

Kubota

KUBOTA SUPER ACTV SERIES

SUPER-ACTV-SERIE
Série super ACTV



New from KUBOTA
*Indirect injection, oil-air cooled diesel engine
combining low noise with compactness*

Diesel einmal ganz klein!

Öl-luftgekühlte Dieselmachine mit indirekter Einspritzung - leise und kompakt.

Une nouveauté Kubota

Un diesel à injection indirecte, compact et silencieux, refroidi par huile et par air



ISO 9001 Certified KUBOTA ENGINE PLANTS - SAKAI/TSUKUBA/SAKAI-RINKAI-

The Long Awaited Diesel Engine Combines ACTV with TVCS

Einigkeit macht stark: ACTV und TVCS

***Le diesel tant attendu qui combine ACTV
et TVCS***



ACTV System stands for "Advanced Cooling Three Vortex", an innovative cooling system utilizing the Three Vortex Combustion System.

ACTV steht für "Advanced Cooling Three Vortex", ein fortschrittliches Kühlsystem, das auf der Grundlage des Dreiwirbelverbrennungssystems entwickelt wurde.

ACTV (Advanced Cooling Three Vortex) est un dispositif de refroidissement qui fait appel à la combustion tourbillonnaire (TVCS).

As one of the leading manufacturers of industrial engines, Kubota now presents an answer to the question "What is the ideal small diesel engine?". Kubota's engineers believe that the ideal engine should possess the lightweight and compact features of an air-cooled engine together with the low noise, durability and clean exhaust emission of a water-cooled diesel engine.

Based on its superior overall technological capability, Kubota introduces the new OC series with ACTV system. The ACTV system, an original Kubota development, is an "Advanced Cooling Three Vortex" system which cools the combustion chamber with oil and the cylinder with air.

The combustion chamber is an I.D.I. type with a unique swirl chamber system—the Kubota-developed "Three Vortex Combustion System (TVCS)".

Now, it can be seen how Kubota has combined the principle of an air-cooled engine, which is one of the most popular industrial engine, with that of the highly reliable water-cooled engine to develop the OC series. — Unity with strength!

Kubota, einer der führenden Hersteller von Industriemotoren, bietet jetzt eine Antwort auf die Frage: "Wie sieht die ideale kleine Dieselmachine aus? Unsere Ingenieure sind der Meinung, daß der ideale Dieselmotor so leicht und kompakt sein muß wie ein luftgekühlter Motor und dabei so leise, so ausdauernd und so umweltfreundlich, wie es nur ein wassergekühlter Dieselmotor sein kann.

Auf der Grundlage unseres gesamten technischen Wissens haben wir von Kubota nun die OC-Serie entwickelt, Maschinen mit ACTV-System.

Bei dem von Kubota entwickelten ACTV (Advanced Cooling Three Vortex)-System handelt es sich um ein fortschrittliches Dreiwirbelkühlsystem, das die Wirbelkammer mit Öl und den Zylinder mit Luft kühlt. Die Brennkammer mit indirekter Einspritzung arbeitet mit einem Wirbelkammersystem, dem von Kubota entwickelten Dreiwirbelverbrennungssystem (TVCS).

Schauen Sie sich einmal an, wie Kubota das Prinzip eines luftgekühlten Motors (auf dem die Mehrzahl aller Industriemotoren aufgebaut ist) mit dem Prinzip eines hochzuverlässigen wassergekühlten Motors vereint hat und daraus einen neuen einmaligen Motor entwickelt hat: die OC-Serie.

Un des premiers fabricants au monde de moteurs industriels, Kubota apporte aujourd'hui une réponse claire à la question "Quel est le moteur diesel idéal et de faible encombrement?"

Les bureaux d'études de Kubota sont unanimes sur un point: le moteur idéal est celui qui possède les avantages de poids et d'encombrement d'un moteur refroidi par air, mais qui est également aussi solide et aussi peu polluant qu'un moteur refroidi par eau. Mettant en œuvre toutes les ressources technologiques de la société, Kubota vous propose les moteurs de la Série OC, dotés du nouveau dispositif ACTV (Advanced Cooling Three Vortex), dispositif original qui refroidit la chambre de combustion par circulation d'huile et le cylindre lui-même par une circulation d'air.

