NUMMER 1
JAARGANG 1956
JANUARI

Redacteur:
D. ROOYMANS

DE LINGOT

VOOR EN DOOR ALLE WERKERS VAN DE
N.V. KEMPENSCHE ZINKMAATSCHAPPIJ EN N.V. GEMENGDE METAALERTSEN - BUDEL

Motto van de maand
BELEEFDHEID!
Naastenliefde van het dagelijkse leven

Aan alle arbeiders en assistent-employe's

Zoals u bekend is, bestaat er in ons bedrijf een grote behoefte aan geschoolde werkkrachten. Bij het voorzien in deze behoefte willen wij op de eerste plaats onze eigen mensen een kans geven om vooruit te komen. Daarvoor zal het nodig zijn, dat u nog een kursus volgt om de ontbrekende kennis en vaardigheid te verkrijgen. Dit betekent, dat u óók in uw eigen tijd de moeite van studie zult moeten getroosten, maar daar staat tegenover, dat u voor uzelf de kans schept om vooruit te komen.

Er staan plannen op stapel om te beginnen of te laten beginnen met opleidingen tot geschoolde vaklieden, e.d. Om teleurstellingen te voorkomen, zowel voor u als voor ons, zullen de gegadigden aan een eenvoudige test worden onderworpen om daardoor te weten te komen of er een redelijke kans van slagen is. Het kan natuurlijk gebeuren, dat uw poging niet het gewenste resultaat oplevert, maar het spreekwoord: „Wie niet waagt, die niet wint" geldt natuurlijk ook hier.

U moet u echter niet te gauw laten afschrikken. Al zit er misschien geen ingenieur in u, dan kan er nog wel een goed vakman in u schuilen, voor het betere handwerk.

Zoudt u nog een vak willen leren geeft u dan op!

Zoudt u nog op een andere maniet vooruit willen komen en wilt u daarvoor de moeite doen om nog wat te studeren, geeft u dan op.

U kunt zich opgeven bij de personeelschef, afd. Personeelszaken, zowel mondeling als schriftelijk. Iedere arbeider en assistentemployé die maar vermoedt, dat hij meer in zijn mars heeft dan hij nu doet, geeft zich op met naam, geboortedatum, kloknummer en afdeling.

Budel, 20 januari 1956.

DE DIREKTIE.

ACHTER DE SCHERMEN
VAN HET TELEVISIE-APPARAAT

Neen, bovenstaande prentjes werden niet „geschoten" (zoals dat in vakterm heet) achter de schermen in een televisie-studio, maar om en nabij de ovens van onze hal II-zinkovens.

Hier immers stelden op oudejaarsdag televisie-technici hun ingewikkelde apparatuur op, legden P.T.T.-mensen een wir-war van draden terwijl weer anderen in record-tempo elders op ons terrein een heuse zendtoren improviseerden. Ook onze eigen technici van de E.T.D. lieten zich niet onbetuigd.

Tegen half elf op die bewuste oudejaarsavond klonk dan, na urenlange voorbereiding de aan insiders zozeer vertrouwde, maar ons nogal gewichtig aandoende waarschuwing: „Stilte, opname volgt over 30 seconden, .. 20 seconden .. nog 10 seconden; opname".

Terwijl de schijnwerpers hun gewelldige bundels op de mannen aan de ovens werpen doen zij hun dagelijks werk, rustig gewoon alsof er niets bijzonders aan het handje is.

Bij de apparaten echter heerst hoogspanning, bij de toeschouwers niet minder. De haast voelbare stilte wordt slechts nu en dan verbroken door het geklik van werktuigen en de stem van de verslaggever. De camera-man volgt de mannen op de voet en de honderden oven-vlammen dansen als het ware de aether in.... bedachtzaam en feilloos gieten de mannen hun lingots.

Dan 'n kort vraaggesprekje met Jos Beeren, die aan het slot spontaan voor de dag komt met 'n hartelijke nieuwjaarsgroet, „namens alle mannen van de ovens en de hele K.Z.M. aan vrouwen en kinderen, aan de mensen van Dorplein en aan „allemaal" daarbuiten"

*

In menige huiskamer is men aldus op oudejaarsavond enige minuten getuige geweest van de arbeid, zoals deze in het continu-bedrijf moet doorgaan, altijd.

Zo was er die avond een reportage vanaf een spoorwegstation, vanuit een telefooncentrale en vanuit hal II van ons bedrijf.

Het mag gezegd; de minutieuse voorbereidingen van de technici van de Nederlandse Televisie-stichting, van P.T.T. en onze eigen E.T.D., maar zeker ook de uitstekende medewerking van onze ovenmannen en opzichters hebben gemaakt dat het een prima uitzending werd. Precies zoals zij bedoeld was; een saluut aan alle mannen en vrouwen, die blijmoedig hun plicht weten te doen, ook dan als vrijwel alle anderen feest vieren.

Overigens; 't feest ontbrak ook hier niet geheel en al want de extra-fijne televisie-sigaar en een pittige K.Z.M.-verfrissing na afloop smaakten uitstekend!

HET VOORRECHT NU TE MOGEN LEVEN.

't Is eigenaardig en ik verwonder me er telkens over, als ik tegen m n kornuiten over de middeleeuwen vertel dat ik zo uitweid over die goeie tijd. In je fantasie stel je hem dan voor hoe goed 't was te leven in die zonnige dagen. Je neemt de baasjes dan mee naar 'n stadsfeest en je laat hen dan 'n optocht van kleurige gilden zien, met uitbundige feestelijkheden na afloop van de kerkmis. Samen ga je de steigers op van 'n in aanbouw zijnde kathedraal en je bouwt mee aan zo'n monument van diep geloof.

In 'n andere les over historie slenter je langs 't IJ en er komt 'n machtige Indiëvloot binnenvaren uit de richting van de Pampers, schepen vol kostbare specerijen die aan ons land de Gouden Eeuw hebben gebracht. Ja.... we zouden er zelfs 'n lief duitje voor over hebben gehad als we 't ontzet van Leiden hadden mogen meemaken.... als bezoeker! Ja, als bezoeker, die een kijkje neemt en dan weer verdwijnt naar waar hij thuishoort:

Naar deze tijd.

Want slechts in één tijd willen we leven: In déze tijd!

Van de ene kant weten we dat we leven in 'n tijd met vele noden en van de andere kant: we zouden niet anders willen!

Zwartkijkers mogen er van zeggen wat ze willen, maar we mogen toch dankbaar zijn voor de vooruitgang, voor dat langzame binnendringen in de ontzaglijke geheimen van de Schepping, voor de uitvinding van radio, telefoon, typemachine en telex, zelfs.... voor de practische toepassing maar dan ten goede, van de atoomsplitsing.

Als we de nieuwste Ford of Studebaker zien voorbijglijden mogen we trots zijn op hen, die zo'n model construeerden. Als we de televisieapparaten zagen staan voor de zinkovens mogen we groot gaan op hen die onze stoere werklui in de huiskamers binnentoverden. En komt ge ook niet in „extase" als ge 'n Constellation ziet loskomen van de startbaan?

Ge bent wel eens een telefooncentrale binnengeweest? Hebt ge U wel eens gerealiseerd 't ingenieuze apparatuur dat in werking komt als je op die onnozele schijf het nummer K4953, 451 draait.

Bloedtransfusie, penicilline en vele geneesmiddelen redden dagelijks 't leven van talloze mensen. Het moge dan avontuurlijk en stoer zijn geweest met 'n galjoen ter ontdekking uit te varen; geef mij maar 'n Oranje of 'n Willem Ruys, 'n helicoptère of 'n „Vliegende Hollander".

In stoffelijk opzicht zijn we met reuzenschreden vooruitgegaan....

(wordt vervolgd.) A. B.

De Ideeën-bus

BELOONDE IDEEËN.

Het gebruiken van een soldeerrevolver werkt sneller en voordeliger, vond de Heer P. Bogers van de E.T.D. Dit leverde hem een beloning op van f 7.50.

Zijn naamgenoot, de Heer S. Bogers, houdt van orde en netheid en stelde een overzichtelijke opbergmethode voor, voor stukken kabel en draad. Zijn beloning bedroeg eveneens f 7,50.

Leuk gevonden en toch simpel was het idee van de Heer H. Ramaekers, Werkplaats, over een vereenvoudigde wijze van samenstelling van de laadlepels voor de zinkovens. Beloning f 15,—.

De Heer v. d. Mey, Werkplaats, had een aardig idee voor het bevestigen van de gietijzeren bocht aan de betontank op de contactfabriek. De verbetering werd beloond met f 15,—.

Eveneens uit de werkplaats kwam het idee om door middel van stoom de locomotieven schoon te spuiten. De inzender, de Heer P. Wullems, ontving hiervoor een beloning van f 10,—.

Goed bekeken was het idee van de Heer J. A. van Deurzen, timmerwerkplaats, om de oventafels in plaats van houten poten, te voorzien van een frame van buizen. De commissie vond een beloning van f 35,— op zijn plaats.

Door „wandelende" cocosmatjes kan iemand lelijk vallen vond de Heer F. de Sain. Rubbertrips geven de oplossing. Hij ontving hiervoor f 12,50.

De Heer F. v. d. Berg kreeg een beloning van f 7,50 voor zijn voorstel betreffende een beter en meer overzichtelijk systeem van aanwijzingsborden voor sollicitanten.

Twee beloningen, ieder van f 7,50, werden toegekend a. d. Heer Marchel van de E.T.D. Het eerste idee handelde over het wikkelen van stators, het tweede over het slopen van ankers.

Achttien inzenders ontvingen een aanmoedigingspremie, variërend van f 5,— tot f 10,—.

Voor informaties omtrent het inzenden van ideeën kunt U zich wenden tot de secretaris, de Heer J. Kooyman, telefoon no. 80.

Alle inzenders onze hartelijke dank.

De Ideeënbuscommissie.

Het fabrieksreglement.

Het Fabrieksreglement, waarop we zo lang hebben moeten wachten, kwam zojuist van de drukker af en zal dus verspreid gaan worden. We hebben reeds vele fabrieksreglementen van andere bedrijven gezien, maar zonder verwaand te zijn mogen we gerust zeggen, dat we een van de mooiste hebben. Het is werkelijk de K.Z.M. op zijn best! Er zijn dan ook kosten noch moeiten gespaard.

Nu moeten we dus ook met dit reglement gaan werken, dat wil zeggen, op een gegeven moment wordt dit van kracht en moet het dus gaan gelden voor alle arbeiders waarvoor het bestemd is.

„Ja, maar ik wil dat eerst wel eens zien", zult U zeggen.

