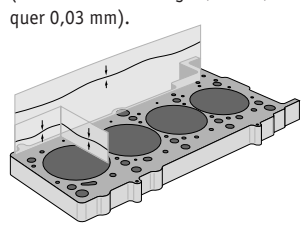
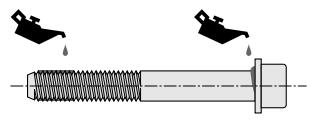
REINZ-Nr. REINZ-No. Réf. REINZ	passend für suitable for adapter pour **Motortype** Engine type Type moteur	**Schraube** • Bolt • Vis **Art** Type Type	 **Gewinde** Thread Filet	**Anzugsverfahren** • Tightening procedure • Procédé de serrage **1. Stufe** 1. Step 1. Grade **Nm**	 **2. Stufe** 2. Step 2. Grade **Nm**	 **3. Stufe** 3. Step 3. Grade **Nm**	**Warmlauf (min)** **80 °C Wassertemp.** Warm up time (minutes) 80 °C water temp. Chauffage (mn) 80 °C temp. de l'eau	**4. Stufe** **(nach Warmlauf)** 4. Step (after warm up) 4. Grade (après chauffage)	**5. Stufe** **(nach Warmlauf)** 5. Step (after warm up) 5. Grade (après chauffage)	**6. Stufe** **(nach Warmlauf)** 6. Step (after warm up) 6. Grade (après chauffage)	**Nachzug** Retorque operation Resserrage
61 - 22770 - 40	XN1, XN2 XN6	Torx ⬡ ⬡	 M12 M11	60 Nm 50 Nm 50 Nm	20 Nm* 20 Nm* 20 Nm*	300 ° 90 ° 180 °	15 (6) 15	20 Nm* 35 °	90 °		**nein** no non **1500/2500 km** **nein** no non
61 - 22970 - 10	XV3, XV5 XV8	⬡	M11	50 Nm	78 Nm		12 (2)	90 °*	78 Nm		**nein** no non
61 - 23440 - 10	G1A, G2S G1B	⬡	M10	50 Nm	70 Nm	70 Nm					**nein** no non
60 - 23575 - 10 rechts 60 - 23576 - 10 links	ZM, ZMJ ZNJ	⬡	M12	60 Nm	20 Nm*	115 °	15	20 Nm	115 °		**nein** no non
61 - 23635 - 10	XD88 XD90 XDP90	⬡	M11	30 Nm	70 Nm	90 °* +70 Nm	10 (4)	70 Nm			**nein** no non
61 - 23775 - 20	XW3, XW3S XW7, XZ5 XY6B, XY8 XY7, XY7CP	⬡	M11	50 Nm	78 Nm		12 (2)	90 °*	78 Nm		**nein** no non
61 - 23785 - 40	XK5 10/75-1976 →	⬡	M12	40 Nm	55 Nm						**nein** no non
61 - 23785 - 40	XL5, XR5S, XL5S XR5, XR5A XK5	⬡	M12 x 202	50 Nm	75 Nm	35 °	15	35 °			**nein** no non
61 - 24460 - 40 1,56 mm 2 Kerben 61 - 24460 - 50 1,8 mm 4 Kerben 61 - 24460 - 60 1,56 mm 3 Kerben	XID, XIDL	 ⬡ ⬡	M12	30 Nm	70 Nm	70 Nm*	10 (4)	70 Nm*			**nein** no non
61 - 24515 - 20 rechts 61 - 24516 - 20 links	ZN3J	⬡	M12	60 Nm	20 Nm*	105 °	15	45 °			**nein** no non
61 - 24960 - 10	CRD93	⬡	M12	40 Nm	100 °	100 °	15 (3)	45 °			**nein** no non
61 - 25415 - 30	XU bis 4/87	⬡	M11 x 168	60 Nm	20 Nm*	120 °	15	20 Nm	120 °		**nein** no non
61 - 25415 - 30	XU ab 4/87	Torx	M11 x 175,5	60 Nm	20 Nm*	300 °					**nein** no non
61 - 26630 - 30 1,53 mm 2 Kerben 61 - 26630 - 40 1,63 mm 3 Kerben 61 - 26630 - 50 1,73 mm 4 Kerben	XD2P, XD3P XD3T, XD2S XD2, XD3	 ⬡	M11	30 Nm	70 Nm	90 °* +70 Nm	10 (4)	70 Nm*	120 °		**nein** no non
61 - 27015 - 10	CRD99 LS		M12	40 Nm	100 °	100 °	15 (3)	45 °			**nein** no non
61 - 27265 - 10	XY6B, XW7 XY7, XY7CP XY8	⬡	M11	50 Nm	78 Nm		12 (2)	90 °*	78 Nm		**nein** no non
61 - 27540 - 00 1,5 mm 1 Kerbe 61 - 27540 - 10 1,6 mm 2 Kerben 61 - 27540 - 20 1,7 mm 3 Kerben 61 - 27540 - 30 1,8 mm 4 Kerben	XUD11A	Torx	M12	30 Nm	70 Nm	70 Nm* +150 °	10 (4)	70 Nm*	150 °		**nein** no non
61 - 27685 - 10	ZDJ, ZEJ	⬡	M12	60 Nm	20 Nm*	105 °	15	45 °			**nein** no non
61 - 28910 - 00 61 - 33715 - 00	TU3	⬡	M10	20 Nm	2x120 °						**nein** no non
61 - 28980 - 00	TU5 bis Mot. 07874	⬡	M10	20 Nm	2x120 °						**nein** no non
61 - 29145 -10 1,6 mm 2 Kerben 61 - 29145 - 20 1,7 mm 3 Kerben 61 - 31060 - 00 1,36 mm 1 Kerbe 61 - 31060 - 10 1,4 mm 2 Kerben 61 - 31060 - 20 1,44 mm 3 Kerben 61 - 31060 - 30 1,48 mm 4 Kerben 61 - 31060 - 40 1,52 mm 5 Kerben	XUD7	 ⬡ Torx	M12 x 120	30 Nm 20 Nm	70 Nm 60 Nm	70 Nm* 2x90 °		120 °			**nein** no non **nein** no non
