

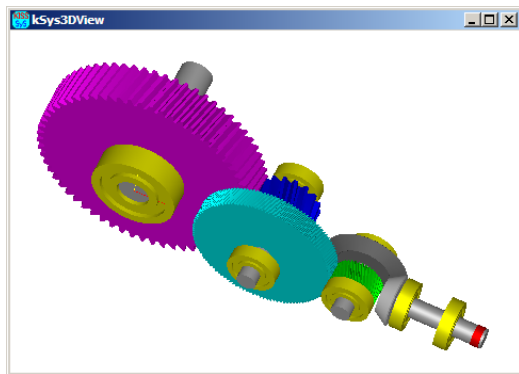
KISSsoft AG - ☎ +41 55 254 20 50  
 Uetzikon 4 - ☎ +41 55 254 20 51  
 8634 Hombrechtikon - ✉ info@KISSsoft.AG  
 Switzerland - www.KISSsoft.AG

## GPK – Paquete de Cálculo de Cajas de Cambios El Estándar para la Industria de Cajas de Cambio

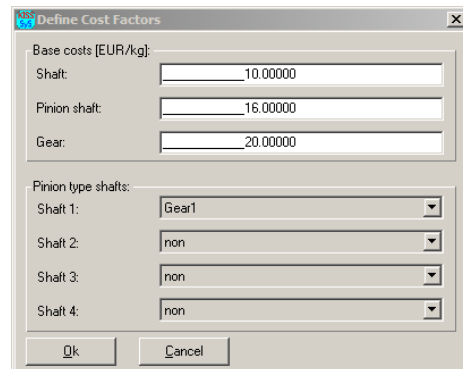
- Manténgase al corriente de los costes durante la fabricación
- Recalcule una caja de cambios completa en unos minutos
- Conteste a pedidos de oferta rápidamente y con exactitud
- Documente el cálculo automáticamente
- Exporte las herramientas de cálculo en formato CAD
- Trabaje como suele hacerlo con KISSsoft

### Fabricación rentable

¿Quiere Ud. conocer sus costes de producción? ¿Incluso durante la fase de diseño? En el GPK, el coste de la caja de cambios (sin el cárter) se produce simultáneamente con el cálculo. El GPK también le permite introducir el orden de los datos de la producción para poder mejorar la exactitud de los costes estimados.



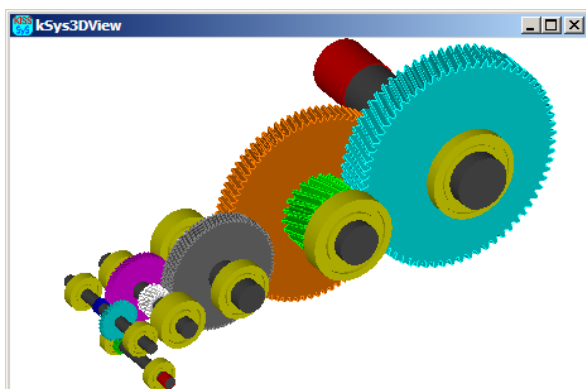
Caja de Cambios - Engranés cónicos:



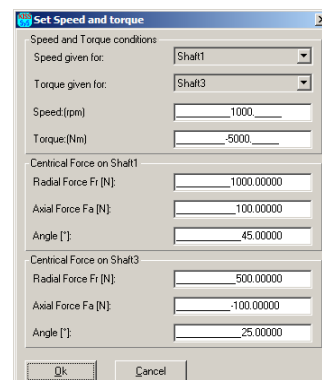
Diálogo del Cálculo de Costes

### Verificar una Caja de Cambios completa en pocos Minutos

¿Ha tenido Ud. alguna vez que recalcular una caja de cambios existente para diferentes cargas o relaciones de engrane? ¿Cuánto tiempo ha tardado en hacerlo? En GPK, con los ejemplos de cajas de cambios existentes, recalcularla con otros parámetros llevará solamente algunos minutos: ¡Arrancar KISSsys, cargar el archivo engranes, cambiar los datos de carga o de engrane, arrancar el cálculo e imprimir la documentación!



