



GROUPE DE TRAVAIL N° 4 MÉCANISATION DE L'EXCAVATION

animé par Pierre LONGCHAMP - Bouygues

GLOSSAIRE

relatif aux tunneliers

Le groupe de travail n° 4 de l'AFTES «mécanisation de l'excavation» a ressenti, dès l'origine de ses travaux, l'impérieuse nécessité de communiquer à l'aide d'un vocabulaire précis et commun. Il a donc entrepris la création d'un glossaire proposant une définition des mots techniques les plus utilisés dans le cadre de son activité. Une traduction en anglais et allemand de ce vocabulaire a ensuite été établie.

On notera que compte-tenu de la richesse des vocabulaires dans les trois langues, ce glossaire ne peut être directement utilisé pour des traductions de l'anglais vers l'allemand et vice-versa.

Cette tâche a été longue et parfois difficile. Ce genre d'exercice a, en effet, tendance à lever passion et controverses. Votre lecture les attisera peut-être une nouvelle fois !

La version proposée ci-après doit être considérée comme une base qui pourra s'améliorer et s'enrichir au fil des années. Merci pour votre contribution aux versions futures par vos avis, suggestions et ajouts que le groupe de travail ne manquera pas d'analyser et de prendre en considération.

Le GT4, en effet, ne considère pas que ce travail est achevé. Il souhaite un glossaire vivant.

On remerciera tout particulièrement les co-animateurs du sous-groupe de travail concernant ce thème, MM. André SCHWENZFEIER et Laurent CHANTRON du CETU, ainsi que les membres de ce groupe et les relecteurs qui, nombreux à citer, se reconnaîtront dans leur propre lecture du document.

TBM GLOSSARY

Since the beginning, WG 4 of AFTES «mechanized excavation» felt the need to use accurate words understood by everybody. So WG worked out a glossary with definition of the most used words in its field. German-french and english-french translation was also made available.

The herunder documents are temporary and must be improved with the help of all those involved in TBM use. We are waiting for your comments and contributions to the herunder adress.

TBM WÖRTERBUCH

Die AFTES-Arbeitsgruppe Nr.4 «Maschinellem Vortrieb» fühlte für ihre Ueberlegungen betreffend kriterien für Auswahl und Bewertung von Tunnelvortriebsmaschinen den Bedarf für ein präzises und allgemeingültiges Wörterbuch.

Die vorliegende neue, erweiterte und überarbeitete Auflage besteht aus einem Lexikon mit praktischen Definitionen und Ausdrücken im Gebiet des maschinellen Tunnelvortriebs, sowie einem deutsch-französischen und einem englisch-französischen Wörterverzeichnis.

Diese neue Auflage ist noch nicht als endgültig zu betrachten; Aenderungs- und Ergänzungsvorschläge sowie Korrekturen werden jederzeit gern entgegenommen.

Version : Mai 1999

A

ABATTAGE PAR JET D'EAU A HAUTE PRES- SION	<i>Procédé de désagrégation de la roche par jets d'eau pulsée à haute pression. Parfois associé à l'abattage mécanique sous forme de buses réparties sur le plateau porte-outils de la machine. Autre dénomination : découpage au jet.</i>	WATER JET CUTTING	GESTEINSZERSTÖRUNG MIT HOCHDRUCKWASSERSTRAHL
ADAPTABILITE	<i>Possibilités de modification présentées par une machine pour s'adapter à d'autres conditions de travail. Par exemple : changement du système de soutènement.</i>	ADAPTABILITY PLIABILITY	ANPASSUNGSFÄHIGKEIT
AILERON AMOVIBLE	<i>Pièce amovible augmentant la largeur du tablier de ramassage. Son enlèvement facilite le transport.</i>	REMOVABLE WING	ABSETZBARER LADETISCH
AILERON ARTICULE	<i>Pièce articulée augmentant la largeur du tablier de ramassage.</i>	HINGED SCRAPER WING	SCHWENKLADETISCH
AILERON STABILISATEUR	<i>Pièces montées sur la paroi cylindrique extérieure de certains boucliers travaillant en terrains tendres. Ces pièces, d'épaisseur relativement faible, pénètrent dans le terrain pour empêcher le roulis.</i>	ANTI-ROTATION FIN	VEROLLUNGSFLÜGEL
ALESEUR	<i>Machine à appui radial réalisant la section définitive par alésages successifs à partir d'un avant-trou axial.</i>	REAMING BORING MACHINE REAMER	AUFWEITUNGSMASCHINE
ANNEAU	<i>Tranche élémentaire du revêtement d'un tunnel.</i>	RING	RING
ANNEAU BIAIS	<i>Tranche élémentaire du revêtement d'un tunnel dont les faces avant et arrière ne sont pas parallèles de manière à prendre une courbe de rayon donné.</i>	TAPERED RING	SCHRÄGER RING
ANNEAU DE POUSSEE	<i>Anneau circulaire appliqué contre les derniers voussoirs posés et supportant la poussée des vérins.</i>	PUSH RING THRUST RING	VORSCHUBRING DRUCKRING
ANNEAU DE REACTION ANNEAU D'ANCRAGE	<i>Dispositif particulier où l'ancrage est obtenu par expansion d'un anneau complet bloqué au terrain.</i>	REACTION RING EXPANDING ANCHORING	VERSPANNRING ANKERSPANNRING
ANNEAU DROIT	<i>Anneau dont les faces avant et arrière sont parallèles.</i>	STRAIGHT RING	GERADER RING
ANNEAU EXPANSE	<i>Anneau dont les voussoirs sont mis en place directement contre le terrain puis forcés contre celui-ci à la mise en place de la clé.</i>	EXPANDED RING	SPREIZRING
ANNEAU UNIVERSEL	<i>Tranche élémentaire du revêtement d'un tunnel dont les faces avant et arrière ne sont pas parallèles de manière à prendre une direction dépendant de la position de la clé.</i>	UNIVERSAL RING	UNIVERSALRING
ANTIDFLAGRANT	<i>Protection dans laquelle sont enfermées les pièces qui peuvent enflammer une atmosphère explosive.</i>	EXPLOSION PROOF	EXPLOSIONSGESCHÜTZT
APPUI ARRIERE	<i>Appui généralement utilisé pour soutenir la partie arrière de la machine pendant l'opération de déplacement de l'ancrage. Autre dénomination : sabot arrière.</i>	REAR SUPPORT	HINTERE ABSTÜTZUNG
APPUI AVANT	<i>Appui situé près du support de tête, utilisé pendant l'opération de déplacement de l'ancrage sur les machines dont le support de tête ne porte pas dans le trou foré au cours du creusement. Autre dénomination : sabot avant.</i>	FRONT SUPPORT	VORDERE ABSTÜTZUNG
APPUI LATERAL	<i>Appuis montés sous le support de la tête de foration pour la stabiliser dans le trou foré. Autre dénomination : sabot latéral.</i>	SIDE SUPPORT	SEITLICHE ABSTÜTZUNG
ARTICULATION DE JUPE	<i>Voir : Bouclier à jupe articulée.</i>	TAILSKIN ARTICULATION	SCHILDSCHWANZGELENK
ARTICULATION DE TETE	<i>Possibilité de déplacement de l'axe de la tête par rapport à celui du corps du bouclier de manière à effectuer des surexcavations latérales pour assurer le guidage en terrain dur.</i>	SHIELD ARTICULATION CUTTER HEAD SUPPORT ARTICULATION	SCHILDGELENK
AVANCEMENT PAR TOUR	<i>Avancement de la machine au cours d'une rotation complète de la tête.</i>	PENETRATION PER REVOLUTION	VORTRIEB PRO UMDREHUNG

