



# MANUALE CT500

GDI Carburante Pulitore per iniettori e Collaudatore

**Utente Manuale**



---

## TAVOLO DI CONTENUTO

<b>Attenzione</b> .....	2
Attenzione .....	2
<b>Introduzione</b> .....	<b>al prodotto</b> 3
Panoramica .....	3
Principale funzioni .....	3
Principale caratteristiche .....	3
Lavorando ambiente .....	4
Tecnico parametri .....	4
<b>Prodotto Struttura</b> .....	5
Struttura diagramma .....	5
Operazione pannello diagramma .....	6
<b>Operazione Processo</b> .....	7
Ultrasonico pulizia .....	7
Iniettore diagnostica .....	8
<b>Magazzinaggio E Manutenzione</b> .....	13
Conservazione .....	13
<b>Manutenzione Servizio</b> .....	14
Manutenzione .....	14
<b>Garanzia</b> .....	15
Garanzia accesso .....	15
Disclaimer .....	15
<b>Ritorno e Servizio</b> .....	<b>di cambio</b> 16
Ritorno e Scambio .....	16

---

## ATTENZIONE

**Avvertimento** Prima di usare lo strumento leggere attentamente questo manuale

- ▶ Dal momento del test il dispositivo è parte di vetro di quarzo, È facile da rompersi , quindi non posizionare altri oggetti attorno all'apparecchiatura per evitare urti e rotture.
- ▶ Se non viene visualizzato alcun display digitale dopo l'accensione, verificare se IL l'alimentazione è alimentato; se COSÌ , controllare se la spina È collegato saldamente , O se il il fusibile è soffiato . Se Esso È non rotto , e l'interruttore non è ancora valido dopo averlo premuto più volte in modo intermittente , contattare il produttore e dovere non smontarlo di te stesso, altrimenti il nostro la società non fornirà garanzia.
- ▶ Quando non viene aggiunto alcun agente detergente al serbatoio ad ultrasuoni , è severamente vietato aprire l'articolo per la pulizia ad ultrasuoni evitare danni al sistema ad ultrasuoni .
- ▶ Ogni volta che la soluzione del test è cambiato , Esso deve essere ripulito e poi deve essere aggiunto 1 L di nuova soluzione di prova .
- ▶ IL utilizzo Di test non qualificato l'agente lo farà causare corrosione di la pompa dell'olio , oleodotto di approvvigionamento petrolifero e fallimento del manometro .
- ▶ L'utilizzo di altri detergenti e agenti di prova causerà il distacco del rivestimento superficiale dell'apparecchiatura .
- ▶ Esso È severamente vietato utilizzo cherosene, benzina o altro agente di prova e agenti di pulizia come agente di prova e agenti di pulizia per questa macchina. In caso contrario, l' anello " O" e le parti in gomma della tubazione nell'apparecchiatura saranno danneggiate, causando perdite .
- ▶ IL pulizia agente E provando agente Dovrebbe non Essere confuso .

---

## PRODOTTO INTRODUZIONE

**Panoramica** Carburante iniettore diagnostico e l'attrezzatura per la pulizia è UN prodotto meccatronico che combina la tecnologia di pulizia a ultrasuoni e la tecnologia di pulizia e rilevamento del controllo a circuito chiuso della pressione dell'olio tramite microcomputer. Questo prodotto simula varie condizioni operative Di IL motore, e pulisce e ispeziona IL carburante iniettori di varie automobili e motociclette . Questa attrezzatura è necessaria e attrezzatura preferita per IL automobile e settore della riparazione e manutenzione di motociclette, dipartimenti di ricerca, insegnamento e formazione .

