

Festool, Wendlingen (Deutschland) – Mai 2018

Redaktioneller Beitrag

PAINT Themenspezial: Rühren und Mischen

Infoline für Fachpresse und Journalisten

Festool GmbH
Wertstraße 20
D - 73240 Wendlingen
www.festool.com

Silvia Pirro
+49 7024-804-20679
Silvia.Pirro@festool.com

Sebastian Stoll
+49 7024-804-25297
Sebastian.Stoll@festool.com

Richtig mischen – gewusst wie

Effizientes und zuverlässiges Mischen als ideale Grundlage zum Verarbeiten von Putzen und Spachtelmassen

Das richtige Mischen von pulverförmigen Materialien wird meist unterschätzt. Anwendungstechniker bei Festool und Malermeister Philipp Stahl beschreibt, warum gerade dieser Prozess so entscheidend ist. Zudem spielt die Kombination aus Rührwerk und Rührstab eine wichtige Rolle für das Mischen und Rühren und muss individuell auf das entsprechende Material abgestimmt werden.

Maler treffen in ihrem Berufsalltag auf eine Vielzahl an unterschiedlichen Materialien: Putze, Spachtelmassen, Farben, Kleister, Lacke, Amierungskleber, Lasuren und zweikomponentige Beschichtungssysteme. Diese Materialien erfordern in der Regel eine unterschiedliche Auswahl an Rührstäben. Im Arbeitsalltag verwenden Maler oftmals den gleichen Rührstab für unterschiedliche Materialien. Die Folge: Die Materialien werden häufig fehlerhaft vermischt. Daraus können Nacharbeiten, Mehrkosten oder sogar Bauschäden entstehen. Besonders ärgerlich: Die Gewährleistung des Materialherstellers kann durch diese fehlerhafte Anwendung ebenfalls entfallen. Für den Maler endet dies meist mit erheblichen Folgekosten und eventuellen Schadensersatzforderungen durch den Endkunden. Dieses Risiko lässt sich ganz einfach durch die richtige Auswahl des passenden Rührwerks, Rührstabs und die richtigen Einstellungen laut Materialhersteller ausschließen.

Ganz entscheidend: die Untergrundvorbereitung

Bei anspruchsvollen Arbeitsvorgängen – wie beispielsweise bei Bodenbeschichtungen in Verbindung mit Epoxidharz oder PUR – besteht das Material aus zwei Komponenten. Beim Mischen muss besonders darauf geachtet werden, dass die Mengenanteile der Komponenten A und B sowie die Zeitangaben des Herstellers eingehalten werden und beides richtig vermischt wird. Ist dies nicht der Fall, können sich schadhafte Stellen an der Beschichtung bilden, sowie Haftungsprobleme mit dem Untergrund auftreten. Beim Vermischen ist es ratsam, die Angaben des Herstellers der Komponenten über die ausgewiesenen Datenblätter abzufragen und die Mengenverhältnisse sowie die angegebene Drehzahl beim Mischen genau einzuhalten. „Werden die Komponenten mit zu hoher Drehzahl gemischt, erwärmt sich die Masse schneller. Dadurch härtet das Material zu schnell aus, wodurch sich die Haftung zum Untergrund verschlechtert und die Verarbeitungszeit verkürzt, erklärt Malermeister Stahl und fährt fort: „Bei flüssigen Harzen empfehlen wir einen sogenannten Scheibenrührer, der dafür sorgt, dass sich die beiden Komponenten ideal miteinander vermischen“.

Selbstverlaufende Spachtelmassen für den Boden

Immer häufiger verwenden Maler im Bodenbereich selbstverlaufende Ausgleichsmassen, um einen homogenen Untergrund zu bekommen für anschließend zu verlegende Design-Beläge, Laminat oder Fertigparkett. Durch fehlerhaftes Mischen der selbstverlaufenden Ausgleichsmassen können dann Klumpen entstehen. Das bedeutet Rückstände von trockenem Material – häufig am Boden des Eimers. Zudem kann bei der Verwendung eines klassischen, rechts gewendelten Rührstabs ein zu hoher Lufteintrag im Material entstehen. Die Folge: Das Material vermischt sich auch bei längerem Rühren nicht homogen. Dies führt zu Fehlstellen mit noch pulverförmigen Material oder Luftblasen an der Oberflächen – diese entstehen durch den übermäßigen Lufteintrag. „Aus diesem Grund ist es ratsam, einen passenden Rührstab zu verwenden und auf Geschwindigkeit und Rührdauer laut Herstellerangaben zu achten. Wir empfehlen für diese

Arbeiten den Rührbesen, da er durch seine spezielle Bauform nahezu keinen Lufteintrag ins Material zulässt und eine homogene Masse bildet sagt Stahl.

Standfeste Spachtelmassen und Putze für Wände

„Für das Mischen von zähflüssigen Amierungsmassen und Putzen empfehlen wir einen rechts gewendelten Rührstab, mit dem das Material von unten nach oben durchgemischt wird. Somit wird sichergestellt, dass sich das gesamte Material gleichmäßig vermischt“, beschreibt Stahl. Zum Aufrühren von Lack, Dispersionsklebern, Kleister sowie dünnflüssiges Rührgut empfiehlt der Anwendungstechniker den links gewendelten Rührstab, der das Material von oben nach unten mischt.

