

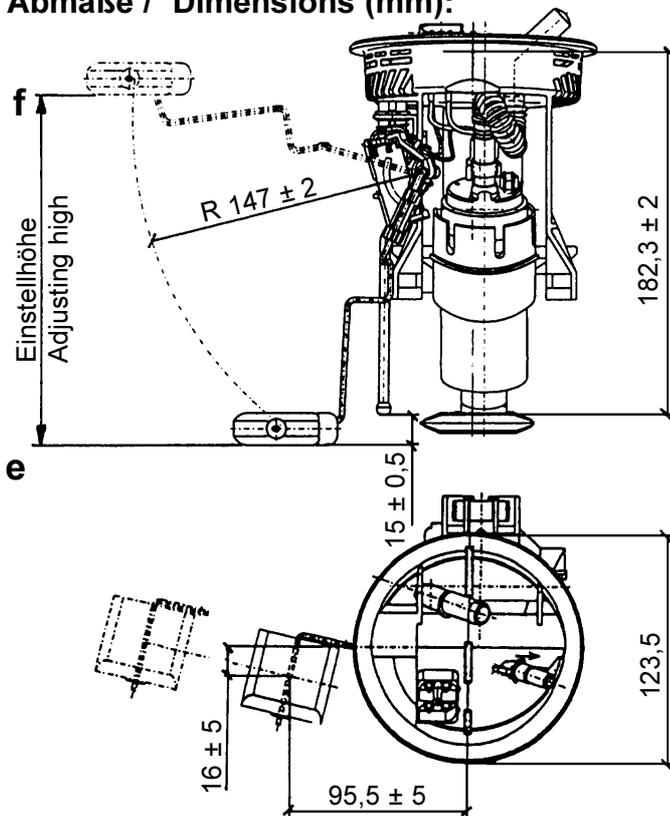
# Kraftstoff-Fördereinheit

**Ausführung: 3,5 bar, Hauptförderpumpe, mit Kunststoffflansch, mit Vorratsgeber**

# Fuel Supply Unit

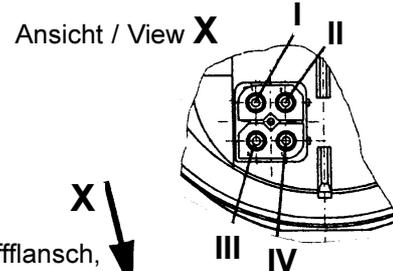
**Version: 3.5 bar, master-supply pump, with plastic flange, with level sensor**

## Abmaße / Dimensions (mm):

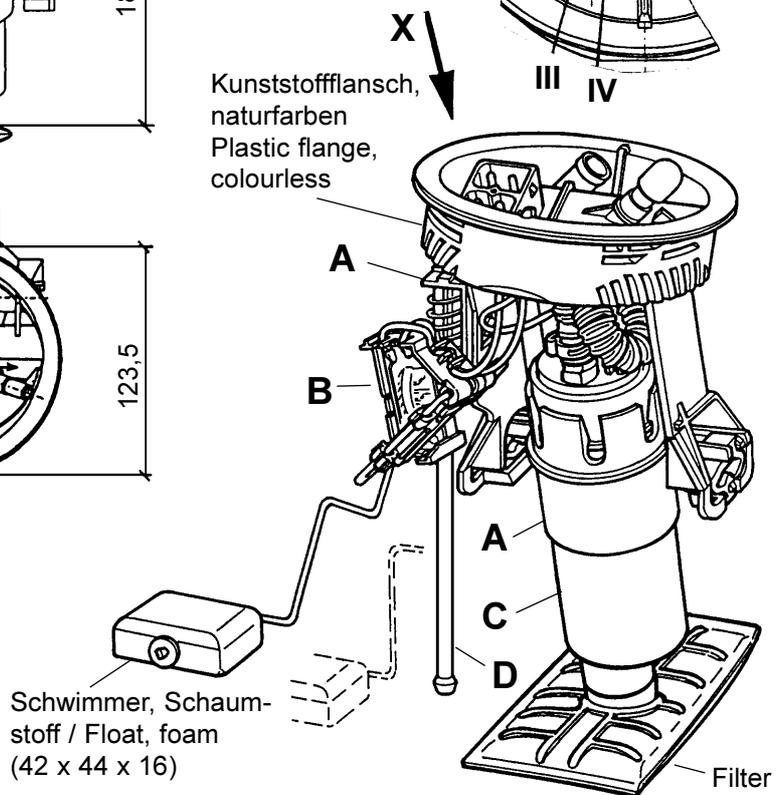


- A Gehäuse u. Halter (naturfarben)  
Housing and holder (colourless)
- B Hebelgeber / Lever type sensor
- C Kraftstoff-Pumpe / Fuel pump
- D Führungsstange  
Guide rod

- I Geber (schwarz) / Sensor (black)
- II Geber (braun) / Sensor (brown)
- III Pumpe + (rot) / Pump + (red)
- IV Pumpe Masse (braun) / Pump ground (brown)



Kunststoffflansch,  
naturfarben  
Plastic flange,  
colourless



Schwimmer, Schaumstoff / Float, foam  
(42 x 44 x 16)

## Technische Daten:

Nennspannung: 12V  
 Betriebsspannung: 6V bis 15V  
 Stromaufnahme: 9 ± 1 A  
 bei 13 V Betriebsspannung  
 Förderdruck: 3,5 bar  
 Fördermenge: 125 l/h  
 Betriebstemperatur: - 40°C bis + 70°C  
 Lagertemperatur: - 40°C bis + 70°C  
 (bis + 85°C für max. 1 Std.)

