VERTICAL MACHINING CENTRE SKILL E-D

SKILL GLASS

made for glass

VERTICAL CNC CENTERS

AZIENDA

SKILL GLASS ha sede nel cuore del centro produttivo dell'Alto Vicentino e progetta e produce principalmente linee verticali per la molatura e per la foratura e fresatura verticale del vetro, impianti di elevato standard qualitativo che offrono alta tecnologia e innovazione, in grado di soddisfare le richieste più particolari.
L'azienda ha saputo negli anni esprimere l'alta tecnologia in "verticale", caratteristica questa che consente alla vetreria di ottimizzare l'uso degli spazi e della movimentazione soprattutto delle lastre di vetro di grande dimensione, oggi tanto utilizzate.
Nella sede di Schio l'azienda progetta e crea soluzioni avanzate, prestando sempre attenzione alla facilità, intuitività e praticità di utilizzo.
La gamma SKILL GLASS comprende macchine di grande dimensione, utilizzabili sia nella versione stand alone sia in linea con altri impianti: foratrici e fresatrici verticali, macchine per la molatura e la lucidatura, macchine sabbiatrici ma anche macchine e impianti speciali su richiesta.
L'azienda da anni è specializzata nella costruzione e nella progettazione di macchine a controllo numerico ad alta tecnologia per la lavorazione del vetro piano che, grazie ad un software speciale con funzioni dedicate e ad un design moderno e funzionale, risultano semplici e veloci da utilizzare.
La ditta è in grado inoltre, grazie ad un'elevata esperienza e professionalità, di progettare oltre alle macchine standard che compongono il nostro catalogo anche macchine ed impianti speciali che possano soddisfare le esigenze più specifiche della clientela, tutto nel rispetto della serietà e della qualità che da sempre la contraddistingue.

COMPANY

SKILL GLASS, based in the heart of the industrial centre of Alto Vicentino, designs and produces vertical machinery for the vertical grinding, drilling and milling of glass – high quality machinery offering technology and innovation to satisfy even the most specific requirements.
Over the years the company has specialised in "vertical" high technology, a characteristic that allows glassworks to optimise handling and the use of space, especially when using large sheets of glass as is common today. At the company headquarters in Schio the company designs and creates advanced solutions that focus on the ease, intuitiveness and practicality of use. The SKILL GLASS range includes large machines that can be used as standalone machinery or together with other machines: vertical drilling and milling machines, grinding and polishing machines, sand blasting machines and other specific machinery upon request.
For years the company has specialised in the construction and design of high-tech numerical control machinery for the processing of flat glass, which, thanks to specific software and its modern and functional design, makes the machinery quick and easy to use.
Aside from the standard machines available in our catalogue, and due to a high level of experience and professionalism, the company can design machinery to satisfy even the most specific requirements. All of our machinery meets the standards of reliability and quality that has always set us apart.

DAS UNTERNEHMEN

SKILL GLASS befindet sich mitten im Industriegebiet des Alto Vicentino und betätigt sich hauptsächlich in der Planung und Herstellung von Vertikalstrecken zum senkrechten Schleifen, Bohren und Fräsen von Glas. Mit unseren hochqualitativen Hi-Tech-Anlagen und innovativen Herstellungsmethoden können auch speziellste Kundenwünsche erfüllt werden. Mit der Zeit haben wir es geschafft, Hi-Tech in die „Senkrechte" zu bringen, was der Glaserei eine optimale Raumnutzung und vor allem die Handhabung von großen Glasplatten, die heute vermehrt verwendet werden, ermöglicht.
Das Werk in Schio beschäftigt sich mit der Planung und Ausarbeitung von fortgeschrittenen Lösungen, wobei das Augenmerk stets auf Einfachheit, Intuitivität und eine praktische Anwendung gerichtet ist. Die Produktreihe von SKILL GLASS umfasst Großmaschinen, die sowohl als Stand-Alone-Version als auch in Strecke mit anderen Anlagen verwendet werden können: vertikale Bohr- und Fräsmaschinen, Schleif- und Poliermaschinen, Sandstrahlmaschinen, aber auch Sondermaschinen auf Anfrage. SKILL GLASS ist seit Jahren im Bau und in der Planung von Hi-Tech-Maschinen mit numerischer Steuerung für die Bearbeitung von Flachglas spezialisiert. Die Maschinen besitzen eine spezielle Software mit entsprechenden Funktionen und ein modernes und funktionales Design, wodurch sie einfach und schnell zu bedienen sind. Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung und Professionalität können wir außer den Standardmaschinen unseres Katalogs auch Sondermaschinen und –Anlagen entwerfen, die spezielleren Bedürfnissen des Kunden entsprechen. All dies erfolgt mit der Gewissenhaftigkeit und Qualität, die uns schon immer ausgezeichnet haben.

