

Remplace SIA 195:1999

Rohrvortrieb

Spingitubo

Pipe jacking

Fonçage de tubes

533
195

Numéro de référence
SN 533195:2019 fr

Valable dès le: 2019-08-01

Éditeur
Société suisse des ingénieurs
et des architectes
Case postale, CH-8027 Zurich

Même si dans la présente publication les personnes et les fonctions sont indiquées au masculin, elles concernent également le féminin.

Les rectificatifs éventuels concernant la présente publication sont disponibles sous www.sia.ch/rectificatif.

La SIA décline toute responsabilité en cas de dommages qui pourraient survenir du fait de l'application de la présente publication.

2019-08 1^{er} tirage

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Avant-propos	4
0 Champ d'application	5
0.1 Délimitation	5
0.2 Conditions générales pour la construction	5
0.3 Références normatives	5
0.4 Dérogations	5
1 Terminologie	6
1.1 Méthodes d'avancement	6
1.2 Visualisation des termes techniques ..	7
2 Étude du projet et réalisation	9
2.1 Généralités	9
2.2 Étude du projet	9
2.3 Réalisation	14
3 Tubes de fonçage	15
3.1 Généralités	15
3.2 Données du fabricant	15
3.3 Dimensions et tolérances obligatoires	16
3.4 Raccordement de tubes	18
3.5 Autres éléments de construction	20
3.6 Étanchéité des tubes et joints	20
4 Calculs	21
4.1 Généralités	21
4.2 Analyse structurale	21
4.3 Vérifications	22
5 Exécution de la construction	24
5.1 Généralités	24
5.2 Puits de départ et d'arrivée	24
5.3 Avancement	24
5.4 Précision de l'avancement	26
5.5 Procès-verbal des paramètres d'avancement	27
6 Sécurité du travail	28
6.1 Données de base	28
6.2 Règles fondamentales	28
6.3 Mesures	28
Annexes	
A (informative) Fiche de suivi de tube ...	30
B (informative) Procès-verbaux d'avancement	31
C (informative) Publications	33
D (informative) Index des termes	35

AVANT-PROPOS

Publiée en 1999, la norme SIA 195 ne reflétait plus, de par ancienneté, l'état actuel des techniques d'avancement sans tranchée. Sa structure ne correspondait plus non plus aux conditions qui imposent à la nouvelle génération de normes spécialisées de traiter uniquement des aspects techniques.

Cette nouvelle édition de la norme SIA 195 porte à la fois sur les spécifications techniques relatives aux nouvelles techniques d'avancement et sur les domaines d'application plus étendus des méthodes d'avancement déjà connues. L'harmonisation de la terminologie avec celle des normes SIA 198 *Conditions générales pour constructions souterraines* et SIA 199 *Étude du massif encaissant pour les travaux souterrains* facilitera la compréhension du texte par l'utilisateur et, par là même, sa tâche. L'autre objectif visé est de faciliter et de promouvoir la collaboration entre l'ensemble des intervenants dans un projet d'ouvrage de fonçage, à savoir le maître de l'ouvrage, les entrepreneurs et les spécialistes du domaine de la géologie, de l'hydrogéologie, de la géotechnique, de la mécanique des sols et des roches, de la technique des fondations et de la construction souterraine.

Groupe de travail SIA 195

Commission d'accompagnement des normes de tunnel

		Représentant de
Président	Pierre Michel, ing. civil dipl. EPF/SIA, Sion	Bureau d'études
Membres	Daniel Freiermuth, ing. civil dipl. ETS, Marin-Epagnier Christian Gammeter, dipl. Bau-Ing. ETH, Ittigen Philipp Häfliger, dipl. ing. ETH, Zurich Stefan Matsch, Dr., dipl. Werkstoffing. ETH/SIA, Zurich Thomas Murer, dipl. Bau-Ing. ETH, Regensdorf-Watt Beat Rick, Dr., Geologe ETH, Zurich Marek Skupien, ing. civil dipl. REG A/SIA, Neuchâtel Reto Ulmi, ing. civil dipl. EPF/SIA, Les Cullayes Urs Welte, dipl. El.-Ing. ETH/SIA, Zurich Raphael Wick, dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Ennetbaden	Entreprise OFROU Entreprise Bureau d'études Bureau d'études Bureau d'études OFT Entreprise Bureau d'études Bureau d'études

Groupe de travail SIA 195

Présidence	Guido Meier, dipl. Bau-Ing. HTL/SIA, Hallau	Entreprise
Membres	Renato Kienberger, dipl. Bau-Ing. FH, Zurich Peter Kirchhofer, dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Bâle Ralph Kutsche, dipl. Bau-Ing. FH, Bâle René Moser, dipl. Bau-Ing. FH, Zurich	Maître de l'ouvrage Bureau d'études Bureau d'études Bureau d'études

Responsable Bureau SIA Patrick Suter, BSc Bau-Ing. FH, Zurich

Adoption et validité

La Commission centrale des normes de la SIA a adopté la présente norme SIA 195 le 5 juin 2019.

Elle est valable dès le 1^{er} août 2019.

Elle remplace la norme SIA 195 *Fonçage de tubes*, édition 1999.

Copyright © 2019 by SIA Zurich

Tous les droits de reproduction, même partielle, de copie intégrale ou partielle, d'enregistrement ainsi que de traduction sont réservés.