

BEIJING JINGDIAO GROUP

*Der Hersteller von Hochgeschwindigkeits-Bearbeitungszentren
und der Anbieter von Präzisionsbearbeitungsdiensten
für globale Kunden*

**PRÄZISION
INNOVATION
ZUSAMMENARBEIT**

BEIJING JINGDIAO

Ihr Partner zum Erfolg

BEIJING JINGDIAO GROUP ist ein privater Hersteller von hochpräzisen 3- und 5-Achsen-Hochgeschwindigkeits-Bearbeitungszentren und Maschinen für die Graphitbearbeitung. mit Spindeldrehzahlen von 20.000 bis 36.000 U/min. Das 1994 gegründete Unternehmen beschäftigt 5.000 Mitarbeiter, 1.200 davon sind Ingenieure, 800 engagieren sich in Forschung und Entwicklung. Wir produzieren 1.200 Maschinen pro Monat haben in den letzten 26 Jahren mehr als 100.000 Maschinen verkauft. Als internationales Unternehmen haben wir Niederlassungen in China, den USA, Deutschland, Malaysia und Vietnam. Wir arbeiten mit unseren Kunden zusammen, um die beste Lösung für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung für ihre Fertigungsanforderungen zu finden und bereitzustellen, unabhängig davon, ob es sich um Werkzeug-/Formen-, Luft- und Raumfahrt-, Medizin-, Energie-, Automobil- oder Graphitelektroden-Bearbeitungsanwendungen handelt.

Kundendienstnetz auf der ganzen Welt



10,000+ Kunden weltweit

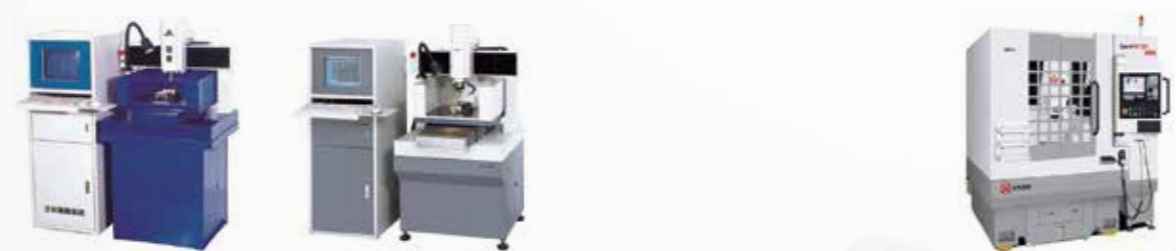
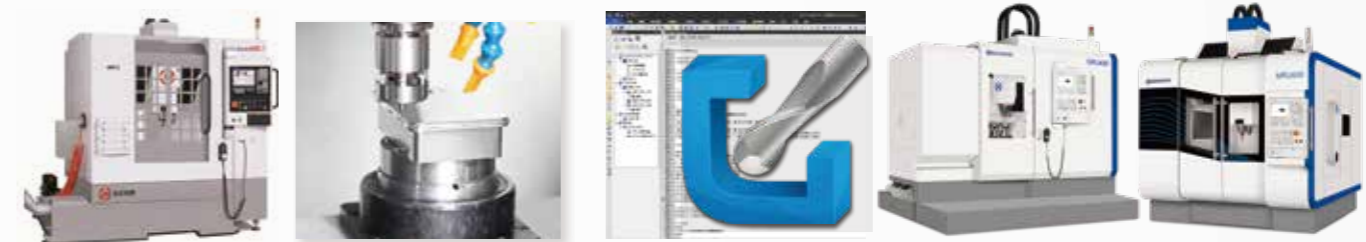


Streben nach Exzellenz

Das Streben nach Exzellenz und niemals aufgeben bildet die Grundlage für die erfolgreiche Entwicklungsgeschichte von Jingdiao. Als das Unternehmen gegründet wurde, war unser erstes Produkt eine CAD/CAM-Software.

