

Finitrice cingolata

SUPER 1100-2



SUPER 1100-2

Larghezza di stesa max. 4,2 m
Capacità di stesa max. 300 t/h
Larghezza di trasporto 1,85 m

Compatta ed economica: La finitrice cingolata SUPER 1100-2



La SUPER 1100-2 è una finitrice particolarmente compatta ed estremamente economica sotto ogni aspetto. Grazie alle sue dimensioni contenute si presta in particolare alla costruzione o al risanamento di piste ciclopedonali, di strade rurali o di strade e piazze minori. Grazie alla sua ampia gamma di larghezze di stesa, spaziante da 0,75 a 4,2 m, riesce ad assolvere molti compiti senza difficoltà.

La SUPER 1100-2 è spinta da un moderno motore diesel Deutz da 58 kW. La capacità massima di stesa è di 300 tonnellate all'ora. Il banco estensibile AB 340 V, concepito specificamente per questa macchina, è naturalmente dotato di un riscaldamento elettrico, come tutti i banchi VÖGELE.

Come in tutte le macchine della generazione "tratto 2", anche a bordo della SUPER 1100-2 gli innovativi comandi ErgoPlus® forniscono un contributo significativo per aumentare ulteriormente la sicurezza e la qualità del lavoro in cantiere. ErgoPlus® semplifica infatti molto l'uso della macchina.

SUPER 1100-2

A colpo d'occhio



- Larghezza di stesa max. 4,2 m
- Capacità di stesa fino a 300 t/h
- Larghezza di trasporto contenuta in 1,85 m
- Potente motore diesel Deutz da 58 kW
- Banco estensibile AB 340 V con vibrazione
- Riscaldamento elettrico del banco
- Comandi ErgoPlus® di facile uso

Finitrice cingolata SUPER 1100-2



Dimensioni compatte per interventi in spazi angusti



Sia nei cantieri extraurbani molto angusti che nei tortuosi vicoli dei centri storici – le maneggevolissime finitrici VÖGELE della classe compatta riescono a passare pressoché ovunque convincendo con ottime prestazioni.

- La costruzione snella della macchina, senza bordi sporgenti, e la lunghezza totale contenuta rendono particolarmente agevoli il lavoro e le manovre nei cantieri stretti.
- La larghezza di transito, contenuta in appena 1,85 m, consente di accedere anche a vicoli stretti. Durante il ribaltamento delle pareti della tramoggia anche i rulli respingenti vengono ribaltati in alto.
- Una pompa idraulica manuale consente di ripiegare il tettuccio rigido in modo agevole per il trasporto.

Trasmissioni efficienti per un'elevata capacità di stesa



- Un moderno e potente motore diesel Deutz da 58 kW eroga potenza sufficiente anche per compiti impegnativi.
- La modalità ECO (50 kW a 1800 giri/min), sufficiente per la maggior parte degli interventi, riduce le emissioni sonore, il consumo di gasolio e l'usura.
- Un potente generatore trifase con sistema di gestione specifico adegua la propria potenza alla larghezza di stesa prescelta, consentendo tempi di riscaldamento dei gruppi di compattazione particolarmente brevi.
- L'ampio radiatore a masse radianti multiple garantisce un raffreddamento ottimale anche quando il motore funziona a pieno carico, prolungando la durata dei sistemi della finitrice.
- Trasmissioni idrauliche di pregio in circuiti chiusi indipendenti raggiungono un'eccellente efficienza. Tale sistema consente una conversione altamente efficiente della potenza erogata dal motore in potenza di propulsione idraulica.

I cingoli offrono la massima motricità



Grazie ai suoi cingoli, la SUPER 1100-2 non ha difficoltà a spingere i pesanti autocarri approvvigionatori e ad avanzare anche su fondo cedevole con ampie larghezze operative. Anche in fatto di motricità il sistema di trazione VÖGELE per le finitrici cingolate non lascia inesaudito alcun desiderio.

- ▶ Potenti motori idraulici indipendenti integrati direttamente nelle ruote motrici dei cingoli permettono la massima conversione della potenza motrice in velocità di stesa.
- ▶ I lunghi cingoli con la loro ampia area d'impronta assicurano il massimo della motricità, in modo da garantire una velocità di avanzamento costante anche su terreni difficili.
- ▶ Le trasmissioni idrauliche a controllo elettronico indipendente consentono di modulare finemente la velocità dei due cingoli e assicurano la stabilità direzionale in rettilineo e un'elevata precisione nella percorrenza delle curve.

