



Ein grosses Vakuumsystem für die Hohlglas Produktion wurde der Firma Hindustan National Glass and Industries (HNGI) in Haryana, in Indien anfangs 2009 geliefert. Mit einer Gesamtkapazität von 10 Pumpen des Modells UV50 VS90 HC stellt dieses Projekt die grösste Vakuum-Installation durch Pneumofore für eine einzige Glashütte dar.

Eine Rohrleitung DN400 aus Edelstahl verbindet die 10 Pumpen des Modells UV50 VS90 HC auf jeder Seite des Raumes, wo die Vakuumpumpen stehen; dies, um die maximale Vakuumkapazität von 32.400 m³/h für die Formgebung von Hohlglasbehältern zu erreichen. Alle 10 Geräte sind mit einem **Frequenzumformer** (VS Version) ausgestattet und sind für die Luftkühlung in **Hochtemperatur-Klima** (High Climate HC Version) ausgelegt. Die Analyse der möglichen Lösungen zur Erfüllung der Spezifikationen führte zu den UV Pumpen dank der **Luftkühlung**, welche auf komplizierte Wasser-Kühlkreisläufe mit Wasserpumpen und Kühltürme verzichtet und dank der Regelantrieblösung, wo die Drehzahl der Pumpen ständig den erforderlichen Druckwerten angepasst wird.



Pumpenraum mit 10 x UV50 VS90 HC



Demister Filter Modell DVF

Mit dieser optimierten Leistungsaufnahme ist der gesamte Stromverbrauch niedriger als mit jeder anderen Technologie, um verschiedenen IS Maschinen mit Vakuum zu versorgen. Das Vakuumsystem umfasst auch 5 Filter sog. Demister Mod. DVF300, um die UV Pumpen vor dem Graphitschmiermittel der IS Maschinen zu schützen. Dieses System wurde entwickelt für einen 24/7 Betrieb mit minimalen Anforderungen an Ersatzteilen und Wartungsarbeiten: so ermöglichen diese Installationen, operative Kosten zu sparen.

Vorgängig wurde das Vakuum durch WPSO 764 Einheiten aus dem Jahre 1997 mit 20.000 bis 38.000 Betriebsstunden erzeugt, also mit Drehschieber-, wassergekühlten- und einstufigen Pumpen. Das Vakuumniveau war 200 mbar(a) und konnte auf den Wert von **115 mbar(a)** reduziert werden. Der Kunde wurde trainiert, um Wartungsarbeiten selbst durchzuführen. UV Pumpen benötigen bloss die Reinigung oder Ersatz von 3 Filtern: Luftfilter, Schmiermittelfilter, Trennungsfiler. Je nach Verschmutzungsgrad der Pumpen muss die normale Instandhaltung bloss alle 8 bis 12 Monate ausgeführt werden. In diesem Fall der guten Zusammenarbeit und da alle Ratschläge von Pneumofore betreffs der **richtigen Grösse von Rohren** und Filtern berücksichtigt wurden, ermöglichte die optimierte Dimensionierung des gesamten Systems erhebliche Einsparungen im Betrieb und im Energieverbrauch.



Diese Wittig WPSO Pumpen wurden ersetzt

Weitere wichtige Merkmale der UV Pumpen sind die einfache **Handhabung**, da sie kein Fundament am Boden benötigen, die schalldichte Abdeckhaube, sowie die On-Board Steuerung. UV Einheiten sind sofort einsatzbereit, da sie bloss Rohr- und Stromanschlüsse brauchen.

Pneumofore S.p.A.

Via Natale Bruno 34 - 10098 Rivoli (TO) - Italy
Tel: +39 011 950.40.30 - Fax: +39 011 950.40.40
info@pneumofore.com - www.pneumofore.com

LOCAL CONTACT