



ASSOMAC

ASSOCIAZIONE NAZIONALE
COSTRUTTORI TECNOLOGIE PER CALZATURE,
PELLETTERIA E CONCIERIA



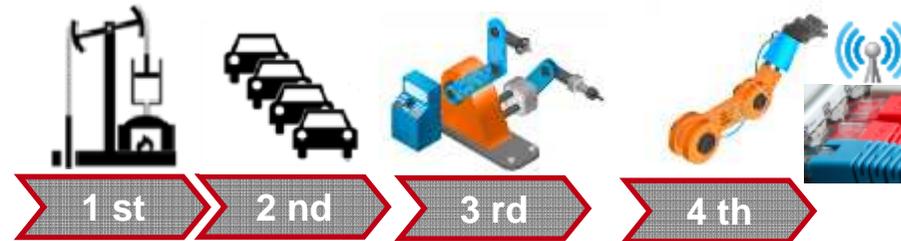
INDUSTRIA 4.0

Solofra - 4 maggio 2017

Dipartimento Tecnologico

INDUSTRY 4.0, TERMINOLOGIA:

- QUATTRO: indica il quarto livello di rivoluzione industriale
- PUNTO ZERO: richiama gli aspetti di legati alla digitalizzazione dei dati



- ?
- Rappresenta un reale cambiamento nei sistemi industriali?
 - I valori di produttività aumenteranno in modo significativo?

Si tratta di una radicale rivoluzione? ***difficile fare previsioni***



I COLOSSI SI STANNO DEDICANDO,
riconsiderando l'intero insieme del
sistema/catena produttiva



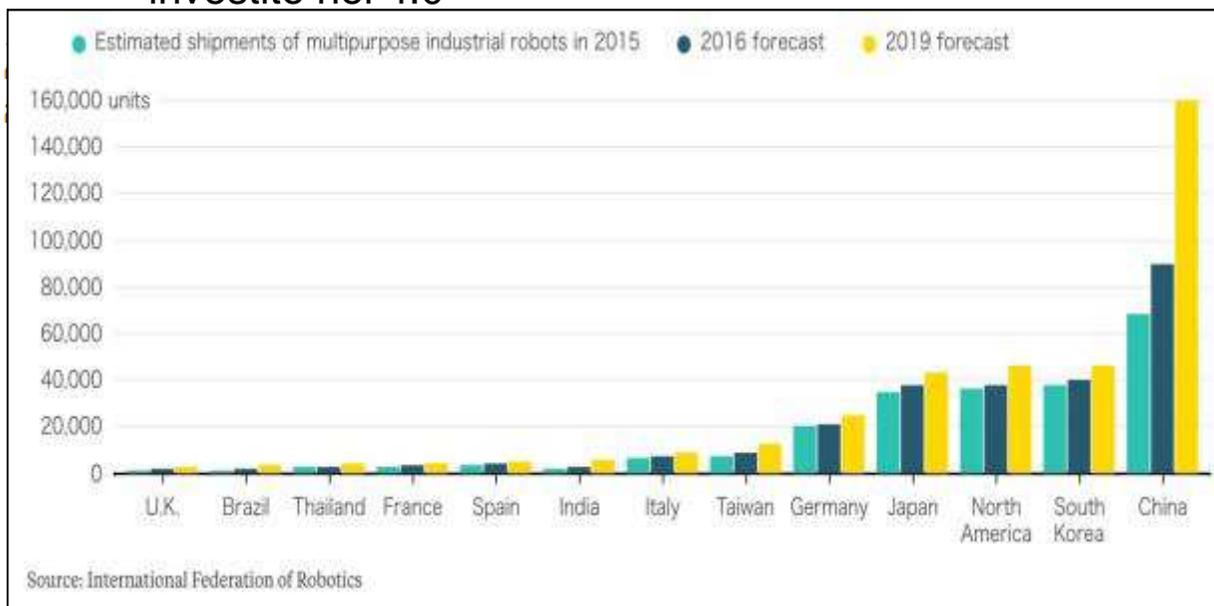
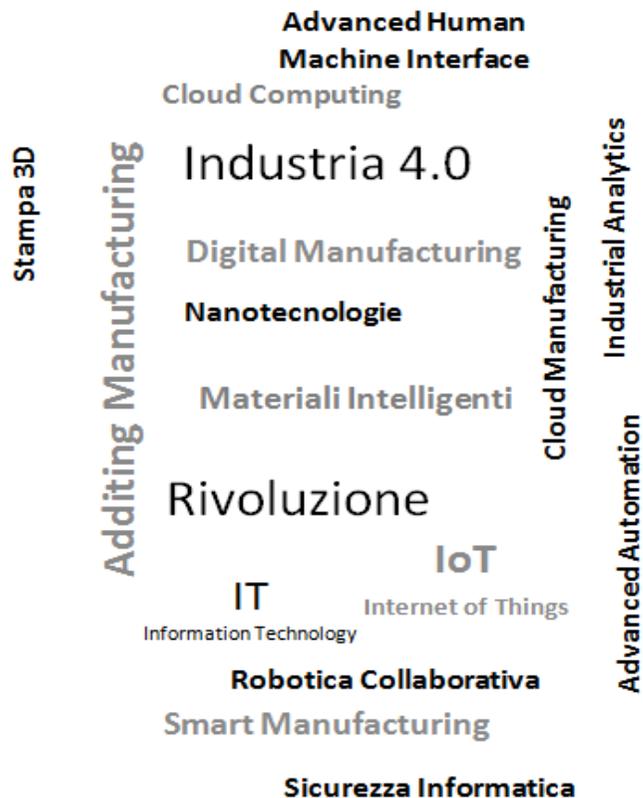


