



Des solutions pour l'infrastructure routière

ACO Autoroute
et tunnel



ACO Autoroute et tunnel

La société ACO Passavant AG produit des éléments préfabriqués en béton polymère pour l'industrie du bâtiment suisse depuis 1972. La fabrication de ces éléments a lieu en Suisse, sur les sites de production de Netstal GL et de Gunzgen SO.

En tant que leader sur le marché, ACO dispose de l'expérience et de la capacité d'innovation ainsi que des solutions individuelles requises pour répondre aux exigences particulières de l'équipement moderne des autoroutes et des tunnels. Depuis plus de 30 ans, nous développons des projets de construction en Suisse et à l'étranger en collaboration avec les maîtres d'ouvrage, projeteurs et entreprises de construction.



ACO Detego
Couvercles spéciaux

ACO Infrastructure énergétique
Chambres à câbles et couvercles de chambres

ACO AUTOROUTE

Toutes les solutions fournies par un seul prestataire	06
Monoblock S	08
Caniveau monolithique à fente	14
Produits de voirie en fonte	16
Couvercles	18
Regard complet	20
Collecteur à boue	22
Chambres de câbles OFROU	24
Swissdrain	26
Références	28

ACO TUNNEL ROUTIER

Toutes les solutions fournies par un seul prestataire	32
Caniveaux à fente pour tunnels	34
Regard à siphon / chambre de contrôle	35
Concept de sécurité	36
Bordure	38
Chambre à câbles	39

ACO TUNNEL FERROVIAIRE

Des solutions spécifiques aux objets	42
Chambre de drainage	44
Caniveau à câbles	45
Éléments spéciaux pour tunnels	45

Références

3

ACO Detego	46
Couvercles spéciale pour le tunnel	48

ACO PASSAVANT AG

ACO Passavant AG	52
Groupe ACO	54
Matière	55



Une large
gamme standard
ACO Autoroute

La société ACO Passavant AG est votre interlocuteur en matière de drainage et de chambres à câbles pour autoroutes. Outre les caniveaux de drainage, les regards complets et les chambres à câbles, notre gamme de produits comprend également les produits de voirie en fonte correspondants requis pour toutes les applications ayant trait aux autoroutes.

Toutes les solutions fournies
par un seul prestataire



Vos avantages avec les solutions complètes d'ACO

- Des produits sur mesure pour les autoroutes
- Excellentes propriétés du béton polymère
- Mise en œuvre simple et rapide grâce au faible poids
- Sécurité optimale grâce à la résistance au feu
- Faible entretien requis et longévité accrue grâce à la résistance absolue au gel et aux sels de déneigement
- Une large gamme de produits proposée par un seul prestataire

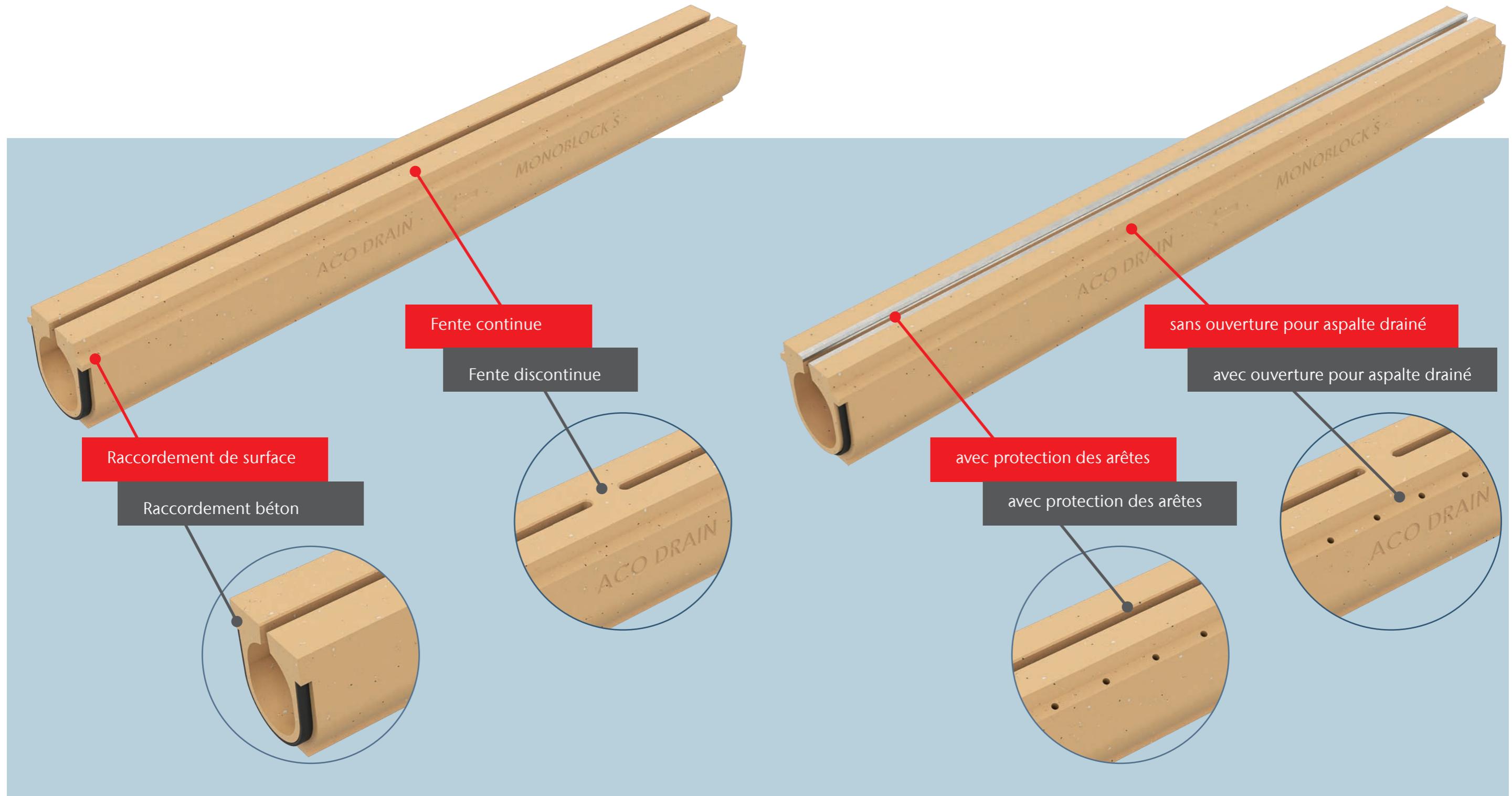
Monoblock S

Des solutions flexibles pour un grand nombre d'applications

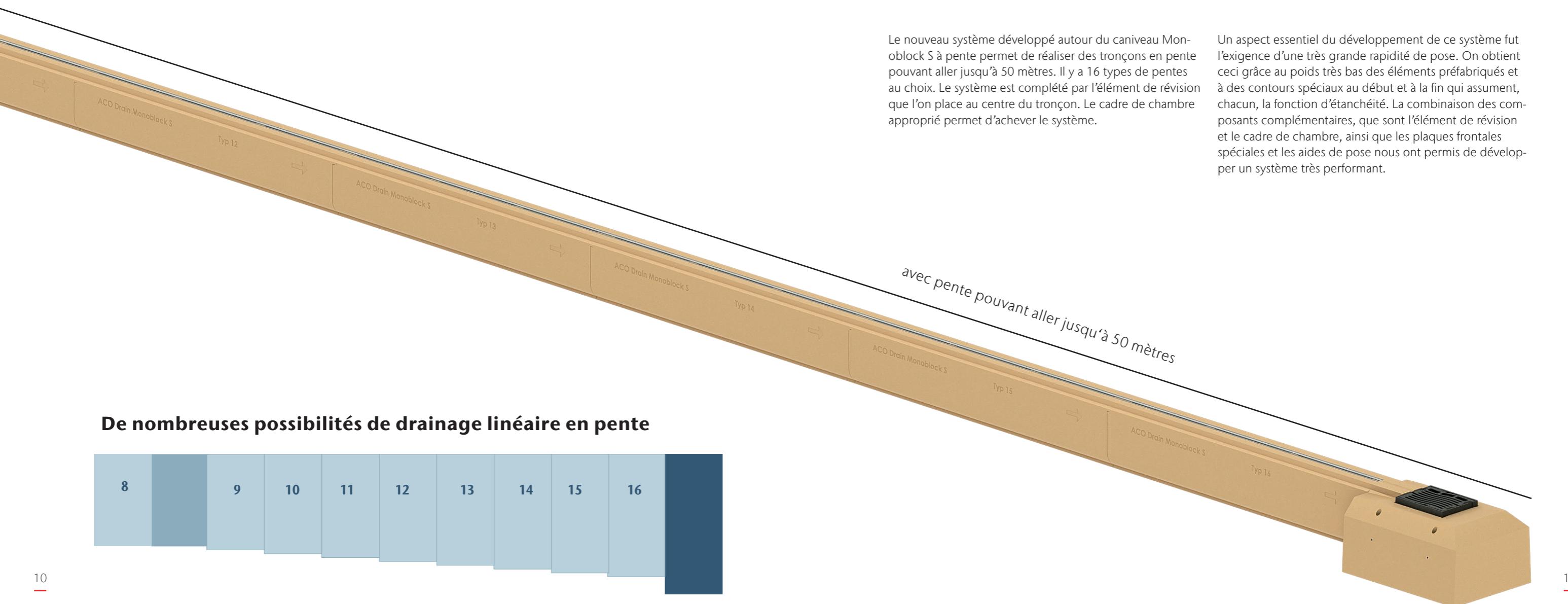
- Monoblock S
- **NOUVEAU** Monoblock S avec pente
- **NOUVEAU** Monoblock S avec protection des bords
- **NOUVEAU** Monoblock S avec protection des bords et pente

