

DRAWSOL® WM 4705 A

Synthetic Drawing Compound for Sensitive, Deep Draws



DRAWSOL® WM 4705A (精密加工、深絞り用途向け水溶性合成プレス油)

<製品概要>

DRAWSOL® WM 4705A は、精密プレス加工において、シワや割れの発生を抑制することができる、特異な油膜特性を備えた金属加工用水溶性合成プレス油です。この油膜は、金属のひずみを減少させる抑制効果を付与します。また、特殊な界面添加剤が、高いシワ押さえ力の下で、シワ押さえ治具に潤滑を付与し、連続的に生じる金属ひずみを抑制します。

DRAWSOL® WM 4705A は、バーベキューコンロ、燻製装置、手押し車トレイ、オイルパン、暖房用ダクトのような部品の深絞り加工向けに特に推奨されます。また、このプレス油は管の曲げ加工においても優れた特性を発揮します。使用量を抑制することにより、管の曲げ加工時の残渣油分の滴下を防ぐことができます。また、高い油膜強度が、厳しい曲げ加工条件下においても、肉厚の減少を防止します。

DRAWSOL® WM 4705A は、薄い均一な油膜となるよう、塗布量を抑制することが好ましい。過剰な塗布は、べとつく油膜を形成し、滑りすぎるようになるため、良い結果が得られません。

<特徴>

- 溶接不具合を低減する
- 水溶性洗浄剤で容易に洗浄できる
- ペースト状プレス油、塩素系プレス油の使用を排除することが出来る
- 特異な皮膜特性によるシワ発生率の減少
- 絞り加工の先端部からシワ押さえ部まで滑りを制御
- 生物分解性
- 環境コンプライアンスの容易な達成
- 塩素フリー

<特性(代表値)>

比重	1.026
pH @10%	9.5
粘度 @37.8°C	240cSt
残渣物	硬く、粘着性がある



<使用方法:希釈率>

DRAWSOL® WM 4705A の推奨希釈率は、精密絞り加工や、管の曲げ加工では、原液から1:3の範囲です。また、一般的な加工では10倍まで希釈することができます。濃度は屈折計を用いて容易に測定できます。

<自動車部品メーカーでの使用例>

DRAWSOL® WM 4705A は、米国南部のRV車用温風暖房装置メーカーにおいて、アルミ亜鉛メッキ304ステンレス鋼板を用いた、ラジエター、チャンバーなどをプレス成形する際に使用されています。この加工ではシワ押さえ力はシワの発生を抑制するため、破断限界に設定されています。従来は、ペースト状プレス油とパラフィン紙を併用しており、生産性、不良率に大きな問題がありました。原液もしくは1:1に希釈した**DRAWSOL® WM 4705A**を使用することにより、パラフィン紙が不要となり、生産性が向上し、不良率は50%からほぼ0%に改善されました。また油消費量が減少し、塗装前の洗浄性も大幅に改善されました。

<家電メーカーでの使用例>

DRAWSOL® WM 4705A は、台所ストーブのモーターハウジングを深絞り加工される際に使用されています。このモーターハウジングは0.33インチ厚のCR低炭素鋼を用い、7工程の深絞り加工により成形されています。従来他社の合成水溶性プレス油が1:1に希釈されて使用されていましたが、不良率が高い、油消費量が大いといった問題がありました。**DRAWSOL® WM 4705A**を1:3に希釈し使用することにより、不良率が50%削減、油使用量が94%削減、生産性が33%向上といった効果が得られました。

製造元 D.A. STUART COMPANY (USA)

輸入元 藤本油化株式会社

〒123-0851 東京都足立区梅田 7-18-6 TEL (03)3849-6381 FAX (03)3840-5233 <http://www.fujimoto-yuka.co.jp/>