



Esimerkkejä:

Further languages can be found at www.wika.com.

This document was translated by a professional translator, and is, to the best of our knowledge, linguistically correct. WIKA points out that the translation has been made at the customer's request and has not been independently checked for technical correctness.

© 2013 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Kaikki oikeudet pidätetään.
WIKA® on useissa maissa rekisteröity tavaramerkki.

Lue käyttöohjeet aina ennen työskentelyn aloittamista!
Säilytä käyttöohjeet myöhempää käyttöä varten!

Sisällysluettelo

1. Yleistä tietoa	4
2. Turvallisuus	5
3. Tekniset tiedot	6
4. Muoto ja toimintaperiaate	6
5. Kuljetus, pakkaus ja säilytys	6
6. Käyttöönotto ja käyttö	7
7. Huolto ja puhdistus	10
8. Viat	11
9. Purkaminen, palauttaminen ja hävittäminen	11

1. Yleistä tietoa

FI

- Käyttöohjeissa kuvattu suojatasku on suunniteltu ja valmistettu uusimman tekniikan mukaisesti. Kaikki komponentit on tarkastettu tiukkojen laatu- ja ympäristökriteerien mukaan valmistuksen aikana. Laatujärjestelmämme on sertifioitu standardien ISO 9001 ja ISO 14001 mukaan.
- Nämä käyttöohjeet sisältävät tärkeitä tietoja suojataskun käsittelystä. Turvallinen työskentely edellyttää kaikkien turvallisuutta ja työskentelytapoja koskevien ohjeiden noudattamista.
- Noudata paikallisia tapaturmantorjuntamääräyksiä ja yleisiä turvallisuusmääräyksiä siltä osin kuin ne soveltuvat suojataskun käyttöön.
- Käyttöohjeet ovat osa tuotetta, ja niitä on säilytettävä suojataskun välittömässä läheisyydessä ja aina ammattitaitoisen henkilökunnan saatavana.
- Ammattitaitoisen henkilökunnan on huolellisesti luettava käyttöohjeet sekä täysin ymmärrettävä ne ennen työskentelyn aloittamista.
- Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat laitteen käytöstä sen käyttötarkoituksen vastaisesti, näiden käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä, ammattitaidottomasta henkilökunnasta tai suojataskuun luvatta tehdyistä muutoksista.
- Myyntidokumentaation sisältämät yleiset myyntiehdot ovat voimassa.
- Valmistaja saattaa tehdä laitteeseen teknisiä muutoksia.
- Lisätietoja:
 - Internet-osoite: www.wika.fi
 - Sovellusasiantuntija: Tel.: +358 9 682492-0
Fax: +358 9 682492-70
info@wika.fi

Symbolien merkitykset



VAARA!

... ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan, jos tilannetta ei vältetä.



VAROITUS!

... ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa lievään loukkaantumiseen, laitteen vaurioitumiseen tai ympäristövahinkoon, jos tilannetta ei vältetä.



Tietoa

... ilmaisee hyödyllisiä vinkkejä, suosituksia ja tietoja koskien laitteen tehokasta ja ongelmattonta käyttöä.



VAARA!

... ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa kuumien pintojen tai nesteiden aiheuttamiin palovammoihin, jos tilannetta ei vältetä.

2. Turvallisuus



VAARA!

Varmista ennen asennusta, käyttöönottoa ja käyttöä, että sopivan suojataskun valinnassa on huomioitu mittausalue, muoto ja erityiset mittausolosuhteet.

Varmista ennen asennusta, käyttöönottoa ja käyttöä, että käytetty suojataskun materiaali kestää kemiallisesti mitattavaa väliainetta ja prosessin aiheuttamaa mekaanista kuormitusta.

Jos näin ei tehdä, seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja/tai laitteen vaurioituminen.



Muita tärkeitä turvallisuuteen liittyviä ohjeita on näiden käyttöohjeiden muissa luvuissa.

