



OUTILS FORANTS DRILLING BITS

TSD – MAXSET CUBIC R

COURONNES MAXSET CUBIC R CUBIC R CORE BITS



La couronne MaxSet est de loin la plus répandue pour le forage à l'air.

Le forage à l'air est une méthode efficace de carottage et de sondage dans les roches sédimentaires. Dans des conditions identiques, le forage à l'air est au minimum 3 fois plus rapide que le forage traditionnel à la boue. De plus, il procure à l'utilisateur une flexibilité considérable, ainsi qu'une indépendance par rapport à toute source d'eau, et aux conditions météorologiques (gel).

DATC combine la technologie du diamant synthétique, ainsi que la métallurgie des poudres pour vous proposer ses outils à plaquettes thermostables MaxSet. Les couronnes et trépan MaxSet sont serties de plaquettes polycristallines thermostables, de forme ronde, cubique ou triangulaire. Les plaquettes thermostables MaxSet sont auto-affûtantes et offrent une excellente résistance au clivage. Ces propriétés permettent d'obtenir un excellent pouvoir de coupe, ainsi qu'une durée de vie étendue en comparaison aux outils à pierres serties. Les outils DATC MaxSet vous offrent des hautes performances pour forer des formations moyennement dures et abrasives, telles les grès, les calcaires, les schistes, le charbon...

En terme de performances, la plaquette de coupe TSD diffère de la traditionnelle plaquette de coupe polycristalline PDC par sa capacité à supporter des températures de travail plus élevées (env. 1200°C) lors du forage de roches dures et abrasives. Comme les autres diamants polycristallins, la plaquette thermostable MaxSet conserve une arête de coupe affûtée tout au long du travail de l'outil de forage.

The MaxSet is by far the most widely used core bit for air-flush drilling.

Air-flush drilling is an efficient coring and drilling method in sedimentary formations. In identical conditions, air-flush drilling is at least three times faster than traditional water or mud flush drilling. Moreover, it gives the user considerable flexibility and independence regarding water sources and meteorological conditions (i.e. frost).

DATC combines synthetic diamond technology and powder metallurgy to produce its MaxSet bits with Thermostable Diamonds (TSD). DATC MaxSet coring and non-coring bits are set with round, cubic or triangular polycrystalline thermostable cutters, which are self-sharpening and give excellent resistance to cleavage. These combined properties give MaxSet bits added advantages over diamond-set bits with regard to penetration and bit life. MaxSet bits offer high performance results in medium-hard and abrasive formations such as sandstone, limestone, schist, coal, etc.

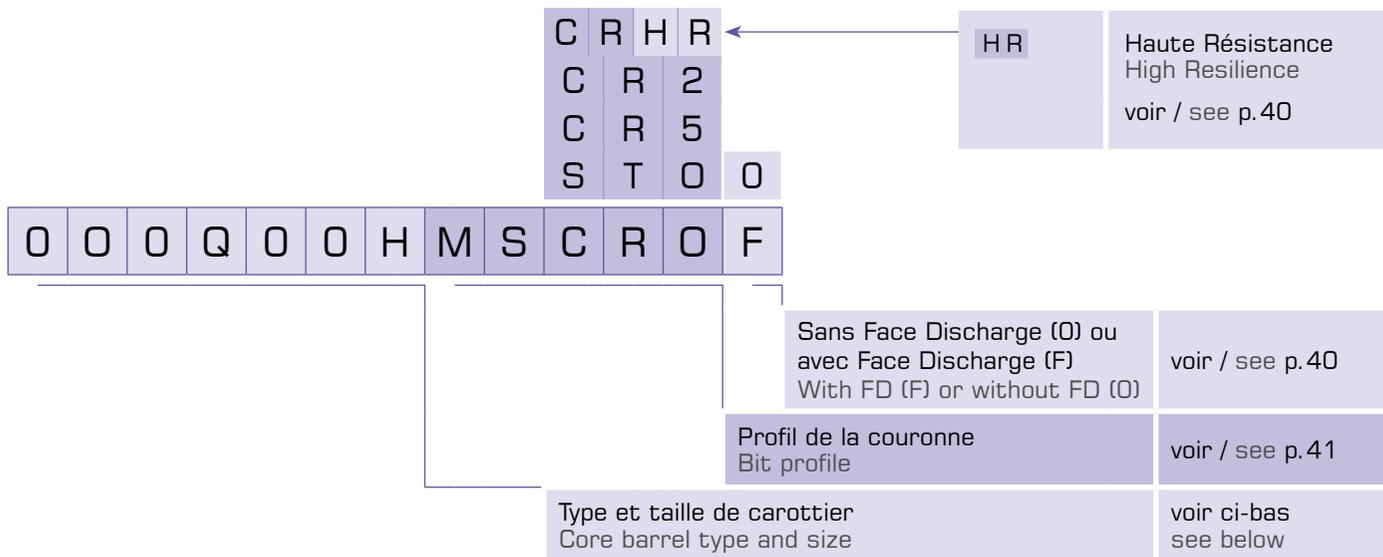
Thermostable diamond cutters (TSD) differ from the traditional PDC cutter by their capacity to withstand the higher working temperatures (approx. 1200°C) resulting from friction whilst drilling in hard and abrasive formations. As with other polycrystalline diamonds, the MaxSet's cutters maintain a sharp cutting edge as they wear.





