



HERRAMIENTAS NEUMATICAS Y ELECTRONICAS DE PRODUCCION



SUMARIO

- HERRAMIENTAS CLASICAS
- LLAVES DE IMPACTO
- LLAVES DE CARRACA
- APRIETA TUERCAS BLUETORK
- ATORNILLADORES
- HERRAMIENTAS ELECTRICAS E
INALAMBRICAS
- AMOLADORAS
- LIJADORAS Y PULIDORAS
- MARTILLOS
- TALADROS
- HERRAMIENTAS ESPECIALES

DIVISION NEUMATICA E HIDRAULICA

HERRAMIENTAS DE ENSAMBLAJE

PLUG & TIGHTEN



LA REVOLUCION EN ENSAMBLAJES

- Fácil instalación. Conexión directa a la red.
- Alta precisión. Herramienta con trasductor de par
- Fácil de usar. Configure su ciclo directamente en la herramienta

- 50 watts de consumo eléctrico
- Bajo costo por ciclo.
- Confort y Ergonomía
- Reducción en la reacción de torque.
- Altamente luminosa.

Herramientas angulares - CVIP de 3 a 65 Nm
Herramientas rectas - CVIP de 3 a 43 Nm

SERIE E-LIT, HERRAMIENTAS A BATERIA

1000 APRIETES DE AUTONOMIA EN 1,1 KG

- Motor sin escobillas
- Batería de ION-LITIO
- Módulo de ajuste de velocidad
Siempre la correcta velocidad 120 a 1550 rpm
- Rango de par: 0,4 a 12 Nm

HERRAMIENTAS ELECTRICAS EB CON TRANSDUCTOR DE PAR



Cero defectos

La calidad de cada apriete se confirma mediante un informe "bueno/malo" visualizable por led en la herramienta y mediante indicadores en el cofre de control.

Todas las herramientas están equipadas con un captador de par. La tecnología del puente de galgas es la más lineal y precisa del mercado. Se garantiza la calidad del ensamblaje a través del control del ángulo efectuado durante el apriete.

- Estrategia de apriete adaptada a cada tipo de ensamblaje.
- Ergonomía.
- Atornillador portátil de 0.35 a 480 Nm.
- Brocha fija de 0.5 a 1900 Nm.
- Sin recalibración de los cofres de control, sólo la herramienta debe ser calibrada.
- Fiabilidad y escaso mantenimiento.

HERRAMIENTAS ELECTRICAS DE APRIETE



Gama de par de 0.2 a 10.4 Nm
Motor eléctrico sin escobillas, sin mantenimiento.
Opciones de arranque por palanca, pulsador, automático ó por entradas/salidas del cofre CVIC.

Atornilladores eléctricos en línea de bajo par CVIC
Atornilladores eléctricos de pistola - CVIC
Atornilladores eléctricos angulares - CVIC
Atornilladores eléctricos rectos - CVIC
Herramientas fijas eléctricas - CVIC

UNIDAD DE TRANSFERENCIA DE DATOS



AUTO-RECONOCIMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS. NINGUNA PROGRAMACION ESPECIAL ES REQUERIDA

La DTU es una interface y fuente de alimentación para el uso de la herramienta Plug&Tighten.

- Control externo a PLC

La herramienta puede ser controlada por un sistema externo para crear soluciones automáticas (inicio de ciclo...)

- Reportes OK / NOK

La salida de los resultados están disponibles para asegurar una perfecta calidad del proceso.

- Conteo de números de ciclos
- Número completo de ensamblajes OK (con un resultado bueno) es contado y reportado. Esto asegura y completa una alta calidad en el ensamblaje (programable desde el dispositivo manual Pocket Pc)
- Reportes simples
- Rápido para realizar las actualizaciones
- Diseño robusto
- Protección completa
- Instalación flexible

CONTROLADORES DE HERRAMIENTAS ELECTRICAS EB



Desde un simple acercamiento hasta aplicaciones con secuencias complejas, con hasta 20 fases y 250 ciclos, para optimizar la velocidad, precisión y confort del operario sobre cualquier junta.

