

**Voith Retarder**  
**Ölwechselintervalle / Ölvorschriftsliste**  
**Stand April 2009**  
**Oil change intervals / Oil selection list**  
**Date: April 2009**

**VOITH**

**Ermittlung der Anwendungskategorie**

Fahrzeug-Gesamtgewicht (t)

44      50 →

Anwendungsprofil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fernverkehr</li> <li>- Personenfernverkehr</li> <li>- gefahrene Strecken auf Autobahnen über 80 %</li> <li>- Klimabedingung entsprechend Mitteleuropa</li> </ul>	<b>1</b> Kategorie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Linienverkehr, Verteilerverkehr, Personennahverkehr - stop &amp; go</li> <li>- gefahrene Strecken auf Autobahnen über 50 %</li> <li>- Anteil der gefahrenen Zeit im Stadtverkehr größer 50 %</li> </ul>	<b>2</b> Kategorie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regionen mit höheren durchschnittlichen Aussentemperaturen als in Mitteleuropa</li> <li>- häufiger Einsatz in Höhenlagen über 1500m üNN</li> <li>- Strecken mit hohem Gefälleanteil</li> <li>- Baustellen- und Langholzfahrzeuge</li> </ul>	<b>3</b> Kategorie

**LKW - Ölwechselintervalle**

Anwendungskategorie	Ölklasse		
	A	B	C
	Laufleistung in km; jedoch spätestens nach 2 Jahren		
<b>1</b>	90.000 120.000 (nur VR 3250)	135.000	180.000 200.000 (nur VR 3250)
<b>2</b>	65.000	90.000	135.000 150.000 (nur VR 3250)
<b>3</b>	45.000	65.000	90.000 100.000 (nur VR 3250)

## Bus - Ölwechselintervalle

Anwendungskategorie	Ölklasse		
	A	B	C
	Laufleistung in km; jedoch spätestens nach 2 Jahren		
<b>1</b>	135.000	180.000	240.000 300.000 (nur VR 115 E und VR 3250)
<b>2</b>	90.000	120.000	180.000 200.000 (nur VR 3250)
<b>3</b>	65.000	90.000	135.000

### Wichtige Hinweise:

Für den Voith Retarderbetrieb dürfen nur die freigegebenen und in der Anlage aufgelisteten Schmierstoffe verwendet werden.

Die Verwendung von im Anhang nicht ausgewiesenen Ölen ist durch Voith freizugeben.

Sofern kürzere Wartungsintervalle vom Fahrzeug-Hersteller (OEM) vorgegeben sind, sind diese einzuhalten.

Weitere Faktoren, die eine vorzeitige Alterung des Öles beeinflussen können, sind individuell zu berücksichtigen und die Wechselintervalle entsprechend zu verkürzen.

Ein korrekter Ölstand im Retarder zwischen den Ölwechselintervallen ist betreiberseitig sicherzustellen.

