



MESSER GRIESHEIM 1967

MESSER GRIESHEIM



Umsätze	in 1000 DM	1964	1965	1966	1967
Messer Griesheim GmbH		268.330	299.270	300.842	289.304
davon Export		38.155	44.895	47.510	47.057
Umsatz einschließlich Tochtergesellschaften		326.130	345.030	336.612	314.544
davon Inland		237.075	258.935	253.749	242.247
davon Ausland ¹⁾		89.055	86.095	82.863	72.297
Investitionen in Sachanlagen und Beteiligungen					
Messer Griesheim GmbH		20.995	37.167	24.978	23.958
Tochtergesellschaften		14.576	8.577	3.567	6.971
Gesamt-Investitionen		35.571	45.744	28.545	30.929
Abschreibungen ²⁾		16.800	14.300	15.745	16.971
Forschungs- und Entwicklungsaufwand ²⁾		6.005	9.168	12.767	14.675
Personalaufwand ²⁾		61.850	74.873	85.046	80.349
Mitarbeiter (jeweils am Jahresende) ²⁾		4.833	5.089	5.062	4.690

¹⁾ Export der Messer Griesheim GmbH + Umsätze der ausländischen Tochtergesellschaften ohne die gegenseitigen Leistungen.

²⁾ nur Messer Griesheim GmbH

Den Freunden unseres Hauses wollen wir mit dieser Schrift über unsere Arbeit des Jahres 1967 berichten.

Bereits 1966 war abzusehen, daß eine Wachstumspause eintreten würde. Wir haben uns rechtzeitig darauf eingestellt, sie als Konsolidierungsphase zu nutzen, um die durch die Fusion des Jahres 1965 ermöglichte Rationalisierung auf breiter Basis zum Abschluß zu bringen. Dadurch wurde der Ertrag verbessert. Am Jahresende beschäftigten wir 4.690 Mitarbeiter, 382 (7,5%) weniger als zu Beginn des Jahres. Die Personalkosten beliefen sich 1967 auf 80,3 Mio DM gegenüber 85,0 Mio DM im Vorjahr. Auch für die kommenden Jahre wurde ein langfristiger Rationalisierungsplan aufgestellt.

Der Verkauf unserer Erzeugnisse stand unter dem Einfluß der schwächeren Wirtschaftslage. Etwa 75% unserer Kunden waren von der Rezession betroffen. Der Fremddumsatz nahm um 3,9% ab und erreichte 289,3 Mio DM gegenüber 301 Mio DM im Vorjahr. Das bessere Geschäft des zweiten Halbjahres brachte nur zum Teil einen Ausgleich für die schwächere Umsatzentwicklung in der ersten Jahreshälfte.

Der Exportanteil am Fremddumsatz betrug 16,3% gegenüber 15,8% im Vorjahr. Bei Gasen beschränkt sich der Export auf Spezialgase und ist demgemäß gering. Dem stehen in der Tieftemperaturtechnik und in der Schweißtechnik Erzeugnisse mit sehr hohen Exportanteilen gegenüber, zum Beispiel Brennschneidmaschinen mit 70%.

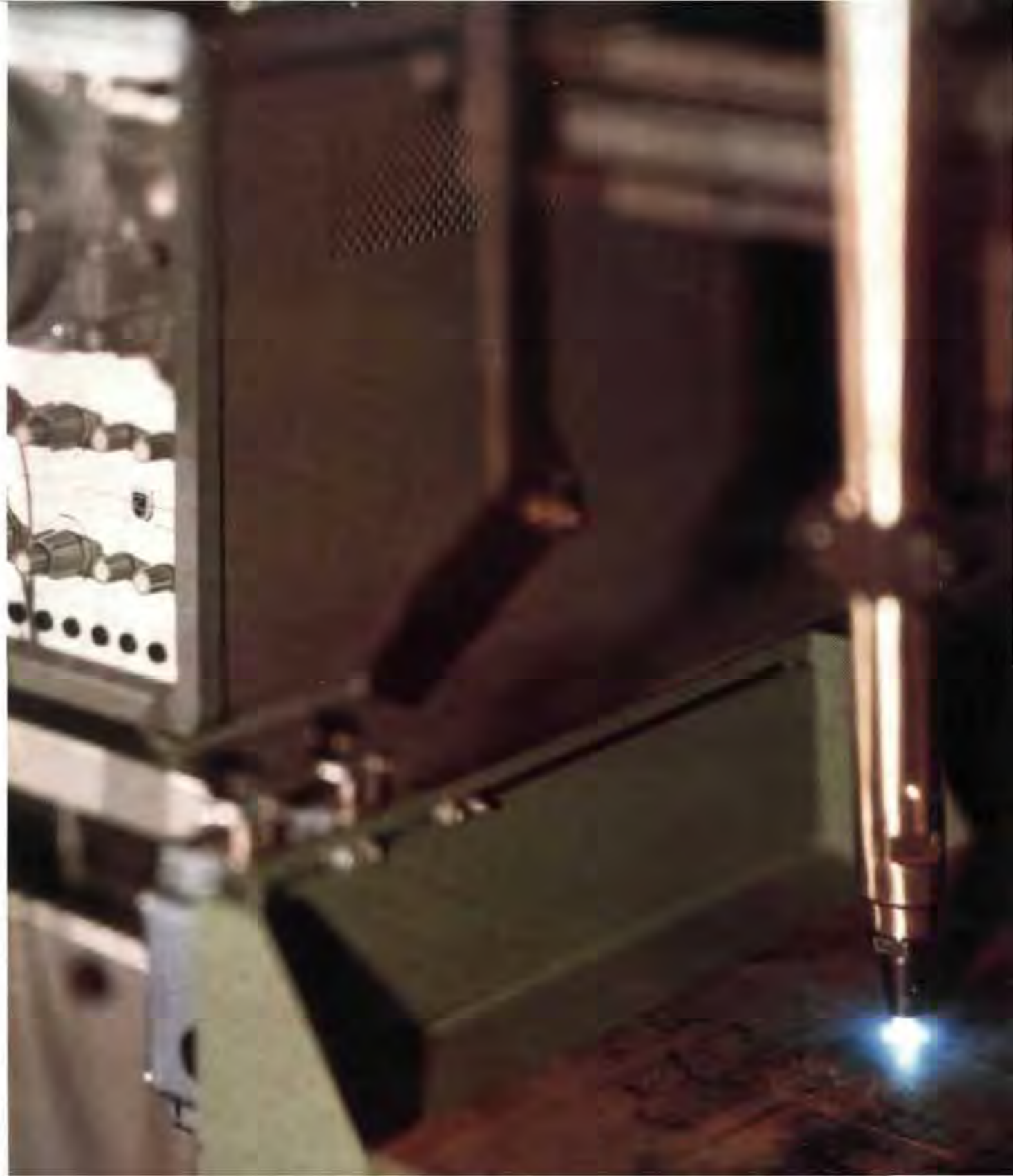
Die Eigenleistung der konsolidierten Tochtergesellschaften war geringer als im Vorjahr. Dies ergab sich aus der planmäßig erfolgten Umstellung der Tätigkeit der American Messer Corporation, New York, deren Gesellschaftskapital nunmehr voll in unserem Besitz ist. Ihre Cryogenic Division wurde nur noch mit speziellen Aufgaben der Tieftemperaturtechnik und nicht mehr als Generalunternehmer für Gesamtanlagen beschäftigt. Die Cutting Machine Division wurde der Air Reduction Co. im Rahmen eines langfristigen Zusammenarbeitsvertrages übertragen.

An dem auf 2 Mio DM erhöhten Stammkapital unserer Tochtergesellschaft Oxysaar Hütten-sauerstoff GmbH hat sich die Saarbergwerke AG mit 25% beteiligt.

Besondere Anstrengungen galten der Forschung und Entwicklung sowie dem weiteren Ausbau unserer Produktionskapazitäten. Nach einem langfristigen Unternehmensplan wird für das zukünftige Geschäft eine breitere Grundlage geschaffen. Für Forschung, Entwicklung und Neukonstruktion wurden 14,7 Mio DM gegenüber 12,8 Mio DM im Jahre 1966 aufgewendet. Die aufwärtsgerichtete Tendenz wird sich auch in Zukunft fortsetzen, da die Neuentwicklung und Verbesserung von Verfahren, Geräten und Maschinen eine wesentliche Voraussetzung für eine auch in Zukunft erfolgreiche Betätigung auf unseren Arbeitsgebieten darstellt. Der Investitionsplan für die drei Jahre 1967 bis 1969 sieht Ausgaben im Messer Griesheim-Bereich in Höhe von 130 Mio DM vor.

