

Stahlfachwerkbrücken-Baukasten

Idee

Seit etwa Mitte des 19. Jahrhunderts bis in unsere Zeit spielen Stahlfachwerkbrücken im Eisenbahnbau eine wichtige Rolle zur Überwindung landschaftlicher Hindernisse im Streckenverlauf. Gut 100 Jahre lang wurden diese Brücken überwiegend in Niettechnik hergestellt, und da Stahl auf Druck wie auf Zug gleichermaßen belastbar ist, kamen dabei eine immense Anzahl unterschiedlichster Bauformen heraus. Dieser Vielfalt soll dieser Baukasten Rechnung tragen.

Fachwerkbrücken sind komplexe dreidimensionale Anordnungen. Um die Framerate im Spiel nicht übermäßig zu belasten, sind viele Details weggelassen bzw. vereinfacht worden; entscheidender als das war bei der Konzeption, die Mächtigkeit und Schönheit dieser Brücken spürbar werden zu lassen. Zudem sollte es möglich sein, alle Brücken in unterschiedlichster Weise miteinander zu kombinieren, um auf diese Weise nach dem Baukastenprinzip ganze Brückenstraßen in einheitlicher Optik entstehen zu lassen. Auch sollte es möglich sein, flexible Auffahrtrampen zu erzeugen, also mit Kurven und wechselnden Steigungen.

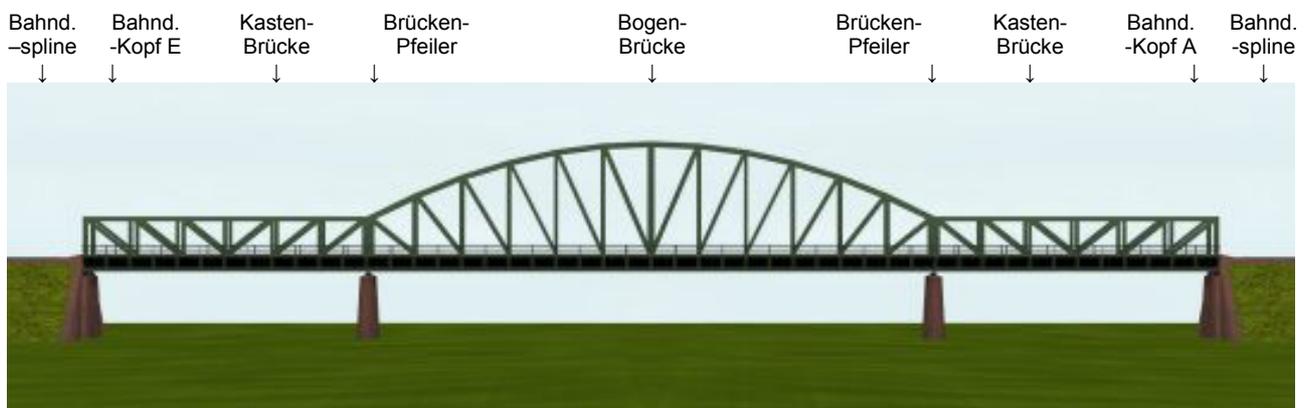
Bauprinzip

Die Modelle der Brücken bestehen im Wesentlichen ausschließlich aus dem Tragwerk. Brückentafel, Gleisbett sowie Gleismauern zur Darstellung von Brückenköpfen bestehen dagegen aus Splines; die Brückenköpfe selbst sind Splineabschlüsse. Es ist auf diese Weise möglich, die gewünschten kurvigen Auffahrtrampen beliebiger Steigung zu bauen. Für Rampen und kurze Brücken bis etwa 20m Länge wird einfach der entsprechende Spline alleine verlegt, an den Enden entweder mit Brückenköpfen abgeschlossen oder durch Pfeiler fortgesetzt, denen weitere Brücken folgen, die, wo erforderlich, durch als Immobilien per SP-Line-Funktion daruntergestellte Pfeiler gestützt werden, so wie auf dem Bild.



Obiger Bogen besteht aus Einzelgleisen von 15m Länge und einem Winkel von $7,5^\circ$. Die Brückensplines haben alle eine Periode von 2,50m; für ein optisch ansprechendes Ergebnis sollten die einzelnen Gleislängen möglichst ein gerades Vielfaches davon betragen. Zuerst werden die einzelnen Gleisstücke per Vervielfältigung in der Ausgangshöhe hintereinandergelegt. Anschließend werden die Stücke einzeln abgesenkt bzw. erhöht – in obigem Beispiel das erste 10cm, dann 20, 30 und das letzte 40cm. Alle folgenden auch 40cm. Ist man auf diese Weise 60 cm über der gewünschten Endhöhe angelangt, wird das folgende Gleis nur 30cm abgesenkt, dann 20, 10 und das letzte gar nicht mehr. Dann werden die Enden der Einzelgleise durch kurzes Anklicken mit den Anfängen des Folgleises verbunden und mit der Sp-Line-Funktion die Pfeiler aus dem Immobilienlayer daruntergesetzt – bei zweigleisigen Strecken ist dafür ein temporäres Hilfsgleis im Abstand von 2,25m anzulegen, also genau mittig zwischen den beiden Parallelgleisen.

Die eigentlichen Brücken bestehen aus dem Modell des Tragwerks als Gleisobjekt, für welches der entsprechende Brückenspline gewählt wird. An den Enden fehlen jeweils 2,5m Spline; ergänzt werden diese durch Brückenpfeiler mit 5m Spline oder Brückenköpfe mit 2,5m Spline, die ebenfalls Gleisobjekte sind. Hier an einem Beispiel das Prinzip:



An die Brücken- bzw. Bahndammköpfe werden dann Gleismauer- bzw. Bahndammsplines angedockt. Auf diese Weise können ganze Brückenstraßen schnell und einfach verlegt werden.

Benennung

Brücken werden recht unterschiedlich benannt: nach Baumaterial (Steinbrücke, Stahlbrücke), nach Einsatzgebiet (Talbrücke, Kanalbrücke) und nach der Statik des Tragwerks (Bogenbrücke, Trogbrücke, Ober- bzw. Untergurtbrücke). Um die vielen Modelle dieses Baukastens eindeutig identifizieren zu können, wurde hier eine Kombination aus mehreren Merkmalen verwendet. Auch wenn diese teilweise unüblich sein mögen, sind sie sicherlich leichter auseinanderzuhalten als Bezeichnung nach dem Prinzip: Bogenbrücke Typ1, Typ2, Typ3 usw. Es handelt sich hier immerhin um 29 verschiedene Brücken, und es sollen noch weitere dazukommen.

Die Stahlfachwerkbrücken unterscheiden sich demnach in Balkenbrücken, Bogenbrücken, Auslegerbrücken, jeweils weiter unterschieden als Ober- und Untergurtbrücken (Tragwerk ober- bzw. unterhalb der Brückentafel), sowie ausserdem noch nach Bauform, Einsatzgebiet, Farbe, Brückenlänge und Gleisanzahl.

Es gibt jede der Brücken in den Farben grün und schwarz, sowie mit zwei verschiedenen Belägen der Brückentafel: Holzbohlen und Stahlblechplatten (dazu den entsprechenden Spline auswählen). All dies in ein- und zweigleisiger Ausführung.

Hinsichtlich der statischen Unterscheidung der verschiedenen Brückentypen bestehen landläufig einige Unklarheiten. Neben Balken-, Bogen-, und Auslegerbrücken gibt es noch Hänge- und Schrägseilbrücken. Diese beiden spielen jedoch im Stahlfachwerkbau für Eisenbahnen jener Zeit keine Rolle. Der Grund: Hängebrücken zählen zu den statisch unbestimmten Systemen, welche im Gegensatz zu statisch bestimmten Systemen bei rhythmischer und/oder punktförmiger Belastung unvorhersehbare dynamische Reaktionen zeigen können und daher für den Eisenbahnverkehr als ungeeignet betrachtet wurden. Schrägseilbrücken wiederum sind eine relativ junge Erfindung, die zur Zeit der Niettechnik im Stahlbau noch unbekannt waren. Sie haben, statisch gesehen, Ähnlichkeiten mit Auslegerbrücken.

Für die verbleibenden drei Tragwerke gilt:

- Balkenbrücken verfügen über die Länge mehr oder weniger über den gleichen Querschnitt. Sie bleiben nur dann statisch bestimmt, wenn sie über genau zwei Auflager jeweils an ihren Enden verfügen. Längere Brücken bestehen daher aus einer Aneinanderreihung solcher Brücken.
- Bogenbrücken unterscheiden sich in sog. „echte“ und „unechte“ Bogenbrücken. In echten Bogenbrücken treten nur Druckkräfte auf, weswegen es sie auch z.B. als Steinbrücken gibt. Die auftretenden vertikalen Kräfte werden dabei in horizontale Schubkräfte umgewandelt, die von entsprechend grossen Widerlagern (Brückenköpfen) an den Enden der Brücke aufgefangen werden müssen. Da Stahl jedoch auch Zugkräfte aufnehmen kann, wurden auch unechte Bogenbrücken realisierbar, bei denen zusätzlich Zugkräfte auftreten. Liegt der Bogen unter der Brückentafel, ist er nach unten gewölbt und nimmt Zugkräfte auf (Fischbauchbrücken). Liegt er oberhalb der Fahrbahn, ist er nach oben gewölbt und die Brückentafel selbst übernimmt die Zugkräfte. Unechte Bogenbrücken ähneln darin ober- bzw. untergurtigen Balkenbrücken. Darüber hinaus ist es auch möglich, dass die Brückentafel den Bogen schneidet.
- Auslegerbrücken verfügen je Tragwerk über drei (bewegliche) Lager und bleiben dennoch statisch bestimmt. Sie bestehen meist aus zweien oder mehreren solcher Tragwerke, die an den Enden gelenkig miteinander verbunden sind. Das einzelne Tragwerk besteht in der Mitte aus einem Pylon, von dem nach beiden Seiten gleichermaßen Kragarme ausgreifen (die Ausleger). An den Enden der Brücke sind sie in entsprechend schwere Widerlager eingebunden, und in der Mitte können sie an den Enden ihrer Kragarme eine weitere Brücke aufnehmen, den sog. „Gerberträger“. Für diese kommen sowohl Balken- als auch unechte Bogenbrücken in Betracht. Auslegerbrücken mit oberliegendem Tragwerk werden des ähnlichen Umrisses wegen gern mit Hängebrücken verwechselt, besonders, wenn der Obergurt leicht nach unten geschwungen ist. Im Gegensatz zu Hängebrücken verfügen sie jedoch über ein versteifendes Fachwerk im Tragwerk, und das Tragwerk läuft nicht von einem zum anderen Pylon durch, sondern ist in der Mitte statisch durch ein Gelenk getrennt. Dies gilt auch für Auslegerbrücken mit untenliegendem Tragwerk, die leicht mit Bogenbrücken verwechselt werden können, besonders, wenn ihr Tragwerk auch noch nach oben gewölbt ist.

Sehr schön und ausführlicher wird all das hier erklärt: www.karl-gotsch.de, dort auf den Eintrag „Lexikon“ klicken.

Alle obigen Brücken können mit dem Baukasten nachgebildet werden. Alle Brücken, Brücken- und Bahndammköpfe sowie Brückenpfeiler verwenden grundsätzlich einen der Brückengleisstile; nur die Gleismauern und Bahndämme selbst werden durch eigene Gleisstile dargestellt. Ausnahmen: der direkte Übergang von Bahndamm zu Gleismauer, und spezielle Ausbildungen von Brückenköpfen.

Die Brückenpfeiler und -köpfe sowie Gleismauersplines unterscheiden sich nach Material, Bauhöhe und Gleiszahl. Es gibt sie in den vier verschiedenen Materialien Feldstein, Naturstein, gelbe und rote Ziegel, jeweils passend zum entsprechenden Gleismauerspline, sowie in drei verschiedenen Einsatzhöhen: Brückenpfeiler für die meisten Brücken, Niedrigpfeiler für Brücken, die auf ihrem untergurtigen Tragwerk aufgelagert sind, sowie Tiefpfeiler für Brücken mit untenliegenden Pylonen. All das, wie auch die Gleismauersplines, gibt es in zwei Bauhöhen, um nicht unnötig weit unter die Anlagenoberfläche ragende Modellteile zu haben, die dann evtl. in dort befindliche Tunnel hineinreichen. Zusätzlich gibt es auch Bahndammköpfe, die an die Bahndämme der 1435er-Gleis-Serie passen, sowie Brückenverbinder, die dort einzusetzen sind, wo aufgrund des statischen Prinzips der Brücke kein Pfeiler benötigt wird. All dies wieder ein- und zweigleisig.

Alle Benennungen wurden abgekürzt, damit sie im Modellauswahlfenster von EEP vollständig dargestellt werden können. Asymmetrische Modelle (asymmetrische Brückenteile, Brücken- und Bahndammköpfe) existieren stets spiegelverkehrt auch als ein eigenes Objekt (mit dem Zusatz Anfang bzw. Ende), so dass immer in einer Gleisrichtung weitergebaut werden kann.

Sets und Installation

Die Modelle erscheinen in Sets; bisher sind fertiggestellt:

- Set 1 - Balkenbrücken
- Set 2 - Bogenbrücken
- Set 3 - Auslegerbrücken
- Set 4 - Bogenbrücken 2
- Set 5 - Stahlviadukte
- Set 6 - Gleismauer-Viadukte und -Arkaden

Jedes Set enthält alle benötigten Splines, Brücken- und Bahndammköpfe sowie Brückenpfeiler. Nicht alle Modelle müssen installiert werden: alle 8m-Modelle, von denen auch 16m-Versionen existieren, sowie die Splines ohne ID (s.u.) sind optional und nur dazu gedacht, nicht unnötig viele Modellbestandteile unter die Anlagenoberfläche ragen zu haben, bzw. noch mehr Abwechslung in das Aussehen der Brücken zu bringen.

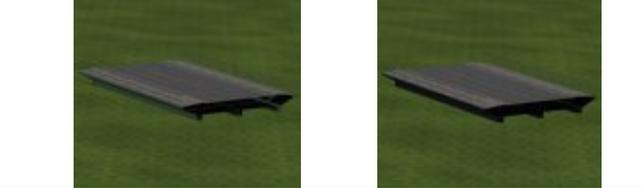
Deshalb, und um bei der Vielzahl der Modelle einen gewissen Überblick zu wahren, kann bei der Installation jedes Sets ausgewählt werden, welche Modelle installiert werden sollen. Die Sets können unabhängig voneinander erworben werden und funktionieren jedes auch für sich. Es sind jedoch ebenso alle Brücken aller Sets frei miteinander kombinierbar; um dies schon mit einem Set zu ermöglichen, sind einige wenige Modelle in je mehreren Sets enthalten.

Alle installierten Gleisobjekte befinden sich im Ordner: [Ressourcen/Gleisobjekte/Gleise/Bruecken/Stahlfachwerkbruecken](#). Alle install. Straßenobj. befinden sich im Ordner: [Ressourcen/Gleisobjekte/Strassen/Bruecken/Stahlfachwerkbruecken](#). Alle installierten Immobilien befinden sich im Ordner: [Ressourcen/Immobilien/Verkehr/Bruecken/Stahlfachwerkbruecken](#). Es ist empfehlenswert, nach der Installation und dem Scannen die Modelle eines jeden Ordners in eigene Kategorien zu sortieren – ansonsten geht bei über 1200 Einzelmodellen schnell der Überblick verloren.

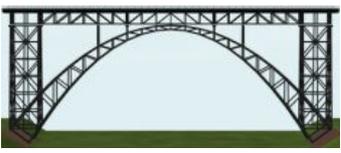
Splines ohne ID

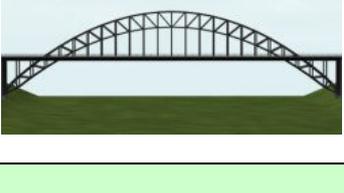
Leider stehen für den Bausatz nicht genügend offizielle Spline-IDs zur Verfügung, so dass einige Splines ohne offizielle ID bleiben müssen. Diese sind in der folgenden Auflistung rot und mit „xxx“ gekennzeichnet und gesondert in den Bausätzen enthalten. Sie sind gesondert zu installieren und enthalten anstelle der ID nur ein „xxx“ (Eintrag in der *.def-Datei). Für das „xxx“ muss jedem dieser Splines eine freie ID aus dem User-Bereich gegeben werden, je nachdem, welche ID beim jeweiligen User noch frei ist. Dazu ist jede dieser *.def-Dateien mit dem Windows-Texteditor zu öffnen und in der Zeile „ID-Code“ der Eintrag „xxx“ durch eine entsprechende ID zu ersetzen. Die Sets können jedoch auch ohne diese Gleisstile benutzt werden.

