

**MESSER GRIESHEIM**

**BERICHT**





# MESSER GRIESHEIM

# BERICHT

Messer Griesheim GmbH Frankfurt am Main



# Inhalt

<b>Vorwort</b>	3
<b>MESSER GRIESHEIM GMBH</b>	4
Die MESSER GRIESHEIM Gruppe	5
Namen und Daten	6
<b>BERICHT ÜBER DAS ERSTE HALBJAHR 1965</b>	9
Technik	10
Verkauf	11
<b>Berichte der Sparten</b>	
Schweißtechnik	12
Tieftemperaturtechnik	14
Industriegase	15
International	16
<b>Mitarbeiter und Sozialleistungen</b>	17
<b>Tochter- und Beteiligungsgesellschaften</b>	
Inland	19
Ausland	20
<b>Lieferprogramm</b>	22
<b>BERICHTE ÜBER DAS JAHR 1964</b>	25
<b>MESSER Bericht</b>	
Bericht über die Adolf Messer GmbH	26
<b>GRIESHEIM Bericht</b>	
Bericht über die Werksgruppen Griesheim-Autogen und Sauerstoff der Knapsack-Griesheim AG	29

# Vorwort

Am 1. Oktober 1964 haben die Farbwerke Hoechst AG. und die Adolf Messer GmbH in einer Pressekonferenz bekanntgegeben, daß sie ab 1. Januar 1965 auf den Gebieten der Schweiß- und Schneidtechnik, der Tieftemperaturtechnik und der Industriegase zusammenarbeiten werden. Zu diesem Zweck wurde die Adolf Messer GmbH am Jahresende 1964 in MESSER GRIESHEIM GMBH umgenannt. Hoechst brachte in das gemeinsame Unternehmen die Werksgruppen Griesheim-Autogen und Sauerstoff der früheren Knapsack-Griesheim AG (einer 100%igen Tochtergesellschaft von Hoechst) ein.

Die MESSER GRIESHEIM GMBH hat durch Zusammenfassen einander ergänzender Arbeitsgebiete mit über 60jährigen Traditionen eine breite Basis. Über ihre Organisation, die Aufgaben und das Lieferprogramm wurde die Öffentlichkeit im Februar 1965 durch die Broschüre „MESSER GRIESHEIM Information“ unterrichtet. Mit der Beilage „Namen und Daten“ wurden neben den Mitgliedern der Verwaltungsgremien und den Umsatzzahlen zu Beginn der gemeinsamen Tätigkeit Angaben und Zahlen über die Startbedingungen veröffentlicht. Dem traditionsgemäßen Bericht für die Freunde und Mitarbeiter über das abgelaufene Geschäftsjahr kann in diesem Jahr ein Überblick über die Tätigkeit des gemeinsamen Unternehmens in den ersten sechs Monaten nach dem Zusammenschluß vorangestellt werden. Die gute Aufnahme, die die MESSER GRIESHEIM GMBH in der Öffentlichkeit von Beginn an gefunden hat, ist den Mitarbeitern unseres Hauses Ermutigung und Verpflichtung. Im Rahmen der Unternehmensgruppe der Farbwerke Hoechst AG. hat die

MESSER GRIESHEIM GMBH als Spezialunternehmen einen besonderen Platz. Das Geben und Nehmen zwischen den miteinander verbundenen Firmen führt laufend zu geistiger Anregung, deren Produkt allgemein gesprochen technischer know-how zum Nutzen der Anwender ist.

Die Weiterentwicklung der MESSER GRIESHEIM GMBH wird an erster Stelle durch Forschung und Entwicklung auf der gesamten Breite der drei Arbeitsgebiete gekennzeichnet sein. Mit einer starken Kapital- und Erfahrungs-Basis lassen sich große Aufgaben lösen. Der gemeinsame Erfolg macht den Mitarbeitern die Arbeit zur Freude.

Allen Freunden und Mitarbeitern der MESSER GRIESHEIM GMBH sei für das Interesse an unserem Unternehmen gedankt.



Dr. Hans Messer

Vorsitzer der Geschäftsführung



**MESSER GRIESHEIM GMBH**

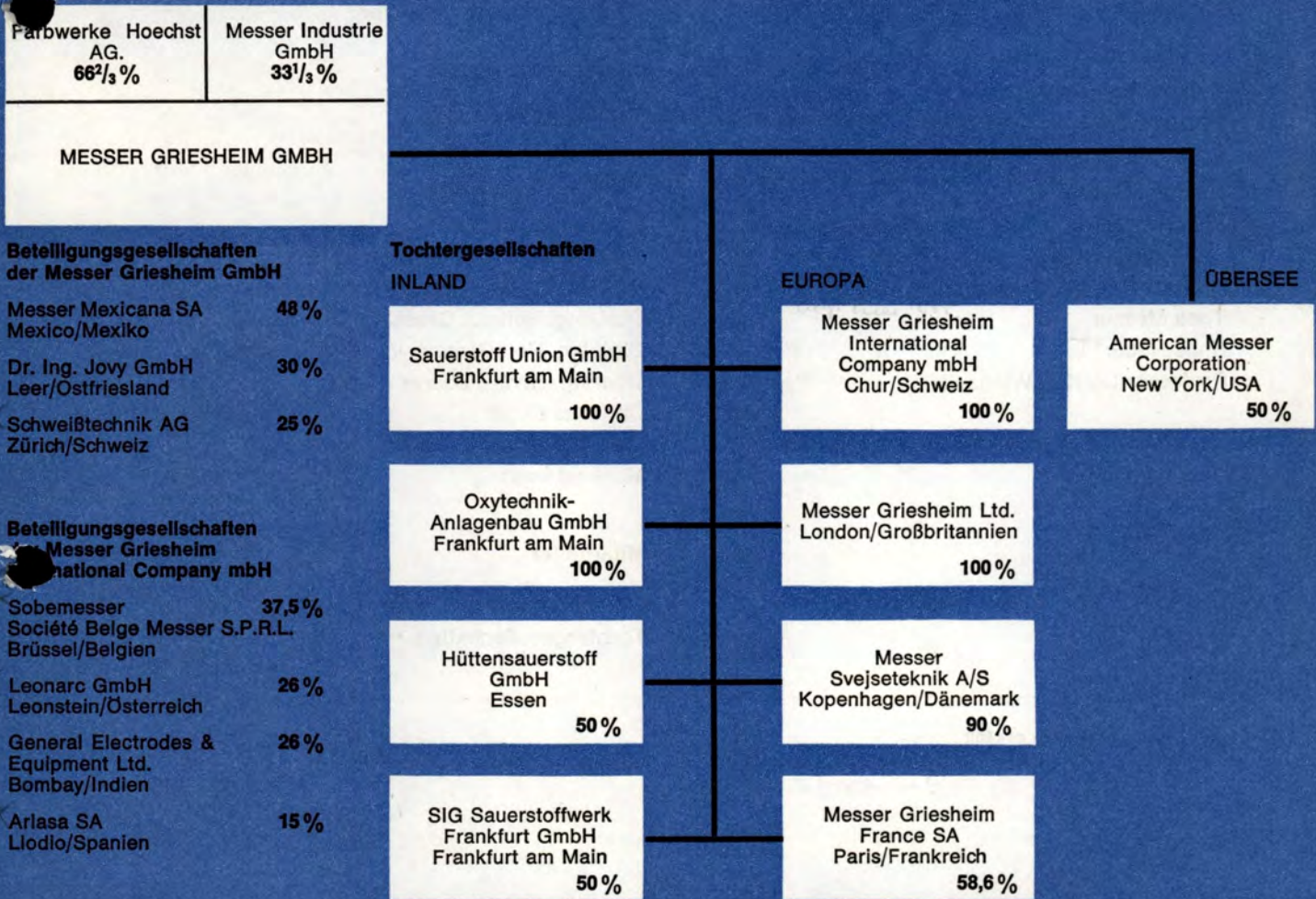


ein gemeinsames Unternehmen  
der Farbwerke Hoechst AG. und  
der Messer Industrie GmbH



**MESSER**

# Die MESSER GRIESHEIM GRUPPE





# Namen und Daten

## **Ehrenvorsitzer der Gesellschaft**

Dr. Friedrich Jaehne

## **Aufsichtsrat**

Dr. Georg Janning, Vorsitzter

Dr. Carl Hans Barz, stellv. Vorsitzter

Hermann Albert\*

Theodor Geuss\*

Dr. Robert Hegels

Dr. Karl May

Thea Messer

Hans Röder\*

Professor Dr. Karl Winnacker

## **Geschäftsführer**

Dr. Hans Messer, Vorsitzter

Kuno Kemper

Dr. Ernst-Adolf Gold

Dr. Reinhard Wolf

## **Direktoren**

Dr. Richard Bechtle

Dr. Max-Rudolf Buchmann

Dipl.-Phys. Paul-Otto Gehlhoff

Dipl.-Ing. Hellmut Grosser

Dipl.-Ing. Rolf Grotewold

Obering. Hans Heberer

Dr. Hans Kilger

Dr. Hans-Georg Knief

Manfred Voss

## **Mitarbeiter**

MESSER GRIESHEIM GMBH 5 013

Tochtergesellschaften 406

---

\* von den Arbeitnehmern gewählt

Teilansicht des MESSER  
GRIESHEIM-Standes auf der  
Hannover Messe mit  
Schutzgas-Schweißgeräten,  
Widerstands-Schweiß-  
maschinen, Schweißvorrich-  
tungen und Plasmaanlagen.





Das neue Verwaltungs-  
gebäude der Sparte Schweiß-  
technik in der Krifteler Straße.



Gesellschaftskapital 30 000 000 DM

Farbwerke Hoechst AG. 66<sup>2</sup>/<sub>3</sub>%

Messer Industrie GmbH 33<sup>1</sup>/<sub>3</sub>%

Umsätze	1. Halbjahr 1965	1964	1965
MESSER GRIESHEIM GMBH	145 110 000	268 330 000	297.900.000
davon Export	24 668 000	38 155 000	44.400.000
Tochtergesellschaften	38 069 000 <sup>6)</sup>	57 800 000 <sup>3)</sup>	53.600.000 <sup>6)</sup> 48.957.000 <sup>3)</sup>
davon Inland	2 953 000 <sup>1)</sup>	6 900 000 <sup>1)</sup>	3.000.000 <sup>6)</sup> 2.835.000 <sup>3)</sup>
Ausland	35 116 000 <sup>2)</sup>	50 900 000 <sup>2)</sup>	50.600.000 <sup>6)</sup> 46.122.000 <sup>3)</sup>
konsolidierter Umsatz der MESSER GRIESHEIM Gruppe	179 130 000 <sup>3)</sup>	326 130 000 <sup>3)</sup>	346.900.000 <sup>3)</sup>
davon Inland	123 175 000	237 075 000	256.400.000
Ausland	55 955 000 <sup>4)</sup>	89 055 000 <sup>4)</sup>	90.500.000 <sup>4)</sup>

Auftragsbestände <sup>5)</sup>	am 30. 6. 1965	am 31. 12. 1964
MESSER GRIESHEIM GMBH	52 000 000	50 000 000
Tochtergesellschaften	79 000 000	80 000 000

Für Tochtergesellschaften  
zukünftig  
Schema <sup>6)</sup>

<sup>1)</sup> ohne Hüttensauerstoff GmbH und SIG Sauerstoffwerk Frankfurt GmbH.

Der im Vergleich zum Vorjahr gesunkene Umsatz beruht auf Eingliederung von Vertriebsgesellschaften.