TSD – MAXSET CUBIC R

Nomenclature des Couronnes MaxSet
MaxSet Core Bit Nomenclature



COURONNES MAXSET : CODES ARTICLES PAR TYPE ET TAILLE DE CAROTTIER
MAXSET BITS: PART CODES BY TYPE AND SIZE OF CORE BARREL

| | type | Q | Q3 | B | EDS | TT | T2 | CORELINE T2 | T6 | CORELINE T6 | T6S | IDT | GBS /SK6L | |
|--|------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|-------------|---------|---------|-----------|---------|
| | code | 000Q... | 00Q3... | 000B... | 0EDS... | 00TT... | 00T2... | CLT2... | 00T6... | CLT6... | OT6S... | OIDT... | SK6L... | |
| taille de carottier - core barrel size | 036 | | | 000B036 | | | | | | | | | | |
| | 046 | | | 000B046 | | 00TT046 | 00T2046 | | | | | | | |
| | 056 | | | 000B056 | | 00TT056 | 00T2056 | | | | | | | |
| | 058 | | | | 0EDS058 | | | | | | | | | |
| | B (59.44) | 000Q000B | 00Q300B | | | | | | | | | | | |
| | 066 | | | 000B066 | 0EDS066 | | 00T2066 | CLT2066 | 00T6066 | CLT6066 | | OIDT066 | | |
| | N (75.18) | 000Q000N | 00Q300N | | | | | | | | | | | |
| | 076 | | | 000B076 | 0EDS076 | | 00T2076 | CLT2076 | 00T6076 | CLT6076 | | | | |
| | 086 | | | 000B086 | 0EDS086 | | 00T2086 | CLT2086 | 00T6086 | CLT6086 | | | | |
| | H (95.50) | 000Q000H | 00Q300H | | | | | | | | | | | |
| | 101 | | | 000B101 | 0EDS101 | | 00T2101 | CLT2101 | 00T6101 | CLT6101 | OT6S101 | | | |
| | 116 | | | 000B116 | 0EDS116 | | | | | CLT6116 | OT6S116 | OIDT116 | | |
| | P (121.80) | 000Q000P | 00Q300P | | | | | | | | | | | |
| | 131 | | | 000B131 | 0EDS131 | | | | | CLT6131 | OT6S131 | | | |
| | 146 | | | 000B146 | 0EDS146 | | | | | CLT6146 | | | | SK6L146 |
| | 162 | | | | 0EDS162 | | | | | | | | | |
| | 181 | | | | 0EDS181 | | | | | | | | | |
| | 182 | | | | 0EDS182 | | | | | | | | | |
| | 198 | | | | 0EDS198 | | | | | | | | | |
| | 208 | | | | 0EDS208 | | | | | | | | | |
| 223 | | | | 0EDS223 | | | | | | | | | | |
| 238 | | | | 0EDS238 | | | | | | | | | | |
| 254 | | | | 0EDS254 | | | | | | | | | | |
| 285 | | | | 0EDS285 | | | | | | | | | | |
| 330 | | | | 0EDS330 | | | | | | | | | | |

Exclusivement en HR / Only with HR

Autres carottiers sur demande / Other core barrels available on request



TSD – MAXSET CUBIC R

Options Couronnes MaxSet MaxSet Core Bit Options

OPTION HAUTE RÉSISTANCE (HR)

Les séries T2/T6/T6S et CLT2/CLT6 se différencient par une protection des gages extérieur et intérieur par des cannelures mettant en relief des pierres serties afin de diminuer le contact avec le terrain et ainsi améliorer la vitesse de forage.

HR OPTION

T2/T6/T6S and CLT2/CLT6 bits have protective ridges on the inner and outer diameters set with stones. This reduces ground contact and improves drilling speed.

