

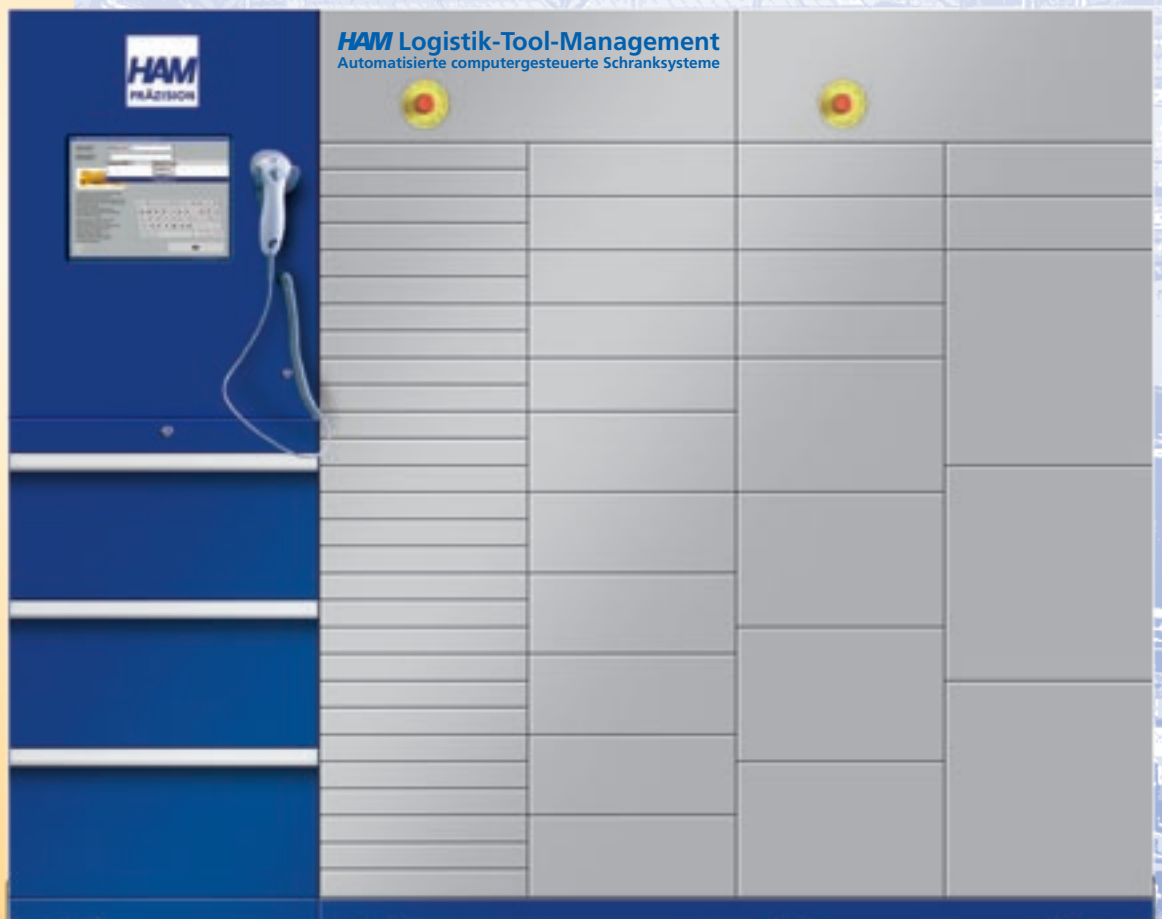


# **HAM** Logistik-Tool-Management

Automatisierte computergesteuerte Schranksysteme  
Tool-Management für jeden Anspruch

*Automated computer-controlled storing systems  
Tool-Management for every demand*

**NEW**



**HAM** Logistik-Tool-Management  
Automatisierte computergesteuerte Schranksysteme



**YOU DECIDE WHAT IS STORED IN YOUR AUTOMATIC STORING SYSTEMS:**  
precision tools – high class measurement devices – setting-up instruments – tool holder systems – spare parts and so on

**The HAM Tool-Management-Systems will help you to save costs and expenses**

*The extraordinarily comfortable design and the ideal software will grant you tool supply round the clock and seven days a week.*

*All input and output of the tools can be controlled and disposed exactly.*

**All advantages at a glance**

- Tool availability all around the clock and seven days a week
- Granted availability will avoid production stops
- Exact disposition and control of the tool costs
- Permanent visual inspection of the tool movement (cost control)
- Exact assignment of the tool costs
- Online tool orders and re-disposition
- Permanent extendable systems by modular design
- Additional administration of the reground or reworked tools
- Granted accessibility of the interfaces to other PPS-Systems

**SIE BESTIMMEN, WAS SIE IN DIE AUTOMATISCHEN SCHRANKSYSTEME AUFNEHMEN:**

Präzisionswerkzeuge – hochwertige Messmittel – Einstelllehren – Aufnahmesysteme – Ersatzteile usw.

