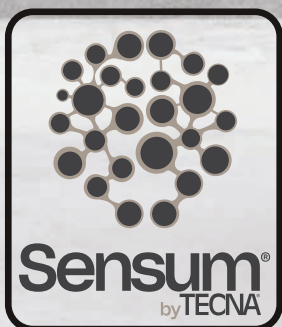


# TECNA<sup>®</sup>

Resistance Welding Systems & Balancers

**6151 ÷ 6159**

SALDATRICI RETTILINEE A PUNTI E PROIEZIONE A MEDIA FREQUENZA 90 ÷ 200 kVA  
MEDIUM FREQUENCY, SPOT AND PROJECTION, LINEAR ACTION WELDING MACHINES 90 ÷ 200 kVA  
SOUDEUSES A DESCENTE RECTILIGNE, PAR POINTS ET PAR BOSSAGES MF 90 ÷ 200 kVA  
PUNKT - U. BUCKELMASCHINEN - MITTELFREQUENZ 90 ÷ 200 kVA  
MAQUINAS DE SOLDADURA A PUNTOS Y A PROYECCION A MEDIA FRECUENCIA 90 ÷ 200 kVA



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

Made by TECNA

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLA SALDATRICE

- Saldatrici con tecnologia a media frequenza, concepite per ottenere saldature di alta qualità.
- Concezione modulare della struttura meccanica, bracci, mensole, cilindri e opzioni.
- Cilindro e stelo in acciaio cromato a spessore per servizio pesante e lunga durata; dispositivo antirotazione registrabile.
- Componenti pneumatici che non necessitano di lubrificazione contro l'emissione di nebbia d'olio nell'ambiente.
- Cilindro con doppia corsa registrabile con comando a chiave.
- Discesa degli elettrodi senza pressione per manutenzione e messa a punto.
- Gruppo filtro dell'aria compressa e serbatoio compresi nella macchina. Sezionatore dell'alimentazione dell'aria compressa.
- Trasformatore, piastre, portaelettrodi ed elettrodi raffreddati ad acqua; avvolgimenti incapsulati in resina.
- 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 di un diverso programma di saldatura.
- Comando a due mani con timer per la massima sicurezza e selettore a chiave asportabile previsti per tutti i modelli. Il bicomando è fornito di serie solo nelle saldatrici a proiezione, a richiesta sulle saldatrici a punti.
- Pulsante di emergenza per arresto immediato della macchina.
- Protezione con modulo di sicurezza.
- Flussostato che impedisce il funzionamento della saldatrice senza raffreddamento.
- Design pulito.
- Interfaccia touch screen.

ART.	ITEM		6151	6152	6153
Saldatrice a punti	Spot welder				●
Saldatrice a punti e proiezione	Spot-projection welder		●	●	
<b>Potenza nominale al 20%</b>	<b>Nominal power at 20%</b>	<b>kVA</b>	<b>142</b>	<b>142</b>	<b>142</b>
<b>Potenza nominale al 50%</b>	<b>Nominal power at 50%</b>	<b>kVA</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
Corrente di corto circuito	Short circuit current	kA	32	32	32
Corrente termica 100%	Thermal current 100%	kA	6,1	6,1	6,1
Tensione secondaria a vuoto	No load secondary voltage	V	9,9	9,9	9,9
Tensione di alimentazione 50Hz*	Supply voltage 50Hz*	V	400	400	400
Scartamento min.	Minimum gap	mm	175	175	175
Scartamento max	Maximum gap	mm	475	475	475
Profondità punti	Depth spot	mm	390	540	800
Profondità proiezioni	Depth projections	mm	265	415	--
Massima forza agli elettrodi a 6 bar (standard)	Max. electrode force 6 bar (standard)	daN	736	736	736
Massima forza agli elettrodi a 6 bar (opt. 6135)	Max electrode force 6 bar (opt. 6135)	daN	1242	1242	1242
Corsa massima	Maximum stroke	mm	100	100	100
Doppia corsa (standard)	Double stroke (standard)	mm	0÷80	0÷80	0÷80
Raffreddamento ad acqua	Water cooling	l/min	10	10	10
Peso netto (circa)	Net weight (approximately)	kg	490	500	550
Ø bracci	Ø arms	mm	60	60	60
Ø portaelettrodi	Ø electrode-holders	mm	32	32	32
Ø cono elettrodo**	electrode taper Ø**	mm	19,05	19,05	19,05

