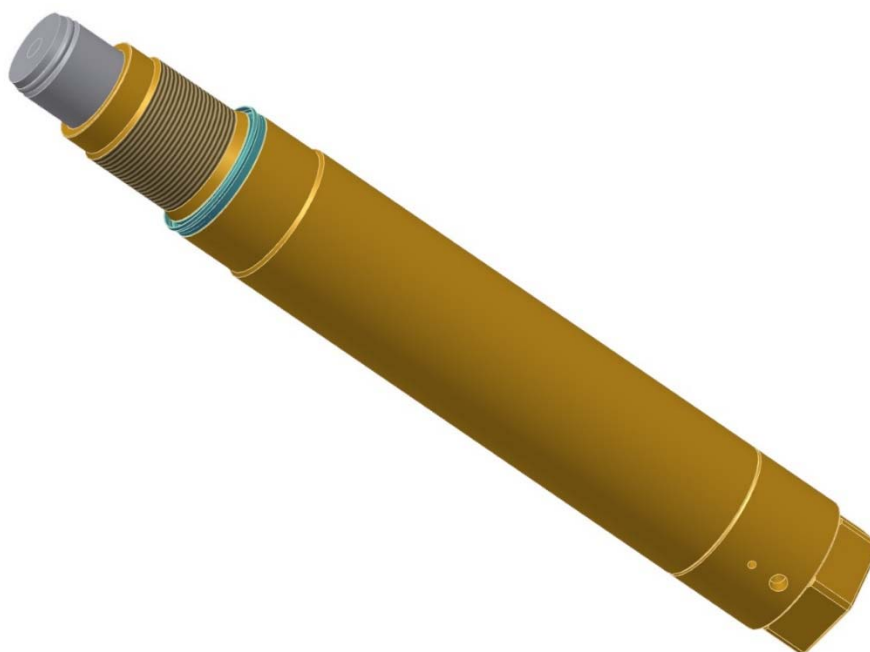


dametric 

TDC-ANTURI



KÄSIKIRJA

Valmet 

Sisältö

1	YLEISTÄ	2
2	TEKNISET TIEDOT	2
3	TUOTENUMEROT SEKÄ VALMETIN TUOTENUMEROT	3
4	VALMETIN JAUHINTYYBIT - TUOTENUMEROT	3
5	KULUMISRAJAN MERKKI	4
6	KÄÄMITYKSEN TARKASTUS	4
6.1	TDC-xxT (sis. lämpötilamittauksen, 7-napainen liitin)	4
6.2	TDC-xxT (ilman lämpötilamittausta, 6-napainen liitin)	5
7	YHTEYSTIEDOT	5

1 YLEISTÄ

TDC-anturia käytetään massajauhimen jauhinkiekkojen välyksen mittaamiseen. Anturi on tarkoitettu mittaamaan jauhinkiekkojen etäisyyksiä mittausalueella 0 – 3 mm ja enintään 220 °C:n lämpötilassa jauhatusvyöhykkeessä.

Saatavana on useampia eri malleja, kukin malleista on sovitettu jollekin erityiselle jauhintyyppille ja eri tyyppisten sensoreiden pituus, kierretyyppi ja tiivistys vaihtelevat. Näille on kuitenkin yhteistä se, että mittauskärki sijoittuu staattorisegmenttien tasolle kiekkojen väliseen rakoon. Anturin mittauskärki on ruostumattomaksi käsitelty ja tavallisesti valmistettu pronssista.

Anturi kuuluu staattorisegmenttien kulumisen myötä ja se vaihdetaan tavallisesti joka kiekon vaihdon yhteydessä.

Mittaus perustuu magnetismiin, minkä vuoksi segmenttimateriaalin on oltava magneettisesti johtavaa. Mittausmenetelmä on ainutlaatuinen ja kehitetty varta vasten mittauskärjen käyttöympäristölle soveltuvaksi eikä sillä ole mitään yhteistä tavallisten etäisyysensoreiden, kuten esim. induktiivisten antureiden, kanssa.

Antureita on pääasiallisesti kahdenlaisia, lämpötilaelementillä varustettuja ja ilman sitä.

Lämpötilaelementillä varustettujen anturien tyypinumerossa on kirjain ”T”. Tämä anturi toimitetaan yleensä vakiona asiakkaille, mutta voimme myös yhä toimittaa vanhemmanmallisia antureita.

Antureita ei voi sekoittaa keskenään, koska niillä on eri liitäntälaitteet.

