



## Histórico

As raízes da Hypertherm datam de 1968, quando Dick Couch, o presidente da Hypertherm e seu professor da Escola de Engenharia Thayer de Dartmouth criaram a maior inovação desde a descoberta inicial do corte a plasma, quatorze anos antes. Chegaram à conclusão que, injetando água radialmente em um bico de corte a plasma, poderiam criar um arco mais estreito, capaz de cortar metal com uma velocidade e uma precisão jamais vistas. Além disso, dois problemas que, desde o início, eram fonte de grande preocupação para o setor — o acúmulo de escória e um fenômeno chamado duplo arco — foram praticamente eliminados.

A nova técnica de injeção de água introduzida pela Hypertherm foi uma inovação no setor. Em vez de depender de vários tipos diferentes de gás para o corte, o sistema da Hypertherm dependia apenas de um: o nitrogênio. Esse requisito de um único gás tornou o corte a plasma mais econômico e mais fácil de usar, já que os clientes não precisavam mais comprar e armazenar vários tipos diferentes de gás. Os clientes também observaram uma melhoria notável na vida útil do bico, pois o vapor da água ajudava a resfriá-lo e protegê-lo, reduzindo significativamente seu índice de desgaste. O Sr. Couch patenteou rapidamente sua nova técnica de água injetada radialmente e revelou o primeiríssimo cortador a plasma da Hypertherm, o PAC400. Pela primeira vez, o plasma era uma opção real para as pessoas que precisavam cortar metal de forma rápida e econômica.

Os anos seguintes trouxeram crescimento constante à Hypertherm, com Sr. Couch ativamente recrutando talentos da engenharia, muitos com doutorados em química de plasma, em faculdades de primeira linha. Juntos, esses engenheiros trouxeram muito mais inovações do setor ao mercado. Eles descobriram como reduzir o ruído e a fumaça causados pelo corte a plasma, desenvolveram um processo de corte subaquático e apresentaram o corte a oxigênio.

Na metade dos anos 90, houve outra inovação significativa: a introdução da alta definição, ou como a Hypertherm chamou, o plasma HyDefinition™. Essa nova classe de plasma produziu um arco de corte com quatro vezes a densidade de energia do plasma convencional. Isso permitiu aos fabricantes cortar peças com bordas mais retangulares e tolerâncias mais rígidas sem aumentar seus custos operacionais.

Os sistemas de alta definição de segunda geração elevaram os níveis de energia a 200 A e trouxeram mais ajustes automáticos. Muitas configurações que outrora precisavam de interferência de um operador experiente agora eram automatizadas, liberando o operador para supervisionar a carga e descarga de chapas e peças. Esses sistemas foram seguidos pela introdução do HyPerformance® Plasma — um plasma de alta definição com níveis de energia ainda mais altos para cortes mais espessos e em velocidades mais altas.

Mais recentemente, os engenheiros da Hypertherm foram além do plasma, com o desenvolvimento da tecnologia de laser a fibra e a aquisição em 2013 de uma empresa de jato de água, fortalecendo mais ainda a presença da Hypertherm no setor de corte e posicionando a empresa para sua segunda metade de século em operação.