

# Equipment

zur Verarbeitung von  
**3M Klebebändern**

**3M Deutschland GmbH  
Automotive**  
Carl-Schurz-Straße 1  
D-41453 Neuss  
Tel.: 02131 - 14 - 35 80  
Fax: 02131 - 14 - 12 35 80  
E-Mail: [automotive.de@mmm.com](mailto:automotive.de@mmm.com)  
[www.3M-Automotive.de](http://www.3M-Automotive.de)



# 3M™ Kalibrierprüfstand für 3M manuelle Andruckroller

Dieser Kalibrierprüfstand dient zum Einstellen und Überprüfen der Anpresswiderstandskraft der 3M manuellen Andruckroller MR1, MR2 sowie MR3.

Somit können diese jederzeit reproduzierbar auf die gewünschte Andruckkraft hin überprüft und eingestellt werden. Diese Überprüfung sollte regelmäßig durchgeführt werden, um eine dauerhafte Prozesssicherheit in der Anwendung zu gewährleisten.

## Funktionsbeschreibung

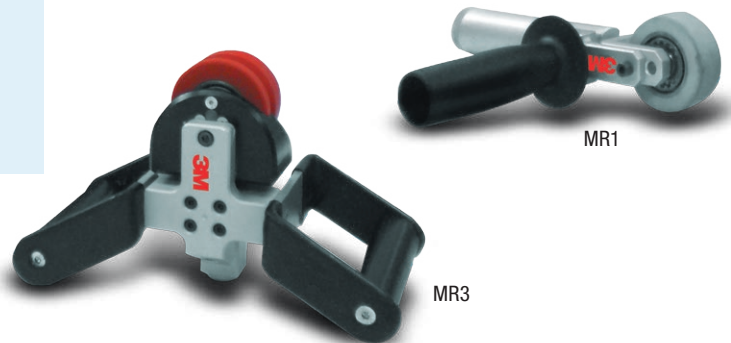
1. Der 3M manuelle Andruckroller wird mit der Griffseite in die Aufnahme gesteckt und durch eine Klemmverbindung fixiert.
2. Über eine Handkurbel wird die Gegenrolle mit dem Kraftmessgerät soweit auf den Andruckroller angestellt, bis ein Verdrehen beider Rollen möglich wird. (Alternativ kann über die Längsmesseinheit auch auf ein Fixmaß angestellt werden).
3. Die benötigte Kraft kann dann auf der Digitalanzeige des Druckkraftmessers abgelesen werden.

## Technische Daten

- Messständer mit Kurbelbedienung und Spindelhub (3,1 mm pro Umdrehung)
  - Gesamtmaße H 650 mm, L 500 mm, B 300 mm
  - Spindelhöhe 297 mm
  - Zulässige Belastung 500 N
- Digitale Längsmesseinheit mit 200 mm Skalenlänge
  - Ablesbarkeit 0,01 mm
  - Manuelle Nullstellung
- Digitales Kraftmessgerät mit max. Kraft 500 N
  - Peak-Hold-Funktion zur Erfassung des Spitzenwerts bzw. Track-Funktion zur kontinuierlichen Mess-Anzeige
  - Überlastschutz 200 %
  - Nach DKD Vorgaben auf Druck kalibriert
- Gegenrolle inkl. Adaptierung an das Kraftmessgerät
- Aufnahme für 3M manuelle Andruckroller MR1, MR2 und MR3



MR2 mit LED



MR1

MR3

**3M Deutschland GmbH  
Automotive**  
Carl-Schurz-Straße 1  
D-41453 Neuss  
Tel.: 02131 - 14 - 35 80  
Fax: 02131 - 14 - 12 35 80  
E-Mail: automotive.de@mmm.com  
www.3M-Automotive.de

Alle vorgenannten Angaben, technische Informationen und Empfehlungen stellen allein unsere eigenen gegenwärtigen technischen Erfahrungswerte dar, ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu können. Bitte prüfen Sie selbst vor Gebrauch unseres Produktes, ob es sich für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für unsere Produkte bestimmen sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

**3M**

# 3M™ Bandspender TG 900

## für PU-, Abdeck-, Verpackungsklebebänder

Dieser Bandspender dient zum Spenden und Abschneiden verschiedener in Rollenform vorliegender 3M Produkte. Bei Bedarf ist das Gerät darüber hinaus in der Lage die Schutzabdeckung (Liner) prozesssicher vom Produkt zu trennen.

Jedes Gerät wird auf die jeweilige Anwendung individuell abgestimmt und vor Auslieferung mit dem entsprechenden Produkt getestet, sodass eine reproduzierbare und prozesssichere Applikation gewährleistet wird.

