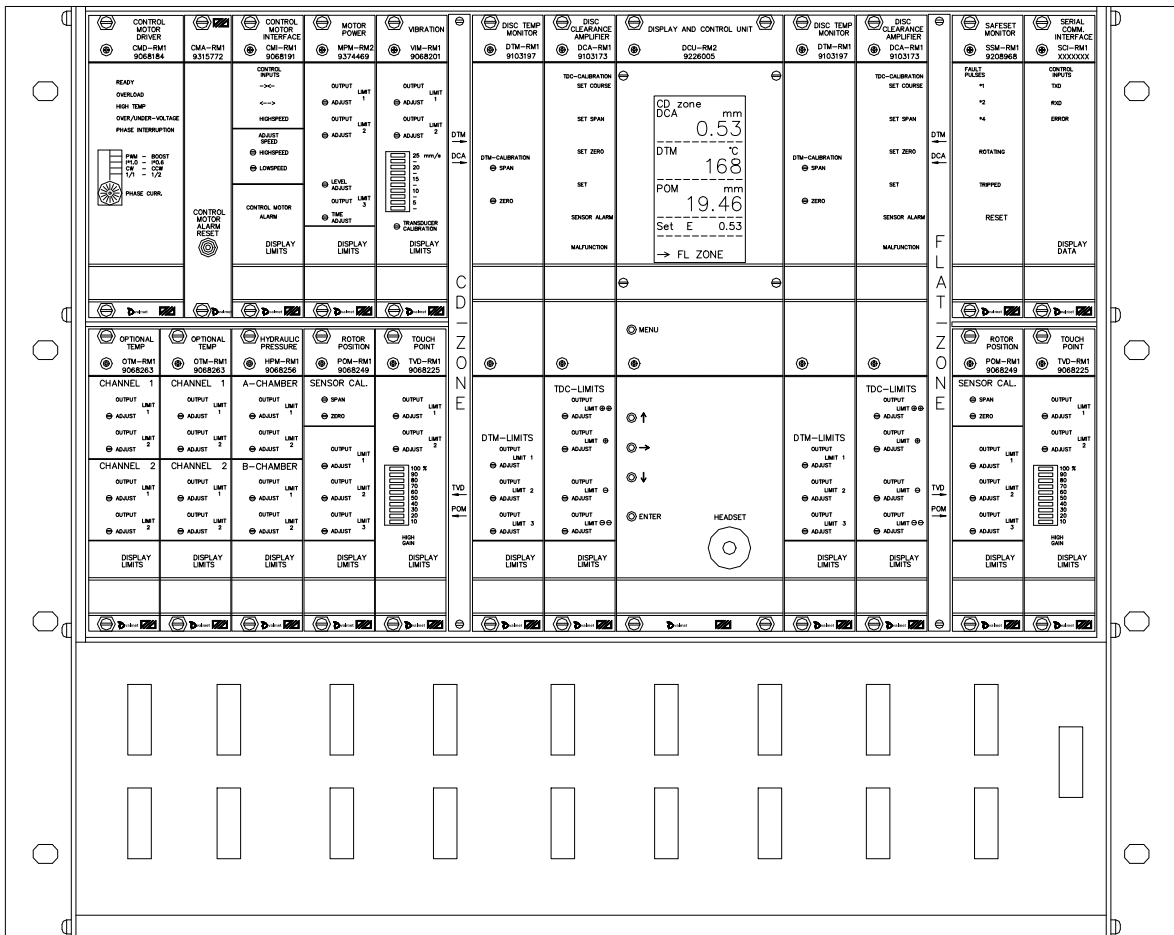




OHJELMOINTI RMS-CD1



OHJELMOINTIKÄSIKIRJA
RMS-CD1 MITTAUSJÄRJESTELMÄLLE

SISÄLTÖ

1. DCU NÄYTTÖ
2. PÄÄVALIKKO
3. YKSIKÖT
4. MITTAUSALUE
5. DCA-KALIBROINTI
6. JAUHATUSVÄLYKSENSÄÄDIN CD-VYÖHYKE
7. JAUHATUSVÄLYKSENSÄÄDIN TASO-VYÖHYKE
8. GAP GUARD ASETUS
9. FEED GUARD ASETUS
10. FEED GUARD TULOKSET
11. SEGMENTINPIDINTYYPPI
12. HÄLYTYSLUETTELO

