerd. E.e.a. geeft een effect alsof het een "archeologische vondst" is.

1 Een blokje esdoorn van 8 cm dik en 12 cm doorsnede wordt met behulp van de schroefopname in de klauwplaat geplaatst. De houtnerf loopt hierbij haaks op het bed net als bij het draaien van een normale schaal.



2 Allereerst wordt een opname gedraaid zodat het potje later omgedraaid in de klauwplaat gemonteerd kan worden. Ook de vorm van de buitenkant wordt nu grotendeels gedraaid. Er wordt nu al rekening gehouden met het doorlopen van de ronde vorm van de buitenkant als later de opname weggedraaid wordt.



3 Nadat het potje omgedraaid in de klauwplaat is gemonteerd, kan de hals gedraaid worden.



5 Met een eenvoudig zelfgemaakt hulpmiddel kan de diepte gecontroleerd worden.



7 De beitel ligt met de platte kant op de beitelsteun en kan daardoor niet zo gemakkelijk kantelen. Met bewegingen naar voren en naar links wordt het hout weg geschraapt. Het toolbitje moet goed scherp zijn. Probeer vanaf het begin de vorm van de buitenkant te volgen zodat een gelijkmatige wanddikte ontstaat.



4 De volgende stap is natuurlijk het uithollen. Als eerste wordt zoveel mogelijk met de schalenguts gewerkt. Afhankelijk van de hoek waaronder de beitel geslepen is, kan men zeer diep materiaal uitdraaien.



6 Op de combinatiebeitel wordt het toolbitje onder een lichte hoek gemonteerd, om onder de rand te kunnen draaien.



8 Regelmatig wordt de wanddikte gemeten. Bij dit potje lijkt 5 mm een goede maat.



9 De draaisporen die het toolbitje achterlaat zijn in de foto net te zien. Helemaal glad draaien lukt met het toolbitje niet, daarvoor is de radius aan de top van het bitje te klein.



11 Ook nu ontstaan hele fijne krullen en maar zeer weinig stof.



13 Een reststuk hout in de klauwplaat wordt nu zo passend gedraaid dat de pot er omgekeerd geklemd opgedrukt kan worden. Als er nauwkeurig gewerkt is, houdt de pot zonder ondersteuning van de losse kop.



10 In plaats van het toolbitje wordt nu het schraperplaatje gemonteerd. Dit plaatje heeft een veel grotere radius waarmee de draaisporen van het bitje weggehaald kunnen worden. Ook nu wordt het plaatje met lichte druk en steeds in beweging tegen de binnenwand gehouden. Niet te snel bewegen met weinig druk levert het mooiste resultaat.



12 Op een houten stokje wordt een bol keukenpapier geplakt met daarover een klein stukje schuurpapier, vastgehouden door wat plakband. Hiermee kan de binnenwand zeer gemakkelijk geschuurd worden. Ook nu weer in beweging blijven, want anders ontstaan schuursporen.



14 Met een vormguts wordt vervolgens de voet weggedraaid en wel zo dat een mooie ronde bodem ontstaat.



15 Het potje wordt vervolgens gedecoreerd met het z.g. "structuring tool". Met het wielje steeds onder dezelfde hoek, wordt het potje bewerkt. Afhankelijk van het effect dat men wil bereiken moet het structuring tool langer of korter tegen het hout gehouden worden. Ook dit stuk gereedschap moet steeds in beweging zijn om de spiraalvormige structuur te verkrijgen.



17 Met de punt van de platte beitel wordt de overgang van het structuurgedeelte naar de gladde hals gedefinieerd. Een scherpe overgang van structuur naar glad ziet veel beter uit.



19 Het voorste potje heeft een andere structuur van parallelle ringen, eenvoudig gemaakt met het toolbitje van de combinatiebeitel.



16 Bijna klaar. De hals van het potje wordt niet bewerkt, maar blijft glad.



18 Het eindresultaat



Een dag houtdraaien

Jan van der Meer

Evenals in 2011 heeft de afdeling Haarlemmermeer e/o in haar activiteitenprogramma voor 2012 afgesproken om op drie verschillende dagen in kleine groepen van drie tot vier mensen specifieke opdrachten te maken en de uitgevoerde opdrachten in de loop van de middag met elkaar te bespreken.

Hierbij gaat het niet alleen om de gedraaide voorwerpen te laten zien, maar ook te vertellen op welke manier het is gedraaid en welke technische problemen bij het draaien opgelost dienden te worden. De eerste dag waren er negen houtdraaivrienden van de afdeling aanwezig. Deze werden verdeeld na onderling overleg in drie groepen om de verschillende opdrachten uit te voeren. Wij werden 's morgens om 09.00 verwacht bij een van de collega's, die veel ruimte in verschillende loodsen beschikbaar had. De koffie met iets erbij stond klaar. Na het koffiedrinken werden de



plekken, waar gewerkt zou worden, ingericht. Er waren vier draaibanken aanwezig. Twee draaibanken met toebehoren zoals hulpstukken en onderstellen waren door de deelnemers meegenomen. De opdrachten waren een kandelaar naar een voorbeeld, een Griekse vaas en een vaasje, dat via de bodem wordt uitgehold. Evenals vorig jaar was ook deze dag weer een succes. Er werd met enthousiasme gedraaid en men keek naar elkaars draaiwerk. Hierbij wer-

den natuurlijk opmerkingen en positieve kanttekeningen gemaakt. De ene soort opmerking resulteerde in lachen en de andere soort was leerzaam. Er werd flink doorgewerkt en met onderbreking van de lunch waren de verschillende voorwerpen rond 15.00 uur klaar. Vervolgens werd alles weer opgeruimd, inclusief het aanvegen en verwijderen van dat wat onder een draaibank ligt na het draaien. De resultaten werden onder het genot van thee, koffie of een fris-



drank getoond en besproken. Ieder was van mening dat de inspanningen tot goede resultaten hadden geleid. Ook werd het huiswerk besproken. Voor elke bijeenkomst moet er huiswerk gemaakt worden. Een van de 15 deelnemers stelt voor een voorwerp te draaien voor de volgende bijeenkomst. Wanneer iemand

niet in staat is om het afgesproken huiswerk te maken wordt hij verondersteld iets anders te draaien. Voor deze keer was het een schaal. Ook dat werk zag er weer goed uit. Bij het getoonde huiswerk is het altijd weer interessant de verscheidenheid aan vormen van de gedraaide voorwerpen te zien. Aangezien er nog

twee praktijkdagen op de agenda staan is ook gesproken over de te maken voorwerpen op de volgende bijeenkomst. De voorgestelde voorwerpen zijn: Griekse vaas, vogelhuis, paddestoel en de zeven grondvormen. Rond 17.00 uur ging ieder tevreden weer op huis aan.



Nieuw in Nederland!!!

MaxiCut Fostnerboren
Geschikt voor het gebruik in houtdraaibanken
Uniek in zijn soort door zelfsnijdende centreerpunt en spaanbrekers, Waardoor deze boor minder weerstand ontwikkeld. Verlengbaar door zijn unieke kolf, zonder schroef of inbus systemen. Deze kolf zorgt er tevens voor dat de boor niet kan gaan slippen. Makkelijk Naslijpbaar.
Leverbaar in de maten 13 t/m 55 mm en diverse inch maten
Verlening leverbaar met morse-konus MK1, MK2 en MK3



Filmpjes over de werking van deze boren kunt u vinden op:
www.colt-tools.com
Vraag de folder gratis bij ons aan!!!

Hegner & Ko
Fermiweg 16
3208 KT Spijkenisse
Tel: 0181-647535
Fax: 0181-647311



COLT
PROFESSELE
BOHRWERKZEUGE

Ontmoeting met een tegenvoeter

Axel Zijp Een van onze doelen met onze reis naar Nieuw Zeeland in de afgelopen winter, was contact zoeken met houtdraaiers. Via internet hadden we verschillende adressen van tentoonstellingen, open dagen, enz. gevonden. Door diverse oorzaken is dat aanvankelijk niet gelukt.



