

Finitrici stradali elettriche

# MINI 500<sup>e</sup> / MINI 502<sup>e</sup>



**EPower**



# PERFETTO IN QUALSIASI CLASSE

Per ogni lavoro la finitrice giusta

La completa gamma di prodotti VÖGELE è considerata unica nel settore. Nella nostra gamma di finitrici i clienti trovano sempre la macchina giusta per ogni intervento stradale, sia che debbano costruire o ripristinare una strada residenziale o un'autostrada, una pista aeroportuale o un circuito automobilistico, posare in opera strati spessi o sottili con il metodo di stesa a caldo o a freddo.



## VÖGELE GAMMA DI PRODOTTI

### MINI CLASS

- > Larghezza di stesa fino a 3,5 m
- > Capacità di stesa fino a 300 t/h

### COMPACT CLASS

- > Larghezza di stesa fino a 5 m
- > Capacità di stesa fino a 350 t/h

### UNIVERSAL CLASS

- > Larghezza di stesa fino a 10 m
- > Capacità di stesa fino a 700 t/h

### HIGHWAY CLASS

- > Larghezza di stesa fino a 18 m
- > Capacità di stesa fino a 1800 t/h

### SPECIAL CLASS

- > SprayJet
- > InLine Pave

### POWERFEEDER

- > MT 3000-5 Standard
- > MT 3000-5 Offset

**EPower**

**VÖGELE**



# PANORAMICA DELLE CARATTERISTICHE SALIENTI

## Equipaggiamento perfetto

### SISTEMA DI PROPULSIONE

#### 01 Trazione elettrica a batteria

- > Stesa del conglomerato silenziosa e senza emissioni locali.
- > La batteria agli ioni di litio a lungo raggio offre autonomia per due giorni di stesa.
- > La ricarica è semplice e veloce, con una normale presa domestica o con la wallbox.

#### 02 Motori efficienti

- > Tutti i movimenti della finitrice sono realizzati tramite efficienti motori elettrici.
- > I motori elettrici riducono il tempo di manutenzione della macchina.

### SISTEMA DI COMANDO

#### 03 Sistema di comando

- > Per controllare finitrice, banco di stesa e stesa basta un solo operatore.
- > Postazione di guida in piedi con comandi di facile utilizzo e agevolmente accessibili per un controllo semplicissimo.

### POSE

#### 04 Range di larghezze di stesa

- > Ampio range di larghezze di stesa da 0,25 m a 1,8 m per una moltitudine di applicazioni.

#### 05 Non servono interventi manuali

- > Le mini finitrici permettono di stendere meccanicamente il conglomerato bituminoso in spazi ristrettissimi.

#### 06 Banco di stesa

- > Riscaldamento elettrico del banco rapido e omogeneo.

### GESTIONE DEL MATERIALE

#### 06 Movimentazione del conglomerato

- > Carico semplicissimo con una pala caricatrice gommata o compatta grazie alla capiente tramoggia dotata di una larga apertura ad imbuto.

#### 07 Trasporto del materiale

- > Un nastro convogliatore realizzato in acciaio antiusura garantisce un trasporto del materiale uniforme.
- > La quantità di conglomerato può essere regolata anche tramite le serrande di dosaggio a ghigliottina (Flow Gates).
- > Due coclee distributrici regolabili separatamente distribuiscono il materiale, grazie a sensori dedicati (opzione), sull'intera larghezza del banco.

### STESA

#### 08 MINI 500e

- > Il sottocarro cingolato assicura una trattività ottimale anche sui sottofondi sconnessi.
- > Grazie alla loro estrema manovrabilità, le finitrici cingolate possono sterzare anche negli spazi più angusti.

#### 09 MINI 502e

- > La macchina è dotata di due ruote motrici posteriori, mentre le due ruote sterzanti anteriori sono oscillanti.
- > Grazie al suo sistema di trazione gommato, la finitrice rappresenta la soluzione ideale per la stesa di raggi di curvatura stretti.



VÖGELE SUSTAINABILITY è sinonimo di soluzioni e tecnologie innovative che contribuiscono agli obiettivi di sostenibilità del WIRTGEN GROUP.