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

## WELDER MAIN FEATURES

- Medium frequency welders, designed to obtain high quality welding.
- Modular design of mechanical structure, arms, brackets, cylinders.
- Cylinder with chrome plated stem for heavy duty works and long life; adjustable anti-rotation device.
- Lubrication free pneumatic components to eliminate oil mist and to protect the environment.
- Adjustable double-stroke cylinder with key control.
- Electrodes descent without pressure for both maintenance and set-up.
- Built-in compressed air filter unit and tank. Compressed air disconnection device.
- Water-cooled transformer, plates, electrode-holders and electrodes; transformer with epoxy resin coated windings.
- Two stage electric foot control for clamping and welding pieces only if correctly positioned.
- Pre-setting for additional double stage electric foot switch connection for the direct recalling of a different welding program.
- Arranged for all models: two-hand safety control with timer and removable key selector, assuring the best safety. The two-hand control device is standard on projection models only (it is available upon request on spot welder models).
- Emergency push-button to stop the machine immediately.
- Protection with safety module.
- Flow-switch which stops the machine if the cooling water does not flow.
- Clean design.
- Touch screen interface.

## CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DE LA SOUDEUSE

- Soudeuses avec technologie à moyenne fréquence, prévues pour obtenir des soudures de haute qualité.
- Modèles en version modulaire en ce qui concerne la structure mécanique, bras, tables, vérins.
- Vérin et tige en acier chromé de forte épaisseur pour longue durée et utilisations sujets à fortes sollicitations; dispositif anti-rotation réglable.
- Composants pneumatiques qui n'ont pas besoin de lubrification pour éviter le brouillard d'huile et protéger l'environnement.
- Vérin avec double course réglable commandé par clef.
- Descente des électrodes sans pression pour entretien et réglage.
- Groupe filtre de l'air comprimé et réservoir inclus dans la machine. Dispositif de coupure de l'air comprimé.
- Transformateur, tables, porte-électrodes, et électrodes refroidis à l'eau; enroulements revêtus de résine.
- Pédale électrique à deux positions qui permet de serrer les pièces et de les souder uniquement si elles sont correctement positionnées.
- Predisposition à la connexion avec pédale électrique supplémentaire à deux étages pour le soudage avec rappel d'un programme de soudage différent.
- Commande à deux mains avec temporisateur pour une sécurité optimale et sélecteur à clef amovible sur tous les modèles. La commande bi-manuelle est fournie standard uniquement sur les soudeuses par bossages et sur demande sur les soudeuses par points.
- Bouton d'urgence pour l'arrêt immédiat de la machine.
- Protection avec module de sécurité.
- Fluxostat qui empêche le fonctionnement de la soudeuse sans refroidissement.
- Conception propre.
- Interface à écran tactile.

6154	6155	6156	6157	6158	6159	ART.	ART.	ART.
		●			●	Soudeuse par points	Máquina a puntos	Punktschweissmaschine
●	●		●	●		Soudeuse par bossage	Máquina a proyección	Buckelschweissmaschine
<b>253</b>	<b>253</b>	<b>253</b>	<b>316</b>	<b>316</b>	<b>316</b>	<b>Puissance nominale 20%</b>	<b>Potencia nominal al 20%</b>	<b>Nennleistung bei 20% ED</b>
<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>Puissance nominale 50%</b>	<b>Potencia nominal al 50%</b>	<b>Nennleistung bei 50% ED</b>
42	42	42	64	64	64	Courant de court circuit	Corriente de corto circuito	Kurzschlussstrom
8,8	8,8	8,8	13	13	13	Courant thermique à 100%	Corriente térmica 100%	Wärmestrom bei 100% ED
12,3	12,3	12,3	10,4	10,4	10,4	Tension secondaire à vide	Tensión secundaria en vacío	Leerlauf-Sekundärspannung
400	400	400	400	400	400	Alimentation	Alimentación	Netzanschluss
175	175	175	175	175	175	Ecartement Min.	Separación min.	mind-Abstand
475	475	475	475	475	475	Ecartement Max.	Separación max.	max.-Abstand
390	540	800	390	540	800	Profondeur minimum	Profundidad min.	Ausladung min.
265	415	--	265	415	--	Profondeur aux plateaux par bossage	Profundidad al centro de mesas	Ausladung Buckelplatten
736	736	736	736	736	736	Force maximum aux électrodes 6 bar (standard)	Máxima fuerza a los electrodos (standard)	max. Elektrodendruck bei 6 bar (standard)
1242	1242	1242	1242	1242	1242	Force maximum aux électrodes 6 bar (opt. 6135)	Máxima fuerza a los electrodos (opt. 6135)	max. Elektrodendruck bei 6 bar (opt. 6135)
100	100	100	100	100	100	Course maximum	Carrera máxima	Langhub
0÷80	0÷80	0÷80	0÷80	0÷80	0÷80	Double course (standard)	Doble carrera (standard)	Doppelhub (standard)
12	12	12	12	12	12	Refroidissement	Refrigeración	Kühlung
540	550	600	540	550	600	Poids net	Peso neto	Netto-Gewicht
60	60	60	60	60	60	Ø bras	Ø brazos	Ø Arme
32	32	32	32	32	32	Ø porte-électrodes	Ø portaelectrodos	Ø Elektrodenhalter
19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	Ø cône électrode**	Ø cono electrodo**	Ø Konus Elektrode**

