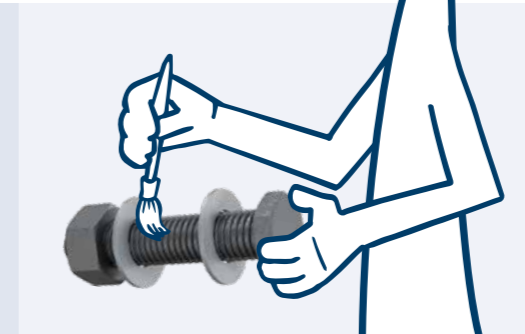
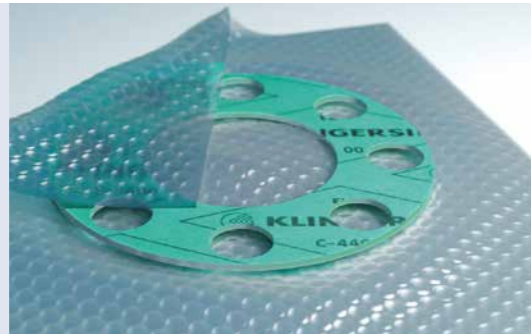


INSTALLATIE HANDLEIDING VOOR KLINGER® AFDICHTINGEN



1. AFMETINGEN AFDICHTINGEN

1.1 DE JUISTE AFMETING

- ✓ De afdichting dient de juiste afmetingen te hebben.

1.2 BOUTGATEN

- ✓ De eventuele boutgaten in een afdichting dienen iets groter te zijn dan de bouten. Dit maakt plaatsing van de afdichtingen met boutgaten eenvoudiger.

1.3 BINNENDIAMETER

- ✓ De binnendiameter van de afdichting mag niet kleiner zijn dan de binnendiameter van de flens.

2. OPSLAG



2.1 IDEALE OPSLAGCONDITIES

- ✓ De afdichting dient bij voorkeur horizontaal opgeslagen te worden om vervorming van de afdichtingen te voorkomen.
- ✓ Ideale opslagcondities (ISO 2230) zijn:
 - » temperatuur < 25°C
 - » luchtvochtigheid 50 - 60%
 - » verwijderd van externe verwarmingsbronnen, zoals radiatoren, zonlicht, etc.
 - » schoon, bij voorkeur in een plastic verpakking.



3. ONGANG

3.1 BESCHERM DE AFDICHTING

- ✓ Alle soorten afdichtingen (KAM-profielen, Spiral Wound afdichtingen, PTFE afdichtingen, vezelafdichtingen, grafietafdichtingen etc.) dienen met dezelfde voorzichtigheid behandeld te worden.
- ✓ Draag geen kleine afdichtingen in jaszakken om beschadiging te voorkomen.
- ✓ Draag afdichtingen bij voorkeur in een daarvoor bestemde afdichtingtas.

3.2 BESCHERM DE OPPERVLAKTE

- ✗ Buig of vouw de afdichting niet en voorkom beschadiging van de afdichtingoppervlakte.

3.3 PAS OP!

- ✓ Afdichtingen met metalen inlagen kunnen scherpe randen hebben. Draag altijd bescherming.

4. BOUTEN / MOEREN/ ONDERLEGRINGEN

4.1 BOUT EIGENSCHAPPEN

- ✓ Let op dat ALLE bouten, zoals berekend is, worden gemonteerd.
- ✓ Check of de gebruikte bouten geschikt zijn voor de opgegeven procestemperaturen.
- ✓ Zorg ervoor dat de bouten niet zijn aangetast. Dit beïnvloedt de functionaliteit van de bouten.
- ✓ Draai de bouten in kruislinks patroon vast met het juiste aanhaalmoment (berekend met bijvoorbeeld het KLINGER Expert calculatie-programma).
- ✓ Wij adviseren u altijd nieuwe bouten te gebruiken.

4.2 MOER EIGENSCHAPPEN

- ✓ Gebruik te allen tijde moeren, behorende bij het gebruikte boutmateriaal.
- ✓ Gebruik normaal draad, in plaats van fijndraad.
- ✓ Gebruik het juiste (voorgeschreven) boutvet.

4.3 ONDERLEGRINGEN

- ✓ Gebruik bij voorkeur gehard stalen onderleggingen.
- ✓ Gebruik onderleggingen om:
 - » Het contactvlak tussen bouten en flenzen te vergroten.
 - » Een gelijkmatige oppervlakte onder de moeren te verkrijgen.
 - » De boutkrachten zo optimaal mogelijk op de flenzen over te brengen.

