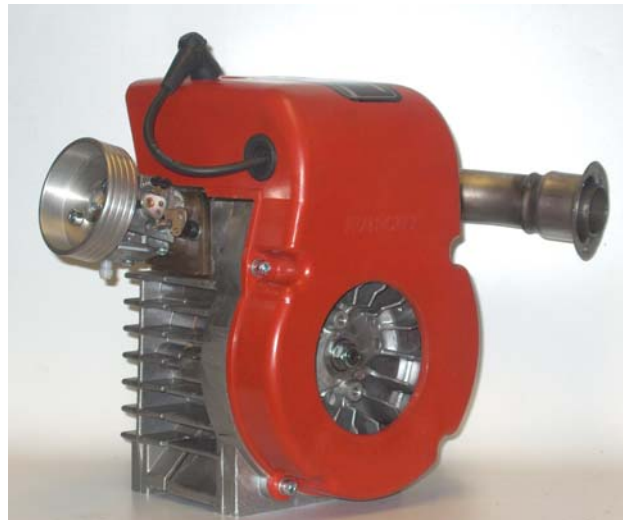
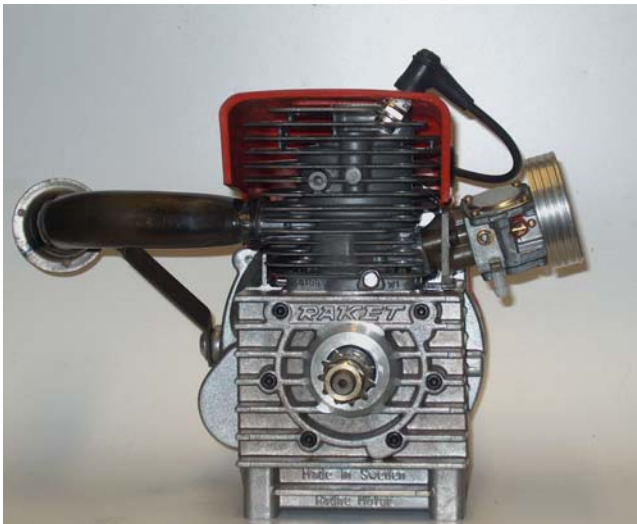


## LUOKITUSTODISTUS Nr. 1 / 2008 RAKET 85 MOOTTORILLE

Luokituksen haltija: AKK-Motorsport ry  
Luokat: Mini, Raket Junior ja Raket  
Voimassaolo: 01.01.2008 alkaen. Korvaa aikaisemman luokituksen 1 / 2005.  
Sivujen lukumäärä: 37 sivua: 8 tekstisivua ja 22 liitettä, joissa yhteensä 29 liitesivua



**Raket 85: Yleiskuva**



**Raket 85: Kuva vetorattaan puolelta.**



**Raket 85: Kuva puhaltimen puolelta.**

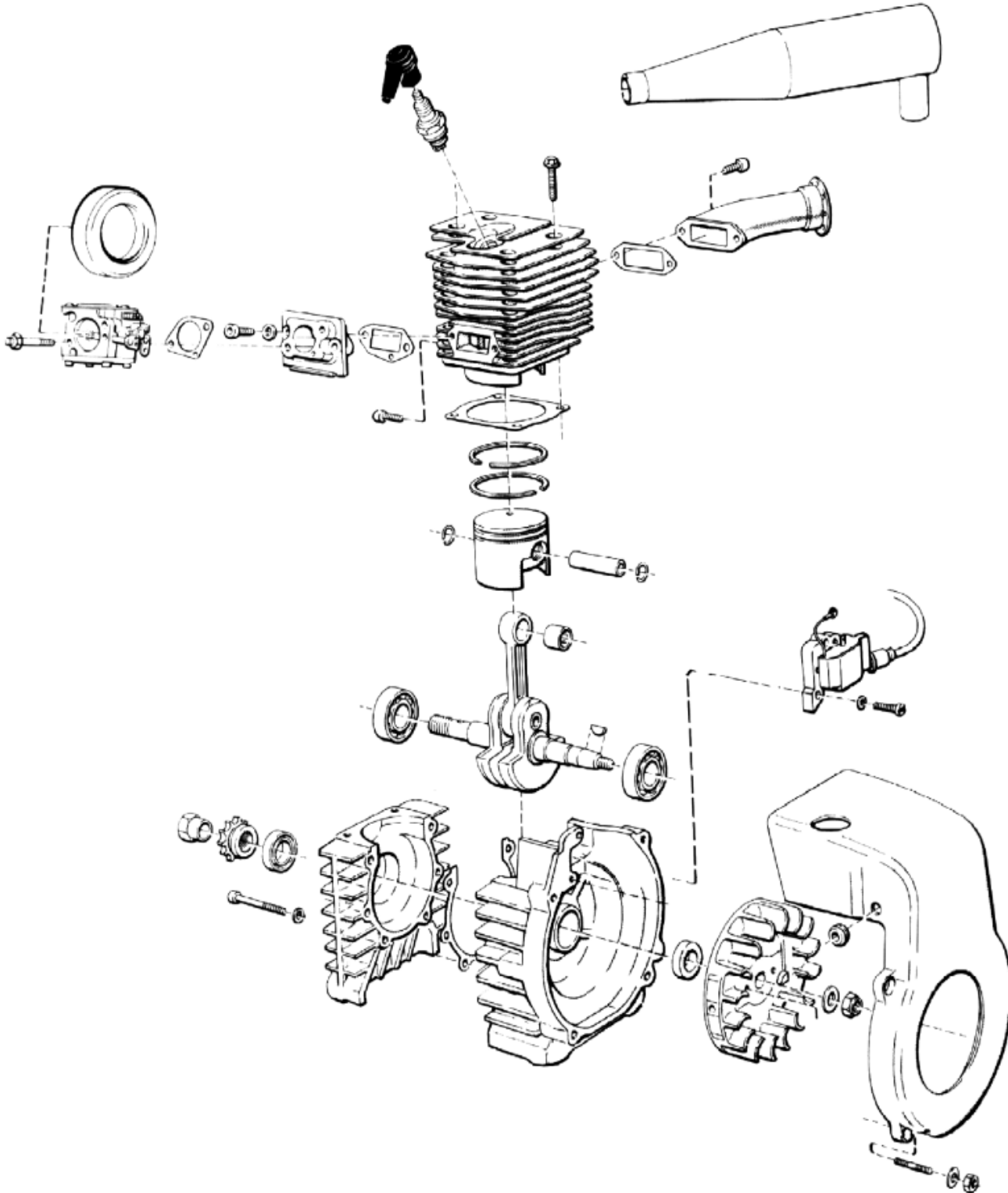
**AKK:n hyväksyminen**

**Allekirjoitus ja pvm**

**Leima**

**17.04.2008**

**Raket 85**



**räjätyskuva**



### Tekniset tiedot Raket 85

	<b>Nimellisarvo</b>	<b>Max./Min. Arvo</b>	<b>Toleranssi</b>
Iskutilavuus	84,91 cm <sup>3</sup>	max 85,00 cm <sup>3</sup>	+0,00 cm <sup>3</sup>
Sylinterihalkaisija	52,00 mm		(*)
Iskunpituus		40,00 mm	koottuna ±0.20 mm irrallaan ±0.10 mm
(*) Kuutiotilavuus (= isku * pi * (sylinterin halkaisija/2) <sup>2</sup> ) ei saa koskaan ylittää 85,00cm <sup>3</sup> tilavuutta.			
Jäähdytys	Puhallin		
Imujärjestelmä	Mäntäohjattu		
Ajoitukset	Imu	max. 132,00 °	+0,00 °
	pako	max. 146,00 °	+0,00 °
	huuhtelu	max. 113,00 °	+0,00 °
Ajoituksien mittaustapa	0.2mm paksu 6mm leveä liuska mittaussäiliönä Jos kanavan muoto sitä edellyttää, käytetään teräväkärkistä liuskaa		
Kaasutin tyyppi	Tillotson	Hs 205 tai Hs 175	
Kaasuttimen nimellimitat	20,70 mm	venturi = 17,70 mm	+0,00 mm
Sylinteri materiaali	AL-valuseos		
Sylinteriputki	Nikasil tai kovakromi		
Imuaukkojen lukumäärä	2		
Huuhteluaukkoja	2		
Pakoaukkoja	2		
Palotilan muoto	V- muoto		
Palotilan tilavuus		min. 9,30 cm <sup>3</sup>	-0,00 cm <sup>3</sup>
Kiertokangen materiaali	Teräs		
Kiertokangen pituus		71,00 mm	keskilinja ±0.10 mm
Kiertokangen alalaakeri	16x22x11,5	Pidikkeellinen neulalaakeri	
Männäntäpinlaakeri	12x16x15	Pidikkeellinen neulalaakeri	
Kampiakselin laakeri	17x40x12 6203 C 3	pelti- tai muovipidikkeellinen urakuulalaakeri	

## **Luokitustodistus RAKET 85 moottorille Mini ja Raket luokkiin:**

### **1. Luokituksen voimaantulo**

Tämä luokitus korvaa luokituksen 1/2005. Luokitus tulee voimaan seuraavalla tavalla:

- Luokitus 1/2008 tulee voimaan 1.1.2008 alkaen.

### **2. Pääsääntö**

Raket 85 moottori koostuu seuraavista osista:

- Sylinteri
- Mäntä
- Kiertokanki
- Kampiakseli
- Kampikammio
- Vauhtipyörä/puhallin
- Puhallinkoppa
- Sytytysjärjestelmä.
- Pakokäyrä

Osien kuvat mittoineen ovat tämän luokituksen liitteenä.

Moottorin tulee olla tämän luokitustodistuksen tekstin ja liitteenä olevien piirrosten mukainen. Luokitustodistuksessa ne mitat, joissa on merkintä min. tai max. tai +/- mitat ovat lopullisia mittoja, eikä niihin sovelleta mitään toleransseja. Kaikki mikä tässä luokitustodistuksessa ei ole erikseen sallittu muutettavan, on kielletty. Ristiriitatapauksessa on AKK:n päätös asian suhteen määräävä.

### **3. Kampikammio**

Kampikammio tulee olla piirroksen nr 1/2005/1 tai 1/2005/1A mukainen.

Materiaali on alumiinia tai sen seosta. Laakeripesät saa korjata (holkittaa), raaka-aine vapaa.

### **4. Kampiakseli ja kiertokanki**

Kampiakseli tulee olla piirroksen nr. 1/2005/2 mukainen. Kiertokangen tulee olla piirroksen nr. 1/2005/2A mukainen. Kuluneen kampiakselin voi korjata täyttämällä ja koneistamalla. Korjauksen yhteydessä kampiakselin kaulat saa pinnoittaa. Keraamisten laakereiden käyttö on kielletty.

### **5. Sylinteri, kansi ja sytytystulppa**

Sylinterin aukkoja ja kanavia ei saa koneistaa. Sylinterin ja lohkon välisen tiivistepinnan saa oikaista ainetta poistamalla. Imujalan tiivistepinnan sylinterissä saa oikaista ainetta poistamalla. Pakokäyrän tiivistepinnan sylinterissä saa oikaista ainetta poistamalla. Sylinterin tiivistepinta ei saa olla enempää, kuin 0,05 mm vinossa sylinterin keskilinjaan nähden. Vinouden mittaamiseen käytetään AKK:n hyväksymää ja numeroimaa mittavälinettä. Tätä mittavälinettä voi tarvittaessa tilata AKK:n kartingin lajipäälliköltä.

Kansi on kiinteä osa sylinteriä. Palotilan tilavuus on min. 9,30cm<sup>3</sup>. Palotila mitataan inserttiä apuna käyttäen, moottori koottuna ja mäntä yläkuolokohdassa. Mittaukseen käytetään automaattivaihteistoöljyä. Mittauksessa käytettävän insertin kuva on luokituksen liitteenä numerolla 1/2005/12.

Sytytystulppana tulee käyttää liitteessä 21 mainittuja tulppia. Sytytystulpan tulee olla kärjellinen yksikäritulppa. Sytytystulppaa ei saa koneistaa. Tarvittaessa kilpailun järjestäjä voi vaatia tulpan vaihtamista uuteen, jos alkuperäisyydestä on epäselvyyttä.

Tulpan kierre on M14x1,25 mm. Sytytystulpan kierreosa ei saa tulla palotilaan. Sytytystulpan kierteen saa korjata alkuperäistä vastaavaksi. Heli-Coil korjausholkki tai vastaavat korjaustavat ovat myös sallittuja.

Korjatun sylinterin palotilan pitää noudattaa alkuperäisen palotilan muotoa. Palotilan tilavuus tulee täyttää ko. tilavuusvaatimus kaikissa olosuhteissa kilpailun aikana. Esim karstaa ei saa poistaa ennen mittausta.

Sytytystulpan oikeasta käyttötavasta löytyy tämän luokituksen liitteenä kuva 1/2005/13. Samassa kuvassa (1/2005/13) näkyy palotilanmittauksessa käytettävän insertin käyttötapa.

## 6. Mäntä

Männän tulee olla piirroksen 1/2005/4 mukainen. Ylempi männänrenkas pitää olla paikoillaan. Männän helmaa saa lyhentää, kunhan moottori koottuna täyttää tämän luokituksen määräämät kanavien aukioloasteet.

Männän helman reunan on oltava kohtisuorassa keskilinjaan nähden eli pako- ja imupuolelta samalla korkeudella koneistustoleranssin sisällä. Reunassa ei saa olla reikiä, eikä koloja. Männänhelman muoto muutettuna on vastattava alkuperäisen männän muotoa. Männänhelman viiste saa olla korkeintaan 0.6x0.6mm.

## 7. Kaasutin

Kaasuttimen valmistaja ja tyyppi tulee olla Tillotson HS 205 tai HS 175.

Kaasuttimen venturin mitta max. 17,7 mm. Venturin ja kanavien koneistaminen kielletty. Vain seuraavat muutokset sallitaan:

- Kaasuvaijerin ja -vipujen kiinnittämiseksi on alkuperäisten vipujen muuttaminen sallittua
- Seosruuviin saa tehdä jatkeen (L ja H ruuvit) säätämisen helpottamiseksi. Miniluokassa tämä ei ole sallittua.
- Pumppukalvon materiaali on vapaa.
- Säätkalvo voi olla joko nipaton tai nipallinen.
- Polttoaineen sisääntuloliitintä voidaan muuttaa letkun kiinnittämiseksi.
- Rikastinläppä akseleineen voidaan poistaa ja sen aukot kaasuttimen rungossa tukkia.
- Kaikki muut muutokset on kielletty. Kaasuttimen pitää muilta osin vastata alkuperäistä.

Kaasuttimen tulee olla mitoiltaan kuvan 1/2008/15 mukainen.

