

Ferris File-A-Wax 切削加工用ワックス

(ジュエリーパターン作製のハード系ワックス)

1. 特性(色によって硬さや加工性などが異なります)。

色	ブルー	パープル	グリーン	ゴールド	オレンジ	ターコイズ
柔軟性	優	良	可	良	不足	可
手加工性	良	優	可	良	可	優
硬さ(Shore D)	52	55	57	59	60	56
高速 CNC	可	可	良	優	優	優
軟化点	約 108℃	約 108℃	約 109℃	約 108℃	約 109℃	約 108℃
粘度(cPs, 約 149℃)	3,650	3,350	1,560	2,030	3,550	1,425

2. 荷姿

1 ポンドパッケージ(約 454g 入り)、上記各色。

ブロックワックス:寸法 92.1×152.4×38.1mm

スライスワックス:以下の3パターンがあります。

スライス・アソートメントパッケージ

合計 16 枚入り 縦横 36.5×92.1mm、

以下の厚み・枚数のワックスが入っています:

25.4mm (1 枚)、17.8mm (3 枚)

7.1mm(4 枚)、4.8mm(4 枚)、3.6mm(4 枚)



「SB スタイル」スライス・単一厚みパッケージ:

縦横 36.5×92.1mm、単一の厚みのスライスワックスが入っています(厚みは 3~26mm の間で選べます)。

「DC スタイル」スライス・単一厚みパッケージ:

縦横 92.1×152.4mm、単一の厚みのスライスワックスが入っています(厚みは 3~26mm の間で選べます)。

½ポンドパッケージ(約 227g 入り)

ブロックワックス:寸法 88.9×88.9×28.6mm

スライスワックス:以下の2パターンがあります。

スライス・アソートメントパッケージ:

合計 14 枚入り。縦横 38.1×92.1mm、以下の厚み・枚数のワックスが入っています:

7.1mm(4 枚)、4.8mm(4 枚)、3.6mm(6 枚)

「SB スタイル」スライス・単一厚みパッケージ:

縦横 30.2×90.5mm、単一の厚みのスライスワックスが入っています(厚みは3~10mmの間で選べます)。

(※ $\frac{1}{2}$ ポンドパッケージに、「DC スタイル」スライスはありません。)

(2) デザイナーシェイプ(特殊形状):約 1 ポンド(約 454g)入り(以下の 9 種類があります)。

①DSS-1 正方形板状ワックス・アソートメント:

四方 90.5mm の、以下の厚み・枚数のワックスが入っています。

22.2mm (1 枚)、15.9mm (1 枚)

9.5mm (1 枚)、6.4mm (1 枚)、4.8mm (2 枚)

②DRB-2 円柱ワックス: 直径 57.2×長さ 190.5mm

③DRB-3 円柱ワックス: 直径 77.8×長さ 103.2mm

④DRB-4 円柱ワックス: 直径 66.7×長さ 139.7mm

⑤DSB-5 正方形ブロックワックス: 四方 90.5×高さ 60.3mm

⑥DRB-6 円柱ワックス: 直径 44.5×長さ 308mm

⑦DRB-7 円柱ワックス(2 本組) : 直径 33.3×長さ 285.8mm

⑧DRB-8 楕円プレスレットバー: 長径 79.4×短径 66.7×長さ 117.5mm

⑨DRB-9 楕円プレスレットバー: 長径 92.1×短径 69.9×長さ 92.1mm



(3) リングチューブおよびバー形状:

真円、穴なし、印台の形状が、計 9 種類あります。長さは全て 152.4mm です。

(※この形状に、オレンジ色はありません。)