SKILL
GLASS

SKILL
GLASS

SKILL
GLASS

SKILL E-D

SKILL E-D è un centro di lavoro verticale che consente di unire molteplici lavorazioni in un unico impianto capace di eseguire tutte le operazioni con estrema velocità e precisione. La macchina consente di eseguire qualsiasi lavorazione su lastra di vetro piano sia sagomate che rettilinee e unisce in sé tutta la tecnologia della foratura e fresatura verticale con le caratteristiche di una molatrice e sfilettatrice verticale. Caratteristica fondamentale è la sua versatilità che consente di eseguire operazioni anche molto diverse tra loro mantenendo alta velocità di esecuzione e ottima precisione.
SKILL E-D esegue operazioni di molatura, lucidatura, fresatura e foratura, con doppia testa contrapposta, di lastre di vetro piano sia rettilineo che sagomato con uno spessore da 4 a 20 mm e può lavorare lastre di vetro che, a seconda delle versioni, vanno da un minimo di 600 x 300 mm ad un massimo di 6000 x 3300 mm.
SKILL E-D è composta da una spalliera d'entrata, un corpo centrale e da una spalliera di uscita. La rulliera di entrata è composta da una serie di ruote motorizzate che trasportano il vetro fino al punto di lettura lastra e da un'altra serie di ruote folli (montate opposte alle prime) che consentono un sostegno preciso alla lastra durante la lavorazione ma che affidano il movimento della stessa completamente alle cinghie.
La lastra, a seconda delle lavorazioni, viene lavorata da entrambe le teste contemporaneamente ottenendo il prodotto finito in un solo passaggio.

SKILL E-D

SKILL E-D is a vertical machining centre that combines multiple processes in one machine and is capable of carrying out all processes with speed and precision. The machine combines vertical drilling and milling with the characteristics of a grinder and vertical arissing machine and can be used for any process whether it be on flat or shaped sheet glass. Its fundamental characteristic is its versatility, which allows the machine to carry out very different operations while maintaining speed and optimal precision.
SKILL E-D grinds, polishes, mills and drills, with an opposed dual head, flat or shaped sheet glass with a thickness of 4 - 20 mm and, depending on the version, can process sheet glass of a minimum of 600 x 300 mm and a maximum of 6000 x 3300 mm.
SKILL E-D has an entrance support, a central body and an exit support. The entrance roller is composed of a series of motorised wheels that transport the glass to the sheet glass scanner and another series of idle wheels (positioned opposite the first) that support the sheet glass during processing while the belts move the sheet glass.
Depending on the process, the sheet glass is processed from both heads simultaneously, producing the finished product in one step.

SKILL E-D

SKILL E-D ist ein vertikales Bearbeitungszentrum, das mehrere Bearbeitungsarten in einer einzigen Anlage kombiniert. Sämtliche Bearbeitungen werden extrem schnell und präzise ausgeführt. Die Maschine ermöglicht jegliche Art von Bearbeitung von Flachglasplatten, egal ob mit geformten oder mit geraden Kanten, und vereint genaueste Vertikalbohr- und Frästechnologie mit den Eigenschaften einer Vertikalschleif- und Kantenbearbeitungsmaschine. Grundlegend ist ihre Wandelbarkeit, mit der es möglich ist, auch untereinander sehr unterschiedliche Bearbeitungsarten auszuführen und dabei eine schnelle Bearbeitungsgeschwindigkeit und optimale Präzision beizubehalten.

SKILL E-D schleift, poliert, fräst und bohrt mit doppeltem Bearbeitungskopf sowohl gerade als auch geformte Flachglasplatten in einer Stärke von 4 bis 20 mm und kann Glasplatten mit einer Größe von mind. 600 x 300 mm bis zu max. 6000 x 3300 mm (je nach Version) bearbeiten.

