



1ST
STAINLESS
FLESHING &
SHAVING
BLADE

EXCALIBUR
FOR WORLD LEADING TANNERS



Heusch GmbH & Co. KG
Kellershaustraße 11-15
52078 Aachen
Germany

Tel + 49 (0)241 . 168 95-0
Fax + 49 (0)241 . 168 95-255

sales@heusch.de
www.heusch.de

HEUSCH. BESTE LÖSUNGEN FÜR WELTBESTE GERBER.

Fast alle weltweit führenden Gerber setzen auf Heusch-Messer.
Daher sind wir bestens mit den Wünschen und Anforderungen dieser anspruchsvollen Kunden vertraut.

Immer häufiger wurden wir mit dem Thema Rost und Rostflecken in der Lederherstellung konfrontiert.
Zudem gab es den Wunsch, die Standzeit der Messer zu erhöhen, um die Produktivität zu verbessern.

Heusch wäre nicht Heusch, wenn wir dieses Thema nicht aufgreifen und eine Lösung präsentieren würden.
Unsere Antwort auf die Forderung nach Rostfreiheit im Gerben heißt: EXCALIBUR!

Heusch sucht Lösungen zu aktuellen Problemen.



EXCALIBUR

FOR WORLD LEADING TANNERS

1ST
STAINLESS
FLESHING &
SHAVING
BLADE



Heusch GmbH & Co. KG
Kellershausstraße 11-15
52078 Aachen
Germany

Tel + 49 (0)241 . 168 95-0
Fax + 49 (0)241 . 168 95-255

sales@heusch.de
www.heusch.de

DAS MACHT EXCALIBUR BESONDERS.

Basismaterial

Alle eingesetzten Stahlsorten für Ledermesser waren bisher nicht korrosionsbeständig. Dies führte immer wieder zu Rostbefall und damit verbundenen Flecken in Häuten und Leder.

EXCALIBUR-Messer hingegen sind aus rostfreiem, hochlegiertem, gehärtetem, nickelfreiem Chrom-Stahl hergestellt. Dieser Stahl gehört zur Gruppe der nicht rostenden Stähle. Er ist im Gegensatz zu anderen Stählen aus dieser Gruppe nicht mit gesundheitlich bedenklichem Nickel legiert. Die Rostbeständigkeit erhält der Stahl durch seinen hohen Chromgehalt zwischen 12 und 14%. Vor allem im Turbinen- und Pumpenbau sowie zur Herstellung von medizinischen und chirurgischen Instrumenten wird dieser Stahl verwendet.

Zwei wesentliche Eigenschaften hat dieser Stahl:

Zum einen ist er rostbeständig, zum anderen ist er extrem widerstandsfähig gegen Verschleiß und Deformation.

Aus diesen besonderen Eigenschaften ergeben sich einige Besonderheiten für die Montage und den Gebrauch, speziell für die Falzmesser. Im „EXCALIBUR Handbuch“ haben wir für Sie Hinweise zum Gebrauch zusammengestellt.

Einzigartiges Heusch-Herstellungsverfahren

Branchenüblich ist es, Ledermesser mit einem konventionellen Induktionshärteverfahren zu härten. Dies führt zu ungleicher Härteverteilung und damit zu weichen Stellen an der Schneide.

Nur Heusch ist es mit einem speziellen Herstellungsverfahren gelungen, die erforderlichen Werkstoffeigenschaften für Ledermesser zu erzeugen.

Doch die Herstellung von rostfreien Ledermessern war bisher nicht möglich, weil die geforderte Härte und Elastizität des Messers nicht erreicht wurde. Nun hat Heusch auch eine Methode entwickelt, aus rostfreiem Stahl optimale Ledermesser herzustellen!

In einem einzigartigen Herstellungsverfahren erhalten die rostfreien Entfleisch- und Falzmesser die geforderten Werkstoffeigenschaften. Dabei sind die Härte- und Elastizitätswerte bei den Ledermessern aus korrosionsbeständigem Stahl noch besser als bei traditionellen Stahlsorten.



EXCALIBUR
FOR WORLD LEADING TANNERS

1ST
STAINLESS
FLESHING &
SHAVING
BLADE



Heusch GmbH & Co. KG
Kellershaustraße 11-15
52078 Aachen
Germany

Tel + 49 (0)241 . 168 95-0
Fax + 49 (0)241 . 168 95-255

sales@heusch.de
www.heusch.de

DIE VORTEILE VON EXCALIBUR.

Höhere Langlebigkeit der Messer

Bei Stillstandzeiten werden normale Messer häufig durch Rost befallen und müssen ausgetauscht werden. Die korrosionsbeständigen EXCALIBUR-Messer werden nicht von Rostfraß befallen. Dies ist besonders hilfreich, wenn die Versorgung mit Häuten volatil ist oder längere unproduktive Zeiten, wie Ferien und Festtage, anstehen.

Ein verrostetes Messer hat ein weiteres Manko: Es lässt sich nicht mehr richtig schärfen. Je tiefer der Rost in die Messerflanke eingedrungen ist, desto größer ist dieses Problem.

Die rostbeständigen EXCALIBUR-Messer werden nicht durch Rost zerfressen. Sie bleiben über die gesamte Messerlebensdauer schärfbar und können so länger im Einsatz bleiben.

EXCALIBUR hat eine lange Messer-Lebensdauer.

Korrosionsbeständigkeit

Beim Schleifen der Messer können die Absaugeinrichtungen den entstehenden Metallstaub nicht vollständig aufnehmen. So legt sich der Staub in der gesamten Falzmaschine und im Umfeld nieder.

Besonders viel Metallstaub entsteht beim Trockenfalzen von Lederhäuten oder Crust-Leder. Hier kann die gesamte Ware, die sich im Umfeld befindet, beschädigt werden.

