






TECNA®



Advanced Resistance Welding Systems and Balancers

6010÷6013

-  PUNTATRICI A COLONNA BRACCIO OSCILLANTE A MEDIA FREQUENZA, A PEDALE E PNEUMATICHE 25 KVA
-  MEDIUM FREQUENCY, ROCKER ARM SPOT WELDERS, FOOT AND AIR OPERATED 25 KVA
-  SOUDEUSES PAR POINTS A BRAS OSCILLANTS MF, A PEDALE ET PNEUMATIQUES 25 KVA
-  PUNKTSCHWEISSMASCHINEN IN SCHWINGHEBELAUSFÜHRUNG MITTEL FREQUENZ FUSSBETÄTIGT UND PNEUMATISCH 25 KVA
-  MAQUINAS DE SOLDADURA BRAZO OSCILANTE MEDIA FRECUENCIA, A PEDAL Y NEUMATICAS 25 KVA



Art. / Item 6010 - 6011

Art. / Item 6012 - 6013



The most advanced resistance welding machines

www.tecna.net



PUNTATRICI A COLONNA BRACCIO OSCILLANTE A MEDIA FREQUENZA, A PEDALE E PNEUMATICHE 25kVA

Le puntatrici TECNA sono progettate per soddisfare ogni tipo di esigenza di saldatura a punti.

La nuova struttura ergonomica a colonna, studiata da TECNA, contribuisce ad agevolare il lavoro dell'operatore.

L'unità di controllo è stata posizionata frontalmente per consentire all'operatore di visualizzare la posizione dei potenziometri di saldatura anche durante il ciclo di lavoro.

PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE

- I bracci sono regolabili in lunghezza per una maggiore flessibilità al lavoro.
- Portaelettrodi in rame-cromo adatti al servizio pesante e di lunga durata, predisposti per il montaggio diritto e inclinato.
- La corsa degli elettrodi è regolabile.
- Trasformatore incapsulato in resina epossidica.
- Raffreddamento ad acqua del trasformatore, dei bracci e degli elettrodi.
- Unità di controllo con regolazione di tempo e corrente.

SALDATRICI CON AZIONAMENTO A PEDALE

- La forza degli elettrodi è regolabile, un microinterruttore comanda il ciclo di saldatura al raggiungimento del valore impostato.
- Il pedale è regolabile in lunghezza.

SALDATRICI CON AZIONAMENTO PNEUMATICO

- I comandi della pneumatica ed il manometro dell'aria compressa sono stati posizionati in alto per agevolare le operazioni di regolazione e di lettura.
- Il cilindro pneumatico lavora senza lubrificazione senza emettere nebbia di olio.
- La forza agli elettrodi è regolabile con il gruppo filtro-riduttore e con il manometro.
- Scarico della condensa semiautomatico.
- Ammortizzatore di fine corsa del cilindro e silenziatori di scarico.
- Il pedale consente l'uso normale a ciclo singolo per serrare e saldare i pezzi correttamente posizionati.



Art. / Item 6010 - 6011



MEDIUM FREQUENCY, ROCKER ARM SPOT WELDERS, FOOT AND AIR OPERATED 25kVA

TECNA spot welders are designed to meet every need of spot welding.

The new stationary ergonomic frame designed by TECNA helps to facilitate the operator's work.

The control unit has been positioned frontally to allow the operator to see the position of the welding potentiometers also during the working cycle.

MAIN TECHNICAL FEATURES

- Arms adjustable in length allowing a better working flexibility.
- Chrome-copper electrode-holders for long life and heavy duty service, designed for straight and angled fitting.
- Adjustable electrode stroke.
- Epoxy resin coated transformer.
- Water-cooled transformer, arms and electrodes.
- Control unit with adjustable time and current.

FOOT OPERATED WELDERS

- Adjustable electrode force; a microswitch starts the welding cycle when the desired pre-set value is reached.
- The foot pedal is adjustable in length.

AIR OPERATED WELDERS

- The pneumatic commands and the compressed air pressure gauge have been placed at the top for easier adjustment and reading.
- The air operated lubrication free cylinder eliminates oil mist.
- Electrode force adjustment through air filter reducer and gauge.
- Semi-automatic drainage system.
- Shock absorber for cylinder's end of stroke and air discharge silencers.
- The foot pedal allows the normal single spot use to tighten and weld the pieces correctly positioned.



SOUDEUSES A BRAS OSCILLANTS MF, A PEDALE MANUELLE ET PNEUMATIQUE 25 KVA

Les soudeuses TECNA sont fabriquées pour satisfaire toutes exigences de soudage par points.

Le nouveau bâti ergonomique à colonne développé par TECNA contribue à faciliter le travail de l'opérateur.

L'unité de contrôle a été placée frontalement pour permettre à l'opérateur de voir l'emplacement des potentiomètres de soudage aussi pendant le cycle de travail.

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Bras réglables en longueur pour les adapter au travail à accomplir.
- Porte-électrodes en cuivre-chrome, très résistant avec une longévité importante, de faible encombrement, avec possibilité de montage droit ou incliné.
- Course des électrodes réglable.
- Transformateur capsulé en résine époxy.
- Transformateur, bras et porte-électrodes refroidis par eau.
- Unité de contrôle avec temps et courant ajustables.

