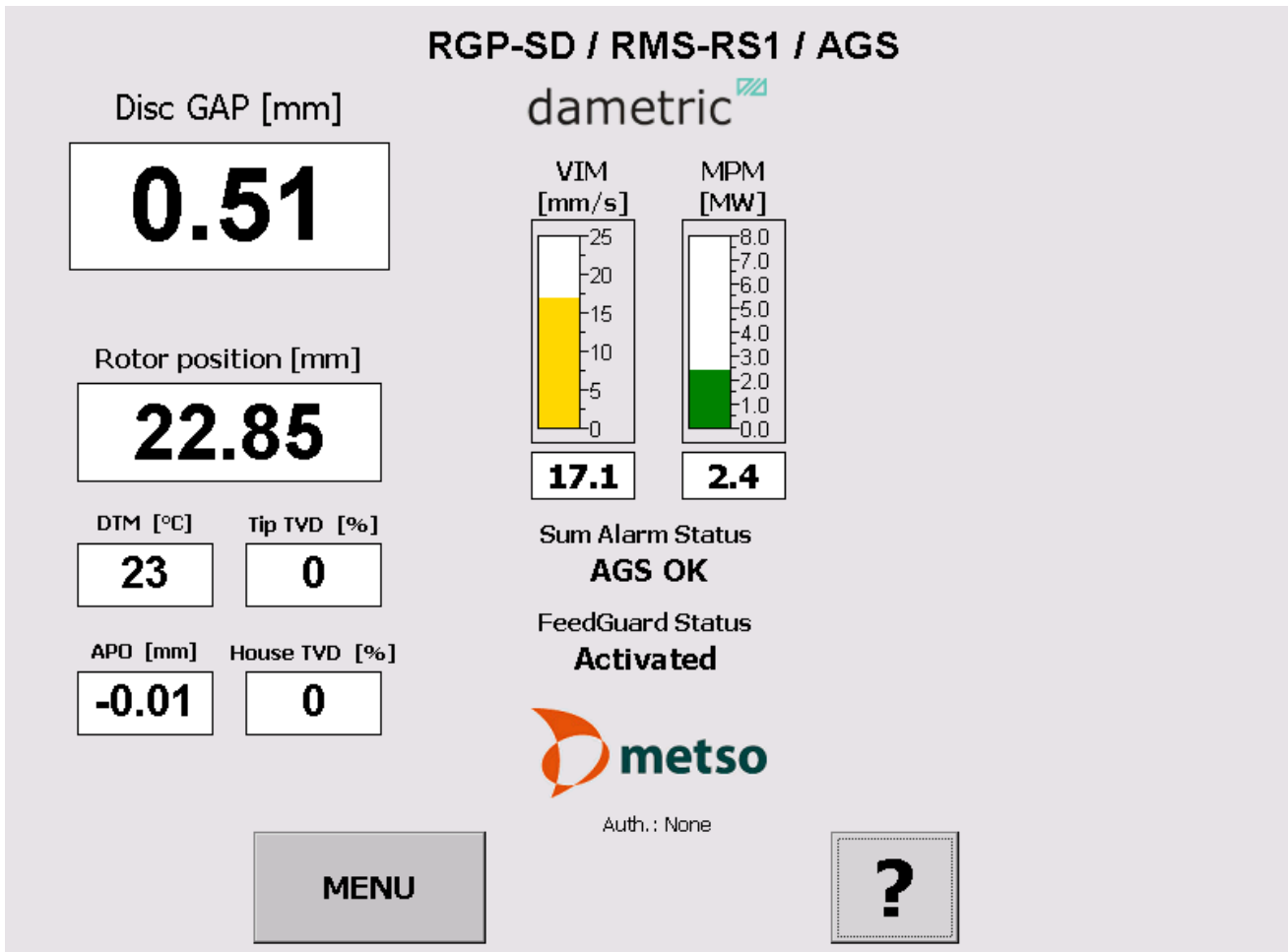


dametric

GMS - AGS



GMS CE Panel-PC
RMS-SD1 / RMS-RS1-SD -jauhimille

Käsikirja

Sisältö

1	YLEISKATSAUS	3
2	TURVALLISUUS	3
3	NORMAALINÄKYMÄ	4
4	OHJELMAN TOIMINNOT	4
	Menu-ikkuna.....	4
	AGS huolto (AGS Service)	5
	AGS:n automaattinen kalibrointi (Auto Calibrate)	6
	Karkeakalibrointi (Coarse Calibrate).....	6
	Mittakärjen vaihto (Tip Replacement)	6
	Suojaputken vaihto (Holder Exchange)	6
	Huolto (Service)	7
	DCA – Terävälän mittaussvahvistin (Disc Clearance Amp.).....	7
	DTM – Teräkiekon lämpötilan valvontalaite (Disc Temp. Monitor)	7
	APO – AGS:n asema (AGS Position)	8
	TVD / TED – Terävarähtelymittaus (Touchpoint Detector)	9
	Aux.....	9
5	PARAMETRIT (PARAMETERS)	10
6	JÄRJESTELMÄN ASETUKSET (SYSTEM SETTINGS)	10
	Kirjautuminen (Login).....	10
	Järjestelmä (System) -välilehti.....	10
	IO-välilehti.....	11
	AGS-välilehti.....	11
7	KALIBROINTILUETTELO (CALIBRATION LOG)	12
8	HÄLYTYSLUETTELO (ALARM LOG)	12
9	TRENDI (TREND)	12
	Trendiasetukset (Trend settings).....	13
10	VALITSE CEC-YKSIKÖ (SELECT CEC UNIT)	13
11	LYHENNYKSET	14
12	YHTEYSTIEDOT	14

1 Yleiskatsaus

GmsCE-ohjelma näyttää signaalit ja parametrit jauhimen AGS-anturin yksiköistä, joita käytetään mittaamiseen ja hallintaan. AGS-anturi koostuu terävälianturista (Disc Clearance sensor, TDC sensor), värähtelyanturista ja mittaus- ja säätömekanismista, joka liikuttaa mittakärkeä suhteessa staattoriteriin. AGS-anturin tarkoitus on mittaustarkkuuden nostaminen, kalibrointiprosessin yksinkertaistaminen ja se mahdollistaa tämän kaiken tuotannolla häiritsemättä prosessia. Toistuvat kalibroinnit ovat tarpeen kun tuotannolla on oltu jonkin aikaa, johtuen anturin ja jauhinterien kulumisesta.

Tämä käsikirja on tarkoitettu Dametricin RMS-mittausjärjestelmää käyttäville Metson valmistamille jauhimille. RMS-järjestelmä voi olla joko RMS-SD1 tai RMS-RS1 (SD).