B

BATI EXTERNE	<i>Dans les machines à gripeurs, désigne l'équipage coulissant sur la poutre principale et portant le dispositif d'ancrage pendant son déplacement. Autre dénomination : chariot support de gripeurs.</i>	GRIPPER CARRIER	AUSSENKELLY VERSPANNUNGSKELLY ÄUSSERER VERSPANNRAHMEN
BATI INTERNE	<i>Dans les machines à gripeurs, désigne la poutre solidaire du support de la tête de foration.</i>	MAIN BEAM	INNENKELLY INNERER VERSPANNRAHMEN
BETON COULE EN PLACE SOUS PRESSION	<i>Procédé d'exécution du revêtement de tunnel, improprement appelé "béton extrudé". Il consiste à pomper un béton qui constituera en totalité ou en partie le revêtement définitif du tunnel, directement entre le terrain et un coffrage.</i>	EXTRUDED CONCRETE LINING	EXTRUDIERTEBETON
BOUCLIER	<i>Système de protection constitué d'une structure métallique complète ou partielle à l'abri de laquelle s'effectuent les opérations de terrassement. Le soutènement ou le revêtement peuvent également être mis en oeuvre à l'abri du bouclier.</i>	SHIELD	SCHILD
BOUCLIER A AIR COMPRIME	<i>Bouclier travaillant sous enceinte d'air comprimé. La pression d'air comprimé peut être limitée soit, au seul front de taille soit à l'ensemble du chantier d'avancement.</i>	COMPRESSED AIR SHIELD	DRUCKLUFTSCHILD

BOUCLIER A ATTAQUE GLOBALE	<i>Bouclier mécanisé équipé d'une tête rotative pleine section.</i>	CUTTER HEAD SHIELD	VOLLSCHNITTMASCHINE
BOUCLIER A ATTAQUE PONCTUELLE	<i>Voir : Bouclier excavateur.</i>	ROADHEADER SHIELD BOOM HEAD SHIELD	SCHRÄMMASCHINE
BOUCLIER A BOUE	<i>Bouclier utilisant une boue qui, placée dans la partie avant du bouclier, assure à la fois la stabilité provisoire des parois et le transport des déblais.</i>	SLURRY SHIELD MUD SHIELD	BENTONITSCHILD
BOUCLIER A FRONT PRESSURISE	<i>Bouclier à front fermé dont la chambre d'abattage est mise en pression contrôlée.</i>	PRESSURIZED FACE SHIELD	SCHILD MIT ORTSBRUSTSTÜTZUNG
BOUCLIER A JUPE ARTICULEE	<i>Partie avant d'un bouclier double ou bouclier articulé. Il existe 2 types d'articulation : - Jupe traînée - Jupe poussée.</i>	FRONT SHIELD	SCHILDSCHEIDE
BOUCLIER A LANCES	<i>Bouclier composé de lances métalliques parallèles pouvant être déplacées indépendamment les unes des autres.</i>	BLADE SHIELD POLING PLATE SHIELD	VERBAUSCHILD MESSERSCHILD
BOUCLIER A PRESSION DE TERRE	<i>Bouclier à front pressurisé dont la pression sur le front de taille est exercée par le terrain excavé.</i>	EARTH PRESSURE BALANCED SHIELD	ERDDRUCKSCHILD
BOUCLIER ARRIERE	<i>Partie arrière d'un bouclier à jupe articulée</i>	REAR SHIELD	HINTERER SCHILD
BOUCLIER EXCAVATEUR	<i>Bouclier où l'excavation est assurée par un bras excavateur. Autre dénomination : bouclier à attaque ponctuelle.</i>	EXCAVATOR SHIELD	BAGGERSCHILD
BOUCLIER FERME	<i>Bouclier dont la chambre n'est pas en communication avec l'atmosphère du tunnel. Ce type de bouclier permet une mise sous pression de la chambre d'abattage.</i>	CLOSED FACE SHIELD	GESCHLOSSENER SCHILD
BOUCLIER MANUEL	<i>Bouclier où l'excavation est réalisée manuellement, par présence d'ouvriers au front.</i>	MANUAL SHIELD	HANDSCHILD
BOUCLIER MECANISE	<i>Tunnelier muni d'un système de protection à l'abri duquel s'effectuent les opérations de terrassement.</i>	SHIELD TUNNEL BORING MACHINE	SCHILDMASCHINE
BOUCLIER MIXTE A JUPE TELESCOPIQUE	<i>Bouclier mécanisé à jupe télescopique à appui latéral et longitudinal permettant de réaliser le creusement simultanément à la pose du revêtement.</i>	DOUBLE SHIELD	TELESKOPSCCHILD
BOUCLIER OUVERT	<i>Bouclier dont la chambre est en communication directe avec l'atmosphère du tunnel. Autorise le confinement à condition de mettre tout le tunnel sous air comprimé.</i>	OPEN FACE SHIELD	OFFENER SCHILD
BOUE DE FORAGE	<i>Boue (dans les circuits d'alimentation et d'évacuation) servant au confinement du front et au transport des déblais dans les canalisations.</i>	SLURRY	BENTONITFLÜSSIGKEIT
BOULONS COURBES	<i>Tige courbe filetée aux 2 extrémités permettant une liaison entre les voussoirs.</i>	CURVED BOLTS	GEBogene BOLZEN
BOULONS DROITS	<i>Système d'assemblage de voussoirs.</i>	STRAIGHT BOLTS	GERADE BOLZEN
BRAS EXCAVATEUR	<i>Dans une machine à attaque ponctuelle, poutre articulée supportant les organes de foration. Elle peut être télescopique.</i>	EXCAVATOR BOOM	SCHNEIDARM SCHNEIDAUSLEGER
BRAS RACLEUR	<i>Voir : Lame de nettoyage</i>	SCRAPER ARM	ABSTREIFER
BULLE D'AIR	<i>Dans les boucliers à pression de boue, système de régulation par pression d'air comprimé de la pression de boue au front de taille.</i>	AIR BUBBLE	LUFTPOLSTER

