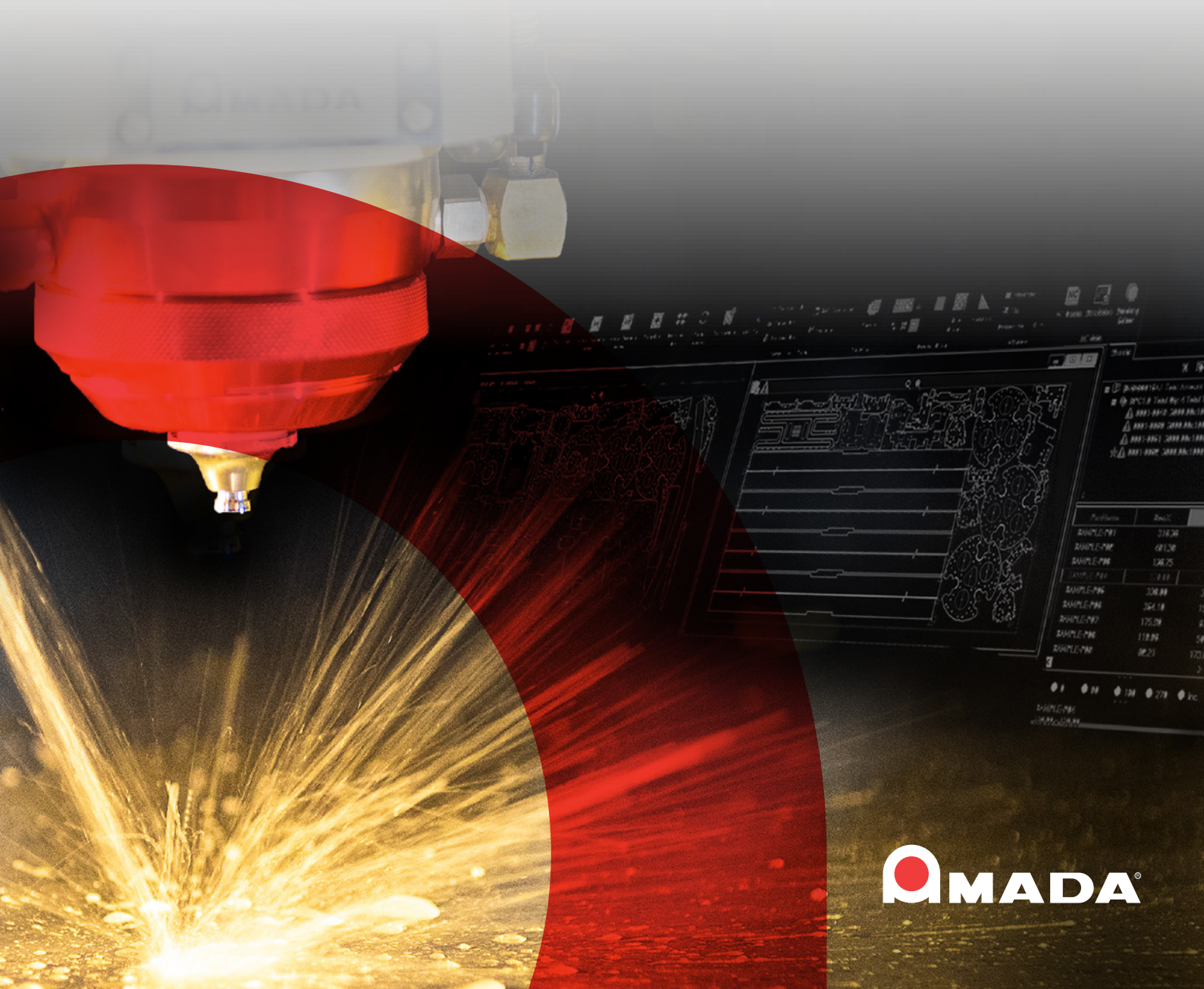




# SOLUTION

## VPSS 4i<sup>e</sup>

SOFTWARE SOLUTION PACKS



## SISTEMA AVANZATO PER LA LAVORAZIONE DELLA LAMIERA

**INTELLIGENTE . INTERATTIVO. INTEGRATO. INNOVATIVO.  
FACILE. EFFICIENTE. AMBIENTALE. EVOLUTIVO.**

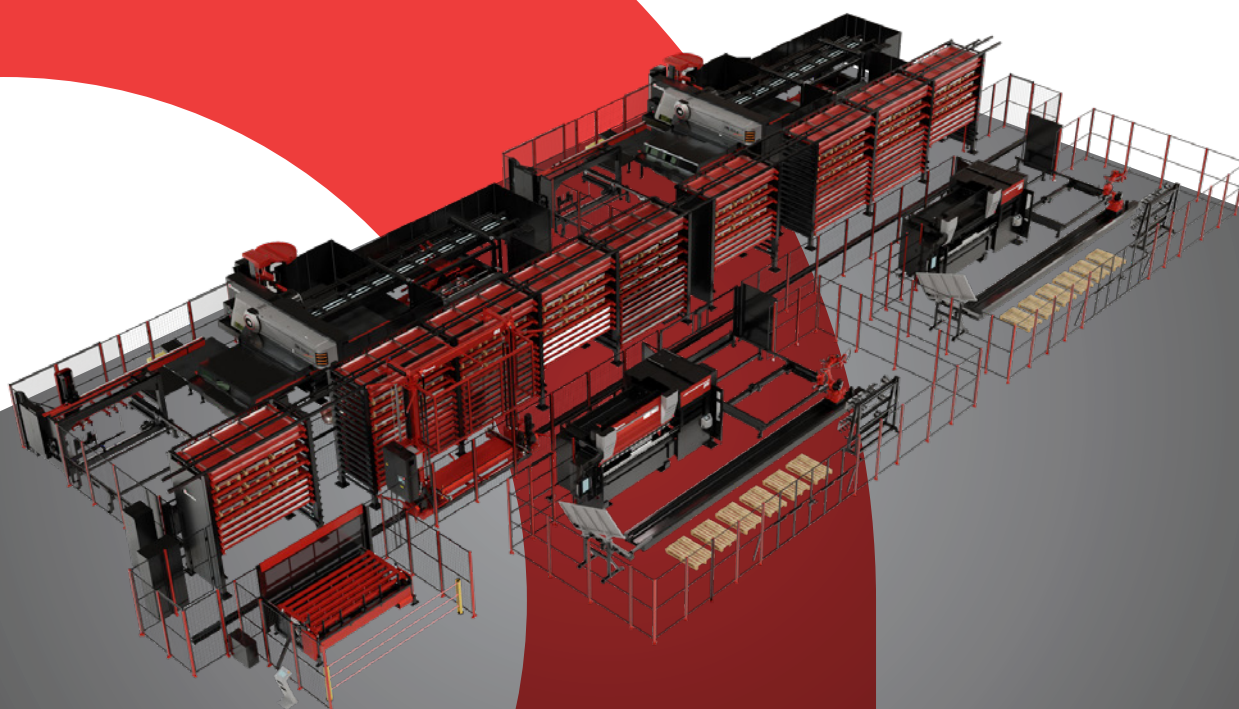
Il software è il cuore della lavorazione produttiva della lamiera. Da decenni lavoriamo con i nostri clienti per offrire soluzioni in grado di rispondere alle attuali esigenze aziendali.

Il precedente software VPSS 3i, noto per essere Intelligente, Interattivo e Integrato, è stato potenziato con nuove caratteristiche che lo rendono anche Innovativo, Facile da usare, Efficiente, Sostenibile ed Evolutivo. La nostra nuova suite VPSS 4ie digitalizza tutte le fasi di produzione delle macchine AMADA per massimizzare il rapporto di produzione, a seguito di un sistema di simulazione e prototipazione virtuale.

