



**Tools cut better
with TIGRA**



4

-  Carbide for brazed tools
-  Hartmetall für gelötete Fräser
-  Plaquettes en carbure à braser
-  Metallo duro per frese saldobrasate
-  Metal duro para herramienta soldada



-  Carbide for brazed tools - TIGRA carbide grades and their applications – Technical Data
-  Hartmetall für gelötete Fräser - TIGRA Hartmetallsorten und ihre Anwendungen – Technische Daten
-  Plaquettes en carbure à braser - Les nuances de carbures TIGRA et leurs applications – Caractéristiques techniques
-  Metallo duro per frese saldobrasate - I tipi di metallo duro TIGRA e le loro applicazioni – Dati tecnici
-  Metal duro para herramienta soldada - Calidades de metal duro TIGRA y sus aplicaciones – Datos técnicos

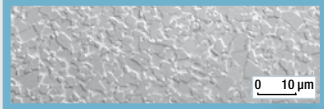
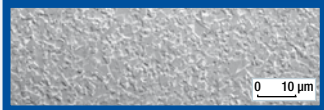
     TIGRA grade TIGRA - Sorte Nuance TIGRA Tipo TIGRA Calidad TIGRA	Binder Binder Liant Legante Composicion	Hardness Härte Dureté Durezza Dureza		Bending strength Biegebruchfestigkeit Resistance à la flexion Resistenza flessionale Resistencia a la flexión		Toughness Zähigkeit Ténacité Tenacità Tenacidad
	%	HV 10	HRA ±0.2	N/mm²	psi	K ₁ C / MPa.m ^{-1/2}
T04F ISO: K05 USA: C4	4.0	1750	92.8	2350	341.000	8.6
T06M ISO: K20 USA: C3 -	6.5	1400	90.3	2400	348.000	10.4
T06MF ISO: K20 USA: C3	6.5	1600	92.0	2500	363.000	9.9
T08MF ISO: K30 USA: C2	8.5	1470	90.9	2700	392.000	10.3
T10MG ISO: K10-K40 USA: C3 +	10.0	1650	92.3	3600	522.000	9.4
TL15*	13.5	1450	90.7	3800	551.000	10.5
TL20*	20.0	1400	90.3	3800	551.000	12.0

* Special binder - Spezialbinder - Liant special - Legante speciale - Composicion especial

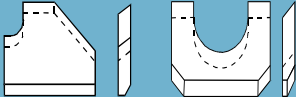
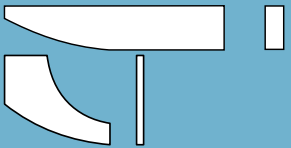
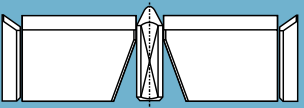
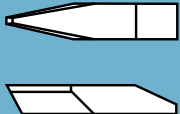
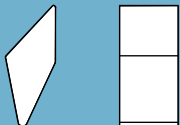
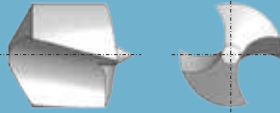
 TIGRA grade  TIGRA - Sorte  Nuance TIGRA  Tipo TIGRA  Calidad TIGRA	HDF	MDF	Chipboard Spanplatte Panneaux de particule Truciolare Panel de aglomerado	Hardwood Hartholz Bois dur Legno duro Madera dura	Softwood Weichholz Bois tendre Legno tenero Madera blanda
T04F	0	+	++	++	+
T06M	--	-	-	+	+
T06MF	-	0	+	++	++
T08MF	--	-	0	+	++
T10MG	-	0	+	++	++
TL15	-	-	0	++	+++
TL20	--	-	-	++	+++

					
+++	Excellent	Hervorragend	Parfaitement	Ottimo	Perfectamente
++	Very Good	Sehr gut	Très bien	Molto idoneo	Muy
+	Good	Gut	Bien	Idoneo	Algo
0	Acceptable	Akzeptabel	Acceptable	Accettabile	Acceptable
-	Not too good	Weniger gut	Moins bien	Meno idoneo	Mal
--	Poor	Schlecht geeignet	Mal adapté	Poco idoneo	Nada apropiado
---	Not suitable	Nicht geeignet	Pas utilisable	Non utilizzabile	No utilizable

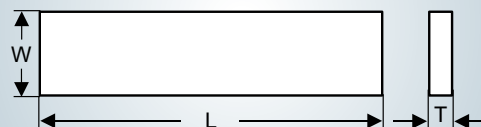
-  Carbide for brazed tools - TIGRA carbide grades and their applications
-  Hartmetall für gelötete Fräser - TIGRA Hartmetallsorten und ihre Anwendungen
-  Plaquettes en carbure à braser - Les nuances de carbures TIGRA et leurs applications
-  Metallo duro per frese saldobrasate - I tipi di metallo duro TIGRA e le loro applicazioni
-  Metal duro para herramienta soldada - Calidades de metal duro TIGRA y sus aplicaciones