### Funktionsbeschreibung

1. Das Klebeband wird in das Gerät eingefädelt und die gewünschte Länge bzw. Programm am Spender eingestellt.
2. Nach betätigen der Starttaste spendet das Geräte einen Abschnitt vor und schneidet ihn automatisch ab.

#### Alternativ: Automatikbetrieb über Lichtschranke

1. Das Gerät spendet einen Abschnitt vor und schneidet ihn automatisch ab. Sobald das Teil abgehoben wird und die Fotozelle frei ist, spendet das Gerät ein weiteres Teil vor. Hierbei können nacheinander bis zu 6 verschiedene Längen automatisch gespendet werden.
2. Der Zyklus wiederholt sich beliebig oft bis die Automatik-Funktion am Gerät abgeschaltet wird.

### Technische Daten

- Verarbeitbare 3M Produkte: PU-Filmklebebänder (bis Dicke 0,35 mm erprobt), einseitig klebenden Abdeck- und Verpackungsklebebänder.
- Klebebandbreite: 6 – 25 mm
- Abschnittlänge programmierbar von 10 – 999 mm, in Millimeterschritten
- 6 verschiedene Längen einstellbar
- Umlenkkonsole mit Raker zur Linerauswicklung und antihaftbeschichteten Führungsrollen
- Großrollenhalter für Klebeband max. D = 340 mm
- 3“ Abrollkern mit einstellbarer Friktion
- Bandgeschwindigkeit ca. 200 mm/Sek.
- Gewicht: ca. 6 kg
- Maße: H 700 mm, B 400 mm, T 360 mm (circa)
- Zähler für Vorgabestückzahl und Anzahl geschnittener Teile
- Elektrischer Anschluß: 230 V / 50 Hz / ca. 25 Watt



**3M Deutschland GmbH  
Automotive**  
Carl-Schurz-Straße 1  
D-41453 Neuss  
Tel.: 02131 – 14 – 35 80  
Fax: 02131 – 14 – 12 35 80  
E-Mail: automotive.de@mmm.com  
www.3M-Automotive.de

Alle vorgenannten Angaben, technische Informationen und Empfehlungen stellen allein unsere eigenen gegenwärtigen technischen Erfahrungswerte dar, ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu können.  
Bitte prüfen Sie selbst vor Gebrauch unseres Produktes, ob es sich für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für unsere Produkte bestimmen sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

# 3M™ Bandspender TG 692/TG 695 für Acrylic Foam und Acrylic Plus Klebebänder

Diese Bandspender dienen zum Spenden und Abschneiden verschiedener in Rollenform vorliegender 3M Acrylic Foam und Acrylic Plus Klebebänder. Bei Bedarf sind die Geräte darüber hinaus in der Lage die Schutzabdeckung (Liner) prozesssicher vom Produkt zu trennen.

Jedes Gerät wird auf die jeweilige Anwendung individuell abgestimmt und vor Auslieferung mit dem entsprechenden Produkt getestet, sodass eine reproduzierbare und prozesssichere Applikation gewährleistet wird.

## Funktionsbeschreibung

1. Das Klebeband wird in das Gerät eingefädelt und die gewünschte Länge bzw. Programm am Spender eingestellt.
2. Nach betätigen des Starttasters spendet das einen Abschnitt vor und schneidet ihn automatisch ab.

### Alternativ: Automatikbetrieb über Lichtschranke

1. Das Gerät spendet einen Abschnitt vor und schneidet ihn automatisch ab. Sobald das Teil abgehoben wird und die Fotozelle frei ist, spendet das Gerät ein weiteres Teil. Bei der Geräteausführung TG 695 können bis zu 3 verschiedene Längen programmiert werden, welche dann nacheinander gespendet werden (TG 692 nur eine Länge).
2. Der Zyklus wiederholt sich beliebig oft bis die Automatik-Funktion am Gerät abgeschaltet wird.

