



Kraftstoffleitungen Reparaturset II



Art.-Nr.: 3908 2

Inhaltsverzeichnis

1	DE	1
	1.1 Anwendungsbeispiele.....	1
	1.2 Reparaturbeispiel	1
	1.3 Anschlussmöglichkeiten	2
	1.4 Reparatur	3
	1.4.1 Kraftstoffleitung Stahl- und Kunststoffrohr.....	3
	1.4.2 SAE-Stecker.....	4
	1.4.3 Speziallösung.....	6
	1.5 Stahlrohre biegen	7
	1.6 Warnhinweise:.....	7
	1.7 Inhaltsliste	8
2	ENG	9
	2.1 Application examples.....	9
	2.2 Repair example	9
	2.3 Connection options.....	10
	2.4 Repair.....	11
	2.4.1 Fuel line – steel and plastic pipe	11
	2.4.2 SAE-plug	12
	2.4.3 Special solution	14
	2.5 Bend the steel pipe.....	15
	2.6 Warnings:	15
	2.7 Content List	16
3	CZE	17
	3.1 Příklady použití	17
	3.2 Příklad opravy.....	17
	3.3 Možnosti připojení	18
	3.4 Oprava.....	19
	3.4.1 Palivové vedení – ocelová a plastová trubka	19
	3.4.2 Zástrčka SAE	20
	3.4.3 Speciální řešení	22
	3.5 Ohýbání ocelových trubek	23

3.6	Varovné pokyny:.....	23
3.7	Seznam obsahu.....	24
4	DAN.....	25
4.1	Anvendelseksempel	25
4.2	Reparationseksempel.....	25
4.3	Tilslutningsmuligheder.....	26
4.4	Reparation	27
4.4.1	Benzinrør stål og kunststof.....	27
4.4.2	SAE-Stik.....	28
4.4.3	Specialløsning.....	30
4.5	bøj stålrør	31
4.6	Advarselshenvisning:.....	31
4.7	Indhold List	32
5	DUT.....	33
5.1	Toepassingsvoorbeelden	33
5.2	Reparatievoorbeeld	33
5.3	Aansluitmogelijkheden.....	34
5.4	Reparatie.....	35
5.4.1	Brandstofleiding stalen en kunststofbuis	35
5.4.2	SAE-stekker	36
5.4.3	Speciale oplossing:	38
5.5	Stalen buis buigen.....	39
5.6	Waarschuwing:.....	39
5.7	Content Lijst	40
6	FRE.....	41
6.1	Exemples d'utilisation	41
6.2	Exemple de réparation	41
6.3	Possibilités de raccordement.....	42
6.4	Réparation	43
6.4.1	Conduites de carburant en acier et en plastique	43
6.4.2	Connecteur SAE	44
6.4.3	Solution spéciale.....	46
6.5	Cintrage de la conduite en acier.....	47
6.6	Avertissement :.....	47
6.7	Liste de contenu	48

7	CRO	49
	7.1 Primjer obrade	49
	7.2 Primjer popravka	49
	7.3 Prikjučne mogućnosti.....	50
	7.4 Popravak	51
	7.4.1 Vod goriva čelična i plastična cijev	51
	7.4.2 SAE utikač.....	52
	7.4.3 Specijalno otpuštanje	54
	7.5 Savinuti čeličnu cijev	55
	7.6 Upozoravajuće informacije:	55
	7.7 Sadržaj Popis	56
8	HUN	57
	8.1 Alkalmazási példák.....	57
	8.2 Javítási példa	57
	8.3 Csatlakoztatási lehetőségek.....	58
	8.4 Javítás	59
	8.4.1 Üzemanyag vezeték, acél- és műanyag cső	59
	8.4.2 SAE csatlakozó	60
	8.4.3 Speciális megoldás	62
	8.5 Acélső meghajlítása.....	63
	8.6 Figyelmeztetés:	63
	8.7 A készlet tartalma	64
9	ITA.....	65
	9.1 Modi d'impiego	65
	9.2 Esempio di riparazione	65
	9.3 Possibilità di giunzione	66
	9.4 Riparazione	67
	9.4.1 Tubo carburante acciaio e plastica.....	67
	9.4.2 Raccordo SAE.....	68
	9.4.3 Soluzione particolare.....	70
	9.5 Piegare il tubo in acciaio.....	71
	9.6 Avvertimento:.....	71
	9.7 Contenuto	72

10	POL	73
10.1	Przykłady zastosowania	73
10.2	Przykłady naprawy	73
10.3	Możliwości podłączenia	74
10.4	Naprawa	75
10.4.1	Przewody paliwowe stalowe oraz z tworzywa sztucznego	75
10.4.2	Złącza SAE	76
10.4.3	Rozwiązanie specjalne:	78
10.5	Rurkę stalową wygiąć	79
10.6	Ostrzeżenie	79
10.7	Lista zawartości zestawu	80
11	POR	81
11.1	Exemplos de aplicação	81
11.2	Exemplo de reparação	81
11.3	Posíveis conexões	82
11.4	Reparação	83
11.4.1	Tubos de carburante de aço ou de plástico	83
11.4.2	Conector SAE	84
11.4.3	Solução especial:	86
11.5	Dobrar o tubo de aço	87
11.6	Avisos de segurança:	87
11.7	Lista de Conteúdo	88
12	SPA	89
12.1	Ejemplos de aplicación	89
12.2	Ejemplo de reparación	89
12.3	Posibles conexiones	90
12.4	Reparación	91
12.4.1	Tuberías de carburante de acero o de plástico	91
12.4.2	Conector SAE	92
12.4.3	Solución especial:	94
12.5	Doblar el tubo de acero	95
12.6	Advertencias de seguridad:	95
12.7	Contenido	96

13	SLO	97
13.1	Príklady použitia	97
13.2	Príklad opravy	97
13.3	Možnosti pripojenia	98
13.4	Oprava	99
13.4.1	Palivové vedenie ocelového a plastového potrubia	99
13.4.2	Hadic. spojka	100
13.4.3	Špeciálne riešenie:	102
13.5	Ohýbať ocelovú rúru	103
13.6	Informácia o nebezpečenstve:	103
13.7	Obsah zoznamu	104
14	SLV	105
14.1	Primeri uporabe	105
14.2	Primeri popravila	105
14.3	Možnosti priklopa	106
14.4	Popravilo	107
14.4.1	Vodilo goriva jeklena in plastična cev	107
14.4.2	SAE natični priključek	108
14.4.3	Posebna rešitev:	110
14.5	Jekleno cev upognite	111
14.6	Opozorilo:	111
14.7	Seznam vsebin	112
15	TUR	113
15.1	Kullanım örnekleri	113
15.2	Tamir örneği	113
15.3	Bağlantı imkanları	114
15.4	Tamir	115
15.4.1	Yakıt tesisatı çelik ve sentetik boru	115
15.4.2	SAE bağlantı soketi	116
15.4.3	Özel çözüm:	118
15.5	Çelik boruyu bükün	119
15.6	Uyarı bilgileri	119
15.7	içerik	120

1 DE

1.1 Anwendungsbeispiele

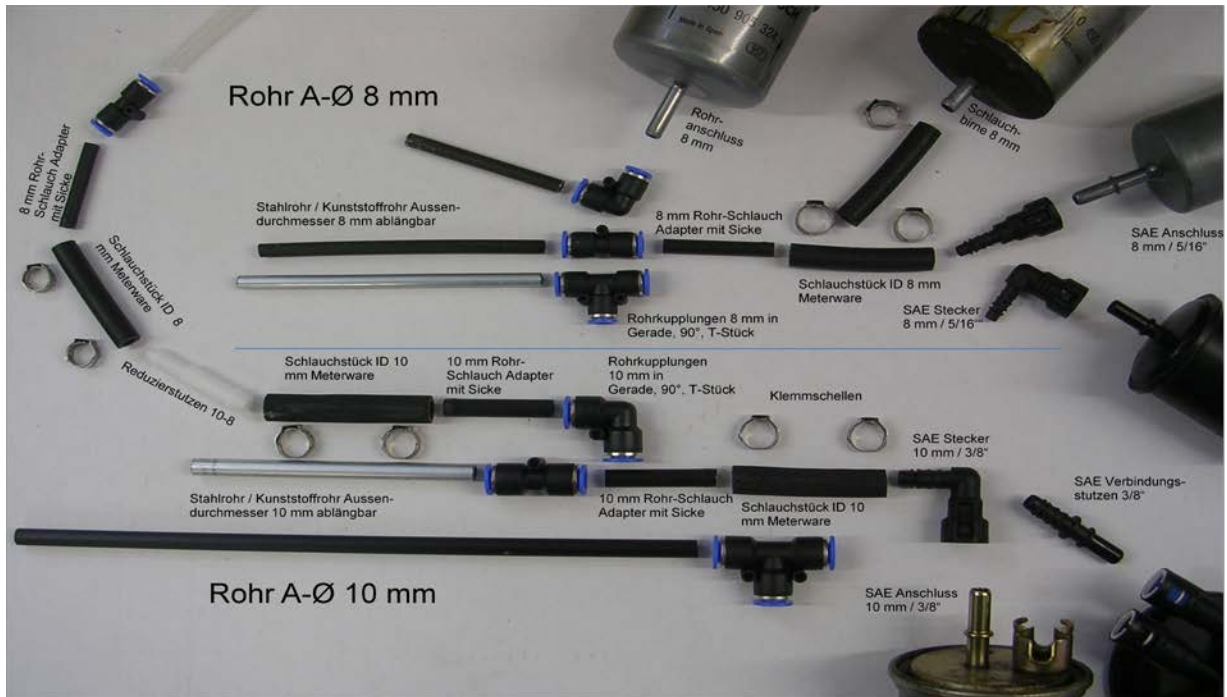


- Für Benziner mit Stahl- oder Kunststoffrohr Aussendurchmesser 8 mm
- Für Diesel mit Stahl- oder Kunststoffrohr Aussendurchmesser 10 mm
- Mit allen Anschlüssen für die Kraftstofffilter und Stutzen am Tank sowie Kraftstoffpumpe
- Reduzierungen sind möglich
- Für alle Kraftstoffe außer reinem RME-Biodiesel (Raps-Methyl-Ester).
- Betriebsdruck bis 5 bar absolut.

1.2 Reparaturbeispiel



1.3 Anschlussmöglichkeiten



Die Kraftstofffilter haben unterschiedliche Anschlussarten und Größen



SAE NW 5/16" (7,89 mm) und SAE NW 8 mm. Unsere Stecker NW 7,89 mm decken beide Größen ab.

SAE NW 3/8" (9,49 mm) und SAE NW 10 mm. Unsere SAE-Stecker 9,89 mm decken beide Größen ab.

Schlauchbirne NW 8 mm

Schlauchbirne NW 10 mm

Rohrende NW 8 und 10 mm

SAE Anschlussstecker auf dem Filterdeckel



1.4 Reparatur

1.4.1 Kraftstoffleitung Stahl- und Kunststoffrohr

Stahlleitung



Kunststoffleitung



Defektes Teilstück der Stahl-Kraftstoffleitung entfernen

Stahlrohr an Stelle ohne Rost abschneiden



Anfasen

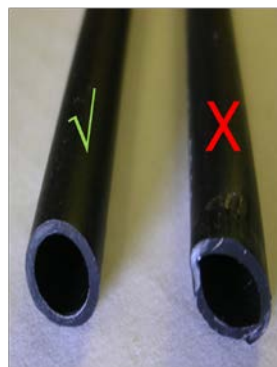


Defektes Teilstück der Kunststoff-Kraftstoffleitung entfernen

KST-Rohr abschneiden



gerade abschneiden



Neues Teilstück der Kraftstoffleitung einfügen

Einstecktiefe markieren



Einstecktiefe bei Rohr A-Ø 10 mm → 21 mm
Einstecktiefe bei Rohr A-Ø 8 mm → 18 mm



1.4.2 SAE-Stecker

Passenden Schlauch für SAE-Stecker auswählen.



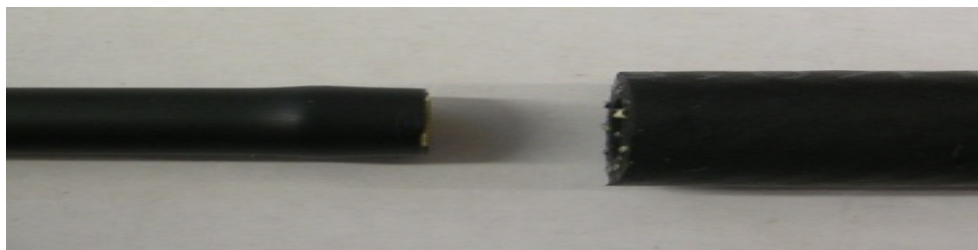
Passende Einrohrklemme auswählen und montieren.



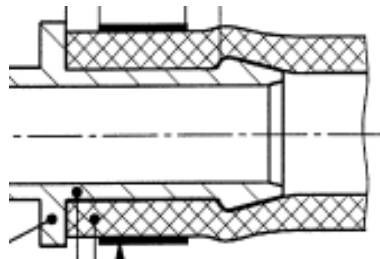
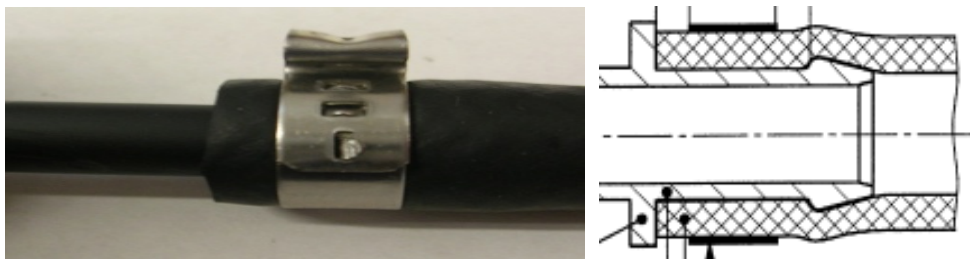
Montage der Buchse mit Sicke in Kunststoffrohr



Rohradapter mit Sickenende in den Schlauch ca. 20 mm einschieben



Einrohrklemme hinter Sicke verklemmen



Rohrverbinder mit Rohradapter verbinden



Rohrverbinder mit weiterführendem Stahl- oder Kunststoffrohr verbinden.



1.4.3 Speziallösung

In manchen Filterdeckeln ist der SAE J2044 Stecker integriert. Hierzu müssen Sie den passenden beiliegenden SAE Doppelstutzen montieren. Teilweise kommt die Klammer mit aus dem Deckel, die dann auf den Doppelstutzen montiert und in den Filterdeckel eingeschoben wird. Durch Gegenziehen prüft man den perfekten Sitz der Verbindung.



1.5 Stahlrohre biegen

Stahlrohre A-Ø 10 und 8 mm können mit der FÖRCH Rohrbiegezange Artikel-Nr. 4943 10 gebogen werden.



Kunststoffrohre biegen ist eine Spezialtechnik und mit diesem Reparatursatz **nicht** möglich.

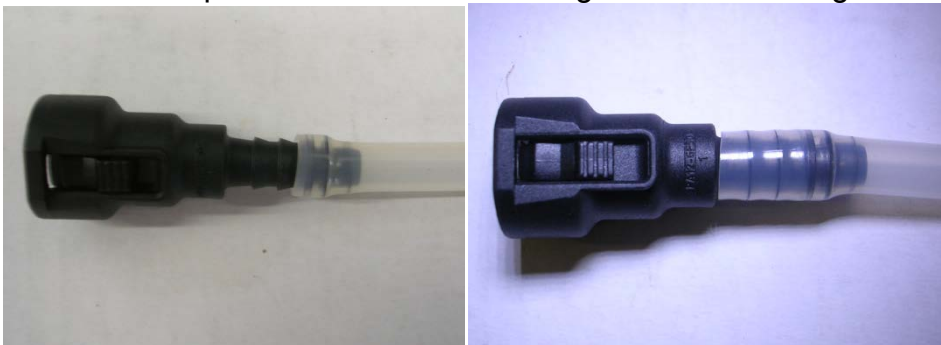
1.6 Warnhinweise:

Vorsicht: Die Rohre können einknicken



Winkel werden mit den 90° Rohrverbinden realisiert.

Kunststoffrohre auf die Dornprofile zu montieren ist ebenfalls eine Spezialtechnik und mit diesem Reparaturset aus Sicherheitsgründen **nicht** möglich.



Wichtig:

Nach jeder Reparatur ist das Auto zu starten und die Reparaturstelle(n) auf richtige Montage zu Prüfen.

1.7 Inhaltsliste

Artikel-Nr.	Artikel-Bezeichnung	Bild
3908 2 9	BTL(2)BENZINSCHL. Ø8MM L450MM	
3908 2 19	BTL(2)BENZINSCHL. Ø10MM L450MM	
3908 2 10	BTL(2)KUNSTST.ROHR Ø8MM L450MM	
3908 2 20	BTL(2)KUNSTST.ROHR Ø10MM L450MM	
3908 2 13	BTL(2)NOR.Q.DOP.ST.10MM	
3908 2 2	BTL(2)NOR.Q.DOP.ST.8MM,S5/15-6	
3908 2 23	BTL(2)REDUZ.STUZ.GER. 10-8MM	
3908 2 21	BTL(2)STAHLROHR Ø10MM L450MM	
3908 2 11	BTL(2)STAHLROHR Ø8MM L450MM	
3908 2 24	BTL(20)1OHR-KL.ST-I.015,3-706R	
3908 2 25	BTL(20)1OHR-KL.ST-I.016,6-706R	
3908 2 8	BTL(3)ROHRVERB. 90°WINKEL Ø8MM	
3908 2 18	BTL(3)ROHRVERB.90°WINKEL Ø10MM	
3908 2 7	BTL(3)SAE-ST. 90°WINKEL 7,89-8	
3908 2 17	BTL(3)SAE-ST.90°WINKEL 9,89-10	
3908 2 14	BTL(3)SAE-ST.GERADE 9,89-10	
3908 2 4	BTL(3)SAE-ST.GERADE 7,89-8	
3908 2 1	BTL(5)EINBUNDHÜLSE 6X0,4X22	
3908 2 3	BTL(5)EINBUNDHÜLSE 8X0,4X22	
3908 2 12	BTL(5)KUNSTST.ROHR Ø8MM L50MM	
3908 2 22	BTL(5)KUNSTST.ROHR Ø10MM L50MM	
3908 2 5	BTL(8) ROHRVERB. Ø8MM GERADE	
3908 2 15	BTL(8)ROHRVERBIND.Ø10MM GERADE	
3908 2 16	T-ROHRVERBINDER Ø10MM	
3908 2 6	T-ROHRVERBINDER Ø8MM	

2 ENG

2.1 Application examples

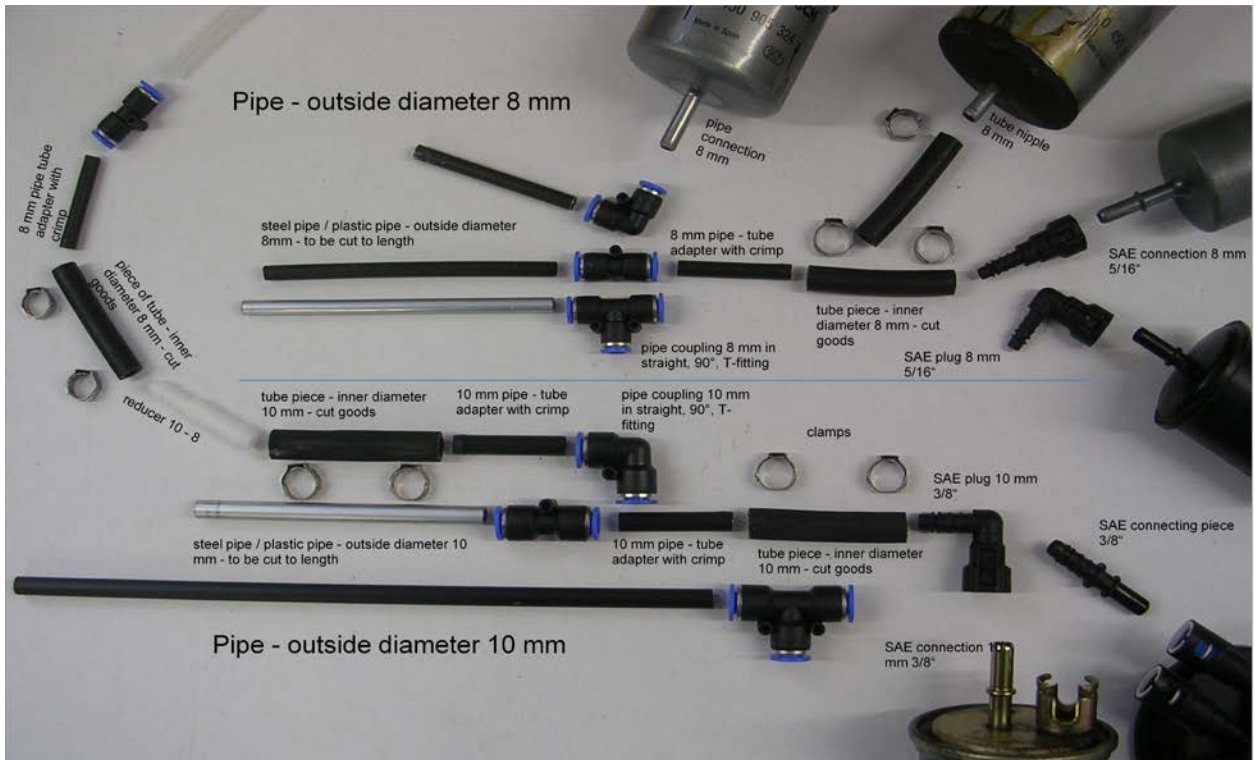


- For gasoline cars with steel or plastic pipe - outside diameter 8 mm
- For diesel cars with steel or plastic pipe - outside diameter 10 mm
- With all branch connections for the fuel filters and the short feed pipes at the tank, as well as for the fuel pump.
- Reducers are possible
- For all types of fuel except pure RME-bio diesel (rapeseed methyl ester)
- Operating pressure: up to max. 5 bar

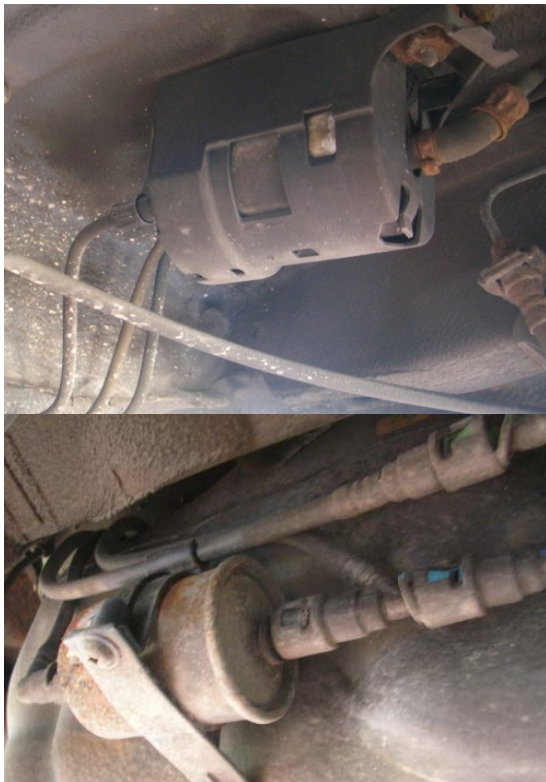
2.2 Repair example



2.3 Connection options



The fuel filters have different connection types and sizes



SAE NW 5/16" (7,89 mm) and SAE NW 8 mm
Our plugs NW 7,89 mm are covering both sizes

SAE NW 3/8" (9,49 mm) and SAE NW 10 mm
Our plugs NW 9,89 mm cover both sizes

tube nipple NW 8mm

tube nipple NW 10 mm

pipe end NW 8 and 10 mm

SAE connecting plug on the filter cover



2.4 Repair

2.4.1 Fuel line – steel and plastic pipe

Steel pipe



Plastic pipe



Remove the defective part of the steel fuel line

Cut off the steel pipe at a place without rust



Chamfering



Remove the defective part of the plastic fuel line

Cut the plastic tube



Cut in a straight line



Insert the new sectional part of the fuel line

Mark the implementation depth



Implementation depth for tube with outer- \varnothing 10 mm \rightarrow 21 mm
Implementation depth for tube with outer- \varnothing 8 mm \rightarrow 18 mm



2.4.2 SAE-plug

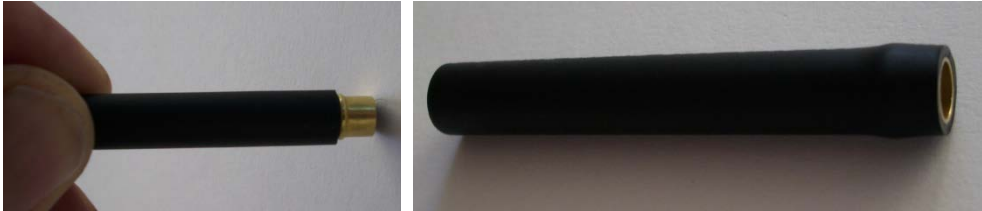
Push the suitable tube onto the SAE-plug



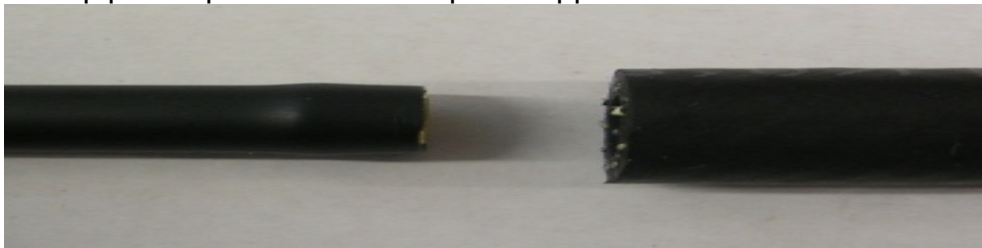
Assemble the suitable monaural clamp.



