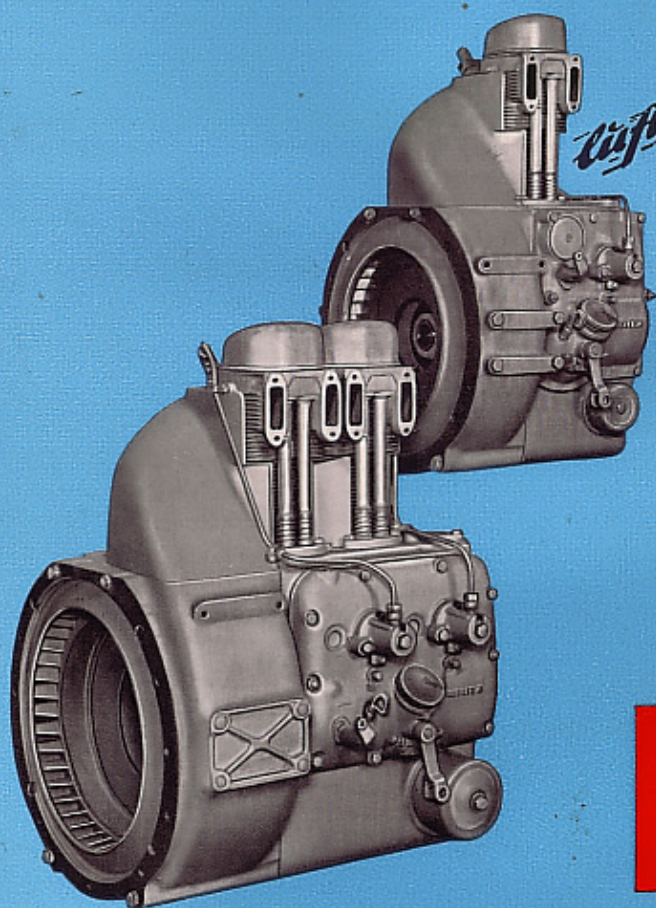


DEUTZ



Luftgekühlet

F1 L 712

F2 L 712

BEDIENUNGSANLEITUNG

H 0155-12

1. AUFLAGE

**Bevor Sie den neuen Motor in Betrieb setzen,
lesen Sie bitte sorgfältig den Inhalt dieses Heftes**



Auch Ihr Motor hat in unserem Werk einen Probelauf hinter sich gebracht. Hier hat er gezeigt, daß alle Teile einwandfrei arbeiten und die Leistung erreicht wird. Sicher werden Sie bestrebt sein, Ihren Motor stets leistungsfähig zu erhalten, und auch wir möchten, daß er Ihnen immer ein zuverlässiger und treuer Helfer ist. Um das zu erreichen, beobachten Sie alles, was zur Bedienung und Wartung nötig ist, und Sie werden stets Freude bei der Arbeit mit Ihrem DEUTZ-Motor haben!

Sollten sich trotzdem einmal Schwierigkeiten einstellen, so wenden Sie sich bitte an Ihren DEUTZ-Händler oder eine unserer Vertretungen, die Ihnen gerne behilflich sein werden, evtl. Mängel zu beseitigen. Auch unsere Verkaufsstellen und Reparaturwerke, deren Anschriften wir im Umschlagdeckel aufgeführt haben, stehen Ihnen hierzu zur Verfügung. Nur in Werkstätten mit dem DEUTZ-Zeichen finden Sie entsprechend geschultes Personal mit den nötigen Spezial-Einrichtungen. Nur dort erhalten Sie Original-Ersatzteile mit dem DEUTZ-Gütezeichen.

Nur dieses Zeichen gewährleistet beste Beschaffenheit, und nur für solche Original-Ersatzteile können wir volle Garantie übernehmen.

Also immer

Original-DEUTZ-Ersatzteile

verwenden.

Zur Bestellung dieser Teile bedienen Sie sich bitte der zu Ihrem Motor gehörenden Ersatzteilliste.