La chambre de combustion conçue pour l'injection indirecte, comporte un dispositif tourbillonnaire, une autre idée Kubota, plus connue sous le nom de "Three Vortex Combustion System" (TVCS).

Kubota a donc su allier les avantages des moteurs industriels à refroidissement par air à ceux d'un moteur extrêmement fiable, refroidi par eau. Le résultat: la Série OC.

OC60

OC80

OC95



**Low Noise, Low Fuel
Consumption, Clean Exhaust**
Geräuscharm, Geringer
Kraftstoffverbrauch, Umweltfreundlich,
*Silencieux, Faible
consommation, Pollution réduite*

**ACTV (Advanced Cooling Three
Vortex) System**
das fortschrittliche Dreiwirbelkühlsystem (ACTV)
*Dispositif ACTV (Advanced Cooling
Three Vortex System)*

Easy to Start
Leicht zu Starten
Démarrage facile

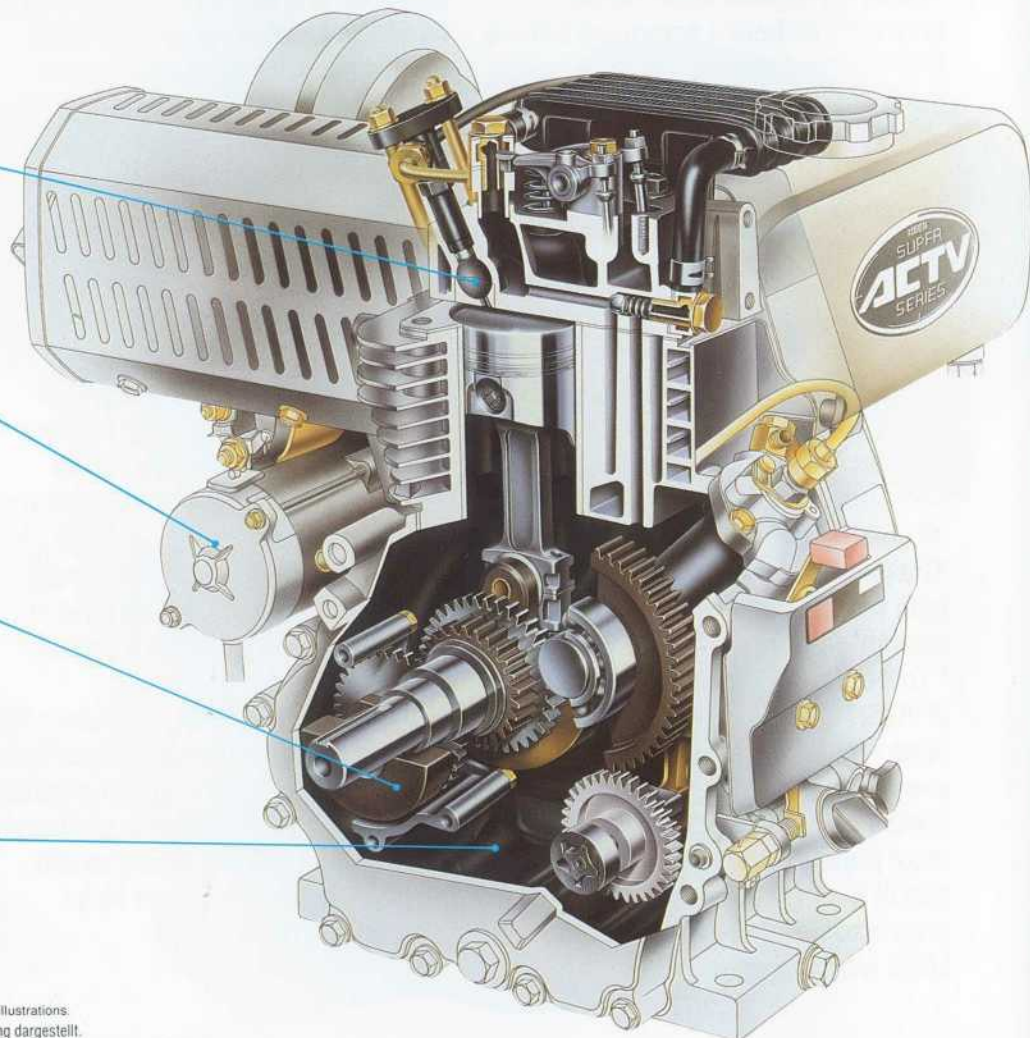
with electric cell starter
mit elektrischem Anlasser
par démarreur électrique