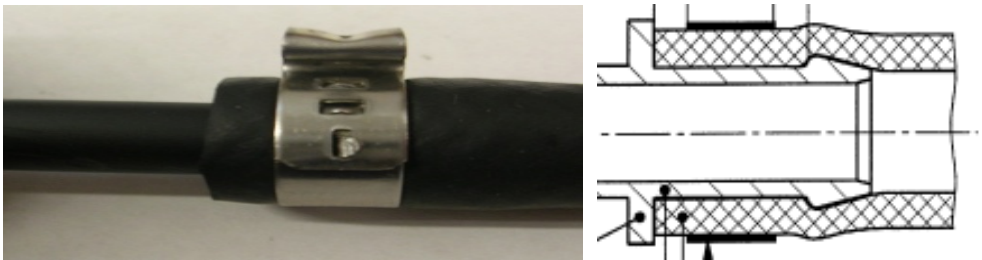
Assembling of the female connector with crimp to the plastic pipe



Push pipe adapter with the crimp end approx. 20 mm into the tube



Clamp the monaural clamp behind the crimp



Connect pipe connector to the pipe adapter



Connect the pipe connector to the continuative steel or plastic pipe.



2.4.3 Special solution

In some filter covers the SAE J2044 is already integrated. You will then have to assemble the suitable already packed SAE double short feed pipe. In some cases the clamp also comes out of the cover, which is then assembled onto the double short feed pipe and pushed into the filter cover. By pulling into the opposite direction you check the correct fit of the connection.



2.5 Bend the steel pipe

Steel pipes NW 8 and 10 mm can be bent with the FÖRCH tube bending nippers
Item-Nr. 4943 10



The bending of plastic pipes is a special technique and can not be done with this repair set.

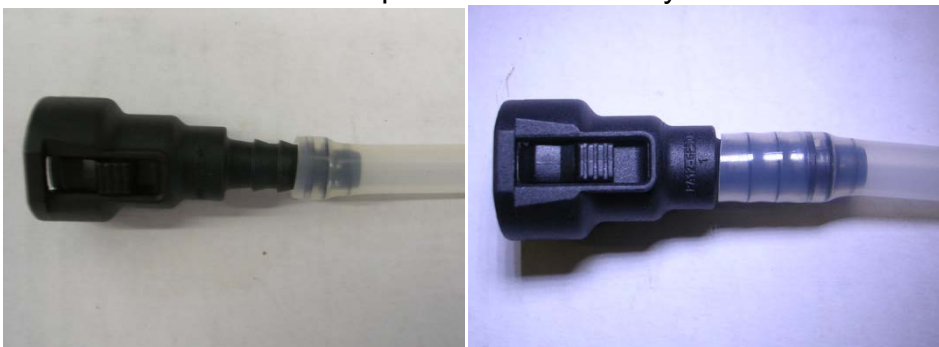
2.6 Warnings:

Attention: the pipes could kink.



Corners are done with the 90° pipe connectors.

The assembling of plastic pipes to arbor profiles is also a special technique that cannot be done with this repair set due to safety reasons.



Important:

The car has to be started after every repair and the places subject to repair have to be controlled for correct assembling.

2.7 Content List

Artikel-Nr.	Article-Description	Picture
3908 2 9	Bag (2)FUEL HOSE. Ø8MM L450MM	
3908 2 19	Bag (2)FUEL HOSE. Ø10MM L450MM	
3908 2 10	Bag (2) PLASTIC TUBE Ø8MM L450MM	
3908 2 20	Bag (2) PLASTIC TUBE Ø10MM L450MM	
3908 2 13	Bag (2)NOR.Q.DOUBLE ADAPTER.10MM	
3908 2 2	Bag (2)NOR.Q.DOUBLE ADAPTER.8MM,S5/15-6	
3908 2 23	Bag (2)REDUC.FIT.STRAIGHT 10-8MM	
3908 2 21	Bag (2)STEEL PIPE Ø10MM L450MM	
3908 2 11	Bag (2)STEEL PIPE Ø8MM L450MM	
3908 2 24	Bag (20) 1ZERO CLAMP.ST-I.015,3-706R	
3908 2 25	Bag (20)1ZERO CLAMP.ST-I.016,6-706R	
3908 2 8	Bag(3) TUBE CONNECTOR. 90°ANGLE Ø8MM	
3908 2 18	Bag(3) TUBE CONNECTOR. 90°ANGLE Ø10MM	
3908 2 7	Bag (3)SAE-ST. 90°ANGLE 7,89-8	
3908 2 17	Bag (3)SAE-ST. 90°ANGLE 9,89-10	
3908 2 14	Bag (3)SAE-ST.STRAIGHT 9,89-10	
3908 2 4	Bag (3)SAE-ST.STRAIGHT 7,89-8	
3908 2 1	Bag (5)PIPE ADAPTER W: CRIMP 6X0,4X22	
3908 2 3	Bag (5)PIPE ADAPTER W: CRIMP 8X0,4X22	
3908 2 12	Bag (5) PLASTIC TUBE Ø8MM L50MM	
3908 2 22	Bag (5) PLASTIC TUBE Ø10MM L50MM	
3908 2 5	Bag(8) TUBE CONNECTOR. Ø8MM STRAIGHT	
3908 2 15	Bag(8) TUBE CONNECTOR.Ø10MM STRAIGHT	
3908 2 16	T-Tube connector Ø10mm	
3908 2 6	T-Tube connector Ø8mm	

3 CZE

3.1 Příklady použití

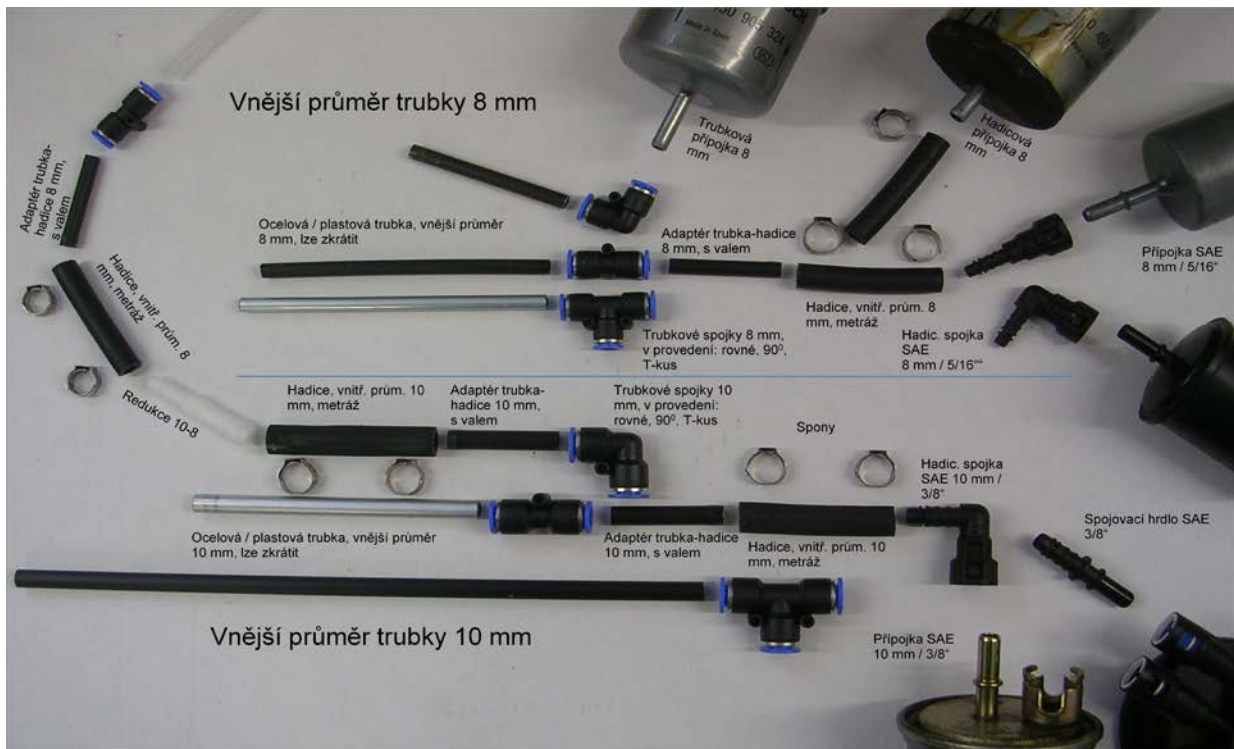


- Pro zážehové motory s vnějším průměrem ocelové nebo plastové trubky 8 mm
- Pro vznětové motory s vnějším průměrem ocelové nebo plastové trubky 10 mm
- Se všemi přípojkami pro palivové filtry a hrdla na nádrži a palivovém čerpadle
- Redukce jsou možné
- Pro všechna paliva kromě čisté bionafty RME (metylester řepkového oleje).
- Provozní tlak - do 5 bar, absolutní

3.2 Příklad opravy



3.3 Možnosti připojení



Palivové filtry mají různé typy a velikosti přípojek



SAE DN 5/16"
(7,89 mm) a
SAE DN 8 mm

Naše spojky DN
7,89 mm pokryjí
obě velikosti

SAE DN 3/8"
(9,49 mm) a
SAE DN 10 mm

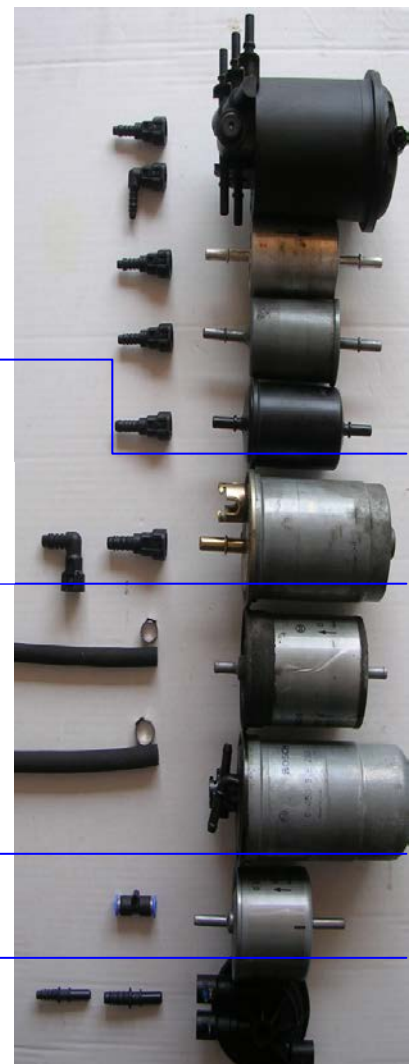
Naše spojky
SAE 9,89 mm
pokryjí obě
velikosti

Hadicová
přípojka DN
8 mm

Hadicová
přípojka DN
10 mm

Koncový kus
potrubí DN 8 a
10 mm

Spojka SAE na
víku filtru



3.4 Oprava

3.4.1 Palivové vedení – ocelová a plastová trubka

Ocelové potrubí



Plastové potrubí



Odstraňte vadnou část ocelového palivového vedení

Odřízněte ocelovou trubku na místě bez rzi



Sraďte hrany



Odstraňte vadnou část plastového palivového vedení

Seřízněte plastovou trubku



Seříznutí provedte rovně



Vložte nový kus palivového vedení

Označte hloubku zasunutí



Hloubka zasunutí u trubky A-Ø 10 mm → 21 mm
Hloubka zasunutí u trubky A-Ø 8 mm → 18 mm



3.4.2 Zástrčka SAE

Vyberte vhodnou hadici pro zástrčku SAE



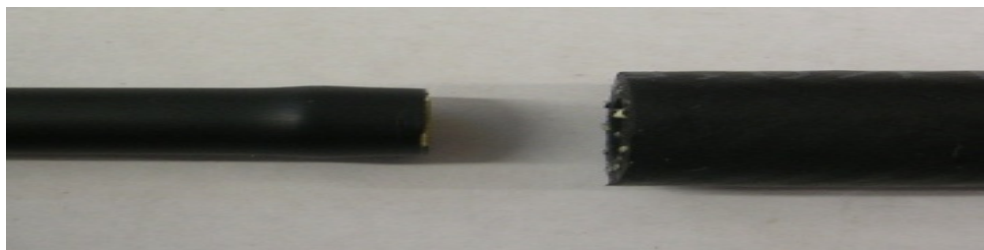
Vyberte a namontujte vhodnou sponu s jedním ouškem.



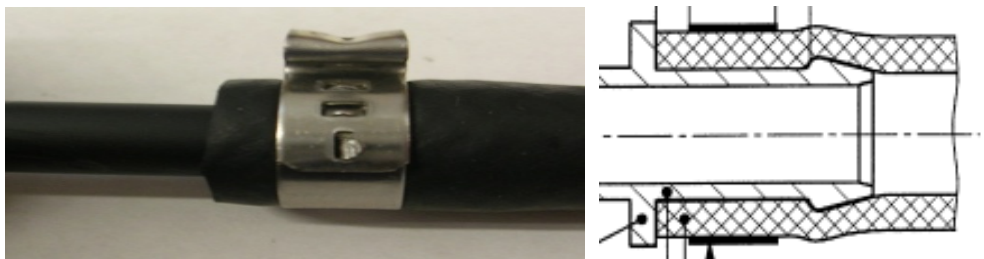
Montáž vložky s valem do plastové trubky



Zasuňte do hadice cca 20 mm hluboko trubkový adaptér koncem s valem



Upevněte na adaptér sponu v místě za valem



Spojte trubkovou spojkou s trubkovým adaptérem



Spojte trubkovou spojkou s dále vedoucí ocelovou nebo plastovou trubicí.



3.4.3 Speciální řešení

Do některých vík filtru je integrována spojka SAE J2044. V takovém případě musíte namontovat vhodné přiložené dvojitě hrdlo SAE. Částečně se z víka vysune svorka, která se pak namontuje na dvojitě hrdlo a zasune do víka filtru. Protáhnutím se zkontroluje dokonalé usazení spoje.



3.5 Ohýbání ocelových trubek

Ocelové trubky DN 8 a 10 mm je možné ohýbat kleštěmi na ohýbání trubek FÖRCH, číslo vyr. 4943 10



Ohýbání plastových trubek je speciální technika a **nelze** ji provádět s touto sadou.

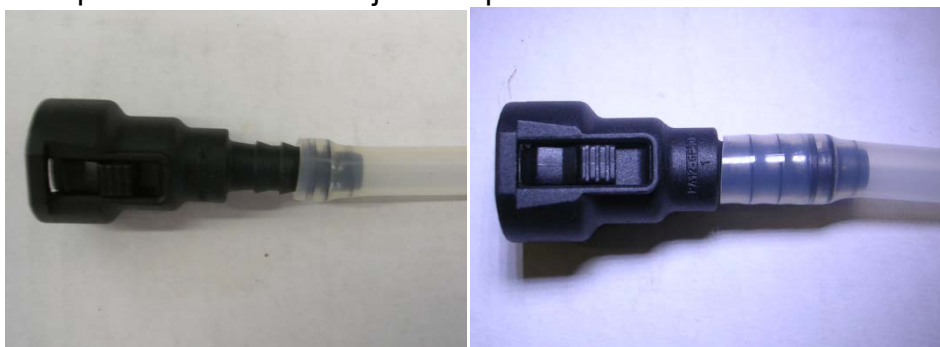
3.6 Varovné pokyny:

Upozornění: Může dojít k zaškrcení trubek



Úhly realizujte pomocí trubkových spojek 90°.

Montáž plastových trubek na trnové profily je rovněž speciální technika a z bezpečnostních důvodů ji **nelze** provádět s touto sadou.



Důležité upozornění:

Po každé opravě je třeba nastartovat vozidlo a zkontrolovat správnost montáže opraveného/ých míst(a).

3.7 Seznam obsahu

Číslo výr.:	Označení výrobku:	Obrázek / kresba
3908 2 9	SC(2)BENZIN.HADICE Ø8MM DÉL.450MM	
3908 2 19	SC(2)BENZIN.HADICE Ø10MM DÉL.450MM	
3908 2 10	SC(2)PLAST.TRUBKA Ø8MM DÉL.450MM	
3908 2 20	SC(2)PLAST.TRUBKA Ø10MM DÉL.450MM	
3908 2 13	SC(2)DVOJITÉ HRDLO 10MM	
3908 2 2	SC(2)DVOJITÉ HRDLO 8MM, S5/15-6	
3908 2 23	SC(2)REDUK.HRDLO 10-8MM ROVNÉ	
3908 2 21	SC(2)OCEL.TRUBKA Ø10MM DÉL.450MM	
3908 2 11	SC(2)OCEL.TRUBKA Ø8MM DÉL.450MM	
3908 2 24	SC(20)SPONA S 1OUŠ. ST-I.015,3-706R	
3908 2 25	SC(20)SPONA S 1OUŠ. ST-I.016,6-706R	
3908 2 8	SC(3)TRUB.SPOJKA Ø8MM ÚHEL90°	
3908 2 18	SC(3)TRUB.SPOJKA Ø10MM ÚHEL90°	
3908 2 7	SC(3)HADIC.SPOJKA SAE 7,89-8 ÚHEL90°	
3908 2 17	SC(3)HADIC.SPOJKA SAE 9,89-10 ÚHEL90°	
3908 2 14	SC(3)HADIC.SPOJKA SAE 9,89-10 ROVNÁ	
3908 2 4	SC(3)HADIC.SPOJKA SAE 7,89-8 ROVNÁ	
3908 2 1	SC(5)VLOŽKA 6X0, 4X22	
3908 2 3	SC(5)VLOŽKA 8X0, 4X22	
3908 2 12	SC(5)PLAST.TRUBKA Ø8MM DÉL.50MM	
3908 2 22	SC(5)PLAST.TRUBKA Ø10MM DÉL.50MM	
3908 2 5	SC(8)TRUB.SPOJKA Ø8MM ROVNÁ	
3908 2 15	SC(8)TRUB.SPOJKA Ø10MM ROVNÁ	
3908 2 16	TRUBKOVÁ SPOJKA TVARU T Ø 10MM	
3908 2 6	TRUBKOVÁ SPOJKA TVARU T Ø 8MM	

4 DAN

4.1 Anvendelseksempel

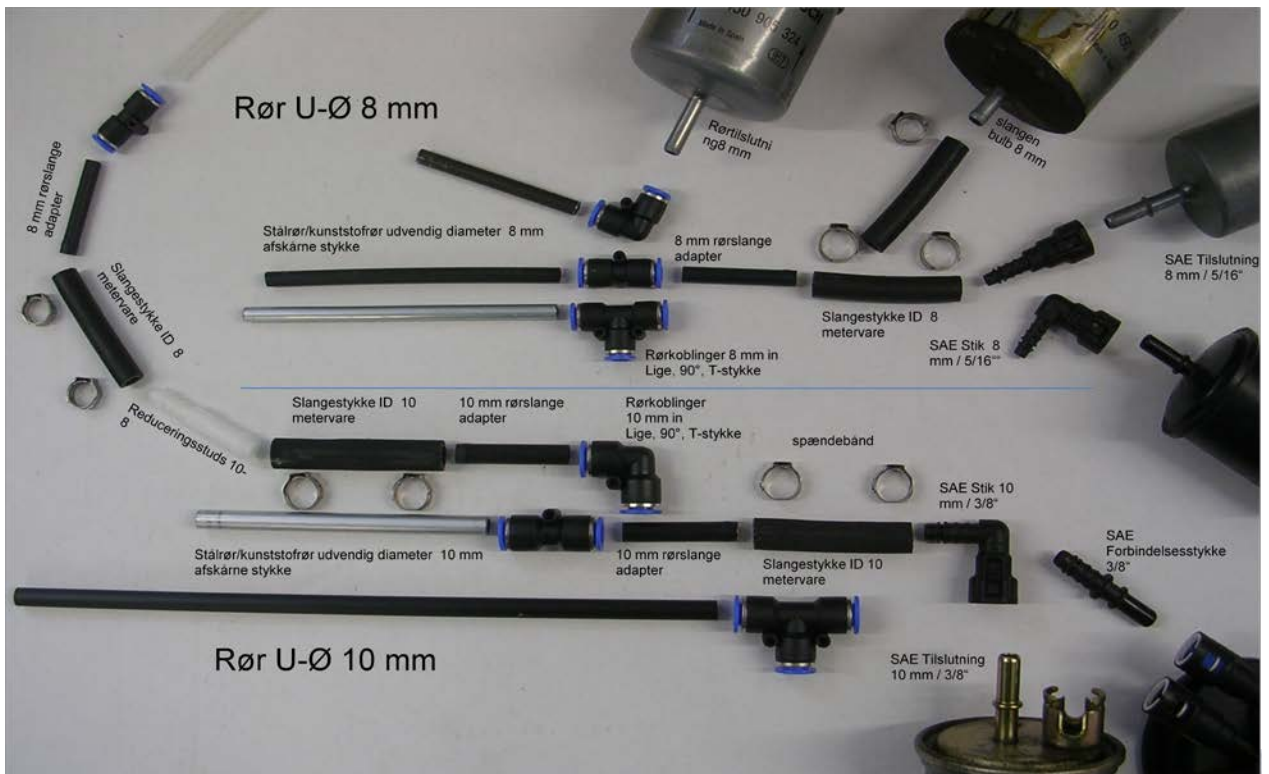


- til benzin med stål- eller kunststofrør udvendig diameter 8mm
- til diesel med stål- eller kunststofrør udvendig diameter 10mm
- med alle tilslutninger til benzinfiler og studser på tank samt brændstofpumpe
- muligt med reduceringer
- til alle brændstoffer undtagen ren RME- Biodiesel (Raps-methyl-ester)
- driftstryk op til 5 bar absolut

4.2 Reparationseksempel



4.3 Tilslutningsmuligheder



Benzinfilteret har forskellige tilslutningstyper og – størrelser:



SAE NW 5/16"
(7,89 mm) og
SAE NW 8 mm

Vores stik NW
7,89 mm dækker
begge størrelser

SAE NW 3/8"
(9,49 mm) og
SAE NW 10 mm

Vores SAE-stik
9,89 mm dækker
begge størrelser

Slangestuds
med vulst NW 8
mm

Slangestuds
med vulst NW
10 mm

Rørende NW 8
og 10 mm

SAE
tilslutningsstik
på filterdæksel



4.4 Reparation

4.4.1 Benzinrør stål og kunststof

Stålrør



Kunststofrør



Fjern defekt del af stålrør

stålrør skæres af på steder uden rust



affase



Defekt delstykke af kunststofbenzinrør

Skær kunststofrør af



skær lige af



Isæt et nyt delstykke på benzinrøret

DAN

Marker indstiksdybde

21mm ved rør DU 10mm
18 mm ved rør DU 8mm

**4.4.2 SAE-Stik**

udvælg passende slange til SAE-stik



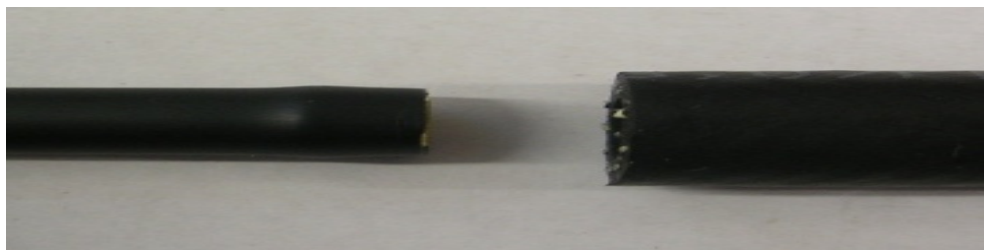
monter passende enøklemme.



