

Energiebesparing is **HOT** !!!

Besparen op energiekosten wordt steeds interessanter door de steeds stijgende energieprijzen. Buiten kostenbesparing is het duurzaam omgaan met de schaarse energie een belangrijk item. In de spuitgiet, extrusie en verpakkingindustrie biedt Wilmod Heating & Systems u verschillende mogelijkheden om relatief eenvoudig uw energiekosten te drukken.



Voordelen van isolerende maatregelen:

- Energiebesparing op uw verwarming van 10% tot wel 30% is realistisch
- Verbetering voor het milieu, dus maatschappelijk ondernemen
- Verbetering veiligheid personeel door beperking van aanrakingsgevaar (ARBO EN 563)
- Verbetering brandgevaar door vermijding van vreemde stoffen op de elementen
- Verbetering luchtkwaliteit door voorkomen van verbranding van vreemde stoffen op de elementen
- Betere omstandigheden personeel door minder warmte-uitstraling in de fabriek (ARBO)
- Verbetering stabiliteit van het productieproces door constantere temperatuur
- Sneller bereiken van de gewenste ingestelde temperatuur
- In een geconditioneerde ruimte werkt de besparing dubbel

Isolatiematrassen Z-66 (IsoCoat)

Besparing door middel van isolatiematrassen is de eenvoudigste en goedkoopste manier van isoleren. Simpel gezegd worden de verwarmingselementen ingepakt met isolatiemateriaal. De stralingswarmte naar de omgeving wordt ingekapseld, waardoor er nagenoeg geen ongewenste warmte in de productieruimte komt. Ook wordt de temperatuurstabiliteit sterk verbeterd doordat het geïsoleerde object minder invloed heeft van verstoring van buiten af, bijvoorbeeld door tocht bij opengaande deuren enz.

Voordelen isolatiematrassen:

- Geringe investering
- Energiebesparing tot wel 30% realistisch
- De Isolatiematrassen worden op maat gemaakt, en zijn dus altijd toepasbaar
- Zeer snelle terugverdientijd (6-24 maanden)



Eigenschappen isolatiematrassen:

- Bovendecken: Hoogwaardig geweven doek voorzien van coating
- Onderdeken: Hoogwaardig geweven doek hittebestendig tot 600°C
- Isolatie materiaal: Fiberglas vulling
- Sluiting: RVS veersluiting of hittebestendig klittenband
- Geen opname van vloeistoffen
- Uitsparingen en gaten zijn klantspecifiek mogelijk
- Geschikt voor de voedingsmiddelen industrie indien geheel ingekapseld

Beschermmantel zonder isolatie Z-61 (IsoCover)

Bij deze isolatiemethode wordt er een metalen beschermmantel om de elementen geplaatst.

De isolatiemethode is gebaseerd op het reflecteren van warmtestraling en zoveel mogelijk gebruikt te maken van de isolerende werking van stilstaande lucht.

De temperatuurstabiliteit verbetert sterk doordat het geïsoleerde object minder invloed heeft van verstoring van buiten af, bijvoorbeeld door tocht bij opengaande deuren enz.

Beschermmantel met isolatie Z-63 (IsoPunch)

Bij deze isolatiemethode wordt er een metalen beschermmantel met een IsoCoat matras om de elementen geplaatst. De isolatiemethode is deels gebaseerd op het reflecteren van warmtestraling in combinatie met de eigenschappen van het IsoCoat isolatiematras.

Ook hier wordt de temperatuurstabiliteit sterk verbeterd doordat het geïsoleerde object minder invloed heeft van verstoring van buiten af.

Voordelen beschermmantel met of zonder isolatie:

- Optisch zeer nette oplossing
- Mechanisch sterke oplossing
- Geen losse delen om de verwarmingselementen
- Beter te reinigen en dus ook uitstekend toepasbaar in clean-room omgeving
- Toepasbaar in de voedingsmiddelen industrie.



Eigenschappen beschermmantels:

- Materiaal RVS (AISI 430)
- TCE schroef sluiting M4
- Maximale lengte 1350 mm - Minimale diameter 80 mm
- De IsoPunch is voorzien van IsoCoat isolatiemateriaal

Warmte isolerende systemen

Voor onder andere de isolatie van matrijzen ten opzichte van de opspanplaten zijn er afhankelijk van de temperatuur en druk diverse mogelijkheden.