Auflistung aller bisher fertiggestellten Modelle und Splines

Brückensplines – alle Sets			
Name	ID	Textur	Bild
Stahlbrücke grün Holz 1-gleisig	516	16375	
Stahlbrücke grün Holz 2-gleisig	517	16375	
Stahlbrücke grün Blech 1-gleisig	xxx	16376	
Stahlbrücke grün Blech 2-gleisig	xxx	16376	
Stahlbrücke schwarz Holz 1-gleisig	514	16373	
Stahlbrücke schwarz Holz 2-gleisig	515	16373	
Stahlbrücke schwarz Blech 1-gleisig	xxx	16374	
Stahlbrücke schwarz Blech 2-gleisig	xxx	16374	
Strassenbrücke grün	530	16382	
Strassenbrücke schwarz	529	16381	
Balkenbrücken Untergurt – Set 1			
Name	Abk.	Textur	Bild
Kanaluntergurtbrücke, grün, 30m lang, 1-gleisig	KanalUgBr gn 30m 1gl	16372	
Kanaluntergurtbrücke, grün, 30m lang, 2-gleisig	KanalUgBr gn 30m 2gl	16372	
Kanaluntergurtbrücke, grün, 30m lang, Straße	KanalUgBr gn 30m Str	16372	
Kanaluntergurtbrücke, schwarz, 30m lang, 1-gleisig	KanalUgBr sw 30m 1gl	16371	
Kanaluntergurtbrücke, schwarz, 30m lang, 2-gleisig	KanalUgBr sw 30m 2gl	16371	
Kanaluntergurtbrücke, schwarz, 30m lang, Straße	KanalUgBr sw 30m Str	16371	
<i>Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe (auch in Set 2+5 enthalten)</i>			
Übergangsbrücke Anfang, grün, 25m lang, 1-gleisig	ÜbgBr A gn 25m 1gl	16372	
Übergangsbrücke Anfang, grün, 25m lang, 2-gleisig	ÜbgBr A gn 25m 2gl	16372	
Übergangsbrücke Anfang, grün, 25m lang, Straße	ÜbgBr A gn 25m Str	16372	
Übergangsbrücke Anfang, schwarz, 25m lang, 1-gleisig	ÜbgBr A sw 25m 1gl	16371	
Übergangsbrücke Anfang, schwarz, 25m lang, 2-gleisig	ÜbgBr A sw 25m 2gl	16371	
Übergangsbrücke Anfang, schwarz, 25m lang, Straße	ÜbgBr A sw 25m Str	16371	
<i>Auflagerung auf Brücken-/Niedrigpfeiler, Brücken-/Niedrig- u. Bahndammbrücken-/niedrigköpfe</i>			

Übergangsbrücke Ende, grün, 25m lang, 1-gleisig	ÜbgBr E gn 25m 1gl	16372	
Übergangsbrücke Ende, grün, 25m lang, 2-gleisig	ÜbgBr E gn 25m 2gl	16372	
Übergangsbrücke Ende, grün, 25m lang, Straße	ÜbgBr E gn 25m Str	16372	
Übergangsbrücke Ende, schwarz, 25m lang, 1-gleisig	ÜbgBr E sw 25m 1gl	16371	
Übergangsbrücke Ende, schwarz, 25m lang, 2-gleisig	ÜbgBr E sw 25m 2gl	16371	
Übergangsbrücke Ende, schwarz, 25m lang, Straße	ÜbgBr E sw 25m Str	16371	
Auflagerung auf Brücken-/Niedrigpfeiler, Brücken-/Niedrig- u. Bahndammbrücken-/niedrigköpfe			
Kastenuntergurtbrücke, grün, 30m lang, 1-gleisig	KastUgBr gn 30m 1gl	16372	
Kastenuntergurtbrücke, grün, 30m lang, 2-gleisig	KastUgBr gn 30m 2gl	16372	
Kastenuntergurtbrücke, grün, 30m lang, Straße	KastUgBr gn 30m Str	16372	
Kastenuntergurtbrücke, schwarz, 30m lang, 1-gleisig	KastUgBr sw 30m 1gl	16371	
Kastenuntergurtbrücke, schwarz, 30m lang, 2-gleisig	KastUgBr sw 30m 2gl	16371	
Kastenuntergurtbrücke, schwarz, 30m lang, Straße	KastUgBr sw 30m Str	16371	
Auflagerung auf Niedrigpfeiler, Niedrig- und Bahndammniedrigköpfe (auch in Set 4+5 enthalten)			
Balkenbrücken Obergurt – Set 1			
Name	Abk.	Textur	Bild
Kanalbrücke, grün, 30m lang, 1-gleisig	KanalBr gn 30m 1gl	16372	
Kanalbrücke, grün, 30m lang, 2-gleisig	KanalBr gn 30m 2gl	16372	
Kanalbrücke, grün, 30m lang, 2-gleisig	KanalBr gn 30m 2gl	16372	
Kanalbrücke, schwarz, 30m lang, 1-gleisig	KanalBr sw 30m 1gl	16371	
Kanalbrücke, schwarz, 30m lang, 2-gleisig	KanalBr sw 30m 2gl	16371	
Kanalbrücke, schwarz, 30m lang, 2-gleisig	KanalBr sw 30m 2gl	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			
Kastenbrücke, grün, 30m lang, 1-gleisig	KastBr gn 30m 1gl	16372	
Kastenbrücke, grün, 30m lang, 2-gleisig	KastBr gn 30m 2gl	16372	
Kastenbrücke, grün, 30m lang, Straße	KastBr gn 30m Str	16372	
Kastenbrücke, schwarz, 30m lang, 1-gleisig	KastBr sw 30m 1gl	16371	
Kastenbrücke, schwarz, 30m lang, 2-gleisig	KastBr sw 30m 2gl	16371	
Kastenbrücke, schwarz, 30m lang, Straße	KastBr sw 30m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe (auch in Set 2+3+5 enthalten)			
Gitterbrücke, grün, 40m lang, 1-gleisig	GitterBr gn 40m 1gl	16372	
Gitterbrücke, grün, 40m lang, 2-gleisig	GitterBr gn 40m 2gl	16372	
Gitterbrücke, grün, 40m lang, Straße	GitterBr gn 40m Str	16372	
Gitterbrücke, schwarz, 40m lang, 1-gleisig	GitterBr sw 40m 1gl	16371	
Gitterbrücke, schwarz, 40m lang, 2-gleisig	GitterBr sw 40m 2gl	16371	
Gitterbrücke, schwarz, 40m lang, Straße	GitterBr sw 40m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			
Kanalgrossbrücke, grün, 50m lang, 1-gleisig	KanalGrBr gn 50m 1gl	16372	
Kanalgrossbrücke, grün, 50m lang, 2-gleisig	KanalGrBr gn 50m 2gl	16372	
Kanalgrossbrücke, grün, 50m lang, Straße	KanalGrBr gn 50m Str	16372	
Kanalgrossbrücke, schwarz, 50m lang, 1-gleisig	KanalGrBr sw 50m 1gl	16371	
Kanalgrossbrücke, schwarz, 50m lang, 2-gleisig	KanalGrBr sw 50m 2gl	16371	
Kanalgrossbrücke, schwarz, 50m lang, Straße	KanalGrBr sw 50m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			
Kastengrossbrücke, grün, 50m lang, 1-gleisig	KastGrBr gn 50m 1gl	16372	
Kastengrossbrücke, grün, 50m lang, 2-gleisig	KastGrBr gn 50m 2gl	16372	
Kastengrossbrücke, grün, 50m lang, Straße	KastGrBr gn 50m Str	16372	
Kastengrossbrücke, schwarz, 50m lang, 1-gleisig	KastGrBr sw 50m 1gl	16371	
Kastengrossbrücke, schwarz, 50m lang, 2-gleisig	KastGrBr sw 50m 2gl	16371	
Kastengrossbrücke, schwarz, 50m lang, Straße	KastGrBr sw 50m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe (auch in Set 4+5 enthalten)			
Gittergrossbrücke, grün, 60m lang, 1-gleisig	GitterGrBr gn 60m 1gl	16372	
Gittergrossbrücke, grün, 60m lang, 2-gleisig	GitterGrBr gn 60m 2gl	16372	
Gittergrossbrücke, grün, 60m lang, Straße	GitterGrBr gn 60m Str	16372	
Gittergrossbrücke, schwarz, 60m lang, 1-gleisig	GitterGrBr sw 60m 1gl	16371	
Gittergrossbrücke, schwarz, 60m lang, 2-gleisig	GitterGrBr sw 60m 2gl	16371	
Gittergrossbrücke, schwarz, 60m lang, Straße	GitterGrBr sw 60m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			
Bogenbrücken Untergurt – Set 2			
Name	Abk.	Textur	Bild
Querungsbrücke, grün, 30m lang, 1-gleisig	QuerBr gn 30m 1gl	16372	
Querungsbrücke, grün, 30m lang, 2-gleisig	QuerBr gn 30m 2gl	16372	
Querungsbrücke, grün, 30m lang, Straße	QuerBr gn 30m Str	16372	
Querungsbrücke, schwarz, 30m lang, 1-gleisig	QuerBr sw 30m 1gl	16371	
Querungsbrücke, schwarz, 30m lang, 2-gleisig	QuerBr sw 30m 2gl	16371	
Querungsbrücke, schwarz, 30m lang, Straße	QuerBr sw 30m Str	16371	
Auflagerung auf Niedrigpfeiler, Niedrig- und Bahndammniedrigköpfe			
Fischbauchbrücke, grün, 30m lang, 1-gleisig	FischbBr gn 30m 1gl	16372	
Fischbauchbrücke, grün, 30m lang, 2-gleisig	FischbBr gn 30m 2gl	16372	
Fischbauchbrücke, grün, 30m lang, Straße	FischbBr gn 30m Str	16372	
Fischbauchbrücke, schwarz, 30m lang, 1-gleisig	FischbBr sw 30m 1gl	16371	
Fischbauchbrücke, schwarz, 30m lang, 2-gleisig	FischbBr sw 30m 2gl	16371	
Fischbauchbrücke, schwarz, 30m lang, Straße	FischbBr sw 30m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			

Fischbauchbrücke, grün, 40m lang, 1-gleisig	FischbBr gn 30m 1gl	16372	
Fischbauchbrücke, grün, 40m lang, 2-gleisig	FischbBr gn 30m 2gl	16372	
Fischbauchbrücke, grün, 40m lang, Straße	FischbBr gn 30m Str	16372	
Fischbauchbrücke, schwarz, 40m lang, 1-gleisig	FischbBr sw 30m 1gl	16371	
Fischbauchbrücke, schwarz, 40m lang, 2-gleisig	FischbBr sw 30m 2gl	16371	
Fischbauchbrücke, schwarz, 40m lang, Straße	FischbBr sw 30m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe (auch in Set 1+6 enthalten)			
Fischkastenbrücke, grün, 40m lang, 1-gleisig	FischKastBr gn 30m 1gl	16372	
Fischkastenbrücke, grün, 40m lang, 2-gleisig	FischKastBr gn 30m 2gl	16372	
Fischkastenbrücke, grün, 40m lang, Straße	FischKastBr gn 30m Str	16372	
Fischkastenbrücke, schwarz, 40m lang, 1-gleisig	FischKastBr sw 30m 1gl	16371	
Fischkastenbrücke, schwarz, 40m lang, 2-gleisig	FischKastBr sw 30m 2gl	16371	
Fischkastenbrücke, schwarz, 40m lang, Straße	FischKastBr sw 30m Str	16371	
Auflagerung auf Niedrigpfeiler, Niedrig- und Bahndammniedrigköpfe			
Flussbrücke Bogen, grün, 60m lang, 1-gleisig	FlussBr gn 60m 1gl	16372	
Flussbrücke Bogen, grün, 60m lang, 2-gleisig	FlussBr gn 60m 2gl	16372	
Flussbrücke Bogen, grün, 60m lang, Straße	FlussBr gn 60m Str	16372	
Flussbrücke Bogen, schwarz, 60m lang, 1-gleisig	FlussBr sw 60m 1gl	16371	
Flussbrücke Bogen, schwarz, 60m lang, 2-gleisig	FlussBr sw 60m 2gl	16371	
Flussbrücke Bogen, schwarz, 60m lang, Straße	FlussBr sw 60m Str	16371	
Auflagerung auf Tiefpfeiler, Tief- und Bahndammniedrigköpfe			
Talbrücke, grün, 80m lang, 1-gleisig	TalBr gn 80m 1gl	16372	
Talbrücke, grün, 80m lang, 2-gleisig	TalBr gn 80m 2gl	16372	
Talbrücke, grün, 80m lang, Straße	TalBr gn 80m Str	16372	
Talbrücke, schwarz, 80m lang, 1-gleisig	TalBr sw 80m 1gl	16371	
Talbrücke, schwarz, 80m lang, 2-gleisig	TalBr sw 80m 2gl	16371	
Talbrücke, schwarz, 80m lang, Straße	TalBr sw 80m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe sowie spezielle Fundamente (bei den seitlich eingehängten Brücken handelt es sich um 2x Kanaluntergurtbrücke 30m)			
Bogenbrücken Untergurt – Set 4			
Name	Abk.	Textur	Bild
Talgrossbrücke, grün, 100m lang, 1-gleisig	TalGrBr gn 30m 1gl	16372	
Talgrossbrücke, grün, 100m lang, 2-gleisig	TalGrBr gn 30m 2gl	16372	
Talgrossbrücke, grün, 100m lang, Straße	TalGrBr gn 30m Str	16372	
Talgrossbrücke, schwarz, 100m lang, 1-gleisig	TalGrBr sw 30m 1gl	16371	
Talgrossbrücke, schwarz, 100m lang, 2-gleisig	TalGrBr sw 30m 2gl	16371	
Talgrossbrücke, schwarz, 100m lang, Straße	TalGrBr sw 30m Str	16371	
Auflagerung auf Niedrigpfeiler, Niedrig- und Bahndammniedrigköpfe sowie spezielle Fundamente (die obenliegende Fahrstrasse besteht aus 3x Kastenuntergurtbrücke 30m)			
Bogenbrücken Obergurt – Set 2			
Name	Abk.	Textur	Bild
Niedrigbogenbrücke, grün, 50m lang, 1-gleisig	NdBogBr gn 50m 1gl	16372	
Niedrigbogenbrücke, grün, 50m lang, 2-gleisig	NdBogBr gn 50m 2gl	16372	
Niedrigbogenbrücke, grün, 50m lang, Straße	NdBogBr gn 50m Str	16372	
Niedrigbogenbrücke, schwarz, 50m lang, 1-gleisig	NdBogBr sw 50m 1gl	16371	
Niedrigbogenbrücke, schwarz, 50m lang, 2-gleisig	NdBogBr sw 50m 2gl	16371	
Niedrigbogenbrücke, schwarz, 50m lang, Straße	NdBogBr sw 50m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe (auch in Set 6 enthalten)			
Niedrigbogenbrücke, grün, 60m lang, 1-gleisig	NdBogBr gn 60m 1gl	16372	
Niedrigbogenbrücke, grün, 60m lang, 2-gleisig	NdBogBr gn 60m 2gl	16372	
Niedrigbogenbrücke, grün, 60m lang, Straße	NdBogBr gn 60m Str	16372	
Niedrigbogenbrücke, schwarz, 60m lang, 1-gleisig	NdBogBr sw 60m 1gl	16371	
Niedrigbogenbrücke, schwarz, 60m lang, 2-gleisig	NdBogBr sw 60m 2gl	16371	
Niedrigbogenbrücke, schwarz, 60m lang, Straße	NdBogBr sw 60m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			
Hochbogenbrücke, grün, 50m lang, 1-gleisig	HoBogBr gn 50m 1gl	16372	
Hochbogenbrücke, grün, 50m lang, 2-gleisig	HoBogBr gn 50m 2gl	16372	
Hochbogenbrücke, grün, 50m lang, 2- Straße	HoBogBr gn 50m Str	16372	
Hochbogenbrücke, schwarz, 50m lang, 1-gleisig	HoBogBr sw 50m 1gl	16371	
Hochbogenbrücke, schwarz, 50m lang, 2-gleisig	HoBogBr sw 50m 2gl	16371	
Hochbogenbrücke, schwarz, 50m lang, Straße	HoBogBr sw 50m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe (auch in Set 1+3 enthalten)			
Hochbogenbrücke, grün, 60m lang, 1-gleisig	HoBogBr gn 60m 1gl	16372	
Hochbogenbrücke, grün, 60m lang, 2-gleisig	HoBogBr gn 60m 2gl	16372	
Hochbogenbrücke, grün, 60m lang, Straße	HoBogBr gn 60m Str	16372	
Hochbogenbrücke, schwarz, 60m lang, 1-gleisig	HoBogBr sw 60m 1gl	16371	
Hochbogenbrücke, schwarz, 60m lang, 2-gleisig	HoBogBr sw 60m 2gl	16371	
Hochbogenbrücke, schwarz, 60m lang, Straße	HoBogBr sw 60m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			
Doppelbogenbrücke, grün, 80m lang, 1-gleisig	DpBogBr gn 80m 1gl	16372	
Doppelbogenbrücke, grün, 80m lang, 2-gleisig	DpBogBr gn 80m 2gl	16372	
Doppelbogenbrücke, grün, 80m lang, Straße	DpBogBr gn 80m Str	16372	
Doppelbogenbrücke, schwarz, 80m lang, 1-gleisig	DpBogBr sw 80m 1gl	16371	
Doppelbogenbrücke, schwarz, 80m lang, 2-gleisig	DpBogBr sw 80m 2gl	16371	
Doppelbogenbrücke, schwarz, 80m lang, Straße	DpBogBr sw 80m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			

Doppelbogenbrücke, grün, 100m lang, 1-gleisig	DpBogBr gn 100m 1gl	16372	
Doppelbogenbrücke, grün, 100m lang, 2-gleisig	DpBogBr gn 100m 2gl	16372	
Doppelbogenbrücke, grün, 100m lang, Straße	DpBogBr gn 100m Str	16372	
Doppelbogenbrücke, schwarz, 100m lang, 1-gleisig	DpBogBr sw 100m 1gl	16371	
Doppelbogenbrücke, schwarz, 100m lang, 2-gleisig	DpBogBr sw 100m 2gl	16371	
Doppelbogenbrücke, schwarz, 100m lang, Straße	DpBogBr sw 100m Str	16371	
Auflagerung auf Niedrigpfeiler, Niedrig- und Bahndammniedrigköpfe			
Doppelbogenvorbrücke Anfang, grün, 20m lang, 1-gleisig	DpBogVorBr A gn 20m 1gl	16372	
Doppelbogenvorbrücke Anfang, grün, 20m lang, 2-gleisig	DpBogVorBr A gn 20m 2gl	16372	
Doppelbogenvorbrücke Anfang, grün, 20m lang, Straße	DpBogVorBr A gn 20m Str	16372	
Doppelbogenvorbrücke Anfang, schwarz, 20m lang, 1-gleisig	DpBogVorBr A sw 20m 1gl	16371	
Doppelbogenvorbrücke Anfang, schwarz, 20m lang, 2-gleisig	DpBogVorBr A sw 20m 2gl	16371	
Doppelbogenvorbrücke Anfang, schwarz, 20m lang, Straße	DpBogVorBr A sw 20m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			
Doppelbogenvorbrücke Ende, grün, 20m lang, 1-gleisig	DpBogVorBr E gn 20m 1gl	16372	
Doppelbogenvorbrücke Ende, grün, 20m lang, 2-gleisig	DpBogVorBr E gn 20m 2gl	16372	
Doppelbogenvorbrücke Ende, grün, 20m lang, Straße	DpBogVorBr E gn 20m Str	16372	
Doppelbogenvorbrücke Ende, schwarz, 20m lang, 1-gleisig	DpBogVorBr E sw 20m 1gl	16371	
Doppelbogenvorbrücke Ende, schwarz, 20m lang, 2-gleisig	DpBogVorBr E sw 20m 2gl	16371	
Doppelbogenvorbrücke Ende, schwarz, 20m lang, Straße	DpBogVorBr E sw 20m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			
Bogenbrücken Obergurt – Set 4			
Name	Abk.	Textur	Bild
Linsenträgerbrücke, grün, 50m lang, 1-gleisig	LiTrBr gn 50m 1gl	16372	
Linsenträgerbrücke, grün, 50m lang, 2-gleisig	LiTrBr gn 50m 2gl	16372	
Linsenträgerbrücke, grün, 50m lang, Straße	LiTrBr gn 50m Str	16372	
Linsenträgerbrücke, schwarz, 50m lang, 1-gleisig	LiTrBr sw 50m 1gl	16371	
Linsenträgerbrücke, schwarz, 50m lang, 2-gleisig	LiTrBr sw 50m 2gl	16371	
Linsenträgerbrücke, schwarz, 50m lang, Straße	LiTrBr sw 50m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			
Linsenträgerbrücke, grün, 70m lang, 1-gleisig	LiTrBr gn 70m 1gl	16372	
Linsenträgerbrücke, grün, 70m lang, 2-gleisig	LiTrBr gn 70m 2gl	16372	
Linsenträgerbrücke, grün, 70m lang, Straße	LiTrBr gn 70m Str	16372	
Linsenträgerbrücke, schwarz, 70m lang, 1-gleisig	LiTrBr sw 70m 1gl	16371	
Linsenträgerbrücke, schwarz, 70m lang, 2-gleisig	LiTrBr sw 70m 2gl	16371	
Linsenträgerbrücke, schwarz, 70m lang, Straße	LiTrBr sw 70m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			
Sichelbogenbrücke, grün, 120m lang, 1-gleisig	SiBogBr gn 120m 1gl	16372	
Sichelbogenbrücke, grün, 120m lang, 2-gleisig	SiBogBr gn 120m 2gl	16372	
Sichelbogenbrücke, grün, 120m lang, 2- Straße	SiBogBr gn 120m Str	16372	
Sichelbogenbrücke, schwarz, 120m lang, 1-gleisig	SiBogBr sw 120m 1gl	16371	
Sichelbogenbrücke, schwarz, 120m lang, 2-gleisig	SiBogBr sw 120m 2gl	16371	
Sichelbogenbrücke, schwarz, 120m lang, Straße	SiBogBr sw 120m Str	16371	
Auflagerung auf Tiefpfeiler, Tief- und Bahndammtiefköpfe			
Auslegerbrücken Untergurt – Set 3			
Name	Abk.	Textur	Bild
Querungsvorbrücke Anfang, grün, 15m lang, 1-gleisig	QuerVorBr A gn 15m 1gl	16372	
Querungsvorbrücke Anfang, grün, 15m lang, 2-gleisig	QuerVorBr A gn 15m 2gl	16372	
Querungsvorbrücke Anfang, grün, 15m lang, Straße	QuerVorBr A gn 15m Str	16372	
Querungsvorbrücke Anfang, schwarz, 15m lang, 1-gleisig	QuerVorBr A sw 15m 1gl	16371	
Querungsvorbrücke Anfang, schwarz, 15m lang, 2-gleisig	QuerVorBr A sw 15m 2gl	16371	
Querungsvorbrücke Anfang, schwarz, 15m lang, Straße	QuerVorBr A sw 15m Str	16371	
Auflagerung auf Brücken-/Niedrigpfeiler, Brücken-/Niedrig- und Bahndamm-/niedrigköpfe			
Querungsvorbrücke Ende, grün, 15m lang, 1-gleisig	QuerVorBr E gn 15m 1gl	16372	
Querungsvorbrücke Ende, grün, 15m lang, 2-gleisig	QuerVorBr E gn 15m 2gl	16372	
Querungsvorbrücke Ende, grün, 15m lang, Straße	QuerVorBr E gn 15m Str	16372	
Querungsvorbrücke Ende, schwarz, 15m lang, 1-gleisig	QuerVorBr E sw 15m 1gl	16371	
Querungsvorbrücke Ende, schwarz, 15m lang, 2-gleisig	QuerVorBr E sw 15m 2gl	16371	
Querungsvorbrücke Ende, schwarz, 15m lang, Straße	QuerVorBr E sw 15m Str	16371	
Auflagerung auf Brücken-/Niedrigpfeiler, Brücken-/Niedrig- und Bahndammbrücken-/niedrigköpfe			
Flussbrücke Anfang, grün, 30m lang, 1-gleisig	FlussBr A gn 30m 1gl	16372	
Flussbrücke Anfang, grün, 30m lang, 2-gleisig	FlussBr A gn 30m 2gl	16372	
Flussbrücke Anfang, grün, 30m lang, Straße	FlussBr A gn 30m Str	16372	
Flussbrücke Anfang, schwarz, 30m lang, 1-gleisig	FlussBr A sw 30m 1gl	16371	
Flussbrücke Anfang, schwarz, 30m lang, 2-gleisig	FlussBr A sw 30m 2gl	16371	
Flussbrücke Anfang, schwarz, 30m lang, Straße	FlussBr A sw 30m Str	16371	
Auflagerung auf Tief-/Niedrigpfeiler, Tief-/Niedrig- und Bahndammtief-/niedrigköpfe			
Flussbrücke Ende, grün, 30m lang, 1-gleisig	FlussBr E gn 30m 1gl	16372	
Flussbrücke Ende, grün, 30m lang, 2-gleisig	FlussBr E gn 30m 2gl	16372	
Flussbrücke Ende, grün, 30m lang, Straße	FlussBr E gn 30m Str	16372	
Flussbrücke Ende, schwarz, 30m lang, 1-gleisig	FlussBr E sw 30m 1gl	16371	
Flussbrücke Ende, schwarz, 30m lang, 2-gleisig	FlussBr E sw 30m 2gl	16371	
Flussbrücke Ende, schwarz, 30m lang, Straße	FlussBr E sw 30m Str	16371	
Auflagerung auf Tief-/Niedrigpfeiler, Tief-/Niedrig- und Bahndammtief-/niedrigköpfe			

