

Munters guide til det perfekte klimaet

Industri- og bruksveiledning



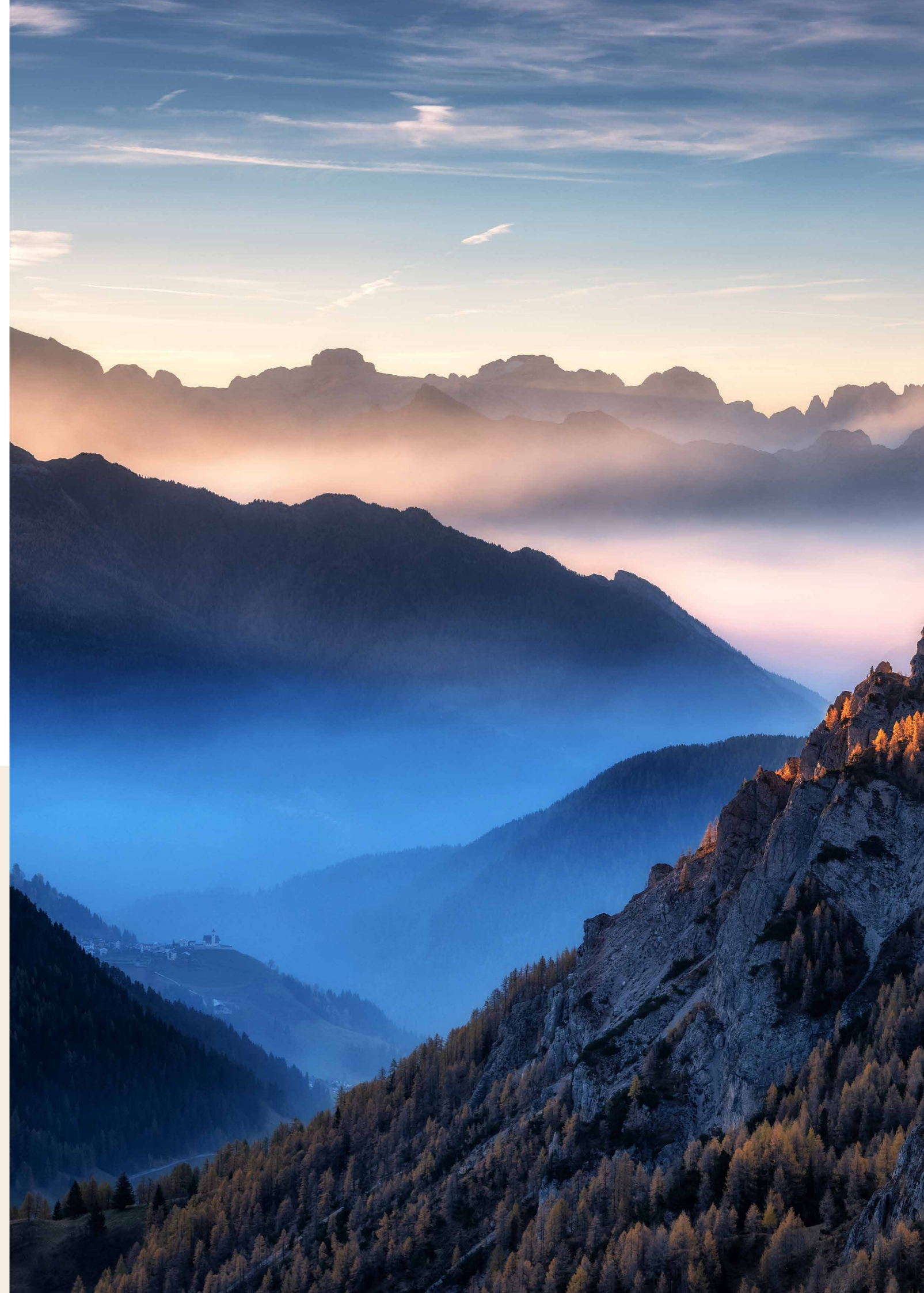
Ditt perfekte klima

Avfuktingsløsninger kan hjelpe de fleste industrier med å kontrollere inneklimateforholdene for å forbedre miljøprofilen og øke lønnsomheten. Avfuktings-systemer støtter mange ulike bruksområder og fjerner uønsket fuktighet fra bygningens indre miljø og bidrar til å kontrollere relativ fuktighet og duggpunkt. På kommersielle og industrielle bruksområder bidrar avfuktere til å kontrollere kondens, noe som sikrer produktets fuktighetsinnhold, sikrer problemfri prosessdrift og maksimerer produksjonseffektiviteten.

Bruk denne omfattende og brukervennlige veiledningen til å lære mer om hvordan avfukting kan støtte din bransje og/eller ditt bruksområde. Finn din utfordring, ditt bruksområde eller din bransje for å lære mer om klimakontrolløsninger som kan hjelpe deg med å oppnå et perfekt klima.

