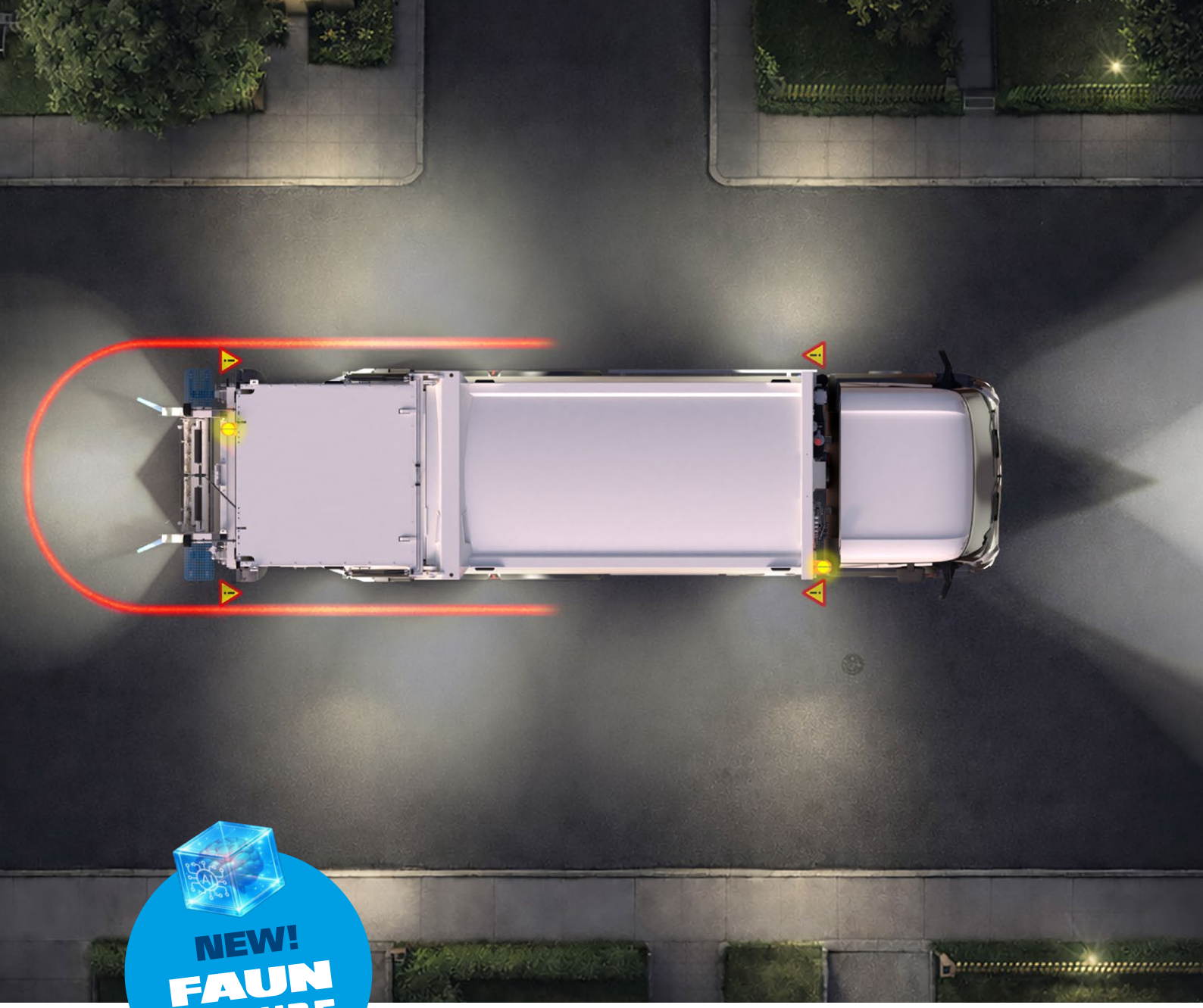
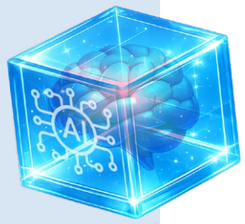


SAFETY AND PERFORMANCE SYSTEM

MEHR **LEISTUNG** | MEHR **SICHERHEIT** | MEHR **KOMFORT**

FAUN
KIRCHHOFF GROUP



DER **FAUN AI-CUBE –** DIE INTELLIGENTE ASSISTENZ AM ABFALLSAMMELFAHRZEUG

Ein Modul, nahezu unbegrenzte Möglichkeiten

Der FAUN AI-Cube denkt mit: Er entlastet den Bediener, überwacht Arbeitsbereiche, erkennt Gefahren und lenkt Prozesse. So konzentriert sich der Mensch auf die Aufgabe und der Cube auf alles Weitere.

