
ZEVENTIG JAAR ANGLO-BELGIAN COMPANY-DIESELMOTOREN TE GENT

Beknopte samenvatting van de ABC-bedrijfs-geschiedenis uit de beginjaren

door Gilbert Boerjan

De vooravond van de eerste wereldoorlog

Van bij de aanvang van het *A.B.C.-verhaal* valt onvermijdelijk de naam *Carels*. De verplichting bestaat dus - zeer kort - de geschiedenis van deze firma door te nemen.

De stichter van de constructiewerkplaatsen *Carels* was *Charles Louis Carels*, (1812-1875). In 1838 stichtte hij de *Werkplaats voor Mechanische Constructies* eerst in de Tichelrei en later op Groot Meerhem.

In 1863 verhuisde het bedrijf naar de Dok.

Na het overlijden in 1875 van *Charles Louis Carels* werd de zaak verder uitgebouwd door zijn twee zonen: *Alfons* (1838-1914) en *Gustaaf* (1842-1911).

De zaken werden hoofdzakelijk voortgezet door de twee jongste zonen van *Gustaaf*: *Georges August* (geboren 1873) en *Gaston Louis* (geboren 1879).

De vennootschap werd in 1913 uitgebreid door inbreng van vreemd kapitaal van de *Consolidated Diesel Company* uit Groot-Brittannië.

In 1914 nam *Gaston Carels* het beleid over. Hij stichtte in 1920 de *Société Electro Mécanique* (S.E.M.).

In 1934 kwam het tot een nieuwe uitbreiding door de overname van SEM van de *Anciens Ateliers Van De Kerckhove*. De samensmelting met ACEC ging door in 1961.

Het is vooral uit de samenwerking met *Rudolf Diesel* (1858-1913) dat de faam van de firma *Carels* werd opgebouwd. De industriële drijfkracht werd op het einde van de 19de eeuw vooral geleverd door stoomwerktuigen, armgasmotoren die met een gazogène werkten en reeds een soort benzinemotor, uitgevonden door *Nikolaus OTTO* (1832-1891).

Rudolf, die een visionair denker en tevens een romantiker was, zocht naar

een vorm van drijfkracht die de verbruiker meer onafhankelijk zou maken van het volumineus toebehoren zoals bij het stoomwerktuig (ketels, condensoren e.a.) en dat een hoger rendement zou ontwikkelen dan de zeer lage cijfers van de *stoommotoren*.

In 1893 gaf *Diesel* een brochure uit, genaamd: *Theorie en project voor een rationele thermische motor bestemd voor het vervangen van de stoommachine en tot vandaag gekende thermische motoren*.

Deze motor brak met de traditie van de ontsteking bij middel van een vonk. Hier zou zelfontbranding ontstaan door de hoge druk in de cilinderkop.

Het prototype werd gedemonstreerd op 31 december 1896 en haalde een zeer hoog rendement.

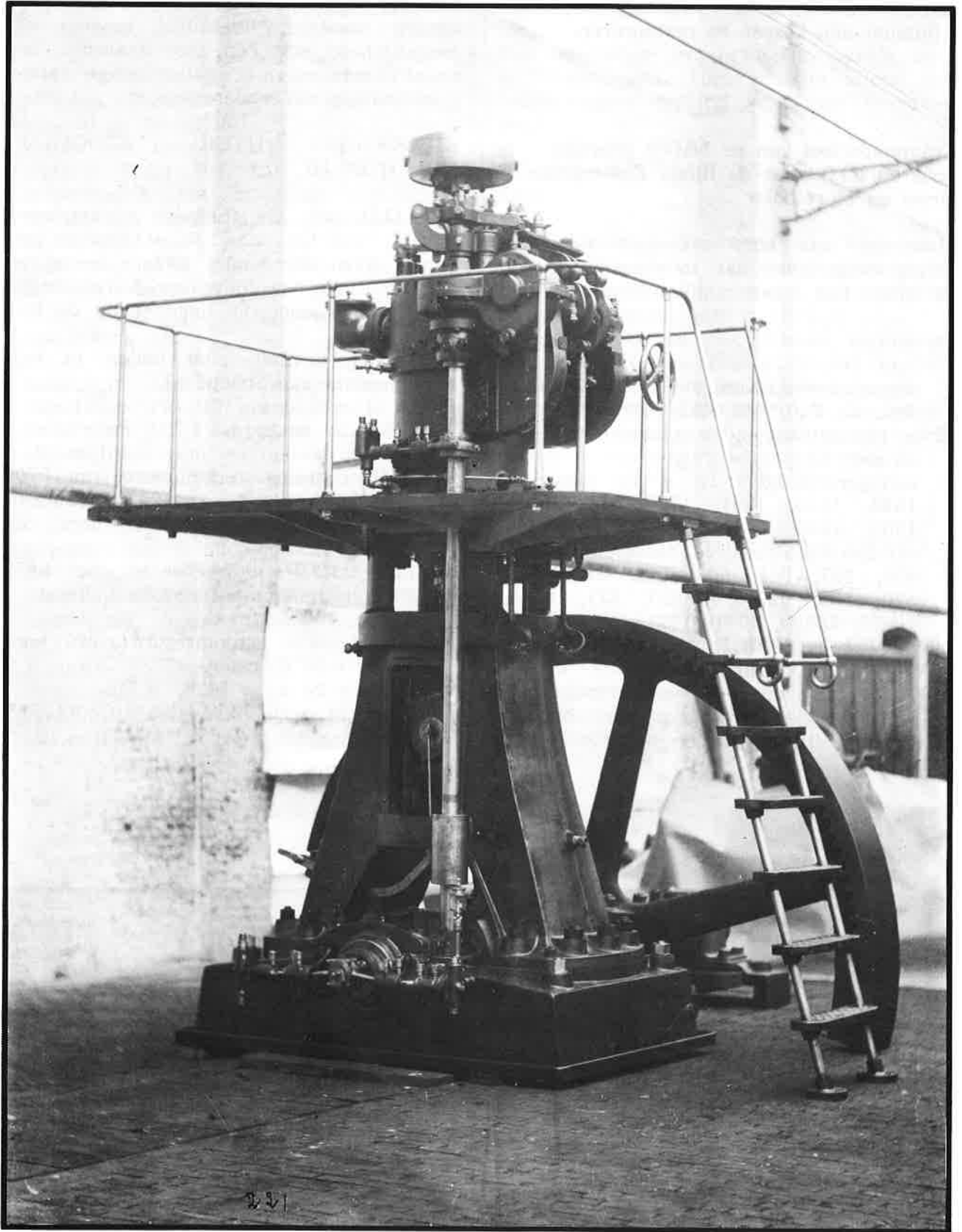
Dertien jaar lang zou *Diesel* allerlei verbeteringen aanbrengen aan de motor die zijn naam zou blijven dragen. Reeds in 1898, amper drie jaar na het prototype, werden in de werkhuizen van de gebroeders *Carels* te Gent eveneens dieselmotoren gebouwd, met exclusieve licentie voor België.

Rudolf Diesel zou een goede vriend worden van *Georges Carels*. Het was trouwens ook *Georges Carels* die in 1913 aan de toen opgerichte *Anglo Belgian Company* een prototype en een licentie zou afstaan.

De dieselmotor is lang een betwiste drijfkracht gebleven. Tot zelfs in 1928 vinden we nog studies terug (o.a. *La Combustion et les moteurs* van *Emile Weber*) die het principe van *Diesel* tot op de grond afbraken.

Niettegenstaande alle weerstand was *Diesel* op het einde van de 19de eeuw miljonair geworden door al de *royalties* die hij van overal ontving. Maar *Diesel*, die in feite een filosoof was en van wiens tweedelig filosofisch werk *Solidarismus* amper 200 exemplaren verkocht werden, was niet zo gelukkig. In zijn laatste levensjaren spendeerde hij heel

De eerste dieselmotor die te Gent werd vervaardigd volgens de licentie Diesel-Carels (1902).
(Foto Archief M.I.A.T.)



wat geld aan verkeerde investeringen en bracht hij de meeste tijd door in relatief verarmde toestand. Zijn einde had iets mysterieus : op 27 september 1913 ging hij, samen met o.a. zijn vriend Georges Carels, aan boord van een schip met bestemming Londen voor een *Engineers Convention*.

Gedurende de nachtelijke overtocht verdween hij, waarschijnlijk overboord gevallen. De omstandigheden van deze mysterieuze verdwijning zijn nooit opgehelderd.

De hierna uitvoeriger besproken *Anglo Belgian Company* (ABC) is de opvolgster van de *Société Anonyme des Anciens Ateliers de Constructions ONGHENA*.