Innhold

Utfordringer	4	Produktttørking	8	Batteriproduksjon	15
Bakterier, mugg og sopp	5	Spraytørking	9	Rekreasjons- og fritidsanlegg	15
Kjemiske reaksjoner	5	Spillvarme	9	Museer, bibliotek og gallerier	15
Kondens	5	Bransjer	10	Museer, bibliotek og gallerier	15
Korrosjon	6	Farmasøytisk	11	Kraftproduksjon	16
Isdannelse	6	Næringsmidler	12	Vindparker	16
Fuktabsorpsjon	6	Arkiv	13	Supermarkeder og detaljhandel	16
Mekaniske egenskaper	7	Bilindustrien	13	Munters serviceportefølje	17
Produktklumping/klebing	7	Kjemisk	13		
Tett kontroll	7	Tørkerom	14		
Transportbånd	8	Datasentre	14		
Produktbelegg	8	Forsvaret	14		



Utfordringer

Ta kontroll over klimaet

Nesten alle bransjer har utfordringer knyttet til klimakontroll, fra arkiver til næringsmiddelindustri, datasentre og forsvaret. Fuktighet, temperatur og luftkvalitet er alle faktorer som kan påvirke prosesser over hele verden. Uten riktig fuktighetskontroll kan overflødig fuktighet i omgivelsene føre til uventet nedetid, defekte produkter, sikkerhets- og helseproblemer og økonomiske tap.

Men du kan håndtere de unike klimautfordringene du står overfor med en skreddersydd avfuktingsløsning fra Munters. Dokumentert, energieffektiv luftbehandling fra Munters vil hjelpe deg med å optimalisere innklimaet for langsiktig, bærekraftig virksomhet.



Bakterievekst, mugg og sopp

Fuktig luft som er full av bakterier kan øke potensialet for kontaminering i produksjon og lagring. Når fuktighetsnivået er høyere enn 70 % RH, vil mugg, sopp og meldugg blomstre.

Fra råmaterialer, produksjon, emballasje via transport og lagring. Alle produkter og bygninger påvirkes av høy relativ fuktighet. Produktets levetid og kvalitet kan forbedres betydelig med avfukting.

Tiltenkte bruksområder

- Museer og bibliotek
- Arkiv
- Rekreasjons- og fritidsanlegg
- Næringsmiddelindustri og farmasi

Kjemiske reaksjoner

Fuktighet eller vanndamp er en av komponentene som kan forårsake en uønsket kjemisk reaksjon. Litium (brukes for eksempel i produksjon av litiumbatterier) reagerer voldsomt med vanndamp. Derfor kan produksjon av litiumbatterier bare skje i et svært tørt (avfuktet) miljø. Også eksplosiver og drivstoff er kjent for å være følsomme overfor kjemiske reaksjoner med fuktighet.

Å ha kontroll på fuktighet ved hjelp av avfukting forhindrer uønskede reaksjoner som kan gi ustabile produkter, eksplosjonsfare eller at det dannes uønskede og farlige kjemiske forbindelser, for eksempel hydrogengass.

Tiltenkte bruksområder

- Fremstilling av litiumbatterier
- Lagring av ammunisjon
- Halvledere
- Oppbevaring av film

Kondensasjon

Når vannet fordamper, blir det til vanndamp. Når dette kommer i kontakt med kalde overflater, dannes det kondens. Dette kan dryppe på vegger, tak og produkter, noe som øker risikoen for produktkontaminasjon, samt reduserer sikkerhet og produktkvalitet.

Avfuktingssystemer skaper atmosfærer med lav fuktighet for å hindre denne forurensningen og redusere dannelse av mugg og mikrober. Bruk av en Munters avfukter for kondenskontroll betyr redusert produktvinn, redusert korrosjon og forringelse av bygningstoffer.

Tiltenkte bruksområder

- Kjøle- og fryselagre
- Frittflytende pulver
- Næringsmiddelindustri
- Farmasøytisk produksjon
- Skøytebaner og idrettshaller
- Vannbehandlingsverk



Korrosjon

Korrosjon, eller oksidering av metall, påvirkes i stor grad av fuktigheten i luften. Høy relativ fuktighet fører til at et tynt lag med vandampmolekyler setter seg på metalloverflaten.

Avfukting kan redusere den relative fuktigheten til 45-50 % uten problemer, noe som stopper korrosjonen. Dette vil redusere skade- og vedlikeholdskostnadene dramatisk.

Tiltenkte bruksområder

- Oppbevaring av stål
- Militærutstyr og kjøretøy
- Rekreasjons- og fritidsanlegg
- Hengebroer
- Vannbehandlingsverk



Isdannelse

Is- og frostdannelse påvirker produktivitet, kvalitet og sikkerhet.

En avfuktingsløsning vil bidra til å opprettholde de høyeste sikkerhetsnivåene ved å stoppe is og kondens før de utvikler seg. Ingen is betyr at arbeiderne ikke sklir, og utstyret blir ikke skadet av is som faller ned. Mindre tåke betyr færre ulykker på grunn av redusert sikt. Bedre klimaforhold forbedrer også effektiviteten til fordampere og fryserutstyr ved å forhindre isdannelse, noe som sikrer bedre ytelse, reduserer avrimingssykluser og sparer vedlikeholdskostnader.

