

SNDPI

HYDRO CARBIDE



SNDPI

Hydro Carbide et SNDPI ont une large gamme de produits en carbure de tungstène de qualité destinés à satisfaire vos besoins spécifiques, utilisant les dernières technologies, comprenant CAD-CAM, transfert électronique d'informations et machines CNC.

Les usines Hydro Carbide et SNDPI sont les fournisseurs principaux de carbure de tungstène préformé, avec des compositions pour une diversité des marchés. Les opérations diversifiées nous mettent en position de leader en matière barreaux en carbure de tungstène, poinçons, roulement et autres produits pour le travail du métal, et sommes le plus grand fournisseur de noyaux, plots, valves, pièces de forage et autres pièces d'usure pour le pétrole et l'industrie de l'énergie.

L'usine Hydro Carbide de Latrobe, PA, mélange de carbure de tungstène avec du cobalt ou du nickel pour créer 25 nuances qui seront pressées et usinées par un équipement sophistiqué pour outils rotatifs et poinçons. Dans l'usine de Gulfport, les produits sont mécaniquement pressés par un équipement spécialisé, usinés, sinterisés et finis aux cotes et géométries exactes. Principaux marchés comprenant les outils rotatifs d'extraction.

En plus de la qualité, pureté et précision de nos produits, les deux sites d'Hydro Carbide et SNDPI savent parfaitement qu'un service doit être rapide.

Les autres industries servies comprennent la production de diamant polycristallin, traitement des fluides. L'équipe d'Hydro Carbide et SNDPI sont disponibles pour résoudre les problèmes des clients.

**La qualité et la perspective
font d'Hydro Carbide et**

SNDPI
le bon choix



Le procédé HIP est considéré bénéfique pour de nombreuses propriétés.
L'exigence pour le HIP sera axée sur une application et performance de base.

SNDPI

Pressage à chaud isostatique

HIP implique l'utilisation de gaz à une pression de 15 000 psi comme un poste de traitement, de sinterisation.

Nous avons également une basse pression (800 psi) Four HIP. Les experts d'Hydro sont capables de vous aider pour déterminer le procédé correct pour votre nuance de carbure et l'application destinée à votre outillage.

De nombreux utilisateurs ont adopté HIP comme police d'assurance contre les défauts et pour minimiser les variations des propriétés physiques. Mais avec cette "police" vous avez une récompense, Hydro Carbide et SNDPI sont munis des deux SINTER/HIP et haute pression HIP, matériel traité aussi bien qu'une haute qualité nature.

Si vous avez des questions ou souhaitez discuter d'applications spécifiques, s'il vous plaît appelez-nous à votre convenance.



Hydro Carbide Group et SNDPI sont des groupes de plusieurs unités destinées à la production de barreaux standards et de pièces spéciales sur plan pour la fabrication de fraises, de forets, d'alesoirs et d'outils spéciaux.

SNDPI

Gammes de produits standards ronds et carrés

Hydro Carbide et SNDPI sont un producteur, qui s'est développé rapidement sur un marché des barreaux ronds et carrés bruts en carbure de tungstène, aux États-Unis. Pour les producteurs d'outils coupants Hydro Carbide et SNDPI se sont spécialisés dans les grains fins HC-290 et micro-grains HC-US06, HC-S10, HC-US11, RAMET 1 et HC-US16.

(HC-US16 est une nouvelle nuance destinée à remplacer l'HSS dans de nombreuses applications).

La plupart des barreaux de diamètre standard peuvent être fournis sur stock. Pour ce qui est des nuances et des dimensions particulières, les barreaux peuvent être fabriqués entre 2 et 4 semaines. Tous les barreaux (bruts ou rectifiés) sont disponibles à partir du diamètre 1 en longueur standard de 310 ou tout autre. Hydro Carbide et SNDPI sont connus pour leur qualité et leur constance. Tous les barreaux ronds sont pressés mécaniquement ou hydrostatiquement. Ce procédé offre une amélioration considérable en comparaison à des matériaux extrudés, de part l'absence de défauts de fabrication et de fissures, de plus, les pièces sont dépourvues de flèche, elles sont parfaitement rondes et ont un minimum de matière à enlever pour la rectification.



