

Presentación mundial de la cadena de amarre más resistente. La cadena ICE-RUD

# Worldwide premier

Las ventajas técnicas probadas del programa VIP se han mantenido y mejorado. Los accesorios de tensado, conexión y acortamiento se han mejorado considerablemente en peso y funcionalidad.

ICE —con recubrimiento de polvo Rosa-ICE (púrpura tráfico)- significa una considerable reducción de peso para el usuario. Las cadenas de amarre estándar equivalentes de Grado 80 por término medio son un 60% más pesadas.



Esta mejora en su diseño ergonómico posibilita una manipulación más rápida y una seguridad mejorada.

Por primera vez es posible utilizar un diámetro inferior con respecto al Grado 80, siempre que las cadenas sean de diámetros < 16 mm.

Hasta un 60% más de Capacidad de Amarre (CA) en comparación con el Grado 80, incluyendo aquellas aplicaciones en ambientes gélidos con temperaturas de hasta -60° C.

Se cumplen todos los valores (condiciones) de la Normativa EN 12195-3 y los requisitos esenciales se

### ICE-T-SNAPPY:

Éste es un nuevo tipo de tensor de cadena con acortador de cadena integrado, que está totalmente insertado en el tramo cadena.

Los acortadores integrados del ICE-T SNAPPY tienen la ventaja de que prácticamente no dan pérdidas de ajuste. Esto significa que hay un ajuste adicional, ya que no hay necesidad de un acortador de cadena o de un gancho acortador en el montaje de amarre. Se evita el peligro de un acortamiento incorrecto. La cadena de amarre ICE puede acortarse rápidamente y tensarse sin esfuerzo.

Placa de identificación patentada con calibrador integrado.

Gancho de amarre con una mayor abertura de boca, lo que se traduce en un 25% menos de peso con muchas ventajas.

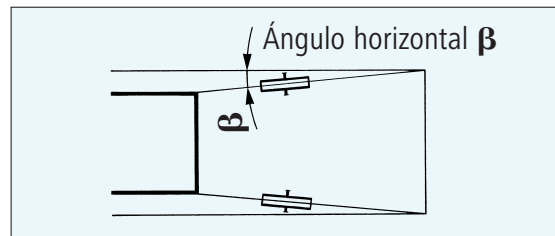
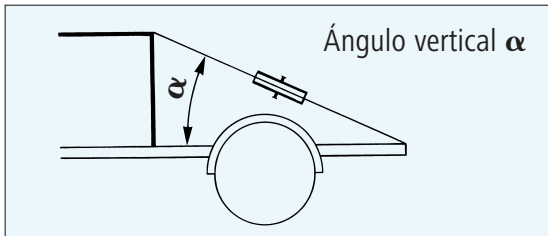


¡ICE establece un nuevo punto de referencia en la tecnología de cadenas de amarre!  
Hasta un 60% más de Capacidad de Amarre CA que el Grado 80 – con un factor de manipulación decisivo.

## ¿Qué cadena de amarre para qué carga?

### Amarre en diagonal

Cadena de amarre	CA [daN]	Peso de carga máxima [t] (ángulo horizontal $\beta$ : 20°-45°; 2 cadenas de amarre por cada dirección)											
		Ángulo vertical $\alpha$ : 0°-30°						Ángulo vertical $\alpha$ : 30°-60°					
		$\mu=0,1$	$\mu=0,2$	$\mu=0,3$	$\mu=0,4$	$\mu=0,5$	$\mu=0,6$	$\mu=0,1$	$\mu=0,2$	$\mu=0,3$	$\mu=0,4$	$\mu=0,5$	$\mu=0,6$
VIP-VSK 6	3000	5,2	7,0	8,7	10,9	14,5	21,9	3,8	5,3	7,5	10,7	16,0	26,7
ICE-VSK 8	6000	10,5	14,0	17,4	21,8	29,1	43,9	7,6	10,7	15,0	21,4	32,0	53,4
ICE-VSK 10	10000	17,5	23,4	29,0	36,4	48,6	73,1	12,8	17,9	25,0	35,6	53,4	89,0
ICE-VSK 13	16000	28,0	37,5	46,4	58,2	77,8	117,0	20,5	28,6	40,0	57,1	85,5	142,4
VIP-VSK 16	20000	35,0	46,9	58,1	72,8	97,3	146,3	25,6	35,8	50,0	71,3	106,9	178,0



### Trincaje

Cadena de amarre RUD	STF [daN]	= número necesario de cadenas de amarreVIP + ICE (número de cadenas de amarre = factor de la Tabla X peso de carga (t))											
		Ángulo vertical $\alpha$ : 60°-90°						Ángulo vertical $\alpha$ : 30°-60°					
		$\mu=0,1$	$\mu=0,2$	$\mu=0,3$	$\mu=0,4$	$\mu=0,5$	$\mu=0,6$	$\mu=0,1$	$\mu=0,2$	$\mu=0,3$	$\mu=0,4$	$\mu=0,5$	$\mu=0,6$
VIP-VSK 6	1500	3,6 x	1,6 x	0,9 x	0,6 x	0,4 x	0,2 x	6,3 x	2,7 x	1,5 x	0,9 x	0,6 x	0,3 x
VIP-VSK 8	2500	2,2 x	1,0 x	0,6 x	0,4 x	0,2 x	0,2 x	3,8 x	1,6 x	0,9 x	0,6 x	0,4 x	0,2 x
VIP-VSK 10	2800	2,0 x	0,9 x	0,5 x	0,3 x	0,2 x	0,1 x	3,4 x	1,5 x	0,8 x	0,5 x	0,3 x	0,2 x
ICE-VSK 8/10/13	2800	2,0 x	0,9 x	0,5 x	0,3 x	0,2 x	0,1 x	3,4 x	1,5 x	0,8 x	0,5 x	0,3 x	0,2 x
VIP-VSK 13/16	3600	1,5 x	0,7 x	0,4 x	0,3 x	0,2 x	0,1 x	2,6 x	1,2 x	0,7 x	0,4 x	0,3 x	0,2 x

Los valores de ambas tablas hacen referencia a: carga estable, transporte por carretera, no se pueden utilizar los valores de estas tablas cuando se utilizad ambos sistemas de amarre de forma combinada.

#### Coefficiente de deslizamiento de fricción $\mu$ para VDI 2700-2-2

Materiales	seco	húmedo	grasiento
Madera/madera	0,20-0,50	0,20-0,25	0,05-0,15
Metal/madera	0,20-0,50	0,20-0,25	0,02-0,10
Metal/metal	0,10-0,25	0,10-0,20	0,01-0,10

Si hay una clara desviación de los ángulos de amarre indicados, entonces será necesario tomar medidas de seguridad adicionales (p.e. cadenas de mayor diámetro, y/o calzos – **elementos que aumentan la fricción**).

**Para transportar la maquinaria pesada de forma segura, ésta se colocará sobre la góndola del camión haciendo tope con el escalón frontal de esta plataforma de carga, y posteriormente se amarrará con las cadenas de trincaje.**

Antes de realizar esta operación, el camión deberá de tener el freno de mano puesto y la 1ª marcha engranada.

Descargue el artículo "Aseguramiento de la carga óptima" en [www.rud.com](http://www.rud.com)