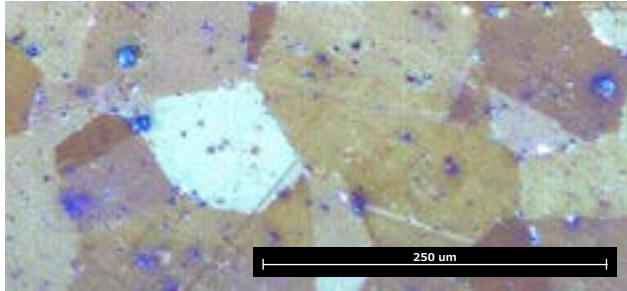


NCF625

ニッケル基超合金

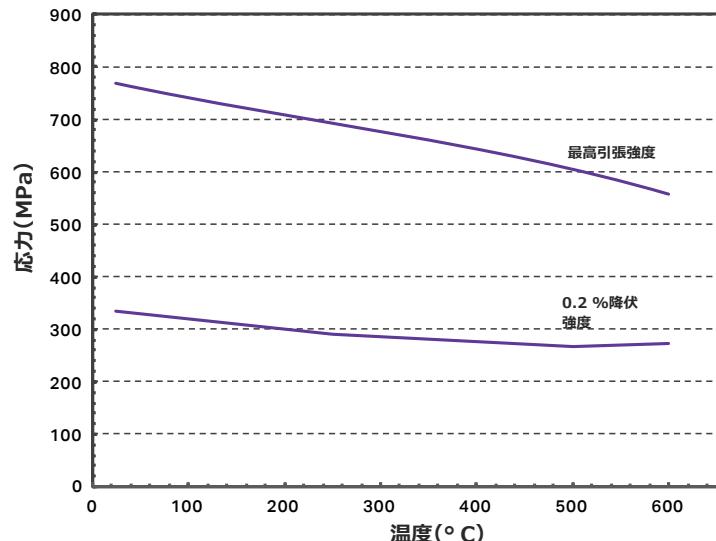
その他の名称: UNS N06625、ISO NW6625、DIN 17744

NCF625は、腐食や高温に対する耐性が非常に優れたニッケル基超合金です。プリントが簡単で、過酷な環境にも対応できる機能的なプロトタイプやエンドユーザー向けパーツを製造できます。Markforged NCF625は、ASTM B443の化学的要件を満たしています。



Markforged NCF625焼結時

NCF625はMetal Xでプリントされ、Wash-1で脱脂、Sinter-1で焼結。上の写真は、100Xでキャブチャーした焼結時の微細構造です。



物質特性	試験	Markforged焼結時	鍛造AMS 5599 ¹
最高引張強度 [MPa]	ASTM E8	765	827
0.2 % 降伏強度	ASTM E8	334	414
引張破断伸度	ASTM E8	42	30
硬度	ASTM E18	7	0 ~ 19
相対密度 ²	ASTM B923	96.5	100

組成成分	重量(%)
クロム	20 ~ 23
モリブデン	8 ~ 10
鉄	5
ニオブ	3.15 ~ 4.15
コバルト	最大1
マンガン	最大0.5
シリコン	最大0.5
アルミニウム	最大0.4
チタニウム	最大0.4
カーボン	最大0.1
リン	最大0.015
硫黄	最大0.015
ニッケル	残部

1. 鍛造AMS 5599のデータは、硬度を除き、最小値を表しています。
2. NCF625の相対密度は、8.44 g/cm³の基準密度を想定しています。
3. ASTM E21高温試験は、サードパーティのNADCAPラボで実施されました。サンプルはXY方向にプリントされ、ゲージ長はサイズに合わせて機械加工されました。

これらのデータは、MarkforgedのNCF625焼結時の代表値を表しています。Markforgedのサンプルは、100 %のインフィルで完全に緻密なパーツとしてプリントされました。硬度および密度データは社内でテストされ、他のデータはすべて外部機関によってテストおよび確認されました。これらの代表的なデータは、標準的な方法を使用してテスト、測定、または計算されており、予告なしに変更される場合があります。Markforgedは、明示または黙示を問わず、いかなる種類の保証も行いません。