Modellnummer 20902
Leistungsmodul-Bausatz für den Verarbeiter

Bedienungs- und Installationsanleitung:

ACHTUNG!

Dieses Produkt darf nur von Personen installiert werden, die sich mit der Reparatur und Modifikation von Fahrzeug-Kraftstoffsystemen und allgemeinen Änderungen an Fahrzeugsystemen auskennen. Die Installation dieses Produkts sollte nur von einem qualifizierten Techniker oder Mechaniker durchgeführt werden, der mit den geltenden Sicherheitsverfahren vertraut ist.

BENZIN UND ANDERE KRAFTSTOFFE SIND BRENNBAR UND KÖNNEN EXPLOSIV SEIN!

Führen Sie die Installation nur an einem gut belüfteten Ort durch, um die Bildung von Kraftstoffdämpfen zu minimieren. **KEINE** offenen Flammen, Rauchen oder andere Zündquellen dürfen während der Installation vorhanden sein, um Feuer oder Explosionen zu vermeiden, die zu schwere Verletzungen oder Tod verursachen können. Schleifen, Schneiden und Bohren müssen mit Sorgfalt durchgeführt werden, um eine Entzündung zu vermeiden. Entleeren und Entleeren und Entfernen des gesamten Kraftstoffs und Entlüften der Dämpfe im Fahrzeug und im Kraftstoffsystem wird empfohlen, wenn solche Verfahren durchgeführt werden. Verfahren. Während der Installation ist stets ein geeigneter Augen- und Personenschutz erforderlich.

Rauchen Sie **NICHT**, haben Sie keine brennbaren Substanzen bei sich und tragen Sie keine offenen Flammen jeglicher Art bei sich, wenn Sie in der Nähe des Fahrzeugs arbeiten während der Installation dieses Satzes, einschließlich der Fahrversuche und der abschließenden Inspektionen.

Verwenden Sie während der Installation **KEINE** persönlichen elektronischen Geräte in der Nähe des Fahrzeugs, um eine mögliche Entzündung von Kraftstoff zu vermeiden.

WARNUNG!

Das Kraftstoffsystem des Fahrzeugs kann unter Druck stehen! Lösen Sie **KEINE** Kraftstoffanschlüsse, bevor Sie nicht den gesamten Druck im Kraftstoffsystem abgelassen haben. Ziehen Sie ein entsprechendes Wartungshandbuch zu Rate, um Anweisungen zum sicheren Ablassen des Kraftstoffsystemdrucks zu erhalten.

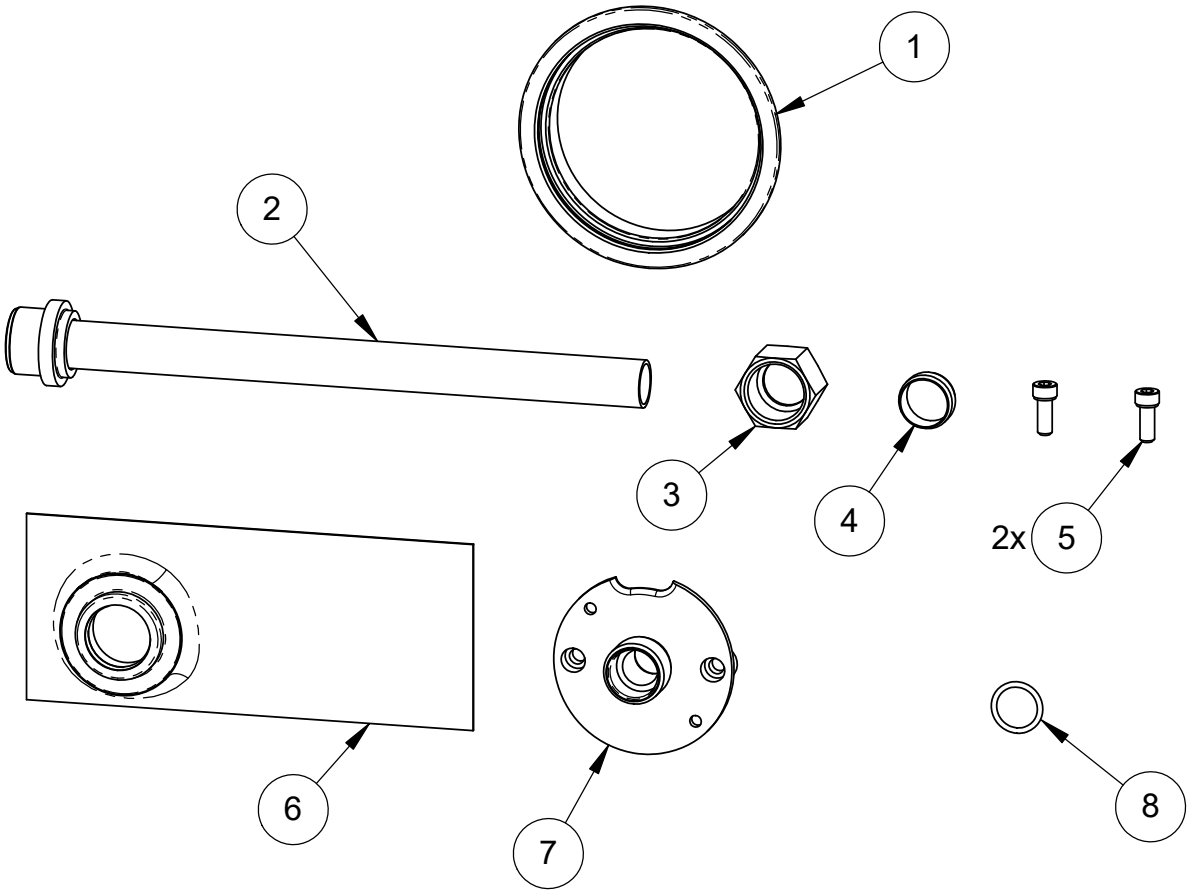
Anwendung:

