



## GUIDE DE CHOIX DE MARTEAU

Choisir le marteau le mieux adapté est essentiel pour votre productivité et pour réduire vos coûts d'opération.

Tous les marteaux HALCO sont fabriqués pour durer, suivant les standards les plus exigeants, pour obtenir des performances exceptionnelles sur tous vos chantiers là où vous en avez besoin.

Interchangeabilité, large gamme sont les mots clés chez HALCO pour que vos équipements HALCO soient utilisables dans le plus large éventail d'applications de forage.

Les marteaux sont fabriqués suivant les dernières technologies d'usinage et de traitement thermique, à partir d'acier nickel-chrome. La fabrication suit la norme ISO 9001:2008.

C'est un objectif de HALCO que chaque produit dépasse les attentes de ses clients, HALCO suit une politique de développement constant de ces produits pour toujours et sans cesse améliorer le rendement sur vos chantiers.

### LA GAMME "MACH"

C'est la gamme historique de HALCO ayant fait sa renommée mondiale. Depuis plus de 30 ans, ce marteau excelle dans toutes les conditions géologiques, mais il est avant tout utilisé dans le forage des terrains de surface grâce à son impact haute fréquence avec une moindre demande d'énergie de soufflage ce qui est primordial dans les terrains instables. La gamme MACH permet de forer des diamètres plus petit que les autres gammes et c'est l'outil idéal pour les forages de génie civil.

### GAMME "DOMINATOR"

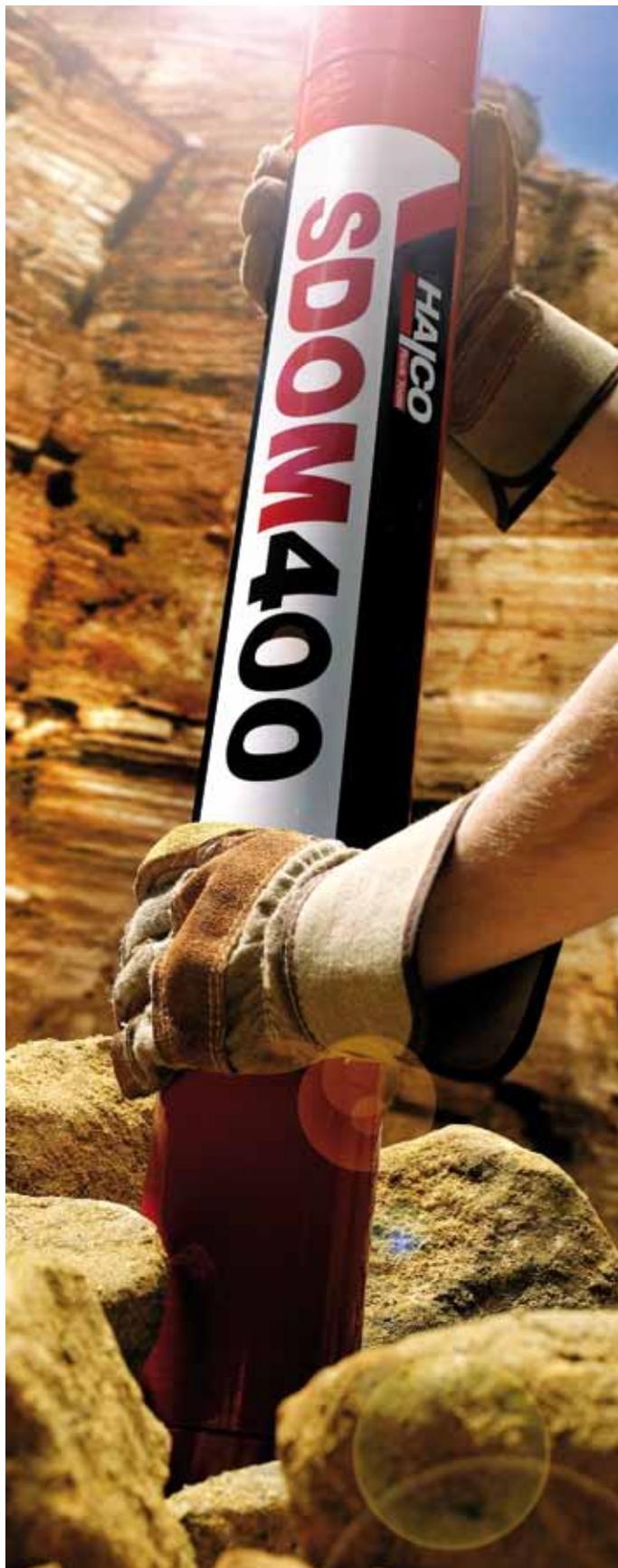
C'est une gamme apportant une productivité supérieure au MACH avec des pressions de service moyennes à hautes. Il est idéal pour les applications de minage comme en mines et carrières.

