






# TECNA®

Advanced Resistance Welding Systems



6090 ÷ 6638

-  SALDATRICI A RESISTENZA TRIFASI A CORRENTE CONTINUA A PUNTI E PROIEZIONI 100÷630 kVA
-  THREE-PHASE SPOT AND PROJECTION WELDING MACHINES, DIRECT CURRENT 100÷630 kVA
-  SOUDEUSES TRIPHASEES, PAR POINTS ET PAR BOSSAGES, A COURANT CONTINU 100÷630 kVA
-  DREIPHASEN-GLEICHSTROM-PUNKT/BUCKEL-WIDERSTANDSSCHWEISSMASCHINEN 100÷630 kVA
-  MAQUINAS DE SOLDADURA NEUMATICAS A PUNTOS Y PROYECCION A CORRIENTE CONTINUA 100÷630 kVA



The most advanced resistance welding machines

[www.tecna.net](http://www.tecna.net)

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLA SALDATRICE

Saldatrici trifasi a corrente continua che offrono i seguenti vantaggi:

- Fattore di potenza elevato.
- Carico ridotto sulla linea di alimentazione.
- Ripartizione equilibrata del carico sulle tre fasi.
- Ridotta influenza dei materiali magnetici tra i bracci sulla corrente di saldatura.
- Costi di installazione ridotti.

Controlli con lettura diretta della corrente di saldatura.

Raddrizzatore al silicio esafase con dispositivo per la verifica del corretto serraggio dei diodi.

Protezione dei diodi da sovratensioni e sovratemperatura.

Comando sincrono con SCR isolati dall'acqua di raffreddamento e termostato di protezione.

Comando a due mani con timer per la massima sicurezza e selettore a chiave asportabile previsto per tutti i modelli. I pulsanti del bicomando sono forniti di serie solo nelle saldatrici a proiezione, a richiesta sulle saldatrici a punti.

Pedale elettrico a due stadi che consente di serrare i pezzi e saldarli solo se correttamente posizionati.

Predisposizione per il collegamento di un pedale elettrico aggiuntivo a due stadi per la saldatura col richiamo diretto del programma di saldatura n.2 (escluse le macchine dotate del richiamo a selettore rotativo).

Pulsante di emergenza per arresto immediato della macchina.

Protezione con interruttore magnetotermico.

Trasformatori, piastre, portaelettrodi ed elettrodi raffreddati ad acqua, avvolgimenti incapsulati in resina.

Cilindri pneumatici con canna in acciaio cromato e guarnizioni a basso attrito che non necessitano di lubrificazione. Doppia corsa regolabile a volantino con comando a chiave, steli a guida cilindrica con dispositivo antirrotazione registrabile, guide di precisione prismatiche a rulli.

Ciclo pneumatico complesso dotato di accostaggio degli elettrodi a bassa forza.

Programma di pressione a richiesta.

Gruppo filtro dell'aria compressa e serbatoio compresi nella macchina. Sezionatore dell'alimentazione aria compressa.

Discesa degli elettrodi senza pressione per manutenzione e messa a punto.

Flussostato che impedisce la saldatura se non circola acqua (funziona sia con raffreddamento a circuito chiuso che con acqua a perdere).

## MAIN WELDER FEATURES

DC threephase welding machines, offering the following additional features:

- High power factor
- Reduced load on plant primary electrical service.
- Balanced load distribution on the three phases.
- Reduced effect of magnetic materials between arms on the welding current.
- Reduced installation costs.

Welding control units with welding current direct reading.

Six-phase silicon rectifier with device to check the diodes proper clamping.

Protection of the diodes against over voltages, and temperature.

Synchronous SCR contactor insulated from the cooling water circuit with protection thermostat.

Standard on all models: two-hand safety control with timer assuring the best safety, and removable key selector. The two-hand control push buttons are standard on projection welders only (they are available on request on spot welders).

Two-stage electric foot control for clamping and welding pieces only if correctly positioned.

Preconnected for additional double stage electric foot control for the direct recalling of welding program No.2 (not on units equipped with rotary selector recall).

Emergency push-button to stop the machine immediately.

Protection with automatic circuit breaker.

Water-cooled transformer, plates, electrode-holders and electrodes; transformer with epoxy resin coated windings.

Pneumatic cylinders with chrome plated stem and low friction seals which do not need lubrication. Adjustable double stroke with key control, cylindrical guided stems with adjustable anti-rotation device, prismatic precision roller guides.

Complex pneumatic cycle, with electrode low pressure squeeze. Pressure program on demand.

Built-in compressed air filter unit and tank. Compressed air disconnecting device.

Electrodes descent without pressure for both maintenance and set-up.

Flow-switch which stops the machine if the cooling water does not flow (it works with either city water or recirculating water).

## CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DE LA SOUDEUSE

Soudeuses triphasées à courant continu qui offrent les avantages suivants:

- Facteur de puissance élevé.
- Charge réduite sur la ligne d'alimentation.
- Répartition équilibrée de la charge sur les trois phases.
- Réduite influence des matériels magnétiques entre les bras, sur le courant de soudage.
- Coûts d'installation réduits.

Contrôles de soudage avec lecture directe du courant de soudage.

Redresseur hexaphasé au silicium avec dispositif pour vérifier le serrage correcte des diodes.

Protection des diodes contre les surtensions et les surchauffes.

Commande synchrone avec SCR isolés de l'eau de refroidissement et thermostat de protection.

