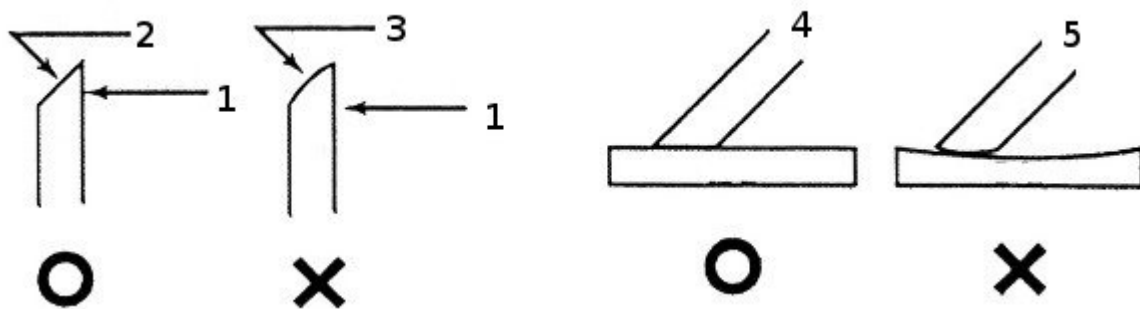


SHAPTON Kubo for Professionals – Gebrauchsanleitung

Der Shapton Kubo for Professionals ist ein Werkzeug, das ein planes Schärfen möglich macht.

Eine gute Schneide entsteht durch die Verschneidung von Spiegelseite und Schneidfase im spitzen Winkel. Doch beim Schärfen von Hobeisen kommt es zwangsläufig zu einer Verformung des Schärfschleifsteins. Mit jedem Schärfen geht so auch die Planheit des Hobeisens verloren. Bis man eine wirklich scharfe Klinge erreicht, braucht es Erfahrung, Zeit und Mühe. Wichtig ist dabei, plane Flächen am Schneidwerkzeug herzustellen und den Schärfschleifstein wirklich plan zu halten.

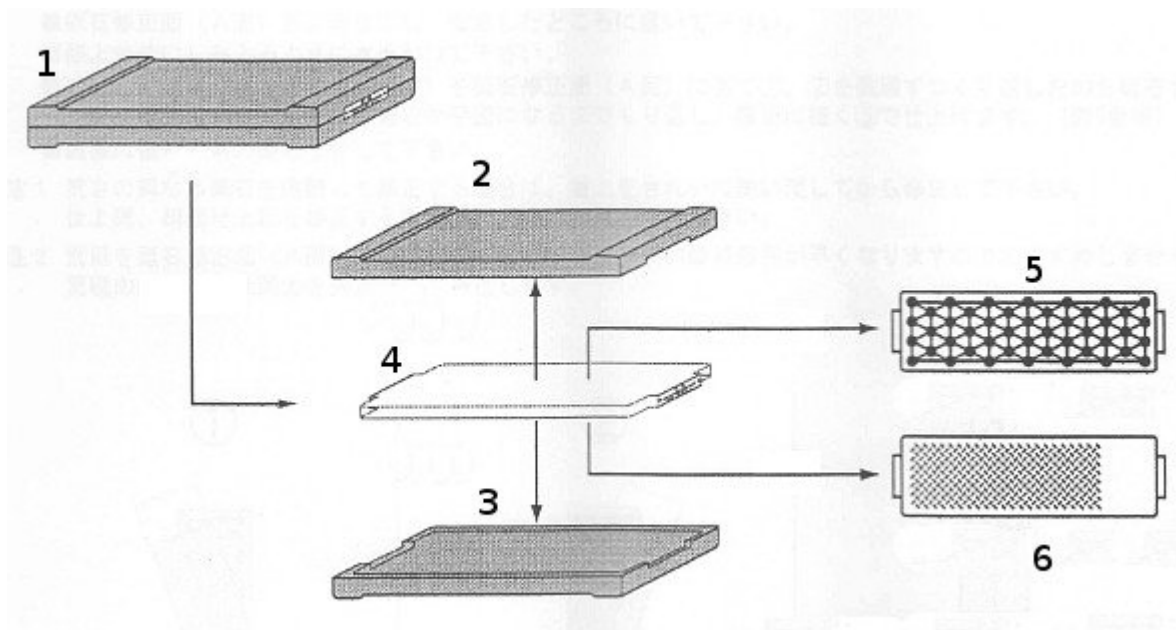
Hinweis: Wir verwenden hier durchgehend den Begriff "Hobeisen". Die Anleitung gilt selbstverständlich auch für Stemmeisen und verwandte Schneidwerkzeuge mit gerader Schneide. Bei Messern ist die Planheit eines Schärfschleifsteins nicht so kritisch, jedoch sollte auch dort darauf geachtet werden, daß der Stein nicht zu hohl ist. In dieser Anleitung ist die Bearbeitung der Spiegelseite eines Hobeisens nicht ausdrücklich erwähnt, jedoch gelten diese Ausführungen über die Schneidfase in gleicher Weise für die Spiegelseite.



