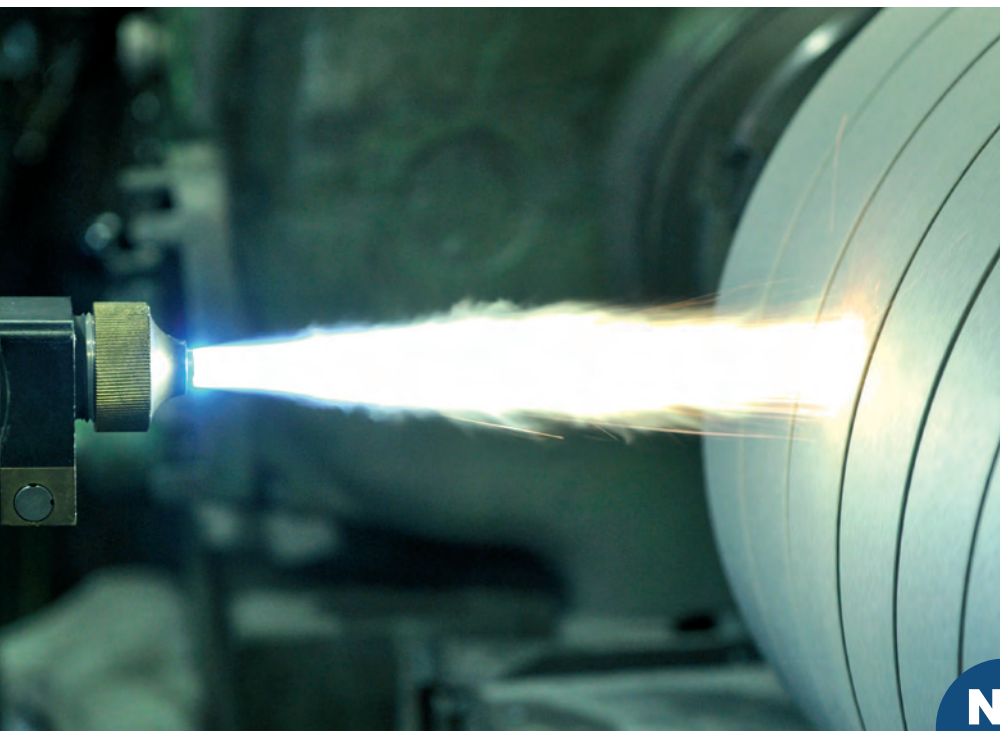


DEUTSCH
ENGLISH
ESPAÑOL
FRANÇAIS
ITALIANO
PORTUGUES
РУССКИЙ



NABER & WISSMANN

Perfección mediante precisión.

Herramientas de precisión para la industria del alambre





Una marca establece la norma.

Desde 1981

La confianza en la marca no surge porque sí, sino que se establece con un continuo nivel de altas prestaciones: la calidad, el servicio, la potencia innovadora, el cumplimiento de plazos y entregas, que han convertido a Naber & Wissmann a lo largo de las décadas en un proveedor líder de herramientas de precisión para la industria del alambre. La empresa, fundada en 1981 por Ralf Naber y Bernd Wissmann, suministra a fabricantes y usuarios de máquinas de todo el mundo herramientas de trefilado y otros componentes de gran calidad.

Artesanía y alta tecnología:

Con perfección para la precisión.

Sin tradición no hay futuro: la empresa tiene sede en Hagen, Westfalia, desde su fundación una región que, desde siempre y más que ninguna otra, es sinónimo de mecanización del metal, tradición en fabricación de herramientas y potencia innovadora. Las posibilidades de fabricación asistidas por ordenador y la capacidad artesanal de los trabajadores se unen para alcanzar los estándares de producción más elevados, que está sujeta a la gestión de calidad (ISO 9001:2008).

Las herramientas de precisión de la firma Naber & Wissmann son aptas para su utilización en todas las trefiladoras existentes en el mercado. Los materiales y los revestimientos de las superficies, resistentes al desgaste, empleados en cada aplicación concreta permiten largos periodos de actividad y le garantizan una alta productividad y rentabilidad. ¡Calidad que sale rentable!