Alimentazione agevole e pulita



Quando nei cantieri stretti l'alimentazione è difficoltosa, la grande capacità della tramoggia della SUPER 1100-2 consente comunque un approvvigionamento ottimale del conglomerato al banco di stesa.

- ▶ La larga tramoggia offre una capacità di 10 tonnellate, per cui è disponibile sempre una quantità di conglomerato sufficiente per la stesa anche in situazioni di alimentazione difficili, come ad es. in corrispondenza di strettoie.
- ▶ I rulli respingenti, montati su traverse oscillanti, permettono anche a grandi autocarri approvvigionatori di accostarsi alla finitrice agevolmente e senza trasmetterle scossoni.
- ▶ Le pareti laterali della tramoggia, inclinabili idraulicamente in modo indipendente l'una dall'altra, consentono di alimentare il conglomerato in modo omogeneo, di evitare eventuali ostacoli laterali e di distribuire il conglomerato in modo mirato anche in caso di stesa asimmetrica.

Trasporto del conglomerato perfetto come nelle finitrici di taglia maggiore



Il convogliamento del conglomerato e la sua distribuzione uniforme davanti al banco sono ottimali grazie all'ampio tunnel di convogliamento del materiale, ai nastri trasportatori a regolazione proporzionale e alla grande portata della coclea distributrice. La coclea distributrice regolabile in altezza e le piastre di limitazione del tunnel ribaltabili consentono inoltre di spostare la finitrice in cantiere senza la necessità di apportarvi modifiche dispendiose in termini di tempo e di costi.

- Le generose dimensioni del tunnel di convogliamento del materiale e le potenti trasmissioni idrostatiche indipendenti dei nastri convogliatori e delle coclee distributrici consentono di posare in opera fino a 300 tonnellate di conglomerato all'ora.
- La velocità dei nastri convogliatori e delle coclee distributrici può essere regolata indipendentemente. Nella modalità automatica la quantità di conglomerato viene monitorata e regolata proporzionalmente, in modo da garantire un dosaggio preciso del conglomerato steso davanti al banco.
- La coclea distributrice è regolabile di 13 cm in altezza, in modo da garantire una distribuzione ottimale del conglomerato per l'intera larghezza operativa.
- Le piastre di limitazione del tunnel sono ribaltabili e consentono di variare rapidamente la larghezza di stesa da 2,6 a 4,2 m senza la necessità di apportare modifiche alla finitrice.

Grande economia d'esercizio e facilità di manutenzione



Le procedure manutentive unificate per tutte le finitrici "tratto 2" agevolano e velocizzano la manutenzione. Tutti i punti di manutenzione della macchina sono facilmente accessibili grazie ad ampi portelloni.

- Tutti i punti di manutenzione sono facilmente accessibili grazie ad ampi portelloni.
- Tutte le pompe idrauliche sono posizionate sull'accoppiatore e offrono la massima assistibilità grazie alla loro disposizione razionale e alla loro buona accessibilità.
- I supporti dei nastri convogliatori e delle coclee distributrici non richiedono alcuna manutenzione.
- L'impiego di componenti molto robusti e durevoli in materiali resistenti all'usura aumenta l'operatività della finitrice.
- Procedure manutentive unificate per tutte le finitrici VÖGELE agevolano la manutenzione e riducono i costi di formazione del personale.

VÖGELE ErgoPlus®

L'ergonomico
sistema
di comando

ERGOPLUS

Anche la macchina migliore dotata delle soluzioni tecniche più moderne in assoluto può mettere a frutto i propri punti di forza solo se l'uso è semplice e il più intuitivo possibile. Al tempo stesso dovrebbe offrire al macchinista un posto di lavoro ergonomico e sicuro. Il sistema di comando ErgoPlus® pone pertanto l'uomo al centro dell'attenzione.

Nelle pagine seguenti vi illustreremo sulla base di immagini esemplificative le numerose funzioni del sistema di comando ErgoPlus®. Il sistema ErgoPlus® comprende la piattaforma dell'operatore, la plancia di comando della finitrice, i pannelli di comando del banco e il sistema di livellazione NIVELTRONIC Plus®.

