

Technische Information	4/6/8-Zyl *1/96	1 D
-------------------------------	--------------------	---------------

Übersicht der von Porsche freigegebenen Motorenöle

* Ersetzt alle bisher veröffentlichten Motorenölfreigaben

Fahrzeug-Typ: 924-, 944-, 968-Modellreihe;
911-, 911 Carrera 2/4-, 911 Turbo- und 911 Carrera (993)-Modellreihe;
928-Modellreihe.

Freigabestand: Juli 1996

Betrifft: Übersicht der von Porsche freigegebenen Motorenöle.

Hinweise: Die in dieser Technischen Information auf den Seiten 3 bis 12 aufgeführten Motorenöle, sind für alle 4-, 6- und 8-Zyl - Porsche Motoren freigegeben.

Erläuterungen: **Ölqualität und unkonventionelle Grundöle:**
Die Eigenschaften der Motorenöle werden im wesentlichen durch das Grundöl und durch die Additive, die dem Öl zugegeben werden, bestimmt.

Durch die unkonventionellen Grundöle (synthetische oder Hydrocrack-Öle) im fertigen Motorenöl können sich noch zusätzliche positive Eigenschaften gegenüber dem Öl mit konventionell hergestelltem Grundöl (Mineralöl) ergeben. Die unkonventionellen Grundöle sind in der Leistungsfähigkeit relativ gleich, unabhängig davon, ob sie im Synthese- oder Hydrocrack-Prozeß hergestellt wurden.

In unserer Freigabeliste (Spalte "Qualität") sind die Motorenöle wie folgt gekennzeichnet:

- cp = Grundöl konventionelle Herstellung - "conventional processing".
- npc = Grundöl nicht konventionelle Herstellung - "non-conventional processing".
- pnp = Grundöl zum Teil aus Öl mit nicht konventioneller Herstellung - "partially nonconventional processing".

Ganzjahres-Leichtlauföle "GL":

Diese Öle zeichnen sich dadurch aus, daß sie aufgrund ihrer Zusammensetzung sowohl eine geringe Viskosität bei niedrigen Temperaturen als auch eine große Temperaturstabilität und eine besonders geringe Verdampfungsneigung bei hohen Temperaturen haben. Öle, die solch hohen Leistungsanforderungen gerecht werden - im wesentlichen nur synthetische oder Hydrocrack-Öle - sind als Ganzjahresöle (das heißt für Winter und Sommer) uneingeschränkt einsetzbar.

Außerdem haben diese Öle wegen ihrer niedrigen Kälteviskosität gute Leichtlaufeigenschaften und können daher als Ganzjahres-Leichtlauföle bezeichnet werden (siehe Freigabeliste Spalte "Qualität").

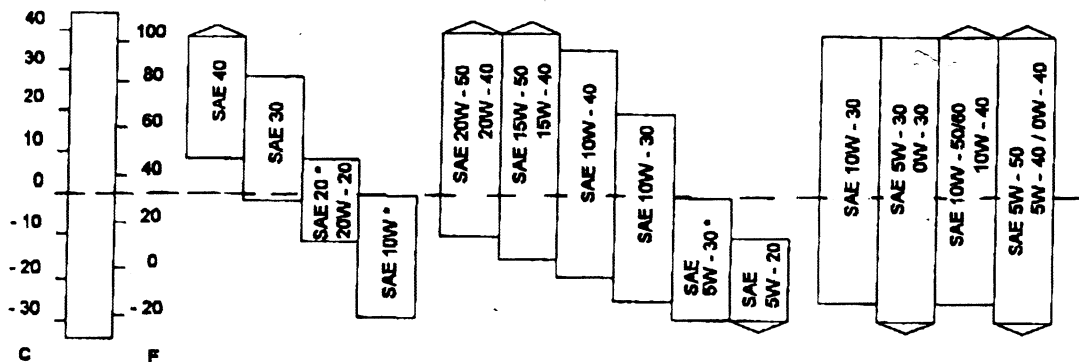
1	D	4/6/8-Zyl *1/96	Technische Information
----------	---	--------------------	-------------------------------

Viskosität und Temperaturbereiche:

Die momentane Viskosität eines Öles ist abhängig von der Viskositätseinstellung des Öles, gekennzeichnet durch die SAE-Klassen, und der jeweiligen Temperatur. Hierbei haben Motorenöle auf der Basis unkonventioneller Grundöle bessere Viskositäts-Eigenschaften bei sehr großen Temperaturspannen (siehe auch Punkt "Ganzjahres-Leichtlauf-Öle").

