

LUOKITUSTODISTUS HOMOLOGATION SHEET

Luokitus /
Homologation N°

1/R95/18



Luokituksen voidaan tehdä muutoksia AKK :n karting lajiryhmän toimesta ja luokitusmuutokset tulevat voimaan joko välittömästi tai lajiryhmän ilmoituksen mukaan.

AKK-Motorsport Ry



This homologation can be modified by AKK Karting Committee and changes may be valid immediately or according to decision.

MOOTTORI /ENGINE RAKET 95

Valmistaja	Manufacturer	Radne Motors
Malli	Model	RAKET 95
		
MOOTTORIN OIKEA PUOLI /RIGHT SIDE OF THE ENGINE	MOOTTORIN VASEN PUOLI / LEFT SIDE OF ENGINE	

Allekirjoitus ja leima AKK-Motorsport / Signature and stamp of AKK-Motorsport

Muutosloki:

- 1.4.2017MR korjattu kirjoitusvirheitä -
- 11.4.2017MR Lisätty "R" tulpat
- 28.4.2017MR Pakoaste muutettu
- 20.2.2019MR Korjattu tekstivirheitä (s.18)

TEKNISET TIEDOT / TECHNICAL DATA		TEKNISET TIEDOT / TECHNICAL DATA	
A	Nimike / Item	A	Tekniset tiedot / Technical data
			Tolerance
	Moottori tyyppi / Engine type	Yksisylinterinen kaksitahti moottori	Dual Charge
	Iskutilavuus / Volume		94 cm³ max
			56 mm
	Iskunpituus / Stroke		38mm
	Jäähdytysjärjestelmä / Cooling system		ILMA/AIR
	Kaastin / Carburettor	HS 205 saa käyttää / HS205 allowed	Tillotson HS 319 a max17,7 mm
	Huuhtelukanavien määrä / Transfer ducts		2
	Pakokanavien määrä / Exhaust ports		1
	Kiertokangen pituus silmukoiden keskeltä / Connecting rod length between loops		74 mm
	Kampiakselin paino / Crank shaft weight		840gr ±10gr
	Kampiakselin tiivisteet / Cranshaft seals	Nitriilikumi tai teflonpinnoitteinen säteisakselitiiviste plus pölytiiviste / Nitrile rubber or teflon coated with dust seal	17x28x7
	Kytkin/ Clutch	Keskipako / Centrifugal	
	Laakerit / Bearings	Laakerin valmistaja vapaa Keraamisien laakereiden käyttö on kielletty (muovi tai metalli pidike) / Manufacturer is free, ceramic bearings forbidden (plastic or metal ball holder)	6203 TN9C3
	Välitys / Transfer sprocket		11 tai 12 hammasta / 11 or 12 teeth tyyppi / type 219
	Palotilan koko / Combustion chamber volume	Mittainsertillä / Using insert to measure	13 cm³ min.
	Männänrenkaiden määrä / Piston rings		2
	Männän paino / Piston weight		118 gr min.
	Männäntapin paino / Piston pin weight		15 gr min.
	Squish	Ø1,5 mm tinalanka / solder wire	0,90mm min.
	Vauhtipyörä halkaisija ja paino / Flywheel diameter and weight	Halkaisija / Diameter 113,9 mm	400 gr ±20g
	Startti Elektroninen,integroitu startti / Start system electrical integrated	Vaihtoehtoisesti manuaalikäynnistys / Option manual start	
	Sytytys / Ignition	Selettra analoginen / Selettra analogic	
	Akku / Battery	Raket, 14,2V Nickel metal hybrird NiMH	3,0 Ah
	Sytytystulppa / Spark plug	BPM(R)7Y BPM(R)8Y	M14x9,5 mm
		W22-M P-U W24M P-U	M14X9,5 mm

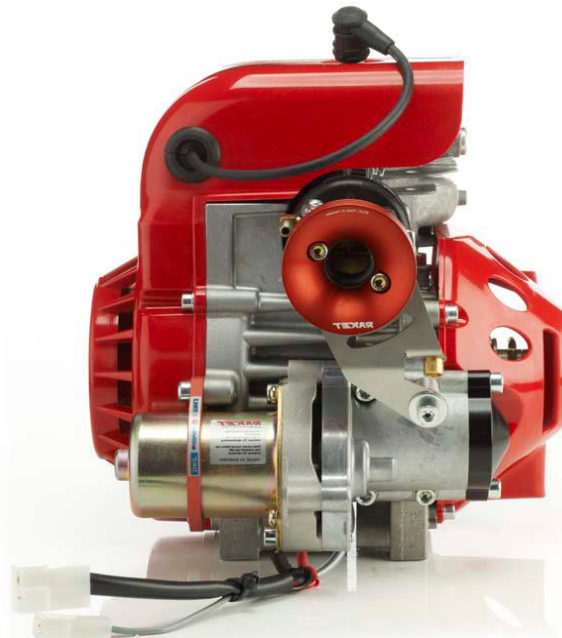
B	Maksimiasteluku 0.20 mm mittaliuska ja 5 mm leveä (CIK mittaliuska) Mittaus vinossa (kuva)	B	Aukioloajoitus
			Pakouukko max / Exhaust max 158,00°
			Imuaukko max / Inlet max 148,00°

C	MATERIAALIT	C	MATERIAL
	Sylinteri / Cylinder		ALUMIINI TERÄS NICASIL ALUMIUM STEEL NICASIL
	Alakerta / Crank case		ALUMIINI / ALUMINIUM
	Kiertokansi / Connecting rod		TERÄS / STEEL

