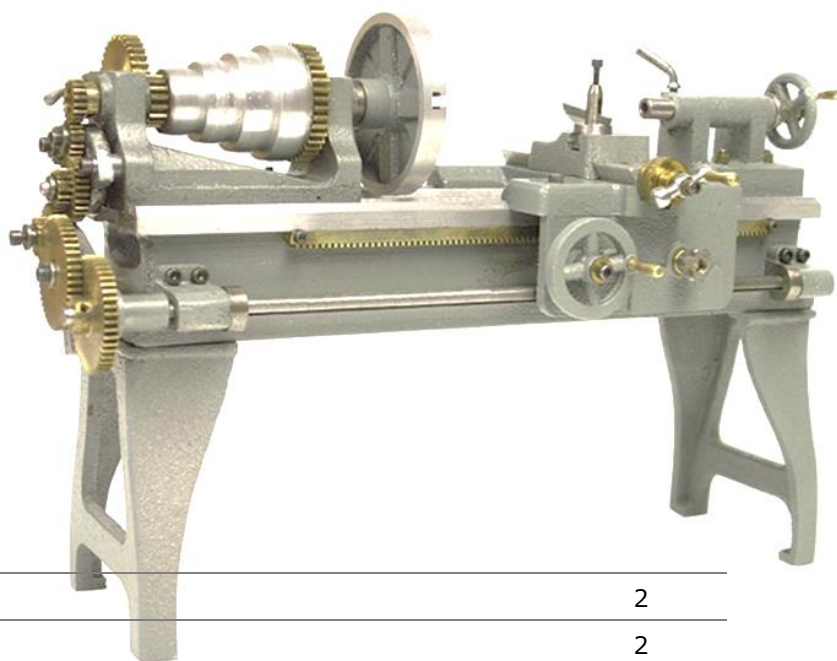


工業高校や職業訓練校向けの機械加工実習、課題研究用教材として、又機械加工を趣味とする人達用の素材として特別に企画、製作されたものです。

1800年代に広く活用したスチームエンジンの縮尺模型とその関連機器で、アルミ又は鋳物素材と組立に必要な物品、英文の加工図や組立図が含まれています。完成したエンジン模型は、蒸気圧や圧縮空気をと組合せて運転して下さい。

更に製作実習を発展させるために完成したスチームエンジンの動力を利用して駆動できる旋盤、ボール盤、卓上グラインダー、研削盤等の補助機械の鋳物素材も用意されています。

※注意 各モデルに付属される加工図、組立図は英文で、インチサイズとなっています。あらかじめ御了承下さい。



### 工作機械加工キット

DP1	ボール盤キット	2
EL1	旋盤キット	2
BG-1	卓上グラインダキット	3
CS-1	平削り盤キット	3
MM-1	フライス盤キット	4
AP-3	ラックプレスキット	4
TS-1	台のごキット	5
WL-1	木工旋盤キット	5

### スチームエンジンキット

1BI	石油掘削用スチームエンジンキット	6
2A/2AM	揺動スチームエンジンキット	6
3A/3BIM	製粉機用スチームエンジンキット	7
4CI	縦型スチームエンジンキット	8
5BI	コークボトル型スチームエンジンキット	9
6CI	横型スチームエンジンキット	9
7BI/7BIM	ツインスチームエンジンキット	10
8M	V型ツインスチームエンジンキット（機械加工済）	11
DYN-1/DYN-1M	ダイナモキット	11

**DP-1 ボール盤キット** *Drill Press Kit*

出来上がり寸法が高さ 165mm となるミニチュアのボール盤で、ドリルで穴を開ける機械です。アルミ鋳物素材（13 点）と必要部品の含まれた機械加工キットで旋盤・フライス盤等による細かな機械加工が必要です。加工組立に必要な部品、英文でインチ表記の加工図、組立図が含まれています。

