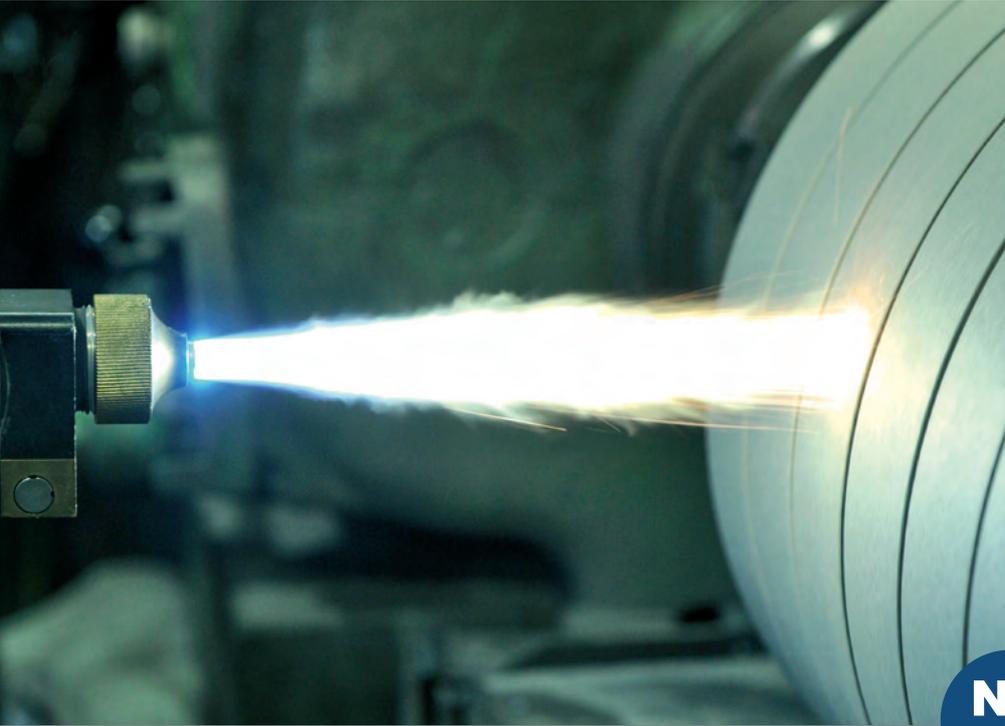


DEUTSCH
ENGLISH
ESPAÑOL
FRANÇAIS
ITALIANO
PORTUGUES
РУССКИЙ



NABER & WISSMANN

La perfection par la précision.

Outils de précision pour machines de tréfilage





Une marque établit de nouveaux critères.

Depuis 1981

La confiance dans une marque n'arrive pas par hasard, mais elle se construit par un haut niveau de performance continu : grâce au service, à la qualité, la force d'innovation, la fidélité des délais et des livraisons, Naber & Wissmann est, depuis des dizaines d'années, leader dans la fabrication d'outils de précision pour machines de tréfilage. Créée en 1981 par Ralf Naber et Bernd Wissmann, l'entreprise approvisionne les fabricants de machines et les utilisateurs du monde entier en outils de tréfilage de haute qualité et autres éléments.



Artisanat & high-tech:

La perfection pour la précision.

Sans tradition, pas d'avenir: depuis sa création, l'entreprise a son siège à Hagen, en Westphalie, dans une région qui, plus que toute autre et depuis toujours, est synonyme de transformation des métaux, d'artisanat d'outillage riche de tradition et de force d'innovation. Les processus de fabrication assistés par ordinateur et le savoir-faire artisanal des collaborateurs s'allient chez nous à nos hauts standards de production qui sont soumis à une gestion conséquente de la qualité (ISO 9001:2008).

Les outils de précision Naber & Wissmann sont conçus pour l'utilisation sur toutes les tréfileuses qui sont sur le marché. Les matériaux conçus pour l'application concrète et les traitements de surface résistants à l'usure permettent une durée de vie supérieure et vous garantissent une haute productivité et un rendement optimal. Une qualité qui est payante!



