

DMSB-KART

Motor-Homologationsblatt

Hom.-Nr.: **KM 34/13**

Gültig ab: 15.01.2013
valid from

Gültig bis: 31.12.2016
valid to

Anzahl der Seiten (ohne Nachträge): 27
Number of pages (w/o. extensions):



[Handwritten signature]

DMSB-Genehmigungsvermerk

1. Allgemeines

Generals

1.1 Hersteller: Schuurman BV
Manufacturer

1.2 Handelsbezeichnung-(Typ/Modell): RK1
Commercial name(s) - Type/Model

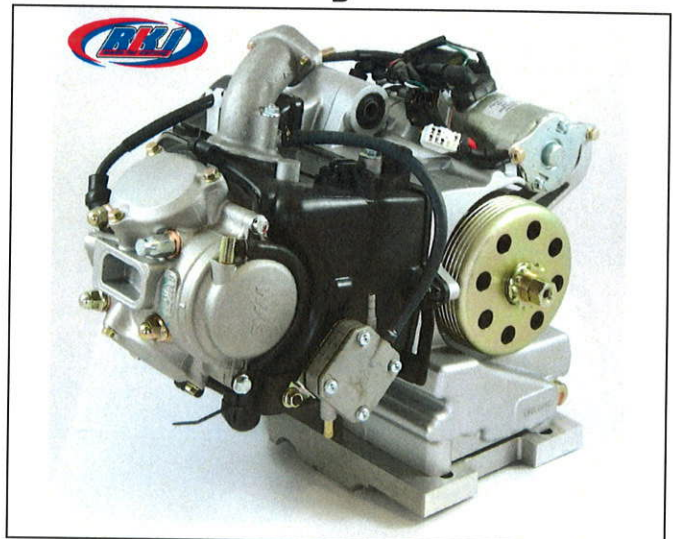
1.3 Hubraum: 149,5 cm³
Cylinder capacity

1.4 Fotos
Photos

A



B



C



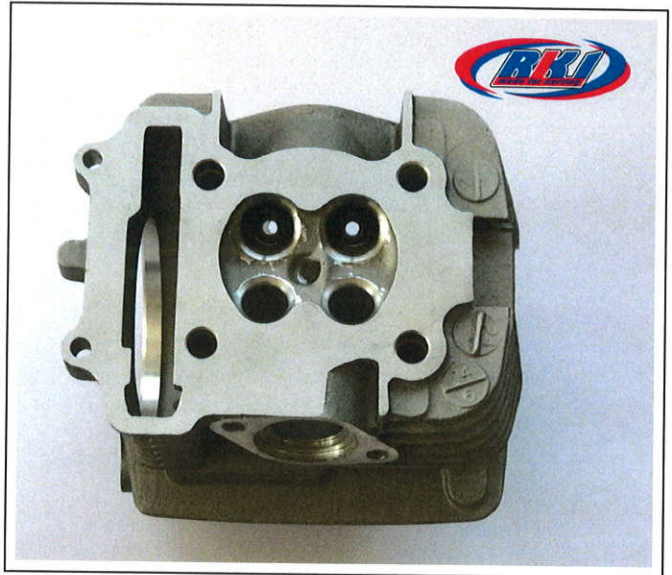
D



E



F



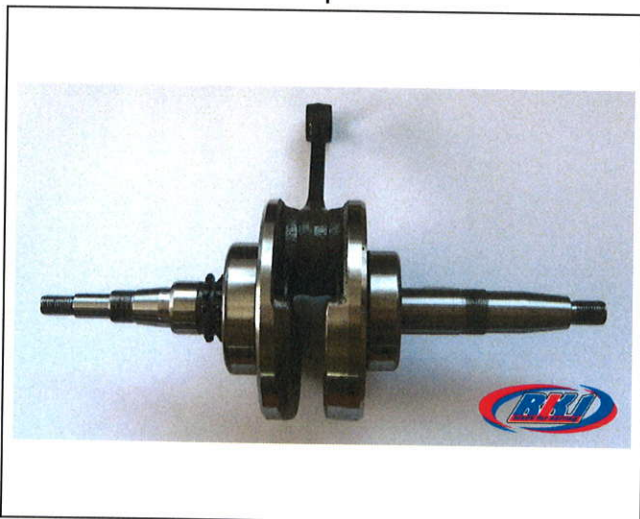
G



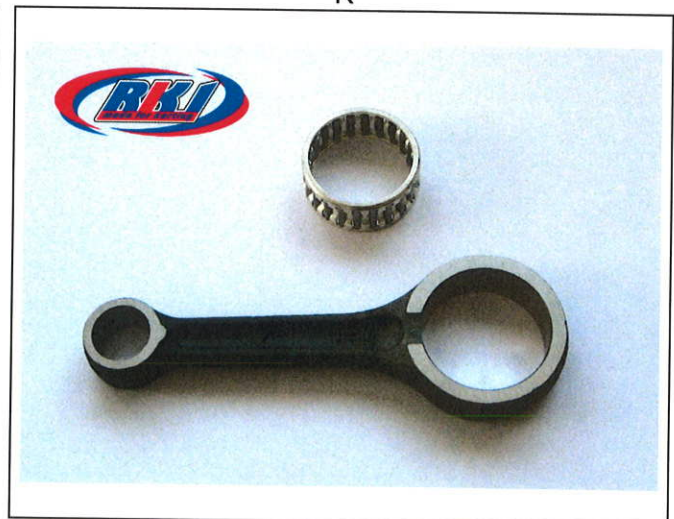
H



I



K



2. Motordaten Dates of engine	
2.1 Arbeitsverfahren: Cycle	<u>4-TAKT</u> 4-STROKE
2.2 Zylinderanzahl und Anordnung: Number and layout of the cylinders	<u>1 Zylinder liegend</u> 1 Cylinder Lying
2.3 Mindestgesamtvolumen eines Verbrennungsraumes: Min. total volume of combustion chamber	<u>15,1 cm³</u>
2.4 Mindestgesamtvolumen des Verbrennungsraumes im Zylinderkopf: Min. total volume of combustion chamber in the cylinder head	<u>10,9 cm³</u>
2.5 Max. Verdichtungsverhältnis: Maximum compression ratio	<u>10,87 : 1</u>
2.6 Mind.höhe des Zylinderblocks: Minimum height of cylinder block	<u>67,7 mm</u>
Meßpunkt: Where measured	<u>Zylinderfusssichtfläche zu Zylinderkopfsichtfläche</u> Cylinder base seal area – cylinder head seal area
2.7 Material des Zylinderblocks: Cylinder block material	<u>Aluminium - Legierung</u> Aluminium Alloy
2.8 Laufbuchsen Sleeves	a) <input type="checkbox"/> ja / yes <input checked="" type="checkbox"/> nein / no b) Typ: Type c) Material: Material
2.9 Hubraum pro Zylinder: Capacity per cylinder	<u>149,5 cm³</u> a) Max. zuläss. Hubraum p. Zyl.: Max. permissible capacity per cylinder <u>149,8 cm³</u> b) Bohrung: Bore <u>57,40 mm</u> c) Max. zulässige Bohrung: Max. permissible bore <u>57,44 mm</u> d) Max. Hub: Max. stroke <u>57,8 mm</u>
2.10 Kolben Piston	a) Material: <u>Aluminium - Legierung</u> Material Aluminium Alloy b) Anzahl/Material Kolbenring/e: Number/material of piston ring/s <u>5 / Stahl</u> 5 / Steel c) Mind.gewicht des Kolbens m. Ringen u. Befestigungsteilen: Minimum weight of the complete piston incl. pin, clips, rings <u>132 g</u> d) Entfernung zwischen Kolbenbolzenachse und dem höchsten Kolbenpunkt: Distance from gudgeon pin centre line to highest point of piston <u>20,0 ± 0,2 mm</u> e) Entfernung zwischen Kolbenbolzenachse und Kolbenoberkante: Distance from gudgeon pin centre line to edge of rotor contour <u>20,0 ± 0,1 mm</u> f) Entfernung (±) zwischen dem höchsten Kolben- punkt bei OT und der Zyl.blockoberkante: Distance (±) between the top of the piston at TDC and gasket plane of the cylinder block <u>0,75 ± 0,2 mm</u> g) Min. Volumen der Kolbenmulde(n): Min. piston groove volume <u>3,4 cm³</u>

- | | |
|---|---|
| h) Kolbenbolzen:
Gudgeon pin | h ₁) Durchmesser: <u>15,0 mm (+/- 0,1 mm)</u>
Diameter |
| h ₂) Länge: <u>42,9 mm (+/- 0,1 mm)</u>
Length | h ₃) Mindestgewicht: <u>28 g</u>
Minimum weight |

2.11 Pleuel
Connection rod

- | | |
|--|--|
| a) Material:
Material | <u>Stahl Legierung</u>
Steel Alloy |
| b) Art d. Pleelfußes:
Big end type | <u>Geschlossen - einteilig</u>
Closed - one piece |
| c) Innen-Durchmesser des Pleelfußes, ohne Lager:
Interior diameter of big end, without bearings | <u>Ø 32,9 mm ± 1%</u> |
| d) Pleuelaugen-Durchmesser, ohne Lager:
Diameter of small end, without bearing | <u>Ø 15,0 ± 0,1 mm</u> |
| e) Länge zwischen den Achsen:
Length between the axes | <u>93,5 ± 0,1 mm</u> |
| f) Mindestgewicht des kompletten Pleuels:
Minimum weight of the complete connecting rod | <u>121 g</u> |

2.12 Kurbelwelle
Crankshaft

- | | | |
|---|--|--|
| a) Herstellungsmethode:
Type of manufacture | <input type="checkbox"/> gegossen
moulded | <input checked="" type="checkbox"/> geschmiedet
stamped |
| b) Material:
Material | <u>Stahl Legierung</u>
Steel Alloy | |
| c) Anzahl/Bezeichnung der Kurbelwellen-Hauptlager:
No./denomination of crankshaft-bearings | <u>2 / TMB3/22 - TMB305C</u> | |
| d) Art der Kurbelwellen-Hauptlager:
Type of crankshaft-bearings | <u>Wälzlager</u>
Roller bearing | |
| e) Außen-Durchm. d. Kurbelwellen-Hauptlager:
Ext. diameter of crankshaft-bearings | <u>TMB3/22 Ø56,0 mm ± 1%</u>
<u>TMB305C Ø62,0 mm ± 1%</u> | |
| f) Material der Lagerdeckel:
Bearings caps material | - | |
| g) Mind.gewicht d. Kurbelwelle (komplett):
Minimum weight of the complete crankshaft | <u>2474 g</u> | |

2.13 Schwungrad
Flywheel

- | | |
|--|-----------------------|
| a) Material:
Material | <u>Stahl</u>
Steel |
| b) Mind.gewicht (evtl. mit Anlasszahnkranz):
Minimum weight of flywheel (with starter ring, if use) | <u>1050 g</u> |
| c) Material Anlasszahnkranz:
Starter ring material | <u>Stahl</u>
Steel |

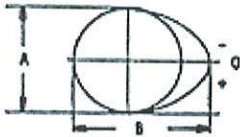
2.14 Ausgleichswelle
Balance shaft

- | | | | |
|-------------------------------------|---|---------------------------|---|
| a1) Anzahl
Number | = | a2) Material:
Material | = |
| b) Mindestgewicht
Minimum weight | = | | |