C

CAISSON	<i>Voir : sas.</i>	LOCK	SCHLEUSE
CAKE	<i>Fine membrane d'imprégnation de boue se formant sur la surface du front de taille et assurant sa stabilité.</i>	CAKE	BENTONITKUCHEN
CANALISATION D'ALIMENTATION EN BOUE	<i>Canalisation transportant la boue recyclée de la centrale au tunnelier.</i>	SLURRY FEEDING PIPE	ZULAUF FÜR BENTONIT
CANALISATION D'EVACUATION DE BOUE	<i>Canalisation transportant la boue chargée du tunnelier vers la centrale de traitement.</i>	SLURRY DISCHARGING PIPE	ABLAUF FÜR BENTONIT
CASQUETTE DE PROTECTION	<i>Pièce de protection située en avant ou en arrière de la machine et protégeant le personnel contre la chute de blocs.</i>	HOOD CANOPY	SCHUTZDACH
CENTRIFUGEUSE	<i>Système permettant d'effectuer une séparation de corps de densité différentes, utilisé dans les centrales de traitement de boue.</i>	CENTRIFUGAL SEPARATOR	ZENTRIFUGEN
CHAMBRE D'ABATTAGE	<i>"Espace du bouclier, en contact avec le front où est réalisé l'abattage du matériau. Dans le cas du bouclier fermé, cet espace est clos à l'arrière par une cloison dite "cloison étanche", cet espace peut alors être pressurisé."</i>	WORKING CHAMBER	ABBAUKAMMER
CHARIOT SUPPORT DE GRIPPEURS	<i>Voir : Bâti externe.</i>	GRIPPER CARRIER	AUSSENKELLY
CHEVILLE	<i>Voir : Connecteur.</i>	PLUG / PIN	VERBINDUNGSSYSTEM
CIBLE	<i>Voir : mire.</i>	TARGET	ZIELTAFEL
CINTRE	<i>Elément métallique cintré au gabarit de l'excavation mis en place contre la paroi pour soutenir le terrain.</i>	RING BEAM	BOGEN

