



CONTACT

INSULCON B.V. – The Netherlands
+31 (0) 167 565750
info@insulcon.com

INSULCON N.V. – Belgium
+32 (0) 3 711 02 78
insulconnv@insulcon.com

INSULCON GmbH - Germany
+49 (0) 2131 408548-0
insulcongbh@insulcon.com

INSULCON PROJECTS S.A. - Switzerland
+41 (0) 91 911739
infoch@insulcon.com

INSULCON

LEADER IN HIGH TEMPERATURE SOLUTIONS

Algemeen

De productie van asfalt kent een typische produktiewijze, die in de meeste asfaltfabrieken gebruikt wordt.

De droogtrommel, waarin het mineraal aggregaatmengsel wordt gedroogd en verwarmd tot een temperatuur, die geschikt is voor de productie van asfalt, is een belangrijk onderdeel. Dit geldt voor alle fabrikanten met een menginstallatie.

De droogtrommel is een zogenaamde draaioven. Procestechisch is het voor de productie van asfalt noodzakelijk dat het vocht uit het basismateriaal wordt verwijderd om een binding met het bitumen te garanderen. Om de warmteverliezen tijdens het droogproces zo laag mogelijk te houden, wordt de trommelbuis altijd geïsoleerd.

Toepassing

Traditioneel wordt minerale wol met een metalen bekleding gebruikt als isolatie. Tijdens het fabricageproces worden echter hoge temperaturen tussen de 600 °C en 700 °C bereikt. Minerale wol bevat organische bindmiddelen (fenolhars) die bij verhitting bij ongeveer 235 °C wegbranden.

Door de trillingen van de droogtrommel ontstaan er kieren tussen de metalen bekleding en kunnen de (niet gebonden) vezeldeeltjes dus van de isolatie weggeblazen. Dit alles zal leiden tot scheuren in de isolatie, wat opnieuw warmteverlies tot gevolg heeft.

Oplossing

Om dit tegen te gaan, hebben wij een speciale isolatie en bekleding ontwikkeld. Om warmteverlies te voorkomen, wordt de trommel geïsoleerd met geprefabriceerde Insulair isolatiematrassen.

Insulair is een hoge temperatuur isolatiemat gemaakt van silica aerogel en verstijvende vezelstructuur. Silica aerogels hebben de laagste thermische conductiviteit van alle bekende vaste stoffen (hoogste isolatiewaarde)..

www.insulcon.com / www.wearflex.com



CONTACT

INSULCON B.V. – The Netherlands
+31 (0) 167 565750
info@insulcon.com

INSULCON N.V. – Belgium
+32 (0) 3 711 02 78
insulconnv@insulcon.com

INSULCON GmbH - Germany
+49 (0) 2131 408548-0
insulcongbh@insulcon.com

INSULCON PROJECTS S.A. - Switzerland
+41 (0) 91 911739
infoch@insulcon.com

Bovendien is het materiaal waterafstotend en bevat het geen organische bindmiddelen. Als buitenlaag wordt een glasweefsel met een siliconencoating gebruikt. Het glasweefsel beschermt de isolatie tegen stof en maakt de voering niet alleen superisolerend maar ook weerbestendig.

De praktijk

Een zeer gewaardeerde klant gaf ons bruikbare gegevens die de energiebesparing aantonen met het gebruik van onze Insulair Isolatiematrassen. In vergelijking met geen isolatie of een isolatie, die na een korte periode zal verdwijnen, gelden de volgende gegevens:

Ovenzones:	8 m lengte / 2,95 m diameter
Temperatuur van het asfalt voordat het de oven verlaat:	300-350 °C
Gemiddelde temperatuur van de (witte) trommel om het asfalt op te warmen:	600-700 °C
Buitentemperatuur met isolatie:	49,6 °C
Asfaltproductie per jaar:	80.000 ton
Energiebesparing door gebruik van Insulair Isolatiematrassen:	3.7%
Energiebesparing bij isolatie van de verwarmings- en middenzone:	280 MWh

Totale besparing per jaar in Euro: **56.000 Euro**

met gasprijs van 200 Euro (per 10-08-2022)

Onze ingenieurs berekenen altijd de beste oplossing in samenwerking met de klant, om zo tot de beste resultaten te komen.

Voordelen Insulair Isolatie Matrassen:

- Betere isolatiewaarden en dus lagere verwarmingskosten
- Kortere opwarmingstijden
- Minder CO₂-uitstoot
- Geen metalen bekleding (lagere onderhouds-/installatiekosten)
- Stabieler productieproces