

Usinage complet en un serrage

Qui ne connaît pas Schaublin Machines en Europe? De très nombreux professionnels ont faits leurs armes sur un tour de ce fabricant et des dizaines de milliers de machines sont en activité. Depuis des dizaines d'années, la marque est synonyme de qualité et de précision Suisse. Elle innove également sans cesse, que ce soit en communication avec son partenariat avec Alinghi ou en terme de produits. Lors de Prodex (Suisse) Schaublin Machines SA a présenté une nouveau centre d'usinage vertical, le 51-5AX.



Même une pièce lourde (jusqu'à 75 Kg) est usinée avec une très grande précision.

Sogar schwere Werkstücke (bis zu 75 kg) werden mit sehr hoher Präzision bearbeitet.

Even a heavy part (till 75 Kg) is machined with high accuracy.

Centre d'usinage de haute précision

Cette toute nouvelle machine dans la gamme de Schaublin Machines SA permet de travailler en 5 axes simultanés et donc d'usiner des pièces compliquées en un seul serrage avec un gain de temps appréciable. La conception de la machine a été pensée précision, flexibilité et longévité. Les glissières linéaires et les vis à billes sont largement dimensionnées. Les guidages à rouleaux des axes X, Y et Z d'une largeur de 35 mm permettent des avances jusqu'à 30m/min. De même, la table rotative 5 axes est en fonte recuite très rigide et permet un chargement de pièces lourdes jusqu'à 75 Kg. La garantie d'un usinage toujours précis. Les tests effectués annoncent une précision de positionnement de 0,007 mm (ISO 230-2), de 30 secondes d'arc sur l'axe A et 15 secondes d'arc sur l'axe C. La reproductibilité atteint 0,004 mm (ISO 230-2), et 5 secondes d'arc sur les axes A et C. La commande Heidenhain iTN530 dispose de l'assistance à la programmation Smart NC et le fabricant assure bien entendu une formation aux clients intéressés.

Paramètre	Valeur
Diamètre de la table	210 mm
Volume de travail	Ø 250 mm x 240 mm, 75kg max.
Courses X / Y / Z	300 mm / 400 mm / 430 mm
A / C	+30/-120° +/- 360° (continu)
Vitesses d'avance	30 m/min
Vitesse de la broche	Jusqu'à 20'000 min ⁻¹
Puissance maxi.	23 kW
Couple maxi.	36.6 Nm
Palier avant de broche	Ø65 mm
Type de porte-outils	HSK-A63
Changeur d'outils	Magasin de 20 outils
Type de motorisation	Moteur intégré asynchrone
Lubrification des paliers	Air-huile
Poids	6 Tonnes

Le 51-5AX est destiné tant aux fournisseurs de l'automobile, de l'optique, de l'aérospatial de la micromécanique que du médical et dentaire. Sa grande palette de possibilités pour terminer les pièces permet un usinage calculé au plus juste et donc un retour sur investissement des plus intéressants.

Présent et futur réjouissants

Schaublin Machines SA annonce d'ores et déjà que lors de la prochaine EMO de Milan (octobre 2009), l'entreprise présentera une nouvelle série de tours révolutionnaires. Eurotec est sur la brèche et ne manquera pas d'informer ses lecteurs dès que des informations confirmées seront disponibles. L'entreprise annonce également une année 2008 record avec une hausse du chiffre d'affaires de 17% par rapport à 2007 pour atteindre 55 millions de francs suisse.

Interrogé quant à ce succès qui détonne dans cette période économique trouble, M. Rolf Muster directeur général de l'entreprise l'attribue à la qualité, la précision et la fiabilité des produits mais également à la qualité de ses collaborateurs, qu'ils soient internes ou fassent partie du réseau commercial de l'entreprise, tous savent qu'ils œuvrent pour leurs clients à l'aide d'une marque prestigieuse.