Comande à deux mains avec timer pour toute sécurité et sélecteur à clef que l'on peut emporter, prévu pour tous les modèles. Les boutons de la bicommande sont fournis de série seulement sur les soudeuses par bossages, sur demande sur les soudeuses par points.

Pédale électrique à deux étages qui permet de serrer les pièces et de les souder uniquement si elles sont correctement positionnées.

Prédisposition à la connexion avec pédale électrique supplémentaire à deux étages pour le soudage, avec le rappel direct du programme de soudage n. 2 (à l'exclusion des machines avec le rappel par sélecteur rotatif).

Bouton d'urgence pour l'arrêt immédiat de la machine.

Protection avec disjoncteur magnéto-thermique.

Transformateurs, plateaux, porte-électrodes et électrodes refroidis à l'eau;

enroulements revêtus de résine.

Vérins pneumatiques avec tige en acier chromé et joints à bas frottement qui ne nécessitent pas de lubrification. Double course réglable commandée par clef; tiges à guide cylindrique avec dispositif antirrotation réglable; guides de précision prismatiques à rouleaux.

Cycle pneumatique complexe avec accostage des électrodes à basse force.

Programme de pression sur demande.

Groupe filtre pour l'air comprimé et réservoir inclus dans la machine. Disjoncteur de l'alimentation de l'air comprimé.

Descente des électrodes sans pression pour entretien et mise à point.

Fluxostat qui arrête le fonctionnement de la soudeuse si l'eau de refroidissement ne circule pas. (Il fonctione avec eau perdue et en circuit fermé).

## BESCHREIBUNG SCHWEISSMASCHINE

DC-Dreiphasen-Schweissmaschinen bieten gegenüber konventioneller Schweissmaschinen folgende Vorteile:

- hoher Leistungsfaktor
- geringe Netzbelastung, niedrige Absicherung
- gleichmässige Verteilung der Belastung auf den drei Phasen
- geringer Einfluss der magnetischen Materiale auf den Schweis-Strom zwischen den Armen

- geringe Installationskosten.

Steuerungen mit direkter Anzeige des Schweis-Stroms

Sechphasen-Gleichrichter mit Testsystem zur Kontrolle der Diodenklemmung

Diodenschutz bei Überspannung und Übertemperatur

Synchrone Schweisszeitregulierung mittels wassergekühlten isolierten Leistungsteilen, mit Schutzthermostat

Zweihandauslösung mit Timer für max. Betriebssicherheit (nur

Buckelschweissmaschinen / Option auf Punktschweissmaschinen). Schlüsselschalter auf allen Maschinentypen.

Zweistufiger, elektrischer Fußschalter: Aufsetzen-Schweissen

Vorrichtung für Anschluss eines zusätzlichen, zweiten elektrischen zweistufigen

Fußschalters zur Schweissung mit direktem Abruf des 2. Schweissprogramms (nicht auf Maschinen mit Abruf durch Drehschalter).

Not-Aus-Schalter für sofortiges Abschalten der Maschine

FI-Schutzschalter

Transformatoren, Platten, Elektrodenhalter und Elektroden wassergekühlt; Wicklung in Epoxydharz.

Pneumatikzylinder mit Chromstahlwandung, mit reibungs- und schmierungsfreien Dichtungen. Doppelhub über Handrad einstellbar mit Schlüsselschalter, Schaft mit Zylinderführung mit einstellbarer Verdrehvorrichtung, prismatiche Präzisions-Rollenführung.

Pneumatik-Zyklus zum Aufsetzen der Elektroden mit niedrigem Druck,

Durchprogramm auf Anfrage.

Durchluftreduzierventil und Druckluftbehälter eingebaut. Trennschalter für

Durchluftanschluss.

Aufsetzen der Elektrode ohne Druck zum Ausrichten und für Wartungsarbeiten.

Durchflusswächter für Kühlwasser: verhindert die Schweissung, wenn kein Wasser zirkuliert (funktioniert sowohl bei geschlossenem Kühlwasserkreislauf als auch bei Durchlaufwasserkühlung).

## CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LA MAQUINA

Máquinas de soldadura trifásicas a corriente continua, ofrecen las siguientes ventajas:

- Alto factor de potencia.
- Carga reducida en la red de alimentación.
- Repartición equilibrada de la carga en las tres fases.
- Reducida influencia de los materiales magnéticos entre los brazos sobre la corriente de soldadura.
- Costos de instalación reducidos.

Controles de soldadura con lectura directa de la corriente de soldadura.

Rectificador en silicio exafásico con dispositivo para verificar el correcto apriete de los diodos.

Protección de los diodos de sobretensiones y sobretemperaturas.

Mando síncrono, con tiristores aislados del agua de refrigeración y termostato de protección.

Mando bimanual temporizado para máxima seguridad y selector con llave extraíble previsto en todos los modelos. Los pulsadores del mando bimanual se suministran solo en las prensas de soldar a proyección, y solo bajo demanda en la máquina a puntos.

Pedal eléctrico a dos estadios permite cerrar las piezas y soldarlas solo si están en posición correcta.

Predisposición para conectar otro pedal eléctrico a dos estadios para la soldadura con reclamo directo del programa de soldadura n° 2 (excluyendo las máquinas dotadas del reclamo con selector rotativo).

Pulsador de emergencia para el paro inmediato de la máquina.

Protección con interruptor magneto-térmico.

