

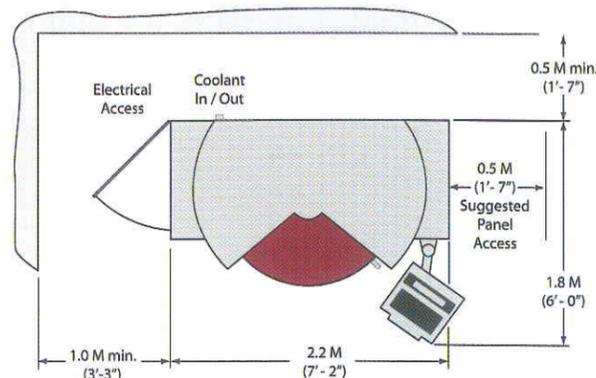
Revolution Autoloader

Specifications



5" Precision Grinding unit	TT5000		
Maximum Grind Length (application specific)	170 mm		
Minimum / Maximum Grind Diameter	Tool-related / 75 mm		
Maximum Travel	X-Axis 400 mm	Z-Axis 215 mm	Y-Axis 185 mm
Wheel Diameter	200 mm Max.		
Standard Spindle HP	3 HP		
Spindle RPM (Programmable through software)	5000 RPM Max.		
Maximum Velocity	Y-Axis 1200 mm/min.	Z-Axis 1200 mm/min.	
Coolant Flow Capacity	55 L/min.		
Input Increment	0.0001 mm		
Accuracy	± 0.0025 mm		
Repeatability	± 0.0013 mm		
Power Requirements	400V 6Kva		
Weight	2750 kg		
Shipping Size	275 x 184 x 246 cm		

Floor Layout



GSE Technology B.V.

Dubloen 11, 5751 PX Deurne
The Netherlands
Tel. +31 (0)493 35 21 21
Fax +31 (0)493 35 21 25
info@gsetechnology.com
www.gsetechnology.com



3-Pallet system
Capacity up to 1000 pieces
Diameter 3-25 mm
Length up to 152 mm

3-Palettensystem
Maximalbestückung 1000 Stück
Abmessungen Werkstücke 3 – 25 mm
Maximale Länge 152 mm

Système à 3 palettes
Débit maximal 1000 pièces
Dimensions des outils comprises
entre 3 et 25 mm
Longueur maximale 152 mm

English
Deutsch
Français

Revolution Autoloader

Ultra-Precision Perimetric Grinder



REVOLUTION Autoloader Ultra-Precision Perimetric Grinder

- Universal profile grinding
- Easy to use Pick-N-Place programming
- Easy-Teach automation robot system
- Tool dimensions: 3 to 25 mm
- Max. length: up to 152 mm
- Capacity loader: up to 1000 pieces
- Parts and robot separately of the grinding area
- Synthetic granite base
- Available with process-control for diameter and length
- Both end grinding possible with optional staging system

REVOLUTION Autolader Ultrapräzisions-Umfangsschleifmaschine

- Universal-Rundscheifen
- Bedienerfreundliches Pick & Place-Programmieren
- Robotersystem mit EasyTouch-Automation
- Abmessungen Werkstücke: 3 bis 25 mm
- Maximale Länge: 152 mm
- Maximalbestückung: 1000 Stück
- Werkzeuge und Roboter außerhalb des Schleifbereichs
- Maschinebasis aus Synthetikgranit
- Optional mit Prozesssteuerung für Durchmesser- und Längenschleifen
- Bearbeitung beider Werkstückenden möglich mit optionalem staging System

REVOLUTION Autochargeur Rectifieuse périmétrique d'ultra-précision

- Rectification universelle des profils
- Programmation aisée par Pick & Place
- Système de robot automatisé en EasyTouch
- Dimensions des outils: comprises entre 3 et 25 mm
- Longueur maximale: 152 mm
- Débit maximal: 1000 pièces
- Chargement et robot séparés de l'aire de rectification
- Base en granite synthétique
- Disponible avec commande du processus de rectification des diamètres et des longueurs
- Rectification oscillante par un système d'échelonnement optionnel



What started in 2006 has now become the best solution in easy and flexible circular- and profile grinding. Because of the never ending wish to develop, Tru Tech Systems and GSE Technology combined their experiences and know-how to develop and produce powerful flexible and accurate machines. Over the years both companies listened very well to their customers to find out their needs. They kept what was excellent and modified the total concept to an unbeatable machine.