\*\*Altre dimensioni elettrodi o caps a richiesta. / \*\* Other sizes of tips or caps on demand. / \*\*Electrodes ou caps d'autres dimensions sur demande. / \*\*\*Weitere Elektroden- oder Capsgrößen auf Anfrage. / \*\*Otras dimensiones de electrodos y caps bajo demanda.

## BESCHREIBUNG SCHWEISSMASCHINE

- Schweißmaschinen mit Mittelfrequenz-Technologie für hohe Schweißqualität.
- Modulbauweise der mechanischen Struktur, Arme, Platten, Zylinder.
- Pneumatikzylinder mit Chromstahlwandung für Langzeitproduktions-Schweißungen, mit einstellbarer Verdrehvorrichtung.
- Schmierungsfreie Pneumatik-Bestandteile. Vermeiden Ölnebel.
- Zylinder mit einstellbarem Doppelhub mit Schlüsselschalter.
- Senkung der Elektroden ohne Druck zur Wartung und Einstellung.
- GDruckluftfiltereinheit und Tank im Schweißgerät enthalten. Trennschalter für die Druckluftversorgung..
- Transformator, Platten, Elektrodenhalter und Elektroden wassergekühlt; Wicklung in Epoxydharz.
- Zweistufiger, elektrischer Fusschalter: Aufsetzen- Schweißen.
- Vorrichtung für zweiten elektrischen zweistufigen Fusschalter für Schweißung mit direktem Abruf eines anderen Schweißprogramms.
- Zweihandauslösung mit Timer für max. Betriebssicherheit mit abziehbarem Schlüsselschalter auf allen Typen. Die Zweihandauslösung ist Standard nur auf den Buckelschweissmaschinen; auf Anfrage auf Punktschweissmaschinen.
- Not-Aus-Schalter für sofortiges Abschalten der Maschine.
- Schutz mit Sicherheitsmodul.
- Durchflussschalter, der den Betrieb des Schweißgeräts ohne Kühlung verhindert.
- Einfaches Design.
- Touchscreen-Schnittstelle.

## CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LA MAQUINA

- Máquinas con tecnología a media frecuencia, concebidas para obtener soldaduras de alta calidad.
- Concepción modular de la estructura mecánica, brazos, ménsulas, cilindros.
- Cilindro y eje en acero cromado duro para servicio pesado y de larga duración; dispositivo antirrotación registrable.
- Componentes neumáticos que no necesitan lubricación evitando la emisión de niebla de aceite en el ambiente.
- Cilindro con doble carrera regulable con mando por llave.
- Descenso de los electrodos sin presión para facilitar el mantenimiento y puesta a punto.
- Grupo filtro del aire comprimido y calderín montado en la máquina. Seccionador de alimentación del aire comprimido.
- Transformadores, mesas, portaelectrodos y electrodos refrigerados por agua. Bobinados encapsulados en resina.
- Pedal eléctrico a dos estadios para permitir apretar la pieza y soldar solo si está correctamente posicionado el punto.
- Predisposición para conectar otro pedal eléctrico a dos estadios para la soldadura con reclamo directo de un programa de soldadura distinto.
- Mando bimanual temporizado para máxima seguridad y selector con llave extraíble previsto en todos los modelos. El mando bimanual se suministra solo en las prensas de soldar a proyección, y solo bajo demanda en las máquinas de puntos.
- Pulsador de emergencia para el paro inmediato de la máquina.
- Protección con interruptor magneto-térmico.
- Caudalímetro que impide la soldadura si no hay circulación del agua.
- Diseño limpio.
- Interfaz de la pantalla táctil.

