**Unternehmensgeschichte**

Die Wurzeln von Hypertherm Associates reichen bis in das Jahr 1968 zurück, als dem Firmengründer Dick Couch und seinem Professor an der Thayer School of Engineering in Dartmouth der größte Durchbruch seit der Entdeckung des Plasmaschneidens vierzehn Jahre zuvor gelang. Sie entdeckten, dass sie durch
die radiale Injektion eines Wasserstrahls in eine Plasmaschneiddüse einen verengten Lichtbogen erzeugen konnten, der Metall mit einer noch nie dagewesenen Geschwindigkeit und Präzision schneiden konnte. Zusätzlich wurden zwei Probleme, die dem Prozess von Anfang Probleme bereiteten – die Bartbildung
und das Phänomen der so genannten Doppellichtbogen-Bildung – praktisch gelöst.

Diese neue Technik der radialen Wasserinjektion stellte eine weitere Neuerung in der Branche dar. Für das neue Verfahren wurde zum Schneiden anstatt mehrerer verschiedener Gase nur noch Stickstoff benötigt. Somit war Plasmaschneiden wirtschaftlicher und einfacher in der Anwendung, da die Kunden nicht mehr verschiedene Gastypen einkaufen und am Lager führen mussten. Die Kundschaft profitierte außerdem von einer deutlichen Verbesserung der Düsenstandzeit, weil der zur Kühlung und zum Schutz der Düse eingesetzte Wasserdampf
zu einer deutlichen Senkung der Verschleißrate führte. Couch ließ seine neue Wasserinjektionstechnik schnell patentieren und stellte den ersten Plasmaschneider von Hypertherm, den PAC400, vor. Zum ersten Mal
war Plasma eine echte Alternative für alle, die schnell und kostengünstig Metall schneiden wollten.

In den folgenden Jahren konnte Hypertherm Associates ein stetiges Wachstum verzeichnen. Couch warb unterdessen aktiv technische Mitarbeiter an, von denen viele an führenden Hochschulen in Plasma-Chemie promoviert hatten. Diese technischen Mitarbeiter brachten zahlreiche weitere Neuerungen für die Branche hervor. Sie fanden einen Weg, die Lärm und Rauchbildung beim Plasmaschneiden zu reduzieren; entwickelten ein Schneidverfahren zum Schneiden unter Wasser und führten das Sauerstoffschneiden ein. Auf diese Erfindungen folgte Mitte der 1990er Jahre die Einführung von HD-Plasma sowie eine Vielzahl schrittweiser Neuerungen im Laufe der Jahrzehnte, die die Schneidstärkenleistung und die Schnittqualität verbesserten. Dazu konnte jede neue Generation schneller und effizienter schneiden und dadurch die Produktivität und Rentabilität steigern.

Mit der Einführung von Computern, rechnergestützter numerischer Steuerung (CNC) und Software wurde
die Leistungsfähigkeit, Produktivität und Rentabilität von Plasma dann noch weiter verbessert. Zahlreiche Einstellungen, die bisher manuell durch einen erfahrenen Bediener vorgenommen werden mussten, konnten nun automatisch erfolgen. Der Bediener konnte sich so ausschließlich auf das Auf- und Abladen der Platten und Teile konzentrieren. Verfahren wie True Hole und True Bevel, die das Erstellen von fertigen Bolzenlöchern und Fasenschneiden in einem Durchgang ermöglichen, wurden eingeführt

Während die Ingenieure die Schneidleistung von Plasma stetig verbesserten, war die Geschäftsführung
von Hypertherm Associates mit dem Ausbau des Unternehmens beschäftigt – sowohl durch organisches Wachstum in internationalen Märkten als auch durch strategische Partnerschaften. Das Unternehmen eröffnete Niederlassungen in Deutschland, Singapur, Brasilien und China und fügte mehrere neue Marken hinzu, angefangen mit Centricut-Verschleißteilen im Jahr 1999.

Heute findet man die Mitarbeiter, Marken und Technologien von Hypertherm Associates überall dort,
wo moderne Fertigungstechniken zum Einsatz kommen: beim Bau von Schiffen, Flugzeugen
und Eisenbahnwaggons, bei der Errichtung von Stahlbauten und Brücken sowie bei der Herstellung
von Schwermaschinen und Windkraftanlagen und für viele weitere Anwendungen.