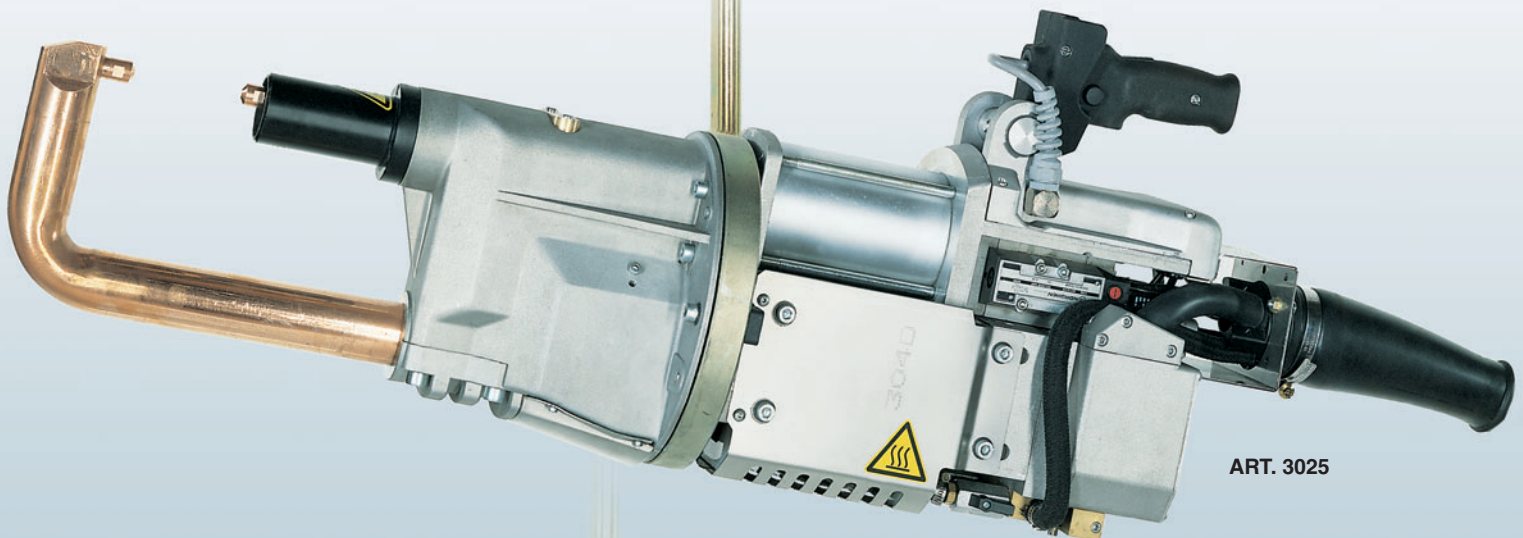


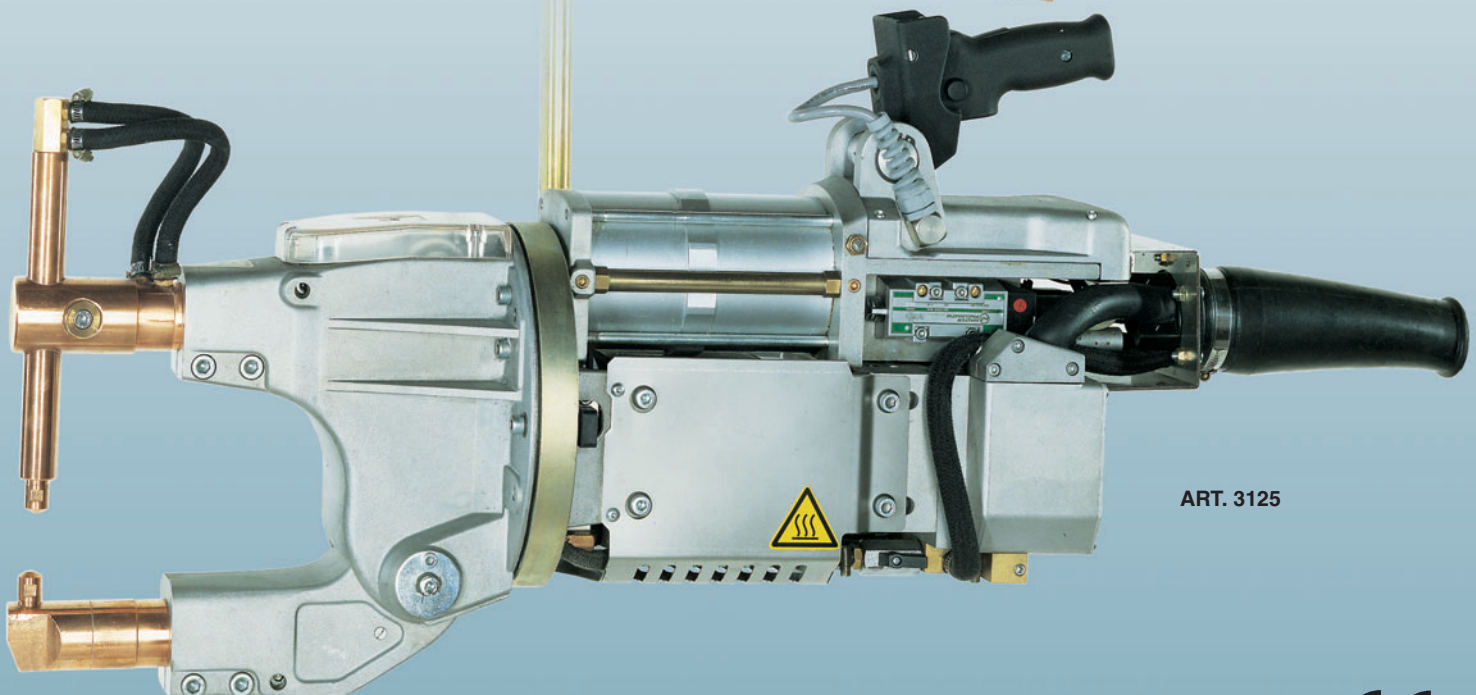
TECNA[®]

S.p.A. - Via Grieco, 25/27 - 40024 Castel San Pietro Terme - (BO) - ITALY
Tel. +39-051-6954411 - Telefax +39-051-6954490
<http://www.tecna.net> - e-mail: sales.tecna@tin.it

PUNTATRICI PENSILI PNEUMATICHE DA PRODUZIONE
AIR OPERATED PRODUCTION SPOT WELDING GUNS
PINZA NEUMATICA COLGANTE PARA ELEVADA PRODUCCION
PINCES A SOUDER PAR POINTS, SUSPENDUES POUR SERVICE INDUSTRIEL
PNEUMATISCHE PRODUKTIONS - PUNKTSCHWEISSZANGEN