CLOISON ETANCHE	<i>Dans un bouclier à confinement, cloison isolant la partie confinée du reste du tunnelier.</i>	PRESSURE BULKHEAD	DRUCKWAND
CLOISON PLONGEANTE	<i>Partie arrière de la chambre d'abattage. Cloison utilisée dans les boucliers à boue, dits à bulle d'air pour la mise en pression de la boue et le contrôle de celle-ci.</i>	DIVING PLATE	TAUCHWAND
COEFFICIENT D'EXPANSION DE LA MOUSSE (K)	<i>Rapport du volume de mousse sur le volume de solution moussante utilisé.</i>	FOAM EXPANSION RATIO	SCHAUMVERGRÖßERUNGSKOEFFIZIENT
COEFFICIENT D'OUVERTURE DE LA TÊTE	<i>Rapport entre la surface des ouvertures de la tête et la surface totale (ce rapport se rapproche de 1 pour les roues en étoile).</i>	HEAD APERTURE RATIO	KOPFÖFFNUNGSKOEFFIZIENT ÖFFNUNGSVERHÄLTNIS
COLLAGE	<i>Adhérence de matériau (argile) sur différents organes du tunnelier (tête, vis, tapis, virole, ...).</i>	STICKING	VERKLEBUNG
COLMATAGE	<i>Obstruction par des bouchons de matériau des orifices d'extraction des déblais.</i>	CLOGGING BLINDING	VERSTOPFUNG
CONCASSEUR	<i>Système permettant de broyer des blocs ou cailloux pour en réduire la granulométrie.</i>	CRUSHER	STEINBRECHER
CONCENTRATION D'UNE SOLUTION MOUSSANTE (C)	<i>Rapport du volume de tensioactif utilisé sur le volume total de la solution moussante.</i>	CONCENTRATION OF FOAMING AGENT	KONZENTRAT EINER SCHAUMLÖSUNG
CONFINEMENT	<i>Résultat de l'application à front d'une pression (d'origine mécanique ou fluide) dans le but de maintenir le terrain encaissant dans un état de stabilité et de déformation donné.</i>	CONFINEMENT	STÜTZUNG
CONNECTEUR	<i>Système de positionnement et de blocage longitudinal de voussoirs. Exemples : cheville et insert, goujon.</i>	CONNECTOR / PIN/ DOWEL	VERBINDUNGSSYSTEM
CONVOYEUR A BANDE	<i>Transporteur de déblais utilisant une bande transporteuse.</i>	BAND CONVEYOR BELT CONVEYOR	BANDFÖRDERER
CONVOYEUR BLINDE CONVOYEUR A RACLETTES	<i>Conveyeur à chaîne(s) métallique(s) équipé de raclettes.</i>	SCRAPER CHAIN CONVEYOR	KRAZFÖRDERER PANZERFÖRDERER
CONVOYEUR DE RAMASSAGE A PALETTES	<i>Conveyeur comportant des palettes montées en porte-à-faux sur la chaîne latérale. Ce convoyeur amène les déblais au convoyeur d'évacuation.</i>	FLIGHT CONVEYOR	EINKETTENKRAZFÖRDERER
COUPLE	<i>Produit d'une force par la longueur du bras de levier. Exemple : Le couple de la tête de foration est exprimé en t.m.</i>	TORQUE	DREHMOMENT
COURONNE D'ENTRAÎNEMENT	<i>Couronne solidaire de la tête de foration attaquée par les moteurs d'entraînement.</i>	MAIN RING GEAR BULL GEAR	ANTRIEBSKRANZ
COURSE DE FORAGE	<i>Longueur de creusement réalisable sans déplacement du système de poussée du tunnelier.</i>	STROKE	BOHRHUB
COUTEAU	<i>Outil plus large qu'un pic, utilisé en terrain tendre. Autre dénomination : dent</i>	DRAG BIT	SCHNEIDMEISSEL

D

DEBLAIS	<i>Débris de sols ou de roches provenant de l'excavation et devant ensuite être enlevés. Autre dénomination : marin.</i>	MUCK	BOHRGUT
DECOUPAGE AU JET	<i>Voir : abattage par jet d'eau à haute pression.</i>	WATER JET CUTTING	GESTEINSZERSTÖRUNG MIT HOCHDRUCKWASSERSTRAHL
DENT	<i>Voir : couteau.</i>	TOOTH	ZAHN
DEPOUSSIÈREUR	<i>Appareil séparant par voie sèche ou humide les poussières aspirées à l'avant de la machine.</i>	AIR SCRUBBER DUST EXTRACTOR	STAUBABSCHIEDER ENTSTAUBER
DISPOSITIF DE POUSSEE	<i>Dispositif d'avancement du tunnelier. (En général au moyen des vérins).</i>	PUSHING DEVICE	VORTRIEBSSYSTEM
DISQUE	<i>Partie de la molette en contact avec le terrain. Cette pièce est le plus souvent remplaçable.</i>	DISC RING	SCHNEIDRING DISKE

E

ECRAN ANTI POUSSIÈRE	<i>Diaphragme transversal monté sur le support de tête de foration destiné à confiner les poussières près du front.</i>	DUST SHIELD	STAUBSCHILD
ENERGIE SPECIFIQUE D'ABATTAGE	<i>Energie d'abattage par la tête de coupe, rapportée au volume de terrain abattu. Unité pratique, kw.h/mètre cube en place.</i>	SPECIFIC CUTTING ENERGY	SPEZIFISCHE ABBAUENERGIE
ENTRAÎNEMENT A AXE CENTRAL	<i>Système d'entraînement du disque de coupe utilisant un axe central.</i>	CENTER SHAFT DRIVE	ZENTRALWELLENANTRIEB
ENTRAÎNEMENT A COURONNE	<i>Système d'entraînement du disque de coupe utilisant une couronne.</i>	DRUM SYSTEM RING GEAR DRIVE	MITTENFREIER RINGANTRIEB
ERECTEUR	<i>Dispositif mécanique permettant la mise en place du soutènement provisoire ou définitif.</i>	ERECTOR	EREKTOR
ESPACEMENT ENTRE TRAJECTOIRES DES OUTILS	<i>Distance entre les saignées concentriques des molettes dans le cas d'un plateau rotatif.</i>	CUTTER SPACING	SCHNITTBREITE SCHNITTLINIENABSTAND

