

NIEDERTEMPERATUR-BANDTROCKNER



drying technology

zur Schlamm-trocknung

Trocknungstechnik für Schlämme

aus Industrie- und Wasserwirtschaft

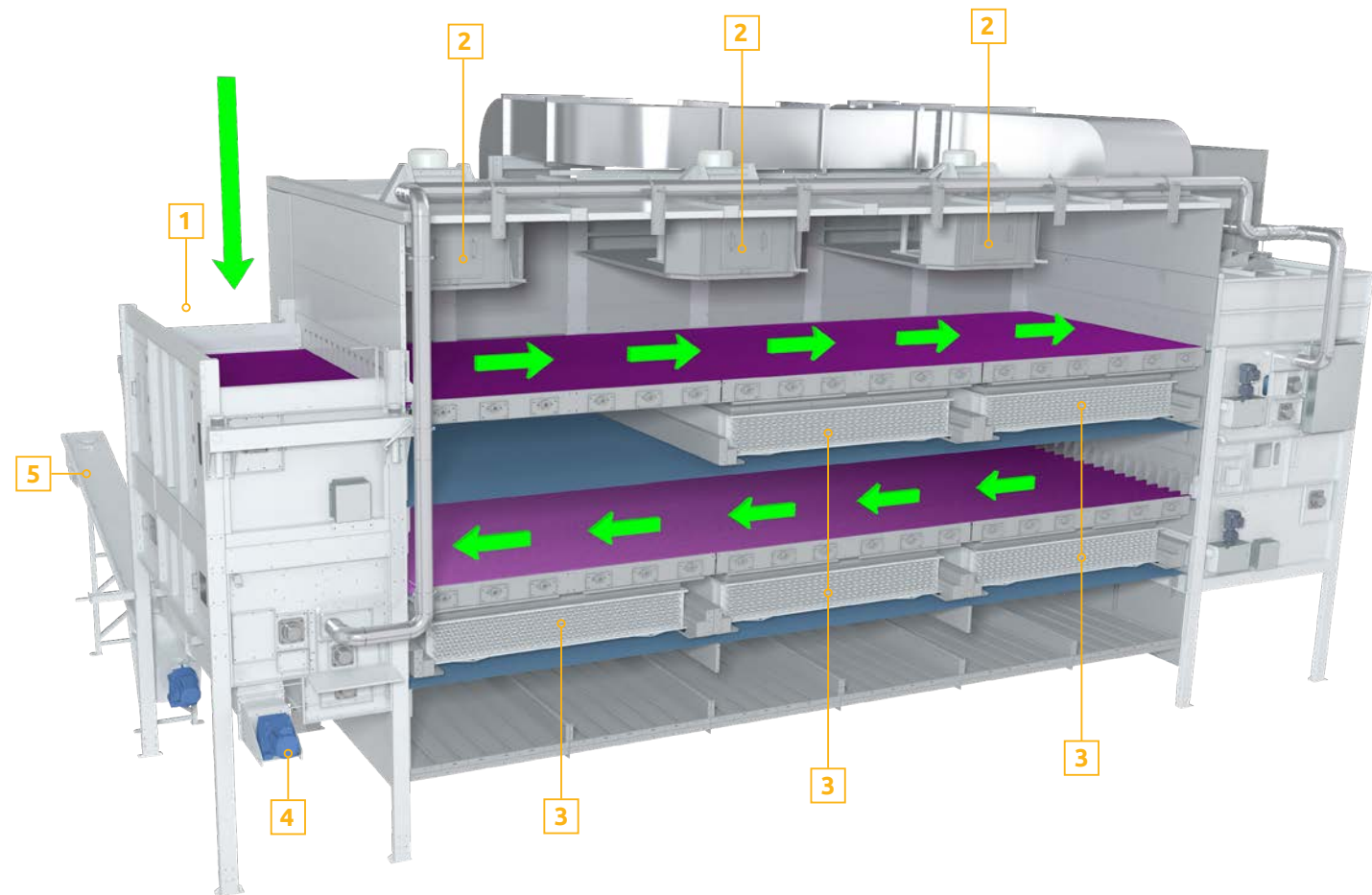
stela Trocknungsanlagen lassen sich hervorragend auf die Anforderungen unterschiedlicher Schlämme anpassen. Durch die Auswahl des passenden Beschickungssystems und einer durchdachten Verfahrenstechnik können diverse Schlämme getrocknet werden.