2 TEKNISET TIEDOT

Mittausalue:	0-3.00 mm. Staattorisegmentin materiaalilla täytyy olla suhteellisen hyvä magneettinen johtokyky. Enin sallittu kestomagneettisuus on 20 Gaussia, 10 mm segmentin pinnan yläpuolelta mitattuna.
Lämpötila-alue:	0-220 °C
Kulutusvara:	2.5 – 3.0 mm
Materiaali:	Ruostumaton teräs, pronssi
Liitäntä:	7-napainen pikaliitin
Liitäntä:	6- tai 7-napainen liitin, jossa bajonettilukitus.
Paino:	katso alempaa
Pituus:	katso alempaa.

3 TUOTENUMEROT SEKÄ VALMETIN TUOTENUMEROT

Tuote-numero	VAL numero	SKC numero	Asennus-kierre (mm)	Paino (kg)	Pituus (mm)	Lämpötila-mittaus
TDC-IZT	0123064	8580821	M36*1	2.7	414	kyllä
TDC-IZ	0123058	6922852	M36*1	2.7	414	ei
TDC-IZ70T	0122717	7400342	M36*1	2.7	414	kyllä
TDC-IZGT	0123063	8580807	M36*1	3.3	410	kyllä
TDC-IZG	0123062	6911179	M36*1	3.3	410	ei
TDC-I76T	0123054	9432064	M36*1	5.3	476	kyllä
TDC-OZT	0123098	8580814	-	0.5	63	kyllä
TDC-OZGT	0123097	8580845	M36*1	1.4	170	kyllä
TDC-O76T	0123096	8580838	M36*1.5	2.4	300	kyllä
TDC-O76TL	0191538	-	M36*1.5	2.9	375	kyllä
TDC-O76	210505-01		M36*1.5	2.4	300	ei
TDC-IZT	0123064	8580821	M36*1	2.7	414	kyllä
TDC-IZAT	0123061	8580852	M36*1.5	2.7	414	kyllä
TDC-IZNT	0131401	9223091	M36*1	2.5	414	kyllä
TDC-46JT	0131411	8915795	M52*1.5	1.9	286	kyllä
TDC-L46T	0123065	8602211	M36*1.5	1.7	242	kyllä
TDC-CFT	0123056	8821683	M36*1.5	1.4	190	kyllä
TDC-200T	0123055	9114320	M36.1.5	2.7	300	kyllä

4 VALMETIN JAUHINTYYPI - TUOTENUMEROT*Jauhintyyppi**CD*

RLP-CD70

RLP-CD70 (fr.o.m. 2001)

RGP-CD70, RGP-CD76X

RGP-CD76

RGP-CD82

SD

RG(P) 42/44, RG 50, RGP 50/54, RGP 60S,

RGP 46/50, RLP 50/54, RLP 54/58:

RGP 60/65:

RGP 60S: (kovan kulumisen säädettävyys)

RGP 248/254/258/262/268:

Conflo:

CF-XX:

Panelboard:

L46: (säädettävissä)

L46:

RGP M48/54/62:

*Tuote numero**Tasovyöhykkeelle*

TDC-IZT

TDC-IZ70T

TDC-IZGT

TDC-I76T

TDC-I76T

TDC-IZT

TDC-IZAT

TDC-IZNT

TDC-200T

TDC-46JT

TDC-L46T

TDC-200T

*Tuote numero**CD-vyöhykkeelle*

TDC-OZT

TDC-OZT

TDC-OZGT

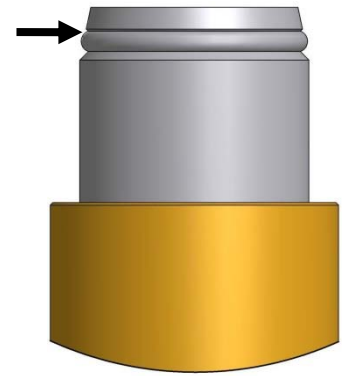
TDC-O76TL

TDC-O76T

TDC-CFT

5 KULUMISRAJAN MERKKI

Kärkeä ei saa päästää kulumaan kulumisrajan merkkiä alemmas!
Tämä tulee huomioida aina segmentinvaihdon yhteydessä eikä vain kärkeä asennettaessa. Jos kärki kuluu kulumisrajan merkkiä syvemmälle, se voi aiheuttaa kärjen hajoamisen ja segmenttien tai jauhimen rikkoontumisen.



6 KÄÄMITYKSEN TARKASTUS

6.1 TDC-xxT (sis. lämpötilamittauksen, 7-napainen liitin)

Alla esitetty menetelmä on helppo tapa tarkistaa anturin käämitysten kosketus.

Koska anturi kuitenkin toimii vaihtovirtasignaaleilla, tämä ei ole 100%:sen varma koe.

Kokeen suorittamiseen tarvitaan yleismittari tai vastusmittari, jonka mittausalue on 0 - 1 MΩ.

