

L'ammortamento mette il turbo



La Legge di Bilancio del 2017 ha prorogato la maggiorazione percentuale del 40% del costo fiscalmente riconosciuto dei beni strumentali nuovi (super ammortamento), che è stata incrementata, prevedendo che il costo di acquisto sia maggiorato del 150% (iper ammortamento)

A cura della redazione

La Legge di Bilancio del 2017 (Legge 11 dicembre 2016, n. 232, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 297 del 21 dicembre 2016), ha prorogato la maggiorazione percentuale del 40% del costo fiscalmente riconosciuto dei beni strumentali nuovi (super ammortamento), che consente di imputare nel periodo d'imposta quote di ammortamento e di canoni di locazione più elevati.

Le agevolazioni riguardano gli acquisti di beni strumentali nuovi, ad eccezione dei veicoli, soggetti a una deduzione limitata (art. 164 comma 1 lett. b) e b-bis) del TUIR. Gli acquisti devono essere effettuati entro il 31/12/2017, oppure entro il 30/06/2018, se entro il 31/12/2017 il relativo ordine è stato accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti pari almeno al 20% del costo di acquisto.

Questa agevolazione, già in vigore nel 2016 (Legge 28 dicembre 2015, n. 208), consentiva di ammortizzare il 140% del valore del bene acquistato. Il 26 maggio 2016 l'Agenzia delle Entrate ha emanato la Circolare 23/E, in cui ha spiegato nel dettaglio gli aspetti della nuova disposizione e anche nella legge di Bilancio 2017 vengono mantenute le esclusioni già previste (investimenti in beni con aliquota di ammortamento inferiore al 6,5%; investimenti in fabbricati e costruzioni; investimenti in beni elencati nell'allegato n. 3 alla legge 208/15, cioè condotte e condutture, materiale rotabile, etc.).

L'agevolazione del 2016 è stata ora incrementata, prevedendo che il costo di acquisto sia maggiorato del 150% (iper ammortamento) per gli acquisti di beni materiali strumentali nuovi (vedi allegato A in fondo all'articolo), cioè i beni funzionali alla trasformazione tecnologica e/o digitale delle imprese, definiti nel progetto "Industria 4.0".

Va segnalato il fatto che il nuovo elenco non è per nulla collegato al Decreto Ministeriale 31/12/88, che stabilisce, per categorie di industrie e di beni, i coefficienti di ammortamento.

Le aziende che beneficiano dell'iper ammortamento e che, nello stesso periodo d'imposta, effettueranno investimenti in beni immateriali strumentali (vedi allegato B in fondo all'articolo), il costo di acquisto di questi beni è maggiorato del 40%.

Per usufruire di queste due nuove maggiorazioni (150% e 40%), l'impresa dovrà produrre una dichiarazione del legale rappresentante, o una perizia tecnica giurata rilasciata da un ingegnere o da un perito industriale iscritti nei relativi albi professionali, o da un ente certificatore accreditato (se il costo di acquisizione è superiore a 500mila Euro), in cui si attesta che: il bene possiede le caratteristiche previste negli Allegati A e/o B; il bene è interconnesso al sistema aziendale di gestione della produzione o della rete di fornitura.

Per gli acconti dovuti per il periodo di imposta in corso al 31 dicembre 2017 e per quello successivo, il conteggio dovrà essere effettuato senza tener conto degli effetti delle

maggiorazioni da super e iper ammortamento.

Restano confermate le disposizioni previste ai commi 93-97 dell'art. 1 della L. 205/2015, per cui: sono esclusi dal super ammortamento i beni per i quali il DM 31.12.1988 prevede coefficienti di ammortamento inferiori al 6,5%, i fabbricati e le costruzioni, e i beni di cui all'All. 3 (data la natura dei cespiti considerati nell'iper ammortamento, tali esclusioni non vengono ad avere particolare rilevanza per la nuova agevolazione); le maggiorazioni del super ammortamento non producono effetti ai fini dell'applicazione degli studi di settore.

