



TRIMMER



DESPIECE SEGUNDARIO



TRADICIÓN INNOVACIÓN

FUTURO



















DESPIECE SEGUNDARIO

TRIMMER_evo2



n la elaboración moderna de carnes, el tipo, la eficiencia y la calidad de las herramientas utilizadas influyen significativamente en la calidad del producto final y en el rendimiento que se obtiene.

Esto entraña con frecuencia una presión añadida, ya que puede conllevar pérdidas derivadas del mantenimiento y elevados costes de reparación.

Los diseñadores de las recortadoras modernas tienen, por tanto, la tarea de crear un producto que no solo sea potente y económico, sino también de poco desgaste y, con ello, rentable. Es ahí precisamente donde estamos en FREUND.

Con nuestras recortadoras actuales de la serie 2, hemos creado un producto que, mediante el uso de componentes probados y materiales de alta calidad, representa una alternativa de escaso mantenimiento a las recortadoras que hay en el mercado.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Motores de los cucillos circulares / trimmer	5
 Características de los cucillos circulares/trimmer 	6-7
► Cojinete de plástico	8
 Surtido de cuchillas circulares y aplicaciones 	10-11
➤ Trimmer con rascador de proteínas	12-17
➤ Trimmer - variante por vacío	18-21
► Afilado de cuchillos	22-23
PIEZAS DE RECAMBIO	24-25











TRIMMER DE CALIDAD



TRIMMER

- motor opcinal electrico o neumatico
- optimizacion de superficie en la cuchilla
- reduccion de costes en paradas y mantenimiento por utilizacion de componentes de alta calidad
- mangos robustos y ergonomicos fabricados con plasticos poco abrasivos
- sistema patentado para cambio de cuchilla rapido sin herramientas
- mejora significativa en seguridad por optinimacion del sistema paro-marcha
- funcionamiento suave minimiza vibraciones en el empuñadura
- 4 diferentes modelos de cuchillas A, B, C y D con diametros Ø 35, 52, 69, 90 y 128 mm
- opcional con control de profundiddad de corte y diferentes versiones segun aplicaciones



DATOS TÉCNICOS

	PNM2	TM-E6001 EF2_evo2	
Peso (kg)	0,6	16	
Revoluciones (rpm)	hasta 6500	hasta 6500	
Grado de protección		IP 65	
Tipo de accionamiento	neumático	eléctrico, monofásico	(76)
Presión de entrada	6 bar 470 l/min		\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
Potencia		550 Watt (100Hz)/VA	
		0,5 hp (100Hz)/VA	1



MOTOR NEUMÁTICO PNM2

- Mango con motor neumático integrado para funcionamiento con aire comprimido de 6 bar.
- Variantes de empuñadura D34 y D34 moleteada con 34 mm de diámetro para un mejor manejo disponibles opcionalmente.
- Se puede utilizar con todos los cabezales del cuchillo circular / trimmer de FREUND.
- Sistema de seguridad Start-Stop con palanca de parada.
- Empuñadura antideslizante.
- Disponible con unidad de conexión neumática, incluida unidad de mantenimiento y acoplamientos (recomendado).



 Sujeción para mango integrado.

- Ajustable progresivamente hasta 6500 rpm.
- Tiempo de parada más reducidos gracias a su funcionamiento y poco desgaste.
- Carcasa de aluminio compacta y ligera.
- Diseño higiénico.

UNIDAD DE CONEXIÓN EF2

■ Permite la conversión de EF1 a EF2 (ref. 028-010-015)













LA MÁQUINA ADECUADA PARA CADA APLICACIÓN

Desde el desengrase con pocas pérdidas de productos cárnicos, avícolas y pesqueros hasta el corte preciso de finas lonchas de salmón, con nuestros cuchillos circulares/trimmer de accionamiento léctrico o neumático le ofrecemos la herramienta correcta para las diversas exigencias de su explotación. La construcción modular de nuestros cuchillos circulares/trimmer le ofrece la posibilidad de elegir entre cuatro tipos distintos de cuchilla en cinco diámetros de 35, 52, 69, 90 y 128 mm, y numerosas características opcionales, como un apoyo ergonómico del pulgar, un control de profundidad de corte de acero inoxidable robusto e higiénico y muchas otras opciones.

CONTROL DE PROFUNDIDAD DE CORTE

- Profundidad de corte uniforme (ajustable de forma individual).
- Mayor rendimiento gracias a la reducción de desperdicios.
- La variante DCS (plástico) y DC2S (acero inoxidable) son especialmente adecuada para el corte y fileteado de salmón.
- Las variantes DCF (plástico) y DC2F (acero inoxidable) son especialmente adecuadas para el desengrase de carnes duras y frías.

APOYO DEL PULGAR

- Forma ergonómica para trabajos infatigables.
- Se ajusta sin problema a la mano derecha e izquierda.
- Aumento significativo de la seguridad del operario.

MANGO DE CUCHILLO CIRCULAR/TRIMMER

- Con forma ergonómica, no se desgastan por el roce y son higiénicas.
- Manejo óptimo mediante distintas formas de agarre.
- Disponibles con diámetros de empuñadura de 31, 34 y 38 mm.

TRANSMISIÓN EF1/EF2/ADAPTIVE

- De escaso mantenimiento gracias al manguito de acoplamiento integrado.
- Compatible con todos los mangos FREUND.
- También disponible como versión especial ADAPTIVE para seguir utilizando su actual motor de cuchillos circulares/trimmer.1

¹⁾ Compatible con los motores de recortadora habituales.



OPCIONES

\varnothing (MM)	35	52	69	90	128
A (recta)	•	•	•	•	
B (gancho)	•	•		•	
C (plana corta)				•	•
D (plana larga)					•
Control de profundidad de corte			С	OCF / DCS	DCS / DC2F / DC2S
Piñón y casquillo	pequeño	pequeño	pequeño	grande	grande
Apoyo del pulgar	•	•	•	•	•
Engrasador	pequeño/grande	pequeño/grande	pequeño/grande	pequeño/grande	pequeño/grande
Extractor				•	•
Motor neumático PNM2	•	•	•	•	•
Sistema de seguridad Start-Stop	•	•	•	•	•
Boquilla de engrase y extractor de vacío	•	•			











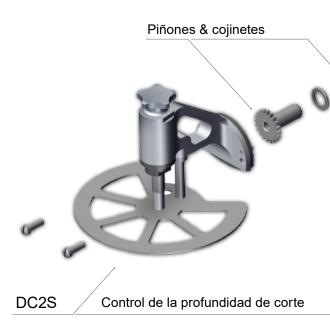




COJINETE DE PLÁSTICO

- Todos los mangos de recortadoras en venta pueden equiparse con equiparse con el nuevo cojinete liso de plástico configurable.
- Disponible sin coste adicional.
- Alta resistencia.
- No es necesaria la lubricación adicional del piñón.
- Ya no es necesario el engrase diario del cojinete de deslizamiento.
- Reducción del peso de le mango.
- Le mango se suministra sin boquilla de engrase y el casquillo de engrase (se monta un tapón ciego).