<sup>2)</sup> einschließlich American Messer Corporation

<sup>3)</sup> ohne die gegenseitigen Lieferungen

<sup>4)</sup> Export der MESSER GRIESHEIM GMBH + Umsätze der ausländischen Tochtergesellschaften ohne die gegenseitigen Lieferungen

<sup>5)</sup> Maschinen, Apparate, Geräte der Sparten Schweißtechnik und Tieftemperaturtechnik

<sup>11)</sup> Messer Svejseteknik A/S; Kopenhagen  
Messer Griesheim Ltd.; London  
AMC, New York

<sup>22)</sup> SIG-Hagen; SIG-Herborn

<sup>6)</sup> mit gegenseitigen Lieferungen



THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

---

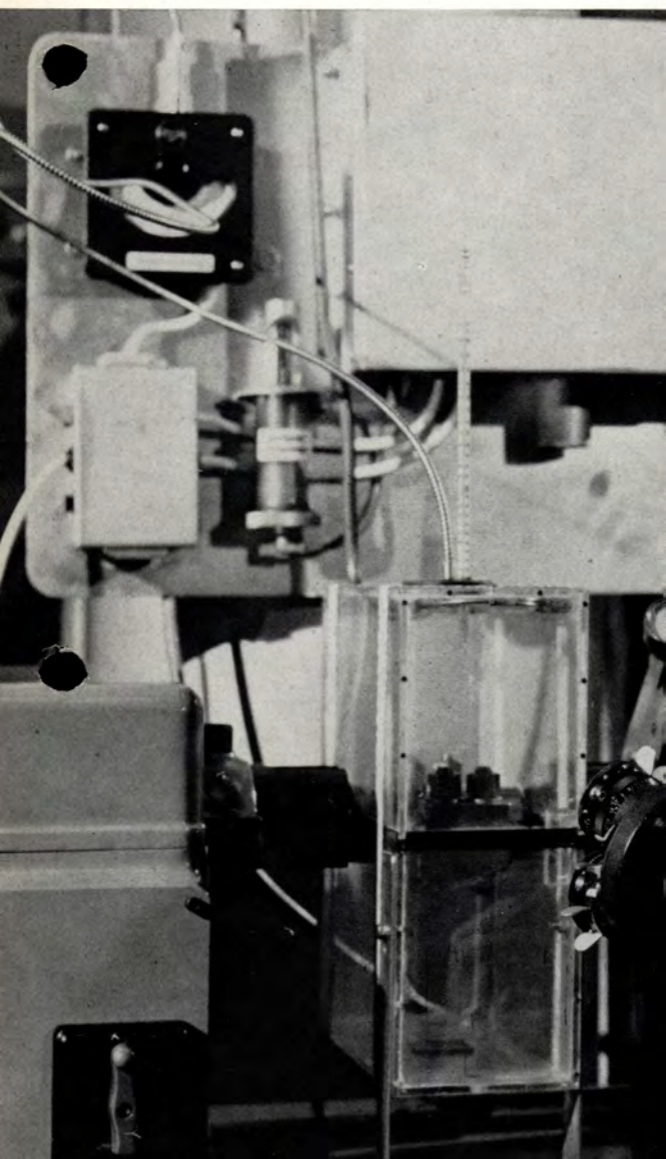
THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY  
1100 EAST 58TH STREET  
CHICAGO, ILLINOIS 60637  
TEL: 773-936-3200  
WWW.CHICAGO.LIBRARY.EDU

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

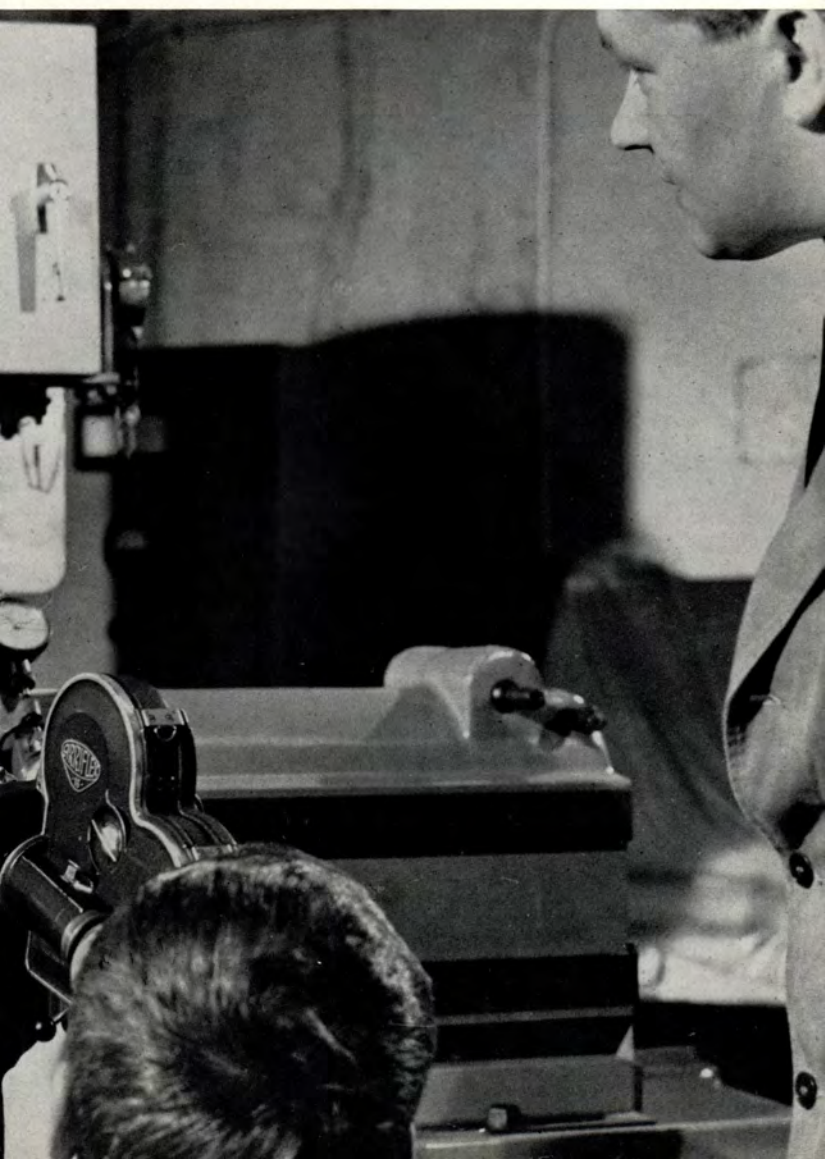
---

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY  
1100 EAST 58TH STREET  
CHICAGO, ILLINOIS 60637  
TEL: 773-936-3200  
WWW.CHICAGO.LIBRARY.EDU

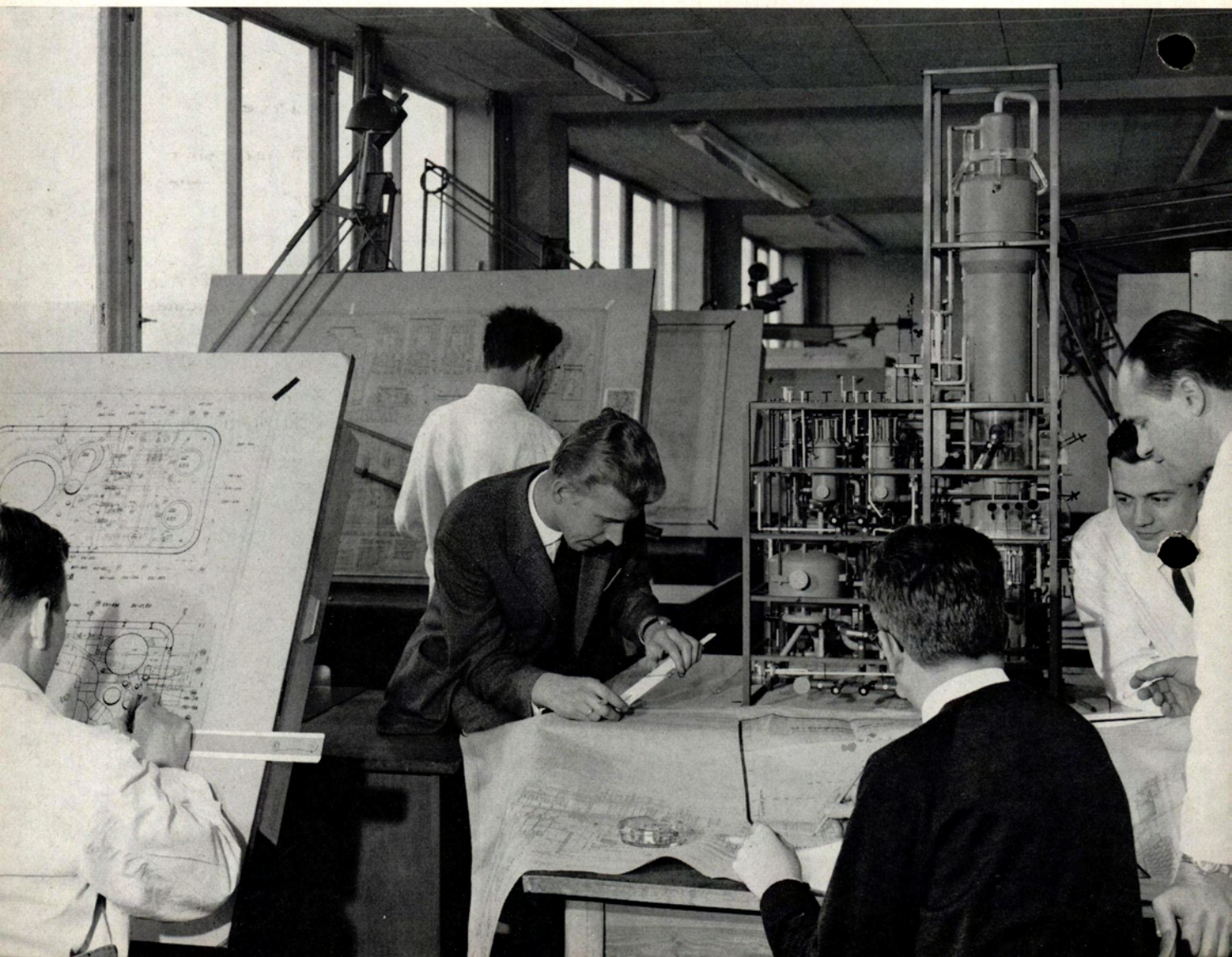
Fernsehreportage über die Flüssigstickstoffkühlung. Ein Dauerbiege-Wechselfestigkeitsversuch von Schweißverbindungen bei tiefen Temperaturen wird gefilmt.







Konstruktionsarbeiten an der kalten Apparatur einer großen Luftzerlegungsanlage.





# Bericht über das erste Halbjahr 1965

Die gute konjunkturelle Lage des Vorjahres blieb auch in der ersten Hälfte dieses Jahres kennzeichnend für die Wirtschaft der Bundesrepublik und fand in fast allen Bereichen der Industrie ihren Niederschlag in steigenden Auftragseingängen. Das rasche Wachstum ließ die Produktion in manchen Bereichen der Wirtschaft an die Grenzen der Kapazität stoßen. Den entscheidenden Engpaß bilden dabei nicht die Produktionsmittel, sondern der zunehmende Mangel an Arbeitskräften. Die Lage am Arbeitsmarkt zwingt die Unternehmen, die ihren Anteil am allgemeinen Aufschwung wahren wollen, zu immer neuen Rationalisierungsinvestitionen.

In den einzelnen Wirtschaftszweigen war die Entwicklung unterschiedlich: Während die Automobilindustrie eine hauptsächlich von den privaten Verbrauchern ausgehende Belebung des Geschäftes erfuhr, zeichnet sich auf dem Baumarkt eine Abschwächung ab, die ihren Ursprung ebenso in der sinkenden Neigung der Industrie zu Erweiterungsinvestitionen wie in der Abflachung des Wohnungsbaus hat. Eine Wachstumsverminderung deutet sich auch in der Stahlindustrie an; die Investitionsgüterindustrien als wichtigste Walzstahlverarbeiter haben den Aufbau ihrer Lagervorräte abgeschlossen, so daß trotz des weiterhin steigenden Verbrauchs die Auftragsvergabe an die Stahlindustrie auf dem erreichten Niveau zum Stillstand gekommen ist. Bei der engen Verflechtung aller wirtschaftlichen Bereiche wird der Lagerzyklus wie in den USA auch in Europa mehr und mehr die allgemeine Wirtschaftslage beeinflussen.

Die angespannte Lage am Arbeitsmarkt, der Preisdruck durch den zunehmenden internationalen Wettbewerb und der Anstieg von Material- und Personalkosten kennzeichnen die gegenwärtige Situation, in der die Stellung am deutschen Markt nur durch verstärkte Rationalisierungsbemühungen im technischen und kommerziellen Bereich behauptet werden kann und die Sicherung eines angemessenen Wachstums die Erschließung neuer Absatzmärkte im Ausland erfordert.

Nur eine systematische Betätigung im Ausland durch Export, Lizenzfertigung, Beteiligung an Industrie- und Handelsunternehmen sowie Eigenproduktion in ausländischen Betriebsstätten kann den Ausgleich für die ungehinderte Tätigkeit des ausländischen Wettbewerbs in unserem Lande sichern. Forschung und Entwicklung müssen intensiviert werden, um die grundlegende Voraussetzung für die Weiterentwicklung der Unternehmen in der neuen Zeit zusammenwachsender Märkte mit immer fortschreitender Rationalisierung, Spezialisierung und Interdependenz der Wirtschaft zu schaffen. Die Einschätzung dieser Entwicklung der industriellen Weltwirtschaft und der Aussichten für das breite Programm der Schweiß- und Schneidtechnik, Tieftemperaturtechnik und Industriegase führte zu dem Zusammenschluß der sich ergänzenden Unternehmensbereiche der Adolf Messer GmbH und der Knapsack-Griesheim AG.

Schon im ersten Halbjahr gemeinsamer Tätigkeit erreichte die MESSER GRIESHEIM GMBH gute Ergebnisse im Rahmen ihres langfristigen Unternehmensplanes.



## Technik

In der Schweiß- und Schneidtechnik wurde neben der Pflege der seitherigen MESSER- und GRIESHEIM-Programme die Produktion neuer, einheitlicher Geräte und Maschinen vorbereitet. Diese MESSER GRIESHEIM-Produkte, die auf der Fachmesse „Schweißen und Schneiden“ in Essen erstmals gezeigt werden, stellen einen neuen Stand der Technik dar.

Verstärkte Anstrengungen gelten auch der Neuentwicklung von Geräten und Verfahren, für die eine intensive Grundlagenforschung erforderlich ist.

Am 1. 4. 1965 wurde eine zentrale Forschungsstätte für die Schweißtechnik, die Schneidtechnik und die Anwendungstechnik der Industriegase geschaffen. In Griesheim entsteht zur Zeit ein Neubau, in dem den Wissenschaftlern und Technikern neuzeitliche Laboratorien für ihre Arbeit zur Verfügung stehen werden.

