

dametric 

# AGS-HXDS

## BESKRIVNING



## ADJUSTABLE GAP SENSOR

### FÖR ANDRITZ/HYMAC HXD

## INNEHÅLL

1	ALLMÄNT.....	2
2	AGS-GIVARENS MONTAGE .....	3
3	MONTERING AV AGS-GIVARE .....	3
4	DEMONTERING AV AGS-GIVARE .....	3
5	MONTERING AV AGS-SPETS. ....	4
6	DEMONTERING AV AGS-SPETS. ....	5
7	KALIBRERING. ....	5
8	ELEKTRISK ANSLUTNING .....	5
9	SPECIFIKATIONER .....	5
10	RESERVDELSLISTA .....	6
11	SLITAGEINDIKERING .....	6
12	KONTURRITNING .....	6
13	KONTAKT .....	6

### 1 ALLMÄNT

En AGS-givare (Adjustable Gap Sensor) är en avståndsmätare framtagning för att mäta malspalten i en raffinör för pappersmassa. Då mätspetsen kan skjutas fram och tillbaks axiellt så kan kalibrering av givarspetsen ske utan att förändra malspalten. En bibehållen malspalt medför kontinuerlig produktion utan driftsstörning vid givarkalibrering.

AGS-HXD är framtagen för Andritz/Hymac HXD raffinörer och består av tre huvudkomponenter, givarhus, hållare samt mätspets. Förutom dessa så finns två detaljer som tillhör raffinören, ett foderrör samt en låsfläns.

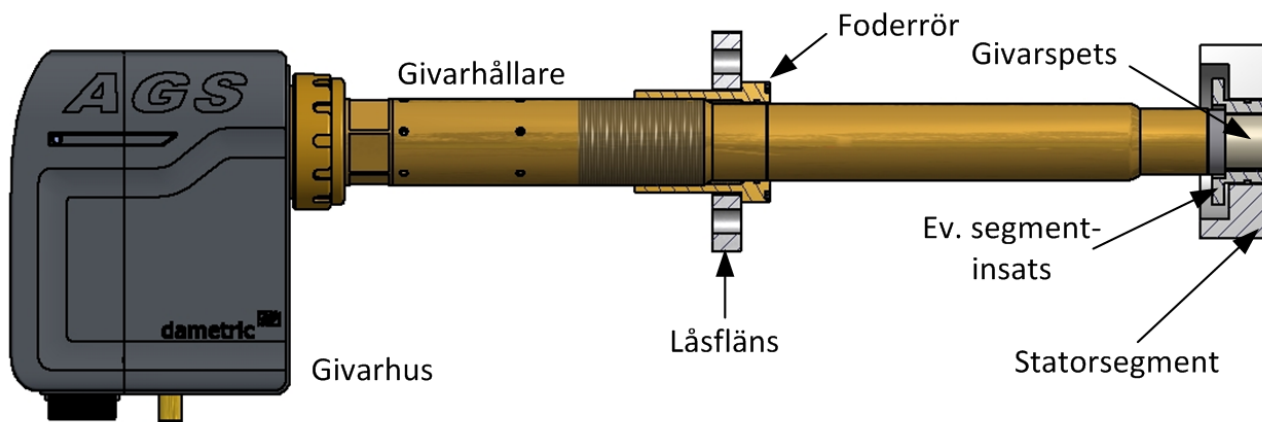
Givarhuset innehåller en inställningsanordning för spetsen, en elektrisk stegmotor, lägesgivare samt elektronik för skrappunktstagning.

Hållaren anpassar hus med givarspets till raffinörens statorplatta. Denna har en gängad del så att givarspetsens kant kan justeras mot en referensyta på statorsegmentens baksida.

Mätspetsen är en slitagedel vilken slits i takt med statorsegmenten och byts i samband med skivbyte. Detta byte går snabbt tack vare ett kontaktdon samt en patenterad mekanisk koppling mellan givarhus och mätspets. Spetsbytet styrs av programvara i GMS-systemets dator så användaren har bara att följa instruktionerna på skärmen.