01



02



03



04



05



06

## MINI 500e / MINI 502e

Silenziose, sostenibili e rivoluzionarie

**Nei bandi di gara per lavori stradali compaiono sempre più spesso requisiti stringenti in materia di emissioni. Grazie alla trazione completamente elettrica a batteria, le finitrici MINI 500e e MINI 502e sono la scelta ideale per una stesa a zero emissioni di conglomerati bituminosi.**

Con le loro dimensioni compatte e una larghezza di stesa variabile compresa tra 25 cm e 1,80 m, la finitrice cingolata elettrica a batteria MINI 500e e la finitrice gommata MINI 502e sono perfette per interventi di piccola entità, come la realizzazione di piste ciclopeditoni, la stesa tra i binari ferroviari e lavori di manutenzione stradale su piccole superfici urbane caratterizzate da spazi di lavoro ristretti. Grazie alla trazione a zero emissioni, le mini finitrici possono essere impiegate anche in capannoni e edifici chiusi.

Nelle aree urbane già fortemente gravate dalle emissioni di scarico, le mini finitrici a zero emissioni contribuiscono in modo concreto al miglioramento della qualità dell'aria. Il sistema di trazione elettrico, inoltre, è particolarmente silenzioso e garantisce un funzionamento estremamente regolare.

Le dimensioni compatte per il trasporto e il peso ridotto ne facilitano la movimentazione. Sia la MINI 500e che la MINI 502e, inoltre, dispongono di un raggio di sterzata molto contenuto, che le rende estremamente agili.



**01** Tramoggia con una capacità di carico massima di 1,5 tonnellate e ampia apertura per un'alimentazione ottimale.

**02** Ideale per la stesa di conglomerato su opere viarie minori.

**03** Facile da trasportare, grazie alle sue dimensioni compatte, alla sua leggerezza e alle pareti della tramoggia e alle postazioni di comando rientrabili.

**04** Essendo facilissima da utilizzare, per controllarla basta un solo operatore.

**05** Installando un sistema di riduzione del banco è possibile ridurre la larghezza operativa fino a 25 cm.

**06** Con gli elementi di allargamento rigidi è possibile allargare il banco alla larghezza operativa massima di 1,8 metri.



# STESA A ZERO EMISSIONI LOCALI

Componenti elettrici ad alte prestazioni

> Grazie alla trazione elettrica, le mini finitrici operano senza emissioni e con estrema silenziosità. Questo le rende ideali per l'impiego in aree urbane sensibili al rumore, ad esempio in zone residenziali o in prossimità di scuole e ospedali. Anche all'interno di edifici chiusi o nei cantieri notturni, le mini finitrici non arrecano praticamente alcun disturbo.

> Entrambi i modelli sono dotati di una trazione elettrica composta da due motori a magneti permanenti, ognuno accoppiato a un riduttore epicicloidale. I motori sono provvisti di freni elettromagnetici negativi e vengono controllati tramite un potenziometro, consentendo così una guida estremamente precisa e sensibile anche nel modello cingolato.

Sono disponibili due diverse configurazioni di batteria: la versione standard offre una capacità di accumulo di 15 kWh, sufficiente per coprire un'intera giornata di lavoro. Per esigenze di maggiore autonomia è disponibile, in opzione, una batteria da 21,5 kWh che consente fino a due giornate di stesa senza necessità di ricarica.

> La ricarica avviene in tempi molto rapidi tramite un robusto caricabatterie da 3 kW. Per l'alimentazione è sufficiente una normale presa domestica o una presa CEE. A seconda della versione di batteria, il processo di ricarica dura da 5 a 7 ore circa.



**E**Power



## 01 Batterie agli ioni di litio

> La batteria agli ioni di litio è disponibile in due versioni. La variante standard ha una capacità di accumulo di 15 kWh, solitamente sufficiente per una giornata di lavoro. Per esigenze di maggiore autonomia è disponibile la variante opzionale con una capacità di accumulo di 21,5 kWh.

## 02 Trazione

> Potenti motori elettrici assicurano un avanzamento efficiente.  
> La trazione viene controllata con la massima precisione tramite potenziometro. I freni elettromagnetici negativi garantiscono un arresto esatto e affidabile.

## 03 Comando elettrico e elettronico

> Il sistema di comando elettrico ed elettronico della finitrice assicura un comfort di guida elevato: preciso, sensibile e lineare.

