

Goodfellow

Serving The Needs of Science and Industry Worldwide

Au service de la Science et de l'Industrie dans le monde entier

Weltweiter Lieferant für Wissenschaft und Industrie

Metals and Alloys
Métaux et Alliages
Metalle und Legierungen

Ceramics
Céramiques
Keramiken

Polymers
Polymères
Polymere

Composites
Composites
Verbundwerkstoffe



Goodfellow GmbH

Am Edelspfad 4
D-61169 Friedberg
Deutschland

Tel: 0800 1000 579 (freecall)
or +44 1480 424 810
Fax: 0800 1000 580 (freecall)
or +44 1480 424 900

Goodfellow Cambridge Limited

Ermine Business Park
HUNTINGDON
PE29 6WR
Großbritannien

Tel: 00 44 1480 424 800
oder +44 1480 424 800
Fax: 00 44 1480 424 900
oder 00 44 1480 424 900

Goodfellow SARL

229, rue Solférino
F-59000 Lille
Frankreich

Tel : 0800 917 241 (numéro vert)
or +44 1480 424 813
Fax : 0800 917 313 (numéro vert)
or +44 1480 424 900

Goodfellow Corporation

125 Hookstown Grade Road
Coraopolis, PA 15108-9302
USA

Tel: 1-800-821-2870 (USA and Canada)
or +1 724 695 7060
Fax: 1-800-283-2020 (USA and Canada)
or +1 724 695 7063

Goodfellow (Shanghai) Trading Co., Ltd

Room 803, Centro Build, No. 568 Hengfeng Road
SHANGHAI
200070

Volksrepublik China

Tel: 00 86 21 6112 1560

Standardpreisliste für Nickel/Chrom (Ni80/Cr20)

INHALT

Produktübersicht	4
Produktbeschreibungen	5
Gefahreninformationen	10
Allgemeine Informationen	12
Information zur Bestellung	14
Firmen-Daten	17
ALLGEMEINE VERKAUFS UND LIEFERBEDINGUNGEN	18
Legierung	19
REGISTER	31

Produktübersicht

Goodfellow ist als Spezialhersteller von kleinen bis mittleren Quantitäten von Metallen, Legierungen, Keramiken, Polymeren und anderen Materialien für Forschung, Entwicklung und Spezialherstellungen für Wissenschaft und Industrie weltweit bekannt. Zugegeben, der Begriff "kleine Mengen" wird unterschiedlich interpretiert; wir verstehen darunter Mengen, die zwischen ein paar Gramm und einigen Kilogramm liegen.

Goodfellow bietet zwei unterschiedliche Dienstleistungen an um die Ansprüche unserer Kunden zu erfüllen:

- Die Erste betrifft unsere Kunden, die kleine Abnahmemengen von unseren Standardprodukten benötigen.
- Der zweite Service ist für unsere Kunden, die grössere Abnahmemengen wünschen, oder die einen Artikel benötigen der nach eigenen Spezifikationen hergestellt werden soll.

Die Auswahl der Materialien die Goodfellow anbietet ist sehr umfangreich, ebenso die Formen, in denen die verschiedenen Produkte erhältlich sind. Dieses Verzeichnis bietet einen ausführlichen Überblick über unsere Standardprodukte die wir ab Lager führen. Alle Details unserer Materialien einschließlich Preise und technische Informationen können Sie in unserem Web-Katalog unter www.goodfellow.com finden.

Metalle

Metalle und Legierungen

Goodfellow liefert praktisch alle Reinmetalle von Aluminium bis Zirkonium sowie eine breite Produktpalette an Legierungen. Die meisten Metalle können Sie in einer Formenvielfalt erhalten, die Stäbe, Drähte, Folien, usw. beinhaltet. Alle Metalle und Legierungen sind entweder als Standardprodukte aus dem Katalog verfügbar oder werden kundenspezifisch angefertigt. Für kundenspezifische Produkte rufen Sie uns einfach an.

Keramiken

Die Keramiken im Goodfellow-Lieferprogramm sind sorgfältig ausgewählt worden und umfassen sowohl herkömmliche als auch erst kürzlich auf dem Markt erschienene hochentwickelte Keramiken. Alle Keramiken sind entweder als Standardprodukte aus dem Katalog verfügbar, oder werden kundenspezifisch angefertigt. Für

kundenspezifische Produkte steht unser Glas und Keramikgeschäftsbereich zur Verfügung. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte www.goodfellow-ceramics.com.

Polymere

Die Auswahl an Polymeren umfasst wohlbekannte sowie eher ungewöhnliche bzw. neu entwickelte Materialien. Alle Polymere sind entweder als Standardprodukte aus dem Katalog verfügbar oder werden kundenspezifisch angefertigt. Für weitere Informationen sowie Angaben über Liefermöglichkeiten kundenspezifisch angefragter Produkte, rufen Sie uns einfach an.

Verbindungen und intermetallische Werkstoffe

Goodfellow kann Aluminide, Boride, Silicide sowie andere intermetallische Werkstoffe und Verbindungen liefern. Diese Materialien sind entweder als Standardprodukte aus dem Katalog verfügbar oder werden kundenspezifisch angefertigt. Für kundenspezifische Produkte rufen Sie uns einfach an.

Verbundwerkstoffe

Einige Beispiele für Verbundwerkstoffe sind im Goodfellow-Katalog aufgeführt. Für weitere Informationen sowie Angaben über Liefermöglichkeiten kundenspezifisch angefragter Produkte, rufen Sie uns einfach an.

Gläser

Goodfellow bietet zwei unterschiedliche Arten von Glas-Produkten an. Die Ersten sind in der Regel transparente Feststoffe auf Siliziumbasis. In der Regel werden solche Gläser nach Kundenspezifikation hergestellt, so dass wir sie in unserem Katalog nicht auflisten. Diese Materialien sind bei unserem Keramik und Glasgeschäftsbereich verfügbar. Bitte kontaktieren Sie uns mit Ihren Anforderungen.

Die zweite Art von Glasprodukt wird häufig als "metallisches Glas" oder "amorpher Metall" bezeichnet. Im Gegensatz zu kristallinen Metallen und Legierungen mit sehr geordneten atomaren Strukturen sind diese nicht-kristallinen (amorphen) Metallen bzw. Legierungen. In unserem Katalog finden Sie Informationen über die metallischen Gläser, die ab Lager versandbereit sind. Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie das von Ihnen gewünschten metallischen Glas nicht finden können.

Produktbeschreibungen



Draht

Einzelne oder mehrere flexible Litzen aus einem Reinmetall oder einer Legierung.

Toleranzen

Drahtdurchmesser: $\pm 10\%$
 Länge: $+ 5\% / -1\%$



Einkristall

Als Einkristall gezüchtetes Material, gewöhnlich mit einer spezifischen Orientierung, Größe und Oberflächenbeschaffenheit. Es kann dotiert sein. Einkristalle werden i.d.R. auf Bestellung speziell angefertigt.

Toleranzen

Orientierung: $\pm 3^\circ$
 Größe: die angegebenen
 Abmessungen sind nominal



Einzelfaden

Einzelner Strang aus Material.

Toleranzen

Durchmesser: $\pm 20\%$
 Länge: $+ 5\% / -1\%$



Faser

Garne oder Werge, die aus mehreren rt. parallelen einzelnen Fäden bestehen. Generell hat jeder Faden einen geringeren Durchmesser als ein Einzelfaden. Garne bestehen aus einer definierten Anzahl von Fäden, typischerweise drei bis mehreren Hunderten; Werge bestehen aus Tausenden von Fäden, deren Anzahl nur annähernd definiert ist. Beide werden hauptsächlich durch deren lineare Dichte -in "Tex Wert" ausgedrückt- gekennzeichnet, d.h., das Grammgewicht von einem Kilometer Material.

Toleranzen

Faserdurchmesser: $\pm 25\%$
 Fadenanzahl: $\pm 10\%$
 Tex Wert: $\pm 10\%$
 Länge: $+ 5\% / -1\%$



Film

Nichtmetallisches Flachmaterial mit einer Dicke von $< 0,5\text{ mm}$.

Toleranzen

Dicke: $\pm 20\%$
 Größe (lineare Abmessung): $\leq 100\text{ mm}$
 $\pm 1\text{ mm}$
 $> 100\text{ mm}$ $+ 2\% / -1\%$



Flocke

Flaches, unregelmäßiges Materialstück. Eine max. Flockengröße ist angegeben, aber die Größe einzelner Flocken kann sehr stark variieren.

Toleranzen

die angegebenen Abmessungen sind nominal



Folie

Dünne Platte aus Reinmetall bzw. Metallegierungen. Aufgrund ihres spröden Zustands werden manche Folien durch eine einseitige Acryl- bzw. Polyesterbeschichtung verstärkt (siehe Sektion Verstärkungen!).

Toleranzen

Dicke: $< 0,010\text{ mm}$ $\pm 25\%$
 $0,01-0,05\text{mm}$ $\pm 15\%$
 $> 0,050\text{ mm}$ $\pm 10\%$
 Größe (lineare Abmessung): $\leq 100\text{ mm}$
 $\pm 1\text{ mm}$
 $> 100\text{ mm}$ $+ 2\% / -1\%$



Geschnittene Faser

In kurzen Längen geschnittene Faser.

Toleranzen

Faserdurchmesser: $\pm 25\%$
 Fadenanzahl: $\pm 10\%$
 Tex Wert: $\pm 10\%$
 Länge: $+ 5\% / -1\%$

Produktbeschreibungen



Gewebe

Gewebte Textilstoffe werden durch das regelmäßige Verflechten von zwei Garnreihen rechtwinklig zueinander hergestellt. Diese werden als Kette und Einschlagfaden bezeichnet (siehe auch Ungewebte Gewebe!).

Toleranzen

Stoffdicke: $\pm 25 \%$
 Garnanzahl: $\pm 10 \%$
 Tex Wert: $\pm 10 \%$
 Größe (lineare Abmessung): $\leq 100 \text{ mm}$
 $\pm 5 \text{ mm}$
 $> 100 \text{ mm}$ $\pm 5 \%$



Granulat

Solides Materialstück in einer undefinierten Form.

Toleranzen

die angegebenen Abmessungen sind nominal



Isolierdraht

Biegsame Einzel- bzw. Mehrfachlitze aus einem Metall oder einer Legierung, die mit einer Isolierschicht versehen ist.

Toleranzen

Drahtdurchmesser: $\pm 10 \%$
 Länge: $+ 5 \%$ / $- 1 \%$
 Isolierstärke: nur Nominalwerte



Kugel

Ein regelmäßiger massiver oder hohler dreidimensionaler Körper, der in jedem Querschnitt ein Kreis ist. Kugeln sind mit Standard- oder Präzisionstoleranzen erhältlich, und können je nach Material mit verschiedenen Oberflächen geliefert werden.

Toleranzen

Durchmesser (Stand.): $\pm 5 \%$
 Durchmesser (Präz.): Siehe Artikel



Körnchen

Granulat mit einer rt. regelmäßigen Form. Sie können in Größe sehr unterschiedlich sein. Daher sind alle angegebenen Abmessungen nominal. Die Form kann auch von Artikel zu Artikel variieren.

Toleranzen

die angegebenen Abmessungen sind nominal



Lamelle

Durch Wärme-, Preß- und möglicherweise Klebprozesse zusammengebundene Materialschichten.