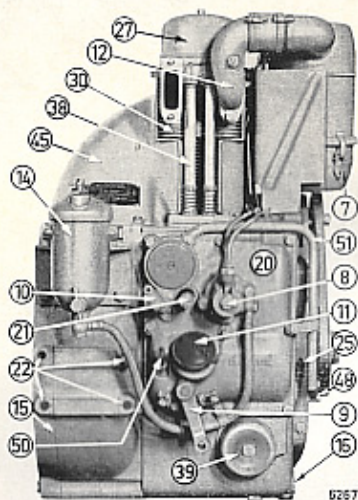
Und nun wünschen wir Ihnen bei der Arbeit mit ihrem DEUTZ-Motor viel Freude und begrüßen Sie als Ihre

KLÖCKNER-HUMBOLDT-DEUTZ AG

Motor-Beschreibung	5
Technische Daten	6
Bedienung der Motoren	7
Kraftstoff	7
Motoröl	7
Anlassen	8
Abstellen	9
Hinweise für den Winterbetrieb	10
Äußere Motorreinigung	11
Entlüften der Kraftstoffanlage	12
Hinweise zum Wartungsplan	13
Wartungsplan	14
Werkstatt-Wartungsarbeiten	20
Störungen – Ursache, Abhilfe	21

Für den Fachmann

Montage-Hinweise	23
Technische Daten	25
Hinweise für den Motor-Einbau	25
Kraftstoffleitungen	26



Rechte Seite

Bild 1

F 1 L 712

Bild 2

Linke Seite

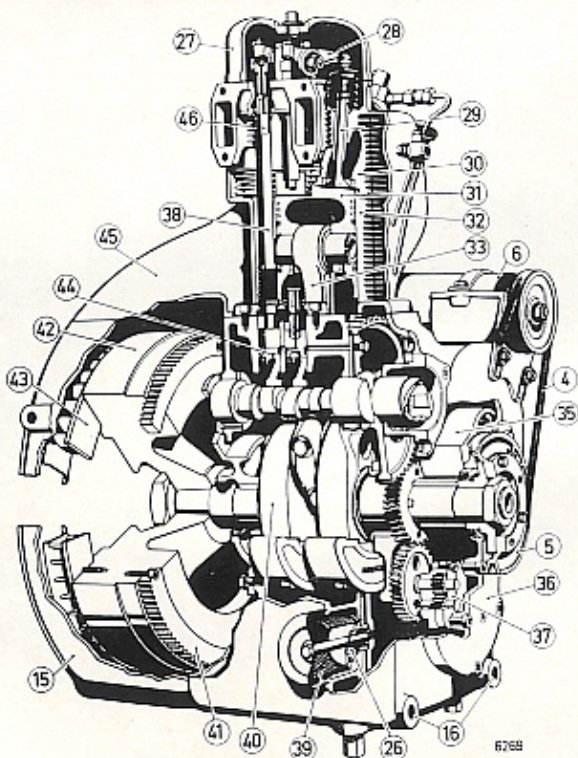
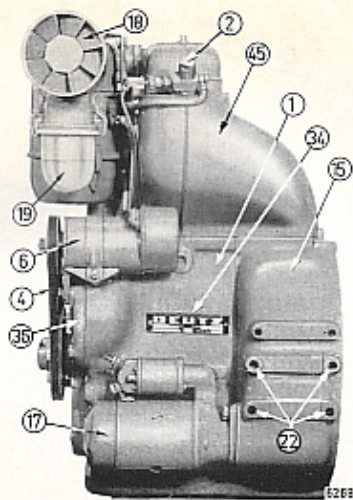