Deze firma moet zeker en vast voor 1900 bestaan hebben, maar waarschijnlijk waren in de jaren na haar likwidatie en het ontstaan van de A.B.C. de meeste stukken verloren gegaan.

Aan de hand van de gegevens geput uit een overblijvend boek met nummers en titels van tekeningen, is getracht een brokje geschiedenis samen te schrijven. Deze gegevens namen een aanvang midden het jaar 1907.

Vast staat dat *Onghena* zgn. *arm-gas-motoren* fabriceerde. Deze tuigen werkten zowat als een benzinemotor. De brandstof was een gasmengsel, ontstaan in een *gazogène* dat in de cilinderkop door een *système d'allumage* ontstoken werd. Men fabriceerde er reeds krachtige motoren, onder meer van 120 PK, met waarschijnlijk een zuigerdiameter van 370 mm en een slaglengte van 570 mm. Dat in 1909 de zaak nog in goede doen was, valt op te maken uit het feit dat ze toen nog een nieuwe machinezaal uitbouwden voor de drijfkracht van de eigen werktuigmachines.

In 1910 werden de transmissies en het machinepark eveneens uitgebreid.

Het was hoogstwaarschijnlijk de uitvinding van Rudolf Diesel die hen een *pad in de korf* zette.

Nochtans had de firma ONGHENA een goed cliënteel.

Hierna volgen enkele referenties van installaties :

1908

Motor (120 pk) voor de fabriek van *de Hemptinne*.

1908

Motor (120 pk) voor de fabriek van *Pattijn* te Brugge.

1908

Motor (120 pk) voor de houtzagerij *Van Hul* te Baagem.

1909

Zes motoren (120 pk) in drie *gazogènes* voor de *Cie. Parisienne de l'Energie Electrique*.

1910

Twee gejumeeerde motoren voor hun eigen bedrijf.

1911

Een motor voor *Gilissen* te Oostende.

1912

Een motor voor de *Centrale d'Electricité d'Ottignies*.

1912

Een motor voor *Van Bergen* te Antwerpen.

1912

Een motor voor *Den Duyver* te Handzame.

Na de overname van de *Werkhuizen Onghena* door de A.B.C. ging de verkoop van arm-gas-motoren nog door. Zo noteren we dat in 1916 nog twee gejumeeerde motoren van elk 100 pk met *gazogène* werden geleverd aan de *Société Gaz Industriel de Ans*.

De vermelde lijst geeft zeker niet een totaalbeeld van de leveringen.

Waarschijnlijk ging het hier om ingewikkelde installaties en werden de andere motoren volgens standaardtekeningen geïnstalleerd. Daarnaast fabriceerde *Onghena* eveneens motoren die op stadsgas werkten en leverde en installeerde zelfs benzinemotoren.

Als eerste voorzitter van de Algemene Beheerraad van de pas opgerichte *Anglo Belgian Company* (26 oktober 1912) werd Georges Carels verkozen.

In de vergadering van 5 november 1912 werden de termen van de likwidatie van de firma *Onghena* besproken en werd *Wheatley Kirk Brice & Co* aangesteld als expert voor het opstellen van de inventaris in verband met de overname van de gronden en de werkhuizen met inboedel.

De A.B.C. zou instaan voor de likwidatie van de gasmotoren *Onghena* nog in magazijn, en zou tevens motoren en compressoren bouwen volgens tekeningen van en uitsluitend voor de *Werkhuizen Carels*, en dit tot eind 1917.

Aanhef en slot van het contract tussen de gebroeders Carels en Rudolf Diesel dd. 30 april 1894.
(Foto's Archief M.I.A.T.)

Contrat Diesel

Entre Messieurs Carels frères, constructeurs à Gand (Belgique) d'une part & Monsieur Rudolf Diesel, ingénieur à Charlottenburg - Berlin (Allemagne) d'autre part, il a été convenu ce qui suit:

- Art 1. Monsieur R. Diesel est possesseur d'un brevet belge n° 99247 du 30 avril 1892 pour un procédé pour produire du travail moteur par la combustion de combustibles, & d'un brevet additionnel n° 100947 du 31 août 1892 pour le même objet, & il concède à Messieurs Carels frères pour la Belgique & ses colonies, la licence exclusive d'exploitation de ces brevets de telle sorte que Monsieur Diesel ne pourra exercer, ni concéder à personne, le droit de construire ni de vendre les moteurs travaillant d'après le susdit procédé breveté.
- Art 2. Monsieur R. Diesel a déjà conclu avec les firmes F. Krupp à Epen (Allemagne) & la Maschinenfabrik d'Augsbourg à Augsburg (Allemagne) des traités d'après lesquels les susdites firmes se sont obligées à exécuter des essais

- exclusif d'exploitation. En cas de licence simple, le paiement de ces taxes sera partagé entre les concessionnaires de la concéd.
- Art 9. Pour l'exécution du moteur dont il s'agit à l'art. 3, Messieurs Carels frères n'auront droit à aucune indemnité quelque soit leur décision pour l'acceptation ou la renonciation définitive au présent contrat. Par contre, ils restent responsables envers Monsieur Diesel de toutes les conséquences qui pourraient survenir au point de vue de la validité des brevets par un retard dans l'exécution du 1^{er} moteur & des constatations officielles, comme il est dit plus haut.
- Art 10. Les frais d'enregistrement ou autres auxquels le présent contrat pourrait donner lieu seront supportés par Messieurs Carels frères.

ainsi fait en double & de bonne foi à
Gand le trente avril 1894.

Carels frères

Diesel.

De Werkhuizen Carels hadden de licentie en een motor gekocht van het type *semi-diesel*.

De Werkhuizen Carels stonden deze licentie af aan A.B.C., teneinde voor deze laatste een immobilisatie van kapitalen te vermijden. Als tegenprestatie betaalde A.B.C. 5 % op de verkoop van elke motor. A.B.C. kon eveneens gebruik maken van de agenten van de firma Carels voor de verkoop van de motoren.

Een eerste serie van 14 motoren was bestemd voor demonstraties bij de verschillende agenten en voor de wereltentoonstelling van 1913 te Gent.

Op deze tentoonstelling stelde A.B.C. 1 motor van 8 pk, 1 van 16 pk en een scheepsmotor van 40 pk tentoon. Ondertussen werd er hard aan de eerste ABC-motoren voor vrije verkoop gewerkt.

De zaken liepen goed. Stilaan werden de beschikbare gelden op de bank door de uitbreiding van de produktie ontoreikend.

De tentoonstelling van 1913 verliep zeer vlot maar men was nog lang niet uit de zorgen.

De *Société Force et Mécanique*, die instond voor de verkoop van Onghenamotoren, had te kampen met moeilijk-

heden bij de verkoop en het beginkapitaal, geïnvesteerd in de constructie van de dieselmotoren ABC, woog zwaar door.

Daarenboven bemoeilijkte de zeer hoge kostprijs van de petroleum de verkoop van de dieselmotoren.

Men besliste zeer belangrijke concessies te doen om de prijzen attractiever te maken voor motoren van 8, 12, 16, 20, 24 en 40 pk.

Deze gunstige voorwaarden werden o.a. overgemaakt aan de firma H. Peltzer en Co die zeer actief de ABC-motoren in Rusland verkocht. Men zou hen eveneens motoren van 6 en 8 pk in stock leveren.

In Londen kwam het tot een akkoord met *Diesel Engine Cy.*, die ook in de Engelse koloniën leverde.

De *Clouterie des Flandres* (beter gekend als de *puntfabriek*) zou een motor aankopen voor de propulsie van hun vrachtschip dat de goederen van Gent naar Antwerpen vervoerde. A.B.C. zou dit aan zeer voordelige voorwaarden doen om zich aldus een *referentie* aan te schaffen en terzelfdertijd proeven met de motor te verrichten.

In Brussel opende *DELLEUR* een permanente tentoonstellingsruimte met ABC-motoren. Hij verkreeg de alleenverkoop



voor België mits een omzet van 30 motoren per jaar.

Als ABC-vertegenwoordiger nam Delleur o.a. deel aan de *Exposition d'Automobiles au Cinquantenaire* met een motor van 8 pk en ook te Angers (Frankrijk) stond de *Agence Française des Moteurs à l'Huile Lourde* in voor deelname aan vakbeurzen.

Ondertussen werden nog altijd Onghena-motoren afgewerkt en zo mogelijk verkocht.

Begin 1914 bekwam ABC de aansluiting op het spoornet, zodat de wagons binnen en buiten het werkhuis konden rijden. Er bestond een zeer ernstige kans voor de levering van 34 motoren van 45-50 pk aan Rusland, en onderhandelingen werden aangeknoopt met Nederland (Van Rossom) en met agenten voor Klein Azië.

ABC vatte zelfs de studie aan voor een eerste lokomotief met een motor van 10 pk.

