

# IPERAMMORTAMENTO: come funziona e come sfruttare la misura per essere più competitivi.

*Enrico Annacondia*  
*Direzione Tecnica*  
*UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE*

Evento ODCEC Roma, 9 marzo 2018





Fondata nel 1945,  
**UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE** è  
l'associazione dei costruttori  
italiani di macchine utensili, robot  
e automazione

Con oltre **200 imprese associate**  
cui va ascritto più del 70% del  
made in Italy di settore, UCIMU è  
rappresentante ufficiale della  
categoria.

## UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE


promuove l'organizzazione di manifestazioni espositive mirate, non soltanto a favorire i rapporti commerciali tra utilizzatori e costruttori, ma anche a stimolare la definizione di sempre nuove soluzioni tecniche



italiano english


**UCIMU UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE** Association - Sector - Activities - News - Press - Catalogue

Economy and Markets Technology and Production Services shortcut to ...




**30.BI-MU, 60 years of Machine Tools**

30.BI-MU will be held from Tuesday 4 to Saturday 8 October 2016 ...



**THE MADE BY ITALIANS IN 2014**

**Members Company**

Select your language 

**Breaking News**

**EXHIBITIONS, MARKETING AND PROMOTION**  
**SFORTEC INDUSTRY - Fieramilano, 6-8 October, 2016**  
10.11.2016  
SFORTEC INDUSTRY will be held from 6 to 8 October 2016, at ...

**EXHIBITIONS, MARKETING AND PROMOTION**  
**LAMIERA 2016**  
22.02.2016  
Starting with assignments of the exhibition spaces

**EXHIBITIONS, MARKETING AND PROMOTION**  
**CCMT 2016: The Italian companies**  
08.04.2016  
CCMT 2016 - China CNC Machine Tool Fair is scheduled in Shanghai from Monday April 11 to Friday April 15 at Shanghai New International Expo Centre.

**EXHIBITIONS, MARKETING AND PROMOTION**  
**30.BI-MU, 60 year of machine tools - Fieramilano, 4-8 October, 2016**  
27.10.2015  
30.BI-MU will be held from 4 to 8 October 2016, at fieramilano

[News Archive](#)

UCIMU LOGIN UCIMU for ... SEARCH companies, sectors or docs...

- È un'azione «disruptive»
  - Propedeutica al nuovo paradigma «4.0»
  - Non si fa solo per l'incentivo
  - Deve portare a un salto competitivo e gestionale dell'azienda
  - Non è semplice, non è gratis
- È l'azienda utilizzatrice e non il produttore della macchina che fa l'iperammortamento
- Non è necessario essere una big company
  - Anche e soprattutto le PMI devono sfruttare l'iperammortamento, specie per efficienza, qualità e internazionalizzazione
  - Se le PMI non diventano «4.0», c'è il rischio di uscire dalla filiera produttiva allungata
- Lo strumento legislativo fornisce i mattoni per poter costruire l'architettura «4.0», ma non il modo per combinarli

# DA TENERE A MENTE PER L'IPERAMMORTAMENTO



The light-bulb was not invented by trying to improve the candle. Real progress involves re-thinking how business is done rather than simply using new technology to replicate old processes.



Come funziona  
l'Iperammortamento 4.0

- L'allegato A della misura «iperammortamento» prevede l'agevolazione al 150% esclusivamente per le macchine utensili e i beni strumentali inseriti nella categoria «Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti»
  - Rif. Legge 11 dicembre 2016, n. 232, art. 1 commi da 8 a 13 e relativi Allegati A e B, pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale Serie Generale n.297 del 21-12-2016 - Suppl. Ordinario n. 57 e Legge 27 febbraio 2017, n. 18 Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 29 dicembre 2016, n. 243, recante interventi urgenti per la coesione sociale e territoriale, con particolare riferimento a situazioni critiche in alcune aree del Mezzogiorno
- L'applicazione dell'iperammortamento è regolata dalla guida emessa da Agenzia delle Entrate e MiSE alla fine di marzo 2017
  - Nel seguito: «Guida»
  - Rif.: «CIRCOLARE N.4/E del 30/03/2017 – 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. “iperammortamento”»
  - Scaricabile al link: <http://www.camera.it/temiap/allegati/2017/03/31/OCD177-2828.pdf>
  - Altri link utili: [http://www.sviluppoeconomico.gov.it/index.php/it/incentivi/impresa/iper-e-super-ammortamento/domande-e-risposte;](http://www.sviluppoeconomico.gov.it/index.php/it/incentivi/impresa/iper-e-super-ammortamento/domande-e-risposte)  
<http://www.sviluppoeconomico.gov.it/index.php/it/normativa/circolari-note-direttive-e-atti-di-indirizzo/2037524-circolare-direttoriale-15-dicembre-2017-n-547750-istruzioni-per-l-adempimento-documentale-previsto-dall-art-1-comma-11-della-legge-11-dicembre-2016-n-232-perizia-per-la-fruizione-del-cd-iper-ammortamento>



# QUALI SONO I BENI OGGETTO DELLA MISURA?



- **I beni che possono essere iperammortizzati sono quei mezzi di produzione ( + loro sistemi e dispositivi accessori) che permetteranno di implementare ulteriormente i concetti di sistema “cyber-fisico” nella produzione italiana, sia a livello di aziende OEM che “tier”, seguendo i concetti di Industria 4.0**
  - sistemi manifatturieri discreti (cioè su lotti di parti distinguibili in maniera univoca tra loro)
  - industria di processo/produzioni a flusso
  - agricoltura 4.0
  - ottimizzazione dei consumi di risorse energetiche e non energetiche tesi a migliorare la sostenibilità/circolarità delle produzioni