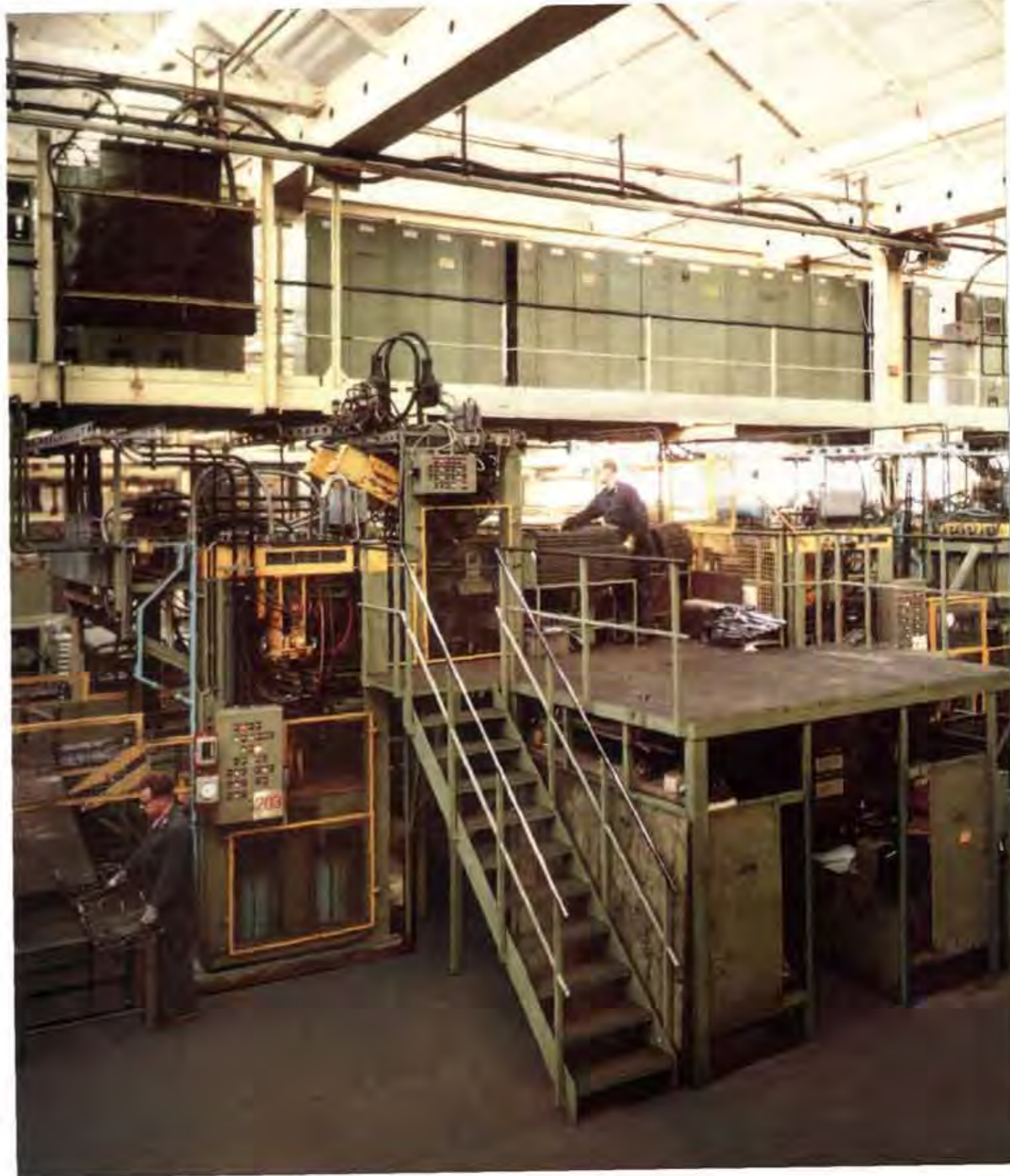
Gestützt auf ein Team guter Mitarbeiter, unsere Forschungsergebnisse und Produktionsmöglichkeiten, werden wir auch in Zukunft für unsere Geschäftsfreunde ein interessanter und zuverlässiger Partner sein.

Für die Weiterentwicklung von Brennern und Düsen werden wichtige Erkenntnisse durch das Messen von Temperaturzonen im Werkstück gewonnen.



Der Absatz von schweißtechnischen Erzeugnissen wurde durch geringere Aufnahmefähigkeit des Marktes und steigenden Wettbewerb im Inland beeinflusst. Dies war besonders bei Serien- und Massenerzeugnissen der Fall. Der Umsatz von großen Schweiß- und Schneidmaschinen, die der Rationalisierung der Fertigung dienen, zeigte dagegen eine steigende Tendenz. Der Trend zum verstärkten Einsatz halb- und vollautomatischer Anlagen setzte sich fort.

Fertigungsstraßen mit großem Materialdurchsatz sind für die moderne Massenproduktion typisch und ermöglichen eine optimale Kostengestaltung. Der Entwicklung und Verbesserung halb- und vollautomatischer Schweiß- und Schneidverfahren und entsprechender Anlagen und Zusatzwerkstoffe widmen wir besondere Aufmerksamkeit. Das Vordringen der Schweiß- und Schneidtechnik in der industriellen Fertigung bedingt neue und immer leistungsfähigere Geräte und Maschinen. Auf dieses Ziel ist unsere Forschungs-, Entwicklungs- und Konstruktionsarbeit ausgerichtet.



Auf dem Gebiet der hüttentechnischen Autogenmaschinen verfügen wir über langjährige Erfahrungen. Rund die Hälfte aller in der Welt installierten Stranggießanlagen sind mit Messer Griesheim Strang-Brennschneidmaschinen ausgerüstet. 1967 wurden 20 automatisch arbeitende Anlagen abgeliefert; der Auftragsbestand ist hoch. Die stark beanspruchten, sehr robusten Maschinen mit Einzelgewichten bis zu 15 t haben sich im Dauerbetrieb hervorragend bewährt.



Für besondere Einsatzbereiche — z. B. im Behälter- und Schiffbau — bieten wir eine neuartige Elektroschlacke-Schweißanlage an. Das Elektroschlackeschweißen hat spezifische Vorteile: Langsames Erwärmen und Abkühlen des Werkstoffes, geringe Aufhärtung in der Übergangszone, glatte Nahtoberflächen, gleichmäßige Verteilung der Schweißspannung. Schweißrisse und Poren werden weitgehend vermieden, die Gasgehalte des Schweißgutes sind niedrig. Die robuste Bauweise der Geräte gestattet auch den Betrieb auf Baustellen.

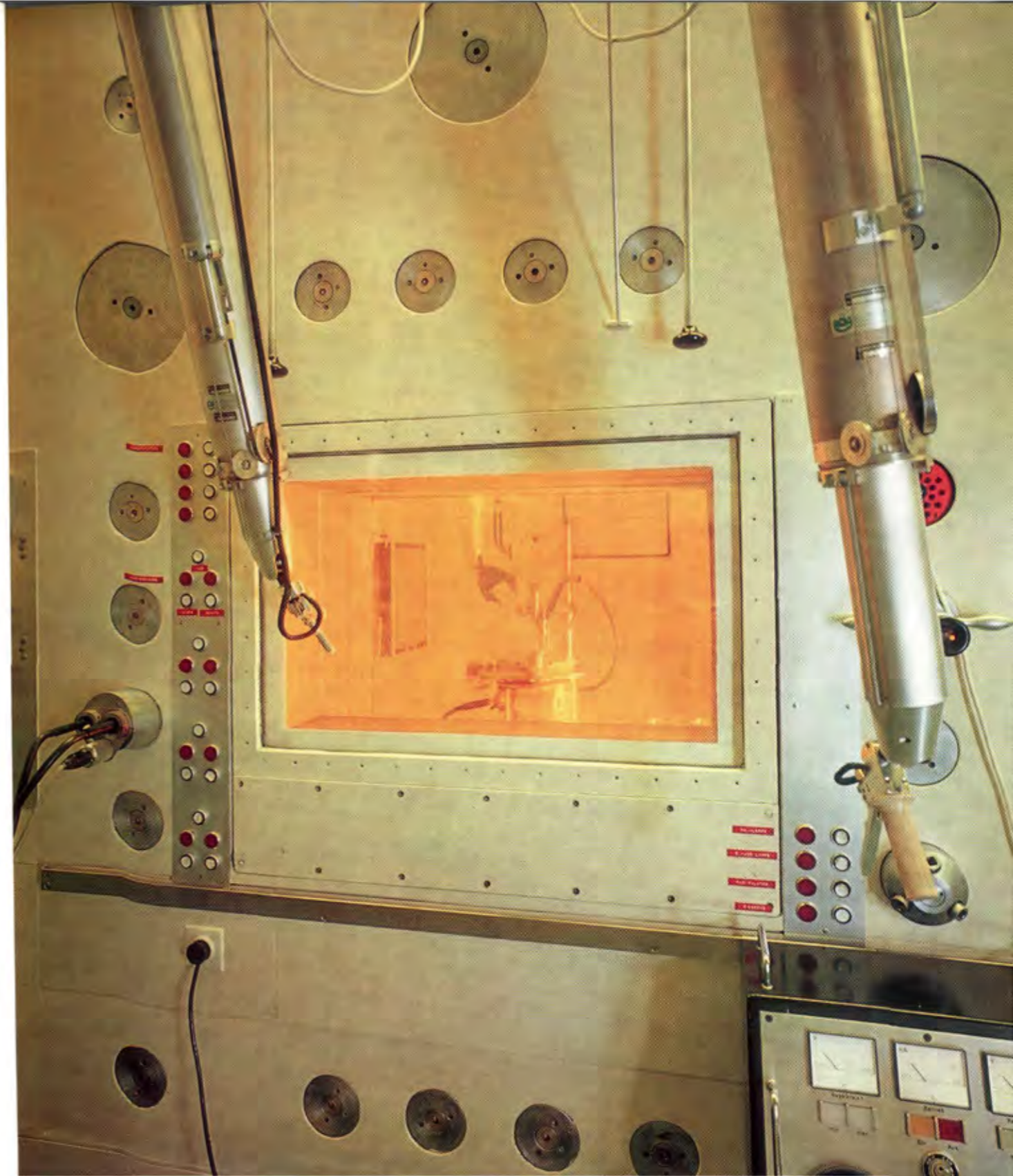


Ohne Fugenvorbereitung werden 8 bis 50 mm dicke Bleche mit dem Elektroschlacke-Schweißgerät ES604M vertikal in einem Arbeitsgang geschweißt.

1967 wurden neue Schutzgas-Schweißgeräte auf den Markt gebracht, die sich durch günstige Preise und hohe Betriebssicherheit auszeichnen. Unter ihnen hat sich besonders der Argomat 355 als Verkaufserfolg erwiesen.

Die Entwicklung einer neuen Gerätelinie nach dem Baukasten-Prinzip wurde weitgehend abgeschlossen; die Prototypen der neuen Bauserie sind fertiggestellt. Mit dem Tandem-(Push-pump-) und Push-pull-System konnte das Fördern von Schweißdraht bis zu 20 m Entfernung von der Stromquelle erheblich verbessert werden. Der Zwei-Motorenantrieb für die Drahtzufuhr erweitert den Aktionsradius des Gerätes.