Dank des unermüdlichen Einsatzes des Gründers und der frühen Mitglieder des Unternehmens, haben wir unser eigenes CNC-System, Werkzeugmaschinen und die CAD/CAM-Software erfolgreich entwickelt und kontinuierlich verbessert. Dadurch sind wir eines der wenigen Unternehmen, das unabhängige geistige Eigentumsrechte an Soft- und Hardware in der Maschinenindustrie besitzt.

Nach so vielen Jahren erinnern wir uns immer noch daran, was uns antreibt – das Streben nach Exzellenz.



1994
Beijing Jingdiao wurde gegründet



1996
CAD/CAM-Software, JDPaint1.0

1999
Graviermaschine, JDPM

2001
Werkzeugmaschine für kleine Formen, JDPMS

small mold-JDPMS

2005
CNC-System für industrielle, JD45

2008
5-Achs-Maschinenserie für die Artwork-Industrie, SmartCNC

2009
Mehr als 47 Niederlassungen in ganz China

2011
Maschinenserie zur Glanz-Fasern-Bearbeitung, Carver600V
In-Maschine Messsystem

2013
Upgrade des CNC-Systems, JD50

2014
CAD/CAM-Software, SurfMill

2016
3-Achs-Hochgeschwindigkeits-Bearbeitungszentren, HGU-Serie

2017
5-Achsen-Hochgeschwindigkeits-Bearbeitungszentren, GRU-Serie

2019
Weitere Modelle, GRU100, GRU150, GRU300, MRU600

2020

Präzisions-Vertikal-Bearbeitungszentren

0,1 µm Vorschub, 1 µm Schneiden, Nano-Oberflächen



Jingdiao Hochgeschwindigkeits-Bearbeitungszentren

Das Hochgeschwindigkeits-Bearbeitungszentren von Jingdiao wurde auf der Grundlage unseres F&E-Ziels entwickelt – "Hocheffizientes Ultrapräzisions- und Mikrofräsen zu realisieren". - Seine Bearbeitungsgenauigkeit und -stabilität „0,1 µm Vorschub, 1 µm Schnitt, Nano-Oberflächen“ Wird von Kunden durchweg anerkannt.

Für Ihre Bedürfnisse stehen mehrere Auswahlmöglichkeiten in verschiedenen Größen und Formen zur Verfügung.

HGU-Serie

3-Achsen-Hochgeschwindigkeits-Bearbeitungszentren



GRU/MRU-Serie

5-Achsen-Hochgeschwindigkeits-Bearbeitungszentren



Anwendung

+ Präzisionsbearbeitung

Spirale Anpassung, Teststück im µm-Bereich mit gebogener Oberfläche

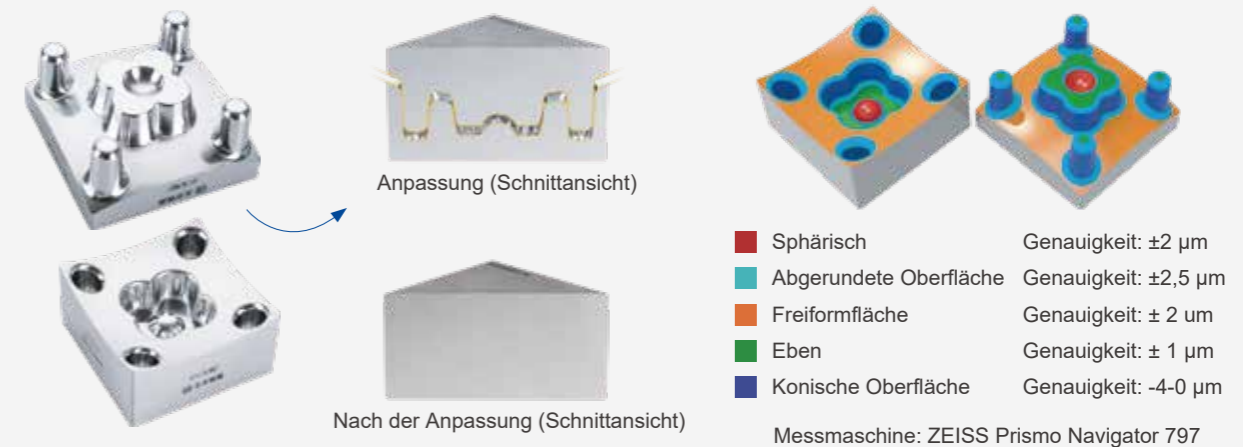
Konkave Größe (mm): 50*50*25
 Konvexe Größe (mm): 30*30*38
 Material: H13 (HRC52)
 Maschine: GRU200T