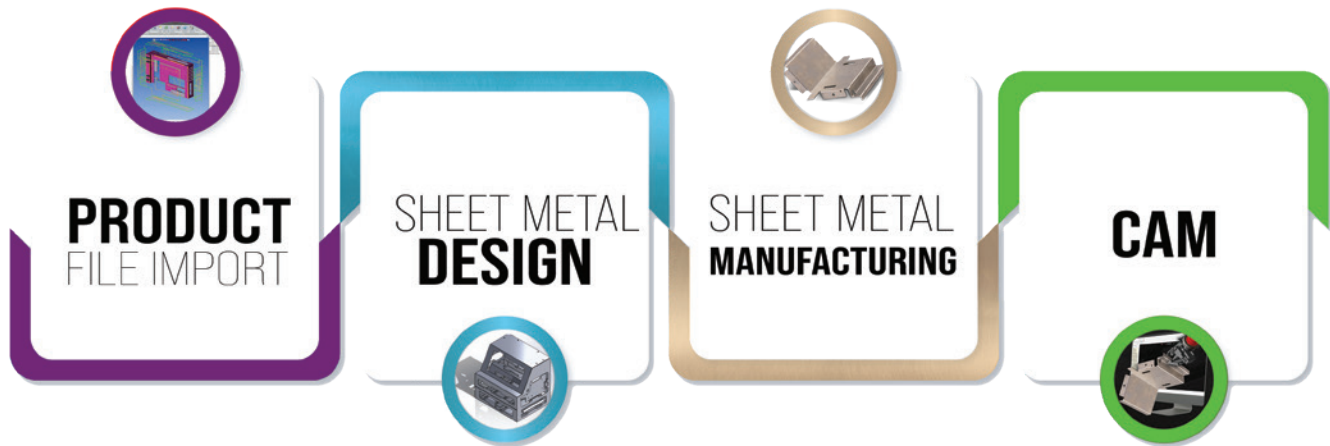
### **PRODUCT – WELD – BEND – BLANK**

L'approccio chiave è il nostro modo di pensare: con il VPSS 4ie, si inverte la catena dei processi, a partire dal prodotto finito. Con la nostra ultima suite di software, sia che si parta da dati CAD 2D e 3D nativi o neutri, è possibile creare facilmente parti in lamiera pronte per la produzione, senza perdere di vista le fasi di processo necessarie. Ora i progettisti possono identificare in anticipo i difetti di produzione, migliorando i processi a valle.

**L'approccio avanzato di VPSS 4ie è la chiave per trasformare le aziende dei nostri clienti in Smart Factory!**



## FLUSSO DI PROGRAMMAZIONE E FUNZIONI



### Creazione di modelli di lamiera

VPSS 4ie è progettato per acquisire dati geometrici CAD 3D e 2D e generare dati condivisi che possono essere utilizzati per la produzione di modelli di lamiera (SEM).

### Verifica dell'assemblato

Combina le parti in tre dimensioni per verificare che non ci siano difetti dimensionali o uno sviluppo errato.

### Istruzioni di processo

Specifica il processo di lavorazione, come punzonatura, laser, piegatura e saldatura, quindi impostane le istruzioni.

### Controllo dei difetti di processo

Prevede i difetti di processo (rigonfiamenti da piegatura, fori in prossimità della piega, deformazione della flangia, ecc.) e le relative contromisure per evitare problemi di lavorazione.

### Modifica dei fori sulla lamiera

Esegue una modifica più rapida dei fori, il loro posizionamento e gestisce la forma in maniera più specifica.

### Simulazione della macchina

Verifica se la lavorazione è possibile considerando l'ordine di processo impostato e controlla virtualmente il risultato per confermarne la fattibilità.