Scenario Mondiale



incentivi diretti e indiretti sugli aspetti tecnologici legati al tema Industria 4.0

- I governi dei principali paesi industrializzati come: Stati Uniti, Canada, Francia, Germania, Regno Unito, Svezia e Giappone e altri Cina soprattutto hanno già investito nel 4.0



ASSOCIAZIONE NAZIONALE COSTRUTTORI TECNOLOGIE PER CALZATURE, PELLITTERIA E CONCIERIA

Da uno studio del 2014: gli investimenti UE necessari per «riprendersi» la manifattura sono stati stimati intorno ai 1.300 miliardi di euro per i prossimi 15 anni (di cui 675 alla Germania e 225 all'Italia)



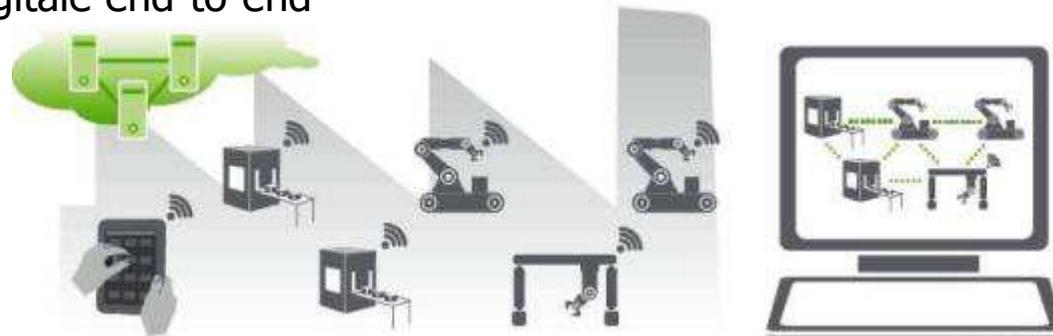
High-Tech strategy 2020

Action Plan Tedesco: sono definiti 3 livelli di integrazione

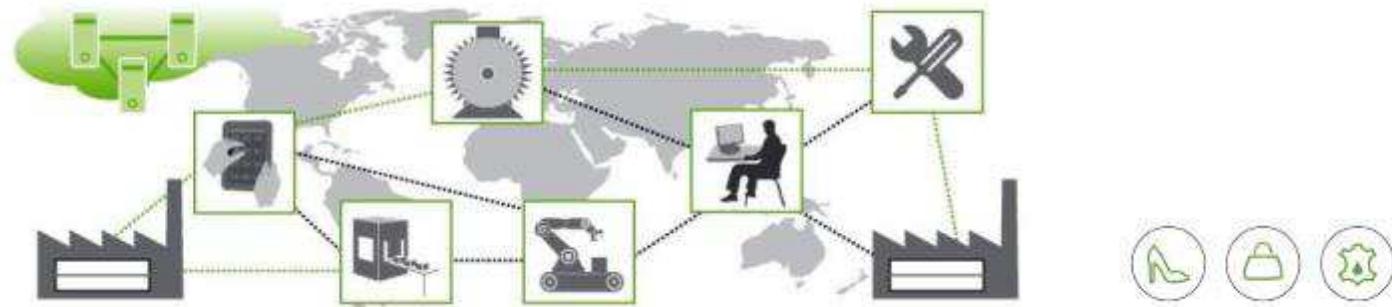
1. L'integrazione orizzontale attraverso reti di valore



