

**SAVE  
THE ENERGY**  
BY ORMAMACCHINE



**NPC** ENERGY SAVING  
PATENT PENDING



**ORMA**  
M A C C H I N E

# NPC ENERGY SAVING



Le presse **ORMAMACCHINE** serie **NPC** sono il risultato di un costante studio per la ricerca di una macchina altamente funzionale ed affidabile. Le principali caratteristiche di questa serie di macchine sono:

## STRUTTURA DELLA PRESSA

- Struttura interamente in travi saldate, lavorata con macchine utensili di precisione. La decisione di preferire una struttura in travi rispetto all'utilizzo di lamiere piegate (economicamente più vantaggiosa) è derivata dalla volontà di offrire al cliente un prodotto altamente affidabile dove al primo posto ci sia la qualità.

## IMPIANTO IDRAULICO

- Gli steli dei pistoni sono cromati a spessore per garantire un perfetto scorrimento e pertanto una maggiore durata nel tempo sia delle guarnizioni di tenuta sia dello stesso pistone. Anche in questo caso si è preferita una scelta di qualità cromando a spessore in quanto è possibile cromare con un sistema definito "a bagno" con costi inferiori, ma senza garanzie di durata nel tempo.
- Tutti i pistoni sono imbullonati alla struttura per poter, eventualmente in caso di assistenza o manutenzione, smontarli rapidamente ed effettuare le necessarie operazioni. Ulteriore scelta di qualità, in quanto è possibile anche in questo caso, ridurre i costi di fabbricazione saldando alla struttura i pistoni; ma così facendo verrebbero a mancare i presupposti della funzionalità della pressa su cui noi basiamo la progettazione delle nostre macchine.
- Centralina ad alta affidabilità Hawe con sistema a doppia pompa; una a bassa pressione per una chiusura rapida del piano ed inserimento automatico dell'altra, ad alta pressione, per il raggiungimento della pressione impostata dall'operatore a quadro comandi.
- Motore della centralina immerso in bagno d'olio per ottenere una migliore lubrificazione e ridurre la rumorosità. Evitando qualsiasi possibile danneggiamento da parte di colpi accidentali.

## IMPIANTO ELETTRICO

- Quadro comandi completo e funzionale dal quale l'operatore può regolare ed utilizzare tutte le funzioni della pressa. Di serie tutte le presse sono complete del dispositivo automatico di recupero della pressione. Questo dispositivo permette di mantenere sempre la pressione impostata anche nel caso in cui il pannello, sotto la spinta del piano, diminuisca di spessore.
- Il quadro comandi è montato su uno sportello incernierato (con apertura a 180°) e pertanto tutte le operazioni di assistenza o manutenzione possono essere effettuate con comodità.

- Dal display digitale touchscreen Siemens presente nel quadro comandi l'operatore può impostare e/o regolare qualsiasi funzione della pressa ed esattamente:

- impostazione e visualizzazione digitale della pressione di lavoro;
- impostazione e visualizzazione della temperatura di lavoro;
- impostazione e visualizzazione digitale del timer per la regolazione della durata della pressata;
- impostazione digitale dell'accensione automatica dell'impianto di riscaldamento con possibilità di impostare tutti i giorni della settimana;
- in funzione della dimensione degli elementi da pressare, impostati dall'operatore, esclusione automatica di una fila di pistoni di pressata (l'esclusione è di serie sulle presse a 8/10 pistoni ed opzionale nella versione 6 pistoni);
- regolazione automatica della pressione in Bar della centralina in funzione della pressione specifica in kg/cm<sup>2</sup> impostata dall'operatore.
- Il quadro elettrico risponde alle norme europee CE ed i comandi sono a bassa tensione.
- Su tutte le presse della serie NPC è montata di serie la fune perimetrale di emergenza che dà la possibilità di bloccare il movimento del piano pressa da qualsiasi lato della macchina.

## ORGANI MECCANICI

- Tutte le presse della serie NPC sono equipaggiate con un sistema di cremagliere incrociate così composto: 2 gruppi di cremagliere per la profondità del piano e 2 gruppi per la lunghezza tutti collegati fra di loro da alberi di torsione così da garantire un perfetto movimento del piano.
- N. 4 guide dei piani laterali, posizionate sulle 4 facce interne delle piantane della pressa, sono una ulteriore garanzia di un perfetto movimento del piano sia durante la fase di chiusura che apertura.
- La planarità dei piani della pressa è garantita dalla precisione con cui vengono lavorate le travi. Infatti entrambi i piani sono in travi saldate fra di loro e successivamente lavorate di fresa meccanica.

The **ORMAMACCHINE NPC** presses are the result of constant studies in the research of highly functional and reliable machines. The main characteristics of these machines are:

## PRESS STRUCTURE

- Structure entirely made of welded and tool machined beams. The choice to prefer the beam structure instead of the bended steel sheet (economically more viable) has come from the decision to offer to the client a highly reliable product where quality plays the main role.

## HYDRAULIC SYSTEM

- The rams are thickness chromed to grant a perfect flowing and a higher working life either of the seal gaskets and of the piston itself. Even in this case quality has been our main concern, and we have chosen the thickness chromed system instead of the chrome bath which has lower costs but absolutely no lasting guarantee.
- All the cylinders are bolted to the structure, so to be easily removed in case of servicing. Further quality choice, as it is also possible in this case, reduce manufacturing costs by welding to the structure the pistons; but doing so would fail the assumptions of the functionality of the press on which we base the design of our machines.
- Have highly reliable hydraulic power unit fitted with a double stage pump, first stage at low pressure and high delivery to move up the platen, second stage at high pressure and low delivery to get the working pressure set by the operator on the keyboard.
- Hydraulic power unit motor plunged in oil bath, to get a better cooling and to reduce noise, and furthermore to avoid any possible damage caused by accidental shocks.

