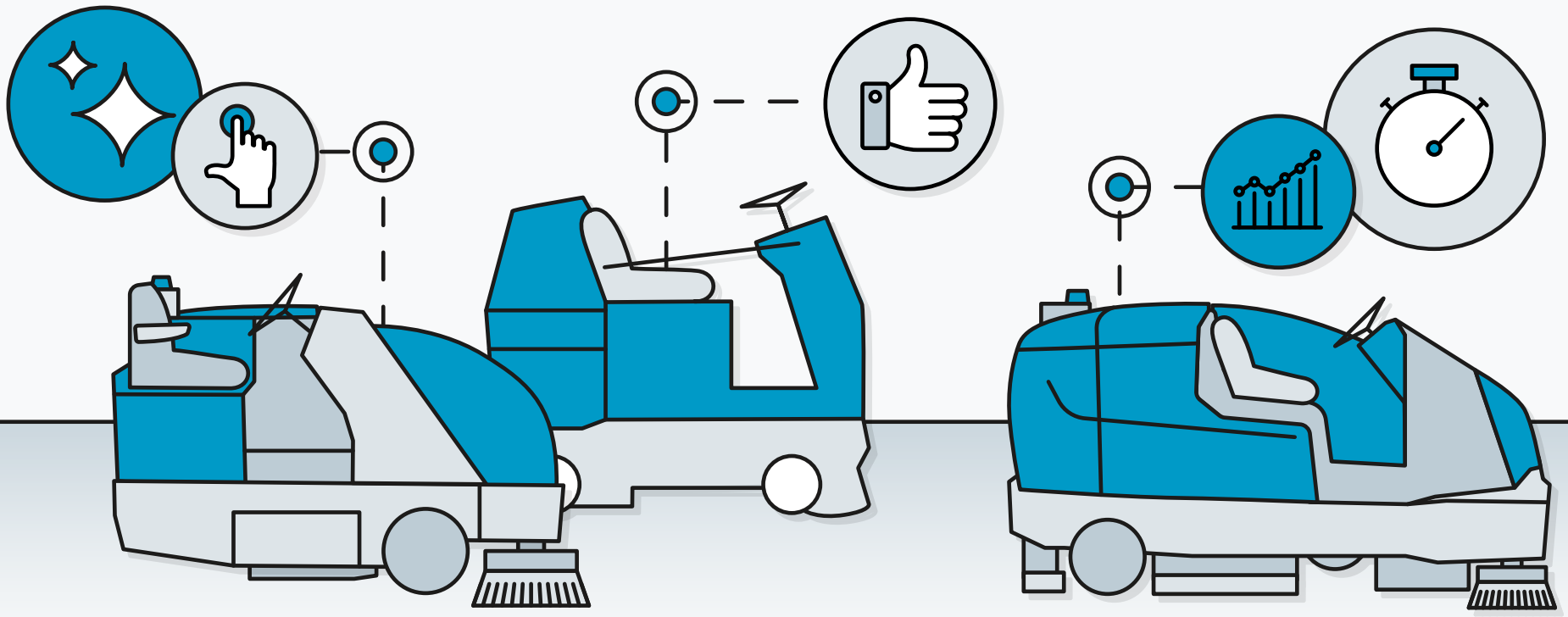




Reinigung unter Druck

Fünf entscheidende Herausforderungen für die industrielle Reinigung – und wie Sie ihnen einen Schritt voraus bleiben





Inhalt

Was steht in diesem Leitfaden?

Einleitung

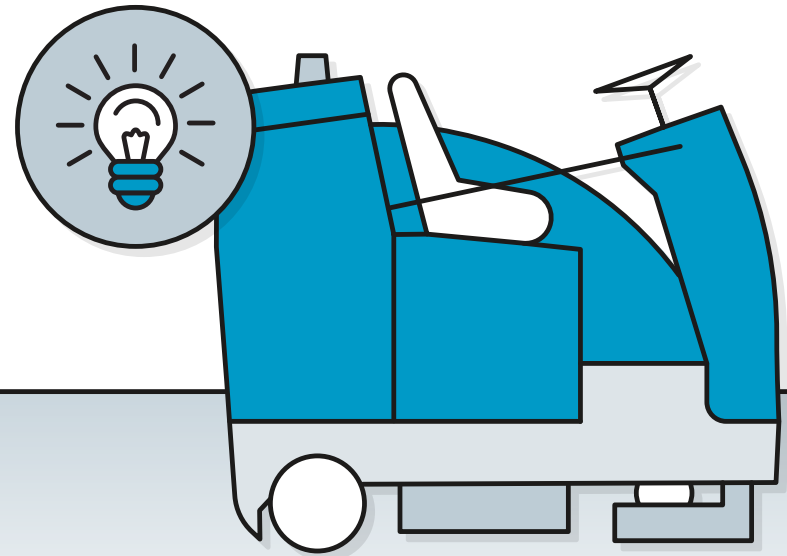
Herausforderung 1: Das richtige Kostenverhältnis

