

00:00:01	Titel: 'Jonction Nord-Midi Bruxelles Brussel Noord-Zuid verbinding'
00:00:06	Beelden uit de historische films over de bouw van de Noord-Zuidverbinding.
00:04:37	Titel: 'Tunnel onder de Schelde Antwerpen'
00:04:43	Beelden uit de historische films over de bouw van de Waaslandtunnel en de opening in 1933 door Koning Albert I en koningin Elisabeth.
00:05:32	Titel: 'Travaux Miniers Péronnes'
00:05:38	Historische kleur beelden van mijnwerkers aan het werk in steenkoolmijnen.
00:07:14	Titel: 'Premetro Antwerpen'
00:07:29	Met boorschilden wordt de tunnel uitgegraven. De tunnelsegmenten worden machinaal aangebracht.
00:08:22	Titel: 'Galerie technique Tihange'
00:08:28	Een tunnelboormachine met beweegbare boorkoppen graaft een tunnel. Een kraan laat betonnen tunneldelen in de werkput zakken.
00:09:34	Titel: 'Tunnels de Cointe Liège'
00:09:45	Dwarsdoorsnede van de wegtunnel. Roadheaders verwijderen gesteente in de tunnel. Op de tunnelwand worden betonijzers aangebracht en beton gespoten.
00:10:10	Titel: 'Gazoduc Lixhe'
00:10:15	Plan met de positie van de aardgasleiding onder het Albertkanaal en de Maas. Met een graafmachine wordt de verticale koker gegraven. Een hydraulische breekhamer verwijdert gesteente. De wanden worden versterkt met betonijzers en gespoten beton.
00:10:37	Draaiende tunnelboormachine. Een computersimulatie toont de werking van de machine.
00:10:53	Opslagplaats van tunnelsegmenten. Een computersimulatie toont hoe de segmenten aangebracht worden.
00:11:16	Machinaal aanbrengen van tunnelsegmenten en bevestiging. Een computersimulatie toont de verschillende fases van de werkzaamheden..
00:12:48	Close-up van het werkende boorschild.
00:13:05	Titel: 'Station Zaventem'
00:13:13	De tunnelboormachine wordt gemonteerd in de tunnelschacht. Aarde wordt afgevoerd, arbeiders vlechten betonijzers.
00:14:22	Titel: 'Polygonale schachten'. Met betonnen elementen wordt een koker opgebouwd waaraan pneumatische persen bevestigd zijn . Een computersimulatie toont hoe de koker in de ondergrond geduwd wordt.
00:15:28	Titel: 'Verbindingsgalerij Mol'
00:15:36	Tekening van de verbindingsgalerij.
00:15:52	Bouwelementen van de galerij worden met een lift naar de tunnel gebracht en naar de werf gerold.
00:17:33	Een roadheader verwijdert het gesteente in de tunnel. Arbeiders brengen de tunnelsegmenten aan.
00:18:37	Titel: 'Galerie de reconnaissance Soumagne'
00:18:42	Op de tunnelwand wordt bewapening aangebracht. (F0240_2)

F0410 - Tunnels

00:18:57	Een arbeider wordt via een kooi aan een kabel opgetakelduit de toegangsschacht in 'Bay Bonnet'.
00:19:17	Een roadheader verwijdert het gesteente in de tunnel.
	In de rotswand worden met een machine horizontale boringen uitgevoerd om het gesteente te determineren.
00:19:55	Computersimulatie van de tunnel.
00:20:04	Beelden van de werken aan de tunnel en overdekte sleuf van Marseille. Metalen bogen schoren het tunnelgewelf.
00:20:18	Computersimulatie van het plaatsen van de metalen bogen.
00:20:21	Machinaal wordt beton gespoten op de tunnelwand.
00:20:28	Computersimulatie van de opbouw van de tunnel en de overdekte sleuven.
00:21:54	Een graafmachine stort opgegraven grond uit een sleuf in een vrachtwagen.
00:22:10	Computersimulatie van de opbouw van de sleufwanden en vloerplaat, plaatsen van de sporen en monteren van de bovenleiding.
00:23:16	Zicht op de toegangsschacht in 'Bay Bonnet'. (F0240_2)
00:24:24	Titel: 'Tunnel TGV Soumagne'
00:23:28	In de tunnelwand brengen arbeiders springladingen aan. Zicht op de tunnel met op het einde een kleine explosie.
00:24:22	Toegangsschacht en tunnel. Grondwerkvoertuigen rijden door de tunnel in aanbouw.
00:25:12	Ingang van de tunnel van Soumagne.
00:25:15	Titel: 'HST Tunnels Antwerpen'
00:25:23	Zicht op de persput met de buizen die al onder het stationsgebouw van Antwerpen-Centraal geperst zijn. Betonnen buizen worden in een sleuf met een takel neergelaten.
00:25:34	Zicht op de wand waar met een hydraulische breekhamer een opening gemaakt wordt.
00:25:44	Arbeiders werken in het atelier aan de tunnelboormachine. Close-up van de installatie en het boorschild.
00:26:04	Met kranen worden de segmenten vanop de aanhanger neergelaten in de bouwput aan de Viséstraat. (F0421)
00:26:27	Zicht op de gemonteerde tunnelboormachine in de bouwput. Close-up van de installatie en het boorschild. (F0421)
00:26:47	Einde.