Dieses Installationskit ist für die Verwendung mit Leistungsmodulen der Marke Fuelab® vorgesehen, einschließlich der Modelle 90902, 91901, 92902, 92911, 92912 und 92913. Power Module sind Kraftstoffpumpen, die in einen Flansch geladen werden, der es der Pumpe ermöglicht im Kraftstofftank oder in der Brennstoffzelle untergebracht werden kann. Die Verwendung dieses Kits erfordert die Bearbeitung oder Herstellung des Kraftstofftanks oder der Brennstoffzelle des Fahrzeugs. Zelle. Die Bearbeitung kann die Verwendung einer Bohrmaschine mit einer Lochsäge beinhalten. Sollte dieses Kit nicht korrekt sein, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Fuelab®-Händler, um Ersatz zu erhalten oder ein geeignetes Installations-Kit auszuwählen.

Produktinhalte:

Überprüfen Sie den Inhalt dieser Box anhand der Komponentenliste und der Abbildung auf dem nächsten Blatt (Blatt 2), um sicherzustellen dass nichts fehlt. Achten Sie beim Auslegen der Komponenten darauf, dass die Teile nahe beieinander liegen, wie in der Abbildung dargestellt (der Einfachheit halber). Beachten Sie auch, dass der O-Ring (Pos. 12) im Einlassadapter-Fitting (Pos. 9) vorinstalliert sein kann. Wenden Sie sich umgehend an Ihren Fuelab® -Händler, um Ersatz zu erhalten, falls Teile fehlen.

BEACHTEN SIE ALLE ANWEISUNGEN IN DIESER ANLEITUNG SOWIE DIE ANLEITUNG, DIE DER KRAFTSTOFFPUMPE BEILIEGT (LEISTUNGSMODUL, SIEHE ANWENDUNGSTEIL). BEIDE ANLEITUNGEN ENTHALTEN WICHTIGE INFORMATIONEN!



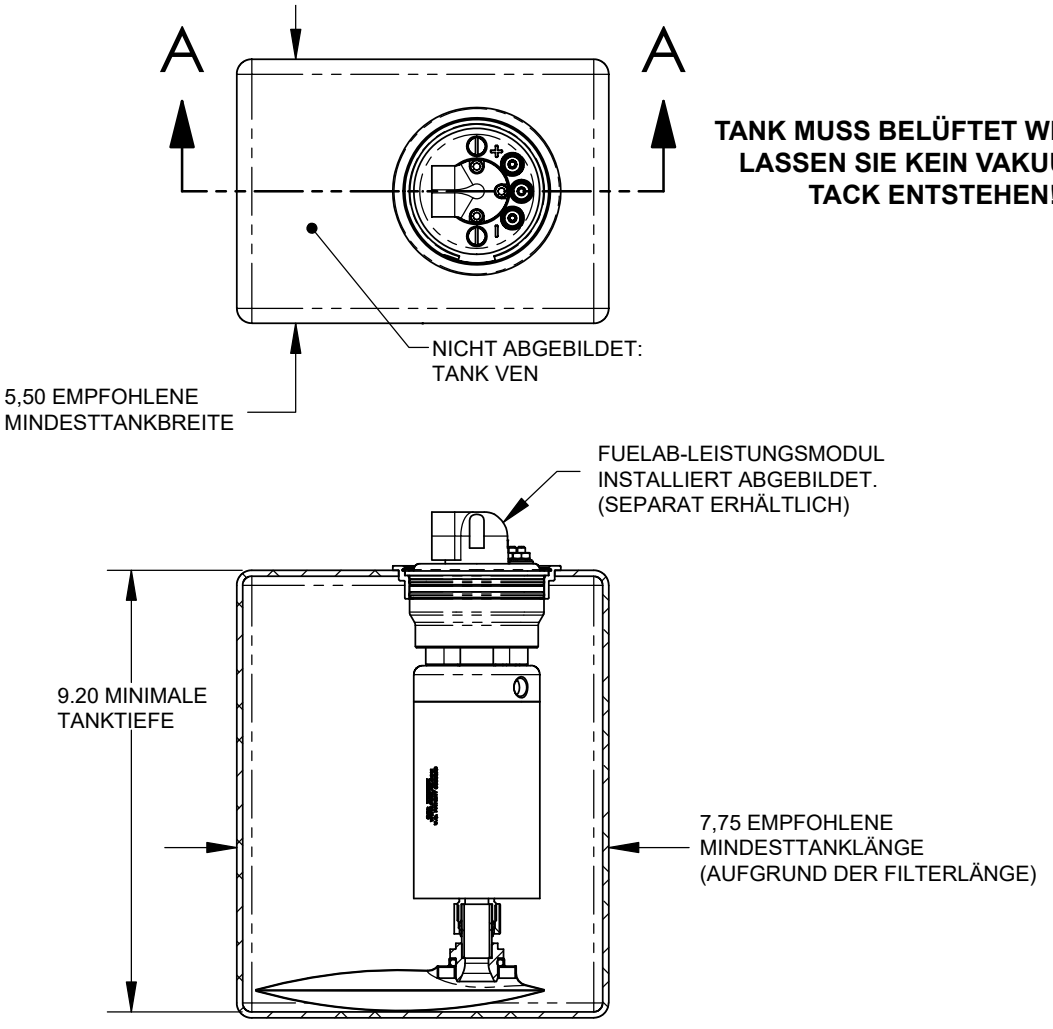
Nummer	Beschreibung	Menge
1	Flansch - Aluminium (6061-T6)	1
2	Aufnahmerohr-Baugruppe (5/8“-Leitung)	1
3	Überwurfmutter (für 5/8“-Leitung)	1
4	Kompressionshülse (für 5/8“-Leitung)	1
5	Zylinderschraube, #10-32 x 1/2“ lang	2
6	Einlass-Siebfilter (Fuelab Modell 83801)	1
7	Ansaugstutzen-Adapter (für Überwurfmutter)	1
8	O-Ring, Einlassadapterdichtung (Größe -015)	1