### Funzioni principali

- **Ultrasonico pulizia:**  
La pulizia ad ultrasuoni può essere eseguita su uno o più iniettori contemporaneamente, il che può rimuovere il attacchi e ostruzioni interne degli iniettori .
- **Uniformità rilevamento:**  
A rilevare IL uniformità Di IL iniezione volume Di ogni iniettore.
- **Atomizzazione osservazione:**  
Utilizzando la luce di sfondo , è possibile osservare in modo completo e attento la situazione di atomizzazione dello spruzzo dell'ugello .
- **Tenuta test:**  
È in grado di rilevare la tenuta e il gocciolamento dell'iniettore di carburante ad alta pressione.
- **Carburante iniezione volume rilevamento:**  
Può rilevare il volume di iniezione del carburante dell'ugello di iniezione del carburante in condizioni di lavoro specifiche (ad esempio nello stesso momento e nello stesso numero di volte).

- Caratteristiche principali**
- Utilizzando tecnologia di pulizia ad ultrasuoni potente , forte capacità di pulizia .
  - Utilizzando controllo elettronico della regolazione della pressione tecnologia, pressione dell'olio stabile e ampia gamma di regolazione .
  - Utilizzare una pompa dell'olio di alta qualità per garantire un utilizzo stabile a lungo termine.

- Progettato con display a colori HD , rende il funzionamento chiaro e facile da apprendere.
- L'olio il livello del liquido nel serbatoio è visualizzato visivamente e il liquido di rilevamento può essere riciclato .
- Grazie alla luce di fondo brillante, è possibile vedere chiaramente le varie situazioni dell'iniettore di carburante quando è in funzione .
- È dotato di giunti compositi sostituibili adatti a diversi tipi di veicoli.
- All'interno dell'intervallo di regolazione consentito , il tempo di prova , la frequenza di lavoro, i tempi di iniezione del carburante, il periodo di commutazione più breve, ecc . dell'iniettore del carburante può essere regolata arbitrariamente.

#### Ambiente di lavoro

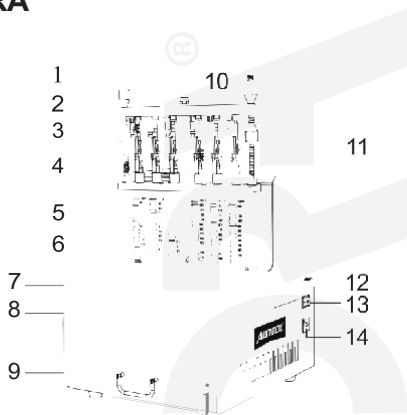
Power Supply	<b>AC 110/220V ±10%</b>
Frequency	<b>50HZ ±0.5</b>
Relative Humidity	<b>&lt;85%</b>
Environment Temperature	<b>0°C~ +40°C</b>
External Magnetic Field Strength	<b>&lt;400A/m</b>
<b>No open flames are allowed around</b>	

#### Parametri tecnici

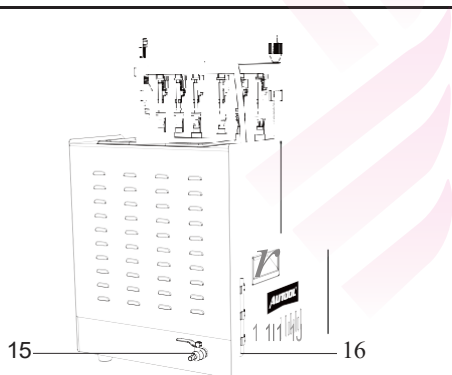
Fuel Tank Capacity	<b>2000ml</b>
Ultrasonic Cleaning Power	<b>70W</b>
Range Of Rotation	<b>0-7500r/min</b>
PWM Pulse Width	<b>0~20.0ms step 0.1ms</b>
Time Settings	<b>0~10min</b>
Cylinder Volume	<b>140ml</b>
Injection Times	<b>0~9900times, step 100ms</b>
System Pressure	<b>0~0.55Mpa</b>