Auf das ideale Rührwerk kommt es an

Bei der Vielzahl der vermischenden Materialien – sowohl in flüssiger als auch in kompakter Form empfiehlt Festool für leichtes und mittleres Mischgut ein Rührwerk mit mindestens 1.200 Watt Leistung mit Zweigang-Getriebe mit variabler Drehzahleinstellung. „Zudem lassen sich unsere Rührwerke durch die patentierte ErgoFix Höhenverstellung individuell an die jeweilige Körpergröße anpassen. Dies ermöglicht eine natürliche, aufrechte und kräfteschonende Arbeitsposition. Gleichzeitig dient der ErgoFix-Adapter mit seiner klassischen M14-Aufnahme dem schnellen und werkzeuglosen Wechsel von Rührstäben (FastFix Funktion)“, führt Stahl aus.

Schwere, kompakte Materialien sollten im ersten Gang gerührt werden, da hier aufgrund des hohen Drehmoments die höchste Kraft zum Rühren bereitsteht. Flüssige Materialien sollten indes im zweiten Gang mit angepasster Drehzahl (s. Herstellerangaben) gemischt werden. Steht ein Rührwerk mit zu geringer Wattzahl zur Verfügung, wird es sehr mühsam, das Material optimal durchzumischen, da die fehlende Leistung meist durch körperlichen Einsatz ausgeglichen werden muss.

Durch das richtige Mischen können Maler das gewünschte Arbeitsergebnis erzielen sowie unnötigen Ärger und die damit verbundene teure Nacharbeit vermeiden.

Top Tipps

- ... vor der Anschaffung eines professionellen Mischsystems genau überlegen, welche Anforderungen im Betrieb anfallen und welche Materialien gemischt werden
- ... den passenden Rührstab auf die jeweilige Anwendung/Material abstimmen
- ... auf Herstellerangaben beachten
- ... Drehzahlen entsprechen anpassen und Mischzeiten einhalten

Produktliste: Produktempfehlung von Festool

Rührwerk MX 1000/2
Rührstab: HS 2 R mit Ring

(zum Mischen von standfesten Spachtelmassen und Putz)

Rührstab: HS 3 R mit Ring

(zum Mischen von Putz, Estrich, Spachtelmassen und Klebemörtel)

Rührstab: HS 3 L mit Ring

(zum Mischen von dünnflüssigen Materialien wie Farben und Lasuren)

Rührstab: WS Scheibenrührer

(zum Mischen von Farben und flüssigen Epoxidharz)

Rührstab: CS Rührbesen

(zum Mischen von selbstverlaufenden Spachtelmassen)

Autor: Philipp Stahl (Malermeister und Anwendungstechnik bei Festool)

Weitere Informationen unter: www.festool.de

Umfang ca. 5.480 Zeichen (mit Leerzeichen)

Bildervorschau



Bild: Festool_Mischen_01.jpg

Titelbild



Bild: Festool_Mischen_02.jpg

Philipp Stahl - Anwendungstechniker bei Festool und Malermeister – gibt Tipps zum Rühren und Mischen für unterschiedliche Materialien.



Beim Mischen von unterschiedlichen Materialien können Maler mit der richtigen Ausstattung viel Geld und Zeit sparen.

Bild: Festool_Mischen_03a.jpg



Bild: Festool_Mischen_03b.jpg



Bild: Festool_Mischen_03c.jpg



Mit einer Höheneinstellung kann das Rührwerk optimal an die Körpergröße angepasst werden.

Bild: Festool_Mischen_04.jpg



Bild: Festool_Mischen_05.jpg



Bild: Festool_Mischen_06.jpg

Bild: Festool_Mischen_07.jpg

Scheibenrührer: Für flüssige Materialien wie Farben, Lacke, Wand- und Dispersionsfarben, Kleister, Leime und Fliesenkleber



Bild: Festool_Mischen_08.jpg

Rührbesen: Für Ausgleichs- und Spachtelmassen, Dichtstoffe, Klebstoffe - zum Rühren ohne Lufteinschlüsse (blasenfrei)



Bild: Festool_Mischen_09.jpg

Rechtsgewendelter Wendelrührer HS2R: für zähes Rührgut, Fertigputz, Klebemörtel, Ausgleichsmasse etc



Bild: Festool_Mischen_10.jpg

Rechtsgewendelter Wendelrührer HS3R:
Mischwirkung von unten nach oben – „schraubt“
sich selbst ins Material hinein. Für schweres
Rührgut mit hoher Viskosität: Mörtel, Beton,
Zement- und Kalkputz, Ansetzbinder, Estrich,
quarzgefüllte Epoxidharze, Bitumen,
Dickbeschichtungen.



Bild: Festool_Mischen_11.jpg

Links gewendelter Wendelrührer HS 3 L:
Mischwirkung von oben nach unten. So werden die
abgesetzten Stoffe gut vermischt und das Material
spritzt nicht -> für dünnflüssiges Rührgut wie
Gipsputz, Dispersionsfarben, Lacke, Wandfarben,
Vergussmassen



Bild: Festool_Mischen_12.jpg

Zähes kompaktes Material – Rührstab HS2 oder
HS3 R



Bild: Festool_Mischen_13.jpg

Zähflüssig, fließendes Material - Rührbesen CS
oder Rührstab HS2

**Bild: Festool_Mischen_14.jpg**

Flüssiges Material – Scheibenrührer WS oder
Rührbesen CS

Bildnachweis: Festool GmbH

Infoline für Leser

Deutschland

Festool Deutschland GmbH
Wertstraße 20
73240 Wendlingen
Tel. +49(0)7024-804-24010
Fax +49(0)7024-804-29699
info@tts-festool.com
www.festool.de

Österreich

Festool Österreich GmbH
Schloss Glanegg 2
A-5082 Grödig
Tel. +43 (6246) 74281-11
info@tts-festool.com
www.festool.at

Schweiz

Festool Schweiz AG
Moosmattstraße 24
CH-8953 Dietikon
Tel. +44 7442727
Fax: +44 7442728
info-ch@festool.com
www.festool.ch