Zondagmiddag 13 maart waren we in Blenheim, in het Noorden van het Zuidereiland. Wandeland door de stad, kwamen we langs een 2e handswinkeltje van het Leger des Heils, echter gesloten. De volgende morgen zijn we gaan kijken, voordat we naar onze afspraak met een groep kantklosers zouden gaan. In de winkel gevraagd naar Kerststalletjes, één van onze andere hobby's, maar zonder succes. Maar al pratende met de dames in de winkel ontdekten we op de toonbank een uit hout gedraaid vaasje. Op onze vraag of dit van Kauri was gemaakt, werd bevestigend geantwoord. en of het zo moest zijn, kwam de mededeling dat er in Blenheim een actieve groep Woodworkers bestond. We kregen het adres en omdat de tijd het toeliet zijn we daar direct

naar toe gegaan, slechts 2-3 honderd meter vanaf de plek waar we later een afspraak hadden. Het was in een parkachtig gebied, een soort openluchtmuseum. En ... daar vonden we de Woodworkers en Woodturners. (Foto 1) Wij arriveerden ongeveer met koffietijd en die werd ons dan ook meteen aangeboden. We troffen daar in de kantine een stuk of 10 heren aan. We stelden ons voor en vertelden wat we kwamen doen. Na de koffie moest er weer gewerkt worden! Nou ja, moeten? De heren waren allemaal ruimschoots met pensioen. We werden rondgeleid door Peter Mc.Millan (80 jaar). Het clubgebouw is helemaal in eigen beheer gebouwd en bestaat uit een zeer ruime werkplaats en aparte machineruimte en kantine. (Foto 2 en 3). Onze gastheer

toont het werkstuk waar hij mee bezig is, een vaas in het ons bekende facetsteekwerk. Voor het zagen heeft hij een speciale slee gemaakt (Foto 4), die over de zaagbank heen en weer wordt geschoven en waarop het hout onder elke hoek kan worden vastgezet. Ook demonstreert hij zijn Nieuw-Zeelandse Lijmtang, simpel maar zeer effectief (Foto 5), De maker van het resultaat (Foto 6). Wij nemen afscheid omdat de tijd dringt, maar zijn van plan om 's middags terug te komen als daar nog tijd voor is en dat lukt. We praten weer over van alles en nog wat, ook over het unieke Kauri hout. Peter heeft zelf gewerkt als bosarbeider en kan daar heel veel over vertellen. De tijd staat dit helaas niet toe, maar hij zal ons een aantal foto's via



email sturen over de Kauri bomen. We moeten verder en als dank laten we hem een bijzonder kantklosje uitzoeken. Aan het eind van de middag en 25 km verderop in Picton lezen wij de email uit en jawel, een aantal prachtige foto's en de vraag waar we zitten, want hij had namens de club voor ons nog wat en zou dat dan komen

brengen. Na telefonisch contact blijkt dat hij nog geen 10 minuten rijden van onze camping woont. Met als gevolg dat wij daar 's avonds nog lang hebben zitten praten over van alles en nog wat, maar ook over de Kauri bomen. Alleen daarover zou ik nog 3 kantjes kunnen schrijven, maar dat voert denk ik te ver.

Het cadeautje voor ons is een prachtige, uiteraard houten notenkraker. Deze wordt daar in kleine aantallen regelmatig gemaakt t.g.v. Fancy Fairs e.d. Al met al was dit voor ons een totaal onverwachte kennismaking, maar wel heel bijzonder.

KILLINGER ...mehr als nur Qualität®

NEU: aus dem Hause hamlet CRAFT TOOLS

Big Brother System 2
Tiefen-Ausdrehwerkzeuge

Zum Ansehen für Sie unter:
YouTube® http://youtu.be/GZMqRUlr_E0

Cindy Drozda
HSS Drechselwerkzeug-Satz (5-teilig)

Square Negative Rake Scraper
Hooked Scraper
9,5 mm Spindelformröhre
6 mm Vortex Tool
Arc Tool Scraper

info@killinger.de www.killinger.de Tel. 08141-3573732 Fax 08141-3573750

Geleid door structuur De taal van hout

Voor Radius ga ik op bezoek bij **Jan Hulsebos** in het Drentse Darp. Een rustige straat. Vanuit het raam niets dan bos. In huis, achter het huis en in de werkplaats hout in soorten en vormen. Allemaal eerlijk inlands hout.

Jan Pranger

Sprekende objecten vertellen mij wat de beeldhouwer/houtsnijder roert. Zijn emotie komt in beweging in hout: het vertelt, maakt los, laat je verder denken dan de buitenkant, grillige vormen gaan aan de haal met je gedachten. De beeldhouwer vormt en hervormt het hout naar zijn beleving; de toeschouwer ziet en beleeft vanuit zijn achtergrond – vanuit zijn “rugzakje” dat zich gaandeweg zijn leven heeft gevuld met emoties en indrukken. Zijn basis van waaruit hij ten diepste leeft. Deze gedachten- en belevingswereld

van stilte en ingetogenheid staan in schril contrast met het geweld van het vormgevingsproces: beitels, gutsen, kettingzagen, slijpers, raspen en vijlen.

De autodidact Jan Hulsebos (van zakmes tot woodcarver) werkt ook in opdracht en ontwerpt en schrijft in voor objecten in de open ruimte van gemeenten en provincies. Zo ontwierp en bouwde hij onlangs in koper en staal de elementen ter herinnering aan de vroegere ophaalbrug tussen de Friese dorpen Kornjum en Jelsum. Diverse projecten zijn

nog in voorbereiding. Grote stukken boomstam staan buiten te wachten op het idee wat reeds in ze schuilt. Jan Hulsebos (www.dehulst.dds.nl) haalt het eruit in harmonische en organische vormen. Een voormalig Radiuslid die zich van houtsnijden en -draaien ontwikkelde tot beeldhouwer van robuuste vormen met zeggingskracht en vrije belevingsruimte voor de toeschouwer. Deze robuuste vormen vind je terug in de foto's bij dit artikel.



Kunst als Ambacht; Ambachtelijke kunst

In Gorinchem aan de wallen liggen de Kruitmagazijnen die in 1780 zijn gebouwd. In 2006 is de restauratie van deze gebouwen gerealiseerd en reeds enkele jaren wordt door stichting Symposium daar in exposities gehouden. Dat als voorbereiding voor het grote kunst en design evenement Symposium 2015. Gorinchem zal dan ook de Architectuurplaquettestad van het jaar zijn.



Vanaf 1 september tot 14 oktober 2012 is er de expositie te zien van Gerard Broekman. Heel toevallig is deze tentoonstelling een verlengstuk van de expositie in de Groet Kerk van Gorinchem waarin Adrie Bezemer zijn draaiwerk laat zien. Adrie Bezemer is de leermeester van Gerard Broekman. Gerard Broekman heeft twee HBO kunstvakopleidingen gevolgd (Rotterdam cum laude) en genomineerd voor de Dremelprijs 1969, Tilburg 1979. Hij toont werk vanaf eind jaren zeventig tot heden. In het begin werkte hij veel met klei, metaal en kunststof. Op dit moment is hij heel veel bezig met hout. Met gedraaide elementen stelt hij objecten samen. Zijn inspiratie vindt hij onder anderen in dichtregels zoals het beeld: “Hoe hoger je komt, hoe warmer het wordt” van Simon Vinkenoog. Ook poli-

tieke situaties waar hij veel mee bezig is verbeeldt hij zoals het beeld “Palestina”. Het hout waar hij mee bezig is, geeft steeds weer nieuwe ontdekkingen. Qua kleur, tekening en mogelijkheden.

De benadering van zijn werk komt uit zijn liefde voor ambachtelijk werken. Graag wil hij jonge mensen laten zien hoe boeiend het is om met de handen te werken en vanuit jezelf tot iets te

komen waarbij het ambachtelijk werken uitgangspunt is.

De opening zal worden verricht door Ron van Zaltbommel uit Groot Ammers. Ron is een gedreven vakman als restaurateur van oude huizen en meubels. Ook geeft hij workshops politoeren en ontwikkelt duurzame houtolies.

De muziek tijdens de opening zal worden verzorgd door Marc Reymen uit Antwerpen.

Hoewel Marc eigenlijk geen muzikant is maar bouwer van draailieren, zal hij bij de opening met de draailier rustige achtergrondklanken laten horen.



Bericht uit de werkplaats

Bert Rosbach Eind april viel het Duitse blad Holzwerken in mijn brievenbus. Daarin stond de beschrijving van de bouw van een pepervijzel. De schrijver is Peter Gwiasda, die ik vorig jaar ontmoet heb op de Forumtagen in Duitsland. Omdat ik dergelijk “nuttige handwerken” wel leuk vind, ben ik er ook maar eentje gaan maken.