Toleranzen

Dicke: $\pm 10 \%$
 Größe (lineare Abmessung): $\leq 100 \text{ mm}$
 $\pm 1 \text{ mm}$
 $> 100 \text{ mm}$ $+ 2 \%$ / $- 1 \%$



Metallisierter Film

Mit einer Metallbeschichtung versehener Film. Die Metalldicke wird mittels des spezifischen elektrischen Widerstands in Ohm/Quadrat gemessen und beschrieben.

Toleranzen

Dicke: $\pm 10 \%$
 Größe (lineare Abmessung): $\leq 100 \text{ mm}$
 $\pm 1 \text{ mm}$
 $> 100 \text{ mm}$ $+ 2 \%$ / $- 1 \%$



Mikroblatt

Extrem dünner Metallfilm auf einem entfernbaren Träger. Mikroblätter sind für die Metalle nicht verfügbar, die ohne Verstärkung zu spröde sind. Die Mikroblätter sind auf einer speziell behandelten Verstärkung, die das Abtrennen jeder Metallschicht von der Verstärkung ermöglicht. Bei jeder Lieferung werden ausführliche Hinweise gegeben, wie man die Verstärkung entfernen kann.

Toleranzen

Dicke: $\pm 30 \%$
 Abmessung: $\pm 20 \%$

Produktbeschreibungen



Mikrofolie

Extrem dünne Metall- bzw. Legierungsfolie auf einem unentfernbaren Träger. Die Mikrofolien werden auf einer unentfernbaren 3,5 µm dicken Polyester-Verstärkung geliefert. Die Verstärkung **kann nicht** abgelöst werden, ohne dabei die Mikrofolie zu zerstören.

Toleranzen

Dicke: ± 30 %
 Abmessung: ± 20 %



Netz

Entweder als ein gewobener Draht bzw. elektrolytisch hergestelltes Material verfügbar; Jedesmal ist die angegebene Maschenweite nominal ausgedrückt. Draht-Netz Material, das mit Metalldrähten gewoben ist, um ein dünnes Gitter mit einer regelmäßigen Serie von Löchern zu ergeben. Elektrolytisch hergestelltes Netz Ein durch Galvanisation hergestelltes Material mittels einer Maske auf ein Substrat, das anschließend entfernt wird.

Toleranzen

Dicke: gewoben: ± 10%
 elektrolytisch: ± 20%
 Drahtdurchmesser: ± 10%
 Größe (lineare Abmessung): < 100mm ± 1mm
 > 100mm + 2% / -1%



Platte

Flaches Material mit einer Dicke > 0,5mm.

Toleranzen

Dicke und Breite : ± 10%
 Keramiken : ± 20%
 Polymere : ± 20%
 Verbundwerkstoffe : ± 20%
 Größe (lineare Abmessung): < 100mm ± 1mm
 > 100mm + 2% / -1%



Pulver

Kleine Partikel in einem grob definierten Größenbereich. Die Materialien, die als Vorlegierungen bezeichnet sind, sind keine echten Legierungen; Sie werden durch das Sintern einer Pulvermischung aus Komponentmetallen hergestellt, um per Diffusion eine Legierung zu erzeugen. Der daraus entstehende Kuchen wird so gemahlen und gesiebt, daß man den gewünschten Teilchengrößenbereich bekommt. Wenn nicht anders vermerkt, sind die angegebenen Partikelgrößen nur als Richtwerte zu verstehen. Wir garantieren keine bestimmte Teilchengrößenverteilung zwischen den genannten minimalen und maximalen Größen bzw. keine spezifische Partikelform.

Toleranzen

die angegebenen Abmessungen sind nominal



Röhrchen

Hohlmaterial mit i.d.R. einem runden Querschnitt. Die meisten Röhrchen sind gerade, außer denjenigen, die aus einem biegsamen Polymer hergestellt sind.

Toleranzen

Außendurchmesser: ≤ 2 mm ± 0,05 mm
 Polymere ± 10 %
 ≤ 5 mm ± 0,1 mm
 Polymere ± 10 %
 > 5 mm ± 5 %
 Polymere ± 10 %
 Wandstärke: ± 10%
 Polymere ± 20 %
 Länge: ≤ 100 mm ± 1 mm
 > 100 mm + 5 % / -1 %



Schaum

Eine durchlässige Zellstruktur mit niedriger Dichte und kontinuierliche Bindungen, die eine große Oberfläche im Verhältnis zum Volumen und ebenfalls eine hohe Festigkeit im Verhältnis zum Gewicht aufweist. Durch die Natur des Materials bedingt, gelten die Abmessungen als nominal.

Produktbeschreibungen



Schraube

Ein Gewindestift, der in eine Mutter oder ein Gewindeloch eingeschraubt werden kann, um Elemente aneinander zu befestigen. Schrauben sind mit unterschiedlichen Kopfformen und sowohl in metrischen als auch Zoll-Gewindegrößen erhältlich.

Toleranzen

Keramiken: ANSI B18.6.7M-1985



Schraubenmutter

Üblicherweise ein flaches Stück eines Materials mit einem Gewindeloch, das auf eine Schraube geschraubt werden kann, um Elemente aneinander zu befestigen. Muttern haben typischerweise eine hexagonale Außenform. Muttern sind sowohl in metrischen als auch Zoll-Gewindegrößen erhältlich.

Toleranzen

Keramiken: ANSI B18.2.4.1M-1979 (R1995)



Sputtertarget

Hochreines Material, das zum Sputtern benutzt wird: Es ist ein Kaltaufdampfverfahren, wobei durch Ionenbeschuss Atome physisch von der Targetoberfläche gelöst werden.

Toleranzen

Dicke: ±0,5 mm
Größe: ±0,5 mm



Stab

Gerade Ausführung mit rundem Querschnitt.

Toleranzen

Durchmesser:	≤ 10 mm	± 10%
	Polymere	+ 20%/-10%
	Keramiken	+ 20%/-10%
	> 10 mm	± 5%
	Polymere	+ 20%/-10%
	Keramiken	+ 20%/-10%
Länge:	< 100mm	± 1mm
	≥ 100mm	+ 5%/-1%



Stange

Gerade Ausführung mit rechteckigem oder ovalem Querschnitt.

Toleranzen

Querschnittabmessungen:	≤ 10 mm	± 10%
	> 10 mm	± 1mm
Länge:	< 100 mm	± 1mm
	≥ 100 mm	+ 5% / -1%



Tiegel

Ein Gefäß, in dem andere Materialien beheizt oder, in der Regel bei hohen Temperaturen, geschmolzen werden können.

Toleranzen

Höhe:	± 10%
Innenmaße:	± 10%
Außenmaße:	± 10%

Produktbeschreibungen



Ungewebtes Gewebe

Ungewebte Gewebe werden durch andere Methoden als Weben oder Stricken hergestellt; Das Garn und die Fasern werden zusammengehalten, oft sehr lose aber nicht durch ein geometrisches Verflechten. Diese Gewebe können entweder Filzen mit losen und offenen Strukturen von meistens ungeordneten Fasern, oder dünne z.T. regelmäßige Garnreihen, vergleichbar mit konventionellen Textilgeweben sein. Aufgrund der offenen und porösen Eigenschaften dieses Materials sind alle anderen Abmessungen nominal.

Toleranzen

Größe (lin. Abmess.): $\leq 100 \text{ mm}$ $\pm 5 \text{ mm}$
 $\geq 100 \text{ mm}$ $\pm 5 \%$



Unterlegscheibe

Ein dünnes, flaches Stück eines Materials mit einem Loch in der Mitte, das in Verbindung mit Schrauben und Muttern verwendet wird, um die Last eines Gewindefestigungselements zu verteilen.

Toleranzen

Keramiken: Siehe Artikel



Wabe

Wie Honigwaben zellenstrukturiertes Material. Aufgrund der Natur dieses Materials sind alle angegebenen Abmessungen Nominalwerte.

Gefahreninformationen

GEFAHREN

Alle in diesem Katalog aufgeführten Metalle und Materialien, gleich welcher Liefermenge, werden für Forschungszwecke verkauft. Wir übernehmen keine Garantie dafür, daß sich die Metalle und Materialien für einen bestimmten Zweck eignen. Ebenso wenig übernehmen wir die Verantwortung für die Gefahren, die durch die Handhabung und den Gebrauch der gelieferten Metalle und Materialien hervorgerufen werden können. Vollständige toxikologische oder andere Gefahrenuntersuchungen fallen in die Verantwortung des Bestellers. Die Einnahme oder der Kontakt mit dem menschlichen Körper kann schädlich sein. Die Verantwortung für den sicheren Gebrauch liegt beim Besteller. Der Umgang mit den Metallen und Materialien sollte nur qualifiziertem Personal erlaubt sein, das mit Laborvorgängen und den Eigenschaften der Materialien vertraut ist und das alle Vorsichtsmaßnahmen für die Handhabung, den Gebrauch und die Lagerung der bestellten Ware kennt.

Der Besteller trägt die Verantwortung für die Kontrolle und den Gebrauch der in diesem Katalog angebotenen Produkte, unabhängig davon, ob sie allein, in Verbindung mit anderen Artikeln oder Substanzen oder auch anderweitig benutzt werden.

Viele unserer Materialien sind extrem empfindlich und müssen mit äußerster Vorsicht gehandhabt werden. Besondere Beachtung gilt der extremen Zerbrechlichkeit von Mikrofolien, Mikroblätter und von sehr dünnem und feinem Material.

Diese Materialien werden sehr sorgfältig gepackt um einen sicheren Transport zu gewährleisten. Wir übernehmen keine Verantwortung für Beschädigungen die durch falsche Handhabung verursacht wurden, nachdem die äußere Verpackung entfernt wurde.

SYMBOLE FÜR GEFAHRSTOFFE



E

Explosionsgefährlich

Chemikalien, die exotherm ohne atmosphärischen Sauerstoff reagieren können, wobei sich Gase schnell entwickeln und die unter bestimmten Testbedingungen detonieren, schnell deflagrieren oder bei Erhitzung explodieren.



Xn

Gefährlich

Chemikalien, die zum Tode oder zu akuten oder chronischen Gesundheitsschäden führen können, wenn sie gegessen, eingeatmet oder über die Haut aufgenommen werden.



T

Giftig

Chemikalien, die zum Tode oder zu akuten oder chronischen Gesundheitsschäden führen können, wenn sie gegessen, eingeatmet oder über die Haut aufgenommen werden.



F+

Hochentzündlich

Chemikalien, die sich in fein zerteilern Zustand (mit einer kleinen Partikelgröße) spontan entzünden können.



D

Im nassen Zustand gefährlich

Chemikalien, die in Berührung mit Wasser bzw. Dampf gefährliche Mengen hochentzündlicher bzw. giftiger Gase und Dämpfe entwickeln.



F

Leicht entzündlich

Chemikalien, die dazu neigen, entweder: i) sich bei Raumtemperatur in Kontakt mit Luft oder nach kurzem Kontakt mit einer entzündlichen Quelle zu entzünden, oder ii) in Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft entflammbare Gase in gefährlicher Menge entwickeln.

Gefahreninformationen



R

Radioaktiv

Chemikalien, die eine ionisierende Strahlung aussenden, ohne einer Verstrahlung unterworfen zu sein. Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen für giftige Chemikalien gelten für diejenigen mit geringer Radioaktivität. Besondere Bestimmungen sind dagegen für mittel- bzw. hochradioaktive Chemikalien einzuhalten.



