

Wasserkühler weichlöten, welches Lot

Post by "Rubilak" of Nov 28th 2019, 6:05 am

Guten Morgen und Hallo an die helfenden Schrauberkollegen,

ich bin bei meiner Komplettrestauration an dem Wasserkühler (Behr 111 500 0603) angekommen.

Dieser ist am oberen Wasserkasten undicht und ich möchte den komplett neu verlöten.

Entlötet und entfernt habe ich ihn schon, auch wird er jetzt komplett gereinigt und die Lötstellen penibelst sauber gemacht.

Der Titel sagt eigentlich schon alles.

Welches Weichlot und welches Flußmittel soll ich am besten verwenden?

Als Wärmequelle stehen ein Bunsenbrenner oder eine A-Schweißflamme zur Verfügung.

Hat das schonmal jemand hier erfolgreich gemacht?

vielen Dank und Gruss aus dem Emsland

Michael

Post by "aleha" of Nov 28th 2019, 7:03 am

Grüß' Dich Michael,

ich hatte es damals mit normalem Weichlot und Flußmittel aus der Hausinstallation gemacht. Hält bis heute.

Beste Grüße Hans

Post by "Rubilak" of Nov 28th 2019, 9:26 am

Hallo Hans,

vielen Dank für die Info, genauso hätte ich es auch gedacht.

Es gibt Fittingweichlot mit speziellen Flussmittel. Das werde ich testen.

Gruss Michael

Post by "Giuseppe" of Nov 29th 2019, 9:15 am

Hallo Michael,

ich habe verbleites Lötzinn verwendet, das man in der Elektronik zum Löten einsetzt.

Sn60Pb40

Es hat auch prima funktioniert.

Viele Grüße,

Frank.

Post by "Dieselist" of Nov 29th 2019, 11:55 am

Hier klinge ich mich mal ein:

Ich habe hier einen W111-Kühler stehen, der ist dicht bis auf zwei kleine Risse im unteren Kasten in der Nähe der Ablassschraube.

Was meint ihr, lohnt ein Versuch, diese Risse weichzulöten?

Wie entsteht so etwas eigentlich? Vibrationen? Korrosion?

Post by "ursodent" of Nov 29th 2019, 12:17 pm

Ablassschraube mal zu fest angebrummt?

Michael

Post by "Dieselist" of Nov 29th 2019, 12:47 pm

Hm, der Riss ist nicht im Gewindestück der Ablassschraube, sondern ein Stück weit weg mitten im Messingblech.

Aber eine Überdehnung könnte schon so weit gehen...

Dann müsste aber ja fast etwas verbogen sein.

Post by "Trompka" of Nov 29th 2019, 1:55 pm

Also das lohnt durchaus das mal zu probieren. wärme möglichst partiell und schnell einleiten um ein auslöten des ganzen Kastens zu verhindern...

Post by "Nichtschwimmer" of Nov 29th 2019, 4:17 pm

Moin,

Wärmeleitpaste um die zu löten Stelle legen und einen kleinen Brenner verwenden (Acetylen/Sauerstoff).

Grüße Udo

Post by “Mathieu” of Nov 30th 2019, 7:52 pm

Warmeleitpasta ist natuerlich gut aber auch mit einen nassen Tuch habe ich mal stellen am Kuehler zugeloetet.

Gruesse Mathieu

Post by “kama92” of Nov 30th 2019, 11:41 pm

Wenn an der Unterseite des Wasserkastens gelötet wird ist die Gefahr gering, dass sich dabei das Netz auslötet, da muss man schon sehr viel Wärme rein bringen, damit sowas passiert.

Ich habe vor Jahren mal das Gewinde der Ablassschraube neu eingelötet, das ging sogar über Kopf relativ problemlos und hält bis heute. Das A und O ist penible Vorarbeit am Material, alles muss wirklich blitzblank sein, damit das Lot einwandfrei bindet und nicht nur angeklebt wird...

Ich benutze immer einen Acetylenbrenner, mit diesem kann man durch Auswahl der passenden Spitze und sorgfältige Einstellung die Flamme für jeden Einsatzzweck anpassen. Mal will man eine Fläche verzinnen und mal einen Riss im Wasserkasten löten, man hat dafür dann immer das passende Werkzeug.

Mit freundlichen Grüßen

Maik.

Post by “markus_AC” of Dec 1st 2019, 1:10 am

Hallo Maik,

mal eine Frage zu der von dir erwähnten peniblen Vorarbeit, also blankes Material: Bekommt man beim Hartlöten Probleme wenn das Blech sandgestrahlt ist bei einer hart zu lötenen Blechüberlappung? Wäre die Blechoberfläche zu rau um ein Eindringen des flüssigen Lots in den Spalt zu erschweren? In meinem Fall wäre es die Verbindung Heckmittelstück zum Seitenteil...

Viele Grüße Markus

Post by "HaWa" of Dec 1st 2019, 2:10 am

Hallo Markus,

gestrahlt ist doch blank,

nur mit viel mehr Oberfläche.

Das Löten dürfte unproblematisch sein.

Die folgende (notwendige) Flussmittelentfernung an den Randzonen eher nicht.

Gruß HaWA

Post by "markus_AC" of Dec 1st 2019, 10:09 am

Hallo Hawa,

da fehlt mir leider die Erfahrung was die Wahl des für diesen Bereich besten Messinghartlotes ist. Es gibt die ummantelten Hartlötstäbe (wurde mir von abgeraten) , die verzwirbelten Hartlötstäbe mit bereits enthaltenem Flussmittel (die würde ich wahrscheinlich nehmen) oder gar Silberlot (soll besser verlaufen). Wie wäre das Flussmittel am besten zu entfernen? Geht ja

eigentlich nur mechanisch, und an die Seitenteil-Ecke ist innen schlecht ranzukommen...

Viele Grüße Markus

Post by “kama92” of Dec 1st 2019, 10:13 am

[Quote from HaWa](#)

Hallo Markus,

gestrahlt ist doch blank,

nur mit viel mehr Oberfläche.

Das Löten dürfte unproblematisch sein.

Die folgende (notwendige) Flussmittelentfernung on den Randzonen eher nicht.

Gruß HaWA

Display More

Da hast Du Recht! Im allgemeinen ist die Hartlöterei sehr oft ein Glücksspiel. Nicht wegen der Haltbarkeit an sich, dort kann man ja wie gesagt durch Sorgfalt in der Vorarbeit Vorsorge treffen.

Aber im Nachhinein habe ich schon oft gesehen, dass sich hart gelötete Stellen mit den anschließenden Beschichtungen nicht vertragen haben und sich dann dort der Lack gelöst hat o.ä.. Durch die Vielzahl und möglichen Kombinationen an erhältlichen Zusatzstoffen (Lötendraht und Flussmittel) kommt es schnell zu chem. Reaktionen der Materialien untereinander und damit zu Haftungsproblemen in der Folge.

Ein erfahrener Karosseriebauer sollte die passenden Materialien vorrätig haben und wissen, was funktioniert und was nicht. Insbesondere durch die sich immer weiter verschärfenden Vorschriften in Sachen Umweltverträglichkeit haben sich diese Materialien sehr stark verändert. Nicht alles, was von den Herstellern als Alternative auf den Markt gehauen wird, funktioniert auch so gut wie die vermeintlich giftigeren Vorgänger. Das haben wir in der Werkstatt z.B. bei Karosseriezinne feststellen müssen. Ich würde bei einem gestandenen Karosseriebetrieb vor Ort nachfragen.

Mit freundlichen Grüßen

Maik.