Outils préformés pour l'industrie de coupe

Les ébauches d'outils coupants d'Hydro Carbide et de SNDPI permettent d'obtenir des pièces ayant une faible sur-épaisseur, engendrant pour l'utilisateur final un gain de temps à l'usinage. Le préformage des pièces brutes pour la coupe est destiné à la production de forets, de fraises, d'outils à trous d'huile, d'embouts carrés, de points de centre, de fraises rotatives, d'alesoirs, d'outils étagés, combinaison d'un ensemble d'outils, ébauches de fraises limes et outils avec points de centre. Des ébauches spéciales peuvent être réalisées avec un carbure standard ou des nuances spéciales. De petites ou grandes quantités peuvent être expédiées en deux ou quatre semaines. Toutes les ébauches rondes sont pressées isostatiquement ou mécaniquement. Les méthodes de production d'Hydro Carbide et de SNDPI éliminent toutes possibilités d'imperfection métallurgiques.

Hydro Carbide et SNDPI sont les fournisseurs préférés des fabricants d'outils spéciaux de coupe.



Société Nouvelle de Distribution de Produits Industriels

Zone Industrielle "Les Galinoux"

24100 CREYSSE - BERGERAC - FRANCE

Tél. 05 53 57 70 52 - Fax 05 53 57 12 90 - E-mail : CHRISTIAN.AUSTONI@wanadoo.fr

Hydro Carbide et SNDPI sont les plus grands fournisseurs, en particulier de buses compactes et de bien d'autres produits pour l'industrie du pétrole et de l'énergie. Dans ses usines de Latrobe en Pensylvanie et Gulfport au Mississippi, Hydro Carbide produit entre autre, des outils spéciaux, rotatifs bruts, outils de coupe, d'étanchéité et toute gamme d'outils bien spécifiques.

SNDPI

Ébauches fraises scies carbure monobloc et cisailles

Pour les clients de l'industrie métallurgique, Hydro Carbide et SNDPI produisent des ébauches de fraises scies carbure monobloc et des cisailles, qui sont d'une qualité égale ou supérieure par rapport aux plus importantes normes métallurgiques.

De très nombreuses nuances sont disponibles pour chaque application. Les nuances sub-micrograin offrent une grande résistance au choc et à l'usure, tout en maintenant une excellente tenue de l'angle de coupe pour la plupart des matériaux. Les nuances composées de grains moyens et gros offrent une résistance exceptionnelle à la frappe et à la découpe.

La production d'ébauches carbure est réalisable jusqu'au diamètre 310 mm, les lames de coupe jusqu'à 500 mm de long. Les composants utilisés par Hydro Carbide et SNDPI (pour la fabrication de leur carbure) sont de très haute qualité.

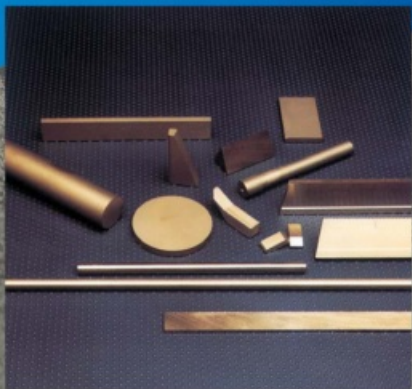


Lames et inserts pour les fabricants d'outils

Pour les fabricants d'outils en carbure de tungstène, Hydro Carbide et SNDPI réalisent des ébauches brutes avec un minimum de sur-épaisseur à enlever.

Les pièces sont soigneusement produites et contrôlées pour assurer une parfaite planéité. Hydro Carbide et SNDPI réalisent ces ébauches dans n'importe quelle nuance, de sub-micrograin, qui offre une résistance exceptionnelle à l'usure, jusqu'aux grains plus gros, pour les applications de frappe et de choc. Selon la grosseur du grain, Hydro Carbide et SNDPI adaptent, pour chacune de leurs nuances, différents pourcentages de cobalt, en fonction de l'utilisation de l'outil.