Messdaten: e (leer) f (voll)  
 Widerstandswert: 10 ± 1,5 Ω 250 + 4 Ω  
 Einstellhöhe: 0 bis 7 mm 180 mm

## Technical Data:

Rated voltage: 12V  
 Operating voltage: 6V to 15V  
 Current consumption: 9 ± 1 A  
 at operating voltage 13V  
 Delivery pressure: 3.5 bar  
 Flow rate: 125 l/h  
 Operating temperature: - 40°C to + 70°C  
 Storage temperature: - 40°C to + 70°C  
 (to + 85°C for max. 1h)

Measuring data: e (empty) f (full)  
 Resistance values: 10 ± 1.5 Ω 250 + 4 Ω  
 Adjusting high: 0 to 7 mm 180 mm

Bestell-Nr. / Part No. **228-222-005-001Z**

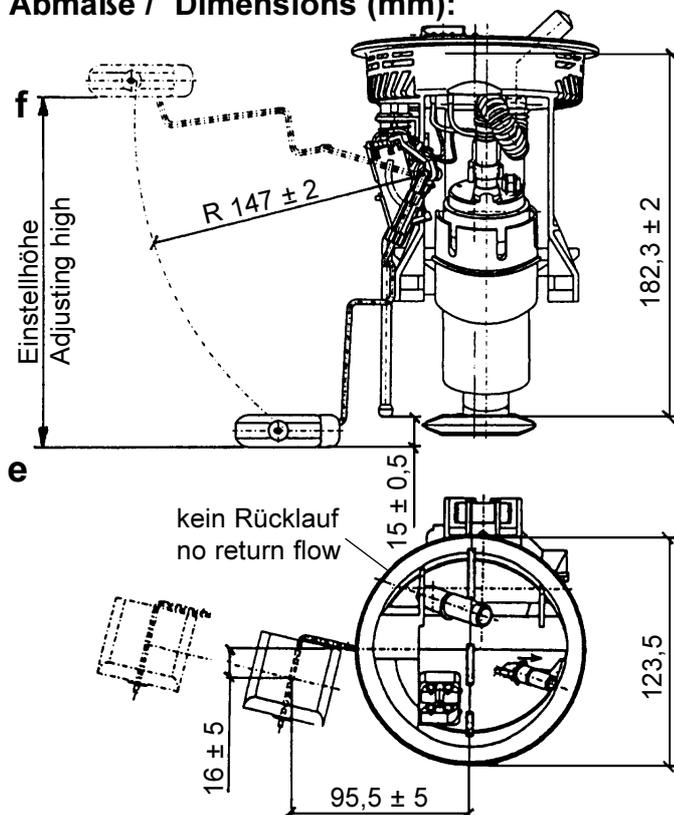
# Kraftstoff-Fördereinheit

Ausführung: 3,5 bar, Hauptförderpumpe, mit Kunststoffflansch, mit Vorratsgeber

# Fuel Supply Unit

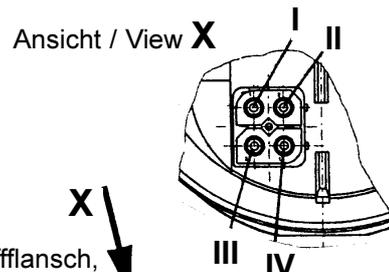
Version: 3.5 bar, master-supply pump, with plastic flange, with level sensor

## Abmaße / Dimensions (mm):

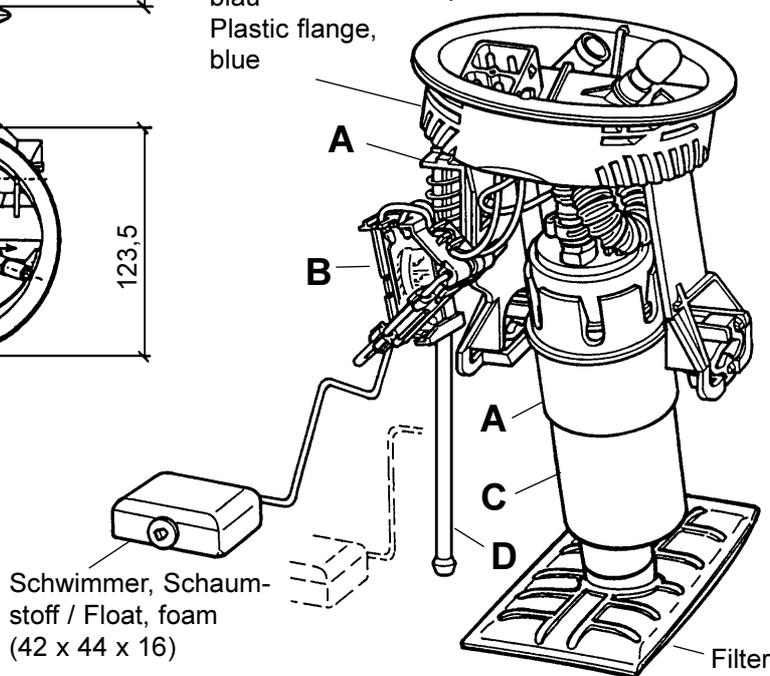


- A Gehäuse u. Halter (naturfarben)  
Housing and holder (colourless)
- B Hebelgeber / Lever type sensor
- C Kraftstoff-Pumpe / Fuel pump
- D Führungsstange  
Guide rod

- I Geber (schwarz) / Sensor (black)
- II Geber (braun) / Sensor (brown)
- III Pumpe + (rot) / Pump + (red)
- IV Pumpe Masse (braun) / Pump ground (brown)



Ansicht / View X  
Kunststoffflansch, blau  
Plastic flange, blue



## Technische Daten:

Nennspannung: 12V  
 Betriebsspannung: 6V bis 15V  
 Stromaufnahme: ≤ 9 A  
 bei 13 V Betriebsspannung  
 Förderdruck: 3,5 bar  
 Fördermenge: 125 l/h  
 Betriebstemperatur: - 40°C bis + 70°C  
 Lagertemperatur: - 40°C bis + 70°C  
 (bis + 85°C für max. 1 Std.)

