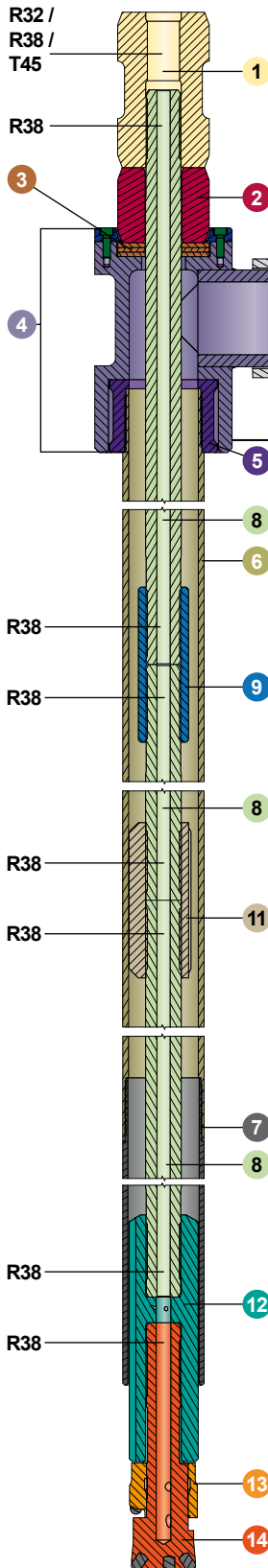


ROTO-DIS 76

5 Entraînement par la tête en Roto-percussion Top Hammer Head Drive

R38



DONNÉES TECHNIQUES / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Outil excentrique / Eccentric Bit

Diamètre d'outil ouvert / Reamer Diameter Extended 96.00 mm

Diamètre d'outil fermé / Reamer Diameter Retracted 70.00 mm

Pour extraction du tubage / For Casing Extraction :

Touret de levage rotatif /
Rotary Hoisting Swivel

Raccord de détubage /
Extracting Coupling



HS0250CNWB
HS0500CNWB

N° Article /
Part No.

Description /
Description

TDNH90CNWBE50R38B

Raccord de détubage NW Droite Fem. x
R38 Gauche Fem / Extracting Coupling
NW Casing RH Box x R38 LH Box

TDNH90CNWBE50R38P

Raccord de détubage NW Droite Fem. x
R38 Gauche Mâle / Extracting Coupling
NW Casing RH Box x R38 LH Pin

ACCESSOIRES / ACCESSORIES

N° / Item	N° Article / Part No.	Description / Description
1	ROTODX0760010R380R38	Manchon de frappe R38 fem. x R38 fem. / Driving Sleeve R38 Box x R38 Box
1	ROTODX0760010R320R38	Manchon de frappe R32 fem. x R38 fem. / Driving Sleeve R32 Box x R38 Box
1	ROTODX0760010T450R38	Manchon de frappe T45 fem. x R38 fem. / Driving Sleeve T45 Box x R38 Box
2	ROTODX0760020038	Enclume, passage pour tiges Ø38 / Anvil, passing for Rods Ø38
3	ROTODX0760030038	3 x Rondelles ressort traitées, passage pour tiges Ø38 / 3 x Treated Spring Washers, passing for Rods Ø38
4	ROTODX076004	Tête d'éjection / Ejection Head
5	ROTODX076005	Manchon d'adaptation traité / Heat Treated Adapting Sleeve
6	Voir bas de page	Tubages / Casings
7	Voir bas de page	Tubages de Fond / Lead Casings
8	Voir bas de page	Tiges R38 / R38 Rods
9	TOPCABFBF1170 *	Manchon d'adaptation F x F - R38 x R38 / Reduction Sleeve B x B - R38 x R38
11	STB0750170R38B0R38B1	Stabilisateur Ø75 Nu, long. 170 mm R38 x R38 / Blank Stabilizer Ø75, long. 170 mm R38 x R38
12	ROTODX076012	Manchon guide R38 x R38 / Guide Device R38 x R38
13	ROTODX076013	Aléreur / Reamer
14	ROTODX076014	Outils pilote / Pilot Bit

6 TUBAGES / CASINGS DCDMA NW DROITE / RIGHT HAND

Longueur / Length	Mâle x Fem. / Pin x Box
2000 mm	CASH0NWRH200ME
1500 mm	CASH0NWRH150ME
1000 mm	CASH0NWRH100ME

Autres longueurs disponibles /
Other lengths available

7 TUBAGES DE FOND / LEAD CASINGS NW MALE X NU / NW PIN X BLANK

Longueur / Length	Mâle x Fem. / Pin x Box
1.70 m	CASH0NWRH170MBLK
1.20 m	CASH0NWRH120MBLK
0.70 m	CASH0NWRH070MBLK

8 TIGES / EXTENSION RODS R38

Longueur / Length	Mâle x Mâle / Pin x Pin
2000 mm	TOPRLPPPF2000
1500 mm	TOPRLPPPF1500
1000 mm	TOPRLPPPF1000



6.1 Tubage à l'avancement par la tête SIM-CAS SIM-CAS Head Overburden Drilling System

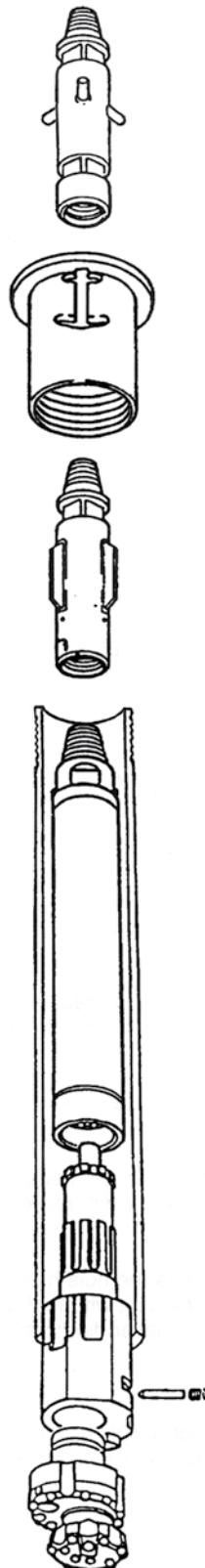
SIM-CAS

ENTRAÎNEMENT PAR LA TÊTE / TOP DRIVE

Ce système permet de forer et tuber simultanément. Le design du porte-outil (Driver) a été conçu avec des trous de soufflage importants permettant une utilisation optimale de ce système dans les argiles, les remblais et les galets. Le soufflage permet une évacuation efficace et rapide des débris de roches (cuttings) évitant ainsi tout reforage. Ainsi, la vitesse d'avancement et la durée de vie de l'outil demeurent élevées.

Ce système peut être utilisé avec ou sans sabot. Mais dans les deux cas, le sabot ne sert pas à l'entraînement du tubage qui se fait par la tête avec un système de raccord baïonnette. Ainsi tous les problèmes liés au soudage du sabot sur le tubage sont évités (notamment la rupture de la soudure sous l'influence de la force de frappe du marteau).

L'avantage majeur du système par entraînement par la tête est qu'une fois le tubage mis en place jusqu'à la profondeur souhaitée, le forage peut se poursuivre avec le taillant excentrique sans devoir démonter le train de tige pour visser un taillant conventionnel de plus petit diamètre.



The "Top Drive" SIM-CAS system allows simultaneous drilling and casing by the casing being rotated whilst it follows the eccentric bit.

The design of the driver provides a much greater exhaust area compared to other systems, resulting in a highly efficient evacuation of the drilling debris, thereby minimising re-drilling, leading to faster drilling speeds and longer tool life.

The "Top Drive" SIM-CAS system is well suited to difficult mixed drilling formations such as clays or pebbles which generally require a large exhaust area.