Commerciële stand van de firma Carels op de wereldtentoonstelling te Gent in 1913 ("halle der machines"). (Foto's Archief M.I.A.T.)

De markt evolueerde gunstig en, om aan meer frekwente vragen naar grotere motoren te kunnen voldoen, begon de ABC in mei 1914 de konstruktie van een nieuw type van motor van 40 a 60 pk per cilinder.

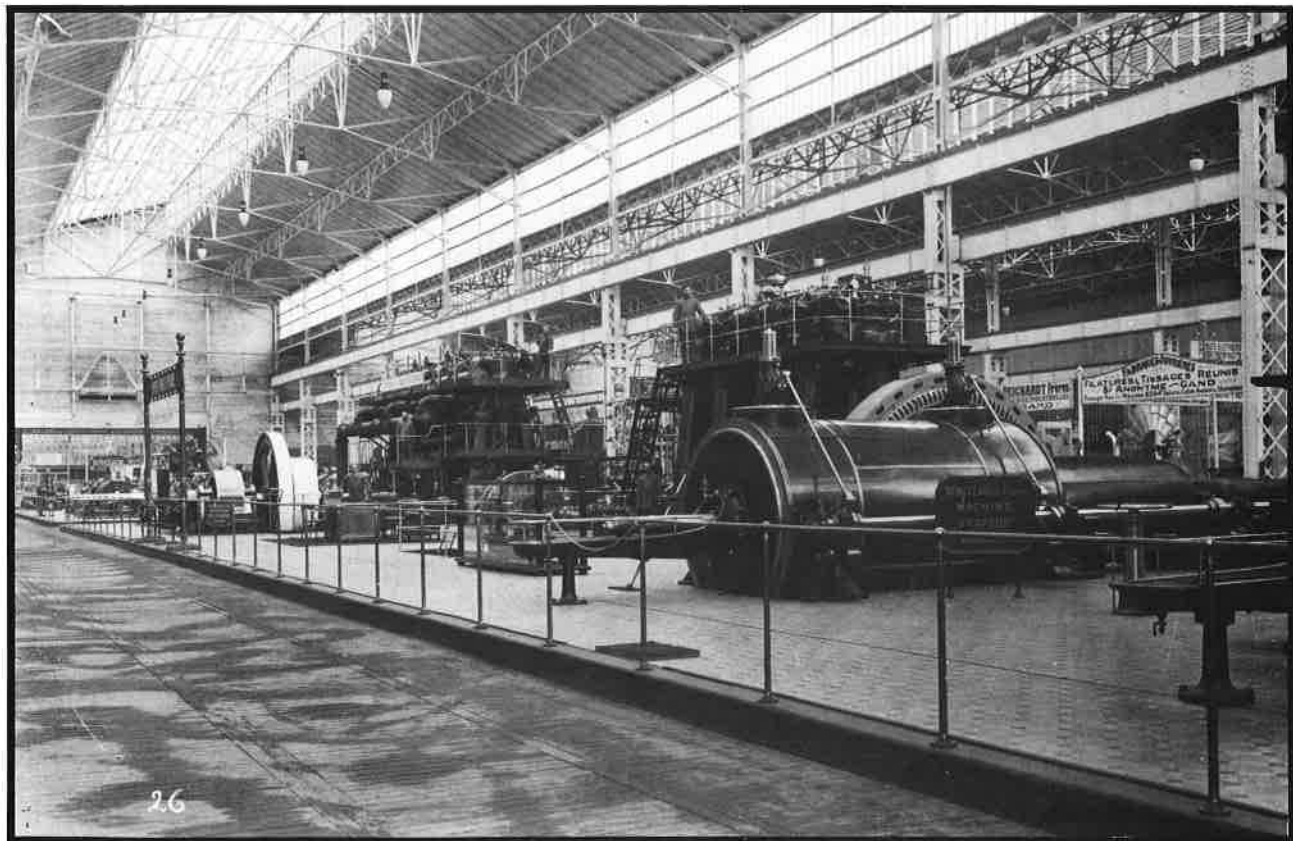
Doch de oorlog kwam in augustus 1914 deze expansie bruusk onderbreken.

De fabriek werd bijna totaal ontmanteld en de meeste werktuigmachines weggevoerd.

In 1916 slaagde men er evenwel nog in door de bouw van enkele motoren een achttal werklieden aan het werk te houden, gedurende 36 uren per week, spijts de hoge petroleumprijs, het gebrek aan grondstoffen (koper, lood en zink mochten slechts verwerkt worden mitse speciale machtiging) en het sterk vertraagd transport.

Het bezettingsleger legde uiteindelijk tot overmaat van ramp beslag op alle machines welke nog in het bezit van de ABC waren en op alle nog in constructie zijnde motoren.

In februari 1918 hield elke activiteit in de ABC op aangezien zowel het werkhuis als de burelen ter beschikking moesten staan van de militaire autoriteiten.



De dulle jaren twintig

Na de bevrijding (11 november 1918) en bij de terugkeer naar de werkhuizen vond men deze, op twee machines na, volledig leeggehaald.

Teneinde terug aan de slag te kunnen gaan, werden eenentwintig weggehaalde machines teruggebracht uit Duitsland.

Anderzijds werden 27 nieuwe werktuigmachines besteld in Amerika. Belangrijke reparaties werden uitgevoerd aan de werkhuizen zelf, die geleden hadden bij het opblazen van de spoorwegbrug.

Dankzij deze maatregelen kon de onderneming terug op gang gebracht worden rond half mei en dit met een bezetting van 10 werklieden, aantal dat stilaan werd opgedreven tot 31.

Het nodige werd gedaan voor het bekomen van de vergoeding van de opgelopen oorlogsschade.

In afwachting hiervan diende uitgekeken naar een financiële steun die moest toelaten zonder dralen de productie te hernemen.

Na onderhandelingen met diverse groepen werd de hulp aangenomen van de maatschappij *Anglo-Belge de Constructions Navales*.

In 1920 werkte de onderneming terug op volle kracht, waarbij het aantal werklieden schommelde tussen 70 en 78.

De in Amerika bestelde machines werden ondertussen geplaatst en gaven volledige voldoening.

Maar de beruchte crisis van 1921 spaarde geenszins de ABC. Men werkte nog slechts drie dagen per week en het personeel verminderde progressief.

Gelukkig werd de oorlogsschade uitbetaald, hetgeen lichtjes de financiële toestand verbeterde.

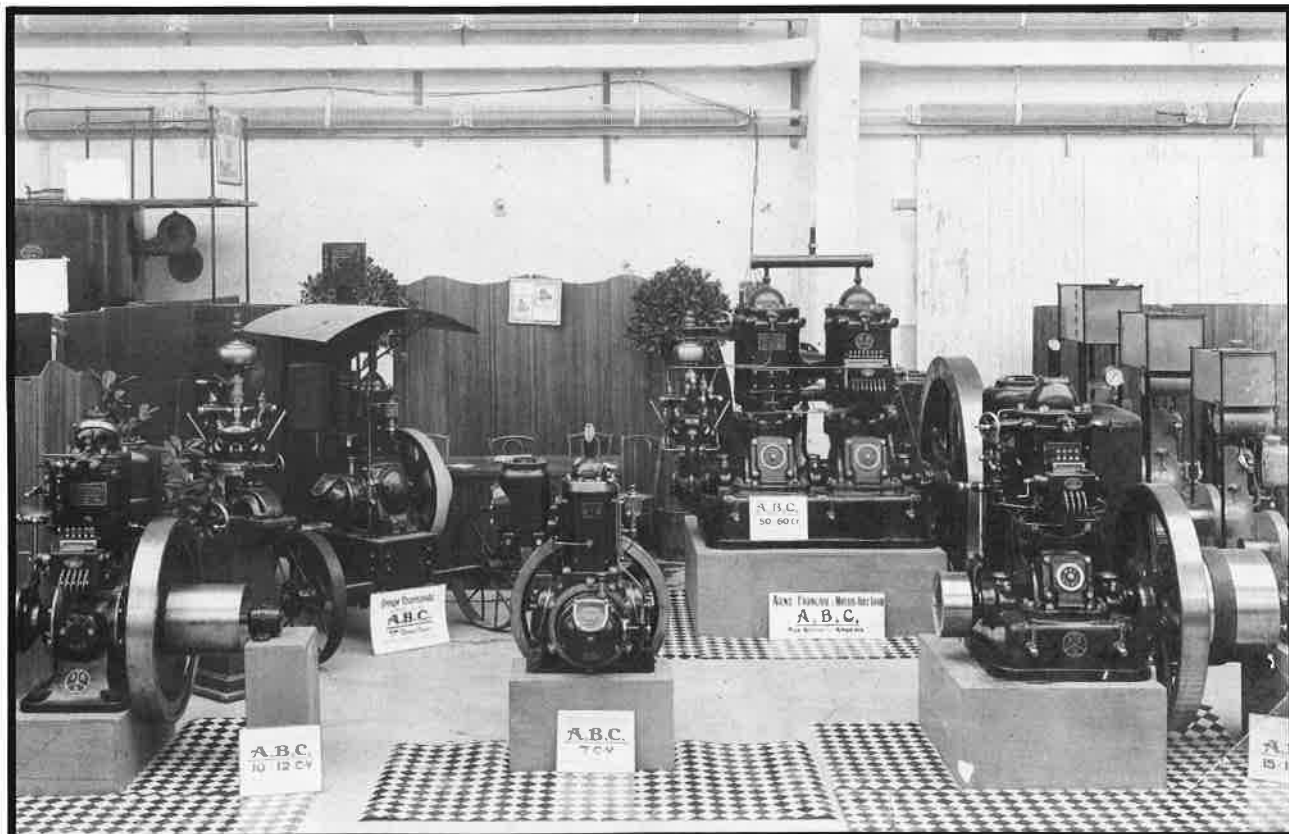
De ABC behield nochtans haar dynamisme en zocht contacten en verkoopsmogelijkheden over de ganse wereld (Argentinië, Brazilië, Engels Indië, Egypte, Belgisch Kongo, enz.).