Einige niedrig-viskose Motorenöle eignen sich daher nur für den Betrieb bei konstant sehr niedrigen Außentemperaturen und sind deswegen nur begrenzt belastbar. Diese Öle sind nur für spezielle Anwendungsfälle freigegeben und in der Übersicht mit einem Stern (*) gekennzeichnet (siehe auch Skizze unten "Temperaturbereiche").

Temperaturbereiche der freigegebenen Motorenöle:



Temperatur

Einbereichs-
Öle

Mehrbereichs-
Öle

Ganzjahres-Leichtlauföle
(synthetische oder
Hydrocrack-Öle)

* Motorenöle für arktisches Klima und Temperaturen und nur beschränkt belastbar.

Mischbarkeit:

Die von Porsche freigegebenen Motorenöle sind untereinander mischbar. Das heißt, bei einem Ölwechsel ist keine Motorspülung erforderlich, wenn eine andere Ölart verwendet wird. Das gilt auch für die Mischbarkeit von Mineralölen und Synthetikölen. Da jedoch jede Ölmarke eine für sich speziell abgestimmte Zusammensetzung hat, sollte bei einem nötigen Nachfüllen zwischen den Ölwechselintervallen möglichst das gleiche Öl verwendet werden.

Technische Information

4/6/8-Zyl
*1/96

1_D

Übersicht der von Porsche freigegebenen Motorenöle:

Herstelle Öl-Bezeichnung	Viskosität SAE	Qualität	Vertriebs- bereich
ABU DHABI - Ver. Arabische Emirate			
Adnoc Pearl	10W - 40	pnp GL	UAE
ADDINOL - Deutschland			
Super Light MV 0546	5W - 40	ncp GL	EU
AGIP - Italien			
Sint 2000 GPX	10W - 40	pnp GL	EU
Sint Catalyst	10W - 40	pnp GL	EU
Extra HTS	5W - 40	ncp GL	EU
API - Italien			
Apilube Extra Sint	10W - 40	pnp GL	I
ARAL - Deutschland			
Super Tronic	0W - 40	ncp GL	VW
High Tronic	5W - 30	ncp GL	VW
High Tronic	5W - 40	ncp GL	VW
High Tronic	5W - 50	ncp	VW
Basic Tronic	10W - 40	ncp GL	VW
Super Elastic	15W - 40	cp	VW
AUGROS - Deutschland			
Synt-Oil	5W - 40	pnp GL	D
Leichtlauf-Oil	10W - 40	ncp GL	D
Ingralub A-1	5W - 40	pnp GL	D
Ingralub A-2	10W - 40	ncp GL	D
AVIA - Deutschland			
SYNTH	5W - 40	ncp GL	D
Turbo CFE	10W - 40	ncp GL	D
BP - Deutschland			
Strato	10W - 40	ncp GL	EU
Strato	5W - 40	ncp GL	EU
Visco 5000	5W - 40	ncp GL	VW
Visco 5000	10W - 40	ncp GL	P; E; GB
Vistra 7000	5W - 40	ncp GL	A
Veritas Syntolube	5W - 40	ncp GL	EU
Pilote 3000	15W - 50	cp	F

PORSCHE

1	4/6/8-Zyl *1/96	Technische Information
----------	--------------------	-------------------------------