2.1 Käyttötarkoitus

Suojataskuja käytetään suojaamaan antureita prosessin olosuhteilta. Lisäksi suojataskut mahdollistavat lämpötila-anturin poistamisen ilman prosessin sammuttamista, ja ne suojaavat ympäristöstä ja henkilökuntaa mahdollisesti vuotavan prosessin väliaineen aiheuttamilta vahingoilta.

Suojatasku on suunniteltu ja valmistettu ainoastaan tässä kuvattuun käyttötarkoitukseen, ja sitä saa käyttää ainoastaan vastaavasti.

Näiden käyttöohjeiden sisältämiä teknisiä tietoja on noudatettava. Jos suojataskua käsitellään asiattomalla tavalla tai käytetään teknisten tietojen vastaisissa olosuhteissa, se on tarkistettava välittömästi.

Valmistaja ei vastaa mistään reklamaatioista, jotka perustuvat käyttötarkoituksen vastaiseen käyttöön.

2.2 Henkilökunnan ammattitaito



VAARA!

Riittämätön ammattitaito aiheuttaa tapaturmavaaran!

Asiaton käsittely voi johtaa huomattavaan tapaturmaan ja laitevaurioon.

Vain ammattitaitoinen henkilökunta, jolla on seuraavassa kuvattu pätevyys, saa suorittaa näissä käyttöohjeissa kuvatut toimenpiteet.

Ammattitaitoinen henkilökunta

Ammattitaitoinen henkilökunta pystyy teknisen koulutuksensa, mittaus- ja valvontatekniikan tietojensa sekä maakohtaisten määräysten, ajankohtaisten standardien ja direktiivien tuntemuksensa perusteella suorittamaan kuvatut työt sekä itsenäisesti tunnistamaan mahdolliset vaarat.

Erityiset käyttöolosuhteet edellyttävät vastaavia lisätietoja esim. aggressiivisista tai myrkyllisistä väliaineista.

2.3 Erityiset vaarat

FI



VAARA!

Vaarallisten aineiden, kuten hapen, asetyleenin, syttyvien tai myrkyllisten kaasujen tai nesteiden sekä jäähdytyslaitteistojen, kompressorien jne. osalta on huomioitava asianmukaiset koodistot ja määräykset kaikkien tavanomaisten määräysten lisäksi. Varmista, että suojatasku on maadoitettu asianmukaisesti.



VAARA!

Purettujen suojataskujen sisältämät väliainejäämät voivat aiheuttaa vaaran henkilöille, ympäristölle ja laitteille. Suorita tarvittavat varotoimenpiteet.

3. Tekniset tiedot

Katso tekniset tiedot ajankohtaisten suojataskumallien asianmukaisista WIKAn tietolehtisistä ja tilausdokumentaatiosta.

4. Malli ja toimintaperiaate

4.1 Kuvaus

Metallisuojataskut voidaan valmistaa umpimateriaalista tai putkimateriaalista. Suojataskut voidaan liittää prosessiin ruuvi-, hitsaus- tai laippaliitoksella. Lämpötila-anturi kiinnitetään suoraan suojataskuun naaras- tai uroskierteellä tai varrella.

Jos metalleista valmistettujen suojataskujen lämpötilan- tai korroosionkesto ei vaikuta riittävältä jatkuvassa käytössä yli 1 200 °C:n lämpötilassa, on käytettävä keraamisia suojataskuja.

4.2 Toimituksen sisältö

Tarkista toimituksen sisältö rahtikirjan perusteella.

5. Kuljetus, pakkaus ja säilytys

5.1 Kuljetus

Tarkista, onko suojatasku vaurioitunut kuljetuksen aikana. Selvistä vaurioista on ilmoitettava viipymättä.

5.2 Pakkaus

Poista pakkaus vasta juuri ennen asennusta.

Säilytä pakkaus, sillä se suojaaa laitetta erinomaisesti kuljetuksen aikana (esim. siirrettäessä laite toiseen käyttöpaikkaan tai palautettaessa se korjattavaksi).