Peter raadde als hout aan: Buxus, Hulst of Lijsterbes. Wat ik aan buxus had, was niet groot genoeg. Mijn stukken stam van hulst zijn nog nat, en ik heb twijfel of dat niet scheurt na nat draaien. En lijsterbes had ik niet. Gemaild of het ook met Beuken zou gaan, maar dat was te zacht. Bij het doorspitten van mijn houtvoorraad kwam ik twee stukjes Olijf tegen. Die had ik ooit eens gekregen van de secretaris (dank je wel, Aat!). En dat was precies genoeg. Omdat het me wel leuk leek om er uitgebreider op in te gaan komt er nog een artikel over. Ik heb al wel een foto van mijn exemplaar. (foto 1)

Ik ben weer verder gegaan met mijn schalen uit Wengé. Even ter herinnering: De eerste schaal was losgebroken van de klauw-

plaat, en het kamertje was door afbrokkeling niet meer bruikbaar. Eerst een hulpschijf gemaakt om een nieuw kamertje te prepareren. De buitenkant was al, zeg maar, bijna af. En ook een deel van de binnenkant was al gevorderd. Het opspannen op die hulpschijf was nogal een gedoe, met veel meten en opnieuw vastschroeven van de klosjes om de schaal mee vast te zetten, maar dat is gelukt. Ook de nieuwe kamer voor de klauwen van 100 mm op mijn Supernova 2. De schaal opnieuw op de klauwplaat, en met mijn nieuwe techniek het laatste stuk uitgehold. Wengé is en blijft toch een lastige houtsoort. Omdat de schaal vrij dun is (4 mm) was het uithollen een vreselijk kabaal. Zelfs voor mij, de draaier zelf, was het een hels kabaal. Gelukkig waren de burens niet thuis. Maar de schaal is gelukt. Intussen is ook mijn tweede schaal uit Wengé klaar. Hij was sneller klaar dan de eerste, en ook met minder problemen. De lessen bij Christiaan hebben dus hun nut gehad. Ik ben nog niet helemaal tevreden over de binnenkant. Maar het is dan ook vreselijk



hout. Hard, bros, zodat het makkelijk splintert, en het schuurstof lijkt wel vet, en het gaat in elk geval door alle kieren heen. Het uitdraaien van de binnenkant is een vreselijk hard geluid. Je zou haast gehoorbescherming dragen bij het draaien. Nu doe ik dat al wel bij het schuren, want daar gebruik ik mijn boormachine met schuurkussentjes bij. Ideaal voor schalen. (foto 2)

Half mei kwam er 's avonds een kennis aan de deur met een vraag. “Kun jij 5 houdertjes maken voor theelichtjes?” Men had 5 ongeveer gelijke cadeautjes nodig, omdat een aantal mensen afscheid nam. Ik antwoordde dat dat geen probleem was. Even gepraat over de vorm. Ik stelde voor om de kaarsjes zonder de aluminium cup in een glaasje te doen. Dat schijnt mooi door, en als je dan de houder voorziet van boorgaten rondom, is dat een prachtig effect. We zijn

samen even de werkplaats in gelopen, gekeken wat er aan hout voorradig was, en een afspraak gemaakt voor de volgende avond. De kennis had nog nooit een houtdraaier aan het werk gezien en dit was zijn kans. De volgende avond was er al een proefexemplaar klaar in grenenhout. Ik had ook al een exemplaar gemaakt in palissander. Het exemplaar wat ik onder toezien van de kennis maakte was uit zebrano. De twee laatste exemplaren waren mooier van vorm, minder lomp en gladder, vooral aan de binnenkant, omdat het hout minder uitgescheurd was bij het boren. Elk houdertje meet ongeveer 80 mm diameter, tussen de 32 en 34 mm hoog en heeft 10 gaten van 10 mm en 10 gaten van 5 mm. Ze zijn afgewerkt met Steinert Drechselöl, een variant op Danish Oil. Het weekend daarna waren ze klaar, inclusief de olie. Bij het draaien



2



3



van de houdertjes zijn er twee mislukt, de ene, omdat de bodem te dun was geworden. Bij het weghalen van het overgebleven centerpuntje ontstond er een gat waar dat niet mocht. De andere was bij het laatste afronden van het hoekje. De beitel sloeg dwars, en ook dat exemplaar verdween in de zak voor brandhout. Bij het verwerken van het palissander kon ik ruiken waarom het in het Engels "Rosewood" wordt genoemd. Het geeft een heerlijke geur af bij het zagen en bewerken. (foto 3)

Je hebt natuurlijk ook je tuin te onderhouden. Er stond een lavendelstruik van 20 jaar oud, die daardoor ook niet meer mooi was. Bij het rooien bemerkte ik een stukje stam op. En ik wilde wel eens proberen of dat te draaien was. Nou het lukte. Het is geen bijster mooi hout of sterk hout. Het ruikt alleen een heel klein beetje naar lavendel.

Een tweetal winters geleden lag er bij mij aan de overkant van de singel een aantal takken taxus. Ik



heb het opgeruimd om twee redenen. Ik keek telkens tegen die rommel aan, en het was bruikbaar hout. Het waren uiteindelijk 8 of 9 takken met een lengte van 50 tot 90 cm, en een diameter tussen de 4 en 8 cm. Ik had het direct al bestemd voor paddestoeltjes, om weer eens een heksenkring te bouwen. Het werden er 62 stuks, het paste net in een schaal. (foto's 4 en 5). En de bestemming is mijn inzending voor "kunst in de etalage". Het thema voor het jaar 2012 is "Natuurlijk Schiebroek". Toen ik het hoorde, september 2011, wist ik al wat en hoe. En het resultaat? Zie de foto (foto 6). En nu maar afwachten of er een etalage is met voldoende ruimte, want de grondplaat heeft een diameter van 61 cm. Die grondplaat is gekleurd met waterbeits, en na drogen een laag celluloselak. De plaat is niet gedraaid, want die 61 cm is te veel voor mijn draaibank. En de titel? Die wordt "Ode aan Schiebroek", en die ode is afkomstig van "Eucalypta".

Eind maart was er een herden-

kingsplechtigheid in het verzorgingstehuis in Rotterdam, waar mijn schoonmoeder tot haar overlijden heeft gewoond. Ook wij waren uitgenodigd. Daar zag ik een kandelaar in een ouderwetse vormgeving. Ik bood aan een andere te draaien. Dat aanbod werd aanvaard. Ze hadden daar ook een stilte ruimte, en daar wilde men ook wat. Nou de kandelaar is klaar, en ook het object voor het stilte centrum. De voet van de kandelaar is in omkeerdraaiwerk, de schaal onder de kaars is uit verlijmd hout. Het is vuren hout met een mahoniekleur en daarna geolied. (foto 7) Het object voor het stilte centrum is verlijmd uit vuren houten balkjes. Ik ben begonnen met een soort vaas, als op de foto (foto's 8 en 9). Daarna is met de decoupeerzaag en de Dremel het teveel aan hout weggehaald. Het idee er achter is troostende, koesterende handen. De afwerking is met Danish Oil, of moet ik zeggen "Deense Olie"? Het etiket van de olie is namelijk al wel in het Nederlands.

En verder ben ik bezig met omkeerdraaiwerk. Dat heeft te maken met de opdracht voor de eerstvolgende bijeenkomst van de afdeling Rotterdam, anderszits met andere zaken, en verder moet ik op de eerstvolgende bijeenkomst van de afdeling "Vormgeving" toch ook wat laten zien. Ik heb er geen foto's van. Het is namelijk een ander hoofdstuk.

'In the picture I'

Onderwerp: vaas

Maker: Meindert Regoort

Houtsoort: Taxus, hoogte 36 cm

Diameter 27 cm

Afwerking: Danish oil



Onderwerp: pennen

Maker: Johan Rigterink

Houtsoort: dennenappel

Afwerking: secondenlijm
en gekookte
lijnzaadolie



'In the picture II'



Onderwerp: trouwringen
Maker: Jan van der Ploeg
Houtsoort: cocobolo met esdoorn inleg
Afwerking: schellawax



Onderwerp: doosje met trouwringen
Maker: Jan van der Ploeg
Houtsoort: beuken met slaap,
 pinakeltje cocobolo
Afwerking: schellawax

'In the picture III'

Onderwerp: opbergdoos voor
 schaakstukken
Maker: Bas Melis
Houtsoort: Teak en Indisch palissander
Afwerking: Danish oil



Test van de Midi Draaibank KS 350 FU

Ronald Kanne

Vorig jaar was ik op zoek naar een kleinere draaibank om demonstraties mee te geven. Normaal draai ik op een Oneway 2436 en daarnaast heb ik een Woodfast M305. Een zoektocht dus naar een stabiele en solide machine die achter in de auto kan.



Een zoektocht naar een zware machine met een driefasenmotor en frequentieregelaar die goed te tillen en te betalen is. Wensen die niet verenigbaar zijn. Als tussenoplossing kwam er een Nova 1624-44 bij. Loodzwaar, met een 1 fase motor en dus geen regelbaar toerental. Na mijn zoektocht was ik in Gross Hesepe (Duitsland) bij Hans Schulte van "drechselbedarf-schulte.de". Hans vond dat ik een verkeerde keuze had gemaakt met de Nova 1624-44, ik had zijn nieuwe Midi draaibank

moeten kopen! Na wat ervaringen uitgewisseld te hebben duwde hij mij een doos in handen en zei: "Test 'm maar!" Mijn werk bestaat voor het merendeel uit schalen. Schalen zonder opsmuk, een simpele vorm, gemaakt uit een mooi stuk hout. Het liefst met een diameter van 40 cm of meer. Het natte stuk hout wordt in hoog tempo omgevormd tot een ruwe schaal. De krullen zijn vaak 3 tot 4 centimeter breed. Dit vergt veel van de motor en de constructie van een draaibank. De Oneway kan dit

met gemak aan, de kleine Woodfast helemaal niet.

