



CARRELLI ELETTRICI CAMBIO STAMPO e TAMPONI

Electric cars for replacing Mould & Punches
Carros eléctricos para la sustitución de Molde y Tampones



CE

CARRELLI ELETTRICI CAMBIO STAMPO e TAMPONI



CE 45

CE 45

Carrello elettrico per la sostituzione ed il trasporto in piena sicurezza di tutti i tipi di stampi con dimensioni max 1750 x 1000 mm e peso max 4500 kg per presse di media grandezza (luce colonne max 1750 mm).

La traslazione e la manovrabilità, tramite volante e comandi per operatore a bordo macchina, sono ottenute mediante n.2 elettromotoruote con differenziale e variatore di velocità elettronici e n.2 ruote folli sterzanti in grado di garantire un raggio di curva minimo 1650 mm.

Il piano di trasporto, sollevabile mediante due cilindri azionati da una pompa elettroidraulica, è sagomato in modo da ospitare gli agganci delle guide di traslazione a cuscinetti che permettono all'operatore di trasferire manualmente gli stampi da e sul carrello. Inoltre, detto piano, è dotato anche di n.4 cilindretti elettroidraulici per il sollevamento dello stampo a liberare le barre di traslazione e, finita l'operazione, mettere il carico in sicurezza durante il trasporto.

Il carrello è dotato di dispositivo di ricarica automatica, per le n.4 batterie da 12V, attraverso l'inserimento dell'apposita spina in una presa di corrente.

Dati tecnici:

- Peso a vuoto: 650 kg
- Portata max: 4500 kg
- Dimensioni: 800 x 2200 x 1230 mm (larghezza x lunghezza x altezza)
- Altezza max piano di prelievo stampo: 1000 mm
- Corsa verticale: 270 mm
- Velocità max: 6 km / h
- Livello medio sonoro (posizione operatore): 69,30 dB

Dati tecnici: CE 75 N / 100

- Peso a vuoto: 2000 kg / 2800 kg
- Portata max: 6000 kg / 10000 kg
- Dimensioni: 800 / 1100 x 2200 x 830 mm (larghezza x lunghezza x altezza)
- Altezza max piano di prelievo stampo: 1280 mm
- Corsa verticale: 450 mm
- Velocità max: 6 km / h
- Livello medio sonoro (posizione operatore): 69,30 dB



**CE 75N
CE 100**

CE 75N / CE 100

Carrelli elettrici per la sostituzione ed il trasporto in piena sicurezza di tutti i tipi di stampi, kit di cambio formato rapido, matrici e piastre superiori per presse grandi e medio-grandi (luce colonne max 2450 mm).

Il CE 75N (New) si presta alla sostituzione di stampi con dimensioni max 2450 x 1450 mm e peso max 6000 kg; il CE 100 per stampi con dimensioni max 2450 x 1800 mm e peso max 10000 kg.

La traslazione e la manovrabilità sono ottenute mediante n.4 ruote pivotanti poste ai quattro angoli della struttura e dalle n.2 elettromotoruote disposte centralmente in tandem ed in grado di garantire i seguenti movimenti: traslazione longitudinale con sterzata proiettata su assi esterni a quello centrale, sterzata (rotazione) su asse centrale e traslazione trasversale bidirezionale. La velocità si adegua automaticamente in funzione della variazione di direzione.

Le ruote motrici sono inoltre dotate di un tipo di sospensione inedita che, oltre a garantire l'ottima aderenza, si adegua automaticamente alle condizioni di lavoro a vuoto e a carico presente: caratteristica evolutiva principale, rispetto ai precedenti omonimi carrelli, per garantire la trazione ed il movimento sulle nuove coperture in acciaio mandorlato di cui le fondazioni presse sono caratterizzate.