Nou daar krijgt U dan ook de kans voor. Bij een van de volgende loonbetalingen krijgen alle arbeiders het reglement uitgereikt. En dan krijgen ze een hele week tijd om het door te lezen. In het loonzakje van dezelfde week zit een Verklaring, met een verhaal erbij wat U met die verklaring moet doen. Dat is heel simpel. U vult namelijk Uw naam, kloknummer, adres en geboortedatum in en ondertekend het met Uw naam. Met deze verklaring verklaard U, dat U tegen dit reglement geen bezwaren hebt. Dat U zo'n verklaring in moet vullen is eigenlijk wel duidelijk, want hoe zou men zich aan „spelregels" kunnen houden als men niet van te voren verklaart met de spelregels accoord te gaan. Deze verklaring wordt trouwens door het Burgerlijk Wetboek vereist, juist om te voorkomen dat er willekeur zou plaats hebben.

Daar zullen trouwens weinig bezwaren zijn, want niet alleen de Kern, maar ook de Bond hebben het reglement grondig doorgenomen en er zich mee verenigd. Bovendien zult U er niet veel nieuws, wel zeer leerzaams in vinden. Want de verplichtingen en de rechten die er in staan zijn practisch allemaal bestaande verplichtingen en rechten, zodat U wat dat betreft niet veel nieuws zult lezen, maar alleen staat het nu „zwart op wit". Vele bladzijden zijn gewijd aan de speciale wetten en andere voorzieningen.

Behalve de verplichting dat er een verklaring moet zijn, van de arbeiders, staan er in de wet nog andere bepalingen die een bescherming van het reglement inhouden. Zo moet er een reglement aanwezig zijn bij de Griffie in Eindhoven en ook in het bedrijf moet en er reglementen ter inzage liggen. Wij zullen die deponeren in de Kantines van het bedrijf en bij de portiersloge. Verder moet de arbeider de tijd gegeven worden om het reglement rustig door te lezen.

Met dit reglement zijn we weer een stuk verder in de richting van zekerheid in en bescherming van de rechten en verplichtingen van de bedrijfsgenoten. Laten we tonen, dat we deze stap waarderen, door dit reglement korrekt na te leven. Werkt dus mee, door de verklaring in te vullen en in te leveren. Dat inleveren kunt U doen, door de verklaring ingevuld en ondertekend terug te stoppen in het loonzakje waarin het zat. Dat loonzakje levert U de volgende week toch weer in.

Mocht U nog iets willen weten, loopt dan even bij de personeelschef op de afd. Personeelszaken langs.

KZM OPLEIDINGEN

HET LODENKAMER-PROCES.

Maandag 16 januari werd de derde avond gegeven voor de cursus Bedrijfskennis.

Deze keer was het „Lodenkamer proces" aan de beurt.

De opkomst van deze avond was weer behoorlijk, hetwelk zeer tot tevredenheid stemde.

Wij mogen zeggen, dat de heer van Basten Batenburg, de spreker van de avond, ons op prettige wijze een en ander heeft verteld over de wijze waarop via het „Lodenkamer proces" in ons bedrijf zwavelzuur wordt geproduceerd.

De heer van Schendel de questor (vragensteller) bracht vele vragen naar voren, die allen door de spreker op duidelijke wijze werden beantwoord.

Na de pauze kwamen van verschillende kanten uit het gehoor vragen, zodat er nu en dan een geannimeerde discussie ontstond.

De heer Zwart bedankte op het einde van de avond de heer van Basten Batenburg voor zijn uiteenzetting. Hij zei verrast te zijn geweest over de vele vragen, dit is een teken, dat de belangstelling voor het gesprokene groot was. Voor de aardigheid had hij de vragen geteld en kwam tot het respectabele aantal van 64.

Ook deze derde cursus avond zal ongetwijfeld zijn vruchten afwerpen.

DE PLETTERIJ.

Op 5 en 18 januari heeft de heer Ir. van Liempt voor een beperkte kring een uiteenzetting gegeven over de werking van de nieuwe apparatuur van de pletterij. Deze uiteenzetting is alleen bedoeld geweest voor de mensen van de pletterij en degenen die er zijdelings bij zijn betrokken.

T.z.t. wordt de pletterij in zijn geheel behandeld in het kader van de cursus Bedrijfskennis. Zij die op een van de twee avonden aanwezig waren hebben wederom kunnen genieten van de aangename betoogtrant van Ir. van Liempt.

Men voelt in hem de docent, die op de juiste wijze, een bepaald begrip bij zijn gehoor ingang doet vinden. Wij gingen dan ook na afloop voldaan naar huis.

Wij weten weer wat meer van onze nieuwe technische installaties.

HET SLEUTELDIPLOMA.

De derde avond, welke onder auspiciën van de Commissie „Opleidingen" in januari werd gegeven, was de avond van de heer Bekkers t.b.v. de **cursisten van het Sleuteldiploma.**

Vrijdagavond 20 januari waren wij bijeen in de blauwe vergaderzaal. Het was verheugend, dat er zoveel cursisten aan de oproep gehoor hadden gegeven.

Hoewel wij toch hopen, dat de volgende keer alle cursisten aanwezig zullen zijn, want het is de moeite waard.

De heer Bekkers weet een aanstekelig enthousiasme op te brengen, waardoor de toehoorder gedwongen wordt mee te doen. Op vaardige wijze leidt hij je de hele wereld door.

Je begint bij de schelpjes aan het Noord-zee strand en je eindigt voor je het weet in Honkong.

Na een uurtje algemene Ontwikkeling, werd ook nog een lesje taal weggegeven.

Toen na afloop aan de cursisten gevraagd werd: „Wanneer komen wij weer bij elkaar?" leidde het spontaan antwoord: „Liefst zoveel en zo gauw mogelijk".

Dit illustreert toch wel duidelijk, dat het enthousiasme gewekt is. Wij komen weer bijeen op **woensdag 15 februari.**

De toekomst van onze kinderen

Als de jongen of het meisje zes klassen van de Lagere school met sukses heeft doorlopen, komt de gewichtige vraag: wat nu?

Zal hij verder gaan studeren en dus een op de Lagere school aansluitende opleiding gaan volgen? Of zal hij nog een paar jaar op deze school blijven en dus het 7e of 8e leerjaar maken (als de school tenminste die mogelijkheid heeft)? Of zal de jongen (of het meisje) naar de zgn. V.G.L.O.-school gaan? Deze laatste is een nieuw schooltype en heeft als vakken ook meer praktische zoals handenarbeid, terwijl het programma kan worden aangepast aan de behoefte van stad of streek, b.v. met land- of tuinbouwkunde of handelskennis. Met deze vakken worden dus de jongens en ook de meisjes die toch niet verder studeren, beter klaargemaakt voor het leven dan vroeger het geval was. Soms ook kunnen jongens, die nog te jong zijn voor een aansluitende school, eerst nog een jaar V.G.L.O. doen b.v. voor de Ambachtsschool moet een jongen 12 jaar en 8 maanden zijn, wil hij daar toegelaten kunnen worden. Dikwijls ook kon de jongen daar nog een paar jaar terecht alvorens hij een definitieve keuze gaat doen. Helaas bestaat er in Budel geen V.G.L.O.-school voor jongens, echter wel voor meisjes.

Welke mogelijkheden hebben de jongens en de meisjes na de Lagere school en de V.G.L.O.-school? We krijgen nu een dorre opsomming, maar misschien geeft ze een oplossing of een idee voor een van uw kinderen.

Voor Jongens:

Sorteerwerk van allerlei aard, fiets- of loopjongen (later misschien winkelbediende of na middenstandsdiploma en ook vakdiploma een eigen zaak), telegrambesteller met later postbode, scheepsjongen met later matroos. Verder praktische opleiding tot lijstenmaker, kistenmaker, linoleumlegger, rietmeubel- en mandenmaker, leerbewerker, hoeden- of pettenmaker, glasblazer, sigarenmaker, schoorsteenveger, witter, gipswerker, rijwielsamensteller.

Gekombineerd met avondschool en-of leerlingstelsel, metselaar, stucadoor, stoffeerder, behanger, letterzetter, boekdrukker, boekbinder, bakker, slager, kapper, tuinman, textielarbeider, bontwerker, rijwielhersteller, straatmaker, enz.

Vermeldenswaard is het leerlingstelsel dat de mogelijkheid opent, om oudere jongens een vakopleiding te geven met een erkend examen tot besluit; de opleiding gebeurt in het bedrijf met theoretische aanvulling op de Ambachtsschool of op de Bedrijfsschool voor jongens van 18 jaar en ouder bestaan de Rijkswerkplaatsen, aanmelden bij de Arbeidsbureaux. Zowel bij het Leerlingstelsel als bij de Rijkswerkplaatsen wordt een vergoeding gegeven, bij de laatste zelfs een behoorlijke kostwinnersvergoeding.

Voor sommige beroepen moet men wat ouder zijn al vragen ze geen verdere opleiding dan de L.S. ev. kondukteur, garageknecht, havenarbeider, spoorwegarbeider, zinktrekker, nachtwaker, zangeerder, bewaker, meteropnemer, opperman, beton- en grondwerker en vele beroepen bij de zinkfabriek, zoals pletter, ovenman, e.a. Bij de volgende beroepen vragen ze soms iets meer opleiding: chauffeur, politie-agent, brugwachter, gevangenbewaarder, portier, beroepsmilitair, kelner, koster, inkasseerder, enz.

Voor de **meisjes** zijn de mogelijkheden:

Dienstbode, ateliermaaister, bontwerkster, borduurster, breister, verkoopster, kapster, kartonnagewerk, pottenbakster, beschilderen van voorwerpen als lampekappen en aardewerk. Deze beroepen vragen vaak wel jaren praktijk, soms zelfs avondscholen, het meer eenvoudige fabriekswerk als montage, inpakken, machinebediende, etc. is snel geleerd. Als de meisjes wat ouder zijn kunnen ze serveerster, verkoopster, konduktrice worden. Met een aparte opleiding of kursus is mogelijk: pedicure, schoonheidsspecialiste, bloemiste, gezinshelpster, later kraamverzorgster, gezinsverzorgster, krankzinnigenverpleegster en bij een goede algemene ontwikkeling: verpleegster, apothekersassistente e.d.

We zullen het bij deze opsomming laten. Een volgende keer iets over de Mulo en de opleidingen daarna.

KAMERAADSCHAPPELIJKE HULDIGING.

Voor de van directiewege onlangs wegens langdurige dienst gehuldigde werknemers, die tot de afdeling mechanische werkplaats (w.o. ook het personeel van de Magazijnen valt) behoren, werd op Zaterdag 14 Januari door de collega's van deze jubilarissen een afdelingshulde georganiseerd.