Dipl.-Ing. Ralf Naber



Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Catrin Naber



Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Jens Teves-Humme



Une marque pour l'innovation et le service. Également à l'avenir.

Vous pouvez vraiment en être sûrs.

Nous ne vous faisons aucune promesse que nous ne pouvons pas tenir. Vous pouvez toujours compter sur notre fiabilité absolue.

On s'aperçoit de la valeur de la fiabilité en matière de qualité des matériaux précisément lorsqu'elle fait défaut – et lorsqu'il y a un arrêt de production dû à une usure prématurée. C'est la raison pour laquelle nous utilisons des matériaux et des traitements

de surface particulièrement résistants qui garantissent une longue durée de vie.

Certes, les phénomènes d'usure sont inévitables à long terme, même pour nos produits; néanmoins, notre service de réparation qui se concentre également sur la perfection et la précision repolir très rapidement vos bandes de tréfilage. Cela vous garantit un excellent rapport qualité-prix à long terme.

Des innovations avec un effet longue durée.

Celui qui nous connaît sait que beaucoup de nos produits ont déjà énormément de succès sur le marché depuis des années. Ils restent toutefois innovants car, d'une part, ils sont toujours inégalés, d'autre part, ils constituent la base technique pour les spécialisations et les modifications désirées par nos clients.

Nous sommes à l'écoute de vos problèmes et de vos désirs!



Notre qualité pour vos qualités:

La qualité de l'outil de tréfilage détermine la qualité de surface de votre fil.



Outils de tréfilage NWS-12/90

Les outils trempés

Pour le tréfilage de fils et de câblés d'acier, d'aluminium ou de fils pour l'industrie de la bijouterie, nous recommandons nos cônes et cabestans de tréfilage, ainsi que nos bagues en acier spécial hautement allié et trempé.

Les outils de tréfilage NWS-12 sont déjà convaincants dans les cas de sollicitation normale, de par leur longue durée de vie et leur excellente qualité de surface du fil. Les outils de tréfilage NWS-90 sont utilisés pour les exigences maximales au niveau qualité de surface, par exemple pour le câblé d'acier. Les outils de tréfilage NWS sont repolissables, faciles d'entretien, compacts, robustes et insensibles aux secousses et aux chocs thermiques.

Une longue durée de vie peut encore devenir beaucoup plus longue: profitez de notre service pour le retraitement des outils de tréfilage usés!



Outils de tréfilage NWM-74

Les outils à revêtement thermique.

Nos outils de tréfilage NWM-74 à revêtement thermique sont conçus tout spécialement pour le tréfilage des fils et des alliages en cuivre et d'autres métaux non ferreux. Le revêtement et le matériau de base sont alliés sous vide.

Les carbures, borures et siliciures contenus dans le revêtement garantissent une parfaite résistance à l'usure des surfaces qui sont d'une fiabilité et d'une rentabilité exemplaires.

Compte tenu de leur épaisseur de couche, les outils de tréfilage NWM-74 peuvent être repolisés sans problème ; ils sont compacts, robustes, résistants et faciles d'entretien.

Outils de tréfilage NWS-81/83

Les outils avec le plus haut pourcentage en carbure de tungstène.

Comparés aux NWM-74 qui sont également à revêtement thermique, les outils de tréfilage NWS-81/83 présentent un plus grand pourcentage de carbure de tungstène. Cela les rend particulièrement appropriés pour le tréfilage de fils et câblés en acier.

Les outils de tréfilage NWS-81/83 sont également repolissables; leurs principales caractéristiques sont leur compacité, leur robustesse, leur résistance, ainsi que leur facilité d'entretien. Tout comme pour les outils de tréfilage NWS-12/90 et NWM-74, leur compacité et leur robustesse résultent du fait qu'ils sont sans assemblage par vis, sans collage ou montage.



Outils de tréfilage NWK-78

Les outils à revêtement en céramique oxydée.

Le revêtement en céramique oxydée garantit une qualité de surface extrêmement élevée. Les outils de tréfilage NWK-78 sont spécialement conçus pour les machines de tréfilage fin et pour le tréfilage du cuivre et des fils de cuivre plaqués.