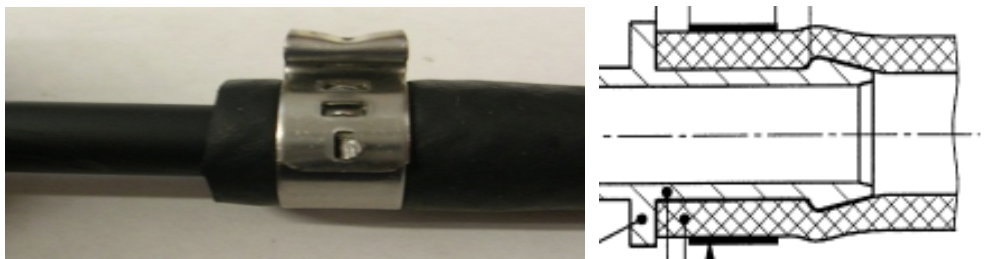
Montage af bøsning med vulst i kunststofrør



Røradapter med vulst skubbes ca. 20 mm ind i slangen



Spændebåndet klemmes bag vulsten



Rørsamler forbindes med røradapter



Rørsamler forbindes med videreførende stål- eller kunststofrør.



4.4.3 Specialløsning

I mange filterdæksler er SAE J2044 stikket integreret. Hertil skal du montere den passende SAE dobbeltstuds. Clipsen kommer delvis med ud af dækslet, så den kan monteres på dobbeltstudsens og skubbes ind i filterdækslet. Gennem modtræk kontrollere man samlingen sidder perfekt.



4.5 bøj stålrør

Stålrør NW 8 og 10 mm kan bøjes med FÖRCH rørbukkertang Artikel-Nr. 4943 10



Bøjning af kunststofrør er en specialteknik og med dette reparations sæt ikke muligt

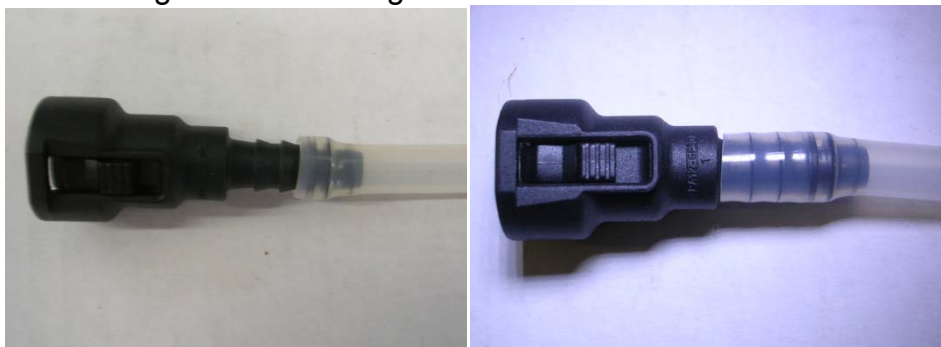
4.6 Advarselshenvisning:

Forsigtig: røret kan knække.



Vinkel laves med rørsamler.

Kunststofrør der skal monteres på dornprofile, er ligeledes en specialteknik og af sikkerhedsgrunde ikke muligt med dette sæt



Vigtig:

Efter hver reparation skal bilen startes og reparationen kontrolleres for rigtig montage

4.7 Indhold List

Bestillingsnummer.	Beskrivelse	Billede/skitse
3908 2 9	Pose(2)Benzinslange. Ø8MM L450MM	
3908 2 19	Pose(2)Benzinslange. Ø10MM L450MM	
3908 2 10	Pose(2)Kunststofrør Ø8MM L450MM	
3908 2 20	Pose(2)Kunststofrør Ø10MM L450MM	
3908 2 13	Pose(2)NOR.Q. dobbeltstuds.10MM	
3908 2 2	Pose (2)NOR.Q. dobbeltstuds.8MM,S5/15-6	
3908 2 23	Pose(2) Reduktion lige. 10-8MM	
3908 2 21	Pose(2) Stålrør Ø10MM L450MM	
3908 2 11	Pose(2) Stålrør Ø8MM L450MM	
3908 2 24	Pose(20) Spændebåndet .015,3-706R	
3908 2 25	Pose(20) Spændebåndet 016,6-706R	
3908 2 8	Pose(3) Rørsamler. 90° Vinkel Ø8MM	
3908 2 18	Pose(3) Rørsamler. 90° Vinkel Ø10MM	
3908 2 7	Pose(3)SAE-Stik. 90° Vinkel 7,89-8	
3908 2 17	Pose(3)SAE-Stik. 90° Vinkel 9,89-10	
3908 2 14	Pose(3)SAE-Stik Lige 9,89-10	
3908 2 4	Pose(3)SAE-Stik Lige 7,89-8	
3908 2 1	Pose(5)Studs 6X0,4X22	
3908 2 3	Pose(5)Studs 8X0,4X22	
3908 2 12	Pose(5)Kunststofrør Ø8MM L50MM	
3908 2 22	Pose(5) Kunststofrør Ø10MM L50MM	
3908 2 5	Pose(8) Rørsamler. Ø8MM Lige	
3908 2 15	Pose(8) Rørsamler.Ø10MM Lige	
3908 2 16	T- Rørsamler Ø10mm	
3908 2 6	T- Rørsamler Ø8mm	

5 DUT

5.1 Toepassingsvoorbeelden

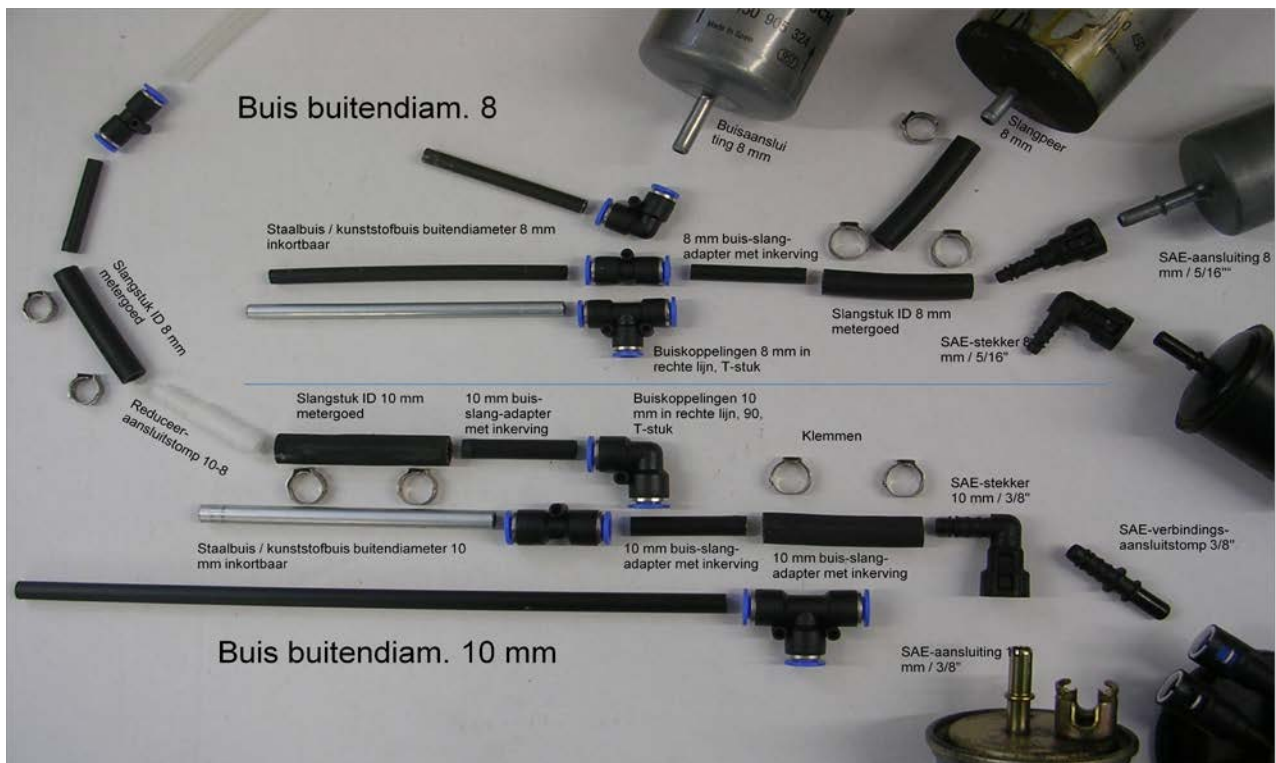


- Voor bezine met staal- of kunststofbuis buitendiameter 8 mm
- Voor diesel met staal- of kunststofbuis buitendiameter 10 mm
- Met alle aansluitingen voor de brandstoffilters en aansluitstomp aan de tank alsook brandstofpomp
- Reduceren mogelijk
- Voor alle brandstofsoorten behalve pure RME-biodiesel (raapzaad-methylester)
- Bedrijfsdruk tot 5 bar absoluut

5.2 Reparatievoorbeeld



5.3 Aansluitmogelijkheden



De brandstoffilters hebben verschillende aansluittypes en -maten:



SAE NW 5/16" (7,89 mm) en SAE NW 8 mm

Onze stekkers NW 7,89 mm dekken beide maten af.

SAE NW 3/8" (9,49 mm) en SAE NW 10 mm

Onze SAE-stekkers 9,89 mm dekken beide maten af.

Slangpeer NW 8 mm

Slangpeer NW 10 mm

Uiteinde buis NW 8 en 10 mm

SAE aansluitstekker op het filterdeksel



5.4 Reparatie

5.4.1 Brandstofleiding stalen en kunststofbuis

Stalen leiding



Kunststofleiding



Defect gedeelte van de stalen brandstofleiding verwijderen

Stalen buis op plek zonder roest afsnijden



Afkanten

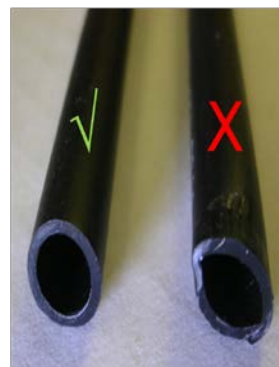


Defect gedeelte van de kunststof-brandstofleiding verwijderen

Kunststofbuis afsnijden



recht afsnijden



Nieuw gedeelte van de kunststof-brandstofleiding inzetten

Insteekdiepte markeren



Insteekdiepte bij buis buiten-Ø 10 mm → 21 mm
Insteekdiepte bij buis buiten-Ø 8 mm → 18 mm



5.4.2 SAE-stekker

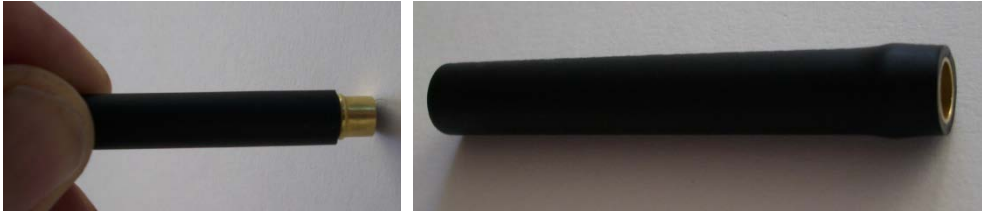
Passende slang voor SAE-stekker kiezen.



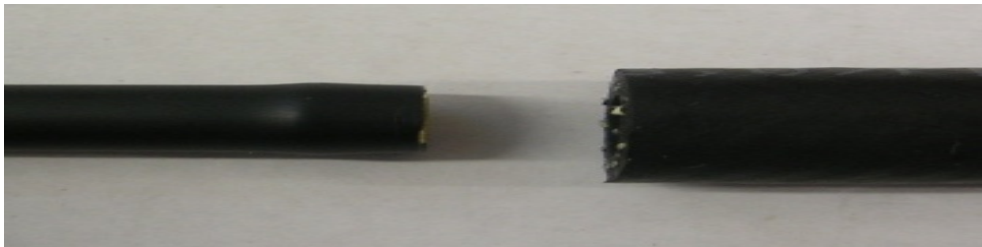
Passende eenoorklem monteren.



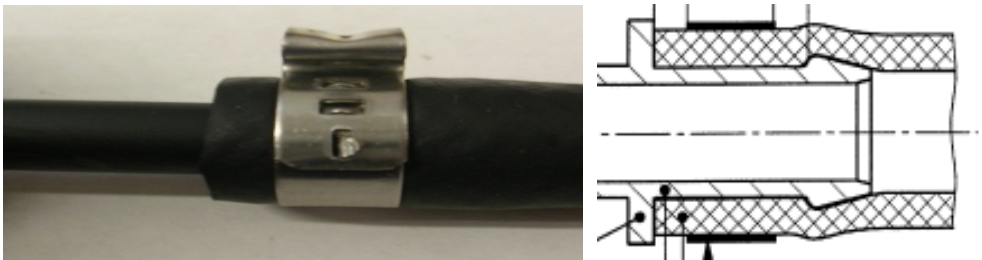
Montage van de bussen met inkerving in de kunststof-stukken



Buisadapter met inkervingsuiteinde ca. 20 cm in de slang schuiven



Eenoorklem achter inkerving klemmen



Buisverbinder met buisadapter verbinden



Buisverbinder met verdergaand staal- of kunststofbuis verbinden.



5.4.3 Speciale oplossing:

In sommige filterdeksels is de SAE J2044-stekker geïntegreerd. Hiervoor moet u de passende, meegeleverde dubbele aansluitstomp voor SAE monteren. Deels komt de klem mee uit het deksel die dan op de dubbele aansluitstomp gemonteerd wordt en in het filterdeksel wordt geschoven. Door eraan te trekken controleert u of de verbinding vast zit.



5.5 Stalen buis buigen

Stalen buizen NW 8 en 10 mm kunnen met de FÖRCH pijpbuigtang art.-nr. 4943 10 worden gebogen.



Het buigen van kunststofbuizen is een speciale techniek en niet mogelijk met deze reparatieset

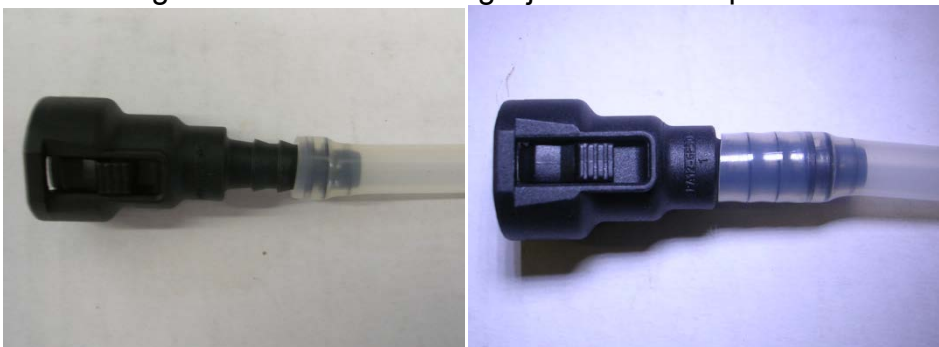
5.6 Waarschuwing:

Let op: Buizen kunnen knikken.



Hoeken worden met de 90-buisverbinders gemaakt.

Het monteren van kunststofbuizen op de doornprofielen is ook een speciale techniek en om veiligheidsredenen niet mogelijk met deze reparatieset.



Belangrijk:

Na elke reparatie moet de auto worden gestart en moet de herstelde plek op de juiste montage worden gecontroleerd

5.7 Content Lijst

Artikel.-nr.	Artikelomschrijving	Afbeelding / tekening
3908 2 9	ZAK(2)BEZINESL Ø8MM L450MM	
3908 2 19	ZAK(2)BEZINESL Ø10MM L450MM	
3908 2 10	ZAK(2)KUNSTST.BUIS Ø8mm L450MM	
3908 2 20	ZAK(2)KUNSTST.BUIS Ø10mm L450MM	
3908 2 13	ZAK(2)NOR.Q.DOP.ST.10MM	
3908 2 2	ZAK(2)NOR.Q.DOP.ST.8MM,S5/15-6	
3908 2 23	ZAK(2)REDUC.A.STOMP RECHT 10-8MM	
3908 2 21	ZAK(2)STAALBUIS Ø10mm L450MM	
3908 2 11	ZAK(2)STAALBUIS Ø8mm L450MM	
3908 2 24	ZAK(20)1OOR-KL-ST-I.015,3-706R	
3908 2 25	ZAK(20)1OOR-KL-ST-I.016,6-706R	
3908 2 8	ZAK(3)BUISVERB 90°HOEK Ø8MM	
3908 2 18	ZAK(3)BUISVERB 90°HOEK Ø10MM	
3908 2 7	ZAK(3)SAE-ST 90°HOEK 7,89-8	
3908 2 17	ZAK(3)SAE-ST 90°HOEK 9,89-10	
3908 2 14	ZAK(3)SAE-ST RECHT 9,89-10	
3908 2 4	ZAK(3)SAE-ST RECHT 7,89-8	
3908 2 1	ZAK(5)EENKRAAGHULS 6X0,4X22	
3908 2 3	ZAK(5)EENKRAAGHULS 8X0,4X22	
3908 2 12	ZAK(5)KUNSTST.BUIS Ø8mm L50MM	
3908 2 22	ZAK(5)KUNSTST.BUIS Ø10mm L50MM	
3908 2 5	ZAK(8)BUISVERB Ø8MM RECHT	
3908 2 15	ZAK(8)BUISVERB Ø10MM RECHT	
3908 2 16	T-buisverbinder Ø10mm	
3908 2 6	T-buisverbinder Ø8mm	

6 FRE

6.1 Exemples d'utilisation

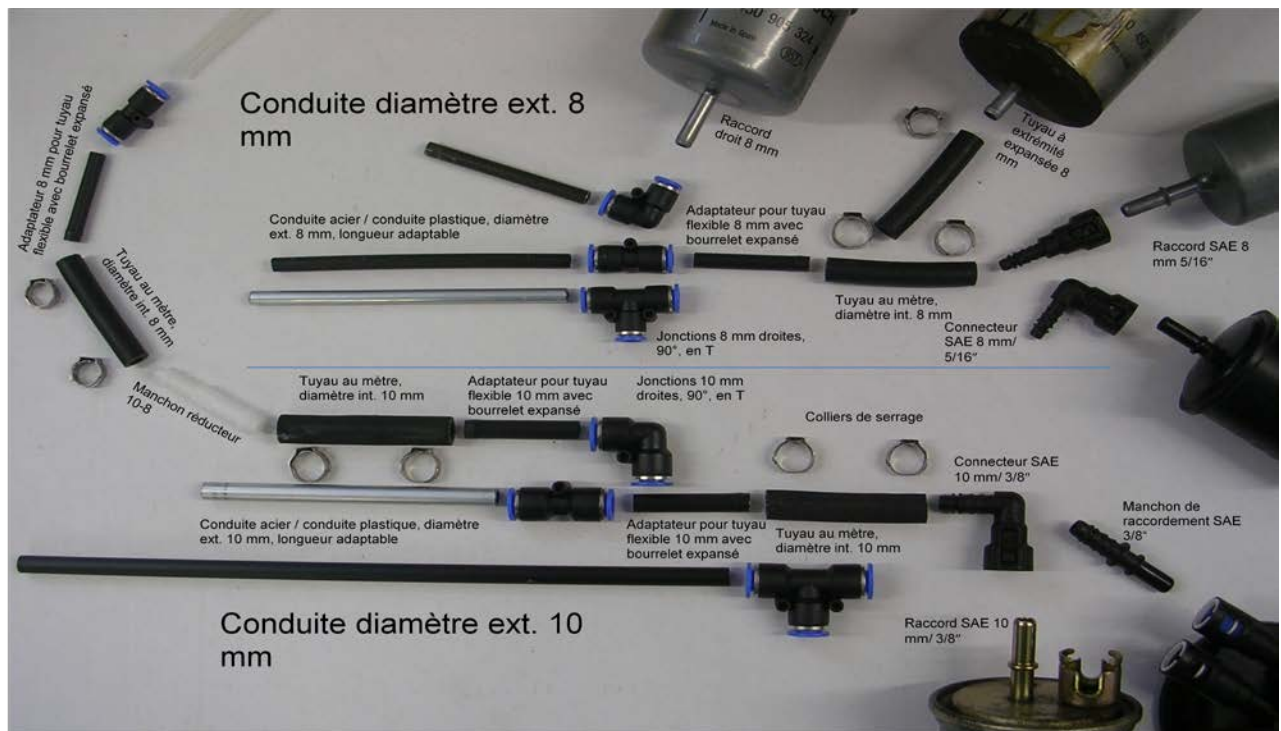


- pour véhicules essence ou diesel avec conduite de carburant en acier ou en matière plastique de diamètre extérieur 8 mm ou 10 mm
- comprenant tous les raccords pour les filtres à carburant ainsi que les tubulures au niveau du réservoir à carburant et la pompe à carburant
- éventuellement des réductions
- pour tous les carburants, sauf les biodiesels à base de méthylester de colza
- pression absolue jusqu'à 5 bars

6.2 Exemple de réparation



6.3 Possibilités de raccordement



Il existe différents types/diamètres nominaux pour les raccords des filtres à carburant



SAE DN 5/16" (7,89 mm) et SAE DN 8 mm

Nos connecteurs au DN 7,89 mm couvrent les deux diamètres

SAE DN 3/8" (9,49 mm) et SAE DN 10 mm

Nos connecteurs SAE 9,89 mm couvrent les deux diamètres

Tuyau à extrémité élargie DN 8 mm

Tuyau à extrémité élargie DN 10 mm

Extrémité de tuyau DN 8 et 10 mm

Connecteur SAE sur le couvercle du filtre



6.4 Réparation

6.4.1 Conduites de carburant en acier et en plastique

Conduite en acier



Conduite en plastique



Retirer la partie défectueuse de la conduite de carburant en acier

Couper la conduite en acier à un endroit exempt de corrosion



Ebavurer



Retirer la partie défectueuse de la conduite de carburant en plastique

Couper la conduite en plastique



Couper droit



Mettre en place le nouveau morceau de conduite de carburant

Marquer la profondeur d'insertion



21 mm pour les conduites au diamètre ext. 10 mm
18 mm pour les conduites au diamètre ext. 8 mm



6.4.2 Connecteur SAE

Choisir le tuyau flexible adéquat pour le connecteur SAE



Monter le collier 1 oreille adapté



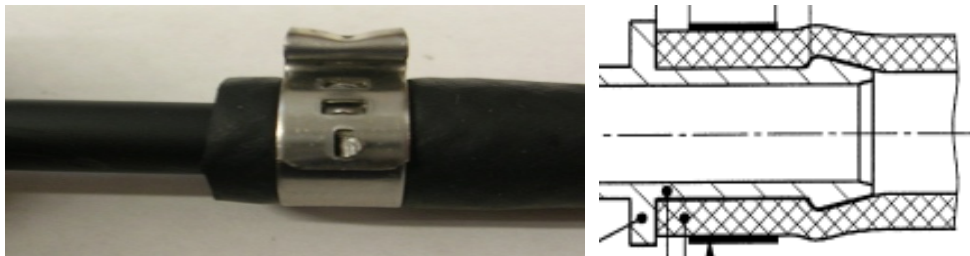
Montage du fourreau à boudin élargi dans le tuyau en plastique



Introduire le fourreau à boudin élargi en totalité dans le tuyau plastique



Fixer le collier 1 oreille derrière l'extrémité élargie



Connecter la jonction et l'adaptateur



Connecter la jonction et la conduite en acier ou en plastique.