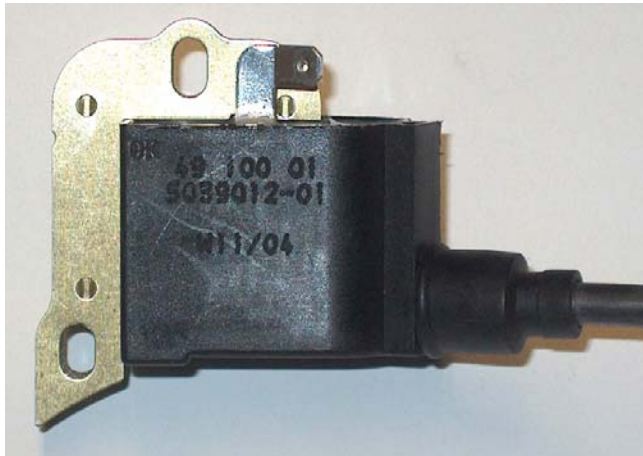
### 8. Imuäänenvaimentimen kaulus

Imuäänenvaimentimen kiinnittämiseksi tulee kaasuttimen ulkopuolelle kiinnittää ”kaulus”, jonka max pituus on 30mm. Kaulus tulee olla kuvan 1/2005/6 mukainen. Kauluksen sisälle ei saa asentaa mitään muuta osaa joka on kosketuksissa joko kauluksen tai kaasuttimen kiinnityspulttien kanssa.

### 9. Sytytysjärjestelmä

Vauhtipyörän kiila on vapaa. Vauhtipyöriä on kahta tyyppiä, piirrosten nr 1/2005/7 ja -7A mukaan.

Sytytysyksikön on vastattava oheisia kuvia ja oltava alkuperäinen Raket 85 moottoriin tarkoitettu. Sytytysyksikössä olevien kiinnitysreikien suurentaminen on sallittu.



**Raket 85 moottorin alkuperäisen sytytysyksikön kuvia**

### **10. Pakokäyrä**

Pakokäyrä on pituudeltaan vapaa. Sen tulee olla valmistettu ulkohalkaisijaltaan 32,00 mm +- 1,00 lieriömäisestä putkesta.

Pakokäyrän kiinnityskierteet sylinterissä saa korjata, kuitenkin niin, että kierteen max. koko on M6

### **11. Äänenvaimennin ja väliputki**

Äänenvaimennin tulee olla piirroksen 1/2005/ 8 mukainen. Äänenvaimentimen ja pakokäyrän välissä tulee olla sisäpinnaltaan sylinterin muotoinen ja pituudeltaan vapaa väliputki. Väliputki voi olla ns. kurkkuputkea. Väliputki ei saa mennä äänenvaimentimen etukartion sisään. Väliputken tulee vastata vaimentimen etukartion alkuun.

### **12. Tiivisteet**

Kampiakselin säteittäisakselitiivisteiden (stefojen) tulee olla tyypiltään jousella varustettuja yksi- tai kaksihuulisia säteisakselitiivisteitä, materiaali vapaa. Kaikkien tiivisteiden tulee kestää moottori koottuna ali- ja ylipainetta vähintään 0,20 baaria. Säteittäisakselitiivisteiden mitat tulee olla 28mm-17mm-7mm tai 26mm-15mm-7mm.

Sylinterin alapinnan ja kampikammion lohkojen välissä tulee olla paperitiiviste. Tiivisteitä saa olla yksi tai useampia. Tiivisteitä ei saa käyttää niin, että sylinteri on vinossa kampikammioon nähden. Tiivisteitä valittaessa tulee huomioida palotilan min. tilavuus 9,30 cc.

Tiivisteiden max. paksuus 0,80 mm. Pakotiiviste saa olla poikkeuksellisesti paksumpi kuin 0,80 mm.

Tiivisteistä ei saa leikata pois osia jotka kuuluvat tiivistettävien pintojen väliin. Tiivisteistä saa leikata pois virtauskanaviin jäävät ylimääräiset osat, jotka eivät toimi tiivisteinä.

### **13. Miniluokan kuristuslevy**

Miniluokassa tulee käyttää kaasuttimen ja imujalan välissä piirroksen nr.1/2005/9 mukaista kuristuslevyä ja myös piirroksen 1/2005/9 mukaista korotuslevyä. Levyjen välissä kummallakin puolella on oltava tiivisteet (paksuudeltaan max. 0,80mm).

Korotuslevy asennetaan kaasuttimen ja kuristinlevyn väliin, jotta kaasuläppä mahtuu aukeamaan vapaasti.

Kuristinlevyn max. 12mm virtausreiän tulee olla keskellä kaasuttimen kurkkuun nähden.

Pulssireiän ja 12mm virtausreiän tulee olla lieriömäisiä kuristinlevyssä. Virtausreiän tulee olla maksimissaan 12mm kuristin levyn molemmilla puolilla.



#### 14. Liitteet 1-21

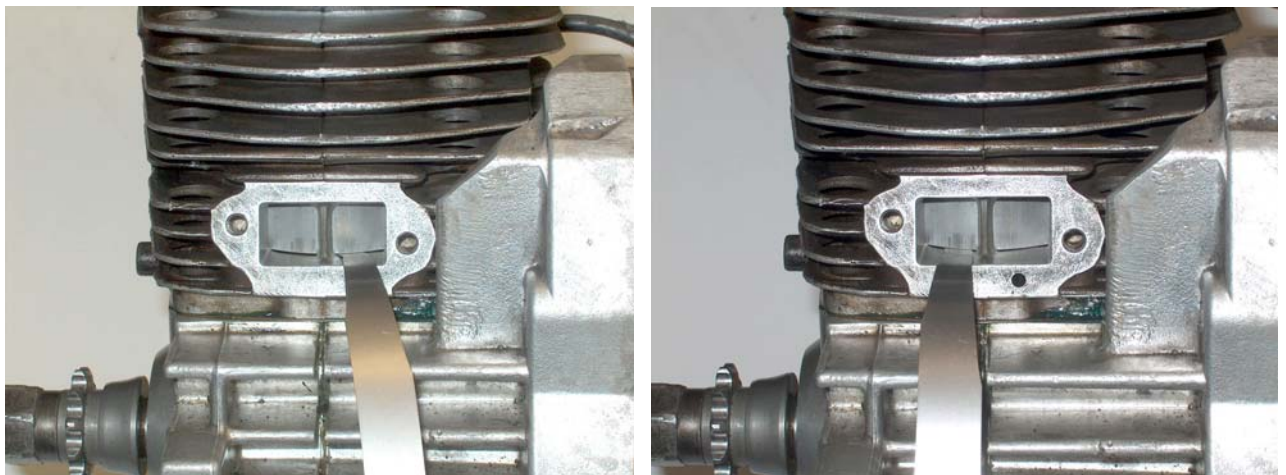
- 1: Astemittausohje Raket 85cc moottorille (5 sivua)
- 2: Palotilan mittausohje Raket 85cc moottorille (3 sivua)
- 3: KAMPIKAMMIO 1/2005/1
- 4: KAMPIKAMMIO 1/2005/1A
- 5: KAMPIAKSELI 1/2005/2
- 6: KIERTOKANKI 1/2005/2A
- 7: SYLINTERIN AUKKOJEN NIMELLISMITAT 1/2005/3
- 8: MÄNTÄ 1/2005/4
- 9: IMUKURKKU 1/2005/5
- 10: IMUÄÄNENVAIMENTIMEN KAULUS 1/2005/6
- 11: VAUHTIPYÖRÄ 1/2005/7
- 12: VAUHTIPYÖRÄ "UUSI" 1/2005/7A
- 13: PAKOPUTKI JA ÄÄNENVAIMENNIN 1/2005/8
- 14: KURISTUSLEVY 1/2005/9
- 15: PUHALLINKOTELO LASIKUITU 1/2005/11
- 16: PUHALLINKOTELO PURISTEMUOVI 1/2005/11A
- 17: RAKET 85 "INSERT" 1/2005/12
- 18: RAKET 85 TULPPA, "INSERT" ASENNUSOHJE 1/2005/13
- 19: RAKET 85 Mitta-apu 1/2005/14(tulpan kierteen mittaamiseen tarvittaessa)
- 20: RAKET 85 kaasutin, Tillotson HS 175 tai HS 205 1/2008/15
- 21: RAKET 85 SALLITUT SYTYTYSTULPAT 1/2008/16
- 22: Tillotson HS205 kaasuttimen kuvat



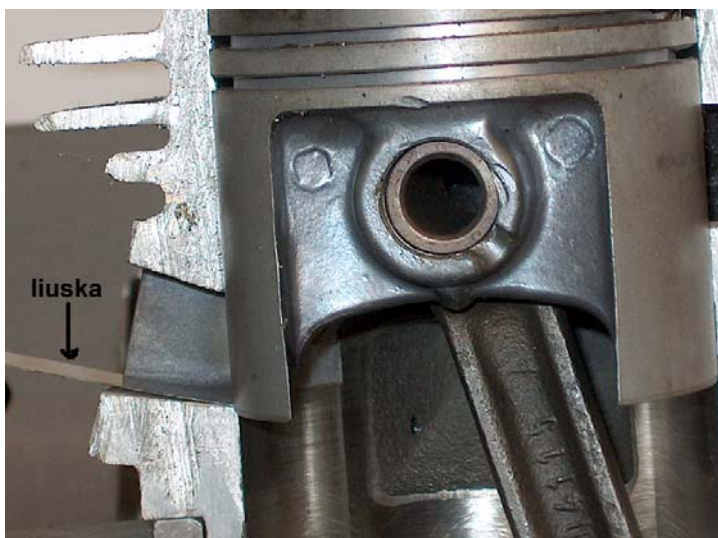
## Astemittausohje Raket 85cc moottorille

### 1. Imuaste

Luokituksen imuastemaksimi tarkoittaa sellaista kampiakselin suurinta sallittua kiertokulmaa, joka mitataan pyörittämällä kampiakselista ja estämällä männän helman kulku imuaukon alalaitaan asetetulla liuskalla. Liuskan vahvuus on 0,2 mm ja leveys 6 mm.



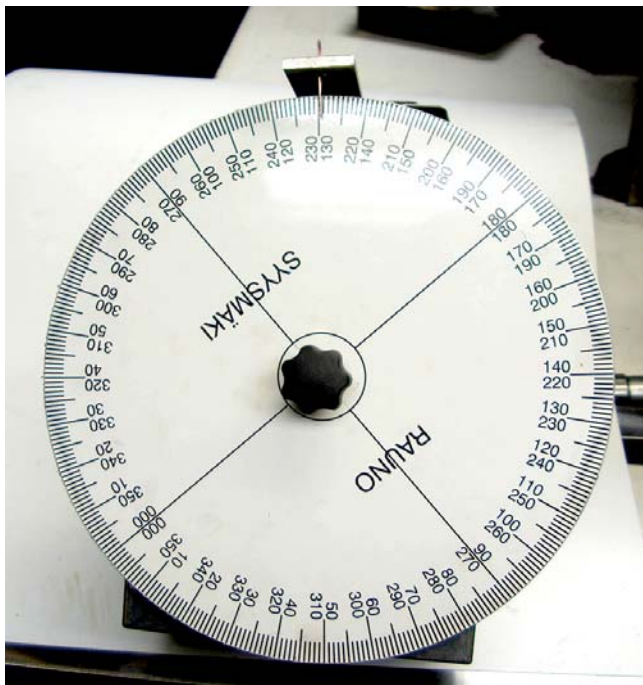
**Kuva IMU 1: Mittausliuska imuaukon alalaidassa ja männän helma pysähtyneenä liuskan päälle. Liuska asetetaan imuaukon alapintaa myöten kohtisuorassa sylinteriin nähden.**



**Kuva IMU 2: Liuska imuaukossa ja männänhelma laskettuna liuskan päälle. Kuva halkaistusta moottorista.**



**Kuva IMU 3: Astelevy kiinnitettynä kampiakselin päähän.**



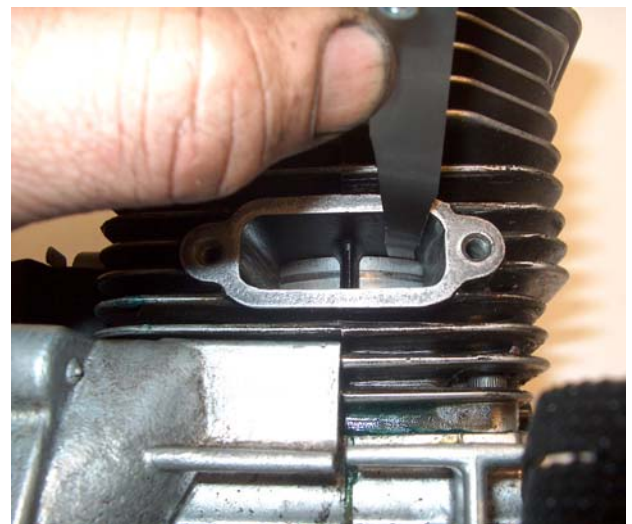
**Kuva IMU 4: Astelevyn lukemiseksi on sylinterin ripojen väliseen telineeseen kiinnitetty osoitin.**

### **Imuasteen mittaus tapahtuu seuraavasti:**

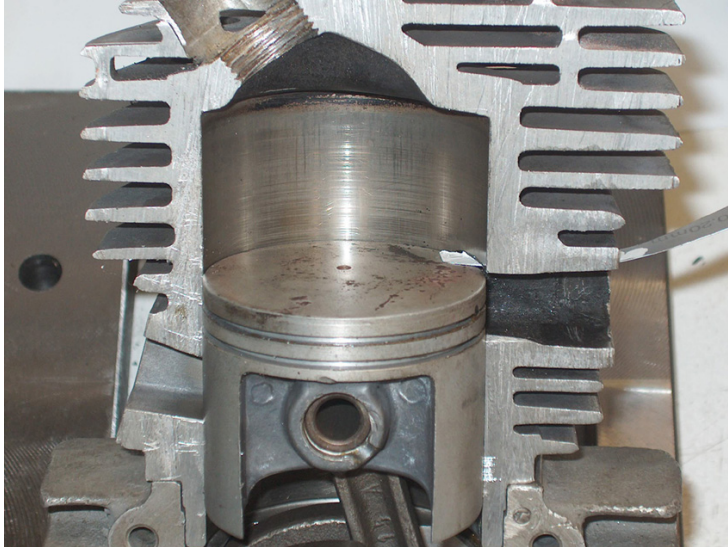
- kiinnitetään astelevy kampiakselin päähän kuvien IMU 3 ja IMU 4 osoittamalla tavalla
- työnnetään 0,2 mm paksu ja 6 mm leveä mittausliuska imuaukkoon muutama millimetri männänhelman alle kuvien IMU 1 ja IMU 2 osoittamalla tavalla
- lasketaan männän helma kuvien IMU 1 ja IMU 2 mukaisesti liuskan päälle kääntämällä eturattaasta
- asetetaan astelevy (tai digitaalinen astemitta) näyttämään 0-astetta
- kierretään eturattaasta siihen suuntaan, johon mäntä lähtee ensin nousemaan liuskan päältä ja lopuksi palaa alas ja pysähtyy liuskaan
- huomioi, että liuskaa ei ole tarkoitus voimakkaasti kääntämällä taivuttaa
- nyt astelevyn osoittimen kohdalla oleva luku kertoo imuasteet ko. moottorille siitä kohtaa, josta mittaus tehtiin
- jotta tulos on varma, haetaan 0,2 mm paksulla ja 6 mm leveällä liuskalla kokeilemalla kohta, jossa imuasteet ovat suurimmat; kuvassa IMU 1 näytetään kuinka liuskalla haetaan sekä vasemmalta että oikealta puolelta välikannasta maksimi kohtaa

## **2. Pakoaste**

Luokituksen pakoastemaksimi tarkoittaa sellaista kampiakselin suurinta sallittua kiertokulmaa, joka mitataan pyörittämällä kampiakselista ja estämällä männän laen kulku pakoaukon ylälaitaan asetetulla liuskalla. Liuskan vahvuus on 0,2mm ja leveys 6mm.



