

WIWOX®

winners work with wiwox!



WIWOX® Scirocco Wirbelbett-Reinigungsanlage mit Reaktorsteuerung

WIWOX® Scirocco Wirbelbett - Reinigungsanlagen

- thermisches Entlacken und Entschichten im fluidisiertem Sandbett bei 400° C bis 500° C
- kurze Reinigungszeiten von 60 Minuten
- direkte Nachverbrennung und Energierückgewinnung der Schwelgase auf der Bettoberfläche

Die schnelle Reinigung von Lackiervorrichtungen und Werkzeugen - Zur Entfernung von Farben, Kunststoffen und Gummi

Die Funktion

WIWOX® Scirocco-Wirbelbetтанlagen entfernen organische Verschmutzungen und Beschichtungen von Metallen. Die Reinigung erfolgt in einem Edelstahlbehälter (Retorte). Dieser Behälter ist mit feinem Quarzsand gefüllt. Der Quarzsand wird durch ein Gas-/ Luftgemisch vom Boden her angeströmt (fluidisiert). Deshalb schweben die Sandkörner und verhalten sich wie eine Flüssigkeit, in der spezifisch schwerere Körper versinken. Gleichzeitig wird das Gas-/ Luftgemisch an der Bettoberfläche entzündet. Dadurch heizt sich der Sand gleichmäßig auf.

Ein Korb mit verschmutzten Teilen wird jetzt in den heißen, sprudelnden Sand getaucht. Die organischen Rückstände (Farbe, Kunststoffe usw.) verschwelen sofort bei einer Temperatur von über 400°C. Die entstehenden Rauchgase verbrennen an der Bettoberfläche und geben Ihre Wärmeenergie ins Sandbett zurück.

Etwa 1 Stunde später ist der Reinigungszyklus beendet, die Teile können entnommen und abgekühlt werden. Alle organischen Rückstände sind entfernt. Lediglich fest anhaftende anorganische Bestandteile, wie Farbpigmente bleiben auf den Metallen zurück und müssen ggf. mit mechanischen oder wässrigen Reinigungsverfahren nachgereinigt werden.

Die Wirbelbetтанlage steht anschließend sofort für die nächste Charge bereit. Sie kann ohne Unterbrechung rund um die Uhr betrieben werden und eignet sich somit für die Entschichtung von großen Stückzahlen bei kurzen Chargenzeiten.

Durch die Nutzung der entstehenden Schwelgase reduziert sich der Erdgasverbrauch und das Verfahren ist entsprechend wirtschaftlich. Von der gesamten Kunststoff- oder Lackmenge verbleiben nur etwa 20 % als Abfall in Form von inerten, anorganischen Stäuben (z.B. Farbpigmente und Füllstoffe).

Das Scirocco Wirbelbettverfahren ist seit vielen Jahren bewährt und weltweit im Einsatz. Es ist ein sehr sicheres Verfahren mit geringen Betriebskosten. Es eignet sich insbesondere für:

- die Reinigung von hochwertigen Werkzeugen aus der Kunststoffindustrie
- die Entgummierung von Stahlteilen
- die Entlackung von Fehlackierungen und Lackiergehängen innerhalb kurzer Chargenzeiten