Xi

Reizend

Nicht-korrosive Chemikalien, die sich durch unmittelbaren, verlängerten oder wiederholten Kontakt mit der Haut oder den Schleimhäuten Entzündungen verursachen können.



T+

Sehr giftig

Chemikalien, die in geringen Mengen zum Tode oder zu akuten oder chronischen Gesundheitsschäden führen können, wenn sie eingeatmet, gegessen, oder über die Haut aufgenommen werden.



C

Ätzend

Chemikalien, die in Berührung mit lebendem Gewebe dieses zerstören können.

Allgemeine Informationen

Analysen

Typische Analyse:

Wo angemessen ist eine typische Analyse angegeben. Alle Zahlen sind in "parts per million" (ppm) angegeben, wenn nicht anders gekennzeichnet. Es wird mit Nachdruck darauf hingewiesen, daß diese Angaben "typisch" sind und somit keinerlei Garantie darauf gegeben ist, daß das gelieferte Material mit diesen Analysen konform geht. Die im Abschnitt "Legierungen" angegebenen Zusammensetzungen sind im allgemeinen in Gewichtsprozenten ausgedrückt. Ausnahmen stellen die Metallische Gläser und die seltene Erde-Magnete dar, die wie üblich in Atomprozenten angegeben sind.

Reinheit

Die im Katalog aufgeführten Reinheiten sind im Hinblick auf sämtliche metallische Unreinheiten angegeben. Die typische Analyse kann manchmal zusätzliche Informationen über wahrscheinliche nichtmetallische Unreinheiten angeben.

hochrein

Für die im Katalog als hochrein beschriebenen Metalle wird eine tatsächliche Analyse kostenlos mitgeliefert. Es kann auch für andere Materialien eine tatsächliche Analyse geliefert werden - es wird jedoch ein Aufpreis für das Anfertigen der Analyse sowie für das benötigte Material erhoben. Sollten Sie eine solche Analyse benötigen, teilen Sie uns bitte mit, ob es sich nur um eine Analyse für metallische Unreinheiten oder um metallische und gasige Unreinheiten handelt. Im Falle einer angefragten tatsächlichen Analyse kann es zu einer Verzögerung Ihres bestellten Materials kommen.

Verstärkungen

Bei einigen Folien im Goodfellow-Angebot ist es angebracht, sie vorübergehend einseitig zu verstärken, um diese empfindlichen Materialien leichter handhaben zu können. Wir benutzen zwei Verstärkungen, die vom Material bestimmt werden. Die unentfernbar Verstärkung wird nur benutzt, wenn das Material zerbrechlich ist (z.B. Chrom oder Mangan).

Die entfernbar Verstärkung ist aus Acryl und ist ca. 0,2mm dick. Diese kann in 2-Propanon (Azeton) auflöst werden.

Die 0,125mm dicke unentfernbar Polyesterverstärkung wird unter Druck auf einer Seite der Folie heiß aufgebracht. Die Verstärkung **kann nicht** abgelöst werden, ohne dabei die Folie zu zerstören.

Die Mikrofolien werden auf einer unentfernbar 3,5 µm dicken Polyester-Verstärkung geliefert. Die Verstärkung **kann nicht** abgelöst werden, ohne dabei die Mikrofolie zu zerstören.

Die Mikroblätter sind auf einer speziell behandelten Verstärkung, die das Abtrennen jeder Metallschicht von der Verstärkung ermöglicht. Bei jeder Lieferung werden ausführliche Hinweise gegeben, wie man die Verstärkung entfernen kann.

Lichtdicht (LD) und Nicht auf Lichtdichtigkeit getestet (NLG)

Lichtdichte (LD) Folien haben eine Qualitätskontrolle ohne Vergrößerung bestanden, und werden ohne sichtbare Poren geliefert. Folien mit einer Dicke von 0,025 mm oder mehr sind lichtdicht, wenn im Katalog nichts anders vermerkt ist.

Folien unter 0,025mm sind in der Regel nicht auf Lichtdichtigkeit getestet (NLG) geliefert, und haben normalerweise Poren, können aber gelegentlich porenfrei sein. Folien unter 0,025mm können oft gegen Aufpreis LD geliefert werden. Bitte teilen Sie uns mit, wenn Sie LD-Folien benötigen.

Vakuumdichte (VD)

Vakuumdichte Folien (VD-Folien) lassen kein Leck beim Test mit einem Helium-Massenspektrometer mit einer Empfindlichkeit von 10^{-9} atm-cm³.s⁻¹ zu.

Stücklänge

Bei der Bestellung von Material auf Rollen, wie Folien, Fäden, Fasern, Drähten oder Isolierdrähten, ist es wichtig zu wissen, ob die bestellte Menge in einer Länge benötigt wird. Fehlt diese Angabe, so behalten wir uns vor, die bestellte Länge auch in mehreren Stücken zu liefern.

Technischen Angaben

Alle technischen Angaben sind unverbindlich. Für ihre Richtigkeit und Vollständigkeit übernimmt Goodfellow keine Gewähr. Irrtümer und Änderungen behalten wir uns vor.

Toleranzen

Die Standardtoleranzen sind im Kapitel "Produktbeschreibungen" angegeben. Engere Toleranzen sind oft möglich, jedoch meistens gegen Aufpreis. Es ist wichtig, daß Sie uns

Allgemeine Informationen

bei Ihrer Bestellung mitteilen, ob Sie spezielle Toleranzen in Bezug auf die Dicke oder die

Gleichmäßigkeit der Dicke benötigen, oder ob irgendeine andere Toleranz eingehalten werden muß. Wir werden dann alles daransetzen, Ihre Wünsche zu erfüllen.

Information zur Bestellung

Allgemeine Information

Alle Angebote sind unverbindlich. Auch wenn Sie unter den über 70.000 Artikeln in diesem Katalog die gewünschte Größe, Dicke, Toleranz oder Menge nicht finden, können wir Ihnen meistens weiterhelfen und Ihnen für das gewünschte Material ein Angebot erstellen. Metalle, Legierungen, Polymere und Keramiken, die nicht lagermäßig geführt werden, sind oft auf Wunsch erhältlich.

Preise

Alle im Goodfellow-Katalog angegebenen Preise sind Gesamtpreise für die jeweiligen Größen und Mengen. Die Preise verstehen sich ohne Mehrwertsteuer. Sie schließen die Verpackung und Lieferung frei Haus ein, soweit für die bestellten Materialien keine besonderen Transportbedingungen gelten.

Goodfellow behält sich das Recht vor, die Preise ohne Vorankündigung zu ändern. Es gelten jeweils die am Versandtag gültigen Preise.

Versandbeschränkung

Für einige F + E-Metalle und -Materialien, die im Goodfellow-Katalog aufgeführt sind, gelten besondere Transportbedingungen. Müssen wir zusätzliche Transportkosten berechnen, die vom Lieferort abhängig sind. Für weitere Informationen sehen Sie bitte den entsprechenden Artikel auf unserer Website oder setzen Sie sich mit uns in Verbindung.

Bitte beachten Sie einem eventuellen Weitertransport bzw. -versand dieser Waren die geltenden Sicherheitsbestimmungen.

Versand, Lieferung

Goodfellow ist bemüht, die Bestellungen innerhalb von 24 Stunden zu bearbeiten, so daß der Kunde die Ware möglichst schon 72 Stunden nach Bestelleingang bei Goodfellow erhält.

Die normale Lieferzeit für die Schweiz und Österreich beträgt 24 bis 48 Stunden. Eillieferungen sind oft auch möglich. Bitte fragen Sie bei der Bestellung nach.

Teillieferungen

Soweit möglich, wird die gesamte Bestellmenge an einem Tag an einem Ort geliefert. Auf Wunsch sind Teillieferungen gegen eine gesonderte Gebühr möglich.

Besondere Analysen, Verstärkungen oder Toleranzen

Für die im Katalog als hochrein beschriebenen Metalle wird eine tatsächliche Analyse kostenlos mitgeliefert. Es kann auch für andere Materialien eine tatsächliche Analyse geliefert werden - es wird jedoch ein Aufpreis für das Anfertigen der Analyse sowie für das benötigte Material erhoben. Sollten Sie eine solche Analyse benötigen, teilen Sie uns bitte mit, ob es sich nur um eine Analyse für metallische Unreinheiten oder um metallische und gasige Unreinheiten handelt. Im Falle einer angefragten tatsächlichen Analyse kann es zu einer Verzögerung Ihres bestellten Materials kommen. Engere Toleranzen und verschiedene Verstärkungen sind auch gegen Aufpreis oft möglich.

Stornierung

Für Stornierung von Bestellungen stellt Goodfellow eine Gebühr in Rechnung, deren Höhe von den jeweiligen Umständen abhängt.

Express Lieferung

Bitte informieren Sie uns wenn die Waren umgehend zu Versand gebracht werden soll.

Versand

Die im Goodfellow-Katalog enthaltenen F + E-Metalle und -Materialien sind normalerweise in den angegebenen Ausführungsformen, Größen und Mengen abrufbereit am Lager. Wir können nur garantieren, daß die Materialien am einem bestimmten Tag versandt werden. Das Ankunftsdatum am Lieferort hängt von der Transportmethode ab.

Versand

Goodfellow ist bemüht, die Bestellungen innerhalb von 24 Stunden zu bearbeiten, so daß der Kunde die Ware möglichst schon 72 Stunden nach Bestelleingang bei Goodfellow erhält. Die normale Lieferzeit für die Schweiz und Österreich beträgt eine Woche. Eillieferungen sind auch oft möglich. Bitte fragen Sie bei der Bestellung nach.

Nichtlieferung

Bitte benachrichtigen Sie Goodfellow umgehend, wenn Sie die bestellte Ware nicht innerhalb von 14 Tagen nach dem auf der Auftragsbestätigung angegebenen Lieferdatum erhalten haben.

Versicherung

Information zur Bestellung

Soweit nicht ausdrücklich anders gewünscht, werden alle Sendungen von Goodfellow gegen normale Versandrisiken versichert.

Ausfuhrerlaubnis

Alle F+E-Metalle und -Materialien werden von Großbritannien aus geliefert. Für einige von ihnen können deshalb britische Ausfuhrbestimmungen gelten. Sollten die bestellten Artikel davon betroffen sein, wird Goodfellow den Besteller darüber informieren.

Handhabung

Alle in diesem Katalog aufgeführten Metalle und Materialien, gleich welcher Liefermenge, werden für Forschungszwecke verkauft. Wir übernehmen keine Garantie dafür, dass sich die Metalle und Materialien für einen bestimmten Zweck eignen. Ebenso wenig übernehmen wir die Verantwortung für die Gefahren, die durch die Handhabung und den Gebrauch der gelieferten Metalle und Materialien hervorgerufen werden können. Vollständige toxikologische oder andere Gefahrenuntersuchungen fallen in die Verantwortung des Bestellers. Die Einnahme oder der Kontakt mit dem menschlichen Körper kann schädlich sein. Die Verantwortung für den sicheren Gebrauch liegt beim Besteller. Der Umgang mit den Metallen und Materialien sollte nur qualifiziertem Personal erlaubt sein, das mit Laborvorgängen und den Eigenschaften der Materialien vertraut ist und das alle Vorsichtsmaßnahmen für die Handhabung, den Gebrauch und die Lagerung der bestellten Ware kennt.