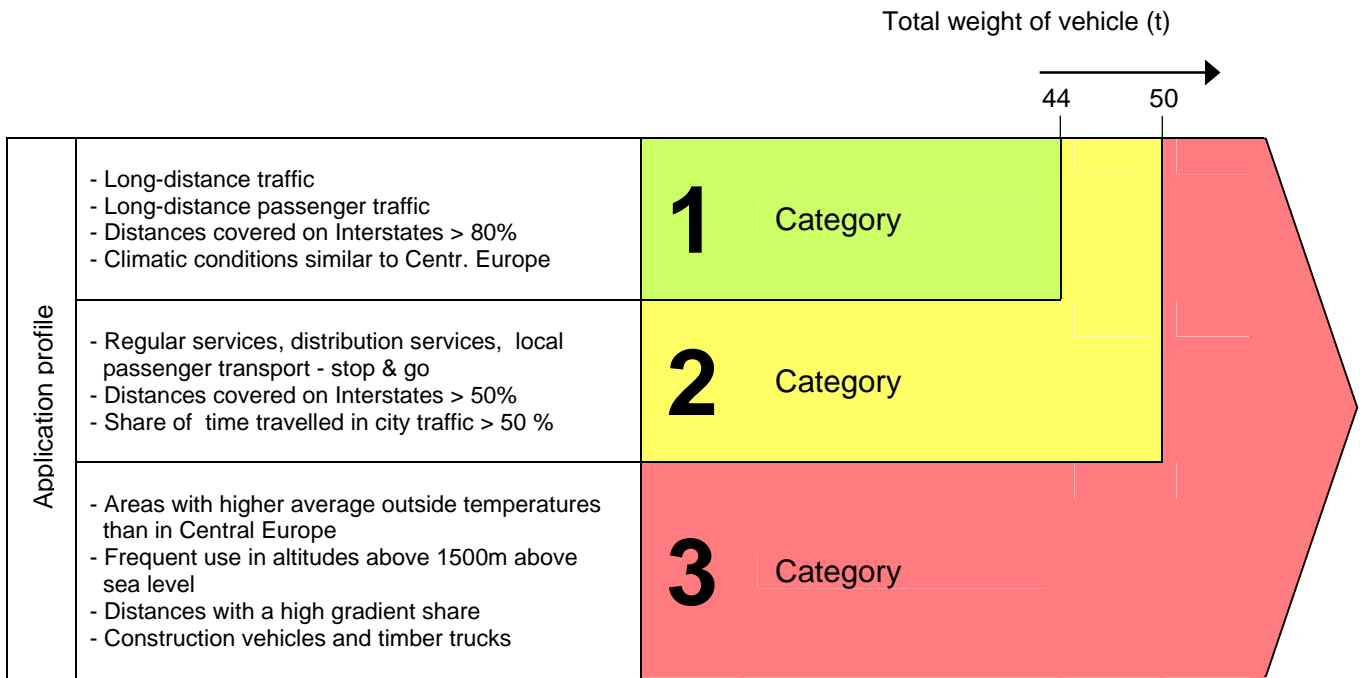
Für den Retardertyp VR 115 HR dürfen nur die im Anhang ausgewiesenen Einbereichs-Motorenöle eingesetzt werden.

### Hinweis für die Schmierstofflieferanten:

Änderungen in der technischen Zusammensetzung oder der Markenbezeichnungen der freigegebenen Produkte sind unverzüglich bei Voith Turbo, Technik Retarder, anzuzeigen.

## Voith Retarder Oil change intervals / Oil selection list Date: April 2009

### Determination of application category



### Oil change intervals - trucks

Application category	Oil class		
	A	B	C
	Mileage in km; but after 2 years at the latest		
1	90,000 120,000 (only VR 3250)	135,000	180,000 200,000 (only VR 3250)
2	65,000 50,000 (only VR 115 HR)	90,000	135,000 150,000 (only VR 3250)
3	45,000	65,000	90,000 100,000 (only VR 3250)

## Oil change intervals - Bus

Application category	Oil class		
	A	B	C
	Mileage in km; but after 2 years at the latest		
<b>1</b>	135,000	180,000	240,000 300,000 (only VR 115 E and VR 3250)
<b>2</b>	90,000	120,000	180,000 200,000 (only VR 3250)
<b>3</b>	65,000	90,000	135,000

### Important information:

Only the released lubricants listed in the attachment are allowed to be used for the Voith Retarder operation. Use of oils not registered in the attachment is to be released by Voith.

If the vehicle manufacturer (OEM) specifies shorter maintenance intervals, these need to be adhered to.

Consider each individual additional factor possibly affecting the oil aging and shorten the change intervals accordingly.

The operator has to ascertain correct oil level in the Retarder between the oil change intervals.

Only the single-grade oils listed in the attachment are allowed to be used for Retarder type VR 115 HR.

### Information for the lubricant suppliers:

Immediately inform Voith Turbo, Retarder Engineering, about any alteration in the technical composition or the brand name of the released products.