## 04 Attuatore di livellazione

> Con l'attuatore di livellazione è possibile regolare con estrema precisione l'angolo di incidenza del banco e, di conseguenza, lo spessore di stesa.

## 05 Attuatore del banco

> Anche il sollevamento e l'abbassamento del banco estensibile AB 135 avvengono in modo completamente elettronico e preciso grazie a un attuatore elettrico dedicato.

## 06 Nastro convogliatore e coclea

> L'azionamento del nastro convogliatore e della coclea distributrice avviene mediante un motore elettrico altamente performante ed efficiente.



# SISTEMA DI TRAZIONE PERFETTO

Semplice e a bassa manutenzione

Grazie alla trazione elettrica a batteria, studiata appositamente per il loro campo d'impiego, le mini finitrici nelle versioni gommata e cingolata sono la soluzione ideale per la stesa a zero emissioni locali di conglomerati bituminosi. La trazione e tutti i gruppi trasportatori sono azionati esclusivamente in

modo elettrico: tutti i componenti sono stati sviluppati ex novo e richiedono un consumo energetico estremamente ridotto. Tutti i componenti elettrici delle nuove mini finitrici MINI 500e e MINI 502e sono caratterizzati da una manutenzione minima. Rispetto ai modelli con motore diesel, i punti soggetti a

manutenzione sono infatti pochi, chiaramente identificabili e facilmente accessibili. Controlli e sostituzioni risultano quindi estremamente semplici, consentendo un'assistenza in tempi brevi e con tempi di fermo ridotti.



## Trazione elettrica a batteria

garantisce una stesa a zero emissioni locali pur mantenendo invariata la potenza

## Sistema completamente elettrico

La trazione, gli azionamenti di tutti i gruppi trasportatori e il riscaldamento del banco avvengono elettricamente.



## VÖGELE > GOOD TO KNOW



### Ricarica facile e veloce

- > Un sistema di gestione della batteria perfetto permette di controllare e gestire la batteria agli ioni di litio in assoluta sicurezza.
- > La ricarica avviene in tempi rapidissimi mediante un robusto caricabatterie da 3 kW.
- > Per la ricarica, il collegamento può avvenire tramite il dispositivo di ricarica mobile, disponibile come optional, a una presa domestica o a una presa CEE.



# LAVORO SU MISURA IN SPAZI RISTRETTISSIMI

**Grazie alle loro dimensioni compatte e alla larghezza di stesa variabile, le mini finitrici MINI 500e e MINI 502e rappresentano la soluzione ideale per lavorare anche negli spazi più angusti. Tra le applicazioni possibili troviamo la realizzazione di piste ciclopedonali, la stesa di conglomerato tra i binari nonché lavori di manutenzione stradale di piccola entità, dove spesso si incappa in problemi di spazio.**

Con uno scartamento esterno dei cingoli inferiore a 0,8 m, queste mini finitrici si prestano in modo straordinario alla stesa tra i binari o nei solchi di fresatura. Neppure gli svincoli e i portoni d'accesso per autoveicoli più stretti costituiscono un ostacolo, come pure le rampe d'accesso più anguste.

Grazie al loro diametro di sterzata estremamente ridotto, sia le finitrici gommate che quelle cingolate risultano straordinariamente manovrabili anche negli spazi più ristretti. Grazie alla trazione a zero emissioni, le finitrici sono particolarmente adatte alla stesa in edifici e capannoni chiusi.



01



02

- 01** Le mini finitrici si prestano in modo straordinario alla stesa tra i binari o nei solchi di fresatura.
- 02** Ovunque si presentino problemi di spazio, le MINI sono la scelta migliore.

Le ridotte dimensioni di trasporto di massimo di 2,7 m x 0,9 m x 1,5 m (lung. x larg. x alt.) e il loro peso ridotto inferiore alle 1,5 tonnellate permettono di trasportare le mini finitrici in modo economico e senza problemi.





# GRANDE TRAMOGGIA PER UN'ALIMENTAZIONE SEMPLICISSIMA

La tramoggia di trasferimento viene alimentata sul lato da una pala gommata o una pala caricatrice compatta. La tramoggia può contenere fino a 1,5 tonnellate di conglomerato. Il potente nastro convogliatore in acciaio antiusura convoglia il conglomerato verso le coclee distributrici. Le due coclee distributrici sono azionate da un unico motore idraulico; tuttavia, grazie a un sistema brevettato, possono essere pilotate anche separatamente.