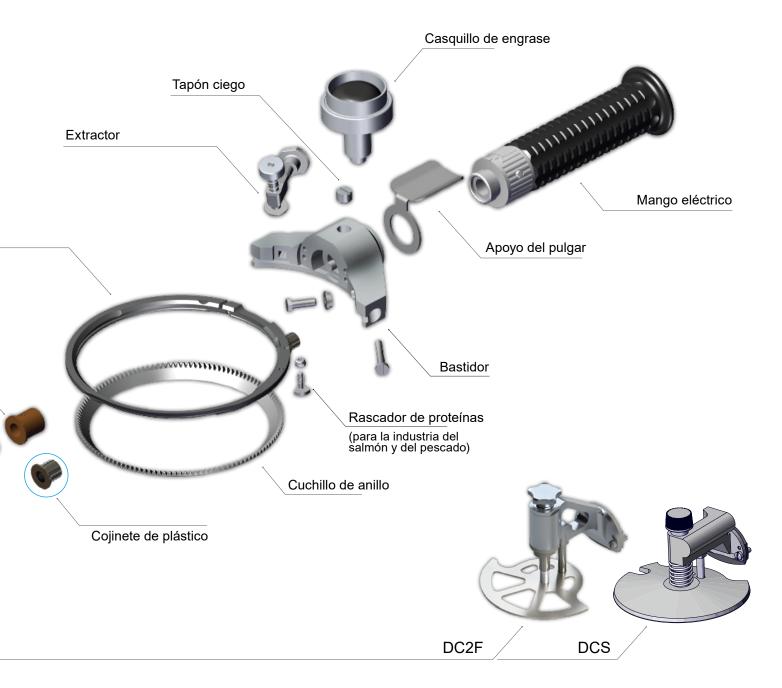
Guía de cuchillos



Despiece TRIMMER Ø 35mm Variante con aspiración por vacío, eléctrica y neumática



DESPIECE TRIMMER ELÉCTRICO





*La ilustración muestra una posibilidad de configuración de la TRIMMER eléctrica de Ø128 mm.







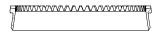




SURTIDO DE CUCHILLAS CIRCULARES & APLICACIÓN

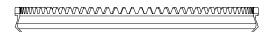
SURTIDO DE CUCHILLAS CIRCULARES

TIPO	\emptyset (MM)	35	52	69	90	128
A (recta)		•	•	•	•	
B (gancho)		•	•		•	
C (plana corta)					•	•
D (plana larga)						•





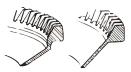




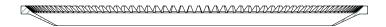








■ C (plana corta) .. 30° / 45°





D (plana larga)











APLICACIÓN

Q	⊘ (мм)	35	52	69	90	128
Deshuesado/limpieza						
Huesos		Α	Α	Α		
Cabezas		Α	Α	Α	Α	
Muslos de pollo		Α	Α			
Costillas del vientre		Α				
Extracción						
Carrillada				Α	Α	
Pechuga de pollo			В		В	
Zona de sangrado			A/B			
Restos de piel					С	С
Venas y glándulas		Α	Α			
Ojos de cerdo		Α				
Solomillo de cerdo				Α	Α	
Carne magra						С
Atún					С	С
Desengrase/recorte						
Piel					С	С
Desengrase en caliente					С	С
Desengrase duro					В	D
Jamón/paleta/lomo					B / C	С
Corte en lonchas						
Salmón						С
Gyros/Döner Kebab					С	С



















TRIMMER EN LA INDUSTRIA PESQUERA







13



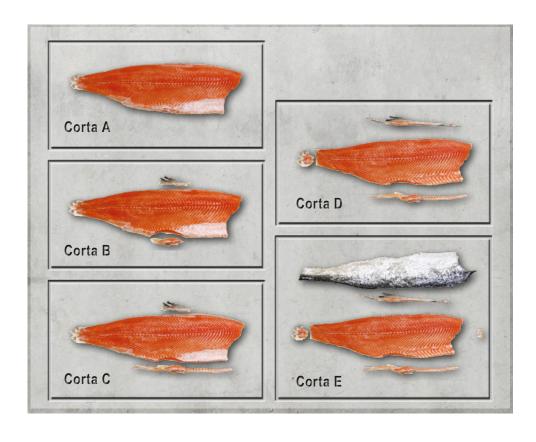








RECORTES de la A a la F EFICAZ CONTROLADO MÁXIMO RENDIMIENTO



APTA PARA TODO TIPO **DE CORTES!**

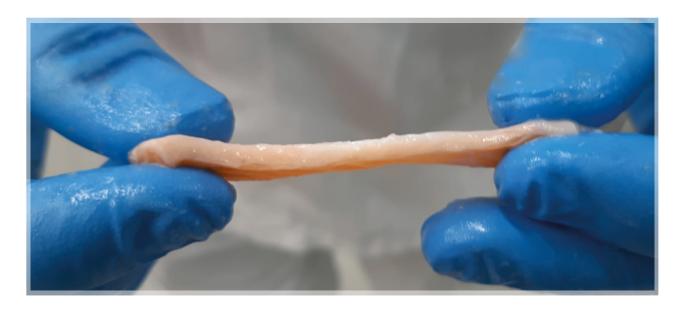
Con nuestras recortadoras puede realizar cualquier corte con un alto rendimiento en el filete. Trabaja de forma eficaz, limpia, rápida y con pocas pérdidas.

Con una selección de recortadoras de accionamiento eléctrico o neumático. le ofrecemos la herramienta manual adecuada para la amplia gama de requisitos de su empresa.





