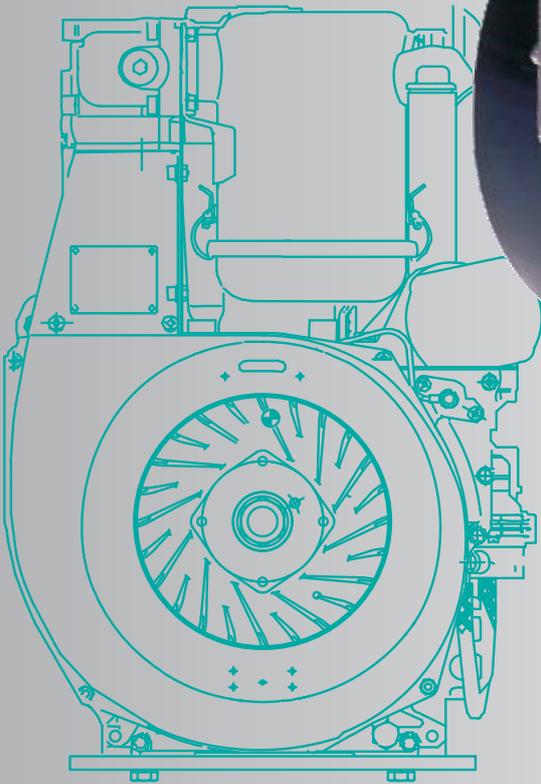
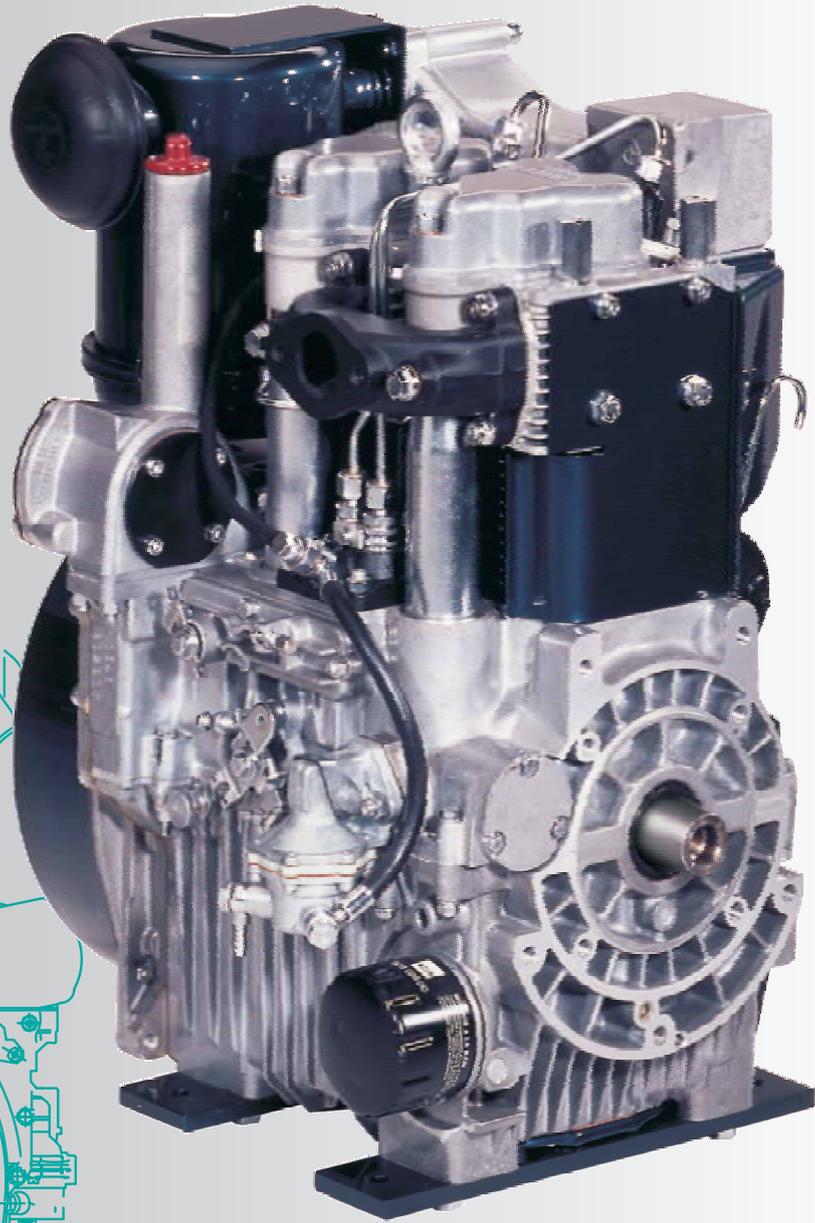