Herausforderung 2: Zuverlässigkeit unter Druck

Herausforderung 3: Belastung und Sicherheit am Arbeitsplatz

Herausforderung 4: Von Daten zu Maßnahmen – und Verantwortung

Herausforderung 5: Nachhaltigkeit und Leistungsziele





EINLEITUNG:

Fokus Sauberkeit

In den heutigen Industrieumgebungen ist Reinigung längst keine Hintergrundaufgabe mehr – sie ist eine zentrale Funktion, die Sicherheit, Produktivität und Compliance direkt beeinflusst. Doch große, komplexe Anlagen sauber zu halten, ist alles andere als einfach. Die Abläufe sind ausgelastet, Arbeitskräfte sind knapp, die Anforderungen steigen – und der Kostendruck ist allgegenwärtig.



ARBEITSMARKTDRUCK

3 von 4 Arbeitgeber weltweit finden keine passenden Fachkräfte



STEIGENDE STANDARDS

EMEA-Reinigungsmarkt: Prognostiziertes Wachstum von **5,69 % pro Jahr** bis 2032



STEIGENDE KOSTEN

EU-Industriesektor verzeichnet **4,9 % höhere Arbeitskosten**

Dieses Briefing untersucht die fünf dringendsten Reinigungsherausforderungen, mit denen Teams in Fertigung, Logistik und der Schwerindustrie konfrontiert sind – und wie vorausschauende Unternehmen darauf reagieren. Für jede Herausforderung erläutern wir die zugrunde liegenden Probleme, die Folgen, wenn sie nicht angegangen werden, sowie moderne Lösungen, die Einrichtungen dabei unterstützen, gezielter, sicherer und nachhaltiger zu reinigen.



HERAUSFORDERUNG 1:

Das richtige Kostenverhältnis

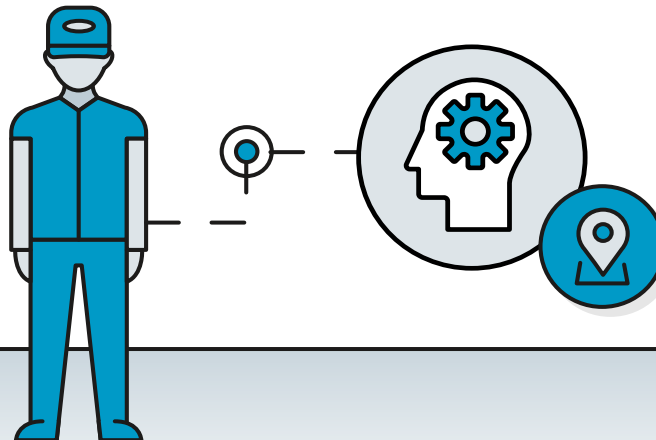
In ganz EMEA stehen Industrie-Budgets unter Druck. Energie-, Arbeits- und Materialkosten steigen weiter an, was viele Betriebsteams dazu zwingt, Kapitalinvestitionen aufzuschieben – auch bei Reinigungsmaschinen. Doch das Hinauszögern von Modernisierungen führt häufig zu kostspieligeren Problemen in der Zukunft, insbesondere wenn manuelle Reinigung das Personal überlastet oder veraltete Maschinen nicht mehr die gewünschte Leistung bringen.

Aktuelle EU-Daten zeigen, dass die Arbeitskosten im Industriesektor im 4. Quartal 2024 im Jahresvergleich um 4,9 % gestiegen sind. Gleichzeitig erhöhen inflationsbedingte Kostensteigerungen und wachsende Produktionsanforderungen den Druck auf Einrichtungen, die versuchen, mit begrenzten Ressourcen sichere und effiziente Arbeitsumgebungen aufrechtzuerhalten.



