



Radsatzreinigungsanlage » Bürste -05 «

Wheel set cleaning plant » Brush -05 «

Aufgabe der Anlage ist die Reinigung von Radsatzwellen in Vorbereitung von Prüfaufgaben bzw. Lackiermaßnahmen von:

- ▶ Schmutz
- ▶ Rost
- ▶ alter Farbe.

Optional können auch Radscheiben gereinigt werden. Die Reinigungsanlage arbeitet vollautomatisch. Eingeben neuer Baureihen bzw. Radsatztypen ist durch den Kunden mittels einfacher Exceltabelle selbst möglich. Sicherheitseinrichtungen verhindern Zerstörungen.

Zur Sicherstellung der Anforderungen an explosive Stäube ist die Anlage mit einer hochwertigen Absaugung incl. PDI-Regelung ausgestattet.

The plant serves to clean wheel set shafts of:

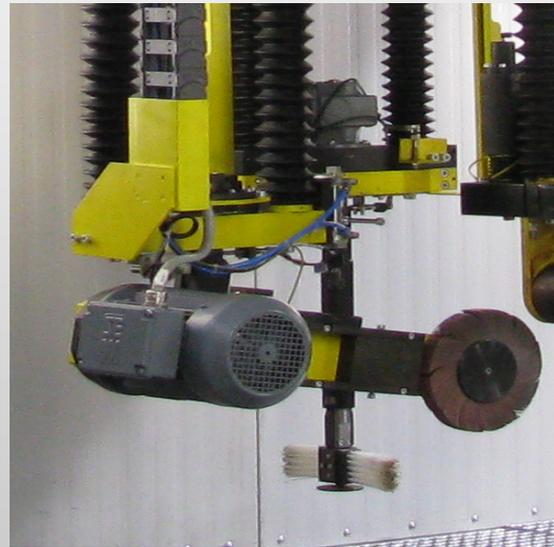
- ▶ dirt
- ▶ rust
- ▶ old paint

in order to prepare them for test tasks or varnishing measures.

Optionally, also wheel discs can be cleaned.

The cleaning plant operates fully automatic. An entering of new type series or wheel set types can be realised by the customer himself by means of simple Excel sheets. Safety installations prevent damages.

In order to secure the requirements on explosive dusts, the plant is equipped with a high-quality exhaust system incl. PDI control.



Vorteile des angebotenen Systems:

- kompakte und robuste Bauweise
- bewährte Komponenten namhafter Hersteller
- niedriger Wartungsaufwand
- hohe Zustellgenauigkeit und -sicherheit
- hohe Standzeiten
- bewährte Werkzeugverlagerungen für Praxisautomatikbetrieb
- einfache Bedienung
- Einfachster Werkzeugwechsel
- Großer Einstellbereich der technologischen Daten

Advantages of the offered system:

- compact and durable building method
- proven components of considerable manufacturers
- low maintenance costs
- high setting accuracy and - security
- high service lives
- proven tool shifting elements for practice automatic operation
- simple operation
- most simple tool change
- large adjustment range of the technological data

Funktionskonzept

Die Anlage arbeitet vollautomatisch über eine S7-315. Die Bedienung erfolgt mittels Touchpanel. Der Radsatz wird von Hand oder aus einem vorgelagerten automatischen System eingerollt. Der Bediener gibt die Bauart bzw. Radsatznummer ein und markiert - mittels Zuwahl- welche Bereiche gereinigt werden sollen. Mit dem Bedienen des Startknopfes schließen die Rolltore, die Absaugung läuft an und der Radsatz beginnt sich zu drehen. Die einzelnen Reinigungsanzlen werden automatisch für die einzelnen Bereiche nach dem gewählten Reinigungsumfang zugestellt. Dabei greift das Programm auf die einzelnen hinterlegten technologischen Parameter zurück. Nach Abschluss der Arbeiten wird die Absaugung (Nachlauf) abgestellt und die Rolltore öffnen automatisch. Der Bediener hat die Möglichkeit, manuelle Nacharbeiten durchzuführen und wirft den Radsatz mittels Knopfdruck automatisch aus.

Technische Parameter

| | |
|---|---------------|
| Spurweite | landestypisch |
| Messkreisdurchmesser | 600 – 1.100mm |
| Radprofil | diverse |
| Maßsystem | metrisch |
| Reinigungsdauer (je nach Typ) | <10 min |
| Radsatzbreite | <2.500mm |
| Radsatzgewicht | < 2.500 kg |
| (alle Angaben sind für bestehende Anlagen und können geändert werden) | |

Technologische Daten:

| | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| - Drehzahl Schleifwerkzeug | 2.000-3.800U/min |
| - Drehzahl Radscheibenbürste | 150 -380U/min |
| - Drehgeschwindigkeit Radsatz | 3-12U/min |
| - Verfahrensgeschwindigkeit axial | 0,08-0,33m/min |
| - Zustellkraft der Werkzeuge | 3-50N |
| - Absaugleistung | 3500m ³ /h |
| - Datenbankgröße | ~350 Programme |
| - Anschlussleistung | 20kW |
| - Druckluft | 6bar |



Functional concept

The plant works fully automatic via a S7-315. The operation is realised via a touch panel. The wheel set is rolled in by hand or from an upstream automatic system. The operator enters the type series or the wheel set number and marks – by means of co-option – which areas are to be cleaned. When the start button is actuated, the rolling gates are closed, the exhaust system starts and the wheel set begins to rotate. The individual cleaning lances are positioned automatically for the single areas, according to the selected extent of the cleaning. In this process, the program reverts to the individual stored technological parameters. Upon conclusion of the works, the exhaust system is turned off (follow-up) and the rolling gates are opened automatically. The operator has the possibility to perform manual reworking, and automatically ejects the wheel set at the touch of the button.

Technical parameters

| | |
|---|----------------------|
| Track width | nationally typically |
| Measuring circle diameter | 600 - 1.100mm |
| Wheel profile | various |
| System of units | metrically |
| Cleaning duration (acc. to type) | < 10 min |
| Wheel set width | < 2,500mm |
| Wheel set weight | < 2,500 kg |
| (all data are for existing plants and can be changed) | |

Technological data:

| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| - Rotational speed grinding tool | 2,000-3,800U/min |
| - Rotational speed wheel disc brush | 150 -380U/min |
| - Rotating speed wheel set | 3-12U/min |
| - Travel speed axially | 0.08-0.33m/min |
| - Positioning force of the tools | 3-50N |
| - Suction output | 3500m ³ /h |
| - Database size | ~350 programs |
| - Power input | 20kW |
| - Compressed air | 6bar |