別売りのスチームエンジンと組み合わせて作動し、実際に穴あけ加工をしてみてください。

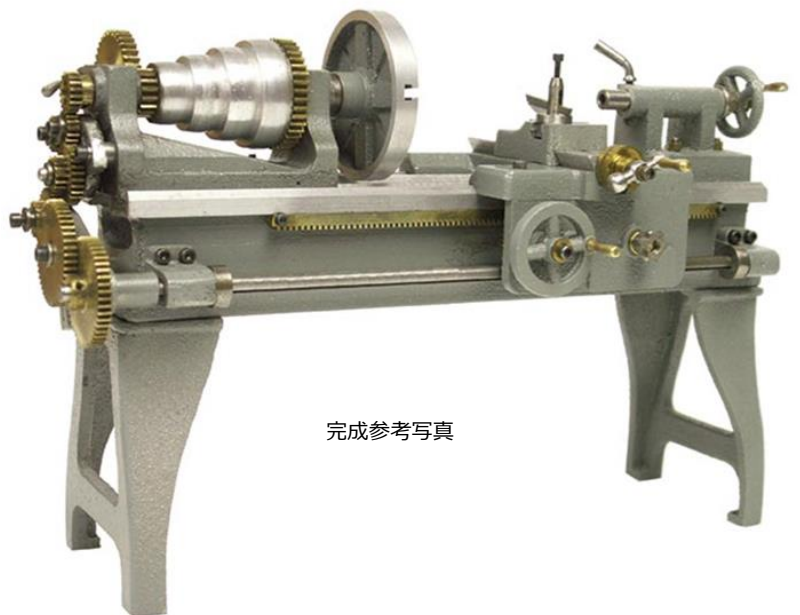
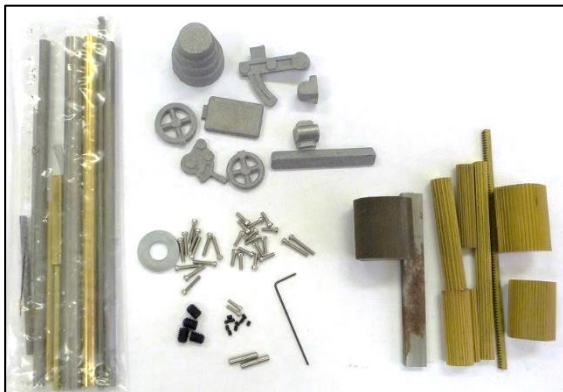


完成参考写真

**EL-1 旋盤キット** *Engine Press Kit*

出来上がり寸法が全長 165mm、高さ 114mm となるミニチュア旋盤で、材料を回転させて刃物で円形加工する機械です。アルミ鋳物素材（19 点）と必要部品の含まれた機械加工キットで旋盤・フライス盤等による細かな機械加工が必要です。加工組立に必要な部品、英文でインチ表記の加工図、組立図が含まれています。

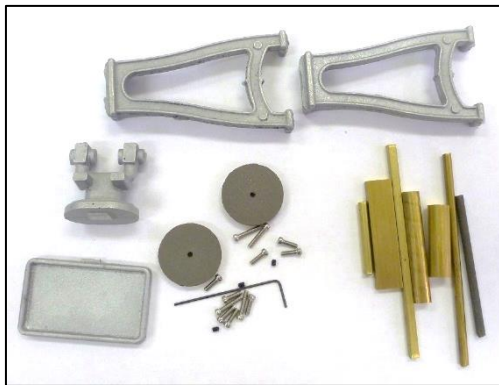
完成したら別売りのスチームエンジン等と組み合わせて作動し、この旋盤を使って実際に小物の切削加工をしてみてください。



完成参考写真

**BG-1 卓上グラインダキット** *Bench Grinder Kit*

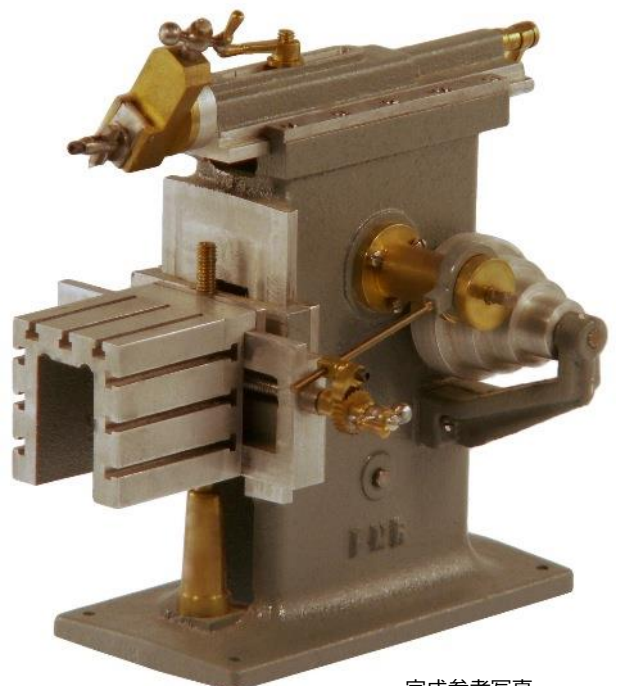
卓上型のグラインダーで、回転する砥石で刃物や金属を研ぐ機械です。出来上がり寸法は高さ101mm、幅50mm、奥行40mmとなります。アルミ鋳物素材（4点）と必要部品の含まれた機械加工キットで旋盤・フライス盤等による細かな機械加工が必要です。加工組立に必要な部品、英文でインチ表記の加工図、組立図が含まれています。完成したら別売りのスチームエンジン等と組み合わせて作動し、実際に研磨加工をしてみてください。