CORTE LIMPIO & ORDENADO CON CONTROL DE PROFUNDIDAD





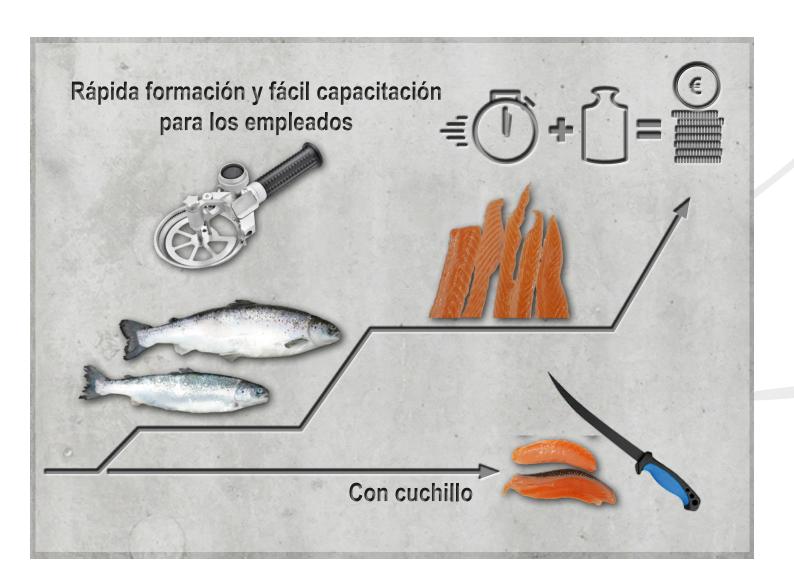






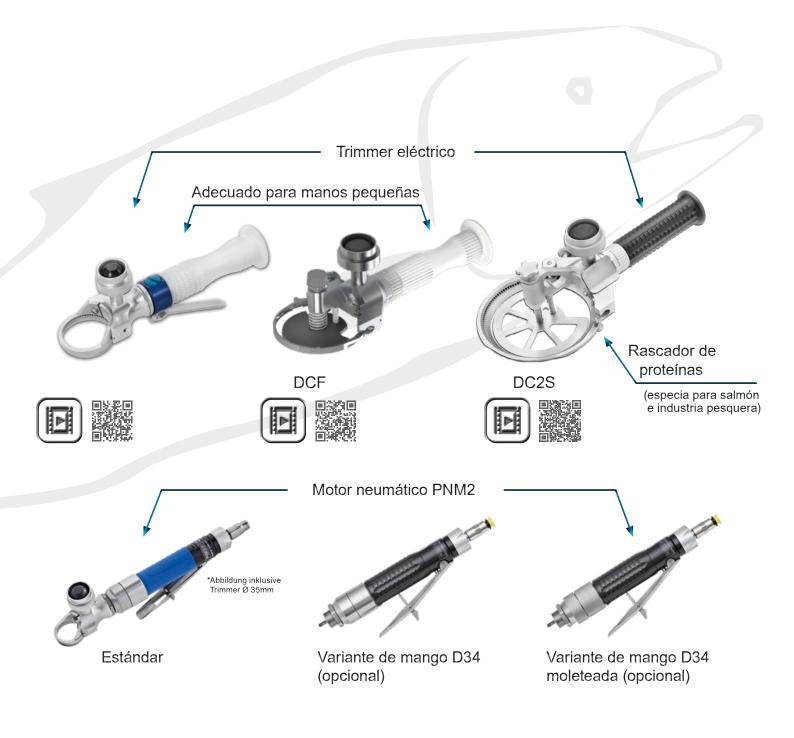


MÁS BENEFICIOS GRACIAS A UN **MAYOR RENDIMIENTO!**





TRIMMER ELÉCTRICO O NEUMÁTICO





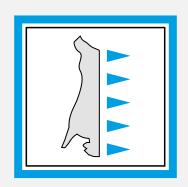








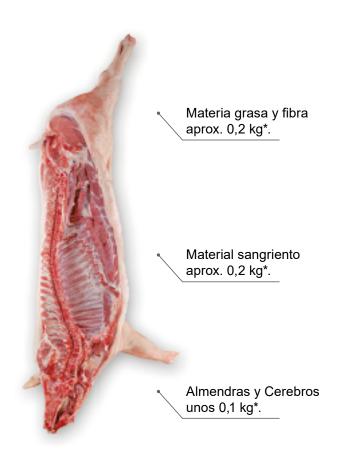
TRIMMER -VARIANTES CON ASPIRACIÓN POR VACÍO



El uso de las variantes de nuestra recortadora FREUND con aspiración al vacío hará que la matanza en su granja le resulte aún más rentable.

Los materiales que deben retirarse a menudo permanecen en la canal. Con nuestras variantes de recortadoras FREUND con aspiración por vacío, éstos pueden eliminarse y aspirarse. Esto aumenta el rendimiento de la canal para usted.

Esto permite extraer de la canal hasta 0,5 kg de material por medio cerdo. Con 1.000 mitades de cerdo, esto supone hasta 500 kg de material.



*Materiales que deben retirarse de la canal. Datos por mitad de cerdo.

18



EFICACIA Y CALIDAD



TRIMMER 35 - VARIANTE CON ASPIRACIÓN AL VACÍO

- Diversas aplicaciones posibles, por ejemplo, aspiración de flomas, aspiración de grasa de pecho/corazón, aspiración de carne de puñaladas y limpieza de huesos.
- Diseño optimizado para la aplicación.
- Distintos tipos de cuchilla (cuchilla circular recta o cuchilla circular de gancho, SCR16, SCR19).
- Tiempo de parada y costes de mantenimiento reducidos gracias a los componentes de calidad de poco desgaste.
- Empuñadura ergonómica con diseño de plástico robusto que no se desgasta por el roce.
- Funcionamiento más suave que reduce al mínimo las vibraciones en la pieza de mano.
- Se puede elegir con accionamiento eléctrico o neumático.