De Midi draaibank

Schulte's nieuwe draaibank heet KS 350 FU. Andere namen, waaronder hij in de landen om ons heen verkocht wordt zijn: Axminster AW1416VS of de Magma 175-FU. Omdat ik vooral schalen maak, is voor mij de afstand tussen de kop en het bed van belang. Die is bij de KS 350 FU 17,5 cm. Dat is best veel voor een machine die maar 43 kg weegt. De werkruimte tussen de



centers is 40 cm en voor wie dat te weinig vindt, is er een bedverlenging te koop.

Een ander belangrijk punt vind ik de precisie van de losse kop. Als ik het tegencentre tegen de meenemer in de vaste kop schuif, wil ik dat de puntjes exact tegen elkaar aankomen. Het is dan fijn om te constateren dat de oost Aziatische producent van deze machine feilloos slaagt voor deze test. De holle as heeft een schroefdraad van M33 x 3,5, de Europese standaard, de machine heeft een mooi vlak bed en alle onderdelen zijn van massief gietijzer. De opname in de kop en in de losse kop is beide MC 2. Schulte's nieuwe Midi bank heeft een variabel toerental. Achterop zit een degelijke frequentieregelaar met daaraan een snoer met een klein magnetisch bedieningspaneel. Het bedieningsblokje is dus overal op de machine te "plakken" geweldig! En er zit een draaiknop op om de snelheid te regelen en dus niet zo'n drukknopje waar je 3 seconden op moet drukken en wat dan "bliep" zegt heerlijk! De toerentalmeter interesseert mij niet zo. Als ik draai, doe ik dat op het hoogste toerental waarbij nog geen vibraties optreden. De driefasenmoter drijft met een Multi-

V-riem de as aan en er is de keuze uit drie poulies. De machine komt mooi rustig op gang, draait soepel en maakt weinig geluid. De as is in 24 posities vast te zetten met een magnetische pin -ik ben benieuwd bij hoeveel mensen deze pin al is verdwenen in de houtkrullen. De leunspaan klemt stevig op het bed en is met één beweging goed vast te zetten. De ring die onder het bed klemt is dik en stevig en zal niet vervormen als er iets te hard op de handel gedrukt wordt. Dit in tegenstelling tot andere banken van dezelfde grootte. De beitelsteun is 1 inch, solide. De toerentallen zijn goed gekozen 0-800, 200-1750 en 400-3600rpm en de motor kan voor- en achteruit draaien. Omdat de draaibank is uitgerust met een drie-fasenmotor is er ook bij lage toerentallen voldoende kracht uit de 0,75kW motor te halen. Mijn kleine Woodfast heeft maar 0,375kW Ik ben dus benieuwd hoe de KS 350 FU in de praktijk presteert!

De praktijk - voor de kop

Voor de verandering leek het mij wel eens goed om eerst de gebruiksaanwijzing te lezen. Geen bijzonderheden daarin, of het moet zijn dat er gewaarschuwd wordt om de motor niet te zwaar te belasten omdat dit tot schade kan leiden. Maar dat was nou juist het eerste wat ik wilde doen: brede krullen van een schaal die maar net op de draaibank past! Ik denk dat de frequentieregelaar mij wel tot de orde roept als ik te veel van het kleine bankje vraag...

Nadat alle olie van de bank is gepoetst kan het feest beginnen. Ik span een droge, voorgedraaide vervormde schaal van zo'n 33 cm diameter in, zoals ik dat ook op de Oneway zou doen. Met het tegencentre duw ik de schaal met enige kracht tegen een soort opspanplaat. Meteen vallen mij 2 dingen op. De draaibank heeft een zo-genaamd live- of revolvingcenter. Liever had ik een cup revolving center gehad. Een live center heeft namelijk de neiging





om steeds iets dieper het hout binnen te dringen, een cup revolving center heeft dat niet. Een cup revolving center zal mijn schaal dus langer goed op z'n plek houden. Als ik eenmaal aan het draaien ben, blijkt dat ik die vervormde schaal van 33 cm maar liefst 730 rpm kan laten draaien voordat er vibraties ontstaan! Maar dan staat de draaibank wel op een goed onderstel; op een brak tafeltje begon het geheel al te stuiteren bij 350 toe-

ren per minuut... De eerste snede van de ruwe droge schaal doe ik meestal linkshandig. Ik sta achter de beitel, mijn linkerhand heeft het handvat vast, de rechter begeleidt de snede. Mijn streven is om met één haal de schaal rond te hebben. Dat lukt bijna, maar vlak voor de rand van de schaal slijpt de multi riem en staat de schaal stil. Als ik de riem strakker span zet ik de motor wel stil, maar de kracht die de 1PK motor kan overbrengen op de as

vind ik verbazend groot! Ik had verwacht dat de frequentieregelaar me wel zou straffen voor deze brute mishandeling. Op de Oneway moet ik dan een halve minuut wachten voordat ik verder mag, maar dat gebeurde hier niet. Na enige tijd lag er op de koelribben van de frequentieregelaar een laag stof en krullen. Dat vind ik wel een aandachtspuntje. In zo'n frequentieregelaar zit een transistor waar de stroom voor de motor doorheen loopt. Als je de motor zwaar belast, gaat daar veel stroom doorheen en wordt deze transistor warm. Om snel af te kunnen koelen zit die transistor tegen een blok aluminium geplakt. Dit blok wordt dus verwarmd door de transistor maar is zo geconstrueerd dat het die warmte

makkelijk kwijt kan (via de koelribben). Als de verkoelende lucht hier niet meer goed langs kan stromen kan de transistor te heet worden en kapot gaan. Zorg dus dat de koelribben goed kunnen blijven "ademen".

De praktijk - tussen de centers.

Mijn buurman maakt prachtige houten beelden (www.houten-beelden.info) Behalve een kettingzaag heeft hij volgens mij niets met machines. Hij doet alles met een paar gutsen en een klopper. Zo'n klopper krijgt duizenden klappen per dag en mag dus best na een paar jaar vervangen worden! Ik maak er één van een stuk robinia pseudo acacia. Hard hout, maar prettig om te draaien. Als ik het ruwe stuk robinia inspan, ben ik wederom verbaasd hoe snel ik het kan laten draaien voordat er vibraties optreden. Het stuk is hoekig en slecht in balans. Het hout blijft dan ook een aantal keren op mijn beitel hangen, terwijl de motor vrolijk door draait. Beitel terugtrekken, tegencentra draaien en weer verder. Opnieuw een "cup revolvingcenter momentje"? Misschien wil ik hier gewoon te snel en ben ik ver-



wend met de 3PK One-way. De afruwguts die ik gebruik, werd namelijk onlangs door een collega draaier vergeleken met een dakgoot! Toch was ik aangenaam verrast toen de klopper in minder dan 10 minuten klaar was...

Conclusie

In de afgelopen paar weken heb ik de kleine KS350 hard laten werken en herhaaldelijk meer van de bank gevraagd dan je er redelijkerwijs van mag verwachten. Hij is kletsnat geworden van grote stukken vers gezaagde berk en heeft lang op hoge toeren

gedraaid om dun spindelwerk te maken. De nieuwe KS 350 FU is een kleine draaibank die bijzonder goed presteert! Solide, stabiel, stil en sterk. De bank kost € 800,- en is dat geld meer dan waard. Een degelijk onderstel is echter een voorwaarde. En als tegelijk met deze draaibank een langere beitelsteun en een cup revolving center worden aangeschaft, zal dit voor de meeste hobbydraaiers een investering blijken die jaren voldoet!



Hout- en houtdraaien:

Berk

Ab Strijker

Topografische namen die herinneren aan de berk zijn; Berkel-Rodenrijs, Berkel (N.B.), Berken Woude, Berlicum (N.B.) en Berlikum (Fr.) en de rivier de Berkel. De in Nederland bijna uitgestorven korhoen heeft een voorkeur voor berkenbossen en wordt daarom ook wel berkhoen genoemd.

Berkenbomen

De berkenbomen zijn altijd te herkennen aan de mooie zilverwitte stam, die in ringvormige streken loslaat en er dan uitziet als papier. De bloeiwijze van de berk, met de mooie hangende mannelijke katjes in het voorjaar, is kenmerkend. Bekend zijn de treurberken die er, vooral op oudere leeftijd, vaak prachtig uitzien. In de buurt van berkenbomen staan vaak vliegenschimmelen (foto 1), een paddenstoel die in symbiose met de berk leeft, d.w.z. dat beiden er voordeel van hebben. De berken leven vooral



De Latijnse naam voor berk is *Betula*. *Betula* stamt van het Keltische *Betu* wat slaan betekent; mogelijk werden van de dunne berkentwijgen zweepen gemaakt waarmee iemand werd geslagen.

in Noordelijke landen waar ze ook groot kunnen worden en dikke stammen leveren. Ze staan hier al bijna aan hun zuidelijkste groeigebied. Je ziet berken dan ook vaak aangetast door de berkenzwam (foto 2) ook wel berken-doder genoemd, die alleen op berkenbomen voorkomt.