### GAMME "SUPER DOMINATOR"

Le Super Dominator est la dernière gamme développée par HALCO pour travailler à des pressions de service très élevées jusqu'à 35 bars pour atteindre des vitesses de pénétration inégalées idéales pour le minage et le forage d'eau. Ce marteau est conçu pour que la maintenance soit réduite au minimum. Avec son clapet anti-retour externe, son inspection et sa maintenance sont facilitées. Son emmanchement compte un système anti-friction à 12 clavettes en nylon qui diminue le risque de casse de l'outil même à des pressions de service très élevées.

### GAMME "GW"

La nouvelle série GW a été conçue pour maximiser la force d'impact et la performance dans les forages exigeants de géothermie et de forage d'eau. Son piston sans trou de soufflage permet d'améliorer la durée de vie du piston et des pièces internes du marteau en forant sous une colonne d'eau. Le foreur peut aussi avec un système de réglage ajuster le volume d'air et optimiser la remontée des débris de roche. Le GW500 et le GW600 sont munis de cylindre réversible pour en maximiser leur durée de vie et sont capables de forer avec des pressions jusqu'à 30 bars.





## HAMMER SELECTION GUIDE



Choosing the right hammer is essential to your productivity and operating cost.

All HALCO hammers are built to last, manufactured to an exceptional standard. They provide the outstanding performance and productivity required today by customers.

Versatility and variety are key to HALCO products and you can be assured that all HALCO hammers are suitable for a wide range of rock drilling applications.

Every hammer is constructed at our state-of-the-art manufacturing plant using the highest quality heat-treated nickel chrome alloy steels. Our processes meet the requirements for ISO9001:2008 standards.

It is a HALCO imperative that every hammer we produce surpasses our customers expectations and we're constantly striving to improve our service and product quality.

We have four different types of hammers :

### MACH RANGE

This is a proven hammer that has been around for over 30 years and is designed for all kinds of drilling conditions but excels in overburden drilling due to the high frequency with less blow energy for drilling through unstable ground conditions. This hammer can drill smaller diameters than the standard range. This range of hammer is ideal for civil engineering.

### DOMINATOR RANGE

The Dominator is a higher performance hammer than the MACH Range, ideally suitable for medium to higher air pressures in blast-hole applications.

This design is simple with fewer components, which makes servicing and on-site maintenance easy. With a range of heavy duty models on offer this extends the life of the hammer considerably.

### SUPER DOMINATOR RANGE

The Super Dominator is the latest hammer in the range, specially designed for working at extreme high working pressures up to 500 psi with high penetration rates ideal for blast-hole and waterwell applications. The Super Dominator Range has a simple design with no make up required. This hammer has an external non-return-valve for easy inspection and service and is available with a 12-spline drive system to reduce shank breakage.