Il piano di trasporto, sollevabile in modo elettromeccanico attraverso quattro barre filettate di grande diametro, è sagomato in modo da ospitare gli agganci delle guide di traslazione a cuscinetti che permettono all'operatore di trasferire manualmente gli stampi da e sul carrello. Inoltre, detto piano, è dotato anche di n.4 cilindretti elettroidraulici sul CE 75N e n.6 sul CE 100 per il sollevamento dello stampo a liberare le barre di traslazione e, finita l'operazione, mettere il carico in sicurezza durante il trasporto.

Sono disponibili 2 coppie di connettori con relativi tubi idraulici che, azionati da un selettore elettrico, permettono di interagire su attuatori a bordo della pressa o dello stampo e movimentarli senza l'ausilio del circuito pressa.

La movimentazione avviene mediante consolle (collegata tramite cavo e connettore) per svincolare il conducente dal mezzo e ridurre gli ingombri.

I carrelli sono dotati di dispositivo di ricarica automatica, per le n.4 / 6 batterie da 24V, attraverso l'inserimento dell'apposita spina in una presa di corrente.

CE 2.90 CE 2.160



CE 2.90 / 2.160

Coppie di carrelli elettrici per la sostituzione (completa) ed il trasporto in piena sicurezza dello stampo per presse (PH) dotate di CRS (Cambio Rapido Stampi).

I CE 2.90 si prestano alla sostituzione di stampi con dimensioni max 2450 x 1000 mm e peso max 9000 kg; i CE 2.160 per stampi con dimensioni max 2450 x 1800 mm e peso max 16000 kg.

Vengono forniti in coppia in modo tale che un carrello riceve dalla pressa lo stampo da sostituire e l'altro introduce il nuovo stampo su di esso preparato. Operazione che ha lo scopo di ridurre drasticamente il tempo di cambio stampo pressa.

Il sistema di movimentazione dei carrelli è analogo a quello utilizzato sui CE 75N / 100 che, mediante la consolle

di comando, ne consente il corretto posizionamento in corrispondenza dei riscontri fissi di cui anche la pressa è dotata; in modo tale che il dispositivo di deposito stampo della PH lo posizioni al centro del carrello stesso.

I carrelli sono dotati di dispositivo di ricarica automatica, per le n.6 / 8 batterie da 12V, attraverso l'inserimento dell'apposita spina in una presa di corrente.

Dati tecnici: CE 2.90 / 2.160

- Peso a vuoto: 1230 kg / 2150 kg
- Portata max: 9000 kg / 16000 kg
- Dimensioni: 800 / 1400 x 2200 x 850 mm (larghezza x lunghezza x altezza)
- Velocità max: 3 km / h
- Livello medio sonoro (posizione operatore): 69,30 dB

Nuovo CE / PT (Punzoni e Tamponi)

Nuovo carrello elettrico per la sostituzione di PUNZONI e TAMPONI con dimensioni max 1610 x 800 x 36 mm e peso max 340 kg per presse grandi e medio-grandi (luce colonne max 2450 mm).

Il dispositivo meccanico di cui il carrello elettrico è dotato, unitamente ad un sistema di aggancio punzoni & tamponi BREVETTATO, consente di rimuovere gli elementi dalla pressa, depositarli su europallet 1200 x 800 mm (precedentemente posizionato sul carrello) ed inserire i nuovi prelevandoli da un secondo europallet che, a seconda delle dimensioni dei punzoni / tamponi, potrà già essere a bordo (fig.A) o sarà da caricare (fig.B).

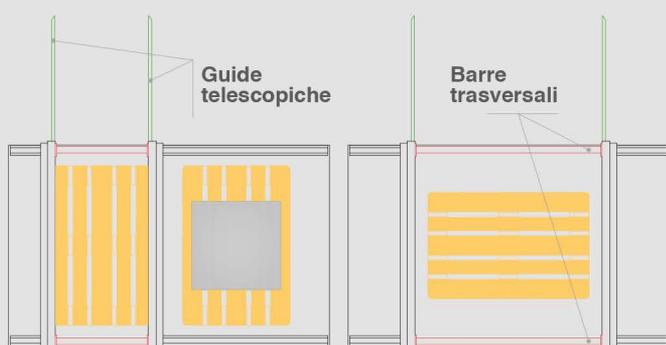


fig. A

fig. B

Procedura di sostituzione punzoni & tamponi:

- 1 Caricare l'europallet vuoto sul CE / PT, in corrispondenza dei riscontri, mediante carrello elevatore: se posizionato come in fig.A ► caricare il 2° europallet contenente i nuovi punzoni & tamponi da installare; se posizionato come in fig.B ► occorrerà ripetere la procedura (1) con il 2° europallet dopo l'operazione (6).