TRIMMER 35 - VARIANTE SCR PARA LA RETIRADA DE LA MÉDULA ESPINAL

- La forma más moderna de retirar la médula espinal asilando completamente el material de riesgo.
- El cordón de la médula espinal se aspira por vacío (equipo de vacío VSS = accesorio). El corte interior separa los ganglios espinales sin dañar la meninge medular.
- ➤ Disponible en 2 tamaños de cuchilla distintos: SCR16 para cerdos SCR19 para vacuno











TRIMMER 52 -VARIANTE CON ASPIRACIÓN AL VACÍO

VSS - SISTEMA DE ASPIRACIÓN POR VACÍO*

- Depósito de vacío: VT 110 incl. bidón separador
- Bomba de vacío: VPSC300
- 5m cada bomba de vacío y manguera de pieza de mano
- Carro: VSS



*disponible previa petición

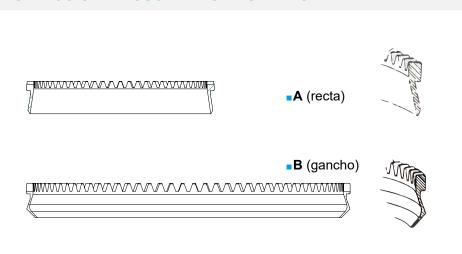


TRIMMER 52 - VARIANTE CON ASPIRACIÓN AL VACÍO

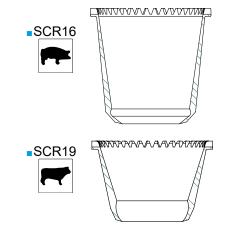
- Diversas aplicaciones posibles, por ejemplo, aspiración de flomas, aspiración de grasa de pecho/corazón, aspiración de carne de puñaladas y limpieza de huesos.
- Diseño optimizado para la aplicación.
- Distintos tipos de cuchilla (cuchilla circular recta o cuchilla circular de gancho).
- Tiempo de parada y costes de mantenimiento reducidos gracias a los componentes de calidad de poco desgaste.
- Empuñadura ergonómica con diseño de plástico robusto que no se desgasta por el roce.
- Funcionamiento más suave que reduce al mínimo las vibraciones en la pieza de mano.
- Se puede elegir con accionamiento eléctrico o neumático.



SELECCIÓN DE CUCHILLAS ANULARES



POR RETIRADA DE LA MÉDULA ESPINAL



APLICACION

MATANZA	Ø 35 MM	Ø 52 MM	DESPIECE	Ø 35 MM	Ø 52 MM
Recortar/aspirar las amígdalas de la cabeza	A		Recortar/aspirar la oreja	A	
Recortar/aspirar la piquera	A	A P	Recortar/aspirar los ojos	A	
Limpiar/aspirar las carcasas	A 🕎		Limpiar/aspirar los huesos	A	
Recortar/aspirar la grasa exterior	A	В	Limpiar/aspirar los huesos largos	A 🕎	
Recortar/aspirar la grasa del pecho	В		Retirar los tendones de la paleta		В
Recortar/aspirar la grasa del corazón		В			
Recortar/aspirar la carne de la zona de punción	В	В			
Recortar/aspirar las venas	В	A / B			
Recortar/aspirar la grasa de los riñones	В	В			
Recortar/aspirar los solomillos		В			











CUCHILLOS AFILADOS



*Imagen: Versión estándar con Extractor para cuchillas Ø 69 -128mm





TSM-E1

Afiladora de cuchillas circulares para un mejor resultado de afilado.

- Afilado preciso de cuchillas de cuchillos circulares/ trimmer de todos los diámetros.
- El dispositivo de sujeción rápida en dos tamaños distintos permite la colocación rápida de la cuchilla del cuchillo circulares/trimmer con un mínimo esfuerzo de montaje.
- La palanca de quita rebabas pretensada por resorte impide una presión demasiado fuerte.
- La rueda de afilar de precisión prerrevestida permite obtener mejores resultados de afilado al mismo tiempo que ofrece la máxima vida útil de la unidad de afilado.
- El indicador de sobrecarga integrado advierte de posibles sobrecargas.
- Carcasa de aluminio compacta en estructura estable.
- Accionamiento con hasta 8000 rpm.
- Se puede adquirir de forma OPCIONAL un adaptor para Ø 35 y 52 mm.



DATOS TÉCNICOS

	TSM-E1	AFILADOR	AFILADOR GANCHO	ACERO DE AFILADO PARA MESAS DE TRABAJO
Longitud (mm)		248	190	160
Diámetro (mm)		12,9	6,5	9,5
Peso (g)	1,380	0,344	0,092	0,270
Revoluciones (rpm)	hasta 8000			
Grado de protección	IP32			
Tipo de accionamiento	eléctrico, monofásico			
Potencia	150 Watt (50Hz)			



AFILADOR /-GANCHO

- Reafilado preciso de cuchillas de cuchillos circulares/trimmer del tipo A 35/52/69 mm y del tipo B, C y D 90/128 mm.
- Mejora significativa de la superficie mediante fino lijado del material de la cuchilla.
- Vida útil aumentada de las cuchillas de cuchillos circulares/trimmer gracias a la superficie mejorada.
- Acabado en acero para herramientas con aleación de cromo-vanadio resistente.



ACERO DE AFILADO PARA MESAS DE TRABAJO

- Reafilado preciso de cuchillas de cuchillos circulares/trimmer del tipo B, C y D 90/128 mm.
- Mejora significativa de la superficie mediante fino lijado del material de la cuchilla.
- Vida útil aumentada de las cuchillas de cuchillos circulares/trimmer gracias a la superficie mejorada.
- La estructura especial permite la sujeción en el dispositivo de enroscado y la colocación en la mesa de trabajo.
- Acabado en acero para trabajar en frío con aleación de cromo-vanadio templado.