Bild 3

Schnittbild

F 1 L 712

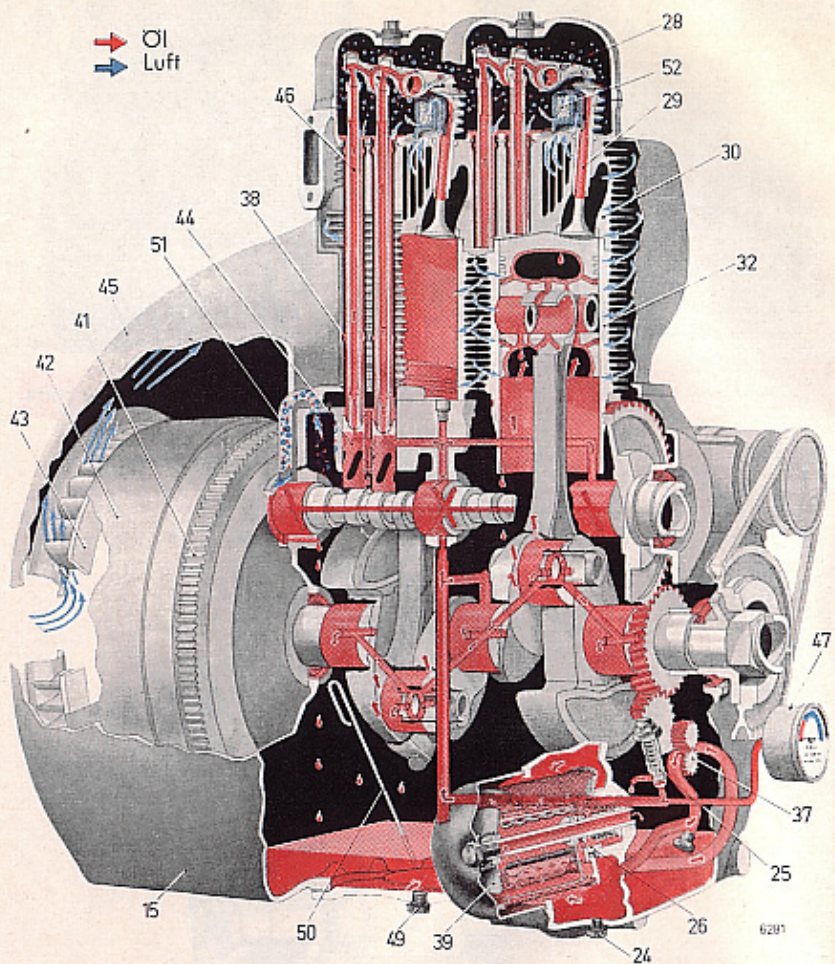
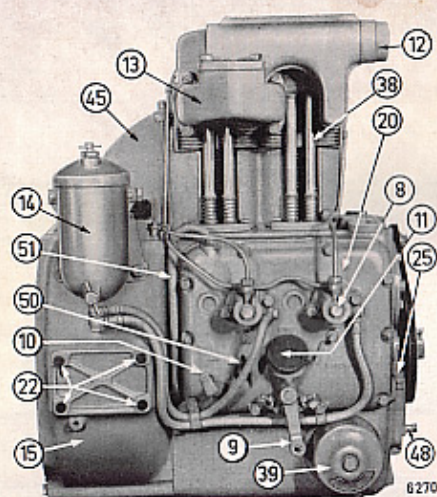