Herstelle Öl-Bezeichnung	Viskosität SAE	Qualität	Vertriebs- bereich
CASTROL - Großbritannien			
Formula SLX	0W - 30	ncp GL	WW
Formula LS	5W - 30	ncp GL	D
Formula RS	10W - 60	ncp	WW
Formula RS (NEU)	10W - 60	ncp	J
Formula RS Super Synthetic	5W - 40	ncp GL	D
Syntron Extra	5W - 40	ncp	Asi
Syntron	10W - 50	ncp	Asi
Syntec FSX	5W - 50	ncp	USA
TXT Softec Plus	5W - 40	ncp GL	WW
TXT	10W - 40	ncp GL	WW
GTX Magnatec	10W - 40	pnp GL	GB
GTX 3 Lightec	10W - 40	pnp GL	EU
GTX 5 Lightec	10W - 40	pnp GL	D
GTX 3	15W - 40	cp	WW
GTX 3	20W - 50	cp	EU
Classic	20W - 50	cp	D
GTX 2 Turbo Tested	15W - 40	cp	WW
GTX 2	20W - 50	cp	WW
GTX 2	15W - 40	cp	Asi.
GTX	10W - 30	cp GL	USA
GTX	10W - 40	cp GL	USA
GTX	15W - 50	cp	GB
GTX	20W - 50	cp	WW
GXL	10W - 40	pnp GL	EU
CEPSA - Spanien			
Retto	5W - 40	ncp GL	E
Retto G	10W - 40	pnp GL	E
COFRAN - Frankreich			
Cofracing	5W - 50	ncp	F; B; E; HK
CONOCO - Deutschland			
Jet Top Level	5W - 40	ncp GL	EU
DEA - Deutschland			
Garant X 1	10W - 40	pnp GL	D
Viscobil SL	10W - 40	pnp GL	D
Viscobil S1	5W - 40	ncp GL	D
Ultec Syn-T	0W - 30	ncp GL	D
DIVINOL - Deutschland			
Syntholight	5W - 40	ncp GL	D

PORSCHE

Technische Information	4/6/8-Zyl *1/96	1 D
-------------------------------	--------------------	---------------

Herstelle Öl-Bezeichnung	Viskosität SAE	Qualität	Vertriebs- bereich
DOLLBERGEN - Deutschland			
Pannasol Leichtlauföl	10W - 40	pnp GL	D
Motor Gold Supertec	5W - 40	ncp GL	D
DUCKHAMS - Großbritannien			
QS Motor Oil	5W - 40	ncp GL	GB
ENGEN Petrol - Südafrika			
One	10W - 40	ncp GL	ZA
ELF - Frankreich			
Competition S	10W - 40	pnp GL	VW
Competition ST	10W - 40	pnp GL	EU
Synthese	5W - 40	ncp GL	EU
Victory HTX	15W - 50	ncp	F
Antar Isofluide Excellia	5W - 40	ncp GL	F; MA
ERG Petroli - Italien			
Ergo Sinthron	10W - 40	pnp GL	I
ERTOIL - Spanien			
Supermultigrado Sintetico	10W - 40	pnp GL	E
ESSO - Deutschland			
Ultra Synthetic Oil	5W - 40	ncp GL	EU
Ultron	5W - 40	pnp GL	EU
Motor Oil XL	10W - 40	pnp	D
Super Oil	15W - 40	cp	EU
Superoil Ultra XE 2	10W - 40	pnp GL	M-A; S-A
Maxxoil	15W - 40	cp	M-A; S-A
Ultra Oil	10W - 40	pnp GL	B; NL; L; N
Supertube EX-2	10W - 40	pnp GL	D
Ultraflo	10W - 40	pnp GL	F; J; S; E; Asi
Tech-Racing	10W - 40	pnp GL	J
Uno Oil GX-5	10W - 40	pnp GL	J
Castle Euaro	10W - 40	pnp GL	J
EUROL - Österreich			
Integral SXT	5W - 50	ncp GL	EU
EXXON - USA			
Superflo Supreme Special	15W - 40	cp	USA
FIAT LUBRIFICANTE - Italien			
Selenia	10W - 40	pnp GL	EU