Womit Einrichtungen konfrontiert sind:

- Begrenzte Budgets für Geräte-Modernisierungen, obwohl die Flächen und Reinigungsanforderungen wachsen
- Schwierigkeiten, neue Maschinen zu rechtfertigen, wenn ein klarer ROI oder internes Buy-in fehlt
- Kostendruck, ohne dabei Reinigungsstandards oder die Sicherheit der Mitarbeitenden zu gefährden





Die Hürde für besseres Equipment senken

Für viele Einrichtungen ist der direkte Kauf neuer Maschinen derzeit nicht realistisch. Dennoch müssen sie sich nicht mit unzureichender Leistung zufriedengeben. Miet- und Refurbished-Programme bieten eine flexible Möglichkeit, die Reinigungsergebnisse zu verbessern und gleichzeitig die Kosten im Rahmen zu halten. Diese Optionen sind besonders wertvoll für Einrichtungen mit:

- Kurzfristigen Reinigungsanforderungen (z. B. saisonale Spitzen, Eröffnung neuer Standorte)
- Bestehenden Maschinen, die schrittweise ausgemustert werden
- Standorten mit geringem Volumen, die dennoch industrielle Leistung benötigen



Wertschöpfung im gesamten Betrieb messen

Kosteneffizienz hängt nicht nur vom Anschaffungspreis ab. Mechanisierte Routinetätigkeiten sowie automatisierte oder kraftunterstützte Maschinen reduzieren körperliche Belastungen, steigern die Konsistenz und verringern Nacharbeit. Um diesen Wert nachzuweisen, benötigen Organisationen jedoch einen klaren Plan:

- Erfasste Zeitgewinne durch den Ersatz manueller Reinigung mit mechanisierten Lösungen
- Überwachung von Verbrauchsmaterialien und Wartungsintervallen verschiedener Gerätetypen
- Leistungsvergleich zwischen gemieteten, aufbereiteten und neuen Maschinen über einen längeren Zeitraum



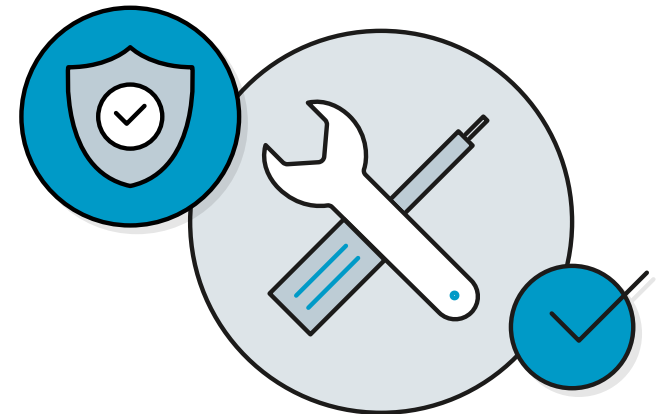
Interne Argumente überzeugend formulieren

Wenn Kosten die größte Hürde für Veränderungen sind, ist Sichtbarkeit des ROI entscheidend. Nutze Reinigungsprotokolle, Stillstandszeiten und Mitarbeitenden-Feedback, um einen Business Case zu erstellen, der zeigt, wie eine smartere Investition messbare Verbesserungen erzielt – in Arbeitseffizienz, Sicherheit, Boden- und Anlagenzustand



HERAUSFORDERUNG 2:

Zuverlässigkeit unter Druck



In anspruchsvollen Umgebungen muss Reinigungsequipment nicht nur Leistung bringen – sondern dauerhaft Leistung bringen. Bei durchgehenden Schichten, wechselnden Bodenarten und unerwartetem Schmutz stoßen Maschinen, die nicht für Langlebigkeit ausgelegt sind, schnell an ihre Grenzen. Die Folgen? Verzögerungen, Notlösungen und erhöhte Risiken.

