

WIR SCHAFFEN ORDNUNG



Tool Management
Powered by

GÜHRING



GÜHRING KG | Telefon: +49 74 31 17-0 | Telefax: +49 74 31 17-21 279

Herderstraße 50-54 | 72458 Albstadt | Deutschland | info@guehring.de | www.guehring.com

Eventuelle Druckfehler oder zwischenzeitlich eingetretene Änderungen berechtigen nicht zu Ansprüchen. Wir liefern ausschließlich zu unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen. Diese können bei uns angefordert werden. Die Abbildungen zeigen teilweise Sonderausstattungen.



GÜHRING

KOMPETENTES TOOL MANAGEMENT



Tool Management
Powered by

GÜHRING

FLEXIBEL.
PROFESSIONELL.
NACHHALTIG.

HÖCHSTE VERNETZUNG DURCH WELTWEITE PRODUKTIONSSTANDORTE.



EUROPA

 GROSSBRITANNIEN	 SPANIEN	 FRANKREICH	 NIEDERLANDE	 BELGIEN	 SCHWEDEN	 DÄNEMARK	 SCHWEIZ ROTKREUZ
 SCHWEIZ ALTDORF	 DEUTSCHLAND ALBSTADT-STAMMSITZ	 DEUTSCHLAND ALBSTADT-WERK II	 DEUTSCHLAND ALBSTADT-WERK III	 DEUTSCHLAND SIGMARINGEN-LAIZ	 DEUTSCHLAND BERLIN	 DEUTSCHLAND TREUEN-WERK I	 DEUTSCHLAND TREUEN-WERK II
 DEUTSCHLAND TREUEN-WERK III	 DEUTSCHLAND CHEMNITZ	 DEUTSCHLAND EISENACH	 DEUTSCHLAND MARKT ERLBACH	 DEUTSCHLAND GEISLINGEN	 DEUTSCHLAND WEHINGEN	 DEUTSCHLAND MINDELHEIM	 DEUTSCHLAND LEVERKUSEN
 DEUTSCHLAND LANGENHAGEN	 DEUTSCHLAND RAMSTEIN	 DEUTSCHLAND NEUTRAUBLING	 DEUTSCHLAND KULMBACH	 DEUTSCHLAND NÜRNBERG	 DEUTSCHLAND ZORBÄU	 ITALIEN MISSAGLIA	 ITALIEN UBIEMME
 ÖSTERREICH	 POLEN	 RUMÄNIEN	 RUSSLAND	 TSCHECHIEN	 TÜRKEI	 UNGARN	

ALLES AUS EINER HAND.
UMFASSEND UND GLOBAL.

48
LÄNDERGESELLSCHAFTEN

ÜBER 70 PRODUKTIONS-
UND SERVICEZENTREN

AMERIKA



BRASILIEN



USA
BROOKFIELD



MEXICO



KANADA



USA
NEW HUDSON

ASIEN



CHINA



INDIEN



KOREA



TAIWAN



INDONESIEN



JAPAN



THAILAND



VIETNAM

AFRIKA



SÜDAFRIKA

AUSTRALIEN



AUSTRALIEN

Auswahl an Gühring-Standorten



Tool Management
Powered by
GÜHRING

KOMPETENTES TOOL MANAGEMENT DAS INHALTSVERZEICHNIS

DAS GÜHRING TOOL MANAGEMENT 08

DIE VORTEILE	10
DIE KONZEPTE	12
DIE KUNDENBEISPIELE	16

DIE GÜHRING TOOL MANAGEMENT SOFTWARE 22

DER MODULARE AUFBAU	22
DIE LEISTUNGEN UND KUNDENVORTEILE	25

DIE GÜHRING TM-WERKZEUGAUSGABESYSTEME 26

TM 326	30
TM 426	44
TM 526	36
TM 626	48





*»WIR SIND BEREIT FÜR
DAS ZEITALTER
VON INDUSTRIE 4.0«*



DAS GÜHRING TOOL MANAGEMENT DER KOMPETENTE PARTNER

Gühring führt seit mehr als 15 Jahren weltweit Tool Management Projekte in unterschiedlichen Ausbaustufen erfolgreich durch. Hierbei werden sowohl klein- und mittelständische Unternehmen mit Einzel-, Klein- sowie Großserienfertigungen bei Konzernkunden vollverantwortlich durch Gühring betreut.

Aufgrund der großen Vielfalt und der Erfahrung bei der Umsetzung der weltweiten Kundenprojekte verfügt Gühring über eine herausragende Kompetenz im Tool Management Bereich.

Mit diesem Know-how kann Gühring auch Ihr Unternehmen bei der Optimierung der Werkzeugverwaltung zielgerichtet unterstützen.

Alle TM-Systeme sind miteinander kombinierbar, die Bedienung erfolgt über die Grundeinheit der Systeme TM 326 und TM 526 oder über das Steuerterminal TM 426.





DAS GÜHRING TOOL MANAGEMENT

DIE VORTEILE



Während die direkten Werkzeugkosten, die den Werkzeugverbrauch widerspiegeln, häufig bekannt und Ziel von Optimierungen bei Unternehmen sind, verstecken sich die indirekten Werkzeugkosten in der Ablauforganisation der Werkzeugverwaltung. Diese sind weniger gut transparent und quantifizierbar.

Beispiele für indirekte Werkzeugkosten sind einerseits Kosten, die durch die erforderliche Ablauforganisation wie Beschaffung, Lagerung etc. entstehen, andererseits auch Kosten, die sich durch Defizite in diesen Prozessen der Unternehmung entwickeln.



**DAS GÜHRING TOOL MANAGEMENT
OPTIMIERT PROZESSE UND
REDUZIERT KOSTEN.**

FÜR DIE PRODUKTION IM
UNTERNEHMEN BEDEUTET
DIES:

- Unterbrechung von Fertigungsaufträgen aufgrund fehlender Werkzeuge
- mangelnde Transparenz bei Beständen und Lagerorten der Werkzeuge
- erhöhter Zeitaufwand der Vorarbeiter und Maschinenbediener aufgrund fehlender Werkzeuge
- Über- oder Fehl-/Unterbestände im Werkzeuglager
- erhöhte Werkzeugvielfalt



IHR UNTERNEHMEN ERHÄLT ALLE ERFORDERLICHEN KOMponentEN VON GÜHRING AUS EINER HAND.

Tätigkeiten zur Optimierung der Ablauforganisation und der in ihr gebundenen Kosten, die von den verantwortlichen Mitarbeitern zusätzlich zum eigentlichen Tagesgeschäft ausgeführt werden müssen, unterbleiben aus Zeitmangel häufig. Hier setzt Gühring mit seinen modularen Tool Management Konzepten an. Sie können alle erforderlichen Komponenten von Gühring aus einer Hand erhalten:

REORGANISATION UND STEUERUNG
IHRER WERKZEUGVERWALTUNG

TRANSPARENZ SÄMTLICHER PROZESSE DURCH
DEN EINSATZ DER GÜHRING TM-SOFTWARE

AUTOMATISIERTE
WERKZEUGAUSGABESYSTEME

GSS SCHRUMPF- UND
VOREINSTELLGERÄTE

DIREKTE WERKZEUGKOSTEN
WEITER OPTIMIEREN.
INDIREKTE WERKZEUGKOSTEN
AUFDECKEN UND REDUZIEREN.