### GW RANGE

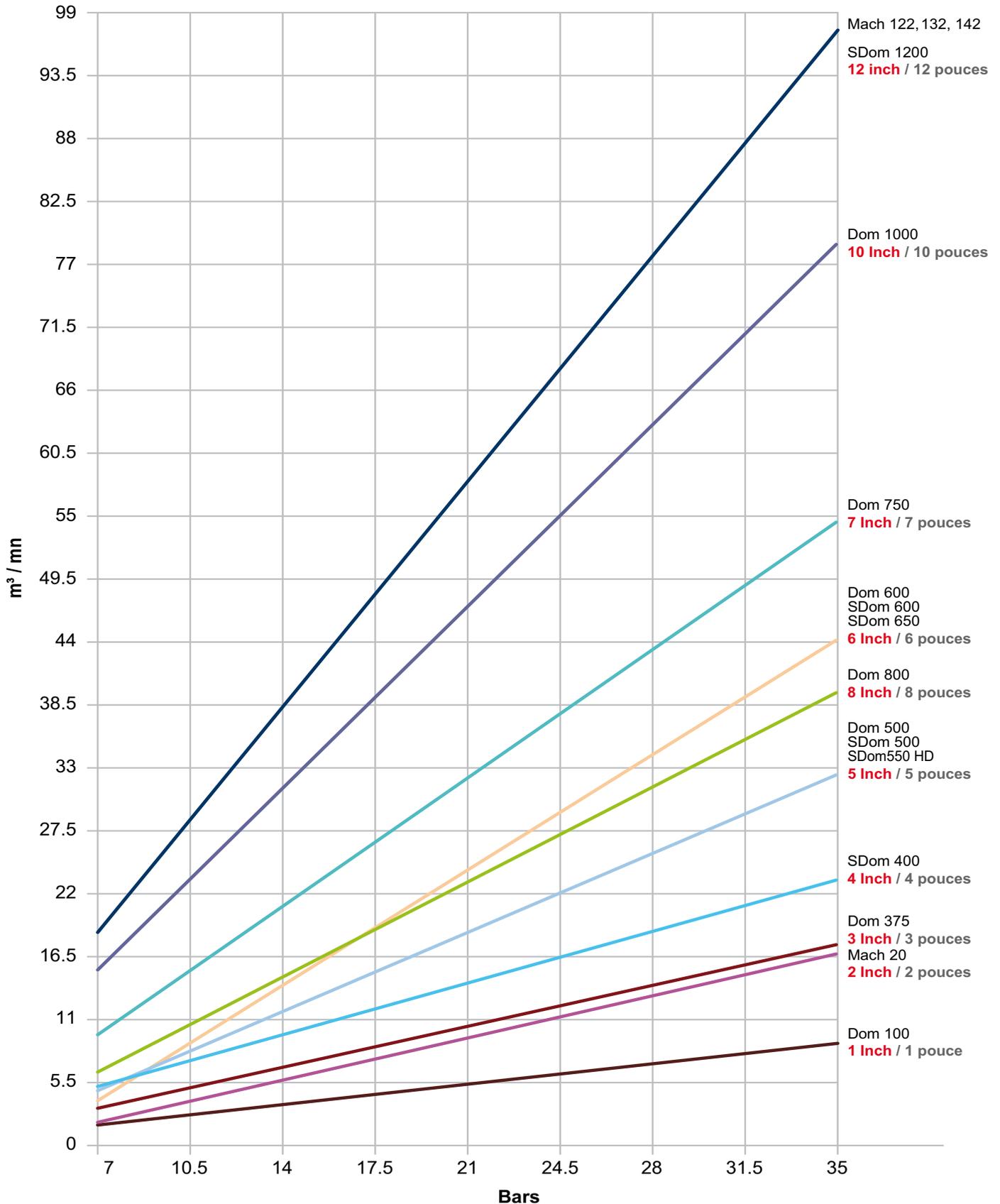
The new GW series of DTH hammers from HALCO Rock Tools offer breakthrough performance in challenging Geothermal and Waterwell applications. The robust non ported piston design dramatically improves both the piston and internal component life when drilling under a column of water.

A built-in choke facility allows the driller to adjust the volume of air through the hammer to optimise evacuation of cuttings. GW500 and GW600 hammers are fitted with a reversible cylinder to maximise operating life and are suitable for operation at air pressures up to 30 bar (435 psi).





**CONSOMMATION D'AIR**  
**AIR CONSUMPTION**





## MARTEAUX & SIM-CAS/ROTODEX HAMMERS & SIM-CAS/ROTODEX

### GAMME 1" / 1" RANGE

N° Art / Part No.	Marteau / Hammer	Emmanchement / Shank
600251	DOMINATOR 100	HALCO DOMINATOR 100

### GAMME 2" / 2" RANGE

N° Art / Part No.	Marteau / Hammer	Emmanchement / Shank
600169	MACH 20	HALCO - BOX DIN 50MM
600209	MACH 20	HALCO - BOX DIN 40MM

