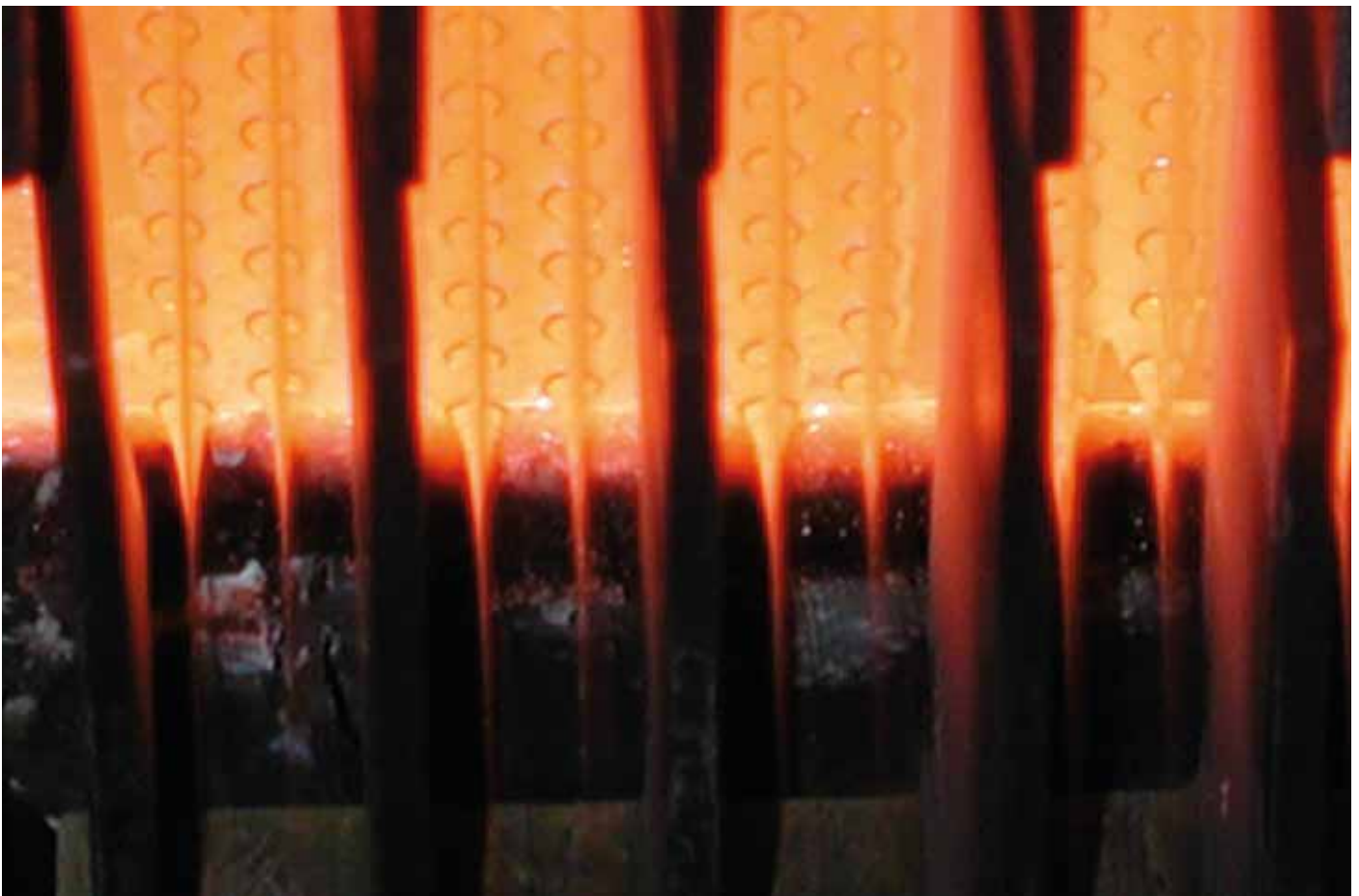


THE BEST SOLUTION EVER FOR GLASS PRODUCTION

FIBER GLASS

WANNE / SPEISER / BUSHING / SCHLICHTEANLAGEN
FURNACE / FEEDER / BUSHING / SIZER PREPARATION



we project perfection world wide



Eurotherm.
by Schneider Electric
Valued Partner

Prof.-Hermann-Staudinger-Str. 4 | 94234 Viechtach
Fon: +49 (0) 99 42 / 94 86-0 | Fax: +49 (0) 99 42 / 94 86-10
info@uas.de | www.uas.de

DAS FASERGALS NETZWERK

THE FIBER GLASS NETWORK

EUROTHERM VALUED PARTNER WONDERWARE CERTIFIED SYSTEM INTEGRATOR.

