

DELFIN · OEB FACILITETER · CYKLONSEPARATOR

Delfin SEP.DC-001

Ren cyklonseparator til sikker opsamling af højpotente API'er op til OEB 5 — uden filter. Cyklonen tilbageholder op til 98 % af pulveret i en forsegleet krimpepose, og BIBO-princippet sikrer at operatøren aldrig rører det opsamlede materiale. Kræver ekstern filter- og vacuumenhed.

- Cyklon tilbageholder op til 98 % af pulveret — poleret AISI 316 ind- og udvendigt
- Krimpepose (forseglet engangssæk) som standard — operatøren rører aldrig det opsamlede materiale
- Kapacitetssensor (24 VDC) inkluderet som standard
- Ingen filter — anvendes altid med ekstern filterenhed (CANISTER eller tilsvarende)
- Ingen motor — vacuumenheden placeres i teknisk rum, separatoren ved processerne
- WIP (Wash in Place) til rengøring af cyklon og tragtparti in situ — tilvalg



Delfin SEP.DC-001 ren cyklonseparator til OEB 4-5 containment i farmaceutisk produktion

OEB 5 i produktion / OEB 4 i vedligehold · Cyklon $\geq 98\%$ — placebo-pulver · CE — Maskindirektiv 2006/42/EF · GMP-kompatibel · AISI 316 — poleret rustfrit stål

Hurtige facts

OEB-egnhed	OEB 4–5
Cyklon	$\geq 98\%$
Filter	Ingen
Opsamling	Krimpepose (standard)
Kapacitetssensor	24 VDC (standard)
Luftflow (maks.)	1.000 m ³ /h
Kapacitet	30 L
Konstruktion	AISI 316 poleret
Motor	Ingen — kræver CV
Vægt	65 kg

Hvad er Delfin SEP.DC-001?

SEP.DC-001 er Delfins rene cyklonseparator — en filterløs pre-separator der tilbageholder op til 98 % af det opsamlede pulver i en forsegleet krimpepose inden luften føres videre i systemet. Den er trin 1 i en tre-komponents konfiguration med CANISTER-filterenhed (trin 2) og CV-vacuumenhed (trin 3), og adskiller sig fra SEP.DC-009 ved fraværet af det integrerede H14 BIBO-filter. Det giver større fleksibilitet i systemdesignet — filtreringsniveauet konfigureres separat i CANISTER-enheden — og reducerer vægten til 65 kg.

Hvor SEP.DC-009 samler cyklon og H14 BIBO-filter i én enhed, er SEP.DC-001 udelukkende en mekanisk separator. Den er designet til installationer hvor CANISTER-filterenheden allerede er del af systemet, eller hvor filtrering sker andetsteds, og hvor en ren, kompakt og let pre-separator er det rigtige første trin.

Ingen filter: SEP.DC-001 må aldrig anvendes som eneste barriere mod farlige API'er. Den skal altid kombineres med en filterenhed — typisk CANISTER (CST.DC-001) med H14 BIBO-filter — for at opnå OEB 5-egnhed. Kontakt os for rådgivning om det rigtige systemdesign til jeres installation.

Tre-trins konfiguration med CANISTER

I den typiske installation forbindes SEP.DC-001 til CANISTER-filterenheden og videre til en CV-vacuumenhed via et rørsystem. SEP.DC-001 modtager den støvbeladne procesluft og lader cykloneffekten skille op til 98 % af pulveret fra luftstrømmen. Den resterende luftstrøm føres videre til CANISTER-filterenheden (trin 2) med H14 BIBO-filter, og derfra til CV-vacuumenheden i det tekniske rum.



SEP.DC-001 ren cyclonseparator — Trin 1

Trin 1 — Denne side

SEP.DC-001

Ren cyclonseparator — cyclon (≥ 98 %) og krimpese. Ingen filter. Placeres ved procesmaskinerne.



CANISTER H14 BIBO-filterenhed — Trin 2

Trin 2

CANISTER (CST.DC-001)

H14 BIBO-filterenhed i AISI 304. Filteroverflade 100.000 cm². 99,995 % MPPS. Se produktside →



CV-vacuumstation — Trin 3

Trin 3

CV-vacuumstation

Fri vacuumenhed (CV-serie) med sidekanalsblæser — placeres i teknisk rum. Tilgængelig i 1,8–7,5 kW.

