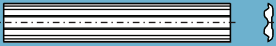
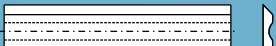
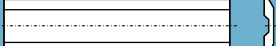
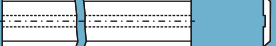


-  **Planer knives**
-  **Hobelmesser**
-  **Couteaux à raboter**
-  **Coltelli da pialla**
-  **Cuchillas para cepillar**

	 Reversible knives for portable planers  Wendeschneidplatten für Handhobel  Plaquettes pour rabots électro portatifs  Coltelli piallatrici portatili  Cuchillas para acepilladoras electricas	118
	 Planer knives for system Torsa  Hobelmesser für System Torsa  Couteaux à raboter pour système Torsa  Coltelli da pialla per sistema Torsa  Cuchillas para cepillar para sistema Torsa	119-120
	 Planer knives for system Centrolock  Hobelmesser für System Centrolock  Couteaux à raboter pour système Centrolock  Coltelli da pialla per sistema Centrolock  Cuchillas para cepillar para sistema Centrolock	121
	 Planer knives for system Terminus  Hobelmesser für System Terminus  Couteaux à raboter pour système Terminus  Coltelli da pialla per sistema Terminus  Cuchillas para cepillar para sistema Terminus	122
	 Planer knives for system Centrofix / Centrostar / Quickfix  Hobelmesser für System Centrofix / Centrostar / Quickfix  Couteaux à raboter pour système Centrofix / Centrostar / Quickfix  Coltelli da pialla per sistema Centrofix / Centrostar / Quickfix  Cuchillas para cepillar para sistema Centrofix / Centrostar / Quickfix	123
	 Planer knives for system Variplan  Hobelmesser für System Variplan  Couteaux à raboter pour système Variplan  Coltelli da pialla per sistema Variplan  Cuchillas para cepillar para sistema Variplan	124
	 Planer knives for system Sinus  Hobelmesser für System Sinus  Couteaux à raboter pour système Sinus  Coltelli da pialla per sistema Sinus  Cuchillas para cepillar para Sinus	125
	 Planer knives for system Enshin  Hobelmesser für System Enshin  Couteaux à raboter pour système Enshin  Coltelli da pialla per sistema Enshin  Cuchillas para cepillar para sistema Enshin	126
	 Planer knives for system Bulldozer  Hobelmesser für System Bulldozer  Couteaux à raboter pour système Bulldozer  Coltelli da pialla per sistema Bulldozer  Cuchillas para cepillar para sistema Bulldozer	127
	 HSS / High Performance Steel / Matrix planer knives  HSS / High Performance Steel / Matrix-Hobelmesser  Fers de raboteuse HSS / High Performance Steel / Matrix  Coltelli da pialla HSS / High Performance Steel / Matrix  Cuchillas en HSS / High Performance Steel / Matrix	128-130
	 T.C.T. planer knives  HM-bestückte Hobelmesser  Couteaux à mise rapportée carbure  Coltelli da pialla con metallo duro riportato  Cuchillas con metal duro	131
	 Solid carbide planer knives  Vollhartmetall Hobelmesser  Couteaux à raboter au carbure massif  Coltelli da pialla in HM integrale - Cuchillas metal duro integral	132

-  **Planer knives - TIGRA materials and their applications**
-  **Hobelmesser - TIGRA Materialien und ihre Anwendungen**
-  **Couteaux à raboter - Les matériaux TIGRA et leurs applications**
-  **Coltelli da pialla - I materiali TIGRA e le loro applicazioni**
-  **Cuchillas para cepillar - Los materiales TIGRA y sus aplicaciones**

 System planer knives  Systemhobelmesser  Couteaux à raboter pour système  Coltelli da pialla per sistema  Cuchillas para cepillar para sistema	Lifetime Standzeit Durée de vie Durata Vida	Price Preis Prix Prezzo Precio	Ease of use Einfache Anwendung Simple d'utilisation Semplice uso Simple aplicación	Overall Gesamturteil Générale Giudizio finale En general veredicto
HSS (Black Oxide)	+	+++	+++	+++
HSS (Black Oxide) 18%	++	++	++	++
HSS (Black Oxide) M42	++	+	++	++
High Performance Steel	0	+++	++	++
Tungsten carbide	+++	0	0	++

 Thin planer knives  Streifenhobelmesser  Couteaux à raboter  Coltelli da pialla  Cuchillas para cepillar	Lifetime Standzeit Durée de vie Durata Vida	Price Preis Prix Prezzo Precio	Ease of use Einfache Anwendung Simple d'utilisation Semplice uso Simple aplicación	Overall Gesamturteil Générale Giudizio finale En general veredicto
HSS	+	++	+++	+++
HSS 18%	++	+	++	++
High Performance Steel	0	+++	++	++
T.C.T.	+++	+	0	++
Solid carbide	+++	0	+	+++
Matrix - coating technology	+++	+	++	+++

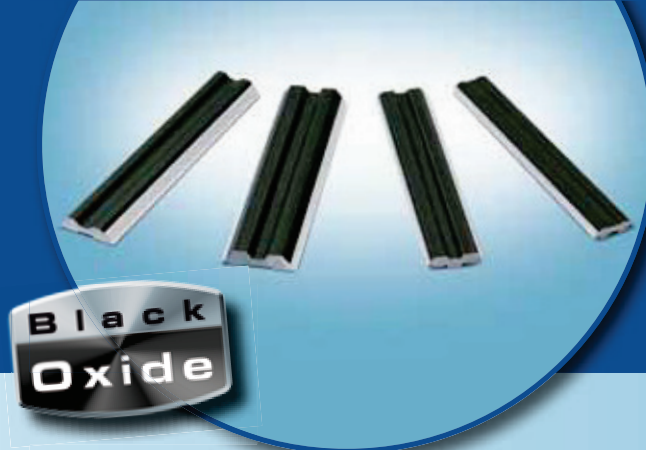
 System planer knives  Systemhobelmesser  Couteaux à raboter pour système  Coltelli da pialla per sistema  Cuchillas para cepillar para sistema	Main usage Hauptanwendung Principal usage Main uso Uso principal
HSS (Black Oxide)	Universal grade, best price/performance Universalsorte, bestes Preis-Leistungsverhältnis Nuance universelle, mieux rapport qualité-prix Qualità universale, miglior rapporto qualità/prezzo Calidad Universal, Relacion calidad/precio optimo
HSS (Black Oxide) 18%	Hard and abrasive applications Harte und abrasive Anwendungen Applications dans des bois abrasifs et durs Applicazioni per mat. duri ed abrasivi Aplicaciones para maeriales duros y abrasivos