In enger Zusammenarbeit mit unseren Partnern Eurotherm by Schneider Electric und RoMan manufacturing Inc. haben wir uns über Jahre ein weltweit funktionierendes Netzwerk für die Fasergalsindustrie aufgebaut. Ein Ergebnis dieser engen Partnerschaft ist die neue Generation von Düsenwanensteuerungen. Durch den Einsatz von modernsten, perfekt aufeinander abgestimmten Hardware-Komponenten und den passenden Softwarekonzepten können wir unseren Kunden einen echten Mehrwert in Bezug auf Nachhaltigkeit, Zuverlässigkeit, Bedienerfreundlichkeit und Verbesserung Ihrer Produktivität bieten.

Wir sind stolz darauf, international vernetzt zu sein und unseren Kunden weltweit für individuelle Lösungen als starker Partner zur Verfügung zu stehen.

**Getreu unserem Leitspruch:
we project perfection world wide.**

In cooperation with our partners Eurotherm by Schneider Electric and RoMan Manufacturing Inc. we are establishing a word wide functioning network for the fiber glass industry for years. One result of the close partnership is the next generation of bushing control systems. The combination of most modern, perfectly applicable hardware components and convenient Software concepts gives real benefits like sustainability, reliability, operator convenience and increase of the productivity to our customers.

We are proud to be internationally linked and a worldwide strong partner with individual solutions for our customers.

**True to our maxim:
we project perfection world wide.**

QUALITÄT MADE IN GERMANY / QUALITY MADE IN GERMANY





DÜSENWANNENSTEUERUNG / BUSHING CONTROL

NACHHALTIGE ENERGIEEINSPARUNGEN SUSTAINABLE ENERGY SAVINGS



Die **UAS Messtechnik GmbH** bietet Ihnen die neue Generation von Düsenwannensteuerung zur Produktion der qualitativ hochwertigsten Glasfasern. Der Schlüssel dafür liegt in der präzisen Temperaturregelung und den ausgeklügelten Algorithmen. Unser Düsenwannensteuerkonzept beruht auf modernster Technik und garantiert stabilere Produktionsbedingungen, weniger mechanischen Stress und bis zu 10 % Energieeinsparung bei der Produktion im Gegensatz zur konventionellen Steuerungstechnik.

LEISTUNGSFÄHIGES, VIELSEITIGES UND MODULARES STEUERKONZEPT

Die UAS Düsenwannensteuerung basiert auf einem leistungsfähigen, höchst zuverlässigen und kostengünstigen Regler, eingepackt in ein flexibles und frei konfigurierbares Konzept. Das System ist auf höchste Verfügbarkeit ausgelegt und maximiert somit die Prozesslaufzeit. Die redundanten CPU's, Netzteile und E/A-Karten können im Betrieb getauscht werden und werden wieder automatisch initialisiert.

THYRISTORSTELLER MIT AUTOMATISCHEM STUFENSCHALTER

Die Stufenschaltung (LTC) führt durch automatisches Wechseln zwischen den Transformatorstufen zu einer merklichen Verbesserung von Leistungs- und Klirrfaktor gegenüber einer herkömmlichen Steuerung im Phasenanschnitt.

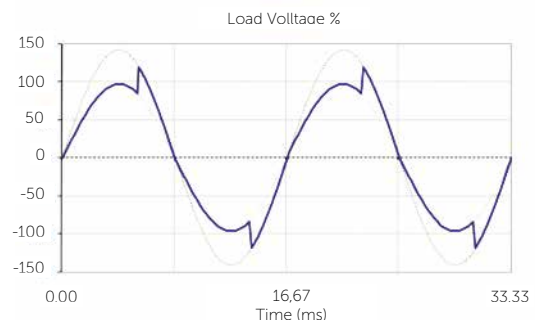
UAS Messtechnik GmbH offers a new generation of bushing control systems for the production of high quality fibers. Precise temperature control and sophisticated algorithms are the key to achieve in high quality in varying production situations. Our state of the art bushing control concept developed quaranties more stable production conditions, less mechanical stress up to 10 % energy savings in comparison to conventional systems.

