

# Serie DDL-9000B

Macchina Lineare ad Alta Velocità, 1 Ago, Punto Annodato, con Rasafilo Automatico

### La Serie DDL-9000B

è la prima macchina punto annodato ad un ago, grande funzionalità, performance e design.



DDL-9000B-MS-WB/CP-180A

# Serie DDL-9000B

Macchina Lineare ad alta velocità, 1 Ago, punto annodato, con Rasafilo Automatico

Questa macchina lineare ad 1 ago, punto annodato, rappresenta il nuovo modello di punta del marchio JUKI, ed è dotata di rasafilo automatico ad alta velocità, un meccanismo ad elevato risparmio energetico, dalle numerose funzionalità, che lavora in modo rapido e silenzioso.

Le macchine JUKI consentono di realizzare cuciture di alta qualità, con produttività decisamente elevata, sono facili da usare e hanno un basso consumo energetico.

Oggi, JUKI ha lanciato la sua nuovissima macchina ad un ago, punto annodato, l' evoluzione dei modelli DDL-9000 e DDL-9000A. La DDL-9000B rappresenta il top della gamma per quanto riguarda le macchine punto annodato a 1 ago, è stata sviluppata interamente dalla JUKI, un' azienda che punta sempre al massimo della qualità.



**JUKI ECO PRODUCTS** 

La macchina DDL-9000B è un prodotto eco-compatibile, che rispetta gli standard JUKI ECO PRODUCTS per la protezione ambientale.



Questa macchina da cucire riduce il consumo energetico del 15% rispetto ai modelli convenzionali.

Questa macchina da cucire ottempera alle direttive contenute nel "JUKI Group Green Procurement Guidelines\*. "
E rispetta inoltre il RoHS Directive\*.

La DDL-9000B utilizza molti più pezzi standard rispetto ai modelli convenzionali. Inoltre, il numero totale di pezzi è stato ridotto del 15%.

Il numero complessivo di pezzi non riciclabili è stato ridotto del 4% e le dimensioni del prodotto sono state ridotte del 14% rispetto ai modelli convenzionali.

Per ulteriori dettagli su JUKI ECO PRODUCTS, consultate il sito: http://www.juki.co.jp/eco\_e/index.html

La Direttiva RoHS è una Direttiva dell'Unione Europea che disciplina l'utilizzo di 6 sostanze pericolose (piombo, cromo esavalente, mercurio, cadmio, PBB e PBDE) in apparecchiature e strumenti elettrici ed elettronici.
The JUKI Green Procurement Guideline include una serie di criteri e linee di comportamento volti ad eliminare non solo le sei sostanze menzionate qui sopra, ma anche tutte le altre nocive per l'ambiente.

# DDL-9000B-MS-WB/CP-180A

# Series DDL-9000B

Macchina Lineare ad alta velocità, punto annodato, 1 Ago, con Rasafilo Automatico

Per quanto riguarda la tipologia di lubrificazione della testa della macchina, la serie DDL-9000B propone tre tipologie di prodotto: S: Testa a lubrificazione ridotta; M: Testa a lubrificazione semi-secca; D: Testa a lubrificazione a secco.

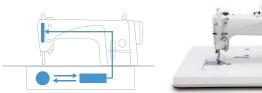
Le teste di queste tre macchine sono eco-compatibili in quanto sono realizzate per evitare ogni perdita di olio e limitare, di conseguenza, l' utilizzo di smacchiatori. Selezionare una di queste tre macchine, in base al tipo di applicazione e di cuciture che si intende realizzare.

# Lubrificazione ridotta

DDL-9000B-S Massima velocità: 5.000 punti al minuto

5.000 punti al minuto è la velocità massima di cucitura per macchine punto annodato a trasmissione diretta, e questo contribuisce ad incrementarne la produttività.

La DDL-9000B-S è il modello standard sviluppato per ottenere qualità e resistenza nel tempo. Realizza cuciture uniformi anche al passaggio della velocità minima a quella massima.



· I componenti della barra ago e del movimento tirafilo vengono lubrificati con una quantità minima di olio. Per la sezione del crochet è adottato il sistema standard di lubrificazione

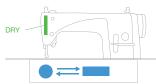
# Testa a lubrificazione semi-secca

DDL-9000B-M Massima velocità: 5.000 punti al minuto

Le cuciture non rischiano di essere macchiate d'olio, grazie all'utilizzo della tecnologia a lubrificazione semi-secca.