1. Hobeisen: Spiegelseite (nur gerade ist gut!)
2. Hobeisen: Fase gerade (gut!)
3. Hobeisen: Fase gerundet (schlecht!)
4. Hobeisen mit gerader Fase auf planem Schleifstein (gut!)
5. Hobeisen mit gerundeter Fase auf ausgehöhltem Schleifstein (schlecht!)

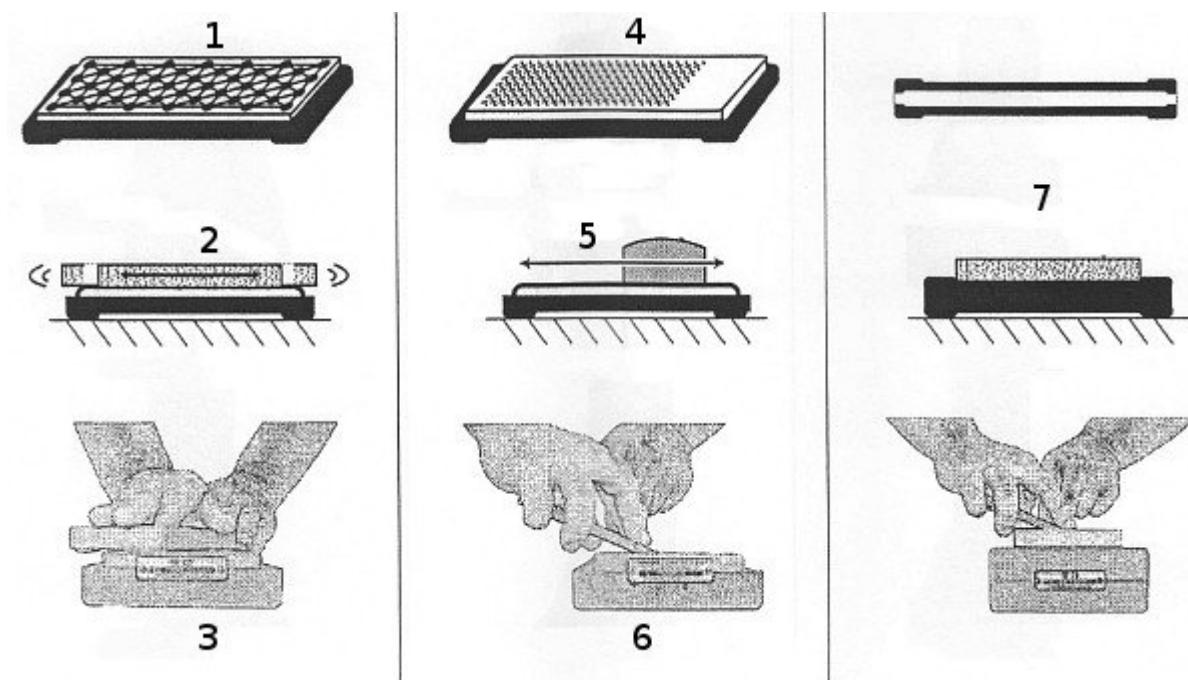
Durch das Zusammenspiel von Shapton's Keramiksteinen und dem Abrichtblock Kubo wird es möglich, eine absolut plane Fläche an Hobeisen herzustellen und den Schärfschleifstein plan zu halten. Erleben Sie ein wirklich planes Schärfen, wie Sie es bisher nicht kannten.