Les ébauches sont spécifiquement utilisées pour la fabrication d'outils coupants, d'outils pour travailler le bois et les lames de coupe.



Société Nouvelle de Distribution de Produits Industriels
Zone Industrielle "Les Galinoux"
24100 CREYSSE - BERGERAC - FRANCE

Tél. 05 53 57 70 52 - Fax 05 53 57 12 90 - E-mail : CHRISTIAN.AUSTONI@wanadoo.fr

Des dessinateurs spécialisés utilisent un équipement CNC pour modeler le carbure de tungstène dans certaines configurations qui ne peuvent être obtenues par aucun autre moyen. La préformation minutieuse des outils minimise le travail d'usinage et d'électro-érosion, nécessaire à la finition des pièces.

SNDPI

Les ébauches pour l'industrie des matrices

Hydro Carbide et SNDPI sont de loin considérés, comme le pionnier dans le domaine de la fabrication des ébauches en carbure de tungstène. Grâce à la qualité supérieure de ses matériaux et la pureté de ses nuances, les ébauches d'Hydro Carbide et SNDPI donnent d'excellentes performances, dans la lamination, l'extrusion, la compression des poudres, le tréfilage...

Les pièces peuvent être produites jusqu'au diamètre 310 mm et 500 mm de longueur. Les éléments des matrices rectangulaires, ou rondes sont fabriqués pour le découpage, poinçonnage et emboutissage. Les ébauches de matrices sont réalisées par le biais de découpe au fil, ou par électro-érosion et sont sinterisées, au départ, avec ou sans trou. Toutes les matrices métalliques sont soumises à un programme spécifique de contrôle pour éviter tout défaut de matière et de rupture. Les procédés, de haute pression à chaud du système isostatique et de sinterisation sont appliqués dans la majorité des cas.



Buses, valves d'étanchéité pour l'industrie des fluides

Parmi les produits, d'Hydro Carbide et de SNDPI, ayant une grande résistance à l'usure, il existe de nombreuses applications dans l'industrie des valves, des pompes et compresseurs ainsi que des instruments de contrôle. Dans de nombreux cas, les pièces en carbure de tungstène ont détrôné l'acier.

Le carbure de tungstène d'une grande résistance est employé dans la production de l'énergie, dans les mines, les raffineries, les forages. Les différents pourcentages de cobalt, de 1,5 % (pour la résistance à l'usure) à 23 % (pour la force de frappe), chaque pièce est réalisée selon les spécifications demandées par le client.



Société Nouvelle de Distribution de Produits Industriels
Zone Industrielle "Les Galinoux"
24100 CREYSSE - BERGERAC - FRANCE

Tél. 05 53 57 70 52 - Fax 05 53 57 12 90 - E-mail : CHRISTIAN.AUSTONI@wanadoo.fr

Des rouleaux en carbure de tungstène pour la lamination, et les outils d'usure pour l'industrie minière sont dessinés et fabriqués pour assurer les plus hauts niveaux de performance dans les milieux extrêmes.

SNDPI

Roulements et anneaux pour l'industrie du métal

Pour l'industrie de déformation du métal, Hydro Carbide et SNDPI produisent des pièces rondes à chaud et à froid, des anneaux, des rouleaux pour la lamination, les ébauches de pièces pour la déformation.

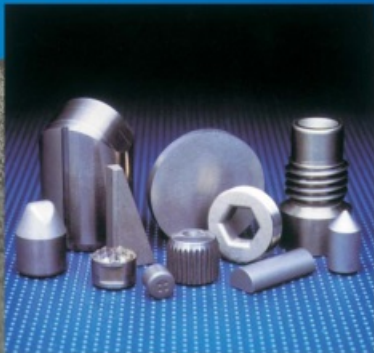
Les rouleaux et les outils coupants d'Hydro carbide et de SNDPI sont fabriqués jusqu'au diamètre 300 mm et 500 mm de long.