<i>Hersteller/ Manufacturer</i>	<i>Produktbezeichnung</i>	<i>SAE-Klasse</i>	<i>Ölklasse</i>
Lieferant / Supplier	Brand	SAE class	Oil Class
Aral AG	Aral Basic Turboral	10W	A <sup>(1)</sup>
Aral AG	Aral Basic Turboral	20W-20	A
Aral AG	Aral Extra Turboral	10W-40	B
Aral AG	Aral Mega Turboral	10W-40	B
Aral AG	Aral Mega Turboral LA	10W-40	A
Aral AG	Aral Giga Turboral	10W-40	B
Aral AG	Aral Super Turboral	5W-30	B
Aral AG	Aral Getriebeöl SNS-B	75W-80	C
Avia	Avia Special HDC	10W	A <sup>(1)</sup>
Avia	Avia Special HDC	20W-20	A
Avia	Avia Motor Oil HD	10W	A <sup>(1)</sup>
Avia	Avia Motor Oil HD	20W-20	A
Avia	Avia Turbosynth CFE	10W-40	A
Avia	Avia Turbosynth HT-E	10W-40	B
Avia	Avia Multi CFE PLUS	10W-40	B
Avia	Aviasynth	5W-40	A
BayWa AG	BayWa HDC Motorenöl HD 2020	20W-20	A
BayWa AG	BayWa Motorenöl Universal HD 1040 MC	10W-40	B
BayWa AG	BayWa Super Truck 1040 MC	10W-40	A
BayWa AG	BayWa Motorenöl Rennklasse Turbo 2000	10W-40	A
BayWa AG	BayWa Motorenöl Turbo 4000	10W-40	B
BayWa AG	BayWa Super Truck 530 SL	5W-30	B
BP plc	Vanellus C3 Mono	10W	A <sup>(1)</sup>
BP plc	Vanellus Monograde V	20W-20	A
BP plc	Vanellus C8 Ultima	5W-30	B
BP plc	Vanellus E7 Plus	10W-40	B
BP plc	Vanellus E7 LE	10W-40	B
BP plc	Vanellus E7 Ultra	5W-30	B
BP plc	Vanellus E8 ULTRA	5W-30	B
BP plc	Vanellus Eco	10W-40	A
Castrol Limited	Assuron T Plus	10W	A <sup>(1)</sup>
Castrol Limited	Assuron T Plus	20W-20	A
Castrol Limited	Tection HD	10W-30	A
Castrol Limited	Enduron	10W-40	B
Castrol Limited	Enduron Plus	5W-30	B
Castrol Limited	Enduron Plus	5W-40	A
Castrol Limited	Enduron Euro 4 Low SAPS	10W-40	A
Castrol Limited	Enduron Low SAPS	10W-40	A
Castrol Limited	Elixion	5W-30	B
Castrol Limited	Enduron New Technology	10W-40	B
Cepsa	Cepsa Eurotrans SHPD	5W-30	B