Het zal voor deze mannen een prettige gewaarwording geweest zijn ook in eigen omgeving, van de collega's waarmee zij sinds 25 jaar samenwerkten, nog eens de sympathie te ondervinden, waarop onze trouwe werkers zozeer aanspraak mogen maken.

Het waren Driek van Deurzen, Cis Hegge, Driek van Kessel, Toon Theunissen en Jean Thirion, die nog eens in de blommetjes werden gezet.

Op twee voorafgaande Vrijdagen (in de Werkplaats wéét men, dat ijzer gesmeed moet worden als het heet is) is er met „de pet" rondgegaan en het resultaat is geworden; een tafel vól geschenken!

Bij de korte, hartelijke plechtigheid sprak als eerste dhr. van Winkel, die namens de mede-arbeiders de verschillende geschenken aanbood.

Ir. Hoyer wees er vervolgens op, dat er bij de officiële huldiging reeds zoveel goeds is gezegd dat hij niet in herhalingen wilde vervallen. Hij stelde deze spontane huldiging van de zijde van de collega's echter op hoge prijs, omdat er uit blijkt, dat de jubilarissen, buiten de waardering van hun werk en hun persoon door de directie, ook door hun mede-arbeiders bijzonder worden geapprecieerd. Dit, aldus Ir. Hoyer, is de juiste vorm van kameraadschap.

Nadat dhr. Swart, als chef van de Werkplaats nog kort maar krachtig had gefeliciteerd sprak dhr. Cis Hegge een dankwoord namens de jubilarissen, welke dank dhr. van Kessel nogmaals in gloeiende bewoordingen onderstreepte, ook aan de directie van de K.Z.M. voor het feit, dat zij hier 25 jaar mochten werken.

Hierna drukten alle mede-arbeiders de jubilarissen een ferme hand en staken zij op hun gezondheid een rokertje op.

REGELING CREDIETVERSCHAFFING.

Terwille van de uniformiteit en om onze werknemers zoveel mogelijk te vrijwaren van de financiele nadelen welke sommige afbetalingssystemen met zich brengen, geldt vanaf heden de volgende regeling voor het verlenen van voorschot op loon of salaris:

Werknemers, die in financiele moeilijkheden geraakten of om bona-fide redenen enig crediet dringend nodig hebben kunnen zich wenden tot de Personeelschef.

De aanvraag, welke met redenen moet zijn omkleed, wordt bij gunstige beslissing doorgezonden naar een bankinstelling, alwaar het voorschot in ontvangst kan worden genomen. Deze bankinstellingen zijn: voor Budel de Boerenleenbank, voor Weert de Twentsche Bank.

De grootte van het te verlenen voorschot wordt door het bedrijf bepaald. Terugbetaling van het voorschot, vermeerderd met 3½ % rente, moet geschieden in gelijke termijnen en uiterlijk binnen 30 maanden. Afbetaling op kortere termijn is wenselijk. Nadrukkelijk wordt er op gewezen, dat uitsluitend in serieuze gevallen tot toepassing van bovenstaande regeling zal worden overgegaan.

Uiteraard blijven zeer bijzondere gevallen voorbehouden aan de directie.

Ter vermijding van misverstand zij nog medegedeeld, dat z.g. bouwcredieten geheel buiten bovenstaande regeling vallen.

U VRAAGT, WIJ ANTWOORDEN.
Een nieuwe rubriek.

Bij de snelle uitbouw, welke ons bedrijf de laatste jaren vooral, meemaakt kan het wel niet anders of er gebeuren dingen, waarvan de betekenis niet voor iedereen duidelijk is of er komen uitbreidingen waarvan men het doel niet kent. 't Is, zoals ons dezer dagen van een onzer ouderde arbeiders lachend opmerkte „Je weet op de duur de weg niet meer in je eigen huis".

Zo'n vaart loopt het nu wel niet, maar 't is toch 'n feit, dat menige regeling niet genoegzaam bekend is of begrepen wordt en ook, dat men van menig gebouw of installatie de bestem-

Het is practisch onmogelijk om over ming niet (of niet meer) kent.

iedere nieuwigheid hele verhalen te schrijven en bovendien is het in heel veel gevallen niet bekend waar en waarover de behoefte aan nadere inlichtingen ligt.

Toch is het van groot belang dat onze werkers zoveel mogelijk op de hoogte zijn van het bedrijf en het is daarom dat wij, te beginnen met het eerstvolgend nummer van de Lingot een nieuwe rubriek openen: „U vraagt: wij antwoorden".

Vanzelfsprekend moeten de vragen betrekking hebben op het bedrijf of op iets wat daarmee direct verband houdt.

Om 'n paar voorbeelden te noemen: U hebt op het plein tegenover de portiersloge dat eigenaardige bouwsel wel gezien en U zoudt wel 'ns willen weten wat dat eigenlijk is? Vraag het! Maar vraag het **schriftelijk** en vergeet niet Uw naam en kloknummer. Dus 'n eenvoudig briefje, geadresseerd aan de redactie van de Lingot, Kamer 37.

In de buurt van de Cadmiumfabriek is men alwéér aan het bouwen. Wat wordt het? Vraag het wij antwoorden. Zo kunt U vragen hebben op 't terrein van de sociale wetgeving, gezondheidszorg, noem maar op.

Op alle vragen zal geantwoord worden: In de Lingot, indien de beantwoording voor een brede kring van lezers van belang mag worden geacht, of, indien dit niet het geval is, aan de vraagsteller persoonlijk. Wij zijn benieuwd, wat al vragen er in onze bus rollen! Laat het er vele zijn.

Het woord is aan de dames...

Voor het eerst in de — overigens nog korte — geschiedenis van de Lingot mochten wij de eer en het genoegen hebben een prentje te maken van een categorie van het K.Z.M.-personeel, dat tot nog toe in ons blad (en in zeer figuurlijke zin gesproken) in de verdrukking is gebleven; onze dames!

Wij haasten ons, dit bijna onvergeeflijke verzuim met bovenstaand snapshot enigszins goed te maken, zo hopen wij althans.

Met te meer vreugde omdat de dames niet slechts zeer lieftallig over deze tekortkoming klaagden doch met onderstaande onboezeming meteen een positieve bijdrage tot verrijking van de inhoud van dit nummer gaven. Een bijdrage, waarvan de inhoud het overdenken waard is.

Ziehier wat de dames te vertellen hebben:

Onze mensen, die om de een of andere reden bij ons aan het loket verschijnen zullen zich wel eens afvragen waar al die papieren en boeken voor nodig zijn. Ze zullen onze afdeling vaak zien als een grote ruimte met alle tafels en bureau's vol boeken en paperassen. Toch is dit allemaal nodig om onze mensen aan al het gevraagde te helpen. Ons goed ingericht archief bevat de meeste gegevens om vlug een gevraagde verklaring of iets dergelijks te verstrekken. Hiervoor vervoegen zich dan ook veel mensen aan ons loket. Vaak komen ze ook bij ons wanneer ze menen te weinig loon te hebben ontvangen. Dan is het onze afdeling die het „geklaag" mag aanhoren en zien dat het weer in orde wordt gebracht. Het grootste deel van onze mensen meent dan ook dat op onze afdeling de fouten gemaakt worden. Dit is toch niet juist. Het is natuurlijk gauw gedacht en voor de meeste ook het meest aannemelijk omdat bij ons wel de fouten worden gecorrigeerd. Toch ligt de fout dikwijls bij de mensen zelf. We noemen hier het onduidelijk invullen van de kloknummers op de werkbonnen, vaak wordt er zelfs helemaal geen werkbon ingeleverd, verkeerd stempelen en zo al meer. Dit brengt dan natuurlijk veel werk mee en voor U het vervelend wachten aan het loket. De lonen worden mechanisch klaargemaakt en ook hiermee kan natuurlijk wel eens iets misgaan. Stukken aan de machines zijn hiervan de oorzaak. Toch is het daarom goed dat onze mensen weten dat niet altijd de schuld bij ons ligt en dat we het weleens vervelend vinden altijd te moeten horen: als „Jullie kunnen niet tellen", of: „Dit is nu al de tweede week dat jullie mij te weinig loon geven". Zelfs wordt er ooit gedreigd om naar de Directeur zelf te gaan als het nog eens voorkomt. Dit hebben we hen nooit kwalijk genomen omdat we wel weten dat dit onwetendheid is. Dan is het voor ons leuker om iemand aan de loketten te ontvangen die een geboorte komt aangeven wat hem altijd weer direct f 55,— kraamgeld opbrengt, of die met een lachend gezicht zegt: „ik ben het ongeluk ingelopen" en ons daarbij een trouwboekje overhandigt. Tot slot; mopper niet te veel op ons.

Wij doen ons best en ook wij zien graag veel tevreden en vriendelijke gezichten aan onze loketten.

„LES ECHOS" BRACHT SERENADE.

Uit het verslag van de huldiging van de jubilarissen 1955 in het December-nummer van de Lingot bleek niet, dat, zoals steeds, ook onze harmonie paraat was. Tijdens de feestmaaltijd bracht zij een gewaardeerde serenade. Ir Hoyer vertolkte de gevoelens der muzikanten in woorden, terwijl dhr. Biessen namens de jubilarissen dankte.

SOCIAAL FONDS

Het gaat niet goed met het „Sociaal Fonds" U weet wel, het fonds, dat we samen zouden oprichten, om samen de nood te lenigen die niet op een andere manier opgelost kan worden, b.v. bij overlijden, bij ziekte, bij het aanschaffen van medische apparaten, zoals b.v. gehoorapparaten, bij gezinshulp, enz. Iedere arbeider en assistent zou lid kunnen zijn voor 10 hele centen per week en het bedrijf zou dit bedrag verdubbelen.

Weet U hoeveel mensen zich opgegeven hebben? Ongeveer honderd! En we zijn met een goeie duizend man! Nee, zo komen we er niet! Voelen de mensen en niets voor? Is men te laks om zich op te geven? Zijn we het vergeten? Hebben we het verkeerd aangepakt? We weten het ook niet, maar we hadden in ieder geval meer animo verwacht. We zijn ook nog steeds overtuigd van het grote belang en daarom geven we de moed nog niet op. We hebben het daarom over een andere boeg gegooid.

We zullen de vraag anders stellen: Wie voelt er NIET voor? Laten de arbeiders en assistent-employé's die niets voor zo'n fonds voelen, of die de bijdrage te hoog vinden, of andere bezwaren hebben, zich bekend maken op de afd. Personeelszaken. Komen er dan bezwaren binnen dan kunnen we onze plannen verder gaan uitwerken. Steunt ge onze plannen dan kunt U zich alsnog opgeven. U blijft natuurlijk vrij om straks als het fonds „loopt" het lidmaatschap op te zeggen, maar bedenkt wel de voordelen voor U, Uw gzin en Uw mede-arbeiders.