PIEZAS DE RECAMBIO

SCR16 C28 EL2 223 SCR19 C28 EL2 223 SCR19 C28 EL2 223 SCR19 C28 EL2 223 SCR19 C28 EL2 224 C2	CUCHILLO DE ANILLO		Tipo	Artículo nº.
SCR19				
Discription Section			SCR19	028-EL2-222
Diametro - Forma				
S2A Serie 2 078-EL2-205				
Diametro - Forma 528 Seria 2 028 EL2-206 Formas de ouchillois: 69A 028-EL2-108 A - escho 69A 028-00-099 B - plane ourla 90A 028-00-00 D - plane larga 90B 028-002-005 P plane larga 90B 028-002-005 P plane larga 90C 028-002-007 P plane larga 128C 45° 028-EL2-040 P plane larga P plane larga 208-EL2-040 P plane larga P plane larga 028-EL2-041				
Formas de cuchillos:	Diámetro, Forma			
B = pancho C = plana corta D = plana larga 90A 028-A02-033 P = plana larga 90A 028-A02-035 P = plana larga 90A 028-A02-055 P = plana larga 90C 028-A02-007 P = plana larga 90C 028-A02-003 P = plana larga 90C 90C 90C 90C P = plana larga 90C 90C 90C 90C P = plana larga 90C 90C 90C 90C P = plana larga 90C 90C 90C 90C 90C P = plana larga 90C 90C 90C 90C 90C P = plana larga 90C 90C 90C 90C 90C 90C P = plana larga 90C 90C 90C 90C 90C 90C 90C P = plana larga 90C P = plana larga 90C				
C = plana toria D = plana targa D = plana tar				
908 028-AD2-005 90C 028-AD2-007 128C 45° 028-EL2-030 128C 30° 028-EL2-045 128D 30° 028-EL2-045 128D 30° 028-EL2-045 128D 30° 028-EL2-045 128D 30° 028-EL2-042 128D 30° 028-EL2-041 12	C = plana corta			
SUBSECTION 128C 45° 028-EL2-030 128C 30° 028-EL2-045 128D	D = plana larga		90A	028-AD2-033
128C 45° 028-E12-030 128C 30° 028-E12-045 128D 028-E12-055			90B	028-AD2-005
128C 30° 028-E12-042			90C	028-AD2-007
GUIA DE CUCHILLOS Tipo Articulo n*. 35mm 028-EL2-207 95mm 028-EL2-207 96mm 028-EL2-2081 90mm LE 028-EL2-2041 128mm 028-EL2-2041 128mm 028-EL2-2040 128mm LE 028-EL2-2044 128mm PS 028-EL2-044 CONTROL DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE, ÚNICAMENTE 98-128MM Tipo Articulo n*. CONTROL DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE, ÚNICAMENTE 98-128MM Tipo Articulo n*. DCS - diseño de plástico 90mm 028-EL2-044 DCS - diseño de plástico 90mm 028-EL2-045 DCF - diseño de plástico 90mm 028-EL2-051 DCZF - diseño de plástico 90mm 028-EL2-051 DCZF - diseño de metálico 128mm 028-EL2-051 DCZS - diseño de metálico 128mm 028-EL2-170 PINDES Tipo Articulo n*. ENDEAVOUR - ADAPTIVE (Start-Stop) 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-109 ENDEAVOUR Start-Stop 90 · 128mm 028-EL2-200 ADAPTIVE Tipo </td <td></td> <td></td> <td>128C 45°</td> <td>028-EL2-030</td>			128C 45°	028-EL2-030
COUNTROL DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE, ÚNICAMENTE 99-128MM 128mm 028-EL2-119 128mm 028-EL2-109 128m			128C 30°	028-EL2-045
Diametro - Forma			128D	028-EL2-042
Diametro - Forma			_	
Diámetro - Forma Sam Serie 2 028-EL2-207 69mm 028-EL2-081 69mm 028-EL2-081 69mm 028-EL2-081 69mm 028-EL2-081 69mm 028-EL2-081 69mm 028-EL2-119 128mm 028-EL2-119 128mm E 028-EL2-119 128mm PS 028-EL2-044 628mm 128mm 028-EL2-044 628mm 028-EL2-04	GUIA DE CUCHILLOS			
Diametro - Forma 69mm 028-EL2-081 Diametro - Forma 90mm 028-AD2-003 90mm LE 028-EL2-211 128mm LE 028-EL2-040 128mm LE 028-EL2-044 128mm PS 028-EL2-044 CONTROL DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE, ÚNICAMENTE 90-128MM Tipo Artículo n°. DCS - diseño de plástico 90mm 028-EL2-009 DCF - diseño de plástico 90mm 028-EL2-051 DCF - diseño de metálico 128mm 028-EL2-061 DCS - diseño de metálico 128mm 028-EL2-170 PIÑONES Tipo Artículo n°. ENDEA/OUR ADAPTIVE (Start-Stop) 35 /5 2 / 69 mm 028-EL2-109 ENDEA/OUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-200 ADAPTIVE 170 Artículo n°. ENDEA/OUR 90 - 128mm 028-EL2-115 OUINETE 170 Artículo n°. ENDEA/OUR 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 OUINETE 170 Artículo n°. ENDEA/OUR 35 / 52 / 69 mm 028-				
Diámetro - Forma 90mm LE 028-D2-003 90mm LE 028-EL2-211 128mm 028-EL2-040 128mm LE 028-EL2-119 128mm PS 028-EL2-044 CONTROL DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE, ÚNICAMENTE 90-128MM Típo Articulo n². DCS - diseño de plástico 90mm 028-EL2-009 DCF - diseño de plástico 90mm 028-EL2-051 DCCF - diseño de metálico 128mm 028-EL2-106 DC2S - diseño de metálico 128mm 028-EL2-170 PIÑONES Típo Artículo n². ENDEAVOUR - ADAPTIVE (Start-Stop) 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-109 ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-200 ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-002 ADAPTIVE 700 Artículo n². ENDEAVOUR 90 - 128 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-233 6 Cojinete de plástico 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-233 6 COJINETE COJINETE 700 Artículo n². ENDEAVOUR 700 7128 mm 028-EL2-133 6 COJINETE<				
Diametro - Forma 90mm LE 028-EL2-211 128mm 028-EL2-040 128mm LE 028-EL2-119 128mm PS 028-EL2-044 CONTROL DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE, ÚNICAMENTE 90-128MM Tipo Articulo n*. DCS - diseño de plástico 90mm 028-EL2-009 128mm 028-EL2-051 DCF - diseño de plástico 90mm 028-EL2-068 DC2F - diseño de metálico 128mm 028-EL2-146 DC2S - diseño de metálico 128mm 028-EL2-170 PIÑONES Tipo Articulo n*. ENDEA/OUR*ADAPTIVE (Start-Stop) 35/52 / 69 mm 028-EL2-109 ENDEA/OUR 90 - 128mm 028-EL2-109 ENDEA/OUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-002 ADAPTIVE Tipo Articulo n*. ENDEA/OUR 90 - 128mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-233 00 - 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35/52 / 69 mm 028-EL2-123				
128mm 028-E12-040 128mm LE 028-E12-119 128mm PS 028-E12-044 128mm PS 028-E12-051 128mm 028-E12-088 128mm 028-E12-088 128mm 028-E12-170 128mm 028-E12-002 128mm 028-E12-108 128mm 028-E12-118 128mm 028-E12-233 128mm 028-E12-23	Diámetro - Forma			
128mm LE 128mm PS 128mm				
CONTROL DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE, ÚNICAMENTE 90-128MM Tipo Articulo n°. DCS - diseño de plástico 90mm 028-EL2-099 DCF - diseño de plástico 128mm 028-EL2-051 DCF - diseño de metálico 90mm 028-EL2-08 DC2F - diseño de metálico 128mm 028-EL2-146 DC2S - diseño de metálico 128mm 028-EL2-170 PIÑONES Tipo Articulo n°. ENDEAVOUR+ADAPTIVE (Start-Stop) 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-109 ENDEAVOUR 90 - 128mm 028-EL2-002 ADAPTIVE 90 - 128mm 028-EL2-002 COJINETE Tipo Articulo n°. ENDEAVOUR 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-233 COjinete de plástico 55 / 52 / 69 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-232				
DCS - diseño de plástico DCF - diseño de metálico DCSF - diseño DCSF			128mm PS	
DCS - diseño de plástico DCF - diseño de metálico DCSF - diseño DCSF				