Moottori takaa / Engine from back



Moottori edestä / Engine from front

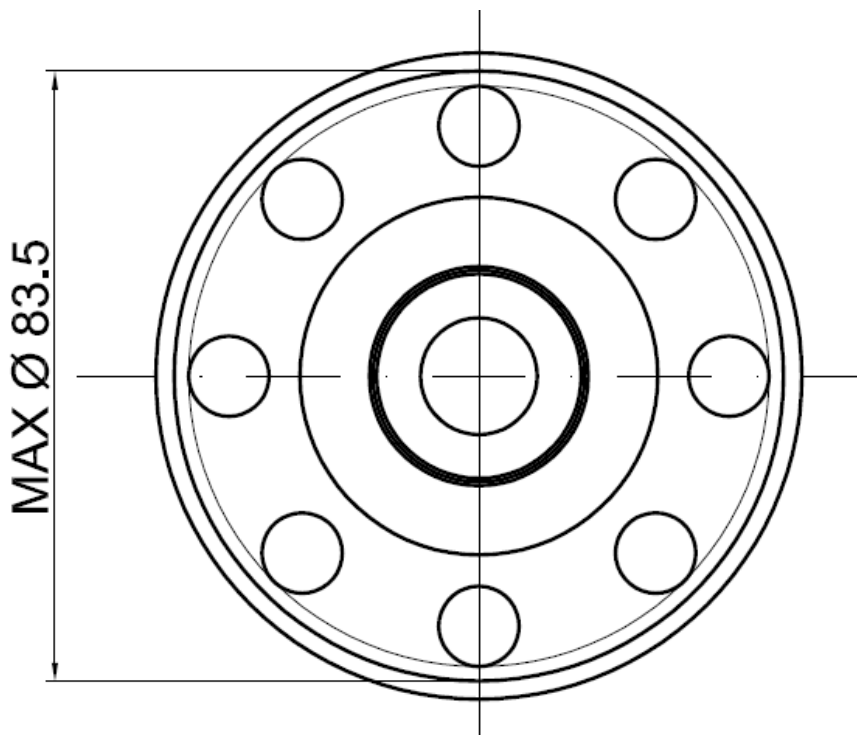


Moottorin vasen puoli ja narukäynnistys / Left side of engine and manual rope starter



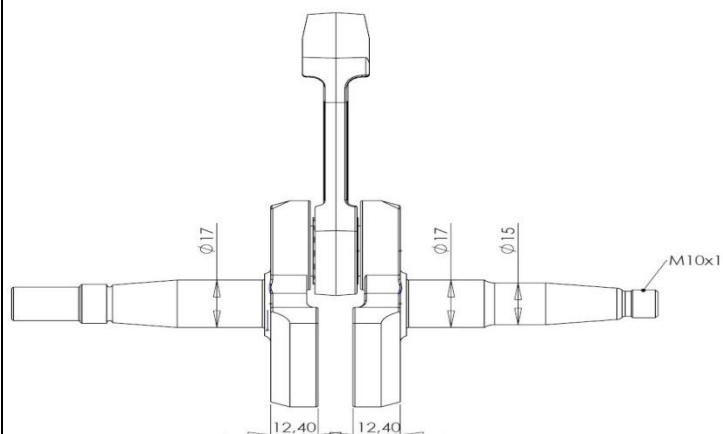
Kytkinrumpu / Clutch drum

Kytkinkello saa olla irrotettavalla vetorattaalla / Clutch drum with separate sprocket may be used
Jos kytkimessä on rasvaa se on peruste sanktiolle / Crease inside clutch causes penalty to the driver