Revêtus d'une nouvelle couche lorsqu'ils sont usés, les outils de tréfilage NWK-78 retrouvent leur diamètre nominal et peuvent être réutilisés.

Outils NWZ/A

Les outils en céramique intégrale.

Les outils de tréfilage en céramique massive en alliage d'oxyde de zirconium et d'oxyde d'aluminium – donc en céramique intégrale – ou en un alliage céramique-acier ont fait leur preuve même dans les conditions de tréfilage les plus défavorables avec leur résistance à l'usure extrêmement élevée. Les outils sont repolissables.

Les diamètres de bague jusqu'à 500 mm sont possibles.

Rouleaux de guidage du fil NW

Les outils universels.

Nos poulies de guidage, de renvoi et de trancanage sont adaptées à tous les types de machine. Les matériaux de base du modèle de base sont en aluminium qui se distingue par un poids léger et par une faible inertie ; en fonction du champ d'application, le revêtement de surface d'usure est effectué avec de la céramique oxydée (NWK-75 ou NWK-78) ou avec du métal (NWM-86).

Les poulies sont également disponibles en céramique intégrale ou en alliage céramique-aluminium. Nous proposons les éléments de guidage du fil appropriés, tels que des œillets, des segments en forme de bagues ou des tubes, également en céramique intégrale.



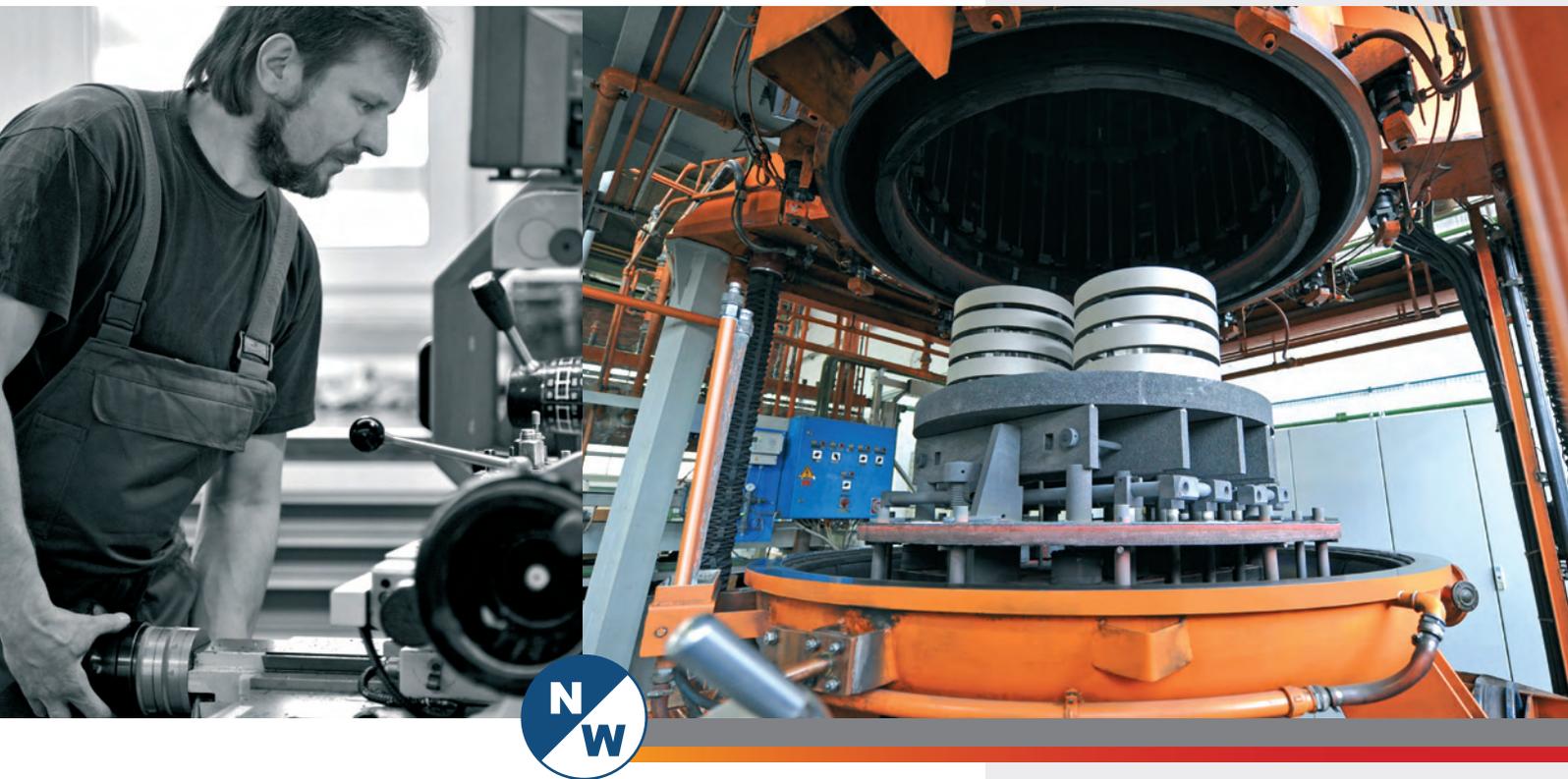
La marque se reconnaît à la qualité du détail.