Messdaten: e (leer) f (voll)  
 Widerstandswert: 10 ± 1,5 Ω 268,7 ± 4,2 Ω  
 Einstellhöhe: 0 bis 3 mm 177 mm

## Technical Data:

Rated voltage: 12V  
 Operating voltage: 6V to 15V  
 Current consumption: ≤ 9 A  
 at operating voltage 13V  
 Delivery pressure: 3.5 bar  
 Flow rate: 125 l/h  
 Operating temperature: - 40°C to + 70°C  
 Storage temperature: - 40°C to + 70°C  
 (to + 85°C for max. 1h)

Measuring data: e (empty) f (full)  
 Resistance values: 10 ± 1.5 Ω 268.7 ± 4.2 Ω  
 Adjusting high: 0 to 3 mm 177 mm

Bestell-Nr. / Part No. **228-222-005-003Z**

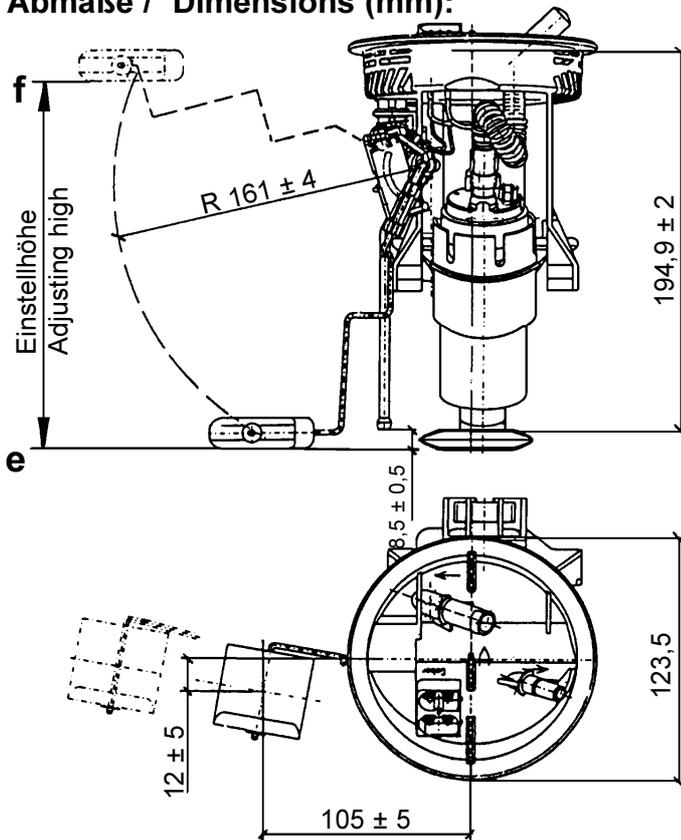
# Kraftstoff-Fördereinheit

**Ausführung: 3,5 bar, Hauptförderpumpe, mit Kunststoffflansch, mit Vorratsgeber**

# Fuel Supply Unit

**Version: 3.5 bar, master-supply pump, with plastic flange, with level sensor**

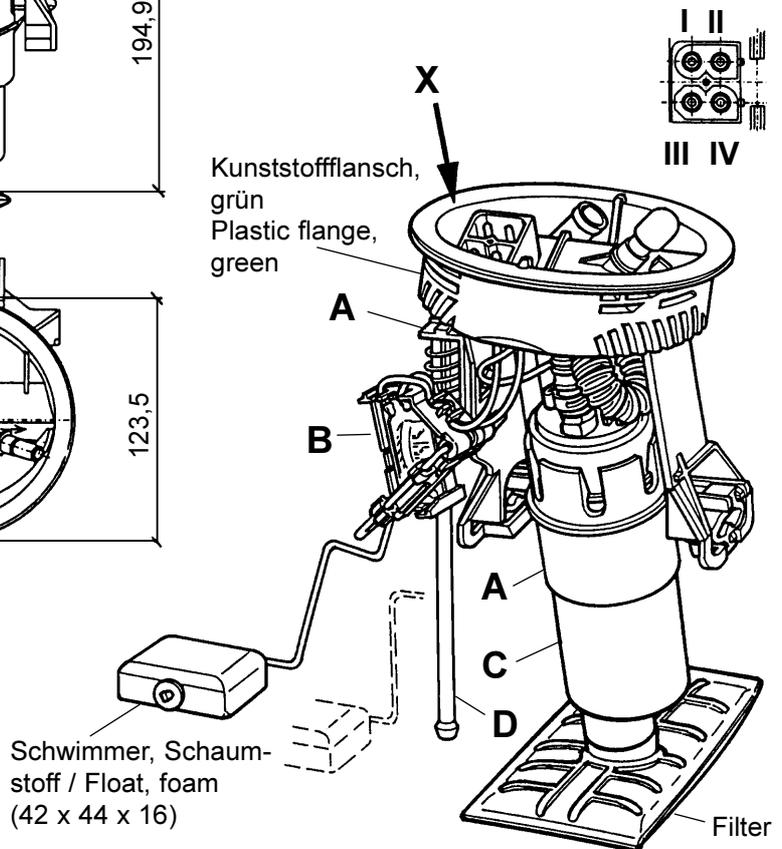
## Abmaße / Dimensions (mm):



- A Gehäuse u. Halter (naturfarben)  
Housing and holder (colourless)
- B Hebelgeber / Lever type sensor
- C Kraftstoff-Pumpe / Fuel pump
- D Führungsstange  
Guide rod

- I Geber (schwarz) / Sensor (black)
- II Geber (braun) / Sensor (brown)
- III Pumpe + (rot) / Pump + (red)
- IV Pumpe Masse (braun) / Pump ground (brown)

## Ansicht / View X



## Technische Daten:

Nennspannung:	12V
Betriebsspannung:	6V bis 15V
Stromaufnahme:	9 ± 1 A
	bei 13 V Betriebsspannung
Förderdruck:	3,5 bar
Fördermenge:	125 l/h
Betriebstemperatur:	- 40°C bis + 70°C
Lagertemperatur:	- 40°C bis + 70°C
	(bis + 85°C für max. 1 Std.)

