## Rostlos glücklich...





# Dichtungen schneiden

Korrosionsschutz-Depot, Dirk Schucht Friedrich-Ebert-Str. 12, D-90579 Langenzenn Beratung: +49 (0) 9101 - 6801, Bestellung: - 6845; Fax: - 6852 www.korrosionsschutz-depot.de



KORROSIONSSCHUTZ®
DEPOT

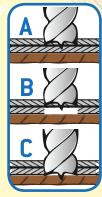
#### Verfahren 1

#### Umrisse der Dichtung auf das Dichtungsmaterial übertragen

- Wenn noch vorhanden, die alte Dichtung mit Klebestreifen, Büroklammern oder Nadeln auf dem entsprechenden Dichtungsmaterial fixieren und nachzeichnen, oder besser, weil meistens genauer, gleich nachschneiden.
- Ist die ursprüngliche Dichtung nicht mehr vorhanden, kann das abzudichtende Teil mit der Dichtfläche auf einen Kopierer gelegt werden. Nach dem Ausschneiden der Kopie, erhält man eine gute Vorlage, die sich sogar mehrmals verwenden lässt.
- Auch bei einer Dichtung die bei der Demontage zerrissen ist, kann eine Kopie sehr hilfreich sein. Meistens ist es noch möglich die Dichtung in die ursprüngliche Form (evtl. mit Tesafilm) zu bringen und dann zu fotokopieren.
- Hat man keinen Kopierer oder will größere Dichtungen nachtragen, bietet sich an, die Dichtfläche mit (Alt-) Öl oder Stempelfarbe zu bestreichen um dann die Konturen auf das Dichtungsmaterial aufzudrucken. Man kann gleich mehrere Drucke machen und hat somit einen kleinen Vorrat.

#### Dichtung ausschneiden

- Das Ausschneiden der Dichtung mit Messer oder (kräftiger) Schere bzw. "Allzweckschneider" stellt an sich kein Problem dar, schwieriger ist es oft die Bohrlöcher zu stanzen, da nicht jeder über die benötigten Locheisen verfügt. Als Ersatz lassen sich im Durchmesser passende Rohrstücke verwenden, die man durch Anschleifen geschärft hat.
- 2. Bei Dichtungsmaterial mit Stahleinlage kann man auch Holzbohrer verwenden. Hierzu sollte die neuentstehende Dichtung auf eine Holzunterlage gelegt werden. Dann wird mit dem Bohrer auf der einen Seite das Weichmaterial bis auf das Metall weggebohrt (A), die Dichtung gewendet, und von der anderen Seite aus diesmal auch das Metall mit durchbohrt (B+C). Da die Zentrierspitze des Bohrers länger ist als der schneidende Teil, hat sich bereits beim Arbeiten von der ersten Seite aus der Mittelpunkt der



Bohrung markiert, so dass es kein Problem ist den Bohrer auf der anderen Seite der Dichtung mittig anzusetzen. Das Arbeiten von beiden Seiten hat sich bewährt, da sonst beim Durchbohren leicht eingerissene, fransige Ränder an der Unterseite entstehen können.

Gummikork lässt sich ebenfalls sehr gut mit Holzbohrern bearbeiten. Metallbohrer eignen sich nicht so gut, da das Material teilweise nur weggedrückt wird und somit der Rand der Bohrung sehr ungenau ist.

3. Man kann sich auch mit Hilfe einer Ständerbohrmaschine eine Stanzvorrichtung bauen. Hierzu sägt man von einer Schraube den Kopf ab und sägt die entstandene Fläche V-förmig ein - fertig ist das Stanzstück das nur noch in das Bohrfutter eingespannt werden muss. Jetzt braucht man noch eine geeignete Unterlage für die zu bearbeitende Dichtung:



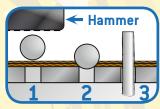
Dazu bohrt man in ein Stück Metall ein Loch in der Größe des Schraubendurchmessers und fixiert das Metallstück so unter der Ständerbohrmaschine, dass das selbstgefertigte Stanzstück bei der Abwärtsbewegung der Bohrmaschine genau in das Loch "eintaucht".

### Verfahren 2

Nachfolgend beschriebenes Verfahren eignet sich nur für Dichtungen aus Fasermaterial ("Papier"dichtungen, hitze- und druckbeständiges Material ohne Metalleinlage, Aramidfaserdichtung). Hierfür aber besonders gut, weil mit geringem Aufwand eine einwandfreie Dichtung entsteht.

Das Dichtungsmaterial wird grob auf die benötigte Größe zugeschnitten und auf die betreffende Dichtfläche aufgelegt.

Als erstes werden die Bohrungen für die Befestigunsschrauben ausgestanzt um die
Dichtung fixieren zu können.
Hierzu mit einer Kugel (z.B.
aus einem alten Kugellager),
deren Durchmesser deutlich



größer als von der Bohrung ist, auf das Dichtungsmaterial über das Loch legen und leicht mit einem kleinen Hammer auf die Kugel klopfen bis das Loch frei ist (1+2). Statt der Kugel können auch ein im Durchmesser passender Zylinderstift oder andere kugelförmige Gegenstände verwendet werden. Jedes fertige Loch sollte mit einem Stift (z.B. Bohrerrückseite oder Kegel-

düse) in seiner Bohrung festgehalten werden, damit die neue Dichtung bei der weiteren Bearbeitung nicht verrutscht (3).

Wenn die Dichtung ausreichend gehalten wird und, je nach Möglichkeit, alle Bohrungen ausgestanzt sind, mit einem leichten Hammer (evtl. Plastikhammer) vorsichtig in einem flachen Winkel auf das



Dichtungsmaterial entlang der Gehäusekante klopfen. Durch die Brüchigkeit des Materials schneiden sich nach und nach die Konturen der Dichtfläche aus (4).

Nach Abschluss aller Arbeiten hat man jetzt eine neue Dichtung mit sehr genauer Passform.

#### Verschiedenes

Um Dichtungen mit sehr schmalen Stegen stabiler und unempfindlicher zu machen, kann man sich überlegen diese an nicht sichtbaren Stellen breiter zu machen, z.B. kann man die neue Dichtung nach innen in ein Gehäuse überstehen lassen, oder die Dichtfläche um einen Befestigungsbolzen großzügiger zuschneiden, etc.

Kleinere Beschädigungen auf einer Dichtfläche können mit einer flüssigen Dichtmasse ausgeglichen werden. Man sollte aber nach Möglichkeit eine nichtaushärtende Masse verwenden, damit die Dichtung demontierbar bleibt. Hierzu eignet sich z.B. das von uns angebotene Curil K2 oder Curil T.

Diese Dichtmassen verhindern auch das eventuelle Verrutschen bei der Montage und ein Festbacken der Dichtung im Betrieb, so dass bei einem späteren Ausbau keine Dichtungsreste kleben bleiben.

Anregungen und Wünsche zur Verbesserung oder Erweiterung dieser Anleitung nehmen wir gerne entgegen.