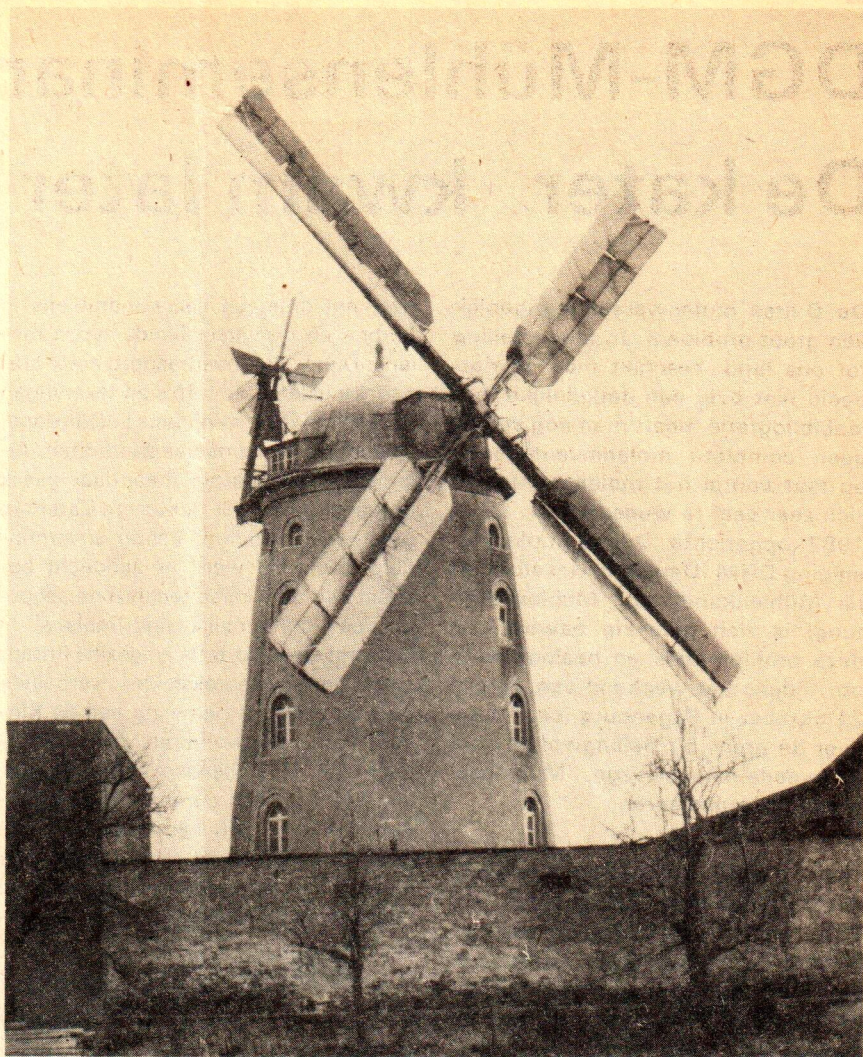
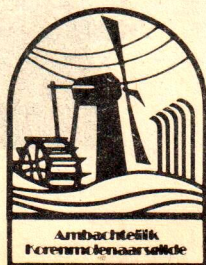


VAN HAVEN OEGORI

Uitgave Ambachtelijk Korenmolenaarsgilde, Postbus 3086, 3101 EB Schiedam (010-426 1291)
JANUARI/FEBRUARI 1991 - Nummer 98 - Verschijnt tweemaandelijks



In dit nummer veel over (Oost)Duitse molens. Dit is die van Pahrenz. (Foto Stefan Bauch).

Plezier en creativiteit in ons lustrumjaar!

En daar is het dan: het nieuwe jaar waarin het Ambachtelijk Korenmolenaarsgilde zijn derde lustrum viert.

Vijftien jaar, dan ben je in de mensenwereld een puber, met één been in de kindertijd en het andere al een beetje in die van de Grote Mensen en het Echte Leven. Een dergelijke, opwindende periode maken wij als vereniging nu niet mee. Onze opwindende tijd lag in de jaren dat we met de hulp van een mooie subsidie van economische zaken even stevig aan de weg mochten timmeren. Dat heeft ons zeker vooruit geholpen. Nu we straks in mei vijftien jaar oud zijn, kunnen we vaststellen dat het AKG zonder meer veel heeft bereikt. Een ambacht dat in feite al in bed was gekropen om er nooit meer uit te

komen, staat nu weer fier op de benen. Her en der wordt lustig gemalen en halen molenaarsbedrijven goede resultaten. En ook al gaan sommige ontwikkelingen traag en zou je graag willen dat ze soms wat voortvarender werden aangepakt, alles welbeschouwd mogen we beslist niet ontevreden zijn.

Wat er dit jaar in het vat gegoten gaat worden ten aanzien van de viering van ons 15-jarig bestaan is de zorg van een lustrumcommissie, die we veel plezier en creativiteit toewensen bij het organiseren. We zullen het wel merken.