Darüber hinaus werden auf dem Gebiet der Industriegase in den Duisburger Laboratorien und im praktischen Betrieb der Kunden durch Versuchsreihen verbesserte und neue Einsatzmöglichkeiten erprobt, die den Anwendern Fortschritte bei der Rationalisierung ihrer Produktionsprozesse bieten.

Am 1. 6. 1965 wurde die Gewinnung der schon vorher im Verkaufsprogramm enthaltenen Edelgase extremer Reinheit im Werk Duisburg aufgenommen.

Mehr als in vielen anderen technischen Bereichen stellt die Entwicklung der Tieftemperaturtechnik in rascher Folge neue Aufgaben; der Trend führt zum Einsatz immer größerer Trennanlagen und zur breiteren Anwendung der Tieftemperaturtechnik für die Verflüssigung von Gasen zum Lagern, Transportieren und Bedarfsspitzenausgleich sowie zum Zerlegen von Gasgemischen in ihre Bestandteile. Nachdem die Voraussetzungen für das Engineering und die Herstellung größerer Apparate und Anlagen geschaffen sind, gelten die Bemühungen besonders in dieser Sparte einer verstärkten verfahrenstechnischen Entwicklung, um die Position von MESSER GRIESHEIM auf diesem Gebiet weiter auszubauen.

Für die Investitionen in allen Unternehmensbereichen wurde ein langfristiger Plan aufgestellt, in dem 23 Mill. DM für 1965 vorgesehen sind. Davon ist ein Viertel für Forschung und Entwicklung bestimmt. Für 1966 ist ein größeres Investitionsvolumen geplant.

Die laufenden Kosten für Forschung, Entwicklung und Konstruktion werden in diesem Jahr 10 Mill. DM betragen.



## Verkauf

Umsätze und Auftragseingang der MESSER GRIESHEIM GMBH zeigten im ersten Halbjahr eine befriedigende Entwicklung.

Der Umsatz – ohne Tochtergesellschaften – betrug 145,1 Mill. DM und erreichte damit 54,1% des konsolidierten Vorjahresumsatzes der zusammengeschlossenen Unternehmensbereiche. Der Export erhöhte sich auf 24,7 Mill. DM und sein Anteil am gestiegenen Umsatzvolumen von 14,2% auf 17,0%. Der konsolidierte Umsatz der Gruppe beläuft sich auf 179,1 Mill. DM (163,1 Mill. DM)\*, wovon 123,2 Mill. DM (118,5 Mill. DM) auf das Inlands- und 55,9 Mill. DM (44,5 Mill. DM) auf das Auslandsgeschäft (Exporte und Umsätze der Auslandsbeteiligungen ohne gegenseitige Lieferungen) entfallen.

Der Auftragsbestand an Maschinen, Apparaten und Geräten der Sparten Schweißtechnik und Tieftemperaturtechnik erhöhte sich gegenüber dem 1. 1. 1965 um 4,0% auf 52,0 Mill. DM.

Die meisten Betriebsabteilungen der Werke sind voll beschäftigt.

Im Bereich der Schweiß- und Schneidtechnik steht ein enges Netz von Verkaufsniederlassungen und Werksvertretungen mit zahlreichen eigenen Auslieferungslägern und Reparaturwerkstätten zur Verfügung und wird weiter ausgebaut. Die Tätigkeit der inländischen Verkaufsniederlassungen wird unterstützt von den vier regionalen

Verkaufsleitungen, „Nord“ in Hamburg, „Nord-West“ in Düsseldorf, „Mitte“ in Frankfurt, „Süd“ in Stuttgart.

Das Industriegase-Geschäft – besonders mit Edel- und Reinstgasen sowie Gasgemischen – ist gekennzeichnet durch das breitere Programm und neue Anwendungsmöglichkeiten. Dieser Wandel stellt größere und teils neuartige Anforderungen an den Vertrieb und erfordert verstärkte fachliche Beratung sowie einen erweiterten Kundendienst.

Der Verkauf von Tieftemperaturanlagen wurde in zwei Abteilungen für Luftzerlegungsanlagen und Gasverflüssigungsanlagen gegliedert. Der steigenden Bedeutung der Verflüssigung und Trennung von Gasen und Gasgemischen in der Chemie wird dadurch organisatorisch Rechnung getragen.

\* Die Zahlen in Klammern nennen den entsprechenden Vorjahresumsatz.

### Schweißtechnik

Der Zwang zur Rationalisierung bei den Abnehmern beeinflusste die Geschäftsentwicklung in starkem Umfang.

Bei den Autogen-Geräten findet diese Tendenz ihren Ausdruck in der zunehmenden Aufnahmefähigkeit des Marktes für kleine und mittlere Brennschneidmaschinen. Besonders die Gelenkarm-Maschine FG 4 wurde gut verkauft bei fast verdoppeltem Auftragseingang im Vergleich zum Vorjahr. Der Absatz von Handschneidmaschinen im Inland kommt dagegen auf dem erreichten hohen Niveau zum Stillstand.

Bei den Groß-Brennschneidmaschinen liegt das Schwergewicht auf der Koordinaten-Brennschneidmaschine SICOMAT mit fotoelektrischer oder numerischer Steuerung, die in alle Industrieländer geliefert wurde. Der Auftragsbestand stieg weiter an. Neue Projekte werden für Kunden in Frankreich, Großbritannien, USA und Kanada bearbeitet, und der Abschluß weiterer Aufträge steht bevor. Der amerikanische Markt zeigt zunehmende Aufnahmefähigkeit auch für die mittelgroßen Brennschneidmaschinen.

Neuentwickelte Maschinen werden noch in diesem Jahr angeboten. Sie ermöglichen den Kunden weitere Kostensenkungen bei der Verarbeitung von Stahlblechen. Die neuartige numerisch gesteuerte Brennschneidmaschine BINUMAT, die erstmals auf der Fachmesse „Schweißen und Schneiden“ in Essen gezeigt wird, eröffnet die Anwendung dieses vorteilhaften und für die Rationalisierung so

wichtigen Verfahrens auch mittelgroßen Maschinenbaubetrieben.

Das Gebiet der Oberflächenhärtung, das bisher vor der Pyrodur, Vereinigte Härtemaschinen GmbH, Frankfurt, bearbeitet wurde, ist in das MESSER GRIESHEIM-Programm übernommen worden. Neben den Verfahren mit der autogenen Flamme wurde den elektrischen Induktionsverfahren erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet. Einrichtungen für konduktive Erwärmung wurden in das Lieferprogramm aufgenommen.

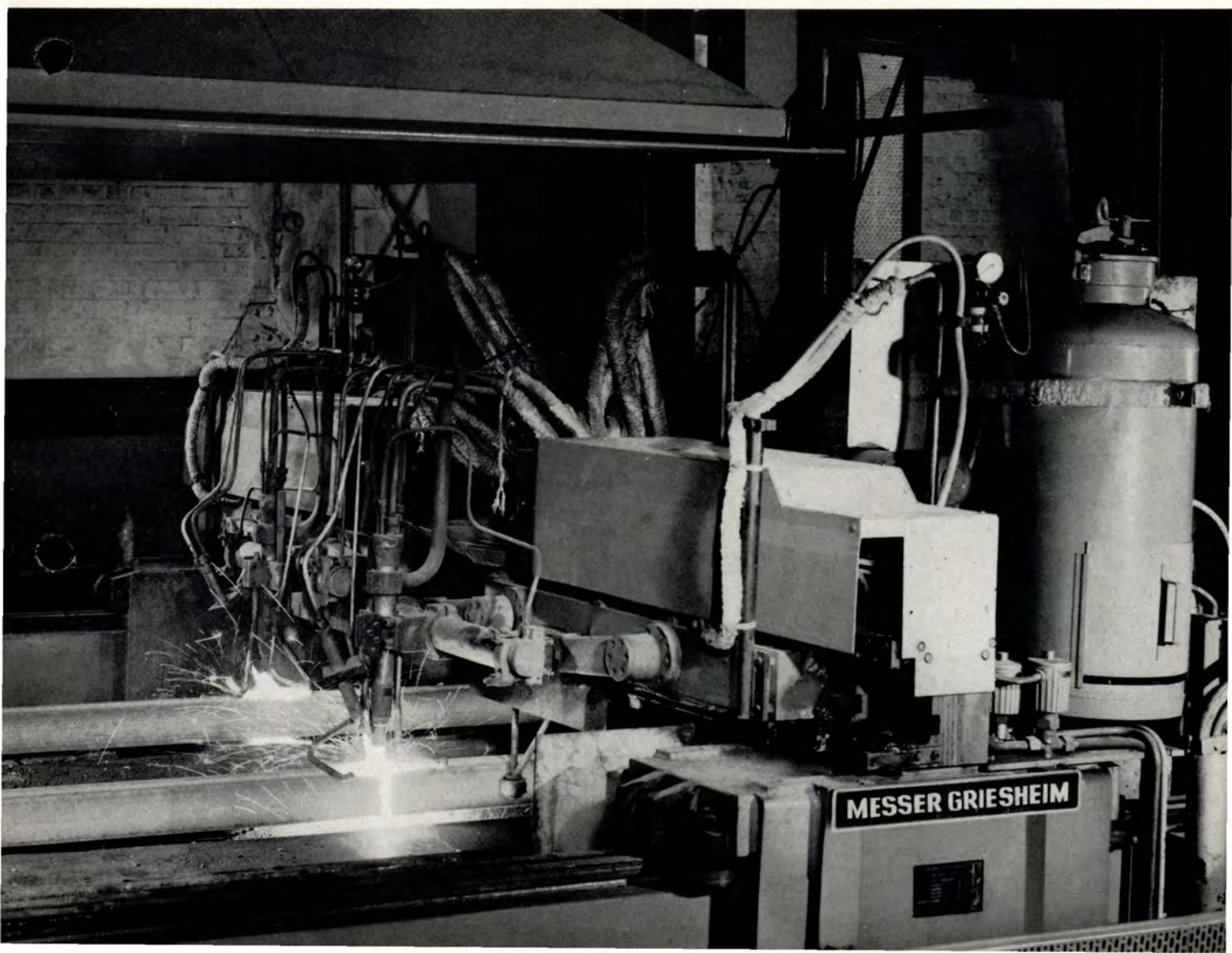
Der Bau von Acetylen-Anlagen konzentriert sich immer mehr auf Großanlagen für Dissousgaswerke und die chemische Industrie. MESSER GRIESHEIM betreibt auch auf diesem Gebiet Entwicklung und Konstruktion zur Verbesserung und Vervollkommnung der bestehenden Anlagen. Der Absatz war vorübergehend rückläufig. Im zweiten Halbjahr wird mit einer Wiederbelebung dieses Geschäftszweiges gerechnet.

Auf dem Gebiet der Hüttentechnik wirkt sich die gute Beschäftigungslage der eisenschaffenden Industrie im Jahre 1964 aus, die zur Erteilung von Großaufträgen für Rationalisierungs- und Erweiterungsinvestitionen geführt hatte.

Die rasche Entwicklung des Stahl-Strangguß-Verfahrens erforderte völlig neue Konstruktionen, da die größeren Gießgeschwindigkeiten von den Brennern der Strang-Brennschneidautomaten höhere Schneidleistungen verlangen und automatische Steuerungen für kurze Blockteillängen entwickelt werden mußten. Eine größere Zahl von



Strang-Brennschneid-  
automat SGM in der Schneid-  
strecke einer Stranggieß-  
anlage mit Bogenkokille.



Montage eines Vielpunkt-Schweißwerkzeuges für eine Viersäulen-Schweißpresse EP 8 zum Schweißen von Karosserieteilen.





Schneidstrecken wird im zweiten Halbjahr geliefert. Auch Block-Brennschneidmaschinen für das weitere Unterteilen von Stranggußblöcken im Anschluß an die Gießanlage sind in Arbeit. In enger Zusammenarbeit mit den Lieferanten und Anwendern der Stranggußanlagen entwickelt MESSER GRIESHEIM die speziellen Schneidverfahren und Einrichtungen weiter.

Für den Brammenstrangguß werden die Kaltflämm-Maschinen zunehmende Bedeutung erlangen. Die Entwicklung eines Hochleistungsbrenners wurde daher vorangetrieben. Für die Lieferung von Blockflämm-Maschinen sind mehrere Aufträge in Arbeit.

Das Geschäft mit Schutzgas-Schweißanlagen entwickelte sich lebhaft. Besonders erwähnenswert ist der gute Auftragsbestand an automatischen Bandschweißanlagen, auch für das Zusammenschweißen sehr dünner Bleche im Kaltbandwalzwerk. Der Weiter- und Neuentwicklung von Geräten und Verfahren werden verstärkte Anstrengungen gewidmet.

Lichtbogen-Schweißstromquellen konnten trotz scharfen Wettbewerbs in steigendem Umfang abgesetzt werden, und die rege Anfragetätigkeit läßt eine Fortsetzung der Aufwärtsentwicklung erwarten.