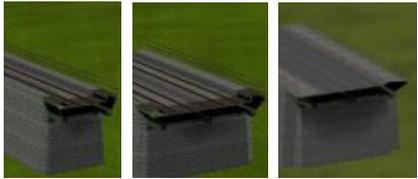
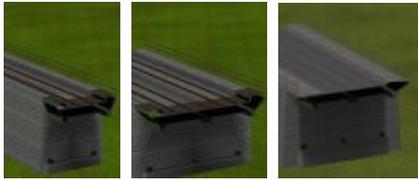
Flussbrücke Pylon, grün, 10m lang, 1-gleisig	FlussBr P gn 30m 1gl	16372	
Flussbrücke Pylon, grün, 10m lang, 2-gleisig	FlussBr P gn 30m 2gl	16372	
Flussbrücke Pylon, grün, 10m lang, Straße	FlussBr P gn 30m Str	16372	
Flussbrücke Pylon, schwarz, 10m lang, 1-gleisig	FlussBr P sw 30m 1gl	16371	
Flussbrücke Pylon, schwarz, 10m lang, 2-gleisig	FlussBr P sw 30m 2gl	16371	
Flussbrücke Pylon, schwarz, 10m lang, Straße	FlussBr P sw 30m Str	16371	
Auflagerung auf Tiefpfeiler			
Auslegerbrücken Obergurt – Set 3			
Name	Abk.	Textur	Bild
Auslegerhängebrücke Anfang, grün, 30m lang, 1-gleisig	AuslHgBr A gn 30m 1gl	16372	
Auslegerhängebrücke Anfang, grün, 30m lang, 2-gleisig	AuslHgBr A gn 30m 2gl	16372	
Auslegerhängebrücke Anfang, grün, 30m lang, Straße	AuslHgBr A gn 30m Str	16372	
Auslegerhängebrücke Anfang, schwarz, 30m lang, 1-gleisig	AuslHgBr A sw 30m 1gl	16371	
Auslegerhängebrücke Anfang, schwarz, 30m lang, 2-gleisig	AuslHgBr A sw 30m 2gl	16371	
Auslegerhängebrücke Anfang, schwarz, 30m lang, Straße	AuslHgBr A sw 30m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe (auch in Set 5 enthalten)			
Auslegerhängebrücke Ende, grün, 30m lang, 1-gleisig	AuslHgBr E gn 30m 1gl	16372	
Auslegerhängebrücke Ende, grün, 30m lang, 2-gleisig	AuslHgBr E gn 30m 2gl	16372	
Auslegerhängebrücke Ende, grün, 30m lang, Straße	AuslHgBr E gn 30m Str	16372	
Auslegerhängebrücke Ende, schwarz, 30m lang, 1-gleisig	AuslHgBr E sw 30m 1gl	16371	
Auslegerhängebrücke Ende, schwarz, 30m lang, 2-gleisig	AuslHgBr E sw 30m 2gl	16371	
Auslegerhängebrücke Ende, schwarz, 30m lang, Straße	AuslHgBr E sw 30m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe (auch in Set 5 enthalten)			
Auslegerhängebrücke Pylon, grün, 10m lang, 1-gleisig	AuslHgBr P gn 10m 1gl	16372	
Auslegerhängebrücke Pylon, grün, 10m lang, 2-gleisig	AuslHgBr P gn 10m 2gl	16372	
Auslegerhängebrücke Pylon, grün, 10m lang, Straße	AuslHgBr P gn 10m Str	16372	
Auslegerhängebrücke Pylon, schwarz, 10m lang, 1-gleisig	AuslHgBr P sw 10m 1gl	16371	
Auslegerhängebrücke Pylon, schwarz, 10m lang, 2-gleisig	AuslHgBr P sw 10m 2gl	16371	
Auslegerhängebrücke Pylon, schwarz, 10m lang, Straße	AuslHgBr P sw 10m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler (auch in Set 5 enthalten)			
Auslegerbrücke Anfang, grün, 40m lang, 1-gleisig	AuslBr A gn 40m 1gl	16372	
Auslegerbrücke Anfang, grün, 40m lang, 2-gleisig	AuslBr A gn 40m 2gl	16372	
Auslegerbrücke Anfang, grün, 40m lang, Straße	AuslBr A gn 40m Str	16372	
Auslegerbrücke Anfang, schwarz, 40m lang, 1-gleisig	AuslBr A sw 40m 1gl	16371	
Auslegerbrücke Anfang, schwarz, 40m lang, 2-gleisig	AuslBr A sw 40m 2gl	16371	
Auslegerbrücke Anfang, schwarz, 40m lang, Straße	AuslBr A sw 40m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			
Auslegerbrücke Ende, grün, 40m lang, 1-gleisig	AuslBr E gn 40m 1gl	16372	
Auslegerbrücke Ende, grün, 40m lang, 2-gleisig	AuslBr E gn 40m 2gl	16372	
Auslegerbrücke Ende, grün, 40m lang, Straße	AuslBr E gn 40m Str	16372	
Auslegerbrücke Ende, schwarz, 40m lang, 1-gleisig	AuslBr E sw 40m 1gl	16371	
Auslegerbrücke Ende, schwarz, 40m lang, 2-gleisig	AuslBr E sw 40m 2gl	16371	
Auslegerbrücke Ende, schwarz, 40m lang, Straße	AuslBr E sw 40m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			
Auslegerbrücke Pylon, grün, 10m lang, 1-gleisig	AuslBr P gn 40m 1gl	16372	
Auslegerbrücke Pylon, grün, 10m lang, 2-gleisig	AuslBr P gn 40m 2gl	16372	
Auslegerbrücke Pylon, grün, 10m lang, Straße	AuslBr P gn 40m Str	16372	
Auslegerbrücke Pylon, schwarz, 10m lang, 1-gleisig	AuslBr P sw 40m 1gl	16371	
Auslegerbrücke Pylon, schwarz, 10m lang, 2-gleisig	AuslBr P sw 40m 2gl	16371	
Auslegerbrücke Pylon, schwarz, 10m lang, Straße	AuslBr P sw 40m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler			
Auslegerbrücke Anfang, grün, 50m lang, 1-gleisig	AuslBr A gn 50m 1gl	16372	
Auslegerbrücke Anfang, grün, 50m lang, 2-gleisig	AuslBr A gn 50m 2gl	16372	
Auslegerbrücke Anfang, grün, 50m lang, Straße	AuslBr A gn 50m Str	16372	
Auslegerbrücke Anfang, schwarz, 50m lang, 1-gleisig	AuslBr A sw 50m 1gl	16371	
Auslegerbrücke Anfang, schwarz, 50m lang, 2-gleisig	AuslBr A sw 50m 2gl	16371	
Auslegerbrücke Anfang, schwarz, 50m lang, Straße	AuslBr A sw 50m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Niedrigpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			
Auslegerbrücke Ende, grün, 50m lang, 1-gleisig	AuslBr E gn 50m 1gl	16372	
Auslegerbrücke Ende, grün, 50m lang, 2-gleisig	AuslBr E gn 50m 2gl	16372	
Auslegerbrücke Ende, grün, 50m lang, Straße	AuslBr E gn 50m Str	16372	
Auslegerbrücke Ende, schwarz, 50m lang, 1-gleisig	AuslBr E sw 50m 1gl	16371	
Auslegerbrücke Ende, schwarz, 50m lang, 2-gleisig	AuslBr E sw 50m 2gl	16371	
Auslegerbrücke Ende, schwarz, 50m lang, Straße	AuslBr E sw 50m Str	16371	
Auflagerung auf Brückenpfeiler, Niedrigpfeiler, Brücken- und Bahndammköpfe			
Auslegerbrücke Pylon, grün, 10m lang, 1-gleisig	AuslBr P gn 10m 1gl	16372	
Auslegerbrücke Pylon, grün, 10m lang, 2-gleisig	AuslBr P gn 10m 2gl	16372	
Auslegerbrücke Pylon, grün, 10m lang, Straße	AuslBr P gn 10m Str	16372	
Auslegerbrücke Pylon, schwarz, 10m lang, 1-gleisig	AuslBr P sw 10m 1gl	16371	
Auslegerbrücke Pylon, schwarz, 10m lang, 2-gleisig	AuslBr P sw 10m 2gl	16371	
Auslegerbrücke Pylon, schwarz, 10m lang, Straße	AuslBr P sw 10m Str	16371	
Auflagerung auf Niedrigpfeiler			

Bogenbrücke – Set 5			
Name	Abk.	Textur	Bild
Taldoppelbrücke, grün, 120m lang, 1-gleisig	TalDpBr gn 120m 1gl	16372	
Taldoppelbrücke, grün, 120m lang, 2-gleisig	TalDpBr gn 120m 2gl	16372	
Taldoppelbrücke, grün, 120m lang, Straße	TalDpBr gn 120m Str	16372	
Taldoppelbrücke, schwarz, 120m lang, 1-gleisig	TalDpBr sw 120m 1gl	16371	
Taldoppelbrücke, schwarz, 120m lang, 2-gleisig	TalDpBr sw 120m 2gl	16371	
Taldoppelbrücke, schwarz, 120m lang, Straße	TalDpBr sw 120m Str	16371	
Auflagerung auf Niedrigpfeiler, Niedrig- und Bahndammniedrigköpfe sowie spezielle Fundamente (die seitlichen Brücken sind 2x Kanaluntergurtbrücken 30m)			
Brückenverbinder – Set 5			
Name	Abk.	Textur	Bild
Stahlbrückenverbinder, grün, 10m lang, 1-gleisig	StBrVb gn 10m 1gl	16372	
Stahlbrückenverbinder, grün, 10m lang, 2-gleisig	StBrVb gn 10m 2gl	16372	
Stahlbrückenverbinder, grün, 10m lang, Straße	StBrVb gn 10m Str	16372	
Stahlbrückenverbinder, schwarz, 10m lang, 1-gleisig	StBrVb sw 10m 1gl	16371	
Stahlbrückenverbinder, schwarz, 10m lang, 2-gleisig	StBrVb sw 10m 2gl	16371	
Stahlbrückenverbinder, schwarz, 10m lang, Straße	StBrVb sw 10m Str	16371	
verbindet die Lücke zwischen zwei obergurtigen Brücken auf einem Stahlhochpfeiler			
Stahlgrossbrückenverbinder, grün, 10m lang, 1-gleisig	StGrBrVb gn 10m 1gl	16372	
Stahlgrossbrückenverbinder, grün, 10m lang, 2-gleisig	StGrBrVb gn 10m 2gl	16372	
Stahlgrossbrückenverbinder, grün, 10m lang, Straße	StGrBrVb gn 10m Str	16372	
Stahlgrossbrückenverbinder, schwarz, 10m lang, 1-gleisig	StGrBrVb sw 10m 1gl	16371	
Stahlgrossbrückenverbinder, schwarz, 10m lang, 2-gleisig	StGrBrVb sw 10m 2gl	16371	
Stahlgrossbrückenverbinder, schwarz, 10m lang, Straße	StGrBrVb sw 10m Str	16371	
verbindet die Lücke zwischen zwei obergurtigen Grossbrücken auf einem Stahlhochpfeiler			
Stahlfachwerkpfeiler für Obergurt-, Fischbauch- und Kanaluntergurtbrücken – Set 5			
Name	Abk.	Textur	Bild
Stahlfachwerkhochpfeiler, grün, 12m hoch, 1-gleisig	StHoPf gn 12m 1gl	16372	
Stahlfachwerkhochpfeiler, grün, 12m hoch, 2-gleisig	StHoPf gn 12m 2gl	16372	
Stahlfachwerkhochpfeiler, grün, 12m hoch, Straße	StHoPf gn 12m Str	16372	
Stahlfachwerkhochpfeiler, schwarz, 12m hoch, 1-gleisig	StHoPf sw 12m 1gl	16371	
Stahlfachwerkhochpfeiler, schwarz, 12m hoch, 2-gleisig	StHoPf sw 12m 2gl	16371	
Stahlfachwerkhochpfeiler, schwarz, 12m hoch, Straße	StHoPf sw 12m Str	16371	
Auflagerung auf spezielle Fundamente			
Stahlfachwerkhochpfeiler, grün, 24m hoch, 1-gleisig	StHoPf gn 24m 1gl	16372	
Stahlfachwerkhochpfeiler, grün, 24m hoch, 2-gleisig	StHoPf gn 24m 2gl	16372	
Stahlfachwerkhochpfeiler, grün, 24m hoch, Straße	StHoPf gn 24m Str	16372	
Stahlfachwerkhochpfeiler, schwarz, 24m hoch, 1-gleisig	StHoPf sw 24m 1gl	16371	
Stahlfachwerkhochpfeiler, schwarz, 24m hoch, 2-gleisig	StHoPf sw 24m 2gl	16371	
Stahlfachwerkhochpfeiler, schwarz, 24m hoch, Straße	StHoPf sw 24m Str	16371	
Auflagerung auf spezielle Fundamente			
Stahlfachwerkhochpfeiler, grün, 36m hoch, 1-gleisig	StHoPf gn 36m 1gl	16372	
Stahlfachwerkhochpfeiler, grün, 36m hoch, 2-gleisig	StHoPf gn 36m 2gl	16372	
Stahlfachwerkhochpfeiler, grün, 36m hoch, Straße	StHoPf gn 36m Str	16372	
Stahlfachwerkhochpfeiler, schwarz, 36m hoch, 1-gleisig	StHoPf sw 36m 1gl	16371	
Stahlfachwerkhochpfeiler, schwarz, 36m hoch, 2-gleisig	SHotPf sw 36m 1gl	16371	
Stahlfachwerkhochpfeiler, schwarz, 36m hoch, Straße	StHoPf sw 36m Str	16371	
Auflagerung auf spezielle Fundamente			
Stahlfachwerkpfeiler für Untergurtbrücken – Set 4			
Name	Abk.	Textur	Bild
Stahlfachwerkpfeiler, grün, 16m hoch, 1-gleisig	StPf gn 16m 1gl	16372	
Stahlfachwerkpfeiler, grün, 16m hoch, 2-gleisig	StPf gn 16m 2gl	16372	
Stahlfachwerkpfeiler, grün, 16m hoch, Straße	StPf gn 16m Str	16372	
Stahlfachwerkpfeiler, schwarz, 16m hoch, 1-gleisig	StPf sw 16m 1gl	16371	
Stahlfachwerkpfeiler, schwarz, 16m hoch, 2-gleisig	StPf sw 16m 2gl	16371	
Stahlfachwerkpfeiler, schwarz, 16m hoch, Straße	StPf sw 16m Str	16371	
Auflagerung auf spezielle Fundamente			
Stahlfachwerkpfeiler, grün, 28m hoch, 1-gleisig	StPf gn 28m 1gl	16372	
Stahlfachwerkpfeiler, grün, 28m hoch, 2-gleisig	StPf gn 28m 2gl	16372	
Stahlfachwerkpfeiler, grün, 28m hoch, Straße	StPf gn 28m Str	16372	
Stahlfachwerkpfeiler, schwarz, 28m hoch, 1-gleisig	StPf sw 28m 1gl	16371	
Stahlfachwerkpfeiler, schwarz, 28m hoch, 2-gleisig	StPf sw 28m 2gl	16371	
Stahlfachwerkpfeiler, schwarz, 28m hoch, Straße	StPf sw 28m Str	16371	
Auflagerung auf spezielle Fundamente			
Stahlfachwerkpfeiler, grün, 40m hoch, 1-gleisig	StPf gn 40m 1gl	16372	
Stahlfachwerkpfeiler, grün, 40m hoch, 2-gleisig	StPf gn 40m 2gl	16372	
Stahlfachwerkpfeiler, grün, 40m hoch, Straße	StPf gn 40m Str	16372	
Stahlfachwerkpfeiler, schwarz, 40m hoch, 1-gleisig	StPf sw 40m 1gl	16371	
Stahlfachwerkpfeiler, schwarz, 40m hoch, 2-gleisig	StPf sw 40m 1gl	16371	
Stahlfachwerkpfeiler, schwarz, 40m hoch, Straße	StPf sw 40m Str	16371	
Auflagerung auf spezielle Fundamente			

