

© HangOn

THE FOUR "AS" OF ITALIAN ECONOMY Le quattro "A" dell'economia italiana

Adriano Antonelli

Tecno Supply div. of Ibix Srl
Santa Maria in Fabriago (RA),
Italy
adriano.antonelli@tecnosupply.com

Quon what economic and social bases can Italy lay the foundations of recovery, after years of crisis that have led to the decay of some production sectors?

Certainly, four "As" have been able to support the Italian system:

- Agro-alimentare (agriculture and food);
- Abbigliamento-tessile (clothing and textiles);
- Arredo-legno (furniture and wood);
- Automazione (automation).

These industries have imposed the Italian know-how, style and quality on the international markets, since the domestic one is still struggling to recover. Given the potential of these sectors, we

Quali sono le basi economiche e sociali italiane da cui poter ripartire dopo anni di crisi che hanno portato alle disintegrazione di alcuni settori produttivi storici?

Sicuramente quattro "A" sono riuscite a sostenere tutto il sistema Italia:

- agro-alimentare;
- abbigliamento-tessile;
- arredo-legno;
- automazione.

I quattro settori sopra citati sono riusciti ad imporre il "saper fare" italiano, il suo inconfondibile stile e la sua qualità sui mercati internazionali, dato che il mercato interno stenta tutt'ora a ripartire. Se si pen-

Opening photo:
welded hooks series.

Foto di apertura:
serie di ganci saldati.



can only be optimistic about the future. For instance, in the agriculture and food industry, the value of "Italian sounding" products (i.e. products not made in Italy, but with something recalling this country in their name, label or colours) is 5-6 times the value of those that are actually made in Italy and manufactured according to given quality standards. There are many examples of this: wine, parmesan cheese, buffalo mozzarella and so on.

In our area of expertise, the suppliers of materials for the coating and surface treatment fields are recovering thanks to this positive trend in exports.

The paint industry is starting to grow again after years of decline. However, compared to 2008, the quality, efficiency and productivity requirements, as well as the time and costs demanded, have dramatically changed. We will now discuss these changes and the ways in which some suppliers specialising in hanging products such as HangOn's distributor Tecno Supply can contribute to the growth of their industry.

Let us start with some facts.

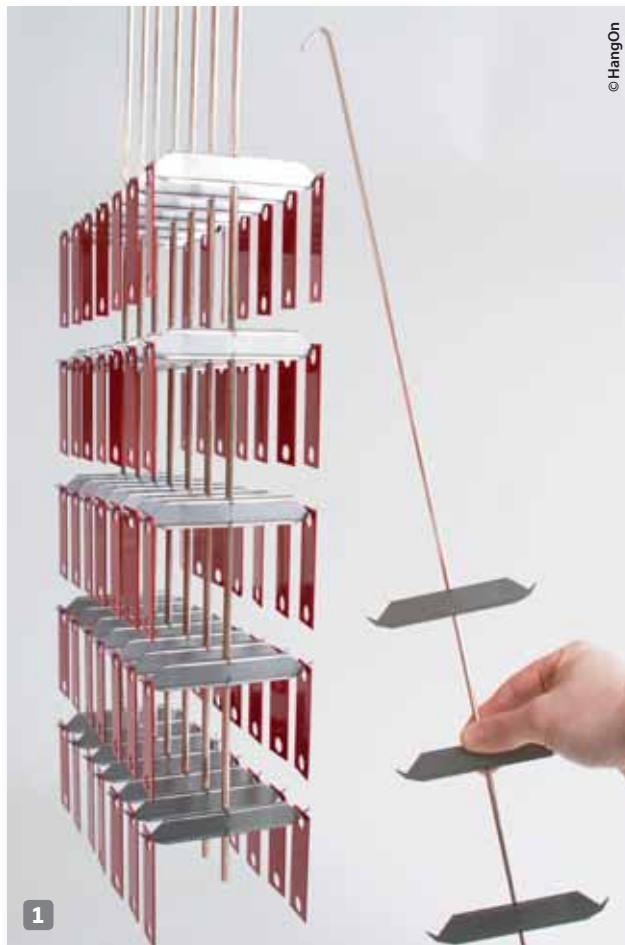
Compared with the past, production batches have plummeted. The large series of identical products always have practically disappeared. Finally, products have transformed to meet an ever-changing market.

