

FLA-900 Li

FLANGIATRICE A BATTERIA

CORDLESS FLARING TOOL

MANUALE OPERATIVO | OPERATION MANUAL

SKU 11513



 **TECNOGAS**

I percorsi della tecnologia.



**TECNOGAS:
LA NOSTRA ESPERIENZA
AL VOSTRO SERVIZIO**

**TECNOGAS:
OUR EXPERIENCE
AT YOUR SERVICE**

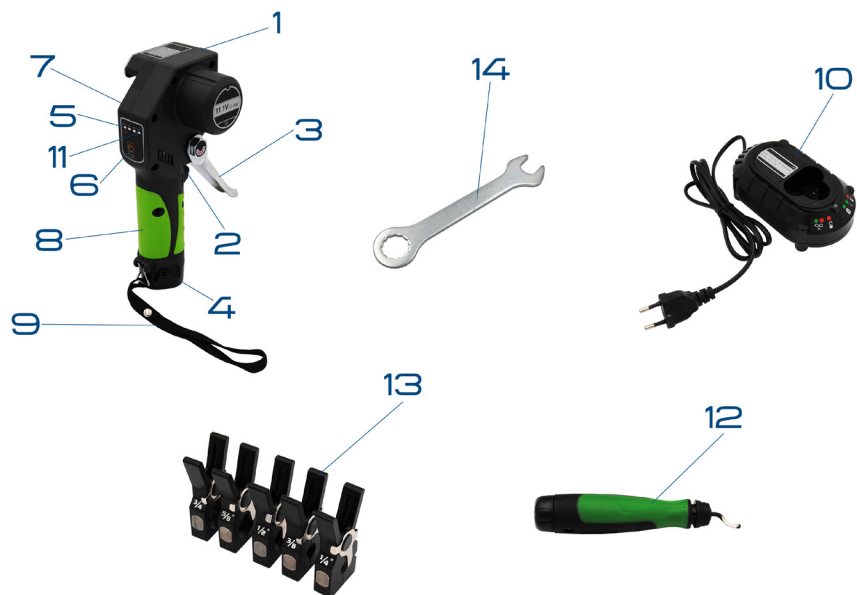
Grazie per aver acquistato questo prodotto Tecnogas. Per la vostra sicurezza, vi consigliamo di leggere attentamente queste istruzioni prima dell'installazione.

Al fine di non invalidare la garanzia, consigliamo di affidarsi a installatori e manutentori esperti.

Thank you for buying this Tecnogas product. For your safety, please read these instructions carefully before use.

In order not to avoid guarantee, we strongly recommend to rely on expert technicians and service.

COMPONENTI DELLA FLANGIATRICE | TOOL COMPONENTS

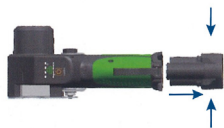


#	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	Flangiatrice	Flaring tool
2	Pulsante di avviamento flangiatura	Flaring start button
3	Maniglia di bloccaggio pinza	Operation handle
4	Batteria	Battery
5	Luce segnalazione guasto	Fault signal light
6	Pulsante ON/OFF	ON/OFF button
7	Luce di cortesia	Operating light
8	Impugnatura	Handle
9	Laccio di sicurezza	Safety lace
10	Caricabatteria	Battery charger
11	LED segnalazione stato batteria	LED battery status indicator
12	Togliabava	Deburring tool
13	Pinze 1/4" - 3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4"	Clamp 1/2" - 5/8" - 3/4" - 1/4" - 3/8"
14	Chiave per meccanismo di regolazione	Wrench for adjustment mechanism