## ELECTRIC SYSTEM

- General switch board from where the operator can set and use all the functions of the press. As a standard equipment all the presses are supplied with the automatic pressure recovery device. This accessory allows to keep the same given pressure, even in case the panel, under the platen thrust, shall lower its thickness.
- The switch board is mounted on a hinged door (with a 180° opening) so all the servicing operations can be easily carried out.
- On the Siemens digital display touchscreen type the operator can set and/or adjust all press functions, particularly:
  - working pressure (kg/cm<sup>2</sup>);
  - working temperature;
  - timer to adjust the pressing time;
  - automatic switching On of the heating unit, possibility to set all days of the week;

- Automatic pistons shut off according to the dimension of the workpieces setup by the operator. The exclusion is standard on all presses with 8/10 pistons, while it is an option on all presses with 6 pistons).

- Automatic calculation of the pressure in bar according to the specific pressure in kg/cm<sup>2</sup> which must be used for the panels to be processed.
- The electric switch board is manufactured according to the CE rules and the controls are at low voltage.
- On all the NPC Presses as standard fitting there is a perimetrical safety emergency cable that allows to stop or block the press platens from any side of the press.

## MECHANICAL ELEMENTS

- All the NPC Presses are fitted with a crossed rack system so composed: 2 rack groups for the platen depth and 2 groups for the length all connected between them by torsion shafts so to grant a perfect platen movement.
- Nr. 4 lateral guides, positioned on the 4 inner faces of the press legs. This is a further guarantee of a perfect platen movement during either their opening or closing.
- The press platen flatness is guaranteed by the precision with which the beams are processed. indeed both the platens are made with beams welded between them and after mechanically milled.

Les presses **ORMAMACCHINE** de la série **NPC** sont le résultat d'une étude constante pour la recherche d'une machine toujours plus sûre et fonctionnelle. Les caractéristiques principales de cette série de machines sont:

## STRUCTURE DE LA PRESSE

- Structure entièrement en poutres soudées et travaillées par machines-outils de précision. La décision de préférer une structure en poutres soudées plutôt qu'une en tôle d'acier pliée (économiquement plus avantageuse) est dérivée d'un choix de pouvoir offrir à nos clients un produit plus fiable ou la qualité prend la première place.

## GROUPE HYDRAULIQUE

- Les tiges des vérins sont chromées à épaisseur pour garantir un glissement parfait et donc une plus grande longévité des joints et du vérin lui-même. Dans ce cas aussi il a été choisi un chromage à épaisseur au lieu d'un chromage par bain qui serait plus économique mais moins fiable dans le temps.
- Tous les vérins sont boulonnés sur la structure afin de pouvoir, en cas de nécessité, les démonter afin d'y accéder.
- Ulterieur choix de qualité plus que de prix, car soudant directement les vérins à la structure afin de réduire les couts de fabrication, viendrait à manquer la fonctionnalité recherchée sur laquelle nous nous basons dans l'étude de nos machines.
- Groupe hydraulique fiable Hawe avec système à double pompe de basse pression afin d'obtenir une fermeture rapide de la presse et par insertion automatique une de haute pression afin de pouvoir atteindre la pression mise au tableau de commandes par l'opérateur.
- Moteur du groupe à bain d'huile afin d'augmenter la lubrification, diminuer le bruit et protéger contre d'éventuels heurts accidentels.

## INSTALLATION ELECTRIQUE

- Tableau de commandes complet et fonctionnel à partir duquel l'opérateur peut régler et utiliser toutes les fonctions de la presse. De série toutes nos presses sont équipées du dispositif de récupération automatique de perte de pression. Ce dispositif permet de maintenir toujours la pression désirée même en cas de diminution d'épaisseur des panneaux sous la pression.
- Le tableau de commandes digital est monté sur une porte à gonds avec ouverture à 180° afin de faciliter l'accès à celui-ci.
- De l'écran digitale Siemens présent sur le tableau de commandes de l'opérateur il est possible de régler ou de programmer toutes les fonctions de la presse, soit :

- programmation et visualisation digitales de la pression de travail ;
- programmation et visualisation digitales de la température de travail ;
- programmation et visualisation digitales du réglage de la temporisation de pressage ;
- programmation digitale de la mise en route automatique du système de chauffage. Possibilité de programmation de tous les jours de la semaine ;
- en fonction de la dimension des éléments à presser, programmée par l'opérateur, exclusion automatique d'une rangée de vérins pour les presses équipées d'un tel système. L'exclusion est de série sur les presses à 8/10 vérins et en option dans la version à 6.
- Réglage automatique de la pression en Bar du groupe hydraulique en fonction de la pression spécifique en Kg/cm<sup>2</sup> programmée par l'opérateur.
- Le tableau de commandes correspond aux normes européennes CE et toutes les commandes à basse tension.
- Sur toutes les presses NPC sont montées de série les câbles d'arrêt d'urgence qui permettent le blocage du mouvement de la presse en cas de nécessité sur les 4 cotes de la machine.

## ORGANES MECANIKES

- Toutes les presses de la série NPC sont équipées d'un système de crémaillères croisées composé ainsi: 2 groupes de crémaillères pour la profondeur du plateau. 2 groupes pour la longueur de celui-ci. Elles sont toutes reliées entre elles par un arbre de torsion afin de garantir un mouvement parfait du plateau.
- N° 4 guides latéraux positionnés sur les 4 faces internes des montants de la presse sont une ultérieure garantie du mouvement parfait du plateau aussi bien pendant la montée que pendant la descente.
- La planéité des plateaux de la presse est garantie par la précision de travail des poutres par machines-outils. En fait les 2 plateaux sont en poutres soudées et travaillées ensuite par fraise mécanique.