## Technische Daten

- Verarbeitbare 3M Produkte: Acrylic Foam und Acrylic Plus Produkte bis zu einer Dicke von 1,5 mm
- Klebebandbreite 8 – 35 mm  
(für Breiten kleiner 8 mm Feinzentrierung erforderlich)
- Abschnittlänge programmierbar von 30 – 999 mm, in Millimeterschritten
- TG692 eine Länge einstellbar
- TG695 bis zu 3 Längen einstellbar
- Großrollenhalter für Klebeband max. D = 380 mm
- Umlenkconsole mit Raker zur Linerauswicklung und antihaftbeschichteten Führungsrollen
- 3“ Abrollkern mit einstellbarer Friktion
- Bandgeschwindigkeit ca. 115 mm/Sek.
- Gewicht ca. 4 kg
- Maße: H 700 mm, B 180 mm, T 350 mm (circa)
- Elektrischer Anschluss: 230V / 50Hz / ca. 50 Watt



**3M Deutschland GmbH  
Automotive**  
Carl-Schurz-Straße 1  
D-41453 Neuss  
Tel.: 02131 – 14 - 35 80  
Fax: 02131 – 14 - 12 35 80  
E-Mail: automotive.de@mmm.com  
www.3M-Automotive.de

Alle vorgenannten Angaben, technische Informationen und Empfehlungen stellen allein unsere eigenen gegenwärtigen technischen Erfahrungswerte dar, ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu können.  
Bitte prüfen Sie selbst vor Gebrauch unseres Produktes, ob es sich für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für unsere Produkte bestimmen sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

**3M**

# Manuelle Standard-Andruckroller

## 3M™ MR1, MR2 mit LED & MR3

Bei den 3M Standard-Andruckrollern MR1, MR2 mit LED und MR3 handelt es sich um manuelle Anpresssysteme mit gefederter und gesicherter Rolle, die bei Erreichen der eingestellten Andruckkraft entriegelt wird.

Eine reproduzierbare Mindest-Andruckkraft wird durch die definierte Druckübertragung mit dem Andruckrollern gewährleistet.

Dadurch können Anbauteile reproduzierbar und prozesssicher angedrückt werden und eine ausreichende Benetzung des Klebebandes zum Substrat wird erreicht.

### Technische Daten

- Aluminium Grundkörper – Griff, sowie Aufnahme der Druckfeder
  - Zusätzliche(r) seitliche(r) Griff(e) links / rechts
  - Ver- bzw. Entriegelung, die bei Erreichen des eingestellten Andrucks auslöst
- Grundeinstellung:
- MR1 = 50 N
  - MR2 mit LED = 75 N
  - MR3 = 80 N
- Einstellbare Druckfeder – Druck muss für jede Anwendung neu bestimmt werden
  - Gummierte Andruckrolle – Form kann je nach Anwendung neu bestimmt werden
- Breite / Durchmesser Standardrolle:
- MR1 = B 22 mm / D 50 mm
  - MR2 mit LED = B 22 mm / D 50 mm
  - MR3 = B 30 mm / D 50 mm
- FDA-Konformität der Andruckrollen bestätigt – Silikon-Qualität KK 860/618, Farbe: grau bzw. rot
- Nur MR2: Optische (grüne) Freigabe-LED bei Erreichen der eingestellten Mindest-Andruckkraft, Stromversorgung mit 2 Knopfzellen CR 2430 (2 x 3 Volt)



MR1



MR2 mit LED



MR3

### 3M Deutschland GmbH Automotive

Carl-Schurz-Straße 1  
D-41453 Neuss  
Tel.: 02131 – 14 – 35 80  
Fax: 02131 – 14 – 12 35 80  
E-Mail: automotive.de@mmm.com  
www.3M-Automotive.de

Alle vorgenannten Angaben, technische Informationen und Empfehlungen stellen allein unsere eigenen gegenwärtigen technischen Erfahrungswerte dar, ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu können.

Bitte prüfen Sie selbst vor Gebrauch unseres Produktes, ob es sich für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für unsere Produkte bestimmen sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.



# 3M™ Handabroller für Acrylic Foam und Acrylic Plus Klebebänder

Der 3M Handabroller ist die Lösung für eine kontrollierte Applikation von 3M Acrylic Foam und 3M Acrylic Plus Klebebändern. Die Klebebänder lassen sich einfach auftragen und bei Bedarf mit der integrierten Schneidvorrichtung abschneiden.

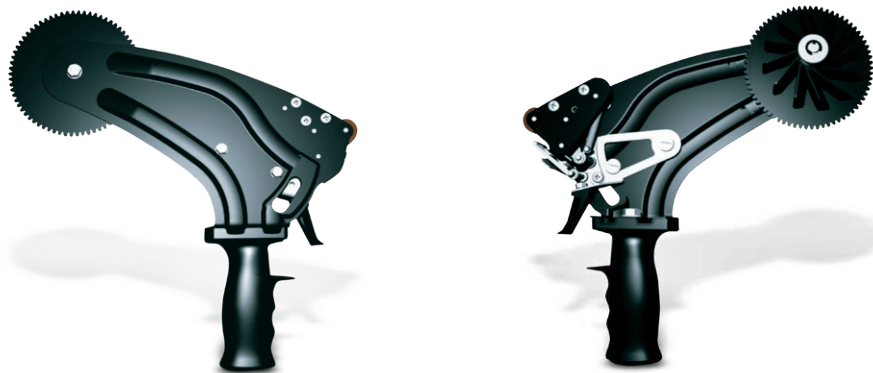
Um Präzision und Andruck zu optimieren, kann der beiliegende Seitengriff verwendet werden. Anwendbar für jede Applikation, bei der ein schnelles, sauberes und genaues Aufbringen des Klebebandes ein entscheidender Faktor ist.