PORSCHE

1 D	4/6/8-Zyl *1/96	Technische Information		
---------------	--------------------	-------------------------------	--	--

Herstelle Öl-Bezeichnung	Viskosität SAE	Qualität	Vertriebs- bereich
FINA Europa			
First	5W - 40	ncp GL	EU
First Gold	5W - 50	ncp GL	EU
Excel	10W - 40	pnp GL	EU
FUCHS - Deutschland			
Titan Supersyn	5W - 40	ncp GL	D
Titan Supersyn	5W - 50	ncp GL	D
GINUOVES - Frankreich			
York 748	5W - 40	ncp GL	F
GLOBUS - Deutschland			
Multilub	5W - 40	ncp GL	D
Multilube Synth	5W - 50	ncp	D
Gulf Oil - Österreich			
Formula G	5W - 40	ncp GL	F-E; S-A; M-A; EU
TEC	10W - 40	pnp GL	F-E; S-A; M-A; EU
HAFA - Frankreich			
Mach 2	10W - 40	pnp GL	F
IDEMITSU - Japan			
Apolloil Best of the Best	5W - 50	ncp	J; USA; EU; F-E
IGOL - Frankreich			
Rallye ZS Turbo MBV	10W - 40	pnp GL	EU; J
Symbol Ceramic	5W - 40	ncp GL	EU; J
ITALIANA PETROLI - Italien			
IP Max	5W - 40	ncp GL	I
Sintiax Motor Oil	10W - 40	pnp GL	I
JOMO - Japan			
GP-R	5W - 40	ncp GL	J
GP-R	5W - 50	ncp	J
KARSTADT - Deutschland			
Mach 1	5W - 40	ncp GL	D
Mach 1	5W - 50	ncp	D

PORSCHE

Technische Information

4/6/8-Zyl
*1/96

1
D

Herstelle Öl-Bezeichnung	Viskosität SAE	Qualität	Vertriebs- bereich
KUWAIT PETROLEUM - Niederlande			
Q8 Super	10W - 40	pnp GL	EU
Q8 Top Formula	10W - 40	pnp GL	I
Q8 Advanced	10W - 40	pnp GL	GB
Q8 Super Plus	5W - 40	ncp GL	D; SC
Q8 Super Advanced	5W - 40	ncp GL	GB
Q8 Excel	5W - 40	ncp GL	EU
Q8 Avanceret	5W - 40	ncp GL	DK
Q8 Eksklusiv	10W - 50	ncp GL	DK
LABO IND. - Frankreich			
Syntha	5W - 40	ncp GL	F
LEPRINCE - Deutschland			
Leprincol 500 LS	10W - 40	pnp GL	D
LIQUI MOLY - Deutschland			
Synthoil High Tech	5W - 40	ncp GL	VW
Voll-Synthese	5W - 40	ncp GL	USA
MAURAN - Frankreich			
Inter "Rac XH 2.000"	5W - 40	ncp GL	F
MEGUIN - Deutschland			
Megol Super Leichtlauf	5W - 40	ncp GL	EU; GUS
Megol Super Leichtlauf	5W - 50	ncp	EU
MOBIL - Europa/USA			
Mobil 1	0W - 40	ncp GL	VW
Mobil 1	5W - 30	ncp GL	VW
Mobil 1	5W - 40	ncp GL	VW
Mobil 1	10W - 30	ncp GL	VW
Mobil 1	10W - 40	ncp GL	VW
Mobil 1	15W - 50	ncp	VW
Mobil 1 Rally Formula	5W - 40	ncp GL	VW
Mobil 1 Rally Formula	5W - 50	ncp	VW
Super	10W - 40	pnp GL	VW
Super	15W - 40	cp	VW
MOGUL - Polen			
Forte Racing	5W - 40	ncp GL	PL
MOL MAGYAR OLAJ - Ungarn			
Carrier Maximol Sint	5W - 40	ncp GL	H
Carrier Maximol Sint	5W - 50	ncp	H

PORSCHE

1 D	4/6/8-Zyl *1/96	Technische Information		
---------------	--------------------	-------------------------------	--	--

Herstelle Öl-Bezeichnung	Viskosität SAE	Qualität	Vertriebs- bereich
MORRIS - Großbritannien Multilife	5W - 40	ncp GL	GB
MOTOREX - Schweiz Starsynt	5W - 50	ncp	CH
MOTUL - Frankreich Synergie	5W - 40	ncp GL	F
6100 Synergie	5W - 40	ncp GL	WW
6100 Synergie	10W - 40	pnp GL	WW
OEST - Deutschland Eta Synthetik	5W - 40	ncp GL	EU
DE OLIEBRON - Niederlande Tor Multisynth	10W - 40	ncp GI	NL
Tor Supersynth SH	5W - 40	ncp GL	NL
ÖMV - Österreich Full-Syn	5W - 40	ncp GL	EU
Full-Syn	5W - 50	ncp	EU
PLAMA PLEVIN OILS - Bulgarien Gerina Ultra Super	5W - 40	ncp GL	BG
PANOLIN - Schweiz Daytona	10W - 40	pnp GL	CH
PENNZOIL - Niederlande P.Z.L. Turbo Motor Oil	15W - 40	cp	EU; USA
P.Z.L. Ultra Turbo	10W - 40	pnp GL	EU
P.Z.L.	5W - 50	ncp	EU
Ultra Turbo semy synthetic	10W - 40	pnp GL	EU
PERFORMAX Full Synthetic Motor Oil	5W - 40	ncp GL	EU
PENTOSIN - Deutschland Pentosynth	5W - 40	ncp GL	EU
Pentosynth	5W - 50	ncp GL	EU
PETROGAL - Portugal Galp Formula 1 Plus	5W - 40	ncp GL	P

