

溶着バレル	手溶接バレル
<p>溶着エリア</p>	<p>溶接エリア</p>
<p>溶着エリアは、完全なモリュキュラーコンビネーションである。バレルはプラスチックの1パツのようである。</p>	<p>溶接エリアは、溶接でのモリュキュラーコンビネーションである。バレルは2つのプラスチックの部品から成り立つ。</p>
利 点	欠 点
<p>完全に素材自体が溶着されており、素材の外表面だけではなく、その他の部品が溶着されている時、溶着されます。</p> <p>大型機械で溶着します。</p> <p>PE500 もしくは PE1000 も溶着できる。これらの素材は、高耐磨耗性、高い化学薬品に対する不反応性、80°C以上までの温度に対する耐熱性を備えております。</p> <p>張力は温度と化学反応によっておこりますが溶着には全く影響しません。張力は溶着によって吸収されます。</p>	<p>バレルの胴体とエンドプレートもしくはギアの外部分のみが、溶接面積である。</p> <p>ワーカーによって溶接されます。</p> <p>単に PE300 という素材は、良い溶接ファクター (0.5) で溶接できます。PE500 を溶接すると溶接ファクターは 0.3-0.4 のレベルにしか達しません。</p> <p>温度と化学反応によって起こる張力によってクラックが容易に発生する。(1000 mm 長のバレルの膨脹率は 60°C で 5 mm を超えるであろう。)</p>

高い工程品質においてヨーロッパでの標準である。	ヨーロッパでは手溶接バレルはまれである。
品質が維持されるだろう。	品質レベルの低下は労働者の資質によりけりである。(品質がばらつきます。)
長いスパンで経済的な考慮をすると安価である。	長いスパンで経済的な考慮をすると高価である。
長寿命の顧客要求に答える。	低いレベルでの要求に十分
溶着素材の追加の必要なし。	溶接棒が必要になる。
バレルの液の持ち込み、持ち去りは少ない。	液の持ち込み、持ち去りの比率は高い。
高圧力によって溶着がされる。	機械で溶着をする 500 分の 1 の圧力で人間が溶接する。
欠 点 利 点	
インシャルコストが高い。	インシャルコストは安い。
機械溶着には高い投資コストが必要(2~3億)	低い投資コストで物が作れる。

溶接ファクターとは

1.0：溶接エリアが素材とイコールとなる。(溶着)

0.5：素材溶接は品質より 50% 高い程度。

最終コメントとして

手溶接の実行するすべての否定的側面からすると、リチャード・チャービチケ社は手溶接バレルを推薦しません。

そのポリシーとして当社は、実売価格の考慮（手溶接バレルが安価で売り易いという）のみで、手溶接バレルを当社においての商品として取扱をすることはできません。当社はドイツ、ヨーロッパで 30 年間、この溶着技術を使用してバレルを製作、販売を実績がございます。また、当社の客先の数社が手溶接バレルを使用されましたが、彼らが現実にはこれが大変コストがかかる事という事が長年の経験が理解できたということです。当社としては、この溶接バレルが高い発展的な商品ということをお約束しますし、バレルそのものが生産現場でのプロセスを堅持します。

もし、御社がプロセスの堅持にご興味がありましたら、どうぞ溶着バレルのご採用をお願い申し上げます。

リチャード・チャービチケ株式会社
代表取締役 アンドレアス・チャービチケ