 TIGRA grade  TIGRA - Sorte  Nuance TIGRA  Tipo TIGRA  Calidad TIGRA	Main usage Hauptanwendung Principal usage Main uso Uso principal	
T04F	Hardwood, board Hartholz, Plattenbearbeitung Bois durs, travail de panneaux Legno duro e lavorazione pannelli Maderas duras, panel	
T06M	Dry tool grinding Schärfen ohne Kühlmittel Affutage sans refroidissement Levigatura senza liquido refrigerante Perfilado sin refrigerante	
T06MF	Universal grade Universalsorte Nuance universelle Metallo duro universale Calidad universal	
T08MF	Softwood with knotholes Weichholz mit Astlöchern Bois moux avec noeuds Legno tenero con rami Madera blanda con nudos	
T10MG	Wood, large angles Holz, große Spanwinkel Travail avec angle de coupe élevé Legno, grandi angoli Desprendimiento pronunciado	
TL15 /TL 20	Micrograin - Softwood with knots Micrograin - Weichholz mit Astlöchern Micrograin - Bois moux avec noeuds Micrograin - Legno tenero con rami Micrograin - Madera blanda con nudos	

-  Carbide for brazed tools - TIGRA carbide grades and their applications
-  Hartmetall für gelötete Fräser - TIGRA Hartmetallsorten und ihre Anwendungen
-  Plaquettes en carbure à braser - Les nuances de carbures TIGRA et leurs applications
-  Metallo duro per frese saldobrasate - I tipi di metallo duro TIGRA e le loro applicazioni
-  Metal duro para herramienta soldada - Calidades de metal duro TIGRA y sus aplicaciones

	 Carbide strips for brazed cutters  Hartmetallplatten zur Fräserbestückung  Plaquettes en carbure à braser  Placchette in metallo duro per frese  Placas de metal duro para equipar fresas	95-99
	 Carbide tips for brazed cutters  Formplatten zum Löten  Plaquettes en carbure à braser  Placchette per frese saldobrasate  Placas para herramientas soldadas	100-101
	 Carbide tips for router bits  HM-Rohlinge für Oberfräser  Ebauches pour mèches à défoncer  Placchette sagomate per punte  Placas de metal duro para equipar fresas	102
	 Drill bits  Zylinderkopfbohrer  Mèches à façonner  Punta per cerniere  Brocas estrella	103-104
	 Finger joint cutters  Minizinkenfräser  Fraises mini-aboutages  Frese per giunzioni  Fresas para ensamblar	104
	 Tips for T.C.T. knives  Rohlinge für HW-bestückte Messer  Plaquettes pour fabriquer des fers rapportées carbure  Placchette per fabricare coltelli riportati HW  Placas para equipar cuchillas con metal duro	105
	 Tips for multicut planers  Zähne für Vielzahnfräser  Dents spéciales  Dentelli per frese multitaglienti  Dientes para fresas multicorte	105
	 Tips for drill bits  Bohrerspitzen  Ebauches pour mèches  Cuspidi  Punta de broca	106
	 TIGRAlloy - Bars for brazed cutters  TIGRAlloy - Fräserplatten  TIGRAlloy - Plaquettes à braser  TIGRAlloy - Placchette per frese  TIGRAlloy - Placas para equipar fresas	107-108

-  Carbide strips for brazed cutters
-  Hartmetallplatten zur Fräserbestückung
-  Plaquettes en carbure à braser
-  Placchette in metallo duro per frese
-  Placas de metal duro para equipar fresas



T = 2-4 mm

L mm	W mm	T mm	T04F	T06MF	T08MF	T10MG
310	2	2				110300
310	4	2	100307	121839	054306	054405
310	5	2	100308	112933	105994	100549
310	6	2	100309	039888	031189	029130
310	8	2	101107	039889	031190	029131
310	10	2	100710	100785	031191	029132
310	12	2	100709	039891	031192	029133
310	14	2	101637	039892	031193	029136
310	15	2	108730	112935	114830	054311
310	16	2	108731	039893	031194	029138
310	18	2	108732	039894	031195	029139
310	20	2	055678	039895	031196	029140
310	22	2	108737	100792	050324	038192
310	25	2	055679	039896	031197	029141
310	30	2	055680	039897	031198	031186
310	3	3				110301
310	5	3	121840	112934	035891	054598
310	6	3	100310	039898	024509	024511
310	8	3	100311	039899	024513	024515
310	10	3	101638	039900	024517	024519
310	12	3	100619	039901	024521	024523
310	13	3	121841	121842	121843	041839
310	14	3	108738	039902	024525	024527
310	15	3	100312	100798	035892	041072
310	16	3	105249	039903	024529	024531
310	18	3	108739	039904	024533	024535
310	20	3	100313	039905	024537	024539
310	25	3	108740	039906	024541	024543
310	30	3	108741	039907	024545	024547
310	4	4				110302
310	8	4	100626	039909	024564	024566
310	10	4	101106	039910	024568	024570
310	12	4	100625	039911	024572	024574
310	14	4	102820	039912	024576	024578
310	15	4	100315	102784	040305	103213
310	16	4	100621	037636	024580	024582
310	18	4	100316	037637	024584	024586
310	20	4	101729	039913	024588	024590
310	22	4	100317	102883	103194	047082
310	25	4	100318	039914	024592	024594
310	28	4	106131	103181	103196	103214
310	30	4	105525	039915	024596	024598
310	35	4	108742	004348	051785	051786

Special executions, other tungsten carbide grades and further dimensions upon request.
 Sonderausfertigungen, andere Hartmetallsorten und verschiedene Abmessungen auf Anfrage.
 Exécutions spéciales, d'autres nuances de carbure et d'autres dimensions sur demande.
 Esecuzioni speciali, altri tipi ed ulteriori dimensioni su richiesta.
 Ejecuciones especiales, otros calidades y otras dimensiones a petición.