Schritt 1: Öffnen und sortieren Sie die Komponenten, die im Leistungsmodul (separat erhältlich, siehe Abschnitt Anwendung hierin)

Schritt 2: Befolgen Sie alle Anweisungen, die dem Power Modul beiliegenden Anleitungen, einschließlich der Planungshinweise zu Sanitär- und elektrischen Anforderungen.

Schritt 3: Beachten Sie die Anforderungen, die in den Abbildungen auf diesem Blattes und des nächsten Blattes aufgeführten Anforderungen an den Tank. Diese beinhalten:

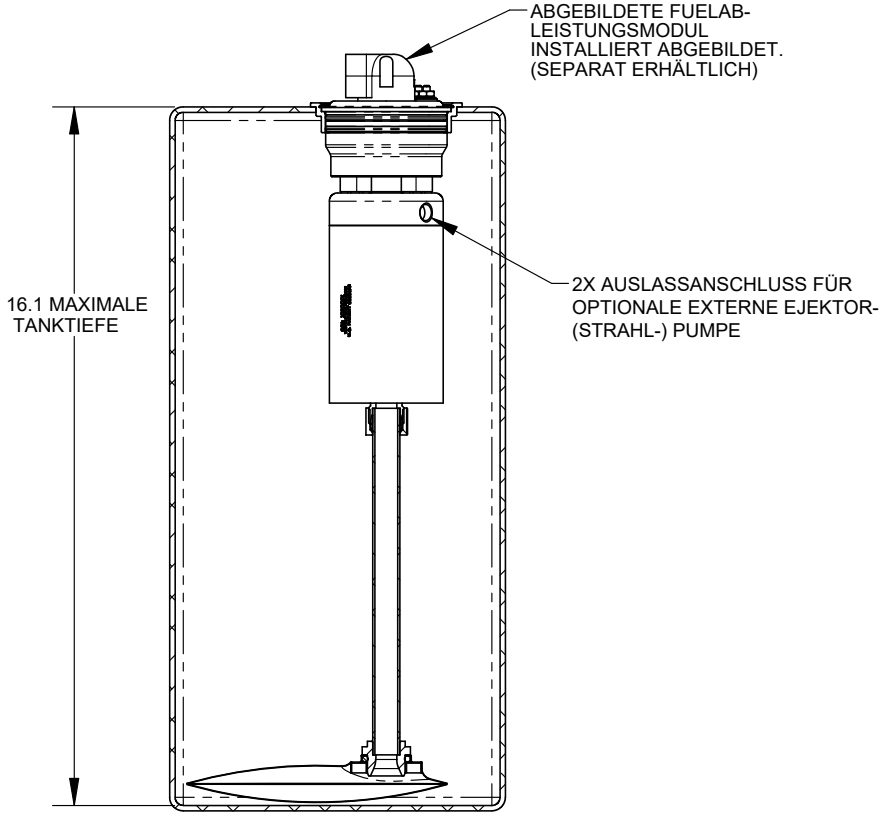
- Eine flache Oberseite mit einem zugänglichen Bereich bei 4-5/8“ Durchmesser. Dieser Bereich **MUSS** eine gute Oberflächenbeschaffenheit haben, um den Flansch (Pos. 1) mit dem Tank abzudichten, indem Sie die mitgelieferte Dichtung (Pos. 3) abzudichten. Dieser flache Bereich kann sich in einem Winkel oder ebenen Seite des Kraftstofftanks sein, falls erforderlich. **NICHT AUF DEM BODEN DES TANKS INSTALLIEREN!!**
- Die Mindesttiefe (Referenzzahlen) beträgt 9,100 Zoll (225 mm) für die Modelle 90902, 91901 und 92902. Die Mindesttiefe beträgt 7,875 Zoll (200 mm) für die Modelle 92911, 92912 und 92913.
- Mindestlänge (Referenzwerte) ist 7,75 Zoll (195 mm)
- Die Mindestbreite (Referenzwerte) beträgt 140 mm (5,5 Zoll).



ABSCHNITT A-A
MINIMALE INSTALLATIONSHÖHE
OBEN ABGEBILDET

Zu den weiteren Anforderungen gehört die Entlüftung zur Atmosphäre. Es ist zwar möglich, das Leistungsmodul in einem in einem Reservoir oder einem Druckausgleichsbehälter installiert werden, der maximal zulässige Druck beträgt jedoch 20 PSIG. Ein Vakuum darf sich **NICHT** im Tank bilden! Ein Ausfall der Kraftstoffpumpe ist die Folge, wenn sich im Tank ein Vakuum bildet.