DAS GÜHRING TOOL MANAGEMENT

DIE KONZEPTE

DAS LOGISTISCHE TOOL MANAGEMENT

DIE LEISTUNGEN

- ✓ Gühring als zentraler Logistikpartner für die Beschaffung sämtlicher Produkte im Zerspanungs- bzw. Produktionsbereich
- ✓ Artikelspektrum umfasst alle Arten von Zerspanungswerkzeugen sowie Zubehör
- ✓ der Kunde bestimmt während der Projektlaufzeit die einzusetzenden Werkzeuge
- ✓ Disposition und Bestellung aller einzusetzenden Werkzeuge inklusive Fremdprodukten
- ✓ Überwachung der Liefertermine
- ✓ Bereitstellung der Werkzeuge mit Konsignationslager
- ✓ Überwachung der Lagerbestände
- ✓ Gühring TM-Werkzeugausgabesystem für die Lagerung von Werkzeugen
- ✓ Nachschleifen und -beschichten im Gühring Dienstleistungszentrum oder beim Originallieferanten
- ✓ Anlieferung neuer und aufgearbeiteter Werkzeuge
- ✓ Befüllen des Gühring TM-Werkzeugausgabesystems
- ✓ Verbrauchs- und Kostenberichte
- ✓ monatliche Abrechnung anhand der entnommenen Werkzeuge durch Gühring, Unterlieferanten werden von Gühring bezahlt

DIE VORTEILE

- ✓ der Kunde kann sich auf seine Kernkompetenzen und wertschöpfenden Tätigkeiten konzentrieren
- ✓ kundenspezifische Zusammenstellung des Leistungsumfangs
- ✓ nur ein Ansprechpartner für die Beschaffung aller Werkzeuge und Artikel
- ✓ Senkung des gebundenen Kapitals durch Konsignationslager
- ✓ Erschließung des Kostensenkungspotenzials bei den indirekten Werkzeugkosten
- ✓ Kostentransparenz durch eindeutige Kostenzuordnung und monatliche Verbrauchsberichte nach unterschiedlichen Kriterien wie Zeitraum, Produkt, Kostenstelle, Werkzeugtyp etc.
- ✓ 24 Stunden Werkzeugausgabe mit teilweise mannslosen Schichten

DAS TECHNOLOGISCHE TOOL MANAGEMENT

DIE LEISTUNGEN

- Verantwortung der kompletten Werkzeugverwaltung
- Gühring Projektteam aus Tool Managern, Anwendungstechnikern und Voreinstellern vor Ort
- Betreuung von Gühring Werkzeugen und Fremdprodukten – auch in den Bereichen Drehen, Schleifen, Honen und Montage
- Disposition und Bestellung aller einzusetzenden Werkzeuge
- Überwachung der Liefertermine
- Wareneingangskontrolle
- Verwaltung des Werkzeuglagers
- Montage und Voreinstellung der Werkzeuge
- Anlieferung der voreingestellten Werkzeuge direkt an die Fertigungseinrichtungen
- Abholung der verbrauchten Werkzeuge in der Produktion
- Demontage und Bewertung verbrauchter Werkzeuge inklusive Verschleißanalyse
- Versand der Werkzeuge zur Aufbereitung, z.B. zum Nachschleifen und -beschichten
- kontinuierliche technologische Optimierung der Werkzeuge und Prozesse (KVP)
- umfangreiches Berichtswesen, wie z.B. Werkzeugkosten pro Bauteil, Ermittlung der Kostentreiber pro Werkstück, Dokumentation der Standmengenentwicklung
- monatliche Abrechnung von Gühring nach vereinbartem Modus, Unterlieferanten werden von Gühring bezahlt

DIE VORTEILE

- kundenspezifische Zusammenstellung des Leistungsumfangs
- schnelles Erreichen der Optimierungsziele, da die Gühring Tool Manager 100 % der Arbeitszeit für Optimierungen einsetzen können
- Senkung der Personalkosten im Bereich Werkzeugverwaltung
- Senkung des gebundenen Kapitals durch Konsignationslager
- Erschließung des Kostensenkungspotenzials bei den indirekten Werkzeugkosten
- Kostentransparenz durch eindeutige Kostenzuordnung und monatliche Verbrauchsberichte nach unterschiedlichen Kriterien

DAS GÜHRING TOOL MANAGEMENT

DIE KONZEPTMODULE

Die Gühring Tool Management Konzepte werden anhand der Kundenanforderungen ausgelegt. Langjährige Erfahrungen im Werkzeugbereich und in der Technologie, professioneller Umgang mit Arbeitsabläufen und Kundendaten bilden die opti-

male Grundlage für eine zuverlässige und individuelle Zusammenarbeit mit Gühring als Partner. Das Tool Management unterteilt sich in folgende Konzeptmodule:



DIE GTMS.

Die moderne und praxisorientierte Tool Management Software von Gühring ist der Motor der Werkzeugverwaltung.



DIE LOGISTIK.

Bei Bedarf löst die GTMS Bestellvorschläge aus und koordiniert Liefer- und Nachschleifservice.



DIE DIENSTLEISTUNG.

Durch den koordinierten Liefer- und Nachschleifservice werden alle produktionsrelevanten Arbeitsmaterialien und Werkzeuge verursachungsgerecht und pünktlich bereitgestellt.



DIE INTEGRATION.

Durch Einbindung der Software in die bestehende Kundeninfrastruktur unterstützt diese alle relevanten Tool Management Prozesse.



DIE SCHNITTSTELLEN.

Die GTMS verbindet sich mithilfe von Schnittstellen zu allen ERP-/PPS-, CAD- und IT-Systemen. Auch Logistiksysteme wie Paternoster oder Shuttlesysteme können angesteuert und verwaltet werden.



DIE IDENTIFIZIERUNG.

Die Anmeldung erfolgt wahlweise über Barcode, PIN, RFID oder biometrische Daten.



DIE ONLINEKOMMUNIKATION.

Die GTMS ermöglicht den Datenaustausch über Intranet und Internet, Web-Anwendungen auf Tablet, Smartphone und PC.



DIE AUTOMATEN.

Multiplexe Ausgabesysteme bieten Lösungen für verschiedene Anwendungsbereiche und Sicherheitsstufen.



» UNSERE INTELLIGENTEN
TM-LÖSUNGEN OPTIMIEREN
IHRE WERKZEUGVERWALTUNG. «



DAS GÜHRING TOOL MANAGEMENT DIE KUNDENBEISPIELE

Die Firma MillCraft 3D in Affalterbach ist ein junges, schnell wachsendes Unternehmen im Bereich Modell-, Werkzeug- und Prototypenbau. Für die Bearbeitung von Hightech-Werkstoffen setzt das Team auf die Technologie von Gühring, um den hohen Kundenansprüchen zu genügen.



MillCraft 3D-Geschäftsführer Sven Goldschmidt schätzt den Einsatz des Werkzeugausgabesystems TM 326 von Gühring:

» Bei uns ist Flexibilität und Schnelligkeit, gepaart mit einem hohen Maß an Qualität enorm wichtig. Hier ist uns das Gühring Werkzeugausgabesystem eine große Hilfe. Es garantiert uns neben der genauen Auftragsverwaltung eine schnelle Werkzeugverfügbarkeit und ist somit aus unserem täglichen Arbeitsablauf nicht mehr wegzudenken. «



Sven Goldschmidt | Geschäftsführer MillCraft 3D



*» DAS GÜHRING WERKZEUGAUSGABESYSTEM
IST AUS UNSEREM TÄGLICHEN ARBEITSABLAUF
NICHT MEHR WEGZUDENKEN.«*



*»TM 526 – EIN WESENTLICHER
BENEFIT FÜR
UNSER UNTERNEHMEN.«*

*»SELBSTERKLÄRENDE SOFTWARE –
DIE WERKZEUGSUCHE IST VERGANGENHEIT.«*

DAS GÜHRING TOOL MANAGEMENT DIE KUNDENBEISPIELE

»Hightech made in Regensburg« – so stellt sich das dynamische Unternehmen AyTec den Herausforderungen seiner internationalen Kunden. Hierbei vertraut es auf Werkzeuge und Ausgabesysteme von Gühring, um die Qualität bei der Herstellung von Sondermaschinen zu gewährleisten.