Berkenhout

Berkenhout is herkenbaar aan de lichte, bijna witte kleur van het hout. Het heeft geen kernhout en men noemt het dan ook wel een spinthoutboom. Het hout is hard, taai en enigszins glanzend. Vooral het prachtige witte berken is afkomstig uit Finland (foto 3). Berkenhout wordt heel veel gebruikt voor triplex en multiplex en vooral het door-en-door berken multiplex is één van de betere kwaliteiten in zijn soort, maar alleen geschikt voor binnenwerk en verkrijgbaar tot zelfs 30 mm dik. Het bekende vliegtuigtriplex is in een dikte vanaf 0,4 mm (!)



leverbaar. Berkenhout is door zijn dichte structuur uitstekend geschikt voor allerlei draaiwerk. Bekend is het berkenhout door de schimmel die in het hout prachtige zwarte strepen kan veroorzaken. In de houtwereld noemt men dit wel slaap, in het Engels 'spalted wood'. (foto 4) Maar een waarschuwing is op haar plaats: de schimmel geeft een groot gezondheidsgevaar bij het verwerken; het heeft invloed op de ogen en de slijmvliezen. Zelfs op termijn is longziekte mogelijk. Dus bij verwerking van berkenhout met slaap altijd goed jezelf beschermen. Vraag: wie weet waar de naam 'slaap' vandaan komt?

Gebruik van berkenprodukten.

Door een gaatje in de berkenbast te maken kan men in het voorjaar het suikerrijke berkensap aftappen en laten gisten tot berkenwijn. Een recept voor berkenwijn is: kook berkensap één uur, voeg per liter een kwart deel honing toe, een beetje kruidnagel, wat citroenschil, kaneel en foelie en laat het geheel gisten. Volgens een Russisch gezegde geeft de berk vier dingen: *de berk geeft licht aan de wereld, smooit het geluid, bestrijdt ziekten en maakt schoon*. Men bedoelt hiermee: berkenhout



brandt met een heldere vlam, berkenteer smeert knarsende wagenwielen, het sap is een geneesmiddel en berkentwijgen worden gebruikt om de huid te schrobben in de sauna. Ook werden en worden van berkentwijgen bezems gemaakt, vooral door boeren gebruikt om de stal aan te vegen.

Symboliek

De berk wordt door dichters wel 'de vrouwe van het woud' genoemd of 'de witte vrouwe met de groene sluier' uitbeeldend de fijnheid en bekoorlijkheid van de berkenbomen. In het volksgeloof heeft de berk alles te maken met gezondheid en vruchtbaarheid. De Finnen vereren de berk als de wereld scheppende boom. 'Berkentwijgen breken geen ribben' zei men vroeger tegen kwajongens die te maken hadden gehad met de roede.

Mythen over berken

De berk is van de Siberische volkeren de heilige boom. Sjamanen voorzien de berk van zeven inkepingen, symbolen van de hemelse orde. Een Siberische mythe stelt

de geest van de berk voor als een rijpe vrouw die soms tussen de wortels van de berken verschijnt of uit de stam tevoorschijn komt. Ze laat zich dan, vanaf haar taille, in haar heilige naaktheid zien, de haren los en haar ogen sterk gefixeerd op degene die haar nadert. Nadat die persoon van haar melk heeft gedronken vertienvoudigt zijn kracht. De Germanen noemden de berk de 'boom der wijsheid' en kenden magische en geneeskrachtige eigenschappen toe aan haar twijgen, sap en bladeren. Berkensap was schoonheid en kracht bringende drank. De Keltische druïden gebruikten berkentwijgen bij inwijdingsrituelen. In het runenschrift is de rune 'B' afkomstig van de berk. De Grieken en Romeinen kenden geen mythen over de berk omdat de berk alleen in Noord Europa voorkomt. De Romeinse schrijver Plinius noemde de berk 'de boom uit Gallië'.

Volksgeloof en volksgebruik

De berk is geliefd bij heksen en 'witte wieven'. De naam 'heksenbezem' een schimmelvergroeiing die vaak in berken voorkomt, houdt hier zeker mee verband. (foto 5) Als een jongen een meisje een berkenkrans gaf was dat een teken van liefde. Als het meisje de krans aannam was de liefde wederzijds. Gedroogde berkenbladeren werden in de wieg van een verzwakte baby gelegd. Men dacht zo de kracht in de baby terug te brengen. Berkensap zou de vruchtbaarheid verhogen en

een goed medicijn tegen huid-aandoeningen zijn.

Kalender, landbouw en weer

In Finland noemt men de maand waarin het sap van de berk opstijgt de 'berkenmaand'. De meiboom, een berk, werd uit het bos gehaald en midden in het dorp geplaatst ter verwelcoming en viering van de lente. Deze gewoonte is tevergeefs door Bonifatius bestreden. In Duitsland plaatste een aanbieder de nacht vóór Pinksteren een statige meiboom (berkenboom) voor het huis van zijn bewonderde schone. Minder gelukkige jonge vrouwen werden door dorpingen wel eens als beschimping getraakteerd op een stompe berkenbezem. Rupsen kon men van de kool verjagen door met een berkentwijg





driemaal rond de tuin te lopen en dan te zeggen: “rupsen, gaat heen, de maan gaat weg en de zon komt op”.

Sagen en Sprookjes

In de sage ‘De Wilde Vrouw van het Woud’ wordt verteld hoe zij zich eens liet zien aan een Duits herderinnetje en haar uitnodigde met haar te dansen. Het herderinnetje, overdonderd door de glans en het licht van de Wilde Vrouw en betoverd door haar schoonheid, stemt toe en de twee dansen drie dagen lang. Na het dansen vult de Wilde Vrouw de zakken van het herderinnetje met berkenbladeren die thuis in goud veranderen. Bonifatius noemde de berk een duivelse boom omdat hij de verering van de berk wilde bestrijden. Mensen die Christen waren geworden vertelden toen allerlei verhalen om de berk in een kwaad daglicht te stellen. Zo werd verteld dat Jezus met een berkentwijn werd geslagen en daarom de berk haar takken liet hangen en op die manier een treurberk was geworden

De berk met haar gouden blaadjes

Langs de kant van de weg stond een berkenboom met mooie, kleine, groene blaadjes. Een oude

wijze man, die kon toveren en praten met bomen, liep er langs en keek naar de berk. “Wat zie jij er treurig uit” zei hij “wat is er aan de hand?”

“Ach, weet u, ik heb zulke eenvoudige kleine blaadjes” “Ja dat zie ik” zei de wijze man “maar is daar iets mis mee?” “Nou ja, er is eigenlijk niets mis mee, maar ik zou wel eens graag andere, mooie blaadjes willen hebben” “Wat zou je dan willen” vroeg de man. “Ik durf het haast niet te zeggen, maar ik wil graag gouden blaadjes hebben” “Toe maar, gouden blaadjes, maar jouw wens zal worden vervuld” zei de wijze man.

Het volgende jaar kreeg de berkenboom inderdaad gouden blaadjes, prachtig om te zien. De berk stond te schitteren en pronken dat het een lust was. De mensen liepen er langs, keken omhoog en plukten de blaadjes er af. De kinderen klommen in de boom en na een aantal dagen was de berk helemaal kaal, alle blaadjes waren er af geplukt. Weer kwam de wijze man langs en keek naar de kale berk. “Wat is er nu weer” vroeg hij. “Je bent helemaal kaal, alle blaadjes zijn weg, hoe komt dat?” “Ach” huilde de berk “kinderen en ook volwassenen hebben al mijn mooie blaadjes geplukt, ze hebben ze allemaal mee genomen” “Verschrikkelijk” zei de oude wijze man. “Maar wat nu?” “Weet u, ik wil ook wel graag zilveren blaadjes hebben, die passen prachtig bij mijn zilveren stam, maar die zullen de mensen er ook wel weer afplukken. Maar

mooie glazen blaadjes kan ook, die schitteren zo mooi als de zon er op schijnt. En die zullen de mensen wel niet mee nemen, dan snijden ze zich in de vingers” “Jouw wens wordt vervuld” zei de wijze man. En inderdaad groeiden er prachtige glazen blaadjes aan de berk. Heel mooi als de zon scheen. De berk stond weer te pronken met zijn schoonheid. Maar toen kwam er een zware bui, met hagelkorrels en alle blaadjes sloegen door de hagel kapot. En daar stond de berk weer, zonder blaadjes, helemaal kaal. Weer was er de oude wijze man. “Wat is er nu dan weer gebeurd, alle blaadjes zijn weer weg”. “Ja, de hagel heeft alles kapot gemaakt, en het was zo mooi” huilde de berk. “Je mag nu nog één keer een derde wens doen” zei de man. De berk dacht diep na en zei toen: “geef mij maar weer die eigen kleine groene blaadjes, die stonden eigenlijk best wel mooi”. En zo gebeurde, gelukkig was het nog net vóór 24 juni, en de Sint Jansloten waren nog aanwezig. De berk kreeg weer de kleine blaadjes, en ze is er nog steeds heel gelukkig mee.