61 - 29160 - 00	DJ5, DK5 ATE		M10 M12	35 Nm 50 Nm	120 ° 120 °						**nein** no non **nein** no non
61 - 29165 - 10 1,6 mm 2 Kerben 61 - 29165 - 20 1,7 mm 3 Kerben 61 - 31065 - 00 1,36 mm 1 Kerbe 61 - 31065 - 10 1,4 mm 2 Kerben 61 - 31065 - 20 1,44 mm 3 Kerben 61 - 31065 - 30 1,48 mm 4 Kerben 61 - 31065 - 40 1,52 mm 5 Kerben	XUD9, XUD9A	 ⬡ Torx	M12 x 120	30 Nm 20 Nm	70 Nm 60 Nm	70 Nm* 2x90 °		120 °			**nein** no non **nein** no non
61 - 31190 - 00 61 - 31190 - 10 MLS	TUD3	⬡	M10 M10	30 Nm 20 Nm	60 Nm 120 °	20 Nm* 120 °		160 °	160 °		**nein** no non **nein** no non
61 - 31195 - 00	TU9	⬡	M10 x 175	20 Nm	2x120 °						**nein** no non
61 - 31200 - 00 61 - 33710 - 00 61 - 33715- 00	TU1/TU3	⬡	M10 x 175	20 Nm	2x120 °						**nein** no non
61 - 31595 - 00 1,37 mm 61 - 31595 - 10 1,57 mm	TU5 ab Mot. 07875	⬡	M10	20 Nm	2x120 °						**nein** no non
61 - 31850 - 00 1,37 mm 61 - 31850 - 10 1,57 mm 61 - 31850 - 20 1,77 mm	TU5 16V			20 Nm	2x120 °						**nein** no non
61 - 33025- 00	EW12J4 3FZ			15 Nm	50 Nm	20 Nm*		270 °			**nein** no non
61 - 33110 - 00 1,25 mm 2 Löcher 61 - 33110 - 10 1,30 mm 3 Löcher 61 - 33110 - 20 1,35 mm 4 Löcher 61 - 33110 - 30 1,40 mm 5 Löcher	DW10ATED4 RHS RHW DW12TED4 4HW 4HX	Torx	M12x131,5	20 Nm	60 Nm	220 °					**nein** no non
61 - 33155 - 00 1,36 mm 1 Kerbe 61 - 33155 - 10 1,4 mm 2 Kerben 61 - 33155 - 20 1,44 mm 3 Kerben 61 - 33155 - 30 1,48 mm 4 Kerben 61 - 33155 - 40 1,53 mm 5 Kerben 61 - 33155 - 50 1,59 mm 6 Kerben	XUD9TE XUD9TF	Torx	M12	20 Nm	60 Nm	220 °					**nein** no non
61 - 33115 - 00 1,3 mm 1 Loch 61 - 33115 - 10 1,35 mm 2 Löcher 61 - 33115 - 20 1,4 mm 3 Löcher 61 - 33115 - 30 1,45 mm 4 Löcher 61 - 33115 - 40 1,5 mm 5 Löcher	DW10			20 Nm	60 Nm	220 °					**nein** no non
61 - 33615 - 00 rechts 61 - 33620 - 00 links	ZPJ	⬡	M12	60 Nm	40 Nm*	180 °					**nein** no non
61 - 33645 - 00	TUD5			40 Nm	260 °						**nein** no non
61 - 33650 - 00 61 - 33665 - 00	XU10			35 Nm	70 Nm	160 °					**nein** no non
61 - 33655 - 00 1,52 mm 61 - 33655 - 10 1,57 mm 61 - 33655 - 20 1,62 mm 61 - 33655 - 30 1,67 mm 61 - 33655 - 40 1,72 mm 61 - 33655 - 50 1,77 mm 61 - 33655 - 60 1,35 mm	XUD11ATE			30 Nm	70 Nm	150 °					**nein** no non
61 - 33655 - 00 1,52 mm 61 - 33655 - 10 1,57 mm 61 - 33655 - 20 1,62 mm 61 - 33655 - 30 1,67 mm 61 - 33655 - 40 1,72 mm 61 - 33655 - 50 1,77 mm 61 - 33655 - 60 1,35 mm	XUD11BTE	⬡		20 Nm	60 Nm	180 °					**nein** no non
61 - 33660 - 00	XU10 16V			40 Nm	65 Nm	165 °					**nein** no non
61 - 33670 - 00 1,54 mm 2 Kerben 61 - 33670 - 10 1,64 mm 3 Kerben	XUD7T XUD7TE	 Torx		30 Nm 20 Nm	70 Nm 60 Nm	120 ° 2x90 °					**nein** no non **nein** no non
61 - 33675 - 00	XU9 16V			60 Nm	20 Nm*	300 °					**nein** no non
61 - 33720 - 00 1,26 mm 1 Loch 61 - 33720 - 10 1,3 mm 2 Löcher 61 - 33720 - 20 1,34 mm 3 Löcher 61 - 33720 - 30 1,38 mm 4 Löcher 61 - 33720 - 40 1,42 mm 5 Löcher	DW8		M12 x 120	20 Nm	60 Nm	2x90 °					**nein** no non
61 - 34110 - 00	DJ5TED THX		M12 x 163 M10 x 175	(1-14) 50 Nm (15-22) 35 Nm	(1-22) 150 °						**nein** no non
61 - 35040 - 00	XU7JP4 LFY		M11 x 159	60 Nm	20 Nm*	100 °		100 °	100 °		**nein** no non
61 - 35045 - 00	EW10J4 RFN			38 Nm	73 Nm	160 °					**nein** no non
61 - 35050 - 00	XU10J4RS RFS			35 Nm	70 Nm	160 °					**nein** no non
61 - 35055 - 00	TU5JP4 NFU N6A			20 Nm	130 °	130 °					**nein** no non
61 - 35060 - 00	TU1JP HFX HFZ HFY		M10 x 175,5	20 Nm	120 °	120 °					**nein** no non