sa al potenziale di questi settori possiamo essere solamente ottimisti per il futuro. Ad esempio, nel settore agro-alimentare si possono trovare circa 5-6 volte il valore dei prodotti realmente *Made in Italy* e prodotti in Italia secondo determinati *standard* qualitativi rispetto ai prodotti *Italian Sounding*, cioè prodotti non *Made in Italy* ma che portano nel nome del prodotto, nell'etichetta o nei colori qualcosa che rimanda ad un prodotto Italiano. Gli esempi sono molteplici, dal vino al Parmigiano alla mozzarella di bufala. Tornando al nostro settore di competenza, i fornitori di materiali per la verniciatura o i tratta-

menti superficiali tornano a respirare grazie al *trend* positivo delle esportazioni; il settore della verniciatura torna così a crescere dopo anni di contrazione. Rispetto al 2008, però, le richieste qualitative, di efficienza e produttività, così come i tempi e i costi richiesti, sono drasticamente mutati. Vediamo alcune novità e come fornitori specializzati nell'appensione come Tecno Supply, distributore di HangOn, possano offrire un contributo qualitativo alla crescita del settore.

Partiamo da alcuni fatti: sicuramente, rispetto al passato, i lotti produttivi si sono drasticamente ridotti, le grandi serie

di prodotti sempre uguali praticamente scomparse e i prodotti drasticamente cambiati per soddisfare un mercato sempre più mutevole. Prendiamo in esame la minuteria in generale.



© HangOn

1

1
The HQS frame.
Il telaio HQS.



AND HANDLING



INDUSTRIAL AUTOMATION

Conveyors Nord S.p.A.



www.conveyors.it



Chain Conveyors

Monorail – power&free – skid conveyors
Designed and manufactured to achieve
maximum flexibility and modularity, they
are the best solution for any requirements

For example, let us consider the small part sector. Tecno Supply has conceived its new HQS frame in order to increase efficiency and therefore reduce the hanging times, optimally load the frames and reduce the number of different frames used – thus avoiding to produce a dedicated frame for each component to be coated (**Fig. 1**).

The frame can be produced with 5 or 6 mm wire and has a 3 mm band with two hanging points; this band comes in different shapes depending on the part to be hung. The length can be up to 2000 mm and the band can be welded to fit every need. A hanging point can withstand up to 30 kg load, up to a maximum load of 100 kg. The flexing of the band, therefore, enables to handle also heavyweight parts. The frame has been designed to avoid hanging a piece below the other using hooks. Comparing the two systems, up to 54% cost reduction can be achieved, including powder, hanging operations, energy, labour and fixed line costs (**Fig. 2**). The manufacturer's research activity has focussed mainly on the HQS frame's engineering, in order to produce it fully automatically and ensure it can be used for longer cycles before being disposed of. In this way, a box of ready-for-use frames can be provided at the cost of a box of hooks.

HQL bars are part of the HangOn range and are produced fully automatically, too (**Fig. 3**). Locked to the frame or secured with hooks at both ends, they offer hanging points on

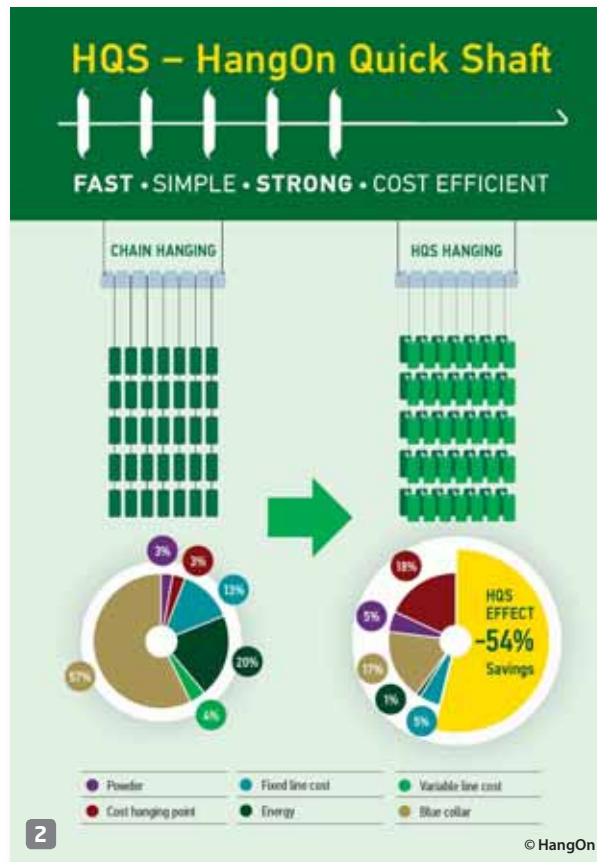
Per essere più efficienti, dunque ridurre i tempi di appensione, caricare la bilancella in modo ottimale e allo stesso tempo ridurre il parco telai, evitando di produrre per ogni pezzo da verniciare un telaio dedicato, Tecno Supply ha pensato il nuovo telaio HQS (**fig. 1**). La bilancella che può essere prodotta in filo da 5 o 6 mm presenta una piattina da 3 mm con due punti di appensione.