SKILL E-D besteht aus einem Rollenbahnspalier am Eingang, einem zentralen Korpus und einem Rollenbahnspalier am Ausgang. Die Rollenbahn am Eingang besteht aus einer Reihe an motorbetriebenen Rollen, die das Glas bis zum Plattenleser befördern und aus einer weiteren Reihe an Losrollen (entgegengesetzt zu den ersteren montiert), die während der Bearbeitung die Platte zusätzlich stützen, die aber deren Beförderung vollständig den Riemen überlassen. Je nach Bearbeitungsart wird die Platte von beiden Seiten gleichzeitig bearbeitet, so dass in nur einem Schritt das Endprodukt entsteht.

LAVORAZIONI

Le lavorazioni che la macchina può eseguire sono molteplici:

- MOLATURA: viene eseguita utilizzando mole diamantate con un diametro di 150 mm e può essere eseguita su vetri rettilinei e sagomati anche se stratificati o trattati.
- LUCIDATURA: può essere effettuata sia su grandi superfici con mole di diametro 150 mm che in piccoli inserti con mole di diametro 50 o 30 mm.
- FORATURA: grazie alle teste contrapposte, viene eseguita con la massima velocità e garantendo sempre un ottima qualità e precisione del foro.
- SVASATURA: può essere effettuata sia con singoli utensili diamantati e regolata in base alle esigenze del cliente dal programma che con degli accessori montati sui foretti diamantati.
- FRESATURA: grazie all'estrema robustezza e precisione dell'impianto, la fresatura risulta un operazione veloce e semplice da effettuare e con gli utensili multipli si riesce ad ottenere un inserto fresato e molato in pochi secondi.

PROCESSING OPERATIONS

The machine can carry out multiple processing operations:

- GRINDING: this type of processing is carried out with diamond wheels with a 150mm diameter, and can be performed on straight and shaped glass, even if it is layered or treated.
- POLISHING: polishing can be performed on large surfaces with a 150mm diameter wheels, or on small inserts with a 30 or 50mm diameter wheels.
- DRILLING: drilling can be performed with maximum speed and guaranteed high quality and precision due to the opposite heads.
- COUNTERSINKING: can be performed either with individual diamond tools and adjusted according to client requirements by the program, or with accessories fitted on the diamond drill bits.
- MILLING: due to the system's high level of precision and robustness, milling is a quick, simple operation to carry out, and with multiple tools it is possible to obtain a milled, grinded insert in just a few seconds.

BEARBEITUNGSARTEN

Die Maschine kann zahlreiche Bearbeitungen durchführen:

- SCHLEIFEN: Das Schleifen erfolgt mittels Diamant-Schleifscheiben mit einem Durchmesser von 150 mm und kann auf geraden und geformten Glasplatten, auch auf laminiertem und behandelten Glas, durchgeführt werden.
- POLIEREN: Das Polieren kann sowohl auf großen Oberflächen mittels Scheiben mit einem Durchmesser von 150 mm als auch in kleinen Gewinden mit Scheiben mit einem Durchmesser von 50 oder 30 mm erfolgen.
- BOHREN: Dank der gegenläufigen Bohrköpfe erfolgt das Bohren bei höchster Geschwindigkeit, was eine optimale Bohrungsqualität und- Präzision gewährleistet.
- BÖRDELN: Das Bördeln kann entweder mittels einzelner Diamantwerkzeuge, die durch das Programm je nach Kundenbedürfnissen eingestellt werden, oder mit auf den Diamantbohrern montiertem Zubehör erfolgen.
- FRÄSEN: Dank der extremen Robustheit und Präzision der Anlage ist das Fräsen schnell und einfach durchzuführen. Mit den verschiedenen Werkzeugen erhalten Sie in nur wenigen Sekunden ein gefrästes und geschliffenes Gewinde.

SKILL
GLASS
made for glass
SKILLED
EDGIN
SKILLED
SKILL
GLASS
made for glass

VANTAGGI

La lavorazione della lastra in verticale ha molti vantaggi, rispetto alla lavorazione in piano: l'ingombro della macchina risulta notevolmente minore rispetto ad una corrispondente in piano; l'appoggio della lastra sull'apposita rulliera procura uno zero automatico fisso esente da errori in quanto la battuta è certa, inoltre, mentre sulle macchine orizzontali il piano deve essere perfetto, pena la rottura della lastra, la posizione verticale è naturalmente allineata in quanto l'appoggio è sul filo inferiore.