Low Vibration
Vibrationsarm
Vibrations peu importantes

with the single shaft balancer
dank der Einwellenschwinge
*en raison de la masse unique
d'équilibrage*

Lightweight
Leicht
Léger

with aluminum die-cast crankcase
durch den Kurbelkasten aus
Aluminiumdruckguß
*grâce au carter-moteur en fonte
d'aluminium*



*The standard position of the air cleaner and muffler are different from those in the illustrations.
Die eigentliche Lage von Luftfilter und Auspufftopf ist anders, als in der Abbildung dargestellt.
Les positions standards du filtre à air et du silencieux d'échappement ne sont pas celles de l'illustration.

Low Noise

The major disadvantages of air-cooled engines is high noise level. One of the main characteristics of TVCS is noise reduction. Thus, the combination of ACTV and TVCS enables the OC series engine to maintain low noise levels. Furthermore, the flow of lub. oil around the combustion chamber absorbs noise and reduces it to the level of water-cooled engines.

Geräuscharm

Einer der wesentlichen Nachteile luftgekühlter Motoren ist der hohe Geräuschpegel. Unser Dreiwirbelverbrennungssystem wurde speziell für ruhigen, geräuscharmen Lauf konstruiert. Dies ist der Grund, warum die Kombination von ACTV und TVCS Motoren der OC-Serie so geräuscharm macht. Darüber hinaus absorbiert das Schmieröl, das um die Brennkammer wirbelt, Geräusche und garantiert den ruhigen Lauf, der sich mit wassergekühlten Motoren vergleichen läßt.

Silencieux

L'inconvénient majeur d'un moteur à refroidissement par air réside dans son niveau de bruit élevé. A l'inverse, l'avantage principal du dispositif TVCS tient à ce qu'il diminue le bruit. Son association au dispositif ACTV, a permis de rendre très silencieux les moteurs de la Série OC. De plus, en faisant circuler l'huile de lubrification autour de la chambre de combustion, il a été possible d'abaisser le bruit à une valeur comparable à celle des moteurs refroidis par eau.

Compact and Lightweight

The new design concept of the OC series has resulted in compactness and lightness comparable to that of air-cooled petrol and diesel engines.

Kompakt und leicht

Dank eines neuen Designkonzeptes sind Motoren der OC-Serie so leicht und kompakt wie ein luftgekühlter Diesel- oder Benzinmotor.

Compact et léger

La conception entièrement nouvelle des moteurs de la Série OC a permis d'obtenir des dimensions et un poids voisin des moteurs à essence ou diesel de même puissance, refroidis par air.

Clean Exhaust

Kubota's unique TVCS indirect injection system ensures efficient burning of fuel and clean emission.

Umweltfreundlich

Motoren der OC-Serie sind dank Kubotas einmaligem Verbrennungssystem (TVCS) wesentlich umweltfreundlicher als herkömmliche Motoren.

Echappement peu polluant

Grâce au dispositif d'injection indirecte Kubota TVSC, la combustion est totale et l'échappement peu polluant.

Low Vibration

Reciprocating piston forces are counteracted by a balancer mechanism to reduce vibration to a minimum.

Geringe Vibrationen

Dank seiner Einwellenschwinge ist der Motor äußerst vibrationsarm.

Vibrations réduites

Les mouvements alternatifs du piston sont contrebalancés par un mécanisme de manière à réduire les vibrations.