Eliminering av tåke og dugg inne i kjølelagre vil forbedre synligheten og sikkerheten.

Tiltenkte bruksområder

- Kjølelagre
- Fryser/spiralfrysere



Absorbering av fuktighet

Klimaet må kontrolleres nøye under produksjon, pakking og lagring av hygroskopiske produkter. Fuktabsorpsjon kan forstyrre det endelige produktets nøyaktige funksjon, akkurat som holdbarheten påvirkes hvis produktet tar opp fuktighet under produksjon. Noen produkter må produseres og pakkes i miljøer med relative fuktighetsnivåer under 25 % RH.

Avfuktingssystemer fra Munters er den enkleste og mest presise metoden for å oppnå og kontrollere de nøyaktige fuktighetsforholdene som kreves.

Tiltenkte bruksområder

- Produksjon og pakking av hygroskopiske materialer
- Pneumatisk transport
- Siloer
- Tableting
- Lagring av tømmer og papir



Mekaniske egenskaper

Materialene er i balanse med omgivelsene. I vått klima vil materialer ta opp mer fuktighet fra luften, i tørt klima skjer det motsatte. I noen tilfeller kan dette påvirke materialenes mekaniske egenskaper. Papir som er for vått, vil ikke lenger være rett. Noen typer fuktsensitivt lim vil miste så mye fuktighet at produktstørrelsen og toleransen påvirkes.

Tiltenkte bruksområder

- Produksjon og pakking av hygroskopiske materialer
- Pneumatisk transport
- Siloer
- Tableting
- Oppbevaring av tømmer og papir



Produktklumping/klebing

Mange pulvere og produkter trekker til seg og holder på fuktigheten. Når disse produktene lagres i siloer eller beholdere, eller transporteres i pneumatisk transportsystemer, kan fuktighet få disse ingrediensene til å feste seg til siloveggene og forårsake blokkeringer. Resultatet av disse problemene er lavere produktivitet, høyere produksjonskostnader og redusert produktkvalitet.

Avfukting er en enkel og effektiv måte å hindre kondens, fastklebing eller klumping på. Dette gir høyere produktivitet, lavere produksjonskostnader, lavere nedetid, bedre hygiene og høyere produktkvalitet. Hammerutslett i siloer kan også forebygges.

Tiltenkte bruksområder

- Materialhåndtering
- Transport
- Pakking
- Siloer
- Næringsmiddelindustri
- Legemidler
- Kjemiske stoffer



Tett kontroll

Munters leverer komplette klimakontrolløsninger med nøyaktig fuktighets- og temperaturkontroll og ulike filtreringsnivåer.

Kombinasjonen av avfukting og kjøling fungerer i harmoni med nøyaktige kontroller.

Tiltenkte bruksområder

- Arkiver
- Testkamre
- Legemidler (aktive farmasøytiske ingredienser – API)



Transportbånd

Når hygroskopiske ingredienser og pulvere absorberer fuktighet, blir de klebrige og bygger seg opp inne i transportbåndene. De resulterende flytproblemene forsinker prosessen, skaper hygieneproblemer og forårsaker til slutt kostbar nedetid.

Fortørking av luften med en Munters avfukter sikrer at produktene transporteres i et tørt miljø. Resultatet er rask og kontinuerlig problemfri transport uten uplanlagte produksjonsstopp.

Tiltenkte bruksområder

- Kjemiske stoffer
- Næringsmidler
- Legemidler
- Pakking
- Veiing
- Kjølertunneler



Produktbelegg

Beleggingsprosesser kan forkortes og gjøres mer konsistente ved å tilføre tørr luft. Uansett årstid vil klimaforholdene i beleggere være stabile hele året, og dermed sikre optimale forhold. Produktiviteten øker og energikostnadene kan reduseres. Risikoen for at klima- og luftsystemet kontamineres av våt returluft elimineres ved bruk av et avfuktingssystem fra Munters.

Du vil få en konsistent produksjon året rundt, som til og med kan øke med 15-20 %. Kortere tørketider og samsvar med GMP-forskriftene oppnås også takket være Munters avfuktere.

Tiltenkte bruksområder

- Konfektproduksjon
- Tabletering



Produkttørking

Den vanligste metoden for produkttørking er å tilføre varm luft, slik at fuktigheten i produktet fordamper. Dette er imidlertid ikke ideelt, siden økningen i varme og fuktighet øker risikoen for mugg og soppvekst. Dette kan i sin tur forårsake korrosjon på maskineriet, og den ekstra varmen kan skade produktet som tørkes.

Ved å bruke Munters avfuktere kan forholdene holdes konstante for å hindre at det oppstår destruktive forhold.

Tiltenkte bruksområder

- Næringsmidler
- Legemidler
- Kjemikalier
- Film



Spraytørking

Spraytørking er vanlig praksis over hele verden for en rekke produkter. Under varme og fuktige forhold er spraytørkingsprosessen utsatt for sesongmessige variasjoner. Endringer i omgivelsesværet påvirker forholdene i inntaksluften til tørkeprosessen, og konsekvensene er lav tørkekapasitet, store prosesssvingninger og problemer med å tørke de mer sensitive produktene.