In questo modo è possibile regolare automaticamente e in modo ottimale la distribuzione uniforme del materiale davanti al banco su tutta la larghezza operativa. Grazie alle serrande di dosaggio a ghigliottina (Flow Gates) meccaniche, la quantità di materiale può essere adattata facilmente alla situazione di stesa. Questo si rivela particolarmente vantaggioso per la stesa asimmetrica.

**Grande tramoggia di trasferimento**  
con una capacità di carico fino a 1,5 tonnellate

**Paratie laterali rientrabili**  
per un trasporto senza problemi

**Distribuzione ottimale**  
del materiale davanti al banco grazie a un flusso del materiale controllato da sensori (opzionale)



01



02



02

- 01 La tramoggia da 1,5 tonnellate di capacità di carico e le sponde rientrabili permettono di ottenere un'alimentazione agevole e pulita.
- 02 Serrande di dosaggio a ghigliottina regolabili controllano l'alimentazione di materiale dal nastro convogliatore.

## VÖGELE > GOOD TO KNOW

**Flusso del materiale**  
Due coclee distributrici a comando elettrico distribuiscono il conglomerato sull'intera larghezza di stesa. Il flusso del materiale può essere monitorato e regolato dal sensore a ultrasuoni delle coclee. Oltre a ciò, può essere regolato su tre livelli mediante due serrande di dosaggio a ghigliottina. Questo semplifica soprattutto i lavori di stesa asimmetrica.





# SISTEMA DI COMANDO FACILISSIMO

Massima visibilità per l'operatore

L'utilizzo delle mini finitrici MINI 500e e MINI 502e è estremamente semplice e può essere appreso in pochi minuti. Le funzioni dei pulsanti hanno un linguaggio universale e sono contrassegnate da simboli grafici univoci. Poiché i simboli grafici sono identici a quelli del pannello di comando ErgoBasic, per gli operatori esperti passare da una macchina VÖGELE all'altra è un gioco da ragazzi. Sul pannello di comando chiaramente strutturato, però, trovano in un batter d'occhio tutto ciò che serve anche gli operatori meno esperti.

Per l'uso, spesso basta una sola persona: Dal pannello di controllo centrale è possibile controllare e monitorare l'intero processo di stesa in modo semplice e comodo. Tutte le funzioni sono intuitive, pratiche e logiche. Per larghezze operative maggiori sono disponibili anche due utilissimi telecomandi per il banco.

## Basta un solo operatore

per il controllo della finitrice e del banco e per la regolazione della stesa

## Comando intuitivo

grazie a simboli grafici autoesplicativi e indipendenti dalla lingua parlata

## Massima visibilità

per l'operatore





# BANCO ESTENSIBILE AB 135 V CON RISCALDAMENTO ELETTRICO

Per una stesa completamente elettrica con larghezze operative da 0,25 a 1,8 m

### Banco completamente elettrico AB 135 V

Le mini finitrici sono equipaggiate con il banco estensibile AB 135 V che può essere portato da 0,8 m a 1,35 m di larghezza. Applicando due elementi di allargamento meccanici si può raggiungere una larghezza operativa massima di 1,8 m. Il riscaldamento del banco è completamente elettrico, perfettamente in linea con la filosofia della macchina. La vibrocompattazione avviene mediante un motore elettrico.

### Riduzione del banco di stesa

Una volta montato, il sistema di riduzione consente di ridurre in continuo la larghezza di stesa da 0,8 m a 0,25 m. Questo avviene con estrema comodità dalla postazione di comando regolando la larghezza del banco, senza alcuna necessità di modifiche alla macchina. Con il sistema di riduzione si possono eseguire con la massima facilità interventi di rinterro delle trincee di canalizzazione o anche di stesa asimmetrica lungo un bordo fisso.