Dat we allemaal een prachtig 1991 tegemoet mogen gaan is de wens van de redacteur van dit blad.

DGM-Mühlenseminar: De kater kwam later

De Duitse molenwereld is eigenlijk één groot probleem: In tegenstelling tot ons land, beschikt men bijvoorbeeld niet over een deugdelijke molenbibliografie, heeft men nog steeds geen complete moleninventarisatie en laat vooral het molenbehoud op zich zeer veel te wensen over. De in 1987 opgerichte Duitse molenvereniging DGM (Deutsche Gesellschaft für Mühlenkunde und Mühlenerhaltung) is zich gelukkig bewust van deze problematiek en besloot daarom tijdens het weekend van 19 t/m 21 oktober in Papenburg (ca. 10 km over de grens bij Bellingwolde) voor de tweede maal een zgn. "Mühlenseminar" te organiseren.

Tijdens zo'n discussieweekend wordt door verschillende werkgroepen, bestaande uit terzake kundige mensen en andere belangstellenden, gediscussieerd over de diverse problemen op molengebied en wordt gepoogd om tot oplossingen te komen. Werkgroep 1 zou zich gaan buigen over het hoe en waarom van molenrestauraties en de mogelijkheden tot het opleiden van (vrijwillige) molenaars. Tevens zou men bekijken waarvoor men de gerestaureerde molens zou kunnen gaan gebruiken.

Daar mij de laatste jaren steeds meer signalen bereikten over een toenemende belangstelling voor ambachtelijk gemalen molenproducten in Duitsland, besloot ik om vrijdag 19 oktober af te reizen naar Papenburg. Aldaar zou ik dan mijn ideeën omtrent dit onderwerp en aanverwante zaken — om het even modern te zeggen — in groep 1 gooien. Na de introductie en kennismaking (er waren 39 deelnemers, waarvan ca. een derde deel nam in werkgroep 1) konden de in totaal 4 werkgroepen aan de slag. Werkgroep 1 stond onder leiding van de heer Friedrich Wilhelm Nicks uit Berlijn: Een zestiger die zichzelf "Gelernter Mühlenbauer und Müllermeister" noemde. Persoonlijk vind ik iemand die zichzelf zo noemt hoogst arrogant, maar in Duitsland vindt men dat de normaalste zaak van de wereld.

'Irritant'

De inleiding ging, althans dat dacht ik,

over het ontstaan van windmolens in Europa en de verschillende typen molens. D.m.v. een overheadprojector kregen we vele fraaie foto's en tekeningen te zien van diverse molens in Duitsland, Nederland en soms ver daarbuiten. Altemaal leuk en aardig, maar daar was ik natuurlijk niet voor gekomen. Zaterdag ging deze "inleiding" echter onverminderd door. Nu werd er aandacht besteed aan de diverse technische aspecten van (voornamelijk wind-)molens. Het praatje werd zelfs enigszins irritant toen onze gespreksleider verhaalde over de getrapte bemaling aan de Kinderdijk en het "doorboren" van de standaard bij de Hollandse wip-watermolens: Eén voor één pertinente onjuistheden! "Mulder blijft bij uw eigen maalbak", om maar eens een toepasselijke variant op het bekende spreekwoord "Schoenmaker blijf bij je leest" te verzinzen.

De werkgroep 1-monoloog (discussie?) ontaardde tot slot in een soort molenaars-instructieles-voor beginners... Voor zaterdagmiddag stond er een excursie op het programma. De tocht voerde ons langs 4 draaivaardige (2 zelfs maalvaardige) molens, waarvan er

echter geen één draaide. Typisch Duits?

Nieuwe contacten

Ondanks dat het "Seminar" tot dan toe alles dan aan mijn verwachtingen voldeed, was de sfeer bijzonder goed en gezellig. De interessantste discussies over molenrestauraties, molenaarsopleidingen en ambachtelijk malen, vonden dan ook plaats tijdens het "officieuze" gedeelte: Zaterdagavond tot in de kleine uurtjes onder het genot van een goed glas. Er werden zodoende toch veel nieuwe contacten gelegd en er kon toch nog veel van gedachten worden gewisseld.

De kater kwam zoals gebruikelijk op zondagmorgen. Tijdens de slotbijeenkomst van alle werkgroepen werd resumerend gevraagd naar de resultaten van werkgroep 1. En toen was het stil... Hier worden we dus niet veel wijzer van. Hoe dan ook: Mede met het oog op "Europa '92" zullen we in de komende edities van VHTG een kijkje bij onze collega's over de grens gaan nemen. In het volgende nummer beginnen we in België.