Transformadores, mesas, portaelectrodos y electrodos refrigerados por agua; bobinados encapsulados en resina.

Cilindros neumáticos con eje en acero cromado duro y guarniciones a baja fricción que no necesitan lubricación. Doble carrera registrable con volante mandado a llave, ejes con guía cilíndrica y dispositivo antirrotación registrable, guías de precisión prismáticas con rodillos.

Ciclo neumático complejo dotado de acercamiento de los electrodos a baja fuerza.

Programa a presión bajo demanda.

Grupo filtro del aire comprimido y calderín montado en la máquina. Seccionador alimentación del aire comprimido.

Descenso de los electrodos sin presión para facilitar el mantenimiento y puesta a punto.

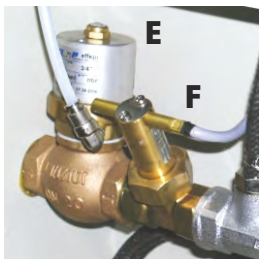
Caudalímetro que impide la soldadura si no hay circulación del agua (funciona o con la refrigeración a circuito cerrado o con agua perdida).



**DOTAZIONE STANDARD - STANDARD EQUIPMENT - EQUIPEMENT STANDARD - STANDARD-AUSRÜSTUNG-DOTACION ESTANDAR**



- A)** Discesa della testa senza pressione.  
*Head descent without pressure.*  
Descente de la tête sans pression.  
*Zylinderabsenken ohne Druck.*  
Descenso del cabezal sin presión.
- B)** Doppia corsa elettrica con comando a chiave.  
*Electric double stroke with key control.*  
Double course électrique avec commande à clef.  
*Doppelhub elektrisch, mit Schlüsselschalter.*  
Doble carrera eléctrica con mando a llave.
- C)** Pulsante di emergenza per l'arresto immediato della macchina.  
*Emergency push-button to immediately stop the welder.*  
Bouton d'urgence pour l'arrêt immédiat de la machine.  
*Not-Aus-Schalter zum sofortigen Stop der Maschine.*  
Pulsador de emergencia para el paro inmediato de la máquina.



- D)** Doppia corsa registrabile 0÷80 mm per cilindro da 736 daN.  
*Adjustable double stroke 0÷80 mm for 736 daN cylinder.*  
Double course réglable 0÷80 mm pour vérin de 736 daN.  
*Einstellbarer Doppelhub 0÷80 mm für Zylinder 736 daN.*  
Doble carrera registrable 0÷80 mm para el cilindro de 736 daN.

**ACCESSORI - ACCESSORIES - ACCESSOIRES - ZUBEHÖR - ACCESORIOS**

**Art. - Item 72628**

Dispositivo di comando a due mani su piedistallo regolabile in altezza (standard sui modelli a proiezione).  
*Two-hand safety control device on pedestal, adjustable height (standard on projection models).*  
Dispositif de commande à deux mains sur socle réglable en hauteur (standard sur les modèles par bossages).  
*Zweihand-Auslösung auf höhenverstellbarem Ständer (Standard bei Buckelausführung).*  
Column de mandos regulable en altura (estándar en prensas de soldar).



- E)** Valvola per bloccare la circolazione dell'acqua di raffreddamento quando la macchina è spenta.  
*Valve to stop the water cooling when the machine is off.*  
Vanne pour arrêter la circulation de l'eau de refroidissement lorsque la machine n'est pas sous tension.  
*Magnetventil zum Abschalten des Kühlwassers bei nichtbenützter Maschine.*  
Válvula para bloquear la circulación del agua de refrigeración cuando la máquina está apagada.
- F)** Flussostato che impedisce il funzionamento della saldatrice senza raffreddamento.  
*Flow-switch which makes the welder stop if the cooling water does not circulate.*  
Fluxostat qui arrête le fonctionnement de la soudeuse si l'eau de refroidissement ne circule pas.  
*Durchflusswächter mit Anzeige verhindert den Betrieb der Schweißmaschine ohne Kühlung.*  
Paro automático de la máquina si no hay refrigeración