6.4.3 Solution spéciale

Le raccord SAE J2044 est intégré dans certains couvercles de filtre. A cet effet, monter le manchon double SAE approprié, fourni dans le set. La bride de fixation sort en partie du couvercle et doit être montée sur le manchon double et poussée dans le couvercle du filtre. Vérifier la bonne fixation du raccord en tirant dessus.



6.5 Cintrage de la conduite en acier

Les conduites en acier DN 8 et 10 mm peuvent être cintrées avec une pince à cintrer les tubes FÖRCH code art. 4943 10



Le cintrage des conduites en plastique s'effectue à l'aide d'une technique spéciale et n'est pas possible avec ce kit de réparation

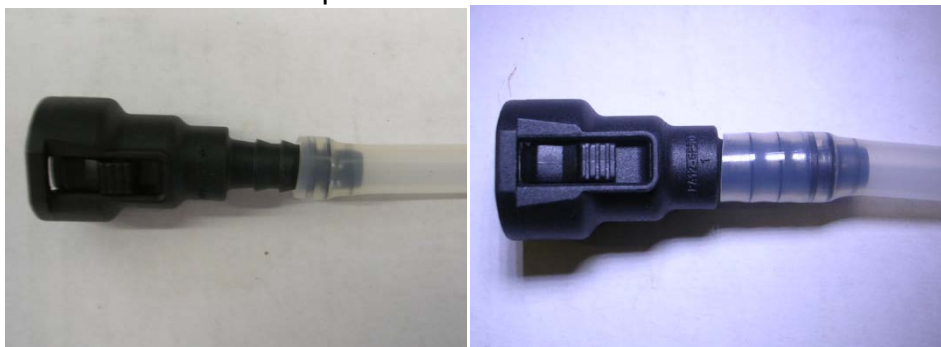
6.6 Avertissement :

Attention : les tubes peuvent s'écraser par compression



Les angles sont réalisés avec des coupleurs d'angle 90°.

Pour des raisons de sécurité, l'emmanchement de conduites en plastique sur des raccords crantés n'est pas réalisable avec ce kit.



Important:

Démarrer le véhicule après chaque réparation et vérifier que le montage et l'étanchéité de la section réparée sont corrects .

6.7 Liste de contenu

Code art.	Désignation	Image/Croquis
3908 2 9	S(2)CONDUITE CARBURANT 8MM L450MM	
3908 2 19	S(2)CONDUITE CARBURANT 10MM L450MM	
3908 2 10	S(2)CONDUITE PLASTIQUE 8MM L450MM	
3908 2 20	S(2)CONDUITE PLASTIQUE 10MM L450MM	
3908 2 13	S(2)CONNECTEUR DOUBLE 10MM	
3908 2 2	S(2)CONNECTEUR DOUBLE 8MM S5/15-6	
3908 2 23	S(2)MANCHON REDUCTEUR DROIT 10-8MM	
39082 21	S(2)CONDUITE ACIER 10MM L450MM	
3908 2 11	S (2)CONDUITE ACIER 8MM L450MM	
3908 2 24	S(2)COLLIER 1OREILLE I.015.3-705R	
3908 2 25	S(2)COLLIER 1OREILLE I.016.3-706R	
3908 2 8	S (3)JONCTION COUDEE 90° 8MM	
3908 2 18	S (3)JONCTION COUDEE 90° SAE 9.89-10	
3908 2 7	S(3)CONNECTEUR 90° 7.89-8	
3908 2 17	S(3)CONNECTEUR 90° 9.89-10	
3908 2 14	S(3)CONNECTEUR DROIT SAE 9.89-10	
3908 2 4	S(3)CONNECTEUR DROIT SAE 7.89-8	
3908 2 1	S(5)FOURREAU 6X0,4X22	
3908 2 3	S(5)FOURREAU 8X0,4X22	
3908 2 12	S(5)CONDUITE PLASTIQUE 8MM L50MM	
3908 2 22	S(5)CONDUITE PLASTIQUE 10MM L50MM	
3908 2 5	S (8)JONCTION DROITE Ø8MM	
3908 2 15	S (8)JONCTION DROITE Ø10MM	
3908 2 16	JONCTION EN T 10MM	
3908 2 6	JONCTION EN T 8MM	

7 CRO

7.1 Primjer obrade

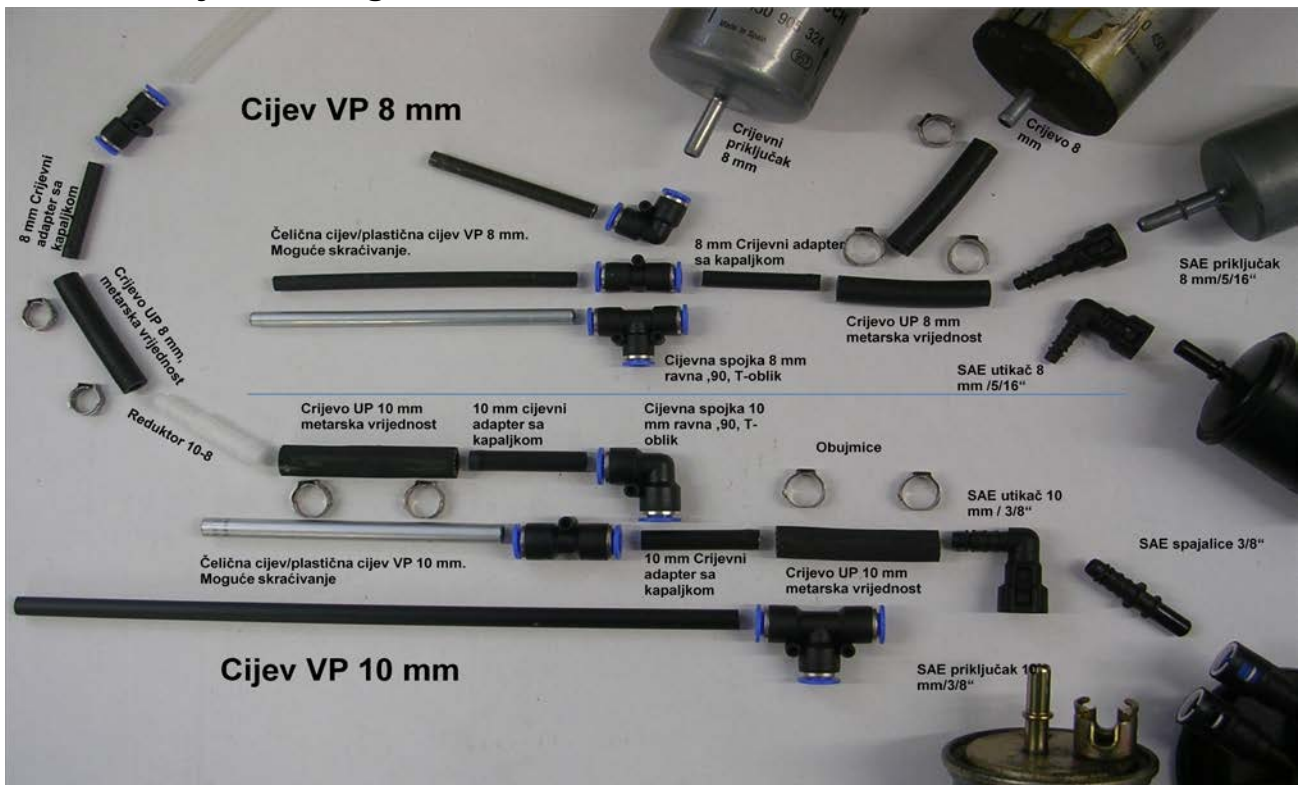


- Za benzince sa čeličnim ili plastičnim cijevima, vanjskog promjera 8 mm
- Za dizelaše sa čeličnim ili plastičnim cijevima, vanjskog promjera 10 mm
- Sa svim priključcima za filter goriva i spajalica na spremniku, kao i pumpa za gorivo
- Moguće je reduciranje
- Za sva goriva osim čistog RME-Biodizela (Raps-Methyl-Ester)
- Pogonski tlak do 5 bara (apsolutno)

7.2 Primjer popravka



7.3 Priklučne mogućnosti



Filtri goriva imaju različite priključke i veličine



SAE NW 5/16"
(7,89mm) i SAE
NW 8mm

Naši utikači NW
7,89mm
prekrivaju obje
veličine

SAE NW 3/8"
(9,49mm) i SAE
NW 10mm

Naš SAE utikač
9,89mm
prekriva obje
veličine.

Crijevna glava
NW 8 mm

Crijevna glava
NW 10 mm

Kraj cijevi NW 8
i 10 mm

SAE utikač na
poklopcu filtra



7.4 Popravak

7.4.1 Vod goriva čelična i plastična cijev

Čelični vod



Plastični vod



Otkloniti oštećen nastavak na čeličnom vodu goriva

Čeličnu cijev na mjestu gdje nema hrđe odrezati



Prihvatiti



Otkloniti oštećen nastavak na plastičnom vodu goriva

Plastičnu cijev odrezati



Ravno odrezati



Umetnuti novi nastavak na vod goriva

Označiti dubinu spajanja



Dubina umetanja kod cijevi V-Ø 10 mm → 21 mm
Dubina umetanja kod cijevi V-Ø 8 mm → 18 mm



7.4.2 SAE utikač

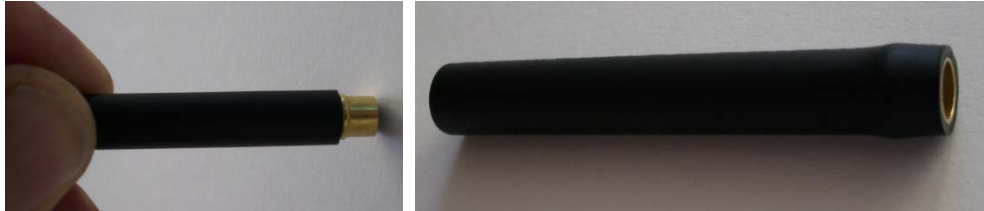
Odabrati odgovarajuće crijevo za SAE-Utikač



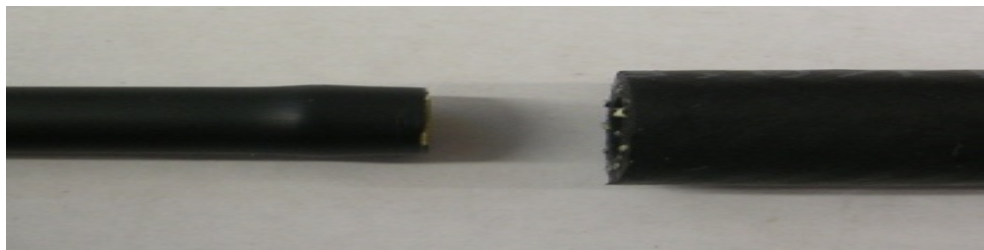
Namontirati odgovarajuću cijevnu kopču.



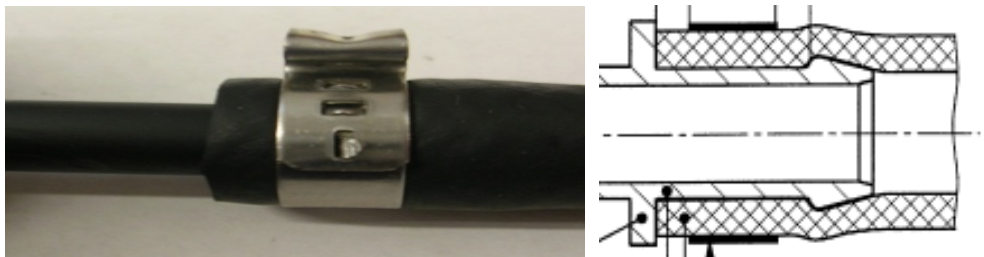
Montaža spajalica sa komadima plastičnih cijevi



Cijevni adapter ugurati ca. 20 mm u crijevo



Kopču dobro zategnuti



Cijevnu spajalicu spojiti s cijevnim adapterom



Cijevnu spajalicu spojiti sa čeličnom ili plastičnom cijevi. Pritiskom plavog prstena, moguća je demontaža kopče s cijevi



7.4.3 Specijalno otpuštanje

U mnogim je poklopcima filtra integriran SAE J2044. Na temelju toga morate namontirati odgovarajuću duplu SAE spajalicu. Uglavnom kopča dolazi iz poklopca, koju je potrebno namontirati na duplu spajalicu i ugurati u poklopac filtra. Putem kontra potezanja, ispituje se perfektno sjedanje spoja



7.5 Savinuti čeličnu cijev

Čelične cijevi NW 8 i 10 mm mogu se savijati sa FÖRCH kliještima za savijanje cijevi Art.-Br. 4943 10



Za savijanje plastičnih cijevi potrebna je specijalna tehnika što nije moguće sa ovim setom za popravak

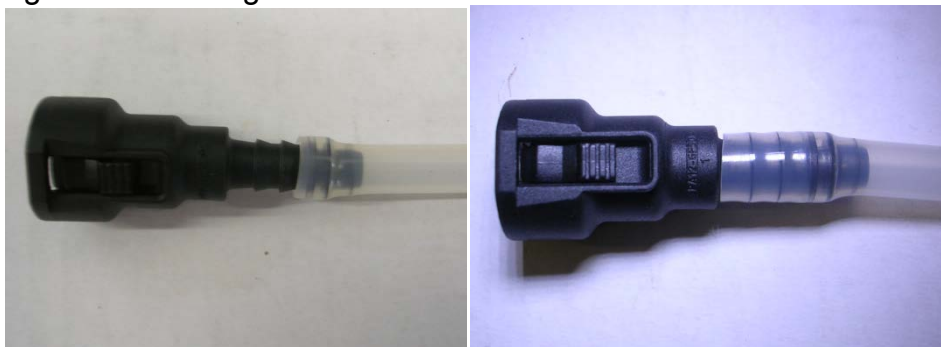
7.6 Upozoravajuće informacije:

Oprez: Cijevi se mogu preklopiti



Kutovi se realiziraju s 90 cijevnim spajalicama.

Plastične cijevi montirati na dom profile, također je specijalna tehnika, što se zbog sigurnosnih razloga ne može izvesti sa ovim setom



Važno:

Nakon svake reparature, potrebno je startati vozilo i detaljno provjeriti mjesto popravka (dali je sve pravilno spojeno i namontirano).

7.7 Sadržaj Popis

Art.-Br.	Naziv proizvoda	Slika/skica
3908 2 9	V(2) Benzinsko crijevo Ø8mm D450mm	
3908 2 19	V(2) Benzinsko crijevo Ø10mm D450mm	
3908 2 10	V(2) Plastična cijev Ø8mm D450mm	
3908 2 20	V(2) Plastična cijev Ø10mm D450mm	
3908 2 13	V(2) Spajalica 10mm	
3908 2 2	V(2) Spajalica 8mm S5/15-6	
3908 2 23	V(2) Redukcija 10-8mm	
3908 2 21	V(2) čelična cijev Ø10mm D450mm	
3908 2 11	V(2) čelična cijev Ø8mm D450mm	
3908 2 24	V(20) Obujmica ST-I 015,3-706R	
3908 2 25	V(20) Obujmica ST-I 016,6-706R	
3908 2 8	V(3) cijevna spajalica pod kutom od 90° Ø8mm	
3908 2 18	V(3) cijevna spajalica pod kutom od 90° Ø10mm	
3908 2 7	V(3) SAE-ST 90°kut 7,89-8	
3908 2 17	V(3) SAE-ST 90°kut 9,89-10	
3908 2 14	V(3) SAE-ST ravna 9,89-10	
3908 2 4	V(3) SAE-ST ravna 7,89-8	
3908 2 1	V(5) Čahura 6x0,4x22	
3908 2 3	V(5) Čahura 8x0,4x22	
3908 2 12	V(5) Plastična cijev Ø8mm D50mm	
3908 2 22	V(5) Plastična cijev Ø10mm D50mm	
3908 2 5	V(8) cijevna spajalica Ø8mm ravna	
3908 2 15	V(8) cijevna spajalica Ø10mm ravna	
3908 2 16	T-cijevna spajalica Ø10mm	
3908 2 6	T-cijevna spajalica Ø8mm	

8 HUN

8.1 Alkalmazási példák

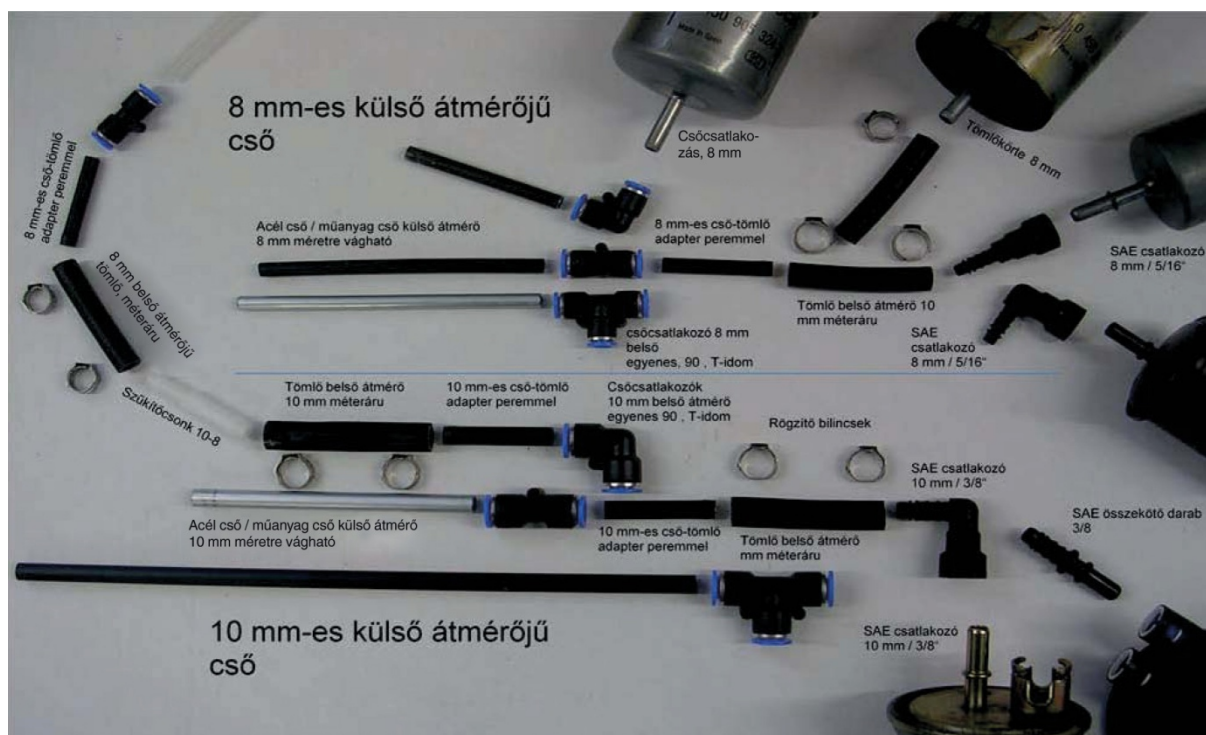


- 8 mm-es külső átmérőjű benzines acél- vagy műanyag csőhöz
- 10 mm-es külső átmérőjű gázolajos acél- vagy műanyag csőhöz
- Az összes csatlakozással az üzemanyagszűrőkhöz és a tartályon valamint az üzemanyag szivattyún lévő csőcsonkokkal
- Szűkítés (redukció) lehetséges
- Az összes üzemanyaghoz a tiszta biodízel RME (repce metil észter) kivételével
- Abszolút üzemi nyomás 5 bar-ig

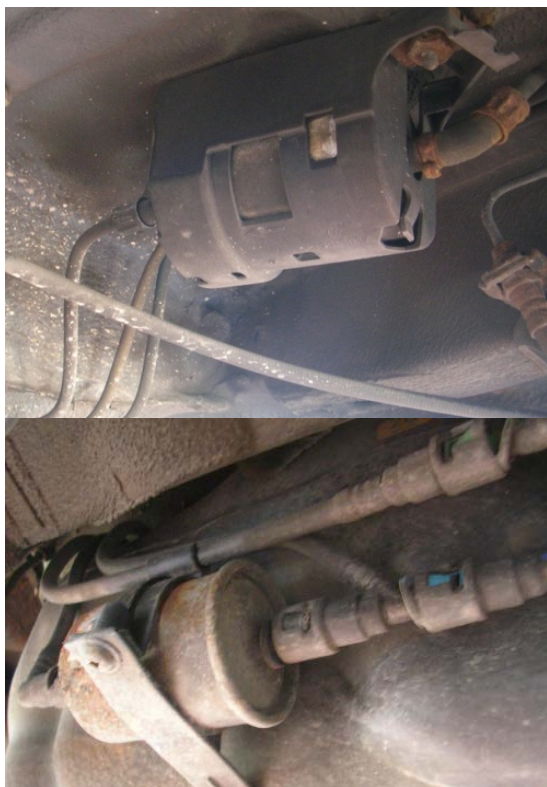
8.2 Javítási példa



8.3 Csatlakoztatási lehetőségek



Az üzemanyagszűrők különböző csatlakozó típusokkal és csatlakozó méretekkel rendelkeznek



SAE NW
(NW=Névleges méret) 5/16"
(7,89 mm) és SAE
NW 8 mm

NW 7,89 mm
csatlakozóink
lefedik mindkét
méretet

SAE NW 3/8"
(9,49 mm) és
SAE NW 10 mm

9,89 mm SAE-
csatlakozóink
lefedik mindkét
méretet

Tömítőkörte NW
8 mm

Tömítőkörte NW
10 mm

Csővég
NW 8 és 10 mm

SAE csatlakozó-
a szűrőfedélen



8.4 Javítás

8.4.1 Üzemanyag vezeték, acél- és műanyag cső

Acél vezeték



Műanyag vezeték



Távolítsa el az acél üzemanyag vezeték sérült részét

Az acélcsövet a rozsdamentes helyen levágni



Lesarkítás

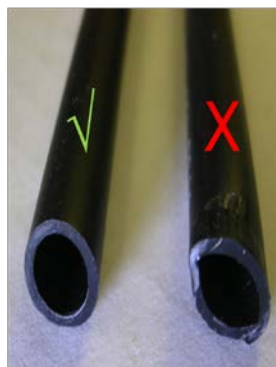


Távolítsa el a műanyag üzemanyag vezeték sérült részét

Vágja le a műanyag csövet



vágja egyenesen



Illessze be az új üzemanyag vezeték darabot

Beillesztési mélységet jelölni



Beillesztési mélység: A-Ø 10 mm → 21 mm
Beillesztési mélység: A-Ø 8 mm → 18 mm



8.4.2 SAE csatlakozó

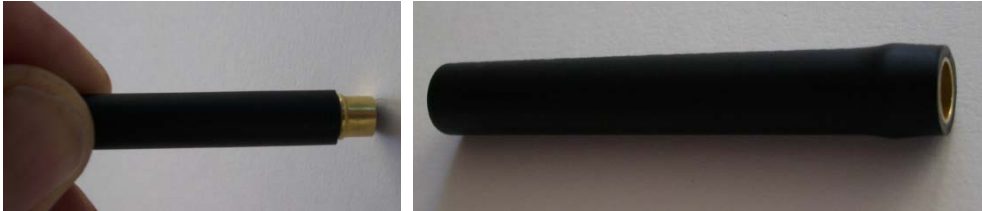
Válassza ki az SAE csatlakozóhoz illő csövet



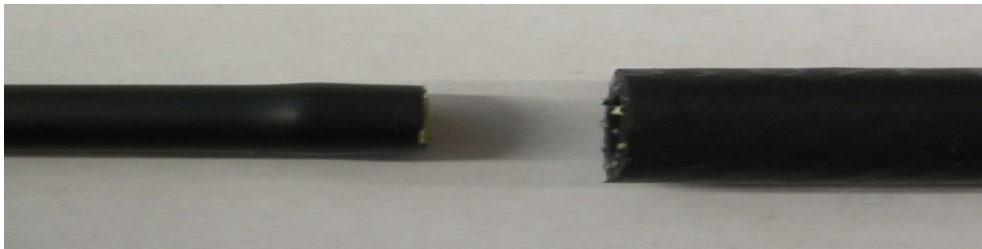
Szerelje fel a megfelelő kapcsot



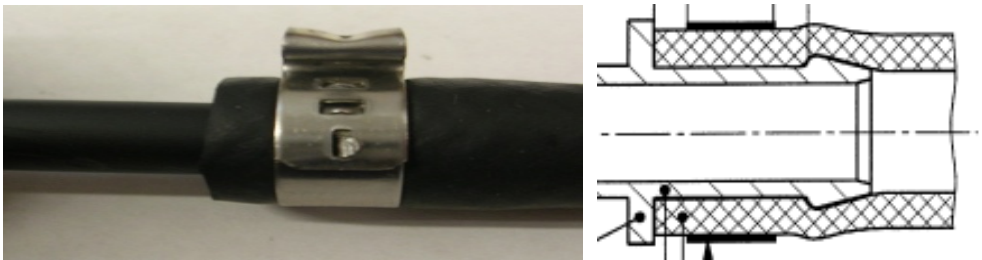
Peremes perselyek szerelése a műanyag csődarabokba



A csőadaptert a peremes végével kb.20 mm-re a tömlőbe betolni



A csőbilincset a perem mögött rászorítani



A csőcsatlakozót a csőadapterrel összekötni



A csőcsatlakozót továbbvezető acél-vagy műanyag csővel összekötni



8.4.3 Speciális megoldás

Néhány szűrőfedélben integrálva van a SAE J2044 csatlakozó. Ehhez szerelje fel a megfelelő SAE kettős csatlakozó csonkot. A szorító egy része kiáll a fedélből, amelyet ezután a kettős csatlakozó csonkra szerelünk és a szűrőfedélbe tolunk. Ellenhúzással ellenőrizzük a csatlakozó tökéletes illeszkedését.