La plancia di comando della finitrice e i pannelli di comando del banco, progettati all'insegna della massima razionalità, riuniscono tutte le funzioni in gruppi logici. Sulla piattaforma dell'operatore ogni elemento ha il suo posto e il macchinista gode di un'eccellente visuale su tutti i punti importanti della finitrice.

Il sistema di comando ErgoPlus® permette dunque di reagire meglio e con maggiore rapidità alle procedure operative e alle situazioni variabili di un cantiere stradale, consentendo all'utente di avere sempre il pieno controllo della macchina e dell'intervento da eseguire.

I principali punti di forza di ErgoPlus®

- ▶ La piattaforma dell'operatore, razionale e ordinata, offre un elevato livello di sicurezza.
- ▶ Il sedile di guida e la plancia di comando possono essere adattati in modo semplice e agevole alle esigenze del macchinista, offrendo quindi la massima ergonomia.
- ▶ Tutte le funzioni importanti e usate con una certa frequenza sono riunite in gruppi logici sulla plancia di comando, per cui si può imparare molto facilmente e rapidamente a usarle.
- ▶ La grande semplicità d'uso dell'automatismo di livellazione VÖGELE NIVELTRONIC Plus® permette di ottenere risultati di stesa perfettamente planari.
- ▶ La plancia di comando ErgoPlus® della finitrice presenta una struttura modulare. Oltre a essere improntato alla massima praticità, questo disegno intelligente consente anche di risparmiare sui costi. In caso di guasto non occorre infatti sostituire l'intera plancia, bensì soltanto il modulo interessato, evitando spese inutili.



La plancia di comando ErgoPlus®



Il pannello di comando del banco ErgoPlus®



La piattaforma dell'operatore ErgoPlus®

LA PLANCIA DI COMANDO

ErgoPlus[®]

Controllo totale
per il operatore



LA PLANCIA DI COMANDO ErgoPlus®

È strutturata in modo facilmente comprensibile e logico

La plancia di comando della finitrice è stata progettata all'insegna della massima praticità e razionalità. Tutte le funzioni sono riunite in gruppi logici, in modo che l'operatore possa trovare ogni funzione esattamente laddove se l'aspetta.

Grazie a ErgoPlus®, i tasti funzione possono essere individuati e azionati anche indossando dei guanti.

Appena premuto il pulsante si parte. Lo garantisce il principio "touch and work". La funzione desiderata viene dunque eseguita direttamente, senza bisogno di un'ulteriore conferma.

All'imbrunire la retroilluminazione della plancia di comando si accende automaticamente, come a bordo di un'autovettura, in modo che il macchinista riesca a orientarsi bene anche durante gli interventi notturni.

Funzioni esemplificative



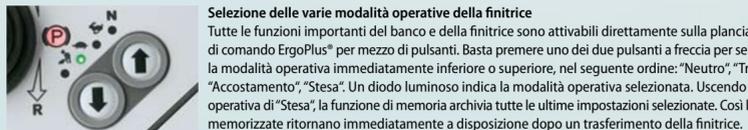
Inversione del senso di marcia del nastro trasportatore
Per evitare che durante gli spostamenti della finitrice il conglomerato cada per terra ad esempio una volta giunti alla fine di un lotto di cantiere, si può invertire il senso di marcia del nastro trasportatore premendo un pulsante. Il nastro si muove di un breve tratto all'indietro e si ferma poi automaticamente.



