

CASO DE REFERENCIA

CARROS DE TRANSPORTE

CON DURATECH



TENTE

BETTER MOBILITY. BETTER LIFE.

A	B	C
300	2000	1400
82	550	400
165	1100	770



ATTENTION
DON'T CHANGE OVER
WHILE ROTATING

PITCH - MM	
T	U
S	R
R	R
Y	X
V	Z
Z	Z
T U S U R R R	
Y X V Y Z Z	
A D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	
B D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	
A C 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	
B C 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	
T.P.I.	
U	S
T	U
S	R
R	R
Y	X
V	Z
Z	Z
A D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	
B D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	
A C 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	
B C 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	
FEED	
Min	Max
X	Y
Z	Z
PAD	0.634 0.762 0.838
PBD	0.972 0.975 0.883
PAC	0.138 0.183 0.243
PBC	0.081 0.084 0.117

Control panel with various buttons and indicators:

- Two large red emergency stop buttons at the top.
- A power switch labeled "OFF" and "ON".
- A light indicator button.
- A green "START" button.
- A red "STOP" button.
- A central selector knob with positions labeled R, S, U, D.
- Four smaller selector knobs labeled A, B, C, D.
- A pressure gauge on the right side.



WARNING

- ▶ ARE YOU A PROPERLY TRAINED PERSONNEL TO USE THIS LATHE.
- ▶ READ OPERATING SAFETY GUIDANCE NOTES CAREFULLY BEFORE OPERATION.
- ▶ ENSURE YOU KNOW HOW TO STOP THE LATHE BEFORE STARTING IT.
- ▶ KEEP ALL GUARDS, COVERS, AND DOORS IN PLACE AND CLOSED.
- ▶ KEEP THE LATHE AND WORK AREA NEAT, CLEAN AND ORDERLY.
- ▶ WEAR AND USE SUITABLE PROTECTIVE CLOTHING AND EQUIPMENT.
- ▶ NEVER LAY ANYTHING ON THE WORKING SURFACE OF THE LATHE.
- ▶ STOP LATHE IMMEDIATELY ANYTHING UNEXPECTED HAPPENS.
- ▶ DO NOT TOUCH OR REACH OVER ROTATING OR MOVING MACHINE PARTS.
- ▶ DO NOT OPERATE THE LATHE IN EXCESS OF ITS RATED CAPACITY.
- ▶ DO NOT PERFORM ANY SET-UP WORK WHILE MACHINE IS RUNNING.
- ▶ DO NOT INTERCHANGE CHUCKS OR OTHER SPINDLE MOUNTING ITEMS WITHOUT CHECKING FOR CORRECT LOCKING.
- ▶ DISCONNECT MACHINE FROM POWER SOURCE BEFORE PERFORMING ANY MAINTENANCE OR CHANGING TOOLING.
- ▶ ISOLATE MACHINE WHEN LEAVING IT UNATTENDED.



LA VIDA DE SERVICIO DE NUESTRAS RUEDAS CON 100 TONELADAS DE CARGA: AÑOS

Un peso de 100 toneladas es simplemente demasiado para las ruedas ordinarias, y, por lo tanto, después de poco tiempo el bandaje se desgasta. Es precisamente por eso que nuestras soluciones son de todo menos ordinarias. Para nuestro cliente Georg Kramp, hemos desarrollado una rueda personalizada con un diseño especial que garantiza la máxima durabilidad, incluso después de muchos años de uso.

EL PUNTO DE PARTIDA

Georg Kramp GmbH & Co. KG se especializa en la fabricación de gatos, carros y sistemas de transporte a control remoto bajo la marca GKS perfekt. Estas aplicaciones están diseñadas para cargas de hasta 100 toneladas, por ejemplo, para máquina, componentes de trenes o cajas fuertes. Los gatos se usan para levantar la pesada carga. Los carros se usan para transportar las cargas a su lugar de uso. Kramp vende sus productos en todo el mundo. La oficina más grande de la compañía en el extranjero está en Ohio, EEUU, a solo 90 millas de nuestra oficina en Estados Unidos.