ART. 3025

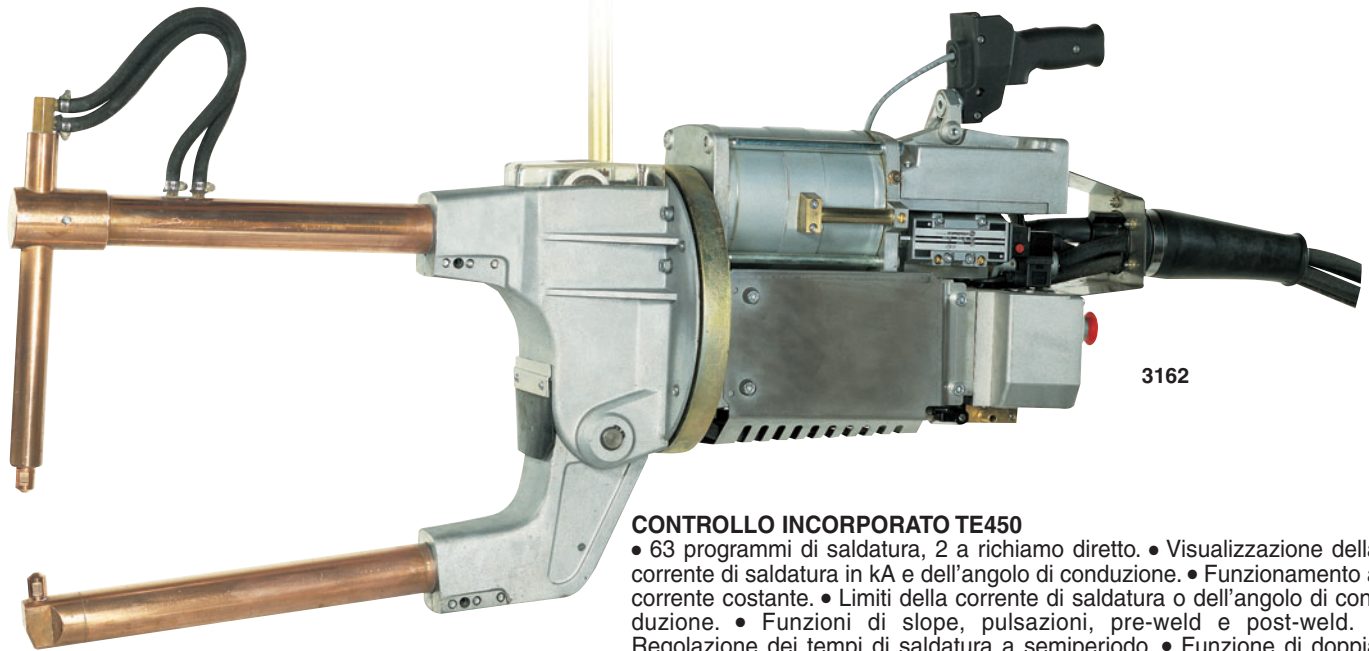


ART. 3125



**PUNTATRICI CON CONTROLLO INCORPORATO
WELDING GUNS WITH BUILT-IN TIMER
PINZAS CON CONTROL INCORPORADO**

**PINCES A SOUDER AVEC CONTROLE INCORPORE
PUNKTSCHWEISSZANGEN MIT INTEGRIERTER STEUERUNG**



3162

CONTROLLO INCORPORATO TE300

- 2 programmi di saldatura a richiamo diretto.
- Funzioni di pre-weld, slope e pulsazioni.
- Funzione di doppia corsa automatica.
- Chiave asportabile per il blocco della programmazione (opzionale).

BUILT-IN CONTROL UNIT TE300

- 2 welding programs with direct recall.
- Pre-weld, slope and pulse functions.
- Automatic double stroke function.
- Removable key for programming lock (option).

CONTROLE INCORPORE TE300

- 2 programmes de soudage pouvant être rappelés directement.
- Fonctions de pré-chauffage, slope et pulsations.
- Fonction de double course automatique.
- Clé amovible pour le blocage de la programmation (en option).

INTEGRIERTE STEUERUNG TE 300

- 2 Schweißprogramme mit direktem Abruf
- Funktionen Pre-Weld, Slope und Impulse
- Funktion automatischer Doppelhub
- Abziehbarer Schlüssel zum Programmierstop (Option).

CONTROL INCORPORADO TE300

- 2 programas de soldadura con reclamo directo.
- Funciones de pre-soldadura, pendiente y pulsaciones.
- Función de doble carrera automática.
- Llave extraíble para el bloqueo de la programación (opción).

CONTROLLO INCORPORATO TE450

- 63 programmi di saldatura, 2 a richiamo diretto.
- Visualizzazione della corrente di saldatura in kA e dell'angolo di conduzione.
- Funzionamento a corrente costante.
- Limiti della corrente di saldatura o dell'angolo di conduzione.
- Funzioni di slope, pulsazioni, pre-weld e post-weld.
- Regolazione dei tempi di saldatura a semiperiodo.
- Funzione di doppia corsa automatica.
- Funzione incrementale con curva programmabile.
- Contatore delle saldature effettuate.
- Chiave asportabile per il blocco della programmazione (opzionale).

BUILT-IN CONTROL UNIT TE450

- 63 welding programs, 2 with direct recall.
- Display of the welding current in kA and of conduction angle.
- Constant current working.
- Welding current or conduction angle limits.
- Slope, pulses, pre-weld, and post-weld functions.
- Adjustment of the welding time in half-periods.
- Automatic double stroke function.
- Stepper function with programmable curve.
- Counter of the performed welds.
- Removable key for programming lock (option).

