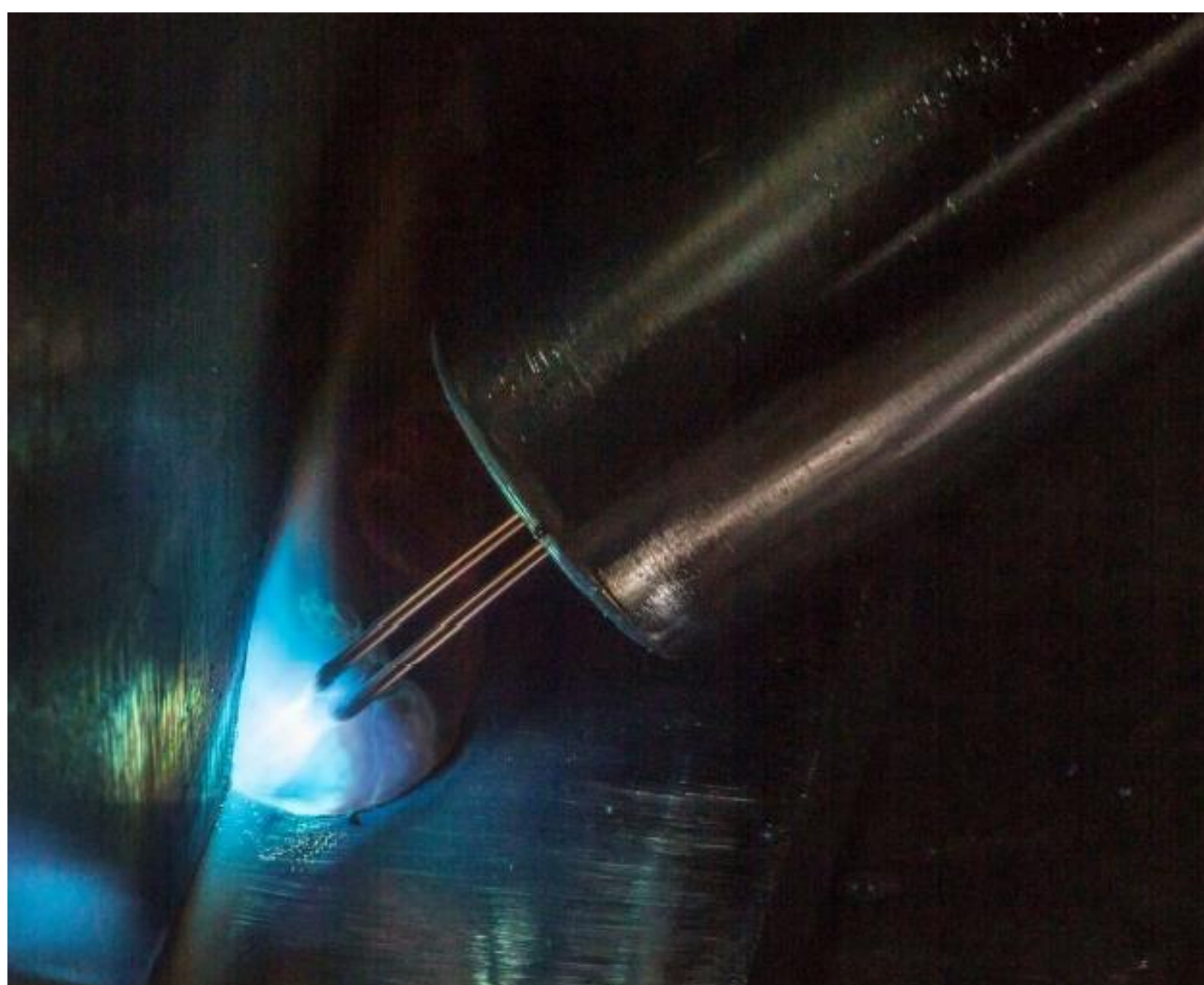


HyperFill ツインワイヤ高溶着ソリューション

リンカーンエレクトリック社が提案する次世代シングルトーチ高溶着溶接法。

Overview

HyperFill ツインワイヤ高溶着ソリューションは米国リンカーンエレクトリック社が開発した、全く新しい高溶着溶接法です。



更なる高溶着を求めるマーケットニーズに対応するため、HyperFillは1つの電極より2本のワイヤを出し高度な波形制御により、広い溶融池でより容易にアークをコントロールすることが可能となります。これによりガスシールドアーク溶接法における、溶着量レンジを拡大し、かつ溶接品質の向上を実現します。

