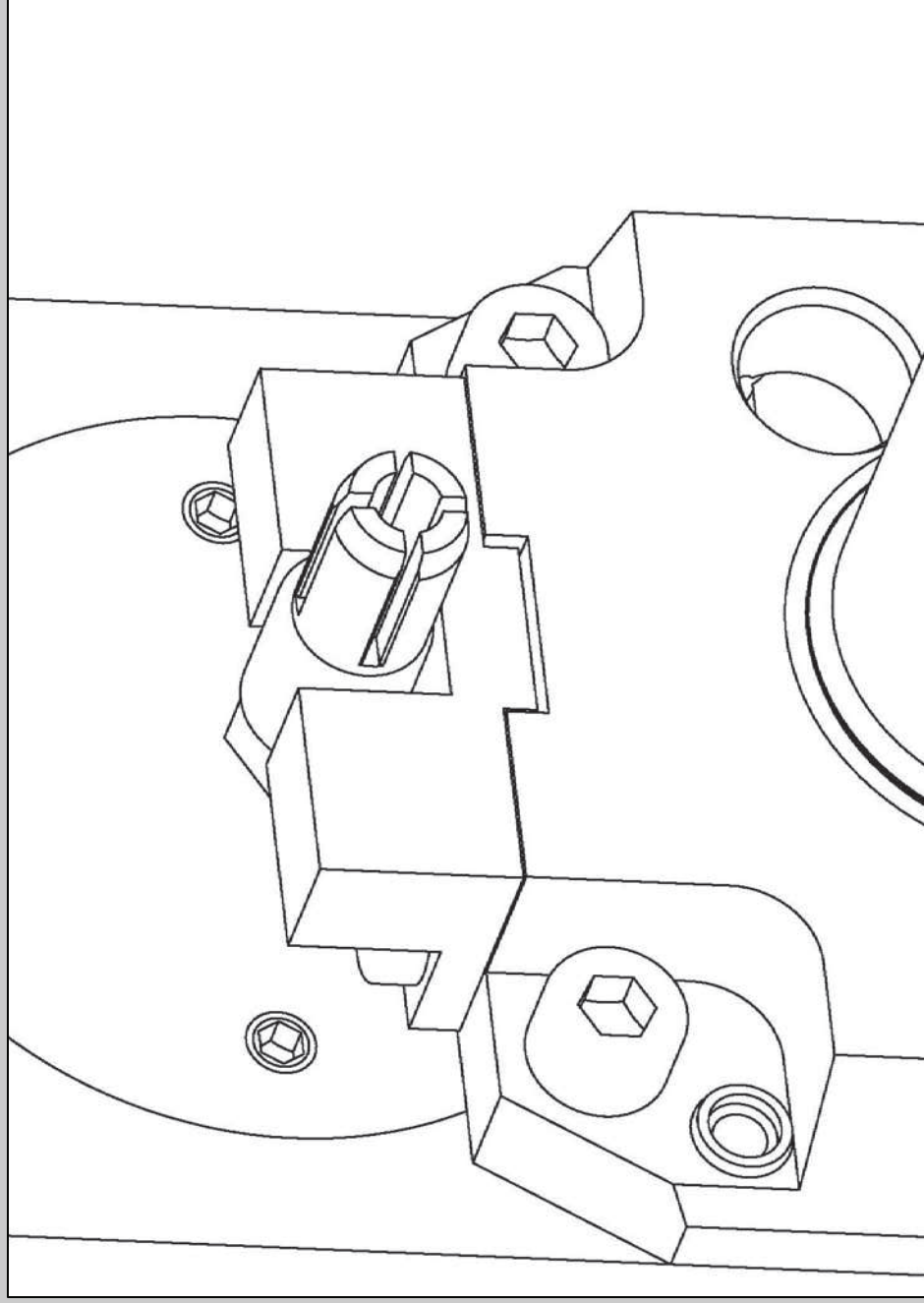


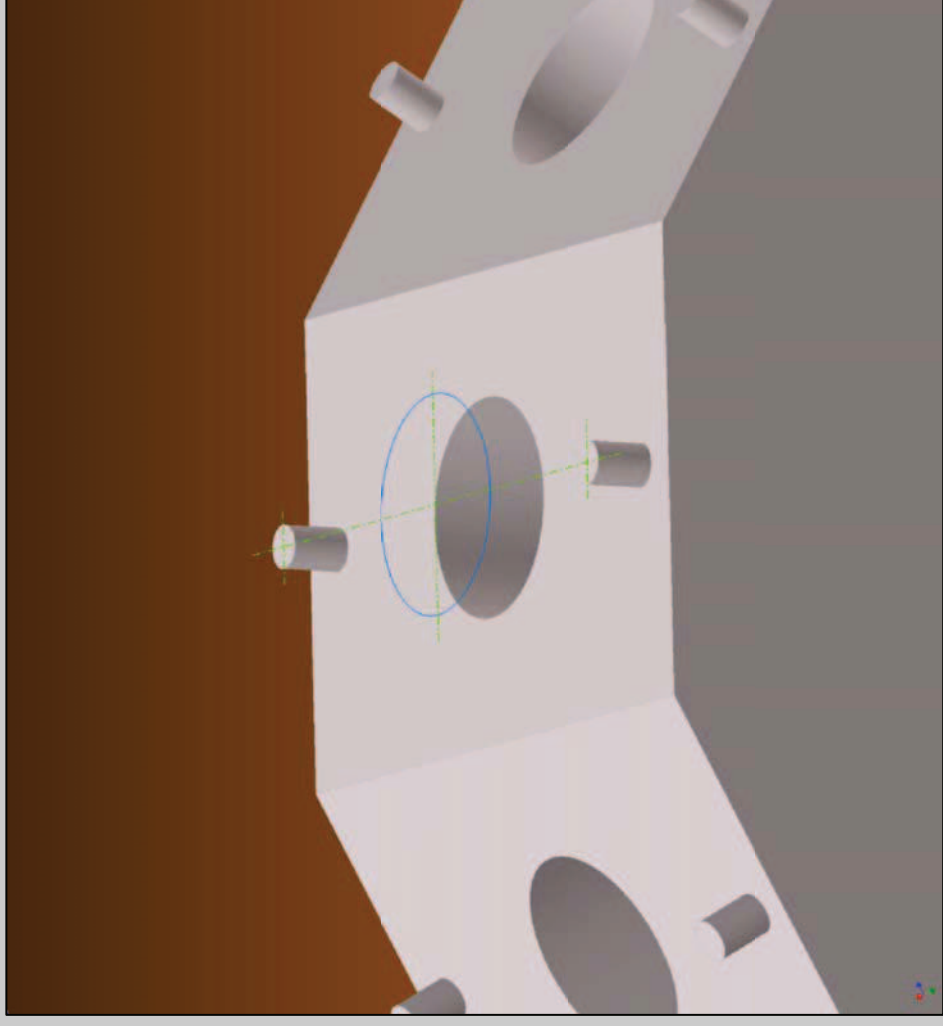
EWS-Adjust

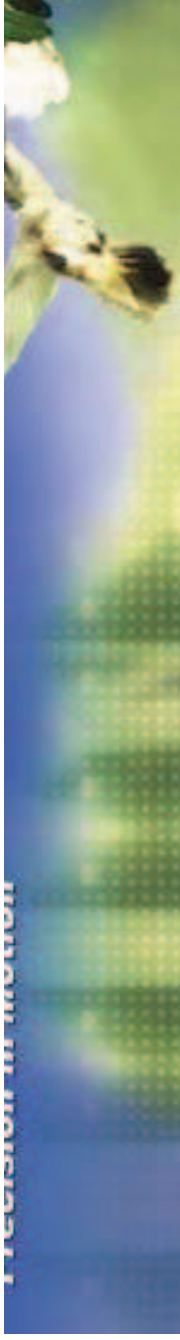




EWS- Adjust

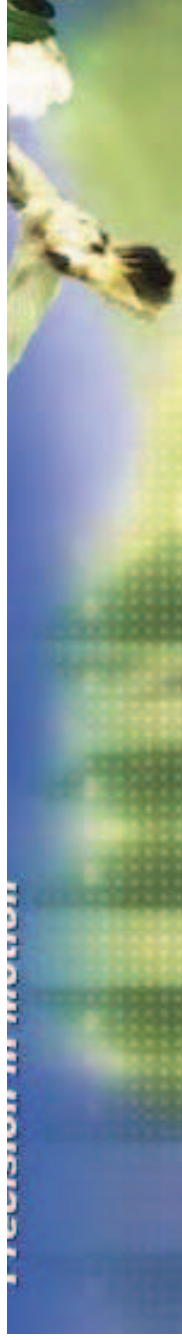
- Grundüberlegung
 - Wenn der Ausrichtbolzen auf Achslage zur Einsteckbohrung des Revolvers steht, ist eine Werkzeugausrichtung nicht mehr erforderlich, da es einen definierten Bezugspunkt gibt !