Durch die direkte Anbindung an die Steuerungssysteme des gesamten Abfallsammelfahrzeugs sowie den Einsatz hochauflösender Kameras erhält der FAUN AI-Cube alle relevanten Informationen in Echtzeit. Auf dieser Grundlage kann das System nicht nur beobachten, sondern aktiv Abläufe lenken. Bediener werden dadurch in sicherheitskritischen Situationen unterstützt und eine benutzerfreundliche Bedienung gewährleistet.

Unnötige manuelle Eingriffe werden auf ein Minimum reduziert. So bleibt der Fokus der Bediener auf ihrer eigentlichen Arbeit, während der FAUN AI-Cube im Hintergrund intelligente Entscheidungen trifft. Die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten werden im Wesentlichen nur durch die Kreativität begrenzt.

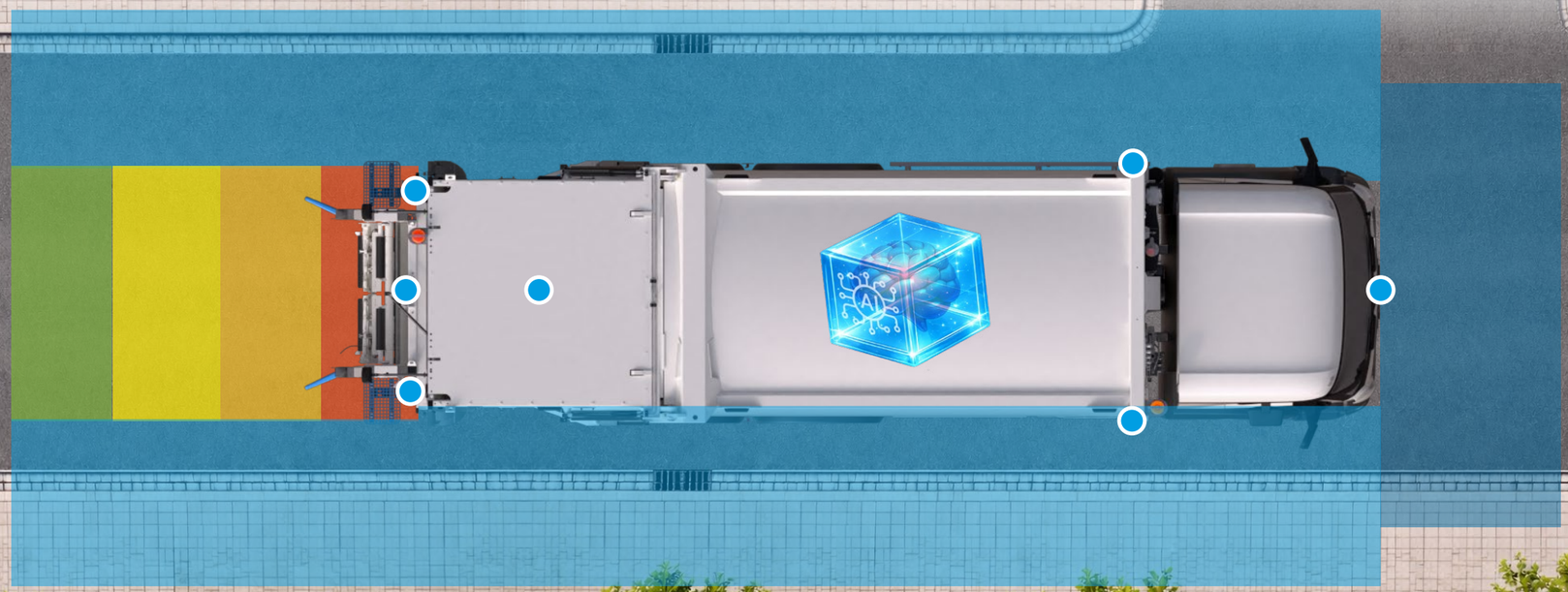
Folgende Sicherheits- und Funktionspakete stehen derzeit zur Verfügung:

- Arbeitsraumüberwachung im Nahbereich der Schüttung und in weiteren Gefahrenzonen rund um das Fahrzeug
- 360°-Rundumsicht mit realitätsnaher Darstellung zur umfassenden Umgebungserfassung
- Automatische Personenerkennung in Kamerabildern
- Objekterkennung zur Identifikation relevanter Strukturen und Hindernisse
- Abbiegeassistenz im Bereich des toten Winkels und am Heck
- Situationsbewertung zur Ableitung von Steuerkommandos und bedarfsgerechten Fahrzeugreaktionen
- Rückfahrassistenz

Alle Funktionen können einzeln oder in Kombination genutzt werden. Dadurch bleibt das System flexibel und skalierbar, reduziert den Bedienaufwand und erhöht die Sicherheit dauerhaft.