Messdaten:	e (leer)	f (voll)
Widerstandswert:	10 ± 1,5 Ω	250 + 4 Ω
Einstellhöhe:	0 bis 7 mm	180 mm

## Technical Data:

Rated voltage:	12V
Operating voltage:	6V to 15V
Current consumption:	9 ± 1 A
	at operating voltage 13V
Delivery pressure:	3.5 bar
Flow rate:	125 l/h
Operating temperature:	- 40°C to + 70°C
Storage temperature:	- 40°C to + 70°C
	(to + 85°C for max. 1h)

Measuring data:	e (empty)	f (full)
Resistance values:	10 ± 1.5 Ω	250 + 4 Ω
Adjusting high:	0 to 7 mm	180 mm

**Bestell-Nr. / Part No. 228-222-005-004Z**

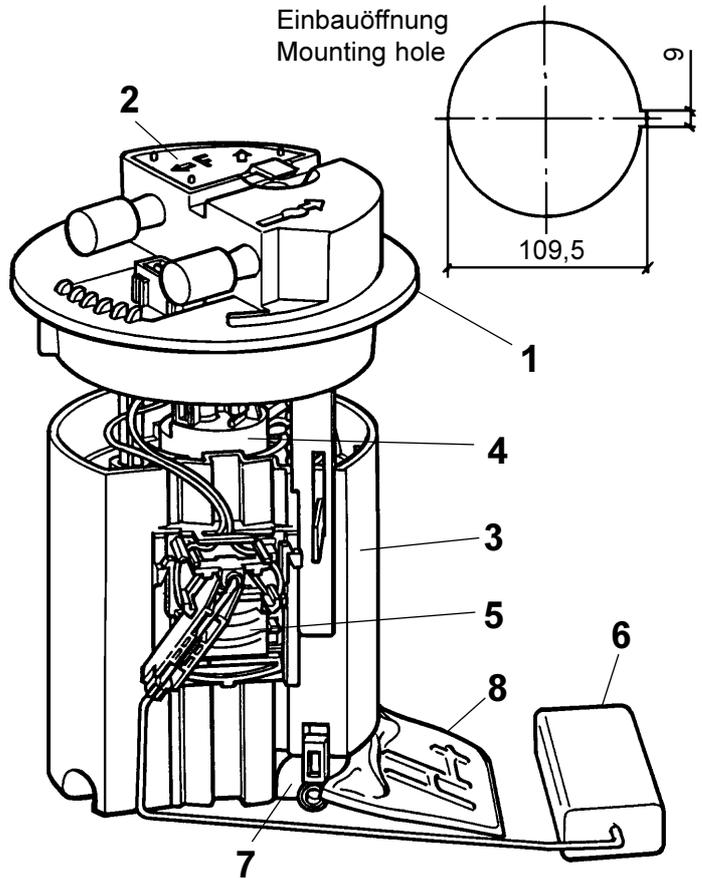
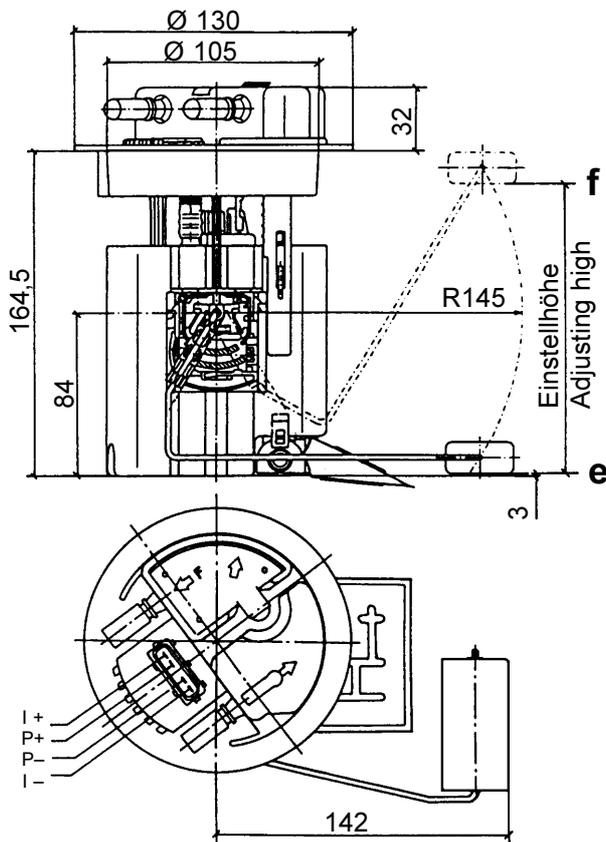
# Kraftstoff-Fördereinheit

Ausführung: 3,5 bar, Hauptförderpumpe, mit Kunststoffflansch, mit Vorratsgeber

# Fuel Supply Unit

Version: 3.5 bar, master-supply pump, with plastic flange, with level sensor

## Abmaße / Dimensions (mm):



- |   |   |
|---|---|
| 1 | Kunststoffflansch (naturfarben) / Plastic flange (colourless) |
| 2 | Farbplatte (rosa) / Colour plate (pink)                       |
| 3 | Gehäuse (naturfarben) / Housing (colourless)                  |
| 4 | Kraftstoff-Pumpe / Fuel pump                                  |
| 5 | Hebelgeber / Lever type sensor                                |
| 6 | Schwimmer, Schaumstoff / Float, foam (64 x 32 x 16 mm)        |
| 7 | Saugstrahlpumpe (naturfarben) / Sucking jet pump (colourless) |
| 8 | Filter  |

- |     |                    |
|-----|--------------------|
| I + | = + Geber / Sensor |
| P + | = + Pumpe / Pump   |
| P - | = - Pumpe / Pump   |
| I - | = - Geber / Sensor |

## Technische Daten:

Nennspannung: 13,5V  
 Betriebsspannung: 6V bis 15V  
 Stromaufnahme: ≤ 6 A  
 bei 13,5V Betriebsspannung

Förderdruck: 3,5 bar  
 Fördermenge: 120 l/h  
 Betriebstemperatur: - 40°C bis + 70°C  
 Lagertemperatur: - 40°C bis + 70°C

Messdaten: e (leer) f (voll)  
 Widerstandswert: 310 ± 5Ω 42 <sup>+9,5</sup>/<sub>-6,5</sub>Ω  
 Einstellhöhe: 11 ± 1,5mm 141 ± 1,5mm

## Technical Data:

Rated voltage: 13.5V  
 Operating voltage: 6V to 15V  
 Current consumption: ≤ 6 A  
 at operating voltage 13.5V

Delivery pressure: 3.5 bar  
 Flow rate: 120 l/h  
 Operating temperature: - 40°C to + 70°C  
 Storage temperature: - 40°C to + 70°C