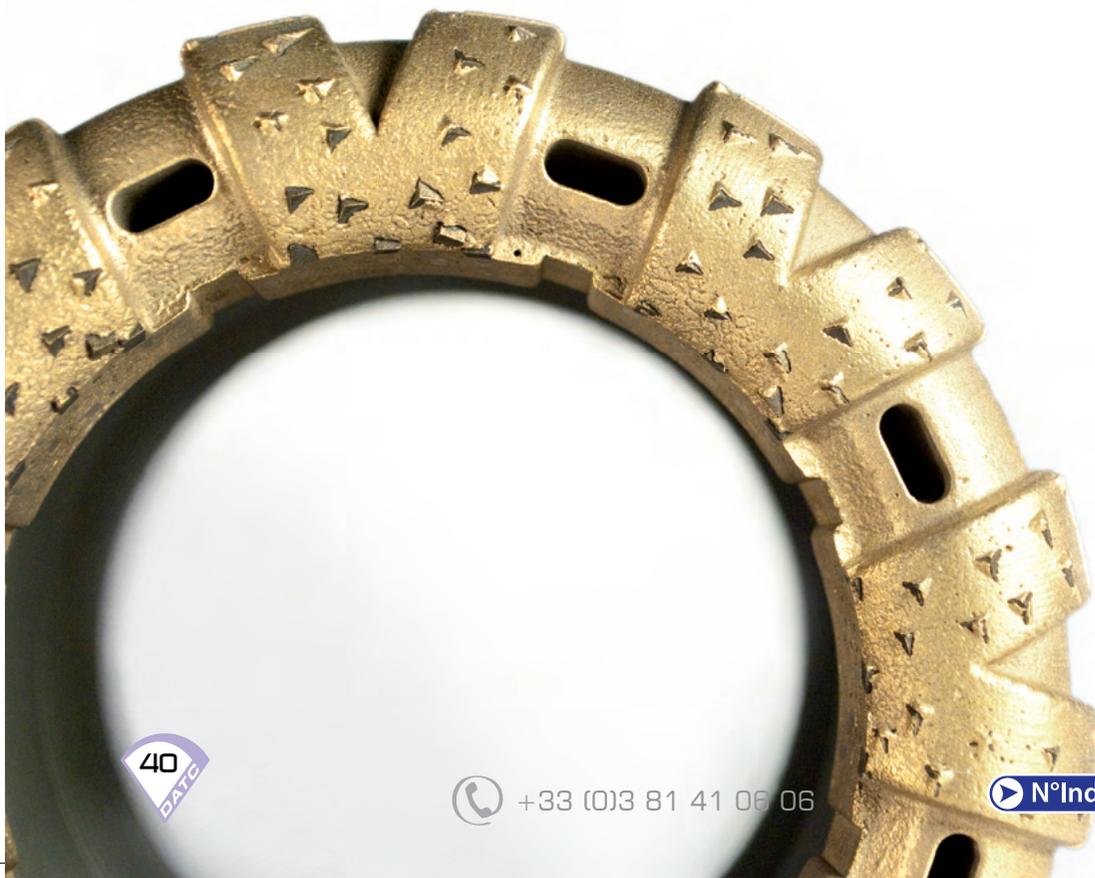


FD (DÉCHARGE FACIALE)

Grâce à la décharge faciale (trous oblongs sur les photos), les performances sont excellentes dans les grès, charbons, schistes argileux, calcaires... Ce type de couronne a donné d'excellents résultats en Suisse, en Allemagne, dans le sud du Pays de Galles (UK), ainsi qu'en Ecosse. Les performances optimales sont atteintes sur des machines de forage ayant un entraînement hydraulique.

FACE DISCHARGE (FD)

The Face Discharge option (the oblong holes in the photograph below) performs very well in sandstone, coal, shale or limestone. These bits have given excellent results in Switzerland, Germany, South Wales (UK) and Scotland. Optimum results are achieved with hydraulic-drive drilling machines.





TSD – MAXSET CUBIC R

Profils de Couronnes MaxSet MaxSet Core Bit Profiles

SABOTS DE TUBAGE : TYPES DE MATRICE TRAVAILLANTE CASING SHOES: TYPES OF CUTTING MATRIX

| Code | Type | Description | |
|-------|-------------|--|---|
| MSSTO | SAWTOOTH ST | La couronne MaxSet Sawtooth ST donne de très bonnes vitesses de pénétration dans des terrains tendres et argileux. The MaxSet Sawtooth ST bit gives excellent penetration rates in soft and clay formations. |  |
| MSCRO | CUBIC R | La couronne MaxSet Cubic R s'utilise dans des terrains moins argileux et moyennement durs. The MaxSet Cubic R bit is used in medium-hard and less clay-heavy formations. |  |
| MSCR2 | CUBIC R2 | La couronne MaxSet Cubic R2 est une version moins agressive de la Cubic R. Elle privilégie la durée de vie sur la vitesse de pénétration. The MaxSet Cubic R2 is a less aggressive bit than the MaxSet Cubic R. It gains in durability the little it loses in penetration speeds. |  |
| MSCR5 | CUBIC R5 | Outil MaxSet Cubic R5 similaire au MaxSet R mais avec des cubes TSD plus larges, pour les formations plus tendres. Similar bit to the MaxSet R, but with larger TSD cubes, for softer formations. |  |

PARAMÈTRES DE FORAGE, COURONNES MAXSET DRILLING PARAMETERS FOR MAXSET BITS