Siehe das Diagramm unten, das die maximal zulässige Tiefe für die Anwendung zeigt. Zwei zusätzliche Auslassöffnungen (je 1/8“- NPT) sind wie abgebildet an der Auslasskappe des Leistungsmoduls vorhanden (NUR Modelle 90902, 91901 und 92902). Diese Anschlüsse sind mit Stopfen versehen und können für andere Zwecke verwendet werden. Ein solcher Zweck ist die Verwendung für die Jet Pumpe(n). Jet-Pumpen (wie z. B. Fuelab® 21901) werden manchmal auch als Eduktoren bezeichnet. Diese Geräte verwenden unter Druck stehenden Kraftstoff, um eine Pumpwirkung zu ermöglichen, damit Kraftstoff aus einer anderen Quelle angesaugt werden kann. Sie werden üblicherweise in Satteltank-Konstruktionen verwendet, damit Kraftstoff aus einem Bereich des Tanks angesaugt werden kann, der vom primären Sumpfbereich des Kraftstofftanks isoliert ist. BESONDERER HINWEIS: **JEGLICHE** Artikel, die an diese zusätzlichen Ausgangsanschlüsse angeschlossen werden, verhindern das „Patronenladen“ durch den Flansch dieses Satzes, wodurch die Installation des Leistungsmoduls über einen alternativen Zugang erforderlich ist. Der Begriff „Cartridge Loading“ bezieht sich auf die Installation und den Ausbau des Leistungsmoduls durch den Flanschteil dieses Satzes (siehe Schritt 18).



MAXIMALE EINBAUHÖHE
SIEHE OBEN

Schritt 4: **WARNUNG:** Das Kraftstoffsystem des Fahrzeugs kann unter Druck stehen! Lösen Sie **KEINE** Kraftstoffverbindungen, bevor den gesamten Druck im Kraftstoffsystem entlastet haben. Ziehen Sie ein entsprechendes Wartungshandbuch zu Rate, um Anweisungen zur sicheren Entlastung des Kraftstoffsystems Druck sicher abzubauen. Entfernen Sie **ALLE** Kraftstoffe und Kraftstoffdämpfe aus dem Kraftstofftank, um eine sichere Herstellung des Kraftstofftanks zu ermöglichen. **BENZIN UND ANDERE BRENNSTOFFE SIND BRENNBAR UND KÖNNEN EXPLOSIV SEIN**! Dieser Schritt darf **NICHT** übersehen oder ignoriert werden. Obwohl es in vielen Fällen sicher sein kann, die Arbeiten durchzuführen, während der Kraftstofftank im Fahrzeug installiert bleibt, wird empfohlen, den Kraftstofftank aus dem Fahrzeug zu entfernen, bevor Sie fortfahren.

Schritt 5: Messen und prüfen Sie den Bereich der beabsichtigten Installation, wie in Schritt 3 hierin beschrieben. Verwenden Sie eine Lochsäge mit einem Durchmesser von 85 mm (3,25 Zoll) oder eine andere Methode mit ähnlicher oder besserer Präzision, um ein Loch von 85 mm (3,25 Zoll) in den Kraftstofftank zu schneiden. Entgraten Sie die Kanten der Öffnung.

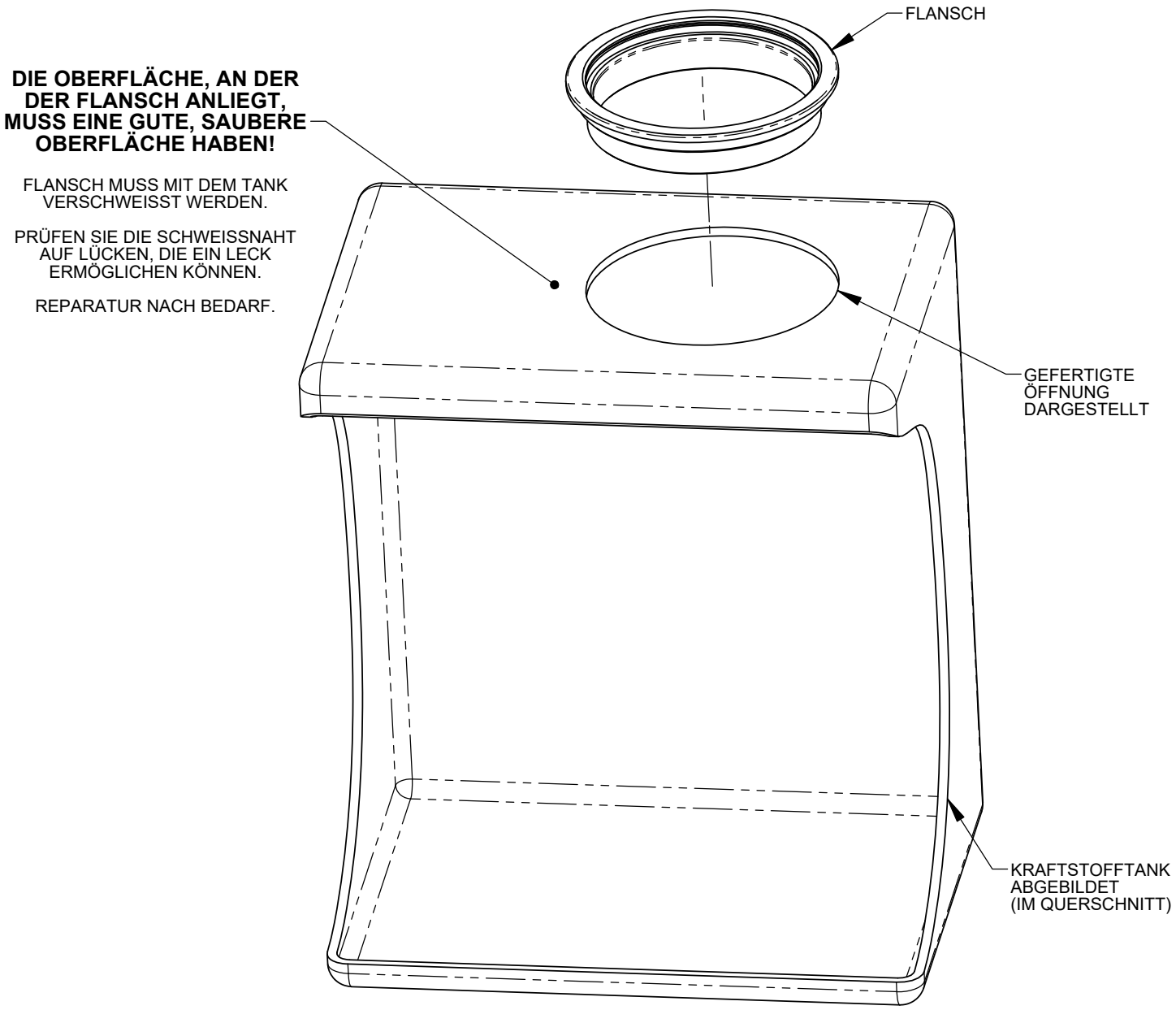
Schritt 6: Reinigen Sie den Flansch (Pos. 1) und die Gegenfläche des Kraftstofftanks von Ablagerungen und Fett (bereiten Sie die Oberflächen zum Schweißen vor)..