Picots et pièces de forage pour l'industrie minière

Pour les fabricants d'outils de forage dans la pierre, Hydro Carbide et SNDPI produisent des composants qui ont de très bonnes performances mêmes dans les conditions les plus difficiles.

Les ébauches sont fabriquées en pressant directement des carbures avec un pourcentage de cobalt compris entre 10 et 19.



Société Nouvelle de Distribution de Produits Industriels

Zone Industrielle "Les Galinoux"

24100 CREYSSE - BERGERAC - FRANCE

Tél. 05 53 57 70 52 - Fax 05 53 57 12 90 - E-mail : CHRISTIAN.AUSTONI@wanadoo.fr

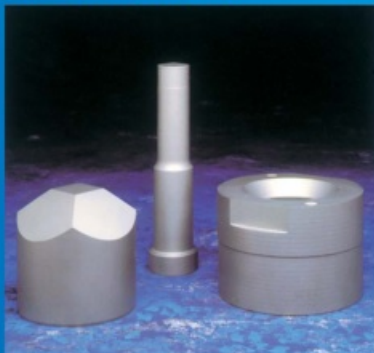
Les matériaux sans défaut d'Hydro Carbide et de SNDPI sont particulièrement demandés pour les outils à haute pression pour la production des diamants polycristallins.

SNDPI

Des ébauches pour des outils à très hautes pression et usure

L'exceptionnelle résistance à la compression, la stabilité dimensionnelle, la rigidité et la résistance à l'abrasion et à l'usure dans les applications les plus difficiles permettent au carbure de tungstène d'être employé là où les autres matériaux échouent.

Les produits comprennent les cylindres de compression de tôles, les endumes cubiques et les supports pour polycristallin. Les composants ont été conçus pour supporter des pressions de 200 000 Kg par $6,452 \text{ cm}^2$, et résister à des températures de 430°C .



Profilés compliqués ou formes complexes

Des dessinateurs professionnels, un contrôle sérieux de la qualité et l'attachement à chacun des détails permettent à Hydro Carbide et SNDPI de produire des ébauches aux formes très complexes dans ses deux usines. Hydro Carbide et SNDPI n'ont jamais eu de problèmes dans la production des géométries compliquées avec des tolérances exactes. Un procédé moderne de fabrication du métal, des machines outils spéciales, un laboratoire scientifique, les derniers dispositifs de mesure et de contrôle qualité, des techniciens en constante évolution sur les progrès de la technologie permettent à Hydro Carbide et SNDPI de fabriquer des produits de qualité supérieure aux tolérances exactes.

Le personnel d'Hydro Carbide et de SNDPI sont prêts à assister les clients dans toutes les phases de la conception du produit afin d'optimiser tous les avantages et propriétés uniques du carbure.



Société Nouvelle de Distribution de Produits Industriels
Zone Industrielle "Les Galinoux"
24100 CREYSSE - BERGERAC - FRANCE

