

UV-ROHRBESCHICHTUNG UV-COATING OF PIPES

Mit einer Baulänge von nur 12 Metern und einer Lackiergeschwindigkeit von bis zu 60 m/min ist diese UV-Beschichtungsanlage für die Außenbeschichtung von Rohren der unterschiedlichsten Durchmesser entwickelt worden.

With a length of only 12m and a coating speed up to 60m/min, this UV - coating line has been designed for the outside coating of pipes with a large variety of diameters.



Die wesentlichsten Komponenten der Anlage sind das Lackiermodul mit den anschließenden UV-Trocknermodulen. Hier werden die Rohre von außen beschichtet und innerhalb von 0,5 Sekunden getrocknet. Das System ist besonders wirtschaftlich und umweltfreundlich. Dafür sorgen unter anderem die Farbversorgung mit integrierter Farbückgewinnung und das Kühl-/Abluftsystem mit Wärmerückgewinnung.

The main components of this coating line are the coating module and the adjacent UV drying modules. Here the pipes are coated from the outside and are dried within 0,5 seconds. Two major components which make this system so outstandingly economic and eco-friendly are the colour supply and its integrated colour recycling as well as the cooling / exhaust air system with heat recycling.



Um bei den unterschiedlichen Rohrdurchmessern eine gleich bleibende Qualität zu gewährleisten, passen sich die unterschiedlichen Module automatisch an den Rohrdurchmesser an. Die Lackierkabine ist mit ringförmig um das Rohr angeordneten Spritzpistolen ausgestattet. Das während des Lackierprozesses entstehende Overspray wird von der rotierenden Trommel aufgefangen und der Farbversorgung zugeführt. Die Farbversorgung der einzelnen Spritzpistolen erfolgt über eine gesteuerte Kolbenpumpe.

To guarantee steady quality for all different pipe diameters all modules adapt automatically to the individual pipe diameter. The coating unit is equipped with spray guns which are positioned ringlikly around the pipe. The overspray resulting from the coating process is collected inside the internal rotating drum and forwarded to the colour supply system. The colour supply to the individual spraying guns is realised via a controlled piston pump.

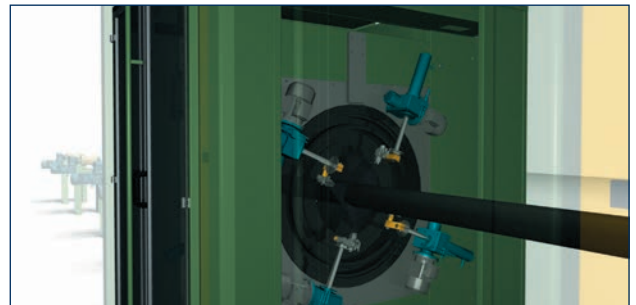
UV-ROHRBESCHICHTUNG UV-COATING OF PIPES

Nach der Beschichtung wird das Rohr zur Trocknung in die nachgeschalteten UV-Trocknermodule geleitet. Die um das Rohr positionierten UV-Strahler ermöglichen den Trocknungsprozess bei hohen Durchlaufgeschwindigkeiten.

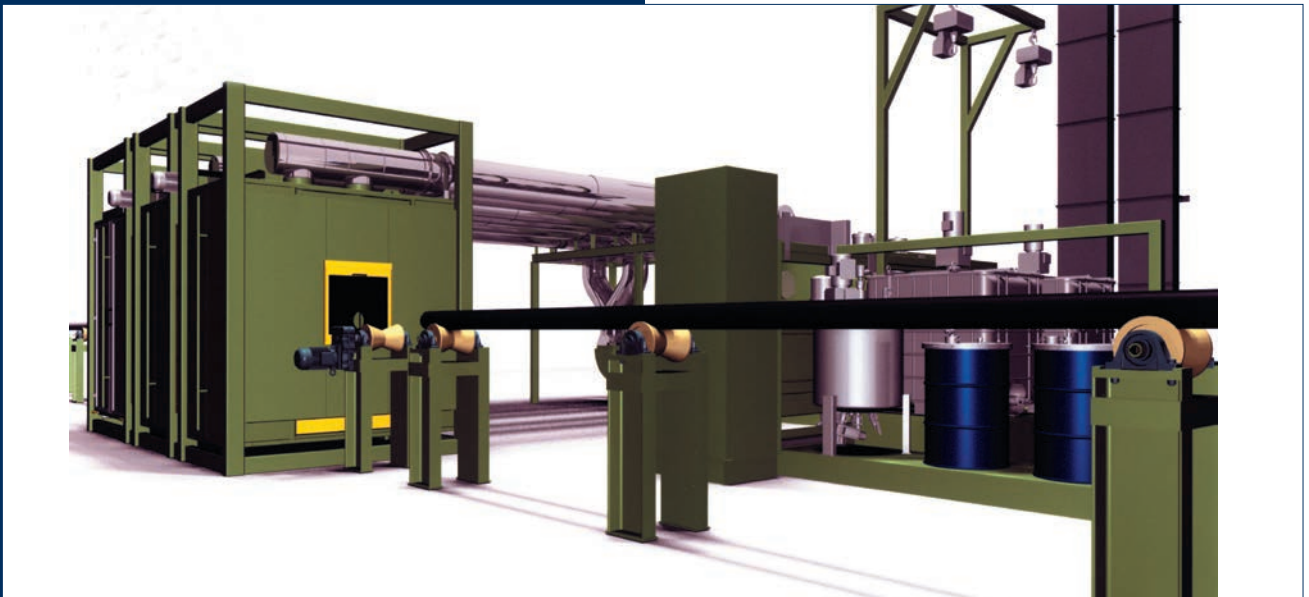


Die UV-Strahler werden mittels angesaugter Frischluft gekühlt. Die erwärmte Luft wird aus den Trocknermodulen abgeführt und dem Lackiermodul zugeführt, um eine optimale Beschichtungstemperatur zu gewährleisten.

After the coating process has been finished, the pipe is forwarded to the adjacent UV - drying modules. UV - Lamps which are positioned around the pipe allow for a drying process at a high throughput speed.



The UV - Lamps are cooled by fresh air which is sucked in. The warm air then is drawn from the drying modules and is blown into the coating module to guarantee an optimal coating temperature.



Ohne den Durchfluss der Rohre zu stören, können die einzelnen Module zu Wartungs- oder Reinigungszwecken aus der Linie herausgefahren werden. Zu den Vorteilen dieser durchdachten Technik gehört beispielsweise, dass ein Bypass in der Produktionslinie überflüssig wird.

For maintenance or cleaning purposes each module can be removed without interfering with the flow rate of the pipes in a production line. Thanks to this well thought technique bypasses in a production line become obsolete.