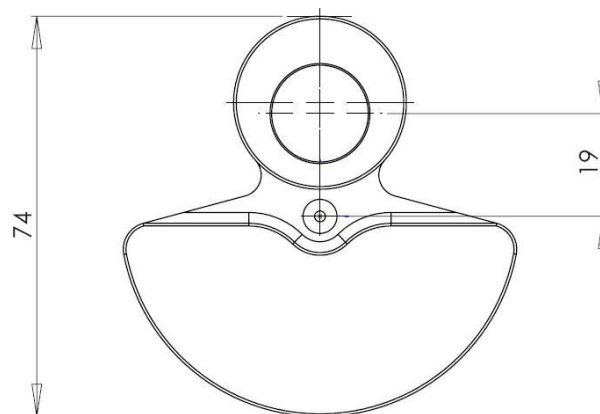


Kampiakseli / Crank shaft

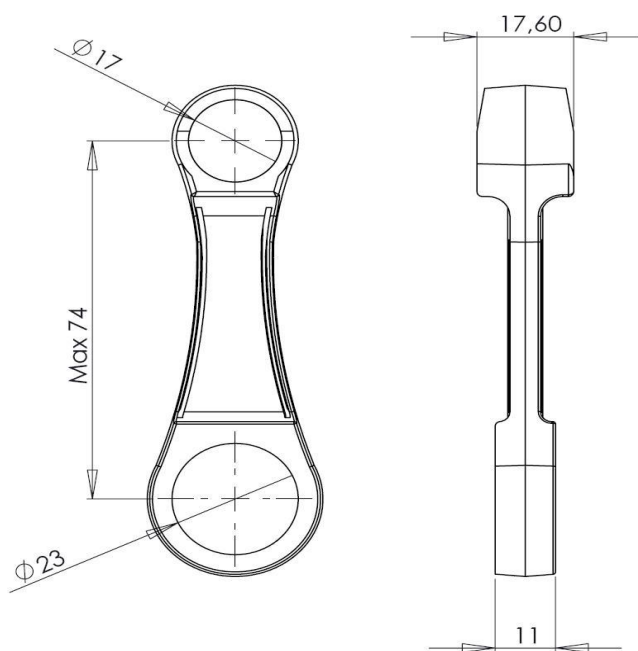
Paino / Weight 840 ±10g



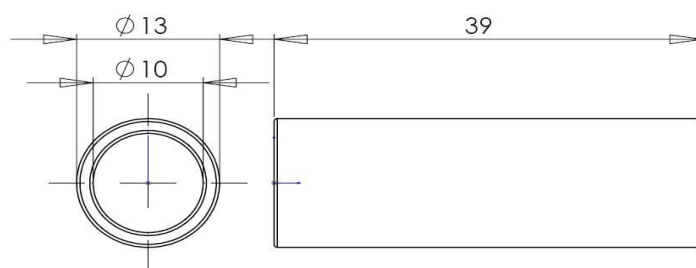
Kampiakseli / Crank shaft

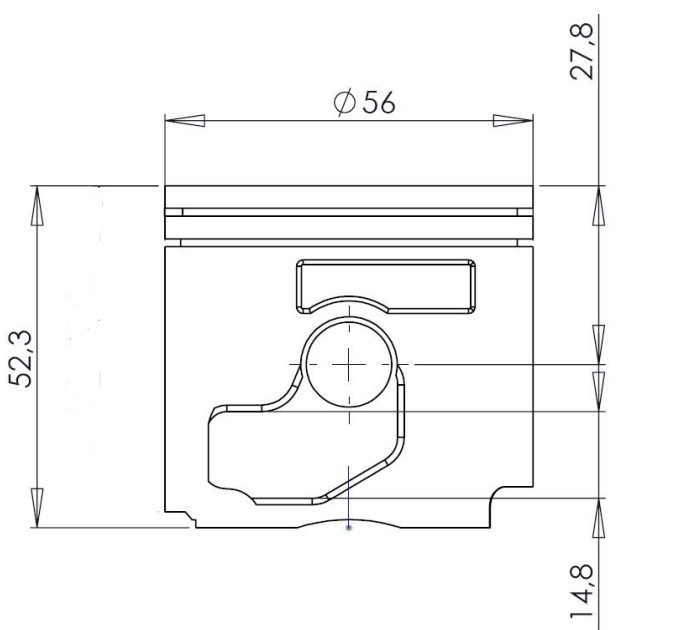

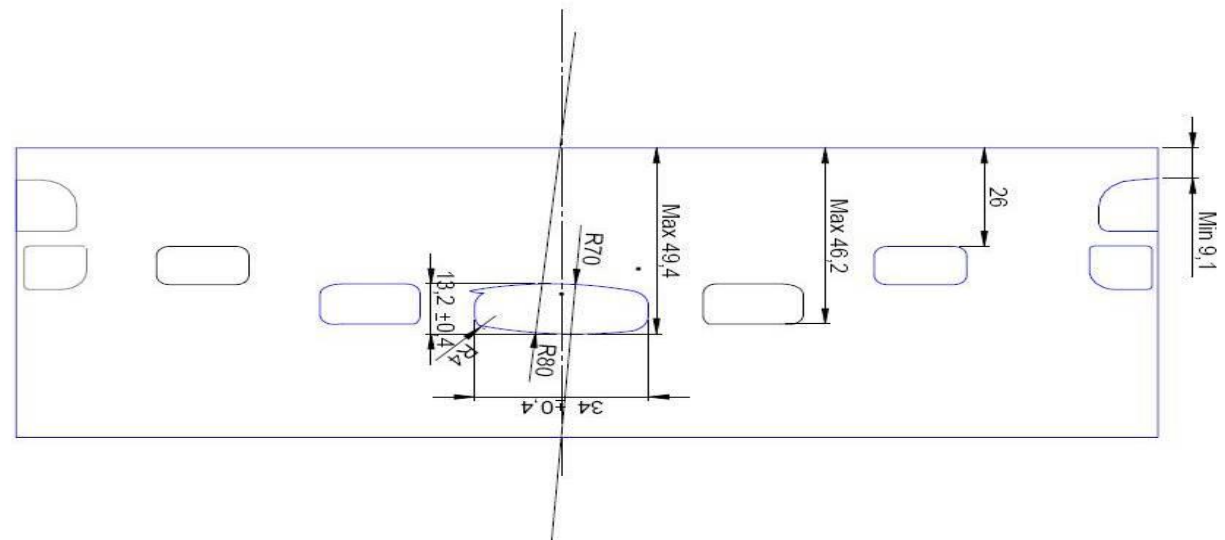


Kiertokanki / Conneting rod

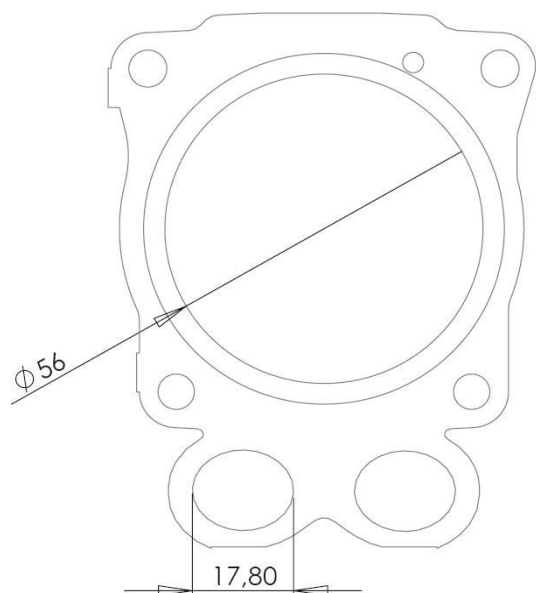


Männäntappi / Piston pin

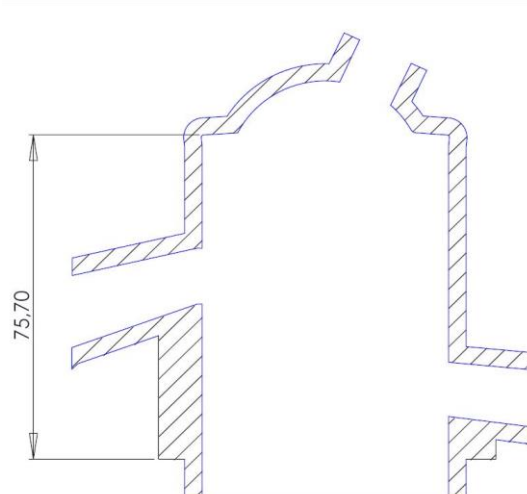


Mäntä piirros / Piston drawing	Mäntä kuva / Piston picture
 <p>Imupuolelta saa männänhelmaa työstää aukiolosäännön mukaan. Helman työstö pitää olla suorassa, eli ei vinossa eikä kaareva.</p> <p>It is acceptable to remove material from piston skirt as long as port timings are respected. Modified piston skirt has to be machined straight (no incline).</p>	
Sylinterin poikkileikkauspiirros	Cylinder cut drawing
	