LES ECHOS DE DORPLEIN

Waardige afsluiting radio-concertenreeks 1956.

Er zullen weinig K.Z.M. mensen geweest zijn, die op oudejaarsdag niet afgestemd hebben op Hilversum, om te luisteren naar het radio-concert van „Les Echos". Een concert, dat in muziek-kringen veel aandacht heeft getrokken.

Zo lezen wij o.m. in „Musica" het maandblad van de harmonie- en fanfaregezelschappen, een artikel van de radio-recensent Beekhoven:

„Het is mij, op de laatste dag van het jaar, een buitengewoon genoegen uiting te mogen geven van mijn oprechte waardering voor het prachtige radio-concert van de Harmonie „Les Echos de Dorplein" o.lv. J. H. Claessens, dat zij deze middag voor de K.R.O. tot uitvoering bracht.

Het programma bestond uit de progressieve compositie „Introductie, Elegie en Capriccio" van M. Boekel en de 100 jaar vroeger geschreven Ouverture „Undine" van Alb. Lortzing.

Beide werken genoten, trots de uiteenlopende stijl, een intens muzikale vertolking. Het geheel getuigde van een gedegen en zorgvuldige voorbereiding. Het timbre van dit corps is uiterst beschaafd en nobel. Het notenbeeld was door de uitstekende techniek en articulatie zeer duidelijk. De bijzondere muzikale opvatting bracht ons de zo zeer gewenste rhytmische en melodische spanning die vooral in Boekels werk een eerste vereiste is. Met deze interpretatie heeft men deze compositie een grote dienst bewezen. Dit mooie concert was een waardige afsluiting van de radioconcertenreeks in 1955.

Hiervoor gaarne mijn compliment aan dirigent en leden. Proficiat".

DE AMICITIAAN

Het feest van de Heer v. Moorsel.

Ons eerste treffen in 1956 was gewijd aan het 40 jarig dienstjubileum van ons lid de heer A. van Moorsel.

Woensdag 4 jan. kwamen vele leden bijeen om niet alleen hulde te brengen aan ons trouwe lid, doch tevens om 't traditionele Amicitia-Driekoningenfeest in ere te houden.

Het werd een gezellige avond waarop graag de gelegenheid benut werd om de heer van Moorsel en zijn echtgenote te fêteren. Als feestredenaars traden op onze voorzitter de Heer J. Daemen en de heren Ir. R. Fincken en Gabr. Leplat.

De Heer G. Vonken trad af als koning en vond in de Heer Ir. A. van Liempt als koning Amadero een waardige opvolger. Als koningin werd gekozen „Maruschka" (Mevr. W. J. Frings-v. Knippenbergh).

Nieuwe leden.

Ons ledental breidt zich gestadig uit. Ditmaal mogen we in onze kring een hartelijk welkom toeroepen aan de nieuwe employé's de heren P. E. Meyer en J. Verlaan, terwijl van de oude garde in onze kring terugkeerde de heer Gabr. Leplat.

In het huwelijksbootje.

Ons lid de Heer Th. v. d. Heuvel waagde de grote stap met mej. Marks en vestigde zich tegelijk in Dorplein.

Ook vanaf deze plaats aan het jonge paar nogmaals onze beste wensen.

Ons grote Karnavalsbal.

Het ziet er wel naar uit, dat ons eerste karnavalsbal een groot sukses gaat worden. Van vele kanten kregen we de toezegging, dat men op Zaterdag 11 febr. a.s. gaarne acte de présence zal geven. Wellicht ten overvloede attenderen we er nog eens op, dat men zowel gekostumeerd als ongekostumeerd kan komen.

De dans- en amusementsmuziek wordt zoals reeds bekend verzorgd door het bekende orkest „The Favourites".

En dan last but not least, hebben wij de eer en het genoegen bekend te maken, dat onze eigen Prins Karnaval met hoog gevolg aan ons eerste karnavalsbal luister zal bijzetten.

Goede muziek, keurige verrassingen, de Prins en een massale opkomst, als dat bal niet met gouden letteren in de Amicitia-geschiedenis zal worden genoteerd, dan weten we het niet meer.

Een terugblik op 1955.

Het is een goede gewoonte, dat een vereniging aan het begin van een nieuw jaar een terugblik werpt op het voorbije. Dit is niet alleen onontbeerlijk voor het archief, doch het geeft bovendien de mogelijkheid om na te gaan in hoeverre men de plank heeft misgeslagen, waaruit men weer kan leren voor de toekomst.

Ook Amicitia wil dit, zonder op 't in maart a.s. uit te brengen jaarverslag, vooruit te lopen, doen. En we doen het gaarne, omdat 1955 zich door een flinke aktiviteit heeft gekenmerkt.

Op 5 jan. werd gestart met 't traditionele drie-koningenfeest. Koning Jacobus de Ie (J. Heidendaal) trad af en werd opgevolgd door Koning Melchior de Ie (G. Vonken).

Nog diezelfde maand, op 19 jan., volgde de K.R.O. film, die ons een blik gaf op het studioleven. Sindsdien bekijken en beluisteren we ons nog altijd mysterieuze kastje thuis met heel andere ogen en oren. De avond sloot met de voortreffelijke speelfilm „Een nacht zonder einde".

Zaterdag 12 febr. troffen we elkaar op het winterbal.

Twee maart was het precies 10 jaar geleden, dat onze kring door enkele vooruitstrevende employé's werd opgericht. In de jaarvergadering op die datum, werd dit feit herdacht. Feestredenaar was de heer D. Rooymans, die de werkers van het eerste Amicitia-uur het gouden clubinsigne uitreikte.

De heer G. de Rop hield op 16 maart een lezing over Egyptologie en verplaatste ons daarmede naar het egyptische rijk van duizenden jaren her.

Op 9 april vierden we in een feestelijke bijeenkomst het 25 jarig dienstjubileum van de Heer A. van Gils.

Het winterprogramma 1954/55 werd besloten met een lezing over „humor in de vlaamse letterkunde", door de Heer Dr. Jos Hendriks. Het was werkelijk uitstekende gezonde humor. We zullen trachten de Heer Hendriks nog eens in ons midden te krijgen.

De zomerekskursie van 26 juni kon door een samenloop van omstandigheden niet doorgaan, hetgeen de deelnemers er niet van weerhield des avonds in „Atlanta" te Eindhoven enkele uren gezellig te verpozen.

Het seizoen 1955/56 begon op 1 okt. met ons herfstbal. Op 26 okt. volgde de bridge drive. Er waren weer veel deelnemers en prachtige prijzen. Ook onze Rektor kon weer lachen.

Op 9 november hield ons medelid dhr. B. Mous een drukbezochte en zeer gewaardeerde lezing over „Boom en Mens".

Op 23, 25 en 28 november werden weer door onze eigen mensen toneelopvoeringen gegeven. Ditmaal werd voor het voetlicht gebracht „Het Geheim van Dr. Spencer". Er was enorme belangstelling en veel waardering. Belangeloos werd op 30 nov. het stuk ook nog eens opgevoerd voor het St. Pauluscollege te Sterksel.

Hebben we ons wel eens goed gerealiseerd hoeveel tijd de vele medewerkers aan deze opvoeringen hebben moeten offeren?

Ook ditmaal werden de kleinen van onze leden met een sint nikolaastraktatie verrast.

Het jaar 1955 werd besloten met een lezing door Dr. T. de Booy over de Andesekspeditie 1952, toegelicht met lichtbeelden en een kleurenfilm.

Maar ook op ander gebied was Amicitia altijd aktief. Bij alle huisnoodelijke en persoonsaangelegenheden van de leden of het nu huwelijken, geboorten, bruiloften of sterfgevallen betrof, of men verjaarde of onderscheiden werd, was Amicitia present.

Ondanks dat we enkele leden wegens beeindiging van het dienstverband van onze ledenlijst moesten afvoeren, steeg ons ledental van 79 op 1 jan. tot 88 op 31 dec. 1955. Ook hieruit is de groei en bloei van Amicitia duidelijk af te leiden.

Alle bijeenkomsten werden uitstekend bezocht. Er was zodra wij op Direktie en leden een beroep deden direkt en vlot alle medewerking en hulp.

Er zijn in het leven, we hebben het al eens eerder gezegd, wel belangrijkere dingen en zaken als een Amicitia. Wanneer we echter steeds weer opnieuw tot de konklusie komen, dat een Amicitia nuttig werk kan doen onder de employe's in dezelfde fabrieken werkzaam en voor het merendeel woonachtig in een betrekkelijk afgelegen dorp, dan hebben we daarvoor allen onze beste krachten te geven.

Moge het ook in de toekomst zo zijn en blijven.

HET BESTUUR.

DE NAASTENLIEFDE VAN HET DAGELIJKS LEVEN.

„Met de hoed in je hand, kom je door het ganse land" is een spreekwoord, waarschijnlijk zo oud als er hoeden bestaan. Het heeft nog niets aan waarde verloren want 'n wellevend mens geniet nog steeds ieders achting en met beleefdheid komt men uiteindelijk toch nog steeds verder dan met ongemanierdheid, welke steeds terug te brengen valt op een gebrek aan innerlijke cultuur, ware beschaving.

Het is opvallend hoe men de laatste tijd in menig blad en ook via de radio bijzondere aandacht ziet en hoort besteden aan de wellevendheid, de goede omgangsvormen.

Nu is het een feit, dat, als er in pers en radio bijzonder veel aandacht aan iets wordt besteed er met dat „iets" iets „loos" is. Dit is ongetwijfeld het geval met die beleefdheid. Zij is namelijk hier en daar nogal eens zoek. Gewoonweg; weg.

Er zijn mensen — wij vrijgevochten Nederlanders zijn daar sterk in — die een hekel hebben aan wat zij noemen opzitten-en-pootjes-geven, strijkages, officieel gedoe en wat dies meer zij. Zij verkiezen, wat zij noemen „de natuurlijke eenvoud" boven zogenaamd „aangeleerde maniertjes".

Tot zover kunnen wij hen volgen.

Maar beleefdheid, wellevendheid, goede manieren zo ge wilt; het is toch feitelijk wel iets heel anders dan het plegen van bespottelijke maniertjes. Integendeel; beleefdheid is niets anders dan een uiting van innerlijke beschaving, van cultuur of, zoals we haar onlangs hoorden noemen: De naastenliefde van het dagelijks leven. Nu zullen we niet een min of meer diepzinnig betoog gaan opzetten over cultuur of over het feit, dat het daarmee in onze „verlichte" dagen nu niet zo bijster mooi gesteld is. Wij willen slechts wijzen op één punt, n.l. op de **vervlakking**, welke helaas een van de typische kenmerken is van onze tijd en welke, naast veel andere nare dingen, een zekere onverschilligheid met zich mee brengt. Onverschilligheid met betrekking tot zijn medemens, dus óók onverschilligheid over onze gedragingen tegenover die medemens. Dat hieruit al heel gauw een verslapping van elementaire beleefdheidsvormen groeien moet, zal wel ieder duidelijk zijn.