Estrategias de apriete:

- Par + control de ángulo
- Angulo + control de par
- Par + ángulo
- Par de rozamiento
- Límite elástico
- Par remanente
- Par y ángulo
- Detección de zona plástica en la junta
- Trasductor adicional de par + ángulo
- Autoroscante
- Control de corriente

- Flexibilidad.
- Programación lógica y estructurada.
- CVIPC2000 Software.
- Sistema de posicionamiento

COFRES DE CONTROL



El sistema CVIC se puede emplear en todas las aplicaciones de carácter crítico, proporcionando un control y mejorado, integridad en la junta y muchas más ventajas sobre herramientas convencionales.

CONTROL DE CORRIENTE

- Ciclo rápido en modo autoaprendizaje
- Número de ciclos en el cofre
- Número de fases
- Cuenta del número de ciclos efectuados "BUENO"

CONTROLADOR PAR DE APRIETE ESP



Para atornilladores gama **SLE**.
Controlador programable.
Cartas de control con diferentes opciones disponibles.

- Puerto remoto en opciones 2, 3, 4 y 5
- 3 pulsadores para una sencilla programación
- Indicador final de ciclo
- Selector de voltaje AC230, 50Hz AC 120, 60Hz
- Pantalla LCD para visualizar la programación y los parámetros del ciclo
- Soporte para el montaje en la pared

PANTOGRAFOS



La gama de soportes nos permite posicionar la herramienta verticalmente, horizontalmente o a 45° para trabajar sobre una pieza evitando ocasionar daños. La calidad del agujero cuando efectuamos un taladrado o un roscado se ve también altamente mejorada. Estos pantógrafos están diseñados para trabajos industriales por largos periodos de tiempo.

- Fácil de posicionar y manejar
- Alto rendimiento
- Modular
- Asegura la orientación correcta de la herramienta frente a la pieza de trabajo

HERRAMIENTAS NEUMATICAS DE APRIETE



Con corte de aire, sin corte de aire, accionamiento directo, inversión automática, etc.

- Atornilladores.
- Sistemas de control de tornillos.
- Herramientas de apriete.
- Herramientas de impulso.
- Motores de apriete.
- Sistemas de medida de par.
- Transductores dinámicos.

- **Superficie de sujeción cilíndrica**
Mejor posicionamiento y ergonomía mejorada para las aplicaciones
- **Certificación ESD**
Protección contra descarga electrostática de los componentes
- **Ajuste de embrague a prueba de manipulación**
Integridad de par y protección de líneas de ensamblaje
- **Señal de par incorporada**
Fácil integración con la unidad de control de procesos FAS3000 o POSCO

SISTEMAS DE MEDIDA DE PAR

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN LOS APRIETES

- **Operación de control:** Sucesión de operaciones de control a lo largo de toda la cadena de ensamblaje para comprobar que las herramientas de apriete siguen apretando con el par especificado
- **Encadenamiento manual:** A medida que se van efectuando las verificaciones, el operario solicita, en el orden que prefiere, la operación de control que corresponde al puesto en el que se encuentra.
- **Encadenamiento automático:** La selección de las distintas operaciones que hay que efectuar se hace automáticamente por orden creciente, lo que evita al operario manipulaciones para seleccionarlas.
- **Número de operaciones:** Hasta 1000 operaciones programables. Cada operación puede incluir entre 4 y 5000 resultados de medición en función del número de operaciones memorizadas

ALIMENTADOR DE TORNILLOS: CONCEPTO MODULAR DE ENSAMBLAJE



Basándonos en varias décadas de experiencia en la fabricación, Desoutter ha desarrollado su propio alimentador de tornillos con el concepto modular, que le ofrece libertad al cliente para adaptar nuestros modelos estándar a sus necesidades concretas.

- Producto compacto.
- Rango de apriete entre 0.3 a 30 Nm que puede integrarse con facilidad en cualquier línea de ensamblaje.