PORSCHE

Technische Information

4/6/8-Zyl

*1/96

1_D

Herstelle Öl-Bezeichnung	Viskosität SAE	Qualität	Vertriebs- bereich
QUAKERSTATE - USA			
Stirling	10W - 30	cp	USA
De Luxe	10W - 40	cp	USA
De Luxe	20W - 50	cp	USA
De Luxe	5W - 30	cp *	USA
Super Blend	10W - 30	cp	USA
Super Blend	20W - 40	cp	USA
HD	10W	cp *	USA
HD	20W - 20	cp *	USA
HD	30	cp	USA
HD	40	cp	USA
Performance	20W - 50	cp	USA
Turbo	10W - 30	cp	USA
Regular	30	cp	USA
* Motorenöle für arktisches Klima und Temperaturen - nur beschränkt belastbar.			
RAFINERIA GDANSKA - Polen			
Lotos Syntetic	5W - 40	ncp GL	PL
RAFINERIA TRZEBINIA - Polen			
Aquila Extra Syntetic	5W - 40	ncp GL	PL
REPSOL - Spanien			
Competicion	5W - 40	ncp GL	E; P; F
Elite Competicion	5W - 40	ncp GL	E; P; F
ROCK OIL - Großbritannien			
Synthesis 4	5W - 50	ncp	GB
ROLOIL - Italien			
Podium	5W - 50	ncp	I
Supersynthetic	10W - 40	pnp GL	I
ROLWAY - Frankreich			
Turbo Plus	15W - 50	pnp	F
SAEL - Spanien			
Gulf Super S	10W - 40	pnp GL	E; P
SASOL - Südafrika			
Super Syn	5W - 40	ncp GL	ZA
SERVO DELDEN - Niederlande			
Anderol 900	5W - 40	ncp GL	NL
SILVER - Spanien			
Staroil F1 SS	15W - 50	pnp	E

PORSCHE

1 D	4/6/8-Zyl *1/96	Technische Information		
---------------	--------------------	-------------------------------	--	--

Herstelle Öl-Bezeichnung	Viskosität SAE	Qualität	Vertriebs- bereich
SHELL - Deutsche Shell AG Helix Ultra	5W - 40	ncp GL	D
SHELL - International Helix Ultra	5W - 30	ncp GL	WW
Helix Ultra	5W - 40	ncp GL	WW
Helix Ultra	15W - 40	ncp	WW
TMO-Ultra	5W - 40	ncp GL	J
XMO-HI	15W - 40	ncp	AUS
SOPROGRASA - Spanien Sopral Jarama	5W - 50	pnp	E
SLASKIE ZAKLADY - Tschechische Rep. Grand Delta	5W - 40	ncp GL	CZ
SLOVNAFT - Slowakische Republik Madit Prima	5W - 40	ncp GL	Ost-EU
SRS SALZBERGEN - Deutschland Wintershall Primalube Alpha	10W - 40	pnp GL	EU
Wintershall Viva 1	10W - 40	pnp GL	EU
Wintershall Viva 1 Synth	5W - 40	ncp GL	EU
STATOIL - Norwegen Lazer Way	5W - 40	ncp GL	N
Racing Way	25W - 50	pnp	N
SUN OIL - Belgien Sunoco Futura	10W - 40	pnp GL	WW (nicht USA/CDN/J)
SUOMEN PETROOLI - Finnland Teboil Diamond	5W - 40	ncp GL	FIN
TAMOIL - Italien Sint Formula	10W - 40	pnp GL	I
TETROSYL - Großbritannien Carlube Ultragrade F	5W - 50	ncp GL	GB
TEXACO - Belgien Havoline Formula3 X1 Extra	10W - 40	pnp GL	EU
Havoline Formula3 X1 Extra	15W - 50	pnp	EU
Havoline Formula3 Synthetic	5W - 40	ncp GL	EU