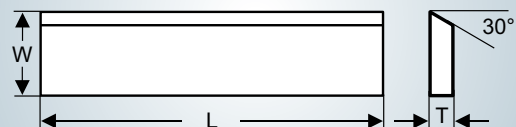
-  Carbide strips for brazed cutters
-  Hartmetallplatten zur Fräserbestückung
-  Plaquettes en carbure à braser
-  Placchette in metallo duro per frese
-  Placas de metal duro para equipar fresas



T = 5-6 mm

L mm	W mm	T mm	T04F	T06MF	T08MF	T10MG
310	5	5				110303
310	8	5	108743	039917	024625	024627
310	10	5	108768	039918	024629	024631
310	12	5	100319	039919	024633	024635
310	14	5	102229	039920	024637	024639
310	15	5	100627	103185	103205	039582
310	16	5	108744	039921	024641	024643
310	18	5	100321	039922	024645	024647
310	20	5	100322	039923	024649	024651
310	25	5	100323	039924	024653	024655
310	30	5	108745	039925	024657	024659
310	35	5	108746	103187	051787	051788
170	40	5	108747	024715	113381	050106
310	10	6		024677		024680
310	16	6		112936		024692
310	20	6		024697		024700
310	25	6		024701		024704
310	30	6		024705		024708

-  Carbide strips for brazed cutters
-  Hartmetallplatten zur Fräserbestückung
-  Plaquettes en carbure à braser
-  Placchette in metallo duro per frese
-  Placas de metal duro para equipar fresas



L mm	W mm	T mm	T04F	T06MF	T08MF	T10MG
310	8	3	108748	039927	024723	024725
310	10	3	108749	039928	024727	024729
310	12	3	108750	039929	024731	024733
310	14	3	108752	039930	024735	024737
310	15	3	108753	115073	038985	041080
310	16	3	108754	039931	024739	024741
310	18	3	108755	039932	024743	024745
310	20	3	108756	039933	024747	024749
310	25	3	108757	039934	024751	024753
310	30	3	108758	039935	024755	024757
310	8	4	108759	039937	024763	024765
310	10	4	108760	039938	024767	024769
310	12	4	108761	039939	024771	024773
310	14	4	108762	039940	024775	024777
310	15	4	108763	039459	049252	041081
310	16	4	108703	039941	024779	024781
310	18	4	108764	039942	024783	024785
310	20	4	102884	039943	024787	024789
310	22	4	102885	035925	049253	041082
310	25	4	102886	039944	024791	024793
310	28	4	102887	035926	049254	041083
310	30	4	108765	039945	024795	024797
310	35	4	108766	100275	051791	041084
310	8	5	108767	039947	024803	024805
310	10	5	108769	039948	024807	024809
310	12	5	108771	039949	024811	024813
310	14	5	108772	039950	024815	024817
310	15	5	108773	103186	103206	103218
310	16	5	108704	039951	024819	024821
310	18	5	108774	039952	024823	024825
310	20	5	108705	039953	024827	024829
310	25	5	108706	039954	024831	024833
310	30	5	108707	039955	024835	024837
310	35	5	108775	100843	051792	051793
170	40	5	115072	025208	029625	029264
310	10	6		024846	024847	024849
310	12	6		039959	024851	024853
310	16	6		039961	024859	024861
310	20	6		039963	024867	024869
310	25	6		039964	024871	024873
310	30	6		039965	024875	024877

Special executions, other tungsten carbide grades and further dimensions upon request.
 Sonderausfertigungen, andere Hartmetallsorten und verschiedene Abmessungen auf Anfrage.
 Exécutions spéciales, d'autres nuances de carbure et d'autres dimensions sur demande.
 Esecuzioni speciali, altri tipi ed ulteriori dimensioni su richiesta.
 Ejecuciones especiales, otros calidades y otras dimensiones a petición.

-  Carbide strips for brazed cutters
-  Hartmetallplatten zur Fräserbestückung
-  Plaquettes en carbure à braser
-  Placchette in metallo duro per frese
-  Placas de metal duro para equipar fresas



L mm	W mm	T mm	T04F	T06MF	T08MF	T10MG
310	8	3	108777	039967	024883	024885
310	10	3	108778	100860	024887	024889
310	12	3	108779	039969	024891	024893
310	14	3	108780	039970	024895	024897
310	15	3	108781	103178		103222
310	16	3	108782	039971	024899	024901
310	18	3	108783	039972	024903	024905
310	20	3	108784	039973	024907	024909
310	25	3	108785	039974	024911	024913
310	30	3	108786	039975	024915	024917
310	8	4	100629	039977	024929	024931
310	10	4	108787	039978	024933	024935
310	12	4	103853	039979	024937	024939
310	14	4	102230	039980	024941	024943
310	15	4	108788	103175	035893	050690
310	16	4	103854	039981	024945	024947
310	18	4	108789	039982	024949	024951
310	20	4	108790	039983	024953	024955
310	22	4	108791	102675	103195	103223
310	25	4	108792	100875	024957	024959
310	28	4	108793	102677	103198	101527
310	30	4	108794	039985	024961	024963
310	35	4	108797	100877	050600	051797
310	8	5	108798	039987	024976	024978
310	10	5	054402	039988	024980	024982
310	12	5	055663	039990	024984	024986
310	14	5	102563	039991	024988	024990
310	15	5	100628	100882	035894	035897
310	16	5	106180	039992	024992	024994
310	18	5	004371	039993	024996	024998
310	20	5	054231	039994	025000	025002
310	25	5	054439	039995	025004	025006
310	30	5	054677	039996	025008	025010
310	35	5	056072	054692	051798	051799
170	40	5	053297	100889	114831	039094
310	10	6	054403	039999	025021	025023
310	12	6	004372	040000	025025	025027
310	16	6	108799	040002	025033	025035
310	20	6	054323	040004	025041	025043
310	25	6	108800	040005	025045	025047
310	30	6	004375	040006	025049	025051