SPECIFICHE TECNICHE | TECHNICAL SPECIFICATIONS

FLANGIATRICE A BATTERIA CORDLESS FLARING TOOL	
Diametri disponibili Available diameters	1/4" - 3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4"
Metodo di lavorazione Processing method	cono eccentrico (rotazione a pressione costante) eccentric cone (constant pressure rotation)
Forma di espansione del tubo Pipe expansion shape	Flangiatura a 45° 45° Flaring
Tempo di esecuzione flangia Flange execution time	12 secondi 12 seconds
Tensione nominale Rated voltage	11.1V
Capienza Capacity	2200mA
Potenza nominale Rated power	90 W
Range temperatura di lavoro Working temperature range	5°C ÷ 40°C
Tempo di ricarica della batteria Battery recharge time	circa 100 minuti approximately 100 minutes

PRIMA DELL'USO | BEFORE USE



RICARICARE LA BATTERIA

Rimuovere la batteria dall'utensile premendo sulle linguette di chiusura della batteria.

- Mantenere fermamente l'unità principale e rimuovere la batteria

RECHARGING THE BATTERY

Remove the battery from the tool by pressing on the battery locking tabs.

- Hold the main unit firmly and remove the battery



INSERIRE LA BATTERIA NELL'ALLOGGIAMENTO DEL CARICA BATTERIA

Assicurarsi di inserire interamente la batteria nel carica batterie

• Caricare la batteria in un luogo asciutto e lontano da fonti di calore o acqua
Ricaricarla non rispettando questi accorgimenti, potrebbe causare una perdita di liquido o un surriscaldamento della stessa; inoltre potrebbero essere influenzate anche le prestazioni e la durata di vita della batteria

INSERT THE BATTERY INTO THE BATTERY CHARGER SLOT

Ensure that the battery is fully inserted in the charger

• Charge the battery in a dry place and away from heat or water sources
Recharge it by not following these steps, could cause the battery to leak or overheat; performance and battery life could also be affected.

COLLEGARE IL CARICA BATTERIE ALL'ALIMENTAZIONE

La spia rossa di ricarica si accende e inizia la ricarica

Quando la ricarica è terminata si accenderà la spia verde, ci vogliono circa 100 minuti per completare la carica.

• La corrente di alimentazione per questo carica batterie è di 240V (50/60 Hz)
• Quando la temperatura della batteria è troppo alta, non è possibile ricaricarla (La spia rossa del carica batteria inizierà a lampeggiare se la batteria sarà troppo calda per essere ricaricata)

• Quando la batteria avrà completato la carica la spia si colorerà di verde e inizierà a lampeggiare
• Se la batteria ha subito un guasto o non è più funzionante la spia lampeggerà alternata rosso/verde

CONNECT THE BATTERY CHARGER TO THE POWER SUPPLY

The red charging lamp lights up and charging begins

When charging is complete, the green light comes on, it takes about 100 minutes to complete charging.

• The supply current for this battery charger is 240V (50/60 Hz)
• When the battery temperature is too high, it cannot be recharged (The battery charger's red light will start flashing if the battery is too hot to be recharged)
• When the battery has completed charging, the indicator light will turn green and start flashing too hot when inserted into the charger
• If the battery has failed or is no longer functional, the indicator light will flash alternating red/green



RIMUOVERE LA BATTERIA DAL CARICA BATTERIE E INSERIRLA NELL'UNITÀ PRINCIPALE

• Se la batteria non può essere ricaricata completamente, anche eseguendo la giusta procedura, la durata di vita della batteria può essere esaurita; sostituire quindi la batteria con una dello stesso modello per non danneggiare il carica batterie.

REMOVE THE BATTERY FROM THE CHARGER AND INSERT IT INTO THE MAIN UNIT

• If the battery cannot be fully recharged, even if the correct procedure is performed, the battery life may be exhausted; therefore replace the battery with one of the same model in order not to damage the charger.