In 1922 waren de fabricatiemogelijkheden 2.500 pk per jaar.

De groeiende bekendheid leverde, spijs de grote concurrentie van Duitse firma's, van alle kanten aanvragen tot vertegenwoordiging op (Bulgarije, Peru, Syrië, Palestina, Colombië).

Het was de goede tijd, tijdens dewelke de constructeur zijn keuze kon doen, zijn voorwaarden stellen, en in zijn zetel de klanten afwachten...

De motoren in constructie en in magazijn vertegenwoordigden in augustus 1923 reeds een vermogen van 2805 pk en de bestelorders nog eens een totaal van 1790 pk !



Teneinde de produktie op te drijven met 50 % en de kostprijzen van de motoren te drukken, ging de ABC over tot de bouw van een nieuwe constructiehal, het aanschaffen van nieuw materiaal en het opdrijven van het aantal werklieden tot 75 à 80 man. Dit liet ook toe over te gaan tot de constructie van een kleine semi-dieselmotor van 7 pk, bestemd als vervanging van de 10 en 15 pk motoren.

Het maandelijks stijgend aantal bestellingen overtrof al gauw de produktie van het werkhuis. Om het hoofd te kunnen bieden aan deze situatie besloot men tot de aankoop van een verticale draaibank die de maandelijksse produktie van 300 op 500 pk moest brengen...

Eind 1924 werd het ploegenwerk ingevoerd en verhoogde het aantal werklieden van 110 naar 145 man.

De onderneming ging verder met de modernisering. Men bestelde een nieuwe rolbrug, nieuwe werktuigmachines en men begon met de studie van een nieuwe motor van 100 pk.

Niettegenstaande de devaluatie van de Belgische frank die een verhoging meebracht van 30 à 40 % van de prijs van de grondstoffen en lonen, groeide de ABC en stroomden de bestellingen toe. ABC verwierf bekendheid in de gehele wereld, echter zonder het Belgische klienteel te verwaarlozen...

Inderdaad, bij de stichting van de Belgische Zeevaartschool te Oostende stelde de ABC een motor van 10-12 pk ter beschikking van de leerlingen om hen toe te laten zich te vervolmaken in de mechaniek van de dieselmotoren.

In augustus 1928 nam de ABC een grote vlucht en besliste haar kapitaal van 500.000 op 2.000.000 (toenmalige) BF te brengen, en dit door de uitgifte van 3.000 nieuwe aandelen.

Het bedrijf werd eens te meer uitgebreid o.m. met een machinekamer die twee ABC motoren van 100 en 130 pk huisvestte.

Men richtte twee nieuwe hallen op voor de constructie, respectievelijk bestemd voor de schrijnwerkerij en voor het polijsten.

De ABC ondernam de studie van een gloednieuwe motor : een motor met hoge compressiedruk. Tot deze periode fabriceerde het bedrijf enkel semi-dieselmotoren, d.w.z. motoren met een zeer lage compressiedruk, waarvan de ontbranding niet spontaan gebeurde en diende ontstoken door een gloeikop die op zijn beurt verhit werd door een benzine- of petroleumbrander.

In de twintiger jaren leefde men in een droomwereld van economisch herstel, nieuwe sociale voorzieningen, staatsteun voor allerlei projekten, ruime werkgelegenheid enz.

A.B.C.-motoren op een handelsbeursstand van de concessiehouder voor Frankrijk, de "Moteurs & Huile Lourde ABC" te Angers.
(Foto Archief A.B.C.)

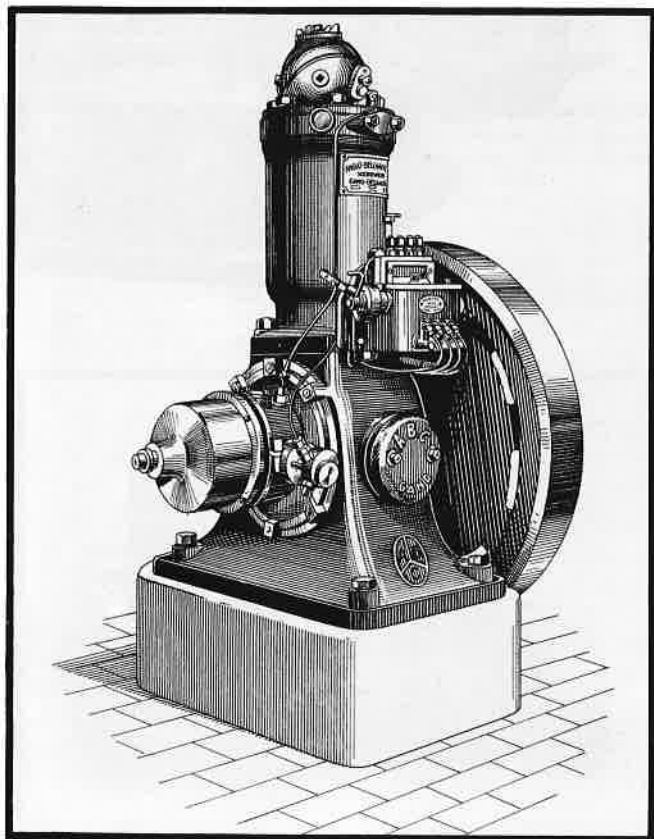
Armgasmotor van het type 1D, overgenomen van de "S.A. Ateliers Anciens de Construction H. Onghena" met een vermogen van 10 tot 40 pk.