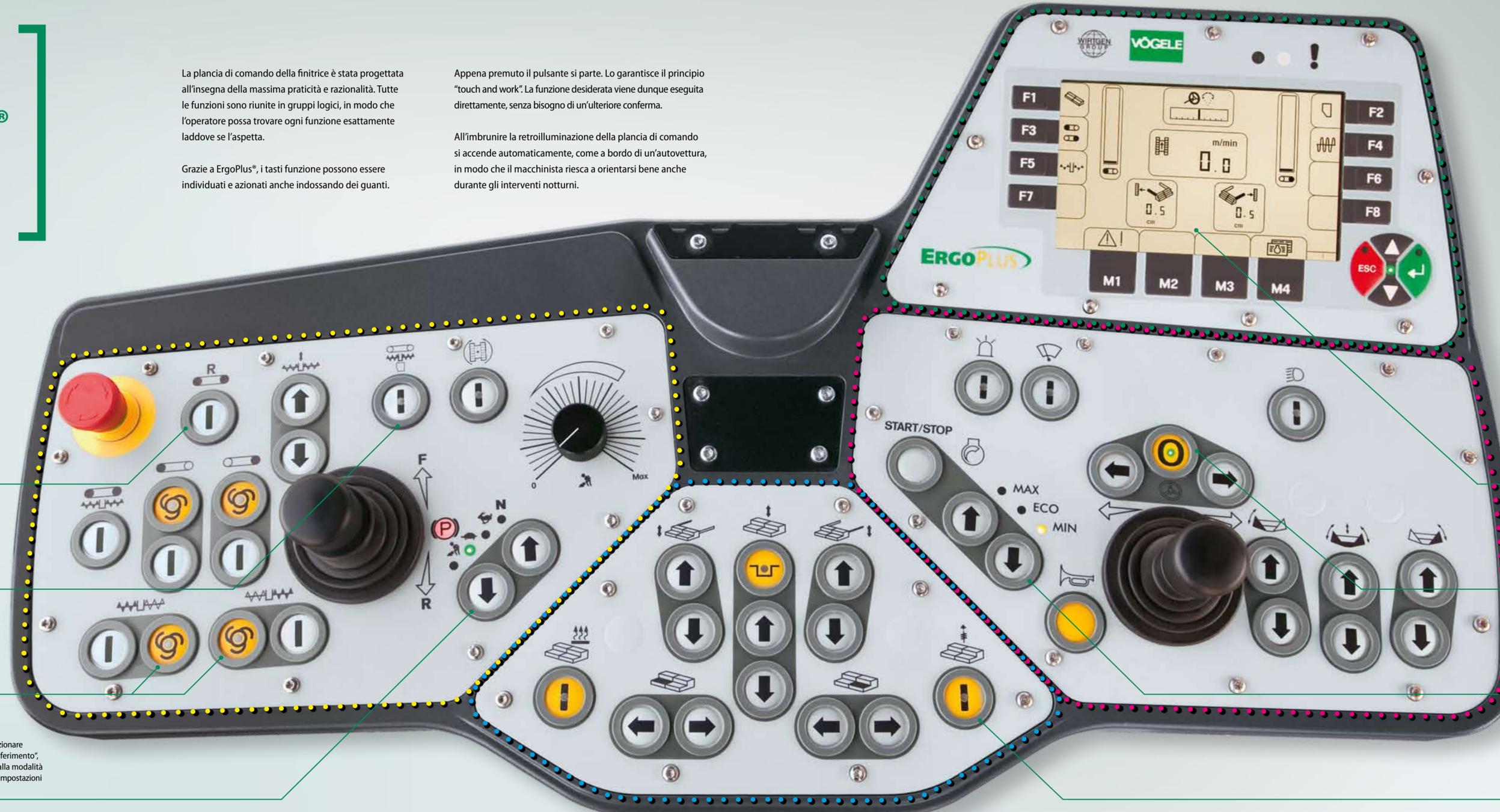
Funzione di regolazione termica
La funzione di regolazione termica consente di pulire i nastri trasportatori e le coclee distributrici, nonché di portare a temperatura di regime il tamper.



Funzioni automatiche
Il funzionamento dei nastri trasportatori e delle coclee distributrici può essere commutato in modo agevole e semplice da "Manuale" ad "Automatico" e viceversa. Se l'operatore sceglie ad esempio la funzione automatica per l'azionamento delle coclee, il sistema distribuisce esattamente la quantità di conglomerato necessaria davanti al banco, grazie al collegamento con un sensore che rileva il livello di materiale.



Selezione delle varie modalità operative della finitrice
Tutte le funzioni importanti del banco e della finitrice sono attivabili direttamente sulla plancia di comando ErgoPlus® per mezzo di pulsanti. Basta premere uno dei due pulsanti a freccia per selezionare la modalità operativa immediatamente inferiore o superiore, nel seguente ordine: "Neutro", "Trasferimento", "Accostamento", "Stesa". Un diodo luminoso indica la modalità operativa selezionata. Uscendo dalla modalità operativa di "Stesa", la funzione di memoria archivia tutte le ultime impostazioni selezionate. Così le impostazioni memorizzate ritornano immediatamente a disposizione dopo un trasferimento della finitrice.