1. DCU NÄYTTÖ

1.1. NORMAALINÄYTTÖ

CD zone	
DCA	mm
	0.53
<hr/>	
DTM	°C
	168
<hr/>	
POM	mm
	19.46
<hr/>	
Set E	0.53
Teksti 1	

MENU

↑

→

↓

ENT

Valitse VALIKKO

Ei mitään toimintoa

Selaile CD / Tasovyöhykearvojen välillä

Ei mitään toimintoa

Ei mitään toimintoa

Set E = Ulkoinen tavoitearvo

I = Sisäinen tavoitearvo

"Teksti 1" on informaatorivi, joka voi sisältää seuraavaa:

"NOT READY" osoittaa, että DCU-RM1 ei ole aktiivisessa tilassa. Näkyy näytöllä käynnistämisen jälkeisten 8 sekunnin ajan. Se kertoo myös, että sisäinen hälytys on tapahtunut.

"FEEDG.ACT" osoittaa, että FEED GUARD valvonta on aktivoitu.

"REG.ACTIV" osoittaa, että jauhatusvälyksensäädin on aktivoitu.

"-> FL ZON" osoittaa, että tasovyöhykkeen mittausarvo näytetään kun "->" painetaan alas.

1.2. RMS-YKSIKÖN RAJAT

CD zone	
DCA	0.53
DTM	168
<hr/>	
POM	19.46
HPM	ton
ChA	22.5
Lim1	30.0
Lim2	25.0
ChB	40.5
Lim1	45.0
Lim2	42.5
	*

MENU

↑

→

↓

ENT

Siirry NORMAALIIN NÄYTTÖÖN

(Näyttö sulkeutuu automaattisesti n. 2 minuutin kuluttua)

Ei mitään toimintoa

Kytkee näytön automaattisen suljennan pois päältä

Ei mitään toimintoa

Ei mitään toimintoa

"DISPLAY LIMITS" HPM-yksiköllä on aktivoitunut tässä esimerkissä.

* Jos tämä tähti palaa, se osoittaa, että näytön automaattinen suljenta on kytketty pois päältä.

Jos yksikkö ei ole aktivoitunut yksikkövalikolla, näytöllä näkyy "DISABLED".

2. PÄÄVALIKKO

MENU 1
MAIN MENU
UNITS
RANGE
DCA CAL.
CD Reg.
FLAT REG.
GAP GUARD
FG SETTING
FG RESULTS
CD HOLDER
ALARM LIST

MENU	Palaa NORMAALIIN NÄYTTÖÖN
↑	Siirrä kohdistinta ylöspäin
→	Ei mitään toimintoa
↓	Siirrä kohdistinta alaspäin
ENT	Siirry merkittyyn valikkoon

UNITS	Yksiköt
RANGE	Mittausalueiden asetus
DCA Cal.	Asetus DCA-kalibrointia varten
CD REG.	Asetus CD-vyöhykkeen säädintä varten
FLAT REG.	Asetus Taso-vyöhykkeen säädintä varten
GAPGUARD	Asetus Feed-Guardin
FG SETTING	Asetus Feed-Guardin palautuksen valvontaa varten
FG RESULTS	Tulosten lukeminen Feed Guard palautukselta
CD HOLDER	Segmentinpidintyyppin asetus
LARMLISTA	Luettelo hälyttävistä yksiköistä

HUOM. Valikoihin ei pääse Feed-Guard valvonnan ja raappauspisteen ottamisen aikana tai silloin kun jauhatusvälissäädin on aktivoitu. Lisäksi valikot lopetetaan välittömästi, jos jokin näistä toiminnoista aktivoidaan.

Jos mitään painiketta ei aktivoida viiden minuutin kuluessa, niin ohjelma palaa automaattisesti normaaliin näyttöön.

Jos "DISPLAY LIMITS" painetaan alas jollakin yksiköllä, niin ohjelma poistuu valikosta ja näyttää valitun yksikön hälytysrajat edellisen sivun kohdan 1.2 mukaan.

Ohjelmasta ei poistuta parametrien muuttamisen aikana tai kunnes nämä muutokset on tallennettu.