Als we het eens zijn met de redenering, dat beleefdheid een kwestie is van innerlijke beschaving, en als we er prijs op stellen tot de beschaafde mensen gerekend te worden, laten we dan ook de beleefdheid in acht nemen, altijd en overal. Niet het minste tegenover hoger geplaatsten, niet minder tegenover onze collega's en onze ondergeschikten waarmee we dagelijks omgaan. Zelfs dan, als we nog niet zover gevorderd mochten zijn, dat we het verschil tussen „opzitten-en-pootjes-geven" en beleefdheid duidelijk weten te onderscheiden. Dat onderscheidingsvermogen komt overigens vanzelf wel.

„Maar", horen wij U brommen, „ik ben toch beleefd".

U wel, maar voor U is dit stukje ook niet bestemd.

TEVEEL VAN HET GOEDE OF „DUBBEL IS EENS ZO DIK".

Het is ongetwijfeld een goede gewoonte om elkaar bij de jaarwisseling een zalig en gelukkig nieuwjaar toe te wensen. De meest hartelijke manier is de mondelinge en van de mogelijkheid daartoe wordt dan ook — gelukkig — in ons bedrijf druk gebruik gemaakt.

Er zijn vanzelfsprekend ook vrienden en kennissen, aan wie men zijn goede wensen schriftelijk — met een kaartje b.v. — kenbaar maakt, eenvoudig omdat men niet in de gelegenheid is hen persoonlijk de hand te drukken daar zij niet in „ons durp" wonen.

Onder collega's in het bedrijf en voor werknemers tegenover hun directie bestaat echter vrijwel steeds de mogelijkheid persoonlijk nieuwjaar te wensen. Niettemin komt het voor, en vrij veel zelfs, dat men, na op 2 januari persoonlijk (dus op de meest hartelijke wijze) zijn goede wensen kenbaar te hebben gemaakt, daarna tóch nog 'n kaartje stuurt, waarop dan prompt weer 'n kaartje dient te worden teruggezonden!

Helemaal niet zo tragisch hoor en in ieder geval goed bedoeld. Maar nodig is dat dubbel werk zéker niet.

NOTITIES:

— In het kader van de Wintercyclus van het Cultureel Genootschap wordt a.s. Dinsdag (7 Februari) in onze ontspanningszaal een opvoering gegeven van „Onder Verdenking" van Norman King door het Beroepstoneel Limburg.

— Op 17 Februari j.l. was de bekende parodiste Cilly Wang te gast in de ontspanningszaal, op uitnodiging van het C.G. Groot succes.

GEVONDEN VOORWERPEN.

De navolgende voorwerpen werden op het fabrieksterrein gevonden en gedeponeerd in de portiersloge:

Een rozenkrans, enkele losse sleutels, een rijwielpomp, een rijwieltas met inhoud, een sigarettenkoker, een vierkleuren-vulpotlood.

Een en ander te bekomen na opgave van het juiste signalement en ev. bijzonderheden aan de portiersloge.

Uit de Personeelskartotheek.

In dienst getreden:

P. H. Joosten, Statiestraat 11, St. Hubr.Lille, ongehuwd, Afd. Wervelovens, kl. 1111.

W. Stienen, Dorplein 5, Budel, ongehuwd, Afd. Loodfabriek, kl. 1549.

J. W. Feyen, Dorplein 67, Budel, ongehuwd, Afd. Retorten, kl. 2802.

Jac. Feyen, Beek 187, Soerendonk, gehuwd, Afd. Smeer Techn. Dienst, kl. 3633.

M. Tijssen, Couwenberg 171, Maarheeze, ongehuwd, Afd. Retorten, kl. 2494.

26-12-'55 M. Schonenberg, Ariënsstraat 10, Weert, gehuwd, Afd. Techn. Diest, kl. 4136.

27-12-'55 H. P. F. Kums-Wijenen, Toom 11, Budel, gehuwd, Afd. Loodfabriek, kl. 1550.

J. G. A. J. Claessens, Abdijstraat 2, Hamont, ongehuwd, Afd. Administratie, kl. 4137.

28-12-'55 M. A. E. Daniëls, Bocholterweg 15, Weert, ongehuwd, Afd. Retorten, kl. 3634.

29-12-'55 M. H. C. Moonen, Geuzendijk 2, Weert, ongehuwd, Afd. Zinkovens, kl. 3625.

2-1-'56 J. H. Staals, Meemortel 13, Budel, gehuwd, Afd. Onderhoud G.M.E., kl. 1551.

J. Jaspers, Gastel a 3, Maarheeze, gehuwd, Afd. Onderhoud G.M.E., kl. 1552.

A. Umans, Willem de Zwijgerstraat 14, Budel, ongehuwd, Afd. Beplanting, kl. 3636.

5-1-'56 P. J. v. d. Berg, Grensweg 21, Budel, ongehuwd, Afd. Werkplaats kl. 3637.

J. H. Habets, Kempen 58, Loozen, ongehuwd, Afd. Zinkovens, kl. 3638.

J. L. Vandijck, Loostraat 28, Hamont, gehuwd, Afd. Wervelovens, kl. 1498.

6-1-'56 A. M. Claes, Rietstraat 28, Overpelt, gehuwd, Afd. Retorten, kl. 3639.

9-1-'56 P. J. v. Roy, Schoordijk 19, Budel, ongehuwd, Afd. Zinkovens, kl. 3640.

P. Compen, Schoordijk 9, Budel, gehuwd, Afd. Retorten, kl. 2691.

J. H. Schuman, Weerterveldstraat 7, Weert, ongehuwd, Afd. Zinkovens, kl. 3641.

12-1-'56 J. L. Janssen, Kapellerlaan 85, Roermond, gehuwd, Afd. Onderhoud, kl. 3642.

H. Hölzken, Weerterveldstraat 14, Weert, ongehuwd, Afd. Zinkovens, kl. 3643.

W. A. Braeken, olis 28, Neerpelt, ongehuwd, Afd. Zinkovens, kl. 3644.

15-1-'55 H. Godefridi, Loozenweg 21, Hamont, gehuwd, Afd. Zinkovens, kl. 3645.

M. J. Beliën, Loozenweg 20, Hamont, gehuwd, Afd. Zinkovens, kl. 789.

16-1-'56 B. G. B. Th. Huijben, Beekstraat 40, Weert, ongehuwd, Afd. Boekhouding, kl. 4138.

H. J. Houben, Dorplein 82, Budel, ongehuwd, Afd. Loodfabriek, kl. 1482.

A. Scholtens, Stadstraat 25, Hamont, gehuwd, Afd. Werkplaats, kl. 3646.

VOLONTAIRS.

In dienst getreden:

9-1-'56 A. A. Luteyn, Julianaweg 33, Dordrecht, ongehuwd, Afd. Laboratorium G.M.E., kl. 1553.

12-1-'56 J. P. Schoonen, v. Gilselaan 28, Roosendaal, ongehuwd, Afd. Laboratorium G.M.E., kl. 1554.

Vertrokken:

M. A. Jorissen, Afd. Corveedienst; J. Verhoeven, Afd. Smeer Tech. Dienst; H. C. Paesen, Afd. Zinkovens; Fr. J. Peels, Afd. Elec. Techn. Dienst; P. J. v. d. Berg, Afd. Werkplaats; J. C. Kooiker; Afd. Zinkovens; L. C. Hendrikx, Afd. Electriciens. C. J. v. d. O. Pijl, Afd. K.T.O.

Overplaatsing:

P. J. M. Loyen, Hijstenstraat 9, Nederweert, van Beplanting naar retorten, nr. 3608.

P. J. B. M. v. Winkel, Dorplein 88, Budel, van retorten naar werkplaats, nr. 3253.

J. W. Feyen, Dorplein 67, Budel, van retorten naar zinkovens, nr. 2802.

H. v. d. Kruijs, Kerkstraat 15, Budel, van retorten naar zinkovens, nr. 3631.

M. A. Daniëls, Bocholterweg 15, Weert, van retorten naar zinkovens, nr. 3634.

12-1-'56 P. J. Bax, Salvatorstraat 11, Hamont, van zinkovens naar wervelovens, nr. 1493.

J. P. H. Peeters, Dorplein 106 B, Budel, van wervelovens naar zinkovens, nr. 2266.

14-1-'56 G. F. Stijnen, Hulsterdijk 12, Weert, van retorten naar zinkovens, nr. 3116.

17-1-'56 J. L. Janssen, Kapellerlaan 85, Roermond, van onderhoud naar zinkovens, nr. 3642.

19-1-'56 W. Stienen, Dorplein 5, Budel, van loodfabriek naar zinkovens, nr. 3648.

Gehuwd op:

14-12-'55 J. M. H. Camp, Koekoeksweg 5, Weert, nr. 1245, met mej. M. E. de Goey.

31-12-'55 M. Bongaerts, Stationweg 39, Budel, nr. 239, met mej. E. H. G. Dirkx.

6-1-'56 D. Broers, Gastel A 24, Maarheeze, nr. 2465, met mej. A. E. van Mierlo.

13-1-'56 J. Gudders, Dorplein 28, Ned. Budel, nr. 368, met mej. J. W. Stollman.

Geboren in het gezin:

L. Evens, a.b. Maurits II, nr. 853, een dochter op 9-12-'55.

P. Veugen, Ospel 22, Nederweert, nr. 3612, een dochter op 16-12-'55.

L. W. Moonemans, Stationsweg 2, Budel, nr. 242, een dochter op 21-12-'55.

F. Looymans, Dorplein 90, Budel, nr. 2757, een zoon op 23-12-'55.

M. Th. Soors, Toom 1, Budel, nr. 304, een zoon op 28-12-'55.

J. P. H. Bruijnaerts, Dorplein 102 a, Budel, nr. 3267, een zoon op 7-1-'56.

EMPLOYE'S.

Aan de employé-lijst dienen te worden toegevoegd: dhr. Verlaan Joh., Afd. Tekenkamer, dhr. Vervaert Joh. P., Afd. Bedrijfsadministratie en dhr. Cuypers P. Fr. Afd. Chemische Bedrijven.

Op 16 december trad te Medemblik dhr. Pieter E. Meyer in het huwelijk met mej. H. A. van der Zee. Het jonge paar heeft zich intussen gevestigd; Dorplein, Hamontstraat.

