

Star

Star

AUTOMATIC SHRINK WRAPPING WITH PE FILM.

AUTOMATISCHE ANLAGE FÜR DIE VERPACKUNG MIT SCHRUMPFBARER POLYÄTHYLENFOLIE.

■ STAR is a range of automatic machines and lines for packaging with PE shrinkfilm, versatile and suitable for packaging different kinds of products. The expertise achieved by Comil in over 30 years of activity, the technical solutions applied and the quality of the components used make the STAR range particularly reliable and easy to use, even in the hardest working environments.

● STAR ist eine Linie aus Maschinen und automatischen Anlagen für die Verpackung mit schrumpfbarer Polyäthylfolie, die sich durch Vielseitigkeit und Einsatzfähigkeit in verschiedenen Bereichen auszeichnet. Die in über 30 Jahren Tätigkeit von Comil gesammelte Erfahrung, die technischen Lösungen und die Qualität der verwendeten Komponenten machen STAR zu einer besonders zuverlässigen und bedienerfreundlichen Linie, auch wenn sie unter ungünstigen Arbeitsbedingungen eingesetzt wird.



Star



■ Samples of shrink wrapped products.
● Beispiele von verpackten Produkten.



SAFETY *SICHERHEIT*

- All the machines belonging to the STAR range are equipped with safety devices according to EC rules; this because, for Comil, the safety of the operator comes first.
- Alle Maschinen der Serie STAR werden komplett mit Sicherheitseinrichtungen nach CE-Normen verkauft, denn für Comil steht die Sicherheit des Bedieners stets an erster Stelle.



■ The conveyor belts are sized in order to cover the widest range of requirements; moreover they are independently motordriven, in order to avoid any conveying problem even with heavy items and to allow for a flexible management of the different speeds.

● Die Bänder sind so dimensioniert, daß möglichst viele Verpackungsaufgaben abgedeckt werden; zudem sind sie unabhängig angetrieben, um jegliches Förderproblem auch bei besonders schweren Produkten zu vermeiden und die Geschwindigkeiten flexibel regulieren zu können.



■ On request it is possible to equip the wrapping unit with a range of conveyors with raising middle bar with motordriven small belts. This option is particularly useful for making the package preparation easier without stopping the belt and slowing down the flow. Moreover, the additional belt section allows for a complete 3 meters long working area without interfering with the safety grids.

● Auf Wunsch kann an der Verpackungsmaschine eine Reihe von Bändern am Eingang mit einer Hubstange mit kleinen, angetriebenen Bändern angebracht werden. Diese Option ist besonders nützlich, um die Schutzabdeckungen um das Produkt zu legen, ohne das Band anzuhalten und damit den Produktionsfluß zu verlangsamen. Das Zusatzband erlaubt außerdem eine Nutz-Arbeitsbreite von 3 Metern, ohne die Sicherheit der Maschine zu beeinträchtigen.



■ All the conveying sections of the machine, both in the wrapping station and in the shrink tunnel, are managed by inverters, in order to change the speeds in a flexible and independent way.

● Sowohl die Bänder der Verpackungsmaschine als auch der Gittertransport des Schrumpftunnels sind durch Inverter (Umformer) angetrieben, um die Geschwindigkeiten flexibel und unabhängig steuern zu können.

Wrappin station

Verpackungsmaschine



■ The wrapping station is equipped with an upper and a lower film roll, both motordriven. On request it is possible to mount up to three couples of independently motordriven foil rolls, as well as bubble wrap film rolls.

● Die Verpackungsmaschine von STAR ist mit einer oberen und einer unteren Folienrolle ausgerüstet, die beide motorisiert sind. Auf Wunsch können bis zu 3 unabhängig angetriebene Rollenpaare montiert werden, ebenso wie Rollen für Luftpolsterfolien.

A ■ In order to make the throughfeed of small and light items easier, it is possible to equip the wrapping station with a special device, composed by an additional film unwinding motor, motordriven throughfeed small rollers and high-grip conveyor belts.

● Um den Durchlauf besonders kleiner und leichter Produkte zu erleichtern, kann die Verpackungsmaschine mit einer Spezialvorrichtung ausgestattet werden, die aus einem zusätzlichen Rollen-Abwickelmotor, angetriebenen Durchlaufrollen und Förderbändern mit hohem Haftvermögen besteht.