Ohjelma koostuu ohjauslogiikasta AGS-anturin automaattista kalibrointia varten. Ohjelma on GUI-sovellus, joka koostuu napeista sekä tekstiruuduista ja kaikki käskyt annetaan painamalla nappeja kosketusnäytöllä.

Operaattori navigoi normaalista perusnäköymästä ohjelmarakenteen läpi menuvalintojen mukaan löytääkseen haluamansa toiminnon.

Ohjelma toimii paneeli-PC:llä, jossa on Microsoftin Windows CE 6.0™ käyttöjärjestelmä.

GMS CE -ohjelma sisältyy terävälin mittausjärjestelmään, jota sanotaan GMS:ksi (Gap Measuring System) ja joka kommunikoi joidenkin RMS-järjestelmän moduulien kanssa.

RMS-SD1 -järjestelmille:

DCA-RM1 (Terävälin mittausvahvistin, Disc Clearance Amplifier), on mittausmoduuli teräväliä varten. Lisätietoja tästä voi lukea DCA-RM1 -käsikirjasta.

ACM-RM1 (AGS:n ohjausyksikkö, AGS Control Module), kommunikoi AGS-anturin sisällä olevan piirilevyn kanssa, joka mittaa kosketuskohdan värähtelyä, kärjen asemaa ja kontrolloi kärjen liikettä askelmoottorin avulla. ACM ohjaa myös terävälin ja terävälin lämpötilan mittaustoimintoja, eli toimintoja, jotka sijaitsevat DTM-RM1:ssä. AGS-anturia käytettäessä DTM-RM1 otetaan pois ja se korvataan ACM-RM1:llä. Lisätietoja tästä yksiköstä voi lukea ACM-RM1-käsikirjasta.

DCU-RM1 (Levyn ohjausyksikkö, Disc Control Unit), ohjaus- ja hallintayksikkö terävälin kontrolloijalla. Yksikkö lähettää tietoa jauhimen roottorin asemasta, A- ja B-kammion paineista (HPM), öljyn lämpötiloista (OTM), värähtelyistä (VIM) ja moottorin tehosta (MPM).

RMS-RS1 SD -järjestelmille:

DCM-RM1 (Terävälin valvontayksikkö, Disc Clearance Monitor), on terävälin ja terävälin lämpötilan mittaus- ja näyttömoduuli. Se toimii myös huoltoyksikkönä muille kehikon RMS-yksiköille.

Lisätietoja yksiköstä DCM-RM1-käsikirjassa.

ACM-DM1 (AGS Control Module, AGS:n valvontamoduuli), kommunikoi AGS-anturin kärjen kanssa, joka mittaa kosketuskohdan värähtelyä (TVD), mittakärjen asemaa (APO) ja ohjaa myös kärjen liikettä askelmoottorin avulla. ACM:ssä on myös digitaalinen sisään- ja ulostulo PLC/DCS-yhteyttä varten. Lisätietoja tästä ACM-DM1-käsikirjassa.

Yksiköt käyttävät CAN-tietoväylää toistensa kanssa kommunikoinnissa. Paneeli-PC käyttää UDP:tä (IP-pohjainen protokolla) laitteiston kanssa kommunikoinnissa CEC-DM1:n, CAN Ethernet muuntomodulin, kautta. Järjestelmän ulostulot koostuvat erotetuista analogisista tulosignaaleista ja vaihtuvista relekoskettimista. Lyhennykset on selitetty tämän käsikirjan lopussa.

2 Turvallisuus

Voidaan vielä huomauttaa, että kaikki mittaussignaalien ja logiikan turvallisuus on sijoitettu käyttöön sopivien mittausmoduulien sisälle. Paneeli-PC:n ja sen ohjelmistojen tarkoitus on näyttää mitatut arvot, muuttaa parametrejä ja ohjata sekvenssejä kuten esim. AGS:n kalibroinnissa. Tämä tarkoittaa,

että paneeli-PC voidaan sulkea ilman että signaalien tulo estyisi tai vaihtuisi, mikä voisi vaikuttaa jauhimen toimintaan.

3 Normaalinäkymä

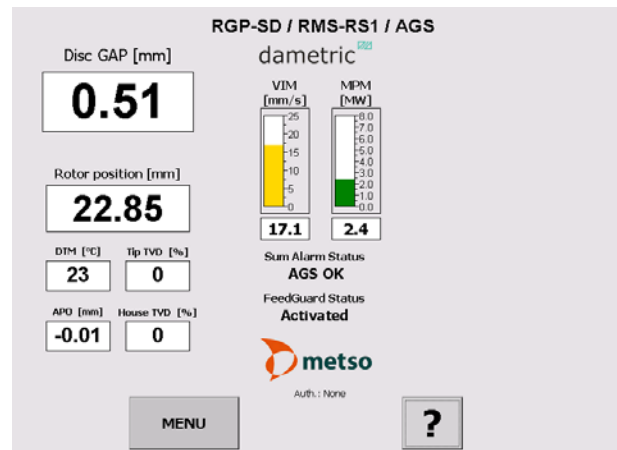
Normaalinäkymässä näkyvät teräväli, roottorin asema, terävälän lämpötila, kosketuskohta, jauhimen värähtelyt, moottorin teho, A- ja B-kammion paineet, öljyn lämpötilat ja terävälän säätöarvo ja AGS:n asema.

MENU Painamalla MENU-napista voidaan saada näkyviin muita ohjelman toimintoja, esim. AGS-anturin kalibrointi.

Gap Monitor Terävälän valvonta, **vain RMS-SD1:llä**) Uusi näkymä näyttää terävälän ohjaimen tilan.

? Painamalla ensin ?-painiketta ja sen jälkeen jotakin mittausarvoa tai painiketta, saadaan esiin selittävä teksti. System Settings -otsikon alla voidaan valita muita kieliä selittävien tekstilaatikoiden kieleksi.

Show alarms (näytä hälytykset) Tämä painike näkyy vain jos jokin hälytys on päällä ja kun Show alarms -toiminto on aktivoitu, hälytykset näkyvät erillisessä ikkunassa.



4 Ohjelman toiminnot

Ohjelman toiminnot on jaettu seuraaviin pääryhmiin.

Menu-ikkuna

AGS huolto (AGS Service) Tämä toiminto sisältää asiat AGS-antureiden automaattista kalibrointia ja mittakärjen vaihtoa varten.

Huolto (Service) Service-valikossa ovat toiminnot parametrien muuttamista ja järjestelmän mittausten kalibrointia varten.

