

## PRAXIS

- INTRALOGISTIK
- KAUF, LEASING, MIETE
- SOFTWARE/DIGITALISIERUNG



Für den Einsatz im anspruchsvollen Lageralltag sind Kombinationsmaschinen, die eine optimale Balance zwischen Gesamtbetriebskosten und Reinigungsleistung garantieren und in einem Arbeitsgang kehren, scheuern und saugen, sehr gut geeignet.

### ANFORDERUNGEN AN REINIGUNGSMASCHINEN IN DER INTRALOGISTIK

# LAGER UND HALLEN AUFPOLIEREN

Saubere Lagerhallen verhindern nicht nur die Verschmutzung des Inventars, sondern haben auch einen entscheidenden Einfluss auf die Betriebssicherheit sowie den Arbeits- und den Gesundheitsschutz. Auf welche Aspekte Gebäudereiniger besonderen Wert legen sollten, um in der Intralogistik mit effizienten wie nachhaltigen Abläufen zu überzeugen.

Kaum ein Bereich der Logistik verändert sich derzeit so rasant wie die Intralogistik. Die Effizienz des Materialflusses ist vor allem in Zeiten steigender Anforderungen an Flexibilität und Schnelligkeit in der Lieferkette sowie des zunehmenden Fachkräftemangels entscheidend, um die Produktivität zu steigern und Kosten zu senken. Dabei ist der Einsatz professioneller Reinigungstechnik ein Schlüsselfaktor. Kein Lager ist gleich. Manuelle Bereiche, in denen die Mitarbeitenden die Waren noch von Hand kommissionieren, wechseln sich mit automatischen Abschnitten ab. Hinzu kommen fahrerlose Transportsysteme, Förderbänder oder Hochregallager. Dies erfordert spezifisches Fachwissen der Reinigungsmannschaft, um Beschädigungen an der Technik zu vermeiden. Fachwissen ist auch bei der Art des Schmutzes gefragt. Aufgrund des ständigen Warentransports und der Bewegung von Verpackungsmaterialien entstehen vermehrt Staub und Schmutz. Dieser kann sich auf Maschinen und Waren ablagern und deren Funktion beziehungsweise Qualität beeinträchtigen.

### **VERSCHMUTZTE BÖDEN SIND EIN ERHEBLICHES SICHERHEITSRISIKO**

Vor allem in der Intralogistik gilt: Nur ein sauberer Boden ist ein sicherer Boden. Für die Planung reibungsloser Reinigungsprozesse ist dabei die Art der bewegten Waren entscheidend. Bei großen, verpackten Produkten kann eine trockene Bodenreinigung in vielen Fällen ausreichend sein. Batteriebetriebene Kehrmaschinen mit eingebautem Staubbindingssystem eignen sich bestens, aufliegende Stäube und groben Schmutz ebenso wie Verpackungs- und Palettenschnipsel aufzunehmen. Handelt es sich jedoch um haftende Verschmutzungen, braucht es stärkeres Geschütz in Form von Scheuersaugmaschinen. Die rotierenden Bürsten reinigen den Boden mechanisch, indem sie ihn mit Wasser und Reinigungsmitteln effizient bearbeiten. Anschließend sorgt die Absaugung für eine umgehend trockene, sicher begehbare Oberfläche. Ein positiver Aspekt ist hier, dass aufgrund des Nassreinigungsverfahrens Staub nur noch in verschwindend geringen Mengen aufgewirbelt wird. Bei Lagerartikeln, die keinesfalls verschmutzen dürfen, wie zum Beispiel Lebensmitteln, Pharmaprodukten, Feinmechanik oder Elektronik, ist

es daher immer notwendig, Scheuersaugmaschinen einzusetzen.

