

# Frostschadenreparatur

Jetzt widmen wir uns einem weit verbreiteten Thema - dem Frostschaden. Diese Anleitung erklärt die perfekte Reparatur ohne großen Aufwand.  
Ich habe mir für diesen Bericht extra einen 15er zugelegt, um die Reparatur anhand von Bildmaterial zu erklären.

Wir kleben !

Um vernünftig an der Bruchstelle arbeiten zu können, habe ich alle im Wege befindlichen Anbauteile abgebaut. Auch die Büchse habe ich gezogen, was aber nicht zwingend notwendig ist.



Hier sehen wir den typischen Frostschaden am 15er mit dem Bruchstück.



Wichtig ist, daß am Motorblock keine Risse nach oben ( rote Striche) oder an der unteren Kante entlang gehen ( Bild Pfeil A ) sonst hätten wir eine Verbindung zur Kurbelwelle und Wasser könnte ins Öl treten.



Hier haben wir das ausgebrochene Teil, welches wir benötigen. Sollte dieses nicht mehr vorhanden sein, können wir uns eines aus 6 mm Blech anfertigen. Entscheidend ist, daß das Ersatzteil genau in das Ausbruchloch passt.



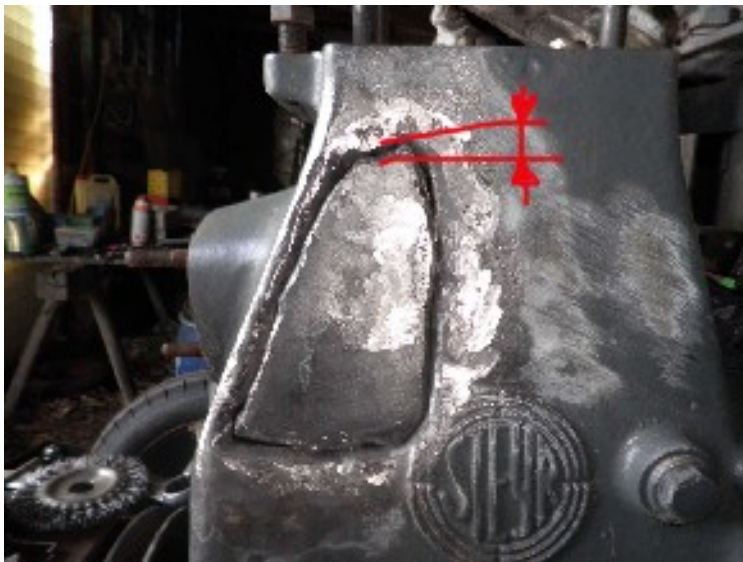
Zunächst wird alles blank geschliffen.



Als nächstes schleifen wir eine Phase mit 45° in die Bruchstelle vom Block hinein.



Das gleiche macht man an dem ausgebrochenen Stück. Hier werden jedoch beide Seiten mit der 45° Phase versehen. Zwischendurch ist das Stück immer wieder am Motorblock einzupassen. Es sollte nicht in den Innenraum hineinfallen sonder selbst halten.



An diesem Bild ist zu sehen, daß das Passstück von selbst hält und es ist ausreichend Platz für den Kleber vorhanden.



In der Seitenansicht kann man gut erkennen, wie plan das Stück eingepasst wurde. Je genauer wir arbeiten, desto besser ist der Erfolg.

Als nächstes reinigen wir die geschliffenen Flächen . Diese müssen 100%ig fettfrei sein. Hierzu empfiehlt sich die Verwendung von Bremsenreiniger.

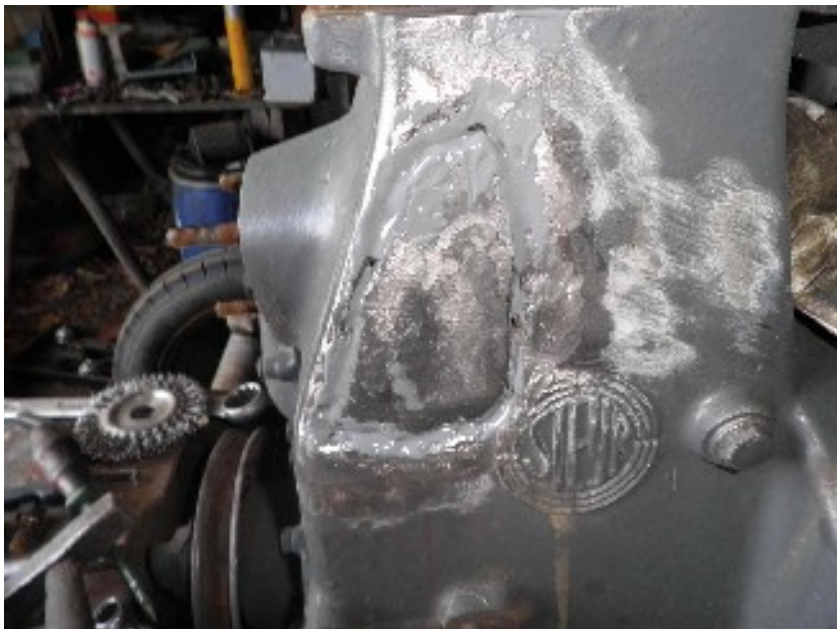




Als nächstes nehmen wir Klebstoff. Er ist im einschlägigen Kfz.-Zubehör unter der Bezeichnung Flüssigmetall zu erwerben. Man drückt ihn aus der Doppelspritze und vermischt die zwei Komponenten.



Jetzt nehmen wir das ausgebrochene Teil und bestreichen es an der Innenseite mit dem Kleber. Dann wird das bestrichene Teil in den Block hineingedrückt.



Hier sehen wir das Ergebnis. Am besten lassen wir die Stelle einen Tag trocknen. Der nächste Schritt ist dann, den getrockneten Kleber mit einem Schmirgelpapier aufzurauen und dann befüllt man die Vertiefung an der Außenseite mit Kleber. Diesen Vorgang kann man öfters wiederholen bis die Fuge eben ist.

Überstehende Reste schleift man weg, bis die Stelle eben ist. Um die Fläche zu verfeinern kann man abschließend auch Spachtelmasse verwenden. Jetzt hat man aber das Problem, dass die Fläche zu glatt ist. Hierfür gibt es sehr viele Tricks, dieses abzuändern. Einer und der besten Tricks ist folgender: Man streicht die Fläche mit Grundfarbe an und nimmt leicht gröbere Sägespäne aus Holz oder am besten

Metall in die Handflächen und bläst sie auf die gestrichene Fläche. Die Späne bleiben kleben und man lackiert dann einfach drüber.

Der Effekt ist verblüffend. Man muss genau hinsehen, um die Reparatur erkennen zu können.

Diese Methode ist perfekt und hält bei gewissenhafter Arbeit dicht, so daß es auch nicht zum Schwitzen kommt, wie bei geschweißten Blöcken. Darüber hinaus hat man keine Schweißnähte.

Viel Spaß beim Nachmachen!