## PRODOTTO STRUTTURA

### Diagramma della struttura

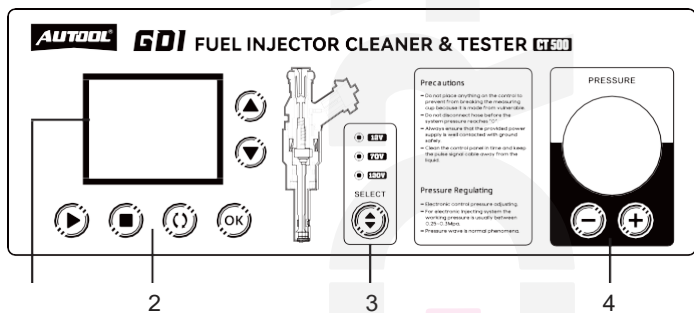


1	Serratura palo	2	Serratura noce
3	Olio sbarra	4	Superiore olio connettore di ingresso
5	Bicchiere misurazione cilindro	6	Olio drenare maniglia
7	Operazione pannello	8	Pressione misura
9	Portatile cassetto	10	Olio presa tubo
11	Ultrasonico pulizia cisterna	12	Segnale filo
13	Energia interruttore	14	Energia PRESA



	Pulizia valvola di scarico dell'agente		Prova agente liquido livello
--	--	--	------------------------------

**Schema del pannello operativo**



TFT color screen
Voltage selection of injectors

Function buttons
Pressure adjustment

---

## OPERAZIONE PROCESSO

### **Pulizia ad ultrasuoni**

La pulizia ad ultrasuoni è A utilizzare le onde d'urto penetranti e di cavitazione generato Quando ultrasonico onde propagare In IL oggetti medi e potenti, puliti, con forme complesse, cavità e pori rimuovere completamente i depositi di carbonio ostinati su IL iniettore di carburante .

---

#### **Pre-Parazione**

---

- Rimuovere l'iniettore di carburante dal veicolo e controllare se la guarnizione in gomma è danneggiata. Se è danneggiata, deve essere sostituita in tempo prima del test di pulizia per evitare perdite durante il test. Quindi mettere l'ugello di iniezione del carburante nell'agente detergente, rimuovere con attenzione il grasso esterno e puliscilo con un panno morbido.
- Accendi il accendere e accendere l'interruttore di alimentazione sul lato dell'unità principale.
- Inserire la staffa di pulizia negli accessori nella vasca di pulizia ad ultrasuoni e posizionare il carburante esausto iniettore in il foro di posizionamento della staffa di pulizia della vasca ad ultrasuoni.

---

#### **Metodi e Ste e 01**

---

#### **Ultrasonico Pulizia**

- Aggiungere UN appropriato quantità Di pulizia agente A l' ultrasuono cisterna .
- Inserire le spine dei cavi di comando nelle prese dell'iniettore a turno. (Gli iniettori di carburante speciali devono essere collegati con un cavo adattatore)
- Premere il tasto su o giù per selezionare la voce 01 " Pulizia ad ultrasuoni" , E quindi premere IL tasto impostazione funzione A imposta il tempo di lavoro . Il tempo di lavoro predefinito è di 10 minuti , che può essere modificato con i tasti su e giù se necessario.
- Premere il pulsante START, il sistema inizia a fornire il segnale di impulso e la pulizia . Dopo aver terminato la pulizia, estrarre gli iniettori dal bagno ad ultrasuoni, pulire il agente di pulizia su con un panno morbido e preparati per l'articolo successivo.

