Die drei Orientmesser

Es war mir eine besondere Freude dieses schöne und einzigartige Projekt von Anfang bis Ende zu begleiten. Dank gilt vor allem dem Kunden, der diese Werke in Auftrag gegeben hat und mir durch sein Handicap an den Händen ganz neue Denkanstöße gegeben hat.
Es war eine besondere Herausforderung die nötige Form und Handlage mit dem ansprechenden Design zu verbinden. Vor allem beim Klappmesser wurden neue Ansprüche an Leichtgängigkeit, Sicherheit und Tragbarkeit gestellt, die durch zahlreiche Skizzen, Muster und schlussendlich mit dem fertigen Messer umgesetzt wurden.
Die Form der Messer wurde sehr orientalisch gewählt und dazu passend drei verschiedene Damaststähle als Klingenmaterial verwendet, da diese Herstellungstechnik ihren Ursprung auch in unserem Raum gefunden hat.
„Die Messer sollten aussehen wie aus Tausendundeiner Nacht“ so die Vorgabe des Kunden. Aus edelsten Materialien, feinsten Handgravuren und jeweils einem Edelstein als krönenden Abschluss.

Am Anfang war die Idee, dann wurde im gemeinsamen Gespräch eine erste Skizze erstellt. Diese wurde von mir zum ersten Entwurf gemacht, nach gemeinsamer Einigung auf die Materialen konnte mit der Arbeit begonnen werden. Ausschnitte aus der Arbeit bis zum fertigen Werk sind in diesem Büchlein dokumentiert. Ich möchte damit auch zeigen, dass nahezu alle Kundenwünsche erfüllt werden können und ich gerne für Anfertigungen jeder Art persönlich zur Verfügung stehe.