RUEDAS DAÑADAS Y PARADAS DE PRODUCCIÓN

Durante las operaciones de transporte, las anteriores ruedas del carro a menudo sufrieron graves daños. Tras unos pocos meses los bandajes se separaron del núcleo de las ruedas y tuvieron que ser reemplazadas. Sin embargo, el daño no fue causado únicamente por el enorme peso de las cargas. Las diferentes condiciones en distintos lugares, como almacenes, talleres de pintura o plantas de ensamblaje, también ponen a prueba repetidamente las ruedas. Cuando una rueda falló tuvo grandes consecuencias: el proceso

de producción se detuvo y el riesgo de accidentes en el trabajo aumentó. Por esta razón, Kramp estaba buscando una solución que pudiera soportar las cargas pesadas y no mostrar signos de debilidad incluso en suelos difíciles. Desde entonces, la empresa encontró con nosotros lo que buscaba.

NUESTRA SOLUCIÓN INTELIGENTE DE MOVILIDAD

Dados los requisitos Especiales, estaba claro que tendríamos que desarrollar una rueda completamente nueva para los carros de GKS. Todos los componentes, como el núcleo, los cojinetes y, sobre todo, el material de la banda de rodadura se examinó cuidadosamente.

Invertimos mucho tiempo en desarrollo y cooperación. Trabajando con Kramp, probamos el producto hecho a medida y lo perfeccionamos en condiciones reales. Como resultado, creamos una solución que cumple con todos los requisitos y es reconocida por su excelente durabilidad incluso en condiciones adversas.



La rueda de nuevo desarrollo tiene cuatro rodamientos de bolas y consiste en un núcleo de aluminio dentado encapsulado con poliamida. El enclavamiento del núcleo y la banda de rodadura es crucial. Proporciona una superficie de conexión mayor y al mismo tiempo asegura que los dos componentes se enclaven.

El resultado: una conexión particularmente fuerte. La poliamida reforzada usada en la banda de rodadura también juega un papel clave para garantizar una excelente durabilidad. Se caracteriza por una mayor resistencia al estrés y al impacto. El material también tiene buenas propiedades antifricción, lo que hace que la banda de rodadura sea resistente a la abrasión y proporciona protección adicional en suelos irregulares. Para garantizar una precisa concetricidad y la mayor superficie de contacto posible, la superficie de rodadura tiene un acabado plano. Dependiendo de las propiedades del suelo el bandaje puede ser blanco o negro. También podemos proporcionar modelos conductivos para áreas de trabajo especiales.

DESTACADA DURABILIDAD Y UNA FUERTE POSICIÓN EN EL MERCADO

Las nuevas ruedas demuestran una estabilidad y durabilidad excepcionales incluso bajo altas cargas y en suelos difíciles. Gracias al diseño y al material resistente a la deformación, la banda de rodadura no se separa del núcleo de aluminio incluso después de años de servicio.

Esto también es apreciado por los clientes de Kramp: la compañía ahora desea aprovechar al máximo nuestras ventajas como proveedor global y cooperar con nosotros a nivel internacional en el futuro, en los Estados Unidos, por ejemplo.

Ninguna queja se ha producido desde el cambio a nuestra solución. Las paradas de producción y los costos de tiempo de inactividad para el usuario final son cosas del pasado. Georg Kramp pudo mejorar significativamente la posición de mercado de la compañía.



“Los productos a medida TENTE demuestran su excepcional durabilidad, incluso después de muchos años.”

Doris Kramp
Socio Gerente de Georg Kramp GmbH & Co. KG





www.tente.com



PRODUCTIVIDAD



SEGURIDAD



DISEÑO



DURABILIDAD



MEDIO AMBIENTE