- 2 Setup carrello: regolazione barre trasversali in funzione delle dimensioni dei punzoni & tamponi.
- 3 Accostare il carrello al pianale pressa centrandolo attraverso i riscontri fissi di cui anche la PH è o sarà dotata.
- 4 Smagnetizzare i tamponi dalla pressa e depositarli sui punzoni (o viceversa) interponendo una sagoma protettiva in polizene (a carico cliente).
- 5 Sollevare elettricamente e sfilare manualmente le guide telescopiche, agganciare il tampone mediante il dispositivo BREVETTATO azionato elettropneumaticamente, sollevarlo ed analogamente depositarlo ordinatamente sull'europallet vuoto; sganciare il tampone e ripetere l'operazione, qualora ve ne siano altri, interponendo le sagome in polizene precedenti.
- 6 Ripercorrere la sequenza descritta al punto (5) per rimuovere i punzoni.
- 7 Ripetere specularmente la procedura (4)+(5)+(6) che consentirà di installare sulla pressa i nuovi punzoni & tamponi se in condizioni di fig.A, ripartire dalla (1) se in condizioni di fig.B.

Il sistema di movimentazione del carrello è analogo a quello utilizzato sui CE 2.90 / 2.160 che, mediante la consolle di comando, ne consente il corretto posizionamento fronte pressa.

Il carrello è dotato di dispositivo di ricarica automatica, per le n.8 batterie da 12V, attraverso l'inserimento dell'apposita spina in una presa di corrente.

Dati tecnici:

- Peso a vuoto: ~ 2000 kg
- Portata max: ~ 340 kg
- Dimensioni: 1600 x 2400 x 980 mm (larghezza x lunghezza x altezza)
- Corsa verticale: 360 mm
- Velocità max: 3 km / h
- Livello medio sonoro (posizione operatore): 69,30 dB

Novità 2017

ELECTRIC CARS FOR REPLACING MOULD & PUNCHES



CE 45

CE 45

Electric car for replacing and transporting, in the safest manner possible, any kind of mould with a max size of 1750 x 1000 mm and a max weight of 4500 kg for medium size presses (max gap between columns 1750 mm).

The car is run by means of handwheels and controls on board the machine. Movement is obtained by means of 2 motorised wheels with differential and electronic variable speed drive and 2 drive wheels with steering system for granting a minimum curving radius of 1650 mm.

The transporting table can be lifted by means of two cylinders driven by an electro-hydraulic pump. The table is shaped so as to accommodate hooks for the guides with bearings that allow operators to move moulds from or on to the car. The table also features 4 small electro-hydraulic cylinders for lifting the mould and releasing the bars for movement and, once the operation has been completed, putting the load in safe condition during transport.

The car is equipped with an automatic recharging device for the four 12V batteries, which only needs to be plugged into a socket.

Technical data:

- Weight empty: 650 kg
- Max capacity: 4500 kg
- Dimensions: 800 x 2200 x 1230 mm (width x length x height)
- Max height of mould extraction table: 1000 mm
- Vertical stroke: 270 mm
- Max speed: 6 km / h
- Average noise level (working position): 69.30 dB

Technical data: CE 75N / 100

- Weight empty: 2000 kg / 2800 kg
- Max capacity: 6000 kg / 10000 kg
- Dimensions: 800 / 1100 x 2200 x 830 mm (width x length x height)
- Max height of mould extraction table: 1280 mm
- Vertical stroke: 450 mm
- Max speed: 6 km / h
- Average noise level (working position): 69.30 dB



**CE 75N
CE 100**

CE 75N / CE 100

Electric cars for replacing and transporting, in the safest manner possible, all kinds of mould, equipped with fast size changeover kit, matrices and upper plates for large and medium-large presses (max gap between columns 2450 mm). The CE 75N (New) is ideal for moulds with a max size of 2450 x 1450 mm and max weight of 6000 kg; the CE 100 has been realized for moulds with a max size of 2450 x 1800 mm and max weight of 10000 kg.