<i>Hersteller/ Manufacturer</i>	<i>Produktbezeichnung</i>	<i>SAE-Klasse</i>	<i>Ölklasse</i>
Lieferant / Supplier	Brand	SAE class	Oil Class
Cepsa	Cepsa Eurotrans SHPD	10W-40	A
Cepsa	Cepsa Eurotech LS	10W-40	A
Cepsa	MAN Mega Gear	75W-80	C
Caltex Chevron Texaco	Caltex Delo XLD	10W-40	A
Caltex Chevron Texaco	Chevron Delo XLD	10W-40	A
Caltex Chevron Texaco	Chevron Delo 400 Synthetic	5W-40	A
Caltex Chevron Texaco	Texaco Ursa Super LA	10W	A <sup>(1)</sup>
Caltex Chevron Texaco	Texaco Ursa Super LA	20W-20	A
Caltex Chevron Texaco	Texaco Ursa Premium FE	5W-30	B
Caltex Chevron Texaco	Texaco Ursa Super TD	10W-40	A
Caltex Chevron Texaco	Texaco Ursa Super TDS	10W-40	A
Caltex Chevron Texaco	Texaco Ursa TDX	10W-40	A
Caltex Chevron Texaco	Texaco Ursa Ultra X	10W-40	A
Caltex Chevron Texaco	Multigear MTF 97307	75W-80	C
Cognis	Cognis Emgard MTF 4200	75W-80	C
Cognis	Cognis Emgard MTF 4230	75W-80	C
De Oliebron	TOR Hypersynth	5W-40	A
De Oliebron	TOR Turbosynth FDL	10W-40	A
De Oliebron	TOR Turbosynth LSP	10W-40	B
Engen Petroleum Ltd.	Dieselube 4000	10W-40	B
ENI S.p.A. / AGIP	Autol Valve Ultra FE	10W-40	A
ENI S.p.A. / AGIP	Agip Sigma TFE	10W-40	B
ENI S.p.A. / AGIP	Agip Sigma Super TFE	10W-40	A
ENI S.p.A. / AGIP	Agip Sigma Trucksint TFE	5W-30	B
ENI S.p.A. / AGIP	Agip Sigma Ultra TFE	10W-40	A
Exxon Mobil	Essolube XTS4	10W-40	B
Exxon Mobil	Essolube XTS 5	10W-40	A
Exxon Mobil	Essolube XTS 501	10W-40	B
Exxon Mobil	Mobil Delvac 1	5W-40	A
Exxon Mobil	Mobil Delvac 1 SHC	5W-40	A
Exxon Mobil	Mobil Delvac 1 ESP	5W-40	A
Exxon Mobil	Mobil Delvac XHP Extra	10W-40	A
Exxon Mobil	Mobil Delvac MX Extra	10W-40	B
Exxon Mobil	Mobil Delvac XHP	10W-40	A
Exxon Mobil	Mobil Delvac XHP LE	10W-40	A
Exxon Mobil	Mobil Delvac XHP Ultra	5W-30	B
Exxon Mobil	Mobiltrans SHC V30	75W-80	C
Fuchs Petrolub AG	TITAN UNIVERSAL HD SAE 20W-20	20W-20	A
Fuchs Petrolub AG	TITAN CARGO MAXX SAE 10W-40	10W-40	B
Fuchs Petrolub AG	TITAN CARGO MAXX SAE 5W-30	5W-30	B
Fuchs Petrolub AG	TITAN CARGO SL SAE 5W-30	5W-30	B
Fuchs Petrolub AG	TITAN CARGO LD SAE 10W-40	10W-40	A

<i>Hersteller/ Manufacturer</i>	<i>Produktbezeichnung</i>	<i>SAE-Klasse</i>	<i>Ölklasse</i>
Lieferant / Supplier	Brand	SAE class	Oil Class
Fuchs Petrolub AG	TITAN CARGO MC SAE 10W-40	10W-40	A
Fuchs Petrolub AG	TITAN UNIC MC SAE 10W-40	10W-40	B
Fuchs Petrolub AG	TITAN UNIC ULTRA MC SAE 10W-40	10W-40	A
Gulf Oil International	Gulf Syngear LL	75W-80	C
Gulf Oil International	Gulf Syngear VF	75W-80	C
Kuwait Petroleum	Q8 T 860	10W-40	A
Kuwait Petroleum	Q8 Super Truck FE	5W-30	B
Liqui Moly GmbH	LKW Langzeit Motoröl	10W-40	A
Liqui Moly GmbH	LKW-Langzeit-Motoröl FE	5W-30	B
Meguini GmbH (Mineralölwerke)	Diesel Truck Performance	5W-30	B
Meguini GmbH (Mineralölwerke)	Megol Motorenöl Low SAPS	10W-40	A
Meguini GmbH (Mineralölwerke)	Megol Motorenöl Super LL DIMO Premium	10W-40	A
Motul	Motul Tekma Optima 5W-30	5W-30	B
Motul	Motul Tekma Ultima	10W-40	A
Oel-Brack AG	Midland Nova	10W-40	A
Oel-Brack AG	Midland Synqron Diesel	10W-40	A
Oest Freudenstadt	Oest Leichtlauföl FE	10W-40	A
Oest Freudenstadt	Oest DIMO HDC	20W-20	A
Oest Freudenstadt	Oest Dimo HT Super	10W-40	A
OMV	OMV gear oil MPX	75W-80	C
OMV	OMV super truck SAE 5W-30	5W-30	B
OMV	OMV truck blue SAE 10W-40	10W-40	A
OMV	OMV truck SAE 10W	10W	A <sup>(1)</sup>
OMV	OMV truck SAE 20W-20	20W-20	A
OMV	OMV eco truck SE 10W-40	10W-40	A
OMV	OMV eco truck extra SAE 10W-40	10W-40	A
OMV	OMV truck FE plus SAE 10W-40	10W-40	A
Panolin AG	Panolin Diesel Synth Eu-4	10W-40	A
Pakelo Motor Oil S.r.l.	VR Fluid	20W-20	A
Pakelo Motor Oil S.r.l.	VR Fluid S	10W-40	B
Pakelo Motor Oil S.r.l.	VR Fluid RED S	75W-80	C
Petróleos de Portugal, S.A. Galp Energia	Galp Galáxia Ultra EC	10W-40	A
Petróleos de Portugal, S.A. Galp Energia	Galp Galáxia Extreme	5W-30	B
POAS	PO Maximus Diesel	10W-40	A
Raloy	Transintex Plus SAE 30	75W-80	C
Renault Truck Oils	Extensia	10W-40	A
Renault Truck Oils	Extensia RXD	10W-40	B