-  **Planer knives - TIGRA materials and their applications**
-  **Hobelmesser - TIGRA Materialien und ihre Anwendungen**
-  **Couteaux à raboter - Les matériaux TIGRA et leurs applications**
-  **Coltelli da pialla - I materiali TIGRA e le loro applicazioni**
-  **Cuchillas para cepillar - Los materiales TIGRA y sus aplicaciones**

 System planer knives  Systemhobelmesser  Couteaux à raboter pour système  Coltelli da pialla per sistema  Cuchillas para cepillar para sistema	Main usage Hauptanwendung Principal usage Main uso Uso principal
HSS (Black Oxide) M42	Abrasive applications Abrasive Anwendungen Applications dans des bois abrasifs Applicazioni abrasivi Aplicaciones para materiales aprasivos
High Performance Steel	Softwood, low price demand Weichholz, niedriger Preis Bois moux, prix bas Legni teneri, prezzo ridotto Madera tenaz, precio economico
Tungsten carbide	High lifetime demands Hohe Standzeitansprüche Recours à une haute tenue de coupe Per richiesta di alta dura Para aplicaciones de alto rendimiento

 Thin planer knives  Streifenhobelmesser  Couteaux à raboter  Coltelli da pialla  Cuchillas para cepillar	Main usage Hauptanwendung Principal usage Main uso Uso principal
HSS	Universal grade for soft and hardwood Universalsorte für Weich- und Hartholz Nuance universelle pour des bois moux et durs Qualità universale per legni duri e teneri Calidad universal para maderas duras y tenaces
HSS 18%	Abrasive and very hard woods Abrasive und sehr harte Hölzer Des bois abrasifs et très durs Legni abrasivi e molto duri Maderas abrasivas y muy duras
High Performance Steel	Softwood, low price demand Weichholz, niedriger Preis Bois moux, prix bas Legni teneri, prezzo ridotto Madera tenaz, precio economico
T.C.T.	Higher lifetime demands Höhere Standzeitansprüche Recours à une tenue de coupe plus haute Per richiesta di alta dura Para aplicaciones de alto rendimiento
Solid carbide	Highest lifetime demands Höchste Standzeitansprüche Recours à une tenue de coupe très haute Per richiesta di massima durata Para aplicaciones de maxima dureza
Matrix - coating technology	Very long lifetime with multiple resharpening Sehr lange Standwege bei bester Nachschärfbarkeit Très longue durée de vie et rectification parfaite Lunghissima durata e buonissima riaffilatura Vida útil muy prolongada y excelente rectificabilidad

-  Knives for planing systems
-  Messer für Hobelsysteme
-  Couteaux pour outils à raboter
-  Coltelli per sistemi da pialla
-  Cuchillas para cepillar



Optimized distribution of hardness

The unique manufacturing process maneuvers hardness to where it belongs: the cutting edge. The core of the knife remains soft to help protect against breakage and to also increase the ease of an eventual straightening.

Optimierte Härteverteilung

Durch das spezielle Herstellungsverfahren wird die Härte genau dort hin gebracht, wo sie auch benötigt wird: in die Schneidkante. Der Kern des Messers bleibt weich und flexibel, was Bruch vorbeugt und das eventuelle Richten nach dem Nachschärfen vereinfacht.

Répartition optimale de la dureté

Grâce au procédé de fabrication spécial, la dureté est là où besoin en est: au niveau du tranchant. Le noyau du couteau reste souple et flexible, ce qui prévient la rupture et simplifie l'ajustement après le réaffûtage.

Migliorata distribuzione della durezza

Grazie ad una speciale produzione, la durezza del coltello è là dove è maggiormente richiesta, sul tagliente. La parte centrale del coltello rimane più morbida e flessibile, si evitano così rotture e la riaffilatura è più semplice.

Distribucion optimizada de la Dureza

El exclusivo proceso permite distribuir la dureza en el filo de corte. El nucleo de la cuchilla permanece tenaz ayudando a evitar la rotura así como permitiendo la planitud del cuerpo de la placa.

Polished cutting edge

For an extra-aggressive cut in the wood, the cutting edge has a second, partial polish grind.

Polierte Schneidkante

Für einen besonders giftigen Eingriff im Holz und eine sehr gute Holzoberfläche hat die Schneidkante einen zweiten, polierten Schliff.

Tranchant poli

Le tranchant bénéficie d'un deuxième polissage, pour une coupe particulièrement nette et une très bonne surface de bois.

Tagliente parzialmente lappato

Per un taglio su legno più preciso e affilato, il tagliente é parzialmente lappato.

Lapeado del flanco de corte

Para condiciones severas de corte en la madera, el filo de corte dispone de un doble acabado lapeado.



Black Oxide Surface

The thin black surface layer of ferric oxide, only nanometers thick, runs across the top and bottom. This improves corrosion resistance and prevents early rusting.

Black Oxide Surface

Die wenige Nanometer starke, schwarze Schicht aus Eisenoxyd auf Ober- und Unterseite macht das Messer beständiger gegen Korrosion und verhindert frühzeitiges Rosten.

