

mededeling nr. 182

Beproeving van de Cresta-snelkneder

door

Ir. D. de Ruiter

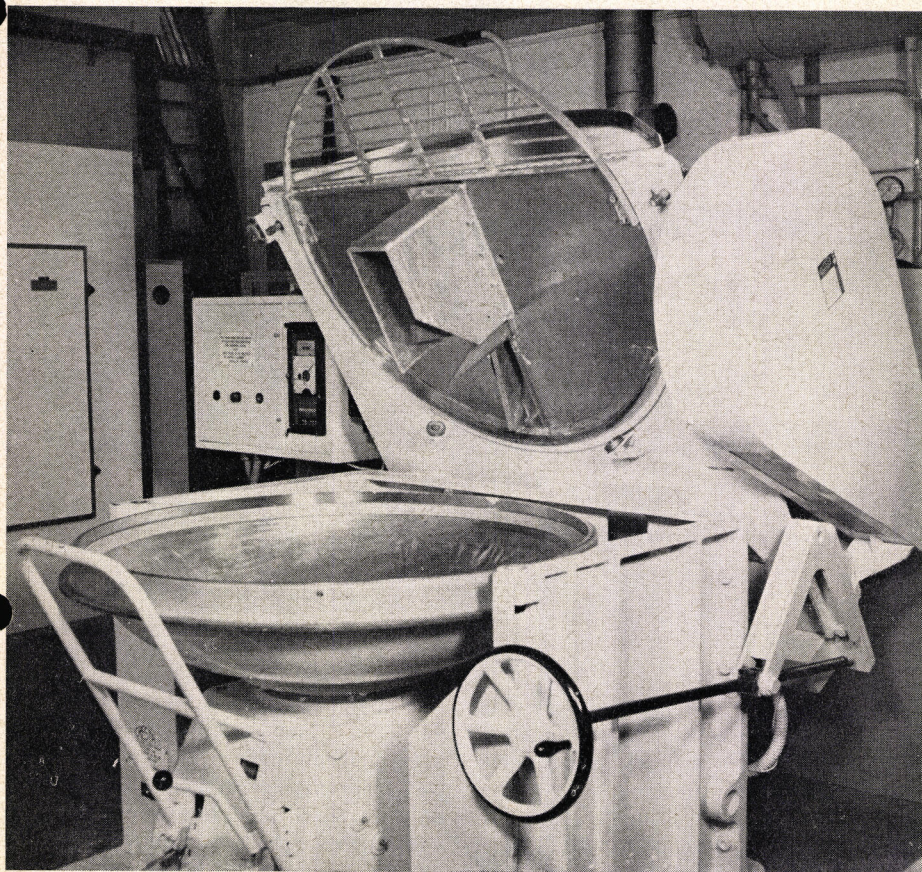


Overdruk uit „Bakkerswereld” 25(1964/65) nr. 13: 395-396

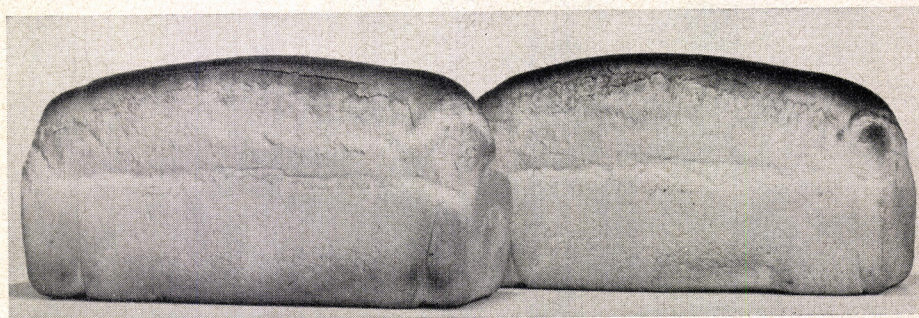
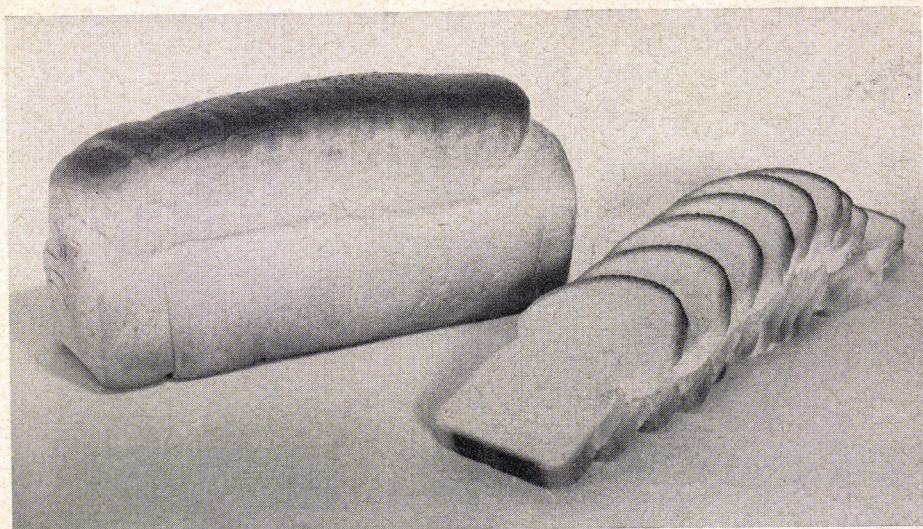
In de afgelopen 2 jaar zijn door het Instituut voor Graan, Meel en Brood T.N.O. te Wageningen diverse snelkneders getest, o.a. de continukneder van Buss, de continukneder van Werner en Pfleiderer, de Tweedy-kneder van Geo Tweedy en de Benjamin Franklin high-speedmixer van A.M.F. - den Boer. Deze kneders hebben alle met elkaar gemeen, dat zij het deeg zó intensief kunnen kneden, dat het mogelijk wordt

het deeg volgens een sterk verkort rijstproces af te werken. Om de zeer intensieve kneding te kunnen bewerkstelligen, zijn al deze machines uitgerust met hoge motorvermogens en wel van 15 tot 60 PK, afhankelijk van de deeginhoud van de machines.

Is het deeg voldoende intensief gekneed, dan kan het deeg direct na het kneden verdeeld worden, waarna de bollen reeds na een bolrijs van 10 minuten op-



De Cresta-kneder in geopende toestand