The new Tru Tech Revolution is your best choice for:

- Blank preparation
(carbide- and steel tools, as well as all other materials)
- Step-tools
- Micro-tools
- Core pins
- Punches

We changed and upgraded the outstanding performance, regarding the easy to use Pick-N-Place™ software for easy profile programming in minutes, and grind most profiles with a standard 1A1 wheel. The ideal system for grinding one special tool up to mid-sized series.

Integrated into the new Tru Tech Revolution series 3 axis profile grinder is Tru Tech's patented 5" precision grinding unit. With this unit you can hold your concentricity and run-out within 1 micron, even when you take out your tool for measuring. The unique design allows you to remove, inspect and reload the workpiece without the fear of introducing run-out. The newest generation servo drives with higher performances, (polymer) concrete basis, and optimized precision coolant system guarantees the most efficient grinding process during profiling, plunging, in-feed & thru-feed grinding.

Was im Jahr 2006 begann, ist nun zu der optimalen Lösung für das bequeme und flexible Rund- und Profilschleifen herangereift. Aus dem beständigen Wunsch nach Weiterentwicklung heraus haben Tru Tech Systems und GSE Technology ihre Erfahrung und ihr Know-how bei der Entwicklung und Fertigung leistungsfähiger, flexibler und hochgenauer Maschinen zu einer Synthese vereint. All die Jahre haben beide Firmen ihren Kunden genau zugehört, um deren Bedürfnisse herauszufinden. Was sich bewährte, wurde beibehalten und in ein integriertes Konzept für eine unschlagbare Maschine gegossen.

Die neue Tru Tech-Revolution ist für Sie die beste Wahl für die folgenden Anwendungen:

- Bearbeitung von Rohlingen
(Hartmetall- und Stahlwerkzeuge sowie andere Werkstoffe)
- Stufenwerkzeuge
- Mikrowerkzeuge
- Bohrungsstifte
- Stanzwerkzeuge

Wir optimierten die hervorragende Performance der bedienerfreundlichen Pick-N-Place™ Software zum bequemen und minutenschnellen Profilprogrammieren, sowie zum Schleifen der meisten Profile mit einer Standard-1A1-Schleifscheibe. Das ideale System zum Schleifen einzelner Sonderwerkzeuge bis hin zur mittelgroßen Serienbearbeitung. Ein integraler Bestandteil der neuen 3-Achs-Profilschleifmaschine Tru Tech-Revolution ist die patentierte 5"-Präzisions-schleifeinheit. Mit dieser Schleifeinheit können Sie Abweichungen in Konzentrität und Rundlauf innerhalb von 1 Mikron halten, sogar wenn Sie das Werkzeug zum Messen ausspannen. Das überlegene Konstruktionsprinzip macht es Ihnen möglich, das Werkstück auszuspinnen, zu prüfen und wiederaufzuspannen, ohne dass Sie eine Rundlaufabweichung befürchten müssen. Die neueste Generation von Servoantrieben höchster Leistungsfähigkeit, mit (Kunstharz-)betonierter Basis und optimiertem Genauigkeitskühlsystem gewährleisten hoch effizientes Schleifen, kombiniert mit Profilieren, Einstechen, Zustellen & Durchgangsschleifen.

Ce qui démarra en 2006 est devenu, à l'heure actuelle, la solution parfaite dans la rectification cylindrique et des profils aisée et flexible. Inspirées par le goût continu des développements, les sociétés Tru Tech Systems et GSE Technology ont réuni leurs expériences et leur savoir-faire en matière de l'étude et de la production de machines à haute performance et polyvalence. Dès lors, les deux sociétés ont écouté rigoureusement leurs clients, soucieuses de faire le point de leurs besoins. Elles conservèrent ce qui excellait, le primant, pour en faire la conception intégrale d'une machine sans pareille.

La nouvelle Révolution Tru Tech, c'est votre meilleur choix pour:

- L'usinage des ébauches
(outils en carbure et acier et autres matériaux)
- Outils étagés
- Micro-outils
- Goupilles d'alésage
- Outils de découpage

Nous avons perfectionné la performance sophistiquée du logiciel Pick-N-Place™ qui permet la programmation aisée des profils et en peu de minutes, ainsi que la rectification de la plupart des profils avec une meule standard 1A1. Dès lors, le système idéal pour rectifier un outil spécial unique allant jusqu'aux séries moyennes. Une partie intégrale de la Révolution de rectifieuse 3 axes Tru Tech est l'unité d'affûtage de 5 pouces. Avec cette unité vous pourrez préserver la concentricité et le faux-rond à 1 micron, même en desserrant l'outil pour le mesurer. La conception unique vous permettra d'enlever, de contrôler et de recharger l'outil sans crainte d'un faux-rond subi, ce faisant. La génération d'actualité des servocommandes plus poussées à base de béton polymère et le système de refroidissement perfectionné assurent un processus de rectification le plus efficace durant profilage, plongée, passes d'avance et enfilade.