## 2 AGS-GIVARENS MONTAGE

För att underlätta det fortsatta arbetet bör du förstå principen för hur AGS-givaren är monterad i raffinören.



- Foderröret monteras i statorn och kläms fast med låsflänsen.
- Givarhuset är lagrat mot givarhållaren och dessa kan alltså roteras gentemot varandra.
- Hus, hållare och spets justeras axiellt genom att givarhållaren gängas in eller ut i foderröret.
- Hållaren justeras så att dess främre stödyta ligger an och trycker mot referensytan på statorsegmentets baksida.
- Ev. så monteras en segmentinsats om inte referenskanten i segmentet är riktigt utfört. Denna gjuts i så fall fast mot segmentet.
- Låsfläns och foderrör tillhör inte AGS-givare utan är en maskinanpassning och köps separat. Notera att låsflänsen finns i två utföranden beroende på raffinör.

## 3 MONTERING AV AGS-GIVARE

Följande åtgärder är aktuella i de fall då givarhållaren har demonterats från statorn. Normalt vid skivbyte så byts mät spetsen ut men givarhållare och givarhus får vara kvar.

Dock skall alltid givarhållaren backas något, ca 2 varv, innan ett nytt segment monteras.

1. Kontrollera att hålet i statorn är rengjort innan givarhållaren monteras.
2. Kontrollera att hålet och tätningsytan i foderröret är rengjort. Fetta in O-ringen i foderröret.
3. Rengör givarhållaren och speciellt den främre delen (mot malzonen) invändigt. Kontrollera att tätningsytan framför gängan är i gott skick.
4. Rengör hållarens gänga. Applicera gängpasta.
5. Gänga på foderröret på givarhållaren så långt det går.
6. Tryck in AGS-givaren i statorn.
7. Lås fast foderröret med hjälp av låsflänsen.
8. Montera en ny givarspets (se nedan).
9. Vrid på givarhållaren – givarhuset kan hållas still – tills dess referensyta ligger väl bakom malsegmentets referensyta (då detta monterats).
10. Montera, centrera och dra fast statorsegmentet på statorn.
11. Lås givarhållaren mot referensytan på malsegmentets baksida.
12. Montera kabel och luftslang för kylning av givarhuset, kontrollera luftflödet.

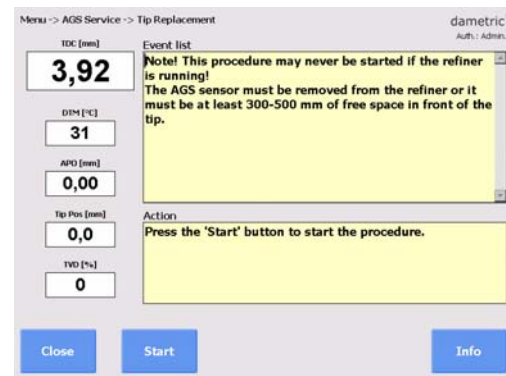
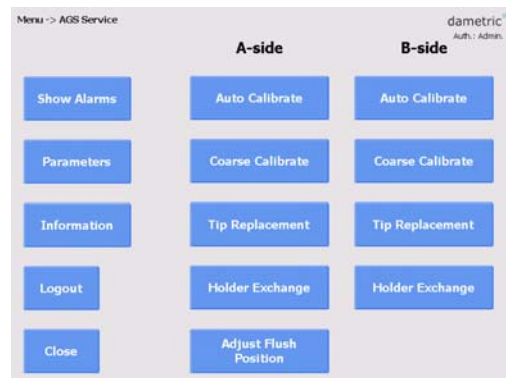
## 4 DEMONTERING AV AGS-GIVARE