Die Dominoeffekte schlecht performenden Equipments

OPERATIVE AUSWIRKUNGEN	FINANZIELLE KONSEQUENZEN	KONFLIKTE	LANGFRISTIGE FOLGEN
Verpasste Reinigungen aufgrund von Geräteausfällen – mit Auswirkungen auf Arbeitssicherheit und betriebliche Effizienz	Wiederholte Kosten durch verbrauchte Materialien, die während ineffektiver Reinigung verschwendet werden	Bediener verlieren das Vertrauen in unzuverlässige Maschinen, was die Akzeptanz neuer Technologien verlangsamt	Zuverlässigkeitsprobleme bremsen den Fortschritt bei umfassenderen Automatisierungsinitiativen
Nacharbeit durch inkonsistente Maschinenleistung auf unterschiedlichen Bodenarten	Ungeplante Wartung, die Budget von anderen betrieblichen Anforderungen abzieht	Wartungsteams werden durch häufige Eingriffe überlastet	Ausfallzeiten führen zu reaktiven statt geplanten Reinigungsstrategien
Verzögerungen im Prozessfluss, wenn Maschinen in gemeinsam genutzten Produktionsbereichen stehenbleiben	Kapital ist in untergenutzten oder defekten Anlagen gebunden	Reinigungsteams weichen auf manuelle Arbeit aus, wenn Maschinen nicht performen	



Wie man das Problem löst

Zuverlässigkeit bedeutet nicht nur robustes Reinigungsequipment. Für Bediener, die in durchgehenden Schichten arbeiten, oder für Teams, die mehrere Standorte betreuen, liegt der wahre Wert darin zu wissen, dass das Equipment nicht zum Hindernis wird.

Das heißt: weniger Ausfälle, weniger Wartungsanrufe und Unterstützung genau dann, wenn sie gebraucht wird – nicht erst Wochen später. Es geht also nicht nur um die Maschine, sondern um die Partnerschaft dahinter.

DREI TIPPS, UM DAS RICHTIGE EQUIPMENT ZU IDENTIFIZIEREN:



Wählen Sie Maschinen, die ihre Leistungsfähigkeit in ähnlichen Industrieumgebungen bereits bewiesen haben. Bitten Sie während des Auswahlprozesses Ihre Vertriebsansprechpartner um Fallstudien und konkrete Beispiele, die den Einsatz in vergleichbaren Betrieben belegen.



Achten Sie auf Funktionen, die die Fehlersuche vereinfachen und den Bedarf an Serviceeinsätzen reduzieren.



Priorisieren Sie Anbieter, die ihr Equipment mit reaktionsschnellem Service und einer langfristigen Partnerschaftsorientierung unterstützen.

Learnings aus der Praxis – eine Maschine, 30 Jahre zuverlässige Leistung

Penygroes Concrete Products Ltd, ein Hersteller in dritter Generation in Süd Wales, nutzte seine ursprüngliche Tennant 95 Kehrsaugmaschine über 30 Jahre, bevor kürzlich ein Upgrade auf die Tennant 800 erfolgte. Die robuste Maschine wurde aufgrund ihrer Langlebigkeit, ihres HEPA-Filtersystems sowie ihrer starken Leistung auf Innen- und Außenflächen ausgewählt. Das Ergebnis? Spürbar weniger Staub, vereinfachte Wartung und ein sauberer, sicherer Standort für die Mitarbeitenden.

„Wir haben seit über 30 Jahren eine Tennant-Maschine im Einsatz. Die Zuverlässigkeit, die einfache Bedienung und das hohe Service-Niveau machten es leicht, bei Tennant zu bleiben.“

– Rhodri Williams, Director, Penygroes Concrete Products Ltd



HERAUSFORDERUNG 3:

Belastung und Sicherheit am Arbeitsplatz



Reinigung ist körperliche Arbeit – und in industriellen Umgebungen oft extrem belastend. Lange Schichten, riesige Flächen sowie anspruchsvolle Böden und Verschmutzungen machen die Arbeit zusätzlich herausfordernd. Kommen dann noch unterdimensionierte oder veraltete Maschinen hinzu, ist es wenig überraschend, dass Verletzungen, Ermüdung und hohe Fluktuation die Folge sind. Selbst wenn dokumentierte Sicherheitsprozesse existieren, zeigt sich auf der Fläche oft ein anderes Bild – insbesondere dann, wenn Reinigungskräfte mit veralteten Maschinen kämpfen oder sich rund um vermeidbare Gefahren navigieren müssen.