### GAMME 3" / 3" RANGE

N° Art / Part No.	Marteau / Hammer	Emmanchement / Shank
600080	MACH 303	HALCO MACH 303
600199	DOMINATOR 350	IR DHD 3.5
600393	DOMINATOR 375	MD 3.5
600394	DOMINATOR 375	IR DHD 3.5

### GAMME 4" / 4" RANGE

N° Art / Part No.	Marteau / Hammer	Emmanchement / Shank
600070	MACH 44	HALCO MACH 44
600382	DOMINATOR 450	HALCO SUPER DOMINATOR 450
600384	DOMINATOR 450	IR DHD 340
600224	SUPER DOMINATOR 400	HALCO MACH 44
600226	SUPER DOMINATOR 400	A34-15 / SD4
600258	SUPER DOMINATOR 400	IR DHD 340A
600382	SUPER DOMINATOR 450	HALCO SDOM 450
600384	SUPER DOMINATOR 450	IR DHD 340

### GAMME 5" / 5" RANGE

N° Art / Part No.	Marteau / Hammer	Emmanchement / Shank
600046	MACH 50	HALCO MACH 50
600120	DOMINATOR 500	HALCO MACH 50
600135	DOMINATOR 500	A43-15 / SD5
600267	SUPER DOMINATOR 500	IR DHD 350R
600293	SUPER DOMINATOR 550HD	IR DHD 350R
600294	SUPER DOMINATOR 550 HD QL 50	IR QL 50
	GW 500 HD	

### GAMME 6" / 6" RANGE

N° Art / Part No.	Marteau / Hammer	Emmanchement / Shank
600035	MACH 60	HALCO MACH 60
600151	DOMINATOR 600	HALCO MACH 60
600094	DOMINATOR 600	IR DHD 360
600152	DOMINATOR 600	A53-15 / SD6
600272	SUPER DOMINATOR 600	IR DHD 360
600213	SUPER DOMINATOR 650	IR DHD 360
600233	SUPER DOMINATOR 650	A53-15 / SD6
600316	SUPER DOMINATOR 650 HD QL 60	IR QL 60
	GW 600	

### GAMME 7" / 7" RANGE

N° Art / Part No.	Marteau / Hammer	Emmanchement / Shank
600243	DOMINATOR 750	A63-15 / SD8

### GAMME 8" / 8" RANGE

N° Art / Part No.	Marteau / Hammer	Emmanchement / Shank
600310	DOMINATOR 800	HALCO MACH 80
600308	DOMINATOR 800	A63-15 / SD8
600309	DOMINATOR 800	IR DHD 380
600245	DOMINATOR 850	IR QL 80
600311	DOMINATOR 880	A63-15 / SD8
600312	DOMINATOR 880	IR DHD 380
600261	DOMINATOR 880DW	IR DHD 380
600396	DOMINATOR 800 LE	IR QL 80

### RANGE 10" / 10" RANGE

N° Art / Part No.	Marteau / Hammer	Emmanchement / Shank
600248	DOMINATOR 1000	SD10

### GAMME 12" / 12" RANGE

N° Art / Part No.	Marteau / Hammer	Emmanchement / Shank
600108	MACH 120	A100-15 / SD12
600110	MACH 122	A100-15 / SD12
600142	MACH 132	IR DHD 112
600143	MACH 142	IR DHD 112S
600321	SUPER DOMINATOR 1200	IR QL 120

### GAMME RC / RC RANGE

N° Art / Part No.	Marteau / Hammer	Emmanchement / Shank
600339	RC4/412	HALCO RC 412
600341	RC4/412	HALCO RC 412
600371	RC5	HALCO RC 5
600372	RC5	HALCO RC 5