Movement is obtained by means of 4 castor wheels on the four corners of the structure and 2 motorised wheels, arranged in tandem manner, at the centre for obtaining the following movements:

longitudinal movement with steering along external axes with respect to the centre one; steering (rotation) around the centre axis; two-directional transverse movement. Speed is adapted automatically depending on the change in direction.

The drive wheels feature a brand new suspension system that, apart from granting optimal grip, adapts automatically to the two working conditions: empty and loaded:

this is one of the main striking new features with respect to the previous models with the same name, since it guarantees traction and movement on the new chequer plate coverings of press foundations.

The transporting table is lifted by means of an electro-mechanical system featuring four large-diameter threaded bars. It is shaped so as to accommodate hooks for the guides with bearings that allow operators to move moulds from or on to the car. The table also features 4 small electro-hydraulic cylinders on the CE 75N and 6 on the CE 100 for lifting the mould and releasing the bars for movement and, once the operation has been completed, putting the load in safe condition during transport.

Two pairs of connectors with relative hydraulic pipes are also available. By means of an electric selector, they allow for interaction with the actuators on board the press or the mould so that they can be driven without using the press circuit.

The car is controlled by means of a console (connected by means of a cable and connector) to reduce dimensions and allow the operator in charge to keep at a safe distance.

The cars are equipped with an automatic recharging device for the four / six 24V batteries, which only needs to be plugged into a socket.

CE 2.90 CE 2.160



CE 2.90 / 2.160

Pair of electric cars for (complete) replacement and totally safe transport of moulds for presses (PH), featuring CRS (Cambio Rapido Stampi – Fast Mould Changeover) system. CE 2.90 are suitable for moulds having a max size of 2450 x 1000 mm and max weight of 9000 kg; The CE 2.160 is suitable for moulds with a max size of 2450 x 1800 mm and max weight of 16000 kg.

They are supplied as a pair so that one car can take the mould from the press and other can place a new mould onto the press. This drastically reduces mould changeover time.

The car drive system is identical to that adopted for the CE 75N / 100 cars, namely a control console that allows for positioning of the cars in correspondence with fixed backstops that are also used for the press; in this manner

the mould placing device of the PH can put the mould at the centre of the car.

The cars are equipped with an automatic recharging device for the six / eight 12V batteries, which only needs to be plugged into a socket.

Technical data: CE 2.90 / 2.160

- Weight empty: 1230 kg / 2150 kg
- Max capacity: 9000 kg / 16000 kg
- Dimensions: 800 / 1400 x 2200 x 850 mm (width x length x height)
- Max speed: 3 km / h
- Average noise level (working position): 69.30 dB

New CE / PT (Mould & Punches)

New electric car for replacing PUNCHES with a max size of 1610 x 800 x 36 mm and max weight of 340 kg for large and medium-large presses (max gap between columns 2450 mm).

The mechanical device fitted to this electric car, along with the PATENTED punch hooking system, will allow you to remove parts from the press, place them on europallet size 1200 x 800 mm (previously positioned on the car) and insert the new parts carried by a second europallet that, depending on the dimensions of the punches, may be already on board (fig.A) or ready to be loaded (fig.B).