完成参考写真

**CS-1 平削り盤キット** *Crank Shaper Kit*

一般に使用されている平削り盤の約 1/12 縮尺寸法の模型で、刃物を水平に移動させて平面を仕上げる機械です。出来上がり寸法は高さ127mm、幅102mm、奥行き127mmとなります。アルミ鋳物素材（11点）と必要部品の含まれた機械加工キットで旋盤・フライス盤等による細かな機械加工が必要です。加工組立に必要な部品、英文でインチ表記の加工図、組立図が含まれています。完成したら別売りのスチームエンジン等と組み合わせて作動し、実際に切削加工をしてみてください。



完成参考写真



**MM-1** フライス盤キット *Milling Machine Kit*

1890年代に開発された形の美しいフライス盤で、刃物を回転させて金属を加工する機械です。このキットは、ブラウン&シャープ社製フライス盤の1/12模型で、仕上がり寸法は、高さ105mm、幅108mm、奥行き89mmとなります。アルミ鋳物素材（10点）と必要部品の含まれた機械加工キットで旋盤・フライス盤等による細かな機械加工が必要です。

加工組立に必要な部品、英文でインチ表記の加工図、組立図が含まれています。完成したら別売りのスチームエンジン等と組み合わせて実際に作動してみてください。



完成参考写真

**AP-3** ラックプレスキット *Arbor Press Kit*

1890年代に開発され今でも使用されている偉大な模型で、てこの原理で鉄などを曲げる機械です。

出来上がり寸法は、高さ121mm、幅51mmです。

アルミ鋳物素材（4点）と必要部品の含まれた機械加工キットで旋盤・フライス盤等による細かな機械加工が必要です。

加工組立に必要な部品、英文でインチ表記の加工図、組立図が含まれています。



完成参考写真

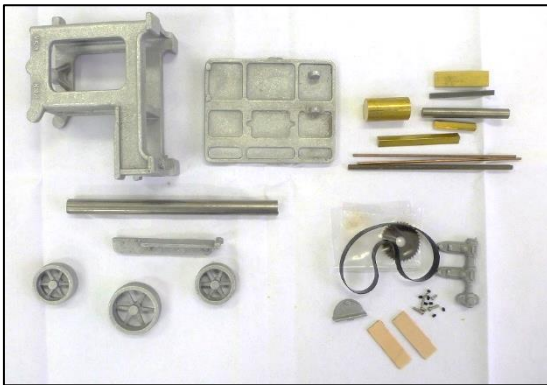
**TS-1 台のこキット** *Table Saw Kit*

シンプルですが用途の広い木工具で、木材を切断・加工する機械です。これはクレッセントのテーブル・ソウの 1/12 模型です。出来上がり寸法は、高さ 92mm、幅 121mm、奥行き 86mm です。