**Kuva PAKO 1: Liuska pakoaukossa kannaksen vasemmalla ja oikealla puolella ja mäntä pysähtyneenä liuskaan. Liuska asetetaan pakoaukon yläpintaa myöten kohtisuorassa sylinteriin nähden.**



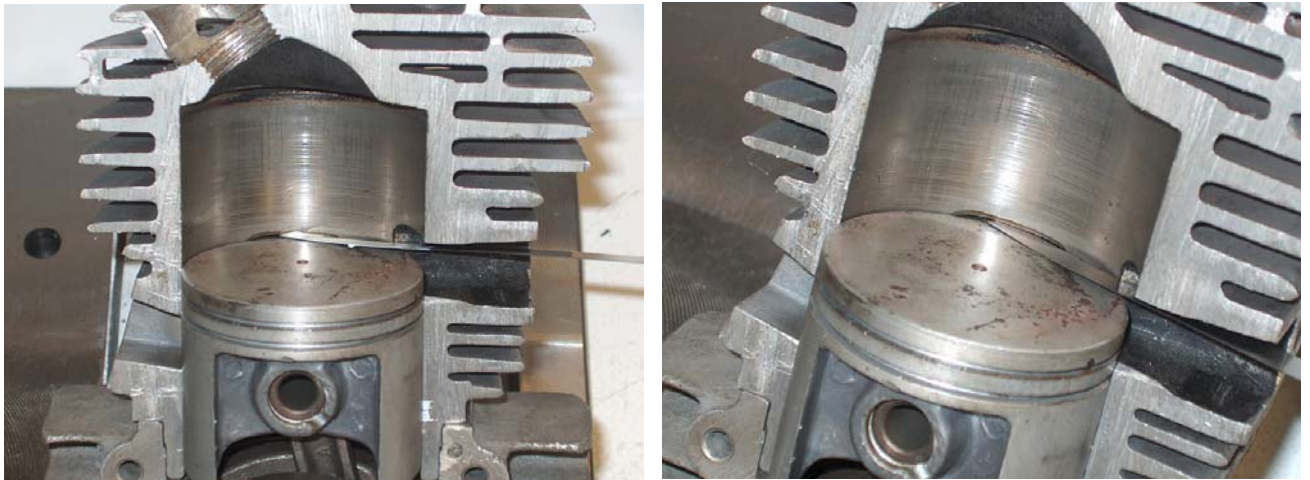
**Kuva PAKO 2: Liuska pakoaukossa kuvattuna halkaistussa moottorissa.**

**Pakoasteen mittausta tapahtuu seuraavasti:**

- kiinnitetään astelevy kampiakselin päähän kuvien IMU 3 ja IMU 4 osoittamalla tavalla
- työnnetään 0,2 mm paksu ja 6 mm leveä mittaussiuska pakoaukkoon muutama millimetri männänlaen päälle kuvien PAKO 1 ja PAKO 2 osoittamalla tavalla
- käännetään eturattaasta, kunnes männän laki pysähtyy mittaussiuskaan kuvien PAKO1 ja PAKO 2 osoittamaan kohtaan
- asetetaan astelevy (tai digitaalinen astemitta) näyttämään 0-astetta
- kierretään eturattaasta siihen suuntaan, johon mäntä lähtee ensin laskemaan liuskan alta ja lopuksi palaa ylös ja pysähtyy liuskaan
- huomioi, että liuskaa ei ole tarkoitus voimakkaasti kääntämällä taivuttaa
- nyt astelevyn osoittimen kohdalla oleva luku kertoo pakoasteen ko. moottorille siitä kohtaa, josta mittausta tehtiin
- jotta tulos on varma, haetaan 0,2 mm paksulla ja 6 mm leveällä liuskalla kokeilemalla kohta, jossa pakoaste on suurin; kuvassa pako 1 näytetään kuinka liuskalla haetaan sekä vasemmalta että oikealta puolelta välikannasta maksimin kohtaa

### 3. HUUHTELUASTEET

Huuhteluasteilla tarkoitetaan kahden huuhtelukanan yläpään aukiolokulmia mitattuna vastaavasti, kuin pakoaste 0,2 mm paksulla liuskalla pakoaukon kautta. Molempien huuhtelukanaavien aukiolokulmat on oltava annetun maksimin 113-astetta sisällä.



**Kuva HUUHTELU 1: Liuska pakoaukon kautta huuhtelukanaavassa halkaistussa moottorissa.**

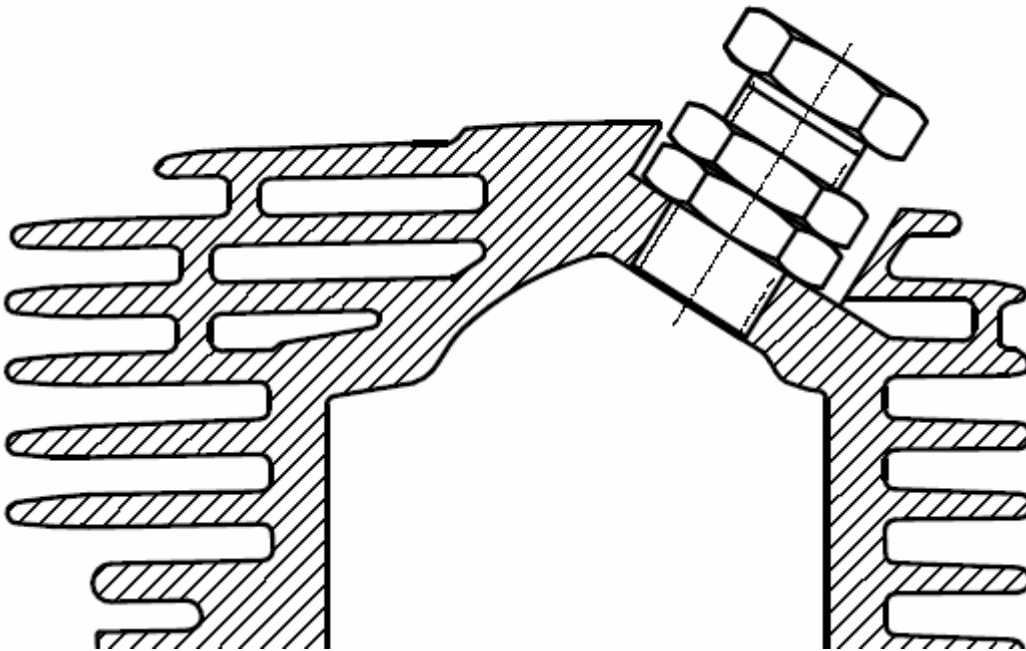
## Palotilan mittausohje Raket 85cc moottorille

Raket 85 moottorin palotila mitataan luokituksen 1/2005 mukaan vastaavalla menetelmällä kuin CIK:n ICA-junior moottorissa.

Mittauksessa tarvitaan erityinen mittausapuväline, josta käytetään luokituksessa nimitystä "insert" CIK:n käytännön mukaan. Tämä apuväline kierretään tulpan kierteisiin siten, että kierteen pituuden erot eivät vaikuta mittaukseen. Insertissä on pysäytinmutteri, jolla oikea syvyys saadaan lukittua. Insertti on oikealla syvyydellä silloin, kun se ei tule varsinaisen palotilan puolelle, vaan ainoastaan tulpankierteen sisälle. Insertti kierretään kanteen vastaavalle syvyydelle, kuin käytettävä sytytystulppa seuraavalla menetelmällä:

- Mitataan tulpan kannen sisään menevä pituus. Mitta otetaan kaikkien asennuksessa käytettävien prikkujen, lämpötila-anturien tms. alapuolelta tulpan kierteen loppuun asti.
- Käytännössä kannattaa mitata koko tulpan pituus ja vähentää siitä kierteetön osa.

Insertti on oheisin kuvan mukaan oikealla syvyydellä silloin, kun se ei tule varsinaisen palotilan puolelle, vaan ainoastaan tulpankierteen sisälle.



### **Kuva: Insertin asentaminen oikeaan syvyyteen palotilanmittausta varten.**

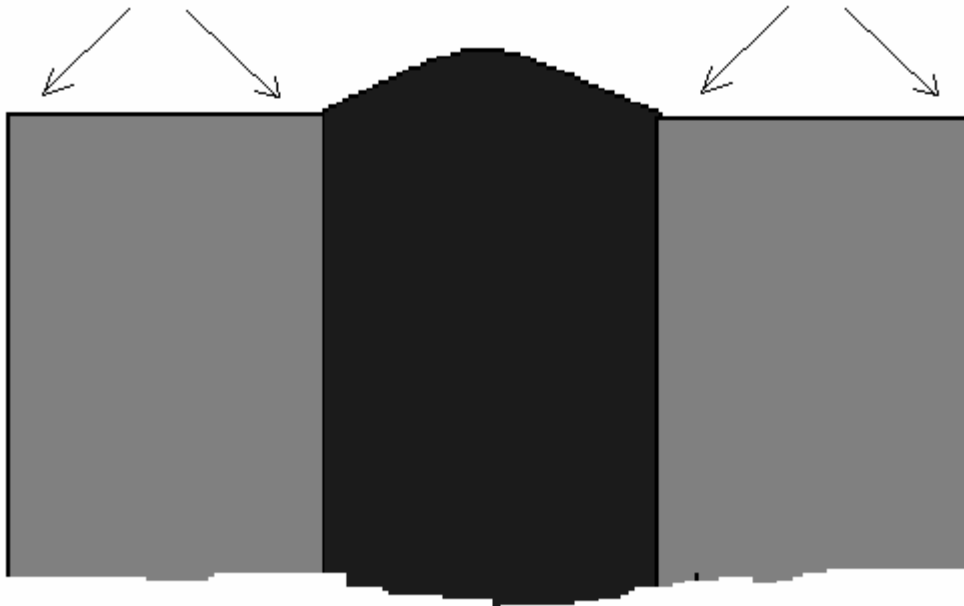
Tämä mittaustapa vastaa tilannetta, jossa tulppaa käytetään luokituksen 1/2005 mukaan oikealla tavalla kilpailtaessa. Tulpan sallittu asennussyvyys on niin ikään sellainen, ettei se saa ulottua kierteensä osalta palotilaan.

Käyttämällä näin inserttiä ja määrittelemällä palotilan lisäksi tulpan käyttötapa, saadaan moottoreista kilpailutilanteessa samanlaisia palotilan osalta. Tulpankierteiden pituudet vaihtelevat uusissa korjaamattomissakin sylintereissä ja sen vuoksi insertin käyttö tekee moottoreista todellisuudessa samanlaisia palotilan osalta.

Kun insertti on asetettu paikoilleen, käytetään katsastustoiminnassa lasiruiskua, josta on tehty vakiotilavuusmitta annostelevaan automaattivaihteistoöljyä  $9.3\text{cm}^3$  nimellistilavuus. Öljy ruiskutetaan moottorin palotilaan ja insertin sisälle niin, että mäntä on lähellä yläkuolokohtaansa ja huuhtelukanaavat sekä pakokanava ovat männän sulkemia.

Kampiakselista kiertämällä nostetaan mäntä yläkuolokohtaansa saakka.

Kun mäntä on yläkuolokohdassa, pitää öljyn mahtua palotilan ja insertin sisälle. Öljy saa nousta insertin reiän yläpintaan, mutta se ei saa levitä insertin päähän. Öljyn pinta saa olla kaareva oheisen kuvan mukaan.



**Kuva: Insertin pää (harmaa) ja öljy (musta) hyväksyttävällä tasolla, kun mäntä on yläkuolokohdassaan. Nuolet osoittavat pintaa, johon öljy ei saa levitä insertin päässä.**

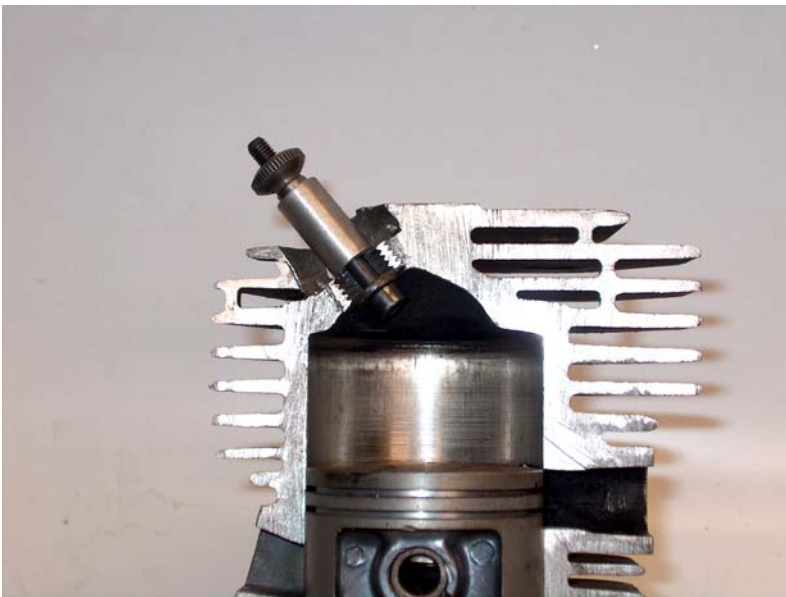
Katsastettaessa moottoria voidaan insertin oikean syvyyden toteamiseksi käyttää erillistä apuvälinettä, jonka kuva löytyy luokituksen liitteestä ja kopio siitä tässä ohjeessa tämän tekstin alapuolella. Insertti voidaan katsastettaessa myös asettaa samaan syvyyteen, johon tulppa oli kilpailun aikana asennettuna.

Varmin tapa insertin asetussyvyyden toteamiseen on kuitenkin sylinterin irrottaminen. Tällöin nähdään suoraan palotilaan ja voidaan syvyys varmimmin todeta.

Jos syvyydestä on epäselvyyttä, on sylinteri paras irrottava. Samalla voidaan todeta varmuudella tulpan syvyys.