**Die HAM Werkzeugverwaltungsschränke helfen Ihnen, Kosten und Aufwendungen zu sparen**

Die besonders komfortable Bauweise und die ideale Software dazu gewährleisten Ihre Werkzeugversorgung rund um die Uhr und sieben Tage in der Woche.

Sämtliche Zu- und Abbuchungen der Werkzeuge können exakt überwacht und disponiert werden.

**Sämtliche Vorteile auf einen Blick**

- Werkzeugverfügbarkeit rund um die Uhr und sieben Tage in der Woche
- Garantierte Verfügbarkeit vermeidet Produktionsstillstände
- Exakte Disposition und Kontrolle der Werkzeugkosten
- Ständiger Einblick der Werkzeugbewegungen (Kostenkontrolle)
- Exakte Zuordnung der Werkzeugkosten
- Online Werkzeugbestellungen und Nachdisposition
- Ständig erweiterbare Schränke durch modulare Bauweise
- Mitverwalten der Nachschleiß- oder Reparaturwerkzeuge
- Gewährleistete Zugänglichkeit der Schnittstellen zu anderen PPS-Systemen



I Werkzeugschrank  
manuell oder modifiziert  
*Tool cabinet manually  
or modified*



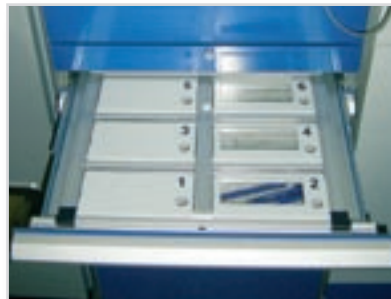
II Spiral-Automat  
*Spiral-automatic system*



III Vollautomatischer Schubladen-Automat  
*Fully automatic shelf storing system*

Sie können alle sinnvollen und von Ihnen gewünschten A-, B- und C-Teile einbauen lassen. Wir helfen Ihnen dabei!

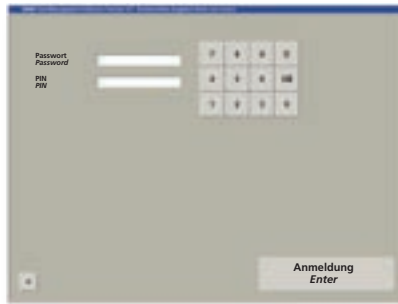
*You can easily integrate all requested A, B and C parts. We will support you!*



**IV** Paternoster mit Einzelausgabe  
*Paternoster with single output*



**V** Vollautomatischer Schubladen-Automat  
*Fully automatic shelf storing system*



## Anmeldung

Über Touch-Screen-Monitor oder Barcode-Leser werden Daten wie persönliche PIN-Nr. oder Kostenstelle usw. eingegeben.

### Registration

*Data like personal PIN-no. or cost centre etc. will be entered via touch-screen-monitor or barcode-reader.*



## Kostenzuordnung

Die sehr bedienerfreundliche Software bietet die Möglichkeit, die Kosten mehreren verschiedenen Gruppen zuzuordnen.

### Cost allocation

*The very user friendly software provides the possibility to allocate the costs to several different groups.*

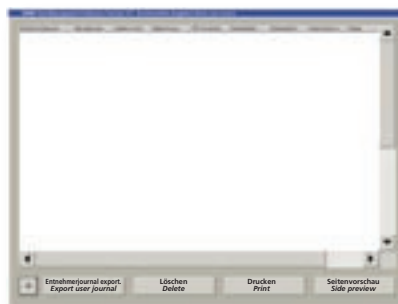


## Artikelverwaltung

Die Artikel können ganz individuell, wie z. B. Artikelnummern ihrer Größe oder gar ihrer Bezeichnung, zugeordnet werden.