3. YKSIKÖT

MENU 2
UNITS
ALL OFF
ALL ON
DTM _c on
DTM _f on
ER-1 off
-
OTM2 off
POM _c on
POM _f on
TVD c on
TVD f on
VIM on

MENU	Palaa PÄÄVALIKKOON (Muutetuin valinnoin)
↑	Siirrä kohdistinta ylöspäin / Selaa ylöspäin
→	Vuorottele valitsemalla on/off merkitylle toiminnolle
↓	Siirrä kohdistinta alaspäin / Selaa alaspäin
ENT	Palaa edelliseen valikkoon

Tätä valikkoa käytetään kytkemään päälle/päältä RMS-yksiköitä, jotka sisältyvät sisäiseen yhteishälytyksen valvontajärjestelmään. CMD, CMI och DCA-yksiköt eivät ole mukana, koska niillä on omat hälytysulostulot.

Jos ”ALL OFF” on valittu kohdistimella ja painetaan ”ENTER”-näppäintä, niin kaikki yksiköt menevät off-tilaan.

Jos ”ALL ON” on valittu kohdistimella ja painetaan ”ENTER”-näppäintä, niin kaikki yksiköt menevät on-tilaan.

TVD-yksikön täytyy olla on-asennossa voidakseen suorittaa raappauspisteen oton.

MPM-yksikön täytyy olla on-asennossa, jotta PDU-yksikkö pystyisi näyttämään ”++ Limit”. Kaikkien käytettävien yksikköjen on normaalisti oltava on-asennossa, mutta ne voidaan poikkeustapauksessa asettaa off-asentoon esim. toimintahäiriön yhteydessä, ja siksi aikaa kunnes yksikkö on vaihdettu.

4. MITTAUSALUE

MENU 3	
RANGE	
SETTINGS	
MAIN POWER	
POMc STR.	
POMf STR.	
HPM A-ch.	
HPM B-ch.	
DCAc RANGE	
DCAf RANGE	
<hr/>	
15.0 MW	

MENU	Palaa PÄÄVALIKKOON
↑	Siirrä kohdistinta ylöspäin
→	Ei mitään toimintoa
↓	Siirrä kohdistinta alaspäin
ENT	Valitse kohdistettu toiminto

Valitse toiminto käyttämällä nuolinäppäimiä ”↑” ja ”↓”, jolloin asetettu arvo näkyy alarivillä. Paina ENTER.

Alarivin teksti näkyy nyt valkoisena tekstinä mustalla pohjalla, mikä osoittaa, että arvoa voi muuttaa.

Nyt arvo muutetaan nuolinäppäimillä ”↑” ja ”↓”. Valitse nuolinäppäimillä haluttu arvo ja paina ENTER.

Alarivin teksti näkyy nyt normaalina tekstinä, ja nuolinäppäimiä käytetään taas toiminnon valitsemiseen. Kun tämä rutiini päätetään, kysyy ohjelma tallennetaanko mahdolliset muutokset.

”**MAIN POWER**”. Asettaa päämoottorin maksimitehon (=100%). Lisäys- ja vähennysnäppäimet lisäävät/vähentävät jatkuvasti alaspainettuna. Maksimi: 50.0 MW, minimi: 0.5MW, vakio: 10.0 MW. Resoluutio riippuu ajankohtaisesta alueesta, jotka ovat: <2 MW = 0.01, 2 - 4 MW = 0.02, 4 - 10 MW = 0.05, 10-20 MW = 0.1, 20-40MW = 0.2, 40-50MW = 0.5

”**POMc STR**”. Asettaa iskunpituuden POM-anturille. Vain 50 mm saatavana tällä hetkellä. Maksimi: 200, minimi: 20, vakio: 50, askelma: 10mm.

”**POMf STR**.” Asettaa iskunpituuden POM-anturille. Vain 50 mm saatavana tällä hetkellä. Maksimi: 200, minimi: 20, vakio: 50, askelma: 10mm.