Stahlfachwerkstützen – Set 5			
Name	Abk.	Textur	Bild
Stahlfachwerkstütze, grün, 10m hoch, 1-gleisig	StahlSt gn 10m 1gl	16372	
Stahlfachwerkstütze, grün, 10m hoch, 2-gleisig	StahlSt gn 10m 2gl	16372	
Stahlfachwerkstütze, grün, 10m hoch, Straße	StahlSt gn 10m Str	16372	
Stahlfachwerkstütze, schwarz, 10m hoch, 1-gleisig	StahlSt sw 10m 1gl	16371	
Stahlfachwerkstütze, schwarz, 10m hoch, 2-gleisig	StahlSt sw 10m 2gl	16371	
Stahlfachwerkstütze, schwarz, 10m hoch, Straße	StahlSt sw 10m Str	16371	
Auflagerung auf spezielle Fundamente			
Stahlfachwerkstütze, grün, 08m hoch, 1-gleisig	StahlSt gn 08m 1gl	16372	
Stahlfachwerkstütze, grün, 08m hoch, 2-gleisig	StahlSt gn 08m 2gl	16372	
Stahlfachwerkstütze, grün, 08m hoch, Straße	StahlSt gn 08m Str	16372	
Stahlfachwerkstütze, schwarz, 08m hoch, 1-gleisig	StahlSt sw 08m 1gl	16371	
Stahlfachwerkstütze, schwarz, 08m hoch, 2-gleisig	StahlSt sw 08m 2gl	16371	
Stahlfachwerkstütze, schwarz, 08m hoch, Straße	StahlSt sw 08m Str	16371	
Auflagerung auf spezielle Fundamente			
Hochbahnstützen – Set 5			
Name	Abk.	Textur	Bild
Hochbahnstütze, grün, 08m hoch, 1-gleisig	HochbSt gn 08m 1gl	16372	
Hochbahnstütze, grün, 08m hoch, 2-gleisig	HochbSt gn 08m 2gl	16372	
Hochbahnstütze, grün, 08m hoch, Straße	HochbSt gn 08m Str	16372	
Hochbahnstütze, schwarz, 08m hoch, 1-gleisig	HochbSt sw 08m 1gl	16371	
Hochbahnstütze, schwarz, 08m hoch, 2-gleisig	HochbSt sw 08m 2gl	16371	
Hochbahnstütze, schwarz, 08m hoch, Straße	HochbSt sw 08m Str	16371	
Auflagerung auf spezielle Fundamente			
Guss-Säulen – Set 5			
Name	Abk.	Textur	Bild
GussSäule, Feldstein, 08m hoch, 1-gleisig	GussSaeule Fs 08m 1gl	16383	
GussSäule, Feldstein, 08m hoch, 2-gleisig	GussSaeule Fs 08m 2gl	16383	
GussSäule, Feldstein, 08m hoch, Straße	GussSaeule Fs 08m Str	16383	
GussSäule, Naturstein, 08m hoch, 1-gleisig	GussSaeule Ns 08m 1gl	16384	
GussSäule, Naturstein, 08m hoch, 2-gleisig	GussSaeule Ns 08m 2gl	16384	
GussSäule, Naturstein, 08m hoch, Straße	GussSaeule Ns 08m Str	16384	
GussSäule, Ziegel gelb, 08m hoch, 1-gleisig	GussSaeule Zg 08m 1gl	16385	
GussSäule, Ziegel gelb, 08m hoch, 2-gleisig	GussSaeule Zg 08m 2gl	16385	
GussSäule, Ziegel gelb, 08m hoch, Straße	GussSaeule Zg 08m Str	16385	
GussSäule, Ziegel rot, 08m hoch, 1-gleisig	GussSaeule Zr 08m 1gl	16386	
GussSäule, Ziegel rot, 08m hoch, 2-gleisig	GussSaeule Zr 08m 2gl	16386	
GussSäule, Ziegel rot, 08m hoch, Straße	GussSaeule Zr 08m Str	16386	

Gleismauersplines – alle Sets			
Name	ID	Textur	Bild
Gleismauer Feldstein 08m 1-gleisig	xxx	16377	
Gleismauer Feldstein 08m 2-gleisig	xxx	16377	
Straßenmauer Feldstein 08m 2-gleisig	xxx	16383	
Gleismauer Feldstein 16m 1-gleisig	518	16377	
Gleismauer Feldstein 16m 2-gleisig	519	16377	
Straßenmauer Feldstein 16m 2-gleisig	594	16383	
Gleismauer Naturstein 08m 1-gleisig	xxx	16378	
Gleismauer Naturstein 08m 2-gleisig	xxx	16378	
Straßenmauer Naturstein 08m 2-gleisig	xxx	16384	
Gleismauer Naturstein 16m 1-gleisig	520	16378	
Gleismauer Naturstein 16m 2-gleisig	521	16378	
Straßenmauer Naturstein 16m 2-gleisig	595	16384	
Gleismauer Ziegel gelb 08m 1-gleisig	xxx	16379	
Gleismauer Ziegel gelb 08m 2-gleisig	xxx	16379	
Straßenmauer Ziegel gelb 08m 2-gleisig	xxx	16385	
Gleismauer Ziegel gelb 16m 1-gleisig	527	16379	
Gleismauer Ziegel gelb 16m 2-gleisig	528	16379	
Straßenmauer Ziegel gelb 16m 2-gleisig	597	16385	
Gleismauer Ziegel rot 08m 1-gleisig	xxx	16380	
Gleismauer Ziegel rot 08m 2-gleisig	xxx	16380	
Straßenmauer Ziegel rot 08m 2-gleisig	xxx	16386	
Gleismauer Ziegel rot 16m 1-gleisig	522	16380	
Gleismauer Ziegel rot 16m 2-gleisig	523	16380	
Straßenmauer Ziegel rot 16m 2-gleisig	596	16386	

Bahndammköpfe – alle Sets			
Name	Abk.	Textur	Bild
Bahndammkopf Feldstein Anfang 18m 1-gleisig	BdK A Fs 18m 1gl	16377	
Bahndammkopf Feldstein Ende 18m 1-gleisig	BdK E Fs 18m 1gl	16377	
Bahndammkopf Feldstein Anfang 18m 2-gleisig	BdK A Fs 18m 2gl	16377	
Bahndammkopf Feldstein Ende 18m 2-gleisig	BdK E Fs 18m 2gl	16377	
Bahndammkopf Naturstein Anfang 18m 1-gleisig	BdK A Ns 18m 1gl	16378	
Bahndammkopf Naturstein Ende 18m 1-gleisig	BdK E Ns 18m 1gl	16378	
Bahndammkopf Naturstein Anfang 18m 2-gleisig	BdK A Ns 18m 2gl	16378	
Bahndammkopf Naturstein Ende 18m 2-gleisig	BdK E Ns 18m 2gl	16378	
Bahndammkopf Ziegel gelb Anfang 18m 1-gleisig	BdK A Zg 18m 1gl	16379	
Bahndammkopf Ziegel gelb Ende 18m 1-gleisig	BdK E Zg 18m 1gl	16379	
Bahndammkopf Ziegel gelb Anfang 18m 2-gleisig	BdK A Zg 18m 2gl	16379	
Bahndammkopf Ziegel gelb Ende 18m 2-gleisig	BdK E Zg 18m 2gl	16379	
Bahndammkopf Ziegel rot Anfang 18m 1-gleisig	BdK A Zr 18m 1gl	16380	
Bahndammkopf Ziegel rot Ende 18m 1-gleisig	BdK E Zr 18m 1gl	16380	
Bahndammkopf Ziegel rot Anfang 18m 2-gleisig	BdK A Zr 18m 2gl	16380	
Bahndammkopf Ziegel rot Ende 18m 2-gleisig	BdK E Zr 18m 2gl	16380	
Bahndammniedrigköpfe – alle Sets			
Name	Abk.	Textur	Bild
Bahnd.niedrigk. Feldstein Anfang 18m 1-gleisig	BdNdK A Fs 18m 1gl	16377	
Bahnd.niedrigk. Feldstein Ende 18m 1-gleisig	BdNdK E Fs 18m 1gl	16377	
Bahnd.niedrigk. Feldstein Anfang 18m 2-gleisig	BdNdK A Fs 18m 2gl	16377	
Bahnd.niedrigk. Feldstein Ende 18m 2-gleisig	BdNdK E Fs 18m 2gl	16377	
Bahnd.niedrigk. Naturstein Anfang 18m 1-gleisig	BdNdK A Ns 18m 1gl	16378	
Bahnd.niedrigk. Naturstein Ende 18m 1-gleisig	BdNdK E Ns 18m 1gl	16378	
Bahnd.niedrigk. Naturstein Anfang 18m 2-gleisig	BdNdK A Ns 18m 2gl	16378	
Bahnd.niedrigk. Naturstein Ende 18m 2-gleisig	BdNdK E Ns 18m 2gl	16378	
Bahnd.niedrigk. Ziegel gelb Anf. 18m 1-gleisig	BdNdK A Zg 18m 1gl	16379	
Bahnd.niedrigk. Ziegel gelb Ende 18m 1-gleisig	BdNdK E Zg 18m 1gl	16379	
Bahnd.niedrigk. Ziegel gelb Anf. 18m 2-gleisig	BdNdK A Zg 18m 2gl	16379	
Bahnd.niedrigk. Ziegel gelb Ende 18m 2-gleisig	BdNdK E Zg 18m 2gl	16379	
Bahnd.niedrigk. Ziegel rot Anfang 18m 1-gleisig	BdNdK A Zr 18m 1gl	16380	
Bahnd.niedrigk. Ziegel rot Ende 18m 1-gleisig	BdNdK E Zr 18m 1gl	16380	
Bahnd.niedrigk. Ziegel rot Anfang 18m 2-gleisig	BdNdK A Zr 18m 2gl	16380	
Bahnd.niedrigk. Ziegel rot Ende 18m 2-gleisig	BdNdK E Zr 18m 2gl	16380	
Bahndammtiefköpfe – alle Sets			
Name	Abk.	Textur	Bild
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Feldstein Anfang 16m 1-gleisig	TfK A Fs 16m 1gl	16377	n.v.
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Feldstein Ende 16m 1-gleisig	TfK E Fs 16m 1gl	16377	
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Feldstein Anfang 16m 2-gleisig	TfK A Fs 16m 2gl	16377	
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Feldstein Ende 16m 2-gleisig	TfK E Fs 16m 2gl	16377	
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Naturstein Anfang 16m 1-gleisig	TfK A Ns 16m 1gl	16378	n.v.
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Naturstein Ende 16m 1-gleisig	TfK E Ns 16m 1gl	16378	
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Naturstein Anfang 16m 2-gleisig	TfK A Ns 16m 2gl	16378	
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Naturstein Ende 16m 2-gleisig	TfK E Ns 16m 2gl	16378	
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Ziegel gelb Anfang 16m 1-gleisig	TfK A Zg 16m 1gl	16379	n.v.
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Ziegel gelb Ende 16m 1-gleisig	TfK E Zg 16m 1gl	16379	
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Ziegel gelb Anfang 16m 2-gleisig	TfK A Zg 16m 2gl	16379	
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Ziegel gelb Ende 16m 2-gleisig	TfK E Zg 16m 2gl	16379	
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 16m 1-gleisig	TfK A Zg 16m 1gl	16380	n.v.
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 16m 1-gleisig	TfK E Zg 16m 1gl	16380	
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 16m 2-gleisig	TfK A Zg 16m 2gl	16380	
Bahnd.tiefkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 16m 2-gleisig	TfK E Zg 16m 2gl	16380	

Brückenköpfe – alle Sets			
Name	Abk.	Textur	Bild
Brückenkopf Gleismauer Feldstein Anfang 08m 1-gleisig	BrK A Fs 08m 1gl	16377	
Brückenkopf Gleismauer Feldstein Ende 08m 1-gleisig	BrK E Fs 08m 1gl	16377	
Brückenkopf Gleismauer Feldstein Anfang 08m 2-gleisig	BrK A Fs 08m 2gl	16377	
Brückenkopf Gleismauer Feldstein Ende 08m 2-gleisig	BrK E Fs 08m 2gl	16377	
Brückenkopf Gleismauer Feldstein Anfang 08m Straße	BrK A Fs 08m Str	16383	
Brückenkopf Gleismauer Feldstein Ende 08m Straße	BrK E Fs 08m Str	16383	
Brückenkopf Gleismauer Feldstein Anfang 16m 1-gleisig	BrK A Fs 16m 1gl	16377	
Brückenkopf Gleismauer Feldstein Ende 16m 1-gleisig	BrK E Fs 16m 1gl	16377	
Brückenkopf Gleismauer Feldstein Anfang 16m 2-gleisig	BrK A Fs 16m 2gl	16377	
Brückenkopf Gleismauer Feldstein Ende 16m 2-gleisig	BrK E Fs 16m 2gl	16377	
Brückenkopf Gleismauer Feldstein Anfang 16m Straße	BrK A Fs 16m Str	16383	
Brückenkopf Gleismauer Feldstein Ende 16m Straße	BrK E Fs 16m Str	16383	
Brückenkopf Gleismauer Naturstein Anfang 08m 1-gleisig	BrK A Ns 08m 1gl	16378	
Brückenkopf Gleismauer Naturstein Ende 08m 1-gleisig	BrK E Ns 08m 1gl	16378	
Brückenkopf Gleismauer Naturstein Anfang 08m 2-gleisig	BrK A Ns 08m 2gl	16378	
Brückenkopf Gleismauer Naturstein Ende 08m 2-gleisig	BrK E Ns 08m 2gl	16378	
Brückenkopf Gleismauer Naturstein Anfang 08m Straße	BrK A Ns 08m Str	16384	
Brückenkopf Gleismauer Naturstein Ende 08m Straße	BrK E Ns 08m Str	16384	
Brückenkopf Gleismauer Naturstein Anfang 16m 1-gleisig	BrK A Ns 16m 1gl	16378	
Brückenkopf Gleismauer Naturstein Ende 16m 1-gleisig	BrK E Ns 16m 1gl	16378	
Brückenkopf Gleismauer Naturstein Anfang 16m 2-gleisig	BrK A Ns 16m 2gl	16378	
Brückenkopf Gleismauer Naturstein Ende 16m 2-gleisig	BrK E Ns 16m 2gl	16378	
Brückenkopf Gleismauer Naturstein Anfang 16m Straße	BrK A Ns 16m Str	16384	
Brückenkopf Gleismauer Naturstein Ende 16m Straße	BrK E Ns 16m Str	16384	
Brückenkopf Gleismauer Zieg. gelb Anfang 08m 1-gleisig	BrK A Zg 08m 1gl	16379	
Brückenkopf Gleismauer Zieg. gelb Ende 08m 1-gleisig	BrK E Zg 08m 1gl	16379	
Brückenkopf Gleismauer Zieg. gelb Anfang 08m 2-gleisig	BrK A Zg 08m 2gl	16379	
Brückenkopf Gleismauer Zieg. gelb Ende 08m 2-gleisig	BrK E Zg 08m 2gl	16379	
Brückenkopf Gleismauer Zieg. gelb Anfang 08m Straße	BrK A Zg 08m Str	16385	
Brückenkopf Gleismauer Zieg. gelb Ende 08m Straße	BrK E Zg 08m Str	16385	
Brückenkopf Gleismauer Zieg. gelb Anfang 16m 1-gleisig	BrK A Zg 16m 1gl	16379	
Brückenkopf Gleismauer Zieg. gelb Ende 16m 1-gleisig	BrK E Zg 16m 1gl	16379	
Brückenkopf Gleismauer Zieg. gelb Anfang 16m 2-gleisig	BrK A Zg 16m 2gl	16379	
Brückenkopf Gleismauer Zieg. gelb Ende 16m 2-gleisig	BrK E Zg 16m 2gl	16379	
Brückenkopf Gleismauer Zieg. gelb Anfang 16m Straße	BrK A Zg 16m Str	16385	
Brückenkopf Gleismauer Zieg. gelb Ende 16m Straße	BrK E Zg 16m Str	16385	
Brückenkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 08m 1-gleisig	BrK A Zg 08m 1gl	16380	
Brückenkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 08m 1-gleisig	BrK E Zg 08m 1gl	16380	
Brückenkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 08m 2-gleisig	BrK A Zg 08m 2gl	16380	
Brückenkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 08m 2-gleisig	BrK E Zg 08m 2gl	16380	
Brückenkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 08m Straße	BrK A Zg 08m Str	16386	
Brückenkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 08m Straße	BrK E Zg 08m Str	16386	
Brückenkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 16m 1-gleisig	BrK A Zg 16m 1gl	16380	
Brückenkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 16m 1-gleisig	BrK E Zg 16m 1gl	16380	
Brückenkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 16m 2-gleisig	BrK A Zg 16m 2gl	16380	
Brückenkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 16m 2-gleisig	BrK E Zg 16m 2gl	16380	
Brückenkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 16m Straße	BrK A Zg 16m Str	16386	
Brückenkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 16m Straße	BrK E Zg 16m Str	16386	
Niedrigköpfe – alle Sets			
Name	Abk.	Textur	Bild
Niedrigkopf Gleismauer Feldstein Anfang 08m 1-gleisig	NdK A Fs 08m 1gl	16377	
Niedrigkopf Gleismauer Feldstein Ende 08m 1-gleisig	NdK E Fs 08m 1gl	16377	
Niedrigkopf Gleismauer Feldstein Anfang 08m 2-gleisig	NdK A Fs 08m 2gl	16377	
Niedrigkopf Gleismauer Feldstein Ende 08m 2-gleisig	NdK E Fs 08m 2gl	16377	
Niedrigkopf Gleismauer Feldstein Anfang 08m Straße	NdK A Fs 08m Str	16383	
Niedrigkopf Gleismauer Feldstein Ende 08m Straße	NdK E Fs 08m Str	16383	
Niedrigkopf Gleismauer Feldstein Anfang 16m 1-gleisig	NdK A Fs 16m 1gl	16377	
Niedrigkopf Gleismauer Feldstein Ende 16m 1-gleisig	NdK A Fs 16m 1gl	16377	
Niedrigkopf Gleismauer Feldstein Anfang 16m 2-gleisig	NdK A Fs 16m 2gl	16377	
Niedrigkopf Gleismauer Feldstein Ende 16m 2-gleisig	NdK A Fs 16m 2gl	16377	
Niedrigkopf Gleismauer Feldstein Anfang 16m Straße	NdK A Fs 16m Str	16383	
Niedrigkopf Gleismauer Feldstein Ende 16m Straße	NdK A Fs 16m Str	16383	
Niedrigkopf Gleismauer Naturstein Anfang 08m 1-gleisig	NdK A Ns 08m 1gl	16378	
Niedrigkopf Gleismauer Naturstein Ende 08m 1-gleisig	NdK E Ns 08m 1gl	16378	
Niedrigkopf Gleismauer Naturstein Anfang 08m 2-gleisig	NdK A Ns 08m 2gl	16378	
Niedrigkopf Gleismauer Naturstein Ende 08m 2-gleisig	NdK E Ns 08m 2gl	16378	
Niedrigkopf Gleismauer Naturstein Anfang 08m Straße	NdK A Ns 08m Str	16384	
Niedrigkopf Gleismauer Naturstein Ende 08m Straße	NdK E Ns 08m Str	16384	
Niedrigkopf Gleismauer Naturstein Anfang 16m 1-gleisig	NdK A Ns 16m 1gl	16378	
Niedrigkopf Gleismauer Naturstein Ende 16m 1-gleisig	NdK E Ns 16m 1gl	16378	
Niedrigkopf Gleismauer Naturstein Anfang 16m 2-gleisig	NdK A Ns 16m 2gl	16378	
Niedrigkopf Gleismauer Naturstein Ende 16m 2-gleisig	NdK E Ns 16m 2gl	16378	
Niedrigkopf Gleismauer Naturstein Anfang 16m Straße	NdK A Ns 16m Str	16384	
Niedrigkopf Gleismauer Naturstein Ende 16m Straße	NdK E Ns 16m Str	16384	