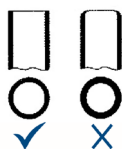
ISTRUZIONI | INSTRUCTIONS



TAGLIARE E SBAVARE IL TUBO

- Contrassegnare il punto in cui si desidera tagliare il tubo e quindi posizionarlo nel tagliatubo
 - Stringere il tagliatubo di modo che la lama spinga leggermente contro il tubo
- CUT AND DEBURR THE PIPE**
- Mark the puto where you want to cut the pipe and then place it in the pipe cutter
 - Tighten the pipe cutter so that the blade pushes lightly against the pipe

PARTE TAGLIATA



RUOTARE IL TAGLIATUBO ATTORNO AL TUBO

- Far avanzare la lama del tagliatubo senza imprimere troppa forza; ruotando la manopola del tagliatubi di 1/8" di giro per ognuna delle rotazioni sul tubo.
- Se si fa avanzare la lama con troppa energia, il tubo potrebbe risultare deformato e non potrà essere flangiato correttamente.

ROTATE THE PIPE CUTTER AROUND THE PIPE

- Advance the cutter blade without exerting too much force; turn the cutter handle 1/8" of a turn for each of the rotations on the pipe
- If the blade is advanced with too much energy, the pipe may be deformed and cannot be flanged correctly.

RIMUOVERE LA BAVA DELL'ESTREMITÀ TAGLIATA DEL TUBO CON UNO SBAVATUBI

- Mantenere l'estremità tagliata verso il basso di modo che i trucioli del rame non cadano all'interno dello stesso
- Se l'estremità non è stata sbavata correttamente, il tubo non può essere flangiato bene e potrebbe verificarsi una fuga di gas
- Non provocare graffi sulla superficie interna del tubo da flangiare
- I danni o graffi possono restare anche dopo la flangiatura



REMOVE THE BURR FROM THE CUT END OF THE PIPE WITH A PIPE DEBURRER

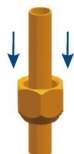
- Keep the cut end downwards so that the copper shavings do not fall into it
- If the end is not scraped off correctly, the pipe cannot be flanged properly and a gas leak may occur
- Do not cause scratches on the inner surface of the pipe to be flanged
- Damage or scratches may remain even after flanging

INSERIRE UN DADO SVASATO COMPATIBILE CON LE DIMENSIONI DEL TUBO

- Fare attenzione all'orientamento del dado
 - Controllare che non ci siano sbavature sul tubo di raccordo
- Se rimangono delle sbavature, le superfici svasate potrebbero ammaccarsi e provocare una perdita di gas

INSERT A COUNTERSUNK NUT COMPATIBLE WITH THE PIPE DIMENSIONS

- Pay attention to the orientation of the nut
 - Check that there are no burrs on the connecting pipe
- If any flaws remain, the flared surfaces may dent and cause a gas leak





BLOCCARE IL TUBO

Aprire la pinza e inserire il tubo fino a raggiungere la linguetta di fine corsa.
BLOCKING THE PIPE
Open the clamp and insert the tube as far as the end stop tab.



INSERIRE LA PINZA

Aprire la maniglia di bloccaggio e inserire la pinza all'interno dell'apposito vano
INSERT PLIERS
Open the locking handle and insert the gripper into the compartment



OPERAZIONE DI SERRAGGIO

- Per effettuare l'operazione di serraggio, assicurarsi che la pinza sia inserita nella maniera corretta e poi premere la maniglia di bloccaggio fino in fondo.
- Successivamente premere il pulsante nero che si trova nella parte superiore della maniglia e iniziare il processo di flangiatura.

È VIETATO AVVIARE L'OPERAZIONE DI SERRAGGIO SENZA LA PRESENZA DI UN TUBO INSERITO.

TIGHTENING OPERATION

- To perform the clamping operation, ensure that the collet is inserted in the correct way and then press the clamping handle all the way down.
- Then press the black button at the top of the handle and start the flanging process.

IT IS FORBIDDEN TO START THE CLAMPING OPERATION WITHOUT AN INSERTED TUBE.



TERMINARE LA SVASATURA

Finita l'operazione di flangiatura, aprire COMPLETAMENTE la maniglia di bloccaggio ed estrarre la pinza dal vano.