It is no problem at all to (re-)grind a large variety of different type of tools. The down time from cycle start to cycle start is very low. Setting of the part on the machine does not require the use of clocks or gauges. It is very easy to adjust the machine for your next complicated part.

Highlights of the Tru Tech Revolution:

- (Re-)Grinding with zero run-out
- Easy programming
- Short time to set-up and adjust
- Ultra-precision accuracy
- Fully enclosed
- In-process programming
- In-process dressing
- High precision ball screws
- 55 LPM coolant capacity
- Touch screen pendant

Optionally the Tru Tech Revolution can be equipped with an ultrasonic process control system to hold the diameter size in tolerance by measuring and compensate the wheel wear as well as temperature inflow in the grinding process.

With the optionally touch probe you can easily handle the different lengths of tools in process. The rotary dresser can (re-)profile your grinding wheel and compensate fully automatically in the cycle process.

These innovations, features and enhancements make the Tru Tech Revolution essential to your success and expanse your business.

Ohne Weiteres können Sie eine große Vielfalt unterschiedlicher Werkzeugtypen (nach-)schleifen. Der Stillstand zwischen einem Prozeßstart zum nächsten ist äußerst gering. Das Einstellen des Werkzeugs in der Maschine erfordert weder Meßuhren noch Einstelllehren. Ganz einfach ist das Umrüsten auf das nachfolgende komplizierte Werkstück.

Besondere Merkmale der Tru Tech-Revolution:

- (Nach-)Schleifen mit null Rundlauffehler
- Leichtes Programmieren
- Schnelles Einrichten und Einstellen
- Hochgenauigkeit
- Integralgehäuse
- Prozessintegriertes Programmieren
- Prozessintegriertes Abrichten
- Genauigkeitskugelrollspindeln
- Kühlmitteldurchsatz 55 l/min.
- Hänge-Sensorbildschirm

Als Sonderzubehör kann die Tru Tech-Revolution mit einem Ultraschall-Prozesssteuersystem ausgestattet werden. Dieses System gestattet es, die Durchmessergröße toleranzgerecht zu vermessen und den Schleifscheibenabrieb sowie Temperaturänderungen während des Schleifprozesses zu kompensieren. Mit dem optionalen Berührungssensor können verschiedene Werkstücklängen prozessintegriert bearbeitet werden. Der rotierende Abrichten gestattet das vollautomatische, prozessintegrierte (Neu-)Profilieren und Kompensieren Ihrer Schleifscheibe. Diese Innovationen, Optimierungen und Merkmale machen die Tru Tech-Revolution zu einem wesentlichen Beitrag zu Ihrem geschäftlichen Erfolg.

Nul problème de (ré)affûter une grande variété de types différents d'outils. Le temps mort depuis le début d'un cycle à l'autre est négligeable. La mise en place d'un outil sur la machine n'exigera ni comparateurs ni jauges. Chose facile de rajuster la machine pour votre prochain outil compliqué.

Atouts de la Révolution Tru Tech:

- (Ré-)affûtage avec faux-rond à zéro
- Programmation aisée
- Configuration et ajustage instantanés
- Performance à ultra-précision
- Carénage intégral
- Programmation en cycle
- Dressage en cycle
- Vis à billes haute précision
- Débit de réfrigérant égal à 55 l/min.
- Ecran tactile suspendu

En option, la Révolution Tru Tech peut être équipée d'un système de commande de cycle à ultra-sons, pour préserver le diamètre dans la tolérance et pour compenser l'usure de la meule et les variations de température durant le processus d'affûtage.

Grâce au capteur tactile optionnel vous pourrez traiter aisément, en cycle, les différentes longueurs des outils.

Le dresseur rotatif (re-)profilera et compensera votre meule de manière entièrement automatique en cycle.

Toutes ces caractéristiques avancées et innovations rendront la Révolution Tru Tech essentielle pour votre succès à venir.