G Serie



2G40 • 7.4 - 17.0 kW

DAS ZWEIZYLINDER-KRAFTPAKET

2G40

## BAUART

- Luftgekühlter Zweizylinder-Viertakt-Dieselmotor.
- Zylinder stehend.
- Leichtmetall-Kurbelgehäuse in Druckguß, geteilt, Zylinder aus Grauguß.
- Einzelzylinderköpfe, Leichtmetall.
- Kurbelwelle mit angeschmiedeten Gegengewichten dreifach gelagert.
- Direkteinspritzung mit Mehrlochdüsen.
- Ventilsteuerung über Kipphebel, Stoßstangen, Stößel und Nockenwelle.
- Druckumlaufschmierung mit Zahnradpumpe. Wechselfilter im Hauptstrom.
- Kühlgebläse und Wechselstromgenerator integriert im Schwungrad, kein Riemen notwendig.

## MERKMALE

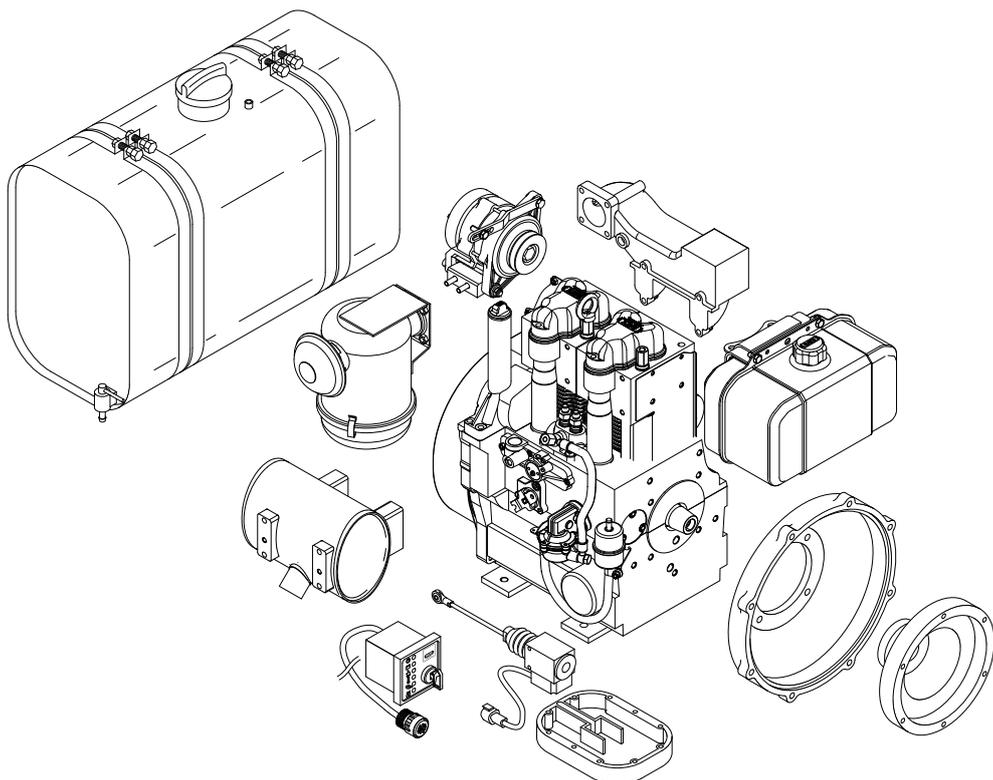
- Lärmgebremst: Geräuschabstrahlung durch konstruktive Maßnahmen und Präzision in der Fertigung auf ein Mindestmaß reduziert.
- Universell verwendbarer Industrie-Dieselmotor.
- Geringes Gewicht durch Leichtmetallkonstruktion.
- Niedriger Kraftstoffverbrauch, dank Direkteinspritzung.
- Günstige Abgaswerte – EPA und CARB zertifiziert.
- Robust und lange Lebensdauer.
- Niedriger Reparaturaufwand durch Einzelzylinderköpfe und Einzelzylinder.
- Betriebssicher: da ohne Keilriemen.
- Wartungsfreundlich: automatische Einspritzpumpenentlüftung.
- Sicherer und müheloser Start durch automatische Start-Mehrmenge.
- Wahlweise Seil- oder Elektrostart.