390 mm



6151 / 6154 / 6157

540 mm



6152 / 6155 / 6158

800 mm



6153 / 6156 / 6159

MACCHINA / MACHINE / MACHINE / MÁQUINA / MASCHINE

Opzione pneumatica sicura  
 Safe pneumatic option  
 Option pneumatique sûre  
 Sichere pneumatische Option  
 Opción neumática segura

Opzione controllo sospeso  
 Hanging control option  
 Option de commande suspendue  
 Möglichkeit zur hängenden Steuerung  
 Opción de control colgante

Opzione teste a rulli  
 Roller heads option  
 Option têtes à rouleaux  
 Option mit Rollenköpfen  
 Opción de cabezales de rodillos



6151÷6159



6151÷6159



6152 / 6155 / 6158

UNITA' DI CONTROLLO / CONTROL UNIT

Dashboard



Graphs



Welding programming



Welds log



Interfaccia touch screen Standard  
 Standard Touch screen interface  
 Interface à écran tactile Standard  
 Interfaz de pantalla táctil Estándar  
 Standard-Touchscreen-Schnittstelle



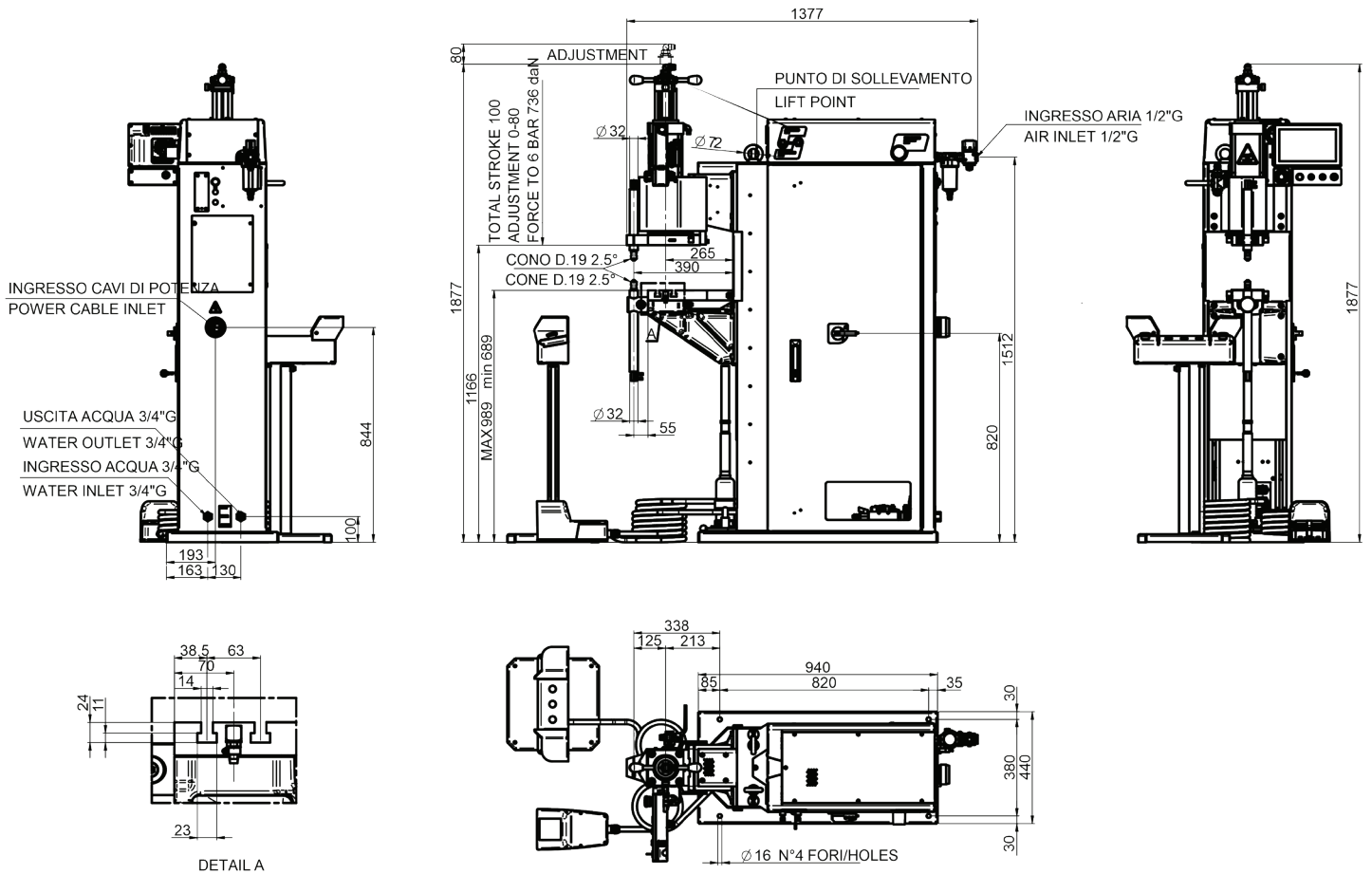
10 pollici/ inch

Interfaccia touch screen su braccio sospeso  
 Touch screen interface suspended  
 Interface tactile sur bras suspendu  
 Interfaz de pantalla táctil en brazo suspendido  
 Touchscreen-Schnittstelle am Hängearm