Der Besteller trägt die Verantwortung für die Kontrolle und den Gebrauch der in diesem Katalog angebotenen Produkte, unabhängig davon, ob sie allein, in Verbindung mit anderen Artikeln oder Substanzen oder auch anderweitig benutzt werden.

Zahlung

Es gelten jeweils die zum Zeitpunkt der Bestellung bzw. Auftragsbestätigung mit Goodfellow vereinbarten Zahlungsbedingungen. Bei Vorlage einer Bankreferenz sind die Rechnungen von Goodfellow innerhalb 30 Tagen nach Rechnungsdatum netto zahlbar.

Zahlungsverzüge

Im Falle eines Zahlungsverzuges behält sich Goodfellow das Recht vor, die bestellte Ware bis zur vollständigen Bezahlung zurückzuhalten und bis dahin Verzugszinsen in Höhe von 2% je Monat zu berechnen.

Bezahlung mit Kreditkarte

Wir akzeptieren auch Ihre Zahlung mit folgenden (Kredit-)Karten:

Mastercard, VISA, American Express, DELTA und Switch.

MwSt

Umsatz Identifikationsnummer vom Mutterhaus, Huntingdon: GB 212 8527 79

Großbritannien:

Die zur Zeit der Rechnungsstellung gültige Mehrwertsteuer wird auf der Rechnung ausgewiesen. Ist ein Kunde nicht mehrwertsteuerpflichtig, und eine Kopie des Freistellungsformulars liegt uns mit Eingang der Bestellung nicht vor, so wird die Mehrwertsteuer berechnet.

Europäische Union (EU)

Kunden, die mehrwertsteuerpflichtig sind, und deren Umsatz-Identifikationsnummer uns bekannt ist, zahlen keine englische Mehrwertsteuer.

Kunden, die von der Mehrwertsteuer freigestellt sind, zahlen auch keine englische Mehrwertsteuer, vorausgesetzt eine Kopie des Freistellungsformulars wird mit Eingang der Bestellung eingereicht.

Kunden, die keine Umsatz-Identifikationsnummer haben, oder deren Umsatz-Identifikationsnummer uns nicht mitgeteilt wurde, werden mit der zu diesem Zeitpunkt gültigen englischen Mehrwertsteuer belastet.

Export:

Bei jeglichem Export in Länder außerhalb der EU fällt keine englische Mehrwertsteuer an, ausser bei Ländern deren Rechnung Teil der EU sind.

WARENRÜCKNAHME

Wir akzeptieren die Rücknahme von Waren nur, wenn Sie sich mit uns im Voraus in Verbindung setzen. In diesem Fall bekommen Sie eine Warenrücknahme-Nummer. Ohne diese Nummer ist keine Rücknahme möglich. Wegen der Natur einiger unserer Produkte, müssen Sie sich im Voraus bei Ihrem Kurierdienst über eventuelle Transportbeschränkungen informieren.

Information zur Bestellung

Mängel

Alle bestellten F + E-Metalle und -Materialien werden von Goodfellow vor dem Versand sorgfältig geprüft und verpackt, um Irrtümer weitestgehend auszuschließen und einen sicheren Transport zu gewährleisten.

Es empfiehlt sich, die gelieferten F + E-Metalle und -Materialien gleich nach Erhalt zu prüfen und mit dem beiliegenden Lieferschein bzw. mit der Bestellung zu vergleichen. Beanstandungen müssen Goodfellow innerhalb einer Woche nach Erhalt schriftlich mitgeteilt werden. In solchen Fällen ist es notwendig, die vollständige Verpackung aufzubewahren, damit sie ggf. von Goodfellow inspiziert werden kann. Sind die Beanstandungen berechtigt, wird Goodfellow die Ware zurücknehmen und durch neue ersetzen oder sie dem Besteller gutschreiben.

Falsch bestellte Ware

Für vom Kunden falsch bestellte Ware können wir keine Haftung übernehmen. Wir behalten uns hier das Recht vor, Rücknahmekosten zu verlangen, deren Höhe von Fall zu Fall kalkuliert wird.

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen

Für Angebote, Bestellungen und Verträge gelten ausschließlich unsere

Alle Hinweise, Erläuterungen und Angaben in diesem Katalog sind für Angebote, Bestellungen und Verträge nicht bindend.

Vorbehalte

Alle Bedingungen für Garantie und Repräsentationen in Bezug auf Qualität, Verwendbarkeit für Zweck oder Zustand, Größe, Form, Eigenschaft oder Farbe der gelieferten Ware, ob erwähnt oder inbegriffen im Gewohnheitsrecht oder einer Satzung oder Sonstigem sind hierbei ausdrücklich ausgeschlossen. Goodfellow haftet weder für Schäden, die direkt oder als Folge des Gebrauchs der gelieferten Ware - gleich unter welchen Umständen - entstehen, noch für Lieferverzögerungen.

Anwendbares Recht

Kunden in Deutschland: Verträge zwischen Goodfellow GmbH und dem Kunden unterliegen dem Recht der Bundesrepublik Deutschland, soweit nicht schriftlich etwas anderes vereinbart ist.

Kunden in den USA: Verträge zwischen Goodfellow Corporation und dem Kunden unterliegen dem Recht des Commonwealth of Pennsylvania oder der Vereinigten Staaten, soweit nicht schriftlich etwas anderes vereinbart ist.

Kunden in Frankreich: Verträge zwischen Goodfellow SARL und dem Kunden unterliegen dem französischen Recht, soweit nicht schriftlich etwas anderes vereinbart ist.

Kunden in Großbritannien und allen anderen Ländern: Verträge zwischen Goodfellow und dem Kunden unterliegen dem englischen Recht, soweit nicht schriftlich etwas anderes vereinbart ist.

Unsere allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen sind auf einfache Anfrage erhältlich, oder können von unseren Websites www.goodfellow.com oder www.goodfellowusa.com heruntergeladen werden.

Firmen-Daten

Firmen-Struktur

Die Firmen-Struktur von Goodfellow besteht aus verschiedenen Firmen:

Goodfellow Cambridge Limited

Goodfellow wurde 1946 in der City von London gegründet. Seitdem entwickelt sich die Firma konstant und öffnet ständig neue Märkte. Heutzutage haben wir Filialen in Deutschland, Frankreich und in den USA. Unsere Forschungszentrum, Werkstätten und Hauptverwaltung befinden sich in Huntingdon, England.

Goodfellow Corporation

Diese Filiale wurde zum gleichen Zeitpunkt wie die Deutsche gegründet und betreut die Kunden in den USA.

Goodfellow GmbH

Seit 1989 betreut diese Filiale der Firmengruppe den deutschsprachigen Raum in Europa.

Goodfellow SARL

Diese Filiale wurde 1993 gegründet, um den französischsprachigen Raum in Europa zu betreuen.

Goodfellow (Shanghai) Trading Co., Ltd

Goodfellow established a representative office in Shanghai in 2006, and in 2012 followed this with the creation of a fully-fledged trading company, servicing the research and specialist manufacturing requirements of the Chinese market.

FIRMEN-DATEN

Goodfellow Cambridge Limited

Ermine Business Park
HUNTINGDON
PE29 6WR
Großbritannien
Eingetragen in England und Wales Nr. 1188162
EUSt Nummer GB 212 8527 79

Goodfellow Corporation

125 Hookstown Grade Road
Coraopolis, PA 15108-9302
USA
A Pennsylvania corporation
EIN 23-2557381

Goodfellow SARL

229, rue Solférino
F-59000 Lille
Frankreich
Eingetragen Amtsgericht Lille : RCS B 381 486 836
Siren : 381486836
Numéro de TVA Intracommunitaire :
FR 06 381 486 836

Goodfellow GmbH

Am Edelspfad 4
D-61169 Friedberg
Deutschland
Eingetragen Amtsgericht Friedberg (Hessen) HRB
1309
EUSt-IdNr. DE112610478 USt-Nr. 2023470667

Goodfellow (Shanghai) Trading Co., Ltd

Room 803, Centro Build, No. 568 Hengfeng Road
SHANGHAI
200070
Volksrepublik China

ALLGEMEINE VERKAUFS UND LIEFERBEDINGUNGEN

Anwendungsbereich

1. Allen Angeboten, Annahmeerklärungen, Lieferungen und Leistungen der Goodfellow GmbH (Goodfellow) liegen diese Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen (AVL) zugrunde.
2. Von den AVL abweichende oder die AVL ergänzende Vereinbarungen sind nur wirksam bei schriftlicher Bestätigung durch Goodfellow.

Vertragsschluß

Verträge kommen nur nach schriftlicher Annahmeerklärung durch Goodfellow zustande. Dies gilt auch dann, wenn Goodfellow einen Kostenvoranschlag oder ein Angebot unterbreitet hat..

Lieferzeit

Bei Nichteinhaltung der Lieferzeit kann der Käufer Goodfellow eine Nachlieferungsfrist von 4 Wochen setzen. Ein Rücktrittsrecht steht dem Käufer vor Ablauf dieser Nachfrist nicht zu.

Lieferort

Lieferort ist Huntingdon/England. Die Versendung vom Lieferort an den Sitz des Käufers erfolgt auf Gefahr und auf Rechnung des Verkäufers.

Annahmeverzug des Käufers

1. Bei Annahmeverzug des Käufers ist Goodfellow nach angemessener Nachfristsetzung mit Ablehnungsandrohung berechtigt, Schadenersatz in Höhe von 25% des Kaufpreises zu verlangen. Dieser Anspruch ist vertraglich vereinbarter Schadenersatz, keine Vertragsstrafe. Dem Käufer bleibt der Nachweis vorbehalten, daß Goodfellow kein oder ein wesentlich geringerer Schaden entstanden sei. Goodfellow bleibt vorbehalten, einen höheren Schaden nachzuweisen und geltend zu machen.
2. Unterläßt der Käufer eine Mitwirkungshandlung, die zur Erbringung der vertraglichen Leistung durch Goodfellow erforderlich ist, so kann Goodfellow die Zahlung einer Vertragsstrafe in Höhe von 10% des Kaufpreises verlangen. Die Geltendmachung eines höheren Schadens ist nicht ausgeschlossen.

Liefermenge

Eine Abweichung von der Liefermenge von weniger als 10% gilt als vertragsgemäße Erfüllung. Dies gilt sowohl für den Fall der Zuweniglieferung als auch für den Fall der Zuviellieferung.

Preise

Die in allen Goodfellow Katalogen und Broschüren angegebenen Preise können ohne Vorankündigung geändert werden. Die in der Goodfellow Auftragsbestätigung vereinbarten Preise sind Festpreise. Transport und Versicherung werden eventuell auf Kosten des Verkäufers erfolgen.

Bei Lieferzeiten von mehr als 4 Monaten behält sich Goodfellow das Recht vor, Preiserhöhungen und Preissenkungen der Rohmaterialien an den Käufer weiterzugeben.

Zahlung

1. Zahlung hat binnen 30 Tagen ab Rechnungsdatum zu erfolgen. Bei Zahlungsverzug ist der offenstehende Betrag mit einem Zinssatz in Höhe von 2% pro Monat zu verzinsen, sofern Käufer nicht nachweist, daß der Zinsschaden von Goodfellow niedriger ist.
2. Bei Lieferung gegen Teilzahlung ist Goodfellow bei Verzug der Zahlung einer Rate berechtigt eine Weiter-belieferung einzustellen.