AyTec-Geschäftsführer Christian Ruhland über das Tool Management:

»Uns ist die kontrollierte Ausgabe und automatische Nachbestellung von Werkzeugen sehr wichtig. Mit dem Gühring Werkzeugausgabesystem TM 526 gibt es immer verfügbare Werkzeuge und wir können uns voll auf unsere Kernkompetenzen konzentrieren. Das stellt einen wesentlichen Benefit für unser Unternehmen dar.«

Auch die Anwender Jonas Polleter und Paul Troppmann sind überzeugt:

»Die GTMS ist eine selbsterklärende Software und damit ist die Werkzeugsuche Vergantheit.«



Jonas Polleter und Paul Troppmann | AyTec-Mitarbeiter

DAS GÜHRING TOOL MANAGEMENT DIE KUNDENBEISPIELE

EDUR produziert und vertreibt modernste Kreiselpumpen mit hohem Qualitätsanspruch bereits seit 1927. Die innovative Pumpentechnik der EDUR-Pumpenfabrik hat sich über die Jahrzehnte stetig weiterentwickelt und setzt heute neue Maßstäbe auf dem Weltmarkt. Die Produktpalette ist das Ergebnis exzellenter Ingenieurleistungen, innovativer Fertigungsmethoden und einer zukunftsweisenden Unternehmensphilosophie.



EDUR-Geschäftsführerin Dr. Glenny Holdhof über das Tool Management: *»Wir überzeugen unsere Kunden mit qualitativ hochwertigen Produkten und kurzen Lieferzeiten. Dazu setzen wir auf schlanke, flexible und effiziente Prozesse in der Produktion. Das Gühring Tool Management System unterstützt uns dabei in hervorragender Weise. Es garantiert eine schnelle Werkzeugverfügbarkeit für Arbeitsvorbereitung und Maschinenbediener, sodass unsere Mitarbeiter sich auf ihre Kernaufgaben konzentrieren können.«*



Dr. Glenny Holdhof | Geschäftsführerin EDUR



*»DAS GÜHRING TOOL MANAGEMENT
UNTERSTÜTZT UNSERE PROZESSE IN DER PRODUKTION
HERVORRAGEND.«*

DIE GÜHRING TM-SOFTWARE

DER MODULARE AUFBAU

Alle Gühring Werkzeugausgabesysteme werden von der anwenderfreundlichen GTMS gesteuert. Sie erlaubt die einfache, schnelle und intuitive Bedienung über den integrierten Touchscreen und bietet dem Kunden in allen Bereichen der Produktion Anwendungs- und individuelle Einstellmöglichkeiten.

Durch den modularen Aufbau können Prozesse in der Fertigung genau abgebildet und sämtliche Teilbereiche des Werkzeugkreislaufs von der Lagerung über die Bereitstellung bis zur Entsorgung transparent aufgezeigt werden.

Die Software dokumentiert alle relevanten Bewegungsdaten des Lagerbestands, löst Bestellvorschläge aus und ermöglicht Auswertungen nach unterschiedlichen Kriterien.

Dieses umfangreiche und detaillierte Reporting bietet Ihrem Unternehmen eine Vielzahl von Optimierungspotentialen im Werkzeugkreislauf.

Schnittstellen ermöglichen weiterhin die Anbindung an unterschiedlichste Warenwirtschaftssysteme sowie die Online-Anbindung Ihrer Lieferanten durch automatisierte Bestellvorgänge.



DAS HERZSTÜCK. DAS LOGISTIKMODUL.

- Automatensteuerung
- Artikelstammdaten
- Disposition
- Auswertungen

PLANEN VON A-Z. DAS PLANUNGSMODUL.

- Kommunikation
- Bauteile
- Verschleißdaten
- Werkzeugkataloge/DIN 4000

SICHERHEIT IN ALLEN PROZESSEN. DAS QUALITÄTSMODUL.

- Prüfmittelverwaltung
- Serialnummernverwaltung
- Stückliste
- Wareneingangsdaten
- Reklamationen

DIE PRODUKTION IM GRIFF. DAS PRODUKTIONSMODUL.

- Arbeitspläne
- Maschinen
- Aufträge
- Einrichtpläne

Artikelwahl

Artikelnummer:

Vollkategorie:

Spindelnummer: 11

Gruppen: Bohrer, Fräser, Halter, Komplettwerkzeug, Werkbestell

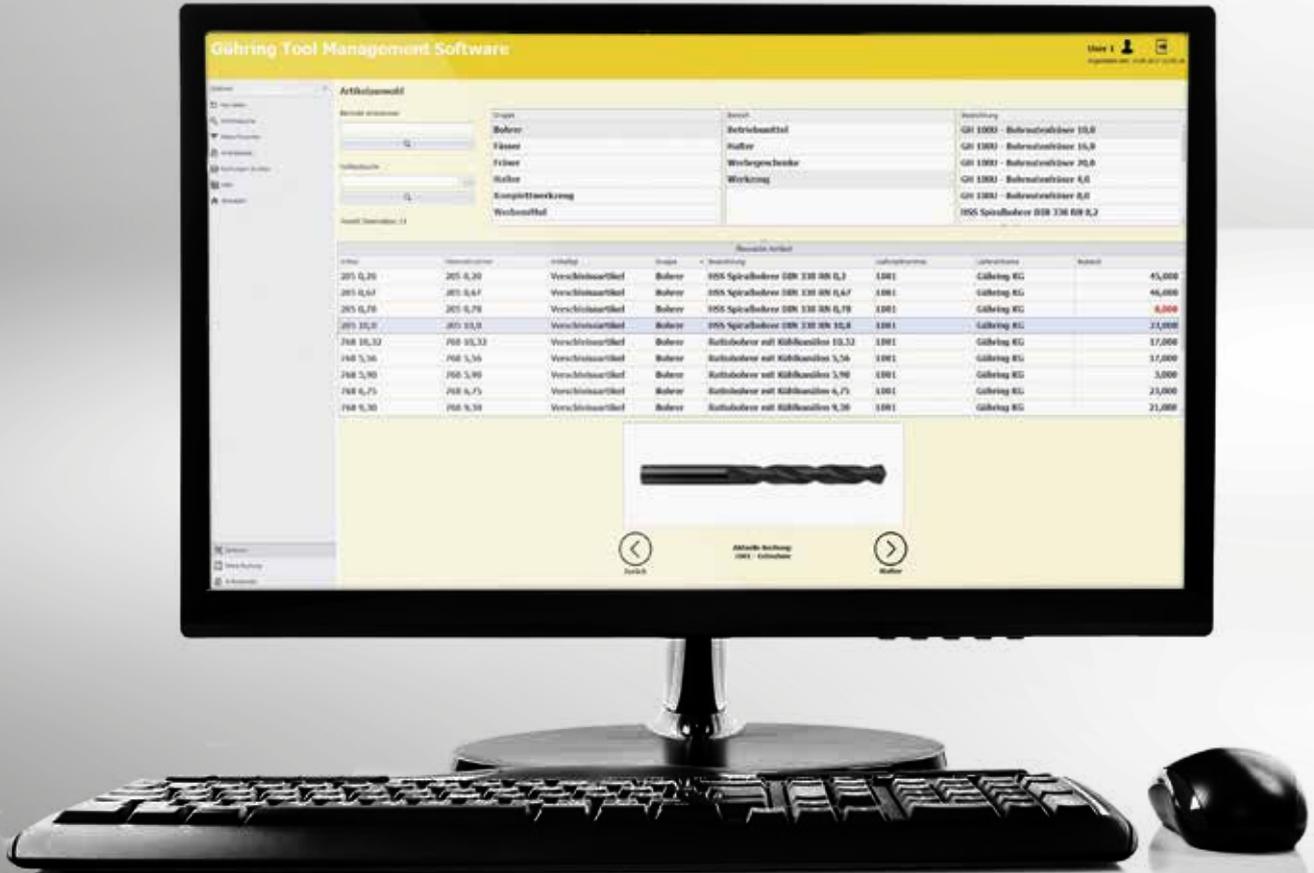
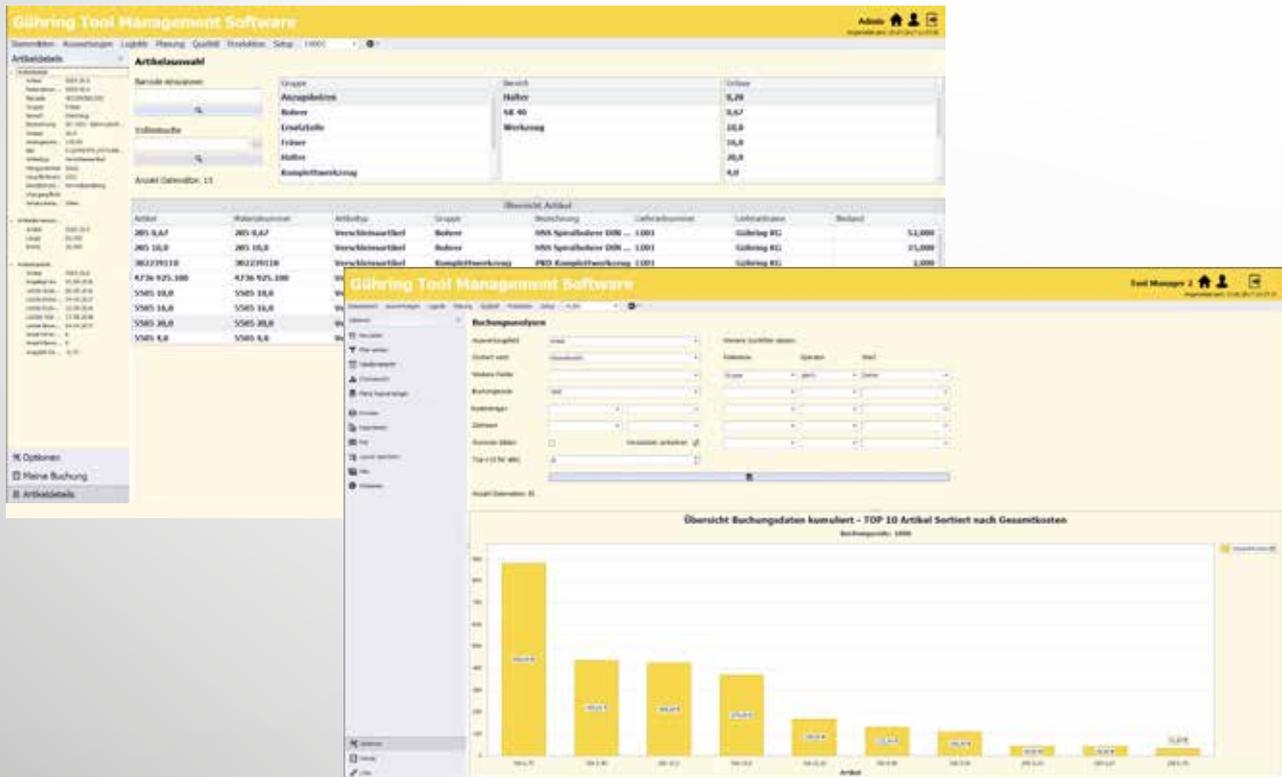
Erweitert: Bohrerbestell, Halter, Werkzeugbestell, Werkzeug

Bestellung: GH 1000 - Bohrermitnehmer 10,0, GH 1000 - Bohrermitnehmer 10,0, GH 1000 - Bohrermitnehmer 20,0, GH 1000 - Bohrermitnehmer 4,0, GH 1000 - Bohrermitnehmer 8,0, HSS Spiralbohrer DIN 338 RN 0,2

Artikel	Werkzeugsymbol	Artikel	Gruppe	Bezeichnung	Lieferanzahl	Liefername	Bestand
205 0,20	205 0,20	Verschleißartikel	Bohrer	HSS Spiralbohrer DIN 338 RN 0,2	1001	Gühring KG	45,000
205 0,67	205 0,67	Verschleißartikel	Bohrer	HSS Spiralbohrer DIN 338 RN 0,67	1001	Gühring KG	46,000
205 0,78	205 0,78	Verschleißartikel	Bohrer	HSS Spiralbohrer DIN 338 RN 0,78	1001	Gühring KG	0,000
205 10,0	205 10,0	Verschleißartikel	Bohrer	HSS Spiralbohrer DIN 338 RN 10,0	1001	Gühring KG	21,000
700 10,32	700 10,32	Verschleißartikel	Bohrer	Ratibohrer mit Kühlkannalen 10,32	1001	Gühring KG	17,000
700 5,56	700 5,56	Verschleißartikel	Bohrer	Ratibohrer mit Kühlkannalen 5,56	1001	Gühring KG	17,000
700 5,90	700 5,90	Verschleißartikel	Bohrer	Ratibohrer mit Kühlkannalen 5,90	1001	Gühring KG	3,000
700 6,75	700 6,75	Verschleißartikel	Bohrer	Ratibohrer mit Kühlkannalen 6,75	1001	Gühring KG	23,000
700 9,30	700 9,30	Verschleißartikel	Bohrer	Ratibohrer mit Kühlkannalen 9,30	1001	Gühring KG	21,000



GÜHRING



DIE GÜHRING TM-SOFTWARE

DIE LEISTUNGEN UND KUNDENVORTEILE

- ✚ einfache und intuitive Bedienoberfläche und Menüführung
- ✚ Erstellung eines persönlichen Dashboards
- ✚ Erstellung von Werkzeuglisten
- ✚ direkter Aufruf von CAD-Systemen und Grafikprogrammen zur Bearbeitung und Darstellung von Werkzeugzeichnungen
- ✚ umfangreiche Lagerverwaltungsfunktionen mit denen auch die Gühring TM-Werkzeugautomaten gesteuert werden
- ✚ Abbildung der Kundenorganisation zur eindeutigen Kostenzuordnung der Werkzeugentnahmen
- ✚ exakte Verbrauchsanalysen nach unterschiedlichsten Kriterien, z.B. Werkzeugverbrauch pro Bauteil, Maschine oder Fertigungsbereich
- ✚ individuelle Lösungen können nach Kundenwunsch programmiert werden
- ✚ Anbindung an alle gängigen ERP- / PPS-Systeme, Werkzeugverwaltung und Paternoster-Liftsysteme über Programmierung entsprechender Schnittstellen
- ✚ mehrsprachige Software
- ✚ Erstellung von individuellen Kundenformularen



JETZT MIT
NEUER UND OPTIMIERTER
BENUTZEROBERFLÄCHE.

