



**MAVITEC GROUP**

**Rendering, Gasification &  
Green Energy Solutions**

**MAVITEC**



## TRASFORMAZIONE DEI SOTTOPRODOTTI IN PREZIOSI PRODOTTI FINALI

**Mavitec è specializzata in processi di riciclaggio di alta qualità ed è un esperto nella costruzione, coordinamento e consegna dei singoli componenti fino a progetti chiavi in mano. Mavitec trova e massimizza il valore del materiale dei sottoprodotti. Si tratta di trattare i materiali di scarto e trasformarli in nuovi prodotti, impedendo così lo spreco di materiali potenzialmente utili.**

Mavitec si è sempre concentrata sulla costruzione di sistemi di riciclaggio di alta qualità. Forniamo soluzioni di processo complesse in modo semplice ed efficace. Mavitec è una delle aziende leader nel settore dell'ingegneria, della progettazione, dell'edilizia, della produzione, dell'installazione e della manutenzione di sistemi di processo di alta qualità. Il nostro obiettivo è quello di gestire nel modo più economico, ecologico ed ergonomico (i principi EEE). Mavitec è un'organizzazione innovativa, flessibile, orientata al progetto, pronta a servire i propri clienti nel miglior modo possibile. Il nostro obiettivo è quello di offrire la massima qualità e un servizio eccellente per rendere un impianto più redditizio e per migliorare l'ambiente.

La sede centrale di Mavitec è nei Paesi Bassi e dispone di uffici vendite e servizi in tutto il mondo, completati da una rete internazionale di rappresentanti.

Mavitec Group è composto da tre divisioni:

**Mavitec, Mavitec Enviromental e Mavitec Green Energy.**

“  
*Mavitec Group è specializzata nella creazione di sistemi di riciclaggio di alta qualità.*  
”

**MAVITEC**

**MAVITEC**  
Environmental

**MAVITEC**  
Green Energy



## COSTRUIRE IL FUTURO: SISTEMI DI RICICLAGGIO DI ALTA QUALITÀ

**Mavitec Group è stata fondata nel 2002. Pochi anni dopo Mavitec ha ampliato le sue attività all'ingegneria, alla progettazione, produzione, installazione e manutenzione dei singoli componenti fino a progetti chiavi in mano in tutto il mondo. Il tutto basato sull'impegno a prendere i sottoprodotti da un unico processo ed a riciclarli in materiali preziosi.**

La nostra tecnologia di rendering trasforma i sottoprodotti animali in proteine, oli, grassi e sego di alta qualità, adatti a molte applicazioni, dagli alimenti per animali domestici ai cosmetici. La chiave di questa tecnologia viene applicata con successo in altri campi.

Nel 2008 Mavitec ha sviluppato un sistema di trattamento scaduti dai negozi e altre soluzioni per l'industria dello spreco e del riciclaggio alimentare. Mavitec Green Energy è stata fondata nel 2009 ed è specializzata in sistemi di riciclaggio per l'industria alimentare e il settore agricolo.

Nel 2015 Mavitec ha sviluppato un innovativo sistema di gassificazione: un nuovo modo di risolvere i problemi del letame. Il nostro gassificatore converte vari tipi di letame, lettiere e altri rifiuti organici in energia verde ed EcoChar, un potente fertilizzante. Nel 2018 Mavitec ha creato la sua terza divisione ufficiale sotto il nome di Mavitec Environmental.

Mavitec è di proprietà privata ed ha oltre 200 dipendenti: professionisti con passione per la massima qualità, tecniche e servizi, pronti ad offrirti le migliori soluzioni di rendering, energia verde e gassificazione.

“

*Prendere i sottoprodotti da un processo e riciclarli in materiali preziosi.*

”



**Maco van Heumen**  
Fondatore e CEO di Mavitec Group

Fotografie: Natascha Libbert



## SOLUZIONI DI RENDERING

Mavitec Rendering offre sistemi ed attrezzature complete per la lavorazione ed il rendering. I nostri sistemi riciclano i sottoprodotti animali che non sono destinati al consumo umano. Le soluzioni si basano sulla separazione dei liquidi (come acqua, olio, grasso e sego) dai solidi.

