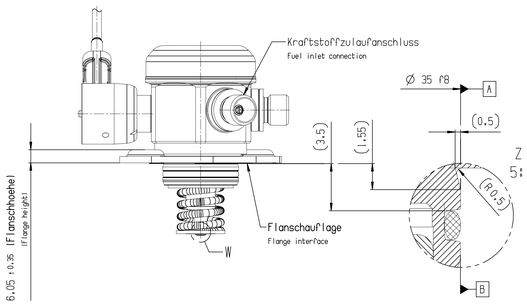
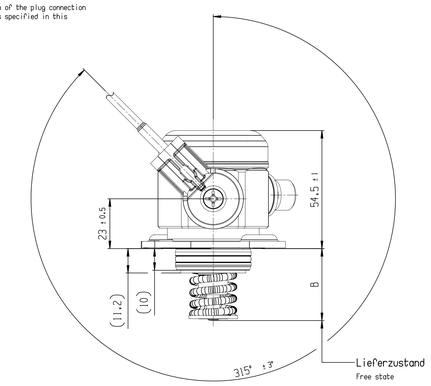
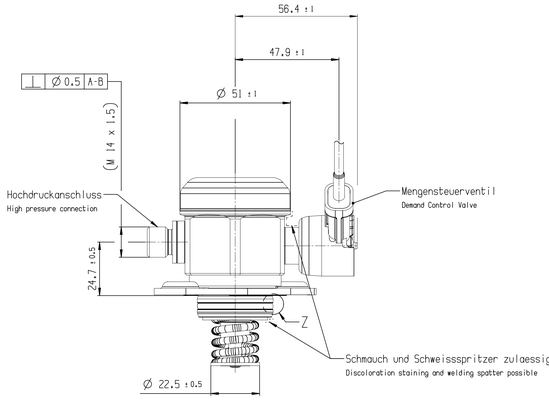
Kompaktstecker und Kobelschwanz nicht in allen Ansichten dargestellt
Compact connector and pigtail not displayed in all views

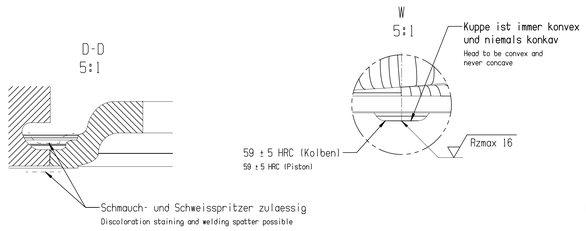
RB-Schmaengelhaftung fuer die Funktion der Steckverbindung nur bei Verwendung der in dieser Angebotszeichnung vorgeschriebenen Steckverbindungseinzelteile
RB-liability for defects in the function of the plug connection only if the plug connection system parts specified in this offer drawing are used

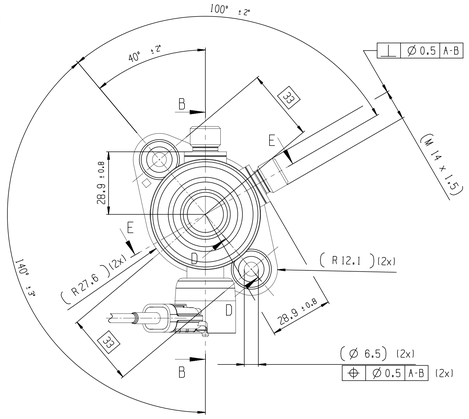


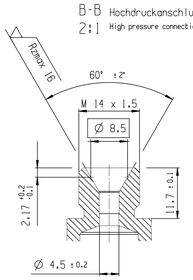
Winkellage Mengensteuerventil zu Gehaeuse
Angle position of Demand Control Valve to Housing

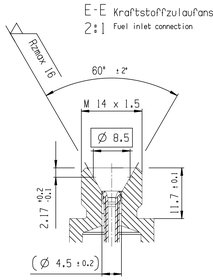


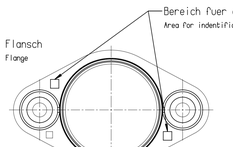












Schnittstelle M14 ist ausgelegt zur Verwendung:
- Kugelbuchse entsprechend DIN 3863-B2-B, jedoch abweichend erhoehte Rauhigkeitsanforderung im Dichtbereich mit Rzmax 16
- Ueberwurfmutter entsprechend DIN 3870-B2 LL8, jedoch mit min. Gewindeueberdeckung von 5 mm zum Pumpenstutzen
- Werkstoff der Kugelbuchse und der Ueberwurfmutter aus austenitischem Edelstahl (Teile loesungsgeglueht nach Oberflaechenbehandlung durch das Hartloeten)
- Gesamtreibwert der Verbindung $0.09 < \mu < 0.18$ (Schmierung notwendig)
- Anzugsmoment: 20 Nm +2 Nm
- Max. zehnmalige Verschraubung mit Leitung zulaessig