**DIE GÜHRING TOOL MANAGEMENT
WERKZEUGAUSGABESYSTEME
DIE AUTOMATEN UND LAGERSYSTEME**



**FÜR JEDE ANWENDUNG
DAS RICHTIGE SYSTEM.**



Die klassische Produktion befindet sich im tiefgreifenden Wandel: Industrie 4.0 soll industrielle Produktion mit Kommunikations- und Informationstechnik verbinden und damit zur Steigerung der Produktivität und Flexibilität beitragen.

Mehr als nur Ausgabesysteme – innerhalb der Dienstleistung Tool Management stellt Gühring seinen Kunden die benötigten Daten für einen transparenten Zerspanungsprozess bereit und optimiert diesen.

DIE GÜHRING TM-WERKZEUGAUSGABESYSTEME

DIE AUTOMATEN TM 326 / TM 426 / TM 526 / TM 626

Die kontrollierte Lagerung und Ausgabe von Werkzeugen ist eine Grundlage, um Transparenz über den Werkzeugverbrauch und die direkten Werkzeugkosten zu erhalten. Das setzt allerdings voraus, dass die Werkzeugbestände unter Verschluss gehalten werden und dass wirklich jede Werkzeugentnahme in der Verwaltungssoftware gebucht wird. Nur so ist gewährleistet, dass in der Software angezeigte Bestände auch körperlich vorhanden sind und die Werkzeugdisposition zuverlässig arbeiten kann.

Gesteuert werden alle Systeme vom Logistikmodul der GTMS. Sie ermöglicht eine einfache und intuitive Bedienung der Ausgabeautomaten.

Die Anmeldung erfolgt kundenspezifisch über PIN, Barcode, RFID oder biometrische Daten. Je nach Systemtyp können die Werkzeuge in unterschiedlichen Sicherheitsstufen gelagert und verwaltet werden. Hierzu wurden die Gühring TM-Automaten TM 326, TM 426, TM 526 und TM 626 entwickelt.

Diese sind zueinander kompatibel und können flexibel an die vielfältigen Anforderungen der Kunden der Einzel-, Klein- und Großserienfertigung abgestimmt werden.

Damit bieten Ihnen diese Gühring TM-Werkzeugautomaten alle entscheidenden Vorteile einer intelligenten Werkzeugausgabe.

DIE VORTEILE

- 24 Stunden kontrollierte Werkzeugverfügbarkeit
- Reduzierung der Lager- und Verwaltungskosten
- permanente Verbrauchskontrollen
- Vermeidung von Produktionsstillständen
- eindeutige Zuordnung der Werkzeugkosten
- Wegfall von Sicherheitslagern
- Lagerung und Verwaltung aller produktionsrelevanten Artikel
- schwundarm und diebstahlsicher
- Sensibilisierung der Mitarbeiter für die Werkzeugkosten
- Kommunikation mit sämtlichen IT-Systemen möglich

POWERED BY GÜHRING.
HIGHEND-LEISTUNG.
INKLUSIVE:



COMPUTER



TOUCHSCREEN



GÜHRING
TM-SOFTWARE



SCANNER

JETZT SICHERN.

LANGFRISTIG SPAREN.

PROFITIEREN.



**OPTIMIERTE
VERWALTUNGSPROZESSE,
LEISTUNGSSTEIGERUNG IM
WERKZEUGMANAGEMENT.**

TM 326
DIE BASISVERSION



Der TM 326 verkörpert eine flexible Lagerlösung für alle Einsatzanforderungen bei Einzel- und Kleinserienfertigung. Die elektronisch verriegelten Schubladen können je nach Artikelspektrum in Höhe und Einteilungsvarianten individuell angepasst werden. Ideal für die Unterbringung von unterschiedlichen Produkten mit kleinen Stückzahlen.

Das Herzstück bildet das Lagermodul der Gühring Tool Management Software, welches sämtliche Bewegungen überwacht und steuert. Das System ist mit allen Gühring Automatentypen kombinierbar.



TM 326

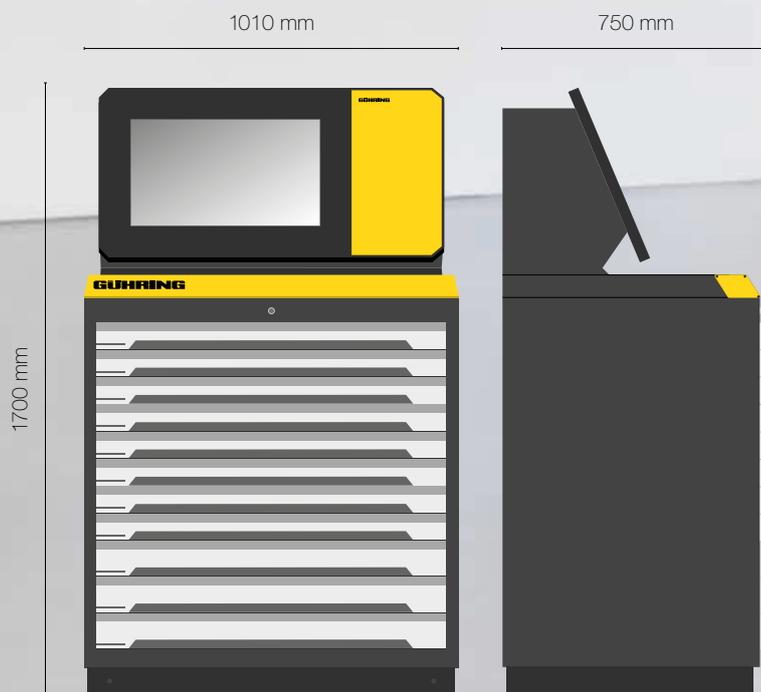
ELEKTRONISCH GESTEUERT.
MODULAR ERWEITERBAR.

TM 326

AUSFÜHRUNGEN UND ABMESSUNGEN

AUSSTATTUNG GRUNDEINHEIT

- elektronisch verriegeltes Ausgabesystem in stabiler Stahlblechkonstruktion
- manuell zu betätigende Schubladen mit LED-Anzeige und Vollauszug (Tragkraft pro Schublade max. 200 kg)
- individuelle Schubladenhöhen und Einteilungsvarianten
- Bauhöhe: 1700 mm (inkl. Aufsatz)
Nutzhöhe: 900 mm
- PC mit WIN 10, 64 Bit
- Scanner für das Lesen von Barcode und QR-Code
- 21,5" HD-Touchscreen-Monitor
- Lagermodul der Gühring TM-Software
- deutsche Bedienungsanleitung



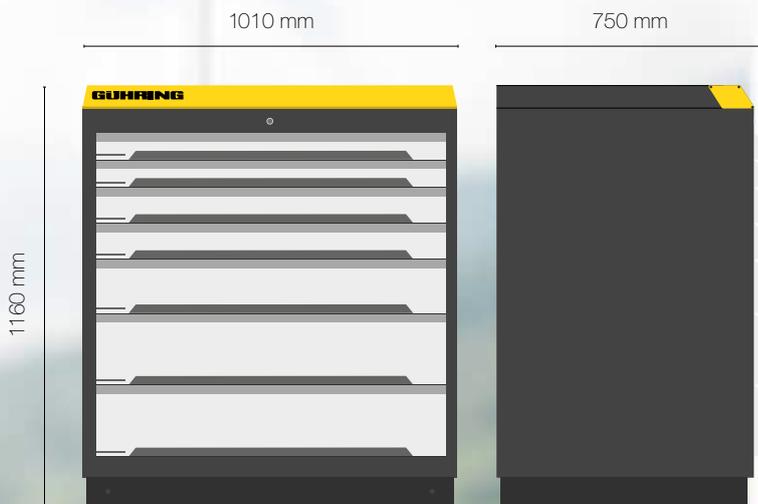
TM 326 Grundeinheit | Front- und Seitenansicht