EWS-Adjust

- Vorgehensweise:
 - Benötigt wird ein Master. An diesem Master orientieren sich indirekt sowohl der Revolver-Pin, als auch die einzustellenden Werkzeuge.



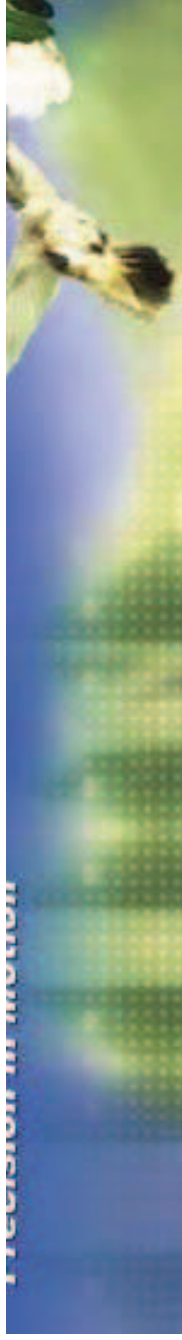
Einstellvorrichtung, Master





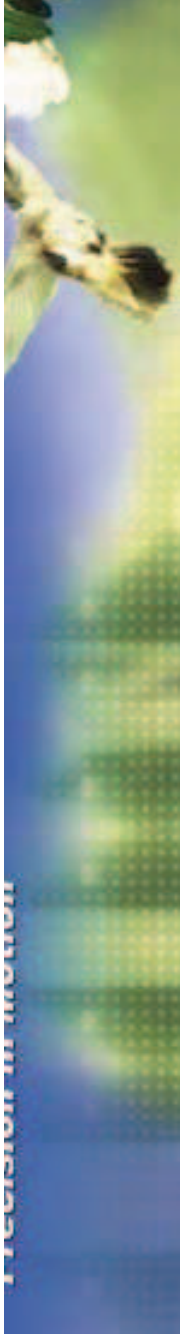
EWS-Adjust

- Der Einstelldorn
 - Der Einstelldorn wird am Master ausgerichtet.
 - Er ist die Grundlage zur Justierung der Revolver – Pins.



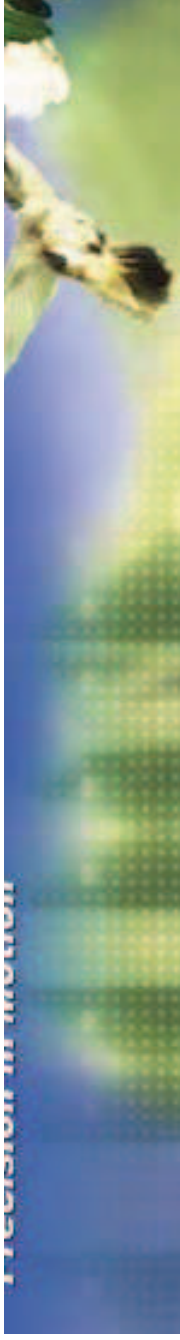
Einstelldorn zur Pinausrichtung





Ausrichtung des Einstelldorns

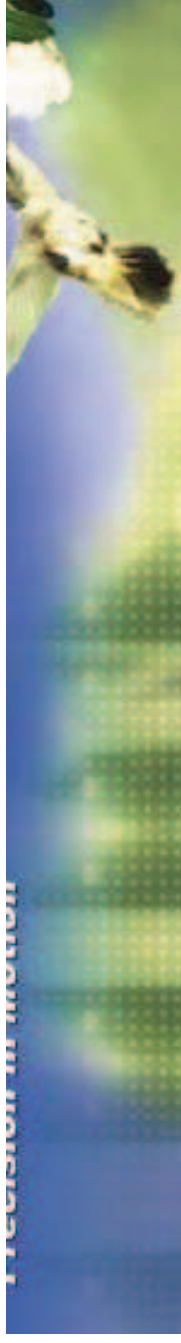




EWS-Adjust

- Die im Revolver eingebrachten Pins werden entfernt und durch die geschlitzten Exzenterbolzen von EWS ersetzt.
- Mit Hilfe des am Master ausgerichteten und justierten Einstellorns werden die Bolzen solange verdreht, bis die Revolver-Bohrung und der Pin in einer Flucht stehen, d.h. der Einstellorn exakt horizontal ausgerichtet ist!