### Item management

*The items may be assigned individually according to their size or their name as the item numbers for example.*

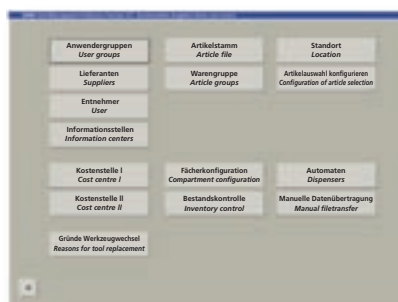


## Auswertungen

Durch ganz präzises Erfassen der Daten sowohl bei Neuwerkzeugen als auch bei Nachschleifwerkzeugen können Kosten, Verschleiß und Nachdispositionen ausgewertet werden.

### Evaluation

*By precise and accurate entering of the data for new tools as well as for reground tools costs, wear and tear and re-disposition can be evaluated.*



## Systemeinstellungen

Das Versenden von Bestellungen durch Nachdisposition kann mit Hilfe der Software ganz auf Ihre Anforderungen abgestimmt werden. Bei der Ersteinrichtung steht Ihnen unser Fachteam selbstverständlich zur Verfügung.

### Configuration

*The sending of orders via re-disposition can be coordinated according to your special requirements by the software. Naturally our team will be at your disposal for the first setup.*

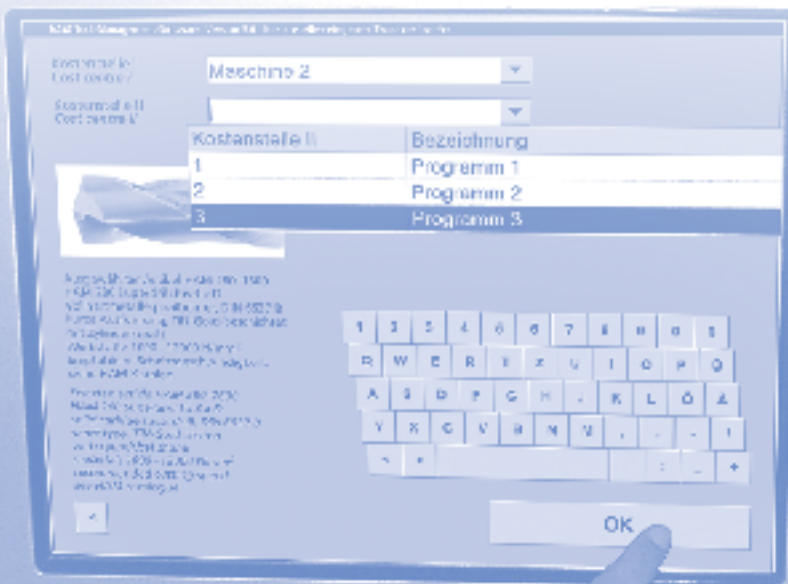
*Only with one software you can control 8 systems, several cabinets and also different systems.*

*The software is available in German, English, French, Dutch, Polish and Hungarian, further languages to follow.*

*You can select the requested language in the selection screen.*

Mit einer Software können Sie 8 Systeme und mehrere Schränke, auch unterschiedliche Systeme, bedienen.

Die Software gibt es in den Sprachen deutsch, englisch, französisch, holländisch, polnisch, ungarisch und weitere in Vorbereitung. Sie wählen die gewünschte Sprache jeweils in den Software-Masken an.



**Durch einen Touch-Screen-Monitor und ein Barcode-Lesegerät regelt der Benutzer seine Werkzeugentnahme**

Durch Vernetzung mit anderen Systemen ist es problemlos möglich, Neubestellungen bzw. Nachschiffe zu steuern und zu regeln.