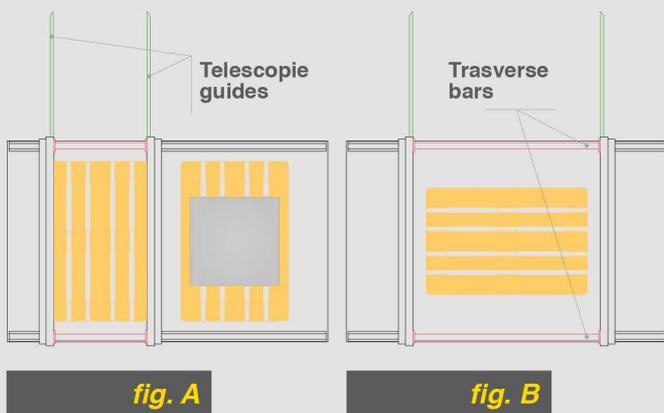


fig. A

fig. B

Punch changeover procedure:

- 1 Place the empty europallet on the CE / PT, in correspondence with the backstops, using a forklift truck: if positioned as shown in fig.A ▶ position the 2nd europallet carrying the new punches to install; if positioned as shown in fig.B ▶ repeat the procedure (1) with the 2nd europallet after the operation (6).

- 2 Car setup: adjust the transverse bars based on the dimensions of the punches.
- 3 Place the car against the press bed, making sure to centre with respect to the fixed backstops, that the PH is also fitted with.
- 4 Demagnetise the top punches on the press and place them on the bottom punches (or vice versa). A polythene protective plate must be placed between them (at the customer's charge).
- 5 Raise the telescopic guides electrically and extend them manually. Hook the punch using the PATENTED device, which is activated electro-pneumatically, lift the punch and place it on the empty europallet in the correct position; release the punch and repeat the operation, if there are more punches. Always remember that there must be a polythene protective plate between each punch.
- 6 Repeat the sequence described in point (5) to remove the bottom punches.
- 7 If punches are in the condition shown in fig.A, repeat procedures (4)+(5)+(6) in a specular manner to install the new punches on the press. Restart from (1) if the conditions are those shown in fig.B.

The system for movement of the car is identical to that adopted for the CE 2.90 / 2.160, namely a control console for correctly positioning the car in front of the press.

The car is equipped with an automatic recharging device for the eight 12V batteries, which only needs to be plugged into a socket.

Technical data:

- Weight empty: ~ 2000 kg
- Max capacity: ~ 340 kg
- Dimensions: 1600 x 2400 x 980 mm (width x length x height)
- Vertical stroke: 360 mm
- Max speed: 3 km / h
- Average noise level (working position): 69.30 dB

CARROS ELÉCTRICOS PARA LA SUSTITUCIÓN DE MOLDE Y TAMPONES



CE 45

CE 45

Carro eléctrico para la sustitución y el transporte en plena seguridad de todo tipo de moldes, de medidas máx 1750 x 1000 mm y peso máx 4500 kg, para prensas de tamaño mediano (espacio columnas máx 1750 mm).

La traslación y la maniobrabilidad mediante el volante y los mandos del operador a bordo de la máquina se producen a través de 2 ruedas motrices eléctricas con diferencial y variador de velocidad electrónicos y 2 ruedas de dirección libres que garantizan un radio de curva mínimo de 1650 mm.

El plano de transporte, elevable mediante dos cilindros accionados por una bomba electrohidráulica, está perfilado para alojar los ganchos de las guías de traslación con rodamientos, que permiten al operador cargar y descargar los moldes del carro manualmente. Además, el plano tiene 4 cilindros electrohidráulicos para levantar el molde, librar las barras de traslación y, terminada la operación, poner la carga en condiciones de seguridad para el transporte.

El carro está dotado de dispositivo de recarga automática para las 4 baterías de 12V, mediante la conexión de la clavija a una toma de corriente.

