



Kamprofiel afdichtingen

Worden ingezet indien hoge eisen aan de afdichting worden gesteld bij hoge drukken (tot 250 bar) en wisselende temperaturen.

Reeds bij lage vlaktedrukken is een goede afdichting mogelijk. Deze afdichting bestaat uit een metalen, meestal rvs drager, waarin aan weerskanten concentrische groeven gedraaid zijn. In het algemeen wordt aan weerszijden een afdichtende oplage aangebracht, bijvoorbeeld grafiet, PTFE, Novus afdichtingsplaat, Thermiculite, Corri-culite of zilver. De oplage biedt behalve zekerheid voor een goed functioneren van de afdichting ook een volledige bescherming tegen beschadiging van de flensvlakken.

Afdichtingselement

Het afdichtingselement van de kamprofielafdichting is zo geconstrueerd dat in geval van een grafietoplage het grafiet hoog verdicht is (a.m. max. 2.1 gr.cm³) de groeven van het kamprofiel vult. Boven de kammen blijft slechts 0.1-0.2 mm grafiet staan. Hierdoor is zeer weinig diffusie door het afdichtingsmateriaal mogelijk, terwijl toch beschadiging van de flenzen door de kammen voorkomen wordt. Bij een PTFE oplage wordt de PTFE als het ware “ingekamerd” waardoor het nadelige vloeï-effect van het materiaal wordt beperkt.

Centreerring

De centreerring heeft slechts één doel: het tijdens de montage centreren van de kamprofiel afdichting tussen de bouten van de flensverbinding. De losse centreerring voorkomt eventuele scheurvorming die ten gevolge van thermische spanningen kan optreden bij kamprofiel afdichtingen met centreerrand die uit één stuk vervaardigd zijn. Bij profiel SM21 en SM41 ligt de centreerrand geheel buiten het afdichtingsvlak, zodat deze volkomen onbelast blijft. Standaard is het materiaal van de centreerring gelijk aan het materiaal van de drager.

Layer material	Seating stress (20°C)		
	Minimum [N/mm ²]	Optimum [N/mm ²]	Maximum [N/mm ²]
Graphite	20	90	400
PTFE (Teflon®)	20	90	400
Non-asbestos	40	125	400
Silver	125	240	450

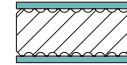
Flensruwheid

De aanbevolen flensruwheid voor kamprofielen met afdichtingsoplagen ligt tussen 3,2 en 6,3 µm Ra (125-250 RMS), ook wel aangeduid als een gladde afwerking, maar standaardruwheid is eveneens aanvaardbaar.

Seaco levert de volgende kamprofielmodellen.

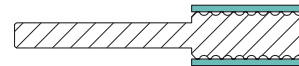
Geprofileerde vlakke drager

SM20



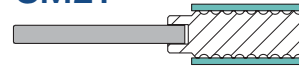
Zonder centreerring

SM18



Met vaste geïntegreerde centreerring

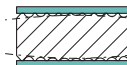
SM21



Met losse centreerring, aangebracht buiten het afdichtingsvlak

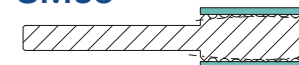
Geprofileerde bolvormige drager

SM40



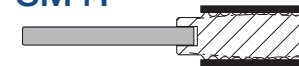
Zonder centreerring

SM38



Met vaste geïntegreerde centreerring

SM41



Met losse centreerring, aangebracht buiten het afdichtingsvlak