Les caractéristiques techniques en bref

Outils de tréfilage NWS	Outils de tréfilage NWM-74	Outils de tréfilage NWS-81/83
trempe avec une dureté de 65 HRC \pm 2 repolissable	épaisseur de couche variable jusqu'à plus de 1,5 mm pour le tréfilage de gros fils, repolissable	épaisseur de couche env. 0,8 mm repolissable
surfaces de tréfilage rectifiées et polies, profondeurs de rugosité sur demande < 0,05 μ Ra	surfaces de tréfilage rectifiées au diamant et polies profondeurs de rugosité: standard < 0,10 μ Ra sur demande < 0,05 μ Ra	surfaces de tréfilage rectifiées au diamant et polies profondeurs de rugosité: standard < 0,10 μ Ra
entretien simple et aisé, sans assemblage par vis, collage ou montage	entretien simple et aisé, sans assemblage par vis, collage ou montage	entretien simple et aisé, sans assemblage par vis, collage ou montage
compact et robuste	compact et robuste	compact et robuste
insensible aux chocs et à la rupture	insensible aux chocs et à la rupture	insensible aux chocs et à la rupture
insensible aux chocs thermiques	insensible aux chocs thermiques	insensible aux chocs thermiques

Outils de tréfilage NWK-78	Outils de tréfilage NWZ/A	Rouleaux de guidage du câble NW
épaisseur de couche env. 0,25 mm	bagues en céramique massive disponibles jusqu'à un diamètre de 500 mm	épaisseur de couche jusqu'à 0,3 mm
surface polie au diamant pour rugosités jusqu'à 0,15 μ Ra	surface polie au diamant pour rugosités < 0,10 μ Ra	rainure de guidage du fil avec revêtement résistant à l'usure et poli
procédé high-tech pour l'obtention d'une haute densité de couche et d'une excellente adhérence au matériau de base	entretien facile et fiable	utilisation en zones humides et sèches
non-conducteur	repolissable	
utilisation identique aux matériaux céramiques courants	construction modulaire, bagues interchangeables séparément	en option avec rouleaux à billes ou rainures à anneaux de retenue pour réutilisation des rouleaux existants
les bandes de tréfilage peuvent être dotées d'un nouveau revêtement		matériau de base en aluminium très léger et à faible inertie





NABER & WISSMANN GMBH

Pappelstrasse 63
D- 58099 Hagen / Allemagne

Téléphone ** 49 (0) 23 31 - 68 99 21
Téléphone ** 49 (0) 23 31 - 68 84 80
Télécopie ** 49 (0) 23 31 - 6 12 46

E-Mail info@naber-wissmann.com

www.naber-wissmann.com