Smooth Starting

A 12 volt electric start system is fitted as standard to provide easy starting.

Sanftes Anlassen

Ein 12-Volt-Elektrostarter ist Grundausrüstung und garantiert leichtes Anlassen.

Démarrage facile

Le moteur est équipé en standard, d'un démarreur électrique 12 Volts.

Specifications

Technische Daten

Caractéristiques

Model Modell Modèle			OC60	OC80	OC95	
No. of cylinder Zahl der Zylinder Nombre de cylindre			1	1	1	
Bore»Stroke Bohrung und Hub Alésage x course			72 × 68 (2.83 × 2.68)	77 × 77 (3.03 × 3.03)	83 × 77 (3.27 × 3.03)	
Displacement Hubraum Cylindrée			276 (16.84)	358 (21.88)	416 (25.42)	
Combustion system Verbrennungssystem Chambre de combustion			Spherical Sphärisch Sphérique	Spherical Sphärisch Sphérique	Spherical Sphärisch Sphérique	
Cooling system Kühlsystem Refroidissement			Oil and air-cooled Öl- und Luftkühlung Par huile et air	Oil and air-cooled Öl- und Luftkühlung Par huile et air	Oil and air-cooled Öl- und Luftkühlung Par huile et air	
Starter Anlasser Démarreur			(V × kW) 12 × 0.7	12 × 1.2	12 × 1.2	
Dry weight Trockengewicht Poids à sec			kg (lbs.) 38 (83.8)	56 (123.4)	56 (123.4)	
Brake horsepower Leistung Puissance au frein	DIN 6271	NA NA NA	[kW (PS)/r.p.m.] [kW (PS)/min ⁻¹] [kW (PS)/tr/mn]	4.1 (5.6)/3600	5.1 (7.0)/3600	6.3 (8.5)/3600
		NB NB NB	[kW (PS)/r.p.m.] [kW (PS)/min ⁻¹] [kW (PS)/tr/mn]	4.4 (6.0)/3600	5.7 (7.8)/3600	6.8 (9.3)/3600
	SAE J1349	Net Intermittent Netto diskontinuierlich Nette intermittente	[kW (HP)/r.p.m.] [kW (PS)/min ⁻¹] [kW (CV)/tr/mn]	4.6 (6.2)/3600	6.0 (8.0)/3600	7.1 (9.5)/3600
		Net Continuous Netto kontinuierlich Nette continue	[kW (HP)/r.p.m.] [kW (PS)/min ⁻¹] [kW (CV)/tr/mn]	4.2 (5.6)/3600	5.2 (7.0)/3600	6.3 (8.5)/3600
	ISO 3046, 2534	Overload Überlast Surcharge	[kW (HP)/r.p.m.] [kW (PS)/min ⁻¹] [kW (CV)/tr/mn]	4.6 (6.2)/3600	6.0 (8.0)/3600	7.1 (9.5)/3600
		Continuous Kontinuierlich Continu	[kW (HP)/r.p.m.] [kW (PS)/min ⁻¹] [kW (CV)/tr/mn]	4.2 (5.6)/3600	5.2 (7.0)/3600	6.3 (8.5)/3600

* Specifications are subject to change without notice.

* Dry weight is according to Kubota's standard specification. When specification varies, the weight will vary accordingly.

* Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

* Trockengewicht für Standardausführung. Bei Veränderung der Ausführung ändert sich das Trockengewicht entsprechend.

* Les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.