Monoblock S est un système de drainage de construction monolithique: le caniveau et le couvercle sont réalisés en une seule fois en béton polymère. On obtient ainsi un ensemble extrêmement stable sans éléments mobiles; plus aucun joint de colle n'est requis. Le béton polymère offre une résistance et longévité extrêmes avec un poids spécifique faible.

Ceci simplifie grandement la mise en œuvre du Monoblock S. Le Monoblock S satisfait aux exigences de l'Office fédéral suisse des routes (OFROU). Classe de charge D 400 à F 900 conformément à la norme SN EN 1433.



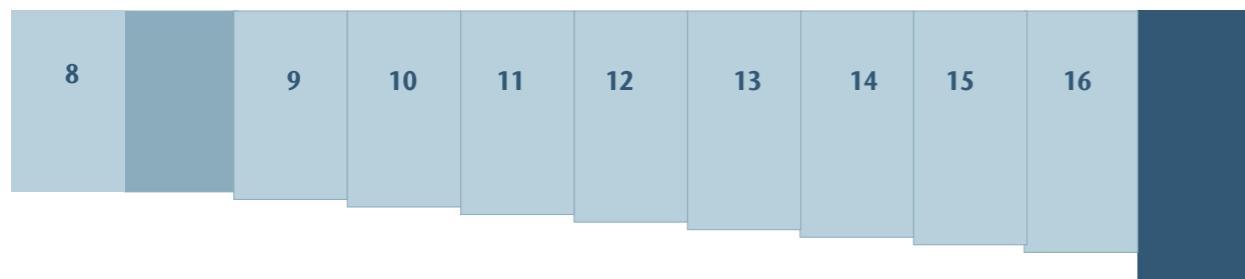
Monoblock S avec pente



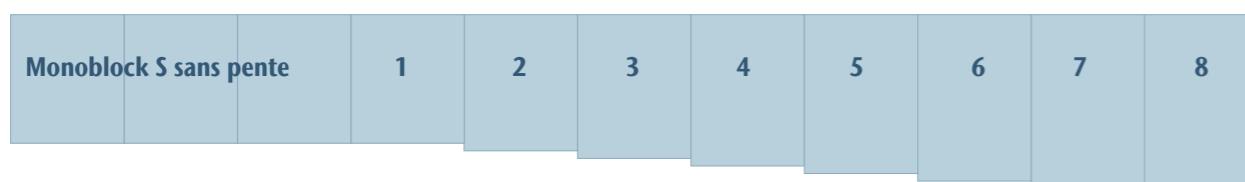
Le nouveau système développé autour du caniveau Monoblock S à pente permet de réaliser des tronçons en pente pouvant aller jusqu'à 50 mètres. Il y a 16 types de pentes au choix. Le système est complété par l'élément de révision que l'on place au centre du tronçon. Le cadre de chambre approprié permet d'achever le système.

Un aspect essentiel du développement de ce système fut l'exigence d'une très grande rapidité de pose. On obtient ceci grâce au poids très bas des éléments préfabriqués et à des contours spéciaux au début et à la fin qui assument, chacun, la fonction d'étanchéité. La combinaison des composants complémentaires, que sont l'élément de révision et le cadre de chambre, ainsi que les plaques frontales spéciales et les aides de pose nous ont permis de développer un système très performant.

De nombreuses possibilités de drainage linéaire en pente



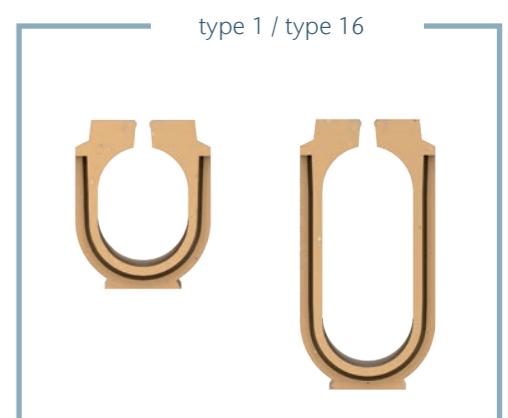
Caniveau à pente de 0,5 % type 1 à type 16 avec cadre de chambre et élément de révision type 8.1