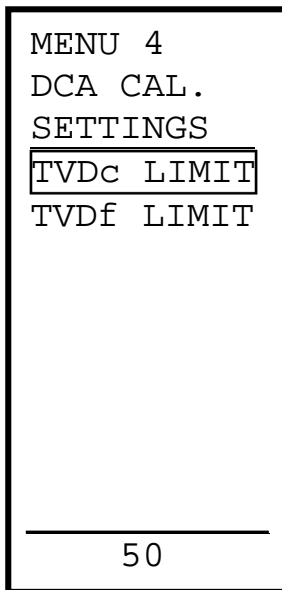
”**HPM A-ch**.” Asettaa maksimaalisen A-kammiopaineen. Maksimi: 160.0, minimi: 10.0, askelma: 0.1/1.0 tonnia.

”**HPM B-ch**.” Asettaa maksimaalisen B-kammiopaineen. Maksimi: 160.0, minimi: 10.0, askelma: 0.1/1.0 tonnia.

”**DCAc Range**.” Asettaa mittausalueen järjestelmän terävalimittaukselle. DCA-yksikkö asetetaan myös nimelliselle alueelle. Katso DCA-RM1:tä käsittelevää lukua. Maksimi: 3.00, minimi: 2.00, vakio: 2.00.

”**DCAf Range**.” Asettaa mittausalueen järjestelmän terävalimittaukselle. DCA-yksikkö asetetaan myös nimelliselle alueelle. Katso DCA-RM1:tä käsittelevää lukua. Maksimi: 3.00, minimi: 2.00, vakio: 2.00.

5. DCA-KALIBROINTI



MENU	Palaa PÄÄVALIKKOON
↑	Siirrä kohdistinta ylöspäin
→	Ei mitään toimintoa
↓	Siirrä kohdistinta alaspäin
ENT	Valitse toiminto, jossa kohdistin on

Valitse toiminto käyttämällä nuolinäppäimiä ”↑” ja ”↓”, jolloin asetettu arvo näkyy alarivillä. Paina ENTER.

Alarivin teksti näkyy nyt valkoisena tekstinä mustalla pohjalla, mikä osoittaa, että arvoa voi muuttaa.

Nyt arvo muutetaan nuolinäppäimillä ”↑” ja ”↓”. Valitse nuolinäppäimillä haluttu arvo ja paina ENTER.

Alarivin teksti näkyy nyt normaalina tekstinä, ja nuolinäppäimiä käytetään taas toiminnon valitsemiseen. Kun tämä rutiini päätetään, kysyy ohjelma tallennetaanko mahdolliset muutokset.

”TVDc”. Raja suhteelliselle POM-näytölle, CD-vyöhyke (-0.10 mm).

Tämä parametri asettaa TVD-signaalin raja-arvon, ts. sen rajan, joka täytyy saavuttaa, jotta POM-arvo asettuisi -0.1 mm:iin. Toimintoa käytetään ainoastaan DCA-kalibroinnin aikana, ja kun teräkosketus on saavutettu. TVD-yksikkö täytyy olla aktivoitu Yksiköt-valikossa, jotta toimintoa voitaisiin käyttää. Maksimi: 100 %, minimi: 0 %, vakio: 50 %, askelma: 5 %.

”TVDf”. Raja suhteelliselle POM-näytölle, Tasovyöhyke (-0.10 mm).

Tämä parametri asettaa TVD-signaalin raja-arvon, ts. sen rajan, joka täytyy saavuttaa, jotta POM-arvo asettuisi -0.1 mm:iin. Toimintoa käytetään ainoastaan DCA-kalibroinnin aikana, ja kun teräkosketus on saavutettu. TVD-yksikkö täytyy olla aktivoitu Yksiköt-valikossa, jotta toimintoa voitaisiin käyttää. Maksimi: 100 %, minimi: 0 %, vakio: 50 %, askelma: 5 %.

6. JAUHATUSVÄLYKSENSÄÄDIN CD-VYÖHYKE

MENU 5	
CD ZONE	
REGULATOR	
DEADBAND	
INTERVAL	
GAIN	
FILTER	
OVER ALARM	
SPEED LIM.	
UNDER ALRM	
DEFAULT	
<hr/>	
±0.05	

MENU	Palaa PÄÄVALIKKOON
↑	Siirrä kohdistinta ylöspäin
→	Ei mitään toimintoa
↓	Siirrä kohdistinta alaspäin
ENT	Valitse kohdistettu toiminto

Valitse toiminto käyttämällä nuolinäppäimiä ”↑” ja ”↓”, jolloin asetettu arvo näkyy alarivillä. Paina ENTER.

