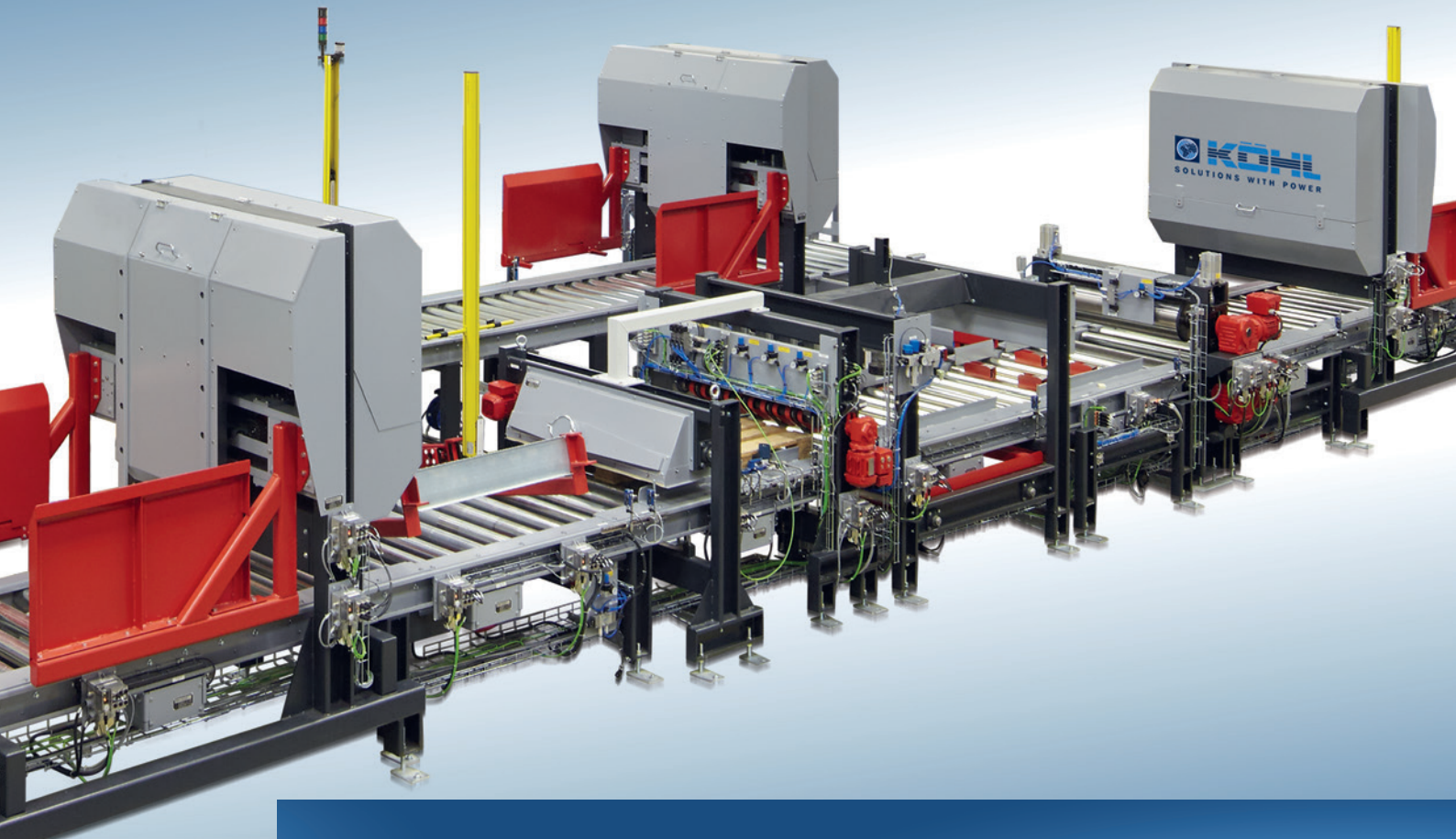




LPK

LEER PALETTEN KONTROLLE



Innovatives Leerpaletten-Kontrollsystem (LPK)