Für das Verbinden von Aluminium und V2A-Stählen im Leistungsbereich bis 300 A wurde eine Impuls-Lichtbogenschweißanlage gebaut und unter der Bezeichnung „Pulsomat“ auf den Markt gebracht. Dieses Gerät ist besonders für das Schweißen in Zwangslagen und für die Verwendung von dickeren Drähten beim MIG-Schweißen dünner Bleche geeignet.



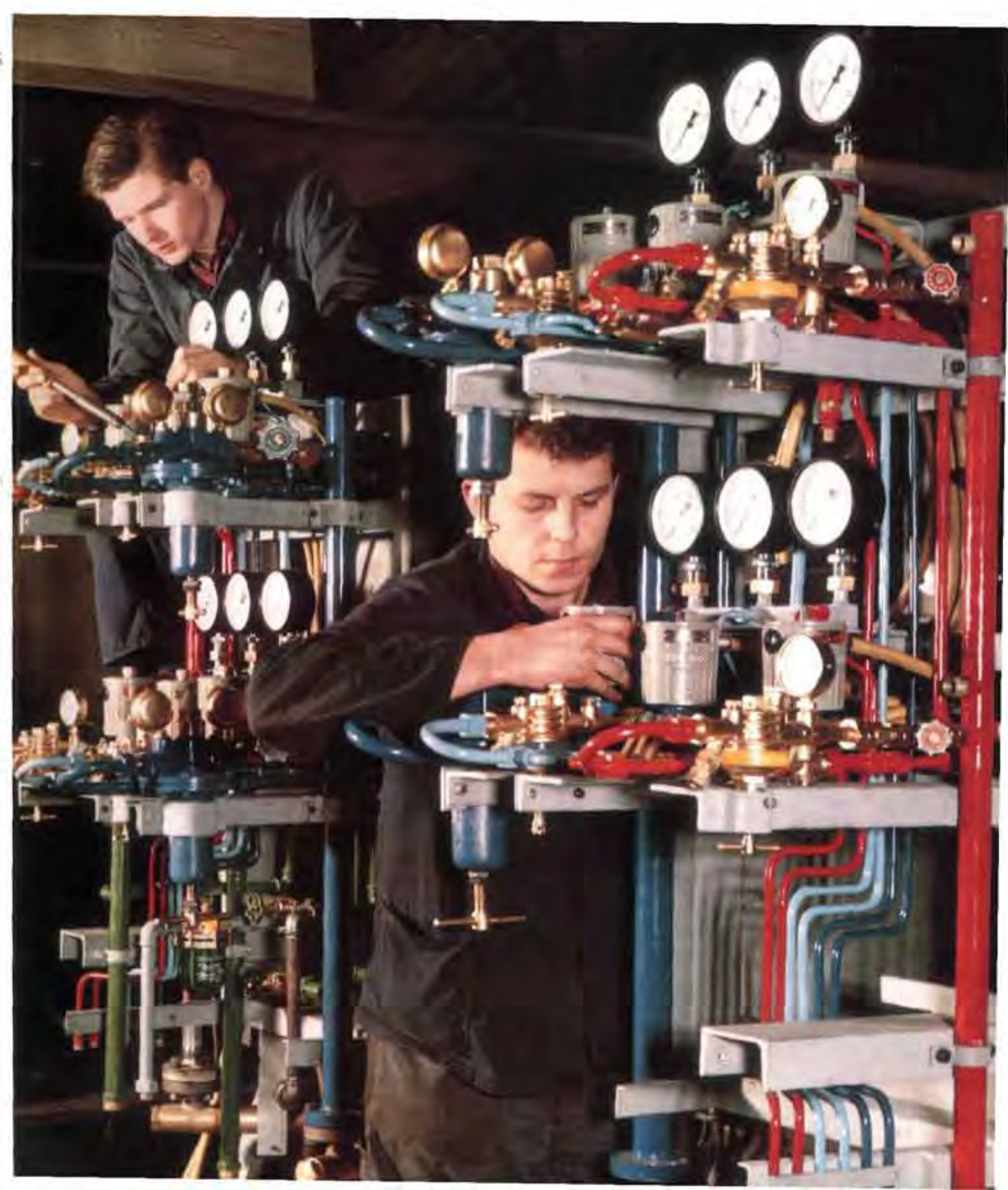
Im Bereich der mittelgroßen Brennschneidmaschinen steht seit Ende 1967 die Statosec K in verschiedenen Ausführungen zur Verfügung. Sie wird in Arbeitsbreiten von 1500 bis 3600 mm und mit Vorschubgeschwindigkeiten bis 6000 mm/min gebaut. Der neue Maschinentyp ist technisch verbessert und im Preis sehr günstig. Er ist auch für die Ausrüstung mit Plasmabrennern geeignet. In den ersten 6 Monaten nach Einführung wurden bereits über 60 Maschinen verkauft.

Unser Brennschneidmaschinen-Programm ist durch Neukonstruktionen an Brennern, Nachführeinrichtungen und sonstigen wichtigen Bauteilen verbessert und komplettiert worden. Besonders erwähnenswert ist eine Doppel-Sicomat mit 8 drehbaren Drei-Brenner-Aggregaten, die an eine amerikanische Werft geliefert wurde.



ME: Koordinaten-Brennschneidmaschine Statosec K mit sechs schweren Brenneraufhängungen, zwei davon mit schwenkbaren Dreibrenneraggregaten.

Im abgelaufenen Jahr ging eine große Zahl von Aufträgen auf Azetylen-Entwickler ein. Unsere modernen Azetylen-Erzeugungsanlagen mit Karbid-Füllungen bis zu 6 t sind das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrungen. Chemiewerke, metallverarbeitende Betriebe und Unternehmen der Gaseindustrie im In- und Ausland zählen zu unseren Kunden. In Verbindung mit den Erzeugungsanlagen liefern wir komplette Gasversorgungs-Einrichtungen mit den dazugehörigen Rohrleitungen und Druckregler-Stationen — auch für andere Gase wie Sauerstoff, Stickstoff und Argon. Für die autogene Metallbehandlung wurden neue Brennertypen, u. a. ein Rohrschweißersortiment und außenmischende Düsen für hüttentechnische Brennschneidmaschinen entwickelt.



ME:

Betriebsmittel-Versorgungseinrichtung einer Strang-Brennschneidanlage. Sauerstoff, Brenngas, Luft und Kühlwasser werden genau geregelt, dosiert und überwacht.

Die Entwicklungs- und Konstruktionsarbeiten für das Schweißen, Schneiden und Spritzen mit Plasma-Brennern wurden fortgeführt; mehrere Patente wurden angemeldet. Neue Geräte und Maschinen rundeten das Verkaufsprogramm ab und trugen zu einer erfreulichen Steigerung des Umsatzes bei. Die erzielbaren hohen Schneidgeschwindigkeiten bei hochlegierten Stählen und die Verwendbarkeit des Plasmaverfahrens für das Verbinden sehr dünner Bleche erweitern die Einsatzbereiche unserer Geräte. Als schweißtechnische Neuheit stehen jetzt auch automatisch drehende Dreibrenner-Aggregate für Plasmaschnitte mit großen Brennschneidmaschinen zur Verfügung. Diese Neuentwicklung gibt uns einen Vorsprung im internationalen Wettbewerb.



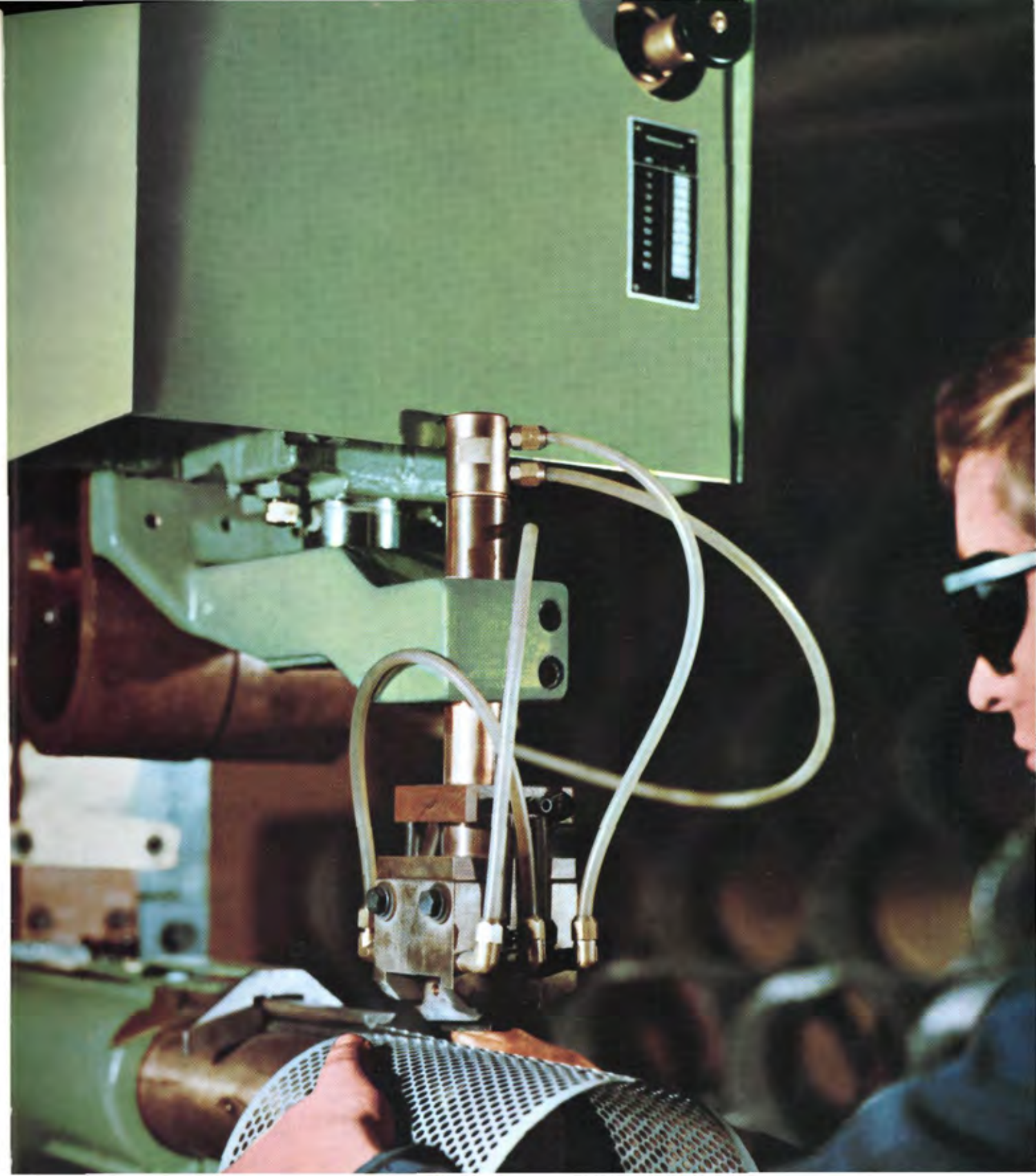
Bei den umhüllten Stabelektroden und blanken Drahtelektroden stand die Verbesserung der vorhandenen Typen und die Neuentwicklung von Hochleistungs- und Spezial-Elektroden im Vordergrund. Für die Gußeisen-Kaltschweißung und zum Verbinden kaltzäher Nickelstähle für die Tieftemperaturtechnik werden neue hochwertige Sonder-electroden geliefert. Die Entwicklung erstreckte sich auch auf die Fertigstellung hüllen-legierter und Fülldraht-Elektroden.