Interessante Neuentwicklungen von umhüllten Schweißelektroden für hochlegierte Stähle wurden herausgebracht und die Laborversuche mit gefüllten Schweißdrähten erfolgreich abgeschlossen. Bei merklichem Preisdruck konnte der Absatz von Drähten – besonders für das Schutzgasschweißen – sowie von legierten und unlegierten Elektroden gesteigert werden.

Auch bei den Widerstands-Schweißmaschinen zeigt sich der Trend zur Automatisierung, da immer mehr Anwender von der kleinen, fußbetätigten zur großen, mit Preßluft betriebenen Maschine übergehen. Außerdem werden zunehmend Maschinen mit Spezialwerkzeugen für die Serienproduktion gefragt.

Der Auftragseingang auf dem Gebiet der Vielpunkt-Schweißmaschinen, die vornehmlich in der Automobilindustrie eingesetzt werden, führte zur völligen Auslastung der Konstruktions- und Fertigungskapazität. Obwohl mehrere Anlagen geliefert wurden – u. a. eine weitere vollautomatische Schweißstraße zur Fertigung von Geflechtem für Sitzflächen und Rückenlehnen – konnte die erweiterte Nachfrage nicht voll befriedigt werden. Neu entwickelt und in das Programm aufgenommen wurden Abbrenn-Stumpfschweißmaschinen.

Im Bereich der Plasma-Verfahren liegt das Schwergewicht nach wie vor auf der Weiterentwicklung der Konstruktionen und der Anwendungstechnik zum Schneiden, Schweißen und Spritzen.

Die größte bisher gelieferte Elton-Anlage für die Herstellung von Elektroden wurde geliefert und in Betrieb genommen. Zwei Aufträge zur Projektierung und Lieferung einer vollständigen Elektrodenfabrik und einer weiteren Anlage für die indische Beteiligungsgesellschaft von MESSER GRIESHEIM sind in Arbeit.



## Tieftemperaturtechnik

Die Sparte Tieftemperaturtechnik befaßt sich mit der Projektierung und dem Bau von Tieftemperaturanlagen zur Lufttrennung, Gasverflüssigung und Zerlegung von Gasgemischen. Diese Anlagen werden in der chemischen und Eisenhütten-Industrie eingesetzt. Sie dienen der Gewinnung von technischen Gasen wie Sauerstoff, Stickstoff, Argon, Helium, Wasserstoff sowie von chemischen und petrochemischen Grundstoffen wie Kohlenmonoxyd, Methan, Äthan, Olefinen und Aromaten.

Der Umsatz entsprach dem Plan. Zunehmender Auftragseingang, gute Aussichten bei der Vergabe einer Anzahl entscheidungsreifer Projekte und eine rege Anfragetätigkeit aus allen Teilen der Welt lassen eine gute Weiterentwicklung und eine steigende Bedeutung dieses Geschäftszweiges im Rahmen des Unternehmens erwarten.

Auf dem Gebiet der Planung, Konstruktion und Errichtung von Luftzerlegungsanlagen, das zur Zeit noch den Schwerpunkt bildet, macht sich der Trend zum Einsatz von Großanlagen bemerkbar. Nachdem MESSER GRIESHEIM bereits Anlagen für 700 t/Tag flüssiger Produkte gebaut hat, wird die Verwirklichung einer Reihe interessanter Projekte es ermöglichen, die in der jüngeren Vergangenheit geleistete Entwicklungs- und Konstruktionsarbeit in der Praxis nutzbar zu machen und die Erfahrungen zu erweitern.

Besondere Erfahrungen wurden bei den Projekten der American Messer Corporation für das Verflüssigen, Speichern und Transportieren von Erdgas

sowie das Abtrennen von reinem Helium aus Erdgas gewonnen. Die Zusammenfassung der dabei in USA und in Deutschland erarbeiteten Forschungsergebnisse führte zu technischem know-how – in USA wurden Anlagen mit 65 000 Ncbm/Std. Rohgasdurchsatz gebaut – das auch in Europa und im Vorderen Orient genutzt werden soll.

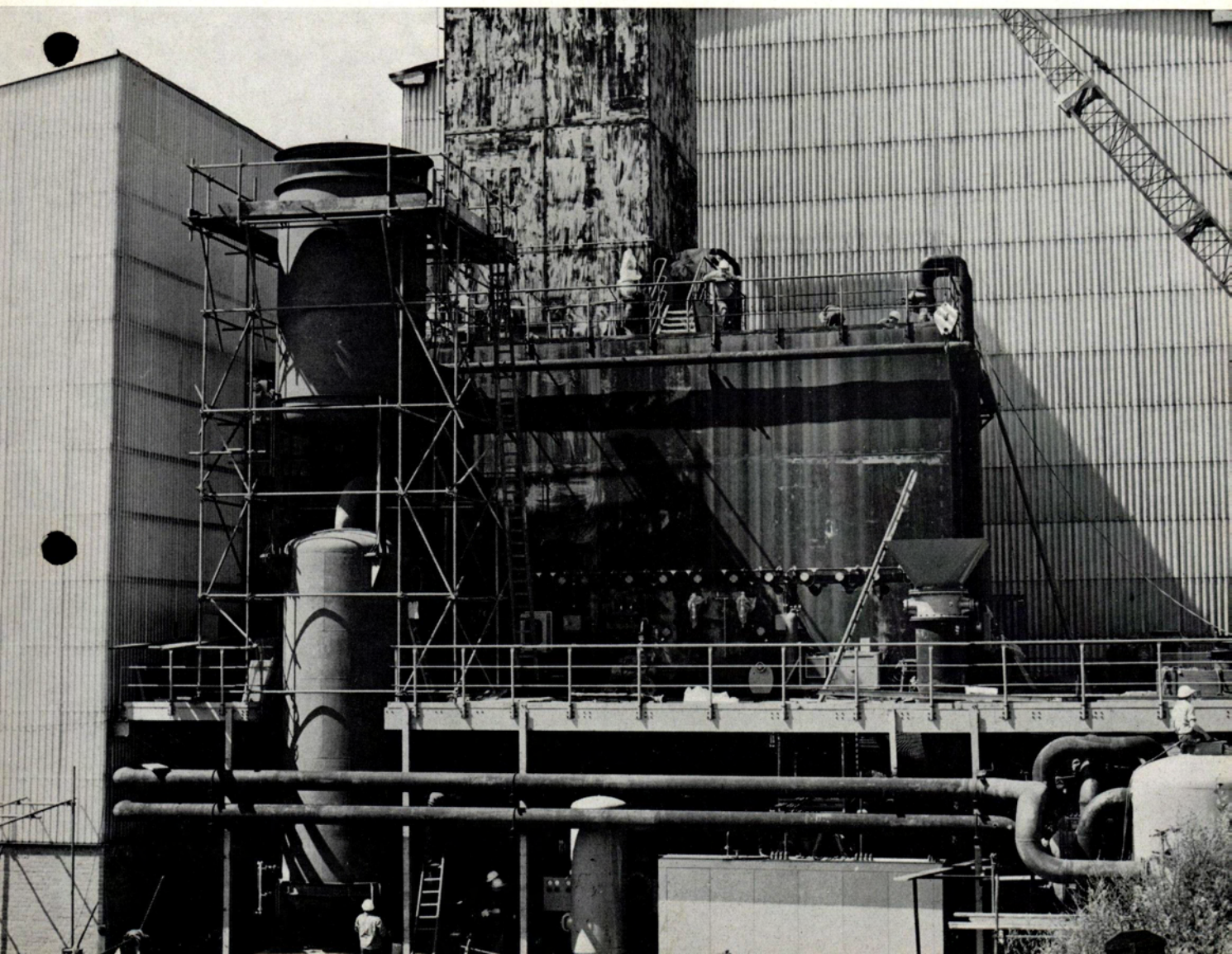
Für die Speicherung von verflüssigtem Heizgas in großen Tanks nahe den Verbrauchsorten zum Spitzenausgleich zwischen Sommer- und Winterbedarf wurde eine Anlage gebaut, zwei weitere sind in Bearbeitung.

Der Temperaturbereich zwischen dem Siedepunkt des Stickstoffs ( $-196^{\circ}\text{C}$ ) und des unter vermindertem Druck verdampfenden Heliums ( $-271^{\circ}\text{C}$ ) rechnet heute zu den tiefen Temperaturen, die industriell angewendet werden. Noch vor wenigen Jahren war dieses Cryotechnik genannte Gebiet ausschließlich Betätigungsfeld der Universitäten und Forschungsinstitute. In wenigen Jahren hat sich eine Entwicklung zur technischen und industriellen Anwendung vollzogen. Der stärkste Impuls kam von der Weltraumtechnik. Flüssiger Wasserstoff – Siedepunkt  $-253^{\circ}\text{C}$  – wird als Brennstoff für Raketen benötigt. Für die Simulation der Weltraumbedingungen braucht man tiefe Temperaturen, um die Strahlungsverhältnisse nachzubilden.

Neben der Entwicklung und Verbesserung von Verfahren, Maschinen und Apparaten der allgemeinen Tieftemperaturtechnik wird MESSER GRIESHEIM sich mit den Forschungs- und Entwicklungsaufgaben der Cryotechnik befassen, die zunehmende industrielle Anwendung findet.

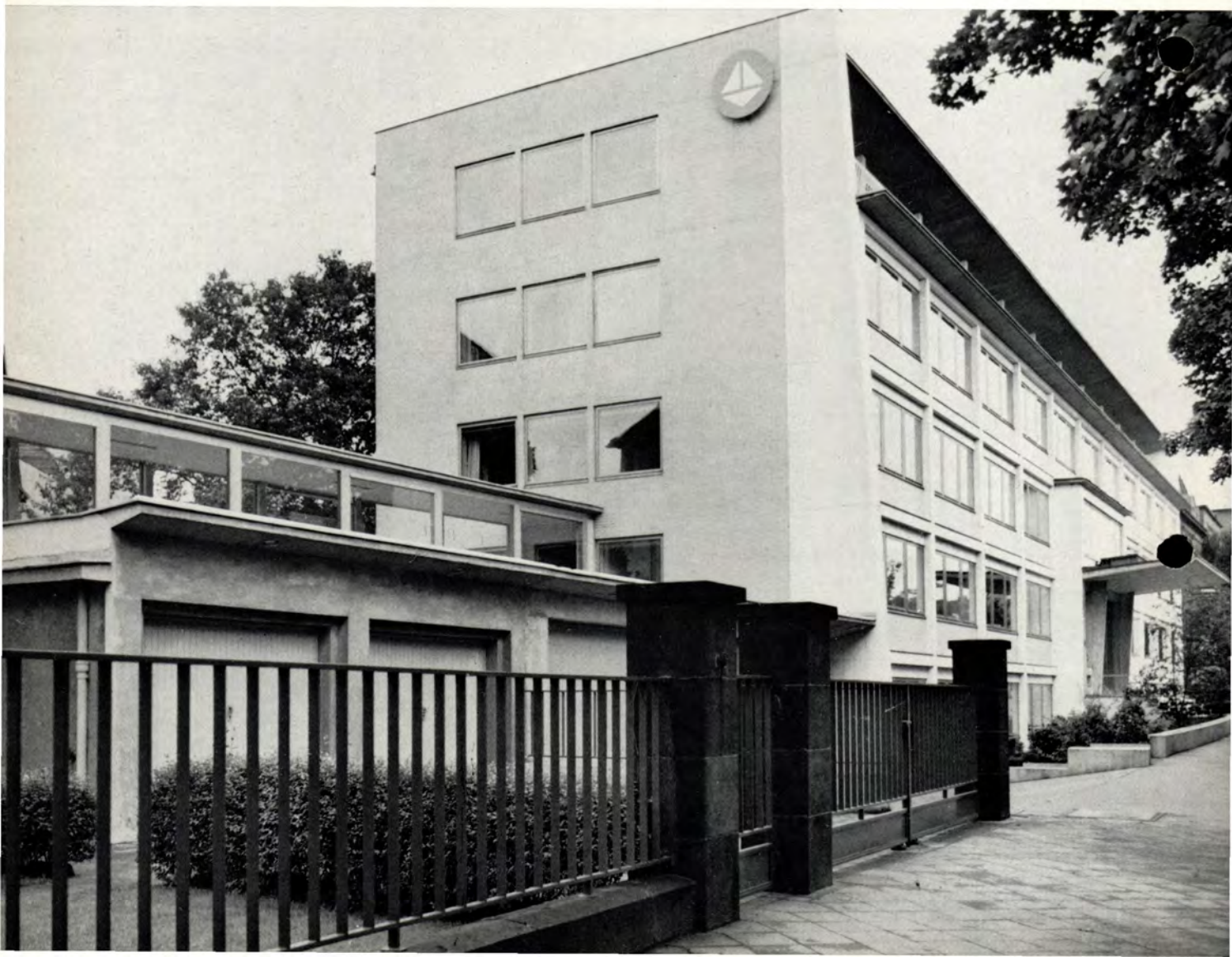


Luftzerlegungsanlage zur  
gleichzeitigen Gewinnung von  
8000 Nm<sup>3</sup>/h Rein-Sauerstoff  
(99,5%) und 10 000 Nm<sup>3</sup>/h  
Rein-Stickstoff.





Verwaltungsgebäude  
der Sparte Industriegase  
in Düsseldorf.