Black Oxide Surface

La couche noire en oxyde de fer, d'une épaisseur de quelques nanomètres sur le dessus et le dessous rend le couteau plus résistant contre la corrosion et la rouille anticipée.

Superficie „Black Oxide“

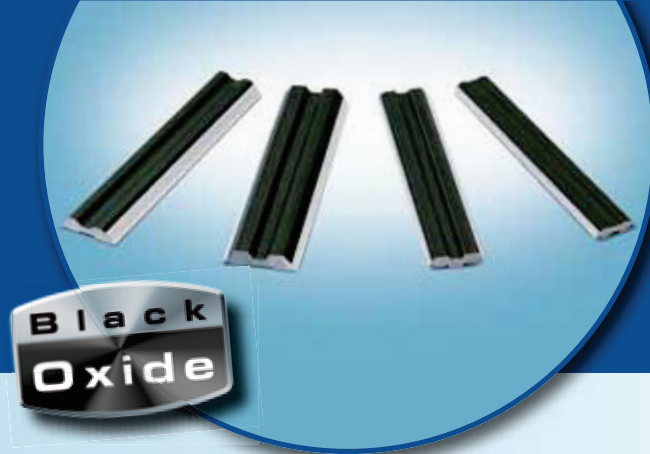
La sottile superficie di ossido nero di ferro, rende il coltello più resistente alla corrosione e alla ruggine.

Recubrimiento superficial-„Black Oxide“

La superficie exterior permanece recubierta de óxido ferrico con espesores de nanómetros, mejorando la resistencia a la corrosión.



-  Knives for planing systems
-  Messer für Hobelsysteme
-  Couteaux pour outils à raboter
-  Coltelli per sistemi da pialla
-  Cuchillas para cepillar



Advantages

Eco-friendly

As compared to knives ground from solid steel bars, the special manufacturing of this product consumes up to 30% less raw material, helping to avoid waste. Additionally, compared to traditional production methods, the energy consumption is up to 50% lower. These eco-friendly features help save the environment.

Highest European quality

As always with TIGRA, our knives are of the highest European quality, manufactured on the most modern production lines.

Real High Speed Steel

Real HSS for a long lifetime!

Excellent pricing

In addition to these advantages, we offer the „black oxide“ knives at an unbeatable price!

Vorteile

Ökologisch sinnvoll

Im Vergleich zu aus Vollstahl geschliffenen Messern verbraucht die besondere Herstellmethode bis zu 30% weniger Rohstoffe und vermeidet so Abfälle. Zusätzlich sinkt der Energiebedarf bei der Herstellung um bis zu 50%! Das entlastet die Umwelt.

Europäische Spitzenqualität

Wie immer bei TIGRA handelt es sich auch bei unseren HSS-Messern um ein europäisches Spitzenprodukt, welches auf modernsten Anlagen gefertigt wird.

Echtes HSS

Echtes HSS für hohe Standwege.

Unschlagbar günstiger Preis

Trotz all der genannten Vorteile können wir Ihnen diese HSS-Messer zu einem noch günstigeren Preis anbieten, der Sie sofort überzeugt.

Avantages

Ecologiquement judicieux

La méthode de production particulière utilise jusqu'à 30% moins de matières premières que les couteaux rectifiés en acier entier. Les déchets sont ainsi évités. En plus, lors de la fabrication, la consommation d'énergie baisse jusqu'à 50%! L'environnement est soulagé.

L'excellence de la qualité européenne

Comme toujours chez TIGRA, pour les couteaux HSS, il s'agit d'un produit européen haut de gamme, fabriqué par les systèmes les plus modernes.

HSS véritable

HSS véritable pour une tenue d'outil importante.

Un prix imbattable défiant toute concurrence

Malgré tous les avantages énumérés, nous sommes en mesure de vous proposer ces couteaux HSS à un prix encore plus avantageux qui va vous séduire immédiatement.

Vantaggi

Ecologia a tutela dell'ambiente

Paragonati alla produzione di coltelli in acciaio rettificati, questa produzione fa risparmiare il 30% di materie prime e riduce quindi le scorie. Inoltre, il risparmio di energia è del 50%. Tutto questo tutela l'ambiente.

All'apice della qualità europea

Anche per i coltelli in qualità HSS, la Tigra garantisce una qualità eccellente, grazie alla produzione su impianti moderni ed altamente tecnologici.

Vero acciaio super rapido

Vero HSS per una prestazione di lunga durata.

Prezzi imbattibili

Nonostante l'eccellente qualità, i prezzi dei coltelli in qualità HSS sono imbattibili e ancora più convenienti.

Gabelas

Eco-friendly – Ecologico

La producción de estas cuchillas se realiza utilizando materias primas de forma eficiente, permitiendo evitar mermas de material, ahorrando mas del 30% de materia prima. Igualmente se obtienen mejoras en los consumos de energia por encima del 50% comparados con los metodos tradicionales de manufacturación. Estas características permiten preservar el medio ambiente.

Excelente Calidad Europea

Los metodos de elaboracion productivos a disposicion de TIGRA GmbH, permiten garantizar unos elevados niveles de calidad en sus productos.

Acero SuperAleado de Calidad Contrastada

HSS real para mas durabilidad.

Tarifas y Condiciones optimas

Las cuchillas recubiertas „black oxide“ ofrecen indudables ventajas, incluido sus condiciones economicas.



TIGRA coil cutting machine

-  **Planer knives**
-  **Hobelmesser**
-  **Couteaux à raboter**
-  **Coltelli da pialla**
-  **Cuchillas para cepillar**



-  **Matrix - unique benefits by using TIGRA's special layered knives**
-  **Matrix - einzigartige Vorteile dank TIGRA's spezial-beschichteter Messer**
-  **Matrix - avantages uniques grâce aux couteaux TIGRA pourvus d'un revêtement spécial**
-  **Matrix - vantaggi straordinari utilizzando coltelli TIGRA speciali stratificati**
-  **Matrix - beneficios únicos utilizando cuchillos especiales capas de TIGRA**

 Highest lifetime = lowest cost

Money is earned on the cutting edge: long lifetime leads to lowest cost per cut length, less machine downtimes, less changeovers, more accurate and repetitive profiles. Matrix knives offer 4-6 times higher lifetime when working wood, cutting not only wood but also your total costs.