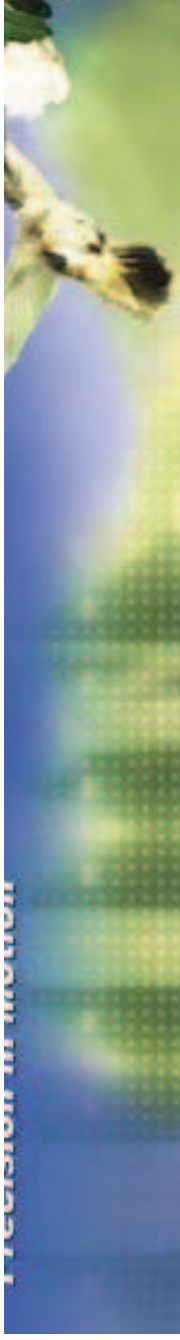




EWS-Adjust

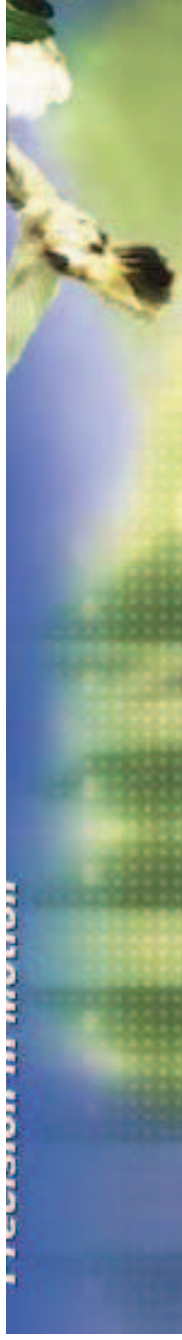
- Der Exzenterbolzen wird mittels einer zentrischen Schraube gespreizt und somit im Revolver fixiert.
- Eine Nachjustierung ist jederzeit möglich, z.B. bei Eindrückungen am Revolver.





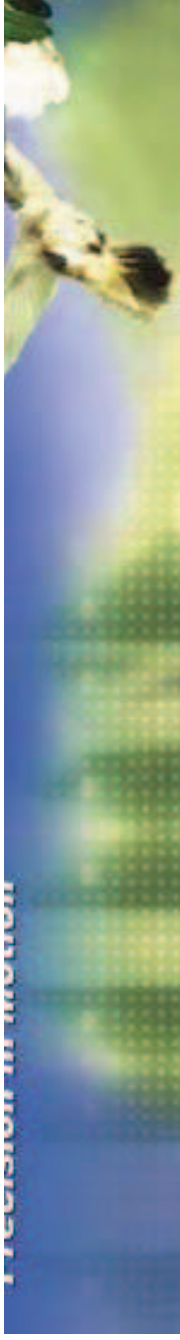
EWS-Adjust

- Jedes abgewinkelte Werkzeug wird auf der externen Vorrichtung gerichtet.
- Einsatz prozesssicher auf allen Revolverstationen gewährleistet.
- Genauigkeit: 0,02 mm auf 100 mm.



EWS-Adjust

- Vorteil:
 - Enorme Rüstzeit-Ersparnis
 - Überprüfung des Revolvers über Dorn jederzeit möglich, da immer eine Referenz vorhanden.
 - Wenn eine Nachjustage eines Werkzeuges erforderlich, ist dies in der Nebenzeit möglich.