ABGASGEFLEGTE MODELLE  
AUF ANFRAGE

**EPA TIER IV**  
**CARB TIER IV**  
**ECE R-24**  
**ARAI - Indien**



## ZUSATZAUSRÜSTUNG



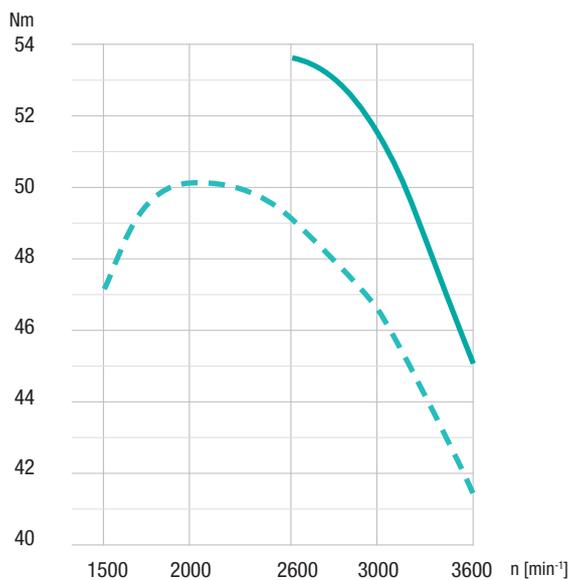
## MOTORDATEN

## 2G40

▶ Zylinderzahl		2
▶ Bohrung x Hub	mm	92 x 75
	inches	3.62 x 2.95
▶ Hubraum	l	0.997
	cu.in.	60.84
▶ Mittlere Kolbengeschwindigkeit bei 3000 min <sup>-1</sup>	m/s	7.5
	ft/min	1476
▶ Verdichtungsverhältnis ratio		20.5
▶ Schmierölverbrauch, bezogen auf Volllast		ca. 1 % vom Kraftstoffverbrauch
▶ Schmierölfüllung max / min	l	2.5 / 1.67
	US qts	2.643 / 1.765
▶ Drehzahlregelung	Niedr. Leerlaufdrehzahl	ca. 1000 min <sup>-1</sup>
	Statische Drehzahlabweichung	ca. 5% bei 3000 min <sup>-1</sup>

## DREHMOMENT

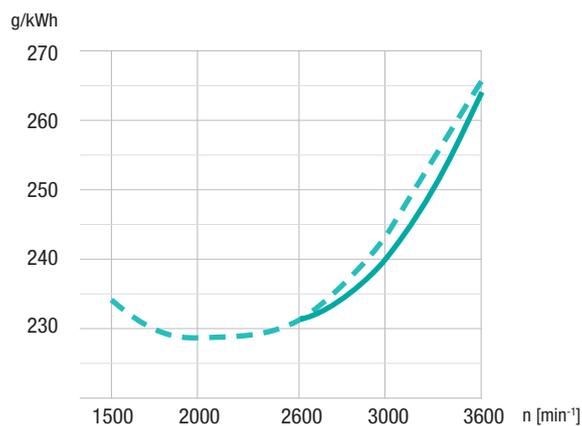
— = bei F-Leistung nach DIN ISO 1585      - - - = bei B-Leistung nach ISO 3046-1



▶ Die Leistungsangaben beziehen sich auf die Referenzbedingungen der Leistungsnorm ISO 3046-1:  
 + 25 °C, 100 kPa, 30 % relative Luftfeuchte. Die angegebene Leistung wird während der Einlaufzeit erreicht und kann bei Auslieferung um 5 % weniger sein.  
 Leistungsreduktion nach ISO 3046-1.  
 Richtwerte: Über 100 m NN ca. 1 % pro 100 m, über 25 °C ca. 4 % pro 10 °C.  
 Die von der Lichtmaschine abgenommene Leistung muss in die Leistungskalkulation aufgenommen werden.