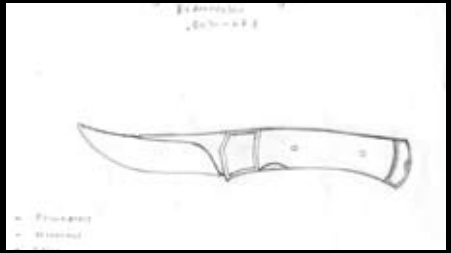
Richard Kappeller
Salzburg am 2.7.2012

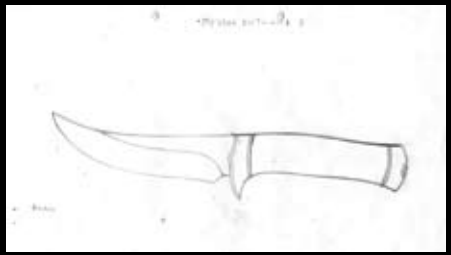
Die drei Orientmesser

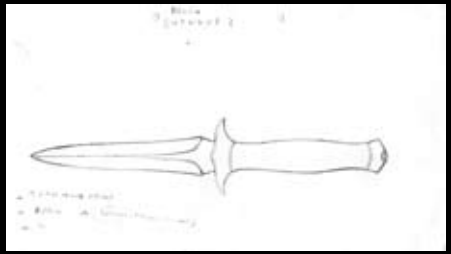
Von der Idee zum Entwurf

Damastmuster

Entwürfe Messer

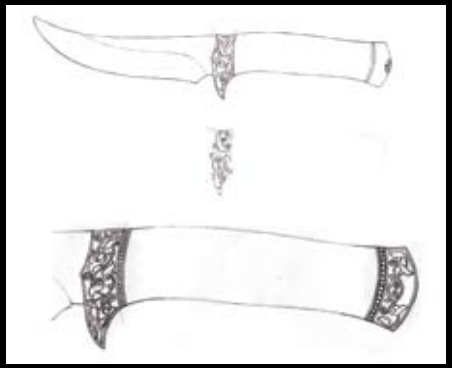


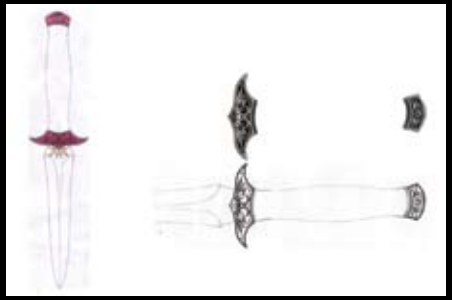




Ornamente für Gravur

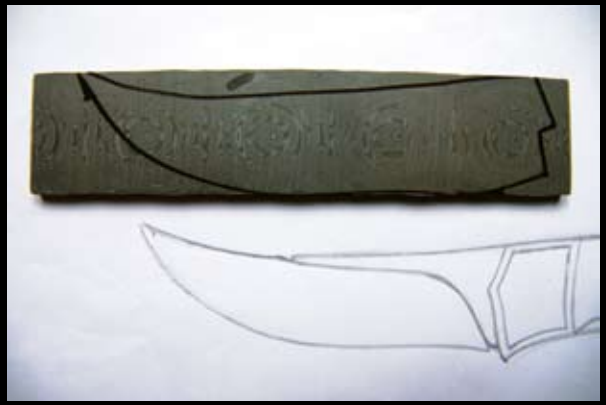
Entwürfe Gravur





Aussägen, Zuschleifen, Wachsmodelle

Das Damast-Rohmaterial für den Dolch und das feststehende Messer



Die auf dem Rosendamast aufgezeichnete Klappmesserklinge

Die Klappmesser-Platinen werden am Titan aufgezeichnet

Der zugeschnittene Dolch und die Klinge vom Messer in Rohform

Zuschleifen der ausgesägten Titan-Platinen

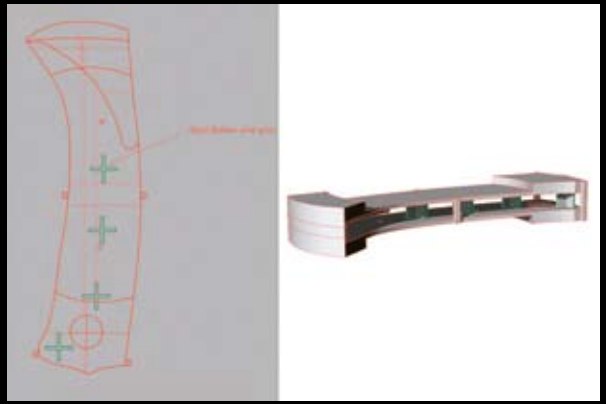
Das Achsloch der Klappmesserklinge wird 0,02 mm größer aufgerieben um ein leichtes Gleiten der Klinge beim Öffnen zu gewährleisten.

Erste Anprobe von Klinge und Platinen. In weiterer Folge werden die anderen Löcher und Passungen gemeinsam in die Platinen gebohrt.

Feilen der Planflächen beim Dolch

Modellieren des Handschutzteiles und Abschlusses für das feststehende Messer und den Dolch

Auf Kontur geschliffene Klinge mit den dazugehörigen Wachsteilen für den Silberguss



CAD Modell von der eigens entwickelten Rahmenbauweise des Klappmessers.
Das Modell wurde in weiterer Folge massiv aus Silber gegossen.

Schrägschliff, Feilarbeit, Härten

Anpassen des Silberhandschutzes an die Klinge

Anzeichnen und Zuschneiden des Wüsteneisenholz- Griffes

Klinge mit Handschutz und passendem Griff mit Abschluss

Die vorbereiteten Teile vom Dolch.

angepasster Silberhandschutz an die ungehärtete Dolchklinge.

Der 840°C heiße Härteofen zum Wärmebehandeln der Klingen

Härteprüfung nach der Wärmebehandlung und Ablesen der optimalen 59-60HRC auf der Skala.

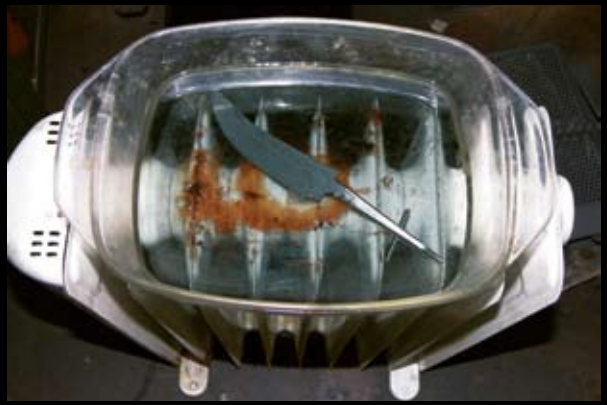
Die gehärtete und angelassene Dolchklinge