FINISH FLARING

Flanging operation finished, open the clamping handle completely and pull the clamp out of the compartment.



REGOLAZIONE DEL BLOCCO

L'insufficiente forza di serraggio della pinza può provocare lo spostamento del tubo durante la fase di flangiatura. Per regolare la corretta forza di serraggio sarà necessario ruotare l'apposito dado.

BLOCKING ADJUSTMENT

Insufficient clamping force of the collet can cause the pipe to move during flanging. To adjust the correct clamping force, it will be necessary to turn the special nut.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI | TROUBLESHOOTING

PROBLEMA PROBLEM	CAUSA CAUSE	RISOLUZIONE ACTION
Il diametro di flangiatura è troppo piccolo. The flange diameter is too small.	Il tubo è stato strozzato perchè si è applicata troppa forza mentre questo veniva tagliato. The pipe was choked because too much force was applied while it was being cut.	Far avanzare la lama con meno forza durante il taglio del tubo. Advance the blade with less force when cutting the pipe.
	C'è un vuoto tra l'estremità del tubo e la linguetta di fine corsa. There is a gap between the end of the pipe and the end stop tab.	Posizionare il tubo assicurandosi di non lasciare spazio tra l'estremità del tubo e la linguetta di fine corsa. Position the pipe, ensuring that there is no gap between the end of the pipe and the end stop tab.
	La pressione di flangiatura è diminuita. The flanging pressure decreased.	Richiedere l'ispezione o la riparazione. Request inspection or repair.
Cricche diverse da quelle circolari (cricche verticali etc..) si presentano sulla superficie interna flangiata del tubo. Cracks other than circular (vertical cracks etc.) occur on the internal flanged surface of the pipe.	Le cricche sono state fatte rimuovendo le sbavature dalla superficie interna del tubo. Cracks were made by removing burrs from the inner surface of the pipe.	Rimuovere le sbavature senza produrre cricche sulla superficie del tubo. Remove burrs without producing cracks on the pipe surface.
	Polvere o residui di metallo hanno aderito alla superficie interna del tubo. Dust or metal residue has adhered to the inner surface of the pipe.	Rimuovere polvere e residui di metallo. Removing dust and metal residues.
La luce rossa del caricatore non si accende. The red charger light does not light up.	La temperatura del caricatore è troppo alta. The temperature of the charger is too high.	Lasciar raffreddare il caricatore e quindi ricaricare la batteria. Allow the charger to cool down and then recharge the battery.

INFO SULLA SICUREZZA | SAFETY INFO

Le informazioni contenute in questo manuale sono fornite per la sua sicurezza e per la sicurezza degli altri; assicurarsi di leggere attentamente questo manuale e di utilizzare l'apparecchio in conformità con queste istruzioni. Conservare il manuale in un luogo sicuro per un riferimento futuro.

The information in this manual is provided for your safety and the safety of others; make sure you read this manual carefully and use the device in accordance with these instructions. Keep the manual in a safe place for future reference.



ATTENZIONE | ATTENTION

- Accertarsi di usare il voltaggio indicato nel manuale d'uso
- Be sure to use the voltage indicated in the user manual
- Assicurarsi di evitare scosse elettriche, evitando zone umide o con presenza di acqua
- Make sure to avoid electric shocks, avoiding damp or watery areas
- Non usare accessori e componenti diversi da quanto riportato nel manuale d'uso
- Do not use accessories and components other than those specified in the user manual
- Se si notano anomalie, interrompere immediatamente il lavoro
- If anomalies are noticed, stop work immediately
- Non usare il macchinario applicando una forza non prevista
- Do not use the flaring tool by applying unintended force
- Eseguire una manutenzione programmata
- Carry out scheduled maintenance
- Conservare accuratamente il macchinario quando non lo si utilizza
- Carefully store the machine when not in use
- Non introdurre corpi estranei all'interno del vano della pinza di serraggio
- Do not introduce foreign bodies into the collet compartment
- Non premere il pulsante di avviamento della flangiatura quando non necessario
- Do not press the flange start button when not required