## Industriegase

Die gute Auftragslage in allen Bereichen der stahlverarbeitenden Industrie, die fortschreitende Umstellung der Hüttenwerke auf die modernen Blasstahlverfahren und die Erschließung immer neuer Anwendungsgebiete für Industriegase haben einen weiteren Absatzanstieg zur Folge, der schon das vergangene Jahr kennzeichnete.

Die gesamte Sauerstoffmenge, die 1964 in der Bundesrepublik erzeugt wurde, erhöhte sich gegenüber 1963 um 27,4% auf 1560 Mill. cbm.

Der Gesamtverbrauch an Hüttenauerstoff stieg von 608 Mill. cbm im Jahre 1963 um 45,1% auf 882 Mill. cbm im Jahre 1964. Dabei lag die Steigerungsrate der Erzeugung in hüttenwerkseigenen Anlagen mit 55,5% über dem Durchschnitt. Der zusätzliche Mehrbedarf wurde durch erhöhte Bezüge bei der Industrie der technischen Gase gedeckt.

Beim „klassischen Geschäft“ der Sauerstoffwerke – vorwiegend Sauerstoff für die Autogentechnik – ist trotz zunehmender Bedeutung der elektrischen Schweißverfahren ebenfalls eine steigende Entwicklung zu beobachten. Zum „klassischen Geschäft“ gehören auch die Anwendung von Sauerstoff in der Chemie, Medizin, Forschung und Fliegerausrüstung.

Bei den anderen technischen Gasen stieg der Verbrauch zum Teil ebenfalls stark an. So erhöhte sich die Produktion von Stickstoff um 46% und von Wasserstoff um 8%. Die Erzeugung von Edelgasen

erreichte mit 33,5% eine höhere Zuwachsrate als im Vorjahr (25,9%).

Die Zuwachsraten bei MESSER GRIESHEIM liegen im Rahmen dieser allgemeinen Aufwärtsentwicklung des Industriegasgeschäftes in Deutschland, die sich auch im 1. Halbjahr 1965 fortsetzte.

Der steigende Verbrauch an Sauerstoff erfordert neue Formen der Versorgung. Während für die Abnehmer kleinerer Mengen der Übergang zur größeren Leichtstahlflasche fortgesetzt wurde, werden mittlere und größere Verbraucher in zunehmendem Maße durch Straßentankwagen mit flüssigem Sauerstoff beliefert. Wachsende Bedeutung gewinnt daneben die Versorgung durch Rohrleitungen, die seit vielen Jahren mit Schwergewicht im Ruhrgebiet und im Siegerland angewandt wird. Als neues, größeres Fernleitungsprojekt für Sauerstoff in Deutschland wird nunmehr die Verlegung einer Verbundleitung im Ruhrgebiet geplant.

Für Stickstoff entstehen neben den Anwendungsbereichen in der chemischen Industrie weitere Einsatzgebiete, z. B. als Schutzgas in der Stahlindustrie. Steigende Mengen von flüssigem Stickstoff werden auch für andere Verfahren benötigt. So gewinnt das Schrumpfen von Metallen immer größere Bedeutung. Die Verfahren für die Kühlung von verderblichen Gütern – besonders von Lebensmitteln – mit flüssigem Stickstoff setzen sich dank ihrer wirtschaftlichen und technischen Vorzüge mehr und mehr durch. MESSER GRIESHEIM liefert hierfür in steigendem Umfang Spezialeinrichtungen. Mit dieser anwendungstechnischen Tätigkeit und durch den Ausbau des Tankstellen-

netzes für Flüssigstickstoff in allen Bundesländern wurde der Stickstoffabsatz zusätzlich gefördert.

Beim Argon ermöglichte die Mengensteigerung, die zu einem wesentlichen Teil auf dem höheren Verbrauch für das Schutzgas-Schweißen beruht, eine Preisherabsetzung, von der ein Anreiz zu vermehrter Anwendung erhofft wird.

Für Edel- und Reinstgase – besonders für Gase extremer Reinheit und für Gasgemische – ist ein neuer Betrieb eingerichtet worden. In Laboratorien wird Entwicklungsarbeit auf diesem Gebiet geleistet, von der eine Ausweitung des Geschäftes, auch im Export, erwartet wird.

Die beiden Werke SIG Sauerstoffwerk Hagen GmbH und SIG Sauerstoffwerk Herborn GmbH wurden eingegliedert. Sie setzen ab 1. Juli 1965 ihre Tätigkeit als Werk Hagen und Herborn der MESSER GRIESHEIM GMBH fort.

### **International**

Die Sparte International betreut die MESSER GRIESHEIM-Aktivität im Ausland. Sie faßt die Vertriebsorganisationen der Vorgängerfirmen zusammen, koordiniert die Auslandstätigkeit der drei anderen Sparten und schafft die Voraussetzungen für ein dichteres Kundendienstnetz im Ausland.

Im ersten Halbjahr 1965 wurden die Grundlagen für eine verstärkte Tätigkeit von Tochtergesellschaften geschaffen. Neue Beteiligungsprojekte wurden mit ausländischen Partnern in Angriff genommen.

Die bisherige Messer Industrial Engineering Ltd., London, firmiert jetzt als MESSER GRIESHEIM LTD.

Die Beteiligung an der Société Française des Appareils et Procédés MESSER SA., Paris, wird auf 58,6% erhöht und gleichzeitig die Firma in MESSER GRIESHEIM FRANCE SA. geändert.

Mit dem Elektroden-Hersteller CHAMPION DEL PERU SA, Lima, wurde ein Grundsatzabkommen geschlossen. Danach wird die MESSER GRIESHEIM GMBH eine Beteiligung von 40% am Aktienkapital von 6,5 Mio Soles übernehmen.

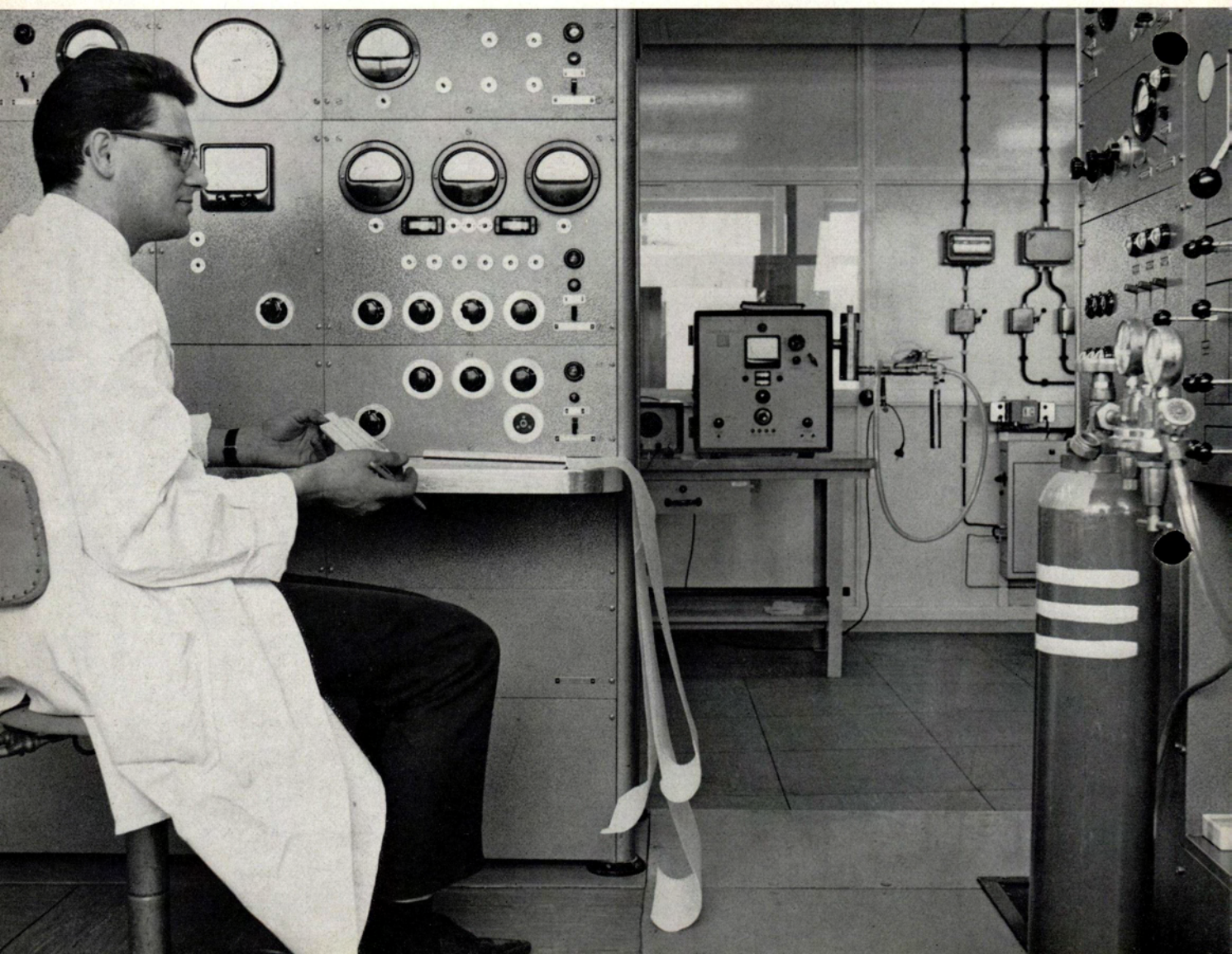


Kühlwagen — ausgerüstet mit  
MESSER GRIESHEIM  
Flüssigstickstoff-Kühlung —  
beim Tanken von Flüssig-  
stickstoff.





Prüfen von Reinstgasen mit  
dem Massenspektrometer.








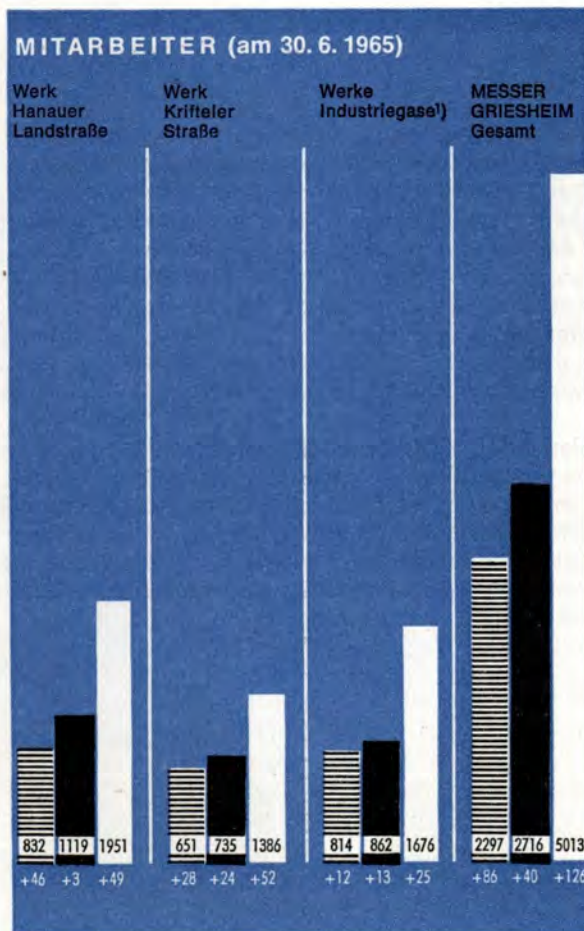
## MITARBEITER UND SOZIALLEISTUNGEN

Mit 4887 Mitarbeitern hat die MESSER GRIESHEIM GMBH das neue Geschäftsjahr begonnen. Im Laufe des 1. Halbjahres konnten weitere Mitarbeiter – besonders für die Entwicklungs- und Konstruktionsabteilungen – gewonnen werden, so daß am 30. 6. 1965 ihre Gesamtzahl 5013 betrug. Nebenstehende Übersicht zeigt die Veränderungen innerhalb der Werke. Es war nicht immer möglich, alle Personalanforderungen – besonders für die mechanische Fertigung – zu erfüllen. Im Werk Hanauer Landstraße konnten ausscheidende deutsche Mitarbeiter nur zum Teil durch neue ausländische Arbeitskräfte ersetzt werden. Eine intensive Schulung der Gastarbeiter hat zur Steigerung der Arbeitsleistung und Einsatzmöglichkeiten beigetragen. Ihre Umschulung und Fortbildung wurde auch mit gutem Erfolg in Zusammenarbeit mit der Gewerbe-Förderungsanstalt in deren Werkstätten aufgenommen.

Neben der Sorge um neue Mitarbeiter für alle Sparten und die Berufsausbildung lag während der ersten Monate nach der Fusion der Schwerpunkt der Personalarbeit bei der Angleichung der unterschiedlichen Verhältnisse im personellen Bereich der vereinigten Werke der Adolf Messer GmbH und der Knapsack-Griesheim AG. Es wird angestrebt, die grundsätzliche Angleichung der Löhne, Gehälter, Altersversorgung und Jahres-

### Zeichenerklärung

 Angestellte
  Arbeiter
  Mitarbeiter gesamt



Die Zahlen am Fuß der Säulen geben die Veränderung gegenüber dem Stand am 1. 1. 1965 an

<sup>1)</sup> einschließlich Sauerstoffwerke Hagen und Herborn

prämie bis zum Ende des Geschäftsjahres in Übereinstimmung mit der Vertretung der Mitarbeiter zu lösen.