**Kuva: Luokituksessa liitteenä esitetty tulpan kierteen pituuden mittausapuväline, joka mahdollistaa katsastamisen nopeasti purkamatta moottoria.**

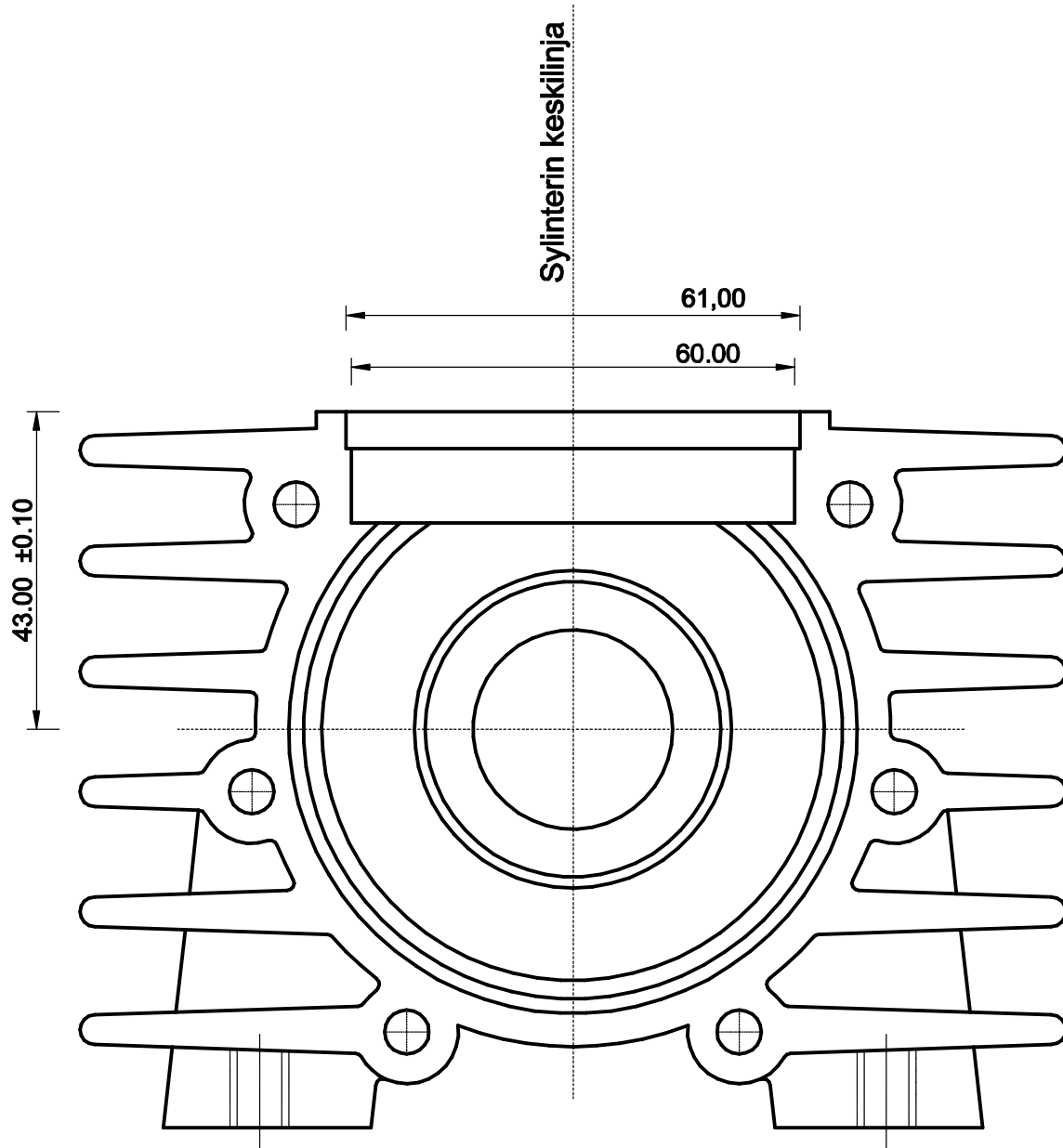


**Kuva: Mittausapuväline paikoillaan halkaistussa moottorissa.**



**Kuva: Insertti halkaistussa moottorissa oikealla syvyydellä. Huom. insertissä ei ole paikoillaan pysäytin mutteria.**

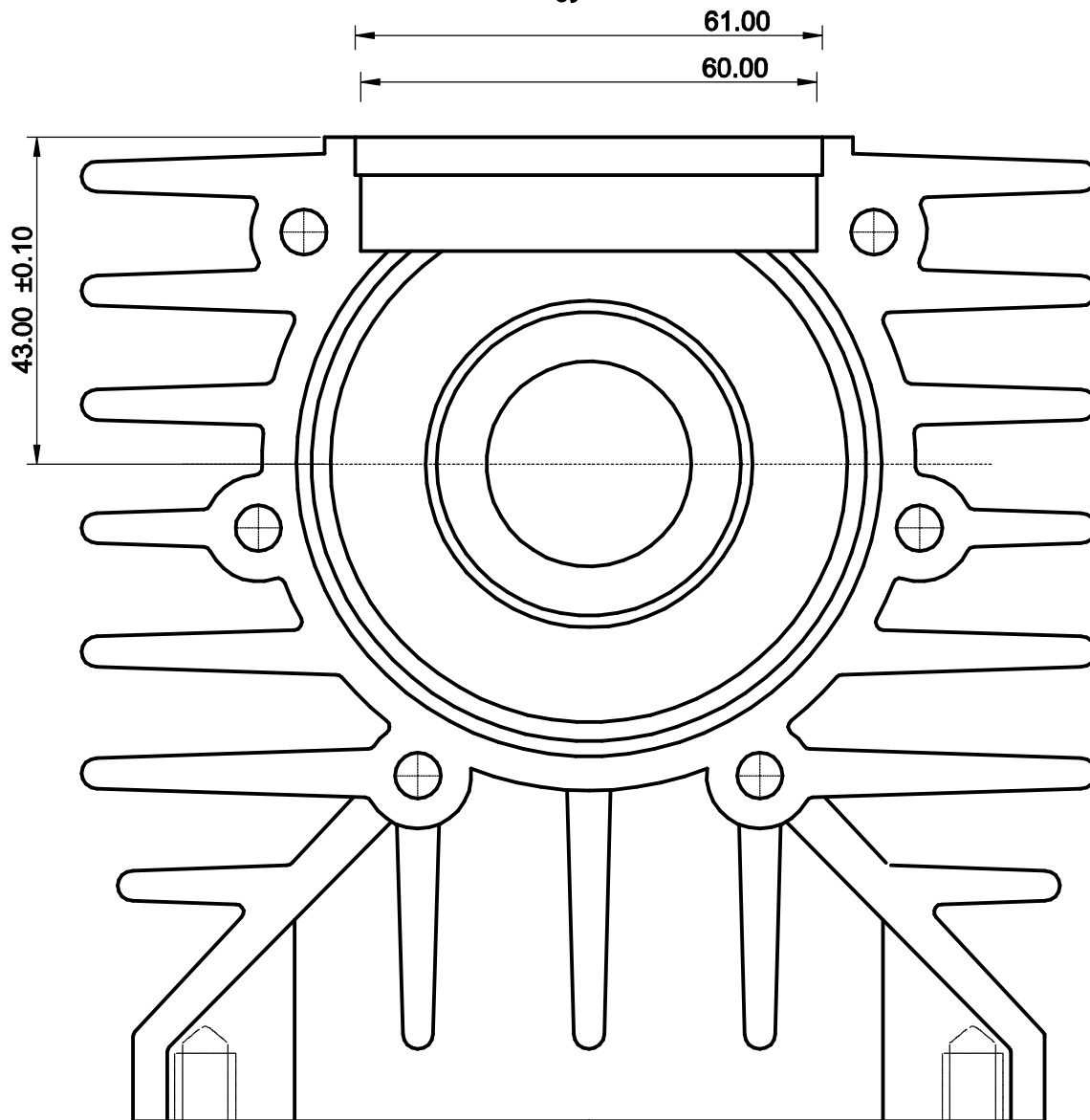




**Kampikammion sisäleveys akselin  
suunnassa min 36.90 / max 37.20**

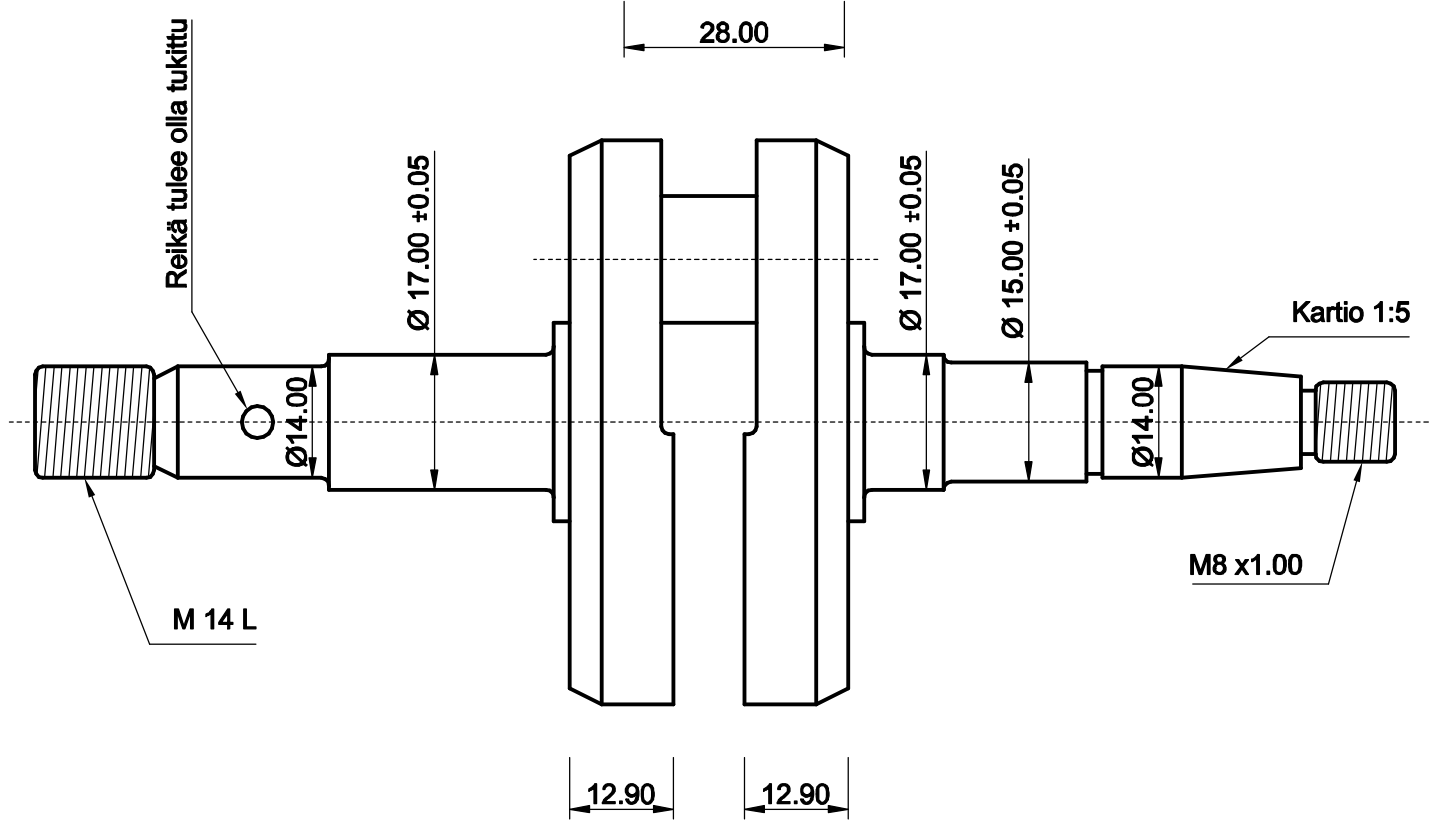
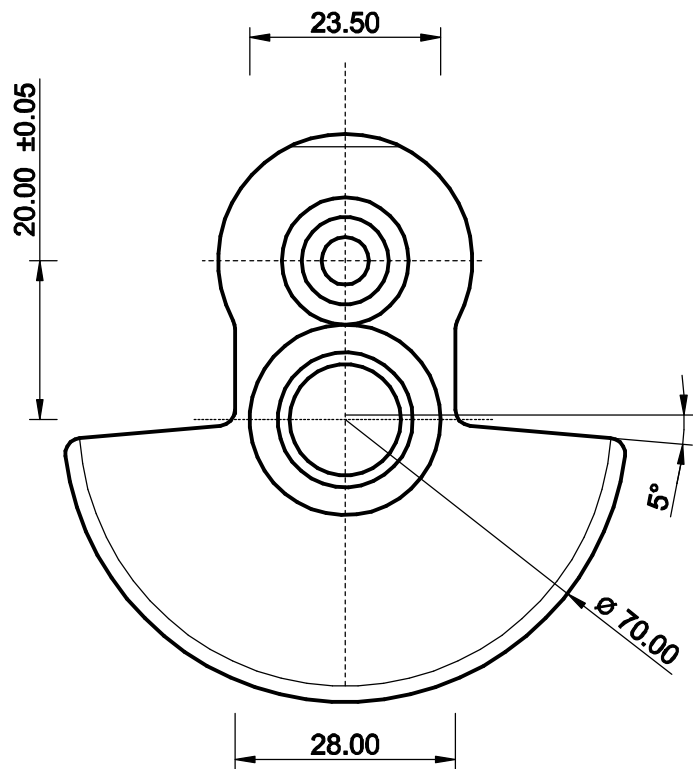
<b>Yleistoleranssit: Koneistamattomat ja hitsatut osat.</b>  <25 ±1.00 25-60 ±1.50 >60 ±3.00		<b>Yleistoleranssit: Koneistetut osat.</b>  <25 ±0.50 25-60 ±0.80 >60 ±1.50		<b>Mittakaava</b>  <b>1:1</b>	<b>Llitty</b>  <b>RAKET 85</b> Luokitustodistukseen 1/2005	<b>Nimitys</b>  <b>KAMPIKAMMIO</b>
<b>Piirt.</b>	10.01.2005 JSt					Rev. 1
<b>Suunn.</b>	10.01.2005 JSt	<b>Massa</b>		<b>KARTING LAJIRYHMÄ</b>	<b>Piirustuksen numero</b>  <b>1/2005/1</b>	
<b>Tark.</b>						
<b>Hyv.</b>		kg				