●●●●● Gruppo funzionale 1 :
Convogliatori del materiale e trazione

●●●●● Gruppo funzionale 2 :
Funzioni del banco

●●●●● Gruppo funzionale 3 :
Tramoggia di alimentazione e sterzata

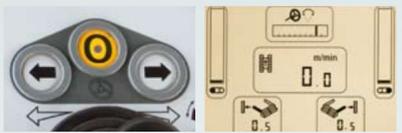
●●●●● Gruppo funzionale 4 :
Display per l'immissione delle impostazioni di base nel primo livello di menu.
Funzioni usate con minore frequenza nel secondo livello di menu.

Display sulla plancia di comando della finitrice
L'ampio display di facile lettura visualizza le informazioni più importanti nel primo livello di menu, ad esempio l'altezza dei cilindri livellatori e la velocità di avanzamento della finitrice. Altri parametri, come la velocità del tamper e della vibrazione o la quantità di conglomerato trasportata dai convogliatori, possono essere impostati con grande facilità sul display. Il display fornisce anche informazioni sui parametri operativi del motore diesel, ad esempio il consumo di gasolio istantaneo o le ore di funzionamento.

Sterzata mediante potenziometro
Per operare su lunghi tratti aventi un raggio di curvatura costante si può preselezionare l'angolo di sterzata desiderato con l'aiuto della funzione di sterzata fine mediante potenziometro. Finché tale funzione non viene disattivata, la finitrice segue la traiettoria curva preimpostata senza che il macchinista debba intervenire.

Motore diesel con diversi regimi di rotazione
Per il motore diesel sono previsti i tre regimi di rotazione MIN, ECO e MAX, selezionabili premendo gli appositi pulsanti a freccia. Moltissimi interventi possono essere eseguiti nella modalità ECO. Grazie al ridotto regime di rotazione del motore si ottiene una forte riduzione del livello di rumore e del consumo di gasolio.

Screed Assist (opzionale)
Questo pulsante inserisce (LED acceso) o disinserisce la funzione dello Screed Assist. La pressione di alleggerimento del banco e il bilanciamento dei pesi possono essere impostati sul display. Lo Screed Assist è attivo solo quando il banco si trova in posizione flottante.



IL PANNELLO DI COMANDO DEL BANCO ErgoPlus®

La semplicità d'uso è garantita

È il banco a determinare la qualità della stesa. Perciò l'uso semplice e intuitivo di tutte le funzioni del banco è un fattore decisivo per realizzare pavimentazioni stradali di qualità.

Grazie a ErgoPlus®, il banchista ha sotto controllo l'intero processo di stesa poiché tutte le funzioni sono facilmente comprensibili e disposte in modo razionale.



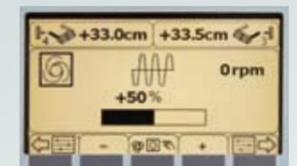
Il pannello di comando del banco

Il pannello di comando del banco è progettato all'insegna dell'uso cantieristico e della praticità. Le funzioni del pannello di comando del banco possono essere attivate con l'ausilio di pulsanti a corsa breve impermeabili. Grazie ad anelli in rilievo è possibile individuare e azionare i pulsanti funzione anche a occhi chiusi e indossando i guanti. I principali dati relativi alla finitrice e al banco possono essere richiamati e impostati anche sui pannelli di comando del banco.



Display del pannello di comando del banco

Sui display di entrambi i pannelli di comando del banco si può monitorare e controllare sia il lato sinistro del banco che quello destro. Il banchista può variare in modo semplice e veloce vari parametri tecnici della macchina, ad esempio la velocità di rotazione dell'albero a eccentrico del tamper o la velocità del nastro trasportatore. I menu sono strutturati in maniera logica con simboli chiari e facilmente comprensibili, assicurando una gestione facile e sicura del display.



NIVELTRONIC Plus® (opzionale)

Il funzionamento del modernissimo automatismo di livellazione VÖGELE NIVELTRONIC Plus® si apprende con estrema facilità e consente di ottenere risultati di stesa eccellenti. Tutte le funzioni importanti del sistema NIVELTRONIC® Plus sono direttamente accessibili nel primo livello di menu. L'operatore riceve varie informazioni, ad esempio in merito al sensore scelto o allo spessore di stesa richiesto ed effettivo.

Un sistema odometrico elettronico rileva la posizione istantanea dei cilindri di livellazione. La visualizzazione dell'altezza istantanea dei cilindri di livellazione e della pendenza trasversale sui display dei pannelli di comando del banco facilita la configurazione del banco. Il VÖGELE NIVELTRONIC Plus® riconosce automaticamente tutti i sensori collegati, che possono essere monitorati e controllati da entrambi i pannelli di comando del banco. Tramite l'interfaccia aperta vi si può collegare un sistema GPS, per cui è possibile anche la stesa con controllo 3D.



