HANDLINGSYSTEME

BoDo II The SAHM BobbinDoffer

Mobiles, vollautomatisches Doffing- & Transportsystem





BoDo II The SAHM BobbinDoffer Next generation workflow

In seiner neuesten Generation setzt das mobile, vollautomatische Doffing- & Transportsystem BoDo II erneut Maßstäbe im Spulen- und Hülsenhandling. Die Aufnahme von Spulen an der Spulmaschine sowie das Bestücken mit Leerhülsen erfolgt ebenso automatisch wie der Transport und die Übergabe der Spulen an frei definierbaren Positionen.

Im Zusammenspiel mit der zentralen Flotten-Management-Software werden BoDo II-Roboter jetzt zu echten Teamplayern und ermöglichen einen kontinuierlichen und äußerst effizienten 24/7-Betrieb.

Wegweisend

Exakte Positionsbestimmung

Mit integrierten Sensoren und Kameras erfasst BoDo II seine Umgebung und wählt selbständig die effizienteste Route. Störstellen im Boden oder nicht befahrbare Bereiche sind softwareseitig einfach zu markieren und werden von BoDo II umfahren.

Flexibel

Frei definierbarer Bewegungsradius

Ob Fahrwege oder Aufnahme- und Lagerpositionen für Spulen und Hülsen – BoDo II ist frei programmierbar und kann jeder Produktionsumgebung angepasst werden. Bei identischer Anlagenausführung ist selbst ein anlagenübergreifender Einsatz möglich.

Vernetzt

Intelligentes Flotten-Management

BoDo II-Roboter kommunizieren mit SAHM-Spulmaschinen und sind über eine intelligente Flottensoftware miteinander verknüpft. Diese Vernetzung ermöglicht logistisch und prozesstechnisch optimierte Workflows, ganz im Sinne einer Smart Factory.

Sicher

360°-Umfelderkennung

Als kollaborierendes System garantiert BoDo II den sicheren Betrieb parallel zu Personen, Fahrzeugen und Maschinen. Zwei integrierte Sicherheitslaserscanner überwachen dabei permanent das Umfeld und versorgen BoDo II mit sicherheitsrelevanten Informationen. Wird ein Hindernis erkannt, handelt BoDo II situativ: da er nicht spurgebunden ist, kann er das Hindernis einfach umfahren, einen alternativen Fahrweg suchen oder in einer Notfallsituation auch sofort stoppen. Völlig autonom.







HÜLSEN HOLEN

Warten auf Doffanforderung, Fahren zum Hülsenmagazin, Aufnahme der Leerhülsen.



)) SPULEN ABNEHMEN

Fahren und Positionieren vor der vollen Spule. Warten auf Doffsignal. Spulen werden sicher übernommen.



>> HÜLSEN AUFSTECKEN

Aufschieben der leeren Hülsen.





Spulenhandling. 24/7. Vollautomatisch.

BoDo II ist die innovative Lösung für das vollautomatische Spulen- und Hülsenhandling. Er lässt sich flexibel in bestehende Prozesse integrieren und ermöglicht einen Rund-umdie-Uhr-Betrieb. Mitarbeiter werden körperlich entlastet, Prozesse werden optimiert – alles gelingt schneller, effizienter, kostengünstiger und ergonomischer.

SPULEN ABGEBEN

Transport und Übergabe der vollen Spulen an ein geeignetes Abnahmesystem (z. B. Gatterwagen).



LADEN

Automatisches Fahren in Warteposition oder – bei Unterschreitung eines kritischen Ladezustands – in die Ladestation.



STEUERN

Einfaches Programmieren und Steuern der BoDo II-Flotte über die intuitive, webbasierte Benutzeroberfläche auf Desktop, Tablet und Smartphone.