Sylinterin keskiinjä

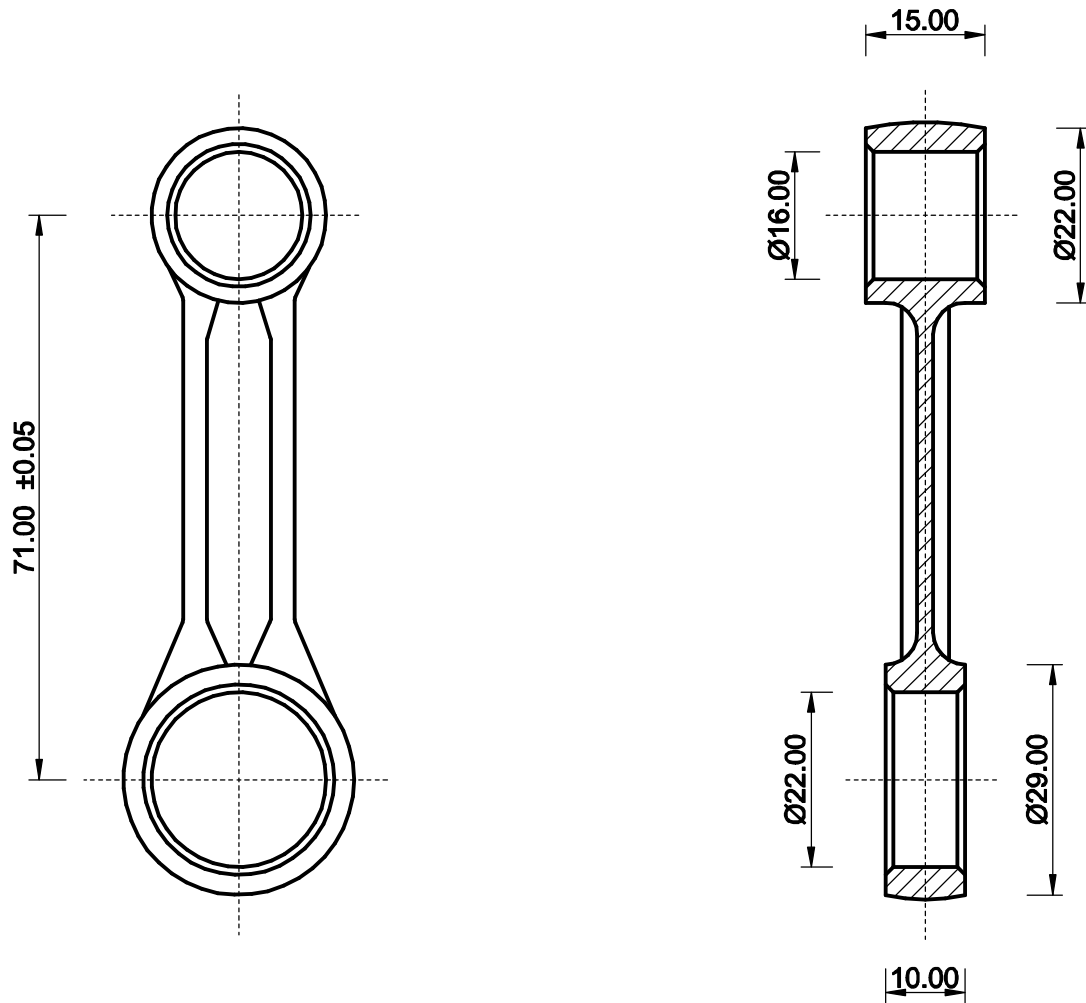


Kampikammion sisäleveys akselin  
suunnassa min 36.90 / max 37.20

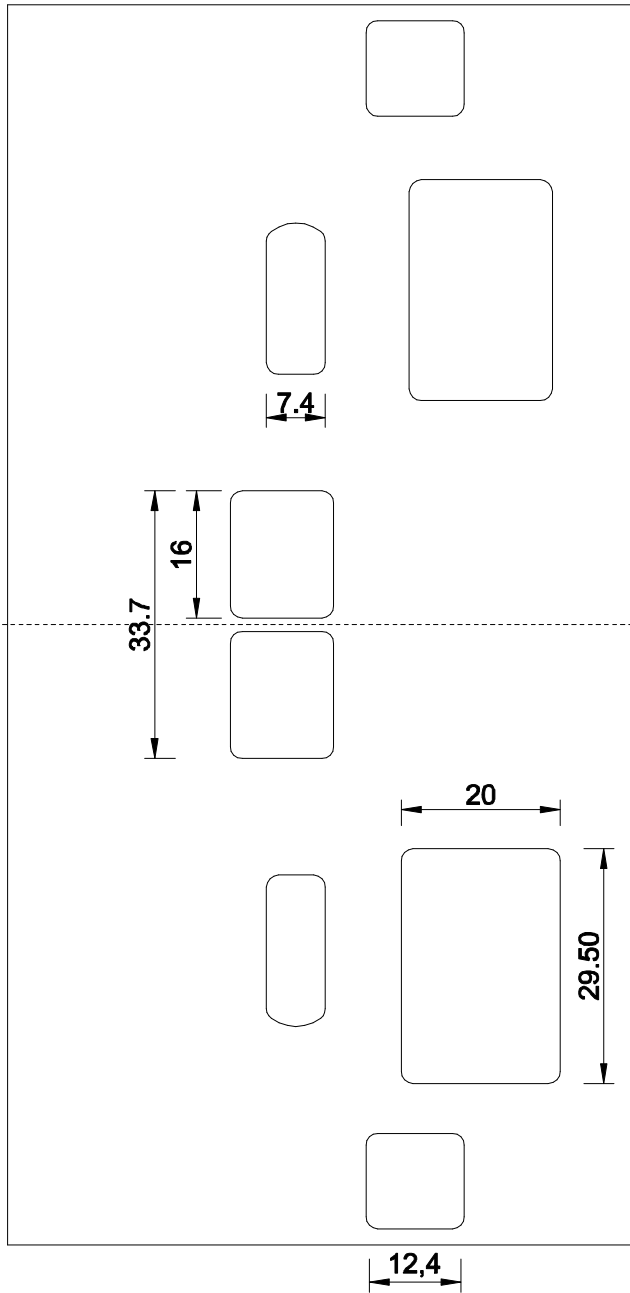
<b>Yleistoleranssit:</b> Koneistamattomat ja hitsatut osat.  <25 ±1.00 25-60 ±1.50 >60 ±3.00		<b>Yleistoleranssit:</b> Koneistetut osat.  <25 ±0.50 25-60 ±0.80 >60 ±1.50		<b>Mittakaava</b>  <b>1:1</b>	<b>Llitty</b> RAKET 85 Luokitustodistukseen 1/2005	<b>Nimitys</b>  <b>KAMPIKAMMIO</b>
<b>Piirt.</b> 10.01.2005 JSt				Rev. 1	<b>Piirustuksen numero</b> 1/2005/1A	
<b>Suunn.</b> 10.01.2005 JSt	<b>Massa</b>			KARTING LAJIRYHMÄ		
<b>Tark.</b>	kg					
<b>Hyv.</b>						



<b>Yleistoleranssit:</b> Koneistamattomat ja hitsatut osat. <25 ±1.00 25-60 ±1.50 >60 ±3.00		<b>Yleistoleranssit:</b> Koneistetut osat. <25 ±0.50 25-60 ±0.80 >60 ±1.50		<b>Mittakaava</b> 1:1	<b>Llitty</b> RAKET 85 Luokitustodistukseen 1/2005	<b>Nimitys</b> KAMPIAKSELI
<b>Piirt.</b> 10.01.2005 JSt				<b>KARTING LAJIRYHMÄ</b>		Rev. 1
<b>Suunn.</b> 10.01.2005 JSt	<b>Massa</b>					<b>Piirustuksen numero</b> 1/2005/2
<b>Tark.</b>		kg				
<b>Hyv.</b>						



<b>Yleistoleranssit:</b> Koneistamattomat ja hitsatut osat.  $<25 \pm 1.00$ $25-60 \pm 1.50$ $>60 \pm 3.00$		<b>Yleistoleranssit:</b> Koneistetut osat.  $<25 \pm 0.50$ $25-60 \pm 0.80$ $>60 \pm 1.50$		Mittakaava 1:1	Liitty <b>RAKET 85</b> Luokitustodistukseen 1/2005	Nimitys <b>KIERTOKANKI</b>
Piirt.	10.01.2005 JSt				KARTING LAJIRYHMÄ	Rev. 1
Suunn.	10.01.2005 JSt					Piirustuksen numero <b>1/2005/2A</b>
Tark.		Massa				
Hyv.			kg			



Kanavien leveysmitat  
ovat jännemittoja.

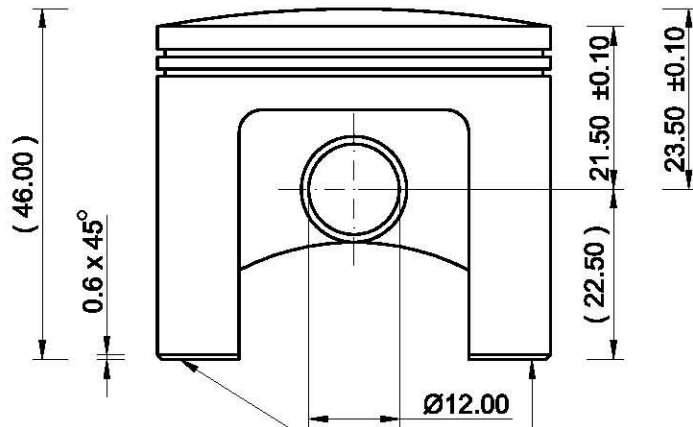
Sylinterinhelman  
korkeus: 13.00

Kanavien aukioloasteet:

1. Imukanava 132° max
2. Pakokanava 146° max
3. Huuhtelukanaavat 113° max

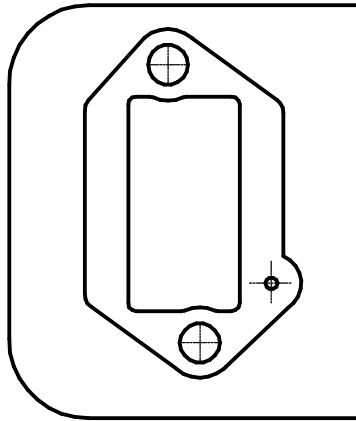
Yleistoleranssit: Koneistamattomat ja hitsatut osat.		Yleistoleranssit: Koneistetut osat.		Mittakaava	Llitty	Nimitys
<25 ±1.00 25-60 ±1.50 >60 ±3.00		<25 ±0.50 25-60 ±0.80 >60 ±1.50		1:1	RAKET 85 Luokitustodistukseen 1/2005	SYLINTERIN AUKKOJEN NIMELLISMITAT
Piirt.	10.01.2005 JSt				KARTING LAJIRYHMÄ	Rev. 1
Suunn.	10.01.2005 JSt					Piirustuksen numero
Tark.		Massa				1/2005/3
Hyv.			kg			

Merkki	Muutos		Pvm.	Muuttanut	Hyv.
	Poistettu voitelureikä		17.04.2007	JSt	



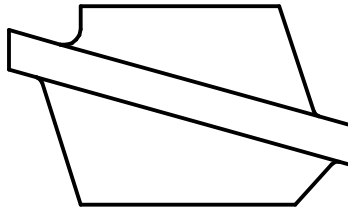
Männän helmaa saa lyhentää aukioloastesäännön mukaisesti

Yleistoleranssit: Koneistamattomat ja hitsatut osat.		Yleistoleranssit: Koneistetut osat.		Mittakaava	Liittyy	Nimitys
<25 ±1.00 25-60 ±1.50 >60 ±3.00		<25 ±0.50 25-60 ±0.80 >60 ±1.50		1:1	RAKET 85 Luokitustodistukseen 1/2005	MÄNTÄ
Piirt.	10.01.2005 JSt				KARTING LAJIRYHMÄ	Rev. 1
Suunn.	10.01.2005 JSt					Piirustuksen numero
Tark.						1/2005/4
Hyv.						