2. L'integrazione digitale end-to-end

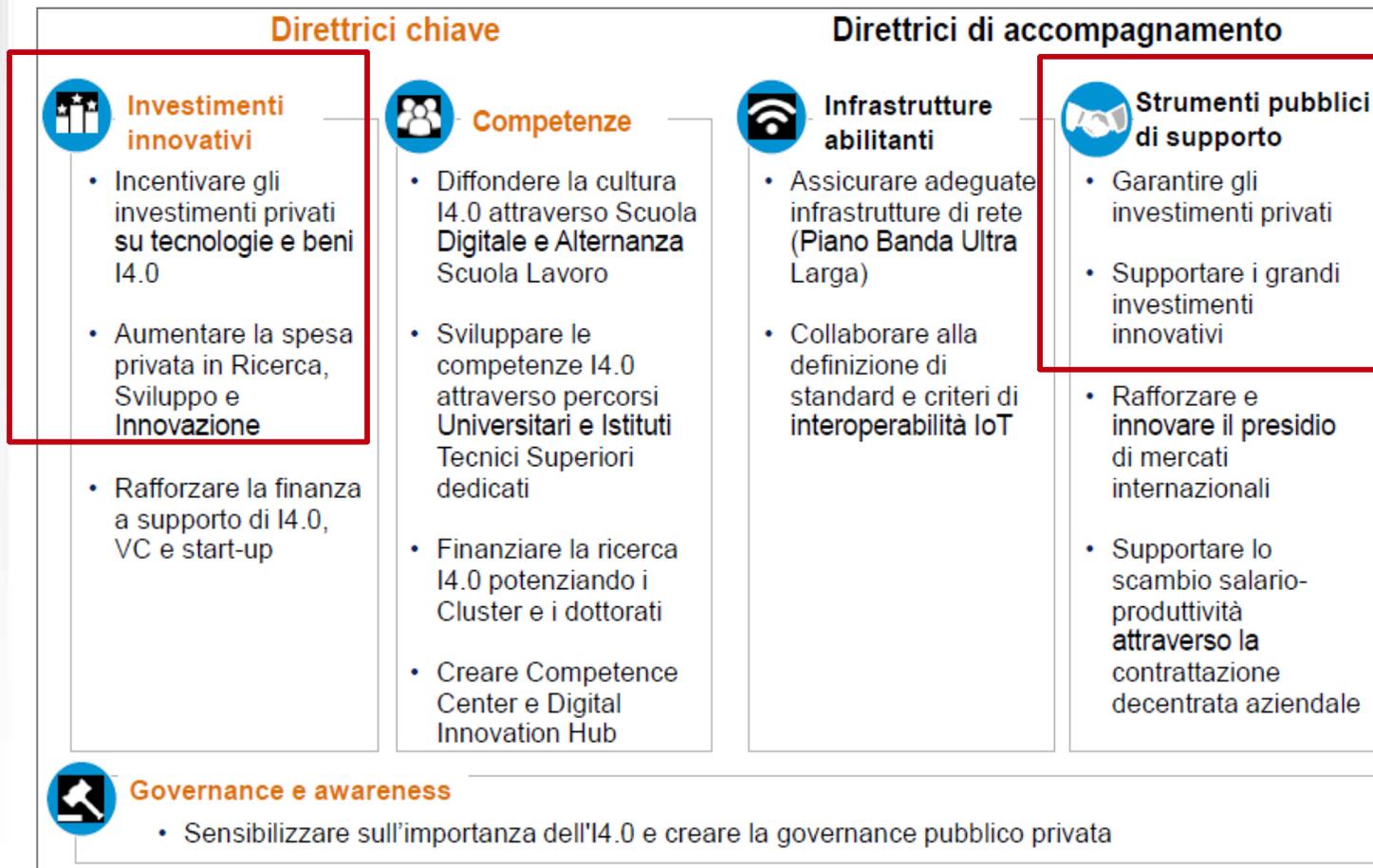


3. L'integrazione verticale e il Networked Manufacturing System



13 miliardi di euro l'impegno pubblico tra il 2018 e il 2024

Incentivi su tecnologie e beni, credito d'imposta per la ricerca



All'interno della Legge di Bilancio 2017 sono contenuti **due importanti provvedimenti di «modernizzazione»** dell'industria manifatturiera italiana, che è caratterizzata da una **spiccata obsolescenza dei beni strumentali**:



- La crisi scoppiata a fine 2008 ha portato al crollo prolungato degli investimenti in macchinari e attrezzature.
- Dall'Analisi del parco macchine, realizzata da UCIMU nel 2015, emerge che l'età media delle macchine utensili installate in Italia è pari a circa 13 anni, la più elevata mai registrata.
- La situazione è probabilmente comune (forse in modo peggiorativo) con gli altri beni strumentali utilizzati dal manifatturiero italiano.



piano nazionale Industria 4.0 della legge di bilancio 2017

2. *I vantaggi della quarta rivoluzione industriale*

L'adozione delle tecnologie digitali tipiche della quarta rivoluzione industriale consente alle catene del valore di cogliere una serie di vantaggi che garantiscono un aumento di produttività e competitività delle imprese.