- Intuitiv.
- Sicher.
- Effizient.

- Je nach Optionen liefern 1 bis 7 digitale Kameras Bilder, die vom AI-Cube in Echtzeit analysiert werden
- Bei Gefahr reagiert der FAUN AI-Cube schneller, als ein Mensch es je könnte
- Im Fahrerhaus ertönt ein akustisches Warnsignal und im FCS Display erscheint eine optische Meldung - optional auch im Safety User Display am Heck



Durch die Integration der Anzeige verschiedener Drittanbieter reduzieret sich die Anzahl der Displays.

12,3“
WIDESCREEN

DAS NEUE FCS BEDIENKONZEPT – ALLES AUF EINEM DISPLAY

Weniger Monitore – mehr Überblick

Der neue FAUN Shared Screen ist die logische Antwort auf die Anforderung, die Anzahl der Displays in Abfallsammelfahrzeugen zu reduzieren.

Mit dem neuen FCS Bedienkonzept entsteht ein modernes und intuitives Bedienerlebnis, das alle wichtigen Informationen zentral auf einem einzigen 12,3-Zoll-Display bündelt. Die sichtbare Fläche bietet dabei deutlich mehr Raum für Detailinformationen und sorgt gemeinsam mit dem neuen Design für eine übersichtliche, anwenderfreundliche Darstellung.

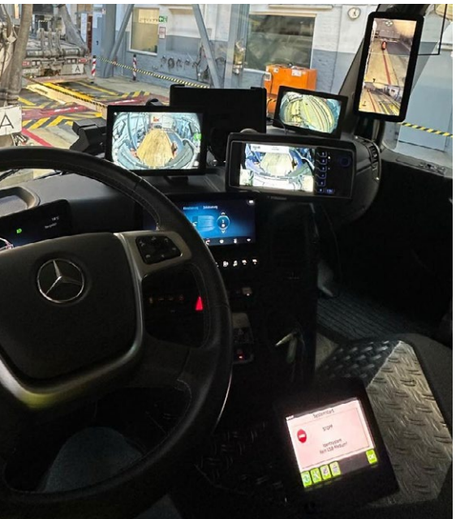
Dank Touchbedienung und variabler Displayausrichtung lässt sich das System flexibel an unterschiedliche Anforderungen und Einsatzbereiche anpassen. Die individuelle Aufteilung der Anzeige sowie eine modifizierbare Schnellbedienung ermöglichen eine passgenaue Bedienung für den Arbeitsalltag.

Ein besonderer Vorteil ist die Integration von FAUN BirdView sowie die Einbindung von Anzeigen verschiedener Drittanbieter. Dadurch entfallen die zusätzlichen Displays. Das schafft nicht nur mehr Platz in der Kabine, sondern verbessert auch den Überblick über alle relevanten Funktionen und Informationen.

Mit dem neuen FCS Bedienkonzept erfüllen wir die Vorgaben der UN-Regelung Nr. 155 (UNECE R155) im Bereich Cybersecurity. Damit steht das System nicht nur für modernes Bedienerlebnis und Übersichtlichkeit, sondern auch für zukunftssichere Sicherheitsstandards.

- 12,3-Zoll-Touch-Display (sichtbare Fläche)
- reflexionsarm
- niedrige Gesamthöhe durch Widescreen im Seitenverhältnis 8:3
- variable Displayausrichtung (horizontal/vertical)
- neues Bedienerlebnis durch neues Design
- Integration von FAUN BirdView
- Cybersecurity: zertifiziert nach UNECE-R155
- alle wichtigen Informationen im Überblick
- modifizierbare Schnellbedienung
- individuelle Aufteilung der Anzeigenelemente
- automatisiere Helligkeitsanpassung
- größerer Raum für Detailinformation
- intuitives und übersichtliches Bedienkonzept

Situation im Fahrerhaus: Separate Displays verschiedener Anbieter führen zu einer unübersichtlichen Anzeige- und Bediensituation.



Serienausstattung: Arbeitsraumüberwachung gemäß EN 1501-1:2021, dargestellt „Bild in Bild“ auf 7“

Optional: Arbeitsraumüberwachung gemäß EN 1501-1:2021 dargestellt als „digitaler Rückspiegel“ im Vollformat auf 12“

ARBEITSRAUMÜBERWACHUNG
IM VOLLFORMAT

Digitaler Rückspiegel mit einem Blickwinkel von 195°am Heck des Fahrzeugs

Der digitale Rückspiegel ermöglicht die einteilige Darstellung des rückwertigen Raumes mit einem Blickwinkel von 195° hinter dem Fahrzeug.