8.5 Acélcső meghajlítása

A 8 és 10 mm-es névleges méretű acélcsövek hajlíthatók a FÖRCH csőhajlító fogóval, cikkszám 4943 10



A műanyag csövek hajlítása speciális technikát igényel és ezzel a javító készlettel nem lehetséges.

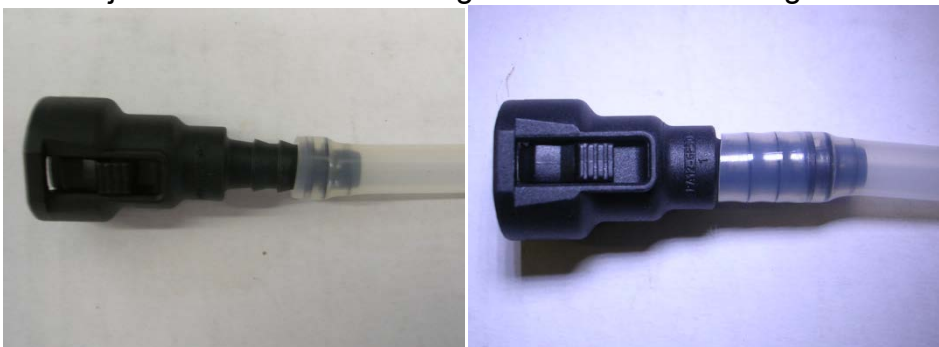
8.6 Figyelmeztetés:

Vigyázat: A csövek megtörhetnek



A szögek a 90°-os csatlakozókkal valósíthatók meg.

Műanyag csövek túske profilokra szerelése szintén egy speciális technikát igényel és ezzel a javító készlettel biztonsági okokból nem lehetséges



Fontos:

Minden javítás után indítsa el az autót és ellenőrizze, hogy a javítási helyeken a szerelés megfelelően történt-e.

8.7 A készlet tartalma

Cikkszám:	Megnevezés	Kép / vázlat
3908 2 9	BENZINTÖMLŐ Ø8MM 450MM 2DB	
3908 2 19	BENZINTÖMLŐ Ø10MM 450MM 2DB	
3908 2 10	MŰANYAG CSŐ Ø8MM 450MM 2DB	
3908 2 20	MŰANYAG CSŐ Ø10MM 450MM 2DB	
3908 2 13	GYORSCSATLAKOZÓ DPL AC10MM 2DB	
3908 2 2	GYORSCSAT DPL AC8MMS5/15-6 2DB	
3908 2 23	SZŰKÍTŐIDOM EGYENES10-8MM 2DB	
3908 2 21	ACÉLCSŐ Ø10MM 450MM 2DB	
3908 2 11	ACÉLCSŐ Ø8MM 450MM 2DB	
3908 2 24	CSŐBILINCS AC 015,3-706R 20DB	
3908 2 25	CSŐBILINCS AC 016,6-706R 20DB	
3908 2 8	ÖSSZEKÖTŐ IDOM 90° Ø8MM 3DB	
3908 2 18	ÖSSZEKÖTŐ IDOM 90° Ø10MM 3DB	
3908 2 7	SAE CSATLAKOZÓ 90° 7,89-8 3DB	
3908 2 17	SAE CSATLAKOZÓ 90° 9,89-10 3DB	
3908 2 14	SAE CSATL ENGYES 9,89-10 3DB	
3908 2 4	SAE CSATL EGYENES 7,89-8 3DB	
3908 2 1	ÖSSZEKÖTŐ HÜVELY 6X0,4X22 5DB	
3908 2 3	ÖSSZEKÖTŐ HÜVELY 8X0,4X22 5DB	
3908 2 12	MŰANYAG CSŐ Ø8MM 50MM 5DB	
3908 2 22	MŰANYAG CSŐ Ø10MM 50MM 5DB	
3908 2 5	ÖSSZEKÖTŐ IDOM Ø8MM EGYENES 8DB	
3908 2 15	ÖSSZEKÖTŐ IDOM Ø10MM EGYENES 8DB	
3908 2 16	T-ÖSSZEKÖTŐ IDOM Ø10MM	
3908 2 6	T-ÖSSZEKÖTŐ IDOM Ø8MM	

9 ITA

9.1 Modi d'impiego

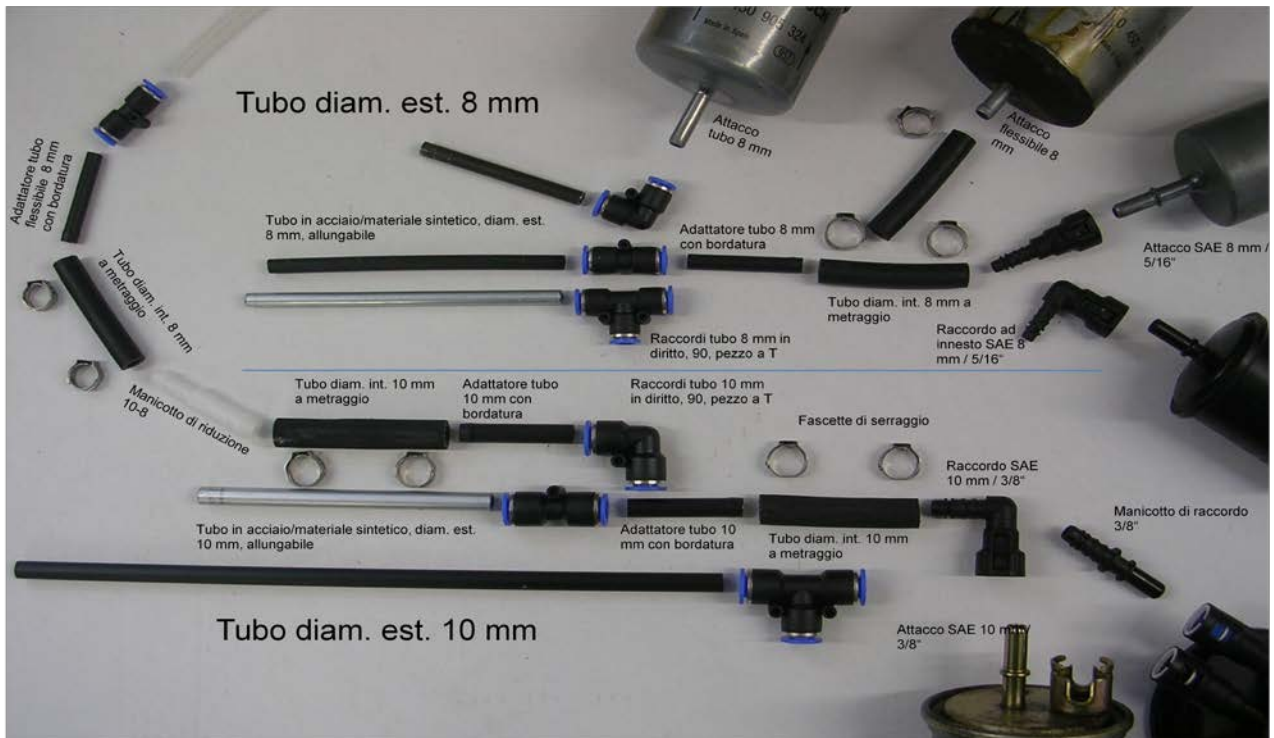


- Per tubi benzina in acciaio o in materiale sintetico del diametro esterno pari a 8 mm
- Per tubi gasolio in acciaio o materiale sintetico del diametro esterno pari a 10 mm.
- Completo di tutti i raccordi per i filtri carburante e i manicotti per serbatoio e pompa carburante.
- Sono fornibili anche riduzioni
- Per tutti i carburanti escluso il biodiesel RME (esteri metilici dell'olio di colza)
- Pressione massima assoluta d'esercizio sino a 5 bar

9.2 Esempio di riparazione



9.3 Possibilità di giunzione



I filtri carburante hanno diversi tipi e dimensioni degli attacchi



SAE DN 5/16"
(7,89 mm) e
SAE DN 8 mm

I nostri innesti
DN 7,89 mm
sono adatti per
entrambe le
misure

SAE DN 3/8"
(9,49 mm) e
SAE DN 10
mm

I nostri innesti
SAE 9,89 mm
sono adatti per
entrambe le
misure

Attacco tubo
flessibile
DN 8 mm

Attacco tubo
flessibile
DN 10 mm

Parte
terminale tubo
DN 8 e 10 mm

Attacco ad
innesto SAE
sul coperchio
del filtro



9.4 Riparazione

9.4.1 Tubo carburante acciaio e plastica

Tubo acciaio



Tubo plastica



Tagliare il pezzo di tubo acciaio danneggiato

Tagliare il tubo in acciaio in una zona priva di ruggine
Stahlrohr



Sbavare

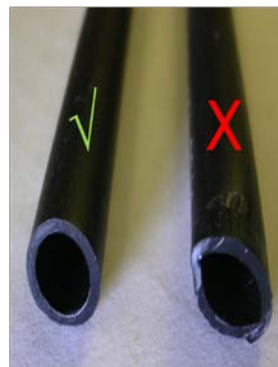


Tagliare il pezzo di tubo plastica danneggiato

Tagliare il pezzo di tubo



tagliare dritto



Inserire il pezzo di tubo nuovo

Segnare sul tubo la profondità di innesto del raccordo



21 mm per tubo diam. est. 10 mm
18 mm per tubo diam. est. 8 mm



9.4.2 Raccordo SAE

Scegliere il tubo gomma adatto al giunto SAE



Montare la fascetta.



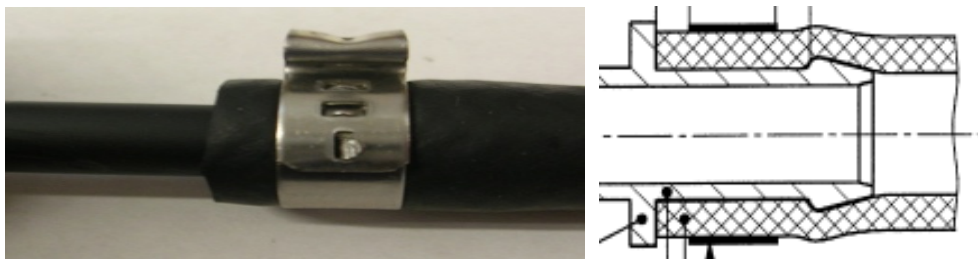
Montaggio delle boccole con anello in rilievo nei tubi in materiale plastico



Spingere per circa 20 mm nel flessibile l'adattatore dalla parte bordata



Serrare la fascetta oltre la parte bordata



Collegare il raccordo tubo all'adattatore



Collegare il raccordo con la parte seguente di tubo in acciaio o in materiale sintetico



9.4.3 Soluzione particolare

In alcuni coperchi del filtro il raccordo ad innesto SAE J2044 è già integrato. Ad esso va montato il nipplo SAE compreso nel kit. La graffetta che viene poi montata sul nipplo e inserita nel coperchio del filtro esce in parte unitamente al coperchio stesso. Verificare il corretto inserimento del raccordo tirando leggermente.



9.5 Piegare il tubo in acciaio

I tubi in acciaio DN 8 e 10 mm possono essere curvati utilizzando la pinza piegatubi Förch art. 4943 10.



La piegatura di tubi in materiale plastico è possibile solamente mediante una tecnica speciale non prevista nel presente Kit di riparazione.

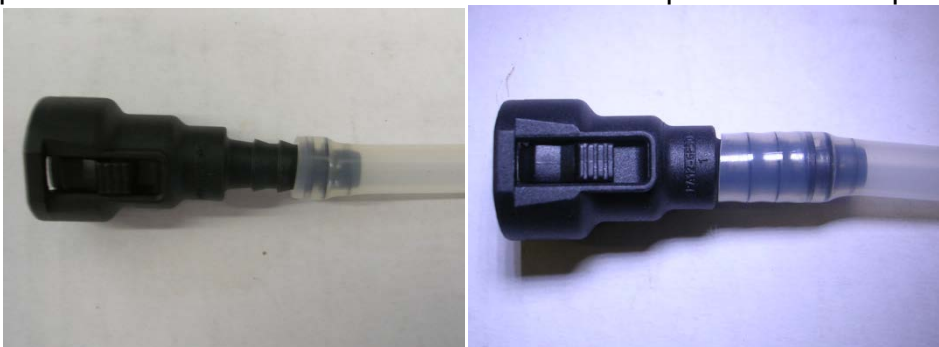
9.6 Avvertimento:

Attenzione: I tubi possono inflettersi.



Le curve vengono realizzate inserendo appositi raccordi a 90°.

Montare tubi in materiale sintetico su Dornprofile richiede una tecnica particolare e per motivi di sicurezza non è realizzabile con il presente kit di riparazione.



Importante:

Dopo ogni intervento si deve avviare l'autovettura e verificare il corretto montaggio nei punti in cui si è effettuata la riparazione.

9.7 Contenuto

Articolo:	Descrizione	Foto/Disegno
3908 2 9	BTL (2) FLESSIBILE BENZ. DIAM. 8 MM L450 MM	
3908 2 19	BTL (2) FLESSIBILE BENZ. DIAM. 10 MM L450 MM	
3908 2 10	BTL (2) TUBO MAT. SINT. DIAM. 8 MM L450MM	
3908 2 20	BTL (2) TUBO MAT. SINT. DIAM. 10 MM L450MM	
3908 2 13	BTL (2) NOR.Q NIPPLO 10 MM	
3908 2 2	BTL (2) NOR.Q NIPPLO 8 MM S5/15-6	
3908 2 23	BTL (2) RIDUZIONE DIRITTA 10-8 MM	
3908 2 21	BTL (2) TUBO ACCIAIO DIAM. 10 MM L 450 MM	
3908 2 11	BTL (2) TUBO ACCIAIO DIAM. 8 MM L 450 MM	
3908 2 24	BTL (20) FASCETTA SERRAGGIO I.015,3-706R	
3908 2 25	BTL (20) FASCETTA SERRAGGIO I.016,6-706R	
3908 2 8	BTL (3) RACCORDO CURVA 90° DIAM. 8 MM	
3908 2 18	BTL (3) RACCORDO CURVA 90° DIAM. 10 MM	
3908 2 7	BTL (3) CURVA SAE 90° 7,89-8	
3908 2 17	BTL (3) CURVA SAE 90° 9,89-10	
3908 2 14	BTL (3) RACCORDO SAE DIRITTO 9,89-10	
3908 2 4	BTL (3) RACCORDO SAE DIRITTO 7,89-8	
3908 2 1	BTL (5) BUSSOLA 6X0,4X22	
3908 2 3	BTL (5) BUSSOLA 8X0,4X22	
3908 2 12	BTL (5) TUBO MAT. SINT. DIAM. 8 MM L50MM	
3908 2 22	BTL (5) TUBO MAT. SINT. DIAM. 10 MM L50MM	
3908 2 5	BTL (8) RACCORDO TUBO DIAM. 8 MM DIRITTO	
3908 2 15	BTL (8) RACCORDO TUBO DIAM. 10 MM DIRITTO	
3908 2 16	RACCORDO A T DIAM. 10 MM	
3908 2 6	RACCORDO A T DIAM. 8 MM	

10 POL

10.1 Przykłady zastosowania

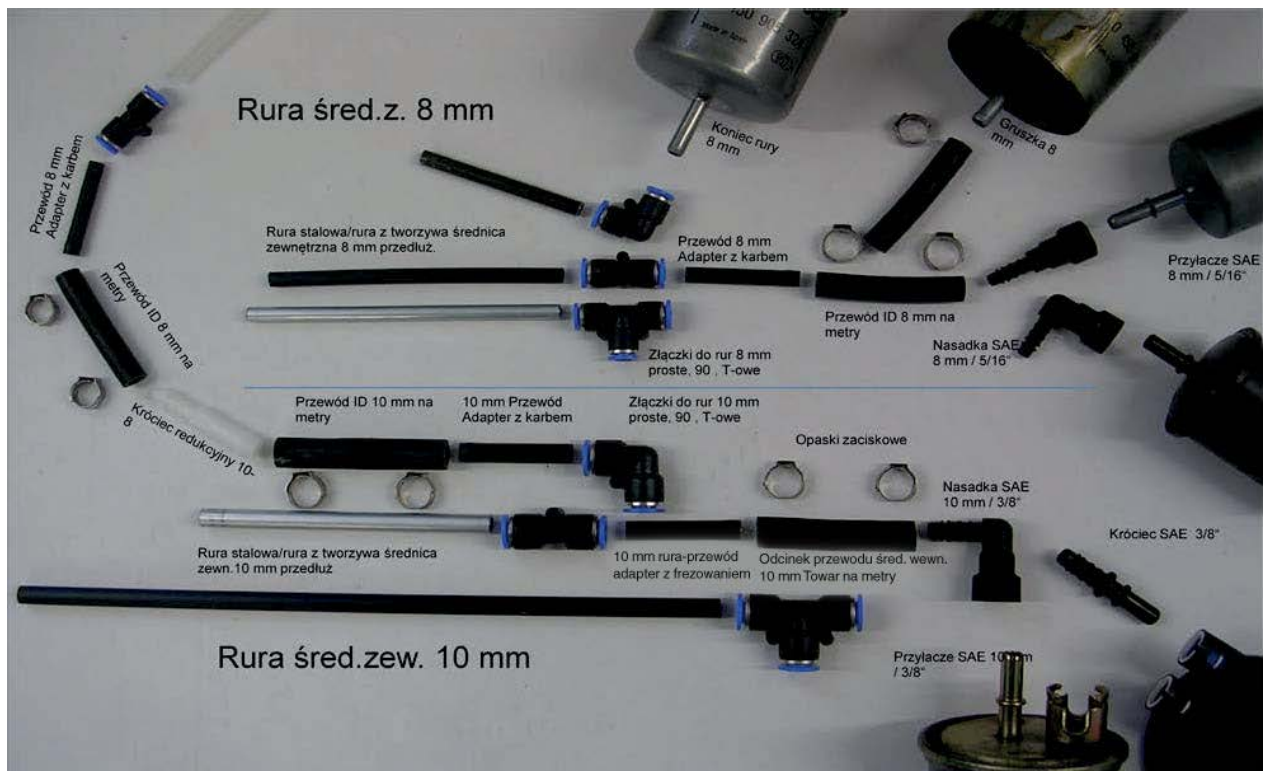


- Do układu benzynowego z rurą stalową lub z tworzywa sztucznego o średnicy zewn. 8 mm
- Do układu na olej napędowy z rurą stalową lub z tworzywa sztucznego o średnicy zewn.10 mm
- Ze wszystkimi przyłączami do filtrów paliwa i króćców przy zbiorniku i pompie paliwowej
- Redukcje są możliwe
- Do wszystkich paliw oprócz czystego biodiesla
- Ciśnienie robocze do 5 bar /absolutne

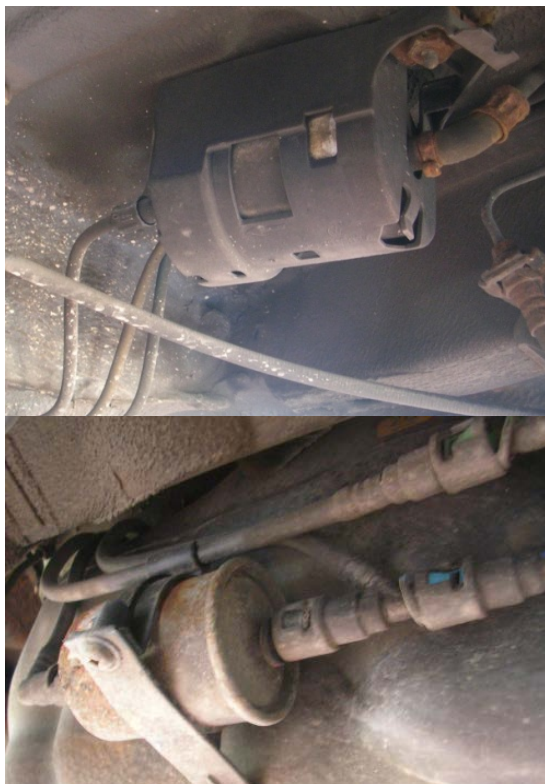
10.2 Przykłady naprawy



10.3 Możliwości podłączenia



Filtry paliwa mają różne rodzaje połączeń i wielkości



SAE NW 5/16" (7,89 mm) i SAE NW 8 mm

Nasze wtyczki NW 7,89 mm pasują do obu rozmiarów

SAE NW 3/8" (9,49 mm) i SAE NW 10 mm

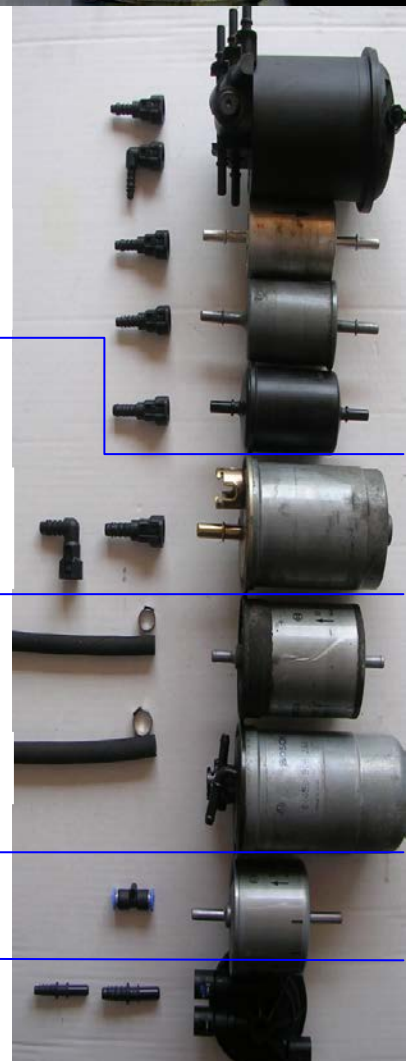
Nasze wtyczki SAE 9,89 mm pasują do obu rozmiarów

Gruszka NW 8 mm

Gruszka NW 10 mm

Koniec rury NW 8 i 10 mm

Wtyczka SAE na pokrywie filtra



10.4 Naprawa

10.4.1 Przewody paliwowe stalowe oraz z tworzywa sztucznego

Przewody paliwowe stalowe



Przewody paliwowe z tworzywa sztucznego



Należy usunąć uszkodzony odcinek przewodu paliwowego.