Für die Zusammenarbeit mit dem Betriebsrat wurde eine Betriebsvereinbarung abgeschlossen. Der Gesamtbetriebsrat setzt sich aus 18 Mitgliedern zusammen, wovon je 6 den Werken Hanauer Landstraße und Krifteler Straße sowie der Werksgruppe Industriegase angehören. Es wurde ein Sechserausschuß gebildet, der die Geschäfte des Gesamtbetriebsrates führt. In den Aufsichtsrat haben die Mitarbeiter drei von insgesamt neun Mitgliedern gewählt (siehe auch Seite 6).

Verständnisvolle Zusammenarbeit und gute Einzelleistungen haben wesentlich dazu beigetragen, den Zusammenschluß der Werksgruppen schnell und reibungslos zu erreichen. Damit wurde ein solides Fundament für die gemeinsame Arbeit an den großen Zukunftsaufgaben der MESSER GRIESHEIM GMBH geschaffen.



### **Inland**

#### **Oxytechnik-Anlagenbau GmbH**

Der bisherigen Oxytechnik Maschinenbau GmbH wurde ein neues Aufgabengebiet übertragen. Unter dem geänderten Namen bearbeitet sie die Einrichtung von schneid- und flämmtechnischen Anlagen in der Hüttenindustrie, vollständigen schweißtechnischen Werkstätten sowie Versorgungsanlagen für die im Hüttenwesen und in der Schweiß- und Schneidtechnik verwendeten technischen Gase.

Die Oxytechnik beschäftigt sich auch mit der Projektierung von Einrichtungen, die nicht von MESSER GRIESHEIM hergestellt werden und die dem Schneiden und Flämmen in der Hüttenindustrie dienen. Sie wird ihre Beratungstätigkeit auch auf Großbetriebe der Schweiß- und Schneidtechnik ausdehnen.

#### **Hüttensauerstoff GmbH**

Diese Beteiligungsgesellschaft lieferte Sauerstoff aus zwei Großanlagen, von denen die zweite Ende 1964 in Betrieb genommen wurde, an Hüttenwerke im Ruhrgebiet. Die Errichtung einer weiteren Großanlage zur Versorgung eines neuen Blasstahlwerkes in Duisburg-Huckingen ist im Bau und die Produktionsaufnahme für Anfang 1966 vorgesehen.

#### **SIG Sauerstoffwerk Frankfurt GmbH**

Bei der SIG Sauerstoffwerk Frankfurt GmbH, Frankfurt, entwickelte sich der Absatz von technischen Gasen – besonders von Sauerstoff und Stickstoff – weiterhin gut. Im ersten Halbjahr wurde auch der Verkauf von Argon aufgenommen.

## **Ausland**

### **AMERICAN MESSER CORPORATION, New York**

Die American Messer Corporation (AMC) ist die bedeutendste Auslandsbeteiligung. Mitaktionär und Präsident ist Evan A. Johnson. Nachdem der Umsatz im vergangenen Jahr mehr als verdoppelt wurde, erzielte die AMC auch im ersten Halbjahr 1965 eine beachtliche Zuwachsrate. Diese Entwicklung kennzeichnet die wachsende Bedeutung des Unternehmens auf dem amerikanischen Markt.

Auf dem Gebiet der Tieftemperaturtechnik führen die enge Zusammenarbeit und der ständige Erfahrungsaustausch zwischen AMC und MESSER GRIESHEIM zu ausgereiften Konstruktionen.

Die neuen Aufträge zur Lieferung von Luftzerlegungsanlagen und zum Bau einer weiteren Anlage zur Erdgasverflüssigung halten den Auftragsbestand etwa in gleicher Höhe. Im ersten Halbjahr waren im Bau: zwei große Luftzerlegungsanlagen nach dem Kaskaden-Verfahren, eine Anlage zur Verflüssigung von Naturgas, zwei Spezial-Trennanlagen für die chemische Industrie sowie eine Helium-Gewinnungsanlage in Zusammenarbeit mit der Gebrüder Sulzer AG, Winterthur.

Für Brennschneidmaschinen bestehen auf dem aufnahmefähigen amerikanischen Markt gute Aussichten. Die Air Reduction Company, die den Verkauf der Maschinen und des Zubehörs für MESSER GRIESHEIM und AMC durchführt, übt die Tätigkeit auf diesem Gebiet durch ihre neue Airco

Welding Products Inc. aus. Damit wurden die Voraussetzungen für erweiterte Kundendienstleistungen geschaffen.

### **MESSER GRIESHEIM LTD., London**

Umsatz und Auftragseingang dieser Tochtergesellschaft stiegen weiter an. Die Produktionsbasis (Lizenzfertigung von Autogen-Geräten und kleinen Brennschneidmaschinen) und die Organisation für Beratung, Verkauf, Reparatur- und Kundendienst wurden ausgebaut. MESSER GRIESHEIM LTD. wird hierdurch an den Möglichkeiten, die der bedeutende britische Markt bietet, in verstärktem Umfang teilhaben können.

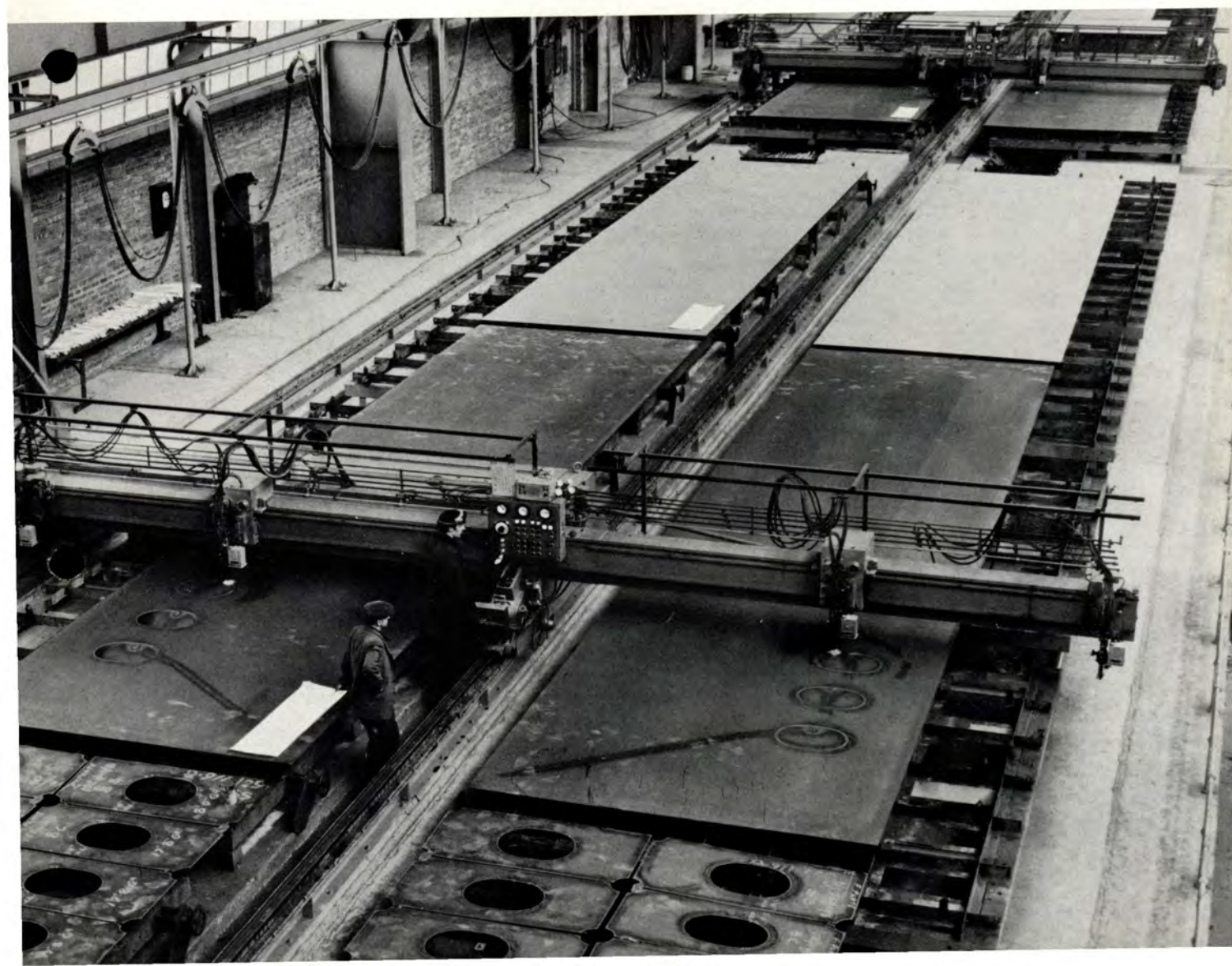
In Newcastle besteht eine Niederlassung mit Lager und Reparaturwerkstatt zur Betreuung der Abnehmer in Nordengland und Schottland.

Das Schwergewicht liegt z. Z. bei den Brennschneidmaschinen. Neben dem steigenden Absatz der in den Londoner Werkstätten hergestellten kleinen Maschinen für den Handbetrieb erbrachte besonders der sich fortsetzende Trend zur Rationalisierung der Schiffswerften neue Aufträge für fotoelektrisch und numerisch gesteuerte große Formscheid- und Schiffsblechbesäum-Anlagen.

Gute Absatzmöglichkeiten bietet in Großbritannien auch der Elektrodenmarkt, besonders für hochlegierte Elektroden. Die Anfangserfolge haben zu einer verstärkten Tätigkeit auf diesem Gebiet ermutigt.



Koordinaten-Brennschneid-  
maschine SICOMAT 1 : 10,  
Arbeitsbreite 2 x 4200 mm,  
Arbeitslänge 26 000 mm.  
Werkfoto: Furness Ship-  
building and Engineering  
Company, Haverton Hill,  
Dillingham, County Durham/  
England.





Teilansicht einer der größten  
Flüssigstickstoffanlagen der  
Welt, die zusammen mit der  
American Messer Corporation  
in Alton, Illinois/USA,  
errichtet wurde.

Leistung:

685 t/Tag Flüssigstickstoff,

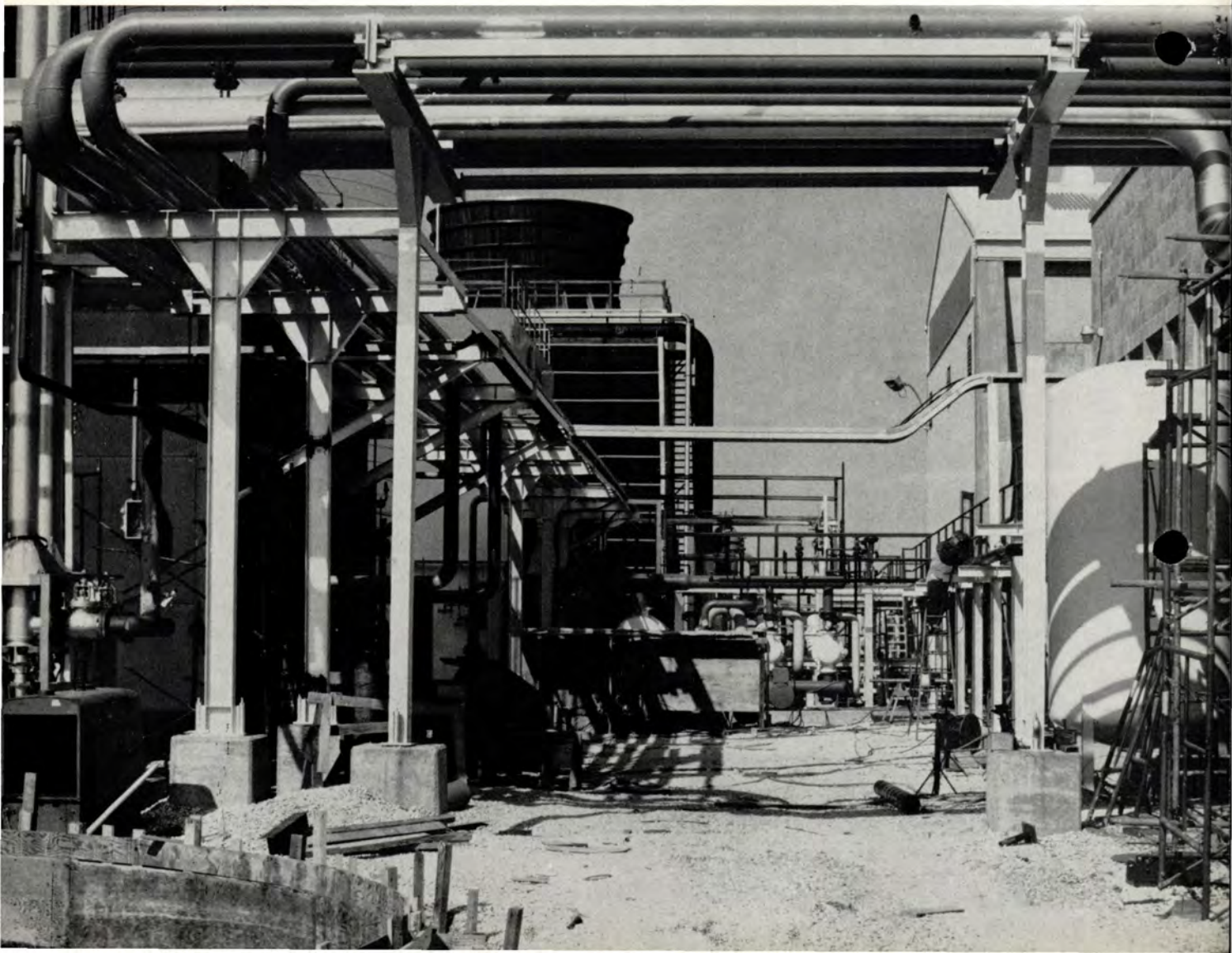
Reinheit 99,9997 %;

10 t/Tag Flüssigargon,

Reinheit 99,9995 %;

250 t/Tag Sauerstoff,

Reinheit 99,5 %.