Datos técnicos:

- Peso vacío: 650 kg
- Capacidad máx: 4500 kg
- Medidas: 800 x 2200 x 1230 mm (largo x ancho x alto)
- Altura máx plano de recogida del molde: 1000 mm
- Carrera vertical: 270 mm
- Velocidad máx: 6 km / h
- Nivel sonoro medio (posición del operador): 69,30 dB

Datos técnicos: CE 75N / 100

- Peso vacío: 2000 kg / 2800 kg
- Capacidad máx: 6000 kg / 10000 kg
- Medidas: 800 / 1100 x 2200 x 830 mm (largo x ancho x alto)
- Altura máx plano de recogida del molde: 1280 mm
- Carrera vertical: 450 mm
- Velocidad máx: 6 km / h
- Nivel sonoro medio (posición del operador): 69,30 dB



**CE 75N
CE 100**

CE 75N / CE 100

Carros eléctricos para la sustitución y el transporte en plena seguridad de todo tipo de moldes, kit de cambio de formato rápido, matrices y placas superiores para prensas grandes y medianas-grandes (espacio columnas máx 2450 mm). El CE 75N (New) se presta para la sustitución de moldes de medidas máx 2450 x 1450 mm y peso máx 6000 kg; el CE 100 se presta para la sustitución de moldes de medidas máx 2450 x 1800 mm y peso máx 10000 kg.

La traslación y la maniobrabilidad son posibles gracias a 4 ruedas pivotantes situadas en las cuatro esquinas de la estructura y a 2 ruedas motrices eléctricas en tándem en posición central, que garantizan los siguientes movimientos: traslación longitudinal con viraje proyectado sobre ejes externos al central, viraje (rotación) sobre eje central y traslación transversal bidireccional. La velocidad se adecua automáticamente en función de la variación de dirección.

Las ruedas motrices están dotadas de un tipo de suspensión inédita que, además de garantizar una óptima adherencia, se adecua automáticamente a las dos condiciones de trabajo: vacío y con carga: principal característica evolutiva respecto de los carros anteriores, para garantizar la tracción y el movimiento sobre las nuevas cubiertas de acero almadrado de los cimientos de las prensas.

El plano de transporte, elevable electromecánicamente a través de cuatro barras roscadas de gran diámetro, está perfilado para alojar los ganchos de las guías de traslación con rodamientos, que permiten al operador cargar y descargar los moldes del carro manualmente. Además, hay 4 cilindros electrohidráulicos en el CE 75N y 6 en el CE 100 que sirven para levantar el molde, librar las barras de traslación y, terminada la operación, poner la carga en condiciones de seguridad para el transporte.

Están disponibles 2 pares de conectores con tubos hidráulicos que, al ser accionados por un selector eléctrico, permiten interactuar en actuadores a bordo de la prensa o del molde y moverlos sin el auxilio del circuito prensa.

El movimiento se activa mediante consola (conectada por cable y conector) para desvincular al conductor del medio y reducir las dimensiones.

Los carros están dotados de dispositivo de recarga automática para las 4 / 6 baterías de 24V, mediante la conexión de la clavija a una toma de corriente.

CE 2.90 CE 2.160



CE 2.90 / 2.160

Pares de carros eléctricos para la sustitución (completa) y el transporte en plena seguridad del molde para prensas (PH), dotados de CRS (cambio rápido de moldes).

Los CE 2.90 se prestan para la sustitución de moldes de medidas máx 2450 x 1000 mm y peso máx 9000 kg; los CE 2.160 se prestan para la sustitución de moldes de medidas máx 2450 x 1800 mm y peso máx 16000 kg.

Se suministran en pares con el fin de que un carro reciba de la prensa el molde a sustituir y el otro introduzca el nuevo molde preparado. El objetivo de la operación es reducir drásticamente el tiempo de cambio de molde en la prensa.

El sistema de desplazamiento de los carros es análogo al utilizado en los CE 75N / 100: la consola de mando permite

el correcto emplazamiento en coincidencia con los topes fijos de los que está dotada la prensa; de esta manera, el dispositivo de depósito de la PH coloca el molde en el centro del carro.

Los carros están dotados de dispositivo de recarga automática para las 6 / 8 baterías de 12V, mediante la conexión de la clavija a una toma de corriente.