Siamo specializzati nella progettazione, produzione e installazione di sistemi di processo di alta qualità. Mavitec offre due tipi di soluzioni di rendering: sistemi continui ed a lotti. La scelta tra questi metodi di lavorazione è guidata da argomenti economici, in cui l'elaborazione continua può raggiungere capacità più elevate. Le nostre soluzioni di rendering creano prodotti finali con i migliori valori nutritivi sul mercato per la farina di carne e ossa, farina di carne di pollame, farina di piume, farina di sangue, pasti interi, sego, grasso e olio. Mavitec è leader nel settore del rendering.

Grazie alla nostra vasta rete di lavoro siamo in grado di ideare progetti secondo le necessità e le preferenze dei clienti.

“ Rendering è come trarre il miglior profitto dai sottoprodotti animali. ”

## SISTEMI DI PROCESSO DI ALTA QUALITÀ PER SOTTOPRODOTTI ANIMALI

Creare i migliori valori nutrizionali sul mercato

Le soluzioni di rendering realizzate da Mavitec creano i migliori prodotti finali possibili:

- Farina di carne ed ossa
- Farina di pollo
- Farina di piume
- Farina di sangue
- Pasti interi
- Segno
- Grasso
- Olio



Sottoprodotti trasformati in pasti di alto valore, sego, grassi e olio.



## SOLUZIONI DI GASSIFICAZIONE

Mavitec Environmental fornisce un innovativo sistema di gassificazione. Converta letame, rifiuti e rifiuti organici in energia verde e EcoChar di alto valore. Il sistema si basa su una reazione chimica causata dal riscaldamento del materiale in un ambiente affamato di ossigeno.

Il nostro sistema di gassificazione massimizza il valore dei flussi di rifiuti. Offre molti vantaggi come la riduzione del volume fino all'85%, l'energia rinnovabile, la riduzione della CO<sub>2</sub> e la produzione di EcoChar. La gassificazione è una soluzione potente: il miglior modo economico, ecologico ed ergonomico di maneggiare letame, lettiera e sfide sui rifiuti organici.

La capacità di utilizzare l'energia termica prodotta sotto forma di calore, vapore, acqua calda o elettricità è una semplice questione di aggiunta di attrezzature. Il design modulare rende la costruzione rapida e facile e l'aggiunta di componenti è relativamente semplice. EcoChar è un prodotto finale straordinario con un sacco di proprietà uniche e trova applicazioni come fertilizzante, lettiera per animali, filtrazione dell'acqua e nella bonifica da metalli pesanti.

“ Gassificare i flussi organici in una serie di forme di energia utilizzabili riducendo la CO<sub>2</sub>. ”

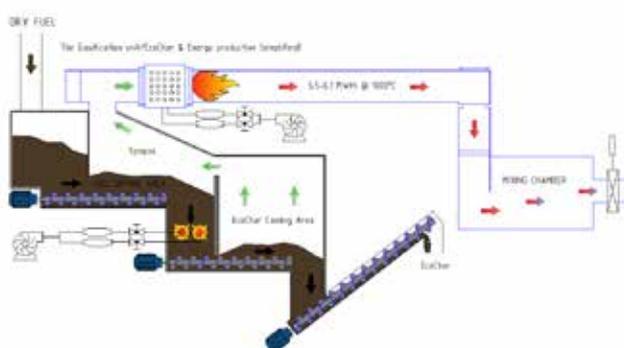


## GASSIFICAZIONE: UN NUOVO MODO DI RISOLVERE I PROBLEMI DEL LETAME

Convertire vari tipi di letame in energia verde ed in EcoChar ad alto valore

I combustibili più adatti per gassificare e che hanno un'elevata produzione di syngas combinata ad un prodotto in uscita di alta qualità di EcoChar:

- Letame avicolo / lettiera
- Letame bovino
- Letame suino
- Fanghi
- Biosolidi



La gassificazione offre vantaggi come l'energia rinnovabile e la produzione di EcoChar.



## GREEN ENERGY SOLUTIONS

**Mavitec Green Energy è un'esperto nella progettazione e produzione di sistemi di riciclaggio per la lavorazione di sottoprodotti biologici provenienti dall'industria alimentare e dal settore agricolo. Le nostre soluzioni per lo spreco e lo sconfezionamento di cibo sono progettate per gestire, sconfezionare e ridimensionare i sottoprodotti organici nel modo più efficace.**