## Vorteile:

- Präzises und sauberes Auftragen
- Verbesserte Produktivität
- Kein Abfall
- Optimaler Andruck
- Keine Schere oder Messer nötig, um das Tape zu schneiden

## Technische Daten

- Farbe: schwarz
- Verarbeitbare 3M Produkte:  
Acrylic Foam und Acrylic Plus Produkte
- Aufnahme für Klebebandrolle mit  
einem Kerndurchmesser von 3"
- Klebebanddicke:  
0,25 bis max. 1,5 mm
- Maximale Klebebandbreite:  
4 bis max. 20 mm
- eingebaute Schneidvorrichtung
- Seitengriff für exaktes Aufbringen und  
optimalen Andruck im Lieferumfang enthalten



**3M Deutschland GmbH  
Automotive**  
Carl-Schurz-Straße 1  
D-41453 Neuss  
Tel.: 02131 - 14 - 35 80  
Fax: 02131 - 14 - 12 35 80  
E-Mail: automotive.de@mmm.com  
www.3M-Automotive.de

Alle vorgenannten Angaben, technische Informationen und Empfehlungen stellen allein unsere eigenen gegenwärtigen technischen Erfahrungswerte dar, ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu können.

Bitte prüfen Sie selbst vor Gebrauch unseres Produktes, ob es sich für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für unsere Produkte bestimmen sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

# Elektrischer Stanzteilsponder

Der Stanzteilspondersponder ist als elektrisches Tischgerät ausgeführt und dient als Abziehhilfe für vorgestanzte Stanzteile, die mit einem Schutzliner in Rollenform vorliegen.

Der Bandtransport wird elektrisch über eine Zugwalze ausgeführt. Über ein Rakeltisch werden die Teile vom Schutzpapier getrennt und vorgespendet.

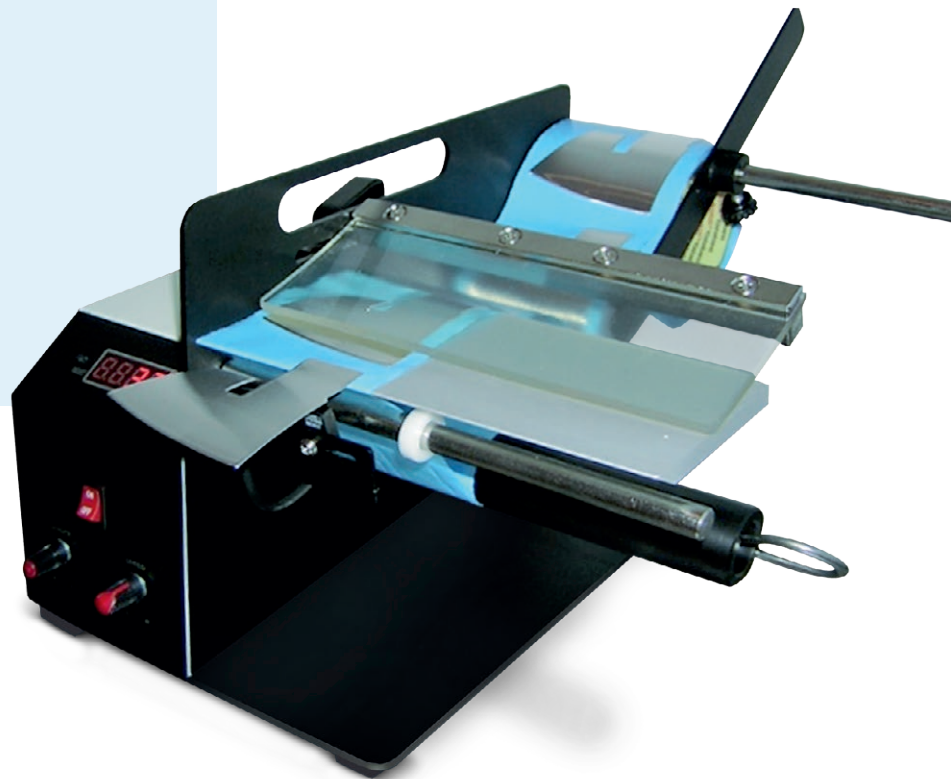
Nach Abnahme des Stanzteiles wird durch eine Fotozelle der Spende- und Abrakelvorgang erneut automatisch ausgelöst.

