



## Schweißerschutzglas aus Ushmannsdorf

### Aufnahme der Versuchsproduktion von Schweißerschutzglas in Ushmannsdorf vor 40 Jahren

Die Glashütte in Ushmannsdorf, 1890 von Otto Künzel gegründet, war eigentlich ein traditioneller Hersteller von Tafelglas, einer der größten im Gebiet der damaligen DDR. Man hatte im Jahre 1966 drei Wannen (A, B, C) zur Verfügung, wobei das Aggregat B den Verantwortlichen wenig Freude bereitete, denn die Qualität des Glases war nicht zufriedenstellend. Somit stand diese Wanne für die Lösung anderer Aufgaben bereit, weshalb die Leitung der VVB Bauglas Dresden die Entwicklung einer Technologie zur maschinellen Herstellung von Schweißerschutzglas an der Wanne B in Ushmannsdorf beschloss. Die Produktion dieses Glases erfolgte im VEB Farbglaswerk Weißwasser nach dem manuellen Mundblasverfahren, einer körperlich sehr anstrengenden und ineffektiven Methode. Die Zahl der Mitarbeiter, welche Glas nach dieser Technik herstellen konnte, ging immer mehr zurück, so dass die Versorgung der Schweißer mit diesem Arbeitsschutzmittel gefährdet war. Eine Steigerung der Produktion in Weißwasser konnte nicht erreicht werden, denn auch Versuche zur maschinellen Herstellung verliefen ergebnislos und wurden im Jahre 1964 abgebrochen.

Es war inzwischen bekannt geworden, dass seit 1956 in der damaligen Bundesrepublik im Raum Hannover das maschinelle Ziehverfahren zur Herstellung von Schweißerschutzglas verwendet wurde. Die erhaltenen Gläser hatten eine hervorragende Qualität und bestimmten den internationalen Höchststand. Das zur Produktion der Gläser eingesetzte Fourcaultverfahren, benannt nach seinem belgischen Erfinder, kam in Ushmannsdorf seit 1929 zur Tafelglasfertigung zum Einsatz. Der Betrieb verfügte also, wie man zunächst glaubte, über gute Voraussetzungen zur Entwicklung des neuen Produktes. So entstand die Aufgabe ein Glas aus einheimischen Rohstoffen zu entwickeln, was dem technischen Höchststand entsprach und in ausreichender Menge zur Verfügung gestellt werden konnte. Das Produktionsvolumen an Schweißerschutzglas sollte durch diese neue Technologie auf das dreifache gesteigert werden. Damit war die Versorgung im Inland gesichert und ein nicht unwesentlicher Teil stand für die Erfüllung von Exportaufgaben zur Verfügung.

### Die Anfangsphase war leidvoll und und problembehaftet

Zunächst musste die Wanne B vollkommen umgebaut werden, da sie für die Schmelze dieses Glases in der vorhandenen Form nicht geeignet war. Nach Antempfen und Vollschmelze erfolgte am 1.3.1968, also vor nunmehr 40 Jahren, das Anfahren der Wanne B mit dem neuen Erzeugnis. Nach einer sehr kurzen Forschungsphase wurde am 1.1.1969 die Wanne in die Produktion überführt und die Fertigung in Weißwasser eingestellt. Es sollte eine sehr leidvolle Anfangsphase beginnen, welche allen Beteiligten in keiner guten Erinnerung ist. Das nunmehr maschinell hergestellte Glas hatte eine Reihe von Qualitätsmängeln, welche uns jahrelang beschäftigt haben und den Absatz des Erzeugnisses stark behinderten. Es gab ernsthafte Proteste unserer Kunden aus dem In- und Ausland. Die Anzahl der Reklamationen war so groß, dass man das schlimmste befürchten musste, wenn wir die Qualität nicht schnellstens verbessern konnten.