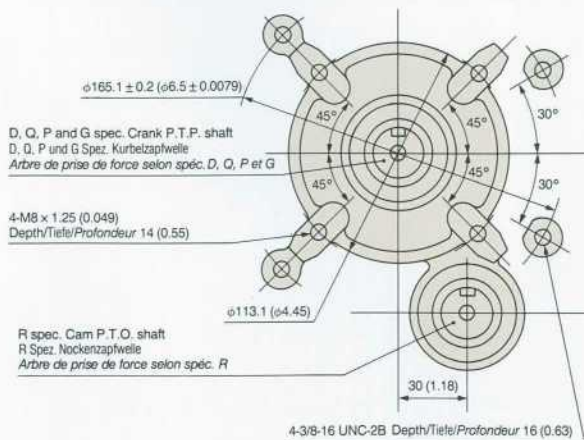
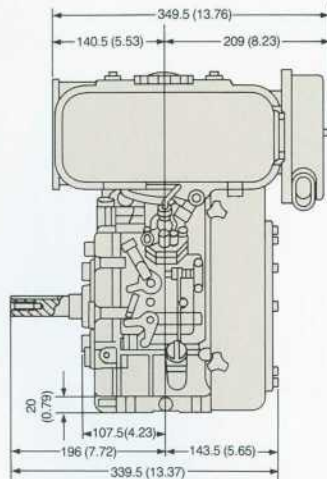
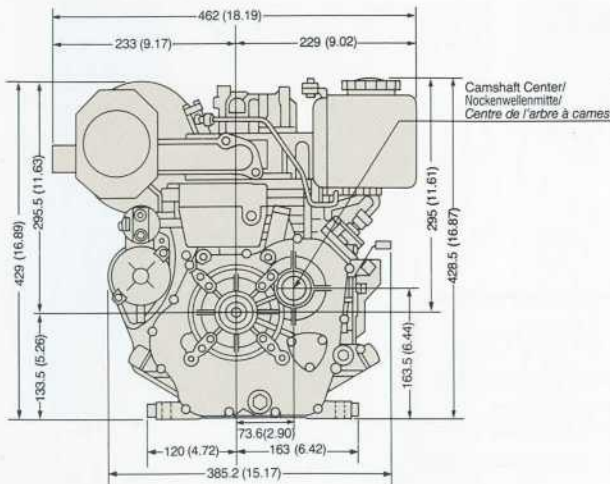
* Poids à sec selon les normes Kubota. Ce poids peut être différent si d'autres normes sont employées.

Dimensions mm (inch)

Abmessungen mm (Zoll)

Dimensions mm (pouce)

OC60

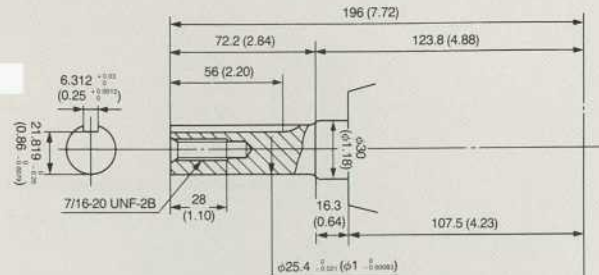


Suppliable P.T.O. shafts. Unit: mm (inch)

Lieferbare Zapfwellen. Einheit: mm (Zoll)

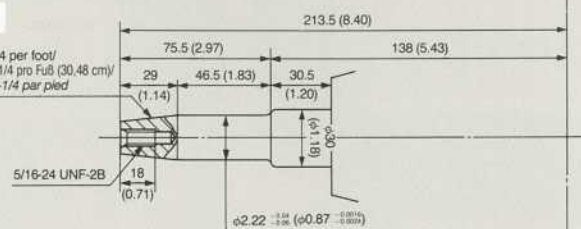
Arbres de prise de force disponible. Unité: mm (pouce)