### GAMME SIM-CAS/ROTODEX / SIM-CAS/ROTODEX RANGE

N° Art / Part No.	Marteau / Hammer	Emmanchement / Shank
650344	SIM-CAS/ROTODEX 33	HALCO MACH 303
650096	SIM-CAS/ROTODEX 33	IR DHD 3.5
650899	SIM-CAS/ROTODEX 44	HALCO MACH 44
650919	SIM-CAS/ROTODEX 44	A35-15 / SD4
650008	SIM-CAS/ROTODEX 44	IR DHD 340
650345	SIM-CAS/ROTODEX 55	HALCO MACH 50
650916	SIM-CAS/ROTODEX 55	A43-15 / SD5
650086	SIM-CAS/ROTODEX 55	IR DHD 350
650346	SIM-CAS/ROTODEX 66	HALCO MACH 60
650917	SIM-CAS/ROTODEX 66	A53-15 / SD6
650085	SIM-CAS/ROTODEX 66	IR DHD 360
650340	SIM-CAS/ROTODEX SUPER 66	HALCO MACH 60
650921	SIM-CAS/ROTODEX SUPER 66	A53-15 / SD6
650975	SIM-CAS/ROTODEX SUPER 66	IR DHD 360
653243	SIM-CAS/ROTODEX SUPER 66 HD	IR DHD 360
653244	SIM-CAS/ROTODEX SUPER 66 HD	IR DHD 380
650895	SIM-CAS/ROTODEX 88	HALCO MACH 80
650920	SIM-CAS/ROTODEX 88	A63-15 / SD8
650087	SIM-CAS/ROTODEX 88	IR DHD 380
653153	SIM-CAS/ROTODEX SUPER 88	HALCO MACH 80
653156	SIM-CAS/ROTODEX SUPER 88	A63-15 / SD8
653154	SIM-CAS/ROTODEX SUPER 88	IR DHD 380



### SELECTION DE L'OUTIL

### DRILL BIT SELECTION

Comme pour les marteaux, il est essentiel de choisir le bon taillant sans quoi votre productivité en serait affectée.

La gamme des outils est si large et diversifiée que vous trouverez toujours l'outil adapté à vos besoins et conditions de forage.

Les outils HALCO tous carburés font partie des outils les plus performants au monde tant par leur durée de vie que leur vitesse de pénétration.

Fabriqués sur les installations les plus modernes, les outils sont réalisés en acier base Nickel-Chrome, puis carburés et traités thermiquement pour augmenter la résistance à l'abrasion et à la fatigue.

Chaque tête de taillant est fabriquée avec une précision au micron et les carbures sont insérés dans les trous ainsi fraisés pour garantir leur rétention tout au long du forage.

Les taillants existent en trois profils (Plat, Concave, Convexe) avec des inserts carbure de différents diamètres et profils (balistique, semi-balistique ou rond). Vous trouverez toujours l'outil idéal pour forer la formation géologique avec une très grande productivité.

Dans les roches tendres à moyennement dure, la combinaison d'un profil concave avec des inserts balistiques ou semi-balistiques est idéale. Dans les terrains les plus durs, la combinaison d'un profil convexe et de boutons carbure ronds est recommandée.

As with HALCO hammers it is crucial that you choose the right drill bit otherwise it will cost you both in time and money.

There is a comprehensive range on drill bits on offer so you can be sure that you will definitely find a suitable bit for any project you are undertaking.

HALCO carburised drill bits are among the best in the world, providing outstanding performance and durability.

All drill bits are produced at HALCO's specialized plant where they are made out of high quality nickel chrome alloy steel, carburised and heat-treated to offer extra protection against wear and fatigue. Every hole in the bit head is machined to within microns and fitted with carbide inserts which provide the cutting action of the rock.

There are three different bit heads on offer, Convex, Flat Face and Concave, also with three different inserts. There is a drill bit for any challenge and rock face formation. The two most important factors in choosing the right drill bit are productivity and reliability.

For soft to medium rock formations where penetration rates are high, the ballistic and semi-ballistic inserts coupled with flat face or concave bit heads are more suitable.

If the rock formation is on the hard to very hard side, it is more advisable to use a domed insert with convex head as this will result in a longer drill bit life.

“Un taillant pour chaque défi”

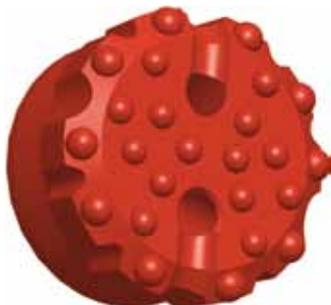
“A drill bit for any challenge”



### PRÉSENTATION DES TAILLANTS DRILL BIT OVERVIEW

#### Profils / Head Designs

#### Type d'inserts / Insert Types



**Profil Plat Flat Face**

Design alternatif au concave et convexe donnant de bons résultats dans les formations hétérogènes et les roches fracturées.