Ultra-thin layer = sharpest cut

Different from many coatings (PCD, CVD, ...), Matrix coated knives have a layer of only 1/1000 mm, leaving the cutting edge extremely sharp instead of rounding them.

Non-structured layer = minimum friction

The special mix of elements and the special way of coating result in a surface with an extremely low friction coefficient – for better chip flow, lower resin adherence as well as faster & smoother cutting.

Less energy, less waste = going green

The long lifetime highly reduces waste of natural resources and polluting recycling processes. Thanks to the low friction, the tool itself uses less energy on the machine as well.

Many resharpenings = even higher savings

Matrix coated knives can be resharpened, multiplying your savings!

 Höchste Lebensdauer = geringe Kosten

Das Geld wird an der Schneidkante verdient: eine lange Lebensdauer bedeutet niedrigste Kosten pro Schnittlänge, geringere Stillstandszeiten, weniger Umstellungen, und bringt genauere, repetitive Profile. Matrix-Messer bieten 4-6 mal höhere Standwege in der Holzbearbeitung, beschneiden sowohl Holz als auch Ihre Gesamtkosten.

Ultradünne Beschichtung = schärfster Schnitt

Anders als bei vielen Beschichtungen (PKD, CVD, ...) haben Matrix-Messer eine Beschichtungsstärke von nur 1/1000 mm, wobei die Schneide extrem scharf bleibt und keine Rundungen entstehen.

Nichtstrukturierte Schicht = minimale Reibung

Die spezielle Mischung von Komponenten und die spezielle Art der Beschichtung führen zu einer Oberfläche mit einem extrem niedrigen Reibungskoeffizienten – zur besseren Spanabführung, geringerem Verkleben mit Harz sowie einem schnellen und gleichmäßigem Schneiden.

Geringerer Energieaufwand, weniger Abfall = Going Green

Die lange Lebensdauer reduziert die Verschwendung natürlicher Ressourcen und Umwelt verschmutzende Recyclingverfahren. Dank der geringen Reibung benötigt das Werkzeug wie die gesamte Maschine auch weniger Energie.

Viele Nachschliffe = noch höhere Einsparungen

Matrix-Messer können nachgeschliffen werden, was zur Multiplikation ihrer Einsparungen führt!

 Durée de vie maximale = minimisation des coûts

Les économies sont réalisées grâce à l'arête de coupe : une longue durée de vie signifie des coûts minimaux par longueur de coupe, des durées d'immobilisation plus courtes, moins de changements, et des profils plus précis et récurrents. Les couteaux Matrix proposent une tenue d'outil supérieure de 4 à 6 fois, coupent du bois, mais s'attaquent aussi vos coûts globaux.

Revêtement ultra fin = coupe ultra vive

Contrairement à nombre d'autres revêtements (PCD, CVD, ...), l'épaisseur de couche des couteaux Matrix est de 1/1000 mm seulement; l'arête reste extrêmement vive et il n'y a pas d'arrondis.

Couche non structurée = friction minimale

Le mélange spécial de composants et la technique particulière utilisée pour le revêtement font que l'on obtient une surface avec un coefficient de friction extrêmement bas – pour une meilleure évacuation des copeaux, une adhérence minimale à la résine et une coupe rapide et égale.

Moins de dépenses énergétiques, moins de déchets = Going Green

La longue durée de vie réduit les gaspillages des ressources naturelles et les procédés de recyclage polluant l'environnement. Grâce à la faible friction, les outils et toute la machine consomment moins d'énergie.

Beaucoup d'affutages = davantage d'économies

Les couteaux Matrix peuvent être affûtés, ce qui augmente vos économies.



-  Planer knives
-  Hobelmesser
-  Couteaux à raboter
-  Coltelli da pialla
-  Cuchillas para cepillar



-  Matrix - unique benefits by using TIGRA's special layered knives
-  Matrix - einzigartige Vorteile dank TIGRA's spezial-beschichteter Messer
-  Matrix - avantages uniques grâce aux couteaux TIGRA pourvus d'un revêtement spécial
-  Matrix - vantaggi straordinari utilizzando coltelli TIGRA speciali stratificati
-  Matrix - beneficios únicos utilizando cuchillos especiales capas de TIGRA

 Massima durata = minor costo

Il guadagno c'è sul filo della lama: una lunga durata porta a un costo più basso per lunghezza di taglio, tempi di fermo macchina ridotti, meno cambi di coltelli, profili più accurati e ripetitivi. Sulla lavorazione del legno i coltelli Matrix offrono una durata di 4 a 6 volte superiore ai coltelli normali. Tagliano non solo il legno ma anche i costi.

Strato ultra-sottile = filo tagliente

Diverso da molti rivestimenti (PCD, CVD, ...), il rivestimento dei coltelli Matrix hanno uno strato di solo 1/1000 mm, lasciando il filo della lama molto tagliente, senza arrotondarlo.

Strato non strutturato = minimo attrito

La miscela speciale di componenti ed il particolare rivestimento porta a una superficie con un coefficiente di attrito estremamente basso - per un miglior smaltimento del truciolo, un' inferiore adesione della resina e un taglio più veloce e agevole.

Meno spreco d'energia, meno rifiuti = ecologia

La lunga durata riduce al minimo lo spreco delle risorse naturali e la necessità di riciclaggi inquinanti. Grazie al basso coefficiente di attrito, l'utensile e la macchina utilizza meno energia.

Molte riaffilature = risparmi ancora più elevati

I coltelli Matrix possono essere riaffilati più volte, moltiplicando i tuoi risparmi!

