

ATURDIMIENTO



TRADICIÓN + INNOVACIÓN = FUTURO





ATURDIMIENTO



En el proceso de matanza, el aturdimiento profesional desempeña un papel muy importante.

Se deben cumplir los requisitos éticos de la protección de los animales junto con un planteamiento económico sostenible y una calidad óptima de la carne. FREUND ofrece aquí la solución perfecta con una extensa gama de productos para el aturdimiento eléctrico con corriente constante de alta frecuencia.

Los equipos de aturdimiento programables con función de registro para la documentación clara del proceso en curso y las pinzas de aturdimiento adecuadas para cada tamaño de animal permiten un rendimiento eficiente de la matanza.

El departamento de servicio técnico de FREUND respalda al usuario con asesoramiento cualificado en todo lo concerniente a los productos.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Aturdimiento	4-11
	▶ Aturridores eléctricos	4-5
	▶ Pinzas	6-7
	▶ Pistolas aturridoras	8-10
	▶ Cartuchos	11
	▶ STUN-E-INSPECTION	12

EQUIPO DE ATURDIMIENTO ELECTRÓNICO



STUN-E6XXL



Equipo de aturdimiento electrónico de corriente constante y alta frecuencia con refrigerador (con capacidad de almacenamiento en la nube) para explotaciones medianas.

DATOS DE ATURDIMIENTO EN LÍNEA



PARAMETRIZACIÓN REMOTA CON UN SOLO CLIC

Nr	Kopf Startfreq	Kopf Endfreq	Kopf Verzug	Kopf RampZeit	Kopf s	Kopf Strom	Kopf Ge	Herz Endfreq	Herz Verzug	Herz RampZeit	Herz Ladungeme	Herz Strom	Herz Ges Zeit	Kopf min.Strom	Kopf min.Strom	Herz min.Strom	Herz min.Zeit	
1	800 Hz	600 Hz	0 sek	0.5 sek	As	1.4	4 sek	50 Hz	0 sek	0 sek	0 As	0 A	0 sek	1.3 A	3.9 sek	0.3 A	0 sek	
2	400 Hz	50 Hz	1.5 sek	2.3 sek	As	1.8 A	6 sek	100 Hz	1.5 sek	2.5 sek	7.4 As	1.5 A	7 sek	1.3 A	4 sek	0.8 A	4 sek	
3	150 Hz	100 Hz	0 sek	0.5 sek	7 As	1 A	1.5 sek	50 Hz	50 Hz	0 sek	0 sek	0 As	0 A	0 sek	0.4 A	1.4 sek	0.3 A	0 sek
4	800 Hz	600 Hz	0 sek	0.5 sek	10 As	1.5 A	4 sek	50 Hz	50 Hz	0 sek	0 sek	0 As	0 A	0 sek	1.3 A	4 sek	0.3 A	0 sek
5	800 Hz	600 Hz	0 sek	0.5 sek	10 As	1.8 A	4 sek	50 Hz	50 Hz	0 sek	0 sek	0 As	0 A	0 sek	1.3 A	4 sek	0.3 A	0 sek
6	150 Hz	120 Hz	0 sek	0.5 sek	7 As	0.7 A	1.5 sek	50 Hz	50 Hz	0 sek	0 sek	0 As	0 A	0 sek	0.4 A	1.4 sek	0.3 A	0 sek
7	150 Hz	120 Hz	0 sek	0.5 sek	7 As	0.6 A	1.5 sek	50 Hz	50 Hz	0 sek	0 sek	0 As	0 A	0 sek	0.4 A	1.4 sek	0.3 A	0 sek

- 8 programas de aturdimiento preinstalados y personalizables.
- Ampliable hasta 24 programas de aturdimiento.
- Pantalla LCD con 40 caracteres para la indicación en directo de número de programa, corriente, tensión, frecuencia y tiempo de aturdimiento.
- Rampa de frecuencia lineal sin escalonamientos bruscos.
- Indicador acústico y óptico de los errores y final del tiempo de aturdimiento.
- 6 botones cómodos para la selección de programas y programación.
- Con capacidad de conexión a red (Ethernet RJ45).
- Posible programación remota de los registros de parámetros a través de interfaz web.
- Acceso a los datos de aturdimiento a través de la interfaz web con estadísticas diarias, semanales y mensuales.
- Memoria interna para copia de seguridad de datos adicional.