## SPEZIF. KRAFTSTOFFVERBRAUCH

— = bei F-Leistung nach DIN ISO 1585      - - - = bei B-Leistung nach ISO 3046-1



## EINBAUDATEN

2G40

▶ Verbrennungsluftmenge bei 3000 min <sup>-1</sup> ca. <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> / min	1.42
	cu.ft./min	50.3
▶ Kühlluftmenge bei 3000 min <sup>-1</sup> ca. <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> / min	10.5
	cu.ft./min	370
▶ Massenträgheitsmoment J	kgm <sup>2</sup>	0.16
	lb.ft <sup>2</sup>	3.78
▶ Starter		12 V - 2.0 kW — 24 V - 3.0 kW
▶ Generator-Ladestrom bei	3000 min <sup>-1</sup>	14 V – 23 A, 28 V – 12 A, 14 V – 55 A, 28 V – 27 A
	1500 min <sup>-1</sup>	14 V – 10 A, 28 V – 5 A, 14 V – 55 A, 28 V – 27 A
▶ Batteriekapazität	min / max Ah	12 V / 45 / 88 Ah, 24 V / 45 / 88 Ah

<sup>1)</sup> Für andere Drehzahlen die angegebene Luftmenge entsprechend linear errechnen

## BELASTBARKEIT DER KRAFTABNAHMESTELLEN

### max. zulässige radiale Belastbarkeit

$$F1 = \frac{261\,000}{L1 \text{ (mm)}} \text{ (N)*}$$

$$F2 = \frac{293\,000}{L2 \text{ (mm)}} \text{ (N)*}$$

\*) bei Riemenzug nach oben, Werte auf 55 % reduziert.

### Max. zul. Axialkraft

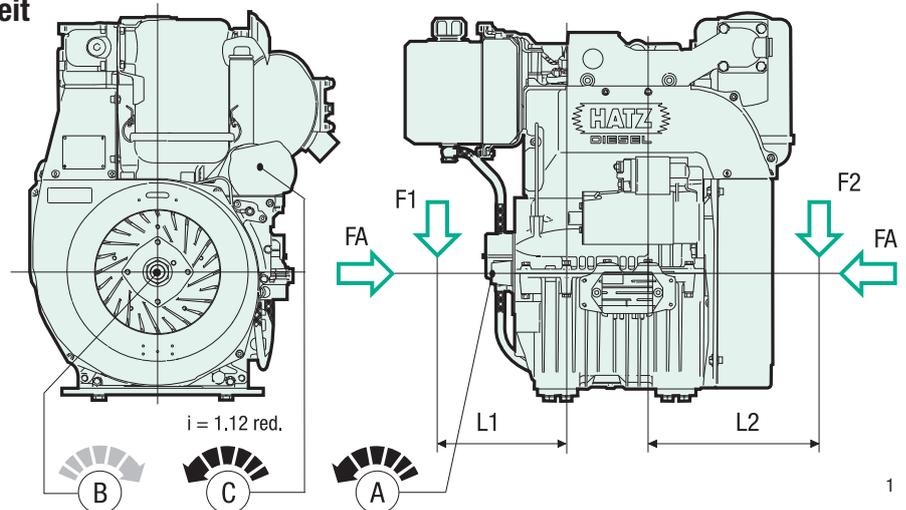
$$FA = 3400 \text{ N}$$

### Übertragbares Drehmoment:

A: 100 %

B: 100 %

C: 30.6 Nm

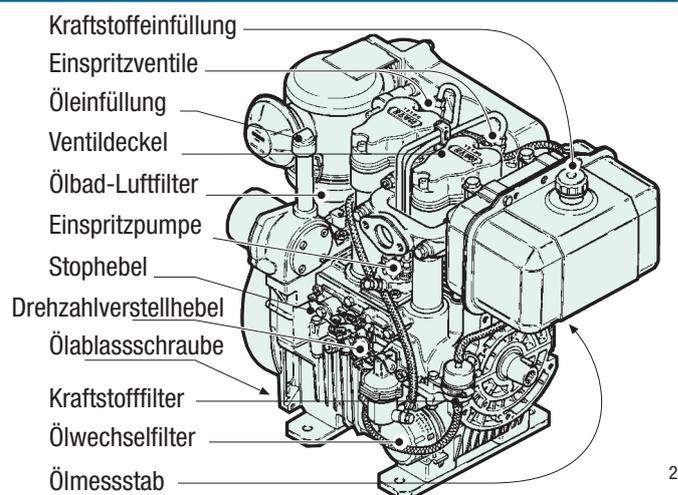


## WARTUNGS- UND BEDIENUNGSSTELLEN

Der Motor erreicht seine volle Lebensdauer nur, wenn alle Wartungsarbeiten termingerecht und gewissenhaft ausgeführt werden.