Bild 4

Schmierölkreislauf und Kühlluftstrom

F 2 L 712



Rechte Seite

Bild 5

F 2 L 712

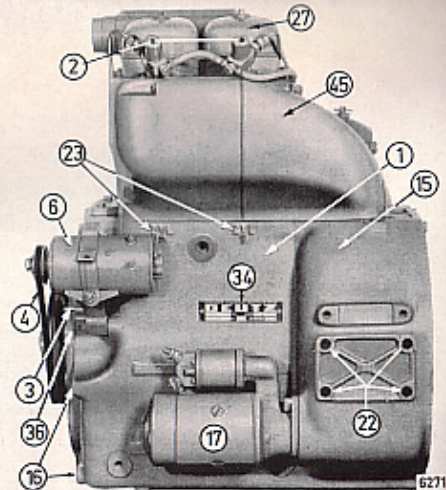


Bild 6

Linke Seite

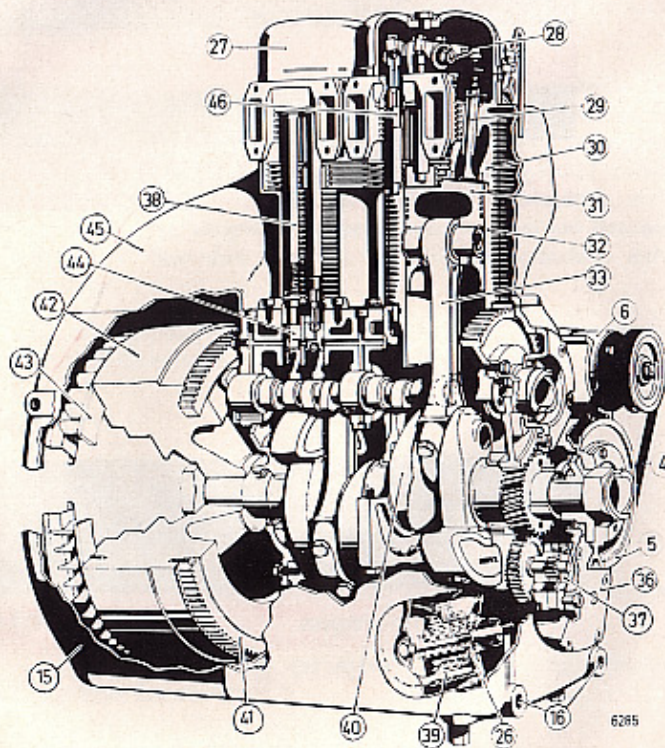


Bild 7

Schnittbild

F 2 L 712

Technische Daten für den Fachmann

Ventilspiel bei kaltem Motor	mm	0,1–0,15
Einlaßventil öffnet	KW° v.o.T.	16°
Einlaßventil schließt	KW° n.u.T.	40°
Auslaßventil öffnet	KW° v.u.T.	52°
Auslaßventil schließt	KW° n.o.T.	16°
Kolbenabstand (mit Bleidraht messen)	mm	1,25–1,5
Einspritzdruck	atü	125
Förderbeginn bei 1200–1450 U/min	KW° v.o.T.	14°±1°
1500–1750 U/min	KW° v.o.T.	18°±1°
1800–1950 U/min	KW° v.o.T.	20°±1°
2000–2300 U/min	KW° v.o.T.	22°±1°
Zündfolge beim 2-Zyl.-Motor		1–2

Hinweise für den Motor-Einbau

Störungsfreier Betrieb mit Ihrem Gerät, in das Sie unseren Motor einbauen, ist gewährleistet, wenn Sie folgende Hinweise beachten:

Sorgen Sie dafür, daß in keinem Falle die abströmende Warmluft wieder angesaugt wird. Warmluft vor dem Kühlgebläse führt zur Überhitzung des Motors, Warmluft vor dem Luftfilter ergibt Leistungsverlust.

Verhindern Sie einen Warmluftkreislauf, indem Sie der Abluft einen ungehinderten Austritt ermöglichen. Möchten Sie eine Warmluftabführung anbringen, so wenden Sie sich bitte an unser Werk, wo entsprechende Anbauteile zur Verfügung stehen.

Die Kühl- und Verbrennungsluft sollte aus einer möglichst schmutzfreien Zone entnommen werden. Auch hierzu können Sie von uns Vorschläge erhalten.

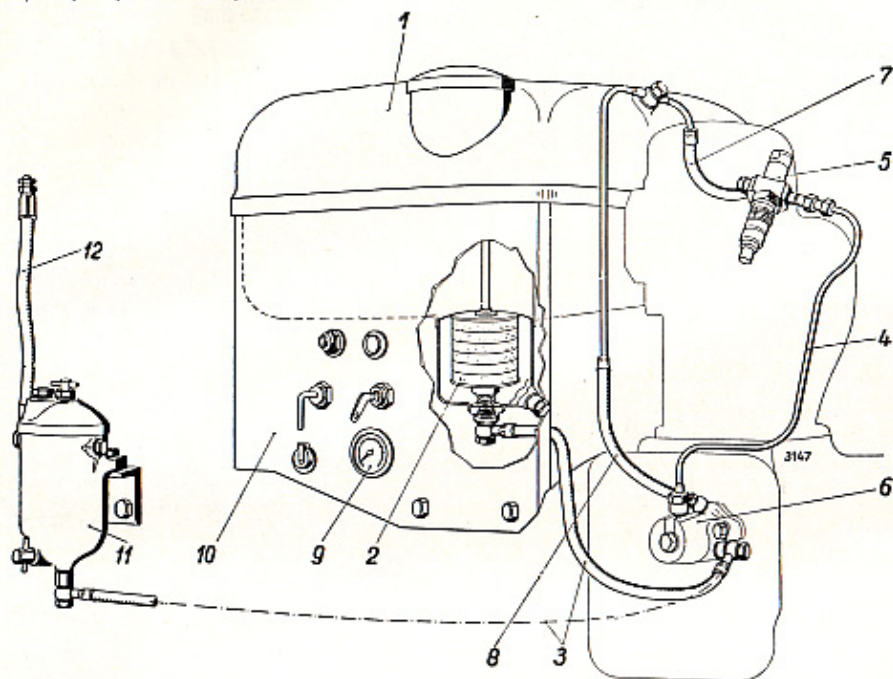
Lassen Sie sich deshalb beim Einbau Ihres Motors frühzeitig durch unsere Einbau-Spezialisten beraten. Wir besuchen Sie gerne, um bei der Lösung Ihrer Probleme mitzuhelfen!