 Mayor vida útil = menor coste

El dinero se gana en la vanguardia: larga vida conduce a menor costo por longitud de corte, menos tiempos de parada de la máquina, menos cambios de más perfiles precisos y repetitivos. Cuchillos Matrix ofrecen de por vida 6.4 veces mayor cuando se trabaja la madera, de corte no sólo la madera sino también sus costos totales.

Capa ultra delgada = más aguda corte

A diferencia de muchas capas (PCD, enfermedades cardiovasculares, ...), cuchillos Matrix cubierta tienen una capa de sólo 1 / 1000 mm, dejando el borde de corte muy afilados en lugar de redondeo ellos.

Capa no estructred = fricción mínima

La mezcla especial de elementos y la forma especial del resultado de recubrimiento en una superficie con un coeficiente de fricción extremadamente bajo - para un mejor flujo de la viruta, menor adherencia de la resina, así como el corte más rápido y más suave.

Menos energía, menos residuos = verde que va

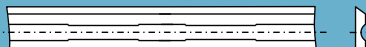
El tiempo de vida muy larga reduce el desperdicio de los recursos naturales y contaminando los procesos de reciclado. Gracias a la baja fricción, la propia herramienta utiliza menos energía en el equipo también.

Muchos resharpenings = ahorro aún mayor

Cuchillos Matrix recubiertos puede volver a afilar, multiplicar sus ahorros!

-  Reversible knives for portable planers
-  Wendeschneidplatten für Handhobel
-  Plaquettes pour rabots électro portatifs
-  Coltelli piallatrici portatili
-  Cuchillas para acepilladoras electricas



	L mm	W mm	T mm	T08MF	
	56.0	5.5	1.1	013041	Adler
	60.0	5.5	1.1	013053	Wegoma
	75.5	5.5	1.1	013001	AEG, Bosch, Festo, Haffner, Kress, Mafell, Metabo, Scheer, Skil, Holz-Her
	78.0	5.5	1.1	013067	Virutex
	82.0	5.5	1.1	013082	Casals
	92.0 102.0	5.5 5.5	1.1 1.1	013057 013061	AEG, Hitachi, Ryobi AEG
	75.7	5.5	1.2	013018	B&D
	80.5	5.5	1.1	013010	ELU
	80.5	5.9	1.2	013043	ELU
	82.0	5.5	1.1	013020	AEG, B&D, Bosch, ALU, Fein, Felisatti, Haffner, Hitachi, Holz-Her, Mafell, Makita, Metabo, Peugeot, Ryobi, Skil
	82.7	5.5	1.1	013032	B&D
	82.0	5.1	1.2	013034	Face groove, Brustnut, Rainure sur grande face, Scanalatura frontale, Ranura frontal

-  System Planer knives
-  Systemhobelmesser
-  Couteaux à raboter pour système
-  Coltelli da pialla per sistema
-  Cuchillas para cepillar para sistema



For system Tersa*

L	W	T	HW	Black Oxide	Black Oxide	Black Oxide	Black Oxide
mm	mm	mm	T10MG	HSS Standard (M2)	HSS 18% (T1)	HSS M42	High Performance Steel
60.0	10.0	2.3	100847	100395	114482	114539	108320
75.0	10.0	2.3	104212	107545	114483	114540	115104
80.0	10.0	2.3	100848	100396	114484	114541	115105
90.0	10.0	2.3	104398	107546	114485	114542	115106
95.0	10.0	2.3	104211	107547	114486	114543	115107
100.0	10.0	2.3	055509	100397	114487	114544	108321
110.0	10.0	2.3	100849	100398	114488	114545	108322
115.0	10.0	2.3	105071	104630	114489	114546	108323
120.0	10.0	2.3	100851	100399	114490	114547	108324
125.0	10.0	2.3	104022	107548	114491	114548	115108
130.0	10.0	2.3	055510	100400	114492	114549	108325
135.0	10.0	2.3	103823	103821	114493	114550	108326
140.0	10.0	2.3	104766	104613	114494	114551	108327
145.0	10.0	2.3	104210	107549	114495	114552	115109
150.0	10.0	2.3	100852	100401	114496	114553	108328
160.0	10.0	2.3	103943	102716	114497	114554	108329
170.0	10.0	2.3	100853	100402	114498	114555	108330
180.0	10.0	2.3	100854	100403	114499	114556	108331
185.0	10.0	2.3	105070	102774	114500	114557	108332
190.0	10.0	2.3	104399	104808	114501	114558	108333
200.0	10.0	2.3	105698	104243	114502	114559	115121
210.0	10.0	2.3	100855	100404	114503	114560	108334
220.0	10.0	2.3	104589	104566	114504	114561	108335
230.0	10.0	2.3	055511	100405	114505	114562	108337
235.0	10.0	2.3	103824	101718	114506	114563	108338
240.0	10.0	2.3	104043	101720	114507	114564	108339
250.0	10.0	2.3	100856	100406	114508	114565	115110
260.0	10.0	2.3	100857	100407	114509	114566	108340
265.0	10.0	2.3	104573	104326	114510	114567	115111
270.0	10.0	2.3	101673	102982	114511	114568	115112

* For use in Tersa-cutterheads only

* Nur zur Verwendung in Tersa-Messerköpfen

* Utilisation limitée aux porte outils de Tersa

* Da usare solo su teste portacoltelli della Tersa

* Sólo para empleo con portacuchillas de Tersa



-  System Planer knives
-  Systemhobelmesser
-  Couteaux à raboter pour système
-  Coltelli da pialla per sistema
-  Cuchillas para cepillar para sistema