Der Blickwinkel wird größer – und sicherer! Workspace Monitoring überwacht den kompletten Arbeitsbereich am Heck und sorgt dafür, dass der Fahrer immer weiß, was passiert. Mit erweiterten Umfängen ist eine erweiterte Personen- und Objekterkennung möglich und der Fahrer erhält beim Rückwärtsfahren eine optische und akustische Warnmeldung. Die Darstellung erfolgt auf dem FCS-Display, so wird kein zusätzliches Disply benötigt.

Arbeitsraumüberwachung mit KI-Personenerkennung

Personen werden im angezeigten Raum erkannt. Tritt eine Person bei eingelegtem Rückwärtsgang in den Gefahrenbereich, wird der Fahrer optisch und akustisch gewarnt. Des Weiteren wird das rückwärtige Manövrieren durch ein Ampel-Gitter erleichtert und sicherer.

Lifterüberwachung

Wenn sich eine Person im Gefahrenbereich des Lifters aufhält und es hierbei zu einer gefährlichen Situation kommt, wird der Lifter durch Unterbrechung der Energiezufuhr umgehend gestoppt. Über die genormte Schnittstelle werden notwendige Freigaben entzogen.

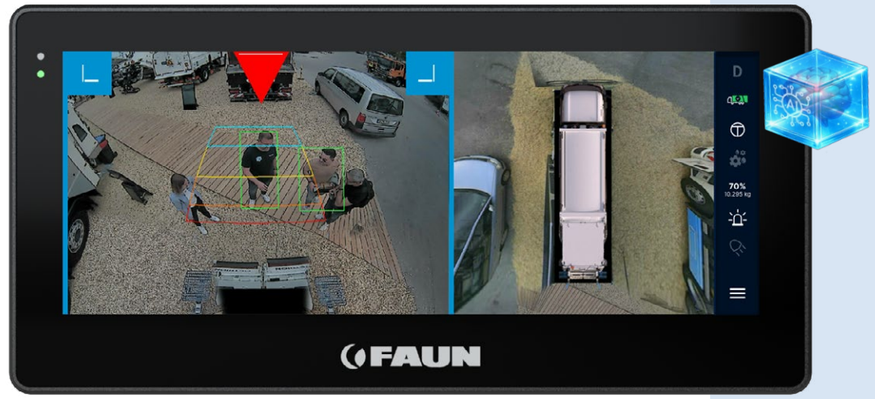
3D RÜCKFAHRASSISTENT VISY PRO
VOLL INTEGRIERT

VISY Pro ist das einzige System das nach GS-VL 40 RASV2 zertifiziert ist. Damit gilt es als dem Einweiser gleichgesetzt.

Das System ist voll integrierbar auf dem FAUN SharedScreen, so dass kein zusätzlicher Monitor notwendig ist.

- Time-of-Flight Technologie (PMD)
- Eth-HD Kamera zur digitalen Darstellung
- Notstopp-Funktion bei Rückwärtsfahrten
- Akustische & optische Warnung
- Digitales Rückfahrkataster

SICHERHEIT



FAUN ALLROUND VIEW
RUNDUMÜBERWACHUNG

Mit FAUN BirdView 360° im Blick: Volle Kontrolle – rund um das Fahrzeug!

So behält der Fahrer jederzeit den Überblick, egal ob beim Rangieren oder Arbeiten im Ladebereich. Sicherheit, die sich auszahlt. FAUN BirdView behält den rückwärtigen Raum und die Gefahrenbereiche beim Abbiegen im Blick und unterstützt den Anfahrassistenten.

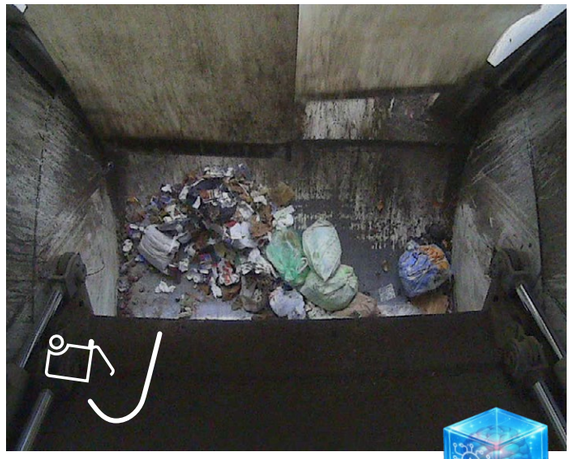
Mit zusätlicher KI-Personenerkennung

Personen werden im angezeigten Raum rund um das Fahrzeug erkannt. Tritt eine Person in den Gefahrenbereich, wird der Fahrer je nach Situation optisch und akustisch gewarnt.