DCS - diseño de plástico 128mm 028-EL2-051 DCF - diseño de plástico 90mm 028-EL2-008 DC2F - diseño de metálico 128mm 028-EL2-146 DC2S - diseño de metálico 128mm 028-EL2-170 DCS - diseño de metálico 128mm 028-EL2-170 DCS - diseño de metálico 128mm 028-EL2-170 DENDEAVOUR - Artículo nº. 128mm 028-EL2-170 DENDEAVOUR - ADAPTIVE (Start-Stop) 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-109 ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-002 ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-002 ADAPTIVE 17po Artículo nº. ENDEAVOUR 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-233 Cojinete de plástico 90 - 128 mm 028-EL2-233 Cojinete de plástico 90 - 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 128 mm 028-EL2-233 ADAPTIVE 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 128 mm 028-EL2-235 ADAPTIVE 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 128 mm 028-EL2-205 ADAPTIVE 128 mm 028-EL2	CONTROL DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE, ÚNICAMENTE 90-128MM		Tipo	Artículo nº.
128mm 028-EL2-051 DCF - diseño de plástico 90mm 028-EL2-08 DC2F - diseño de metálico 128mm 028-EL2-146 DC2S - diseño de metálico 128mm 028-EL2-170 PIÑONES Tipo Artículo nº. ENDEAVOUR+ADAPTIVE (Start-Stop) 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-109 ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-002 ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-002 ADAPTIVE Tipo Artículo nº. ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-002 ADAPTIVE Tipo Artículo nº. Cojinete de plástico 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-233 Cojinete de plástico 90 - 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-215 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-215 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-215 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 ADAPTIVE 35 / 35 / 35 / 35 / 35 / 35 / 35 / 35	DCS - diseño de plástico		90mm	028-EL2_009
DC2F - diseño de metálico 128mm 028-EL2-146 DC2S - diseño de metálico 128mm 028-EL2-170 PIÑONES Tipo Artículo nº. ENDEAVOUR+ADAPTIVE (Start-Stop) 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-109 ENDEAVOUR 90 - 128mm 028-EL2-200 ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-002 ADAPTIVE Tipo Artículo nº. ENDEAVOUR 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-233 COjinete de plástico 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-232 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-232 028-EL2-232	500 - discrib de plastico		128mm	028-EL2-051
PIÑONES Tipo Articulo n°. ENDEAVOUR+ADAPTIVE (Start-Stop) 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-109 ENDEAVOUR 90 - 128mm 028-EL2-200 ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-002 ADAPTIVE Tipo Artículo n°. ENDEAVOUR 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-133 Cojinete de plástico 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-232	DCF - diseño de plástico		90mm	028-EL2_008
PIÑONES Tipo Articulo n°. ENDEAVOUR+ADAPTIVE (Start-Stop) 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-109 ENDEAVOUR 90 - 128mm 028-EL2-200 ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-002 ADAPTIVE Tipo Artículo n°. ENDEAVOUR 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-133 Cojinete de plástico 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-232				
PIÑONES Tipo Artículo nº. ENDEAVOUR+ADAPTIVE (Start-Stop) 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-109 ENDEAVOUR 90 - 128mm 028-EL2-200 ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-002 ADAPTIVE 90 - 128mm 028-AD2-002 COJINETE Tipo Artículo nº. ENDEAVOUR 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-233 Cojinete de plástico 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115				
ENDEAVOUR+ADAPTIVE (Start-Stop) 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-109 ENDEAVOUR 90 - 128mm 028-EL2-200 ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-002 ADAPTIVE 7ipo Artículo n°. ENDEAVOUR 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-E84137 Cojinete de plástico 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-233 Cojinete de plástico 90 - 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-215	DC2S - diseño de metálico		128mm	028-EL2-1/0
ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-200 ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-002 ADAPTIVE Tipo Artículo nº. ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-AD2-002 COJINETE Tipo Artículo nº. ENDEAVOUR 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-EL2-233 Cojinete de plástico 90 - 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 50 90 - 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 028-EL2-115 028-EL2-115	PIÑONES		Тіро	Artículo nº.
ENDEAVOUR Start-Stop 90 - 128mm 028-EL2-002 ADAPTIVE 90 - 128mm 028-AD2-002 COJINETE Tipo Artículo nº. ENDEAVOUR 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-E84137 Cojinete de plástico 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-233 Cojinete de plástico 90 - 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115	ENDEAVOUR+ADAPTIVE (Start-Stop)		35 / 52 / 69 mm	028-EL2-109
ADAPTIVE Tipo Artículo nº. ENDEAVOUR 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-E84137 Cojinete de plástico 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-233 Cojinete de plástico 90 - 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115	ENDEAVOUR		90 - 128mm	028-EL2-200
COJINETE Tipo Artículo nº. ENDEAVOUR 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-E84137 Cojinete de plástico 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-233 Cojinete de plástico 90 - 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115	ENDEAVOUR Start-Stop		90 - 128mm	028-EL2-002
ENDEAVOUR 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-E84137 Cojinete de plástico 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-233 Cojinete de plástico 90 - 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-232	ADAPTIVE		90 - 128mm	028-AD2-002
ENDEAVOUR 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115 90 - 128 mm 028-E84137 Cojinete de plástico 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-233 Cojinete de plástico 90 - 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-232	COJINETE		Tipo	Artículo nº.
90 - 128 mm 028-E84137 Cojinete de plástico 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-233 Cojinete de plástico 90 - 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115				
Cojinete de plástico 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-233 Cojinete de plástico 90 - 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115				
Cojinete de plástico 90 - 128 mm 028-EL2-232 ADAPTIVE 35 / 52 / 69 mm 028-EL2-115		Cojinete de plástico	35 / 52 / 69 mm	
				028-EL2-232
90 - 128mm 028-E66502	ADAPTIVE		35 / 52 / 69 mm	028-EL2-115
			90 - 128mm	028-E66502