Anche per l'iper ammortamento gli acquisti devono essere effettuati entro il 31/12/2017, oppure entro il 30/06/2018, se entro il 31/12/2017 il relativo ordine è stato accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti pari almeno al 20% del costo di acquisto.

La maggiorazione opera in parallelo con l'ammortamento, pertanto un bene acquistato



nel 2017, con i requisiti formali e sostanziali richiesti, ma entrante in vigore nel 2018 fruirà del beneficio, ma solo nel 2018.

Ovviamente anche le maggiorazioni del super e dell'iper ammortamento nell'esercizio di entrata in funzione del bene sono ridotte al 50%.

I beni agevolati devono essere "nuovi" e in questa categoria rientrano anche gli impianti utilizzati per dimostrazione in uno show room, come specificato nella Circolare citata.

Tralasciando i costi finanziari prodotti dall'indebitamento necessario per l'investimento e calcolando per il 2017 l'IRES al 24% e l'IRAP al 3,9%, il costo di acquisto di un bene soggetto a iper ammortamento produrrà un risparmio di imposta complessivo del 41,85%, che potrà essere ripartito sul periodo di ammortamento del bene e dell'11,16% per l'acquisto di software.

La norma non indica nulla per le acquisizioni dei beni agevolati tramite la locazione finanziaria per cui sarà indispensabile un chiarimento da parte dell'Agenzia delle Entrate.



Beni funzionali alla trasformazione tecnologica e/o digitale delle imprese secondo il modello «Industria 4.0» (pubblicato sul Supplemento ordinario n. 57/L alla Gazzetta Ufficiale Serie generale - n. 297 del 21-12-2016)

ALLEGATO A, (ARTICOLO 1, COMMA 9)

Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati, gestito tramite opportuni sensori e azionamenti

Macchine utensili per asportazione; macchine utensili operanti con laser e altri processi a flusso di energia (ad esempio plasma, waterjet, fascio di elettroni); elettroerosione; **processi elettrochimici**; macchine utensili 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 (ad esempio macchine per il disassemblaggio, la separazione, la frantumazione, **il recupero chimico**); 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 superfi-**

ci; macchine per la manifattura additiva utilizzate in ambito industriale, macchine, anche motrici e operatrici; strumenti e dispositivi per il carico e lo scarico, la movimentazione, la pesatura e la cernita automatica dei pezzi; dispositivi di sollevamento e manipolazione automatizzati; AGV e sistemi di convogliamento e movimentazione flessibili, e/o dotati di riconoscimento dei pezzi (ad esempio RFID, visori e sistemi di visione e mecatronici); magazzini automatizzati interconnessi ai sistemi gestionali di fabbrica.

Tutte le macchine sopra citate devono essere dotate delle seguenti caratteristiche: 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; interfaccia tra uomo e macchina semplici e intuitive; rispondenza ai più recenti parametri 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 o integrabili a sistemi cyberfisici: sistemi di telemanutenzione e/o telediagnosi e/o controllo in remoto; monitoraggio 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.**

Sistemi per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità

Sistemi di misura a coordinate e no (a contatto, non a contatto, multi-sensore o basati su tomografia computerizzata tridimensionale) e relativa strumentazione per la verifica dei requisiti micro e macro geometrici di prodotto per qualunque livello di scala dimensionale (dalla larga scala alla scala micro-metrica o nano-metrica) al fine di assicurare e tracciare la qualità del prodotto e che 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 e che consentono di qualificare i processi di produzione in maniera documentabile e connessa al sistema informativo di fabbrica; sistemi per l'ispezione e la caratterizzazione dei materiali (ad esempio macchine di prova materiali, macchine per il collaudo dei prodotti realizzati, **sistemi per prove o collaudi non distruttivi**, tomografia) in grado di verificare le caratteristiche dei materiali in ingresso o in uscita al processo e che vanno a costituire il prodotto risultante a 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 (ad esempio forze, coppia e potenza di lavorazione; usura tridimensionale degli utensili a bordo macchina; stato di componenti o sotto-insiemi delle macchine) e dei sistemi di produzione interfacciati con i sistemi informativi di fabbrica e/o con soluzioni cloud; strumenti e dispositivi per l'etichettatura, l'identificazione o la marcatura automatica dei prodotti, con collegamento con il codice e la matricola del prodotto stesso in modo da consentire ai manutentori di monitorare la costanza delle prestazioni dei prodotti nel tempo e di agire sul processo di progettazione dei futuri prodotti in maniera sinergica, consentendo il richiamo di prodotti difettosi o dannosi; **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, 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.**