- 2.15 Zylinderkopf
Cylinder head
- a1) Material: Aluminium Legierung
Material Aluminium Alloy
- a2) Form des Brennraums: Halbkugelförmig
Combustion chamber shape hemispherical
- b) Mindesthöhe: 73,0 mm
Minimum height
- c) Meßpunkt: Fuss Zylinderkopf – Mittelpunkt Nockenwelle
Where measured base cylinder head – center camshaft

- 2.16 Mindestdicke der angezogenen Zyl.kopfdichtung:
Thickness of lightened cylinder head gasket 0,25 mm

- 2.17 Nockenwelle:
Camshaft
- a) Anzahl: 1
Number
- b) Lage/Typ: OHC
Location/type
- c) Art des Antriebs: Kette
Driving system Chain
- d) Anzahl der Lager pro Nockenwelle: 2
Number of bearings for each shaft
- e) Durchm. d. Nockenwelle an den Lagerstellen: 12 / 17 mm ± 1%
Diameter of camshaft on the position of bearings
- f) Art der Ventilbetätigung: Schlepphebel
Type of valve operation Rocker Arm
- g) Abmessungen des Nockens
Cam dimensions
- Einlass: A = 22,25 mm ± 1%
Inlet
- B = 27,10 mm ± 1%
- Auslass: A = 22,25 mm ± 1%
Exhaust
- B = 26,55 mm ± 1%



- 2.18 Steuerzeiten/Steuerung
Timing
- a) Theoretisches Ventilspiel
Theoretical timing clearance
- Einlass: 0,10 mm Auslass: 0,15 mm
Inlet Exhaust
- b₁) Ventil-Prüfspiel (für Kontrollen)
Check valve clearance for control measurings
- Einlass: 0,10 mm Auslass: 0,15 mm
Inlet Exhaust
- b₂) Messpunkt für Ventil-Prüfspiel:
Measure point of check valve clearance 1mm Ventil Erhebung mit Ventilspiel nach b1
1mm valve rise with valve clearance to b1
- c) Öffnungsbeginn mit Ventil-Prüfspiel
Valves open at with check valve clearance
- Einlass: 3° vor/nach: OT Auslass: 34° vor/nach: UT
Inlet before/after TDC Exhaust before/after BDC
- d) Öffnungsende mit Ventil-Prüfspiel
Valves closed at with check valve clearance
- Einlass: 28° vor/nach: UT Auslass: 3° vor/nach: OT
Inlet before/after BDC Exhaust before/after TDC
- e) Max. Ventilhub (mit Ventil-Prüfspiel):
Max. valve stroke (with valve control clearance): 6,00 mm, Meßpunkt Federteller
measure point retainer
- Einlass: 101,5° nach OT = 6,00 mm Auslass: 107,5° vor OT = 6,00 mm
Inlet after TDC Exhaust before tdc
- f) Winkel zwischen Einlass- und Auslassventil(en): 104,5°
Angle between inlet- and exhaust-valve(s)

Toleranz ± 2° gemessen über komplette Vorgang.

2.19 Einlass
Inlet/Intake

- | | |
|--|---|
| a) Material des Ansaugkrümmers:
Material of the inlet manifold | <u>Aluminium Legierung</u>
Aluminium alloy |
| b) Anzahl der Ansaugkrümmerelemente:
Number of manifolds elements | <u>1</u> |
| c) Anzahl der Ventile pro Zylinder:
Number of valves per cylinder | <u>2</u> |
| d) Max. Durchmesser des Ventiltellers:
Maximum diameter of the valves head | <u>Ø 20,0 mm</u> |
| e) Durchmesser des Ventilschaftes:
Diameter of the valve stem | <u>5,0 mm ± 1%</u> |
| f) Innenkühlung des Ventils:
Interior cooling of valve | ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
yes no |
| g) Länge des Ventils:
Length of the valve | <u>84,2 mm ± 1%</u> |
| h) Ventil-Mindestgewicht:
Minimum weight of valve | <u>18 g</u> |
| i) Art der Ventilfeeder:
Type of valve springs | <u>Schraubenfeder</u>
coil spring |
| k) Anzahl der Federn je Ventil:
Number of springs per valve | <u>1</u> |
| l) Außendurchmesser / max. Länge d. Federn:
Exterior diameter / max. length of springs | <u>Ø 17,2 ± 1 mm / 32,2 mm</u> |
| m) Anzahl der Federwindungen:
Number of spring coils | <u>8</u> |
| n) Durchmesser des Federdrahtes:
Diameter of spring wire | <u>Ø 2,4 ± 0,1 mm</u> |
| o) Ventilstößel
Tappet | = |
| o ₁) Außendurchmesser:
Tappet external diameter | = |
| o ₂) Länge Ventilstößel:
Tappet length | = |
| o ₃) Mindestgewicht Ventilstößel:
Tappet minimum weight | = |

2.20 Auslass
Exhaust

- | | |
|--|---|
| a) Material des Auslasskrümmers:
Material of the exhaust manifold | <u>Stahl</u>
Steel |
| b) Anzahl der Auslasskrümmerelemente:
Number of manifolds elements | <u>1</u> |
| c) Durchmesser vom Krümmer-Einlass:
Inlet diameter of manifold | <u>Ø 22,2 mm ± 1%</u> |
| e) Max. Durchmesser des Ventiltellers:
Maximum diameter of the valves head | <u>Ø17,0 mm</u> |
| f) Durchmesser des Ventilschaftes:
Diameter of the valve stem | <u>Ø5,0 mm ± 1%</u> |
| g) Innenkühlung des Ventils:
Interior cooling of valve | ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>
yes no |
| h) Länge des Ventils:
Length of the valve | <u>85,7 mm ± 1%</u> |
| i) Ventil-Mindestgewicht:
Minimum weight of valve | <u>17 g</u> |

k)	Art der Ventilfeeder: Type of valve springs	<u>Schraubenfeder</u> coil spring
l)	Anzahl der Federn je Ventil: Number of springs per valve	<u>1</u>
m)	Außendurchmesser / max. Länge d. Federn: Exterior diameter / max. length of springs	<u>Ø 17,2 ± 1 mm / 32,2 mm</u>
n)	Anzahl der Federwindungen: Number of spring coils	<u>8</u>
o)	Durchmesser des Federdrahtes: Diameter of spring wire	<u>Ø 2,4 ± 0,1 mm</u>
p)	Ventilstößel Tappet	=
p ₁)	Außendurchmesser: Tappet external diameter	=
p ₂)	Länge Ventilstößel: Tappet length	=
p ₃)	Mindestgewicht Ventilstößel: Tappet minimum weight	=

2.21 Zusätzliche Angaben für Zweitakt-Motoren

Additional information - only for 2-stroke engines

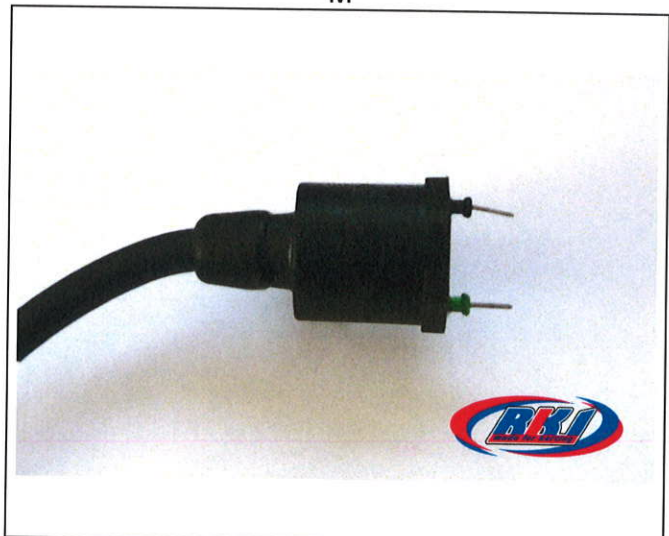
a)	Motor-Steuerung: Engine control	=		
b)	Material Kurbelgehäuse: Crankcase material	=		
1)	Abmessungen Einlasskanäle Dimensions of inlet port/s	a) Anzahl: Number	=	
b)	Max. Breite: Max. width	=	c) Max. Höhe: Max. height	=
2)	Abmessungen, Auslasskanäle Dimensions of exhaust port/s	a) Anzahl: Number	=	
b)	Max. Breite: Max. width	=	c) Max. Höhe: Max. height	=
3)	Abmessungen, Überströmkanäle Dimensions of transfer port/s	a) Anzahl: Number	=	
b)	Max. Breite: Max. width	=	c) Max. Höhe: Max. height	=
4)	Abmessungen, Kolbenfenster Dimensions of rotor recess	a) Anzahl: Number	=	
b)	Max. Breite: Max. width	=	c) Max. Höhe: Max. height	=
5)	System der Vor-Verdichtung: system of pre-compression	=		
6)	Zeichnungen der Zylinderkanäle: Drawings of cylinder ports	siehe Zeichnung 5 see drawing 5		
7)	Bemerkungen: remarks	=		

- 3. Vergaser**
Carburettor
- a) Anzahl: 1
Number
- b) Typ: Horizontaler Rundschieber Vergaser
Type horizontal cylindric slide carburettor
- c) Marke und Modell: Keihin PTG045
Mark and model
- d) Anzahl der Drosselklappen/Schieber: 1
Number of throttles/slides per carburettor
- e) Max. Durchmesser d. Gemischöffnung am Vergaserausgang: Ø 26,0 mm
Max. diameter of flange hole of carburettor exit point
- f) Max. Durchmesser des Lufttrichters am engsten Punkt: Ø 22,0 mm
Max. diameter of the venturi at the narrowest point
- 3.1 Ansauggeräuschdämpfer bzw. Luftfilter:**
Intake silencer / air filter
- a) Material: Gummi/Aluminium/Baumwolle
Material Rubber/Aluminium/Cotton
- b) Abmessungen: siehe Zeichnung 15
Dimensions see drawing 15
- 4. Elektrische Ausrüstung**
Electrical equipment
- a) Anlasssystem: E-starter
Starting system electric starter
- b) Spannung: 12 V
Voltage
- c) Batterie-Kapazität: 5 Ah
Capacity of battery
- d) Lichtmaschine ja nein
Generator yes no
- Typ: Integriert
Type built in
- 4.1 Zündanlage**
Ignition system
- a) Art: Magnet Zündung
Type Magneto
- b) Hersteller und Modell: SYM
Manufacturer and model
- c) Anzahl der Kerzen pro Zylinder: 1
Number of plugs per cylinder
- d) Anzahl der Verteiler: 0
Number of distributors
- e) Anzahl der Zündspulen: 1
Number of coils
- f) Anzahl der Unterbrecher: 0
Number of contact breakers
- g) Anzahl der Kondensatoren: 1
Number of condensers
- h) ECU: ja nein
Electronic control unit