<i>Hersteller/ Manufacturer</i>	<i>Produktbezeichnung</i>	<i>SAE-Klasse</i>	<i>Ölklasse</i>
Lieferant / Supplier	Brand	SAE class	Oil Class
Renault Truck Oils	Extensia RXD ECO	5W-30	B
Renault Truck Oils	Longevia BXI Eco	75W-80	C
Repsol YPF Lubrificantes y Especialidades S.A.	Repsol Diesel Turbo UHPD MID SAPS	10W-40	A
Repsol YPF Lubrificantes y Especialidades S.A.	Repsol Turbo VHPD	5W-30	B
Repsol YPF Lubrificantes y Especialidades S.A.	Repsol Turbo UHPD	10W-40	A
Shell	Shell Rimula X 10W	10W	A <sup>(1)</sup>
Shell	Shell Normina Extra	10W-40	A
Shell	Shell Rimula Super FE	10W-40	B
Shell	Shell Rimula Ultra	10W-40	B
Shell	Shell Rimula R6 M	10W-40	A
Shell	Shell Rimula Ultra	5W-30	B
Shell	Shell Rimula Signia	10W-40	A
Shell	Shell Rimula D	10W	A <sup>(1)</sup>
Shell	Shell Rimula D	10W-30	A
Shell	Shell SL 0807	10W-40	A
Sinopec	Justar SJ	10W-40	A
Sinopec	Justar SL	5W-40	B
Sinopec	Justar SM	5W-40	B
SRS Schmierstoff Vertrieb GmbH	Wintershall TFF	10W-40	A
SRS Schmierstoff Vertrieb GmbH	Wintershall TLA	10W-40	A
SRS Schmierstoff Vertrieb GmbH	Wintershall Getriebefluid MTF	75W-80	C
Svenska Statoil AB	Statoil TruckWay	10W-40	A
Svenska Statoil AB	Statoil TruckWay	5W-30	B
Svenska Statoil AB	Statoil TruckWay E6	10W-40	A
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Antar Maxolia	10W-40	A
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Antar Maxolia FE	5W-30	B
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Elf Competition ST	10W-40	A
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Elf Competition STI	10W-40	A
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Elf Evolution	5W-30	B
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Elf Excellium GM	5W-30	B
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Elf Solaris LLX	5W-30	B
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Elf Sporti TXI	10W-40	A
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Elf Turbo Diesel	10W-40	A
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Elf Performance Polytrafic	10W-40	B
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Elf Performance Experty FE	5W-30	B
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Elf Performance Experty	10W-40	A
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Elf Extensia	5W-30	B
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Fina Kappa First	5W-30	B
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Fina Kappa Ultra	10W-40	A
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Total Extensia	10W-40	A
TOTAL - Total Lubrificants S.A.	Total Quartz INEO MC3	5W-30	B