Con decenni di esperienza, mettiamo a punto i processi per garantire prodotti finali di qualità superiore ed un maggior guadagno. Aiutiamo a convertire la frazione organica in valore. Siamo specializzati in soluzioni di spreco di cibo e spaccettamento con tempi di ammortamento brevi, elevata efficienza di separazione e con l'applicazione di soluzioni tecniche ampiamente testate. Progettiamo, forniamo ed installiamo sistemi per il disimballaggio di sottoprodotti umidi e secchi (semi), il riciclaggio dei rifiuti frazione umido da raccolta differenziata (Forsu), lo scioglimento dei grassi/grasso giallo, la riduzione delle dimensioni dei sottoprodotti agricoli, la sterilizzazione e la pastorizzazione dei sottoprodotti. Le nostre macchine di disimballaggio separano il materiale organico dall'imballaggio e forniscono una produzione organica pulita (> 99,7% pulita) che è estremamente adatta per diversi scopi come le installazioni di biogas.

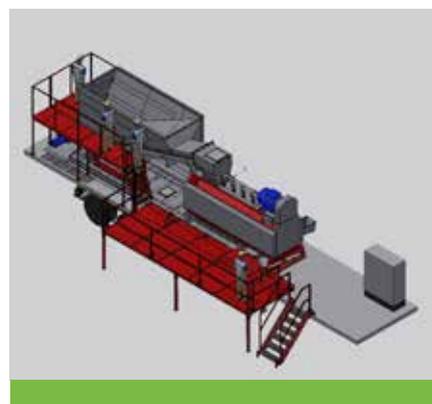
“ *Highest separation results in the market: > 99,7% clean organic output.* ”

## SOLUZIONI PER LO SPRECO DI CIBO E LO SCONFEZIONAMENTO

### Sistemi di riciclaggio per la lavorazione di sottoprodotti biologici

**Soluzioni per la gestione di vari tipi di rifiuti in modo ecologico:**

- Sistemi di ridimensionamento
- Sistemi di spaccettamento
- Soluzioni di stoccaggio e di movimentazione
- Attrezzature autonome per:
  - Lavaggio
  - Pressatura
  - Desabbiatura
  - Sterilizzazione
  - Essiccazione
  - Fusione



*Il Paddle Depacker Roadshow: un'unità di noleggio mobile per testare il proprio materiale presso il proprio sito.*



## PROGETTI CHIAVI IN MANO E SOLUZIONI SINGOLE

Mavitec è specializzata in processi di riciclaggio ad alta qualità ed esperta nella costruzione, coordinamento ed installazione di attrezzature autonome fino a progetti completi chiavi in mano, soluzioni containerizzate e ricambi strategici.

Siamo anche un partner affidabile per la revisione, la sostituzione, il revamping e l'espansione delle macchine attuali. L'ottimizzazione o l'espansione devono essere sempre possibili in una linea produttiva. Nel tempo possono esserci nuove esigenze ed idee, come:

- Aumento della produttività
- Aumento dell'efficienza
- Usura e rotture
- Ottimizzazione del processo
- Nuove richieste derivanti dal cliente e dall'introduzione di nuove normative
- Sostituzione di componenti (come trasportatori, contenitori, serbatoi)
- Studi di progetto

### Aree di competenza:



Fabbriche di rendering



Gassificatori



Attrezzature autonome



Paddle Depacker Modello S



Soluzioni containerizzate



Pezzi di ricambio di alta qualità



## RICERCA & SVILUPPO

**Il nostro reparto Ricerca e Sviluppo (R&S) innova e introduce nuovi progetti, attrezzature e servizi. Spesso è la prima fase del processo di sviluppo. Il nostro obiettivo è portare sul mercato nuovi prodotti e servizi e migliorare le attrezzature ed i processi esistenti.**

Il reparto R&S di Mavitec migliora costantemente e sviluppa nuove procedure ed attrezzature nel campo del riciclaggio, dei rifiuti e dei problemi ambientali.

Un esempio di sviluppo è una soluzione containerizzata: un impianto completamente funzionale progettato per il trattamento di piccole quantità. Con il suo piccolo ingombro queste unità sono adatte per essere collocate all'interno di un piccolo edificio o anche all'esterno. I container sono facili da installare: hanno solo bisogno di essere collegati alla fornitura di acqua ed alla rete elettrica. In caso di apparecchiature con contenitore di sgrassatura, i contenitori devono essere collegati.