L



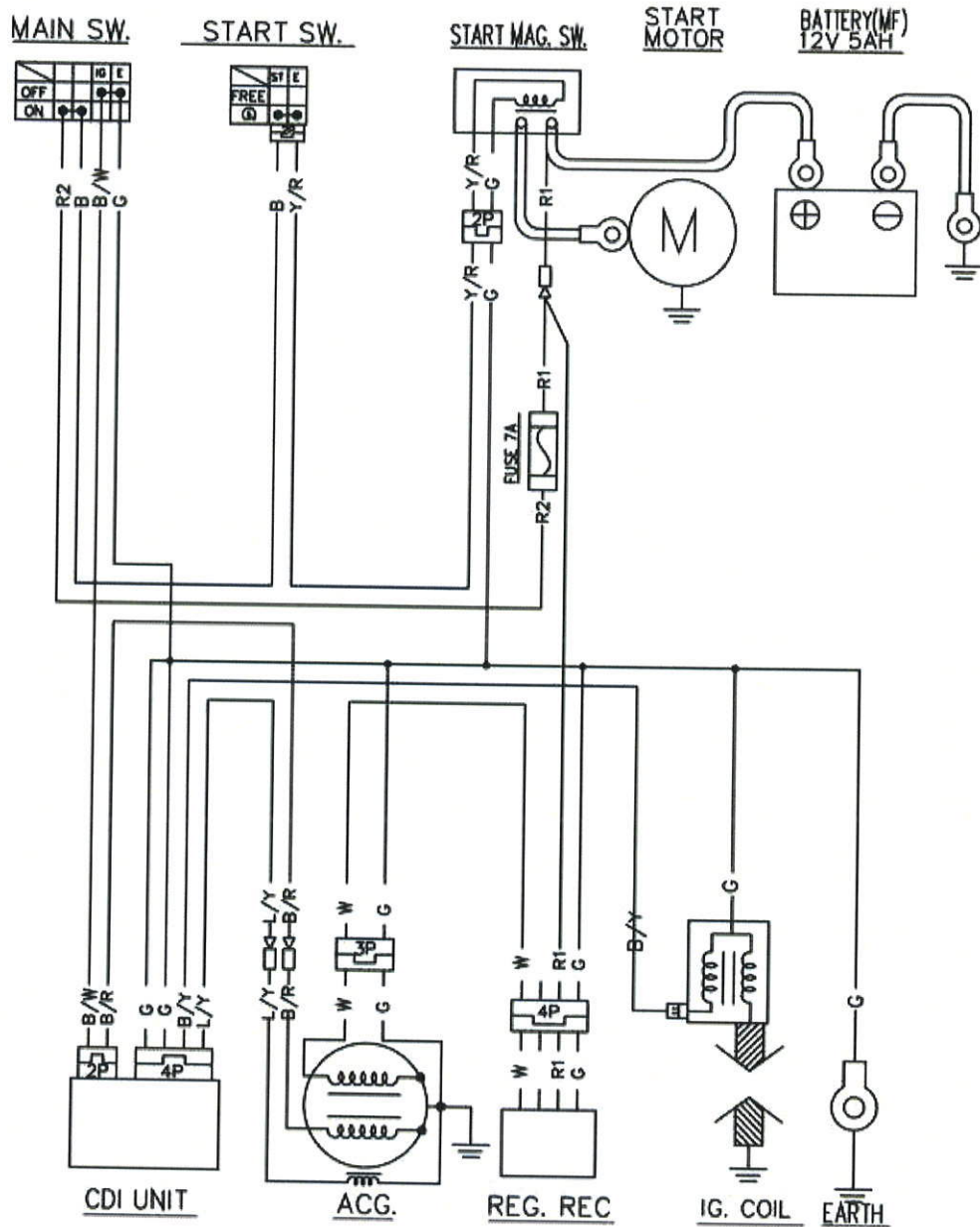
M



Zeichnung I
Drawing I

Elektrische Anlage
Electrical System

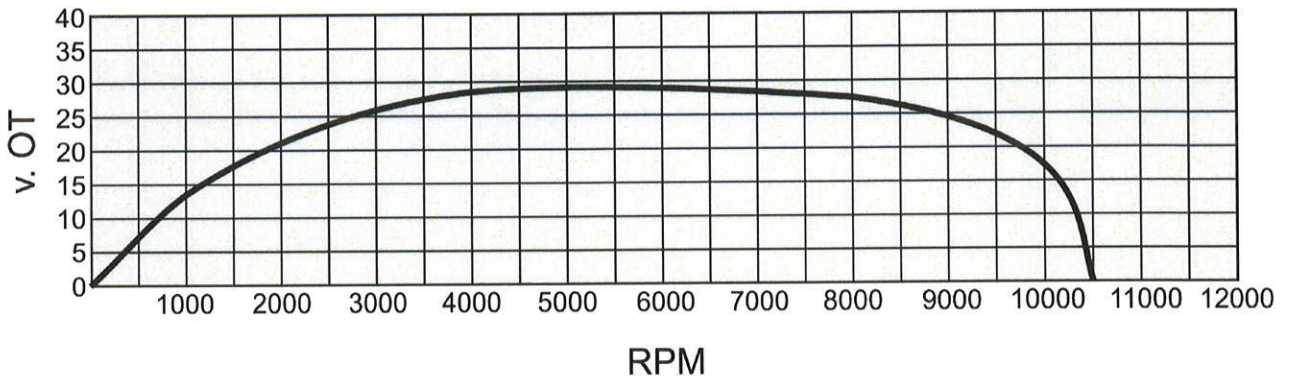
(Schaltplan mit allen Bauteilen)
(Wiring diagram with all components)



- | | |
|-----------------|-------------------------------------|
| MAIN SW. | = Haupt Schalter |
| START SW. | = Starter Knopf |
| START MAG. SW. | = Relais |
| START MOTOR | = Anlasser |
| BATTERY 12V 5AH | = Batterie 12V 5AH |
| CDI UNIT | = Steuergerät |
| ACG. | = Generator |
| REG.REC | = Gleichrichter |
| IG.COIL | = Zündspule |
| EARTH | = Erde |
| FUSE 7A | = Sicherungshalter mit Sicherung 7A |

Zeichnung II Zündverstellkurve
Drawing II Advance Curve Graphs

Zündverstellkurve

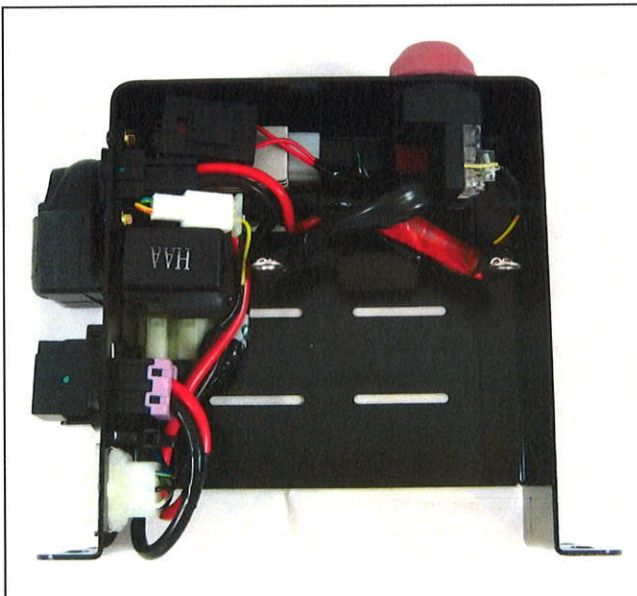


Drehzahlbegrenzung

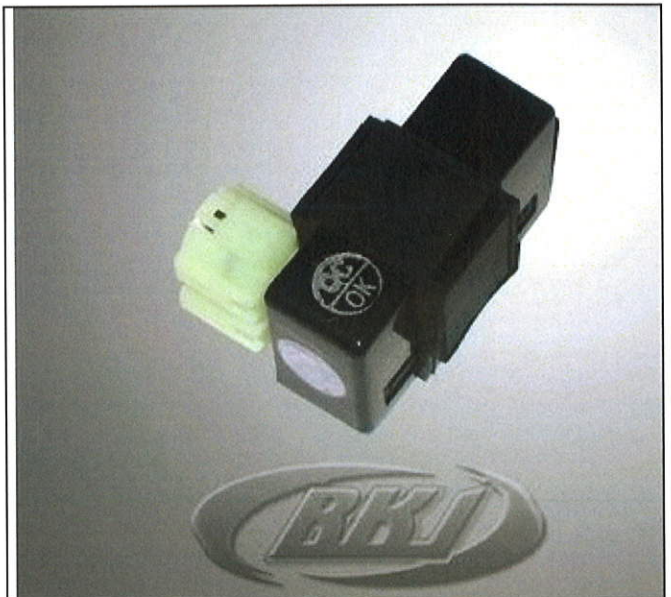
Rev limiter

Ignition reference															
Rev limiter		10500													
1/min	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	10500				
Vorverstellg. advance	13°	21°	26°	28°	29°	29°	28°	27°	25°	17°	0°				

N



O



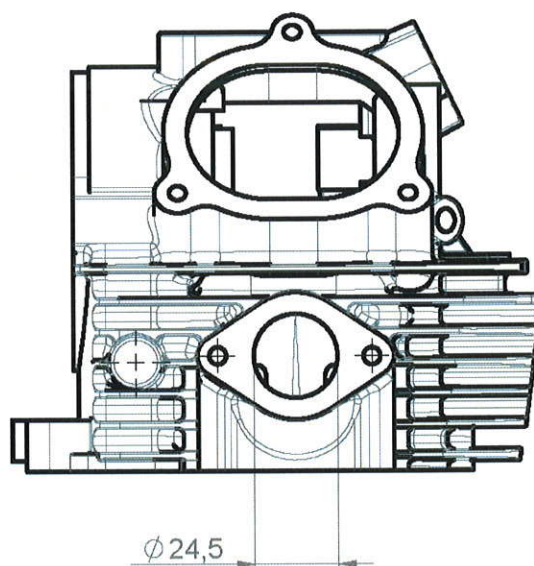
5. Motor-Kühlung Cooling	a) Art: Type	<u>Luft</u> air	
	b) Max. Kapazität des Kühlers: Max. capacity of the radiator	=	
6. Schmierung Lubrication	a) System: System	<u>Interne Ölpumpe</u> Internal Oil pump	
	b) Anzahl der Ölpumpen: Number of oil pumps	<u>1</u>	
	c) Material der Ölwanne: Material of the sump	<u>Aluminium Legierung</u> aluminium alloy	
7. Kupplung Clutch	a) Typ: Type	<u>Trocken</u> dry	
	b) Art der Betätigung: Drive system	<u>Fliehkraft / Zentrifugal</u> Centrifugal	
	c) Anzahl der Scheiben/Lamellen Number of plates/segments	<u>3</u>	
	d) Max. Außendurchmesser der Scheibe(n)/Lamellen: Max. Exterior diameter of the plate(s)/segments	<u>Ø105 mm</u>	
8. Motor-Über-/Untersetzung (permanent) Ratios of engine (permanent)	Übersetzung: Ratio	=	
	Zähnezahl: No. of teeth	=	
	Material Zahnräder/Antriebsräder: Gears material	=	
9. Getriebe Gearbox	9.1 ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> yes no	Anzahl der Gänge: Number of speeds	
	Material Zahnräder/Antriebsräder: Gears material	=	
9.2 Übersetzungen/Ratios			
	Übersetzungen Ratios	Anzahl der Zähne No. of teeth	synchro.
1			
2			
3			
4			
5			
6			
Rückw. Reverse			
10. Zusätzliche Angaben Additional information			

11. Zeichnungen

Drawings

1)

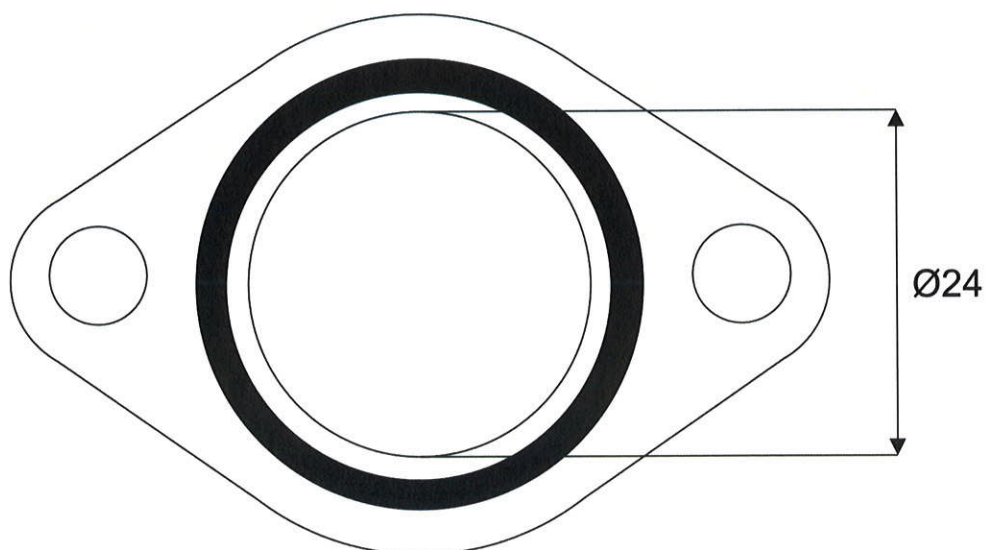
Zylinderkopf-Einlassöffnung an Einlasskrümmerseite (Abmessungstoleranz: -2%, +4%)
Cylinder head inlet orifices on manifold side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)



Abmessungen in mm.