Alarivin teksti näkyy nyt valkoisena tekstinä mustalla pohjalla, mikä osoittaa, että arvoa voi muuttaa.

Nyt arvo muutetaan nuolinäppäimillä ”↑” ja ”↓”. Valitse nuolinäppäimillä haluttu arvo ja paina ENTER.

Alarivin teksti näkyy nyt normaalina tekstinä, ja nuolinäppäimiä käytetään taas toiminnon valitsemiseen.

HUOM! Valikkoja ei pääse käyttämään, jos säädin on aktivoitu.

”**DEADBAND**”. Kuollut alue asettaa sallitun muutoksen tavoitearvon ja DCA-arvon välillä, ilman että säädin kompensoi. Maksimi: ±0.25, minimi: ±0.01, vakio: ±0.05, askelma: ±0.01 mm.

”**INTERVAL**”. Interval-arvo asettaa jokaisen säädin-yrityksen välisen ajan. Interval-arvo määrää suurimman mahdollisen arvon suodatinajalle. Tämä pätee sekä CD- että tasovyöhykkeen säätimelle. Maksimi: 20 s, minimi: 2 s, vakio: 10 s, askelma: 1 s.

”**GAIN**”. Vahvistus asettaa säätöpulssin keston. Jos se on asetettu 100 %:iin, ulostuloarvo on verrannollinen askelmoottorin liikkeeseen. Vahvistus kerrotaan kertoimella 4 käytettäessä kartioteriä, tämä tehdään asettamalla POM-suhde uudelleen DCA-cal –valikossa. Maksimi: 120, minimi: 40, vakio: 100, askelma: 5 %.

”**FILTER**”. Asettaa suodatinajan DCA-signaalille. Sulkeissa näkyy asetettavissa oleva maksimiaika. Toiminto muodostaa keskiarvon joukolle DCA-signaaleja, jotka määräytyvät asetetun suodatinajan perusteella. Mittausarvot päivittyvät n. kerran sekunnissa. 1 merkitsee ei lainkaan suodatinaikaa, 10 on maksimisuodatinaika. Maksimiarvo määräytyy jakson arvon perusteella, ja on korkeintaan puolet jakson arvosta, lähimmäksi seuraavaksi kokonaisluvuksi pyöristettynä (esim. kun jakso = 11, maks. suodatin = 6). Maksimi: 10, minimi: 1, vakio: 5, askelma: 1 s

”**OVER ALARM**”. Tämä parametri asettaa suurimman sallitun etäisyyden terävälän säädölle yhteen. Etäisyys voidaan asettaa prosentteina tavoitearvosta tai absoluuttisena etäisyytenä mm:inä. (Jos asetetaan 0.00, niin toiminto kytkeytyy pois päältä.)

Laskin-rekisteri nollautuu, kun säädin käynnistyy, ja sitten se laskee säätöetäisyyden yhteen ja säätöetäisyyden erilleen. Jos etäisyyden yhteen ja etäisyyden erilleen välinen erotus on suurempi kuin asetettu hälytysetäisyys, niin säädin pysähtyy ja syntyy hälytys. Jos tavoitearvo muuttuu yli 0.03 mm, niin tämä tulkitaan uutena säätönä, jolloin laskin-rekisteri nollautuu. Rekisteri vähenee kellosignaaliilla, joka määräytyy säätönopeuden asetuksesta. Jos sopiva arvo asetetaan, tämä toiminto tulee synnyttämään hälytyksen. Jos esim. TDC-anturiin tulee vika (=suuri säätönopeus), mutta se ei synnytä hälytystä kun säädin kompensoi jauhimen lämpenemisestä (pieni säätönopeus) aiheutuvat pituuden muutokset.

Maksimi: 95%/1.00mm, minimi: 5%/0.00mm, vakio: 50 %, askelma: 5%/0.05mm.

