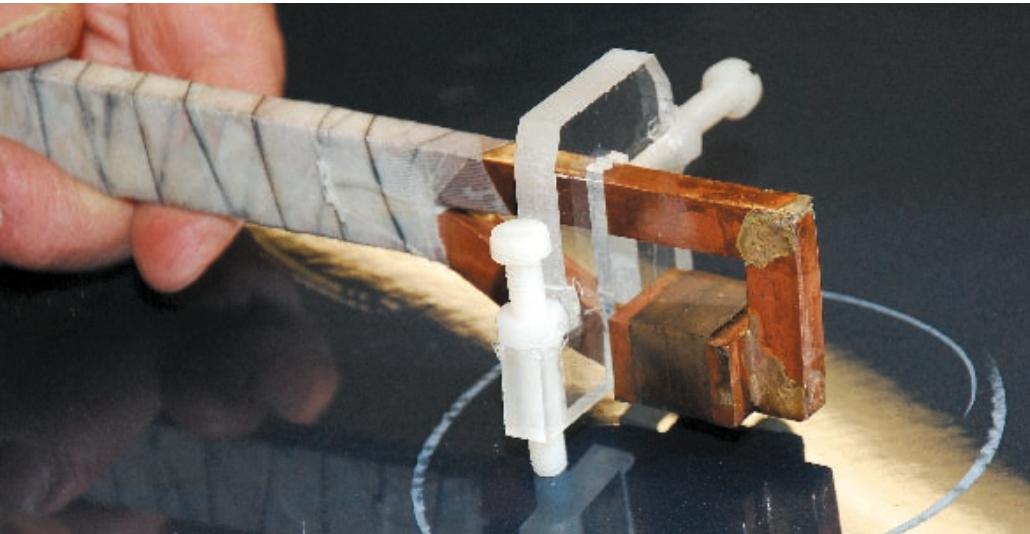


# Wärme gezielt einsetzen

FOTOS: LAUER



▲ In wenigen Sekunden bringt man ein Flacheisen zum Glühen.



▲ Durch die Induktion lösen sich die Verspannungen, und die Delle zieht sich zu 90 Prozent von selbst heraus.

**Induktionswärme** | Mit einem Induktionsheizgerät lassen sich Dellen ausbeulen und festsitzende Muttern sowie Zierleisten und der Unterbodenschutz schnell und einfach lösen, ohne dass der Mechaniker dabei das Karosserieblech oder den Fahrzeuglack beschädigt.

**MARKUS LAUER**

Wärme löst die Verspannungen im Blech, und die Delle zieht sich fast selbst heraus.

Wärmeanwendungen gibt es in der Karosserietechnik jede Menge. Doch was man normalerweise mit der offenen Flamme macht, lässt sich mit Induktionswärme materialschonender erreichen.

Nehmen wir als Beispiel eine Delle: Sie ist eine Störung im Blechgefüge. Sofern an dieser Stelle keine Biegung des Blechs vorliegt, hat Wärme auf die Schadenstelle eine erstaunliche Wirkung. Die Ver- spannungen lösen sich, die Delle zieht sich zu 90 Prozent von selbst heraus.

Und genau das kann man mit dem Induktionsheizgerät Alesco A800 punktuell erreichen. Der Anwender hält den Induktor neben die zu erhitzende Fläche und drückt den Einschaltknopf am Griff ein bis zwei Sekunden. Die Wärme entsteht durch Induktionsströme im Inneren des Metalls – die Oberfläche bleibt deutlich kühler als bei einer Flamme.

Beim Einsatz einer offenen Flamme ist es genau umgekehrt; deswegen entstehen oft Begleitschäden, wenn die Werkstatt mit einem Brenner arbeitet.

Das Induktionsgerät lässt sich auch zur Reparatur von Fahrzeugtüren einsetzen. Bei vielen Türen tauscht die Werkstatt das äußere Türblatt: Dazu muss sie die Bördelkante öffnen und die Kleberaupe mit dem Induktionsheizgerät erwärmen. Mit dem Induktionsgerät geht es schneller und einfacher: Mit ihm erhitzt der Mechaniker das Türblatt von innen, daraufhin löst sich der Kleber sofort ab.