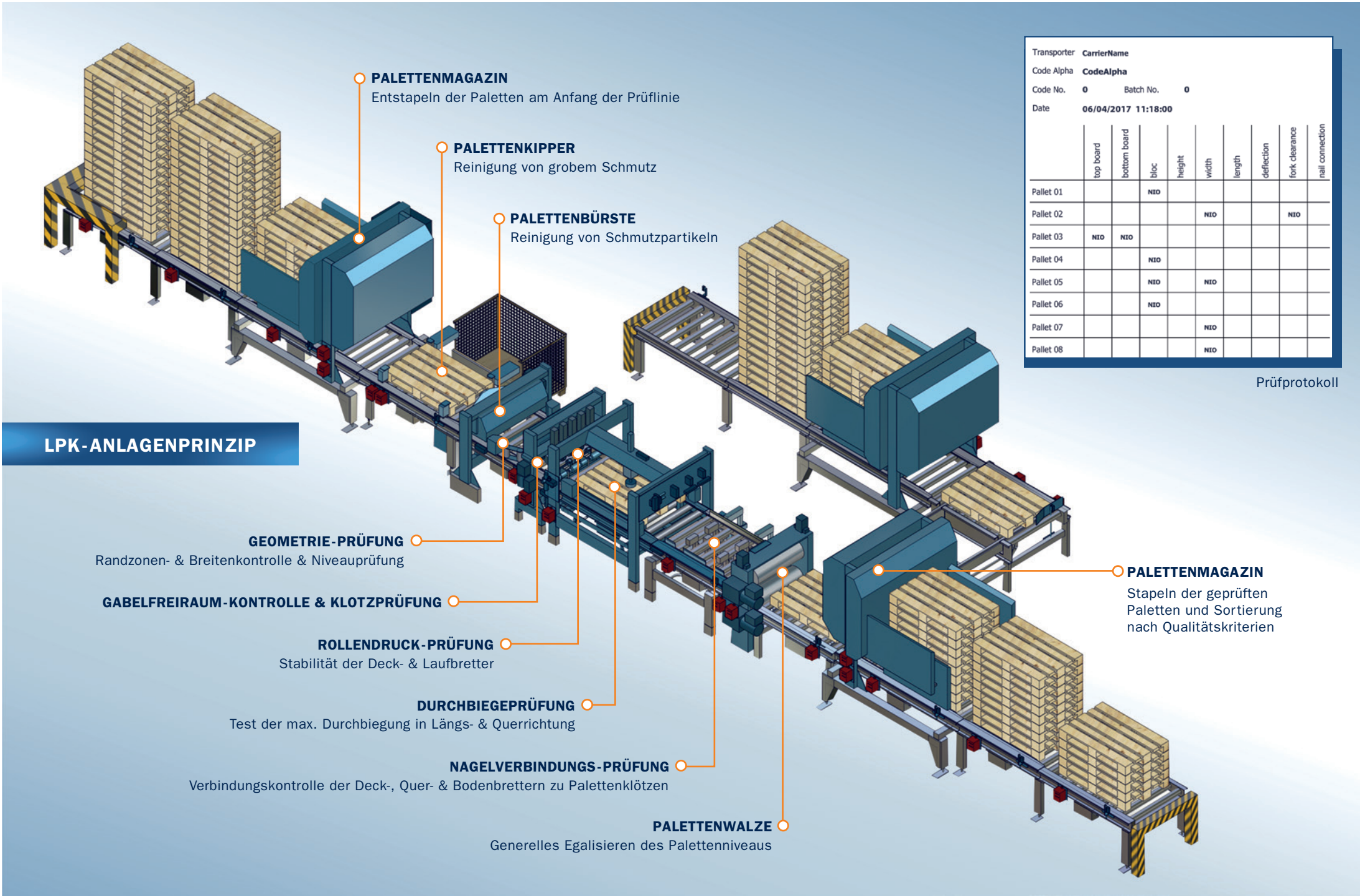
Intakte Paletten sichern den reibungslosen Prozess
in Ihrem Intralogistiksystem.

KÖHL Leerpaletten-Kontrollsystem

Paletten automatisch prüfen und sortieren

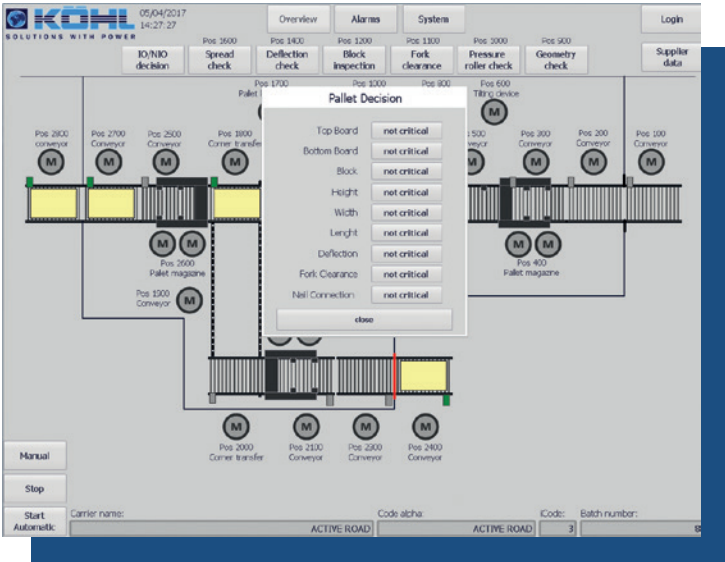
Paletten, die in ein Intralogistiksystem eingeschleust werden, müssen in Maßhaltigkeit und Stabilität einwandfreie Qualität aufweisen. Abweichungen von den Qualitätsanforderungen können Störungen im automatischen Warenfluss verursachen. Es entstehen kostspielige Stillstandszeiten, Service-Einsätze, Reparaturen, und die Ware kann auf defekten und instabilen Paletten Schaden nehmen.