1. Demontera givarspetsen (se nedan).
2. Gänga in givarhållaren – givarhuset kan hållas still – så långt det går.

3. Lossa låsflänsen.
4. Lossa kabel och luftslang.
5. Ta bort AGS-givaren från statorn.

## 5 MONTERING AV AGS-SPETS.

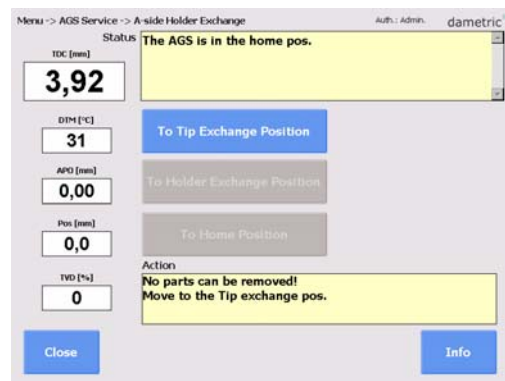
- Statorsegmentet vid spetshålet måste vara demonterat.
- Kontrollera att hållaren har gängats tillbaks ca 2 varv sedan föregående spetsmontage.
- Givarhus samt givarhållare skall vara monterade.
- Torka ren insidan i framkanten av givarhållaren med en mjuk trasa.
- De röda plasthylsorna på givarspetsen skyddar de infettade tätningarna. Ta bort dessa först då spetsen skall skjutas in i givarhållaren.  
Ingen av de bipackade tätningarna behövs för denna raffinör-typ.
- Gå till Panel-PC'n och kör proceduren för att byta mätspets, *Tip Replacement*. Logga först in med service-koden.  
I denna procedur ingår demontering av befintlig spets, montering av ny spets, grovkalibrering samt en axiell grundjustering av mät-spetsen (APO-justering).
- Montera statorsegmentet. OBS. Detta får inte ligga an mot AGS-hållarens främre referenskant vid montage. Gänga i så fall hållaren bakåt så att segmentet endast ligger an mot statorn. Dra fast segmentet med avsett moment.
- Gänga fram AGS-hållaren tills dess referenskant ligger an mot statorsegmentet och dra åt (måttligt, använd avsedd blocknyckel, *AGD-T-B40*).
- Gå till Panel-PC'n och kör proceduren för justering av mätspetsens yta mot statorsegmentet, *Adjust Flush Position*. Se separat manual. Denna skall endast köras om inte spetsen redan är i liv med segmentet. Detta beror då på att referensmåttet (23.0 mm) i segmentet inte är optimalt. I denna procedur ingår en elektriskt fin-justera spetsen (max  $\pm 0.50$  mm) så att den ligger helt i liv med segmentet.
- Gör en grov kontroll av spaltmätning: Spalten skall visa ca 3.80mm efter den grovkalibrering som gjordes vid spets-bytet. Lägg något verktyg av magnetiskt material (ingen permanentmagnet) och kontrollera att spaltens värde sjunker betydligt.



## 6 DEMONTERING AV AGS-SPETS.

Demontering av mätspets gör normalt i samband med spetsbyte. Detta är en alternativ metod som kan användas då spets, hållare eller/och AGS-hus skall bytas.

- Demontera segmentet vid AGS-spetsen.
- Gå till Panel-PC'n och kör proceduren för att byta mätspets, hållare eller hus, *Holder Exchange*. Logga först in med service-koden.
- Kör fram spetsen till *Tip Exchange Position*. I detta läge så kan spetsen dras ur.
- Kör tillbaks till *Holder Exchange Position*. I detta läge så kan AGS-huset demonteras från hållaren.
- Kör fram till *Tip Exchange Position*. I detta läge så kan en ny spets monteras. Här rekommenderas dock att man avslutar denna procedur och istället kör en *Tip Exchange* procedur. Den ger en bättre vägledning för spetsbytet.
- Växla mellan dessa lägen för att byta ut avsedd del.



## 7 KALIBRERING.

**Obs!** Innan AGS-givaren kan tas i bruk måste du kalibrera AGS-givarens malspaltsmätning under tomgång, se separat kalibreringsanvisning.