Inversione automatica del senso di marcia dei nastri trasportatori e del senso di rotazione delle coclee distributrici

Anche il banchista può scegliere, analogamente al macchinista, tra funzionamento manuale o automatico dei nastri trasportatori e delle coclee distributrici. Per la prassi operativa si rivela particolarmente comoda la funzione di inversione del senso di rotazione della coclea distributtrice.



LA PIATTAFORMA DELL'OPERATORE ErgoPlus®



Perfetta visuale a tutto campo

- ▶ La comoda piattaforma dell'operatore consente una visuale perfetta su tutti i punti rilevanti della finitrice, quali la tramoggia di alimentazione, l'indicatore di direzione e il banco. In tal modo il macchinista può controllare al meglio le operazioni di carico del materiale nella tramoggia e il processo di stesa.
- ▶ La disposizione dei sedili e la configurazione ordinata e razionale della piattaforma offrono un'ottima visuale nel vano coclee, per cui il macchinista può monitorare costantemente il materiale steso davanti al banco.

Lavoro comodo

- ▶ Il macchinista può adattare con pochi gesti la plancia di comando alla sua postura di lavoro più confortevole: essa è regolabile in inclinazione ed è traslabile su tutta la larghezza della piattaforma dell'operatore.
- ▶ Quando deve lavorare con il sedile di guida ruotato oltre il bordo della piattaforma, assieme al sedile può ruotare anche la plancia. Così può assumere rapidamente una postura seduta ottimale dal punto di vista ergonomico.

Ogni cosa al suo posto

- ▶ La piattaforma dell'operatore è chiaramente strutturata e ordinata e offre al macchinista una postazione di lavoro professionale.
- ▶ Un coperchio infrangibile protegge la plancia di comando della finitrice da atti vandalici.
- ▶ Un numero sufficiente di spazi di stivaggio permette di mantenere ordine sulla macchina, e anche i portelloni d'accesso ai punti di manutenzione importanti sono stati progettati all'insegna della massima razionalità ed ergonomia.

Il tettuccio rigido offre una protezione ottimale

- ▶ Il moderno tettuccio in vetroresina offre un riparo perfetto da pioggia e sole.
- ▶ Apertura e ripiegatura rapida e agevole del tettuccio per mezzo di una pompa idraulica manuale.

Banco di stesa



Il banco di stesa AB 340 V si adatta in maniera ottimale ai campi di applicazione della SUPER 1100-2. Il banco vibrante consente di eseguire gli interventi di ripristino in modo particolarmente rapido e semplice, senza dover rinunciare alla qualità.

- ▶ Come tutti i banchi VÖGELE, anche il modello AB 340 V è dotato di un riscaldamento elettrico efficiente. Il moderno sistema di riscaldamento porta il banco alla temperatura d'esercizio in modo rapido e omogeneo, garantendo un risultato di stesa omogeneo.
- ▶ Il sistema di guide telescopiche monotubo VÖGELE, unico nel suo genere, consente di variare la larghezza di stesa fino a 3,4 m con precisione millimetrica e senza giochi meccanici.

- ▶ La disposizione del sistema di guide a una grande distanza da terra ne impedisce il contatto con il conglomerato da posare in opera, allungandone la durata utile.
- ▶ L'eccellente isolamento termico della piastra rasatrice riduce al minimo le perdite di calore, consentendo tempi di riscaldamento brevi già al regime minimo del motore della finitrice.
- ▶ **Profili trasversali**
 - Profili a schiena d'asino negativi fino a - 2,5% e positivi fino a + 4,5%.
 - La monta centrale è regolabile per mezzo di una vite.

- Gli elementi estensibili sono regolabili in altezza separatamente per i lati interno ed esterno.
- Per realizzare profili a M, a W e altre sagome trasversali speciali basta regolare opportunamente gli elementi del banco.
- ▶ **Sistema di riscaldamento elettrico**
 - Superficie uniforme del manto, grazie al riscaldamento omogeneo di piastre rasatrici.
 - Gestione intelligente del generatore di corrente: sensibile riduzione del tempo richiesto per mettere a temperatura d'esercizio il riscaldamento elettrico, anche quando il motore funziona al regime minimo.

