

WINKLER & SANDRINI

Wirtschaftsprüfer und Steuerberater
Dottori Commercialisti - Revisori Contabili

Wirtschaftsprüfer und Steuerberater
Dottori Commercialisti e Revisori Contabili

Dr. Peter Winkler
Dr. Stefan Sandrini
Dr. Stefan Engele

Dr. Martina Malfertheiner
Dr. Alfredo Molinari
Dr. Massimo Moser

Dr. Oskar Malfertheiner
Rag. Stefano Seppi
Dr. Andrea Tinti

Mitarbeiter - Collaboratori

Dr. Karoline de Monte
Dr. Iwan Gasser

Nummer:	85
vom:	2016-12-19
Autor:	Dr. Andrea Tinti Dr. Peter Winkler

Rundschreiben

An alle unsere Kunden mit Mwst.-Nummer

Verlängerung der Sonderabschreibung (+40%) und die neue Sonderabschreibung (+150%) für getätigte Investitionen bis zum 31.12.2017

Das Haushaltsgesetz 2017¹ enthält die Verlängerung, mit einigen Einschränkungen, der Sonderabschreibungen (+40%) für das Jahr 2017 bzw. die Einführung einer neuen Sonderabschreibung (+140%).

Anbei ein kurzer Überblick über die genannten Begünstigungen.

1 Sonderabschreibung (+40%)

1.1 Begünstigte Subjekte²

Die Begünstigung betrifft Unternehmen und Freiberufler, unabhängig von der Art der Buchführung (doppelte oder vereinfachte Buchhaltung) und zwar:

- Subjekte, die der Unternehmensbesteuerung unterliegen:
 - unabhängig von der Rechtsform und Größe des Unternehmens und von der vom Unternehmen ausgeübten wirtschaftlichen Tätigkeit;
 - die in Italien ansässigen Unternehmen und die italienischen Betriebsstätten ausländischer Subjekte;
 - nicht gewerbliche Körperschaften für den gewerblichen Bereich ihrer Tätigkeit;
- Freiberufler und Sozietät.

Die Begünstigung steht auch den sog. Mini-Steuerpflichtigen mit Pauschalverfahren zu, welche die Anschaffungskosten der erworbenen Sachanlagen nach dem Zuflussprinzip (oder Kassenprinzip) zur Gänze im Anschaffungsjahr steuerlich abziehen.

1.2 Begünstigte Investitionen und zeitliche Wirkung

Das Haushaltsgesetz 2017 sieht eine Verlängerung der Sonderabschreibungen³ für das Jahr 2017 vor, wobei die Personenwagen und andere Transportmittel mit begrenzter steuerlicher

¹ Art. 3 des Gesetzentwurfes, welcher vom Senat definitiv am 07.12.2016 genehmigt worden ist.

² Man siehe auch Rundschreiben der Agentur der Einnahmen Nr. 23/E vom 26.05.2016

³ Art. 3, Abs. 1 des Haushaltsgesetzes 2017

Absetzbarkeit ausdrücklich ausgeschlossen werden⁴.

Die Begünstigung betrifft betriebliche, neue⁵, abschreibbare Sachanlagen⁶, die bis zum 31.12.2017⁷ erworben werden. Die Sonderabschreibung, steht auch für Investitionen zu, die bis zum 30. Juni 2018 durchgeführt werden, wenn die Bestellung nachweislich innerhalb 31. Dezember 2017 erfolgt und eine Anzahlung von mindestens 20 Prozent der Anschaffungskosten geleistet wird.

Auch geringwertige Wirtschaftsgüter mit Anschaffungswert unter 516 Euro können mit einem um 40% erhöhten Betrag im Anschaffungsjahr zur Gänze geltend gemacht werden. Die neuen abschreibbaren Sachgegenstände sind von dieser Investitionsförderung betroffen, sei es wenn sie direkt im Unternehmen genutzt werden, sei es, wenn sie an Dritte gegen Bezahlung⁸ vermietet werden.