Measuring data: e (empty) f (full)  
 Resistance values: 310 ± 5Ω 42 <sup>+9,5</sup>/<sub>-6,5</sub>Ω  
 Adjusting high: 11 ± 1.5mm 141 ± 1.5mm

Bestell-Nr. / Part No. **228-222-008-011C**

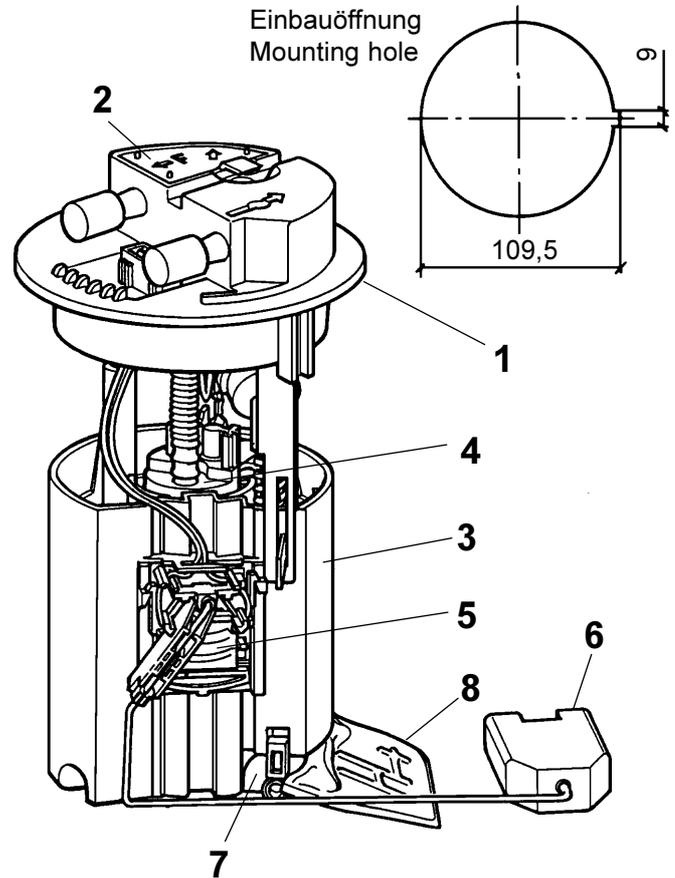
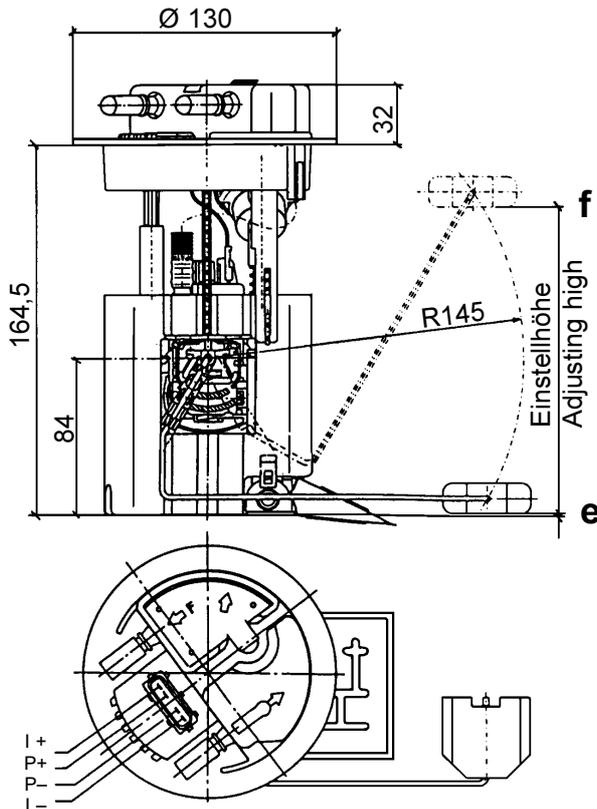
# Kraftstoff-Fördereinheit

**Ausführung: 3,5 bar, Hauptförderpumpe, mit Kunststoffflansch, mit Vorratsgeber**

# Fuel Supply Unit

**Version: 3.5 bar, master-supply pump, with plastic flange, with level sensor**

## Abmaße / Dimensions (mm):



I + = + Geber / Sensor  
P+ = + Pumpe / Pump  
P- = - Pumpe / Pump  
I - = - Geber / Sensor

- 1 Kunststoffflansch (naturfarben) / Plastic flange (colourless)
- 2 Farbplatte (blaulila) / Colour plate (bluelilac)
- 3 Gehäuse (naturfarben) / Housing (colourless)
- 4 Kraftstoff-Pumpe / Fuel pump
- 5 Hebelgeber / Lever type sensor
- 6 Schwimmer, Schaumstoff / Float, foam (42 x 44 x 16 mm)
- 7 Saugstrahlpumpe (naturfarben) / Sucking jet pump (colourless)
- 8 Filter

## Technische Daten:

Nennspannung: 13,5V  
Betriebsspannung: 6V bis 15V  
Stromaufnahme: ≤ 6 A  
bei 13,5V Betriebsspannung  
Förderdruck: 3,5 bar  
Fördermenge: 120 l/h  
Betriebstemperatur: - 40°C bis + 70°C  
Lagertemperatur: - 40°C bis + 70°C  
Messdaten: e (leer) f (voll)  
Widerstandswert: 350 ± 5Ω 50 ± 2Ω  
Einstellhöhe: 11 ± 1,5mm 170 ± 1,5mm

## Technical Data:

Rated voltage: 13.5V  
Operating voltage: 6V to 15V  
Current consumption: ≤ 6 A  
at operating voltage 13.5V  
Delivery pressure: 3.5 bar  
Flow rate: 120 l/h  
Operating temperature: - 40°C to + 70°C  
Storage temperature: - 40°C to + 70°C  
Measuring data: e (empty) f (full)  
Resistance values: 350 ± 5Ω 50 ± 2Ω  
Adjusting high: 11 ± 1.5mm 170 ± 1.5mm

