

Dieselmotoren
Einspritzpumpen – Begriffe
 Identisch mit ISO 7876-1 : 1990

DIN
ISO 7876
 Teil 1

Fuel injection equipment; Vocabulary; Part 1: Fuel injection pumps;
 Identical with ISO 7876-1 : 1990

Equipement d'injection de combustible; Vocabulaire; Partie 1: Pompes d'injection de combustible;
 Identique à ISO 7876-1 : 1990

Die Internationale Norm ISO 7876-1, 2. Ausgabe, 1990-11-15, „Fuel injection equipment – Vocabulary – Part 1: Fuel injection pumps“, ist in diese Deutsche Norm unverändert übernommen worden.

Nationales Vorwort

Diese Internationale Norm wurde im Unterkomitee SC 7 des Technischen Komitees ISO/TC 22, Straßenfahrzeuge, erarbeitet. In diesem Gremium hat der Arbeitsausschuß AA-I 7 „Einspritzrüstung“ des Normenausschusses Kraftfahrzeuge (FAKRA) die deutschen Interessen vertreten.

Übersetzung von „fuel“ bzw. „de combustible“:

International ist man übereingekommen, aus „systematischen Gründen“ bei allen Begriffen, bei denen es sinnvoll ist, diese Worte zu ergänzen. Dies ist jedoch im heutigen deutschen Sprachgebrauch nicht möglich, so daß auf eine entsprechende Ergänzung der deutschen Begriffe verzichtet wurde.

Hinweis zu den Teilen 4 bis 6 von ISO 7876:

Teil 4 wird mit dem neuen Titel „Einspritzleitungen und Druckrohranschlüsse“ (bisher Teil 6) veröffentlicht; die Regler-Begriffe werden in ISO 7967-7, die Spritzversteller-Begriffe in ISO 7876-1 übernommen.

Teil 5 „Antriebssysteme“ entfällt.

Teil 6 „Hochdruck-Einspritzleitungen“ geht mit geändertem Titel in Teil 4 über.

Zitierte Normen

– in der deutschen Übersetzung:

Siehe Abschnitt 2

– in nationalen Zusätzen:

Siehe Nationales Vorwort

Internationale Patentklassifikation

F 02 M 57/00

F 04 C 13/00

Fortsetzung Seite 2 bis 10

Normenausschuß Kraftfahrzeuge (FAKRA) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Deutsche Übersetzung

Dieselmotoren

Einspritzpumpen – Begriffe

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	2	9 Befestigungsart	4
1 Zweck	3	10 Kraftstoff-Zumessung	4
2 Normative Verweisungen	3	11 Einzelteile und Baugruppen	6
3 Oberbegriff	3	12 Zusatzeinrichtungen	7
4 Funktionsprinzip	3	13 Allgemeine Begriffe	7
5 Art der Energiezuführung	3	Stichwortverzeichnis	8
6 Art der Kraftübertragung	3	Anhang A Stichwortverzeichnis (englisch)	9
7 Zylinderanordnung	3	Anhang B Stichwortverzeichnis (französisch)	10
8 Art der Verteilung	4		

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitglieds-körperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Auf allen Gebieten der elektrotechnischen Normung arbeitet ISO eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten Internationalen Norm-Entwürfe werden den Mitgliedskörperschaften zur Genehmigung vorgelegt. Die Veröffentlichung als Internationale Norm verlangt eine Zustimmung von mindestens 75% der abstimmenden Mitgliedskörperschaften.

Diese 2. Ausgabe annulliert und ersetzt die 1. Ausgabe (ISO 7876-1 : 1984), von der die Absätze 11.4 und 11.5 sachlich überarbeitet wurden. Die 1. Internationale Änderung, die die entsprechenden russischen Begriffe enthält, wurde ergänzt. Die Internationale Norm ISO 7876-1 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 22, Straßenfahrzeuge, erstellt.

ISO 7876 besteht aus den folgenden Teilen, zusammengefaßt unter dem allgemeinen Titel „Dieselmotoren – Begriffe“:

- Teil 1: Einspritzpumpen
- Teil 2: Düsenhalterkombinationen (DHK)
- Teil 3: Pumpe-Düse
- Teil 4: Regler und Spritzversteller*)
- Teil 5: Antriebssysteme*)
- Teil 6: Hochdruck-Einspritzleitungen*)

*) Siehe Nationales Vorwort.

1 Zweck

Dieser Teil von DIN ISO 7876 legt die Begriffe und ihre Definitionen fest, die sich auf Einspritzpumpen zur Anwendung bei Dieselmotoren beziehen. Damit soll bezweckt werden, daß im Informationsaustausch und beim Rechner-Einsatz für Ersatzteile der Einspritzpumpen weltweit gültige Begriffe verwendet werden.