Das geschieht umso eher, je leichter die Wartungsstellen zugänglich sind.

Überzeugen Sie sich deshalb beim Ersteinbau persönlich von der guten Zugänglichkeit aller Wartungs- und Bedienungsstellen. Führen Sie die notwendigen Handgriffe versuchsshalber selbst aus.



## ELEKTRISCHE ANLAGE

Die montierten Baugruppen wie Starter, Wechselstromgenerator und Schaltelemente sind durch einen Kabelstrang (2m) mit der Armatureinheit verbunden, von der aus der Motor gestartet und überwacht wird. Die Armatureinheit und der Kabelstrang sind Zusatzausrüstungen und entsprechend der gewünschten Motor-

überwachung ausgestattet. Bei Starttemperaturen unter – 7 °C ist eine Vorglühanlage erforderlich (Zusatzausrüstung). Zusatzausrüstungen sind auch Start-Stopp-Automatik, Fernbedienung etc. Maßzeichnungen und Schaltpläne erhalten Sie auf Anforderung. [www.hatz-diesel.com](http://www.hatz-diesel.com)

## KRAFTABNAHME UND DREHRICHTUNG

- Hauptkraftabnahme an der dem Schwungrad gegenüberliegenden Seite mit Motordrehzahl (Bild 3).
- Kraftabnahme am Schwungrad mit Motordrehzahl (Bild 4).

## MOTORVARIANTEN

- Seilstart (Bild 5).
- Elektrostart 12V (Bild 6).
- Elektrostart 24V (Bild 6).
- Elektrostart 12V (Bild 7).
- Elektrostart 24V (Bild 7).

flanschbar an der dem Schwungrad gegenüberliegenden Seite ab Kurbelgehäuse oder mit Anschlussgehäuse SAE 5.

## GEWICHTE incl. Tank, Luftfilter, Abgasschalldämpfer

	Seilstart	Elektrostart 12 V, Schwungrad-Lichtmaschine 20A	Elektrostart 24 V, Schwungrad-Lichtmaschine 8A	Elektrostart 12 V, riemengetriebene Lichtmaschine 55A	Elektrostart 24 V, riemengetriebene Lichtmaschine 27A
kg	88.8	96.8	99.1	103.4	105.2
lbs.	195.8	213.4	218.5	228.0	232.0

## MOTORLAGERUNG

Für Drehzahlen über 2300 - 2500 min<sup>-1</sup> wird eine elastische Lagerung empfohlen. Geeignete Gummipuffer schlagen wir auf Rückfrage gerne vor.

- Dazu bitte angeben:
- obenfedernde Masse
  - Schwerpunktage
  - gewählte Drehzahl

## MOTORLIEFERUMFANG

Motor auf dem Prüfstand auf Vollast getestet. Ausgerüstet mit Kühlgebläse, Drehzahlverstellregler, Betätigung über Bowdenzug, automatische Startmehrmenge, automatische Einspritzpumpen-Entlüftung, Transportöse (maximal mit Motoreigengewicht belastbar).

Blechteile schwarz lackiert.