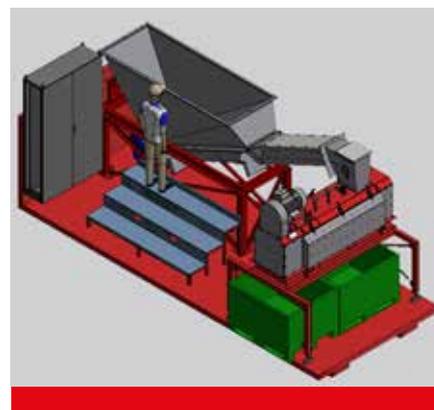
“ *Innovazione e miglioramento costanti di attrezzature, processi e servizi.* ”

## INNOVARE, INTRODURRE E MIGLIORARE

Dalle nuove idee al miglioramento delle attrezzature esistenti

**Con la nostra vasta conoscenza dei processi e dei sistemi di rendering, energia verde e gassificazione, offriamo anche soluzioni per:**

- Evaporazione
- Riduzione delle dimensioni
- Separazione
- Trasporto
- Movimentazione di materiale sfuso
- Separazione
- Allevamento e lavorazione degli insetti



*Mavitec Paddle Depacker Model S come soluzione containerizzata con un ingombro ridotto.*



## INGEGNERIA MECCANICA

**Mavitec è in grado di perfezionare i processi per garantire prodotti finali di qualità superiore e, di conseguenza, un migliore guadagno. Ogni realtà ha le sue sfide uniche. Tecnologie e servizi che possono essere combinati e personalizzati sono necessari per dare il massimo senso al business dei nostri clienti.**

Mavitec utilizza le ultime tecnologie per superare le aspettative. Il più moderno software di progettazione e simulazione (CAD, FEM e CFD) viene utilizzato per valorizzare i nostri prodotti e soddisfare gli standard nazionali e internazionali. I nostri ingegneri progettano attrezzature robuste e con una lunga aspettativa di vita.

Progettiamo i nostri prodotti per superare qualsiasi standard di sicurezza. Il progetto delle nostre fabbriche nasce dal punto di vista dell'operatore: facile da usare grazie al software avanzato e intelligente. Sensori e controlli rendono visibile il processo e aumentano la consapevolezza del lavoro per aiutare le persone e le attrezzature a rimanere al sicuro.

Le apparecchiature Mavitec sono progettate per ridurre il consumo energetico e ridurre al minimo l'impatto ambientale. Controlli e design intelligenti andranno a beneficio dei profitti dei clienti e dell'ambiente.

## MACCHINE, COMPETENZE E INNOVAZIONE DI ALTA QUALITÀ

Dai singoli componenti alla progettazione completa del processo

**Per monitorare, gestire e migliorare le operazioni nel modo più efficiente, ci concentriamo su quattro aree chiave:**

- Gestione e qualità delle apparecchiature
- Produttività
- Sostenibilità ed ambiente
- Sicurezza

**L'ingegneria meccanica di Mavitec offre:**

- Layout 2D e 3D
- Scansione 3D
- Schemi di flusso e tubazioni
- Manuali di istruzioni: stampati e online
- Portale di comunicazione clienti online



*Mavitec fornisce soluzioni di processo complesse in modo semplice ed efficace, personalizzate in base alle esigenze dei nostri clienti.*



## INGEGNERIA ELETTRICA

I pannelli di controllo sono progettati, programmati e costruiti internamente. Utilizziamo le tecnologie ed i software più recenti, in base alle esigenze del cliente. I pannelli offrono una visualizzazione completa del processo di lavoro e forniscono informazioni di gestione e dati di processo in tempo reale.

Tutti i pannelli sono progettati, costruiti e commissionati secondo il nostro principio "su misura". Grazie alla nostra vasta esperienza nel campo della costruzione di pannelli, siamo in grado di offrire una gamma di prodotti che varia da un pannello di commutazione a complessi pannelli di controllo touch screen PLC, PC o HMI.

Per garantire le prestazioni ottimali, il nostro servizio tecnico offre un'analisi approfondita e la risoluzione dei problemi elettrici. Se nel tuo impianto è installato il pacchetto eWon (servizio remoto), possiamo accedere al sistema per controllare e supportare. Il supporto professionale 24 ore su 24, 7 giorni su 7 in tutto il mondo è essenziale per le prestazioni ottimali dei sistemi.