Avfukting skaper konsistente luftforhold året rundt. Dette gjør spraytørkingsprosessen enklere å kontrollere, beskytter produktkvaliteten og hindrer at produktet fastklebes. Energitalpet reduseres og anleggets nedetid holdes på et minimum.

Tiltenkte bruksområder

- Næringsmidler f.eks. melkepulver
- Farmasøytisk
- Kjemikalier



Spillvarme

Bruk varme generert fra kilder som CHP. Dette kan komme i form av lavtrykks varmtvann (LPHW), vanligvis 85 °C.

Varmen som brukes til å reaktivere klimakontrollsystemer leverer kondisjonert luft året rundt til ønskede områder. Resultatene inkluderer lavere energikostnader gjennom forbedret effektivitet og redusert kjølebelastning.

Tiltenkte bruksområder

- Diverse bruksområder

Industri

Ditt perfekte klima

Alle bransjer opererer i komplekse, krevende miljøer. Men innovative, effektive og bærekraftige avfuktingsløsninger fra Munters kan gi et stabilt miljø med lavere energiforbruk sammenlignet med andre teknologier.

Innovative, effektive og bærekraftige løsninger som kontrollerer innetemperatur og fuktighet, kan skape et sunt miljø, redusere energikostnadene, sikre produktkvaliteten og forlenge utstyrets forventede levetid.



Ditt perfekte klima for den farmasøytiske industrien

Klimakontroll er en viktig faktor for pålitelig og forutsigbar farmasøytisk produksjon. Fra forsknings- og utviklingslaboratorier til bulkproduksjon – Munters' systemer kan:

→ Stabilisere forholdene året rundt

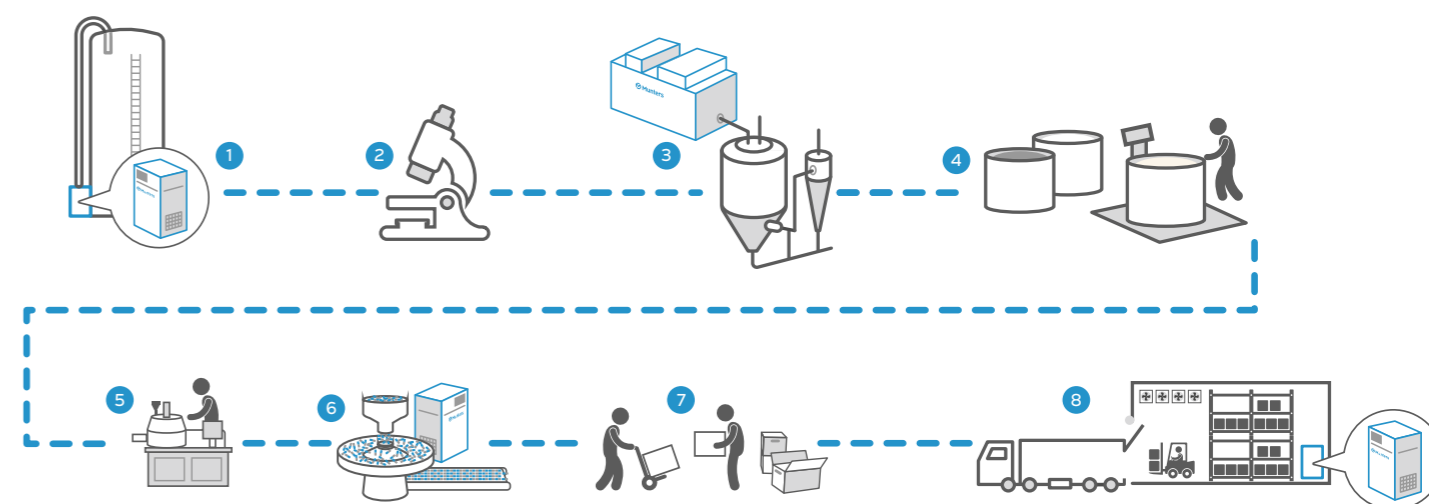
→ Forbedre vei- og doseringsoperasjoner (ved å kontrollere fuktinnholdet i ingrediensene)

→ Redusere effekten av fuktighet i formuleringer

→ Sikre GMP/SOP-samsvar

→ Øke produktiviteten

→ Sikre robusthet og oppetid



1. Siloer og transport

- Hindrer kondens som forårsaker klebing
- Forbedre pulverflyten
- Mindre rengjøring

2. Renrom og FoU

- Stabile forhold året rundt
- Redusere svinn

3. Tørring

- Raskere tørring i sprøytetårn og fluid beds
- Opptil 25 % energibesparelse
- Konsistente forhold - ingen sesongvariasjoner

4. Sortering/veiling/blanding

- Færre blokkeringer i maskineriet forårsaket av kondens
- Sikre konsekvent fuktinnhold for nøyaktig veiing

