

1



OUTILS ROTARY

P. 7 | TRICÔNES

P. 11 | TRILAMES

P. 12 | OUTILS PDC



TRICÔNES

LES TRICÔNES QUE NOUS AVONS SÉLECTIONNÉS POUR VOUS SONT DESTINÉS AUX APPLICATIONS LES PLUS EXIGEANTES DU MONDE DU FORAGE : FONDATIONS, INDUSTRIE PÉTROLIÈRE, MINIÈRE, FORAGE D'EAU, ET INDUSTRIE GÉOTECHNIQUE.

ISSUS DES MEILLEURS FABRICANTS, CES PRODUITS OFFRENT UNE QUALITÉ OPTIMALE.

CLASSIFICATION IADC DES OUTILS TRICÔNES

PREMIER CHIFFRE

1, 2 et 3 désignent les outils à dents en acier et correspondent à des duretés de terrains croissantes avec 1 pour tendre, 2 pour moyen et 3 pour terrains durs.

4, 5, 6, 7 et 8 désignent les outils à inserts de carbure (à picots) et correspondent également à des duretés de terrains croissantes.

DEUXIÈME CHIFFRE

1, 2, 3 et 4 définissent une sous classification de la dureté des formations avec 4 représentant la plus dure.

TROISIÈME CHIFFRE

Ce chiffre définit le type de roulement et précise la présence ou l'absence de protection par pastilles en carbure de tungstène, sur les bords d'attaque des molettes de l'outil :

1. Roulements non étanches - sans protection
2. Roulements non étanches pour forage à l'air
3. Roulements non étanches - avec protection
4. Roulements étanches - sans protection
5. Roulements étanches - avec protection
6. Paliers lisses étanches - sans protection
7. Paliers lisses étanches - avec protection

QUELQUES PROFILS DE TRICÔNES POUR VOUS GUIDER DANS VOS CHOIX :

TRICÔNES À DENTS PROFIL IADC 211

Pour les terrains moyens à moyen durs

Grâce à son ergonomie, ce tricône permet l'action combinée de déchiquetage, broyage et raclage. Les dents sont plus courtes et moins espacées que celles prévues pour les terrains plus tendre. La rangée de dents extérieures plus haute permet d'attaquer le sol avec une pénétration maximale tout en garantissant une durée de vie plus longue de l'outil.

➤ *Vitesse de rotation optimum : de 150 à 50 tr/min (la vitesse doit être diminuée à mesure que le poids est augmenté)*

TRICÔNES À PICOTS PROFILS 531 ET 621

*IADC 531 à picots mi-longs pour les terrains moyens à durs
IADC 621 pour les terrains durs*

Ces tricônes sont conçus pour les terrains moyens durs, semi-abrasifs tels que le calcaire de sable et le calcaire dur, le schiste, la dolomie et le calcaire siliceux avec stries. Le design de ces outils offre une protection maximale contre l'abrasion et assure une durée de vie la plus longue possible.

Les picots à design conique sont conçus pour une utilisation plus polyvalente avec protections carbures sur bras pour une meilleure longévité dans les sols abrasifs.

➤ *Vitesse de rotation optimum : de 140 à 55 tr/min*

TRICÔNES



ROULEMENT À BILLES OUVERT

Sur ces outils les molettes tournent librement. Ce type d'outil a une rangée de roulement à billes avant et une rangée de roulements cylindriques arrière. Le roulement à billes standard n'a pas de joint torique. Cela veut dire qu'il est ouvert aux débris extérieurs, qui peuvent entrer dans les molettes. L'avantage des outils à roulement à billes standard ouvert est qu'ils sont généralement moins chers. Ils sont parfaits pour les forages peu profonds.

LE + : économique



ROULEMENT À BILLES ÉTANCHE

Les roulements à billes étanches partagent certaines des caractéristiques des roulements à billes standards ouverts, mais ont une durée de vie plus importante car leur roulements sont étanches grâce à un joint torique. Ils ont un réservoir à graisse pour le refroidissement et la lubrification des roulements. Les joints agissent comme des barrières contre les boues ainsi que les fuites de graisse.

LE + : protection des roulements optimale



REFROIDISSEMENT À AIR / JET AIR

Les roulements jet air sont montés sur des outils à circulation à air. Ces outils ont un passage qui fournit l'air aux roulements pour les refroidir et les lubrifier, mais aussi pour le nettoyage des débris du forage dans les roulements. L'air traverse le cône via des passages d'air à l'intérieur du corps. (Ne pas utiliser avec des boues de forages).

LE + : pour les forages sans fluide



PALIER LISSE ÉTANCHE

Les roulements étanches à palier lisse ont une très bonne durée de vie et une résistance accrue à l'usure. Une bague flottante remplace les roulements cylindriques à l'intérieur des cônes. Cette bague est faite en matière spéciale extrêmement résistante à la chaleur et aux grippages (dû aux usures de surface).

Ces outils sont refroidis exclusivement avec huile/graisse par les buses des roulements. Ils sont équipés de joints toriques et d'une ergonomie pour des performances optimums.