Ingeniero Ralf Naber



Ingeniera Catrin Naber



Bernd Wiesmann (FH) Jens Teves-Humme



Una marca de innovación y servicio en la que puede confiar. Hoy y mañana.

No prometemos nada que no podamos cumplir. Siempre puede contar con nuestra fiabilidad incondicional.

En lo que se refiere a la calidad del material, la fiabilidad se nota cuando la calidad falla – y se producen paradas en la producción por un desgaste prematuro. Por ello, utilizamos fórmulas de materiales y superficies muy resistentes al desgaste para obtener largos periodos de actividad.

Si bien el desgaste es inevitable a largo plazo, también en nuestros productos, nuestro servicio de reparación orientado a la perfección y la precisión hará que sus herramientas puedan ser empleadas de nuevo lo antes posible. Esto le garantiza una excelente relación calidad-precio a largo plazo.

Innovaciones con efectos a largo plazo.

Quien nos conoce, sabe que muchos de nuestros productos llevan años de éxito en el mercado. Y, sin embargo, se mantienen innovadores, ya que por un lado siguen sin ser alcanzados, y por el otro proporcionan la base técnica para las especializaciones y modificaciones deseadas por los clientes.

Estamos dispuestos a escuchar sus demandas y deseos.



Nuestra calidad, para la suya:

La calidad de las herramientas de trefilado determina la calidad de la superficie de su alambre.



Herramientas de trefilado NWS-12/90

Los templados a corazón.

Para el trefilado de alambres de acero, cordel de acero, aluminio blando o alambres para el sector de la joyería, recomendamos nuestros conos, capstans y anillos de trefilado, fabricados en acero especial muy aleado y templado a corazón.

En condiciones normales, las herramientas de trefilado NWS-12 convencer por sus largos periodos de actividad y la calidad de superficie del alambre, de primera categoría. En caso de exigencias máximas en calidad de superficie, p. ej. cordel de acero, hay que emplear nuestras herramientas de trefilado NWS-90. Las piezas de trefilado NWS se pueden rectificar repetidamente, son de fácil mantenimiento, compactas, robustas y resistentes a los golpes y los impactos térmicos.

Los largos periodos de actividad pueden ser aún más largos: ¡aproveche nuestro servicio de acondicionamiento de piezas usadas!



Herramientas de trefilado NWM-74

Con revestimiento térmico.

Específicamente para el trefilado de alambre de cobre, aleaciones de cobre y otros metales no ferrosos, desarrollamos nuestras herramientas de trefilado NWM-74, con revestimiento térmico. El revestimiento se une por aleación en vacío con el material base.

Los carburos, boruros y silicios contenidos en el revestimiento son superficies extremadamente resistentes al desgaste, de gran fiabilidad y rentabilidad.

Las herramientas de trefilado NWM-74 se pueden rectificar sin problemas gracias al grosor de la capa, y se caracterizan por su carácter compacto, robusto y resistente, además de ser de mantenimiento fácil.

Herramientas de trefilado NWM-81/83

Con alto contenido en carburo de tungsteno.

Las herramientas de trefilado NWM-81/83 presentan una gran proporción de carburo de tungsteno en relación con las herramientas de trefilado NWM-74, que también poseen un revestimiento térmico. Esto las hace idóneas para el trefilado de alambres para cordeles de acero.

Las piezas de trefilado NWM-81/83 que también se pueden rectificar, presentan un carácter compacto, robusto y resistente y son de mantenimiento muy sencillo. El carácter compacto y robusto supone prescindir de uniones insertadas, atornilladas ni adheridas, de manera análoga a las herramientas NWS-12/90 y NWM-74.



Herramientas de trefilado NWK-78

Con revestimiento de óxido de cerámica.

El revestimiento de óxido de cerámica produce superficies de calidad superior. Las herramientas de trefilado NWK-78 están diseñadas especialmente para trefiladoras de alambres finos y para el trefilado de cobre y alambres de cobre aplanados.

