

# VHS210 Z22 EXA Präsentation



# Inhalt

1

Hauptanwendung und Einsatzgebiete

2

VHS210: Was ist neu?

3

Bezeichnung und Produkthierarchie

4

Unternehmerische Verantwortung



# VHS210 Z22 EXA

Wertversprechen

Der Nilfisk VHS210 unterstützt als **leistungsstarker und robuster Industriesauger** Ihr Unternehmen, um **Ihre Mitarbeiter zu schützen, Sicherheitsrisiken zu beseitigen** und die **Effizienz zu erhöhen**.

## Hohe Leistung

Optimal für industrielle Umgebungen geeignet – dank der Kombination aus einphasiger Stromversorgung und hoher Saugleistung.

## Schutz der Mitarbeiter und Beseitigung von Sicherheitsrisiken

Die Sicherheit am Arbeitsplatz und die Gesundheit der Mitarbeiter haben höchste Priorität. Alle Modelle und Varianten sind von einer unabhängigen Stelle zertifiziert.

## Höhere Effizienz

Wirtschaftlichere Nutzung in vielfältigen Anwendungen.

## TCO (Total Cost of Ownership)

Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis, lange Lebensdauer auch in anspruchsvollen Produktionsumgebungen.

# 1

## Hauptanwendung und Einsatzgebiete

# Zonenklassifizierung: ATEX



**Zone 0 (Gas)-20 (Staub):** Eine explosionsfähige Atmosphäre ist häufig, dauerhaft oder über einen längeren Zeitraum vorhanden. **Wird nicht von IVS (Industrial Vacuum Solutions) Nilfisk verwaltet.**



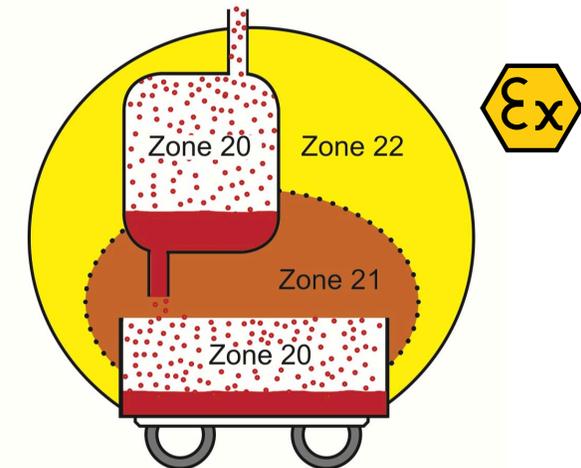
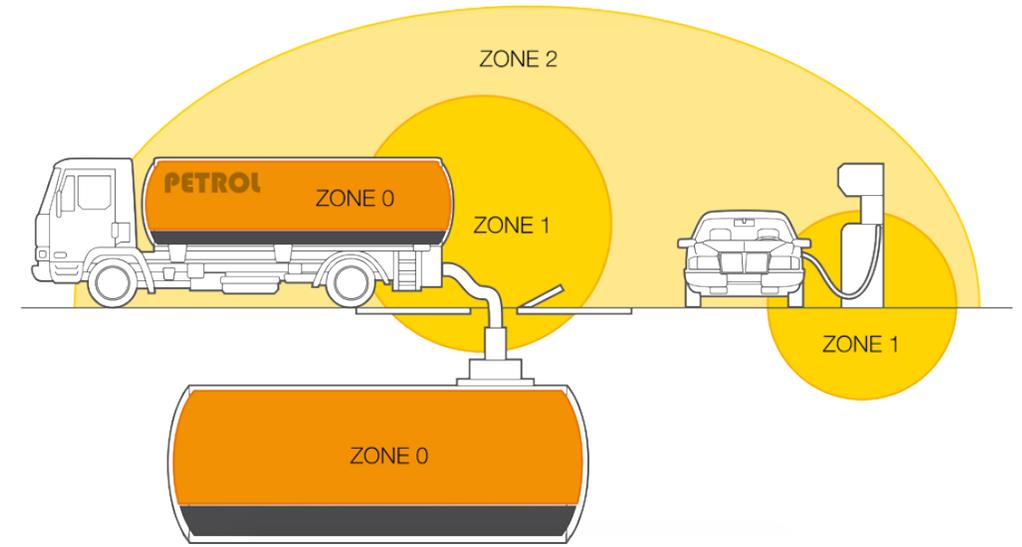
**Zone 1 (Gas)-21 (Staub):** Im Normalbetrieb kann gelegentlich eine explosionsfähige Atmosphäre auftreten.