- **Produttività** attraverso l'aumento della dinamica dei processi e una maggiore flessibilità operativa e di riconfigurazione...
- **Integrazione** delle filiere e catene di fornitura e subfornitura attraverso miglioramenti nei sistemi di approvvigionamento e nella logistica...
- **Sicurezza** attraverso una migliore interazione e agilità di interfaccia uomo-macchina...
- **Sostenibilità** attraverso una riduzione dei consumi energetici e dell'uso di materie prime, delle emissioni...
- **Innovazione di prodotto** grazie alle nuove tecnologie digitali che rendono possibile
2 rivisitare in chiave *smart*...



INDUSTRIA 4.0



DUE PROVVEDIMENTI DIRETTI
...indirizzati a premiare le aziende virtuose...

IPER-AMMORTAMENTO

(maggiorazione del 150%)

Significa porsi nell'ottica, sostenibile, di seguire le evoluzioni produttive che il modello INDUSTRY 4.0 impone al mercato.

- *Acquisto*
- *Leasing*
- *Appalto*
- *Costruzione in economia*

SUPER-AMMORTAMENTO

(maggiorazione del 40%)

Per coloro che ritengono di orientarsi verso un miglioramento/ammodernamento dei propri impianti o sistemi di produzione sfruttando la cumulabilità per esempio con la Nuova Sabatini

FORNITORE: i costruttori di beni strumentali devono fornire tecnologie capaci di consentire all'utilizzatore di integrare/connettersi «digitalmente» al sistema produttivo/gestionale dell'azienda

UTILIZZATORE: deve prendere una decisione «strategica» basata su una ponderata analisi della propria modalità produttiva e sulla prospettiva di posizionamento rispetto al mercato ...



beni acquistati entro 31 dicembre 2017

(consegna o spedizione)

estensione fino al 30 giugno 2018

(accettazione + versamento 20%)



TERZA PARTE:

linee guida tecniche all'articolo 1, commi da 9 a 11, della legge 11 dicembre 2016, n. 232 (legge di bilancio 2017).

La presente sezione della circolare fornisce chiarimenti relativi alla natura tecnica e alla delle caratteristiche dei beni eleggibili, *elencate negli allegati A e B*.

e si articola su 3 linee di azione:

- 1. Beni strumentali**, il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti;
- 2. Sistemi**, per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità;
- 3. Dispositivi**, per l'interazione uomo macchina e per il miglioramento dell'ergonomia e della sicurezza del posto di lavoro in logica «4.0».

PUNTI CHIAVE

Obbligatorie

Controllo per mezzo di CNC (Computer Numerical Control) e/o PLC (Programmable Logic Controller)

Interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica con caricamento da remoto di istruzioni e/o part program

Integrazione automatizzata con il sistema logistico della fabbrica o con la rete di fornitura e/o con altre macchine del ciclo produttivo

Interfacce uomo-macchina semplici e intuitive

Rispondenza ai più recenti standard in termini di sicurezza, salute e igiene del lavoro



■ **1 BENI STRUMENTALI** *con funzionamento controllato da sistemi computerizzati e/o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti:*



❖ macchine utensili per asportazione

❖ macchine utensili operanti con laser e altri processi a flusso di energia



❖ macchine e impianti per la realizzazione di prodotti mediante la trasformazione dei materiali e delle materie prime.

❖ macchine utensili per la deformazione plastica dei metalli e altri materiali.

❖ macchine utensili per l'assemblaggio, la giunzione e la saldatura

❖ macchine per il confezionamento e l'imballaggio.



❖ macchine utensili di de-produzione e riconfezionamento per recuperare materiali e funzioni da scarti industriali e prodotti di ritorno a fine vita

❖ robot, robot collaborativi e sistemi multi-robot;



❖ macchine utensili e sistemi per il conferimento o la modifica delle caratteristiche superficiali dei prodotti o la funzionalizzazione delle superfici.