Zukunftsdenkende Unternehmen entscheiden sich für eine Prüfung der Pool-Paletten durch die vollautomatisierte KÖHL Leer-Paletten-Kontrollanlage (LPK). Die Anlage gewährleistet, dass ausschließlich einwandfreie Paletten dem Materialfluss (Palettier- und Transportanlagen, Hochregallager, Regalbedien-geräte etc.) zugeführt werden.



LPK-FEATURES & BENEFITS

- Modularer Aufbau (Module kundenspezifisch einsetzbar)
- Als „Standalone“-Anlage oder integriertes System lieferbar
- Fördertechnik und Layout anpassbar
- State-of-the-art
- Robuste, anwenderfreundliche Konstruktion
- Moderne Visualisierung zur Bedienung & Analyse der Anlage
- Erstellung von Prüfreports zum digitalen Austausch mit übergeordnetem System
- Einfache Wartung



STEUERUNGSTECHNIK UND VISUALISIERUNG

Das KÖHL Leerpaletten-Kontrollsystem verfügt über moderne Steuerungstechnik und Visualisierung, die den Bediener jederzeit über die Prüfergebnisse informiert.

In der Visualisierung werden die Prüfparameter wie zum Beispiel Höhe/Breite der Paletten, maximaler Höhenunterschied der Deckbretter, Abstände der Laserentfernungsmesser, Toleranz der Randzonenkontrolle etc. eingestellt.

Abweichungen von voreingestellten Parametern werden in der SPS ausgewertet. Liegt die Abweichung außerhalb des definierten Toleranzbereichs, setzt das System einen Fehlercode für die betroffene Palette und zeigt den Fehler in der Visualisierungsmaske an. Die Prüfkriterien können jederzeit individuell eingestellt werden.

INBETRIEBNAHME UND SCHULUNG

Das KÖHL Leerpaletten-Kontrollsystem wird nach Ihren Anforderungen konzipiert. Nach der Inbetriebnahme mit Einweisung des Bedienerpersonals stehen wir Ihnen auch mit unserem professionellen After-Sales-Service zur Verfügung.

Palettenkontrolle im Durchlaufverfahren

Anlagenmodule frei konfigurierbar



PALETTENMAGAZIN

Das Palettenmagazin – bestehend aus elektrisch angetriebenem Heber mit Greifereinheit – stapelt bzw. entstapelt die Paletten (Gesamtgewicht bis max. 500kg) je nach ihrer Position auf der Prüflinie. Am Anfang der Prüflinie werden die Paletten vereinzelt und der Leerpalettenkontrollanlage zugeführt; am Ende erfolgt das Stapeln der geprüften Paletten, die nach den Qualitätsklassifizierungen ausgeschleust werden.



VORREINIGUNG MIT KIPP- UND BÜRSTSTATION

Die elektrisch angetriebene **Kippeinheit** entfernt durch eine 110° Drehung lose Fremdkörper, wie zum Beispiel Deckblätter oder groben Schmutz, von der Palette. Der Abfall kann in einem bauseitigen Behälter aufgefangen werden. Die rotierende, höhenverstellbare **Reinigungsbürste** kehrt die restlichen Schmutzpartikel von den Deckbrettern der durchlaufenden Paletten. Eine Schutzhaube verhindert das Wegschleudern der Schmutzpartikel und ist für den Anschluss einer Absaugung vorgerüstet.



ROLLENDRUCKPRÜFUNG

Die **Rollendruckprüfung** kontrolliert die Deck- und Laufbretter auf ihre Stabilität, und ob Bretter fehlen oder durchgebrochen sind. Die Prüffrollen erzeugen mittels Zylinder eine vorher eingestellte Druckbelastung auf die Bretter; fährt einer der Zylinder weiter als der eingegebene Wert aus, wird die Palette als defekt gemeldet. Der Status der Prüffrollen erfolgt über Visualisierung. Parameter, wie Prüfdruck und maximale Toleranzabweichung, können individuell eingestellt werden.