Bezeichnung und Funktion der Teile



1. Kubo im Gummikasten
2. Gummideckel oben
3. Gummideckel unten
4. Abrichtblock aus Bronzeguss
5. Fläche A elektrolytisch diamantbeschichtet für Schärfe
6. Fläche B elektrolytisch diamantbeschichtet für Schneidwerkzeuge

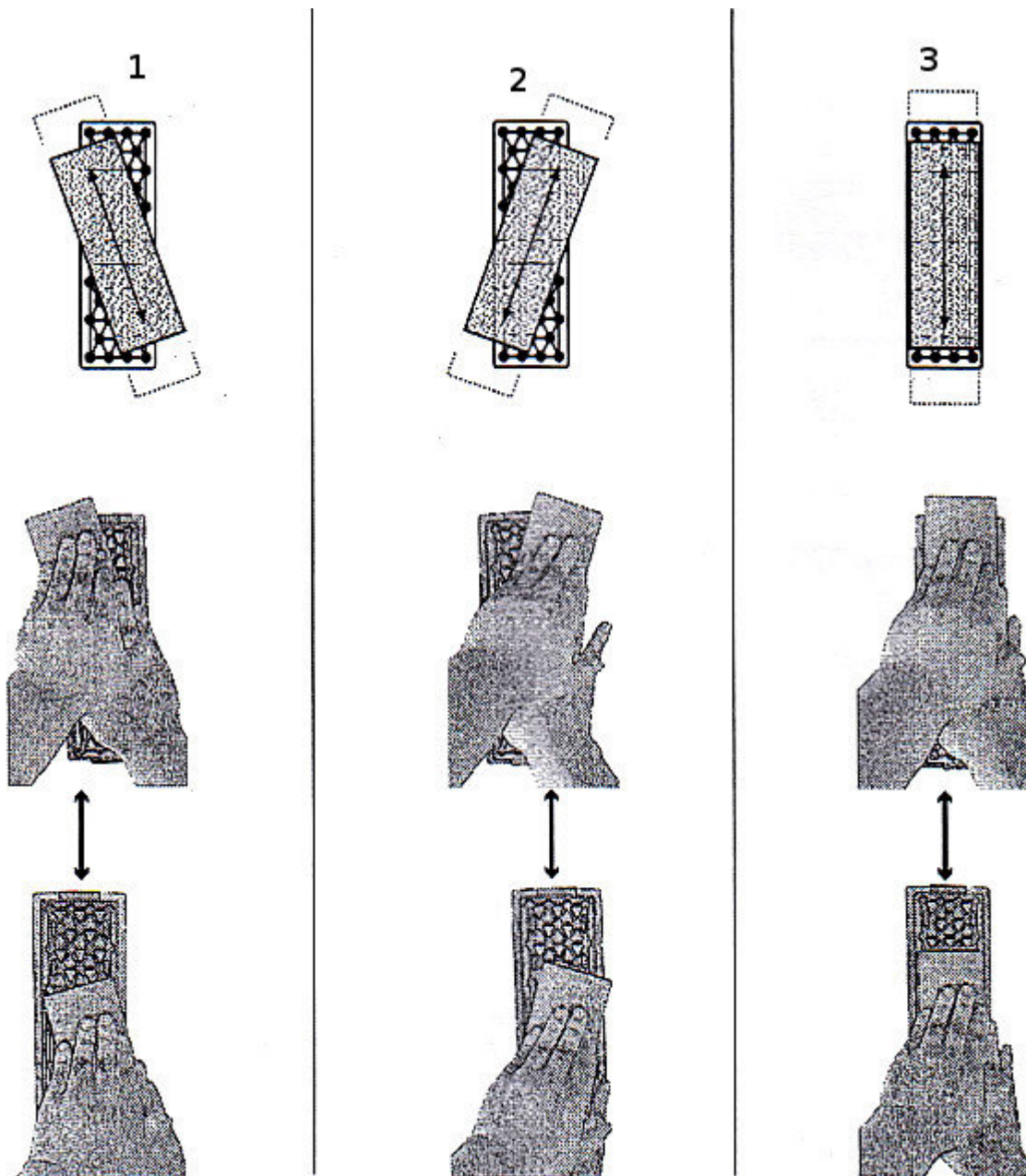
Vorsicht: Achten Sie darauf, dass der Abrichtblock nicht auf den Boden fällt oder anstößt. Der Block kann dabei seine Präzision verlieren.