❖ macchine per la manifattura additiva utilizzate in ambito industriale

❖ macchine, anche motrici e operatrici

❖ magazzini automatizzati interconnessi ai sistemi gestionali di fabbrica



2 SISTEMI PER ASSICURAZIONE DELLA QUALITA' e DELLA SOSTENIBILITA,

- sistemi di misura a coordinate e noche consentono di qualificare i processi di produzione in maniera documentabile e connessa al sistema informativo di fabbrica,
- altri sistemi di monitoraggio in process per assicurare e tracciare la qualità del prodotto o del processo produttivo
- sistemi per l'ispezione e la caratterizzazione dei materiali ... livello macro (ad esempio caratteristiche meccaniche) o micro (ad esempio porosità, inclusioni) e di generare opportuni report di collaudo da inserire nel sistema informativo aziendale,
- dispositivi intelligenti per il test delle polveri metalliche e sistemi di monitoraggio in continuo che consentono di qualificare i processi di produzione mediante tecnologie additive,
- sistemi intelligenti e connessi di marcatura e tracciabilità dei lotti produttivi e/o dei singoli prodotti (ad esempio RFID – Radio Frequency Identification),
- sistemi di monitoraggio e controllo delle condizioni di lavoro delle macchine ...
- strumenti e dispositivi per l'etichettatura, l'identificazione o la marcatura automatica dei prodotti, con collegamento con il codice e la matricola del prodotto ...
- componenti, sistemi e soluzioni intelligenti per la gestione, l'utilizzo efficiente e il monitoraggio dei consumi energetici e idrici e per la riduzione delle emissioni,
- filtri e sistemi di trattamento e recupero di acqua, aria, olio, sostanze chimiche...

3 DISPOSITIVI, per l'integrazione uomo-macchina e per il miglioramento dell'ergonomia e della sicurezza del posto di lavoro in logica 4.0

- banchi e postazioni di lavoro dotati di soluzioni ergonomiche in grado di adattarli in maniera automatizzata alle caratteristiche fisiche degli operatori (ad esempio caratteristiche biometriche, età, presenza di disabilità),
- sistemi per il sollevamento/traslazione di parti pesanti o oggetti esposti ad alte temperature in grado di agevolare in maniera intelligente/robotizzata/interattiva il compito dell'operatore,
- dispositivi wearable, apparecchiature di comunicazione tra operatore/operatori
- interfacce uomo-macchina (HMI) intelligenti che coadiuvano l'operatore a fini di sicurezza, manutenzione, logistica.



CRITERI AGGIUNTIVI

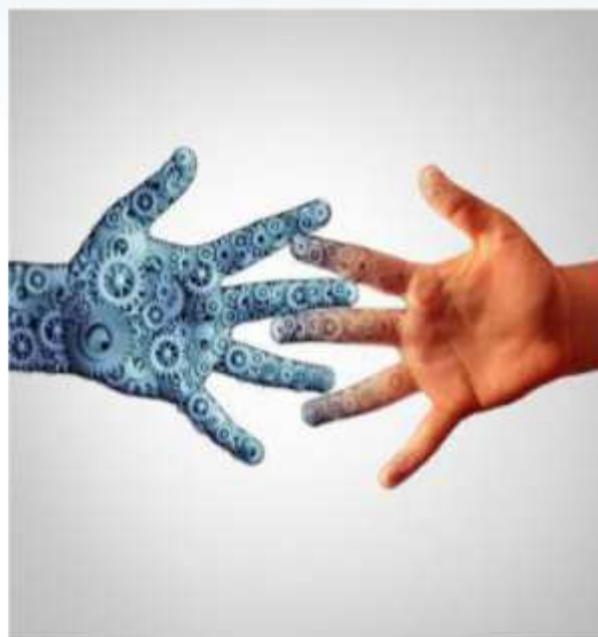


11.1.2 Ulteriori caratteristiche

Per poter beneficiare dell'agevolazione fiscale, i beni devono inoltre essere dotati di almeno due tra le seguenti caratteristiche:

Sistemi di telemanutenzione e/o telediagnosi e/o controllo in remoto

Monitoraggio in continuo delle condizioni di lavoro e dei parametri di processo mediante opportuni set di sensori e adattività alle derive di processo



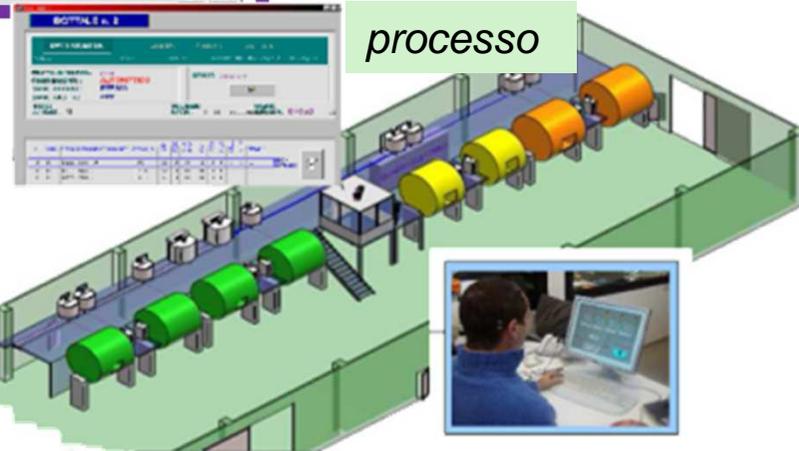
Caratteristiche di integrazione tra macchina fisica e/o impianto con la modellizzazione e/o la simulazione del proprio comportamento nello svolgimento del processo (sistema cyberfisico)