Special executions, other tungsten carbide grades and further dimensions upon request.
 Sonderausfertigungen, andere Hartmetallsorten und verschiedene Abmessungen auf Anfrage.
 Exécutions spéciales, d'autres nuances de carbure et d'autres dimensions sur demande.
 Esecuzioni speciali, altri tipi ed ulteriori dimensioni su richiesta.
 Ejecuciones especiales, otros calidades y otras dimensiones a petición.

-  Carbide strips for brazed cutters
-  Hartmetallplatten zur Fräserbestückung
-  Plaquettes en carbure à braser
-  Placchette in metallo duro per frese
-  Placas de metal duro para equipar fresas



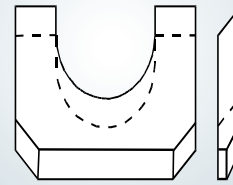
US style

Style	L inch	W inch	T inch	T06MF C3	T08MF C2	T06M C3-	T10MG C3+	TL15
STB 310	6	5/16	3/32	025066	060188	062487	029145	060397
STB 312	6	3/8	3/32	025070	060189	062390	029149	037315
STB 316	6	1/2	3/32	025075	060190	062244	029154	038661
STB 320	6	5/8	3/32	025080	060191	062183	029159	060398
STB 324	6	3/4	3/32	025085	060371	062245	029164	060399
STB 328	6	7/8	3/32	025090	060192	062246	029169	037316
STB 332	6	1	3/32	025095	060193	062184	029174	037314
STB 336	6	1 1/8	3/32	025100	060194	062247	029179	060400
STB 340	6	1 1/4	3/32	025106	060195	062488	029184	037312
STB 344	6	1 3/8	3/32	060367	060368	062501	060369	060401
STB 348	6	1 1/2	3/32	025112	060196	062489	029190	037313
STB 410	6	5/16	1/8	025067	032651	062490	029146	029367
STB 412	6	3/8	1/8	025071	032621	061884	029150	029371
STB 416	6	1/2	1/8	025076	032622	061779	029155	029376
STB 420	6	5/8	1/8	025081	032623	061778	029160	029381
STB 424	6	3/4	1/8	025086	032624	061780	029165	029386
STB 428	6	7/8	1/8	025091	032625	061781	029170	029391
STB 432	6	1	1/8	025096	032626	061777	029175	029396
STB 436	6	1 1/8	1/8	025101	032627	061782	029180	029401
STB 440	6	1 1/4	1/8	025107	032628	062253	029185	029406
STB 444	6	1 3/8	1/8	025111	032629	062502	029189	031564
STB 448	6	1 1/2	1/8	025113	032630	061783	029191	029411
STB 510	6	5/16	5/32	025068	032631	062505	029147	029368
STB 512	6	3/8	5/32	025072	032632	062506	029151	029372
STB 516	6	1/2	5/32	025077	032633	062507	029156	029377
STB 520	6	5/8	5/32	025082	032634	062508	029161	029382
STB 524	6	3/4	5/32	025087	032635	062509	029166	029387
STB 528	6	7/8	5/32	025092	032636	062510	029171	029392
STB 532	6	1	5/32	025097	032637	062511	029176	029397
STB 536	6	1 1/8	5/32	025102	032638	062512	029181	029402
STB 540	6	1 1/4	5/32	025108	032639	062513	029186	029407
STB 544	6	1 3/8	5/32	060393	060391	062514	060395	060402
STB 548	6	1 1/2	5/32	025114	032640	062515	029192	029412
STB 610	6	5/16	3/16	025069	032641	062516	029148	029369
STB 612	6	3/8	3/16	025073	032642	062517	029152	029373
STB 616	6	1/2	3/16	025078	029663	062518	029157	029378
STB 620	6	5/8	3/16	025083	032643	062519	029162	029383
STB 624	6	3/4	3/16	025088	032644	062520	029167	029388
STB 628	6	7/8	3/16	025093	032645	062521	029172	029393
STB 632	6	1	3/16	025098	032646	062522	029177	029398
STB 636	6	1 1/8	3/16	025103	060197	062523	029182	060403
STB 640	6	1 1/4	3/16	025109	032647	062524	029187	029408
STB 644	6	1 3/8	3/16	060394	060392	062525	060396	060404
STB 648	6	1 1/2	3/16	025115	032648	062526	029193	029413

Special executions, other tungsten carbide grades and further dimensions upon request.
 Sonderausfertigungen, andere Hartmetallsorten und verschiedene Abmessungen auf Anfrage.
 Exécutions spéciales, d'autres nuances de carbure et d'autres dimensions sur demande.
 Esecuzioni speciali, altri tipi ed ulteriori dimensioni su richiesta.
 Ejecuciones especiales, otras calidades y otras dimensiones a petición.