“ Mavitec ha una vasta esperienza nel campo della costruzione di pannelli. ”

## HIGH QUALITY CONTROL PANELS & REMOTE CONTROL

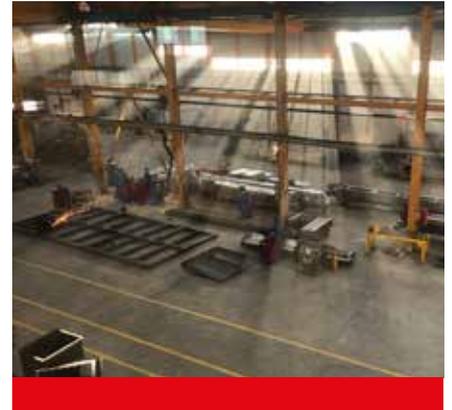
Il supporto 24 ore su 24, 7 giorni su 7 è essenziale per prestazioni ottimali

I nostri ingegneri elettrici e programmatori offrono soluzioni e servizi intelligenti:

- Progettazione ed ingegneri di dettaglio dei componenti
- Disegni elettrici
- Programmazione PLC e visualizzazione Scada/HMI
- Sistemi PLC: Siemens, Mitsubishi
- Sicurezza: tutti i pannelli di controllo costruiti secondo NEN 60204/61439
- Pannelli di controllo forniti sempre testati al 100%
- Disponibilità 24 ore su 24, 7 giorni su 7: tempo di inattività minimo
- Servizio remoto
- Accesso remoto al dashboard online: visualizza il processo 24 ore su 24, 7 giorni su 7



Pannelli di controllo e supporto remoto: prestazioni ottimali, supporto efficiente, costi ridotti, tempi di inattività minimi.



## FABBRICA & PRODUZIONE

La fabbrica si trova in Turchia, con impianti di produzione di supporto nei Paesi Bassi. Mavitec è in grado di produrre tutti i sistemi e le attrezzature in casa.

L'area di produzione di 6.000 m2 in Turchia offre un flusso produttivo moderno dall'inizio alla fine. La fabbrica, con più di 100 dipendenti di produzione, produce attrezzature singole e linee di lavorazione ad alte prestazioni perfettamente integrate. Insieme alla conoscenza, al sostegno e alla cooperazione della sede olandese viene creata una potente combinazione.

### Fabbrica Mavitec:

- ISO 9001:2015
- Lavorazione dell'acciaio
- Assemblaggio
- Verniciatura
- Aree di produzione separate per l'acciaio al carbonio e per l'acciaio inossidabile
- Macchinari a controllo numerico (CNC)
- Certificazioni TUV/PED, RTN, TRCU03/21013, DIN EN ISO3834-2, GOST-R, GOST-RTN

“Dalle linee di processo integrate ad alte prestazioni fino ai singoli componenti.”



Production hall



Mavitec factory



## PARTI DI RICAMBIO & GESTIONE SCORTE

Mavitec possiede un grande stock di pezzi di ricambio essenziali, pronti per la spedizione entro 24 ore. I pezzi di ricambio si trovano in tutto il mondo presso magazzini in Olanda, Turchia, Stati Uniti e Russia.

La manutenzione svolge un ruolo chiave nei tempi di produzione. Insieme al nostro partner esclusivo The Dupps Company, Mavitec ha venduto molte installazioni in tutto il mondo per decenni. Come Original Equipment Manufacturer abbiamo ottimizzato i nostri pezzi di ricambio per essere di altissima qualità. Il risultato: materiali pregiati e una vestibilità perfetta nelle vostre macchine per ottenere le prestazioni ottimali, la migliore capacità e il minimo usura possibile.

Per garantire una gestione efficiente delle scorte lavoriamo con software aziendale avanzato. I pezzi di ricambio essenziali sono disponibili in qualsiasi momento e con breve preavviso. In questo modo siamo in grado di ridurre al minimo i tempi di inattività possibili e massimizzare la continuità per i nostri clienti.

## LA PIÙ ALTA QUALITÀ CON MATERIALI PREGIATIS

Ridurre al minimo le spese operative e massimizzare il fatturato

La gestione delle scorte Mavitec offre molti vantaggi:

- One-stop-shop' per tutti i pezzi di ricambio originali'
- Il più grande stock di pezzi di ricambio nel settore del rendering
- > 95% pezzi di ricambio strategici in magazzino
- Materiali pregiati per una vestibilità perfetta
- Prezzi competitivi
- Consegna 24 ore su 24, 7 giorni su 7: parti essenziali disponibili per la spedizione rapida e diretta
- Consigli su quali pezzi di ricambio devono essere conservati in magazzino
- Pacchetti di pezzi di ricambio completi

“ Ricambi originali: materiali pregiati e dalla vestibilità perfetta per prestazioni ottimali. ”



Parti di ricambio originali: prestazioni ottimali, la migliore capacità e la minima usura possibile.