Die Pressen **ORMAMACCHINE** der Baureihe **NPC** sind das Ergebnis fortgesetzter Studien auf Suche nach einer zuverlässigen und hochfunktionellen Maschine.

Haupteigenschaften dieser Maschinenbaureihe sind:

#### STRUKTUR DER PRESSE

- Die Struktur besteht aus in Schutzatmosphäre zusammengeschweißten und mit Werkzeugmaschinen bearbeiteten Trägern. Da wir dem Kunden immer hoch zuverlässige Maschinen anbieten wollen, haben wir die Struktur aus Trägern einer preiswerten Lösung, z.B. zusammengeschweißten Eisenplatten, vorgezogen. Qualität hat bei uns immer den ersten Platz.

#### HYDRAULIKANLAGE

- Die Kolbenstangen sind hartverchromt, um eine perfekte Gleitung und demzufolge lange Lebensdauer der Dichtungen und Kolben zu versichern. Auch in diesem Fall haben wir die Qualität gewählt. Tatsächlich gibt es auch die sogenannte „Verchromung im Bad“, die sicher billiger als die Hartverchromung ist aber keine Garantie für eine lange Lebensdauer gibt.

- Alle Kolben sind an ihren Stützträgern angeschraubt, so dass es bei einer Wartung möglich ist, sie zu demontieren und die erforderlichen Arbeiten auszuführen. Auch in diesem Fall hätte man die Kolben einfach anschweißen können, um weniger Produktionskosten zu haben. Auf diese Weise wäre aber die Presse nicht mehr funktionell, da die Wartung oder irgendwelcher Ersatzvorgang sehr schwierig wäre. Qualität und Zweckmäßigkeit sind die Grundlagen bei der Planung unserer Maschinen.

- Hochfunktionelles Hydraulikaggregat HAWE mit Doppelpumpe: eine Niederdruckpumpe ermöglicht die schnelle Schließung der beweglichen Platte und schaltet die zweite Hochdruckpumpe automatisch ein. Diese zweite Pumpe ermöglicht das Erreichen des auf dem Manometer eingestellten Drucks.

- Motor des Hydraulikaggregats im Ölbad für bessere Schmierung und Schalldämmung. Auf diese Weise ist es auch möglich, zufällige Schläge und folgenden Schaden zu vermeiden.

#### ELEKTROANLAGE

- Praktische Schalttafel für Regelung und Bedienung aller Funktionen der Presse. Alle Pressen dieser Baureihe sind mit serienmäßigem automatischem Nachschalter für eventuellen Druckverlust versehen. Auf diese Weise bleibt der Druck immer konstant, auch bei Verminderung der Stärke der Werkstücke beim Verpressen.

- Die Schalttafel ist an einer Scharniertür mit

180°-Öffnung angebracht und evtl. Reparaturen sind leicht durchzuführen.

- Am Digital-Touch-Screen SIEMENS kann der Bediener jegliche Pressfunktion ansetzen und/oder einstellen. Besonders:

- Einstellung und Digitalanzeige des Pressendrucks;
- Einstellung und Digitalanzeige der Temperatur auf den Heizplatten;
- Einstellung und Digitalanzeige der Presszeit für automatische Öffnung;
- Einsschaltung und Ausschaltung der Heizplatten Wochenzeitgeber für automatische Vorheizung der Presse an jedem Morgen;
- Aus-/Ein-Schaltung eines Paares Zylinder (serienmäßig auf Pressen mit 8/10 Zylindern, extra auf Pressen mit 6 Zylindern);
- Automatische Druckregelung in bar beim Eingeben der Werkstückfläche und des gewünschten spezifischen Drucks.

- Die Schalttafel entspricht allen europäischen Normen CE und besteht aus Niederspannungssteuerungen.
- Auf allen NPC Pressen ist ein serienmäßiges Sicherheitsseil montiert, dass rundum die Presse gelegt ist und im Notfall das Stoppen der Plattenbewegung ermöglicht.

#### MECHANISCHE ELEMENTE

- Alle Pressen der Baureihe NPC sind mit einem doppelten Zahnstangensystem versehen, die eine perfekte Parallelführung beim Hochfahren und Senken der beweglichen Platte versichern.
- Nr. 4 an der Innenseite der Maschinenstützen angebrachten Seitenführungen, die eine zusätzliche Garantie für eine perfekte Parallelführung sind.
- Die Genauigkeit der Trägerbearbeitung versichert die Ebenheit der Pressplatten. Beide Platten bestehen aus zusammen geschweißten Trägern, die nachher mit Fräsmaschine bearbeitet werden.

Las prensas **ORMAMACCHINE** de la serie **NPC** son el resultado de un constante estudio de investigación para obtener una máquina altamente funcional y fiable. Las principales características de este modelo son:

#### ESTRUCTURA DE LA PRESA

- Estructura enteramente en vigas soldadas en atmósfera inerte y mecanizadas con máquinas herramienta de precisión. La solución de una estructura en vigas en lugar de chapas plegadas (económicamente más ventajosa) procede de la voluntad de ofrecer al cliente un producto donde al primer lugar está la calidad.

#### INSTALACIÓN HIDRÁULICA

- Los pistones de los cilindros son cromados a espesor para garantizar un perfecto deslizamiento y por lo tanto, una mayor duración de los retenes y del pistón mismo.

En este caso también se ha preferido un proceso más costoso: cromado a espesor, en lugar de “baño de cromo”, para privilegiar calidad y durabilidad.

- Todos los cilindros están atornillados a la estructura (y no soldados como podría hacerse en forma más sencilla y económica) para poder eventualmente, en caso de manutención o asistencia, desmontarlos de forma rápida y efectuar las operaciones necesarias; así garantizamos, una vez más, la funcionalidad en la cual basamos el diseño y el proyecto de todas nuestras máquinas.
- Grupo hidráulico de alta fiabilidad Hawe con sistema de doble bomba: una de alta capacidad para un cierre rápido y otra de alta presión para realizar la fuerza de empuje programada en el cuadro de mandos.