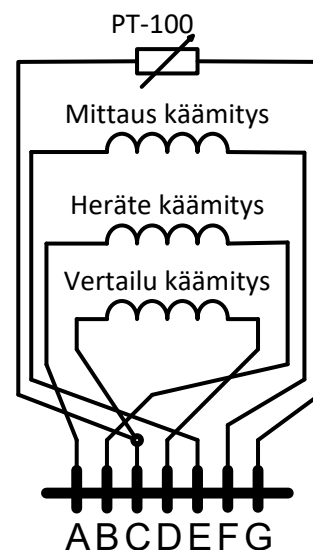
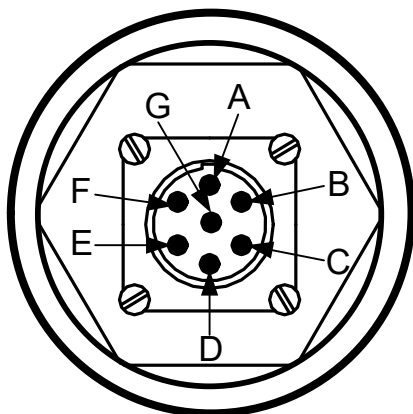
Irrota anturi ja mittaa kosketusnastojen välinen johtovastus. Tarkista ensin vastusmittarin oma johtovastus.

Mittaa	Mistä	Mihin	Vastus
Heräteköämitys	A	B	$1.0 \pm 0.5 \Omega$
Vertailuköämitys	C	D	$2.0 \pm 0.5 \Omega$
Mittausköämitys	E	F	$2.0 \pm 0.5 \Omega$
Pt-100-elementti	C	G	katso alemmaa
Eristys	A	C	min 100 kΩ
Eristys	A	E	min 100 kΩ
Eristys	C	E	min 100 kΩ
Eristys	A	Vaippa	min 100 kΩ
Eristys	C	Vaippa	min 100 kΩ
Eristys	E	Vaippa	min 100 kΩ

Pt-100-elementin vastus riippuu anturin lämpötilasta.

Anturin lämpötila Vastus.

Asteita C	Ω
0	100
25	110
50	119
75	129
100	139



6.2 TDC-xxT (ilman lämpötilamittausta, 6-napainen liitin)

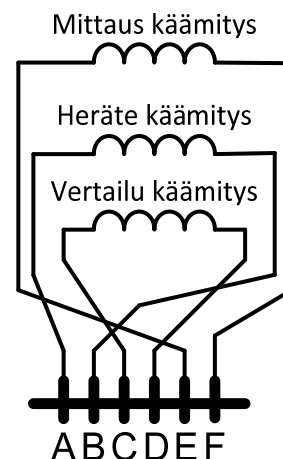
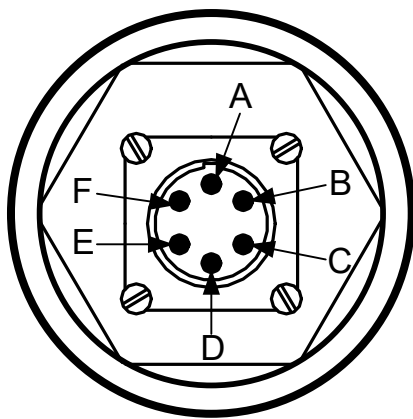
Alla esitetty menetelmä on helppo tapa tarkistaa anturin käämitysten kosketus.

Koska anturi kuitenkin toimii vaihtovirtasignaaleilla, tämä ei ole 100%:sen varma koe.

Kokeen suorittamiseen tarvitaan yleismittari tai vastusmittari, jonka mitta-alue on 0 - 1 M Ω .

Irrota anturi ja mittaa kosketusnastojen välinen johtovastus. Tarkista ensin vastusmittarin oma johtovastus.

Mittaa	Mistä	Mihin	Vastus
Herätekäämitys	A	B	$1.0 \pm 0.5 \Omega$
Vertailukäämitys	C	D	$2.0 \pm 0.5 \Omega$
Mittauskäämitys	E	F	$2.0 \pm 0.5 \Omega$
Eristys	A	C	min 100 k Ω
Eristys	A	E	min 100 k Ω
Eristys	C	E	min 100 k Ω
Eristys	A	Vaippa	min 100 k Ω
Eristys	C	Vaippa	min 100 k Ω
Eristys	E	Vaippa	min 100 k Ω



7 YHTEYSTIEDOT

Myynti, kehitys, tuotanto and korjaus:

Dametric AB

Jägerhorns Väg 19, 141 75 Kungens Kurva, Sweden

Puhelin: +46-8 556 477 00

Faksi: +46-8 556 477 29

Sähköposti: service@dametric.se

Internet: www.dametric.se

dametric 

Valmet 