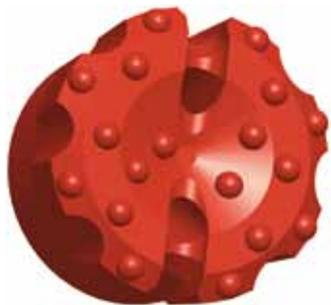
Alternative design for all rock conditions, especially fractured and fissured rocks and changing formations.



**Boutons Balistiques Ballistic Inserts**

Convient parfaitement aux terrains tendres à moyennement durs, produit de large copeaux. Non adaptés au terrains fracturés.

Suitable for soft and medium compact low-abrasive rocks producing large cuttings. Not suitable for badly fractured rocks.



**Profil Concave Concave**

Idéal pour un grand nombre de terrains et en particulier en grande profondeur; grâce à sa concavité la rectitude du forage en sera améliorée.

Alternative design for all rock conditions particularly deep-hole drilling. Can improve hole alignment as a result of inverted pilot.



**Boutons Ronds Domed Inserts**

Boutons robustes pour optimiser la durée de vie, il est idéal pour les roches les plus dures et abrasives, idéal aussi pour le forage en grande profondeur.

Strong rugged shape for high performance and good service life in all conditions. Particularly suitable for very hard abrasive rocks and deep-hole drilling.



**Profil Convexe Convex**

Design robuste pour les roches dures et abrasives. Bon équilibre entre la vitesse de forage et la durée de vie.

Strong design for all conditions, especially hard abrasive rock. Good balance between fast drilling and long service life.



**Boutons Semi-Balistiques Semi-Ballistic Inserts**

Idéal pour les terrains tendresw à moyennement dures avec des roches fracturées.

Suitable for all soft and medium rock conditions including fractured and fissured rocks.

Terrains Tendres

Soft Rock

**Boutons Ronds**  
Domed Inserts

Peut être utilisé, mais ne permet pas une productivité optimale  
Can be used but does not result in optimum productivity

**Boutons Semi-Balistiques**  
Semi-Ballistic Inserts

Peut être utilisé avec des résultats satisfaisants  
Can be used with satisfactory results

**Boutons Balistiques**  
Ballistic Inserts

**Idéal pour ces formations**  
Ideally suited for these formations

Terrains Moyens

Medium Rock

Peut être utilisé avec des résultats satisfaisants  
Can be used with satisfactory results

**Idéal pour ces formations**  
Ideally suited for these formations

Peut être utilisé avec des résultats satisfaisants  
Can be used with satisfactory results

Terrains Durs

Hard Rock

**Idéal pour ces formations**  
Ideally suited for these formations

Peut être utilisé avec des résultats satisfaisants  
Can be used with satisfactory results

Peut être utilisé, mais ne permet pas une productivité optimale  
Can be used but does not result in optimum productivity

Peut être utilisé, mais ne permet pas une productivité optimale  
Can be used but does not result in optimum productivity



### GAMME DES TAILLANTS DRILL BIT RANGE

\* nb. de rainures  
no. of splines

**Dominator 100**



10\*

**MACH 20**



6

**MACH 303**



8

**MD 3.5**



8

**DHD 3.5**



8

**SD 450**



12

**MACH 44**



8

**DHD 340A  
Cop 44  
DHD 4**



8

**MACH 50**



8

**SD 5**



8

**DHD 350R  
Cop 54  
DHD 5**



8

**QL 50  
TD 50  
Cop 54GE**



12

**MACH 60**



8

**SD 6**



8

**DHD 360  
DHD 6  
Cop 64**



8

**QL 60  
TD60/65/70  
Cop 64G**



12

**MACH 80**



8

**SD 8**



8

**DHD 380  
Cop 84  
DHD 8**



10

**QL 80  
TD 80**



16

**SD 10**



8

**DHD 112**



8

Anti-friction / Pin Drive

**DHD 112S**



12

Anti-friction / Pin Drive

**SD 12**



8

**QL 120**



12





## SYSTÈME ANTI-PERTE D'OUTIL

### BIT CATCHER ASSEMBLY



#### SYSTEME ANTI PERTE D'OUTIL

La perte d'outil en fond de trou peut engendrer des frais financiers importants de repêchage ou de perte de trou.