The "Top Drive" system can be used with or without a casing shoe but in either case it avoids the problems associated with other systems where incorrect welding practice can result in the shoe being hammered off the lead casing.

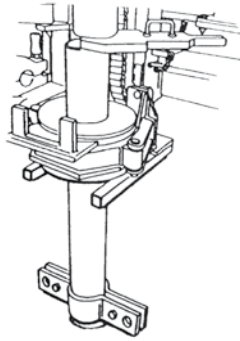
A further advantage of the "Top Drive" system is that as soon as the hole has been cased to the required depth, drilling can continue into rock using the eccentric bit without having to withdraw the inner drill string in order to fit a conventional DTH bit of a smaller diameter.

SIM-CAS

6.1 SIM-CAS mode d'emploi pour l'entraînement par la tête

SIM-CAS Top Drive Operation Hints

SERRAGE DU TUBAGE / CLAMPING CASING

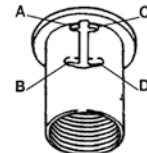


Il est recommandé de serrer le tubage à l'aide du collier lorsqu'on opère dans des terrains friables afin de minimiser les risques de chute du tubage dans le trou.

It is advisable to clamp casing whenever operating in loose drilling formations to prevent the casing from sliding down the hole.

Tête de tubage / Casing Drive Head :

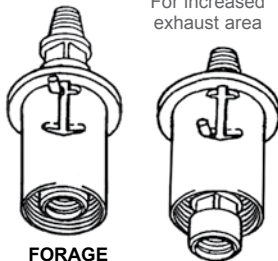
Fileté / Threaded Soudée / Welded



- A = Encoche de guidage supérieure
Upper Drive Slots
- B = Encoche de guidage inférieure
Lower Drive Slots
- C = Encoche inverse supérieure
Upper Reverse Slots
- D = Encoche inverse inférieure
Lower Reverse Slots

FORAGE AU-DELÀ DU TUBAGE D'ENTRAÎNEMENT / DRILLING BEYOND THE LEAD CASING

FORAGE AVEC LE PORTE-OUTIL HORS DU TUBAGE
Augmentation des passages d'air
DRILLING WITH DRIVER BEYOND CASING
For increased exhaust area



FORAGE CONVENTIONNEL
Porte-outil dans le tubage
NORMAL DRILLING
Driver inside casing

En début de forage lors de la mise en place du tubage d'entraînement, la clavette (X) est positionnée dans la rainure de guidage supérieure (A).

Lorsque vous changez de tige et de tubage, vous devez déplacer la clavette vers la rainure de guidage inférieure (B) afin de protéger les filetages et le tubage.

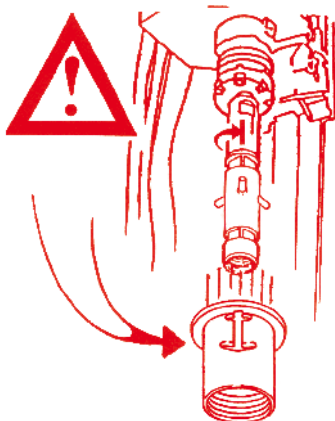
Egalement, cette position de la clavette (B) permet aussi un meilleur débit d'air ce qui est particulièrement avantageux dans les formations plastiques comme l'argile. Toutefois, cette technique est déconseillée dans les formations comme les graviers ou tout autre roche faisant de gros débris (cuttings) pour éviter que ces derniers n'entrent dans le tubage et viennent se coincer entre le marteau et le tubage.

Normal drilling and casing is carried out with the driver partially enclosed in the lead casing. This is achieved by the drive lugs (X) being positioned in upper drive slots (A).

When changing drill tubes/casing, this is effected by the drive lugs (X) being located in lower drive slots (B) to prevent accidental damage of threaded joints and the casing unscrewing.

The above position drive lugs (X) in lower drive slots (B) is also used to enable drilling with the driver positioned outside to enable drilling with the driver positioned outside and beyond the lead casing to provide an even greater exhaust area in conditions such as clays, but this method is not recommended where gravel or large cutting and jam between the DTH hammer and the casing.

SÉCURITÉ / SAFETY WARNING



Une particulière attention doit être apportée au raccord baïonnette et à la tête de tubage lorsqu'ils se situent sur le mat de la machine sans être connectés aux tiges et tubages. Si une rotation en sens inverse du train de tige se produit, la force d'inertie de la rotation inverse au moment de l'arrêt peut provoquer la chute de la tête de tubage.

Care must be taken when operating with the bayonet drive coupling and casing drive head fitted at the top of the mast, when no drill pipe and casing are connected to them. If reverse rotation is applied for any reason, the inertia of stopping this rotation may cause the casing drive head to fall suddenly.



6.1 SIM-CAS mode d'emploi pour l'entraînement par la tête SIM-CAS Top Drive Operation Hints

SIM-CAS

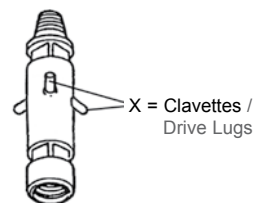
ASSEMBLAGE DE LA TÊTE DE GUIDAGE / DRIVE HEAD ASSEMBLY

Tubage Fileté : Vissez la tête de tubage dans le tubage.

Threaded Casing: Screw casing drive head into casing.

Tubage Soudé : Serrez la tête de tubage autour du tubage d'entraînement et assurez vous que les boulons soient suffisamment serrés afin d'éviter le dévissage du tubage d'entraînement lorsqu'il sera placé sur le mat de la machine.

Welded Type Casing: Clamp drive head assembly around the lead casing, ensuring that bolts are sufficiently tight in order to prevent casing from sliding out and falling when lifted into position onto the drill rig mast.



RACCORD BAÏONNETTE / BAYONET DRIVE COUPLING

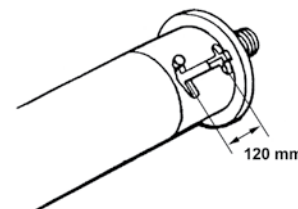
Vissez le raccord baïonnette sur le stabilisateur (ou sur les tiges de forage lors de rajout de tiges et tubages).

Screw bayonet drive coupling onto stabilizer (or onto drill pipe if adding subsequent lengths of drill pipe/casing).

ASSEMBLAGE FINAL / ASSEMBLING INNER AND OUTER STRINGS

Glissez l'assemblage marteau-stabilisateur-baïonnette dans le tubage en vous assurant que la clavette de la baïonnette (X) soit dans la rainure de guidage inférieure.

Slide hammer/stabilizer (or drill pipe) into the casing ensuring that the drive lugs (X) are engaged in the lower drive slots (B).



VÉRIFICATION DES LONGUEURS / VERIFICATION OF MAKE-UP LENGTHS

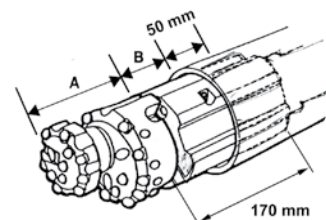
Lorsque le système est totalement assemblé et que le tubage d'entraînement est à sa bonne longueur (v. ci-dessus), il existe des longueurs prédéterminées entre l'outil, le porte-outil et la base du tubage d'entraînement. Elles sont définies comme suit :

With the SIM-CAS string fully assembled and the lead casing assembly to the correct length, there is a predetermined length at which the eccentric bit and driver should be positioned in relation to the lower edge of the casing.

Ces longueurs sont mesurées lorsque l'outil est sur le marteau et que la clavette du raccord baïonnette (X) est positionnée dans la rainure de guidage supérieure (A).

The essential relative dimensions, with the bit closed into the hammer and the drive lugs (X) positioned in upper drive slots (A), are as follows.