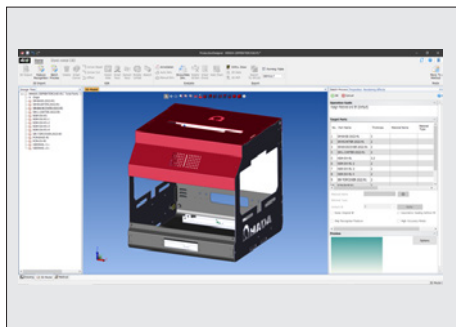
### Creazione SCHEDULE

Crea automaticamente delle SCHEDULE per i programmi di taglio (nesting) e la piegatura (set up o parti singole) in base al piano di produzione.

### Report di produzione 3D

Possibilità di stampare un report di produzione con i dati 3D dell'assemblato.

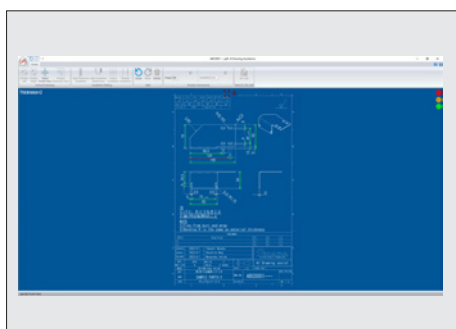
## SOFTWARE MODULES - SOLUZIONI CAD ED IMPORTAZIONE GEOMETRIE



### Production Designer

Grazie alla possibilità di importare un'ampia gamma di dati CAD 2D / 3D e alle funzioni di ottimizzazione del disegno, sarà possibile passare dalla progettazione alla produzione con un solo click. Production Designer è in grado di riconoscere automaticamente gli attributi specifici della lamiera, come i dati di piegatura (V bend, hemming ecc.) e dati di punzonatura o taglio laser (estrusioni, filettature, imbottiture, feritoie ecc.).

Piattaforma comune per tutti gli AMADA solution packs

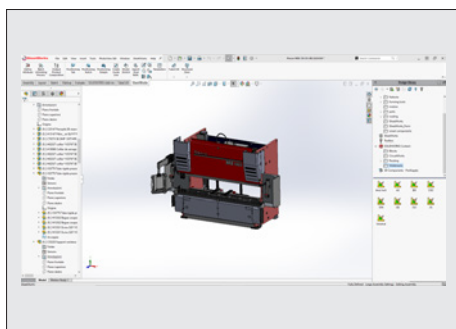


### VPSS 4ie 2D-CAD

VPSS 4ie 2D-CAD include funzioni specifiche per il disegno e lo sviluppo.

Grazie all'intelligenza artificiale, è possibile passare facilmente dalla carta al digitale: sviluppo e dati 3D possono essere creati partendo da un disegno PDF o da una scansione.

Disponibile con tutti gli AMADA solution packs.

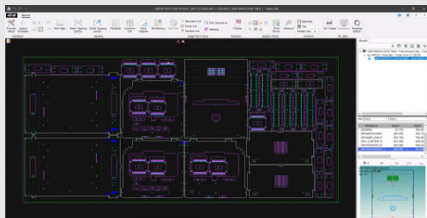


### SheetWorks

SheetWorks combina l'esperienza di AMADA nel campo della lamiera e della piegatura con SolidWorks per migliorare le capacità di modellazione. Con l'aiuto della funzione «BatchUnfold», è in grado di generare sviluppi automatici, includendo tutte le caratteristiche CAD/CAM necessarie sulla base di un assemblato 3D. Questi possono essere salvati nell'AMADA Digital Database.

Disponibile con VPSS 4ie TUBE solution packs o standalone.