SOUDEUSES ACTIONNEES PAR PEDALE MANUELLE

- La pression aux électrodes est réglable; un micro-interrupteur commande le cycle de soudage quand on atteint la position de serrage fixée.
- Pédale réglable en longueur.

SOUDEUSES A FONCTIONNEMENT PNEUMATIQUE

- Les contrôles pneumatiques et le manomètre de l'air comprimé ont été placés dans la partie supérieure pour faciliter les opérations de réglage et de lecture.
- Le vérin pneumatique sans lubrification pour éviter le brouillard d'huile.
- Pression aux électrodes réglable par le groupe filtre-réducteur et par le manomètre.
- Évacuation de la buée par un système semi-automatique.
- Amortisseur de fin de course du cylindre. Silencieux d'échappement.
- Pédale qui permet d'utiliser le cycle simple normal pour serrer et souder les pièces correctement positionnées.



Art. / Item 6012 - 6013



STATIONÄRE SCHWINGHEBEL-PUNKTSCHWEISSMASCHINEN, MITTEL FREQUENZ FUSSBETÄTIGT UND PNEUMATISCH 25kVA
Die TECNA-Punktschweissmaschinen sind für jede Art von Punktschweißungen geeignet.

Das von TECNA neu entwickelte ergonomische stationäre Gehäuse erleichtert dem Bediener die Schweißarbeit.

Die Schweiß-Steuerung befindet sich auf der Frontseite der Maschine, dadurch wird dem Bediener die Schweißpotentiometer-Stellung auch während des Arbeitszyklus leicht zu prüfen.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Länge der Arme einstellbar zur besseren Arbeitsflexibilität.
- Elektrodenhalter aus Chrom-Kupfer für Langzeitproduktion, gerade und schräg einsetzbar.
- Elektrodenhub einstellbar.
- Epoxydharzvergossener Transformator
- Transformator, Arme und Elektroden wassergekühlt.
- Schweiß-Steuerung mit Zeit- und StromEinstellung.

FUSSBETÄTIGTE SCHWEISSMASCHINEN

- Elektrodenkraft einstellbar, ein Microschalter steuert den Schweißzyklus bei Erreichen des eingestellten Wertes.
- Der Fusschalter ist in der Länge einstellbar.

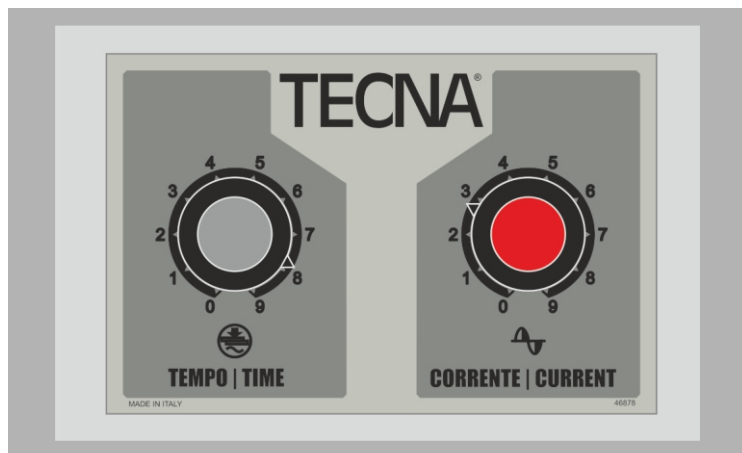
PNEUMATISCHE SCHWEISSMASCHINEN

- Zu einem leichteren Einstellen und Ablesen sind die Steuerung der Pneumatik und das Druckluftmanometer auf der oberen Seite montiert.
- Pneumatischer Zylinder arbeitet ohne Schmierung und ohne Ölnebel.
- Elektrodenkraft einstellbar mit Luftwartungseinheit und Manometer
- Wasserabscheider mit halbautomatischem Ablass.
- Zylinder mit Endlagendämpfung, Schalldämpfer für Luftaustritt.
- Der Fusschalter erlaubt die normale Benutzung beim Einzelzyklus zum Aufsetzen/Schweißen der richtig positionierten Werkstücken.



CONTROLLO DI SALDATURA

Controllo di saldatura facile e intuitivo con la regolazione del TEMPO e della CORRENTE manuale a potenziometri.



CONTROL UNIT

Easy and intuitive welding control unit with TIME and CURRENT manually adjustable by potentiometers.



UNITE DE CONTROLE

Unité de contrôle de soudage facile et intuitive avec TEMPS et COURANT ajustables manuellement par des potentiomètres.



SCHWEISS-STEUERUNG

Einfache und intuitive Schweiß-Steuerung mit manueller Zeit- und StromEinstellung mittels Potentiometern.



CONTROL DE SOLDADURA

Control de soldadura fácil e intuitivo con regulación manual del TIEMPO y de la CORRIENTE a través de potenciómetros.



MAQUINAS DE SOLDADURA BRAZO OSCILANTE MEDIA FRECUENCIA, A PEDAL Y PNEUMATICAS 25kVA

Las máquinas de soldadura TECNA han sido proyectadas para satisfacer cualquier tipo de requisito de soldadura por puntos.

La nueva estructura ergonómica proyectada por TECNA contribuye a facilitar el trabajo del operador.

La unidad de control está ubicada en la parte frontal de manera que el operador puede visualizar los la posición de los potenciómetros también durante el ciclo de trabajo.