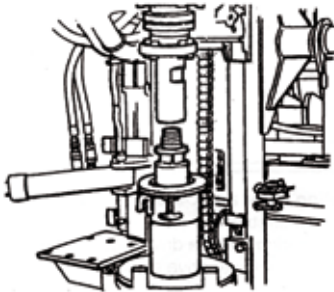
	A	B
SIM-CAS 3	110 mm	120 mm
SIM-CAS 4	115 mm	120 mm
SIM-CAS 5	125 mm	120 mm
SIM-CAS 6	170 mm	120 mm
SIM-CAS Super 6	190 mm	120 mm



SIM-CAS

6.1 SIM-CAS mode d'emploi pour l'entraînement par la tête

SIM-CAS Top Drive Operation Hints



- Descendre le marteau et le tubage au niveau du sol et assemblez maintenant le raccord baïonnette avec sa tête de tubage sur la tige et le tubage suivant et revissez l'ensemble sur le mât en veillant que la clavette (X) soit dans la rainure inférieure (B) et commencez à forer.
- Lower the DTH hammer/casing assembly to ground level and connect the bayonet drive coupling to the rotary head.
- Reposition the drive lugs (X) from lower drive slots (B) to upper drive slots (A) and commence drilling.



- Lorsque vous avez terminé de forer au-delà du niveau de la table de rotation, dévissez la tête de tubage au niveau du stabilisateur et au niveau de la tête de rotation. Maintenant, la tête de tubage et la baïonnette sont libres.
- Fixez l'assemblage marteau-tubage en visant le filetage de la baïonnette sur la tête de rotation.
- Repositionnez la clavette (X) depuis la rainure de guidage inférieure (B) vers la rainure de guidage supérieure (A).
- Vous pouvez commencer à forer.
- Having drilled down to the rotary table, clamp the top joint (stabilizer) in the break-out table and disconnect the bayonet drive coupling and casing drive head.
- Assemble bayonet drive coupling and casing drive head onto next casing and drill tube, and winch into position on the drill mast with the drive lugs (X) positioned in lower drive slots (B).



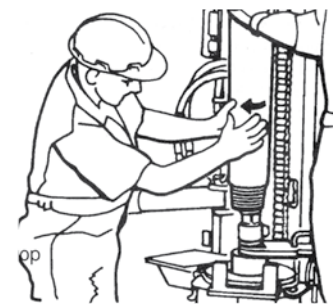
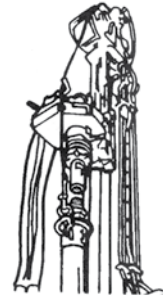
- Descendez le second assemblage tige/tubage et placez-le juste au-dessus du filetage mâle du stabilisateur (qui est serré dans la table de rotation).
- Tout en gardant le câble en tension, vissez le raccord de la tête de rotation sur le raccord de la nouvelle tige.
- Enlevez le câble.
- Lower the 2nd drill string so that the box tool joint of the tube sits onto the pin end of the stabilizer, which is held in the breakout table.
- Whilst keeping the winch cable in tension, feed in and rotate the rotary head until the rotary head adapter connects onto the pin joint of the drill tube being loaded.
- Disconnect the winch cable.

6.1 SIM-CAS mode d'emploi pour l'entraînement par la tête

SIM-CAS Top Drive Operation Hints

- Mettez très lentement en rotation la tige jusqu'à ce qu'elle vienne sur le filetage du stabilisateur (bloqué dans la table de rotation). Veillez à ce que les filetages de la tige et du stabilisateur soient bien vissés.
- Desserrez les mors de la table de rotation.
- Mettez en rotation le train de tige de manière à ce que le filetage mâle du tubage supérieur vienne se visser dans le filetage femelle du tubage inférieur (ou si vous utilisez des tubages soudés amenez le tubage supérieur sur le tubage inférieur de telle manière qu'une bonne soudure puisse être exécutée).
- Faites une rotation en sens inverse d'un quart de tour et déplacez la clavette (X) de la rainure de guidage inférieure (B) vers la rainure de guidage supérieure (A) de la tête de tubage.
- Augmentez légèrement la poussée et la vitesse de rotation afin de bien visser les filetages des tubages.
- Commencez à forer et répétez les procédures ci-dessus jusqu'à ce que la profondeur souhaitée soit atteinte.
- Rotate slowly until the drill pipe bottom thread is connected to the stabilizer which is clamped in the breakout table and the thread joints are locked up tightly.
- Remove the clamp spanner.
- Gently rotate threaded casing in the forward direction feeding in slowly until the pin end of the top casing sits in the box end of the lower casing, or if welded casing is used, until the casings meet in a position suitable for welding.
- Reverse rotate $\frac{1}{4}$ turn and move the drive lugs (X) from lower drive slots (B) to upper drive slots (A).
- Feed in and rotate slowly to tighten up threaded casing, taking care not to cause cross-threading.
- Commence drilling and repeat the above procedures with subsequent drill strings until the required depth has been reached.

SIM-CAS



Soudage des tubages

Lors de soudage, protéger votre machine par un isolant.

Si aucun isolant n'est utilisé, avant de souder protéger tous les circuits de votre machine en déconnectant la batterie et les câbles.

Une meilleure soudure pourra être réalisée si un espace de 3.5 mm est laissé entre les tubages afin de laisser au mieux pénétrer la soudure.

Assurez vous qu'aucune particule de soudure ne soit sur l'intérieur ou l'extérieur du joint ce qui pourrait empêcher le tubage de passer au travers de la table de rotation ou empêcher le retrait du train de tiges.

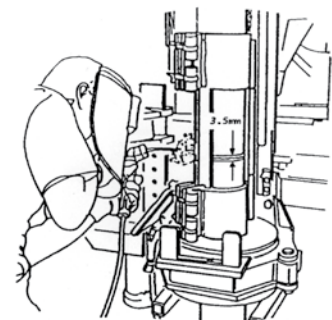
Welding Casing

Some drill rigs are protected when the welder is in use.

Unless a welding isolator is fitted to the rig, always disconnect the drill rig battery and alternator cables, prior to commencing welding to protect the rig circuits.

Better casing alignment can be obtained with the use of a welding fixture (illustrated) leaving a 3.5 mm gap for good weld penetration.

Ensure that no weld particles protrude either inside or outside the joint which may prevent the casing passing through the breakout table or the drill string being withdrawn.



Utilisation de mousses de forage

Nous recommandons l'utilisation de mousse de forage qui aide l'évacuation des débris de roches par l'espace annulaire.

Egalement, la mousse diminue les frictions entre le tubage et la formation rocheuse.

Use of Foam

We recommend the use of drilling foam when using the SIM-CAS System. This helps to lift the cuttings through the annulus between drill string and casing.

Foam helps ease the friction between the outside of the casing and the strata.

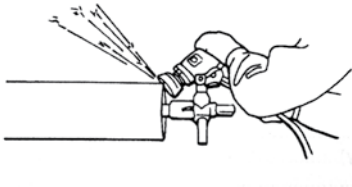


SIM-CAS

6.1 SIM-CAS mode d'emploi pour l'entraînement par la tête

SIM-CAS Top Drive Operation Hints

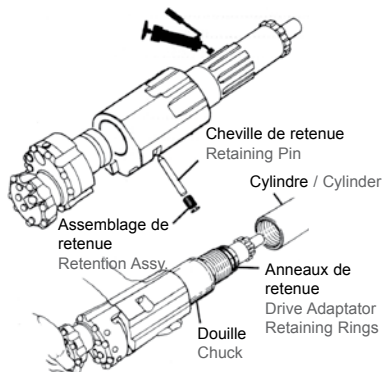
CHANFREIN 45° / 45° LEADING EDGE



Dans les formations dures et stratifiées nous recommandons que le tubage soit chanfreiné à 45° au niveau de sa base sinon le contact avec le terrain dur pourrait endommager le tubage d'entraînement. Il permet aussi d'empêcher toute rotation inverse et dévissage du taillant excentrique.