Ohjelma antaa hyvän yleiskuvan toiminnoista ja

siitä mitkä asetukset ovat mahdollisia kussakin toiminnossa. Kaikki asetukset ja säädöt tallentuvat pysyvästi muistiin kuhunkin mittausmoduuliin niin, että ne säilyvät sähkökatkossissakin. Service-valikon alla olevien parametrien asetukset on näytetty taulukkomuodossa kunkin toiminnon alla niiden nopean ja helpon käsittelyn takaamiseksi.

Trendi (Trend) Trendi-työkalu näyttää trendikäyrät yleisimmistä järjestelmän signaaleista.

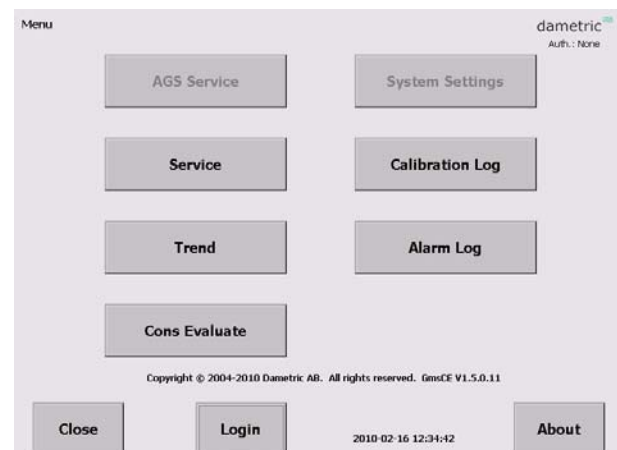
Järjestelmän asetukset (System Settings) Tässä kohdassa ovat asetukset, jotka hallitsevat GMS-CE-ohjelman logiikkaa. Esimerkiksi jokaiselle mittausjärjestelmälle voidaan antaa loppuliite sen tunnistamisen helpottamiseksi silloin kun käytetään kaksoismittausjärjestelmää.

Asetukset voidaan tallentaa tiedostoksi ulkoiseen muistiin (Compact Flash), joka on kytketty paneeli-PC:hen.

Kalibrointipöytäkirja (Calibration Log) Suoritetut kalibroinnit tallentuvat huollon ja diagnosoinnin helpottamiseksi siltä varalta että sattuu jotain odottamatonta. Nämä pöytäkirjat ovat luettavissa tämän toiminnon kautta.

Varoituspöytäkirja (Alarm Log) Mahdolliset varoitukset tallentuvat huollon ja diagnosoinnin helpottamiseksi siltä varalta että sattuu jotain odottamatonta. Nämä pöytäkirjat voidaan lukea tämän toiminnon kautta.

Terävälän ohjaimen pöytäkirja (Gap controller Log, vain RMS-SD1:llä)



Tässä pöytäkirjassa näkyy terävälín ohjaimen historiatiedot, aloitusajat, milloin se pysäytettiin ja mahdolliset terävälíohjaimen varoitukset.

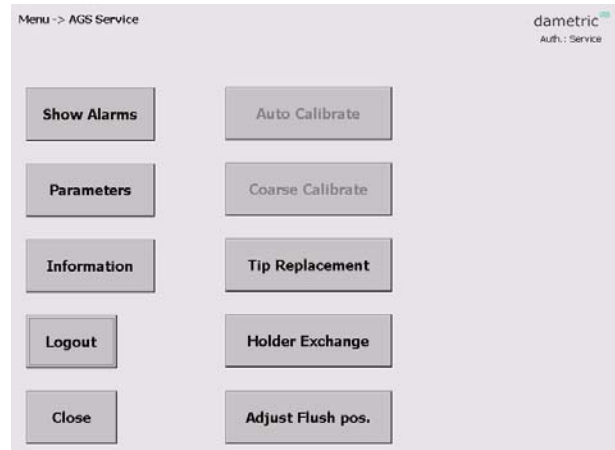
Sisään/ulos kirjautuminen (Login/Logout) Sisäänkirjautumista (tai uloskirjautumista riippuen kirjautumisstatuksesta) käyttämällä on mahdollista kirjautua eri käyttäjätasolla, jotka antavat erilaiset oikeudet järjestelmän eri asetuksiin ja toimintoihin. Valittavissa olevat tasot ovat: Ei mitään (None), Operaattori (Operator), Huolto (Service) ja Hallinto (Administrator).

Käyttäjaoikeustaso(Auth.:) Käyttäjaoikeustaso näkyy useimmissa näkymissä.

AGS huolto (AGS Service)

Tässä valikossa esiintyvät seuraavat toiminnot:

- **Automaattinen kalibrointi (Auto Calibrate)**
AGS-anturit täytyy kalibroida tarkan terävälílukeman saamiseksi kun ne on asennettu jauhimeen ja ovat käytössä tuotannolla. Kalibrointisarjaa kuvataan erillisessä dokumentissa.
Käyttäjän on oltava kirjautunut sisään operaattoritasolla.
- **Karkeakalibrointi (Coarse Calibrate)**
Tätä kalibrointitoimintoa käytetään kun uusi mittakärki on asennettu.
- **Kärjen vaihto (Tip Replacement)**
Kärjen vaihto -toimintoon pääsee tästä.
- **Kiinnityspotken vaihto (Holder Exchange)**
Käytä tätä toimintoa vaihtaessasi AGS:n kiinnityspotken.
- **Näytä varoitukset (Show alarms)**
Toteutuneet varoitukset näkyvät täällä.
- **Parametrit (Parameters)**
Muuta kalibrointiparametrejä.
- **Informaatio (Information)**
Paina informaatio-painiketta saadakseksi tietoa tämän ruudun painikkeiden toiminnasta.
- **Sisään/uloskirjautuminen (Login/Logout)**
Sisäänkirjautu (tai uloskirjautu riippuen kirjautumistilanteesta) päästäksesi käsiksi suojattuihin parametreihin ja toimintoihin.



Käyttäjän täytyy olla kirjautunut operaattori-tasolla voidakseen suorittaa automaattisen kalibroinnin (Auto Calibrate).

Seuraaviin toimintoihin voi päästä käsiksi vain, jos on kirjautunut huoltokoodilla (service code): Karkeakalibrointi (Coarse Calibrate), Mittakärjen vaihto (Tip Replacement), Suojaputken vaihto (Holder Exchange) ja Parametrit (Parameters). Karkeakalibrointi-painiketta ei ole mahdollista enää painaa sen jälkeen kun anturi on kalibroitu. Tämä estää kalibroinnin tahattoman tuhoutumisen.

AGS:n automaattinen kalibrointi (Auto Calibrate)

Tästä voi kalibroida ne AGS-anturit, jotka voidaan kalibroida automaattisesti. Ohjeita käsikirjasta GmsCeAgs-Calibration_Fin.pdf.