Bestell-Nr. / Part No. **228-222-008-012C**

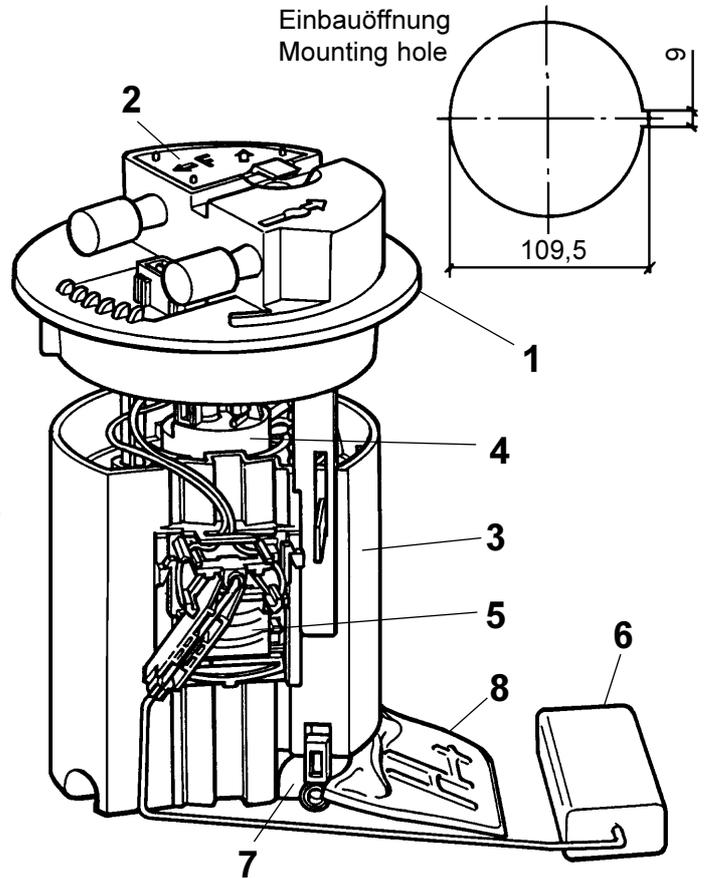
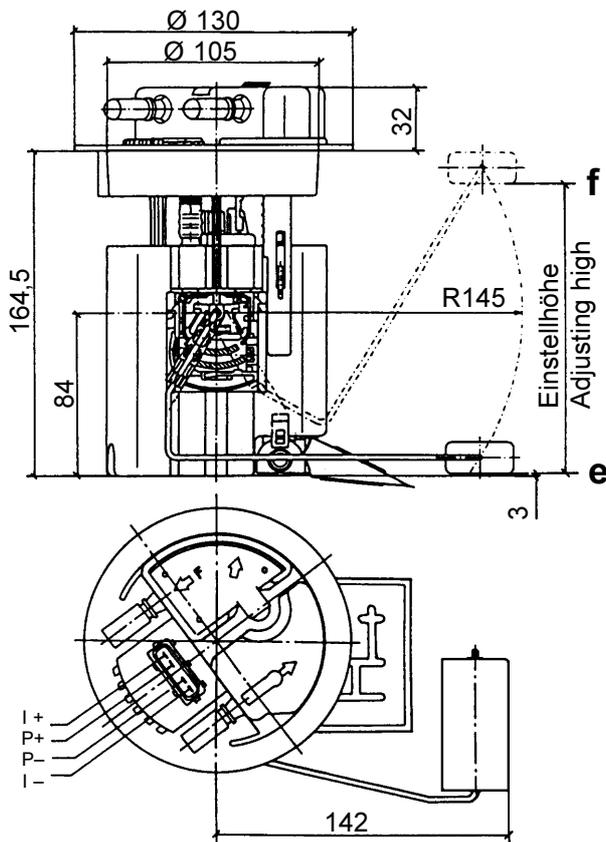
# Kraftstoff-Fördereinheit

Ausführung: 3,5 bar, Hauptförderpumpe, mit Kunststoffflansch, mit Vorratsgeber

# Fuel Supply Unit

Version: 3.5 bar, master-supply pump, with plastic flange, with level sensor

## Abmaße / Dimensions (mm):



I + = + Geber / Sensor  
 P+ = + Pumpe / Pump  
 P- = - Pumpe / Pump  
 I - = - Geber / Sensor

- 1 Kunststoffflansch (naturfarben) / Plastic flange (colourless)
- 2 Farbplatte (rosa) / Colour plate (pink)
- 3 Gehäuse (naturfarben) / Housing (colourless)
- 4 Kraftstoff-Pumpe / Fuel pump
- 5 Hebelgeber / Lever type sensor
- 6 Schwimmer, Schaumstoff / Float, foam (64 x 32 x 16 mm)
- 7 Saugstrahlpumpe (naturfarben) / Sucking jet pump (colourless)
- 8 Filter

## Technische Daten:

Nennspannung: 13,5V  
 Betriebsspannung: 6V bis 15V  
 Stromaufnahme: ≤ 6 A  
 bei 13,5V Betriebsspannung  
 Förderdruck: 3,5 bar  
 Fördermenge: 120 l/h  
 Betriebstemperatur: - 40°C bis + 70°C  
 Lagertemperatur: - 40°C bis + 70°C  
 Messdaten: e (leer) f (voll)  
 Widerstandswert: 308 ± 4,6Ω 42 ± 0,8Ω  
 Einstellhöhe: 11 ± 1,5mm 148 bis 156 ± 1,5mm

## Technical Data:

Rated voltage: 13.5V  
 Operating voltage: 6V to 15V  
 Current consumption: ≤ 6 A  
 at operating voltage 13.5V  
 Delivery pressure: 3.5 bar  
 Flow rate: 120 l/h  
 Operating temperature: - 40°C to + 70°C  
 Storage temperature: - 40°C to + 70°C  
 Measuring data: e (empty) f (full)  
 Resistance values: 308 ± 4.6Ω 42 ± 0.8Ω  
 Adjusting high: 11 ± 1.5mm 148 to 156 ± 1.5mm