CONTROLE INCORPORE TE450

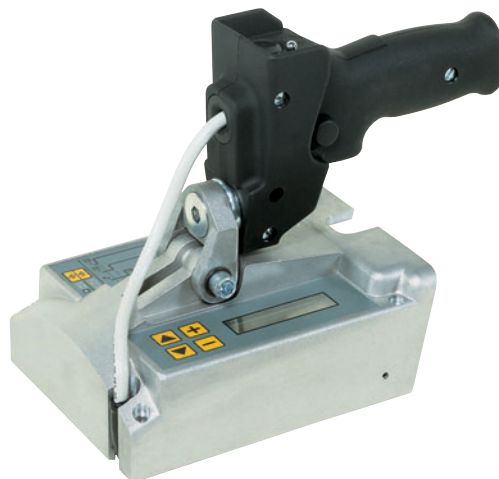
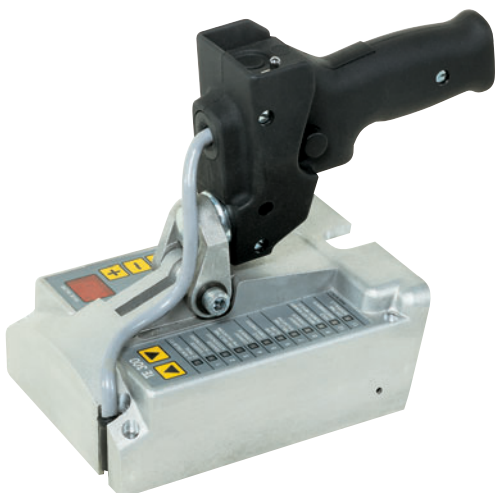
- 63 programmes de soudage, 2 programmes pouvant être rappelés directement.
- Affichage du courant de soudage en kA et de l'angle de conduction.
- Fonctionnement par courant constant.
- Limites du courant de soudage ou de l'angle de conduction.
- Fonctions de slope, pulsations, pré-chauffage et post-chauffage.
- Réglage du temps de soudage en demi-période.
- Fonction de double course automatique.
- Fonction d'accroissement avec courbe programmable.
- Compteur des soudures effectuées.
- Clé amovible pour le blocage de la programmation (en option).

INTEGRIERTE STEUERUNG TE 450

- 63 Schweißprogramme, 2 mit direktem Abruf
- Anzeige des Schweißstroms in kA und des Phasenwinkels
- Funktion mit Konstantstrom
- Limits für Schweißstrom oder Phasenwinkel
- Funktionen Slope, Impulse, Pre-Weld und Post-Weld
- Einstellung der Schweißzeiten mit Halbwelle
- Funktion automatischer Doppelhub
- Stepper-Funktion mit programmierbarer Kurve
- Zähler der ausgeführten Schweißungen
- Abziehbarer Schlüssel zum Programmierstop (Option).

CONTROL INCORPORADO TE450

- 63 programas de soldadura, 2 con reclamo directo.
- Visualización de la corriente de soldadura en kA y del ángulo de conducción.
- Funcionamiento en corriente constante.
- Límites de la corriente de soldadura o del ángulo de conducción.
- Funciones de pendiente, pulsaciones, pre-soldadura y post-soldadura.
- Regulación de los tiempos de soldadura en semi-periodos.
- Función de doble carrera automática.
- Función incremental con curva programable.
- Contador de las soldaduras realizadas.
- Llave extraíble para el bloqueo de la programación (opción).



I

**PUNTATRICI PNEUMATICHE PENSILI "HD"
PER SERVIZIO PESANTE
CON CONTROLLO ELETTRONICO INCORPORATO
CON CONTROLLO ELETTRONICO SEPARATO**

- Concepite per ottenere saldature di alta qualità, con cadenza elevata e ridotti costi di installazione.
- Elevata forza agli elettrodi. Dimensioni compatte e componenti protetti.
- Trasformatori a norma ISO 5826.
- Sospensione giroscopica su cuscinetti stagni che assicura, unitamente a un bilanciatore, tutti i gradi di libertà.
- Dispositivo di blocco della rotazione della puntatrice.
- Elevata corsa di lavoro per saldature di nervature, rinforzi, lavori in posizioni difficili, ecc.
- Corsa di lavoro regolabile per elevate cadenze.
- Grande apertura istantanea per accedere alle zone da saldare.
- Cilindro e stelo cromati per servizio pesante e lunga durata.
- Circuito pneumatico senza lubrificazione per evitare l'emissione di nebbia d'olio nell'ambiente.
- Circuito secondario in rame totalmente raffreddato.
- Valvole sul circuito di raffreddamento per agevolare la sostituzione degli elettrodi.
- Fornite complete di interruttore magnetotermico con salvavita da 30 mA. A richiesta dispositivo di controllo della continuità del circuito di protezione (ground fault unit).
- Possibilità di scegliere il controllo elettronico più adatto alle esigenze produttive.
- Comandi sull'impugnatura che consentono di selezionare due programmi di saldatura, l'apertura della doppia corsa e la funzione "solo pressione".
- Dispositivi di sicurezza contro l'azionamento accidentale.

F

**PINCES A SOUDER PAR POINTS PNEUMATIQUES, SUSPENDUES, TYPE "HD" POUR SERVICE INDUSTRIEL
AVEC CONTROLE ELECTRONIQUE INCORPORE
AVEC CONTROLE ELECTRONIQUE SEPARÉ**

- Créés pour obtenir des soudages de haute qualité avec cadence élevée et coûts d'installation réduits.
- Force aux électrodes élevée. Dimensions réduites et composants protégés.
- Transformateurs aux normes du standard ISO 5826.
- Dispositif pivotant sur roulement à billes qui, en combinaison avec l'équilibreur, permet de travailler dans toutes les positions.
- Dispositif de blocage de la rotation de la soudeuse.
- Grande course de dégagement qui facilite le soudage de nervures, renforcements, ainsi que pour travaux dans les endroits difficilement accessibles.
- Course de travail réglable pour une cadence rapide d'exécution de points.
- Course de dégagement rapide pour pénétrer aisément dans les assemblages.
- Vérin et tige chromés assurant une longue durée de vie par forte utilisation.
- Circuit pneumatique sans lubrification pour éviter le brouillard d'huile et protéger l'environnement.
- Circuit secondaire en cuivre complètement refroidi.
- Vannes sur le circuit de refroidissement pour faciliter le remplacement des électrodes.
- Interrupteur magnéto-thermique et protection contre les surcharges électriques à 30 mA. Sur demande dispositif de contrôle de la continuité du circuit de protection (ground fault unit).
- Possibilité de choisir le contrôle le plus indiqué par rapport aux exigences de production.
- Sélecteurs sur la poignée qui permettent de choisir deux programmes de soudage, l'ouverture de la double course ainsi que la fonction "pression seule".
- Dispositif de sécurité contre les déclenchements accidentels.

GB

**SUSPENDED AIR OPERATED SPOT WELDING GUNS FOR
HEAVY DUTY (HD)
WITH BUILT-IN ELECTRONIC CONTROL UNIT
WITH SEPARATE ELECTRONIC CONTROL UNIT**

- Designed for carrying out high quality welds with high productivity and reduced installation costs.
- High electrodes force. Reduced dimensions and safe components.
- Standard ISO 5826 transformers.
- Gyro suspension on sealed bearings, assuring, together with a balancer, an accurate manoeuvrability at any degree.
- Rotation locking device.
- Long working stroke to weld reinforcements, ribs, and to enable working in areas difficult to reach etc.
- Adjustable working stroke for heavy duty.
- Temporary extra stroke to reach the areas to be welded.
- Chromium-plated cylinder and shaft for heavy duty and long life.
- Lubrication free pneumatic circuit to avoid oil mist in the environment.
- Secondary circuit in copper completely water-cooled.
- Valves on the cooling circuit to make the electrodes replacement easier.
- Supplied equipped with earth leakage switch with 30 mA safety control. Upon request ground fault unit.
- Possibility to choose among different control units in order to meet all production requirements.
- Controls on the handle enabling the selection of two welding programs as well as the opening of the double stroke and the function "pressure only".
- Safety device against accidental triggering.