2)

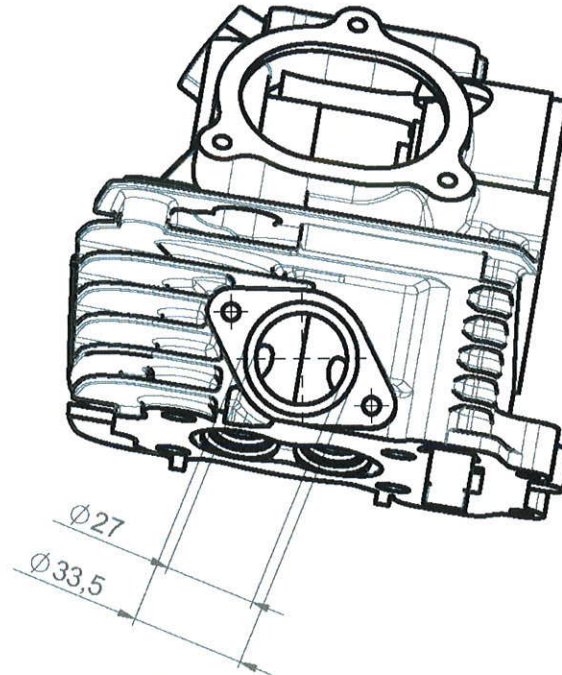
Einlasskrümmeröffnung an der Zylinderkopfseite (Abmessungstoleranz: -2%, +4%)
Inlet manifold orifices, cylinder head side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)



Abmessungen in mm.

3)

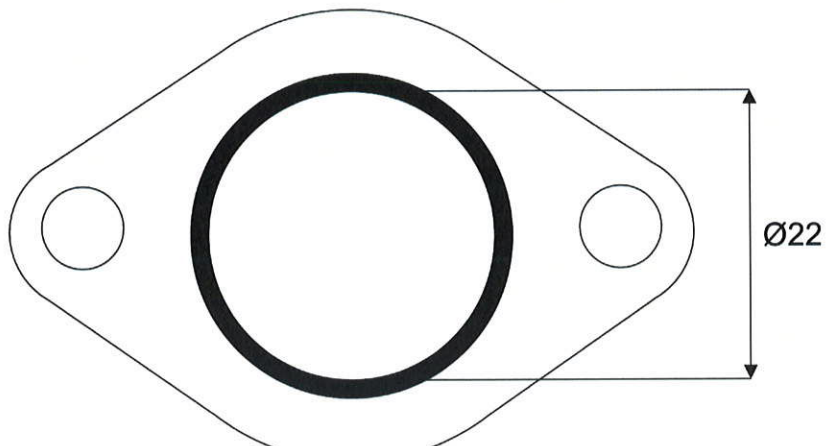
Zylinderkopf-Auslassöffnung an Auslasskrümmerseite (Abmessungstoleranz: -2%, +4%)
Cylinder head exhaust orifices on manifold side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)



Abmessungen in mm.

4)

Auslasskrümmeröffnung an der Zylinderkopfseite (Abmessungstoleranz: -2%, +4%)
Exhaust manifold orifices, cylinder head side (tolerances on dimensions: -2%, +4%)



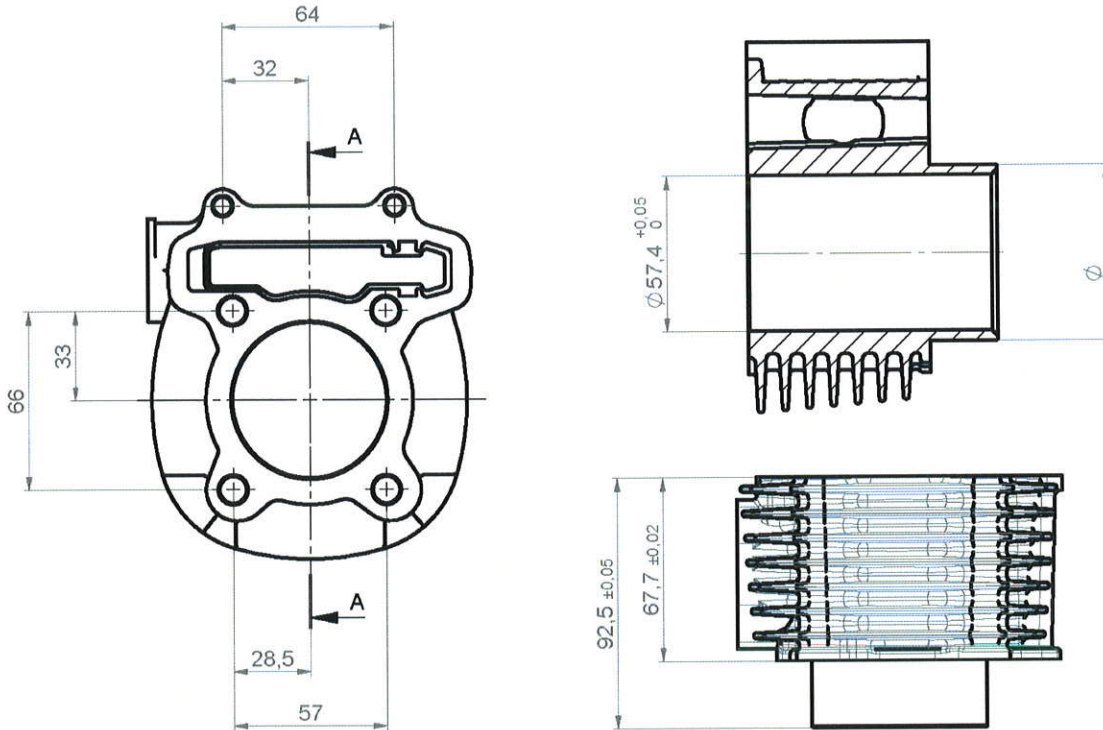
Abmessungen in mm.

5)

2-Takt-Motoren: Zylinderabwicklung – Bezeichnungen und Abstände Steuerkanten inkl. Öffnungswinkel
2-stroke engines: Cylinder development - Denominations & distance of timing edges incl. opening angles

6)

Zylinder - Ansicht Zylinderfuß und Schnittdarstellung von der Seite (mit Hauptabmessungen)
Cylinder - Cylinder base view and cross section side view (with main dimensions)



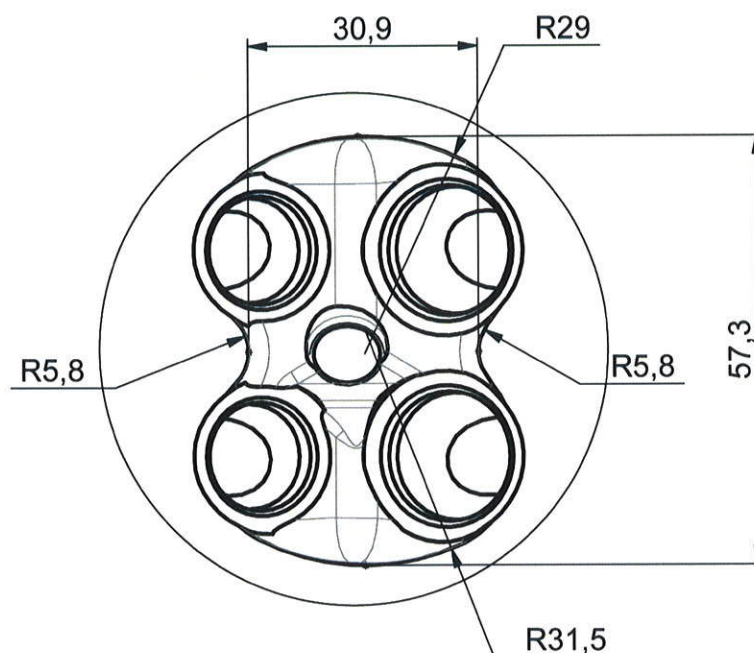
Toleranzen:
Tolerances

Toleranz wenn nicht anders angegeben -2%, +4%
Tolerance unless otherwise stated -2%, +4%

Abmessungen in mm.

7)

Zylinderkopf - seitliche Schnittdarstellung des Brennraums (mit Hauptabmessungen)
Cylinder - cross sectional side view of combustion chamber (with main dimensions)



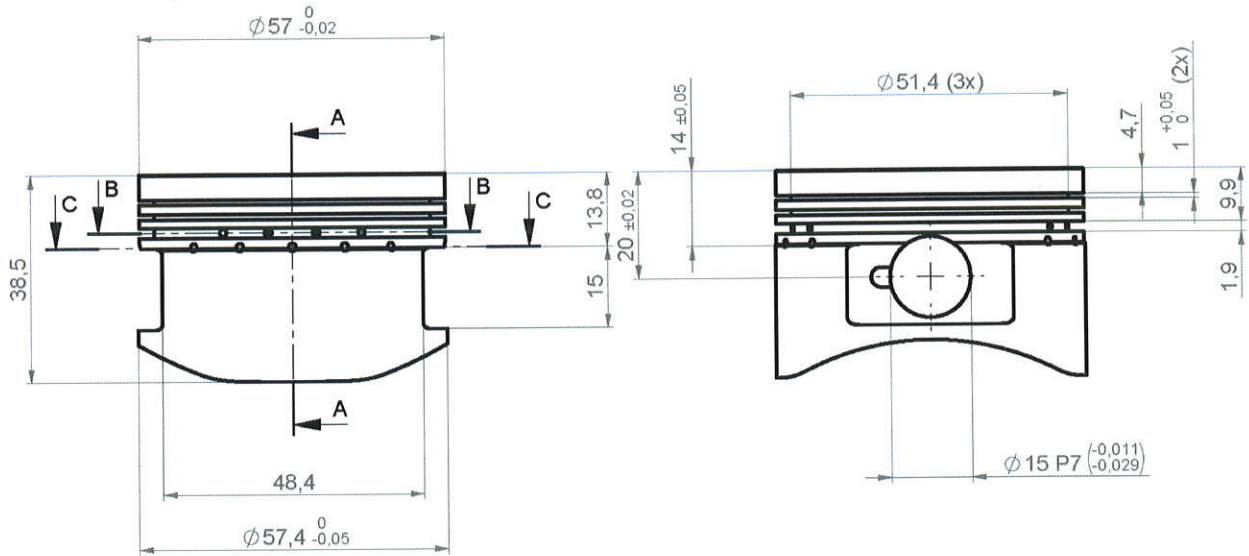
Toleranzen:
Tolerances

+0,2mm , -0,2mm
+ 0,2mm , -0,2mm

Abmessungen in mm.