# QUALI SONO I BENI OGGETTO DELLA MISURA?



- **La misura si articola sulle seguenti linee di azione:**
  - Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti
  - Sistemi per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità
  - Dispositivi per l'interazione uomo-macchina e per il miglioramento dell'ergonomia e della sicurezza del posto di lavoro in logica «4.0»
  - Beni immateriali (software, sistemi e *system integration*, piattaforme e applicazioni) connessi a investimenti in beni materiali «Industria 4.0»
- Guida, pag. 79
- **In analogia con quanto già stabilito per la preesistente misura del superammortamento, i beni iperammortizzati potranno essere acquisiti:**
  - sia mediante l'acquisizione in proprietà,
  - sia con un contratto di locazione finanziaria (leasing).

- Un caso particolare di «bene strumentale» è rappresentato da:
  - macchine e impianti per la realizzazione di prodotti mediante la trasformazione dei materiali e delle materie prime.
  - Per esse, la «Guida» prescrive che:
    - In questo caso, si intendono macchine e impianti impiegati nell'industria manifatturiera discreta, nell'industria di processo e in quella di trasformazione che devono essere dotati di proprietà di riconfigurabilità o flessibilità (sia per quanto riguarda le tipologie di operazioni che possono essere eseguite, sia per quanto riguarda la gestione dei flussi all'interno dell'impianto). Nel rispetto delle condizioni sopra esposte, la voce nell'elenco è applicabile indipendentemente dal prodotto (o semilavorato) realizzato o trasformato o trattato e dal relativo ciclo tecnologico e indipendentemente dal tipo di realizzazione o trasformazione o trattamento (meccanico, chimico, fisico, ecc.) indotto sul prodotto o semilavorato. Per impianto o porzione di impianto si intende un insieme di macchine connesse fisicamente tra di loro anche se ogni macchina o attrezzatura funziona in maniera indipendente. L'impianto gode del beneficio fiscale anche nel caso in cui i singoli componenti provengano da fornitori diversi;

- Per identificare i beni strumentali ammissibili all'iperammortamento, la misura legislativa prescrive la sussistenza di 3 tipologie di requisiti:
- Presenza nelle liste dell'allegato A
  - Guida, pag. 79
- Interconnessione
  - Intesa come segue:
  - Perché un bene possa essere definito "interconnesso" ai fini dell'iperammortamento è necessario che:
  - **scambi informazioni con sistemi interni** (sistema gestionale, sistemi di pianificazione, sistemi di progettazione e sviluppo del prodotto) **e/o esterni** (clienti, fornitori, partner nella progettazione e sviluppo collaborativo) per mezzo di un collegamento basato su specifiche che siano documentate, disponibili pubblicamente e internazionalmente riconosciute **E** che sia **identificato univocamente**, al fine di riconoscere l'origine delle informazioni, mediante l'utilizzo di standard di indirizzamento internazionalmente riconosciuti
    - Guida pag. 58
- Soddisfazione dei 5+2 criteri stabiliti per la categoria «Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti»
  - 5 obbligatori + 2 aggiuntivi
  - Guida, pagg.84-86

Criteria per le macchine comprese nell'allegato A - beni strumentali con funzionamento controllato da sistemi computerizzati e/o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti

- **Obbligatoria**

- Tutte le macchine sopra citate **devono essere dotate** delle seguenti caratteristiche:
  - 1) *controllo per mezzo di CNC (Computer Numerical Control) e/o PLC (Programmable Logic Controller)*
  - 2) *interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica con caricamento da remoto di istruzioni e/o part program*
  - 3) *integrazione automatizzata con il sistema logistico della fabbrica o con la rete di fornitura e/o con altre macchine del ciclo produttivo*
  - 4) *interfaccia tra uomo e macchina semplici e intuitive*
  - 5) *rispondenza ai più recenti parametri di sicurezza, salute e igiene del lavoro*

## 5 +2 CRITERI



- Criteri per le macchine comprese nell'allegato A - beni strumentali con funzionamento controllato da sistemi computerizzati e/o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti
- **Aggiuntivi**
  - 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 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)*

- UCIMU ha realizzato una Check List
  - per supportare il fornitore e l'utilizzatore dei «Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti» nella valutazione di eligibilità del bene per l'iperammortamento
  - Strumento di prima istanza, utilizzabile
    - ex-ante, nella fase di scelta del bene strumentale e nella fase di contrattazione con il fornitore
      - al fine di identificare le soluzioni tecniche e impiantistiche necessarie per l'eligibilità
    - ex-post, per valutare, in sede di progettazione e installazione, la reale presenza dei requisiti di eligibilità
      - anche in funzione del contesto presente nel sito di installazione della macchina in ottica di risorse ICT
  - La Check List NON può essere utilizzata come perizia, in quanto la Guida del MiSE/Ag. Entrate richiede che
    1. sia realizzata una perizia giurata/certificato di conformità da una «terza parte» o un'autocertificazione del legale rappresentante (per beni di valore inferiori ai 500.000 Euro)
    2. sia supportata da un'analisi tecnica di dettaglio delle soluzioni che portano all'eligibilità
  - Rif. Guida, pagg.58-59