<i>Hersteller/ Manufacturer</i>	<i>Produktbezeichnung</i>	<i>SAE-Klasse</i>	<i>Ölklasse</i>
Lieferant / Supplier	Brand	SAE class	Oil Class
TOTAL - Total Lubrifiants S.A.	Total Quartz Future 9000	5W-30	B
TOTAL - Total Lubrifiants S.A.	Total Quartz 9000	5W-40	A
TOTAL - Total Lubrifiants S.A.	Total Rubia TIR 8600	10W-40	A
TOTAL - Total Lubrifiants S.A.	Total Rubia TIR 8900	10W-40	A
TOTAL - Total Lubrifiants S.A.	Total Rubia TIR 9200FE	5W-30	B
TOTAL - Total Lubrifiants S.A.	Total Extensia Eco	5W-30	B <sup>(2)</sup>
TOTAL - Total Lubrifiants S.A.	Transmission XSV FE	75W-80	C
The Valvoline Company	Valvoline ProFleet	10W-40	A
Volvo Truck	Volvo Semi Synthetic Diesel Engine Oil VDS-3 p/n 85102467/-8/-9	10W-40	B
Volvo Truck	Volvo Synthetic Gearbox Oil 97307 p/n 85111057/-8	75W-80	C

**A<sup>(1)</sup>: für Einsatzgebiete mit häufig Minustemperaturen (T < -10° C) / Halbierung des Ölwechselintervalls (Ölklasse A)**

**B<sup>(2)</sup>: Ölwechselintervall für LKW bis 160.000 km**

**A<sup>(1)</sup>: for areas with frequent temperatures below zero (T < -10° C) / halving the Oil exchange interval (Oil class A)**

**B<sup>(2)</sup>: Oil exchange interval for trucks up to 160,000 km**

<b>Retarder-Typ (siehe Typenschild)</b>	<b>Anwendung</b>	<b>Voith Sach- Nummer (siehe Typenschild)</b>	<b>Wärmeaus- taucher</b>	<b>Service Füllmenge (Liter) bei Ölwechsel</b>	<b>Im Reparaturfall Füllmenge (Liter) nach Wechsel des Wärmeaus- tauschers</b>	<b>Im Reparaturfall Füllmenge (Liter) nach kompletter Zerlegung mit Wechsel des Wärmeaustauschers (entspricht Neubefüllung)</b>
<b>Retarder type (see nameplate)</b>	<b>Application</b>	<b>Voith article no. (see nameplate)</b>	<b>Heat exchanger</b>	<b>Service Filling quantity (liter) for oil change</b>	<b>In case of repair Filling quantity (liter) after replacement of the heat exchanger</b>	<b>In case of repair Filling quantity (liter) after complete disassembly with replacement of the heat exchanger (initial filling)</b>
<b>VR 115 H</b>	SK	H53.5135xx H53.6840xx H53.6841xx H67.1288xx H67.0011xx	Aluminium	5,40	5,80	6,00
<b>VR 115 H</b>	Actros	153.000345xx 153.000420xx H53.9500xx H53.9501xx H53.9935xx H67.1124xx H67.2049xx H67.3527xx H67.3528xx	Aluminium	5,90	6,30	6,50
<b>VR 115 H</b>	Axor	H67.2663xx H67.2664xx	<i>Edelstahl</i> stainless steel	5,90	6,80	7,00
<b>VR 115 H</b>	Eaton RTS	153.000522xx H53.7386xx H67.0001xx H67.0002xx H67.0003xx H67.0004xx H67.2573xx H67.2574xx	Aluminium	5,40	5,80	6,00
<b>VR 115 H</b>	MK1 Hino	153.000534xx H67.2841xx H67.2851xx	<i>Edelstahl</i> stainless steel	5,90	6,80	7,00
<b>VR 115 HR</b>		153.000228xx 153.000549xx 153.001429xx H53.5526xx H53.9980xx H53.9979xx H53.9981xx H67.0166xx		5,60	6,40	6,65
<b>VR 115 HV</b>		153.001774xx 153.001845xx 153.001848xx 153.001849xx H67.3862xx H67.3861xx		5,60	6,80	7,00

**VORSICHT**

**Ölwechsel nicht korrekt durchgeführt!**  
Funktion des Retarders ist beeinträchtigt.  
→ Ölwechsel gemäß Vorgaben im  
Service-Handbuch durchführen.

