

Geschichte Kjellberg Finsterwalde



Die Geschichte von Kjellberg Finsterwalde ist eng verbunden mit der Erfindung und dem Patent für „Elektrode und Verfahren zum elektrischen Löten“. Mehr als 100 Jahre sind seitdem vergangen. Viele Erfindungen zur Verbesserung von Verfahren zum Schweißen und Plasmaschneiden kennzeichnen den Weg, den das Unternehmen seitdem gegangen ist. Sie haben die Arbeit in der Metallverarbeitung erleichtert, die Qualitätsansprüche der Kunden unterstützt und nicht zuletzt die Effizienz der Produktion wesentlich erhöht.

2009 ist das Jahr, in dem das Unternehmen auf 50 Jahre Entwicklung der Plasmaschneidtechnologie zurückblickt.

Und auch in Zukunft werden die Anforderungen unserer Kunden Ansporn und Maßstab für die weitere Entwicklung von Verfahren zur thermischen Materialbearbeitung sein.

1908 - 1929



1908

Oscar Kjellberg erhält das Kaiserliche Reichspatent Nr. 231733 „Elektrode und Verfahren zum elektrischen Löten“ und gilt damit als Erfinder der ummantelten Schweißelektrode.

1921

Sieben schwedische und deutsche Gesellschafter gründen in Berlin die Kjellberg Elektroden GmbH. Größter Gesellschafter ist die schwedische ESAB mit ihrem Generaldirektor Oscar Kjellberg.

1922

In Finsterwalde wird auf Vorschlag von Oscar Kjellberg die Kjellberg Elektro-Maschinen GmbH gegründet. Ziel ist es geeignete Schweißgeneratoren für Kjellberg Elektroden herzustellen.

1923

Der erste in Finsterwalde entwickelte und gebaute Schweißgenerator Ke 200/1450 wird zur Frühjahrsmesse in Leipzig präsentiert.

In Finsterwalde startet die Schweißelektrodenproduktion. Das älteste Produkt ist die Stabelektrode OK G2/1, die für Reparaturschweißungen eingesetzt wurde.

1926

Angepasst an das veränderte Unternehmensprofil wird das Finsterwalder Unternehmen in Kjellberg Elektroden und Maschinen GmbH umbenannt.

1930 - 1949



1930

Kjellberg legt mit Schweißumformern der KU-Reihe den Grundstein für den weltweiten Erfolg des Unternehmens. Das grundlegend neue Konzept dieser Maschinen vereint den gesamten Maschinensatz unter einem Gehäuse mit Steuerteil und lenkbarem Fahrgestell.

1934

Kjellberg beginnt mit ersten Untersuchungen zum mechanisierten / automatisierten Schweißen.

1935

Die Einführung des Elektrodenpressens verbessert die Stärke der Umhüllung sowie die Schweißqualität im Vergleich zum bisher üblichen Tauchen.

1936

Mit dem sogenannten „Hochbau“, Deutschlands erstem vollständig geschweißten Stahl-Skelettbau, erweitert Kjellberg seine Produktionsstätte am Stammsitz in Finsterwalde, Leipziger Straße. Für den 5-geschossigen Industriebau wurden 460 t Stahl verbaut und rund 35.000 m Schweißnaht ausgeführt.

1937

Kjellberg bietet drei technologische Einsatzvarianten für Schweißautomaten an:

- mit Elektrodenkopf zum kontinuierlichen Abschweißen von Stabelektroden
- mit Schweißkopf für Blankdrahtspulen
- mit Kohlekopf für Dünnschweißungen.

1941

Das patentierte Kaell-Kjellberg-Lundin-Verfahren sorgt für einen deutlichen Leistungsschub bei der Metallverarbeitung. Eine Doppeldraht-Elektrode wird dabei in drei Lichtbögen gleichzeitig verschweißt.

Kjellberg ist der weltgrößte Hersteller von Lichtbogenschweißtechnik.