Menu -> AGS Service -> AGS Auto Calibrate

Auth.: Operator dametric™

----- Idling calibration -----
 AGS offset par. = 0.10mm
 AGS zero par. = 0.20mm
 AGS span par. = 1.20mm
 TVD limit par. = 1%
 TED limit par. = 20%, Sectors = 5

Only idle calibration is allowed

Press the 'Run' button and the Tip will automatically move toward the rotor until the touch point is achieved

GAP [mm]
1.63

TDC [mm] APO [mm]
1.63 **0.00**

TVD [%] TED [%]
0 **0**

FB **0** UB **0**

DIM [°C]
30

Calibration Type
Idle

Close Run Halt Info Help ?

Karkeakalibrointi (Coarse Calibrate)

Karkeakalibrointi suoritetaan kun uusi mittakärki on asennettu. Tämä kalibrointitehdään mittauskärjen vaihtosekvenssin lopulla. Ohjeita käsikirjasta GmsCeAgs-Calibration_Fin.pdf.

Menu -> AGS Calibration -> AGS Coarse Calibrate

Auth.: Service dametric™

TDC [mm]
3.80

Press 'Coarse'.
 Note! A coarse calibration is only allowed after a new sensor is mounted.

Coarse

Close

Mittakärjen vaihto (Tip Replacement)

Kun kärki on kulunut, käytetään tätä sekvenssin ohjaamaa toimintoa vaihdettaessa uusi kärki. Lisätietoja AGS-XXX-ServiceManual_Fin.pdf -käsikirjasta.

Menu -> AGS Service -> Tip Replacement

Auth.: Service dametric™

TDC [mm]
3.80

DIM [°C]
31

APO [mm]
0.00

Tip Pos [mm]
0.0

TVD [%]
0

Event list
 Note! This procedure may never be started if the refiner is running!
 The AGS sensor must be removed from the refiner or it must be at least 300-500 mm of free space in front of the tip.

Action
 Press the 'Start' button to start the procedure.

Close Start Info

Suojaputken vaihto (Holder Exchange)

Tätä toimintoa käytetään vaihdettaessa AGS:n suojakoteloa tai AGS-anturin kärki. Lisätietoja AGS-XXX-ServiceManual_Fin.pdf-käsikirjasta.

Menu -> AGS Service -> Holder Exchange

Auth.: Service dametric™

Status
 The AGS is in the home pos.

TDC [mm]
3.80

DIM [°C]
31

APO [mm]
0.00

Pos [mm]
0.0

TVD [%]
0

To Tip exchange pos.

To Holder exchange pos.

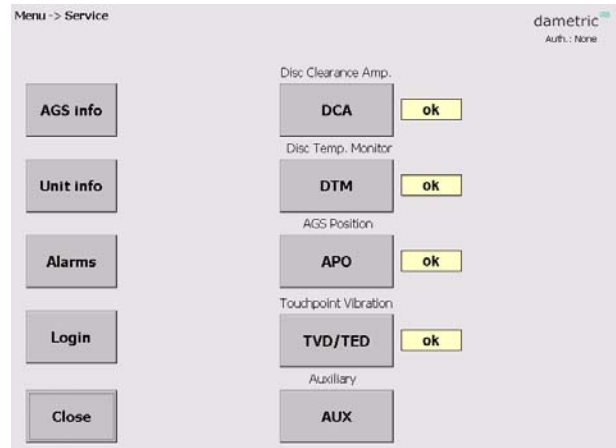
To Home pos.

Action
 No parts can be removed!
 Move to the Tip exchange pos.

Close Info

Huolto (Service)

Huolto-valikossa näkyvät GMS/RMS-järjestelmän mittaustoiminnot. Painamalla jotakin mittaustoiminnoista päästää käsiksi sen parametreihin ja kalibrointiin. Jotkut toiminnoista, esim. kalibroinnit, on suojattu tahattoman vahingon varalta ja ne voidaan suorittaa vain kun sisäänkirjautumiskoodi on annettu.

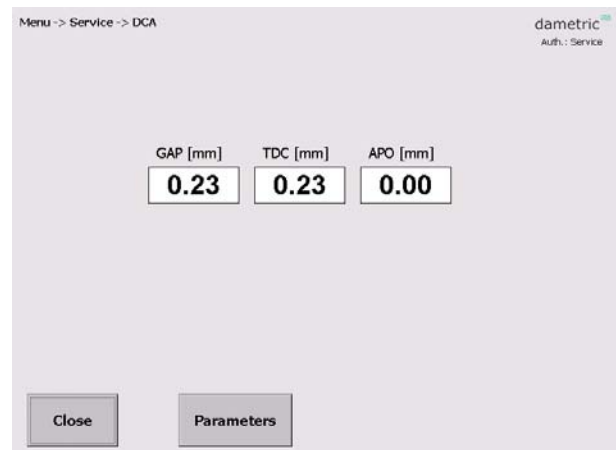


DCA – Terävälän mittausvahvistin (Disc Clearance Amp.)

Parametrit (Parameters) (kirjaututtava service-tasolla)

Täällä voidaan muuttaa parametrejä, jotka liittyvät DCA-mittaustoimintoon.

Järjestelmä (System) (kirjaututtava administrator-tasolla) Täällä voidaan muuttaa DCA-mittaustoiminnon laitteistoon liittyviä parametrejä.



DTM – Teräkiekon lämpötilan valvontalaite (Disc Temp. Monitor)

Alue-kalibrointi (Span Cal) (kirjaututtava service-tasolla) Span-kalibroinnin toiminto.

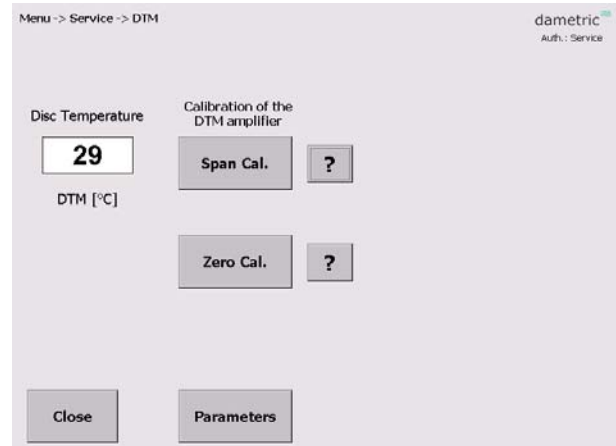
Nolla-kalibrointi (Zero Cal) (kirjaututtava service-tasolla) Nolla-kalibroinnin toiminto.