- Motor del grupo hidráulico sumergido en baño de aceite para conseguir una mejor lubricación y reducir el ruido, evitando al mismo tiempo cualquier daño debido a golpes accidentales.

#### INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- Cuadro de mandos completo y funcional desde el cual el operador puede regular y utilizar todas las funciones de la prensa.

De serie, todas las prensas están equipadas con el dispositivo de la recuperación automática de la presión; este dispositivo permite mantener siempre la presión ajustada incluso en el caso de que el panel, por el empuje del plato, se reduzca de espesor.

- El cuadro de mandos está montado en una puerta con apertura a 180°, por lo tanto el acceso es muy práctico y sencillo.

- Desde la pantalla táctil touchscreen Siemens, el operador puede realizar la programación y/o

ajuste de cualquier función de la prensa, en detalle:

- programación y visualización digital de la presión de trabajo;
- programación y visualización digital de la temperatura de trabajo;
- programación y visualización digital del tiempo de prensado;
- programación digital del encendido automático del calentamiento con posibilidad de programar todos los días de la semana;
- selector on/off de una pareja de pistones (de serie en las versiones 8/10 pistones, opcional en la versión 6 pistones).
- Cálculo automático del empuje total de la prensa con base en la presión específica necesitada
- El tablero eléctrico responde a las normas europeas CE y los mandos están en baja tensión.
- Todas las prensas NPC están equipadas con el cable perimetral de emergencia que hace posible bloquear el movimiento del plato prensa desde cualquier lado de la máquina.

#### ÓRGANOS MECÁNICOS

- Todas las prensas de la serie NPC están equipadas con un sistema de cremalleras cruzadas compuesto de la siguiente forma: n°2 grupos de cremalleras en el sentido del ancho y n°2 grupos en el largo, conectados entre si por arboles de torsión para garantizar un perfecto movimiento del plato.
- N°4 guías laterales para los platos, posicionadas en las 4 caras internas de las vigas de apoyo de los platos de la prensa: representan una ulterior garantía de perfecto movimiento.
- La planicidad de los platos se logra por la precisión con la cual se mecanizan las vigas que se soldan entre si y después se fresan.

Presses **ORMAMACCHINE** series **NPC** являются результатом непрерывных исследований по созданию высокофункционального и надежного станка. Основными характеристиками этой серии станков являются:

#### СТРУКТУРА ПРЕССА

- Каркас пресса сварен из швеллерных балок и обработан на обрабатывающих центрах. Решение о предпочтении конструкции из швеллерных балок гнтому профилю, который экономически более выгоден, обусловлено желанием предложить клиенту продукт высокой надежности, у которого на первом месте стоит качество.

#### ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Штоки цилиндров хромированы толстым слоем, что гарантирует отличное скольжение и, таким образом, обеспечивает длительный срок службы как уплотнителей, так и самих штоков. Именно по этой причине предпочтение отдано хромированию толстым слоем перед декоративно-защитным покрытием, который дешевле, но не гарантирует износостойкости.

- Гидроцилиндры крепятся к каркасу болтами, что позволяет легко извлечь цилиндры для технического обслуживания или ремонта. Данный выбор демонстрирует качество продукта, хотя крепление с помощью сварки дешевле.

- Гидростанция Hawe высокой надежности с системой из двух насосов; один насос низкого давления для быстрого перемещения стола и, автоматически включающийся насос высокого давления, для достижения рабочего давления, заданного оператором.

- Мотор гидростанции помещен в масляную ванну для обеспечения наилучшего смазывания и уменьшения шума и исключения повреждений при случайных ударах.

#### ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Пульт управления позволяет оператору регулировать и управлять всеми функциями пресса. Серийно все presses оснащаются устройством автоматического поддержания давления. Данное устройство позволяет постоянно поддерживать заданное давление даже в случае, если деталь под воздействием усилия стола сжимается.

- Панель управления смонтирована на дверце, открывающейся на 180°, что позволяет легко выполнять все работы техобслуживания.

- С цифрового сенсорного дисплея touchscreen Siemens, расположенного на шкафу управления, оператор может задавать и/или регулировать любую функцию пресса и, в частности:

- установка и отображение в цифровом виде рабочего давления
- установка и отображение рабочей температуры
- установка и отображение в цифровом виде времени рабочего цикла прессования
- установка времени автоматического включения нагревательного оборудования, возможность установить значение для каждого дня недели
- в зависимости от размеров обрабатываемых деталей, задаваемых оператором, автоматическое исключение линии цилиндров прессования из работы (отключение входит в оснастку прессов с 8/10 цилиндрами и является доп. функцией для модели с 6 цилиндрами)
- автоматический расчет давления гидростанции (бар) в зависимости от удельного давления (кг/см<sup>2</sup>), задаваемого оператором.
- Электрический пульт соответствует нормам CE с низковольтным управлением.
- Все presses моделей NPC серийно оснащены по периметру тросом аварийного останова, дающим возможность остановить движение стола пресса с любой стороны станка.

#### МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

- Все presses series NPC оснащены системой зубчатых реек: 2 в продольном и 2 в поперечном направлении, соединенные попарно торсионными валами, что гарантирует точное перемещение стола пресса.
- 4 боковые направляющие столов, расположенные на внутренних сторонах колон пресса, являются дополнительной гарантией точного перемещения столов во время закрывания и открывания пресса.

Качество поверхности столов пресса гарантируется высокой точностью обработки балок каркаса столов пресса. Каркас обоих столов пресса сварен из стальных балок с последующей обработкой на фрезерных обрабатывающих центрах.