**Zone 2 (Gas)-22 (Staub):** Eine explosionsfähige Atmosphäre tritt im Normalbetrieb wahrscheinlich nicht auf und – falls sie auftritt – bleibt sie nur für kurze Zeit bestehen. (VHS210 Z22 EXA).



*Der Kunde hat die Verantwortung, die Zone (Arbeitsbereich) korrekt zu definieren/klassifizieren, in der die Maschine installiert bzw. eingesetzt werden soll.*



# Wichtigste Merkmale und Vorteile



## Lebensmittelindustrie

Primär- und Sekundärverpackung

- **Typische Reinigungsaufgabe:**
  - Reinigung von Verpackungsmaschinen oder Prozessanlagen wie Förderbändern, Mischern, Mühlen usw.
  - Reinigung von Böden, Arbeitsplätzen, Oberflächen
- **Hauptmerkmale:**
  - Für Z22 Atex-Zonen und für brennbare Stäube
  - Langlebiger Filter und keine Verbrauchsmaterialien (L-Klasse)
  - Waschbarer Staubbehälter.
  - FDA-Zubehör für Lebensmittel- und Pharmaindustrie



## AM-Industrie\*

Produktionslinie, Teil des Prozesses

- **Typische Reinigungsaufgabe:**
  - Staubaufnahme und Reinigung von Metall-3D-Druckern, Kästen, Fertigteilen, Behälterentleerung, ...
- **Hauptmerkmale:**
  - Zertifiziert für leitfähigen brennbaren Staub, sicher mit Schutzart IP65
  - Sichere Entsorgung des Beutelsystems und Zertifizierung nach KLASSE M & H

\* Nicht für Nordamerika



## Pharmaindustrie

Primär- und Sekundärverpackung

- **Typische Reinigungsaufgabe:**
  - Reinigung von pharmazeutischen Prozessmaschinen oder Prozessanlagen
  - Reinigung von Böden, Arbeitsplätzen, Oberflächen im Produktionsbereich
- **Hauptmerkmale:**
  - Vollständig aus Edelstahl gefertigtes Gehäuse
  - HEPA 14-Filter (optional)
  - Keine Verunreinigung des Arbeitsbereiches



## Generische Fertigung

Textilien, Holz, Malerei, Möbel

- **Typische Reinigungsaufgabe:**
  - Aufnahme von Staub und Holzspänen aus automatisierten Maschinen und Anlagen
  - Reinigung von Böden, Arbeitsplätzen, Oberflächen
- **Hauptmerkmale:**
  - Geeignet für gefährliche und brennbare Stäube, wie z. B. feiner Holzstaub

# Anwendungsschwerpunkt in der Lebensmittelindustrie

Aufgaben/relevante Bereiche



## ✓ Bereich Lebensmittelverpackung

- Endprodukt verpackt in direktem Kontakt mit seiner Verpackung
- Zu erledigende Arbeit:
  - Bodenreinigung

 **Klassifizierte Zone**



## ✓ Primärverpackung

- Endprodukt verpackt in direktem Kontakt mit seiner Verpackung
- Zu erledigende Arbeit:
  - Reinigung von Verpackungslinien auf engem Raum
  - Reinigung von Förderbändern und Verpackungsmaschinen
  - Bodenreinigung

 **Klassifizierte Zone**

# Anwendungsbereiche

Allgemeine Reinigung in der Lebensmittelindustrie innerhalb von Zone 22 Umgebungen



# 2

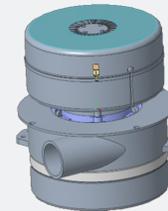
VHS210: Was ist neu?

# VHS210: Was ist neu?

Hohe Modularität



VHS210 verwendet bewährte und robuste Komponenten aus der Industriesauger-Familie:  
**höchste Qualität und Zuverlässigkeit!**



### Die wichtigsten Merkmale des neuen Motors:

- Hochwertiger Motor mit niedrigem Geräuschpegel
- Leistungsstarker einphasiger Motor (1,8 kW)
- Stärkster bürstenloser Motor der Produktserie
- Neue Konfiguration: gefilterte Abluft

# VHS210 - Modellvarianten

VHS210



**Für brennbaren/leitfähigen Staub:** Einfache Behälterentnahme aus Edelstahl, keine Verbrauchsmaterialien!

VHS210 MC/HC  
LongoPac (Endlosbeutel)