5. Fresing og komprimering

- Høyere produktivitet
- Redusere strømforbruket
- Forbedre doseringsnøyaktigheten

6. Tabletering

- Forhindrer at produktet setter seg fast
- Færre driftsstans

→ Høyere produksjonsgjennomstrømning

→ Mindre avfall

→ Fast fuktighetsinnhold

7. Emballasje/merking

- Redusere emballasjeskader og kollaps
- Forbedre etikettskanning

8. Kjølelagre

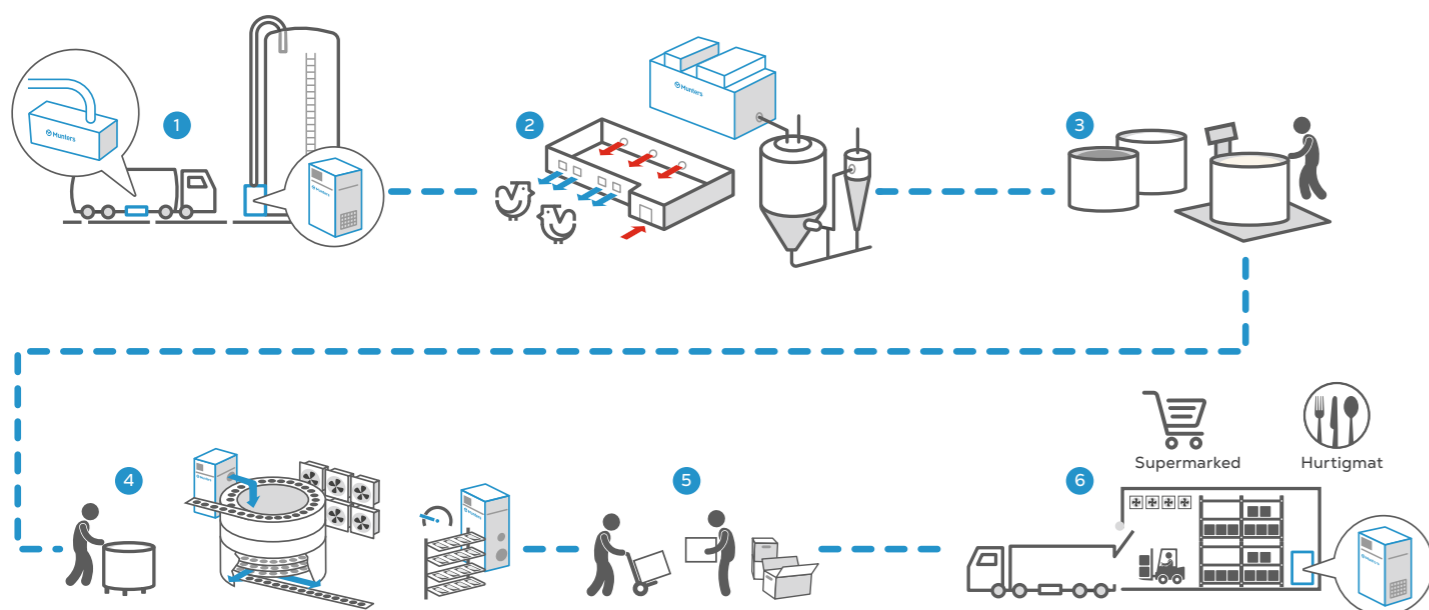
- Betydelig reduksjon av is i spiralfrysere og kjøletunneler
- Betydelig reduksjon av is på produkter = forbedret kvalitet
- Redusert rengjøringsbehov

Ditt perfekte klima for næringsmiddelindustrien

Munters' klimakontrolløsninger i hele forsyningskjeden for mat, fra gård til gaffel, brukes til å:

- Forbedre produktkvaliteten
- Forbedre produktiviteten

- Bedre sikkerhet og hygiene
- Redusere svinn
- Spare energi



1. Siloer og transport

- Hindrer kondens som forårsaker klebing
- Forbedre pulverflyten
- Mindre rengjøring

2. Tørrking

- Raskere tørrking i sprøytetårn og fluid beds
- Opptil 25 % energibesparelse
- Konsistente forhold - ingen sesongvariasjoner

3. Sortering/veing/blanding

- Færre blokkeringer i maskineriet forårsaket av kondens

4. Frysing og kjølelagring

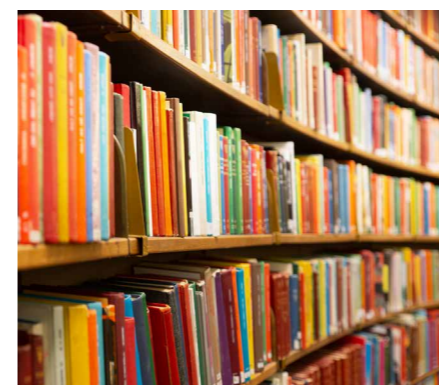
- Betydelig reduksjon av is i spiralfrysere og kjøletunneler
- Betydelig reduksjon av is på produkter = forbedret kvalitet
- Redusert rengjøringsbehov

5. Emballasje/merking

- Redusere emballasjeskader og kollaps
- Forbedre etikettskanning

6. Kjølelagre

- Reduser is, frost og tåke i kjølelagre
- Høyere sikkerhet



Arkiv

Høy og ukontrollert relativ fuktighet forårsaker skade på de fleste materialer. Arkivlagre inneholder en rekke materialer, fra dokumenter, gjenstander og tekstiler til militærarkiver og magasiner med ammunisjon og våpen.