1. Seite zum Abrichten von Schärfe
2. Bewegungsrichtung des Steins
3. Abrichtaktion bei Steinen
4. Seite zum Abrichten von Hobeisen oder Stemmeisen
5. Bewegungsrichtung des Eisens
6. Abrichtaktion bei Eisen
7. Im geschlossenen Zustand dient das Kubo als solider Schärfehalter

Schärfsteine Abrichten

Legen Sie den Abrichtblock auf eine feste Unterlage. Die A-Fläche zur Korrektur der Schärfsteine weist nach oben. Geben Sie ausreichend Wasser auf den Abrichtblock. Achten Sie außerdem darauf, daß der unebene Stein ausreichend Wasser aufgenommen hat.



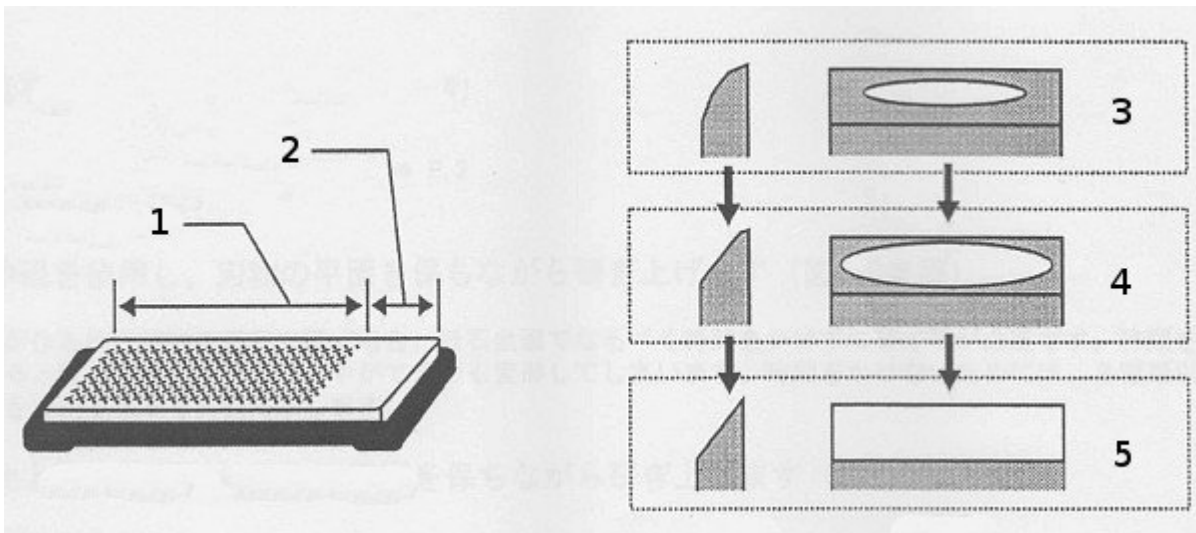
1. Legen Sie den unebenen Schärfstein, der zuvor ausreichend Wasser aufgenommen hat, auf die A-Fläche des Abrichtblockes
2. Führen Sie den Schärfstein mehrmals über den Abrichtblock, drehen Sie ihn dann um 180 Grad. Fahren Sie so fort, bis der Schärfstein komplett abgerichtet ist
3. Schließlich führen Sie den Schärfstein mit leichtem Anpressdruck in Achsrichtung über den Abrichtblock. Zum Abschluss brechen Sie die Kanten des Schärfsteins.

Wenn Sie mehrere Steine unterschiedlicher Körnung abrichten, spülen Sie den Abrichtblock mit klarem Wasser bevor Sie eine andere Körnung verwenden. Wenn Sie Steine mit besonders feiner Körnung oder für Spiegel-Finish abrichten, arbeiten Sie bitte besonders sorgfältig, damit nicht eventuell verbliebene gröbere Körner die Oberfläche verderben. Arbeiten Sie bei sehr feinen Steinen mit geringem Anpressdruck.

Hinweis: Wenn Sie einen groben Schärffstein auf dem Abrichtblock korrigieren, nutzt sich die Diamantbeschichtung schnell ab. Wir raten daher davon ab. Wenn Sie grobe Schärffsteine abrichten wollen, reiben Sie besser zwei grobe Schärffsteine gegeneinander oder benutzen Sie einen [Abrichtblock aus Siliziumkarbid](#). Das gilt für alle Steine mit weniger als Korn 500.