Dhr. Tom van den Heuvel werd op 28 december in de echt verbonden met mej. B. Marks. De jonggehuwden wonen van Nestelstraat 122, Dorplein.

Vakantie in de Allgau.

Wanneer deze regelen onder Uw aandacht komen, behoren de Olympische Winterspelen te Cortina d'Ampezzo in de Oolomieten al weer bijna tot het verleden. Gaarne hadden we evenals U natuurlijk deze spelen willen bijwonen. Aangezien onze werkzaamheden echter van die aard zijn, dat onze absentie, ondanks onze misbaarheid, in deze tijd niet gewenst is en de Lingot reportages uit het buitenland wel waardeert, maar (nog) niet bekostigt, zijn we dus maar wat dichter bij huis gebleven en hebben onze jaarlijkse vakantie tevens wat vroeger laten vallen.

Zo trokken we omstreeks Kerstmis naar de Allgauer Alpen, het meest zuidelijke gebied van Duitsland, om ons toch nog even in de wintergenoegens van het mooie alpenland te laten onderdompelen. Dat wil niet zeggen, dat we aktief op de latten zijn geklommen, daarvoor zijn we, U kunt het geloven of niet, te oud en te stijf geworden. Onze winterontspanning beperkt zich derhalve tot het „kletteren" op de prachtig besneeuwde alpen en het tegelijk volop genieten van de ijle winterlucht.

Gedeeltelijk is ons dat wel gelukt, maar in het algemeen liet het weer in het alpenland evenveel te wensen over als in ons kikkerlandje. Tot 1000 meter was het ook daar volop regen en om in de sneeuw te komen moesten we dagelijks tot op 1400 meter klimmen, daar was de regen dan omgetoverd in sneeuw. Wel gezellig en prettig, maar het zonnetje waar we zo op gehoopt hadden, liet ook daar helaas verstek gaan. Hetgeen voor ons een reden is U te adviseren — indien U ooit het genot van een wintervakantie wilt ondergaan — Uw wintervakantie in de maand februari te laten vallen. Men is dan praktisch verzekerd van goed zonnig weer met temperaturen onder nul.

Geamuseerd hebben we ons — we zeiden het reeds — toch.

We hadden ons bivak opgeslagen in Oberstdorf, een wintersportcentrum van betekenis, maar toch niet met de allures van een uitgaanscentrum. Men tracht er op allerlei mogelijke manieren het gemoedelijke ongedwongene te houden en weert alles wat er naar streeft om aan het plaatsje 't cachet mondain te bezorgen. Een van de middelen daartoe is om de boerenwoningen in het bezit te laten van hun mest-hopen, ook al liggen ze midden in het plaatsje. Voorts zijn alle dalen in de omgeving voor gemotoriseerd verkeer gesloten, werkelijk een ideale oplossing. In het niet grote aantal hotels wordt de moderne amusementsmuziek tot een minimum beperkt. Hier en daar treft men er op hoogtijdagen hoogstens een eenvoudig strijkje aan, maar dan is het ook uit.

Er bleken wel twee moderne kino's te zijn, die echter in doorsnee dezelfde kitsch draaien als vaak bij ons het geval is. Goede speelfilms zijn toch wel erg schaars. Aardig was 't daar, dat men bij de Kerk op het publikatiebord recensies kon lezen van de plaatselijke geestelijkheid over de films, die vertoond werden. Uitdrukkingen als „onwaarheidslievende heimatfilms, kitsch, ordiniar en zonde van de D.Mark 1,40" domineerden. O.i. wel een voortreffelijke poging om het gehalte van de films omhoog te brengen. Een theater was het plaatsje rijk, nou theater is wel wat teveel gezegd, het was meer zo'n zimmertheater, in Duitsland zeer populair. Het aantal toeschouwers kan hoogstens 100 bedragen. Iedere avond werd door het plaatselijke amateursgezelschap een ander stuk gebracht. Een paar opvoeringen hebben we bijgewoond, er werd met liefde en toewijding gespeeld. De stukken werden gebracht in een goed verstaanbaar dialekt. Opvallend was, dat de inhoud van het gebodene overwegend pikant was.

Bij de wintersporten domineren in de Allgau, hoe kan het anders, de skisport, schaatsenrijden en curling. De omgeving is voor het skieën uitermate geschikt. Bekende skiegebieden zijn de Nebelhorn (2040 meter) en Schönblick (1640 meter). Ideaal voor Oberstdorf is ook, dat men bij te weinig sneeuw direkt gebruik kan maken van het op korte afstand gelegen en aan Oostenrijk toebehorende „Kleinwalzertal". In de wintermaanden vindt men daar praktisch altijd volop sneeuw. De duitsers hebben met de oostenrijkers een overeenkomst, die het mogelijk maakt, dat men zonder paszorgen dit dal kan bezoeken. Deze reeds jarenlang bestaande overeenkomst wordt vergemakkelijkt door het feit, dat het Kleinwalzertal door haar moeilijke ligging voor Oostenrijk, „wirtschaftlich betreut" wordt door Duitsland.

In Oberstdorf zelf zijn verder een paar prachtige skiechanzen. De grootste wordt echter slechts eens in de vijf jaar gebruikt. Op de kleinere schanze van het formaat, zoals men ze overal kent, vonden op 31 december grote springwedstrijden plaats, waaraan de belangrijkste olympische ploegen deelnamen. Er werden prachtige sprongen gemaakt, waarbij het opviel, dat ook in deze tak van sport de Russen de beste springers ter wereld de Finnen en Noren naar de kroon steken. In hoeverre echter ook op dit sportterrein voor de Russen nog wel gesproken kan worden over amateurs? Laat ons het antwoord maar schuldig blijven, want anders zitten we ook met de vraag of de andere landenvertegenwoordigers wel amateurs zijn. Winnaar van deze Oberstdorfer springwedstrijden werd een Fin met een sprong van ruim 75 meter. Aardig is het in dit verband op te merken, dat de springer met een snelheid van 120 tot 130 km naar beneden komt suizen.

Al wandelend en verder zoveel mogelijk genietend van de frisse lucht in het wondermooi alpenland, snelde onze vakantie met een weergaloos tempo heen. We zijn al weer enkele weken aan het werk en het verblijf in de Allgau is nog slechts als een droom, maar dan toch wel een heel prettige.

Jéha.

Hiermede betuig ik, ook namens mijn echtgenote, mijn hartelijke dank aan de Directie, Amicitia, vrienden en kennissen voor de gelukwensen, bloemen en geschenken, welke ik mocht ontvangen bij mijn 40-jarig dienstjubileum.

A. J. van Moorsel-Bex

Hamont, Januari 1956.

„Meer productiviteit brengt iedereen profijt"

De theorie van de scheikunde

Zoals ook in dit nummer, onder de rubriek „Commissie Opleidingen" weer blijkt, heeft de cursus „Bedrijfskennis" een verheugende belangstelling. Zeer terecht overigens, want de tot nog toe gegeven lezingen waren alle hoogst interessant en leerzaam. Zelfs een uiterst moeilijke, op populaire, voor ieder bevattelijke wijze uiteen te zetten onderwerp, zoals de theorie van de scheikunde, vond bij alle toehoorders gespannen aandacht en, wat méér zegt, ook de eenvoudigsten onder hen, bleken de hoofdzaken — en daar ging het om — zeer goed begrepen te hebben.

Het pleit voor hen, maar zeker ook voor de lesgever, Ir. Pirard, die een dergelijk moeilijk onderwerp zo eenvoudig wist te maken.

Het lijkt ons volkomen te passen in het kader van onze Lingot om hieronder een uittreksel te geven van het besprokene, temeer omdat de scheikunde zulk een voorname rol speelt in ons bedrijf.

Dit uittreksel uit de lezing van Ir. Pirard, dat reeds in het bezit is van de deelnemers aan de cursus „Bedrijfskennis" werd samengesteld door dhr. Sutorius en zal ongetwijfeld ook in bredere kring belangstelling trekken en nuttig zijn.

De theorie van de scheikunde.

De scheikunde is een wetenschap, die zich bezig houdt met de verandering in de natuur van de stoffen, of anders gezegd met de veranderingen in de samenstelling van de stoffen.

Zinkpletten, een standbeeld houwen uit een blok marmer zijn geen scheikundige bewerkingen. Door deze handelingen verandert de stof op zich niet. Door het pletten blijft zink zink, evenzo door het houwen blijft marmer marmer. Maar indien men nu kolen in een haardvuur werpt, dan verbranden deze kolen tot as en dit is wel een scheikundige bewerking.

Als wij eten en drinken dan wordt het voedsel door ons bloed opgenomen, het wordt omgezet in verschillende stoffen, welke voor de instandhouding van ons lichaam nodig zijn. Dit nu zijn scheikundige bewerkingen.

De stof is alles wat door onze zintuigen is waar te nemen, dus alles wat men kan voelen, zien, ruiken, of proeven. Het hout van de tafel, het glas van de fles, het goud van de ring dit alles is stof.

De stoffen die wij rond om ons zien, zijn meestal samengestelde stoffen. Er bestaan eenvoudige stoffen, waaruit de vorenbedoelde samengestelde stoffen zijn opgebouwd.

Zuivere metalen: zink, ijzer, koper, cadmium, kwik en de niet-metalen zoals: zwavel, fosfor, en vele gassen zoals: zuurstof en stikstof (die samengesteld de lucht vormen) waterstof, chloor en andere zijn eenvoudige stoffen.

In de scheikunde noemt men deze eenvoudige stoffen **elementen**. Er bestaan ongeveer een honderdtal van deze elementen.

De elementen zijn gevormd uit een opeenhoping van hele kleine deeltjes, die wij atomen noemen. Nemen wij b.v. een stukje zink, dan kunnen wij dit delen, deze verkregen delen kunnen op hun beurt ook weer gedeeld worden, en zo kunnen we doorgaan totdat de deeltjes zo klein zijn geworden, dat ze niet meer deelbaar zijn zonder totaal verbrijzeld te worden, waardoor zij de eigenschappen van het zink verliezen.

Dit uiterst kleine deeltje, dat dus niet meer deelbaar is, is **het atoom**. Er zijn dus even-zovele soorten atomen als er elementen zijn.

Een atoom is onnoemelijk klein en om U een indruk te geven; het gewicht van een zinkatoom is 0,00000000000000000 0000110 gram.

Om de atomen te tellen uit één gram zink, en men telt honderd atomen per minuut, dan zou men millioenen en millioenen jaren nodig hebben voor men met deze telling klaar zou zijn. Ieder atoom heeft haar eigen gewicht. Er zijn lichte en zware atomen. Het lichtste atoom is het waterstofatoom en het zwaarste het uraniumatoom.