Einbaurichtlinien*) für Zylinderkopf-dichtungen

1. Dichtungsreste vorsichtig entfernen.
2. Dichtflächen gründlich reinigen und entfetten.
3. Dichtflächen auf Planheit prüfen (max. Unebenheit längs 0,05 mm, quer 0,03 mm).



4. Keine zusätzlichen Dichtmassen auftragen!
5. Dichtung in richtiger Einbaulage auflegen und fixieren.
6. Empfehlung: Bei der Montage des Zylinderkopfes stets neue Schrauben und Unterlegscheiben verwenden.
7. Gewinde und Auflageflächen der Schrauben leicht einölen.



8. Zylinderkopf aufsetzen und Schrauben leicht anziehen.
9. Anzugsreihenfolge entsprechend den Herstellervorschriften. Wenn nicht vorhanden, kreuzweiser oder spiralförmiger Anzug von Zylinderkopfmitte aus.
10. Stufenweises Anziehen entsprechend der Anzugstabelle.
11. Falls Nachzug erforderlich, vorher die Schrauben einzeln 1/4 Umdrehung lösen und auf das vorgeschriebene Drehmoment anziehen. Dies gilt nicht für drehwinkel-gesteuertes Anziehen.

*) *Für den Einbau der Dichtungen sind die Vorschriften des Motoren-herstellers verbindlich. Die vorliegenden REINZ-Einbaurichtlinien sind unter Ausschluss jeglicher Gewährleistung nach Stand April 2006 erstellt. Vorherige Ausgaben sind ungültig.*

Guidelines how to install cylinder head gaskets *)

1. Carefully remove any traces of old gasket.
2. Thoroughly clean and degrease all sealing faces.
3. Examine sealing faces for flatness (maximum distortion alongside 0.05 mm, crosswise 0.03 mm).
4. Do not use any additional sealants!
5. Put on gasket in installation position and fix by dowels, pins or bolts.
6. To reassemble cylinder head preferably use new bolts and new washers.
7. Oil easily threads and bolt contact areas.
8. Put on cylinder head and tighten bolts loosely.
9. Follow manufacturer's instructions concerning the sequence of tightening. If no instructions are available, use crosswise or rotational pattern starting from cylinder head center.
10. Tighten step by step according to torque table.
11. Whenever retorquing is necessary, first loosen each bolt by giving it a 1/4 turn, then tighten to required torque. This does not apply for angle-controlled-tightening.