## Vorteile:

- Die Teileerkennung erfolgt fotoelektrisch
- Die Spendelänge und Spendegeschwindigkeit kann stufenlos eingestellt werden
- Der digitale Zähler informiert über die Anzahl der gespendeten Teile

## Technische Daten

- Abmessung B 320 x T 270 x H 290 mm
- Gewicht 5,8 kg
- Geeignete Materialabmaße
  - Länge 20 ~ 300 mm
  - Breite 10 ~ 180 mm
  - Rollendurchmesser max. 250 mm (sep. Anpassung möglich)
  - Spenderate 5 ~ 50 Stk./min., stufenlos einstellbar
- Elektrik
  - 110/220 V Wechselstrom, 50/60 Hz
  - Sicherung 250 V/0,5 A



**3M Deutschland GmbH  
Automotive**  
Carl-Schurz-Straße 1  
D-41453 Neuss  
Tel.: 02131 - 14 - 35 80  
Fax: 02131 - 14 - 12 35 80  
E-Mail: automotive.de@mmm.com  
www.3M-Automotive.de

Alle vorgenannten Angaben, technische Informationen und Empfehlungen stellen allein unsere eigenen gegenwärtigen technischen Erfahrungswerte dar, ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu können.

Bitte prüfen Sie selbst vor Gebrauch des dargestellten Produktes, ob es sich für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für unsere Produkte bestimmen sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

**3M**

# 3M™ Hand-Heat-Tabber

## zum Verschweißen von hitzeaktivierbaren Anfasslaschen

**Der manuelle Heat-Tabber ist geeignet zum prozesssicheren Verschweißen von 3M hitzeaktivierbaren Anfasslaschen auf nicht silikonisierten Klebebandlinern.**

Das Gerät kann, für eine reproduzierbare und prozesssichere Applikation, auf die jeweilige Anwendung individuell abgestimmt werden.

### Funktionsbeschreibung

- Die Anfasslasche wird manuell abgeschnitten oder von einem optional erhältlichen Bandspender in der gewünschten Länge gespendet.
- Die Anfasslasche wird manuell über dem Liner des Bauteils positioniert.
- Der Manuelle Heat-Tabber wird über der zu aktivierenden Stelle positioniert und angedrückt. Über eine interne Feder und einen Reedkontakt wird dabei die minimal notwendige Prozesskraft während der Applikation überwacht.
- Ausgelöst durch den Reedkontakt heizt der Heizregler die Kontaktplatte auf die voreingestellte Temperatur, bei Erreichen des Sollwertes läuft eine über einen Zähler einzustellende Haltezeit ab, der eine Hupe sowie eine Signallampe auslöst, sowie die Heizung abschaltet.
- Das Gerät wird abgenommen und der Zyklus ist dadurch beendet.

### Technische Daten

- Grundgerät mit Regelgerät und Timer
- Grundkörper ausgeführt als Griffstück
- Federmechanismus mit Reedkontakt zum Einleiten der Prozesskraft und einschalten der Heizung
- Keramisches Flächenheizelement mit schnellen Aufheizzeiten von ca. 150 K/s
- Antihaftbeschichtete Kontaktplatte (wird anwendungsbezogen angepasst)
- Signalhupe und Signalleuchte
- Versorgungsspannung : 230 V / 50 Hz – 1P/N/PE
- Leistung: ca 1,2 kW
- Geeignet für hitzeaktivierbare Abziehfolie: 3M 5081 bzw. 5082 auf nicht silikonisierten Linern



**3M Deutschland GmbH  
Automotive**  
Carl-Schurz-Straße 1  
D-41453 Neuss  
Tel.: 02131 - 14 - 35 80  
Fax: 02131 - 14 - 12 35 80  
E-Mail: automotive.de@mmm.com  
www.3M-Automotive.de

Alle vorgenannten Angaben, technische Informationen und Empfehlungen stellen allein unsere eigenen gegenwärtigen technischen Erfahrungswerte dar, ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu können.  
Bitte prüfen Sie selbst vor Gebrauch unseres Produktes, ob es sich für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für unsere Produkte bestimmen sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

**3M**