PRESENTADOR DE TORNILLOS



- Sistema de guía modular para permitir la alimentación de tornillos con un diámetro de 1.4 a 5.0 mm
- La guía puede cambiarse y ajustarse la unidad en menos de 5 minutos
- Combinación simple de escobilla y guía para evitar atascos
- 30% más rápido en la tasa de alimentación debido al número de tornillos que se colocan en la guía en un único ciclo
- Dimensiones: 130X215X136 mm
- Peso: 3.2 Kg
- Velocidad máx. de alimentación: 2 tornillos/sg
- Capacidad del contenedor: Aproximadamente 1200 uds (M3)
- Alimentación: 230/120V
- Potencia nominal: 12v, 500 mA

MOTORES NEUMATICOS



- Fuente versátil de potencia.
- Amplia variedad de usos.
- Potencia: 0,26 a 0,66 Kw.
- Un sólo sentido de giro o reversibles.

Los motores neumáticos son una fuente versátil de potencia, la cual puede usarse en muchas clases de operaciones donde se requiere un arrastre mediante giro.

Estos tienen muchas ventajas sobre los motores eléctricos y algunas veces llegan a ser el único método factible de operación.

UNIDADES DE AVANCE AUTOMATICO

UNIDADES DE AVANCE AUTOMATICO (AFD)



Fácil incorporación a una máquina o proceso

- Amplia gama de grapas de soporte
- Interfaces de control para conectar la AFD(E) a otros equipos de forma neumática o eléctrica
- Se requiere una única señal para que la AFD complete el ciclo
- Señales de salida por posicionamiento y profundidad
- El motor eléctrico en las series 200, 400 y 600 puede ser girado en posición opuesta a 180°

Diseño Modular

- Flexibilidad sobre la funcionalidad y velocidad de la unidad
- Componentes comunes a varios modelos para reducir inventario
- Cabezales múltiples opcionales
- Unidades de taladrado y roscado en todos los modelos

MOTOR ELECTRICO / AVANCE NEUMATICO



- Opciones de alta velocidad hasta 22400 rpm a 50 Hz, 26900 rpm a 60 Hz con salida K42
- Capacidad hasta 5 mm (3/16") en aluminio
- Husillos de salida modulares



ROSCADORA HUSILLO PATRON

MOTOR NEUMATICO / AVANCE NEUMATICO



- Opciones del AFD205 compacto o AFD215 de carrera larga
- Alta relación empuje/tamaño
- Capacidad hasta 5 mm (3/16") en aluminio
- Husillos de salida modulares



MOTOR ELECTRICO / AVANCE AUTOMATICO

- Potencia motor: de 0,25 a 1,10 Kw
- Empuje dinámico: de 320 a 1557 N
- Velocidad en vacío: de 330 a 11950 rpm
- Carrera de trabajo: de 90 a 100 mm
- Funcionamiento: Taladro / Roscadora



ROSCADORA HUSILLO PATRON

- Potencia motor: 0,75 Kw
- Empuje dinámico: 4,4-35,8 N
- Velocidad en vacío: 180-1740 rpm
- Carrera de trabajo: 60 mm
- Funcionamiento: Roscadora

MOTOR NEUMATICO / AVANCE AUTOMATICO

- Potencia motor: de 0,22 a 0,66 Kw
- Empuje dinámico: de 400 a 1557 N
- Velocidad en vacío: de 40 a 18700 rpm
- Carrera de trabajo: de 50 a 100 mm
- Funcionamiento: Taladro / Roscadora

Ref	Potencia del motor		Empuje Dinámico		Velocidad en vacío	Carrera de trabajo		Funcionamiento
	Kw	Hp	N	lbf	rpm	mm	in	
AFDE200	0.25	0.34	320	72	850-11950	90	3.54	Taladro/Roscadora

Ref	Potencia del motor		Empuje Dinámico		Velocidad en vacío	Carrera de trabajo		Funcionamiento
	Kw	Hp	N	lbf	rpm	mm	in	
AFDE400	0.37	.50	724	163	330-1740	100	3.94	Taladro/Roscadora
	0.33	0.44	724	163	1740-11950	100	3.94	
AFDE410	0.75	1.0	724	163	330-9600	100	3.94	Taladro/Roscadora