### **MESSER SVEJSETEKNIK A/S, Kopenhagen**

Autogen-Geräte und Brennschneidmaschinen werden in steigendem Umfang abgesetzt. Der Markt für Schutzgasgeräte und Elektroden wird erschlossen. Besonderes Interesse besteht auch in Dänemark für große Brennschneidmaschinen, wobei gute Referenzen das Geschäft erleichtern.

### **MESSER GRIESHEIM FRANCE SA, Paris**

Die Erhöhung des Gesellschaftsanteils der MESSER GRIESHEIM GMBH auf 56,8% und die Zusammenarbeit mit der Hoechst Peralta SA schaffen die Voraussetzungen für eine breitere Basis des Geschäfts. Mitaktionäre und Direktoren sind die Herren Jean und Pierre Amédéo.

In der Schweiß- und Schneidtechnik wird der Ausbau des Vertreter- und Kundendienst-Netzes in Frankreich vorbereitet. Dabei dienen die Werkstätten der MESSER GRIESHEIM FRANCE SA (MGF) in Bourg-la-Reine bei Paris, wo Standard-Autogengeräte und Spezialeinrichtungen für die Autogentechnik hergestellt werden, als technische Basis.

# Lieferprogramm

## SCHWEISSTECHNIK

---

Autogengeräte und Acetylenanlagen  
Gasversorgungseinrichtungen  
Oberflächen-Härtemaschinen  
Brennschneidmaschinen  
Hüttentechnische Brennschneidmaschinen  
Flämm-Maschinen  
Schweißstromquellen  
Schutzgasschweißgeräte und -maschinen  
Schweißeletroden und Zusatzwerkstoffe  
Widerstands-Schweißmaschinen  
Plasma-Anlagen  
Schweißeletroden-Produktionsanlagen

Messer Griesheim GmbH  
Schweißtechnik  
6 Frankfurt am Main 8, Krielteler Straße 1  
Postfach 9087  
Telefon (0611) 33 08 81  
Telex 4 11 821 mgfk  
Telegramme megriwest frankfurtmain

## TIEFTEMPERATURTECHNIK

---

Apparate, Maschinen und Einrichtungen  
für die Tieftemperaturtechnik.  
Tieftemperaturanlagen zur Gasverflüssigung  
und Trennung von Gasgemischen:  
Luftzerlegungsanlagen zum Gewinnen  
von Sauerstoff, Stickstoff, Argon;  
Gasgemisch-Zerlegungsanlagen  
zum Gewinnen von Helium, Wasserstoff,  
Kohlenmonoxyd, Paraffinen, Olefinen, Aromaten.

Messer Griesheim GmbH  
Tieftemperaturtechnik  
6 Frankfurt am Main 1, Hanauer Landstraße 300  
Postfach 2606  
Telefon (0611) 41 01 91  
Telex 4 11 754 mgfh  
Telegramme megrizentral frankfurtmain

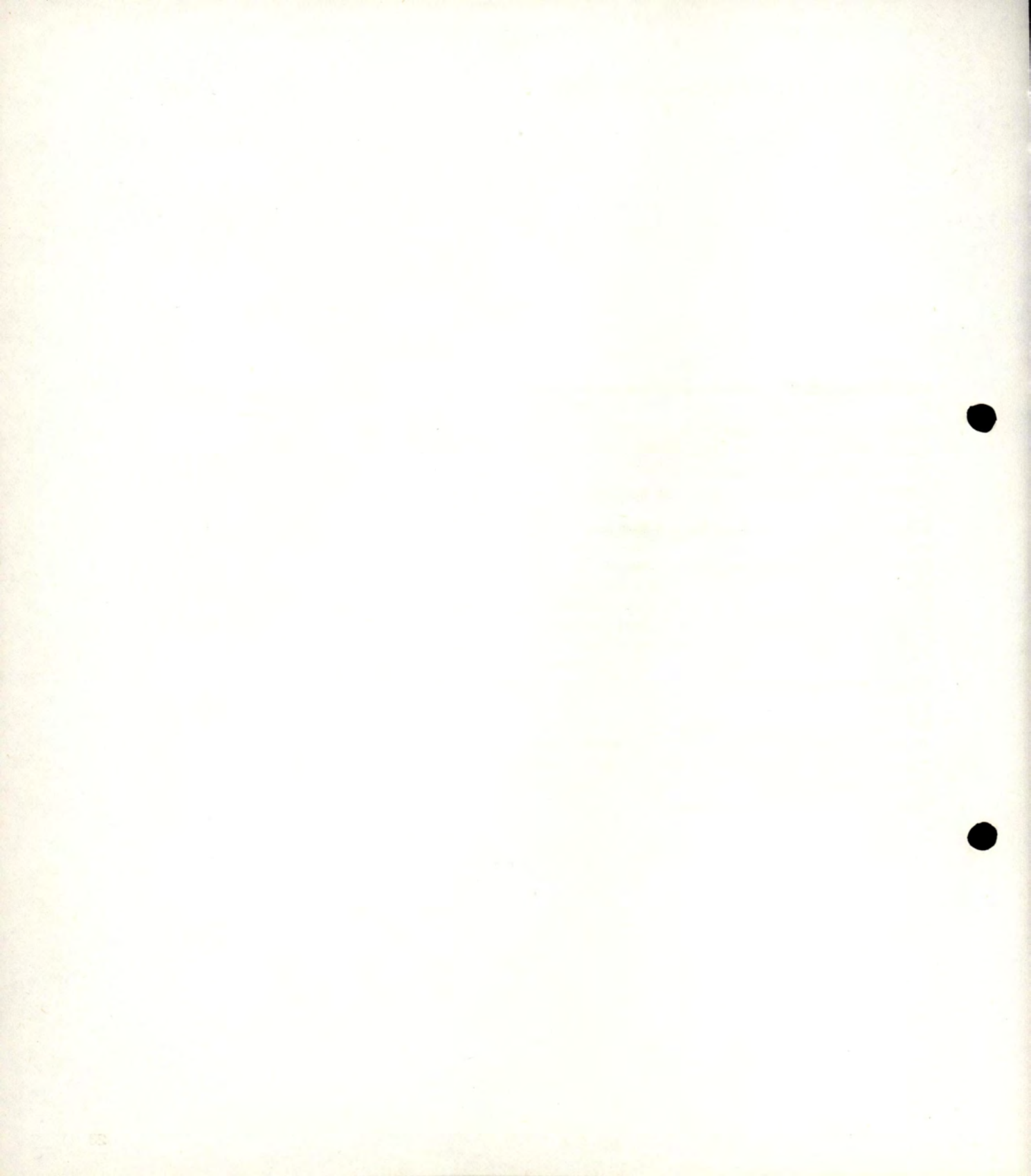


## **INDUSTRIEGASE**

---

Sauerstoff, gasförmig und flüssig  
Stickstoff, gasförmig und flüssig;  
hochprozentig, reinst, spezial  
Wasserstoff, hochprozentig, reinst, spezial  
Formiergas  
Argon, Argonvarianten und Argongemische  
Corgon, Coxogen  
Helium und andere Edelgase  
Eichgase  
spektralreine Gase  
sonstige Gasgemische  
Acetylen, Karbid

Messer Griesheim GmbH  
Industriegase  
4 Düsseldorf, Homberger Straße 12  
Postfach 4709  
Telefon (0211) 4 30 31  
Telex 8 584 878 mgd  
Telegramme sauerstoff düsseldorf





# Berichte über das Jahr 1964

Die Besserung des Investitions-Klimas, die sich Ende 1963 bereits abzeichnete, hat sich 1964 fortgesetzt und das wirtschaftliche Wachstum der Industrie wieder verstärkt. Die Impulse wurden vor allem durch die Nachfragebelebung im Inland hervorgerufen.

Die als Anwender der Schweiß- und Schneidtechnik wichtigen Wirtschaftszweige — besonders die eischaffende und -verarbeitende Industrie — nahmen an dem Wachstum in vollem Umfang teil. Die Preisentwicklung bei den Fertigerzeugnissen verlief relativ ruhig, während bei den Rohstoffen besonders das Ansteigen der Kupferpreise ins Gewicht fiel (DEL-Notiz Ende 1963 = 262 gegenüber Ende 1964 = 388).

Auf dem Arbeitsmarkt zeigte sich keine Entspannung. Nach wie vor war es schwer, Facharbeiter einzustellen. Am Jahresende waren z. B. in den Werkstätten der Adolf Messer GmbH in Frankfurt 20% Gastarbeiter beschäftigt.



**Bericht über die Adolf Messer GmbH**

Der Umsatz der Adolf Messer GmbH — ohne Tochtergesellschaften — erhöhte sich um 2,4 Mill. DM. Die um 6,6 Mill. DM (10%) gestiegene Betriebsleistung führte zu höheren Beständen, besonders an halbfertigen oder in Montage befindlichen Großanlagen.

Der Auftragsbestand stieg im Laufe des Jahres um 50% auf 44 Mill. DM, und der Umsatz der Gruppe (ohne gegenseitige Lieferungen) um 33,4% auf 127,2 Mill. DM. Der Anteil der Sparten Schweiß- und Schneidtechnik und Tieftemperaturanlagen am Umsatz hat sich gegenüber dem Vorjahr nicht geändert. Der Export des Stammhauses betrug im Berichtsjahr 29,3 Mill. DM (42,2% vom Gesamtumsatz) gegenüber 32,9 Mill. DM (49,1%) im Vorjahr. Der Zunahme des Inlandsgeschäftes um 6,0 Mill. DM (17,6%) stand eine teilweise Verlagerung des Auslandsgeschäftes auf die ausländischen Tochtergesellschaften gegenüber, die ihre Planungs- und Fertigungskapazitäten erweiterten. Dieser Trend wird sich bei steigenden Arbeitskosten in Deutschland fortsetzen.

Das Auslandsgeschäft, bestehend aus dem Export des Stammhauses und den Umsätzen der ausländischen Beteiligungen (vermindert um die gegenseitigen Lieferungen) ist 1964 durch bedeutende Aufträge, die die American Messer Corporation abwickeln konnte, erheblich gestiegen. Es belief sich auf 88,6 Mill. DM = 61,6% vom Gesamtumsatz der Messer-Gruppe (im Vorjahr 59,3 Mill. DM = 55%).

**Gesamtumsatz der MESSER-Gruppe**

(in Mill. DM)  
ohne interne Lieferungen

Jahr	AMG	Beteiligungen	
		Inland	Ausland Gruppe
1958	41,8	5,3	11,7
1959	41,5	6,6	20,7
1960	49,4	9,4	19,5
1961	54,0	12,8	21,1
1962	67,3	14,0	25,1
1963	67,0	14,4	26,4
1964	69,4	15,1	59,3

Die Umsatzentwicklung der einzelnen Abteilungen der Sparte Schweiß- und Schneidtechnik verlief unterschiedlich. Insgesamt konnte eine Steigerung um 5% gegenüber dem Vorjahr erreicht werden. Bei den großen Brennschneidmaschinen, Widerstands-Schweißmaschinen und anderen Spezialrichtungen für das Automatisieren des Schweißens und Schneidens konnte die Nachfrage wegen Mangel an Fachkräften nicht befriedigt werden.

Bei den Erzeugnissen der Abteilung Schutzgasgeräte war dank der Rationalisierungsbestrebungen in den Abnehmerindustrien eine lebhaftere Nachfrage zu beobachten.

Das Geschäft mit Brennschneidmaschinen nahm auch im Berichtsjahr, allerdings bei schärfer werdender Preiskonkurrenz vor allem des deutschen Wettbewerbs, weiter zu. Der technische Vorsprung bei elektronisch und numerisch gesteuert



ten Maschinen wurde gehalten. Mehrere interessante Neukonstruktionen wurden auf den Markt gebracht. Neben schweren Großmaschinen wurden neue, motorisch betriebene Brenneraufhängungen und speziell für den USA-Markt mittelgroße Brennschneidmaschinen vom Typ „Multisec L“ konstruiert. Mit großem Erfolg lief die Fertigung von Quicky-Handscheidmaschinen bei der Messer Industrial Engineering Ltd. in London für den britischen Markt an.