Grazie ai progressi della tecnologia a secco, possiamo realizzare alcune operazioni senza necessità di lubrificare la testa.

Questo modello non solo ha la capacità di cucire ad alta velocità, ma riduce ogni rischio di macchie di olio sui tessuti.





- I componenti della barra ago e del movimento tirafilo non v
- Per la sezione del crochet è adottato il sistema standard di lubrificazione

## Testa a lubrificazione a secco

DDL-9000B-D Massima velocità: 4.000 punti al minuto

Il lavoro finito senza alcuna macchia d'olio, grazie alla tecnologia della testa a lubrificazione a secco.

Come indicato nelle sue caratteristiche, la macchina con testa a secco garantisce una grande convenienza d'uso, in quanto è impossibile macchiare d'olio il materiale cucito. Questo è estremamente importante per migliorare la qualità del prodotto finito.



· I componenti della barra ago, del movimento tirafilo e del crochet non vengono lubrificat

"punti/min significa "punti al minuto"

### Tecniche a risparmio energetico — Il consumo energetico è notevolmente diminuito.

Questa macchina da cucire riduce il consumo di corrente, grazie alle sue caratteristiche a basso consumo energetico.

### >> Utilizzo di un motore compatto e servo-assistito

La DDL-9000B monta l'ultimo modello di servo-motore compatto. Un motore altamente efficiente che consente di ridurre notevolmente il consumo energetico e che è comunque in grado di lavorare ad una coppia molto elevata e dispone di un'ampia gamma di velocità. Inoltre, il servomotore è installato con un sistema a trasmissione diretta che trasmette l'energia del motore direttamente alla macchina da cucire, riducendo quindi il consumo di energia, ottenendo una risposta più immediata ed efficace, un avviamento più rapido, nonché una maggiore precisione al momento dell'arresto ed anche una maggiore forza di penetrazione dei materiali da parte della barra ago.

### >> Nuovo pannello di controllo, con modalità "risparmio energia"

Il nuovo Control Box SC-920 è stato messo a punto con una nuova modalità, quella per il "risparmio energetico". Questo Control Box è il primo, in assoluto, che propone questo tipo di opzione per le macchine da cucire. Il consumo energetico, quando la macchina è standby ed il motore è fermo, viene ridotto di circa il 20%.

Inoltre, numerose altre caratteristiche all'avanguardia – come l'utilizzo di un solenoide compatto per il sollevamento automatico del piedino (optional) – consentono alla DDL-9000B di ridurre il consumo energetico, aumentare la produttività ed avere un bassissimo impatto ambientale.

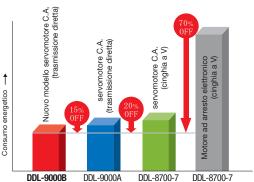
### modalità "risparmio energia"

### Grafico comparativo sui consumi del motore

Quando il fattore di disponibilità della macchina da cucire è del 25%, la DDL-9000B riduce il consumo inghia a V; e del 15% rispetto al precedente modello Juki, la DDL-9000A.

### > l'ultimo modello di servo-motore compatto





\* Quando la DDL-9000B viene utilizzata in modalità "risparmio energia"

### Novità

Novità

Tecnologia a secco — Riduzione delle macchie d'olio sul materiale lavorato, migliorando così la qualità del prodotto finito.

L'evoluzione della tecnologia a secco hanno permesso di ridurre notevolmente il numero di macchie d'olio sul materiale lavorato. Il numero maggiore di macchie d'olio provengono zona fusione.

La macchina da cucire con testa "semi-secca" è dotata di un meccanismo che non richiede lubrificazione.

La macchina da cucire con testa "a secco" rappresenta un'ulteriore evoluzione da questo punto di vista, con l'intero telaio e la sezione del crochet che non richiedono alcuna lubrificazione.

Il meccanismo della barra ago è rifinito con uno speciale trattamento esterno (DLC, Diamond Like Coating, rivestimento modello diamante) ed utilizza l'unico lubrificante speciale approvato dal marchio JUKI.

Cuscinetti lubrificati sono stati adottati per le sezioni che richiedono cuscinetti. Il meccanismo del telaio della macchina da cucire garantisce un'assoluta durata e resistenza nel tempo, anche senza lubrificazione. Le macchie d'olio sul materiale lavorato sono decisamente ridotte. Di conseguenza, si fa un uso meno frequente di smacchiatore e sostanze sgrassanti, migliorando così la qualità del prodotto finito.



