

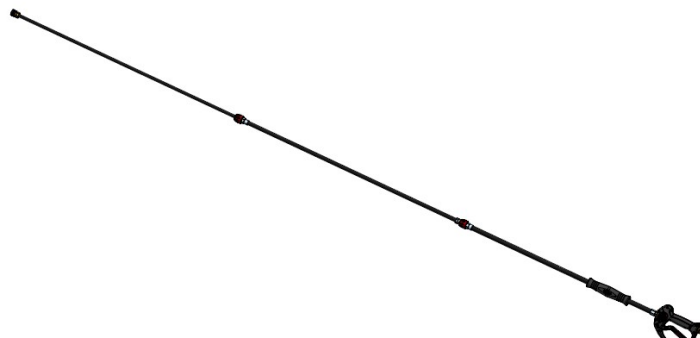
MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

USE AND MAINTENANCE MANUAL

IDROPISTOLA TL 20 CON LANCIA componibile LC20 SPRAY GUN TL20 WITH MODULAR WAND LC20

1 DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO	1 DESCRIPTION OF THE DEVICE
La idropistola TL20 con lancia componibile LC20 è un dispositivo che impedisce il passaggio del fluido a leva rilasciata. E' dotata di una sicura per impedire l'apertura accidentale. Viene impiegata nei lavori di pulizia a distanza e/o su superfici difficilmente accessibili. Può essere utilizzata con pompe aventi pressioni nominali fino a 206 bar – 20.6 MPa – 3000 psi e pressioni ammissibili fino a 220 bar – 22 MPa – 3200 psi. La idropistola apre e chiude il circuito tramite uno stelo e una sede in acciaio temprato; necessita di una forza minima di apertura e di mantenimento. La lancia ha dimensioni contenute e peso ridotto; montaggio e manutenzione facile.	The LC20 – modular wand spray gun TL20 is a device that prevents the fluid flow when the trigger is not pulled. It's fitted with a safety lock to avoid accidental opening of the trigger. It can be used with pumps with rated pressure up to 206 bar – 20.6 MPa – 3000 psi and permissible pressure up to 220 bar – 22 MPa – 3200 psi. The gun opens and closes the system/circuit through a stem and a tempered steel seat; it requires a minimal force for opening and for maintaining the position. The wand has compact size, reduced weight and is easily assembled and maintained.

2 - CARATTERISTICHE TECNICHE – TECHNICAL SPECIFICATIONS

	• Scocche pistola in plastica antiurto • Sede e sfera pistola in acciaio inox • Corpo pistola in ottone stampato • Manopola lancia in materiale plastico • Tubi e raccordi lancia in acciaio inox
	• Anti-shock plastic shells • Stainless steel ball and seat • Gun body in pressed brass • Plastic wand handle • Stainless steel pipes and fittings

I valori e le dimensioni riportate sul presente documento possono essere modificate senza preavviso.
 Values and sizes in this document could be changed without notice.

CODICE (CODE)	PRESSIONE NOMINALE (NOMINAL PRESSURE) bar-MPa-psi	PRESSIONE AMM. (MAXIMUM PRESSURE ALLOWED) bar-MPa-psi	PORTATA NOMINALE (RATED FLOW) l/min USGpm	TEMPERATURA NOMINALE (RATED TEMPERATURE) °C - °F	ENTRATA-USCITA (INLET-OUTLET)	PESO (WEIGHT) gr - oz	LUNGHEZZA APERTA MAXIMUM LENGTH mt - inch
4029500001	206-20,6-3000	220-22-3200	15-4	60-140	G 3/8 F – AR1	1900 – 67.02	3 – 118.1"
4029500002	206-20,6-3000	220-22-3200	15-4	60-140	M22x1,5 M – AR1	1900 – 67.02	3 – 118.1"



	AVVERTENZE: PRIMA DELL'INSTALLAZIONE ED USO DEL PRODOTTO LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI RIPORTATE NEL PRESENTE DOCUMENTO. CONSULTARE ANCHE IL MANUALE USO E MANUTENZIONE DELLA MACCHINA SU CUI VERRÀ INSTALLATO IL DISPOSITIVO.		WARNING: BEFORE PRODUCT INSTALLATION AND USE READ CAREFULLY THE INSTRUCTIONS IN THIS DOCUMENT. ALSO CONSULT THE USE AND MAINTENANCE MANUAL OF THE MACHINE IN WHICH THE DEVICE SHALL BE INSTALLED.
---	---	---	---