HIGH PERFORMANCE CONTROL IN A VERSATILE, MODULAR SYSTEM

Our control system is based on high performance, ultra reliable and cost effective controller in a flexible and configurable package. The system is designed for maximum availability and therefore maximizes process uptime. The redundant processor, power and I/O modules can be hot-swapped without taking your process offline and with automatic reinitialization.

THYRISTOR CONTROLLER WITH AUTOMATIC LOAD TAP CHANGER

The load tap changer (LTC) is a method of improving the perceived power factor and harmonic distortion when controlling a load that is required to be driven in phase angle firing mode. This is achieved by automatically switching a number of taps on the load transformer.





UAS GLASFASER KONZEPT / UAS FIBER GLAS CONCEPT

LEISTUNGSFÄHIGES HMI

Das UAS Düsenwannesteuerkonzept verfügt über ein sehr einfach zu bedienendes HMI-System. Selbst auf der ersten Steuerungsebene werden dem Bediener Statistiken, Trends und Alarme angezeigt und somit ein tieferer Einblick in den Prozess und ein besseres Verständnis bei der Einstellung von Regelparametern vermittelt. Durch stoßfreies Umschalten zwischen den 3 Steuerung-Modi und der Möglichkeit den Thyristorsteller direkt zu steuern wird höchste Verfügbarkeit erreicht.

BESSERER EINBLICK IN DEN PROZESS UND EIN MAXIMUM AN SKALIERBARKEIT.

Das UAS Düsenwannesteuerkonzept ist im höchsten Maße erweiterbar und reicht von autarken Steuereinheiten bis hin zu voll integrierten und anlagenübergreifenden Systemen. Sämtliche Informationen können in leistungsfähigen Datenbanken abgelegt werden, die eine Vielzahl an Analyse- und Reporting-Möglichkeiten bereitstellen.

ACCESS ANYWHERE

Reporte, Trends, Leistungskennzahlen und alle anderen, im System enthaltenen, Informationen können mittels eines Webservers sehr einfach bereitgestellt und von praktisch überall und über jedes internetfähige mobile Gerät oder PC's abgerufen werden.



HIGH PERFORMANCE HMI

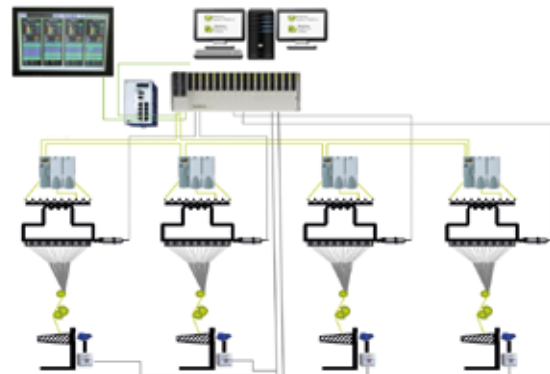
The UAS bushing control systems brings a easy to use HMI system to the operators. Statistics, trending and alarm screens of the basic unit allow better understanding of the process an more easy adjustments of parameters. Bumpless switching between control modes and stand alone control capability of the thyristor controller mean a maximum of availability of the control system.

GAINS BETTER VISIBILITY INTO YOUR PROCESS WITH A MAXIMUM OF SCALABILITY

The UAS bushing control system is very scalable and ranges from single, self-sustaining control units up to plant wide integrated systems. All information can be stored in high performance database systems with various possibilities of data analysis and reporting.

ACCESS ANYWHERE

Reports, Trends, KPI's and every other information linked to the system can be easily released via web server. So all information can be provided and seen almost everywhere and on every device.

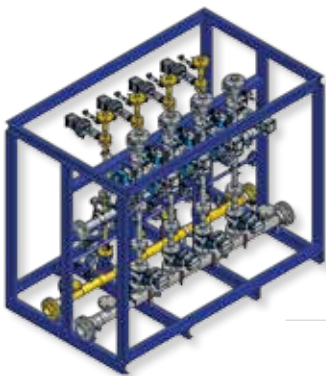




OXYFUEL COMBUSTION TECHNOLOGY

SAUERSTOFFBEFEUERTE WANNEN & FEEDER OXYFUEL-FIRED FURNACE & FEEDER

Mit über 50 weltweit realisierten Oxyfuel-Projekten garantiert unsere Anlagentechnik höchste Qualitätsstandards, Sicherheit und beste Instandhaltung durch „Plug and Play“ Technologie.