Rurę odciąć w miejscu bez rdzy



Fazowanie

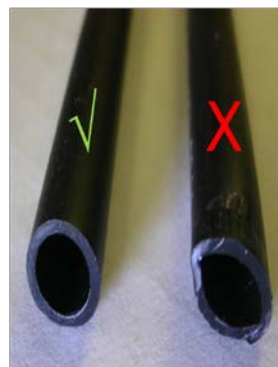


Należy usunąć uszkodzony odcinek przewodu z tworzywa sztucznego.

Rurkę uciąć z pomocą obcinacza



Zwróć uwagę na równe obcięcie krawędzi



Następnie przymierzyć nowy odcinek przewodu paliwowego.

Zaznaczyć głębokość osadzenia



Głębokość osadzenia dla rurek A-Ø 10 mm → 21 mm.
Głębokość osadzenia dla rurek A-Ø 8 mm → 18 mm.



10.4.2 Złącza SAE

Wybrać pasujący przewód z wtykiem SAE.



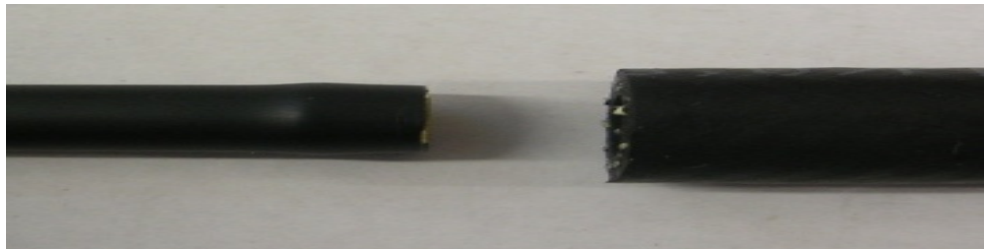
Zamontować pasującą opaskę na przewodzie.



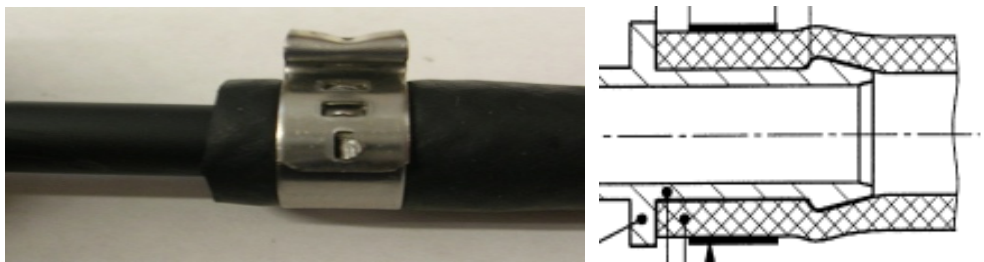
Montaż tulei z karbem w rurze z tworzywa sztucznego.



Wsunąć adapter rurowy końcówką z karbem do węża na ok. 20 mm.



Zacisnąć zacisk za karbem



Połączyć łącznik rurowy z adapterem rurowym.



Połączyć łącznik rurowy z dalej prowadzącą rurą stalową lub z tworzywa sztucznego.



10.4.3 Rozwiązanie specjalne:

W niektórych filtrach wtyczka SAE J2044 jest zintegrowana. W takim przypadku należy zamontować dołączony podwójny króciec SAE. W pokrywę filtra wychodzi częściowo klamra, która następnie zostaje zamontowana na podwójnym króćcu i wsunięta w pokrywę filtra. Przez pociągnięcie w przeciwną stronę sprawdzimy prawidłowe osadzenie w połączeniu.



10.5 Wyginanie przewodów stalowych

Przewody stalowe NW 8 i 10 mm mogą być gięte za pomocą szczypiec do zaginania FÖRCH nr artykułu 4943 10.



Wyginanie rur z tworzywa sztucznego jest wykonywane za pomocą specjalnej techniki i nie jest możliwe za pomocą tego zestawu.

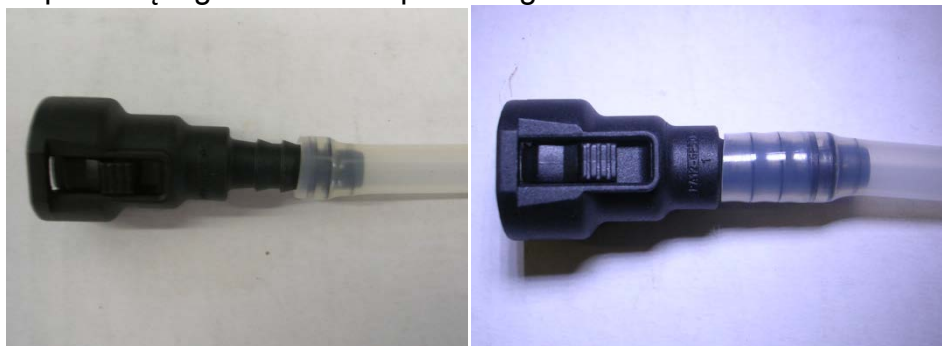
10.6 Ostrzeżenie :

UWAGA : może dojść do zagięcia rury.



Kąty można uzyskać stosując łączniki do rur 90°.

Zamontowanie rur z tworzywa sztucznego na profile sworzni odbywa się również z zastosowaniem specjalnej techniki i nie jest możliwe ze względów bezpieczeństwa za pomocą tego zestawu naprawczego.



Ważne:

Po każdej naprawie należy uruchomić pojazd i sprawdzić miejsce naprawy pod kątem prawidłowego montażu.

10.7 Lista zawartości zestawu

Nr artykułu	Nazwa artykułu	Zdjęcie/szkic
3908 2 9	Opak. (2) Przewód d. benzyny Ø 8 mm L450 mm	
3908 2 19	Opak. (2) Przewód d. benzyny Ø10 mm L450 mm	
3908 2 10	Opak. (2) Rura z tworzywa Ø 8 mm L450 mm	
3908 2 20	Opak. (2) Rura z tworzywa Ø 10mm L450 mm	
3908 2 13	Opak. (2) Króciec st. 10 mm	
3908 2 2	Opak. (2) Króciec st. 8 mm S5/15-6	
3908 2 23	Opak. (2) Króciec redukcyjny 10-8 mm	
3908 2 21	Opak. (2) Rura stalowa Ø 10mm L450 mm	
3908 2 11	Opak. (2) Rura stalowa Ø 8 mm L450 mm	
3908 2 24	Opak. (20) Opaska st. I-015,3-706R	
3908 2 25	Opak. (20) Opaska st. I-016,6-706R	
3908 2 8	Opak. (3) Łącznik do rur ką 90° Ø 8 mm	
3908 2 18	Opak. (3) Łącznik do rur ką 90° Ø 10 mm	
3908 2 7	Opak. (3) Nasadka SAE ką 90° 7.89-8	
3908 2 17	Opak. (3) Nasadka SAE ką 90° 9.89-10	
3908 2 14	Opak. (3) Nasadka SAE st. prosta 9.89-10	
3908 2 4	Opak. (3) Nasadka SAE st. prosta 7.89-8	
3908 2 1	Opak. (5) Tuleja łącznikowa 6x0,4x22	
3908 2 3	Opak. (5) Tuleja łącznikowa 8x0,4x22	
3908 2 12	Opak. (5) Rura z tworzywa Ø 8 mm L50 mm	
3908 2 22	Opak. (5) Rura z tworzywa Ø 10mm L50 mm	
3908 2 5	Opak. (8) Łącznik do rur Ø 8 mm prosty	
3908 2 15	Opak. (8) Łącznik do rur Ø 10 mm prosty	
3908 2 16	Łącznik do rur T Ø 10 mm prosty	
3908 2 6	Łącznik do rur T Ø 8 mm	

11 POR

11.1 Exemplos de aplicação

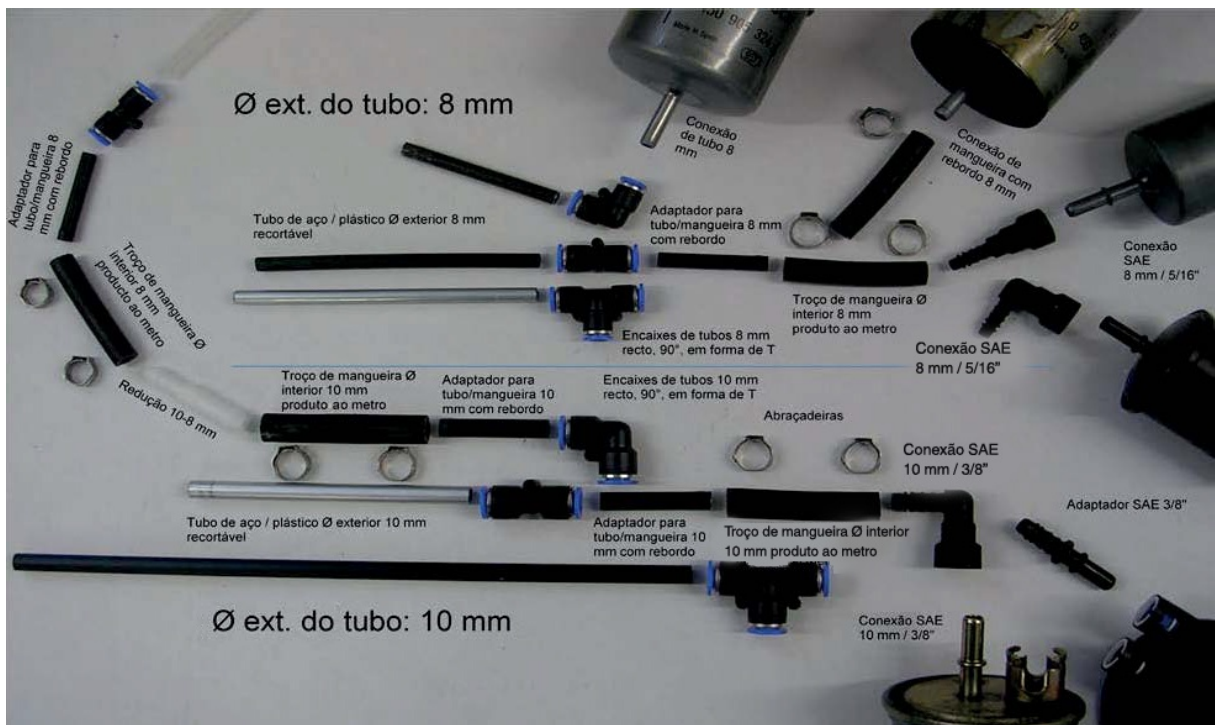


- Para tubos de gasolina de aço ou de plástico com diâmetro exterior de 8 mm
- Para tubos de diesel de aço ou de plástico com diâmetro exterior de 10 mm
- Com todas as conexões para os filtros de carburante e bujões no depósito assim como na bomba de carburante
- Podem-se realizar reduções
- Para todos os carburante excepto biodiesel RME puro (RME = metilo éster de óleo de semente de colza)
- Pressão de serviço absoluta 5 bar

11.2 Exemplo de reparação



11.3 Posíveis conexões



Os filtros de carburante têm diferentes tipos e tamanhos de conexões



SAE DN 5/16" (7,89 mm) e SAE DN 8 mm

Os nossos conectores com DN 7,89 mm são aptos para ambos tamanhos.

SAE DN 3/8" (9,49 mm) e SAE DN 10 mm

Os nossos conectores com DN 9,49 mm são aptos para ambos tamanhos.

Conexão de mangueira com rebordo DN 8 mm

Conexão de mangueira com rebordo DN 10 mm

Extremo do tubo DN 8 mm e 10 mm

Conector SAE integrado na tampa do filtro



11.4 Reparação

11.4.1 Tubos de carburante de aço ou de plástico

Tubos de aço



Tubos de plástico



Eliminar a parte defeituosa dos tubos de carburante de aço

Cortar o tubo de aço por uma zona sem oxidação Biselar



Eliminar a parte defeituosa dos tubos de carburante de plástico.

Cortar o tubo de plástico

cortar recto



Introduzir a parte nova do tubo de carburante

Marcar a profundidade

Profundidade de introdução com tubos de Ø exterior entre 10 mm e 21 mm
Profundidade de introdução com tubos de Ø exterior entre 8 mm e 18 mm

**11.4.2 Conector SAE**

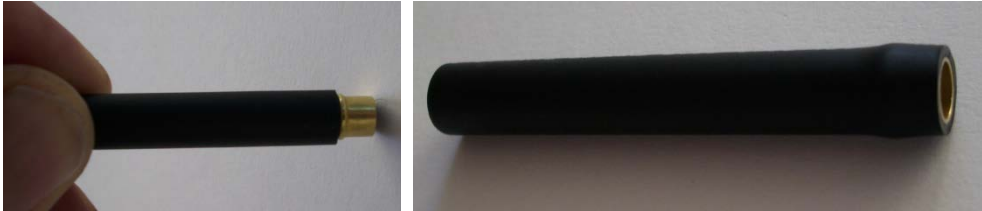
Escolher a mangueira correspondente ao adaptador SAE



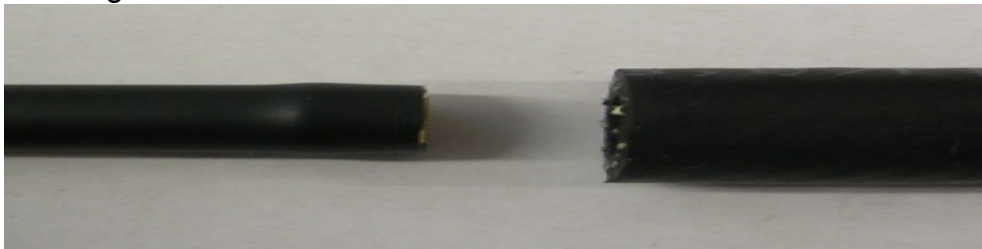
Montar a abraçadeira de orelhas adequada.



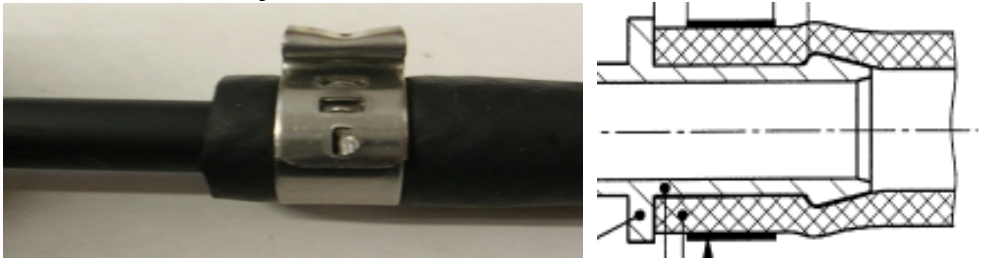
Montagem do casquilho com rebordo na mangueira de plástico



Introduzir o extremo com o rebordo do adaptador para tubo/mangueira uns 20 mm na mangueira



Pressar uma abraçadeira de um fecho detrás da estria.



Unir um conector rápido com o adaptador



Unir o conector rápido com o tubo de aço ou de plástico. Apertando a anilha azul pode-se desconectar o conector do tubo.



11.4.3 Solução especial:

Em algumas tampas de filtro está integrado o conector SAE J2044. Neste caso tem que montar o bujão duplo SAE correspondente, incluído neste kit. Algumas vezes sai também a pinça da tampa, que então se monta sobre o bujão duplo e introduz-se na tampa. Para comprovar a união perfeita, puxe do bujão.



11.5 Dobrar o tubo de aço

Os tubos de aço com DN 8 mm e 10 mm podem-se curvar com o alicate curvador de tubos (Art. N° 4943 10) de FÖRCH



Curvar tubos de plástico requer uma técnica especial e não é possível com este kit de reparação

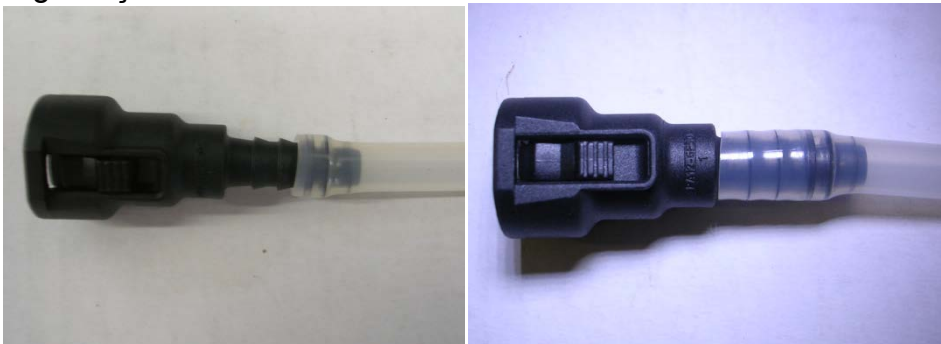
11.6 Avisos de segurança:

Cuidado: Os tubos podem-se dobrar.



Os tubos podem-se dobrar. Os cotovelos realizam-se com os acoplamentos de 90°.

Montar tubos de plástico sobre espigas de mangueiras também requer uma técnica especial e tão pouco é possível com este kit de reparação, por motivos de segurança.



Importante:

Ao final de cada reparação deve-se arranca o motor e comprovar a/as zona/zonas de reparação.

11.7 Lista de Conteúdo

Art. N°	Denominação do artigo	Figura
3908 2 9	BOL(2)MANGU.CARBUR. Ø8MM L450MM	
3908 2 19	BOL(2)MANGU.CARBUR. Ø10MM L450MM	
3908 2 10	BOL(2)TUBO PLASTICO Ø8MM L450MM	
3908 2 20	BOL(2)TUBO PLASTICO Ø10MM L450MM	
3908 2 13	BOL(2)NOR.Q.DOP.ST.10MM	
3908 2 2	BOL(2)NOR.Q.DOP.ST.8MM,S5/15-6	
3908 2 23	BOL(2)REDUCCÃO RECTA 10-8MM	
3908 2 21	BOL(2)TUBO AÇO Ø10MM L450MM	
3908 2 11	BOL(2)TUBO AÇO Ø8MM L450MM	
3908 2 24	BOL(20)ABRAÇAD.1 OR.015,3-706R	
3908 2 25	BOL(20)ABRAÇAD.1 OR.016,6-706R	
3908 2 8	BOL(3)CONECT.RAP.COT. 90° Ø8MM	
3908 2 18	BOL(3)CONECT.RAP.COT. 90° Ø10MM	
3908 2 7	BOL(3)CONECT.SAE COT.90° 7,89-8	
3908 2 17	BOL(3)CONECT.SAE COT.90° 9,89-10	
3908 2 14	BOL(3)CONECT.SAE RECTO 9,89-10	
3908 2 4	BOL(3)CONECT.SAE RECTO 7,89-8	
3908 2 1	BOL(5)CASQU.C/REBORDO 6X0,4X22	
3908 2 3	BOL(5)CASQU.C/REBORDO 8X0,4X22	
3908 2 12	BOL(5)TUBO PLASTICO Ø8MM L50MM	
3908 2 22	BOL(5)TUBO PLASTICO Ø10MM L50MM	
3908 2 5	BOL(8)CONECTOR RAP. Ø8MM RECTO	
3908 2 15	BOL(8)CONECTOR RAP.Ø10MM RECTO	
3908 2 16	CONECTOR RAPIDO EN T Ø10mm	
3908 2 6	CONECTOR RAPIDO EN T Ø8mm	

12 SPA

12.1 Ejemplos de aplicación

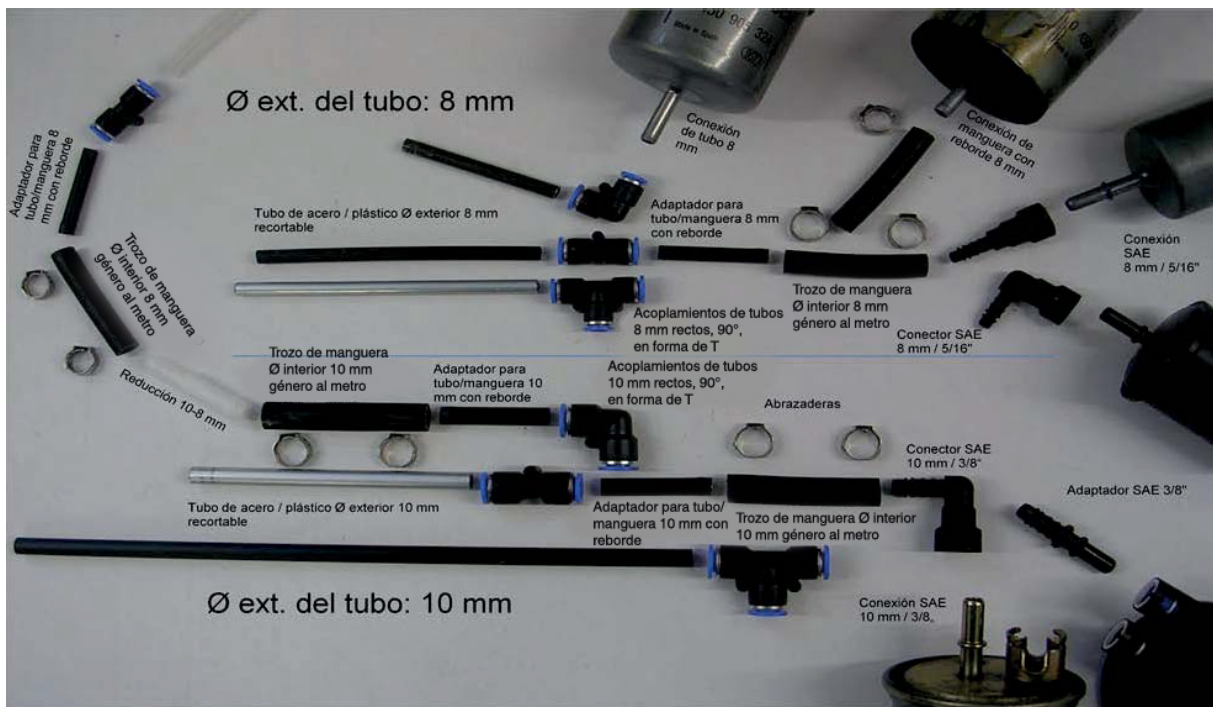


- Para tuberías de gasolina de acero o de plástico con diámetro exterior de 8 mm
- Para tuberías de Diesel de acero o de plástico con diámetro exterior de 10 mm
- Con todas las conexiones para los filtros de carburante y tubuladuras en el depósito así como en la bomba de carburante
- Se pueden realizar reducciones
- Para todos los carburante excepto biodiesel RME puro (RME = metil éster de aceite de semilla de colza)
- Presión de servicio absoluta 5 bar.