WIE TEAMS DIE BELASTUNG SPÜREN	WIE ES BESSER GEHT
Wiederholte Aufgaben mit veralteten oder schwer manövrierbaren Maschinen	Routinetätigkeiten werden mechanisiert oder automatisiert – und reduzieren die körperliche Belastung
Schweres Gerät über unebene oder gemischte Bodenarten schieben	Böden werden in einem einzigen Durchgang gekehrt, geschrubbt und getrocknet – große Bereiche müssen nicht mehr aus Sicherheitsgründen gesperrt werden
Erhöhtes Rutschrisiko durch Restfeuchtigkeit und unvollständiges Trocknen	Teams werden durch praktische Schulungen in Robotik und neue Technologien weiterqualifiziert
Kontakt mit aggressiven oder reizenden Reinigungskemikalien	Weniger Verletzungen und geringere Fluktuation durch Automatisierung repetitiver, risikoreicher Tätigkeiten



Wie sich das Risiko reduzieren lässt

Die Minimierung von Verletzungen und körperlicher Belastung hängt nicht allein von Gesundheits- und Sicherheitsaudits ab – entscheidend sind die vielen kleinen Momente, die jede Schicht prägen. Equipment auszuwählen, das intuitiv, komfortabel und für die spezifische Umgebung entwickelt wurde, hilft Teams dabei, effizient und konzentriert zu arbeiten – ohne das Wohlbefinden oder die Motivation zu gefährden.



TIPPS AUS DER PRAXIS:

- Sichtbarkeit, einfache Steuerung und ergonomische Funktionen priorisieren
- Übermäßig komplexe Benutzeroberflächen vermeiden – das macht Schulungen schneller und weniger belastend
- Aufsitzmaschinen, autonome Maschinen oder solche mit Fahrtrieb in Betracht ziehen, um Ermüdung zu reduzieren und die Effizienz zu steigern

Wie das in der Praxis aussieht

All American Foods, ein Vertriebsunternehmen in den USA, stieg von einer handgeführten Scheuersaugmaschine auf eine T16-Aufsitz-Scheuersaugmaschine mit ec-H₂O®-Technologie um, um dem gestiegenen Lagerverkehr gerecht zu werden. T16 lieferte eine stärkere Leistung, reinigte eine größere Bodenfläche mit weniger Bedienerermüdung und trug zur Verbesserung der Sicherheit bei, indem sie fettige Ablagerungen in stark frequentierten Bereichen reduzierte.

„Die T16 mit ec-H₂O hat alle anderen Maschinen übertroffen, die wir ausprobiert haben. Wir können unsere gesamte Anlage in ein paar Stunden reinigen, während unsere handgeführte Maschine dafür 20 Stunden brauchte. Sie hat schon beim ersten Einsatz festgetrockneten Schmutz entfernt – und die Böden bleiben länger sauber.“

– Jim Flanagan Jr., Operations Manager, All American Foods

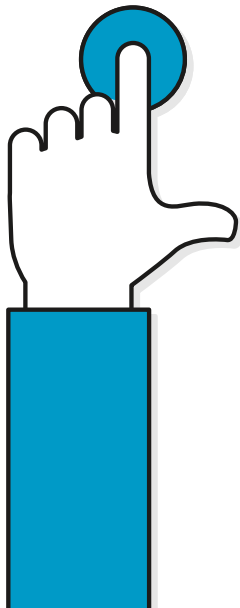


HERAUSFORDERUNG 4:

Von Daten zu Maßnahmen – und Verantwortung

Selbst in den modernsten Industrieumgebungen bleibt die Reinigung oft ein blinder Fleck. Manager verlassen sich auf Checklisten oder Whiteboards, um nachzuverfolgen, was gereinigt wurde, wann und wie gut. Doch in großen, gemeinsam genutzten Anlagen führt dieser Mangel an Transparenz dazu, dass Bereiche übersehen werden, Arbeiten doppelt ausgeführt werden und Verantwortlichkeiten unklar bleiben, wenn Erwartungen nicht erfüllt werden.