Le système de retenue de l'outil HALCO, même en cas de casse de la queue du taillant, vous évitera ce genre de désagrément.

Le système anti-perte assurera le maintien de votre taillant dans l'assemblage du marteau.

Ce système fonctionne pour toute casse ayant lieu derrière la tête du taillant après son épaulement, ce qui représente quasiment la totalité des casses possibles.

Ce système est disponible sur les diamètres de marteaux de la gamme 6" et plus pour une large variété d'outils.

Il se compose d'une combinaison spéciale de porte-outil et d'outil. Le foreur peut alors même dans les conditions les plus extrêmes commencer ses opérations de forage en toute sérénité sans crainte de perte d'outil en fond de trou.

Même en cas de casse de la queue du taillant, le foreur sait qu'il ne perdra pas son trou.

#### BIT CATCHER ASSEMBLY

Broken bits can cost a great deal in time, efficiency and revenue, but the HALCO Bit Catcher System prevents the need for the added time and expense of difficult 'fishing' procedures to save the hole.

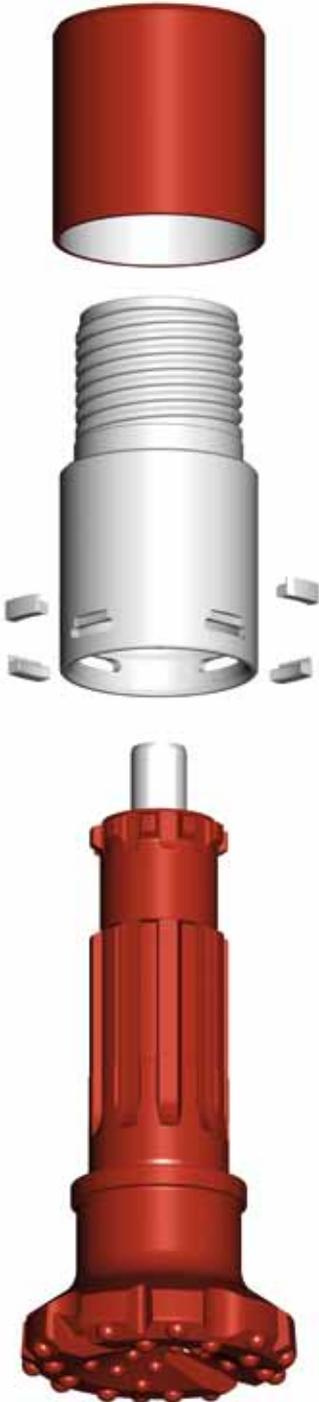
Designed to fit a wide range of HALCO's class leading standard down the hole hammers, the Bit Catcher System provides an effective retention method should the drill bit break in its most susceptible area, above the head of the bit. If a breakage should occur in this area the head of the bit is retained within the Bit Catcher System and not lost down the hole.

The HALCO Bit Catcher System uses a specially designed Chuck and Drill Bit arrangement to ensure there is no loss of drilling performance from either the hammer or the Drill Bit while providing the driller with peace of mind and reassurance that, should a breakage occur, the drill bit will be securely retained within the catcher system.