---

### **e NOTA**

---

- ▶ Durante il processo di pulizia, è possibile udire un rumore intermittente (circa 5 secondi) suono vibrante quando si prende il carburante iniettore fuori E Mettere Esso A tuo orecchio , COSÌ Voi Potere giudice se l'iniettore del carburante funziona normalmente.
  - ▶ La pulizia ad ultrasuoni è severamente vietata in assenza di detergente nella vasca ad ultrasuoni per evitare danni all'apparecchiatura .
  - ▶ Nel serbatoio a ultrasuoni può essere aggiunto solo il detergente ad ultrasuoni dedicato alla pulizia dell'ugello di iniezione del carburante; al suo posto non è possibile utilizzare altri reagenti, altrimenti eventuali malfunzionamenti e danni causati non saranno coperti dalla garanzia .
- 

### **Diagnosi iniettore**

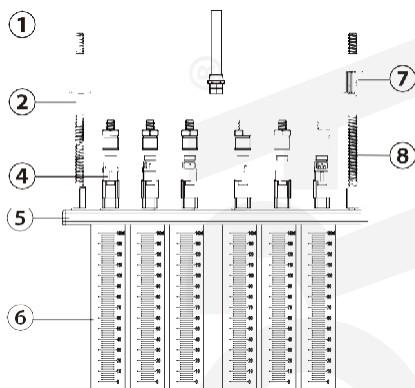
Questa funzione serve a rilevare l'atomizzazione , gocciolamento, blocco , stato dell'angolo di iniezione del carburante degli iniettori del carburante e le dimensioni e bilanciamento dell'iniezione di carburante di ciascun iniettore a diverse velocità.

---

### **PreRazione**

---

- Verificare che la maniglia di scarico dell'olio sia aprire , utilizzare l'imbuto negli accessori per aggiungere IL test liquido a IL attrezzatura attraverso la finestra di vetro , e presta attenzione a controllare la portata durante l'aggiunta per evitare traboccamenti.
- Aggiungere 1 bottiglia (Di (1000 ml) Di provando agente ogni volta.
- Installare IL carburante iniettore .



In alto carburante iniettore installazione diagramma

1	Olio presa tubo		Olio sbarra
3	Superiore olio ingresso connettore	4	Iniettori
5	Superiore piatto posto a sedere	6	Bicchieri misurazione cilindro
7	Serratura noce	8	Serratura palo

- Selezionare il connettore di ingresso dell'olio superiore dagli accessori e installarlo nel separatore dell'olio .
- Installare l'iniettore di carburante in direzione anteriore (applicare un po' di grasso sull'anello " O " dell'iniettore di carburante)
- Posizionare l'estremità orizzontale dell'olio separatore e l'iniettore di carburante sulla sede della piastra superiore, e serrare le due estremità con l'asta di bloccaggio. Pronti per il test.

### **Metodi e passaggi**

#### **02 Test della velocità al minimo**

- Confermare Quello IL iniettore A Essere testato ha stato installato correttamente e il cavo del segnale è stato collegato .
- Selezionare " 02 Oziare Velocità Test ".

- Premere IL impostazione della funzione chiave A impostato IL lavorando tempo F larghezza di impulso



- Giro IL pressione aggiustamento manopola A regolare IL pressione A  
0 . 25-0.3MPa . (Nel sistema di iniezione elettronica, il generale la pressione dell'olio funziona a 0,25-0,3 MPa )
- IL lavorando tempo gradualmente diminuisce. Quando Esso È 0, IL il sistema si arresta automaticamente.

---

### **03 Medio Velocità Test**

- Selezionare " 03 Medio Velocità Test" .
- Premere IL inizio pulsante .
- IL resto di IL operazione passi Sono coerente con articolo 02.

---

### **04 Alto Velocità Test**

- Selezionare " 04 Alto Velocità Test".
- Premere IL inizio pulsante .
- IL resto di IL operazione passi Sono coerente con articolo 02 .

---

### **05 Accelerando Test**

- Selezionare " 05 Accelerando Test".
- Premere IL inizio pulsante .

---

### **e NOTA**

- ▶ La pressione del carburante, il tempo di lavoro e la larghezza dell'impulso vengono impostati automaticamente dal sistema. Il sistema di tempo è impostato di default su 10 s come periodo di ciclo , e l'utente non ha bisogno di impostarlo separatamente.
- ▶ Il sistema eseguirà automaticamente e continuamente tre cicli per simulare le condizioni di lavoro e il volume di iniezione del carburante dell'iniettore quando il motore accelera in modo uniforme.