Schritt 7: Setzen Sie den Flansch (Pos. 1) in das in Schritt 5 gebohrte Loch ein, siehe hier.

Schritt 8: Beachten Sie alle Sicherheitshinweise für **ALLE** Schweißgeräte, die für diese Installation verwendet werden. Beim Schweißen werden extrem hohe Licht- und Wärmemengen erzeugt, die zu Erblindung und Verbrennungen führen können. ACHTEN SIE DARAUF, DIE AUGEN VOR DEM ÜBERMÄSSIGEN LICHT ZU SCHÜTZEN. VERWENDEN SIE EINEN ZUGELASSENEN SCHWEISSHELM MIT SCHIRM ZUM SCHUTZ DER AUGEN. VERWENDEN SIE SCHWEISSERHANDSCHUHE UND ARMSTULPEN, UM SICH VOR VERBRENNUNGEN ZU SCHÜTZEN. VERWENDEN SIE ANDERE SCHUTZMASSNAHMEN, WIE IN DEN SCHWEISSERANWEISUNGEN BESCHRIEBEN!.

Schritt 9: Bringen Sie die Schweißerde am Kraftstofftank an. Ein Montagebolzen kann verwendet werden, um das Schweißgerät elektrisch mit dem Werkstück zu verbinden.

Schritt 10: Verwenden Sie einen geeigneten Schweißdraht (oder Draht, je nach Art des Schweißgeräts), der mit den zu schweißenden Materialien (Flansch und Tank) kompatibel ist. Schweißen Sie richtig, so dass keine Lücken oder Hohlräume vorhanden sind, die eine Leckage zwischen Flansch und Tank ermöglichen.

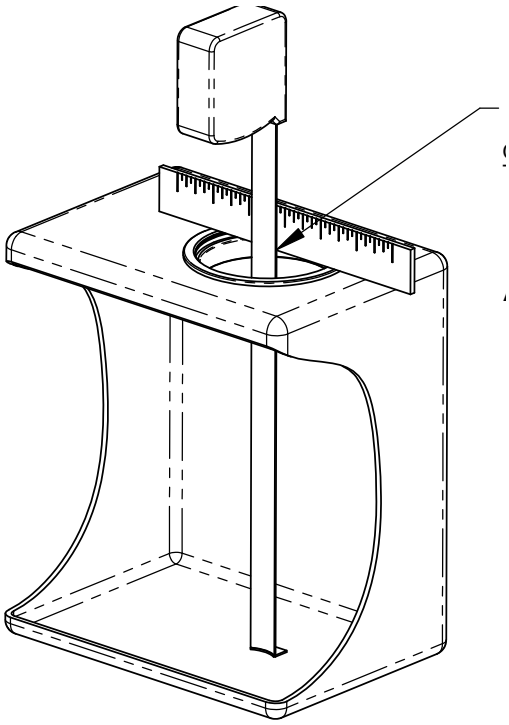


Schritt 11: Messen Sie mit einem Haarlineal und einem Maßband die Tiefe des Kraftstofftanks wie in der Abbildung unten dargestellt. Notieren Sie diesen Wert hier

_____ ZOLL

dann nehmen Sie diesen obigen Wert und ziehen Sie ab: **8,50** (8-1/2) INCHES für die Modelle 90902, 91901 und 92901 oder verwenden Sie **7,50** (7-1/2) INCHES für die Modelle 92911, 92912 und 92913. Dies ist der neue Wert für die Länge des Rohrmaßes zum Schneiden (in *Schritt 12, hierin*). Notieren Sie sich diesen neuen Wert hier (der Einfachheit halber):

_____ ZOLL

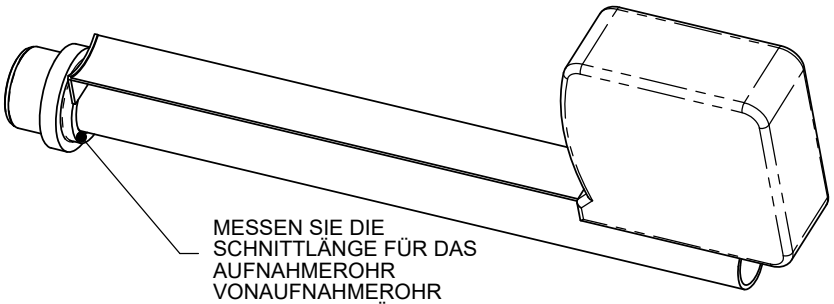


MESSEN SIE MIT EINER GERADEN KANTE UND EINEM MASSBAND DIE TIEFE DES TANKS IN DER MITTE DER FLANSCHÖFFNUNG WIE ABGEBILDET.