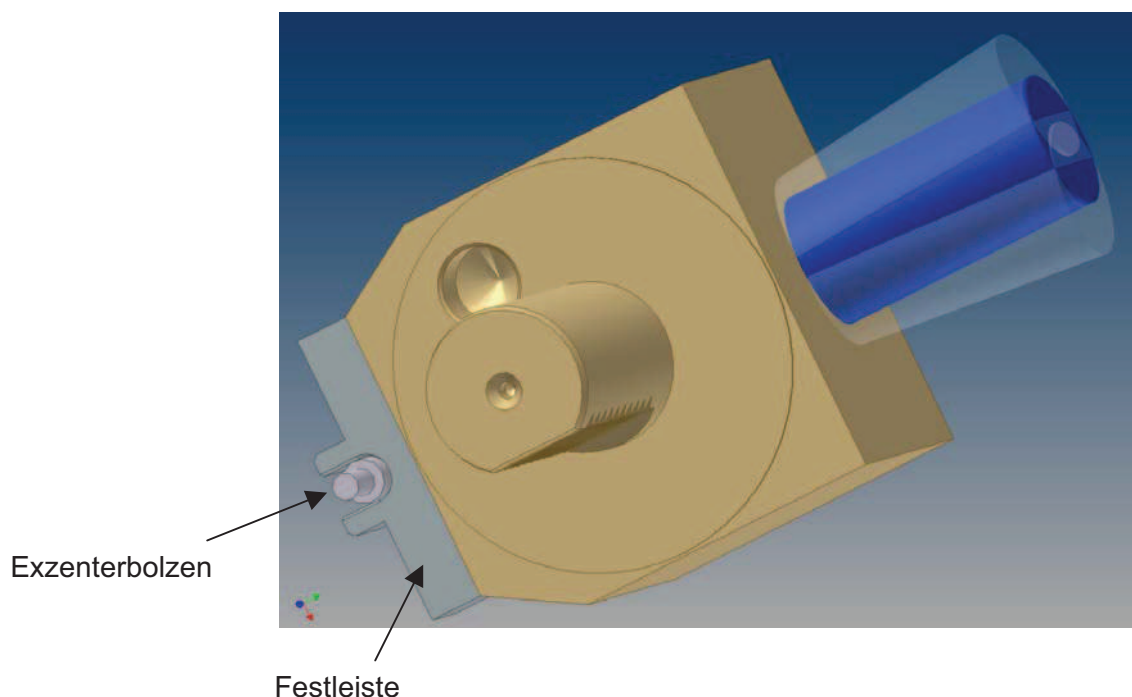


EWS-Adjust

- Anwendung:
 - Jeder Sauter-, Diplomatic- oder Baruffaldi Revolver mit Pin – Ausrichtung
 - Stern – und Scheibenrevolver

Das neue EWS – Ausrichtsystem für Sauter – Sternrevolver

- Alle Werkzeuge werden mit einer Festleiste, ohne Verstellmöglichkeit ausgestattet
- Festleisten werden am Werkzeug im Werk EWS Ausgerichtet und versiegelt.
- Die Pins im Revolver werden durch Exzenterbolzen ersetzt, diese werden vom Maschinenhersteller/oder Anwender in 0 – Position bezogen auf die Aufnahmebohrung ausgerichtet und geklemmt. (Toleranzkompensation)
- Für den Kunden bietet EWS eine Einstellvorrichtung an, mit deren Hilfe die Lage der Ausrichtleisten, vor dem Einsatz auf der Maschine überprüft werden und gegebenenfalls neu ausgerichtet werden kann. (Keine Beeinträchtigung der Maschinenlaufzeit !)
- Ein Nachjustieren auf der Maschine ist nicht mehr erforderlich
- Der Winkelfehler des Schneidwerkzeuges liegt unter $20\mu\text{m}/100\text{mm}$. Zur Verbesserung des Ergebnisses dient der Einbau des Werkzeuges in der 12 Uhr Stellung. (Kein Verdrehmoment, Lastenausgleich !)
- Für hochgenaue Arbeiten (z. B. Reiben ohne Pendelausgleich) kann über den Exzenterbolzen direkt am Revolver feinjustiert werden.