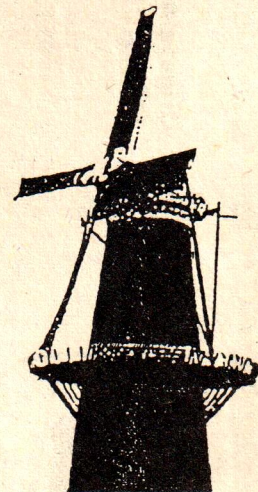
Willem Roose

Eerste Korenmolenloop in Zoetermeer

Zachtjes beginnen ligt niet zo in de aard van mede-mulder Theo van den Berg uit Zoetermeer. Theo heeft ons al vaker toevertrouwd dat hij elke gelegenheid aangrijpt om met zijn molen aandacht te trekken van het publiek.

Omdat hij graag wil dat men over hem praat heeft Theo in de eerste dagen van januari een hardloop-evenement op touw gezet. Zaterdag 5 januari werd de 'Eerste Korenmolenloop' gehouden en wel van De Hoop naar De Haas. De Hoop is Theo's eigen molen in Zoetermeer, de molen De Haas wordt door een collega in Benthuzen bemalen. Wie van de lopers heeft gewonnen is ons onbekend en ook niet zo verschrik-

kkelijk belangrijk. De echte winnaar lijkt ons de molenaar die op deze manier weer een berg kosteloze publiciteit en sympathie in zijn omgeving heeft verworven.



Oude meelmolen

*De blanke zeilen strak-gestreeeld op wentelende wiek,
De fiere kop uitdagend op de ruige rieten reus,
Ontwijkt hij wuivend, in weemoedige lyriek,
Nog steeds 't gevaar, ver boven hof en huis.*

*De eeuwen wegen zwaar, de worm verknaagt z'n leven.
De rompslomp aan z'n romp kraakt kreunend mee.
De zwakste windstoot doet z'n oude karkas beven
Alsof een bruoit, een beul, een aartsvijand dit dee.*

*Nog altijd is in hem niet stom het gruizige gegrom
Waarmee de stenen-leeuwen granen grijpen.
Nog altijd gaan de spillen en de raderen rondom,
En ruist het pulv'rend graan in pompen en in pijpen.*

*De stofbestoven webben aan de wanden braken
En vormden zich van moordersstrik tot witte vlag.
De schaduw van het kruis staat sprongen in het gras te maken
Wanneer de zon het schuin-beschijnt op 't einde van de dag.*

*En al wat vliegt komt kwetterend en kwinkelend nader,
Vrijpostig hunkerend aan de posten van de deur.
De molenaar ziet in dat trieste dievendom geen dader
Want naast z'n molen en z'n meel heeft hij z'n goed humeur.*

*Straks vangt hij aan de vang aan 't touw te dompen
En maakt hem 't loeiend vee een tik melancholiek.
Zijn oog rust op een rest geruïneerde rompen
Die zacht weerkaatsen 't dreigend daav'ren ener meelfabriek...*

Uit: 'Herinneringen van een hutjongen' - H. Schoute



Ton Meesters, molen-documentalist:

'Oost-Duitse molens in zeer slechte staat'

Hij kan het zich niet meer herinneren wanneer hij eigenlijk met molens 'is begonnen'. Ton Meesters moet een jaar of drie, vier geweest zijn toen-ie zijn eerste molen betrad. Inmiddels, twintig jaar later, struikelde in zijn kamer over de enorme stapels boeken, foto's, rapporten en correspondentie.

Want daar draait het volgens Ton allemaal om: documenteren en publiceren. Een gesprek met een molen-fanaat.

'Mijn opa was vroeger molenaar op een water-graanmolen hier in Roosendaal. Die molen staat er nu niet meer omdat tijdens de oorlog de brug die naast de molen staat werd opgeblazen, met als gevolg dat de halve brug op de molen terecht kwam. Doodzonde.' Ton heeft zijn verzamelwoede waarschijnlijk van z'n opa geërfd. 'Maar die man is nog gekker dan ik. Hij leeft er helemaal voor'.

Meesters is lid van TIMS (The International Molinological Society), het internationale orgaan dat tracht de kennis van molens te verbeteren door onder meer symposia te organiseren. Sinds vijf jaar bestaat er in Nederland een

