



TOOLS CUT BETTER WITH TIGRA

EN TIGRA HSS materials – Technical Data
 DE TIGRA HSS-Materialien – Technische Daten
 FR Matériaux HSS TIGRA – Caractéristiques techniques
 IT I materiali di HSS TIGRA – Dati tecnici
 ES Materiales de HSS TIGRA – Datos técnicos

EN Name	DE Name	FR Nom	IT Nome	ES Nombre	Main usage
EN HSS	DE Hauptverwendung	FR Usage principal	IT Uso principale	ES Uso principal	
	DE Universalsorte für Weich- und Hartholz	FR Nuance universelle pour des bois tendres et durs	IT Qualità universale per legni teneri e duri	ES Calidad universal para maderas duras y blandas	EN Universal grade for soft and hardwood DE Universalsorte für Weich- und Hartholz FR Nuance universelle pour des bois tendres et durs IT Qualità universale per legni teneri e duri ES Calidad universal para maderas duras y blandas
EN HSS 18 %	DE sehr harte Hölzer	FR Bois abrasifs et très durs	IT Legni abrasivi e molto duri	ES Maderas abrasivas y muy duras	EN Abrasive and very hard woods DE Abrasive und sehr harte Hölzer FR Bois abrasifs et très durs IT Legni abrasivi e molto duri ES Maderas abrasivas y muy duras
EN HSS M42	DE Abrasive Anwendungen	FR Applications abrasives	IT Applicazioni abrasive	ES Aplicaciones para materiales abrasivos	EN Abrasive applications DE Abrasive Anwendungen FR Applications abrasives IT Applicazioni abrasive ES Aplicaciones para materiales abrasivos
EN H.P.S.	DE Weichholz, niedriger Preis	FR Bois tendre, prix bas	IT Legni teneri, prezzo ridotto	ES Madera blanda, precio económico	EN Softwood, low price demands DE Weichholz, niedriger Preis FR Bois tendre, prix bas IT Legni teneri, prezzo ridotto ES Madera blanda, precio económico



TOOLS CUT BETTER WITH TIGRA

EN TIGRA coatings – Technical Data
 DE TIGRA Beschichtungen – Technische Daten
 FR Les revêtements TIGRA – Caractéristiques techniques
 IT I rivestimenti TIGRA – Dati tecnici
 ES Los recubrimientos TIGRA – Datos técnicos

Matrix coating technology	
EN Matrix - coating technology:	Unique coating for maximum lifetime requirements <ul style="list-style-type: none"> Tool life is on average 3-5 times longer Coating penetrates into the material Still significantly longer tool life after resharpening Smoothen surface
DE Matrix - coating technology:	Einzigartige Beschichtung für höchste Standwegansprüche <ul style="list-style-type: none"> Durchschnittlich 3-5-facher Standweg Beschichtung dringt in das Material ein Auch nach dem Nachschärfen noch deutlich längere Standwege Glattere Oberfläche
FR Matrix - coating technology:	Un revêtement unique pour une tenue d'outil inégalée <ul style="list-style-type: none"> En moyenne la tenue d'outil est multipliée par 3-5 Le revêtement pénètre le matériau Des tenues d'outil nettement plus longues, même après le réaffûtage Surface plus lisse
IT Matrix - coating technology:	Rivestimento unico per esigenze di massima durata <ul style="list-style-type: none"> Una durata media 3-5 volte più lunga Il rivestimento penetra nel materiale Anche dopo la riaffilatura la durata è considerevolmente più lunga Superficie più liscia
ES Matrix - coating technology:	Recubrimiento exclusivo para un máximo rendimiento <ul style="list-style-type: none"> Ratio de vida de la herramienta 3-5 veces Recubrimiento se adhiere al material Duración de vida significativamente superior después de reafilado Superficie más lisa



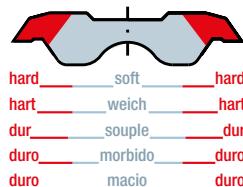
1

EN Detailed application recommendations can be found in the individual chapters.
 DE Detaillierte Anwendungsempfehlungen finden Sie in den einzelnen Kapiteln.
 FR Pour les recommandations d'application détaillées, veuillez voir aux chapitres suivants.
 IT Suggerimenti di impiego dettagliati si trovano nei singoli capitoli.
 ES Recomendaciones de aplicación detalladas, se encuentran en los capítulos individuales.

**TIGRA**

TOOLS CUT BETTER WITH TIGRA

- EN TIGRA HSS Black Oxide – Technical Data
 DE TIGRA HSS-Black Oxide – Technische Daten
 FR HSS TIGRA Black Oxide – Caractéristiques techniques
 IT HSS TIGRA Black Oxide – Dati tecnici
 ES HSS TIGRA Black Oxide – Datos técnicos



- EN 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.
- Polished cutting edge**
 For an extra-aggressive cut in the wood, the cutting edge has a second, partial polish grind.
- 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.
- DE 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.
- Polierte Schneidkante**
 Für einen besonders giftigen Eingriff im Holz und eine sehr gute Holzoberfläche hat die Schneidkante einen zweiten, polierten Schliff.
- 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.
- FR 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.
- Tranchant poli**
 Le tranchant bénéficie d'un deuxième polissage, pour une coupe particulièrement nette et une très bonne surface de bois.
- Surface Black Oxide**
 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.
- IT Migliorata distribuzione della durezza**
 Grazie ad un particolare metodo di 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.
- Tagliente parzialmente lappato**
 Per un taglio su legno più preciso e affilato, il tagliente è parzialmente lappato.
- Superficie „Black Oxide“**
 La sottile superficie di ossido di ferro nera, rende il coltello più resistente alla corrosione e alla ruggine.
- ES Distribución optimizada de la Dureza**
 El exclusivo proceso permite distribuir la dureza en el filo de corte. El núcleo de la cuchilla permanece tenaz ayudando a evitar la rotura así como permitiendo la planitud del cuerpo de la placa.
- Lapeado del flanco de corte**
 Para condiciones severas de corte en la madera , el filo de corte dispone de un doble acabado lapeado.
- Recubrimiento superficial-„Black Oxide“**
 La superficie exterior permanece recubierta de óxido férreo con espesores de nanómetros, mejorando la resistencia a la corrosión.