PORSCHE

Technische Information

4/6/8-Zyl
*1/96

1 D

Herstelle Öl-Bezeichnung	Viskosität SAE	Qualität	Vertriebs- bereich
TOTAL - Frankreich			
quartz	10W - 40	pnp GL	EU
quartz	15W - 50	pnp	EU
quartz 9000	5W - 40	ncp GL	WW (nicht F)
quartz 9000	10W - 50	ncp GL	WW (nicht F)
Activa 9000	10W - 50	ncp	F
Activa 9000	5W - 40	ncp GL	F
TUNAP - Deutschland			
Super Economy	10W - 40	pnp GL	D
UNIL - Deutschland			
Melia LS	10W - 40	pnp GL	EU; MA
Synth	5W - 40	ncp GL	EU; MA
VALVOLINE - Niederlande			
XLD	15W - 50	cp	WW
Syn Gard	10W - 40	pnp GL	EU
Syn Gard	5W - 40	pnp GL	EU
Syn Power	5W - 40	ncp GL	EU
Syn Power	5W - 50	ncp	EU
Top Gard	5W - 40	pnp GL	EU
Top Gard	10W - 40	pnp GL	EU
Techno Super Syn	5W - 40	ncp GL	D
ProBlend 3000	10W - 40	pnp GL	D
ProBlend 4000	5W - 40	ncp GL	D
VALVOLINE - USA			
High Performance Synthetic	5W - 30	ncp GL	USA
VEBA OEL - Deutschland			
Virada Top	5W - 40	ncp GL	D
VEEDOL - International			
Super X	15W - 40	cp	EU
Super X	20W - 50	cp	I
Super X-Tra	10W - 40	pnp GL	EU
Synthetic Z	10W - 60	ncp	EU
Synthetic Z	5W - 40	ncp GL	EU
Spezial R	10W - 40	pnp GL	EU
Spezial R plus	5W - 40	pnp GL	EU
Synthron	0W - 30	ncp GL	EU
WESTFALEN - Deutschland			
Megatron	5W - 40	ncp GL	D

PORSCHE

1 D	4/6/8-Zyl *1/96	Technische Information		
---------------	--------------------	-------------------------------	--	--

Herstelle Öl-Bezeichnung	Viskosität SAE	Qualität	Vertriebs- bereich
WOLF - Belgien			
Masterlube GTS	10W - 40	pnp GL	EU
Masterlube Synflow	5W - 50	ncp	EU
Masterlube Synflow Plus	5W - 40	ncp GL	EU
YACCO - Frankreich			
VX 1000	5W - 40	ncp GL	F
VX 500	10W - 40	ncp GL	F
YUKONG - Korea			
ZIP TOP	5W - 40	ncp GL	ROK
ZIP TOP	5W - 50	ncp	ROK

Vertriebs-
bereiche:

Es werden vermehrt Motorenöle mit hoher Qualität, die von Porsche geprüft und freigegeben wurden, weltweit angeboten. Zur Verdeutlichung, wo diese Öle erhältlich sind, ist der jeweilige Vertriebsbereich mit aufgeführt. Dabei bedeutet:

WW - weltweit	MA - Marokko
EU - Europa	MAL - Malaysia
A - Österreich	N - Norwegen
AUS - Australien	NL - Niederlande
B - Belgien	P - Portugal
BG - Bulgarien	PL - Polen
CDN - Kanada	ROK - Republik Korea
CH - Schweiz	S - Schweden
CZ - Tschechische Republik	UAE - Vereinigte Arabische Emirate
D - Deutschland	USA - Vereinigte Staaten von Amerika
DOM - Dominikanische Republik	ZA - Südafrika
E - Spanien	ASI - Asien
FIN - Finnland	F-E - Far East
F - Frankreich	GUS - Sowjetunion (ehemalige)
GB - Großbritannien und Nordirland	M-A - Mittel America
H - Ungarn	N-A - Nord America
HK - Hongkong	S-A - Süd America
I - Italien	SC - Skandinavien
J - Japan	
L - Luxemburg	