

**FR / Fours continus à chaîne:** Les fours continus à tapis sont utilisés pour les traitements thermiques de vieillissement de pièces de moyen-grande dimensions, tels que blocs cylindres moteur, roues en alliage légère d'aluminium.

**Fours à pas de pèlerin:** ils sont principalement utilisés pour les pièces longues et de section constante tel que billettes, plats, galées, etc. Les pièces à traiter bougent à l'intérieur du four, les uns à côté des autres et cela permet d'économiser considérablement les dimensions de l'équipement ainsi que d'obtenir une productivité élevée.

Les fours à pas de pèlerin produits par Cieffe présentent des avantages, tels que l'absence de parts métalliques à l'intérieur du four, le remplacement facile d'éléments céramiques de support des fours ainsi que l'extraction complétée de la partie inférieure du four pour permettre le nettoyage et l'entretien.

**Fours à poussé:** les fours à pousser représentent une bonne alternative à d'autres types de fours continus, équipés de systèmes de transport de type différent, surtout aux hautes températures, dès que il n'y a pas de parties qui bougent à l'intérieur de la zone de chauffage, sauf les pièces elles-mêmes. Des appareillages de chargement et déchargement automatisés des pièces à traiter complètent cette réalisation.

**Fours à sole rotative:** l'utilisation des fours à sole rotative n'est pas seulement limitée au chauffage de pièces pour le moulage à chaud, même si cela reste l'emploi principal. Une ou plusieurs portes d'accès permettent l'extraction et/ou le positionnement des particuliers sur la sole mobile, laquelle pivote autour de son axe à travers de transmissions mécaniques ou hydrauliques. Pendant le parcours circulaire auquel elles sont soumises, les pièces à traiter subissent le chauffage nécessaire. Les caractéristiques principales des fours à sole rotative sont la constance du traitement, les pertes de chaleur limitées à l'ouverture temporisée de la porte d'entrée, le chargement et le déchargement des pièces de la même position, le simple affichage des phases d'avancement et arrêt.

**ES / Hornos continuos de cadena.**

**Hornos de solera móvil:** Los hornos de solera móvil se usan para tratar barras, palanquillas, muelles, etc. Las piezas a tratar se mueven dentro del horno, y se posicionan una al lado de la otra; esto permite reducir el tamaño del horno considerablemente, y disponer de un índice de productividad alto. Las ventajas de este tipo de hornos es la ausencia de piezas metálicas dentro del horno, la facilidad para reemplazar los soportes cerámicos y la retirada de la sección inferior completa del horno para permitir la limpieza y los servicios de mantenimiento.

**Hornos de empuje:** Los hornos de empuje pueden ser una alternativa eficaz a los hornos continuos, que incluye otros sistemas de transporte, especialmente en alta temperatura, porque no hay movimientos dentro de la cámara caliente; se mueven solamente las piezas. Los equipos para el cargo y descarga de las piezas van a completar la instalación.

**Hornos de solera rotatoria:** Los hornos de solera rotatoria no se utilizan solamente para las piezas de forja, aunque estos equipos se utilizan por la mayoría en este tipo de tratamientos. Una o más puertas permiten de coger o poner las piezas en la solera rotatoria, que gira alrededor del eje principal por medio de transmisiones mecánicas y hidráulicas. Durante el tratamiento circular, las piezas van a recibir el calentamiento necesario. Las características más importantes para estos equipos son: la regularidad del tratamiento, las pérdidas de calor limitadas solamente a la abertura temporizada de la puerta de entrada, la carga/descarga de las piezas en/por la misma posición, la simple programación de las fases de movimentación/parada.

**RU / ПРОХОДНЫЕ ЦЕПНЫЕ ПЕЧИ:**

Проходные цепные печи используются для обработки старением деталей средних и больших размеров, например, блоков цилиндров, дисков колес из алюминия

**Печи с шагающим подом:** Печи с шагающим подом используются для обработки прутков, слябов, рессор и т.д. Детали перемещаются пошагово друг за другом в рабочей зоне, что позволяет снизить габариты печи и достичь высокой производительности. Преимуществом печей данного типа является отсутствие металлических деталей внутри печи и простота замены керамических поддержек, а также обслуживания оборудования.

**Толкательные печи:** толкательные печи являются альтернативой проходным печам и сочетают другой тип транспортной системы, особенно при высокой температуре. Такие типы печей легко поддаются автоматизации.

**Ротационные печи:** печи с ротационным подом используются для нагрева деталей перед штамповкой, а также для других типов термообработки. Одна или несколько заслонок позволяют вынимать спозиционированные заготовки на поде, вращающимся вокруг центральной оси посредством механического или гидравлического привода. В процессе вращения детали нагреваются до необходимой температуры. Основные характеристики оборудования: постоянный нагрев, потери возникают только при открытии двери, загрузка/выгрузка детали с одной и той же позиции, простота программирования циклов.steuerbar sind.

