



HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

KA-H08:007

5:2

Sida 1/23

140304 / 161231

Homologeringsdokument

Formel Yamaha



| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
|  | HOMOLOGERINGSBLAD KARTING | KA-H08:007 5:2 Sida 2/23 140304 / 161231 |
| | Formel Yamaha | |
| | | |
| | Utgåva | |
| | Sida | |
| Publiceringsdatum / Giltig t.o.m. | | |

Förord

Det är varje anmälares och utövares ansvar att se till att motorn alltid överensstämmer med detta dokument, det skall alltid visas vid teknisk kontroll.

Vid tillfälle det blir konstaterat tekniska regelvidrigheter på en motor, är det utan betydelse om felet bevisligen ger konkurrensmässiga fördelar eller inte.

Detta dokument tar inte hänsyn till eventuella förändringar från producenten som är av en karaktär som inte inverkar på motorns effekt eller verkanssätt.

Det är vid varje tillfälle den senaste utgåvan av detta dokument publicerat på www.sbf.se som gäller.

Innehåll

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Förord | sid 2 |
| Innehåll | sid 2 |
| Foto utvändigt | sid 3 |
| Sprängskiss, motor | sid 4 |
| Tekniska data motor | sid 5-6 |
| Tillägg till teknisk data | sid 7-8 |
| Vevhus | sid 9-10 |
| Vevparti | sid 11 |
| Vevstake | sid 12 |
| Kolv och kolvbult | sid 13 |
| Cylinder | sid 14-16 |
| Topplock | sid 17 |
| Förgasare, sprängskiss | sid 18 |
| Förgasare | sid 19 |
| Isolerfläns och förgasarfläns | sid 20 |
| Avgaskrök | sid 21 |
| Avgassystem/ljuddämpare | sid 22-23 |



HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

KA-H08:007

5:2

Sida 3/23

140304 / 161231





HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

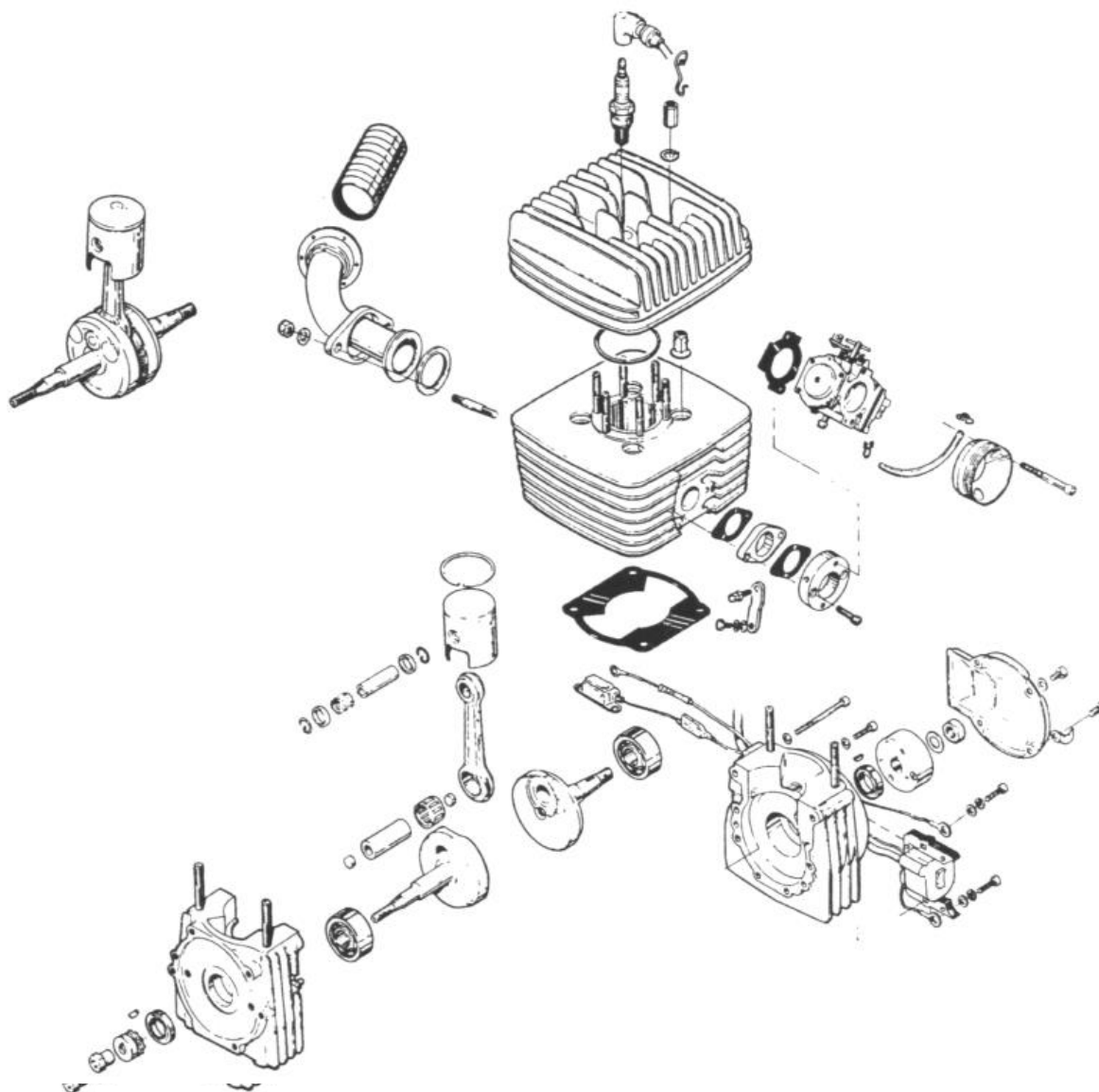
KA-H08:007

5:2

Sida 4/23

140304 / 161231

Sprängskiss, som i princip visar hur många och vilka delar som finns i och omkring motorn.
Skissen kan inte användas till beskrivning av komponenter.



**HOMOLOGERINGSBLAD KARTING**

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

KA-H08:007

5:2

Sida 5/23

140304 / 161231

Tekniska data Yamaha KT100 SE

| | | Tolerans |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Cylindervolym | max 100,00 ccm | + 0,00 ccm (på maxmått) |
| Cylinderdiameter | 52,00 mm, max 52,61 mm. Mäts i området där Kolringen är i kontakt med cylinderväggen. | (*) |
| Slaglängd | 46,00 mm | ± 0,20 mm monterat ± 0,10 mm omonterat |
| Vevstaks längd | 100,00 | ± 0,05mm |
| Volym i förbränningsrum | min. 11,50 ml | - 0,00 ml |
| Ramlager | 6304 C3/C4 med plast eller stålhållare. 20 x 52 x 15mm 6205 C3/C4 med plast eller stålhållare. 25 x 52 x 15mm | 6205 gäller vid användande av axelhylsor (**) |
| Packboxar | Dubbelfläns original | |
| Förgasare | Walbro WB3A B9 och WB19 25,80mm, max venturi 24,00mm | + 0,00 mm |
| Tändning | TCI, 820 NB32 | |
| Vevstake | Märkt "164" eller "A", "B", Tung typ. Vevstake märkt 397 är inte tillåten. | |
| Balanseringsutfyllnad | Aluminium | |
| Svänghjulsvikt | 220 – 235 g | ± 0,00 g |
| Insugsport | 1 | |
| Överströmmare | 4 | |
| Avgasportar | 2 | |
| Material i cylinder | Gjuten aluminium | |
| Material i cylinderfoder | Stål | |
| Material i vevstake | Stål | |
| Vevparti | Yamaha original | |

(*) Maximal cylindervolym är 100,00 ccm. Då det finns en uppgiven tolerans på slaglängden kan inte cylinderborrning vara större än att max cylindervolym innehålls med följande matematiska formel:

$$\text{Cylindervolym} = \pi \times (\text{cylinderborring}/2)^2 \times \text{slaglängd}$$



| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
|  | HOMOLOGERINGSBLAD KARTING | KA-H08:007 |
| | Formel Yamaha | |
| | | |
| | Utgåva | 5:2 |
| | Sida | Sida 6/23 |
| | Publiceringsdatum / Giltig t.o.m. | 140304 / 161231 |

(**) Vid mekanisk låsning av axelhylsa skall låspinne användas, se bild sid 6. Borrning i vev för montering av låspinne är tillåtet. Max 2 låspinnar per hylsa är tillåtet. Hylsorna skall monteras centriskt +/- 0,03mm. Vev med spår för låsring (från tiden då detta var tillåtet) kan användas.