①B-875 (穴なし・小) 直径 22.2mm

②B-1062 (穴なし・大) 直径 27.0mm

③T-875 (真円・小) 直径 22.2mm/穴径 15.9mm

④T-1062 (真円・大) 直径 27.0mm/穴径 15.9mm

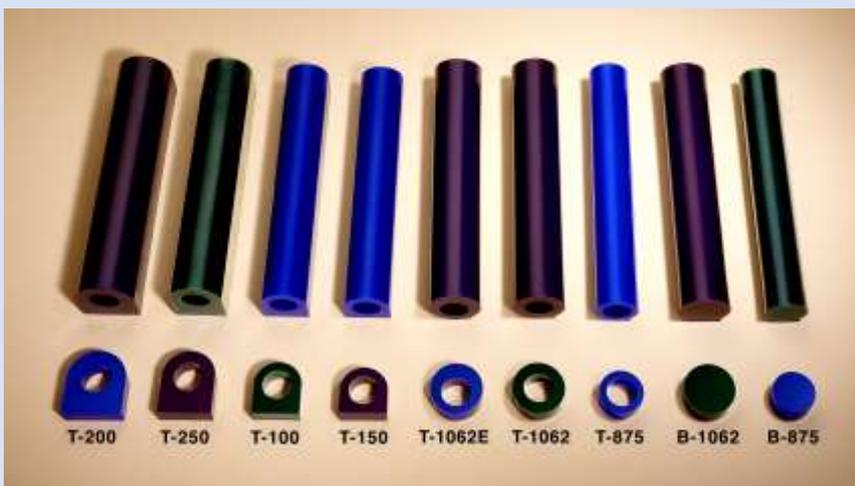
⑤T-1062E (穴ずれ) 直径 27.0mm/穴径 15.9mm

⑥T-150 (印台・ミニ) 高さ 25.4×幅 25.4mm/穴径 15.9mm

⑦T-100 (印台・小) 高さ 28.6×幅 25.4mm/穴径 15.9mm

⑧T-250 (印台・中) 高さ 28.6×幅 28.6mm/穴径 15.9mm

⑨T-200 (印台・大) 高さ 33.3×幅 30.2mm/穴径 15.9mm



(4) 固定サイズ

様々な CNC 切削機の固定具に固定できる、幅広いサイズを揃えています(例:ディスク形状)。緑、ゴールド、オレンジがあります。

【汎用サイズ】

①直径 50mm ディスク

厚み: 10.5/15.5/20.5/25.5mm

②直径 100mm ディスク

厚み: 15.5/20.5/25.5mm

③75×150mm タブレット

厚み: 10/15/20/25mm

④50×100mm タブレット

厚み: 5/10/15/20mm

⑤50×50mm タブレット

厚み: 5/10/15/20mm



(5) 特注サイズ

特注サイズも、各色で対応いたします。お問い合わせ下さい。



KINCO デンタルワックス

1. KINCO インレーワックス

以下の3つの硬さがあります：

種類	硬さ	標準色
1422N	レギュラー	緑、青
1501G	ハード	緑、青
1422B	エクストラハード	紫



形状は、以下の3通りです：

- ・約 42g(1.5 オンス)缶入り
- ・スティック状(直径 6.35×長さ 127mm) 約 84g(3 オンス)箱入り
- ・約 454g(1 ポンド)厚板状

2. KINCO ピンク・ベースプレートワックス

以下の2つのサイズがあります：

- ・1.27×76.2×152.4mm
- ・1.65×76.2×152.4mm

3. KINCO ピンク・バイトワックス(スティック状)

サイズ：11.1×304.8mm

4. KINCO レッド・ボクシングワックス(帯状)

標準サイズと、薄型サイズがあります：

- ・標準： 1.59×38.1×304.8mm
- ・薄型： 1.02×38.1×304.8mm



Ferris ビーズ(Beads)・インジェクションワックス



Ferris 1582 ブルー

※射出温度 71～74℃

旧商品名 KC 1582 Plasti-Ject。非常に丈夫で、金型に使用できます。



Ferris 2054 ピンク

※射出温度 68～71℃

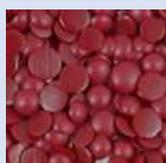
旧商品名 KC 2054 Super-Ject。1737に非常に似た特性を持っています。