Niedrigkopf Gleismauer Ziegel gelb Anfang 08m 1-gleisig	NdK A Zg 08m 1gl	16379		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel gelb Ende 08m 1-gleisig	NdK E Zg 08m 1gl	16379		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel gelb Anfang 08m 2-gleisig	NdK A Zg 08m 2gl	16379		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel gelb Ende 08m 2-gleisig	NdK E Zg 08m 2gl	16379		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel gelb Anfang 08m Straße	NdK A Zg 08m Str	16385		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel gelb Ende 08m Straße	NdK E Zg 08m Str	16385		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel gelb Anfang 16m 1-gleisig	NdK A Zg 16m 1gl	16379		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel gelb Ende 16m 1-gleisig	NdK E Zg 16m 1gl	16379		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel gelb Anfang 16m 2-gleisig	NdK A Zg 16m 2gl	16379		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel gelb Ende 16m 2-gleisig	NdK E Zg 16m 2gl	16379		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel gelb Anfang 16m Straße	NdK A Zg 16m Str	16385		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel gelb Ende 16m Straße	NdK E Zg 16m Str	16385		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 08m 1-gleisig	NdK A Zr 08m 1gl	16380		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 08m 1-gleisig	NdK E Zr 08m 1gl	16380		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 08m 2-gleisig	NdK A Zr 08m 2gl	16380		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 08m 2-gleisig	NdK E Zr 08m 2gl	16380		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 08m Straße	NdK A Zr 08m Str	16386		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 08m Straße	NdK E Zr 08m Str	16386		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 16m 1-gleisig	NdK A Zr 16m 1gl	16380		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 16m 1-gleisig	NdK E Zr 16m 1gl	16380		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 16m 2-gleisig	NdK A Zr 16m 2gl	16380		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 16m 2-gleisig	NdK E Zr 16m 2gl	16380		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 16m Straße	NdK A Zr 16m Str	16386		
Niedrigkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 16m Straße	NdK E Zr 16m Str	16386		

Tiefköpfe – alle Sets

Name	Abk.	Textur	Bild
Tiefkopf Gleismauer Feldstein Anfang 16m 1-gleisig	TfK A Fs 16m 1gl	16377	n.v.
Tiefkopf Gleismauer Feldstein Ende 16m 1-gleisig	TfK E Fs 16m 1gl	16377	
Tiefkopf Gleismauer Feldstein Anfang 16m 2-gleisig	TfK A Fs 16m 2gl	16377	
Tiefkopf Gleismauer Feldstein Ende 16m 2-gleisig	TfK E Fs 16m 2gl	16377	
Tiefkopf Gleismauer Feldstein Anfang 16m Straße	TfK A Fs 16m Str	16383	
Tiefkopf Gleismauer Feldstein Ende 16m Straße	TfK E Fs 16m Str	16383	
Tiefkopf Gleismauer Naturstein Anfang 16m 1-gleisig	TfK A Ns 16m 1gl	16378	n.v.
Tiefkopf Gleismauer Naturstein Ende 16m 1-gleisig	TfK E Ns 16m 1gl	16378	
Tiefkopf Gleismauer Naturstein Anfang 16m 2-gleisig	TfK A Ns 16m 2gl	16378	
Tiefkopf Gleismauer Naturstein Ende 16m 2-gleisig	TfK E Ns 16m 2gl	16378	
Tiefkopf Gleismauer Naturstein Anfang 16m Straße	TfK A Ns 16m Str	16384	
Tiefkopf Gleismauer Naturstein Ende 16m Straße	TfK E Ns 16m Str	16384	
Tiefkopf Gleismauer Ziegel gelb Anfang 16m 1-gleisig	TfK A Zg 16m 1gl	16379	n.v.
Tiefkopf Gleismauer Ziegel gelb Ende 16m 1-gleisig	TfK E Zg 16m 1gl	16379	
Tiefkopf Gleismauer Ziegel gelb Anfang 16m 2-gleisig	TfK A Zg 16m 2gl	16379	
Tiefkopf Gleismauer Ziegel gelb Ende 16m 2-gleisig	TfK E Zg 16m 2gl	16379	
Tiefkopf Gleismauer Ziegel gelb Anfang 16m Straße	TfK A Zg 16m Str	16385	
Tiefkopf Gleismauer Ziegel gelb Ende 16m Straße	TfK E Zg 16m Str	16385	
Tiefkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 16m 1-gleisig	TfK A Zg 16m 1gl	16380	n.v.
Tiefkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 16m 1-gleisig	TfK E Zg 16m 1gl	16380	
Tiefkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 16m 2-gleisig	TfK A Zg 16m 2gl	16380	
Tiefkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 16m 2-gleisig	TfK E Zg 16m 2gl	16380	
Tiefkopf Gleismauer Ziegel rot Anfang 16m Straße	TfK A Zg 16m Str	16386	
Tiefkopf Gleismauer Ziegel rot Ende 16m Straße	TfK E Zg 16m Str	16386	

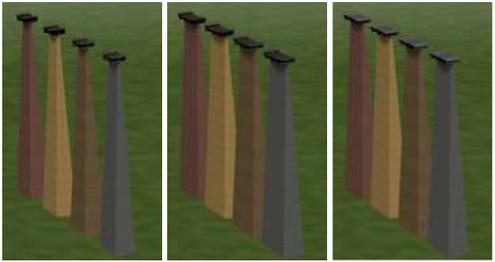
Brückenpfeiler – alle Sets

Name	Abk.	Textur	Bild
Brückenpfeiler Feldstein 08m 1-gleisig	BrPf Fs 08m 1gl	16377	
Brückenpfeiler Feldstein 08m 2-gleisig	BrPf Fs 08m 2gl	16377	
Brückenpfeiler Feldstein 08m Straße	BrPf Fs 08m Str	16383	
Brückenpfeiler Feldstein 16m 1-gleisig	BrPf Fs 16m 1gl	16377	
Brückenpfeiler Feldstein 16m 2-gleisig	BrPf Fs 16m 2gl	16377	
Brückenpfeiler Feldstein 16m Straße	BrPf Fs 16m Str	16383	
Brückenpfeiler Feldstein 32m 1-gleisig	BrPf Fs 32m 1gl	16377	
Brückenpfeiler Feldstein 32m 2-gleisig	BrPf Fs 32m 2gl	16377	
Brückenpfeiler Feldstein 32m Straße	BrPf Fs 32m Str	16383	
Brückenpfeiler Naturstein 08m 1-gleisig	BrPf Ns 08m 1gl	16378	
Brückenpfeiler Naturstein 08m 2-gleisig	BrPf Ns 08m 2gl	16378	
Brückenpfeiler Naturstein 08m Straße	BrPf Ns 08m Str	16384	
Brückenpfeiler Naturstein 16m 1-gleisig	BrPf Ns 16m 1gl	16378	
Brückenpfeiler Naturstein 16m 2-gleisig	BrPf Ns 16m 2gl	16378	
Brückenpfeiler Naturstein 16m Straße	BrPf Ns 16m Str	16384	
Brückenpfeiler Naturstein 32m 1-gleisig	BrPf Ns 32m 1gl	16378	
Brückenpfeiler Naturstein 32m 2-gleisig	BrPf Ns 32m 2gl	16378	
Brückenpfeiler Naturstein 32m Straße	BrPf Ns 32m Str	16384	

Brückenpfeiler Ziegel gelb 08m 1-gleisig	BrPf Zg 08m 1gl	16379	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 08m 2-gleisig	BrPf Zg 08m 2gl	16379	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 08m Straße	BrPf Zg 08m Str	16385	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 16m 1-gleisig	BrPf Zg 16m 1gl	16379	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 16m 2-gleisig	BrPf Zg 16m 2gl	16379	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 16m Straße	BrPf Zg 16m Str	16385	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 32m 1-gleisig	BrPf Zg 32m 1gl	16379	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 32m 2-gleisig	BrPf Zg 32m 2gl	16379	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 32m Straße	BrPf Zg 32m Str	16385	

Brückenpfeiler Ziegel rot 08m 1-gleisig	BrPf Zr 08m 1gl	16380	
Brückenpfeiler Ziegel rot 08m 2-gleisig	BrPf Zr 08m 2gl	16380	
Brückenpfeiler Ziegel rot 08m Straße	BrPf Zr 08m Str	16386	
Brückenpfeiler Ziegel rot 16m 1-gleisig	BrPf Zr 16m 1gl	16380	
Brückenpfeiler Ziegel rot 16m 2-gleisig	BrPf Zr 16m 2gl	16380	
Brückenpfeiler Ziegel rot 16m Straße	BrPf Zr 16m Str	16386	
Brückenpfeiler Ziegel rot 32m 1-gleisig	BrPf Zr 32m 1gl	16380	
Brückenpfeiler Ziegel rot 32m 2-gleisig	BrPf Zr 32m 2gl	16380	
Brückenpfeiler Ziegel rot 32m Straße	BrPf Zr 32m Str	16386	

Brückenpfeiler 64m – Set 6

Name	Abk.	Textur	Bild
Brückenpfeiler Feldstein 64m 1-gleisig	BrPf Fs 64m 1gl	16377	
Brückenpfeiler Feldstein 64m 2-gleisig	BrPf Fs 64m 2gl	16377	
Brückenpfeiler Feldstein 64m Straße	BrPf Fs 64m Str	16383	
Brückenpfeiler Naturstein 64m 1-gleisig	BrPf Ns 64m 1gl	16378	
Brückenpfeiler Naturstein 64m 2-gleisig	BrPf Ns 64m 2gl	16378	
Brückenpfeiler Naturstein 64m Straße	BrPf Ns 64m Str	16384	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 64m 1-gleisig	BrPf Zg 64m 1gl	16379	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 64m 2-gleisig	BrPf Zg 64m 2gl	16379	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 64m Straße	BrPf Zg 64m Str	16385	
Brückenpfeiler Ziegel rot 64m 1-gleisig	BrPf Zr 64m 1gl	16380	
Brückenpfeiler Ziegel rot 64m 2-gleisig	BrPf Zr 64m 2gl	16380	
Brückenpfeiler Ziegel rot 64m Straße	BrPf Zr 64m Str	16386	

Niedrigpfeiler – alle Sets

Name	Abk.	Textur	Bild
Niedrigpfeiler Feldstein 08m 1-gleisig	NdPf Fs 08m 1gl	16377	
Niedrigpfeiler Feldstein 08m 2-gleisig	NdPf Fs 08m 2gl	16377	
Niedrigpfeiler Feldstein 08m Straße	NdPf Fs 08m Str	16383	
Niedrigpfeiler Feldstein 16m 1-gleisig	NdPf Fs 16m 1gl	16377	
Niedrigpfeiler Feldstein 16m 2-gleisig	NdPf Fs 16m 2gl	16377	
Niedrigpfeiler Feldstein 16m Straße	NdPf Fs 16m Str	16383	
Niedrigpfeiler Feldstein 32m 1-gleisig	NdPf Fs 32m 1gl	16377	
Niedrigpfeiler Feldstein 32m 2-gleisig	NdPf Fs 32m 2gl	16377	
Niedrigpfeiler Feldstein 32m Straße	NdPf Fs 32m Str	16383	

Niedrigpfeiler Naturstein 08m 1-gleisig	NdPf Ns 08m 1gl	16378	
Niedrigpfeiler Naturstein 08m 2-gleisig	NdPf Ns 08m 2gl	16378	
Niedrigpfeiler Naturstein 08m Straße	NdPf Ns 08m Str	16384	
Niedrigpfeiler Naturstein 16m 1-gleisig	NdPf Ns 16m 1gl	16378	
Niedrigpfeiler Naturstein 16m 2-gleisig	NdPf Ns 16m 2gl	16378	
Niedrigpfeiler Naturstein 16m Straße	NdPf Ns 16m Str	16384	
Niedrigpfeiler Naturstein 32m 1-gleisig	NdPf Ns 32m 1gl	16378	
Niedrigpfeiler Naturstein 32m 2-gleisig	NdPf Ns 32m 2gl	16378	
Niedrigpfeiler Naturstein 32m Straße	NdPf Ns 32m Str	16384	

Niedrigpfeiler Ziegel gelb 08m 1-gleisig	NdPf Zg 08m 1gl	16379	
Niedrigpfeiler Ziegel gelb 08m 2-gleisig	NdPf Zg 08m 2gl	16379	
Niedrigpfeiler Ziegel gelb 08m Straße	NdPf Zg 08m Str	16385	
Niedrigpfeiler Ziegel gelb 16m 1-gleisig	NdPf Zg 16m 1gl	16379	
Niedrigpfeiler Ziegel gelb 16m 2-gleisig	NdPf Zg 16m 2gl	16379	
Niedrigpfeiler Ziegel gelb 16m Straße	NdPf Zg 16m Str	16385	
Niedrigpfeiler Ziegel gelb 32m 1-gleisig	NdPf Zg 32m 1gl	16379	
Niedrigpfeiler Ziegel gelb 32m 2-gleisig	NdPf Zg 32m 2gl	16379	
Niedrigpfeiler Ziegel gelb 32m Straße	NdPf Zg 32m Str	16385	

Niedrigpfeiler Ziegel rot 08m 1-gleisig	NdPf Zr 08m 1gl	16380	
Niedrigpfeiler Ziegel rot 08m 2-gleisig	NdPf Zr 08m 2gl	16380	
Niedrigpfeiler Ziegel rot 08m Straße	NdPf Zr 08m Str	16386	
Niedrigpfeiler Ziegel rot 16m 1-gleisig	NdPf Zr 16m 1gl	16380	
Niedrigpfeiler Ziegel rot 16m 2-gleisig	NdPf Zr 16m 2gl	16380	
Niedrigpfeiler Ziegel rot 16m Straße	NdPf Zr 16m Str	16386	
Niedrigpfeiler Ziegel rot 32m 1-gleisig	NdPf Zr 32m 1gl	16380	
Niedrigpfeiler Ziegel rot 32m 2-gleisig	NdPf Zr 32m 2gl	16380	
Niedrigpfeiler Ziegel rot 32m Straße	NdPf Zr 32m Str	16386	

Tiefpfeiler – alle Sets			
Name	Abk.	Textur	Bild
Tiefpfeiler Feldstein 16m 1-gleisig	TfPf Fs 16m 1gl	16377	
Tiefpfeiler Feldstein 16m 2-gleisig	TfPf Fs 16m 2gl	16377	
Tiefpfeiler Feldstein 16m Straße	TfPf Fs 16m Str	16383	
Tiefpfeiler Feldstein 32m 1-gleisig	TfPf Fs 32m 1gl	16377	
Tiefpfeiler Feldstein 32m 2-gleisig	TfPf Fs 32m 2gl	16377	
Tiefpfeiler Feldstein 32m Straße	TfPf Fs 32m Str	16383	
Tiefpfeiler Naturstein 16m 1-gleisig	TfPf Ns 16m 1gl	16378	
Tiefpfeiler Naturstein 16m 2-gleisig	TfPf Ns 16m 2gl	16378	
Tiefpfeiler Naturstein 16m Straße	TfPf Ns 16m Str	16384	
Tiefpfeiler Naturstein 32m 1-gleisig	TfPf Ns 32m 1gl	16378	
Tiefpfeiler Naturstein 32m 2-gleisig	TfPf Ns 32m 2gl	16378	
Tiefpfeiler Naturstein 32m Straße	TfPf Ns 32m Str	16384	
Tiefpfeiler Ziegel gelb 16m 1-gleisig	TfPf Zg 16m 1gl	16379	
Tiefpfeiler Ziegel gelb 16m 2-gleisig	TfPf Zg 16m 2gl	16379	
Tiefpfeiler Ziegel gelb 16m Straße	TfPf Zg 16m Str	16385	
Tiefpfeiler Ziegel gelb 32m 1-gleisig	TfPf Zg 32m 1gl	16379	
Tiefpfeiler Ziegel gelb 32m 2-gleisig	TfPf Zg 32m 2gl	16379	
Tiefpfeiler Ziegel gelb 32m Straße	TfPf Zg 32m Str	16385	
Tiefpfeiler Ziegel rot 16m 1-gleisig	TfPf Zr 16m 1gl	16380	
Tiefpfeiler Ziegel rot 16m 2-gleisig	TfPf Zr 16m 2gl	16380	
Tiefpfeiler Ziegel rot 16m Straße	TfPf Zr 16m Str	16386	
Tiefpfeiler Ziegel rot 32m 1-gleisig	TfPf Zr 32m 1gl	16380	
Tiefpfeiler Ziegel rot 32m 2-gleisig	TfPf Zr 32m 2gl	16380	
Tiefpfeiler Ziegel rot 32m Straße	TfPf Zr 32m Str	16386	
Gleismauerabschlüsse – alle Sets			
Name	Abk.	Textur	Bild
Gleismaueranfang Feldstein 1-gleisig	GlmA Fs 1gl	16377	n.v.
Gleismaueranfang Feldstein 2-gleisig	GlmA Fs 2gl	16377	
Straßenmaueranfang Feldstein Straße	StrmA Fs Str	16383	
Gleismaueranfang Naturstein 1-gleisig	GlmA Ns 1gl	16378	n.v.
Gleismaueranfang Naturstein 2-gleisig	GlmA Ns 2gl	16378	
Straßenmaueranfang Naturstein Straße	StrmA Ns Str	16384	
Gleismaueranfang Feldstein 1-gleisig	GlmA Zg 1gl	16379	n.v.
Gleismaueranfang Feldstein 2-gleisig	GlmA Zg 2gl	16379	
Straßenmaueranfang Feldstein Straße	StrmA Zg Str	16385	
Gleismaueranfang Naturstein 1-gleisig	GlmA Zr 1gl	16380	n.v.
Gleismaueranfang Naturstein 2-gleisig	GlmA Zr 2gl	16380	
Straßenmaueranfang Naturstein Straße	StrmA Zr Str	16386	
Gleismauerende Feldstein 1-gleisig	GlmE Fs 1gl	16377	n.v.
Gleismauerende Feldstein 2-gleisig	GlmE Fs 2gl	16377	
Straßenmauerende Feldstein Straße	StrmE Fs Str	16383	
Gleismauerende Naturstein 1-gleisig	GlmE Ns 1gl	16378	n.v.
Gleismauerende Naturstein 2-gleisig	GlmE Ns 2gl	16378	
Straßenmauerende Naturstein Straße	StrmE Ns Str	16384	
Gleismauerende Feldstein 1-gleisig	GlmE Zg 1gl	16379	n.v.
Gleismauerende Feldstein 2-gleisig	GlmE Zg 2gl	16379	
Straßenmauerende Feldstein Straße	StrmE Zg Str	16385	
Gleismauerende Naturstein 1-gleisig	GlmE Zr 1gl	16380	n.v.
Gleismauerende Naturstein 2-gleisig	GlmE Zr 2gl	16380	
Straßenmauerende Naturstein Straße	StrmE Zr Str	16386	
Gleismauerviadukte – Set 6			
Name	Abk.	Textur	Bild
Gleismauerviadukt Korbbogen Feldstein 1-gleisig	GlmViaKorBg Fs 1gl	16377	
Gleismauerviadukt Korbbogen Naturstein 1-gleisig	GlmViaKorBg Ns 1gl	16378	
Gleismauerviadukt Korbbogen Ziegel gelb 1-gleisig	GlmViaKorBg Zg 1gl	16379	
Gleismauerviadukt Korbbogen Ziegel rot 1-gleisig	GlmViaKorBg Zr 1gl	16380	
Gleismauerviadukt Korbbogen Feldstein 2-gleisig	GlmViaKorBg Fs 2gl	16377	
Gleismauerviadukt Korbbogen Naturstein 2-gleisig	GlmViaKorBg Ns 2gl	16378	
Gleismauerviadukt Korbbogen Ziegel gelb 2-gleisig	GlmViaKorBg Zg 2gl	16379	
Gleismauerviadukt Korbbogen Ziegel rot 2-gleisig	GlmViaKorBg Zr 2gl	16380	