SAS CON / SIN START	-STOP		Artículo nº.
31	con start-stop		028-EL2-088
J31	sin start-stop		028-EL2-089
034	con start-stop		028-EL2-202
JJ4	sin start-stop		028-EL2-125
038	con start-stop		028-EL2-052
J30	sin start-stop		028-E89113ASSY
SOPORTE ERGONÓMIC	O PARA EL PULGAR		Artículo nº.
Soporte ergonómico pa	ra el pulgar		028-E85782
EJES Y MANGUERAS P	ARA TODAS LAS RECORTADORAS FREUND VERSIÓN EF1 + START-STOP		Artículo nº.
	Tren de transmisión	1,5m	028-003-111E
Γren de transmisión FREUND	Eje flexible	1,5m	028-E97250B
REUND	Manguera	1,5m	028-003-091
JES Y MANGUERAS P	ARA TODAS LAS RECORTADORAS FREUND VERSIÓN EF2 + START-STOP		Artículo nº.
	Tren de transmisión	1,5m	028-003-116
ren de transmisión	Eje flexible	1,5m	028-003-118E
FREUND	Manguera	1,5m	028-003-117E
LEO V MANOUEDAO D	ARA TODAS LAS RECORTADORAS FREUND VERSIÓN EF2 + START-STOP		A d'a la o
	ARA TUDAST AS RECURTADURAS EREUND VERSION EEZ ESTART-STOP		Artículo nº.
EJES Y MANGUERAS P		2.1m	028 003 121
ren de transmisión	Tren de transmisión	2,1m	028-003-121
ren de transmisión	Tren de transmisión Eje flexible	2,1m	028-003-123E
	Tren de transmisión	•	
ren de transmisión REUND	Tren de transmisión Eje flexible	2,1m	028-003-123E
Fren de transmisión REUND EJES Y MANGUERAS A	Tren de transmisión Eje flexible Manguera	2,1m	028-003-123E 028-003-124E
ren de transmisión REUND EJES Y MANGUERAS A	Tren de transmisión Eje flexible Manguera DAPTIVE UN84/ULTRADRIVE, SÓLO 90-128MM	2,1m 2,1m	028-003-123E 028-003-124E Artículo nº.
ren de transmisión REUND EJES Y MANGUERAS A	Tren de transmisión Eje flexible Manguera DAPTIVE UN84/ULTRADRIVE, SÓLO 90-128MM Tren de transmisión	2,1m 2,1m 1,5m	028-003-123E 028-003-124E Artículo nº. 028-003-112E
Tren de transmisión FREUND EJES Y MANGUERAS A Tren de transmisión Adaptive	Tren de transmisión Eje flexible Manguera DAPTIVE UN84/ULTRADRIVE, SÓLO 90-128MM Tren de transmisión Eje flexible Manguera	2,1m 2,1m 1,5m 1,5m	028-003-123E 028-003-124E Artículo nº. 028-003-112E 028-E66499
Tren de transmisión FREUND EJES Y MANGUERAS A Tren de transmisión Adaptive CASQUILLO Y PISTOLA	Tren de transmisión Eje flexible Manguera DAPTIVE UN84/ULTRADRIVE, SÓLO 90-128MM Tren de transmisión Eje flexible Manguera	2,1m 2,1m 1,5m 1,5m	028-003-123E 028-003-124E Artículo nº. 028-003-112E 028-E66499 028-003-087
Γren de transmisión FREUND	Tren de transmisión Eje flexible Manguera DAPTIVE UN84/ULTRADRIVE, SÓLO 90-128MM Tren de transmisión Eje flexible Manguera DE ENGRASE	2,1m 2,1m 1,5m 1,5m	028-003-123E 028-003-124E Artículo nº. 028-003-112E 028-E66499 028-003-087 Artículo nº.
Fren de transmisión FREUND EJES Y MANGUERAS A Fren de transmisión Adaptive CASQUILLO Y PISTOLA Casquillo de engrase	Tren de transmisión Eje flexible Manguera DAPTIVE UN84/ULTRADRIVE, SÓLO 90-128MM Tren de transmisión Eje flexible Manguera DE ENGRASE pequeño	2,1m 2,1m 1,5m 1,5m	028-003-123E 028-003-124E Artículo nº. 028-003-112E 028-E66499 028-003-087 Artículo nº. 028-E97334
Fren de transmisión FREUND EJES Y MANGUERAS A Fren de transmisión Adaptive CASQUILLO Y PISTOLA Casquillo de engrase Casquillo de engrase Casquillo de engrase	Tren de transmisión Eje flexible Manguera DAPTIVE UN84/ULTRADRIVE, SÓLO 90-128MM Tren de transmisión Eje flexible Manguera DE ENGRASE pequeño gran rellenado	2,1m 2,1m 1,5m 1,5m	028-003-123E 028-003-124E Artículo nº. 028-003-112E 028-E66499 028-003-087 Artículo nº. 028-E97334 028-E93214
Tren de transmisión TREUND EJES Y MANGUERAS A Tren de transmisión Adaptive CASQUILLO Y PISTOLA Casquillo de engrase Casquillo de engrase Casquillo de engrase Casquillo de engrase	Tren de transmisión Eje flexible Manguera DAPTIVE UN84/ULTRADRIVE, SÓLO 90-128MM Tren de transmisión Eje flexible Manguera DE ENGRASE pequeño gran rellenado	2,1m 2,1m 1,5m 1,5m	028-003-123E 028-003-124E Artículo nº. 028-003-112E 028-E66499 028-003-087 Artículo nº. 028-E97334 028-E93214
Fren de transmisión FREUND EJES Y MANGUERAS A Fren de transmisión Adaptive CASQUILLO Y PISTOLA Casquillo de engrase Casquillo de engrase	Tren de transmisión Eje flexible Manguera DAPTIVE UN84/ULTRADRIVE, SÓLO 90-128MM Tren de transmisión Eje flexible Manguera DE ENGRASE pequeño gran rellenado	2,1m 2,1m 1,5m 1,5m	028-003-123E 028-003-124E Artículo n°. 028-003-112E 028-E66499 028-003-087 Artículo n°. 028-E97334 028-E97334 028-E93214 028-100-006
Tren de transmisión FREUND EJES Y MANGUERAS A Tren de transmisión Adaptive CASQUILLO Y PISTOLA Casquillo de engrase Casquillo de engrase Casquillo de engrase UNIDAD DE CONEXIÓN Unidad de conexión EF2	Tren de transmisión Eje flexible Manguera DAPTIVE UN84/ULTRADRIVE, SÓLO 90-128MM Tren de transmisión Eje flexible Manguera DE ENGRASE pequeño gran rellenado	2,1m 2,1m 1,5m 1,5m	028-003-123E 028-003-124E Artículo n°. 028-003-112E 028-E66499 028-003-087 Artículo n°. 028-E97334 028-E93214 028-100-006
Fren de transmisión FREUND EJES Y MANGUERAS A Fren de transmisión Adaptive CASQUILLO Y PISTOLA Casquillo de engrase Casquillo de engrase Casquillo de engrase UNIDAD DE CONEXIÓN Unidad de conexión EF2	Tren de transmisión Eje flexible Manguera DAPTIVE UN84/ULTRADRIVE, SÓLO 90-128MM Tren de transmisión Eje flexible Manguera DE ENGRASE pequeño gran rellenado	2,1m 2,1m 1,5m 1,5m	028-003-123E 028-003-124E Artículo n°. 028-003-112E 028-E66499 028-003-087 Artículo n°. 028-E97334 028-E97334 028-E93214 028-100-006 028-010-015 Artículo n°.