ADVANTAGES

The vertical processing of sheet glass has many advantages in comparison with flat processing. The size of the machine is considerably less than a corresponding flat machine and the position of the sheet glass on the roller automatically obtains the fixed zero point without error to the extent that the stroke is certain. Furthermore, horizontal machines must be perfectly even to avoid breaking the glass whereas with vertical machines, the position of the glass is naturally aligned since it is supported from underneath.

VORTEILE

Die senkrechte Bearbeitung der Glasplatten hat zahlreiche Vorteile gegenüber der waagerechten Bearbeitung: Die Maschine benötigt deutlich weniger Platz als eine vergleichbare waagerecht arbeitende Maschine; beim Auflegen der Platte auf die entsprechende Rollenbahn wird fehlerlos die feste automatische Nullstellung berechnet, da der Anschlag genau bestimmt ist. Ferner müssen Horizontalmaschinen absolut eben ausgerichtet sein, damit das Glas nicht bricht, während in senkrechter Lage die Ausrichtung natürliche erfolgt, da die Platte auf ihrer Unterkante aufliegt.

Doppio cambio utensile automatico a 12 posizioni ciascuno
Automatic double tool change for 12 positions per tool
Doppelter automatischer Werkzeugwechsel mit jeweils 12 Positionen

Rulliera di entrata con movimento di azzeramento e compensazione dell'asportazione
Entry rollers with zeroing and compensation movement in relation to material removal
Einlaufrollenbahn mit Bewegung zur Nullstellung und zum Ausgleich der Abtragsmenge

Rulliera di uscita con movimento di azzeramento e compensazione dell'asportazione
Exit rollers with zeroing and compensation movement in relation to material removal
Auslaufrollenbahn mit Bewegung zur Nullstellung und zum Ausgleich der Abtragsmenge

lubrificazione automatica
Greasing System
Automatisches Schmieren

Sistema per la lavorazione del vetro basso emissivo/LOW-E
System for processing low-e glass
LOW-E-Bearbaitung

Sistema di presa e movimentazione del vetro con cinghie a depressione (vuoto)
Uptake and handling system for glass with vacuum-operated belts
System zur Aufnahme und Verbringung des Glases mittels Unterdruckriemen (Vakuum)

N. 2 elettromandrini da 10 kW (13.6 HP) con velocità di rotazione fino a 12.000 giri/min. e refrigerazione interna dell'utensile
2 10 kW (13.6 HP) electrocospindles with rotation speeds of up to 12,000 rpm and internal tool cooling
2 Motorspindeln mit je 10 kW (13.6 HP) Leistung, bis 12.000 U/min Drehzahl und interner Werkzeugkühlung

Controllo numerico 8 assi
8-axis numerical control
Numerische Steuerung, 8 Achsen

Lettura automatica delle dimensioni del vetro
Automatic reading of all measures of the glass sheets
Automatisches Ablesen der Platte

Teleassistenza
Teleassistance
Online-Service

LC
REG-N

ASSISTENZA DI QUALITÀ

Assistenza di qualità per i clienti.
SKILLGLASS garantisce ai propri clienti anche un servizio post-vendita:

- Servizio ricambi: ampia disponibilità di magazzino e velocità nella consegna;
- Servizio assistenza: tramite il programma di teleassistenza, l'azienda è in grado di intervenire direttamente sul controllo numerico dell'impianto in modo rapido per la risoluzione immediata dei problemi software – inoltre tramite questo servizio si può capire anche l'eventuale necessità di un intervento tecnico in sede del cliente;
- Servizio formazione: SKILLGLASS presta attenzione alla formazione del personale del cliente, tramite un'accurata istruzione al momento dell' installazione dell'impianto ed una costante assistenza nel tempo.

ASSISTANCE

Quality assistance for clients.
SKILLGLASS guarantees post-sales service for its clients:

- Spare parts service: wide range of parts available from the warehouse and quick delivery times;
- Technical support service: remote assistance service allows rapid direct interaction with the numerical control of the plant for immediate resolution of software problems – this service also allows diagnosis of any technical support requiring onsite presence;
- Training courses: SKILLGLASS trains client personnel using accurate instruction during installation and ongoing assistance over time.