Generellt.

All bearbetning är förbjuden, grading och polering anses som bearbetning. Det är emellertid tillåtet att göra ändringar utvändigt på motorn för att fästa gasswire, returfjädrar, ev. buntband över tändhatt och liknande.

Endast original reservdelar är tillåtet, med undantag för ramlager. Endast enkla (enradiga) kullager med stål- eller plasthållare är tillåtet. Keramiska lager är förbjudet. Pakningar, skruvar och muttrar är fria av fabrikat, men skall ha samma gängdimension och funktionsområde som original. Tillägg av material är förbjudet. Alla mått är givna som kontrollmått, och fastslår om motorn är original. Alla former av belläggningar eller ytbehandling för att reducera friktion eller öka hållfastheten i materialet är förbjudet.

Motorns original utformning får inte ändras, och det är inte tillåtet att finjustera med avsikt på mått och toleranser i detta dokument. Defekta gängor får ersättas med nya lösa i motsvarande dimension.

Detta dokument tar inte hänsyn till eventuella förändringar från producent som är av en karaktär som inte inverkar på motorns effekt eller verknadssätt.

Det är angivet minimum och maximum mått med toleranser, och mått utanför detta tillåts inte. För uppgivna mått utan uppgiven tolerans gäller följande toleranser; <25 ± 0,50, 25-60 ± 0,80, >60 ± 1,50

Samtliga tidigare CIK homologerade/-registrerade insugljuddämpare med 22mm trattar är tillåtna. Det tillåts en innvändig diameter på 23mm på trattarna vid användande av CIK-homologerad insugljuddämpare med filter. Insugljuddämparen skall alltid följa homologeringsdokumentet.

TILLÄGG TILL TEKNISKA DATA FÖR FORMEL YAMAHA

Endast motorer levererade av Yamaha Motor Scandinavia avd. Norge (tidigare Yamaha Motor Norge AS) är tillåtna. Bägge blockhalvor, cylinder och topplock skall ha stämpel från Yamaha Motor Skandinavien (gäller endast förare med Norsk licens).

1. Vevhus

Vevhuset skall vara original och ha de mått som ritningen i homologeringsdokumentet visar. Endast original kolringar är tillåtna, monterade som original.

Blockhalvor skall kunna vändas med lager nedåt, utan att lagret faller ut ur blockhalvan.

Blockhalvor där lager faller ur vid denna test, anses som olagliga. Testen skall utföras med samma temperatur på blockhalva som omgivningstemperatur. Det är inte tillåtet att använda kemikalier (t.ex: Locktite) för fastsättning av lager i blockhalva.



| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|  | HOMOLOGERINGSBLAD KARTING | KA-H08:007 5:2 Sida 7/23 140304 / 161231 |
| | Formel Yamaha | |
| | | |
| | Utgåva | |
| | Sida | |
| Publiceringsdatum / Giltig t.o.m. | | |

2. Vevparti

Med undantag för borrar vid montering av låspinne för mekanisk låsning för vevhylsa, får vevaxeln på inget sätt bearbetas. Den skall vara märkt "Yamaha". Det är inte tillåtet att avbalansera veven genom att ta bort eller tillföra material.

Det är tillåtet att pressa på axelhylsor på vevaxelns anliggningsytor för ramlager, om detta är nödvändigt pga. för liten presspassning för ramlagrena. Axelhylsorna skall ha en utvändig diameter på 25,00 mm och en längd på max 17,00mm, så att man kan använda lagertyp 6205. Alternativ till axelhylsa är att lägga på en ytbehandling av metall, men då tillåts endast lager av typ 6304. Packning mellan vevhushalvor för justering av axialspelet är tillåtet. Staken skall vara standard obearbetad. Stake märkt "397" är inte tillåten. Vevstaklager och lager för kolvtapp skall vara original.



Vevhylsa med låspinne

3. Cylinder

Cylindern skall vara helt original. Ingen bearbetning är tillåten, med undantag av honing och borrar till max $\varnothing 52.61$ mm. Gradning av kanter och portar betraktas som bearbetning och är därför inte tillåtet. Alla portar skall ha gjuten yta, och cylindern skall vara monterad som original. Det är tillåtet att ersätta defekta gängor med nya lösa gängor av samma dimension.

4. Kolv

Endast original kolv, kolring och kolvbult är tillåten. Det är inte tillåtet med gradning av kolvskörtet.

5. Topplöck

Topplöcket skall vara original. Endast den nya typen av topplock kan användas. Den nya typen är pressgjuten, har 3 horisontala kylflänsar och har en "glatt" ytbehandling. All bearbetning är förbjuden, det är inte tillåtet att avlägsna sot/koks/förbrännings rester innan mätning av volym i förbränningsrummet.

6. Tändning

Endast original tändning är tillåten. Det är inte tillåtet att avlägsna eller bearbeta kilen till tändningens rotor. Tändboxen skall vara original, men det är tillåtet att ta bort jordkabeln.



| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
|  | HOMOLOGERINGSBLAD KARTING | KA-H08:007 5:2 Sida 8/23 140304 / 161231 |
| | Formel Yamaha | |
| | | |
| | Utgåva | |
| | Sida | |
| Publiceringsdatum / Giltig t.o.m. | | |

Täcklock för tändningen skall vara monterat som original, men det är tillåtet att borra hål för att fästa tändboxen (TCI) i täcklocket. Tändboxen skall då vara monterad på täcklocket. Det är endast tillåtet att använda tändstift med gänglängd på 18,5mm och gängtyp M14 x 1,25mm. Det tillåts inte att gängpartiet sticker ned i förbränningsrummet. Bearbetning av tändstiftet är förbjudet.

7. Förgasare

Endast förgasare av typen Walbro WB3A B9 och WB19 är tillåtet. Dessa är identiska och det är endast märkningen som skiljer. Som komplement till original packningar är det tillåtet att använda pumpmembran av ”brun väv” - typ” som ligger original i packningskittet från Walbro.





HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

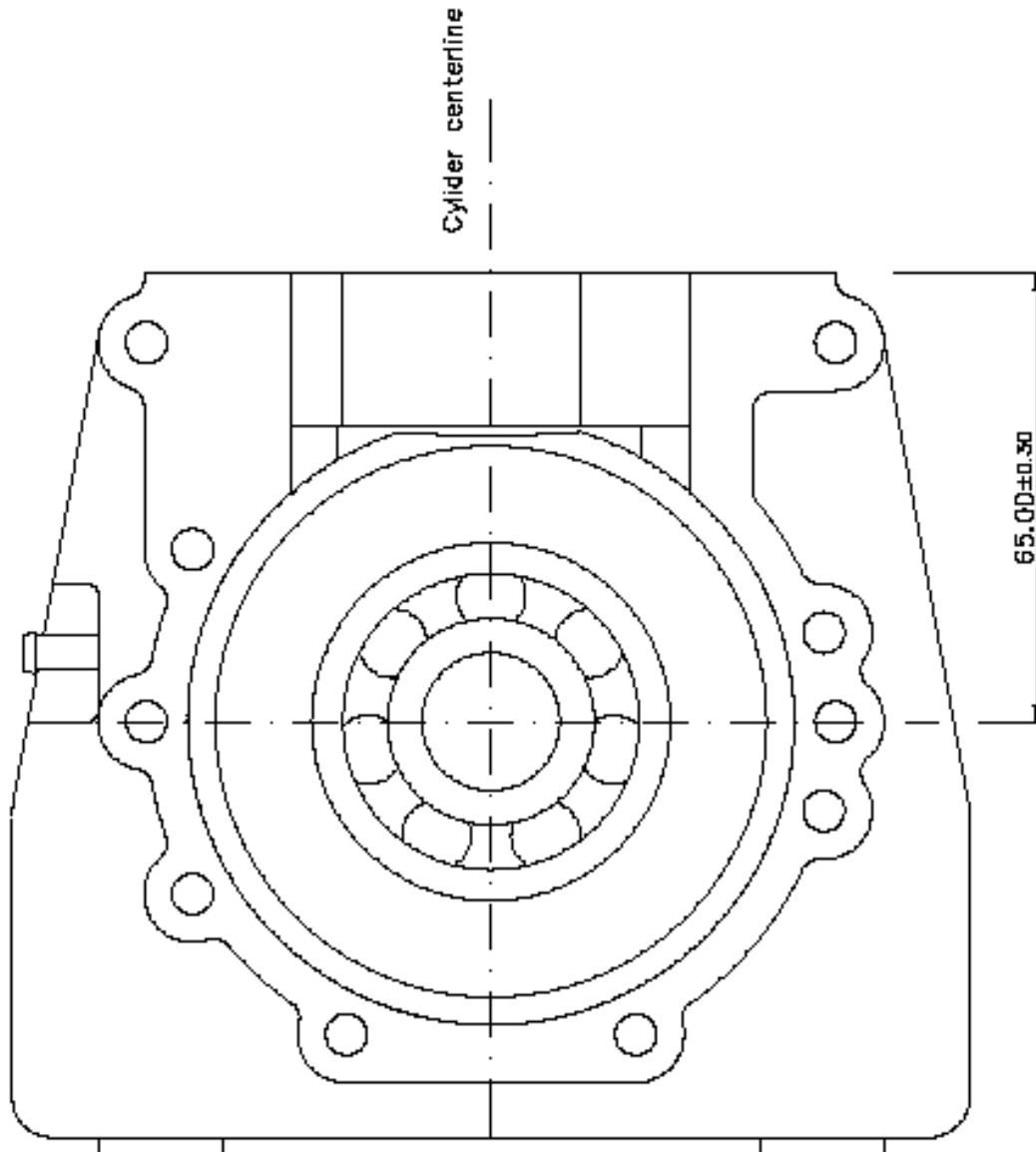
Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

KA-H08:007

5:2

Sida 9/23

140304 / 161231



Centrum vevhus till topp vevhus 65,00 ± 0,30 mm





HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

KA-H08:007

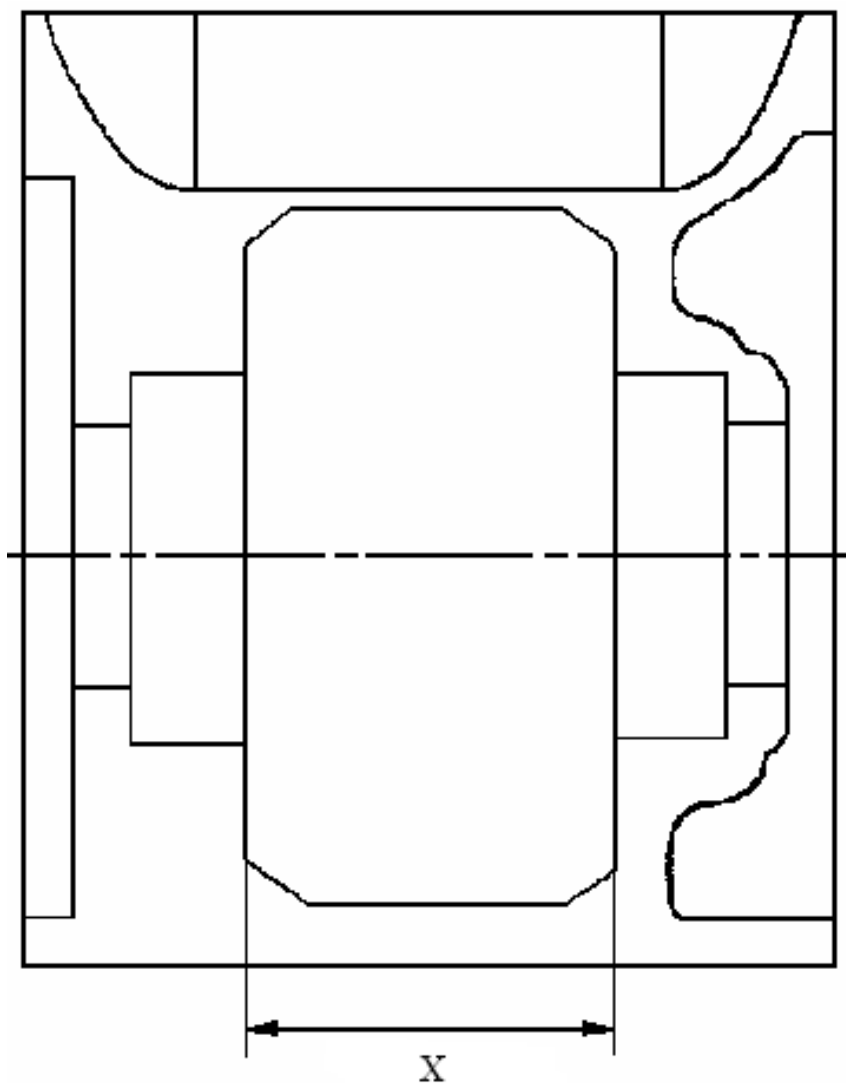
5:2

Sida 10/23

140304 / 161231

Avstånd X mätt invändigt mellan blockhalvor.

X = min. 47,00mm max 48,0mm.





HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

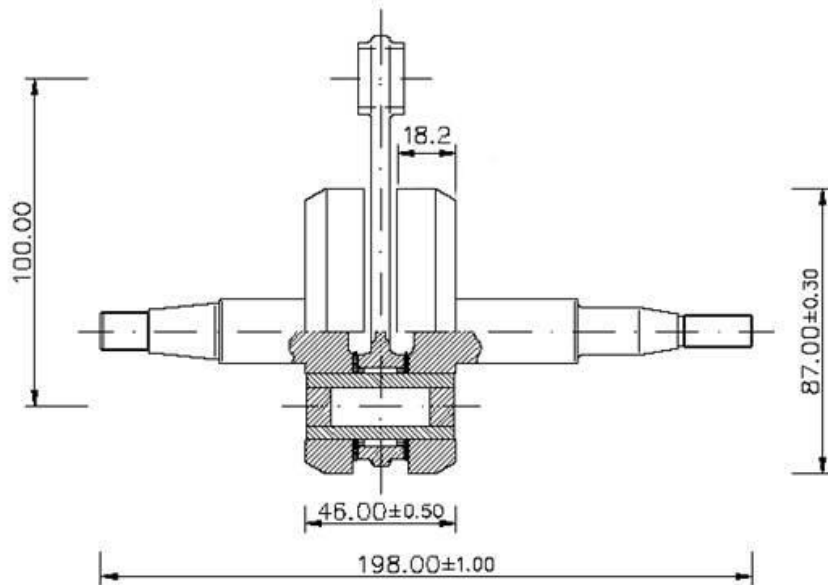
KA-H08:007

5:2

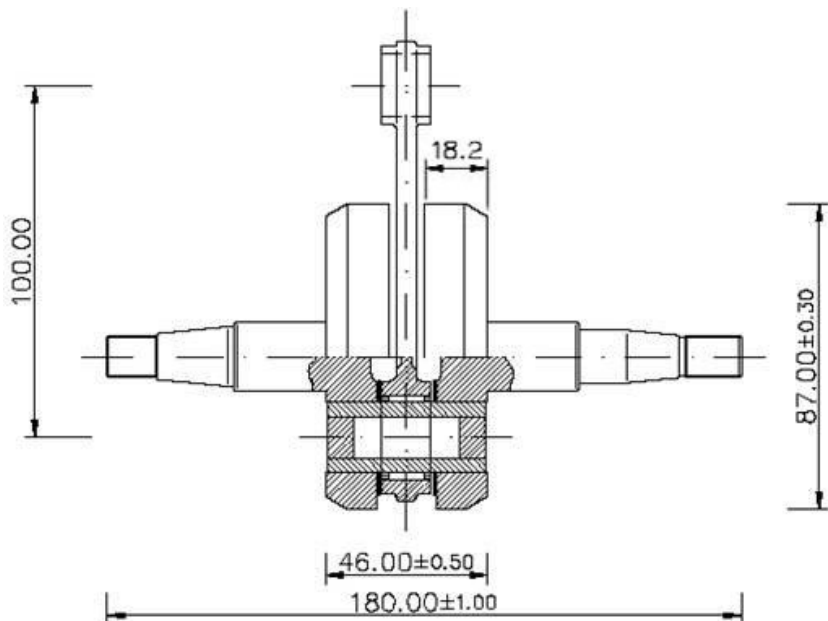
Sida 11/23

140304 / 161231

Gammalt utförande

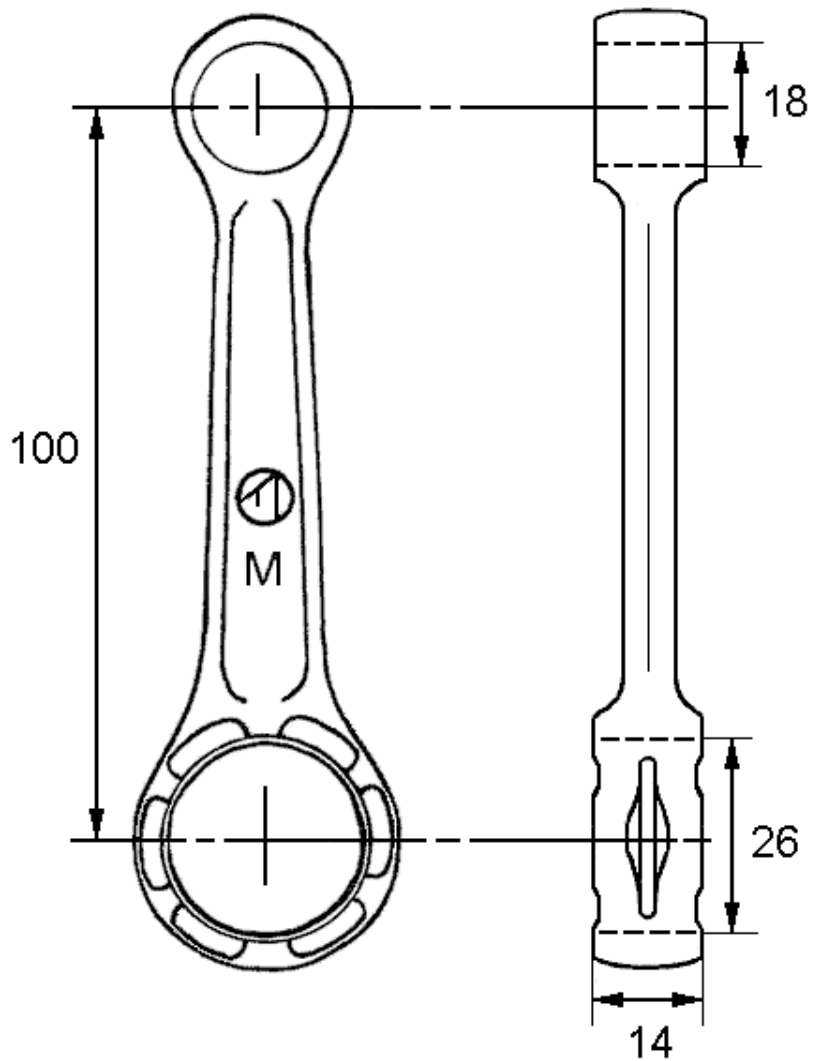


Nytt utförande



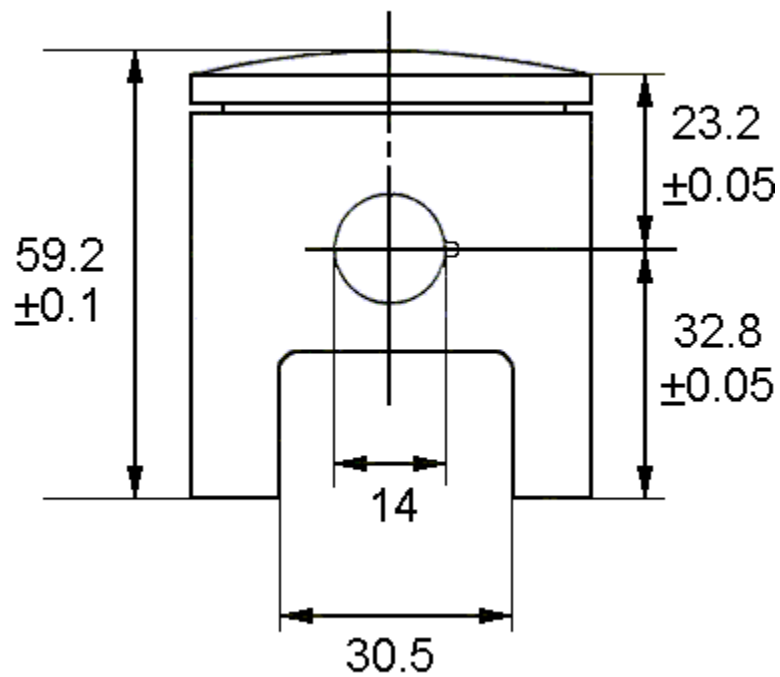


Vevstake

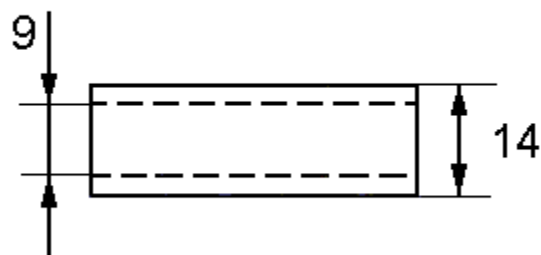




Kolv



Kolvbult





HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

KA-H08:007

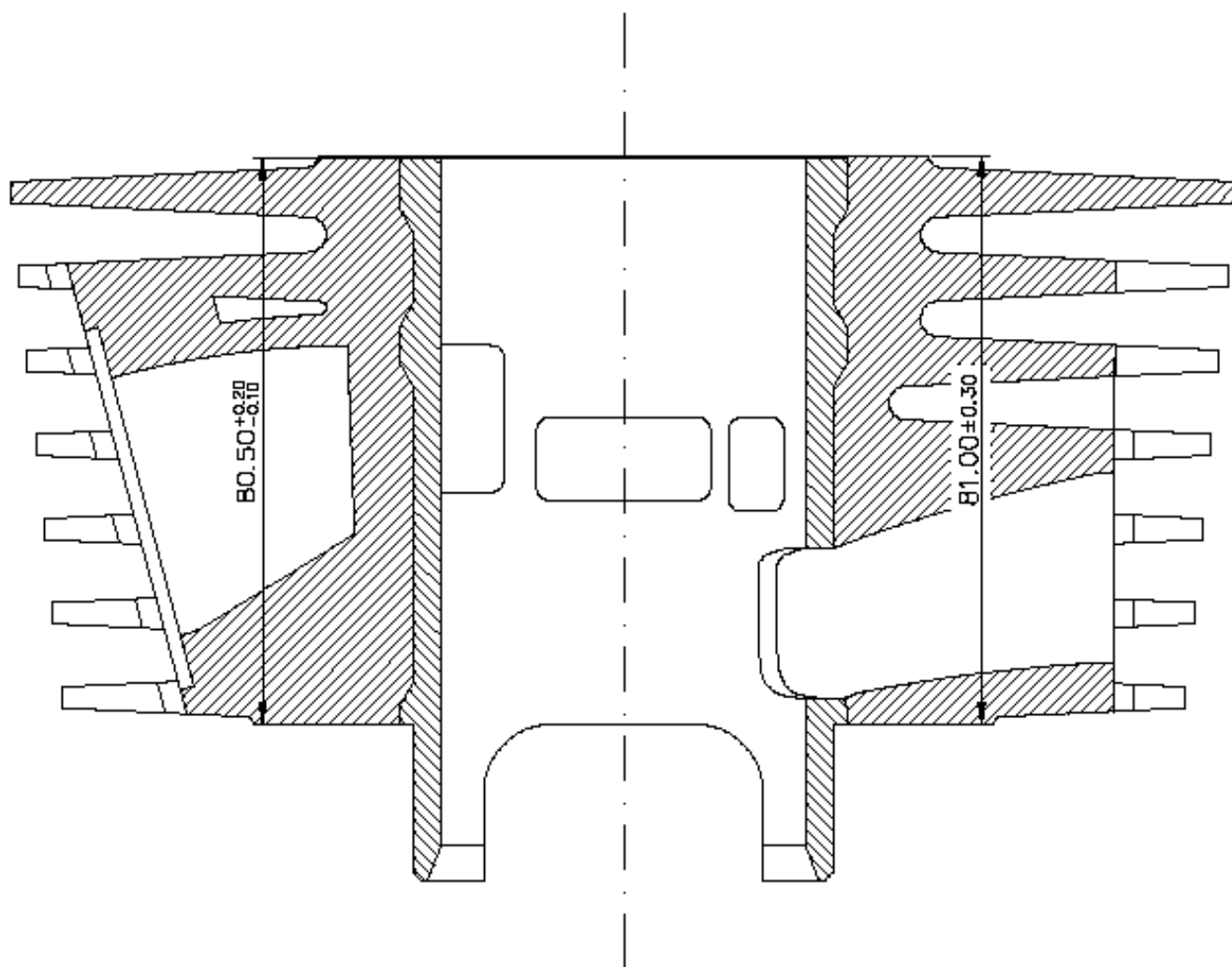
5:2

Sida 14/23

140304 / 161231

Höjd på cylinder mäts från anläggning för toppackning till anläggning för cylinderfotspackning. Min, 80,40mm och max. 80,70mm.

Antal cylinderfotspackningar är fritt, men totaltjocklek på packningarna tillsammans skall vara mellan min. 0,25mm och max 0,65mm.





HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

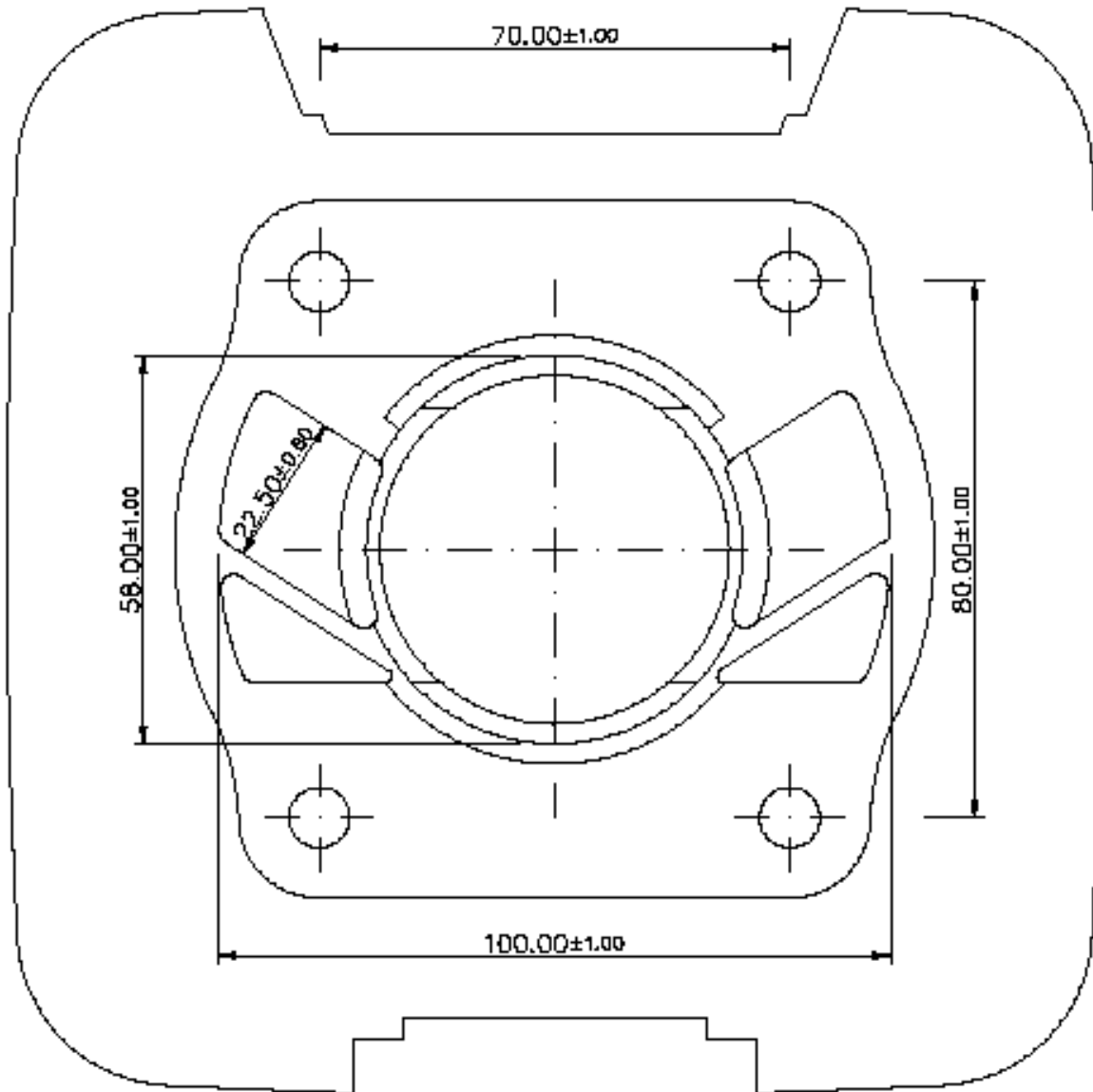
KA-H08:007

5:2

Sida 15/23

140304 / 161231

Cylinder





HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

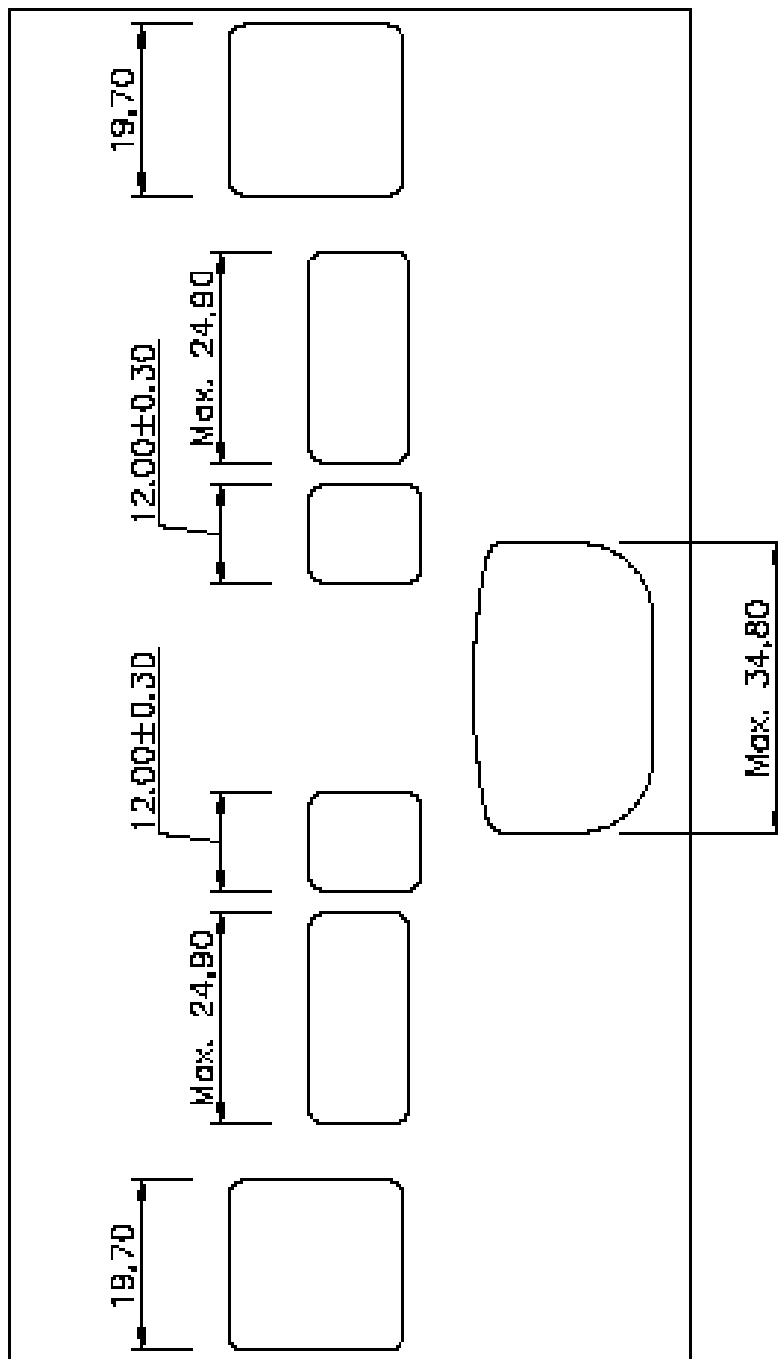
KA-H08:007

5:2

Sida 16/23

140304 / 161231

Cylinderportar





HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

KA-H08:007

5:2

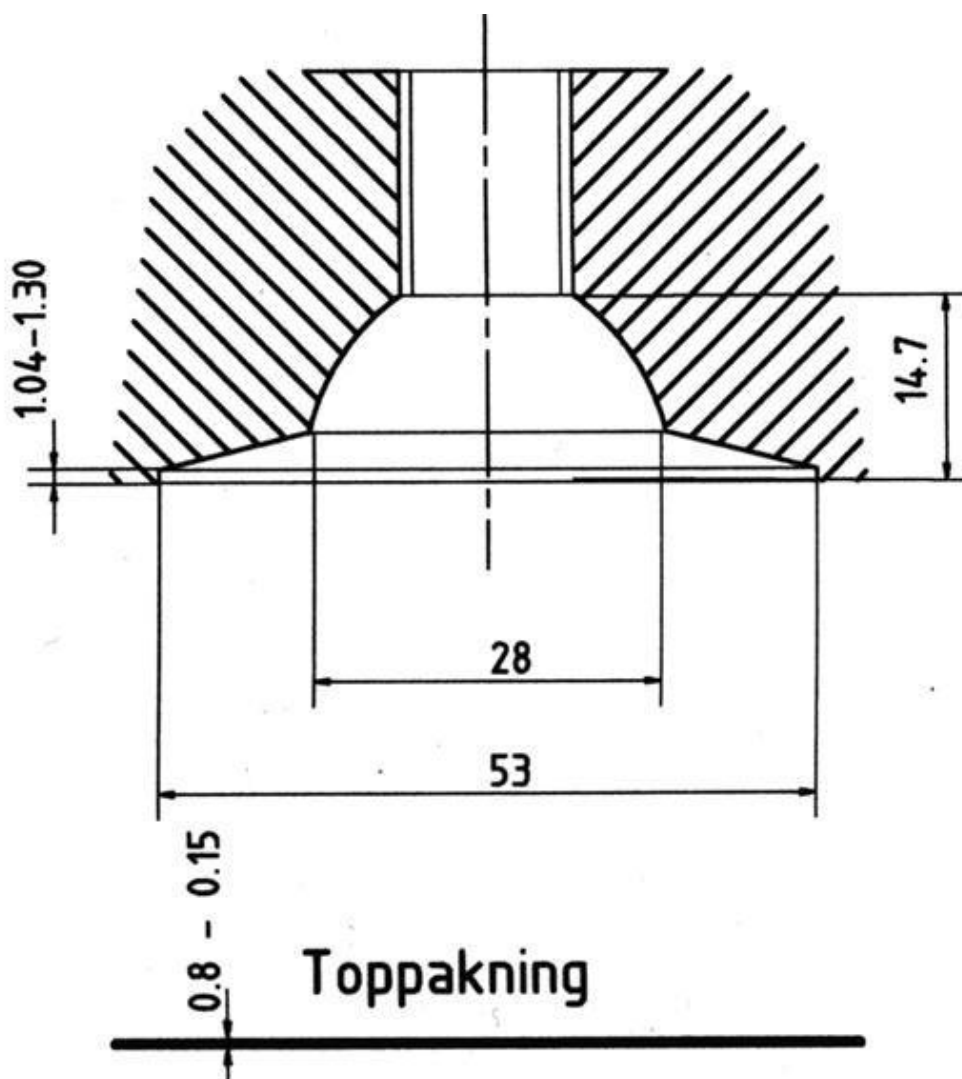
Sida 17/23

140304 / 161231

Utsatta mått är endast vägledande. För korrekt kontroll, skall endast volymmåttet och måttolk ligga som grund. Volym förbränningsrum min. 11,5 ccm inkl. alla toleranser.

Volymen mätes med en plan glasskiva och med en blandning av bensen och tvåtaktsolja i förhållande 50/50. Mätning görs med tändstift Champion N-84 monterat.

Toppackning tjocklek min. 0,65 mm, max. 0,80 mm.





HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

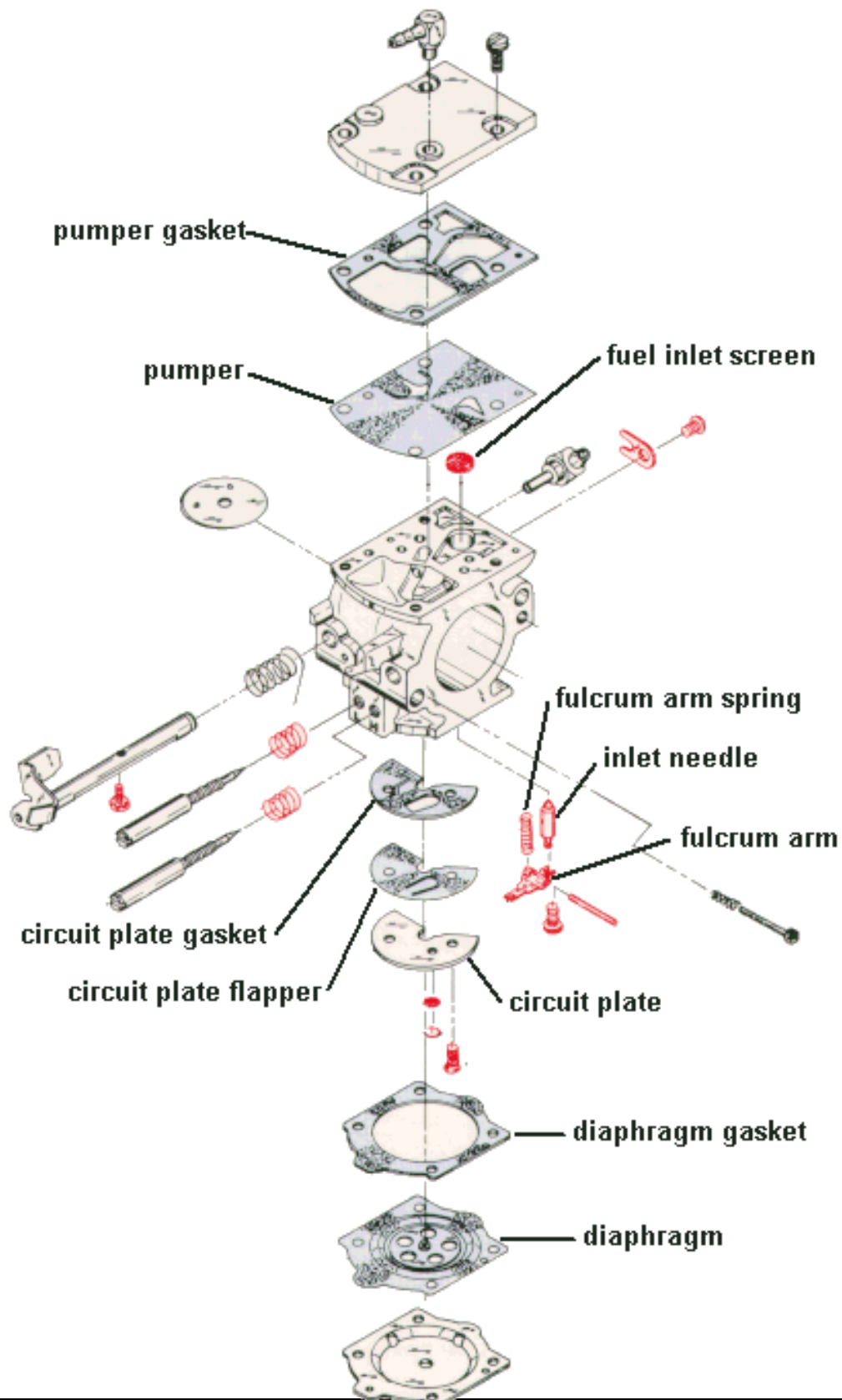
Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

KA-H08:007

5:2

Sida 18/23

140304 / 161231





HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

KA-H08:007

Utgåva

5:2

Sida

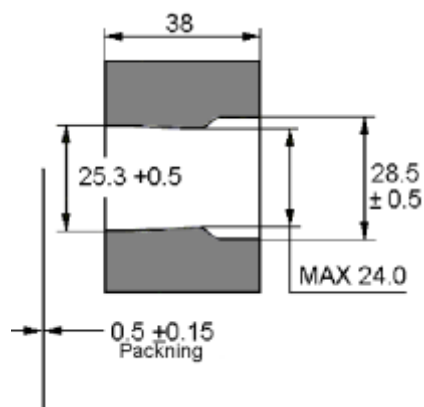
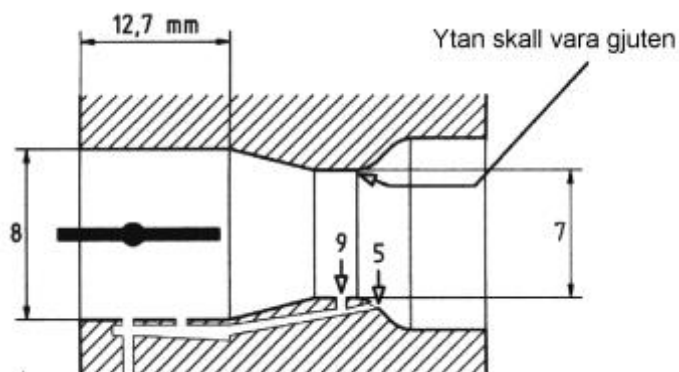
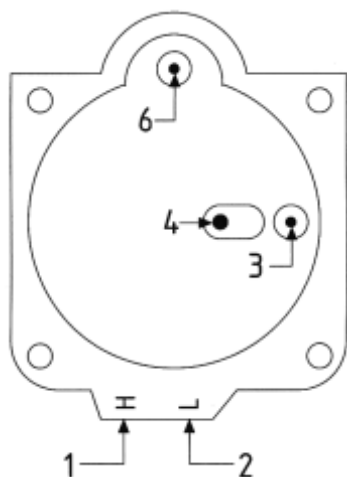
Sida 19/23

Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

140304 / 161231

| | | | |
|----|---------------------|------------|-------|
| 1. | High Speed dyshål | 2,05mm | NO-GO |
| 2. | Low Speed dyshål | 1,50mm | NO-GO |
| 3. | Tomgångsdysa | 1,05mm | NO-GO |
| 4. | Mellanregister dysa | 1,30mm | NO-GO |
| 5. | Luftkorrektionsdysa | Min 0,81mm | NO-GO |
| 5. | Luftkorrektionsdysa | Max 1,05mm | NO-GO |
| 6. | Bensin ingångskanal | 1,60mm | NO-GO |
| 7. | Venturi inlopp | 24,00mm | NO-GO |
| 8. | Förgasar utlopp | 25,80mm | NO-GO |
| 9. | Huvud dysa | 1,90mm | NO-GO |

Med NO-GO menas att dystolken inte skall gå in i hålet.





HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

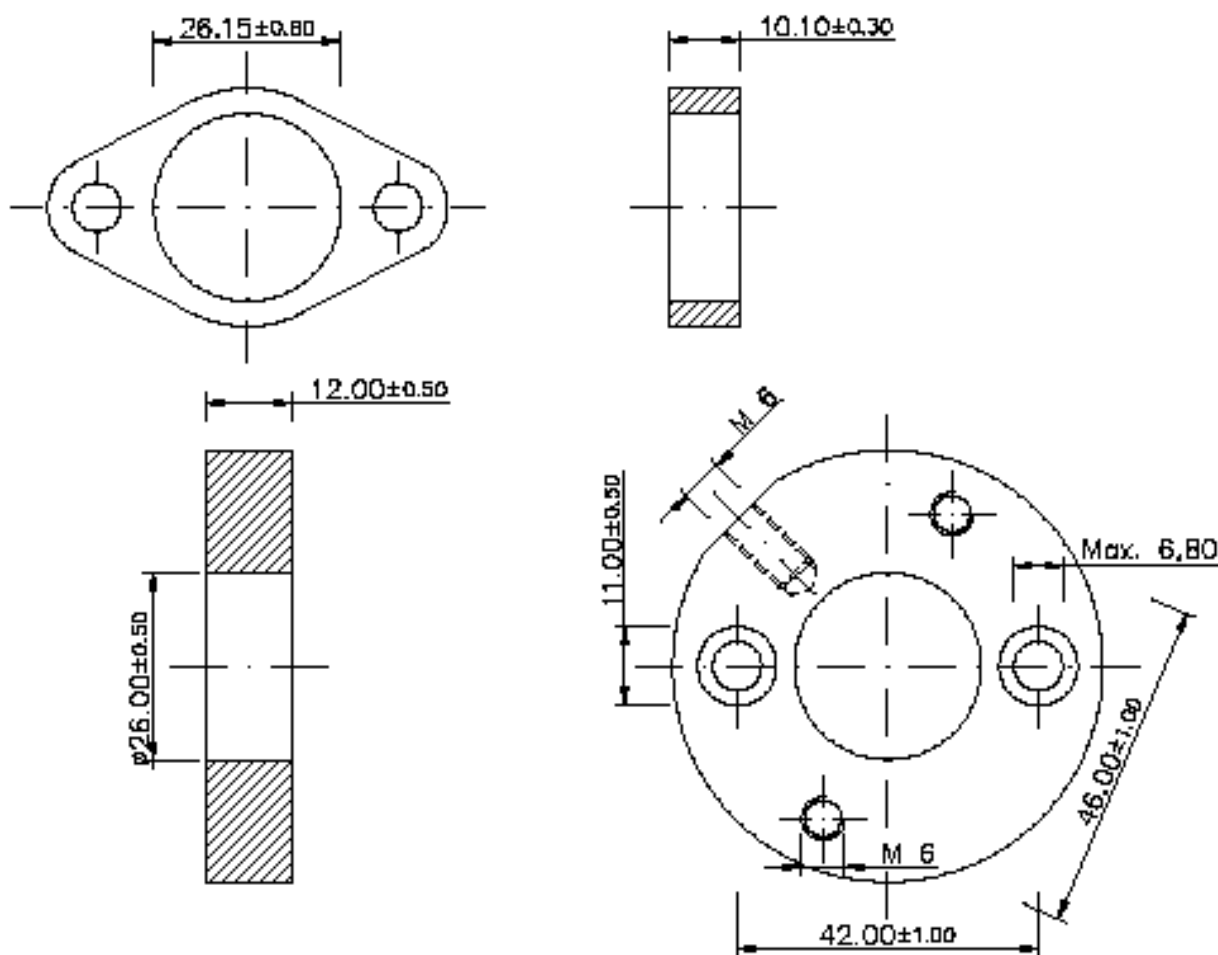
KA-H08:007

5:2

Sida 20/23

140304 / 161231

Det är tillåtet att passa till bulthålen till isoleringsfläns och förgasarfläns för centrerung mot insugsport i cylindern.



Insugsflänsen är fri av fabrikat och typ, men den skall ha cirkulär utformning, ha en max längd på 23mm, och alla invändiga ytor skall vara släta.





HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

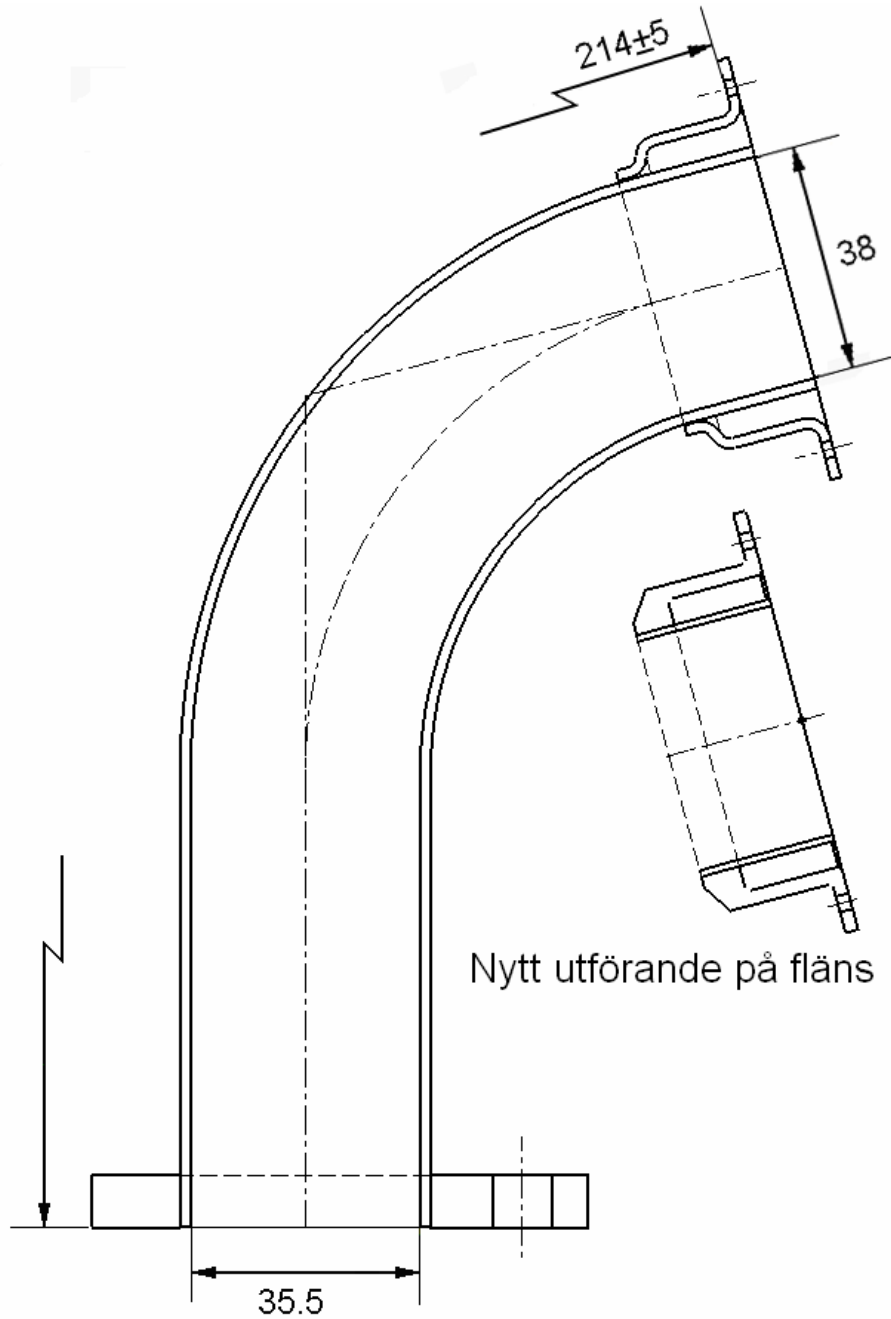
Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

KA-H08:007

5:2

Sida 21/23

140304 / 161231





HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

KA-H08:007

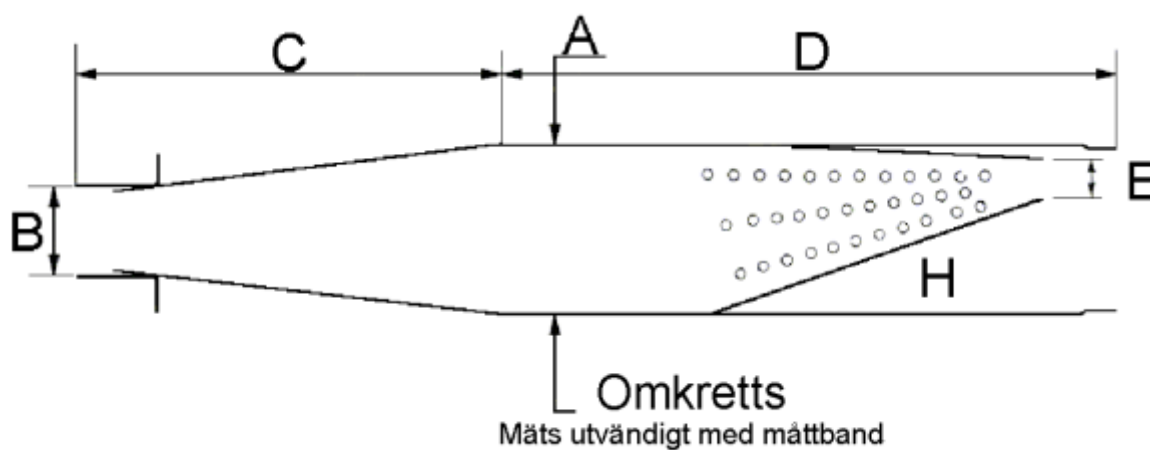
5:2

Sida 22/23

140304 / 161231

Ljuddämpare

| | |
|----------|---------------------------------------|
| A | 285mm ± 5mm |
| B | 44mm + 2mm |
| C | 195mm + 25mm |
| D | 325mm ± 15mm |
| E | 20mm + 3mm |
| H | 3-6mm Antal hål 70-90 stk. |





HOMOLOGERINGSBLAD KARTING

Formel Yamaha

Utgåva

Sida

Publiceringsdatum / Giltig t.o.m.

KA-H08:007

5:2

Sida 23/23

140304 / 161231