ESSOREUR	<i>Dispositif permettant de séparer la partie liquide de la partie solide, et fonctionnant par mise en vibration d'un tamis.</i>	DEWATERING UNIT	ENTWÄSSERUNGSANLAGE
F			
FILTRE PRESSE	<i>Dispositif de séparation, utilisé dans les centrales de traitement de boue, assurant la séparation ultime des matériaux les plus fins, par pressage entre deux feuilles (tissus ou autre).</i>	FILTER PRESS	FILTERPRESSEN
FORAGE A L'AVANCEMENT	<i>Forage effectué à partir de la machine permettant de reconnaître la nature des terrains.</i>	PROBE HEAD DRILLING	TESTBOHRUNG
FRAISE D'ABATTAGE	<i>Outil tournant monté sur un bras excavateur.</i>	MILLING HEAD	SCHNEIDKOPF
G			
GODET DE RAMASSAGE	<i>Pièce dont le rôle est de ramasser les déblais et de les déverser dans la trémie d'alimentation du convoyeur primaire.</i>	MUCKING SCOOP MUCKING BUCKET	RÄUMER
GODET EXCAVATEUR	<i>Outil denté travaillant par défonçage du massif en évacuant les produits abattus par raclage.</i>	DIGGING BUCKET	BAGGERSCHAUFEL
GOUJON	<i>Voir : connecteur.</i>	STUD / DOWEL	VERBINDUNGSSYSTEM
GRIPPEUR	<i>Ensemble destiné à supporter la poussée de la machine en la bloquant contre le terrain. au moyen d'un patin d'appui mû par un vérin. Voir : patin d'ancrage.</i>	GRIPPER	VERSPANNEINRICHTUNG
GUIDAGE (dispositif de)	<i>Dispositif permettant au conducteur de corriger la trajectoire de progression du tunnelier en fonction des données du système de navigation.</i>	GUIDING SYSTEM GUIDANCE	VERMESSUNG UND STEUERUNG
H			
HYDROCYCLONE	<i>Dispositif de séparation de forme conique utilisé dans la centrale de traitement. Permet essentiellement la séparation des sables.</i>	HYDROCYCLONE	ZYKLONE
I			
INJECTEUR	<i>Dispositif destiné à abattre les poussières, à refroidir les outils (machines à terrain dur) ou bien à injecter des additifs (en général dans la chambre d'abattage).</i>	WATER SPRAY NOZZLE INJECTOR	EINSPRITZDÜSE
INJECTION DE BOURRAGE	<i>Injection de remplissage du vide annulaire réalisée à l'arrière du tunnelier, à l'échappement du joint de queue dans le cadre d'un tunnel revêtu par voussoir. Autres dénominations : injection de remplissage, de blocage ou de serrage.</i>	BACK GROUTING	HINTERFÜLLUNG
INSERT	<i>Voir : Connecteur.</i>	CONNECTOR	VERBINDUNGSSYSTEM
INSTALLATION DE SEPARATION ET DE TRAITEMENT DES BOUES	<i>Installation assurant la séparation de la boue de forage des déblais et permettant de recycler une boue apte à l'emploi au front. Autre dénomination : centrale de traitement des boues.</i>	SLURRY TREATMENT PLANT	SEPARIER - UND REINIGUNGSANLAGE
J			
JOINT A LAMES METALLIQUES A ECAILLES	<i>Lames métalliques empêchant le retour du mortier.</i>	LAMINATED SCALE TAIL SEAL SPRING STEEL SEAL	FEDERBLECHDICHTUNG
JOINT DE QUEUE (JUPE)	<i>Joint assurant l'étanchéité entre la jupe et les anneaux de voussoirs.</i>	TAIL SEAL	SCHILDSCHWANZDICHTUNG
JOINT DE QUEUE (JUPE) A BROSSES METALLIQUES	<i>Joint composé de deux ou trois niveaux de brosses métalliques garnies en pression par un mastic ou une graisse.</i>	WIRE BRUSH TAIL SEAL	BÜRSTENDICHTUNG
JOINT DE QUEUE (JUPE) DE SECOURS	<i>Joint, en général gonflable, utilisé pour remplacer le joint de queue quand celui-ci est défectueux.</i>	EMERGENCY TAIL SEAL	NOTDICHTUNG
JOINT DE QUEUE (JUPE) EN CAOUTCHOUC	<i>Système assurant l'étanchéité entre la jupe et les voussoirs au moyen d'un joint caoutchouc à lèvres.</i>	RUBBER TAIL SEAL	GUMMIDICHTUNG
JOINT PRINCIPAL	<i>Système d'étanchéité protégeant le roulement principal et la couronne dentée d'entraînement et permettant leur lubrification.</i>	MAIN SEAL	HAUPTDICHTUNG
JOINT TOURNANT	<i>Raccord placé entre la tête de foration et son support permettant d'acheminer vers la tête les différents fluides nécessaires à son fonctionnement, eau, huile, graisse...</i>	ROTATING UNION ROTATING SEAL SWIVEL JOINT	DREHDICHTUNG DREHDURCHFÜHRUNG
JUPE	<i>Partie cylindrique arrière d'un bouclier, servant de protection et pouvant n'intéresser qu'une partie de la section. Le revêtement voussoir est généralement mis en place à l'abri de celle-ci.</i>	SHIELD TAIL	SCHILDSCHWANZ
JUPE A PEIGNE	<i>Jupe présentant des découpages parallèles à l'axe du tunnel, lui assurant une certaine flexibilité (passage de courbes) et permettant la mise en place éventuelle de boulons à travers celle-ci.</i>	FINGER SHAPE SHIELD TAIL	LAMELLENFÖRMIGER SCHUTZMANTEL
L			
LAME DE NETTOYAGE	<i>Lame destinée à nettoyer la partie inférieure du trou foré. Autre dénomination : bras racleur.</i>	SCRAPER BLADE	ABSTREIFER