アルミ鋳物素材（9 点）と必要部品の含まれた機械加工キットで旋盤・フライス盤等による細かな機械加工が必要です。

加工組立に必要な部品、英文でインチ表記の加工図、組立図が含まれています。

完成したら別売りのスチームエンジン等と組み合わせて実際に作動してみてください。



完成参考写真

**WL-1 木工旋盤キット** *Wood Lathe Kit*

1890 年代には足で作動させる木工旋盤で、木材を回転させながら刃物で加工する機械です。

この 1/12 模型は指で作動させて使用出来ます。出来上がり寸法は、高さ 115mm、幅 102mm です。

アルミ鋳物素材（11 点）と必要部品の含まれた機械加工キットで旋盤・フライス盤等による細かな機械加工が必要です。

加工組立に必要な部品、英文でインチ表記の加工図、組立図が含まれています。

完成したら別売りのスチームエンジン等と組み合わせて実際に作動してみてください。



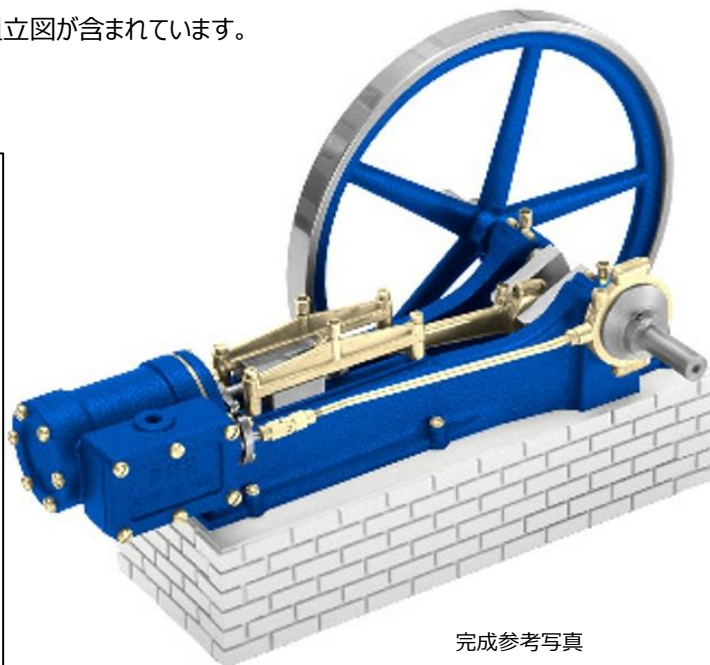
完成参考写真

**1B1** 石油掘削用スチームエンジンキット *Steam Drilling Engine*

1800年代に石油切削用として実用されたスチームエンジンの1/8縮尺模型です。  
フライホイール径φ165mm、ピストン径φ25mm、ストローク38mmで完成全長約300mmとなるスチームエンジンで機械加工実習や課題研究用の素材として最適です。

鋳鉄と真鍮物素材の機械加工キットで、旋盤やフライス等による精密な機械加工を必要とします。

加工組立に必要な部品、英文でインチ表記の加工図、組立図が含まれています。



完成参考写真

**2A** 揺動スチームエンジンキット *Oscillating Steam Engine*

かつて小型船舶用エンジンとして利用された面白い揺動型のスチームエンジンの機械加工キットです。

ピストン径φ12.7mm、ストローク19mmで出来上がり全長は115mmとなります。

アルミ鋳物の機械加工キットで旋盤やフライス等による精密な機械加工を必要とします。

加工組立に必要な部品、英文でインチ表記の加工図、組立図が含まれています。



完成参考写真



**2AM 揺動スチームエンジンキット (機械加工済)**

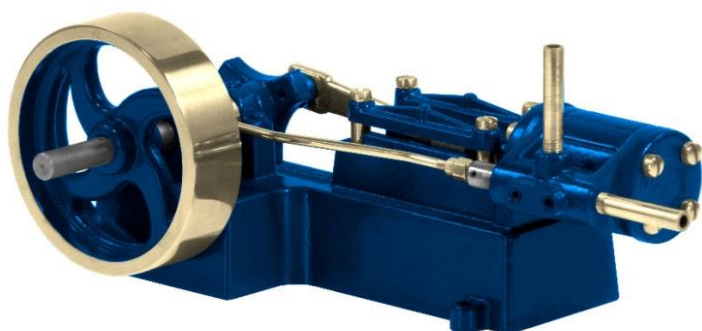
かつて小型船舶用エンジンとして利用された面白い揺動型のスチームエンジンの機械加工キットです。ピストン径φ12.7mm、ストローク 19mm で出来上がり全長は 115mm となります。既に機械加工が施されたアルミ鋳物の組立キットです。研磨や塗装等は施されていません。組立に必要な部品と英文でインチ表記の組立図が含まれています。



