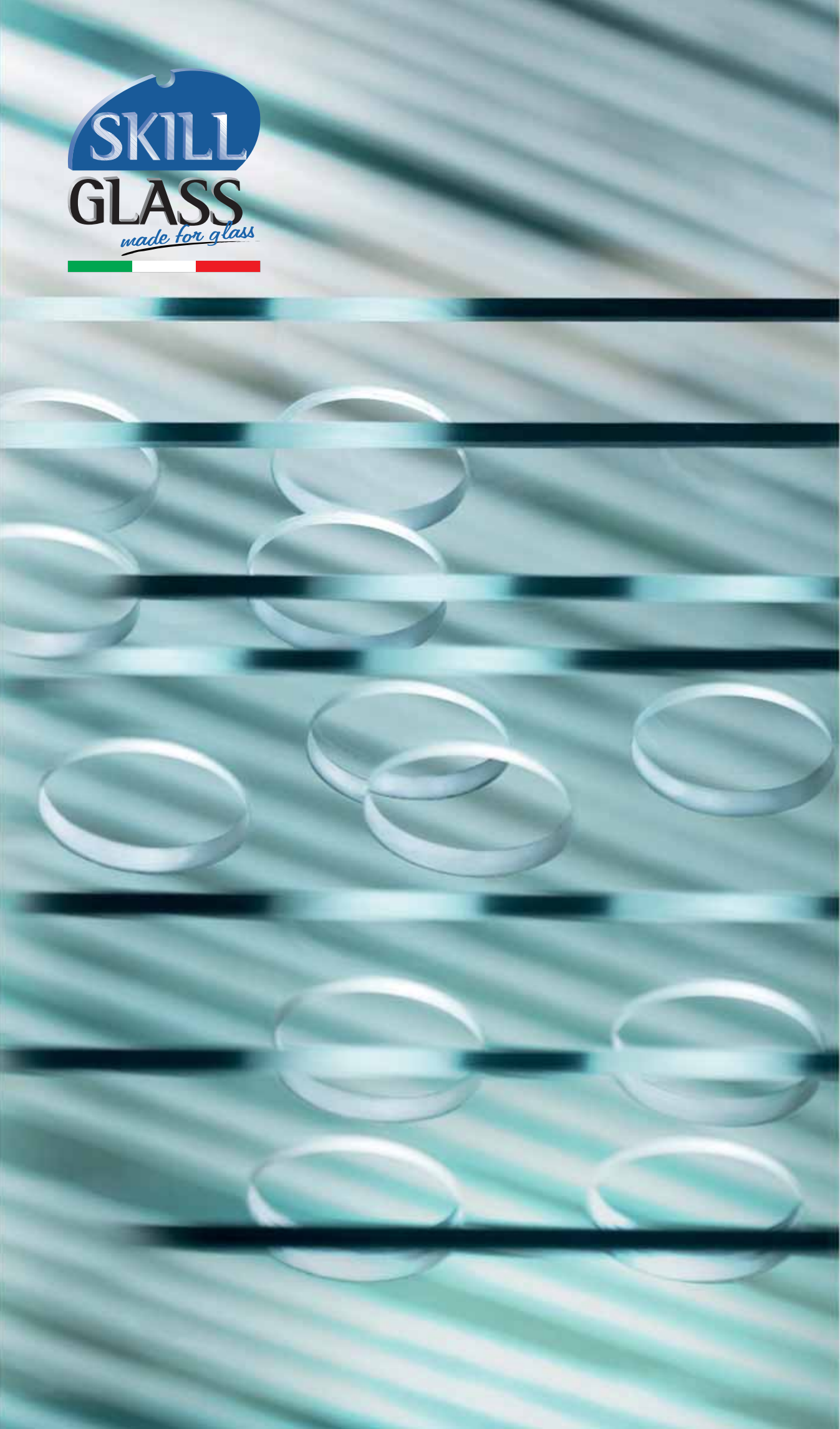


VERTICAL DRILLING MACHINE DRILL 101



DRILL 101

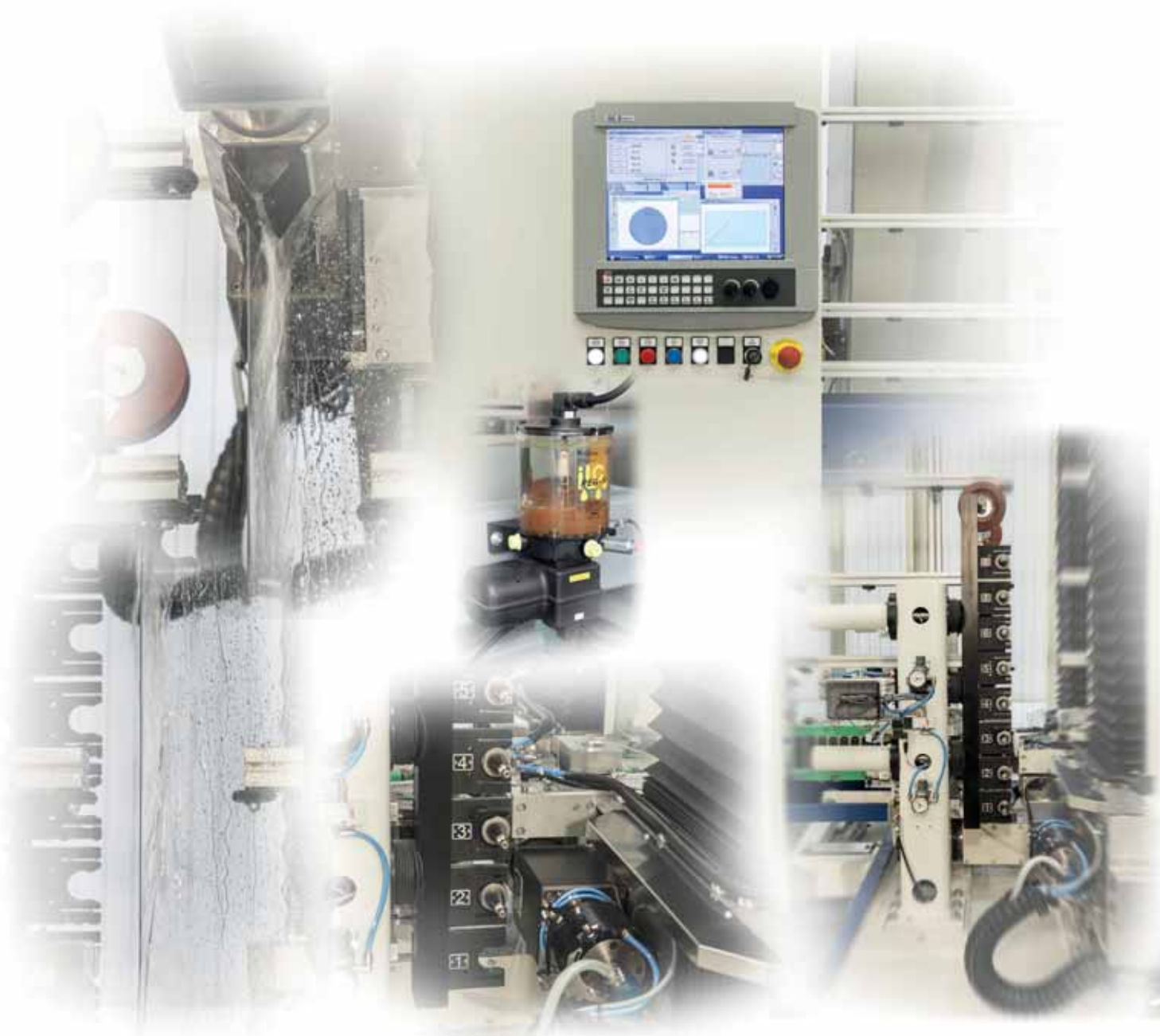
DRILL 101 è una foratrice a controllo numerico a 5 assi per l'esecuzione di fori e svasature su lastre di vetro piano con uno spessore da 3 a 20 mm. La macchina è costituita da cinque assi interpolati, X Y V Z W, e da due elettro-mandrini: quest'ultimi, montati contrapposti uno all'altro, consentono di lavorare con un sistema di contropunta per una perfetta foratura del vetro.