Ved å hindre korrosjon, mugg, meldugg og/eller sopp, forlenges levetiden til verdifulle og dyrebare gjenstander betydelig. Å forhindre sesongmessige variasjoner i fuktighet vil sikre at kravene til PD5454 oppfylles, samt fjerne behovet for oppvarming i noen områder.

Tiltenkte bruksområder

- Bøker, dokumenter, papir
- Frø
- Film, bånd, video
- Kunstverk



Bilindustri

Bilindustrien må oppfylle nøyaktige spesifikasjoner når det gjelder temperatur og fuktighet. Hele biler, motorer og deler gjennomgår en rekke tester i miljøkamre og vindtunneler.

Munters' utstyr gir et godt miljø for testing, produksjon og transport av bildeler, slik at produsenter kan simulere alle miljøforhold med avfuktningssystemer som kan levere luft til ultra-lave duggpunktforhold.

Tiltenkte bruksområder

- Avgasstesting
- Glassbelegg, maling og tørking
- Lyd- og testkamre
- Vindtunneller
- Laminering og støping
- Produksjon



Kjemisk produksjon

Kjemisk og finkjemisk produksjon krever mye utstyr for å sikre kvalitet og konsistens. Uønsket fuktighet på grunn av høy luftfuktighet kan skape en rekke problemer for kjemikalieprodusenter og brukere av produktene deres.

Munters kan skape et godt miljø for produksjon, emballering, transport og lagring av fuktssensitive produkter.

Tiltenkte bruksområder

- Plast
- Filmtørrking
- Sprøytetøping
- Voksstøping
- Laminering av glass og plast



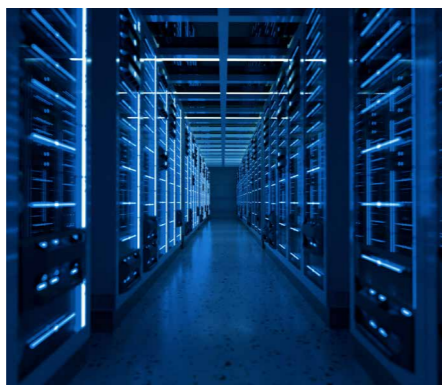
Tørking/tørkerom for klær og plagg

Både militære og sivile tørkerom kan spare mye penger ved å tørke klær og uniformer med avfuktingsløsninger. Prosessen bruker en avfukter med vifte til å tørke klær raskt og effektivt uten behov for varme eller tørking i tørketrommel.

Denne løsningen er enkel å installere, har lavt energiforbruk, forhindrer slitasje på klærne og kan brukes til en rekke bruksområder. Denne løsningen har vist seg å spare opptil 70 % energikostnader sammenlignet med oppvarming, og tørker raskere enn de fleste andre systemer.

Tiltenkte bruksområder

- Militære uniformer og livredderantrekk
- Utendørs aktivitetssentre og ridestaller
- Skoler, kontorer og klubbhus



Datasentraler

Riktig inneklime er avgjørende for datasentre. Det å opprettholde de riktige forholdene kan forbedre påliteligheten, redusere driftskostnadene og sikre at datasenteret drives på en mer bærekraftig måte. Utstyret i et datasenter genererer en betydelig mengde varme og fungerer mest effektivt og pålitelig innenfor visse temperaturområder. Feil fuktnivåer i datasentre kan føre til elektrostatisk utladning eller korrosjon, noe som kan skade servere, mens utilstrekkelig ventilasjon kan compromittere arbeidsforholdene. Munters løsninger kan effektivt opprettholde det perfekte inneklimate med riktig ventilasjon og fuktighetskontroll.



Forsvaret

Klimaet i og rundt militært utstyr og luftfartsutstyr, systemer og komponenter har direkte innvirkning på produktenes kvalitet og tilstand. Kontrollerte fuktighetsmiljøer sparer vedlikeholdskostnader, samt sikrer at utstyret er mer tilgjengelig. I tillegg reduserer og stopper tørr luft korrosjon ved å senke de relative fuktighetsnivåene til rundt 40-45 %. Både på infrastrukturen og på gjenstander med organisk materiale, vil veksten av mugg og sopp også bli stoppet. Og nedbrytingen av kjemikalieforbindelse i ammunisjon bremses ned eller kan til og med stoppes, noe som optimaliserer sikker holdbarhet.

