

Linea di alimentazione nastro  
Coil strip handling line

**PENTA/EPTA**


---



IRON

[www.iron.it](http://www.iron.it)

# PENTA/EPTA

 Impianto di tipo compatto, nasce per soddisfare le esigenze del settore automotive dove si impiegano materiali ad alto limite di snervamento. È composto principalmente da uno svolgitore e da un raddrizzatore/avanzatore. Di serie presentano rulli controrullati, ripartitore di moto con trasmissione a giunti omocinetici e penetrazione rulli di tipo motorizzata. La composizione è personalizzabile dal cliente che ha a disposizione una vasta scelta di accessori:

- Culla di carico coil serie CS e CST
- Slitta di allineamento per svolgitore serie SAT
- Braccio pressore per la tenuta del coil serie SBPOM
- Rulli di contenimento coil serie RLR
- Gruppo di introduzione capo del coil serie UPR
- Dispositivo oleodinamico di apertura testa per il centraggio piloti serie ATO
- Dispositivo di regolazione motorizzata in altezza serie RAMO

## LO SVOLGITORE

Tutti i nostri svolgitori sono dotati di quattro griffe autocentranti con espansione oleodinamica. Il diametro di presa rotoli è in funzione alle esigenze del cliente, di norma 508 mm (20") o 610 mm (24"). Vengono prodotti con portate variabili, per coil di peso 10, 15, 20 e 25 ton. Sono dotati di inverter e encoder di retroazione, questa soluzione permette l'utilizzo dello svolgitore in frenatura elettrica controllata. Sono dotati di riduttore epicicloidale.

Lo svolgitore può essere fornito in versione a mandrino singolo SA oppure in versione a mandrino doppio SAD.

## IL RADDRIZZATORE/AVANZATORE

Tutti i nostri raddrizzatori/avanzatori sono dotati di 11 rulli, di cui 2+2 rulli di traino (su richiesta sono disponibili versioni a 13 e 15 rulli). Tutti i rulli sono ricavati da acciaio di qualità 100CR6, temprati e rettificati (su richiesta possono essere cromati duri a spessore). Costruiti in 2 versioni di diametro 76 e 96 mm. I rulli sono controrullati. La regolazione dei rulli di traino è di tipo oleodinamico, mentre la regolazione della penetrazione dei rulli di raddrizzatura è di tipo motorizzato, con visualizzazione e memorizzazione a lettura. In entrata al raddrizzatore/avanzatore è posizionato un guida nastro a rulli che permette di mantenere l'allineamento allo stampo. La regolazione è di tipo manuale (su richiesta può essere di tipo motorizzato). La lubrificazione dei controrulli, dei cuscinetti e di tutte le parti soggette ad usura è garantita da una lubrificazione centralizzata e temporizzata. È dotato di ripartitore di moto in bagno d'olio e trasmissione ai rulli a mezzo giunti omocinetici. Tutte le versioni sono dotate di un pacchetto elettronico Siemens, composto da controllo KP1200 e PLC SIEMENS 1500 TA PORTAL, motore brushless digitale, azionamento SINAMICS, encoder ed interfaccia operatore con monitor LCD retroilluminato da 12" touch screen.



## PENTA/EPTA VERSION

A compact design, created to meet the needs of the automotive sector where high yield strength materials are used. It primarily consists of an uncoiler and a straightener/feeder. Standard features include counter-rollers, a motion distributor with homokinetic joint transmission, and motorized roller penetration. The system is customizable, offering the client a broad range of accessory options:

- Loading cradle for coils series CS and CST
- Alignment slide for decoiler series SAT
- Pressure arm for coil holding series SBPOM
- Coil containment rollers series RLR
- Head introduction group for the coil, UPR series
- Hydraulic opening device for pilot head centering, ATO series
- Motorized height adjustment device, RAMO series

## THE UNCOILER

All our uncoilers are equipped with four self-centering clamps with hydraulic expansion. The diameter for handling rolls is based on the customer's needs, typically 508 mm (20") or 610 mm (24"). They are produced with variable capacities, for coils weighing 10, 15, 20, and 25 tons. They are equipped with an inverter and feedback encoder, allowing for controlled electric braking. They are equipped with an epicyclic reducer. And can be supplied in a single spindle (SA) or double spindle (SAD) version.