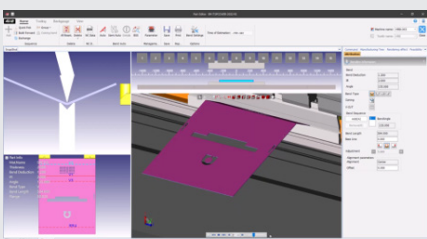
## SOFTWARE MODULES - SOLUZIONI CAM



### VPSS 4ie BLANK

VPSS 4ie BLANK è l'evoluzione del CAM per le punzonatrici e laser AMADA: è un mix perfetto di algoritmi avanzati per la lavorazione automatica (creazione di nesting, assegnazione di utensili e sequenza di processo) e un ambiente smart per una rapida modifica manuale.

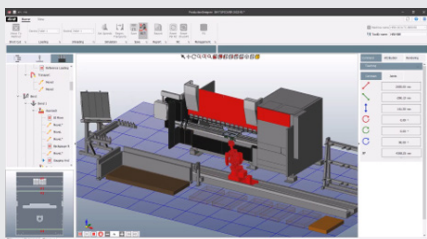
Disponibile nel VPSS 4ie BLANK / TUBE solution pack.



### VPSS 4ie BEND

VPSS 4ie BEND è il nostro software completamente automatizzato e ottimizzato per le piegatrici. Grazie alla funzione AI Bend, è possibile calcolare la sequenza di piegatura e relativi utensili, sfruttando prodotti simili già salvati. Il software vanta anche un motore di attrezzaggio avanzato che calcola la disposizione degli utensili più efficiente col fine di ridurre i tempi di attrezzaggio durante la produzione giornaliera.

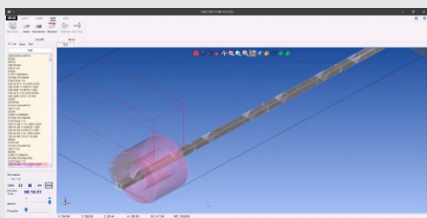
Disponibile nel VPSS 4ie BEND solution pack.



### VPSS 4ie ARBEND

VPSS 4ie ARBEND: l'ultima soluzione per la cella di piegatura robotizzata AMADA. Tutti possono creare facilmente programmi: il software calcola automaticamente i movimenti del robot, la sequenza di piegatura e gli utensili. La macchina può essere programmata off-line durante la produzione per risparmiare tempo e costi. Il nostro algoritmo, il migliore della categoria, può aiutare anche con i pezzi più complessi!

Disponibile nel VPSS 4ie ROBOT solution pack.

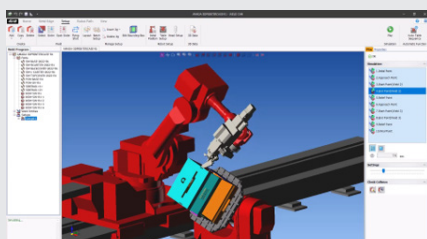


### VPSS 4ie TUBE

VPSS 4ie TUBE è stato progettato per programmare con la massima efficienza la nostra serie di macchine dotate di Rotary Index. Con pochi clic sarà possibile creare un codice NC per il nesting dei tubi e controllare la simulazione 3D per prevenire eventuali problematiche macchina.

Può essere combinato con SheetWorks, per un collegamento intelligente CAD-CAM e uno Smart Link CAD to CAM.

Disponibile nel VPSS 4ie TUBE solution pack.



### VPSS 4ie WELD

VPSS 4ie WELD simula il percorso del robot in base ai dati memorizzati nel database digitale AMADA (modello 3D, attributi di saldatura,...) per consentire la programmazione off-line e migliorare di conseguenza la produttività della macchina.

Disponibile nel VPSS 4ie WELD solution pack.