HyperFillのプロセスは2本のワイヤを使用
機器構成は以下となります

- 1台の溶接電源
- 1台の送給装置
- 1本のトーチ
- 1個のコンタクトチップ

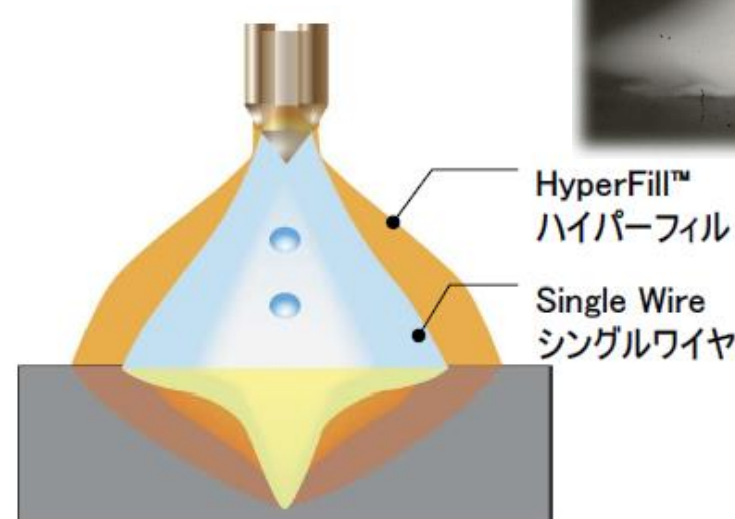
最小限のシステム構成です



Feature

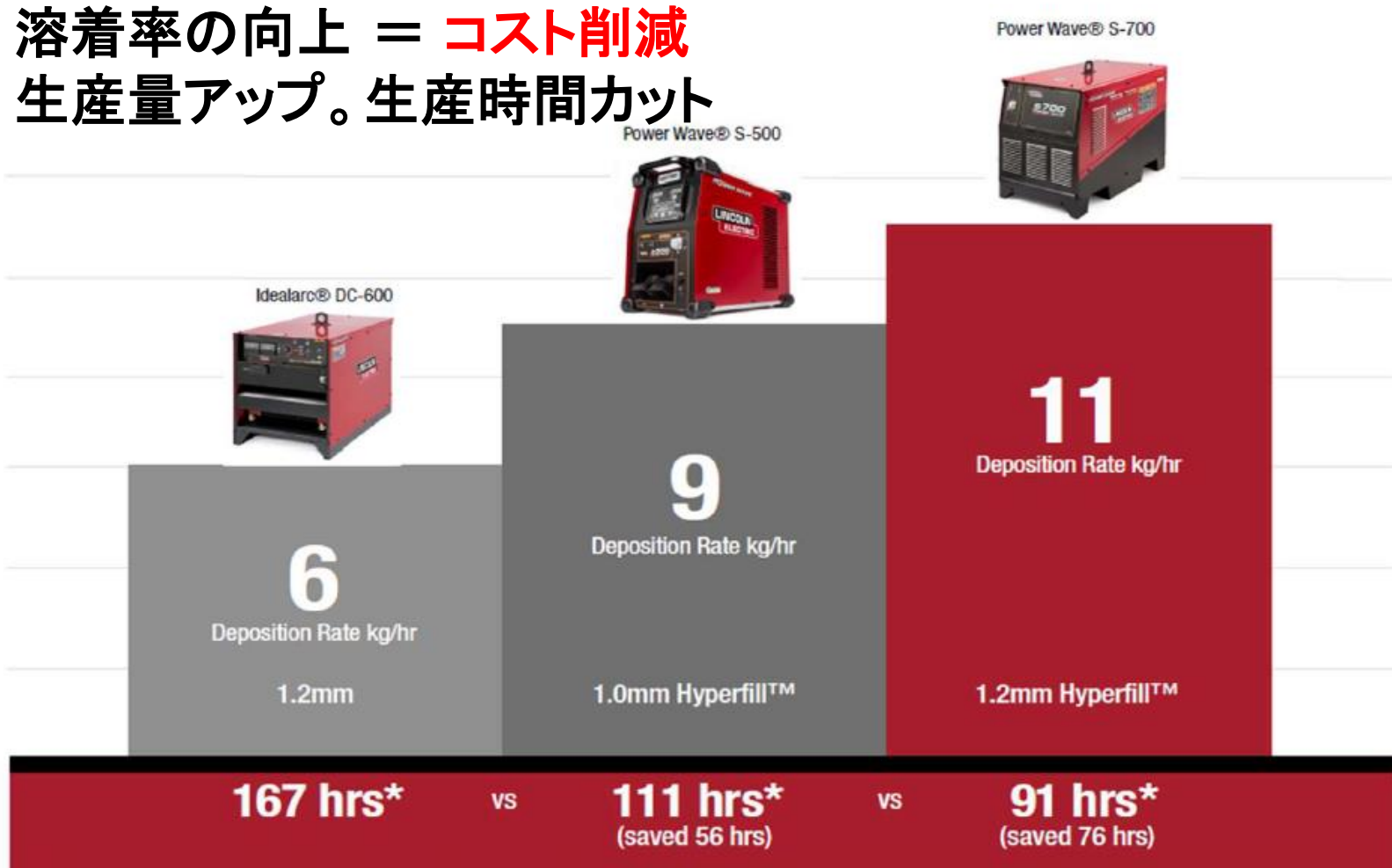
2本のワイヤがブリッジ溶融し「1つの溶滴」を形成、より大きな溶融池を形成

- HyperFill特有の波形制御技術
- 汎用ソリッドワイヤが使用可能
- 幅広い円錐状のアーク雰囲気、アーク力をより均等分散し、溶融池のコントロールを容易にします