# STRUTTURA DELLA LINEA GUIDA



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	
1	<b>Caratteristiche del bene strumentale (Allegato A - prima parte della lista dei beni funzionali alla trasformazione tecnologica e digitale delle imprese secondo il modello "Industria 4.0") - GUIDA* PAG. 79</b>							<b>Aspetti che possono essere stabiliti già in sede di ordine e/o verificati prima dell'installazione</b>							<b>Verifica post installazione (a carico dell'utilizzatore)</b>								
2	<b>0. Condizione di accesso</b>																						
3	<b>L'acquisto del bene è orientato ad una sua interconnessione al sistema informativo di fabbrica e all'integrazione con altre componenti del ciclo di lavorazione (logistica/magazzino, catena di fornitura, produzione)?</b> (in caso di risposta negativa, utilizzare il superammortamento)								SI	<input type="checkbox"/>			NO	<input type="checkbox"/>			SI	<input type="checkbox"/>			NO	<input type="checkbox"/>	
4	<b>1. Tipologia di bene strumentale (GUIDA* PAGG. 79-82)</b>																						
5	<b>A1) <input type="checkbox"/> Macchine utensili per asportazione:</b>							si									si	<input type="checkbox"/>			no	<input type="checkbox"/>	
6	<b>A2) <input type="checkbox"/> Macchine utensili operanti con laser:</b>							si									si	<input type="checkbox"/>			no	<input type="checkbox"/>	
7	<input type="checkbox"/> Macchine utensili operanti con altro processo a flusso d'energia:							si									si	<input type="checkbox"/>			no	<input type="checkbox"/>	
8	<input type="checkbox"/> plasma:							si									si	<input type="checkbox"/>			no	<input type="checkbox"/>	
9	<input type="checkbox"/> getto d'acqua:							si									si	<input type="checkbox"/>			no	<input type="checkbox"/>	
10	<input type="checkbox"/> fascio di elettroni:							si									si	<input type="checkbox"/>			no	<input type="checkbox"/>	
11	<input type="checkbox"/> elettroerosione:							si									si	<input type="checkbox"/>			no	<input type="checkbox"/>	
12	<input type="checkbox"/> processo elettrolitico:							si									si	<input type="checkbox"/>			no	<input type="checkbox"/>	
13	<input type="checkbox"/> altro:							si									si	<input type="checkbox"/>			no	<input type="checkbox"/>	



## ... «SISTEMI PER L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ E DELLA SOSTENIBILITÀ»

- Si correlano con la sensorizzazione di macchine e impianti, il monitoraggio delle condizioni di lavoro, la tracciabilità dei prodotti, la gestione della qualità, la caratterizzazione del prodotto e dei materiali, su livelli che vanno dal micro al macro
- Al fine di raccogliere dati utilizzabili dai sistemi di gestione di prodotto/processo/sistema e dai sistemi di gestione del ciclo di vita del prodotto
  - Utilizzandoli per il controllo e/o nelle logiche di cloud e big data tipiche di Industria 4.0
  - Esempi: macchine di misura geometrica, sistemi di monitoraggio in-process, soluzioni per la caratterizzazione dei materiali, sistemi di marcatura e tracciabilità, dispositivi per il monitoraggio e controllo, soluzioni per la tracciatura dei prodotti finiti, monitoraggio e gestione dell'energia, sistemi di segnalazione presenza di anomalie o sostanze pericolose
  - Guida, pag. 88

## ... «DISPOSITIVI PER L'INTERAZIONE UOMO MACCHINA E PER IL MIGLIORAMENTO DELL'ERGONOMIA E DELLA SICUREZZA DEL POSTO DI LAVORO IN LOGICA 4.0»

- Servono per migliorare le condizioni di lavoro dell'operatore umano e meglio integrarlo nel flusso informativo dell'azienda
- Al fine di
  - Migliorare le condizioni di lavoro
  - Eliminare stress fisico/mentale e possibili infortuni
  - Prevenire malattie professionali
  - Diminuire il tasso di errori
  - Aumentare l'efficienza dell'operatore
  - Integrare l'operatore nei flussi di dati che attraversano l'azienda
    - Eliminando carta e informazioni «verbali» fuorvianti
- Guida pag. 91

- **Le categorie di software oggetto dell'iperammortamento vanno a legarsi ad alcune funzioni fondamentali per un sistema produttivo di natura 4.0:**
  - progettazione, necessaria per definire in maniera digitale le caratteristiche del sistema produttivo e/o dei prodotti da realizzare
  - interconnessione, andando a governare i flussi di dati che il sistema produttivo vede scambiare al suo interno e verso l'esterno
  - virtualizzazione e simulazione, necessarie per ottimizzare le funzioni del complesso produttivo e per prevedere, operando in maniera integrata con i segnali provenienti dal sistema produttivo le derive di funzionamento
  - decentralizzazione, connessa alla possibilità di elaborazione e storage remoto dei dati
  - servitizzazione, per erogare servizi connessi al prodotto o alle sue componenti usufruire di servizi erogati da terzi
  - dare vita a nuovi modelli di business

- **Agli aspetti software (e alle relative funzioni di elaborazione, connessione, trasmissione e conservazione dei dati) sono inoltre demandate tre funzioni che non sono “esclusive” del concetto di Industria 4.0**
  - la sicurezza informatica
  - la tutela della privacy
  - la tutela della proprietà intellettuale
- **Esse rappresentano tematiche sulle quali si poggia il funzionamento di qualsiasi attività (inclusa quella manifatturiera) basata sulla conoscenza e sulla sua gestione**
  - Devono essere attentamente prese in considerazione, già dalla fase di stesura dei *business plan* e di progettazione concettuale delle soluzioni “quattro-punto-zero”
  - Questo anche per evitare le conseguenze (a volte catastrofiche) a livello legale, contrattuale ed economico/reputazione che un eventuale “falla” in questi aspetti può comportare per le aziende che le trascurano
- Guida, pag. 92