PRINCIPALES CARACTERISTICAS TECNICAS

- Brazos registrables en longitud para una mayor flexibilidad de trabajo.
- Porta electrodos en cobre-cromo para servicio pesado y de larga duración, preajustados para el montaje recto e inclinado.
- Carrera a los electrodos registrable.
- Transformador encapsulado en resina epoxi.
- Transformador, brazos y electrodos refrigerados por agua.
- Unidad de control con regulación de tiempo y corriente.

MÁQUINAS DE SOLDADURA ACCIONADAS POR PEDAL:

- Fuerza a los electrodos registrable; un microinterruptor manda el ciclo de soldadura cuando se llega al valor ajustado.
- Pedal registrable en longitud.

MÁQUINAS NEUMÁTICAS:

- Los mandos del sistema neumático y el manómetro del aire comprimido están ubicados en la parte alta para facilitar las operaciones de regulación y de lectura.
- Cilindro neumático sin lubricación y sin emisión de niebla de aceite.
- Fuerza a los electrodos registrable con el grupo fitoreductor y con el manómetro.
- Descarga semi-automática de la condensación.
- Amortiguador de final de carrera del cilindro y silenciadores de descarga.
- El pedal permite el empleo normal en ciclo único para cerrar las piezas y soldarlas solo si están en posición correcta.

ART.		6010	6011	6012	6013	ITEM
Puntatrice a pedale		•	•			Pedal spot welder
Puntatrice pneumatica				•	•	Pneumatic welder
Profondità bracci regolabile		•	•	•	•	Adjustable arms depth
Potenza nominale 50%	kVA	25	25	25	25	Nominal power 50%
Potenza max. di saldatura	kVA	118	118	118	118	Maximum welding power
Tensione secondaria a vuoto	V	9.8	9.8	9.8	9.8	No load secondary voltage
Corrente max di corto circuito	kA	12	12	12	12	Maximum short circuit current
Alimentazione	*V	400	400	400	400	Supply
	*Hz	50	50	50	50	
Fusibili ritardati	A	35	35	35	35	Delayed fuses
Sezione cavi di linea per L=30m	mm ²	10	10	10	10	Mains cables section for L=30m
Isolamento classe	F	F	F	F	F	Insulation class
Aria compressa	**bar	-	-	6.5-10	6.5-10	Compressed air
Consumo per 1000 punti	N/m ³	-	-	4.3	4.3	Consumption for 1000 spots
Profondità minima	mm	230	380	230	380	Min. throat depth
Forza massima agli elettrodi	daN	240	150	240	165	Max. electrode force
Corsa agli elettrodi	mm	8-44	10-60	8-44	10-60	Electrode stroke
Profondità massima	mm	550	700	550	700	Max. Throat depth
Forza massima agli elettrodi	daN	95	80	115	90	Max electrode force
Corsa agli elettrodi	mm	15-85	15-105	15-85	15-105	Electrode stroke
Raffreddamento	l/min	5	5	5	5	Water cooling
Pressione minima acqua	**bar	2.5/4	2.5/4	2.5/4	2.5/4	Min. water pressure
Peso netto	kg	145	150	145	150	Net weight
Ø bracci	mm	40	40	40	40	Ø arms
Ø portaelettrodi	mm	22	22	22	22	Ø electrode-holders
Ø cono elettrodo	mm	14.8	14.8	14.8	14.8	Ø electrode-cone

* Altre tensioni e frequenze a richiesta / * Different voltages and frequencies on demand / * Voltages et tensions différentes sur demande/



SERIE INVERTER TECNA

I vantaggi principali di un sistema a media frequenza rispetto ad un sistema tradizionale in AC sono :

- Ottima precisione sul controllo della corrente grazie al doppio feedback. Il sistema infatti ogni 500 microsecondi verifica la corrente in uscita sia prima che dopo il trasformatore di saldatura.
- Riduzione dei costi operativi e di manutenzione. Per ottenere la stessa saldatura, un sistema tradizionale in AC richiederebbe una potenza installata maggiore e una corrente di linea prelevata superiore. Inoltre grazie ai tempi di saldatura ridotti, si riduce la manutenzione agli elettrodi e ne deriva una maggiore produttività.
- Comparato alla saldatrice AC, il sistema a media frequenza inoltre produce una erogazione del calore molto più efficiente e ciò permette di ottenere la stessa saldatura con meno tempo riducendo il calore disperso attorno al nocciolo di saldatura (HAZ head affected zone) evitando di alterare le caratteristiche del materiale.
- Rispetto alle saldatrici in AC un carico in rete bilanciato e una assoluta indipendenza dalla frequenza di rete.
- Mantiene sempre costante la corrente di saldatura anche in presenza di variazioni della tensione di linea, di impedenza del circuito secondario, delle condizioni degli attrezzi di saldatura e delle condizioni superficiali del materiale da saldare).

CONCLUSIONI :

Il sistema a media frequenza consente quindi di ottenere notevoli vantaggi, che possono essere riassunti come segue: Riduzione dei costi operativi. Minor consumo di energia. Maggiore produttività. Notevole controllo della saldatura che si traduce in una maggiore qualità finale. Maggior campo di impiego che rendono la stessa macchina adatta a fare diverse tipologie di lavoro.