La piastrina ha forme diverse secondo il pezzo da appendere. La lunghezza può raggiungere i 2000 mm e le piastrine essere saldate secondo le proprie esigenze. Un punto di appensione può resistere fino a 30 kg fino ad un carico massimo di 100 kg. La snervatura della piastrina, dunque, permette una resistenza anche per pezzi importanti.

Il telaio è stato pensato per sostituire l'appensione fatta tramite ganci di un pezzo sotto l'altro. Confrontando i due sistemi si possono raggiungere fino al 54% di riduzione costi, includendo polvere, costo di appensione, spesa energetica, manodopera e costi fissi di linea (**fig. 2**). Lo studio del produttore si è basato soprattutto sull'ingegnerizzazione del telaio HQS, in modo da poter produrre il manufatto in modo completamente automatico e poter utilizzarlo per più cicli e poi gettarlo.

In questo modo al costo di una scatola di ganci si può fornire una scatola di bilancelle già pronte all'uso.

Un altro prodotto sempre della gamma HangOn è la barra HQL: anche questa barra è prodotta completamente in modo automatico (**Fig. 3**). Inserendo la barra HQL, agganciabile al telaio, o fermandola con ganci all'estremità, è possibile avere punti di appensione da entrambi i lati, con diametro di 1 mm e con distanze variabili.



2 The HQS frame has been designed to avoid hanging a piece below the other using hooks.

Il telaio HQS è stato pensato per sostituire l'appensione fatta tramite ganci di un pezzo sotto l'altro.



3

© HangOn

3

The HQL bar.

La barra HQL.

both sides, with a 1 mm diameter and an adjustable distance. In this case, the parts are hung horizontally rather than vertically. The cost of such bars makes them convenient for multiple cycles before disposal, that is until their regeneration would make them uneconomical. Harmonic steel (1 mm) makes the bars extremely sturdy for the treatment of small parts.

It is also possible to move the hanging points closer in order to hang a component with two hooks (and therefore have a 2 mm hanging point). The bars enable to reduce the hanging costs because they are ready-for-use and minimise the uncoated area caused by the use of oversized hooks. They also avoid the loss of hanging points or hooks and enable to hang parts on both sides thus maximising the line.

These two solutions enable to reduce the use of individual hooks, be efficient by increasing the hanging points, not have

In questo caso, invece di appendere in modo verticale, si avranno i pezzi agganciati orizzontalmente. Il costo della barra rende lo strumento conveniente per molteplici cicli prima della rottamazione, fino a quando cioè la rigenerazione renderebbe il prodotto antieconomico. L'acciaio armonico (1 mm) rende la barra altamente robusta per la minuteria.

È possibile avvicinare i punti di appensione per poter appendere con due ganci il pezzo e dunque avere un aggancio di 2 mm. La barra permette riduzioni di costi nell'appensione perché già pronta per l'uso; inoltre, riduce al minimo la zona non verniciata grazie all'utilizzo di ganci sovradimensionati. La barra evita le perdite di punti di appensione o di ganci, e garantisce la possibilità di appendere in entrambi i lati massimizzando la linea.

Queste due soluzioni presentate permettono di ridurre l'utilizzo di singoli ganci, essere efficienti aumentando l'appensione, non dover pensare a

ENGINEERING
WITH CUTTING-EDGE
INNOVATION



- E-coat systems
- Liquid painting systems
- Powder painting systems
- Cleaning systems