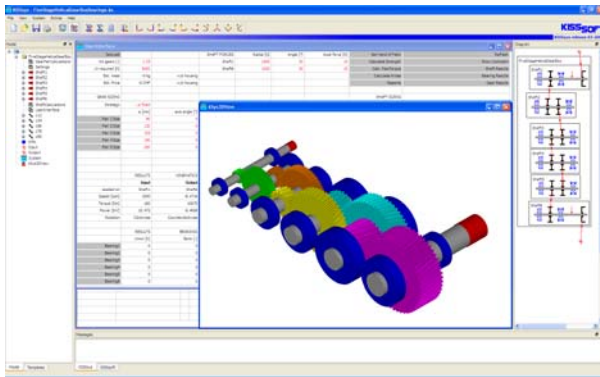
Engranés rectos: Cinco Escalones



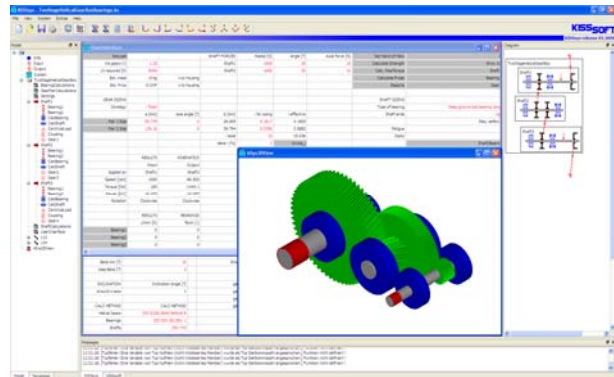
Introducción de Datos para Carga

### Conteste a pedidos de oferta rápidamente y con exactitud

¿Cuando diseña una caja de cambios, qué es lo más importante para su cliente? El tamaño, el peso, el coste, el plazo de entrega... ¡Y esto es lo que el cliente realmente quiere saber lo más rápidamente posible! En el día a día de una empresa, los clientes esperan que se les pueda proporcionar rápidamente los datos sobre el tamaño y peso aproximados de una caja de cambios. GPK permite calcular rápidamente una caja de cambios completa (sin carcasa) con estimación simultánea del peso y de las dimensiones principales.



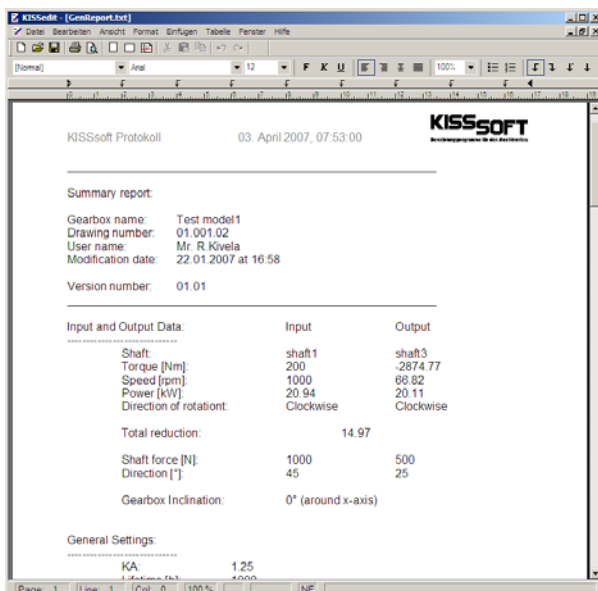
Caja de Cambios - Engranés helicoidales:  
Cinco Escalones



