

# 3M™ ホットメルト 接着システム

専用アプリケーターで接着剤を熱で溶かし、塗布するホットメルトタイプの接着システムです。

高速接着、無溶剤という特長を持ち、接着作業の合理化、作業環境の改善などに効果を発揮します。

接着剤は段ボール用などの汎用タイプから、ポリオレフィンなどの難接着素材用まで幅広く取り揃えています。

## 3M™ ホットメルト接着剤 アプリケーター

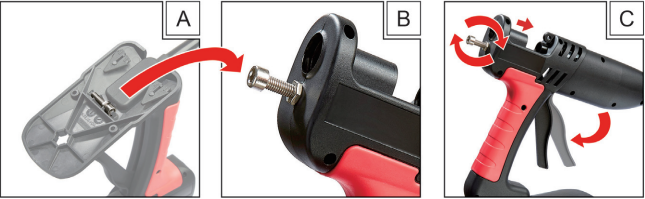
| 製品名               | ホットメルトタイプ (高温塗布)                                                                                       |                                                                                   |                                                                                    | ローメルトタイプ (低温塗布)                                                                                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | TC/TCQ GEN II                                                                                          | PG II ※1                                                                          | AE GEN II                                                                          | TC/TCQ LT GEN II                                                                                         |
| イメージ              | <div>EA305MC-1</div>  |  |  | <div>EA305MB-1</div>  |
| 特長                | グリップを握ることで吐出。<br>Q形状とTC形状に対応したモデル。                                                                     | エアコンプレッサーによる吐出。<br>多量塗布に対応したモデル。                                                  | グリップを握ることで吐出。<br>一般的なスティック状のAE形状を使用するモデル。                                          | グリップを握ることで吐出。<br>Q形状とTC形状に対応したモデル。                                                                       |
| 重量                | 480g                                                                                                   | 1kg                                                                               | 480g                                                                               | 480g                                                                                                     |
| 消費電力 (w)          | 22W (160W)                                                                                             | 340W                                                                              | 22W (160W)                                                                         | 22W (75W)                                                                                                |
| 接着剤吐出能力※2 (kg/時間) | 1.8                                                                                                    | 3                                                                                 | 1.8                                                                                | 1.8                                                                                                      |
| 使用適性              | 少量塗布                                                                                                   | エアによる多量塗布                                                                         | 少量塗布                                                                               | 少量塗布                                                                                                     |
| 適応接着剤             | 種類                                                                                                     | ホットメルト専用接着剤を使用                                                                    |                                                                                    |                                                                                                          |
|                   | 形状                                                                                                     | Q,TC                                                                              | PG                                                                                 | AE                                                                                                       |

※1 使用される際には電源以外にエア源も必要です。  
※2 連続で塗布した場合は吐出量が低下することがあります。

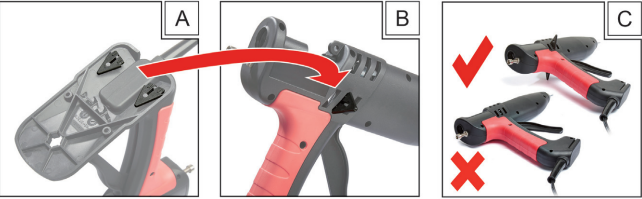
## 新型アプリケーター GEN II 使用方法

操作に先立ち取扱説明書をよくお読みください。

0. アプリケーターをコンセントから外した状態で始めます。
1. ツールスタンドを取り付けます。[1]
2. プラグをコンセントに差し込み、機器の電源スイッチを入れます。[3]
3. 機器が充分温まるまで6分待ちます。
4. 後ろから接着剤を差し込み、機器をセットします。[2]
5. トリガーを操作して、溶融した接着材が先端部から流出するまで接着剤を引き込みます。
6. 必要に応じ、追加の接着剤を挿入してください。[2]
7. シャットオフ：機器の電源スイッチを切り[3]、プラグをコンセントから引き抜きます。