Cyklonen og opsamlingssystemet

Den støvbeladne procesluft føres ind i cyklonen tangentielt. Centrifugalkraften skiller pulverpartiklerne fra luftstrømmen, og de falder ned i krimpeseopsamlere i bunden af beholderen. Op til 98 % af pulveret (målt med placebo-pulver) opsamles her, inden den resterende luftmængde føres videre til den tilsluttede filterenhed.

Opsamlingssystemet er en krimpepose (forseglet engangssæk) der placeres i beholderen inden opstart. Når kapacitetssensoren (inkluderet som standard, 24 VDC) signalerer fuld beholder, krimpes posen med krimptangen — det vil sige forsegles mekanisk — og indholdet er hermetisk lukket inden posen fjernes. Operatøren berører aldrig det opsamlede pulver direkte. Reservedelskit med 5 poser og 6 O-ringe fås under varenummer KT.1780.0000.

WIP — Wash in Place (tilvalg)

Som tilvalg kan SEP.DC-001 udstyres med en WIP-funktion (Wash in Place) der muliggør in-situ rengøring af cyklonen og tragtpartiet med vand. WIP er særligt relevant ved produktskift med risiko for kræftfremkaldende eller reaktive API'er, og eliminerer behovet for demontage af cyclonpartiet ved rengøring. WIP er kun tilgængeligt til SEP.DC-001.

Tekniske specifikationer

Parameter	Værdi
OEB-egnethed	OEB 5 i produktion / OEB 4 i vedligehold
Cykloneffektivitet	≥98 % (placebo-pulver)
Filter	Ingen — ren cyclonseparator
Opsamlingssystem	Krimpepose (forseglet engangssæk)
Kapacitetssensor	24 VDC — inkluderet som standard
Maks. luftflow (kompatibel vacuumenhed)	1.000 m ³ /h
Sugeindløb	3" (76 mm) — AISI 316
Beholderkapacitet	30 L

Parameter	Værdi
Udledning	Butterfly ø150 AISI 316
Konstruktion — cyklon og tragtparti	AISI 316 poleret rustfrit stål
Konstruktion — stativ	AISI 304 satineret rustfrit stål
Motor	Ingen — kræver ekstern vacuumenhed (CV-serie)
WIP (Wash in Place)	Tilvalg — kun tilgængeligt til SEP.DC-001
Dimensioner	72 × 70 × 240h cm
Vægt	65 kg

CE-mærkning baseret på: Maskindirektiv 2006/42/EF • Lavspændingsdirektiv 2014/35/EU • EMC-direktiv 2014/30/EU

Tilbehør og reservedele

Herunder er vist de vigtigste tilbehør og tilvalg til SEP.DC-001.



Reservedelskit med 5 krimp poser og 6 O-ringe til Delfin SEP.DC-001

Krimpepose-kit

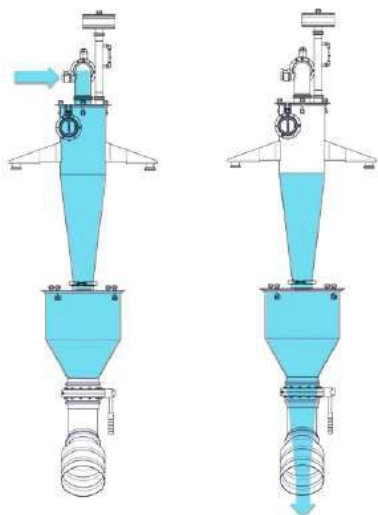
KT.1780.0000 • 5 PE ANT-posen + 6 O-ringe • Standard



Kapacitetssensor til Delfin SEP.DC-001

Kapacitetssensor

24 VDC signal ved fuld beholder • Standard



WIP Wash in Place til Delfin SEP.DC-001 cyklon

WIP — Wash in Place

Rengøring af cyklon in situ • Tilvalg • Kun SEP.DC-001

KONTAKT

Particulair — Life Science Hub

Nordisk specialist i industriel vakuumteknologi til pharma og life science

Højtoften 12, 2690 Karlslunde · CVR 34129894

Tlf: +45 70 23 12 03 · sales@particulair.com · particulair.eu/life-science/