SONSTIGES

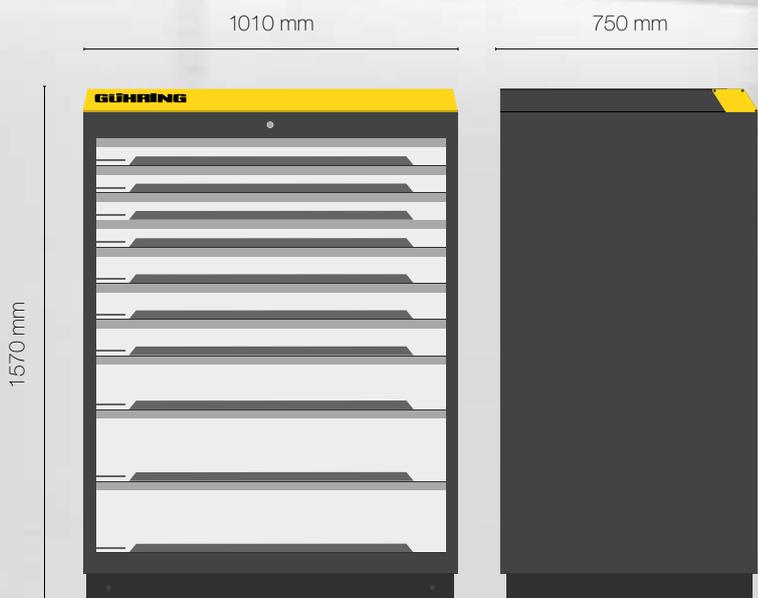
- Hubwagensockel mit abnehmbarer Frontblende
- Betriebsspannung: 230 V | 50 Hz
- Sonderfarben nach RAL | NCS auf Anfrage

AUSSTATTUNG ERWEITERUNGSEINHEIT

- elektronisch verriegeltes Ausgabesystem in stabiler Stahlblechkonstruktion
- manuell zu betätigende Schubladen mit LED-Anzeige und Vollauszug (Tragkraft pro Schublade max. 200 kg)
- individuelle Schubladenhöhen und Einteilungsvarianten
- 2 verschiedene Bauhöhen:
Bauhöhe: 1160 mm | 1570 mm
Nutzhöhe: 900 mm | 1300 mm



TM 326 Erweiterungseinheiten | Front- und Seitenansicht (Bauhöhe: 1160 mm)



TM 326 Erweiterungseinheiten | Front- und Seitenansicht (Bauhöhe: 1570 mm)

TM 326

AUSFÜHRUNGEN UND ABMESSUNGEN

SCHUBLADEN EINTEILUNGSVARIANTEN

flexible Zusammenstellung der Schubladenhöhen

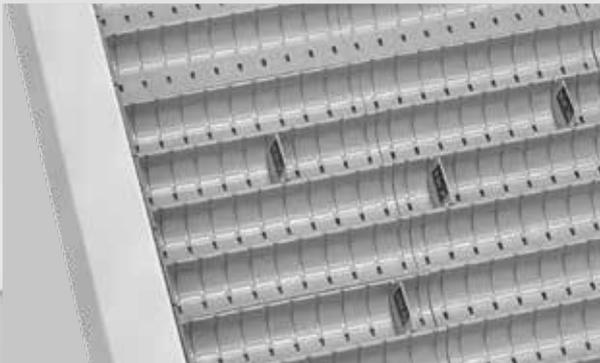
verfügbare Fronthöhe:	75 mm	100 mm	150 mm	200 mm
Nutzhöhe:	60 mm	85 mm	135 mm	185 mm



Trennwandset (Standardausstattung)



Kastenset



Muldenset



Antirutschmatte



SCHUBLADEN ELEKTRONISCHES KLAPPENSYSTEM

flexible Zusammenstellung der Schubladenhöhen

verfügbare Fronthöhe:	75 mm	100 mm	150 mm	200 mm
Nutzhöhe:	50 mm	75 mm	125 mm	175 mm

Klappen je Schublade	Innenmaß Fach Breite x Tiefe	Aufteilung Klappen Breite x Tiefe
48	109 x 75 mm	8 x 6
40	109 x 95 mm	8 x 5
32	109 x 125 mm	8 x 4
36	146 x 75 mm	6 x 6
24	146 x 125 mm	6 x 4
24	220 x 75 mm	4 x 6
18	146 x 175 mm	6 x 3
20	220 x 95 mm	4 x 5
16	220 x 125 mm	4 x 4
12	440 x 75 mm	2 x 6
12	225 x 200 mm	3 x 4
8	440 x 125 mm	2 x 4
4	440 x 259 mm	2 x 2



TM 526
DAS SCHUBLADENSYSTEM



TM 526

ZUGRIFF ELEKTRONISCH BEGRENZT.
WERKZEUGBEWEGUNGEN TRANSPARENT.
100% AUSGABEKONTROLLE.

Das System TM 526 ist für Großserienfertigungen mit hoher Umschlagshäufigkeit der Produkte konzipiert. Die Einzelschublade öffnet bei Anwendung schrittweise, das bedeutet es wird nur die entsprechend verbuchte Menge ausgegeben. Dadurch ergibt sich eine maximale Transparenz bei der Werkzeugentnahme sowie eine eindeutige Zuordnung der Werkzeugkosten.

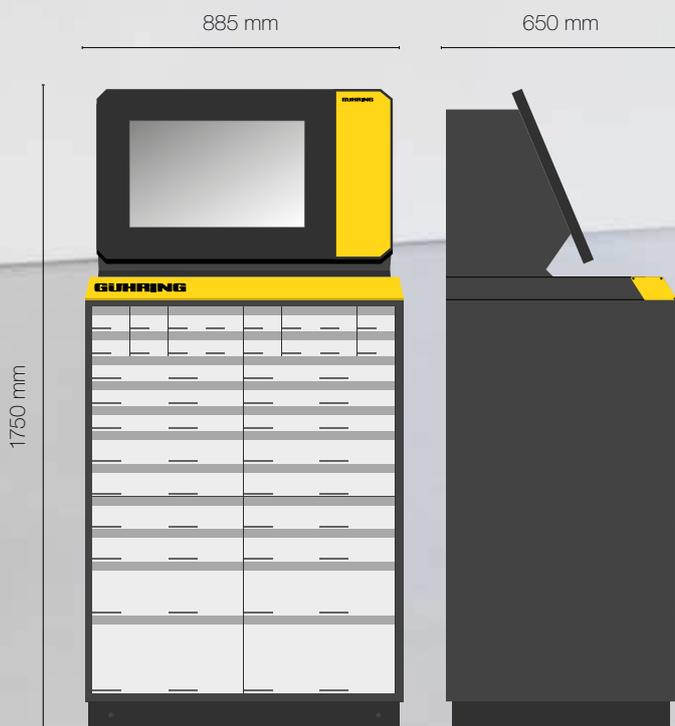


TM 526

AUSFÜHRUNGEN UND ABMESSUNGEN

AUSSTATTUNG GRUNDEINHEIT

- elektronisch verriegeltes Ausgabesystem in stabiler Stahlblechkonstruktion
- manuell zu betätigende Schubläden mit LED-Anzeige (Tragkraft pro Schublade max. 20 kg)
- individuelle Schubladenhöhen und -breiten
- Bauhöhe: 1750 mm (inkl. Aufsatz)
- PC mit WIN 10, 64 Bit
- Scanner für das Lesen von Barcode und QR-Code
- 21,5" HD-Touchscreen-Monitor
- Lagermodul der Gühring TM-Software
- deutsche Bedienungsanleitung