E

**PINZAS NEUMATICAS COLGANTES "HD" PARA SERVICIO PESADO
CON CONTROL ELECTRONICO INCORPORADO
CON CONTROL ELECTRONICO SEPARADO**

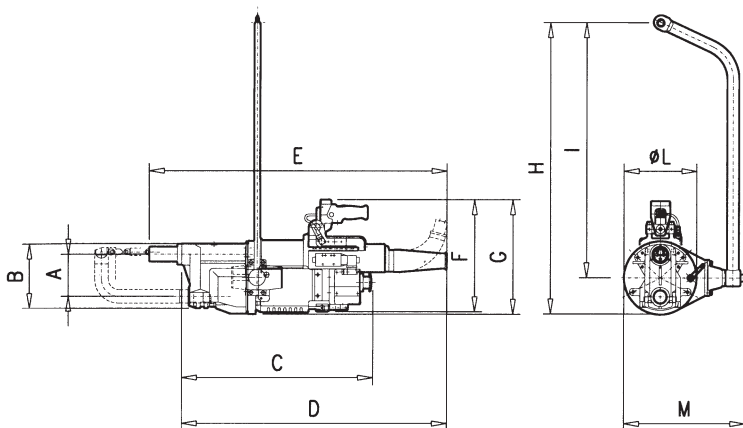
- Concebidas para obtener soldaduras de alta calidad con una elevada productividad y reducidos costes de instalación.
- Elevada fuerza a los electrodos. Dimensiones compactas y componentes protegidos.
- Transformadores norma ISO 5826.
- La suspensión giroscopica con cojinetes estancos asegura, conjuntamente con el equilibrador, todos los grados de libertad.
- Dispositivo de bloqueo de la rotación de la pinza.
- Gran carrera de trabajo para soldaduras con nervaduras, refuerzos, trabajos en posiciones difíciles, etc.
- Carrera de trabajo regulable para cadencias elevadas.
- Gran apertura instantanea para acceder a las zonas a soldar.
- Cilindro y eje cromado duro para servicio pesado y de larga duración.
- Circuito neumático sin lubricación para evitar la niebla de aceite en el ambiente.
- Circuito secundario en cobre y totalmente refrigerado.
- Válvulas en el circuito de refrigeración para reemplazar los electrodos.
- Suministrada completa con interruptor magneto-termico y diferencial de 30 mA. Bajo demanda se suministra un dispositivo de control de la continuidad del circuito de protección.
- Posibilidad de escoger el control electrónico mas conveniente a las exigencias de producción.
- Un selector en la empuñadura permite seleccionar dos programas de soldadura, la apertura de la doble carrera y la función "solo presión".
- Dispositivo de seguridad contra el accionamiento accidental.

D

SCHWERE PNEUMATISCHE PRODUKTIONS-PUNKTSCHWEISSZANGEN "HD" MIT EINGEBAUTER STEUERUNG ODER MIT SEPARATER STEUERUNG

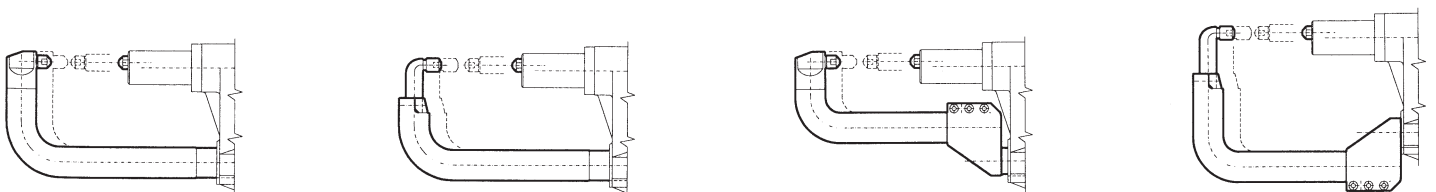
- Entwickelt für hohe Schweißqualität, rasche Punktfolge und geringe Installationskosten.
- Grosser Druckbereich, Kompaktbauweise mit Bedienelementen in geschützter Position.
- Transformatoren gemäss ISO-Norm 5826.
- Sekundärkreis aus Kupfer, komplett wassergekühlt.
- Ventile auf Wasserkühlungskreislauf zum leichten Austausch der Elektroden.
- Kugellagerführung mit Seilfederzug erlaubt grosse Beweglichkeit.
- Sperrvorrichtung gegen Verdrehen der Punktschweisszange.
- Der grosse Hubbereich erleichtert das Schweißen an schwer zugänglichen Stellen.
- Einstellbarer Kurzhub für rasche Punktfolge.
- Langhub für Hindernissprünge.
- FI-Schutzschaltung und Überlastschutz eingebaut (30 mA).
- Zylinderwände und Kolben verchromt für hohe Belastung und lange Lebensdauer – wartungsfrei – kein zusätzliches Schmiermittel notwendig.
- Verschiedene Steuerungen verfügbar.
- Mit dem Schalter auf dem Handgriff können 2 Schweißprogramme und die Funktion "Schliessen ohne Schweißstrom" gewählt werden.
- Sicherung gegen unbeabsichtigte Funktionsauslösung.