Gleismauerviadukt Korbbogen Feldstein Strasse	GlmViaKorBg Fs Str	16373	
Gleismauerviadukt Korbbogen Naturstein Strasse	GlmViaKorBg Ns Str	16384	
Gleismauerviadukt Korbbogen Ziegel gelb Strasse	GlmViaKorBg Zg Str	16385	
Gleismauerviadukt Korbbogen Ziegel rot Strasse	GlmViaKorBg Zr Str	16386	
Gleismauerviadukt Rundbogen Feldstein 1-gleisig	GlmViaRndBg Fs 1gl	16377	
Gleismauerviadukt Rundbogen Naturstein 1-gleisig	GlmViaRndBg Ns 1gl	16378	
Gleismauerviadukt Rundbogen Ziegel gelb 1-gleisig	GlmViaRndBg Zg 1gl	16379	
Gleismauerviadukt Rundbogen Ziegel rot 1-gleisig	GlmViaRndBg Zr 1gl	16380	
Gleismauerviadukt Rundbogen Feldstein 2-gleisig	GlmViaRndBg Fs 2gl	16377	
Gleismauerviadukt Rundbogen Naturstein 2-gleisig	GlmViaRndBg Ns 2gl	16378	
Gleismauerviadukt Rundbogen Ziegel gelb 2-gleisig	GlmViaRndBg Zg 2gl	16379	
Gleismauerviadukt Rundbogen Ziegel rot 2-gleisig	GlmViaRndBg Zr 2gl	16380	
Gleismauerviadukt Rundbogen Feldstein Strasse	GlmViaRndBg Fs Str	16373	
Gleismauerviadukt Rundbogen Naturstein Strasse	GlmViaRndBg Ns Str	16384	
Gleismauerviadukt Rundbogen Ziegel gelb Strasse	GlmViaRndBg Zg Str	16385	
Gleismauerviadukt Rundbogen Ziegel rot Strasse	GlmViaRndBg Zr Str	16386	
Gleismauerviadukt Stichbogen Feldstein 1-gleisig	GlmViaStiBg Fs 1gl	16377	
Gleismauerviadukt Stichbogen Naturstein 1-gleisig	GlmViaStiBg Ns 1gl	16378	
Gleismauerviadukt Stichbogen Ziegel gelb 1-gleisig	GlmViaStiBg Zg 1gl	16379	
Gleismauerviadukt Stichbogen Ziegel rot 1-gleisig	GlmViaStiBg Zr 1gl	16380	
Gleismauerviadukt Stichbogen Feldstein 2-gleisig	GlmViaStiBg Fs 2gl	16377	
Gleismauerviadukt Stichbogen Naturstein 2-gleisig	GlmViaStiBg Ns 2gl	16378	
Gleismauerviadukt Stichbogen Ziegel gelb 2-gleisig	GlmViaStiBg Zg 2gl	16379	
Gleismauerviadukt Stichbogen Ziegel rot 2-gleisig	GlmViaStiBg Zr 2gl	16380	
Gleismauerviadukt Stichbogen Feldstein Strasse	GlmViaStiBg Fs Str	16373	
Gleismauerviadukt Stichbogen Naturstein Strasse	GlmViaStiBg Ns Str	16384	
Gleismauerviadukt Stichbogen Ziegel gelb Strasse	GlmViaStiBg Zg Str	16385	
Gleismauerviadukt Stichbogen Ziegel rot Strasse	GlmViaStiBg Zr Str	16386	
Gleismauerviadukt Weitbogen Feldstein 1-gleisig	GlmViaWeitBg Fs 1gl	16377	
Gleismauerviadukt Weitbogen Naturstein 1-gleisig	GlmViaWeitBg Ns 1gl	16378	
Gleismauerviadukt Weitbogen Ziegel gelb 1-gleisig	GlmViaWeitBg Zg 1gl	16379	
Gleismauerviadukt Weitbogen Ziegel rot 1-gleisig	GlmViaWeitBg Zr 1gl	16380	
Gleismauerviadukt Weitbogen Feldstein 2-gleisig	GlmViaWeitBg Fs 2gl	16377	
Gleismauerviadukt Weitbogen Naturstein 2-gleisig	GlmViaWeitBg Ns 2gl	16378	
Gleismauerviadukt Weitbogen Ziegel gelb 2-gleisig	GlmViaWeitBg Zg 2gl	16379	
Gleismauerviadukt Weitbogen Ziegel rot 2-gleisig	GlmViaWeitBg Zr 2gl	16380	
Gleismauerviadukt Weitbogen Feldstein Strasse	GlmViaWeitBg Fs Str	16373	
Gleismauerviadukt Weitbogen Naturstein Strasse	GlmViaWeitBg Ns Str	16384	
Gleismauerviadukt Weitbogen Ziegel gelb Strasse	GlmViaWeitBg Zg Str	16385	
Gleismauerviadukt Weitbogen Ziegel rot Strasse	GlmViaWeitBg Zr Str	16386	
Gleismauerarkaden – Set 6			
Name	Abk.	Textur	Bild
Gleismauerarkade Korbbogen Feldstein 1-gleisig	GlmArkKorBg Fs 1gl	16377	
Gleismauerarkade Korbbogen Naturstein 1-gleisig	GlmArkKorBg Ns 1gl	16378	
Gleismauerarkade Korbbogen Ziegel gelb 1-gleisig	GlmArkKorBg Zg 1gl	16379	
Gleismauerarkade Korbbogen Ziegel rot 1-gleisig	GlmArkKorBg Zr 1gl	16380	
Gleismauerarkade Korbbogen Feldstein 2-gleisig	GlmArkKorBg Fs 2gl	16377	
Gleismauerarkade Korbbogen Naturstein 2-gleisig	GlmArkKorBg Ns 2gl	16378	
Gleismauerarkade Korbbogen Ziegel gelb 2-gleisig	GlmArkKorBg Zg 2gl	16379	
Gleismauerarkade Korbbogen Ziegel rot 2-gleisig	GlmArkKorBg Zr 2gl	16380	
Gleismauerarkade Korbbogen Feldstein Strasse	GlmArkKorBg Fs Str	16373	
Gleismauerarkade Korbbogen Naturstein Strasse	GlmArkKorBg Ns Str	16384	
Gleismauerarkade Korbbogen Ziegel gelb Strasse	GlmArkKorBg Zg Str	16385	
Gleismauerarkade Korbbogen Ziegel rot Strasse	GlmArkKorBg Zr Str	16386	
Gleismauerarkade Rundbogen Feldstein 1-gleisig	GlmArkRndBg Fs 1gl	16377	
Gleismauerarkade Rundbogen Naturstein 1-gleisig	GlmArkRndBg Ns 1gl	16378	
Gleismauerarkade Rundbogen Ziegel gelb 1-gleisig	GlmArkRndBg Zg 1gl	16379	
Gleismauerarkade Rundbogen Ziegel rot 1-gleisig	GlmArkRndBg Zr 1gl	16380	

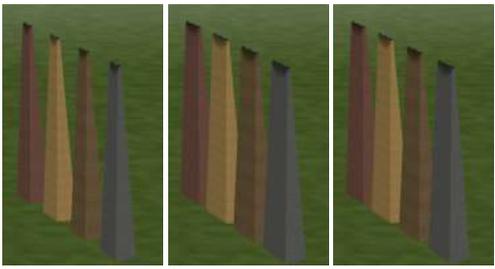
Gleismauerarkade Rundbogen Feldstein 2-gleisig	GlmArkRndBg Fs 2gl	16377	
Gleismauerarkade Rundbogen Naturstein 2-gleisig	GlmArkRndBg Ns 2gl	16378	
Gleismauerarkade Rundbogen Ziegel gelb 2-gleisig	GlmArkRndBg Zg 2gl	16379	
Gleismauerarkade Rundbogen Ziegel rot 2-gleisig	GlmArkRndBg Zr 2gl	16380	
Gleismauerarkade Rundbogen Feldstein Strasse	GlmArkRndBg Fs Str	16373	
Gleismauerarkade Rundbogen Naturstein Strasse	GlmArkRndBg Ns Str	16384	
Gleismauerarkade Rundbogen Ziegel gelb Strasse	GlmArkRndBg Zg Str	16385	
Gleismauerarkade Rundbogen Ziegel rot Strasse	GlmArkRndBg Zr Str	16386	
Gleismauerarkade Stichbogen Feldstein 1-gleisig	GlmArkStiBg Fs 1gl	16377	
Gleismauerarkade Stichbogen Naturstein 1-gleisig	GlmArkStiBg Ns 1gl	16378	
Gleismauerarkade Stichbogen Ziegel gelb 1-gleisig	GlmArkStiBg Zg 1gl	16379	
Gleismauerarkade Stichbogen Ziegel rot 1-gleisig	GlmArkStiBg Zr 1gl	16380	
Gleismauerarkade Stichbogen Feldstein 2-gleisig	GlmArkStiBg Fs 2gl	16377	
Gleismauerarkade Stichbogen Naturstein 2-gleisig	GlmArkStiBg Ns 2gl	16378	
Gleismauerarkade Stichbogen Ziegel gelb 2-gleisig	GlmArkStiBg Zg 2gl	16379	
Gleismauerarkade Stichbogen Ziegel rot 2-gleisig	GlmArkStiBg Zr 2gl	16380	
Gleismauerarkade Stichbogen Feldstein Strasse	GlmArkStiBg Fs Str	16373	
Gleismauerarkade Stichbogen Naturstein Strasse	GlmArkStiBg Ns Str	16384	
Gleismauerarkade Stichbogen Ziegel gelb Strasse	GlmArkStiBg Zg Str	16385	
Gleismauerarkade Stichbogen Ziegel rot Strasse	GlmArkStiBg Zr Str	16386	
Strompfeiler – Set 6			
Name	Abk.	Textur	Bild
Strompfeiler Feldstein 1-gleisig	StromPf Fs 1gl	16377	
Strompfeiler Naturstein 1-gleisig	StromPf Ns 1gl	16378	
Strompfeiler Ziegel gelb 1-gleisig	StromPf Zg 1gl	16379	
Strompfeiler Ziegel rot 1-gleisig	StromPf Zr 1gl	16380	
Strompfeiler Feldstein 2-gleisig	StromPf Fs 2gl	16377	
Strompfeiler Naturstein 2-gleisig	StromPf Ns 2gl	16378	
Strompfeiler Ziegel gelb 2-gleisig	StromPf Zg 2gl	16379	
Strompfeiler Ziegel rot 2-gleisig	StromPf Zr 2gl	16380	
Strompfeiler Feldstein Strasse	StromPf Fs Str	16373	
Strompfeiler Naturstein Strasse	StromPf Ns Str	16384	
Strompfeiler Ziegel gelb Strasse	StromPf Zg Str	16385	
Strompfeiler Ziegel rot Strasse	StromPf Zr Str	16386	
Brückenverbinder – Sets 2-4			
Name	Abk.	Textur	Bild
Brückenverbinder 5m 1-gleisig	BrVb 5m 1gl	16372	n.v.
Brückenverbinder 5m 2-gleisig	BrVb 5m 2gl	16372	
Brückenverbinder 5m Straße	BrVb 5m Str	16372	
Talbrückenfundament – Set 2			
Name	Abk.	Textur	Bild
Talbrückenfundament Feldstein 1-gleisig	TalBrFdm Fs 1gl	16377	n.v.
Talbrückenfundament Feldstein 2-gleisig	TalBrFdm Fs 2gl	16377	
Talbrückenfundament Feldstein Straße	TalBrFdm Fs Str	16383	
Talbrückenfundament Naturstein 1-gleisig	TalBrFdm Ns 1gl	16378	n.v.
Talbrückenfundament Naturstein 2-gleisig	TalBrFdm Ns 2gl	16378	
Talbrückenfundament Naturstein Straße	TalBrFdm Ns Str	16384	
Talbrückenfundament Ziegel gelb 1-gleisig	TalBrFdm Zg 1gl	16379	n.v.
Talbrückenfundament Ziegel gelb 2-gleisig	TalBrFdm Zg 2gl	16379	
Talbrückenfundament Ziegel gelb Straße	TalBrFdm Zg Str	16385	
Talbrückenfundament Ziegel rot 1-gleisig	TalBrFdm Zr 1gl	16380	n.v.
Talbrückenfundament Ziegel rot 2-gleisig	TalBrFdm Zr 2gl	16380	
Talbrückenfundament Ziegel rot Straße	TalBrFdm Zr Str	16386	
Talgrossbrückenfundament – Set 4			
Name	Abk.	Textur	Bild
Talgrossbrückenfundament Feldstein 1-gleisig	FdmTalGrBr Fs 1gl	16377	n.v.
Talgrossbrückenfundament Feldstein 2-gleisig	FdmTalGrBr Fs 2gl	16377	
Talgrossbrückenfundament Feldstein Straße	FdmTalGrBr Fs Str	16377	
Talgrossbrückenfundament Naturstein 1-gleisig	FdmTalGrBr Ns 1gl	16378	n.v.
Talgrossbrückenfundament Naturstein 2-gleisig	FdmTalGrBr Ns 2gl	16378	
Talgrossbrückenfundament Naturstein Straße	FdmTalGrBr Ns Str	16378	

Talgrossbrückenfundament Ziegel gelb 1-gleisig	FdmTalGrBr Zg 1gl	16379	n.v.
Talgrossbrückenfundament Ziegel gelb 2-gleisig	FdmTalGrBr Zg 2gl	16379	
Talgrossbrückenfundament Ziegel gelb Straße	FdmTalGrBr Zg Str	16379	
Talgrossbrückenfundament Ziegel rot 1-gleisig	FdmTalGrBr Zr 1gl	16380	n.v.
Talgrossbrückenfundament Ziegel rot 2-gleisig	FdmTalGrBr Zr 2gl	16380	
Talgrossbrückenfundament Ziegel rot Straße	FdmTalGrBr Zr Str	16380	
Taldoppelbrückenfundament – Set 5			
Name	Abk.	Textur	Bild
Taldoppelbrückenfundament Feldstein 1-gleisig	FdmTalDpBr Fs 1gl	16377	n.v.
Taldoppelbrückenfundament Feldstein 2-gleisig	FdmTalDpBr Fs 2gl	16377	
Taldoppelbrückenfundament Feldstein Straße	FdmTalDpBr Fs Str	16377	
Taldoppelbrückenfundament Naturstein 1-gleisig	FdmTalDpBr Ns 1gl	16378	n.v.
Taldoppelbrückenfundament Naturstein 2-gleisig	FdmTalDpBr Ns 2gl	16378	
Taldoppelbrückenfundament Naturstein Straße	FdmTalDpBr Ns Str	16378	
Taldoppelbrückenfundament Ziegel gelb 1-gleisig	FdmTalDpBr Zg 1gl	16379	n.v.
Taldoppelbrückenfundament Ziegel gelb 2-gleisig	FdmTalDpBr Zg 2gl	16379	
Taldoppelbrückenfundament Ziegel gelb Straße	FdmTalDpBr Zg Str	16379	
Taldoppelbrückenfundament Ziegel rot 1-gleisig	FdmTalDpBr Zr 1gl	16380	n.v.
Taldoppelbrückenfundament Ziegel rot 2-gleisig	FdmTalDpBr Zr 2gl	16380	
Taldoppelbrückenfundament Ziegel rot Straße	FdmTalDpBr Zr Str	16380	
Stahlfachwerkpfilerfundament – Set 4			
Name	Abk.	Textur	Bild
Stahlfachwerkpfilerfundament Feldstein 16m 1-gleisig	StahlfwFdm Fs 16m 1gl	16377	n.v.
Stahlfachwerkpfilerfundament Feldstein 16m 2-gleisig	StahlfwFdm Fs 16m 2gl	16377	
Stahlfachwerkpfilerfundament Feldstein 16m Straße	StahlfwFdm Fs 16m Str	16377	
Stahlfachwerkpfilerfundament Naturstein 16m 1-gleisig	StahlfwFdm Ns 16m 1gl	16378	n.v.
Stahlfachwerkpfilerfundament Naturstein 16m 2-gleisig	StahlfwFdm Ns 16m 2gl	16378	
Stahlfachwerkpfilerfundament Naturstein 16m Straße	StahlfwFdm Ns 16m Str	16378	
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel gelb 16m 1-gleisig	StahlfwFdm Zg 16m 1gl	16379	n.v.
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel gelb 16m 2-gleisig	StahlfwFdm Zg 16m 2gl	16379	
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel gelb 16m Straße	StahlfwFdm Zg 16m Str	16379	
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel rot 16m 1-gleisig	StahlfwFdm Zr 16m 1gl	16380	n.v.
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel rot 16m 2-gleisig	StahlfwFdm Zr 16m 2gl	16380	
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel rot 16m Straße	StahlfwFdm Zr 16m Str	16380	
Stahlfachwerkpfilerfundament Feldstein 28m 1-gleisig	StahlfwFdm Fs 28m 1gl	16377	n.v.
Stahlfachwerkpfilerfundament Feldstein 28m 2-gleisig	StahlfwFdm Fs 28m 2gl	16377	
Stahlfachwerkpfilerfundament Feldstein 28m Straße	StahlfwFdm Fs 28m Str	16377	
Stahlfachwerkpfilerfundament Naturstein 28m 1-gleisig	StahlfwFdm Ns 28m 1gl	16378	n.v.
Stahlfachwerkpfilerfundament Naturstein 28m 2-gleisig	StahlfwFdm Ns 28m 2gl	16378	
Stahlfachwerkpfilerfundament Naturstein 28m Straße	StahlfwFdm Ns 28m Str	16378	
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel gelb 28m 1-gleisig	StahlfwFdm Zg 28m 1gl	16379	n.v.
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel gelb 28m 2-gleisig	StahlfwFdm Zg 28m 2gl	16379	
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel gelb 28m Straße	StahlfwFdm Zg 28m Str	16379	
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel rot 28m 1-gleisig	StahlfwFdm Zr 28m 1gl	16380	n.v.
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel rot 28m 2-gleisig	StahlfwFdm Zr 28m 2gl	16380	
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel rot 28m Straße	StahlfwFdm Zr 28m Str	16380	
Stahlfachwerkpfilerfundament Feldstein 40m 1-gleisig	StahlfwFdm Fs 40m 1gl	16377	n.v.
Stahlfachwerkpfilerfundament Feldstein 40m 2-gleisig	StahlfwFdm Fs 40m 2gl	16377	
Stahlfachwerkpfilerfundament Feldstein 40m Straße	StahlfwFdm Fs 40m Str	16377	
Stahlfachwerkpfilerfundament Naturstein 40m 1-gleisig	StahlfwFdm Ns 40m 1gl	16378	n.v.
Stahlfachwerkpfilerfundament Naturstein 40m 2-gleisig	StahlfwFdm Ns 40m 2gl	16378	
Stahlfachwerkpfilerfundament Naturstein 40m Straße	StahlfwFdm Ns 40m Str	16378	
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel gelb 40m 1-gleisig	StahlfwFdm Zg 40m 1gl	16379	n.v.
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel gelb 40m 2-gleisig	StahlfwFdm Zg 40m 2gl	16379	
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel gelb 40m Straße	StahlfwFdm Zg 40m Str	16379	
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel rot 40m 1-gleisig	StahlfwFdm Zr 40m 1gl	16380	n.v.
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel rot 40m 2-gleisig	StahlfwFdm Zr 40m 2gl	16380	
Stahlfachwerkpfilerfundament Ziegel rot 40m Straße	StahlfwFdm Zr 40m Str	16380	