Bei Abweichungen von den angegebenen Randbedingungen ist die Funktionssicherheit der Schnittstelle durch den Kunden in Eigenverantwortung nachzuweisen

Masse von Kraftstoffzulauf- und Hochdruckanschluss werden vor der Montage am Einzelteilgemessen

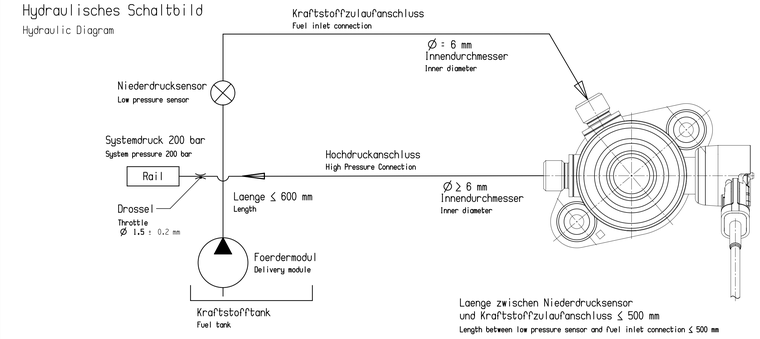
Interface M14 is designed for use of:
- Ball sleeve according to DIN 3863-B2-B, but changed to increased roughness requirements for the tightening surface to Rzmax 16
- Union nut according to DIN 3870-B2 LL 8, but with min. thread overlap of 5 mm to the pump connector
- Material of ball sleeve and union nut is austenitic high-grade steel (parts are solution annealed after brazing process)
- Overall friction coefficient of the connection $0.09 < \mu < 0.18$ (lubrication is required)
- Tightening torque: 20 Nm +2 Nm
- Max. 10 times assembly of line permissible

In case of deviation of the determined conditions, the reliability of the interface has to be proven by the customer

Masse von Kraftstoffzulauf- und Hochdruckanschluss werden vor der Montage am Einzelteil gemessen
Dimensions shown on fuel inlet and high pressure connection are measured at single components prior to assembly

Dimensions shown on fuel inlet and high pressure connection are measured at single components prior to assembly

Hydraulisches Schaltbild
Hydraulic Diagram

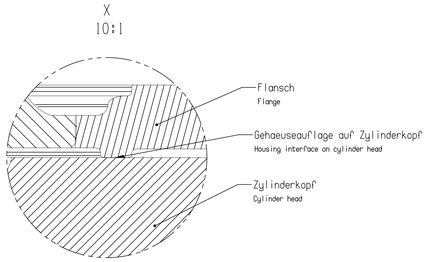


Laenge zwischen Niederdrucksensor und Kraftstoffzulaufanschluss ≤ 500 mm
Length between low pressure sensor and fuel inlet connection ≤ 500 mm

Der Kunde stellt bei Abweichung die Funktion nach TKU sicher
In case of technical deviations the customer has to assure the function according to TCI (Technical Customer Information)

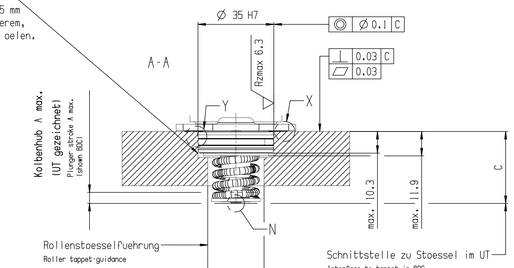
Die Kraftstoff-Hochdruckleitung muss nach jeweils maximal 100 mm abgestuetzt werden bzw. es muss eine Abstuetzung nach Klaerung der motorspezifischen Anregung erfolgen
The high pressure fuel line must be braced within at least every 100 mm. Otherwise bracing needs to be defined after measurements to identify engine specific vibrational excitation

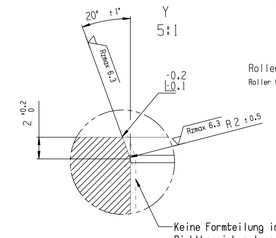
Einbau motorseitig
Engine installation

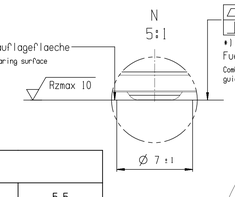


Die Stoesselfuehrung erfolgt in Verantwortung des Kunden.
Max. Masse des Rollenstoessels 55 g
The tappet guidance is the customers responsibility.
Max. allowed mass of the roller tappet 55 g

Vor der Montage der Pumpe ist die Bohrung mit Ø 35 mm im Pumpenflansch mit sauberem, silikonfreiem Motoroel zu oelen.
For the assembly of the pump the bore with diameter 35 mm in the flange must be lubricated with clean non-silicone motoroil.