Q

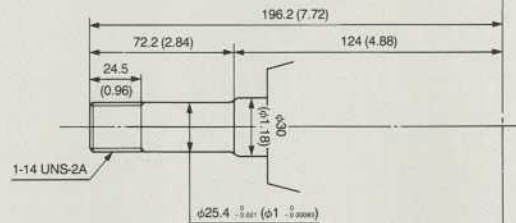


G

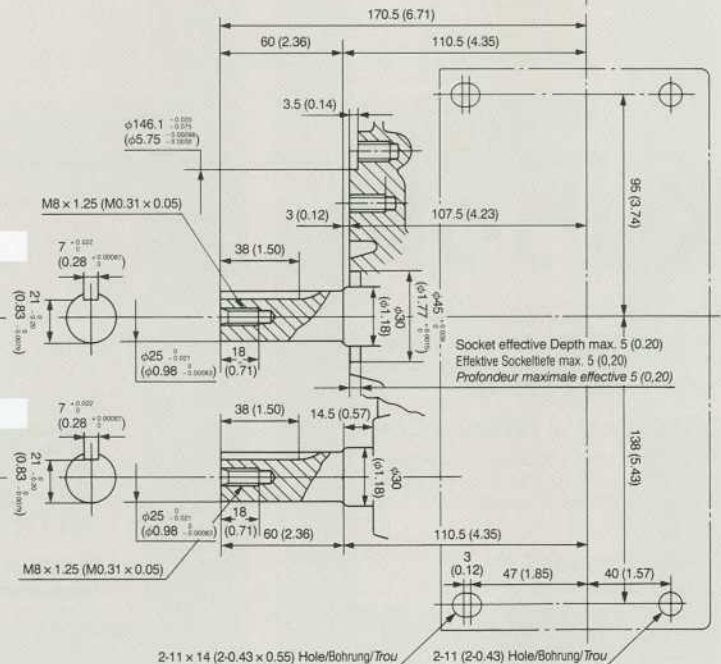
Taper 2-1/4 per foot/
Steigung 2-1/4 pro Fuß (30.48 cm)
Conicité 2-1/4 par pied



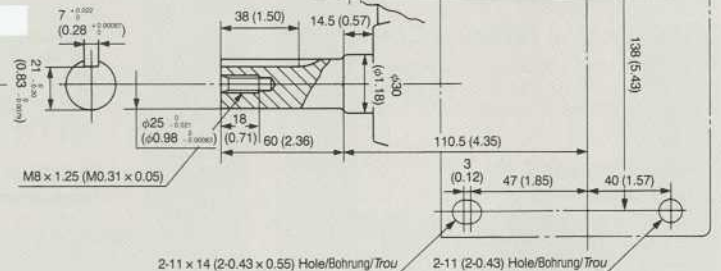
P



D

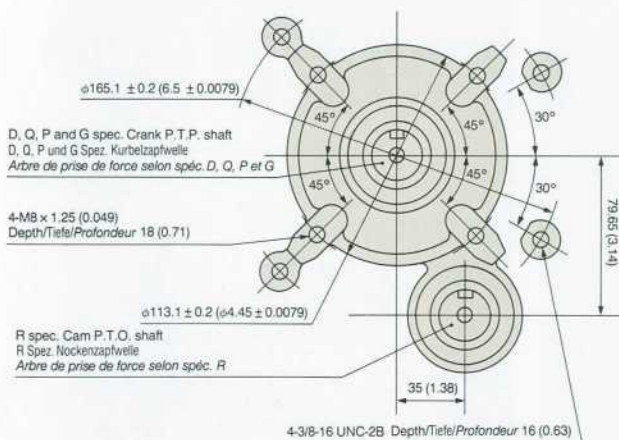
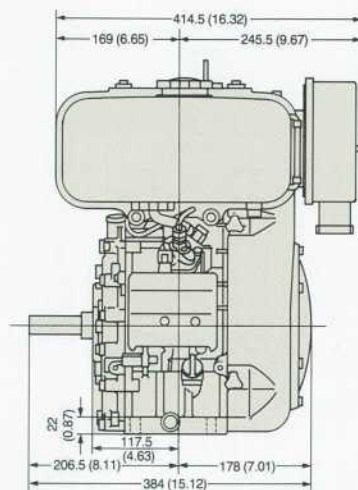
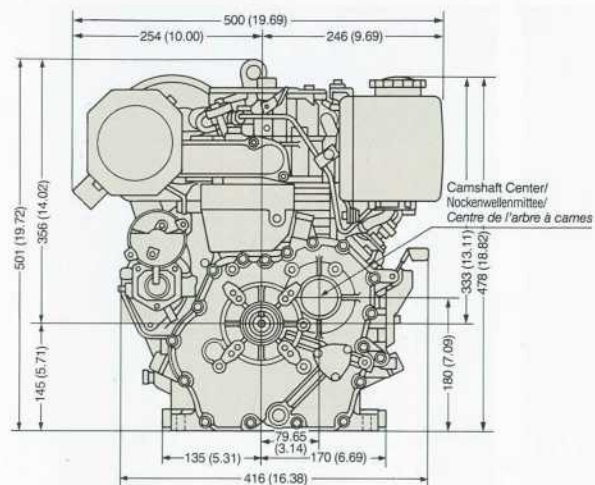