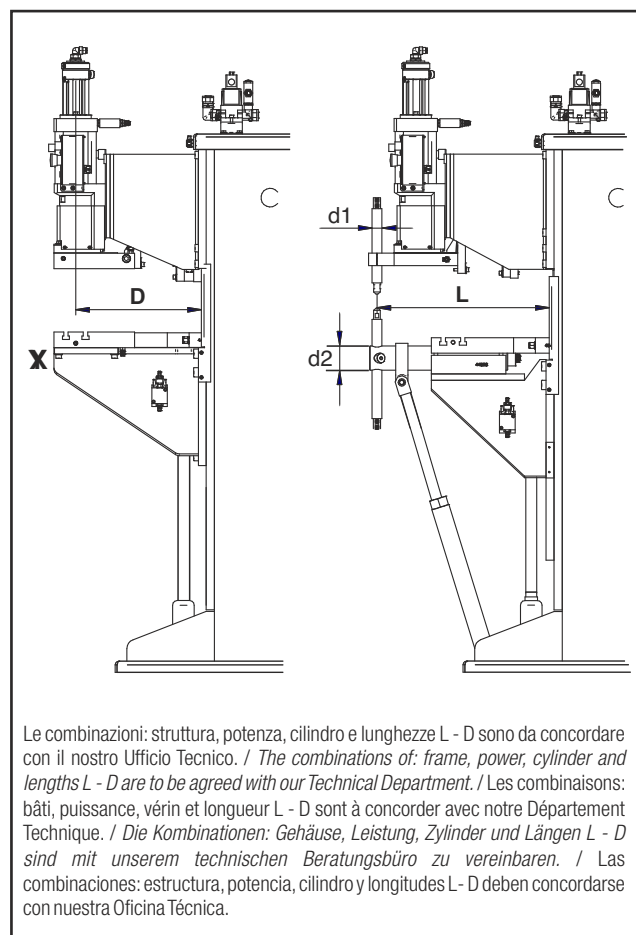
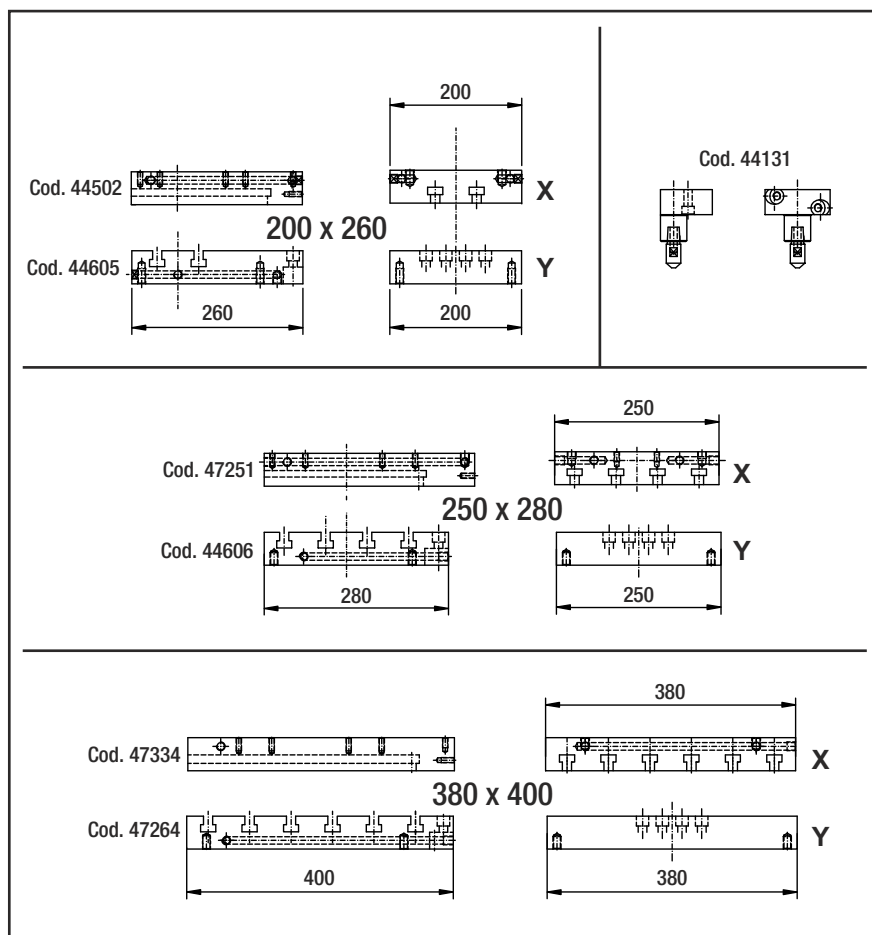


**DATI E CARATTERISTICHE TECNICHE - FEATURES AND TECHNICAL DATA**

Potenza nominale al 50%	Nominal power at 50%	kVA	100	160	250	400	480
Struttura	Frame		A - B	A - B	A - B - C	C - D	C - D
Saldatrice a punti	Spot welder		•	•	•		
Saldatrice a proiezione	Projection welder		•	•	•	•	•
Potenza massima di saldatura	Maximum welding power	*kVA	450	700	1090	1800	1900
Corrente di corto circuito	Short circuit current	*kA	60	90	106	150	190
Max. corrente di saldatura su acciaio	Max. welding current on steel	*kA	48	72	85	120	150
Corrente termica 100%	Thermal current 100%	kA	11	13	15	18	24
Tensione secondaria a vuoto	No load secondary voltage	V	6,3	7,3	8,8	10,2	9,5
			5,5	6,3	8	9,04	8,4
				5,9	7,1	7,9	7,6
						6,9	6,8
Tensione di alimentazione 50Hz **	Supply voltage 50Hz **	**V	400	400	400	400	400
Sezione cavi L=30 m	Cables section L=30 m	mm <sup>2</sup>	50	75	120	2 x 120	3 x 95
Fusibili ritardati	Delayed fuses	A	125	200	250	400	630
Cilindro	Cylinder	N°	4/736	4/736	6/1206	6/1206	8/3388
			6/1206	6/1206	7/1885	7/1885	9/2945
			7/1885	7/1885	8/3388	8/3388	10/5509
		daN				9/2945	
Raffreddamento ad acqua	Water cooling	l/min	10	14	16	25	30
∅ tubo alimentazione	∅ supply hose	mm	25	25	25	25	25
Alimentazione aria compressa	Compressed air supply	bar	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
∅ tubo	∅ hose	mm	25	25	25	25	25

\* Valori soggetti a variazioni in funzione della struttura e delle lunghezze L e D / Values subject to variations according to frame and L and D lengths / Valeurs sujettes à la variation en fonction du bâti et des longueurs L et D / Änderung der Werte je nach Gehäuse und Längen L und D / Valores sujetos a variaciones según la estructura y las longitudes L y D.