Ad Zoon
Koestraat 28
2871DR Schoonhoven
tel.: 0182 320088
mob.: 06 48322559
e-mail: ad@zoon.nl

Maak uw draaiwerk
persoonlijk
met een brandmerk
van uw initialen

hand- en machine gravures, o.a.
brandmerkstempels (Deze stempeltjes
zijn simpel op een gastoestel of met een
keukenbrandertje te verwarmen)

Cursus Snijdend Houtdraaien door Christiaan Jörg

In kleine groepjes (max. 3 personen) leer je op een grote bank (Wema, Jet) met zelfvertrouwen en plezier je hobby uit te oefenen.

Basiscursus I en II (8 x 4 uur) € 390

Voor mensen die willen beginnen (I) en draaiers die het juiste spoor nog niet gevonden hebben (II).

Vervolgcurcus (4 x 4 uur) € 195

Tussen de centers en voor de kop. Het uitbouwen van de reeds geleerde kennis en kunde.

Inschrijfformulier en informatie
Christiaan Jörg, W. Heukelslaan 6, 3581 SP
Utrecht
Tel. 030 – 2513 684, info@christiaanjorg.com

www.christiaanjorg.com

Waar kiest de vormgever in hout uit de

U zoekt Japanse zagen of beitels, 'n schaaf van Lie-Nielsen of Clifton. Of een perfecte houtdraaibank met opspangereedschappen voor klein en groot werk en keuze uit honderden houtdraaibeitels. Ook alles voor de meubelmaker en houtsnijder!



grootste collectie gereedschappen?

U wilt alles zien en lezen op het gebied van de ambachtelijke houtbewerking. U vindt bij ons alles onder één dak! Welkom van dinsdag t/m zaterdag en ook op donderdagavond!



Beekstraat 30
6811 DW Arnhem
www.baptist.nl

Tel.: 026 - 445 16 44
Fax: 026 - 442 44 35
houtbewerkers@baptist.nl

BAPTIST
VOOR HOUTBEWERKERS

Schroefdraad frezen in hout

Arie Braspenning

In het vorige nummer hebben we beloofd terug te komen op het zelfgemaakte hulpgereedschap van Jan Siemelink om (schroef) draad in hout te maken. Uiteraard zijn er andere houtdraaiers die ook hun eigen hulpstukken hiervoor hebben gemaakt. Maar vanwege de tentoongestelde hulpgereedschappen in Ede komt het werk van Jan hier in beeld.

In dit artikel beperken we ons slechts tot hetgeen Jan Siemelink gemaakt heeft en verwijzen we naar eerder verschenen artikelen (we refereren aan het drietal artikel van de hand van Jan Hovens in *AktieRadius* 38, 39 en 40) en boekwerken ("Making screw threads in wood" van Fred Holder en "Woodturning techniques" van Mike Darlow) die veel uitgebreider zijn dan hier in één artikel behandeld kan worden. Strelen van draad in hout met de daarvoor speciaal gemaakte beitels is een lastig karwei en lang niet alle houtsoorten zijn geschikt om draad in te strelen. Dat betekent dat je behoorlijke beperkingen hebt en dat je vaak extra werk moet verrichten door bijvoorbeeld geschikt hout (buxus) in te lijmen om een goede draad te strelen. De eerder genoemde artikelen van Jan Hovens inspi-

reerden Jan Siemelink om te gaan experimenteren. Jan Hovens schrijft in nr. 38: "In zachtere houtsoorten schroefdraad maken gaat alleen maar door de draad te frezen. Dit frezen geschiedt door het werkstuk langs een snel rond-draaiend V-vormig freesje te bewegen. Het werkstuk wordt tegelijkertijd rondgedraaid en voorwaarts bewogen waardoor een spiraalvormige groef gefreesd wordt. Dit voorwaarts bewegen dient ervoor om de juiste spoed van de draad te krijgen." De spoed van een schroefdraad geeft aan hoeveel millimeter een schroef zich in de lengterichting verplaatst bij één omwenteling van die schroef. Voor degenen die meer willen weten over de spoed verwijs ik graag naar eerder genoemde artikelen en boeken. Zoals eerder vermeld, Jan Siemelink ging aan de slag om de

nodige hulpstukken (jigs) te maken. Allereerst het hulpstuk waarop zijn frees bevestigd kon worden (foto 1). (dit hulpstuk is ook te gebruiken voor ander werk). Het basismateriaal dat Jan hiervoor gebruikt is multiplex. Tevens wordt gebruik gemaakt van een bestaande houder die op het houten frame wordt bevestigd waarin de frees geklemd kan worden. Het geheel wordt op het bed van de draaibank geplaatst. De hoogte van het hulpstuk zal voor de diverse draaibanken verschillend zijn. Dat vergt veel passen meetwerk met het nodige geduld. Volgens de kenners (Mike Darlow) is de The Threadmaster's HSS cutter (foto 2) de meest geschikte frees om te gebruiken. Het tweede hulpstuk was minder eenvoudig dan ik me had voorgesteld zegt Jan Siemelink. In eerste instantie ben ik begonnen zoals

Jan Hovens dat heeft gedaan. Een hulpstuk gemaakt dat in de leunspaanhouder kan worden bevestigd. Eigenlijk is het niet meer dan een schroefspil waarop aan het uiteinde het werkstuk komt. Dat is dan meestal in de opspankop (chuck). De opspankop die Jan Hovens had gemaakt heb ik geprobeerd te maken, maar die zat niet zo stevig in mijn leunspaanhouder. Daar moest wat anders op worden bedacht, daarom wilde ik een apparaatje proberen naar voorbeeld van Mike Darlow (foto 3), maar dat viel niet mee. Een smid heeft mij geholpen het hulpstuk beter te maken door een flens op de schroefspil te lassen (foto 4) waarop mijn chuck past. Er moet dan wel heel precies gewerkt worden zodat de schroefspil precies centrisch (in lijn) komt ten opzichte van de draai-as van de draaibank omdat het werkstuk wat ingeklemd wordt anders gaat slingeren en er geen zuivere draad in het werkstuk kan worden gesneden. Het probleem met gekochte draadeinden dat ik tegenkwam was dat er te veel speling tussen de moeren en de schroefas zat (foto 5). Diezelfde smid heeft toen draad voor mij getapt en dat werkte zuiverder. Het probleem is nu dat je maar één spoed hebt om in je werkstuk te gebruiken. Wil je dus meer afwisseling in fijnere en grovere draad dan zul je meerdere schroefspillen moeten (laten) maken die in je chuck passen. Zoals je ziet op foto 6 gebruik ik een machineklem om de schroef-



spil in te klemmen. Inmiddels heb ik daar een kruistafel voor aangeschaft, het hulpstuk aangepast, zodat ik ook wat gemakkelijker in zijwaartse richting het ingeklemde werkstuk kan verplaatsen. De speling tussen de schroefspil en de moeren kun je tot een minimum beperken door de moeren zover mogelijk uit elkaar te duwen en ze daarna vast te zetten met de machineklem. Om "slingeren" van het werkstuk tegen te gaan (de chuck met werkstuk is vrij zwaar) heb ik een extra hulpstuk gemaakt die de chuck ondersteunt als de schroefspil wat verder uitgedraaid moet worden (foto 7), te vergelijken met het gebruik van een bril. Dat niet altijd alles lukt bewijst foto 8. Maar na veel oefening en geduld worden de resultaten vanzelf goed (foto 9). Het voert te ver om in dit artikel verder in te gaan op de techniek van het draad strelen en de juiste maatvoeringen. Het gaat hier immers om de hulpstukken die gemaakt moeten worden om met behulp van een frees draad te snijden. Raadpleeg voor verdere details genoemde boeken of neem contact op met Jan Siemelink (jenjsiemelink@tiscali.nl)



Werkbeschrijving

Louis Buijs,
lid van de afdeling
Scheldedraaiers

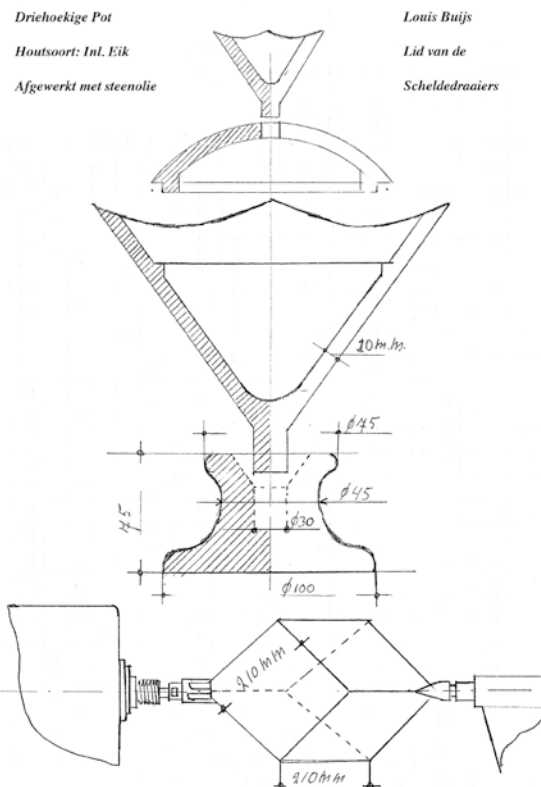


steuning. Eerst de buiten- en binnenkant (vergeet het ruggetje, waar het deksel op rust, niet) op maat maken en schuren. Tenslotte verder uithollen, totdat de pen in de weg zit, en draai deze dan voorzichtig weg. De schacht kan nu volledig afgewerkt worden. Het draaien van het dekselgreetje is vrijwel identiek. De voet is heel eenvoudig te draaien. Let wel op, dat de pen van de schacht goed in de voet past. Het deksel behoeft m.i. weinig toelichting. Zorg ervoor, dat het



deksel goed in de schacht past en het gaatje voor het greetje goed in het midden zit (boren op de draaibank). Mijn werkstuk (zie foto) is gemaakt van droge inlandse Eik en afgewerkt met één laag steenolie.

