

Heutzutage sind Primer für die PVC-Fensterprofilummantelung N-Ethyl-2-Pyrrolidon (NEP)-frei, VOC-reduziert (VOC = volatile organic compound) und nicht kennzeichnungspflichtig. Das allein ist schon ein großer Fortschritt gegenüber den herkömmlichen lösemittelhaltigen Systemen. Aber sind diese neuen Primer auch vergleichbar leistungsstark und prozesssicher? Die neue Generation der Jowat-Primer zeichnet sich durch genau diese Qualitäten aus. Sie sind speziell für die PVC-Fensterprofilummantelung entwickelt worden. Ihre Prozesssicherheit schließt an die der klassischen Lösemittelprimer an. Das ist neu und wurde von bisher im Markt verfügbaren NEP-freien, VOC-reduzierten Primern nicht erreicht.

Leistungsstarke, NEP-freie,
VOC-reduzierte, nicht
kennzeichnungspflichtige Primer

Erweitertes Prozessfenster und hohe Nachhaltigkeit



Beim Wechsel von den klassischen lösemittelhaltigen Systemen auf die neuen Primerprodukte sind keine Investitionen in spezielle Dosier-techniken erforderlich.

Quelle: Fux Maschinenbau und Kunststofftechnik

Für die Ummantelung von PVC-Fensterprofilen mit Dekorfolien bietet die Klebstoffindustrie leistungsstarke Kombinationen, bestehend aus Primern und Klebstoffen, an. Beide Systemkomponenten wurden konsequent weiterentwickelt. Damit konnten erhebliche Effizienzgewinne bei der PVC-Fensterprofilummantelung herausgearbeitet werden. So zeichnen sich PUR-Schmelzklebstoffe heute durch eine schnelle Vernetzung und ein sehr breites Adhäsionsspektrum aus, bedienen aber auch die Nachfrage nach immer beständigeren Klebungen. Parallel zu der Klebstoffentwicklung wurden auch die VOC-Anteile in den Primerformulierungen gesenkt und damit die Emissionen erheblich reduziert. Diese neuen Kombinationen aus Primern und Klebstoffen leisten einen erheblichen Beitrag zu sowohl mehr Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz als auch Nachhaltigkeit.

Größeres Prozessfenster führt zu mehr Prozesssicherheit

Zwei Entwicklungsziele standen für die neue Generation der NEP-freien und VOC-reduzierten Primer im Vordergrund: Das Prozessfenster konnte durch die Verwendung neuer Additive vergrößert und damit eine höhere Sicherheit als beim Einsatz lösemittelhaltiger Primer erreicht werden. Die neuen Primer

Infokasten

Die Vorteile dieser, in der Kombination mit dem Klebstoff Jowatherm-Reaktant® 604.20, nach RAL-GZ 716 zugelassenen Jowat® Primer 406.82 (19 % VOC-Anteile) und Jowat® Primer 406.84 (29 % VOC-Anteile), sind zusammengefasst folgende:

- ◆ keine Gefahrstoffkennzeichnung
- ◆ keine weichmachende Funktion wie NEP-haltige Primer
- ◆ erweitertes Prozessfenster – Auftragsmengen vergleichbar MEK-Primer
- ◆ gleichmäßigeres Auftragsbild
- ◆ gleiche Applikationseigenschaften, ob Filz- oder Vakuumtechnik
- ◆ kaum Restprimer im/auf PVC-Profil nach der Trocknung
- ◆ einfache/sichere Bestimmung des Trocknungsgrades der Primerung
- ◆ keine Streifenbildung auf folienkaschiertem PVC-Profil beim Filzauftrag
- ◆ hohe Oberflächenruhe auch bei glatten, nicht geprägten Folien
- ◆ enthält UV-Marker zur Qualitätskontrolle des Auftragsbildes

Hinweis: Wichtig für eine erfolgreiche Klebung ist die Trocknung des Primers. Hierbei ist Folgendes zu beachten:

- ◆ Heißluftgebläse mit ausreichend hohem Luftstrom
- ◆ maximale Substrat-Oberflächentemperatur in der Trocknungszone: 55 °C
- ◆ die Profiloberfläche muss trocken, stumpf und matt sein, nicht mehr klebrig



Die neue Generation der Jowat-Primer ist speziell für die PVC-Fensterprofilummantelung entwickelt worden.

Quelle:
Schüco International KG

Gesundheitsschutz und Wirtschaftlichkeit

Mit den neuen Primern aus dem Hause Jowat gehen die Vorteile des Arbeits- und Gesundheitsschutzes mit Nachhaltigkeit und einer hohen Prozesssicherheit in der Produktion einher. Die Verarbeitungsparameter sind mit denen der herkömmlichen lösemittelhaltigen Produkte vergleichbar, den VOC-reduzierten und NEP-haltigen Primern der Vorgängergeneration aber deutlich überlegen.

Die etwas geringere PVC-Löslichkeit der neuartigen Primerformulierungen

Spezialist für die PVC-Fensterprofilummantelung

Die etwas geringere PVC-Löslichkeit der neuartigen Primerformulierungen

führen zu einem reduzierten Quelleffekt der PVC-Oberfläche. Das Resultat ist eine deutlich bessere Oberflächenruhe, vor allem erkennbar beim Einsatz von glatten, nicht geprägten Folien, deren Marktanteil zunimmt. Die Gefahr der Retention von Rezepturbestandteilen bzw. -anteilen im folienkaschierten PVC-Fensterprofil ist im Vergleich zu den NEP-haltigen Produkten um ein Vielfaches geringer. Damit ist auch das Risiko einer nachträglichen Blasenbildung oder Schwächung der Klebfuge bzw. Schädigung der Folie minimiert.

Bereits im Serieneinsatz

Durch die Neueinstufung von NEP (N-Ethyl-Pyrrolidon) sind seit 2015 NEP-haltige Gemische nicht mehr als »reizend«, sondern als »gesundheitsgefährlich« GHS 08 und mit dem H-Satz 360 (»Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen«) zu kennzeichnen. Die Aufnahme von NEP in die Kandidatenliste von REACH steht an.

NEP-haltige Primer dürfen zwar weiterhin verkauft werden, allerdings können Anwender mit den neuen Primern Jowat® 406.82 und Jowat® 406.84 das Substitutionsgebot aus dem Gefahrstoffrecht bereits heute vollumfänglich umsetzen und NEP-haltige Primer aus den Produktionen verbannen. Die neue Primer-Generation ist bereits bei Kunden erfolgreich im Serieneinsatz.

www.jowat.de/

können zudem mit den gängigen und vorhandenen Auftragstechniken wie Filz- und Vakuumtechnik appliziert werden. Beim Wechsel von den klassischen lösemittelhaltigen Systemen, auf Basis Methylethylketon (MEK) oder Methylenchlorid, auf die neuen Primerprodukte sind keine Investitionen in spezielle Dosiertechniken erforderlich.