? Kalibrointisekvenssin aputeksti tulee näkyviin ruudulle.

Trim 4mA (kirjaututtava service-tasolla, vain RMS-SD1:llä) Signaalivirran kalibrointitoiminto 4.00 mA:lla.

Trim 20mA (kirjaututtava service-tasolla, vain RMS-SD1:llä) Signaalivirran kalibrointitoiminto 20.0 mA:lla.

Parametrit (Parameters) (kirjaututtava service-tasolla) Täällä voidaan muuttaa DCA-mittaustoiminnon parametrejä.



APO – AGS:n asema (AGS Position)

Täällä näkyvät AGS:n asema ja kärjen absoluuttinen asema, sekä AGS-kärjen sisäinen todellinen lämpötila. Lämpötilan tulisi olla alle 70°C (160°F), jotta AGS-kärjen odotettu elinikä ei lyhenisi.

Siirrä alkuasentoon (Move to home)

Kärki voidaan siirtää alkuasentoon (APO=0.00) painamalla painiketta. Huomaa, että terävälän lukema muuttuu vastaavasti.

Parametrit (Parameters) (kirjaututtava service-tasolla)
Täällä voidaan muuttaa APO-mittaustoimintoon liittyviä parametrejä.

System (kirjaututtava administrator-tasolla)

Täällä voidaan muuttaa DCA-mittaustoiminnon laitteiden parametrejä.

Edistyneemmät toiminnot (Advanced Functions) (kirjaututtava service-tasolla)

Tämä toiminto mahdollistaa kärjen siirtämisen manuaalisesti. Tätä käytetään mittausjärjestelmän huolto-/kehitystarkoituksissa.

APO säätö (APO Adjust)

Tällä komennolla AGS-anturin asemointijärjestelmä kalibroidaan suhteessa AGS:n sisällä olevaan vahvistimeen. Tämä tehdään siirtämällä mittauskärkeä taaksepäinpäin mekaaniseen ääriasentoon, joka on yleensä 2.50 mm anturin lähtöasennon (tasossa staattorisegmentin kanssa) takana ja sitten siirtämällä eteenpäin saman verran.

- Tarkista ensin, että välimatka on asetettu oikein (Välimatka taka äärisennosta koti-asentoon Back-home-distance).
- Paina APO Adjust -painiketta ja säätösarja alkaa (tämä voidaan nähdä teksti-ikkunassa).
- Tarkista, että välimatka kärjen reunan ja kiinnityspotken reunan välillä on 23.00 (+0/-0.05) mm.

Jos olet kirjautunut sisään administrator-tasolla:

APO kalibrointi (APO Calibrate) Operaattori voi kalibroida APO-mittauspiirin. Huomaa, että mittakärki ei saa olla asennettuna tämän kalibroinnin aikana.

To Flush

Käskey, joka siirtää kärjen takaisin lähtöasentoon.

<<--|

Käskey, joka siirtää kärjen halutun välimatkan roottorista pois päin.

-->>|

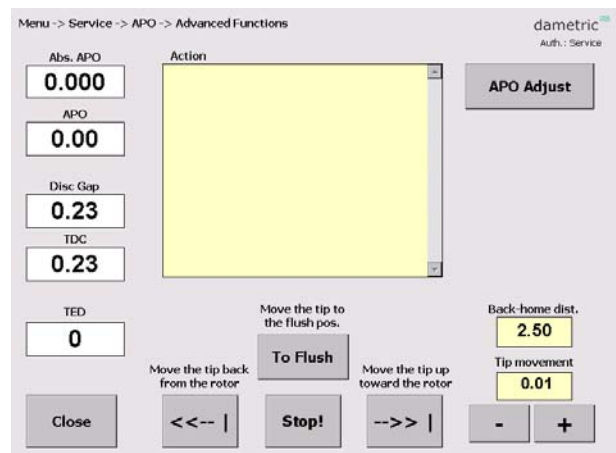
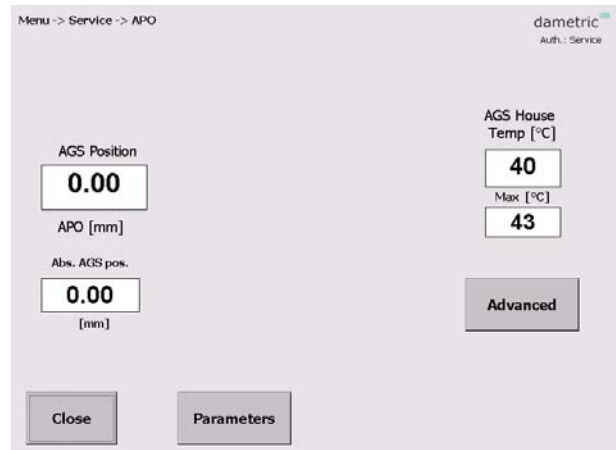
Käskey, joka siirtää kärjen halutun välimatkan kohti roottoria.

Stop!

Pysäyttää liikkeen.

+/-

Valitse siirron haluttu välimatka 0.01 mm:n ja 1.00 mm:n välillä.



TVD / TED – Terävärähtelymittaus (Touchpoint Detector)

Tästä valikosta löytyvät toiminnot kosketuskohdan signaalin mittaamiseksi. Rajojen ja herkkyyden parametrejä voidaan muuttaa.

TVD (Kosketuskohdan värähtelymittaus, Touchpoint Vibration Detector) mittaa värähtelyä, joka syntyy kun mittakärki osuu roottoriin kun TED (Kosketuskohdan sähköinen tunnistus, Touchpoint Electric Detection) mittaa mittakärjen ja roottorin välistä resistanssia. TED-signaalit näkyvät vain jos TED-toiminto on kytketty päälle.

TVD-signaalit (TVD-signals) (kirjaututtava service-tasolla) Asetukset ja tulokset näkyvät tässä.

TED-graafi (TED Graph) (kirjaututtava service-tasolla)

Graafi, jossa arvot on jaettu 12 roottorin sektoriin. Näkyy vain jos TED-toiminto on kytketty päälle.

Siirrä mittakärkeä (Move tip) (kirjaututtava administrator-tasolla)

Tässä näkyy muutamia toimintoja mittakärjen siirtämiseksi. Näiden avulla tutkitaan sitä miten kärjen asema vaikuttaa TVD ja TED -mittauksiin.

Parametrit (Parameters) (kirjaututtava service-tasolla)

Täällä voi muuttaa TVD ja TED -mittaustoimintojen parametrejä.

