



## Intralube® HD

### 高密度成形や厳しい成形条件に最適なプレミックス粉

Intralube HD は、特に高い成形密度を必要とする製品製造に向けて開発したプレミックス粉です。

本用途の新開発高効率潤滑剤システムは金型を加熱した場合に最高の性能を発揮します。

優れた潤滑性により、例えば高いアスペクト比や充填深さが深いなど、より難易度の高い部品製造が可能になります。

Intralube HD は潤滑剤量の添加量を少なくでき、成型体密度を高くできます。

Intralube プレミックス粉ファミリーの製品は、使いやすさ、ロバストな処理工程、クリーンなバーンオフなど、同じ実証済みの利点が期待できます。これらは全て亜鉛を含まず、製品表面の汚れが少ない特長を有しています。

### お問い合わせ

ヘガネスジャパン株式会社

粉末冶金営業部

東京都港区赤坂 4-2-19

赤坂シヤスタ・イースト 6F

電話：03-3582-8280

メール：japan@hogans.com

### 主な特長：

- 優れた潤滑性
- 高い圧粉体強さ
- 高い成形体密度
- 背の高い部品成型が容易
- 亜鉛を含まずクリーンなバーンオフ可能
- 染みの無い清浄な表面品質



## 最適使用条件:

Intralube® HD は室温条件でも利用出来ますが、最高の性能は金型加熱で得られます。

ベストな潤滑性と金型抜出特性は、金型温度 80-90 °C で得られます。

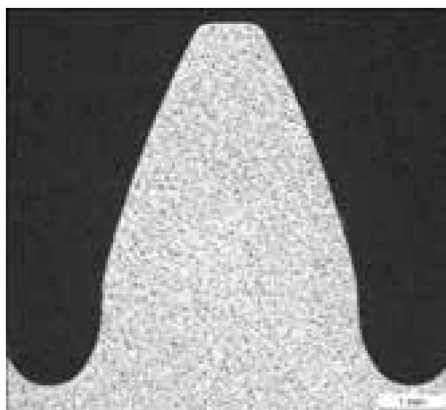
従来に比べ少ない潤滑剤添加量で同様の金型抜出特性が得られます。

ミックス粉種類	潤滑剤%	金型温度 °C
Intralube HD	0.50	90
Intralube E	0.65	70
Amide wax 利用	0.80	45

40/20x15mm のブッシュの成形において  
ASC100.29 + 2% Cu + 0.4% C + 各潤滑剤

三層構造のトランスミッション用ヘリカルギアを  
Intralube HD で潤滑剤量 0.55% で密度 7.3 g/cm<sup>3</sup> で成形した例。

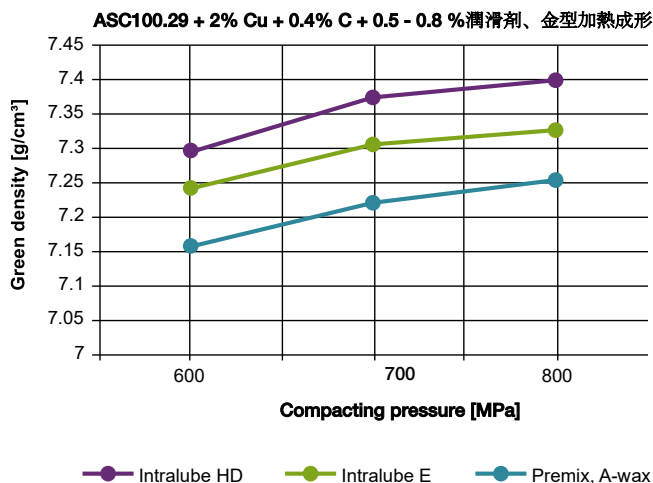
歯部全体で均一な密度が得られ、特に高压成形時の密度特性の改善が認められた。



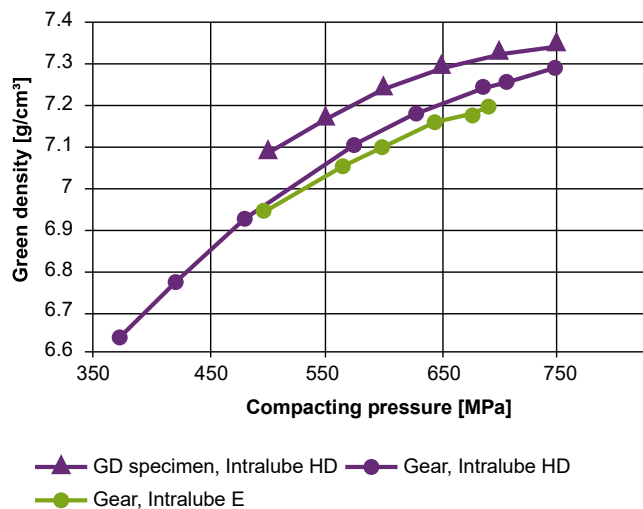
ヘリカルギアの歯部断面組織

Distaloy AQ + 0.4% C + 0.55% 潤滑剤

成形圧 750MPa, 70°C 金型加熱成形



Distaloy® AQ + 0.4% C + 0.55 - 0.65% 潤滑剤, 70°C 金型加熱成形



各種ミックス粉と形状の異なる製品での圧縮性  
GD specimen : 圧粉体密度測定用 3点曲げ試験片