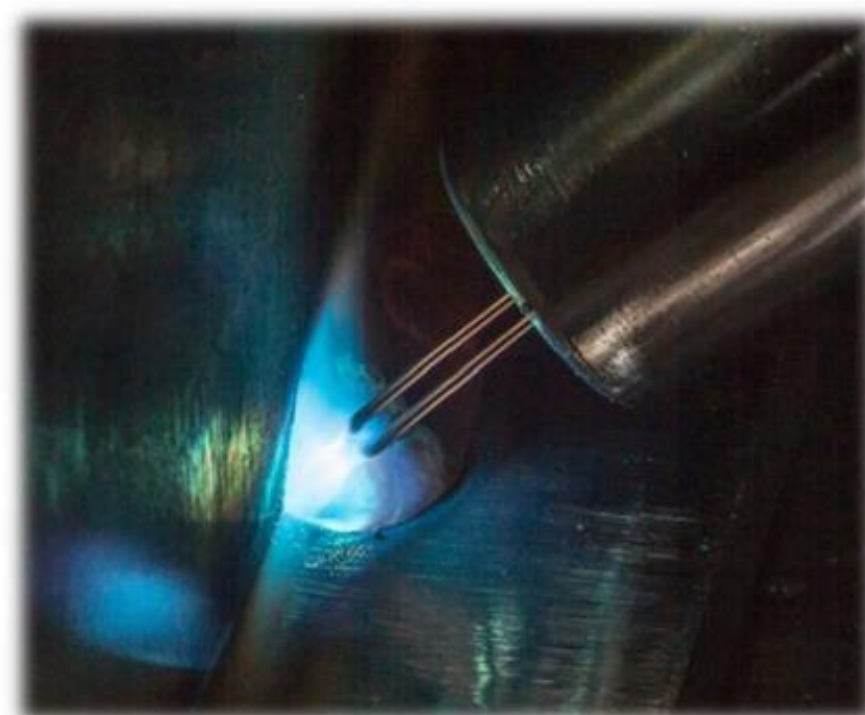
■ツインワイヤ高溶着ソリューション

溶着率の向上 = **コスト削減**
生産量アップ。生産時間カット



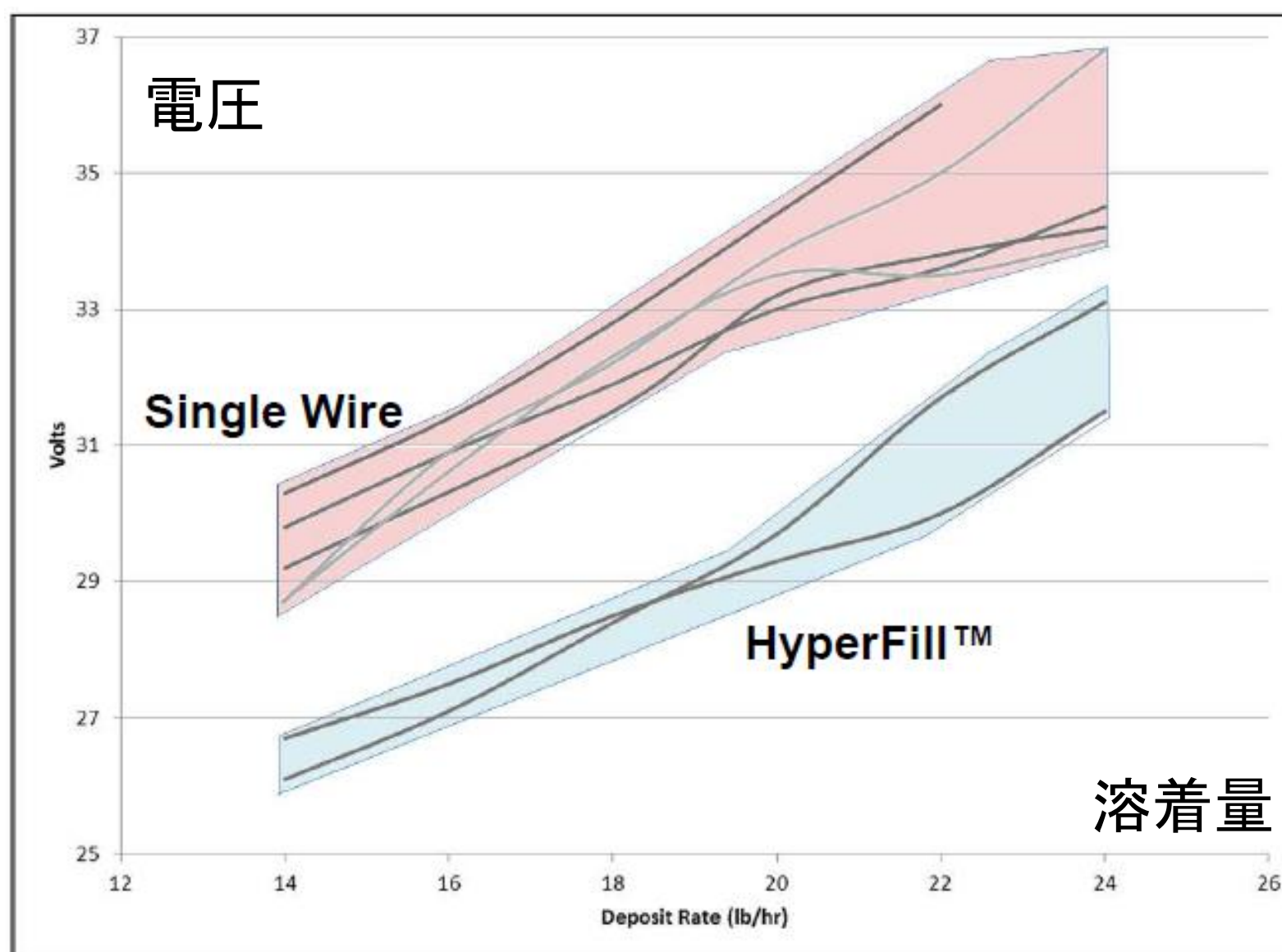
* 軟鋼1000kgを溶着させる場合の時間

HyperFillツインワイヤ高溶着ソリューションはシングルワイヤでは実現出来ない高溶着を全てのユーザー様に提供致します。

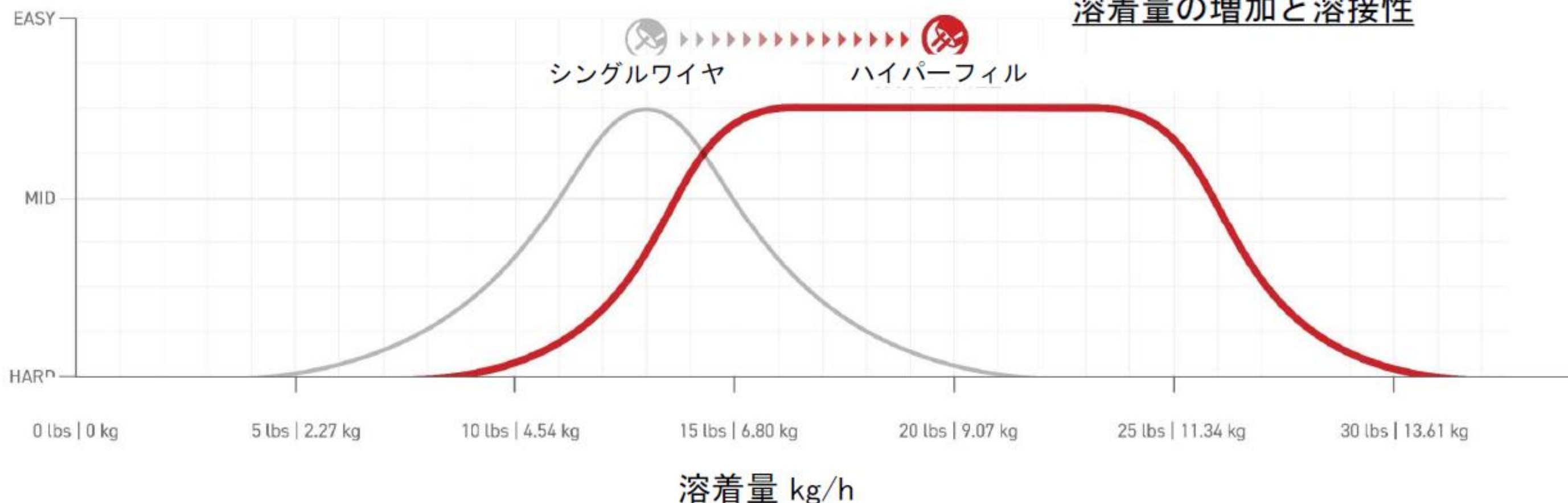


HyperFillツインワイヤ高溶着ソリューションはより低い電圧領域での高溶着が可能。アンダーカットの低減が可能で入熱低減にも寄与します。

Traditional Single Wire	HyperFill™
.052	.040
1/16	.045
.052 MC	
1/16 MC	



半自動溶接での溶着性



シングルワイヤ1.2mm vs HyperFill™ 1.2mm
溶着量の増加と溶着性

HyperFillツインワイヤ高溶着ソリューションは、シングルワイヤの使用性を損なうことなく溶着量を50%向上させることが可能です。

■電源