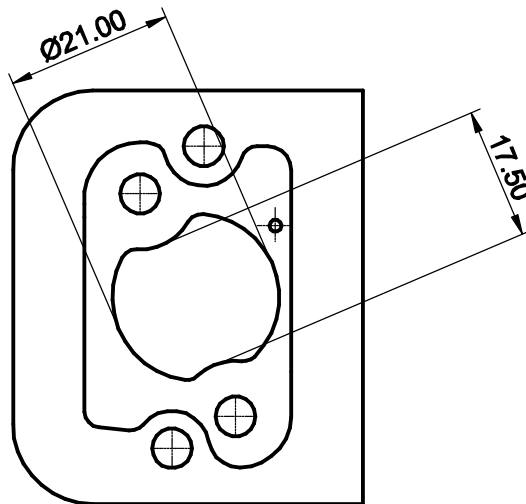


14.00

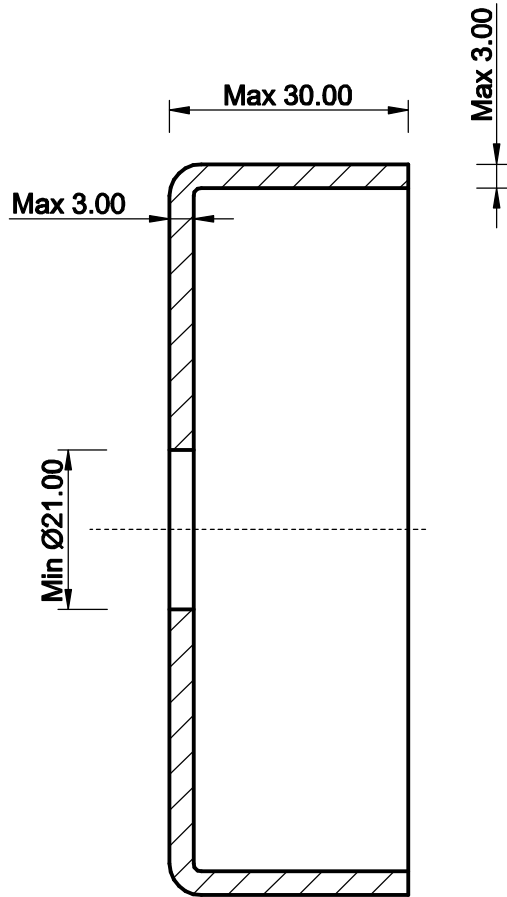
27.30



Max 26.00

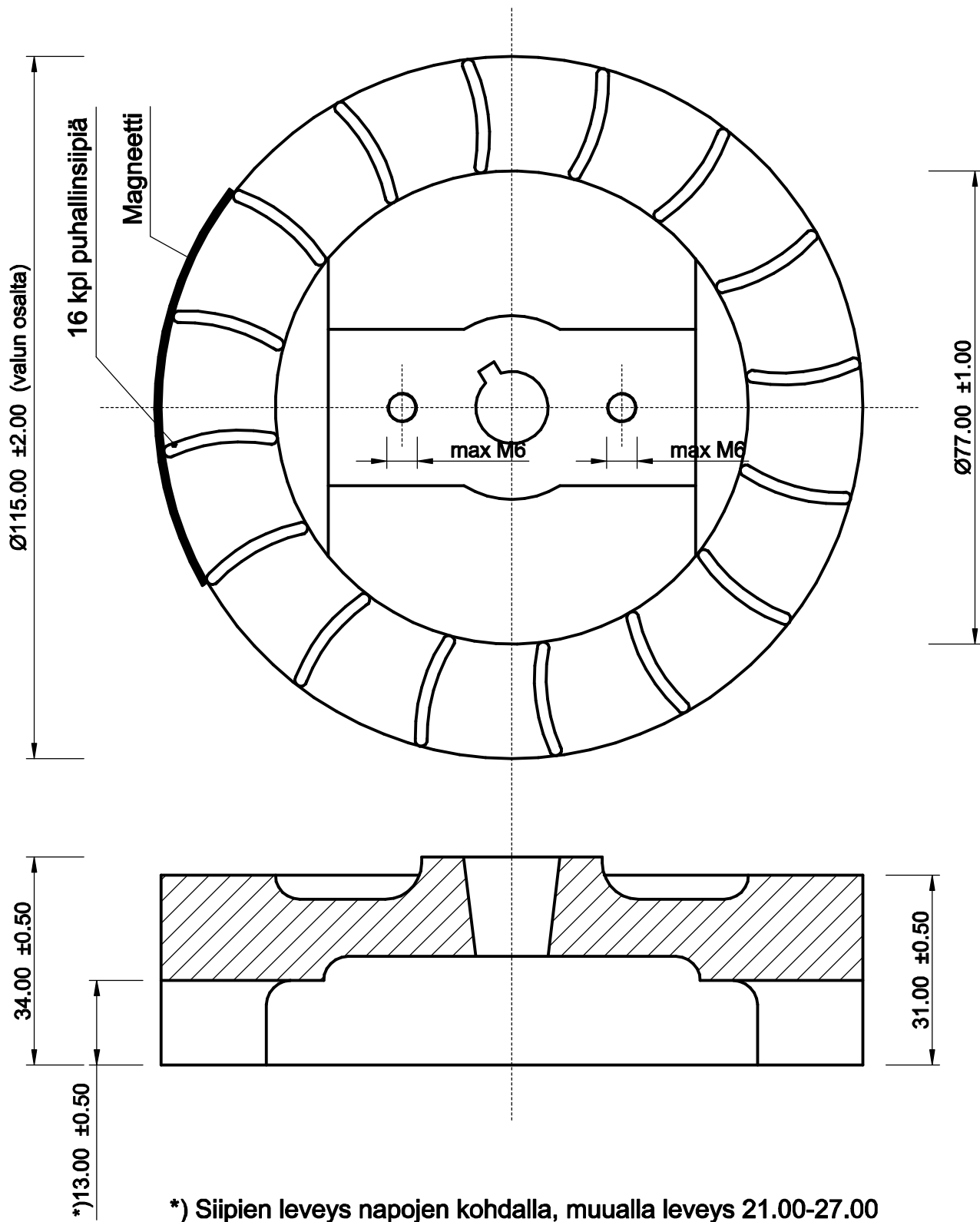


Yleistoleranssit: Koneistamattomat ja hitsatut osat. <25 ±1.00 25-60 ±1.50 >60 ±3.00		Yleistoleranssit: Koneistetut osat. <25 ±0.50 25-60 ±0.80 >60 ±1.50		Mittakaava <b>1:1</b>	Liittyy <b>RAKET 85</b> Luokitustodistukseen 1/2005	Nimitys <b>IMUKURKKU</b>
Piirt.	10.01.2005 JSt			KARTING LAJIRYHMÄ	Rev. 1	
Suunn.	10.01.2005 JSt				Piirustuksen numero <b>1/2005/5</b>	
Tark.		Massa				
Hyv.		kg				

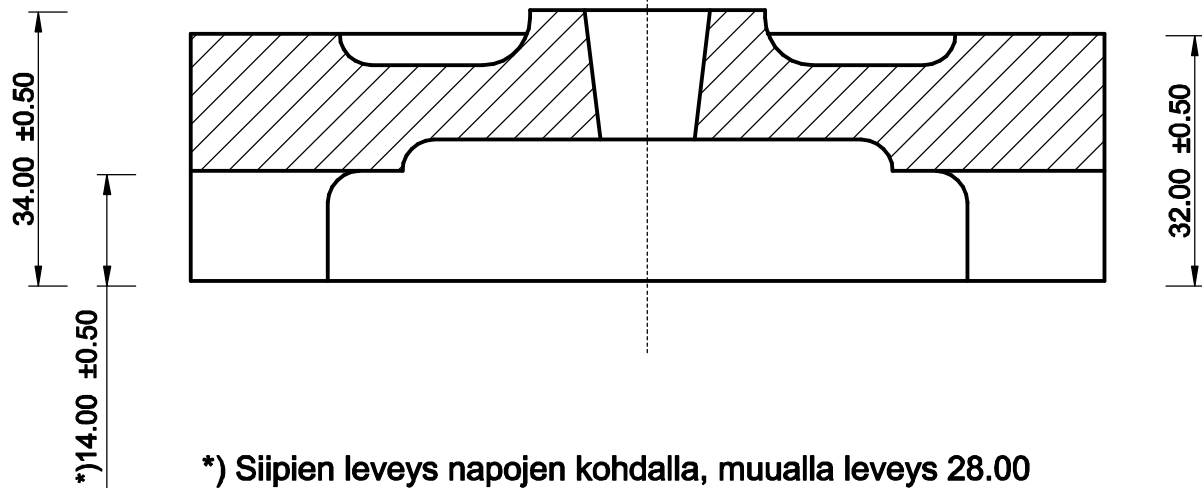
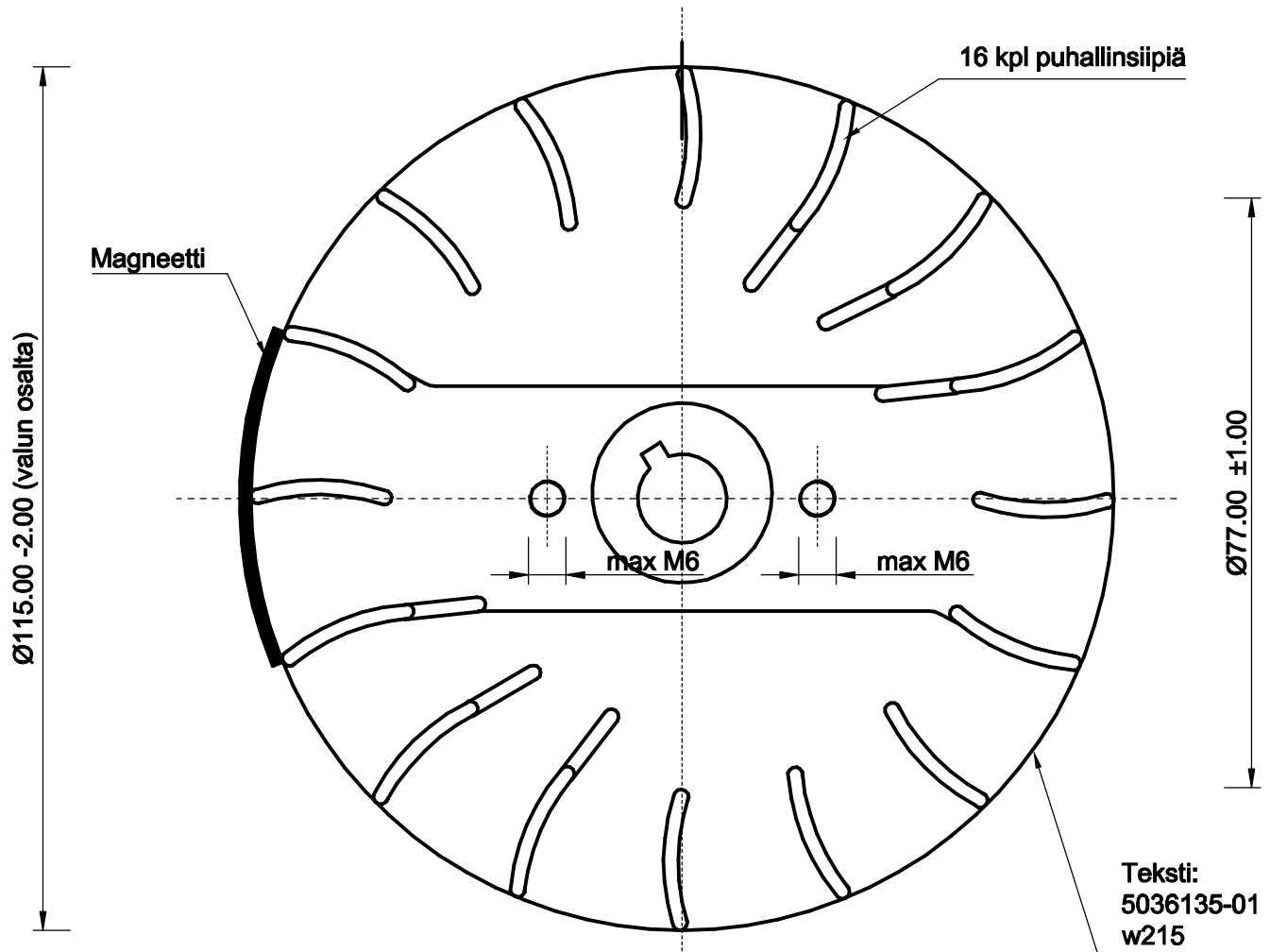


Yleistoleranssit: Koneistamattomat ja hitsatut osat. <25 ±1.00 25-60 ±1.50 >60 ±3.00		Yleistoleranssit: Koneistetut osat. <25 ±0.50 25-60 ±0.80 >60 ±1.50		Mittakaava <b>1:1</b>	Liittyy <b>RAKET 85</b> Luokitustodistukseen 1/2005	Nimitys <b>IMUÄÄNENVAIMENTIMEN          KAULUS</b>
Piirt. 10.01.2005 JSt				KARTING LAJIRYHMÄ	Rev. 1	
Suunn. 10.01.2005 JSt	Massa	KARTING LAJIRYHMÄ		Piirustuksen numero <b>1/2005/6</b>		
Tark.						
Hyv.						



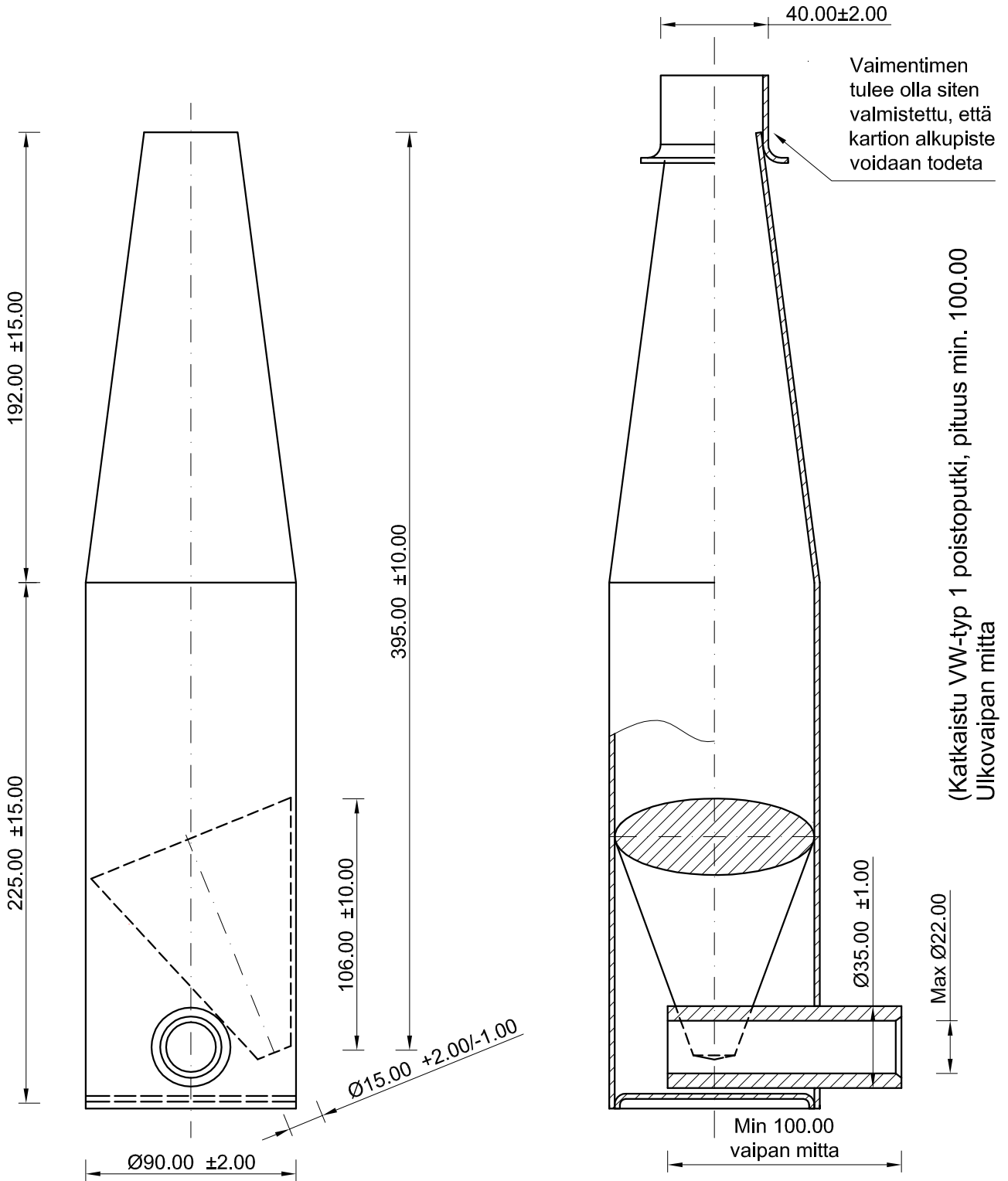


Yleistoleranssit: Koneistamattomat ja hitsatut osat. <25 ±1.00 25-60 ±1.50 >60 ±3.00		Yleistoleranssit: Koneistetut osat. <25 ±0.50 25-60 ±0.80 >60 ±1.50		Mittakaava <b>1:1</b>	Liitty <b>RAKET 85</b> Luokitustodistukseen 1/2005	Nimitys <b>VAUHTIPYÖRÄ</b>
Piirt. 10.01.2005 JSt	Suunn. 10.01.2005 JSt				Rev. 1	Piirustuksen numero <b>1/2005/7</b>
Tark. 	Hyv. 	Massa <b>500g          ±30g</b>	<b>KARTING          LAJIRYHMÄ</b>			



Yleistoleranssit: Koneistamattomat ja hitsatut osat. <25 ±1.00 25-60 ±1.50 >60 ±3.00		Yleistoleranssit: Koneistetut osat. <25 ±0.50 25-60 ±0.80 >60 ±1.50		Mittakaava <b>1:1</b>	Liitty RAKET 85 Luokitustodistukseen 1/2005	Nimitys <b>VAUHTIPYÖRÄ "UUSI"</b>
Piirt.	10.01.2005 JSt				Rev. 1	Pilrustuksen numero <b>1/2005/7A</b>
Suunn.	10.01.2005 JSt				KARTING LAJIRYHMÄ	
Tark.		Massa	400g			
Hyv.			±30g			

Merkki	Muutos		Pvm.	Muuttanut	Hyv.
	Pakoputken kartion toleranssi		03.04.2007	JSt	

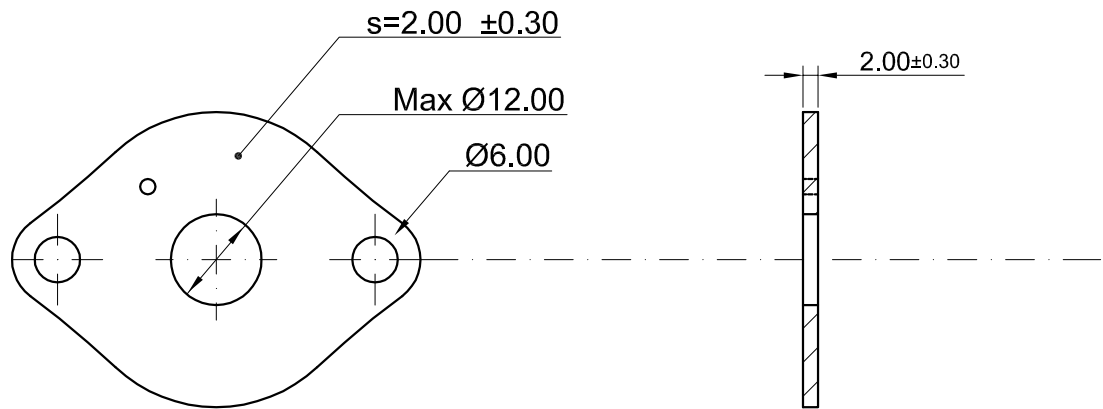


Yleistoleranssit: Koneistamattomat ja hiilsatut osat.		Yleistoleranssit: Koneistetut osat.		Mittakaava	Liittyy	Nimitys	
<25 ±1.00 25-60 ±1.50 >60 ±3.00		<25 ±0.50 25-60 ±0.80 >60 ±1.50			RAKET 85 Luokitustodistukseen 1/2005	PAKOPUTKI JA ÄÄNENVAIMENNIN	
Piirt.	10.01.2005 JSt			Massa		Rev. 1	
Suunn.	10.01.2005 JSt					Piirustuksen numero	
Tark.						1/2005/8	
Hyv.							