***The user manages his tool removal by a touch-screen-monitor and a barcode-reader***

*By networking with other systems it is possible to control and to manage new orders respectively reground tools without problems.*



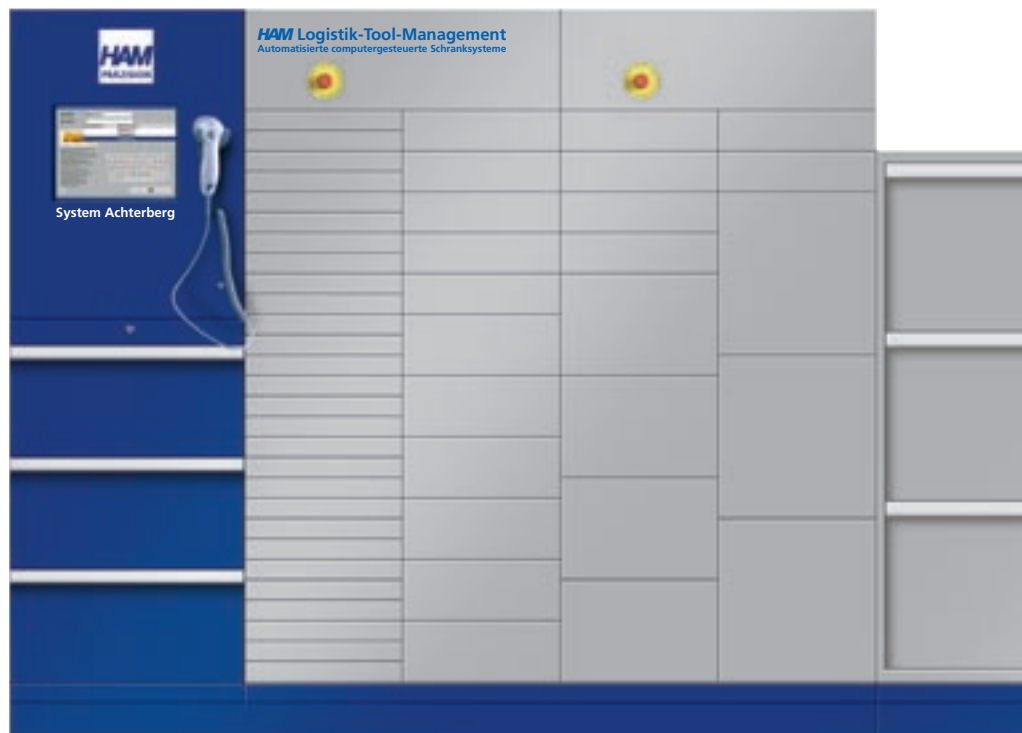
## Schubladenausführung

Für jeden Speicher- oder Werkzeugplatz kann ganz individuell auf Ihre Wünsche eingegangen werden. Die modulare Bauweise der Schubladen ermöglicht für jeden Fall optimale Lösungen. Selbst unterschiedliche Artikel in verschiedenen, verschlossenen Fächern sind auf Grund der vielfältigen Bauweise möglich.



## Design with drawers

We can individually respond to your wishes for every magazine or tool place. Modular designs of the drawers enable optimal solutions for every case. Even various items in different, locked cases are possible due to the manifold designs.



System Achterberg

HAM Logistik-Tool-Management  
Automatisierte computergesteuerte Schranksysteme

**Die modularen  
HAM Werkzeugverwaltungsschränke  
werden ganz auf Ihre individuellen  
Anforderungen abgestimmt**

Von der Kleinwerkstätte angefangen bis hin zur Großindustrie ist garantiert für jeden Fall die geniale Lösung dabei. Wir helfen Ihnen, das richtige Konzept zu erarbeiten und auszusuchen. Fordern Sie uns!

***The modular  
HAM Tool-Management-Systems  
will be matched totally according to  
your individual requirements***

*Starting from a small workshop up to the large scale industry there is guaranteed the ingenious solution for every case. We will help you to work out and to choose the right concept. Challenge us!*





**HAM Tool-Management-Systems  
for special drilling and milling tools  
for the printed circuit board industry**

*Clear advantages in competition by:*

- *Definitely higher added value of the tools*
- *No tool loss any more*
- *The store will not hold technically out-of-date tools any more, because the Tool-Management-System proceeds automatically according to the "first-in-first-out"-principle*
- *Daily store reconciliation by data distant transfer*
- *Optimal use of storage space*
- *Control of the stocks by HAM*
- *Chessboard design with coloured differentiation ensures, that the short-term restock of the store is carried out by HAM*
- *Definitely smaller expenditure of time for your employees in the Tool-Management*
- *Reground tools can be fully integrated into this Tool-Management-System*

**HAM Werkzeugverwaltungsschränke  
für Spezialbohrer und -fräser für die  
Leiterplattenindustrie**

Klare Wettbewerbsvorteile durch:

- **Deutlich höhere Wertschöpfung der Werkzeuge**
- **Kein Werkzeugschwund mehr**
- **Lager enthält keine technisch veralteten Werkzeuge mehr, da automatisch nach „First in first out“ verfahren wird**
- **Täglicher Lagerabgleich durch Datenfernübertragung**
- **Optimale Lagerflächennutzung**
- **Überwachung der Lagerbestände durch HAM**
- **Schachbrettdesign mit farblicher Unterscheidung stellt sicher, dass die kurzfristige Auffüllung des Lagers durch HAM erfolgt**
- **Deutlich weniger Zeitaufwand Ihrer Mitarbeiter in der Werkzeugverwaltung**
- **Nachschleifwerkzeuge können voll in dieses Werkzeugversorgungssystem integriert werden**



### Bildschirm und Warendisplay

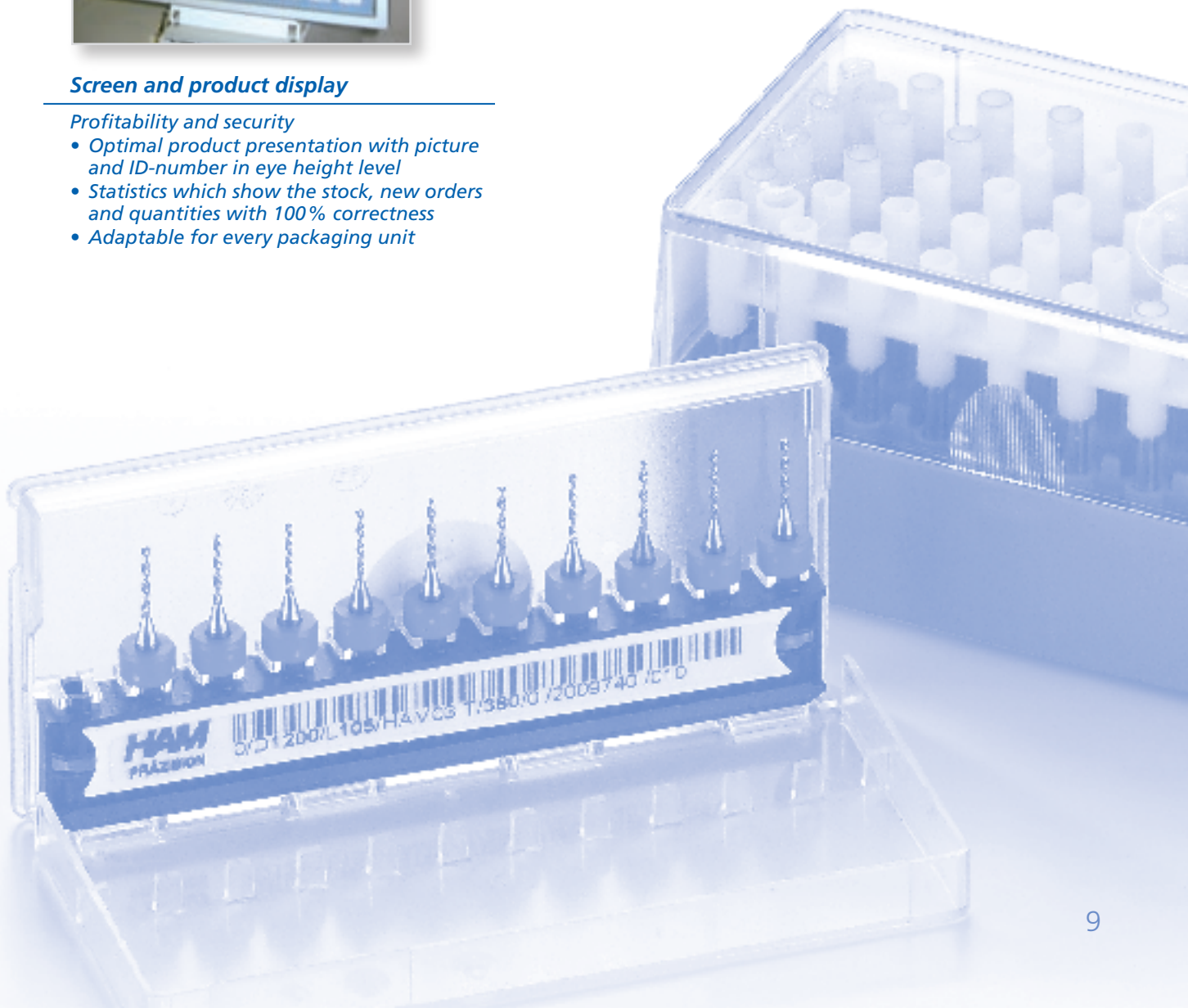
Wirtschaftlichkeit und Sicherheit

- Optimale Warenpräsentation mit Bild und Identnummer in Sichthöhe
- 100%ige Statistiken der Lagerbestände, Neubestellungen und Standmengen
- Anpassungsfähig an jede Verpackungseinheit

### Screen and product display

Profitability and security

- Optimal product presentation with picture and ID-number in eye height level
- Statistics which show the stock, new orders and quantities with 100% correctness
- Adaptable for every packaging unit



## Was bedeutet Tool-Management

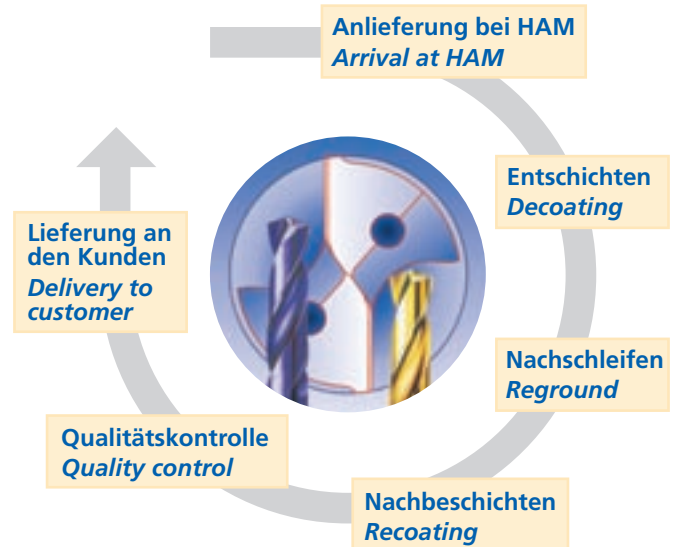
Tool-Management ist eine komplexe Dienstleistung, bei der alle Leistungen im Zusammenhang mit Werkzeugmanagement durch HAM (Level I-III) und TCM International (Level IV-V) ausgeführt werden.