La barra ago è rifinita con uno speciale trattamento esterno

Realizzata per lavorare in maniera molto più silenziosa — Il rumore generato dalla macchina è decisamente ridotto, diminuendo così l'affaticamento dell'operatore.

Una delle problematiche che da sempre riguardano un'azienda che utilizza macchine da cucire è il miglioramento dell'ambiente lavorativo e, in particolare, la riduzione dell'inquinamento acustico. La macchina punto annodato, ad 1 ago DDL-9000B è la macchina per cucire più diffusa nelle aziende del settore. Per questo motivo, il rumore generato da questo modello è stato ridotto per ridurre il livello di inquinamento acustico.

La principali fonti di inquinamento acustico sono il meccanismo di inversione del trasporto, lo scartafilo e l'alza piedino, che sono stati ridisegnati per ridurne il rumore.

Il rumore prodotto quindi dai vari meccanismi in funzione è decisamente ridotto, diminuendo così l'affaticamento dell'operatore.



Meccanismo di inversione del trasporto a tasto



Configurazione esterna del DDL-9000B quando è installato l'alzapiedino AK-141 (optional)



Scartafilo

### Meccanismo rasafilo -La velocità del rasafilo è stata raddoppiata rispetto ai modelli convenzionali!

Le analisi di alcuni operatori hanno evidenziato che il ritmo di lavoro ha un notevole impatto sulla produttività. Sulla base di questa valutazione, JUKI ha lavorato molto sulla velocità del rasafilo, in quanto, ottimizzando la sua velocità, il ritmo di lavoro può essere notevolmente migliorato.

Il rasafilo della DDL-9000B lavora ad un ritmo che è almeno due volte superiore rispetto ai rasafilo convenzionali, e questo grazie ai nuovi meccanismi di trasmissione del rasafilo stesso. Questo migliora la velocità di risposta della macchina da cucire, nel passaggio dalle operazioni di cucitura a quelle di taglio.

E' quindi possibile ridurre notevolmente il tempo che intercorre tra l' operazione di taglio del filo alla fine della cucitura e l'inizio della successiva operazione di cucitura, migliorando così il ritmo di lavoro dell' operatore.

> La velocità del rasafilo è raddoppiata rispetto ai modelli convenzionali



### Novità

### Funzione "controllo produzione" -Il pannello di controllo è dotato di una funzione "controllo produzione".

Due diversi pannelli operativi, il CP-18A ed il CP-180A possono essere applicati alla DDL-9000B. Entrambi i pannelli sono provvisti della funzione "controllo produzione".

La funzione "controllo produzione" è composta da 3 diverse funzioni (6 diverse modalità), che gestiscono quindi la funzione di "controllo in uscita", la funzione "misurazione del lavoro" e la funzione "contatore di bobina". Ognuna di queste funzioni è quindi molto importante per il controllo della produzione.

Una funzione appropriata (modalità) può essere selezionata se necessario. Il settaggio dei parametri può essere fatto sul pannello che si trova nella parte superiore della macchina da cucire, riducendo quindi ulteriormente l'affaticamento dell'operatore, nel momento di regolare e settare i vari parametri. Funzione "Controllo Produzione"

### >> Funzione "controllo in uscita"

### Nodalità "visualizza numero di prodotti" / "visualizza numero di prodotti / "visualizza num prodotti restanti"

- O Nella modalità "visualizza numero di prodotti", vengono visualizzati il numero di prodotti complessivi da realizzare ed il numero di prodotti realizzati fino a quel momento, in base alle ore di lavoro trascorse.
- O Nella modalità "visualizza numero di prodotti restanti", viene visualizzata la differenza tra il numero di prodotti complessivi da realizzare ed il numero di prodotti realizzati fino a quel momento.

Dal momento che gli operatori possono lavorare controllando, in ogni momento, sul pannello di controllo, l'effettivo numero di prodotti realizzati, gli operatori stessi hanno sempre sotto controllo il loro livello di produzione, migliorando così la produttività. Gli operatori possono controllare in tempo reale, sul display, l'effettivo andamento del lavoro, verificando inoltre anche l'emergere di eventuali problemi, segnalati sul display e adottando quindi le relative misure correttive.