Schlämme aus Abwasseraufbereitung

- kommunaler Klärschlamm
- industrieller Klärschlamm
- biologische Schlämme
- chemische Schlämme

Schlämme aus industrieller Anwendung

- Molkereischlamm
- Papierschlamm
- Filterkuchen und andere Rückstände aus chemischen Prozessen



Skalierbarkeit durch modulare Bauweise

Jede Trocknungsanlage besteht aus Modulen, die jeweils über eine eigene Lufttechnik verfügen. Diese Module lassen sich hintereinander anordnen. Je mehr Module verbaut werden, desto größer wird die Trocknungsanlage. Über diese Größenskalierung erhöht sich automatisch auch der mögliche Massendurchsatz des Trockners, bzw. die Wasserverdampfung.

Für jeden Durchsatz die richtige Größe

- Trocknerlänge ist skalierbar
- Wasserverdampfungsleistungen von 500 kg bis 5000 kg/h mit einer Maschine
- thermischer Energieverbrauch von 0,8 bis 1,2 kWh/kg Wasserverdampfung, je nach Ausstattung und Temperaturniveau



1 = Ein- und Austragsmodul | 2 = Zwischenmodul: Stückzahl skalierbar | 3 = Umkehrmodul

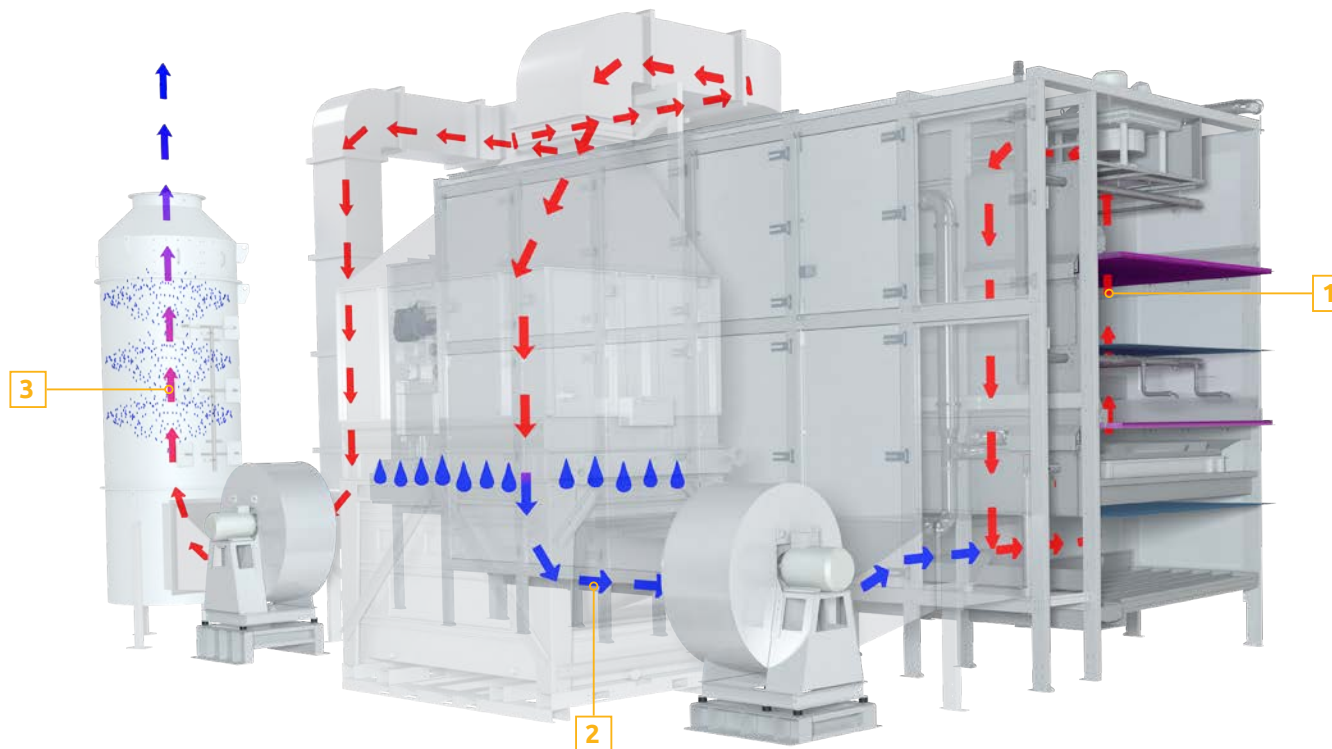
Trocknungstechnik für Schlämme

Innovative Lufttechnik für Effizienz und niedrige Emissionen

So modular wie der Trockner selbst, ist auch die Lufttechnik. Der Trockner kann angepasst werden auf die projektspezifischen Ansprüche. So zeichnen sich stela Trockner durch niedrigen Energieverbrauch und niedrige bzw. keine Emissionen aus.

Maßgeschneiderte Lufttechnik

- Abluftfreier Betrieb bzw. Betrieb mit reduzierten Abluftmengen über Kondensator möglich
- Abluftkühler/-wäscher optional verfügbar, zur Reduzierung der Ablufttemperaturen. Dies ermöglicht den Einsatz von temperaturempfindlichen Abgasreinigungsanlagen.
- Kühlschnecke optional verfügbar. Der getrocknete Schlamm kann während des Abtransports gekühlt werden. Dies ermöglicht z.B. eine sichere Lagerung in Siloanlagen.
- Weitere Optimierung über optionale Quencher und Economizer. Durch zusätzliche Anlagentechnik kann die Leistung und Energieeinsatz des Trockners optimiert werden.



