



Vermogensweerstand



Functionele beschrijving

Vermogensweerstand worden gebruikt om opgewekte energie kwijt te raken of te verwerken. Dit kan bewust opgewekte energie zijn of energie zijn die hoe dan ook wordt opgewerkt in een proces of handeling.

Remweerstand

Heating Group International levert diverse vormen van weerstandsverwarming die toegepast kunnen worden als remweerstand.

Een remweerstand wordt gebruikt in toepassingen waardoor de werking van het systeem energie wordt opgewerkt dat op een bepaald punt kwijt geraakt moet worden.

De weerstand wordt dan gebruikt om de overtollige energie om te zetten in warmte.

Deze warmte kan vervolgens 'vernietigd' worden of worden hergebruikt in bijvoorbeeld water.

Soorten remweerstand

Remweerstand kunnen in verschillende uitvoeringen gemaakt worden:

- Watergekoelde weerstanden
- Luchtgekoelde weerstanden
- Convector



Luchtgekoelde weerstand

Toepassingen remweerstanden

Remweerstanden worden toegepast in diverse industrieën en toepassingen:

Marine

Veel schepen hebben elektrisch aangedreven systemen aan boord die energie opwekken bij het stoppen. Bijvoorbeeld aan boord machines, kranen en bij het laten zakken van het anker.

Wind energie

Wanneer een windmolen stopt komt er nog een hoeveelheid energie vrij die niet meer opgenomen kan worden. Voor de vernietiging van deze energie wordt een remweerstand ingezet.

Automotive

Wanneer een windmolen stopt komt er nog een hoeveelheid energie vrij die niet meer opgenomen kan worden. Voor de vernietiging van deze energie wordt een remweerstand ingezet.

Automatisering

Veel geautomatiseerde systemen zoals vulmachines, lasrobots, transportsystemen en attracties in recreatieparken wekken zelf energie op bij het tot stilstand komen van het systeem. Zonder de toepassing van een remweerstand kan deze overvloedige energie leiden tot een gevaarlijk hoge spanning in het systeem.

Loadbanks

Vermogensweerstanden kunnen ook ingezet worden als loadbank. Een loadbank wordt toegepast om een elektrische belasting te leveren voor het testen van energiebronnen. Bijvoorbeeld generatoren en accu's.

Heating Group International kan loadbanks leveren tot 36000 VAC en van 50kW – 1MW.



Remweerstand met aluminium behuizing



Loadbank