

NEDERLANDS PROEFSTATION VOOR STROVERWERKING
TE GRONINGEN

BEZOEK AAN DE CARTONNERIE CHATEAUNEUF - LA - FORÊT (Hte VIENNE),
FRANKRIJK 10 SEPTEMBER 1957.

door Dr. F.M. Muller.

GRONINGEN, augustus 1960.

Dit rapport mag slechts woordelijk en in zijn geheel worden gepubliceerd; voor reclame alleen na schriftelijke toestemming. Aanvragen om advies worden alleen behandeld op voorwaarde, dat de aanvrager afstand doet van ieder recht op aansprakelijkstelling terzake van de inhoud van het te geven of gegeven advies.

2285643

Bezoek aan de Cartonnerie Châteauneuf - la - Forêt (Hte Vienne),
Frankrijk 10 september 1957.

door Dr. F.M. Muller.

Bij deze fabriek waren wij geïntroduceerd door de Heer Rettmeyer der Ets. Allemand te River^s (Isère). Wij werden ontvangen en rondgeleid door de directeur, de Heer Breton.

Het bedrijf had een productie van 36 ton per etmaal (golfpapier van 150, 180 en 240 g/m²) en verwerkte tarwe- en gerstestro met 10 - 40 (gem. 25) % oud papier. Sinds 2½ jaar werkte men met een continue installatie, welke was geleverd door de Fa. M. Brunaud, Matériels Cellulosiques et Papetiers, 11 Quai Jean Jaurès te Vienne (Isère), voor de prijs van frs. 60 miljoen.

De installatie bestond uit drie boven elkaar opgestelde horizontale buizen van 5½ m lengte en 80 cm Ø. De bovenste buis diende voor de impregnering van het stro met kalkmelk (10% CaO op stro, vlotverhouding 1 : 5) en werd met stoom verwarmd tot 90°. De kalkmelk werd toegevoegd in een vóór de eerste buis geschakelde mengschroefgoot..De ontsluiting geschiedde verder onder atmosferische druk (100 - 110°) gedurende 4 uur. In de buizen bevonden zich assen met armen, die voor het transport van het stro zorgden (in de middelste buis twee assen boven elkaar).

Men was van plan later in deze apparatuur ook stof voor liners van golfkarton te gaan bereiden, met natronloog onder druk. Als invoermechanisme dacht men hiervoor aan een éénkamer-afsluiter volgens het systeem Kamy.

Het kooksel werd gemalen in hydratine¹⁰ en jordans en daarna uitgeperst tot 25% droge stof, die voor de machine met vers water werd verdund; een verdere wassing vond niet plaats. Voor de later te bereiden natronstof dacht men aan wassing op een Paxman-filter. Het afvalwater (uit de koking 2.5 - 3.0 m³ per ton karton, in totaal 30 m³) werd in de rivier geloosd.

De stof werd verwerkt op een langzeefmachine met een snelheid van 40 - 50 m/minuut, welke snelheid men het volgende jaar nog dacht op te voeren.

De fabriek bezat een ketel voor 16 atm. en een zuig-^{er}-machine, doch had in bestelling een ketel voor 46 atm. (zowel voor kolen als olie, als aardgas) met een turbine van 1000 kW, waarmede een vrijwel gesloten kracht-warmtebalans zou worden verkregen. Het krachtverbruik bedroeg 25 kWh per 100 kg karton, waarvan 18 voor ontsluiting en stofbereiding en 7 voor de papiermachine.

Het bedrijf werd gevoerd met 6 man per ploeg, waarvan twee voor het hakselen en één voor ontsluiting + stofbereiding.

De ontsluitingsinstallatie was opgesteld in een gebouw van 11 x 13 m grondvlak en 22 m hoogte.

Voor het gerstestro werd frs. 4300 per ton betaald en voor het tarwestro frs. 5000; deze laatste prijs kon in de winter oplopen tot frs. 8000.

Hieronder volgens nog enkele cijfers over de sterkte van een medegenomen monster golfpapier.

	Châteauneuf		Ned. Stropapier	
	M	D	M	D
m ² gew.		150		150
Breeklengte, km	2.21	1.43	2.10	1.23
Rek, %	0.9	1.6	2.5	4.0
Barstdruk, kg/cm ²		1.6		1.3
Scheursterkte, g	69	79	60	64
Flat crush, kg/cm ²		1.5		1.1
Ring crush, kg	10.7	8.8	12.6	9.9
Dikte, mm		0.22		0.26

Groningen, 23 augustus 1960.

Dr. F.M. Muller.