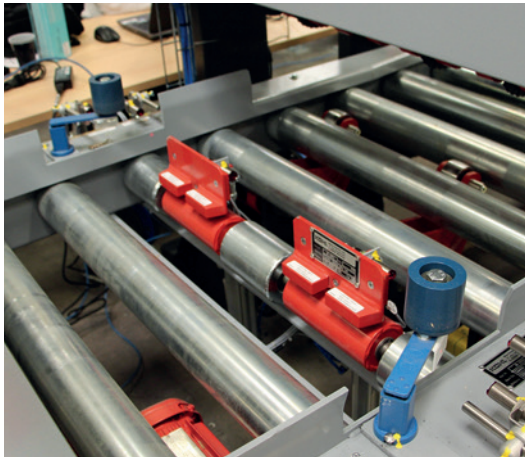
GEOMETRIE-PRÜFUNG

Die **Randzonenkontrolle** der Deck- und Laufbretter erkennt durch den Einsatz einer Lichtschranke mögliche Ausbrüche an den Außenkanten. Durch das „Einschwenken“ der Tastrollen werden bei der **Breitenkontrolle** eventuelle Ausbrüche der Deckbretter erkannt und ausgewertet. Die **Niveauprüfung** kontrolliert nicht nur die Gesamthöhe, sondern ermittelt auch das Niveau der einzelnen Deckbretter zueinander.



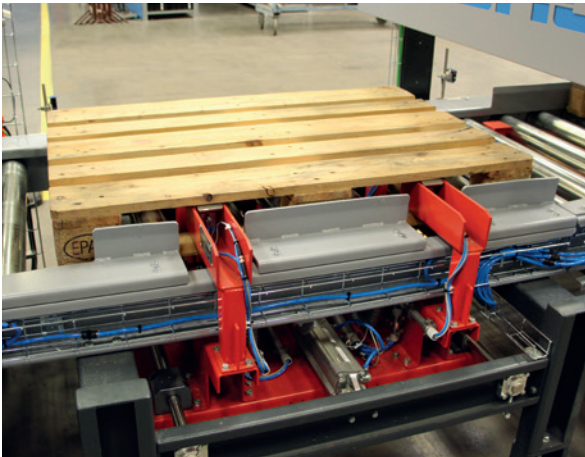
DURCHBIEGE-PRÜFUNG

Dieses Prüfmodul kontrolliert die maximale Durchbiegung der Paletten in Längs- und Querrichtung. Mit einer pneumatischen Hubeinheit wird die Palette von der Rollenbahn gehoben und über einen Prüfstempel mit dem voreingestellten Druck beaufschlagt. Die Verbindungsfestigkeit der Lauf- und Deckbretter zu den Klötzen wird durch Druck und Spreizung überprüft, um die Eignung der Palette für automatische Hochregalsysteme zu gewährleisten.



GABELFREIRAUM-KONTROLLE & KLOTZPRÜFUNG

Die Gabelfreiraum- und Klotzprüfung bilden eine Modul-Einheit. Die Kontrolle des Gabelfreiraums erfolgt über schwenkbare Klappen, die senkrecht nach oben in den Gabelfreiraum der Palette ragen. Bei unzureichendem Freiraum lösen die Prüfklappen einen Fehler aus und schwenken weg, um Beschädigungen an der Sensorik zu vermeiden. Die Größe und Existenz der Distanzklötze wird durch Laserentfernungsmessgeräte ermittelt.



NAGELVERBINDUNGS-PRÜFUNG

Die Nagelverbindungsprüfung besteht aus einer verschiebbaren Grundplatte mit zwei Hubtraversen und sechs Spreizzylindern (pneumatisch ausgeführt). Hier werden die Verbindungen der Deck- und Querbretter bzw. der Bodenbretter zu den Palettenklötzen kontrolliert. Die Spreizzylinder schieben sich in die Zwischenräume der Kufen.



PALETTENWALZE

Die Palettenwalze kommt zum Einsatz, um eventuell hervorstehende Elemente, wie z.B. Nägel einzudrücken, die Klotzverbindungen zu stabilisieren und das Palettenniveau zu egalisieren.

INFO · KONTAKT

KÖHL Maschinenbau AG

17, Am Scheerleck
6868 Wecker
Luxembourg
Tel.: +352 27 68 27 - 0
Fax: +352 27 68 27 - 99
info@koehl-mb.eu
www.koehl-mb.eu



Weitere Informationen