DER MESSWERT FÜR DIE TIEFE BEFINDET SICH AUF DEM MASSBAND, AM ENDE DES GEZEIGTEN PFEILS.

ZUR VEREINFACHUNG SCHREIBEN SIE DEN GEMESSENEN WERT OBEN IN SCHRITT 11. FÜHREN SIE AUCH DIE BERECHNUNG DURCH.

Schritt 12: Messen und markieren Sie mit dem berechneten Wert aus Schritt 11 (zweiter Wert nach der Subtraktion) die Pick-Up-Rohrbaugruppe (Element 4) wie unten gezeigt. Verwenden Sie ein Rohrschneidewerkzeug, um das Rohr an der markierten Stelle abzuschneiden, um die korrekte Einbaulänge für die Pick-Up-Rohrbaugruppe, wie in Schritt 11 gemessen, zu erhalten. Entgraten Sie das Ende des Rohrs, um alle hängenden Späne zu entfernen. Verwenden Sie Druckluft, um auch alle Ablagerungen aus dem Betrieb zu entfernen.

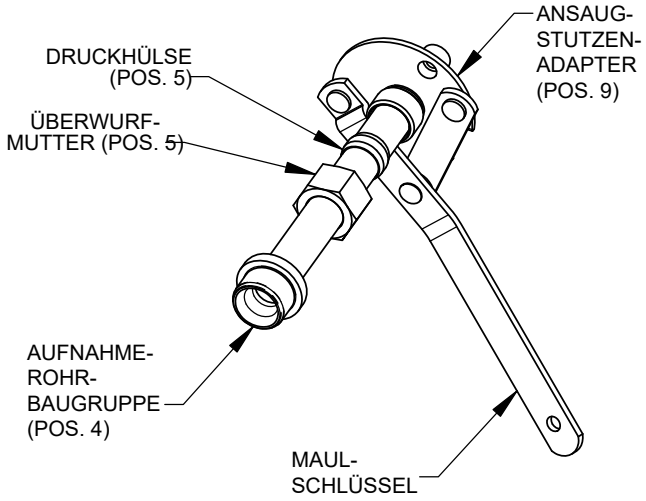


MESSEN SIE DIE SCHNITTLÄNGE FÜR DAS AUFNAHMEROHR VONAUFNAHMEROHR VON DIESER FLÄCHE, WIE GEZEIGT

DOPPELT GEMESSEN IST BESSER ALS EINMAL FALSCH GESCHNITTEN!

PRÜFEN SIE DAHER ALLE ABMESSUNGEN GRÜNDLICH!

Schritt 13: Setzen Sie einen Maulschlüssel (Spannweite: 2“ mit 5/32“ Pin maximal), wie er bei McMaster-Carr unter der P/N 5794A16, in einen Schraubstock ein. Setzen Sie den Einlassfitting-Adapter (Element 9) in den Schraubenschlüssel ein, um ein Gegenmoment zu erzeugen wie in der Abbildung rechts dargestellt. Schieben Sie das Aufnahmerohr (modifiziert in Schritt 12) in das Gewindeende des Einlassadapters Adapters, während Sie die Kompressionsmutter (Pos. 5) und die Kompressionshülse (Pos. 6) über das Rohr geschoben werden, wie in der Abbildung rechts.



Schritt 14: Schrauben Sie die Überwurfmutter (Pos. 5) in den Einlass Fitting-Adapter (Element 9) und ziehen Sie sie mit einem Drehmoment von 10 bis 15 ft·lbs an.