5 µm Passgenauigkeit führt ist nahezu luftdicht und kann ein nicht magnetisches Stahlteil anheben

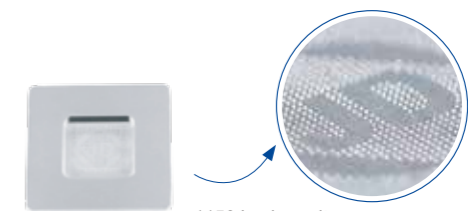
Teststück für gebogene Präzisionsoberflächen Anpassung

Größe (mm): 76*76*40
 Material: H13 (HRC52)
 Maschine: HGU600T



LED-Linsenformkern

Größe (mm): 24*24*24
 Material: S136 (HRC52)
 Maschine: GRU100



Mikrometer-Löcher

Größe (mm): 20 * 20 * 1,2
 Material: 6061 Al
 Maschine: HGU400

Anwendung

+ Precision Die / Mold



Auto-Motorzylinder-Formeinsatz

Größe (mm): 183*184*191
Material: H13 (HRC52)
Maschine: GRU400T



Kleine Präzisionsformeinsätze für Kunststoff-Spritzmaschinen

Größe (mm): 30*51*47
Material: S136 (HRC52)
Maschine: GRU200T



Spiralkegelrad-Formkern

Größe (mm): $\Phi 90 \times 35$ mm
Material: DC53
Maschine: GRU400T

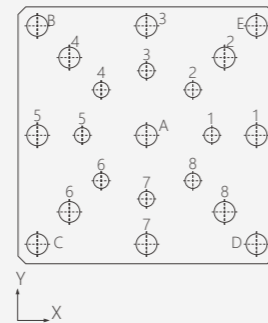
■ Genauigkeit erreicht Stufe 1 der DIN 3965/86

+ Präzisionsschleifen

X-, Y-Abweichungsfehler (basierend auf A)

	B	C	D	E	1	2	3	4	5	6	7	8
X	-1.4	-1	1.6	1.2	0.6	1.9	1.6	0.6	-0.8	-1.8	-1.2	-0.8
Y	-1.8	0.4	2.3	-0.8	0.6	2.3	0.4	-0.9	-1.6	-1.3	-0.6	1.2

Messmaschine: ZEISS CONTURA G2 10166



Teststück für Säulen und Löcher passen

Eine Plattengröße (mm): 200*200*20
Material: H13 (HRC52)
Maschine: HGU600T

+ Massenproduktion von Metallteilen



Schwungradgehäuse Druckgussstück

Größe (mm): 578*560*178
Material: ADC12 (HB90) 12 % Silizium
Maschine: MRU600
■ Verbundbearbeitung mit 51 Fräsern



Knochenplatte

Größe (mm): 240*40*17
Material: TC4
Maschine: GRU400T



Turboladerrad

Größe (mm): $\Phi 53,5 \times 25,1$
Material: Al 7075 (HB150)
Maschine: GRU300
■ 4min pro Stücke

Starke Markterkennung

JINGDIAO-Bearbeitungszentren

ist eine klassische Serie, die von JINGDIAO entwickelt wurde. Mit der hervorragenden Verarbeitungsfähigkeit von Verbundwerkstoffen, einschließlich Fräsen, Drehen, Schleifen, Polieren, Schaben, Koordinatenbohren und Inspektion in der Maschine, wurden mehr als 50.000 Einheiten verkauft.