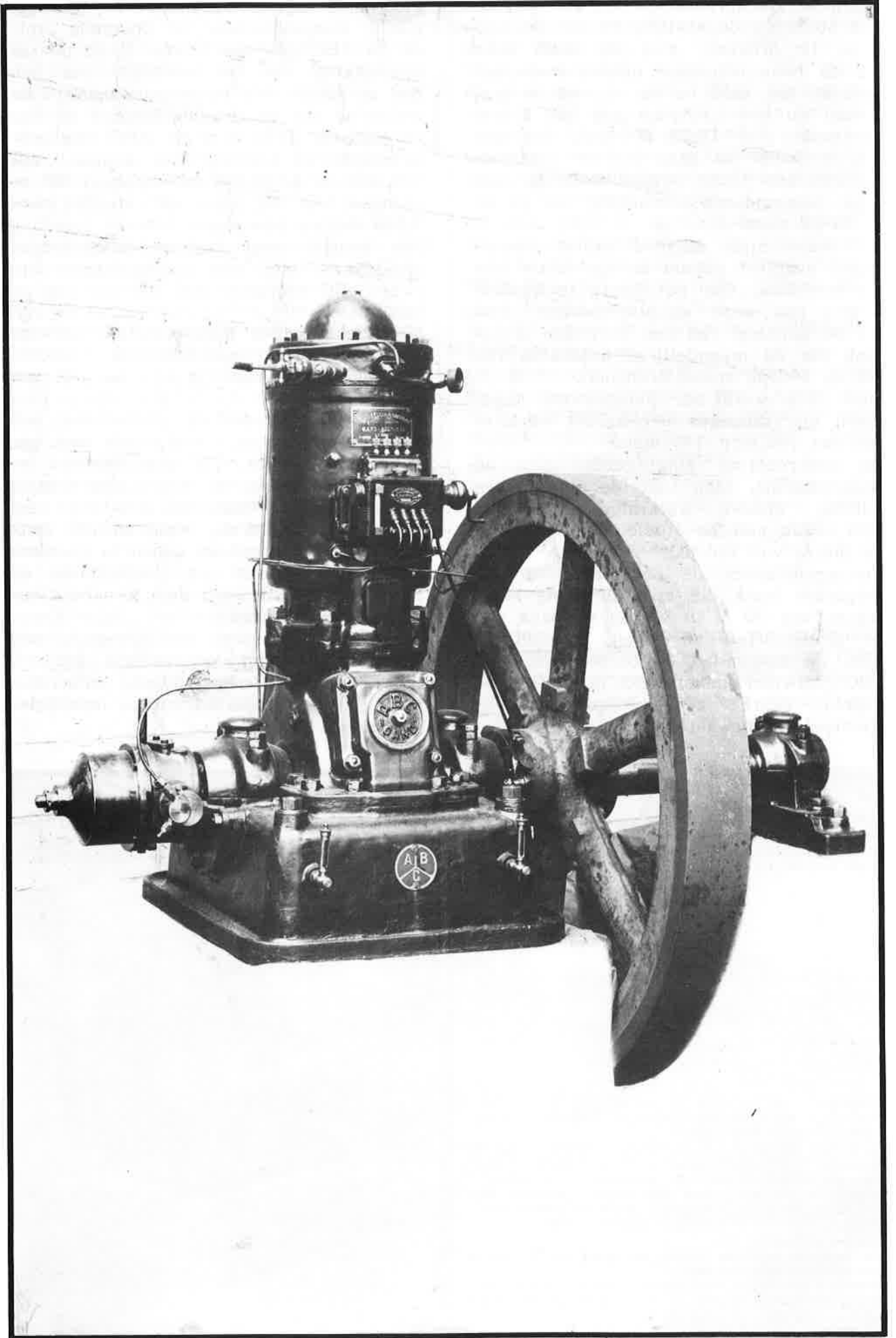
De verkoop gebeurde door de "Société Anonyme Force et Mécanique". Hierbij bevonden zich leveringen in binnen- en buitenland aan o.a. industriëlen en kasteelheren. In het buitenland werd vooral geleverd aan Frankrijk (Parijs, Tourcoing), Roemenië (Boekarest), Portugal (Porto), Griekenland (Athene), Kreta, tot in Australië (Sydney) toe.

Ook werd via de firma Peltzer een groot aantal machines geleverd naar Rusland.

De eerste motoren in deze serie werden zo goed als zeker gefabriceerd volgens de tekeningen ter beschikking gesteld door de firma Carels.

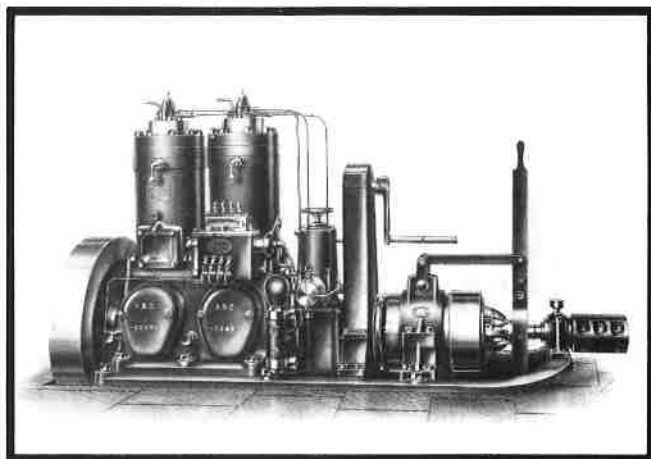
(Tekening Archief A.B.C.)





Eind september 1929 zou deze droom als een kaartenhuisje in elkaar storten. De grote beurs-crash te New York kondigde de economische depressie aan die zich over de gehele kapitalistische wereld zou uitbreiden, en tenslotte in een nieuw bloedvergieten zou uitmonden.

← *Eerste motor volgens eigen ABC-concept, geproduceerd vanaf 1920 : type 1G, 1 cilinder (28/30 pk bij 380 t/m). Deze motor bestond eveneens als scheepsmotor. Het ging hier om semi-dieselmotoren met "gloeikop" en voorzien van een voorverwarmingslamp. Het starten gebeurde bij middel van perslucht.*
(Foto Archief A.B.C.)



Lage druk ABC-motor, type ZEM ("marine"), 2 cilinder 36/40 pk bij 430 t/m, zoals bij het type 2E gebeurde het starten met perslucht.
(Foto Archief A.B.C.)

De crisis van de jaren dertig

Rond het begin van de dertiger jaren onderging men ook in België de sociale gevolgen van de wereldkrisis. In 1929 telde men 28.000 werklozen. In 1931 bedroeg dit aantal 79.000, in 1932 waren het er reeds 161.000, in 1933 beliep dit aantal 167.000 en in 1934 bereikte de werkloosheid haar hoogtepunt met 183.000 werklozen.

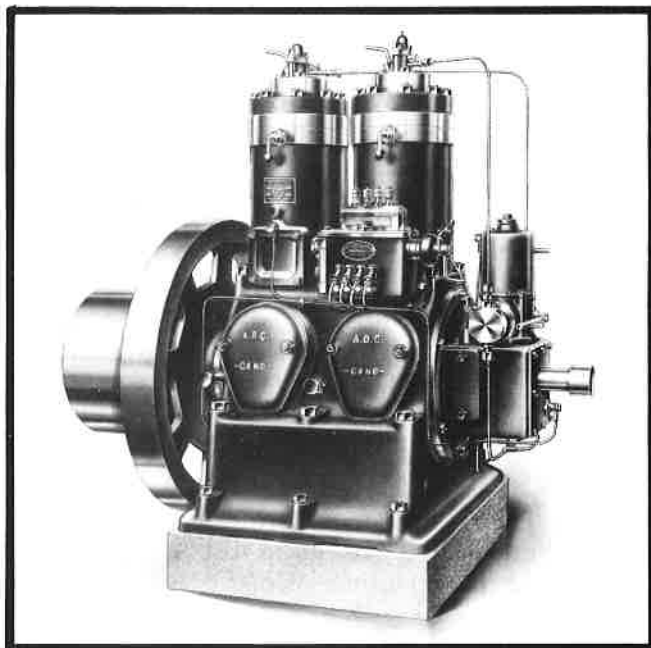
Vergeleken met de huidige cijfers leek dit niet zo dramatisch, doch de sociale tegemoetkomingen waren toen niet van dezelfde aard, zodat de werkloosheid toen zwaarder te dragen was.

De bedrijfsleiders zochten een oplossing voor hun financiële problemen door de beperking der loonuitgaven. De arbeidsklasse werd niet alleen getroffen door bedrijfssluitingen, maar ook door loonmatiging.

De crisis was eveneens voor de middenstand, die het steeds moeilijker kreeg, een zware dobber.

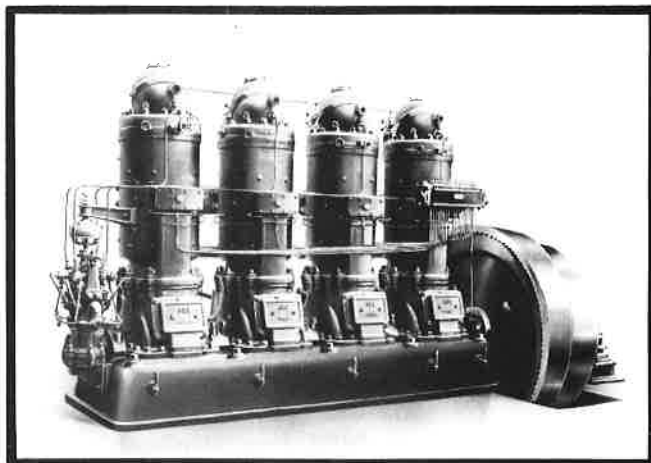
Het merendeel van de bevolking kreeg de lasten te dragen van een toestand waar ze totaal geen schuld aan had.

Het parlementaire bestel werd ernstig aangevochten. Vele politieke groeperingen geloofden niet meer in een dergelijke vorm van democratie. De machteloosheid van de liberaal-katholieke koalitieregeringen versterkte deze overtuiging. In 1932, toen de crisis reeds grote offers eiste, besteedde men bv. de volledige politieke aandacht aan het taalprobleem. De crisis liet men wortel schieten. De anti-krisismaatregelen van die regeringen behaalden geen enkel resultaat. In eerste instantie pogde de



Lage druk ABC-motor, type 2E (semi-diesel met gloeikop en voorverwarmingslamp), 2 cilinder 36/40 pk bij 430 t/m, stationaire uitvoering (vanaf 1920).
(Foto Archief A.B.C.)