WO LÜCKEN SICHTBAR WERDEN	WIE DATENZENTRIERTE REINIGUNG AUSSIEHT
Manager haben keinerlei Sichtbarkeit über Maschineneinsatz, Routenabdeckung oder Reinigungsfrequenzen	Echtzeitdaten zu Nutzung und Telemetrie, die Minderleistung oder Ineffizienzen sichtbar machen
Unklarheit zwischen Schichten darüber, was erledigt wurde und was nicht – führt zu Frust im Team und zu Bereichen, die nicht ausreichend gereinigt werden	Automatisierte Berichte zu Gerätezustand und Leistungsüberprüfungen
Eingeschränkte Möglichkeit, Reinigungsleistung mit KPIs oder Compliance-Anforderungen zu verknüpfen	Sicherheit, dass der Reinigungsplan eingehalten wird – in jeder Schicht





Wie es funktioniert

Daten reinigen den Boden nicht – aber sie helfen Teams, doppelte Arbeit zu vermeiden und sicherzustellen, dass risikoreiche Bereiche nicht übersehen werden. Vernetzte Geräte, Telemetrie-Dashboards und AMRs erleichtern es, Reinigung wie jeden anderen industriellen Prozess zu steuern – mit Nachverfolgung, klaren Verantwortlichkeiten und kontinuierlichen Leistungsverbesserungen.

WORAUF ES ANKOMMT:

- Maschinen, die Fahrwege, Betriebsstunden und Wartungsbedarfe automatisch protokollieren
- Dashboards mit integrierter Berichterstattung, die Daten leicht verständlich aufbereiten und in verwertbare Erkenntnisse übersetzen
- Ein Servicepartner, der in Robotik-Innovationen und datengetriebene Reinigungstechnologie investiert

Datenzentrierte Reinigung im großen Maßstab einführen

Veritiv, ein Vertriebsunternehmen mit Standorten in ganz Nordamerika, führte Tennant T16AMR-Reinigungsmaschinen an mehr als 20 Standorten ein, um manuelle Reinigungsprozesse zu ersetzen. Nach den ersten 43,6 Millionen autonom gereinigten Quadratmetern zeigte das Mitarbeiterfeedback deutliche Vorteile: sauberere Böden, weniger Verzögerungen und mehr Zeit für wertschöpfendere Aufgaben.

„Wir erhalten jeden Donnerstag einen Bericht, der uns über die Aktivitäten informiert und zeigt, wie wir den Scheuersaugautomaten nutzen – sowohl hinsichtlich der Betriebsstunden als auch der Quadratmeterzahl, die der autonome Automat in der gesamten Anlage reinigt.“

— Hassan Wright, Operations Manager at Veritiv

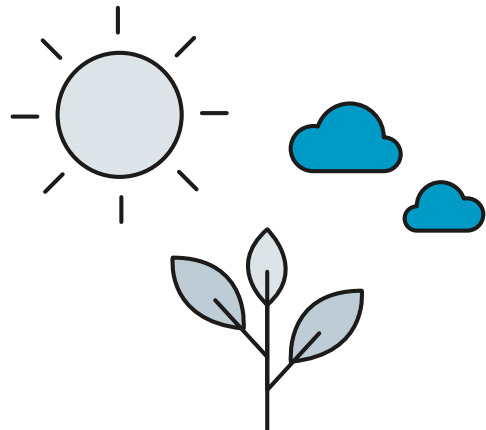


HERAUSFORDERUNG 5:

Nachhaltigkeit und Leistungsziele

In der EMEA-Region wachsen die Erwartungen an Nachhaltigkeit – angetrieben durch strengere Vorschriften, kritischere Investoren und den zunehmenden Druck hin zu kreislauforientierten, ressourcenschonenden Betriebsmodellen. Doch gerade im Bereich Reinigung bleibt der Fortschritt komplex. Viele Teams arbeiten noch mit älteren Geräten, die einen hohen Chemikalieneinsatz und großen Wasserverbrauch erfordern. Gleichzeitig fällt es schwer, Umweltleistungen zuverlässig zu messen oder zu berichten.

HINDERNISSE AUF DEM WEG ZU NACHHALTIGERER REINIGUNG	WIE FORTSCHRITT AUSSIEHT
Herkömmliche Reinigung setzt auf starke Chemikalien und hohen Wasserverbrauch	Maschinen, die effektiv mit wenig oder ganz ohne Chemikalien reinigen
Ältere Geräte sind oft ineffizient oder entsprechen nicht modernen Emissionsstandards	Wassersparende Technologien, die auch in großen, stark verschmutzten Bereichen funktionieren
Facility-Teams haben Schwierigkeiten, Fortschritte in Bezug auf ESG-Ziele nachzuweisen	Integrierte Nachverfolgung zur Dokumentation und Berichterstattung der Leistung
	Stärkerer Einsatz vollständig elektrischer Reinigungsgeräte mit Lithium-Ionen-Technologie