DATOS TÉCNICOS

	STUN-E4	STUN-E6XXL	STUN-E8XXL
Dimensiones H x B x T (mm)	350 x 305 x 165	400 x 300 x 200	400 x 300 x 200
Peso (kg)	9,7	13	13,1
Tensión de funcionamiento (V)	115V/230V	90-260V	90-260V
Grado de protección	IP 44	IP 44	IP 44
Corriente de aturdimiento (A)	max. 2,5A	max. 2,5A	max. 2,5A



STUN-E4



Equipo de aturdimiento electrónico de alta frecuencia y corriente constante (con capacidad de almacenamiento en la nube). Apto para pequeñas explotaciones.

- 4 programas de aturdimiento preinstalados y personalizables.
- Ampliable hasta 24 programas de aturdimiento.
- Pantalla LCD con 40 caracteres para la indicación en directo de número de programa, corriente, tensión, frecuencia y tiempo de aturdimiento.
- Indicador acústico y óptico de los errores y final del tiempo de aturdimiento.
- 6 botones cómodos para la selección de programas y programación.
- Con capacidad de conexión a red (Ethernet RJ45).
- Interfaz web con estadísticas diarias, semanales y mensuales.



STUN-E8XXL



Equipo de aturdimiento electrónico de corriente constante y alta frecuencia con refrigerador (con capacidad de almacenamiento en la nube) para explotaciones industriales. Adecuado para aturdir en trampas de aturdimiento

Además de las características técnicas, por lo demás idénticas, de la STUN-E6XXL:

- salida de control remoto para la pinza de aturdimiento neumática y el electrodo cardíaco neumático
- Acoplamiento de datos de aturdimiento de dos aturridores mediante control maestro/esclavo (todos los datos de un procedimiento de aturdimiento en un diagrama)
- Segunda salida para el electrodo cardíaco independiente

PINZAS DE ATURDIMIENTO ELÉCTRICA



STUN-TONG-EP STEEL



Pinza de aturdimiento eléctrica para el aturdimiento de cochinitos y cabezas de cerdo

- Los electrodos con dientes un mejor contacto con la piel e impiden el deslizamiento.
- Sistema de cambio rápido de electrodos.
- Acabado estable en acero fino inoxidable.
- Robusta articulación giratoria.
- Empuñaduras antideslizantes.
- Cable espiral (SK) resistente al desgaste



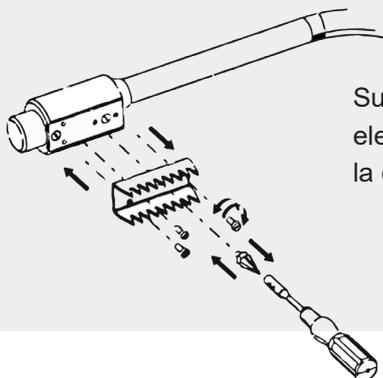
STUN-TONG-EA STEEL



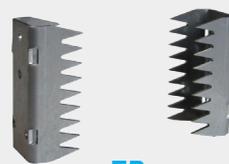
Pinza de aturdimiento eléctrica para ovejas, corderos y cabras

- Los electrodos de oveja extra aseguran un mejor contacto con la piel y evitan el deslizamiento.
- Dientes extralargos para un contacto óptimo con la piel.
- Sistema de cambio rápido de electrodos.
- Acabado estable en acero fino inoxidable.
- Robusta articulación giratoria.
- Empuñaduras antideslizantes.
- Cable espiral (SK) resistente al desgaste.