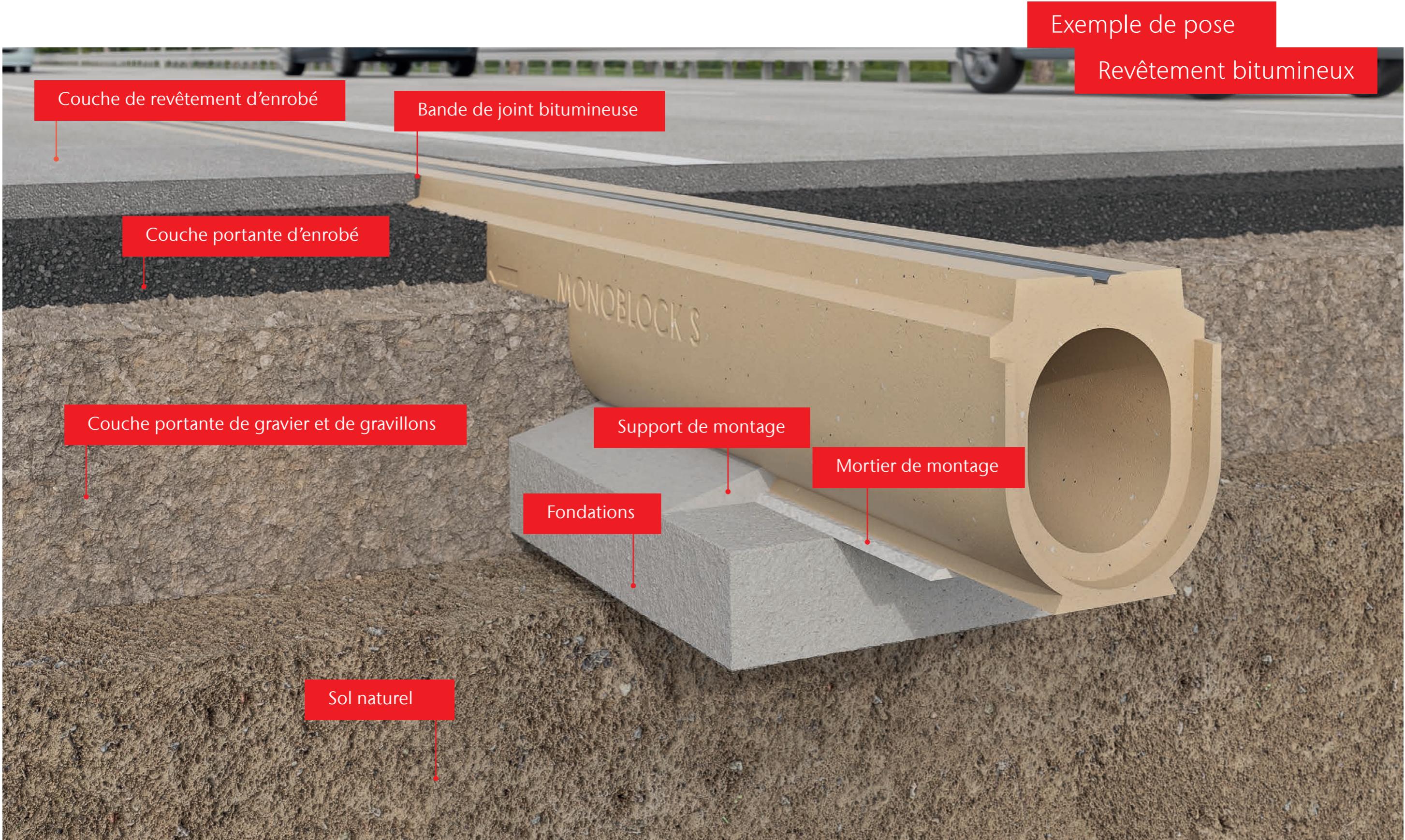
Caniveau combiné avec et sans pente



Élément de révision type 8.1
entre Monoblock S type 8 et type 9



Monoblock S



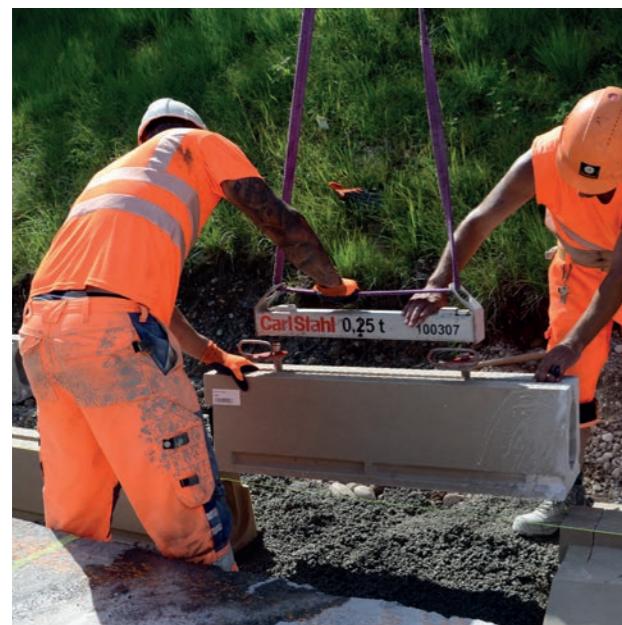
Caniveaux monolithiques à fente

Cette construction monolithique en béton polymère unique en son genre garantit une sécurité et stabilité optimales dans toutes les zones de drainage des aires de circulation.

Convient pour le drainage transversal et longitudinal sur les voies rapides et les autoroutes, pour les passages de déviation sur terre-plein central ou les zones de bordure.

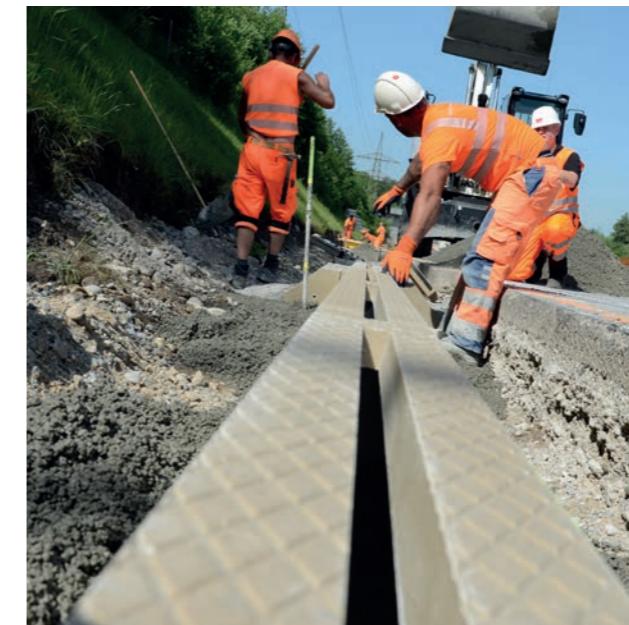
La construction monolithique de ces caniveaux convient de manière optimale en cas de sollicitations extrêmes.

Les caniveaux à fente ACO Monoblock peuvent être utilisés pour le raccordement de surface en enrobé ou en béton et satisfont aux exigences de l'Office fédéral des routes (OFROU).



ACO Avantages des produits

- En béton polymère et donc résistant au gel et aux sels de déneigement
- Déplacement simple grâce à leur faible poids
- Satisfont aux exigences de l'Office fédéral suisse des routes (OFROU)
- Pour raccordement de surface en enrobé ou en béton
- Pose bout à bout étanche des caniveaux
- Avec / sans protection des bords en acier inoxydable 1.4404
- Classe de charge D 400 à F 900 conformément à la norme SN EN 1433
- Disponible avec / sans striage
- Développé et fabriqué en Suisse



Produits de voirie en fonte

La fonte de voirie, qui est étroitement liée à la tradition ACO dans le domaine de la fonderie, est pour nous également un élément important de notre gamme suisse. La société ACO Passavant AG dispose d'une large gamme de produits en fonte et continue à développer de nouveaux produits pour de nombreux domaines d'utilisation. Outre les produits en fonte classiques, on trouve les couvercles de chambres à câbles et de grandes surfaces, ainsi que des solutions personnalisées et spécifiques aux objets.

Nous fabriquons des produits de voirie en fonte spécifiques de haute qualité pour les autoroutes et les tunnels. Outre nos produits standard, nous proposons également des solutions produits spécifiques. Ce sont, entre autres, les couvercles de chambres et les couvercles de route disponibles en grand nombre de types, de largeurs nominales et de classes de charge qui contribuent à la sécurité routière et présentent des avantages pour l'entretien.



ACO Avantages des produits

- Classe de charge jusqu'à E 600
- Abattant en fonte / béton coulé
- Selon la norme SN 640366/SN EN 124
- Soulevables avec tous les appareils de levage courants
- Au choix avec / sans charnière



Couvercles individuels et couvercles alignés

Une qualité optimale pour un maximum de sécurité. Les couvercles individuels et les couvercles alignés d'ACO sont la solution idéale pour couvrir les chambres et et caniveau à câbles rectangulaires; ils sont employés dans le secteur public et industriel.

Les couvercles de chambres de cette gamme sont disponibles en fonte ou en acier inoxydable, avec des surfaces en fonte, en béton ou au choix, dans un grand nombre de types, de largeurs nominales et de classes de charge.

Nous développons des solutions avec de nouvelles combinaisons de matériaux différents pour les cas d'applications avec des exigences spécifiques strictes de résistance contre les influences extérieures, de réaction au feu, de classe de charge, etc. Nos clients profitent de notre grande expérience dans la mise en œuvre et la combinaison de matériaux comme l'acier inoxydable, la fonte, le béton polymère, l'aluminium, l'acier et le béton.



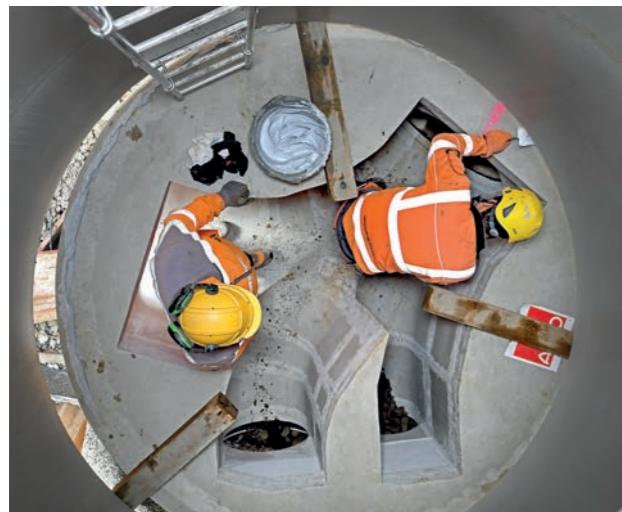
ACO Avantages des produits

- Couvercles en fonte ou en acier inoxydable
- Surfaces en fonte, en béton ou sur demande
- Largeurs nominales standard de 600, 750, 900 et 1000
- Classes de charge de B 125 à E 600



Regard complet - puits de contrôle et puits d'accès

Les puits de contrôle et les puits d'accès sont fabriqués avec le système de puits complet en deux parties. Le fond de chambre sur mesure est préfabriqué avec tous les raccords nécessaires. La structure appropriée est réalisée en une pièce à la hauteur requise, avec les échelles et dispositifs d'accès. Ceci permet donc de déplacer le puits en seulement deux étapes.



ACO Avantages des produits

- En béton polymère et donc résistant au gel et aux sels de déneigement
- Déplacement simple grâce à leur faible poids
- Déplacement en seulement deux étapes
- Échelle déjà préinstallée
- En option avec dispositifs d'accès et sécurités antichute
- Jusqu'à 5 m en une pièce sans joints
- Puits d'accès et fonds de chambres sur mesure réalisables jusqu'à DN 2500



Collecteurs de boues

Déplacer et raccorder les collecteurs de boues en une fois. Terminé. Les collecteurs de boues d'ACO sont réalisés et livrés en une pièce. Tous les raccords nécessaires sont pré-fabriqués et fournis avec un joint intégré. Les très grandes entrées et sorties sont réalisables sans problèmes, ainsi que les raccords pour pentes importantes de conduites.

Si le client souhaite réaliser des raccordements, il peut le faire sans problème. Le béton polymère est très simple à mettre en œuvre.