■ The film welding and cold-cutting system is extremely reliable and accurate. The welding bar, travelling on side guiding system, is moved by tooth belts linked to a motor, therefore ensuring a welding and cutting quality which is uniform along the width of the film and long lasting; at the same time the maintenance required is minimum. Two couples of eye readers and a safety switch ensure a cross check for the item's throughfeed, eliminating the risk of damaging the product.

● Das System zum Versiegeln und Schneiden der Folie ist hochzuverlässig und leistungsfähig. Die Siegelstange läuft auf seitlichen Führungen und wird über Zahnriemen von einem Motor angetrieben. Damit ist garantiert, daß Schweißnaht und Schnitt über die ganze Breite der Folie gleichmäßig und auf Dauer konstant bleiben, und zugleich ist der Wartungsbedarf minimal. Zwei Fotozellenpaare und ein Mikroschalter führen eine doppelte Kontrolle des Verpackungsgut-Durchlaufs aus und eliminieren die Gefahr einer Beschädigung des Produkts völlig.



Side welding stations

Seitliche Siegelstationen



■ Side welding station to be installed in-line with a shrink wrapping line mod. STAR. Comet is particularly suitable for assembled cabinets, as the working cycle of the welding bars is "chasing-type". The welding bars and the cutting discs ensure the same sealing quality as a STAR even on the sides of the product; the independent operating units, then, allow for processing a flow of items with different sizes without manual adjustment. Being a separate module, Comet can be retrofitted in a shrinkwrapping line later on.

● Seitliche Siegelstation zum Einbau in eine Linie mit Verpackungsmaschine STAR. Comet eignet sich besonders für montierte Möbel im Arbeitszyklus "Produktverfolgung". Die seitlichen Siegelstangen und die Schneidscheiben garantieren die Qualität des Paketverschlusses von STAR auch an den Seiten des Produkts; die unabhängigen Arbeitseinheiten schließlich erlauben die aufeinanderfolgende Bearbeitung von Verpackungsgütern unterschiedlicher Größe ohne Totzeiten. Da es sich um ein separates Modul handelt, kann es auch nachträglich in die Verpackungslinie integriert werden.



■ Side welding station to be installed in-line with a shrink wrapping line mod. STAR. Sirio is particularly suitable for flat pack furniture or low products. The cutting discs and the "Leister" blowers ensure same sealing quality as a STAR even on the sides of the product; the independent operating units, then, allow for processing a flow of items with different sizes without manual adjustment. Being a separate module, can be retrofitted in a shrinkwrapping line later on.

● Seitliche Siegelstation zum Einbau in eine Linie mit Verpackungsmaschine STAR. Sirio eignet sich ganz besonders für zerlegte Möbel oder flache Produkte. Die Schneidscheiben und die Gebläse "Leister" garantieren die Qualität des Paketverschlusses von STAR auch an den Seiten des Produkts; die unabhängigen Arbeitseinheiten schließlich erlauben die aufeinanderfolgende Bearbeitung von Verpackungsgütern unterschiedlicher Größe ohne Totzeiten. Da es sich um ein separates Modul handelt, kann es auch nachträglich in die Verpackungslinie integriert werden.

Tunnel

Tunnel



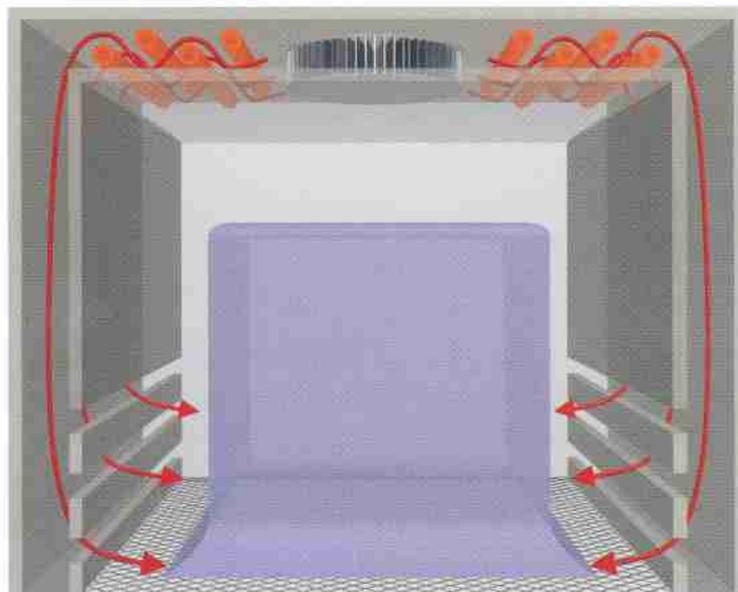
■ The conveying system in the shrink tunnel is by means of a completely teflon coated net, in order to ensure an uniform bearing surface and to avoid scratching the film during the shrink process. Moreover, being a complete revolving net, dragging chains are avoided, therefore reducing tearing and maintenance needed.