## THE STRAIGHTENER/FEEDER

All our straighteners/feeders are equipped with 11 rollers, of which 2+2 are drive rollers (versions with 13 and 15 rollers are available upon request). All rollers are made of quality 100CR6 steel, hardened, and ground (hard chrome plating is available upon request). They are constructed in two diameter versions, 76 and 96 mm, and feature counter-rollers. The feed rollers adjustment is hydraulic, while the straightening rollers penetration is motorized, with display and storage on a lectern. At the entrance of the straightener/feeder, there is a roller guide tape that maintains alignment to the mold. With manual adjustment (motorized option available). The lubrication of the counter-rollers, bearings, and all wear-prone parts is ensured by a centralized and timed lubrication system. It includes an oil bath motion distributor and roller transmission via homokinetic joints. All versions are fitted with a Siemens electronic package, consisting of KP1200 control and SIEMENS 1500 TA PORTAL PLC, a digital brushless motor, SINAMICS drive, encoder, and a 12" backlit LCD touch screen operator interface.





### ВЕРСИЯ РЕНТА/ЕРТА

Система компактного типа, созданная для удовлетворения потребностей автомобильной отрасли, где используются материалы с высоким пределом текучести. В основном она состоит из разматывателя и выпрямителя/устройства подачи. В стандартной комплектации они оснащены роликами со встречной прокаткой, распределителем движения с шарнирной передачей равных угловых скоростей и моторизованным проникновением роликов. Состав может быть подобран клиентом, в наличии имеется широкий выбор аксессуаров:

- Люлька для загрузки рулонов серий CS и CST
- Выравнивающие салазки для разматывателя серии SAT
- Прижимной рычаг для крепления рулона серии SBPOM
- Ролики для удержания рулонов серии RLR
- Группа введения рулонной головки серии UPR
- Гидравлическое устройство открывания головки для центрирования пилотов серий ATO
- Моторизованное устройство регулировки высоты серии RAMO

### РАЗМАТЫВАТЕЛЬ

Все наши разматыватели оснащены четырьмя самоцентрирующимися захватами с гидравлическим расширением. Диаметр захвата рулона зависит от потребностей клиента и обычно составляет 508 мм (20 дюймов) или 610 мм (24 дюйма). Они выпускаются переменной производительности, для рулонов массой 10, 15, 20 и 25 тонн. Оснащены инвертором и энкодером обратной связи. Это решение позволяет использовать разматыватель для управляемого электрического торможения. Они оснащены планетарным редуктором. Разматыватель может поставляться в версии SA с одной оправкой или в версии SAD с двойной оправкой.

### ВЫПРЯМИТЕЛЬ/УСТРОЙСТВО ПОДАЧИ

Все наши выпрямители/устройства подачи оснащены 11 роликами и, из которых 2+2 приводных ролика (версии с 13 и 15 роликами доступны по запросу). Все ролики изготовлены из качественной стали 100CR6, закалены и шлифованы (по запросу они могут быть хромированы). Выпускаются в двух версиях диаметром 76 и 96 мм. Ролики имеют встречную прокатку. Регулировка приводных роликов гидравлическая, а регулировка проникновения выпрямительных роликов моторизованная, с отображением и сохранением на пульте. На входе выпрямителя/устройства подачи расположена направляющая роликовой ленты, что позволяет поддерживать выравнивание по форме. Регулировка ручная (по запросу возможна моторизация). Смазка опорных роликов, подшипников и всех изнашиваемых деталей гарантируется централизованной и своевременной смазкой. Имеется редуктор в масляной ванне и передачей на ролики через ШРУС. Все версии оснащены электронным пакетом Siemens, состоящим из системы управления KP700 и ПЛК SIEMENS 1500 TA PORTAL, цифрового бесщеточного двигателя, привода SINAMICS, энкодера и интерфейса оператора с 12-дюймовым сенсорным ЖК-монитором с подсветкой.



## PENTA/HEPTA-VERSION

Die kompakte Anlage wurde speziell für die Anforderungen des Automobilssektors entwickelt, in dem hochfeste Materialien verwendet werden. Es besteht im Wesentlichen aus einem Abwickler und einem Gleichrichter/Vorspuler. Sie sind serienmäßig mit gegenläufigen Walzen, einem Bewegungsteiler mit Gleichlaufantrieb und motorisiertem Walzeneinzug ausgestattet. Die Zusammensetzung kann vom Kunden individuell gestaltet werden, dem eine große Auswahl an Zubehör zur Verfügung steht:

- Coil-Ladestation der Serien CS und CST
- Ausrichtschlitten für Abwickelhaspel der Serie SAT
- Druckarm für Spulendichtung Serie SBPOM
- Spuleneinschlussrollen der Serie RLR
- Kopfspulen-Einführungseinheit Serie UPR
- Hydraulische Kopföffnungsvorrichtung für die Pilotzentrierung der Serie ATO
- Motorische Höhenverstellung Serie RAMO

## DIE ABWICKELHASPELN

Alle unsere Abwickelhaspeln sind mit vier selbstzentrierenden Backen mit hydraulischer Expansion ausgestattet. Der Durchmesser des Rollenhalters hängt von den Anforderungen des Kunden ab, normalerweise 508 mm (20") oder 610 mm (24"). Sie werden mit variablen Kapazitäten für Coils mit einem Gewicht von 10, 15, 20 und 25 Tonnen hergestellt. Sie sind mit Umrichtern und Rückkopplungsgebern ausgestattet, so dass der Abwickler für das kontrollierte elektrische Bremsen eingesetzt werden kann. Sie sind mit einem Planetengetriebe ausgestattet. Die Abwickelhaspel kann entweder in der einspindigen Version SA oder in der zweispindigen Version SAD geliefert werden.