KUNDENDIENST

Hochwertige Kundenbetreuung.
SKILLGLASS betreut ihre Kunden auch nach dem Verkauf:

- Ersatzteilservice: Umfangreicher Lagerbestand und zügige Lieferung;
- Betreuungsservice: Mittels Fernwartungsprogramm kann das Unternehmen direkt und rasch auf die numerische Steuerung der Anlage zugreifen, um Softwareprobleme sofort zu lösen. Daneben rücken unsere Techniker bei Bedarf aus, um vor Ort beim Kunden tätig zu werden;
- Schulungsservice: SKILLGLASS sorgt für die Ausbildung des Kundenpersonals durch eine sorgfältige Einweisung während der Anlageninstallation und eine ständige Langfristbetreuung.

OPTIONAL

Sistema per la lavorazione del vetro basso emissivo/LOW-E

Il sistema per lavorare il vetro basso emissivo (LOW-E) è composto da un sistema di pressatura centrale composta da una serie di rulli composti da speciali anelli e da un sistema ad aria che consentono di sostituire nel corpo centrale della macchina le spazzole in entrata ed in uscita.

Lettura automatica delle dimensioni del vetro

La lettura dei vetri rettilinei può avvenire completamente in automatico grazie ad un sensore meccanico che legge l'altezza della lastra e a due sensori laser di alta qualità che ne leggono lo spessore e la lunghezza. In base allo spessore del vetro, la macchina cambia anche l'utensile andando a prelevarlo dal magazzino portautensili.

Teleassistenza

Per mezzo di una connessione ad internet collegata direttamente al CN é possibile collegarsi con il servizio tecnico On-Line per sopperire ad eventuali problemi. I nostri tecnici specializzati possono così effettuare direttamente On-Line:

- diagnostica del sistema e trasmissioni programmi;
- trasferimento bidirezionale di programmi, dati macchina etc.;
- acquisizioni dati di logica di macchina dal PLC;
- risoluzione dei problemi d'uso del controllo numerico e diagnosi di guasti senza spostamento di personale tecnico.

OPTIONAL

System for processing low-e glass

The system for processing low-e glass consists of a central press system which in turn consists of a series of rollers which, in contrast to the standard version, consist of special rollers stamped in silicon and an air system which uses special stainless steel blowers to replace the brushes at entry and exit point on the central body of the machine. These new applications allow the machine to process all types of glass, especially the most delicate low-e glass.

Automatic reading of all measures of the glass sheets

The reading of the straight glass position can be totally automatic due to a mechanical sensor which reads the height and two high quality laser sensors that read the thickness and length.

Indeed to process rectangular glass sheets, even with different dimensions and thickness, the operator has the possibility to be present only to load and unload the glass sheet, because all glass dimensions are automatically read by the machine, and it also changes the tool on the basis of glass thickness by itself, retrieving it from the toolholder.

Teleassistance

Through an internet connection jointed directly with the CN it's possible to connect with our ON-LINE technical service assistance to solve eventual problems. Services given by our ON-LINE specialized technicians are:

- system diagnostics and transmission of programs;
- two-way transfer of programs, machine data, etc.;
- acquisition of machine logic data from PLC;
- CNC problem-solving and troubleshooting with no need for technical staff to move from place to place;
- annual tele-assistance contract.

OPTIONAL

LOW-E-Bearbaitung

Das Glasbearbeitungssystem mit geringem Emissionsgrad (LOW-E) setzt sich aus einem zentralen Presssystem aus einer Reihe an Rollen, die im Gegensatz zur Standardversion aus speziellen gestanzten Silikonringen bestehen, sowie aus einem Druckluftsystem, das durch spezielle rostfreie Blasgeräte den Austausch der Bürsten am Ein- und Ausgang des Zentralkorpus der Maschine ermöglicht, zusammen.

Mit diesen neuen Anwendungen kann die Maschine sämtliche Glasarten und vor allem das äußerst empfindliche Wärmeschutzglas mit LOW-E-Beschichtung bearbeiten.

Automatisches Ablesen der Platte

Das Ablesen der geraden Platten erfolgt vollautomatisch anhand eines mechanischen Sensors, der die Höhe der Platte abliest, sowie zweier hochqualitativer Laser-Sensoren, die deren Stärke und Länge messen. Mit dieser Option wird die Maschinennutzung vereinfacht und beschleunigt, wenn man berücksichtigt, dass für die Bearbeitung rechteckiger Platten - auch mit verschiedenen Stärken und Abmessungen - keine Programmierung durch den Nutzer notwendig ist, der ausschließlich für das Auf- und Abladen der Platten Sorge zu tragen hat. Das Ablesen der Platte erfolgt daher automatisch durch die Maschine und je nach Plattenstärke ändert sich das Werkzeug, das aus dem Werkzeuglager geholt wird.