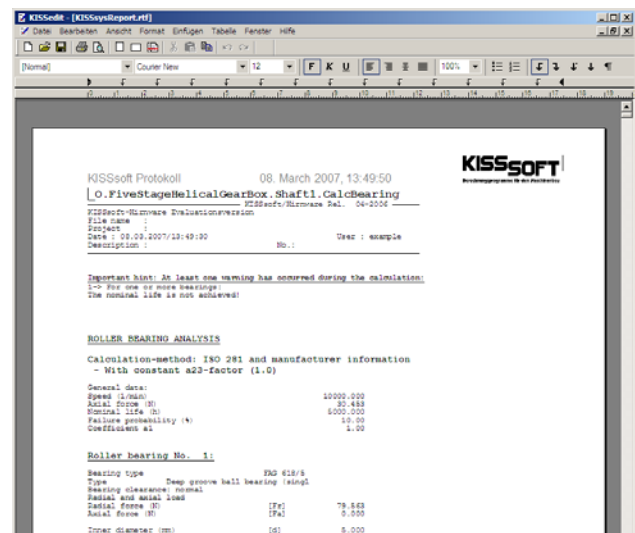
Caja de Cambios - Engranés helicoidales:  
Dos Escalones

### Documentación automática del Cálculo

¿Disfruta Ud. al tener que escribir informes de los cálculos? KISSsys le libera de esta tarea aburrida: Puede Ud. escoger entre un resumen, (p. e. para el cliente, una página de portada para el proyecto a archivar) o un informe completo. Esto último documenta todos los cálculos de manera extendida, asegurando que Ud. pueda documentar su trabajo de forma rápida, exacta y exhaustiva.



Informe de Resumen – de 2 Páginas, aprox.



Informe completo – de hasta 100 Páginas

## Gráficos que cautivan y Presentación clara de los Resultados

¿Quieren sus clientes imágenes llenas de color y gráficos impactantes? ¿Y el resto de sus colegas, principalmente los de marketing? GPK le permite a Ud. presentar sus cálculos de una manera impresionante para que todos aquellos involucrados en el proyecto puedan tener una idea clara del producto, ya en la fase de diseño. Su trabajo será fácilmente comprendido hasta por los no profesionales, aumentando así su credibilidad.

SETTINGS		SHAFT FORCES		Radius [°]	Angle [°]	Axial force [N]	Setstand of helix	Shafts
KA gears [-]	1.25	Shaft1	1000	30	30	10	Calculate Strength	Show Comment
LH required [°]	6000	Shaft3	1000	30	30	10	Calc. Max/Torque	Shaft Results
Est. mass	-0 kg						Calculate Process	Bearing Results
Est. Price	-0 CHF						Reports	Gear Results
GEAR SIZING		SHAFT SIZING		Type of bearing		Desig groove ball...		
Strategy	i fixed	Type of bearing		right/left		Shaft ends		
a [mm]	0	b [mm]	0	i for sizing	i effective	Req. safety, sha...		
Pair 1 Size	95.779	0	26.505	4.1917	4.1905	Fatigue		1.9
Pair 2 Size	129.28	0	29.794	3.9789	3.9882	Stress		1.5
				delta [°]	15	Shaft/Bearing St...		
				delta [°]	2			
RESULTS		KINEMATICS		RESULTS		GEARS		
Applied on	Shaft1	Output	Shaft2	Pair 1	1.4103	1.0145		
Speed [rpm]	1000	66.505		Pair 2	3.7699	1.022		
Torque [Nm]	100	-1444.1						
Power [kW]	10.472	-10.057						
Rotation	Clockwise	Clockwise						
RESULTS		BEARINGS		RESULTS		SHAFTS		
Lumen [°]	0	Beam [°]	0	SO min [°]	999	SS min [°]		max d [µm]
Bearing1	0			Shaft1	999	999		0
Bearing2	0			Shaft2	999	999		0
Bearing3	0			Shaft3	999	999		0