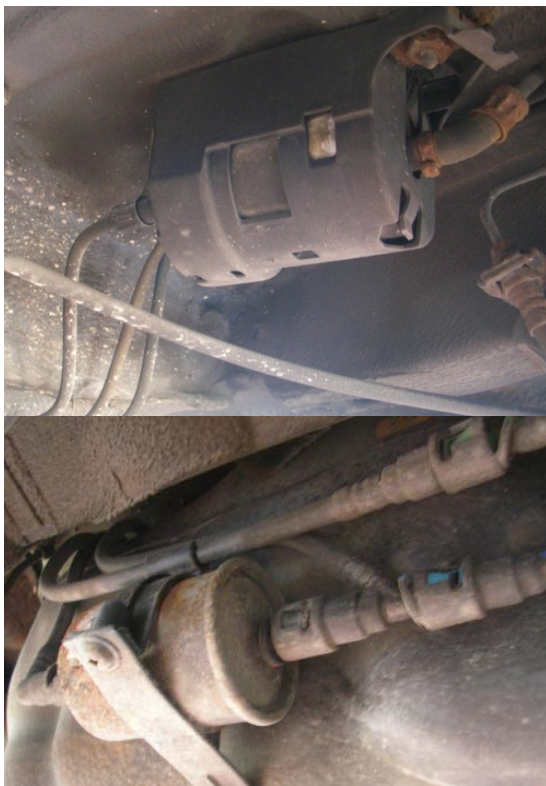
12.2 Ejemplo de reparación



12.3 Posibles conexiones



Los filtros de carburante tienen diferentes tipos y tamaños de conexiones



SAE DN 5/16" (7,89 mm) y SAE DN 8 mm

Nuestros conectores con DN 7,89 mm son aptos para ambos tamaños.

SAE DN 3/8" (9,49 mm) y SAE DN 10 mm

Nuestros conectores con DN 9,89 mm son aptos para ambos tamaños.

Conexión de manguera con reborde DN 8 mm

Conexión de manguera con reborde DN 10 mm

Extremo del tubo DN 8 mm y 10 mm

Conector SAE integrado en la tapa del filtro



12.4 Reparación

12.4.1 Tuberías de carburante de acero o de plástico

Tubería de acero



Tubería de plástico



Eliminar la parte defectuosa de la tubería de carburante de acero

Cortar el tubo de acero en un lugar sin oxidación



Achaflanar

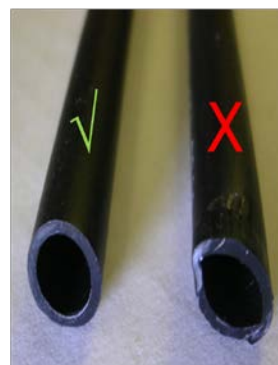


Eliminar la parte defectuosa de la tubería de carburante de plástico

Cortar el tubo de plástico



cortar recto



Introducir la parte nueva de la tubería de carburante.

¡Marcar la profundidad



Profundidad de introducción con tubos de \varnothing exterior entre 10 mm y 21 mm
Profundidad de introducción con tubos de \varnothing exterior entre 8 mm y 18 mm



12.4.2 Conector SAE

Elegir la manguera correspondiente al adaptador SAE



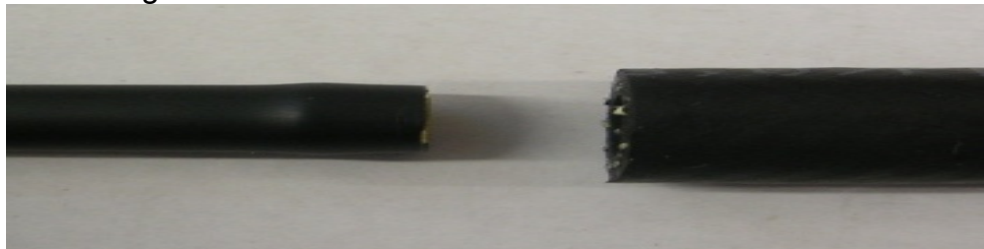
Montar la abrazadera de oreja adecuada.



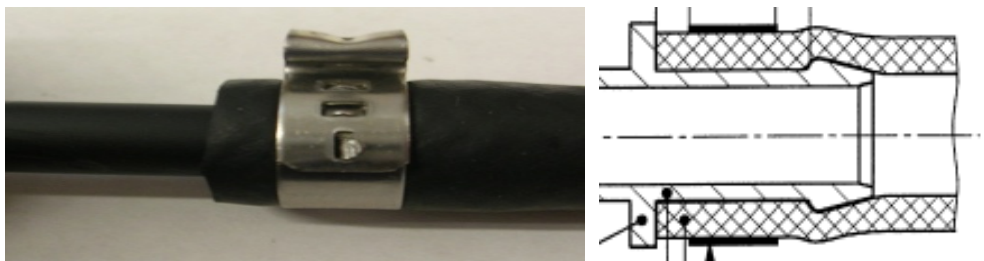
Montaje del casquillo con reborde en la manguera de plástico



Introducir el extremo con el reborde del adaptador para tubo/manguera unos 20 mm en la manguera.



Prensar una abrazadera de una oreja detrás de la estría



Unir un conector rápido con el adaptador.



Unir el conector rápido con el tubo de acero o de plástico. Apretando el anillo azul se puede desconectar el conector del tubo



12.4.3 Solución especial:

En algunas tapas de filtro está integrado el conector SAE J2044. En este caso tiene que montar la tubuladura doble SAE correspondiente, incluida en este kit. Algunas veces sale también la pinza de la tapa, que entonces se monta sobre la tubuladura doble y se introduce en la tapa. Para comprobar la unión perfecta, tire de la tubuladura.



12.5 Doblar el tubo de acero

Tubos de acero con DN 8 mm y 10 mm se pueden curvar con la tenaza curvatubos (Art. N° 4943 10) de FÖRCH.



Curvar tubos de plástico requiere una técnica especial y no es posible con este kit de reparación

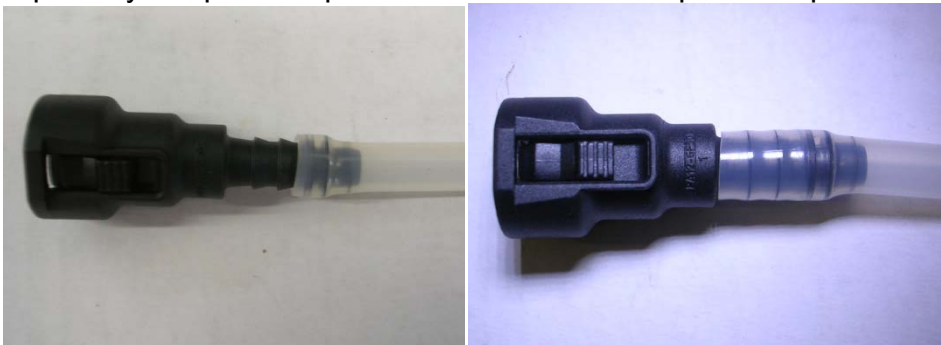
12.6 Advertencias de seguridad:

Cuidado: Los tubos se pueden doblar.



Codos se realizan con los acoplamientos de 90°.

Montar tubos de plástico sobre espigas de mangueras también requiere una técnica especial y tampoco es posible con este kit de reparación por motivos de seguridad.



Importante:

Al final de cada reparación se debe arranca el motor y comprobar la/las zona/zonas de reparación.

12.7 Contenido

Art. N°	Denominación del artículo	Figura
3908 2 9	BOL(2)MANGU.CARBUR. Ø8MM L450MM	
3908 2 19	BOL(2)MANGU.CARBUR. Ø10MM L450MM	
3908 2 10	BOL(2)TUBO PLASTICO Ø8MM L450MM	
3908 2 20	BOL(2)TUBO PLASTICO Ø10MM L450MM	
3908 2 13	BOL(2)NQ.RA.DOB.10MM S3/8-5/16	
3908 2 2	BOL(2)NOR.Q.DOP.ST.8MM,S5/15-6	
3908 2 23	BOL(2)REDUCCION RECTA 10-8MM	
3908 2 21	BOL(2)TUBO ACERO Ø10MM L450MM	
3908 2 11	BOL(2)TUBO ACERO Ø8MM L450MM	
3908 2 24	BOL(20)ABRAZAD.1 OR.015,3-706R	
3908 2 25	BOL(20)ABRAZAD.1 OR.016,6-706R	
3908 2 8	BOL(3)CONECT.RAP.ACOD. 90° Ø8MM	
3908 2 18	BOL(3)RACOR ACOD.90° Ø10MM	
3908 2 7	BOL(3)CONECT.SAE ACOD.90° 7,89-8	
3908 2 17	BOL(3)CONECT.SAE ACOD.90° 9,89-10	
3908 2 14	BOL(3)CONECT.SAE RECTO 9,89-10	
3908 2 4	BOL(3)CONECT.SAE RECTO 7,89-8	
3908 2 1	BOL(5)CASQU.C.REBORDE 6X0,4X22	
3908 2 3	BOL(5)CASQU.C.REBORDE 8X0,4X22	
3908 2 12	BOL(5)TUBO PLASTICO Ø8MM L50MM	
3908 2 22	BOL(5)TUBO PLASTICO Ø10MM L50MM	
3908 2 5	BOL(8)CONECTOR RAP. Ø8MM RECTO	
3908 2 15	BOL(8)CONECTOR RAP.Ø10MM RECTO	
3908 2 16	CONECTOR RAPIDO EN T Ø10mm	
3908 2 6	CONECTOR RAPIDO EN T Ø8mm	

13 SLO

13.1 Príklady použitia

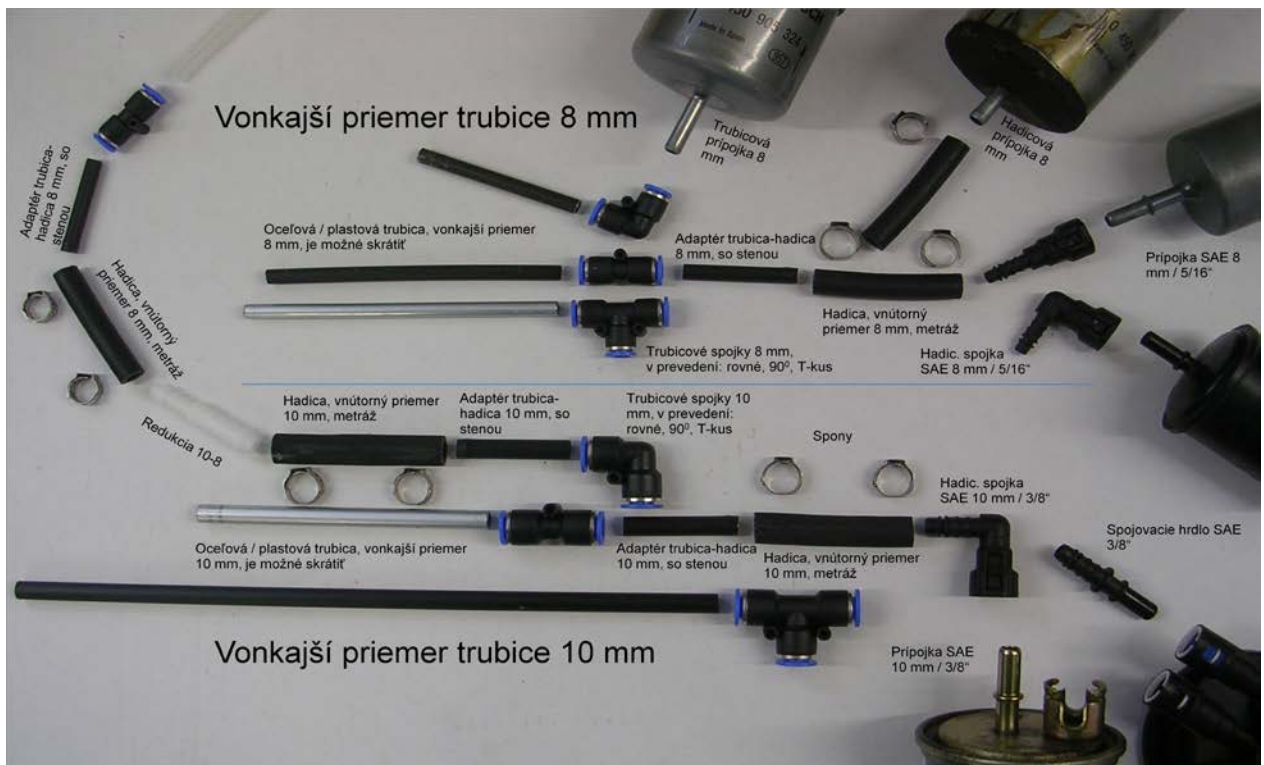


- Pre benzínové motory s vonkajším priemerom ocelevej alebo plastovej trubice 8 mm
- Pre spaľovacie motory s vonkajším priemerom ocelevej alebo plastovej trubice 10 mm
- So všetkými prípojkami pre palivové filtre a hrdlá na nádrži a palivovom čerpadle
- Redukcie sú možné
- Pre všetky palivá okrem čistej bionafty RME (metylester repkového oleja)
- Prevádzkový tlak - do 5 bar, absolútny

13.2 Príklad opravy



13.3 Možnosti pripojenia



Palivové filtre majú rôzne typy a veľkosti prípojok



SAE DN 5/16" (7,89 mm) a SAE DN 8 mm

Naše spojky DN 7,89 mm pokryjú obidve veľkosti

SAE DN 3/8" (9,49 mm) a SAE DN 10 mm

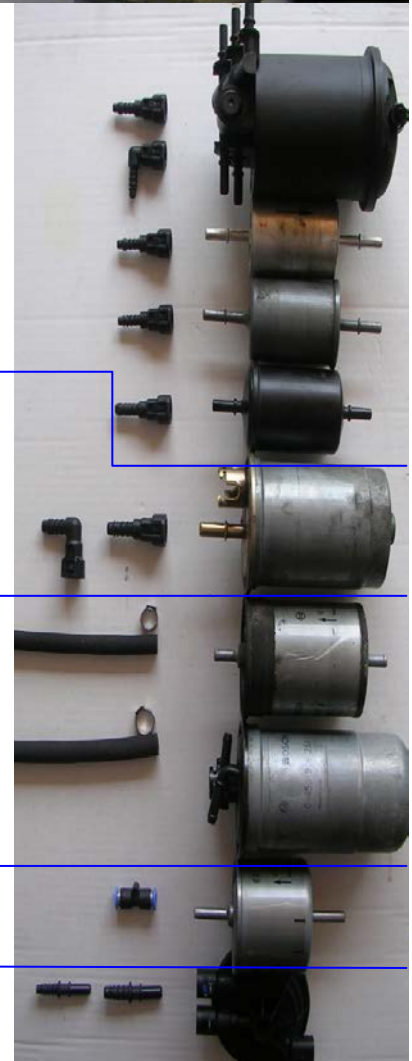
Naše spojky SAE 9,89 mm pokryjú obidve veľkosti

Hadicová prípojka NW 8 mm

Hadicová prípojka NW 10 mm

Koncový kus potrubia DN 8 a 10 mm

Spojka SAE na veku filtra



13.4 Oprava

13.4.1 Palivové vedenie ocelového a plastového potrubia

Ocelové vedenie



Plastové vedenie



Odstrániť chybnú časť ocelového palivového vedenia

Odrežte ocelovú trubicu na mieste bez hrdze



Zrážať hrany

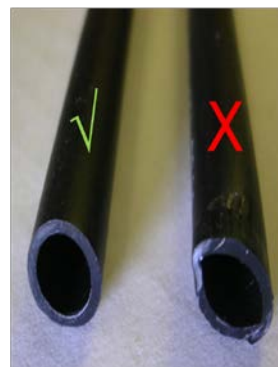


Odstrániť chybnú časť plastového palivového vedenia

Odrezať plastovú trúbku



odrezať rovno



Vložiť novú časť palivového vedenia

Označte hĺbku zasunutia



Zásuvná hĺbka na potrubí A-Ø 10 mm → 21mm
Zásuvná hĺbka na potrubí A-Ø 8 mm → 18 mm



13.4.2 Hadic. spojka

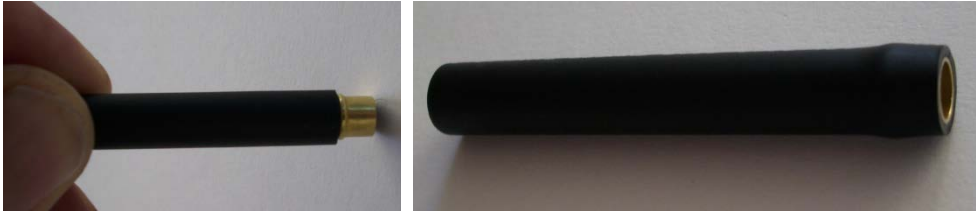
Vybrať vhodnú hadicu pre SAE konektor



Montovať vhodné monotónne svorky



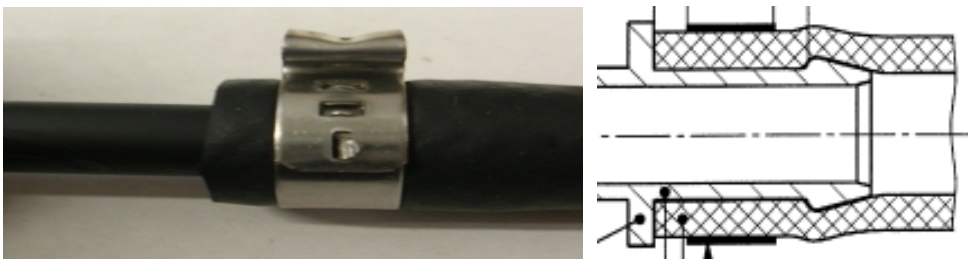
Montáž vložiek so stenou do plastových trubíc



Zasuňte do hadice cca 20 mm ďaleko trubicový adaptér a to koncom so stenou



Upevnite na adaptér sponu v mieste za stenou



Spojte trubicovú spojku s trubicovým adaptérom



Spojte trubicovú spojku ďalej vedenou ocelovou alebo plastovou trubicou



13.4.3 Špeciálne riešenie:

Do niektorého veka filtra je integrovaná spojka SAE J2044. V takomto prípade musíte namontovať vhodné priložené dvojité hrdlo SAE. Čiastočne sa z veka vysunie svorka, ktorá sa potom namontuje na dvojité hrdlo a zasunie do veka filtra. Protiťahom sa skontroluje dokonalé usadenie spoja.



13.5 Ohýbat' oceľovú rúru

Oceľové trubice DN 8 a 10 mm je možné ohýbať kliešťami na ohýbanie trubíc FÖRCH, číslo výr. 4943 10



Ohýbanie plastových trubíc je špeciálna technika a nie je možné ju prevádzať s touto sadou

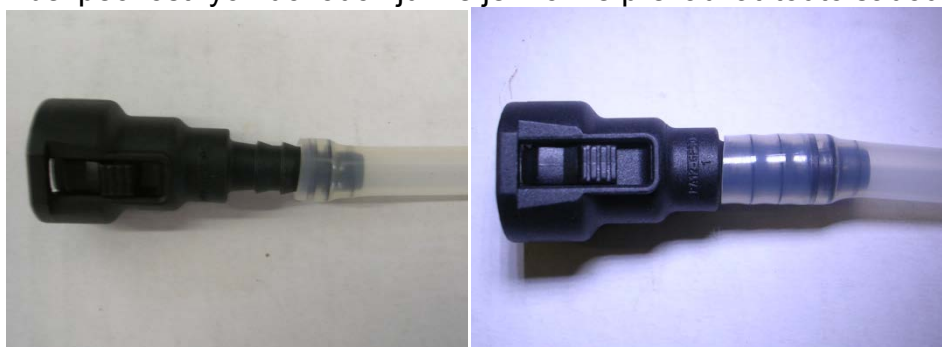
13.6 Informácia o nebezpečenstve:

Upozornenie: Môže dôjsť k zaduseniu trubíc.



Uhly realizujte pomocou trubicových spojok 90°.

Montáž plastových trubíc na trnové profily je rovnako špeciálna technika a z bezpečnostných dôvodov ju nie je možné prevádzať touto sadou.



Dôležité:

Po každej oprave je treba naštartovať vozidlo a skontrolovať správnosť montáže opraveného/ých miest(a)

13.7 Obsah zoznamu

Číslo výr.:	Označenie výrobku:	Balenie:
3908 2 9	SC(2)BENZIN.HADICA Ø8MM DĹŽ.450MM	
3908 2 19	SC(2)BENZIN.HADICA Ø10MM DĹŽ.450MM	
3908 2 10	SC(2)PLAST.TRUBICA Ø8MM DĹŽ.450MM	
3908 2 20	SC(2)PLAST.TRUBICA Ø10MM DĹŽ.450MM	
3908 2 13	SC(2)DVOJITÉ HRDLO 10MM	
3908 2 2	SC(2)DVOJITÉ HRDLO 8MM, S5/15-6	
3908 2 23	SC(2)REDUK.HRDLO 10-8MM ROVNÉ	
3908 2 21	SC(2)OCEL.TRUBICA Ø10MM DĹŽ.450MM	
3908 2 11	SC(2)OCEL.TRUBICA Ø8MM DĹŽ.450MM	
3908 2 24	SC(20)SPONA S 1RUK. ST-I.015,3-706R	
3908 2 25	SC(20)SPONA S 1RUK. ST-I.016,6-706R	
3908 2 8	SC(3)TRUB.SPOJKA Ø8MM UHOL90°	
3908 2 18	SC(3)TRUB.SPOJKA Ø10MM UHOL90°	
3908 2 7	SC(3)HADIC.SPOJKA SAE 7,89-8 UHOL90°	
3908 2 17	SC(3)HADIC.SPOJKA SAE 9,89-10 UHOL90°	
3908 2 14	SC(3)HADIC.SPOJKA SAE 9,89-10 ROVNÁ	
3908 2 4	SC(3)HADIC.SPOJKA SAE 7,89-8 ROVNÁ	
3908 2 1	SC(5)VLOŽKA 6X0, 4X22	
3908 2 3	SC(5)VLOŽKA 8X0, 4X22	
3908 2 12	SC(5)PLAST.TRUBICA Ø8MM DĹŽ.50MM	
3908 2 22	SC(5)PLAST.TRUBICA Ø10MM DĹŽ.50MM	
3908 2 5	SC(8)TRUB.SPOJKA Ø8MM ROVNÁ	
3908 2 15	SC(8)TRUB.SPOJKA Ø10MM ROVNÁ	
3908 2 16	Trubicová spojka tvaru T Ø10MM	
3908 2 6	Trubicová spojka tvaru T Ø8MM	

