



Ventherm Sprøyte-/tørkekabiner

Fra Ventherm leverer vi alt fra sprøyte-/tørkekabiner i ulike størrelser til store malehaller. Anleggene dimensjoneres og tilpasses kundens behov. Et malerom må tilfredsstillende alle gjeldende krav til funksjon, luftmengder, oppvarming, belysning, automatikk og sikkerhet.

Rommene bygges opp enten som en frittstående kabin av standard modulsistem for innendørs installasjon, eller som en innredning av en hall eller et rom med ventilasjon, oppvarming og sprøyteutstyr. Anleggene bygges vanligvis opp som kombianlegg, dvs at sprøyting og tørking kombineres i samme rom, men dette kan separeres.

En sprøytekabin er en investering, og flere forhold bør vurderes før man velger en endelig løsning. Det følger nå en generell beskrivelse av de ulike komponentene som inngår i et malekabin, og hvilke valgmuligheter som finnes.

Ventilasjon

Ventilasjonskapasiteten i et malerom må være dimensjonert slik at sprøytetåken og løsemiddelgassene effektivt ventileres ut av rommet. Ved god ventilasjon skal sprøytemaleren ha god sikt, og partiklene sprøytetåken generer skal ikke legges på objektet som males. Ventherm anleggene leveres med gnistsikker tilluft- og avsugsvifte, og kapasiteten tilpasses romstørrelsen. Paint Stopp eller Andrea filtre sørger for at støvemmisjonen ikke overskrider 5 mg/m³ luft. Et differensialtrykk manometer gir automatisk signal når filtrene bør byttes. Ved industrilakkering med HT malepumper anbefaler vi



en vertikal luftstrøm med innblåsing gjennom et filterloft i hele kabinens areal og med utsugning via filtre på hver side av kabinens langvegger. Ved f eks billakkering eller lignende ved hjelp av lavtrykk sprøyteutstyr, kan det være aktuelt meg utsugning i gulvflaten. Luftmengden tilpasses slik at den vertikale luftstrømmen vil ha en lufthastighet på ca 0,2 m/sek. I større haller med ekstra store romvolum, kan ventilasjonskapasiteten beregnes ut i fra antall luftvekslinger i timen. Alternativt kan kabinens sone inndeles slik at den nødvendige luftmengden reduseres.

Under sprøytemaling ventileres rommet med 100 % friskluft. Ved tørking er det tillatt å kjøre med 80 % omluft og 20 % friskluft for minst mulig varmetap. Styreskap med PLS styringsautomatikk sørger for styring mellom sprøyte og tørkefunksjon. Ventilasjonen skal gi et effektivt og godt arbeidsmiljø.

Oppvarming

Oppvarming av kabinene gjøres vanligvis via et varmluftaggregat bestående av en olje- eller gassbrenner. Fyrkjelen gir hurtig temperaturøkning i tørkefasen, noe som gir mulighet for høy produksjon og minst mulig ventetid. Normalt dimensjoneres oppvarmingen for en sprøytetemperatur på 20°C og tørketemperatur på 60-70°C.



Varmegjenvinning

Anleggene kan leveres med kryssvarmeveksler med opp til 72 % virkingsgrad.

Blanderom

I tilknytning til maleanleggene kan det leveres blanderom. Blanderommet kan utstyres med innredning for blanding av maling, vaskebenk for rengjøring av utstyr, punktavsug med arm for ventilering over malingspan som blandes, tynnergjenvinner mm.



Sprøytemale- og verneutstyr

Malepumpens kapasitet må være tilpasset malingens viskositet, dysestørrelse og antall pistoler. Nødvendig kompressor-kapasitet må vurderes i forhold til antall pumper, samt størrelse. Verneutstyret må gi sikkerhet og komfort til brukeren, og en trykklufforsynt maske vil være å foretrekke.



Belysning

Belysningen i malerom bør dimensjoneres slik at brukeren har god sikt for å oppnå et optimalt sprøyteresultat. Det må tas høyde for nedsatt sikt pga støvutvikling og slitasje. Vi anbefaler at belysningen tilpasses for en gjennomsnittlig belysningsstyrke på minimum 600-700 lux. Lysarmaturene innfelles i veggene i vann- og støvtette pakninger.



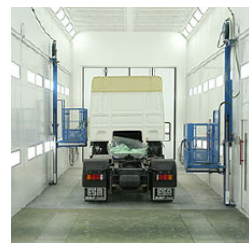
Conveyor

Conveyorsystemer og håndteringsutrustning leveres i ulike utførelser, f.eks. med kjettinglenker for oppheng av gods eller conveyor med "Power & Free". Belastningsstyrken beregnes ut i fra godset som skal henge, samt antall opphengspunkter.



Wall-Man arbeidsplattform

Wall-Man er en veggmontert arbeidsplattform som vanligvis monteres på hver side av kabinen på langveggene. Se bildet. Et alternativ til Wall-Man er Liftman, som er en mobil arbeidsplattform som kan flyttes rundt i rommet.



Kabinsystem med sandwich paneler

Når malerommet skal plasseres som en separat enhet i nye eller eksisterende lokaler, er en kabinløsning den beste løsningen. Kabinene bygges opp av standard modulsistem bestående av sandwichpaneler. Sandwichpanelene er 1,2 m brede og leveres med hvite stålplater på begge sider med 100 mm steinull isolasjon i mellom lagene. Dette gir en utmerket varmisolasjon, samt et godt visuelt uttrykk. Kabinene er konstruert for innendørs oppstilling på et jevnt betongfundament. Størrelsen på kabinen dimensjoneres etter kundens ønske, og utstyres vanligvis med port på den ene kortveggen eller på begge.