M

MACHINE A ATTAQUE PONCTUELLE	<i>Machine n'attaquant qu'une partie du front de taille et dont la conception initiale n'est pas liée à une section déterminée a priori.</i>	ROADHEADER MACHINE	TEILSCHNITTMASCHINE
MACHINE PLEINE FACE	<i>Machine terrassant la totalité du front de taille et assurant le ramassage des déblais. Autres dénominations : machine pleine section, machine à attaque globale.</i>	TUNNEL BORING MACHINE (TBM) FULL FACE BORING MACHINE	VOLLSCHNITTMASCHINE
MARIN	<i>Voir : déblais.</i>	MUCK SPOIL	BOHRGUT
MARINAGE	<i>Chargement et transport des déblais depuis l'abattage de la machine jusqu'au déchargement en surface. Ce transport peut être effectué par berlines, par convoyeur, par pompage ou par bennes.</i>	MUCKING	ABFÖRDERUNG MATERIALFÖRDERUNG
MARINAGE HYDRAULIQUE	<i>Transport des déblais effectué par mise en circulation de fluides dans des canalisations au moyen de pompes. Il est généralement associé à un tunnelier à pression de boue.</i>	HYDRAULIC MUCKING	FLÜSSIGFÖRDERUNG
MIRE	<i>Cible disposée sur la machine destinée à contrôler par visée son positionnement. Autre dénomination : cible.</i>	TARGET	ZIELTAFEL
MODE FERME	<i>Mode de fonctionnement du tunnelier où la pression de confinement exercée dans la chambre de forage est supérieure à celle régnant à l'intérieur du tunnel.</i>	CLOSED MODE CONFINED MODE	GESCHLOSSENE ABBAUWEISE
MODE OUVERT	<i>Mode de fonctionnement du tunnelier où la pression de confinement exercée dans la chambre de forage est identique à celle régnant à l'intérieur du tunnel (en général pression atmosphérique).</i>	OPEN MODE	OFFENE ABBAUWEISE
MOLETTE	<i>Outil tournant librement sur un arbre solidaire de la tête de foration. Au cours de la rotation de la tête et sous l'action de la force de la poussée, la molette roule sur le front et, en subissant la force de poussée, y trace des saignées.</i>	DISC-CUTTER ROLLER CUTTER	SCHNEIDROLLE ROLLENMEISSEL ROLLE
MOLETTE A DEUX DISQUES	<i>Molette équipée de deux disques.</i>	TWIN DISC-CUTTER	ZWEISCHEIBENROLLE DOPPELROLLE
MOLETTE A PICOTS	<i>Molette à disques dont la périphérie est équipée de picots de carbure à tungstène.</i>	CARBIDE CUTTER	SCHNEIDROLLE MIT HARTMETALLEINSÄTZEN
MOLETTE MULTI-DISQUES	<i>Molette comportant plusieurs disques concentriques.</i>	MULTI-DISC CUTTER	MEHRFACHDISKENROLLE
MOUSSE	<i>Additif de forage fabriqué à partir d'une solution moussante et d'air permettant :- de lubrifier les déblais à l'intérieur de la chambre et de la vis d'extraction - de stabiliser la pression dans la chambre.</i>	FOAM	SCHAUM

N

NAVIGATION	<i>Ensemble des opérations consistant à relever la position du tunnelier, à la comparer à la position prévue et à en déduire les consignes de guidage.</i>	NAVIGATION	VERMESSUNG
-------------------	--	-------------------	-------------------

O

OUTIL	<i>Outil de creusement monté sur la tête de foration et servant à la désagrégation du terrain. Voir également : molette, pic, dent, couteau.</i>	CUTTER DRAG BIT CUTTING TOOL	ABBAUWERKZEUG
OUTIL CENTRAL	<i>Outil particulier placé dans la zone centrale de la tête de foration.</i>	CENTER TOOL	ZENTRUMSWERKZEUG
OUTIL DE SURCOUPE	<i>Outil périphérique permettant une excavation à un diamètre supérieur au diamètre nominal de la machine (pilotage hydraulique en toute position).</i>	OVER CUTTING TOOL OVER CUTTER (COPYCUTTER)	ÜBERSCHNEIDER
OUVERTURE	<i>Voir : coefficient d'ouverture de la tête.</i>	OPENING APERTURE	ÖFFNUNG

P

PASTILLE DE CARBURE DE TUNGSTENE	<i>Pastille de renforcement d'un outil de coupe type pic haveur.</i>	TUNGSTEN CARBIDE TIP	HARTMETALLSTIFTE
PATINS D'ANCRAGE	<i>Pièces de grippeur directement appuyées contre la paroi du tunnel creusé permettant la reprise des efforts de poussée. Autre dénomination : Grippeurs.</i>	GRIPPER SHOES GRIPPER PADS	SPANNSCHUHE
PATINS DE VERIN	<i>Pièce assurant la répartition de l'effort d'appui d'un vérin, en général en contact avec les voussoirs.</i>	RAM PADS	PRESSENSCHUHE
PIC CRAYON	<i>Pic cylindrique monté libre dans son support et dont l'extrémité est conique. (Attaque radiale).</i>	BOB POINT BIT CONICAL PICK	ZYLINDRISCHER SCHRÄMMEISSEL
PIC HAVEUR	<i>Pic couramment utilisé, sur les machines d'abattage. (Attaque tangentielle).</i>	DRAG BIT PICK	SCHRÄMMEISSEL
PICOT DE CARBURE DE TUNGSTENE	<i>Implant de carbure de tungstène, de forme cylindrique, serti dans une pièce d'acier.</i>	TUNGSTENE CARBIDE INSERT	HARTMETALLEINSATZ
PIEGE A BLOCS	<i>Mis en place soit dans la chambre d'un tunnelier à pression de boue, soit au démarrage du circuit de marinage.</i>	BLOCK CATCHER	STEINFÄNGER