Resultados – Visión de Conjunto  
Engranajes, Árboles y Rodamientos

LUBRICATION		Show 3D View	Refresh
Lubricant	Oil: ISO-VG 100	Coordinates	Model ID
Method	oil bath lubrication	Settings 3D View	Price settings
Lub. Temp	70	Export STEP	Add bearing prices
Amb. Temp	20		
GEARS		eta [-]	MATERIALS
eta [-]	0.98	Shaft 1	C45 (1)
Beta max [°]	16	Shaft 2	C45 (1)
Beta min [°]	10	Shaft 3	C45 (1)
step Beta [°]	2		
INCLINATION		Inclination angle [°]	gear 1
Around x-axis	0		gear2
			gear3
			gear4
CALC METHOD		CALC METHOD	
Helical Gears	ISO 6336:2006 Method B		
Bearings	DIN ISO 281 Bbl. 1		
Shafts	DIN 743		

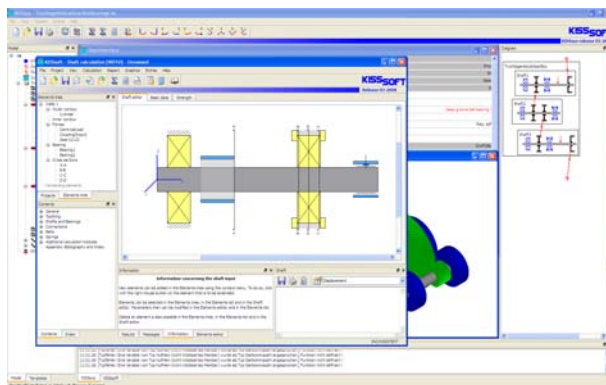
Ajustes del Cálculo

## Administración simplificada de los Datos

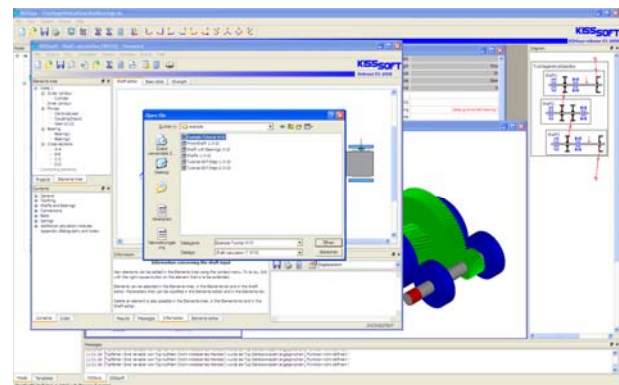
¿Le ha pasado alguna vez a Ud. no encontrar rápidamente un archivo con los cálculos? Hasta ahora, para una caja de cambios de cuatro escalones, tenía Ud. que calcular separadamente seis árboles y rodamientos así como cuatro cálculos de engranes; en cambio, en el GPK, todo esto estará contenido en un solo archivo. Esto es mucho más transparente y ya no tendrá Ud. que pensar en “qué archivo pertenece a qué fase de desarrollo de la construcción”.

## Trabaje como suele hacerlo con KISSsoft

¿Le gustaría seguir utilizando los datos ya existentes en KISSsoft? GPK echa mano de KISSsoft para los datos de entrada y para los cálculos. Con esto, se garantiza que Ud. encontrará rápidamente su camino en GPK. Los archivos ya existentes pueden ser importados directamente, p. e. en GPK, es posible desarrollar cajas de cambios completas a partir de componentes individuales. También se pueden guardar datos de GPK como archivos de KISSsoft.