SYSTEMLÖSUNGEN FÜR
VERSCHIEDENE BRENNSTOFFE

- » **GAS, PROPAN ODER SNG MIT AUTOMATISCHER HEIZWERTKONTROLLE**
- » **SCHWERÖL**
- » **LEICHTÖL**
- » **EINZELBRENNERREGELUNG**
- » **FEHLERSICHERE SYSTEME SIL 2 / EN 746-2**
- » **“PLUG AND PLAY” TECHNOLOGIE**
- » **BRENNERTECHNOLOGIE FÜR WANNE & FEEDER**

With over 50 worldwide realized oxyfuel projects, our system solutions guarantees the highest level of quality standards, safety and best maintenance by “plug and play” technology.

SYSTEM SOLUTIONS FOR VARIOUS FUELS

- » **NATURAL GAS, PROPANE OR SNG WITH AUTOMATIC HEATING VALUE CONTROL**
- » **HEAVY OIL**
- » **LIGHT OIL**
- » **SINGLE BURNER CONTROL**
- » **FAILSAFE SYSTEMS SIL 2 / EN 746-2**
- » **“PLUG AND PLAY” TECHNOLOGY**
- » **BURNER TECHNOLOGY FOR FURNACE & FEEDER**





OXYFIRE PRO PREHEATING TECHNOLOGY

GAS / SAUERSTOFF **NACHHALTIGE ENERGIEEINSPARUNGEN**
GAS / OXYGEN **SUSTAINABLE ENERGY SAVINGS**

Die thermische Energie des Abgases aus dem Schmelzprozess wird genutzt, um gasförmige Brennstoffe und Sauerstoff, direkt vor dem Brenner vorzuwärmen und dadurch den Primärenergiebedarf der Wanne deutlich zu reduzieren.

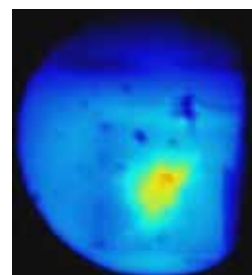
Die **UAS Messtechnik GmbH** bietet hoch-effiziente Preheating-Systeme, einsetzbar für alle üblichen Wannentypen. Durch die Vorwärmung wird der Wärmeeintrag ins Glasbad deutlich optimiert.

- » **MODULARE SKIDBAUWEISE**
- » **VORWÄRMUNG VON BRENNSTOFF UND/ODER SAUERSTOFF**
- » **WEITERE WÄRMEQUELLEN NUTZBAR**
- » **KURZE AMORTISATIONSZEITEN AUFGRUND HÖCHSTER EFFIZIENZ**
- » **TÜV-ZERTIFIZIERTE SICHERHEITSTECHNIK**

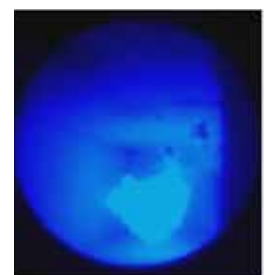
The thermal energy of the flue gas after the furnace is used to preheat gaseous fuel and oxygen before the burner. As a result the primary energy consumption is extremely reduced.

UAS Messtechnik GmbH offers high efficient Preheating-Systems for all common furnace types. The heat input to the glass bath is significantly optimized by the preheating of the gaseous fuel.

- » **MODULAR SKID DESIGN**
- » **PREHEATING OF FUEL AND/OR OXYGEN**
- » **FURTHER HEAT SOURCES RECOVERABLE**
- » **SHORT ROI BECAUSE OF HIGHEST EFFICIENCY**
- » **TÜV CERTIFIED SAFETY SYSTEM**



370 °C "Hot"-flame



"Cold"-flame



FIBER GLASS

WANNE / SPEISER / BUSHING / SCHLICHTEANLAGEN FURNACE / FEEDER / BUSHING / SIZER PREPARATION

Glasfasern sind ein High-tech Material das einen höchst stabilen Produktionsprozess erfordert. Dieser kann sehr einfach mit den modernen UAS Steuerungskonzepten erreicht werden.