Abbiegeassistent mit KI-Personen- und Objekterkennung

Beim Abbiegen passieren die meisten Unfälle. Besonders betroffen sind Radfahrer, Fußgänger und Motorradfahrer. Der Abbiegeassistent schützt Fahrer, Ladepersonal und andere, indem er tote Winkel erkennt und warnt, bevor es zu spät ist.

SICHERHEIT LEISTUNG



SMART HOPPER
CONTROL

Bedarfsgerechte und effiziente Steuerung der Aufbaufunktionen

Smart Hopper Control ermöglicht eine bedarfsgerechte und effiziente Steuerung der Aufbaufunktionen. Unterstützt durch verschiedene KI-Modelle werden reale Anforderungen objektiv erfasst und in ein passendes Nutzungsprofil umgesetzt. Subjektive Einschätzungen bei der Bedienung entfallen und erleichtert so den täglichen Einsatz des Bedienpersonal. Gleichzeitig wird zusätzlicher Ressourcenverbrauch durch Fehlbedienung vermieden. Das Ergebnis: mehr Effizienz, optimierte Abläufe und ein wirtschaftlicherer Fahrzeugeinsatz.

- Füllstandüberwachung der Ladewanne
- 2-Rad/4-Rad-Gefäßerkennung hinter dem Fahrzeug
- Informationsbewertung zur Regelung der Aufbaufunktionen
- Überwachung eines definierten Gefahrenbereichs hinter dem Fahrzeug
- Warnung, wenn sich Personen beim Rückwärtsfahren im Gefahrenbereich befinden

SICHERHEIT

BRANDSCHUTZ-
KONZEPT

Intelligenter Brandschutz für maximale Sicherheit

Das mehrstufige Brandschutzkonzept erkennt Brandereignisse frühzeitig, meldet sie zuverlässig und reduziert ihre Ausbreitung auf ein Minimum. Brandgasmelder und Thermobildkameras sorgen für eine kontinuierliche Überwachung, auch während Transferfahrten. Automatische Schutzfunktionen sichern den Aufbau, erhalten die Betriebssicherheit und ermöglichen im Ernstfall eine geordnete Entleerung. Optional lässt sich das System durch eine Löschvorrichtung ergänzt.

Unser Brandschutzkonzept wurde in enger Abstimmung mit Feuerwehr und Sachverständigen Entwickelt.

- Objektive und zuverlässige Detektion bereits in der Entstehungsphase
- Brandgasmelder erkennen typische Brandgase
- Thermobildkameras erfassen Glutnester und Schwelbrände per Infrarotmesstechnik
- Automatische Anpassung der Aufbaufunktionen im Brandfall
- Gezielte Positionierung der Verdichtereinheit zur Minimierung der Brandausbreitung
- Möglichkeit einer geordneten Entleerung bleibt erhalten
- Optionale Integration einer Löschvorrichtung

SICHERHEIT KOMFORT

CAN KEYPADS
BEDIENFELDER

Farblich beleuchtete Taster mit Zustandsinfo

Die überarbeiteten CAN-Keypads bieten dem Bediener eine intuitive und komfortable Steuerung der Aufbaufunktionen. Farbig beleuchtete Taster liefern eine direkte Zustandsinformation und sorgen so jederzeit für eine klare und schnelle Orientierung.

Durch die Rückmeldung mittels LED-Farbringen werden Schaltzustände und Funktionen unmittelbar sichtbar.

Unterschiedliche Optionen lassen sich flexibel integrieren und bei Bedarf noch einfacher nachrüsten.