We recommend that in mixed hard formations such as boulder and stiff clay that a bevelled shoe, with the same inside diameter as the casing, be fitted or that the lead casing lower edge be bevelled at 45 degrees. Otherwise constant contact with hard formations may distort the leading edge and prevent reverse rotation and withdrawal of the eccentric bit through the casing.

ASSEMBLAGE DU TAILLANT ET DU PORTE-OUTIL / ASSEMBLY OF ECCENTRIC BIT AND DRIVER



Placez le taillant dans le porte-outil et fixez le à l'aide de la goupille de retenue, du bouchon métallique et du circlip.

Le bouchon peut être serré à l'aide d'une clé BTR.

Graissez les rainures du porte-outil avec de la graisse cuivrée et placez la douille porte-outil et les anneaux de maintien sur l'emmanchement du porte-outil.

Visser l'assemblage dans le cylindre du marteau.

Fit the eccentric bit into the driver and secure with retaining ring and retention assembly.

Latest type drivers have a retaining pin which is secured by a threaded plug and circlip. The plug should be tightened by use of an Allen key.

Grease the driver splines with copper or lead based grease and slide the chuck and bit retaining rings onto the driver shank.

Screw the whole assembly into the hammer cylinder.

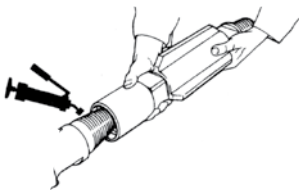
MODÈLE SIM-CAS / SIM-CAS SYSTEM

3
4
5
6
Super 6

CLÉ BTR (DIAMÈTRE) / ALLEN KEY (DIAMETER)

8 mm
10 mm
12 mm
12 mm
12 mm

STABILISATEURS / STABILIZERS



Graissez le filetage du marteau avec de la graisse au cuivre et vissez le stabilisateur sur ce filetage.

Grease the hammer top-adaptor threads with copper or lead based grease and screw the stabilizer onto the hammer.



6.2 Tubage à l'avancement par la tête SIM-CAS

SIM-CAS Head Overburden Drilling System

SIM-CAS TOP DRIVE

TABLEAU RÉCAPITULATIF DE GAMME / SUMMARY OF RANGE

	Taille Marteau / Hammer Size	Ø Tiges / Rods (mm)	Ø Outil fermé / Locked Bit (mm)	Ø Outil ouvert / Open Bit (mm)	Ø Passage Sabot / Shoe Passing (mm)		Tubage à Gauche	
					GEO (laminé à chaud) (Hot Rolled)	ELITE (étiré à froid) (Cold Drawn)	GEO (laminé à chaud) (Hot Rolled)	ELITE (étiré à froid) (Cold Drawn)
SIM-CAS 3	3"	76	98	135	100	102.9	Ø114.3 x Ø103.1	Ø114.3 x Ø101.6
SIM-CAS 4	4"	76 88.9	120	160	124	125.2	Ø139.7 x Ø127	Ø139.7 x Ø125.5
SIM-CAS 5	5"	88.9	146	190	152	154.7	Ø168.3 x Ø155.6	Ø168.3 x Ø155
SIM-CAS 6	6"	114.3	172	220	176	-	Ø193.7 x Ø179.7	Tubes avec nipples soudés: nous consulter Tubes with welded nipples: please consult us
SIM-CAS SUPER 6	6"	114.3	194	246	198.5	-	Ø219 x Ø203	
Se reporter à la partie ROUGE du catalogue / See RED part of catalogue		Se reporter à la partie GRISE du catalogue / See GREY part of catalogue		Se reporter à la partie ROUGE du catalogue / See RED part of catalogue			Voir fiche technique / See data sheet p.183	



SIM-CAS 3

6.2 Entraînement par la tête
Top Drive

APPLICATION GÉOTECHNIQUE ET TERRAIN DE SURFACE / GEOTECHNICAL AND OVERBURDEN APPLICATIONS

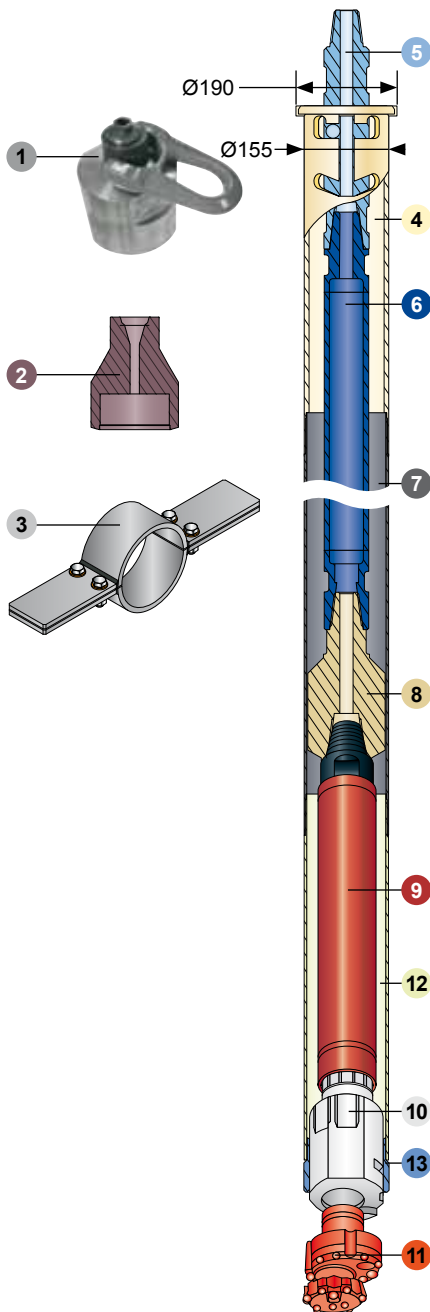
DONNÉES TECHNIQUES / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Outil excentrique / Eccentric Bit	
Diamètre d'outil ouvert / Reamer Diameter Extended	135.00 mm
Diamètre d'outil fermé / Reamer Diameter Retracted	98.00 mm
Force de traction maxi au dé tubage (théorique) / Maximum Pullback Rating (theoretical)	70 kN
Couple requis / Torque required - Minimum	900 Nm
Vitesse de rotation / Rotation speed	20-30 t/min
Pression d'air / Air pressure - Maximum	14 bar

ACCESSOIRES / ACCESSORIES

N° Article / Part No.	Description / Description
1	Touret de levage rotatif / Hoisting Swivel : HS025X090B 25 kN fem. droite / 25 kN Box RH HS050X090B 50 kN fem. droite / 50 kN Box RH
2	Raccord de dé tubage / Extracting Coupling : TDRK5X090BG7238RB SIM-CAS 3 fem. droite x Ø76 2 3/8" API Reg fem. / SIM-CAS 3 Box RH x Ø76 2 3/8" API Reg Box TDRK5X090BI0238RB SIM-CAS 3 fem. droite x Ø90 2 3/8" API Reg fem. / SIM-CAS 3 Box RH x Ø90 2 3/8" API Reg Box
3	Collier de tubage / Casing Clamp : CASI0HWCASCHD Pour tubage GEO ou ELITE Ø114.3 / For GEO or ELITE Casing Ø114.3
4	Tête d'entraînement / Casing Driving Head : BAYX090BRH-1 Ø155, lg 340 mm, rainure Ø25, filetage femelle / Ø155, lg 340 mm, Groove Ø25, Box Thread
5	Baïonnette / Bayonet : BAYSIMCAS3 2 3/8" API Reg mâle x fem / 2 3/8" API Reg Pin x Box
8	SRB099030238RP238RB1 Stabilisateur 2 3/8" API Reg mâle/fem. Ø99 long. utile 300 mm / Stabilizer 2 3/8" API Reg Pin/Box Ø99 Make-up Length 300 mm
13	Protège filet et Sabot Protégé / Thread Protector and Protected Shoe : OX114103RHPP Pour tubage GEO / For GEO Casing OX114101RHPP Pour tubage ELITE / For ELITE Casing SAOX090CPT000* Sabot Protégé Carbure* / Carbide-protected Shoe*