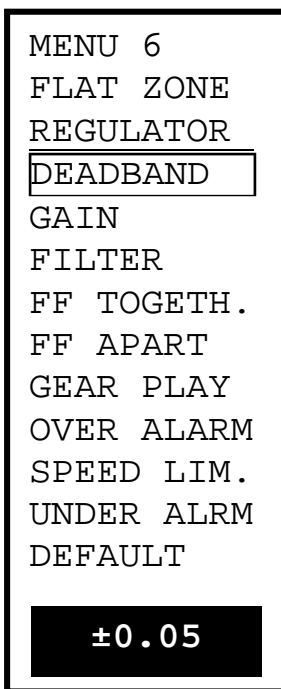
”SPEED LIMIT”. Tämä parametri määrää enimmäissäätönopeuden.

Maksimi = 1.00 mm/min, minimi: 0.02 mm/min, vakio: 0.1 mm/min, askelma: 0.02 mm/min.

”UNDER ALRM”. Tämä valikko asettaa joukon sallittuja peräkkäisiä säätöjaksoja, jotka ovat kuolleen alueen ulkopuolella, ilman hälytystä. Laskimen lukema kasvaa yhdellä askeleella jokaista jaksoa kohti, jonka DCA-signaali on kuolleen alueen ulkopuolella. Hälytysulostulo aktivoituu jos laskin ylittää asetetun rajan. Jaksot, jolloin DCA-signaali on kuolleen alueen sisällä, nollaavat laskimen. Tavoitearvon muutokset, jotka ovat suurempia kuin ± 0.03 mm, nollaavat laskimen. Maksimi: 20, minimi: 5, vakio: 10, askelma: 1.

”DEFAULT. Asettaa vakioarvot.

7. JAUHATUSVÄLYKSENSÄÄDIN TASO-VYÖHYKE



MENU Palaa PÄÄVALIKKOON
 ↑ Siirrä kohdistinta ylöspäin
 → Ei mitään toimintoa
 ↓ Siirrä kohdistinta alaspäin
 ENT Valitse kohdistettu toiminto

Valitse toiminto käyttämällä nuolinäppäimiä ”↑” ja ”↓”, jolloin asetettu arvo näkyy alarivillä. Paina ENTER.

Alarivin teksti näkyy nyt valkoisena tekstinä mustalla pohjalla, mikä osoittaa, että arvoa voi muuttaa.

Nyt arvo muutetaan nuolinäppäimillä ”↑” ja ”↓”. Valitse nuolinäppäimillä haluttu arvo ja paina ENTER.

Alarivin teksti näkyy nyt normaalina tekstinä, ja nuolinäppäimiä käytetään taas toiminnon valitsemiseen.

HUOM! Valikkoja ei pääse käyttämään, jos säädin on aktivoitu.

”DEADBAND”. Kuollut alue asettaa sallitun muutoksen tavoitearvon ja DCA-arvon välillä, ilman että säädin kompensoi. Maksimi: ± 0.25 , minimi: ± 0.01 , vakio: ± 0.05 , askelma: ± 0.01 mm.

”GAIN”. Vahvistus asettaa säätöpulssin keston. Jos se on asetettu 100%:iin, niin ulostulo on verrannollinen askelmoottoriliikkeeseen. Maksimi: 120, minimi: 40, vakio: 100, askelma: 5 %.

”FILTER”. Asettaa suodatinajan DCA-signaalille. Sulkeissa näkyy asetettavissa oleva maksimiaika. Toiminto muodostaa keskiarvon joukolle DCA-signaaleja, jotka määräytyvät asetetun suodatinajan perusteella. Mittausarvot päivittyvät n. kerran sekunnissa. 1 merkitsee ei lainkaan suodatinaikaa, 10 on maksimisuodatinaika. Maksimiarvo määräytyy jakson arvon perusteella, ja on korkeintaan puolet jakson arvosta, lähimmäksi seuraavaksi kokonaisluvuksi pyöristettynä (esim. kun jakso = 11, maks. suodatin = 6). Maksimi: 10, minimi: 1, vakio: 5, askelma: 1 s

”FF TOGETH.”. "Feed-forward" kompensointi merkitsee, että tasovyöhyke muuttuu, kun jauhatusvälyssäädin muuttaa CD-vyöhykettä. Jos arvo on asetettu 100%:iin, niin staattori myötäilee roottoria yhteenajon aikana ja ihanteellisissa olosuhteissa. Maksimi: 100, minimi: 10, vakio: 100, askelma: 10 %.