Ferris 2194 ターコイズ

※射出温度 68～71℃

ターコイズの色以外は、Ferris 2194 アクアと同じです。



Ferris 2194 レッド

※射出温度 68～71℃

レッドの色以外は、Ferris 2194 アクアと同じです。



Ferris 2364 ピンク

※射出温度 65～71℃

旧商品名 KC 2364 Magna-Ject。2194より丈夫で保存性が良く、流動性はほぼ同じです。



Ferris 3250 ブルー

※射出温度 68～71℃

パターンの保存性が良く、高い気温でも作業性良好。ただ2194並の流動性はありません。



Ferris 3250 ルビーレッド

※射出温度 68～71℃

ルビーレッドの色以外は、3250 ブルーと同じです。



Ferris 3269 ケリーグリーン

※射出温度 68～71℃

3250シリーズに類似。独特のケリーグリーン(明るい緑)色です。



Ferris 1737 アクア

※射出温度 68～71℃

旧商品名 KC 1737 Super-Ject。最も歴史ある、柔軟性・安定性・流動性の好バランス品。



Ferris 2194 アクア

※射出温度 68～71℃

旧商品名 KC 2194 Ultra-Ject。流動性に最も優れますが、保存性は他に劣ります。



Ferris 2194 ブルー

※射出温度 68～71℃

ブルーの色以外は、Ferris 2194 アクアと同じです。



Ferris 2195 グリーン

※射出温度 71～74℃

旧商品名 KC 2195 Tuff Green。最も丈夫なフェリスワックスの一つです。



Ferris 2364 ブルー

※射出温度 65～71℃

ブルー色以外は、Ferris 2364 ピンクと同じです。



Ferris 3250 ピンク

※射出温度 68～71℃

ピンクの色以外は、Ferris 3250 ブルーと同じです。



Ferris 3250 アクア

※射出温度 68～71℃

アクアの色以外は、Ferris 3250 ブルーと同じです。

※Freeman ブランドのフレーク・インジェクションワックスにつきましては、別紙カタログをご覧ください。

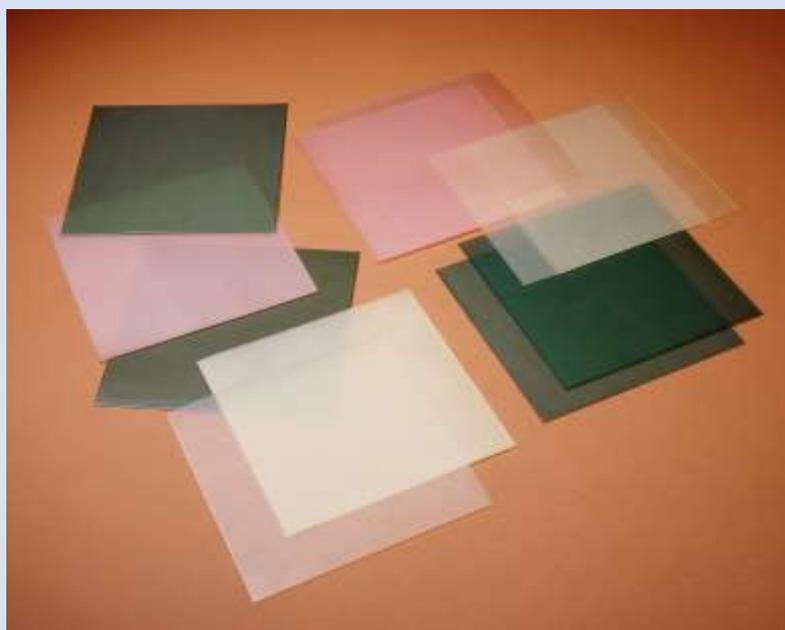
※情報は予告なく更新されますので、詳しくはメーカーウェブサイトをご参照ください。

Ferris & Freeman その他の商品

1. キャスティング・ワックスシート

色は、クリア、緑、ピンクの3色があります。101.6mm 角の正方形で、以下の厚みがあります：

ゲージ	厚み	1箱の枚数
08	3.3mm	8
10	2.6mm	8
12	2.1mm	8
14	1.6mm	16
16	1.3mm	16
18	1.0mm	16
20	0.8mm	32
22	0.6mm	32
24	0.5mm	32
26	0.4mm	32
28	0.3mm	32
30	0.25mm	32



【アソートメントパッケージ】以下のゲージ・厚み・枚数が1箱に入ったパッケージです：

ゲージ	厚み	枚数
16	1.3mm	4
18	1.0mm	4
20	0.8mm	6
22	0.6mm	6
24	0.4mm	6
26	0.3mm	6

2. ワイヤークラス: Ferris と Freeman のブランドがあります。共に青色です。

(1) Ferris ワイヤークラス

- ①ロール状: ¼ポンド(113.5g)、または½ポンド(227g)のロールで、ほとんどのサイズと形状があります。
- ②箱入り: 長さ 127mm で、56g(2 オンス)の箱に入っています。
- ③アソートメント: 以下の標準アソートメントパックがあります。各形状・各ゲージの詳細やサイズ等については、「ワイヤークラス寸法表」(“Ferris”と書かれた箇所)をご覧ください。