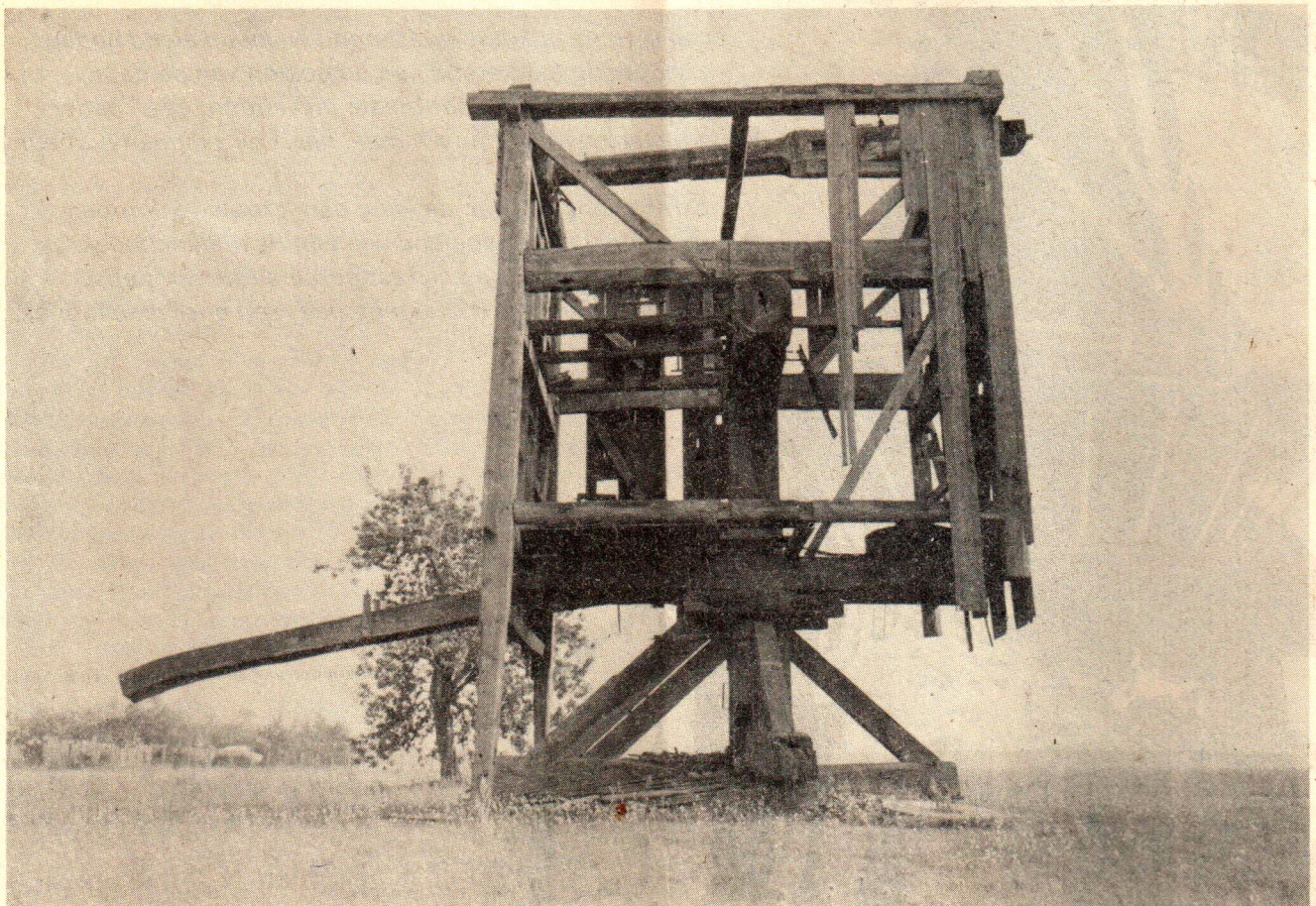
onderafdeling van TIMS, de zogenaamde Dutch Section. Inmiddels heeft deze club al zestig leden die met elkaar een intensief contact onderhouden.

Nuttig werk

Dat de mensen die bij TIMS zijn aangesloten zeer nuttig werk doen staat buiten kijf. Het registreren en later documenteren van molens in binnen- en buitenland is volgens Ton een absolute noodzaak: 'Hoe kun je bijvoorbeeld in godsnaam een molen goed restaureren als je niet weet hoe hij er vroeger heeft uitgezien?'

Volgens Meesters lopen we hier in Ne-

Karkas van de molen van Roitschora, Bitterfeld, Oost-Duitsland. (Foto Andreas Düntzsch).





In Voigtshain, Oost-Duitsland, loop je deze verwaarloosde kameraad tegen het lijf. (Foto Andreas Düntzsch).

derland nogal achter op dat gebied, zeker in vergelijking met landen als België en Denemarken waar de documentatie over molens veel uitgebreider is.

Onze oosterburen zijn de laatste jaren ook doordrongen geworden van het feit dat veel molens zullen verdwijnen als er

ten nog liggen. Kijk, bijvoorbeeld op deze kaart zie je heel goed de molentekentjes staan. Het heeft ons weken gekost om een goede route-planning te maken. Daarvoor moesten we namelijk tientallen boeken doorworstelen.'

Dat er zo'n tekening op de kaart staat

der-Saksen voorstaat.'

Over de tocht langs deze molens schreven Meesters en Roose een verslag dat in gedeelten in *De Molenaar* wordt gepubliceerd, onder de titel *Opnieuw op molenspeurtocht door Duitsland*. Waarom opnieuw? 'Omdat we het jaar daarvoor al eens een stuk schreven over een soortgelijke molentocht door West-

Voor goed restaureren allereerst documenteren en publiceren

geen mensen opstaan die ze willen registreren.