Il banco per la SUPER 1100-2



AB 340 V

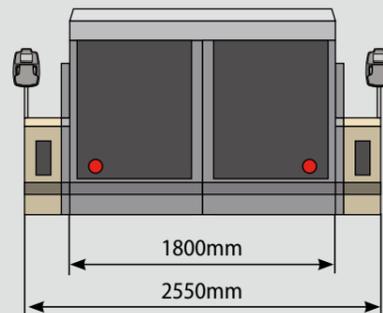
Gamma delle larghezze di stesa

- Da 1,8 a 3,4 m, estensione continua.
- Larghezza massima di 3,9 m ottenibile montando due elementi di allargamento rigidi da 25 cm.
- Larghezza massima di 4,2 m ottenibile montando due elementi di allargamento rigidi da 40 cm.
- Larghezza minima di 75 cm ottenibile montando riduzioni in lamiera.

Sistema di compattazione

- Vibrazione

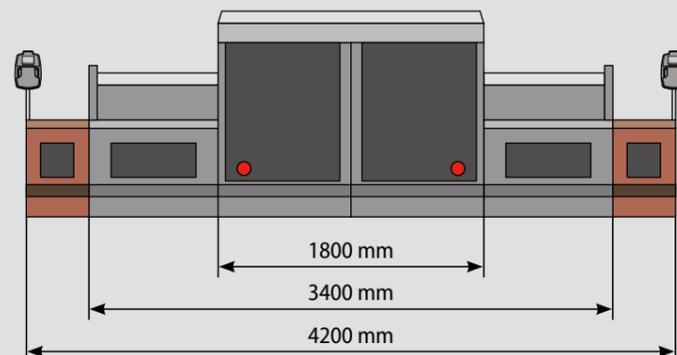
AB 340 V con elementi di allargamento rigidi da 25 cm

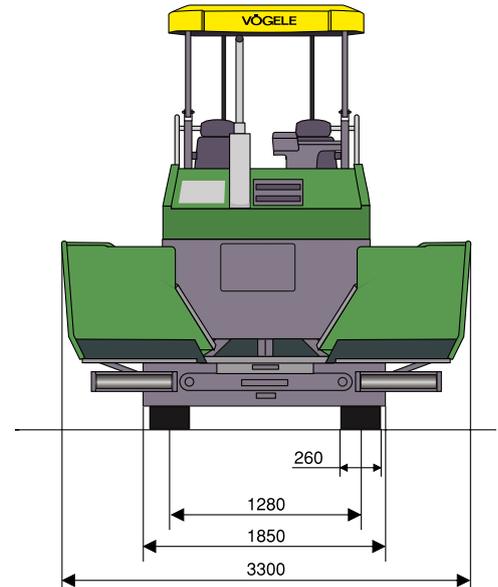
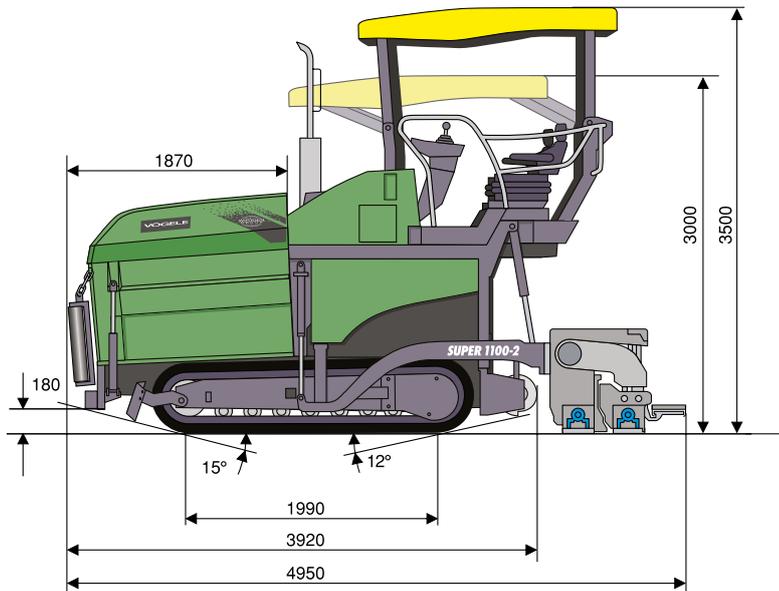


Facile trasportabilità

Anche lo scudo laterale e gli allargatori montati la macchina non eccede la larghezza massima di 2,55 m consentita per il trasporto.