Sylinteri alapään / Cylinder bottom

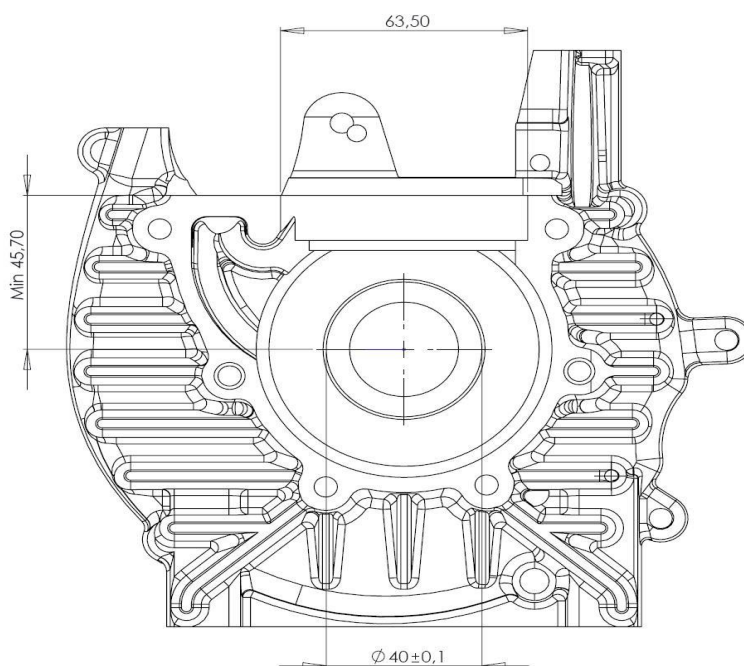


Sylinterin pituus / Cylinder length



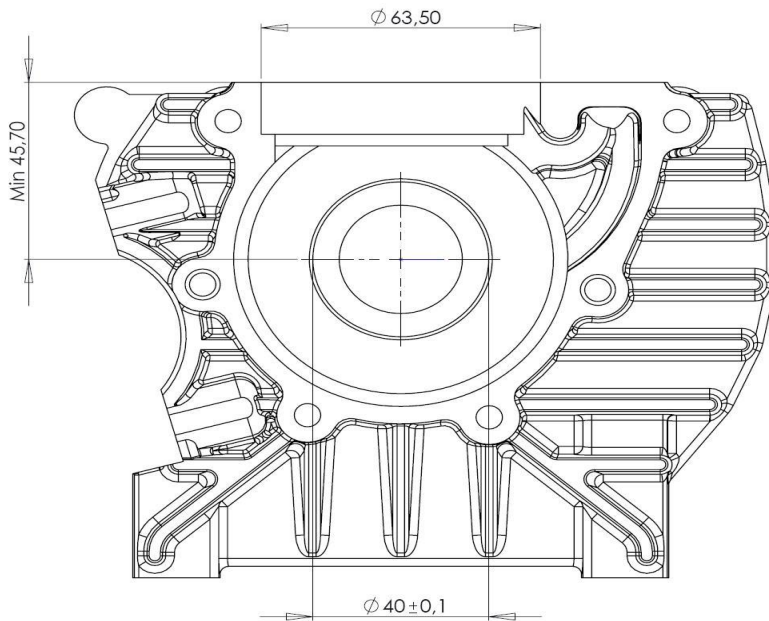
Kampikammio vauhtipyörän puolelta / Crank case from flywheel side

Kampikammion laakeripesät saa holkittaa, materiaali alumiini tai POM-C muovi
Crank case bearing fittings may be machined and fitted with fitting tubes, material for tubes aluminium or POM-C plastic



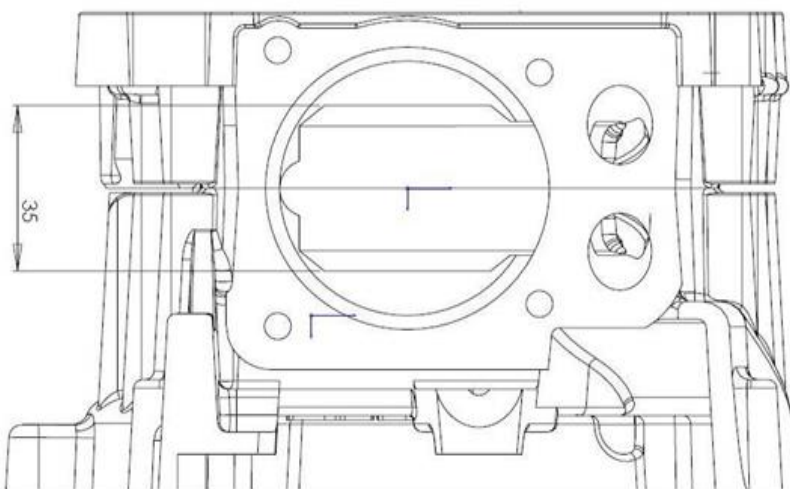
Kampikammio kytkimen puolelta / Crank case from clutch side

Kampikammion laakeripesät saa holkittaa, materiaali alumiini tai POM-C muovi
Crank case bearing fittings may be machined and fitted with spacers, material for spacer tubes aluminium or POM-C plastic



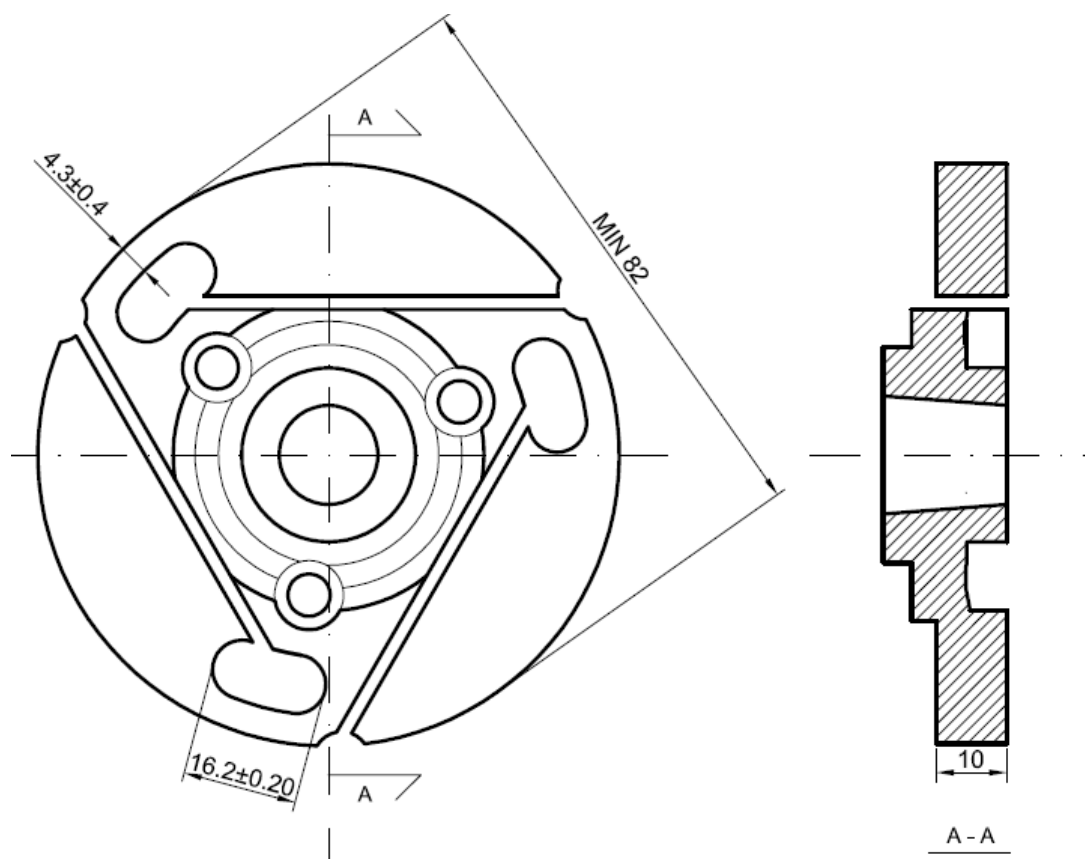
Kampikammio sylinterin suunnasta

Kampikammion laakeripesät saa holkittaa, materiaali alumiini tai POM-C muovi
Crank case bearing fittings may be machined and fitted with spacers, material for spacer tubes aluminium or POM-C plastic