	HIGH PRESSURE WASHING ACCESSORIES Tecomec S.r.l. Strada della Mirandola, 11 - 42124 Reggio Emilia - ITALY Tel. +39 0522 959001 Fax +39 0522 959615 info_mecline@tecomec.com www.tecomec.com www.mecline.it	
	P00801480	Rev. 05

3 MODALITA' DI SELEZIONE	3 HOW TO CHOOSE
L'idropistola TL20 – lancia componibile LC20 è indicata per un utilizzo con acqua dolce e pulita anche leggermente additivata. Nel caso di utilizzo con acqua avente impurità in sospensione, impiegare una adeguata filtrazione. La scelta della pistola TL20 – lancia componibile LC20 deve essere fatta in base ai dati di funzionamento dell'impianto che sono rappresentati da: Pressione Nominale, Pressione Ammissibile, Portata Massima, e Temperatura Massima. Assicurarsi che in nessun caso eventuali picchi di pressione superino la Pressione Ammissibile per cui la pistola-lancia è stata progettata.	<i>The LC20 – modular wand spray gun TL20 is suitable for use with fresh and clean water, or even with a slight amount of additives. If used with water with suspended impurities, use a suitable filter. The spray gun TL20 – modular wand LC20 must be chosen based on the operating data of the system, such as: Rated pressure, Permissible pressure, Maximum flow rate and Maximum rated temperature. Make sure that the possible pressure peaks never exceed the Permissible pressure for which the spray gun-wand has been designed.</i>

4 DESTINAZIONE D'USO	4 INTENDED USE
L'idropistola TL20 – lancia componibile LC20 è destinata ad equipaggiare impianti e/o idropulitrici. A salvaguardia dell'impianto e delle persone installare sempre una valvola di sicurezza sul ramo di mandata in pressione.	<i>The LC20 – modular wand spray gun TL20 is designed to be used on high pressure water fixed systems and high pressure washers.</i> To safeguard the system and people, always install a safety valve on the pump pressure outlet.

5 SCELTA DELL' UGELLO	5 NOZZLE SELECTION
L'ugello deve essere scelto in base alla portata della pompa ed alla pressione desiderata. Per facilitare l'individuazione dei valori tra misura dell'ugello, portata e pressione i dati sono stati inseriti in una tabella. Tale tabella è consultabile sul catalogo Mecline e sul sito internet www.tecomec.com. Scegliendo l'ugello desiderato e regolando la valvola, montata a monte della idropistola, si deve ottenere un valore costante della pressione per evitare i picchi di pressione alla chiusura dell'impianto. Se l'ugello si usura si osserva un calo di pressione sul circuito. Dopo la sostituzione dell'ugello ritarare l'impianto.	<i>The nozzle size has to be selected based on the pump flow rate and required pressure. To facilitate the nozzle choice, the values of nozzle size, flow rate and pressure have been reported in a table. This table is printed on the Mecline products catalogue and on the website www.tecomec.com.</i> <i>Through the choice of the desired nozzle size and the pressure adjustment of the valve, placed before the spray gun, a constant pressure value shall be obtained, in order to avoid pressure peaks upon system shut-off.</i> <i>When the nozzle is wearing out, a pressure drop occurs in the circuit.</i> <i>After the nozzle replacement, the system must be recalibrated.</i>

6 INSTALLAZIONE	6 INSTALLATION
ATTENZIONE: L'INSTALLAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA ESCLUSIVAMENTE DA OPERATORI PROFESSIONALI PRESCRIZIONI DI SICUREZZA: Durante le fasi di installazione (compresa l'apertura degli imballi), pulizia, manutenzione e smantellamento l'operatore deve essere dotato di opportuni mezzi protettivi personali (guanti, occhiali, schermi protettivi, ecc.) e deve accertarsi che: • l'alimentazione elettrica sia scollegata; • l'impianto idraulico non sia in pressione; • tutti i componenti della macchina e del fluido siano a temperatura ambiente. Collegamento all'impianto: - per il collegamento del tubo in entrata serrare con coppia di 20÷25 Nm avendo l'avvertenza di tenere bloccato il raccordo di entrata della pistola con una seconda chiave.	CAUTION: INSTALLATION MUST BE PERFORMED EXCLUSIVELY BY PROFESSIONALS SAFETY REQUIREMENTS: During the installation (including package opening), cleaning, maintenance and dismantling phases, the operator must be equipped with suitable personal protection devices/clothing (gloves, goggles, protective shields, and so on) and must ensure that: • the power supply is disconnected; • the hydraulic system is not under pressure; • all machine components and the fluid are at room temperature. Connection to the system: - for the pipe connection to the gun inlet, tighten with 20÷25 Nm torque, keeping the spray gun's inlet fitting blocked with a second wrench.