-  Carbide tips for brazed cutters
-  Formplatten zum Lötén
-  Plaquettes en carbure à braser
-  Placchette per frese saldobrasate
-  Placas para herramientas soldadas



 Quick delivery service  Schnelldienst  Service rapide  Servizio rapido  Entrega servicio rapido



Preforms for brazed cutters

Using preformed tips for your brazed cutters you will save the expensive roughing time and grinding wheel cost. TIGRA can supply almost any kind of preformed tip, according to the customer's drawing or DXF file. Small quantities for urgent special tools can be delivered from our quick delivery service within one week.

Formplatten für gelötete Fräser

Durch die Verwendung vorgeformter Hartmetallplatten sparen Sie teure Schruppzeiten und Kosten für die Schleifscheiben. TIGRA liefert nahezu jede vorgeformte Platte nach Kundenzeichnung oder DXF-Datei. Kleinserien für eilige Sonderwerkzeuge liefert unser Schnelldienst innerhalb von einer Woche.

Plaquettes préprofilées pour fraises brasées

Grâce à l'utilisation de plaquettes en carbure préprofilées, plus besoin de coûteuses opérations de dégrossissage ni des frais élevés pour les meules. TIGRA peut fournir pratiquement n'importe quelle plaquette préprofilée d'après le dessin du client ou un fichier DXF. Notre services d'urgence livre de petites séries pour les outils spéciaux urgents en une semaine.

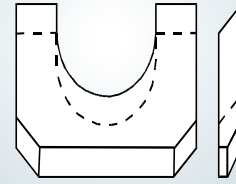
Placchette per frese saldobrasate

Con l'uso delle placchette preformate risparmierete non solo la sgrossatura bensì anche i costi delle mole. TIGRA può fornire quasi ogni tipo di placchetta preformata a seconda delle Vostre richieste ed esigenze (documenti DXF; schizzi). Per ordini urgenti di piccole quantità riguardanti utensili particolari siamo in grado di fornirvi la merce nell'arco di una settimana.

Placas de molde para fresas soldadas

El empleo de placas de metal duro preformadas le permitirá ahorrarse la costosa fase de desbastado y reducir el consumo de muelas. TIGRA puede fabricar prácticamente cualquier tipo de placa preformada en base al plano o fichero DXF del cliente. Si necesitara una herramienta especial con urgencia, nuestro servicio rápido es capaz de fabricar un lote de pocas unidades en una semana.

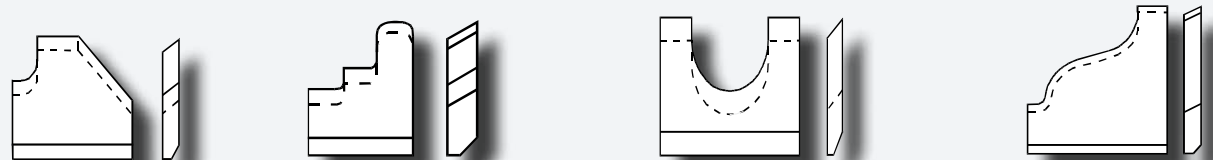
-  Carbide tips for brazed cutters
-  Formplatten zum Löten
-  Plaquettes en carbure à braser
-  Placchette per frese saldobrasate
-  Placas para herramientas soldadas



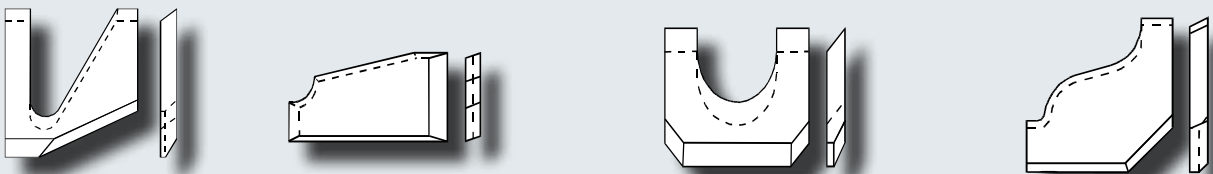
Profile - Profil - Profil - Profilo - Perfil 1



Profile - Profil - Profil - Profilo - Perfil 2

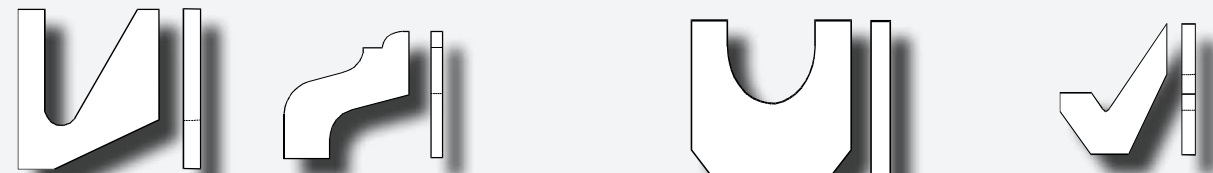


Profile - Profil - Profil - Profilo - Perfil 3



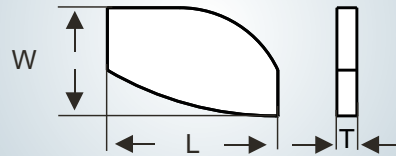
-  The profile groups 1, 2 and 3 are with chamfers in the profile and/or at the bottom.
-  Die Profilgruppen 1, 2 und 3 haben Fasen im Profil und/oder an der Anschlagkante.
-  Les groupes de profils 1, 2 et 3 ont des biseaux dans le profil et/ou au bord de butée.
-  I gruppi di profili 1, 2 e 3 sono provvisti di smussi nel profilo e/o nello spigolo di battuta.
-  Los grupos de perfil tienen 1, 2 y 3 tanto un perfil, como la base biselados.

