

Platinas De Prensas Hidráulicas De Precisión Y Placas De Compresión Para Trabajo Pesado

Número de artículo: KT-YBA



Introducción

Diseñadas para ofrecer una planitud de superficie y rigidez excepcionales, estas placas para prensas hidráulicas proporcionan una distribución uniforme de la fuerza para la compactación de polvos, preparación de cerámicas y ensayos metalúrgicos. Maximice la vida útil de las herramientas, la precisión operativa y el rendimiento de compresión repetible en entornos de prensado industriales y de laboratorio exigentes.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio Clave
Cerámicas Técnicas Avanzadas	Compactación de polvos precursores de alúmina, circonia, nitrato de silicio y electrocerámica ultrafinos en pellets en verde antes del SINTERIZADO a alta temperatura.	Ofrece gradientes de densidad uniformes en todo el cuerpo en verde, eliminando microvacíos internos, deformación por sinterización y propagación de grietas durante la cocción en horno.
Metalurgia de Polvos y Aleaciones Sinterizadas	Consolidación uniaxial de polvos metálicos esféricos e irregulares, incluyendo titanio, acero inoxidable, carburo de tungsteno y aceros para herramientas especiales.	Proporciona alta precisión dimensional y resistencia en verde, evitando el desmoronamiento de los bordes y asegurando una densidad aparente repetible en lotes de muestras de alto volumen.
Desarrollo de Baterías de Estado Sólido	Prensado de alto tonelaje de pellets de electrolito sólido, capas de cátodo compuesto y celdas de prueba electroquímica de interfaz ánodo de litio-metal.	Garantiza un contacto interfacial paralelo y libre de huecos entre los discos de electrolito sólido y los electrodos, reduciendo drásticamente la impedancia de la celda y mejorando la ciclabilidad.
Pelletización de Muestras Geológicas y Minerales	Trituración y compresión asistida por aglutinante de minerales de minas, muestras de núcleos geológicos y polvos de cemento en briquetas estables para análisis por XRF, XRD y espectroscopía.	Produce discos analíticos planos como vidrio y altamente cohesivos sin descascarillado ni desmoronamiento de la superficie, asegurando una calibración precisa del haz y lecturas espectroscópicas consistentes.
Laminación de Compuestos y Polímeros	Moldeo por compresión asistido por calor y consolidación de preimpregnados de fibra de carbono, laminados termoplásticos y especímenes de prueba de caucho vulcanizado.	Garantiza una presión de platina uniforme en toda la zona de trabajo, evitando la escasez de resina, parches de fibra seca y perfiles de grosor inconsistentes.
Compactación de Herramientas de Fricción y Abrasivas	Prensado de segmentos de matriz impregnados con diamante, muelas abrasivas aglomeradas y compuestos de fricción de pastillas de freno metálicas bajo alta fuerza.	Soporta presiones de contacto abrasivas extremas sin ranuras ni abolladuras superficiales, manteniendo el paralelismo de la platina de la herramienta a través de miles de ciclos.
Preformado para Prensado Isostático	Formación de preformas compactas verdes coherentes antes de sellar en bolsas de poliuretano flexible para procesos de prensado isostático en frío (CIP).	Establece una densidad y geometría de preforma inicial estables, optimizando la compactación de fluido isostático posterior y minimizando las distorsiones de contracción final.

Parámetro de Especificación	Configuración Estándar	Variante de Alta Carga para Trabajo Pesado	Variante Térmica Calefaccionada
Número de Artículo del Producto	KT-YBA-STD	KT-YBA-HD	KT-YBA-HT
Grado de Aleación Base	Cr12MoV Desgasificado al Vacío	Acero para Matrices H13 Forjado de Primera Calidad	Acero Resistente al Calor 42CrMo de Alta Aleación
Dureza Superficial	58 - 60 HRC	60 - 62 HRC	52 - 56 HRC (Retenida en Caliente)
Planitud de Superficie	≤ 0,005 mm / 100 mm	≤ 0,003 mm / 100 mm	≤ 0,006 mm / 100 mm

Parámetro de Especificación	Configuración Estándar	Variante de Alta Carga para Trabajo Pesado	Variante Térmica Calefaccionada
Tolerancia de Paralelismo	≤ 0,008 mm en total	≤ 0,005 mm en total	≤ 0,010 mm en total
Rugosidad Superficial (Ra)	Ra ≤ 0,2 μm (Rectificado de Precisión)	Ra ≤ 0,1 μm (Microlapeado)	Ra ≤ 0,4 μm (Rectificado Fino)
Fuerza de Compresión Nominal Máx.	Hasta 100 Toneladas Métricas (1000 kN)	Hasta 200 Toneladas Métricas (2000 kN)	Hasta 50 Toneladas Métricas (500 kN)
Presión de Trabajo Máxima	Presión de contacto de 350 MPa	Presión de contacto de 500 MPa	Presión de contacto de 250 MPa
Deflexión Elástica a Carga Máx.	< 0,018 mm a lo largo del tramo de la platina	< 0,012 mm a lo largo del tramo de la platina	< 0,020 mm a lo largo del tramo de la platina
Rango de Temperatura Operativa	-20°C a +150°C	-20°C a +250°C	Ambiente hasta +400°C continua
Diámetro / Dimensiones de la Platina	Ø 100 mm a Ø 300 mm opcional	Ø 150 mm a Ø 400 mm opcional	150 mm × 150 mm a 300 mm × 300 mm
Grosor de Platina Estándar	35 mm a 65 mm	50 mm a 90 mm	60 mm a 85 mm (con aislamiento)
Característica de Alineación	Anillos de alineación concéntrica	Anillos concéntricos + Pines de espiga	Guías en T + Registro central
Protección contra Corrosión	Cromo Duro / Óxido Negro	Revestimiento PVD de CrN multicapa	Pasivación química a alta temperatura
Compatibilidad con Prensas	Hidráulicas, manuales, prensas de pellets	Armazones hidráulicos de ultra alto tonelaje	Prensas de compresión de platina calefaccionada