完成参考写真

**3A 粉機用スチームエンジンキット Stationary Steam Mill Engine**

1800 年代に製粉工場などの動力源として利用された固定式模型スチームエンジンの模型です。ピストン径φ12.7mm、ストローク 20mm、フライホイール径 φ60mm の復動形スチームエンジンで出来上がり全長は約 150mm となります。アルミ鋳物素材 (9 点) の機械加工キットで旋盤やフライス等による精密な機械加工を必要とします。加工組立に必要な部品、英文でインチ表記の加工図、組立図が含まれています。



完成参考写真

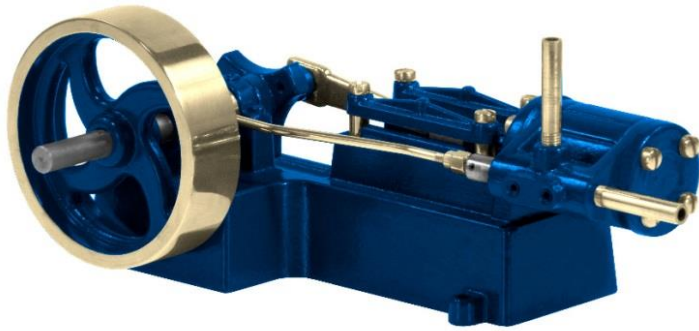


**3BIM** 粉機用スチームエンジンキット (機械加工済)

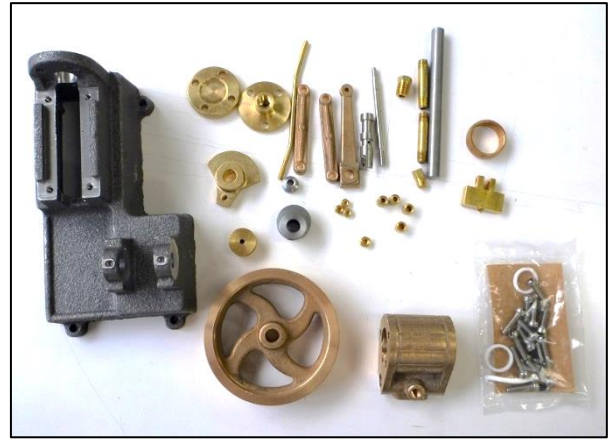
1800年代に製粉工場などの動力源として利用された固定式模型スチームエンジンの模型です。ピストン径φ12.7mm、ストローク 20mm、フライホイール径 φ60mm の復動形スチームエンジンで出来上がり全長は約150mm なります。

既に機械加工が施された真鍮・鋳鉄物の組立キットです。研磨や塗装等は施されていません。

組立に必要な部品と英文でインチ表記の組立図が含まれています。



完成参考写真



**4CI** 豎型スチームエンジンキット *Steam Drilling Engine*

約一世紀前に簡易移動形の小型スチームエンジンとして広く使用された 1/4 馬力エンジンと同寸法の模型エンジンです。

ピストン径φ38mm、ストローク 64mm、フライホイール径 φ175mm で出来上がり全長が約 480mm となります。

鋳鉄と真鍮物素材の機械加工キットで、旋盤やフライス等による精密な機械加工を必要とします。

加工組立に必要な部品、英文でインチ表記の加工図、組立図が含まれています。



完成参考写真

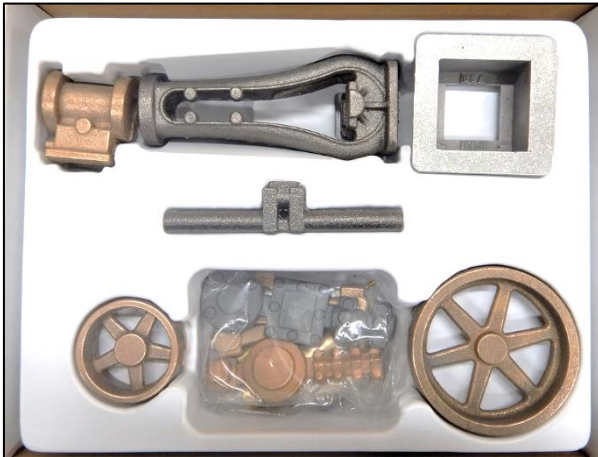


**SBI** コークボトル型スチームエンジンキット *Coke Bottle Style Steam Engine*

6馬力の実用スチームエンジンの1/8縮尺模型で、ピストン径φ16mm、ストローク22mmの復動型スチームエンジンです。フライホイール径φ76mmで出来上がり寸法が全長約190mmの機械加工キットです。