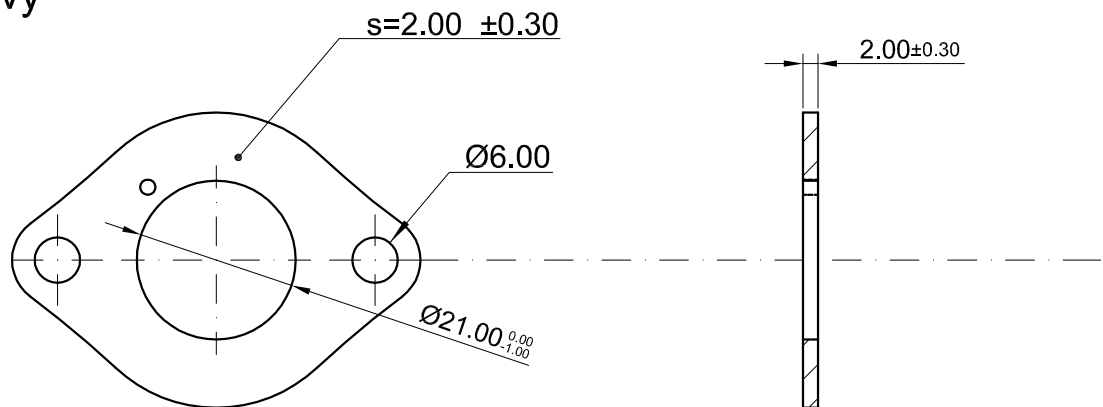
KARTING  
LAJIRYHMÄ

Merkki	Muutos		Pvm.	Muuttanut	Hyv.
	Lisätty leikkaukset, toleranssit		03.04.2007	JSt	

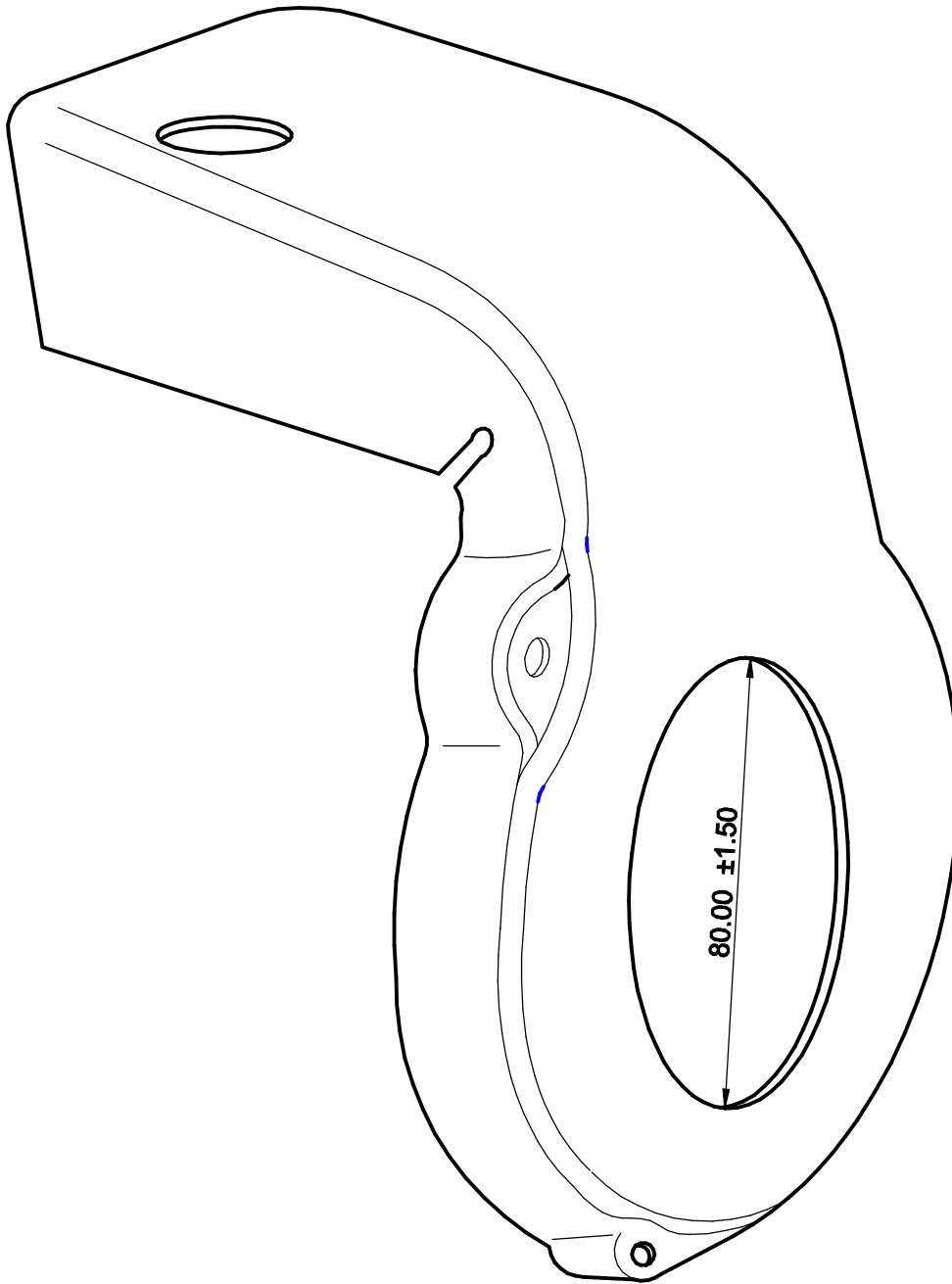
Sijoitus kaasuttimen ja imukurkun väliin.  
Tiiviste kummallekin puolelle.



Lisälevy

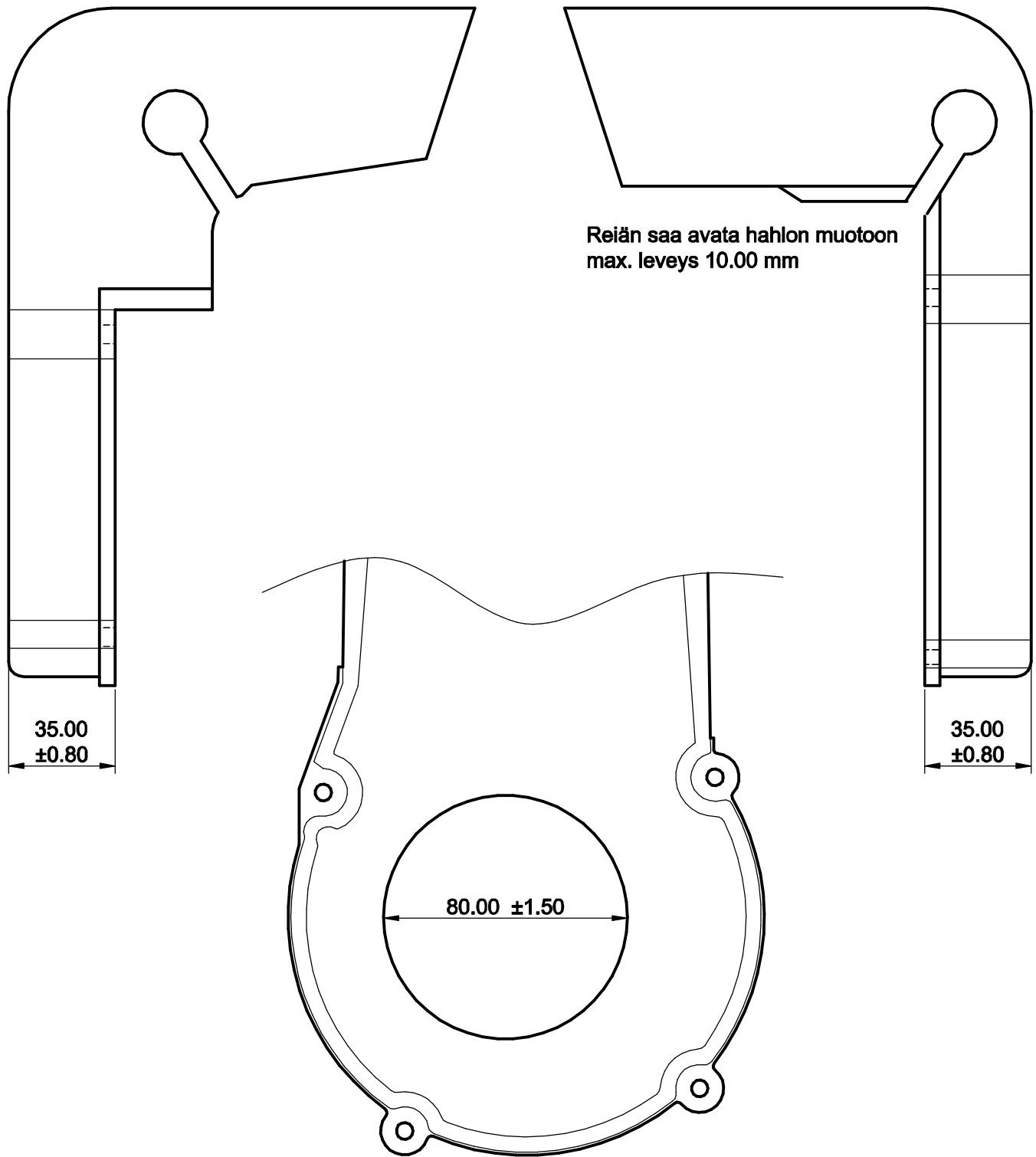


Yleistoleranssit: Koneistamattomat ja hitsatut osat.  $<25 \pm 1.00$ $25-60 \pm 1.50$ $>60 \pm 3.00$		Yleistoleranssit: Koneistetut osat.  $<25 \pm 0.50$ $25-60 \pm 0.80$ $>60 \pm 1.50$		Mittakaava  <b>1:1</b>	Liitty  RAKET 85 Luokitustodistukseen 1/2005	Nimitys  <b>KURISTUSLEVY</b>
Piirt.	10.01.2005 JSt	 KARTING LAJIRYHMÄ		Rev. 1		
Suunn.	10.01.2005 JSt			Piirustuksen numero		
Tark.		Massa	1/2005/9			
Hyv.		kg				

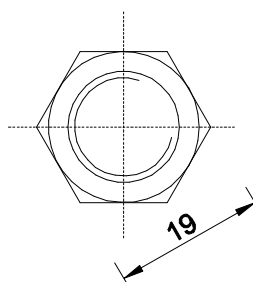
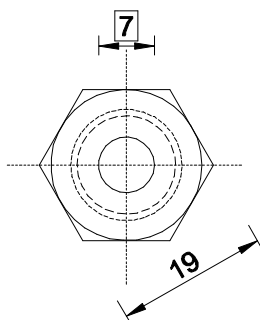
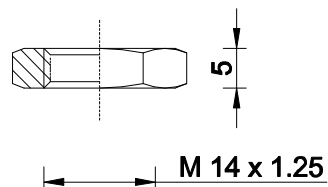
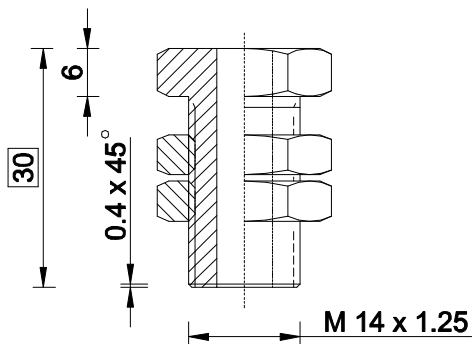