SICHERHEIT KOMFORT

SAFETY USER
DISPLAY

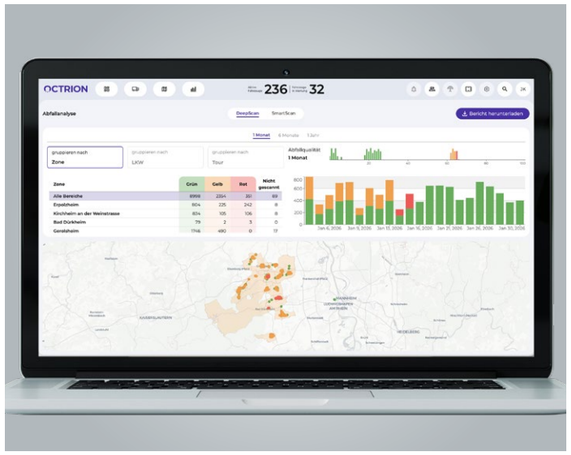
Alles im Blick, alles im Griff

Mehr Überblick, mehr Sicherheit: Mit dem Safety User Display jederzeit die wichtigsten Infos im Blick – vor, hinter und im Fahrzeug. Während der Fahrt sieht der Lader die Verkehrssituation, beim Anhalten wird der Bereich hinter dem Fahrzeug angezeigt, und während der Arbeit zeigt das Display den Ladestatus an. Blinksignale und Bremsanzeigen machen das Arbeiten noch sicherer. Für das Ladepersonal bedeutet das: weniger Unsicherheit, mehr Effizienz und eine deutlich verbesserte Sicherheitsbilanz.

Update 2026:

- digitale Kameras
- Angepasstes Sichtfeld rechts und links
- Verbesserter Sichtbereich in der Ladewanne
- Integration der Rückraumkamera

SICHERHEIT LEISTUNG



DEEPSCAN
STÖRSTOFFE ERKENNEN

Fremdstoffe im Bioabfall frühzeitig erkennen

Mit intelligenter Erkennungstechnologie lassen sich Störstoffe identifizieren, bevor sie in den Sammelprozess gelangen und dort Probleme verursachen. Das System analysiert den Behälter über die gesamte Höhe und Tiefe und liefert das Ergebnis bereits, bevor der Inhalt in das Fahrzeug eingekippt wird.

DeepScan erkennt durch Magnetfeldmessung zuverlässig elektrisch leitfähige Materialien. Dazu zählen beispielsweise Kaffeetüten, Joghurtdeckel, Getränkekartons und viele weitere Verpackungen. Fehlbefüllte Behälter können so frühzeitig identifiziert und gezielt zurückgewiesen werden, noch bevor der Entleerungsvorgang stattfindet.

Das Ergebnis ist eine deutlich bessere Abfallqualität in der Biosammlung und eine zuverlässige Methode, den Fremdstoffgehalt nachhaltig zu reduzieren. In Verbindung mit einem Identsystem ist zudem eine behältergenaue Zuordnung der Ergebnisse möglich.

LEISTUNG KOMFORT

SMART COMPACTION
SYSTEM

Intelligente Verdichtungssteuerung

Clevere Müllverdichtung leicht gemacht! Unser patentiertes Smart Compaction System erkennt automatisch, welche Materialien geladen werden, und passt die Verdichtung optimal an. Das spart Energie, reduziert den Verschleiß und sorgt dafür, dass das gesamte Ladevolumen effektiv genutzt wird. Für das Personal heißt das: Weniger Stopps, mehr Effizienz und ein schonender Umgang mit Ressourcen. Entscheider profitieren von geringeren Betriebskosten und einer längeren Lebensdauer der Fahrzeugkomponenten.

- reduziert Verschleiß
- spart Energie
- gesamte Ladevolumen optimal wird genutzt
- mehr Effizienz
- geringere Betriebskosten
- längere Haltbarkeit der Aufbaukomponenten

LEISTUNG KOMFORT

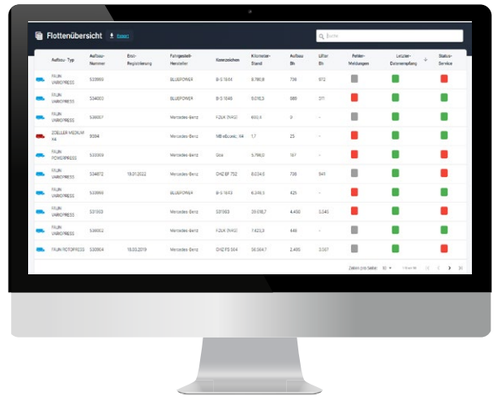
FAUN
CONNECT

Telematiksystem zur Erfassung von Betriebsdaten, Tracking & Monitoring

FAUN Connect ist ein leistungsstarkes, digitales Fahrzeugmanagement System, das in Echtzeit wichtige Betriebsdaten und Leistungskennzahlen des Fahrzeuges liefert. Durch die umfassende Integration von GPS-Daten, Fahrzeuginformationen und Betriebswerten können genaue Analysen durchgeführt werden, die den Zustand der Fahrzeugflotte wiedergeben.

Das nutzerfreundliche Dashboard gibt jederzeit einen genauen Überblick über die gesamte Flotte oder das einzelne Fahrzeug. So kann immer schnell regiert und Ausfallzeiten minimiert werden. Dank rollenbasierter Zugriffsrechte hat der Anwender die Kontrolle über die Informationen, die er benötigt.