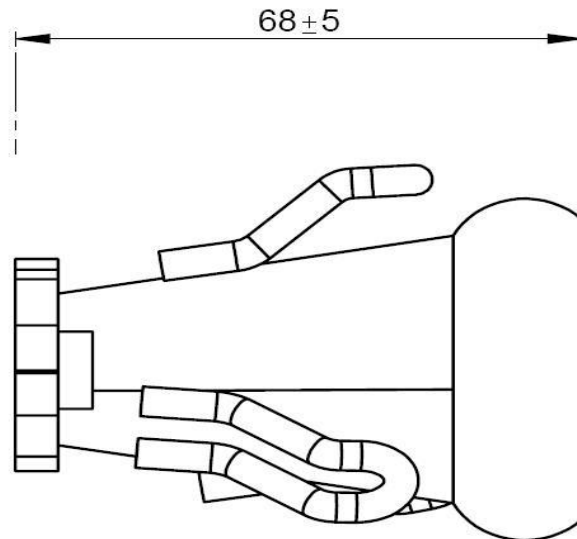


KYTKIN RAKET 95 2016 - / CLUTCH RAKET 95 from 2016 -

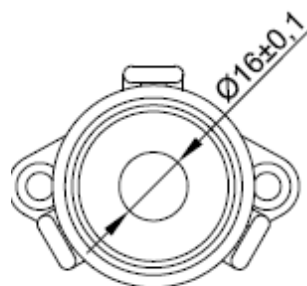
**Kytkimen pitää olla 100% / Clutch must be fully engaged after 5000 rpm
kytkeytyneenä 5000 r/min
kierroksen kohdalla
kytkinosan paino 348g ± 5g / Clutch weight
starttiratas 248 g ±5g / Starter sprocket
Vanha malli ratas 275g ±5g / Old sprocket**



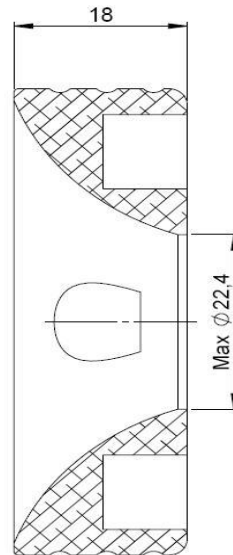
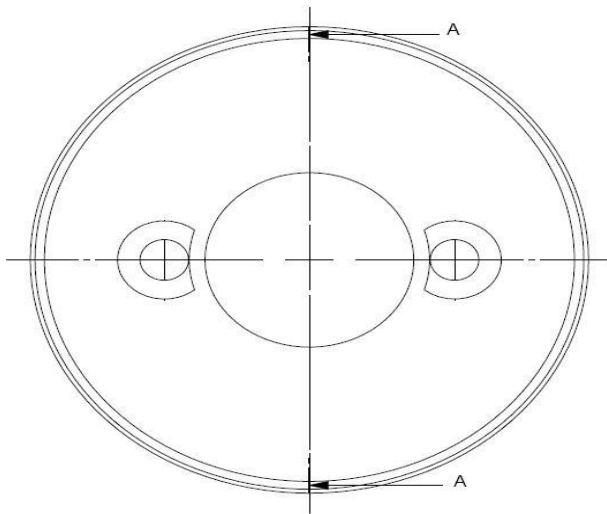
Pakosarja (pakoputken sovitekappale) / Exhaust (adapter)



pakosarja (kuristettu kuva) / Exhaust choked version (Micro)



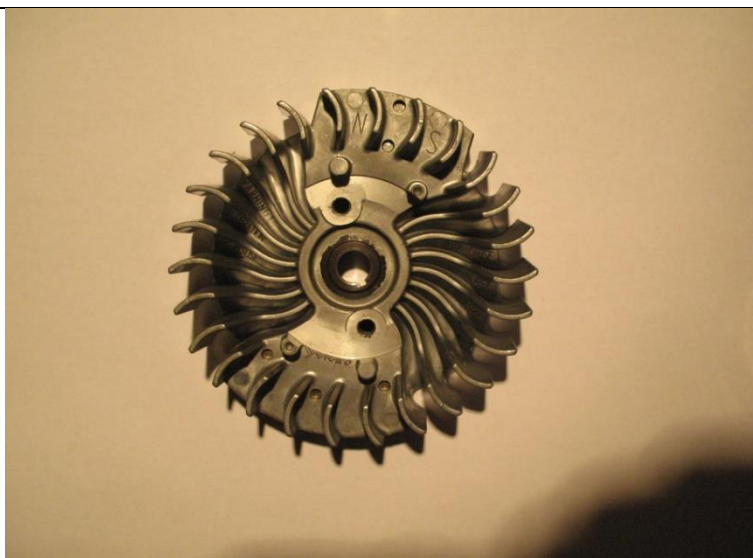
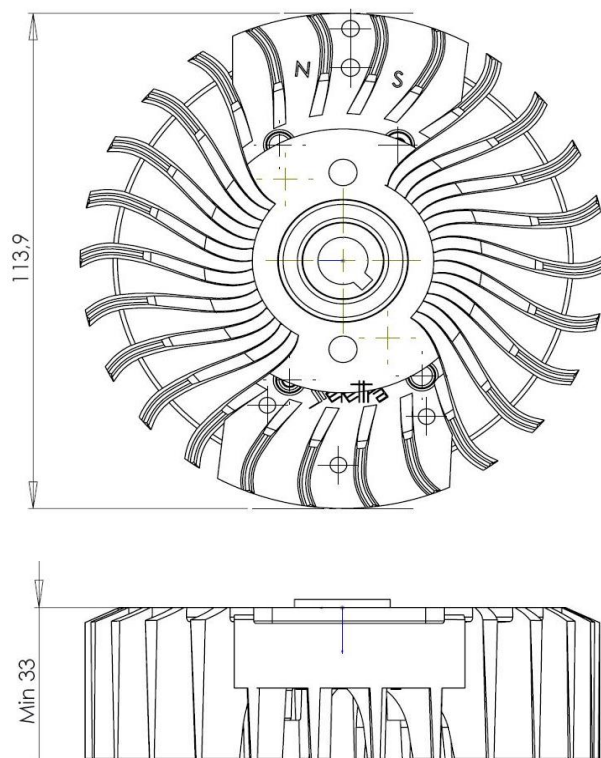
Raket 95 Imukartio / Raket 95 inlet silencer adapter