Todas las piezas originales del kit pueden solicitarse a través de FREUND Assistance (FA), indicando el número de serie.













NOS HEMOS DIGITALIZADO



pocos clics, sin tiempos de espera, a través del PC, smartphone o tableta y las 24 horas del día: nuestro portal de clientes le ofrece información y funciones sobre nuestras máquinas a cualquier hora.

Nos hemos digitalizado para usted y como cliente nuestro podrá aunar en una sola plataforma comunicación e intercambio de datos con FREUND como nunca antes había experimentado.

Encontrará las instrucciones de uso y el inicio de sesión en nuestra página web:

https://www.freund.eu/freund-assistance.html

VENTAJAS PARA NUESTROS CLIENTES

- Encuentre sus máquinas/equipos FREUND.
- Puede ver la máquina que le interese.
- Encuentre, visualice e imprima la lista de piezas de repuesto.
- Instrucciones de uso de nuestras máquinas/equipos.
- Instrucciones de montaje de nuestras máquinas/equipos.
- Información técnica.
- La solicitud de pedido por correo electrónico directamente al departamento de ventas de FREUND se realiza desde el mismo portal de clientes.
- Bajo petición se pueden crear varios usuarios (registro múltiple) por cliente.

onemos todo nuestro empeño en anteponer siempre los beneficios para el cliente. Naturalmente le ofrecemos nuestro portal de clientes de forma gratuita, ya que la fidelización de los clientes siempre es una prioridad para FREUND. En caso de dudas sobre nuestro portal de clientes, le atenderemos encantados en el número de teléfono:

+49 5251 1659-0 .



TECHNICAL SERVICIO TÉCNICO

PLANIFICACIÓN ÓPTIMA

Un excelente servicio técnico es un factor importante para la fidelización del cliente, esto lo sabemos en FREUND. No importa si se trata de un mantenimiento, una reclamación o una reparación, mediante procesos eficientes de servicio técnico no solo nos preocupamos de la satisfacción de los clientes, sino que también nos desmarcamos de la competencia por un servicio técnico exhaustivo y esmerado.

SERVICIO PROFESIONAL

Para garantizar un servicio técnico óptimo, es esencial una planificación y organización precisas de todas nuestras ofertas de servicio. Mediante un historial de las máquinas de las que dispone, nuestros empleados están mejor informados sobre su parque de máquinas FREUND. En cumplimiento de las prescripciones legales, tras la reparación recibirá un certificado de inspección.



PROGRAMACIÓN

Al recibir una solicitud de servicio técnico, nuestro empleado del servicio técnico comprueba de forma inmediata qué equipo está disponible y cuándo. Para garantizar su seguridad operativa, le ofrecemos durante el tiempo de reparación equipos de alquiler equivalentes. Los tiempos de servicio se aumentan y las paradas se reducen al mínimo, lo que tiene un efecto positivo en la vida útil de las máquinas FREUND y garantiza un proceso de producción sin averías. Además, nuestro servicio de recogida le ahorrará esfuerzos personales y garantiza un embalaje seguro durante el transporte.

REPARACIÓN

El uso de herramientas especiales y una experiencia en el sector de décadas permiten una reparación impecable conforme a los requisitos técnicos. Solo se utilizan piezas originales y recursos que se hayan sometido a un control de calidad interno. Gracias a las actualizaciones que se aplican directamente durante el proceso de reparación, su producto siempre se corresponderá con el estado de la técnica más actual.

Reduzca sus costes de explotación con mantenimientos y reparaciones periódicos.

AMPLIA CARTERA DE SERVICIOS

Un pedido de servicio técnico puede englobar varias tareas que se asignarán a nuestro equipo de servicio técnico. Nuestros empleados cualificados ofrecen un asesoramiento y asistencia profesional que se lleva a cabo de forma competente, puntual y con esmero según nuestra filosofía de empresa.

Puede ponerse en contacto con nuestro servicio técnico en :

Tél.: +49 (5251) 1659-46

Correo electrónico: <u>service@freund.eu</u>

FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Schulze-Delitzsch-Str. 38 33100 Paderborn, GERMANY

mail@freund.eu

Fon: +49 5251 1659-0 Fax: +49 5251 1659-75 www.freund-germany.com





















39 apd his AD