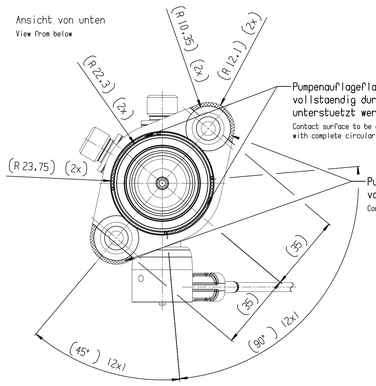




0.04
0.075 C *)

*) Gesamttoleranz aus Spiel Stoessel/Fuehrung und Planlauf Ø 7 zu Ø Stoessel.
Combined tolerance from clearance tappet / guidance and runout tolerance from Ø 7 to Ø tappet.

Abmessungen abhaengig vom Kolbenhub A Dimensions depending on plunger stroke A			
Kolbenhub A Plunger stroke A	4.7	5.1	5.5
Lieferzustand B Free state B	33.6 - 35.8		
Schnittstelle zu Stoessel im UT C Interface to tappet in BDC C	32.8 ±0.3	33.2 ±0.3	33.4 ±0.3



Im Zweifelsfall gilt der deutschsprachige Text
In all cases the German text takes precedence

Einbau
Installation

Diese Komponente ist nur fuer den Einsatz/Gebrauch in Benzinhochdruckeinspritzsystemen an Ottomotoren im Automobil entwickelt und freigegeben.
This component is exclusively developed and approved for the application/use in gasoline high pressure injection systems for Otto engines in automobiles.

Gefallene Teile sind zu 100% auszusortieren!
All dropped parts must be scrapped!

Montagevorschrift fuer die Pumpe:
- Nocken auf UT-Stellung positionieren
- Pumpe auf Anschlag niederhalten (max. notwendige Kraft 1 kN)
- Schrauben mit dem vorgegebenen Drehmoment anziehen
- Eine Beschaedigung des O-Rings ist nicht zulaessig Alternativ
- Schrauben mit dem vorgegebenen Drehmoment gleichzeitig anziehen

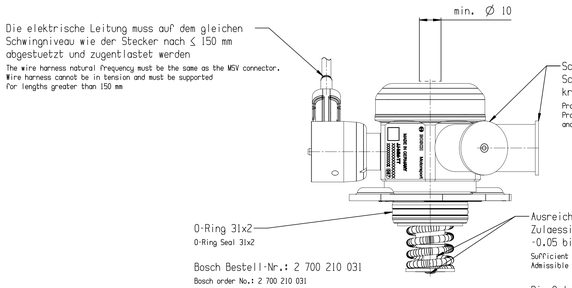
Assembly specification:
- Cam must be positioned at BDC
- Hold pump down on end stop (max. necessary force is 1 kN)
- Tighten screws with the given torque
- Damage of O-Ring is not permissible Alternative
- Tighten screws with the given torque simultaneously

Bei Nichteinhaltung dieser Montagevorschrift besteht die Gefahr des Kolbenbruches
Failure to comply with this mounting specification can result in pump piston damage

Die ueber Lebenszeit erforderliche Mindestklemmkraft F_{Kerf} je Schraube betraegt: 5.6 kN
Die maximale Klemmkraft je Schraube darf 20kN nicht ueberschreiten
Bei hochfesten Schrauben besteht die Gefahr einer Wasserstoffversproedung.
Dies muss bei der Auswahl einer Beschichtung beruecksichtigt werden.
Die Befestigung der Komponente und die Schraubenauslegung erfolgt in Verantwortung des Kunden
Beim Wiederverbau der Pumpe neue Schrauben verwenden
Required clamping force F_{Kerf} for each bolt over lifetime: 5.6 kN
The maximum clamping force must not exceed 20 kN for each bolt
With high-strength bolts hydrogen embrittlement is possible.
This has to be considered during coating selection.
The securing of the component and bolt design is the customer responsibility
Use new screw for reassembly of the pump