Große Mengen Metallstaub bleiben durch statische Aufladung direkt an den Messern haften. Während des Entfleisch- bzw. Falzvorganges wird der Metallstaub in die Ware „eingearbeitet“. Diese Metallpartikel führen später zur Rostfleckenbildung und sind für die Rot- bzw. Gelbfleckenbildung verantwortlich.

Nur EXCALIBUR verursacht keine Rostflecken am Leder, da die Messer aus rostfreiem Stahl bestehen.

EXCALIBUR macht keine Rostflecken.



1ST
STAINLESS
FLESHING &
SHAVING
BLADE

EXCALIBUR
FOR WORLD LEADING TANNERS



Heusch GmbH & Co. KG
Kellershaustraße 11-15
52078 Aachen
Germany

Tel + 49 (0)241 . 168 95-0
Fax + 49 (0)241 . 168 95-255

sales@heusch.de
www.heusch.de

Härte und Elastizität

Hohe Härte bei hoher Elastizität, das sind die scheinbaren Widersprüche, die ein perfektes Messer in sich vereinen muss. Eine hohe Härte allein führt dazu, dass Messer reißen oder brechen und Schäden an Mensch und Material verursachen können.

Nur wenn beste Elastizität und herausragende Härte im optimalen Verhältnis zueinander stehen, sprechen wir von einem Heusch-Messer.

Zur Ermittlung der optimalen Elastizität arbeitet Heusch mit einem metallurgischen Institut der RWTH Aachen zusammen. Gemeinsam haben wir ein Verfahren zur Bestimmung eines Elastizitätskennwertes für Ledermesser entwickelt. Diesen Kennwert nennen wir „Elastizitätsfaktor“. Nur Heusch garantiert optimale Werte für Härte und Elastizität.

EXCALIBUR hat optimale Härte- und Elastizitätswerte.

Maschinen-Kompatibilität

Sämtliche Maschinen, die bisher mit Heusch-Messern bestückt wurden, sind EXCALIBUR-geeignet. Daneben kann EXCALIBUR auch in allen Maschinen eingesetzt werden, in denen bisher Mitbewerbsprodukte zum Einsatz kamen.

EXCALIBUR Messer sind vollständig kompatibel zu allen gängigen Entfleisch- und Falzmessern und in allen Maschinentypen einsetzbar.

EXCALIBUR passt in jede Maschine.

Standzeit

Ein wesentlicher Vorteil aller Heusch-Ledermesser ist die konstante Härte über die gesamte Schneidenlänge bzw. Arbeitsbreite. Dies hat zur Folge, dass die ganze Höhe des Messers genutzt werden kann.

Das gilt natürlich auch für EXCALIBUR. Dessen Schneiden sind zudem verschleißbeständiger und müssen deutlich weniger nachgeschliffen werden. Optimierte Schleifvorgänge verdoppeln die Standzeit gegenüber anderen Heusch-Messern, die auch schon eine hohe Standzeit haben.

EXCALIBUR hat eine überragende Standzeit.



1ST
STAINLESS
FLESHING &
SHAVING
BLADE

EXCALIBUR
FOR WORLD LEADING TANNERS



Heusch GmbH & Co. KG
Kellershaustraße 11-15
52078 Aachen
Germany

Tel + 49 (0)241 . 168 95-0
Fax + 49 (0)241 . 168 95-255

sales@heusch.de
www.heusch.de

Hautarten zum Entfleischen und Falzen

Neben den Klassikern Rinderhäuten, Schaf- und Ziegenfellen eignen sich alle Hautarten, die bisher bearbeitet werden, für den Einsatz von EXCALIBUR.

Bisher sind keine Limitierungen bezüglich der Hautart bekannt. Sollten Sie jedoch unsicher sein, ob Ihre Häute mit EXCALIBUR bearbeitet werden können, wenden Sie sich bitte an Ihren Heusch-Ansprechpartner vor Ort oder schreiben Sie uns eine E-Mail an: Service@Heusch.de.

EXCALIBUR bearbeitet alle Häute.

Flexibilität beim Falzen

Mit EXCALIBUR können alle herkömmlichen Gerbeverfahren zum Falzen genutzt werden: Wet-Blue, Wet-White, Crust-Leder und vegetabil gegerbtes Leder.

Auch bei der Wahl chemischer Additive haben Sie nun eine größere Freiheit, da der Feuchtigkeitsgehalt des Leders für den Einsatz von EXCALIBUR keine Rolle spielt.

Ob Sie nassfalzen oder trockenfalzen: EXCALIBUR garantiert beste Ergebnisse.

Wenn hohe Präzision gefragt ist, zeigen sich die vorteilhaften Eigenschaften von EXCALIBUR besonders gut: Bei großen Spanvolumen ebenso wie bei sehr dünnen Lederhäuten.

EXCALIBUR falzt alle Häute.

Vegetables Gerben

Herkömmliche Messer neigen zu Rostpartikelbildung im Leder, wenn das Leder vegetabil – also ohne Chemie – gegerbt wurde. Additive werden verwendet, um die Rostentstehung zu verlangsamen bzw. zu verhindern. Ein konsequenter Verzicht auf Chemie ist so nicht möglich.

Der Einsatz von EXCALIBUR macht nun auch die Verwendung von Rostschutzmitteln überflüssig.

Somit kann Leder nun „chemiefrei“ produziert werden. Das Risiko auf vermehrte Rostbildung muss nicht mehr in Kauf genommen werden. EXCALIBUR unterstützt den globalen Trend zum „natürlichen Leder“ und hilft den Gerbern auf dem Weg zur nachhaltigen Lederproduktion.

EXCALIBUR unterstützt umweltfreundliches Gerben.