Eigentumsvorbehalt

Bis zur vollständigen Bezahlung des Kaufpreises und aller weiteren aus der Geschäftsverbindung entstandenen im Zeitpunkt der Lieferung noch offenstehenden Rechnungsbeträge nebst Kosten und Zinsen, bei Hingabe von Wechseln oder Schecks bis zu deren Einlösung, bleiben die gelieferten Waren Eigentum von Goodfellow.

Bei Weiterverarbeitung der gelieferten Ware ist Goodfellow als Herstellerin anzusehen.

Gewährleistung

Bei mangelhafter Lieferung kann Goodfellow nach eigener Wahl Nachbesserung oder Ersatzlieferung anbieten. Führt Nachbesserung oder Ersatzlieferung nicht zur vertragsgemäßen Erfüllung, kann der Käufer Minderung oder Rückgängigmachung des Vertrages verlangen.

Haftung

Goodfellow haftet nur für grob fahrlässiges oder vorsätzliches Handeln eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen.

Benutzungs- und Verarbeitungshinweise

Der Käufer verpflichtet sich, alle Anweisungen von Goodfellow hinsichtlich Lagerung, Benutzung und Verarbeitung der gelieferten Waren genau zu beachten. Goodfellow haftet nicht für Schäden, die auf einer dieser Anweisungen verletzenden Behandlung der gelieferten Ware beruhen.

Selbstbelieferungsvorbehalt, Höhere Gewalt

1. Goodfellow kann bei nicht rechtzeitiger Belieferung durch die Vorlieferanten vom Vertrag zurücktreten, wenn kein kongruentes Deckungsgeschäft abgeschlossen werden konnte.
2. Gleiches gilt, wenn eine Ausfuhrgenehmigung für die Rohmaterialien oder für die vertraglich geschuldeten Waren erforderlich ist und nicht erteilt wird.
3. Ziffer 1. findet ebenfalls Anwendung, wenn die Beschaffung der Rohmaterialien oder die Herstellung oder Versendung der verkauften Ware aus Gründen Höherer Gewalt unmöglich ist.

Rücktrittsrecht von Goodfellow

Im Falle der Beantragung, Eröffnung oder Ablehnung eines Konkurs- oder Vergleichsverfahrens über das Vermögen des Käufers steht Goodfellow das Recht zu, vom Kaufvertrag zurückzutreten, wenn der Käufer die vertraglich geschuldete Leistung noch nicht erbracht hat und zur Vorleistung oder Sicherheitsleistung nicht bereit oder nicht in der Lage ist.

Gerichtsstand

Für den Fall, daß der Käufer keinen Gerichtsstand im Inland hat oder nach Vertragsschluß seinen Wohnsitz oder gewöhnlichen Aufenthaltsort ins Ausland verlegt oder sein Wohnsitz oder gewöhnlicher Aufenthalt im Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt ist, ist Gerichtsstand der Sitz von Goodfellow.

Anwendbares Recht

Der Vertrag unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland.

Nickel/Chrom Ni80/Cr20

Geläufige eingetragene Namen: Nichrome V[®], Tophet A[®]

Physikalische Eigenschaften

Dichte 8,4 g cm⁻³
 Schmelzpunkt 1400 C

Elektrische Eigenschaften

Elektrisch spezifischer Widerstand 108 µOhmcm
 Temperaturkoeffizient 0,00005 K⁻¹

Thermische Eigenschaften

Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient bei 20-100C 14 x 10⁻⁶ K⁻¹
 max. Dauergebrauchstemperatur in Luft 1150-1250 C
 Wärmeleitfähigkeit bei 23C 13,4 W m⁻¹ K⁻¹

Mechanische Eigenschaften

Reißdehnung < 40 %
 Zugfestigkeit 650-1100 MPa



Mikrofolie

NI054700 Dicke 0,5 µm Flächendichte 420 µg.cm⁻²
 Verstärkung unentfernbares 3,5 µm Mylar

Bestell-Nr.	Durchmesser	Menge			
		1 Scheibe	2 Scheiben	5 Scheiben	10 Scheiben
002-166-163	10 mm	€ 361,00	€ 503,00	€ 930,00	€ 1498,00
846-120-906	25 mm	€ 551,00	€ 787,00	€ 1498,00	€ 2445,00

Dieser Artikel wird normalerweise auf Bestellung gefertigt, mit einer Lieferzeit von 4 bis 5 Wochen.



Folie

NI050200 Dicke 0,005 mm Härtegrad wie gewalzt



Größe - LD

Bestell-Nr.	Größe	Menge		
		1 Stück	2 Stück	5 Stück
975-267-841	25 x 25 mm	€ 283,00	€ 331,00	€ 428,00
172-798-933	50 x 50 mm	€ 393,00	€ 487,00	
655-833-118	100 x 100 mm	€ 615,00		

Scheiben

Bestell-Nr.	Durchmesser	Menge		
		10 Scheiben	20 Scheiben	50 Scheiben
201-061-994	4 mm	€ 393,00	€ 446,00	€ 567,00
132-742-548	6 mm	€ 426,00	€ 494,00	€ 642,00
592-813-533	8 mm	€ 460,00	€ 542,00	€ 717,00
101-692-543	10 mm	€ 494,00	€ 589,00	€ 793,00
711-568-192	15 mm	€ 578,00	€ 708,00	
946-018-971	25 mm	€ 746,00		

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI050221 Dicke 0,025 mm Zustand gegläht



Größe

Bestell-Nr.	Größe	Menge			
		1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück
489-840-250	25 x 25 mm	€ 130,00	€ 148,00	€ 189,00	€ 244,00
123-316-289	50 x 50 mm	€ 159,00	€ 188,00	€ 252,00	
676-218-889	100 x 100 mm	€ 216,00	€ 269,00		

Scheiben

Bestell-Nr.	Durchmesser	Menge		
		10 Scheiben	20 Scheiben	50 Scheiben
431-378-179	4 mm	€ 264,00	€ 306,00	€ 423,00
200-337-058	6 mm	€ 273,00	€ 318,00	€ 443,00
269-073-855	8 mm	€ 281,00	€ 330,00	€ 463,00
197-294-356	10 mm	€ 290,00	€ 343,00	€ 482,00
718-219-426	15 mm	€ 312,00	€ 373,00	€ 531,00
146-827-202	25 mm	€ 355,00	€ 435,00	

NI050220 Dicke 0,025 mm Härtegrad wie gewalzt



Größe

Bestell-Nr.	Größe	Menge				
		1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück	20 Stück
733-163-811	25 x 25 mm	€ 130,00	€ 148,00	€ 189,00	€ 244,00	€ 310,00
249-240-890	50 x 50 mm	€ 159,00	€ 188,00	€ 252,00	€ 334,00	€ 437,00
155-105-637	100 x 100 mm	€ 216,00	€ 269,00	€ 380,00	€ 514,00	
388-211-470	150 x 150 mm	€ 273,00	€ 350,00	€ 521,00		

Rolle

Bestell-Nr.	Breite 200mm	Länge	Menge
			1 Spule
491-199-363		0,3 m	€ 430,00
645-483-115		0,5 m	€ 523,00

Scheiben

Bestell-Nr.	Durchmesser	Menge		
		10 Scheiben	20 Scheiben	50 Scheiben
332-888-249	4 mm	€ 264,00	€ 306,00	€ 423,00
611-025-724	6 mm	€ 273,00	€ 318,00	€ 443,00
378-217-193	8 mm	€ 281,00	€ 330,00	€ 463,00
277-146-963	10 mm	€ 290,00	€ 343,00	€ 482,00
643-362-828	15 mm	€ 312,00	€ 373,00	€ 531,00
420-350-376	25 mm	€ 355,00	€ 435,00	€ 629,00
543-797-728	50 mm	€ 465,00	€ 591,00	

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

Nickel/Chrom
Ni80/Cr20



Folie

NI050223

Dicke **0,030 mm**
 Härtegrad **wie gewalzt**

Rollenbreite **7,5 mm**



Rolle

Breite 7.5mm

Menge

Bestell-Nr.	Länge	1 Spule
365-344-166	1 m	€ 127,00
208-583-849	2 m	€ 151,00
252-543-456	5 m	€ 204,00
636-807-002	10 m	€ 274,00
112-708-439	20 m	€ 447,00
819-172-971	35 m	€ 724,00

Typische Analyse: Not applicable

NI050225

Dicke **0,05 mm**

Härtegrad **wie gewalzt**



Größe

Menge

Bestell-Nr.	Größe	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück	20 Stück
987-101-848	25 x 25 mm	€ 142,00	€ 165,00	€ 215,00	€ 281,00	€ 363,00
764-973-958	50 x 50 mm	€ 182,00	€ 222,00	€ 305,00	€ 409,00	€ 543,00
628-342-163	100 x 100 mm	€ 263,00	€ 336,00	€ 486,00	€ 858,00	
667-489-554	150 x 150 mm	€ 344,00	€ 450,00	€ 918,00		

Rolle

Breite 150mm

Menge

Bestell-Nr.	Länge	1 Spule
919-491-922	0,5 m	€ 691,00
819-156-229	1 m	€ 1249,00

Scheiben

Menge

Bestell-Nr.	Durchmesser	10 Scheiben	20 Scheiben	50 Scheiben	Scheiben
444-840-711	4 mm	€ 271,00	€ 316,00	€ 440,00	
293-033-443	6 mm	€ 283,00	€ 333,00	€ 467,00	
927-888-246	8 mm	€ 296,00	€ 351,00	€ 495,00	
489-788-263	10 mm	€ 308,00	€ 368,00	€ 523,00	
614-162-994	15 mm	€ 339,00	€ 412,00	€ 592,00	
514-989-515	25 mm	€ 400,00	€ 499,00	€ 731,00	
315-348-373	50 mm	€ 556,00	€ 721,00		

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI050231

Dicke **0,075 mm**
 Zustand **geglüht**

Rollenbreite **2 mm**



Rolle

Breite 2mm

Menge

Bestell-Nr.	Länge	1 Spule
872-223-040	1 m	€ 98,50
396-516-887	2 m	€ 110,00
064-468-539	5 m	€ 140,00
777-014-844	10 m	€ 183,00
106-772-580	20 m	€ 263,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI050238

Dicke **0,10 mm**
 Zustand **geglüht**

Rollenbreite **0,8 mm**



Rolle

Breite 0.8mm

Menge

Bestell-Nr.	Länge	1 Spule
245-335-800	1 m	€ 225,00
118-368-074	2 m	€ 249,00
171-135-647	5 m	€ 308,00
008-877-991	10 m	€ 396,00
099-806-358	20 m	€ 559,00

NI050236

Dicke **0,10 mm**
 Härtegrad **wie gewalzt**

Rollenbreite **10 mm**



Rolle

Breite 10mm

Menge

Bestell-Nr.	Länge	1 Spule
908-814-881	1 m	€ 221,00
440-379-749	2 m	€ 255,00
413-912-559	5 m	€ 323,00
192-676-340	10 m	€ 400,00
745-962-476	20 m	€ 512,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI050237