Controllo e Automazione

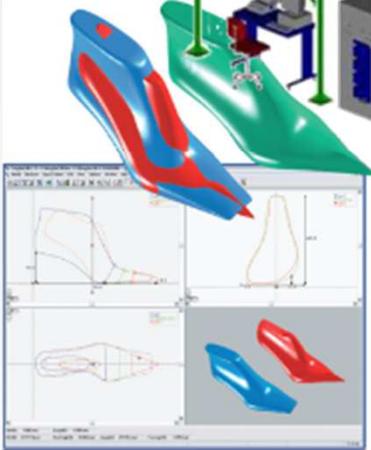
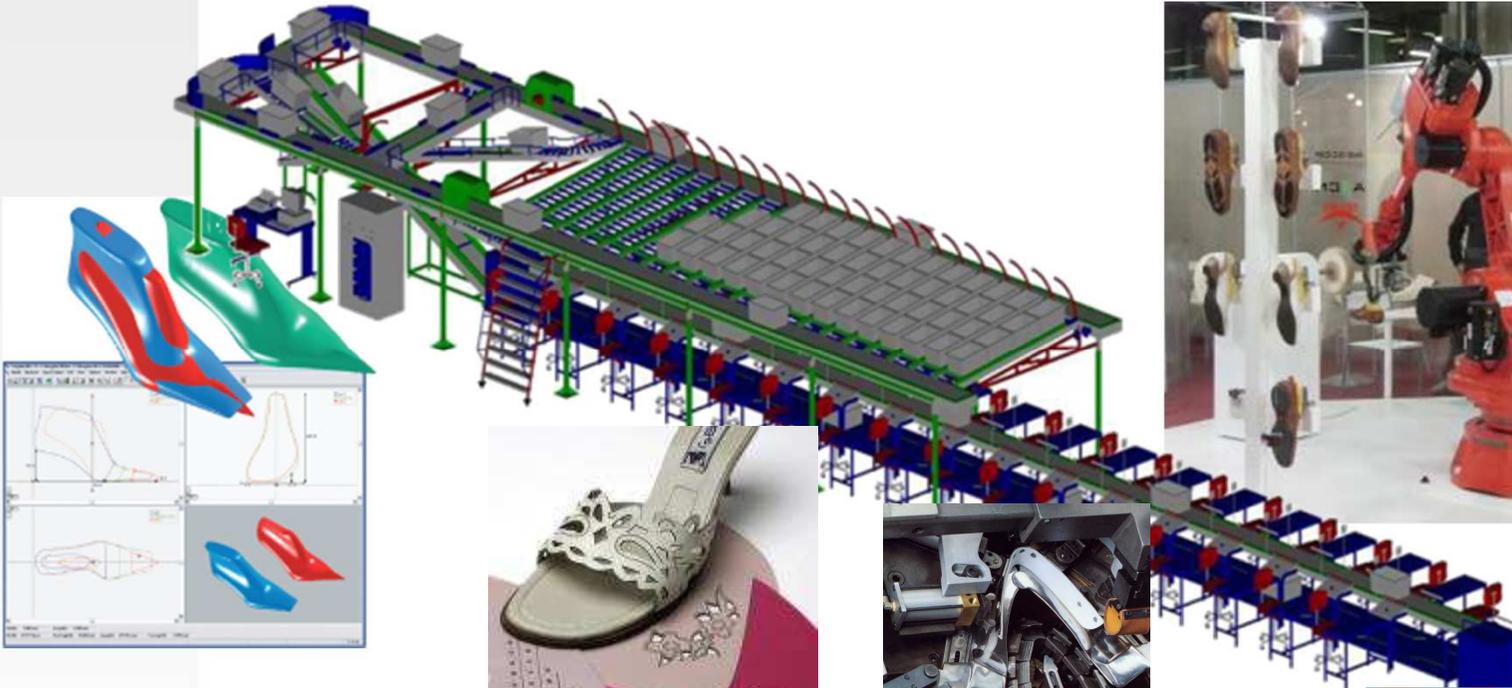


semilavorato





Tracciabilità



ASSOCIAZIONE
NAZIONALE
COSTRUTTORI
TECNOLOGIE
PER CALZATURE,
PELLETTERIA
E CONCIERIA

Esempio



Investimento in macchinario per 100.000 €

Superammortamento: 140% del valore ammortizzabile

→ riduzione delle tasse pagate in 5 anni pari a **9.600€**

Iperammortamento (beni 4.0): 250% del valore ammortizzabile

→ riduzione delle tasse pagate in 5 anni pari a **36.000€**

+275%

Un bene è classificato in ottica «Industria 4.0» quando presenta le seguenti caratteristiche:

5 Obbligatorie:

1. PLC (Programmable Logic Controller) oppure CNC (Computer Numerical Control)
2. Interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica
3. Integrazione automatizzata con sistema logistico di fabbrica o con altre macchine
4. Interfacce uomo macchina semplici e intuitive
5. Rispondenza ai recenti standard in termini di sicurezza salute e igiene del lavoro

