

Industria 4.0 – Cosa c'è da sapere

Il progetto "Industria 4.0" è un progetto fortemente voluto dal Governo, in linea con quanto fatto da altri paesi, per avviare quel processo di ammodernamento della nostra struttura industriale, caratterizzata da una marcata obsolescenza dei beni strumentali e portarla ad essere più reattiva, per poter far fronte alle sfide di mercato con strumenti all'avanguardia, con più velocità e flessibilità, ovvero con l'obiettivo ultimo di essere più competitivi. E' stato così creato un piano nazionale dell'Industria 4.0 per il periodo 2017-2020 . Al link seguente potete visionare i dettagli del piano (http://www.sviluppoeconomico.gov.it/images/stories/documenti/Industria_40%20conferenza_21_9)

In estrema sintesi questi sono gli obiettivi auspicati :

Industria 4.0: I benefici attesi



Flessibilità

Maggiore flessibilità attraverso la produzione di piccoli lotti ai costi della grande scala



Velocità

Maggiore velocità dal prototipo alla produzione in serie attraverso tecnologie innovative



Produttività

Maggiore produttività attraverso minori tempi di set-up, riduzione errori e fermi macchina



Qualità

Migliore qualità e minori scarti mediante sensori che monitorano la produzione in tempo reale



Competitività Prodotto

Maggiore competitività del prodotto grazie a maggiori funzionalità derivanti dall'Internet delle cose

Per rilanciare la competitività delle imprese, la legge di Bilancio 2017 ha previsto misure agevolative per sostenere gli investimenti in beni strumentali e in tecnologie per Industria 4.0, con abbinamento ad altre misure già esistenti e comunque rinnovate (es. Sabatini-ter).

Super ammortamento

L'agevolazione consiste nella maggiorazione del 40% del costo di acquisizione dei beni materiali strumentali nuovi ai fini della determinazione delle quote di ammortamento e dei canoni di locazione finanziaria; le aziende ne possono usufruire fino al 31 dicembre 2017.

Iperammortamento

Il beneficio prevede una maggiorazione del 150% del costo fiscale ammortizzabile di specifici beni materiali strumentali nuovi ad alto contenuto tecnologico. Tra i beni agevolabili:

- i beni il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati e/o gestito tramite opportuni sensori e azionamento;
- i sistemi per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità;
- i dispositivi per l'interazione uomo-macchina e per il miglioramento dell'ergonomia e della sicurezza del posto di lavoro in logica 4.0.

L'iperammortamento potrà essere fruito per gli investimenti effettuati entro il 31 dicembre 2017 (con una speciale estensione al 30 giugno 2018 a condizione che l'ordine sia stato confermato dal venditore entro il 31 dicembre 2017 e sia avvenuto il pagamento dell'acconto pari ad almeno il 20% dell'importo d'ordine).

L'iperammortamento con maggiorazione del 40% (cioè al 140% e non 250%) è esteso anche ai software solo se collegati a beni strumentali conformi alla 4.0, altrimenti saranno esclusi dall'agevolazione.

Come si evince chiaramente dal piano del Governo, il nocciolo della questione è **nell'interconnessione tra i vari elementi del sistema-azienda**, i quali devono scambiare dati, anche di grandi quantità (Big Data), eseguire analisi complesse in tempi ridottissimi e permettere adattamenti produttivi ed organizzativi in tempo reale.

In quest'ottica pertanto è fondamentale comprendere il concetto dell'interconnessione dei sistemi, che diventa fondamentale ai fini dell'ottenimento del diritto all'iper-ammortamento del 250%.

4° Rivoluzione industriale



Connessione tra sistemi fisici e digitali, analisi complesse attraverso Big Data e adattamenti real-time
Utilizzo di macchine intelligenti, interconnesse e collegate ad internet



Un macchinario per essere conforme alle specifiche previste dalla legge relativa alla Industria 4.0, non solo deve avere tutta una serie di caratteristiche che sono di competenza esclusiva del costruttore di tale macchinario, ma dovrà essere operativamente collegato alla rete aziendale, per scambiare i dati all'interno del sistema-azienda e verso l'esterno, con il costruttore di tale macchinario.

Le imprese che effettuano gli investimenti in beni che hanno le caratteristiche per rientrare nel piano Industria 4.0 e comprano software idonei all'interconnessione non hanno diritto di utilizzare l'iper-ammortamento fino a quando l'interconnessione non viene realizzata.

