

Verglasen von gebogenen VSG-Scheiben in München

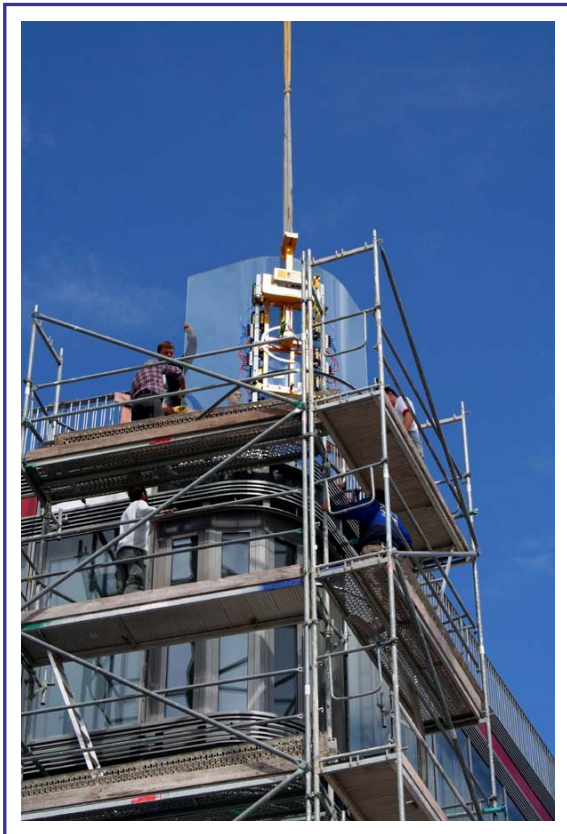


Die Umsetzung moderner Architektur war eine Herausforderung für die Firma Glas Zange. Für das Bürogebäude einer Münchner Firma mussten eine Vielzahl unterschiedlich gebogener 12 mm VSG-Scheiben, im Ganzen 40 Stück, verglast werden. Teilweise hatten diese konvex und konkav gebogenen VSG-Scheiben noch gerade Auslaufenden bis zu 1200 mm Länge. Die Radien bewegen sich zwischen 720 und 1890 mm. Die schwersten Scheiben wiegen 300 kg und haben eine Höhe von 3030 mm. Die zu verglasenden, gebogenen Verbundglasscheiben stammen aus der Fertigung der „Franz Döring GmbH & Co. KG“ aus Berlin, Deutschland.

Zu Baubeginn verfügte der Weidener Spezialist Glas Zange für diese Aufgabenstellung noch über kein geeignetes Vakuumhebergerät. Deshalb wante er sich mit seinem Problem an die Firma Pannkoke Flachglastechnik GmbH und sein Maschinenpark wurde um ein Vakuumhebergerät Kombi 7211-CeDeG erweitert. Für die Verglasung der übrigen 1800 m² Sanco-Isolierglasscheiben und 2000 m² Vorsatzscheiben aus VSG12 zum Schallschutz wurde das Kombi 7211-DS3 aus dem Hause Pannkoke eingesetzt, wodurch ein schnelles und effektives Arbeiten möglich war.



Für Verglasungsarbeiten auf Baustellen wird innerhalb der EU ein Vakuumhebergerät, das der Sicherheitsnorm EN 13155 entspricht, gefordert. Die verwendeten Geräte aus dem Hause Pannkoke erfüllen diese Forderungen voll und ganz.



Eine wesentliche Forderung der Norm EN 13155 für Vakuumhebergeräte, die auf Baustellen eingesetzt werden, ist ein redundantes Vakuumsystem mit entsprechenden Überwachungsfunktionen. Jeder Vakuumkreis muss in der Lage sein, die Nennlast mit zweifacher Sicherheit halten zu können. Nicht alle 2-Kreis-Geräte die auf dem Markt erhältlich sind, erfüllen diese elementare Forderung.

Um es an Hand dieses Vakuumhebgerätes zu verdeutlichen: Für eine maximale Tragfähigkeit von 300 kg muss das Gerät in der Lage sein bei Ausfall eines Vakuumkreises diese Last mit 2-facher Sicherheit halten. Bei diesem Kombi 7211-CeDeG muss also ein Vakuumkreis allein 600 kg halten können. Die Pannkoke Flachglastechnik GmbH (www.pannkoke.de) ist ein Hersteller, der solche Vakuumhebergeräte anbietet und sich schon früh intensiv mit dem Thema „redundante Vakuumhebergeräte“ auseinandersetzt.

Insbesondere bei gebogenen Glasscheiben stellt sich die Erfüllung der Sicherheitsnorm EN13155 als großes Problem dar. Es ist nicht einfach, die geforderte Sicherheit einzuhalten, da die Sauger dem Radius angepasst und gleichzeitig die Anzahl der benötigten Sauger verdoppelt werden muss. Bei höheren Gewichten kann dies nur durch eine aufwendigere Vakuumtechnik mit 4 unabhängigen Vakuumkreisen erzielt werden. Auch für diese Technik stehen bei den Lübecker Spezialisten Lösungen bereit. Hier zählt sich Ihre 50jährige Erfahrung in der Herstellung von Vakuumhebergeräten aus.



Das von Firma Glas Zange bei den Lübecker Spezialisten bestellte Vakuumhebergerät Kombi Akku-Gerät 7211-CeDeG bietet die Möglichkeit zum Drehen um +/- 90° und wurde für eine maximale Tragfähigkeit von 300 kg ausgelegt. Die beiden Saugerreihen lassen sich für Radien von 710 mm bis plan einstellen. Die Sauger sind einzeln absperrbar ausgeführt, was das Einstellen und Prüfen leichter macht. Die Aufhängeöse ist verstellbar ausgeführt, um ein Optimum in Ausrichtung der Glasscheibe zu erzielen. Die spezielle Ansteuerung der Magnetventile ist besonders stromsparend, und damit wird eine optimale Akkulaufzeit erzielt. Der gesamte Steuerungsaufbau einschließlich des Batterieladegerätes ist in einem stabilen Stahlgehäuse untergebracht. Da Sicherheit im Hause Glas-Zange sehr groß geschrieben wird, kommen nur sichere Vakuumhebergeräte zum Einsatz. Der Maschinenpark der Firma Glas Zange umfasst schon eine größere Auswahl von 2-Kreis-Vakuumhebergeräten von den Lübecker Spezialisten wie das Kombi 7211-VT, Kombi 7211-CeDe mit der Gegengewichtseinheit Balance, das Kombi 7211-DS3 und jetzt das Kombi 7211-CeDeG.



Für Glas Zange war die Investitionsentscheidung in die neue Gerätetechnik der richtige Schritt für die Sicherung der Zukunft.

Autor:
Dipl.-Ing. Bernd Pannkoke
Pannkoke Flachglastechnik GmbH