* Autres Sabots sur demande / Other Shoes on request

**9 MARTEAU 3" - 2 3/8" API REG MÂLE / HAMMER 3" - 2 3/8" API REG PIN**

N° Article Part No.	Type / Type
HALCO00600080	Mach 303 Emmanchement / Shank HALCO
HALCO00600198	DART 350 Emmanchement / Shank IR DHD 3.5
10 SIMCAS3ENTRHLC	Porte-outil / Driver HALCO
SIMCAS3ENTRDHD	Porte-outil / Driver DHD
11 SIMCAS3OUTEXC	Outil excentrique / Eccentric Bit

Spécifications et pièces de rechange → Voir partie catalogue ROUGE
Specifications and Spare Parts → See RED part of catalogue**6 TIGES / DRILL RODS**

Longueur / Length	Ø76 X 6.35 2 3/8" API Reg M x F / P x B
3000 mm	RD0766238R300
2000 mm	RD0766238R200
1500 mm	RD0766238R150
1000 mm	RD0766238R100
750 mm	RD0766238R075
500 mm	RD0766238R050

**7 TUBAGES / CASINGS MÂLE X FEM. / PIN X BOX
SIM-CAS / ROTODEX DROITE / RIGHT HAND**

Longueur / Length	GEO Ø114.3 x Ø103.2	ELITE Ø114.3 x Ø101.6
3000 mm	OX114103300RH	OX114101300RHCD
2000 mm	OX114103200RH	OX114101200RHCD
1500 mm	OX114103150RH	OX114101150RHCD
1000 mm	OX114103100RH	OX114101100RHCD
750 mm	OX114103075RH	OX114101075RHCD
500 mm	OX114103050RH	OX114101050RHCD

12 TUBAGES DE FOND LONGUEUR MAXI / LEAD CASINGS (MAX LENGTH)

OX114103100RH	OX114101100RHCD
---------------	-----------------

Voir fiche technique p.183 / See data sheet p.183



6.2 Entraînement par la tête Top Drive

SIM-CAS 4

APPLICATION GÉOTECHNIQUE ET TERRAIN DE SURFACE / GEOTECHNICAL AND OVERBURDEN APPLICATIONS

DONNÉES TECHNIQUES / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Outil excentrique / Eccentric Bit	
Diamètre d'outil ouvert / Reamer Diameter Extended	160.00 mm
Diamètre d'outil fermé / Reamer Diameter Retracted	120.00 mm
Force de traction maxi au dé tubage (théorique) / Maximum Pullback Rating (theoretical)	190 kN
Couple requis / Torque required - Minimum	2000 Nm
Vitesse de rotation / Rotation speed	20-25 t/min
Pression d'air / Air pressure - Maximum	14 bar

ACCESSOIRES / ACCESSORIES

N° Article / Part No.	Description / Description
1	Touret de levage rotatif / Hoisting Swivel : HS050X115B 50 kN fem. droite / 50 kN Box RH
2	Raccord de dé tubage / Extracting Coupling : TDRN0X115BG7238RB SIM-CAS 4 fem. droite x Ø76 2 3/8" API Reg fem. / SIM-CAS 4 Box RH x Ø76 2 3/8" API Reg Box TDRN0X115BI0238RB SIM-CAS 4 fem. droite x Ø90 2 3/8" API Reg fem. / SIM-CAS 4 Box RH x Ø90 2 3/8" API Reg Box
3	Collier de tubage / Casing Clamp : CASI0PWCASCHD Pour tubage GEO ou ELITE Ø139.7 / For GEO or ELITE Casing Ø139.7
4	Tête d'entraînement / Casing Driving Head : BAYX115BRH-1 Ø180, lg 340 mm, rainure Ø25, filetage femelle / Ø180, lg 340 mm, Groove Ø25, Box Thread
5	Baïonnette / Bayonet : BAYSIMCAS4076 Ø76, 2 3/8" API Reg mâlexfem / Ø76, 2 3/8" API Reg Pin x Box BAYSIMCAS4089 Ø88.9, 2 3/8" API Reg mâlexfem / Ø88.9, 2 3/8" API Reg Pin x Box
8	SRB125030238RP238RB1 Stabilisateur 2 3/8" API Reg mâle/fem. Ø125 long. utile 300 mm / Stabilizer 2 3/8" API Reg Pin/Box Ø125 Make-up Length 300 mm
13	Protège filet et Sabot Protégé / Thread Protector and Protected Shoe : OX139127RHPP Pour tubage GEO / For GEO Casing OX139125RHPP Pour tubage ELITE / For ELITE Casing SAOX115CPT000* Sabot Protégé Carbure* / Carbide-protected Shoe* *Autres Sabots sur demande / Other Shoes on request

9 MARTEAU 4" - 2 3/8" API REG MÂLE / HAMMER 4" - 2 3/8" API REG PIN

N° Article / Part No.	Type / Type
HALCO00600070	Mach 44 Emmanchement / Shank HALCO
HALCO00600224	Super Dominator 400 SP Emmanchement / Shank HALCO
HALCO00600258	Super Dominator 400 IR Emmanchement / Shank IR DHD 340A / COP44
10	SIMCAS4ENTRHALC Porte-outil / Driver HALCO SIMCAS4ENTRDHD Porte-outil / Driver DHD
11	SIMCAS4OUTEXC Outil excentrique / Eccentric Bit

Spécifications et pièces de rechange → Voir partie catalogue ROUGE
Specifications and Spare Parts → See RED part of catalogue

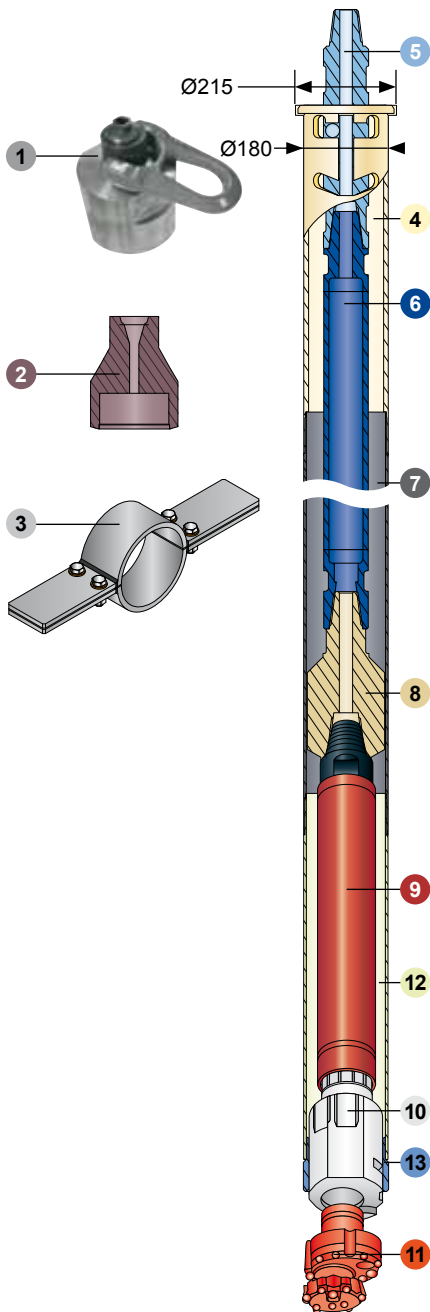
7 TUBAGES / CASINGS MÂLE X FEM. / PIN X BOX SIM-CAS / ROTODEX DROITE / RIGHT HAND