- **È prevista la maggiorazione dell'ammortamento (al 140%) per i software legate al mondo di Industria 4.0 elencate nell'Allegato B**
  - L'incentivo su questi beni immateriali, tuttavia, scatta solo se si è anche fatto un investimento nei beni materiali di cui all'Allegato A (quelli che danno diritto all'iperammortamento).
- **L'agevolazione relativa ai beni immateriali di cui all'Allegato B è da intendersi come strettamente funzionale a quella relativa ai beni materiali di cui all'Allegato A, di cui appare accessoria**
  - Non è richiesto che l'investimento in beni dell'Allegato B riguardi i medesimi impianti o macchinari per i quali si beneficia dell'iper-ammortamento

⇒ **ATTENZIONE!** ⇐

- **Frequentemente si sente parlare di «SUPERAMMORTAMENTO DEL SOFTWARE»**
- **Ciò è**

**ASSOLUTAMENTE SBAGLIATO!**

Il software (se incluso nell'allegato B) può essere solo iperammortizzato, in funzione di un investimento nei beni dell'allegato A e della soddisfazione dei criteri elencati nella Guida



Procedura per ottenere  
l'Iperammortamento 4.0

# COSA SI DEVE PRESENTARE PER USUFRUIRE DEI BENEFICI? (1)



- L'utilizzatore di **ogni bene oggetto dell'iperammortamento**, incluso nell'Allegato A o nell'Allegato B, dovrà presentare (rif. Comma 11 dell'Art.1), per beni di valore:
  - inferiore ai 500.000€
    - dichiarazione resa dal legale rappresentante ai sensi del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445
      - Per brevità, nel seguito, definita “autocertificazione”
  - superiore ai 500.000€
    - perizia tecnica giurata rilasciata da un ingegnere o da un perito industriale iscritti nei rispettivi albi professionali o da un ente di certificazione accreditato.
- **Come richiesto dall'art.1 comma 11 della Legge 11 dicembre 2016, n. 232, la perizia tecnica o la dichiarazione in autocertificazione devono attestare “che il bene possiede caratteristiche tecniche tali da includerlo negli elenchi di cui all'allegato A o all'allegato B annessi alla presente legge ed è interconnesso al sistema aziendale di gestione della produzione o alla rete di fornitura”**
  - una “attestazione di conformità” rilasciata da enti di certificazione accreditati – impossibilitati, per loro stessa natura, a rilasciare una perizia giurata – può ritenersi equivalente alla perizia
  - l'utilizzo di una perizia giurata è ammesso, quale alternativa alla dichiarazione del legale rappresentante, anche per i beni di valore inferiore ai 500.000€
- Guida, pag. 58



# COSA SI DEVE PRESENTARE PER USUFRUIRE DEI BENEFICI? (2)



- **L'autocertificazione o l'eventuale perizia/attestazione di conformità devono essere prodotte entro il periodo di imposta in cui il bene entra in funzione, ovvero, se successivo, entro il periodo di imposta in cui il bene è interconnesso al sistema aziendale.**
  - In questo caso, l'agevolazione sarà fruita solo a decorrere dal periodo di imposta in cui si realizza il requisito dell'interconnessione”
  - Pertanto, nel caso in cui il bene entri comunque in funzione, pur senza essere interconnesso, i relativi ammortamenti possono comunque godere della maggiorazione del superammortamento fino all'esercizio in cui si realizza l'interconnessione (esercizio a partire dal quale il costo residuo ammortizzabile sarà maggiorato del 150%).



- **Scopo della dichiarazione/perizia/attestazione di conformità è quello di accertare e attestare le caratteristiche tecniche e gestionali del bene e del sistema produttivo in cui esso viene inserito, al fine di poterlo definire come "bene 4.0" e quindi iperammortizzabile.**
- **In particolare, dovrà essere accertata e confermata:**
  - l'appartenenza alle categorie definite nell'allegato A o B
  - per i beni strumentali, la presenza dei requisiti obbligatori e di almeno 2 tra i tre cinque addizionali ivi definiti
  - la presenza di interconnessione, a livello di flusso informativo ai sistemi di gestione della produzione e/o alla rete di fornitura

**Perché un bene possa essere definito “interconnesso” ai fini dell'iperammortamento è necessario che**

1. scambi informazioni con sistemi interni (sistema gestionale, sistemi di pianificazione, sistemi di progettazione e sviluppo del prodotto) e/o esterni (clienti, fornitori, partner nella progettazione e sviluppo collaborativo) per mezzo di un collegamento basato su specifiche che siano documentate, disponibili pubblicamente e internazionalmente riconosciute

**E**

2. che sia identificato univocamente, al fine di riconoscere l'origine delle informazioni, mediante l'utilizzo di standard di indirizzamento internazionalmente riconosciuti
- **Guida pag. 58**

- **Per dimostrare la soddisfazione dei requisiti di legge, è opportuno che la perizia/attestazione di conformità sia corredata da un'analisi tecnica**
  - A tutela della proprietà intellettuale e della riservatezza dell'utilizzatore del bene, nonché di terze parti coinvolte (es. produttori di beni strumentali, integratori di sistema, clienti dei prodotti realizzati dalla macchina iperammortizzata), l'analisi tecnica sarà realizzata in maniera confidenziale dal professionista o dall'ente di certificazione
  - Essa sarà custodita presso la sede dell'utilizzatore del bene iperammortizzato
  - Le informazioni contenute potranno essere rese disponibili solamente su richiesta di pubblici ufficiali incaricati di verifiche fiscali o su mandato dell'autorità giudiziaria.
  - Guida, pag. 59