PILOTAGE	<i>Ensemble des actions concrètes sur les commandes du tunnelier suivant une direction choisie. Il s'agit de la matérialisation du guidage. (Action de conduite d'un tunnelier).</i>	STEERING	STEUERUNG
PINCE DE HOMARD	<i>Bras à excentrique monté sur le tablier de ramassage d'une machine à attaque ponctuelle.</i>	GATHERING ARMS	ZANGE
PINCEMENT DE L'ANNEAU	<i>Différence entre les deux dimensions extrêmes d'un anneau, mesurée le long d'une génératrice du tunnel.</i>	TAPERING OF A RING	KONIZITÄT EINES RINGES RINGKONIZITÄT
PLAQUE DE BLINDAGE DU FRONT	<i>Plaques ou panneaux manoeuvrés par vérins destinés au soutènement du front de taille dans les boucliers excavateurs.</i>	POLING PLATES	BRUSTVERBAUPLATTEN
PLATEAU PORTE OUTILS	<i>Voir : tête de foration.</i>	TOOL SUPPORT	WERKZEUGHALTER
POSTE DE COMMANDE	<i>Va du simple pupitre au poste de conduite complet.</i>	CONTROL PANEL CONTROL CABIN OPERATOR'S CAB OPERATOR'S CONSOLE SHIELD CONTROL STATION	STEUERSTAND
POUSSEE PAR OUTIL	<i>Quotient de la poussée sur la tête par le nombre d'outils.</i>	THRUST PER CUTTER	VORSCHUBKRAFT PRO WERKZEUG
POUSSEE SUR LA TETE (ROUE DE COUPE)	<i>Poussée exercée sur la seule tête de coupe dans le cas d'un tunnelier à tête télescopique.</i>	THRUST ON CUTTER HEAD	VORTRIEBSKRAFT AUF BOHRKOPF
POUSSEE TOTALE	<i>Intensité de la résultante des forces des vérins de poussée agissant sur le bouclier.</i>	TOTAL THRUST	GESAMTVORSCHUBKRAFT GESAMTVORTRIEBSKRAFT
POUTRE PRINCIPALE	<i>Pour les tunneliers à terrain dur, poutre constituant l'ossature longitudinale de la machine et généralement solidaire du support de la tête de foration.</i>	MAIN BEAM	HAUPTBALKEN HAUPTRÄGER
PRESSE A BANDE	<i>Dans une centrale de traitement de boue, filtre presse assurant une séparation des fines de l'eau, par pressage des déblais entre deux feuilles, de manière continue ou semi continue.</i>	FILTER BAND PRESS	BANDFILTERPRESSE
PRESSON D'ANCRAGE	<i>Pression développée par les gripeurs contre les parois du tunnel pour encaisser les réactions de la machine.</i>	GRIPPING PRESSURE	VERSPANNKRAFT

R

RACLAGE	<i>Opération d'enlèvement des déblais effectuée à l'aide de lames ou de palettes.</i>	SCRAPING	KRATZEN
REPRISE D'ANCRAGE	<i>Ensemble des opérations que comporte la manoeuvre de déplacement vers l'avant des gripeurs de la machine.</i>	REGRIPPING	VERSPANNUNG
ROUE DE COUPE	<i>Voir : tête de foration.</i>	CUTTERHEAD	BOHRKOPF
ROULIS	<i>Rotation du tunnelier autour de son axe longitudinal.</i>	ROLL	VERROLLUNG

S

SABOT	<i>Voir : appui.</i>	SUPPORT - SHOE PAD	ABSTÜTZUNG
SAIGNEE	<i>Sillon creusé par les outils dans le terrain.</i>	GROOVE	SCHNITTLINIE
SAS A MATERIELS	<i>Dispositif permettant le transfert des matériels d'une atmosphère confinée (chambre) à la pression ambiante et inversement.</i>	EQUIPMENT LOCK MATERIALS LOCK	MATERIALSCHLEUSE
SAS A PERSONNEL	<i>Dispositif permettant le transfert de personnel d'une atmosphère confinée (chambre) à la pression ambiante.</i>	PERSONNEL LOCK	PERSONENSCHLEUSE
SAS DE RECOMPRESSION D'URGENCE	<i>Sas permettant les opérations de recompression médicalisée suite à un incident de compression ou de décompression. Ce sas peut se situer sur site ou dans un hôpital proche. Autre dénomination : Caisson.</i>	EMERGENCY LOCK	NOTSCHLEUSE
SCALPEUR	<i>Organe de séparation dans une installation de traitement de boue assurant l'élimination des déblais les plus grossiers (tamis).</i>	SCALPING UNIT	VORSIEB
SOLUTION MOUSSANTE	<i>Mélange d'eau et de tensioactif concentré.</i>	FOAMING SOLUTION	SCHAUMLÖSUNG
SYSTEME D'ASPIRATION DES POUSSIÈRES	<i>Dispositif de ventilation par aspiration destiné à recueillir les poussières.</i>	EXHAUST DUST CLEANER	STAUBABSAUGUNG
SYSTEME D'INJECTION D'EAU	<i>Voir : Injecteur</i>	WATER SPRAY SYSTEM	WATERSPRÜHSYSTEM

T

TABLIER DE RAMASSAGE	<i>Partie avant du châssis de la machine conçue pour permettre le ramassage des déblais sur toute la largeur de l'excavation.</i>	GATHERING HEAD APRON	LADETISCH
TAMBOUR D'ABATTAGE	<i>Tambour à axe horizontal et perpendiculaire au bras porteur équipé d'outils type pic haveur ou pic crayon.</i>	CUTTING DRUM	SCHNEIDTROMMEL
TAMIS VIBRANTS	<i>Dans une centrale de traitement de boue, tamis dont le refus est évacué par vibration.</i>	COARSE VIBRATING SCREEN	SCHWINKSIEB
Taux d'injection de mousse	<i>Rapport du volume de mousse injecté au volume de terrain en place.</i>	FOAM INJECTION RATIO	SCHAUMVERPRESSRATE