\*\* Altre tensioni e frequenze a richiesta / Different voltages and frequencies on demand / Voltages et tensions différentes sur demande / Andere Spannungen und Frequenzen auf Anfrage / Otras tensiones y frecuencias bajo demanda.



**DONNEES ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - TECHNISCHE DATEN - DATOS TECNICOS**

630	Puissance nominale conventionnelle à 50%	Leistung bei 50% ED	Potencia nominal al 50%
C - D	Bâti	Gehäuse	Estructura
	Soudeuse par points	Punktschweissmaschine	Máquina a puntos
•	Soudeuse par bossages	Buckelschweissmaschine	Máquina a proyección
2100	Puissance maximum	Höchst-Schweisleistung	Potencia máxima de soldadura
200	Courant de court circuit	Kurzschlussstrom	Corriente de corto circuito
160	Courant maxi de soudage sur acier	Höchst-Schweisstrom auf Stahl	Máxima corriente de soldadura en acero
26	Courant thermique 100%	Wärmestrom bei 100% ED	Corriente térmica 100%
10,5 9,5 8,4 7,6	Tension secondaire à vide	Sekundärleerlaufspannung	Tensión secundaria en vacío
400	Tension d'alimentation 50Hz **	Anschlussspannung 50Hz **	Tensión de alimentación 50 Hz **
3 x 95	Section des câbles L=30 m	Querschnitt Kabel L=30 m	Sección de cable L=30m
630	Fusibles à grande inertie	Träge Sicherungen	Fusibles retardados
8/3388 9/2945 10/5509	Vérin	Zylinder	Cilindro
33 25	Refroidissement par eau ø tuyau d'alimentation	Wasserkühlung ø Zuleitung	Refrigeración por agua ø tubo de alimentación
6,5 25	Alimentation air comprimé ø tuyau	Druckluftanschluss ø Zuleitung	Alimentación aire comprimido ø tubo

**Dimensioni dei montanti delle strutture A - B - C / Dimensions of upright frames A - B - C / Dimensions montantes des bâtis A - B - C / Ausmasse Gehäuseträger A - B - C / Dimensiones montantes de las estructuras A - B - C.**

Struttura-Frame-Bâti Gehäuse-Estructura		A		B			C		D		
D	mm	300	400	300	400	400	600	500			
Cilindro-Cylinder Vérin-Zylinder	N°	4 - 6 - 7		6 - 7 - 8 - 9			8 - 9 - 10	8 - 9	8 - 9 - 10		
Plastre-Plates Plateaux-Platte Mesas	mm N°/mm	200x260 2 / 63		250x280 4 / 63			250x280 4 / 63		380x400 6 / 63		
L	mm	500	800	800	1200	1500	800	1200	1500	1200	1500
Cilindro-Cylinder Vérin-Zylinder	N°	4 - 6	4	4 - 6 - 7	4 - 6	4	6 - 7 - 8		6 - 7	8 - 9	8
d1	mm	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
d2	mm	80	80	100	100	100	120	120	120	120	120

**CILINDRI - CYLINDERS - VERINS - ZYLINDER - CILINDROS**

Tipo	Type	Type	Type	Tipo	N°	4	6	7	8	9	10
Diámetro	Diameter	Diamètre	Durchmesser	Diámetro	Ø mm	125	160	200	200x2	250	250x2
Forza: a 6 bar a 1 bar	Force: at 6 bar at 1 bar	Force: à 6 bar à 1 bar	Druck: bei 6 bar bei 1 bar	Fuerza: a 6 bar a 1 bar	daN daN	736 123	1206 201	1885 314	3388 565	2945 491	5509 918
Corsa: totale regolabile	Stroke total adjustable	Course totale réglable	Hub: gesamt einstellbar	Carrera: total registrable	mm mm	100 0÷80	100 0÷100	150 0÷120	150 0÷120	150 0÷120	150 0÷120
Consumo per corsa: 80 mm 30 mm	Consum. for stroke 80 mm 30 mm	Consum. par course: 80 mm 30 mm	Verbrauch für Hub: 80 mm 30 mm	Consumo por carrera: 80 mm 30 mm	*Nm³ *Nm³	13 6	21 8	50 14	85 30	83 20	141 50
Stelo ◊	Stem ◊	Tige ◊	Schaft ◊	Eje ◊	Ø mm	• 70	• 90	• 100	• 100	-	-
Stelo ◊	Stem ◊	Tige ◊	Schaft ◊	Eje ◊	mm	-	86x86			• 96x96	

● standard ○ a richiesta / on request / sur demande / auf Anfrage / bajo demanda

\*per 1000 punti a 6 bar / for 1000 spots at 6 bar / pour 1000 points à 6 bar / für 1000 Punkte bei 6 bar / para 1000 puntos a 6 bar.

**OPZIONI SU RICHIESTA - OPTIONS ON REQUEST - OPTIONS SUR DEMANDE - OPTIONEN AUFANFRAGE - OPCIONES BAJO DEMANDA**



**Art. - Item 6301**

Selettore rotativo per il richiamo dei programmi di saldatura.  
*Rotary selector for recalling the welding programs.*  
 Sélecteur rotatif pour rappeler les programmes de soudage.  
*Drehschalter zum Abruf der Schweißprogramme.*  
 Selector rotativo para el reclamo de los programas de soldadura



**Art. - Item 6033**

Scheda di interfaccia USB.  
*USB interface board.*  
 Carte interface USB.  
*Schnittstelle USB.*  
 Tarjeta de interfaz USB.