Bestell-Nr. / Part No. **228-222-008-014C**

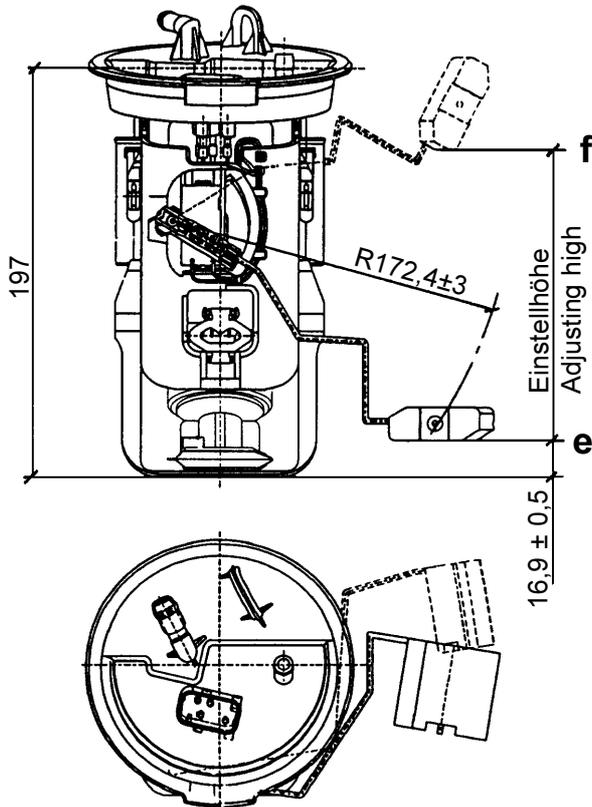
# Kraftstoff-Fördereinheit

**Ausführung: 3,5 bar, Hauptförderpumpe, mit Kunststoffflansch, mit Vorratsgeber**

# Fuel Supply Unit

**Version: 3.5 bar, master-supply pump, with plastic flange, with level sensor**

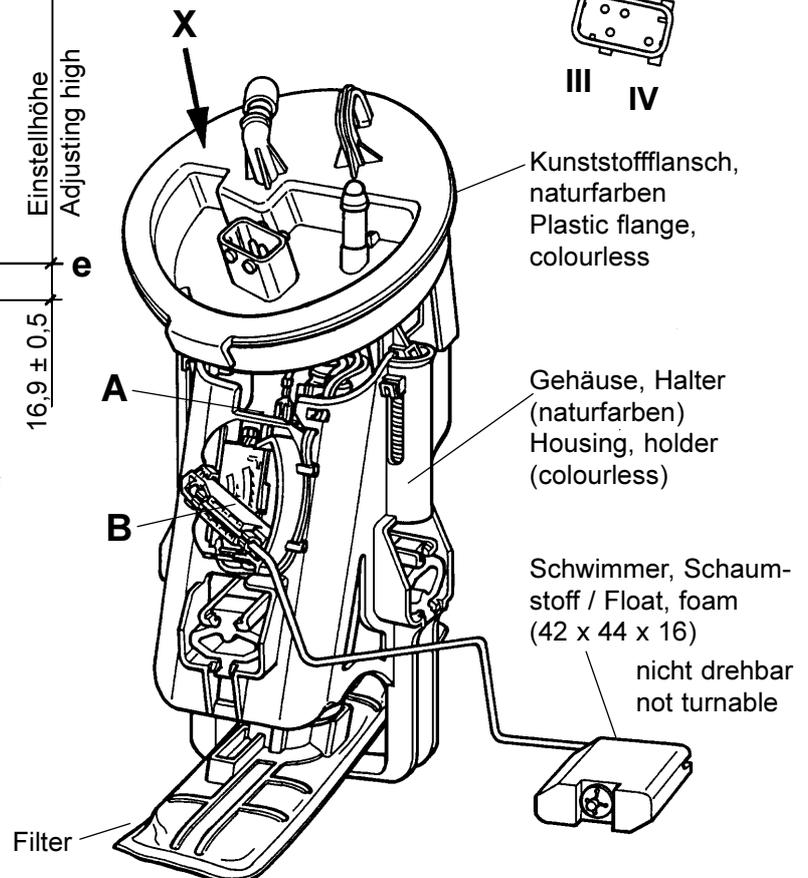
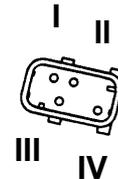
## Abmaße / Dimensions (mm):



A Kraftstoff-Pumpe / Fuel pump  
B Hebelgeber / Lever type sensor

- I Pumpe Masse (braun) / Pump ground (brown)
- II Pumpe + (rot) / Pump + (red)
- III Geber (blau) / Sensor (blue)
- IV Geber (blau) / Sensor (blue)

Ansicht /  
View X



## Technische Daten:

Nennspannung: 12V  
 Betriebsspannung: 6V bis 15V  
 Stromaufnahme: ≤ 9,3 A  
 bei 13 V Betriebsspannung  
 Förderdruck: 3,5 bar  
 Fördermenge: 125 l/h  
 Betriebstemperatur: - 40°C bis + 70°C  
 Lagertemperatur: - 40°C bis + 70°C  
 (bis + 85°C für max. 1 Std.)

Messdaten:	e (leer)	f (voll)
Widerstandswert:	70 ± 1 Ω	360 ± 5,1 Ω
Einstellhöhe:	0 mm	117,3 mm

## Technical Data:

Rated voltage: 12V  
 Operating voltage: 6V to 15V  
 Current consumption: ≤ 9.3 A  
 at operating voltage 13V  
 Delivery pressure: 3.5 bar  
 Flow rate: 130 ± 30 l/h  
 Operating temperature: - 40°C to + 70°C  
 Storage temperature: - 40°C to + 70°C  
 (to + 85°C for max. 1h)

Measuring data:	e (empty)	f (full)
Resistance values:	70 ± 1 Ω	360 ± 5.1 Ω
Adjusting high:	0 mm	117.3 mm