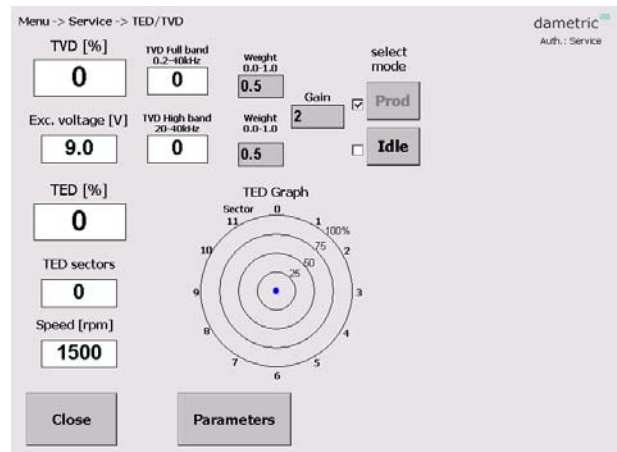
Järjestelmä (System) (kirjaututtava administrator-tasolla)

Täällä voi muuttaa TVD-mittaustoiminnon laitteistoon liittyviä parametrejä.

Aux

Tämä näkyy vain RMS-RS1-järjestelmässä ja sitä käytetään muuttamaan parametriä, joka muuten aiheuttaisi väärän hälytyksen.

Aseta parametri ”Rpo/Hpm – Enable” nollassi, kytkeäksesi pois summahälytyksen sellaisesta mitauksesta, joka ei ole käytössä.



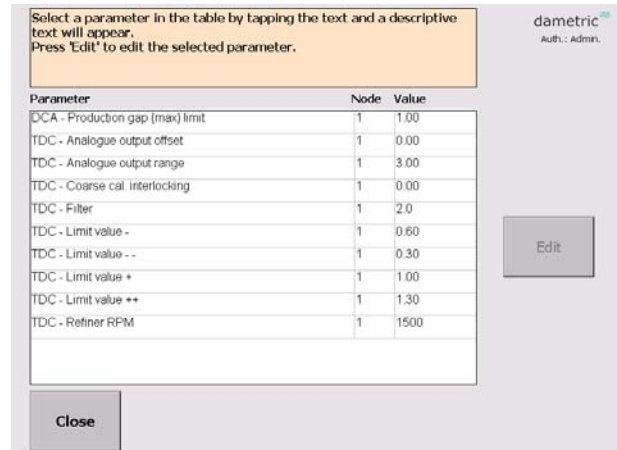
5 Parametrit (Parameters)

Ohessa näkyy esimerkki DCA-toiminnon parametreistä. Jokaisen parametrin kohdalla näkyy lyhyt kuvaus ja sen sallitut minimi- ja maksimiarvot. Lisäksi näkyy mihin kohtaan parametri kuuluu (node). Parametriasetukset voi kopioida XML-tiedostoksi tulostusta ja arkistointia varten. Koska lista voi olla melko pitkä, saman kohdan parametrejä voi karsia painamalla napista.

Muuttaaksesi parametrejä:

- Valitse parametri merkitsemällä sen nimi (parametrin kuvaus näkyy ruudun yläosassa).
- Paina **EDIT**-painiketta ja uusi ruutu näppäimistöineen avautuu näkyviin.
- Kirjoita uusi arvo käyttämällä ruudun näppäimistöä.
- Tallenna painamalla **SAVE**-painiketta. Ohjelma varoittaa mikäli uusi arvo on sallitun vaihteluvälin ulkopuolella.

Parametrit tallentuvat XML-tiedostoksi kun painetaan Save to file -painiketta.



6 Järjestelmän asetukset (System settings)

Jotkin toiminnoista on suojattu salasanalla ja eivät siten ole käytettävissä ellei käyttäjällä ole riittävästi oikeuksia.

Kirjautuminen (Login)

Sisään kirjautuminen mahdollistaa eri käyttäjäoikeustasoille kirjautumisen. Eri tasoilla on pääsy kutakin tasoa vastaviin asetuksiin ja toimintoihin järjestelmässä.

Järjestelmä (System) -välilehti

Huolto-informaatio (Service info)

Osoite-, puhelin- ja sähköpostiyhteystiedot huoltoa ja kunnossapitoa varten.

Ohjelman pöytäkirja (Program log)

Näyttää ohjelmaan liittyvät virheet ja tapahtumat.

Aputekstin kieli (Help text language)

Aputekstin kielen voi muuttaa täältä.

Jauhimen tunniste (Refiner ID)

Jauhimen yksilöllinen, asennuskohtainen tunniste jota käytetään kun tiedostoja siirretään ulkoiselle muistitikulle. Näin voidaan käsitellä useita asennuksia. Paina Edit Refiner ID -painiketta vaihtaaksesi tunnistetta.

Jauhimen tyyppi (Refiner type) (vain kun on kirjautettu hallinto-tasolla)

Tästä valitaan jauhimen tyyppi. Huom – GMS-ohjelma alkaa uudelleen jos eri jauhintyyppi valitaan.

Uudistaminen (Regenerate)

Tätä painiketta käytetään uusien parametrien lukemiseen laitteistoyksiköistä. Tätä käytetään vain jos laitteistoa päivitetään tai muutetaan ja uusia signaaleja on lisätty. Parametrit tallentuvat XML-tiedostoksi, jota käytetään joka kerta kun ohjelma käynnistetään.

AGS:n kalibroinnin pöytäkirja (Log AGS cal.)

Kun tämä toiminto aktivoidaan, AGS:n kalibroinnin mittaustiedot tallentuvat pöytäkirjaan.



IO-välilehti

CEC sarjanro./Valitse CEC (CEC Serial no. / Select CEC)

Toiminto, jolla valitaan se CEC-DM1, jota käytetään järjestelmässä.

Tiedostojen selain (File Browser)

Tämän toiminnon avulla kopioidaan XML- ja pöytäkirja (log) -tiedostoja muistitikulle.

Salasana (Password) (kun kirjaututtu administrator-tasolla) Tästä voidaan vaihtaa salasana eri kirjautujille.

Päivitä järjestelmä (Upgrade System) (jos kirjaututtu administrator-tasolla) Käytetään päivittämään GMS-ohjelma Lisätietoja ”GMS CE Panel-PC Upgrade manual”.

Kosketusnäytön kalibrointi (Touch panel cal.)

Kosketusnäytön kalibrointi voidaan aloittaa painiketta painamalla ja seuraamalla sen jälkeen ohjeita.

Poistuminen GMS:stä (Exit GMS) (jos kirjaututtu administrator-tasolla)

Tämä sulkee GMS-ohjelman.