**Art. - Item 72434**

Sensore di posizione  
*Position sensor*  
 Capteur de position  
*Sensor de posición*  
 Positionssensor

**Art. - Item 73038**

Pedale elettrico aggiuntivo a due stadi per la saldatura col richiamo di un diverso programma di saldatura.  
*Additional double stage electric foot switch for the direct recalling of a different welding program.*  
 Pédale électrique additionnelle à deux étages pour le soudage avec rappel d'un programme de soudage différent.  
*Zusätzlicher zweiter elektrischer zweistufiger Fußschalter für Schweißung mit direktem Abruf eines anderen Schweißprogramms.*  
 Pedal eléctrico adicional a dos estadios para reclamar un programa de soldadura distinto.



**Art. - Item 6318**

Cilindro con stelo prismatico in acciaio temprato e guida a rulli.  
*Prismatic stem cylinder in tempered steel and roller guide.*  
 Vérin avec tige prismatique en acier trempé et guide à roulements.  
*Zylinder mit prismatischem Schaft aus gehärtetem Stahl und Rollenführung.*  
 Cilindro con eje prismático en acero templado y guía a rodillos.



**Art. - Item 6302**

Comando doppia corsa a pedale pneumatico anziché a chiave. Da utilizzare solo per le lavorazioni di saldatura a punti se le esigenze di lavorazione lo rendono indispensabile.  
*Double stroke control device with pneumatic foot instead of key one. To be used only for spot welding when the work necessarily requires it.*  
 Contrôle double course avec pédale pneumatique plutôt qu'à clef. A utiliser seulement pour le soudage par points lorsqu'il est nécessaire pour le travail à exécuter.  
*Doppelhub mit pneumatischem Fußpedal anstatt mit Schlüsselschalter. Nur zum Punktschweißen, wenn unbedingt notwendig.*  
 Mando doble carrera a pedal neumático y con llave. Para utilizar solo en los trabajos de soldadura a puntos si las exigencias de trabajo lo hacen necesario.

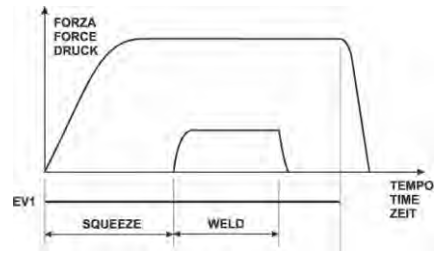


**Art. - Item 6304**

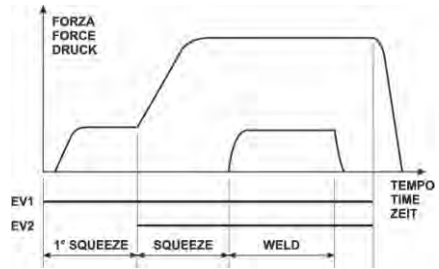
Valvola proporzionale, consente di regolare la pressione di lavoro direttamente dall'unità di controllo e di associare ad ogni programma il proprio valore di pressione.  
 Garantisce una elevata precisione e costanza della pressione di lavoro.  
*Proportional valve, allows to adjust the working pressure directly from the control unit and to combine a proper pressure value to each program. It assures constant and accurate working pressure.*  
 Vanne proportionnelle, cela permet de régler la pression de travail directement de l'unité de contrôle et d'associer à chaque programme sa propre valeur de pression.  
 Elle garantit une précision et une constance élevées de la pression de travail.  
*Proportionalventil, ermöglicht die Arbeitsdruckeinstellung direkt auf der Steuerung und jedem Programm kann der eigene Druckwert zugeordnet werden. Gewährleistet Präzision und konstanten Arbeitsdruck.*  
 Válvula proporcional, permite la regulación de la presión de trabajo directamente desde la unidad de control y asocia a cada programa el valor de la presión deseada.  
 Garantiza una elevada precisión y constancia de la presión de trabajo.



**ESECUZIONI CIRCUITO PNEUMATICO - PNEUMATIC CIRCUITVERSIONS EXECUTIONS CIRCUIT PNEUMATIQUE - PNEUMATIK-AUSFÜHRUNGEN E EJECUCION CIRCUITO NEUMATICO**

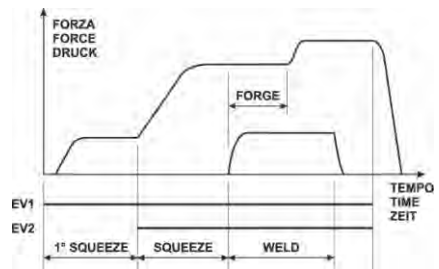


- Esecuzione standard  
*Standard version*  
*Exécution standard*  
*Standard-Version*  
*Ejecución estándar*



- **Art. - Item 6303/1**  
*Cilindro Standard*  
*Standard Cylinder*  
*Vérin Standard*  
*Zylinder Standard*  
*Cilindro estándar*
- **Art. - Item 6303**  
*Cilindro doppio stadio.*  
*Double stage cylinder.*  
*Vérin à double étage.*  
*Zweistufen-Zylinder.*  
*Cilindro doble etapa*