Witbrood, waarvan het met de Cresta-kneder bereide deeg direct verdeeld is, en 10 minuten bolrijs en een normale busrijs gehad heeft

gemaakt kunnen worden. Op deze wijze werkende kan men 1 uur aan voorrijs besparen. De deegtemperatuur dient men wel hoger dan normaal aan te houden, dit om de gist sneller op gang te laten komen; anders duurt het langer dan normaal om de deegstukken tijdens de busrijs vol te krijgen. Wat men dan wint aan het begin van het proces zou

men gedeeltelijk weer bij de laatste rijs verliezen. (Men kan in plaats van een hogere deegtemperatuur te nemen, ook wat meer gist gebruiken). Voorts geeft bij deze korte processen een toevoeging van ca. 3,5 g ascorbinezuur per 100 kg bloem een duidelijk beter brood dan zonder een dergelijke toevoeging het geval is. (De Warenwet staat toevoeging

van ascorbinezuur toe tot maximaal 5 g per 100 kg bloem).

Beschrijving van de Cresta-kneder

Aan de rij kneders, die tot nu toe door ons getest zijn, is er weer één toegevoegd en wel de Cresta kneder van Rose, Downs en Thompson Ltd., Hull, Engeland, die geïmporteerd wordt door Zwartenkot en van der Woude's Machinelandhandel en Ovenbouw N.V. te Hoogkerk.