Im Tool-Management übernehmen wir Verantwortung zur sicheren Versorgung Ihrer Fertigung mit produktionsgerechter Werkzeugbereitstellung, optimierten Lagerbeständen an Werkzeugen und Spannmitteln, aktuellen Einstellplänen. Wir versetzen den Kunden in die Lage, eine vorausschauende Werkzeugkostenkalkulation in Bezug auf sein Werkstückspektrum und seine Produkte vornehmen zu können.

## What is Tool-Management

*Tool-Management is a complex service with all achievements, which are implemented in connection with Tool-Management of the customer by HAM (level I-III) and by TCM International (level IV-V).*

*With our management we guarantee for the reliable supply of your production line with appropriately manufactured tool providing, optimised stock of tools and clamping tools, current adjustment schedules. By this customer is in a position to plan ahead its tool cost accounting concerning its workpiece spectrum and its products.*



### Level I

- Präzisionswerkzeuge nachschleifen und beschichten
- Precision Cutting Tools reground and coating

### Level II

- Präzisionswerkzeuge nachschleifen und beschichten
- Technologische Beratung
- HAM-Logistik automatisierte Schranksysteme
- Precision Cutting Tools reground and coating
- Technological Consulting
- HAM-Logistic automated storing systems

### Level III

- Präzisionswerkzeuge nachschleifen und beschichten
- Technologische Beratung
- Örtliche Betreuung
- Techn. Fachkenntnis
- Bestandsmanagement
- HAM-Logistik automatisierte Schranksysteme
- Precision Cutting Tools reground and coating
- Technological Consulting
- On-site Service
- Techn. Expertise
- Inventory Management
- HAM-Logistic automated storing systems