TM 526 Grundeinheit | Front- und Seitenansicht

SONSTIGES

- Hubwagensockel mit abnehmbarer Frontblende
- Betriebsspannung: 230 V | 50 Hz
- Sonderfarben nach RAL | NCS auf Anfrage

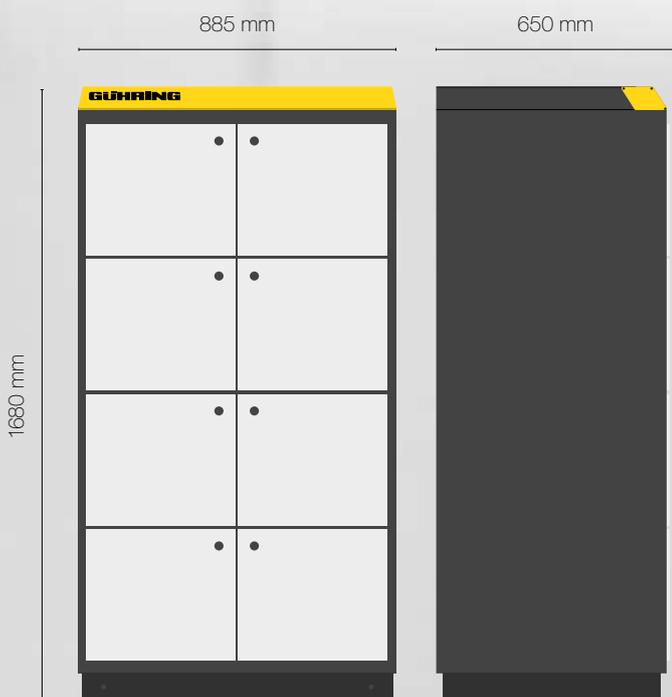
AUSSTATTUNG ERWEITERUNGSEINHEIT

- elektronisch verriegeltes Ausgabesystem in stabiler Stahlblechkonstruktion
- manuell zu betätigende Schubladen mit LED-Anzeige (Tragkraft pro Schublade max. 20 kg)
- individuelle Schubladenhöhen und -breiten
- 2 verschiedene Bauhöhen: 1300 mm | 1500 mm



TM 526 Erweiterungseinheit (2 Bauhöhen) | Front- und Seitenansicht

AUSSTATTUNG ERWEITERUNGSEINHEIT SCHLIESSFACH



TM 526 Erweiterungseinheit Schließfach | Front- und Seitenansicht

- Variante mit 16 Schließfächern verfügbares Innenmaß: 330 x 151 x 560 mm (B x H x T)
- Version „Power supply“ Variante mit 16 Schließfächern pro Schließfach 230 V Stromversorgung verfügbares Innenmaß: 330 x 151 x 384 mm (B x H x T)
- Variante mit 8 Schließfächern verfügbares Innenmaß: 330 x 340 x 590 mm (B x H x T)
- Version „Power supply“ Variante mit 8 Schließfächern pro Schließfach 230 V Stromversorgung verfügbares Innenmaß: 330 x 331 x 384 mm (B x H x T)

TM 526

AUSFÜHRUNGEN UND ABMESSUNGEN

SCHUBLADEN EINTEILUNGSVARIANTEN

- Schubladen in stabiler Stahlblechkonstruktion (Tragkraft pro Schublade max. 20 kg)
- verfügbare Schubladenhöhe pro Ebene: 42 mm | 60 mm | 114 mm | 186 mm | 258 mm | 330 mm
- mögliche Schubladeneinteilungen:

16	8	4	2	1	
dazugehörige Einzelfachtiefe:	30 mm	60 mm	128 mm	252 mm	526 mm
- Schubladenbreite pro Ebene variabel
 - 50 mm | 8 Schubladen pro Ebene (nur in Bauhöhe 42 mm) | 13 Fachteilungen möglich
 - 110 mm | 5 Schubladen pro Ebene (nur in Bauhöhe 42 mm und 60 mm) | 16 Fachteilungen möglich
 - 150 mm | 4 Schubladen pro Ebene | 16 Fachteilungen möglich
 - 215 mm | 3 Schubladen pro Ebene | 16 Fachteilungen möglich
 - 350 mm | 2 Schubladen pro Ebene | 16 Fachteilungen möglich





DIE GÜHRING TM-WERKZEUGAUSGABESYSTEME

FLEXIBLE LAGERMÖGLICHKEITEN FÜR ALLE ANWENDUNGSBEREICHE





Für alle Werkzeuge gewährleisten die ergänzenden Lagersysteme den geeigneten Platz, die mit den Gühring Grundeinheiten frei kombinierbar sind.

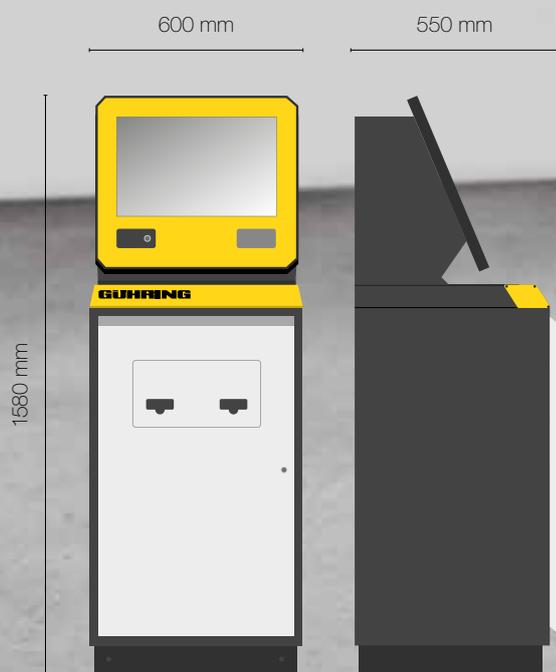
Die Ansteuerung über die Gühring TM-Werkzeugausgabesysteme TM 326, TM 426 Terminal und TM 526 garantieren die sichere Lagerung und eine Entnahme erst nach erfolgter Buchung.