## PANORAMICA SOFTWARE SOLUTION PACK

<div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <h3 style="text-align: center;">VPSS 4ie EU Blank Solution Pack</h3> <p>Il Blank Solution Pack comprende tutte soluzioni CAM di punzonatura e taglio laser AMADA per garantire l'operatività delle vostre macchine laser, combinate e punzonatrici AMADA alla massima velocità e al livello ottimale.</p> <hr/> <p><b>Il pacchetto include</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Production Designer</li> <li>● VPSS 4ie 2D-CAD</li> <li>● VPSS 4ie BLANK</li> </ul> 	<div style="background-color: #E67E22; color: white; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <h3 style="text-align: center;">VPSS 4ie EU Bend Solution Pack</h3> <p>La produttività delle presse piegatrici sarà notevolmente migliorata grazie a questa suite completa di software che si occupa della creazione di pezzi in lamiera e della generazione di programmi di piegatura.</p> <hr/> <p><b>Il pacchetto include</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Production Designer</li> <li>● VPSS 4ie 2D-CAD</li> <li>● VPSS 4ie BEND</li> </ul> 	<div style="background-color: #E67E22; color: white; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <h3 style="text-align: center;">VPSS 4ie EU Robot Solution Pack</h3> <p>La nostra ultima soluzione per programmare il vostro robot di piegatura AMADA: con il Bending Robot Solution Pack soddisferete tutte le vostre necessità per gestire la produzione al massimo livello.</p> <hr/> <p><b>Il pacchetto include</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Production Designer</li> <li>● VPSS 4ie 2D-CAD</li> <li>● VPSS 4ie ARBEND</li> </ul> 
---	--	---

<div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <h3 style="text-align: center;">VPSS 4ie EU Tube Solution Pack</h3> <p>Il Tube Solution Pack include tutto ciò che serve per garantire il funzionamento della vostra macchina taglio-tubi con la massima efficienza.</p> <hr/> <p><b>Il pacchetto include</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Production Designer</li> <li>● VPSS 4ie 2D-CAD</li> <li>● VPSS 4ie BLANK</li> <li>● SheetWorks</li> <li>● VPSS 4ie TUBE</li> </ul> 	<div style="background-color: #27AE60; color: white; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <h3 style="text-align: center;">VPSS 4ie EU Weld Solution Pack</h3> <p>Gli impianti di saldatura AMADA possono essere controllati facilmente con il software incluso nel Weld Solution Pack per la programmazione della saldatura off-line.</p> <hr/> <p><b>Il pacchetto include</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Production Designer</li> <li>● VPSS 4ie 2D-CAD</li> <li>● VPSS 4ie WELD</li> </ul> 
---	---

# PANORAMICA DEL PRODOTTO

## FASI DEL PROCESSO

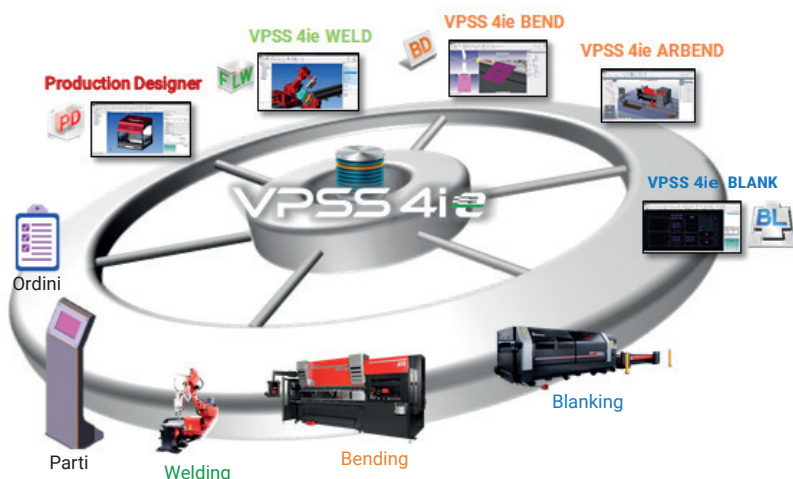
Questa tabella indica il software necessario per ogni fase del processo.