Die Gründe für die Entstehung dieser unangenehmen Situation waren recht vielseitig; die Voraussetzungen zur Entwicklung des Erzeugnisses in Ushmannsdorf waren doch nicht so günstig, trotz der vorhandenen Ziehtechnologie. Die Unterschiede zu anderen Herstellern von Schweißerschutzglas bestanden vor allem darin, dass diese Unternehmen auf langjährige Traditionen als Farbglashersteller zurückblicken konnten.

Dazu gehörte beispielsweise der Einsatz eines schwefelarmen Brenngases zur Beheizung des Glasschmelzaggregates. Das im Betrieb erzeugte Generatorgas, aus heimischer Braunkohle gewonnen, hatte einen für das Glas viel zu hohen Schwefelgehalt, welcher einen für das Schweißerschutzglas qualitätsgeminderten Belag ergab. Diese Gefahr war den Verantwortlichen schon bei der Aufgabenstellung bewusst, trotzdem wurde das Risiko eingegangen, weil man an einen Erfolg glaubte, doch leider ging es daneben. Erst mit dem Einsatz von sowjetischem Erdgas, das praktisch schwefelfrei war, konnte dieser Mangel im Jahre 1974 beseitigt



Das Glaswerk Ushmannsdorf aus der Luft.

Foto: N. Hieke, etwa 1995

werden. Bis dahin musste der Betrieb mit großem Aufwand mit Hilfe von kostenintensiven Übergangslösungen, wie zusätzlicher Gasreinigung und Gaspolitur, das Produkt auf ein entsprechendes Qualitätsniveau anheben.

Ein weiteres, nicht unwesentliches Problem, stellte die Farbe des Glases dar. Da man, wie in einem sowjetischen Glaswerk 1967 anlässlich eines Erfahrungsaustausches gesehen, ohne bestimmte westliche zu importierende Rohstoffe auskommen wollte, ergab sich ein Schweißerschutzglas mit gelb-rottem Farbton. Das war gegen den internationalen Trend, denn alle anderen Produzenten stellten diese Gläser in grüner Farbe her.

### Nach 8 Entwicklungsjahren ein weltmarktfähiges Glas

Mit Hilfe zahlreicher Laborversuche entwickelten wir den Gemengsatz neu und konnten nach weiteren zwei Jahren ab 1976 an der Wanne ein weltmarktfähiges Glas schmelzen. Somit hatten wir nach insgesamt 8 Jahren, seit Aufnahme der Versuchsproduktion, ein Glas erhalten, was vom Verbraucher akzeptiert wurde.

Von der Konkurrenz ist die Entwicklung in Ushmannsdorf sehr aufmerksam verfolgt worden, denn wir beherrschten inzwischen 50% des damaligen westdeutschen Marktes. Es gab bei allen Fortschritten am Erzeugnis noch gewisse Unterschiede zu den Produkten der Weltmarktführer, die aber für die Arbeit des Schweißers eher als nebensächlich zu bezeichnen waren.

Umfangreiche Veränderungen am Wannenaggregat, welche aus der jahrelangen Erfahrung erwachsen, brachten das Erzeugnis um das Jahr 1990 auf das internationale Spitzenniveau bezüglich der Glasqualität. Das Bild konnte noch abgerundet werden durch den Einsatz einer Verpackungsanlage mit einer entsprechend hochwertigen Signiereinrichtung.

Damit hatte sich das Flachglaswerk Ushmannsdorf zu einem Hersteller von Schweißerschutzglas mit internationalem Höchstniveau entwickelt. Das Glas konnte in alle fünf Erdteile exportiert werden und verschaffte dem Unternehmen und der Region hohe Anerkennung.

Ulrich Werner

Wir suchen ab **01.04.2008** einen neuen Betreiber des

### “Schlossstübel”

in Rothenburg (an der Stadtkirche).

Dazu gehören eine Terasse mit 24 Plätzen und Sitzgruppen im Hof.

Interessenten melden sich bitte unter der Rufnummer:

**03 58 91 - 7 75 37 oder 3 21 27**