No. 1	円: 10, 14, 18 ゲージ / 半円: 6, 8, 12, 14 ゲージ / 洋梨: 6 ゲージ
No. 2	円: 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 ゲージ
No. 3	長方形: 2, 4, 6, 8, 10, 12 ゲージ / 正方形: 12, 14 ゲージ
No. 4	アンカットベゼル: 2, 4, 6, 8, 10 ゲージ / ベゼル: 6, 8, 10 ゲージ
No. 5	円: 8, 12, 14, 18 ゲージ / 半円: 6, 8, 12, 14 ゲージ
No. 6	三角形: 8, 10, 12 ゲージ / 3-プロング: 14, 16 ゲージ / 4-プロング: 16, 18 ゲージ / 6-プロング: 16 ゲージ



(2) Freeman ワイヤークラス

- ①ロール状: 円または半円形状があります(これら以外は受注生産です)。融点は 77°C です。
- ②箱入り: 長さ 102mm で、56g(2 オンス)の箱に入っています。
- ③アソートメント: 以下の標準アソートメントパックがあります。各形状・各ゲージの詳細やサイズ等については、「ワイヤークラス寸法表」(“Freeman”と書かれた箇所)をご覧ください。

No. 1	円: 8, 10, 14, 18 ゲージ / 半円: 6, 8, 12, 14 ゲージ
No. 2	円: 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 ゲージ
No. 3	長方形: 2, 4, 6, 8, 10, 12 ゲージ / 正方形: 12, 14 ゲージ
No. 4	アンカットベゼル: 2, 4, 6, 8, 10 ゲージ / ベゼル: 6, 8, 10 ゲージ
No. 6	三角形: 8, 10, 12 ゲージ / 3-プロング: 14, 16 ゲージ / 4-プロング: 16, 18 ゲージ / 6-プロング: 16 ゲージ



3. カウデリープロフィール:最も難しいプロング・セッティングやヒンジ、クランプの作製が簡単に出来ます。



- ・ワックスの種類: Ferris の青と紫に相当する 2 種類。
- ・長さ 127mm。1 つのサイズ/形状で 6 本入。
- ・形状は以下の 14 種類です:

Solid Round (ソリッドラウンド)	6 Prong (6-プロング)
Solid Square (ソリッドスクウェア)	90° Corner (90° コーナー)
Round Tube (ラウンドチューブ)	60° Corner (60° コーナー)
Square Tube (スクウェアチューブ)	Hinge Tube (ヒンジチューブ)
Flat Ribbon (フラットリボン)	Catch (キャッチ)
3 Prong (3-プロング)	Channel (チャネル)
4 Prong (4-プロング)	Ball & Socket (ボール&ソケット) <u>2 本組</u>

(※各形状の詳細とサイズは、ページ下部の"Cowdery Profiles Availability Chart"をご覧ください。)



【新商品情報】

◇ご希望に応え、Bale(ベイル=右の写真)を 3 サイズ (3×4.5mm/4.5×6.5mm/6.5×8.0mm)加えました。

◇2 種のアソートメント・キットも始めました。お得価格でお試し出来ます。

【青/23 本入】

- Round Solid ...1.5 mm, 2.5 mm, 3.5 mm
- Square Solid ...1.5mm, 2.5mm, 3.5mm
- Round Tube ...2.5 mm, 3.5 mm
- Square Tube...2.5 mm, 3.5 mm, 4.5 mm, 5.5 mm
- Flat Ribbon...2 mm, 4 mm
- 90° Corner
- 60° Corner
- Hinge Tube...2.5 mm
- Catch...3 x 6 mm
- Channel...1 mm, 2 mm
- Ball & Socket (2 本組)
- Bale...4.5 x 6.5 mm

【紫/23 本入】

- Round Solid...1 mm, 2 mm, 3 mm, 4 mm
- Square Solid...1 mm, 2 mm, 3 mm, 4 mm
- Round Tube...2.5 mm, 3.5 mm
- Square Tube...2.5 mm, 3.5 mm
- Flat Ribbon...2 mm, 4 mm
- 90° Corner
- 60° Corner
- Hinge Tube...2.5 mm
- Catch...3 x 6 mm
- Channel...1 mm, 2 mm
- Ball & Socket (2 本組)
- Bale...4.5 x 6.5 mm

