

Spritzapplikation von 2K-PUR-Lacken

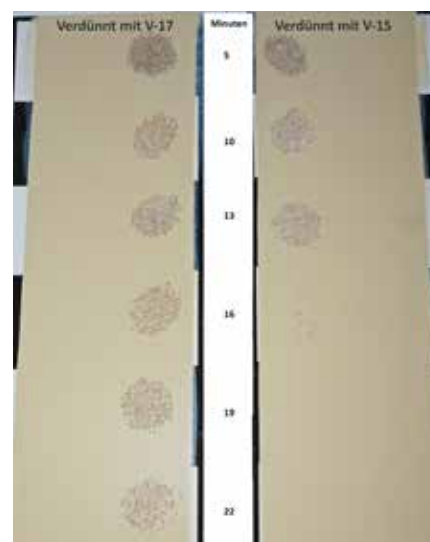
Genauso wie man für unterschiedliche Produkte und Arbeiten in der Anstrichtechnik, verschiedene Pinsel und Roller benötigt, braucht man für die Spritzapplikation vor allem unterschiedliche Verdünnungen der Systeme. Die Vielfalt der Lacke, die Grösse des Werkstückes, die Raumtemperatur, die verschiedenen Spritzgeräte und Düsen erfordern unterschiedliche Lackverdünner.

Einen «Universalverdünner» für alle Anwendungen gibt es leider nicht. Bei den Lackverdünnern handelt es sich oft um Gemische von mehreren Lösemitteln. Diese unterscheiden sich in ihrer Löslichkeit und Verdunstungszahl. In Europa wird die Verdunstungszahl nach DIN 53170 bestimmt. Dabei wird die Zeit, in der ein Stoff komplett verdunstet mit der Zeit in Relation gesetzt, die Diethylether zum Verdunsten benötigt.

Auswirkungen der Temperatur

Im Sommer, bei hohen Temperaturen muss der Lack mit einem Verdünner (oder Anteilen davon) mit einer hohen Verdunstungszahl verdünnt werden. Der Lack hat somit durch die längere Offenzeit (Oberfläche ist länger nass) genügend Zeit zum Entgasen und Verlaufen. Im Winter, bei tiefen Temperaturen verdunsten die Lösemittel deutlich langsamer, somit sollte ein Verdünner mit niedriger Verdunstungszahl verwendet werden.

Auf dem Foto ist der Einfluss des Verdünners auf die Antrocknung (bis staubtrocken) gut erkennbar. Wird das Material mit dem V-15 DD-Rapidverdünner statt V-17 DD-Verdünner gemischt, trocknet es schneller an. Der Lack ist schneller «staubtrocken» und die Oberfläche wird unempfindlicher gegenüber Staub und Schmutzpartikel. Spontan würde



Prüfung der Staubtrocknung

EU-Klassifizierung	Verdunstungszahl	RUCO-Verdünner
sehr schwer flüchtig	> 50	V-23
schwerflüchtig	35...50	
mittelflüchtig	10...35	V-15/V-17*
leichtflüchtig	< 10	V-14

*V-17 besteht aus $\frac{3}{4}$ leichtflüchtiger und $\frac{1}{4}$ schwerflüchtiger Lösemittel. V-15 enthält nur mittelflüchtige Lösemittel und ist damit schneller wie V-17.

Der richtige Verdünner

Mit der Wahl des Verdünners werden sehr viele Eigenschaften der Lackierung beeinflusst, ein nicht geeigneter Verdünner kann zu Störungen in der Lackierung führen wie zum Beispiel: Blasenbildung, Orangenhaut, Koche, Trocknungsverzögerungen, schlechtere Schleifbarkeit, Weissanlaufen, Hochziehen, Trübung oder kürzere Topfzeit. Jeder Lackierer sollte sich die Zeit nehmen, die verschiedenen Verdünnern für die entsprechenden Anwendungen «auszuprobieren».

man sagen, eine schnelle Antrocknung ist stets vorteilhaft. Bei grossen Flächen wird sich aber eine zu schnelle Antrocknung als negativ herausstellen (Anschlusszeit). Abhilfe kann eine ca. 5% Zugabe von Verzögerer V-23 schaffen.

Spritztabellen

Je nach Art des Spritzgerätes sind andere Düsengrössen und Spritzdrucke zu verwenden. Die Art und Menge des Verdünners beeinflusst die Auslaufzeit, welche in Sekun-

RUCO-Verdünner

Der V-14 Universal-Verdünner Rapid ist der schnellste RUCO-Verdünner für 2K-PUR-Lacke. Er kann im Winter und für kleine Flächen eingesetzt werden. Neu ist der V-15 DD-Rapidverdünner. Er kann als Hauptverdünner über das ganze Jahr eingesetzt werden. Sind die Flächen sehr gross oder ist es ausserordentlich warm, empfiehlt sich der V-17 DD-Verdünner oder die Zugabe unseres Verzögerers (max. 5%) V 23. Diese Angaben gelten für die Spritzapplikation.

den angegeben wird. Sie ist bei allen Spritzgeräten ungefähr gleich. Unsere technischen Merkblätter werden sukzessive mit Spritztabellen ergänzt. Sie sollen beim Lackieren helfen. Nachstehend das Beispiel der Spritztable «ATAPUR Zweischichtlack 5-90».

Spritzgerät	Düse in mm	Spritzdruck/bar		Visk. DIN 4/sec	Verdünnung
		Mat.	Luft		
Fliessbecher	1.8		2-3	18-25	10-20%/V-15
Airmix	0.28-0.38	60-100	1-2	18-25	10-20%/V-15
Airless	0.28-0.38	120-160		18-25	10-20%/V-15

Achtung: Massangabe der Lochgrösse kann in mm oder inch angegeben werden, je nach Hersteller.