TECNA INVERTER SERIES

The main advantages of a medium frequency system over a traditional AC system are:

- Excellent precision on the current control. In fact, the system checks the current every 500 microseconds.
- Reduction of operating and maintenance costs. In order to obtain the same welding results, a traditional AC system would require a higher installed power and a higher current withdrawn from the mains. Moreover, thanks to reduced welding times, the service to the electrodes is reduced, hence a higher productivity.
- Compared to AC welder, the medium frequency system also produces a more efficient heat supply and it allows to obtain the same welding results with shorter time reducing the heat dispersed around the welding nugget (HAZ heat affected zone) and avoiding to alter the material features.
- A balanced mains load and a total independence from the mains frequency if compared with AC welders.
- It always keeps constant the welding current even in presence of changes in the mains voltage, in impedance of the secondary circuit, in the conditions of the welding tools and in the superficial conditions of the material to be welded.

CONCLUSIONS:

The medium frequency system allows to gain different advantages, which can be summarized as follows: Operating costs reduction. Lower energy consumption. Higher productivity. Remarkable control of the welding resulting in a higher final quality. Larger application fields which make the same machine suitable to carry out different types of jobs.

ART.	ART.	ART.
Machine à pédale	Máquinas a pedal	Fussbetätigte Punktschweissmaschine
Machine pneumatique	Máquinas neumaticas	Pneumatische Punktschweissmaschine
Profondeur bras réglables	Profundidad brazos registrable	Armlänge einstellbar
Puissance nominale 50%	Potencia nominal al 50%	Nennleistung bei 50% ED
Puissance maximum de soudage	Potencia máxima de soldadura	Max Schweißleistung
Tension secondaire à vide	Tensión secundaria en vacío	Leerlauf-Sekundärspannung
Courant maximum de court circuit	Máxima corriente de corto circuito	Kurzschlussstrom max.
Alimentation	Alimentación	Netzanschluss
Fusibles à grande inertie	Fusibles retardados	Träge Sicherungen
Section des câbles pour L=30m	Sección cables de línea L=30m	Querschnitt Netzkabel L=30m
Isolement classe	Aislamiento clase	Isolationklasse
Air comprimé	Aire comprimido	Druckluft
Consommation pour 1000 points	Consumo en 1000 puntos	Verbrauch für 1000 Punkte
Profondeur minimum	Profundidad mín.	Ausladung min.
Force maximum aux électrodes	Máxima fuerza a los electrodos	Max. Elektrodendruck
Course aux électrodes	Carrera a los electrodos	Elektrodenhub
Profondeur maximum	Profundidad max.	Ausladung max.
Force max. aux électrodes	Máxima fuerza a los electrodos	Max. Elektrodendruck
Course aux électrodes	Carrera a los electrodos	Elektrodenhub
Refroidissement	Refrigeración	Kühlung
Pression minimum de l'eau	Presion mínima agua	Wasserdruck min.
Poids net	Peso neto	Netto-Gewicht
Ø bras	Ø brazos	Ø Arme
Ø porte-électrodes	Ø portaelectrodos	Ø Elektrodenhalter
Ø cône électrode	Ø cono electrodo	Ø Konus Elektrode

*Andere Spannungen und Frequenzen auf Anfrage / * Otras tensiones y frecuencias bajo demanda. / ** kPa = bar x 100



SERIES INVERTER TECNA

Les principaux avantages d'un système moyenne fréquence par rapport à un système classique de courant alternatif sont les suivants:

- Excellente précision du contrôle du courant grâce à une double vérification. Le système, en fait, chaque 500 microseconde vérifie le courant de sortie, soit avant soit après le transformateur de soudage.
- Réduction des coûts d'exploitation et d'entretien. Pour obtenir la même soudure, un système de courant AC traditionnel nécessite une puissance installée plus grande et un courant de ligne supérieur. En outre, grâce à la réduction du temps de soudage, l'entretien des électrodes est réduit en obtenant ainsi une augmentation de la productivité.
- Par rapport à la machine de soudage en AC, le système à moyenne fréquence produit aussi une émission de chaleur plus efficace réalisant ainsi la même soudure avec moins temps et en réduisant la dispersion de la chaleur autour du noyau de soudure (HAZ head affected zone) sans modifier les caractéristiques du matériau.
- Par rapport aux machines de soudage en AC, une charge de réseau équilibrée et une indépendance absolue de la fréquence du réseau.
- Maintient toujours constant le courant de soudage, même en présence de variations de tension de la ligne, de impédance du circuit secondaire, des conditions d'outils de soudage et des conditions de la surface du matériau à souder.

CONCLUSIONS:

Le système de moyenne fréquence permet donc d'obtenir des avantages considérables qui peuvent être résumés comme suit: Réduction des coûts d'exploitation. Faible consommation d'énergie. Augmentation de la productivité. Un contrôle considérable de la soudure, ce qui se traduit par une meilleure qualité finale. Un large éventail d'applications pour lesquelles la même machine peut effectuer différents types d'emplois.