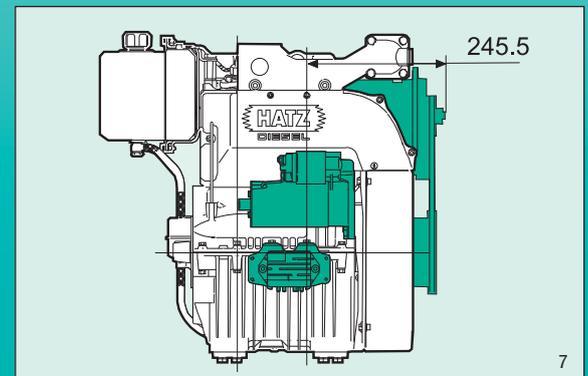
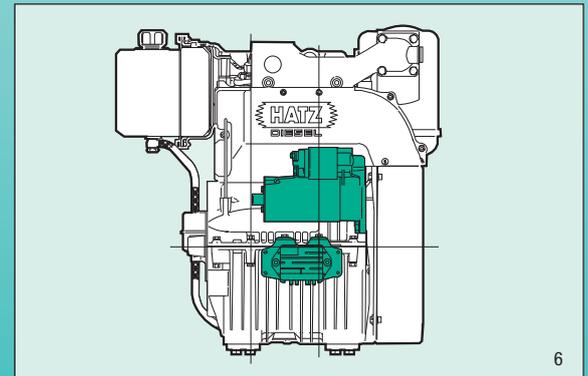
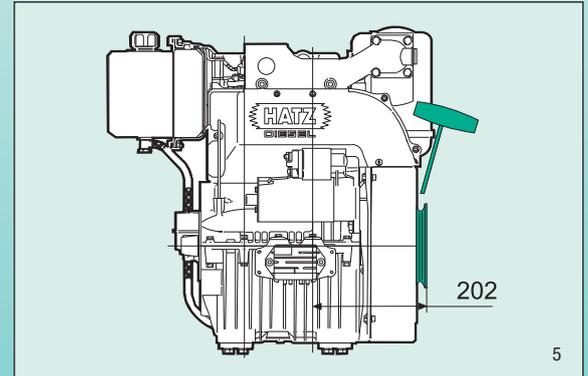
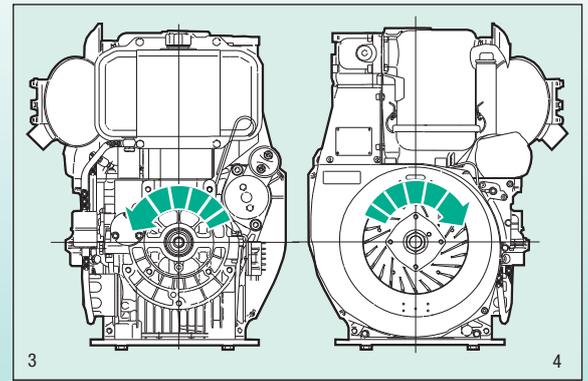
Motor ist ohne Ölfüllung.

**Zubehör:** Dichtungen für 1. Wartung.

## ZUSATZAUSRÜSTUNG

Durch das umfangreiche Zusatzausrüstungsprogramm kann jeder Motor den ganz speziellen Bedürfnissen des jeweiligen Einbaufalles angepasst werden. Details erfahren sie bei ihren HATZ-Vertragspartnern.