Revistiéndolas de nuevo, las herramientas de trefilado NWK-78 pueden volver a su diámetro nominal al final de su ciclo de vida para volver a ser utilizadas.

Herramientas de trefilado NWZ/A

De cerámica maciza.

Las herramientas de trefilado de cerámica maciza de óxido de circonio y óxido de aluminio, o bien de unión cerámica-acero, se caracterizan por su resistencia al desgaste, extremadamente alta, incluso bajo condiciones de trefilado desfavorables. Estas herramientas se pueden rectificar repetidamente.

Se suministran anillos de hasta 500 mm de diámetro.

Rodillos guía-alambres NW

Los polivalentes.

Nuestros rodillos de inversión, guiado y tendido se adaptan a máquinas de todo tipo. Las estructuras de su versión básica están compuestas de aluminio, por su menor peso y el menor par de fuerzas portador; el revestimiento de las superficies de desgaste se realiza con óxido de cerámica (NWK-75 o NWK-78) o metal (NWM-86), según la aplicación.

Además, también suministramos los rodillos en cerámica maciza o en unión cerámica-aluminio. Igualmente, ofrecemos elementos de guiado de alambres adicionales como ojales, varillas, segmentos de anillo o tubos en cerámica maciza.



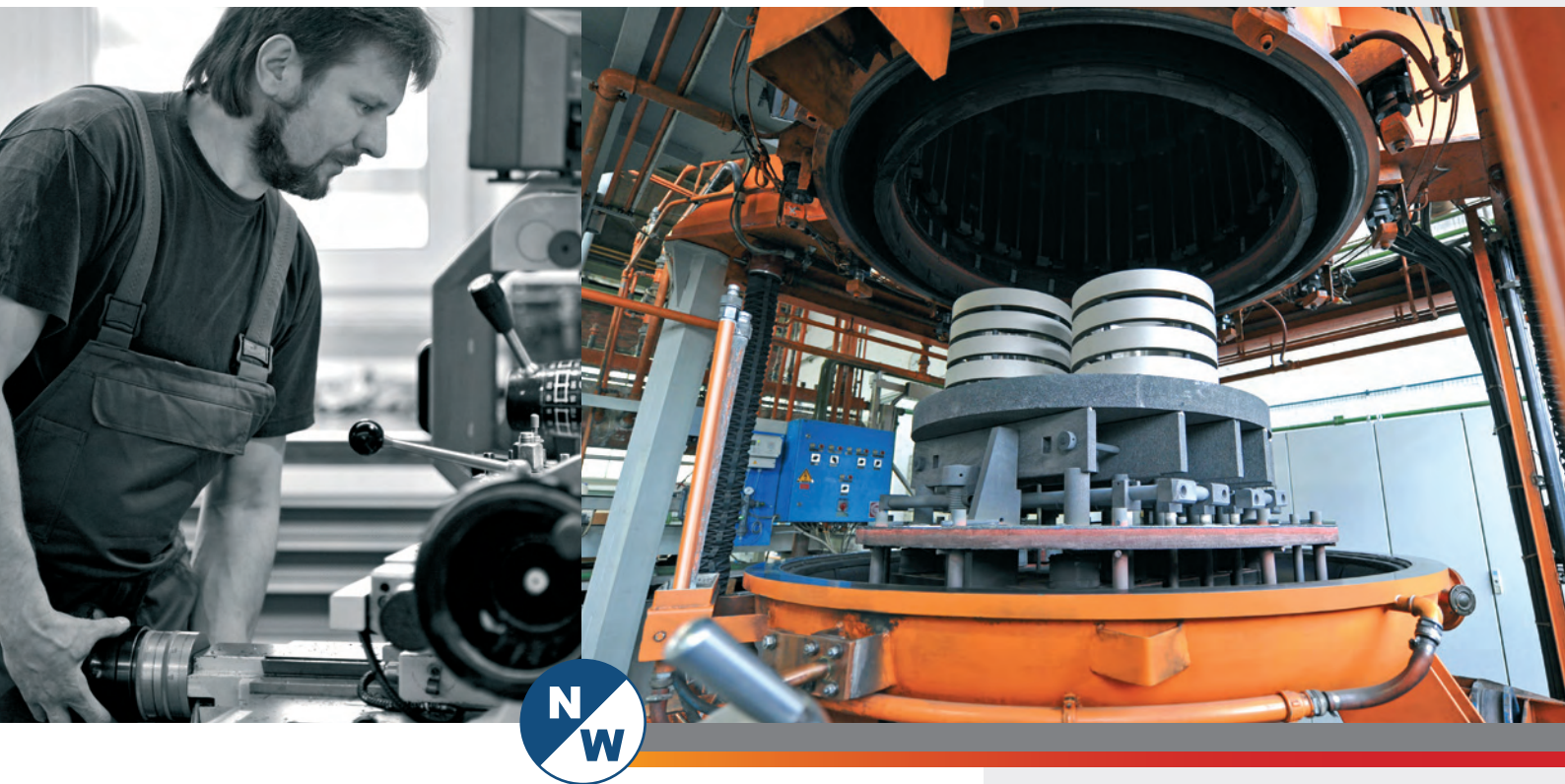
Por la calidad se conoce la marca.