Tiltenkte bruksområder

- Lagring av ammunisjon
- Kontrollert fuktighetslagring (CHE)
- Lagrede varer



Elektronikk – batteriproduksjon med lavt duggpunkt

Utvikling og produksjon av litiumbatterier må skje i tørre rom med ultralav fuktighet, uavhengig av om det er et lite forsknings- og utviklingslaboratorium, et mikromiljø eller et storskala produksjonsanlegg.

Hvert tørkerom er unikt, og er utformet for å sikre optimale klimaforhold helt ned til -40 °C duggpunkt og mindre enn 1 % relativ fuktighet. Munters har erfaringen og ekspertisen som trengs for å tilby et best mulig miljø, med løsninger som er tilpasset dine behov.

Tiltenkte bruksområder

- Forskning og utvikling samt universiteter
- Batteriproduksjon
- Bilindustri – hybrid/elektrisk
- Energilagring



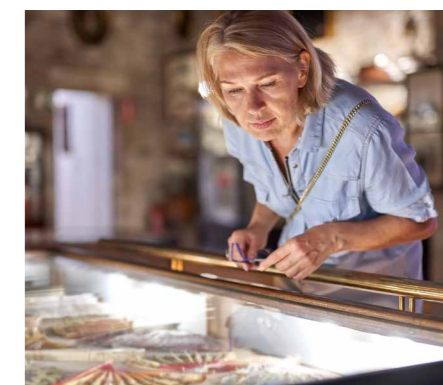
Rekreasjons- og fritidsanlegg

På grunn av høy fuktbelastning i mange rekreasjons- og fritidsanlegg, klarer ikke tradisjonelle luftbehandlingsaggregater å skape et komfortabelt og sunt inneklime. Mange idrettsanlegg og skøytebaner er avhengige av avfuktning for å skape et perfekt miljø for anlegget, noe som beskytter idrettsutøverne mot problemer som kan oppstå når det er uønsket fuktighet i luften.

Munters avfuktningssystemer hindrer kondens og korrosjon, reduserer skader på selve bygningen og reduserer energikostnadene.

Tiltenkte bruksområder

- Skøytebaner
- Innendørs tennisbaner
- Idrettshaller



Museer, bibliotek og gallerier

Konsekvent relativ fuktighet vil bevare artefakter og dokumenter i museer, gallerier og biblioteker. Avfuktning sikrer konsekvent temperatur- og relativ fuktighetskontroll hele året, samtidig som energiforbruket minimeres, fra små skap og utstillingsmontre til lagre og hele museer eller biblioteker.

Avfuktingsløsninger fra Munters kan forbedre luftkvaliteten innendørs og hindre mugg og korrosjon.

Tiltenkte bruksområder

- Kunstlagring, museer og gallerier
- Biblioteker og dokumentarkiv



Verktøy, kraftproduksjon og møllsikring

Høy fuktighet forårsaker kondens, korrosjon og rust, som i et kraftverk forårsaker problemer med gassturbiner, pumper, svitsjeutstyr og elektronikkoperasjoner. Dette kan føre til oppstartsfeil etter vedlikeholdsavbrudd, med bøter for manglende levering. Den tørre luften sikrer at kraftverket er beskyttet mot korrosjon og holder seg i perfekt stand.

Avfuktingsløsninger fra Munters holder energistasjoner som er ute av drift perfekt bevart, og muliggjør rask oppstart.

Tiltenkte bruksområder

- Kjernefysisk avvikling
- Turbinbeskyttelse og kjelekonservering
- Kraftverk under bygging, drift og vedlikehold



Energi – vindparker

For vindturbiner krever det aggressive miljøet som disse turbinene ofte er plassert i, spesiell beskyttelse av maskinhusmaskineri og tårn. Viktige risikoområder inkluderer vanninntrengning gjennom luftinntak og korrosjon forårsaket av kondens.

Munters er en ledende leverandør til verdens vindturbinprodusenter. Våre avfuktingsløsninger bidrar til å bevare maskiner og tårn.

Tiltenkte bruksområder

- Vindparker inkludert offshore



Supermarkeder og detaljhandel

For mye fuktig luft i butikken kan skape et ubehagelig butikkmiljø. Fuktig luft får ikke bare forbrukere og ansatte til å føle seg kalde og klamme, men det får også butikens HVAC-systemer til å jobbe hardere for å nå ideelle temperaturer, noe som resulterer i høyere energikostnader. HVAC-designere står overfor utfordringen med å oppfylle fornuftige og latente kjølekrav, samtidig som karbonavtrykket reduseres og energieffektiviteten sikres.

For detaljhandelen tilbyr Munters' løsninger et mer effektivt HVAC-system med høy ytelse som skaper et komfortabelt og sunt arbeids- og shoppingmiljø.

Tiltenkte bruksområder

- Supermarkeder
- Distribusjonssentre

Munters serviceportefølje

Hos Munters er vi forpliktet til å tilby en komplett portefølje av servicetilbud for å støtte deg gjennom hele levetiden til Munters-utstyret ditt.

Installerings- og oppstartstøtte

Våre erfarne serviceteknikere sørger for at utstyret fungerer som det skal, slik at investeringen din får en best mulig start. Vi tilbyr alt fra grunnleggende apparatoppstart til omfattende nøkkelferdige installasjoner.