Rationelle Fertigungsmethoden und ständige Kontrolle der Erzeugnisse garantieren die stets gleichbleibende Qualität unserer Elektroden. Mit unseren Zusatzwerkstoffen können alle zur Zeit gebräuchlichen metallischen Werkstoffe geschweißt werden.

Hochwertige Spezialelektroden werden in wasserdichten, bruchfesten Kunststoffköchern geliefert.

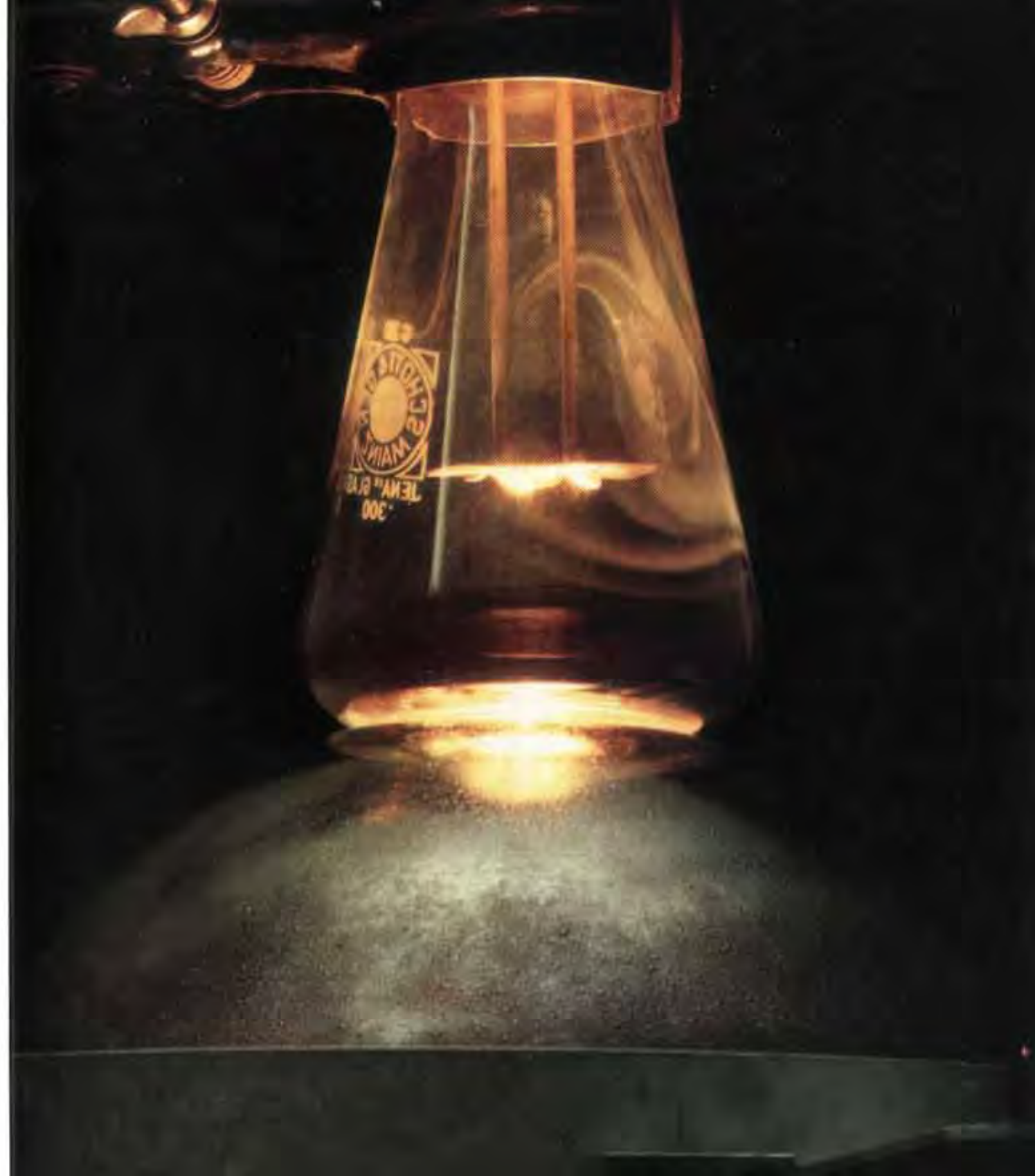


Auf dem Sektor Widerstandsschweißen wurde das Lieferprogramm durch eine konstruktiv neu konzipierte Maschinenserie ergänzt. Die preßluftbetätigten Typen sind nach dem Baukastenprinzip mit gleichen Grundteilen ausgerüstet und als Naht-, Punkt- oder Buckel-Schweißmaschinen mit Leistungen von 35, 50, 75 und 100 kVA — in Sonderfällen auch mit 150 kVA — lieferbar. Die leichte Umrüstbarkeit für die verschiedensten Schweißarbeiten und der günstige Preis haben diese Typenreihe zu einem Verkaufserfolg werden lassen.



Auf der Fachmesse Widerstandsschweißen und Mikrofügeverfahren in Stuttgart haben wir der Öffentlichkeit ein neues Schweißverfahren unter der Markenbezeichnung MICOR vorgestellt. Die Geräte arbeiten nach dem Prinzip der optischen Wärmekonzentration; Wärmequelle ist ein Spezialstrahler. Die in verschiedenen Ausführungen lieferbaren MICOR-Geräte sind besonders zum Löten und Wärmen von Kleinteilen bis zu Temperaturen von etwa 1 600 °C geeignet. Der Vorteil des Verfahrens liegt in der berührungslosen Übertragung der Energie auf das Werkstück mit Infrarot-Strahlen. MICOR-Geräte können auch für Schweißarbeiten unter Schutzgas ausgerüstet werden.

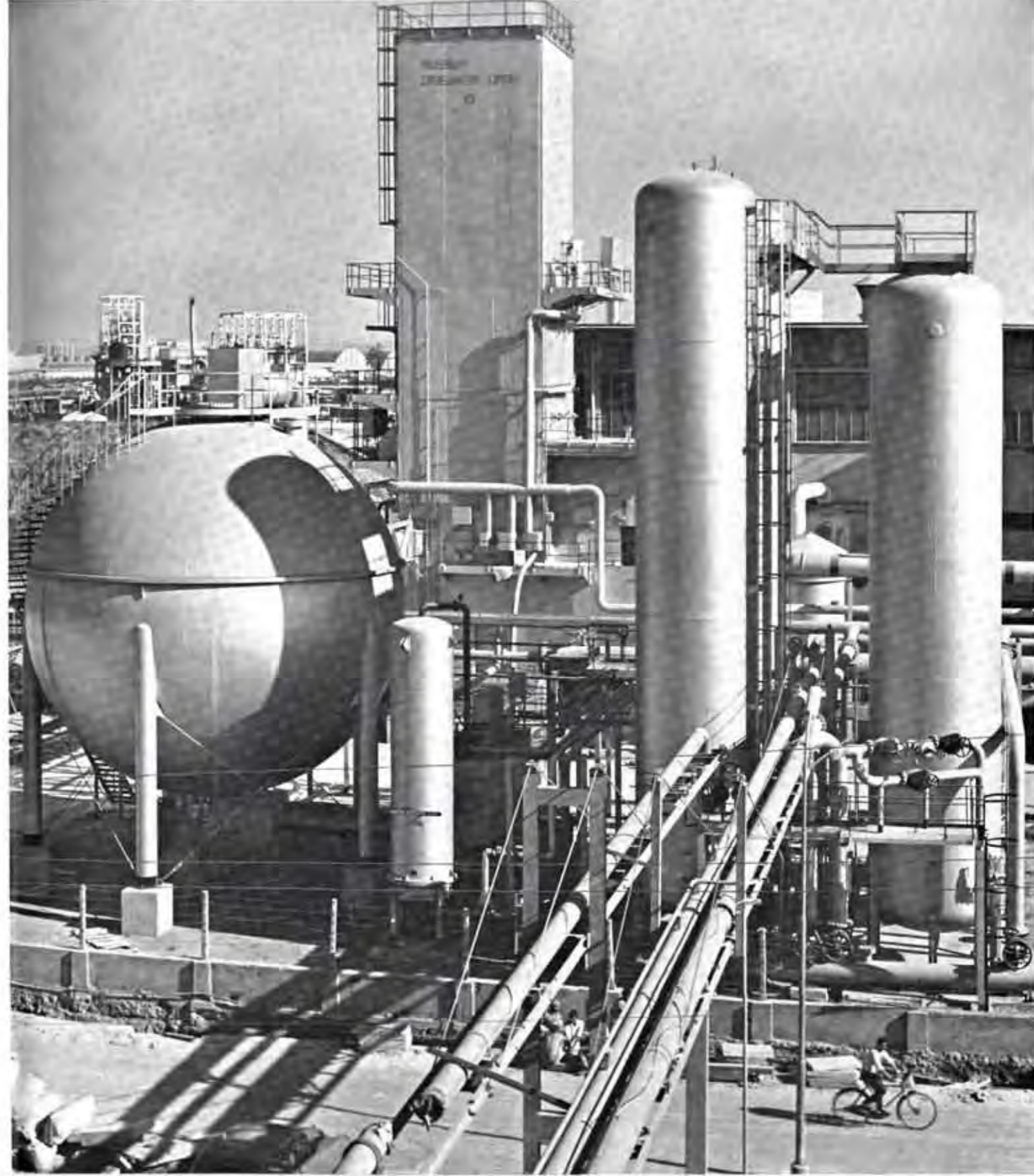
Hartlöten in einer Schutzgaskammer mit Hochleistungsstrahler ORION. Der Lichtstrahl überträgt die Wärme durch das Glas.