### **EINE FRAGE DER RAUMBELEGUNG**

Die Frage, ob sich Nachläufer- oder Aufsitzmaschinen in der Intralogistik besser eignen, lässt sich beim Blick auf die Raumbelegung beantworten. Zudem spielt das Verhältnis von Fläche zu Verbrauch sowohl aus Produktivitäts- als auch aus Kosten- und Nachhaltigkeitssicht eine entscheidende Rolle. Kleine handgeführte Maschinen finden ihren Einsatz normalerweise in Hand- und Zwischenlagern. Nachläufergeräte mit und ohne Fahrtrieb sind für kleinere bis mittlere verstellte Flächen sowie für Wege und Flure geeignet. Moderne Geräte wie zum Beispiel die kompakte Nachläufer-Scheuersaugmaschine SC550 spielen hier ihre Stärken aus. Das Gerät arbeitet bis zu 27 Prozent energieeffizienter als seine Vorgängerprodukte. Zudem verbraucht es bis zu 40 Prozent weniger Wasser und 60 Prozent weniger Reinigungsmittel im Vergleich zu Maschinen ohne ähnliche Technologie. Mit zunehmendem Flächenumfang bringen Aufsitzmaschinen deutliche Vorteile. Der auf der Maschine sitzende Anwender hat einen optimalen Blick auf den zu reinigenden Bereich und bearbeitet weitläufige Areale schnell und unterbrechungsfrei.

### **MIT AUTONOMEN MASCHINEN GEGEN PERSONALMANGEL**

Der Einsatz autonomer Scheuersaugmaschinen ist ein Trend, der sich auch auf Logistikflächen immer stärker durchsetzt.

Da die Reinigungsmaschinen weitestgehend selbstständig arbeiten, sparen sie der Belegschaft viel Zeit, die wiederum in Aufgaben, die eine menschliche Interaktion erfordern, investiert werden kann. Einmal programmiert, können so selbst große Flächen ohne Mehraufwand zuverlässig gereinigt werden. So erreicht beispielsweise die autonome Scheuersaugmaschine Liberty SC60 einen konstanten Abdeckungsgrad von 98 bis 99,5 Prozent der zu reinigenden Fläche. Somit deckt sie den gestiegenen Reinigungsbedarf ohne zusätzliches Personal ab – in Zeiten gravierenden Arbeitskräftemangels ein entscheidender Vorteil.

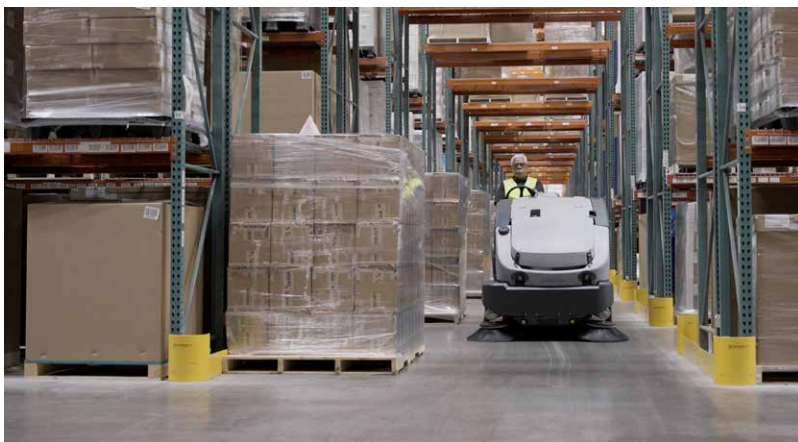
### **INNOVATIVE ALLESKÖNNER IN GROßLAGERN**

Produktivität und Effizienz sind auch in der Großflächenreinigung die wichtigsten Faktoren für Gebäudereiniger. Deshalb bewähren sich im anspruchsvollen Lageralltag oftmals auch Kombinationsmaschinen, die eine sehr gute Balance zwischen Gesamtbetriebskosten und Reinigungsleistung garantieren und in einem Arbeitsgang kehren, scheuern und saugen. Für optimale Manöver zwischen Hochregalen und Paletten eignen sich besonders Geräte mit einem engen Wendekreis sowie einer erhöhten Fahrposition zur Rundumsicht auf Seitenbesen und Seitenschrubbedeck. Für den wirtschaftlichen Einsatz im Innenraum sollten Entscheider zudem auf Lithium-Ionen-Technologie Wert legen. Moderne Lösungen wie zum Beispiel die Kombinationsmaschine CS7010 ►



Trockene Bodenreinigung kann ausreichend sein. Dabei nehmen Kehrmaschinen mit eingebautem Staubbindingssystem aufliegende Stäube und groben Schmutz ebenso wie Verpackungs- und Palettenschnipsel sicher auf.