Cowdery Profiles Availability Chart																
Item	.75 mm	1 mm	1.5 mm	2 mm	2.5 mm	3 mm	3.5 mm	4 mm	4.5 mm	5 mm	5.5 mm	6 mm	7 mm	8 mm	Shape	
Solid Round		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							●	
Square Rod		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							■	
Round Tube .75 mm wall				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			○	
Square Tube .75 mm tube				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			□	
Flat Ribbon 1 mm thick				✓		✓		✓		✓					—	
3 Prong														✓	Y	
4 Prong														✓	+	
6 Prong														✓	*	
90° Corner			✓												└	
60° Corner			✓												└	
Hinge Tube 1 mm hole				✓	✓	✓									○	
Catch 3 mm x 6 mm															⚡	
Channel		✓	✓	✓	✓										U	
Ball & Socket 3.5 mm x 5 mm															⚙	

4. ユーティリティー&パッチングワックス

(1) Ferris レッド・ユーティリティーワックス

軟らかく、室温で簡単に曲げられます。

シートとスティックの形状があります。

①シート(1箱約 224g 入)

縦横寸法: 76.2 × 152.4mm

厚み: 3.175mm と 4.76mm

②スティック(1箱 224g 入)

直径 4.76 × 長さ 152.4mm

③エクストラ・ソフト ロープ状(※特注)

【色】赤、白

【断面形状とサイズ】

円…直径 4.76 × 長さ 304.8mm

正方形…4.76 四方 × 長さ 304.8mm



(2) Ferris パッチイーズ(Patch-Eze™)



ワックスパターンの修復用。薄い箇所の修復、穴埋め、フローラインを覆うのに最適です。常に軟らかく、柔軟性があります。以下の二つの種類があります。

①赤(エクストラ・ソフト): この柔らかくペースト状のワックスは、ワックスパターンの小さな欠損を埋めるのに最適です。室温で、手や小道具を用いて簡単に使えます。

②緑(ソフト): 赤よりわずかに硬く、より大きな欠損を埋めるのによく使われます。

パッチイーズの赤と緑は、114g 入の缶に入っています。

※注) 写真の小さいサイズ 1.5 オンス(約 43g)は、現在お取扱いが御座いません。

5. スプルーワックス

完璧に精錬して不純物を取り除いた Ferris のスプルーワックスは、膨張も残余物もなく、すぐに鑄型から消失します。最も要求の厳しいスプルーのシステムに最適です。

◇Ferris レッドスプルー(#12)

一般的な硬さと低い融点の特徴の、最も柔軟性のあるスプルーワックスです。

◇Ferris イエロースプルー

旧 Freeman イエロースプルー。Ferris レッドスプルーに似た柔軟性がありますが、融点が寄り高く、一定の用途には優位です。

◇Ferris ライトブルースプルー(#2571)

レッドやイエローよりは柔軟性がないスプルーで、大きめのリングやその他のジュエリーを鑄造する方に好まれています。

◇Ferris ライトグリーンスプルー(#2120M)

中程度の硬さのスプルーワックスで、Ferris レッドやイエローよりも頑丈で曲がりにくいです。多目的の鑄造に最適です。

◇Ferris ダークグリーンスプルー(#2112-J)

最も硬いスプルーワックスで、曲がりにくさと安定性は最高です。最大級のロストワックスの組立に最適です。



6. スティックワックス(接着ワックス)

(1) Ferris スティックワックス



Ferris スティックワックスはワックスの溶出を妨げず、残余物を残さず、大物と小物の双方に適しています。推奨の使用温度 107~135°Cです。

◇スティック: 直径 6.35 × 長さ 127mm のスティック 85g 入りです。

◇ビーズ(粒): 0.45kg 袋入りです。

(2) Wolf スティックワックス・ポジショニングワックス

正確なトレーシングのために石を固定するのに適しています。ワックスを石に塗りつけ、石をワックスや金属に押し付け、石の周りを罫描きして下さい。78°Cで流れます。4.76mm 角 × 長さ 127mm のスティック 85g 入りです。



7. ウォーターソリュブルワックス(水溶性ワックス):普通の水に溶けるワックスです。

(1) Freeman オプティカル・ソリュブルワックス (Optical Soluble Wax)