8)

Kolben (Kolben mit den Hauptabmessungen; Seitenansicht)
Piston (Piston with main dimensions; side view)

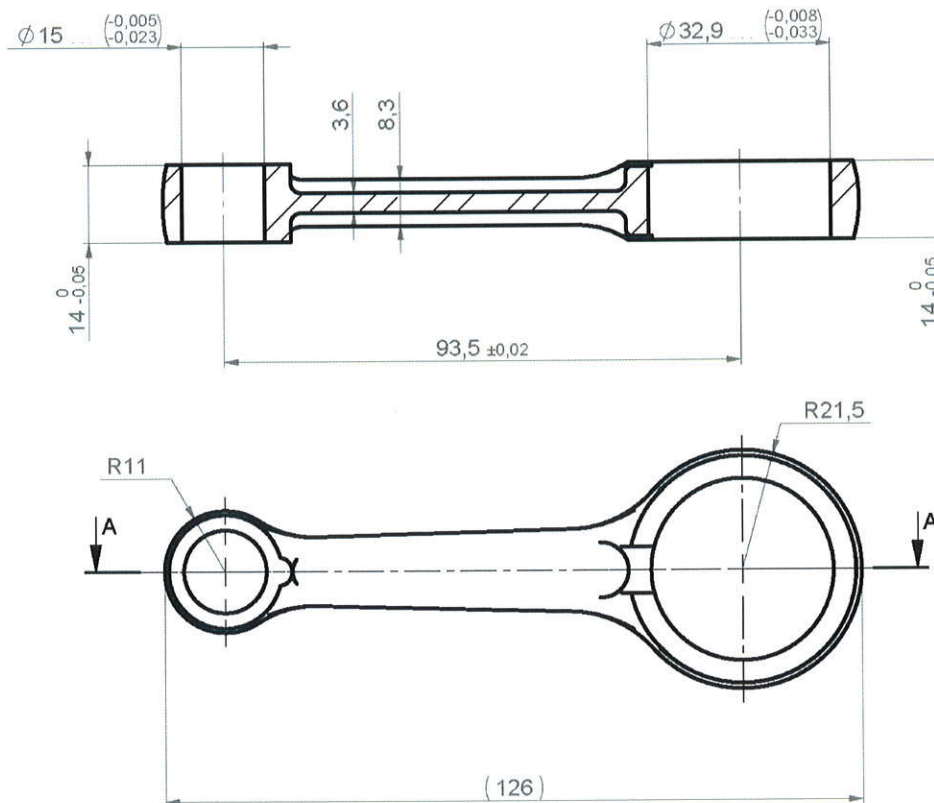


Toleranzen: Toleranz wenn nicht anders angegeben -2%, +4%
Tolerances Tolerance unless otherwise stated -2%, +4%

Abmessungen in mm.

9)

Pleuel (Draufsicht und Seitenansicht – mit Hauptabmessungen)
Conrod (Plain and side view - with main dimensions)



Toleranzen: Toleranz wenn nicht anders angegeben -2%, +4%
Tolerances Tolerance unless otherwise stated -2%, +4%

Abmessungen in mm.

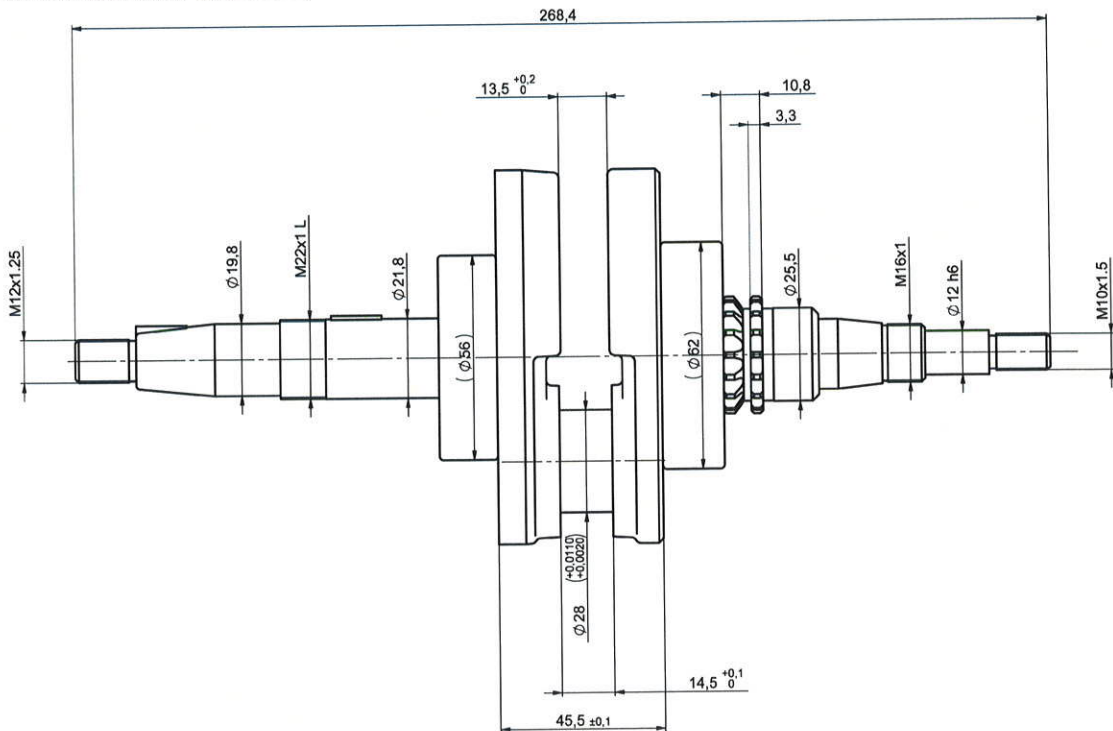
10)

Kurbelgehäuse – Innenansicht (mit Hauptabmessungen)
Crank case inside view (with main dimensions)

Toleranzen:
Tolerances

11)

Kurbelwelle (mit Hauptabmessungen)
Crank shaft (with main dimensions)



Toleranzen:
Tolerances

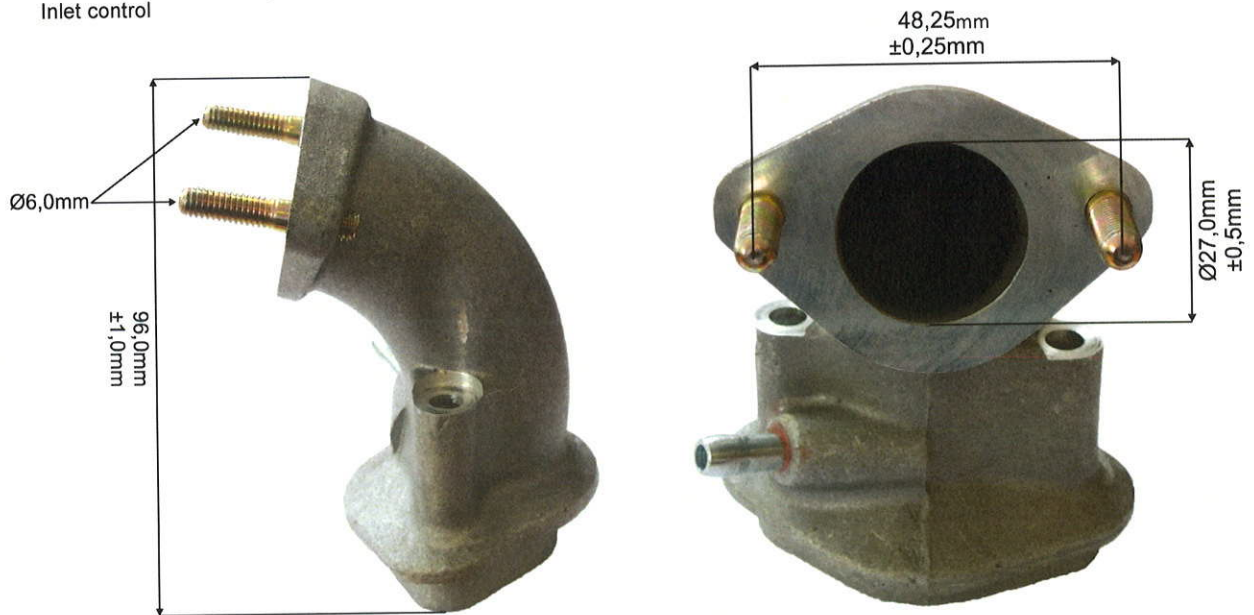
Toleranz wenn nicht anders angegeben -2%, +4%
Tolerance unless otherwise stated -2%, +4%

Abmessungen in mm.

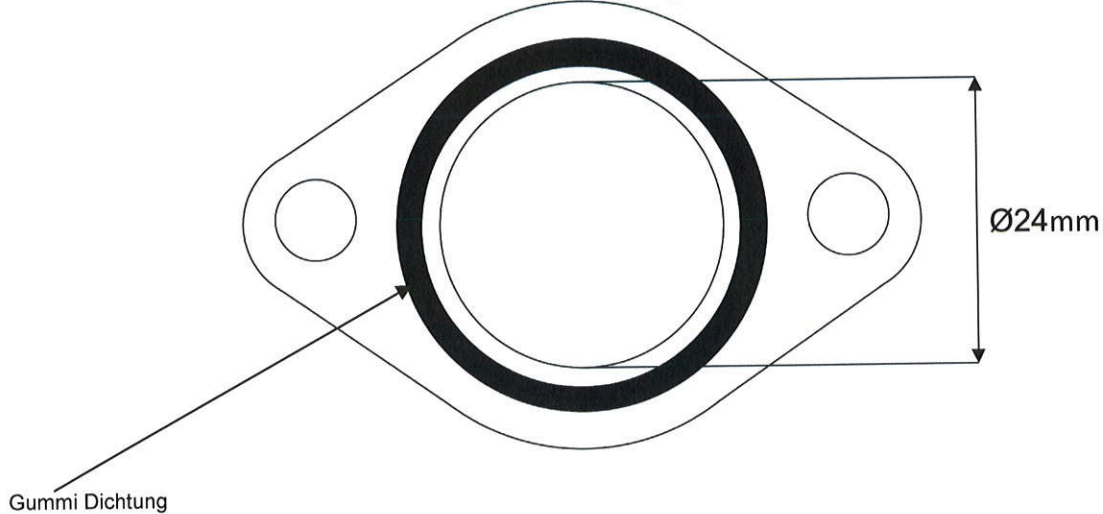
12) **Ausgleichswelle (mit Hauptabmessungen)**
Balancing shaft (with main dimensions)

Toleranzen:
Tolerances

13) **Einlass-Steuerung**
Inlet control



Einlasskrümmeröffnung an der Zylinderkopfseite
Inlet manifold orifices, cylinder head side



