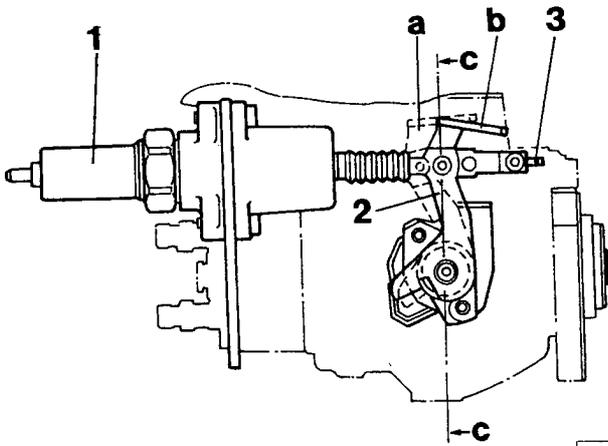


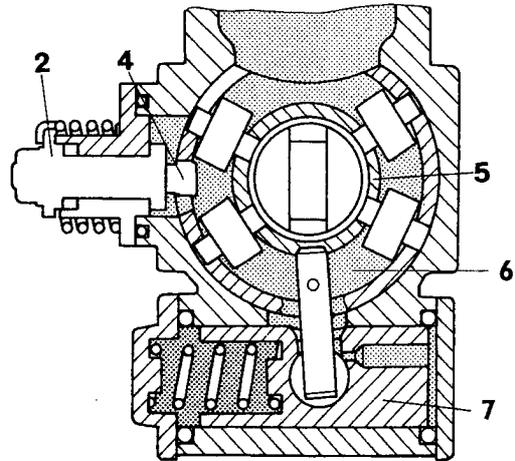
(KSB) AUTOMATISCHE KALT START BETRIEBSEINRICHTUNG

Abb. 236



42032A

C-C



42032

1. Wachs-thermometerkugel – 2. Steuerungshebel – 3. Weiche Verbindungsleitung – 4. Nockenbolzen – 5. Ring für die Rollen – 6. Kolben der Betriebseinrichtungswandlers – a. Stellung des Hebels (2) bei dem kalten Start – b. Stellung des Hebels (2) in der normalen Betriebsstellung.

Beschreibung

Die Dreheinspritzpumpen mit mechanischem Geschwindigkeitsregler, die in den in dieser Veröffentlichung behandelten Motoren eingebaut sind, haben eine kalt Start Betriebseinrichtung (KSB) in sich eingebaut, die elektronisch gesteuert wird. Die Einrichtung hat die Aufgabe, die Zündvorverstellung unter einer gewissen Temperatur auf einen höheren Wert im Vergleich zu dem statischen Wert des Verbindungspunkts der Pumpe einzustellen, und diesen graduell auf den Wert von diesem zusammen mit der Erhöhung der Temperatur zu erhöhen.

Betrieb

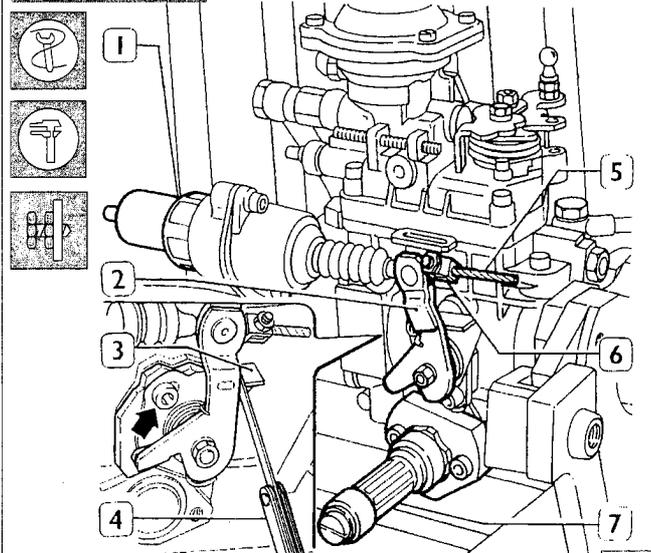
Die automatische mechanische mit elektronischer Steuerung versehene Kalt Start Betriebseinrichtung KSB besteht im wesentlichen aus: einer Wachs-thermometerkugel (1), die mit einem Schaft und einem Verbindungskabel (3) auf den Hebel (2) des Zündvorverstellers aufwirkt. Bei dem Anlaß, wenn der Motor kalt ist, liegt das Schaft der Wachs-thermometerkugel (1), das auf den Verbindungskabel (3) aufwirkt, zurück; auf diese Weise befindet sich der Hebel (2) in der Stellung **a**. In dieser Stellung der Nockenbolzen (4), den von dem Hebel (2) gesteuert wird, wechselt die Stellung des Rings (5) für die Halterung der Rollen in bezug auf die normale Stellung und die Schiebung und des Kolben (6) verursacht. Beim Anlassen des Motors durch den D⁺ des Wechselstromgenerators wird der in der Thermometerkugel (1) anwesende Widerstand gefördert. Die von dem Stromdurchfluß verursachte Wärme erwärmt das Wachs und den Herauslauf des Schafts verursacht und den Hebel (2) graduell in die Stellung **b** wiederbringt. Auf diese Weise wird der Verstellungszusatz auf Null gestellt, da die Teile des Verstellreglers in die Stellung von normalem Betrieb zurückkehren. Die vollständige Ausschaltung der KSB Einrichtung erhält man nach 3–4 Minuten Betrieb.

Kontrolle und Einstellung



Die Kontrolle und die etwaige Einstellung der KSB Einrichtung wird mit der an dem Prüfbank angebrachten Einspritzpumpe durchgeführt.

Abb. 237



42034

Den Deckel des Kolben des Verstellreglers abnehmen und die Vorrichtung 99365 143 (7) an diesem anbringen und diese auf Null stellen. Die Thermometerkugel (1) der KSB Einrichtung mit einer Spannung von 12 v versorgen, um diese abzuschalten.



Die KSB Einrichtung ist ausgeschaltet, wenn der Hebel (2) nicht mehr ergreifbar ist.

Den Hebel (2) nach links schieben, um den Bolzen (4, Abb. 246) in Berührung mit dem Ring für die Halterung der Rollen (5, Abb. 246) zu bringen. In dieser Stellung mit den Führerlehren (4) kontrollieren, daß die vorgeschriebene Entfernung zwischen dem Hebel (2) und der Sperrung (3) ist. Anderenfalls die Schrauben (⇒) lösen und die Sperrung (3) richtig stellen, die Thermometerkugel zerlegen. Den Hebel (2) so stellen, daß man einen Hub des Kolben (4, Abb. 246) des Verstellreglers mit dem vorgeschriebenen Wert auf die Vorrichtung 99365 143 lesbar ist. Anderenfalls muß man die Klemme (6) lösen und diese wieder sichern, nachdem man diese an dem Kabel (5) angemessen angebracht hat. Die Thermometerkugel daher einbauen (1).