22

ACO Avantages des produits

- En béton polymère et donc résistant au gel et aux sels de déneigement
- Déplacement simple grâce à leur faible poids
- Déplacement en seulement une étape
- Coude plongeur déjà préinstallé
- Jusqu'à 5 m en une pièce sans joints
- Collecteurs de boues possibles jusqu'à DN 2500



23

Chambres à câbles OFROU

L'Office fédéral des routes considère les chambres OF-ROU comme une solution standard pour câbles. Il fait la différence entre les types A1, A2 et A3, S1, S2 et S3 ainsi que B1 et B2.

En ce qui concerne le choix des couvercles, le concept de mise à la terre ainsi que la position, le nombre et le diamètre des entrées de câbles correspondantes, il est possible de concevoir les chambres de manière flexible selon les exigences effectives.

De manière standard, nos chambres sont dotées d'un caniveau central à sorties latérales, y compris une protection contre les rongeurs. Les chambres OFROU sont également utilisées en-dehors des routes nationales



24



ACO Avantages des produits

- En béton polymère
- Types standard selon OFROU ou en exécutions spécifiques aux projets
- En option, avec couvercles en fonte, en béton coulé ou en acier inoxydable
- Classes de charge de B 125 à E 600
- Développé et fabriqué en Suisse



25

Swissdrain

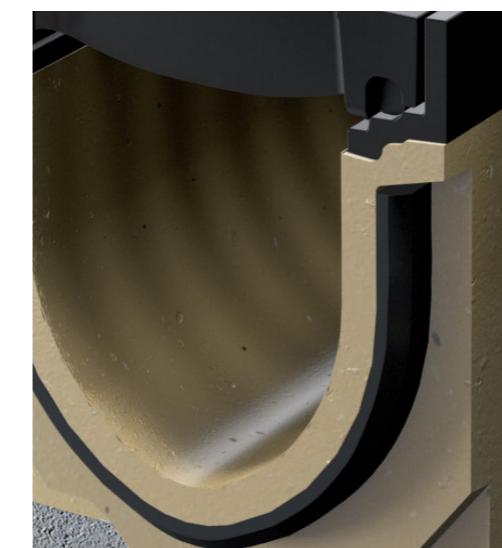
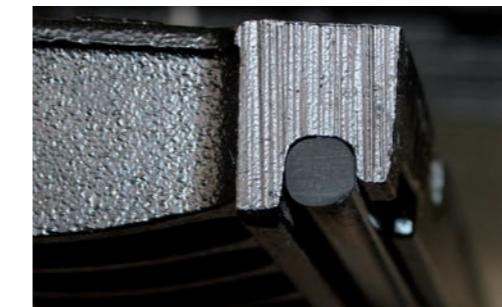
Lors du développement d'ACO Swissdrain selon la norme helvético-européenne SN EN 1433, nous avons accordé une attention toute particulière à l'étanchéité et à la prévention de nuisances sonores supplémentaires sur les aires de circulation fortement fréquentées.

Une véritable innovation de drainage dans le domaine des charges lourdes. Cette ligne de produits convainc avec un joint de caniveau exclusif, un revêtement de haute qualité des grilles et des cadres ainsi qu'une isolation phonique d'un genre absolument nouveau.



ACO Avantages des produits

- En béton polymère et donc résistant au gel et aux sels de déneigement
- Les grilles et cadres KTL sont dotés d'un revêtement
- Avec amortissement anti-bruit intégré dans la grille
- Avec joint intégré dans le corps du caniveau
- Avec blocage de sécurité
- Section d'entrée optimisée (grille Capax)
- Classe de charge D 400 à F 900
- Également disponible comme caniveau plat
- Développé et fabriqué en Suisse



ACO Références

Autoroute Suisse

2018	Rénovation du raccordement Muri	Chambres OFROU, ACOmatic, produits de voirie en fonte
2018	Rénovation de l'aire de repos Birrhard	Chambres OFROU, ACOmatic, Monoblock RD
2018	N02 Lotto 301 Airolo-Quinto	Chambres OFROU
2019	N02 Lotto 301 Airolo-Quinto	Chambres de contrôle / collecteurs de boues
2019	EP N01/36 WEST, VoMa, Dietikon	Monoblock, Bauguss
2019	N01/48 Ohringen-Oberwinterthur / PUN	Chambres OFROU
2019	N03_60 Tronçon Wollerau bis Reichenburg	Chambres à câbles spéciales, ACOmatic
2019	Lot 201 Consorzio Giornico	Chambres OFROU
2019	Autoroute près Schenkon LU, bande d'arrêt d'urgence	Monoblock (avec protection des bords)
2018/2019	Zürich Est - Effretikon (ZOE)	Monoblock, chambres OFROU, caniveaux à fente, grilles de route
2019/2020	N02 Reiden - Sursee (ReiSu)	Monoblock, Chambres OFROU
2019/2020	Effretikon - Ohringen (EFO)	Chambres OFROU
2018/2019	Élargissement du contournement nord de Zurich	Caniveaux à fente pour tunnels, bordures Monoblock, chambres OFROU, regards à siphon



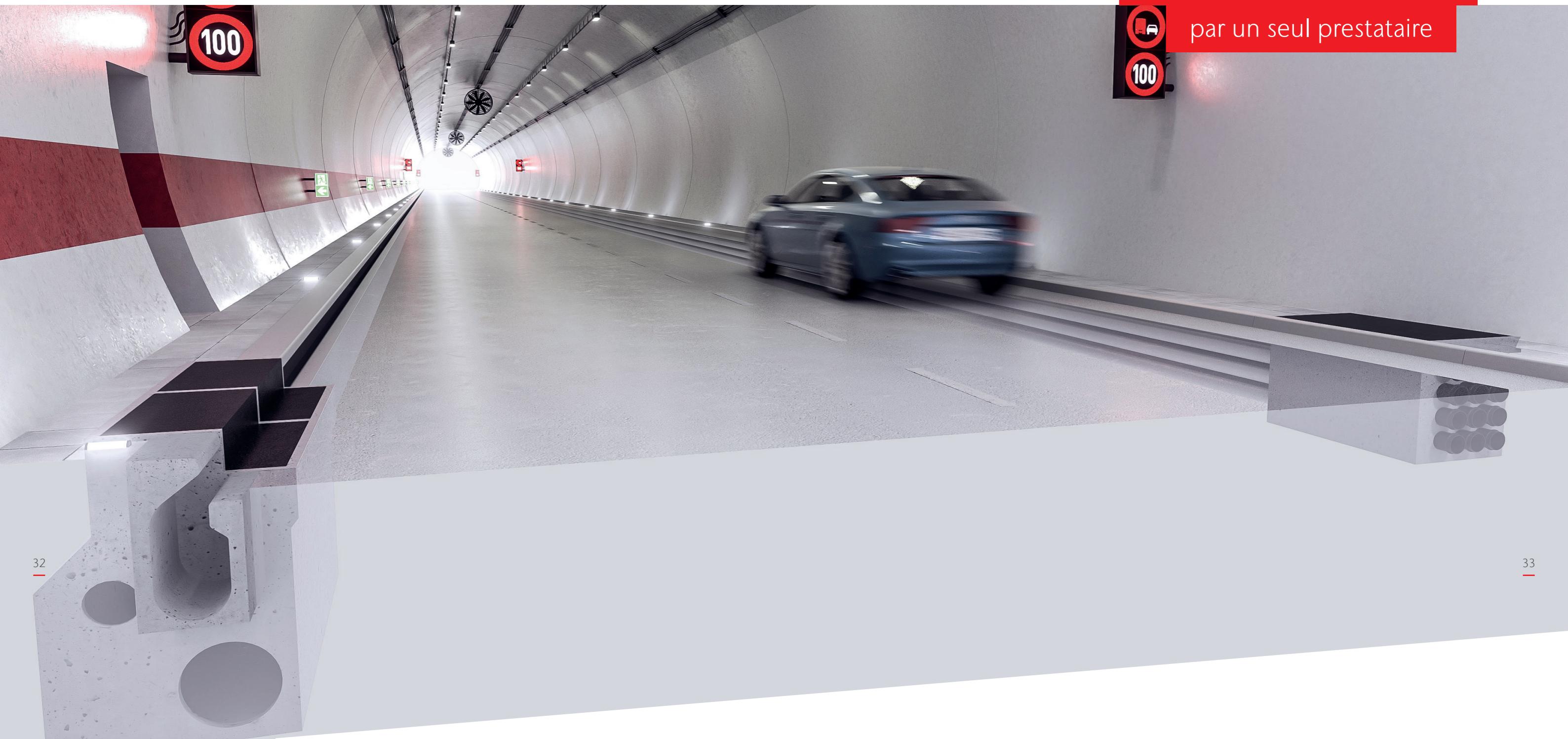


Des solutions ACO
spécifiques aux objets
ACO Tunnel

Notre longue expérience dans les projets exigeants de tunnels et d'autoroutes ainsi que notre savoir-faire garantissent une grande qualité et fonctionnalité des produits.