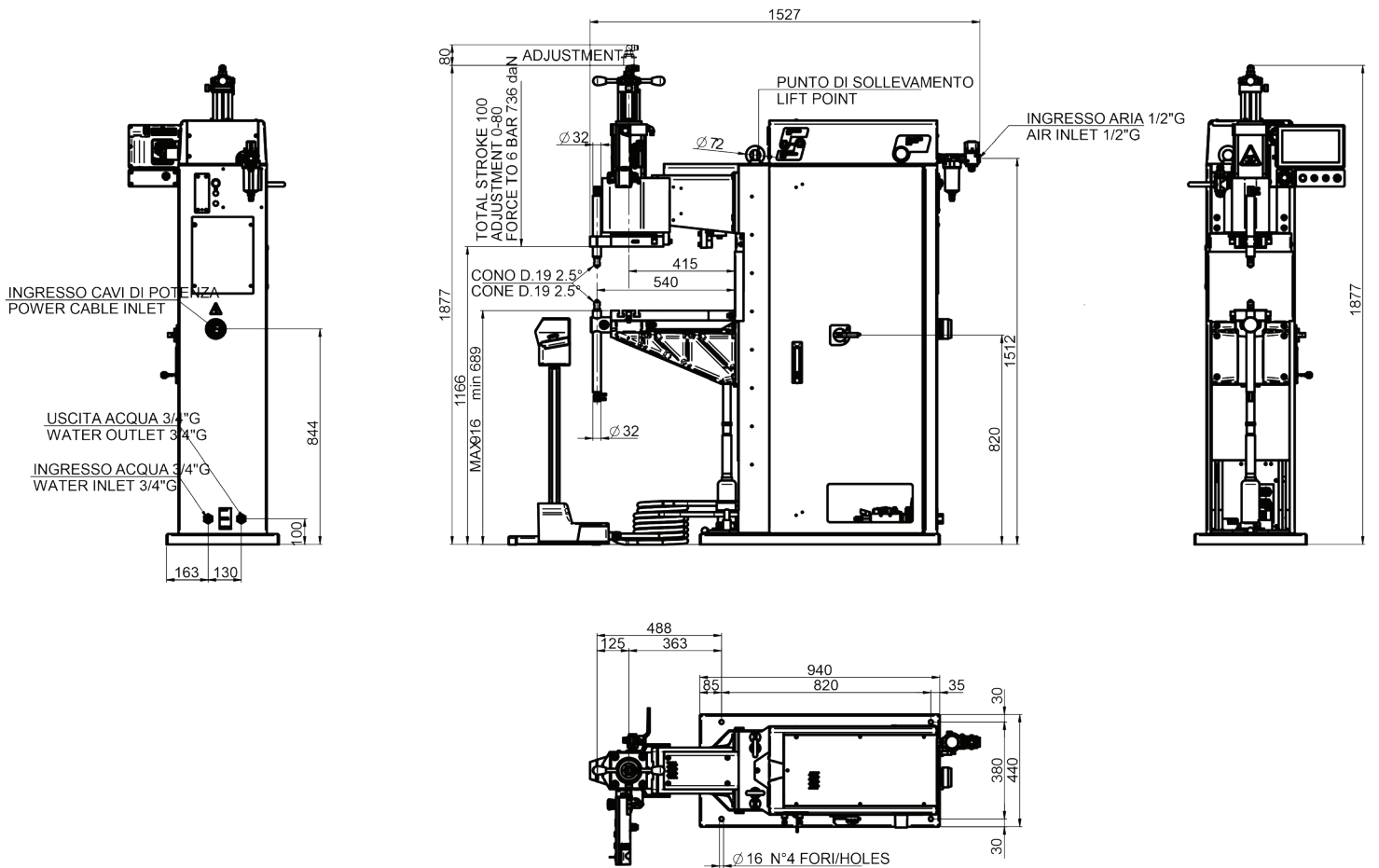


10/15 pollici/ inch