Vedlikehold

Sørger for at utstyret fungerer som nytt med besøk på stedet av fabrikkopplærte teknikere og regelmessige ytelseskontroller av rotoren.

Ettermontering og oppgradering

Øk energieffektiviteten og kapasiteten med våre ettermonteringsløsninger for utstyr som allerede

er i drift. Oppgraderer kontroller, skifter ut rotoren eller oppgraderer viften for å maksimere ytelsen, spare penger og energi. Munters produserer også zeolittblokker som erstatter alle zeolitt- og karbonrotorsystemer.

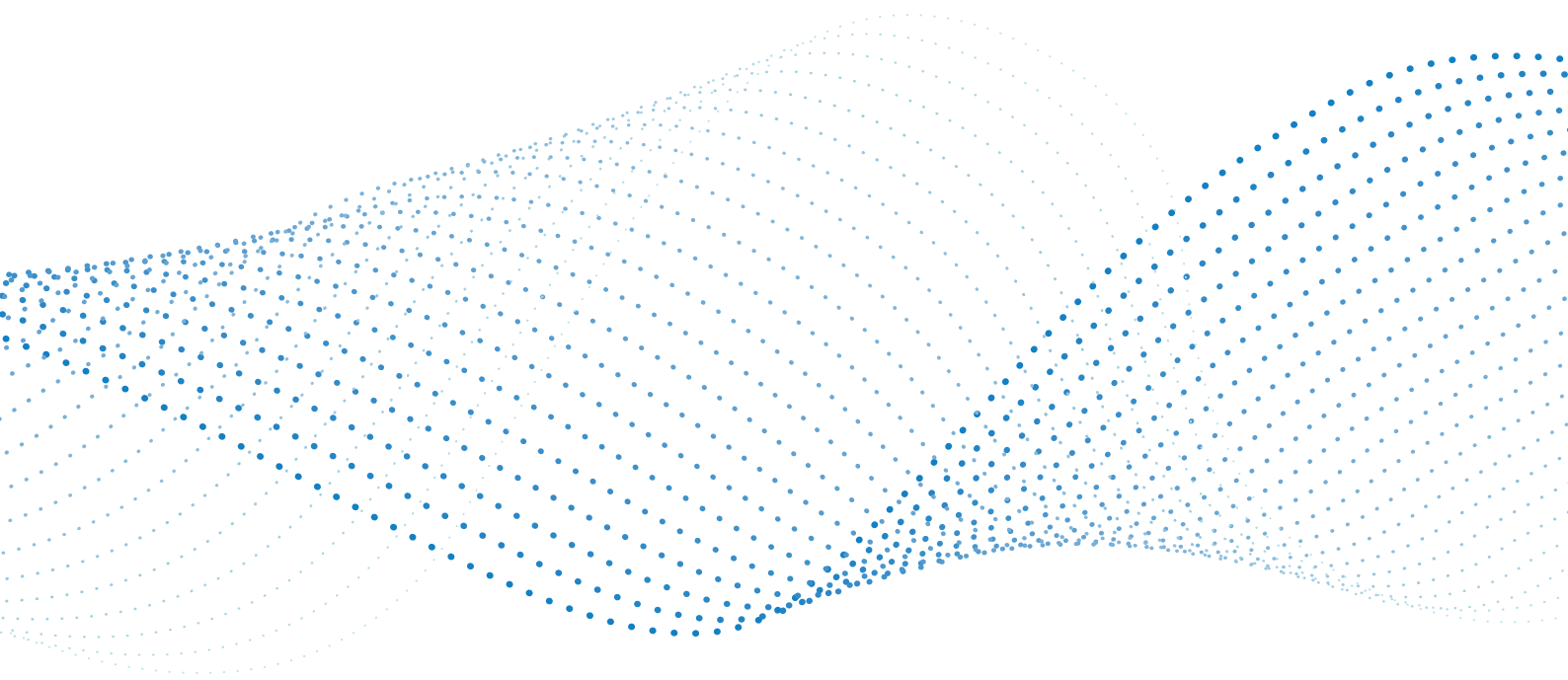
Munters serviceavtaler

Sørger for at Munters-utstyret alltid fungerer i henhold til spesifikasjonene. Munters serviceavtaler, skreddersydd for dine behov, tilbyr bransjeledende livssykluspleie for utstyret ditt – og gir deg sjelefred.

Originaldeler fra Munters

Vi bruker bare originale Munters-deler, som er utformet, testet og verifisert for å sikre at hver del oppfyller eller overgår spesifikasjonene. Praktiske servicesett er laget for å gjøre vedlikeholdet enkelt.





Munters er en global leder innen energieffektiv luftbehandling og klimaløsninger. Ved hjelp av innovative teknologier skaper Munters det perfekte klimaet for kunder i en lang rekke bransjer.

Munters har definert fremtidens luftbehandling siden 1955. I dag driver rundt 4000 ansatte produksjon og salg i mer enn 30 land.

For mer informasjon, besøk www.munters.com