Profile - Profil - Profil - Profilo - Perfil 4



-  Profile group 4 is without any chamfers and therefore less expensive!
-  Profilgruppe 4 hat keinerlei Fasen. Der Preis dafür ist deutlich günstiger!
-  Les groupes de profils 4 n'a pas de biseaux. Le prix de ce modèle est de ce fait bien plus avantageux!
-  Il gruppo di profili 4 non è provvisto di smussi ed ha pertanto un prezzo notevolmente inferiore!
-  El grupo de perfil 4 non tiene ningún bisel. El precio de este modelo será muy ventajoso para vds!

-  Carbide tips for router bits
-  HM-Rohlinge für Oberfräser
-  Ebauches pour méches à défoncer
-  Placchette sagomate per punte
-  Placas de metal duro para equipar fresas



Preforms for router bits

Carbide tips for router bits are available preformed in almost any sizes or executions, as per customer's drawing or DXF file, also for small quantities. Your production cost for router bits will be reduced by saving the cost for cutting, wire cutting, roughing and diamond wheels. Small quantities for urgent special tools are supplied from our quick delivery service within only one week.

Platten für Oberfräser

Hartmetallplatten für Oberfräser sind vorgeformt in fast allen Größen und Ausführungen nach Kundenzeichnung oder DXF-Datei lieferbar, auch für Kleinserien. So sparen Sie auch bei der Herstellung von Oberfräsern die Kosten für das Trennen, Drahtschneiden oder Schruppen sowie Kosten für Schleifscheiben. Kleinserien für eilige Sonderwerkzeuge liefert unser Schnelldienst innerhalb von einer Woche.

Plaquettes pour défonceuse

Les plaquettes au carbure pour défonceuse peuvent être livrées préfaçonnées dans pratiquement toutes les tailles et exécutions d'après le dessin du client ou un fichier DXF, même en petites séries. Vous économisez ainsi les frais de tronçonnage, de meules abrasive même lors de la fabrication d'outil pour défonceuses. Notre service d'urgence livre de petites séries pour les outils spéciaux urgents en une semaine.

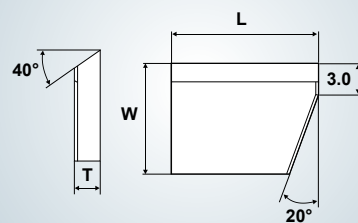
Placchette sagomate per punte

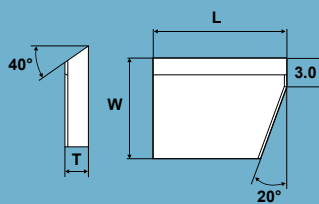
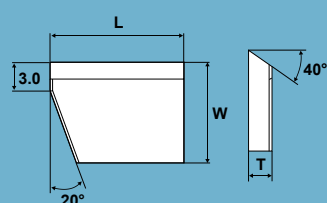
Le placchette sagomate per punte sono disponibili in quasi ogni misura secondo disegno o documento DXF, anche in quantità minime. Risparmiate i costi di tagli, sgrossatura e delle mole per la produzione delle punte. Per ordini urgenti di piccole quantità riguardanti utensili particolari siamo in grado di fornirvi la merce in una settimana.

Placas para fresas de cajeadora

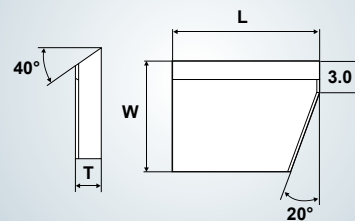
Podemos suministrar placas de metal duro preformadas para fresas de cajeadora de cualquier tamaño y modelo en base al plano o diseño en formato DXF del cliente, incluso lotes de volumen reducido. Se ahorrará así las operaciones de corte, electroerosión o debastado y podrá reducir el consumo de muelas. Si necesitara una herramienta especial con urgencia, nuestro servicio rápido es capaz de fabricar un lote de tamaño reducido en una semana.

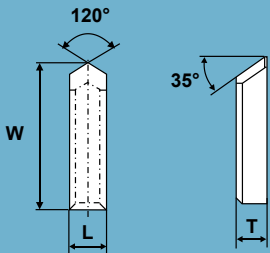
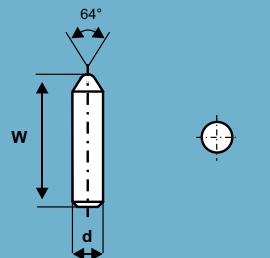
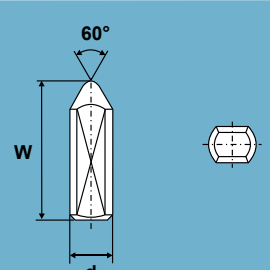
-  Drill bits
-  Zylinderkopfbohrer
-  Mèches à façonner
-  Punte per cerniere
-  Brocas estrella



