

DLC(Diamond Like Carbon)

FDA認証取得済み

生体適合性（安全性）・潤滑性・高硬度・形状保護

◎特徴

DLCはバリエーションに富んだ特性を有する非晶質炭素膜の総称です。

一般的には硬く、潤滑性や耐凝着性に優れることから非鉄金属加工用工具や様々な機械部品に適用されています。赤外線を透過することからセンサー類、一般的に電気を通さないことから絶縁目的の電子部品に用いられています。

最近は化学的な応用が注目されています。飲料の酸化防止目的でPETボトルの内径、生体適合性に優れることから各種医療器具、化学的に安定であることから耐食性の向上といった幅広いアプリケーションに適用されています。



**弊社のDLCはFDA認証を取得しており
安全に食品機械でご使用頂けます。**



◎ラインアップ

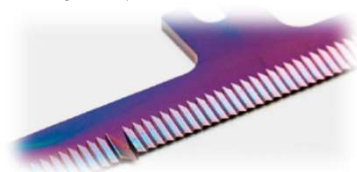
	硬さ[Hv]	耐熱温度[°C]	膜厚[μm]
DLC	2000 ± 500	250 ± 50	1.0 ± 20%
耐熱DLC	1500 ± 500	350 ± 50	1.0 ± 20%
厚膜DLC	2000 ± 500	250 ± 50	2.0~3.0
スパー-DLC	5000以上	450 ± 50	0.5以下
非粘着DLC	1500以上	200以下	0.5以下

【注意事項】

- ・ 180°C以下で変質、蒸発する材質、また絶縁性の高い材質へのコーティングはできません
- ・ 真空中でコーティングするため、中空部品は対応できません
- ・ 汚れ、錆が表面に存在するとアーキング（スパーク）を誘発しやすくなります

◎適用事例

・ギザ刃



目的：フィルムカスの付着、凝着

処理：MD（MicroDimple）処理+DLC

効果：チーズのアルミ包装 従来20日 → 2カ月以上
お菓子の個包装 従来20日 → 4カ月
ケチャップの個包装 従来14日 → 3カ月以上

・麺切刃



目的：刃の耐久性とカスリとの耐摩耗性向上

処理：DLC

効果：真鍮製カスリに擦られても真鍮が凝着せず、DLCの低摩擦係数が機能して回転がスムーズになった。結果的に長期間使用できるようになった