- **descrizione tecnica del bene da iperammortizzare che ne dimostri, in particolare, l'inclusione in una delle categorie definite nell'allegato A, con indicazione del valore del bene iperammortizzato e dei suoi componenti e accessori (così come risultante dalle fatture di pagamento o dai documenti di leasing)**
- **descrizione delle caratteristiche di cui sono dotati i beni strumentali per soddisfare i requisiti obbligatori e quelli facoltativi applicati e menzionati al punto 4.2**
- **verifica dei prerequisiti di interconnessione: affinché un bene, coerentemente con quanto stabilito dall'art.1 comma 11 della Legge 11 dicembre 2016, possa essere definito «interconnesso» ai fini dell'ottenimento del beneficio di iperammortamento al 250% è necessario e sufficiente che**
  - scambi informazioni, in modo aperto e sicuro, con sistemi interni (es.: sistema gestionale, sistemi di controllo dell'automazione industriale, magazzino, altre macchine dello stabilimento, ecc.) ed esterni (es.: clienti, fornitori, altri siti di produzione, supply chain, ecc.) per mezzo di un collegamento basato su specifiche documentate, disponibili pubblicamente e internazionalmente riconosciute (esempi: TCP-IP, HTTP, MQTT, etc.)
  - sia identificato univocamente, al fine di riconoscere l'origine delle informazioni e garantire la sicurezza dei dati, mediante l'utilizzo di standard internazionalmente riconosciuti (es.: indirizzo IP)
- **rappresentazione dei flussi di materiali e informazioni che vanno a definire l'integrazione della macchina nel sistema produttivo dell'utilizzatore**
  - allo scopo, si potranno utilizzare opportune metodologie di rappresentazione (quali, ad esempio, schemi a blocchi, diagrammi di flusso, risultati di simulazioni, ecc.)
- **descrizione delle modalità in grado di dimostrare l'interconnessione della macchina al sistema di gestione della produzione o alla rete di fornitura.**

# **COSA DEVE FARE IL PRODUTTORE/VENDITORE DEL BENE STRUMENTALE**



- 1. informa l'utilizzatore, prima dell'acquisto, sulle caratteristiche tecniche della macchina che ne permettono la definizione di "macchina 4.0"**
- 2. fornisce il bene oggetto della fornitura, secondo le modalità stabilite nel contratto con l'utilizzatore**
- 3. provvede a informare l'utilizzatore in merito a:**
  - **tipologie e funzionalità dei sistemi di controllo della macchina/impianto (CNC, PLC)**
  - **interfacce e protocolli di dati utilizzati dalla macchina per comunicare con l'esterno**
- 4. fornisce, su richiesta specifica dell'utilizzatore e a condizioni da definire contrattualmente (anche per quanto riguarda la proprietà intellettuale e la riservatezza connesse), ulteriori informazioni tecniche necessarie per la verifica pre-acquisto delle caratteristiche elencate al paragrafo 5.2**
- 5. nel caso di linee e impianti composti da più beni e su richiesta specifica dell'utilizzatore e a condizioni da definire contrattualmente (anche per quanto riguarda la proprietà intellettuale e la riservatezza connesse), fornisce indicazione sulle modalità di interconnessione fisica e informativa dei vari componenti e macchine che li compongono.**

# **COSA DEVE FARE L'UTILIZZATORE DEL BENE STRUMENTALE**



- 1. provvede alla raccolta delle informazioni necessarie per la dichiarazione/perizia/attestazione di conformità, interfacciandosi con il produttore/venditore, al fine di verificare l'eligibilità del bene per l'iperammortamento**
- 2. provvede all'acquisizione del bene secondo le modalità contrattuali stabilite con il produttore/venditore, rispettando le tempistiche stabilite dalla legge**
- 3. verifica la sussistenza dei requisiti di sicurezza, salute e igiene del lavoro, una volta che l'impianto è stato installato**
- 4. provvede all'integrazione del bene nel sistema produttivo, a livello di flussi informativi e informazioni, interfacciandosi con il produttore/venditore ed eventuali terzi (fornitori di software, integratori di sistema, ecc.)**
- 5. effettua un opportuno periodo di prova della macchina/impianto, al fine di disporre di una sufficiente quantità di dati che assicurino l'efficacia dell'integrazione**
- 6. predispone la dichiarazione del legale rappresentante o dà mandato per l'effettuazione della perizia/attestazione di conformità**
- 7. avvia l'azione di iperammortamento a livello fiscale, se la dichiarazione/perizia/attestazione di conformità ha esito positivo**

- La Legge di Bilancio 2018 (art.1, commi 30-36), rinnova la misura dell'iperammortamento
  - Percentuali di maggiorazione confermate
    - 150% per voci All. A e 40% per voci All. B
  - Consegna dei beni entro
    - 31 dicembre 2018
    - oppure
    - 31 dicembre 2019 previo versamento di acconto minimo del 20% entro il 31 dicembre 2018



- È stato espanso l'elenco dei beni immateriali (Allegato B) con le seguenti voci:
  - sistemi di gestione della supply chain finalizzata al drop 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)

Due delle novità più significative in materia di iperammortamento sono rappresentata da:

- **Comma 35:** « ... se nel corso del periodo di fruizione della maggiorazione del costo si verifica il realizzo a titolo oneroso del bene oggetto dell'agevolazione, **non viene meno la fruizione delle quote residue del beneficio**, così come originariamente determinate, **a condizione che**, nello stesso periodo d'imposta del realizzo, l'impresa sostituisca il bene originario con un bene materiale strumentale nuovo avente **caratteristiche tecnologiche analoghe o superiori** a quelle previste dall'allegato A alla legge di bilancio 2017 **attesti l'effettuazione dell'investimento sostitutivo, le caratteristiche del nuovo bene e il requisito dell'interconnessione ...»**
- **Comma 36:** «... nell'ipotesi in cui il **costo di acquisizione dell'investimento sostitutivo sia inferiore al costo di acquisizione** del bene sostituito e sempre che ricorrano le condizioni sopra ricordate, la fruizione del beneficio dell'iperammortamento **prosegue per le quote residue** fino a concorrenza del costo del nuovo investimento ...»

È applicabile (rif. commi 26-29) agli investimenti (in beni materiali strumentali nuovi) effettuati dal 1 gennaio al 31 dicembre 2018

- Consegna dei beni entro
  - 31 dicembre 2018oppure
  - 31 giugno 2019 previo versamento di acconto minimo del 20% entro il 31 dicembre 2018
- la percentuale di maggiorazione del costo di acquisizione **scende al 30%** (dal precedente 40%);
- sono esclusi dal perimetro di applicazione dell'agevolazione gli investimenti in veicoli e in altri mezzi di trasporto.



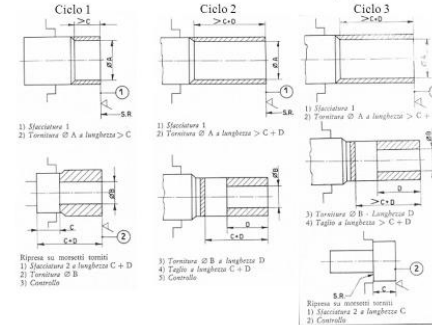
Un possibile caso aziendale

## • Torneria PIPPO S.r.l.

- È una piccola azienda utilizzatrice di macchine utensili
- Utilizza macchine tradizionali, con livello di automazione basso o nullo
- Lavora su progetti e materiali forniti da clienti
- Azienda a conduzione familiare
- Gestita senza particolari supporti informatici



DISEGNO DI FABBRICAZIONE: ESEMPIO (II)



- Una delle **macchine tradizionali** (tornio parallelo manuale) utilizzate dalla PIPPO S.r.l. deve **essere sostituita**
- All'azienda si presentano **3 possibili scenari**, descritti nel seguito
  - I casi saranno analizzati in termini di flussi di cassa
  - I calcoli sono stati eseguiti con il foglio elettronico predisposto da **ASSILEA - Associazione Italiana Leasing** ([www.assilea.it](http://www.assilea.it))



# PRIMO SCENARIO



- La Torneria Pippo S.r.l. decide di **sostituire il proprio tornio parallelo manuale con una macchina equivalente, non connessa ad alcun sistema informativo aziendale**
  - valore della macchina: 100.000 Euro
  - la macchina scelta non sarà in grado di soddisfare il requisito obbligatorio dell'interconnessione
  - non potrà essere iperammortizzata al 250% ma sarà *superammortizzata al 140%\* con o senza l'utilizzo della "Sabatini"*

\* Con la «finanziaria 2018», questo valore scende al 130%



- Vantaggio fiscale: ~~9.600 euro~~<sup>\*°</sup>

Questa quota  
scende a 7.200  
euro a causa della  
riduzione aliquota  
al 30% per il 2018

- Se si utilizza la «Sabatini», il rientro del vantaggio fiscale viene accelerato

\* Per il dettaglio dei calcoli, di questo e degli altri scenari, si veda il paper completo al link [http://www.ucimu.it/index.php?id=1304&type=0&juSecure=1&locationData=1304%3Atx\\_dam%3A12335&juHash=88a9d6a26eda021925bedad47fe4b562a07dc340](http://www.ucimu.it/index.php?id=1304&type=0&juSecure=1&locationData=1304%3Atx_dam%3A12335&juHash=88a9d6a26eda021925bedad47fe4b562a07dc340)

° La versione aggiornata del calcolatore è reperibile al link <http://www.leasing-strumentale.it/>



- La Torneria Pippo S.r.l. **acquisisce**, dalla sostituzione della vecchia macchina, un **vantaggio**
  - **di natura fiscale**, in termini di cassa, accelerato dall'utilizzo o meno del leasing e
  - **tecnologico**, derivante dalla “novità” e maggiore affidabilità del bene stesso
- Questo vantaggio ha senso solamente se l'azienda ragiona in **un'ottica di breve termine**
  - la nuova macchina non porta ad una differenziazione di natura produttiva o gestionale dei processi manifatturieri sin qui svolti dall'azienda

# SECONDO SCENARIO



- La Torneria Pippo S.r.l. **sostituisce il proprio tornio parallelo manuale con una macchina più sofisticata a CN e intende interconnetterla al sistema informativo aziendale**
- L'acquisizione della nuova macchina (e di eventuali altri beni "accessori") avverrà per **mezzo di un leasing operativo**
- Per poter accedere alla **misura dell'iperammortamento**, la Pippo S.r.l. dovrà compiere **un'azione più complessa** rispetto a quella del primo scenario:
  - svolgere una **progettazione** dell'installazione che tenga conto di
    - **aspetti di interconnessione** => opportuna rete informativa e di software in grado di elaborare i dati di prodotto/produzione relativi a macchina e prodotti
    - **inclusione della macchina** nell'Allegato A e sua interconnessione al sistema informativo aziendale
  - **Soddisfare i 5+2 requisiti** richiesti al bene strumentale così come definiti dalla Legge