SERIE INVERTER TECNA

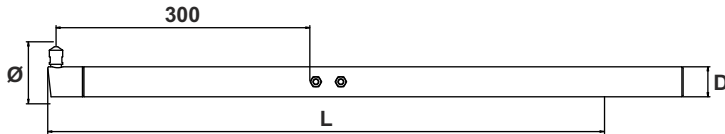
Ein Mittelfrequenzsystem bietet gegenüber einem herkömmlichen AC-System folgende Hauptvorteile:

- Optimale Präzision an der Stromkontrolle dank doppelter Rückkopplung. Das System prüft nämlich alle 500 Mikrosekunden den Ausgangsstrom sowohl vor als auch nach dem Schweißtransformator.
- Senkung der Betriebs- und Wartungskosten. Zum Erhalt derselben Schweißung erforderte ein herkömmliches AC-System eine höhere installierte Leistung sowie einen höheren abgegriffenen Leitungsstrom. Darüber hinaus senken reduzieren kürzere Schweißzeiten den Wartungsaufwand für die Elektroden und erhöhen die Produktivität.
- Im Vergleich zur AC-Schweißmaschine liefert die Mittelfrequenz-Inverter-Technologie eine deutlich effizientere Wärmeabgabe. Dies erlaubt den Erhalt derselben Schweißung in einer kürzeren Zeit und die Reduzierung der um den Kern gestreuten Wärme (HAZ Head Affected Zone), sodass die Materialeigenschaften nicht verändert werden.
- Im Vergleich zu AC-Schweißmaschinen eine ausgeglichene Netzlast und eine absolute Unabhängigkeit von der Netzfrequenz.
- Hält den Schweißstrom stets konstant, auch beim Auftreten von Schwankungen der Leitungsspannung, der Impedanz der Sekundärwicklung, der Zustände der Schweißwerkzeuge und der Oberflächenzustände des zu schweißenden Materials.

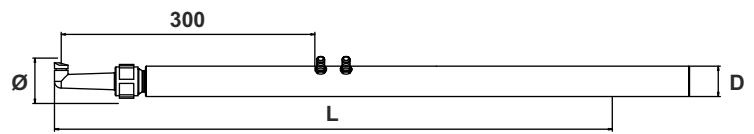
SCHLUSSFOLGERUNGEN:

Das Mittelfrequenzsystem ermöglicht demnach beträchtliche Vorteile, im Überblick: Senkung der Betriebskosten. Weniger Energieverbrauch. Höhere Produktivität. Hochwirksame. Steuerung der Schweißung, die sich einer höheren Endqualität niederschlägt. Weiteres Einsatzfeld, sodass die Maschine für verschiedene Arbeitstypologien geeignet wird.

ACCESSORI A RICHIESTA - ACCESSORIES ON DEMAND - ACCESSOIRES SUR DEMANDE - ZUBEHÖR AUF ANFRAGE - ACCESORIOS BAJO DEMANDA



Art. / Item 4566 - Braccio in ottone ad ingombro ridotto con testina.
Reduced-size brass arm with tip.
Bras à encombrement réduit en laiton avec tête.
Hohlkörperarm aus Messing mit Kopf.
Brazo de latón de dimension reducida con cabezal.
L = 380 - 700 mm - D = 40 mm - Ø=68 mm



Art. / Item 4569 - Braccio in ottone ad ingombro ridotto con ghiera ed elettrodo frontale.
Reduced-size brass arm with ring nut and frontal electrode.
Bras à encombrement réduit avec embout en laiton avec électrode frontale.
Hohlkörperarm aus Messing mit Ring und vorderer Elektrode.
Brazo de latón de dimension reducida con abrazadera y electrodo frontal.
L = 380 - 700 mm - D = 40 mm - Ø=50 mm

Art. / Item 4567 - Braccio in rame ad ingombro ridotto con testina.
Reduced-size copper arm with tip
Bras à encombrement réduit en cuivre avec tête.
Hohlkörperarm aus Kupfer mit Kopf.
Brazo de cobre de dimension reducida con cabezal.
L = 380-700 mm - D = 40 mm - Ø=68 mm

Art. / Item 4568 - Braccio in rame ad ingombro ridotto con ghiera ed elettrodo frontale.
Reduced-size copper arm with ring nut and frontal electrode.
Bras à encombrement réduit avec embout en cuivre avec électrode frontale.
Hohlkörperarm aus Kupfer mit Ring und vorderer Elektrode.
Brazo de cobre de dimension reducida con abrazadera y electrodo frontal.
L = 380 - 700 mm - D = 40 mm - Ø=50 mm

per/for/pour/ für/ para
art./item 4618

Art./Item 4564 - Braccio in ottone ad ingombro ridotto con testina. Ø 68 mm
Reduced-size brass arm with tip. Ø 68 mm
Bras à encombrement réduit en laiton avec tête. Ø 68 mm
Hohlkörperarm aus Messing mit Kopf, Ø 68 mm
Brazo de latón de dimension reducida con cabezal. Ø 68 mm

Art. / Item 4565 - Braccio in ottone ad ingombro ridotto con ghiera ed elettrodo frontale. Ø 50 mm
Reduced-size brass arm with ring nut and frontal electrode. Ø 50 mm
Bras à encombrement réduit avec embout en laiton avec électrode frontale. Ø 50 mm
Hohlkörperarm aus Messing mit Ring und vorderer Elektrode, Ø 50 mm
Brazo de latón de dimension reducida con abrazadera y electrodo frontal. Ø 50 mm