Dicke **0,10 mm**
 Härtegrad **wie gewalzt**

Rollenbreite **25,4 mm**



Rolle

Breite 25.4mm

Menge

Bestell-Nr.	Länge	1 Spule
073-733-708	0,5 m	€ 231,00
483-832-868	1 m	€ 269,00
622-638-070	2 m	€ 322,00
427-893-703	5 m	€ 429,00
159-908-579	10 m	€ 550,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

Legierung – Nickel/Chrom

Nickel/Chrom

Ni80/Cr20



Folie

NI050235

Dicke 0,10 mm

Härtegrad wie gewalzt



Größe

Bestell-Nr.
 880-852-788
 286-053-827
 758-951-945
 606-825-182

Größe	Menge				
	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück	20 Stück
25 x 25 mm	€ 127,00	€ 137,00	€ 160,00	€ 189,00	€ 237,00
50 x 50 mm	€ 147,00	€ 166,00	€ 205,00	€ 252,00	€ 326,00
100 x 100 mm	€ 187,00	€ 222,00	€ 294,00	€ 378,00	€ 504,00
200 x 200 mm	€ 266,00	€ 335,00	€ 472,00	€ 630,00	

Rolle

Bestell-Nr.
 928-749-985
 063-828-415
 158-172-715

Breite 200mm Länge	1 Spule
	0,5 m
1 m	€ 498,00
2 m	€ 646,00

Scheiben

Bestell-Nr.
 011-335-581
 195-171-048
 129-718-202
 042-709-135
 081-512-858
 533-825-407
 218-753-288

Durchmesser	Menge		
	10 Scheiben	20 Scheiben	50 Scheiben
4 mm	€ 226,00	€ 257,00	€ 332,00
6 mm	€ 232,00	€ 265,00	€ 345,00
8 mm	€ 238,00	€ 274,00	€ 359,00
10 mm	€ 244,00	€ 282,00	€ 372,00
15 mm	€ 259,00	€ 304,00	€ 406,00
25 mm	€ 290,00	€ 347,00	€ 474,00
50 mm	€ 365,00	€ 454,00	€ 644,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI050240

Dicke 0,125 mm

Härtegrad wie gewalzt



Größe

Bestell-Nr.
 974-723-245
 840-402-867
 050-357-552
 294-696-733
 837-096-580

Größe	Menge				
	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück	20 Stück
25 x 25 mm	€ 129,00	€ 141,00	€ 165,00	€ 197,00	€ 247,00
50 x 50 mm	€ 152,00	€ 172,00	€ 215,00	€ 267,00	€ 347,00
100 x 100 mm	€ 196,00	€ 235,00	€ 315,00	€ 408,00	€ 546,00
150 x 150 mm	€ 241,00	€ 298,00	€ 414,00	€ 549,00	€ 745,00
150 x 300 mm	€ 296,00	€ 376,00	€ 538,00		

Rolle

Bestell-Nr.
 393-993-959
 637-073-959
 634-239-743
 279-964-631

Breite 150mm Länge	1 Spule
	0,5 m
1 m	€ 487,00
2 m	€ 630,00
5 m	€ 1044,00

Scheiben

Bestell-Nr.
 447-688-520
 961-065-747
 133-221-792
 652-716-298
 589-525-157
 690-644-093
 330-507-866

Durchmesser	Menge		
	10 Scheiben	20 Scheiben	50 Scheiben
4 mm	€ 227,00	€ 259,00	€ 335,00
6 mm	€ 234,00	€ 268,00	€ 350,00
8 mm	€ 241,00	€ 278,00	€ 365,00
10 mm	€ 248,00	€ 288,00	€ 380,00
15 mm	€ 265,00	€ 311,00	€ 418,00
25 mm	€ 299,00	€ 359,00	€ 494,00
50 mm	€ 383,00	€ 479,00	€ 684,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI050270

Dicke 0,18 mm

Härtegrad wie gewalzt



Größe

Bestell-Nr.
 158-502-670
 589-648-776
 016-511-154
 861-478-719

Größe	Menge				
	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück	20 Stück
25 x 25 mm	€ 134,00	€ 147,00	€ 175,00	€ 211,00	€ 267,00
50 x 50 mm	€ 160,00	€ 185,00	€ 235,00	€ 295,00	€ 387,00
100 x 100 mm	€ 214,00	€ 260,00	€ 355,00	€ 464,00	€ 626,00
150 x 150 mm	€ 267,00	€ 336,00	€ 474,00	€ 633,00	

Rolle

Bestell-Nr.
 567-386-945
 843-003-646
 626-894-831

Breite 185mm Länge	1 Spule
	0,5 m
1 m	€ 602,00
2 m	€ 793,00

Scheiben

Bestell-Nr.
 135-912-343
 202-113-104
 816-807-774
 264-137-704
 229-281-821
 862-049-108
 072-782-283

Durchmesser	Menge		
	10 Scheiben	20 Scheiben	50 Scheiben
4 mm	€ 230,00	€ 263,00	€ 341,00
6 mm	€ 238,00	€ 274,00	€ 359,00
8 mm	€ 246,00	€ 286,00	€ 377,00
10 mm	€ 255,00	€ 297,00	€ 396,00
15 mm	€ 275,00	€ 326,00	€ 441,00
25 mm	€ 315,00	€ 383,00	€ 532,00
50 mm	€ 417,00	€ 527,00	€ 761,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

Nickel/Chrom

Ni80/Cr20



Folie

NI050274

Dicke **0,20 mm**
 Zustand **geglüht**

Rollenbreite **1 mm**



Rolle

Breite **1mm**

Menge

Bestell-Nr.
 229-795-263
 117-417-127
 207-003-465
 267-228-853
 305-174-447

Länge
 1 m € 101,00
 2 m € 113,00
 5 m € 145,00
 10 m € 190,00
 20 m € 272,00

1 Spule
 € 101,00
 € 113,00
 € 145,00
 € 190,00
 € 272,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI050275

Dicke **0,20 mm**
 Zustand **geglüht**

Rollenbreite **10 mm**



Rolle

Breite **10mm**

Menge

Bestell-Nr.
 086-464-979
 673-777-181
 568-431-415
 930-688-481
 698-838-136

Länge
 1 m € 142,00
 2 m € 172,00
 5 m € 238,00
 10 m € 322,00
 20 m € 514,00

1 Spule
 € 142,00
 € 172,00
 € 238,00
 € 322,00
 € 514,00

Typische Analyse: Not applicable

NI050280

Dicke **0,25 mm**

Härtegrad **wie gewalzt**



Größe

Bestell-Nr.
 756-099-060
 243-576-291
 895-522-015
 781-646-137

Größe	Menge				
	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück	20 Stück
25 x 25 mm	€ 139,00	€ 154,00	€ 186,00	€ 226,00	€ 289,00
50 x 50 mm	€ 170,00	€ 198,00	€ 256,00	€ 326,00	€ 430,00
100 x 100 mm	€ 233,00	€ 287,00	€ 397,00	€ 525,00	€ 711,00
150 x 150 mm	€ 296,00	€ 376,00	€ 538,00	€ 724,00	

Rolle

Breite **150mm**

Menge

Bestell-Nr.
 734-756-684
 063-368-737
 168-778-524

Länge
 0,5 m € 486,00
 1 m € 630,00
 2 m € 862,00

1 Spule
 € 486,00
 € 630,00
 € 862,00

Scheiben

Bestell-Nr.
 527-258-879
 407-268-292
 761-250-453
 896-250-661
 750-044-110
 606-099-666
 504-645-824

Durchmesser	Menge			
	10 Scheiben	20 Scheiben	50 Scheiben	Scheiben
4 mm	€ 233,00	€ 267,00	€ 347,00	
6 mm	€ 243,00	€ 280,00	€ 369,00	
8 mm	€ 252,00	€ 294,00	€ 390,00	
10 mm	€ 262,00	€ 307,00	€ 412,00	
15 mm	€ 286,00	€ 341,00	€ 465,00	
25 mm	€ 334,00	€ 409,00	€ 573,00	
50 mm	€ 454,00	€ 579,00	€ 842,00	

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI050300

Dicke **0,4 mm**

Härtegrad **wie gewalzt**



Größe

Bestell-Nr.
 464-016-563
 482-514-377

Größe	Menge				
	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück	20 Stück
50 x 50 mm	€ 187,00	€ 222,00	€ 294,00	€ 378,00	€ 504,00
100 x 100 mm	€ 266,00	€ 335,00	€ 472,00	€ 630,00	€ 916,00

Rolle

Breite **100mm**

Menge

Bestell-Nr.
 216-805-468
 674-837-271
 730-455-373

Länge
 0,5 m € 498,00
 1 m € 646,00
 2 m € 910,00

1 Spule
 € 498,00
 € 646,00
 € 910,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI050311

Dicke **0,50 mm**
 Härtegrad **wie gezogen**

Rollenbreite **2,5 mm**



Rolle

Breite **2.5mm**

Menge

Bestell-Nr.
 711-364-572
 557-201-880
 006-293-996
 468-478-634
 969-165-737

Länge
 1 m € 124,00
 2 m € 146,00
 5 m € 196,00
 10 m € 263,00
 20 m € 376,00

1 Spule
 € 124,00
 € 146,00
 € 196,00
 € 263,00
 € 376,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

Nickel/Chrom
Ni80/Cr20



Folie

NI050310

Dicke **0,50 mm**
 Zustand **geglüht**

Rollenbreite **2,5 mm**



Rolle

Bestell-Nr.
 915-934-786
 568-731-338
 930-100-477
 970-733-543
 808-100-180

Breite 2.5mm

Länge

1 Spule

Menge

1 m € 124,00
 2 m € 146,00
 5 m € 196,00
 10 m € 263,00
 20 m € 376,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI050320

Dicke **0,50 mm**

Härtegrad **wie gewalzt**



Größe

Bestell-Nr.
 295-355-326
 589-786-361
 514-863-072
 744-017-475

Größe

1 Stück

Menge

Größe	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück	20 Stück
25 x 25 mm	€ 146,00	€ 164,00	€ 202,00	€ 248,00	€ 320,00
50 x 50 mm	€ 184,00	€ 218,00	€ 288,00	€ 370,00	€ 493,00
100 x 100 mm	€ 261,00	€ 327,00	€ 460,00	€ 614,00	
200 x 200 mm	€ 415,00	€ 545,00	€ 834,00		

Rolle

Bestell-Nr.
 226-396-196
 370-172-884

Breite 230mm

Länge

1 Spule

Menge

0,5 m € 664,00
 1 m € 968,00

Scheiben

Bestell-Nr.
 379-431-744
 282-618-964
 825-196-011
 710-077-138
 972-973-297
 668-271-884
 765-143-847

Durchmesser 10

Scheiben 20

Scheiben 50

Scheiben

Durchmesser	10	20	50	Scheiben
4 mm	€ 237,00	€ 273,00	€ 357,00	
6 mm	€ 249,00	€ 289,00	€ 383,00	
8 mm	€ 261,00	€ 306,00	€ 410,00	
10 mm	€ 273,00	€ 323,00	€ 436,00	
15 mm	€ 302,00	€ 364,00	€ 502,00	
25 mm	€ 360,00	€ 447,00	€ 633,00	
50 mm	€ 507,00	€ 655,00	€ 964,00	

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.