Perché scegliere  
 Why to choose  
 Pourquoi choisir  
 Warum wählen  
 Por qué elegir  
 почему выбирают

**NPC** ENERGY SAVING

SAVE THE ENERGY  
 BY ORMACCHINE



**NPC-ENERGY SAVING** è il nuovo e rivoluzionario sistema di riscaldamento ideato dall'ufficio Ricerca e Sviluppo **ORMAMACCHINE**. Dopo numerosi test, è stato brevettato un nuovo tipo di piano dalle caratteristiche tecniche completamente nuove, rispetto a quanto attualmente reperibile nel settore delle presse. Abbiamo realizzato un piano con resistenze elettriche incorporate, a basso consumo energetico e con notevoli prestazioni tecniche. In questa pagina illustriamo le principali "performances" di questo sistema e, possiamo affermare con orgoglio che: **NPC-ENERGY SAVING** è un modello unico ed innovativo nel suo settore.

The **NPC ENERGY SAVING** is a new revolutionary heating system, directly designed and conceived by the **ORMAMACCHINE** R&D Office. After several tests, a new platen has been patented, having completely new technical characteristics, in comparison with those actually available in the press field. We have realized a platen with built-in electric resistances achieving low energy consumption and with remarkable technical performances. In this page we will show the main performances of this system, and we can proudly assert that: the NPC Presses with the **ENERGY SAVING HEATING SYSTEM** in this sector are unique and innovative.

Les presses **NPC ENERGY SAVING** sont dotées d'un nouveau système de chauffage électrique révolutionnaire réalisé par le bureau recherche et développement **ORMAMACCHINE**. Après de nombreux tests, un nouveau type de plateaux a été breveté avec des caractéristiques techniques complètement nouvelles par rapport à ce qui existe actuellement dans le secteur des presses. Nous avons réalisé un plateau à résistances électriques incorporées, à basse consommation d'énergie et avec de nombreuses prestations techniques. A la page suivante, nous illustrons les principales "PERFORMANCES" de ce système et nous pouvons affirmer avec orgueil que "**NPC-ENERGY SAVING**" est un modèle unique et innovatif dans son secteur.

**NPC ENERGY SAVING** ist das neue revolutionierende Heizungssystem, das die Forschungs- und Entwicklungsabteilung von **ORMAMACCHINE** entwickelt hat. Nach vielen Versuchen ist diese neue Platte patentiert worden, die völlig neue technische Eigenschaften im Vergleich zu den heutigen Pressplatten hat. Wir haben eine Pressplatte mit eingebauten Elektrowiderständen entwickelt, die niedrigen Energieverbrauch und hohe technische Leistung haben. In diese Seite erklären wir die Hauptmerkmale dieses Systems und mit Stolz können wir behaupten: **NPC-ENERGY SAVING** ist ein einziges und innovatives Modell in seinem Bereich.

**NPC-ENERGY SAVING** es el nuevo y revolucionario sistema de calentamiento ideado por el dpto. de Investigación y Desarrollo **ORMAMACCHINE**. Tras muchísimas pruebas, ha sido patentado un tipo de plato con características técnicas totalmente nuevas en relación a cuanto hoy en día se pueda encontrar en el sector de las presses. Hemos realizado un plato con resistencias eléctricas incorporadas, de bajo consumo energético y excelentes prestaciones técnicas. En esta página describimos las principales cualidades de este sistema y podemos afirmar con orgullo, que **NPC-ENERGY SAVING** es un modelo único e innovador en su sector.

**NPC-ENERGY SAVING** - это новая революционная система нагрева, разработанная отделом исследования и развития компании **ОРМАККИНЕ**. После проведения многочисленных испытаний, был запатентован новый тип плиты с совершенно новыми техническими характеристиками, по сравнению с предлагаемыми в настоящее время в секторе прессов. Мы изготовили плиту со встроенными электрическими сопротивлениями, с низким потреблением энергии и с высокими эксплуатационными характеристиками. На этих страницах мы иллюстрируем основные характеристики данной системы и с гордостью можем заявить: **NPC-ENERGY SAVING** - это единственная и совершенная модель в данном секторе.

Sistema Energy Saving Brevettato

Energy Saving System Patented

Systeme Energy Saving Brevete

Energy-Saving-System Patentiert

Sistema Energy Saving Patentado

Система Energy Saving Запатентовано



**Consumi più contenuti** rispetto ai tradizionali boiler elettrici e piani elettrici attualmente in produzione.

**Limited consumptions** in comparison with the traditional electric boiler and electric platens today available.

**Consumption plus contenue** par rapport aux boilers électriques et plateaux électriques actuellement en production.

**Weniger Energieverbrauch** im Vergleich zu den traditionellen Elektroboilern oder Elektro-Heizplatten, die heutzutage produziert werden.

**Consumos reducidos** en relación a los boilers tradicionales y a los platos eléctricos hoy en día en producción.

Пониженное потребление по сравнению с традиционными электрическими бойлерами и производимыми в настоящее время электрическими плитами.



- **Temperatura max 120 °C** che permette di poter effettuare qualsiasi tipo di incollaggio in falegnameria. La temperatura è impostata dal quadro comandi e può essere scelta dall'operatore a seconda del lavoro che deve effettuare. I piani una volta raggiunta la temperatura impostata si fermano automaticamente (non consumando più corrente) e ripartono solamente se la temperatura scende al di sotto del dato impostato.
- Differenza di temperatura fra vari punti del piano  $\pm 2^\circ$  si ha quindi una **omogeneità di temperatura** su tutto il piano della pressa.
- **Possibilità di impostare differenti temperature** fra piano superiore ed inferiore.
- **120 °C max temperature** that allows to perform any kind of glueing operation in any joinery. The temperature is set by the main

control board and can be selected by the operator according to the kind of work to be carried out. Once the set temperature has been reached, automatically the power shall be disconnected; power shall be, always automatically, restored only when temperature drops.