OBEN: Der Einsatz autonomer Scheuersaugmaschinen ist ein Trend, der sich auch auf Logistikflächen immer stärker durchsetzt: Die Mitarbeiter können sich parallel Tätigkeiten widmen, die eine menschliche Interaktion erfordern.

UNTEN: Für optimale Manöver zwischen Hochregalen und Paletten eignen sich besonders Geräte mit einem engen Wendekreis sowie einer erhöhten Fahrposition zur Rundumsicht auf Seitenbesen und Seitenschrubdeck.

garantieren zwischen vier und acht Stunden unterbrechungsfreie Betriebslaufzeit. Kurze Ladezeiten von rund zwei Stunden sowie eine Lebensdauer von bis zu 1.500 Ladezyklen reduzieren die Total Cost of Ownership des neuen Modells auf ein Minimum.

**LEISTUNGSSTARKE SAUGTECHNIK SOLLTE NICHT FEHLEN**

Sehr gut geeignet für die punktuelle Reinigung in stark frequentierten Lagerbereichen sind batteriebetriebene wendige Sauger, etwa beim Aussaugen von Lagerfahrzeugen und Absaugen von Förderbändern oder der Reinigung von Bodenflächen und Deckenelementen in Kommissionierungszonen. Besonderes Augenmerk sollten

Gebäudedienstleister dabei auf moderne Batterieantriebe legen. Denn je nach Einsatzbereich schränken Netzkabel die Flexibilität extrem ein, weil zum einen die Suche nach der nächsten Steckdose Zeit kostet und zum anderen die Reinigungskräfte nicht überall dort hinkommen würden, wo sich Staub und Schmutz ansammeln. Vor allem in Bereichen, die trotz eingeschränkter Manövrierfähigkeit einen erhöhten Reinigungsbedarf aufweisen, hilft zum Beispiel der schlanke batteriebetriebene Industriesauger VHB120 beim Absaugen lose aufliegender Verschmutzungen und Stäube. Auch gefährliche, brennbare Stäube können mit dem zertifizierten Gerät sicher aufgenommen werden.

**ERGONOMIE ALS SCHLÜSSEL FÜR PRODUKTIVITÄTSSTEIGERUNGEN**

Jenseits der Maschinenkategorien sollten Entscheider verschiedene Designfaktoren und technologische Aspekte in ihren Anforderungskatalog aufnehmen, allen voran die Nutzerergonomie. Aufgrund des wachsenden Produktivitätsdrucks absolvieren die Gebäudereiniger oftmals lange Schichten in körperlich und geistig anstrengenden Arbeitsumgebungen. Mangelhaft abgestimmtes Reinigungsequipment führt dabei zu Ermüdungserscheinungen am Arbeitsplatz, aber auch zu Verletzungen wie Muskelzerrungen und unerwünschten Fehlzeiten.

Vor diesem Hintergrund sollten Gebäudedienstleister bei der Wahl des Reinigungsequipments darauf achten, dass sich das Maschinendesign an den Bedürfnissen der Reinigungsmannschaft orientiert. Dies gilt zum einen für die einfache Anpassbarkeit des Reinigungsdecks an die Bodenbeschaffenheit der Lagerbereiche. Während Tellerbürsten für glatte, ebene Bodenarten wie Linoleum, PVC oder Stein sowie Industrieböden am besten geeignet sind, spielen zylindrische Bürsten auf unebenen und gefliesten Oberflächen ihre Stärken aus. Aber auch Pads liefern eine überzeugende Reinigungsleistung. Ergonomische attraktive Konzepte punkten zum anderen bei der Feinjustierung an die körperlichen Bedürfnisse der Anwender, etwa bei der Sitzposition auf der Maschine oder den Bedienelementen eines Nachläufers. Hinzu kommen Voreinstellungen zu Sprache, Qualifikationsniveau und Zugriffsberechtigungen, die mithilfe übersichtlicher Maschinendisplays angepasst werden können.

