I.O. COMPANY Importadores Orientales

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

I.O. Tools

PRENSA HIDRONEUMATICA 30 TON - 2392A

1. Identificación del producto

Código interno:	2392A
Denominación:	Prensa hidraulica de taller de 30 toneladas con manómetro y bomba de doble pistón (accionamiento neumático y manual)
Modelo:	HN30TON
Marca:	I O TOOLS
Tipo de producto:	Herramienta hidráulica pesada
Uso recomendado	-Montaje y desmontaje de rodamientos/balineras, bujes, poleas y juntas homocinéticas -Trabajos de enderezado, doblado y alineación de perfiles, ejes y piezas metálicas robustas -Operaciones ligeras de troquelado, estampado o prensado de materiales



2. Especificaciones técnicas generales

Parámetro	Valor	Detalle técnico
Dimensiones	94.5 x 70 x 186 cm	Largo x ancho x alto
Peso	130 kg	Equipo en empaque original
Material	Perfiles tipo C (1/4")	Estructura de bastidores en acero estructural perfilado
Accionamiento	Manual / hidráulico - neumático	Bomba hidráulica manual de doble piston por accionamiento manual y neumático
Capacidad máxima	30 TON métricas / US Tons	Cilindro hidráulico superior
Medición	Manómetro (0 a 50 TON)	Amortiguado en baño de glicerina
Retorno	Resorte	Contrapresión interno para retracción automática
Soporte de carga	Mesa ajustable	Perfiles en C ajustables con pasadores de acero
Válcula de liberación	Perilla de purga manual	Manual antideslizante de fácil acceso
Conducto hidráulico	Manguera hidráulica HP	Manguera de alta presión flexible con resortes
Canal neumático	1/4" NPT	Pistón neumático de accionamiento rápido

Contenido del empaque: Prensa, bases, tornillería de ensamle, manómetro amortiguado en baño de glicerina.

3. Características de diseño y componentes

Parámetro	Detalle
Construcción	Canales de acero estructural soldados y reforzados mediante pernos de alta resistencia en uniones críticas.
Cabezal superior	Placa en acero soldada con ventana circular que aloja, sostiene y centra el cilindro hidráulico evitando desplazamientos laterales.
Bomba de doble pistón	Unidad de bombeo con depósito integrado con accionamiento rápido por pistón neumático y de fuerza de forma manual.
Manguera de alta presión	Línea hidráulica de alta presión flexible con resortes de protección contra dobleces y acople rápido sellado contra polvo.
Mesa de trabajo	Perfiles en C ajustables en altura mediante pasadores cilíndricos de acero sólido pasante por agujeros en las columnas laterales.
Capacidades de trabajo	Ancho útil de trabajo: 600 mm Rango mínimo de altura de la mesa: 90 mm Carrera del émbolo: 160 mm Número de posiciones de altura: 6 Distancia entre posiciones: 180 mm Dimensiones de perfiles laterales de la mesa: 74.5 x 6 x 14 cm (Largo x Ancho x Alto)
Bloques de apoyo	Placas de acero nodular fundido de alta densidad diseñadas para no astillarse ante alta presión. Dimensiones: 240 x 70 x 30 mm (Largo x Ancho x Alto)
Aceite hidráulico	La unidad de bombeo viene prellenada de fábrica. El aceite recomendado es de grado ISO VG 46.
Manómetro	Carátula de Ø 75 mm con doble escala (toneladas métricas / americanas) amortiguado por glicerina líquida.
Presión neumática	Operar bajo presión constante de 90 PSI a la manguera de entrada con acople 1/4" NPT.

4. Recomendaciones de uso y mantenimiento preventivo

Superficie	Instale la prensa sobre un suelo completamente nivelado, firme y de concreto macizo que soporte el peso combinado del equipo y la carga máxima de prensado.
Control de presión en manómetro	Monitoree constantemente la aguja amortiguada en glicerina durante el bombeo; nunca exceda la zona de la escala de 30 toneladas métricas para proteger los sellos hidráulicos y la integridad estructural del bastidor.
Control de ingreso neumático	No sobre pasar la capacidad nominal de presión de entrada de compresores convencionales de 8 bar / 116 PSI para evitar daños prematuros en los sellos del pistón neumático o los sellos del mismo.
Retorno controlado	Al finalizar el trabajo, gire la perilla de purga o válvula de liberación de la bomba de manera lenta y gradual; esto permite que los resortes de contratensión internos retraigan el pistón de forma segura y sin movimientos bruscos.
Nivel y calidad del fluido	Verifique periódicamente el nivel de aceite en el depósito de la bomba lateral; en caso de requerir adición, utilice exclusivamente Aceite Hidráulico Grado ISO VG 46 con aditivos antidesgaste, evitando mezclar marcas o usar aceites automotrices.
Cuidado del vástago	Mantenga el cilindro y el vástago del émbolo completamente limpios, libres de polvo, virutas metálicas o grasa vieja para evitar que los contaminantes desgarren las retenciones internas de la prensa durante la retracción.
Lubricación mecánica	Aplique una capa ligera de aceite multiusos o grasa industrial en los pasadores de soporte de la mesa y en los puntos de articulación de las palancas de la bomba para suavizar la fricción y prevenir la oxidación.

Inspección de conexiones	Revise semanalmente que la manguera flexible de alta presión o la manguera neumática no presenten deformaciones, fisuras o rozamientos, y asegúrese de colocar siempre la tapa antipolvo en el acople rápido hidráulico cuando se desmonte el sistema.
Reajuste Estructural	Debido a las constantes vibraciones mecánicas y tensiones de compresión, verifique mensualmente el torque de los pernos de alta resistencia que aseguran la unión del cabezal superior y las bases del equipo.

5. Seguridad

EPP	Es obligatorio el uso de gafas de protección, calzado con puntera y guantes de protección mecánica durante el tiempo de operación del equipo.
Alineación y centrado	La pieza a trabajar debe colocarse de forma estrictamente concéntrica al eje del vástago; las cargas descentradas generan momentos de flexión lateral que pueden pandear el bastidor tipo C o destruir las retenciones del cilindro.
Bloques de apoyo	Las placas o bloques negros deben asentarse de forma correcta y perfectamente planos sobre los canales de la mesa de trabajo; no utilice bloques improvisados, agrietados o desgastados.
Piezas irregulares	Al prensar componentes asimétricos o con formas completas utilice mordazas que etiven que la pieza se deslice o salga proyectada.
Área de exclusión	Asegure un perímetro libre alrededor del equipo. Ningún operario debe ubicarse directamente frente a la luz de trabajo del equipo mientras se aplica la máxima compresión.