DATI E CARATTERISTICHE TECNICHE	FEATURES AND TECHNICAL DATA	TIPO
Controllo incorporato	Built-in timer	Art.
Controllo separato	Separate timer	Art.
Potenza al 50%	Power at 50%	kVA
Potenza massima	Maximum power	kVA
Corrente di corto circuito	Short circuit current	kA
Corrente Termica 100%	Thermal current at 100%	kA
Tensione secondaria	Secondary voltage	V
Tensione di alimentazione 50 Hz	Supply voltage 50 Hz	V
Sezione cavi L=30 m	Cable section L=30 m	mm ²
Fusibili ritardati	Delayed fuses	A
Interasse fra i bracci	Arms centreline	mm
Ø innesto bracci isolati	Insulated arms connection Ø	mm
non isolati	Not insulated arms connection Ø	mm
Ø ralla giroscopica	Ø gyro suspension	mm
Bracci lunghezza minima	Arms min. length	mm
Massima forza agli elettrodi (8 bar)	Max. electrode force (8 bar)	daN
Corsa di lavoro	Working stroke	mm
Corsa massima	Max. stroke	mm
Bracci lunghezza massima	Arms max. length	mm
Massima forza agli elettrodi	Max. electrode force (8bar)	daN
Corsa di lavoro	Working stroke	mm
Corsa massima	Maximum stroke	mm
Alimentazione aria compressa	Compressed air supply	bar
Aria per 1000 punti corsa corta	Air per 1000 spots short stroke	Nm ³ /8bar
corsa lunga	long stroke	Nm ³ /8bar
Ø tubo di alimentazione	Ø supply hose	mm
Raffreddamento ad acqua	Water cooling	l/h
Spessore max lamiera acciaio dolce	Max. thickness mild steel sheet	mm/classe
con bracci lunghezza minima	with arms min. length	
con bracci di 508 mm	with arms L=508 mm	mm/classe
con bracci lunghezza massima	with arms max. length	mm/classe
Ø massimo saldabile	Max welding Ø	mm
N. punti a 1' / Classe di saldatura	Welding rate per 1' / Welding class	
1 + 1 mm	1 + 1 mm	N°/classe
1,5 + 1,5 mm	1,5 + 1,5 mm	N°/classe
2 + 2 mm	2 + 2 mm	N°/classe
2,5 + 2,5 mm	2,5 + 2,5 mm	N°/classe
3 + 3 mm	3 + 3 mm	N°/classe
Peso netto con cavi e tubi, sospensione senza bracci	Net weight with cables and hoses, suspension without arms	kg
Bilanciatore: con bracci corti	Balancer: short arms	Art.
con bracci lunghi	long arms	Art.



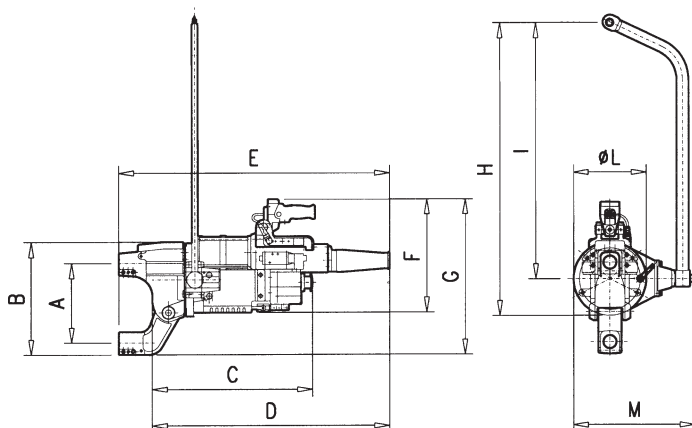
DIMENSIONI D'INGOMBRO OVERALL DIMENSIONS DIMENSIONS ENCOMBREMENT ABMESSUNGEN

ART.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	ØL	M
3020	140	220	630	880	990	405	415	970	848	244	410
3024	140	220	630	880	990	405	415	970	848	244	410
3032	148	230	640	910	1025	440	470	995	848	294	490
3040	148	230	640	910	1025	440	470	995	848	294	490
3021	140	220	630	880	990	375	385	970	848	244	410
3025	140	220	630	880	990	375	385	970	848	244	410
3033	148	230	640	910	1025	410	440	995	848	294	490
3041	148	230	640	910	1025	410	440	995	848	294	490

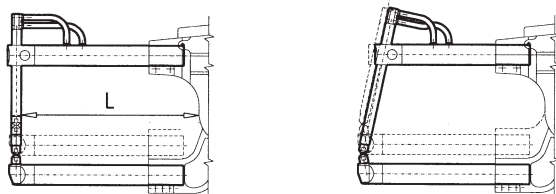


	C	C	L	L	LL	LL	CG	CG	LG	LG	LG	LLG	LLG
	3020	3024	3120	3124	3122	3126	3032	3040	3154	3160	3166	3156	3162
	3021	3025	3121	3125	3123	3127	3033	3041	3155	3161	3167	3157	3163
	32	36	32	36	32	36	53	60	53	60	75	53	60
	90	115	90	110	90	110	150	192	147	192	260	147	192
	20	22,8	20	22	20	22	26,5	30	26	30	32,5	26	30
	4	4	4	4	4	4	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3
	5,6	6,3	5,6	6,3	5,6	6,3	7,1	8	7,1	8	10	7,1	8
	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	16	16	16	16	16	16	25	25	25	25	35	25	25
	63	63	63	63	63	63	100	125	100	125	150	100	125
	140	140	205	205	265	265	148	148	219	219	219	312	312
	42	42	42	42	42	42	47	47	47	47	47	47	47
	44	44	44	44	44	44	49	49	49	49	49	49	49
	244	244	244	244	244	244	294	294	294	294	294	294	294
	-	-	190	190	190	190	-	-	255	255	255	255	255
	500	500	450	450	450	450	620	620	855	855	855	855	855
	5÷30	5÷30	8÷25	8÷25	8÷25	8÷25	5÷30	5÷30	5÷20	5÷20	5÷20	5÷20	5÷20
	75÷100	75÷100	55÷70	55÷70	55÷70	55÷70	75÷100	75÷100	50÷70	50÷70	50÷70	50÷70	50÷70
	-	-	800	800	800	800	-	-	1030	1030	1030	1030	1030
	-	-	130	130	130	130	-	-	245	245	245	245	245
	5÷30	5÷30	25÷80	25÷80	25÷80	25÷80	5÷30	5÷30	5÷60	5÷60	5÷60	5÷60	5÷60
	75÷100	75÷100	200÷250	200÷250	200÷250	200÷250	75÷100	75÷100	180÷250	180÷250	180÷250	180÷250	180÷250
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	4	4	2,5	2,5	2,5	2,5	5	5	5	5	5	5	5
	12	12	7	7	7	7	15	15	11	11	11	11	11
	10	10	10	10	10	10	10	10	13	13	13	13	13
	360	360	360	360	360	360	360	360	480	480	480	480	480
	3+3/B	3+3/B	3+3/B	3+3/B	3+3/B	3+3/B	4+4/B	4+4/B	4+4/B	4,5+4,5/B	4,5+4,5/B	4+4/B	4,5+4,5/B
	-	-	1,8+1,8/B	1,8+1,8/B	1,8+1,8/B	1,8+1,8/B	-	-	2,8+2,8/B	2,8+2,8/B	2,8+2,8/B	2,8+2,8/B	2,8+2,8/B
	-	-	2+2/C	2+2/C	2+2/C	2+2/C	-	-	3+3/C	3+3/C	3+3/C	3+3/C	3+3/C
	14	16	14	16	14	16	18	20	18	20	20	18	20
	70/A	70/A	70/A	70/A	70/A	125/A	125/A	125/A	125/A	125/A	125/A	125/A	125/A
	30/A	30/A	30/A	30/A	30/A	30/A	50/A	50/A	50/A	50/A	50/A	50/A	50/A
	15/B	15/B	15/B	15/B	15/B	15/B	25/B	25/B	25/A	25/A	25/A	25/A	25/A
	10/B	10/B	10/B	10/B	10/B	10/B	17/B	17/B	17/A	17/A	17/A	17/A	17/A
	6/B	6/B	6/B	6/B	6/B	6/B	10/B	10/B	10/A	10/A	10/A	10/A	10/A
	51	53	53	55	53,5	55,3	71	75	78	82	87	79	83
	9412	9412	9412	9412	9412	9412	9413	9413	9414	9414	9422	9414	9414
	9412	9412	9412	9412	9412	9412	9413	9414	9422	9422	9422	9422	9422