	HIGH PRESSURE WASHING ACCESSORIES Tecomec S.r.l. Strada della Mirandola, 11 - 42124 Reggio Emilia - ITALY Tel. +39 0522 959001 Fax +39 0522 959615 info_mecline@tecomec.com www.tecomec.com www.mecline.it	
	P00801480	Rev. 05

7 MODALITA' D'USO	7 MODE OF USE
 AVVERTENZE: Durante le fasi di preparazione dell'impianto e l'uso l'operatore deve essere dotato di opportuni mezzi protettivi personali guanti, occhiali, schermi protettivi, scarpe ecc.	WARNING: <i>During installation and use of the pressure system, the operator must be equipped with suitable personal protection devices/clothing such as gloves, goggles, protective shields, suitable footwear etc.</i>
 AVVERTENZE: Prima di iniziare ad operare, assicurarsi che nell'area circostante non ci siano pericoli od impedimenti.	WARNING: <i>Prior to starting the system, make sure that there are no dangers or obstacles in the surrounding area.</i>
Prima di mettere in pressione l'impianto serrare saldamente le manopole della lancia componibile. Verificare che l'ugello sia installato correttamente.	
 AVVERTENZE: Evitare assolutamente l'uso della lancia con le manopole di serraggio innesti svitate e/o parzialmente avvitate.	WARNING: Avoid at all costs using the wand when the clutch tightening knobs are loose or partially fastened.
 AVVERTENZE: Gli unici accessori che si possono installare in uscita della lancia sono gli ugelli con attacco rapido o con attacco filettato previo l'utilizzo dell'adattatore inserito nell'imballo del prodotto.	WARNING: <i>The only accessories that can be installed on the wand output are quick coupling nozzles or threaded nozzles with the use of the adapter included in the box.</i>
 AVVERTENZE: Non puntare la lancia in direzione di persone, animali o cose.	WARNING: <i>Never aim the lance / spray gun towards people, animals or objects.</i>
Prima di procedere con qualsiasi operazione, mettere in pressione l'impianto ed aprire la leva della pistola per avere un'idea delle prestazioni del flusso di acqua puntando il getto verso una direzione priva di ostacoli e in tutta sicurezza.	
 AVVERTENZE: Durante l'uso mantenere una distanza di circa 15 metri da qualsiasi linea di corrente elettrica, sia sospesa che fissa su muri. Non puntare la lancia sulla rete elettrica o quadri elettrici.	WARNING: <i>During use, always keep at least 15 m distance from any power line, both wall fixed or suspended. Never point the lance / spray gun towards electrical wires or cabinets.</i>
Durante l'utilizzo della lancia, a seguito di apri/chiedi della leva della pistola, si possono verificare flessioni della parte terminale della lancia, dovute all'erogazione dell'acqua in pressione. Occorre prestare particolare attenzione perchè queste variazioni potrebbero deviare il getto d'acqua verso direzioni non desiderate. Per ridurre al minimo il rischio di rinculo della lancia afferrare saldamente la lancia con una mano nell'apposita manopola e con l'altra nell'impugnatura della pistola. Per evitare che il rinculo possa causare cadute accidentali dell'operatore durante l'uso, l'operatore deve operare sempre in posizioni di massimo comfort e sicurezza.	
 AVVERTENZE: Non utilizzare la lancia mentre si è posizionati su una scala o su una impalcatura.	WARNING: <i>Never use the lance / spray gun while standing on a ladder or scaffolding.</i>
Quando si utilizza la lancia, assicurarsi che il tubo di alta pressione non ostacoli i movimenti dell'operatore durante l'uso.	
<i>When using the lance, make sure that the high pressure tubes to not obstruct the operator's movements.</i>	

