



# HIRTH

## F 33 NG

### Optionen

- Doppelzündung
- Riemengetriebe G 33 (1:1,4/1:1,8/1:2,2/1:2,5)
- PM Starter/Generator (1-3kW)
- Elektrostarter (nur in Verbindung mit Starter/Generator)
- E-Gas über Servo Stellantrieb

### Options

- Dual ignition
- Belt gear G 33 (1:1.4/1:1.8/1:2.2/1:2.5)
- PM starter/generator (1-3kW)
- Electric starter (only in combination with starter/generator)
- Electronic throttle control via integrated servo



Der F33 NG ist ein luftgekühlter, membrangesteuerter 1-Zylinder-2-Takt-Motor mit Nikasil beschichtetem Zylinder und elektronischem Motormanagement.

Er hat eines der niedrigsten Leistungsgewichte der auf dem 30 PS-Markt erhältlichen Motoren.

Die elektronische Motorsteuerung und Überwachung wurde speziell an die Bedürfnisse des Marktes angepasst und verfügt sowohl über eine RS485 als auch über eine CAN Schnittstelle

Die TBO des Motors kann je nach Einsatzbedingung bei bis zu 1000 Stunden liegen.

**WIR BIETEN AUCH KUNDENSPEZIFISCHE LÖSUNGEN IN BEZUG AUF BAUFORM, GEWICHT UND LEISTUNG**

The F33 NG is an air cooled, reed valve controlled 1-cylinder-2-stroke engine with Nikasil coated cylinders and fuel injection.

It has one of the highest power to weight ratio available on the 30 HP engine market.

The electronic engine controller is specially developed according to the market needs with RS485 or CAN interface.

The TBO rate can be up to 1000h depending on the operation conditions.

**WE ALSO OFFER CUSTOM-MADE SOLUTIONS REGARDING**

### Technische Daten

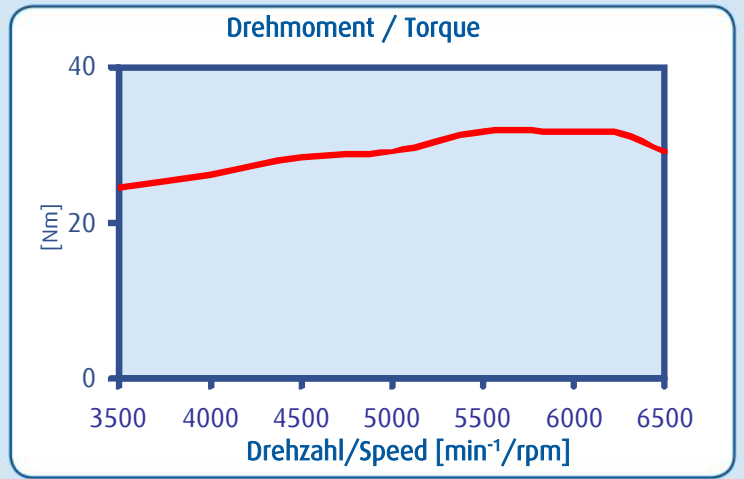
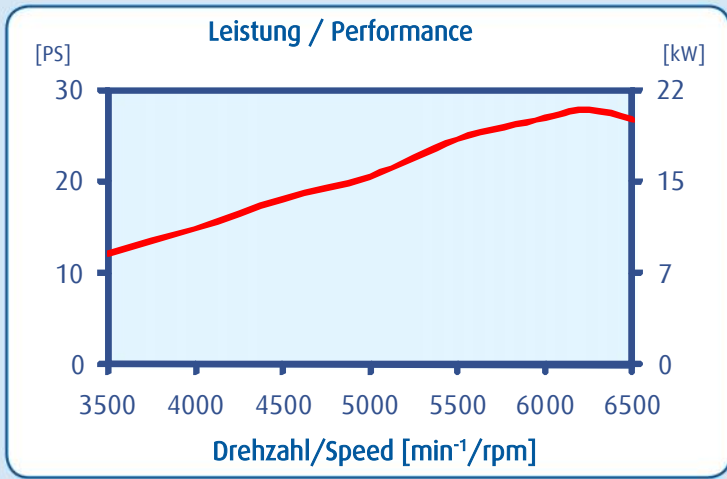
(Technische Änderungen vorbehalten)

<b>Bauart:</b>	Einzyylinder-Zweitakt
<b>Hubvolumen:</b>	313 cm <sup>3</sup>
<b>Hub:</b>	69 mm
<b>Bohrung:</b>	76 mm
<b>Max. Leistung:</b> Nach DIN 70020	20,6 kW (28 PS) bei 6200 1/min
<b>Max. Drehmoment:</b>	31,8 Nm bei 5800 1/min
<b>Gemischbildung:</b>	Saugrohreinspritzung
<b>Zündanlage:</b>	CDI gesteuert über ECU
<b>Generator:</b>	28V PM Generator mit 1-3kW
<b>Kühlung:</b>	Propeller / Fahrtwind
<b>Masse:</b>	14,4 kg ink. 2kW Starter/Generator
	Getriebe: +2,3 kg
	Schalldämpfer: +2,0 kg
<b>Starteinrichtung:</b>	Starter/Generator
<b>Drehrichtung:</b>	Gegenuhrzeigersinn, Blick auf Abtrieb
<b>Schmierung:</b>	2-T-Öl (API TC-3), Mischung 1:80 oder Getrennschmierung
<b>Kraftstoff:</b>	mind. 95 Oktan (R0Z)