		BLANK SOLUTION PACK	TUBE SOLUTION PACK	BEND SOLUTION PACK	BENDING ROBOT SOLUTION PACK	WELD SOLUTION PACK	AOM*	V-factory*	FMS-C / ISC*
<b>RICHIESTA DEL CLIENTE</b>	Inserimento dell'ordine del cliente						●		
<b>PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DELLA PRODUZIONE</b>	Pianificazione della produzione								
	Creazione di una schedula di lavoro	●	●	●	●	●	●		
	Importazioni ordini di lavoro						●		
	Importazione/disegno della parte	●	●	●	●	●			
	Programmazione della parte	●	●	●	●	●			
<b>PRODUZIONE CONDIVISA</b> o Blanking o Bending o Welding	Assegnazione del lavoro alla macchina	●	●	●	●	●	●		
	Monitoraggio dei dati della macchina						●	●	
	Misurazione dell'efficienza della produzione							●	
	Visualizzazione dello stato della macchina						●	●	
	Controllo delle macchine durante la produzione							●	
	Gestione dell'assemblato	●	●	●	●	●			
	Notifiche in caso di malfunzionamento							●	
	Segnalazione del lavoro come completo						●		
	Interfaccia ERP						●		
	Analytics: tools, materiali, performance, programmi							●	
<b>AUTOMAZIONE</b>	Controllo del magazzino automatico								●
	Gestione del magazzino manuale								●
<b>INTRALOGISTICA E SETUP</b>	Definizione delle priorità e monitoraggio degli ordini						●		

\*Per ulteriori informazioni su questi prodotti, consultare la brochure specifica.

# PANORAMICA DEL PROCESSO

## DIGITAL MANUFACTURING ED EVOLUZIONE DEL SOFTWARE VPSS 4ie



Con il VPSS 4ie, è possibile trasmettere e ricevere i dati del programma di lavorazione attraverso una rete mentre la macchina lavora.

Il VPSS 4ie è destinato a diventare il componente centrale del sistema di rete macchina, integrando i punti di forza di ciascun sistema e migliorando l'efficienza operativa.

### AOM - CAM/CAD MACHINE INTEGRATION

Un collegamento tra l'ERP e l'ecosistema AMADA



Flessibilità



Risparmio di tempo



Risparmio di costi



Completamente digitalizzato



Senza errori



Industry 4.0

### AMADA ORDER MANAGER

**Soluzione basata sul cloud**  
**Produzione senza carta**

AMADA Order Manager (AOM) è la nuova piattaforma basata sul cloud creata da AMADA.

**Controllo della produzione**  
**Pianificazione della produzione migliorata**

Grazie all'interfaccia di scambio dati standard AMADA, il sistema ERP del cliente può essere facilmente collegato ad AOM per consentire l'invio dei dati di produzione alle macchine AMADA e per raccogliere i dati di produzione delle stesse.

**Di conseguenza:**

- Pieno controllo e gestione della pianificazione della produzione.
- Pianificazione della produzione potenziata per una panoramica completa del consumo di materiale e dei tempi di lavorazione.
- Base affidabile per la pianificazione in tempo reale.

### V-factory - IOT PRODUCT AND SUPPORT

Monitorare la produzione - semplice, chiaro e accessibile



**Monitoraggio**



**Progettazione della produzione**



**Controllo della produzione**



**Servizio IoT**



**Consulenza IoT**

### IoT PRODUCT

Diversi tipi di informazioni possono essere collegate all'interno della struttura del cliente per contribuire alla creazione di una smart factory.

**Risultato:**

- Miglioramento dell'efficienza operativa
- Condivisione più rapida delle informazioni, visibili attraverso il cloud
- Gestione dei costi più semplice

### IoT SUPPORT

Mette in contatto i clienti e AMADA attraverso i servizi AMADA.

**Risultato:**

- Massimo tempo di attività della macchina
- Tempo di ripristino minimo
- Proposte per migliorare le operazioni basate su dati reali.

#### AMADA ITALIA S.r.l.

Via Amada I., 1/3  
29010 Pontenure  
(Piacenza)  
Italia  
Tel: +39 0523-872111  
Fax: +39 0523-872101  
www.amada.it