Kraftstoffleitungen

Bei angebaumtem Kraftstoffbehälter und für Einbaumotoren

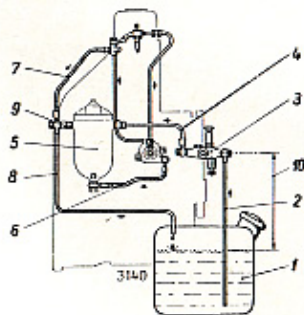
- | | |
|--|---|
| 1 = Kraftstoffbehälter | 8 = Leckölleitung von der Einspritzpumpe zum Kraftstoffbehälter |
| 2 = Kraftstoff-Filler im Kraftstoffbehälter | 9 = Öldruckmesser |
| 3 = Leitung vom Filter zur Einspritzpumpe | 10 = Kraftstoffbehälterkonsole mit elektr. Armaturen |
| 4 = Einspritzleitung | 11 = Kraftstoff-Filter bei Einbaumotoren |
| 5 = Einspritzventil | 12 = Kraftstoffleitung zum Filter bei Einbaumotoren |
| 6 = Einspritzpumpe | |
| 7 = Leckölleitung vom Einspritzventil zum Kraftstoffbehälter | |

Vom Kraftstoffbehälter, der ca. 200 mm höher als die Einspritzpumpe liegen soll, fließt der Kraftstoff durch ein Filzrohrfilter zur Einspritzpumpe. Der überschüssige Kraftstoff von der Einspritzpumpe und Einspritzventil wird zum Kraftstoffbehälter zurückgeführt.



Bei tiefliegendem Kraftstoffbehälter und angebauter Kraftstoffförderpumpe

- | | |
|---|--|
| 1 = Kraftstoffbehälter | 6 = Leitung vom Filter zur Einspritzpumpe |
| 2 = Saugleitung | 7 = Leckölleitung vom Anschlußstück |
| 3 = Förderpumpe | 8 = Leckölleitung vom Oberströmventil zum Kraftstoffbehälter |
| 4 = Druckleitung von Förderpumpe zum Filter | 9 = Oberströmventil am Filter |
| 5 = Filler | 10 = Höhenunterschied 1 m max. zulässig |



Verkaufsstellen, Reparaturwerke und Ersatzteillager der K L Ö C K N E R - H U M B O L D T - D E U T Z A G

Stadt:	V	R	E	Straße:	Telefon-Nr.	Fernschreiber
Berlin W 30	V			Marburger Straße 3	24 91 81	0 183 765
-Reinickendorf		R	E	Granatenstraße 19	49 23 01	0 183 765
Dortmund	V	R	E	Körner-Hellweg 142	55 52 51	0 822 216
Frankfurt/Main	V	R	E	Hanauer Landstraße 291/93	4 04 81	0 411 230
Hamburg 1	V	R	E	Amsinckstraße 70	24 11 41	0 211 260
Hannover	V			Osterstraße 103	2 76 16/17	0 922 348
Hannover-Linden		R	E	Fössestraße 103	4 10 51/53	0 922 348
Köln	V			(V-West) Unter Sachsenhausen 14-26	21 25 41/42	0 887 3311
Köln-Deutz		R	E	(R-West) Deutz-Mülheimer Straße 107	89 21	0 887 3430 DeutzteileKLN
München	V	R	E	Erzgießereistraße 17 Reparaturwerk Übersee am Chiemsee (Oberbayern)	55 10 25 248	0 523 773 0 56 825
Nürnberg	V			Spittlertorgraben 49	6 43 51	0 62 121
Saarbrücken 2	V			St. Johannerstraße 44	4 21 39 u. 4 57 21	0 444 454
Saarbrücken 3		R	E	Heinrich-Böcking-Straße 20	6 17 94/95	0 444 454
Stuttgart 13	V	R	E	Ulmer Straße 172	4 05 44/45	0 723 732
Ulm/Donau		Magirus DEUTZ Werk		Schillerstraße 2	6 11 21	0712706/07