3620



3621



3622



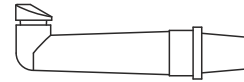
3623



3624



3625



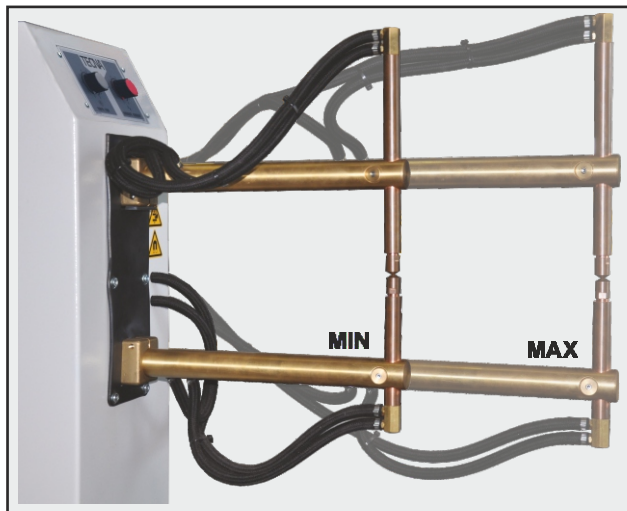
4726



4727



4729



Profondità bracci regolabile 320 mm, consente di adeguare la saldatrice alle esigenze di lavoro.
Adjustable arms depth 320 mm according to the working requirements.
Profondeur des bras réglable 320 mm par rapport aux exigences du travail à exécuter.
Armlänge je nach Bedarf einstellbar 320 mm.
Profundidad de los brazos registrable 320 mm para adecuar la máquina a las exigencias de trabajo.



SERIE INVERTER TECNA

Las principales ventajas de un sistema de media frecuencia en comparación con un sistema AC convencional son:

- Excelente precisión en el control de la corriente gracias a la doble verificación. El sistema, de hecho, cada 500 microsegundos controla la corriente de salida, tanto antes como después del transformador de soldadura.
- Reducción de los costes de operación y de mantenimiento. Para lograr la misma soldadura, un sistema tradicional en AC requeriría una mayor potencia instalada y una corriente de línea superior. Además, gracias a los tiempos de soldadura reducidos, disminuye el mantenimiento de los electrodos logrando con ello un incremento de la productividad.
- En comparación con la máquina de soldadura AC, el sistema de media frecuencia produce también una emisión de calor mucho más eficiente logrando así la misma soldadura con menor tiempo y reduciendo la dispersión de calor alrededor del núcleo de soldadura (HAZ head affected zone) sin alterar las características del material.
- En comparación con las máquinas de soldadura en AC una carga en red balanceada y una independencia absoluta de la frecuencia de red.
- Mantiene siempre constante la corriente de soldadura inclusive en presencia de variaciones de la tensión de línea, de impedancia del circuito secundario, de las condiciones de las herramientas de soldadura y de las condiciones de la superficie del material a soldar.

CONCLUSIONES:

El sistema de media frecuencia permite, por tanto, obtener ventajas considerables que pueden resumirse de la siguiente manera: Reducción de los costos operativos. Menor consumo de energía. Aumento de la productividad. Un considerable control de la soldadura que se traduce en una mejor calidad final. Una mayor gama de aplicaciones por lo cual la misma máquina puede realizar diferentes tipos de trabajos.

Art./item 4618

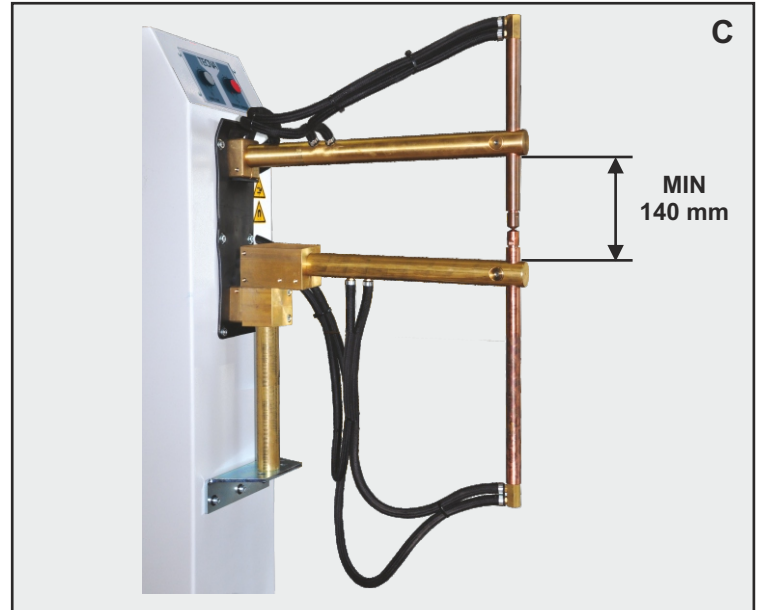
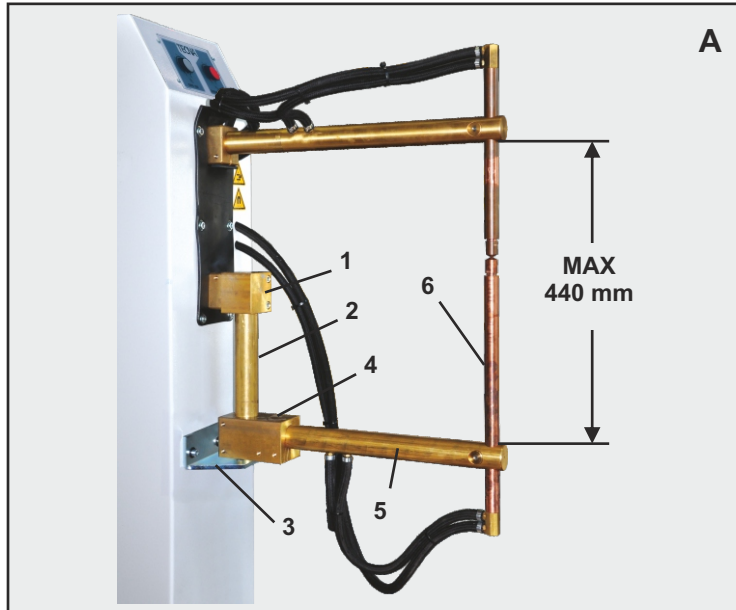
Gruppo braccio grande apertura regolabile. (particolari 1-2-3-4-5-6).