ANMERKUNG 1: Wenn die Wörter „Diesel“ oder „Einspritzung“ in einem der hier aufgeführten Begriffe enthalten sind, oder beide, so dürfen sie entfallen, vorausgesetzt, es kann dadurch kein Mißverständnis entstehen.

ANMERKUNG 2: Ein schon festgelegter Begriff, der in der Definition eines anderen Begriffes enthalten ist, wird kursiv geschrieben, gefolgt von der Abschnittsnummer für die entsprechende Definition.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch Bezugnahme in diesem Text Festlegungen dieses Teiles von DIN ISO 7876 darstellen. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen werden überarbeitet, und Parteien, die auf der Basis dieses Teiles von DIN ISO 7876 Vereinbarungen treffen, werden ersucht, darauf zu achten, die neuesten Ausgaben der unten aufgeführten Normen anzuwenden. Mitglieder von IEC und ISO unterhalten ein Register der jeweils gültigen Internationalen Normen.

ISO 2710 : 1978 Reciprocating internal combustion engines – Vocabulary

3 Oberbegriff

3.1 Einspritzpumpe

E: fuel injection pump
F: pompe d'injection

Vorrichtung, die definierte Kraftstoff-Volumina unter Druck durch eine oder mehrere Düsen fördert.

4 Funktionsprinzip

4.1 Einspritzpumpe mit Direktantrieb

E: jerk fuel injection pump
F: pompe d'injection mécanique à action directe

Einspritzpumpe (3.1), bei der die benötigte Kraft, um den Kolben zu bewegen, direkt vom Primärantrieb übernommen wird.

4.2 Speicher-Einspritzpumpe

E: accumulator fuel injection pump
F: pompe d'injection accumulateur

Einspritzpumpe (3.1), bei der die benötigte Kraft, um den Kolben zu bewegen, aus einem Energiespeicher bezogen wird.

4.3 Servo-Einspritzpumpe

E: servo fuel injection pump
F: servopompe d'injection

Einspritzpumpe (3.1), bei der die benötigte Kraft, um den Kolben zu bewegen, von einer Energiequelle außerhalb der Pumpe kommt – ohne oder mit dazwischengeschaltete(r) Verstärkung.

5 Art der Energiezuführung

5.1 Mechanisch angetriebene Einspritzpumpe

E: mechanical fuel injection pump
F: pompe d'injection mécanique

Einspritzpumpe (3.1), die allein auf mechanischem Wege angetrieben wird.

5.2 Elektrisch angetriebene Einspritzpumpe

E: electrical fuel injection pump
F: pompe d'injection électrique

Einspritzpumpe (3.1), die allein auf elektrischem Wege angetrieben wird.

5.3 Hydraulisch angetriebene Einspritzpumpe

E: hydraulic fuel injection pump
F: pompe d'injection hydraulique

Einspritzpumpe (3.1), die allein auf hydraulischem Wege angetrieben wird.

ANMERKUNG: Eine Einspritzpumpe kann durch die Kombination der 3 oben genannten Energiezuführungen angetrieben werden (z. B. hydromechanisch, hydroelektrisch usw.).

6 Art der Kraftübertragung

6.1 Kolben-Einspritzpumpe

E: reciprocating fuel injection pump
F: pompe d'injection alternative

Mechanisch angetriebene Einspritzpumpe (5.1) ohne integrierte Nockenwelle zum Antrieb der(des) Kolben(s) der(des) *Pumpenelemente(s)* (11.2).

6.2 Rollenstößel-Einspritzpumpe

E: roller fuel injection pump
E: roller pump
F: pompe d'injection à galet
F: pompe à galet

Kolben-Einspritzpumpe (6.1) mit Rollenstößel.

6.3 Einspritzpumpe mit Antriebswelle

E: driveshaft fuel injection pump
F: pompe d'injection à arbre d'entraînement

Mechanisch angetriebene Einspritzpumpe (5.1) mit integrierter Antriebs- oder Nockenwelle zur Betätigung der(des) Kolben(s) der(des) *Pumpenelemente(s)* (11.2).

So eine Pumpe kann auch aus einem getrennten Nockenwellengehäuse bestehen, auf das mehrere Einzel-Einspritzpumpen (siehe 7.1, Anmerkung) aufgesetzt sind.

6.4 Einspritzpumpe mit Nockenwelle

E: camshaft fuel injection pump
F: pompe d'injection à arbre à cames

Einspritzpumpe mit Antriebswelle (6.3) als integrierte Nockenwelle zur Betätigung der(des) Kolben(s) der(des) *Pumpenelemente(s)* (11.2) und mit einer der Befestigungsarten (9), festgelegt in diesem Teil von DIN ISO 7876.

7 Zylinderanordnung

7.1 Einzylinder-Einspritzpumpe

E: single cylinder fuel injection pump
E: individual fuel injection pump (siehe Anm.)
F: pompe d'injection monocylindrique
F: pompe d'injection individuelle (siehe Anm.)