---

### **06 Variabile Velocità Test**

- Selezionare " 06 Variabile Velocità Test ".
- Premere IL inizio pulsante .

---

### **e NOTA**

- ▶ La pressione del carburante, il tempo di lavoro e la larghezza



---

10 secondi , e il utente fa non Bisogno impostare separatamente .

- ▶ Il sistema eseguirà automaticamente e continuamente tre cicli per simulare le condizioni di lavoro e il volume di iniezione del carburante dell'iniettore di carburante quando il motore è al minimo . velocità media e alta velocità .

---

### **07 Perdita Test**

- Selezionare " 07 Perdita Test " .
- Premere il tasto di impostazione della funzione per impostare tempo di lavoro. (Generalmente impostato su 1 minuto)
- IL resto di IL operazione passi Sono coerente con articolo 02.

---

#### **2t: NOTA**

- ▶ IL impulso larghezza sistema valori predefiniti A 3 millisecondi, NO Bisogno A impostato di nuovo .
- ▶ Sia il l'ugello di iniezione del carburante è gocciolamento e perdite quando la pressione dell'olio simulata è 0,3 MPa .

---

### **08 Al minimo Spray Valore Test**

- Selezionare " 08 Al minimo Spray Valore Test " .
- Premere il tasto impostazione funzione per imposta la larghezza dell'impulso e tempi di impulso . (Generalmente impostato su 2000 volte)
- IL resto di IL operazione passi Sono coerente con articolo 02.

---

#### **2t: DESCRIZIONE**

- ▶ Simula le condizioni di lavoro e il volume di iniezione del carburante del motore quando l'ugello di iniezione del carburante funziona per un certo numero di volte mentre il motore è al minimo .

---

### **09 Medio Velocità Spray Valore Test**

- Selezionare " 09 Medio Velocità Spray Valore Test " .
- IL resto di IL operazione passi Sono coerente con articolo 08 .

---

### **10 Alto Velocità Spray Test del valore**

- Selezionare " 10 Alto Velocità Spray Valore Test" .

- IL resto di IL operazione passi Sono coerente con articolo 08 .



---

## e NOTA

---

### ► **Fluire Bilancia Test**

Il test di bilanciamento del flusso deve essere eseguito a diverse velocità . Quando il livello del liquido nel cilindro di misurazione è pari a 2/3 del cilindro di misurazione , pausa O fermare lavorare per osservare il equilibrio del volume di iniezione del carburante . La deviazione del volume di iniezione del carburante di tutti gli ugelli di iniezione del carburante su un veicolo non deve superare 2%. O fare riferimento A IL manuale tecnico pertinente Di IL iniettore di carburante per valutare l'equilibrio del flusso dell'iniettore di carburante.

### ► **Osservazione di iniezione di carburante Forma**

Osserva se le forme e gli angoli di iniezione del carburante di tutti gli ugelli di iniezione del carburante sulla stessa auto sono uniformi a varie velocità . Allo stesso tempo, puoi regolare la larghezza dell'impulso di apertura Di IL carburante iniezione ugello A controllare se il la larghezza minima dell'impulso di apertura dell'ugello di iniezione del carburante è costante.

### ► **Perdere Rilevamento Test**

Il test di rilevamento delle perdite È A rilevare la tenuta di IL valvola a spillo dell'iniettore sotto l'alta pressione del sistema . (Osservare la tenuta dell'iniettore del carburante , in genere non dovrebbero verificarsi perdite entro un minuto)

---

## **11 Inversione Arrossire**

- Premere i tasti di selezione voce su e giù per selezionare " 11 Lavaggio inverso " e installare gli iniettori nella direzione opposta per la pulizia .

---

## **12 Non smontabile Pulizia**

- Selezionare " 12 Non smontabile Pulizia " .
- Il tempo di pulizia può Essere impostare su UN massimo 20 minuti . Per favore connessi a varie parti speciali che può pulito IL camera di combustione o valvola a farfalla.