AGS-välilehti

AGS 1 -jälkiliite (AGS 1 Suffix)

Aseta jälkiliite jokaiselle AGS-anturille riippuen siitä, missä ne sijaitsevat jauhimessa. Esim. C anturille CD-tasossa. Tämä ei vaikuta toimintaan vaan nopeuttaa ko. anturilta tulevien signaalien ja toimintojen tunnistamista.

AGS-anturin tyyppi (AGS sensor type)

Valitse anturi, jota käytetään tässä jauhimessa.

AGS ”1”

Toteutuneet huollot ja ajan tasalla olevat toiminta-ajat näkyvät tässä.

7 Kalibrointiluettelo (Calibration log)

Kalibrointiluettelossa näkyvät kalibroinnin tapahtumat.

Alkuun (Home) – Ylös (Up) – Alas (Down)

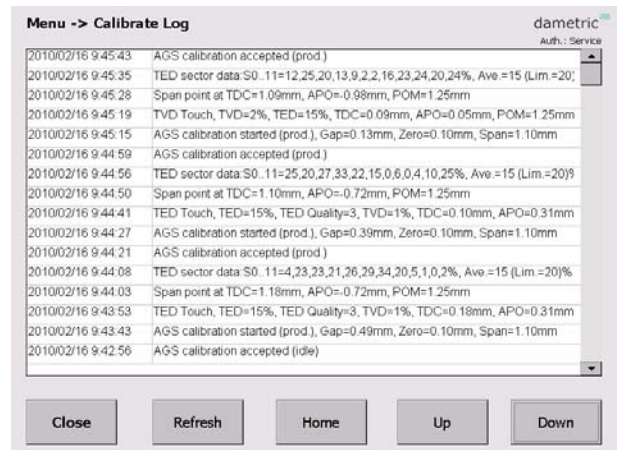
Näitä käytetään listan liikuttamiseen ylös ja alas.

Rivin sisältö (Row content)

Napauta riviä nähdäksesi sen sisällön isommassa näkymässä.

Tyhjennä luettelo (Clear log) (vain jos kirjaututtu administrator-tasolla)

Tyhjää luettelon sisällön.



8 Hälytysluettelo (Alarm log)

Ongelmanratkaisun helpottamiseksi kaikki ilmenneet hälytykset näkyvät listassa.

Alkuun (Home) – Ylös (Up) – Alas (Down)

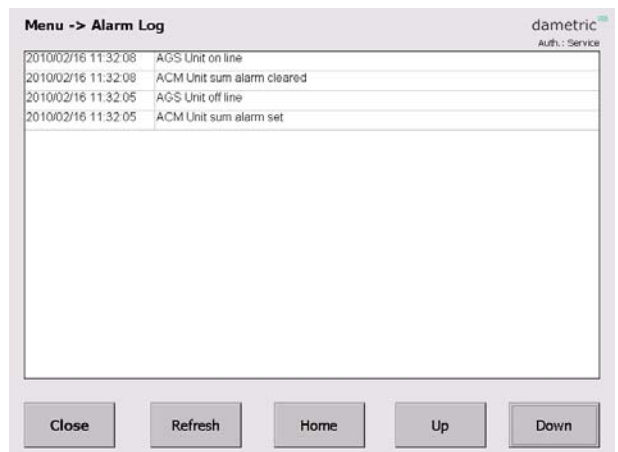
Näitä käytetään listan liikuttamiseen ylös ja alas.

Rivin sisältö (Row content)

Napauta riviä nähdäksesi sen sisällön isommassa näkymässä.

Tyhjennä luettelo (Clear log) (vain jos kirjaututtu administrator-tasolla)

Tyhjentää luettelon sisällön.



9 Trendi (Trend)

Trendikuvassa näkyy teräväli, kosketuskohta ja roottorin asema/hydraulinen paine.

Aika-asteikko (Time Scale)

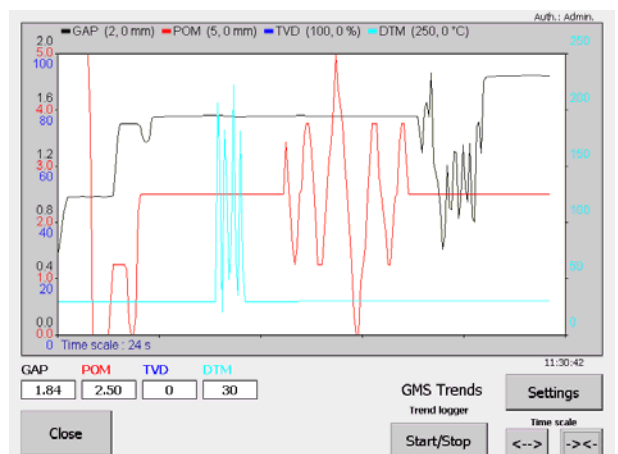
Paina tätä painiketta valitaksesi eri aika-asteikoiden välillä: 7 – 14 – 66 sek.

Asetukset (Settings)

Käytä tätä toimintoa asettaaksesi asteikon alue ja 0-kohta.

Trenditallennus (Trend Logger)

Trendikäyrät voidaan tallentaa tiedostoon. Toiminto aloitetaan ja lopetetaan **Aloita (Start)** ja **Pysäytä (Stop)** -napeilla.



Trendiasetukset (Trend settings)

Parametri Ylös/Alas (Parameter Up/Down)

Käytä ylös/alas-nappeja valitaksesi haluamasi parametrin listalla. Valittu parametri näkyy Parametri (Parameter) ja Yksikkö (Unit) -laatikoissa.

Alue (Range), Ylös/Alas

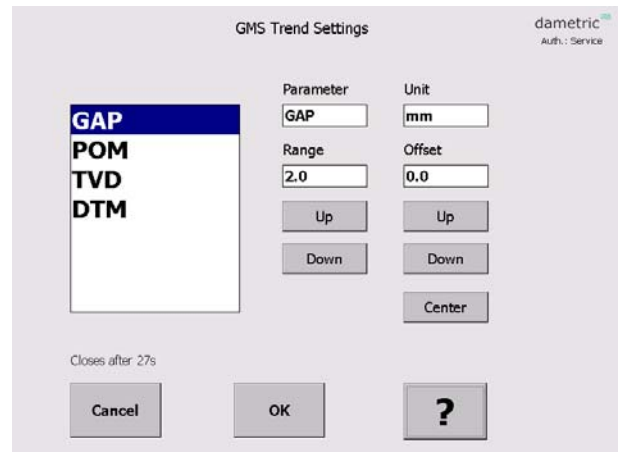
Valitulle parametrille löytyy viisi esiasetettua aluetta joista valita.

0-kohta (Offset), Ylös/Alas

Siirrä asteikon 0-kohtaa esiasetetuista arvoista valitsemalla.