鋳鉄と真鍮物素材の機械加工キットで、旋盤やフライス等による精密な機械加工を必要とします。

加工組立に必要な部品、英文でインチ表記の加工図、組立図が含まれています。



完成参考写真

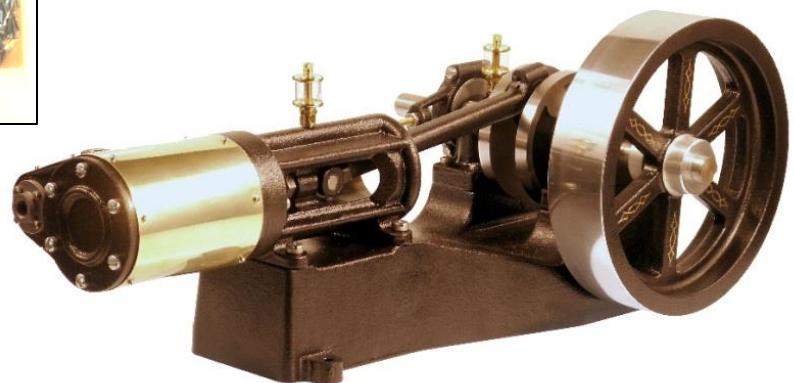
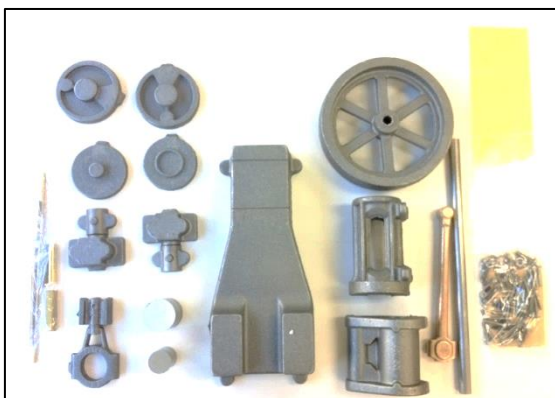
**6CI** 横型スチームエンジンキット *Horizontal Steam Engine*