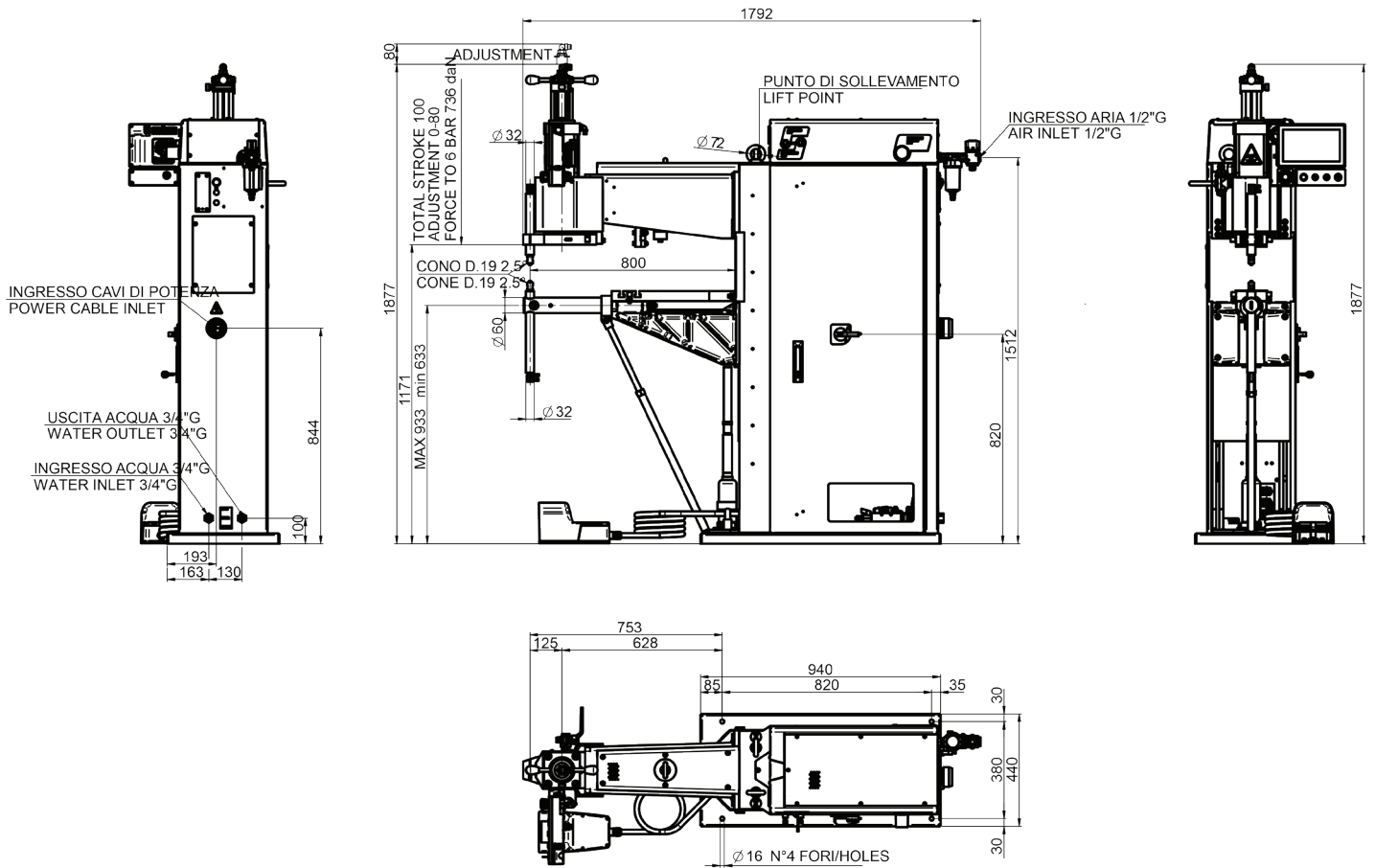
**Art. / Item 6151 / 6154 / 6157  
(390 mm)**