De Duitse molenvereniging stuurde Ton vorig jaar een brief met daarin een verzoek om alle molens in Nieder-Saksen te komen inventariseren. Samen met Willem Roose toog Ton deze zomer op weg om in drie weken tijd zo'n 200 molens 'te doen'. 'Hier heb ik de kaart

wil volgens Ton overigens niet zeggen dat er ook daadwerkelijk een molen op de bewuste plek staat: 'Vaak is er nog slechts een karkas van wat vroeger ooit een molen was aanwezig. Of, nog erger, liggen er nog alleen maar de resten van een fundering. Maar waar het om gaat is dat al deze zaken worden opgeschreven, opdat de molenvereniging weet hoe het er met de molens in Nie-

Duitsland.'

Das Mühlensterben

Met het verdwijnen van de muur is nu ook de weg vrij gemaakt voor een inventarisatie van de molens van Oost-Duitsland. Via correspondentie met een paar molenvrienden uit dat land heeft Ton een aardig duidelijk beeld van de situatie aldaar: 'Het is ronduit ver-

schrikkelijk in welke staat veel molens verkeren. Niet voor niets spreken mijn Oost-Duitse collega's ook over 'Das Mühlensterben'. Wat is volgens Meesters nu de voornaamste reden voor het verdwijnen van de molens in Oost-Duitsland?

'Eenzijds is er natuurlijk geen geld om de molens op een goede manier te kunnen onderhouden, laat staan te kunnen restaureren. Anderzijds heeft men de grond waarop de molens staan hard nodig voor andere doeleinden.' Wat er volgens Ton dus veelal met deze molens gebeurd is dat West-Duitsers onderdelen komen wegslopen die ze dan weer mee naar huis terugnemen. Om door te verkopen of om te gebruiken als een of andere afschuwelijke decoratie in of rond het huis. Een heel gevaarlijke nieuwe trend, die, als er niet snel wordt ingegrepen, kan leiden tot een totale leegloop van Oost-Duits molen-cultuurgoed.

Ruitvormige wieken

Ton Meesters, werkzaam op een administratiekantoor en in zijn vrije tijd studeerend voor accountant, heeft inmiddels meer dan 600 boeken over zijn favoriete hobby verzameld. Hij laat een exemplaar zien uit 1779 dat als titel draagt 'Verhandeling over de molenroeden'. Het is geschreven door Lambertus Bicker, 'Med. Doct., Directeur en eersten Secretaris van het Bataafsche Genootschap'.

Bij het doorbladeren van dit werk komen we plotseling een tekening tegen van een wel heel merkwaardig stel wieken. In plaats van rechthoekig zijn deze ruitvormig. 'Dat is nu juist ook weer het aardige van documenteren', legt Ton uit, 'alles wat molenmakers vroeger hebben bedacht bij het ontwerpen van de meest ideale molen heeft waarde. Maar als je geen bewijs hebt van die ideeën, dan verlies je tegelijkertijd iets heel waardevols dat nooit meer terugkomt.'

Een ander project waar Ton aan deelneemt is de inventarisatie van watermolens in Belgisch Limburg. Hij laat een stapel foto's zien die een nauwkeurig verslag geven van wat mensen allemaal met een molen kunnen doen als je ze ongecontroleerd hun gang laat gaan. De Langerenmolen in Neeroeteren is een mooi voorbeeld. Op de foto zie je een huiskamer waarin een gigantisch spoorwiel uit een muur steekt. Het wiel is netjes glimmend opgepoetst. Het enige dat er eigenlijk nog aan ontbreekt zijn macramé-werkjes aan de zijkant. Maar Ton Meesters kan er niet om lachen. 'Cultuurbarbaren zijn het gewoon.'

Van Roe + Rad tot Loper + Ligger

Technische molenaarswetenswaardigheden

2. Balanceerwerk met zgn. engelse rij

Het gaat hierbij om een twee-delige (als we de schoentjes meerekenen zelfs een vier-delige) rij met een binnenrij of kop, die voorzien is van twee ronde nokken of oren, waarop de buitenrij is gehangen, deze heeft, haaks op de oren van de binnenrij ook weer twee oren, waarop, via de in de steen vastgewigde (of met gips vastgegoten) schoentjes, de looper hangt.

Wanneer het om een windmolen gaat, met een bovenaandrijving middels het staakijzer, dan staat het staakijzer op de binnenrij die dan een paar haken heeft voor de klauw van het staakijzer. In dat geval heeft de bolspil zijn rechthoekige tapse nok behouden en bezit de binnenrij een klem daarop passend gat van gelijke vorm. Bij een onderaandrijving, bijvoorbeeld op een maalstoel, is de nok van de spil vaak rond-taps, en zorgt een vlakke inlegspie voor het meenemen van de binnenrij.