- Temperature difference between different platen points  $\pm 2^\circ\text{C}$ ; so there is a **homogeneous temperature** on the whole platen surface.
- **Possibility to set different temperature** between upper and lower platens.
- **Température max 120 °** qui permet d'effectuer tous les types d'encollage en menuiserie. La température est programmée à partir du tableau de commandes et peut être choisie par l'opérateur en fonction du travail à effectuer. Les plateaux, une fois la température atteinte, s'arrêtent automatiquement (ne consomment plus de courant) et repartent automatiquement quand la température descend en dessous de la donnée programmée.
- Différence de température entre les différentes parties du plateau  $\pm 2^\circ\text{C}$  ce qui donne donc une **homogénéité de la température** sur toute la superficie de la presse.
- **Possibilité de réglage de températures différentes** entre le plateau supérieur et le plateau inférieur.
- **Max. Temperatur 120 °C**, die erlaubt, jede Holzverleimung durchzuführen. Die Temperatur ist an der Schalttafel eingestellt und kann vom Bediener gemäß Arbeitstyp ausgewählt werden. Die Heizplatten erreichen die eingestellte Temperatur und dann schalten sie automatisch aus (ohne Energieverbrauch). Sie schalten automatisch ein, nur wenn die Temperatur unten den eingestellten Wert geht.
- **Temperaturunterschied** auf den Heizplatten von  $\pm 2^\circ\text{C}$ . Es gibt dann Temperaturgleichartigkeit auf der ganzen Fläche der Presse.
- **Es gibt die Möglichkeit, verschiedene Temperaturen** an der oberen oder an der unteren Heizplatte einzustellen.
- **Temperatura max. 120 °C** que permite poder efectuar cualquier tipo de encolado en

carpintería. La temperatura es regulada por el cuadro de mandos y puede ser elegida por parte del operador según el trabajo que debe efectuar.

Los platos, una vez alcanzada la temperatura deseada, paran de calentar automáticamente (por lo tanto sin consumo de corriente) y calientan de nuevo solamente si la temperatura desciende por debajo de lo programado.

- Diferencia de temperatura entre las distintas partes del plato  $\pm 2^\circ\text{C}$ , por lo tanto se consigue una **homogeneidad de temperatura** sobre todo el plato de la prensa.
- **Posibilidad de ajustar diferentes temperaturas** entre plato superior e inferior.
- Максимальная температура 120 °C - позволяет выполнять любой тип склеивания в деревообработке. Температура задается на панели управления и выбирается оператором в зависимости от выполняемой им работы. После того, как столы достигают заданной температуры, нагрев автоматически останавливается (более не потребляется электрической энергии) и вновь включается только в том случае, если температура снижается ниже заданной величины.
- Разница температуры в различных точках плиты составляет  $\pm 2^\circ$ , что обеспечивает однородность температуры по всей плите пресса.
- Возможность задавать различные температуры для верхней и нижней плит пресса



- La **resistencia** massima dei piani alla pressione è di 20 Kg/cm<sup>2</sup>. Considerando che la pressione max di utilizzo delle presse NPC è di 5-7 Kg/cm<sup>2</sup>. (pressione sufficiente per poter effettuare qualsiasi lavoro di falegnameria) abbiamo un notevole margine di sicurezza.
- The max. platen **resistance** to the pressure is 20 Kg/cm<sup>2</sup>. Taking in consideration that with the NPC Presses the max used pressure is 5 -7

Kg/cm<sup>2</sup> (sufficient pressure to carry out any kind of work), there is a remarkable safety margin.

- La **résistance** maximum du plateau à la pression est de 20 Kg/cm<sup>2</sup>. Considérant que la pression max d'utilisation des presses de la série NPC est de 5 à 7 Kg/cm<sup>2</sup>. (Pression suffisante pour pouvoir effectuer tous les types de travaux de menuiserie) la machine a donc une grande marge de sécurité.
- Der max. spezifischer Druck gegen Durchbruch ist 20 Kg/cm<sup>2</sup>. Wenn man denkt, daß der max. Druck für die Pressen NPC 5 bis 7 Kg/cm<sup>2</sup> ist (dieser Druck ist genug für alle Arbeiten in der Holzverarbeitung), gibt es ausreichende Sicherheitsspanne.
- La **resistencia** máxima de los platos a la presión es de 20 Kg/cm<sup>2</sup>. Considerando que la presión máxima de utilización de las prensas tipo NPC es de 5-7 Kg/cm<sup>2</sup> (presión suficiente para realizar cualquier tipo de trabajo de carpintería), tenemos un notable margen de seguridad.
- Максимальная устойчивость плит к давлению 20 кгс/см<sup>2</sup>. С учетом того, что максимальное рабочее давление пресса NPC составляет 5-7 кгс/см<sup>2</sup> (достаточное давление для выполнения большинства работ в деревообработке), существует значительный запас прочности.



- **Nessuna manutenzione.** Rispetto a qualsiasi altro tipo di riscaldamento che necessita sempre di manutenzione ordinaria e periodica con questo sistema non è più richiesta alcuna manutenzione.
- **No maintenance required.** In comparison with any other heating system, where periodic maintenance is always necessary, with this system such operation does not exist anymore.
- **Aucune manutention,** par rapport à tous les autres systèmes de chauffage qui nécessitent une manutention ordinaire et périodique, celui-ci ne nécessite plus aucune intervention.
- **Wartungsfrei.** Im Vergleich zu anderen Heizungssystemen, die ordentliche und periodische Wartung benötigen, sind diese Heizplatten komplett Wartungsfrei.
- **Ninguna manutención.** Notable ventaja, comparado con cualquier otro tipo de

calentamiento que necesita siempre una manutención normal y periódica.