Anwendung

+ Präzise Matrize / Form



LED-Form

Material: S136 (HRC52)
Größe (mm): 50*50*22
Maschine: CTE600T



Kosmetikbehälter-Form

Material: H13 (HRC52)
Größe (mm): 40*46*195
Maschine: CTE600T

+ Schleifen von sprödem Material



Handyhülle aus Keramik

Material: Zirkonia-Keramik
Größe (mm): 70,0 * 140,0 * 1,6
Maschine: LGE600



Uhrengehäuse

Material: Zirkonia-Keramik
Größe (mm): 48,0 * 39,0 * 9,7
Maschine: LGE600

+ Massenproduktion von Metallteilen



Handyrahmen aus Edelstahl

Material: Edelstahl 316
Größe (mm): 123,8 * 59,3 * 5,4
Maschine: CTE600T

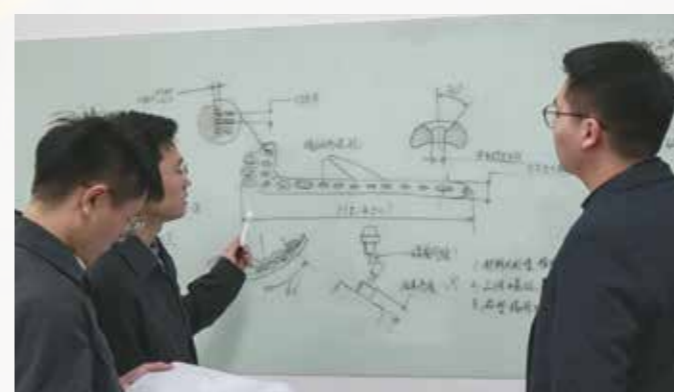
Unübertroffene Leistung und Wert Erstklassiger Full-Service

Spezialisierte F&E-Teams unterstützen kontinuierliche Aktualisierung und Weiterentwicklungen für Kunden

Wir haben uns immer auf den Aufbau wissenschaftlicher Forschungssysteme konzentriert, da diese sowohl für die Kunden als auch für unsere Entwicklung von entscheidender Bedeutung sind.

Seit mehr als 25 Jahren bestehen wir darauf, jährlich mehr als 8 % des Einkommens für Forschung und Entwicklung auszugeben, und haben professionelle F&E-Teams mit mehr als 800 F&E-Ingenieuren für Werkzeugmaschinenprodukte, CNC-Technologie, Software, Fertigungstechnologie und Präzisionskomponenten usw. aufgebaut.

Diese Teams sind in der Lage, die höchsten Ziele in der neuen Technologie zu erreichen und ermöglichen es, dass jedes Jahr mindestens 5 neue Produkte auf den Markt gebracht werden, um den sich ändernden Marktanforderungen gerecht zu werden.



F&E von Werkzeugmaschinen

Das Produktdesignzentrum ist verantwortlich für das Entwerfen und Entwickeln von JINGDIAO-Werkzeugmaschinen. Seit der Gründung hat dieses Team mehr als 300 Modelle von JINGDIAO-Werkzeugmaschinen entwickelt und entwickelt jedes Jahr kontinuierlich 5 neue Modelle.

F&E von CNC-Systemen

Die F&E-Abteilung für CNC-Systeme ist für die Entwicklung des Steuerungssystems verantwortlich. Dieses Team verfügt über die herausragendsten F&E-Fähigkeiten und beendet die Entwicklungsarbeit des JD50-Systems, wodurch das JINGDIAO-Steuerungssystem professionell für hochpräzise Bearbeitung einsetzbar und hervorragend mit internationalen High-End-Steuerungssystemen kompatibel ist.