**Für brennbaren/leitfähigen und gefährlichen Staub:** Dank LongoPac-System sichere Entsorgung von gefährlichen Stoffen.

# Wichtigste Merkmale und Design

## VHS210 Z22 EXA

Manometer zur ständigen Überwachung der Leistung und Filtereffizienz

PullClean-Filterabreinigungssystem, einfache und effiziente Bedienung

Hocheffizienter Filter: M-Klasse (Standard); PTFE- oder HEPA 14- Upstream-Filter 99,995 % 0,1 – 0,2 Mikrometer (optional), alle Filter sind antistatisch

Sicherer Anschluss für zertifiziertes ATEX-Zubehör EXA (Zone 22)

**Abnehmbarer 50-Liter-Behälter aus AISI304, leicht auswaschbar dank absenkbarem Fahrgestell**



Antistatische Räder



Staubfreies Motorgehäuse mit Schutzart IP65

Abgerundetes Design – für eine einfache Reinigung der gesamten Oberfläche

Leise – Geräuschpegel von nur 67 dB(A)

Einfacher und schneller Service

Vollständig geerdet, vermeidet elektrostatische Aufladung, Funken und Gefährdung

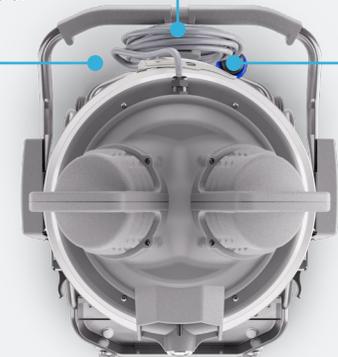
Feststellbremse, stabil auch bei leichtem Gefälle

Hohe Wendigkeit durch 4 kugelgelagerte Lenkrollen

Griff und Halter für Stromkabel

Stromkabel  
9 Meter

Stecker  
2P+T



Zubehörhalterung

Alle elektrischen  
Komponenten ATEX

Bürstenloser Motor  
bis zu 10.000 Stunden  
Betriebszeit; wartungsfrei



# Wichtigste Merkmale und Design

## VHS210 Z22 EXA MC-HC

Manometer zur ständigen Überwachung der Leistung und Filtereffizienz

PullClean-Filterabreinigungssystem, einfache und effiziente Bedienung

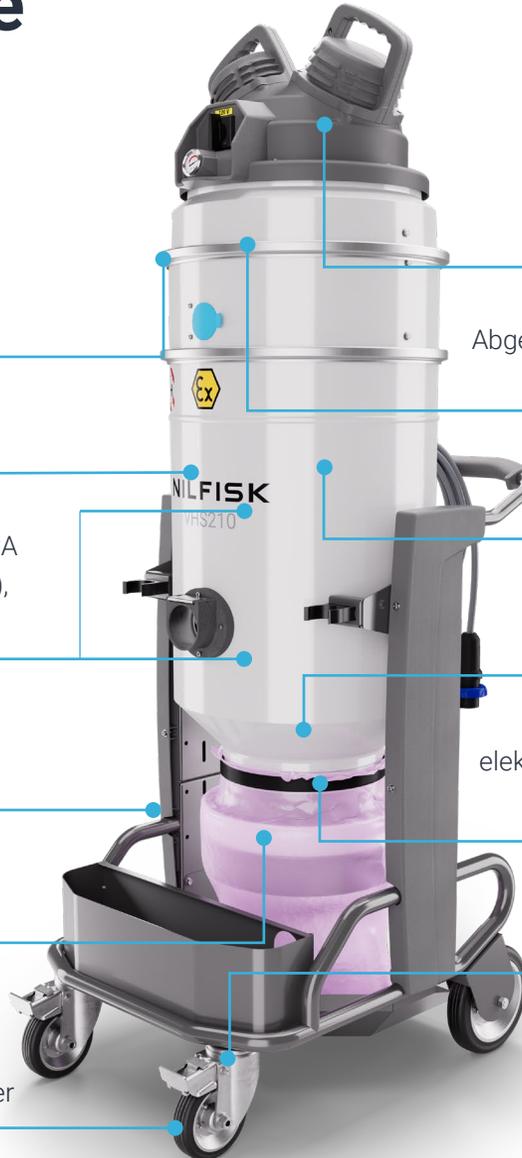
Hocheffizienter Filter: M-Klasse (Standard); PTFE- oder HEPA 14-Upstream-Filter 99,995 % 0,1 – 0,2 Mikrometer (optional), alle Filter sind antistatisch

Sicherer Anschluss für zertifiziertes ATEX-Zubehör EXA (Zone 22)