### Emmanchements avec système anti-perte / Hammer Overview

Taille / Size	Emmanchements / Shanks		Ø		Diamètre / Diameter		Boutons / Buttons
	N° Art. / Part No.	Inch	mm	Profil / Design			
6"	QL 60	653403	6 3/8"	162mm	Concave	3/4" Domed	
		653400	6 3/4"	170mm	Concave	3/4" Domed	
			6 1/2"	159mm	Concave	3/4" Domed	
			6 3/8"	162mm	Concave	3/4" Domed	
7"	SD8	653401	6 1/2"	165mm	Concave	3/4" Domed	
8"	DHD380	653404	7 7/8"	200mm	Concave	3/4" Domed	
		653400	8 3/4"	222mm	Concave	Domed	
		653351	8 7/8"	225mm	Concave	Domed	
		653428	9 3/8"	251mm	Concave	Domed	
		653347	10" (UK)	254mm	Concave	Domed	
	SD8	653405	8 3/4"	222mm	Concave	Domed	
		653429	8 7/8"	225mm	Concave	Domed	
	QL 80	653430	8 3/4" (UK)	222mm	Concave	Domed	
		653424	8 3/4"	222mm	Concave	Domed	
10"	SD10	653431	8 7/8"	225mm	Concave	Domed	
		653432	11" (UK)	280mm	Concave	Domed	
		653402	11"	280mm	Concave	Domed	
		653433	12" (UK)	305mm	Concave	Domed	
12"	SD12	653434	15" (UK)	381mm	Concave	Domed	
		653435	11 7/8" (UK)	300mm	Concave	Domed	
		653436	12" (UK)	305mm	Concave	Domed	
		653437	12 1/4"	311mm	Concave	Domed	
		653383	12 3/8"	314mm	Concave	Domed	
		653438	12.450"	316mm	Concave	Domed	
		653411	14 3/4"	375mm	Concave	Domed	
		653382	15" (UK)	381mm	Concave	Domed	
		653415	15"	381mm	Concave	Domed	
		653419	17 1/4" (UK)	438mm	Concave	Domed	
		653406	17 1/2"	445mm	Concave	Domed	
		653439	18" (UK)	457mm	Concave	Domed	
		653440	18 3/4" (UK)	476mm	Concave	Domed	
DHD 112		653441	12 1/4"	311mm	Concave	Domed	
		653407	12 3/8"	314mm	Concave	Domed	
		653442	12.450"	316mm	Concave	Domed	
		653443	14 3/4"	375mm	Concave	Domed	
		653409	15"	381mm	Concave	Domed	
		653408	17 1/2"	445mm	Concave	Domed	
DHD 112S		653416	20" (UK)	508mm	Concave	Domed	
		653417	22" (UK)	559mm	Concave	Domed	
		653418	24" (UK)	610mm	Concave	Domed	
QL 120		653444	12 1/4"	311mm	Concave	Domed	
		654445	12 3/8"	314mm	Concave	Domed	
		653446	12.450"	316mm	Concave	Domed	
		653447	14 3/4"	375mm	Concave	Domed	
		653448	17 1/2"	445mm	Concave	Domed	



Le système anti-perte est composé d'un porte-outil spécial avec quatre clavettes et d'un outil spécial. Tous ces articles sont aussi vendus séparément.

Bit Catcher Hammers are supplied with a Catcher Chuck, comprised of a shroud with four Lugs. Catcher Chucks are also available separately.

### Porte-outil Anti-perte / Hammer - Bit catcher compatibility

Marteau / Hammer			Porte-outil / Chuck	Kit de service / SK	Kit de Réparation / RK	Diamètre du porte-outil anti-perte / Catcher Outside Dia	
Type de Marteau / Hammer Type	Emmanchement / Shank	N° Art. / Part No.				mm	Pouces / Inches
Super Dominator 600	DHD360	600272-BC	604491	SK37	RK108	150mm	5.905"
Super Dominator 650	DHD360	600213-BC	604491	SK28	RK109		
Dominator 600	DHD360	600094-BC	604491	SK21	RK121		
Super Dom. 650 HD QL 60	QL 60	600313-BC	604490	SK43	RK110		
Dominator 750	SD8	600243-BC	604565	SK23	RK111	186mm	7.323"
Dominator 800	DHD380	600309-BC	604465	SK25	RK112	195mm	7.677"
	SD8	600308-BC	604522	SK51	RK113		
Dominator 880	DHD380	600312-BC	604465	SK25	RK112		
	SD8	600311-BC	604522	SK51	RK113		
Dominator 880 DW	DHD380	600261-BC	604465	SK25	RK112		
Dominator 850	QL 80	600245-BC	604528	SK32	RK114	208mm	8.189"
Dominator 1000	SD10	600248-BC	604499	SK29	RK115	244mm	9.606"
MACH 120	SD12	600108-BC	604495	SK12	RK116	287mm	11.299"
MACH 122	SD12	600110-BC	604495	SK12	RK116		
MACH 132	DHD112	600142-BC	604533	SK14	RK117		
MACH 142	DHD112S	600143-BC	604547	SK15	RK118	385mm	15.157"
Super Dom. 1200	QL 120	600373-BC	604551	SK47	RK119	298mm	11.732"