

Neues Glas-Bearbeitungszentrum bei BGT

Gut gerüstet für einen expandierenden Markt

Um die Qualität von vorgespannten Scheiben noch zu optimieren, hat BGT Bischoff, Bretten, ein Bearbeitungszentrum von Benteler, Paderborn, für das Schleifen, Bohren und Waschen in Betrieb genommen. Die Bearbeitung von großen Scheiben war bereits in der Vergangenheit eine Spezialität von BGT, wurde aber bislang oft in mühseliger Einzelarbeit bewerkstelligt.

Die jetzt in Produktion gegangene Anlage produziert Scheiben bis zu einer Abmessung von 2450 × 4600 mm. Sie zeichnet sich durch eine noch höhere Qualität, Kapazität, Präzision und nicht zuletzt auch eine wirtschaftliche Fertigung aus. Auf diesem Bearbeitungszentrum werden Scheiben für Fassaden, Ganzglastüren, Glaslamellen und Sonderanfertigungen in der Glasdicke von 4 bis 19 mm automatisch in einem Durchgang komplett bearbeitet, ohne sie zwischendurch abzunehmen.

Auf einer doppelseitigen Schleifstraße werden die Scheiben zunächst mit der vorgewählten Kantenqualität geschliffen. Die Bearbeitungsmöglichkeiten reichen von dem Säumen über die polierte Kante bis hin zum Gehrungsschliff. Der Ablauf mit doppelseitigen Schleifmaschinen gewährleistet eine hohe Maßhaltigkeit und Winkeligkeit der Scheiben. Gerade bei den heute eingesetzten Fassadenelementen kommt diesen Kriterien eine immer höhere Bedeutung zu.

BGT Bischoff Glastechnik, 75015 Bretten,
Fax (0 72 52) 50 32 83
Benteler AG, 33043 Paderborn,
Fax (0 52 51) 7 15 00



Von Benteler bei BGT: das neue Bearbeitungszentrum für Schleifen, Bohren und Waschen
Bild: BGT

Als nächstes werden die Scheiben automatisch einer NC-gesteuerten Bohrmaschine zugeführt. Bei Verkettungen dieser Art kommt es besonders auf eine kurze Taktzeit der Bohrmaschine an. Dies wird erreicht durch eine Positionierung der Glasscheibe sowie der Bohreinheiten mittels hochauflösenden Servoachsen. Durch diese Technik können Positioniergeschwindigkeiten bis zu 60 m/min sowie eine genaue Bohrlochlage erreicht werden. Auch die Bohrvorschubeinheiten verfügen über eine NC-gesteuerte Vorschubachse. Somit können normale Bohrungen, angesenkte Bohrungen sowie Bohrungen mit tiefer 45°-Senkung für oberflächenbündige Lochleibungshalterungen mit einer hohen Präzision in einem Bohrvorgang hergestellt werden.

Die für die verschiedenen Bearbeitungen erforderlichen Parameter werden von der Steuerung automatisch eingestellt, was eine gleichbleibend hohe Qualität garantiert. Dieser Ablaufprozeß kann als mehrstündiges Arbeitspensum programmiert werden.

Nach diesen Bearbeitungen erfolgt das Waschen der Scheibe. Diesem oft vernachlässigten Prozeß wurde bei BGT eine große Aufmerksamkeit geschenkt. Zuerst erfolgt das Absprühen der Scheiben, bevor sie mit Walzenbürstenwaschsätzen und aufbereitetem Wasser gereinigt werden. Anschließend erfolgt die Trocknung mittels Luftdüsen, die von einem Hochdruckventilator mit gefilterter Luft versorgt werden.

Selbstverständlich wird das benötigte Wasser für die Schleif- und Bohrmaschine, aber auch für die Waschmaschine kontinuierlich aufbereitet und den Maschinen wieder zugeführt. Dieses konsequente Verfahren schont die Umwelt und spart Wasser- und Abwassergebühren. Durch die Lieferung der kompletten Anlage „aus einem Guß“ von Benteler konnte die Montage und Inbetriebnahme in kurzer Zeit durchgeführt werden. □