R



OC80

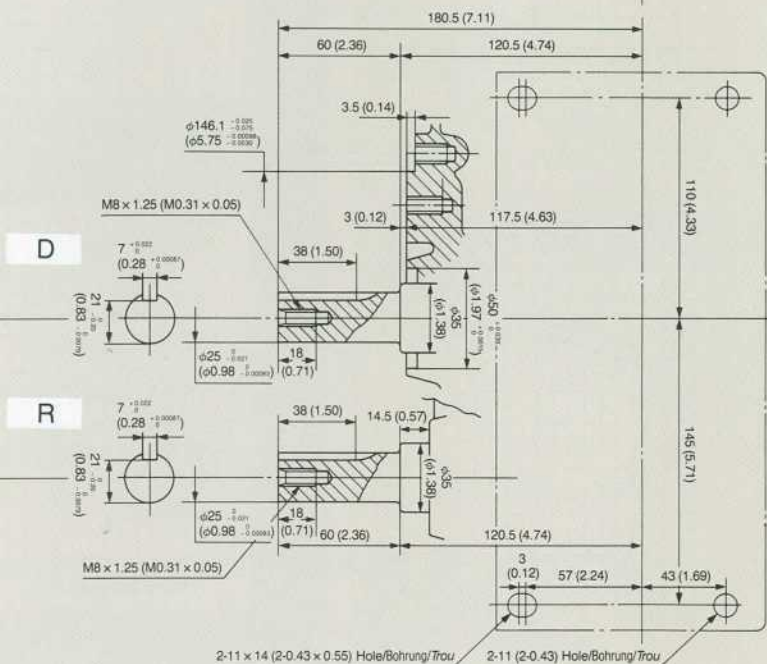
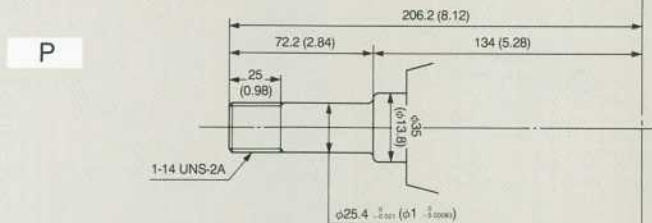
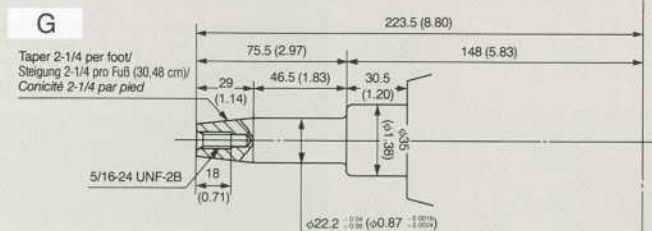
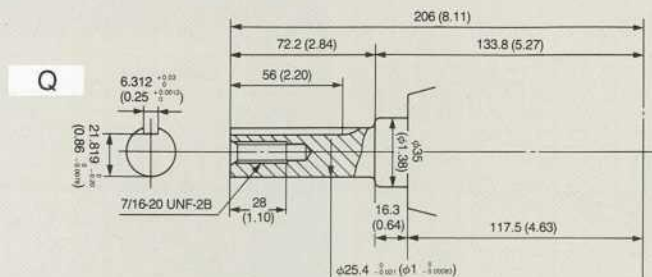
OC95



Suppliable P.T.O. shafts. Unit: mm (inch)

Lieferbare Zapfwellen. Einheit: mm (Zoll)

Arbres de prise de force disponible. Unité: mm (pouce)