Feinschliff, Griffbearbeiten, Kleben

Aufwändiges Feinschleifen der Dolchklinge mit Feilarbeit nach dem Härten

Die gehärtete Klappmesserklinge, bereit zum Weiterverarbeiten

Aufwändige Konstruktion um den Abschluss optimal fixieren zu können



Ätzen der Klinge in lauwarmer Säure um die Damaststruktur sichtbar zu machen

Die fertig geätzte Klappmesserklinge mit dem schön erkennbaren Rosendamast

Genaue Anprobe der Teile um spaltfreies Verkleben sicherzustellen

Der verschaubte und verklebte Dolch im Rohzustand

Der Dolchgriff, bereits in Form gefeilt und verschliffen

Endbearbeiten, Ölen, Gravur

Das fertige Messer mit frisch geöltem Griff

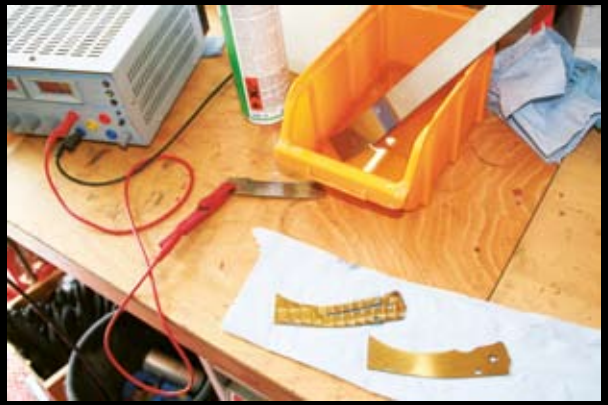
Der geölte tiefschwarze Ebenholzgriff

Der gut erkennbare mehrbahnige Damast

Links das fertig gravierte Klappmesser ohne Griffschalen.
Daneben der fertige Dolch und das Messer

Schwarzbeizen des Silberteiles um die Gravur besser hervorzuheben

Durch überschleifen der Gravur entsteht ein schöner Kontrast vom Hintergrund



Unter Spannung und mit einer Elektrolytflüssigkeit werden die Titanplatinen leicht gelb gefärbt.

Alle Klappmesserteile bereit zur Endmontage

Lederarbeiten, Nähen, Druckknopf anfertigen

Das Überziehen des steifen Rindsleders mit weichem Ziegenvelourleder

Rückseite des Klappmesseretuis mit den hauptsächlich verwendeten Leder-Handwerkzeugen

Klappmesser im Etui und das feststehende Messer in der Scheide, beide noch ohne Druckknopf

Anpassen des Druckknopfes an die Dolchscheide

Klappmesser im Etui

Positionieren des einzeln angefertigen Silber-Druckknopfteiles auf der fertigen Dolchscheide

Kontrolle des Druckknopfes auf die richtige Positionierung. Anschließend wurden die Silberdruckknöpfe zum Gravieren geschickt

Das feststehende Messer

Klingenstahl:
Wilder Damast (nicht rostfrei),
plastisch ausgearbeitete Rille
Griffmaterial:
Wüsteneisenholz extrem gemasert,
Oberfläche geölt matt
Handschutz und Abschluss:
925er Sterlingsilber
Gravur:
lt. Entwurf von Nadine Kierok
Edelstein:
Safir gelb
Lederscheide:
Deckblattscheide mit Gürtelschlaufe mit
Druckknopf. Überzogen mit Semischleder
braun, Naht versteckt
Gesamtlänge:
237 mm
Klingenlänge:
120 mm

Das feststehende Messer

Den Entwurf dieses edlen Messers habe ich an den Arabischen Stil angelehnt. Mit nach oben gekrümmter Klinge und einem leichten Schwung im Griff sowie den Rundungen und Spitzen im Handschutz und Abschluss.