SECTION A-A



Vauhtipyörän piirros / Flywheel drawing

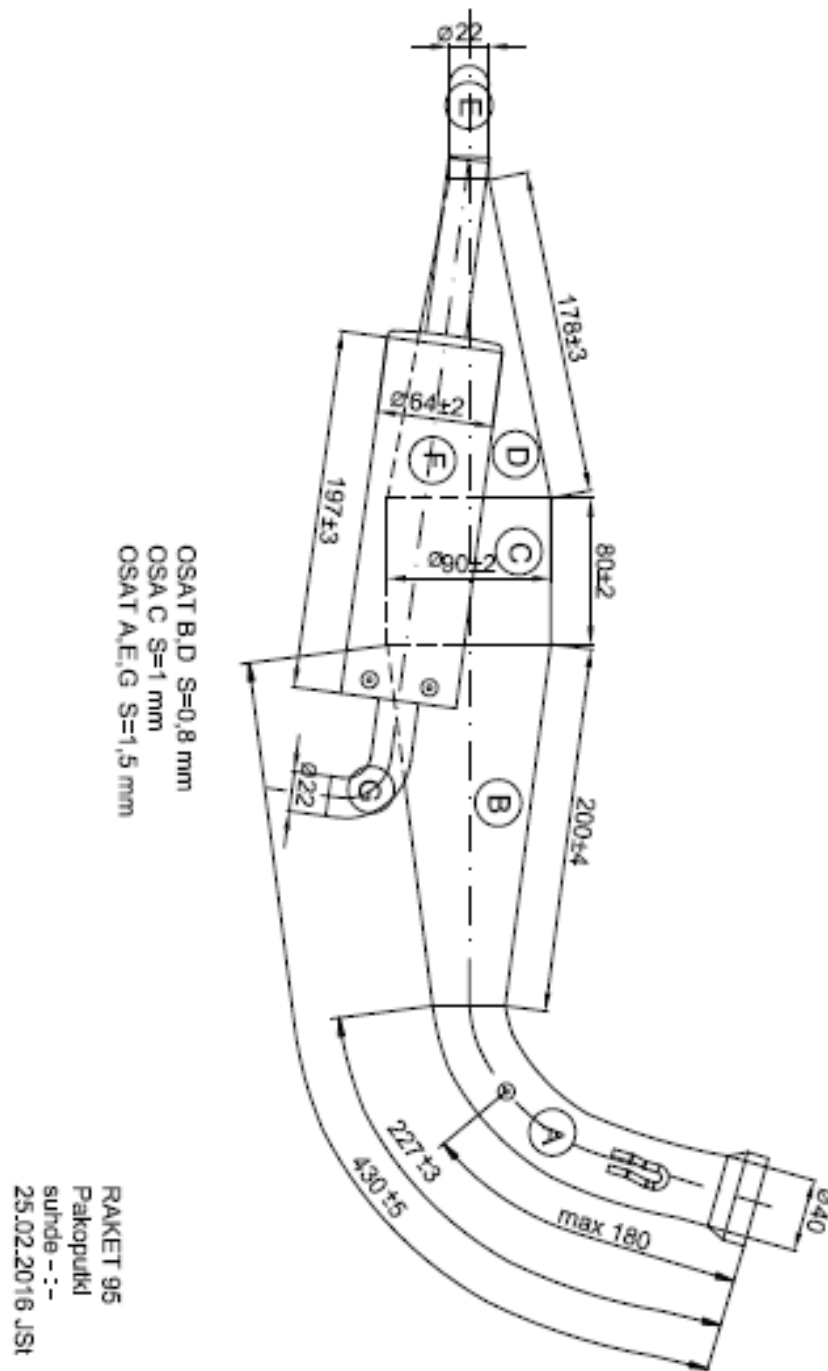


Pakoputki / Exhaust

Niitit voidaan korvata ruuveilla ja muttereilla. Rivets may be replaced with screws and nuts.

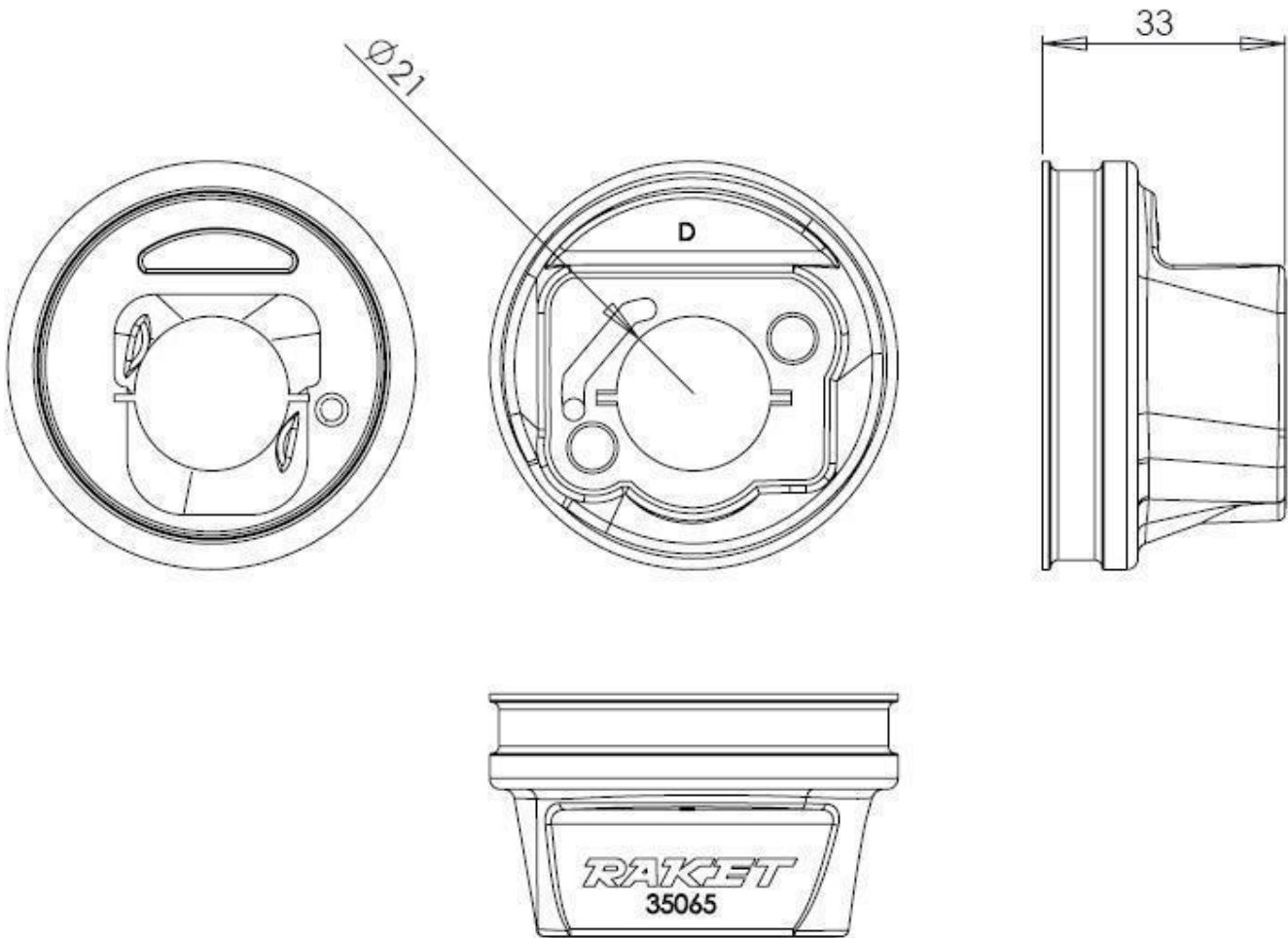
Pakoputken etukäyrään saa hitsata mutterin pakokaasun lämpöanturin kiinnittämistä varten käyrän etureunasta max. 180,00 mm

It is acceptable to weld a nut to the exhaust bend for temperature sensor attachment. Maximum distance for the nut from start of the bend is 180,00 mm.