Platte

NI053150

Dicke **1,0 mm**

Härtegrad **geglüht**



Größe

Bestell-Nr.
 676-939-440
 779-405-359

Größe

1 Stück

Menge

100 x 100 mm PAA
 200 x 200 mm PAA

Typische Analyse: Cr 19%, Cu 0,5%, Fe 5%, Si 0,5%, Ti 0,4%.

NI053200

Dicke **1,6 mm**

Härtegrad **geglüht**



Größe

Bestell-Nr.
 154-673-062
 968-519-868

Größe

1 Stück

Menge

100 x 100 mm PAA
 200 x 200 mm PAA

Typische Analyse: Cr 19%, Cu 0,5%, Fe 5%, Si 0,5%, Ti 0,4%.

NI053250

Dicke **3,0 mm**

Härtegrad **geglüht**



Größe

Bestell-Nr.
 710-797-238
 301-242-689

Größe

1 Stück

Menge

100 x 100 mm PAA
 200 x 200 mm PAA

Typische Analyse: Cr 19%, Cu 0,5%, Fe 5%, Si 0,5%, Ti 0,4%.

NI053400

Dicke **6,35 mm**

Härtegrad **geglüht**



Größe

Bestell-Nr.
 281-796-362

Größe

1 Stück

Menge

100 x 100 mm PAA

Typische Analyse: Cr 19%, Cu 0,5%, Fe 5%, Si 0,5%, Ti 0,4%.

Legierung – Nickel/Chrom

Nickel/Chrom

Ni80/Cr20



Sputtertarget

NI059300

Dicke 3,0 mm



Größe
Bestell-Nr.
 157-938-034
 920-766-441

Menge	
Durchmesser	1 Scheiben
50,8 mm	PAA
75 mm	PAA

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.
 Diese Targets sind normalerweise erhältlich ab Lager für einen sofortigen Versand. Andere Abmessungen auf Wunsch.



Draht

NI055076

Durchmesser 0,0076 mm

Härtegrad wie gezogen



Länge
Bestell-Nr.
 436-054-911

Menge	
Länge	1 Spule
10 m	€ 518,00

Typische Analyse: Not applicable
 10 m reels only.

NI055100

Durchmesser 0,01 mm

Härtegrad wie gezogen



Länge
Bestell-Nr.
 458-298-954
 287-373-229
 921-658-787

Menge	
Länge	1 Spule
1 m	€ 201,00
5 m	€ 316,00
10 m	€ 493,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.
 Nur in 1 m und 5 m Spulen erhältlich.

NI055101

Durchmesser 0,0125 mm

Härtegrad wie gezogen



Länge
Bestell-Nr.
 892-422-520
 635-634-526
 969-595-698

Menge	
Länge	1 Spule
1 m	€ 194,00
5 m	€ 300,00
10 m	€ 435,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.
 Nur in 1 m und 5 m Spulen erhältlich.

NI055102

Durchmesser 0,015 mm

Härtegrad wie gezogen



Länge
Bestell-Nr.
 155-508-602
 981-846-067
 730-697-686

Menge	
Länge	1 Spule
1 m	€ 194,00
5 m	€ 300,00
10 m	€ 435,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.
 Nur in 1 m und 5 m Spulen erhältlich.

NI055105

Durchmesser 0,020 mm

Härtegrad wie gezogen



Länge
Bestell-Nr.
 918-182-656
 772-827-699
 603-456-595
 432-068-038
 008-507-226

Menge	
Länge	1 Spule
1 m	€ 166,00
5 m	€ 223,00
10 m	€ 267,00
20 m	€ 328,00
50 m	€ 451,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055110

Durchmesser 0,025 mm

Härtegrad hart



Länge
Bestell-Nr.
 063-406-329
 925-792-599
 724-072-918
 509-120-746
 640-095-150
 011-894-707

Menge	
Länge	1 Spule
50 m	€ 127,00
100 m	€ 142,00
200 m	€ 164,00
500 m	€ 217,00
1000 m	€ 288,00
2000 m	€ 352,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

Nickel/Chrom

Ni80/Cr20



Draht

NI055111

Durchmesser **0,035 mm**

Zustand..... **geglüht**



Länge
Bestell-Nr.
 469-245-002

Menge	
Länge	1 Spule
5 m	€ 136,00

NI055114

Durchmesser **0,04 mm**

Härtegrad **geglüht**



Länge
Bestell-Nr.
 856-791-517
 098-939-191
 367-396-045
 962-964-404
 223-703-742
 370-552-467

Menge	
Länge	1 Spule
50 m	€ 108,00
100 m	€ 121,00
200 m	€ 141,00
500 m	€ 188,00
1000 m	€ 254,00
2000 m	€ 315,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055113

Durchmesser **0,045 mm**

Härtegrad **geglüht**



Länge
Bestell-Nr.
 761-552-626
 742-874-910
 885-290-790
 242-595-960
 133-951-359
 655-303-680

Menge	
Länge	1 Spule
50 m	€ 108,00
100 m	€ 121,00
200 m	€ 141,00
500 m	€ 188,00
1000 m	€ 254,00
2000 m	€ 315,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055115

Durchmesser **0,05 mm**

Härtegrad **hart**



Länge
Bestell-Nr.
 924-509-092
 563-632-164
 454-022-851
 752-853-777
 106-722-536
 340-322-594

Menge	
Länge	1 Spule
25 m	€ 95,50
100 m	€ 112,00
200 m	€ 128,00
500 m	€ 169,00
1000 m	€ 226,00
2000 m	€ 277,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055112

Durchmesser **0,06 mm**

Zustand..... **geglüht**



Länge
Bestell-Nr.
 945-919-964

Menge	
Länge	1 Spule
5 m	€ 141,00

NI055116

Durchmesser **0,07 mm**

Härtegrad **geglüht**



Länge
Bestell-Nr.
 130-977-185
 204-573-342
 609-855-926
 651-412-656

Menge	
Länge	1 Spule
5 m	€ 142,00
10 m	€ 169,00
20 m	€ 206,00
50 m	€ 302,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055117

Durchmesser **0,08 mm**

Härtegrad **geglüht**



Länge
Bestell-Nr.
 659-517-254
 837-851-027
 265-479-257
 063-031-691

Menge	
Länge	1 Spule
5 m	€ 142,00
10 m	€ 169,00
20 m	€ 206,00
50 m	€ 302,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055118

Durchmesser **0,10 mm**

Härtegrad **geglüht**



Länge
Bestell-Nr.
 318-434-699
 145-456-831
 066-547-191
 481-035-450

Menge	
Länge	1 Spule
5 m	€ 142,00
10 m	€ 169,00
20 m	€ 206,00
50 m	€ 302,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

Legierung – Nickel/Chrom

Nickel/Chrom

Ni80/Cr20



Draht

NI055120

Durchmesser **0,125 mm**

Härtegrad **hart**



Länge

Menge

Bestell-Nr.	Länge	1 Spule
540-205-407	25 m	€ 97,50
525-676-787	50 m	€ 105,00
709-597-965	100 m	€ 116,00
699-747-466	500 m	€ 178,00
468-434-872	1000 m	€ 239,00
554-359-230	2000 m	€ 304,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055125

Durchmesser **0,15 mm**

Zustand **geglüht**



Länge

Menge

Bestell-Nr.	Länge	1 Spule
158-988-432	25 m	€ 100,00
747-769-005	50 m	€ 109,00
289-321-727	100 m	€ 122,00
648-135-071	500 m	€ 191,00
562-081-467	1000 m	€ 258,00
251-404-395	2000 m	€ 330,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055130

Durchmesser **0,25 mm**

Härtegrad **hart**



Länge

Menge

Bestell-Nr.	Länge	1 Spule
863-292-886	5 m	€ 92,50
911-603-661	10 m	€ 96,50
950-462-404	50 m	€ 116,00
807-808-344	100 m	€ 133,00
004-732-845	500 m	€ 215,00
591-605-840	1000 m	€ 291,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055131

Durchmesser **0,25 mm**

Härtegrad **geglüht**



Länge

Menge

Bestell-Nr.	Länge	1 Spule
702-457-168	50 m	€ 116,00
902-558-546	100 m	€ 133,00
869-445-067	200 m	€ 158,00
168-348-660	500 m	€ 215,00
787-419-739	1000 m	€ 291,00
879-873-571	2000 m	€ 440,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055135

Durchmesser **0,30 mm**

Härtegrad **geglüht**



Länge

Menge

Bestell-Nr.	Länge	1 Spule
182-801-443	50 m	€ 122,00
426-571-502	100 m	€ 141,00
419-638-122	200 m	€ 169,00
972-517-345	500 m	€ 233,00
060-142-702	1000 m	€ 316,00
713-491-495	2000 m	€ 525,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055140

Durchmesser **0,5 mm**

Härtegrad **hart**



Länge

Menge

Bestell-Nr.	Länge	1 Spule
950-728-892	2 m	€ 95,50
841-112-308	5 m	€ 103,00
139-049-280	25 m	€ 132,00
381-159-306	100 m	€ 188,00
644-922-412	250 m	€ 263,00
615-302-293	500 m	€ 394,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055141

Durchmesser **0,5 mm**

Zustand **geglüht**



Länge

Menge

Bestell-Nr.	Länge	1 Spule
756-017-514	2 m	€ 95,50
360-957-224	5 m	€ 103,00
683-880-145	25 m	€ 132,00
100-929-900	100 m	€ 188,00
715-562-392	250 m	€ 263,00
962-540-062	500 m	€ 394,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

Legierung – Nickel/Chrom

Nickel/Chrom

Ni80/Cr20



Draht

NI055145

Durchmesser **0,75 mm**

Härtegrad **geglüht**



Länge

Bestell-Nr.
 208-877-578
 310-615-959
 109-692-304
 711-540-207
 942-532-058

Menge

Länge	1 Spule
5 m	€ 115,00
10 m	€ 130,00
25 m	€ 158,00
100 m	€ 242,00
250 m	€ 418,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055150

Durchmesser **1,0 mm**

Härtegrad **hart**



Länge

Bestell-Nr.
 948-010-249
 501-276-567
 659-569-005
 446-133-233
 407-408-582
 766-650-334

Menge

Länge	1 Spule
0,5 m	€ 97,50
1 m	€ 104,00
5 m	€ 131,00
25 m	€ 195,00
50 m	€ 244,00
100 m	€ 366,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055151

Durchmesser **1,0 mm**

Zustand **geglüht**



Länge

Bestell-Nr.
 637-570-086
 078-689-860
 878-747-898
 507-918-550
 397-500-268
 205-554-895

Menge

Länge	1 Spule
0,5 m	€ 97,50
1 m	€ 104,00
5 m	€ 131,00
25 m	€ 195,00
50 m	€ 244,00
100 m	€ 366,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055160

Durchmesser **2,0 mm**

Härtegrad **hart**



Länge

Bestell-Nr.
 911-670-591
 958-822-041
 852-752-104
 594-013-356
 251-672-704

Menge

Länge	1 Spule
1 m	€ 126,00
2 m	€ 147,00
5 m	€ 193,00
10 m	€ 252,00
20 m	€ 370,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055165