	HIGH PRESSURE WASHING ACCESSORIES Tecomec S.r.l. Strada della Mirandola, 11 - 42124 Reggio Emilia - ITALY Tel. +39 0522 959001 Fax +39 0522 959615 info_mecline@tecomec.com www.tecomec.com www.mecline.it	
	P00801480	Rev. 05

	AVVERTENZE: Effettuare regolazioni sull'idropulitrice o sostituire l'ugello in uscita della lancia solo ed esclusivamente quando l'impianto non è in pressione. Dopo aver scollegato la rete elettrica, aprire la leva della idropistola e scaricare la pressione intrappolata rimasta all'interno del circuito idraulico. Dopo aver apportato qualsiasi regolazione, mettere in pressione il circuito e puntare la lancia in una direzione sicura e tirare la leva della pistola, verificando una corretta erogazione dell'acqua in pressione.		WARNING: <i>Perform regulations on the pressure washer or change the nozzle exclusively when the system is not under pressure. After disconnecting from mains, open the spray gun's trigger and discharge the residual pressure in the hydraulic circuit. After performing any regulation, put the circuit under pressure, point the lance in a safe direction and pull the spray gun's trigger, verifying the correctness of the water flow.</i>
La lancia è stata progettata per poter essere impiegata sia con due settori (lunghezza circa 2 metri) e con tre settori (lunghezza circa 3 metri).		<i>The wand has been designed to be used with 2 sections (approx. 2 m length) or 3 sections (approx. 3 m length).</i>	
	AVVERTENZE: Nei casi in cui si lascia incustodita la lancia, inserire sempre la sicura posta sulla leva della pistola e spegnere successivamente l'impianto erogatore di alta pressione.		WARNING: <i>In case the lance is left unattended, always block the spray-gun with its safety lock and then shut off the high pressure system.</i>
Non rimuovere o modificare l'etichetta applicata sulla lancia componibile. Utilizzare solo detersivi idonei per idropultrici. Detersivi domestici, acidi, alcalini, decoloranti, solventi e materiali infiammabili o soluzioni industriali per pulizie possono danneggiare il prodotto. Molti detersivi per idropultrici possono richiedere prima dell'uso una miscelazione. Preparare la soluzione come indicato nella confezione del detersivo impiegato. Nei periodi invernali, prima di riporre la pistola e lancia, ricordarsi di svuotarla completamente e di riporla in un ambiente protetto dal gelo.		<i>Do not remove or modify the label applied on the spray gun with modular wand.</i> <i>Only use detergents suitable for high pressure washers. Domestic detergents, acids, alkalis, bleaches, solvents and flammable materials or industrial cleaning solutions can damage the product. Many detergents for high pressure washers require mixing or dilution prior to use. Prepare a solution according to the instructions of the used detergent.</i> <i>During winter/in cold environments, prior to putting away spray gun and lance, remember to empty them completely and to stock them in an environment protected from freezing.</i>	

8 - RISOLUZIONI DEI PROBLEMI - TROUBLESHOOTING

PROBLEMI - PROBLEMS	PROBABILI CAUSE - PROBABLE CAUSES	RIMEDI - SOLUTIONS
Perdite acqua dall'ugello - <i>Water leaks from the nozzle.</i>	Usura sede pistola – <i>Gun seat wear</i> Usura guarnizioni pistola – <i>Seals wear</i> Presenza impurità, corpi estranei – <i>Presence of impurities, foreign particles.</i>	Pulire sede e/o sostituire sede pistola- <i>Clean seat and / or replace gun seat</i> Sostituire guarnizioni pistola- <i>replace gun seals.</i> Prevedere l'installazione di un filtro a monte dell'impianto - <i>Provide for the installation of a filter before the hydraulic system.</i>
Perdite acqua dai raccordi della Lancia componibile. – <i>Water leakages in the modular lance's fittings</i>	Manopole allentate - <i>Loose handles</i> Usura guarnizioni raccordi lancia – <i>worn lance seals</i>	Avvitare saldamente le manopole – <i>Tightly fasten the handles</i> Sostituire guarnizioni raccordi lancia- <i>Replace lance's fitting seals</i>