Infatti l'utilizzatore ovvero il cliente finale (non il costruttore del macchinario) dovrà rilasciare una dichiarazione da parte del legale rappresentante dell'azienda o, nel caso in cui il valore del bene superi i 500 mila euro, 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, attestante che il bene possiede caratteristiche tecniche tali da includerlo negli elenchi di cui all'allegato A o all'allegato B e che sia interconnesso ai sistemi di gestione della produzione



L'iper-ammortamento non è utilizzabile fino al periodo di imposta nel quale il bene non viene interconnesso al sistema aziendale di gestione della produzione o alla rete di fornitura.

Ne consegue che se l'impresa effettua gli investimenti nel 2017, ma interconnette i beni solo l'anno successivo all'anno di realizzazione dell'investimento, ha diritto solo ad ammortamento normale o al limite al super ammortamento del 40%, ma non all'iper-ammortamento del 150%.

L'importante specifica è prevista nella scheda di lettura della legge di Bilancio.

Per distinguere le macchine aventi diritto all'iperammortamento – Allegato A (250%) da quelle che invece hanno diritto solo al superammortamento o ai beni immateriali agevolati – Allegato B (140%) vengono poste alcune condizioni, alcune tassative, altre "opzionali".

Si legge infatti nell'allegato che tutte le macchine sopra citate **devono essere dotate delle seguenti caratteristiche:**

- controllo per mezzo di CNC e/o PLC
- 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
- interfaccia tra uomo e macchina (HMI) semplici e intuitive
- rispondenza ai più recenti standard in termini di sicurezza, salute e igiene del lavoro

Inoltre tutte le macchine sopra citate **devono essere dotate di almeno due** tra le seguenti caratteristiche per renderle "assimilabili e/o integrabili a sistemi cyberfisici":

- sistemi di tele manutenzione 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)

- dispositivi, strumentazione e componentistica intelligente per l'integrazione, la sensorizzazione e/o l'interconnessione e il controllo automatico dei processi utilizzati anche nell'ammmodernamento o nel revamping dei sistemi di produzione esistenti
- filtri e sistemi di trattamento e recupero di acqua, aria, olio, sostanze chimiche e organiche, polveri con sistemi di segnalazione dell'efficienza filtrante e della presenza di anomalie o sostanze aliene al processo o pericolose, integrate con il sistema di fabbrica e in grado di avvisare gli operatori e/o di fermare le attività di macchine e impianti.

Si evidenzia che in aggiunta agli ammortamenti agevolati, la legge di Bilancio 2017 ha previsto e/o rinnovato altre misure agevolative per sostenere gli investimenti in beni strumentali e in tecnologie per Industria.

In particolare si ricordano le seguenti :

Sabatini-ter

L'agevolazione prevede la concessione di un contributo alle PMI a copertura parziale degli interessi su finanziamenti bancari quinquennali per l'acquisto di macchinari, impianti e attrezzature ed è valida fino al 31 dicembre 2018.

Debutta il contributo maggiorato nel caso di investimenti in tecnologie digitali - compresi gli investimenti in big data, cloud computing, banda ultralarga, cybersecurity, robotica avanzata e mecatronica, realtà aumentata, manifattura 4D, Radio frequency identification - e in sistemi di tracciamento e pesatura dei rifiuti.

Credito d'imposta Ricerca & Sviluppo

Dal 2017 cambia la disciplina relativa al bonus, che potrà essere fruito fino al 2020 anche dalle imprese che effettueranno la ricerca per conto di committenti esteri. La misura dell'agevolazione è pari al 50% per tutte le tipologie di spesa. Aumenta da 5 a 20 milioni di euro anche l'importo massimo annuale del credito d'imposta riconosciuto a ciascun beneficiario.

Start up e PMI innovative

Nel pacchetto di misure, le agevolazioni a favore di chi investe in tali tipologie di imprese, che, dal 2017 diventano a regime e vengono rafforzate:

- viene fissata un'unica aliquota, aumentata al 30%, indipendentemente dalla tipologia di start up innovativa beneficiaria;
- è incrementato a un milione di euro il limite massimo di investimento su cui calcolare la detrazione d'imposta per i soggetti IRPEF;
- viene introdotta l'esenzione dall'imposta di bollo e dai diritti di segreteria per l'atto costitutivo delle start up innovative e la possibilità che l'atto costitutivo sia sottoscritto, oltre che con firma digitale, anche con firma elettronica avanzata autenticata.

