

Glas-Reinigungsanlagen von GTA:

„Saubere“ Leistung

Reinigungsmaschinen für Glasplatten müssen höchsten Anforderungen entsprechen. Funktionssichere Arbeitsweise, störungsfreier Dauerbetrieb, Korrosionsbeständigkeit und eine leichte Wartung gehören zu den unabdingbaren Prämissen. Ein Hersteller, der diese Vorgaben erfüllt, ist die Glastechnik-Anlagenbau GmbH (GTA) aus Oer-Erkenschwick.

Von der unternehmerischen Struktur her eher klein, in seinem Metier und mit seinem Know-how ein Großer – so lässt sich der Anlagenbauer kurz und knapp beschreiben. Mit ihren 15 Mitarbeitern haben es die beiden Geschäftsführer Gerhard und Olaf Grunwald geschafft, ein leistungsstarker und weltweit gefragter Spezialanbieter für Glas-Reinigungsanlagen zu werden, der auch im Konzert der großen Hersteller mitspielt. Jüngstes Beispiel dafür ist die Planung und Konstruktion einer „Groß“-Waschanlage für die Firma Guardian, die dieser Tage in die USA geliefert wird. Für GTA ist es eine der größten Waschmaschinen, die jemals die Produktionsstätte verlassen haben. Das 17 m lange Aggregat vereint das gebündelte Know-how aus knapp 20 Jahren Produktionserfahrung.

Hohe Anforderung an Endprodukt

Glasreinigung wird in zunehmendem Maße aufgrund der ständig steigenden Anforderungen an das Endprodukt (Glasplatte) zum entscheidenden Faktor in der Glas-

GTA-Anlagen im Überblick:

- horizontale und vertikale Reinigungsanlagen für Verbundglasfertigung, Vakuumbeschichtung, Isolierglas, Spiegelglas, nach dem Schneiden, Schleifen, Bedrucken etc.
- Anlagen für LCD-Glasfertigung
- standardmäßig mit verzinktem Maschinengestell
- korrosionsfestes Material im Nassbereich
- stufenlos regelbare Antriebe
- kunststoffbeschichtete Transportrollen mit schnitt- und abriebfesten Gummiringen
- höhenverstellbares Maschinenoberteil bis 450 mm
- einzeln angetriebene Bürsten
- getrennte Wasserkreisläufe
- für Glasbreiten von 400–3300 mm mit Glasdicken von 0,1–30 mm
- bis 30 m/min Durchlaufgeschwindigkeit

plattenveredelung. Für alle Oberflächenveredelungsverfahren gilt als wichtigste Voraussetzung eine einwandfreie Reinigung. Trocknungsrückstände von Wassertropfen, Abriebrückstände von Transportrollen und/oder Bürsten, Rückverschmutzungen durch statische Aufladung etc. – all diese und viele andere Faktoren bewirken einen mehr oder weniger negativen Einfluss auf das Endprodukt. Häufig sind diese Auswirkungen noch negativer als die eigentlichen, normalen Verschmutzungen der Glasplatten. Eine Glasreinigungsmaschine ist heute also ein wesentlicher Baustein auf dem Weg zum Endprodukt.

Die Anlagen von GTA bieten auf diesem Weg neue Alternativen. Zugeschnitten auf die jeweilige Problemstellung liefert der Maschinenbauer immer eine maßgeschneiderte, optimierte Lösung. Im Programm befinden sich Glasreinigungsmaschinen in horizontaler und vertikaler



Unternehmensnachfolge gesichert: Olaf Grunwald, Sohn von Firmengründer Gerhard, zeichnet als Geschäftsführer seit fast zwei Jahren verantwortlich

Produktion & Montage

Bauweise mit einem Spektrum von 400 bis 3300 mm Arbeitsbreite, überwiegend in korrosionsfreier Ausführung, bestückt mit rotierenden Walzenbürsten, die speziell für die Glasreinigung entwickelt wurden. Vorgeschaltete Tellerbürstenreinigungsaggregate für die Entfernung extremer Verschmutzungen, Sprühstationen für die Aufbringung von Flüssigkeiten zum Anlösen schwer anhaftender Stoffe oder einfach nur zum Abspülen von Schleifstaubrückständen, Wasseraufbereitungsanlagen zur Erstellung von hochreinem, nahezu leitfreiem Wasser, Zirkulationssysteme für die Wiederverwendung des Frischwassers, Einrichtungen zur Aufbereitung und Aufbringung von Poliermitteln in Verbindung mit Tellerbürstenstationen, Wärmetauscher zur Einsparung von Energiekosten und vieles mehr – die Maschinenbauer aus dem Ruhrgebiet erstellen und liefern alles, was heutzutage zu einer modernen Glas-Reinigungsanlage gehört.