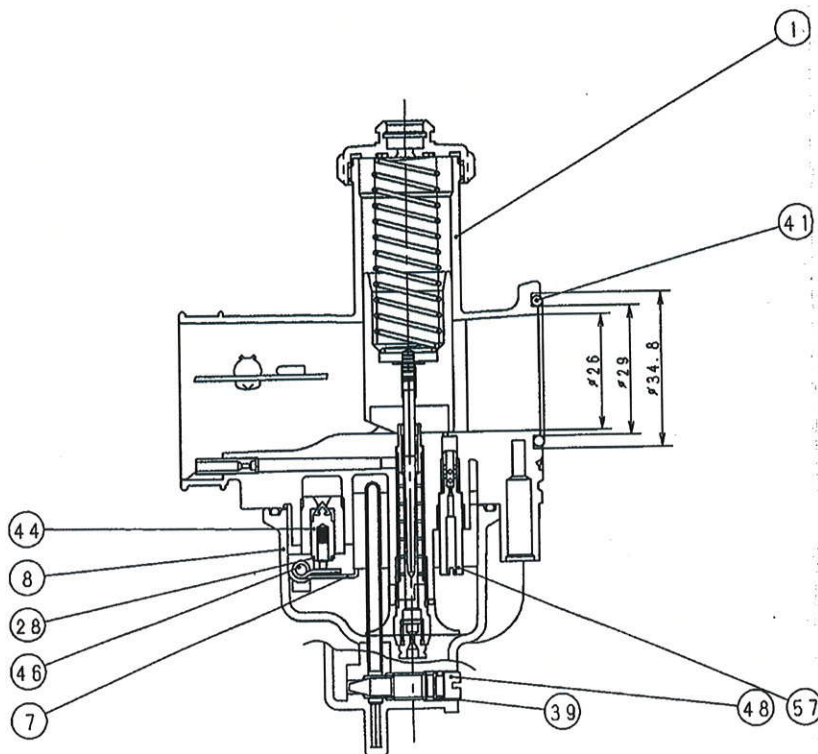
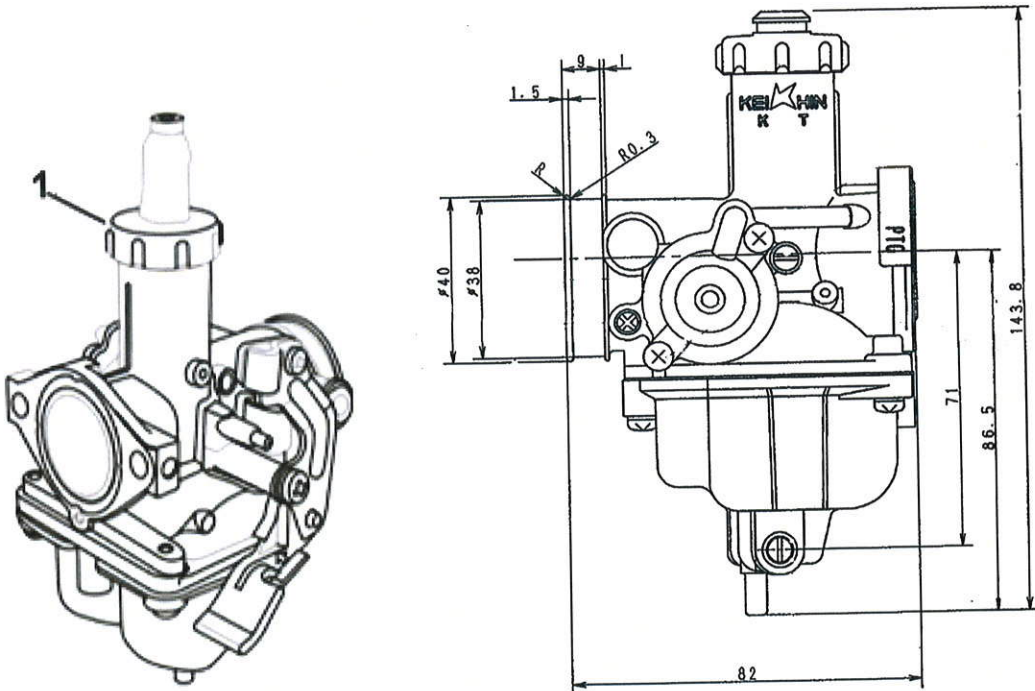
Gummi Dichtung

Toleranzen:
Tolerances

Toleranz wenn nicht anders angegeben -2%, +4%
Tolerance unless otherwise stated -2%, +4%
Abmessungen in mm.

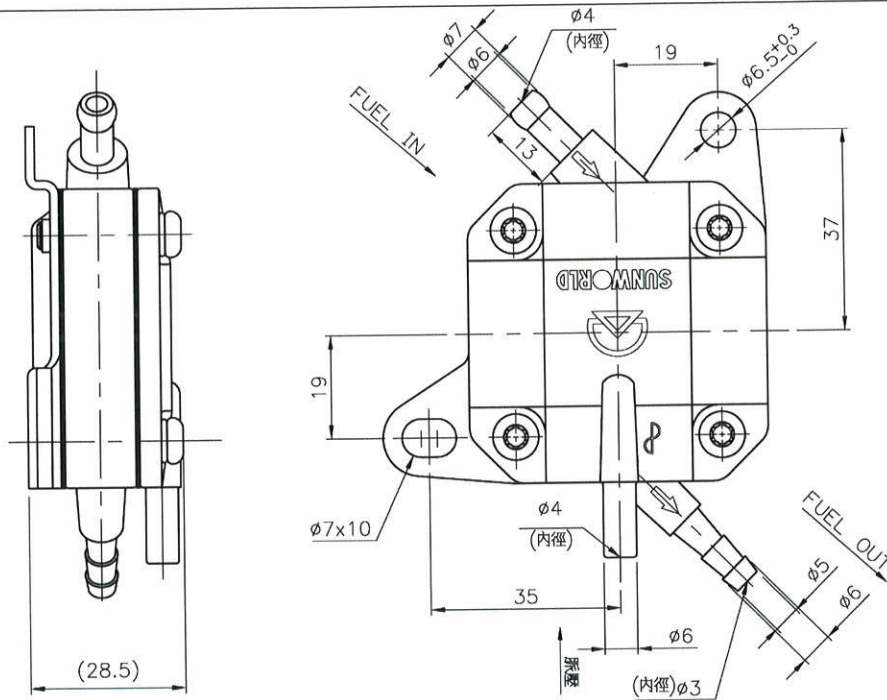
14)

Vergaser inkl. evtl. Kraftstoffpumpe (Explosions-Zeichnung sowie Seiten- und Draufsicht)
Carburettor incl. possible fuel pump (explosion view as well side- and plain view)



- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1 = Gehäuse | 7 = Schwimmer |
| 8 = Schwimmer Kammer | 28 = Clip |
| 39 = Dichtungsring | 41 = Dichtungsring |
| 44 = Schwimmventil | 46 = Arm Stift |
| 48 = Ablassschraube | 57 = Meng Düse |

Abmessungen in mm.



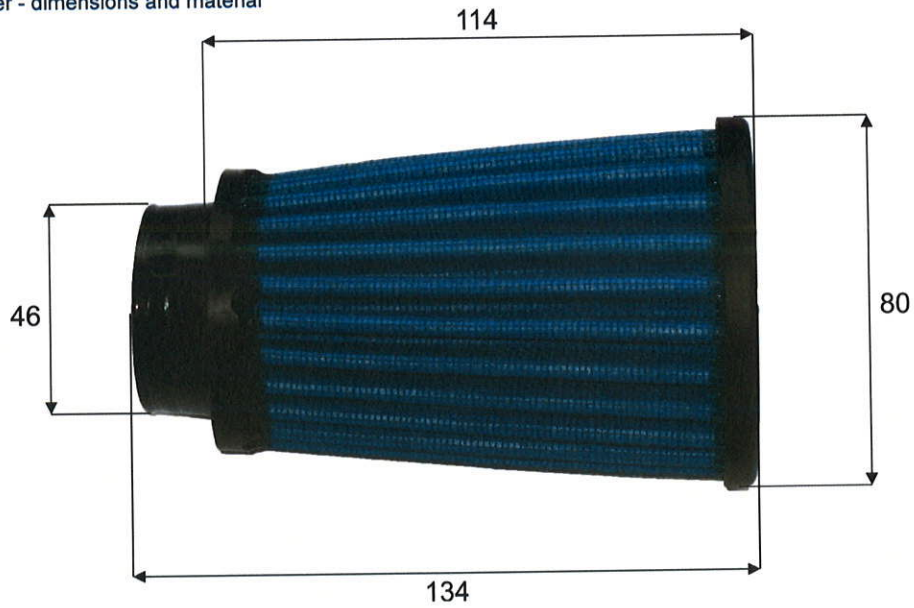
Toleranzen:
Tolerances

Toleranz wenn nicht anders angegeben -2%, +4%
Tolerance unless otherwise stated -2%, +4%

Abmessungen in mm.

15)

Ansauggeräuschkämpfer - Abmessungen und Werkstoffangaben
Intake silencer - dimensions and material



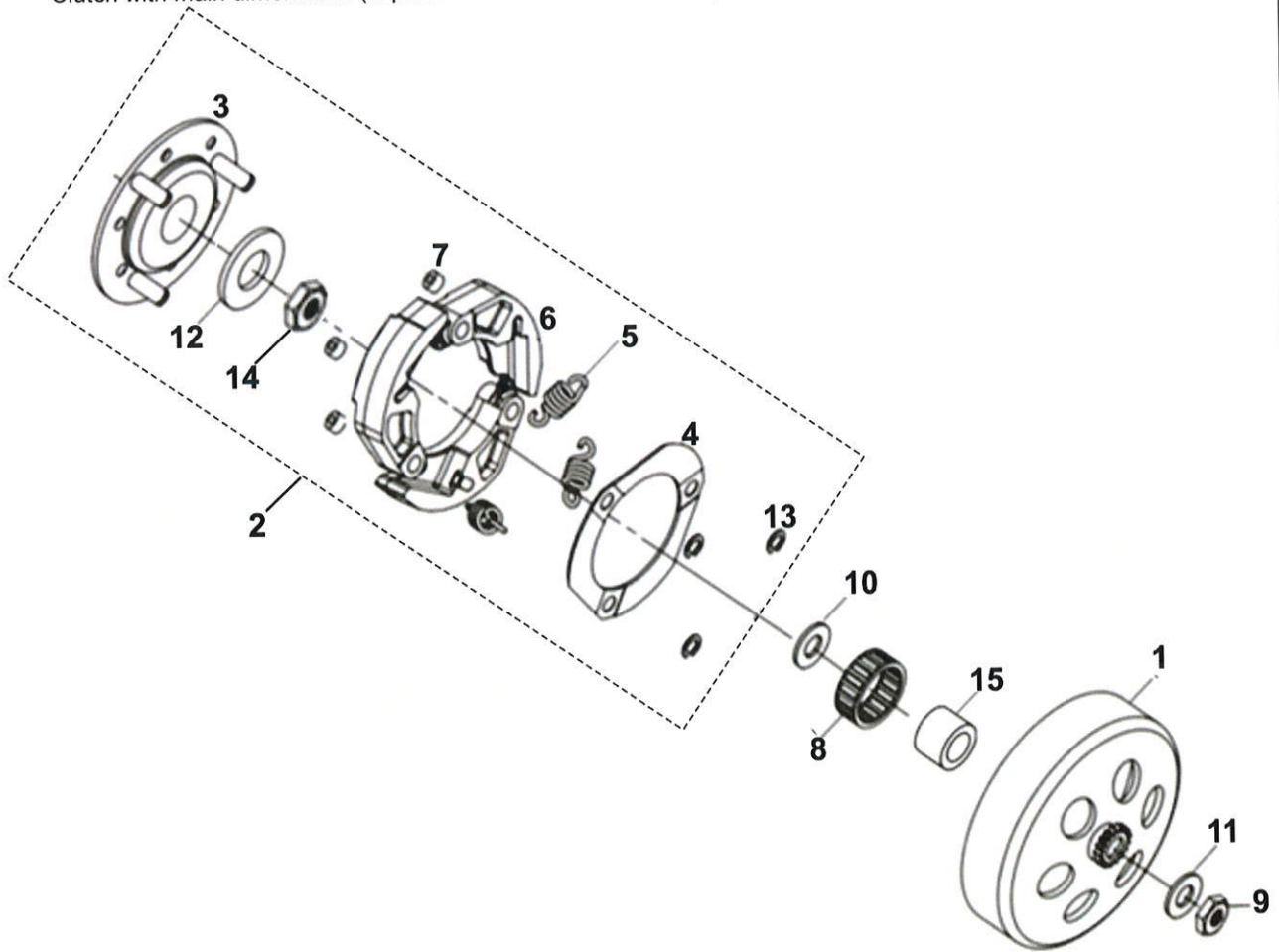
Abmessung in mm
Dimensions in mm

Toleranzen: Toleranz wenn nicht anders angegeben -2%, +4%
Tolerances Tolerance unless otherwise stated -2%, +4%