### >> Funzione "Misurazione del lavoro"

### Modalità "disponibilità della macchina" / "tempo di produzione della macchina" / "velocità media di punto"

- O Nella modalità "disponibilità della macchina", viene visualizzato la disponibilità media della macchina da cucire nel ciclo precedente e nel ciclo attuale.
- O Nella modalità "tempo di produzione della macchina", viene visualizzato il tempo medio di durata del processo di produzione nel ciclo precedente e nel ciclo attuale.
- O modalità "velocità media di punto", viene visualizzata la velocità di punto accumulata nel ciclo precedente e nel ciclo attuale.

Dal momento che le misurazioni relative alle operazioni della macchina e al tempo di produzione della macchina (durata del processo di produzione) possono essere fatte automaticamente, l'analisi del processo di produzione generale, il caricamento delle macchine e il controllo sulla produttività dell'impianto possono essere facilmente ottenuti.

Di conseguenza, è possibile ridurre il tempo dedicato al controllo della produzione.

### >> Funzione "contatore di bobina"

### Modalità "contatore di bobina"

L'operatore viene informato nel caso in cui la bobina deve essere sostituita prima che il filo della bobina stessa si esaurisca.

### >→ CP-180A



### **>→** CP-18A



### Il pannello CP-180A è raccomandato se utilizzate la DDL-9000B

### per processi di produzione complessi.

Il pannello di controllo CP-180 è raccomandato per materiali difficili da cucire, per parti di prodotto difficili da cucire e per processi che implicano il ripetuto cambiamento di lavorazione.

Con il pannello CP-180A, un ulteriore evoluzione rispetto al CP-18A, è possibile gestire la velocità di regolazione del punto, attivare e disattivare il rasafilo automatico con un pulsante ON/OFF, il punto avanti/indietro automatico, la doppia affrancatura, la dimensione costante della cucitura, le cuciture rettangolari, e le cuciture multiple. Tutte queste operazioni possono essere gestite in maniera molto semplice e diretta, riducendo notevolmente il tempo necessario per passare da una lavorazione ad un'altra.

### OPTIONS

### OInterruttore opt.: 23632656

Il pulsante aggiunto è montato sotto quello dell'inversione. Con questo pulsante l'operatrice può compiere diverse operazioni con facilità. Questo pulsante è particolarmente utile quando si lavora in piedi.



★Con questo pulsante optional,

l'operatrice può selezionare una delle varie funzioni optional, come ago su/giù, 1 punto di compensazione, punto indietro di compensazione, alza piedino, rasafilo, e cancellazione dell'inversione automatica ad inizio e fine della cucitura.

### OMicro-lifter: 40056622

Il sistema micro-lifter lavora prevenendo il danneggiamento del tessuto o lo slittamento tra due strati di tessuto, quando si cuce materiale elastico o peloso. Il micro-lifter è regolabile micrometricamente senza attrezzi.



### © Crochet non lubrificato: 22890206 Crochet non lubrificato: 22890404 (con salva ago)

Il crochet ha una lubrificazione chiusa, questo previene lo sporcarsi dei tessuti. Il crochet senza lubrificazione ha una slitta in materiale plastico



Crochet non lubrificato

(Il crochet senza lubrificazione è in dotazione standard sulle macchine con testa a secco)
★Le seguenti due parti devono essere aggiunte per permettere di

★Le seguenti due parti devono essere aggiunte per permettere di utilizzare il crochet a secco sulle macchine del tipo semi-secco o con poco olio.

Vite chiusura passaggio olio: 11079506 O-ring: RO036080200

### O Alza piedino AK138 (tipo a pedale):40089370

Il dispositivo alza piedino automatico è comandato in controtacco. Questo aiuta anche nel caso di lavoro in piedi.



### **OBobina** non rotante

La bobina non rotante, elimina i punti irregolari che si possono manifestare al cambio della velocità di



cucitura e allo sbattimento del filo della bobina che cambia di tensione a seconda della quantità in carico sulla bobina. Dato che il filo si svolge dalla bobina senza farla ruotare, questa non riceve colpi.

★La bobina non rotante richiede un particolare crochet, bobina e capsula.

### © Crochet lubrificato C: 11141355

Comparato con il crochet normale, questo crochet C lubrificato ha una struttura che è stata disegnata dando una grande priorità alla cucitura ad alta velocità. Il crochet ha una punta sagomata ed è provvisto di salva ago.



