

DEPURECO · II 1/2D EX H IIIC T140°C DA/DB

Depureco BL 45 DEX 1/2D INERT



BL 45 DEX 1/2D INERT er den samme fysiske enhed som BL 45 DEX 1/3D INERT (SKU A1295) -- den bærer bare ATEX-mærkningen II 1/2D Ex h IIIC T140°C Da/Db paa denne slug, hvilket giver den adgang til stærkere zone-kombinationer: intern Zone 20 (kontinuerlig reaktiv støvatmosfære) og ekstern Zone 21 (støvskyer optræder lejlighedsvist). Den er valget når selve opsamlingskammeret befinder sig i et rum hvor pulveret hele tiden er i luften -- fx batterimateriale-blandestationer, aluminium-slibekabiner med konstant procesdrift eller lithium-pulverhandeling i farma-pilotproduktion. Inerting-containeren, safety hydrogen vent, spark-trap og cartridge HEPA13-filter er identiske med 1/3D-slug'en; forskellen ligger i at installationens zone-klassificering her kræver EPL Da intern (højeste krav) og EPL Db ekstern. Samme pris (4.280 €), samme dokumentation, samme 1,1 kW brushless motor paa 110/230V 1-faset.

ANVENDELSESOMRÅDER

- Batteri-blandestation hvor lithium-holdigt elektrodepulver er i konstant luft
- Aluminium-slibekabine med procesdrift og lukket arbejdsmiljø
- Farma-pilot pulverhåndtering med Zone 20 klassificeret overflade
- Titanium-pulverlager hvor skaan-forskning af eksplosivitet kræver inerting
- 3D-print renserum med konstant pulvereksponering (Zone 20) og støvskyer udenfor
- Magnesium-støberi med fugtkontrol og aktiv opsamling af reaktivt materiale

Tekniske specifikationer

ATEX-mærkning	II 1/2D Ex h IIIC T140°C Da/Db
Intern / ekstern zone	20 / 21
Motortype	1x brushless ATEX-motor, 1-faset 110/230V 50/60 Hz
Luftflow	220 m³/h
Undertryk	230 mbar (2345 mmH ₂ O)
Beholder	45 L
Lydtryk	72 dB(A)
Filterklasse	H-klasse
Filtertype	Cartridge-primaerfilter antistatisk polyester HEPA13 (EN 60335-2-69 klasse H) + E10 cooling-air + E10 absolutfilter-udblaesning
Primærfilter	Cartridge antistatisk polyester klasse HEPA13
Rensesystem	Manuel filterrens (bagudtryk)
Opsamlingsystem	Aftagelig beholder + INERT neutraliseringsbad
Materiale	Lakeret staalkonstruktion, AISI 304 stoevbeholder med N2-fluxet inerting-indsats
Effekt	1.1 kW
Spænding	230 V / 50-60 Hz
Venturi-enheder	0 stk
Sugeaabning	Diameter 50 mm
Dimensioner (L x B x H)	550 x 620 x 1400 mm
Vægt	50 kg

Spørgsmål og svar

Hvorfor har jeg brug for 1/2D-varianten frem for 1/3D?

Det afhænger helt af din installations zone-klassificering. 1/2D kræves når det interne kammer (hvor pulveret opsamles) er i Zone 20 -- dvs. eksplosiv støvatmosfære er kontinuerligt eller langvarigt til stede. 1/3D er tilstrækkeligt når både intern og ekstern er Zone 22 (kortvarig, sjælden optræden af støøvsky). Praktisk set er 1/2D valget hvis din arbejdsproces *producerer* pulveret (slibning, maling, blanding), 1/3D er valget hvis det kun *opsamles* efter processens afslutning. Pris og udstyr er identisk; det er kun zone-dokumentationen der adskiller.

Hvor meget N2 bruger den per skift?

Forbrugsestimatet for en 8-timers vagt ved normal drift er 3,8-7,2 Nm³ kvælstof (dvs. 8-15 NI/min kontinuerligt plus initial fluxning paa start). Regn med omkring 5 Nm³ per skift ved reaktiv aluminium-opsamling ved normal fabrik-fugtighed. En 200 bar N2-flaske (50 L, 9,3 Nm³) rækker til to skift, en 300 bar fiber-tank (50 L, 14 Nm³) rækker til knap tre. Hvis dit forbrug er over 3 skift dagligt, er det økonomisk at overveje en lokal N2-generator (PSA eller membran). Vi kan hjælpe med dimensionering.

Kan jeg blande pulvertyper i samme container?

Nej. Reaktive metalpulver kan reagere med hinanden -- fx kan aluminium + rust-holdigt jernoxid danne en termit-reaktion når de bliver gnedet mod hinanden. Thermit er *selv-sostainerende* og kan ikke slukkes. Tilsvarende kan lithium reagere med kobber-carbonat eller andre overgangsmetal-forbindelser. Tommelfingerregel: én pulvertype per opsamlingscyklus, tøm og rens containeren mellem skift hvis pulvertypen skifter. Vores servicepakke inkluderer cross-contamination-protokol for multiproduktion-miljøer.

Hvordan tømmer jeg containeren sikkert?

Tømning skal ske i et inert miljø -- enten en glove-box med N2-atmosfære eller en ventileret nedtagelsesstation med kontinuerlig N2-flux. BL 45's container er konstrueret saa den kan tages ud i lukket form (tæt clamp-lag top) og transporteres til en ekstern stations for tømning. Ved manuel tømning: (1) luk N2-tilførsel, (2) vent 2 minutter så trykket udligner, (3) tag container ud i lukket tilstand, (4) åbn først ved tømningstationen. Reaktivt pulver skal håndteres af uddannet personale med PSA (IIB-certificeret dragt og ørnemaske) efter EN 14491 og relevant SDS.

Kontakt og rådgivning

PARTICULAIR

Particulair

Højtoften 12

2690 Karlslunde, Danmark

CVR: 34129894

Telefon: (+45) 70 23 12 03

E-mail: sales@particulair.com

Web: particulair.eu

Produktside: particulair.eu/ex-vac/atex-stoev/bl-45-dex-1-2d-inert/

SMARTER THINKING • BETTER WORKING

Dette datablad er genereret deterministisk fra produktdata hos Particulair. Priser og tilgængelighed oplyses på forespørgsel. Alle specifikationer kan ændres uden varsel.