Ik wens u veel succes.



Neem een gaaf stuk hout voor de schacht van 210 x 210 x 210 mm. Zorg, dat het exact haaks en vierkant gezaagd is. Span het overhoeks op tussen de centers (zie tekening). Draai eerst de schacht tot het een kegel is en goed in balans. Vervolgens kunt u gaan uithollen tot ± 2 cm. onder het punt, waar het werkstuk volledig rond is. Laat in het midden een pen staan van ± 3 cm. doorsnee ter ondersteuning. Draai dan de schacht aan de buitenkant af totdat deze bijna op maat is. Daarna de paspen op maat maken. Als je zover bent, kun je de schacht losmaken en de paspen opspannen in de klauwplaat. Probeer de binnenpen zo lang mogelijk te sparen ter onder-

Opening Tentoonstelling

Adrie Bezemer

Arie Braspenning

Woensdagavond 1 augustus zijn in de Grote Kerk in Gorichem een groot aantal genodigden (familie, vrienden en collega draaiers) bijeengekomen om de opening mee te maken van de tentoonstelling van Adrie Bezemer.



Samen met zijn zus Janny (beeldhouwwerk in steen) en met Frits Zillig sr. (creaties in lood) is er in de Grote Kerk een mooi overzicht van zijn werk tentoongesteld. Nadat dhr. Romijn ons het een en ander heeft verteld over de Stichting Vrienden van de Grote Kerk vindt de officiële opening plaats die wordt ingeleid door Arjan, de jongste zoon van

Adrie. Hij vertelt over de uit de hand gelopen "hobby" van zijn vader, de besmetting van de creativiteit in de familie, maar vooral over de liefde waarmee de exposanten hun creativiteit gestalte geven. Dan is het tijd om de tentoonstelling te gaan bekijken. Een mooi overzicht, fraai geplaatst mede dank zij het kritische oog van Adrie zijn vrouw.

Natuurlijk staat hij ook nog even achter de draaibank. Een tentoonstelling om trots op te zijn die de toeschouwer de vele facetten laat zien die het draaien van hout in zich heeft. Op de foto's een overzicht van de opening, schaal met fruit in hout en in lood en een van de beeldhouwwerken van Janny.



DemoDag najaar 2012

U kunt nog winnen!!!

Door u aan te melden en uw beste werkstuk(ken) tentoon te stellen op de [DemoDag van 27 oktober 2012 in Ede](#), en zodoende in aanmerking te komen voor de PUBLIEKSPRIJS of de JURYPRIJS. De prijzen zullen bestaan uit overal te besteden VVV-bonnen.

Wat moet u daarvoor doen?

- stuur een foto van uw beste werkstuk(ken), elk voorzien van naam en adres, naar b.melis@online.nl (per post naar B. Melis, Houtvaartkade 28, 2111BS Aerdenhout, kan ook).
- De uiterste inzenddatum is 14 oktober 2012.
- Kom naar de DemoDag in Ede en lever uw aangekondigde werk in bij de tentoonstellingscommissie. Doe dit bij voorkeur voor 10:30 uur, zodat zoveel mogelijk bezoekers uw werk kunnen bezichtigen en beoordelen.
- Na bekendmaking van de uitslagen, om ongeveer 13:30 uur, kunt u (of een ander namens u) de werkstukken weer meenemen.

De DemoDag wordt georganiseerd door de Afdeling Haarlem, Contactpersoon: B. Melis, tel. 023-5247015 of b.melis@Online.nl.

Vormgevers in hout 2012: Hout in topvorm

“VORMGEVERS IN HOUT” is een jaarlijks terugkerende expositie in het prachtige monumentale Fort bij Vechten. In de door houtkachels verwarmde kazernes van het Fort zijn expositieruimtes en kleine werkplaatsen ingericht. Meubelmakers, beeldhouwers, houtdraaiers en andere vormgevers in hout presenteren hier hun werk. De 14de editie van de expositie vindt plaats op zaterdag 20 en zondag 21 oktober 2012.

Alle deelnemers vervaardigen hun producten op milieuvriendelijke wijze uit inheems hout. Op

deze manier dragen ze bij aan een duurzame samenleving en heeft ieder product zijn eigen unieke verhaal. Op “VORMGEVERS IN HOUT” kun je de passie ruiken en voelen.

Tijdens de expositie zijn er allerlei producten te koop: meubels, sieraden, spelletjes en kunstobjecten. Beide dagen zijn de makers aanwezig om hun eigen werk toe te lichten. Ook zijn er workshops en lezingen.

Op deze 14de editie wordt het boek OM DE VORM gepresenteerd, over het werk en de ideeën

van houtdraaier/vormgeefster Maria van Kesteren.

Datum: zaterdag 20 en zondag 21 oktober 2012

Locatie: Fort bij Vechten, Marsdijk 2, Bunnik

Voor meer informatie: kijk op www.vormgeversinhout.nl www.vormgevinginhout.nl www.fortvechten.nl

Verenigingsnieuws

Afdelingsnieuws - Agenda - Mutaties ledenlijst

Afdeling Arnhem-Nijmegen

Afdelingscontactpersoon:

Jaap Boks tel. 0481 372495

Bijeenkomsten in 2012:

15 september, 20 oktober, 17 november. De bijeenkomsten worden gehouden in het gebouw Onder de Toren te Elst (Gld), van 9.30 uur tot 12.30 uur.

Afdeling De Dommeldraaiers

(Schijndel-Den Bosch)

Afdelingscontactpersoon:

Arie Braspenning tel. 0418 513349

a.braspenning@planet.nl

Bijeenkomsten in 2012:

8 september, 20 oktober, 8 december. De bijeenkomsten worden gehouden in Dorpshuis De Geut, Kerkstraat 4a, 5482 EJ Wijbosch, van 09.30 – 12.30 uur.

Afdeling Flevohoutdraaiers

Afdelingscontactpersoon:

Taco van der Kolk tel. 0341

418128 kolkies11@gmail.com

Bijeenkomsten in 2011:

10 september, 29 oktober, 17 december. De bijeenkomsten worden gehouden in de botenloods van Siep Nijenhuis, Dokweg 26-28 in Lelystad.

Afdeling Haarlem

Afdelingscontactpersoon:

Bas Melis, tel. 023 5247015

b.melis@online.nl

Bijeenkomsten in 2012: **Elke 2^e**

zondag van de maand. De

bijeenkomsten vangen aan om 14.00 uur. Informatie over de locatie is te krijgen bij de afdelingscontactpersoon.

Afdeling Haarlemmermeer

Afdelingscontactpersoon:

Klaas Dikstaal tel. 020 6592977

Bijeenkomsten in 2012: De bijeenkomsten worden gehouden van 13.00 – 17.00 uur op de locatie:

Protestantse Kerk, Havikstraat 5, 1171 DW Badhoevedorp, tel. 020 6593133

Afdeling Limburg

Afdelingscontactpersoon: Jan Hovens

tel. 077 3549717 jhovens@home.nl

Bijeenkomsten in 2012: **neem voor de juiste datum even contact op met Jan.** De bijeenkomsten worden gehouden bij Jan Hovens, Schaapsdijkweg 49 in Venlo.

Afdeling Lochem

Afdelingscontactpersoon:

Hans Langkamp tel. 0547 351881

fam.langkamp@live.nl

Bijeenkomsten in 2012: **29 oktober, 26 november.** De bijeenkomsten worden gehouden op de locatie: Kunstlokaal 11, Bosberg 29, Borculo en vangen aan om 19.30 uur.

Afdeling Noord

Afdelingscontactpersoon:

Willem v.d. Schors tel. 0594 213326

wmvdschors@wanadoo.nl

Bijeenkomsten in 2012: **8 september,**

10 november. De bijeenkomsten worden gehouden op de locatie Kerkplein 6 in Grijpskerk en vangen aan om 10.00 uur. Inloop vanaf 9.30 uur.