5.3 Säilytys

Suojaa laite:

- Suoralta auringonvalolta tai kuumien esineiden vaikutukselta (muovipintaiset suojataskut)
- Mekaaniselta tärinältä ja mekaanisilta iskuilta (älä laske sitä maahan liian voimakkaasti)

FI



VAARA!

Poista kaikki väliainejäämät ennen suojataskun asettamista säilytykseen käytön jälkeen. Tämä on erityisen tärkeää, jos väliaine on terveydelle haitallista, esim. emäksistä, myrkyllistä, karsinogeenistä, radioaktiivista jne.

6. Käyttöönotto ja käyttö

6.1 Asennus

Asennuksen aikana suojataskut eivät saa altistua lämpöshokeille tai mekaanisille vaikutuksille.

Kiinnitä suojatasku prosessisovittimeen käyttämättä väkivoimaa tai vaurioittamatta sitä. Suojatasku ei saa taipua eikä muuttua millään tavalla asennuksessa.

Poikkeuksena on tukirenkaan retrospektiivinen työstö niin, että suojatasku on tuettu ilman välystä suuttimessa ("puristustiukkuus"). Tukirenkaan retrospektiivinen asennus löysällä kiinnityksellä ei ole sallittu. Yleisesti ottaen tukirengallisia suojataskuja ei suositella ASME PTC 19.3 TW-2016:ssä, ja ne ovat standardin soveltamisalan ulkopuolella.

Keraamisten suojataskujen asennusohjeet

C 799 -keraami kestää vain osittain lämpötilan muutoksia. Lämpöshokki voi sen vuoksi aiheuttaa helposti jännityssäröjä ja vaurioittaa siten keraamista suojataskua. Tästä syystä lämpömittarit, joissa käytetään C 799 -keraamista valmistettuja suojataskuja, on esilämmitettävä ennen asennusta ja sitten vietävä hitaasti prosessiin.

Ympäristön- ja prosessinlämpötiloista riippuen tätä toimenpidettä suositellaan myös muille keraamisille materiaaleille. Lämpökuormituksen lisäksi keraamisia suojataskuja on myös suojattava mekaaniselta kuormitukselta. Mekaanisia vaurioita voi syntyä, kun vaakasuoraan asennettuun suojataskuun kohdistuu taiputusvoimia. Sen vuoksi asiakkaan on varmistettava riittävä lisätuki vaakasuoraan asennetuissa suojataskuissa (myös halkaisijasta, nimellisipituudesta ja muodosta riippuen).

Taiputusvoimien aiheuttamia ongelmia koskeva huomautus koskee periaatteessa myös metallisia suojataskuja.

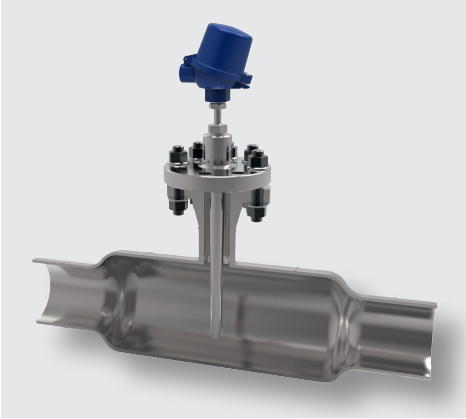
6. Käyttöönotto ja käyttö

Lämpömittarin asennuksessa suojataskuun suositellaan sopivan tiivistysmateriaalin käyttöä, joka estää esim. kosteuden pääsyn laitteen sisälle.

FI

Yleisesti ottaen suojataskun kärki on asetettava putken keskimmäväliseen kolmannekseen, vaikka asento voikin vaihdella erikoistapauksissa. On varmistettava, että mittauselementti (Pt100, lämpöelementti, bimetalli jne.) on kokonaan väliaineessa ja laipan ulokkeet eivät estä tätä kosketusta. Jos tätä ei voida taata putken pienen halkaisijan vuoksi, mittauspisteen ympärille voidaan kiinnittää putkenlaajennin.