Online-Service

Mittels einer direkt mit dem CN verbundenen Internetanbindung ist es möglich, im Problemfall unseren technischen Online-Dienst zu kontaktieren. Unsere spezialisierten Onlinedienst-Techniker können Ihnen mit Folgendem behilflich sein:

- Systemdiagnose und Programmübertragung;
- Übertragung von Programmen, Maschinendaten usw. in beide Richtungen;
- Erfassung der logischen Maschinendaten vom PLC;
- Lösung von Handhabungsproblemen mit der numerischen Steuerung und Fehlerdiagnose ohne Einsatz von technischem Personal.

SKILL E-D	3000 x 2000	4500 x 2600	6000 x 3300
Dimensioni macchina con rulliere (altre misure disponibili) Machine dimensions with rollers (other on request) Abmessungen Maschine mit Rollenbahnen (weitere Maße erhältlich)	L 8450 mm l 3000 mm h 3300 mm	L 11350 mm l 3000 mm h 3950 mm	L 14450 mm l 3000 mm h 4550 mm
Misure minime del vetro lavorabile Min. size of glass worked Mindestmaße für bearbeitbares Glas	600 x 300 mm		
Misure massime del vetro lavorabile Max. size of glass worked Höchstmaße für bearbeitbares Glas	3000 x 2000 mm	4500 x 2600 mm	6000 x 3300 mm
Spessore minimo del vetro ammesso Min. thickness of glass worked Zulässige minimale Glasdicke	4 mm		
Spessore massimo del vetro ammesso Max. thickness of glass worked Zulässige maximale Glasdicke	20 mm		
Altezza piano di lavoro da terra (altre a richiesta) Height of work level (others on request) Höhe der Arbeitsfläche (weitere Maße erhältlich)	600 mm		
Velocità d'avanzamento e di lavoro Forward work speed Vorschub- und Arbeitsgeschwindigkeit	0 -40 m/min.		
Collegamento elettrico standard (altre a richiesta) Electrical power supply (others on request) Standard-Stromanschluß (andere Werte auf Anfrage)	400 V 50 HZ		
Potenza installata Total installed power of machine system Installierte Leistung	30 kW		
Potenza elettro-mandrini (nr. 2) Rated power of spindle. N° 2 of Leistung 2 Elektrospindeln	10KW (13.6HP)		
Velocità di rotazione elettro-mandrino con refrigerazione interna dell'utensile Spindle speed with internal cooling of the tool Drehzahl Elektrospindel mit interner Werkzeugkühlung	0-12.000 rpm		
Controllo numerico Numeric Control Numerische Steuerung	8 AXES		
Postazioni cambio utensile automatico di base N. of automatic change tool slots Stationen für den automatischen Werkzeugwechsel	12+12		

SKILL GLASS declina ogni responsabilità per l'eventuale incompletezza delle informazioni fornite nella presente pubblicazione o per l'eventuale presenza nella stessa di errori. La società si riserva, inoltre, il diritto di apportare in qualsiasi momento e senza alcun preavviso, modifiche di qualsivoglia natura ad uno o più prodotti, nonchè di cessarne la produzione.

SKILL GLASS declines all responsibility for the eventual incompleteness of the information contained in this publication or for the eventual presence of errors in the same. The company, furthermore reserves the right to change in any moment and without fore-warning, whatever modifications to one or more products, let alone to cease production.

SKILL GLASS schließt jede Haftung für die Unvollständigkeit oder Fehlerhaftigkeit der in diesem Schriftwerk bereitgestellten Informationen aus. Die Gesellschaft behält sich außerdem das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung an einem oder mehreren Produkten beliebig geartete Änderungen vorzunehmen oder ihre Produktion einzustellen.

IT - EN - DE

www.stargraphic.it

SKILL GLASS

Via Egidio Gregori, 2 - 36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 500202 Fax +39 0445 500203
E-mail: info@skillglass.it - www.skillglass.it

SKILL GLASS
made for glass

VERTICAL CNC CENTERS