In der Klinge erkennt man eine Rille; diese wurde plastisch herausgearbeitet, durch diese langwierige Feilarbeit erzielt man einen sehr interessanten Verlauf der Damaststruktur.
Im oberen Bereich ist der Damast wild gemustert; im unteren längs gestreift.
Vom Handschutz und Abschluss wurden Wachsmodelle gefertigt und diese massiv aus 925er Silber gegossen.
Die Klinge ist mit Handschutzteil und Griff sicher verschraubt und verklebt, die Abschlusskappe mit einer aufwändigen Verstrebung und Ausfräsung aufgesetzt und sicher verklebt.
Der Griff wurde in der Mitte leicht dicker geformt, um einen besseren und sicheren Halt zu gewährleisten.
Wüsteneisenholz ist ein Baum der in Arizona vorkommt, dort in der Wüste sehr langsam wächst und oft lange Zeit unter dem Sand vergraben liegt. Durch Windverwehungen kommt dieser wieder zum Vorschein und wird eingesammelt und weiterverarbeitet.
Das extrem harte Holz zeichnet sich durch seine schöne Maserung und sein äußerst geringes Quell- und Schwindverhalten aus.
Der Wilde Damast mit 300 Lagen wurde von Andreas Henrichs geschmiedet und besteht aus zwei nicht rostfreien Werkzeugstählen, die eine gute Kombination aus Härte und Elastizität geben.
Die Gravur stammt von Nadine Kierok und verziert Handschutzteil und Abschluss mit schönen Ornamenten, die von einer arabischen Zeichnung abgeleitet wurden.
Der Hintergrund wurde schwarz gebeizt und die erhabenen Stellen mit einer Strichpolitur versehen.
Als krönender Abschluss wurde ein gelber Saphir in den Abschluss eingefasst, der durch seine Brillanz glänzt.
Die Lederscheide wurde von meinem Mitarbeiter, Bernhard Schöbl, aus Rindsleder gefertigt, handgenäht und anschließend mit Ziegenveloursleder überzogen.
Sehr aufwändig hierbei war, dass die Naht nicht sichtbar sein durfte.
Der gravierte Druckknopf aus Silber stellt zum Messer nochmals einen Bezug her. Form des Knopfes wurde an das Handschutzteil angelehnt.

Das fertige Messer stellt ein Kunstwerk sowie einen Gebrauchsgegenstand dar und soll vielen Generationen erhalten bleiben.

Der Dolch

Klingenstahl:
Mehrbahniger Torsionsdamast (nicht rostfrei), plastisch ausgearbeitete Rille
Griffmaterial:
Ebenholz schwarz, Oberfläche geölt matt
Handschutz und Abschluss:
925er Sterlingsilber
Gravur:
lt. Entwurf von Nadine Kierok
Edelstein:
Spinell rot
Lederscheide:
Deckblattscheide mit Gürtelschlaufe mit Druckknopf. Überzogen mit Semischleder schwarz, Naht versteckt
Gesamtlänge:
230 mm
Klingenlänge:
115 mm

Der Dolch

Dieser sehr elegant wirkende und schlanke Dolch wurde wie das Messer leicht an den Arabischen Stil angelehnt und weist wiederkehrende Formelemente in Klinge, Griff und Handschutzteil auf.

Das Besondere bei dem Dolch ist auf jeden Fall die Damastklinge aus 5-Bahnen-Torsionsdamast von Andreas Henrichs. Die Bahnen weisen unterschiedliche Anzahlen von Lagen und Torsionen auf und es ergibt sich dadurch eine ganz besondere Maserung.
Verwendung fanden hierfür drei verschiedene, nicht rostfreie Werkzeugstähle, die nach dem Ätzen verschiedene Grautöne aufweisen.
Durch die Feilarbeit wird der Zusammenhang zu den anderen beiden Messern hergestellt: Handschutz und Abschluss aus massivem 925er Silber.
Griff aus schwarzem Ebenholz das sehr schön zu der gemaserten Klinge und den gravierten Silberelementen passt.
Klinge, Handschutz und Griff wurden verklebt und verschraubt, der Abschluss mit der Verstrebung fixiert.
Die Gravur von Nadine Kierok wurde nach einer orientalischen Vorlage sehr schön umgesetzt.
Die Scheide fertigte mein Mitarbeiter Bernhard Schöbl aus Rindsleder. Sie wurde handgenäht und anschließend mit schwarzem Ziegenleder überzogen. Sehr aufwändig hierbei war, dass die Naht nicht sichtbar sein durfte.
Der gravierte Druckknopf aus Silber stellt zum Messer nochmals einen Bezug her. Die Form des Knopfes ist an das Handschutzteil angelehnt. Den Abschluss des Dolches ziert ein tiefroter Spinell.
Dieser Dolch stellt durch seine Eleganz, die handwerklich sehr anspruchsvolle Herstellung und den verwendeten Materialien ein Objekt für viele Generationen dar.