Stahlfachwerkhochpfeilerfundament – Set 5			
Name	Abk.	Textur	Bild
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Feldstein 12m 1-gleisig	StFwHoPffDm Fs 12m 1gl	16377	n.v.
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Feldstein 12m 2-gleisig	StFwHoPffDm Fs 12m 2gl	16377	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Feldstein 12m Straße	StFwHoPffDm Fs 12m Str	16377	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Naturstein 12m 1-gleisig	StFwHoPffDm Ns 12m 1gl	16378	n.v.
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Naturstein 12m 2-gleisig	StFwHoPffDm Ns 12m 2gl	16378	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Naturstein 12m Straße	StFwHoPffDm Ns 12m Str	16378	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel gelb 12m 1-gleisig	StFwHoPffDm Zg 12m 1gl	16379	n.v.
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel gelb 12m 2-gleisig	StFwHoPffDm Zg 12m 2gl	16379	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel gelb 12m Straße	StFwHoPffDm Zg 12m Str	16379	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel rot 12m 1-gleisig	StFwHoPffDm Zr 12m 1gl	16380	n.v.
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel rot 12m 2-gleisig	StFwHoPffDm Zr 12m 2gl	16380	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel rot 12m Straße	StFwHoPffDm Zr 12m Str	16380	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Feldstein 24m 1-gleisig	StFwHoPffDm Fs 24m 1gl	16377	n.v.
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Feldstein 24m 2-gleisig	StFwHoPffDm Fs 24m 2gl	16377	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Feldstein 24m Straße	StFwHoPffDm Fs 24m Str	16377	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Naturstein 24m 1-gleisig	StFwHoPffDm Ns 24m 1gl	16378	n.v.
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Naturstein 24m 2-gleisig	StFwHoPffDm Ns 24m 2gl	16378	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Naturstein 24m Straße	StFwHoPffDm Ns 24m Str	16378	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel gelb 24m 1-gleisig	StFwHoPffDm Zg 24m 1gl	16379	n.v.
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel gelb 24m 2-gleisig	StFwHoPffDm Zg 24m 2gl	16379	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel gelb 24m Straße	StFwHoPffDm Zg 24m Str	16379	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel rot 24m 1-gleisig	StFwHoPffDm Zr 24m 1gl	16380	n.v.
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel rot 24m 2-gleisig	StFwHoPffDm Zr 24m 2gl	16380	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel rot 24m Straße	StFwHoPffDm Zr 24m Str	16380	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Feldstein 36m 1-gleisig	StFwHoPffDm Fs 36m 1gl	16377	n.v.
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Feldstein 36m 2-gleisig	StFwHoPffDm Fs 36m 2gl	16377	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Feldstein 36m Straße	StFwHoPffDm Fs 36m Str	16377	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Naturstein 36m 1-gleisig	StFwHoPffDm Ns 36m 1gl	16378	n.v.
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Naturstein 36m 2-gleisig	StFwHoPffDm Ns 36m 2gl	16378	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Naturstein 36m Straße	StFwHoPffDm Ns 36m Str	16378	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel gelb 36m 1-gleisig	StFwHoPffDm Zg 36m 1gl	16379	n.v.
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel gelb 36m 2-gleisig	StFwHoPffDm Zg 36m 2gl	16379	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel gelb 36m Straße	StFwHoPffDm Zg 36m Str	16379	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel rot 36m 1-gleisig	StFwHoPffDm Zr 36m 1gl	16380	n.v.
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel rot 36m 2-gleisig	StFwHoPffDm Zr 36m 2gl	16380	
Stahlfachwerkhochpfeilerfundament Ziegel rot 36m Straße	StFwHoPffDm Zr 36m Str	16380	
Stahlstützenfundament – Set 5			
Name	Abk.	Textur	Bild
Stahlstützenfundament 10m Feldstein 1-gleisig	StahlStFdm 10m Fs 1gl	16377	n.v.
Stahlstützenfundament 10m Feldstein 2-gleisig	StahlStFdm 10m Fs 2gl	16377	
Stahlstützenfundament 10m Feldstein Straße	StahlStFdm 10m Fs Str	16383	
Stahlstützenfundament 10m Naturstein 1-gleisig	StahlStFdm 10m Ns 1gl	16378	n.v.
Stahlstützenfundament 10m Naturstein 2-gleisig	StahlStFdm 10m Ns 2gl	16378	
Stahlstützenfundament 10m Naturstein Straße	StahlStFdm 10m Ns Str	16384	
Stahlstützenfundament 10m Ziegel gelb 1-gleisig	StahlStFdm 10m Zg 1gl	16379	n.v.
Stahlstützenfundament 10m Ziegel gelb 2-gleisig	StahlStFdm 10m Zg 2gl	16379	
Stahlstützenfundament 10m Ziegel gelb Straße	StahlStFdm 10m Zg Str	16385	
Stahlstützenfundament 10m Ziegel rot 1-gleisig	StahlStFdm 10m Zr 1gl	16380	n.v.
Stahlstützenfundament 10m Ziegel rot 2-gleisig	StahlStFdm 10m Zr 2gl	16380	
Stahlstützenfundament 10m Ziegel rot Straße	StahlStFdm 10m Zr Str	16386	
Stahlstützenfundament 08m Feldstein 1-gleisig	StahlStFdm 08m Fs 1gl	16377	n.v.
Stahlstützenfundament 08m Feldstein 2-gleisig	StahlStFdm 08m Fs 2gl	16377	
Stahlstützenfundament 08m Feldstein Straße	StahlStFdm 08m Fs Str	16383	
Stahlstützenfundament 08m Naturstein 1-gleisig	StahlStFdm 08m Ns 1gl	16378	n.v.
Stahlstützenfundament 08m Naturstein 2-gleisig	StahlStFdm 08m Ns 2gl	16378	
Stahlstützenfundament 08m Naturstein Straße	StahlStFdm 08m Ns Str	16384	
Stahlstützenfundament 08m Ziegel gelb 1-gleisig	StahlStFdm 08m Zg 1gl	16379	n.v.
Stahlstützenfundament 08m Ziegel gelb 2-gleisig	StahlStFdm 08m Zg 2gl	16379	
Stahlstützenfundament 08m Ziegel gelb Straße	StahlStFdm 08m Zg Str	16385	
Stahlstützenfundament 08m Ziegel rot 1-gleisig	StahlStFdm 08m Zr 1gl	16380	n.v.
Stahlstützenfundament 08m Ziegel rot 2-gleisig	StahlStFdm 08m Zr 2gl	16380	
Stahlstützenfundament 08m Ziegel rot Straße	StahlStFdm 08m Zr Str	16386	

Hochbahnstützenfundament – Set 5			
Name	Abk.	Textur	Bild
Hochbahnstützenfundament 08m Feldstein 1-gleisig	HochbStFdm 08m Fs 1gl	16377	n.v.
Hochbahnstützenfundament 08m Feldstein 2-gleisig	HochbStFdm 08m Fs 2gl	16377	
Hochbahnstützenfundament 08m Feldstein Straße	HochbStFdm 08m Fs Str	16383	
Hochbahnstützenfundament 08m Naturstein 1-gleisig	HochbStFdm 08m Ns 1gl	16378	n.v.
Hochbahnstützenfundament 08m Naturstein 2-gleisig	HochbStFdm 08m Ns 2gl	16378	
Hochbahnstützenfundament 08m Naturstein Straße	HochbStFdm 08m Ns Str	16384	
Hochbahnstützenfundament 08m Ziegel gelb 1-gleisig	HochbStFdm 08m Zg 1gl	16379	n.v.
Hochbahnstützenfundament 08m Ziegel gelb 2-gleisig	HochbStFdm 08m Zg 2gl	16379	
Hochbahnstützenfundament 08m Ziegel gelb Straße	HochbStFdm 08m Zg Str	16385	
Hochbahnstützenfundament 08m Ziegel rot 1-gleisig	HochbStFdm 08m Zr 1gl	16380	n.v.
Hochbahnstützenfundament 08m Ziegel rot 2-gleisig	HochbStFdm 08m Zr 2gl	16380	
Hochbahnstützenfundament 08m Ziegel rot Straße	HochbStFdm 08m Zr Str	16386	

Brückenpfeiler Immobilien – alle Sets			
Name	Abk.	Textur	Bild
Brückenpfeiler Feldstein 1-gleisig 08m Immo	BrPf Fs 1gl 08m Immo	16377	n.v.
Brückenpfeiler Feldstein 1-gleisig 16m Immo	BrPf Fs 1gl 16m Immo	16377	
Brückenpfeiler Feldstein 1-gleisig 32m Immo	BrPf Fs 1gl 32m Immo	16377	
Brückenpfeiler Feldstein 2-gleisig 08m Immo	BrPf Fs 2gl 08m Immo	16377	
Brückenpfeiler Feldstein 2-gleisig 16m Immo	BrPf Fs 2gl 16m Immo	16377	
Brückenpfeiler Feldstein 2-gleisig 32m Immo	BrPf Fs 2gl 32m Immo	16377	
Brückenpfeiler Feldstein Strasse 08m Immo	BrPf Fs Strl 08m Immo	16383	
Brückenpfeiler Feldstein Strasse 16m Immo	BrPf Fs Str 16m Immo	16383	
Brückenpfeiler Feldstein Strasse 32m Immo	BrPf Fs Str 32m Immo	16383	
Brückenpfeiler Naturstein 1-gleisig 08m Immo	BrPf Ns 1gl 08m Immo	16377	n.v.
Brückenpfeiler Naturstein 1-gleisig 16m Immo	BrPf Ns 1gl 16m Immo	16377	
Brückenpfeiler Naturstein 1-gleisig 32m Immo	BrPf Ns 1gl 32m Immo	16377	
Brückenpfeiler Naturstein 2-gleisig 08m Immo	BrPf Ns 2gl 08m Immo	16377	
Brückenpfeiler Naturstein 2-gleisig 16m Immo	BrPf Ns 2gl 16m Immo	16377	
Brückenpfeiler Naturstein 2-gleisig 32m Immo	BrPf Ns 2gl 32m Immo	16377	
Brückenpfeiler Naturstein Strasse 08m Immo	BrPf Ns Strl 08m Immo	16383	
Brückenpfeiler Naturstein Strasse 16m Immo	BrPf Ns Str 16m Immo	16383	
Brückenpfeiler Naturstein Strasse 32m Immo	BrPf Ns Str 32m Immo	16383	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 1-gleisig 08m Immo	BrPf Zg 1gl 08m Immo	16377	n.v.
Brückenpfeiler Ziegel gelb 1-gleisig 16m Immo	BrPf Zg 1gl 16m Immo	16377	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 1-gleisig 32m Immo	BrPf Zg 1gl 32m Immo	16377	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 2-gleisig 08m Immo	BrPf Zg 2gl 08m Immo	16377	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 2-gleisig 16m Immo	BrPf Zg 2gl 16m Immo	16377	
Brückenpfeiler Ziegel gelb 2-gleisig 32m Immo	BrPf Zg 2gl 32m Immo	16377	
Brückenpfeiler Ziegel gelb Strasse 08m Immo	BrPf Zg Strl 08m Immo	16383	
Brückenpfeiler Ziegel gelb Strasse 16m Immo	BrPf Zg Str 16m Immo	16383	
Brückenpfeiler Ziegel gelb Strasse 32m Immo	BrPf Zg Str 32m Immo	16383	
Brückenpfeiler Ziegel rot 1-gleisig 08m Immo	BrPf Zr 1gl 08m Immo	16377	n.v.
Brückenpfeiler Ziegel rot 1-gleisig 16m Immo	BrPf Zr 1gl 16m Immo	16377	
Brückenpfeiler Ziegel rot 1-gleisig 32m Immo	BrPf Zr 1gl 32m Immo	16377	
Brückenpfeiler Ziegel rot 2-gleisig 08m Immo	BrPf Zr 2gl 08m Immo	16377	
Brückenpfeiler Ziegel rot 2-gleisig 16m Immo	BrPf Zr 2gl 16m Immo	16377	
Brückenpfeiler Ziegel rot 2-gleisig 32m Immo	BrPf Zr 2gl 32m Immo	16377	
Brückenpfeiler Ziegel rot Strasse 08m Immo	BrPf Zr Strl 08m Immo	16383	
Brückenpfeiler Ziegel rot Strasse 16m Immo	BrPf Zr Str 16m Immo	16383	
Brückenpfeiler Ziegel rot Strasse 32m Immo	BrPf Zr Str 32m Immo	16383	

Brückenpfeiler Immobilien – Set 6			
Name	Abk.	Textur	Bild
Brückenpfeiler Feldstein Immo 64m 1-gleisig	BrPf Immo Fs 64m 1gl	16383	
Brückenpfeiler Feldstein Immo 64m 2-gleisig	BrPf Immo Fs 64m 2gl	16383	
Brückenpfeiler Feldstein Immo 64m Straße	BrPf Immo Fs 64m Str	16383	
Brückenpfeiler Naturstein Immo 64m 1-gleisig	BrPf Immo Ns 64m 1gl	16384	
Brückenpfeiler Naturstein Immo 64m 2-gleisig	BrPf Immo Ns 64m 2gl	16384	
Brückenpfeiler Naturstein Immo 64m Straße	BrPf Immo Ns 64m Str	16384	
Brückenpfeiler Ziegel gelb Immo 64m 1-gleisig	BrPf Immo Zg 64m 1gl	16385	
Brückenpfeiler Ziegel gelb Immo 64m 2-gleisig	BrPf Immo Zg 64m 2gl	16385	
Brückenpfeiler Ziegel gelb Immo 64m Straße	BrPf Immo Zg 64m Str	16385	
Brückenpfeiler Ziegel rot Immo 64m 1-gleisig	BrPf Immo Zr 64m 1gl	16386	
Brückenpfeiler Ziegel rot Immo 64m 2-gleisig	BrPf Immo Zr 64m 2gl	16386	
Brückenpfeiler Ziegel rot Immo 64m Straße	BrPf Immo Zr 64m Str	16386	

Stahlstützen Immobilien – Set 5			
Name	Abk.	Textur	Bild
Stahlstützen Immo 10m gn Feldstein 1-gleisig	StahlSt Immo 10m gn Fs 1gl	16377	
Stahlstützen Immo 10m gn Feldstein 2-gleisig	StahlSt Immo 10m gn Fs 2gl	16377	
Stahlstützen Immo 10m gn Feldstein Straße	StahlSt Immo 10m gn Fs Str	16383	
Stahlstützen Immo 10m sw Feldstein 1-gleisig	StahlSt Immo 10m sw Fs 1gl	16377	
Stahlstützen Immo 10m sw Feldstein 2-gleisig	StahlSt Immo 10m sw Fs 2gl	16377	
Stahlstützen Immo 10m sw Feldstein Straße	StahlSt Immo 10m sw Fs Str	16383	
Stahlstützen Immo 10m gn Naturstein 1-gleisig	StahlSt Immo 10m gn Ns 1gl	16378	
Stahlstützen Immo 10m gn Naturstein 2-gleisig	StahlSt Immo 10m gn Ns 2gl	16378	
Stahlstützen Immo 10m gn Naturstein Straße	StahlSt Immo 10m gn Ns Str	16384	
Stahlstützen Immo 10m sw Naturstein 1-gleisig	StahlSt Immo 10m sw Ns 1gl	16378	
Stahlstützen Immo 10m sw Naturstein 2-gleisig	StahlSt Immo 10m sw Ns 2gl	16378	
Stahlstützen Immo 10m sw Naturstein Straße	StahlSt Immo 10m sw Ns Str	16384	
Stahlstützen Immo 10m gn Ziegel gelb 1-gleisig	StahlSt Immo 10m gn Zg 1gl	16379	
Stahlstützen Immo 10m gn Ziegel gelb 2-gleisig	StahlSt Immo 10m gn Zg 2gl	16379	
Stahlstützen Immo 10m gn Ziegel gelb Straße	StahlSt Immo 10m gn Zg Str	16385	
Stahlstützen Immo 10m sw Ziegel gelb 1-gleisig	StahlSt Immo 10m sw Zg 1gl	16379	
Stahlstützen Immo 10m sw Ziegel gelb 2-gleisig	StahlSt Immo 10m sw Zg 2gl	16379	
Stahlstützen Immo 10m sw Ziegel gelb Straße	StahlSt Immo 10m sw Zg Str	16385	
Stahlstützen Immo 10m gn Ziegel rot 1-gleisig	StahlSt Immo 10m gn Zr 1gl	16380	
Stahlstützen Immo 10m gn Ziegel rot 2-gleisig	StahlSt Immo 10m gn Zr 2gl	16380	
Stahlstützen Immo 10m gn Ziegel rot Straße	StahlSt Immo 10m gn Zr Str	16386	
Stahlstützen Immo 10m sw Ziegel rot 1-gleisig	StahlSt Immo 10m sw Zr 1gl	16380	
Stahlstützen Immo 10m sw Ziegel rot 2-gleisig	StahlSt Immo 10m sw Zr 2gl	16380	
Stahlstützen Immo 10m sw Ziegel rot Straße	StahlSt Immo 10m sw Zr Str	16386	
Stahlstützen Immo 08m gn Feldstein 1-gleisig	StahlSt Immo 08m gn Fs 1gl	16377	
Stahlstützen Immo 08m gn Feldstein 2-gleisig	StahlSt Immo 08m gn Fs 2gl	16377	
Stahlstützen Immo 08m gn Feldstein Straße	StahlSt Immo 08m gn Fs Str	16383	
Stahlstützen Immo 08m sw Feldstein 1-gleisig	StahlSt Immo 08m sw Fs 1gl	16377	
Stahlstützen Immo 08m sw Feldstein 2-gleisig	StahlSt Immo 08m sw Fs 2gl	16377	
Stahlstützen Immo 08m sw Feldstein Straße	StahlSt Immo 08m sw Fs Str	16383	
Stahlstützen Immo 08m gn Naturstein 1-gleisig	StahlSt Immo 08m gn Ns 1gl	16378	
Stahlstützen Immo 08m gn Naturstein 2-gleisig	StahlSt Immo 08m gn Ns 2gl	16378	
Stahlstützen Immo 08m gn Naturstein Straße	StahlSt Immo 08m gn Ns Str	16384	
Stahlstützen Immo 08m sw Naturstein 1-gleisig	StahlSt Immo 08m sw Ns 1gl	16378	
Stahlstützen Immo 08m sw Naturstein 2-gleisig	StahlSt Immo 08m sw Ns 2gl	16378	
Stahlstützen Immo 08m sw Naturstein Straße	StahlSt Immo 08m sw Ns Str	16384	
Stahlstützen Immo 08m gn Ziegel gelb 1-gleisig	StahlSt Immo 08m gn Zg 1gl	16379	
Stahlstützen Immo 08m gn Ziegel gelb 2-gleisig	StahlSt Immo 08m gn Zg 2gl	16379	
Stahlstützen Immo 08m gn Ziegel gelb Straße	StahlSt Immo 08m gn Zg Str	16385	
Stahlstützen Immo 08m sw Ziegel gelb 1-gleisig	StahlSt Immo 08m sw Zg 1gl	16379	
Stahlstützen Immo 08m sw Ziegel gelb 2-gleisig	StahlSt Immo 08m sw Zg 2gl	16379	
Stahlstützen Immo 08m sw Ziegel gelb Straße	StahlSt Immo 08m sw Zg Str	16385	
Stahlstützen Immo 08m gn Ziegel rot 1-gleisig	StahlSt Immo 08m gn Zr 1gl	16380	
Stahlstützen Immo 08m gn Ziegel rot 2-gleisig	StahlSt Immo 08m gn Zr 2gl	16380	
Stahlstützen Immo 08m gn Ziegel rot Straße	StahlSt Immo 08m gn Zr Str	16386	
Stahlstützen Immo 08m sw Ziegel rot 1-gleisig	StahlSt Immo 08m sw Zr 1gl	16380	
Stahlstützen Immo 08m sw Ziegel rot 2-gleisig	StahlSt Immo 08m sw Zr 2gl	16380	
Stahlstützen Immo 08m sw Ziegel rot Straße	StahlSt Immo 08m sw Zr Str	16386	
Guss-Säulen Immobilien – Set 5			
Name	Abk.	Textur	Bild
GussSäule, Feldstein, 08m, Immo , einzeln	GussSaeule Fs Immo 08m ez	16383	
GussSäule, Feldstein, 08m, Immo , 1-gleisig	GussSaeule Fs Immo 08m 1gl	16383	
GussSäule, Feldstein, 08m, Immo , 2-gleisig	GussSaeule Fs Immo 08m 2gl	16383	
GussSäule, Feldstein, 08m, Immo , Straße	GussSaeule Fs Immo 08m Str	16383	
GussSäule, Naturstein, 08m, Immo , einzeln	GussSaeule Ns Immo 08m ez	16384	
GussSäule, Naturstein, 08m, Immo , 1-gleisig	GussSaeule Ns Immo 08m 1gl	16384	
GussSäule, Naturstein, 08m, Immo , 2-gleisig	GussSaeule Ns Immo 08m 2gl	16384	
GussSäule, Naturstein, 08m, Immo , Straße	GussSaeule Ns Immo 08m Str	16384	
GussSäule, Ziegel gelb, 08m, Immo , einzeln	GussSaeule Zg Immo 08m ez	16385	
GussSäule, Ziegel gelb, 08m, Immo , 1-gleisig	GussSaeule Zg Immo 08m 1gl	16385	
GussSäule, Ziegel gelb, 08m, Immo , 2-gleisig	GussSaeule Zg Immo 08m 2gl	16385	
GussSäule, Ziegel gelb, 08m, Immo , Straße	GussSaeule Zg Immo 08m Str	16385	
GussSäule, Ziegel rot, 08m, Immo , einzeln	GussSaeule Zr Immo 08m ez	16386	
GussSäule, Ziegel rot, 08m, Immo , 1-gleisig	GussSaeule Zr Immo 08m 1gl	16386	
GussSäule, Ziegel rot, 08m, Immo , 2-gleisig	GussSaeule Zr Immo 08m 2gl	16386	
GussSäule, Ziegel rot, 08m, Immo , Straße	GussSaeule Zr Immo 08m Str	16386	