---

## **13 Impulso Iniezione Test**

- Selezionare " 13 Impulso Iniezione Test " .
- Premere funzione collocamento chiave A impostato larghezza di impulso e impulso volte .

- Altro passi sono i Stesso COME In articolo 02 .



---

#### **14 Largo Impulso Iniezione Test**

- Premere il tasto su o giù per selezionare " Elemento " 14. Prova di iniezione a impulsi ampi".
- Altro passi sono i Stesso COME In articolo 13.

---

#### **15 Continuo Iniezione Test**

- Premere il tasto su o giù per selezionare "Elemento 15 Prova di iniezione continua".
- Premere funzione impostazione chiave su impostato orario di lavoro .(Il tempo di lavoro consigliato è inferiore a 30 secondi)
- Altro passi sono i Stesso COME In articolo 02.

---

## **MAGAZZINAGGIO E MANUTENZIONE**

- Magazzinaggio**
- Giro spento IL energia E staccare la spina IL energia tappo.
  - Metti tutto connettori Indietro in IL accessorio scatola per magazzino .
  - Scolare il agente di pulizia ad ultrasuoni. Pulire IL pulire l'attrezzatura con un panno morbido e asciutto.
  - Se IL esigenze della macchina A Essere immagazzinato per UN lungo tempo , versare l'agente di prova in una bottiglia e sigillarla.
- 
- **Sostituzione Di Test Agente**  
Quando IL test l'agente è usato per UN periodo Di tempo, UN quantità Di si accumuleranno impurità e l'agente contenente sporcizia non potrà essere utilizzato, altrimenti bloccherà facilmente l'iniettore del carburante. Quando si sostituisce l'agente, aprire prima la valvola di scarico dell'agente di prova per svuotarlo IL cisterna, E Poi iniettare UN poco provando agente di pulito l'interno Di IL cisterna . Dopo pulizia, scarico IL carburante nuovamente nel serbatoio e quindi versare 1 L del nuovo agente di prova nel serbatoio .
  - **Fusibile Sostituzione**  
C'è una scatola quadrata contrassegnata con un fusibile su IL

presa di corrente sul lato sinistro del dispositivo, e il fusibile  
può essere visto aprendo la scatola. Se è bruciato, sostituirlo



---

## MANUTENZIONE SERVIZIO

Nostri prodotti sono fatti di materiali durevoli e duraturi, e insistiamo su un processo di produzione perfetto. Ogni prodotto lascia la fabbrica dopo 35 procedure e 12 volte di test e lavori di ispezione, che garantisce che ogni prodotto abbia qualità e prestazioni eccellenti.

**Manutenzione** A mantenere le prestazioni e l'aspetto del prodotto, Esso si raccomanda di leggere attentamente le seguenti linee guida per la cura del prodotto:

- Fare attenzione a non sfregare il prodotto contro superfici ruvide o a non usarlo, in particolare la lamiera dell'alloggiamento.
- Si prega di controllare regolarmente le parti del prodotto che devono essere serrate e collegate. Se trovate allentate, serratele in tempo per garantire il funzionamento sicuro dell'attrezzatura. Le parti esterne ed interne dell'apparecchiatura in contatto con vari prodotti chimici dovrebbero essere frequentemente trattate con trattamento anticorrosione come la rimozione della ruggine e la verniciatura per migliorare la resistenza alla corrosione dell'attrezzatura e prolungarne la durata utile.
- Rispettare le procedure operative di sicurezza e non sovraccaricare l'attrezzatura. Le protezioni di sicurezza dei prodotti sono complete e affidabili.
- I fattori non sicuri devono essere eliminati in tempo. La parte del circuito deve essere controllata attentamente e i cavi vecchi devono essere sostituiti in tempo.
- Regolare il gioco delle varie parti e sostituire le parti usurate (rotte). Evitare il contatto con liquidi corrosivi.
- Quando non in utilizzo, per favore conserva il prodotto in UN Asciutto posto. Non fare negozio il prodotto in caldo, umido, O non ventilato luoghi.