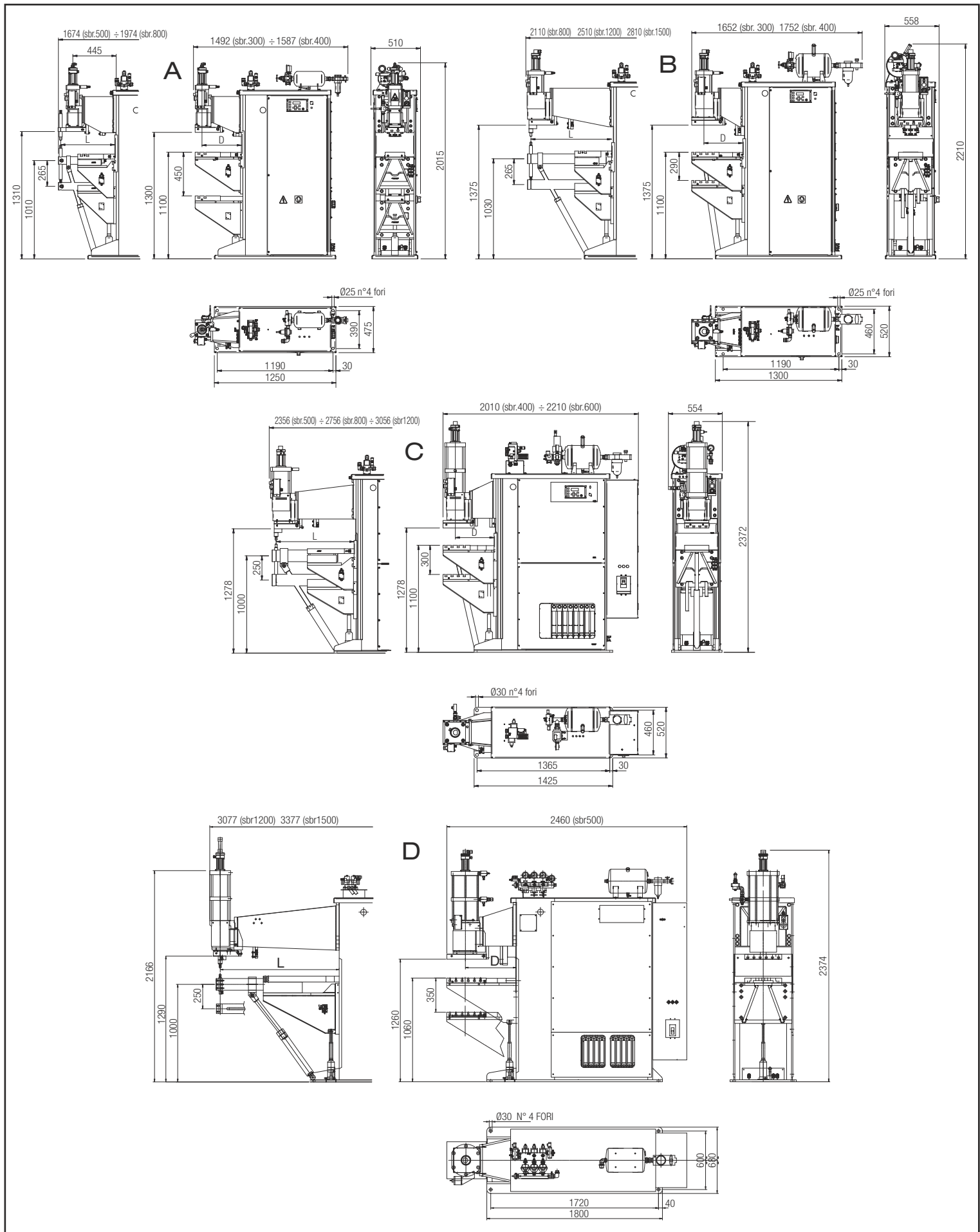
Accostaggio a bassa forza, la discesa dell'elettrodo avviene ad una forza ridotta, utile soprattutto nella saldatura di particolari delicati.  
*Low-force squeeze, the electrode closes at a reduced force. This is particularly useful when welding weak pieces.*  
 Accostage à basse force: la descente de l'électrode se passe à une force réduite, utile surtout pour le soudage des matières délicates.  
*Annäherung mit niedrigem Druck, Senkung der Elektroden erfolgt mit reduzierter Kraft, für Schweißungen empfindlicher Teile.*  
 Acercamiento a baja fuerza, el descenso del electrodo se efectúa con una fuerza reducida, útil especialmente para la soldadura de piezas delicadas.



- **Art. - Item 6303/1 + 6304**  
*Cilindro Standard + Valvola proporzionale*  
*Standard Cylinder + Proportional valve*  
*Vérin Standard + Vanne proportionnelle*  
*Zylinder Standard + Proportionalventil*  
*Cilindro estándar + Válvula proporcional*
- **Art. - Item 6303 + 6304**  
*Cilindro doppio stadio + Valvola proporzionale*  
*Double stage cylinder + Proportional valve*  
*Vérin à double étage + Vanne proportionnelle*  
*Zweistufen-Zylinder + Proportionalventil*  
*Cilindro doble etapa + Válvula proporcional*

Accostaggio a bassa forza e forgiatura  
*Low force squeeze and forging*  
 Accostage à basse force et forgeage  
*Annäherung mit niedrigem Druck und Druckverzögerung*  
 Acercamiento a baja fuerza y forjado

- = Standard
- = Opzionale. *Optional. Option. Opción.*



A richiesta è disponibile una esecuzione con azionamento e servomotore elettrico. Consente una elevata velocità di salita della forza sul pezzo e la riduzione dei tempi di lavoro. Elimina la necessità dell'allacciamento al circuito pneumatico.