Longueur / Length	GEO Ø139.7 x Ø127	ELITE Ø139.7 x Ø125.5
3000 mm	OX139127300RH	OX139125300RHCD
2000 mm	OX139127200RH	OX139125200RHCD
1500 mm	OX139127150RH	OX139125150RHCD
1000 mm	OX139127100RH	OX139125100RHCD
750 mm	OX139127075RH	OX139125075RHCD
500 mm	OX139127050RH	OX139125050RHCD

12 TUBAGES DE FOND LONGUEUR MAXI / LEAD CASINGS (MAX LENGTH)

	OX139127100RH	OX139125100RHCD
--	---------------	-----------------

Voir fiche technique p.183 / See data sheet p.183



6 TIGES / DRILL RODS

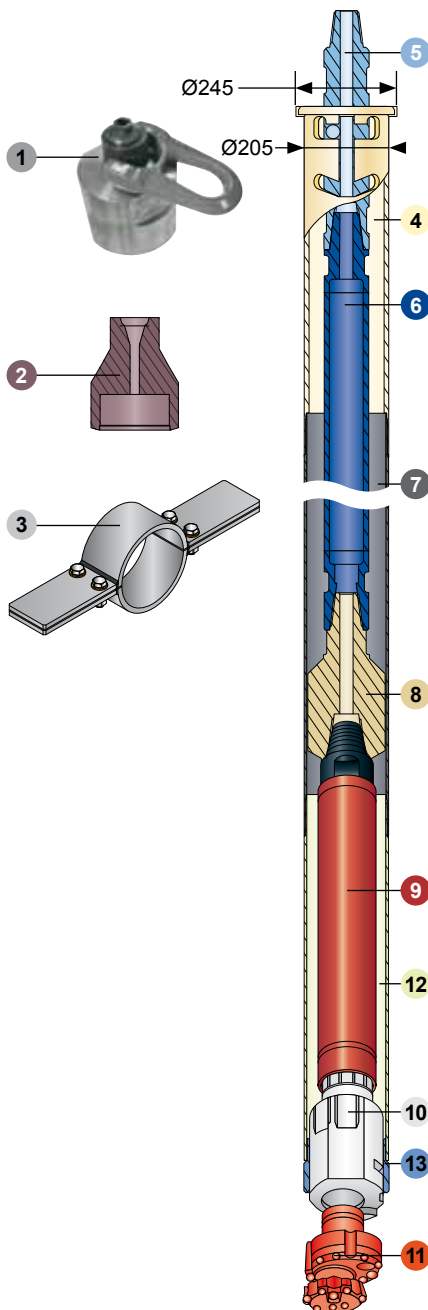
Longueur / Length	Ø76 X 6.35 2 3/8" API Reg M x F / P x B	Ø88.9 x 6.35 2 3/8" API Reg M x F / P x B
3000 mm	RD0766238R300	RD0896238R300
2000 mm	RD0766238R200	RD0896238R200
1500 mm	RD0766238R150	RD0896238R150
1000 mm	RD0766238R100	RD0896238R100
750 mm	RD0766238R075	RD0896238R075
500 mm	RD0766238R050	RD0896238R050



SIM-CAS 5

6.2 Entraînement par la tête
Top Drive

APPLICATION GÉOTECHNIQUE ET TERRAIN DE SURFACE / GEOTECHNICAL AND OVERBURDEN APPLICATIONS



DONNÉES TECHNIQUES / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Outil excentrique / Eccentric Bit	
Diamètre d'outil ouvert / Reamer Diameter Extended	190.00 mm
Diamètre d'outil fermé / Reamer Diameter Retracted	146.00 mm
Force de traction maxi au dévissage (théorique) / Maximum Pullback Rating (theoretical)	210 kN
Couple requis / Torque required - Minimum	3000 Nm
Vitesse de rotation / Rotation speed	15-20 t/min
Pression d'air / Air pressure - Maximum	14 bar

ACCESSOIRES / ACCESSORIES

N° Article / Part No.	Description / Description
1 HS050X140B	Touret de levage rotatif / Hoisting Swivel : 50 kN fem. droite / 50 kN Box RH
2 TDRP8X140BI0238RB	Raccord de dévissage / Extracting Coupling : SIM-CAS 5 fem. droite x 2 3/8" API Reg fem. / SIM-CAS 5 Box RH x 2 3/8" API Reg Box
2 TDRP8X140BK5312RB	SIM-CAS 5 fem. droite x 3 1/2" API Reg fem. / SIM-CAS 5 Box RH x 3 1/2" API Reg Box
3 CASIOSWCASCHD	Collier de tubage / Casing Clamp : Pour tubage GEO ou ELITE Ø168.3 / For GEO or ELITE Casing Ø168.3
4 BAYX140BRH-1	Tête d'entraînement / Casing Driving Head : Ø205, lg 340 mm, rainure Ø25, filetage femelle / Ø205, lg 340 mm, Groove Ø25, Box Thread
5 BAYSIMCAS5	Baïonnette / Bayonet : 2 3/8" API Reg mâle x fem / 2 3/8" API Reg Pin x Box
8 SRB154030238RP312RB1	Stabilisateur 2 3/8" API Reg mâle x 3 1/2" API Reg fem. Ø154.5 long. utile 300 mm / Stabilizer 2 3/8" API Reg Pin x 3 1/2" API Reg Box Ø154.5 Make-up Length 300 mm
13 SAOX140CPT000*	Protège filet fileté mâle pour tubage GEO ou ELITE / Thread Protector, Pin Threaded for GEO or ELITE Casing Sabot Protégé Carbure* / Carbide-protected Shoe*

* Autres Sabots sur demande / Other Shoes on request

9 MARTEAU 5"-3 1/2" API REG MÂLE / HAMMER 5" - 3 1/2" API REG PIN

N° Article / Part No.	Type / Type
HALCO00600046	Mach 50 Emmanchement / Shank HALCO Dominator 500
HALCO00600120	Emmanchement / Shank HALCO Dominator 500 IR
HALCO00600267	Emmanchement / Shank IR DHD 350 / COP54
10 SIMCAS5ENTRHALC	Porte-outil / Driver HALCO
SIMCAS5ENTRDHD	Porte-outil / Driver DHD
11 SIMCAS5OUTEXC	Outil excentrique / Eccentric Bit

Spécifications et pièces de rechange → Voir partie catalogue ROUGE
Specifications and Spare Parts → See RED part of catalogue**6** TIGES* / DRILL RODS*

Longueur / Length	Ø88.90 X 6.35 2 3/8" API Reg M x F / P x B
3000 mm	RD0896238R300
2000 mm	RD0896238R200
1500 mm	RD0896238R150
1000 mm	RD0896238R100
750 mm	RD0896238R075
500 mm	RD0896238R050

* Tiges / Rods Ø 114,3 – 3 1/2" API REG :
Nous consulter / Consult us**7** TUBAGES / CASINGS MÂLE X FEM. / PIN X BOX
SIM-CAS / ROTODEX DROITE / RIGHT HAND

Longueur / Length	GEO Ø168.3 x Ø155.6	ELITE Ø168.3 x Ø155.6
3000 mm	OX168155300RH	OX168155300RHCD
2000 mm	OX168155200RH	OX168155200RHCD
1500 mm	OX168155150RH	OX168155150RHCD
1000 mm	OX168155100RH	OX168155100RHCD
750 mm	OX168155075RH	OX168155075RHCD
500 mm	OX168155050RH	OX168155050RHCD