Nos solutions appuient les maîtres d'ouvrage, projeteurs et entreprises de construction pour accroître la sécurité et réduire les frais d'entretien et les coûts. Nous élaborons des solutions personnalisées conjointement avec le client.

ACO Tunnel routier



Vos avantages avec les solutions complètes d'ACO

- Des produits sur mesure pour la construction de tunnels
- Excellentes propriétés du béton polymère
- Mise en œuvre plus simple et plus rapide qu'avec les éléments préfabriqués courants en béton
- Sécurité optimale grâce à leur résistance au feu
- Faible entretien requis et longévité accrue grâce à la résistance absolue au gel et aux sels de déneigement

Caniveaux à fente pour tunnels

Les caniveaux à fente pour tunnels ACO servent à évacuer les liquides inflammables et l'eau d'extinction d'incendie de l'espace de circulation et constituent, avec les regards à siphon, le concept de sécurité ACO dans lequel se forment des sections coupe-feu de 50 m. Les nombreux projets que nous avons déjà réalisés et l'important éventail de formes correspondant dont nous disposons nous permettent de trouver, conjointement avec l'équipe de planification du client, la solution de caniveaux à fente sur mesure pour chaque tunnel.



34

ACO Avantages des produits

- Plus de 20 types standard différents,
- Longueurs d'éléments jusqu'à 3 m
- Courts temps de préparation, de la commande à la livraison
- Géométrie spécifique au projet sur demande du client
- Sections d'écoulement de 150 à 1 600 cm²
- Env. 50 % plus légers que les caniveaux en béton
- Étanches grâce à un joint de raccordement intégré
- Plus de place pour les systèmes de câbles grâce à la construction compacte
- Rainure possible pour balisage optique

Regard à siphon / chambre de contrôle

Les regards à siphon ACO sont aussi individuels et uniques en leur genre que chacun des projets de tunnels. Pour chaque projet de tunnel, nous recherchons la solution optimale avec l'équipe de planification des projets. Les espaces disponibles souvent très réduits requièrent des solutions très personnalisées. Durant le développement de chaque regard à siphon, nous recourons à l'expérience acquise au cours de nombreux projets et accompagnons le mieux possible nos clients dans la recherche de solutions.



ACO Avantages des produits

- Géométrie spécifique au projet à la demande du client
- Différents types standard
- Regard monochambre ou multichambre
- Couvercles en fonte, en béton



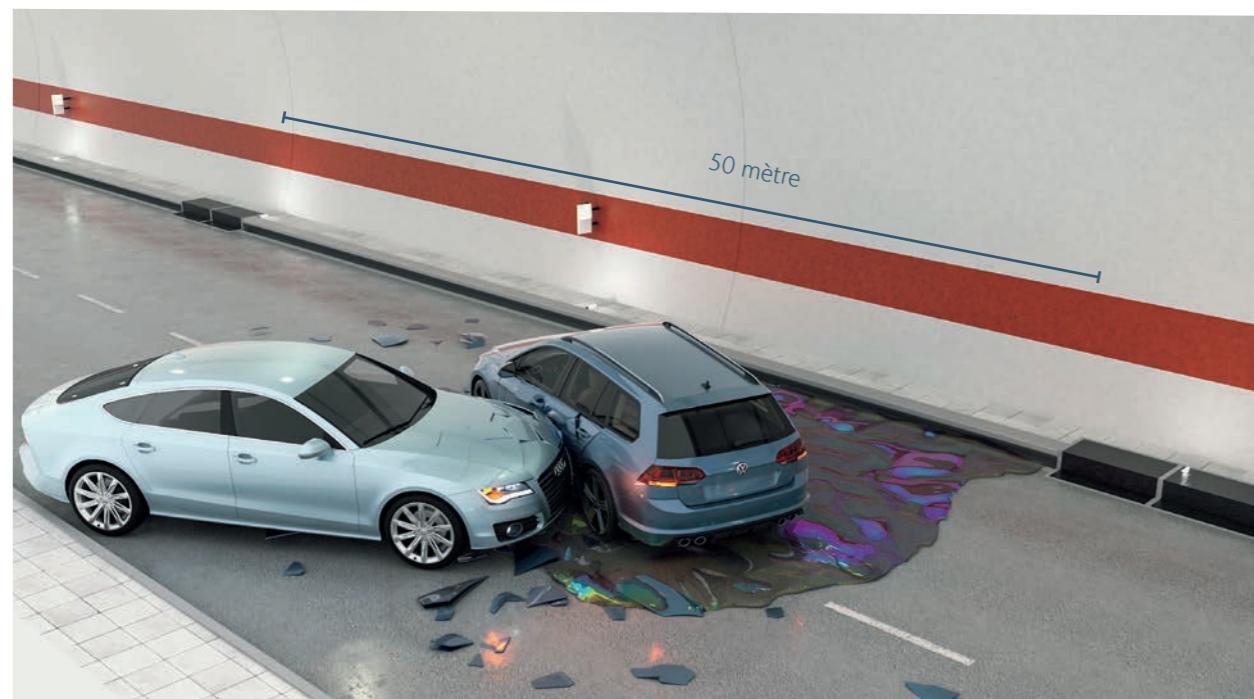
35

Concept de sécurité

En cas d'incendie dans le tunnel, le temps est le facteur décisif pour l'autosauvetage. Les normes suisses et européennes prévoient pour les tunnels un système de sécurité composé de caniveaux à fente et de regards à siphon en béton polymère. Ce système crée des sections coupe-feu d'une longueur de 50 mètres chacune.

Le drainage linéaire sous forme de caniveau à fente représente la manière la plus rapide d'évacuer les liquides inflammables de l'espace de circulation.

La formation de sections coupe-feu permet d'empêcher le feu ou les liquides inflammables de se répandre et de se propager aux autres sections du tunnel ou à d'autres véhicules. L'incendie reste limité localement et est plus facile à maîtriser; le risque pour les usagers de la route et les sauveteurs est réduit. Les dommages coûteux de l'ouvrage provoqués par le feu sont également réduits.



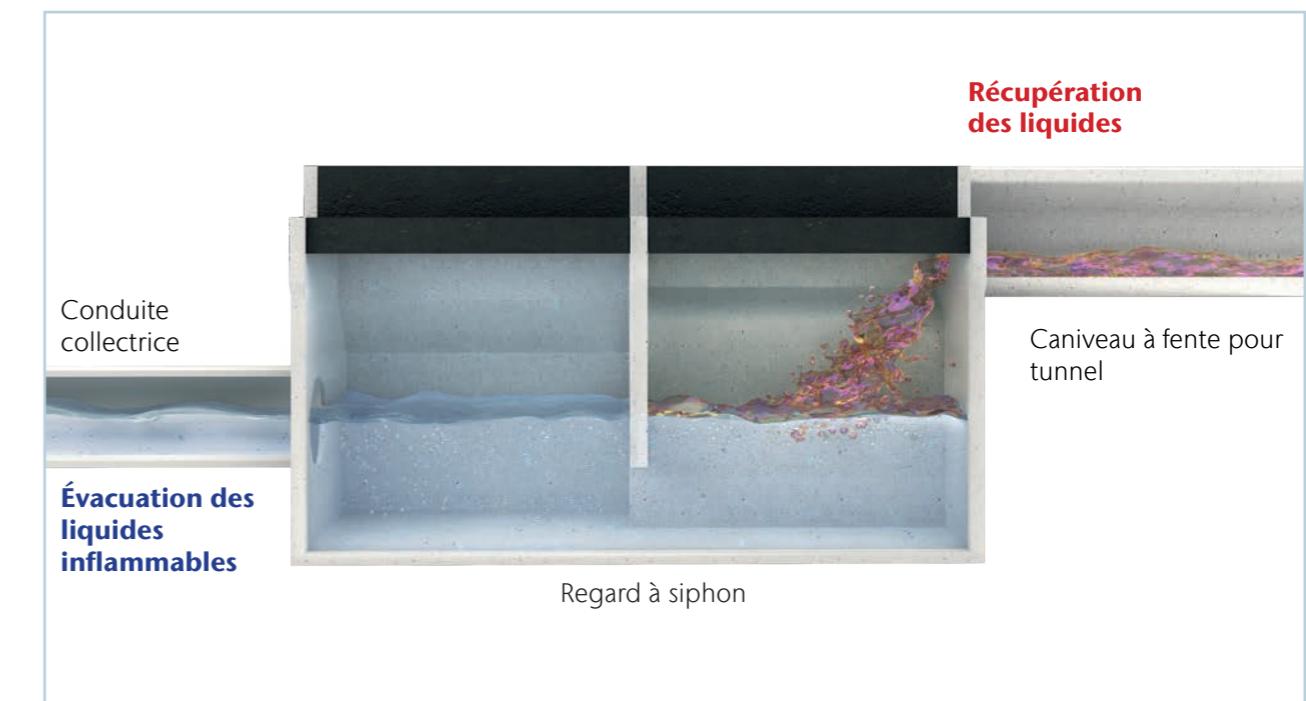
Section coupe-feu de 50 mètres

■ Section coupe-feu de 50 mètres réalisée avec des caniveaux à fente et des regards à siphon

Principe de fonctionnement

Les regards à siphon ACO en béton polymère peuvent être scellés hermétiquement, empêchant ainsi l'oxygène de pénétrer dans la conduite d'évacuation. Le siphonnage empêche également que les liquides en flammes puissent se répandre. ACO développe et fabrique en Suisse des regards monochambres, bichambres ou trichambres

Principe de fonctionnement des caniveaux à bord et à fente / regards à siphon



Bordure

Une vaste gamme de bordures propose le produit approprié pour pratiquement toutes les exigences. Nous pouvons donc livrer la plupart des bordures de notre gamme standard. Nous développons la solution appropriée pour chaque exigence spécifique qui n'est pas couverte par notre gamme standard.