F&E von CAM-Software

Die F&E-Abteilung für CAD/CAM-Software existiert seit der Gründung des Unternehmens. Sie optimieren die CAM-Software um die Verarbeitungsleistung zu verbessern, die Lebensdauer zu verlängern und die Verarbeitungskosten zu senken. Dadurch ermöglichen wir unseren Kunden, mehr Gewinne zu erzielen und so ihr Geschäft nachhaltig zu fördern.

F&E von Präzisionsteile

Das JINGDIAO-Präzisionsteilteam ist verantwortlich für Forschung und Entwicklung sowie die Produktion von JINGDIAO-Hochgeschwindigkeitsspindeln und anderen Präzisionsteilen. Es befasste sich hauptsächlich mit umfassender Erforschung des mechanischen Strukturdesigns und Produkttests und verbesserte ständig die Präzision und Leistung. Sie erhöhen so die Verbundbearbeitungsfähigkeit von JINGDIAO-Maschinen.

Fertigungstechnologie F&E

Das Anwendungszentrum für Fertigungstechnologie und CNC-Engineering führt die Anwendungsforschung von JINGDIAO-Maschinen durch, bietet Lösungen für die Optimierung von Maschinen und widmet sich der Lösung von Kundenproblemen durch die Suche nach einer stabileren und effektiveren Lösung.

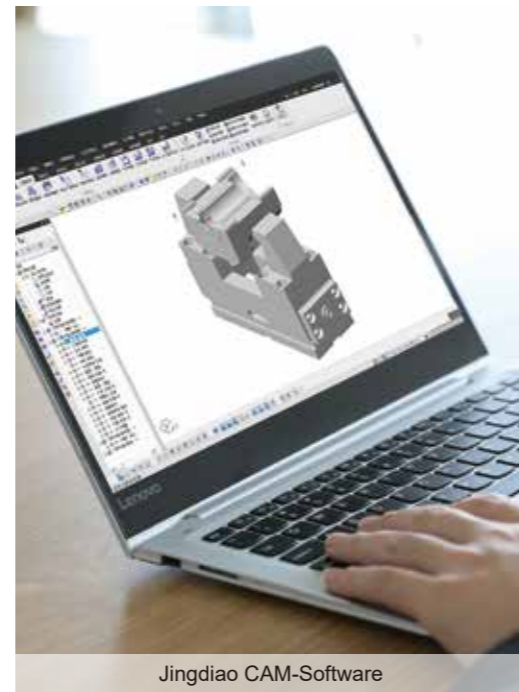
Die Know-how-Technologie von JINGDIAO, die Kernantriebskraft der hohen Leistung von JINGDIAO-Maschinen.



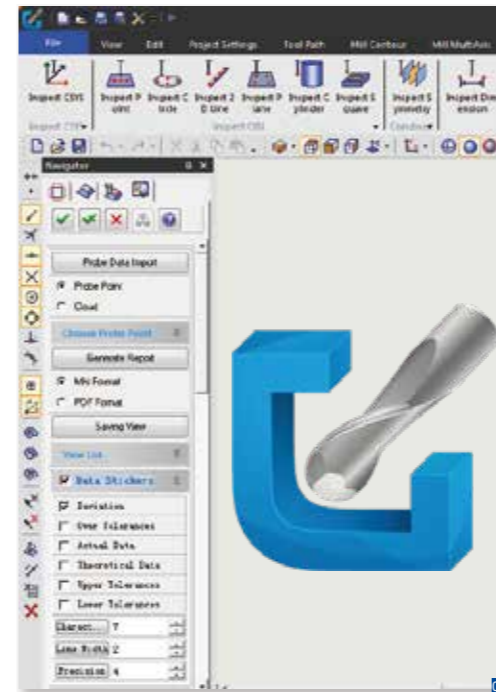
JD50 CNC-System



Jingdiao Hochpräzisionsspindel



Jingdiao CAM-Software



01



02



03

- 01 Jingdiao CAD/CAM Intelligente Programmierertechnologie
- 02 Jingdiao NC-Steuerungstechnologie
- 03 Precision Machining Technology

Um die Maschinenleistung zu verbessern und ein qualitativ besseres Bearbeitungserlebnis zu bieten, haben wir erfolgreich das **JD50 CNC-System**, die JINGDIAO Hochpräzisionsspindel und die JINGDIAO CAM-Software entwickelt. Das JD50-CNC-System erreicht den internationalen Standard von High-End-CNC-Systemen und verfügt über eine hervorragende Kompatibilität mit den internationalen Mainstream-CNC-Systemen.