D

I

C

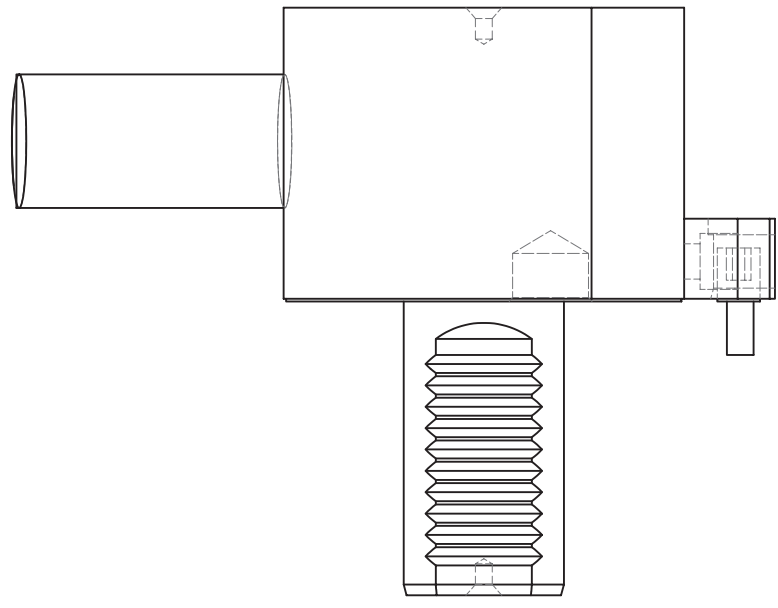
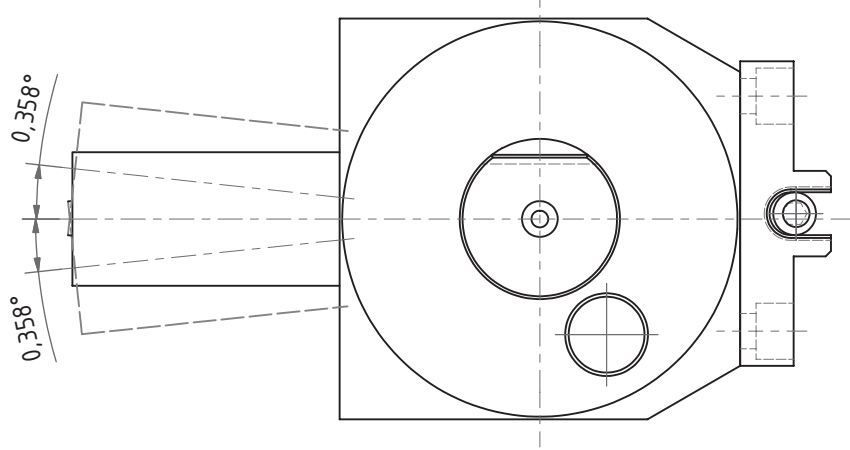
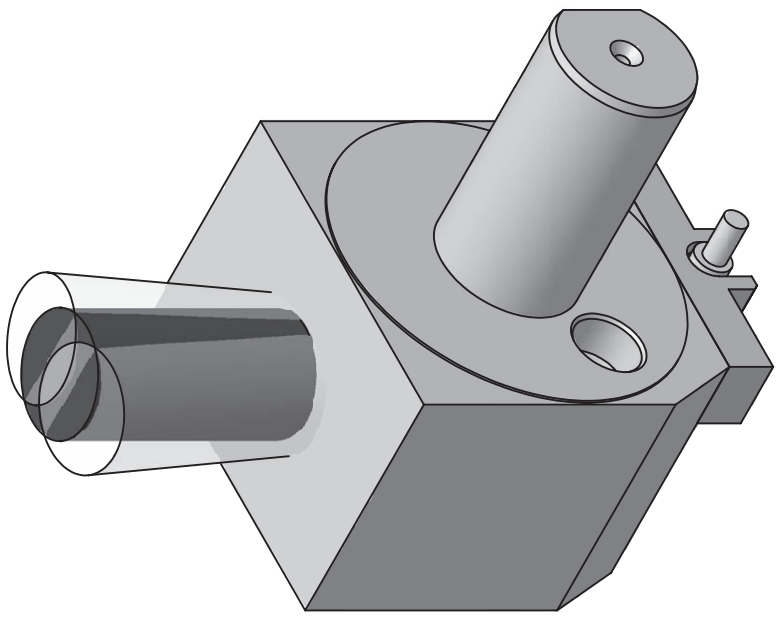
A

B

I

A

1 2 3 4 5 6



D

I

C


A

B

I

A

1 2 3 4 5 6

3D-Bezeichnung		22.07.2003		Name		Buk	
Gezeichnet		Datum		Name			
Kontrolliert		Datum		Name			
Status		Änderungen		Datum		Name	
1							
A3						Ursprung	
 Werkzeugfabrik Wagner GmbH & Co. KG 73066 Ulm/Donau Tel. 07161.63040-10							