AB 340 V con elementi di allargamento rigidi da 40 cm





Tutte le misure in mm

Motore

Motore:	Deutz diesel a 4 cilindri
Tipo:	TCD 2011 L04w
Potenza:	Nominale: 58 kW a 2300 giri/min (secondo DIN)
	Modalità ECO: 50 kW a 1800 giri/min
Serbatoio carburante:	120 l
Impianto elettrico:	24 V

Sottocarro

Cingoli:	con pattini di gomma
Area di contatto al suolo:	1990 mm x 260 mm
Sospensione:	rigida
Tendingolo:	pacchetto tenditore a molle
Lubrificazione rulli guidacingolo:	permanente
Trazione:	idraulica, azionamenti singoli indipendenti tra loro, regolati elettronicamente
Velocità:	- di stesa: fino a 30 m/min, a variazione continua - di trasferimento: fino a 3,6 km/h, a variazione continua
Sterzo:	mediante variazione della velocità periferica dei cingoli
Freno di servizio:	idraulico
Freno di stazionamento:	freno lamellare a molla, senza manutenzione

Tramoggia

Capacità:	10 t
Larghezza:	3300 mm
Altezza di carico:	530 mm (fondo tramoggia)
Rulli respingenti:	a sospensione oscillante, regolabili di 80 mm in senso longitudinale

Gruppi trasportatori

Convogliatori:	2, con aste di trascinamento intercambiabili e senso di marcia reversibile temporaneamente
	Azionamento: azionamenti idraulici singoli indipendenti tra loro
	Velocità: fino a 25 m/min, a variazione continua (sia manuale che automatica)
	Lubrificazione: senza manutenzione
Coclee distributrici:	2, con senso di rotazione reversibile
	Diametro: 300 mm
	Azionamento: azionamenti idraulici singoli indipendenti tra loro
	Numero di giri: fino a 80 giri/min, a variazione continua (sia manuale che automatica)
	Altezza da terra: regolabile meccanicamente in modo continuo di 13 cm
	Lubrificazione: senza manutenzione

Banco di stesa

AB 340:	larghezza base 1,8 m, estensibile fino a 3,4 m
	larghezza massima 4,2 m
	larghezza minima di 0,75 m ottenibile montando riduzioni in lamiera
	Riduzioni in lamiera: 2 x 52,5 cm

Variante di compattazione: V

Spessore di stesa:	fino a 20 cm
Riscaldamento:	elettrico mediante resistenze riscaldanti
Alimentazione elettrica:	generatore trifase

Misure e pesi

Lunghezza:	4,95 m (motrice e banco di stesa in assetto di trasporto)
Peso:	Finitrice con banco estensibile AB 340 V in caso di larghezza di stesa fino a 3,4 m: 8,5 t

Legenda: V = con vibrazione AB = banco estensibile

Con riserva di modifiche tecniche.

© ErgoPlus, InLine Pave, NIVELTRONIC, NIVELTRONIC Plus, NAVITRONIC, NAVITRONIC Plus, RoadScan e V-TRONIC sono marchi comunitari registrati della JOSEPH VÖGELE AG, Ludwigshafen/Rhein, Germania. PCC è un marchio tedesco registrato della JOSEPH VÖGELE AG, Ludwigshafen/Rhein, Germania. NIVELTRONIC Plus e NAVITRONIC Plus sono marchi della JOSEPH VÖGELE AG, Ludwigshafen/Rhein, Germania, registrati presso l'Ufficio statunitense dei brevetti e dei marchi. Non si possono derivare diritti giuridicamente vincolanti dalle foto e dai testi contenuti in questo opuscolo. La VÖGELE AG si riserva la facoltà di apportare in qualunque momento, senza preavviso, le modifiche tecniche e costruttive che riterrà opportune e/o necessarie. Le foto mostrano anche dotazioni opzionali.

JOSEPH VÖGELE AG

Joseph-Vögele-Straße 1
67075 Ludwigshafen · Germany
marketing@voegele.info

Telefono: +49 (0)621 8105 0
Telefax: +49 (0)621 8105 461
www.voegele.info

Questo codice QR VÖGELE vi porterà direttamente alla "SUPER 1100-2" nella nostra home page su Internet.