**DIMENSIONI D'INGOMBRO
OVERALL DIMENSIONS
DIMENSIONS
ENCOMBREMENT
ABMESSUNGEN**

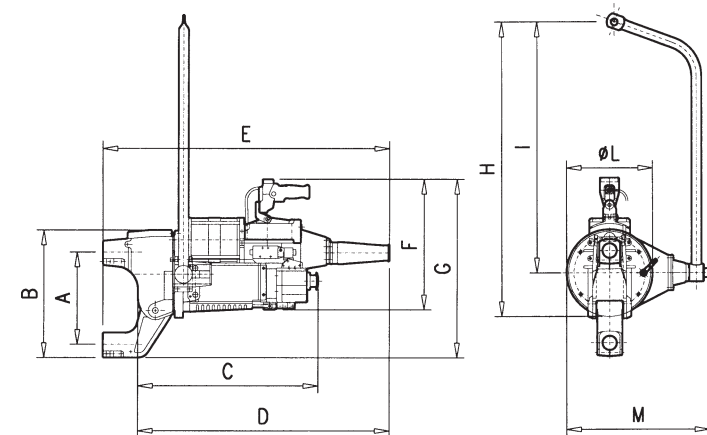


ART.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	ØL	M
3120	205	315	518	790	910	405	460	970	848	244	410
3124	205	315	530	790	910	405	460	970	848	244	410
3122	265	375	518	790	910	405	520	970	848	244	560
3126	265	375	530	790	910	405	520	970	848	244	560
3121	205	315	518	790	910	375	430	970	848	244	410
3125	205	315	530	790	910	375	430	970	848	244	410
3123	265	375	518	790	910	375	490	970	848	244	560
3127	265	375	530	790	910	375	490	970	848	244	560



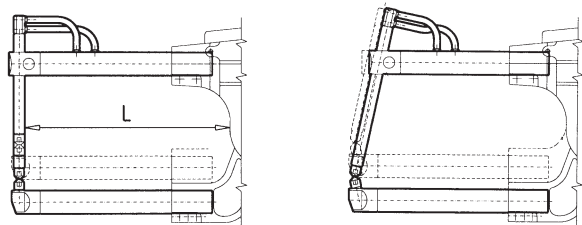
L mm	F (6 BAR) daN	F (8 BAR) daN	Ø45 Kg
190	340	450	~ 5,3
250	270	360	~ 6,4
350	200	270	~ 8,3
508	150	195	~ 11,5
650	115	155	~ 14,2
800	95	130	~ 17

LLG	TIPO	DATOS Y CARACTERISTICAS TECNICAS	DONNEES ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	TECHNISCHE DATEN
3168	Art.	Control incorporado	Contrôle incorporé	Eingebaute Steuerung
3169	Art.	Control separado	Contrôle séparé	Separate Steuerung
75	kVA	Potencia al 50%	Puissance nominale conventionnelle à 50%	Leistung bei 50% ED
256	kVA	Potencia máxima	Puissance maximum	max. Leistung
32	kA	Corriente de corto circuito	Courant de court circuit	Kurzschlussstrom
5,3	kA	Corriente térmica 100%	Courant thermique 100%	Wärmestrom 100%
10	V	Tensión secundaria	Tension secondaire à vide	Sekundärspannung
400	V	Tensión de alimentación 50 Hz	Tension d'alimentation 50 Hz	Anschlussspannung 50 Hz
35	mm ²	Sección cables L=30 m	Section des câbles L=30 m	Kabelquerschnitt L=30 m
150	A	Fusibles retardados	Fusibles à grande inertie	Träge Sicherungen
312	mm	Separación brazos	Entraxe entre les bras	Abstand zwischen den Armen
47	mm	Ø acoplamiento brazos aislados	Ø emmanchement bras isolés	Ø Einsatz isolierte Arme
49	mm	no aislados	non isolés	nicht isoliert
294	mm	Ø aro giroscópico	Ø dispositif pivotant	Ø Kreisscheibe
255	mm	Longitud mínima de brazos	Bras longueur minimum	Armlänge min.
855	daN	Máxima fuerza a los electrodos (8 bar)	Force maximum aux électrodes (8 bar)	Max. Elektrodendruck (8 bar)
5÷20	mm	Carrera de trabajo	Course de travail	Arbeitshub
50÷70	mm	Carrera máxima	Course maximum	Langhub
1030	mm	Longitud máxima de brazos	Bras longueur maximum	Armlänge max.
245	daN	Máxima fuerza a los electrodos	Force maximum aux électrode	Max. Elektrodendruck
5÷60	mm	Carrera de trabajo	Course de travail	Arbeitshub
180÷250	mm	Carrera máxima	Course maximum	Langhub
8	bar	Alimentación aire comprimido	Alimentation air comprimé	Druckluftversorgung
5	Nm ³ /8bar	Aire para 1000 puntos carrera corta	Air pour 1000 points course reduite	Luftverbr./ 1000 Punkte Kurzhub
11	Nm ³ /8bar	carrera larga	course longue	Langhub
13	mm	Ø tubo de alimentación	Ø tuyau d'alimentation d'air	Ø Anschluss Schlauch
480	l/h	Refrigeración por agua	Refroidissement par eau	Wasserkühlung
4,5+4,5/B	mm/classe	Espesor max. de chapa de acero dulce con brazos de longitud mínima	Epaisseur max. tôle en acier doux avec bras longueur min.	Schweißleistung dek. Stahlblech max. bei min. Armlänge
2,8+2,8/B	mm/classe	con brazos de 508 mm	avec bras de 508 mm	bei armen 508 mm
3+3/C	mm/classe	con brazos de longitud máxima	avec bras longueur max.	bei max. Armlänge
22	mm	Ø máximo soldable	Ø max. de soudage en croix	Ø max. Draht
125/A	N°/classe	Puntos al 1' / Clase de soldadura 1 + 1 mm	Points à la min. / Classe de soudage 1 + 1 mm	Punkte pro Min. / Klasse 1 + 1 mm
50/A	N°/classe	1,5 + 1,5 mm	1,5 + 1,5 mm	1,5 + 1,5 mm
25/A	N°/classe	2 + 2 mm	2 + 2 mm	2 + 2 mm
17/A	N°/classe	2,5 + 2,5 mm	2,5 + 2,5 mm	2,5 + 2,5 mm
10/A	N°/classe	3 + 3 mm	3 + 3 mm	3 + 3 mm
88	kg	Peso neto con cables y tubos, suspensión sin brazos	Poids net avec câbles, tuyaux et suspension, sans bras	Netto-Gewicht mit Kabel, Schläuchen und Aufhängung, ohne Arme
9422	Art.	Equilibrador: con brazos cortos	Equilibreur: avec bras courts	Federzug: bei kurzen Armen
9422	Art.	con brazos largos	avec bras longs	bei langen Armen