KURZANLEITUNG

I. Vorbereitung zum Anlassen

täglich Ölstand prüfen (möglichst bis obere Marke)

Nur HD-Öl verwenden bei Außentemperaturen über +20°C SAE 30
von +20°C bis -10°C SAE 20/20 W
unter -10°C SAE 10 W

Motor-Bauart	1-Zyl.	2-Zyl.
Ölinhalt im Kurbelgehäuse Ltr.	4	6

Einflößen der Kraftstoffanlage:

- Bei angebaumtem Filter die Filter-Knebel-Schraube und Saugleitung an Einspritzpumpe solange lösen bis blasenfreier Kraftstoff daran austritt. Bei heftigendem Tank ist hierzu die Handförderpumpe zu betätigen.
- Bei Filter im Kraftstoffbehälter nur Saugleitung an Einspritzpumpe lösen.
- Zur Entlüftung der Einspritzleitungen, Überwurfmutter am Einspritzventil lösen und mit Vorpumpebel die Einspritzpumpe betätigen.

II. Anlassen (elektr.)

- Anzutreibende Geräte auskuppeln.
- Drehzahlverstellhebel auf 1/4 Last stellen.
- Schaltpostenschlüssel einstecken (rote Ladeanzeigeluchte leuchtet auf).
- Anlaßschalter auf Stellung „1“ Vorglühen ca. 30-60 Sek. (bei großer Kälte 1-2 Min.), Glühüberwacher leuchtet auf.
- Anlaßschalter auf Stellung „2“ Anlassen. Anlasserbetätigung höchstens 15 Sek.

- Nach Anlassen Drehzahlverstellhebel zurück, bis Motor rund durchläuft. Bei großer Kälte:

Wenn Motor unruhig anläuft (Zündaussetzer), dann Anlaßschalter auf Stellung „1“ (weiterglühen) bei niedriger Drehzahl.

III. Anlassen (von Hand)

- Anzutreibende Geräte auskuppeln.
 - Drehzahlverstellhebel auf 1/4 Last stellen.
 - Dekompressionsschaltwelle eindrücken.
 - Glimmpapierhalter aus Zyl.-Kopf drehen, selbstzündendes Glimmpapier einstecken und Halter wieder fest einschrauben.
 - Andrehkurbel kräftig drehen, dabei schaltet sich nach ca. 6 Umdrehungen die Dekompression automatisch aus und der Motor springt an.
- Bei großer Kälte:
Motor bei herausgeschraubtem Glimmpapierhalter vor dem Anlassen gängig drehen.

IV. Nach dem Anlassen

- Öldruck beachten.
- Nach kurzem Probelauf nochmals Ölstand prüfen.

V. Abstellen

- Motor aus Vollast nicht plötzlich abstellen, sondern noch kurz zum Temperaturausgleich entlasten im Leerlauf weiterlaufen lassen.
- Abstellhebel solange betätigen bis Motor stillsteht.
 - Schaltpostenschlüssel abziehen.

VI. Wartung und Pflege

Kraftstoffbehälter nie leerrufen!
Kraftstoffzrohrfilter reinigen, wenn stark verschmutzt oder Motorleistung nachläßt.
20 Beir.-Std.

- Motorölwechsel nach 40 Beir.-Std.
- Motorölwechsel nach weiteren alle folgenden Ölwechsel nach jeweils 100-120 Beir.-Std.

SCHMIERÖLFILTER

- Vor dem Ölwechsel Ölschlamm ablassen, an Ablaßschraube, dann Ölriefilter ausbauen und in Kraftstoff reinigen.
- Beim 2 Zyl.-Motor alle 240 Beir.-Std. Papierfilterpatrone P 0,8 H 4120 erneuern.

Ölbadluftfilter

Je nach Staubgehalt alle 10 bis 60 Beir.-Std. 1 Std. nach Abstellen des Motors Filterunterteil und Einsatz abnehmen, mit Kraftstoff reinigen und Topf bis zur Marke mit Motoröl füllen. Staubsammelbehälter am Vorabscheider entleeren.

Ventilspiel:

Prüfen: Bei jedem Ölwechsel.
Bei kaltem Motor 0,1 mm für Einlaßventil und 0,15 mm für Auslaßventil.