## DIE GLEICHRICHTER/RICHTMASCHINEN

Alle unsere Richtmaschinen sind mit 11 Walzen ausgestattet, davon 2+2 Zugwalzen (13- und 15-Walzen-Versionen sind auf Anfrage erhältlich). Alle Rollen sind aus 100CR6 Qualitätsstahl gefertigt, gehärtet und geschliffen (auf Wunsch hartverchromt). Hergestellt in 2 Versionen mit 76 und 96 mm Durchmesser. Die Walzen sind gegenläufig gewickelt. Die Einstellung der Zugwalzen erfolgt hydraulisch, während die Einstellung der Eindringtiefe der Richtwalzen motorisch erfolgt, mit Anzeige und Speicherung auf einem Pult. Am Eingang des Gleichrichters befindet sich eine Rollenbandführung, um die Ausrichtung zur Form beizubehalten. Die Einstellung erfolgt manuell (auf Wunsch auch motorisiert). Die Schmierung der Gegenrollen, Lager und aller Verschleißteile wird durch eine zentrale, zeitgesteuerte Schmierung gewährleistet. Er ist mit einem Bewegungsteiler in einem Ölbad und einer Übertragung auf die Rollen mittels Gleichlaufgelenken ausgestattet. Alle Versionen sind mit einem Siemens-Elektronikpaket ausgestattet, bestehend aus KP1200-Steuerung und SIEMENS 1500 TA PORTAL PLC, digitalem bürstenlosem Motor, SINAMICS-Antrieb, Encoder und Bedienerchnittstelle mit 12" hinterleuchtetem LCD-Touchscreen.



## VERSION PENTA/EPTA

Installation de type compact, elle a été créée pour répondre aux besoins du secteur automobile qui utilise des matériaux à haute résistance. Elle se compose principalement d'un dérouleur et d'un redresseur/amorçeur. Elles sont équipées en standard de rouleaux contre-roulés, d'un diviseur de mouvement avec traction à vitesse constante et d'une pénétration motorisée des rouleaux. La composition peut être personnalisée par le client, qui dispose d'un large choix d'accessoires :

- Berceau de chargement de bobines, séries CS et CST
- Glissière d'alignement pour le dérouleur, série SAT
- Bras de pression pour bobine, série SBPOM
- Rouleaux de retenue de bobines, série RLR
- Unité d'introduction de la bobine de tête, série UPR
- Dispositif hydraulique d'ouverture de la tête pour le centrage pilote, série ATO
- Dispositif de réglage en hauteur motorisé, série RAMO

## LE DÉROULEUR

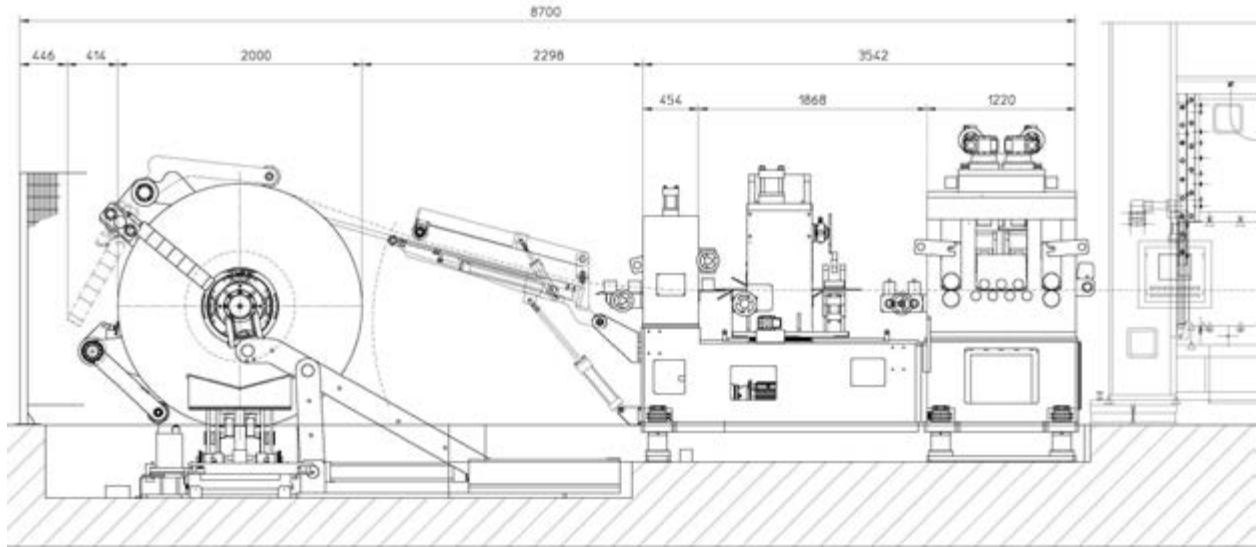
Tous nos dérouleurs sont équipés de quatre mâchoires autocentrantes à expansion hydraulique. Le diamètre de la poignée du rouleau dépend des exigences du client, généralement 508 mm (20") ou 610 mm (24"). Ils sont produits avec des capacités variables, pour des bobines de 10, 15, 20 et 25 tonnes. Ils sont équipés d'onduleurs et de codeurs de retour, ce qui permet d'utiliser le dérouleur dans le cadre d'un freinage électrique contrôlé. Ils sont équipés d'un réducteur planétaire. Le dérouleur peut être fourni en version monobroche SA ou en version double broche SAD.