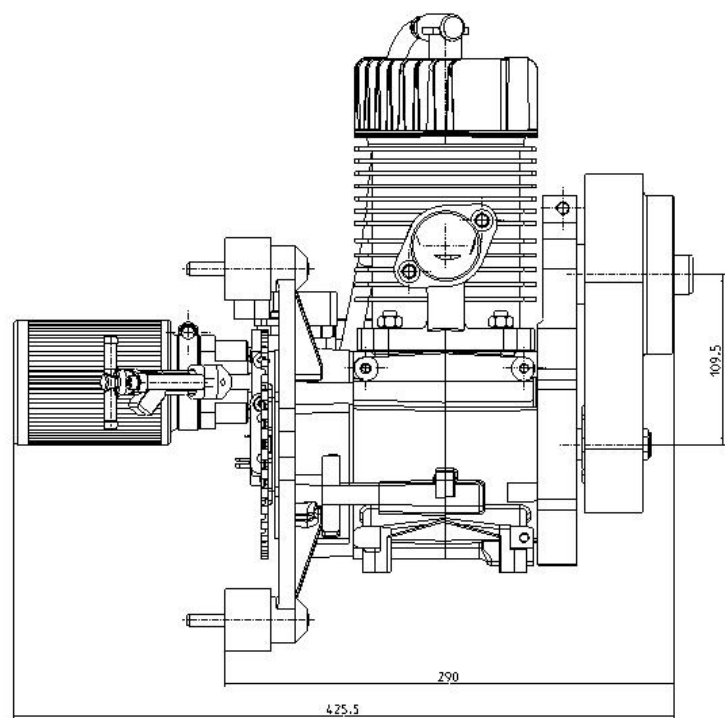
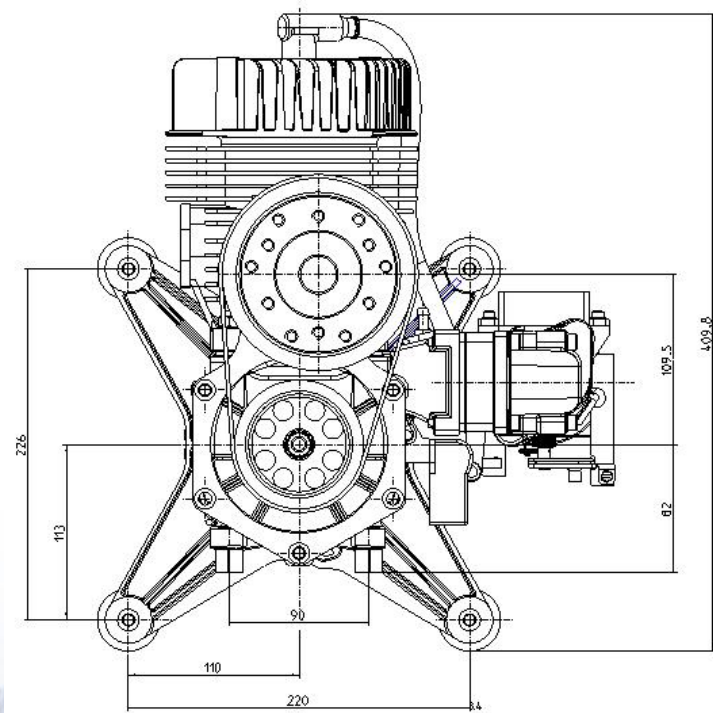
### Technical data

(Subject to technical changes)

<b>Type:</b>	Single cylinder two stroke
<b>Displacement:</b>	313 cm <sup>3</sup> (19.1 cu in)
<b>Stroke:</b>	69 mm (2.72 in)
<b>Bore:</b>	76 mm (2.99 in)
<b>Max. performance:</b> According to DIN 70020	20,6 kW (28 HP) at 6200 rpm
<b>Max. torque:</b>	31.8 Nm (23,4 ft.lb) at 5800 rpm
<b>Carburation:</b>	Single point electronic fuel injection
<b>Ignition System:</b>	CDI controlled by the engine ECU
<b>Generator:</b>	28V PM generator with 1-3kW
<b>Cooling:</b>	Propeller / air stream
<b>Weight:</b>	14.4kg (28.0 lb) inc. 2kW starter/Generator
	Reduction drive: +2.3 kg
	Muffler: +2.0 kg
<b>Starting device:</b>	Starter/generator
<b>Running direction:</b>	Counter-clockwise, view to output shaft
<b>Lubrication:</b>	2-stroke oil (API TC-3) Mixture 1:80 or Oil injection
<b>Fuel:</b>	min. 95 octane (European standard)



## Einbauzeichnung / Installation drawing



### Achtung!

Dies ist kein anerkannter Flugmotor! Er wurde nicht den für Flugzeuge vorgeschriebenen Sicherheits- und Dauertests unterzogen. Der Benutzer übernimmt alle Risiken, die mit dem Einsatz dieses Motors verbunden sind und weiß, daß es zu unvorhergesehenen Funktionsstörungen kommen kann. Der Motor kann durch Hirth kundenspezifisch für zivile und militärische Luftfahrt zertifiziert werden.

### Warning!

This is not a certified aircraft engine ! It has not received the safety and durability testing specified by aircraft standards. The user is taking all risk resulting from the use of this engine and he is aware of the possibility of sudden functional disturbances. Hirth can certify the engine to civil and military aviation specifications for customer specific applications.