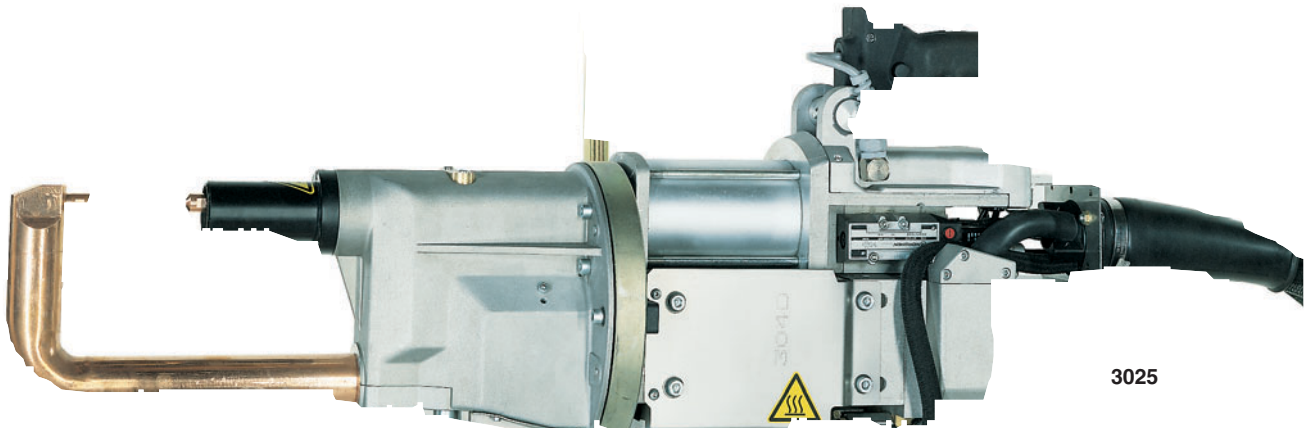
**DIMENSIONI D'INGOMBRO • OVERALL DIMENSIONS
DIMENSIONES • ENCOMBREMENT • ABMESSUNGEN**

ART.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	ØL	M
3154	220	340	552	870	970	430	500	995	848	294	490
3160	220	340	570	870	970	430	500	995	848	294	490
3166	220	340	622	885	985	430	500	995	848	294	490
3156	315	435	552	870	970	430	595	995	848	294	585
3162	315	435	570	870	970	430	595	995	848	294	585
3168	315	435	622	885	985	430	595	995	848	294	585
3155	220	340	552	870	970	400	470	995	848	294	490
3161	220	340	570	870	970	400	470	995	848	294	490
3167	220	340	622	885	985	400	470	995	848	294	490
3157	315	435	552	870	970	400	565	995	848	294	585
3163	315	435	570	870	970	400	565	995	848	294	585
3169	315	435	622	885	985	400	565	995	848	294	585



L mm	F (6 BAR) daN	F (8 BAR) daN	Ø 45 Kg
255	645	855	~ 9
408	430	575	~ 13
610	300	400	~ 17
820	230	305	~ 22
1030	185	245	~ 28

**PUNTATRICI CON CONTROLLO SEPARATO
GUNS WITH SEPARATE ELECTRONIC TIMER
PINZAS CON CONTROL SEPARADO
PINCES AVEC CONTROLE SEPARÉ
PUNKTSCHWEISSZANGEN MIT SEPARATER STEUERUNG**



3025

CONTROLLO SEPARATO TE510

- 63 programmi di saldatura, 2 a richiamo diretto.
- Visualizzazione della corrente di saldatura in kA e dell'angolo di conduzione.
- Funzionamento a corrente costante.
- Limiti della corrente di saldatura o dell'angolo di conduzione.
- Funzioni di slope, pulsazioni, pre-weld e post-weld.
- Regolazione dei tempi di saldatura a semiperiodo.
- Funzione di doppia corsa automatica.
- Funzione incrementale con curva programmabile.
- Contatore delle saldature effettuate.
- Chiave asportabile per la programmazione o la marcia.
- Pulsante per la scelta di un dispositivo di comando a singolo pulsante o a due pulsanti.
- Comunicazione seriale con RS-232 isolata o RS-485 (opzionale).

SEPARATE CONTROL UNIT TE510

- 63 welding programs, 2 with direct recall.
- Display of the welding current in kA and of conduction angle.
- Constant current working.
- Welding current or conduction angle limits.
- Slope, pulses, pre-weld and post-weld functions.
- Adjustment of the welding time in half-periods.
- Automatic double stroke function.
- Stepper function with programmable curve.
- Counter of the performed welds.
- Removable key for programming or for run.
- Key to select single button control or two hands control.
- Serial communication by means of insulated RS-232 interface or RS-485 (option).

SEPARATE STEUERUNG TE510

- 63 Schweißprogramme, 2 mit direktem Abruf
- Anzeige des Schweißstroms in kA und des Phasenwinkels
- Funktion mit Konstantstrom
- Limits für Schweißstrom oder Phasenwinkel
- Funktionen Slope, Impulse, Pre-Weld und Post-Weld
- Einstellung der Schweißzeiten mit Halbwelle
- Funktion automatischer Doppelhub
- Stepper-Funktion mit programmierbarer Kurve
- Zähler der ausgeführten Schweißungen
- Abziehbarer Schlüssel für Programmierung oder Betrieb
- Wahlschalter für Bedienung mit Fusschalter oder 2-Hand-Start
- Serielle Schnittstelle RS-232 oder RS-485, isoliert (Option).