ACCESSORI INCLUSI | ACCESSORIES INCLUDED



PINZE
CLAMPS



CARICA BATTERIA
BATTERY CHARGER



CHIAVE PIATTA
FLAT KEY



TOGLIBAVA
DEBURRING TOOL

PRECAUZIONI PER L'USO | CAUTIONS FOR USE

1_ USARE SEMPRE IL CARICATORE DEDICATO

Usare sempre il carica batterie originale per la ricarica, è pericoloso infatti caricare con un qualsiasi altro carica batterie.

1_ ALWAYS USE THE DEDICATED CHARGER

Always use the original charger for charging, it is dangerous to charge with any other charger.

2_ NON USARE AMPLIFICATORI O TRASFORMATORI PER LA RICARICA

Potrebbero danneggiare il carica batterie, usare sempre e solo un'alimentazione a 240V.

2_ DO NOT USE AMPLIFIERS OR TRANSFORMERS FOR CHARGING

May damage the battery charger, always use only a 240V power supply.

3_ CARICARE SEMPRE AL COPERTO

La batteria o il carica batterie possono riscaldarsi durante la ricarica, scegliete un luogo asciutto e ben ventilato e non esposto alla luce diretta del sole.

3_ ALWAYS LOAD UNDER COVER

The battery or charger can get warm during charging, so choose a dry, well-ventilated place not exposed to direct sunlight.

4_ L'UMIDITÀ PUÒ CAUSARE DANNI

Non provare a caricare o ad usare questo prodotto sotto la pioggia oppure in ambienti con vapore; l'umidità può essere causa di scossa elettrica ed inoltre potrebbe indebolire l'isolamento del carica batterie.

4_ HUMIDITY CAN CAUSE DAMAGE

Do not attempt to charge or use this product in the rain or in a steamy environment; moisture can cause an electric shock and may also weaken the insulation of the battery charger.

5_ STACCARE IL CARICA BATTERIE QUANDO LA CARICA È COMPLETATA

Staccare sempre il filo del carica batterie dall'alimentazione al termine della carica.

5_ DISCONNECT THE CHARGER WHEN CHARGING IS COMPLETE

Always disconnect the charger wire from the power supply when charging is complete.

6_ RICARICARE AD UNA TEMPERATURA COMPRESA TRA +5°C ÷ +40°C

Caricare sempre ad una temperatura compresa tra +5°C ÷ +40°C; al di sopra dei +40°C potrebbe non essere possibile ricaricare la batteria, il range di temperatura più idoneo è tra +20°C ÷ +25°C.

6_ RECHARGE AT A TEMPERATURE BETWEEN +5°C ÷ +40°C

Always charge at a temperature between +5°C to +40°C; above +40°C it may not be possible to charge the battery, the most suitable temperature range is between +20°C to +25°C.

7_ NON CARICARE PER PIÙ DI 2 ORE

Se la spia rossa resta accesa anche dopo una ricarica di 2 ore, il prodotto potrebbe essere danneggiato; fermare quindi la ricarica.

7_ DO NOT CHARGE FOR MORE THAN 2 HOURS

If the red lamp remains lit even after a 2 hour recharge, the product may be damaged; therefore stop charging.

8_ TENERE PULITO IL FORO DI VENTILAZIONE DEL CARICA BATTERIE

Tenere libero il foro di ventilazione del carica batterie da scorie metalliche e materiali infiammabili che potrebbero causare scariche elettriche o danni. Evitare di usare il carica batterie in luoghi polverosi.

8_ KEEP THE BATTERY CHARGER VENTILATION HOLE CLEAN

Keep the ventilation hole of the charger free of metal slag and flammable materials that could cause electrical discharge or damage. Avoid using the charger in dusty places.