Die Bedeutung von Tieftemperaturverfahren zum Zerlegen und Verflüssigen von Gasen und Gasmischen und zum Erzeugen und Anwenden von Kälte im industriellen und wissenschaftlichen Bereich nimmt ständig zu. Die Anwendungsmöglichkeiten der Tieftemperaturtechnik in der Nähe des absoluten Nullpunktes haben sich erweitert. Dabei werden neue wissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen, die bereits industriell angewendet werden. Dazu gehört die Supraleitung, das Verschwinden des elektrischen Widerstandes bei sehr tiefen Temperaturen.

Im Hinblick auf diese Entwicklung wurden die Forschungs- und Konstruktionsarbeiten intensiviert. Die gewonnenen Erkenntnisse wurden für die Weiterentwicklung von Verfahren, Maschinen und Apparaten genutzt und haben neue Arbeitsgebiete für unsere Sparte Tieftemperaturtechnik erschlossen.

Luftzerlegungsanlage in einem Stahlwerk in Indien.



Entsprechend dem rasch steigenden Verbrauch der Industrie an technischen Gasen war die Nachfrage nach Luftzerlegungsanlagen aus dem In- und Ausland lebhaft. Der Auftragseingang und die Auslieferung von Trennapparaten mittlerer Leistung verliefen erwartungsgemäß. Unter den Großaufträgen ist eine Anlage mit 16 000 cbm Sauerstoff und 17 500 cbm Stickstoff Stundenleistung und eine weitere mit einer Erzeugungskapazität von jeweils 12 000 cbm pro Stunde Sauerstoff und Stickstoff für deutsche Chemiewerke erwähnenswert.

Dem Trend zum Bau von Groß-Anlagen wurde in Entwicklung und Konstruktion Rechnung getragen. Aber auch die Luftzerlegungsanlagen mit kleinerer Leistung wurden konstruktiv weiterentwickelt. Unsere Sparte Tieftemperaturtechnik liefert Sauerstoffanlagen in jeder gewünschten Größenordnung bis zu 36 000 cbm Reinsauerstoff pro Stunde.



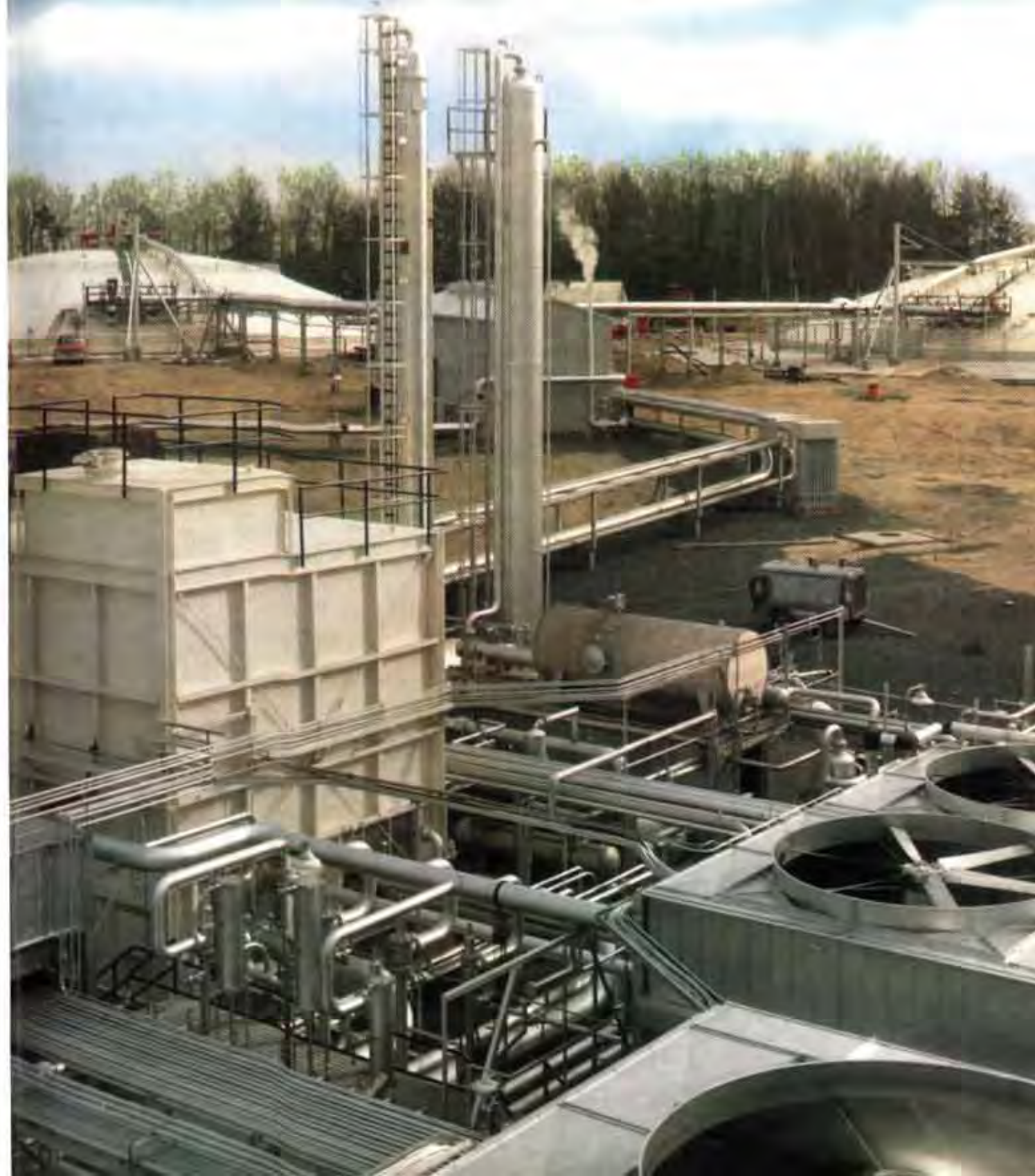
Montage einer großen Luftzerlegungsanlage in einem Chemiewerk.

Mit Tieftemperaturanlagen für das Zerlegen von Gasgemischen zum Gewinn von Wasserstoff und Kohlenmonoxid wurden gute Erfolge erzielt. Von der Chemischen Industrie im In- und Ausland wurden große Aufträge erteilt. Die Verfahrenstechnik für das Trennen von Kohlenwasserstoff-Gasgemischen wurde weiter entwickelt; 10 Verfahrenspatente sind angemeldet worden. Die verfahrenstechnische Berechnung für diese Spezialanlagen erfolgt mit Hilfe eines Computers.

Die von der französischen Gesellschaft Gaz de France in Auftrag gegebene Tieftemperaturanlage zum Abtrennen von Stickstoff und Helium aus Erdgas wird in diesem Jahr in Betrieb genommen.

Das weltweite Vordringen des Naturgases als Energieträger und Rohstoff bringt für die Tieftemperaturtechnik besondere Aufgaben. Für das Verflüssigen, Speichern und Rückverdampfen von Erdgas liefern wir schlüsselfertige Anlagen. Bei der Durchführung dieser Projekte ist das technische know-how von großem Nutzen, das unsere Tochtergesellschaft American Messer Corporation beim Bau von mehreren Peak-shaving-Anlagen für die amerikanische Gas-Industrie gewonnen hat.

Von der American Messer Corporation wurde der kalte Teil dieser Peak-shaving-Anlage in Hopkinton/Mass. geliefert.



Einige wichtige Forschungs- und Konstruktionsaufgaben im Temperaturbereich nahe des absoluten Nullpunktes konnten abgeschlossen werden. Für die wissenschaftliche Forschung und für vielfältige industrielle Zwecke liefern wir Kälte-Anlagen zum Erzeugen von Temperaturen zwischen 30 und 0,2°K (—243 bis —272,8°C). Es wurden auch die technischen Voraussetzungen zum Bau von Helium-, Neon- und Wasserstoffverflüssigern und für Kaltwände zum Simulieren von Weltraumbedingungen geschaffen. Diese Erzeugnisse erweiterten das Lieferprogramm bei Sonderanlagen im Bereich sehr tiefer Temperaturen.

Ermitteln der Gleichgewichtsbeziehungen zwischen festem, flüssigem und gasförmigem Zustand von Stoffgemischen im Tieftemperaturlabor.