Putken halkaisijan laajeneminen DN 40:stä DN 80:een



Ruuvikiinnitteiset suojataskut

Samansuuntaisia kierteitä käytettäessä asennuksessa on käytettävä sopivaa tiivistettä. Kartiokierteet voidaan tiivistää sopivilla tiivisteillä tai lisähitsausliitoksella. Käytä asianmukaisia kiristysmomenteja ja sopivia työkaluja (esim. kiintoavainta).

Hitsattavat suojataskut

Hitsattavat suojataskut voidaan hitsata suoraan prosessiin (putken tai säiliön seinämä) tai hitsauskannan avulla. Hitsauksessa on noudatettava asianmukaisten materiaalitietolomakkeiden sekä sovellettavien direktiivien ja standardien vaatimuksia koskien lämpökäsittelyä, juotetankoa ja hitsaustoimenpidettä.

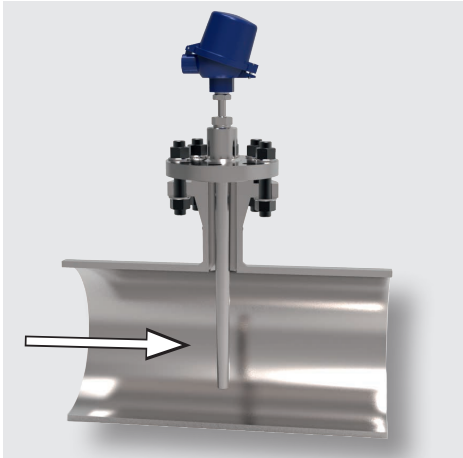
Laippaliitännäiset suojataskut

Suojataskun laipan mittojen on sovittava prosessipuolen laippaan. Käytettyjen tiivisteiden on oltava sopivat prosessiin ja laipan geometriaan (katso lähetysluettelo). Asennuksessa on käytettävä asianmukaisia kiristysmomenteja ja sopivia työkaluja (esim. kiintoavainta). Varmista sovitteella varustettujen suojataskujen osalta, että se sopii kytkimen sisähalkaisijaan ja tukeutuu siihen. Mahdollisesti käytettävien välisovitteiden on oltava kytkimen sisähalkaisijan mukaiset.

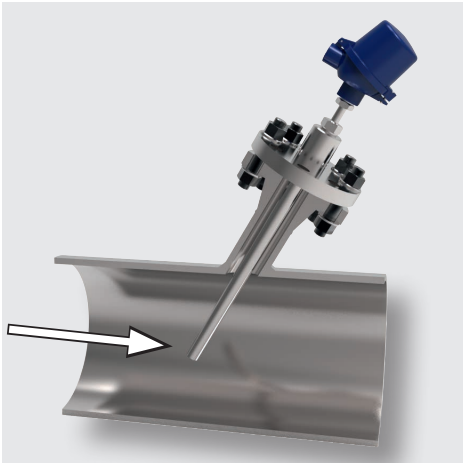
6. Käyttöönotto ja käyttö

Prosessiliitännästä riippumatta suojataskut voidaan asentaa putkeen 3 eri asennusasentoon:

- Suorakulmassa virtaukseen nähden (kaikkein epäsuotuisin asento)



- Kallistettu asento virtaukseen nähden (kärki vinosti virtaussuuntaa kohden on suositeltava)



- Virtaus kärkeä kohti kulmassa (kaikkein suositeltavin asento)

FI



Suojataskun asennuspituus ja halkaisija riippuvat prosessin olosuhteista, erityisesti mitattavan väliaineen virtausnopeudesta.

Standardien VDI/VDE 3511-5, DIN 43772 liite 1/2 ja AD-koodien määräyksiä on noudatettava.

7. Huolto ja puhdistus

7.1 Huolto

Suojataskuja ei yleensä tarvitse huoltaa.

Suosittelemme suojataskun tarkastamista silmämääräisesti säännöllisesti vuotojen ja vaurioiden varalta.

Varmista, että tiiviste on moitteettomassa kunnossa.

Korjaustoimenpiteitä saa suorittaa ainoastaan valmistaja tai asianmukaisen opastuksen jälkeen asianmukaisen pätevyyden omaava henkilökunta.