12 TUBAGES DE FOND LONGUEUR MAXI / LEAD CASINGS (MAX LENGTH)

OX168155100RH	OX168155100RHCD
---------------	-----------------

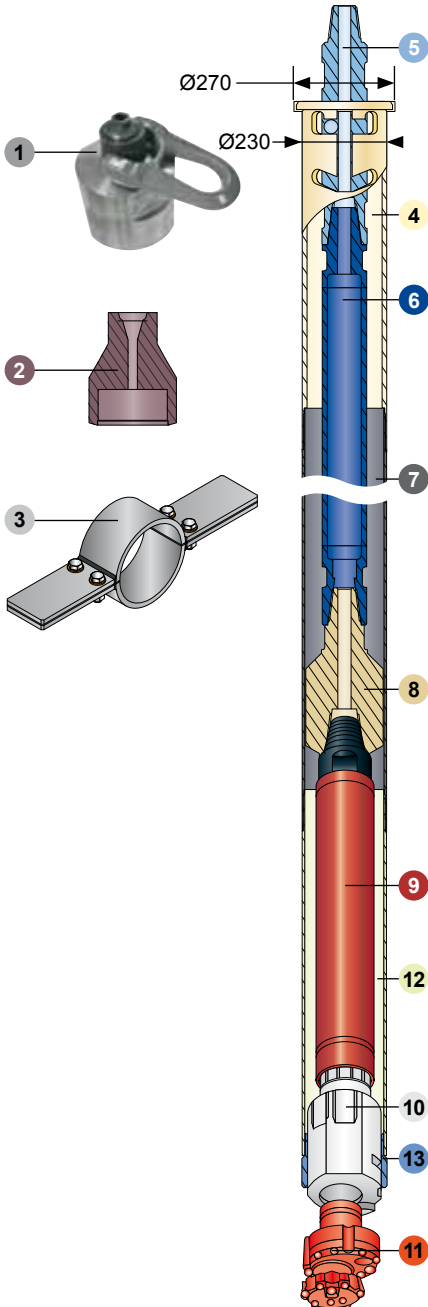
Voir fiche technique p.183 / See data sheet p.183



6.2 Entraînement par la tête Top Drive

SIM-CAS 6

APPLICATION GÉOTECHNIQUE ET TERRAIN DE SURFACE / GEOTECHNICAL AND OVERBURDEN APPLICATIONS



DONNÉES TECHNIQUES / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Outil excentrique / Eccentric Bit	
Diamètre d'outil ouvert / Reamer Diameter Extended	220.00 mm
Diamètre d'outil fermé / Reamer Diameter Retracted	172.00 mm
Force de traction maxi au détubage (théorique) / Maximum Pullback Rating (theoretical)	290 kN
Couple requis / Torque required - Minimum	4000 Nm
Vitesse de rotation / Rotation speed	15-20 t/min
Pression d'air / Air pressure - Maximum	14 bar

ACCESSOIRES / ACCESSORIES

N° Article / Part No.	Description / Description
1 HS150X165B	Touret de levage rotatif / Hoisting Swivel : 150 kN fem. droite / 150 kN Box RH
2 TDRS4X165BK5312RB	Raccord de détubage / Extracting Coupling : SIM-CAS 6 fem. droite x 3/2" API Reg fem. / SIM-CAS 6 Box RH x 3/2" API Reg Box
3 CASIUWCASCHD	Collier de tubage / Casing Clamp : Pour tubage Ø193.7 / For Casing Ø193.7
4 BAYX165BRH-1	Tête d'entraînement / Casing Driving Head : Ø230, lg 340 mm, rainure Ø30, filetage femelle / Ø230, lg 340 mm, Groove Ø30, Box Thread
5 BAYSIMCAS6	Baïonnette / Bayonet : 3/2" API Reg mâle x fem / 3/2" API Reg Pin x Box
8 SRB175030312RP312RB1	Stabilisateur 3/2" API Reg mâle/fem. Ø175 long. utile 300 mm / Stabilizer 3/2" API Reg Pin/Box Ø175 Make-up Length 300 mm
13 SAOX165CPT000*	OX193181RHPP Protège filet fileté mâle pour tubage GEO / Thread Protector, Pin Threaded for GEO Casing Sabot Protégé Carbure* / Carbide-protected Shoe*

* Autres Sabots sur demande / Other Shoes on request

9 MARTEAU 6" - 3/2" API REG MÂLE / HAMMER 6" - 3/2" API REG PIN

N° Article / Part No.	Type / Type
HALCO00600035	Mach 60 Emmanchement / Shank HALCO
HALCO00600151	Dominator 600 SP Emmanchement / Shank HALCO
HALCO00600094	Dominator 600 IR Emmanchement / Shank IR DHD 360 / COP64
10 SIMCAS6ENTRHALC	Porte-outil / Driver HALCO
SIMCAS6ENTRDHD	Porte-outil / Driver DHD
11 SIMCAS6OUTEXC	Outil excentrique / Eccentric Bit

Spécifications et pièces de rechange → Voir partie catalogue ROUGE
Specifications and Spare Parts → See RED part of catalogue

7 TUBAGES / CASINGS MÂLE X FEM. / PIN X BOX SIM-CAS / ROTODEX DROITE / RIGHT HAND *

Longueur / Length	GEO Ø193.7 x Ø179.7
3000 mm	OX193181300RH
2000 mm	OX193181200RH
1500 mm	OX193181150RH
1000 mm	OX193181100RH
750 mm	OX193181075RH
500 mm	OX193181050RH

12 TUBAGES DE FOND LONGUEUR MAXI / LEAD CASINGS (MAX LENGTH) *

OX193181100RH

6 TIGES* / DRILL RODS*

Longueur / Length	Ø114.3 X 6.35 3/2" API Reg M x F / P x B
3000 mm	RD1146312R300
2000 mm	RD1146312R200
1500 mm	RD1146312R150
1000 mm	RD1146312R100
750 mm	RD1146312R075
500 mm	RD1146312R050

* Tiges / Rods Ø 140 - 3/2" API REG :
Nous consulter / Consult us

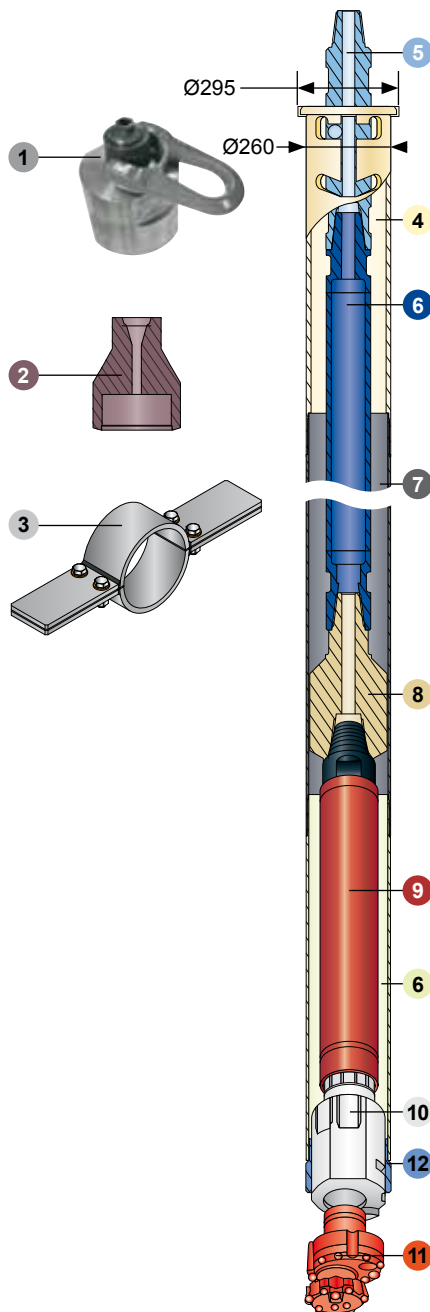
Voir fiche technique p.183 / See data sheet p.183