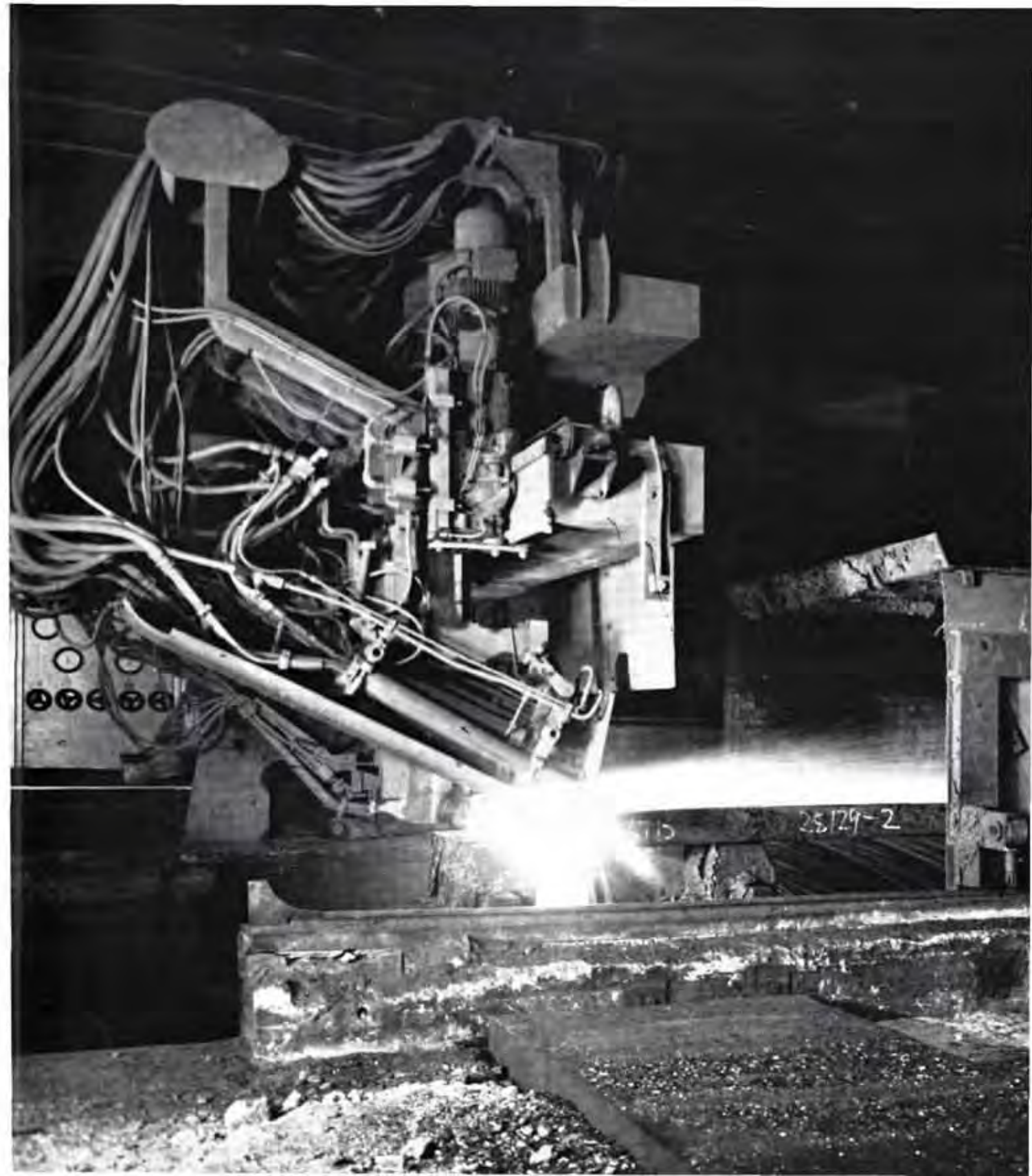
Dem zunehmenden Einsatz von Versorgungseinrichtungen für verflüssigte tiefkalte Gase haben wir durch die Entwicklung neuer Kaltvergasetypen, Tanks und Behälter Rechnung getragen. Sie sind durch eine Vakuum-Isolierung gegen Wärmeeinfall geschützt. Die Speicherbehälter entsprechen dem modernsten technischen Stand. Die Verdampfungsverluste sind verschwindend gering. Superisolierte Kaltvergaser und Tanks sind in Vorbereitung. Zum Produktionsprogramm gehören auch hochwertig isolierte Schienen- und Straßen-Tankfahrzeuge für den Transport von verflüssigten Gasen. Entsprechend dem wachsenden Bedarf wurden die Fertigungskapazitäten erweitert.



Vakuumisolierter Standtank für flüssigen Sauerstoff, Inhalt 100000 Liter.

Trotz der rückläufigen Konjunktur in vielen Industriezweigen stieg der Verbrauch von technischen Gasen 1967 weiter an. Der erhöhte Einsatz von Sauerstoff bei der Stahlerzeugung, das Erschließen neuer Anwendungsgebiete für Industriegase und die Herstellung neuer Produkte für vielfältige industrielle und wissenschaftliche Verwendungen trugen zu der positiven Absatzentwicklung bei. Obwohl die Durchschnittserlöse eine sinkende Tendenz aufwiesen, erzielte unsere Sparte Industriegase einen höheren Umsatz als 1966.

Im Hinblick auf die langfristige Zunahme des Verbrauchs und zur Gewährleistung einer unbedingten Lieferfähigkeit — auch bei plötzlich auftretendem Spitzenbedarf — wurden die Produktions-, Lager- und Transportkapazitäten für technische Gase weiter ausgebaut. Das laufende Erweiterungsprogramm sieht eine Steigerung der Produktionskapazität allein um rund 60 000 cbm Sauerstoff pro Stunde bis Anfang 1969 vor. Zur Kundenversorgung stehen viele hunderttausend Stahlflaschen, 200 eigene Schienen- und Straßenfahrzeuge sowie die Fahrzeuge unserer Vertragsspediteure zur Verfügung. Über ein Leitungsnetz von mehr als 200 km Länge werden Großverbraucher direkt mit Industriegasen versorgt.



Flämm-Maschine beim gleichzeitigen Flämmen von Brammenoberfläche und Brammenseite.

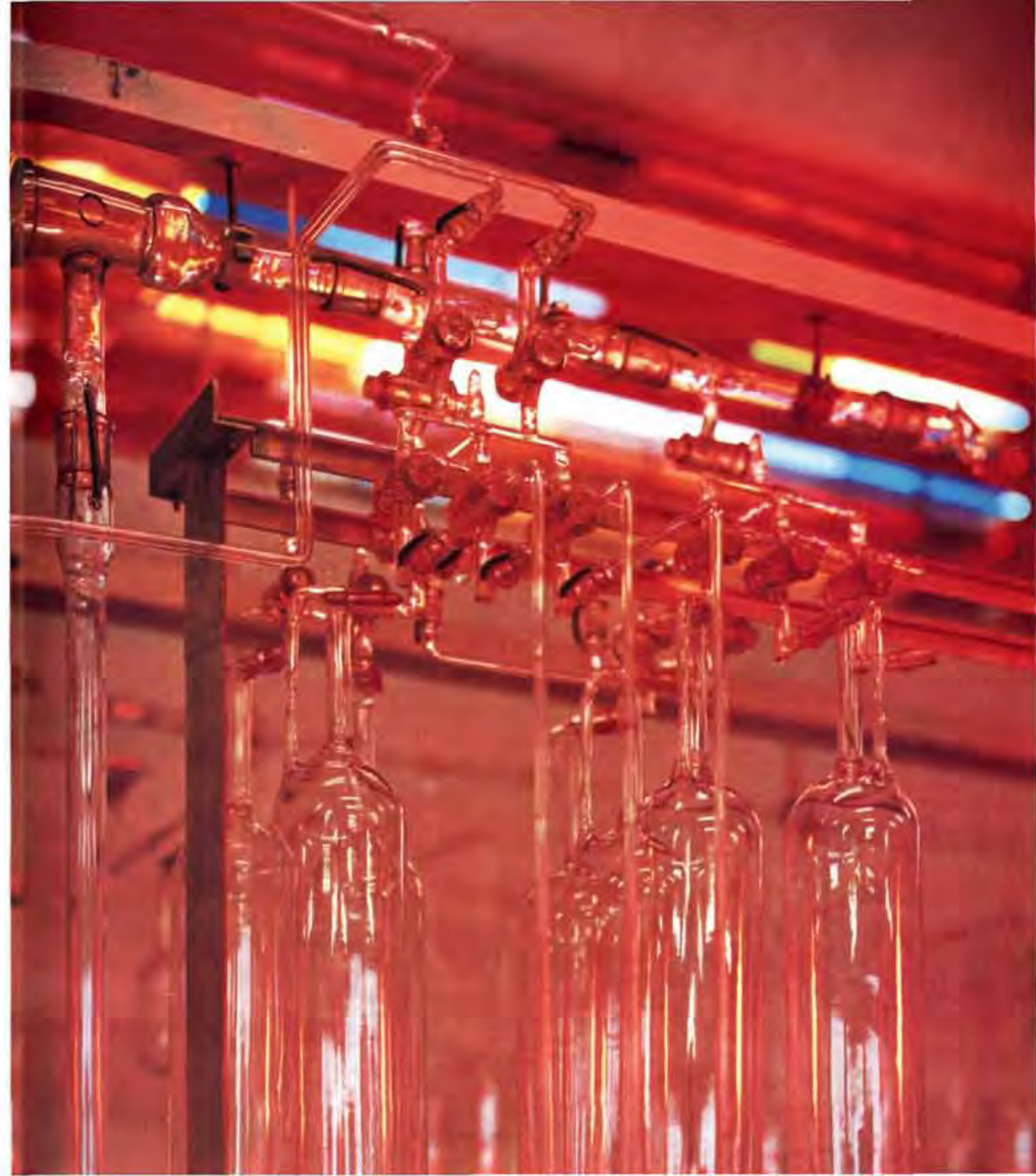
Das Messer Griesheim Kühlsystem Cryogen®-Trans für die Transportkühlung von Lebensmitteln findet steigende Anwendung. Unter den extremen Bedingungen des heißen Sommers 1967 hat sich dieses mit flüssigem Stickstoff arbeitende Verfahren ausgezeichnet bewährt. Weitere 100 Kühlfahrzeuge wurden mit Cryogen®-Trans-Geräten ausgerüstet. Das immer dichter werdende Tankstellennetz für flüssigen Stickstoff gewährleistet eine hohe Versorgungssicherheit.