## **Iperammortamento del tornio CN (valore: 100.000 Euro)**

- Vantaggio fiscale => iperammortamento e leasing (+Sabatini) => **36.000 euro**
- Due ulteriori vantaggi:
  - **Innovazione tecnologica**
    - macchina a controllo numerico e interconnessa al sistema aziendale
  - **Flusso iniziale di cassa in uscita ridotto**
    - pari al valore di riscatto della macchina (10% del valore di acquisto), seguito dall'esborso delle rate di leasing spalmato sui 30 mesi

## **Iperammortamento del sistema informativo (valore 25.000 euro)**

- acquisito con mezzi propri (no Sabatini per i software) => risparmio fiscale di **2.400 Euro**

# SECONDO SCENARIO



- In 7 esercizi fiscali, l'azienda avrà un vantaggio cumulato pari a **54.564 euro (43.6% del valore di acquisizione)**.
  - 30.675 euro (pari al **56.2% del vantaggio fiscale**) saranno però recuperati nei primi 2 esercizi, andando praticamente a **compensare l'esborso iniziale di 35.000 euro**

Anno	Tornio		Software		Totale deduzione IRES per anno
	Maggiore Deduzione IRES leasing + iperammortamento	Maggiore deduzione IRES da iperammortamento	Maggiore deduzione IRES da iperammortamento		
2017	12960	€ -	€ 240	€ 15.217	
2018	12960	€ -	€ 480	€ 15.458	
2019	6480	€ 360	€ 480	€ 9.339	
2020	0	€ 720	€ 480	€ 3.220	
2021	0	€ 720	€ 480	€ 3.221	
2022	0	€ 720	€ 240	€ 2.982	
2023	0	€ 720	€ -	€ 2.743	
2024	0	€ 360	€ -	€ 2.384	
Totale	<b>32400</b>	<b>€ 3.600</b>	<b>€ 2.400</b>	<b>€ 54.564</b>	

# SECONDO SCENARIO

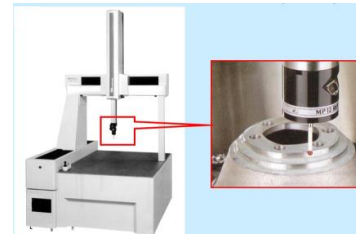
## Tre interessanti aspetti:

- La combinazione dei profili finanziari derivanti dall'acquisizione combinata di tornio CN e software di gestione porta a un indubbio **vantaggio** per l'azienda, legato alla misura dell'iperammortamento
  - Vantaggio in termini di **competitività** che la Torneria Pippo ottiene grazie alla spinta del cosiddetto "4.0"
- Va notato che, grazie alla **modularità** tipica del "4.0", la Torneria Pippo (che grazie all'iperammortamento ha superato le proprie "remore" all'innovazione), nel tempo, potrà adeguare tutta la propria struttura al nuovo paradigma produttivo
- L'azienda **affronta immediatamente un esborso** per la maxi-rata del tornio CN (10.000 euro) e l'acquisizione del software (25.000 euro da mezzi propri), pari a un totale di **35.000 euro**
  - Con questa cifra, **nettamente inferiore al valore cumulato dei due beni** (pari a 125.000 euro), l'azienda si pone nella condizione di compiere un **salto in termini di competitività**
    - potenzialmente benefico per il suo posizionamento sul mercato nel breve e medio termine
    - che porterà ulteriori introiti finanziari, migliorando le possibilità di pagamento delle quote del leasing

# TERZO SCENARIO



- La Torneria Pippo S.r.l. decide
  - di sostituire il proprio tornio parallelo manuale con **una macchina più sofisticata a CN e intende interconnetterla a un nuovo sistema informativo aziendale**
    - Analogamente a quanto fatto nel Secondo Scenario
  - Inoltre, abbina al tornio CN **una macchina per il collaudo dimensionale** (50.000 euro) e una per la **marcatura dei pezzi** provati (25.000 euro)
    - Anch'esse interconnesse al sistema informativo aziendale
    - Esse rientrano nella seconda famiglia dei beni menzionati nell'allegato A ("Sistemi per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità")
  - L'acquisizione delle nuove macchine (e di eventuali altri beni "accessori") avverrà per mezzo di un leasing operativo



# TERZO SCENARIO

## **Iperammortamento del tornio CN (valore: 100.000 Euro) e iperammortamento del sistema informativo (valore 25.000 euro)**

- Analoghi al caso precedente

## **Iperammortamento della macchina di misura (valore 50.000 euro)**

- Inclusa nell'Allegato A, deve essere interconnessa al sistema informativo aziendale
- Cumulo con la Sabatini 4.0
- Risparmio fiscale totale di **18.000 euro**

## **Iperammortamento della macchina per marcare (valore 25.000 euro)**

- Inclusa nell'Allegato A, deve essere interconnessa al sistema informativo aziendale
- Cumulo con la Sabatini 4.0
- Risparmio fiscale totale di **9.000 euro**