7.2 Puhdistus



VAROITUS!

Pese tai puhdista purettu laite ennen sen palauttamista valmistajalle, jotta väliainejäämät eivät vaaranna henkilökuntaa ja ympäristöä.



Tietoja suojataskun palauttamisesta valmistajalle on luvussa 9.2 "Palauttaminen".

8. Viat / 9. Purkaaminen, palauttaminen ja hävittäminen

8. Viat

Viat	Syyt	Toimenpiteet
Lämpötila-anturia ei voida asettaa suojataskuun	Suojataskussa on vieraita esineitä	Poista vieraat esineet
	Suojatasku tai lämpötila-anturin kiinnityskierre on vaurioitunut tai kontaminoitunut	Puhdista tai leikkaa kierre uudelleen
	Anturin mitat ja suojataskun sisähalkaisijan mitat eivät ole yhteensopivat	Tarkista tilausdokumentaatio
	Suojataskua tai anturia on taivutettu tai vaurioitettu asennuksen aikana	Palauta korjattavaksi
Prosessin väliaine vuotaa ■ prosessin ja suojataskun liitoskohdassa	Virhe asennuksen aikana tai vaurioituneet tiivisteet	Tarkista tiiviste, tarkista kiristysmomentit
■ suojataskun ja anturin välisessä liitännässä	Vaurio, koska esim. suojataskua on käytetty resonantilla värinäkuorimituksella	Laitteiston turvallista käyttöä ei voida enää taata (pahimmassa tapauksessa seurauksena voi olla suojataskun murtuminen)

FI

Kriittisissä asennuksissa suosittelemme suojataskun ylivärähtelyn taajuuden laskemista standardin ASME PTC 19.3 tai Dittrich/Klotterin mukaan. WIKA tarjoaa tämän palvelun.

9. Purkaaminen, palauttaminen ja hävittäminen



VAARA!

Purettujen suojataskujen sisältämät väliainejäämät voivat aiheuttaa vaaran henkilöille, ympäristölle ja laitteille. Suorita tarvittavat varotoimenpiteet.

9.1 Purkaaminen



VAARA!

Palovammavaara!

Anna laitteen jäähtyä riittävästi ennen sen purkausta.

Purkauksen yhteydessä laitteesta voi virrata vaarallisen kuumaa paineistettua väliainetta.

Irrota suojatasku vasta, kun paine on tyhjennetty järjestelmästä!

9.2 Palauttaminen



VAARA!

Noudata ehdottomasti seuraavia ohjeita laitteen lähettämisessä:

Kaikki WIKA:lle palautettavat laitteet on ennen palautusta puhdistettava kaikista vaarallisista aineista (hapoista, emäksistä, liuoksista jne.).

Käytä laitteen palautuksessa alkuperäistä pakkausta ja sopivaa kuljetuspakkausta.

Vaurioiden välttämiseksi:

1. Laita laite pakkaukseen ja suojaa se iskunvaimentavalla materiaalilla.
Sijoita iskunvaimentavaa materiaalia tasaisesti kuljetuspakkauksen kaikille sivuille.
2. Aseta pakkaukseen tarvittaessa kuivausainetta sisältävä pussi.
3. Merkitse pakkaukseen, että kyseessä on erittäin herkän mittauslaitteen kuljetus.



Tarkempia tietoja palautuslähetyksistä on maakohtaisten Internet-sivujemme kohdassa "Palvelut".

9.3 Hävittäminen

Epäasianmukainen hävittäminen voi aiheuttaa haittaa ympäristölle.

Hävitä laitteen osat ja pakkausmateriaalit ympäristöystävällisesti sekä maakohtaisten jätteenkäsittelymäärysten mukaisesti.

Tietoja WIKA-toimipisteistä on Internet-osoitteessa www.wika.fi.



WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG

Alexander-Wiegand-Straße 30

63911 Klingenberg • Germany

Tel +49 9372 132-0

Fax +49 9372 132-406

info@wika.de

www.wika.de