## SERVIZIO POST VENDITA

**Mavitec After Sales Service offre manutenzione preventiva e ottimizzazione dei processi al fine di ridurre al minimo i tempi di inattività, ridurre i costi complessivi e garantire la migliore qualità dei prodotti finali con, di conseguenza, un maggior guadagno per il cliente.**

Il nostro servizio tecnico effettua ispezioni regolari e fornisce un rapporto completo con i risultati e le raccomandazioni. Uniamo una conoscenza approfondita dei processi e delle tecniche per realizzare il miglioramento dei processi, la qualità ottimale del prodotto e la massima efficienza della linea.

Le sedi di servizio in tutto il mondo servono i clienti a livello locale e con breve preavviso per garantire un supporto rapido, tempi di viaggio ridotti e supporto nelle lingue locali. Con decenni di esperienza in materia di ottimizzazione dei processi, ricambi macchina, revisioni e miglioramenti, possiamo rendere il vostro impianto più redditizio. I nostri team di assistenza sono anche in grado di assistere ai lavori di installazione ed ai progetti chiavi in mano.

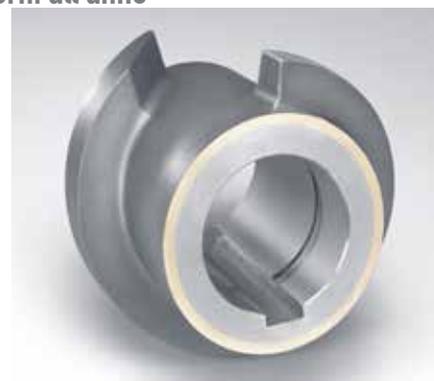
“  
*Rendi il tuo impianto più redditizio: qualità ottimale del prodotto e massima efficienza di linea.*  
 ”

## MANUTENZIONE PREVENTIVA & MIGLIORAMENTI DI PROCESSO

**Mavitec After Sales Service offre servizi 24 ore su 24, 7 giorni su 7, 365 giorni all'anno**

### Mavitec After Sales Service Offre:

- Ottimizzazione dei processi
- Ispezione meccanica
- PLC / Ispezione elettrica
- Ingegneria remota / Helpdesk
- Ispezioni periodiche
- Contratti di assistenza
- Piccoli progetti
- Soluzioni e servizi personalizzati
- Parti di ricambio originali
- Helpdesk e servizio di emergenza 24 ore su 24, 7 giorni su 7
- Presenza locale, lingue locali



*After Sales Service garantisce costi di manutenzione e tempi di inattività minimi.*