LE + : pour les plus exigeants



L'OFFRE APAGEO

APAGEO VOUS PROPOSE UNE LARGE GAMME DE TRICÔNES, ADAPTÉS À VOS BESOINS EN FONCTION DU TYPE DE TRAVAUX À RÉALISER, ET DU DIAMÈTRE DÉSIRÉ.

+ DE
7000 UNITÉS
EN STOCK,
TOUT DIAMÈTRE

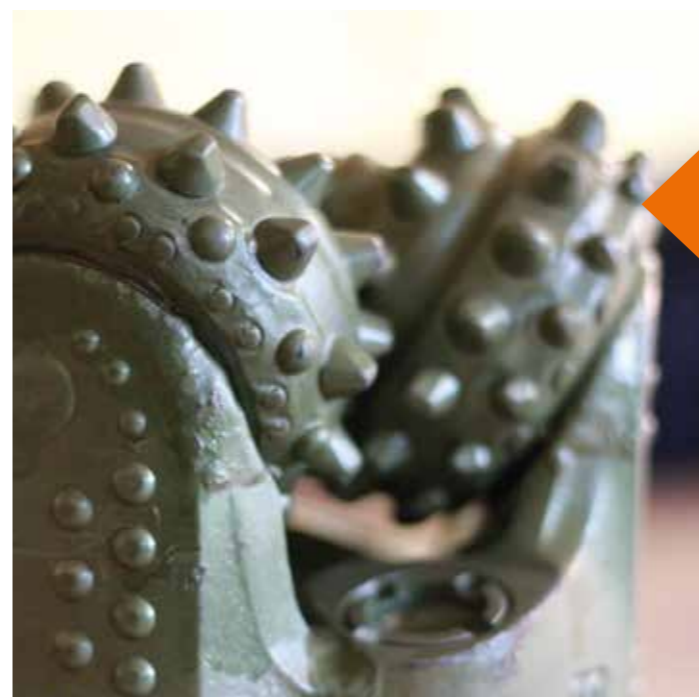


Ø	mm	Filetage
2"3/8	60,3	N'ROD
2"1/2	63,5	
2"5/8	66,7	
2"15/16	74,6	
3"	76,2	
3"1/8	79,4	
3"1/4	82,5	N'ROD ou 2"3/8
3"1/2	88,9	
3"3/4	95,2	
3"7/8	98,4	2"3/8 R
4"	101,6	
4"1/8	104,8	
4"1/4	107,9	
4"1/2	114,3	
4"3/4	120,6	
4"5/8	117,5	2"7/8 R
4"7/8	123,8	
5	127,0	
5"1/8	130,2	
5"1/4	133,3	
5"1/2	139,7	
5"3/4	146,0	3"1/2 R
5"5/8	142,9	
5"7/8	149,2	
6	152,4	
6 1/8	155,6	
6 1/4	158,7	
6 1/2	165,1	
6 3/8	171,4	
6 3/4	171,4	
6"7/8	174,6	
7"	177,8	
7"1/8	181,0	
7"1/2	190,5	
7"5/8	193,7	

Ø	mm	Filetage
7"7/8	200,0	4"1/2
8"1/4	209,5	
8"1/2	215,9	
8"3/4	222,2	
9"	228,6	
9"1/2	241,3	
9"5/8	244,5	6"5/8
9"7/8	250,8	
10"5/8	269,9	
11	279,4	
11"5/8	295,3	
12"1/4	311,1	
13"3/4	349,2	6"5/8 ou 7"5/8
14"	355,6	
14"3/4	374,6	
15	381,0	
15"1/2	393,7	
16"	406,4	
16"1/2	419,1	
17"	431,8	
17"1/2	444,5	
18"1/2	469,9	
20	508,0	
22"	558,8	
24"	609,6	
26"	660,4	
30"	762,0	
34"	863,6	

TRICÔNES NEUFS

Apageo vous propose une gamme de tricônes neufs d'une qualité exceptionnelle. Ces tricônes sont testés et approuvés par des foreurs du monde entier. Ils sont disponibles en quantité dans tous les diamètres et en différents codes IADC.



TRICÔNES RERUN

Le tricône « rerun » est un tricône de très haute qualité à roulement étanche ou palier lisse étanche, à picots ou à dents, utilisé une seule fois par une entreprise pétrolière et encore en très bon état. En fonction de l'usage précédent, le tricône rerun peut être de qualité standard ou premium pour les plus qualitatifs.

TRICÔNES PERDUS

Tricônes neufs perdus

Ces tricônes offrent une qualité unique sur le marché de par leur structure : le corps est composé de 3 parties soudées, comme pour la conception d'un tricône original, ce qui leur confère un rendement optimal.

- Tricône neuf à dents spécialement fabriqué pour être soudé sur un manchon
- Produit idéal garantissant la réalisation du métrage requis.

Tricônes usagés perdus

- À dents ou à picots selon arrivage.
- Tricône contrôlé dans nos usines (au moins 2 molettes tournantes sur les 3).



LE TRICÔNE PREDATOR NEUF SANS FILETAGE



LE TRICÔNE USAGÉ