Men heeft, voordat men het juiste gewicht van de atomen heeft kunnen vaststellen bemerkt, dat men bepalen kon hoeveel maal een atoom van een zeker element zwaarder was dan een atoom waterstof. Een atoom zuurstof b.v. weegt 16 maal zwaarder, koolstof 12 maal, zink 65 maal, uranium 238 maal meer dan 'n atoom waterstof.

In de scheikunde duiden wij de atomen aan door middel van z.g. symbolen. Een symbool wordt gevormd door Hoofdletters, dikwijls vergezeld van een kleine letter. Dit zijn de beginletters van de latijnse naam van het element. Enige voorbeelden: waterstof is H, zuurstof O, zink Zn, koolstof C, ijzer Fe, chloor Cl en zwavel S enz.

Ieder symbool geeft dus een atoom aan. Zoals wij reeds zagen wordt het gewicht van een bepaald atoom uitgedrukt in het gewicht van één atoom waterstof. Deze getallen noemen wij **atoom-gewichten.**

Nemen wij een gram waterstof dan bevat dit gram een zeker aantal atomen.

65 gr. Zink bevatten het zelfde aantal atomen, 16 gr. zuurstof bevatten ook het zelfde aantal atomen als één gram waterstof.

Dit is een zeer voornaam feit, daar wij door deze wetenschap in staat zijn gesteld vergelijkingen te treffen van bepaalde hoeveelheden elementen, die allen het zelfde aantal atomen bevatten.

De atomen zijn nooit in rust, ze zijn voortdurend in beweging. Deze bewegingen of trillingen zijn echter zo klein, dat wij ze met onze zintuigen niet kunnen waarnemen.

Door de warmte worden de trillingen groter. Een verwarmd atoom zal dus meer ruimte nodig hebben om zich te kunnen bewegen dan een koud atoom. Dit is ook de reden, waarom een lichaam bij verwarming uitzet. Hoe hoger de temperatuur wordt, des te groter worden ook de trillingen, totdat zij op een gegeven moment zo bewegelijk zijn geworden, dat zij niet meer gestapeld kunnen blijven, de vaste stof wordt dan vloeibaar. Wij weten trouwens dat alle stoffen door verhitting kunnen smelten.

Gaan wij nog verder met de verwarming dan komt er een ogenblik, waarop de atomen zodanig grote bewegingen maken, dat zij niet meer in een bepaalde ruimte bewaard kunnen blijven. De stof is dan damp geworden.

Wij denken hierbij aan zinkdamp, die ontstaat als men het zink op een zeer hoge temperatuur brengt. Een alledaags voorbeeld is b.v. het overgaan van ijs in water en bij verdere verwarming in stoom.

De atomen van een bepaalde stof blijven niet graag alleen, zij knopen graag betrekkingen aan met atomen van een zelfde soort of atomen van andere elementen. Er ontstaat dan een atoom verbinding, die wij molecuul noemen.

Men kan zich atomen voorstellen als zeer kleine bolletjes, die voorzien zijn van een bepaald aantal haakjes, waarmee die atomen andere atomen aan zich kunnen vast haken. Het aantal van die haakjes is voor elk atoom bepaald. Atomen hebben van nul tot zeven van die haakjes.

De atomen zonder haakjes blijven steeds eenzaam en kunnen geen verbindingen met anderen aangaan. Dit zijn z.g. edele gassen b.v. neongas wat wij gebruiken in de neonlampen van de reclame-borden; waterstof, chloor, zilver en andere atomen hebben maar één haakje, zo zullen een atoom waterstof en een atoom chloor zich door hun resp. haakjes verbinden tot: HCl of zoutzuur.

Zuurstof en zink o.a. hebben twee verbindingshaken, wij zeggen dan dat ze tweewaardig zijn, of dat zij twee valenties bezitten. Een atoom zuurstof zal zich dus verbinden met twee atomen waterstof, er ontstaat dan water of in symbolen uitgedrukt H2O. Dit is dus een molecuul water.

Het cijfer 2 achter de H betekent dus, dat wij 2 atomen waterstof nodig hebben om door een verbinding met 1 atoom zuurstof water te maken.

Zink verbindt zich met chloor tot ZnCl2 dit is zinkchloride. Zink en zuurstof zijn alle twee tweewaardig. zij verbinden zich dus tot ZnO of zinkoxide. IJzer is drie-waardig en kan zich met chloor verbinden tot $FeCl_3$, $FeCl_2$ komt ook voor, dan is er dus een haakje van het ijzeratoom vrijgebleven. Wij zeggen dan dat het ijzeratoom niet geheel verzadigd is.

Koolstof is vier-waardig en verbindt zich met waterstof tot CH4 of methaan. Koolstof met zuurstof wordt CO_2 of koolzuur. Er bestaan echter ook een verbinding van een atoom koolstof met één atoom zuurstof.

Dit wordt dan CO, het gas heet koolmonoxide. Bij deze verbinding blijven dus twee waarden van de koolstof onverzadigd.

Stikstof heeft 5 valenties en geeft verschillende verbindingen met zuurstof al naar gelang het aantal haakjes die vrij blijven b.v. N_2O en NO, NO_2, N_2O_3, N_2O_5. Al deze verbindingen zijn gassen. Meleculen verbinden zich niet meer zoals de atomen waarbij door verbinding nieuwe stoffen ontstaan met totaal andere eigenschappen zoals wij gezien hebben bij de verbinding waterstof en zuurstof tot water.

Moleculen kunnen echter op elkaar inwerken, ze kunnen atomen van elkaar afnemen of met elkaar ruilen.

Deze onderlinge werking van de moleculen noemen wij **reactie**. Wij zeggen dat de moleculen met elkaar reageren. Deze reacties worden in de vorm van een vergelijking geschreven b.v. $ZnO + H_2S = ZnS + H_2O$; in woorden uitgedrukt: zinkoxide reageert met waterstofsulfide en er ontstaat zinksulfide en water. Wij zien dat in zo een vergelijking het aantal van elk soort atomen het zelfde blijft voor en na het teken —.

Er kunnen geen atomen verdwijnen of bijkomen. In de voorgaande vergelijking of reactie hebben wij aan de ene kant één zinkatoom en twee waterstofatomen, één zuurstof en een zwavelatoom. Deze 5 atomen hebben zich aan de andere kant eenvoudig verbonden.

In de scheikunde leren wij welke reacties mogelijk zijn. Want niet iedere reactie is mogelijk b.v. ZnH2 en SO geeft geen reactie, want deze verbindingen bestaan niet. Als reacties wel mogelijk zijn, dan zijn deze echter nog aan bepaalde voorwaarden onderhevig, willen zij doorgang vinden. Zo moeten de moleculen bij elkaar gebracht worden. Men moet dus de producten, die men wil doen reageren zeer innig met elkaar mengen. Dit gebeurt dikwijls door verwarming, want wij hebben reeds gezien dat door verwarming de atomen bewegelijker worden. Soms ook wordt de reactie mogelijk gemaakt door de stoffen onder druk te brengen, zodat de moleculen dichter op elkaar geperst worden. Ook bewegen zich de moleculen voortdurend in de verschillende stoffen, de bewegingen van de gasmoleculen zijn het grootst. In gasvorm botsen de moleculen voortdurend tegen elkaar en daarom reageren gassen gemakkelijker op elkaar dan vaste stoffen.

Wanneer wij nu overgaan tot het beschrijven van de verschillende scheikundige reacties, die zich in onze bedrijven voordoen, dan moeten wij eerst nog opmerken dat de reacties dikwijls gepaard gaan met een afgifte of opname van warmte.

Waterstof of koolstof of zink reageren met zuurstof onder afgifte van warmte.

Deze reactie noemt men exotherm.

De reacties waarbij zuurstof zich verbindt zijn oxidaties of verbrandingen. Er zijn ook andere reacties die exotherm kunnen zijn b.v. de reactie zinkoxide met zuur, hierbij komt er ook warmte vrij. Omgekeerd zijn er ook reacties die warmte opnemen, zo reageert zinkoxide met koolstof alleen, wanneer men warmte toevoegt $ZnO + C = Zn + CO$. Een dergelijke reactie waarbij dus zuurstof uit de verbinding genomen wordt heet **reductie.**

Reactie in de gaspot.

De kolen, die hoofdzakelijk uit koolstof bestaan ondergaan een gedeeltelijke oxidatie. Als men er voor zorgt, dat er weinig zuurstof uit de lucht aanwezig is, om alle haakjes van de koolstof te kunnen bezetten, ontstaat het gas koolmonoxide: $C + O = CO$. Zo krijgen wij uit een vaste brandstof een gasvormige brandstof, want CO is niet verzadigd en kan men verder verbranden tot koolzuur: $CO + O = CO_2$.

Een gasvormige brandstof geeft geen assen en is gemakkelijk te regelen, dit zijn dan ook de grote voordelen waarom men de kolen in de gaspotten vergast.

Reactie in de roostoven.

De zinkblende of gewoon blende genoemd is het voornaamste zinkerts, dat wij verwerken. Blende is hoofdzakelijk zinksulfide ZNS, vermengd met een aantal andere stoffen, doch deze zijn slechts in kleine hoeveelheden in de blende aanwezig.

Het zinksulfide moet eerst geroost worden. Het roosten is het oxyderen van het erts op een bepaalde temperatuur, waarbij de lucht gebruikt wordt als zuurstof-leverancier: $ZnS + {}_3O = ZnO + SO_2$. Uit deze vergelijking zien wij, dat het zink zich van de zwavel heeft losgemaakt en dat deze twee elementen verbranden tot zinkoxide en zwaveldioxide; zoals bij alle oxydaties komt ook hier warmte vrij. Deze warmte is groot genoeg om de ertsen op de hoge temperatuur te brengen, die voor een snel verloop van de reactie nodig is.

Als men veel blende in een kleine ruimte verbrandt zoals in de wervelovens, gaat er weinig warmte verloren. Het is zelfs zo, dat wij de vrijgekomen reactie-warmte kunnen gebruiken om stoom te maken. Wij merken op dat wij de lucht als zuurstofdrager gebruiken, omdat zij niets kost, maar dat de gassen welke uit de reactie ontstaan altijd gemengd blijven met de stikstof, die de zuurstof vergezelt.

De stikstof moet ook verwarmd worden en daardoor wordt de temperatuur binnen redelijke grenzen gehouden.

Blende is vergeleken met kolen een slechte brandstof; per k.g. geeft zij 6 maal minder warmte dan kolen.

