

Mobiler Durchlauftrockner Universal Mobile continuous mixed flow dryer Universal



drying technology

STELA – Mobiler Durchlauftrockner Universal

STELA – Mobile continuous-mixed-flow dryer Universal



Trocknungsprinzip

Die Trocknungsanlage Typ Universal ist ein Dächertrockner, der nach dem Saugsystem arbeitet und wahlweise im Durchlauf- oder Umlaufverfahren gefahren werden kann. Die einfache Umschaltung zwischen Umlauf und Durchlauf ermöglicht ein problemloses An- und Abfahren der Trocknung. Befüllt wird die Anlage über den großen Einfülltrichter und den leistungsstarken Elevator. Vom Vorratsbehälter wandert das Produkt aufgrund der Schwerkraft durch die Trocknungs- und Kühlelemente, die von dachförmigen Schächten durchzogen sind. Durch die Warmluftdächer wird die im Lufterhitzer erzeugte Warmluft ins Produkt eingebracht. Während der Trocknung gibt das Gut seine Feuchte an die Trocknungsluft ab. Durch die Abluftdächer entweicht die mit Feuchtigkeit beladene Luft. Zur Wärmerückgewinnung wird die aufgewärmte Abluft der Kühlzone dem Warmluftstrom zugemischt. Das trockene, gekühlte Produkt wird vom Elevator zum Auslaufrohr auf Höhe des Trocknerdaches befördert.

Der pneumatische Austrag gewährleistet durch kurzes, aber häufiges Öffnen optimales Rieselverhalten selbst bei extrem feuchtem Nassmais. Volle Mobilität in der Transportstellung gemäß StVZO. Der Aufbau vor Ort erfolgt selbst bei den großen Anlagen Universal 30 und 35 in wenigen Tagen. Der hochliegende Trockengutauslauf erleichtert den Weitertransport der fertigen Trockenware. Wärmerückgewinnung zur Erzielung eines geringen Energieverbrauchs sowie eine einwandfreie Staubreduktion - die Universal lässt keine Wünsche offen!

Drying principle

The make Universal is a roof dryer and operates with the suction method; it can be used as a continuous-mixed-flow or circulating batch dryer. Switching between both operating principles is simple and enables drying to be easily started up and shut down. The dryer is filled through the large feeding hopper and a high performance elevator. Gravity carries the material through the drying and cooling elements, which are burred with roof-shaped ducts. Hot air, heated by the air heater, flows through the hot air ducts and into the product. During drying, moisture transfers from the product to the air. The moisture-laden air is exhausted through the exhaust air ducts. In order to recover the heat, the heated air of the cooling zone is mixed in with the hot air flow. The dry, cooled material is transported by the elevator up to the discharge tube, which is located on top of the dryer roof.

The pneumatic discharge guarantees optimum free-flowing characteristics even with extremely moist maize. Full mobility in transport position according to StVZO (Road Transport Permit Act). Even the bigger dryers Universal 30 and 35 are installed within a few days. The high product discharge makes it easier to convey the dried product. Heat recovery to achieve low energy consumption as well as perfect dust reduction - the Universal meets all requirements!



ready...



... steady ...



... GO !

- alle Hauptkomponenten auf einem Fahrgestell
- in kürzester Zeit einsatzbereit
- kompakte, platzsparende Konstruktion
- steckerfertige Auslieferung, nach neuestem Stand des VDE
- Energieeinsparung durch Wärmerückgewinnung
- minimale Montagekosten durch Vorinstallation im Werk
- einfache und sichere Bedienung über SPS

- all components on one chassis
- ready for operation in the shortest time
- compact, space-saving design
- plug-in delivery as per latest VDE standards (German Association of Electrotechnical Engineers)
- energy saving by heat recovery
- minimal installation cost by pre-installation in our factory
- simple and safe operation by PLC

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 = Vorratsbehälter | 1 = reservoir |
| 2 = Trocknungselemente | 2 = drying elements |
| 3 = Kühlelement | 3 = cooling elements |
| 4 = pneumatischer Austrag | 4 = pneumatic discharge |
| 5 = Auslaufrichter | 5 = discharge hopper |
| 6 = Brenner | 6 = burner |
| 7 = Lufterhitzer | 7 = air heater |
| 8 = Mischzone | 8 = mixing chamber |
| 9 = Warmlufthaube | 9 = warm air cap |
| 10 = Ablufthaube | 10 = exhaust air cap |
| 11 = Abluftventilator | 11 = exhaust air fan |
| 12 = pneumatische Abluftklappe | 12 = pneumatical exhaust air flap |





drying technology