Adjustable arms large gap assembly. (parts 1-2-3-4-5-6).

Groupe bras grande ouverture réglables. (parties 1-2-3-4-5-6).

Gruppe Arm grosse Öffnung einstellbar. (Parte 1-2-3-4-5-6).

Grupo brazo de grande abertura regulable. (particulares 1-2-3-4-5-6).



A = Scartamento massimo
B = Scartamento medio
C = Scartamento minimo

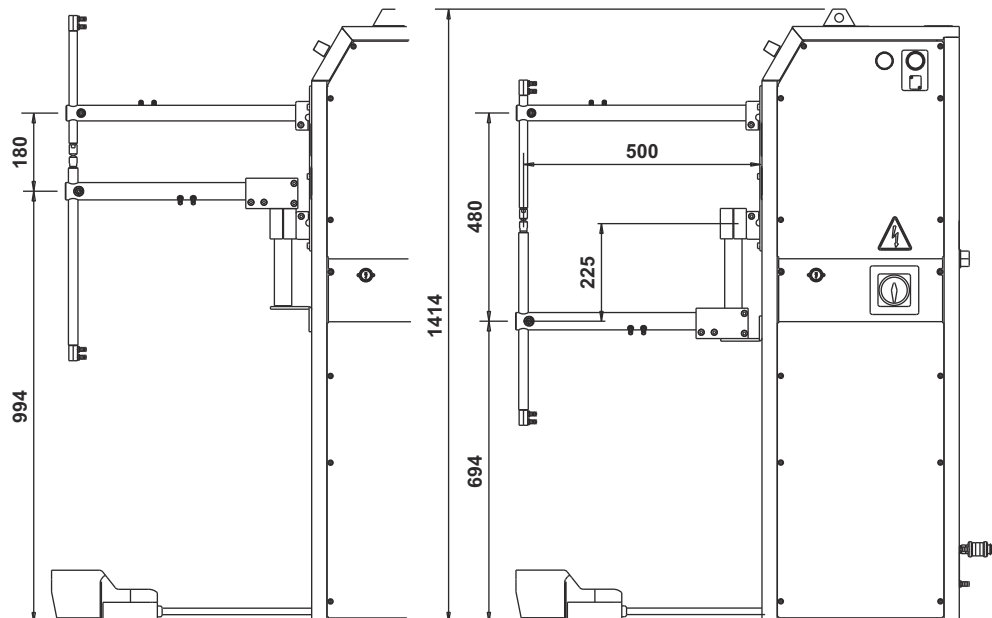
A = Max. gap
B = Intermediate gap
C = Min. gap

A = Ecartement max
B = Ecartement moyen
C = Ecartement min.

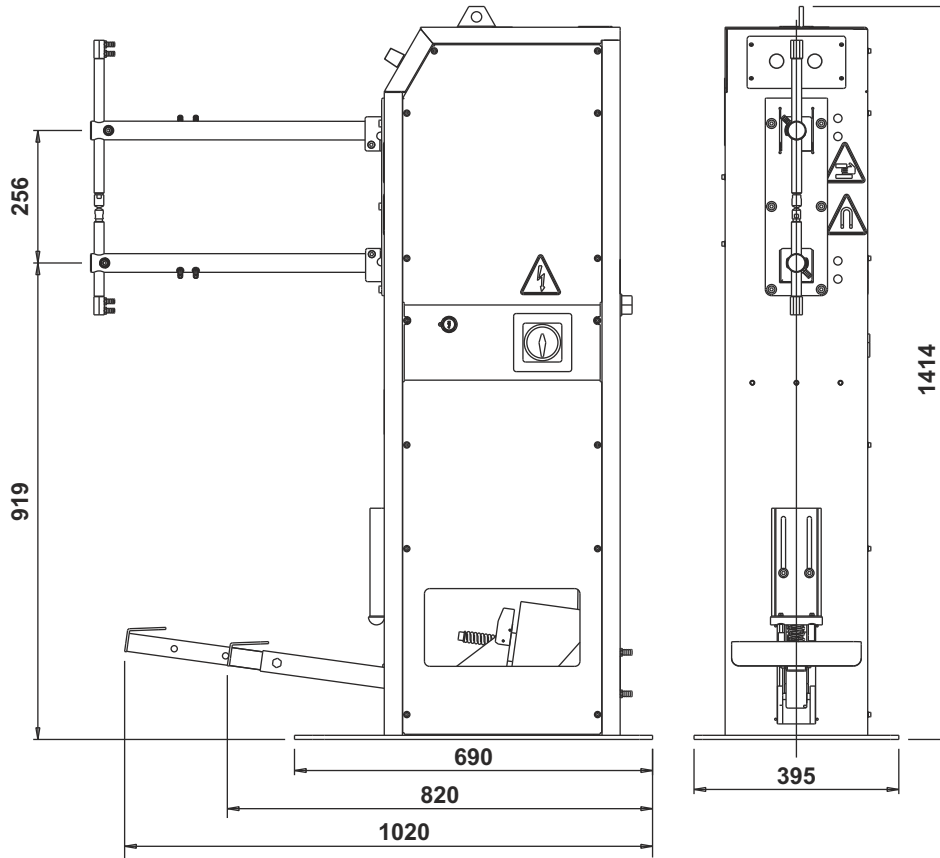
A = Abstand max
B = Zwischenabstand
C = Abstand min