Die Begünstigung gilt auch für Wirtschaftsgüter, die der Käufer Dritten zur Nutzungsleihe überlässt, unter der Voraussetzung, dass der Nutznießer sie für Produktionsbedürfnisse des Käufers nutzt⁹.

1.2.1 Ausgeschlossene Wirtschaftsgüter

Von der Begünstigung ausgeschlossen sind Sachanlagen mit einem Abschreibungssatz - gemäß Ministerialdekret vom 31.12.1988 - unter 6,5% (es handelt sich dabei v.a. um alle Immobilien, Lagerhallen und Leichtbauten). In einer Tabelle zum Haushaltsgesetz¹⁰ 2016 sind einige zusätzliche Gegenstände angeführt, die von der Begünstigung ausgeschlossen sind (es handelt sich dabei u.a. um Druck-, Gas- und Stromleitungen, Flugzeuge und Eisenbahnen, die Leitungen für die Abfüllung von Mineralwässer sowie Leitungen für Thermalbäder, usw.).

1.3 Ausschluss der Güter mit begrenzter Absetzbarkeit

Wie schon erwähnt, ist beim Aufschub der Begünstigung ausdrücklich der Ausschluss der Personenwagen und der anderen Transportmittel mit begrenzter steuerlicher Absetzbarkeit vorgesehen worden, also:

- Firmenwagen der Unternehmen und Freiberufler (Absetzbarkeit zu 20%);
- Firmenwagen der Handelsvertreter (Absetzbarkeit zu 80%);
- den unselbständigen Arbeitnehmern auch privat zur Verfügung gestellt Firmenwagen (Absetzbarkeit zu 70%).

1.4 Funktionsweise der Begünstigung

Die vorgesehene Förderung besteht darin, dass die neuen Investitionen für steuerliche Zwecke im Ausmaß von 140% abgeschrieben werden können.

Die Investitionsbeihilfe gilt nur für die Ertragssteuern (IRES oder IRPEF)¹¹, nicht hingegen für die Wertschöpfungssteuer IRAP.

Beispiel: Beim Ankauf einer neuen Maschine im Wert von Euro 100 beträgt die steuerliche Abschreibung insgesamt Euro 140, sofern die Übergabe im vorgesehenen Zeitraum erfolgt.

4 Man siehe Punkt 1.3 dieses Rundschreibens

5 Demnach sind gebrauchte Sachanlagen von der Begünstigung ausgeschlossen (man Siehe hierzu das Rundschreiben der Agentur der Einnahmen 90/2001, welches sich auf das Tremontigesetz bezog). Nicht ausgeschlossen von der Begünstigung dürfen Gegenstände sein, die in *show-room* ausgestellt sind und vom Verkäufer ausschließlich für Demonstrationszwecke verwendet werden

6 Mit Bezug auf den Ausdruck Sachanlagen, sind Betriebsmittel, mehrjähriger Nutzungsdauer, im Rahmen der Unternehmenstätigkeit zu verstehen. Ausgeschlossen sind somit Wirtschaftsgüter des Umlaufvermögens (also Handelsware, bzw. Ware die verarbeitet oder zusammengebaut worden ist, um verkauft zu werden). Siehe auch Rundschreiben der Agentur der Einnahmen 5/2015

7 Es sind dabei die allgemeinen im Einheitstext zur Einkommenssteuer vorgesehenen Zurechnungsregeln zu beachten: Es zählt die Übergabe; dazu ist in der Regel auf den Lieferschein abzustellen; bei größeren Anlagen zählt die Abnahme, wenn eine solche vertraglich vorgesehen ist oder ein Probelauf vereinbart wurde. Irrelevant ist hingegen das Rechnungsdatum. Die Sonderabschreibung kann erst ab der Inbetriebnahme beansprucht werden (ist für die Freiberufler nicht erforderlich nachdem für dieselben das Zuflussprinzip gilt). Siehe auch Rundschreiben der Agentur der Einnahmen 90/2001, Punkt 7.2