1943

Nach nur zwei Monaten Entwicklungszeit präsentiert Kjellberg mit dem so genannten „Maulwurf“ die erste industrielle Lösung für automatisiertes Unterpulver-Schweißen.

1950 - 1969



1959

Erste Grundlagenversuche für das Plasmaschneiden von hochlegierten Stählen und Aluminium mit Argon-Wasserstoff finden am Institut Prof. Manfred von Ardenne in Zusammenarbeit mit Kjellberg statt.

1962

Kjellberg Finsterwalde liefert die erste industriereife Plasma-Schneidanlagen WSH III-M mit 50 kW.

1962

Das Patent für das Plasma-Feinstrahlschneiden wird angemeldet.

1963

Die Plasmaschmelzschneid-Anlage PA 100 ist die erste in Serie gefertigte Maschine bei Kjellberg in Finsterwalde.

1966

Einführung des Plasma-Feinstrahlschneidens mit der PA 20. Erhöhte Schneidgeschwindigkeiten, nachbearbeitungsfreie Schnitte und neue Bearbeitungsmöglichkeiten sorgen für internationalen Erfolg.

1970 - 1989

1970

Das Unternehmen wird für 20 Jahre als VEB Schweißtechnik Finsterwalde dem Mansfeld Kombinat zugeordnet. Erstmals weltweit dient Luft als Trägergas beim Plasmaschneiden.

1971

Erstmals werden Plasmaschneidanlagen im Parallelbetrieb eingesetzt. Acht Anlagen der ersten Serien werden nach Japan geliefert.

1973

Die Schneidlösung PA 40 schneidet zum ersten Mal mit Sauerstoff. Diese Innovation positioniert das Plasmaschneiden als kostengünstige Technologie.

1979

Einem Forscherkollektiv von Kjellberg und dem Institut M. von Ardenne wird für die 20-jährige wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit bei der Entwicklung des Plasma-Schmelzschneidverfahrens der „Nationalpreis für Wissenschaft und Technik“ der DDR verliehen.

Mit Einführung der PA 10 können bisher verfahrens- und gerätetechnisch unzugängliche Blechdicken unter 10 mm geschnitten werden.

1984

Die japanische O-A-Mach Corporation in Tokio erhält eine Lizenz für Herstellung und Verkauf von Plasma-Schneidbrennern, da die Lieferwünsche des japanischen Marktes in Finsterwalde aus Kapazitätsgründen nicht rechtzeitig erfüllt werden können.

1986

Mit dem Unterwasser-Plasmaschneiden wird ein neues Anwendungsgebiet erschlossen. Ermöglicht wird dies durch die Einführung der PA 50UWP mit Wirbelgastechologie.

Inverter stehen als völlig neue Generation von Schweißstromquellen, später auch für Plasmaanlagen, zur Verfügung.

1990 - 1999

1991

Das Unternehmen wird umstrukturiert und erhält ein neues nationales und internationales Vertriebssystem, das gesamte Produktprogramm wird durch Neuentwicklungen abgelöst.

1993

Die weltweit erste CNC-Mehrfasenbesäumungsanlage mit zwei Dreibrenneraggregaten wird für das Projekt „Schiffbau 2000“ auf der HDW Kiel eingesetzt —Technologie nach Prof. Friedrich-Wilhelm Bach, Universität Dortmund. Das Plasmaschneiden von Flachwulstprofilen (Holland-Profile) ermöglichen spezielle Roboter-Brenner.

1994

Kjellberg-Elektroden für legierte und Sonderwerkstoffe erweitern das Angebot.

1995

Das Verschleißteilsystem XL-Life, basierend auf hochwertigen Werkstoffen, erhöht beim Plasmaschneiden mit Sauerstoff die Lebensdauer.

1996

Das Plasmafugenhobeln als effiziente Alternative zum Fugenhobeln mit Kohleelektroden wird in der Industrie eingeführt.