5. AFDICHTING INSTALLATIE

5.1 DE COMPONENTEN

- ✓ Zorg ervoor dat de volgende componenten aanwezig zijn en in goede conditie verkeren:
 - » De juiste afdichting, geschikt voor de specifieke toepassing.
 - » Een gekalibreerde momentsleutel met het juiste instelbereik.
 - » Een geschikte draadborstel.
 - » Het juist voorgeschreven boutvet.

5.2 REINIGEN VAN DE FLENS-OPPERVLAKTEN

- ✓ Zorg ervoor dat de flensvlakken schoon zijn.
- ✓ Controleer de flensvlakken en de bouten op mechanische beschadigingen.
- ✓ Gebruik de draadborstel waarvan het materiaal van de borstel zachter is dan het materiaal van de flens.
- ✓ Borstel altijd met de groef van de flens mee om beschadiging te voorkomen.



5.3 FLENSPOSITIONERING

- ✓ Zorg ervoor dat de flenzen parallel gepositioneerd zijn ten opzichte van elkaar.
- ✓ Rapporteer iedere vastgestelde afwijking!

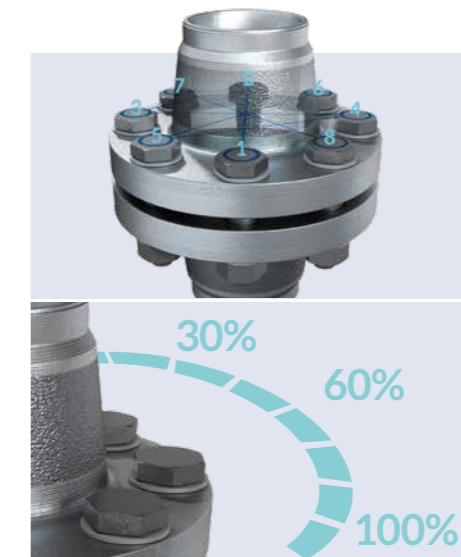
5.4 BELANGRIJK VOOR DE AFDICHTING

- ✓ Plaats de afdichting zorgvuldig tussen de flensvlakken.

- ✓ De afdichting dient juist gecentreerd te worden.
- ✓ Zorg ervoor dat de afdichting droog wordt gemonteerd.
- ✓ Het is belangrijk dat de afdichting niet beschadigd wordt tijdens het sluiten van de flensverbinding.

5.5 SMERING VAN DE BOUTEN

- ✓ Breng het boutvet aan op zowel de draad van de bouten en moeren alsook op het glijvlak van de moer. Zo wordt de wrijving tijdens montage gereduceerd.
- ✗ Zorg ervoor dat het vet niet op de afdichting of de flensvlakken komt.
- ✓ De aanbevolen gebruikstemperatuur van het vet dient overeen te komen met de procestemperatuur van het systeem.



5.6 AANHALEN VAN DE BOUTEN

- ✓ Het benodigde aanhaalmoment kan berekend worden met het (gratis) programma KLINGER Expert.

- ✓ Voer de volgende stappen uit om het benodigde aanhaalmoment toe te passen:

- » Draai de moeren met de hand aan.
- » Haal de bouten kruislinks aan met 30% van het berekende aanhaalmoment.
- » Haal de bouten kruislinks aan met 60% van het berekende aanhaalmoment.
- » Haal de bouten kruislinks aan met 100% van het berekende aanhaalmoment.
- » Haal de bouten kloksgewijs aan met 100% van het aanhaalmoment, totdat de moeren niet significant meer draaien. (minimaal 2 keer afcirkeken).

5.7 NATREKKEN VAN DE BOUTVERBINDING

- ✓ Als het nodig is om de boutverbindingen na te trekken, doe dit dan alleen bij omgevingstemperatuur voor of tijdens de opstart van het systeem.
- ✗ Trek een flensverbinding met zachte afdichtingen (PTFE, rubbervezel, etc.) nooit na bij hogere bedrijfstemperaturen of wanneer de afdichting al langere tijd gemonteerd zit.



5.8 HERGEBUIK VAN AFDICHTINGEN

- ✗ Vanwege veiligheidsredenen mag een afdichting nooit worden hergebruikt.
- ✓ De kosten van een nieuwe afdichting zijn minimaal vergeleken met de kosten die gemoed zijn met de stilstand van een fabriek.