BoDo II The SAHM BobbinDoffer Mobiles, vollautomatisches Doffing- & Transports

- MERKMALE O OPTIONEN
- Gleichzeitiges Abnehmen/Bestücken von mehreren Spulen*)
- Zwei Sicherheitslaserscanner für 360°-Umfelderkennung
- Autonomes Fahren ohne Orientierungslinien
- Intelligentes Flottensystem
- Teachen des BobbinDoffers über mobiles Endgerät
- O Gatterwagen
- O Hülsenmagazin
- O Möglichkeit zur Einbindung in übergeordnete Prozessleitsysteme

ANWENDUNGEN

Kontinuierliche Prozesse in Kombination mit automatischen SAHM-Spulmaschinen z. B. für TWINSTAR II (andere auf Anfrage)







25 kg/Spule

1 m/s

10 h | 1 h

- 1 Not-Halt
- 2 Spulenaufnahmen
- 3 Hülsenaufnahmen
- 4 Ultraschallsensoren (2 x vorn, 2 x hinten)
- 5 Sicherheitslaserscanner (1 x vorn, 1 x hinten) für 360°-Umfelderkennung
- 6 Status LED-Band
 - führt Auftrag aus
 - wartet auf Auftrag
 - O wird geladen
- **7** 3D-Tiefenkamera (2 x vorn)



^{*)} gilt für 2- und 3-etagige Variante

ystem

TECHNISCHE DATEN

| | BoDo II 1-etagig | BoDo II 2-etagig | BoDo II 3-etagig |
|--------------------------|---|---------------------|----------------------|
| Nutzlast | 25 kg | 50 kg | 75 kg |
| Geschwindigkeit | 1 m/s (beladen) | 1 m/s (beladen) | 1 m/s (beladen) |
| Nutzungsdauer | 7 h (Ladedauer 2 h) | 7 h (Ladedauer 2 h) | 10 h (Ladedauer 1 h) |
| Sicherheitseinrichtungen | Sicherheitslaserscanner, 3D-Kameras | | |
| Etagen | 1 | 2 | 3 |
| Fahrwege | Auswahl der effizientesten Route ohne Orientierungslinien | | |
| Hülseninnendurchmesser | 94 mm*) | 94 mm*) | 94 mm*) |
| Hülsenaußendurchmesser | 100 - 108 mm*) | 100 - 108 mm*) | 100 - 108 mm*) |
| Hülsenlänge | 290 mm*) | 290 mm*) | 290 mm*) |

^{*)} andere Werte auf Anfrage

Ein Zusammentreffen aller Grenzwerte ist nicht möglich.



Skalierbar

Lösungen für jedes Produktionsvolumen

BoDo II ist ein flexibel skalierbares System und bietet für jeden Produktionsbetrieb und jeden Output die passende Lösung. Ob Einzelbetrieb oder vernetzter Einsatz mehrerer BoDo II's – das System lässt sich individuell auf jede Kundenanforderung und jeden Prozess auslegen – und auch jederzeit nach Bedarf verändern.

Das macht BoDo II zu einer zukunftssicheren Lösung!



Den Fokus erweitern. Für Lösungen, die begeistern. Um Spulmaschinen zu bauen, die weltweit zu den besten gehören, benötigt man ein ganzheitliches System- und Prozessverständnis. SAHM besitzt dieses Know-how. Unser Vertrieb, unsere Partner, Handelsvertretungen und nicht zuletzt unsere Entwicklungsabteilung stehen im direkten Dialog mit unseren Kunden, um optimale Lösungen für Ihre individuellen Aufgabenstellungen zu erarbeiten.

Der Austausch der unterschiedlichen Kompetenzen und Erfahrungen findet stets auf Augenhöhe statt und eröffnet neue Sichtweisen und Wege. Aus dieser vertrauensvollen Zusammenarbeit entstehen richtungsweisende Technologien, die die Prozesse unserer Kunden vereinfachen und effizienter gestalten – und Ihnen damit einen Wettbewerbsvorteil verschaffen.



Änderungen von Konstruktion, Ausstattung und Lieferumfang sowie Abweichungen in der Darstellung und Irrtümer bleiben vorbehalten.



