

Blösch AG  
 Division Tools  
 Moosstrasse 68-68  
 2540 Grenchen

<b>Firma</b>	<b>Bestellnummer</b>
<b>Adresse</b>	<b>Ansprechpartner</b>
<b>PLZ / Ort</b>	<b>Gewünschter Liefertermin</b>
<b>Telefon</b>	<b>Versand per</b>

Spezifikation Werkzeug / Bauteil					
Pos.	Menge	Werkzeugbezeichnung	Abmessung	Werkstoff	Bemerkung
1					
2					
3					
4					
5					

Bemerkung: Ohne Angabe einer Anlasstemperatur gehen wir davon aus, dass die Beschichtungstemperatur 480°C betragen darf

Beschichtung	Position	Beschichtung	Position	Beschichtung	Position
<input type="checkbox"/> AlTiN		<input type="checkbox"/> MOVIC		<input type="checkbox"/> TiCN	
<input type="checkbox"/> ALLVlc		<input type="checkbox"/> nACo		<input type="checkbox"/> TiCN-MP	
<input type="checkbox"/> CrN		<input type="checkbox"/> PPN		<input type="checkbox"/> TiN	
<input type="checkbox"/> DLC		<input type="checkbox"/> SHARCo		<input type="checkbox"/> TiXCo	
<input type="checkbox"/> DLC Plus Movic		<input type="checkbox"/> STARVlc		<input type="checkbox"/> UniversAl	
<input type="checkbox"/> FEINAL Tribo Plus		<input type="checkbox"/> SUPERA Plus		<input type="checkbox"/> ZrN	
<input type="checkbox"/> FEINAL Plus		<input type="checkbox"/> SUPERA Tribo Plus			
Vorbehandlung	Position	Nachbehandlung	Vor- und Nachbehandlung		Position
<input type="checkbox"/> Mikrostrahlen		<input type="checkbox"/> Polish Peen	<input type="checkbox"/> Stanz- Feinschneidprozess		
<input type="checkbox"/> Polieren Filz-Diamant		<input type="checkbox"/> Polierstrahlen	2 x Microstrahlen, Entmagnetisieren plus 1 x Polish Peen		
<input type="checkbox"/> Ausheizen		<input type="checkbox"/> Polieren Filz-Diamant			
<input type="checkbox"/> spez. Reinigung		<input type="checkbox"/> Bürsten			
<input type="checkbox"/> PPN		<input type="checkbox"/> PPN			
Schichtdicke	Position	Spritzguss	Entschichtung		Position
<input type="checkbox"/> Dünnschicht 1.0 µm		<input type="checkbox"/> Neuteil	<input type="checkbox"/> Entschichtung Stahl		
<input type="checkbox"/> Normalschicht 2.5 µm		<input type="checkbox"/> Gebrauchte*	<input type="checkbox"/> Entschichtung HM		
<input type="checkbox"/> Dickschicht >3.5 µm		<input type="checkbox"/> Ausheizen			
		<input type="checkbox"/> spez. Reinigung			

\*Alle Bohrungen müssen offen sein und alle Stopfen entfernt

**Skizze**

Datum:

Unterschrift:

Blösch AG  
Division Tools  
Moosstrasse 68–68  
2540 Grenchen

## **Wegleitung für eine erfolgreiche Beschichtung**

Die Blösch-Hartstoffschichten werden nach dem PVD-Verfahren aufgebracht.

Für eine optimale Ausnutzung der Vorzüge einer Hartstoffbeschichtung sollten folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

### **Materialeigenschaften/ Werkstoff**

Beschichtungsfähig sind grundsätzlich alle elektrisch leitfähigen, metallischen Werkstoffe mit folgenden Eigenschaften/ Einschränkungen:

- Metallische Werkstoffe wie HSS, Wärme- und Kaltarbeitsstähle, rostbeständige Stähle sowie Hartmetalle.
- Anlasstemperatur (mind. 520°C) und Zahl der Anlassvorgänge müssen sicherstellen, dass während des Beschichtungsprozesses keine Gefügeumwandlungen stattfinden.
- Beschichtung bei niederen Temperaturen auf Anfrage
- Die Teile müssen vakuumbeständig sein
- Bei gelöteten Teilen darf nur zink- und cadmiumfreies, vakuumtaugliches Lot verwendet werden (Löttemperatur >600°C, Lotstelle frei von Lunkern und Flussmittel).
- Die Härte des Grundwerkstoffes muss etwa den Wert haben, den ein Werkstoff zur Erfüllung der verlangten Funktion auch im unbeschichteten Zustand haben müsste (Abstützung der harten Schicht).
- Werkstoffe welche nicht enthalten sein dürfen: Zinn, Zink und Blei

### **Beschichtungsgerechter Oberflächenzustand / Werkstücke**

- Oberfläche muss metallisch blank sein (z.B. geschliffen, poliert).
- Oberfläche darf nicht korrodiert, verchromt, brüniert, dampfangelassen oder badnitriert sein.
- Funkenerodierte Flächen sind frei von der „weissen Schicht“
- geringe Oberflächenrauheiten sind anzustreben. Die angelieferte Oberflächenrauheit bleibt durch die Beschichtung praktisch erhalten. Für Hochglanzeinsatz kann ein Nachpolieren von Vorteil sein.
- Anforderung an Schleifprozesse: keine Schleifrisse, Oxidhäute oder Neuhärtezone.
- Grate sind unbedingt zu vermeiden, da es im Einsatz zu Ausbrüchen und Standzeit Minderung führen kann
- Keine Rückstände von Schleif-, Polier-, Kühlschmiermittel (unbedingt silikonfreie Mittel).
- Keine Farbrückstände (Farbmarkierung, Filzstift) und anderen Verschmutzungen wie Späne, Klebstreifen, Wachse, Schleifstaub.
- Sacklöcher und Innengewinde sind frei von Härtesalzen und anderen Verschmutzungen.
- Leichtes Einölen mit Wasserverdrängendem Öl zum Schutz gegen Korrosion. (unbedingt silikonfreie Mittel).

### **Verpackung / Versand**

- Schutz vor mechanischer Beschädigung der Funktionsfläche
- Wieder verwendbare Verpackung (Rückversand)
- Chemisch neutral

### **Achtung: Keine auf Silikon basierenden Öle verwenden.**

Die Angaben zum Werkstoff, zur Wärmebehandlung und zum letzten Bearbeitungsschritt sowie die Definition der zu beschichtenden Fläche sind zur Erzielung einer hohen Schichtqualität und einer raschen Bearbeitung Ihres Auftrages notwendig.

### **Information zur Beschichtung von Innenkonturen**

Innenkonturen können beschichtet werden. Der Grundsatz lautet Öffnungsdurchmesser gleich Beschichtungstiefe.

### **Bitte beachten**

Können einzelne Bedingungen nicht erfüllt werden oder sollten noch Fragen zu klären sein, bitten wir Sie, mit uns Rücksprache zu nehmen. Die Angabe einer Kontaktperson hilft Ihnen und uns, Zeit zu gewinnen.

### **Besten Dank!**