Les solidités très importantes de notre béton polymère nous permettent de doter les bordures de cellules creuses. Il en résulte ainsi des composants très légers pouvant atteindre 3 mètres de longueur. Ce qui entraîne une augmentation considérable de la rapidité de pose.



ACO Avantages des produits

- Plus de 25 modèles différents, longueurs d'éléments jusqu'à 3 m
- Géométrie spécifique au projet sur demande du client
- Rainure possible pour balisage optique



Chambre à câbles

Des chambres à câbles pour tunnels ACO pour une application personnalisée. Nous vous accompagnons durant toutes les phases du projet: étude de faisabilité, évaluation des coûts et aussi fabrication et livraison. Nous trouvons avec vous la solution sur mesure. Les avantages de nos chambres à câbles, qui sont prêtes à être raccordées et plus légères jusqu'à 50 %, se remarquent tout particulièrement lors des réfections de tunnels à courts temps de construction. Sur demande, les couvercles sont déjà préinstallés.



ACO Avantages des produits

- Géométrie spécifique au projet à la demande du client
- Construction modulaire
- Pas de frais de coffrage
- Configuration variable des jonctions
- Couvercles en fonte, en acier inoxydable et en béton polymère
- Boîtes de jonction déjà incorporées
- Chambre livrée prête à être raccordée





Éléments de drainage

dans le tunnel

ACO Tunnel ferroviaire

Aussi bien dans la construction routière que dans la construction ferroviaire, le temps de construction est un facteur décisif pour la matérialisation des composants. Les composants préfabriqués en béton polymère se distinguent de par leur longévité et leur construction légère. Les travaux de coffrage importants dans des espaces en partie très réduits n'ont plus lieu d'être.

ACO Tunnel ferroviaire

Des solutions

spécifiques aux objets



Vos avantages avec les solutions complètes d'ACO

- Géométrie spécifique au projet
- Pas de frais de coffrage
- Le béton polymère est résistant à l'eau agressive de montagne
- Couvercles en fonte, en acier inoxydable et en béton polymère
- Couvercles préassemblés sur demande
- Courts temps de construction
- Économie de place grâce aux petites sections de construction

Chambres de drainage

Les chambres de drainage ACO en béton polymère de haute qualité conviennent tout particulièrement pour l'utilisation avec de l'eau agressive de montagne.

Les solidités élevées du béton polymère permettent de réaliser des constructions à paroi relativement mince. La construction avec caniveau de passage ou collecteur de boues, la forme et le domaine d'utilisation ne connaissent pratiquement aucune limite.



ACO Avantages des produits

- Géométrie spécifique au projet sur demande du client
- Pas de frais de coffrage
- Exécution en résine spéciale pour une résistance accrue contre l'eau agressive de montagne



Conduit de câbles

Les éléments de caniveau à câbles ACO sont flexibles aussi bien du point de vue de la forme que du point de vue de l'utilisation dans les tunnels et tronçons à ciel ouvert. La gamme rail ACO est de conception modulaire. Il est ainsi possible de transformer, en un tour de main, plusieurs conduits de câbles en des chambres à câbles standardisées. Si, pour des raisons de place, le programme standard ne convient pas, nous sommes à même de présenter à brève échéance une solution spéciale. Y compris le revêtement requis. Votre avantage: toutes les solutions sont fournies par un seul prestataire avec peu de jonctions.

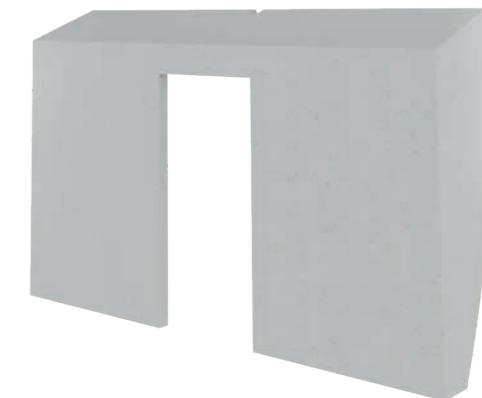


ACO Avantages des produits

- Géométrie spécifique au projet à la demande du client
- Pas de frais de coffrage
- Système modulaire novateur comme solution standard

Éléments spéciaux pour tunnels

Les caractéristiques du béton polymère combinées à un très haut degré de préfabrication offrent toujours de nouvelles possibilités intéressantes pour résoudre les problèmes se présentant lors de la construction de tunnels. Ce sont précisément ces problèmes qui nous motivent à développer des éléments spéciaux pour tunnels. Il en résulte des solutions ACO enthousiasmantes.



ACO Références

Tunnel routier Suisse

2019	Galerie de Malleray	JU	2007	Tunnel St. Aubin	NE		
	Contournement sud Küschnacht	Tunnel de Choindez	JU	Tunnel Lieli	AG		
	Tunnel Hagbau	Tunnel Bois de Ruetelins	NE	Tunnel Zufikon	AG		
	Galerie et pont de Krumbach,	Tunnel Eyholz	VS	Tunnel Neufeld	BE		
	Simplon Dorf	Contournement Küblis	GR	Tunnel Gibelin	SO		
	Tunnel Neuhof Lenzburg	Tunnel San Fedele	TI	Uetliberg /Rüteli & Eigi	ZH		
	Taubenlochtunnels 1, 2 und 3	2012	2006	Tunnel Baregg	AG		
	Tunnel Gotschnal	Tunnel Roveredo	TI	Tunnel de Gorgier	NE		
2018	Contournement Büttenberg	BE	Tunnel Kirchenwald	NW	Tunnel de Treytel	NE	
	Tunnel Bütschwil Michelau	Contournement Längholz	BE	Tunnel Leimern	BE		
	Bütschwil gare Nouveau	TC Auvernier et Serrières	NE	Trassée Süd	NW		
	Tunnel Allmend Thun	Tunnel Poya Fribourg	FR	Tunnel Erstfeld	UR		
	Tunnel Belchen	Tranchée Vésenaz	GE	Recouvrement Corcelles	VD		
	Tunnel Bütschwil Neudietfurt	Tronçon Serrières	NE	Tunnel Honeret	ZH		
	Tunnel Mosi	2011	2005	Couverture Spitalhof	SO		
	ANU Katzensee	Tunnel Kulm	VS	Contournement Aarburg	AG		
	ANU Stelzentunnel	Tunnel Schöntal Pratteln	BL	Contournement Ennetb.	AG		
2017	EP Schänzli, Muttenz	Contournement Olten	SO	Portalzone Hergiswil	NW		
	Tunnel Schlossberg	G	Tunnel Sous le Mont	BE	Tunnel Lüsslingen	SO	
	Tunnel Visp	VS	Tunnel de Serrières	NE	Tunnel Riehenring	BS	
	Tunnel Galgenbuck	SH	Tunnel Eyholz Visp	VS	Tunnel Brünnen	BE	
	Tunnel Burg Küssnacht	SZ	Recouvrement Lenzburg	AG	Tagbautunnel St. Johann	BS	
	TC de Chèvres	GE	Tunnel Bois Montaigne	JU	Contournement Bazenheid	SG	
	Tunnel Vernier	GE	Tunnel de Gorges	BE	Tunnels de Pomy	FR	
	Tunnel Confignon	GE	Galerie Crebelley	VD	Tunnel Kirchenwald	OW	
2016		2010	2003	Tunnel Riehenring	BS		
	Tunnel Stalvedro	TI	Tunnel Graity	BE	Tunnel Eggfluh	BL	
	Sisto Viamala	GR	Tunnel de Bure	JU	Tunnel Riehenring	BS	
	Tunnel Silvaplana	GR	Tunnel Buchrain	LU	Tunnel Riehenring	BS	
	Tunnel Rugen	BE	Blegi-Rütihof,	ZG	Tunnel Eggfluh	BL	
	Tunnel Engi	SG	2009	Tunnel de Glion	VD		
2015		H2 Pratteln-Liestal	BL	Tunnel de Glion	VD		
	Tunnel de Court	JU	Stansstad	OW	Tunnel Mont-Terri Süd	JU	
	Contournement Worb Nord	BE	Contournement Lungern	OW	Tunnel Mont-Terri Nord	JU	
	Contournement Worb Süd	BE	Vedeggio-Cassarate	TI	Recouvrement Entlisberg	ZH	
	Tunnel Simmenfluh	BE	Contournement Saanen	BE	1992	1992	
2014		Nordzufahrt Zug	ZG	Tranchée Beuchille	JU	Allmendtunnel Thun	BE
	Tunnel de Loveresse	JU	Tranchée couv. Meyrin	GE	Tunnel Bözberg	AG	
	Tunnel Rugen	BE	2008	Couverture Neuenhof	AG	1988	1988
	Tunnel Bevillard	NE	Tunnel Horental	AG	Baregtunnel 3. Röhre	AG	
	Tunnel Sorvillier	NE	Tunnel Moutier	BE	Tranchée de Bevaix	NE	
	Tunnel Schallberg	VS	Contournement Bulle	FR	Tunnels Concise/Lance	NE	
2013		Contournement Saas	GR	2001	Tunnel Neuchâtel Est	NE	
	Tunnel Turtmann	VS	Tunnel de Neu-Bois	JU	Contournement Giswil	OW	
	Kaltwassergalerie	VS	Zollhaus Giswil	OW	Tunnel Gotschna	GR	
	Figinengalerie Simplon	VS	Tunnel de l'Arzillier	VD	Tunnel San. Belchen	BL	
	Tunnel Lange Heid	BL		Galerie Bevaix	NE		