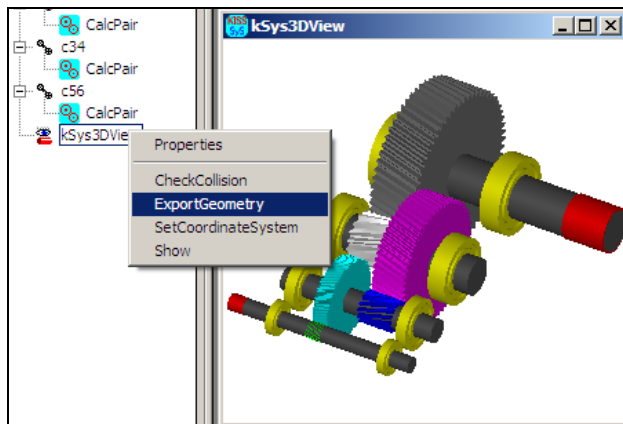
Integración de KISSsoft en GPK



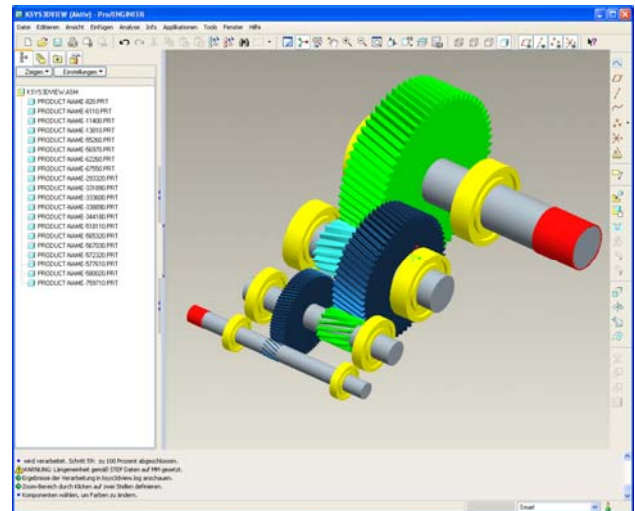
Importación de Archivos de KISSsoft  
existentes

## Exportación directa de Datos a su Sistema CAD

Después de diseñar o verificar una caja de cambios, exporte los datos en 3D como archivo de paso (step file) y podrá leerlo en su sistema CAD para estudios de embalaje, de colisión o para visualización.



Modelo KISSsys



Exportar a CAD

## Configuraciones

Cajas de cambio de engranes rectos:

- De uno a 5 escalones

(Cada uno con dos rodamientos por árbol)

Cajas de cambio de engranes cónicos:

- Un escalón de engranes cónicos
- Un escalón cónico y hasta tres helicoidales

(Cada uno con dos rodamientos por árbol)

¿Su configuración es diferente a las mencionadas arriba? No hay problema, podemos adaptar el GPK a sus requisitos.

## Prerrequisitos

El GPK utiliza KISSsoft para el cálculo de engranes, rodamientos y árboles. Para poder utilizar GPK necesita Ud. una licencia para el módulo correspondiente. Contacte Ud. con KISSsoft AG y déjese aconsejar.

## Documentación

Para información adicional: ⇒ <http://www.kisssoft.ch/castellano/products/gpk.php>

## Precios (sin compromiso)

Compra, Licencia de Dongle	€ 500,00
Compra, Licencia flotante	€ 125,00
Coste anual de Mantenimiento y Soporte, Licencia Dongle	€ 75,00
Coste anual de Mantenimiento y Soporte, Licencia flotante	€ 68.75

La compra de KISSsys, incluye GPK. Los clientes que ya tengan una o más licencias de KISSsys recibirán GPK sin cargo. Por favor tenga en cuenta que, tanto KISSsys como GPK, requieren una licencia de KISSsoft. La extensión necesaria de la licencia de KISSsoft puede variar; para más información contáctenos por favor, sin ningún compromiso.

## Demostración

Con mucho gusto le proporcionaremos una demostración sin compromiso; sólo necesita Ud. una conexión a Internet, una llamada telefónica al +41 55 254 20 50 pidiendo una "Demostración de GPK" y uno de nuestros Ingenieros de Soporte le atenderá.