Die Hard- und Software kommen aus einer Hand und werden direkt in unseren Herstellerwerken eingebaut. So können wir schnell und ohne Umwege auf individuelle Wünsche eingehen.



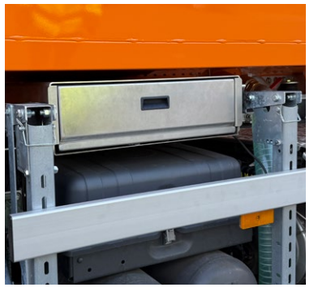
KOMFORT

HYGIENE BOARD

Handwaschstation

Sauber bleiben – direkt am Arbeitsplatz! Das Hygiene-Board bietet dem Lader alles, was er braucht: Wasser, Seife, Desinfektionsmittel und Papiertücher, direkt griffbereit unter dem Fahrzeugaufbau. Schluss mit Suchen – mehr Hygiene, mehr Komfort!

So kann sich das Personal vor Gesundheitsgefahren durch biologische Arbeitsstoffe schützen und der Arbeitgeber erfüllt die Vorgaben aus dem Arbeitsschutzgesetz (TRBA/ArbSchG).



KOMFORT

GLOVE DRYER

Handschuhtrockner

Endlich trockene Handschuhe – auch bei Schietwetter! Der Lader kann die nassen Handschuhe einfach in die Heizbox packen und trocknen lassen, während er von Tonne zu Tonne geht. Der Schalter ist im Bedienfeld integriert. Keine klammen Finger mehr, kein Stress – einfach arbeiten. Wird die Funktion nicht gebraucht, lassen sich hier die Wechselhandschuhe prima aufbewahren.

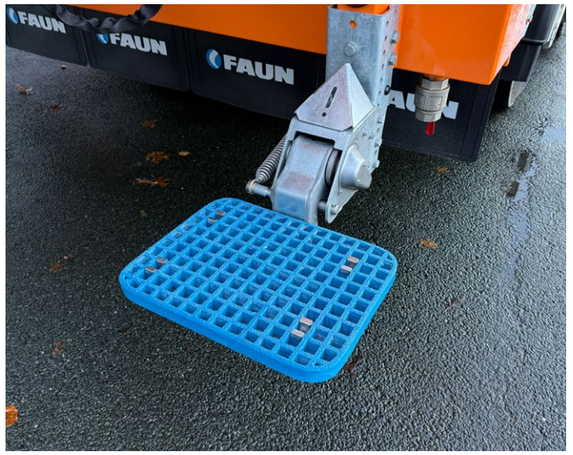
SICHERHEIT KOMFORT

ILLUMINATED & HEATED HAND GRIPS

Beleuchtete und beheizte Handgriffe

Nie wieder im Dunkeln tappen! Unsere beleuchteten Handgriffe zeigen dem Lader genau, wo er zugreifen muss – blendfrei für alle anderen. Und das Beste? Im Winter bleiben die Hände dank optionaler Heizfunktion warm und einsatzbereit. Komfort trifft Sicherheit.

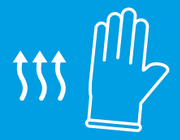
SICHERHEIT LEISTUNG



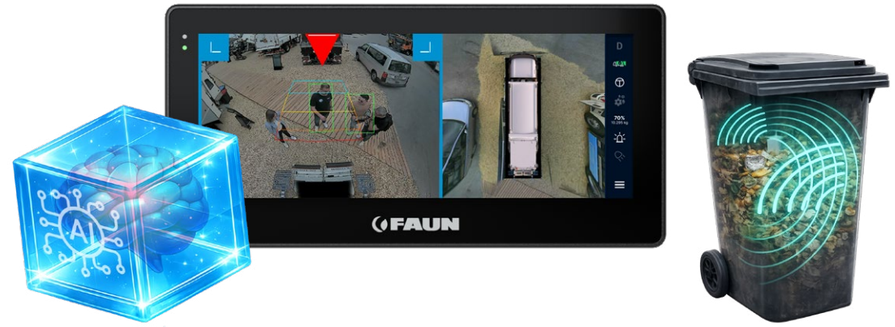
POWERED FOOTBOARD

Elektrisch angetriebene Fußtritte

Hochklappen war gestern – jetzt wird's easy! Unsere elektrisch angetriebenen Fußtritte machen das Handling kinderleicht und schonen den Rücken. Über einen Schalter am Bedienteil des Behälters steuert der Lader die Tritte bequem und präzise, oder der Fahrer übernimmt das über das FCS. Damit werden die neuen DIN 1501-Regelungen ohne Extraaufwand eingehalten. Die Energie des Personals bleibt da, wo sie hingehört – bei der Arbeit!