JINGDIAO Hochpräzisionsspindel hat die Eigenschaften "hohes Drehmoment, hohe Geschwindigkeit, geringe Vibration".

JINGDIAO CAM-Software lässt sich nahtlos in das JINGDIAO CNC-System integrieren, um die intelligente Bearbeitungsfähigkeit von JINGDIAO-Maschinen vollständig zu unterstützen.

JINGDIAO IMIM-Technologie (In-Maschine-Messung und intelligente Modifikation) wird durch die Integration der intelligenten Programmierertechnologie Jingdiao CAD/CAM, der JINGDIAO NC-Steuerungstechnologie und der Präzisionsbearbeitungstechnologie entwickelt. Es kann eine Abweichungsmessung der Vorrichtungslage, die Werkstückpositionskompensation und die Schnittzugabe-Messung durchführen, um eine kontinuierliche und stabile Präzisionsbearbeitung zu realisieren.

Gründliche Tests und Validierungen garantieren die Stabilität der Maschinen

Die Entwicklung von JINGDIAO CNC-Maschinen muss viele Prozesse durchlaufen, darunter Prototypentests, anwendungstechnische Tests und strukturelle Verbesserungen. Um sicherzustellen, dass jede JINGDIAO CNC-Maschine beispiellose Stabilität und Genauigkeit bieten kann, haben wir **114 Mio. USD** investiert, um den Aufbau mehrerer Bewertungsorganisationen abzuschließen und ein kollaboratives Bewertungssystem einzurichten.



Fundamentales Experiment

Physik, Chemie, Vibration, Servoantrieb, EMV, hohe/niedrige thermische Umgebungen und mehr.



Überprüfung neuer Produkte

Überprüfung des ursprünglichen Prototyps und Test im kleinen Maßstab.



Leistungsüberprüfung

Überprüfung der Maschinenleistung, um sicherzustellen, dass die Schneidkapazität die Kundenanforderungen erfüllt oder übertrifft.

Fertigungssystem auf Basis der "Lean Production" zur Sicherstellung der Marktversorgung

Jahresproduktion von 12.000 JINGDIAO-Maschinen

In den letzten 25 Jahren haben wir 552 Mio. USD in den Aufbau einer Produktionsbasis für Präzisions-CNC-Maschinen mit Großserienproduktion investiert. Derzeit beträgt die Jahresleistung 12.000 JINGDIAO CNC-Maschinen und 16.000 Präzisionsspindeln. Diese Kapazität und Leistungsfähigkeit gewährleisten eine schnelle Reaktion auf die Bedürfnisse des Marktes und eine rechtzeitige Lieferung von Maschinen.



- 01 Herstellung von Maschinenteilen
- 02 Spindelmontage
- 03 Schaltschrankmontage
- 04 Maschinenmontage



Qualitätsmanagementsystem "Micron Level Control".

Basierend auf unserer "Lean Production"-Philosophie, dem "Micron Level Control"-Prinzip, implementieren wir ein umfassendes Qualitätsmanagementsystem. Es basiert auf der kontinuierlichen Optimierung der Herstellung von Maschinenteilen, JINGDIAO "In-Maschine Measurement und Intelligent Modifikation" und dem JINGDIAO MES-System.

Jingdiaos Philosophie der "Lean Production"



Die Fertigungsgenauigkeit der Schlüsselteile von JINGDIAO-Maschinen kann auf Mikrometerebene gesteuert werden, und wir optimieren den Teilebearbeitungsprozess kontinuierlich.