8 In Bezug auf frühere Begünstigungen siehe auch Rundschreiben „Assonime“ 30/2002

9 Siehe auch Rundschreiben der Agentur der Einnahmen 90/2001

10 Anlage 3 zum Gesetz L. 208/2015

11 Mit Bezug auf die Abschreibungen ab 2017 ergibt sich für die IRES-Subjekte ein Steuervorteil von netto 9,6% der Anschaffungskosten (24% von 40%).

Ausgehend von einem AfA-Satz von 20% beträgt die Abschreibung 5 Jahre lang 28 Euro, statt nur 20 Euro und am Ende der Abschreibungsperiode werden somit insgesamt 140% der Anschaffungskosten abgesetzt.

Im ersten Jahr, d.h. im Jahr der Inbetriebnahme der begünstigten Investitionen, wird die 40%-Erhöhung der Abschreibungsquote pauschal um die Hälfte gekürzt. Dies gilt jedoch nur für Unternehmer, nicht für Freiberufler; letztere können ab dem Anschaffungsjahr der Gegenstände den Bonus bereits in vollem Ausmaß beanspruchen.

1.5 Sonderabschreibung und Leasing

Die begünstigten Wirtschaftsgüter können auch mittels Leasing erworben werden. In der Tat wird im Gesetz ausdrücklich von «*quote di ammortamento e canoni di locazione finanziaria dei beni*» - Abschreibungen und Leasingraten - gesprochen.

Da die neue Bestimmung die Erhöhung der Anschaffungskosten eines Gutes vorsieht, betrifft die Erhöhung der 40 %, beim Leasing, sowohl den Kapitalanteil der Leasingraten als auch den Betrag des Rückkaufs bei Beendigung des Leasingvertrages, welche somit proportional aufzuteilen ist. Wird bei Beendigung des Leasingvertrages für den Rückkauf optiert, so wird der Rückkaufpreis um 40% erhöht und durch dessen Abschreibung kommt die Begünstigung zum Tragen. Im Vergleich zum Kauf ist der Vorteil bei Leasing umso größer, je geringer der Ablösebetrag (*riscatto*) bei Vertragsende ist.

Die Erhöhung betreffend den Kapitalanteil der Leasingraten wird während der steuerlichen Leasingdauer – mindestens die Hälfte der Abschreibungsdauer des Gutes - geltend gemacht. Im Falle einer Leasingdauer, die kürzer ist als die steuerliche Mindest-Leasingdauer, wird die Begünstigung auf die steuerliche Mindest-Leasingdauer aufgeteilt.

Die Erhöhung um 40% betrifft nur den Kapitalanteil der Leasingraten, wobei die Summe derselben zusammen mit dem Ablösebetrag den Anschaffungskosten entspricht. Der in den Leasingraten enthaltene Zinsanteil hingegen ist nicht begünstigt, da es sich dabei nicht um Anschaffungskosten, sondern um Finanzierungskosten handelt.¹²

Bei Langzeitmieten ist für den Verwender keine Begünstigung vorgesehen, wohl aber für die Verleihfirmen.

1.6 Vorzeitige Veräußerung

Der erhöhte Wertansatz gilt auch im Jahr der Veräußerung des Gutes, wobei der Abschreibungsbetrag nur für die Tage der Besitzdauer zu berechnen ist. Bei einer vorzeitigen Veräußerung eines Gutes ist aber für die Berechnung des Veräußerungsgewinnes oder der -verluste immer auf die tatsächlichen Anschaffungskosten und nicht auf den steuerlich erhöhten Wert abzustellen. Dies dürfte bedeuten, dass der Differenzbetrag zwischen Verkaufspreis und Restbuchwert berechnet wird, ohne die steuerliche Erhöhung zu berücksichtigen, also wie wenn die Begünstigung nicht zugestanden hätte. Die bereits abgezogenen Abschreibungen bleiben erhalten, da keine Mindesthaltungsdauer der Güter vorgeschrieben ist.