**Art. / Item 6152 / 6155 / 6158  
(540 mm)**



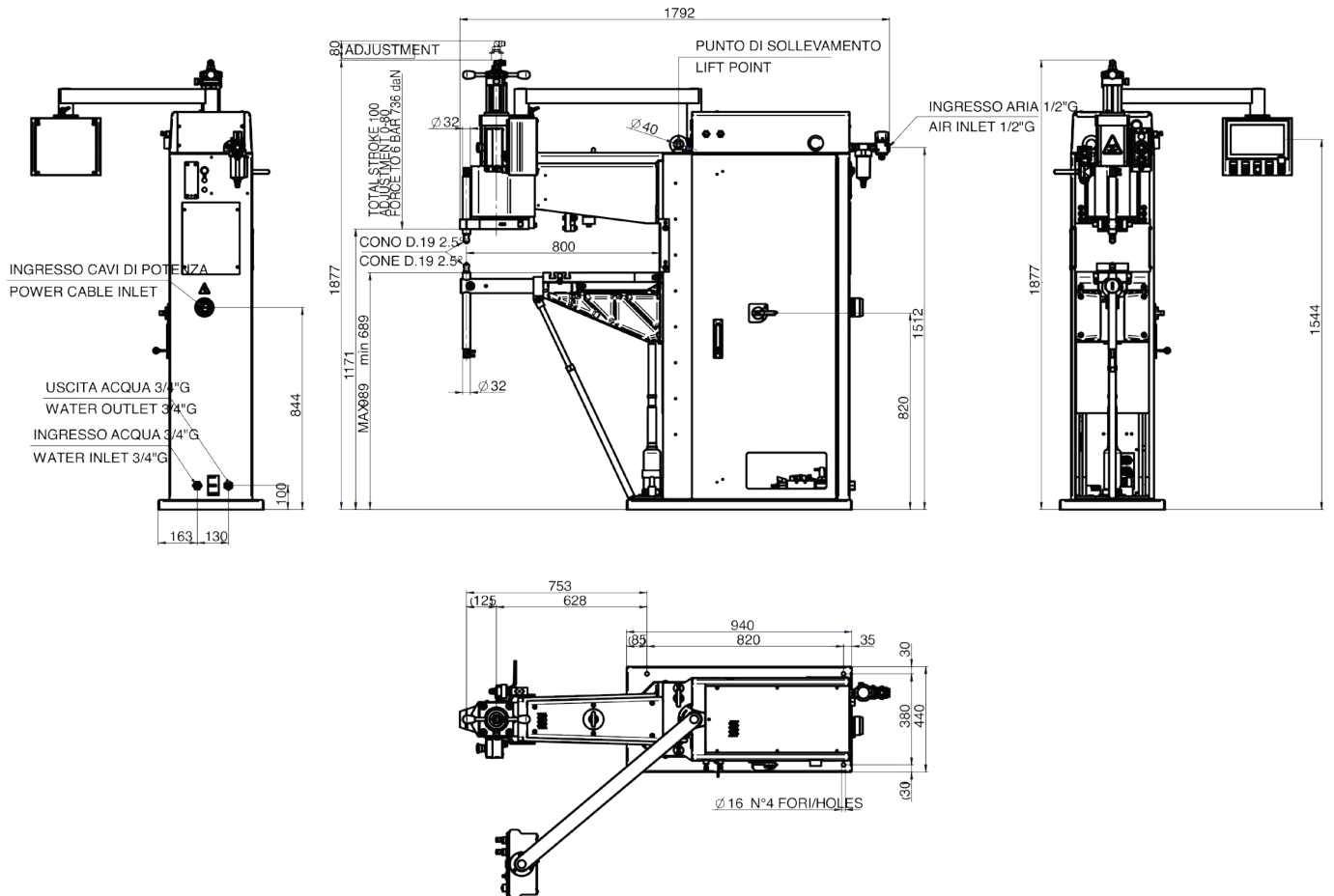
**Art. / Item 6153 / 6156 / 6159**  
**(800 mm)**