	diam	L mm	W mm	T mm	T06MF
  left  links  gauche  sinistra  izquierda	15.0	6.5	8.5	2.5	032657
	16.0	7.0	10.5	2.5	032658
	18.0	8.0	10.5	2.5	032659
	20.0	9.0	10.5	2.5	032660
	22.0	10.0	10.5	2.5	032661
	23.0	10.5	10.5	2.5	032662
	24.0	11.0	10.5	2.5	032663
	25.0	11.5	10.5	2.5	032664
	26.0	12.0	10.5	2.5	032665
	28.0	13.0	10.5	2.5	032666
	30.0	14.0	10.5	2.5	032667
	32.0	15.0	10.5	2.5	032668
	34.0	16.0	10.5	2.5	032669
	35.0	16.5	10.5	2.5	032670
	38.0	18.0	10.5	2.5	032671
	40.0	19.0	10.5	2.5	032672
	45.0	21.5	10.5	2.5	032151
	50.0	24.0	10.5	2.5	032673
	55.0	26.5	10.5	2.5	032674
	60.0	29.0	10.5	2.5	032675
  right  rechts  droite  destra  derecha	15.0	6.5	8.5	2.5	032676
	16.0	7.0	10.5	2.5	032677
	18.0	8.0	10.5	2.5	032678
	20.0	9.0	10.5	2.5	032679
	22.0	10.0	10.5	2.5	032680
	23.0	10.5	10.5	2.5	032681
	24.0	11.0	10.5	2.5	032682
	25.0	11.5	10.5	2.5	032683
	26.0	12.0	10.5	2.5	032684
	28.0	13.0	10.5	2.5	032685
	30.0	14.0	10.5	2.5	032686
	32.0	15.0	10.5	2.5	032687
	34.0	16.0	10.5	2.5	032688
	35.0	16.5	10.5	2.5	032689
	38.0	18.0	10.5	2.5	032690
	40.0	19.0	10.5	2.5	032691
	45.0	21.5	10.5	2.5	032692
	50.0	24.0	10.5	2.5	032693
	55.0	26.5	10.5	2.5	032694
	60.0	29.0	10.5	2.5	032695

-  Drill bits
-  Zylinderkopfbohrer
-  Mèches à façonner
-  Punte per cerniere
-  Brocas estrella

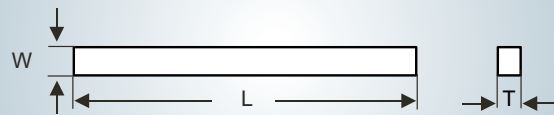


	d	L mm	W mm	T mm	T06MF
		3.0	12.0	2.5	032702
		4.0	13.0	2.5	032703
	3.0		13.0		055341
	4.0		13.0		032704

-  Finger joint cutters
-  Minizinkenfräser
-  Fraises mini-aboutages
-  Frese per giunzioni
-  Fresas para ensamblar

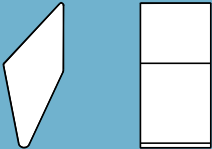
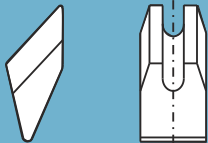
	L mm	W mm	T mm	T08MF	T10MG
	4.5	28.0	4.1	029105	041997
	5.0	28.0	4.1	107858	107859

-  Tips for T.C.T. knives
-  Rohlinge für HW-bestückte Messer
-  Plaquettes pour fabriquer des fers rapportés carbure
-  Placchette per fabricare coltelli riportati HW
-  Placas para equipar cuchillas con metal duro



L mm	W mm	T mm	T10MF
1052	11.2	1.3	114832
1052	11.6	1.6	107063
652	16	2	114834
652	22	2	114835
652	27	2	114836
652	32	2	114837
652	16	2.3	114838
652	22	2.3	114839
652	27	2.3	114840
652	32	2.3	114841

-  Tips for multicut planers
-  Zähne für Vielzahnfräser
-  Dents spéciales
-  Dentelli per frese multitaglienti
-  Dientes para fresas multicorte

	L mm	W mm	T mm	T10MG
	12.8	6.2	5.3	029090
	12.8	8.2	5.3	114884
	12.8	6.2	5.3	112940

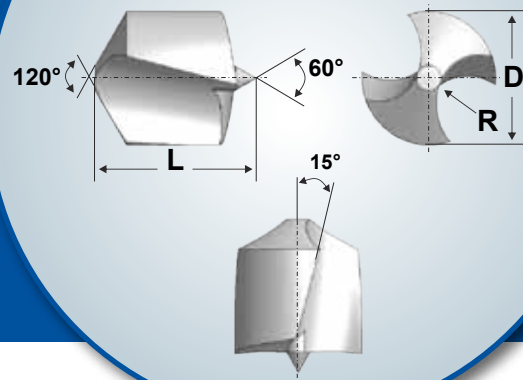
 Tips for drill bits

 Bohrspitzen

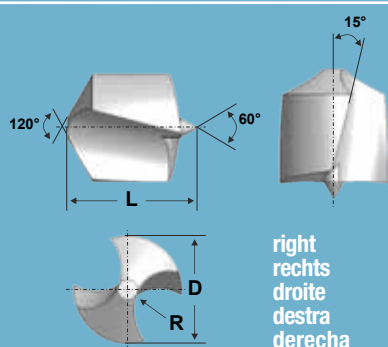
 Ebauches pour mèches

 Cuspidi

 Punta de broca



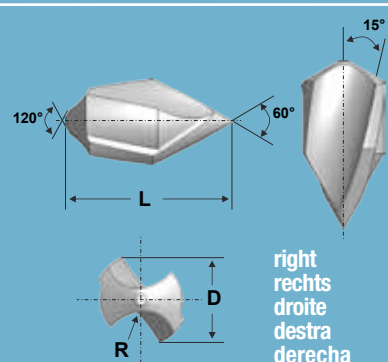
 Tips for drill bits - dowel drill
 Bohrspitzen - Dübelbohrer
 Ebauches pour mèches - trou borgne
 Cuspidi - fori ciechi
 Punta de broca - ciega