CONTROLE SEPARÉ TE510

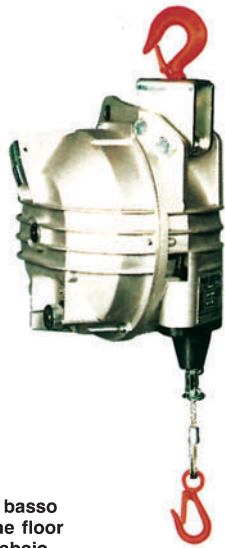
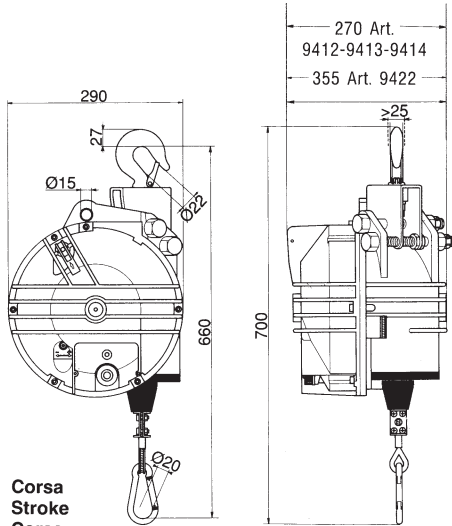
- 63 programmes de soudage, 2 programmes pouvant être rap pelés directement.
- Affichage du courant de soudage en kA et de l'angle de con duction.
- Fonctionnement par courant constant.
- Limites du courant de soudage ou de l'angle de conduction.

- Fonctions de slope, pulsations, pré-chauffage et post-chauffage.
- Réglage du temps de soudage en demi-période.
- Fonction de double course automatique.
- Fonction d'accroissement avec courbe programmable.
- Compteur des soudures effectuées.
- Clé amovible pour la programmation ou la mise en marche.
- Bouton pour la sélection du dispositif de commande par unique bouton ou par deux boutons.
- Communication en série avec RS-232 isolée ou RS-485 (en option).

CONTROL SEPARADO TE510

- 63 programas de soldadura, 2 con reclamo directo.
- Visualización de la corriente de soldadura en kA y del ángulo de conducción.
- Funcionamiento en corriente constante.
- Límites de la corriente de soldadura o del ángulo de conducción.
- Funciones de pendiente, pulsaciones pre y post-soldadura.
- Regulación de los tiempos de soldadura en semi-periodos.
- Función de doble carrera automática.
- Función incremental con curva programable.
- Contador de las soldaduras realizadas.
- Llave extraíble para la programación o la marcha.
- Pulsador para selección de pedal o mando bimanual.
- Salida serie RS-232 aislada o RS-485 (opción).





ART.
ITEM
ART.
ART.



Kg.



Kg.



Kg.



mm

ART. ITEM ART. ART.	Kg.	Kg.	Kg.	mm
9412	70- 80	27.8	31	600x320x330
9413	80- 90	28.8	32	600x320x330
9414	90-100	30	32	600x320x330
9422	100-120	38.7	42.5	600x320x420

Corsa
Stroke
Corsa
Course
Auszug
mm
2500

OPZIONE "B", comando dal basso
OPTION "B", control from the floor
OPCION "B", mando desde abajo
OPTION "B", commande du sol
OPTION "B", Seilzug - Arretiervorrichtung

OPZIONE "RI", gancho inferiore rotante e isolato
OPTION "RI", insulated lower swivel type hook
OPCION "RI", gancho inferior rotativo e aislado
OPTION "RI", mousqueton inférieur pivotant et isolé
OPTION "RI", Isolierte Aufhängung

OPZIONE

Doppia impugnatura supplementare (da richiedere all'ordine) per ottenere la massima maneggevolezza (vedi foto).

OPTION

Optional double trigger handle (factory installed) for maximum manoeuvrability and easy handling in various planes (see photo).



OPCION

Doble empuñadura suplementaria (a solicitar con el pedido) para obtener la máxima maniobrabilidad (ver foto).

OPTION

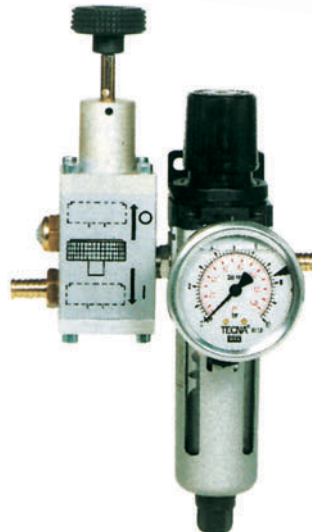
Double poignée complémentaire (option à préciser au moment de la commande) pour obtenir une plus grande maniabilité (voir photo).

OPTION

Doppelhandgriff für leichteres Manipulieren (s. Abb., nicht nachrüstbar).

Gruppo filtro regolatore con dispositivo di sezionamento dell'aria compressa. (Dotazione per CE).

Filter assembly with compressed air regulation device. (EC Standard).



Grupo filtro regulador con dispositivo de corte del aire comprimido (Dotación CE).

Groupe filtre détenteur avec dispositif de coupure de l'air comprimé. (Dotation pour CE).

Druckregler mit Stop-Funktion bei Fehlen von Druck (CE-konform); inkl. Wartungseinheit.

Altra documentazione disponibile:

- dépliant bilanciatori
- dépliant unità di controllo
- disegni bracci ed elettrodi
- diagramma corsa e forza agli elettrodi
- diagramma flessioni dei bracci

Additional documentation:

- balancers leaflet
- welding control unit leaflet
- electrodes and arms drawings
- electrodes force and stroke diagram
- arms bending diagram

Verfügbare Dokumentationen:

- Prospekt Federzüge
- Prospekt Steuerungen
- Zeichnungen Arme und Elektroden
- Diagramm Hub und Elektrodendruck
- Diagramm Armdurchbiegungen bei unterschiedlichem Schweißdruck

Autre documentation disponible:

- dépliant équilibreurs
- dépliant unité de contrôle
- desseins des bras et des électrodes
- diagramme course et force aux électrodes
- diagramme flexion des bras

Otros documentos disponibles:

- Catalogo de equilibradores
- Catalogo de controles
- Dibujos de brazos y electrodos
- Diagrama de la carrera y fuerza a los electrodos
- Diagrama de las flexiones de brazos

TECNA può variare senza preavviso alcuno, i propri prodotti. – Specifications subject to change without notice. – TECNA se réserve le droit d'effectuer des changements sans préavis. – Technische Änderungen vorbehalten. – TECNA se reserva el derecho de efectuar cambios sin preaviso.