Headquarters

Spain

+34961508619

info@cabycal.com

Branch office

Mexico

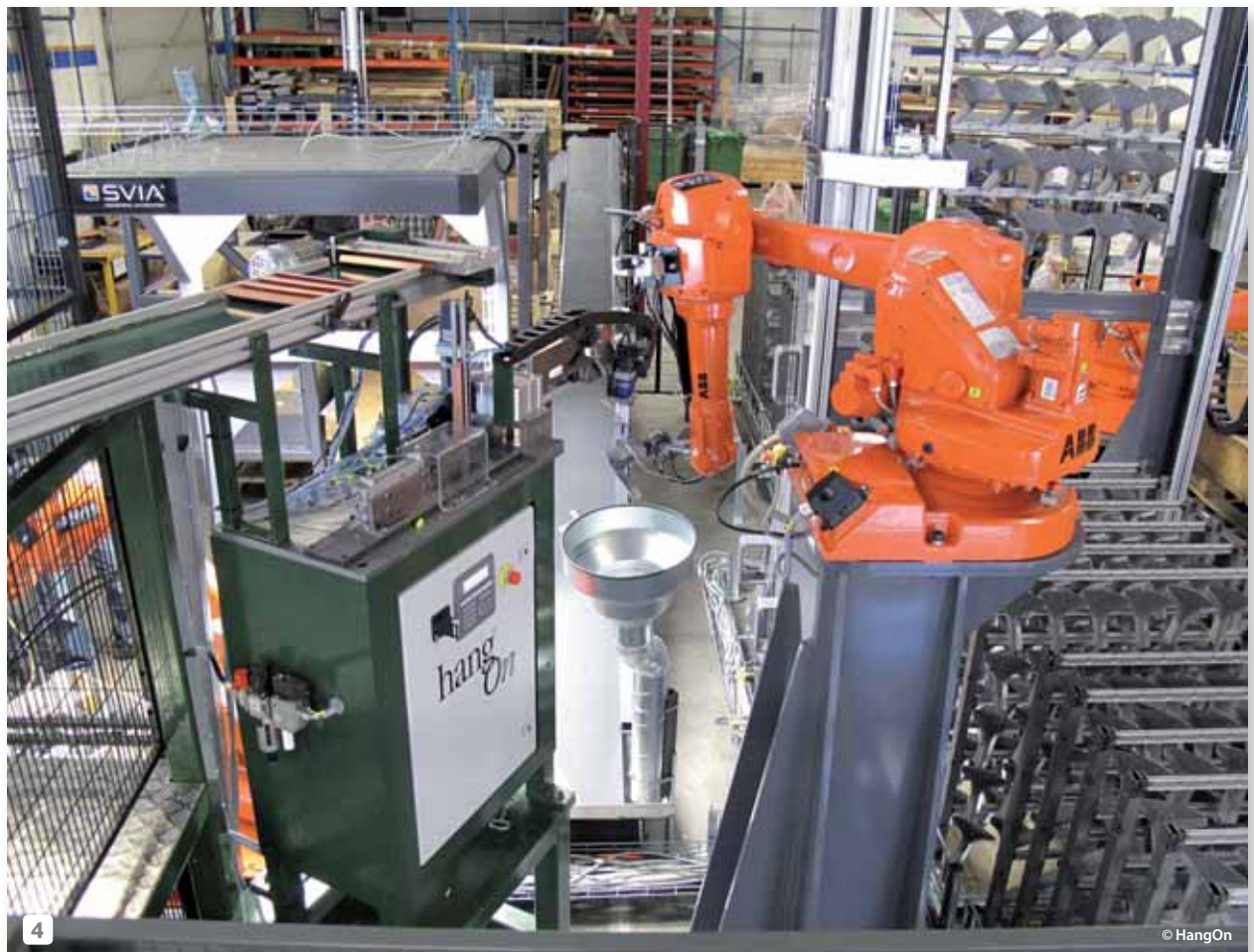
+525512537264

mexico@cabycal.com

www.cabycal.com

to develop dedicated frames, and have low purchase costs (comparable to those of a box of hooks). Sometimes however the use of hooks is necessary. Also in this case, the HangOn range ensures advantages in terms of hanging time, although we are speaking of simple hooks. The welded ones come in reams of joined hooks that are easily detachable, without having to waste time to extract hooks tangled with each other (**Ref. opening photo**). These joined hooks have been developed to meet the need to automatically hang components with robots: they are inserted in a dispenser that feeds them to a robot, which in turn places them on the appropriate frame. The specific case showed in the **Figure 4** is an example of the extreme level achievable with the HangOn products in order to reduce costs. 

telai dedicati e avere costi di acquisto bassi, paragonabili alle singole scatole di ganci. Alcune volte, tuttavia, l'utilizzo di ganci è necessario. Anche qui la gamma HangOn può apportare dei vantaggi nei tempi di apprensione, pur parlando di semplici ganci. La serie dei ganci saldati permette di avere risme di uncini uniti e facilmente staccabili, senza dover perdere tempo nell'estrarre ganci aggrovigliati l'uno con l'altro (**rif. foto di apertura**). La tipologia di questi ganci uniti nasce per l'esigenza di appendere in modo automatico tramite robot. I ganci uniti vengono inseriti in un *dispenser* che fornirà i prodotti pronti per l'uso ad un robot che li inserirà nelle apposite bilancelle. Il caso specifico che riportiamo in **figura 4** è un'estremizzazione dei processi che la gamma HangOn può fornire nell'intento della riduzione dei costi. 



4

One of the solutions available with HangOn range.
Una delle soluzioni possibili con la gamma HangOn.