ボルトを回してトリガーの調整を行うことができます。



付属のサイドインサートを取り付ければ、機器の側面を接地させずに置くことができます。

## ホットメルト 接着剤 (高温塗布用接着剤)

★ 各製品群の代表的な製品です。

| 製品名                | 3738                                        | 3747                   | 3748*                            | 3762                                     | 3764                                        | 3779     | 3797                      | 7375     | 7399                                      | 3748V0                                   |
|--------------------|---------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|---------------------------|----------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| 製品形態               | TC,Q<br>AE,PG                               | TC,Q<br>AE,PG          | TC,Q<br>PG,ペレット                  | TC,Q<br>AE,PG                            | TC,Q<br>AE,PG                               | TC,PG    | TC,PG                     | TC,ペレット  | Q                                         | Q,PG                                     |
| 特長・用途              | パーティクルボード、合板など柔らかい木材同士、板紙同士の接着。その他材料の一時固定に。 | 金属の仮止めに。各種プラスチック、木材にも。 | PE・PPなどの接着に。絶縁特性に優れ、電子・電気部品の固定に。 | 段ボール化粧箱の封函。緩衝材の接着。紙工品の製作に最適。低粘度で速硬化の接着剤。 | プラスチックの接着、ガラス（仮止め）、オレフィンラミネート紙の接着。耐衝撃性に優れる。 | 耐熱性に優れる。 | 耐熱性、電気特性に優れ、プラスチックの接着に最適。 | 耐熱性に優れる。 | ポリエチレン、ポリプロピレンの接着に最適。特に低温で高い接着力、耐衝撃性を有する。 | 難燃性に優れ、ポリエチレン、ポリプロピレンに接着できる。電気・電子部品の固定に。 |
| 主成分                | EVA                                         | EVA                    | PP                               | EVA                                      | EVA                                         | PA       | PP                        | PA       | PP                                        | PP                                       |
| 色                  | 黄褐色                                         | 黄褐色                    | 乳白色                              | 黄褐色                                      | 白色半透明                                       | 茶褐色      | 乳白色                       | 茶褐色      | 乳白色                                       | 黄白色                                      |
| 接着可能時間※1 (秒)       | 50                                          | 45                     | 45                               | 35                                       | 40                                          | 25       | 30                        | 15       | 45                                        | 45                                       |
| 軟化点※2 (環球法) (°C)   | 86                                          | 104                    | 145                              | 94                                       | 88                                          | 163      | 151                       | 170      | 125                                       | 155                                      |
| 引張せん断接着強さ (MPa)    | 2.5                                         | 5.2                    | 2.4                              | 3.7                                      | 2.6                                         | 4.8      | 2.5                       | 4.2      | 0.8                                       | 1.5                                      |
| 180度はく離接着強さ (kN/m) | 7.1                                         | 7.8                    | 7.8                              | 7.8                                      | 7.1                                         | 7.8      | 4.3                       | 5.1      | 2.7                                       | 7.5                                      |
| UL94               | V-2                                         | —                      | V-2                              | V-2                                      | V-2                                         | V-0      | V-2                       | V-0      | V-2                                       | V-0                                      |
| 入れ目                | PG：10kg/TC,Q,AE：5kg                         |                        |                                  |                                          |                                             |          |                           | 2.27kg   | PG:10kg/Q：5kg                             |                                          |

上記の値は代表値であり、規格値ではありません。

## ローメルト接着剤 (低温塗布用接着剤)

| 製品名                | 3762LM                                          | 3792LM                                |
|--------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 製品形態               | Q,PG,AE                                         | Q,PG                                  |
| 特長・用途              | 段ボールの封函などのパッケージング用途に最適。硬質塩ビの接着に。コストパフォーマンスに優れる。 | 硬質塩ビ、高密度PE・PPなどのプラスチックの接着に。白色半透明の接着剤。 |
| 主成分                | EVA                                             | EVA                                   |
| 色                  | 白色半透明                                           | 白色半透明                                 |
| 接着可能時間※1 (秒)       | 40                                              | 40                                    |
| 軟化点※2 (環球法) (°C)   | 96                                              | 81                                    |
| 引張せん断接着強さ (MPa)    | 2.7                                             | 1.9                                   |
| 180度はく離接着強さ (kN/m) | 4.7                                             | 3.5                                   |
| UL94               | —                                               | —                                     |
| 入れ目                | PG：10kg/AE,Q：5kg                                |                                       |

上記の値は代表値であり、規格値ではありません。  
※ローメルトタイプのPGとAEは接着剤は販売してしておりますが、アプリケーターの販売はございません。新規に購入される際には、TC、Qタイプを選択ください。

### ホットメルト接着剤の製品形態

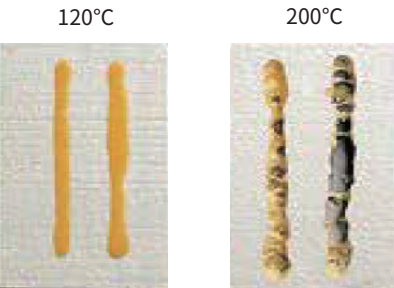
| 種別           | Q   | TC  | AE  | PG |
|--------------|-----|-----|-----|----|
| 直径 (mm)      | 15  | 15  | 12  | 26 |
| 長さ (mm)      | 203 | 51  | 305 | 76 |
| 体積 (cm³)     | 34  | 9   | 34  | 40 |
| 1本あたりの重さ (g) | 30  | 8.5 | 30  | 40 |

上記の値は代表値であり、規格値ではありません

- ※1 接着可能時間：25℃の温度下で3mmのビードを300mm×100mm以上の段ボールの中央に引き、手による圧着で50mm×100mmの試験片を接着していき、接着剤が冷えて接着できなくなるまで行う。5分以上冷却した後、破壊試験で50%以上の材料破壊が得られる最大の時間を接着可能時間とする。
- ※2 軟化点：JISK-6863:1994準拠。所定のリングに試料を充填することにより、直径15.9mm、厚さ6.1mmに成形する。この試験片を水平にグリセリン浴中に支え、試験片中央に3.5g、φ9.5mmの球を置く、浴温を毎分5℃の割合で上昇させ、試料が軟化し球が試験片を押し破る時の温度を測定する。

## ローメルトシリーズ

低温塗布タイプのホットメルト接着剤です。においが少なく、120℃で塗布できるため、火傷の心配が少ない上、熱に弱い材料を傷めません。耐熱性は従来と同等です。



塗布温度の違いによる発泡スチロールへの影響