Werkstoff: Gummi/Aluminium/Baumwolle

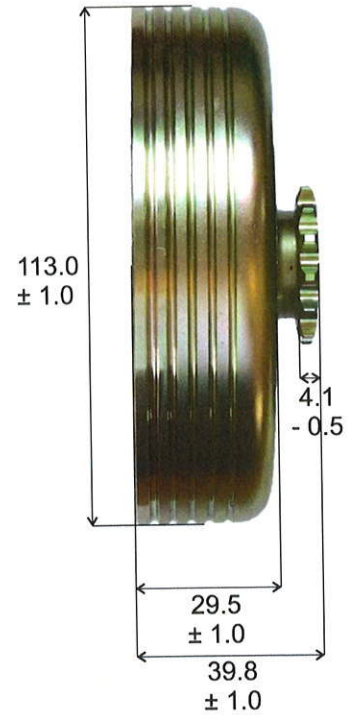
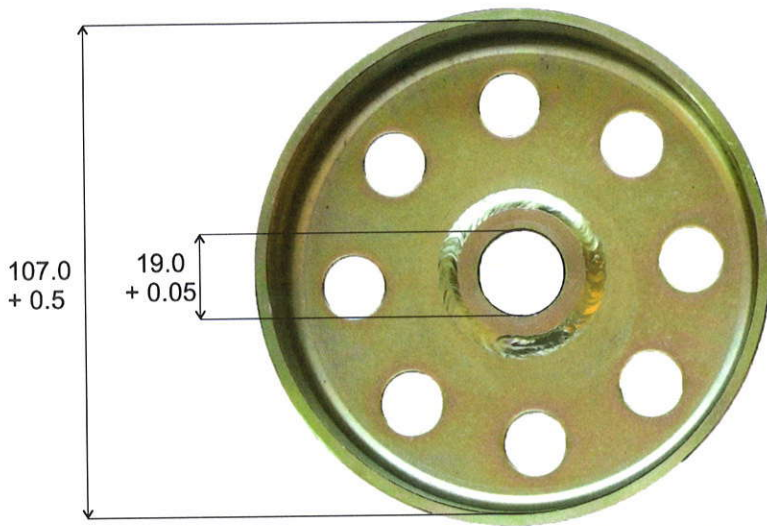
16)

Kupplung mit Hauptabmessungen (Explosions-Zeichnung sowie Seiten- und Draufsicht)
Clutch with main dimensions (explosion view as well side- and plain view)



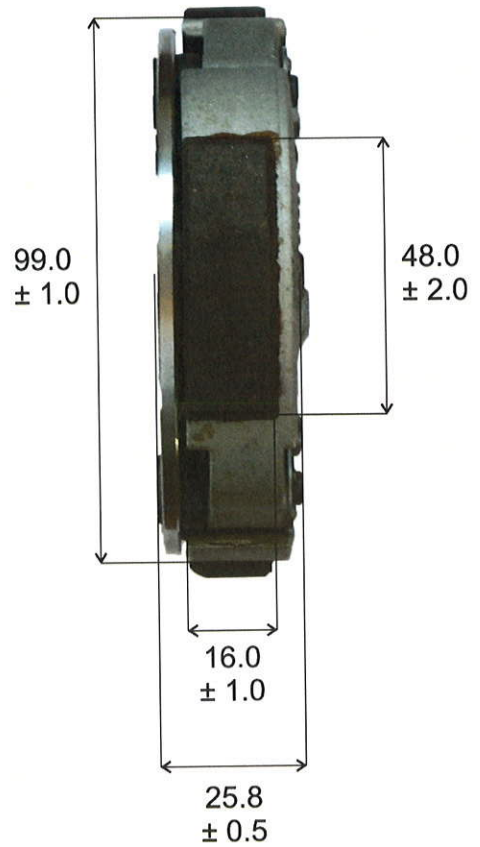
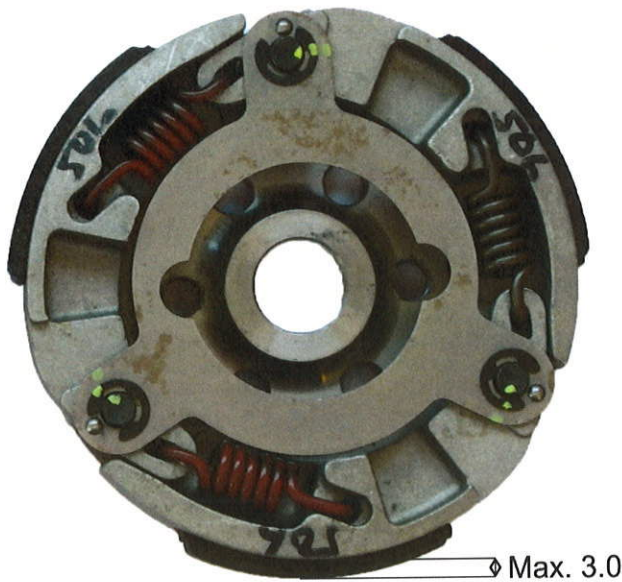
Mindestgewicht: 956 g
Minimum weight 956 g

Toleranzen: - 25 g
Tolerances - 25 g



Gewicht Glocke 13Z: 410 g - 5 g
Weight Drum 13T : 410 g - 5 g

Material: Stahl
Material : Steel



Gewicht: 476 g - 15 g
Weight : 476 g - 15 g

Anzahl der Fliehgewichte: 3
number of Flyweights : 3

Max. Gewicht pro Fliegewicht: 50 g - 5 g
Max. weight per Flyweight : 50 g - 5 g

Abmessungen in mm
Sizes in mm

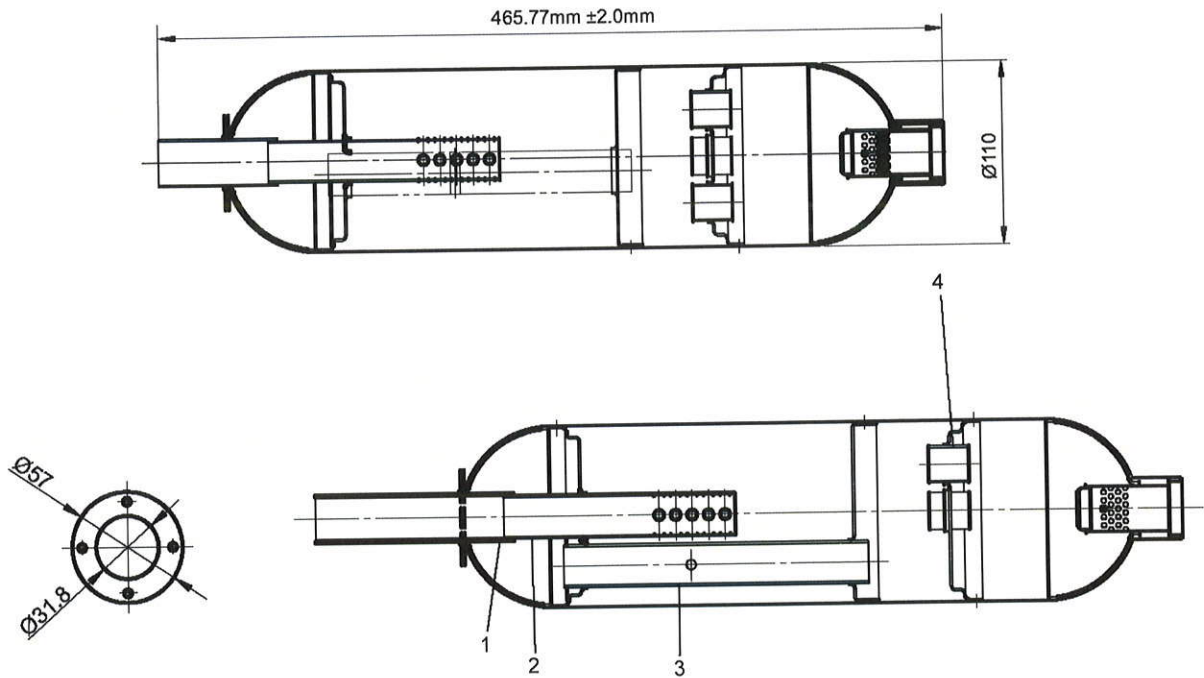
Gewicht in gramm
Weight in gram

17)

Auspuff (Schnittdarstellung der Seitenansicht)
Exhaust (Sectional side view)

Material/-stärke:
Material and mat. Thickness

Stahl / St37
Steel / St37



REMARK:

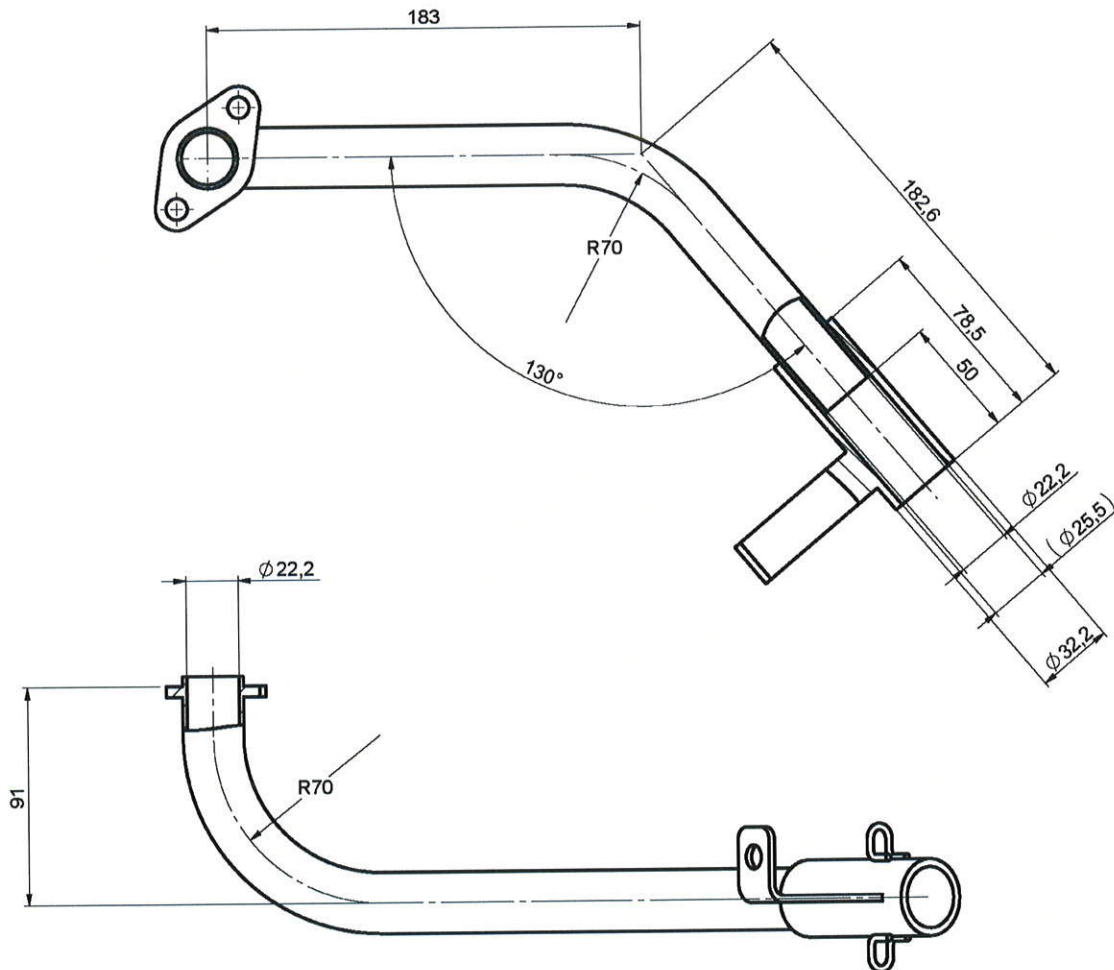
- 1 INNER PIPE A: STAM290GA, Ø28.6 * L120 * t1.2
- 2 INNER PIPE B: STAM290GA, Ø25.4 * L140 * t1.2
- 3 INNER PIPE C: STAM290GA, Ø25.4 * L184 * t1.2
- 4 INNER PIPE D: STAM290GA, Ø22.2 * L24 * t1.2

Mindestgewicht: 2045 g
Minimum weight 2045 g

Toleranzen: ± 10 g
Tolerances ± 10 g

Abmessungen in mm

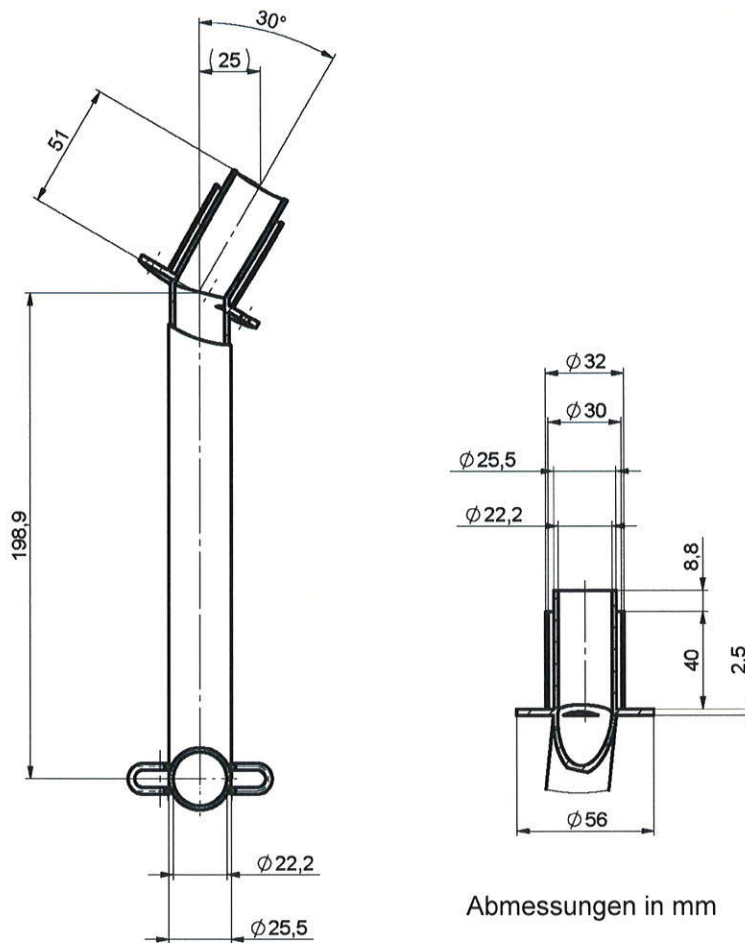
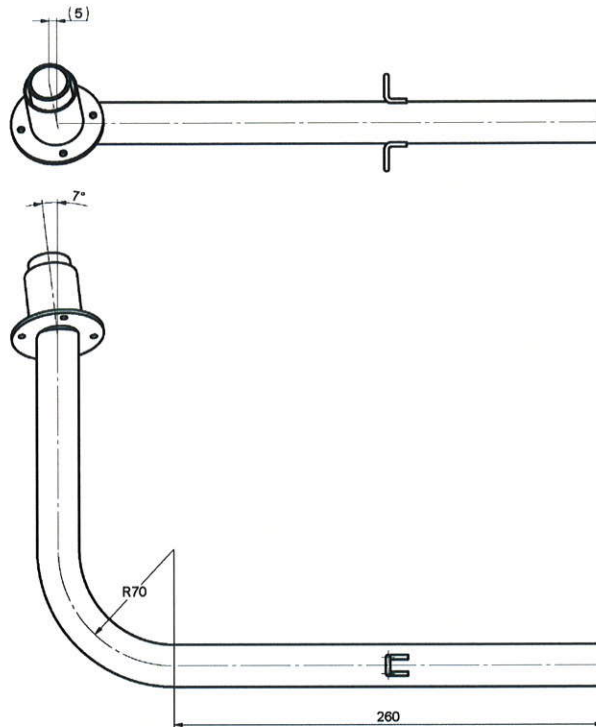
18) **Auspuffkrümmer mit Abmessungen**
Exhaust manifold with dimensions



Toleranzen:
Tolerances

Toleranz wenn nicht anders angegeben -2%, +4%
Tolerance unless otherwise stated -2%, +4%

Abmessungen in mm



Abmessungen in mm

Toleranzen:
Tolerances

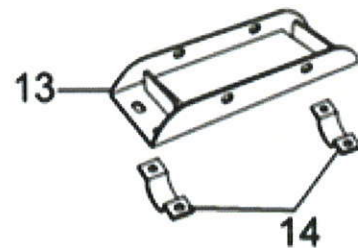
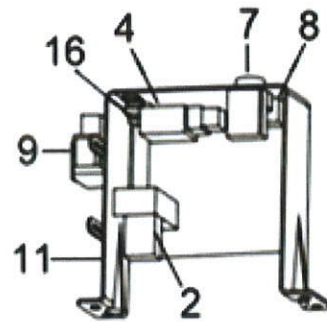
Toleranz wenn nicht anders angegeben -2%, +4%
Tolerance unless otherwise stated -2%, +4%

19)

Batteriefestigung

Fixation of battery

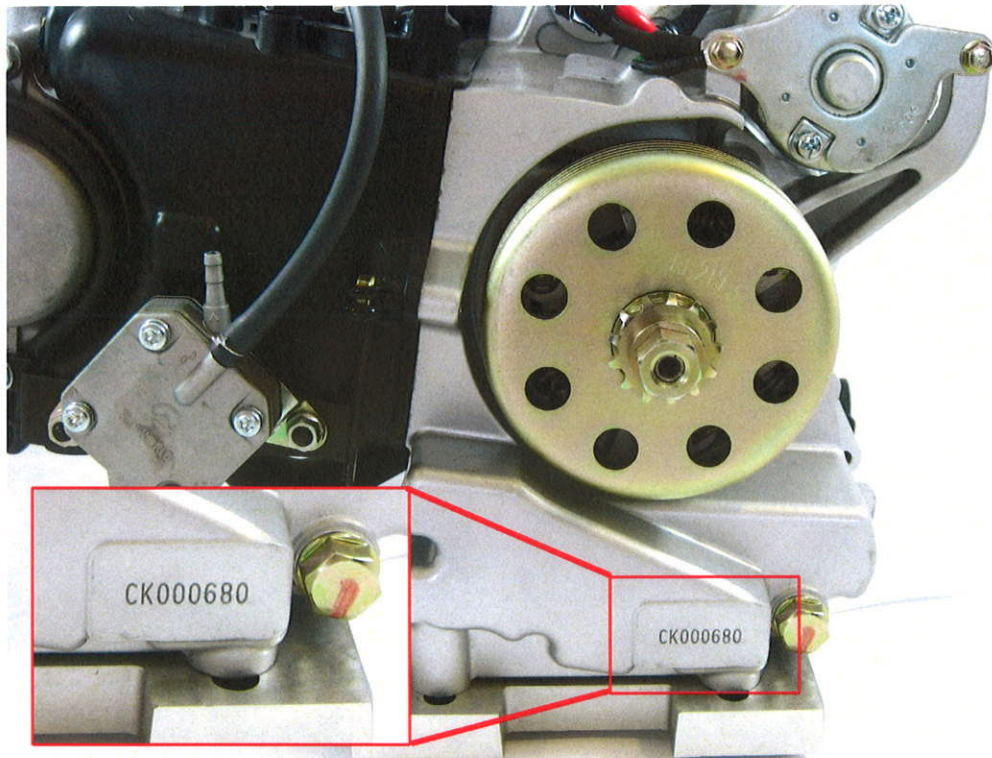
- 2) CDI Unit
- 4) Reg. Rec
- 7) Main Switch Unit
- 8) Start Switch Unit
- 9) Start Mag. Switch Set
- 11) Battery Case
- 13) Battery Base
- 14) Battery Base Clamp
- 16) Flange Bolt 6*12



20)

Motornummer

Engine Identification



21)

Zusätzliche Zeichnungen
Additional drawings

Toleranzen:
Tolerances

Foto-Legende (Grundhomologation)

Photo legend of basic form

- Foto A: **Kompletter Motor mit Vergaser**
Complete engine with carburettor
- Foto B: **Kompletter Motor ohne Vergaser**
Complete engine without carburettor
- Foto C: **Kompletter Motor ohne Abgasanlage**
Complete engine without exhaust-system
- Foto D: **Zylinder**
Cylinder
- Foto E: **Ausgebauter Kolben mit Ringen und Bolzen**
Dismounted piston with its rings and gudgeon pin
- Foto F: **Zylinderkopf**
Cylinder head
- Foto G: **Vergaser**
Carburettor
- Foto H: **Kupplung und Kupplungsglocke**
Clutch and clutch bell housing
- Foto I: **Komplette Kurbelwelle**
Complete crankshaft
- Foto K: **Pleuel mit Lagern**
Con rod with bearings
- Foto L: **Stator and Rotor**
Stator and rotor
- Foto M: **Zündspule/n**
Coil/s
- Foto N: **Elektronik-Box**
Electronic box
- Foto O: **Zusatz-Foto: Teile Zündanlage (optional)**
Additional photo: Ignition parts (optional)