SISTEMA DE CAMBIO RÁPIDO DE ELECTRODOS



Sustitución de los electrodos sin quitar la cabeza de la pinza



EP

(para los cerdos)
para: STUN-TONG-STEEL



EA

(para las ovejas)
para: STUN-TONG-STEEL

DATOS TÉCNICOS

	STUN-TONG-EP STEEL	STUN-TONG-EA STEEL	STUN-TONG-ES STEEL	STUN-TONG-EPP2
Longitud (mm)	850	850	940	640
Peso (kg)	3,2	3,2	3,5	3,2

■ F3-1,6N

Equilibrador de muelle con extensiones de cable hasta 1,6 m

opcional para:
STUN-TONG-EF



■ F6-2,5SK

Equilibrador de muelle con extensiones de cable hasta 2,5 m

opcional para:
STUN-TONG-EPP2



STUN-TONG-ES STEEL



Pinza de aturdimiento eléctrica para cerdos y cerdas

- Electrodo hexagonal.
- Sistema de cambio rápido de electrodos.
- Gran ancho de apertura para aturdimiento de cabeza y de corazón.
- Empuñadura ergonómica acodada.
- Acabado estable en acero fino inoxidable.
- Cable espiral resistente al desgaste.

STUN-TONG-EPP2



Pinza de aturdimiento eléctrica



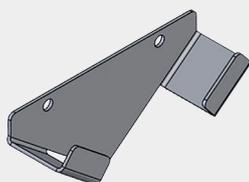
- Se pueden integrar para el aturdimiento en cuadra o para el aturdimiento en restrainer.
- Sistema de cambio rápido de electrodos.
- Alivio significativo para el usuario gracias al accionamiento neumático para la apertura y el cierre

ACCESORIOS: SOPORTES DE PARED

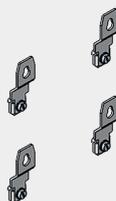


ES

(para los cerdos)
para: STUN-TONG-ES-STEEL



■ para Pinzas STUN



■ para el aturdidor eléctrico STUN-E4



■ para el aturdidor eléctrico STUN-E6XXL / STUN-E8XXL



SCHERMER SERIE K



SCHERMER K SERIES

Pistola aturdidora de distintos modelos y tamaños

- Elevada potencia de percusión incluso a alto rendimiento de matanza.
- Sistema de seguridad de gatillo eficaz.
- Extractor de cartucho automático.
- Cierre rápido de bayoneta.
- Menor desgaste gracias a la construcción robusta.
- Baja esfuerzo de fricción y escasa necesidad de mantenimiento.
- Manejo sencillo.
- Cartuchos de alto rendimiento económicos y resistentes a la humedad, calibre de .27 - 6,8/15 mm.
- Cuenta con una marca de certificación del Instituto Alemán de Metrología (PTB, por sus siglas en alemán) de Braunschweig.



SCHERMER KR

Pistola aturdidora con salida de perno sin amortiguación para obtener la máxima potencia. Para cerdos, ovejas y caballos o ganado vacuno hasta 1000 kg

- Retorno manual del perno.
- Salida de perno: 85 mm.
- Sistema de seguridad de gatillo.
- Máxima potencia gracias a la salida de perno sin amortiguación.
- Se recomienda la fijación de la cabeza.
- Calibre de .27 - 6,8/15 mm.
- Verificado por PTB y certificado conforme a CIP y CE.

ATURDIMIENTO

PISTOLA ATURDIDORA



SCHERMER KS

Pistola aturdidora para aturdimiento por impacto contuso para bovinos, cerdos y ovejas de hasta 650 kg

- Sistema de retorno de perno percutor automático.
- Salida de perno: 80 - 85 mm
- Sistema de seguridad de gatillo.
- Calibre de .27 - 6,8/15 mm.
- Verificado por PTB y certificado conforme a CIP y CE.