Durchmesser **2,5 mm**

Härtegrad **hart**



Länge

Bestell-Nr.
 971-805-662

Menge

Länge	1 Spule
47 m	€ 606,00



Isolierdraht

NI055820

Konduktordurchmesser ... **0,0125 mm**

Isolationsstärke **0,003 mm**

Isolierung **Polyimid**



Länge

Bestell-Nr.
 624-306-569

Menge

Länge	1 Spule
10 m	€ 810,00

Typische Analyse: Cr 17 - 20%, Mn <2%, Ni 7 - 11%, C <1600

NI055850

Konduktordurchmesser ... **0,025 mm**

Isolationsstärke **0,004 mm**

Isolierung **Epoxy**



Länge

Bestell-Nr.
 388-541-879
 567-736-372
 967-039-932
 879-993-388

Menge

Länge	1 Spule
5 m	€ 177,00
10 m	€ 214,00
20 m	€ 265,00
50 m	€ 411,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

Nickel/Chrom

Ni80/Cr20



Isolierdraht

NI055840

Konduktordurchmesser ... **0,025 mm**
 Isolierung **Polyimid**

Isolationsstärke **0,004 mm**



Länge

Bestell-Nr.
 386-167-901
 270-994-679
 874-328-801
 291-108-344

Menge

Länge 1 Spule
 5 m € 153,00
 10 m € 179,00
 20 m € 217,00
 50 m € 292,00

Typische Analyse: Cr 17 - 20%, Mn <2%, Ni 7 - 11%, C < 1600

NI055880

Konduktordurchmesser ... **0,125 mm**
 Isolierung **Polyimid**

Isolationsstärke **0,008 mm**



Länge

Bestell-Nr.
 999-166-774
 895-840-824
 980-111-995
 513-994-890

Menge

Länge 1 Spule
 5 m € 190,00
 10 m € 231,00
 20 m € 290,00
 50 m € 422,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055890

Konduktordurchmesser ... **0,25 mm**
 Isolierung **Polyimid**

Isolationsstärke **0,025 mm**



Länge

Bestell-Nr.
 647-955-175
 168-447-880
 336-244-688
 686-958-464

Menge

Länge 1 Spule
 5 m € 210,00
 10 m € 260,00
 20 m € 331,00
 50 m € 575,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI055892

Konduktordurchmesser ... **0,30 mm**
 Isolierung **Polyimid**

Isolationsstärke **0,030 mm**



Länge

Bestell-Nr.
 211-625-854
 424-477-319
 226-828-867
 935-739-280

Menge

Länge 1 Spule
 5 m € 221,00
 10 m € 276,00
 20 m € 353,00
 50 m € 665,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.



Stab

NI057910

Durchmesser **3,0 mm**



Größe

Bestell-Nr.
 305-371-212
 349-414-389
 930-044-339
 740-754-963

Menge

Länge	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück	20 Stück
100 mm	€ 103,00	€ 118,00	€ 141,00	€ 170,00	€ 217,00
200 mm	€ 112,00	€ 130,00	€ 160,00	€ 197,00	€ 255,00
500 mm	€ 129,00	€ 154,00	€ 198,00	€ 250,00	
1000 mm	€ 148,00	€ 181,00	€ 240,00		

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI057915

Durchmesser **4,0 mm**



Größe

Bestell-Nr.
 733-901-920
 779-164-373
 686-634-929
 228-693-889

Menge

Länge	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück	20 Stück
100 mm	€ 113,00	€ 132,00	€ 163,00	€ 202,00	€ 262,00
200 mm	€ 126,00	€ 150,00	€ 192,00	€ 242,00	€ 319,00
500 mm	€ 151,00	€ 186,00	€ 248,00	€ 331,00	
1000 mm	€ 179,00	€ 226,00	€ 321,00		

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI057917

Durchmesser **5,0 mm**

Zustand **geglüht**



Größe

Bestell-Nr.
 810-121-368
 933-562-427
 118-276-831
 868-140-525

Menge

Länge	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück	20 Stück
100 mm	€ 99,50	€ 110,00	€ 126,00	€ 146,00	€ 177,00
200 mm	€ 106,00	€ 120,00	€ 142,00	€ 168,00	€ 224,00
500 mm	€ 120,00	€ 139,00	€ 173,00	€ 246,00	
1000 mm	€ 136,00	€ 161,00	€ 241,00		

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

Nickel/Chrom

Ni80/Cr20



Stab

NI057919

Durchmesser **6,0 mm**

Zustand **geglüht**



Größe

Bestell-Nr.

220-649-145
 397-451-439
 259-879-442
 607-747-343

Länge	Menge			
	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück
100 mm	€ 121,00	€ 143,00	€ 181,00	€ 227,00
200 mm	€ 137,00	€ 166,00	€ 217,00	€ 277,00
500 mm	€ 169,00	€ 210,00		
1000 mm	€ 204,00	€ 261,00		

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI057920

Durchmesser **6,3 mm**



Größe

Bestell-Nr.

994-767-466
 013-782-902
 819-084-884
 585-933-697

Länge	Menge			
	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück
100 mm	€ 122,00	€ 145,00	€ 183,00	€ 230,00
200 mm	€ 139,00	€ 168,00	€ 220,00	€ 281,00
500 mm	€ 171,00	€ 214,00		
1000 mm	€ 207,00	€ 265,00		

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI057930

Durchmesser **9,0 mm**



Größe

Bestell-Nr.

246-873-225
 871-579-961
 900-879-037
 758-949-682

Länge	Menge			
	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück
100 mm	€ 137,00	€ 166,00	€ 216,00	€ 277,00
200 mm	€ 160,00	€ 198,00	€ 267,00	€ 390,00
500 mm	€ 204,00	€ 261,00		
1000 mm	€ 254,00	€ 374,00		

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI057933

Durchmesser **9,7 mm**



Größe

Bestell-Nr.

883-145-985

Länge	Menge
	1 Stück
328 mm	€ 211,00

Durchmesser **12,0 mm**



Größe

Bestell-Nr.

067-259-438
 407-427-821
 928-482-365
 060-287-815

Länge	Menge			
	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück
100 mm	€ 174,00	€ 214,00	€ 288,00	€ 425,00
200 mm	€ 204,00	€ 256,00	€ 400,00	
500 mm	€ 263,00	€ 384,00		
1000 mm	€ 374,00			

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.

NI057961

Durchmesser **20,0 mm**



Größe

Bestell-Nr.

070-146-975
 307-981-202
 730-414-987
 546-546-660

Länge	Menge			
	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück
100 mm	€ 228,00	€ 290,00	€ 429,00	€ 754,00
200 mm	€ 276,00	€ 358,00	€ 681,00	
500 mm	€ 371,00	€ 637,00		
1000 mm	€ 622,00			

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.



Röhrchen

NI057050

Außendurchmesser **0,56 mm**

Wandstärke **0,025 mm**

Innendurchmesser **0,51 mm**



Größe

Bestell-Nr.

063-202-819
 900-356-360
 544-538-097
 402-682-796

Länge	Menge			
	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück
100 mm	€ 210,00	€ 257,00	€ 338,00	€ 477,00
200 mm	€ 250,00	€ 313,00	€ 473,00	
500 mm	€ 329,00	€ 471,00		
1000 mm	€ 464,00			

NI057130

Außendurchmesser **1,3 mm**

Wandstärke **0,25 mm**

Innendurchmesser **0,8 mm**



Größe

Bestell-Nr.

660-090-235
 473-317-838
 046-312-512
 856-671-703

Länge	Menge			
	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück
100 mm	€ 155,00	€ 181,00	€ 225,00	€ 281,00
200 mm	€ 172,00	€ 205,00	€ 263,00	€ 365,00
500 mm	€ 206,00	€ 253,00	€ 400,00	
1000 mm	€ 244,00	€ 336,00		

Nickel/Chrom

Ni80/Cr20



Röhrchen

NI057200

Außendurchmesser 2,15 mm
 Innendurchmesser 1,65 mm

Wandstärke 0,25 mm
 Härtegrad hart



Größe

Bestell-Nr.
 441-910-760

Länge	Menge			
	10 Stück	20 Stück	50 Stück	100 Stück
1,5 mm	€ 189,00	€ 229,00	€ 317,00	€ 427,00

NI057250

Außendurchmesser 2,5 mm
 Innendurchmesser 2,0 mm

Wandstärke 0,25 mm



Größe

Bestell-Nr.
 348-313-912
 572-792-799
 409-918-782
 565-978-223

Länge	Menge			
	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück
100 mm	€ 157,00	€ 183,00	€ 229,00	€ 286,00
200 mm	€ 174,00	€ 208,00	€ 268,00	€ 380,00
500 mm	€ 209,00	€ 257,00	€ 420,00	
1000 mm	€ 248,00	€ 352,00		

NI057301

Außendurchmesser 3,0 mm
 Innendurchmesser 2,5 mm

Wandstärke 0,25 mm



Größe

Bestell-Nr.
 027-232-394
 085-229-848
 212-547-451
 690-547-786

Länge	Menge			
	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück
100 mm	€ 159,00	€ 187,00	€ 234,00	€ 293,00
200 mm	€ 178,00	€ 213,00	€ 275,00	€ 406,00
500 mm	€ 214,00	€ 264,00	€ 451,00	
1000 mm	€ 256,00	€ 377,00		

NI057341

Außendurchmesser 4,1 mm
 Innendurchmesser 4,0 mm

Wandstärke 0,05 mm



Größe

Bestell-Nr.
 115-658-958
 041-447-220
 664-468-268
 475-920-529

Länge	Menge			
	1 Stück	2 Stück	5 Stück	10 Stück
100 mm	€ 226,00	€ 279,00	€ 379,00	€ 563,00
200 mm	€ 274,00	€ 346,00	€ 554,00	
500 mm	€ 368,00	€ 549,00		
1000 mm	€ 543,00			



Pulver

NI056020

Max. Teilchengröße 75 Mikron



Bestell-Nr.
 928-036-538
 764-900-842
 857-761-719
 337-538-100

Menge		1 Containe
	Gewicht	
	100 g	€ 217,00
	200 g	€ 269,00
	500 g	€ 379,00
	1000 g	€ 563,00

Typische Analyse: Al 1000, Cr 18 - 20%, Fe 2000, Mn 2000, Si 1,5%, Rest: Ni + Co.
 Versandbeschränkung. Müssen wir zusätzliche Transportkosten berechnen, die vom Lieferort abhängig sind. Für weitere Informationen sehen Sie bitte den entsprechenden Artikel auf unserer Website oder setzen Sie sich mit uns in Verbindung.



Granulat

NI056100

Max. Granulatgröße 10 mm

Zustand tablettiert



Bestell-Nr.
 785-738-208
 802-052-854
 052-185-783

Menge		1 Containe
	Gewicht	
	20 g	€ 175,00
	50 g	€ 251,00
	100 g	€ 413,00

Nominal 6,35 mm Durchmesser x 6,35 mm Länge. Für größere Mengen, bitte nach dem Preis fragen.

REGISTER

D

Draht, Nickel/Chrom 24

F

Folie, Nickel/Chrom 19

G

Granulat, Nickel/Chrom 30

I

Isolierdraht, Nickel/Chrom 27

M

Mikrofolie, Nickel/Chrom 19

N

Nichrome V[®] 19

Nickel/Chrom (Ni80/Cr20) 19

P

Platte, Nickel/Chrom 23

Pulver, Nickel/Chrom 30

R

Röhrchen, Nickel/Chrom 29

S

Sputtertarget, Nickel/Chrom 24

Stab, Nickel/Chrom 28

T

Tophet A[®] 19