Vollständige Bearbeitung in einem Aufspannvorgang

Wer kennt Schaublin Machines in Europa nicht? Sehr viele Spezialisten haben ihre ersten Erfahrungen auf einer Drehbank dieses Herstellers gesammelt, und zehntausende Maschinen sind in Betrieb. Seit Jahrzehnten steht diese Marke für Schweizer Qualität und Präzision. Sie innoviert unentwegt, sei es hinsichtlich ihrer Partnerschaft mit Alinghi oder in Bezug auf die Produkte. Anlässlich der Prodex (Schweiz) stellte Schaublin Machines SA das neue vertikale Bearbeitungszentrum 51-5AX vor.



La puissante motobroche est dotée d'un système de refroidissement pour assurer la constance de la production dans la durée.

Die leistungsstarke motorisierte Spindel ist mit einem Abkühlungssystem ausgestattet, um eine langfristig konstante Produktion zu gewährleisten.

The powerful motorspindle includes a cooling system to ensure the reliability on long production runs.

Präzisions-Bearbeitungszentrum

Diese völlig neue Maschine der Produktpalette von Schaublin Machines SA ermöglicht die 5-Achsen-Simultansteuerung und damit die Bearbeitung selbst komplizierter Werkstücke in einer Aufspannung - und dies bei beachtlicher Zeitersparnis. Bei der Entwicklung der Maschine standen Präzision, Flexibilität und Langlebigkeit im Vordergrund. Die Linearführungen und die Kugelumlaufspindeln sind grosszügig bemessen. Die 35 mm breiten Wälzführungen für X-, Y- und Z-Achse ermöglichen Vorschubgeschwindigkeiten von bis zu 30 m/min. Der 5-Achsen-Drehtisch besteht aus äusserst steifem, gegläutem Gusseisen. Er kann Werkstücke mit einem Gewicht bis zu 75 kg aufnehmen. Dies ist die Garantie für die Bearbeitung mit gleich bleibend hoher Präzision. Die ausgeführten Tests belegen eine Positioniergenauigkeit von 0,007 mm (ISO 230-0), 30 Bogensekunden an der A-Achse und 15 Bogensekunden an der C-Achse. Die Wiederholgenauigkeit liegt bei 0,004 mm (ISO 230-2) und 5 Bogensekunden an A- und C-Achse. Die Heidenhain-Steuerung iTN530 ist mit einer Smart NC Programmierunterstützung ausgerüstet, und daran interes-

Spezifikation	Wert
Tischdurchmesser	210 mm
Bearbeitungsmaße/-gewicht	Ø 250 mm x 240 mm, max. 75kg
Verfahrwege X / Y / Z	300 mm / 400 mm / 430 mm
A / C	+30/-120° +/- 360° (stufenlos)
Vorschubgeschwindigkeit	30 m/min
Spindeldrehzahl	Bis 20.000 min ⁻¹
Max. Leistung	23 kW
Max. Drehmoment	36,6 Nm
Vorderes Spindellager	Ø65 mm
Werkzeughalterausführung	HSK-A63
Werkzeugwechsler	Magazin für 20 Werkzeuge
Antriebssystem	Integrierter Asynchronmotor
Schmierung der Lager	Luft-Öl-Schmierung
Gewicht	6 Tonnen

sierten Kunden bietet der Hersteller selbstverständlich eine entsprechende Schulung an.

Die 51-5AX-Anlage ist für Zulieferbetriebe der Automobil-, Optik-, Raumfahrt-, Mikromechanik- sowie der Medizin- und Zahntechnikindustrie bestimmt. Die grosse Bandbreite an Möglichkeiten, die Endfertigung der Teile perfekt zu gewährleisten, stellt eine genau kalkulierbare Bearbeitung und somit eine äusserst interessante Rendite sicher.

Eine viel versprechende Gegenwart und Zukunft

Schaublin Machines SA kündigt bereits jetzt an, dass sie anlässlich der EMO in Mailand (Oktober 2009) eine neue Reihe revolutionärer Drehbänke vorstellen wird. Eurotec steht immer im Einsatz und wird es nicht verabsäumen, ihre Leser auf dem Laufenden zu halten, sobald bestätigte Informationen verfügbar sind. Das Unternehmen kündigt darüber hinaus an, dass 2008 ein Rekordjahr war: Mit einer Steigerung des Umsatzes um 17 % gegenüber dem Vorjahr wurden 55 Millionen Schweizer Franken erzielt.