Ref	Potencia del motor		Empuje Dinámico		Velocidad en vacío	Carrera de trabajo		Funcionamiento
	Kw	Hp	N	lbf	rpm	mm	in	
AFDE610	0.75	1.00	1557	350	330-6300	100	3.94	Taladro/Roscadora
AFDE620	1.10	1.47	1557	350	330-5250	100	3.94	Taladro/Roscadora

Ref	Potencia del motor		Empuje Dinámico		Velocidad en vacío	Carrera de trabajo		Funcionamiento
	Kw	Hp	N	lbf	rpm	mm	in	
AFTE480	0.75	1.00	4.4-35.8	39-317	180-1740	60	2.36	Roscadora

Ref	Potencia del motor		Empuje Dinámico		Velocidad en vacío	Carrera de trabajo		Funcionamiento
	Kw	Hp	N	lbf	rpm	mm	in	
AFD205	0.22	0.30	400	90	650-18700	50	1.97	Taladro/Roscadora

Ref	Potencia del motor		Empuje Dinámico		Velocidad en vacío	Carrera de trabajo		Funcionamiento
	Kw	Hp	N	lbf	rpm	mm	in	
AFD215	0.22	0.30	400	90	650-18700	90	3.54	Taladro/Roscadora

Ref	Potencia del motor		Empuje Dinámico		Velocidad en vacío	Carrera de trabajo		Funcionamiento
	Kw	Hp	N	lbf	rpm	mm	in	
AFD415	0.38	0.51	706	159	490-18000	100	3.94	Taladro/Roscadora

Ref	Potencia del motor		Empuje Dinámico		Velocidad en vacío	Carrera de trabajo		Funcionamiento
	Kw	Hp	N	lbf	rpm	mm	in	
AFD625	0.66	0.85	1557	350	40-3300	100	3.94	Taladro/Roscadora

HERRAMIENTAS INDUSTRIALES DE MANTENIMIENTO

LLAVES DE IMPACTO



CARACTERISTICAS

- Llave de impacto de máximo rendimiento de 1/2" y 3/4
- Embrague de pasador en baño de aceite
- Compacta y ergonómica, con mango de goma
- Inversión de giro con una sola mano y 4 configuraciones de potencia positiva

Ref	Salida	Velocidad en vacío (rpm)	Par Trabajo (Nm)	Par Máx. Máx. (Nm)	Consumo Aire medio (l/sgs)
2304100040	1/2	8400	34-420	576	1,8
0500100025	3/4	6500	135-1300	1650	5.7

LLAVES DE CARRACA



CARACTERISTICAS

- Carraca de alto rendimiento de 1/2"
- Diseño de cabezal compacto
- Engranajes endurecidos

Ref	Salida	Velocidad en vacío (rpm)	Par Trabajo (Nm)	Consumo Aire medio (l/sgs)
0500200006	1/4	160	13 - 68	2.0

ATORNILLADORES



CARACTERISTICAS

- Embragues positivos y de transmisión directa
- Portapuntas de cambio rápido
- Inversión de giro desde el gatillo
- Alta velocidad y alto par (hasta 26 Nm)
- Gatillo progresivo

Ref	Salida	Velocidad en vacío (rpm)	Gama de par Máx. (Nm)	Consumo Aire medio (l/sgs)
2304100025	1/4	2100	15	1,2
2304100012	1/4	2200	14	1,2

HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y DE BATERIA



TALADRO DE BATERIA DE 3/8"

- Velocidades alta y baja, con 15 configuraciones de apriete
- Portabrocas con bloqueo Jacobs Industrial
- Diodo fotoemisor para el trabajo en zonas oscuras