Naast plaatmateriaal zijn er diverse vormen en afmetingen mogelijk voor toepassingen voor bijvoorbeeld koude bruggen, isolerende steunen enz.

Daar sommige materialen vrij moeilijk met standaard gereedschappen te zijn bewerken bieden wij u de mogelijkheden om de isolatie materialen klantspecifiek aan te leveren.

Voordelen isolerende systemen:

- Nagenoeg alle vormen zijn mogelijk
- Mechanisch sterke oplossing
- Groot temperatuur bereik

Eigenschappen isolerende systemen:

- Maximaal temperatuur tot 1100° C
- Drukvast tot 450 N/mm²
- Geschikt voor de voedingsmiddelen industrie indien geheel ingekapseld

Verwarmde machineneus met isolatiebuis (BMD)

Deze vorm van energiebesparing is puur gericht op het neuselement. Door een losse isolatiebuis om de spuitneus te schuiven wordt de isolatie gerealiseerd. Naast de isolatie biedt de BMD nog andere grote voordelen ten opzichte van een conventionele spuitneus.

Voordelen verwarmde machineneus:

- De neustipjes zijn verwisselbaar zonder het verwarmingsdeel te demonteren
- De neustipjes zijn leverbaar voor verschillende materialen en maatvoering (radius)
- Verwarmingsdelement en voeler zijn opgesloten in de neus en dus beter beschermd
- Minder gevoelig voor mechanische defecten na overspuiten van kunststof
- Robuuste elektrische aansluiting
- De warmte-uitstraling wordt met 60% verminderd
- Bij hoge temperaturen minder kans op afvriezen van de neus
- Uitstekende verdeling van warmte
- Geringe diameter van de neus
- Binnen bepaalde afmetingen klantspecifiek leverbaar



Eigenschappen verwarmde machineneus:

- Verwarming door middel van WRP maxi 4.6 x 8.6 element
- Vermogensverdeling mogelijk
- Geïntegreerd thermokoppel Fe-CuNi
- Vloeikanaal genitreerd
- Aansluiting 1000 mm teflon kabel met bescherming en draadgevlochten kabel

Optimale temperatuurregeling

Een optimale temperatuurregeling zorgt uiteraard ook voor energiebesparing en behoud van de verwarmingselementen en matrijs. Buiten de inzetbaarheid voor hotrunners is onze regelapparatuur ook uitstekend inzetbaar voor onder andere kleinere extrusiekoppen en speciale toepassingen, ook buiten de kunststofindustrie.

Wilmod Heating & systems is ook uw leverancier voor losse temperatuurregelaars, Solid State systemen en regelapparatuur voor Infrarood stralers.

Voordelen optimale temperatuurregeling:

- Door intelligente regeling is er minder energie nodig om dezelfde temperatuur te bereiken
- Door reductie van uitgestuurd vermogen zijn er minder en lagere stroompieken
- Langere levensduur verwarmingselementen door gereduceerd opwarmen
- Langere levensduur bij hygroscopische verwarmingselementen door uitkookmogelijkheden
- Stabieler temperatuurverloop en snellere reactie op temperatuurveranderingen
- Losse regelapparatuur is vaak sneller (betere regeling) dan geïntegreerde regelsystemen
- Losse regelapparatuur is goedkoper dan geïntegreerde systemen



Eigenschappen optimale temperatuurregeling:

- Leverbaar van 1- tot 256-voudige regeling
- 230 Volt - 16 Ampère per regelzone (SSR of triac met ultra flink zekering)
- Stroombewaking, procentenregeling, parallel opwarmen, alarm enz.
- Zeer eenvoudige bediening in Nederlands, Engels of Duits
- Geen mechanische delen zoals relais of ventilatoren
- Aansluiting klantspecifiek zonder meerprijs
- Tafelregelaars 1- en 2-voudig ook leverbaar als programmaregelaar

Laat u nu informeren en bespaar zo snel mogelijk op uw energienota!