Als Rolf Muster, der Generaldirektor des Unternehmens, auf diesen enormen Geschäftserfolg trotz des wirtschaftlichen Abschwunges angesprochen wurde, antwortete er, dass dieser auf die Qualität, Präzision und Zuverlässigkeit der Produkte, aber auch auf die hervorragende Arbeit seiner Mitarbeiter – seien es interne oder dem Vertriebsnetzwerk des Unternehmens angehörende – zurückzuführen sei, denn alle sind sich dessen bewusst, dass sie im Dienste einer hervorragenden Marke für ihre Kunden arbeiten.

Finished parts in one clamping

Who doesn't know Schaublin Machines in Europe? Many professionals grew their skills on a lathe labeled with this brand. And nowadays, tens of thousands of these machines are being used throughout the world. For many decades, the brand has been closely linked with high quality and Swiss precision. The company never stops innovating in the communication field as evidenced by Alinghi, or in terms of products. During Prodex (Switzerland) Schaublin Machines SA launched a new vertical machining center: the 51-5AX.

High-precision machining center

This completely new machine from the Schaublin Machines SA product range enables simultaneous 5-axis control for machining even complex workpieces in one setup. Thus, machining time can be shortened considerably. Precision, flexibility and long life are the core principles of machine conception. Linear motion guides and ball screws have been

generously dimensioned. The X-, Y- and Z-axis anti-friction, 35mm wide guides enable feedrates of up to 30 m/min. The 5-axis rotary table is highly rigid and is made of annealed cast iron. Workpieces with a weight of up to 75 kg can be clamped on this table. This guarantees a consistently high machining precision. Executed tests have proven a positioning accuracy of 0.007 mm (ISO 230-0), 30 arc seconds for the A axis and 15 arc seconds for the C axis. Repeatability is 0.004 mm (ISO 230-2) and 5 arc seconds for A and C axes. The iTN530 Heidenhain control unit is equipped with a Smart NC programming support. Certainly, the manufacturer offers training for interested customers.

Item	Value
Table diameter	210 mm
Machining dimensions/weight	Ø 250 mm x 240 mm, max. 75kg
X / Y / Z travel	300 mm / 400 mm / 430 mm
A / C	+30/-120° +/- 360° (infinitely variable)
Feedrate	30 m/min
Spindle speed	Up to 20,000 rpm
Max. performance	23 kW
Max. torque	36.6 Nm
Front spindle bearing	Ø 65 mm
Tool holder type	HSK-A63
Tool changer	Magazine for 20 tools
Driving system	Integrated asynchronous motor
Bearing lubrication	Air-oil lubrication
Weight	6 tons

The new 51-5AX is dedicated to automotive, optical, aerospace, micromechanics and medical and dental industries. Its wide range of finishing possibilities allows users to be very competitive with a good return on investment.

Present and future full of promises

Schaublin machines SA already announce that the next Emo Show in Milano (October 2009) will see the launch of a new series of revolutionary lathes. Eurotec is obviously chasing any news and we are going to keep our readers informed as soon as confirmed information will be available.

The company also announced a new record year for 2008 with an increase of 17% of the gross sales compared to previous year, reaching 55 million Swiss francs.



Avec son usinage à 5 axes simultanés et sa programmation simplifiée, le 51-5AX offre une alternative intéressante pour qui recherche la précision et la capacité.

Dank der 5-Achsen-Simultansteuerung und der vereinfachten Programmierung bietet die 51-5AX-Anlage eine interessante Alternative für alle, die Präzision und Leistung in den Vordergrund stellen. With its 5-axis machining capacities and its simplified programming, the alternative offered by the new 51-5AX is very valuable for those who look for precision and capability.

In this uncertain economic period, Mr. Rolf Muster, CEO of the company, links that success with the quality, precision and reliability of the products but also with the quality of Schaublin workforce, both internally and belonging to the commercial network, both knowing that they are working for their customers with a prestigious brand.

Schaublin Machines SA

Rue Principale 4 - CH-2735 Bévillard
Tel +41 (0)32 491 67 00 - Fax +41 (0)32 491 67 08
info@smsa.ch - www.smsa.ch