* Tubes avec nipples soudés : nous consulter / Tubes with welded nipples: please consult us



SIM-CAS
SUPER 66.2 Entraînement par la tête
Top Drive

APPLICATION GÉOTECHNIQUE ET TERRAIN DE SURFACE / GEOTECHNICAL AND OVERBURDEN APPLICATIONS



DONNÉES TECHNIQUES / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Outil excentrique / Eccentric Bit	
Diamètre d'outil ouvert / Reamer Diameter Extended	246.00 mm
Diamètre d'outil fermé / Reamer Diameter Retracted	194.00 mm
Force de traction maxi au détubage (théorique) / Maximum Pullback Rating (theoretical)	375 kN
Couple requis / Torque required - Minimum	>5500 Nm
Vitesse de rotation / Rotation speed	10-15 t/min
Pression d'air / Air pressure - Maximum	14 bar

ACCESSOIRES / ACCESSORIES

N° Article / Part No.	Description / Description
1	Touret de levage rotatif / Hoisting Swivel : HS1500CZWB 150 kN fem. droite / 150 kN Box RH HS2000CZWB 200 kN fem. droite / 200 kN Box RH
2	Raccord de détubage / Extracting Coupling : TDRU90CZWBK5312RB ZW fem. droite x 3 1/2" API Reg fem. / ZW Box RH x 3 1/2" API Reg Box
3	Collier de tubage / Casing Clamp : CASI0CZWASCHD Pour tubage ZW / For Casing ZW
4	Tête d'entraînement / Casing Driving Head : BAY0CZWRH-1 Ø260, lg 400 mm, rainure Ø32, filetage femelle / Ø260, lg 400 mm, Groove Ø32, Box Thread
5	Baïonnette / Bayonet : BAYSIMCASSUP6 3 1/2" API Reg mâle x fem / 3 1/2" API Reg Pin x Box
8	SRB195030312RP312RB1 Stabilisateur 3 1/2" API Reg mâle/fem. Ø195 Long. utile 300 mm / Stabilizer 3 1/2" API Reg Pin/Box Ø195 Make-up Length 300 mm
12	CASH0ZWRHPP Protège filet fileté mâle pour tubage ZW / Thread Protector, Pin Threaded for ZW Casing SATU0ZWCPT000RH-1* Sabot Protégé Carbone ZW mâle* / ZW Pin Carbide-protected Shoe*

* Autres Sabots sur demande / Other Shoes on request

9 MARTEAU 6"-3 1/2" API REG MÂLE / HAMMER 6"-3 1/2" API REG PIN

N° Article / Part No.	Type / Type
HALCO00600035	Mach 60 Emmanchement / Shank HALCO Dominator 600 SP
HALCO00600151	Emmanchement / Shank HALCO Dominator 600 IR
HALCO00600094	Emmanchement / Shank IR DHD 360 / COP64
10	SIMCASSUP6ENTRHALC Porte-outil / Driver HALCO SIMCASSUP6ENTRDHD Porte-outil / Driver DHD
11	SIMCASSUP6OUTEXC Outil excentrique / Eccentric Bit

Spécifications et pièces de rechange → Voir partie catalogue ROUGE
Specifications and Spare Parts → See RED part of catalogue**6 TIGES / DRILL RODS**

Longueur / Length	Ø114.3 X 6.35 3 1/2" API Reg M x F / P x B
3000 mm	RD1146312R300
2000 mm	RD1146312R200
1500 mm	RD1146312R150
1000 mm	RD1146312R100
750 mm	RD1146312R075
500 mm	RD1146312R050

* Tiges / Rods Ø 140 – 3 1/2" API REG :
Nous consulter / Consult us**7 TUBAGES / CASINGS****ZW DROITE / RIGHT HAND ***

Longueur / Length

Ø219.10 X Ø203.20

Mâle x Fem. / Pin x Box

3000 mm	CASH0ZWRH300MG
2000 mm	CASH0ZWRH200MG
1500 mm	CASH0ZWRH150MG
1000 mm	CASH0ZWRH100MG
750 mm	CASH0ZWRH075MG
500 mm	CASH0ZWRH050MG

12 TUBAGES DE FOND LONGUEUR MAXI / LEAD CASINGS (MAX LENGTH) *

CASH0ZWRH100MG

Voir fiche technique p.183 / See data sheet p.183

* Tubes avec nipples soudés : nous consulter / Tubes with welded nipples: please consult us

6.3 Caractéristiques techniques des tubages SIM-CAS

Technical Specifications of SIM-CAS Casings

SIM-CAS

TUBES INTÉGRAUX MÂLE X FEMELLE / PIN X BOX FULL CASINGS



GAMMES SELON BESOIN / RANGES AS NEEDED :

Gamme GEO : Tubages en acier laminé à chaud. Tolérance du dimensionnel : $\pm 1\%$ sur extérieur et $\pm 12.5\%$ sur épaisseur. Pour utilisation unique des tubages.

Gamme ELITE : Tubages en acier étiré à froid avec tolérances précises sur dimensionnel. Pour utilisation renouvelable.

GEO Range : Hot-rolled Steel Casings. Dimensional tolerance $\pm 1\%$ of OD and $\pm 12.5\%$ of Thickness. For single use of casings.

ELITE Range : Cold Drawn Steel Casings with precise dimensional tolerance. For revolving use of casings.

Tailles / Sizes	Gamme GEO / GEO Range	Gamme ELITE / ELITE Range
SIM-CAS 3	$\varnothing 114.3 \times \varnothing 103.1$ Acier laminé à chaud V80 / Hot-rolled Steel V80	$\varnothing 114.3 \times \varnothing 101.6$ Acier étiré à froid 1541 / Cold Drawn Steel 1541
SIM-CAS 4	$\varnothing 139.7 \times \varnothing 127$ Acier laminé à chaud V80 / Hot-rolled Steel V80	$\varnothing 139.7 \times \varnothing 125.5$ Acier étiré à froid 40 CrMnV6 / Cold Drawn Steel 40 CrMnV6
SIM-CAS 5	$\varnothing 168.3 \times \varnothing 155.6$ Acier laminé à chaud V80 / Hot-rolled Steel V80	$\varnothing 168.3 \times \varnothing 155.6$ Acier étiré à froid N80 / Cold Drawn Steel N80
SIM-CAS 6	$\varnothing 193.7 \times \varnothing 179.7$ Acier laminé à chaud V80 / Hot-rolled Steel V80	Nous consulter Please consult us
SIM-CAS SUPER 6	$\varnothing 219.10 \times \varnothing 203.2$ Acier laminé à chaud V80 / Hot-rolled Steel V80	

ACIER LAMINÉ À CHAUD V80 / HOT-ROLLED STEEL V80

OD $\pm 1\%$ Épaisseur / Thickness : $\pm 12.5\%$

	Limite élastique	Limite à la rupture / Ultimate Tensile Strength	Élongation minimum / Minimum Elongation
V80	560 MPa	690 MPa	10 %

ACIER ÉTIRÉ À FROID / COLD DRAWN STEEL

$80 < OD \leq 140$ $\begin{matrix} +0.28 \\ +0 \end{matrix}$ $OD > 140$ $\begin{matrix} +0.45 \\ +0 \end{matrix}$ $75 < ID \leq 140$ $\begin{matrix} +0 \\ -0.38 \end{matrix}$ $ID > 140$ $\begin{matrix} +0 \\ -0.45 \end{matrix}$

	Limite élastique / Minimum Yield	Limite à la rupture / Ultimate Tensile Strength	Élongation minimum / Minimum Elongation
N80	560 MPa	690 MPa	10 %
1541	620 MPa	725 MPa	17 %
40 CrMnV6	850 MPa	950 MPa	15 %