Het pyriet dat wij in ons bedrijf ook roosten is ijzerdisulfide: FeS2 dus een ijzererts. Het is een betere brandstof dan de blende en daarom zijn de pyrietovens ook gemakkekijker in bedrijf te houden dan de blende-ovens. De oxidatie gebeurt eveneens met lucht en de reactie wordt geformuleerd: $2\ FeS_2 + 11\ O = Fe_2O_3 + 4SO_2$. Men ziet hieruit, dat door het roosten van pyriet meer SO2 gewonnen wordt dan door het roosten van blende.

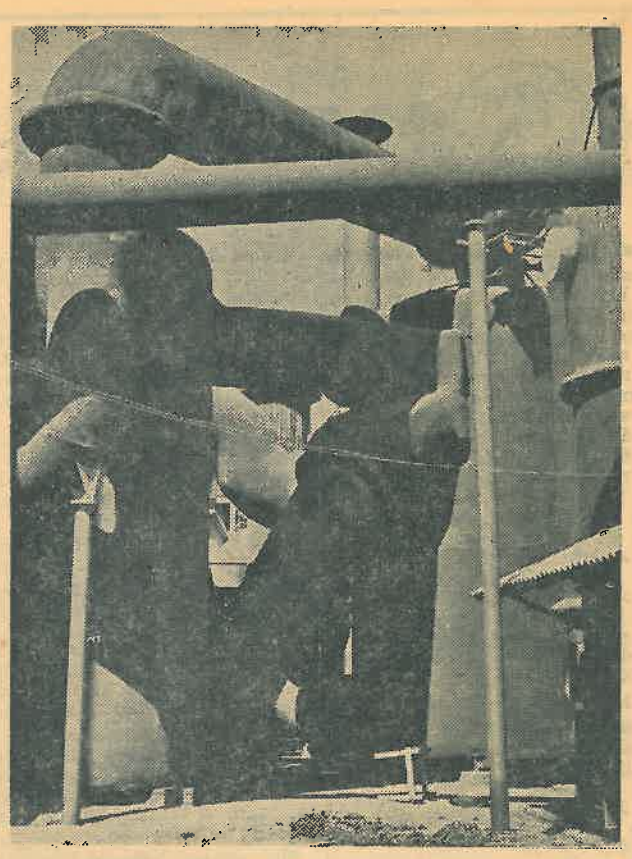
Reactie in de zinkovens.

De geroofte blende bevat nu practisch geen ZnS meer maar wel ZnO. Dit zinkoxide wordt nu goed vermengd met fijnkolen om de moleculen bij elkaar te brengen. Dit mengsel wordt in de retorten van de zinkovens gedaan en op zeer hoge temperatuur gebracht. Door een hoge temperatuur heeft nu de volgende reactie plaats: $ZnO + C = Zn + CO$. Dit is dus een reductie, die warmte opneemt, zoals wij boven reeds gezien hebben en wij noemen de reactie endotherm. Men moet er dus voor zorgen, dat de reagerende stoffen steeds verwarmd blijven.

Het zink ontstaat dan in gasvorm, gaat door afkoeling condenseren in vloeibare vorm, dit gebeurt in de z.g. condensors waaruit zij na verloop van tijd getrokken wordt. Dit vloeibare zink wordt daarna in vormen gegoten waar het gaat stollen door verdere afkoeling. Het koolmonoxide wat uit deze reactie ontstaat is een gas en ontwijkt uit de condensors en de daarachter geplaatste buizen. Zij wordt hier ontstoken en dat zijn de vlammetjes, die wij aan elke buis zien gedurende de reductie. Aan de grootte van de vlam kan men nagaan of de reactie min of meer hevig verloopt.

Reacties bij het maken van zwavelzuur.

De formule van zwavelzuur is H_2SO_4.



Als men zwavelzuur ontleedt dan bevat het H_2O, SO_2 en O. Water (H_2O) en zuurstof (O) zijn zeer goedkoop en zijn direct in de natuur te vinden

Zwavel-dioxide (SO_2) wordt zoals wij zo juist gezien hebben in de roostovens geproduceerd. Het gaat er nu om deze drie stoffen met elkaar te verbinden. De twee middelen om deze verbinding tot stand te brengen zijn het contact-proces en het lodenkamer-proces.

Het contact-proces.

Wij verbinden het SO_2 met zuurstof tot SO_3 ($SO_2 + O = SO_3$). Deze reactie is een verbranding, maar zij is moeilijk tot stand te brengen. Zelfs op hoge temperaturen reageert SO2 met lucht gedurende lange tijd zeer langzaam, hoogstens constateert men een flauwe reactie, die echter voor de industrie waardeloos is.

Gelukkig hebben wij door de scheikunde producten leren kennen, die katalysatoren genoemd worden en die de snelheid van bepaalde reacties duizenden malen vergroot. Zulk een katalysator neemt schijnbaar zelf geen deel aan de betrokken reactie, daar wij haar na de reactie ongewijzigd terugvinden.

Een katalysator voor de reactie $SO_2 + O = SO_3$ in vanadium-pentoxide: $V_2\ O_5$. Dit is een oxide van tamelijk zeldzaam dus duur metaal. Het vanadium-pentoxide wordt, om het contact met de gassen te vergemakkelijken verdeeld in een poreuze massa.

De massa, waarbij het vanadium verwerkt is, wordt in lagen in een toren geplaatst en men laat de gassen, die moeten reageren, dus een mengsel van lucht en SO_2 er door vloeien. De massa zal haar werk doen, maar ze is nogal veeleisend.

Er mag geen waterdamp in de gassen voorkomen, daarom moeten wij de gassen eerst drogen. Zij verdraagt ook geen vreemde stoffen, zoals arsenicum, lood, cadmium en andere welke zich altijd in de gassen van de roostovens bevinden.

De gassen moeten dus eerst gezuiverd worden. Dit gebeurt door ze te wassen, voordat ze gedroogd worden. Daarbij is het noodzakelijk, dat de gassen op ongeveer 400 graden C. verwarmd zijn, voordat zij in de toren komen. Als aan deze voorwaarden is voldaan, verloopt de reactie zeer vlot, en uit de toren stroomt nu een mengsel van SO_3 (dus een ander gas dan het oorspronkelijke SO_2) en restanten lucht met een overmaat stikstof.

De volgende reactie: $H_2O + SO_3 = H_2SO_4$ verloopt vanzelf. Men moet er echter voor zorgen, dat het SO3 niet met water of waterdamp in aanraking komt, omdat de reactie zeer spontaan verloopt en hierdoor een mist van zwavelzuur ontstaat, die niet meer is op te vangen. Dat zijn de witte rookwolken, die uit de contactfabriek ontwijken als er een storing is.

Omdat wij dus geen water mogen gebruiken, wordt de reactie (men zegt de absorbtie) uitgevoerd met verdund zwavelzuur n.l. zwavelzuur met 2% water. Zodoende ontstaat er weinig of geen nevel. Het geproduceerde zwavelzuur blijft in het verdunde zwavelzuur opgelost.

In de bak van de absorbtietoren zal men dus voortdurend water moeten toevoegen om het zuur op 98% te houden.

Het kamerprocédé.

De reacties in dit procédé zijn veel ingewikkelder. Ook hier werken wij mete en katalysator om het SO_2 te oxyderen. Deze katalysator is een gas ($N_2\ O_3$), hij reageert slechts, indien het O_2 met water is verbonden. De reactie is dus hier: $H2O + SO2 = H_2\ SO_3$, dit is „bijna" zwavelzuur (zwaveligzuur). Met het zwaveligzuur reageert het stikstoftrioxide: (N_2O_3), en staat hierbij een zuurstof atoom af. Wij krijgen dus de vergelijking $H_2SO_3 + N_2O_3 = H_2SO_4 + 2\ N\ O$.

Hiermede is het zwavelzuur geproduceerd met een sterkte van 60%. Het gas NO reageert met de zuurstof uit de roostgassen en geeft: $2\ NO + O = N2O3$. De katalysator is geregenereerd (hersteld), hij kan zijn werking opnieuw beginnen met een andere molecule H2SO3. Al deze reacties gebeuren tegelijk in de kamers, zij zijn tamelijk traag vooral op het eind, als het SO2 bijna verwerkt is en er maar weinig zuurstof is overgebleven.

Alle reacties voor de bereiding van zwavelzuur zijn exotherm. Daarom is het nodig koelers toe te passen om de warmte te absorberen. In de kamers wordt de koeling o.a. verkregen door het grote oppervlak van de kamers zelf, die de warmte naar de buitenlucht uitstraalt.

Dit zijn de voornaamste toepassingen van de scheikunde in ons bedrijf.

Men zou nog veel kunnen vertellen van haar toepassingen in de cadmium en loodfabriek, maar dit zal ongetwijfeld bij een andere gelegenheid plaats vinden. De aandacht moet er op gevestigd worden, dat men in de industrie niet werkt met zuivere producten. De onzuiverheden kunnen de reacties storen en aanleiding zijn tot nevenreacties, dit betekent verlies. Het is o.a. de taak van de chemici in het bedrijf deze storingsfactoren te bestrijden en zo mogelijk op te heffen.

Een idee?

In de bus er mee!

RIJVAARDIGHEIDSBEWIJZEN.

Zoals velen reeds bekend zal zijn, trad op 1 Januari 1956 een nieuwe regeling in werking, voor het aanvragen van rijvaardigheidsbewijzen. Deze regeling is van kracht voor alle categorien motorrijtuigen waarvoor een rijbewijs vereist wordt. Omdat tot heden, vooral voor motoren en scooters, meestal individuel examen aangevraagd werd, is het wellicht wenselijk, bekendheid te geven aan de inwerkingtreding van de nieuwe wijze van aanvragen. De nieuwe regeling is dermate ingewikkeld, dat een uiteenzetting op deze plaats ongewenst zou zijn. Vermeld zij echter het volgende:

De kosten blijven hetzelfde als voorheen, n.l. bij eerste aanvrage f 5,50 voor examen en f 1,— voor geneeskundige verklaring. Voor elk herexamen f 5,50 plus tekens de kosten van opzenden of afschrijven.

De aanvragen lopen thans echter normaal over een erkende rijschool of een der verkeersorganisaties.

De benodigde bescheiden, worden niet meer zoals voorheen, door het centraal bureau rechtstreeks aan de aanvrager toegezonden, doch direct bij aanmelding bij de betreffende rijschool of organisatie, uitgereikt. Deze bescheiden zijn steeds in voorraad, ongeacht tot welk examendistrict aanvrager behoort, bij o.m. de Dorpleinse Rijschool van dhr. v. d. Boogaard.

Om het voor ons personeel gemakkelijk te maken, besloot dhr. v. d. Boogaard zonder berekening van kosten voor allen de aanvragen voor rijexamens te verzorgen, ongeacht voor welke categorie motorrijtuigen en ongeacht het feit of aanvrager tot de leerlingen van zijn rijschool behoort.