Tél. 05 53 57 70 52 - Fax 05 53 57 12 90 - E-mail : CHRISTIAN.AUSTONI@wanadoo.fr

GRADE	GRAIN STRUCTURE	TAILLE GRAIN Moyenne/ microns	TAILLE GRAIN Range/ microns	COBALT %	DURETÉ Ra	DENSITÉ g/cc	TRS Moyenne/ 1000 PSI	DURETÉ HV ₃₀
HC UF08	ULTRA FINE	0.5	0.01-1.0	8.0	93.5	14.6	515	1820
HC UF10	ULTRA FINE	0.5	0.01-1.0	10.0	93.0	14.4	555	1750
HC UF12	ULTRA FINE	0.5	0.01-1.0	12.0	92.5	14.2	625	1680
HC UF06	SUBMICRON	0.8	0.2-2.0	6.0	93.0	14.85	350	1750
Ramet®	SUBMICRON	0.8	0.2-2.0	10.0	92.2	14.45	450	1640
HC US10	SUBMICRON	0.8	0.2-2.0	10.0	92.2	14.45	450	1640
HC US11	SUBMICRON	0.8	0.2-2.0	11.0	91.7	14.4	465	1580
HC US15	SUBMICRON	0.8	0.2-2.0	14.0	90.5	14.1	475	1440
HC US16	SUBMICRON	0.8	0.2-2.0	16.0	90.8	13.85	550	1470
HC 200	FINE	1.5	0.8-5.0	3.0	93.0	15.23	275	1750
HC 290	FINE	1.5	0.8-5.0	6.0	91.8	14.95	340	1590
HC 292	FINE	1.5	0.8-5.0	6.0	92.2	15.02	350	1640
HC 400	FINE	1.5	0.8-5.0	9.0	91.3	14.62	365	1530
HC 410	FINE	1.5	0.8-5.0	11.5	90.5	14.37	400	1440
HC 500	FINE	1.5	0.8-5.0	13.0	90.0	14.22	410	1380
HC 550	FINE	1.5	0.8-5.0	14.0	89.5	14.12	405	1330
HC 600	FINE	1.5	0.8-5.0	15.0	89.0	14.02	425	1280
HC 291	MEDIUM	3.2	1.5-7.0	6.0	91.2	14.92	310	1520
HC 510	MEDIUM	3.2	1.5-7.0	11.5	89.9	14.37	350	1360
HC 509	MEDIUM	3.2	1.5-7.0	12.0	89.0	14.32	425	1280
HC M112	MEDIUM	3.2	1.5-7.0	13.0	88.5	14.22	450	1230
HC 700	MEDIUM	3.2	1.5-7.0	19.0	85.2	13.62	440	950
HC M105	COARSE	4.5	2.0-10.0	10.0	88.2	14.52	400	1200
HC M155	COARSE	4.5	2.0-10.0	15.5	86.3	13.97	420	1030
HC 800	COARSE	4.5	2.0-10.0	23.0	83.5	13.25	430	830

Tableau des Nuances

Qualité	WC	CO	Taille grain	Densité g/cm³	Dureté HRA	TRS
MK10	90	10	0,8	14,48	92,1	4150
MK12 Nuance UGV	88	12	0,4	14,33	92,5	4500

Notre département contrôle qualité établit des modèles pour toutes les nuances de carbure de tungstène. Le contrôle vérifie à toutes les étapes de la fabrication. L'analyse chimique et la taille du grain sont contrôlés pour assurer la conformité des produits. Les pièces testées le sont pour déterminer les propriétés physiques : dureté, rupture transversale, force et densité. Les surfaces fracturées et polies sont examinées au microscope, et chaque résultat de test est enregistré.

Les certificats des résultats de tests sont disponibles.



SNDPI - Zone Artisanale "Les Galinoux" - 24100 CREYSSE

Tél. (33) 05 53 57 70 52 - Fax (33) 05 53 57 12 90

Agence pour France - Espagne - Portugal

<http://www.sndpi.com>

Christian AUSTONI : 06 09 71 22 25 - 06 03 96 56 14 - E-mail : CHRISTIAN.AUSTONI@wanadoo.fr

SARL au capital de 76 224 Euros - FR 09 377 618 186 - FRANCE



Des produits en Carbure de Tungstène
de qualité répondant
à tous vos besoins spécifiques.

Vous ne pouvez pas mieux choisir !

SNDPI

SNDPI - Zone Artisanale "Les Galinoux" - 24100 CREYSSE
Tél. (33) 05 53 57 70 52 - Fax (33) 05 53 57 12 90
Agence pour France - Espagne - Portugal
<http://www.sndpi.com>

Christian AUSTONI : 06 09 71 22 25 - 06 03 96 56 14
E-mail : CHRISTIAN.AUSTONI@wanadoo.fr

SARL au capital de 76 224 Euros - FR 09 377 618 186 - FRANCE