9_ CONSERVARE IL CARICA BATTERIE CORRETTAMENTE

Conservare il carica batterie in un luogo asciutto, lontano da dove la temperatura non supera i 40°C. Il deterioramento dell'isolamento elettronico potrebbe causare scariche elettriche.

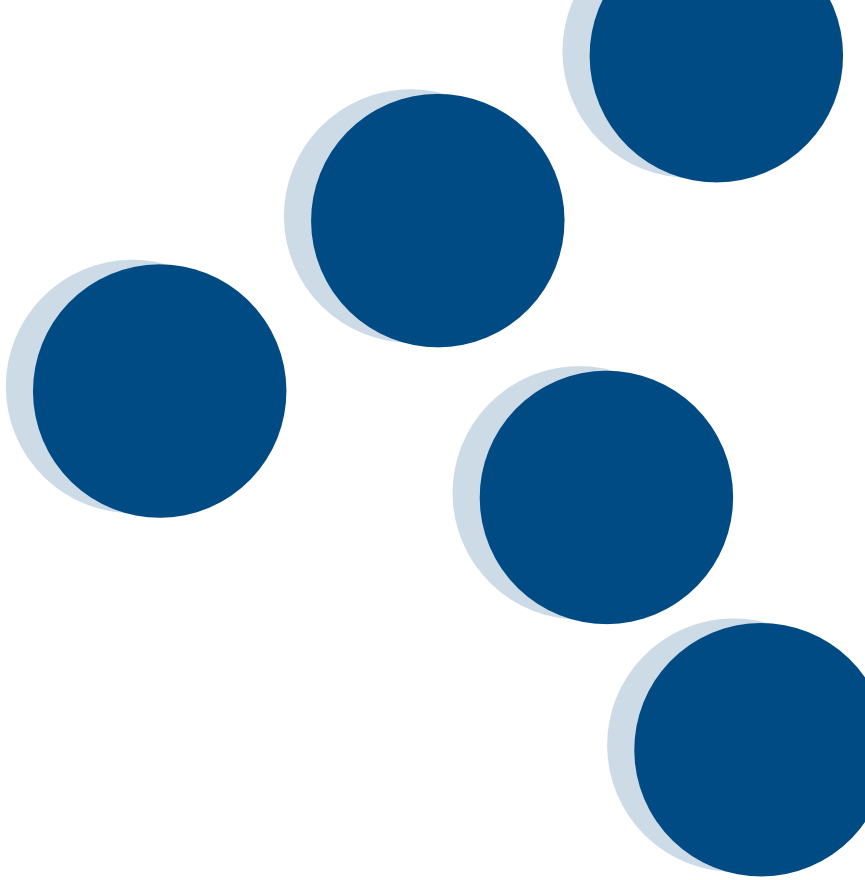
9_ STORE THE CHARGER CORRECTLY

Store the battery charger in a dry place, away from where the temperature does not exceed 40°C. Deterioration of the electronic insulation could cause electrical discharges.

GARANZIA | WARRANTY

La garanzia di questa flangiatacubo copre tutti i danni strettamente correlati a difetti di fabbricazione. Possono essere coperti solo la sostituzione dell'intera flangiatacubo o delle parti difettose, non il costo della manodopera. Tutti i reclami devono essere correlati di descrizione accurata del difetto. Non si accettano reclami per prodotti utilizzati in modo scorretto o che non hanno subito periodiche manutenzioni come da manuale.

This guarantee covers all the damage strictly correlated to manufacturing faults. Only the replacement of the cordless flaring tool or of the defective parts can be covered, not the labor cost. With all the complain, costumers must attach a detailed description of the defect. Complain about wrong mounted or non-maintanced product will NOT be accepted.



Azienda con sistema
di qualità certificato
SGS ISO9001:2015

TECNOGAS srl
Viale L. Da Zara, 10
35020 Albignasego
Padova - Italy

T. +39 049 8625910
F. +39 049 8625911
info@tecnogas.net
www.tecnogas.net