Tunnel ferroviaire Suisse

2019	Construction Albulatunnel II		2002	Tunnel Thalwil	ZH
2016	Tunnel Rosshäusern	BE	1997	Tunnel Rosenberg SG CFF	SG
2012	Tunnel Ceneri Los 852	TI	1996	Tunnel Hüslen Emmen	LU
2012	Tunnel Ceneri Los 853	TI	1995	Tunnel Lötschberg BLS	VS
2012	Tunnel Ceneri Ceneri Los 554	TI	1995	Tunnel Liesberg CFF	JU
2010	Tunnel Erstfeld	UR	1994	Tunnel Grauholz	BE
2010	Portalzone Gotthard	UR	1992	Tunnel urbain Aarau CFF	AG
2009	Ligne diamétrale de Zurich	ZH	1990	Tunnel de Burgdorf CFF	BE
2008	Faido/Bodio	TI	1984	Tunnel de Bristen CFF	UR
2008	Chemins de fer rhétiques	GR	1983	Tunnel du Gotthard CFF	TI
2004	Tunnel Clovelier La Croix	VD	1980	Tunnel de base Hauenstein	AG
2003	NEAT Los Amsteg	UR			

Europe

Belgique

2011 Tunnel Van der Leopold III Laan

France

2015 Tunnel de Mirabeau

2014 Tunnel Chabrières

2014 Tunnel Saint Beat

2013 Tunnel de Montet

2012 Tunnel Nord de la Croix Rousse, Lyon

2011 Tunnel de Toulon

2010 Tunnel Armée, Nice, A8

2009 Tunnel Ricard, Nice, A8

2008 Tunnel du Col de Guerre, Nice, A8

2008 Tunnel de Coupière, Nice, A8

2008 Tunnel de Bocognano, Corse

2007 Tunnel de Castellar, Nice, A8

2007 Tunnel de la Crête A89

Italie

2018 Brenner Basistunnel

2011 Galleria Gorleri

2001 Umfahrung Naturns Südtirol

Luxembourg

2012 Tunnel Passage à Gibier

2012 Tunnel Junglinster

2011 Tunnel Micheville

2010 Tunnel Stafelter

2009 Tunnel Grouft

2003 Tunnel Gousselerberg

Macédoine du Nord

2019/2020 Tunnel Preseka

Autriche

2007 Tunnel Achrain Vorarlberg

Serbie

2018 Tunnel Brancic

2015 Tunnel Brdjani

2015 Tunnel Šarani

2015 Tunnel Savinac

ACO Detego

Detego: le nom de notre branche, qui dérive du latin «couvrir», indique bien quelle est notre activité principale: couvrir pratiquement chaque ouverture.

ACO Detego propose une grande palette de trappes, sorties de secours et volets de désenfumage EFC selon vos exigences personnelles et spécifiques au projet. Nous sommes votre spécialiste en systèmes de couvercles spéciaux, de la conception passant par la production au montage et à la maintenance.

Volets de désenfumage EFC



Volet de désenfumage EFC avec ouverture assistée



Volet de désenfumage EFC à ouverture automatique

ACO Avantages des produits

- Avec vérins à pression de gaz comme dispositif d'ouverture
- Fermeture rapide
- Vérin à gaz
- Einfach und komfortabel bedienbar
- Avec ouverture automatique
- Peuvent être ouverts automatiquement par le biais d'un dispositif de déclenchement à distance

Couvercles spéciaux ACO Detego

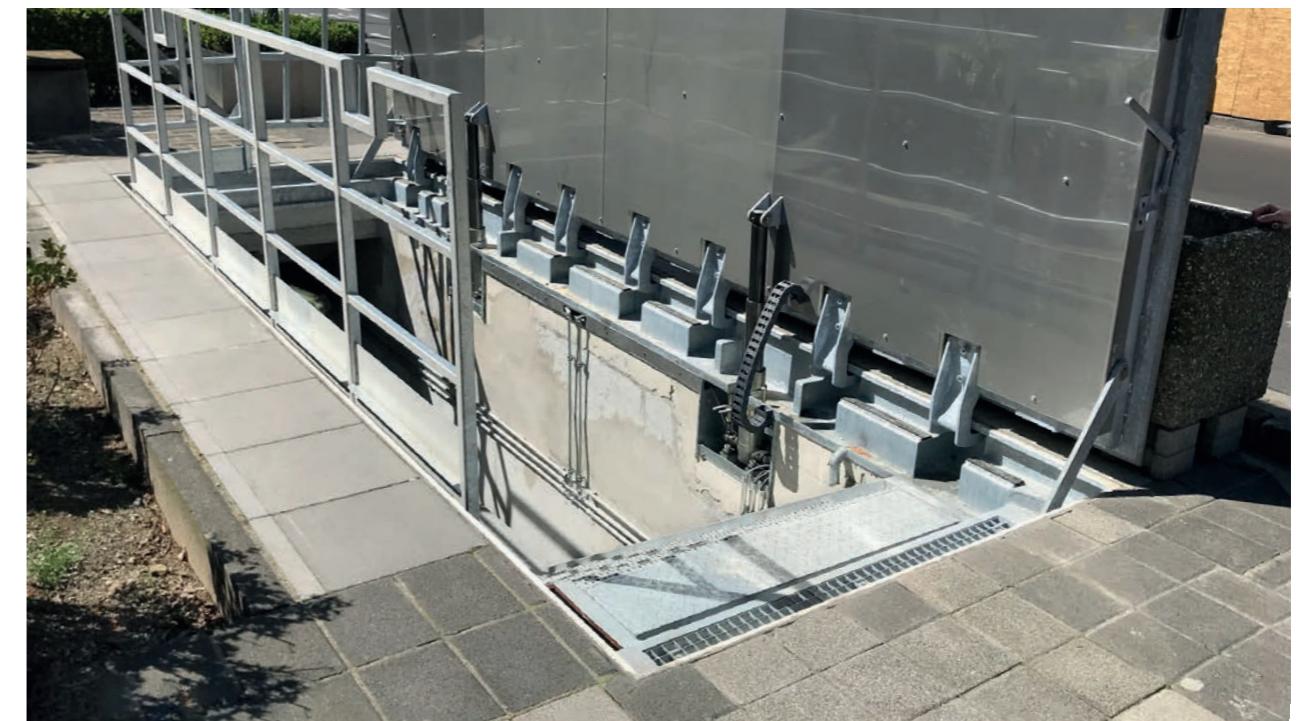
Individuel - Polyvalent - Compétent

Couvercle à protection incendie



ACO Avantages des produits

- Certifiés jusqu'à la classe de résistance incendie EI 90
- Noyau de béton continu ou des panneaux coupe-feu
- Le jointolement est réalisé par une bande de graphite vermiculaire empêchant le feu et la fumée de passer entre le cadre et le couvercle.



Sortie d'escaliers avec panneaux coupe-feu et tôle de protection



Nos Compétences ACO une marque forte

Parce que nous voyons les projets comme nos clients les imaginent, nous savons quels sont leurs besoins et créons des solutions qui passionnent.