Stationaire ABC-motor type 4H met "gloeikop" (4 cilinder, productie 1923 tot 1932).
(Foto Archief A.B.C.)



regering haar eigen huishouding zo stabiel mogelijk te houden. Aangezien over het algemeen het inkomen van de bevolking daalde, daalden de belastingsinkomsten. Dus moest de staat de uitgaven beperken. Men bezuinigde onder andere in de sociale sector. Daar was deze overheidssteun echter een noodzakelijk aanvullend inkomen.

Op die wijze verscherpte de regering de crisis.

Begin 1932 liet ook bij ABC de crisis zich voelen, het aantal werklieden daalde tot 95. Door de gestadige daling van de index en het verlagen van de wedden in de administratie en de meeste private bedrijven, besloot men tot het verminderen van lonen en wedden met 10 %.

De zaken waren zeer moeilijk geworden, maar de ABC verloor er de moed niet bij en streefde verder op de markten van Griekenland, Algerië, Roemenië, Turkije, Syrië, enz...

Gezien de groeiende interesse bij de klanten zette de ABC in 1933 de studie van een verticale 4-taktmotor op touw.

In 1934 vervaardigde men hoofdzakelijk motoren van 80 pk met 2 cilinders en 120 pk met 3 cilinders.

Deze motoren hadden een *kleine, goedgekende ziekte*, namelijk dat de zuigerpennen leden aan oververhitting en men aldus diende over te gaan tot een nieuwe rodage met ricinus-olie.

Een *fabrieksgeheim* was de controle van de bewuste motoren : *Eén der taken van de ingenieur van de proefbank was na te gaan of de zuigerpen in orde was en daarvoor moest men controleren of ze te heet was of niet. Om dit na te gaan moest eerst voorzichtig de drijfstang aangeraakt worden, daarna moest men de hand en de arm in de cilinder wringen tot men de zuigerpen kon bereiken.*

Indien de zuigerpen in goede staat was, liep uitzonderlijk vette olie in uw mouw, tot onder de oksel - indien de zuigerpen niet goed was, verbrande men deugdelijk zijn vingers !

Geregeld waren er serieuze betwistingen tussen de meestergast en de ingenieur, want de eerste had een dikkere en hardere huid dan de tweede, dus, was de zuigerpen nu gloeiend heet of was ze maar lauw ???

In hetzelfde jaar ging de technische inspanning verder en men ondernam de fabricage van een horizontale 5 V motor. Men vergat ondertussen niet verder te zoeken naar een licentie voor een verticale, sneldraaiende motor.

In maart 1935 gaat de ABC een kontrakt aan voor de licentie van de sneldraaiende dieselmotor PAXMAN-RICARDO (Colchester/England).

In oktober 1935 besliste men tot de fabricatie van een eerste serie van 10 motoren 1 RQ, die 11 pk ontwikkelen bij 1000 t/m en 15 pk bij 1500 t/m.

Om ook te voldoen aan de vraag van de binnenvaart, die op dat ogenblik vooral gevormd werd door *spitzen* van 35 m lengte, begon de ABC de studie van een tweetaktmotor van 60 pk.

Al deze inspanningen vroegen een investering in gereedschapsmachines en daarom werd het machinepark van de ABC uitgebreid met een verticale boormachine en een verticale en horizontale ruim(kotter)bank.

In 1936 werkten er 136 werklieden in de ABC. De ABC verloor zijn internationale vlucht niet en plaatste overal agenten, o.a. in Marokko en in Tunesië, waar ook een publiciteitscampagne gevoerd werd.

De onderhandelingen met de firma Paxman Ricardo aangaande de RQ en RW motoren waren de hoofdbekommernis van ABC in de jaren 1937-1938.

Men stelde een akkoord op voor vijf jaar. De motoren vervaardigd in de ABC werden verkocht in de gehele wereld, door tussenkomst van eigen agenten en die van Paxman.

In juli 1938 ging, als laatste vooroorlogse productie, de serie RL motoren van stapel. Deze omvatte 4 motoren 1 cilinder welke 4-6 pk ontwikkelden bij 1000-1500 t/m en 2 motoren 2 cilinders van 8-12 pk bij 1000-1500 t/m.

Wereldoorlog II

In 1939 verslechterde de internationale toestand snel en, als de oorlog uitbrak, gaf het Ministerie van Oorlog op 12 mei 1940 het bevel alle machines te evakueren naar Roane in Frankrijk (arsenaal van de Franse staat).

Al het niet-gemobiliseerde personeel, zijnde 20 werklieden en de bedienden, zetten een spoedactie op touw om de machines los te maken, de afgewerkte motoren en de belangrijkste stukken klaar te zetten en te laden. Resultaat : 2 dagen later verlieten 18 volgeladen wagons Gent.

Helaas, door de Duitse doorbraak onder leiding van Rommel te Sedan werden de wagons onderschept te Moeskroen en als oorlogsbuit afgevoerd naar Hamburg. Het kostte alle diplomatie om in Berlijn te bekomen dat op het einde van 1940 een groot gedeelte van de machines terugkwamen, en dit tegen betaling van een grote som geld. Inderdaad waren enkele machines reeds verkocht aan Duitse ondernemingen. Midden 1940 hernamen men het werk met 103 werknemers.

Een groot aantal problemen stelden zich in de ABC gedurende de oorlog. Het bedrijf hield een zo groot mogelijk aantal personeelsleden aan het werk om te verhinderen dat ze gedeporteerd zouden worden en het weigerde te werken voor de bezetter, hetgeen bedreigingen meebracht en de mogelijkheid tot het gevangen zetten van de leden van de directie.

Zo brachten bv. de Duitsers op een dag motoren van snelboten, de beruchte E-boten, voor revisie. ABC weigerde de opdracht uit te voeren en de woedende Duitsers dreigden het personeel op te eisen en hen te verplichten om te werken.

Resultaat : de motoren hebben gedurende twee maanden in het werkhuis gestaan, zonder dat er een hand naar uitgestoken werd en op een goede dag werden ze door Duitse vrachtwagens terug weggehaald.

ABC had wel het recht te werken voor de bevoorrading, d.w.z. motoren te leveren voor de vissersvaartuigen en de motoren Fordson van tractoren te vervangen door motoren 2 RQ.

Voor deze twee toepassingen kreeg men de nodige grondstoffen.

Tijdens de oorlogsjaren 1940-1945 heeft de ABC in hoofdzaak gewerkt voor de sectoren van de wederopbouw en 's lands bevoorrading.

Motoren 1 & 2RL - 1 & 2RQ, werden vooral geleverd voor pompgroepen van

de firma's *Jublou* en *Storck* en aan de *Société Générale Matériel d'Entreprises*.

Een gehele reeks motoren 2RQ was bestemd voor landbouwtractoren van de firma *Favache* uit Vilvoorde, en motoren van het type 3 & 4RQ gingen naar de kranenbouwers *Titan Anversois* en *Travaux Métalliques de Boom*.

In de binnenvaart werd een belangrijk aantal motoren 2 & 3DMZ - 2 & 3GMZ - MRQ & MRW geïnstalleerd aan boord van de binnenschepen die vooral voor het binnenlandse vrachtvervoer zorgden. De visserij was eveneens een goede klant voor de motoren van het type 2 & 3GMZ. Het waren deze vissersschepen die de Belgen voor de hongersnood behoedden door de enorme aanvoer van haringvangst.

Export kwam er bijna niet aan te pas, behalve enkele motoren RL en RQ geleverd aan *Maskin Teknisk* uit Noorwegen. Duitse firma's, zoals *Deutz* en *Siemens*, die inplantingen in België hadden, deden wel beroep op ABC voor leveringen van RL en RQ motoren.

Gedurende de oorlogsjaren gebeurde eveneens de studie van de DU-motoren. Er werden berekeningen gemaakt, plannen getekend en modellen vervaardigd, want men wilde absoluut klaar zijn tegen het einde van de oorlog.

De moeilijkheid was echter aan de nodige materialen te komen. Inderdaad gebeurde iedere aankoop van gietijzer, staal, brons, koper, enz., bij middel van bons die zeer duidelijk de stukken en hun respectievelijk gewicht dienden te vermelden.

Het was ongelooflijk hoe het gewicht van de oorlogsmotoren *toenam* ten overstaan van de vooroorlogse motoren : langs alle kanten werd er *gezeurd*.

Op die manier kon men in het laatste oorlogsjaar de gietstukken en andere machine-onderdelen beginnen te bewerken en monteerde ABC in het geheim de eerste prototypes van de 2 & 3MDU-motoren.

Deze gingen in de eerste dagen van de bevrijding op de proefbank en kort nadien in de praktijk, namelijk aan boord van Belgische vissersvaartuigen.