For system Tersa*

L mm	W mm	T mm	HW T10MG	Black Oxide HSS Standard (M2)	Black Oxide HSS 18% (T1)	Black Oxide HSS M42	Black Oxide High Performance Steel
280.0	10.0	2.3	100858	100408	114512	114569	115113
300.0	10.0	2.3	100859	100409	114513	114570	108341
310.0	10.0	2.3	055512	100410	114514	114571	108342
320.0	10.0	2.3	107550	104687	114515	114572	108343
330.0	10.0	2.3	100861	100411	114516	114573	108344
350.0	10.0	2.3	100862	100412	114517	114574	108345
360.0	10.0	2.3	100863	100413	114518	114575	115114
400.0	10.0	2.3	100864	100414	114519	114576	108346
410.0	10.0	2.3	055513	100415	114520	114577	108347
415.0	10.0	2.3	107551	105267	114521	114578	115115
420.0	10.0	2.3	100865	100416	114522	114579	108348
430.0	10.0	2.3	055514	100417	114523	114580	108349
450.0	10.0	2.3	100866	100418	114524	114581	108350
500.0	10.0	2.3	100867	100419	114525	114582	108351
510.0	10.0	2.3	055515	100420	114526	114583	108352
520.0	10.0	2.3	055516	100421	114527	114584	108353
530.0	10.0	2.3	100868	100422	114528	114585	108354
540.0	10.0	2.3	100869	100423	114529	114586	115116
600.0	10.0	2.3	104720	103994	114530	114587	108355
610.0	10.0	2.3	055517	100424	114531	114588	108356
630.0	10.0	2.3	055518	100425	114532	114589	108357
635.0	10.0	2.3	102179	103912	114533	114590	108358
640.0	10.0	2.3	100870	100426	114534	114591	108359
650.0	10.0	2.3	055519	100427	114535	114592	108361
710.0	10.0	2.3		114119	114536	114593	115117
810.0	10.0	2.3		113435	114537	114594	115118
1050.0	10.0	2.3		114599	114538	114595	115119
Coil 60 meters				115127	116526	115128	115129
Coil 120 meters				110719	115191	114791	115120
Packing paper coil (60 meters for paired packing)				112874	112874	112874	112874

* For use in Tersa-cutterheads only

* Nur zur Verwendung in Tersa-Messerköpfen

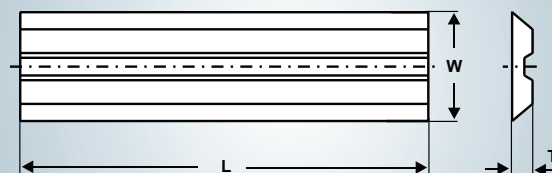
* Utilisation limitée aux porte outils de Tersa

* Da usare solo su teste portacoltelli della Tersa

* Sólo para empleo con portacuchillas de Tersa



-  System Planer knives
-  Systemhobelmesser
-  Couteaux à raboter pour système
-  Coltelli da pialla per sistema
-  Cuchillas para cepillar para sistema



For system Centrolock*

L mm	W mm	T mm	HW T10MG	Black Oxide HSS Standard (M2)	Black Oxide HSS 18% (T1)
10.0	16.0	3.0	102953	114728	114697
20.0	16.0	3.0	100836	114729	114698
30.0	16.0	3.0	102777	114730	114699
40.0	16.0	3.0	102954	114731	114700
50.0	16.0	3.0	102778	114732	114701
60.0	16.0	3.0	100837	114733	114702
65.0	16.0	3.0	107536	114734	114703
80.0	16.0	3.0	100838	114735	114704
100.0	16.0	3.0	055502	114736	114705
115.0	16.0	3.0	106848	114737	114706
130.0	16.0	3.0	055503	114738	114707
140.0	16.0	3.0	107537	114739	114708
150.0	16.0	3.0	100839	114740	114709
160.0	16.0	3.0	105003	114741	114710
170.0	16.0	3.0	055504	114742	114711
180.0	16.0	3.0	100840	114743	114712
190.0	16.0	3.0	100841	114744	114713
210.0	16.0	3.0	100842	114745	114714
220.0	16.0	3.0	107538	114746	114715
230.0	16.0	3.0	054753	114747	114716
235.0	16.0	3.0	100844	114748	114717
240.0	16.0	3.0	055505	114749	114718
260.0	16.0	3.0	100845	114750	114719
270.0	16.0	3.0	055506	114751	114720
300.0	16.0	3.0	102493	114752	114721
310.0	16.0	3.0	100846	114753	114722
460.0	16.0	3.0	055507	114754	114723
650.0	16.0	3.0	055508	114755	114724
710.0	16.0	3.0		114756	114725
810.0	16.0	3.0		114757	114726
1050.0	16.0	3.0		114758	114727

* For use in Centrolock-cutterheads only

* Nur zur Verwendung in Centrolock-Messerköpfen

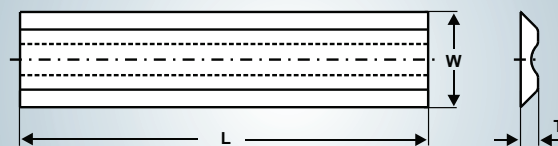
* Utilisation limitée aux porte outils de Centrolock

* Da usare solo su teste portacoltelli della Centrolock

* Sólo para empleo con portacuchillas de Centrolock



-  System Planer knives
 Systemhobelmesser
 Couteaux à raboter pour système
 Coltelli da pialla per sistema
 Cuchillas para cepillar para sistema