**VIEL LAGERPLATZ.
ÜBERSICHTLICHES VERWALTEN.**

TM 426 DAS SPIRALSYSTEM AUSFÜHRUNGEN UND ABMESSUNGEN

AUSSTATTUNG STEUERTERMINAL

- PC mit WIN 10, 64 Bit
- Scanner für das Lesen von Barcode und QR-Code
- optional Etikettendrucker (1 oder 2 Drucker)
- 21,5" HD-Touchscreen-Monitor
- Lagermodul der Gühring TM-Software
- deutsche Bedienungsanleitung



TM 426 Steuerterminal | Front- und Seitenansicht



SONSTIGES

- Teilungen der Spiralvarianten:
9 | 13 | 15 | 21 | 24 | 31
- Hubwagensockel mit abnehmbarer Frontblende
- Betriebsspannung: 230 V | 50 Hz
- Sonderfarben nach RAL | NCS auf Anfrage



wahlweise herausziehbares Schubfach für den Etikettendrucker

AUSSTATTUNG SPIRALSYSTEM

- Entnahme nach FiFo-Prinzip
- 6-7 Spiralebenen mit jeweils 10 Spiralplätzen
- Warenausgabe unten
- Spiralvarianten entsprechend dem Produktspektrum konfigurierbar



940 mm

880 mm



1645 mm



TM 426 Spiralsystem | Front- und Seitenansicht

AUSSTATTUNG SPIRALSYSTEM LIFT

- Entnahme nach FiFo-Prinzip
- 6-8 Spiralebenen mit jeweils 10 Spiralplätzen
- Warenausgabe oben
- integrierter Transportlift für Werkzeuge

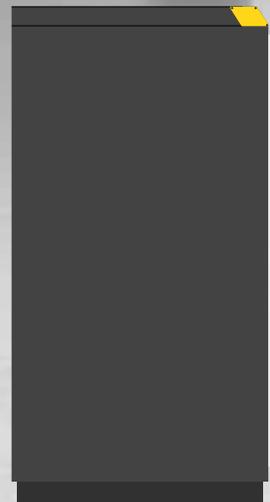


940 mm

880 mm



1645 mm



TM 426 Spiralsystem Lift | Front- und Seitenansicht

VERTIKALAUZUG- UND FLÜGELTÜRSYSTEM DIE ERGÄNZENDEN LAGERSYSTEME

AUSSTATTUNG VERTIKALAUZUGSYSTEM

- ✓ Auszüge mit elektronischer Verriegelung über GTMS (Nutzlast pro Auszug: 300 kg)
- ✓ 3 verschiedene Auszugvarianten:
 - 4 Auszüge á 300 mm
 - 6 Auszüge á 200 mm
 - 8 Auszüge á 150 mm
- ✓ 2 verschiedene Bautiefen: 765 mm | 1135 mm
- ✓ robuste Bauweise durch mitlaufende Auszugsrolle und Durchgriffschutz
- ✓ individuelles Einteilungsmaterial



Vertikalauszugschrank | Front- und Seitenansicht (2 Bautiefen)



Lagerwanne



Werkzeugträger



Lochblechwand

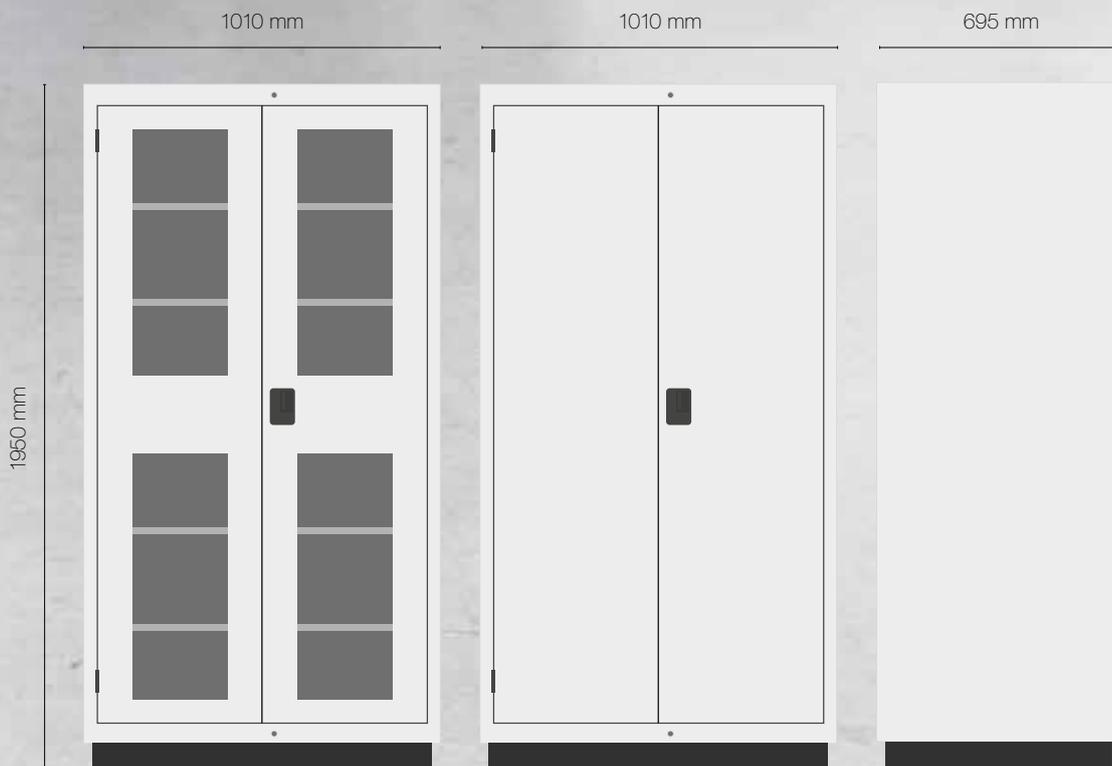


Aufnahme für überlange Werkzeuge



AUSSTATTUNG FLÜGELTÜRSYSTEM

- ▶ Flügeltürschrank mit oder ohne Sichtfenster
- ▶ 4-8 Fachböden (Tragkraft pro Fachboden: 200 kg)
- ▶ elektronische Verriegelung über Gühring TM-Software



Flügeltürschrank mit und ohne Sichtfenster | Front- und Seitenansicht

TM 626

AUSFÜHRUNGEN UND ABMESSUNGEN

AUSSTATTUNG

- Wiegезellenautomat mit oder ohne Sichtfenster
- bis 13 Fachböden möglich
- verfügbare Fachbödenvarianten:

Anzahl Wiegезellen:	1	4	4	6	6	8
Wiegebereich in kg:	80	8	20	4	8	4
- Verfügbare Sichtlagerkästen, gelb:

Größe:	klein	mittel	groß
Innenmaße L x B x H (mm):	139 x 87 x 68	199 x 129 x 116	299 x 186 x 134
- elektronische Ansteuerung über Gühring TM-Automaten/Steuerterminal oder als Stand-alone Einheit mit Netzwerkanschluss und RFID-Authentifizierung (Datentransfer über FTP-Server)



SONSTIGES

- Betriebsspannung: 230 V | 50 Hz
- Sonderfarben nach RAL | NCS auf Anfrage



Lesegerät zur Authentifizierung bei Stand-alone Einheit



Optimale Lagerverwaltung von Kleinteilen



Der TM 626 ist das ideale Lagersystem für Kleinteile, Hilfsmittel und Betriebsstoffe. Alle Lagerplätze sind mit einer Wiegezellentechnologie ausgestattet, die jede Befüllung und Entnahme registriert.

Die Buchung erfolgt in der Gühring Tool Management Software. Ein direkter Zugriff per RFID-Lösung auf das System ermöglicht eine dezentrale Platzierung und kann lange Wegstrecken in der Fertigung vermeiden.

SPOT ON WEGWEISENDE BELEUCHTUNG



**KONTROLLIERTE ENTNAHME
FÜR MEHR TRANSPARENZ.**

**OPTIMALE LAGERUNG FÜR
VERBRAUCHSARTIKEL ALLER ART.**

ZIELSICHER UND SCHNELL DANK
DER STATUS-LED-LEUCHE.



UNSERE KUNDEN BESTÄTIGEN:

- 10 % weniger Werkzeugverbrauch
- 14 % weniger Maschinenstillstände dank permanenter Werkzeugverfügbarkeit
- 14 % mehr Einsatz nachgeschliffener Werkzeuge in der Produktion
- täglich 1 Stunde Zeitersparnis bei der Werkzeugsuche und -beschaffung