SCHERMER KL

Pistola aturdidora en versión alargada especialmente adecuado para animales grandes de más de 1000 kg como los toros de cría y los búfalos de agua, así como para jabalíes pesados

- Retorno manual del perno.
- Salida de perno: 125 mm
- Sistema de seguridad de gatillo.
- Diseño alargado con perno percutor especialmente largo.
- Se recomienda la fijación de la cabeza.
- Calibre de .27 - 6,8/15 mm.
- Verificado por PTB y certificado conforme a CIP y CE.

Por lo demás, cuenta con el mismo diseño que una pistola aturdidora del tipo KR.

ATURDIMIENTO

PISTOLA ATURDIDORA



SCHERMER KK

Pistola aturdidora para el ganado vacuno, porcino y ovino hasta 650 kg

- Diseño reducido con recuperación manual.
- Manejo sencillo en espacios reducidos, p. ej., en aturdimiento durante el transporte en camión.
- Salida de perno: 75 mm.
- Sistema de seguridad de gatillo.
- Calibre de .27 - 6,8/15 mm.
- Verificado por PTB y certificado conforme a CIP y CE.

Por lo demás, cuenta con el mismo diseño que una pistola aturdidora del tipo KR.



SCHERMER KC

Pistola aturdidora para aturdimiento por impacto contuso de bovinos, terneros y ovinos hasta 1000 kg

- No penetrante.
- Apto para matanza Halal.
- Sistema de seguridad de gatillo.
- El uso puede estar sujeto a las normativas y restricciones nacionales.
- No permitido para el aturdimiento en explotaciones dentro de un Estado miembro de la Comunidad Europea.
- Calibre de .27 - 6,8/15 mm
- Verificado por PTB y certificado conforme a CIP y CE.

DATOS TÉCNICOS

	SCHERMER KR	SCHERMER KS	SCHERMER KL	SCHERMER KK	SCHERMER KC
Peso (kg)	3,1	3,1	3,3	2,9	4,4

Cartuchos de alto rendimiento calibre .27 - 6,8/15 mm

A la hora de elegir el calibre de los cartuchos, hay que tener en cuenta: la edad, el peso, la raza, la capa de pelo, los pliegues de la piel, el sexo del animal y la posible fijación de la cabeza



APLICACIONES	CONFIGURACIÓN DE CARTUCHOS RECOMENDADA				
	KR	KS	KK	KL	KC
 Vacuno > 1000 kg	-	-	-		-
 Vacuno 650 - 1000 kg		-	-	-	
 Vacuno 300 - 650 kg				-	
 Ternera < 300 kg				-	
 Búfalo	-	-	-		-
 Caballo				-	
 Cerdo > 150 kg		-	-		-
 Cerdo 30 - 150 kg				-	-
 Piglet < 30 kg				-	
 Ovejas > 40 kg				-	
 Cordero < 40 kg				-	

*El peso indicado corresponde al peso vivo



STUN-E-INSPECTION

PAQUETE DE INSPECCIÓN PARA EQUIPOS DE ATURDIMIENTO ELÉCTRICO DE LA MARCA FREUND

SEGURIDAD ELÉCTRICA CONFORME A LAS NORMAS DIN VDE 0701/0702/EN60204-1

Todas nuestras máquinas eléctricas se someten a una comprobación de seguridad eléctrica por parte de un electricista cualificado en nuestra fábrica antes de la primera puesta en marcha, así como tras cualquier modificación o reparación conforme a las normas electrónicas DIN VDE 0701-0702/EN 60204-1 y se marcan con una placa de inspección.

La placa de inspección indica cuándo se debe efectuar la próxima inspección.

Plazo de inspección:

El plazo de inspección para las máquinas e instalaciones eléctricas que se utilizan en mataderos y salas de despiece es de seis meses.

Plazo de inspección:

La placa de inspección indica cuándo se debe efectuar la próxima inspección anual.

Durante la inspección/comprobación conforme al reglamento vigente sobre el sacrificio de animales, el reglamento sobre seguridad en el trabajo y el reglamento de prevención de accidentes se puede disponer de un equipo de repuesto (STUN-E4, E6 o E8).