right
rechts
droite
destra
derecha

for Ø mm	D mm	L mm	R mm	Grade Sorte Nuance Tipo Calidad	right rechts droite destra derecha	left links gauche sinistra izquierda
4	4.6	7.3	1.15	T08MF	122404	122419
5	5.6	7.9	1.8	T08MF	122405	122420
6	6.6	8.2	2.2	T08MF	122406	122421
7	7.6	8.9	2.7	T08MF	122407	122422
8	8.6	9.9	3.2	T08MF	122408	122423
10	10.6	12.6	3.7	T08MF	122409	122424
12	12.6	13.6	4.3	T08MF	122410	122425
15	15.6	16.4	5.0	T08MF	122411	122426
16	16.6	17.2	5.5	T08MF	122412	122427

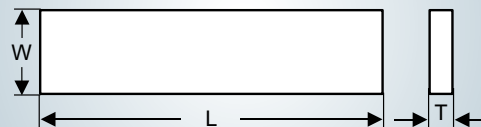
 Tips for drill bits - thru hole
 Bohrspitzen - Durchgangsbohrer
 Ebauches pour mèches - trou débouchant
 Cuspidi - fori passanti
 Punta de broca - pasante



right
rechts
droite
destra
derecha

for Ø mm	D mm	L mm	R mm	Grade Sorte Nuance Tipo Calidad	right rechts droite destra derecha	left links gauche sinistra izquierda
5	5.6	10.8	2.0	T08MF	122413	122428
6	6.6	11.8	2.5	T08MF	122414	122429
7	7.6	13.6	2.75	T08MF	122415	122430
8	8.6	14.5	3.0	T08MF	122416	122431
10	10.6	19.4	4.2	T08MF	122417	122432
12	12.6	22.5	4.9	T08MF	122418	122433

-  TIGRAlloy - Bars for brazed cutters
-  TIGRAlloy - Fräserplatten
-  TIGRAlloy - Plaquettes à braser
-  TIGRAlloy - Placchette per frese
-  TIGRAlloy - Placas para equipar fresas



TIGRAlloy
mm

L mm	W mm	T mm	TIGRAlloy
165	10	3	050137
165	12	3	050138
165	15	3	050185
165	16	3	050186
165	18	3	050187
165	20	3	050188
165	25	3	050189
165	10	4	050190
165	12	4	050191
165	15	4	050192
165	16	4	050193
165	18	4	050194
165	20	4	050195
165	25	4	050196
165	30	4	050197
165	10	5	050199
165	12	5	050200
165	15	5	050201
165	16	5	050202
165	18	5	050203
165	20	5	050204
165	25	5	050205
165	30	5	050206
165	35	5	050207
165	40	5	050209

-  TIGRAlloy - Bars for brazed cutters
-  TIGRAlloy - Fräserplatten
-  TIGRAlloy - Plaquettes à braser
-  TIGRAlloy - Placchette per frese
-  TIGRAlloy - Placas para equipar fresas



TIGRAlloy
inch

Style	L inch	W inch	T inch	TIGRAlloy
STB 312	6	3/8	3/32	046284
STB 316	6	1/2	3/32	046290
STB 320	6	5/8	3/32	046291
STB 324	6	3/4	3/32	046292
STB 328	6	7/8	3/32	046293
STB 332	6	1	3/32	046294
STB 336	6	1 1/8	3/32	046352
STB 340	6	1 1/4	3/32	046353
STB 348	6	1 1/2	3/32	046354
STB 412	6	3/8	1/8	046295
STB 416	6	1/2	1/8	046296
STB 420	6	5/8	1/8	046297
STB 424	6	3/4	1/8	046298
STB 428	6	7/8	1/8	046299
STB 432	6	1	1/8	046300
STB 436	6	1 1/8	1/8	046454
STB 440	6	1 1/4	1/8	046301
STB 448	6	1 1/2	1/8	046302
STB 510	6	5/16	5/32	046457
STB 512	6	3/8	5/32	046459
STB 516	6	1/2	5/32	046460
STB 520	6	5/8	5/32	046461
STB 524	6	3/4	5/32	046462
STB 528	6	7/8	5/32	046463
STB 532	6	1	5/32	046464
STB 536	6	1 1/8	5/32	046465
STB 540	6	1 1/4	5/32	046466
STB 612	6	3/8	3/16	046469
STB 616	6	1/2	3/16	046470
STB 620	6	5/8	3/16	046471
STB 624	6	3/4	3/16	046472
STB 628	6	7/8	3/16	046473
STB 632	6	1	3/16	050603
STB 636	6	1 1/8	3/16	046474
STB 640	6	1 1/4	3/16	046475
STB 648	6	1 1/2	3/16	046476