2 Aggiuntive a scelta tra:

- Sistemi di tele manutenzione e/o telediagnosi e/o controllo in remoto
- Monitoraggio condizioni di lavoro, parametri di processo mediante sensori
- Caratteristiche di integrazione tra macchina fisica e/o impianto

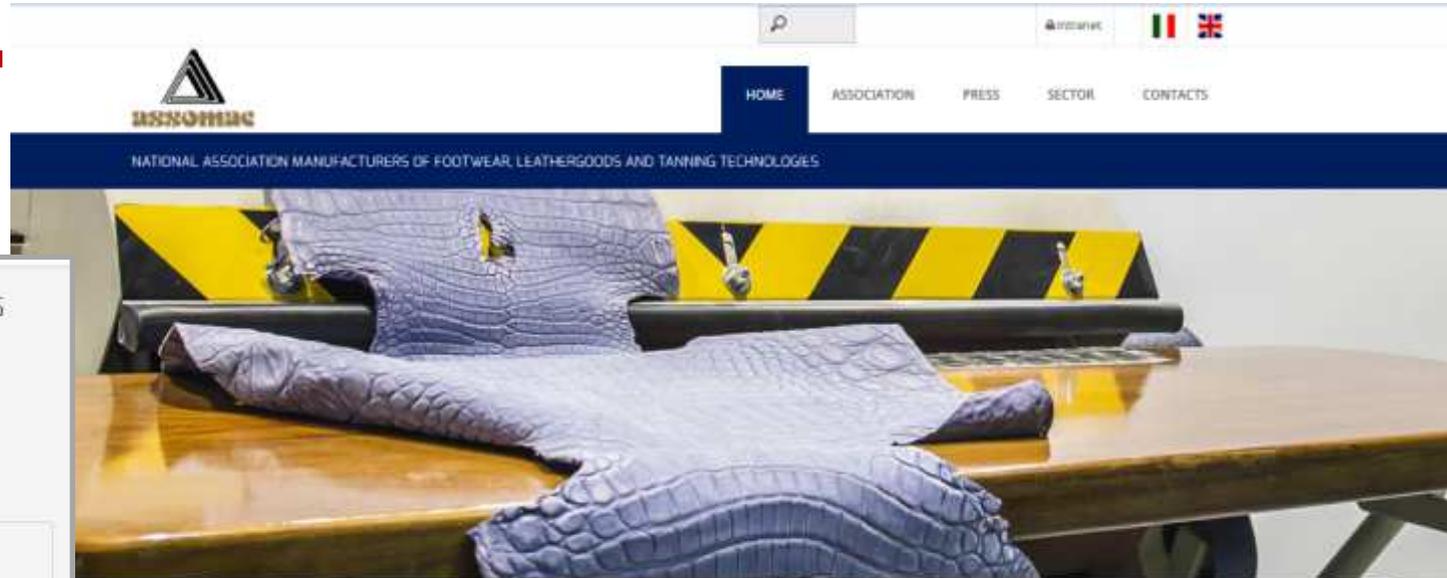
DICHIARAZIONE

Per i beni soggetti a IperAmmortamento la norma consente di produrre una più semplice dichiarazione di atto notorio resa dal legale rappresentante che attesti che il bene abbia caratteristiche tecniche tali da includerlo nell'elenco previsto dalla normativa e sia interconnesso al sistema aziendale di gestione della produzione o alla rete di fornitura.

Nel caso di beni aventi un costo di acquisizione superiore a 500mila euro, per accedere all'IperAmmortamento l'impresa è tenuta a produrre una **perizia tecnica giurata** rilasciata da un ingegnere o da un perito industriale iscritti nei rispettivi albi professionali o da un ente di certificazione accreditato.



web site <http://www.assomac.it>



MACHINES AND TECHNOLOGIES GUIDE

- ▶ TANNING MACHINES
- ▶ FOOTWEAR MACHINES
- ▶ LEATHERGOODS MACHINES

REFERENCE EXHIBITIONS IN ITALY



ASSOCIATED COMPANIES



ASSOMAC ON STAGE



ASSOCIAZIONE NAZIONALE COSTRUTTORI TECNOLOGIE PER CALZATURE, PELLETERIA E CONCIERIA

A03 - FINISHING MACHINERY



Establish a unique general for the finishing procedure of the product is difficult; the steps of these operations are frequently repeated and several of the single primary operations. However, the common elements of the finishing process are: 1) Dry milling for softening 2) Staking to make the skin flexible 3) Coating surface for final look. The last stages finishing are a combination thermal and mechanical action (heat and pressure) for the grain staking. Fin finishing on surface as well as polishing and grinding are performed on press with are particular defects on grain allowing the product recovering.