● Das Fördersystem für das Verpackungsgut innerhalb des Schrumpftunnels besteht aus einem vollständig mit Teflon beschichteten Gitter, um eine gleichförmige Auflagefläche zu gewährleisten und Schäden an der Folie während der Schrumpfung zu vermeiden. Da es sich um ein einziges Gitter handelt, konnte auf Zugketten verzichtet werden, so daß Abnutzung und Wartungsbedarf reduziert werden.



■ At the tunnel infeed 3 couples of knobs are located in order to modify the air flow in the shrink oven, according to the kind of items to process and the shrinking required.

● Am Tunneleingang befinden sich 3 Drehschalterpaare zur Ausrichtung des Heißluftstroms je nach Produkttyp und gewünschter Schrumpfung.



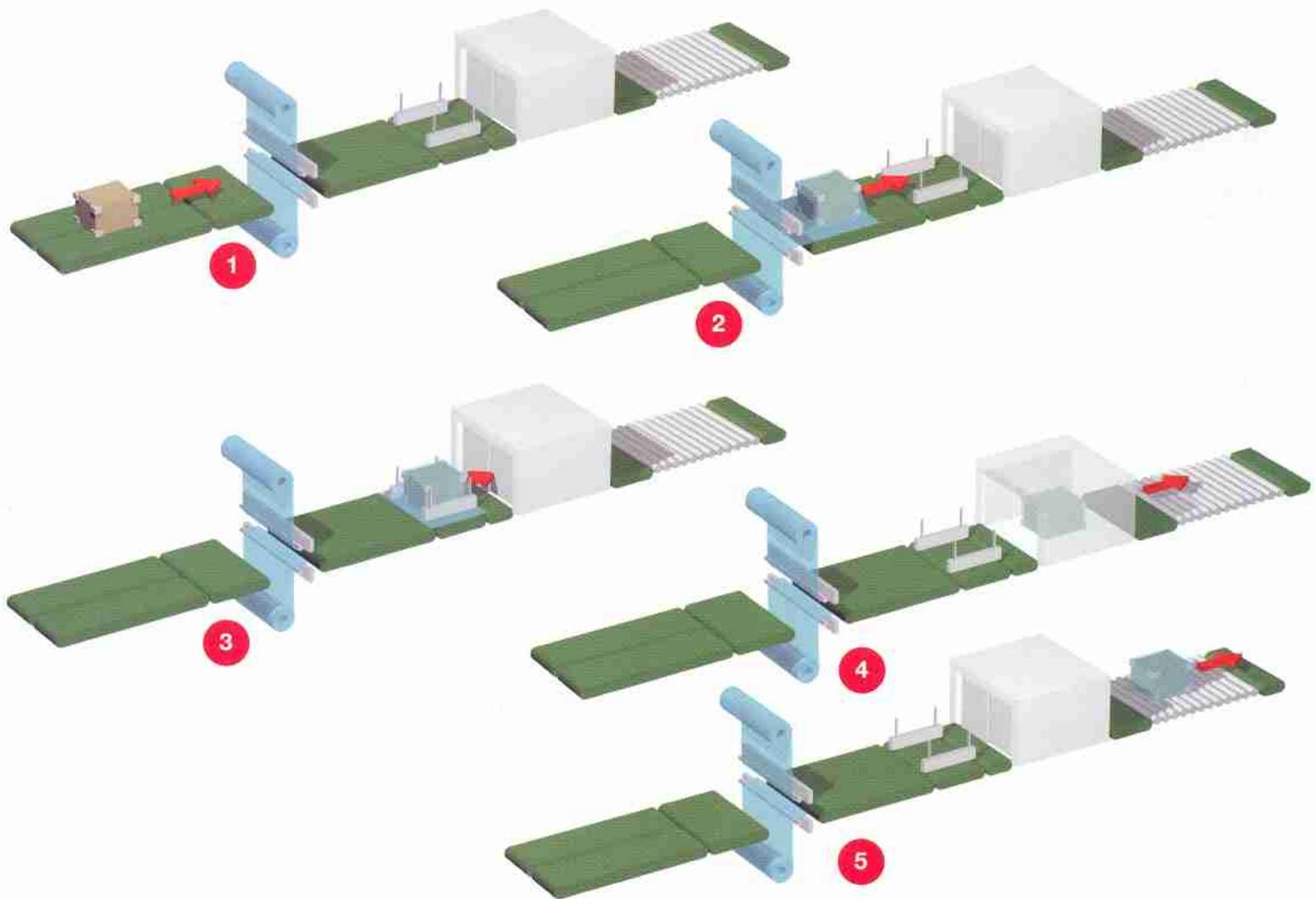
■ Inside the shrink oven the air, warmed up by heating elements, is uniformly forced through by special fans. Both fans and heating elements are housed in the upper part of the tunnel frame, in order to make maintenance operations easier.