REF.	MOD.
2319400007	TALADRO BATERIA 12v
2319400008	TALADRO BATERIA 14v
2319400033	TALADRO BATERIA ARTICULADO

AMOLADORAS



CARACTERISTICAS

- Alta velocidad y precisión
- Amoladora tipo lápiz compacta
- Pinzas de 1/8" y 3 mm incluidas

Ref	Salida	Velocidad en vacío (rpm)	Potencia (kW)	Consumo Aire medio (l/sgs)
2304100015	1/4	60000	0.04	1.6



CARACTERISTICAS

- Amoladora de troqueles recta compacta
- Bajo nivel de ruido: 80 dB
- Regulador de velocidad de fácil acceso

Ref	Salida	Velocidad en vacío (rpm)	Potencia (kW)	Consumo Aire medio (l/sgs)
0500500001	1/4	27000	0,24	2.0



CARACTERISTICAS

- Amoladoras de disco de alto rendimiento
- Rosca de husillo de 5/8"-11
- Potente motor de 600W
- Protector ajustable
- Carcasa de aleación de aluminio
- Engranajes cónicos helicoidales

Ref	Disco (mm)	Velocidad en vacío (rpm)	Potencia (kW)	Consumo Aire medio (l/sgs)
0500500002	50	20000	0.15	1.9
2304100017	115	12000	0.60	7.0

TALADROS



CARACTERISTICAS

- Taladros tipo pistola de alto rendimiento
- Potentes motores
- Rápidos y eficientes

Ref	Capacidad	Velocidad	Potencia	Consumo Aire
	Portabrocas	en vacío (rpm)	(kW)	medio (l/sgs)
0500700009	13	500	0,38	3.5
0500700013	10	2400	0.38	1.4
2304100020	10	2000	0.27	2.8

LIJADORAS Y PULIDORAS



CARACTERISTICAS

- Lijadoras roto-orbitales aleatorias de mano de 150 mm
- Orbitas de 2.5, 5 y 10 mm
- Potentes motores

Ref	Tamaño almohadilla	Velocidad en vacío (rpm)	Rosca husillo	Consumo Aire medio (l/sgs)
2304100039	150	12000	5/16-24	3.8

LIMAS NEUMATICAS



CARACTERISTICAS

- Carreras de 5 y 10 mm
- Potente y con un elevado número carreras por minuto
- Excelente para trabajar en espacios reducidos y trabajos de precisión

Ref	Entrada aire	Carreras por min.	Consumo aire carga	Consumo Aire medio (l/sgs)
1200900006	1/4	12000	2.8	0.7

PISTOLA DE SILICONA



CARACTERISTICAS

- Cantidad de material regulada desde el gatillo
- Válida cartuchos estándar: 50x210 mm
- Fácil de manejar

Ref	Entrada aire	Longitud total (mm)	Consumo aire carga	Consumo Aire medio (l/sgs)
2340900051	1/4	270	7.9	2.0

REMACHADORAS



CARACTERISTICAS

- Neumohidráulicas de alto rendimiento
- Tamaño compacto y cuerpo de material compuesto
- Capacidad máxima: 4,8
- Gran tracción: hasta 865 kg

Ref	Entrada aire	Fuerza de trac. axial máx.	Consumo aire carga	Consumo Aire medio (l/sgs)
0500800001	1/4	865	7.9	2.0

LAPIZ GRABADOR



CARACTERISTICAS

- Compacto y ligero
- Punta fina y bajo consumo de arie
- Mango acolchado para mayor comodidad

Ref	Velocidad en vacío (rpm)	Longitud Total (mm)	Consumo Aire medio (l/sgs)	Peso (kg)
2304100026	14000	133	0,3	0,5

EQUILIBRADORES



Ref	Descripción
02314200001	EQUILIBRADOR 0.4-1KG. CARRERA 2500
02314200002	EQUILIBRADOR 1-2KG. CARRERA 2500
02314200003	EQUILIBRADOR 2-3KG. CARRERA 2500

Ref	Descripción
02314200004	EQUILIBRADOR 14-18KG. CARRERA 2000
02356700001	EQUILIBRADOR 4-6KG. CARRERA 2500