14 SLV

14.1 Primeri uporabe

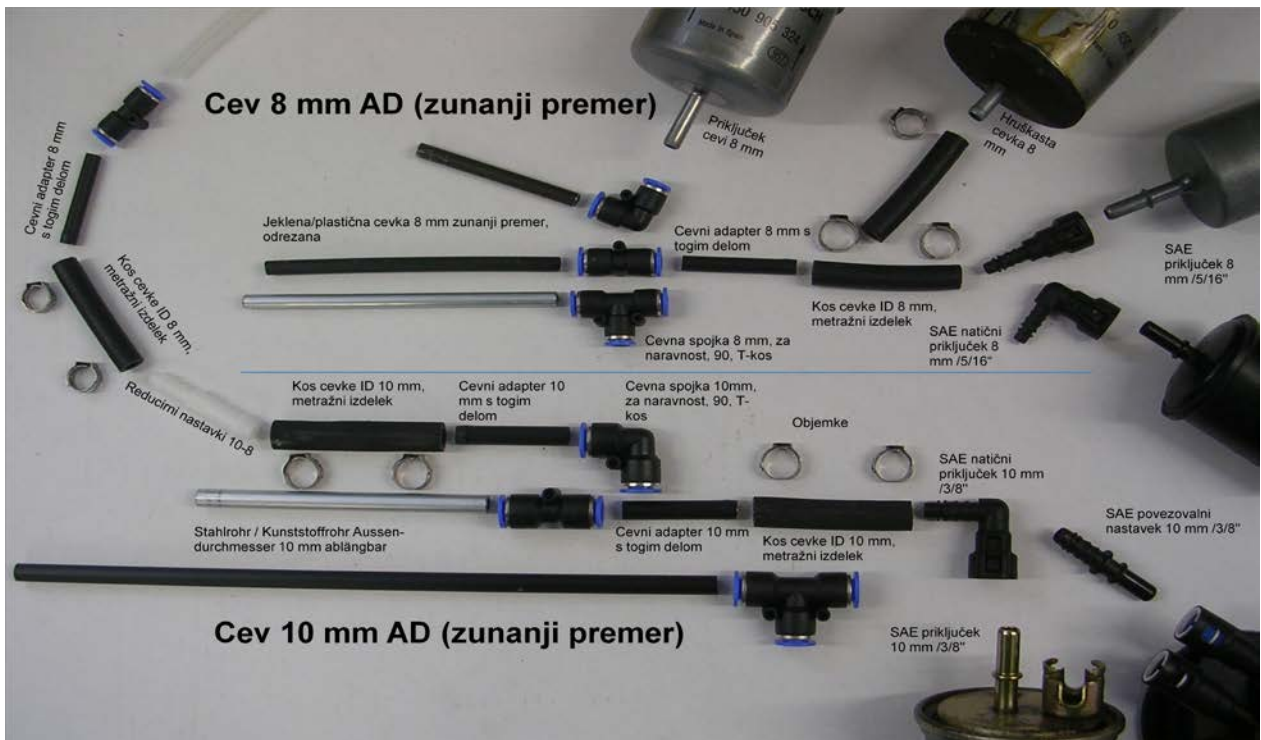


- Za avtomobile na bencin z jekleno ali plastično cevko zunanjega premera 8 mm
- Za avtomobile na dizelsko gorivo z jekleno ali plastično cevko zunanjega premera 10 mm
- Z vsemi priključki za filter goriva in z nastavki za rezervoar in črpalko za gorivo
- Omogočeno je reduciranje
- Za vse vrste goriva, razen za čisti RME-biodizel (Rap-Metil-Ester)
- Absolutna vrednost uporabljenega pritiska do 5 barov

14.2 Primeri popravila



14.3 Možnosti priklopa



Filtri za gorivo vsebujejo različne velikosti in tipe priključkov



SAE NW 5/16"
(7,89 mm) in
SAE NW 8 mm

Naši priključki
NW 7,89 mm
pokrivajo obe
velikosti

SAE NW 3/8"
(9,49 mm) in
SAE NW 10 mm

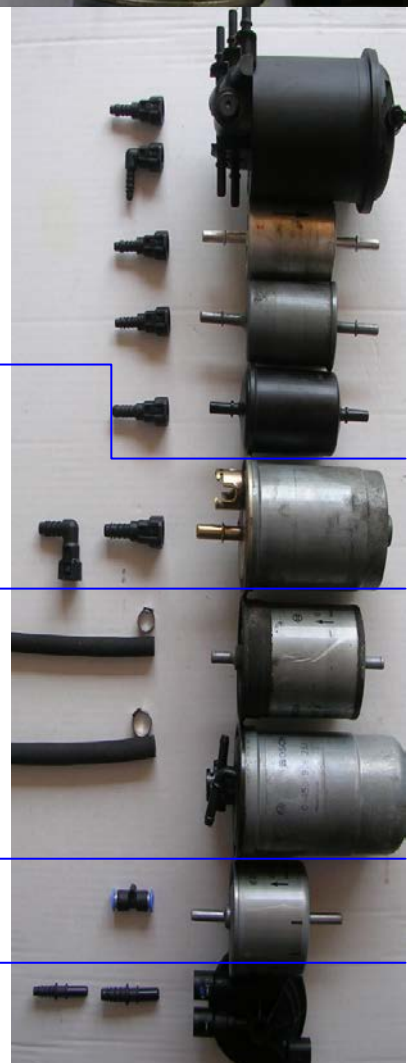
Naši SAE NW
9,89 mm
pokrivajo obe
velikosti

Hruškasti
priključek NW 8
mm

Hruškasti
priključek NW
10 mm

Konca cevi NW
8 in NW 10

SAE priključek
na pokrovu filtra



14.4 Popravilo

14.4.1 Vodilo goriva jeklena in plastična cev

Jeklena cev



Plastična cev



Odstranite pokvarjen del jeklene cevi

Jekleno cevko odrežite na mestu, kjer ni rje



Prijeti



Odstranite pokvarjen del plastične cevi

Plastično cev obrežite



Odrežite ravno



Vstavite novi del plastične cevi

Označite si globino natikanja



Globina vstavljanja pri cevi A-Ø 10 mm → 21 mm
Globina vstavljanja pri cevi A-Ø 8 mm → 18 mm



14.4.2 SAE natični priključek

Izberite ustrezno cev za SAE-vtiče



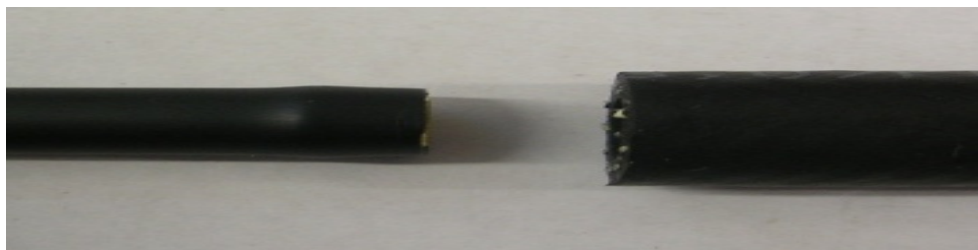
Montirajte ustrezno eno-ušesno objemko.



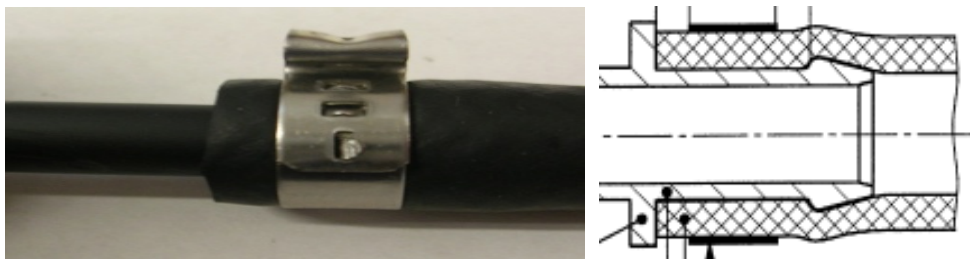
Montiranje reže s togim delom v plastično cevko



Cevni adapter s togim koncem potisnete v cev za približno 20 mm



Cevno objemko zatesnite za togim delom



Povezovalni nastavek spojite s cevnim adapterjem



Povezovalni nastavek povežete s plastično ali jekleno cevko, ki vodi naprej.



14.4.3 Posebna rešitev:

Pri nekaterih pokrovih filtra je že integriran nastavek SAE J2044. Tu je potrebno namestiti priložen ustrezen SAE dvojni nastavek. Deloma konec nastavka gleda iz pokrova, ki se potem spoji z dvojnimi SAE nastavki, ki se potem potisne v pokrov filtra. S potegom preverite, da povezava leži pravilno skupaj.



14.5 Jekleno cev upognite

Jeklene cevke NW 8 in NW 10 lahko upogibate z upogibnimi kleščami FÖRCH, št. artikla 4943 10.



Plastične cevke je mogoče upogibati na drugačen, bolj specifičen način, kar pa s tem korekturnim setom ni omogočeno.

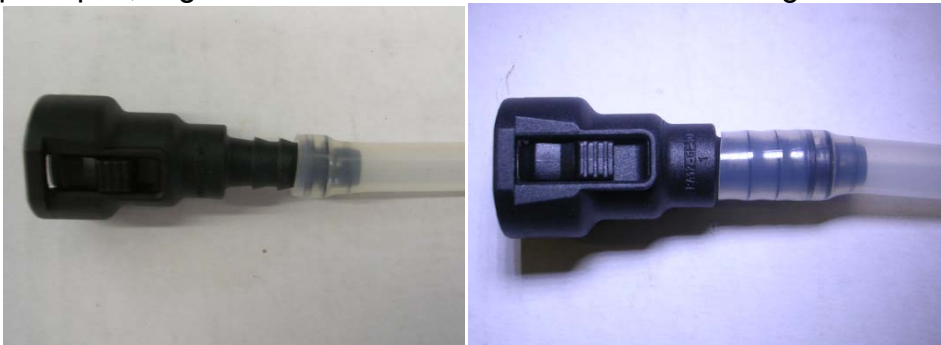
14.6 Opozorilo:

Slika: Cevke se lahko stisnejo na pregibu



Kotni pretok se izvede z 90° povezovalnim nastavkom.

Plastične cevke namestite na rebrast profil. Tudi na tem mestu gre za poseben postopek, ki ga ta korekturni set zaradi varnostnih razlogov ne omogoča.



Pomembno:

Po vsakem popravilu je potrebno zagnati avto in korekturna mesta preveriti, da so pravilno popravljena

14.7 Seznam vsebin

Št. artikla:	Opis:	Slika
3908 2 9	V(2)CEV ZA GORIVO Ø8MM L450MM	
3908 2 19	V(2)CEV ZA GORIVO Ø10MM L450MM	
3908 2 10	V(2)PLASTIČNA CEV Ø8MM L450MM	
3908 2 20	V(2)PLASTIČNA CEV Ø10MM L450MM	
3908 2 13	V(2)NOR.Q.DVOJ. NAS.10MM	
3908 2 2	V(2)NOR.Q.DVOJ. NAS.8MM,S5/15-6	
3908 2 23	V(2)REDUC. NAST. 10-8MM	
3908 2 21	V(2)JEKLENA CEV Ø10MM L450MM	
3908 2 11	V(2)JEKLENA CEV Ø8MM L450MM	
3908 2 24	V(20)1OBJ.Z UŠ.I.015,3-706R	
3908 2 25	V(20)1OBJ.Z UŠ-I.016,6-706R	
3908 2 8	V(3) NASTAVEK ZA CEVI 90°KOT Ø8MM	
3908 2 18	V(3) NASTAVEK ZA CEVI 90°KOT Ø10MM	
3908 2 7	V(3)SAE-NAS. 90°KOT 7,89-8	
3908 2 17	V(3)SAE-NAS.90°KOT 9,89-10	
3908 2 14	V(3)SAE-NAS.RAVEN 9,89-10	
3908 2 4	V(3)SAE-NAS.RAVEN 7,89-8	
3908 2 1	V(5)VTIČNA PUŠA 6X0,4X22	
3908 2 3	V(5)VTIČNA PUŠA 8X0,4X22	
3908 2 12	V(5)PLASTIČNA CEV Ø8MM L50MM	
3908 2 22	V(5)PLASTIČNA CEV Ø10MM L50MM	
3908 2 5	V(8) NASTAVEK ZA CEVI Ø8MM RAVEN	
3908 2 15	V(8) NASTAVEK ZA CEVI Ø10MM RAVEN	
3908 2 16	T-NASTAVEK ZA CEVI Ø10mm	
3908 2 6	T-NASTAVEK ZA CEVI Ø8mm	

15 TUR

15.1 Kullanım örnekleri

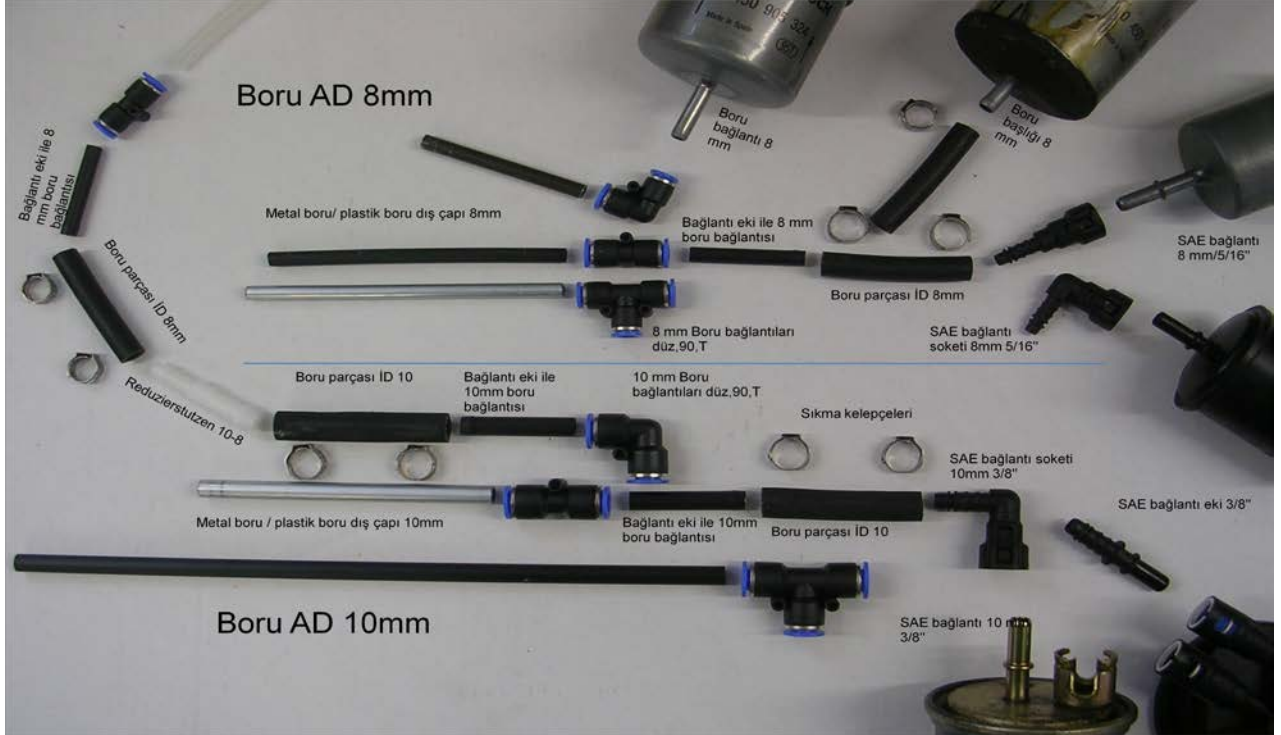


- Dış çapı 8mm olan metal ve plastik borulu Benzinler için
- Dış çapı 10mm olan metal ve plastik borulu Dizeller için
- Yakıt filtre,yakıt pompası ve yakıt deposundaki bütün bağlantılar için
- Kısaltmak mümkün
- Bütün yakıt türleri için RME-Biodizel (Raps-Methyl-Es-ter)hariç
- 5 bara kadar çalışma basıncı

15.2 Tamir örneği



15.3 Bağlantı imkanları



Yakıt filtrelerindeki bağlantı çeşitleri ve ölçüleri



SAE NW 5/16"
(7,89 mm) ve
SAE NW 8 mm

Bağlantı soketi-
miz NW 7,89
mm her iki ölçüye
denk

SAE NW 3/8"
(9,49 mm) ve
SAE NW 10 mm

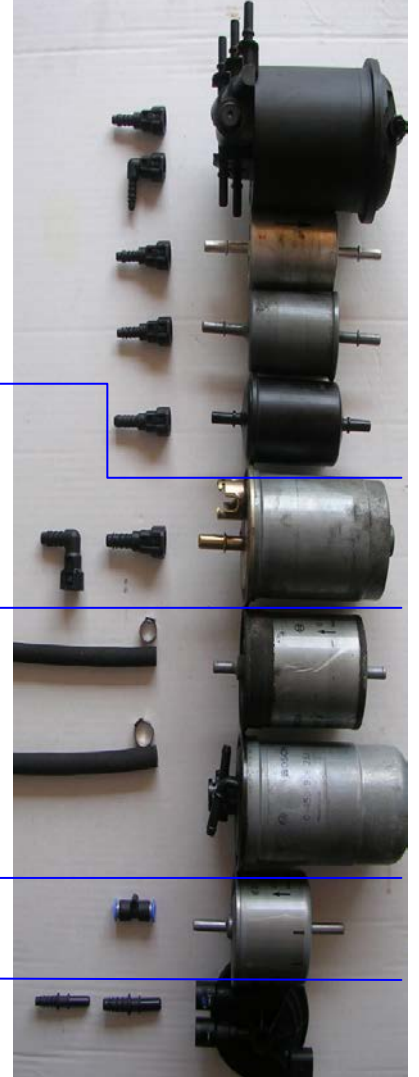
Bağlantı soketi-
miz SAE 9,89
mm her iki ölçüye
denk

Borubaşı NW 8
mm

Borubaşı NW 10
mm

Borusunu NW 8
und 10 mm

Filtre kapağındaki
SAE soket
bağlantı



15.4 Tamir

15.4.1 Yakıt tesisatı çelik ve sentetik boru

Çelik tesisatı



Sentetik tesisat



Arızalı parçayı, çelik yakıt tesisatından çıkarma

Metal boruda paslı kısmı kesin



Uygulama

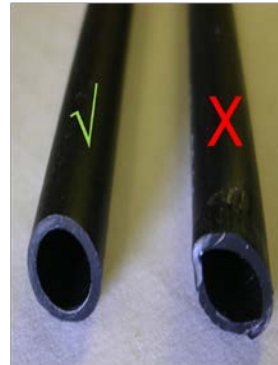


Arızalı parçayı, sentetik yakıt tesisatından çıkarma

KST boru kesme



düz kesme



Yeni parçayı yakıt tesisatına ekleme

TUR

Giren derinlik kısmı işaretle



Geçme derinliği A-Ø 10 mm çaplı boruda → 21 mm

Geçme derinliği A-Ø 8 mm çaplı boruda → 18 mm



15.4.2 SAE bağlantı soketi

SAE soket için uyan hortumu seçin



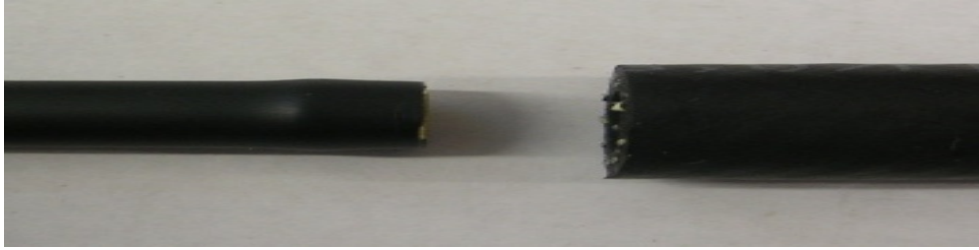
Uygun kelepçeyi monte edin



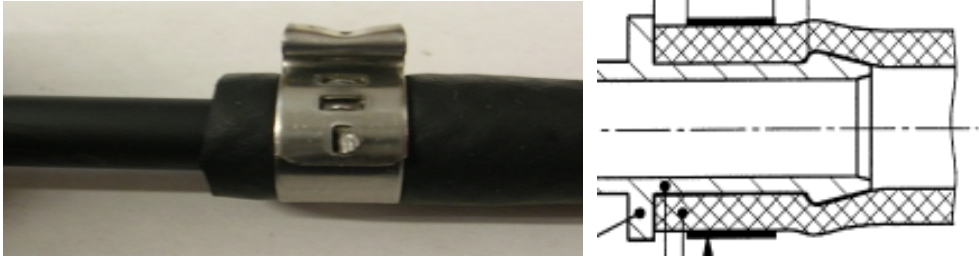
Lastik hortumlarda bağlantı eki ile birleştirme



Boru adaptörünü hortu-mun içine yaklaşık 20 mm itiniz.



Kelepçeyi bağlantı ekin üzerine gelecek şekilde sıkın



Boru bağlantıyı boru adaptörü ile birleştirin



Boru bağlantıyı ek metal ve Plastik boru ile bağlayın. Mavi tutma yüzüğüne basıldığında, bağlantı borudan demonte olur.



15.4.3 Özel çözüm:

Bazı filtre kapaklarında SAE J2044 Soketi dahilidir. Burada uyan SAE Soket takılmalı. Kısım kışak kapak ile birlikte gelir. O zaman SAE sokete monte edilip, filtre kapağının içine itilir. Ters istikamette çekilerek bağlantının mükemmel bir şekilde oturduğu denir.



15.5 Çelik boruyu bükün

Metal borular NW8 ve 10mm FÖRCH boru bükme pensesi Artikel Nr.4943 10 ile bükülebilir



Plastik boruların bükülmesi özel bir teknik gerektirir

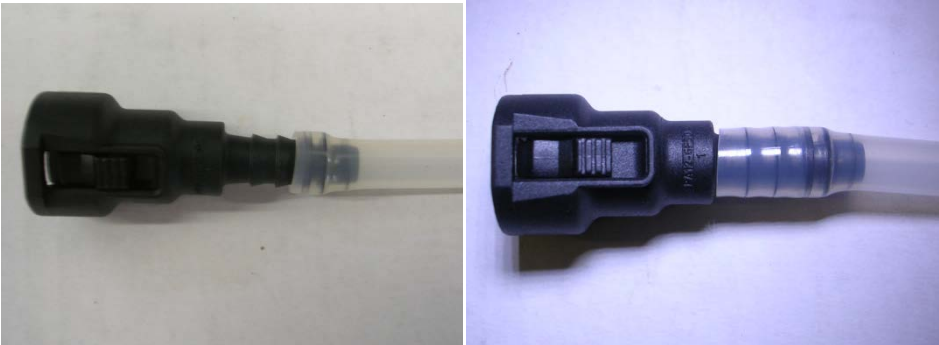
15.6 Uyarı bilgileri

Bu set ile bu mümkün değildir Dikkat: borular katlanabilir.



Dirsekler 90 boru bağlantı ile gerçekleştirir.

Dornprofil plastik boruların montajı özel teknik gerektirir ve bu tamir seti ile güvenlik nedenlerinden dolayı mümkün değildir.



Önemli:

Her tamirden sonra, araca start verilmeli ve tamir edilen yerler doğru monte edilip edilmediğine bakılmalı.

15.7 ierik

Artikel Nr.	Artikel Aıklaması	Resim/Taslak
3908 2 9	Benzin hortumu 8mm L450mm (2ad.)	
3908 2 19	Benzin hortumu 10mm L450mm (2ad.)	
3908 2 10	Plastik boru 8mm L450mm (2ad.)	
3908 2 20	Plastik boru 10mm L450mm (2ad.)	
3908 2 13	NOR.Q.DOP.ST 10mm (2ad.)	
3908 2 2	NOR.Q.DOP.ST 8mm S5/15-6 (2ad.)	
3908 2 23	Geiř baėlantı 10-8mm (2ad.)	
3908 2 21	Metal boru 10mm L450mm (2ad.)	
3908 2 11	Metal boru 8mm L450mm (2ad.)	
3908 2 24	Kelepe KL.ST-1.015,3-706R (20ad.)	
3908 2 25	Kelepe KL.ST-1.016,6-706R (20ad.)	
3908 2 8	Boru baėlantı 8mm 90 Dirsek (3ad.)	
3908 2 18	Boru baėlantı 10mm 90 Dirsek (3ad.)	
3908 2 7	SAE -ST 90 Dirsek 7,89-8 (3ad.)	
3908 2 17	SAE -ST 90 Dirsek 9,89-10 (3ad.)	
3908 2 14	SAE -ST Düz 9,89-10 (3ad.)	
3908 2 4	SAE -ST Düz 7,89-8 (3ad.)	
3908 2 1	İ destek 6X0,4X22 (5ad.)	
3908 2 3	İ destek 8X0,4X22 (5ad.)	
3908 2 12	Plastik boru 8mm L50mm (5ad.)	
3908 2 22	Plastik boru 10mm L50mm (5ad.)	
3908 2 5	Boru baėlantı 8mm döz (8ad)	
3908 2 15	Boru baėlantı 10mm döz (8ad)	
3908 2 16	T -boru baėlantı 10mm	
3908 2 6	T -boru baėlantı 8mm	