For system Terminus*

L	W	T	HW	Black Oxide HSS Standard (M2)	Black Oxide HSS 18% (T1)
mm	mm	mm	T10MG		
50.0	14.0	2.55	100796	114601	114649
60.0	14.0	2.55	100803	114602	114650
80.0	14.0	2.55	100804	114603	114651
100.0	14.0	2.55	100805	114604	114652
110.0	14.0	2.55	100806	114605	114653
120.0	14.0	2.55	100807	114606	114654
130.0	14.0	2.55	055496	114607	114655
136.0	14.0	2.55	107532	114608	114656
140.0	14.0	2.55	100808	114609	114657
150.0	14.0	2.55	100809	114610	114658
160.0	14.0	2.55	100811	114611	114659
170.0	14.0	2.55	100812	114612	114660
180.0	14.0	2.55	100813	114613	114661
190.0	14.0	2.55	100814	114614	114662
200.0	14.0	2.55	100815	114615	114663
210.0	14.0	2.55	100816	114616	114664
220.0	14.0	2.55	100817	114617	114665
230.0	14.0	2.55	054752	114618	114666
240.0	14.0	2.55	100818	114619	114667
250.0	14.0	2.55	100819	114620	114668
255.0	14.0	2.55	107533	114621	114669
260.0	14.0	2.55	100820	114622	114670
270.0	14.0	2.55	100821	114623	114671
275.0	14.0	2.55	107534	114624	114672
280.0	14.0	2.55	100822	114625	114673

L	W	T	HW	Black Oxide HSS Standard (M2)	Black Oxide HSS 18% (T1)
mm	mm	mm	T10MG		
300.0	14.0	2.55	100823	114626	114674
310.0	14.0	2.55	055497	114627	114675
330.0	14.0	2.55	107535	114628	114676
350.0	14.0	2.55	100824	114629	114677
360.0	14.0	2.55	100825	114630	114678
400.0	14.0	2.55	100826	114631	114679
410.0	14.0	2.55	055498	114632	114680
420.0	14.0	2.55	100828	114633	114681
430.0	14.0	2.55	100829	114634	114682
450.0	14.0	2.55	100830	114635	114683
480.0	14.0	2.55	100940	114636	114684
500.0	14.0	2.55	104977	114637	114685
510.0	14.0	2.55	055499	114638	114686
520.0	14.0	2.55	100831	114639	114687
530.0	14.0	2.55	100832	114640	114688
610.0	14.0	2.55	055500	114641	114689
620.0	14.0	2.55	100833	114642	114690
630.0	14.0	2.55	100834	114643	114691
640.0	14.0	2.55	100835	114644	114692
650.0	14.0	2.55	055501	114645	114693
710.0	14.0	2.55		114646	114694
810.0	14.0	2.55		114647	114695
1050.0	14.0	2.55		114648	114696

* For use in Terminus-cutterheads only

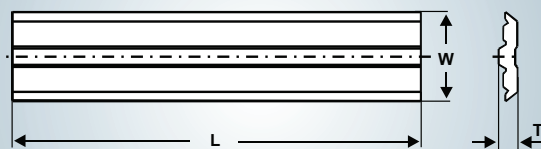
* Nur zur Verwendung in Terminus-Messerköpfen

* Utilisation limitée aux porte outils de Terminus

* Da usare solo su teste portacoltelli della Terminus

* Sólo para empleo con portacuchillas de Terminus

-  System Planer knives
-  Systemhobelmesser
-  Couteaux à raboter pour système
-  Coltelli da pialla per sistema
-  Cuchillas para cepillar para sistema

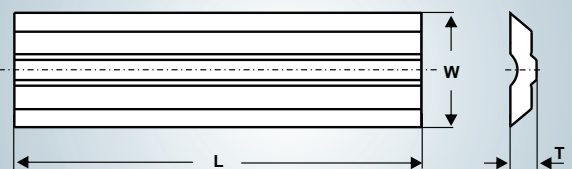


For system Centrofix/
Centrostar/ Quickfix*

L mm	W mm	T mm	HW T10MG	Black Oxide HSS Standard (M2)	Black Oxide HSS 18% (T1)
50.0	12.0	2.7	100876	100896	114762
80.0	12.0	2.7	100879	100897	114763
100.0	12.0	2.7	100880	100898	114764
120.0	12.0	2.7	100881	100899	114765
130.0	12.0	2.7	055520	055488	114766
136.0	12.0	2.7	100883	100900	114767
150.0	12.0	2.7	100884	100901	114768
170.0	12.0	2.7	100885	100902	114769
180.0	12.0	2.7	055521	055489	114770
190.0	12.0	2.7	100886	100904	114771
210.0	12.0	2.7	100887	100905	114772
230.0	12.0	2.7	055522	055490	114773
240.0	12.0	2.7	100890	100906	114774
310.0	12.0	2.7	101675	103165	114775
400.0	12.0	2.7	100891	100907	114776
410.0	12.0	2.7	055523	055491	114777
420.0	12.0	2.7	100892	100908	114778
430.0	12.0	2.7	100893	100909	114779
500.0	12.0	2.7	100894	100910	114780
510.0	12.0	2.7	055524	055492	114781
520.0	12.0	2.7	055525	055493	114782
530.0	12.0	2.7	055526	055494	114783
540.0	12.0	2.7	100895	100911	114784
630.0	12.0	2.7	107553	103814	114785
640.0	12.0	2.7	107554	107474	114786
650.0	12.0	2.7	055527	055495	114787
710.0	12.0	2.7		101046	114788
810.0	12.0	2.7		108226	114789
1050.0	12.0	2.7		114760	114790
Coil 60 meters				121137	
Coil 120 meters				112205	
Packing paper coil (60 meters for paired packing)				112877	

* For use in Centrofix/Centrostar/Quickfix-cutterheads only
 * Nur zur Verwendung in Centrofix/Centrostar/Quickfix-Messerköpfen
 * Utilisation limitée aux porte outils de Centrofix/Centrostar/Quickfix
 * Da usare solo su teste portacoltelli della Centrofix/Centrostar/Quickfix
 * Sólo para empleo con portacuchillas de Centrofix/Centrostar/Quickfix

-  System Planer knives
 Systemhobelmesser
 Couteaux à raboter pour système
 Coltelli da pialla per sistema
 Cuchillas para cepillar para sistema