**Art. / Item 6151 / 6154 / 6157**  
Opzione controllo peso

**Art. / Item 6152 / 6155 / 6158**  
Opzione controllo peso

**Art. / Item 6153 / 6156 / 6159**  
Opzione controllo peso



OPZIONI / OPTIONS / OPTIONS / OPCIONES / OPTIONEN

Cod.	Descrizione
61C01	Cilindro DS 1242daN s/doppia corsa regolabile - DS 1242daN cylinder w/o adjustable double stroke - Vérin réglable DS 1242daN s/double course DS 1242daN s/cilindro regulable de doble carrera - DS 1242daN s/doppelhubverstellbarer Zylinder
61C02	Cilindro DS 1242daN s/doppia corsa regolabile corsa 150 - DS 1242daN cylinder with double adjustable stroke 150 stroke - Cylindre DS 1242daN s/double course course réglable 150 - Cilindro DS 1242daN s/doble carrera carrera regulable 150 - Zylinder DS 1242daN s/Doppelhub einstellbarer Hub 150
61C35	Cilindro DS 1242daN - DS 1242daN Cylinder - Cylindre DS 1242daN - Cilindro DS 1242daN - DS 1242daN-Zylinder
61C35/150	Cilindro DS 1242daN corsa 150 - DS 1242daN cylinder, stroke 150 - Cylindre DS 1242daN course 150 - DS 1242daN carrera del cilindro 150 - DS 1242daN Zylinderhub 150
61C36	Cilindro MS s/doppia corsa regolabile - MS Cylinder w/o adjustable double stroke - Vérin réglable MS s/double course - MS s/cilindro ajustable de doble carrera - MS s/doppelhubverstellbarer Zylinder
61C36/150	Cilindro MS s/doppia corsa regolabile corsa 150 - MS cylinder s/double stroke adjustable stroke 150 - Vérin MS s/double course course réglable 150 - Cilindro MS s/doble carrera carrera regulable 150 - MS-Zylinder S/Doppelhub, einstellbarer Hub 150
61C45	Cilindro MS corsa 150 - MS Cylinder 150 stroke - Cylindre MS Corsa 150 - MS Corsa 150 cilindros - MS Corsa 150 Zylinder
61E01	Bicomando c/emergenza - Dual control with emergency - Double contrôle avec urgence - Control dual con emergencia - Doppelte Kontrolle mit Notfall
61E02	Bicomando ottico - Optical dual control - Double commande optique - Control dual óptico - Optische Doppelsteuerung
61E03	Bicomando ottico c/emergenza - Optical dual control with emergency - Double commande optique avec urgence - Control dual óptico con emergencia - Optische Doppelsteuerung mit Notfall
61E04	Pedale secondo programma 1,4m c/staffa - Pedal second program 1.4m with bracket - Pédale selon programme 1,4 m avec support - Pedal según programa 1,4m con soporte - Pedal laut Programm 1,4m mit Halterung
61E04/1	Pedale secondo programma 2,4m c/staffa - Pedal second program 2.4m with bracket - Pédale selon programme 2,4 m avec support - Pedal según programa 2,4m con soporte - Pedal laut Programm 2,4m mit Halterung
61E32	Selettore rotativo - Rotary selector - Sélecteur rotatif - Selector giratorio - Drehwähler
61P01	Pneumatica ridondata monitorata c/accostaggio a bassa forza (cil MS) - Monitored redundant pneumatics w/low force approach (MS cyl) - Système pneumatique redondant surveillé avec approche à faible force (cyl MS) - Neumática redundante monitoreada con aproximación de baja fuerza (cilindro MS) - Überwachte redundante Pneumatik mit geringem Kraftansatz (Zylinder-MS)
61P02	Regolatore elettronico di pressione - Electronic pressure regulator - Régulateur de pression électronique - Regulador de presión electrónico - Elektronischer Druckregler
61P37	Pneumatica ridondata monitorata - Monitored redundant pneumatics - Système pneumatique redondant surveillé - Neumática redundante monitorizada - Überwachte redundante Pneumatik
61P38	Accostaggio a bassa forza - Low force approach - Ajustement à faible force - Ajuste de fuerza baja - Passform mit geringem Kraftaufwand
61P40	Valvola proporzionale con feed back dell'errore - Proportional valve with error feedback - Vanne proportionnelle avec retour d'erreur - Válvula proporcional con respuesta de error - Proportionalventil mit Fehlerrückmeldung
61P44	Esclusione DS c/rubinetto - DS exclusion with tap - Exclusion DS avec robinet - Exclusión de DS con grifo - DS-Ausschluss mit Tippen
61P44/1	Esclusione DS c/elettrovalvola - DS exclusion with solenoid valve - Exclusion DS avec électrovanne - Exclusión DS con electroválvula - DS-Ausschluss mit Magnetventil
61Q01	Sensore di posizione e Cella di carico - Position Sensor and Load Cell - Capteur de position et cellule de charge - Sensor de posición y celda de carga - Positionssensor und Wägezelle
61Q02	Pirometro - Pyrometer - Pyromètre - Pirómetro - Pyrometer
61Q42	Sensore di posizione - Position sensor - Capteur de position - Sensor de posición - Positionssensor
61Q47	Cella di carico - Load cell - Cellule de charge - Celda de carga - Wägezelle
61W34	OUT con flussimetro e sensore di temperatura - OUT with flow meter and temperature sensor - OUT avec débitmètre et capteur de température - OUT con caudalímetro y sensor de temperatura - OUT mit Durchflussmesser und Temperatursensor
61W49	Elettrovalvola per candele - Spark Plug Solenoid Valve - Électrovanne pour bougies d'allumage - Electroválvula para bujías - Magnetventil für Zündkerzen

La TECNA può variare senza preavviso alcuno i suoi 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.



... you got the feeling



# TECNA®

Resistance Welding Systems & Balancers

Via Meucci, 27  
40024 - Castel S. Pietro Terme (BO)

Italy

Tel. +39 051 695 4411

Fax +39 051 695 4490

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

[vendite@tecna.net](mailto:vendite@tecna.net)

[sales@tecna.net](mailto:sales@tecna.net)