Hobeisen und Stemmeisen abrichten

Legen Sie den Abrichtblock auf eine feste Unterlage. Die B-Fläche zur Korrektur der Schärffsteine weist nach oben. Verwenden Sie bei der Korrektur des Hobeisens ausreichend Wasser. Arbeiten Sie nur beim Stoßen mit Anpressdruck, führen Sie das Hobeisen ruhig, damit es sich nicht verzieht. Nutzen Sie nicht nur eine Stelle sondern die gesamte Fläche des Abrichtblockes.



1. Die Fläche links, etwa 80%, ist für normale Hobeisen.
2. Die unstrukturierte Fläche rechts, etwa 20%, ist für besonders kleine Hobeisen und andere Schneidwerkzeuge oder solche mit gebogener Klinge vorgesehen.
3. Wenn Sie Hobeisen ohne plane Fläche, also mit balliger Schneidfase korrigieren wollen, richten Sie zunächst im mittleren Bereich eine ovale Fläche ab.
4. Mit fortschreitender Korrektur wird diese ovale Fläche langsam größer.
5. Diese Abbildung zeigt den Zustand einer komplett abgerichteten Schneidfase.

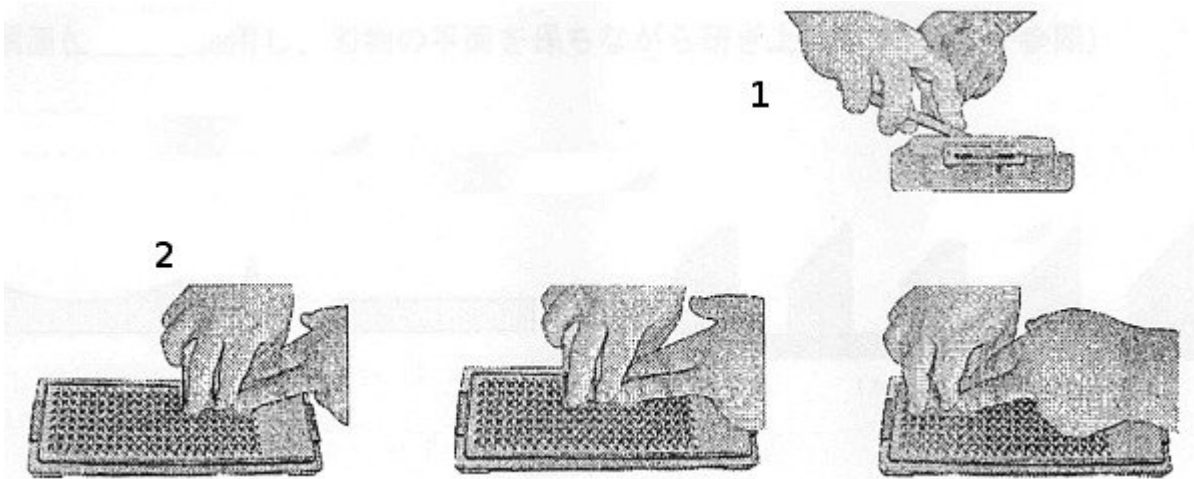
Die Korrekturfläche für Hobeisen (B-Fläche) ist nicht zum Ausschleifen von Scharten geeignet. Beginnen Sie ein solches Ausschleifen mit einem Schruppstein bzw. Stein mit grober Körnung.

Die Korrekturfläche für Hobeisen (B-Fläche) ist zum Abrichten von Schneiden völlig plan. Wird diese Fläche aber für ein grobes Schärfen verwendet, nutzt sich die Diamantbeschichtung unnötig schnell ab. Verwenden Sie daher die Korrekturfläche für Hobeisen (B-Fläche) nur zum Planschliff von Schneiden.

Achten Sie darauf, dass die Korrekturfläche für Hobeisen (B-Fläche) nicht durch die Ecken von Hobeisen beschädigt wird. Es besteht die Sorge, dass sich Partikel der Beschichtung lösen.

Fazit: Fürs Grobe nehmen Sie besser grobe Steine!