Afdeling Noord-Holland Noord

Afdelingscontactpersoon:

Aad Sneeboer tel. 0229 270982 am.sneeboer@quicknet.nl

Bijeenkomsten in 2012: **4 oktober, 20 november.** De bijeenkomsten worden gehouden in het dorps huis “de oude school”, Dorpstraat 72, 1711 RK Hensbroek en beginnen om 19.30 uur.

Afdeling Rotterdam

Afdelingscontactpersoon:

Bert Rosbach tel. 010 4184786

a.rosbach@chello.nl

Bijeenkomsten in 2012: **neem voor de juiste datum even contact op met Bert.**

Afdeling Utrecht, Werkgroep

‘De Lekstroom’

Afdelingscontactpersoon:

Jasper v.d. Visch tel. 034 6212368

jvdvisch@hetnet.nl

Bijeenkomsten in 2012:

10 oktober, 14 november en 19 december. De bijeenkomsten worden gehouden op de locatie: de Oude School te Lopikerkapel en vangen aan om 13.00 uur.

Afdeling Veluwe

Afdelingscontactpersoon:

Bob Kemerink tel. 038 4540540

bob.kemerink@ziggo.nl

Bijeenkomsten in 2012:

8 september, 8 december.

De bijeenkomsten worden gehouden in een zaal van de Sionskerk, Asseltseweg 6, 8161 VV Epe.

Afdeling Zeeland

'De Scheldedraaiers'

Afdelingscontactpersoon:

Piet Cevaal 0118-591753

cevaaldep@zeelandnet.nl

Bijeenkomsten in 2012: **elke eerste**

zaterdag van de maand. De

bijeenkomsten worden gehouden in Het Ambachtscentrum, Kattendijkse-dijk te Goes en vangen aan om 09.30 uur.

Videoapparatuur

Elke afdeling kan gebruik maken van de videoapparatuur van Radius.

Daartoe dient men zich van tevoren aan te melden bij de vaste beheerder/bediener van deze apparatuur

Cok Verhoeven. Deze videoapparatuur is gratis beschikbaar voor elke afdeling, slechts een kleine vergoeding voor de operator moet betaald worden. Aanvragen bij Cok Verhoeven: tel. 0252-518878.

Mutaties ledenlijst

3de kwartaal 2012

Nieuwe leden

A.L.B. Feldbrugge, Middenweg 149, 9468 GL Annen

W. v.d. Hoorn, Verlengde Haererweg 11, 8085 RJ Doornspijk

J.W.M. Lammers, De Havekamp 26, 8105 AX Luttenberg

W. Mosch, Zandvaart 69, 1764 NL Breezand

W.R.M. Overbeek, Mr. J.C.

Bührmannlaan 76, 1381 GN Weesp

P. Overvest, Utrechtseweg 7,

3927 AT Renswoude

J.E.G. Ruiter, Scharreweesterweg

60 B, 9902 CJ Appingedam

B. De Smedt, Oudstrijdersstraat 93, 1880 Kapelle a/d Bos, België

Opzeggingen

M.A.Th.J. v.d. Borg, Westerdreef 6, 2161 EN Lisse

L. Duivenvoorde, Zuidendijk 347,

3317 NR, Dordrecht

S. Elias, Medemblikpad 72, 8304 CZ

Emmeloord

C.T. Koopman, Dorpsstraat 159,

1693 AE Wervershoof

H.L. Memelink, De Helling 13,

7908 EP Hoogeveen

P.J. Smit, Heerestraat 11, 9991 BE

Middelstum

W. v.d. Veen, De Jonckheerelaan 55, 7441 HC Nijverdal

O. Visser, Tuinbouwlân 22, 4817 LG Breda

Verhuisd

R. ten Have, Epicurusstraat 120, 3076 NM Rotterdam

K. Schulte, Meppenerstrasse 111,

D 49744 Gr. Hesepe, Duitsland

Agenda

13 oktober 2012

27 oktober 2012

02 februari 2013

13 april 2013

27 april 2013

05 oktober 2013

26 oktober 2013

ACP vergadering

DemoDag Ede

ACP vergadering

ALV

DemoDag Bergeijk

ACP vergadering

DemoDag



**Bezoek ons
in onze
nieuwe winkel !**

- Een groot, overzichtelijk winkelgedeelte
- Een accessoirafdeling met vele voorbeelden
- Een werkplaats voor kursussen met 10 werkplekken
- Een galerie- en presentatieruimte
- Een kantoor en verpakafdeling

Duitsland, 49744 Groß Hesepe, Meppener Str. 111
www.drechselbedarf-schulte.de



Colofon

Lidmaatschap

De kosten van het lidmaatschap van RADIUS bedragen € 25,- per jaar; voor leden wonende in het buitenland € 27,50 per jaar.

Bij inschrijving zijn de volgende opties mogelijk.

- 1 € 25.00 - lid voor het hele jaar plus alle tijdschriften van dat jaar
- 2 € 12.50 - lid na 1 juli met tijdschriften van het tweede halfjaar
- 3 inschrijven na 1 november, lid m.i.v. 1 januari daaropvolgend.

De inschrijf- en administratiekosten bij elk van deze mogelijkheden bedragen Euro 5,-. Men is lid van de vereniging nadat zowel het inschrijfformulier als de inschrijf- en administratiekosten zijn ontvangen.

Verzoeken adreswijzigingen tijdig door te geven aan de ledenadministrateur, deze zorgt voor verdere verspreiding hiervan.

Het lidmaatschap wordt stilzwijgend voortgezet, tenzij het lid tenminste 4 weken vóór het einde van het kalenderjaar schriftelijk aan de ledenadministrateur bericht dat men het lidmaatschap wil beëindigen.

ING BIC code: BIC INGBNL2A
ING IBAN code: IBAN
L66INGB0000741949

Rabobank BIC code: RABONL2U
Rabobank IBAN code: NL54RAB00396
3723 17

Bestuur

Voorzitter: Vacant

Secretaris: Aat (A.) Meijboom,
L. de Raatlaan 15, 3209 AR Hekelingen,
tel. 0181 639 728,
e-mail: aatmeijboom@tiscali.nl

Penningmeester: Bert (A.) Rosbach,
Meidoornsingel 67, 3053 BK Rotterdam,
tel. 010 418 47 86,
e-mail: a.rosbach@chello.nl

Postbank 74 19 49 tnv RADIUS.

Ledenadministratie: Ruud (R.) van Oorschot,
J. Vermeerhof 7, 1394 GG Nederhorst den
Berg, tel. 0294 253 421,
e-mail: ruud.vanoorschot@hetnet.nl
Lid: Jan (J.Q.) van der Ploeg, Jasper (J.) van
de Visch en Arie (A.M.) Braspenning.

Redactie

Eindredacteur: Arie (A.M.) Braspenning,
Bloemkeshof 85, 5301 WS Zaltbommel.
Tel. 0418-513349.

E-mail: aktieradius@kpnmail.nl

Redactieleden: Rob Makkink, Jan van der
Meer, Ab Kraaijeveld, Nico Oosthoek, Gerard
Gaasbeek.

Correspondenten: Jan Pranger, Iet Feith

Advertenties

Neem contact op met de redactie.

Kopij

AktieRadius verschijnt viermaal per jaar; medio maart, juni, september en december. De redactie verzoekt u uw bijdragen zes weken vóór deze verschijningsdata liefst op CD of per e-mail aan te leveren. Foto's en tekeningen graag voorzien van uw naam zodat wij deze kunnen terugsturen.

Deze stukken vertolken de mening van de inzender en behoeven niet de mening van het bestuur en/of de redactie te vertolken. Zij worden dan ook geplaatst buiten verantwoordelijkheid van RADIUS en de redactie. De redactie behoudt zich het recht voor ingezonden kopij in welke vorm dan ook inhoudelijk te beoordelen, zonder opgaaf van redenen te weigeren of in te korten. Gehele of gedeeltelijke overname van artikelen is slechts toegestaan met schriftelijke toestemming van het bestuur.

KOM NAAR ARNHEM!

Direct **uit voorraad** leverbaar...

ruim 80 soorten **massief** hout

Klik op **www.af.nl** voor meer informatie

In onze ruime voorraad kunnen wij op de ouderwetse manier bestekzoeken. Ook hebben wij een houthobby-zolder waar wij kleinere stukken hout verkopen. Een walhalla voor instrumentbouwers en houtdraaiers. De meeste stukken zijn al geschaafd en alles is per stuk geprijsd.

BAPTIST

Gereedschappen voor houtbewerkers

Baptist IJzerwaren en Gereedschappen

is al 26 jaar een begrip in Nederland.

Het begon met de ijzerwaren- en gereedschappen speciaalzaak in het centrum van Arnhem en deze is uitgebreid met **Baptist Gebouwbeslag** en **Baptist voor Houtbewerkers**.

U BENT WELKOM IN ARNHEM



af

Arnhemse Fijnhouthandel
Driepoortenweg 12, 6827 BR Arnhem
tel: 026-3648435 fax: 026-3630309

BAPTIST

Gereedschappen voor houtbewerkers

Beekstraat 30
6811 DW Arnhem
Tel: 026 445 16 44