

26

1970

Veder-prijs uitgereikt aan twee Nat.Lab.-medewerkers

Op woensdag 27 mei jl. is, tijdens een in de T.H.E. gehouden werkvergadering van het "Nederlands Elektronica- en Radiogenootschap" de Veder-prijs uitgereikt aan P.J. van Gerwen en E.C. Dijkmans, beiden medewerkers van ons Natuurkundig Laboratorium. Tijdens de in het auditorium van de Technische Hogeschool gehouden plechtigheid werd aan ieder van hen de aan deze prijs verbonden gouden medaille en een bedrag van f 1500,-- overhandigd.

Beide onderzoekers hebben hun wetenschappelijke loopbaan weten op te bouwen zonder een academische vooropleiding, hetgeen de erkenning, die aan hun werk door deze prijstoekenning wordt gegeven, des te eervoller maakt.

P.J. van Gerwen is in 1930 geboren te Eindhoven en behaalde via de L.T.S. en het V.M.T.O. in 1952 het H.T.S.<sup>e</sup> diploma te Eindhoven (toen nog M.T.S. genoemd). Na vervulling van de militaire dienstplicht trad hij in 1954 (als 30.000<sup>ste</sup> werknemer te Eindhoven !) in dienst van het Nat.Lab. Hij werd te werk gesteld in de telecommunicatiegroep van Ir. Van de Weg en bekwaamde zich sindsdien via interne opleidingen verder tot hij het niveau van zelfstandig research-werker bereikte. In 1969 verbleef hij voor een stage aan de E.T.H. te Zürich, waar hij onderzoekingen op zijn actuele werkgebied, de data-transmissie, verrichtte.

E.C. Dijkmans is in 1940 te Dordrecht geboren, waar hij na 3 jaar H.B.S. het diploma Radiomonteur V.E.V. behaalde. Als monteur kwam hij in 1962 werken op het Nat.Lab. in de groep van Ir. De Jager, waarvan toen ook Van Gerwen deel uitmaakte. Ook Dijkmans bekwaamde zich door zelfstudie verder voor het research-werk. Hij bezocht de Philipsavondschool voor Elektronica en behaalde daarna de diploma's V.A.K.E. en A.K.E.

De Nat.Lab. researchgroep, waar beide onderzoekers thans werken, wordt nu geleid door Ir.F. de Jager en Ir. E.A. Aagaard. Van Gerwen houdt zich voornamelijk bezig met nieuwe systemen van data-transmissie, terwijl Dijkmans de realisatiemogelijkheden van elektronische systemen met behulp van geïntegreerde halfgeleidertechnieken onderzoekt.

De Veder-prijs is hen toegekend voor het ontwikkelen van een geïntegreerde data-transmitter, waarover reeds enige publikaties verschenen en waarmee zij in vakkringen reeds grote belangstelling en bewondering hebben ge oogst. Van Gerwen nam bij deze succesvolle ontwikkeling de werkzaamheden aan de codering en de systeemtechnische opzet voor zijn rekening, terwijl Dijkmans de typische opbouw verzorgde. Bij de realisatie had hij een stimulerende invloed op de optimale beheersing van de techniek der halfgeleiderprocessen, die voor deze topprestatie op I.C. gebied beslist nodig was: de datazender (zie foto) met een oppervlak van  $2,7 \times 2,1 \text{ mm}^2$  <sup>bevat</sup> 203 transistors en 172 weerstanden, die alle aan nauwe toleranties moeten voldoen. Niet onvermeld mag blijven, dat voor het uiteindelijke succes ook de goede samenwerking met en bijdragen van diverse researchgroepen in het Nat.Lab. een belangrijke rol hebben gespeeld. De beide winnaars willen dan ook gaarne voor deze hulp en stimulering hun dank betuigen.

Dr.G.Diemer.

Foto 1.

P.J. Van Gerwen (links) en E.C. Dijkmans werden met de Veder-prijs onderscheiden.

Foto 2.

Sterk vergrote microfoto van de geïntegreerde data-transmitter.