# MAVITEC WORLDWIDE



## MAGAZZINI, PRODUZIONE, VENDITA E POSIZIONE DEI SERVIZI

Con una crescente quantità di rappresentanti internazionali

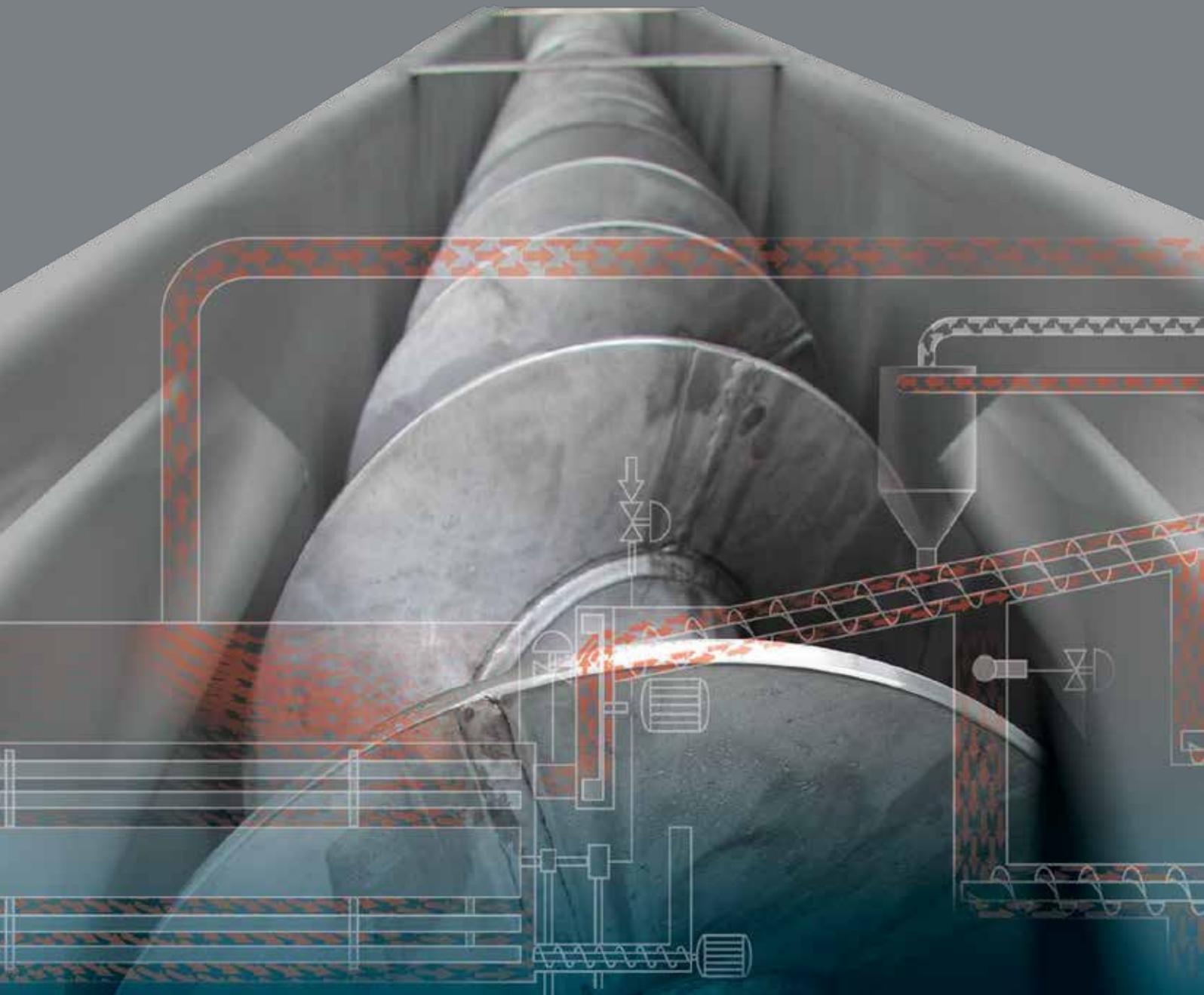
- **The Netherlands**
- **Turkey**
- **U.S.A.**
- **India**
- Australia
- Baltic States
- Belarus
- Brasil
- France
- Israel
- Italy
- Japan
- Kazakhstan
- Lithuania
- Pakistan
- Philippines
- Romania
- Saudi Arabia
- Scandinavia
- Serbia
- South-Korea
- Spain
- Sri Lanka
- Thailand
- Ukraine
- Uzbekistan
- Poland
- Vietnam

Esportiamo in oltre 50 paesi in tutto il mondo!



# IL SUCCESSO DI MAVITEC

- Componenti singoli fino a più linee di lavorazione e soluzioni chiavi in mano
- Attrezzature di alta qualità per il funzionamento a lungo termine
- Materiali pregiati per una vestibilità perfetta nella tua macchina
- Produzione privata di attrezzature (OEM)
- ISO 9001 certified
- Le prestazioni ottimali, la migliore capacità e la minima usura
- Prodotti finali di altissima qualità che soddisfano i più elevati standard richiesti
- Costi di lavorazione più bassi per tonnellata di prodotto
- Ingegneria e produzione interne per soluzioni personalizzate
- Supervisore di grande esperienza per l'installazione e per la formazione del personale locale
- Ubicazioni dei servizi in The Netherlands, Turkey, Russia and U.S.A.
- Reparto post vendita dedicato (assistenza 24 ore su 24, 7 giorni su 7)
- Focus sulla movimentazione nel modo più economico, ecologico ed ergonomico (EEE)
- Esportazione in oltre 50 paesi, oltre 200 impianti operativi





**NAVITEC**

*Massimizza il valore dei tuoi sottoprodotti!*

Galileistraat 32 - 1704 SE Heerhugowaard - The Netherlands  
Tel.: +31 (0)72 574 59 88 | E-mail: [info@mavitec.com](mailto:info@mavitec.com)  
[www.mavitec.com](http://www.mavitec.com)