- Никакого техобслуживания. По сравнению с любым другим типом нагрева, требующим постоянного планового и периодического техобслуживания, с использованием этой системы такой операции более не требуется.



- **Nessun rumore** durante il funzionamento. Gli attuali tipi di riscaldamento utilizzano una pompa per la circolazione del fluido riscaldante cosa che invece non è più richiesta con il nostro sistema.
- **No noise** during its functioning. The actual heating types are operated by pumps for their heated liquid circulation, something no longer required by our system.
- **Aucun bruit** pendant le fonctionnement. Les systèmes actuels de chauffage utilisent une pompe de circulation du fluide thermique qui n'utilise pas ce nouveau système."
- Kein Geräusch während des Betriebs. Die aktuellen Heizsysteme benutzen eine Pumpe für die Zirkulation des Heizmittels. Hier wird keine Pumpe benutzt.
- **Ningún ruido** durante el funcionamiento. Los sistemas de calentamiento existentes utilizan una bomba para la circulación del líquido calentador, componente que lógicamente no se utiliza con nuestro sistema.
- Никакого шума во время работы. Другие типы нагрева используют насосы для циркуляции нагревающей жидкости, чего не требуется для нашей системы.



- **Nessun problema con i vigili del fuoco.** Le normative in fatto di prevenzione degli incendi, giustamente, sono sempre più severe e non autorizzano più l'installazione delle normali caldaie a legna all'interno dei locali delle falegnamerie. Con questo tipo di riscaldamento tutto ciò è superato.

- **Absolutely no problem with fire hazard.** The standards, as far as fires are concerned, rightly, are always more strict and do not allow anymore installation of woodboilers inside the joineries or carpentries. With this type of heating all these problems are overcome.

- **Aucun problème avec les pompiers.** Les nouvelles normes dans la prévention contre les incendies sont de plus en plus sévères et ne permettent plus l'installation des systèmes de chauffage par chaudière à bois dans des ateliers de menuiserie. Avec ce type de chauffage tout cela est surpassé.

- **Kein Problem mit der Feuerwehr.** Die Vorschriften für Feuererhöhung sind mit Recht immer mehr streng und erlauben nicht mehr, Holzkessel in den Tischlereien zu benutzen. Mit dieser Heizung ist alles einfach gelöst.

- **Ningún problema con las normas anti-incendio.** Las normas en el campo de la prevención de los incendios son siempre más rigurosas (en Italia, por ejemplo, ya no autorizan la instalación de las calderas de leña al interior de las carpinterías). Con este tipo de calentamiento todo esto está superado.

- Никаких проблем, связанных с правилами пожарной безопасности. Правила пожарной безопасности справедливо становятся все более жесткими и запрещают установку отопительных котлов внутри деревообрабатывающих цехов. С этим типом нагрева все проблемы устраняются.

SAVE  
THE ENERGY  
BY ORMA MACCHINE



Quadro comandi - Centralina oleodinamica

Control board - Hydraulic Unit

Tableau de commandes - Groupe hydraulique

Schalttafel - Hydraulikaggregat

Cuadro de mandos - Grupo hidráulico

Пульт управления - Гидростанция

Caratteristiche tecniche

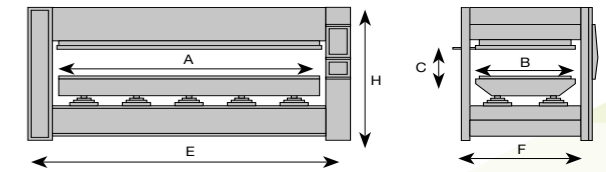
Technical data

Donnees techniques

Technische Angaben

Caracteristicas tecnicas

Технические характеристики



\* Impianti di riscaldamento esclusi  
Heating system excluded  
Systeme de Chauffage exclu  
Heizanlagen ausgeschlossen  
Instalación de calentamiento excluida.  
Нагревательные установки не включены



Tipo Type Type Typ Тип	Dimensione piani Platen size Dimensions Plateaux Plattenabmessungen Dimensión platos Размеры столов mm A-B	Spinta totale Total Thrust Pression totale Gesamtdruck Empuje total Давление общее Ton	Cilindri Cylinders Vérins Zylinder Cilindros Цилиндры N.	Pistoni Pistons Pistons Durchmesser Pistones Поршни Ø mm	Corsa Stroke Course Hub Carrera Ход mm	Pressione Pressure Pression Druck Presión Давление 80% kg/cm <sup>2</sup>	Motore Motor Moteur Motor Motor Motor HP	<b>NPC</b> ENVIRONMENTALY SAVING	Ingombro Overall Encombrement Außenmasse Dimensiones externas Габариты * mm E-F-H	Peso Netto Net Weight Poids Net Nettogewicht Peso Neto Вес нетто kg
4/40	2500x1300	40	4	70	400/650	1,5	2	9	3300-1550-1800	2400
4/70	2500x1300	60	4	70	400/650	2	2	9	3300-1550-1800	2800
6/90	2500x1300	90	6	70	400/650	3,3	2	9	3300-1550-1900	3150
6/100	2500x1300	120	6	85	450/650	4,5	3	9	3450-1550-2050	3500
3000/S	3000x1300	70	6	70	400/650	2,2	2	10	3800-1550-1800	3300
6/95	3000x1300	90	6	70	400/650	2,8	2	10	3800-1550-1900	3600
6/110	3000x1300	120	6	85	450/650	3,7	3	10	3950-1550-2050	4000
8/120	3000x1300	160	8	85	450/650	5	4	10	3950-1550-2050	4500
3500/S	3500x1300	90	6	70	400/650	2,4	2	12	4300-1550-1900	4150
8/110	3500x1300	110	8	70	400/650	2,9	3	12	4350-1550-1900	4600
6/120	3500x1300	120	6	85	450/650	3,2	3	12	4450-1550-2100	4700
8/160	3500x1300	160	8	85	450/650	4,2	4	12	4450-1550-2200	5200
10/200	3500x1300	200	10	85	450/650	5,3	5,5	12	4550-1600-2200	6500