Door die twee maal twee haaks op elkaar gelegen nokken van binnen- en buitenrij, is de looper als het ware cardanisch opgehangen en kan hij naar alle kanten schommelen. Als het zwaartepunt van de looper (zo nodig gecorrigeerd met lood) samenvalt met het hart van de rij dan zal hij goed balanceren en ook goed strijken. Een - zij het bescheiden - nadeel is wel dat op een windmolen, bij langzaam draaiende uitgelichte looper, deze soms gaat 'slaan' of kantelen hetgeen bij het malen van bakgraan uiteraard vervelend is.

Lijnkoekbrokken

Het is duidelijk dat het staakijzer, dat rust op de onwrikbaar vastzittende binnenrij, geen druk kan uitoefenen op de buitenrij c.q. de looper. Dat wil zeggen, het strijken niet nadelig beïnvloeden, maar door het afwezig zijn van een klemmende verbinding tussen rij en looper, ook niet de maaldruk vergroten, hetgeen bij het vast-werk en het penetjeswerk wel het geval is. Een punt is dat de ruimte die zo'n engelse rij in

het kropgat inneemt ten opzichte van andere rijen nogal groot is. Dat maakt hem minder geschikt wanneer grof spul - denk maar aan de vroegere lijnkoekbrokken - gemalen moesten worden. Bij het malen van baktarwe speelt dit in het geheel niet.

Uit het bovenstaande is al wel gebleken dat de engelse rij, die in gesloten uitvoering op nagenoeg alle mechanische maalstoelen voorkomt, ook - maar dan in open uitvoering - is toegepast op de windmolens; er zijn heel wat steenkoppels op windmolens mee uitgerust. Sterker nog, in tegenstelling tot hetgeen soms - met name door Gist en Spiritusstad - wordt gedacht, is de engelse rij zelfs voor de windmolen ontwikkeld en pas daarna op de mechanische installaties toegepast!

Dit valt met name op te maken uit tekst en tekeningen van het in 1850 in Den Haag verschenen, door Meester-Molenmaker G. Krook geschreven 'Theoretisch- en Praktisch Molenboek', waarin hij deze rij beschrijft als een uitvinding van een zekere Klarenbald, voorwaar een naam die bepaald niet engels aan-doet.

Samenvattend kan worden gezegd dat het balanceerwerk met de zogenaamde engelse rij:

- door uitbalanceren van de looper en haaks stellen van de bolspil vrij eenvoudig is af te stellen
- er geen afstelproblemen optreden na het openbreken van het koppelen
- het staakijzer op het strijken van de looper geen invloed kan uitoefenen en de maaldruk niet verhoogt
- bij lage snelheden en geringe maaldruk de neiging tot 'slaan' of kantelen van de looper kan optreden
- voor het malen van grof produkt soms te weinig kropgat vrijlaat om voldoende toevoer te krijgen
- door een zekere Klarenbald voor de windmolen is ontwikkeld en daarin al vóór 1850 werd toegepast.

3. Pennetjeswerk

Het balanceren van de looper werd toch in het algemeen als een goede zaak ervaren en met dit uitgangspunt voor ogen werd het 'pennetjeswerk' geconstrueerd, een techniek die vooral op vele molens in het zuiden van het land toepassing heeft gevonden. Het komt er hierbij op neer dat het taatslager van de bolspil van de pasbalk verplaatst werd naar boven.

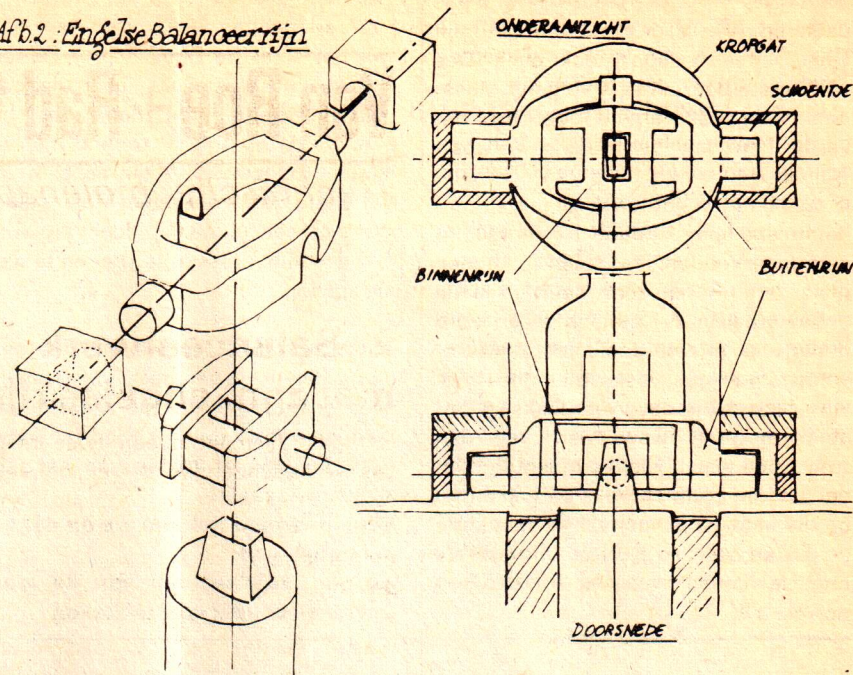
De taats (het 'pennetje') zit in de (twee-taks) rijng geklemd en het potje valt met zijn cilindrische buitenkant in een iets wijdere eveneens cilindrische opening in de onderkant van de rijng, en wordt zo stofdicht afgesloten. Met een vierkante doorn is het potje bevestigd in een stilstaande vierkante of ronde houten stut die - zoals in deel 2 van 'hoe leer ik het molenaarsvak' terecht wordt gesteld - meestal ook spil wordt genoemd. Deze stut staat op de pasbalk en is daar op een simpele wijze tegen zijdelings verschuiven geborgd.