A = Separación max
B = Separación intermedia
C = Separación min

GRUPPO BRACCIO GRANDE APERTURA REGISTRABILE - ADJUSTABLE ARMS LARGE GAP ASSEMBLY - GROUPE BRAS GRANDE OUVERTURE RÉGLABLE - GRUPE ARM GROSSE ÖFFNUNG EINSTELLBAR - GRUPO BRAZO DE GRANDE ABERTURA REGULABLE

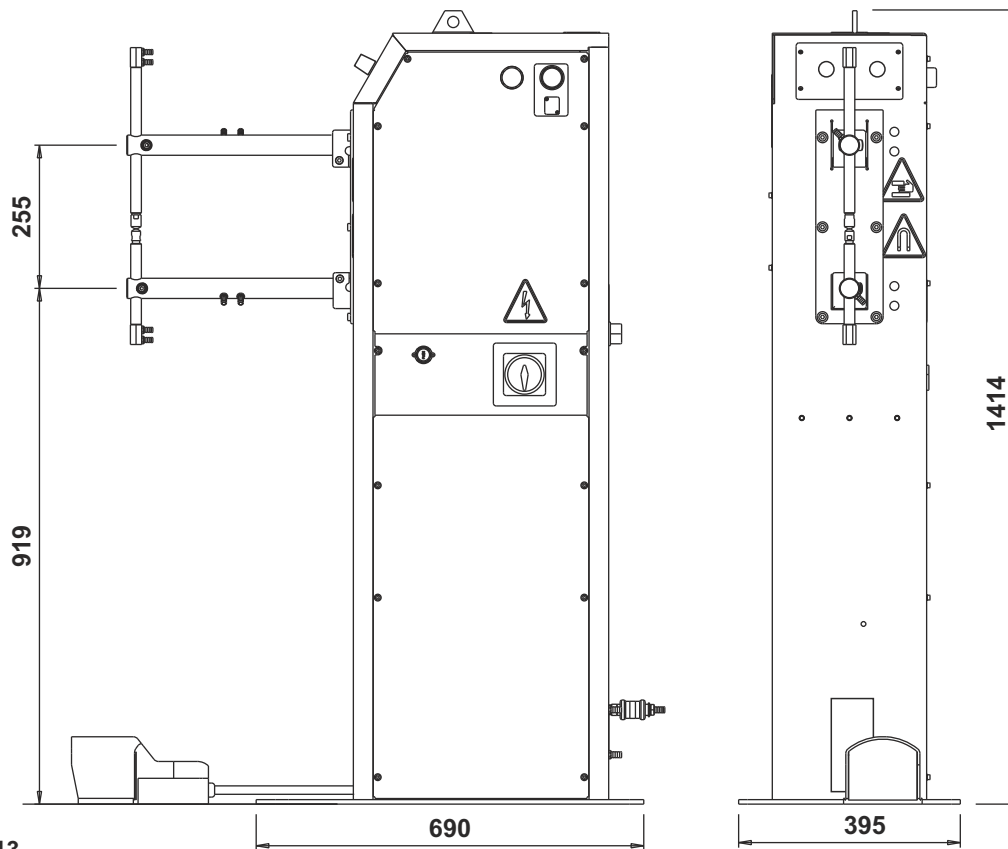


PUNTATRICI A PEDALE - FOOT OPERATED SPOT WELDERS - SOUDEUSES PAR POINTS A PEDALE
 FUSSBETÄTIGTE MASCHINEN - MAQUINAS DE SOLDADURA A PEDAL



Art. / Item 6010 | 6011

PUNTATRICI PNEUMATICHE - AIR OPERATED SPOT WELDERS - SOUDEUSES PAR POINTS PNEUMATIQUES
 PNEUMATISCHE MASCHINEN - MAQUINAS DE SOLDADURA PNEUMATICAS



Art. / Item 6012 | 6013

La TECNA può variare senza preavviso alcuno i suoi prodotti - TECNA Specifications subject to change without notice. - TECNA spa peut changer sans aucun préavis ses produits - TECNA behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen ohne Ankündigungen vorzunehmen. - TECNA ser reserva el derecho de efectuar cambios sin preaviso.