---

## GARANZIA

Dal data Di ricevuta, noi fornire un garanzia di tre anni per il principale unità E Tutto IL accessori incluso Sono coperto di una garanzia di un anno .

### Accesso alla garanzia

- La riparazione o la sostituzione dei prodotti è determinata dalla reale situazione di guasto del prodotto.
- Esso È garantito che AUTOOL utilizzerà componenti , accessori o dispositivi nuovi di zecca in termini di riparazione o sostituzione.
- Se il prodotto fallisce entro 90 giorni dal cliente lo riceve, l'acquirente deve fornire entrambi video e immagine , e sosterremo il costo di spedizione e forniremo gli accessori al cliente per sostituirlo gratuitamente . Mentre il prodotto viene ricevuto per più di 90 giorni, il cliente sosterrà il costo appropriato e noi forniremo le parti al cliente per la sostituzione gratuita .

---

### Questi condizioni sotto deve non Essere In garanzia allineare

- Il prodotto non è acquistabile tramite canali ufficiali o autorizzati .
- Il prodotto si guasta perché l'utente non segue le istruzioni per l'uso o la manutenzione del prodotto.

---

Noi AUTOOL siamo orgogliosi del nostro design superbo e del servizio eccellente. Sarebbe un piacere per noi fornirvi ulteriore supporto o servizi .

**Disclaimer** Tutte le informazioni, le illustrazioni e le specifiche contenute in questo manuale , AUTOOL riprende il Giusto Di modificare Questo manuale E la macchina stessa senza alcun preavviso . L'aspetto fisico e il colore possono differire da cosa è mostrato in IL manuale, fare riferimento al prodotto effettivo. È stato fatto ogni sforzo per rendere accurate tutte le descrizioni nel libro, ma inevitabilmente ci sono ancora delle inesattezze, in caso di dubbio , si prega di contattare il proprio rivenditore o il centro di assistenza post-vendita AUTOOL, Noi Sono non responsabile di Qualunque conseguenze derivanti da incomprensioni .

---

## RITORNO e SCAMBIO SERVIZIO

### Ritorno e Scambio

- Se sei un utente AUTOOL e non sei soddisfatto dei prodotti AUTOOL acquistati dalla piattaforma di acquisto online autorizzata e dai rivenditori autorizzati offline, puoi restituire il prodotto prodotti entro sette giorni dalla data di ricevuta; oppure puoi cambiarlo per un altro prodotto dello stesso valore entro 30 giorni dalla data di consegna .
- I prodotti restituiti e sostituiti devono essere in perfette condizioni di vendita, corredati dalla documentazione relativa alla fattura di vendita, da tutti gli accessori pertinenti e dalla confezione originale .
- AUTOOL ispezionerà gli articoli restituiti per assicurarsi che siano In buone condizioni e idoneo . Tutti gli articoli che non superano l'ispezione ti verranno restituiti e non riceverai alcun rimborso .
- Voi Potere scambio IL prodotto Attraverso IL cliente centro di assistenza o distributori autorizzati AUTOOL ; la politica di reso e cambio prevede la restituzione del prodotto presso lo stesso rivenditore in cui è stato acquistato. se li Sono difficoltà O problemi con tuo ritorno o cambio, per favore contatto Servizio clienti AUTOOL.

<b>Cina</b>	400-032-0988
<b>Oltremare Zona</b>	+86 0755 23304822
<b>E- mail</b>	aftersale@autooltech.com
<b>Fai clic su Mi Piace</b>	<a href="https://www.facebook.com/autool.vip">https:// www . facebook . com/autool . vip</a>
<b>YouTube</b>	<a href="https://www.youtube.com/c/autooltech">https:// www . youtube.com/c/autooltech</a>