In 1946 was het produktie-objektief 18 à 19000 pk per jaar. Dit cijfer werd echter niet gehaald en wel om verschillende redenen : gebrek aan werklieden, grondstoffen, moderne werktuigmachines en ... gebrek aan geld ...

Diesel A. B. C. Motoren

TYPE **DZ** - 14/15 PK aan 500 toeren per minuut.

DE BESTE

WANT

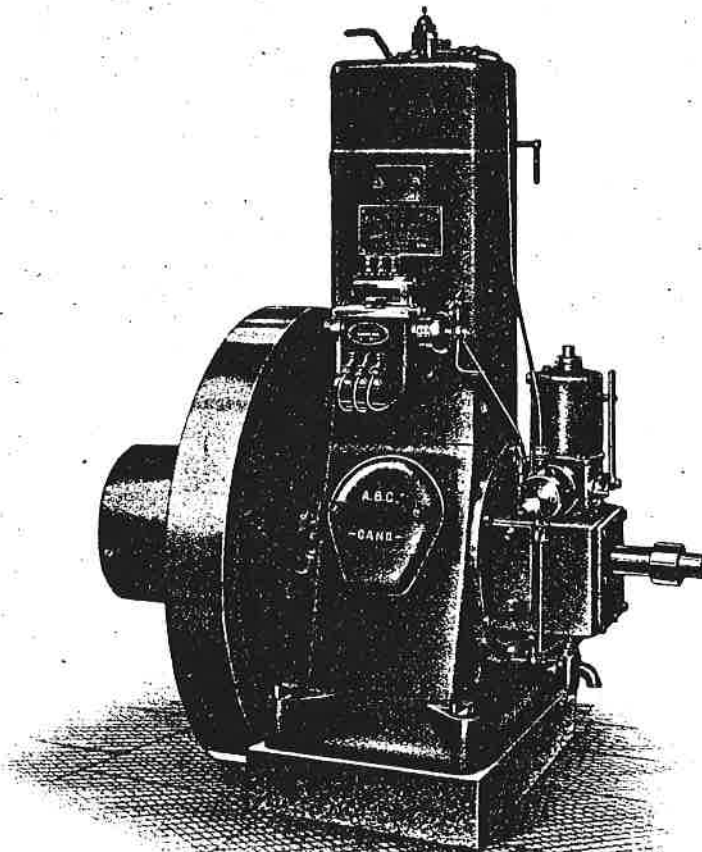
De meest
geluidlooze

De
spaarzaamste

De
eenvoudigste

De
sterkste.

De **IDEALE**
motor
voor de
**Klein-
industrie**



**Onmiddellijke
Ingangzetting
Rollerlagers
Smering
onder druk.**

Ruwolie verbruik : **190 gr.** per PK-uur — 10 % gedoozaamheid.

Rekenende op een ruwolieprijs van fr. **0,65** per kilogram, kost de drijfkraft per uur **1 frank 75.**

Met een elektro motor, het kilowatt-uur **1 fr. 25** kostende, komt dezelfde drijfkraft op **14 franken.**

Door afschaffing door de netverbinding en aanschaffing van een **A. B. C. Diesel** type **DZ** spaart U **12 frank 25** per uur — **98 franken** per dag — **2450 franken** per maand — **29.400 franken** per jaar.

Uwe motor is afbetaald op zes maanden.

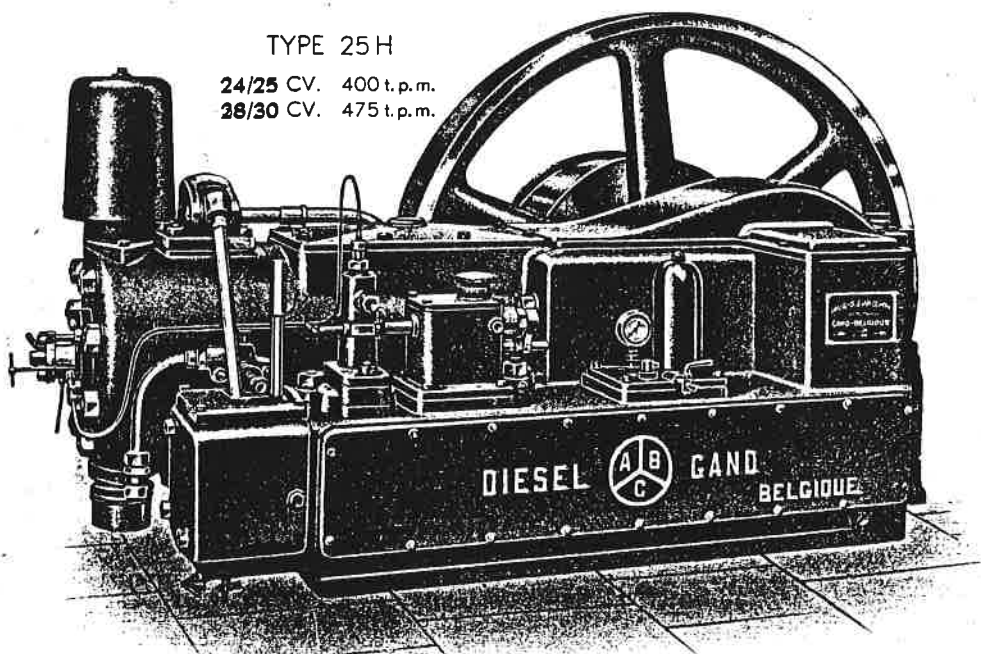
DIESEL



MOTEUR HORIZONTAL A QUATRE TEMPS

TYPE 25 H

24/25 CV. 400 t.p.m.
28/30 CV. 475 t.p.m.



SPÉCIFICATION GÉNÉRALE DES MOTEURS DIESEL A QUATRE TEMPS

BATI PRINCIPAL :

Coulé en fonte spéciale et d'une pièce avec la chambre d'eau du cylindre. Il comporte deux carters fermés et étanches, l'un pour le vilebrequin et l'autre pour l'arbre de distribution et ses pignons de commande, le régulateur et la came de commande de la pompe à combustible. Toute entrée de poussière ou d'eau et toute fuite d'huile sont rendues impossibles.

ARBRE VILEBREQUIN :

En acier S. M. forgé de haute résistance, traité ther-

miquement. Entièrement usiné et rectifié sur ses portées. Largement dimensionné.

PALIER PRINCIPAUX :

Entièrement en bronze, garnis de métal antifriction coulé sous pression, alésés au diamant, graissés sous pression.

BIELLE :

En acier S. M. forgé. Entièrement usinée sur gabarits.

ANGLO-BELGIAN C^Y, S^{TÉ} A^{ME}, GAND/BELGIQUE

BUREAUX ET USINES : 39, Quai de l'Industrie · GAND

TÉLÉGR. : ABC GAND

CODE : BENTLEY'S & ABC 5TH EDITION

TÉLÉPH. 102.95 & 317.65

AGENT :

Doch daarna ging de productie in stijgende lijn : voor de jaren 1947-1948 stond 33.246 pk op de proefbank, tegenover maximum 9.000 pk voor WO II. De zware druk van de Engelse concurrentie bleef echter doorwegen. Gelukkig was er het succes van de DU-scheepsmotoren in de Belgische visserij, die technisch steeds verder verbeterden (o.a. met een hydraulische rem).

In 1949 en 1950 breidde de ABC haar machinepark verder uit, moderniseerde en reorganiseerde zich. Er werd geleverd naar Yougoslavië, Spanje, het toenmalige Belgisch Kongo en aan het Frans staatsorganisme *S.R.P.E.* In het begin der jaren 1950 boekte de ABC de grootste bestelling die zij tot dan in de wacht sleepte : een bestelling van 30 miljoen frank motoren voor diesellokomotieven aan de Belgische Spoorwegen. De ABC had daarbij grote risico's genomen voor de ontwikkeling van een volledig in België gefabriceerde diesellokomotief in samenwerking met *Baume & Merpent* en *ACEC*, omdat de *N.M.B.S.* aanvankelijk haar bestelling in het bui-

In 1933 bouwde ABC eveneens een horizontale motor, meer bepaald het type 25H (1 cilinder 4^e takt, met een vermogen van 25 pk bij 400 t/m en 28 pk bij 475 t/m). Deze industriële motor was vooral bedoeld als drijfkracht voor zagerijen, maalderijen en allerhande kleine industrieën.

(Foto Archief A.B.C.)