Molycote

Het komt er bij dit systeem op neer dat de looper als het ware als een tol op het pennetje balanceert. Het is duidelijk dat olie bijvullen alleen kan als de steen is opengelegd, tenzij er een klein smeergaatje in de rijng wordt geboord, wat dan wel weer van een goede stofafdichting moet zijn voorzien, anders gaat het mis. We kunnen daarom aanbevelen om het potje te vullen met zogenaamde 'MOLYCOTE', een smeerolieveredelaar die we dan niet aan de olie toevoegen maar puur gebruiken en zo een langdurige goede smering geeft.

Het is wel een vrij duur produkt maar we gebruiken er zo weinig van (tenminste als we niet uitgaan van een intensief gebruikt koppel blauwe stenen) dat de kosten toch relatief laag blijven.

Afb. 2: Engelse Balanceerrijng



Uiteraard is een pennetjeswerk door zijn constructie ondenkbaar bij onderaandrijving, het komt dus alleen op windmolens of watermolens met bovenaandrijving voor.

Wat de stut betreft, deze is een enkele maal in ijzer uitgevoerd zodanig dat het potje daar een geheel mee vormt; soms is de hiertoe aangepaste bolspil gebruikt. In dat geval was de 'stut' in de bus dus cilindrisch en niet vierkant, zodat het eind van de bolspil (het vroegere taatseind) om meedraaien te voorkomen, vierkant werd uitgesmeed en in de pasbalk werd ingelaten, dan wel in een op de pasbalk gespijkerd ijzeren plaatje met een vierkant gat geplaatst.

Géén lagersfunctie

Het is duidelijk dat bij het pennetjeswerk, met zijn stilstaande 'spil' de bus in de ligger in feite geen echte lagersfunctie heeft, maar slechts voor gelei-

ding zorgt bij de kleine verticale beweging van de stut die ontstaat bij het uitlichten en bijhouden. De bus heeft dan ook van de meest simpele uitvoeringen: een rond stuk kops hout, soms uit twee helften bestaand, met al naar gelang de vorm van de stut, een rond of een vierkant gat erin en zonder losse neuten of wat dies meer zij.

Het staakijzer kan, tenminste wanneer er relatief weinig maaldruk wordt gegeven, vooral wanneer het niet zuiver te lood staat, nog een ongewenste invloed op het balanceren en daarmee op het strijken van de steen hebben.

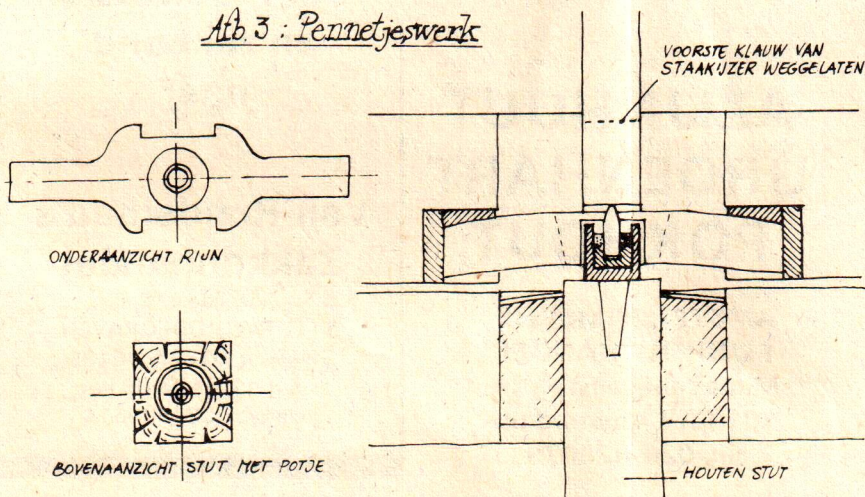
Men kan zich voorstellen dat, wanneer de verticale druk van het staakijzer iets uit de hartlijn van het pennetje gaat vallen, er op de bovenkant van het pennetje een zijdelingse druk ontstaat en het pennetje, met zijn onderkant in de pot als scharnierpunt, als hefboom gaat werken en dan via de rijng de looper naar een kant wil omdrukken.