	HIGH PRESSURE WASHING ACCESSORIES Tecomec S.r.l. Strada della Mirandola, 11 - 42124 Reggio Emilia - ITALY Tel. +39 0522 959001 Fax +39 0522 959615 info_mecline@tecomec.com www.tecomec.com www.mecline.it	
	P00801480	Rev. 05

9 MANUTENZIONE	9 MAINTENANCE
La TL20 – lancia componibile LC20 non necessita di manutenzione giornaliera. La manutenzione ordinaria deve essere effettuata da operatori professionali come segue: • ogni 500 ore di funzionamento o dopo circa 12500 cicli, controllare e lubrificare le guarnizioni con grasso resistente all'acqua; • ogni 1000 ore di funzionamento o dopo circa 25000 cicli, controllare l'usura dei componenti interni e se danneggiati sostituirli, avendo cura prima dell'installazione di lubrificare le guarnizioni con grasso resistente all'acqua. Nel caso in cui si debba smontare la lancia dalla idropistola per operazioni di manutenzione: • bloccare una chiave esagonale Es 19 in morsa e inserire la parte esagonale della pistola, lato uscita ,nella sede chiave; • svitare con una chiave esagonale il raccordo di fissaggio della lancia sulla pistola. Per montare la lancia sulla idropistola: • bloccare una chiave esagonale Es 19 in morsa e inserire la pistola (lato uscita) nella sede chiave; • sul filetto del raccordo della lancia applicare un frenafili forte Loctite 2701 ®; avvitare il raccordo della lancia sulla pistola. La coppia di serraggio da utilizzare è di 20÷25 Nm.	<i>LC20 – modular wand TL20 spray gun doesn't require daily maintenance. The ordinary maintenance must be carried out by professional operators as follows:</i> • <i>every 500 hours of operation or after about 12500 cycles, check and lubricate the seals with waterproof grease;</i> • <i>every 1000 hours of operation or after about 25000 cycles, check the wear of internal components and replace them if damaged. Before fitting new parts, lubricate the seals using waterproof grease.</i> <i>In case maintenance operations require disassembling the spray gun from the lance:</i> • <i>block an Es 19 hex key on a bench vice and insert the spray gun (outlet side) in the hex key;</i> • <i>unscrew the fitting of the lance-spray gun connection with a hex key.</i> <i>To mount the lance on the spray gun:</i> • <i>block an Es 19 hex key on a bench vice and insert the spray gun (outlet side) in the hex key;</i> • <i>apply a strong threadlock Loctite 2701 ® on the lance thread fitting;</i> <i>Fasten the lance's thread fitting to the spray gun. The torque shall be 20÷25 Nm.</i>

 ATTENZIONE	 CAUTION
• IMPIEGARE SOLO RICAMBI ORIGINALI TECOMEC. • IL COSTRUTTORE NON È RESPONSABILE IN CASO DI DANNI DERIVANTI DA ERRATA INSTALLAZIONE E/O MANUTENZIONE. • LA MANUTENZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA SOLO DA UN TECNICO SPECIALIZZATO. • IL PRESENTE MANUALE E' VALIDO PER TUTTE LE PISTOLE TL20 CON LANCIA COMP. LC20	• USE ONLY ORIGINAL TECOMEC SPARE PARTS • THE MANUFACTURER IS NOT LIABLE FOR ANY DAMAGE CAUSED BY WRONG INSTALLATION AND/OR MAINTENANCE • MAINTENANCE SHOULD ONLY BE PERFORMED BY A QUALIFIED TECHNICIAN. • THIS MANUAL IS VALID FOR ALL THE SPRAY GUNS NAMED TL20 MODULAR WAND LC20

10 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	10 DECLARATION OF CONFORMITY
Il componente è in accordo alla normativa applicabile ed in caso di necessita' una Dichiarazione di Conformita' puo' essere richiesta al fabbricante.	<i>This component is conforming to the applicable regulations. In case of need, a Declaration of Conformity can be requested to the manufacturer.</i>

11 FINE VITA DEL PRODOTTO	11 PRODUCT DISPOSAL AT THE END OF ITS SERVICE LIFE
Smaltimento come previsto dalle leggi in vigore.	<i>Disposal in accordance to the current laws.</i>