Vain Radnen toimittamien pakoputkien käyttö on sallittu. Vanhat putket sallittuja kunhan mitat ovat tämän luokituksen mukaisia. Putkea ei saa työstää, muokata tai muuttaa.

Imukaulus A-D / Inlet rubber adapter

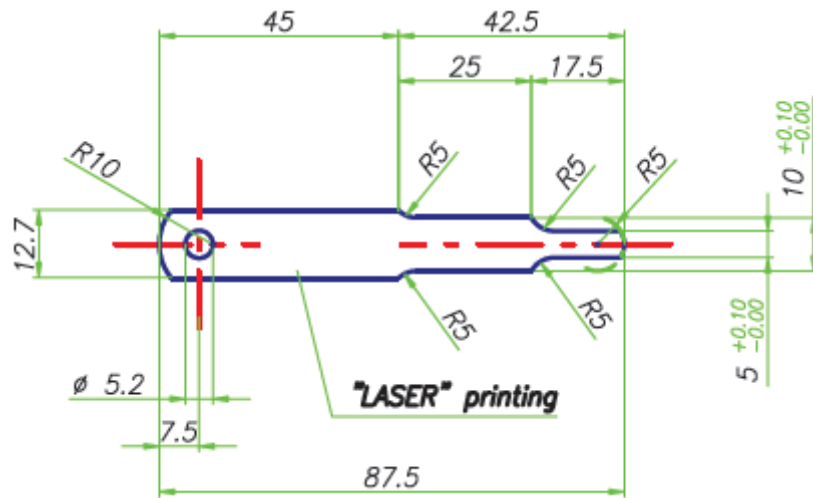


**Imuilman välilevy on asennettava.
Materiaali: Bakeliitti**

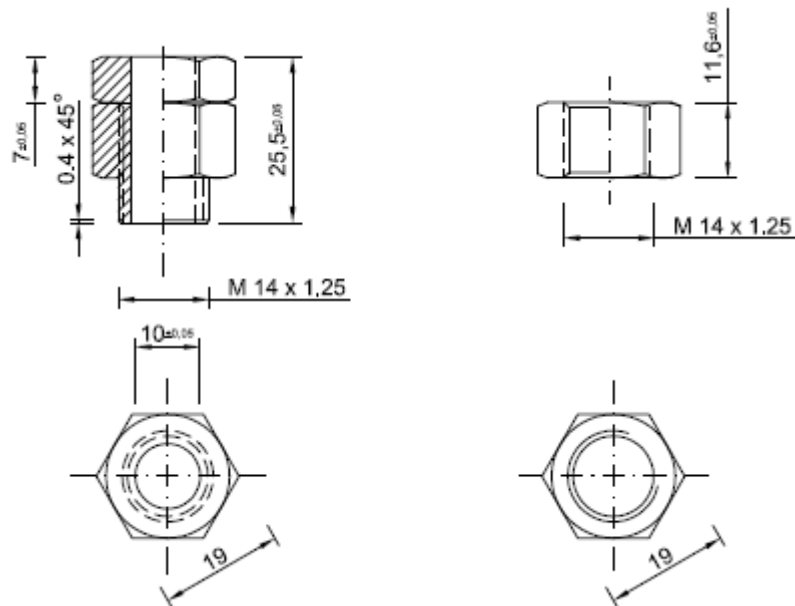
**Inlet spacer must be installed.
Material of the spacer is bakelite.**

Imukaulus E

CIK:n mittaliuska / CIK measurement tool for port timings



Mittainsertti (Cik:insertti ja lisäksi mutteri) / Insert for volume measurement with NUT