”FF APART”. "Feed-forward" kompensointi merkitsee, että tasovyöhyke muuttuu, kun jauhatusvälyssäädin muuttaa CD-vyöhykettä. Jos arvo on asetettu 100%:iin, niin staattori myötäilee roottoria yhteenajon aikana ja ihanteellisissa olosuhteissa. Maksimi: 100, minimi: 10, vakio: 100, askelma: 10 %.

”GEAR PLAY”. Parametri vaihteiston välyksen kompensoimiselle staattorinsiirtymää varten. Max: 0.30, minimi: 0, vakio: 0, askelma: 0.01 mm.

”OVER ALARM”. Ylähälytyksen asetus tasovyöhykeelle, toiminto työskentelee samalla tavalla kuin ylähälytys CD-vyöhykkeelle. Maksimi: 95%/1.00mm, minimi: 5%/0.00mm, vakio: 50 %, askelma: 5%/0.05mm.

”SPEED LIMIT”. Tämä parametri määrää enimmäissäätönopeuden. Maksimi = 1.00 mm/min, minimi: 0.02 mm/min, vakio: 0.1 mm/min, askelma: 0.02 mm/min.

”UNDER ALARM”. Alahälytyksen asetus tasovyöhykettä varten, toiminto työskentelee samalla tavoin kuin alahälytys CD-vyöhykkeelle. Maksimi: 20, minimi: 5, vakio: 10, askelma: 1.

”DEFAULT. Asettaa vakioarvot.

8. GAP GUARD ASETUS

MENU 11
GAP GUARD
<u>TIME</u>
DISTANCE
GAIN
<u>DEFAULT</u>
2 (4)

MENU	Palaa PÄÄVALIKKOON
↑	Siirrä kohdistinta ylöspäin
→	Ei mitään toimintoa
↓	Siirrä kohdistinta alaspäin
ENT	Valitse kohdistettu toiminto

Valitse toiminto käyttämällä nuolinäppäimiä ”↑” ja ”↓”, jolloin asetettu arvo näkyy alarivillä. Paina ENTER.

Alarivin teksti näkyy nyt valkoisena tekstinä mustalla pohjalla, mikä osoittaa, että arvoa voi muuttaa.

Nyt arvo muutetaan nuolinäppäimillä ”↑” ja ”↓”. Valitse nuolinäppäimillä haluttu arvo ja paina ENTER.

Alarivin teksti näkyy nyt normaalina tekstinä, ja nuolinäppäimiä käytetään taas toiminnon valitsemiseen.

GapGuard - nopeampi kuin jauhatusvälyksensäädin, mutta ei yhtä voimakas kuin FeedGuard. GapGuardin tarkoituksena on estää tasovyöhykkeen jauhinkiekkaja yltämästä "miinus-miinus" -rajalle ja täten estää syöttövahdin (FeedGuardin) toiminta. GapGuard-toiminto toimii yhdessä tasovyöhykkeen jauhatusvälyssäätimen ja TDC-arvon kanssa, josta on tuloksena jauhinkiekkojen nopea erilleen ajo.

GapGuard mittaa jatkuvasti tasovyöhykkeen TDC-arvon ja vertaa sitä asetettuun tavoitearvoon. Kun poikkeama on suurempi kuin asetettu parametri, GapGuard käynnistyy. Tämä merkitsee sitä, että roottorin asentoa ohjaava askelmoottori ajaa kiekot erilleen suurella nopeudella ja etäisyydellä, joka on verrannollinen poikkeamaan. GapGuard-ajon jälkeen säädin palautuu normaaliin toimintaan asetetun aikajakson jälkeen.

”TIME”. Aika-asetuksella tarkoitetaan lyhyintä sallittua aikaa kahden GapGuard-ajon välillä. Parametri on riippuvainen TDC-luvulle asetetusta suodatinajasta, ja 10 sekunnin aikavälillä aika voidaan asettaa 1 ja 4 sekunnin välille. Jos aikaväli on lyhyempi, vähennetään asetusaikaa. Maksimi: 10, minimi: 1, vakio: 2, askelma: 1 s.