1/4馬力の復動式横型スチームエンジンの模型です。

ピストン径φ35mm、ストローク64mmで完成寸法は全長460mm幅200mm高さ190mmとなります。

鋳鉄と真鍮物素材の機械加工キットで、旋盤やフライス等による精密な機械加工を必要とします。

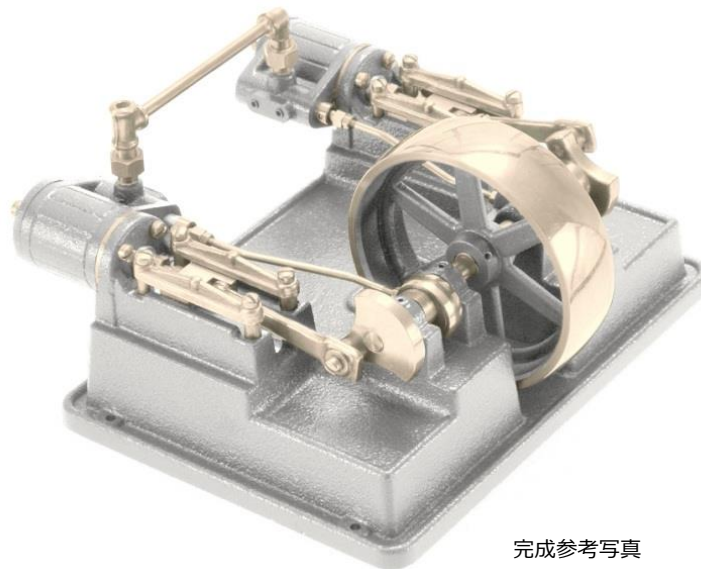
加工組立に必要な部品、英文でインチ表記の加工図、組立図が含まれています。



完成参考写真

**7BI ツインスチームエンジンキット** *Twin Steam Engine*

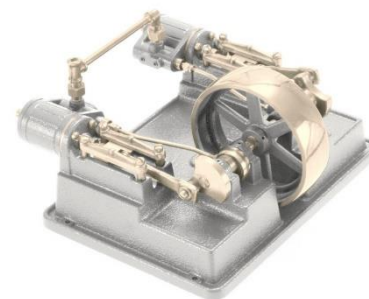
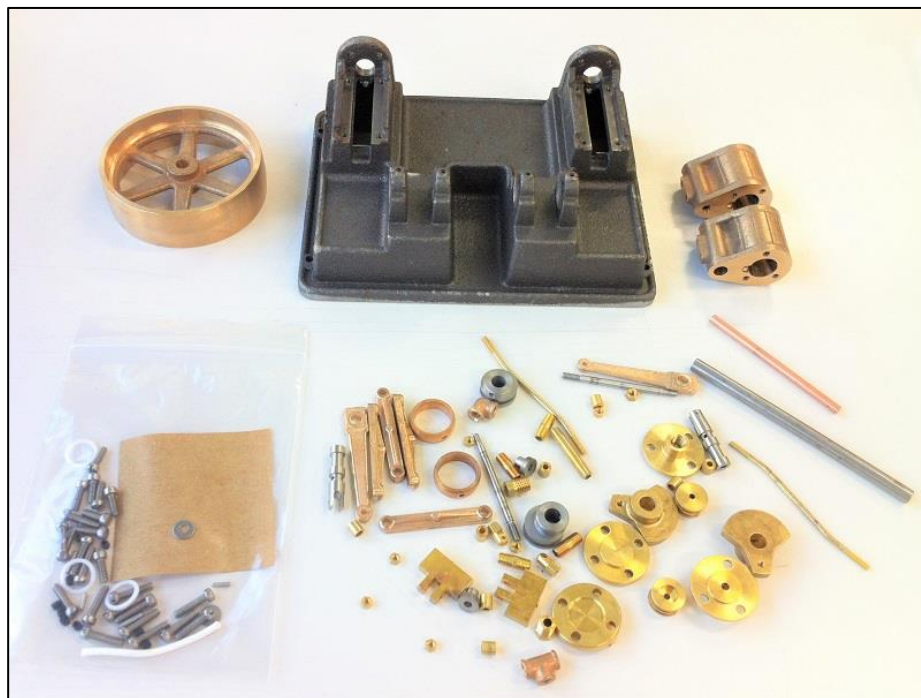
ピストン径φ12.7mm、ストローク 19mm、フライホイール径 φ76mm のツインエンジン模型です。  
鋳鉄と真鍮物素材の機械加工キットで、旋盤やフライス等による精密な機械加工を必要とします。  
加工組立に必要な部品、英文でインチ表記の加工図、組立図が含まれています。寸法：約 L158 x W171 x H89mm



完成参考写真

**7BIM ツインスチームエンジンキット (機械加工済)**

ピストン径φ12.7mm、ストローク 19mm、フライホイール径 φ76mm のツインエンジン模型です。  
既に機械加工が施された組立キットで、組立に必要な部品と英文でインチ表記の組立図が含まれています。  
寸法：約 L158 x W171 x H89mm



完成参考写真

**8M V型ツインsteamエンジンキット (機械加工済)** *Twin Cylinder Steam Engine*

ピストン径φ12.7mm、ストローク 19mm のツインエンジン模型です。

既に機械加工が施された鋳鉄と真鍮物組立キットです。研磨や塗装等は施されていません。

組立に必要な部品と英文でインチ表記の組立図が含まれています。寸法：約 L79 x W114 x H50mm



完成参考写真

**DNY-1M ダイナモキット (機械加工済)** *Dinamo Kit*

スチームエンジンの動力を利用して発電するためのダイナモです。DC12V モータとしても利用することができます。

ダイナモキットには、鋳鉄製ハウジングと2つのアルミ製キャップ、マグネットからなります。

またフラットベルト用のプーリが含まれています。既に機械加工が施された鋳鉄とアルミ鋳物素材の組立キットです。研磨や塗装等は施されていません。組立に必要な部品と英文でインチ表記の組立図が含まれています。

回転速度：5300RPM

電圧出力：DC10V 10W

電圧出力（無負荷）：DC12V

最大電流：2.4A

寸法：約 L76 x W50 x H51mm

シャフト径：3.175mm



完成参考写真

**株式会社 メガケム**

事務所&工場 ; 〒226-0024 神奈川県横浜市緑区西八朔町 149-8

TEL 045-937-5188

FAX 045-937-5199

E-mail [office@megachem.co.jp](mailto:office@megachem.co.jp)

URL [www.megachem.co.jp](http://www.megachem.co.jp)