● Im Tunnel sorgen Lüfterräder für die gleichmäßige Zirkulation der durch Widerstände erhitzten Luft. Sowohl die Lüfterräder als auch die Widerstände befinden sich im oberen Teil des Schrumpftunnels, um die Wartungsarbeiten zu erleichtern.



■ At the outfeed end, the shrink tunnel is equipped with a couple of side film pressing rollers, pressing the side excess of film against the product, in order to obtain a better package quality. On request it is possible to have a motor driven version, when the dimensions of the items vary remarkably.

● Der Schrumpftunnel ist am Ausgang mit einem Paar Laschenandrücker versehen, um überschüssige Folie an den Seiten am Produkt anzudrücken und die Qualität der Verpackung noch weiter zu verbessern. Auf Wunsch ist eine angetriebene Ausführung lieferbar, wenn die Abmessungen der nacheinander verpackten Produkte stark voneinander abweichen.



Wrapping station technical data / Abmessungen der Umhüllstation	200 B	250 BL	250	300	300 B
Welding bar length / Länge des Schweißstabes	2000 mm	2500 mm	2500 mm	3000 mm	3000 mm
Upper foil roll max width / Max. Breite der oberen Spule	1950 mm	2450 mm	2450 mm	2950 mm	2950 mm
Lower foil roll max width / Max. Breite der unteren Spule	1450 mm	1650 mm	1450 mm	1650 mm	2350 mm
Belt width / Breite der Förderbänder	1300 mm	1600 mm	1300 mm	1600 mm	2300 mm
Infeed and middle conveyor length / Länge Aufgabe- und Ausgabeband	2400 mm				
Max working height / Max. Arbeitshöhe	300 mm	300 mm	800 mm	800 mm	300 mm
Working table height / Höhe des Arbeitstisches	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	300 mm
Variable belt conveyors' speed (by inverter) / Vorschubgeschwindigkeit (mit Frequenzumrichter)	3-15 m/min.				
Shrink tunnel technical data / Abmessungen des Schrumpftunnels					
Installed power / Installierte Leistung	50 kW	61 kW	61 kW	85 kW	85 kW
Working power / Betriebsleistung	35 kW	48 kW	48 kW	65 kW	65 kW
Shrink tunnel length / Länge der Schrumpfzone	2700 mm				
Net conveyor length / Länge des Gitterförderers	3700 mm				
Net conveyor width / Breite des Gitterförderers	1500 mm	1800 mm	1500 mm	1800 mm	2500 mm
Max working height / Max. Arbeitshöhe	300 mm	300 mm	700 mm	800 mm	300 mm
Working table height / Höhe des Arbeitstisches	800 mm				
Variable net conveyor's speed (by inverter) / Vorschubgeschwindigkeit (mit Frequenzumrichter)	3-15 m/min.				