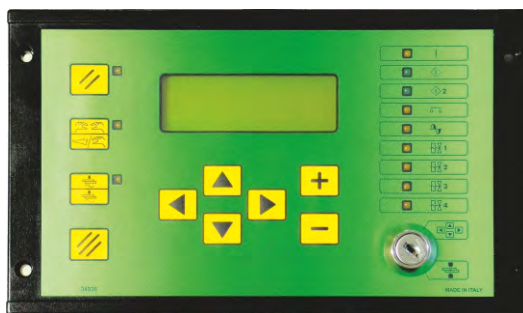
*Upon demand, it is possible to have the machine operated by an electric servomotor. It allows high speed of force rise on the piece to be welded and welding time reduction. It makes it unnecessary to connect the pneumatic circuit.*

Sur demande, il est disponible une version avec entraînement et servomoteur électrique. Ceci permet un taux élevé d'augmentation de la force exercée sur la pièce à usiner et la réduction des temps de travail. En même temps, ceci élimine le besoin de branchement au circuit pneumatique.

*Auf Anfrage ist die Ausführung mit Antrieb und elektrischem Servomotor lieferbar. Ermöglicht eine hohe Kraftanstiegsgeschwindigkeit auf dem Werkstück und Arbeitszeitverkürzung. Beseitigt die Notwendigkeit des Anschlusses an die Pneumatik.*

Bajo demanda está disponible una versión con accionamiento y servomotor eléctrico. Permite una velocidad elevada de incremento de la fuerza ejercida sobre la pieza y la reducción de los tiempos de trabajo. No requiere la conexión al circuito neumático.

**UNITA' DI CONTROLLO A MICROPROCESSORE PER SALDATRICI A RESISTENZA  
RESISTANCE WELDER MICROPROCESSOR CONTROL UNIT  
UNITE DE CONTROLE A MICROPROCESSEUR POUR SOUDEUSES PAR RESISTANCE  
MICROPROZESSORSCHWEISS-STEUERUNG FÜR WIDERSTANDSSCHWEISSMASCHINEN  
UNIDAD DE CONTROL A MICROPROCESADOR PARA MAQUINAS DE SOLDADURA POR RESISTENCIA**



**TE553**

	TE553	TE553 + 50200 + 23613
Amperometro - Ammeter - Ampèremètre - Amperemeter - Amperimetro	●	●
N° parametri - Parameters No. - N. Paramètres - Nr. Parameter - N° parametros	23	23
N° programmi - Programs No. - N. Programmes - Nr. Programme - N° de programas	250	250
Interfaccia RS232/USB - RS232/USB Interface - Interface RS232/USB - Schnittstelle RS232/USB - Interfase RS232/USB	o/o	o/o
Tempo di saldatura a semi periodo - Half-cycle welding time - Temps de soudage à demi-période - Schweisszeit in Halbwellen - Tiempo de soldadura en semi-periodos	●	●
Funzione incrementale - Stepper function - Fonction d'incrémentation - Inkrementalfunktion - Función incremental	●	●
Energia costante - Constant energy - Energie constante - Konstantenergie - Energia costante	—	●
Contatore delle saldature - Welds counter - Compteur de soudures - Zähler Schweissungen - Contador de la soldadura	●	●
Programmazione del N° massimo di saldature da eseguire - Programming of the maximum welds to be carried out - Réglage du nombre maximum des soudures à exécuter - Programmierung Anzahl max. Schweissungen - Programación del número máximo de soldadura a efectuar	●	●
Ingresso bicomando - Two hands input - Commande bimanuelle - Eingang Zweihandauslösung - Entrada del mando bimanual	●	●
Uscita di fine ciclo/interblocco - End of cycle/interlock output - Sortie de fin de cycle/interbloque - Signal Zyklusende/Verriegelung - Salida fin do ciclo (discriminador)	●	●
Limiti superiore ed inferiore di corrente - Higher and lower current limits - Limites supérieures et inférieures de courant - Obere und untere Stromlimits - Limites superior e inferior de la corriente	●	●
Uscita di segnalazione di saldatura fuori limiti - Output signal for out-of-limits spots - Sortie de signalisation de point hors limites - Signalausgang Schweissungen ausser Limit - Salida de señalización de soldaduras fuera de limites	●	●

● STANDARD

○ OPZIONALE - OPTIONAL - OPTION - OPCION

— NON DISPONIBILE - NOT AVAILABLE - PAS DISPONIBILE - NICHT VERFUGBAR - NO DISPONIBILE

La TECNA si riserva il diritto di variare senza preavviso alcuno, i propri prodotti. | TECNA specifications subject to change without notice.

TECNA peut changer sans aucun préavis ses produits. | TECNA behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen ohne Ankündigungen vorzunehmen.

TECNA se reserva el derecho de efectuar cambios sin preaviso.

**TECNA**<sup>®</sup>  
Advanced Resistance Welding Systems



**TECNA S.p.A.** | Via Meucci, 27 | 40024 | Castel S. Pietro Terme | Bologna (Italy)  
Ph. +39.051.6954400 | Fax +39.051.6954490  
http://www.tecna.net | E-mail: sales@tecna.net | vendite@tecna.net