



## **HARTNER TM WERKZEUGAUS- GABESYSTEME**



# **HARTNER**

Präzisions-Bohrwerkzeuge



# HARTNER

## Intelligente Werkzeugverwaltung – rund um die Uhr

Damit Sie sich auf Ihre eigentlichen, wertschöpfenden Kompetenzen konzentrieren können, bietet Hartner Ihnen nicht nur Hightech-Werkzeuge für die Zerspanung, sondern auch intelligente Systeme zur Werkzeuglagerung, -verwaltung und -ausgabe an:

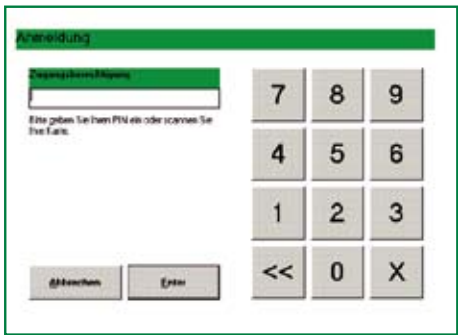
- Hartner TM Werkzeugausgabesystem ECO
- Hartner TM Werkzeugautomat





Beiden Hartner TM Werkzeugausgabesystemen gemeinsam ist die TM Software, die u. a. folgende Vorteile bietet:

- permanente Verbrauchskontrolle (Reporting sämtlicher Bewegungsdaten)
- Zuordnung der Werkzeugkosten auf die Kostengruppen (z.B. Kostenstellen)
- ABC-Analyse auf z.B. Kostenstellen/Kostenträger, Werkzeuge
- Schnittstellen zu externen WWS/ERP-Systemen
- Online-Anbindung an Zulieferer über Internet
- Rücklagern von Werkzeugen
- Verwalten von überarbeiteten Werkzeugen (Ausgabe von überarbeitetem Werkzeug vor Neuwerkzeug)
- Offenes System, für mehrere Lieferanten/Tool Manager zugänglich
- Verwalten von Werkzeugen außerhalb des Automaten
- Nachschleifverwaltung
- Messmittelverwaltung
- Sensibilisierung der Mitarbeiter für die Werkzeugkosten (z. B. durch Preisanzeige)
- Integrierter PC, Touch-Screen und Barcode-Lesegerät



Sichere Anmeldung über PIN-Eingabe.



Zuordnung entnommener Werkzeuge zu Kostengruppen.



Die Werkzeugauswahl erfolgt nach unterschiedlichen Kriterien, z. B. Artikelnummer, Bezeichnung oder Größe.



Die Hartner TM Software bietet Ihnen ein umfangreiches Reporting.



Das Setup-Menü ermöglicht Ihnen eine individuelle Einstellung des Systems an Ihre Anforderungen.



ABC-Analysen für eine detaillierte Kostenverteilung



# HARTNER

## Hartner TM Werkzeugausgabesystem ECO

Die Basisversion ist das Hartner TM Werkzeugausgabesystem ECO. Es bietet Ihnen folgende Ausstattungsmerkmale:

- elektronisch verriegelndes Werkzeugverwaltungssystem in stabiler Stahlblechkonstruktion
- Schubladen mit Vollauszug (Tragkraft je Schublade max. 180 kg)
- individuelles Einteilungsmaterial für Schubladen
- optional verriegelbare Lagerfächer für Einzelschubladen
- Hartner TM Software
- Bedienung über Touch Screen Monitor und Barcode-Lesegerät
- Online-Anbindung an einen oder mehrere Zulieferer über Internet möglich
- Schnittstellen zu externen WWS/ERP-Systemen
- PC mit Microsoft Betriebssystem
- erweiterbares System durch Zusatzmodule

Damit bietet Ihnen das TM Werkzeugausgabesystem ECO alle entscheidenden Vorteile einer intelligenten Werkzeugausgabe:

- Transparenz über Werkzeugverbrauch, Kostenzuordnung und Lagerbestand
- 24 Stunden kontrollierte Werkzeugverfügbarkeit
- Vermeidung von Produktionsstillständen durch Überwachung des Mindestlagerbestands
- Reduzierung der Lager- und Verwaltungskosten
- Sensibilisierung der Mitarbeiter für die Werkzeugkosten (z. B. durch Preisanzeige)
- offenes System (mehrlieferantenfähig)
- Weiterverwendung der Daten in ERP/PPS-Systemen