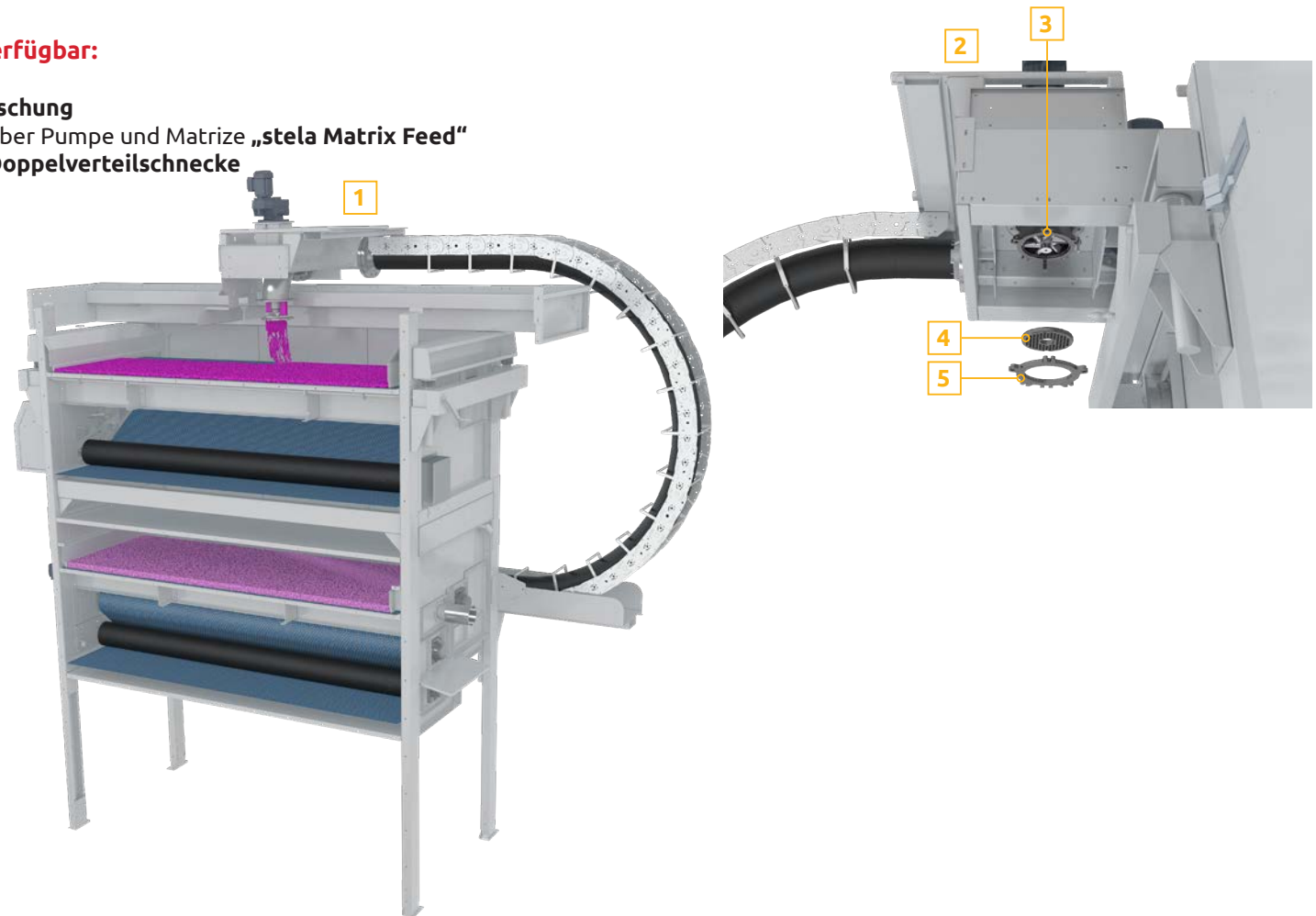
1 = Umluftkreislauf mit Zwischenerhitzung | 2 = Rekuperationskreislauf mit Kondensator | 3 = Abluftstrom mit Sprühkühler

Die optimale Beschickung für verschiedene Schlämme

Zur optimalen Trocknung ist eine gleichmäßige Bandbelegung von zentraler Bedeutung. Der Schlamm muss homogen und stabil auf dem Prozessband verteilt werden. Je nach Eigenschaften des Schlamms, haben sich verschiedene Technologien bewährt. So kann jede stela Anlage mit dem passenden System ausgestattet werden.

Trocknungslösungen für jeden TS-Gehalt verfügbar:

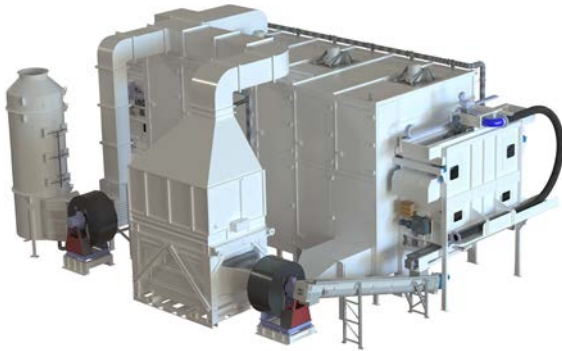
- flüssige Schlämme, ab ca. 10% durch **Rückmischung**
- pump- und formbare Schlämme, ab ca. 20% über Pumpe und Matrize „**stela Matrix Feed**“
- feste, klumpige Schlämme, ab ca. 40% über **Doppelverteilschnecke**



1 = Matrix Beschickungssystem „stela Matrix Feed“ mit Linearerheit | 2 = Wartungsposition | 3 = Schneidesystem | 4 = Matrize | 5 = Schnell-Spannsystem