Unter dem Warenzeichen Cryogen®-Rapid bieten wir ein zuverlässiges und wirtschaftliches Schnellgefrierverfahren für hochwertige Lebensmittel an. Sehr kurze Einfrierzeiten, niedrige Investitionskosten und hohe Betriebssicherheit zeichnen das Verfahren aus.

Hochwertige Nahrungsmittel werden im Gefriertunnel durch Besprühen mit flüssigem Stickstoff schnell gefrostet.



Die von uns gelieferten Edel-, Reinst- und Spezialgase entsprechen den gestiegenen Ansprüchen moderner Anwendungen. Unsere Laboratorien und Herstelleinrichtungen sind nach dem neuesten Stand der Technik ausgerüstet. Intensive gasetechnische Forschung und die Entwicklung neuer Erzeugnisse förderten den Absatz und erschlossen neue Anwendungsgebiete. Auch der Export entwickelte sich erfreulich. Unter den neu ins Verkaufsprogramm aufgenommenen Erzeugnissen sind besonders flüssiges Helium, stabile und radioaktive Isotope sowie Spezialgase für die Meß- und Analysetechnik erwähnenswert.



Die Tätigkeit unserer anwendungstechnischen Abteilung ist breit gestreut. Sie berät und unterstützt die Verbraucher bei allen gas- und kühltechnischen Problemen. Dazu gehören die Metallurgie und die Lebensmitteltechnologie ebenso wie die Medizin und die Biologie. In Zusammenarbeit mit unseren Kunden hat die Anwendungstechnik neue Einsatzbereiche für Industriegase erschlossen. Spezielle Fertigungsprobleme, z. B. die Entkohlung hochlegierter Stähle bis zu einem Kohlenstoffgehalt von 0,02 ‰, wurden zufriedenstellend gelöst.



Einschrumpfen einer acht Tonnen schweren Welle durch Unterkühlen mit flüssigem Stickstoff.

Die Nachfrage nach unseren Schutzgasen zeigte eine anhaltende Aufwärtstendenz. Besonders das neue Schutzgasgemisch Krysal für das Lichtbogenschweißen von niedrig- und mittellegierten Stählen erwies sich als Verkaufserfolg. Bei hoher Arbeitsgeschwindigkeit werden günstige Schweißnaht-Form und Einbrandtiefe erreicht. Die Nähte haben eine hervorragende Oberflächenbeschaffenheit, Spritzerbildung wird weitgehend vermieden. Zur Erweiterung unserer Schutzgaspalette sind neue Gemische auf Argonbasis in Vorbereitung.

Schweißarbeiten an einem Kaltvergaser mit der neuen Schutzgas-Schweißanlage Argomat 355.



Der Ausbau und die Rationalisierung der Industriegaswerke machte gute Fortschritte. Zusätzlicher Speicherraum für verflüssigten Sauerstoff, Stickstoff und Argon gewährleisten eine sichere Versorgung. In Frankfurt-Griesheim wurde mit der Herstellung von flüssigem Helium begonnen. Unser neues Umfüllwerk in Stuttgart-Kornwestheim steht vor der Fertigstellung.

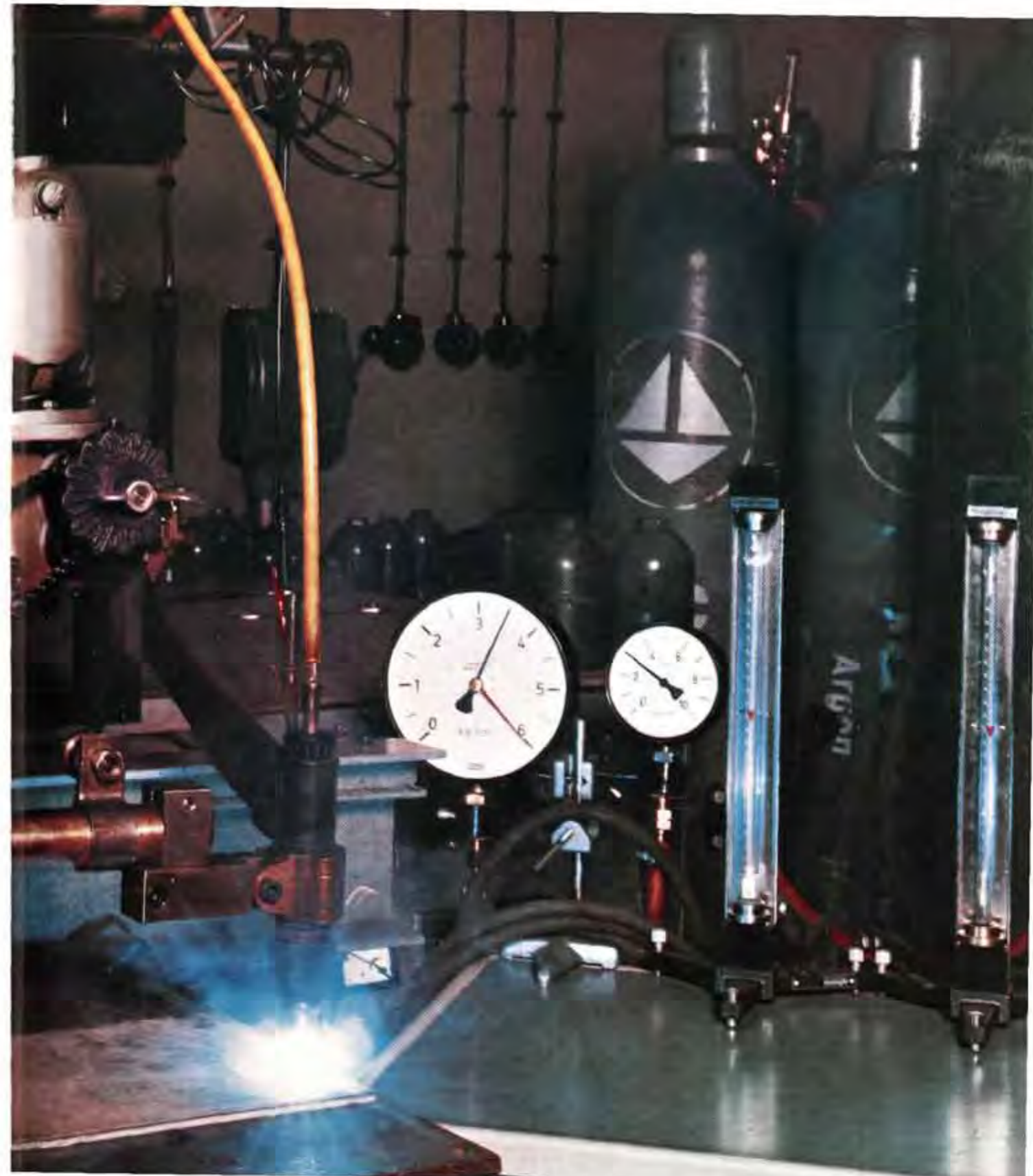
Die Bauarbeiten an Europas größtem Hüttensauerstoffwerk in Fenne bei Saarbrücken schreiten zügig voran. Diese Anlage mit einer Leistung von 30000 cbm Sauerstoff pro Stunde soll im Herbst 1968 in Betrieb genommen werden. Über Rohrleitungen werden große Hüttenwerke im Saargebiet und im benachbarten Frankreich mit Sauerstoff versorgt. Auch im westlichen und östlichen Ruhrgebiet ist ein weiterer Ausbau der Sauerstoffverbundleitungen geplant.



Verlegen einer Sauerstoff-Fernleitung durch die Ruhr.

Qualität und Fortschritt — das bedeutet für Messer Griesheim technische Weiterentwicklung der Bereiche Schweißtechnik, Tieftemperaturtechnik und Industriegase. Mehr als bisher blicken wir dabei in die Zukunft. Wir stellen uns schon heute auf die Erfordernisse der Märkte von morgen ein. Auf dieses Ziel sind alle Kräfte in unserem Unternehmen ausgerichtet — von der Forschung über die Produktion bis zum Vertrieb. Dabei stützen wir uns auf eine gute Mannschaft. Unsere Anstrengungen bleiben weiter darauf gerichtet, bessere Produkte zu entwickeln, Märkte zu erhalten und neue zu erschließen. Mit unserem aussichtsreichen Programm blicken wir zuversichtlich in die Zukunft.

In der gasetechnischen Forschung werden neue Schutzgasgemische entwickelt und erprobt.





In 10 Minuten hat der moderne, vakuumisolierte Straßentankwagen (Inhalt 14.000 Liter) den Kaltvergaser in einem Stahlwerk gefüllt.

Aufsichtsrat, Geschäftsführer, Direktoren
Tochter- und Beteiligungsgesellschaften
Vertriebsorganisation
Lieferprogramm, Anschriften

Stand April 1968

Aufsichtsrat

- Georg Janning, Vorsitzender
- Carl Hans Barz, stv. Vorsitzender
- Hermann Albert*
- Theodor Geuss*
- Karl May
- Thea Messer
- Hans Reintges
- Hans Röder*
- Helmut Wagner

Geschäftsführer

- Hans Messer, Vorsitzender
- Ernst-Adolf Gold
- Dieter Redlhammer
- Reinhard Wolf
- Günter Lipphardt, stv.