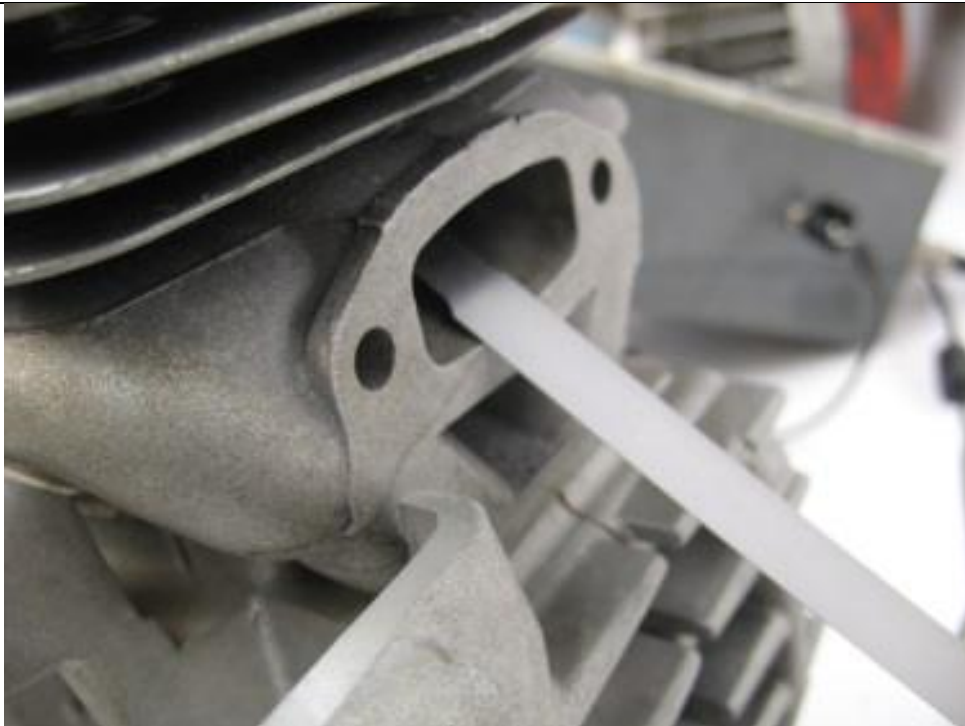


Imukanavan mittaus liuskalla / Inlet measurement with tool



Imuaste / Inlet limit max. 148 astetta/degrees

Pakoasteen mittaus liuskalla / Exhaust timing measurement



Pako / Exhaust max. 158 astetta/degrees

Puola Selettra / Ignition coil Selettra



Mittatulkkit / Measurement tools from Radne

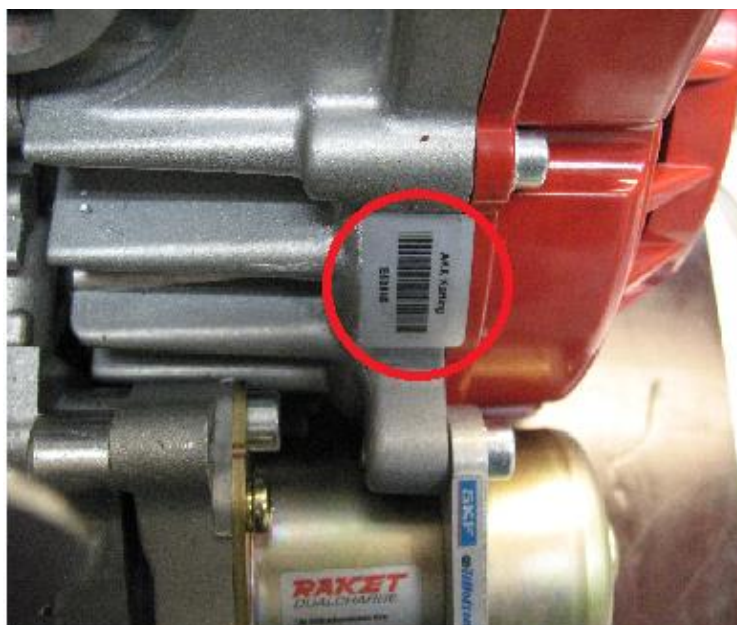




Viivakooditarraa varten on tehtävä puhallinkoteloon kolo, 32mm pitkä 7,5mm syvä, jolloin katsastuksen on helpompi kontrolloida. Sylinteri pitää puhdistaa karhealla hiomapaperilla (80) ja rasvanpoistoaineella. (tarraa ei saa liimata maalatulle tai tussimerkinnän päälle)

A slot must be cut to the cooling blower cover for barcode reading/marking as shown in picture above. The slot must be 32 x 7,5 mm.

Cylinder must be cleaned with grinding paper (80) and grease removal cleaner. (barcode sticker may not be gluead onto painted or pen marked surface)



Tarrakohdan alta karhenna hiomapaperilla (80) ja puhdisti rasvanpoistoaineella
Below stcker clean with grinding paper (80) and clean with grease removal chemical.



Puhallinkoppaan saa tehdä hahlon tulpan johdolle / Blower cover may be slotted for ignition cord

YLEISTÄ / GENERAL:

Yleisesti minkäänlainen käsittely ei ole sallittua, **poislukien ne osat jotka on erikseen mainittu.**

Kaikkien moottoriin kuuluvien osien tulee olla alkuperäisiä.

In general any modification is not allowed **if not clearly otherwise stated in this document.**

All engine parts must be original.

KAMPIAKSELI / CRANK SHAFT:

Neulalaakerit kiertokangen molemmissa päissä ovat vapaavalintaisia. / Needle bearing make for connecting rod free. **Kampiakselin saa korjaushitsata tai kovakromata / Crank shaft may be repaired and chrome plated.**

SYLINTERI / CYLINDER:

Sylinterissä tulee olla merkintä MAHLE 56 ZK3 sekä Radne Motorsin logo sekä artikkelinumero 35085, mitkään muut merkinnät eivät ole sallittuja.

Cylinder must have marking MAHLE 56 ZK3 and Radne Motor logo including item number 35085, any other markings are forbidden.

POIKKEUKSET / EXCEPTIONS

Jos kierre sylinterissä vaurioituu, esimerkiksi tulpan kierteet, on sallittua korjata ne esimerkiksi Heli Coililla.

Huom! Kierteen mitan tulee olla sama kuin alkuperäinen.

If spark plug thread is damaged it may be repaired by for example Heli Coil.

Note! Thread must have the same dimension after repair as original.

SYTYTYSTULPPA / SPARK PLUG:

Kierre / Thread 14x 9,5mm

MÄNTÄ / PISTON:

Pitää olla merkintä R35087 tai R35087-1. Mäntää saa työstää imupuolelta symmetrisesti vain aukioloastesäännön mukaisesti.

TIIVISTEET / SEALS:

Kampiakselin säteittäisakselitiivisteiden (stefojen) tulee olla tyypiltään jousella varustettuja yksi- tai kaksihuulisia säteisakselitiivisteitä, materiaali vapaa.

Paperitiivisteitä ei saa liimata kiinni

Crank shaft seals have to be fitted with springs to and single or double edges to seal from dust, material is free.

Paper seals may not be glued.

IMUÄÄNENVAIMENNIN / INLET SILENCER

CIK:n luokitteleva suodattimella varustettu. / CIK homologated with filter.

SYTYTYKSEN SÄÄTÖ / IGNITION ADJUSTMENT:

Vauhtipyörän kiilaa työstämällä tai voi jättää kokonaan pois.

Flywheel key may be filed to adjust timing.

KAMPIAKSELIN LAAKERIT / CRANK SHAFT BEARINGS:

Laakerien valmistaja on vapaa. Laakeri on urakuulalaakeri metalli tai muovipidikkeellä varustettu. Keraamiset laakerit kielletty.

Bearing make is free. Bearing must be ball bearing with metal or plastic ball holders. Ceramic bearings are forbidden.

KAMPIKAMMIO / CRANK CASE:

Kampikammion laakeriperät saa korjata (holkittaa) materiaali Alumiini tai muovi POM-C

Crank case bearing surfaces may be repaired (with spacers). Spacer material may be aluminium or POM-C plastic.

Squish:

Squish on 0,90mm 1,5 mm tinalanka, jos on alle niin palotilasääntö on määrävä

Squish is 0,90mm measured with 1,5 mm solder wire, if lower than 0,9mm combustion chamber must be controlled.

Pakoputki:

Vain Radnen toimittamien pakoputkien käyttö on sallittu. Vanhat putket sallittuja kunhan mitat ovat tämän luokituksen mukaisia. Putkea ei saa työstää, muokata tai muuttaa.

Sammutuskatkasija:

Sammutuskatkasija on oltava sen käyttötarkoituksen mukaisessa käytössä aina.