Reinigen ohne Kompromisse

Beginnen Sie damit zu verstehen, wo die größten Umweltwirkungen entstehen – oft in den täglichen Routinen. Der Umstieg von chemieintensiven Reinigungsmethoden auf ec-H₂O NanoClean® oder Niedrigfeuchte-Systeme reduziert Umweltbelastungen, ohne zusätzlichen Zeit- oder Arbeitsaufwand. Lithium-Ionen-Batterien verlängern die Laufzeiten und verringern Ausfallzeiten – so finden Betriebs- und Nachhaltigkeitsteams leichter eine gemeinsame Basis.

WO SIE ANFANGEN KÖNNEN:

- Achten Sie auf Maschinen mit nachweislich geringem Wasserverbrauch und chemiefreien Reinigungssystemen
- Wählen Sie Lithium-Ionen-Modelle, die lange Schichten mit minimaler Ladezeit unterstützen
- Setzen Sie auf Lieferanten, die bei Messung und Berichterstattung der Leistung unterstützen können

Nachhaltigkeit trifft Leistung: Ergebnisse aus der Praxis

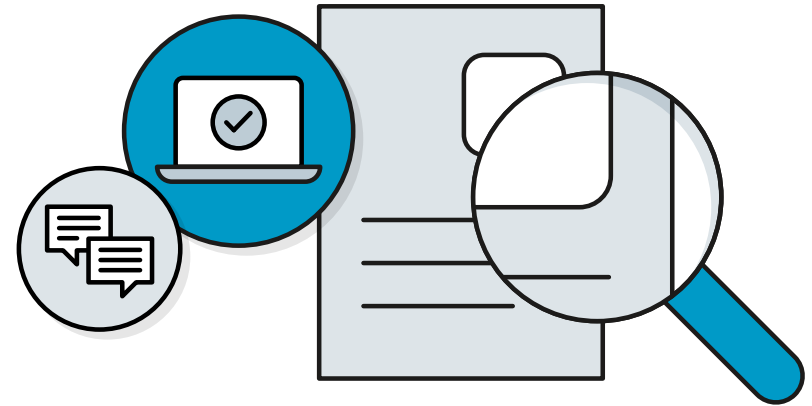
Das Team von CNH Industrial in Lebanon, Indiana ersetzte seinen manuellen Reinigungsprozess durch einen T16AMR-Roboterscheuersauger mit ec-H₂O NanoClean®-Technologie. Dadurch konnten sie nicht nur über 40 Arbeitsstunden pro Woche einsparen, sondern der globale Industriekonzern konnte den Einsatz von Reinigungschemikalien vollständig eliminieren – was sowohl die Bodensicherheit verbesserte als auch direkt zur Erreichung der unternehmensweiten Nachhaltigkeitsziele beitrug.

„Diese Maschine passt wirklich hervorragend zu unseren Nachhaltigkeitswerten. Wir sind sehr zufrieden mit der T16AMR.“

– Neil Dellinger, Facility Manager, CNH Industrial



Bringen Sie Ihre Reinigungsstrategie auf das nächste Level



Ganz gleich, ob Ihre Herausforderung Betriebszeit, Sicherheit, Daten oder Nachhaltigkeit heißt – Tennant bietet die industrielle Reinigungstechnik und den Support, mit denen Sie mit voller Zuversicht vorankommen. Seit Jahrzehnten arbeiten wir Seite an Seite mit Einrichtungen wie Ihrer – und wir sind bereit, gemeinsam die nächsten Schritte zu gestalten.



Kontakt aufnehmen

Fragen Sie eine Vor-Ort-Begehung an und erhalten Sie mehr Informationen darüber, wie wir Sie unterstützen können.

ManpowerGroup, 2025 Talent Shortage Report. Retrieved from <https://go.manpowergroup.com/talent-shortage>, May 2025.

Fortune Business Insights – EMEA Cleaning Services Market. Retrieved from <https://www.fortunebusinessinsights.com/europe-and-middle-east-cleaning-services-market-111505>, May 2025.

Eurostat – Labour Cost Index Q4 2024. Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Labour_cost_index_-_recent_trends, May 2025.