Dispositivi per l'interazione 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 e sistema produttivo, dispositivi di realtà aumentata e virtual reality; interfacce uomo-macchina (HMI) intelligenti che coadiuvano l'operatore a fini di sicurezza ed efficienza delle operazioni di lavorazione, manutenzione e logistica.



ALLEGATO B (ARTICOLO 1, COMMA 10)

Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati, gestito tramite opportuni sensori e azionamenti

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 modellazione 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, Big 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 supporto alle decisioni in grado di interpretare dati analizzati dal campo e visualizzare agli operatori in linea specifiche azioni per migliorare la qualità del prodotto e l'efficienza del sistema di produzione; software, sistemi, piattaforme e applicazioni per la gestione e il coordinamento della produzione con elevate caratteristiche di integrazione delle attività di servizio, come la logistica di fabbrica e la manutenzione (quali ad esempio sistemi di comunicazione intra-fabbrica, bus di campo/fieldbus, sistemi SCADA, sistemi MES, sistemi CMMS, soluzioni innovative con caratteristiche riconducibili ai paradigmi dell'IoT e/o del cloud computing); software, sistemi, piattaforme e applicazioni per il monitoraggio e controllo delle condizioni di lavoro delle macchine e dei sistemi di produzione interfacciati con i sistemi informativi di fabbrica e/o con soluzioni cloud; 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 di reverse modeling and engineering per la ricostruzione virtuale di contesti reali; software, sistemi, piattaforme e applicazioni in grado di comunicare e condividere dati e informazioni sia tra loro che con l'ambiente e gli attori circostanti (Industrial Internet of Things) grazie ad una rete di sensori intelligenti interconnessi; software, sistemi, piattaforme e applicazioni per il dispatching delle attività e l'instradamento dei pro-

dotti nei sistemi produttivi; software, sistemi, piattaforme e applicazioni per la gestione della qualità a livello di sistema produttivo e dei relativi processi, software, sistemi, piattaforme e applicazioni per l'accesso a un insieme virtualizzato, condiviso e configurabile di risorse a supporto di processi produttivi e di gestione della produzione e/o della supply chain (cloud computing); 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 artificial intelligence & machine learning che consentono alle macchine di mostrare un'abilità e/o attività intelligente in campi specifici a garanzia della qualità del processo produttivo e del funzionamento affidabile del macchinario e/o dell'impianto; software, sistemi, piattaforme e applicazioni per la produzione automatizzata e intelligente, caratterizzata da elevata capacità cognitiva, interazione e adattamento al contesto, autoapprendimento e riconfigurabilità (cybersystem); **software, sistemi, piattaforme e applicazioni per l'utilizzo lungo le linee produttive di robot, robot collaborativi e macchine intelligenti per la sicurezza e la salute dei lavoratori, la qualità dei prodotti finali e la manutenzione predittiva;** software, sistemi, piattaforme e applicazioni per la gestione della realtà aumentata tramite wearable device; software, sistemi, piattaforme e applicazioni per dispositivi e nuove interfacce tra uomo e macchina che consentano l'acquisizione, la veicolazione e l'elaborazione di informazioni in formato vocale, visuale e tattile; software, sistemi, piattaforme e applicazioni per l'intelligenza degli impianti che garantiscano meccanismi di efficienza energetica e di decentralizzazione in cui la produzione e/o lo stoccaggio di energia possono essere anche demandate (almeno parzialmente) alla fabbrica; software, sistemi, piattaforme e applicazioni per la protezione di reti, dati, programmi, macchine e impianti da attacchi, danni e accessi non autorizzati (cybersecurity); 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.