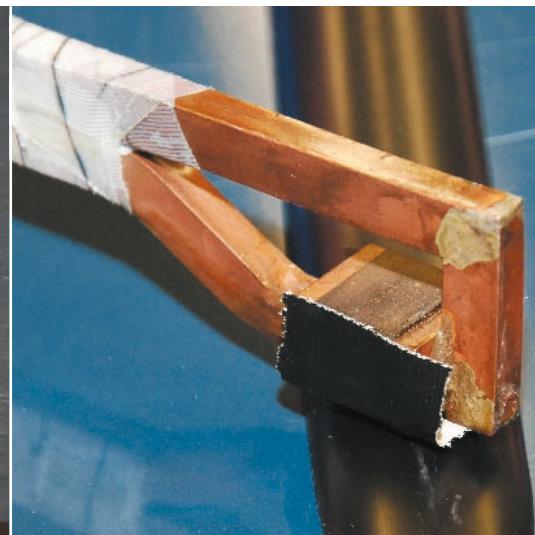
Eine weitere unangenehme Arbeit ist das Entfernen von altem Unterbodenschutz. Mit dem Induktionsgerät ist es einfach: Die Werkstatt erwärmt das Blech unter dem Unterbodenschutz. Dadurch heizt sich die

Beschichtung von innen heraus auf, und der Anwender kann den Unterbodenschutz einfach abziehen. Das A800 kann die Kfz-Werkstatt außerdem zeitsparend einsetzen – zum Beispiel, um eine festgerostete Spurstange loszubekommen, die Überwurfmutter an einer Bremsleitung zu lösen oder ein Getriebe- oder Motorgehäuse aufzubekommen.

Schritten von 5 bis 100 Prozent regelbar. „Unser Induktionsheizgerät A800 ist ein sehr spezielles Werkzeug. Der Anwender braucht Übung und Erfahrung, um es gezielt und effizient einzusetzen. Aber nach einer Schulung und einer kurzen Eingewöhnungszeit lassen sich damit Zeit, Kosten und Nerven sparen“, erklärt Thomas Vauderwange von der Vau-Quadrat



▲ Nachdem der Anwender das Trägerblech kurz mit dem Induktionsheizgerät erwärmt hat, löst sich der Unterbodenschutz von selbst ab.



▲ Auch Zierleisten lassen sich mit dem Induktionsheizgerät schnell und einfach lösen.

Wenn der Mechaniker die längste Hebelverlängerung schon erfolglos probiert hat und der Rostauflöser auch nach einer halben Stunde noch nichts bewirkt hat, greift der ein oder andere verzweifelt zur Heizflamme. Damit geht die Schraubverbindung meistens auf, sobald die Mutter eine gewisse Temperatur erreicht hat und sich ausdehnt. Oft genug tut man dabei aber des Guten zu viel und richtet im Umfeld erheblichen Schaden an: Gummidämpfungselemente, Unterbodenschutz oder gar eine Schlauchleitung sind schnell beschädigt.

In den genannten Problemfällen erwärmt der Mechaniker mithilfe des Induktionsheizgeräts ausschließlich die zu lösende Mutter oder Schraube. Und zwar genau da, wo es am wirkungsvollsten ist. Danach lässt sich die Mutter mit einem Schlüssel problemlos öffnen.

#### » Induktionsleistung ist einstellbar

Mit den acht Kilowatt Induktionsleistung des A800 lassen sich Muttern, Schrauben sowie schwer erreichbare Bereiche und Aluminium- sowie Buntmetallbleche erwärmen. Die Leistung ist in Fünfer-

GmbH ([www.vauquadrat.com](http://www.vauquadrat.com)). Das Unternehmen ist Sales- und Servicepartner des schwedischen Herstellers Alesco AB und vertreibt die Induktionsheizgeräte. Thomas Vauderwange führt das Gerät auch vor Ort vor und bietet es für 140 Euro plus Transportkosten für eine einmonatige Probezeit an. Wenn sich der Kfz-Betrieb danach zum Kauf entscheidet, werden diese Kosten auf den Kaufpreis angerechnet.

Das A800 haben Vau-Quadrat und der K&L-Betrieb Rath Karosserietechnik aus Calw als Werkzeug für Betriebe des Karosserie- und Lackiererhandwerks entwickelt. Bei Rath finden auch die Schulungen statt. ●



▲ Das Induktionsheizgerät Alesco A800 hat acht Kilowatt.