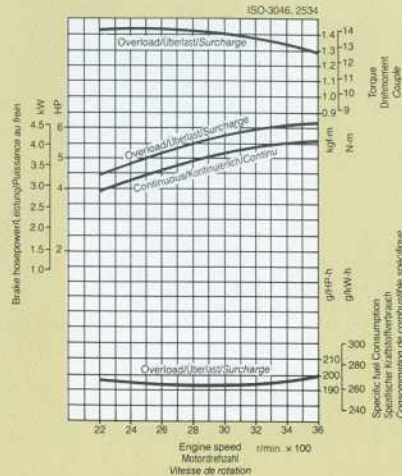
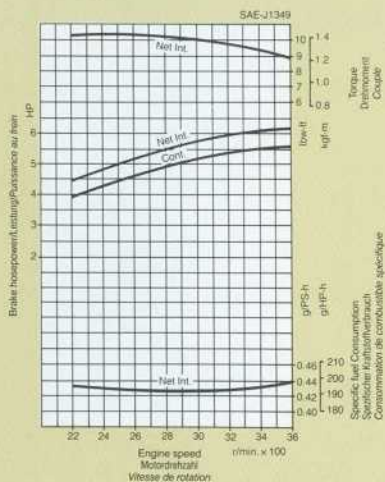
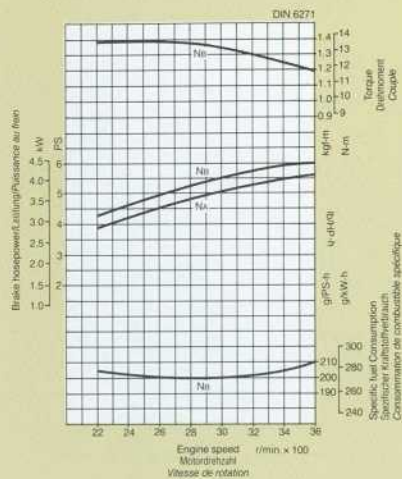


Performance Curve

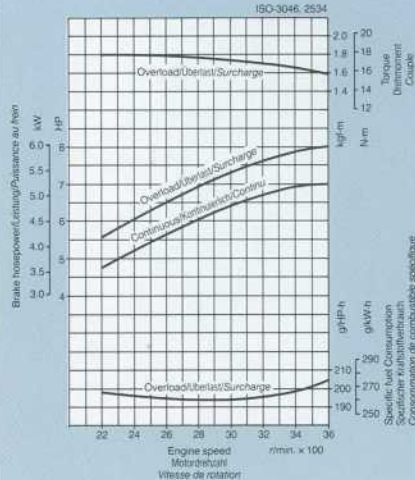
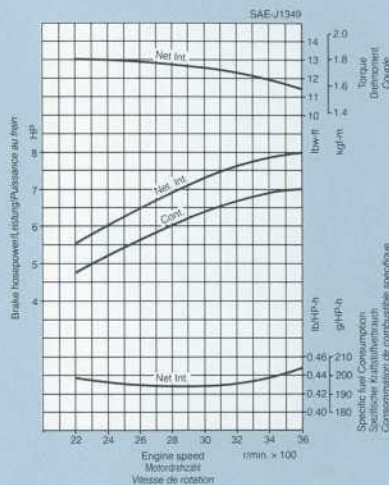
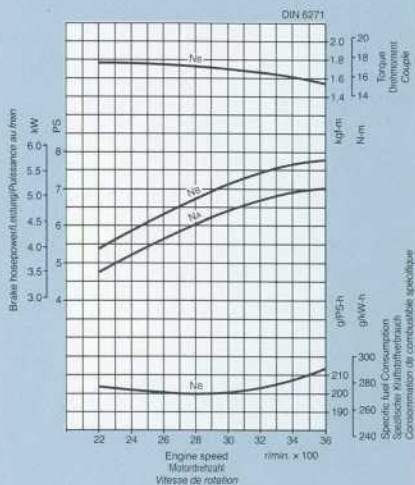
Leistungskurve

Courbes de performances

OC60



OC80



OC95