Nachdem die Sonderabschreibungen nur bei zustehenden Abschreibungen anfallen, steht nach dem eventuellen Verkauf des Gutes kein Abzug mehr zu.

2 Die neue Sonderabschreibung (+150%)¹³

Um die technologische und / oder digitale Entwicklung der Produktionsprozesse der Unternehmen im Sinne von „Industrie 4.0“ zu fördern, wurde eine neue Sonderabschreibung von 150 % (sogenannter „*iper-ammortamento*“) für den Ankauf neuer hoch-technologischer, auto-

¹² Für die Berechnung des Kapitalanteils der Leasingraten, dürfte man das Pauschalverfahren anwenden können, welches vom Ministerialdekret 24 April 1998 für das Herausrechnen der nicht abzugsfähigen Zinsen, zwecks Berechnung der Wertschöpfungssteuer IRAP, eingeführt worden ist, oder auch für die Berechnung der Zinsschranke (30 % des ROL) oder zur Ermittlung des nicht abzugsfähigen Grundstücksanteils zwecks IRES-Berechnung herangezogen werden kann (Rundschreiben der Agentur der Einnahmen Nr. 8/E und 19/E von 2009). Durch diese Berechnung werden die Zinsen proportional (statt in degressiver Weise) auf die gesamte Dauer des Vertrages aufgeteilt, während die Kapitalquote jeder Leasingrate konstant bleibt (statt anzusteigen).

¹³ Art. 1, Abs. 2 bis 6 des Haushaltsgesetzes 2017

matisierter Sachanlagen eingeführt, welche somit zur Erhöhung der steuerlich abschreibbaren Anschaffungskosten der begünstigten Güter auf 250% zur Folge hat.

2.1 Begünstigte Investitionen und zeitliche Wirkung

Die Begünstigung der Erhöhung um 150% der Anschaffungskosten betrifft nur:

- Investitionen in neuen Sachanlagen, die im Anhang A zum Haushaltsgesetz 2017 angeführt sind. Im Wesentlichen handelt es sich um Sachanlagen, die zur Förderung des technologischen und/oder digitalen Wandels der Unternehmen beitragen, wie zum Beispiel die Sachanlagen, welche durch Computersysteme und/oder durch geeignete Sensoren und Antriebssysteme gesteuert bzw. betrieben werden, Systeme zur Sicherstellung der Qualität und der Nachhaltigkeit, Geräte für die Interaktion zwischen Mensch und Maschine und für die Verbesserung der Ergonomie und der Sicherheit am Arbeitsplatz, alles im Sinne von „Industrie 4.0“;

Für diejenigen welche diese Begünstigung in Anspruch nehmen können, steht auch eine Erhöhung von 40% der

- Anschaffungskosten der immateriellen Sachanlagen zu, die im Anhang B zum Haushaltsgesetz 2017 enthalten sind. Es handelt sich im Wesentlichen um Steuerungssoftware, Plattformen und Anwendungen, die mit den technologischen Investitionen in Sachanlagen im Sinne von „Industrie 4.0“ zusammenhängen.

Genannte Investitionen müssen innerhalb 31. Dezember 2017 erfolgen. Diese neue Sonderabschreibung steht auch für die, bis zum 30. Juni 2018 getätigten Investitionen, zu, aber nur dann, wenn die Bestellung nachweislich innerhalb 31. Dezember 2017 vom Verkäufer angenommen wurde und auch eine Anzahlung von mindestens 20 Prozent der Anschaffungskosten innerhalb dieses Termins geleistet worden ist.