Zulaessige Belastung:
-auf Deckelmitte max. 2.5 kN
-auf Gesamtflaeche max. 7 kN
Allowable load:
-on lid center max. 2.5 kN
-on total area max. 7 kN

Bereich fuer Belastung:
Area for load:



Bosch Bestell-Nr.: 2 700 210 031
Bosch order No.: 2 700 210 031

Bei Wiederanbau der Pumpe an den Motor ist Verwendung eines neuen O-Rings erforderlich
Before reassembly of pump to engine a new O-ring seal is required

Hinweis:
Beim Wiederverbau der Pumpe neue Schrauben verwenden
Use new bolts for reassembly of the pump

Die Oelschmierung des Rollenstoessels muss nach den Vorgaben des Rollenstoessel-Herstellers erfolgen
Oil lubrication requirements as defined by roller tappet component supplier

Achtung!

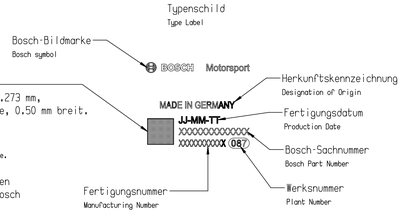
- Vorlaeufiger Musterstand
- ggf. notwendige Aenderungen werden mit dem Kunden abgestimmt
- Mengensteuerventil: Stecker und Steckerposition sind kundenspezifisch
- Zusaetzliche Beschriftung in der Musterphase zulaessig

Attention!

- Temporary sample status
- Any required modifications will be evaluated with the customer
- Demand control valve: connector and connector position are customer specific
- Additional inscription in the sample phase is possible

Hinweis:
Das Mengensteuerventil (MSV) ist nicht dauerstromfest ausgelegt.
Nennspannung UBat 14 Volt.
Ansteuerung nach RB-Vorgaben und mit geeignetem Steuergeraet.
Note:
Do not apply permanent current to the demand control valve.
Nominal voltage 14 volt.
Control according to RB-specification and with suitable control unit.

Typenschild
Type Label



Data Matrix Code (ECC 200):
22 x 22 Zellen, Modulstaerke 0.273 mm, zusaetzlich umlaufende Ruhezone, 0.50 mm breit. Gelasert
Data matrix code (ECC 200):
22 x 22 cells, module width 0.273 mm, additional circular quiet zone, 0.50 mm wide. Lasered

Kapazitaet: 43 alphanum. Zeichen
Stelle 01-14: Reserviert von Bosch
Capacity: 43 alphanumerics
Digit 01-14: Reserved by Bosch

Nockenkontur: tbd.
Cam profile: tbd

Technische Kundenunterlagen-Nr.: 0 261 K01 638-04
Erweiterung Kundenunterlagen-Nr.: F 02U P07 001
Technical customer documentation-no.: 0 261 K01 638-04
Extension of customer documentation-no.: F 02U P07 001

Modell / Model
0 261 520 08F-01

general tolerances for/Allgemeintoleranzen fuer		
lin. dim./L. masse	roll/Ø/Radien	angles/Winkel
±.05	±.05	±.°

.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
01	B010000021X	20231116	rm|ama	mar|fma	par|fgbt	209	PS-GI/ENP	.
Ind.	Change/Aend.	YYYYMMDD	Drawn/Gez.	Checked/Gepr.	Release./Freig.	EMPV	Resp. dept./Verantw. Abt.	Add. info./Zus. Info.

Lang./Spr. en/de	Syst. UG	Kgs./Gew. 815 g	BOSCH	HIGH PRESSURE PUMP HOCHDRUCKPUMPE		Sheet/Bl. 1 / 1
		Scale/Massst. 1:1		OFFER DRAWING ANGEBOTSZEICHN.	Doc. type AGZ	0 261 AZO 08F-125
MNR		.		Repl. for .	Repl. by .	

Doc. type	RPVTD	Ind.	Format
AGZ	001	01	A0

0 261 AZO 08F-01	0 261 520 08F-01	MSD HDP5 Standard design
Draft drawing number Entwurfs-Zeichnung	Order number Bestell-Nummer	Type Typ

©Robert Bosch GmbH, all rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as rights for the case of patent grant or utility model registration.
©Robert Bosch GmbH, Alle Rechte vorbehalten, auch bei jeder Verfuegung, Verwertung, Verfielfaeltigung, Bearbeitung, sowie Schutzrechtsanmeldung.

CTAB0 - 004.2000 - A0