153.00455710  
10/13

**CAUTION**

**Improper change of oil!**  
Retarder function will be impaired.  
→ Perform oil change according to the  
instructions in the service manual.

Retarder-Typ (siehe Typenschild)	Anwendung	Voith Sach- Nummer (siehe Typenschild)	Wärmeaus- tauscher	Service Füllmenge (Liter) bei Ölwechsel	Im Reparaturfall Füllmenge (Liter) nach Wechsel des Wärmeaus- tauschers	Im Reparaturfall Füllmenge (Liter) nach kompletter Zerlegung mit Wechsel des Wärmeaustauschers (entspricht Neubefüllung)
Retarder type (see nameplate)	Application	Voith article no. (see nameplate)	Heat exchanger	Service Filling quantity (liter) for oil change	In case of repair Filling quantity (liter) after replacement of the heat exchanger	In case of repair Filling quantity (liter) after complete disassembly with replacement of the heat exchanger (initial filling)
VR 3250		153.001716xx 153.001965xx H67.1365xx		5,40	5,90	6,10
VR 123				6,00	6,50	6,80
VR 115 E		H67.1500xx 153.000188xx		7,00	7,50	7,80
		153.000452xx 153.001763xx 153.002699xx		6,70	7,20	7,50
VR 120-2		153.001130xx H53.6400xx H53.6401xx H53.6402xx H53.6453xx H53.7556xx H53.9721xx H53.9725xx H53.9770xx H53.9942xx H67.2226xx	Aluminium: H53.3073xx (AKG-Nr: 0591.137)	5,50		6,00
			Edelstahl: H67.1955xx	4,50	5,80	6,50
VR 120-2 S	Temsa Safir Tadano Kato Kobelco		Aluminium: H53.3073xx (AKG-Nr: 0591.137)	5,00		5,50
VR 120-3	Einbaulage bis ca. 4° geneigt	153.000945xx 153.002770xx 153.001590xx	Aluminium: H67.3071xx (AKG-Nr: 0591.197) & H53.3073xx (AKG-Nr: 0591.137)	5,00		5,50
	Einbaulage bis ca. 8° geneigt	H67.2522xx H67.2546xx H67.2852xx		4,70		5,20
	Einbaulage bis ca. 4° geneigt	H67.2871xx H67.2907xx H67.2966xx		4,20	5,50	6,20
	Einbaulage bis ca. 8° geneigt	H67.3339xx H67.3763xx	Edelstahl: H67.1955xx	4,00	5,30	6,00

**VORSICHT**

**Ölwechsel nicht korrekt durchgeführt!**  
Funktion des Retarders ist beeinträchtigt.  
→ Ölwechsel gemäß Vorgaben im  
Service-Handbuch durchführen.

153.00455710  
11/13

**CAUTION**

**Improper change of oil!**  
Retarder function will be impaired.  
→ Perform oil change according to the  
instructions in the service manual.