Nous produisons en Suisse avec un maximum d'expérience, d'engagement et de capacité d'innovation.

Ceci et un grand choix de matériaux ainsi qu'une qualité et fonctionnalité optimales garantissent:

- **La sécurité de la planification**
- **La sécurité des couts**
- **La rapidité**

ACO: des solutions qui passionnent.

ACO Passavant AG

Notre gamme principale comprend des éléments de drainage linéaire et ponctuel en béton polymère et en acier inoxydable; parmi ceux-ci se trouvent des couvercles en acier, en acier inoxydable, en fonte ou en matière plastique. Nous fournissons la gamme complète de fonte de voirie suisse, de couvercles individuels et de couvercles en série en acier inoxydable et en fonte ainsi que les chambres qui se trouvent dessous.

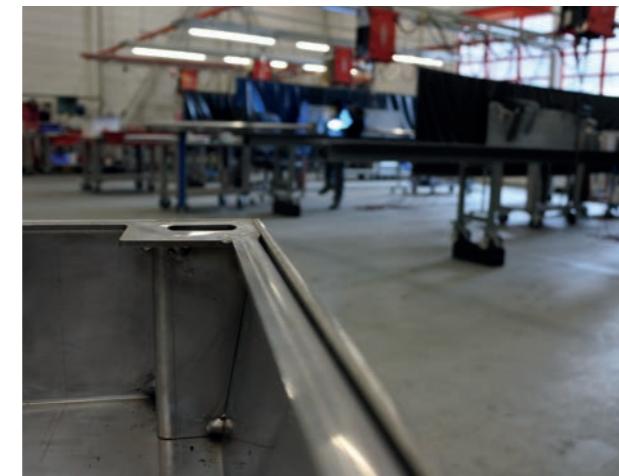
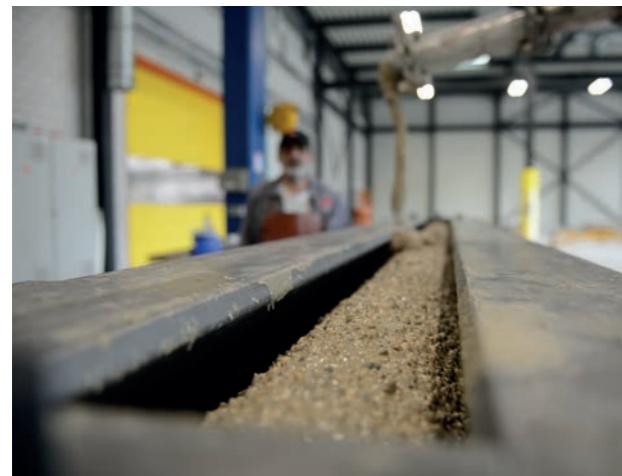
Nous développons, concevons et fabriquons tout nous-même, au sein du groupe ACO ou avec nos partenaires

de longue date. Nous abordons les nouveaux projets avec notre grande expérience et capacité d'innovation et un grand choix de matériaux pour garantir une qualité et fonctionnalité toujours élevées des produits.

À notre site glaronnais nous fabriquons dans le nouvel atelier de fabrication entre autres des chambres de tirage et autres produits pour l'infrastructure de l'énergie. Dans notre atelier de fabrication de produits en acier inoxydable, nous réalisons les couvercles en série en acier inoxydable adaptés aux chambres de tirage qui sont ensuite bétonnés par nos partenaires locaux.



52



Production à Gunzen

Le site de production ACO à Gunzen dans le canton de Soleure se distingue par sa grande flexibilité et son très grand savoir-faire dans le domaine de la fabrication. Nous disposons ici de conditions optimales pour réaliser de manière rapide et rentable les solutions spécifiques au client selon ses exigences individuelles.



53



Un partenaire fort dans le monde entier

Le groupe mondial ACO.

Le groupe ACO fait partie des leaders mondiaux du marché de la technique du drainage. Le changement climatique nous impose le défi de réagir aux nouvelles influences environnementales avec des solutions innovantes. Avec son approche générale, ACO représente le drainage professionnel, le nettoyage économique et l'évacuation contrôlée ou le recyclage de l'eau.

Cette entreprise familiale, dont le siège social est à Rendsburg/Büdelsdorf, fut créée en 1946 sur le terrain de la fonderie Carlshütte qui était alors la toute première entreprise industrielle du Land du Schleswig-Holstein. La capacité d'innovation du groupe ACO provient du développement et de la recherche intensifs et de sa compétence dans le domaine de la mise en œuvre du béton polymère, du plastique, de la fonte de voirie, de l'acier inoxydable et du béton armé.

ACO est présente dans plus de 40 pays avec ses propres sociétés et produit dans le monde entier dans 30 usines de fabrication.



54

Le matériau est à la base de la qualité

Lors de la conception des éléments de construction, le choix du matériau approprié est décisif pour l'esthétique et la fonctionnalité. Les matériaux utilisés par ACO se distinguent par leur solidité, leur résistance au vieillissement et leur résistance aux fluides agressifs, au gel, à la chaleur et à la lumière du soleil. Grâce à leur grande longévité et à leur recyclabilité, ils sont à la fois durables et respectueux de l'environnement et sont utilisés en conformité avec l'application.

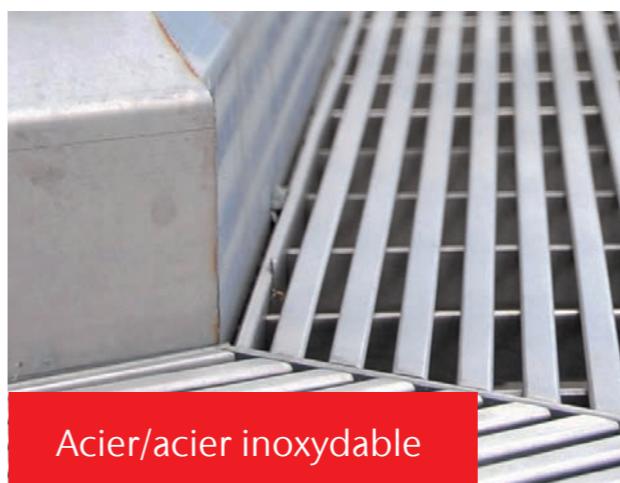
Avec 30 sites de production dans le monde entier, nous concrétisons de manière conséquente nos idées de qualité des produits, de rentabilité et de fiabilité des livraisons envers nos clients. Chacune de nos usines dispose d'une expertise spécifique dans le domaine des matériaux dont profite tout le groupe ACO. En tant qu'entreprise, être toujours à la pointe de la technologie sur le plan de la production et de l'écologie fait partie de nos exigences d'agir de manière responsable et d'être parmi les leaders mondiaux.



Béton polymère

La composition particulière du matériau et des technologies de fabrication de pointe confèrent au béton polymère ACO ses excellentes caractéristiques. Les produits en béton polymère ACO présentent de hautes valeurs de résistance et un faible poids. Le béton polymère ACO est imperméable à l'eau. L'eau sèche rapidement. Excluant ainsi les dommages dus au gel. La surface lisse du béton polymère ACO permet à l'eau et aux particules de saleté de s'écouler rapidement et est facile à nettoyer.

En outre, le béton polymère est résistant aux fluides agressifs, même quand il n'est pas doté de couches de revêtement supplémentaires, et peut également être utilisé de multiples manières et durablement dans des conditions extrêmes.



Acier/acier inoxydable



Fonte de voirie

Aussi bien le traitement de l'acier galvanisé que de l'acier inoxydable est une compétence centrale d'ACO au sein des différents sites de production du groupe ACO dans le monde entier. Des investissements importants garantissent que nos sites de production sont constamment conformes à l'état de la technique. La grande qualification des ouvriers spécialisés garantit une haute qualité des produits. Entre autres, nous fabriquons des couvercles de chambres en acier inoxydable dans notre atelier de traitement de l'acier inoxydable au siège suisse de Netstal GL.

Les types de fonte utilisés dans les usines d'ACO Guss à Kaiserslautern et Aarbergen sont adaptés en permanence aux exigences croissantes avec des processus intensifs d'innovation et de développement: aussi bien la fonte à graphite lamellaire (fonte grise GL) que la fonte à graphite sphéroïdal (GS) ont fait leurs preuves comme matériaux à utiliser dans le domaine du coulage de canaux. ACO Guss

55

ACO AG

- Eléments de construction
- Fonte de voirie
- Technique du bâtiment
- Tunnel et Eléments spéciaux

Demandez une consultation professionnelle et personnalisée.

ACO AG

Industrie Kleinzaun
CH-8754 Netstal

Tél. 055 645 53 00



Vente Givisiez
Route André Piller 33B
CH-1762 Givisiez

Tél. 026 460 70 60

aco@aco.ch
www.aco.ch

**ACO. creating
the future of drainage**