Hochbahnstützen Immobilien – Set 5				
Name	Abk.	Textur	Bild	
Hochbahnstützen Immo 08m gn Feldstein 1-gleisig	HochbSt Immo 08m gn Fs 1gl	16377		
Hochbahnstützen Immo 08m gn Feldstein 2-gleisig	HochbSt Immo 08m gn Fs 2gl	16377		
Hochbahnstützen Immo 08m gn Feldstein Straße	HochbSt Immo 08m gn Fs Str	16383		
Hochbahnstützen Immo 08m sw Feldstein 1-gleisig	HochbSt Immo 08m sw Fs 1gl	16377		
Hochbahnstützen Immo 08m sw Feldstein 2-gleisig	HochbSt Immo 08m sw Fs 2gl	16377		
Hochbahnstützen Immo 08m sw Feldstein Straße	HochbSt Immo 08m sw Fs Str	16383		
Hochbahnstützen Immo 08m gn Naturstein 1-gleisig	HochbSt Immo 08m gn Ns 1gl	16378		
Hochbahnstützen Immo 08m gn Naturstein 2-gleisig	HochbSt Immo 08m gn Ns 2gl	16378		
Hochbahnstützen Immo 08m gn Naturstein Straße	HochbSt Immo 08m gn Ns Str	16384		
Hochbahnstützen Immo 08m sw Naturstein 1-gleisig	HochbSt Immo 08m sw Ns 1gl	16378		
Hochbahnstützen Immo 08m sw Naturstein 2-gleisig	HochbSt Immo 08m sw Ns 2gl	16378		
Hochbahnstützen Immo 08m sw Naturstein Straße	HochbSt Immo 08m sw Ns Str	16384		
Hochbahnstützen Immo 08m gn Ziegel gelb 1-gleisig	HochbSt Immo 08m gn Zg 1gl	16379		
Hochbahnstützen Immo 08m gn Ziegel gelb 2-gleisig	HochbSt Immo 08m gn Zg 2gl	16379		
Hochbahnstützen Immo 08m gn Ziegel gelb Straße	HochbSt Immo 08m gn Zg Str	16385		
Hochbahnstützen Immo 08m sw Ziegel gelb 1-gleisig	HochbSt Immo 08m sw Zg 1gl	16379		
Hochbahnstützen Immo 08m sw Ziegel gelb 2-gleisig	HochbSt Immo 08m sw Zg 2gl	16379		
Hochbahnstützen Immo 08m sw Ziegel gelb Straße	HochbSt Immo 08m sw Zg Str	16385		
Hochbahnstützen Immo 08m gn Ziegel rot 1-gleisig	HochbSt Immo 08m gn Zr 1gl	16380		
Hochbahnstützen Immo 08m gn Ziegel rot 2-gleisig	HochbSt Immo 08m gn Zr 2gl	16380		
Hochbahnstützen Immo 08m gn Ziegel rot Straße	HochbSt Immo 08m gn Zr Str	16386		
Hochbahnstützen Immo 08m sw Ziegel rot 1-gleisig	HochbSt Immo 08m sw Zr 1gl	16380		
Hochbahnstützen Immo 08m sw Ziegel rot 2-gleisig	HochbSt Immo 08m sw Zr 2gl	16380		
Hochbahnstützen Immo 08m sw Ziegel rot Straße	HochbSt Immo 08m sw Zr Str	16386		
Brücken Oberleitung Immobilien – alle Sets				
Name	Abk.	Textur		Bild
Brücken Oberleitung Halterung	Brücken OL Halterung	840		n.v.
Brücken Oberleitung Mast	Brücken OL Mast	840		
Bahndamm Oberleitung Mast	Bahndamm OL Mast	840		

Oberleitung

Bei den Immobilien befinden sich die Modelle „Brücken OL Halterung“, „Brücken OL Mast“ und „Bahndamm OL Mast“. Dabei handelt es sich um eine Halterung für die Oberleitung im Bereich der grossen Brücken (mit einer Bauhöhe über 8m), einen speziellen Brückenmast für die untergurtigen Brücken und Gleismauern sowie einen Mast für alle anderen Fälle. Die obergurtigen Brücken mit einer Bauhöhe unter 8m haben eine Länge von max. 40m und werden durch einen Oberleitungsabschnitt komplett überspannt, d.h. die Masten befinden sich mind. 2,50m vor bzw. hinter den Brücken.

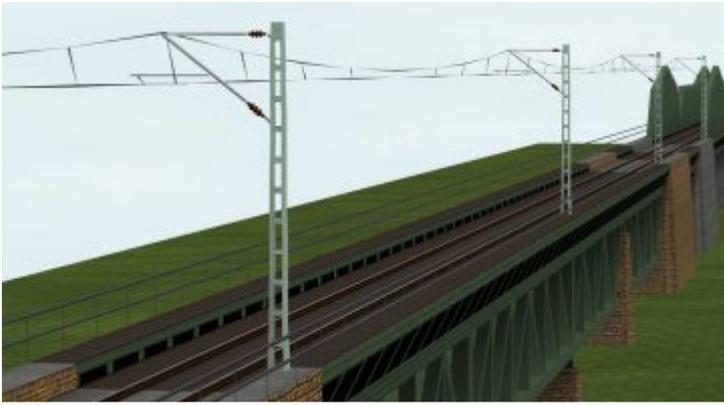
Da die Brücken insbesondere an den Enden aus sehr kurzen Gleisabschnitten bestehen, empfiehlt es sich aus optischen Gründen, die Oberleitung mittels eines eigenen Splines zu verlegen, z.B. unter Wasserwege die ZickZack-Oberleitung, die als Gratismodell hier erhältlich ist: <http://www.vora.de/sdir/gratis.htm>, => VR1fr002). An diese können dann die Halterungen bzw. Masten per Sp-Line-Funktion angefügt werden. Es ist bei der Verlegung der Oberleitung darauf zu achten, dass die Enden der einzelnen Abschnitte bei den grossen Brücken in einem 5m-Raster verlegt werden, gerechnet vom Anfang der jeweiligen Brücke. Auf diese Weise können später nämlich die Halterungen passgenau an die senkrechten Brückenverstreben montiert werden. Üblicherweise beträgt die Länge eines einzelnen Oberleitungsabschnitts 60m. Es kann also bei z.B. einer 80m-Bogenbrücke entweder ein Mast 20m vor der Brücke stehen, eine Halterung genau in der Mitte der Brücke montiert werden, und der nächste Mast kommt 20m hinter der Brücke. Oder aber man montiert eine Halterung 10m nach Beginn der Brücke, die nächste 10m vor ihrem Ende und die angrenzenden Masten jeweils 50m vor bzw. hinter der Brücke. Bei den kleinen obergurtigen Brücken kann ein Brückenmast direkt an den Stoß zweier Brücken gesetzt werden; der untere Teil des Mastes verschwindet dann optisch im Tragwerk.



Halterung für die Oberleitung bei eingleisigen Brücken



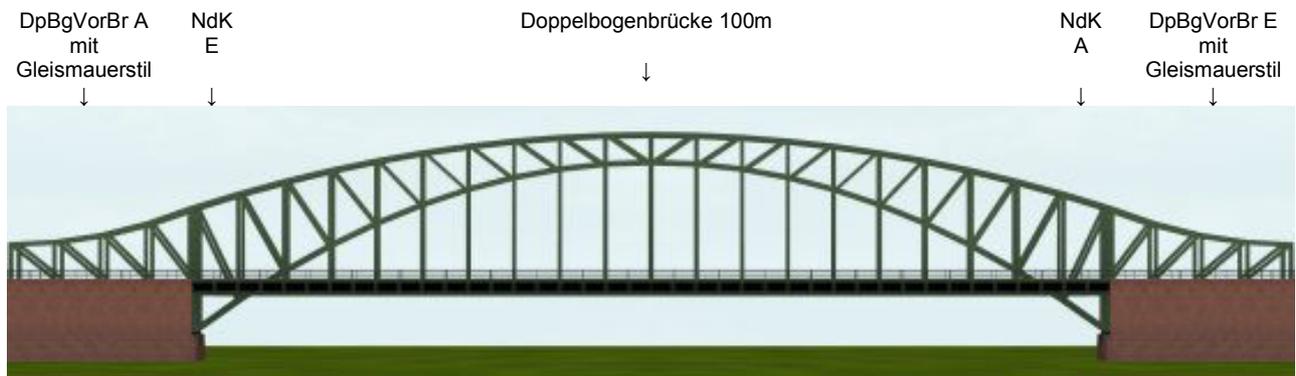
Halterung für die Oberleitung bei zweigleisigen Brücken



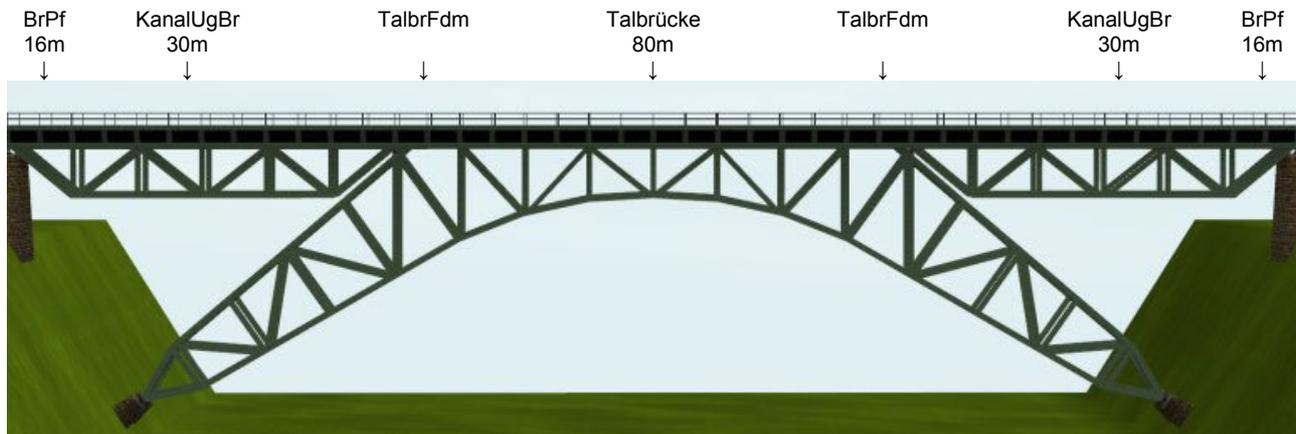
Brückenmasten für die Oberleitung

Sonderbauformen

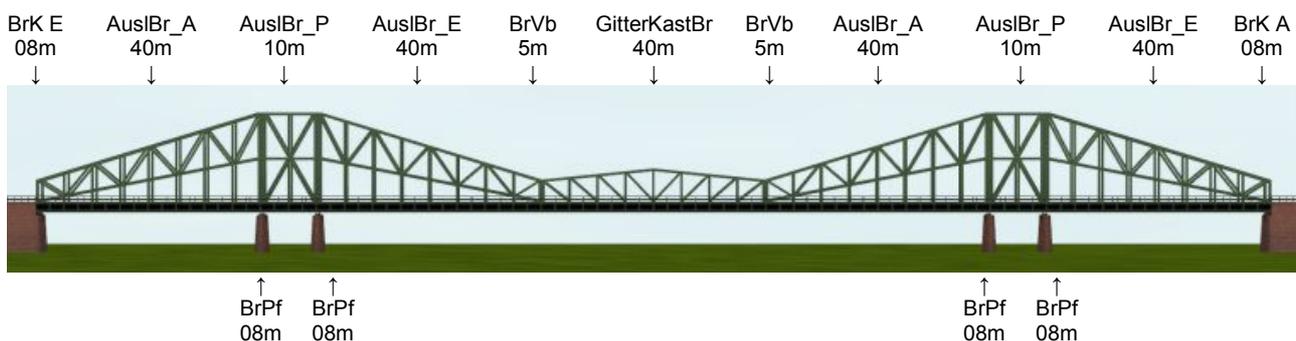
Wie weiter oben erwähnt, können Brückenteile auch mit einem der Gleismauerstile verbaut werden, um z.B. die Integration starker Widerlager in einem Brückenbauwerk darzustellen. Hier ein Beispiel dafür:



Für die Talbrücke kommen spezielle Pfeiler zum Einsatz: die Talbrückenfundamente. Seitlich können auch andere als die abgebildeten Brücken eingehängt werden:

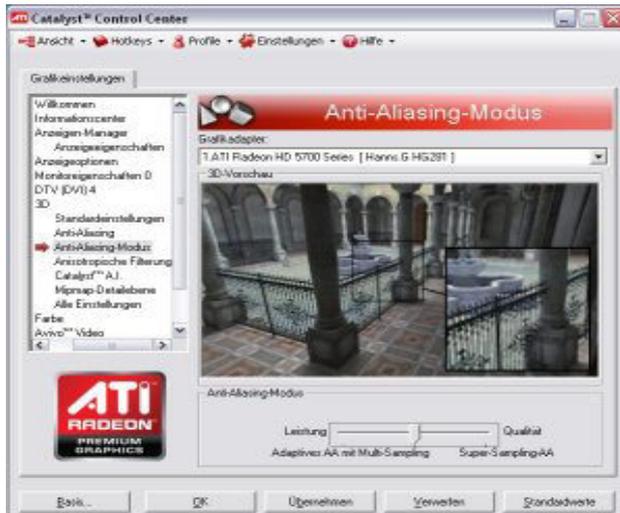


Hier eine große Auslegerbrücke mit Gerberträger und 120m Spannweite bei einer Gesamtlänge von 220m:



Ein Tipp zur Graphikeinstellung

Die im Bausatz verwendeten Texturen benutzen den Alpha-Kanal zur Darstellung des Brückengeländers, weswegen die anisotropische Filterung für diese Texturen per Texturen.txt abgeschaltet wurde. Dies führt zu flimmernden Texturen, wenn an der Grafikkarte nicht entsprechende Einstellungen vorgenommen werden. Für neuere ATI-Karten gibt es dafür im CCC im 3D-Menü eine Einstellmöglichkeit für das sog. Multi- und Supersampling:



ATI™, Radeon™, Avivo™ und Catalyst™ sind geschützte
Markenzeichen von AMD

Die mittlere Einstellung (Adaptives AA mit Multisampling) bringt dabei schon eine deutliche Verbesserung, ohne allzu sehr auf die Framerate zu drücken. Dies wirkt sich vorteilhaft auch auf alle anderen Splines mit Alpha-Kanal und deaktivierter anisotropischer Filterung aus.

Leider habe ich keine nVidia-Karte zum Testen; es sollte dort aber vergleichbare Einstellungen geben.

Ausblicke

Dieser Baukasten wird noch wachsen; in Planung befinden sich derzeit ein passendes Tunnelsystem, ein System für Brücken und Gleismauern mit mehr als zwei Parallelgleisen, diverse Dreh-, Hub- und Klappbrücken, eine Brücke mit daranhängender Schwebefähre, Brückenportale sowie eine Auslegerbrücke mit einer freien Spannweite von 280m.

Der Baukasten soll dereinst auch für EEP 7 - X erscheinen sowie zusätzlich zu den vorliegenden Splines noch mit Splines eines anderen Layers versehen werden; dadurch wären die Gleise unabhängig von der Brückentafel, wodurch u.a. Gleisneigung und Kurvenpfeiler möglich würden, die „Ecken“ in Brückenstrassen erzeugen, über die dann Gleise oder Strassen mit gleichmäßigem Kurvenverlauf zu legen wären.

Für eine ausführlichere Beschäftigung mit dem Thema Brücken seien folgende Links empfohlen:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Br%C3%BCcke>

www.bernd-nebel.de

www.karl-gotsch.de

<http://de.structurae.de> .

Zum Schluss bleibt mir nur noch, allen viel Freude mit diesem Baukasten zu wünschen.

Berlin, März 2014