**PUHALLINKOTELO  
LASIKUITU**

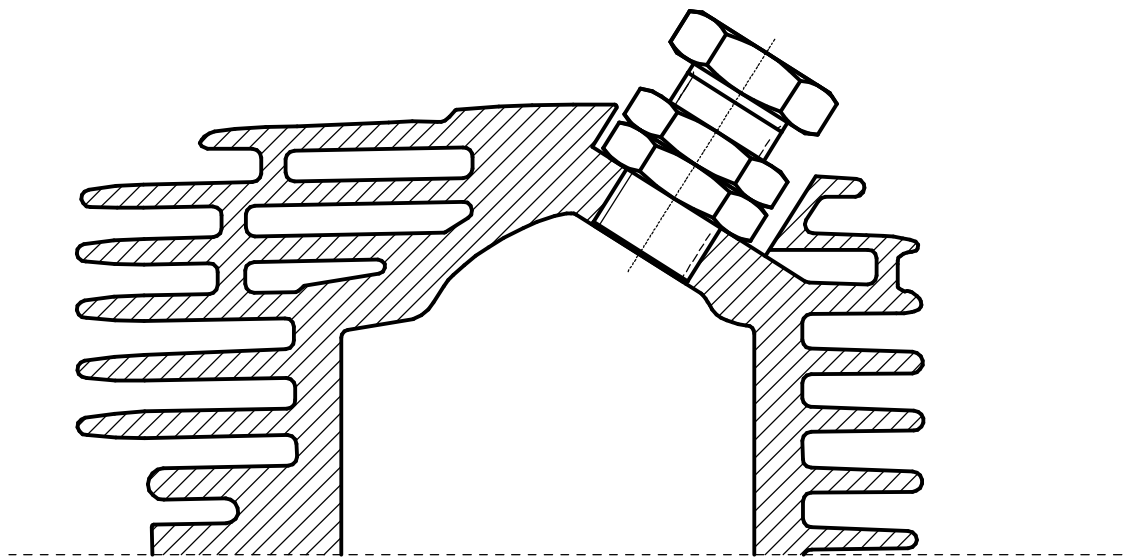
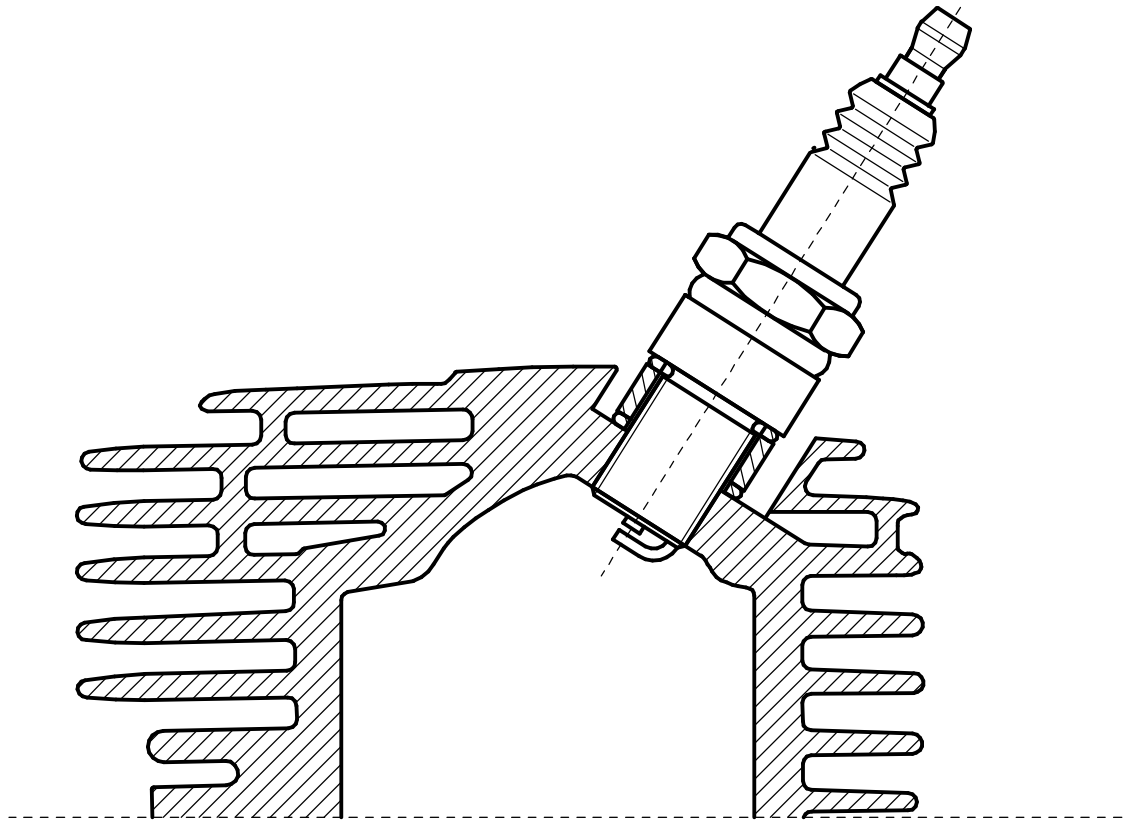
<b>Yleistoleranssit:</b> Koneistamattomat ja hitsatut osat.  <25 ±1.00 25-60 ±1.50 >60 ±3.00		<b>Yleistoleranssit:</b> Koneistetut osat.  <25 ±0.50 25-60 ±0.80 >60 ±1.50		<b>Mittakaava</b>  		<b>Llitty</b> <b>RAKET 85</b> Luokitustodistukseen 1/2005		<b>Nimitys</b> <b>PUHALLINKOTELO LASIKUITU</b>	
<b>Piirt.</b>	<b>10.01.2005 JS</b>			 <b>AKK-MOTORSPORT</b>		<b>KARTING LAJIRYHMÄ</b>		Rev. 1	
<b>Suunn.</b>	<b>10.01.2005 JS</b>	<b>Massa</b>				<b>1/2005/11</b>		Piirustuksen numero	
<b>Tark.</b>									
<b>Hyv.</b>									



<b>Yleistoleranssit:</b> Koneistamattomat ja hitsatut osat. <25 ±1.00 25-60 ±1.50 >60 ±3.00		<b>Yleistoleranssit:</b> Koneistetut osat. <25 ±0.50 25-60 ±0.80 >60 ±1.50		<b>Mittakaava</b> 	<b>Llitty</b> RAKET 85 Luokitustodistukseen 1/2005	<b>Nimitys</b> PUHALLINKOTELO PURISTEMUOVI
<b>Piirt.</b> 10.01.2005 JSt				<b>Rev. 1</b>	<b>Piirustuksen numero</b> 1/2005/11A	
<b>Suunn.</b> 10.01.2005 JSt	<b>Massa</b>	<b>KARTING LAJIRYHMÄ</b>				
<b>Tark.</b>						
<b>Hyv.</b>						



Yleistoleranssit: Koneistamattomat ja hitsatut osat. <25 ±1.00 25-60 ±1.50 >60 ±3.00		Yleistoleranssit: Koneistetut osat. <25 ±0.50 25-60 ±0.80 >60 ±1.50		Mittakaava <b>1:1</b>	Liittyy <b>RAKET 85</b> Luokitustodistukseen 1/2005	Nimitys <b>RAKET 85 "INSERT"</b> Palotilan tilavuusmittaukseen
Piirt.	10.01.2005 JSt				KARTING LAJIRYHMÄ	Rev. 1
Suunn.	10.01.2005 JSt					Pilrustuksen numero <b>1/2005/12</b>
Tark.		Massa				
Hyv.						



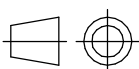
Yleistoleranssit:  
Koneistamattomat  
ja hitsatut osat.

<25 ±1.00  
25-60 ±1.50  
>60 ±3.00

Yleistoleranssit:  
Koneistetut osat.

<25 ±0.50  
25-60 ±0.80  
>60 ±1.50

Mittakaava



Massa

Liitty

RAKET 85  
Luokitustodistukseen 1/2005



KARTING  
LAJIRYHMÄ

Nimitys

RAKET 85  
TULPPA, "INSERT"  
Asennusohje

Rev. 1

Piirustuksen numero

1/2005/13

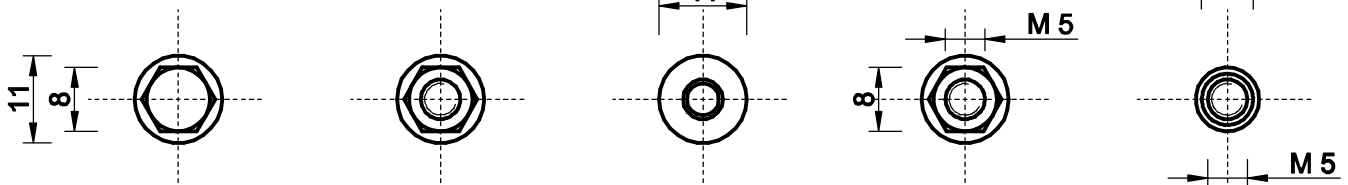
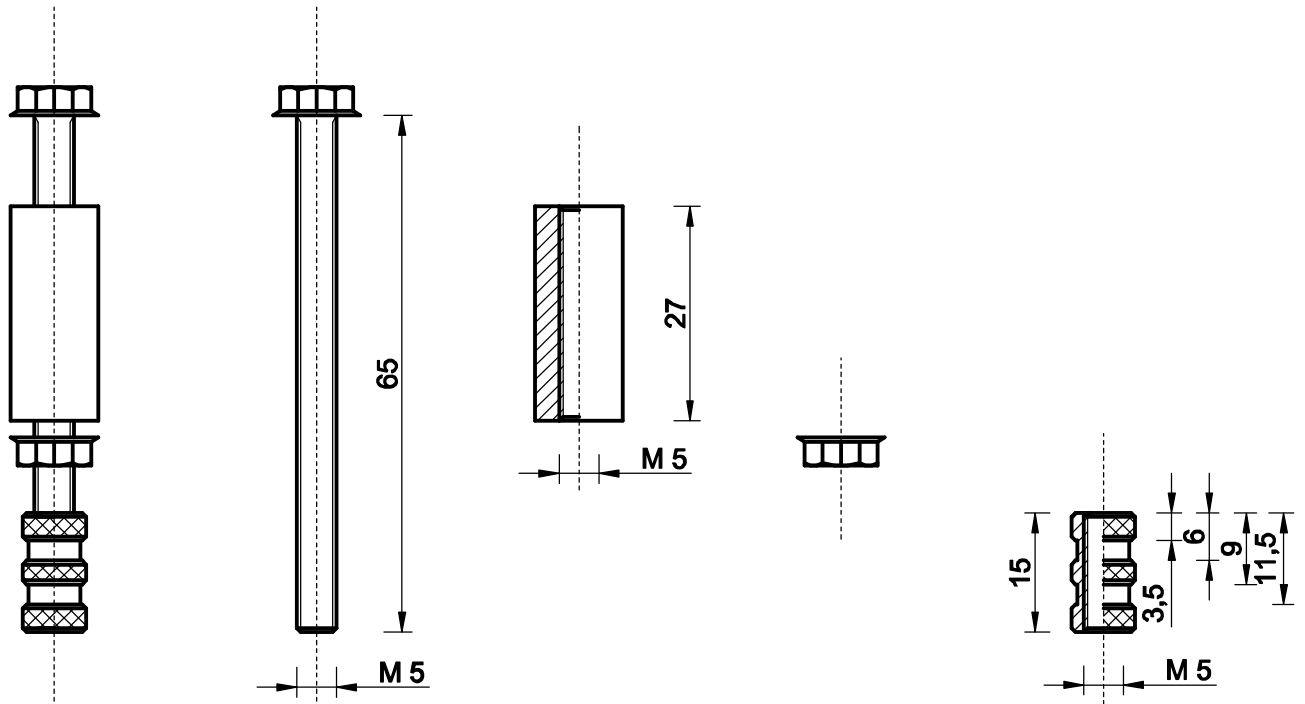
Piirt. 10.01.2005 JSt

Suunn. 10.01.2005 JSt

Tark.

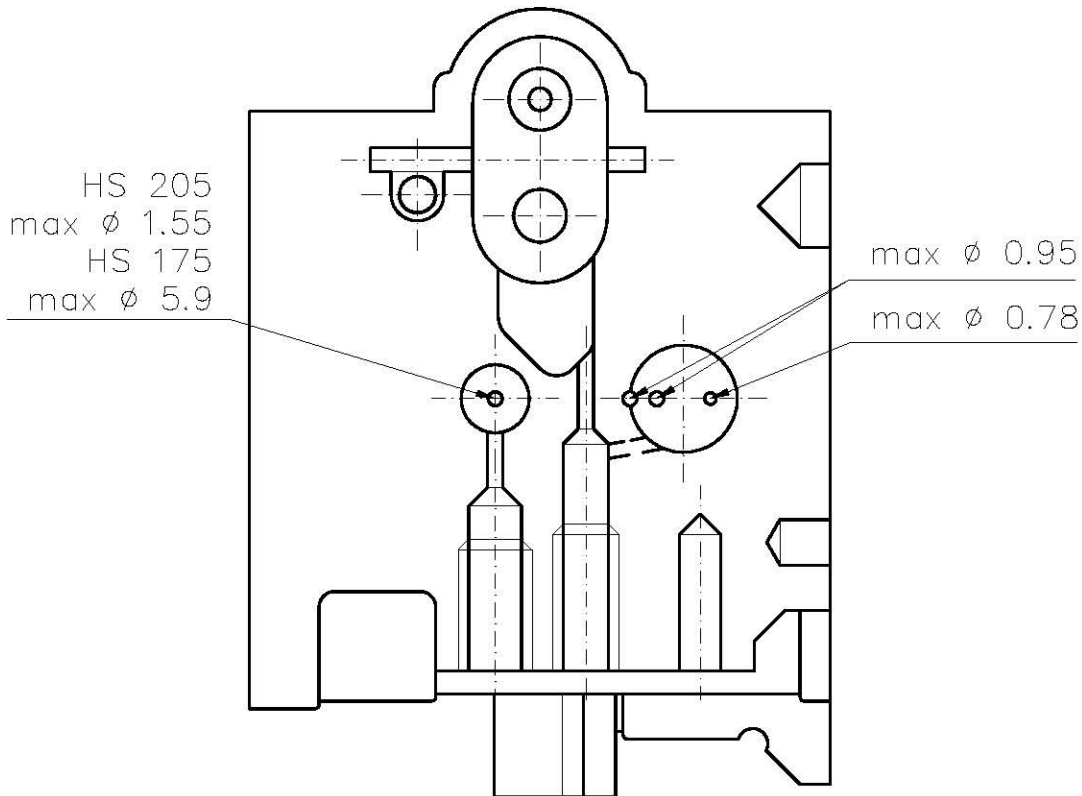
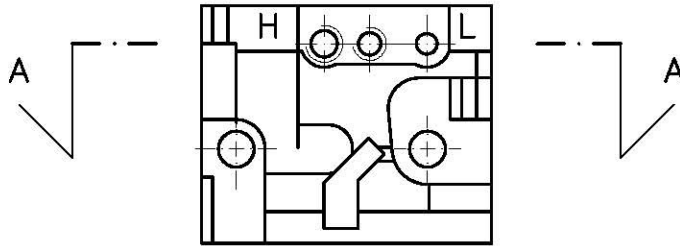
Hyv.





Yleistoleranssit: Koneistamattomat ja hitsatut osat. <25 ±1.00 25-60 ±1.50 >60 ±3.00		Yleistoleranssit: Koneistetut osat. <25 ±0.50 25-60 ±0.80 >60 ±1.50		Mittakaava <b>1:1</b>	Liittyy <b>RAKET 85</b> Luokitustodistukseen 1/2005	Nimitys <b>RAKET 85</b> Mitta-apu
Piirt.	10.01.2005 JSt				KARTING LAJIRYHMÄ	Rev. 1
Suunn.	10.01.2005 JSt					Piirustuksen numero <b>1/2005/14</b>
Tark.		Massa				
Hyv.						

Merkki	Muutos		Pvm.	Muuttanut	Hyv.



Yleistoleranssit: Koneistamattomat ja hitsatut osat. <25 ±1.00 25-60 ±1.50 >60 ±3.00		Yleistoleranssit: Koneistetut osat. <25 ±0.50 25-60 ±0.80 >60 ±1.50		Mittakaava --:--		Liittyy <b>RAKET 85</b> Luokitustodistukseen 1/2008		Nimitys <b>KAASUTIN          TILLOTSON          HS 205 JA HS 175</b>	
Piirt.	07.02.2008 JSt					KARTING LAJIRYHMÄ		Rev. 1	
Suunn.	07.02.2008 JSt							Pitrustuksen numero	
Tark.		Massa				1/2008/15			
Hyv.		kg							



AKK-MOTORSPORT ry  
Karting lajiryhmä  
Luokitustodistus Nr. 1/2008

**LIITE 21:**

**RAKET 85 SALLITUT SYTYTYSTULPAT 1/2008/16**

<u>Valmistaja</u>	<u>Tyyppi ja lämpöarvo</u>
NGK	BPM7A
NGK	B7ES
NGK	B8ES
NGK	B9ES
NGK	B10ES
NGK	B7HS
NGK	B8HS
NGK	B9HS
NGK	B10HS
Nippon Denso	W22MP-US
Nippon Denso	W27FS-U
Nippon Denso	W31FS-U
Nippon Denso	W27ES-U
Nippon Denso	W31ES-U

**LIITE 22:**

**TILLOTSON HS205 KAASUTINKUVAT**