De Cresta kneder is momenteel verkrijgbaar in 2 uitvoeringen en wel met een inhoud van 60 kg en met een inhoud van ca. 100 kg bloem. Nog in ontwikkeling is een machine met een inhoud van 150 kg bloem. De door ons beproefde machine had een inhoud van 60 kg bloem en een motorvermogen van 40 PK. Evenals de Tweedy-kneder is ook de Cresta-kneder uitgerust met een Wattuurteller, welke gecorrigeerd is voor de nullast van de machine. Men kan daardoor, wanneer men het deeggewicht weet, direct zien hoeveel energie tijdens het kneden door het deeg wordt opgenomen, wat weer een maat is voor de mate van kneding. De kneedkuip is, zoals ook uit de foto blijkt, schaalvormig. Boven het centrum van de kuip bevindt zich het eigenlijke kneedmechanisme, dat bestaat uit een horizontale as met verticaal hierop gemonteerd een zwaar metalen kruis, met daarnaast 2 messen. Kruis en messen slaan verticaal met 325 omwentelingen per minuut door de te kneden massa. De kuip draait onder dit kneedmechanisme door met 12 omwentelingen per minuut en brengt daardoor steeds nieuw deeg naar het „cuttermechanisme”. Aanvankelijk gebruikt de machine weinig energie; het slagmechanisme vindt in de kruimelige massa slechts weinig weerstand.

Zodra een begin van deeg ontstaat

wordt dit anders (dit is na ca. $\frac{3}{4}$ minuut draaien), dan gaat de machine zeer veel energie verbruiken, de Wattuurteller loopt dan zeer snel.

Resultaten

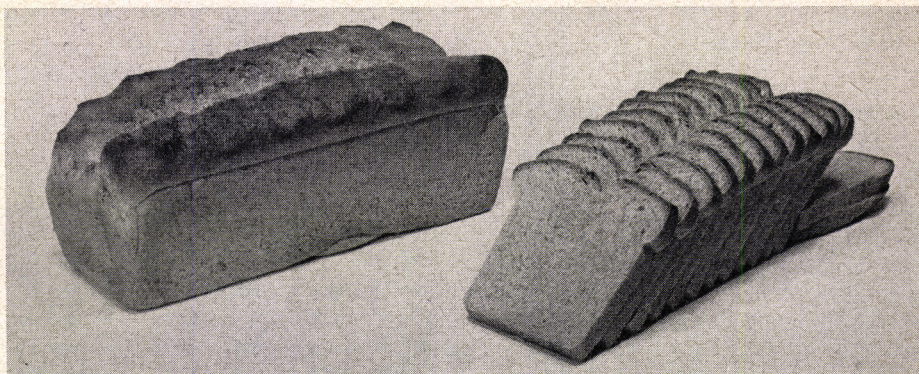
De fabrikant adviseert, overeenkomstig de voorschriften van de British Baking Industries Research Association te Chorleywood in Engeland, de kneedtijd van de machine zodanig af te stellen, dat tijdens het kneden door het deeg ca. 11 Wattuur energie per kg deeg wordt opgenomen. Doet men dit, dan bedraagt de kneedtijd ca. 3 min. Men krijgt een mooi deeg, dat zeer geschikt is om volgens een verkort rijsproces afgewerkt te worden. Zoals ook blijkt uit de foto's werd met een bolrijs van ca. 10 minuten reeds een goed stuk brood verkregen. Dat geldt zowel voor wittebrood als voor bruinbrood.

De kneedwerking is bij de Cresta dusdanig intensief, dat met een energie-opname van het deeg van 8 Wattuur ook reeds met een bolrijs van 10 minuten kan worden volstaan om een goede kwaliteit brood te krijgen. Bij de beproeving is de energie-opname van het deeg gevarieerd van 8 tot 16 Wattuur per kg deeg. Steeds werd een goed tot zeer goed brood verkregen.

De deegtemperatuur liep tijdens het kneden, als gevolg van de open platte deegkuip, minder op dan bij andere dergelijke kneders veelal het geval is.

Een nadeel is, dat de machine zich niet gemakkelijk grondig laat reinigen. Er wordt nl. wat deeg in het huis geslagen, waarin het kneedmechanisme draait.

Ten slotte dient nog te worden genoemd, dat de deegkuip uitrijdbaar is. Samenvattend kan men zeggen, dat Rose, Downs en Thompson met de Cresta de markt van de snelkneders met een in vele opzichten aantrekkelijk exemplaar hebben uitgebreid.



Bruinbrood, waarvan het met de Cresta-kneder bereide deeg direct verdeeld is, en 10 minuten bolrijs en een normale busrijs gehad heeft