”DISTANCE”. Parametri asettaa rajan sille, miten paljon teräväli saa alittaa asetetun tavoitearvon ilman, että GapGuard käynnistyy. Jos tavoitearvo on esimerkiksi 0.80mm ja DISTANCE-asetus on 0.20mm, niin GapGuard käynnistyy, kun teräväli on alle 0.60mm. DISTANCE-asetuksen voi myös asettaa prosentteina tavoitearvosta. Sallitun arvon on oltava välillä 0 - 1.00 mm tai välillä 1 - 99 % tavoitearvosta. Asetusmenetelmää vaihdetaan automaattisesti, kun arvo ylittää 1.00mm tai 99 %. GapeGuard kytkeytyy pois päältä, jos etäisyys asetetaan asentoon 0.00 mm. Maksimi: 99%/1.00mm, minimi: 1%/0.00mm, vakio: 25%, askelma: 1%/0.01mm.

”GAIN”. Se etäisyys, jolta roottori ajetaan erilleen GapGuard-ajossa on verrannollinen terävälän ja tavoitearvon väliseen erotukseen, sillä edellytyksellä, että vahvistusparametri on asetettu 100%:iin. Tätä parametria muuttamalla voidaan saada yli- tai alikompensaatio. Jos esim. parametri on asetettu 150%:iin, niin roottori siirtyy 1,5 kertaa terävälän ja tavoitearvon välisen erotuksen verran. Maksimi: 250, minimi: 50, vakio: 100, askelma: 1 %.

9. FEED GUARD ASETUS

```

MENU 7
FEED GUARD
RETRACTION
SETTINGS
PIST.LENG.
SAFE DIST.
TIMEOUT

1.00

```

MENU Palaa PÄÄVALIKKOON
 ↑ Siirrä kohdistinta ylöspäin
 → Ei mitään toimintoa
 ↓ Siirrä kohdistinta alaspäin
ENT Valitse kohdistettu toiminto

Valitse toiminto käyttämällä nuolinäppäimiä ”↑” ja ”↓”, jolloin asetettu arvo näkyy alarivillä. Paina ENTER.

Alarivin teksti näkyy nyt valkoisena tekstinä mustalla pohjalla, mikä osoittaa, että arvoa voi muuttaa.

Nyt arvo muutetaan nuolinäppäimillä ”↑” ja ”↓”. Valitse nuolinäppäimillä haluttu arvo ja paina ENTER.

Alarivin teksti näkyy nyt normaalina tekstinä, ja nuolinäppäimiä käytetään taas toiminnon valitsemiseen.

”**PIST.LENG.**” Asettaa syöttövahdin-venttiilin karan iskunpituuden. Maksimi: 5.00, minimi: 0.00, vakio: 3.00, askelma: 0.10 mm.

”**SAFE DIST.**” Asettaa turvaetäisyyden syöttövahdin lauetessa. Kokonaissiirtymä on turvaetäisyys ja venttiilin iskunpituus yhteenlaskettuna. Normaalisti turvaetäisyyden on oltava yhtä suuri kuin venttiilin karan iskunpituus. Maksimi: 5.00, minimi: 0.20, vakio: 3.00, askelma: 0.10 mm.

”**TIMEOUT**”. Asettaa aikaviiveen syöttövahdin aikahälytykselle. Jos syöttövahdin siirtymää ei ole saavutettu ennen kuin aikaviive on saavutettu, luetaan POM:n lukema ja aikahälytys syntyy. Maksimi: 60, min.: 5, vakio: 10, askelma: 1 s.

11.HÄLYTYSLUETTELO

MENU 10
<u>ALARM LIST</u>
MPM
VIM

MENU	Palaa PÄÄVALIKKOON
↑	Ei mitään toimintoa
→	Ei mitään toimintoa
↓	Ei mitään toimintoa
ENT	Palaa PÄÄVALIKKOON

Tämä valikko näyttää yksiköt, jotka on vahvistettu vialliseksi. Ne näyttää myös ne yksiköt, joista tulee viallisia, kun valikkoa käytetään. Nämä yksiköt lisätään luetteloon ilman vahvistusta. Jos jokin yksikkö korjataan tai vaihdetaan uuteen, se häviää luettelosta.