Um die Unsicherheit der manuellen Inspektion und Einstellung zu reduzieren, werden digitale Bewertungsmethoden, einschließlich In-Maschine-Messung, in den Herstellungsprozess von Maschinenteilen integriert, um die technischen Daten jedes Schritts streng zu kontrollieren und die Stabilität und Konsistenz des Herstellungsprozesses sicherzustellen.



Wir wenden das von uns entwickelte MES-System an, um den Herstellungsprozess und die "Lean Production"-Kapazität durch die Zusammenstellung und Analyse aller Arten von gesammelten Daten zu verbessern.



Fertigungsumgebung unter strenger Kontrolle

Hochpräzise Werkstücke können nicht fertiggestellt werden, wenn die Umgebung unordentlich und schmutzig ist, ebenso wie die Teile von Werkzeugmaschinen. Als Hochpräzisions-Werkzeugmaschinenbauer wissen wir genau, dass die Fertigung und Montage von Werkzeugmaschinen nur in einer äußerst sauberen und ordentlichen Umgebung erfolgen kann.

In unseren Produktionsstätten in Langfang und Ningbo ist das 7S-System vollständig implementiert, einschließlich der standardisierten Verwaltung von Schneidwerkzeugen, Messwerkzeugen, Teilezirkulation, Abfallsortierung und -entsorgung, tägliche Reinigung der Fabrik usw.

Die Temperatur ist ein weiterer wichtiger Faktor, der Einfluss auf die Bearbeitungsgenauigkeit der Teile hat. Um sicherzustellen, dass die Temperaturschwankungen der Werkstatt genau kontrolliert werden können, ist das Werkstattgebäude doppelschichtig aufgebaut, um zu verhindern, dass die Außentemperatur die Werkstatttemperatur beeinflusst. Inzwischen haben wir auch ein Temperaturmesssystem installiert. Es kann eine automatische und kontinuierliche Überwachung und Aufzeichnung der Temperatur rund um die Uhr realisieren, und die gesammelten Temperaturdaten werden in der zentralen Überwachungskonsole gespeichert, mit der die Temperaturschwankungen in der Werkstatt im Bereich von 1 °C gesteuert werden können.



Werkzeugaufnahme Verwaltung



Teilelagerung



Fräser

01
Doppelschichtige Struktur

02
Temperaturüberwachungssystem
Temperatursensor
Temperaturüberwachungszentrum

JINGDIAO Zentrale Konsole zur Temperaturüberwachung 10:29

A Bereich Aktuelle Temperatur 22.7 °C							B Bereich Aktuelle Temperatur 22.5 °C						
Datum							Datum						
27	26	24	22	20	18	16	27	26	24	22	20	18	16
21.5	21.8	22.2	21.6	21.4	21.4	21.4	21.8	22.0	22.4	21.9	21.8	21.7	21.7
5th	6th	7th	8th	9th	10th	11th	5th	6th	7th	8th	9th	10th	11th
Date							Date						

C Bereich Aktuelle Temperatur 22.6 °C							D Bereich Aktuelle Temperatur 22.7 °C						
Datum							Datum						
27	26	24	22	20	18	16	27	26	24	22	20	18	16
22.0	22.2	22.6	22.2	19.8	22.0	22.0	21.9	22.1	22.5	22.1	21.8	21.9	21.9
5th	6th	7th	8th	9th	10th	11th	5th	6th	7th	8th	9th	10th	11th
Date							Date						



“Geleitet von Kundenanforderungen als Leitfaden” ist unsere Service-Philosophie

Kundendienstnetz auf der ganzen Welt

Seit der Gründung haben wir uns immer an die Geschäftsphilosophie “Geleitet von Kundenbedürfnissen, unterstützt durch Technologieentwicklung und geförderte Kundenentwicklung mit Service” gehalten. Auf dieser Grundlage haben wir ein globales Kundendienstnetz aufgebaut, das zeitnahe und effektive Lösungen für die Probleme bietet, mit denen unsere Kunden täglich konfrontiert sind, um eine bessere Anwendung unserer Maschinen zu fördern.



