



# Wie Sie die richtige PU-Schaumpistole auswählen



Durch die stetige Entwicklung von neuen und energieeffizienteren Baumethoden, kommen immer mehr Kleb- und Dichtstoffe für Mauer-, Isolierung- und Altbauabdichtung auf den Markt. Eines dieser Produkte ist der Polyurethanschaumstoff: Ein vielseitiges Produkt, welches von der Isolierung bis zur Befestigung, verschiedenen Anforderungen gerecht wird.

In den vergangenen Jahren haben sich immer mehr Unternehmen mit PU-Schaumstoffen und der Anwendung auseinandergesetzt. Infolgedessen führte dies auch zu einer Ausbreitung von spezifischen Werkzeugen, die sogenannten PU-Schaum-Pistolen, für die Anwendung des Polyurethanschaumstoffs. Vielen Anwendern erschließt sich daraus die Frage, welches Gerät am besten für ihre Anwendung geeignet ist.

Der Markt hat auf diese steigende Anfrage durch eine Ausweitung der Produktpaletten, Modelle und Typologien von verschiedener Herkunft und mit mannigfaltigen Merkmalen reagiert. Die Vielfalt des Angebots erschwert dem Anwender allerdings die richtige Geräteauswahl. Die Auswahl umfasst kostengünstige aber auch teure PU-Schaum-Pistolen, jedoch spricht ein günstigerer Preis nicht immer für eine langfristige Kostenersparnis, da die Effizienz über die Dauer

des Geräteeinsatzes einen weiteren zu berücksichtigenden Faktor darstellt.

## AUF WELCHE WESENTLICHEN MERKMALE GILT ES BEI EINER PU-SCHAUMPISTOLE ALSO ZU ACHTEN?

Eines der wichtigsten und oft unterschätzten Merkmale ist die Gestaltung des Anschlussventils. Dieses Ventil verbindet die PU-Schaumdose mit der Pistole und hat einen großen Einfluss auf die Qualität des Produktes. Ein gut entworfenes und produziertes Ventil schafft eine fehlerfreie Verbindung und garantiert die Luftdichtigkeit zwischen den beiden Teilen.

Ein schlecht entwickeltes oder mit größeren Toleranzen produziertes Ventil schränkt das Austreten des Schaums ein oder drückt das innere Ventil der Flasche nach außen. Dies führt zu einem ständigen Ausströmen des Schaumes. Wenn die Luftdichtigkeit nicht garantiert wird, treten zwei verschiedene Probleme auf: der Verlust des Treibgases, welcher die Schaumflasche unbrauchbar macht und die Aushärtung des Schaums in der Pistole.

Ein zweiter wichtiger Aspekt ist die Qualität der Luftdichtigkeit der Pistole. Jede Pistole hat drei kritische Punkte: die Nadel-Körperdichtung, die Nadel-Düse-Dichtung und das

Anschlussventil für die Schaumdose. Wenn eine dieser Dichtungen fehlerhaft ist, tritt Luft in das Innere der Pistole ein, was wiederum zum Aushärten des Produktes im Inneren führt. Um eine dauerhafte Luftdichtigkeit zu garantieren, müssen Dichtungen aus Materialien verwendet werden, welche lösemittelresistent sind, oder mechanische Dichtungen, bei denen konstruktiv zwei geeignete Metalle unter Druck die Dichtheit garantieren. Qualitativ hochwertige PU-Schaum-Pistolen nutzen diese zwei Lösungen, während die günstigeren Modelle einfache Gummi- oder Kunststoff-Dichtungen benutzen. Diese nutzen sich schnell ab, insbesondere wenn Reinigungsmittel zum Einsatz kommen.

Ein dritter genereller Aspekt ist die Qualität der Verarbeitung des Gerätes. Günstige Applikatoren werden häufig aus zu groben Gussteilen oder billigen Materialien hergestellt und weisen oft eine schlechte mechanische Verarbeitung auf. Im Vergleich werden die besten PU-Schaumpistolen durch präzise CNC-Verarbeitung und hochwertige Kunststoffe sowie Dichtungen realisiert, welche eine hohe Lebensdauer für viele Jahre sichern. In Bezug auf diesen Aspekt, muss auch berücksichtigt werden, wie der Volumenstrom aus der Pistole von der Präzision der mechanischen Teile und ihrer Qualität

abhängt. Die Gesamtheit von Nadel und Düse und ihre Zusammenarbeit mit allen anderen Teilen versichert eine präzise und regulierbare Applikation. Eine gute Pistole erlaubt dem Anwender, das Ausströmen des Produkts zu regulieren und somit einen kontrollierten Sprühstrahl zu applizieren. Die Mehrheit der Pistolen von niedriger Qualität lassen keine präzise Anwendung zu, was wiederum zu einem ungewolltem Schaumaustritt führen kann. Die Auswahl eines geeigneten Händlers oder Pistolenherstellers ist essenziell. Beim Kauf sollte der Anwender ebenfalls auf den Service nach dem Kauf, die Verfügbarkeit von Ersatzteilen und weiterem Zubehör achten.


In Zusammenhang mit Nachhaltigkeit sollte dies auf jeden Fall bei der Auswahl der Geräte im Unternehmen eine wichtige Rolle spielen, da hierdurch die Gesamtlebensdauer der Pistole vervielfacht werden kann. Ebenso muss der Applikator die EU-Regelungen erfüllen.

Ein genereller Rat, den wir als Hersteller von PU-Schaumpistolen jedem Anwender, Einkäufer und Produktmanager geben können, ist, dass die Reinigung durch die geeigneten Reinigungsmittel nicht zu unterschätzen ist. Oft wird dieser wichtige Aspekt ignoriert, welcher allerdings notwendig ist, um die richtige Arbeitsweise der Pistole im Laufe der Jahre zu garantieren.

Schließlich kann man festhalten, dass es zu einfach gesagt wäre, den richtigen Applikator zu wählen, wenn man nur den Preis berücksichtigt. Es ist aber ein erster Anhaltspunkt. Je niedriger der Preis ist, desto schlechter wird der Applikator und desto kürzer dessen Lebensdauer auf der Baustelle. Ein teurerer Applikator mit sicherer Herkunft und erprobter Qualität wird, im Gegensatz zu seinem billigeren Gegenpart, einen besseren Gebrauch und ein längeres Leben garantieren. ●



[www.pmt.it](http://www.pmt.it)



**PMT – Pneumatic Manufacturing Technology**

PMT ist eine italienische Firma, die seit 33 Jahren im Bereich PU-Schaumpistolen führend tätig ist und verfügt über 70 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und mechanischen Fertigung. In ihrer eigenen Produktionsstätte in Italien produzieren und vertreiben sie eine breite Produktpalette an manuellen, pneumatischen und akkubetriebenen Kartuschenpressen für die Applikation von Kleb- und Dichtstoffen sowie von Schutzprodukten.

<https://www.pmt.it/>