FUNKTIONS- UND KOMPONENTENÜBERSICHT



		Shared Sreen	AI-Cube	Heck-Kamera (3 x)	Front-Kamera (1 x)*	Seiten-Kamera (2 x)	Laderaum-Kamera (1 x)	LED Arbeitsscheinwerfer im Laderaum	Display am Heck (2 x)	Lasermesssystem	OCTRION-Hardware	
SHARED SCREEN 12,3" HMI Widescreen-Touch-Display		●		○								besserer Überblick über Gefahrenbereich hinter dem Fahrzeug ermöglicht die Reduktion von Displays in der Fahrerkabine durch integrierte Anzeige weiterer Systeme
Mehr **Performance**												
DIGITAL REAR VIEW 195° FAUN AI CUBE		●	●	●								Digitaler Rückspiegel mit nahtloser 195°-Übersicht, inkl. Auftrittsflächen (erfüllt die EN1501) Rangierhilfe: Anzeige dynamischer Leitlinien je nach Lenkwinkel (Fahrgestellabhängig)
Mehr **Sicherheit**												
ALLROUND VIEW 360°		●	●	●	●	●						BirdView – 360° aus der Vogelperspektive, Kamerasystem als App im Secondary Screen SideView – Automatischer Wechsel auf rechte oder linke Kamera wenn Blinker gesetzt wird FrontView – Anfahrwarnung beim Rangieren unter 6 km/h mit Personenerkennung
VISY PRO (by Octrion) vollintegrierter 3D Rückfahrassistent (zertifiziert nach GS-VL 40 RASV2)		●	●	●							●	Objekterkennung und Bremseingriff während der Rückwärtsfahrt Integriert in das Anzeigebild des digitalen Rückspiegels – kein zusätzlicher Monitor notwendig Alle Einstellungen lassen sich in der ViSy-App im Secondary-Screen vornehmen
SAFETY USER DISPLAY	analog	●		●	○		○	●	●			Während der Fahrt sieht der Lader die Verkehrssituation vor dem Fahrzeug, zusätzliche werden Informationen vom Fahrzeugverhalten angezeigt Beim Anhalten wird der Bereich hinter dem Fahrzeug angezeigt Während der Arbeit zeigt das Display den Laderaum
	digital	●	●	●	●		●	●	●			weniger zusätzliche Hardeware, höhere Bildauflösung
AI SAFETY DETECTION		●	●	●								Personen- und Objekterkennung
Z-CAM (by Octrion)		●									●	KI-gestütztes Gefahrenbereichs-Überwachung am Lifter
Mehr **Effizienz**												
SMART HOPPER CONTROL Packwerksteuerung		●	●	●			●	●				Füllstand der Ladewanne wird überwacht Behälter werden erkannt und Verdichtungsprozesse adaptiv gesteuert
SMART COMPACTION SYSTEM		●	●							●		Erkennt automatisch die Materialzusammensetzung und passt die Verdichtung optimal an
DEEPSCAN (by Octrion)		●									●	Elektromagnetische Störstofferkennung im Bioabfall
SMARTSCAN (by Octrion)											●	Optische Analyse und Dokumentation der Abfallzusammensetzung
FAUN CONNECT (powered by Octrion)		●									●	Ermöglicht Zugang zum digitalen Fahrzeugmanagement System Flottenblick

○ analog ● digital * The analog front camera is mounted at the bottom, and the digital one at the top.

FAUN.

Dieser Name bewegt die Fahrzeugwelt seit 1845 und lässt weltweit Herzen höherschlagen.

Wir sind 2.000 leidenschaftliche Menschen mit einem Faible für Technik und Handwerk.

Wir blicken über den Tellerrand hinaus und wagen es, neue Wege zu gehen.

Mit voller Hingabe produzieren wir Kehrmaschinen und Müllfahrzeuge. Und mit unserer Marke ENGINIUS sind wir als erster Anbieter Vorreiter für serienreife Wasserstoff-LKW.

SPS 07/26 DE

Technische Änderungen vorbehalten. Bilder sind unverbindlich. Es werden nicht alle möglichen Optionen angezeigt. Für detaillierte Informationen kontaktieren Sie uns bitte.

MEHR ZUM **SAFETY & PERFORMANCE SYSTEM**

FAUN
KIRCHHOFF GROUP

FAUN Umwelttechnik GmbH & Co. KG
Feldhorst 4 | 27711 Osterholz-Scharmbeck
T: 04795 955-0 | info@FAUN.com

www.FAUN.com