2.2 Notwendigkeit der Erklärung des rechtlichen Vertreters oder eines Gutachtens durch einen Sachverständigen

Um in den Genuss der Begünstigung der neuen Sonderabschreibung zu gelangen, muss das Unternehmen eine Erklärung des rechtlichen Vertreters gemäß DPR 445/2000 erlassen. Für die Maschinen und Anlagen, deren Anschaffungskosten den Betrag von Euro 500.000 übersteigen, muss hingegen eine eidesstattliche Erklärung von einem im Berufsverzeichnis eingetragenen Sachverständigen erlassen werden, mit welcher bestätigt wird, dass dieselben Sachanlagen die Voraussetzungen der in der Anlage A und/oder B zum Haushaltsgesetz aufgelisteten Güter besitzen und dass dieselben mit dem Produktionssystem des Unternehmens vernetzt sind oder am Versorgungsnetz angeschlossen sind.

Im Unterschied zur Sonderabschreibung der Vorjahre (+40%) ist es demnach für diese neue Sonderabschreibung ausschlaggebend, ob die begünstigten Güter mit dem Produktionssystem des Unternehmens oder dessen Versorgungsnetzes vernetzt bzw. an diesem angeschlossen sind; die Güter müssen also aktiv in der Wertschöpfungskette des Unternehmens eingebunden sein.

Die Erklärung des rechtlichen Vertreters bzw. die eidesstattliche Erklärung des Sachverständigen müssen innerhalb der Steuerperiode erstellt werden, in welcher die Inbetriebnahme der Sachanlagen, oder wenn darauffolgend, in welcher dieselben mit dem Produktionssystem des Unternehmens vernetzt oder dem Versorgungsnetz angeschlossen werden. Die steuerliche Begünstigung ist nur ab der Steuerperiode, in welcher die Sachanlagen, wie erwähnt, vernetzt bzw. angeschlossen werden, wirksam.

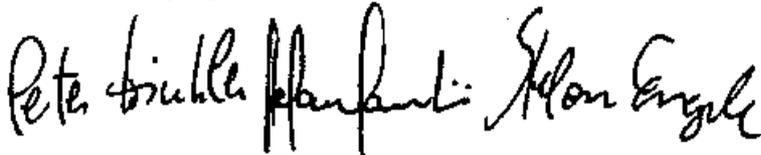
2.3 Empfehlungen

Angesichts der Besonderheiten bezüglich der technischen Eigenschaften der geförderten Investitionen, der Verantwortung und auch der strafrechtlichen Folgen im Falle einer Falschaussage, der Verwaltungsstrafen im Falle einer Nicht-Anerkennung der steuerlichen Begünstigung durch die Agentur der Einnahmen, empfehlen wir denjenigen, welche die neue Begünstigung in Anspruch nehmen wollen, vor dem Ankauf der begünstigten Güter mit dem Lieferanten alle, von den gesetzlichen Bestimmungen vorgeschriebenen Voraussetzungen, zu prüfen.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

*Winkler & Sandrini
Wirtschaftsprüfer und Steuerberater*



Anlage

Aufstellung der für die neue Sonderabschreibung (+150%) begünstigten Sachanlagen – Anlage A und Anlage B zum Haushaltsgesetz 2017

Aufstellung der für die neue Sonderabschreibung (+150%) begünstigten Sachanlagen – Anlage A und Anlage B zum Haushaltsgesetz 2017

Anlage A (Art. 3, Abs. 2)

Beni funzionali alla trasformazione tecnologica e digitale delle imprese secondo il modello «Industria 4.0»

Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o 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 per la realizzazione di prodotti mediante la trasformazione dei materiali o 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 superfici,
- macchine per la manifattura additiva utilizzate in ambito industriale,
- macchine, 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),
- 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'ammodernamento 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,
- 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, logistica.

Anlage B
(Art. 3, Abs.3)

Beni immateriali (software, sistemi e system integration, piattaforme e applicazioni) connessi a investimenti in beni materiali «Industria 4.0»

- 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 prodotti 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.