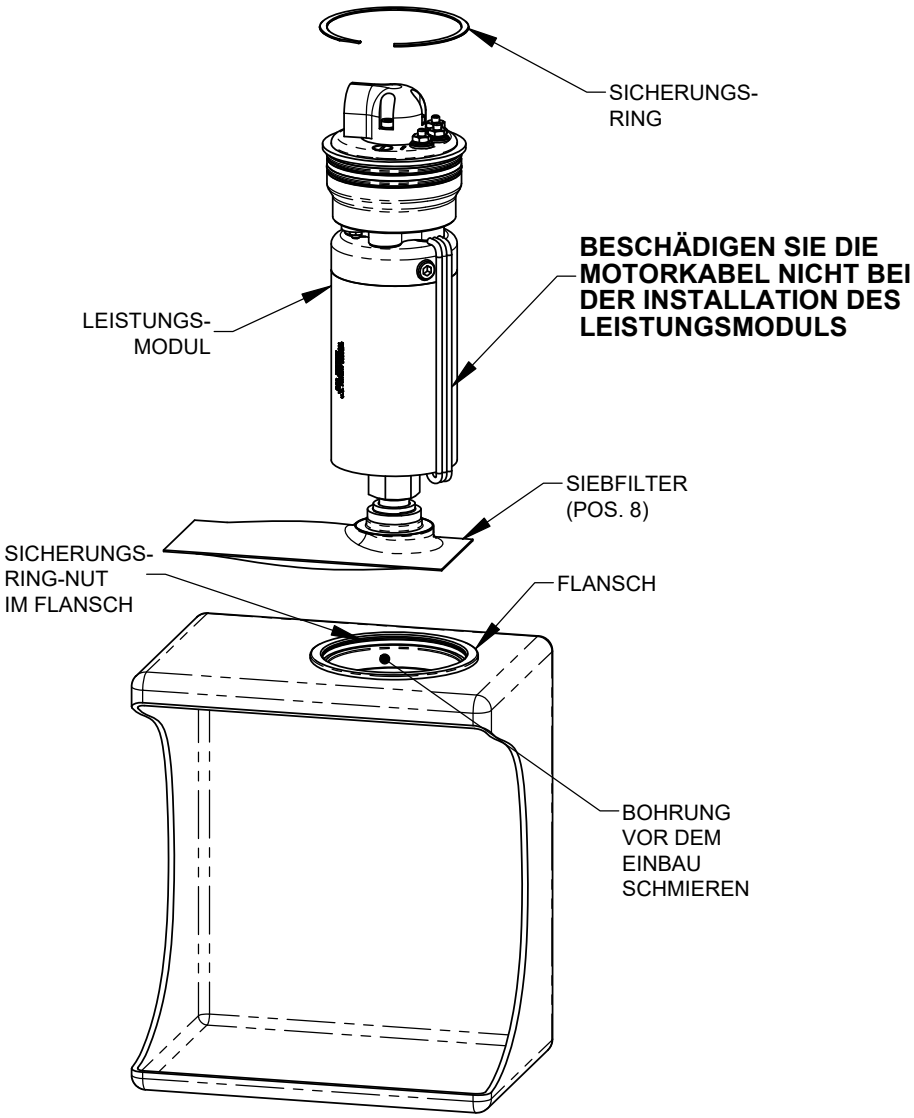
Schritt 15: Schmieren Sie den O-Ring (Element 12) und schieben Sie ihn auf die entsprechende O-Ring-Rille am Einlassadapter (Element 9). Hinweis (dieser O-Ring kann bereits installiert sein). Schieben Sie das Ende des Ansaugstutzenadapters (mit der Aufnahmerohr-Baugruppe) in das Leistungsmodul. **STELLEN SIE SICHER, DASS DAS FENSTER DES EINLASSADAPTERS WÄHREND DER INSTALLATION UM DIE MOTORDRÄHTE HERUM AUSGERICHTET IST. BESCHÄDIGEN SIE NICHT DIE MOTORDRÄHTE!** Verwenden Sie die Kopfschrauben (Pos. 7) und schrauben Sie sie in das Leistungsmodul, um den Einlassadapter und die Abnehmerrohrbaugruppe zu sichern. Ziehen Sie die Kopfschrauben mit einem Drehmoment zwischen 20 und 35 in·lbs an. BESONDERER HINWEIS: Die Leistungsmodule der Modelle 92911, 92912 und 92913 verwenden die Komponente nicht: Einlassfitting-Adapter und den entsprechenden -015 O-Ring.

Schritt 16: Schmieren Sie die O-Ringe (2X -146 O-Ring vom Leistungsmodul) und stülpen Sie sie über das Ende und auf die O-Ring-Verschraubungen des Leistungsmoduls (Kraftstoffpumpe). Schieben Sie den Schmutzfänger Filter (Pos. 8) auf das Ende des Ansaugstutzenadapters, wie in der Abbildung unten.

Schritt 17: Dies ist eine gute Gelegenheit, um überprüfen Sie die Länge der Leistungsmodul-Baugruppe und die Tiefe des Tanks (wie in Schritt 11 beschrieben) Schritt 11). Schmieren Sie die Bohrung des Flansches (Pos. 1) und setzen Sie vorsichtig die Leistungsmodulbaugruppe in den den Flansch ein.

Schritt 18: Orientieren Sie den Auslass Montage des Leistungsmoduls Baugruppe in die gewünschte Ausrichtung. Schieben Sie den Haltering (vom Leistungsmodul (separat erhältlich) in die die entsprechende Rille im Flansch (Pos. 1). Der Sicherungsring rastet ein, wenn er korrekt eingesetzt. Der Sicherungsring kann zur einfachen Wartung auch entfernt werden Wartung entfernt werden.

Schritt 19: Befolgen Sie alle Anweisungen die dem Leistungsmodul (separat erhältlich) separat erhältlich) enthaltenen Anweisungen zur Verdrahtung und Installation.



EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

FUELAB, ein Geschäftsbereich von FCP, Inc. , mit Hauptgeschäftssitz in **1605 Eastport Plaza Drive, Suite 125, Collinsville, IL 62234, USA** („Hersteller“) garantiert für seine **FUELAB**-Produkte wie folgt:

1. Eingeschränkte Garantie

Der Hersteller garantiert dem Erstkäufer, dass die hierunter verkauften Produkte für einen Zeitraum von 2 Jahren ab Kaufdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Wenn die Produkte während des Garantiezeitraums (wie oben angegeben) nicht mit dieser eingeschränkten Garantie übereinstimmen, muss der Käufer den Hersteller schriftlich oder telefonisch über die behaupteten Mängel informieren und zur Zufriedenheit des Herstellers nachweisen, dass diese Mängel durch diese eingeschränkte Garantie abgedeckt sind. Wenn die Mängel dem Hersteller innerhalb der Garantiezeit ordnungsgemäß gemeldet werden und die Mängel von der Art und Beschaffenheit sind, dass sie von dieser Garantie abgedeckt werden, liefert der Hersteller auf eigene Kosten Ersatzprodukte oder, nach Wahl des Herstellers, Ersatzteile für die defekten Produkte. Entfernen der Produkte aus dem Fahrzeug (Als Fahrzeug gilt jedes Kraftfahrzeug, Fahrrad oder Schiff, das von einem Verbrennungsmotor angetrieben wird. Dieses Produkt ist NICHT für die Verwendung in Flugzeugen, ob zu Versuchszwecken oder anderweitig, vorgesehen oder konstruiert.), der Versand zum Hersteller und die Installation der Ersatzprodukte oder Ersatzteile gehen zu Lasten des Käufers.