PowerWave S700



PowerWave S500

高機能電源シリーズ「PowerWaveシリーズ」を電源として採用。最大Φ1.2mmまでのワイヤをツインで施工可能なS700と追加モジュールにより多彩な施工が可能になるS500をラインナップしています。

HyperFill 溶接電源主仕様		
	PowerWave S700	PowerWave S500
定格出力電流(A)	700	500
使用率(%)	100	60
定格負荷電圧(V)	44	39
出力範囲(A)	20-900	5-555
外径寸法 幅×奥行×高さ(mm)	485×932×765	571×355×630
本体重量(kg)	175	68
入力電圧	3相200V 50/60Hz	3相200V 50/60Hz

■送給装置



PowerFeed 84



PowerFeed 84 Dual

HyperFill 送給装置主仕様		
型式	PowerFeed 84	PowerFeed 84 Dual
定格出力電流(A)	600	600
使用率(%)	60	60
ワイヤー送給速度(m/min)	歯数20	1.3-19.0
	歯数30	1.3-30.4
適用ワイヤー径(mm)	歯数20	0.6-1.6(GMAW)
	歯数30	0.6-1.2(GMAW)
外径寸法 幅×奥行×高さ(mm)	345×338×257	437×404×302
本体重量(kg)	16.8	26.8
入力電源	40 VDC(専用ケーブルから給電)	

■付帯設備・オプション



COOL ARC 55 S
水冷トーチの冷夏装置



HYPERFILL BENCH REEL KIT
スプールワイヤを使用する場合
に使用するリールキット



Inverter and Wire Feeder Cart
S500用電源カート

■溶接トーチ

高電流溶接に対応する水冷トーチを採用。トーチが高温にならないため溶接オペレータへの負荷を軽減します。



HyperFill トーチ仕様	
型式	MAGNUM PRO 500A
定格出力電流(A)	500
使用率(%)	
冷却方式	水冷
トーチリード長(m)	4.5
本体重量(kg)	

■トータルシステムソリューション

小池酸素工業ではハンド溶接のみならず、汎用的な各種治具・溶接自動機との組合せロボットシステム等、自動溶接システムのご提供が可能です。



■溶接材料

HyperFillに最適の混合ガス・溶接材料を各種パッケージでご提供可能です。