## 8 ELEKTRISK ANSLUTNING

AGS-givaren ansluts till en kopplingsbox, KB-AGS1R, med kabel, K-AGS1.

## 9 SPECIFIKATIONER

Dimensioner:	Se konturritning
Vikt:	7.6 kg
Material - givarhus:	Målad aluminium/rostfritt stål
Material - hållare:	Rostfritt stål / brons
Material - mätspets:	Rostfritt stål
Temperaturområde - givarhus:	0 – 65 °C
Temperaturområde - mätspets:	0 – 225 °C
Slitage - mätspets:	ca 3 mm (se separat stycke om SLITAGEINDIKERING)
Kontaktodon:	19-polig, MIL-C-5015 med aluminiumhölje
Axiellt område - mätspets:	± 2.50 mm.

## 10 RESERVDELSLISTA

Givarhus	AGS-HM-H4
Givarhållare	AGS-SP-HXDS-H
Mätspets	AGS-XP-S460
Foderrör	AGD-TS-HXD
Låsfläns	AGD-LFL-HXD

OBS. Foderrör och låsfläns ingår inte i AGS-givaren.

## 11 SLITAGEINDIKERING

Det är viktigt att givarspetsen inte slits förbi slitageindikeringen som är indikerad i bilden till höger.

Observera att detta inte får ske efter en uppskattad segmentlivslängd.

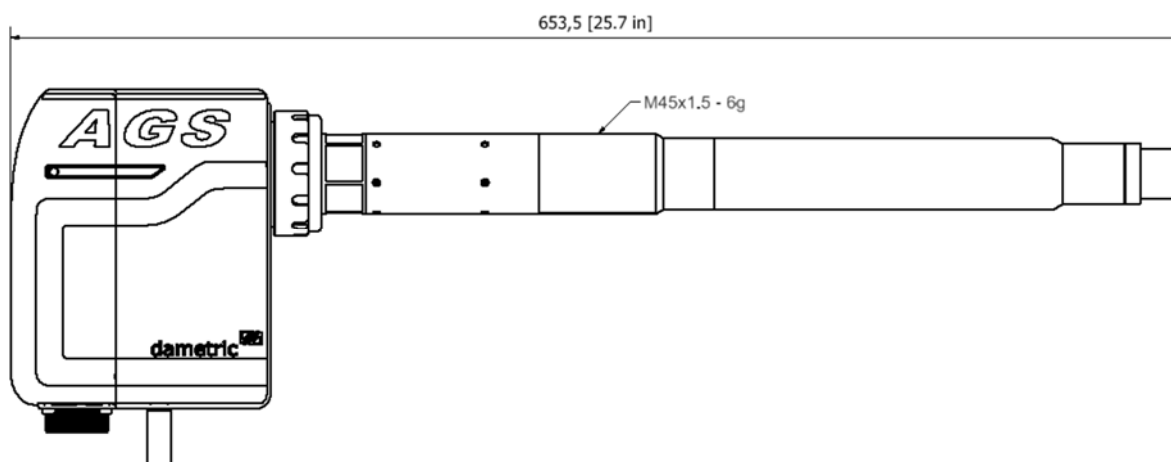
En givarspets som slits förbi denna markering kan resultera i en segmentkrasch och dessutom påverka raffinörens säkerhet på andra sätt.

Normalt så byts spetsen vid varje segmentbyte, dels för att säkerställa livslängden men även för att tätningar in mot AGS-huset skall fungera.

Bristfällig tätning kan resultera i att AGS-huset dränks med processvätska och därmed haveri.



## 12 KONTURRITNING



## 13 KONTAKT

Försäljning, utveckling, produktion och service:

### Dametric AB

Jägerhorns Väg 19, 141 75 Kungens Kurva

Tel: 08-556 477 00

Telefax: 08-556 477 29

E-post: [ags@dametric.se](mailto:ags@dametric.se)

Hemsida: [www.dametric.se](http://www.dametric.se)

dametric 