For system Variplan*

L mm	W mm	T mm	Black Oxide	
			HW T10MG	HSS Standard (M2)
50	16.0	3.7	116764	116737
60	16.0	3.7	116765	116738
80	16.0	3.7	116766	116739
100	16.0	3.7	116767	116740
120	16.0	3.7	116768	116741
130	16.0	3.7	109662	116319
136	16.0	3.7	116769	116742
150	16.0	3.7	116770	116743
170	16.0	3.7	108654	116744
180	16.0	3.7	116771	116745
190	16.0	3.7	116772	116746
210	16.0	3.7	107585	116747
230	16.0	3.7	116773	116320
240	16.0	3.7	116774	116321
400	16.0	3.7	116775	116748
410	16.0	3.7	107586	116322
420	16.0	3.7	116776	116749
430	16.0	3.7	116777	116750
500	16.0	3.7	116778	116751
510	16.0	3.7	116779	116752
520	16.0	3.7	116780	116753
530	16.0	3.7	116781	116754
540	16.0	3.7	116782	116755
600	16.0	3.7	116783	116756
610	16.0	3.7	116784	116757
630	16.0	3.7	116785	116758
640	16.0	3.7	116786	116759
1050	16.0	3.7		115845

* For use in Variplan-cutterheads only

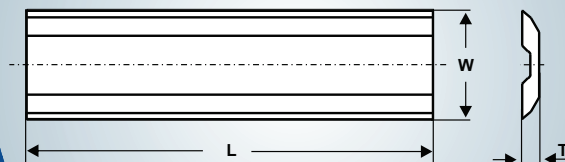
* Nur zur Verwendung in Variplan-Messerköpfen

* Utilisation limitée aux porte outils de Variplan

* Da usare solo su teste portacoltelli della Variplan

* Sólo para empleo con portacuchillas de Variplan

-  System Planer knives
-  Systemhobelmesser
-  Couteaux à raboter pour système
-  Coltelli da pialla per sistema
-  Cuchillas para cepillar para sistema



For system Sinus*

L mm	W mm	T mm	HW T10MG	Black Oxide HSS Standard (M2)
80	16.0	2.5	116711	116680
100	16.0	2.5	116712	116681
120	16.0	2.5	116713	116682
130	16.0	2.5	116714	116311
140	16.0	2.5	116715	116683
150	16.0	2.5	116716	116312
160	16.0	2.5	116717	116684
180	16.0	2.5	116718	116313
190	16.0	2.5	116719	116685
200	16.0	2.5	116720	116686
210	16.0	2.5	116721	116687
220	16.0	2.5	116722	116688
230	16.0	2.5	116723	116314
240	16.0	2.5	116724	116315
250	16.0	2.5	116725	116689
260	16.0	2.5	116726	116690
300	16.0	2.5	116727	116691
310	16.0	2.5	116728	116692
400	16.0	2.5	116729	116693
410	16.0	2.5	116730	116694
430	16.0	2.5	116731	116695
500	16.0	2.5	116732	116696
510	16.0	2.5	116733	116697
610	16.0	2.5	116734	116698
630	16.0	2.5	116735	116699
640	16.0	2.5	116736	116700
710	16.0	2.5		116701
1050	16.0	2.5		115412
1350	16.0	2.5		115486

* For use in Sinus-cutterheads only

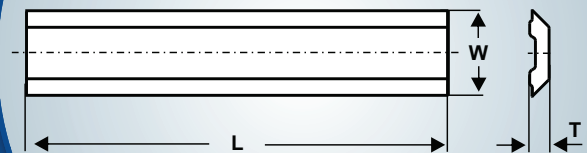
* Nur zur Verwendung in Sinus-Messerköpfen

* Utilisation limitée aux porte outils de Sinus

* Da usare solo su teste portacoltelli della Sinus

* Sólo para empleo con portacuchillas de Sinus

-  System Planer knives
-  Systemhobelmesser
-  Couteaux à raboter pour système
-  Coltelli da pialla per sistema
-  Cuchillas para cepillar para sistema



For system Enshin*

L mm	W mm	T mm	HW	Black Oxide HSS
			T10MG	Standard (M2)
80	12.0	2.7	116794	116787
100	12.0	2.7	116796	116788
130	12.0	2.7	116797	116316
150	12.0	2.7	116798	116789
170	12.0	2.7	116799	116790
180	12.0	2.7	116800	116317
190	12.0	2.7	116801	116791
210	12.0	2.7	116802	116792
230	12.0	2.7	116803	116318
240	12.0	2.7	116804	116793
640	12.0	2.7	116805	
1050	12.0	2.7		115846

* For use in Enshin-cutterheads only

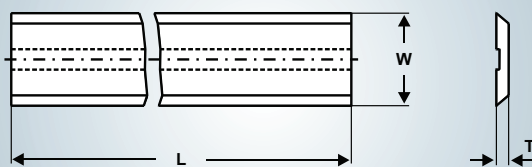
* Nur zur Verwendung in Enshin-Messerköpfen

* Utilisation limitée aux porte outils de Enshin

* Da usare solo su teste portacoltelli della Enshin

* Sólo para empleo con portacuchillas de Enshin

-  System Planer knives
-  Systemhobelmesser
-  Couteaux à raboter pour système
-  Coltelli da pialla per sistema
-  Cuchillas para cepillar para sistema



For system Bulldozer

L mm	W mm	T mm	T10MG
60.0	13.6	1.8	047422
70.0	13.6	1.8	013728
80.0	13.6	1.8	046288
100.0	13.6	1.8	013713
110.0	13.6	1.8	047423
120.0	13.6	1.8	013715
130.0	13.6	1.8	013716
140.0	13.6	1.8	013723
150.0	13.6	1.8	013718
160.0	13.6	1.8	013726
180.0	13.6	1.8	013719
190.0	13.6	1.8	013725
200.0	13.6	1.8	013720
220.0	13.6	1.8	049247
230.0	13.6	1.8	013721
240.0	13.6	1.8	040337
250.0	13.6	1.8	013722
260.0	13.6	1.8	035440