TETE ARTICULEE	<i>Tête de foration dont le plan support peut être incliné.</i>	ARTICULATED CUTTERHEAD	GELENKIGER BOHRKOPF
TETE DE FORATION A PLATEAU FERME ET RAMASSAGE PERIPHERIQUE	<i>Tête de foration constituée d'un plateau porte outils entre lesquels passent les déblais. Cette tête est équipée de godets de ramassage périphériques qui alimentent généralement un convoyeur.</i>	CLOSED CUTTERHEAD WITH PERIPHERICAL BUCKETS	GESCHLOSSENER BOHRKOPF MIT SEITLICHEN RÄUMERN
TETE DE FORATION A RAYONS	<i>Tête de foration évidée constituée de rayons porte outils entre lesquels passent les déblais.</i>	OPEN CUTTING WHEEL	OFFENER BOHRKOPF MIT SPEICHEN
TETE DE FORATION INCLINEE	<i>Tête de foration dont le plan est incliné par rapport à la verticale.</i>	TILTED CUTTERHEAD	GENEIGTER BOHRKOPF
TETE DE FORATION OSCILLANTE	<i>Tête de foration dont le plan peut être réglé en inclinaison.</i>	OSCILLATING CUTTERHEAD	SCHWENKBOHRKOPF
TETE DE FORATION, DE COUPE OU D'ABATTAGE	<i>Partie de la machine qui porte les outils de creusement du terrain et éventuellement le dispositif de ramassage des déblais. Autre dénomination : Roue de coupe.</i>	CUTTERHEAD CUTTING HEAD	BOHRKOPF SCHNEIDKOPF
TETE PLEINE SECTION	<i>Par opposition à la tête à attaque ponctuelle, tête de forage réalisant l'attaque du front sur toute la section (ex. disque, étoile).</i>	FULL FACE CUTTERHEAD	VOLLSCHNITTBOHRKOPF
TETE TELESCOPIQUE	<i>Tête de foration pouvant être avancée ou rétractée dans la chambre (ex : changement d'outil ou pénétration indépendante de l'avancement du tunnelier).</i>	TELESCOPING HEAD	TELESKOPBOHRKOPF
TIRE FONDS	<i>Longue vis servant à l'assemblage des voussoirs. Elle vient s'ancrer dans un insert femelle fileté mis en place au moment de la préfabrication.</i>	ANCHOR BOLT	ANKERSCHRAUBE
TOURELLE	<i>Ensemble du dispositif mobile supportant le bras de la tête de foration (machines à attaque ponctuelle).</i>	TURRET	DREHTURM
TRAIN SUIVEUR	<i>Installation située à l'arrière de la machine et généralement hâlée. Destinée à assurer les fonctions logistiques.</i>	BACK-UP EQUIPMENT BACK-UP TRAIN	NACHLÄUFER
TRAINS DE MARINAGE	<i>Trains permettant le transport des déblais à l'extérieur du tunnel.</i>	MUCKING TRAINS	SCHUTTERZÜGE
TREMIE DE CHARGEMENT	<i>Trémie située à l'extrémité avant du convoyeur primaire d'évacuation des déblais.</i>	LOADING HOPPER	LADETRICHTER
TROUSSE COUPANTE DU BOUCLIER	<i>Extrémité avant du bouclier destinée à pénétrer dans le terrain.</i>	FRONT CUTTING EDGE	SCHNEIDENSCHUSS
TUNNELIER	<i>Machine destinée à réaliser des tunnels assurant des fonctions étendues pouvant aller de la seule excavation jusqu'à la pose du revêtement final.</i>	TBM TUNNEL BORING MACHINE	TBM TUNNELBOHRMASCHINE

V

VERIN ANTI ROULIS	<i>Vérin utilisé pour corriger un roulis du tunnelier.</i>	ANTI ROLL JACK	VERROLLKORREKTURZYLINDER
VERINS D'ANCRAGE	<i>Voir : vérins de grappeurs.</i>	GRIPPER CYLINDERS	GREIFZYLINDER
VERIN DE CALAGE	<i>Vérin utilisé pour caler la machine pendant la phase de creusement.</i>	CLAMPING JACK	STÜTZZYLINDER
VERINS D'ARTICULATION	<i>Vérins agissant sur l'articulation. Ils permettent d'orienter le bouclier par rapport à la jupe.</i>	ARTICULATION CYLINDERS	GELENKZYLINDER
VERINS DE GRIPPEURS	<i>Vérins actionnant les grappeurs. Autre dénomination : vérins d'ancrage.</i>	GRIPPER CYLINDERS	GREIFZYLINDER
VERINS DE POUSSEE	<i>Vérins assurant l'avancement du tunnelier.</i>	THRUST CYLINDERS PROPEL CYLINDERS	VORSCHUBZYLINDER VORTRIEBZYLINDER
VIDE ANNULAIRE	<i>Vide situé entre l'extrados de l'anneau ou de la jupe et le terrain.</i>	ANNULAR SPACE	RINGSPALT
VIROLE	<i>Enveloppe extérieure du bouclier.</i>	SHIELD SKIN	SCHILDMANTEL
VIS D'EXTRACTION	<i>Vis sans fin assurant l'extraction des déblais de la chambre ainsi que le maintien de la pression dans celle-ci en mode fermé.</i>	SCREW CONVEYOR	FÖRDERSCHNECKE
VITESSE DE COUPE	<i>Vitesse linéaire d'un outil exprimée en mètres par seconde (m/s).</i>	CUTTING SPEED	SCHNITTGESCHWINDIGKEIT
VITESSE DE ROTATION	<i>Vitesse de rotation de la tête de foration exprimée en tours par minute (tr/min).</i>	ROTATION SPEED (RPM)	DREHGESCHWINDIGKEIT (UPM)
VITESSE INSTANTANEE D'AVANCEMENT	<i>Vitesse d'avancement en foration du tunnelier, exprimée en centimètres par minute (cm/min).</i>	PENETRATION SPEED ADVANCE SPEED	VORTRIEBSGESCHWINDIGKEIT
VOUSSOIR	<i>Éléments préfabriqués dont l'assemblage constitue le soutènement et/ou le revêtement du tunnel. Ils peuvent être en acier, en béton, en fonte ou en fonte ductile.</i>	SEGMENT	TÜBBING
VOUSSOIR COURANT	<i>Voussoir standard sans particularité.</i>	STANDARD SEGMENT	NORMALTÜBBING
VOUSSOIR DE CLE	<i>Voussoir permettant la fermeture et le blocage de l'anneau. Il en existe deux types : les voussoirs de clé à pose longitudinale et les voussoirs de clé à pose radiale.</i>	KEY SEGMENT	SCHLUSSSTEIN
VOUSSOIR DE CONTRE CLE	<i>Voussoir possédant une face longitudinale en contact avec le voussoir de clé.</i>	COUNTER KEY SEGMENT	GEGENSTEIN