DIMENSIONI PIANI PRESSA  
PRESS PLATEN  
DIMENSIONS  
DIMENSIONS PLATEAUX  
PRESSE  
ABMESSUNGEN DER  
HEIZPLATTEN  
DIMENSIÓN PLATOS  
PRENSA  
РАЗМЕР ПЛИТ ПРЕССА

2500 x 1300 mm  
3000 x 1300 mm  
3500 x 1300 mm

POTENZA INSTALLATA  
NPC ES  
INSTALLED POWER NPC ES  
PUISSANCE INSTALLEE  
NPC ES  
GESAMTLEISTUNG NPC ES  
POTENCIA INSTALADA  
NPC ES  
УСТАНОВЛЕННАЯ  
МОЩНОСТЬ NPC ES

4.5 kW  
5 kW  
6 kW  
Per piano - For platen  
Par plateau - Je Platte  
Por plato - На плиты

POTENZA ASSORBITA  
DOPO LA PRIMA ORA  
ABSORBED POWER  
AFTER THE FIRST HOUR  
PUISSANCE ABSORBEE  
APRES 1ERE HEURE  
GEBRAUCHTE LEISTUNG  
NACH DER ERSTEN STUNDE  
POTENCIA ABSORBIDA  
DESPUES DE LA PRIMERA  
HORA  
ПОТРЕБЛЯЕМАЯ  
МОЩНОСТЬ ПОСЛЕ  
ПЕРВОГО ЧАСА

40-50% di quanto installato  
40-50% of what installed  
40-50% de l'installé  
40-50% der Gesamtleistung  
40-50% de lo instalado  
40-50% от установленного

COMPARAZIONE CON PRESSE A  
PIANI ELETTRICI STANDARD  
COMPARISON WITH PRESSES  
WITH STANDARD ELECTRIC  
RESISTANCES  
COMPARAISON AVEC PRESSE  
A PLATEAUX ELECTRIQUES  
STANDARD  
VERGLEICH ZU PRESSEN MIT  
STANDARD-ELEKTROHEIZPLATTEN  
COMPARACIÓN CON PRENSAS  
DE PLATOS ELÉCTRICOS  
CONVENCIONALES  
СРАВНЕНИЕ С ПРЕССАМИ  
СО СТАНДАРТНЫМИ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ ПЛИТАМИ

9 kW  
13 kW  
15 kW  
Per piano - For platen  
Par plateau - Je Platte  
Por plato - На плиты

COMPARAZIONE  
CON BOILER  
NORMALMENTE UTILIZZATI  
COMPARISON WITH  
NORMALLY USED BOILER  
COMPARAISON  
AVEC BOILERS  
NORMALEMENT UTILISES  
VERGLEICH ZU STANDARD-  
BOILER  
COMPARACIÓN CON  
BOILERS NORMALMENTE  
UTILIZADOS  
СРАВНЕНИЕ С ОБЫЧНО  
ИСПОЛЗУЕМЫМИ  
БОЙЛЕРАМИ

9 kW  
11 kW  
14 kW  
Per piano - For platen  
Par plateau - Je Platte  
Por plato - На плиты

## service\_ormamacchine



- *Tramite la scansione di questo QR code si accede al CANALE YOUTUBE Ormamacchine dedicato al "service". Una serie di video sono disponibile in 6 lingue e sono dei tutorial per agevolare l'utilizzatore, delle nostre presse modello NPC, nella risoluzione di alcuni eventuali problemi o alla sostituzione di alcune parti di ricambio.*
- *By scanning this QR code you can access the YOUTUBE Ormamacchine CHANNEL dedicated to the "service". A number of tutorials are available in 6 languages to help our NPC press users in the resolution of some problems or replacement of some spare parts.*
- *Grace au scanner de ce QR code il est possible d'accéder au CANAL YOUTUBE Ormamacchine dédié au "service". Une série de vidéo sont disponibles en 6 langues et sont des tutoriels pour aider l'utilisateur de nos presses modèle NPC, a la résolution de certains problèmes ou remplacement d'éventuelles pièces de rechange.*
- *Durch Scannen dieses QR-Codes können Sie auf den YOUTUBE Ormamacchine CHANNEL zugreifen, der sich auf „Service“ bezieht. Eine Reihe von Videos ist in 6 Sprachen verfügbar und dient als Anleitung für die Benutzer unserer Pressen NPC, um die Lösung einiger möglichen Probleme oder den Austausch einiger Ersatzteile zu erleichtern.*
- *Al escanear este código QR se accede al CANAL YOUTUBE Ormamacchine dedicado al "service". Una serie de vídeos están disponibles en 6 idiomas y son tutoriales para facilitar al usuario de nuestras prensas modelo NPC, la resolución de algunos problemas o el reemplazo de algunas partes.*
- *Сканируя этот QR-код, вы можете получить доступ к каналу YOUTUBE Ormamacchine, посвященному «техническому обслуживанию». Серия видеороликов доступна на 6 языках и представляет собой учебные пособия, облегчающие работу пользователям наших прессов модели NPC, для решения некоторых возможных проблем или для замены некоторых запасных частей.*

SAVE  
THE  
ENERGY  
BY ORMACCHINE



**ORMACCHINE S.p.A.**  
viale Lombardia, 47  
24020 TORRE BOLDONE (BG) - ITALY  
Tel. +39 035 364011  
[www.ormamacchine.it](http://www.ormamacchine.it)