# TERZO SCENARIO

- In 7 esercizi fiscali, l'azienda avrà un vantaggio cumulato pari a **65.400 euro (32,7% del valore cumulato dei beni)**
  - 46.080 euro (pari al 70,5% del vantaggio fiscale) saranno però recuperati nei primi 2 esercizi**
    - Andando a **compensare l'esborso iniziale**, che va a coprire le maxi-rate per le tre macchine (17.500 euro) e l'acquisto del software (25.000 euro), per un totale di 42.500 euro
  - inoltre, va a **coprire quasi per intero il valore di acquisto delle macchine aggiuntive al tornio**, pari a 75.000 euro

Anno	Tornio		Macchina di misura		Macchina per marcare		Software		Totale deduzione IRES per anno
	Maggiore Deduzione IRES leasing + iperammortamento	Maggiore deduzione IRES da Ipeammortamento	Maggiore Deduzione IRES leasing + iperammortamento	Maggiore deduzione IRES da Ipeammortamento	Maggiore Deduzione IRES leasing + iperammortamento	Maggiore deduzione IRES da Ipeammortamento	Maggiore deduzione IRES da Ipeammortamento	Maggiore deduzione IRES da Ipeammortamento	
2017	€ 12.960	€ -	€ 6.480	€ -	€ 3.240	€ -	€ 240	€ 22.920	
2018	€ 12.960	€ -	€ 6.480	€ -	€ 3.240	€ -	€ 480	€ 23.160	
2019	€ 6.480	€ 360	€ 3.240	€ 180	€ 1.620	€ 90	€ 480	€ 12.450	
2020	€ -	€ 720	€ -	€ 360	€ -	€ 180	€ 480	€ 1.740	
2021	€ -	€ 720	€ -	€ 360	€ -	€ 180	€ 480	€ 1.740	
2022	€ -	€ 720	€ -	€ 360	€ -	€ 180	€ 240	€ 1.500	
2023	€ -	€ 360	€ -	€ 180	€ -	€ 90	€ -	€ 630	
2024	€ -	€ 360	€ -	€ 180	€ -	€ 90	€ -	€ 630	
Totale	€ 32.400	€ 3.600	€ 16.200	€ 1.800	€ 8.100	€ 900	€ 2.400	€ 65.400	



- Sono ancora più significativi i benefici legati alla componente di innovazione che la Torneria Pippo S.r.l. ricava dalla combinazione dei vantaggi fiscali con la modernizzazione e ampliamento del suo parco macchine (nonché dall'integrazione con il nuovo sistema informativo)
  - Il nuovo tornio CN apporta sicuramente un miglioramento in termini di **qualità e di affidabilità** della produzione
  - La macchina di misura permette di **certificare la bontà** della produzione e di realizzare statistiche sull'andamento della produzione e sulla qualità dei prodotti, utilizzando i dati immagazzinati nel sistema informativo di fabbrica
  - L'introduzione della macchina per marcare consentirà all'azienda di **identificare e tracciare** ogni unità di prodotto realizzata
    - permettendo ai clienti (tramite l'accesso al sistema informativo della Torneria Pippo S.r.l.) di inserirla nel proprio processo produttivo, senza necessità di ulteriori collaudi ed eliminando errori di identificazione. È inoltre possibile svolgere la tracciabilità dei prodotti forniti in caso di anomalie

- **Con il risparmio permesso dall'applicazione combinata dell'iperammortamento, la Torneria Pippo potrà**
  - **considerare l'acquisizione delle macchine aggiuntive come “finanziata” dal mancato flusso di cassa in termini fiscali,** permesso dalla combinazione Iperammortamento+Sabatini 4.0
  - **accumulare il conseguente mancato costo fiscale,** per
    - utilizzarlo in ulteriori investimenti in macchinari/software
    - ottenere certificazioni del sistema produttivo in grado di qualificarla nei confronti dei propri clienti (es. ISO 9000)

- **Non va dimenticato che il cambiamento apportato dall'iperammortamento non è solamente di natura tecnologica**
- **La Torneria Pippo dovrà modificare il proprio il proprio approccio gestionale/organizzativo per diventare una «digital factory», operando su**
  - Progettazione di prodotto/processo/sistema in ottica «data driven»
  - Cyber security
  - Aspetti di sicurezza connessi all'impiego di sistemi di produzione digitalizzati («Cybersafety»)
  - IPR (Intellectual Property Rights)
  - Legale-contrattualistico
  - Ridefinizione del business model (pay per x)
- **Questo al fine di sfruttare appieno i potenziali derivanti dalla digitalizzazione dei processi manifatturieri e soddisfare le richieste di clienti che ormai hanno sposato la «filosofia 4.0» (es. automotive, aerospaziale, biomedicale, ecc.)**
  - Sfruttando anche la sinergia tra Allegato A e Allegato B per acquisire in maniera agevolata i software necessari per supportare il cambiamento

- **L'utilizzo combinato di iperammortamento, leasing finanziario, e «Sabatini 4.0» permette di ottenere due grossi vantaggi**
  - ⇒ il primo di questi si esplicita in termini di **esborsi per acquisire i beni** legati all'utilizzo di questi strumenti, nettamente favorevole per flussi di cassa e risparmi fiscali
  - ⇒ il secondo permette loro **di recuperare**, dalle detrazioni fiscali, una significativa percentuale di **risorse finanziarie**, da dedicare alle azioni di supporto necessarie al processo di digitalizzazione ed innovazione
  - ⇒ Danno alle aziende un potente impulso verso la digital factory, permettendo loro di liberare risorse utili per il salto innovativo, sia tecnologico che economico/gestionale



**GRAZIE PER L'ATTENZIONE!**



**fieramilano**

9 - 13/10/2018

[WWW.BIMU.IT](http://WWW.BIMU.IT)