## LE REDRESSEUR/AMORCEUR

Tous nos redresseurs/amorceurs sont équipés de 11 rouleaux, dont 2+2 rouleaux de traction (des versions à 13 et 15 rouleaux sont disponibles sur demande). Tous les rouleaux sont usinés dans un acier de qualité 100CR6, trempé et rectifié (chromage dur à épaisseur sur demande). Construits en 2 versions de 76 et 96 mm de diamètre. Les rouleaux sont contre-roulés. Le réglage des rouleaux de traction est de type hydraulique, tandis que le réglage de la pénétration des rouleaux de redressement est de type motorisé, avec affichage et mémorisation sur un pupitre. A l'entrée du redresseur/amorceur se trouve un guide de bande à rouleaux pour maintenir l'alignement sur le moule. Le réglage est manuel (peut être motorisé sur demande). La lubrification des contre-rouleaux, des roulements et de toutes les pièces usées est assurée par un graissage centralisé et contrôlé dans le temps. Il est équipé d'un diviseur de mouvement dans un bain d'huile et d'une transmission aux rouleaux au moyen de joints à vitesse constante.

Toutes les versions sont équipées d'un ensemble électronique Siemens, composé d'une commande KP1200 et d'un automate SIEMENS 1500 TA PORTAL, d'un moteur numérique sans balais, d'un variateur SINAMICS, d'un encodeur et d'une interface opérateur avec écran tactile LCD rétro-éclairé de 12".

**Caratteristiche tecniche / Technical features / Технические особенности  
Technische daten / Caractéristiques techniques**



MODELLO MODEL	DIAMETRO RULLI (mm) DIAMETER ROLLERS (mm)	N. RULLI N. ROLLERS	N. FILE CONTRORULLI COUNTER ROLLER FILE N.	LARGHEZZA MAX (mm) MAX WIDTH (mm)	SPESSORE MAX (mm) MAX THICKNESS (mm)	SPESSORE MIN. (mm) MIN. THICKNESS (mm)
RNE 805/11	76	2+7+2	2	800	5,5	0,5
RNE 1005/11	76	2+7+2	3	1000	5,0	0,5
RNE 1254/11	76	2+7+2	4	1250	4,5	0,5
RNE 1504/11	76	2+7+2	5	1500	4,0	0,5
RNE 808/11	96	2+7+2	2	800	7,2	0,8
RNE 1008/11	96	2+7+2	3	1000	6,8	0,8
RNE 1256/11	96	2+7+2	4	1250	6,2	0,8
RNE 1506/11	96	2+7+2	5	1500	5,5	0,8
RNE 2004/11	96	2+7+2	7	2000	4,0	0,8

MODELLO MODEL	N. MANDRINI N. SPINDLES	PORTATA KG CAPACITY KG	LARGHEZZA MAX COIL (mm) COIL MAX WIDTH (mm)	DIAMETRO MAX COIL (mm) MAX COIL DIAMETER (mm)
SA 10000	1	10000	1000	1800
SA 15000	1	15000	1500	1800
SA 20000	1	20000	2000	2000
SA 25000	1	25000	2000	2000
SA 30000	1+1	30000	2000	2400
SAD 10000	2	10000+10000	1000	1800
SAD 15000	2	15000+15000	1500	1800



### IRON srl

📍 Via E. Fermi 20, 31010 Marenno di Piave (TV) Italy

☎ +39 0438 492390

✉ ironinfo@iron.it

🌐 www.iron.it