### Gamma di larghezze di stesa

estensione variabile in continuo da 0,8 a 1,35 metri

### Larghezza operativa minima

0,25 m ottenibile montando riduzioni

### Larghezza operativa massima

montando elementi di allargamento: 1,8 m



### AB 135

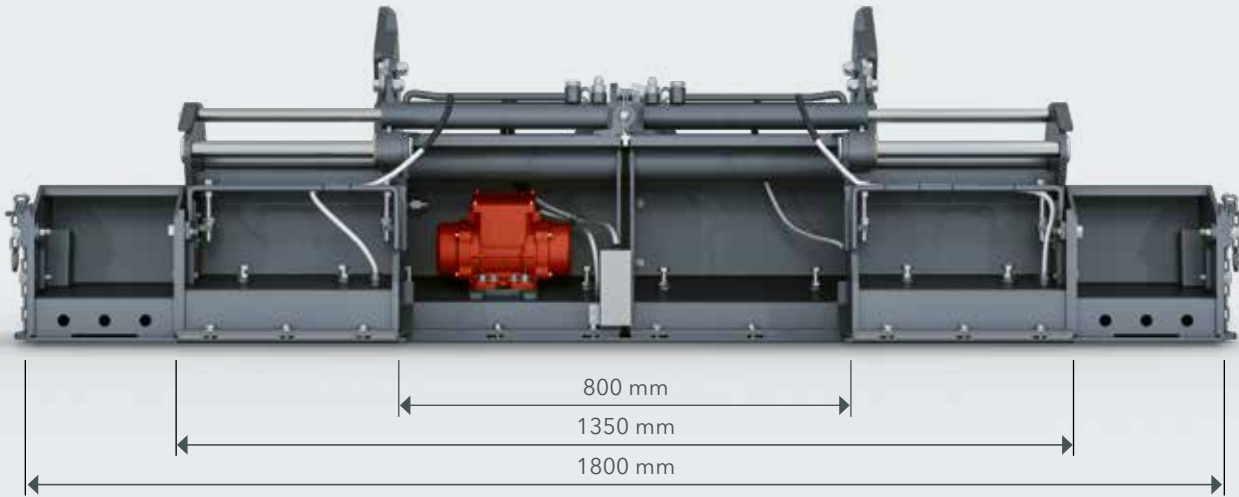
#### Gamma di larghezze di stesa

- > Da 0,8 m a 1,35 m variabile in continuo
- > Larghezza di stesa massima con elementi di allargamento:
  - > 1,8 m (2 x 22,5 cm)
- > Larghezza di stesa minima di 0,25 m con le corrispondenti riduzioni in lamiera

#### Sistemi di compattazione

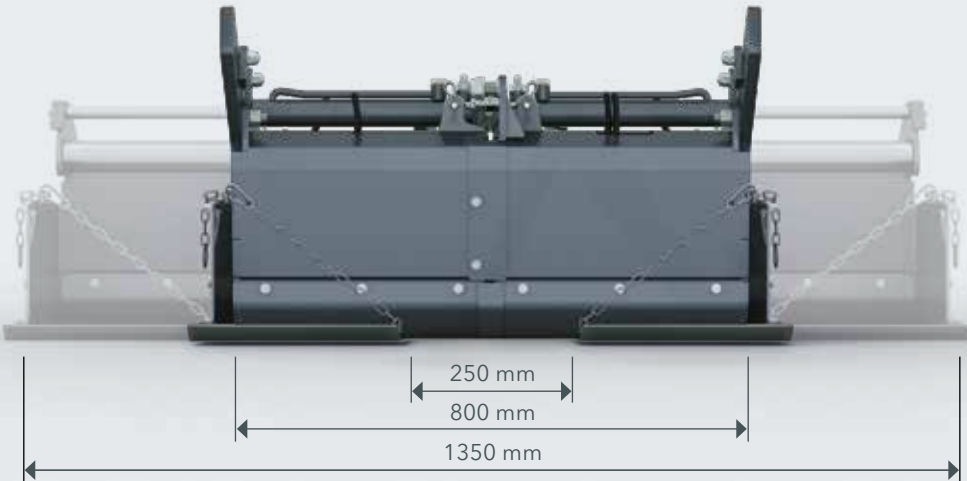
AB 135 V con vibrazione

### AB 135 V



### AB 135 V

AB 135 V con sistema di riduzione del banco (vista posteriore)





# LA VOSTRA ASSISTENZA CLIENTI WIRTGEN GROUP

Un'assistenza impeccabile di cui potete fidarvi.