Referenzen weltweit

Kläranlage, Chania, Griechenland



- **Typ:** BTS 2/3000-9
- **Produkt:** Klärschlamm
- **Trocknereingangsleistung:** ca. 1,33 t/h
- **Trocknung von:** 22% - 90% TS

Kläranlage, Constanta, Rumänien



- **Typ:** BTU 1/6200-18
- **Produkt:** Klärschlamm
- **Trocknereingangsleistung:** ca. 4,32 t/h
- **Trocknung von:** 25% - 90 % TS

Kläranlage, Plock, Polen



- **Typ:** PBT 2/2500-14
- **Produkt:** Klärschlamm
- **Trocknereingangsleistung:** ca. 2,16 t/h
- **Trocknung von:** 25 % - 90 % TS

Tierkörperverwertung, Denderleeuw, Belgien



- **Typ:** BTLU 1/3000-25
- **Produkt:** Gärrestschlamm
- **Trocknereingangsleistung:** ca. 1,93 t/h
- **Trocknung von:** 22 % - 85 % TS

Alles aus einer Hand - made in Germany

Alles aus einer Hand

Vom ersten Konzept bis zum fertigen Trockner sind alle Kompetenzen zentral an einem Standort vereint.

Spezialisierung auf Trocknungstechnik

stela hat sich auf das komplexe Gebiet der Trocknungstechnologie spezialisiert, um für Ihr Projekt die optimale Lösung zu liefern.

Vorsprung durch Innovation

Modernste Technik und effiziente Fertigungsverfahren sind die Basis des nachhaltigen Wachstums bei stela.

Forschung und Entwicklung

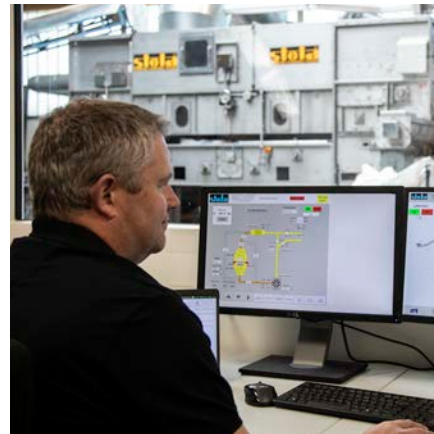
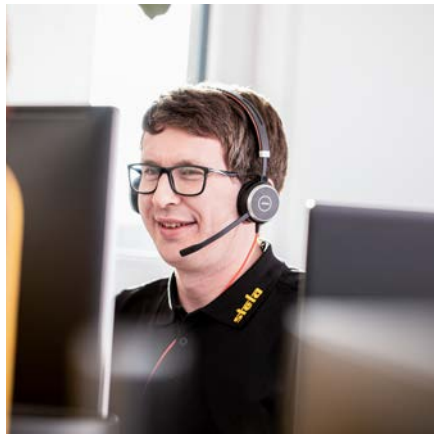
Im hauseigenen Technikum untersucht stela spezifische Produkteigenschaften für Ihr Projekt und ermittelt so individuelle Trocknungskurven.

