

INDUSTRIA 4.0

SIMULAZIONE DINAMICA DEGLI IMPIANTI

Condizione abilitante per l'IPER AMMORTAMENTO
e il SUPER AMMORTAMENTO

Guida per l'ottenimento dei benefici fiscali

BENEFICI FISCALI e SIMULAZIONE WITNESS

L'impiego della **Simulazione Dinamica** per la progettazione di Impianti **Industria 4.0** consente di ottimizzare le scelte tecniche, contenere gli investimenti e ridurre i tempi di avviamento in produzione.

La **Simulazione Dinamica** è oggi **elemento abilitante all'ottenimento dell'IPER** ammortamento.

Il **Software di Simulazione** e i servizi connessi **godono del beneficio del SUPER** ammortamento.

Cos'è l'**IPER AMMORTAMENTO**?

L'IPER ammortamento al 250% consente di portare in detrazione fiscale un valore maggiore del costo di acquisto di **beni materiali e strumentali nuovi legati a progetti per l'Industria 4.0, ovvero beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati e/o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti.**

Cos'è il **SUPER AMMORTAMENTO**?

Il SUPER ammortamento al 130% consente di portare in detrazione fiscale un valore maggiore del costo di acquisto di **beni immateriali (software e/system integration, piattaforme e applicazioni) connessi a investimenti in beni materiali coerenti con l'idea di Industria 4.0.**

Quanto può valere l'**IPER AMMORTAMENTO**?

ESEMPIO: Investimento in beni 14.0 per 1.000.000€				
	Costo del bene (1)	Risparmio Ires (2)	Risparmio Irap (3)	Costo Effettivo del bene (4) = (1)-(2)-(3)
Ammortamento	1.000.000	240.000	39.000	721.000
Super ammortamento al 130%	1.000.000	312.000	39.000	649.000
Iper ammortamento al 250%	1.000.000	600.000	39.000	361.000

NB: non si considera l'effetto finanziario collegato alla durata del periodo di ammortamento

IPER AMMORTAMENTO **ALLEGATO A**

Nell'**Allegato A**, che di seguito riportiamo solo per le parti che interessano, vengono specificate le caratteristiche che devono possedere i macchinari per usufruire dell'IPER ammortamento:

- *Controllo per mezzo di CNC (Computer Numeric 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*
- *Interfaccia tra uomo e macchina (HMI) semplici e intuitive*
- *Rispondenza ai più recenti standard in termini di sicurezza, salute e igiene del lavoro*

Per godere dell'IPER ammortamento, non è però sufficiente che le macchine rispondano solo alle caratteristiche sopra riportate; infatti l'Allegato A della Legge riporta:

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

1. *Sistemi di tele manutenzione e/o telediagnosi e/o controllo in remoto*
2. *Monitoraggio in continuo delle condizioni di lavoro e dei parametri di processo mediante opportuni set di sensori e ad attività alle derive di processo*
3. *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)*
4. *Dispositivi, strumentazione e componentistica intelligente per l'integrazione, la sensorizzazione e/o l'interconnessione e il controllo automatico dei processi utilizzati anche nell'ammortamento o nel revamping dei sistemi di produzione esistenti*
5. *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.*

SUPER AMMORTAMENTO **ALLEGATO B**

L'**Allegato B**, che di seguito riportiamo solo per le parti che interessano, specifica i beni immateriali (software e/system integration, piattaforme e applicazioni) connessi a investimenti in beni materiali coerenti con l'idea di Industria 4.0 e che prevedono un SUPER ammortamento al 130%:

- **Software**, sistemi, piattaforme e applicazioni per la progettazione, definizione/qualificazione delle prestazioni e produzione di manufatti in materiali non convenzionali o ad alte prestazioni, **in grado di permettere la progettazione, la modellizzazione 3D, la simulazione, la sperimentazione, la prototipazione e la verifica simultanea del processo produttivo, del prodotto e delle sue caratteristiche (funzionali e di impatto ambientale) e/o l'archiviazione digitale e integrata nel sistema informativo aziendale delle informazioni relative al ciclo di vita del prodotto (sistemi EDM, PDM, PLM, Bid Data Analytics)**
- **Software**, sistemi, piattaforme e applicazioni per la **progettazione e la ri-progettazione dei sistemi produttivi che tengano conto dei flussi dei materiali e delle informazioni**
- Software, sistemi, piattaforme e applicazioni di **Realtà Virtuale** per lo studio realistico di componenti e operazioni (ad esempio di assemblaggio), sia in contesti immersivi o solo visuali
- **Software**, sistemi, piattaforme e applicazioni per industrial analytics dedicati al trattamento ed all'elaborazione dei big data provenienti dalla sensoristica IoT applicata in ambito industriale (Data Analytics & Visualization, **Simulation** e Forecasting)
- **Software**, sistemi, piattaforme e applicazioni di virtual industrialization **che, simulando virtualmente il nuovo ambiente e caricando le informazioni sui sistemi cyberfisici al termine di tutte le verifiche, consentono di evitare ore di test e di fermi macchina lungo le linee produttive reali**
- Sistemi di gestione della supply chain finalizzata al shipping nell'e-commerce
- Software e servizi digitali per la fruizione immersiva, interattiva e partecipativa, ricostruzioni 3D, realtà aumentata
- **Software**, piattaforme e applicazioni per la **gestione e il coordinamento della logistica** con elevate caratteristiche di integrazione delle attività di servizio (comunicazione intra-fabbrica, fabbrica-campo con integrazione telematica dei dispositivi on-field e dei dispositivi mobili, rilevazione telematica di prestazioni e guasti dei dispositivi on-field).

Per quanto sopra il **Software Witness e le sue applicazioni** godono del SUPER ammortamento al 130% e fanno parte delle condizioni indispensabili per ottenere l'IPER ammortamento al 250% dei beni materiali e strumentali legati ai progetti di Industria 4.0.