特にジュエリー産業向けに開発された、高品質な水溶性ワックスです。最終的なパターンに中空の部分が必要な、どんなデザインを作る場合にも最適です。

また光学産業においても、眼内レンズを製作する際の一時的な接着剤として使用できます。



《Freeman オプティカル・ソリュブルワックスを水で溶かす方法について》

◇オプティカル・ソリュブルワックスを水で溶かす際は、**約 66°C の流水**で溶かすのがベストです。

- ・基本的にどの温度でも溶けます。
- ・水温が高いほど、早く溶けます。
- ・流水の場合、なお早く溶けます。
- ・溶ける時間の例: 約 66°C の通常の飲料水に、約 9.5mm 厚のサンプルを溶かす⇒約 30 分で溶ける見込みです。

◇流水でなく、単に水中にワックスを沈める場合は、以下の点にご注意下さい:

- ・**充分な量の水(ワックスの塊の約 3~4 倍)で溶かして下さい。**
- ・水の量が少なすぎると、ワックスが溶けなくなります。

(2) Freeman ソル・ユー・カーブ (Sol-U-Carv)



切削でき、かつ水にも溶けるワックス。コア(中子)や中空ビーズ、その他、中空のある部分を作る際に最適です。

1 ポンド(約 450g)のブロック形状です。

(3) Ferris ウォーターソリュブルワックス

◇**2283-A グリーン**: コア(中子)を作るためのプレミアム・グレードワックス。66~77°C で容易に射出し、手加工できます。1 ポンド(約 450g)トレイに入っています。

※注) 写真の白色のものは、廃番になりました。悪しからずご了承下さい。



8. Mold-A-Wax(モールド・ア・ワックス):粘土のように造形可能なワックス

唯一、打ち延ばしのできるワックスです。ぬるま湯につけると柔らかくなり、冷えると硬くなります。手で握っている間にも柔らかくなります。

自由形状のジュエリーや彫刻を制作でき、ロストワックス工程に使用できます。伸ばす・曲げる・ねじることが可能で、際限なく多様な独特のデザインに形作ることが可能です。

硬さに二つのグレードがあり、いずれも1ポンド(450g)入りです。



◇No. 5 ブラック(通常の硬さ)

この丈夫で長持ちするワックスは、それ自体にも、他のほとんどのワックスにも容易に接合します。室温で部品の形状を維持します。No. 5 ブラックの融点は76°Cで、射出にも使用できます。

◇No. 6 レッド(柔らかめ)

この多目的ワックスは No. 5 ブラックより柔らかいバージョンで、同じ用途に使用できます。ワックスパターンの修正のため、ファイル・ア・ワックス(ハードワックス)の部品をつなげるため、石留め職人の「ピックアップワックス」として、あるいは彫刻師の転写ワックスとしても好まれています。

9. タッチアップ&レリーフワックス



◇Wolf レリーフワックス(写真右)

切削用ワックスの盛り上がった細かい部分の製作に使われます。溶けた Wolf レリーフワックスを、ワックスパターンの表面にお使いください。簡単に切削できます。74°Cで流れます。

48g 缶入り

◇Wolf タッチアップワックス(写真左)

ワックスの欠陥(穴、ひび割れ)の修正や、狭い取り付けのベゼルの壁に流し込むために最適です。簡単にそぎ落として、滑らかな仕上げができます。73°Cで流れます。

48g 缶入り

10. シリコンゴム&モールドフレーム

※下記 Freeman 製品の他、イタリア・セルマック(Zhermack)社の RTV (常温加硫)シリコンゴムもご用意しております。多様な硬さをそろえ、主剤:硬化剤=1:1 の簡単な配合で脱法性も良好です。別紙カタログをご参照下さい。

(1) Freeman Jewel-Sil(ジュエルシル)シリコンゴム

Freeman のジュエルシルは、二液からなる RTV(室温加硫)シリコンゴムです。特に型作りのために開発されているため、複雑な細部を再現し、精密な公差を保つのに最適です。

粘度が低くて注型がしやすく、また優れた透明性により使いやすく、かつカット時に見やすいのが特徴です。また引裂強度が高く、約 170°C までの熱に耐えられます。

1kg と 5kg のキットがあります
(※22kg と 220kg キットもお取り寄せ可能です)。



(2) Ferris See-Thru(シースルー)モールドフレーム

Ferris のシースルー・モールドフレームは全て、縦横の長さが 76.2×50.8mm で、すぐ簡単に組み立てられます。厚みは、以下の 6 種類です:

- ◇15.9mm
- ◇19.1mm
- ◇25.4mm
- ◇31.8mm
- ◇38.1mm
- ◇50.8mm