Las características técnicas de los productos, de un vistazo

Herramientas de trefilado NWS	Herramientas de trefilado NWM-74	Herramientas de trefilado NWM-81/83
Templado a corazón a 65 HRC $\pm$ 2, rectificables repetidamente	Capas de grosor variable hasta 1,5 mm para aplicaciones de trefilado grueso, con lo que se pueden rectificar repetidamente	Capas de aprox. 0,8 mm de grosor, con lo que se pueden reafilear repetidamente
Superficies de trefilado bruñidas y pulidas, rugosidades superficiales según necesidades $< 0,05 \mu Ra$	Superficies de trefilado diamantadas y pulidas, rugosidades superficiales: Estándar $< 0,10 \mu Ra$, Según necesidades $< 0,05 \mu Ra$	Superficies de trefilado diamantadas y pulidas, rugosidades superficiales: Estándar $< 0,10 \mu Ra$
Mantenimiento fácil y sencillo, sin uniones insertadas, adheridas ni atornilladas	Mantenimiento fácil y sencillo, sin uniones insertadas, adheridas ni atornilladas	Mantenimiento fácil y sencillo, sin uniones insertadas, adheridas ni atornilladas
Compacto y robusto	Compacto y robusto	Compacto y robusto
Resistente a golpes y roturas	Resistente a los golpes y roturas	Resistente a los golpes y roturas
Resistente al impacto térmico	Resistente al impacto térmico	Resistente al impacto térmico

Herramientas de trefilado NWK-78	Herramientas de trefilado NWZ/A	Rodillos guía-alambres NW
Capas de aprox. 0,25 mm de grosor	Hay disponibles anillos de cerámica maciza de hasta 500 mm de diámetro	Capa de hasta 0,3 mm de grosor
Superficie diamantada con rugosidades hasta $0,15 \mu Ra$	Superficie diamantada con rugosidades $< 0,10 \mu Ra$	Ranura para guiar el cable resistente al desgaste, revestida y pulida
Gracias a un proceso especial de alta tecnología, se consigue una capa de gran grosor y una buena adherencia al material base	Fácil mantenimiento y seguro	Apta para aplicaciones en húmedo y seco
No conductor	Rectificable	
Manipulación según lo acostumbrado con materiales cerámicos	En caso de estructura de unión, los anillos de cerámica se pueden sustituir individualmente	A elegir, con rodamientos de bolas o ranuras de anillos Sieger para reutilizar rodamientos ya existentes
Las herramientas de trefilado desgastadas pueden ser revestidas de nuevo		Estructura base de aluminio con bajo peso y reducido par de fuerzas portador.





NABER & WISSMANN GMBH

Pappelstrasse 63
58099 Hagen, Alemania

Teléfono ** 49 (0) 23 31 - 68 99 21

Teléfono ** 49 (0) 23 31 - 68 84 80

Telefax ** 49 (0) 23 31 - 6 12 46

E-Mail info@naber-wissmann.com

www.naber-wissmann.com