Direktoren

- Richard Bechtle
- Paul-Otto Gehlhoff
- Gerd Grabhorn
- Hellmut Grosser
- Hans Heberer
- Ernst A. Rische
- Manfred Voss
- Klaus Dieter Wilson

* von den Arbeitnehmern gewählt

Tochter- und Beteiligungsgesellschaften

Farbwerke Hoechst AG 66⅔%

Messer Industrie GmbH 33⅓%

MESSER GRIESHEIM GMBH

konsolidiert

Hüttensauerstoff GmbH
Düsseldorf K 20 Mio DM 100%

Sauerstoff Union GmbH
Frankfurt am Main K 500.000 DM 100%

SIG Sauerstoffwerk Herborn GmbH
Herborn K 400.000 DM 100%

Oxysaar Hüttensauerstoff GmbH
Saarbrücken K 2 Mio DM 75%

Messer Griesheim International
Comp. mbH Chur/Schweiz K 500.000 sfr 100%

Messer Griesheim Ltd.
London/Großbritannien K 50.000 £ 100%

Messer Griesheim A/S
Kopenhagen/Dänemark K 50.000 dkr 90%

Messer Griesheim France SA
Paris/Frankreich K 500.000 NF 58,6%

American Messer Corporation
New York/USA K 49.920 \$ 100%

nicht konsolidiert

SIG Sauerstoffwerk Frankfurt GmbH
Frankfurt am Main 50%

Dr. Ing. Jovy GmbH
Leer/Ostfriesland 30%

Sobemesser Société Belge Messer S.P.R.L.
Brüssel/Belgien 37,5%

Schweißtechnik AG
Zürich/Schweiz 37,5%

Leonarc GmbH
Leonstein/Österreich 26%

Arlasa SA
Llodio/Spanien 19%

Messer Mexicana SA
Mexico City/Mexiko 48%

General Electrodes & Equipment Ltd.
Bombay/Indien 41%

Werke und Vertriebsorganisation

- ⚓ VERWALTUNG
- METALLVERARBEITENDE WERKE
- ▲ VERKAUFGLEITUNGEN
- △ VERKAUFSNIEDERLASSUNGEN
- SAUERSTOFFWERKE
- ⊙ HÜTTENSAUERSTOFFWERKE



Autogen-Geräte und -Anlagen:

Brenner zum Schweißen, Schneiden, Fugenhobeln, Flämmen, Flammstrahlen, Wärmen, Löten, Flammenhärten, Auftragen
Oberflächen-Härtemaschinen
Druckminderer, Gaswärmegeräte, Flaschenventile, Armaturen, Trockensicherungen, Wasservorlagen, Flaschenbatterien für Industriegase.

Azetylenanlagen:

Hoch- und Niederdruck-Azetylenanlagen
Dissousgasanlagen.

Gasversorgungseinrichtungen:

Planung und Lieferung von Rohrleitungsnetzen und Gasversorgungseinrichtungen.

Kunststoff-Schweißgeräte und -Anlagen:

Warmgas- und Warmluft-Schweißbrenner
Heizring-Schweißanlagen für Kunststoffrohre aller Normdurchmesser

Lichtstrahl-Geräte:

Lichtstrahl-Geräte Micor für das berührungslose Schweißen, Löten und Wärmen.

Brennschneidmaschinen:

Hand-Brennschneidmaschinen
Gelenkarm-Brennschneidmaschinen
Ortsfeste Kurven-Brennschneidmaschinen:
Antrieb mit einem Motor über Laufrad oder Koordinatenantrieb mit zwei Motoren, Steuerung mechanisch, fotoelektrisch nach Vorlagen verschiedener Maßstäbe oder numerisch

Portal-Brennschneidmaschinen für Besäum- und Streifenschnitte

Planung und Lieferung vollständiger Brennschneidanlagen jeder Größe für Kurven-, Besäum- und Streifenschnitte

Spezial-Zusatzeinrichtungen, z. B. drehbare Dreibrenner-Aggregate, automatische Markierungseinrichtungen.

Hüttentechnik:

Block- und Brammen-Brennschneidmaschinen, Strang-Brennschneidautomaten
Flämm-Maschinen

Planung und Lieferung vollständiger Anlagen zum Trennen und Flämmen von Rohblöcken, Strangguß und Halbzeug vom Erstarrungspunkt bis Raumtemperatur.

Lichtbogen-Schweißstromquellen:

Schweißtransformatoren, Schweißgleichrichter, Schweißumformer
Schweißstromgeneratoren mit Diesel- oder Vergasermotor-Antrieb.

Schutzgas-Schweißanlagen:

Geräte und Anlagen für das WIG-Schweißen und das MIG/MAG-Schweißen
Vorrichtungen für das maschinelle Schweißen
Planung und Lieferung von Sonder-Schweißautomaten
Elektro-Schlacke-Schweißgeräte.

Plasma-Anlagen:

Plasma-Anlagen zum Schmelzschneiden, Auftragschweißen, Verbindungsschweißen, Spritzen, Schmelzen, Werkstoffprüfen, Testen, für Forschungszwecke, aerodynamische Studien.

Schweiß-Zusatzwerkstoffe:

Unlegierte Stabelektroden Gricon
niedriglegierte Stabelektroden Griduct
hochlegierte Cr-Ni- und Cr-Ni-Mo-Stahl-Stabelektroden Griloy und Grinox

Nickel- und legierte Nickel-Stabelektroden Grini
Kupfer- und legierte Kupfer-Stabelektroden Gricu

Aluminium- und legierte Aluminium-Stabelektroden Grilumin

Gricast-Stabelektroden zum Schweißen von Gußeisen

Gridur-Stabelektroden für Hartauftragungen

Autogen-, Schutzgas- und Unterpulver-Schweißdrähte für das Verbindungs- und Auftragschweißen an unlegierten Stählen, Werkzeugstählen, Grauguß, Buntmetallen, Leichtmetallen

Flußmittel, Hartlote, Metallpulver.

Schweißelektroden-Produktionsanlagen:

Planung und Lieferung vollständiger Elektrodenfabriken.

Widerstands-Schweißmaschinen:

Maschinen für Punkt-, Naht- und Buckelschweißen

Vielpunkt-Schweißmaschinen

Stumpf-Schweißmaschinen

Planung und Lieferung vollständiger Transferstraßen.

Komplette Anlagen für

Luftzerlegung zum Gewinnen von Sauerstoff, Stickstoff sowie von Argon, Krypton, Neon, Xenon

Gasgemischzerlegung zum Gewinnen von Wasserstoff, Kohlenmonoxid, Methan, Äthylen, Äthan, Propan und von Synthesegasgemischen

Gasverflüssigung zur Lagerung, zum Transport und zur Reservehaltung großer Gasmengen, z. B. von Erdgas, Sauerstoff, Stickstoff, Kohlenwasserstoffen

Wiederverdampfung verflüssigter Gase

Kälteerzeugung bei Temperaturen nahe dem absoluten Nullpunkt, für technische und wissenschaftliche Zwecke

Ingenieurleistungen:

Verfahrenstechnik für Gasverflüssigung, Luft- und Gasgemischzerlegung, Kälteerzeugung

Entwurf, Planung und Ausführungsüberwachung kompletter Tief- und Tiefst-Temperaturanlagen

Apparate und Maschinen für die Tieftemperaturtechnik

Rektifikationskolonnen, Wärmeaustauscher, Adsorber, Filter

Isolierte Behälter für verflüssigte Gase, stationär und für den Transport

Isolierte Leitungen, starr und flexibel, für tiefkalte verflüssigte Gase

Kaltvergaser zum Speichern und Verdampfen verflüssigter Gase

Verdampfer für verflüssigte Gase

Pumpen zum Fördern verflüssigter Gase
Entspannungsmaschinen

Kaltwände für Raumsimulatoren

Sauerstoff, gasförmig und flüssig
Sauerstoff reinst, Sauerstoff nachgereinigt
Sauerstoff für medizinische Zwecke

Stickstoff, gasförmig und flüssig
Stickstoff reinst, gasförmig und flüssig
Stickstoff spezial, Stickstoff argonarm
Stickstoff extrem rein, Stickstoff nachgereinigt

Wasserstoff
Wasserstoff reinst, Wasserstoff spezial
Deuterium
Wasserstoff extrem rein, Wasserstoff nachgereinigt

Preßluft, Synthetische Luft, Flüssige Luft

Azetylen, Karbid, Flüssiggas

Argon, gasförmig und flüssig
Schweiß-Argon, Schweiß-Argon S,
Schweiß-Argon W

Argon für Spektrometrie
Argon reinst, Argon spezial
Argon extrem rein, Argon nachgereinigt
Lampenargon

Krysal®, Corgon®, Coxogen®

Kohlensäure für die Schutzgasschweißung

Kohlendioxid nachgereinigt

Helium, gasförmig und flüssig
Helium extrem rein

Neon, Krypton, Xenon, extrem rein und nachgereinigt

Formiergas

Ballongas

Gasgemische in gewünschter Zusammensetzung und Mischungsgenauigkeit

Zählgase wie Q-Gas, PR-Gas

Prüfgase

H-Gas, Spülgas

Neon-Helium-Gemisch
Kohlenmonoxid

Methan, Äthan, Äthylen
Propan, Propylen
Butan, Butylen

Isotope

Gase für medizinische Zwecke
Medal®, Carbogen®
Atmungsgase

Flüssig-Stickstoff-Kühlanlagen
Cryogen®-Trans

Flüssig-Stickstoff-Schnellgefrieranlagen
Cryogen®-Rapid

Behälter für die Tiefkältebiologie
Behälter für tiefsiedende verflüssigte Gase

Stahlflaschen für Industriegase

Messer Griesheim GmbH
6 Frankfurt am Main 1, Hanauer Landstr. 300
Postfach 2606
Telefon (06 11) 41 01 91
Telex 04-11 754 mgfh
Telegramme megrizentral frankfurtmain

Messer Griesheim GmbH
Schweißtechnik
6 Frankfurt am Main 8, Krifteler Straße 1
Postfach 9087
Telefon (06 11) 38091
Telex 04-11 821 mgfk
Telegramme megriwest frankfurtmain

Messer Griesheim GmbH
Tiefemperaturtechnik
6 Frankfurt am Main 1, Hanauer Landstr. 300
Telefon (06 11) 41 01 91
Postfach 2606
Telex 04-11 754 mgfh
Telegramme megrizentral frankfurtmain

Messer Griesheim GmbH
Industriegase
4 Düsseldorf 1, Homberger Straße 12
Postfach 4709
Telefon (02 11) 43031
Telex 08-584 878 mgd
Telegramme sauerstoff düsseldorf