**Bestell-Nr. / Part No. 228-222-009-002Z**

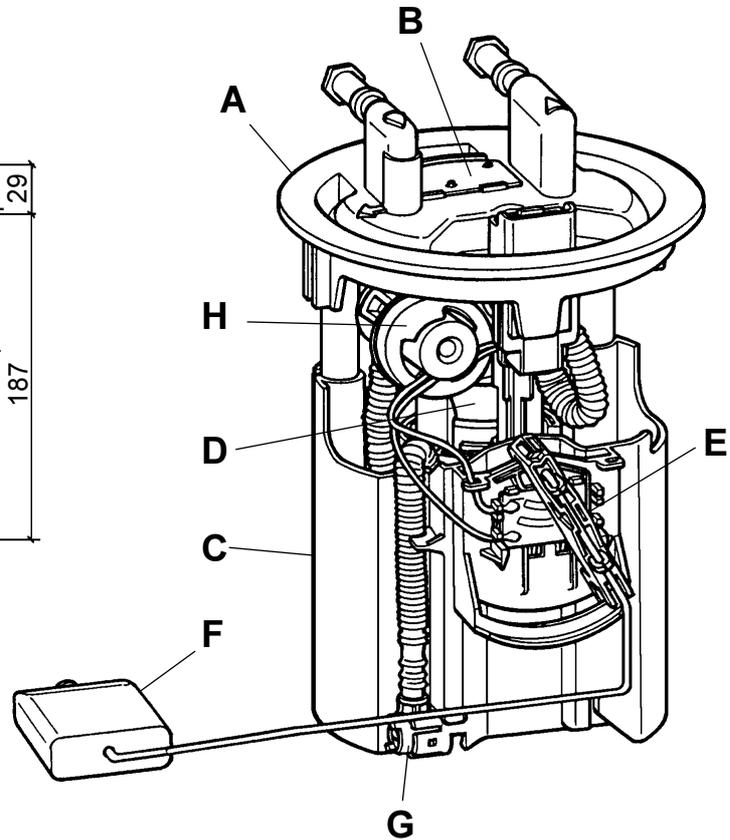
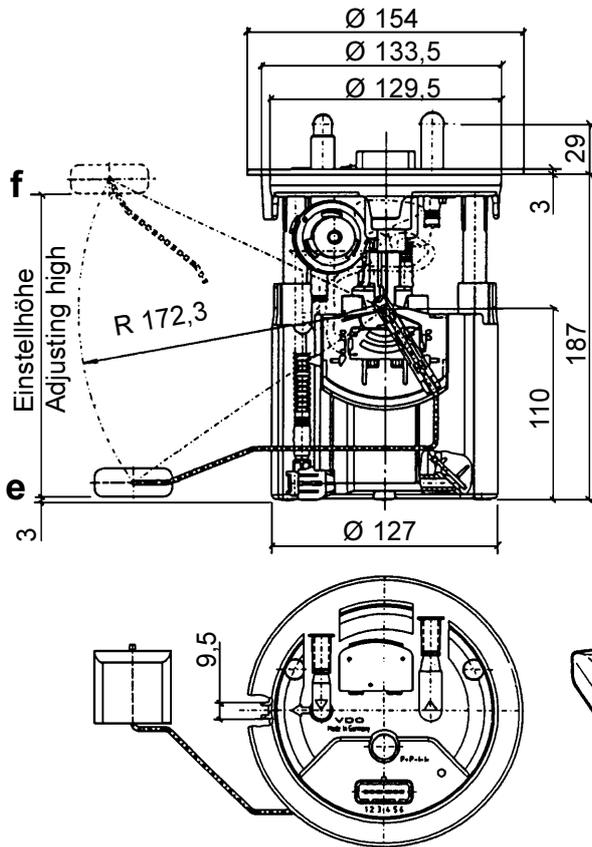
# Kraftstoff-Fördereinheit

Ausführung: 3,5 bar, Hauptförderpumpe, mit Kunststoffflansch, mit Vorratsgeber

# Fuel Supply Unit

Version: 3.5 bar, master-supply pump, with plastic flange, with level sensor

## Abmaße / Dimensions (mm):



## Steckerbelegung / Pin assignment

- |   |   |
|---|---|
| 1 | nicht belegt / not used                 |
| 2 | nicht belegt / not used                 |
| 3 | (P+) + Pumpe, rot / + pump, red         |
| 4 | (P-) – Pumpe, braun / – pump, brown     |
| 5 | (I-) – Geber, schwarz / – sensor, black |
| 6 | (I+) + Geber, blau / + sensor, blue     |

- |   |   |
|---|---|
| A | Kunststoffflansch (naturfarben) / Plastic flange (colourless) |
| B | Farbplatte (olivgrün) / Colour plate (olive green)            |
| C | Gehäuse (naturfarben) / Housing (colourless)                  |
| D | Kraftstoff-Pumpe / Fuel pump                                  |
| E | Hebelgeber / Lever type sensor                                |
| F | Schwimmer, Schaumstoff / Float, foam (42x44x16mm)             |
| G | Saugstrahlpumpe (orange) / Sucking jet pump (orange)          |
| H | Druckregler / Pressure regulator                              |

## Technische Daten:

Nennspannung:	13,5V
Betriebsspannung:	6V bis 15V
Stromaufnahme:	9 ± 1 A
	bei 13,5 V Betriebsspannung
Förderdruck:	3,5 bar
Fördermenge:	120 bis 165 l/h
Betriebstemperatur:	– 40°C bis + 70°C
Lagertemperatur:	– 40°C bis + 80°C
	(bis + 90°C für max. 1 Std.)
Messdaten:	e (leer)      f (voll)
Widerstandswert:	350 $\pm$ $\frac{3,8}{-3,5}$ $\Omega$ 50 $\pm$ $\frac{0,8}{-0,5}$ $\Omega$
Einstellhöhe:	3 mm      177 mm

## Technical Data:

Rated voltage:	12V
Operating voltage:	6V to 15V
Current consumption:	9 ± 1 A
	at operating voltage 13.5V
Delivery pressure:	3.5 bar
Flow rate:	120 to 165 l/h
Operating temperature:	– 40°C to + 70°C
Storage temperature:	– 40°C to + 80°C
	(to + 90°C for max. 1h)
Measuring data:	e (empty)      f (full)
Resistance values:	350 $\pm$ $\frac{3,8}{-3,5}$ $\Omega$ 50 $\pm$ $\frac{0,8}{-0,5}$ $\Omega$
Einstellhöhe:	3 mm      177 mm

Bestell-Nr. / Part No. **228-222-016-005C**