## Assistenza

**Per l'intero ciclo di vita della vostra macchina potete rivolgervi in tutta tranquillità alla nostra assistenza, affidabile e veloce. La nostra vasta gamma di pacchetti di assistenza copre qualsiasi tipo di applicazione.**

Rispettiamo la nostra promessa di assistenza, con un supporto veloce e senza problemi, sia sul cantiere che presso le nostre officine professionali. La nostra squadra di assistenza vanta una formazione altamente professionale. Grazie ad attrezzature speciali, non serve molto tempo per la riparazione, la pulizia e la manutenzione. Su richiesta possiamo anche proporvi un accordo assistenza perfettamente su misura.

> [www.wirtgen-group.com/service](http://www.wirtgen-group.com/service)



## Parti di ricambio

Con i ricambi e gli accessori originali WIRTGEN GROUP garantite l'affidabilità e l'operatività della vostra macchina in modo duraturo. I nostri esperti saranno lieti di potervi assistere per definire insieme a voi parti usurabili ottimizzate e mirate alle vostre applicazioni. I nostri ricambi sono sempre disponibili in tutto il mondo e facilissimi da ordinare.

> [parts.wirtgen-group.com](http://parts.wirtgen-group.com)



## Formazione

I marchi di prodotto del WIRTGEN GROUP sono specialisti nel loro settore e vantano un'esperienza applicativa decennale. Di questa vasta esperienza approfittano anche i nostri clienti. Nei nostri corsi di formazione WIRTGEN GROUP siamo orgogliosi di trasferire le nostre conoscenze anche a voi, con nozioni specifiche per gli operatori e il personale addetto alla manutenzione.

> [www.wirtgen-group.com/training](http://www.wirtgen-group.com/training)

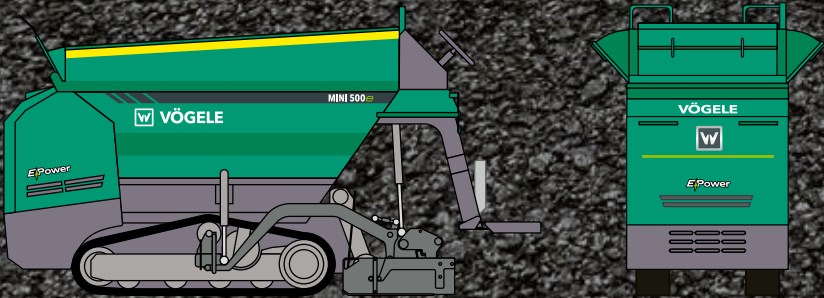


# SCHEDA TECNICA GENERALE

Finitrici stradali elettriche MINI 500e / MINI 502e



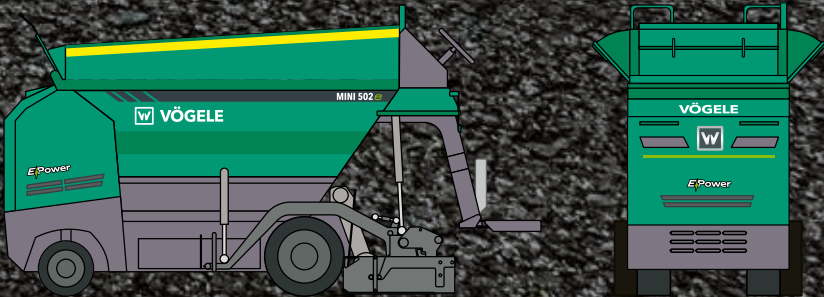
## SCHEDA TECNICA



### MINI 500e

- > Larghezze di stesa 0,25 m – 1,8 m
- > Capacità di stesa max. 20 t/h
- > Spessore di stesa fino a 10 cm
- > Larghezza di trasporto 0,91 m

## SCHEDA TECNICA



### MINI 502e

- > Larghezze di stesa 0,25 m – 1,8 m
- > Capacità di stesa max. 20 t/h
- > Spessore di stesa fino a 10 cm
- > Larghezza di trasporto 1,07 m





#### JOSEPH VÖGELE AG

Joseph-Vögele-Str. 1  
67075 Ludwigshafen  
Germany

T: +49 621 8105-0

F: +49 621 8105-461

M: [marketing@voegele.info](mailto:marketing@voegele.info)

 [www.voegele.info](http://www.voegele.info)



Per ulteriori informazioni, fare lo scan del codice.