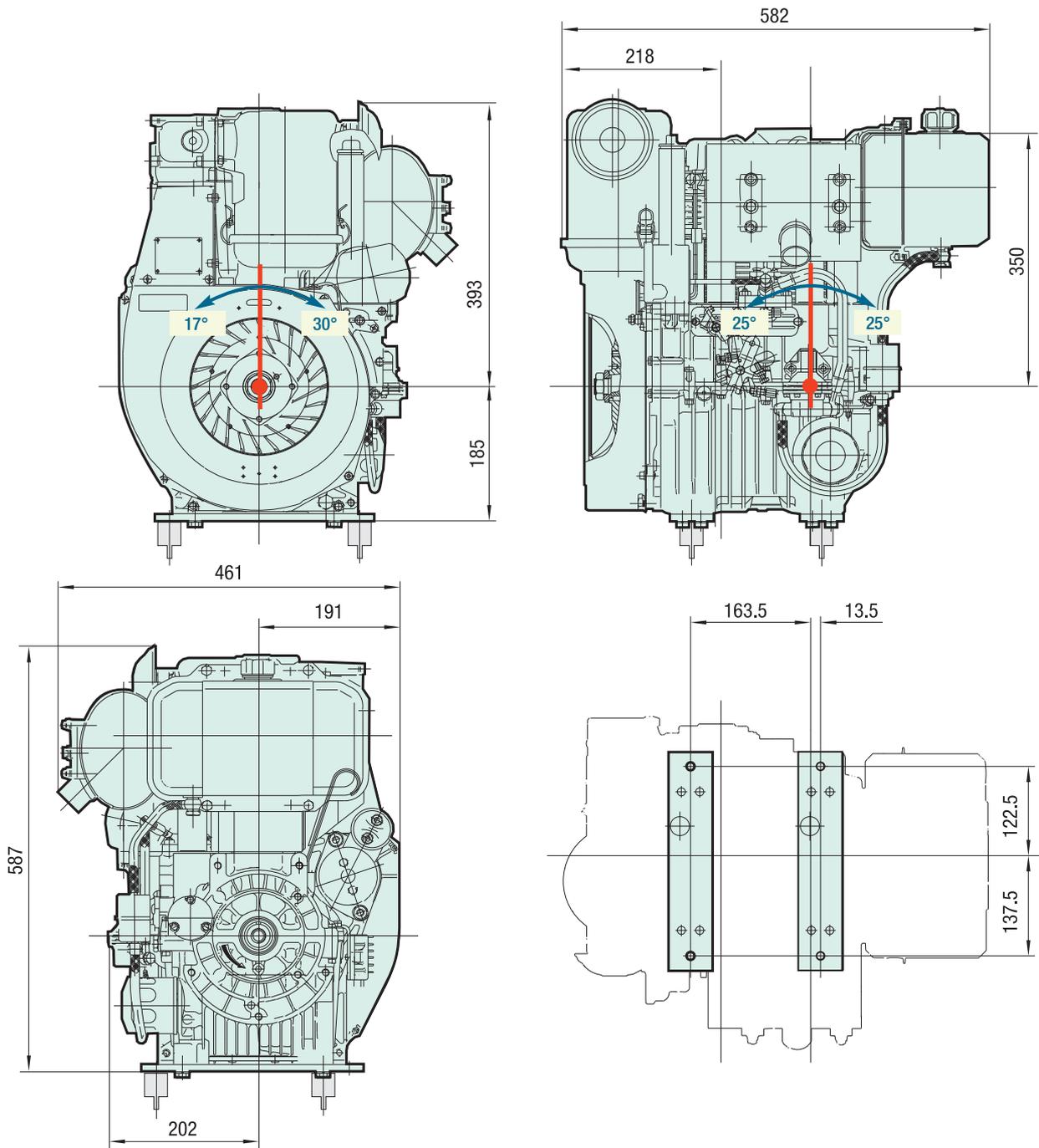
Zu einem betriebsfähigen Motor gehören die betriebsnotwendigen Zusatzausrüstungen.



Norm	Hatz-Spez.	min <sup>-1</sup>	kW*	PS*
▶ Fahrzeugleistung nach DIN ISO 1585.	NF	<b>3600</b>	17.0	23.1
		<b>3000</b>	16.2	22.0
		<b>2600</b>	14.6	19.9
▶ Blockierte ISO-Nutzleistung (IFN) für stark intermittierende Belastung nach ISO 3046-1.	NB <sub>Si</sub>	<b>3600</b>	16.3	22.2
		<b>3000</b>	15.5	21.1
		<b>2600</b>	13.9	18.9
▶ Blockierte ISO-Nutzleistung (IFN) für intermittierende Belastung nach ISO 3046-1.	NB	<b>3600</b>	15.6	21.2
		<b>3000</b>	14.7	20.0
		<b>2600</b>	13.4	18.2
		<b>2300</b>	12.0	16.3
		<b>2000</b>	10.5	14.3
		<b>1800</b>	9.3	12.6
		<b>1500</b>	7.4	10.1
▶ ISO-Standardleistung (ICXN) (10% überlastbar)  ▶ Blockierte ISO-Standardleistung (nicht überlastbar) nach ISO 3046-1. Gilt für konstante Drehzahl und konstante Belastung (ICFN).	NS (NA)	<b>3000</b>	13.7	18.6
		<b>2500</b>	12.3	16.7

\* Leistungsangaben ohne Abgaszertifikate. Leistungstabellen mit Abgaszertifikaten auf Anfrage.

2G40



\*) Maximale Dauerschraglagen

► Zeichnungen mit Detail- und Anschlussmaßen können angefordert oder vom Internet als pdf- bzw. dxf-File eingesehen und abgerufen werden.



**MOTORENFABRIK HATZ  
GMBH & CO. KG**  
Ernst-Hatz-Straße 16  
94099 Ruhstorf  
GERMANY

Telefon: +49 8531 319-0  
Telefax: +49 8531 319-418  
marketing@hatz-diesel.de

[www.hatz-diesel.com](http://www.hatz-diesel.com)



5 / 000070038462 D - 04.12 - 1 Printed in Germany  
Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.