**Endloser antistatischer Beutel für sichere Staubentsorgung**



Antistatische Räder



Staubfreies Motorgehäuse mit Schutzart IP65

Abgerundetes Design – für eine einfache Reinigung der gesamten Oberfläche

Leise – Geräuschpegel von nur 67 dB(A)

Einfacher und schneller Service:

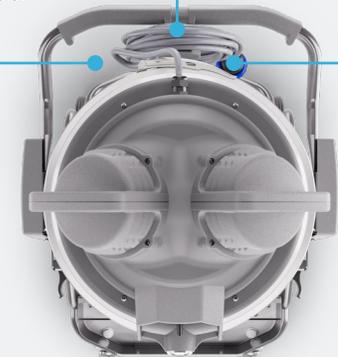
Vollständig geerdet, vermeidet elektrostatische Aufladung, Funken und Gefährdung

Feststellbremse, stabil auch bei leichtem Gefälle

Griff und Halter für Stromkabel

Stromkabel 9 Meter

Stecker 2P+T



Zubehörhalterung

Alle elektrischen Komponenten ATEX

Bürstenloser Motor bis zu 10.000 Stunden Betriebszeit; wartungsfrei



# VHS210 Z22 Motorkopf

**Prämisse: ATEX Zone 22-Maschinen benötigen eine hohe IP-Schutzart und einen kontrollierten und gefilterten Kühlluftstrom im Motorkopf.**

- Einsatz eines einzelnen Motors mit hohem Luftvolumen, aber auch mit immenser Unterdruckleistung
- Erhöhte Effizienz des PullClean-Systems aufgrund der hohen Druckdifferenz



Einphasig im  
Dauereinsatz 1,8 kW

Bürstenlose  
Motoren bis zu  
10.000 Stunden -  
wartungsfrei!



# Technische Daten

	Maschine	VHS210 L Z22	VHS210 L Z22 AU	VHS210 L Z22 AU SBS	VHS210 H Z22	VHS210 M Z22
Art.-Nr.		4010300509	4010300510	4010300512	4010300515	4010300516
Leistung	kW	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
Netzfrequenz	Hz	50	50	50	50	50
Phase		1	1	1	1	1
Etikettentyp		H3	H3	H3	H3	H3
Deltaspannung	V	230	230	230	230	230
Deltastrom	A	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
Schutzklasse IP		65	65	65	65	65
CE		CE53	CE53	CE53	CE53	CE53
Isolationsklasse		I	I	I	I	I
Luftstrom mit 3 m Schlauch 70 mm Einlass (50 mm Einlass für MH-Klasse)	m <sup>3</sup> /h	330	330	330	270	270
Unterdruck	mbar	260	260	260	260	260
Geräuschpegel	dB	67	67	67	67	67
Abmessungen der Maschine (LxBxH)	cm	86x62x155 cm	86x62x155 cm	86x62x155 cm	86x62x182 cm	86x62x182 cm
Abmessungen der Verpackung (LxBxH)	cm	86x70x175 cm	86x70x175 cm	86x70x175 cm	86x70x210 cm	86x70x210 cm
Nettogewicht	kg	74	74	74	81	81
Bruttogewicht	kg	90	90	90	100	100
Einlass	mm	70	70	70	70	70
Typ Hauptfilter		Sternfilter	Sternfilter	Sternfilter	Sternfilter	Sternfilter
Hauptfilterfläche	m <sup>2</sup>	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Behältervolumen	Liter	50	50	50	LongoPac	LongoPac

# 3

## Bezeichnung und Produkt Hierarchie

# Bezeichnung

## VHS210 HC Z22

**S:** Einphasig

● **1:** Motor

● **2:** 460 mm Plattform

Abkürzungen

# Zum Markteinführungsdatum verfügbare Artikelnummern und Versionen

Modelltyp	Artikelnummer
VHS210 Z22 EXA LC	4010300509
VHS210 Z22 EXA LC AU	4010300510
VHS210 Z22 EXA LC 3X AU FPAT	4010300511
VHS210 Z22 EXA LC AU SBS	4010300512
VHS210 Z22 EXA LC PBS	4010300513
VHS210 Z22 EXA HC	4010300515
VHS210 Z22 EXA MC	4010300516

EU



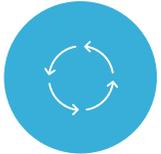
# 4

## Unternehmerische Verantwortung

# Unternehmerische Verantwortung



**Keine Emissionen während der Produktion**



**Recyclbare Metalle und Teile**

Alle Bauteile (außer den Filtern und Dichtungen) bestehen aus recycelbaren Materialien