A03.01 - DRY DRUM FOR MILLING



Drums for dry milling to soften the leather by mechanical shaking to controlled moisture and temperature. In addition to the empty action of softening, some clearing chemicals recipes may be used to obtain desired special fashion effects for which the drums may be equipped by chemical dosing devices.

A03.02 - THROUGH-FEED STAKING MACHINES



Softening and spreading of leather are the main aim of the staking process and also contribute effectively to yield. The head type vibration staking machines concept are based on pin design for wet or dry hide processing, the mechanical and electric device provide the synchronised oscillator motion.

MANUFACTURERS



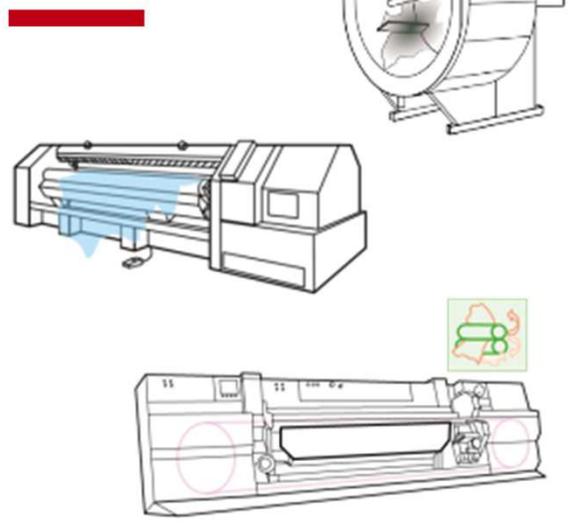
INFO WEB

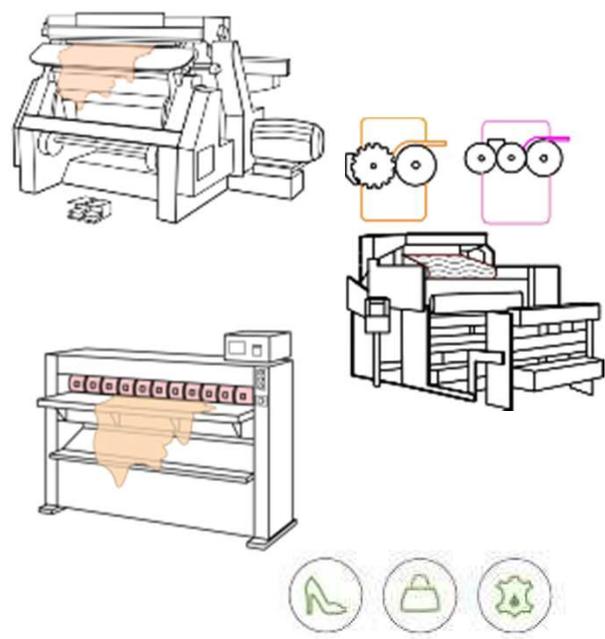
SEE ALSO:





Members





ASSOCIAZIONE NAZIONALE COSTRUTTORI TECNOLOGIE PER CALZATURE, PELLETERIA E CONCIERIA



Documentazione



ASSOMAC depliant 4.0
Adobe Acrobat Document
514 KB



Circolare MISE
Adobe Acrobat Document
1,20 MB



Federmacchine Leasing
Adobe Acrobat Document
1,79 MB



Federmacchine
Adobe Acrobat Document
1,66 MB



Guida_industria_40 MISE
Adobe Acrobat Document
11,6 MB



Incentiviindustria40_0
Adobe Acrobat Document
1,01 MB

ASSOCIAZIONE
NAZIONALE
COSTRUTTORI
TECNOLOGIE
PER CALZATURE,
PELLETTERIA
E CONCIERIA



**I MACCHINARI MIGLIORI
PER LA TUA IMPRESA**
AGEVOLAZIONI PER L'ACQUISTO E INDUSTRIA 4.0
2017



CIRCOLARE N.4/E del 30/03/2017



Alle Direzioni regionali e provinciali
Agli Uffici dell'Agenzia delle entrate

OGGETTO: Industria 4.0 - Articolo 1, commi da 8 a 13, della legge 11 dicembre 2016, n. 232 - Proroga, con modificazioni, della disciplina del c.d. "super ammortamento" e introduzione del c.d. "per ammortamento"





ASSOMAC

ASSOCIAZIONE NAZIONALE
COSTRUTTORI TECNOLOGIE PER CALZATURE,
PELLITTERIA E CONCIERIA

Grazie per l'attenzione

Roberto Vago

vago@assomac.it



ASSOMAC



ASSOCIAZIONE
NAZIONALE
COSTRUTTORI
TECNOLOGIE
PER CALZATURE,
PELLITTERIA
E CONCERIA

