



REFERENSProjekt

# VAKUUMLYFTVERKTYG FÖR ATEX-MILJÖ

Säker och flexibel lyftning i explosionsklassad miljö



Industry  
Development

## Säker och flexibel lyftning i explosionsklassad miljö

På uppdrag av kund har vi utvecklat och levererat ett tryckluftsdrevet vakuumliftverktyg anpassat för säker hantering i ATEX-klassade miljöer. Verktøget är framtaget för industriell drift med höga krav på säkerhet och flexibilitet och möjliggör tillförlitlig lyftning av både kartonger och fiberfat utan användning av elektriska system.

### Produktbeskrivning

Detta lyftverktyg är ett tryckluftsdrevet vakuumliftverktyg utvecklat för användning i ATEX-zoner, där elektriska system inte får förekomma. Verktøget används för att lyfta både rektangulära kartonger och cylindriska fiberfat med hög precision och säkerhet, och är anpassat för industriell drift i krävande produktionsmiljöer.

Verktøget används tillsammans med en ATEX-godkänd lufttelfer via en specialanpassad multikoppling som möjliggör snabbt och säkert byte mellan olika lyftverktyg. Multikopplingen ansluter både manöverdon och tryckluft till vakuumsystemet, vilket gör verktøget snabbt att installera och lätt att underhålla.

Det pneumatiska vakuumsystemet består av två oberoende vakuumpkretsar med individuella vakuumpvakter och manometrar som övervakar undertrycket i realtid. En visuell tryckindikator visar med tydlig grön färg när systemet är säkert för lyft, och växlar till rött om vakuumpet faller – en direkt signal till operatøren att sänka lasten och kontrollera systemet. Lyftverktyget är konstruerat med hög säkerhetsnivå – om tryckluften försvinner behålls vakuumpet i systemet tillräckligt länge för att operatøren ska kunna sänka lasten kontrollerat.



### Huvudkomponenter

Vakuumejektor	Piab Vacuplus MIDI Xi40-2
Sugkoppar	Piab F110P / FC100P
Lyftögla	RUD INOX-STAR® M12
Tryckindikator	Norgren 5VS-401
Vakuumpfilter	Piab G1/2" (10 µm)

### Fakta

**Kund:** Tillverkare av biologiska läkemedel

**Produktsegment:** Lyftverktyg

**Projektstart:** April 2025

**Leverans/driftsättning:** Augusti 2025

## Funktioner och fördelar

ATEX-godkänd konstruktion	Säker drift i explosionsklassade zoner.
Två oberoende vakuumkretsar	Ökad säkerhet vid lyft av känsliga objekt.
Visuell tryckindikering (grön/röd)	Enkelt byte mellan lyftverktyg utan verktyg eller riskmoment.
Visuell tryckindikering (grön/röd)	Tydlig återkoppling på systemets status.
Dubbla vakuumvakter	Säkerställer korrekt vakuumnivå i båda kretsarna.
Tvåhandskommando	Kräver tvåhandsgrepp för att släppa lasten.
Rostfritt stål	Klarar tuffa korrosiva miljöer.

## Tekniska specifikationer

Vektygstyp	Tryckluftdrivet vakuumlyftverktyg för ATEX-miljö
Max last	45 kg
Lyftmetod	Vakuumsugkoppar
Driftkälla	Tryckluft 5-7 bar
Indikering	Grön markering = trycksatt, Röd markering = tryckbortfall
Material	Rostfritt stål
Säkerhetsfunktion	Dubbla vakuumkretsar, tvåhandsgrepp, vakuumvakter
Manövrering	Inbyggd telferkontroll, tvåhandskommando för lossning

### För mer information om projektet:

Alexander Jonsson, teknik  
[alexander.jonsson@sigma.se](mailto:alexander.jonsson@sigma.se) | 070-263 35 51

André Asp, sektionschef  
[andre.asp@sigma.se](mailto:andre.asp@sigma.se) | 070-190 09 4