Dat kan met name bij een kort staakijzer, ook al staat dit wél zuiver te lood, als gevolg van de kandruk het geval zijn, maar misschien wordt dit verhaal dan te theoretisch. Al met al is er bij pennetjeswerk, meer nog dan bij de eerder beschreven engelse rijng, bij langzaam draaiende molen en de daarbij behorende geringe maaldruk, kans op kantelen of slaan van de looper.

Dubbele kaken

Hoewel niet uitsluitend op het pennetjeswerk van toepassing, moeten we

Afb. 3: Pennetjeswerk



hier toch even een opmerking kwijt over het uit zijn werk zetten van de steen bij een rij met zogenaamde 'dubbele kaken'. We treffen die uiter-aard bij de engelse binnenrij, maar ook bij de meeste pennetjesrijnen aan, terwijl ook een enkele gewone viertaksrijn er soms mee is uitgevoerd.

In principe kan - tenzij de klauw van het staakijzer wel zeer ruim past - in zo'n geval het uit zijn werk zetten slechts gebeuren als de looper zodanig is gedraaid dat de klauw van het staakijzer en dus de kaken van de rij in hetzelfde vlak liggen als de beweging die het staakijzer moet maken om uit zijn werk te worden gezet. Klopt dat niet dan zal het uit zijn werk zetten niet lukken of, en die kans loopt men bij de vaak dunne kaken van in gietijzer uitgevoerde engelse rijnen; breken er hoekjes van de kaken af.

Wil men geen al te grote problemen hiermee hebben dan moet de klauw van het staakijzer, qua dikte uiteraard wat speling tussen de kaken hebben. Hetzelfde geldt - met name voor het pennetjeswerk ook in verband met het (kunnen) balanceren - ten aanzien van de breedte van de klauw. Maar steeds moet er een gulden middenweg worden gevonden tussen te veel en te weinig speling.

Tenslotte vermelden we dat ons over de geschiedenis van het pennetjeswerk geen echte feiten bekend zijn. We vermoeden echter dat het rond de eeuwwisseling, in het zuiden van het land zijn entree maakte.

Samenvattend merken we op dat het pennetjeswerk:

a) door uitbalanceren van de looper vrij eenvoudig is af te stellen

- b) er ook hier geen afstelproblemen optreden na het openbreken van het koppel stenen
- c) het staakijzer op het strijken van de looper wel nadelig van invloed kan zijn
- d) dit de neiging tot het slaan of kantelen van de looper bij het malen met lage snelheden en geringe maaldruk kan versterken
- e) uiteraard alleen wordt toegepast bij boven-aandrijving
- f) de aandrijfmogelijkheid van een reguleur via de bolspil vervalt
- g) tenzij men een stofdicht afgesloten smeergaatje boort, smeren van het potje alleen mogelijk is als de steen is opengebroken
- h) het vermoedelijk rond de eeuwwisseling is ontwikkeld en vooral op molens in het zuiden van het land toepassing heeft gevonden.

**Molenaar
(met ervaring)
zoekt werk!**

John Jansen
Kortestraat 18
6811 EP Arnhem
085-454909
b.g.g. 085-439121

PAPIEREN ZAKKEN

voor ambachtelijk
gemalen granen
uit voorraad leverbaar:
afm. 50 x 90 cm.,
onbedrukt.

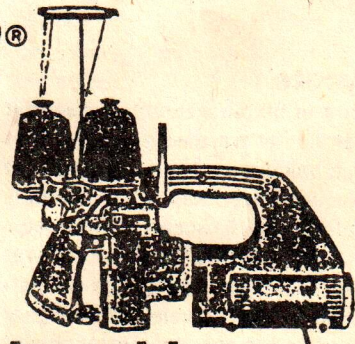
Sterk concurrerende
prijzen voor het maken
van zakken volgens uw
opgave van afmeting en
druk.



Handelonder-
neming
M. de Cort B.V.
Beneluxstraat 10
5061 KE
OISTERWIJK
Telefoon:
04242-83125

Union Special®

Fa. DENA
Postbus 209
8250 AE Dronten
Tel. (03211) 1311
Fax nr. 03211-2144



zakkennaaimachines onderdelen en garens

Vele soorten hardhout o.a.

AZIJNHOUT GROENHART POKHOUT

AMSTERDAMSCH
FIJNHOUTHANDEL
Minervahavenweg 14
1013 AR Amsterdam
tel. 020-828079

**Voor meelzakken
en zakband
naar**

**Van Randeraad's
Zakkenhandel**

Zuidzijde 118 a
2411 RW BODEGRAVEN
Telefoon (01726) 16139
's Avonds na 18.00 uur:
telefoon (03488) 614