Retarder-Typ (siehe Typenschild)	Anwendung	Voith Sach- Nummer (siehe Typenschild)	Wärmeaus- tauscher	Service Füllmenge (Liter) bei Ölwechsel	Im Reparaturfall Füllmenge (Liter) nach Wechsel des Wärmeaus- tauschers	Im Reparaturfall Füllmenge (Liter) nach kompletter Zerlegung mit Wechsel des Wärmeaustauschers (entspricht Neubefüllung)
Retarder type (see nameplate)	Application	Voith article no. (see nameplate)	Heat exchanger	Service Filling quantity (liter) for oil change	In case of repair Filling quantity (liter) after replacement of the heat exchanger	In case of repair Filling quantity (liter) after complete disassembly with replacement of the heat exchanger (initial filling)
VR 120 QLM		153.004266xx 153.003123xx 153.003054xx 153.003901xx 153.003900xx 153.003073xx 153.003122xx	Edelstahl: H67.1955xx	4,20	5,50	6,20
VR 120	Hino		Edelstahl: H67.1955xx	4,00	5,30	6,00
VR 120-4		153.000297xx 153.000364xx 153.001201xx 153.004280xx H67.3356xx H67.3785xx	Edelstahl: H67.1955xx	4,00	5,30	6,00
VR 130			Edelstahl: H67.0481xx	7,00	9,00	9,50
			Edelstahl: H67.0567xx	7,00	9,70	10,20
			Aluminium: H53.0910xx (AKG-Nr: 0591.045) H53.0975xx (AKG-Nr: 0591.026/ .027/.033/.03 9/.069) H53.3507xx (AKG-Nr: 0591.126)	8,50	9,00	9,50
			Aluminium schmal: H53.3145xx (AKG-Nr: 0591.133)	8,00	8,50	9,00

**VORSICHT**

**Ölwechsel nicht korrekt durchgeführt!**  
Funktion des Retarders ist beeinträchtigt.  
→ Ölwechsel gemäß Vorgaben im  
Service-Handbuch durchführen.

153.00455710  
12/13

**CAUTION**

**Improper change of oil!**  
Retarder function will be impaired.  
→ Perform oil change according to the  
instructions in the service manual.

<b>Retarder-Typ (siehe Typenschild)</b>	<b>Anwendung</b>	<b>Voith Sach- Nummer (siehe Typenschild)</b>	<b>Wärmeaus- taucher</b>	<b>Service Füllmenge (Liter) bei Ölwechsel</b>	<b>Im Reparaturfall Füllmenge (Liter) nach Wechsel des Wärmeaus- tauschers</b>	<b>Im Reparaturfall Füllmenge (Liter) nach kompletter Zerlegung mit Wechsel des Wärmeaustauschers (entspricht Neubefüllung)</b>
<b>Retarder type (see nameplate)</b>	<b>Application</b>	<b>Voith article no. (see nameplate)</b>	<b>Heat exchanger</b>	<b>Service Filling quantity (liter) for oil change</b>	<b>In case of repair Filling quantity (liter) after replacement of the heat exchanger</b>	<b>In case of repair Filling quantity (liter) after complete disassembly with replacement of the heat exchanger (initial filling)</b>
<b>VR 132</b>			Edelstahl klein: H67.0481xx	7,00	9,00	9,50
			Edelstahl groß: H67.0567xx	7,00	9,70	10,20
			Aluminium: H53.0910xx (AKG-Nr: 0591.045)	8,50	9,00	9,50
<b>VR 133</b>			Edelstahl klein: H67.0481xx	7,50	9,50	10,00
			Edelstahl groß: H67.0567xx	7,50	10,20	10,70
			Edelstahl schmal: H67.2414xx	7,50	9,00	9,50
			Aluminium schmal: H53.3145xx (AKG-Nr: 0591.133)	8,50	9,00	9,50
			Aluminium: H53.0910xx (AKG-Nr: 0591.045) H53.3507xx (AKG-Nr: 0591.126)	9,00	9,50	10,00
<b>VR 133-2</b>			Edelstahl klein: H67.0481xx	6,00	8,00	8,50
			Edelstahl groß: H67.0567xx	6,00	9,00	9,50
			Edelstahl schmal: H67.2414xx	6,00	7,50	8,00

**VORSICHT**

**Ölwechsel nicht korrekt durchgeführt!**  
Funktion des Retarders ist beeinträchtigt.  
→ Ölwechsel gemäß Vorgaben im  
Service-Handbuch durchführen.

153.00455710  
13/13

**CAUTION**

**Improper change of oil!**  
Retarder function will be impaired.  
→ Perform oil change according to the  
instructions in the service manual.