Keskitä (Center)

Paina Keskitä-painiketta asettaaksesi 0-kohdan niin, että arvo sijoittuu keskelle aluetta.

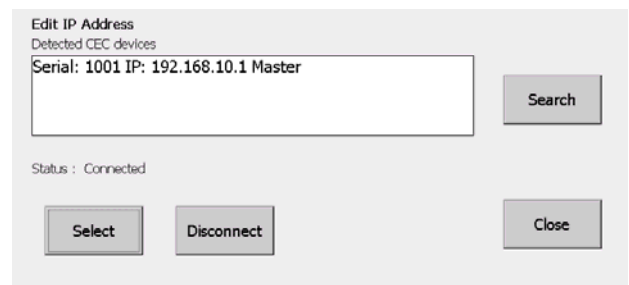
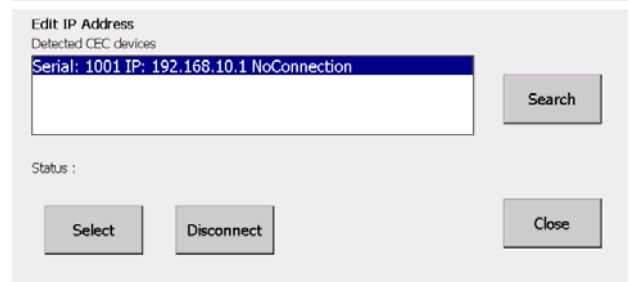
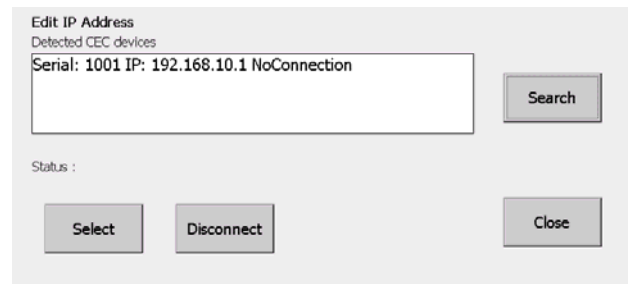


10 Valitse CEC-yksikkö (Select CEC unit)

Paneeli-PC:stä täytyy olla verkkoyhteys CEC-DM1-yksikköön. CEC (Can Ethernet-muuntimeen, Can to Ethernet Converter) on liittymä Paneeli-PC:n Ethernetin (UDP) ja laitteistoyksiköistä tulevan CAN-tietoväylän välillä.

CEC:in valinta tallentuu XML-tiedostoksi tietokoneelle ja se luetaan automaattisesti kun järjestelmä käynnistetään. Yhteys täytyy muodostaa manuaalisesti, jos tietokone tai CEC vaihdetaan.

- Paina Menu-painiketta ja kirjaudu sisään huolto (Service) -tasolla.
- Paina Järjestelmän asetukset (System Settings) -painiketta, valitse IO-välilehti.
- Paina Valitse CEC (Select CEC) -painiketta.
- Paina Etsi (Search) -painiketta. Ainakin yksi CEC-yksikkö pitäisi näkyä ruudulla. Jos CEC-yksiköitä tulee useampi näkyviin, tarkista halutun CEC-yksikön sarjanumero yksikön tunnistamisen helpottamiseksi.
- Napauta käytössä olevaa CEC-yksikköä ja paina Valitse (Select) -painiketta. Statuksessa pitäisi tämän jälkeen lukea sen olevan kytketty (Connected).
- Sulje painamalla Close-painiketta.



11 Lyhennykset

CE TM. Microsoftin käyttöjärjestelmä.

UDP – Käyttäjän tietosähkeprotokolla (User Datagram Protocol). Yhteydetön protokolla, joka siirtää yksittäisiä paketteja IP:n kautta.

TDC - Todellinen teräväli (True Disc Clearance). Teräväli, joka on mitattu staattoriterän kanssa tasoon asennetun anturin avulla.

AGS - Säädettävä terävälianturi (Adjustable Gap Sensor). TDC-anturi liikuteltavalla mittakärjellä. Kärkeä voidaan liikuttaa edestakaisin kalibrointia varten.

GMS – Terävälän valvontajärjestelmä (Gap Monitoring System). Mittausjärjestelmä jauhimien signaalien mittaamiseen ja esittämiseen (esim. terävälän tai terävälän lämpötilojen seuranta).

DTM – Terävälän lämpötilan valvontajärjestelmä (Disc Temperature Monitor). Terävälän lämpötila mitattuna terävälistä TDC- ja AGS-anturilla.

TVD – Terävärähtelyanturi (Touch point Vibration Detector). Mitattu arvo kosketuskohdan signaalista terävälissä. Signaalia käytetään nolla-aseman määrittelemiseksi (teräväli = 0) ja se toimii perustana TDC- tai AGS-anturin nollakalibroinnille.

TED – Kosketuskohdan sähköinen tunnistus (Touch point Electric Detector). Elektroninen kosketuskohdan signaali terävälissä. Signaalia käytetään nolla-aseman määrittämiseksi (teräväli = 0) ja se toimii perustana TDC- tai AGS-anturin nollakalibroinnille.

APO – AGS:n asema (AGS Position). AGS-anturin mittakärjen aseman signaali. Lukema on nolla silloin kun mittakärki on tasossa staattoriterän kanssa. Lukema kasvaa kun kärkeä liikutetaan kohti roottoria ja se pienenee kun kärki on terän reunan takana.

RPO – Roottorin asema (Rotor Position). Signaali roottorin aksiaalisesta asemasta. (matalasakeusjauhimille).

DCM – Terävälän mittaus ja näyttöyksikkö (Disc Clearance monitor). Mittausyksikkö terävälän ja terävälän lämpötilan mittaamiseen.

DCA – Terävälän mittausvahvistin (Disc Clearance Amplifier). Mittausvahvistin terävälän ja terävälän lämpötilan mittausta varten.

ACM – AGS-anturin ohjausyksikkö (AGS Control Module). Toimii linkkinä AGS-anturin ja CAN-liittymän välillä.

CAN – Kenttäväylä (Control Area Network). CAN on standarditietoväylä.

CEC - CAN Ethernet-muuntimen (CAN to Ethernet Converter). Yksikkö, joka muuntaa Ethernet-tietoa RMS-yksiköt yhdistävälle CAN-tietoväylälle.

12 Yhteystiedot

Kehitys, tuotanto ja huolto:

Dametric AB

Jägerhorns Väg 19, SE-141 75

Puhelin: +46-8 556 477 00

Sähköposti: service@dametric.se

Kungens Kurva, Sweden

Telefax: +46-8 556 477 29

Kotisivut: www.dametric.se