1997

Die Kjellberg-Stiftung als alleiniger Gesellschafterin des Unternehmens wird gegründet.

1998

Die Invertertechnologie wird auch bei der Plasmaschneidtechnik eingesetzt.

Die Markteinführung des Wirbelgas-Plasmabrenners PB-S47 W-1 steigert die Schnittqualität beim Feinstrahlschneiden und ermöglicht einen Qualitätssprung beim Edstahlschneiden.

1999

Eine neue Montage- und Versandhalle am Stammsitz in Finsterwalde verbessert die Produktionsbedingungen erheblich. Der Wirbelgas-Plasmabrenner PB-S100 WU ermöglicht das Unterwasser-Plasmaschneiden bis 100 mm Materialdicke und den Einsatz der Plasmaschneidtechnik beim Rückbau von Kernreaktoren.

2000 - heute

2000

HiFocus, eine neue Plasmaschneid-Technologie mit laserähnlicher Qualität erobert den Markt. Mit den verbesserten Modulen der neuen Schweißautomatenreihe KA reagiert Kjellberg Finsterwalde auf die Bedürfnisse der verstärkt nachgefragten Unterpulver-Schweißtechnik.

2001

Die Einführung der HiFinox-Technologie ermöglicht weltweit erstmals metallisch blanke und bartfreie Schnittflächen an CrNi-Stählen im Dünoblechbereich.

2004

Die weltweit erste volumenstromgeregelte automatische Plasmagasversorgung ist ein Schritt in eine neue Dimension von Qualität und Reproduzierbarkeit der Plasmaschnitte.

Die Einführung der HiFocusPLUS-Technologie ermöglicht höhere Schneidgeschwindigkeiten und nahezu senkrechte Plasmaschnitte.

Mit drei parallelgeschalteten Plasmaschneidanlagen FineFocus 800 und einem speziellen Wechselkopfbrenner für 900 A wird ein neuer Rekord aufgestellt: Für den Rückbau von Kernreaktoren werden in mehreren Metern Wassertiefe 130 Millimeter dicke Edelstahlwände zerlegt.

2006

Die Plasmaschneidanlagen HiFocus 280i und 360i mit primärgetakteter Invertertechnik erweitern die HiFocus-Reihe.

2007

Die Kjellberg-Stiftung stellt ein 20 Millionen Euro umfassendes Investitionsprogramm zur Zukunftssicherung von Kjellberg Finsterwalde vor.

Eine neue Verschleißteilergeneration mit dem Namen YellowXLife sorgt durch ihre hohe Qualität für eine lange Lebensdauer der Teile und führt damit zu einer entscheidenden Senkung der Rüstzeiten.



2008

Die Plasmaschneidanlage HiFocus 440i als leistungsstärkste der Welt wird erfolgreich am Markt eingeführt.

Die Kjellberg Finsterwalde Elektroden und Maschinen GmbH wird in drei eigenständige Unternehmen aufgespalten. Es entstehen die Kjellberg Finsterwalde Plasma und Maschinen GmbH, die Kjellberg Finsterwalde Schweißtechnik und Verschleißschutzsysteme GmbH und die Kjellberg Finsterwalde Elektroden und Zusatzwerkstoffe GmbH.

Der Hauptsitz der Kjellberg Finsterwalde Schweißtechnik und Verschleißschutzsysteme GmbH wird in das nordrhein-westfälische Witten verlegt.

Die Kjellberg Finsterwalde Elektroden und Zusatzwerkstoffe GmbH weiht ihre neue Fabrik am Standort in Massen ein. Querschnittsfunktionen werden von der Kjellberg Finsterwalde Dienstleistungsgesellschaft übernommen.

2009

Kjellberg Finsterwalde leistet mit der Entwicklung der automatischen Brennerkopf-Wechselstation ATChanger einen wichtigen Beitrag für die Automatisierung des Plasmaschneidens.