**NACHHALTIGKEIT TRIFFT WIRTSCHAFTLICHKEIT UND EFFIZIENZ**

In jedem Lager beeinflussen die unterschiedlichsten Umstände den Energie-, Wasser- oder Chemieverbrauch im täglichen Einsatz – sei es die Bodenbeschaffenheit, der Verschmutzungsgrad oder auch die Steigungen. Vor allem wenn Maschinen an verschiedenen Standorten zum Einsatz kommen, ist Flexibilität in den Geräteeinstellungen gefragt. Gleichzeitig sind externe Dienstleister gefordert, die gestiegenen Nachhaltigkeitsansprüche ihrer Auftraggeber in ihre alltäglichen Arbeitsabläufe zu integrieren. Deshalb steht Maschinenausstattung mit einem



feinabgestimmten Ressourcenverbrauch im Mittelpunkt. Um umweltschonend zu reinigen, sollten die Saugleistung, die Wassermenge und die Bürstendrehzahl bei der Verwendung von Scheuersaugmaschinen an die jeweilige Anwendung und den Verschmutzungsgrad individuell angepasst werden können. Gleiches gilt für den Einsatz von Chemie. Nur so kann das optimale Verhältnis von Leistung und Nachhaltigkeit erreicht werden. Intelligente Dosiersysteme spielen hier eine entscheidende Rolle. Sie ermöglichen eine genauere Verwendung von Reinigungsmitteln und Chemikalien und beeinflussen das Gleichgewicht zwischen Wirksamkeit und Umweltschutz bei der Bodennassreinigung erheblich.

#### **PRODUKTIVITÄT UND NACHHALTIGKEIT DANK BATTERIETECHNOLOGIE**

Des Weiteren steigern Reinigungsmaschinen ihren Umweltbeitrag vor allem dann, wenn sie über einen Batteriean-



#### **Wulf Bunzel**

ist seit rund einem Jahr Geschäftsführer der Nilfisk GmbH Deutschland mit Sitz in Bellenberg.

trieb verfügen und somit keine fossilen Brennstoffe zum Einsatz kommen. Damit diese Antriebsart jedoch nicht zu Lasten der Leistungsfähigkeit geht, sollten Gebäudedienstleister auf moderne Batterietechnologie Wert legen. Ganz oben auf der Agenda stehen hierbei Lithium-Ionen-Batterien. Sie überzeugen sowohl durch lange Einsatzzeiten und kurze Ladezyklen als auch durch ihren nahezu wartungsfreien Betrieb und eine herausragende Lebenszeit. In Verbindung mit ihren niedrigen Betriebskosten stellen sie so trotz höherer Anschaffungskosten eine

langfristig sichere und vor allem nachhaltige Investition dar. Dementsprechend ist der Return on Investment (RoI) wesentlich attraktiver als bei herkömmlichen Nass- und AGM-Batterien. Beim Weiterverkauf gebrauchter Reinigungsmaschinen wirken sich Lithium-Ionen-Batterien zudem positiv auf den zu erzielenden Verkaufspreis aus. ■

#### **Wulf Bunzel, Nilfisk**

markus.targiel@holzmann-medien.de

# DEISS

A SUND GROUP COMPANY

## DEISS HEISST: STARKE LEISTUNG FÜR DIE UMWELT.

Mit innovativen Hochleistungspolymeren für 30 % weniger CO<sub>2</sub>.  
**Made in Germany.**



[www.deiss.de](http://www.deiss.de)