Beispiele für Einteilungsmaterialien

verriegelbare Lagerfächer



Antirutschmatte

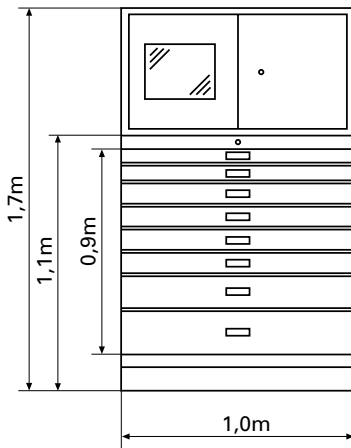


Muldensets

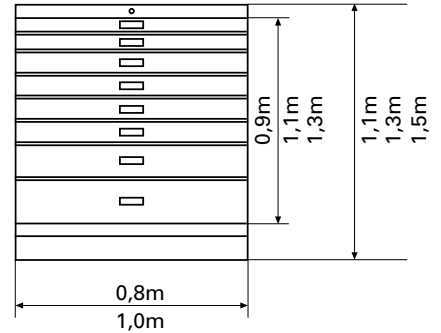
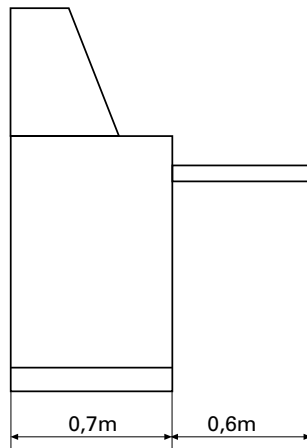




## Ausführung und Baumaße



Grundeinheit ECO  
verfügbare Breite: 1,0 m  
verfügbare Höhe: 1,1 m + 0,6 m (Steueraufsatz)



Erweiterungseinheit ECO  
verfügbare Breiten: 0,8 m / 1,0 m  
verfügbare Höhen: 1,1 m / 1,3 m / 1,5 m

- auswählbare Schubladenhöhen:  
75 mm / 100 mm / 125 mm / 150 mm / 200 mm / 250 mm / 300 mm

- Unterteilungsmaterial:

- Antirutschmatte
- Muldensets
- Einsatzkästen
- Trennwände
- verschiedene Werkzeughaltersysteme
- elektronisch verriegelbare Lagerfächer in den Höhen 75 mm und 100 mm mit folgenden Aufteilungen & Lagerfachabmessungen:

Klappen	Innenmaß
24	129 mm x 112 mm
18	129 mm x 162 mm
15	155 mm x 162 mm
12	129 mm x 262 mm
10	155 mm x 262 mm

○ 19	○ 20	○ 21	○ 22	○ 23	○ 24	
○ 13	○ 14	○ 15	○ 16	○ 17	○ 18	
○ 7	○ 8	○ 9	○ 10	○ 11	○ 12	
○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	○ 6	○

- Hubwagensockel mit abnehmbarer Frontblende
- Betriebsspannung: 230 V / 50 Hz





## Hartner TM Werkzeugautomat - Modular erweiterbar

Die Basis des Hartner TM Werkzeugautomaten bildet die Grundeinheit, die vor allem die Steuerungselektronik und das Bedienprogramm beinhaltet. Zu dieser Grundeinheit gehört grundsätzlich ein Funktionsteil mit Schubladen oder Spiralen, deren Höhen bzw. Größen und Einteilungen Sie individuell vorgeben können.

Zur Erweiterung der Grundeinheit stehen weitere Schubladen- und Spiralmodule zur Wahl, die Sie beliebig mit der Grundeinheit kombinieren können und die selbstverständlich auch nach Ihren Anforderungen ausgelegt werden.

Bei der Konfiguration der Schubladenmodule können Sie sowohl die Höhe als auch die Facheinteilung der einzelnen Schubladen individuell wählen. So steht Ihnen vom kleinsten bis zum größten Werkzeug immer der optimale Lagerraum und das ideale Lager-system zur Verfügung.

Die Spiralautomaten eignen sich insbesondere zur Lagerung und Ausgabe von Verschleißwerkzeugen wie Wendeschneidplatten, die bei kompakten Abmessungen in großen Stückzahlen benötigt werden. Die Bestückung erfolgt wahlweise über eine Schranktür, die den Zugang zum gesamten Spiralsystem eröffnet, oder über Schubladen, die nur den Zugang zum jeweiligen Teilbereich des Spiralsystems ermöglichen (Mehrlieferantenfähigkeit).