- China
- Andorra
- Belgien
- Kroatien
- Estonia
- Frankreich
- Deutschland
- Indonesien
- Italien
- Japan
- Korea
- Luxemburg
- Rumänien
- Latvia
- Malaysia
- Niederlande
- Philippines
- Portugal
- Romania
- Spain
- Singapur
- Schweiz
- Slowenien
- Thailand
- Türkei
- USA
- Vietnam

Professioneller Präzisionsbearbeitungsservice

Die Bereitstellung professioneller Ingenieur- und technischer Dienstleistungen für Kunden ist das hervorstechendste Merkmal unserer Servicearbeit. Um schnell auf die Bedürfnisse der Kunden zu reagieren und die Nutzung der vom Kunden gekauften Maschinen und Dienstleistungen zu maximieren, haben wir ein Engineering- und technisches Support-Team aufgebaut, das aus mehr als 1.200 Anwendungstechnikern besteht. Sie sind in der Lage, technischen Service aus einer Hand bereitzustellen, wie z.B. Ingenieurwesen Technischer Support, Schulung, Wartung und andere Anforderungen.



Ingenieurwesen Technischer Support
Bietet dem Kunden Prozesse, technische Beratung und professionelle Engineering-Lösungen.



Berufsschulung
Professionelle Berufsschulen zur Bereitstellung geeigneter Humanressourcen für die Fertigungsgemeinschaft.



Unterstützung bei der Gerätewartung
Regelmäßige Wartungsdienste, Telefonservice oder Vor-Ort-Besuche, rechtzeitige Erkennung und Lösung von Problemen, um die Betriebszeit sicherzustellen.

Kontinuierliche Entwicklung und Anpassung

Um den vielfältigen Anforderungen des Marktes gerecht zu werden und sicherzustellen, dass die Entwicklung der Kunden nicht durch ihre vorhandenen Werkzeugmaschinen eingeschränkt wird, bieten wir Kunden maßgeschneiderte Produkte und Dienstleistungen an. Durch die Anpassung von Produkten und Prozessen wird die Produktionsleistung erheblich verbessert, um die personalisierten Bedürfnisse der Kunden zu erfüllen und der Wettbewerbsfähigkeit der Kunden besser gerecht zu werden.



Anpassung der CNC-Systemschnittstelle



Anpassung von Drehtischen



Anpassung des Werkzeugmagazins



Anpassung des IFactory DNC-Systems



Weitere Informationen finden Sie unter
www.jingdiao.com



Beijing Jingdiao Group Co., Ltd.

Add: No.10 Yong'an Road, Shilong Industrial Area
Mentougou District, Beijing, China. Postleitzahl: 102308
Tel: +86-10-60801188
Fax: +86-10-69808268
Web: www.jingdiao.com
E-mail: overseas@jingdiao.com

Jingdiao Europe GmbH

Add: Jacques-Reiss-Str. 3, 61476 Kronberg - Deutschland
Tel: +49-6173-9648224
Fax: +49-6173-9648225
Mobile: +49-176-24008011
E-mail: europe@jingdiao.com
Web: <https://eu.jingdiao.com>



INEX Werkzeugmaschinen GmbH

Add: Am Aischpark 18, 91315 Höchstadt - Deutschland
Tel: +49-9193-5011052
Fax: +49-9193-5011227
Mobile: +49-170-9121313
E-mail: info@inex-wzm.com
Web: <https://inex-werkzeugmaschinen.com>

Das hier gezeigte Bild dient nur als Referenz. Technische Daten und Parameter können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Beijing Jingdiao Group Co., Ltd behält sich das Recht auf endgültige Auslegung vor.

Druckdatum: 202205