Datos técnicos: CE 2.90 / 2.160

- Peso vacío: 1230 kg / 2150 kg
- Capacidad máx: 9000 kg / 16000 kg
- Medidas: 800 / 1400 x 2200 x 850 mm (largo x ancho x alto)
- Velocidad máx: 3 km / h
- Nivel sonoro medio (posición del operador): 69,30 dB

Nuevo CE / PT (punzones y tampones)

Nuevo carro eléctrico para la sustitución de PUNZONES y TAMPONES de medidas máx 1610 x 800 x 36 mm y peso máx 340 kg, para prensas grandes y medianas-grandes (espacio columnas máx 2450 mm).

El carro eléctrico está dotado de un dispositivo mecánico y un sistema de enganche de punzones y tampones PATENTADO que permiten quitar los elementos de la prensa, depositarlos sobre un europalet de 1200 x 800 mm (previamente colocado sobre el carro) e introducir los nuevos, tomándolos de un segundo europalet que, según las medidas de los punzones / tampones, ya podrá estar a bordo (fig.A) o se deberá cargar (fig.B).

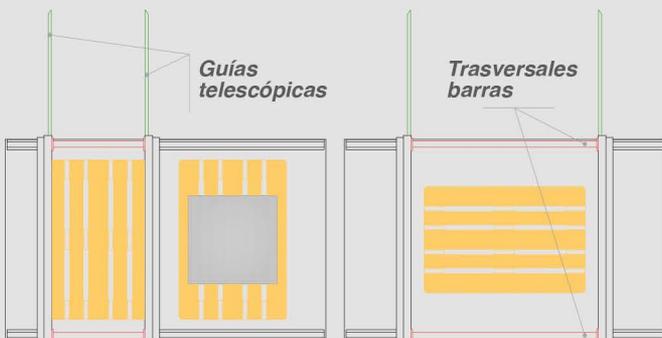


fig. A

fig. B

Procedimiento de sustitución de punzones y tampones:

- 1 Cargar el europalet vacío en el CE / PT, en coincidencia con los topes, mediante carretilla elevadora: si está en la posición indicada en la fig.A ► cargar el 2º europalet con los nuevos punzones y tampones a instalar; si está en la posición indicada en la fig.B ► repetir el procedimiento (1) con el 2º europalet después de la operación (6).

- 2 Setup carro: regulación de las barras transversales en función de las medidas de los punzones y tampones.
- 3 Arrimar el carro al palet de la prensa centrándolo mediante los topes fijos de los que está o estará dotada la PH.
- 4 Desmagnetizar los tampones de la prensa y depositarlos sobre los punzones (o viceversa) interponiendo un perfil protector de polizeno (a cargo del cliente).
- 5 Levantar eléctricamente y extraer manualmente las guías telescópicas, enganchar el tampón mediante el dispositivo PATENTADO accionado electroneumáticamente, levantarlo y de la misma manera depositarlo ordenadamente sobre el europalet vacío; desenganchar el tampón y repetir la operación, si hay más, interponiendo los perfiles de polizeno anteriores.
- 6 Repetir la secuencia descrita en el punto (5) para quitar los punzones.
- 7 Repetir de manera especular el procedimiento (4)+(5)+(6), que permitirá instalar en la prensa los nuevos punzones y tampones, en el caso de la fig.A; o volver a empezar desde (1) en el caso de la fig.B.

El sistema de desplazamiento del carro es análogo al utilizado en los CE 2.90 / 2.160: la consola de mando permite el correcto emplazamiento en el frente de la prensa.

El carro está dotado de dispositivo de recarga automática para las 8 baterías de 12V, mediante la conexión de la clavija a una toma de corriente.

Datos técnicos:

- Peso vacío: ~ 2000 kg
- Capacidad máx: ~ 340 kg
- Medidas: 1600 x 2400 x 980 mm (largo x ancho x alto)
- Carrera vertical: 360 mm
- Velocidad máx: 3 km / h
- Nivel sonoro medio (posición del operador): 69,30 dB

OFFICINA CMC srl
Costruzioni Meccaniche per Ceramiche
Automazioni Industriali

Via Canale, 238 | 42013 S. Antonino di Casalgrande (RE) | Italy
tel. +39 0536 990100 | fax +39 0536 990040
info@officinacmc.it | officinacmc.com