WIWOX® Scirocco Wirbelbett - geöffnet



Brennende Bettoberfläche

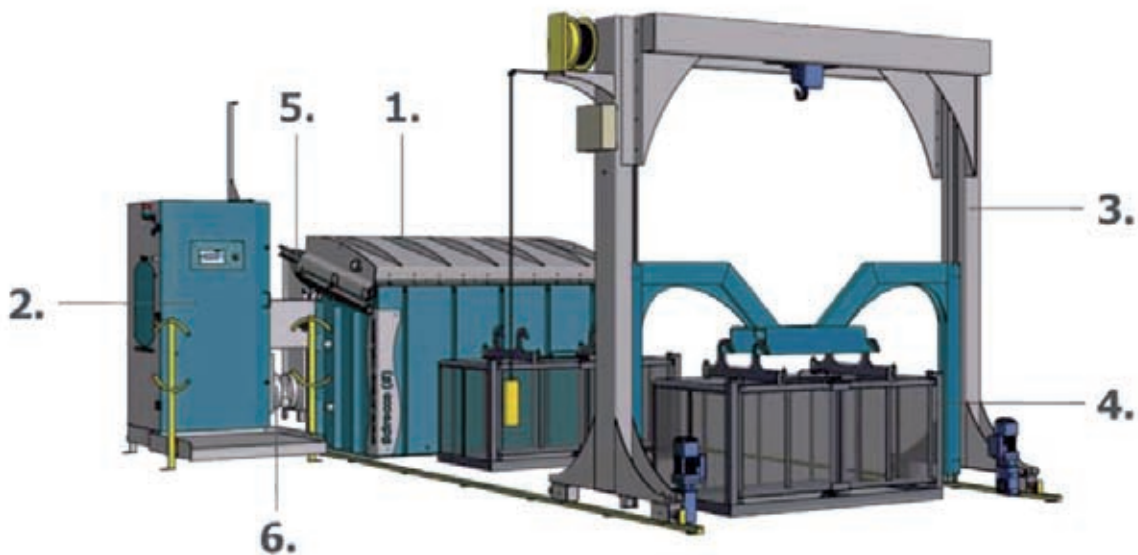
WIWOX® Scirocco Wirbelbettsysteme

Die Ausstattung

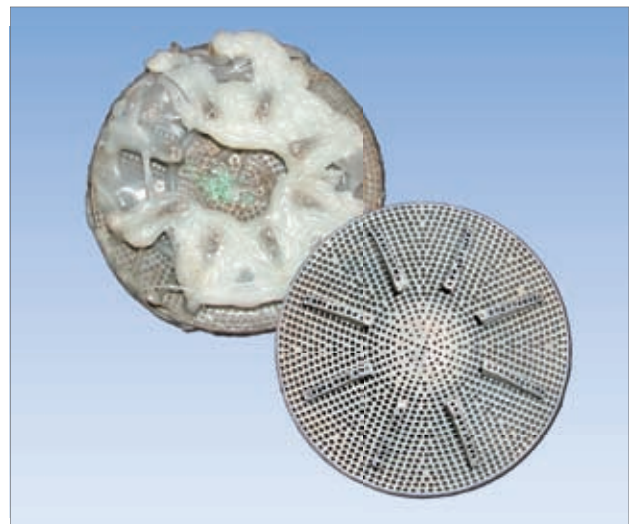
- automatische Prozesssteuerung durch PLC-Bedienung
- verschleißfreie Edelstahlretorte, komplett isoliert
- robuste, langlebige Konstruktion mit niedrigen Betriebs- und Wartungskosten
- kompakte Bauweise mit geringem Platzbedarf
- störungssicherer Anströmboden
- sicheres Beschickungssystem mit Portalkran auf Schienensystem

Die Komponenten

1. Wirbelbett mit integrierter Nachverbrennung unter dem pneumatischen Klappdeckel
2. Schaltschrank mit Steuerung
3. Verfahrbarer Beschickungsmanipulator auf Schienen
4. Beschickungskorb
5. Heißgasentstaubung
6. Absaugventilator



WIWOX® Scirocco - Kompakte Ausführung



Reinigungsbeispiel

Technische Daten

| Wirbelbettsysteme WIWOX® Scirocco | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| Modell | Nutzabmessungen L x B x H in mm | Reaktorinhalt in m ³ | Stromverbrauch in KW/h |
| 12-B | 500 x 500 x 600 | 0,15 | 14,3 |
| 22-B | 1000 x 500 x 600 | 0,30 | 29 |
| 33-B | 1500 x 750 x 600 | 0,675 | 64 |
| 44-C | 2000 x 1000 x 850 | 0,17 | 118 |
| 53-C | 2500 x 750 x 850 | 0,16 | 111 |
| 64-D | 3000 x 1000 x 1100 | 0,33 | 182 |
| 85-D | 4000 x 1250 x 1100 | 0,55 | 303 |

| Max. Beladewerte in kg - Werkzeug und Beschichtung | | | | | |
|--|----------|-----------------|-------------------|--------------------|----------------------|
| Modell | Werkzeug | Gehärtete Farbe | Ungehärtete Farbe | Pulverbeschichtung | Kunststoff (PE - PP) |
| 12-B | 75 | 3,5 | 1,5 | 2,5 | 1,2 |
| 22-B | 150 | 7 | 3 | 4,5 | 2,5 |
| 33-B | 340 | 16 | 6 | 10 | 5 |
| 44-C | 850 | 29 | 12 | 20 | 10 |
| 53-C | 800 | 27 | 11 | 18 | 9 |
| 64-C | 1650 | 46 | 18 | 30 | 15 |
| 85-D | 2750 | 76 | 30 | 51 | 25 |

Weitere thermische Reinigungsanlagen



WIWOX® Diablo Pyrolyseofen:

- Genehmigungsfreier Betrieb nach neuester BImSchV!
- Kurze Chargenzeiten von 90 - 360 Minuten
- Reaktortemperatur exakt regelbar von 100 - 500 °C
- SPS - gesteuerte Temperatur und Prozessüberwachung
- Geringe Betriebs- und Wartungskosten



WIWOX® Mubo Pyrolyseofen:

- Genehmigungsfreier Betrieb nach neuester BImSchV für Anlagen unter 1 m³ Innenraum!
- Mit Rauchgasnachverbrennung, Beschickungswagen und Schienensystem
- Für die Kunststoff-, Farben- und Elektromotorenindustrie