Der TM Werkzeugautomat bietet Ihnen dank seiner Anpassungsfähigkeit an Ihre individuellen Lageranforderungen selbstverständlich nicht nur die Möglichkeit, Werkzeuge sicher aufzubewahren und zu verwalten. Auch andere Produktionsmittel sind in ihm jederzeit gut aufgehoben.



**Die Grundeinheit des TM Werkzeugautomaten:**  
Zu ihr gehören das Bedienteil mit PC und Touchscreen, manuell abschließbare Fächer für Tastatur und z.B. Überläger, Scanner und Kleinteile sowie ein Funktionsteil mit individuell einteilbaren Schubladen/Spiralen.

**Erweiterungsmodul Spiralautomat:**  
Variante mit großer Schranktür zur Befüllung. Ausführung mit 60 oder 70 Spiralen.

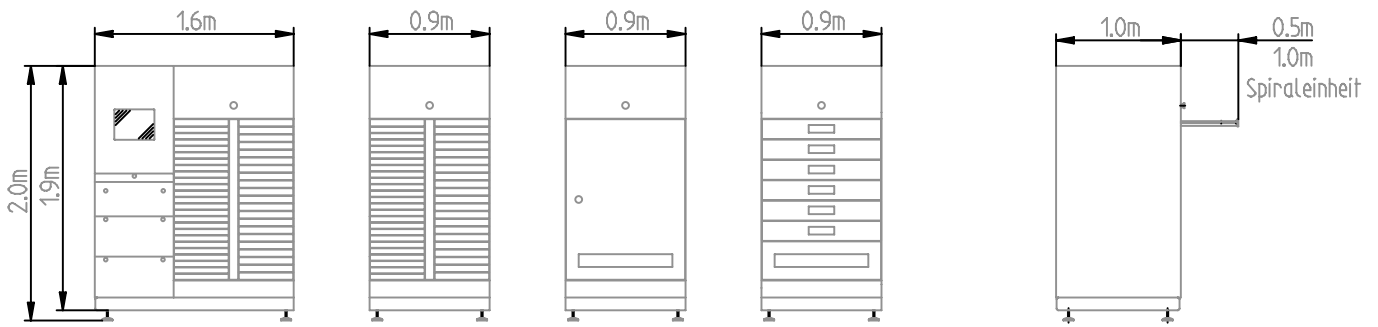
**Erweiterungsmodul Spiralautomat:**  
Variante mit 6 oder 7 Spiralschubladen zur Befüllung. Ausführung mit 60 oder 70 Spiralen.

**Zusätzliche Erweiterungsmodule:**  
Der Hartner TM Werkzeugautomat ist beliebig durch weitere Schubladen- und Spiralmodule erweiterbar.



# HARTNER

## Ausführung und Baumaße



- Standardabmessungen für Schubladen:

Breite: 200 mm

Tiefe: 461 mm

Höhen: 40 mm / 50 mm / 60 mm / 80 mm / 150 mm / 200 mm / 242 mm

- Spiralmodule:

Variante mit bis zu 60 Spiralen

Variante mit bis zu 70 Spiralen

Einteilung Spiralen: 12-fach / 15-fach / 18-fach / 24-fach / 30-fach

- Betriebsspannung: 230 V / 50 Hz

Für alle Fragen rund um unsere Hartner TM Werkzeugausgabesysteme oder unsere Tool Management Konzepte stehen wir jederzeit gerne zur Verfügung.



**Der TM Werkzeugautomat passt sich ganz Ihrem individuellen Werkzeug- und Lagerungsbedarf an. Der modulare Aufbau aus verschiedenen Systemeinheiten und die verschiedenen Möglichkeiten zur Auslegung der Systemeinheiten eröffnen eine nahezu unendliche Variantenvielfalt.**

**Hartner GmbH**

Postfach 10 04 27  
D-72425 Albstadt  
Tel. +49 74 31/1 25-0  
Fax +49 74 31/1 25-5 47  
[www.hartner.de](http://www.hartner.de)



**HARTNER**

---

Präzisions-Bohrwerkzeuge

Eventuelle Druckfehler oder zwischenzeitlich eingetretene Änderungen jeder Art berechtigen nicht zu Ansprüchen.  
Wir liefern ausschließlich zu unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen. Diese können bei uns angefordert werden.

146 935/0804-1-05