2. Sonstige Einschränkungen

DAS VORSTEHENDE GILT ANSTELLE ALLER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN VERWENDUNGSZWECK. Der Hersteller leistet keine Gewähr für Schäden oder Mängel, die durch unsachgemäße oder anormale Verwendung oder Handhabung der Produkte entstehen, für Mängel oder Schäden, die durch unsachgemäße Installation (wenn die Installation durch andere Personen als den Hersteller erfolgt), für Mängel an Produkten oder Komponenten, die nicht vom Hersteller hergestellt wurden, oder für Schäden, die durch solche nicht vom Hersteller hergestellten Produkte oder Komponenten entstehen. Der Hersteller gibt die Garantie, die er vom Hersteller solcher nicht vom Hersteller hergestellten Produkte oder Komponenten erhalten hat (falls vorhanden), an den Käufer weiter. Diese Garantie gilt auch nicht für Produkte, an denen Reparaturen von Personen durchgeführt oder versucht wurden, die nicht vom Hersteller schriftlich autorisiert wurden.

3. Ausschließliche Verpflichtungen

DIESE GARANTIE IST EXKLUSIV. Die einzige und ausschließliche Verpflichtung des Herstellers besteht in der Reparatur oder dem Ersatz der defekten Produkte in der oben genannten Weise und für den oben genannten Zeitraum. Der Hersteller hat keine weiteren Verpflichtungen in Bezug auf die Produkte oder Teile davon, sei es aufgrund von Vertrag, unerlaubter Handlung, Gefährdungshaftung oder anderweitig. Unter keinen Umständen, weder auf der Grundlage dieser eingeschränkten Garantie noch aus anderen Gründen, haftet der Hersteller für beiläufig entstandene, besondere oder Folgeschäden.

4. Andere Aussagen

MÜNDLICHE ODER ANDERE SCHRIFTLICHE ERKLÄRUNGEN von Mitarbeitern, Vertretern und/oder Wiederverkäufern des Herstellers stellen KEINE GARANTIE dar, der Käufer darf sich nicht darauf verlassen und sie sind nicht Teil des Kaufvertrags oder dieser beschränkten Garantie.

5. Gesamte Verpflichtung

Diese beschränkte Garantie stellt die gesamte Verpflichtung des Herstellers in Bezug auf die Produkte dar. Sollte ein Teil dieser eingeschränkten Garantie für ungültig oder rechtswidrig befunden werden, bleibt der Rest in vollem Umfang in Kraft und wirksam.

6. Garantieservice

Was deckt diese Garantie nicht ab? Probleme, die durch Missbrauch, unsachgemäßen Gebrauch oder höhere Gewalt (z. B. Überschwemmung) verursacht wurden, sind nicht abgedeckt. Auch Folgeschäden und beiläufig entstandene Schäden können im Rahmen dieser Garantie nicht geltend gemacht werden. In einigen Staaten ist der Ausschluss oder die Beschränkung von zufälligen Schäden oder Folgeschäden nicht zulässig, so dass die obige Beschränkung oder der Ausschluss möglicherweise nicht für Sie gilt.

Wie erhalten Sie Service? Um im Rahmen dieser Garantie Anspruch auf Service zu haben, MÜSSEN Sie innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf des Produkts die Garantieregistrierungskarte zurücksenden oder sich online unter www.fuelab.com/warranty-registration registrieren.

Wenn etwas mit Ihrem Produkt nicht in Ordnung ist, wenden Sie sich an FUELAB unter 618-344-3300 oder senden Sie eine E-Mail an: info@fuelab.com , um eine Rücksendegenehmigungsnummer (RMA) zu erhalten. Nachdem Sie Ihre RMA erhalten haben, senden Sie diese portofrei und vollständig versichert mit einer kurzen schriftlichen Beschreibung des Problems an:

FUELAB Warranty Department, 1605 Eastport Plaza Drive, Suite 125, Collinsville, IL 62234

Wir werden Ihr Produkt untersuchen und uns innerhalb von 72 Stunden nach Erhalt mit Ihnen in Verbindung setzen, um Ihnen die Ergebnisse unserer Inspektion mitzuteilen und Ihnen einen Kostenvoranschlag für die Arbeit und/oder die Ersatzteile zu geben, die zur Reparatur des Produkts erforderlich sind, falls zutreffend. Wenn das Produkt unter diese eingeschränkte Garantie fällt, repariert der Hersteller das Produkt und sendet es kostenlos an Sie zurück. Wenn das Produkt NICHT von dieser Garantie abgedeckt ist und Sie die Reparatur genehmigen, senden wir Ihnen das reparierte Produkt innerhalb von 72 Stunden per Nachnahme oder vorausbezahlt per Kreditkarte zurück. Für die Inspektion fallen keine Kosten an. Wenn das zurückgesandte Produkt als fehlerfrei befunden wird, wird eine Versand- und Bearbeitungsgebühr von $25,00 erhoben. Wir senden Ihnen das reparierte Produkt innerhalb von 72 Stunden per Nachnahme oder vorausbezahlt per Kreditkarte zurück.