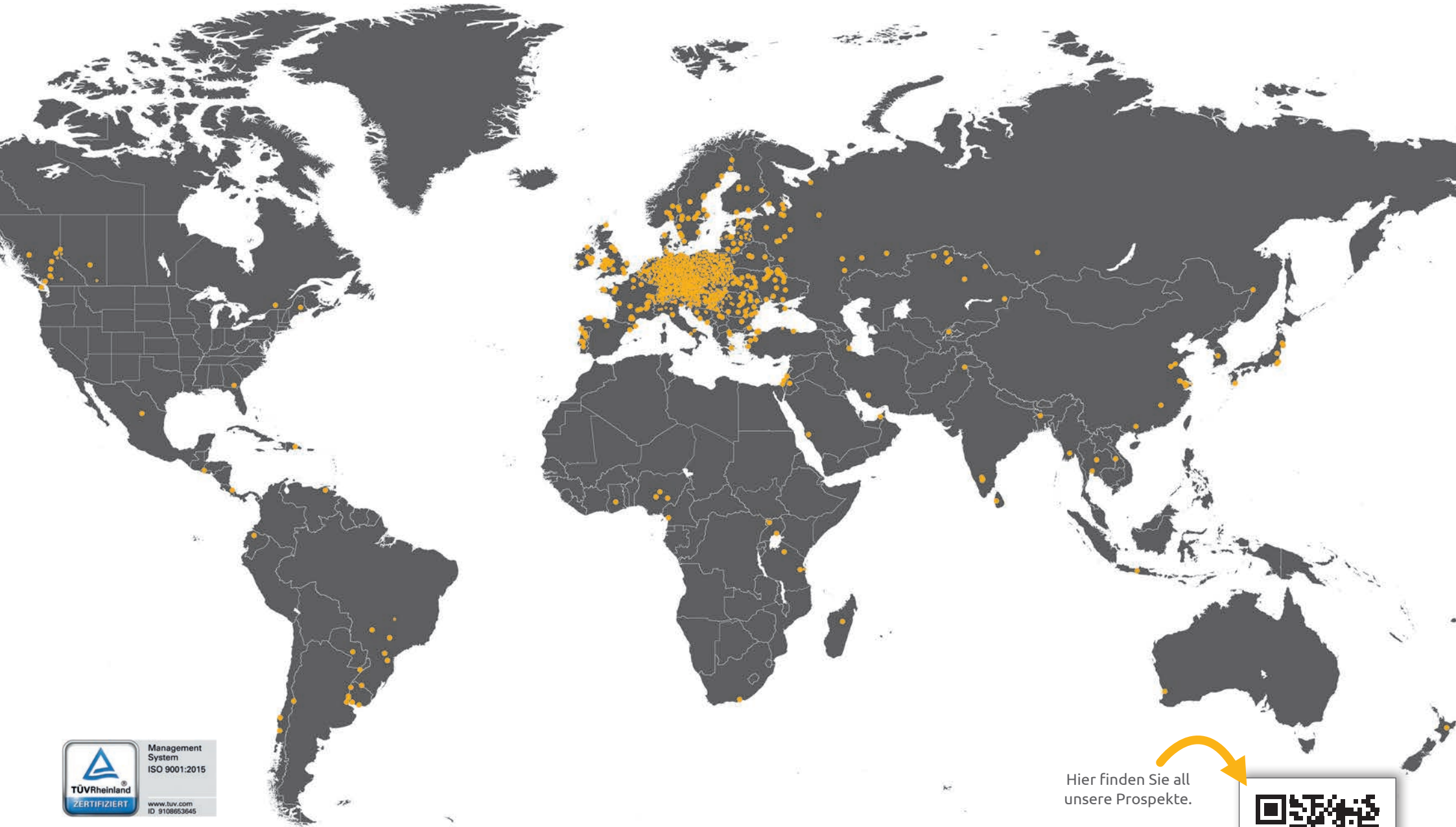
Immer an Ihrer Seite

Von der Projektidee bis zur Montage, Inbetriebnahme und dem Service der Anlage steht das stela-Team immer an Ihrer Seite.

Hohe Eigenfertigung

Unsere hohe Eigenfertigung von über 90% gibt uns die volle Kontrolle über Qualität, Zeit und Kosten. So können Sie sich auf jedes einzelne Teil eines stela Trockners verlassen. Dadurch können wir gleichzeitig eine schnelle Versorgung mit Ersatzteilen gewährleisten.





Hier finden Sie all unsere Prospekte.



drying technology

stela Laxhuber GmbH | Laxhuberplatz 1 | D-84323 Massing
Telefon: +(49) 08724 899-0 | sales@stela.de | www.stela.de