- Llámenos al número +49 5251 1659-0.
- Le enviaremos un equipo de repuesto de última generación (paquete premium de pago).
- Usted nos envía su equipo con las pinzas y nosotros comprobaremos que cumple con los reglamentos.
- Si la comprobación del equipo resulta satisfactoria, se proporcionará una placa de inspección y un certificado de inspección.
- En caso necesario, haremos un presupuesto de reparación.
- Usted recibirá de nuevo su equipo y nosotros recogeremos el equipo de repuesto (paquete premium de pago).



TECHNICAL SUPPORT

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: service@freund.eu

NOS HEMOS DIGITALIZADO



A 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:

www.freund.eu/assistance

VENTAJAS PARA NUESTROS CLIENTES

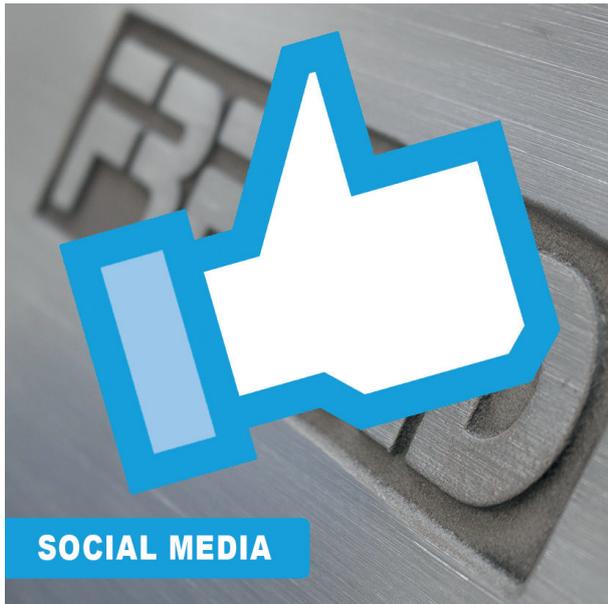
- Encuentre sus máquinas/equipos FREUND.
- Puede ver la máquina que le interese.
- Encuentre, visualice e imprima la lista de piezas de repuesto.
- Instrucciones de uso de nuestras máquinas/equipos.
- Instrucciones de montaje de nuestras máquinas/equipos.
- Información técnica.
- La solicitud de pedido 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.

Ponemos 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 .

REDES SOCIALES

FREUND - REDES SOCIALES



Más de 150 millones de personas se conectan diariamente a las redes sociales solo en Europa.

Plataformas, como Facebook y LinkedIn, cada vez son más importantes en la combinación de comunicación efímera.

El uso de cada usuario individual es predominantemente a través de la red móvil.

Las medidas en redes sociales de FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG van orientadas al desarrollo de distintos canales.

El objetivo de todas estas medidas de FREUND es deleitar a cada usuario con productos, desarrollos e información general.

En FREUND no solo usamos nuestras redes sociales para el desarrollo de la propia oferta, de hecho, son una forma eficaz de aumentar e impulsar el conocimiento de nuestros desarrollos internos de productos y la información al cliente.

To ensure you are always fully up-to-date, visit and Para no perderse nada, visite nuestros canales de redes sociales y síganos. follow us on our social media channels as well.



<https://www.facebook.com/FREUND-Germany-374611402632603/>



<https://www.linkedin.com/company/freund-germany>

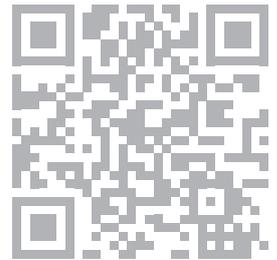


https://www.instagram.com/freund_germany/

FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Schulze-Delitzsch-Str. 38
33100 Paderborn, GERMANY
mail@freund.eu

Fon: +49 (5251) 1659 -0
Fax: +49 (5251) 1659 -77
www.freund-germany.com



DE



EN



FR



RU