### Level IV

- TCM-Organisation vor Ort
- Tool-Manager und Personal
- Einkauf und Lager
- Controlling
- TCM-Nachschleif- und Beschichtungsstation für alle Werkzeuge
- Voreinstell- und Qualitätskontrolle für alle Werkzeuge vor Ort
- Technologische Beratung
- Bezahlung nach Anzahl der produzierten Komponenten
- Bestandsmanagement
- Investment vor Ort
- TCM-Organisation on-site
- Tool-Manager and manpower
- Purchasing and store
- Controlling
- TCM-Reground- and Coatingstation for all tools
- Preinstall- and Quality-Controlling for all tools on-site
- Technological Consulting
- Payment per produced components
- Inventory Management
- Investment on-site

### Level V

- TCM-Organisation vor Ort
- Tool-Manager und Personal
- Einkauf und Lager
- Controlling
- TCM-Nachschleif- und Beschichtungsstation für alle Werkzeuge vor Ort
- Voreinstell- und Qualitätskontrolle für alle Werkzeuge vor Ort
- Technologische Beratung
- Bezahlung nach Anzahl der produzierten Komponenten
- Bestandsmanagement
- Größeres Investment vor Ort
- TCM-Organisation on-site
- Tool-Manager and manpower
- Purchasing and store
- Controlling
- TCM-Reground- and Coatingstation for all tools on-site
- Preinstall- and Quality-Controlling for all tools on-site
- Technological Consulting
- Payment per produced components
- Inventory Management
- Major investment on-site

**Tool-Management Level I – III** wird von HAM direkt ausgeführt.  
*Tool-Management level I – III will be carried out directly by HAM.*

**Tool-Management Level IV – V**  
Hier ist HAM Ihr Ansprechpartner und das Tool-Management wird von unserem Partner TCM International organisiert und ausgeführt.  
*HAM is your contact, the service will be organized and carried out by our partner TCM International.*



anthrazit /silber  
anthracite/silver



aubergine /silber  
aubergine/silver



hellblau /silber  
light blue/silver



### HAM Beschichtungen

Wir beschichten für Sie auf 4 Beschichtungsanlagen alle marktüblichen Werkzeuge.

TiN-Gold, TiALN, TiCN, Futura, X-treme, Alcrona, Supernitrid, Alu-Speed, Diamant CVD / DLC / CVOC.

### HAM Coatings

*On 4 coating machines we are able to coat all at the market usual tools.*

*TiN-Gold, TiALN, TiCN, Futura, X-treme, Alcrona, Supernitride, Alu-Speed, Diamond CVD / DLC / CVOC.*

### HAM Präzisionswerkzeuge und Dienstleistungen

- Bohr- und Senkwerkzeuge aus Vollhartmetall und Diamant
- Fräswerkzeuge aus Vollhartmetall und Diamant
- Reibwerkzeuge für Vor- und Feinstbearbeitung aus Vollhartmetall und Diamant
- Messerkopfsysteme und Werkzeugaufnahmen
- Werkzeugsysteme mit allen modularen Schnittstellen und Wendepplatten
- Vollhartmetall-Spezialwerkzeuge für Herstellung von Leiterplatten
- Dienstleistungen wie Tool-Management mit Nachschleifen und Nachbeschichten

### HAM Precision tools and services

- *Solid carbide and diamond drilling- and countersinking tools*
- *Solid carbide and diamond end mills*
- *Solid carbide and diamond reaming tools for pre- and finishing machining*
- *Milling cutter systems and holding fixture systems*
- *Tooling systems with all modular interfaces and indexable inserts*
- *Solid carbide special tools for manufacturing printed circuit boards*
- *Services like Tool-Management with reground and recoating*



grün/silber  
green/silver



gelb/silber  
yellow/silver



weiß/silber  
white/silver

Andere Farben und Ausführungen nach Wunsch möglich.  
*Other colours and designs are available on request.*

Distributor

Agent

Address

--	--	--



**HARTMETALL-WERKZEUGFABRIK  
ANDREAS MAIER GMBH  
D-88477 SCHWENDI-HÖRENHAUSEN  
TELEFON 073 47 / 61-0  
TELEFAX 073 47 / 73 07  
073 47 / 61-142**



Reg. Nr. 2949 QM

*Internet: [www.ham-tools.com](http://www.ham-tools.com) E-Mail: [info@ham-tools.com](mailto:info@ham-tools.com)*

Technische Änderungen unserer Produkte und Änderungen des Lieferprogrammes im Zuge der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