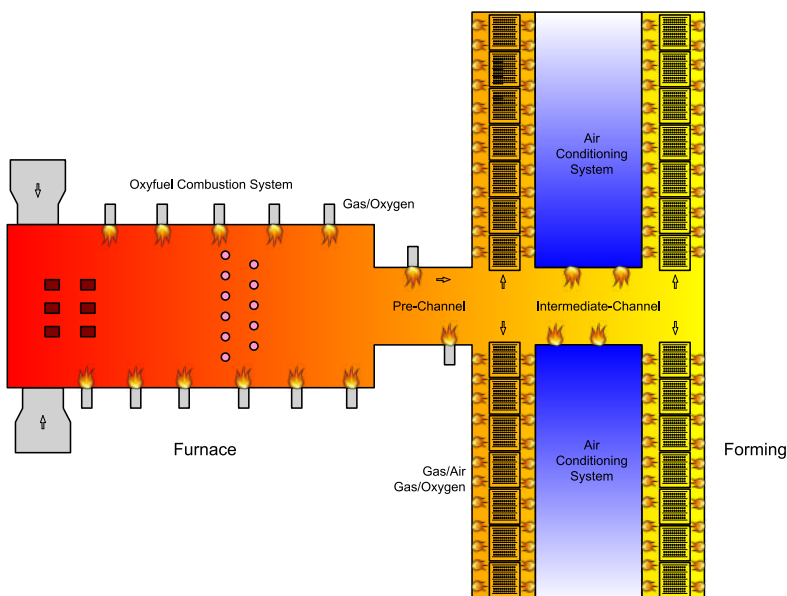
Die **UAS Messtechnik GmbH** bietet zusammen mit Ihrem Partner Eurotherm höchst präzise und moderne Automatisierungslösungen für die Produktion von qualitative hochwertigen Glasfasern an.

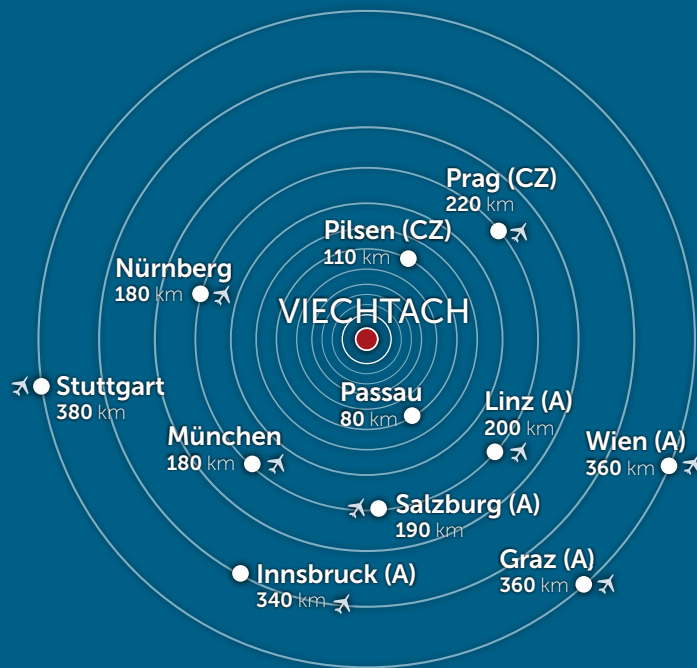
- » **DCS PROZESSSTEUERUNGSANLAGEN**
- » **FEHLERSICHERE & REDUNDANTE STEUERUNGEN**
- » **SAUERSTOFF BEFEUERUNGSSYSTEME FÜR WANNE UND SPEISER**
- » **DÜSENWANNENSTEUERUNGEN**
- » **PRODUKTIONSDATENBANKEN**
- » **VOLL AUTOMATISCHE SCHLICHTEANLAGEN**

Fiber glass is a high-tech material requiring a highly stable production process, which can easily be achieved using modern UAS control concepts.

UAS Messtechnik GmbH in partnership with Eurotherm, offer the most precise and modern automation solutions for the production of high quality fiber glass.

- » **DCS PROCESS CONTROL SYSTEMS**
- » **FAILSAFE REDUNDANCY**
- » **OXYFUEOL COMBUSTION SYSTEMS FURNACE / FOREHEARTH**
- » **BUSHING CONTROL SYSTEM**
- » **REALTIME PRODUCTION DATABASE**
- » **SIZER PREPARATION PLANTS AUTOMATION**





we project perfection world wide



Prof.-Hermann-Staudinger-Str. 4 | 94234 Viechtach
Fon: +49 (0) 99 42 / 94 86-0 | Fax: +49 (0) 99 42 / 94 86-10
info@uas.de | www.uas.de