Die folgenden Skizzen zeigen den Querschliff eines Hobeisens. Bei einem solchen Querschliff lässt sich die Schneidfase des Hobeisens leicht abrichten. Das Schärfen wie in diesen folgenden Abbildungen wird im Japanischen als "yoko-togi" bezeichnet. "Yoko" bedeutet quer, "togi" ist die Grundform für das Verb schärfen. Gemeint ist, dass das Hobeisen quer gehalten wird und die Schneide in Achsrichtung des Blockes geführt wird. Bei einer solchen Haltung ist es wesentlich leichter, das Werkzeug gleichmäßig über den Abrichtblock zu führen. Die in westlichen Ländern weit verbreitete frontale Vor- und Zurückbewegung des Eisens führt erst zur Entstehung von balligen Fasen, weil bei dieser Bewegungsrichtung es sehr schwer ist, einen Winkel freihändig zu halten!



1. Grundsätzliche Haltung der Schneide des Eisens in Achsrichtung des Abrichtblocks.
2. Bewegungsrichtung. So wird ein japanisches Eisen beim Abrichten gehalten und geführt.

Schärfen - ein Beispiel

Je nach Zustand des Hobeisens ändert sich die Abfolge beim Schärfen.

Ist die Schneide nur stumpf, fangen sie bei D an.

Wenn die Schneidfase ballig ist, fangen Sie bei C an.

Wenn die Schneide gründlich verhunzt ist mit Scharten, fangen Sie bei B an.



- A. Schärfstein abrichten: Verwenden Sie die A-Seite des Abrichtblockes
- B. Scharten herausschleifen: Schleifen Sie mit einem groben Stein (Schruppstein) so lange, bis die Scharten ausgeschliffen sind. Verglichen mit einem Stein mittlerer oder feiner Körnung verformt sich der grobe Schärfstein schnell. Er ist somit weniger für einen Planschliff geeignet. Nehmen Sie für diese Arbeit nicht den Abrichtblock!
- C. Plane Flächen am Schneidwerkzeug herstellen: Verwenden Sie die B-Seite des Abrichtblockes
- D. Schärfen: Verwenden Sie einen Schärfstein mittlerer Körnung (z. B. Korn 1000) und achten Sie darauf, die bereits hergestellte Planheit der Schneidfase nicht wieder versehentlich rückgängig zu machen. Wird ein Hobeisen mit planen/abgerichteten Flächen auf dem Schärfstein geschärft, sollte möglichst auf der gesamten Oberfläche und möglichst kurz geschärft werden. Wird zu lange geschliffen, so beginnt sich der Schärfstein zu verformen (hohl zu werden) und in der Folge wird sich auch die Schneidfase des Hobeisens verformen (ballig werden). Um nicht zu lange auf dem Stein zu schärfen, empfiehlt Shapton die Verwendung von mindestens zwei Steinen mit unterschiedlicher mittlerer Körnung. Das können Steine mit einer Körnung von 1000 bis 2000 sein.
- E. Erstes Abziehen: Verwenden Sie einen Stein mit feiner Körnung, bewahren Sie die Planheit und ziehen das Schneidwerkzeug ab. Auch hier ist es ratsam wenigstens zwei verschiedene Körnungen zu verwenden (3000 - 6000). Wurde das Schneidwerkzeug bis zu diesem Stadium plan abgezogen, kommt es zu einer Haftung von Schneidwerkzeug und Schärfstein. Das Schneidwerkzeug steht auf dem Schärfstein, selbst wenn Sie es loslassen. Anmerkung: dies gilt natürlich nur für die sehr dicken japanischen Hobeisen!
- F. Spiegelfinish: Nehmen Sie einen Stein ab Korn 8000. Die Planheit bei diesen Steinen lässt sich wegen des geringen Abtrages leichter erhalten.

Diamantbeschichtung

Vergrößerte Darstellung der elektrolytischen Diamantbeschichtung. Durch langen Gebrauch nutzt sich die Diamantbeschichtung des Blockes ab (siehe Skizze). Bei nachlassendem Abtrag kann der Block neu elektrolytisch beschichtet werden.



1. Diamantkörner
2. Nickelschicht
3. Bronzeguß

Der Shapton Kubo ist erhältlich bei www.feinwerkzeuge.de