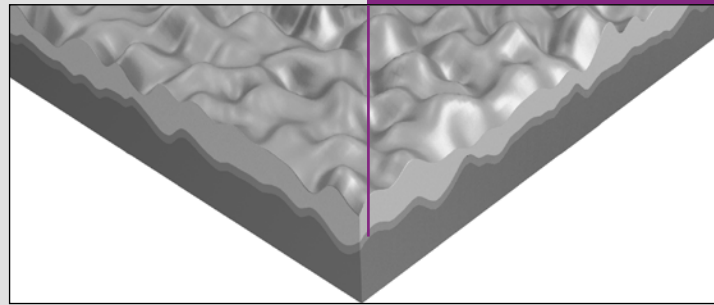


1. Aktivierung der Oberfläche

Um eine bessere Haftung der DUO-SYS-Schicht zu erzielen, wird die Passivschicht des Trägermaterials abgetragen, wodurch eine definierte Struktur entsteht.

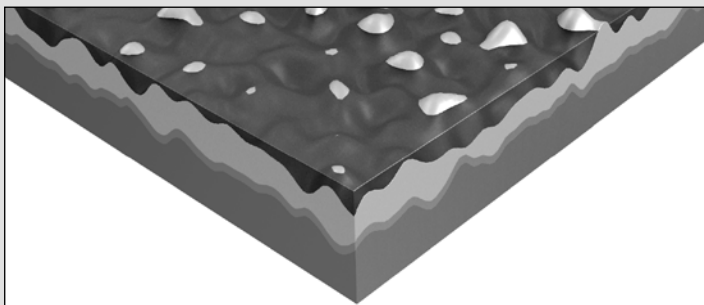
2. Basis-Beschichtung im ISO-TEC VMI-Verfahren

Das **VMI-Verfahren** basiert auf dem Prinzip des Elektro-Impuls-Verfahrens, das von ISO-TEC konsequent weiterentwickelt und perfektioniert wurde.



Mikroverschweißung:
Untrennbarer Materialverbund aus Hartstoff und Grundwerkstoff.

Durch elektrische Entladung werden **aus dem Schichtwerkstoff Hartstoffpartikel** gelöst, die dann mit hoher Geschwindigkeit in die Oberfläche des Werkstücks eindiffundieren. Mittels **Mikroverschweißung** bildet so der aufgetragene Hartstoff mit dem Grundwerkstoff einen extrem harten und somit verschleißfesten Materialverbund. Die Hartstoff-Partikel bilden eine **Mikro-Hügel-Struktur** als Grundlage für die verschleißfeste Antihaft-Beschichtung.



3. Antihaft- und Dauerschmier-Beschichtung

Eine **Schicht aus Spezial-Polymeren** füllt die Täler der Basisschicht, die durch die Hartstoff-Hügel am Abwandern gehindert wird.

4. Customizing / Exakte Anpassung

Die DUO-SYS Schicht wird exakt hinsichtlich der Anforderungen und des Einsatzes gefertigt. Dabei entscheidet das **Verhältnis von Hartstoff (Hügel/Plateaus) zu Polymer (Täler/Näpfchen)** über die individuelle Funktionalität.

- A) Größerer Polymeranteil garantiert Verschleißschutz und Dauerschmierung.
- B) Erhöhter Traganteil (Hartstoff) mit weniger Polymer sorgt für permanenten Dichtsitz.

