

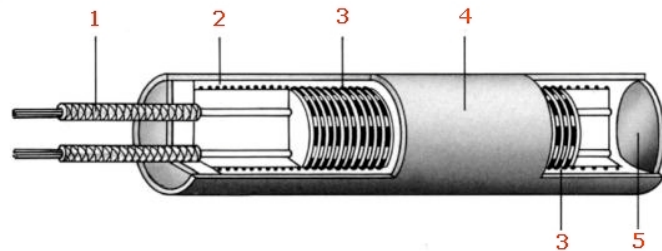
Algemene informatie.

Patroonelementen zijn in vele uitvoeringsvormen leverbaar, onderverdeeld in 2 type hoog en laagbelast.

Patroonelementen bestaan uit een roestvaststalen buitenmantel, met daarin geïsoleerd aangebracht een verwarmingspiraal.

Standaard worden patroonelementen voorzien van 250 mm lange aansluitdraden, meestal glasvezel geïsoleerd nikkellitze.

Voor het regelen van de temperatuur of beveiliging tegen oververhitting kunnen sommige patroonelementen voorzien worden van een thermokoppel.



Opbouw.

- 1 – aansluitdraden
- 2 – isolatie
- 3 – keramische drager met verwarmingsdraad
- 4 – roestvaststalen buitenmantel
- 5 – einddisc (gelast bij hoogbelaste patroonelementen)

Toepassing.

Patroonelementen worden toegepast wanneer een relatief hoog vermogen bij een kleine afmeting gewenst is, hieraan zijn echter wel voorwaarden verbonden.

Enkele toepassingen zijn:

- verwarming van matrijzen, sealblokken
- vloeistofverwarming, mits voorzien van een inschroefnippel
- hotrunners
- boutlossers
- enz.

Afmetingen.

Patroonelementen zijn leverbaar in metrische en inch afmetingen, in de volgende nominale diameters.

Metrisch: 6 – 6,5 – 8 – 10 – 12 – 12,5 – 14 – 15 – 16 – 18 – 20 – 25

Inch: 1/4" – 5/16" – 3/8" – 1/2" – 9/16" – 5/8" – 3/4" – 1" – 1 1/4"

Afwijkende afmetingen op aanvraag.

De mogelijke fabricage lengte ligt tussen de ca. 30 en 1800 mm, afhankelijk van o.a. de gewenste diameter en vermogen.

Meest voorkomende diameters.

Opmerking!

De diameter van patroonelementen wordt altijd gegeven als nominale diameter, de werkelijke diameter is kleiner bij hoogbelaste patroonelementen omdat deze op maat worden geslepen, U moet hier dus rekening mee houden bij het aanbrengen van de gaten.

Specificaties.

Mantel materiaal	AISI 304
Verwarmingsdraad	Nikkelchroom
Isolatie	Magnesium oxide
Aansluitspanning	Tot max. 480 V (diameter afhankelijk)
Maximum temperatuur	750 °C
Weerstand tolerantie	+10/-5%
Vermogens tolerantie	+5/-10%
Aansluiting	Zie afbeeldingen

Montage.

Voor een optimale warmte overdracht is een goede passing noodzakelijk, zeker wanneer gebruik wordt gemaakt van hoogbelaste patroonelementen.

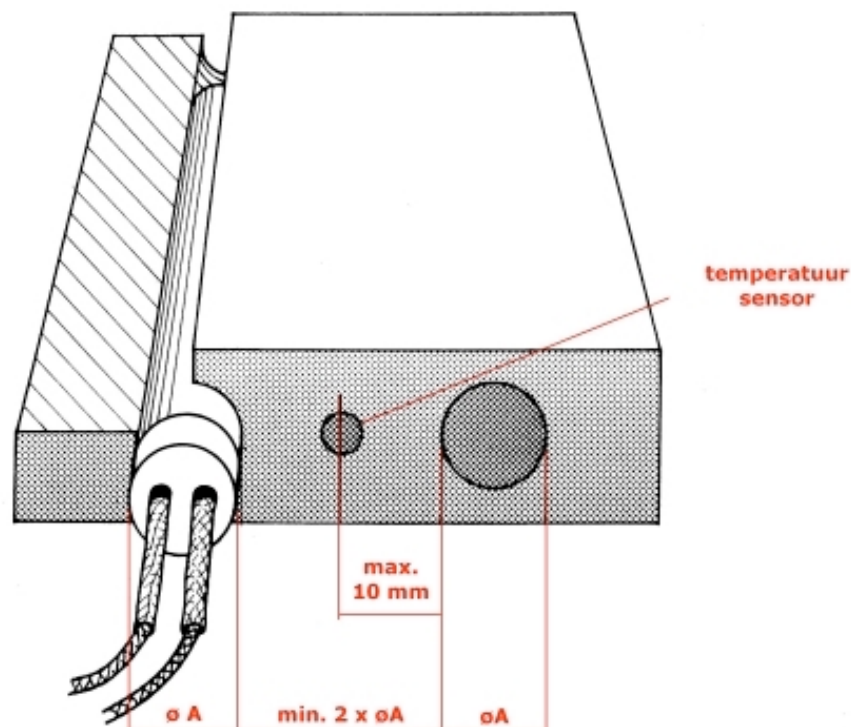
Minimaal moet de boring voldoen aan een H7 passing, echter bij zeer hoge oppervlakte belastingen kan het nodig zijn een individuele passing te maken.

De passing bepaald in grote maten de levensduur en de werktemperatuur van de patroonelementen.

Vraag voor het maken van de boring eerst de juiste diameter en tolerantie op!

Bij het gebruik van meerdere patroonelementen moet de onderlinge afstand groter zijn dan 2 maal de diameter van het element.

Wanneer een temperatuur sensor wordt aangebracht als bescherming tegen oververhitting, moet deze maximaal op een afstand van 10 mm tot het patroonelement zijn aangebracht.



Voor het regelen van de temperatuur kunnen wij ook temperatuur regelaars of regelkastjes leveren.

In onderstaande tabel is aangegeven de maximum toegestane oppervlakte belasting voor hoogbelaste patroonelementen in relatie tot de werktemperatuur en ruimte tussen het patroonelement en de boring. Patroonelementen mogen niet boven de maximum eigen werktemperatuur van 750 °C uit komen.

Kies voor een lange levensduur bij een hoge werktemperatuur altijd een zo laag mogelijk belast patroonelement!