Das Klappmesser

Mechanismus:
Linerlock, große Ausnehmung zum Schließen und Öffnen des Messers
Klingenstahl:
Rosendamast (nicht rostfrei), plastisch ausgearbeitete Rille
Griffmaterial:
Olivenholz extrem gemasert, Oberfläche geölt matt
Rahmen:
925er Sterlingsilber
Platinen:
Titan (anodisiert gelbgrün)
Gravur: lt.
Entwurf von Nadine Kierok
Edelstein:
Peridot
Lederscheide:
Lederetui mit Gürtelschlaufe mit Druck knopf, mit Lasche. Überzogen mit Semischleder hell (leichter Grünstich), Naht versteckt
Gesamtlänge:
217 mm
Klingenlänge:
93 mm

Das Klappmesser

Dieses Klappmesser war die größte Herausforderung in der Herstellung.
Nicht nur, dass Klappmesser generell schwieriger herzustellen sind, sondern in dem Fall war die Voraussetzung, dass der Kunde trotz Handicap das Messer leicht öffnen können musste.
Aus der Anforderung und aus den Zeichnungen von Messer und Dolch ergab sich eine Form, die in der Entwurfsphase noch öfters geändert wurde.
Im halbfertigen Zustand gab es mit dem Kunden eine Besprechung um die Funktion und Handhabung sicherzustellen.

Auch hier wurden Designelemente aus dem orientalischen Raum verwendet und das Messer in der Form so angeglichen, dass es zu den beiden anderen passt.
Die Klinge besteht aus Rosendamast von Markus Balbach, der zwei nicht rostfreie Werkzeugstähle optimal verschmiedet hat.
Die geschmiedeten Rosen sind auch schön am fertigen Messer zu erkennen.
Das Besondere bei dem Klappmesser ist gerade die von mir eigens entwickelte Rahmenkonstruktion. Der Rahmen, Backen hinten und vorne, sowie der Zwischenkeil sind komplett aus einem massiven Stück 925er Silber gegossen. Herausforderung war, dass die Passungen für die Platinen nach dem Gießen noch stimmen. Da beim Guss immer Spannungen auftreten und es zu Schwund im Prozentbereich kommt.
Es wurde ein CAD Modell am Computer gezeichnet und dieses mittels 3D-Plot-Verfahren aus Kunststoff aufgebaut. Das Kunststoffmodell wurde mit einem Schwundausgleichslack versiegelt und dann mittels Ausschmelzverfahren gegossen.
Diese Konstruktion wurde auch gewählt um den Edelstein am Griffende fassen und trotzdem das Messer zerlegen zu können.
Die Mechanik befindet sich unter dem Rahmen und das Messer wird mit Achsschrauben und zwei Platinen gehalten, die Platinen werden in den Rahmen geschoben und mit zwei Passstiften fixiert.
Die ganze Konstruktion wird mit den Griffschalen ausgesteift, die durch den Rahmen auf die Platinen geschraubt werden.
Die Gravur wurde sehr aufwändig von Nadine Kierok ausgeführtt, angelehnt an ein Ornament aus dem orientalischen Raum.
Als Abschluss wurde ein Peridot in leichtem Olivgrün eingefasst.
Das Lederetui war eine Herausforderung für meinen Mitarbeiter, Bernhard Schöbl.
Das leichte Ziehen und trotzdem sichere Fixieren des Messers stieß an die Grenzen der Machbarkeit, wurde aber gemeistert und erfüllt seinen Zweck sowohl optisch als auch praktisch.
Alles wurde aufwändig bei der Fertigung mit Ziegenveloursleder überzogen.

Das Klappmesser ist nicht nur ein Kunstwerk sondern auch ein Objekt mit neuartigen Konstruktionen und technischen Raffinessen.

Gravuren	*Nadine Kierok*
Goldschmiedearbeiten	*Bernhard Demski*
Goldschmiedearbeiten	*Rino Arafune*
Damastschmied	*Andreas Henrichst*
Damastschmied	*Markus Balbach*
Lederscheiden	*Bernhard Schöbl*
Layout, Bilder	*Anna Schmitzberger*
Messer, Koordination	*Richard Kappeller*