DRILL 101

DRILL 101 is a numeric control 5 axis drilling machine designed for producing holes and countersinks of any type on straight flat sheet glass with thicknesses of 3 to 20 mm. The machine is composed of five interpolated axes, X Y V Z W, and two electrospindles positioned opposite one another creating a dead centre system that drills perfect holes.

DRILL 101

DRILL 101 ist eine numerisch gesteuerte 5-Achsen-Bohrmaschine für das Lochen und Senken von 3 bis 20 mm starke Flachglasplatten. Die Maschine besteht aus den fünf interpolierten Achsen X Y V Z W und zwei Motorspindeln. Letztere sind einander gegenüberliegend montiert und gestatten für eine einwandfreie Lochung des Glases das Arbeiten mit einem Reitstocksystem.



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 waagrecht 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 8 posizioni ciascuno
Automatic double tool change for 8 positions per tool
Doppelter automatischer Werkzeugwechsel mit jeweils 8 Positionen



Lubrificazione automatica
Greasing System
Automatisches Schmierem



Teleassistenza
Teleassistance
Online-Service





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 elettromandri da 3 kW (4 HP) con velocità di rotazione fino a 6.000 giri/min. e refrigerazione interna dell'utensile
2 3 kW (4 HP) electrospindles with rotation speeds of up to 6.000 rpm and internal tool cooling
2 Motorspindeln mit je 3 kW (4 HP) Leistung, bis 6.000 U/min Drehzahl und interner Werkzeugkühlung



Controllo numerico 5 assi
5-axis numerical control
Numerische Steuerung 5 Achsen



▲ LAVORAZIONI

Le lavorazioni che la macchina può eseguire sono molteplici:

- ▲ 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 (opzionale).

▲ PROCESSING OPERATIONS

The machine can carry out multiple processing operations:

- ▲ 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 (optional).

▲ BEARBEITUNGSARTEN

Die Maschine kann zahlreiche Bearbeitungen durchführen:

- ▲ 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 (wahlfrei).



DRILL 101	3000 x 2000			3000 x 2600		
Dimensioni macchina con rulliere (altre misure disponibili) Machine dimensions with rollers (other on request) Abmessungen Maschine mit Rollenbahnen (weitere Maße erhältlich)	L	8500	mm	L	8500	mm
	l	2800	mm	l	2800	mm
	h	3200	mm	h	3800	mm
Misure minime del vetro lavorabile Min. size of glass worked Mindestmaße für bearbeitbares Glas	550 x 200 mm					
Misure massime del vetro lavorabile Max. size of glass worked Höchstmaße für bearbeitbares Glas	3000 x 2000 mm			3000 x 2600 mm		
Spessore minimo del vetro ammesso Min. thickness of glass worked Zulässige minimale Glasdicke	3 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 -20 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	18 kW					
Potenza elettro-mandrini (nr. 2) Rated power of spindle. N° 2 of Leistung 2 Elekterspindeln	3 kW (4 HP) 4 kW (5,3 HP) <i>optional</i>					
Velocità di rotazione elettro-mandrino con refrigerazione interna dell'utensile Spindle speed with internal cooling of the tool Drehzahl Elekterspindel mit interner Werkzeugkühlung	0-6.000 rpm 0-10.000 rpm <i>optional</i>					
Controllo numerico Numeric Control Numerische Steuerung	NC 5 AXES					
Postazioni cambio utensile automatico di base N. of automatic change tool slots Stationen für den automatischen Werkzeugwechsel	8 x 2					

SKG srl 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.

SKG Srl 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.

SKG srl 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.

SKG s.r.l.

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