Crochet lubrificato C

### OCrochet lubrificato K: 23621303

Questo crochet è soprattutto adatto per processi di cucitura in corsetteria, con un ago molto fine per cuciture di parti rigide. Il crochet ha una punta molto dura ed ha il salva ago. (applicabile per aghi: #8 a #10)

### ■ CAMPI DI REGOLAZIONE DI CUCITURA



### **■ CARATTERISTICHE TECNICHE**

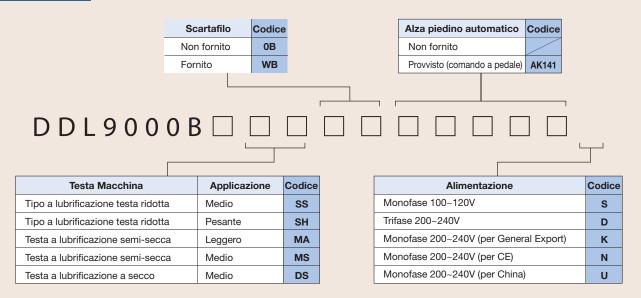
Codice Modello	DDL-9000B-SS	DDL-9000B-SH	DDL-9000B-MA	DDL-9000B-MS	DDL-9000B-DS
Applicazione	Medio	Pesante	Leggero	Medio	Medio
Sistema di lubrificazione	Tipo a lubrificazione ridotta		Tipo semi-secco		Tipo semi-secco
Olio lubrificante	JUKI Machine Oil 7 (equivalente del ISO VG7)			_	
Velocità massima di cucitura	5,000punti/min*	4,500punti/min*	5,000punti/min*	5,000punti/min*	4,000punti/min*
Lunghezza massima del punto	5mm*		4mm	5mm*	
Corsa della barra ago	30.7mm	35mm	29mm	30.7mm	
Altezza della griffa	0.8mm	1.2mm	0.8mm		
Ago	DB×1(#11) #9~18 (Nm65~110)	DB×1(#21) #20~23 (Nm125~160)	DB×1(#9) #8~11 (Nm60~75)	DB×1(#11) #9~18 (Nm65~110)	
Alzata del piedino premistoffa	A mano: 5.5mm. / A ginocchiera: 15mm. / Automatico: 8.5mm.				
Spazio operativo	517×178mm (distanza tra ago e braccio macchina: 303mm)				
Avvolgi bobina	Incorporato nella testa				
Motore integrato	Servomotore C.A. compatto (450W) accoppiato direttamente con l'albero principale (sistema di comando diretto)				
Funzione aut. di inversione del trasporto	Fornito standard				
Potenza assorbita	320VA				
Peso lordo totale	51kg / 53kg (con AK-141)				
Peso netto	Testa macchina: 38kg / 40kg (con AK-141), box di controllo: 3.2kg				
Dimensioni esterne scatola	713×313×767(0.171m³)				

<sup>\*</sup>La velocità massima di cucitura dovrebbe essere settata a 4.000 punti al minuto, o meno quando la macchina è usata ad una lunghezza del punto superiore a 4mm. 
\*"punti/min significa "punti al minuto"

### **AL MOMENTO DELL'ORDINE**

Quando eseguite un ordine, è opportuno riportare il nome del modello nella maniera seguente:

### Testa macchina



### Pannello di Controllo

C P 1 8 A C P 1 8 0 A







UNIO 1 REG.NO.JSAE389 089

JUKI CORPORATION HEAD OFFICE

Juki Corporation operates an environmental management system to promote and conduct the following as the company engages in to promote and conduct the following as the company engages in maintenance of industrial sewing machines, household sewing machines, industrial probots, etc., and in the provision of sales and maintenance services for data entry systems:

(The development of products and engineering processes that are safe to the environment.)

\*Cerean procurement and green purchasing

\*Cerean procurement and green purchasing

\*Reduction and recycling of waste

\*Reduction and recycling of waste

\*Refresources solving (reduction of pages purchased, etc.)

\*Reduction and recycling of waste

**JUKI CORPORATION** INDUSTRIAL SEWING MACHINE DIV. 8-2-1, KOKURYO-CHO, CHOFU-SHI, TOKYO 182-8655, JAPAN PHONE: (81) 3-3480-2357, 2358 FAX: (81) 3-3430-4909 http://www.juki.com

 $\ensuremath{\bigstar}$  Le specifiche e l'aspetto delle macchine possono essere modificate ai fini migliorativi senza obbligo di preavviso

\* Leggere il manuale di istruzioni prima di mettere in funzione la macchina per garantirne la sicurezza.

JUKI ITALIA S.p.A. 20020 Lainate MI - Via Bergamo, 4 Tel. 02937579.1 - Fax uffici 0293570164 Fax ricambi 0293571066 http://www.juki.it - E-mail: info@juki.it