

Entwicklung von der IfG und Venjakob:

Anlagen zur Hydrophobisierung von Glas

In Kooperation mit Venjakob, Rheda-Wiedenbrück, hat das Ingenieurbüro für Glastechnik GmbH, Bielefeld, Anlagen zur Hydrophobisierung von Glas entwickelt. Handelte es sich in der Anfangsphase schwerpunktmäßig um die Beschichtung von Sanitärglas, werden heute auch Linien für größere Formate im Bauglasbereich sowie Hochleistungslinien für das Beschichten von Autoglas angeboten und geliefert.

beitet seit nahezu 20 Jahren mit diesem Unternehmen zusammen. Realisiert wurden u. a. Komplettanlagen zum Lackieren von Glas, z. B. für das Abdecken von beschichtetem Glas für Brüstungsbereiche.

Ein weiteres Ergebnis der konstruktiven Zusammenarbeit ist die Entwicklung und Lieferung von Anlagen zur Hydrophobisierung von Glas.

Je nach Produktionsmenge und Glasformat stehen Spritzkabinen mit feststehenden Spritzpistolen (Bild 1) als auch solche mit oszillierenden Pistolen zur Verfügung. So können Linien für kleinste Produktionsmengen

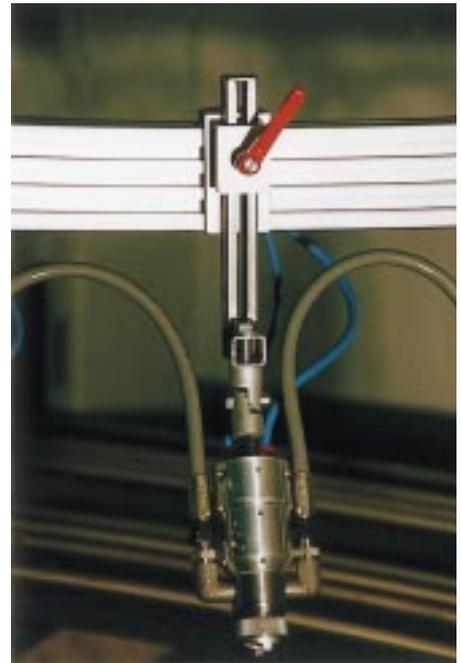


Bild 1



Bild 2

Das Unternehmen Venjakob als Familienbetrieb mit etwa 150 Beschäftigten gilt als einer der führenden Hersteller von Anlagen zur Oberflächenveredelung. Geliefert werden Spritzanlagen verschiedenster Art mit zugehöriger Transporttechnik, mit Abdunst-, Trocknungs- und Einbrennstrecken auf IR-, UV- oder Konvektionsluft-Basis. Zum Lieferprogramm gehören auch automatische Handhabungs- und Stapelgeräte. Die IfG in Bielefeld ar-

von einigen hundert Quadratmetern pro Woche bis hin zu solchen für den mehrschichtigen Nonstop-Betrieb geliefert werden. In Bild 2 ist eine Kompaktanlage für Ein-Mann-Bedienung dargestellt. Die Scheiben werden ent-

weder automatisch oder von Hand im Einlaufbereich aufgegeben, gelangen durch eine Meßeinrichtung (Bild 3), welche die Scheiben in Breite und Länge vermisst, und kommen dann in die Spritzkabine. Von dort werden sie mit hoher Geschwindigkeit in die Abdunst- und Trocknungsstrecke transportiert, wo das Werkstück eine einstellbare Zeit oszilliert. Danach läuft die Scheibe durch die Spritzkabine wieder zur Aufgabestelle zurück.

Für höhere Leistungen können auch Durchlaufkabinen für den kontinuierlichen Durchlauf geliefert werden oder auch Spritzanlagen mit einem rundumlaufenden Transportsystem, bei welchem die Werkstücke auf Paletten ähnliche Träger aufgelegt werden, durch die Spritzkabine laufen, danach durch die Abdunstung/Trocknung und später unterhalb der eigentlichen Spritzkabine durch eine Rückkühlung wieder zurück zum Aufgabort gelangen.

Bild 3



Da die Hydrophobisierungsmedien in aller Regel recht teuer sind, werden die Pistolen (Bild 4) von der Steuerungselektronik so gesteuert, daß mit Einlaufen des Werkstückes Öffnung erfolgt, mit Hinterkantenabfragung die Abschaltung der Pistolen und, abhängig von der Werkstückbreite, die Pistolen über die Breite aktiviert werden oder ausgeschaltet bleiben.

Das aufzutragende Medium befindet sich in einem ständigen Umlauf, so daß Sedimentierungen im Zuleitungssystem oder Entmischungen vermieden werden. Die Reinigung eines solchen Systems erfolgt in Minuten-schnelle ohne nennenswerten Materialverlust, da mit der Pumpanlage das Hydrophobisierungsmedium einfach aus dem Umlaufsystem herausgepumpt werden kann. Im Technikum des Hauses Venjakob stehen ständig

verschiedenste Spritzkabinen mit Trocknungseinrichtung zur Verfügung, so daß jederzeit Versuche gefahren werden können. Je nach Lösungsmittelbasis können die Kabinen erforderlichenfalls auch in Ex-Schutzausführung angeboten werden.

Wenn die Beschichtung nur einseitig erfolgen soll, können die Scheiben auf einem Gurttransportsystem durch die Spritzanlage transportiert werden, wodurch Sprühnebelreste auf der Scheibenunterseite vermieden werden. Die Reinigung der Transporteinrichtung erfolgt dann kontinuierlich hinter der Spritzkabine im Rücklaufbereich. □

IfG - Ingenieurbüro für Glastechnik GmbH
33619 Bielefeld
Telefon (05 21) 10 04 20
IfG-GmbH@t-online.de



Bild 4