Von der Abteilung Hüttentechnik wurden mehrere Anlagen geliefert und in Betrieb gesetzt, darunter eine Strang-Brennschneidmaschine für elf Stränge in England und eine Vier-Strang-Anlage in Belgien. Aus dem Inland wurden neue Aufträge auf eine Sechs- und zwei Vier-Strang-Anlagen erteilt.

Erwähnenswert ist ein Auftrag auf zwei Spezial-Rundflämm-Maschinen bei Walztemperatur. Zwei Aufträge zur Lieferung von Brammen-Flämm-Maschinen wurden von französischen Kunden erteilt.

Als Ergebnis der intensiven Entwicklungsarbeit konnte im Berichtsjahr ein neuer Breitenflämmer ohne Stegerscheinung in der praktischen Anwendung erprobt werden.

Der Verkauf von Lichtbogenschweißtransformatoren konnte um 15% gegenüber dem Vorjahr ausgeweitet werden. Bei Schweißelektroden wurde nur eine geringe Steigerung erzielt.

Der Umsatz der Sparte Tieftemperaturanlagen blieb im Jahre 1964 knapp unter dem des

Vorjahres. Hieraus lassen sich jedoch keine Rückschlüsse auf die Verkaufserfolge ziehen, da in dieser Sparte die Umsätze in erheblichem Umfang von den Übergabeterminen für die großen Anlagen abhängig sind. Aufschlußreicher für den tatsächlichen Verkaufserfolg ist der Auftragseingang, der 1964 erheblich angestiegen ist.

Die American Messer Corporation, New York, gab dem Stammhaus eine Reihe von Tieftemperatur-Apparaten in Auftrag, die in die von der American Messer Corporation in USA verkauften Gesamtanlagen eingebaut werden. Der auch im Jahre 1964 hohe Auftragseingang in USA sicherte dieser Tochtergesellschaft nicht nur die Vollbeschäftigung, sondern machte eine Erweiterung des technischen Personals erforderlich.

Die Beteiligungsgesellschaften in Frankreich, Österreich, Dänemark, Belgien, Mexico und der Schweiz konnten sich 1964 alle gut – wenn auch nicht so steil ansteigend wie in USA und England – entwickeln. Eine Minderheitsbeteiligung an einer Sauerstoffgesellschaft in Australien wurde verkauft. Die deutschen Beteiligungsgesellschaften (SIG Sauerstoffwerke in Frankfurt, Hagen und Herborn) haben sich günstig entwickelt. Neben den von ihnen selbst verkauften Produkten (Sauerstoff, Stickstoff – flüssig und gasförmig –) belieferten sie die Adolf Messer GmbH mit Argon, das im Stammwerk gereinigt, abgefüllt und in steigendem Umfang verkauft wurde.





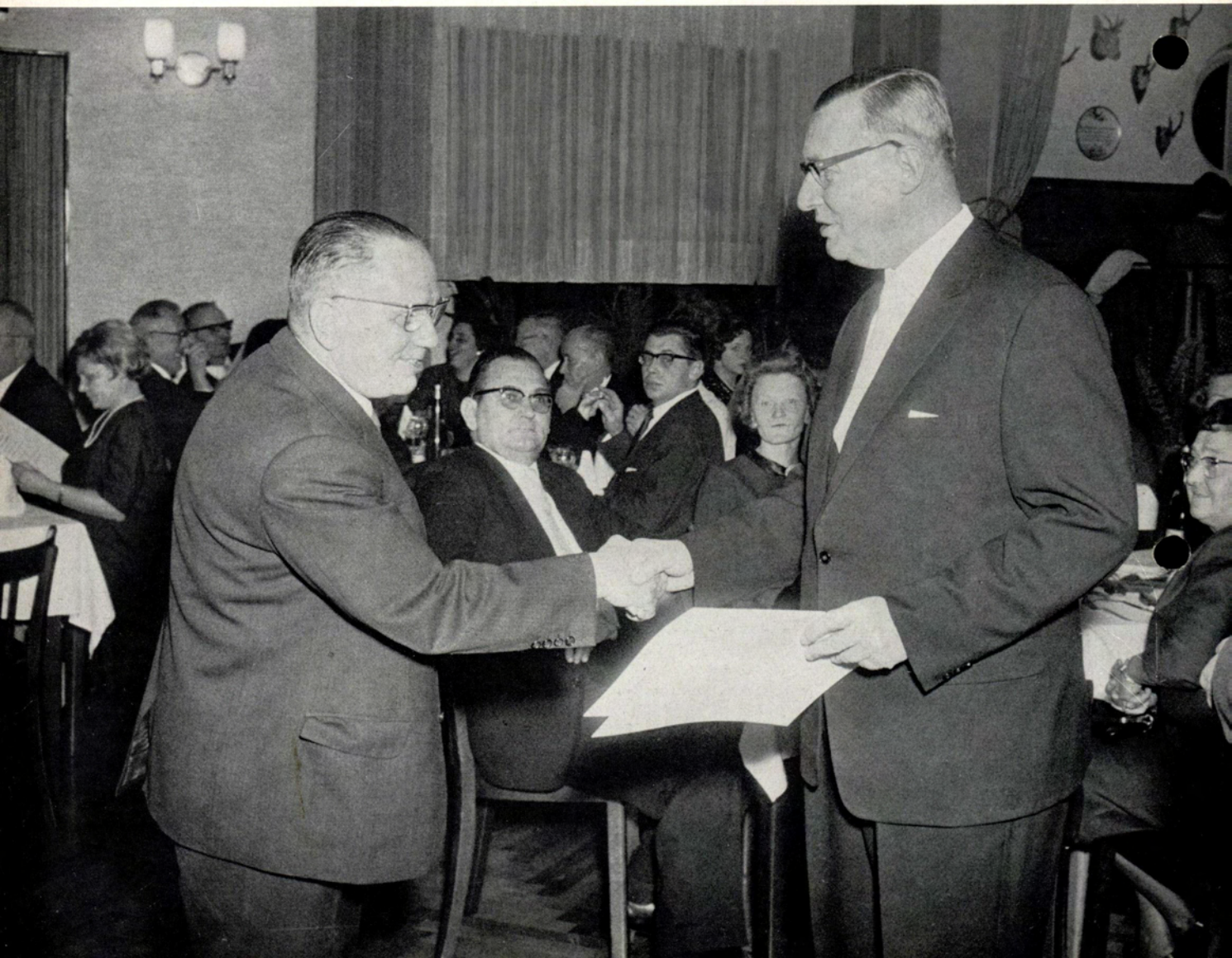


Senator Edward Kennedy  
zu Besuch im Werk  
Hanauer Landstraße.





Ehrung der Jubilare des  
Werkes Griesheim-Autogen





**Bericht über die Werksgruppen Griesheim-Autogen und Sauerstoff der KNAPSACK-GRIESHEIM AG**

Während im Vorjahr die Entwicklung in den einzelnen Bereichen unterschiedlich verlief, führte sie 1964 zur vollen Auslastung der Produktionskapazitäten.

Der Umsatz konnte von 171,3 Mill. DM um 16,1% auf 198,9 Mill. DM gesteigert werden. Dabei lag die Zuwachsrate des Werkes Griesheim-Autogen über dem Durchschnitt dieser Gruppe.

Der Export betrug 8,9 Mill. DM gegenüber 8,3 Mill. DM im Vorjahr. Trotz dieser Zunahme um 7,2% verminderte sich der Exportanteil am Gesamtumsatz auf 4,5% gegenüber 4,8% im Jahre 1963. Der relativ gering erscheinende Umfang des Auslandsgeschäftes ergibt sich durch die gemeinsame Betrachtung von Gase- und Gerätesektor; während die Werksgruppe Sauerstoff keine nennenswerten Exportlieferungen ausführte, war dagegen das Geschäft des Werkes Griesheim-Autogen exportintensiver.

Seit 1958 nahm die Umsatzentwicklung folgenden Verlauf:

**Umsatz**

(in Mill. DM)

Jahr	Inland	Export	Gesamt
1958	105,4	5,0	110,4
1959	114,7	6,4	121,1
1960	140,4	7,1	147,5
1961	158,2	8,9	167,1
1962	170,3	8,9	179,2
1963	163,0	8,3	171,3
1964	190,0	8,9	198,9



### **Werk Griesheim-Autogen**

Insgesamt konnte eine Steigerung um 18% gegenüber dem Vorjahr erzielt werden. An dieser Ausweitung des Geschäftes nahmen alle Abteilungen teil, wenn auch das Schwergewicht bei Schutzgasschweißgeräten, umhüllten Elektroden und Zusatzwerkstoffen lag.

Obwohl die elektrischen Verfahren an Bedeutung gewinnen, nahm auch das Gebiet der Autogentechnik einen erfreulichen Aufschwung.

Gute Verkaufserfolge wurden mit Armaturen erzielt. Intensive Bemühungen bei Entwicklung und Konstruktion trugen dazu bei. Besonders die neuen und verbesserten Geräte wie das TP-Kunststoff-Schweißgerät, die Bleilötbrenner und die Druckregler-Baureihe wurden von den Anwendern gut beurteilt.

Erwähnenswert ist auch die weitere Belegung des Geschäftes mit Schneidmaschinen. Mehrere Abschlüsse über Spezialmaschinen für die Hüttenindustrie brachten einen guten Auftragsbestand. Die Maschinen werden mit dem neu entwickelten Schneidbrenner mit Außenmischung ausgerüstet. Im Berichtsjahr wurden an diesem Brenner weitere Verbesserungen vorgenommen, von denen besonders die erhöhte Schneid- und Anwärmlistung hervorzuheben sind.

Das Pulverbrennschneiden konnte durch die Neukonstruktion eines Maschinenschneidbrenners erheblich vereinfacht werden.

Für die Hüttentechnik wurden mehrere Großmaschinen geliefert, z. B. Brennschneid-Maschinen für Brammen und Blöcke sowie Heiß- und Kaltflämm-Maschinen. Die zunehmende Anwendung der Autogentechnik in den Stahlwerken regte Neuentwicklungen an. So wurde das System der Innen-Außenmischung, das sich schon bei dem Schneidbrenner bewährt hat, auf die Düsen für das maschinelle Flämmen übertragen.

Auch bei Schutzgas-Schweißgeräten wurde eine beachtliche Steigerung des Umsatzes erzielt. In diesem Bereich konnte die Nachfrage wegen Auslastung der Kapazitäten der eigenen Fertigung und der Zulieferanten nicht voll befriedigt werden. Besonders erwähnenswert ist die Zunahme des Verkaufs von Sondervorrichtungen. Neuentwicklungen von Stromquellen ermöglichten die Lieferung kompletter Schutzgas-Schweißanlagen für die Automatisierung.

Der Absatz von Schweißelektroden konnte trotz scharfer Konkurrenz beachtlich gesteigert werden. Der größte Anteil des Geschäftes entfällt auf Spezialelektroden. Interessante Neuentwicklungen – besonders bei den NE- und Leichtmetallelektroden – wurden auf den Markt gebracht.

Ein Verfahren zur Kühlung mit flüssigem Stickstoff wurde neu in das Programm aufgenommen. Es kommt zum Einsatz beim Transport von Lebensmitteln und anderen verderblichen Gütern und findet gute Beurteilung bei den Anwendern.



### **Werkgruppe Sauerstoff**

Der Umsatz wurde um 15,4% im Vergleich zum Vorjahr gesteigert, wobei alle Bereiche am Zuwachs teilnahmen.

Der Absatz von Sauerstoff für die Autogentechnik hat sich trotz wachsender Bedeutung der elektrischen Verfahren weiter gut entwickelt.

Die aus Großanlagen zum Teil durch direkte Rohrleitung belieferten Hüttenwerke hatten steigenden Bedarf. Für ihre Versorgung mit Sauerstoff stand aus eigenen Großanlagen und denen der Hütten-sauerstoff GmbH, Essen<sup>1)</sup>, eine Kapazität von 35000 cbm/Std. zur Verfügung. Im Hinblick auf die stetige Zunahme des Sauerstoffeinsatzes bei der Stahlerzeugung wurde Ende des Jahres eine neue Anlage in Betrieb genommen und die Errichtung einer weiteren vorgesehen, die zusammen die Kapazität für Hütten-sauerstoff auf über 60000 cbm/Std. erhöhen.

Eine erhebliche Umsatzsteigerung wurde mit Wasserstoff erzielt, und auch im Stickstoff-Geschäft hat sich die erfreuliche Aufwärtsentwicklung fortgesetzt. Neue Anwendungsgebiete trugen dazu bei.

Das Geschäft mit Edelgasen, Reinstgasen und Gasgemischen verlief positiv. Für Argon waren neben der Schutzgas-Schweißtechnik neue Anwendungsgebiete in der Entwicklung.

Anfang des Jahres 1964 wurde der Verkauf des Mischgases Corgon aufgenommen. Es wird zum

<sup>1)</sup> siehe Seite 7

Schutzgasschweißen mittel- und unlegierter Stähle verwendet.

Die Maßnahmen für den Ausbau des Reinstgase-geschäftes wirkten sich im Berichtsjahr aus. Das Lieferprogramm wurde durch weitere Gase und Qualitäten ergänzt, so daß die Kunden die Ergebnisse der Entwicklungsarbeit für erweiterte und neue Anwendungen nutzen können.