*) *Gaskets shall be installed according to engine manufacturer's instructions. The above REINZ recommendations have been issued as of April 2006, any warranties excluded. Prior editions are obsolete.*

Directives pour le montage*) de joints de culasse

1. Eloigner avec précaution les éventuels restes de joint.
2. Nettoyer et dégraisser soigneuse-ment les surfaces d'étanchéité.
3. Vérifier la planéité des surfaces d'étanchéité (défaut de planéite maximal: longueur 0,05 mm, largeur 0,03 mm).
4. Ne pas appliquer de produits supplémentaires d'étanchéité!
5. Poser le joint en position correcte de montage et le fixer.
6. Pour le montage de la culasse il est recommandé de toujours utiliser de nouvelles vis et de nouvelles rondelles.
7. Lubrifier légèrement les filets et les surfaces d'appui des vis.
8. Mettre en place la culasse et serrer les vis légèrement.
9. Ordre de serrage selon les prescrip-tions du constructeur. Faute de ces dernières, serrage en croix ou en spirale à partir du centre de la culasse.
10. Serrage gradué selon le tableau de serrage.
11. Si un resserrage est nécessaire: Desserer les vis séparément de 90° et puis les resserrer jusqu'au couple prescrit. Cela n'est pas valable pour le serrage à l'angle.

*) *Pour le montage des joints, les prescriptions du constructeur du moteur sont à respecter. Les présentes directives REINZ pour le montage ont été établies sans garantie, d'après les données du mois de Avril 2006. Cette édition annule et remplace toutes les éditions précédentes.*

REINZ-Dichtungs-GmbH

Reinzstrasse 3 - 7
D-89233 Neu-Ulm
Tel. +49 731 70 46-0
Fax +49 731 71 90 89

People Finding A Better Way®

passend für
suitable for
adapter pour

PSA

Anzugsrichtlinien für Zylinderkopfdichtungen

Torquing Guidelines for Cylinder Head Gaskets

Directives de serrage pour les joints de culasse

Support made by
VICTOR REINZ®

70-31238-10/04-2006

REINZ-Nr. REINZ-No. Réf. REINZ	passend für suitable for adapter pour **Motortype** Engine type Type moteur	**Schraube** • Bolt • Vis **Art** Type Type	**Gewinde** Thread Filet	**Anzugsverfahren** • Tightening procedure • Procédé de serrage **1. Stufe** 1. Step 1. Grade **Nm**	**2. Stufe** 2. Step 2. Grade **Nm**	**3. Stufe** 3. Step 3. Grade **Nm**	**4. Stufe** **(nach Warmlauf)** 4. Step (after warm up) 4. Grade (après chauffage)	**Warmlauf (min)** **80 °C Wassertemp.** Warm up time (minutes) 80 °C water temp. Chauffage (mn) 80 °C temp. de l'eau	**5. Stufe** **(nach Warmlauf)** 5. Step (after warm up) 5. Grade (après chauffage)	**6. Stufe** **(nach Warmlauf)** 6. Step (after warm up) 6. Grade (après chauffage)	**Nachzug** Retorque operation Resserrage
61 - 35430 - 00 1,25 mm 3 Kerben 61 - 35430 - 10 1,30 mm 4 Kerben 61 - 35430 - 20 1,35 mm 2 Kerben 61 - 35430 - 30 1,40 mm 5 Kerben 61 - 35430 - 40 1,45 mm 6 Kerben	DV4TD 8HX 8HZ	M11 x 150	40 Nm	115 °∢	115 °∢	220 °∢				**nein** no non
61 - 35815 - 00 1,3 mm 1 Loch 61 - 35815 - 10 1,35 mm 2 Löcher 61 - 35815 - 20 1,4 mm 3 Löcher 61 - 35815 - 30 1,45 mm 4 Löcher 61 - 35815 - 40 1,5 mm 5 Löcher	DW10TD DW10ATED DW10BTED RHX RHY RHZ	M12 x 131,5	20 Nm	60 Nm						**nein** no non

Hinweise: °∢ = Drehwinkel
Explanations: Torquing angle
Explications: Angle de serrage

10 Nm ≈ 1 kpm

⬡ = Sechskantschraube
Hexagon-head bolt
Vis à tête hexagonale

* = lösen und anziehen auf
loosen and tighten to
desserrer et serrer à

( ) = Wartezeit in Stunden
waiting period in hours
temps d'attente en heures

passend für / suitable for / adapter pour **PSA**

VICTOR REINZ®