Durch Verknüpfung der einzelnen Arbeitsstationen in sinnvoller, d. h. den Voraussetzungen der eingehenden Glasplatte angepasster Weise – vorbereitet auf Schleifmaschinen oder nach langer Lagerung, hüttenfrisches, vorge-reinigtes Glas etc. – wird (fast) jeder Verschmutzungsgrad bewältigt und eine Glasplatte mit ausreichendem Reinheitsgrad der nachfolgenden Weiterverarbeitung zugestellt. Aber nicht nur die Reinigung von Glasplatten vor einer Oberflächenveredelung verlangt spezielle Beachtung. Die aufgetragenen Beschichtungen bedürfen ebenfalls einer besonderen Behandlung, da diese mit herkömmlichen Arbeitsmethoden beschädigt werden können. Da sehr häufig in einer Verarbeitungslinie sowohl beschichtetes als auch „normales“ Glas gereinigt werden soll, muss die jeweilige erforderliche Reinigung hierauf abgestimmt sein. Stark anhaftende Verunreinigungen bedingen kräftige Waschbürsten, deren Borsten aber die weichen Beschichtungen zerkratzt. Es ist daher sinnvoll, durch Kombination von geeigneten Bürstenqualitäten und durch entsprechende maschinentechnische Voraussetzungen die jeweils günstigste Oberflächenbearbeitung alternativ einzusetzen. GTA hat hierzu Konzepte entwickelt, die jeden Reinigungsfall in besonderer Weise behandeln. Neben der Herstellung von Glasreinigungsmaschinen ist GTA auch ein ausgewiesener Spezialist in Sachen Ventilatoren. Durch diese Verbindung ist das Unternehmen in der Lage, eine den Erfordernissen angepasste und abgestimmte Trocknungseinrichtung zu erstellen. Nicht eine geschätzte Ventilatorendimensionierung, sondern eine auf die Anforderung abgestimmte Ventilatorenauslegung ergibt ein optimales Trocknungsergebnis und verhindert zudem sinnlose Energieverschwendung. Und darüber hinaus beginnt die Geräuschdäm-

mung schon an der Quelle. Beständigkeit spielt eine große Rolle im Konzept von GTA – sowohl mit Blick auf die Qualität der Anlagen als auch hinsichtlich der unternehmerischen Ausrichtung. Zunächst waren die Erken-schwicker nach der Firmen-gründung 1986 im Bereich der Kleingläser, z. B. Objekt-träger, DIA-Positivgläser und Spezialgläser, tätig. Seit einigen Jahren konzipiert und liefert das Unternehmen auch Anlagentypen für alle üblichen Glasplattenabmes-sungen.

Vor Jahren hat sich das Team von Technikern zusammengefunden, alle seit Jahrzehnten erfahren in der Glasverarbeitung, Anlagenproj-ektierung, im Maschinenbau und in der Montage, um die Summe der Erfahrungen in einem optimalen Maschinenkonzept zu verei-nen. Dieser Zusammenschluss hat sich bewährt, wie ein auszugsweiser Blick auf die Kunden-Referenzliste unterstreicht. Von A wie Armatec über Berliner Glas, Consafis, DGG, Flabeg, Glas Trösch, Glaverbel, Luxgard, Saint Gobain, Schollglas, PPG bis hin zum neuesten Auftrag von Guardian/USA reicht die Liste. Weltweit wurden bislang mehr als 400 Wasch-



Bilder: Düssel

Großauftrag für USA: die 17 m lange, ganz in Edelstahl gefertigte Glas-Reinigungsanlage mit fünf 3-reihigen Polierbrücken und mehreren Zwischentrocknungen, um das Verschleppen von Poliermittel zu vermeiden, sowie Hauptreinigung mit 4 Paar Zylinderbürsten und Endtrocknung

maschinen verkauft. Konstant ist man aber auch in der Unternehmensnachfolge, ein heutzutage nicht alltäglicher Vorgang. Seit dem 1.7.2002 ist der Sohn Olaf neben Fir-mengründern Jürgen Bell, der sich nun aus dem „aktiven“ Geschäft langsam zurückzieht, und Gerhard Grunwald in der Geschäftsfüh-rung. Somit sind die Weichen für die Zukunft des Familienunternehmens gestellt. HD



Glastechnik-Anlagenbau GmbH
45739 Oer-Erkenschwick
Tel. (0 23 68) 5 54 94
info@gta-gmbh.de
www.gta-gmbh.de

Begehbare Glas:

Zustimmung erteilt

Mit „Sigla Trep“ stellt Flachglas Wernberg ein neues, begehbare Glas vor, mit dem sich die not-wendigen Zulassungsverfahren in den meisten Fällen erheblich vereinfachen lassen.

Für das neue begehbare Glas, gibt es bereits einen für eine Zulassung im Einzelfall (ZiE) erforderlichen rechnerischen Nachweis, der für ausgewählte Abmessungen und Glasauf-bauten gilt. Zudem liegt ein experimenteller Nachweis der Stoßsicherheit sowie der Rest-tragfähigkeit vor. Aufgrund dieser erbrachten Nachweise ist bei einer Vielzahl von Anwen-dungen in den meisten Bundesländern kein aufwändiges Baugenehmigungsverfahren mehr erforderlich.

Mit „Sigla Trep“ können so Glastreppen und Glasböden für die allseitige sowie 2-seitige linienförmige Auflagerung und für punktförmige Auflagerung hergestellt werden. Mit

den entsprechenden Glasdickenempfehlungen und unter Berücksichtigung der einzelnen Auflagerungsarten können die erforderlichen Glastypen dann leicht ermittelt werden.

Die im Voraus erbrachten Nachweise und Zulassungen sind erforderlich, da begehbare Gläser nach dem Bauordnungsrecht nicht geregelt sind und es für sie keine technischen Baubestimmungen oder allgemein anerkannte Regeln der Technik gibt. Eine Zustimmung im Einzelfall (ZiE) ist grundsätzlich zu erwirken.

Durch die Vereinfachungen im Zulassungsverfahren will die Flachglas Wernberg GmbH die Verwendung von begehbarem Glas in der Architektur einfacher und kostengünstiger machen.

Flachglas Wernberg GmbH
92533 Wernberg-Köblitz
Tel. (0 96 04) 48-0
info@flachglas.de
www.flachglas.de

Bild: Flachglas Wernberg