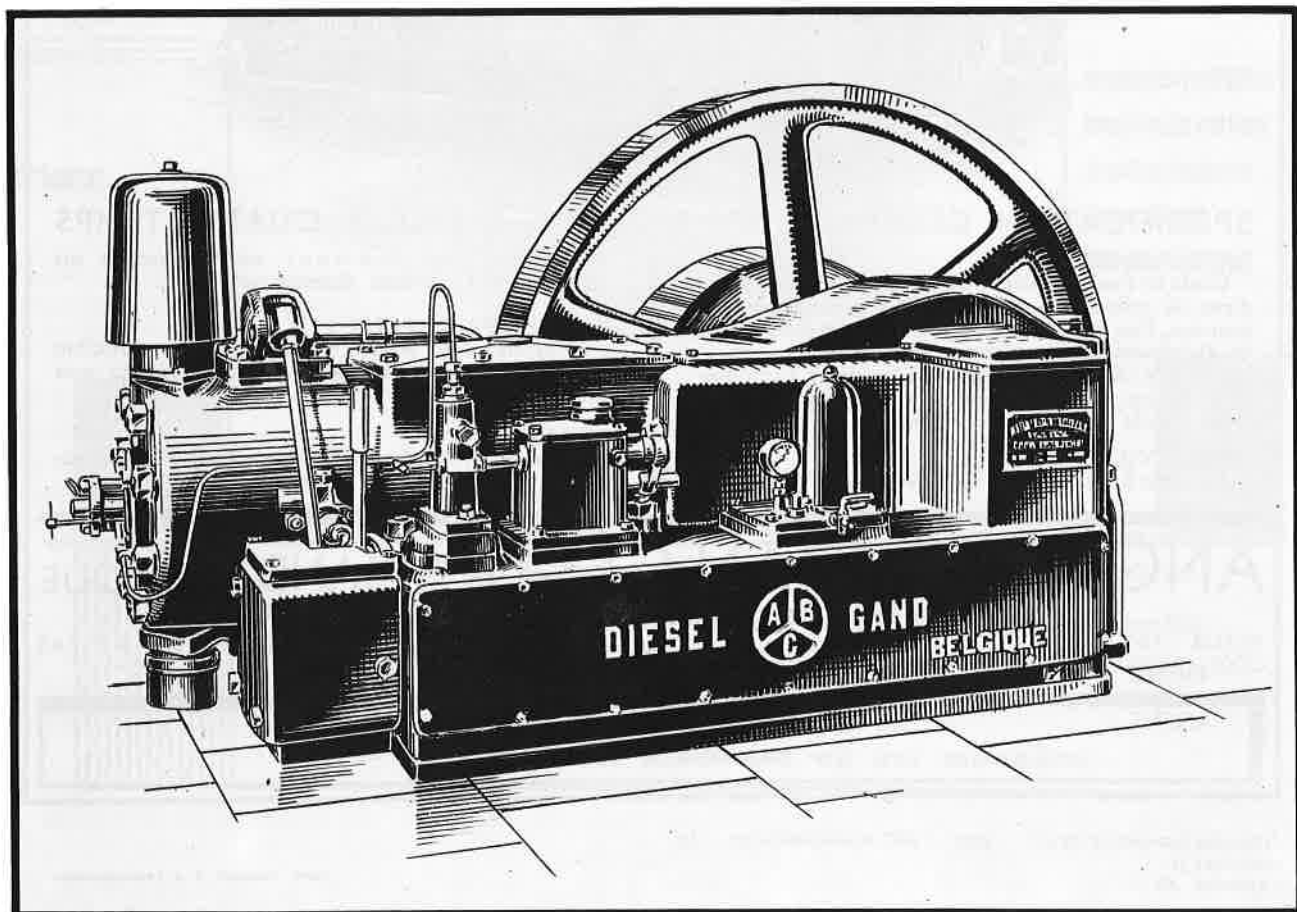
tenland wou plaatsen (Franse diesellokomotieven onder Amerikaanse licentie). Tevens vergrootte de ABC vanaf 1951 haar actierrein in het toenmalig Belgisch Kongo, alhoewel de concurrentie met de Amerikaanse reuzen *General Motors*, *Caterpillar-International* e.a. groot was. ABC-motoren werden geleverd aan de koloniale maatschappijen *Otraco*, *Cobelmin*, *Cominière*.

De motoren *Paxman-Ricardo* (RL & RQ) die ABC fabriceerde onder licentie bleken ondertussen te duur voor de internationale markt.

De zware DU-motoren o.a. ontwikkelt voor diesellokomotieven, kenden daarentegen wel succes.

De jaren 1950 evolueren verder relatief gunstig : in 1954 leverde de tijdelijke vereniging *ABC*, *ACEC* en *Baume & Merpent* de eerste 6 diesellokomotieven van de *NMBS* en in 1957 ontving ABC de bestelling van 3 motoren 8DU voor het zuiveringsstation van de *Antwerpse Waterwerken* en 4 motoren 5DU voor de hulpdiensten van de *N.A.V.O.*

De leveringen aan de binnenscheepvaart en de zeevisserij echter werden door gebrek aan kredieten en de concurrentie van *General Motors* volledig stopgezet. Onderhandelingen begin 1959 met *Mercedes-Benz* met het oog op het bekomen van een licentie op 6 en 12 ci-



linders ter vervanging van het DU-type, mislukten.

De *golden sixties* waren ook voor de ABC zeer gunstig : hele scheepsvrachten motoren gingen tot de onafhankelijkheid van Zaïre richting kolonie en ook de *N.M.B.S.* plaatste belangrijke bestellingen van 6DU en 6DXS-motoren (1960, 1961 en 1966). Ook de uitrusting van de binnenscheepvaart en visserij met ABC-motoren kondigde zich opnieuw gunstig aan, mede door de inspanning van de Nederlandse firma *Van Rossum*. In 1964 werd nog een samenwerkingscontract ondertekend met *ACEC* en *Cockerill*, voor de oprichting van *Belgodiesel*, een verkooporganisatie onder de directie van ABC dat contacten zocht met buitenlandse firma's en investeerders.

Doch *Belgodiesel* kwam niet van de grond door de geringe inbreng van *ACEC* en *Cockerill-Ougrée*. ABC trok zich terug en de andere partners besloten in 1971 dan maar de zaak te likwideren. ABC had ondertussen door het *Belgodiesel*-avontuur haar eigen zaken wat verwaarloosd en diende "in eigen boezem" te kijken en staatskrediet aan te vragen.

Het prototype van de *SEMT-Pielstick* (*S.P.*)-motor in samenwerking met *SEMT* stond immers op stapel. Daarbij kwam nog dat de vraag naar snellopende motoren stijgende was, waarop ABC moest kunnen inspelen.

Contracten onder licentie werden o.a. afgesloten met de *Chantiers de l'Atlantique* en met een Poolse staatsonderneming voor de vertegenwoordiging van kleine motoren (motoren van 4 à 75 pk, motoren *Leyland* van 125 à 200 pk en *Herschil* van 25 à 450 pk). Deze laatste zaak bleek een grote teleurstelling : de motoren waren technisch verouderd en duurder dan de moderne kleine motoren van de concurrentie. Met de *S.P.*-motoren liep het ook niet zo goed. Bestellingen werden geannuleerd. ABC besliste een moderne versie van de DX-motoren, DZ genaamd te ontwikkelen, een middelsnelle motor met vermogens van 1500 tot 1800 pk bij 6 cilinders, en 2000 à 2400 pk bij 8 cilinders, met een latere uitbreiding in V-motoren tot 3000 à 4000 pk.

Doch deze middelsnelle motor ging slechts gedeeltelijk in productie om niet in concurrentie te komen met de 6 & 8PA4-motoren van de eigen *Chantiers d'Atlantique*-licentie. Deze werden o.a. ook in Engeland verkocht via *Cogen*

(Londen) en daarna via de *Anglo Belgian Diesel Company U.K.*, alhoewel de Engelse markt verre van rendabel was door de hevige concurrentie.

Vanaf 1975 rezen echter de financiële moeilijkheden : ABC begon met verlies te werken en inkrimping van het personeelsbestand hing in de lucht. De schuldenlast bij de banken groeide aan. Pogingen om partners aan te trekken voor kapitaalbijbreng of om fusies aan te gaan liepen stuk op de eis tot het behoud van onafhankelijkheid van de ABC. De verkoopprijzen van de ABC-motoren bleven te hoog voor de buitenlandse markt, de banken werden ongeduldig en uiteindelijk moest het concordaat worden aangevraagd.

Eind februari 1980 hield de *Anglo Belgian Company* onder haar oude vorm op te bestaan.

ABC-motor type BZ, 11 pk bij 650 t/m. Transportabel model, in productie vanaf 1932. Tweetakt-dieselmotor op hoge druk. De gloeikop met lamp was afgeschreven. De motoren hadden een verbrandingskamer. De ontsteking bij het starten gebeurde door het inbrengen van een zg. "sigaret" tzt. een velletje papier dat gedrenkt werd in een vloeistof zodat het niet brandde, doch smeulde. Voor het starten werd eveneens perslucht gebruikt.

(Foto Archief A.B.C.)

