



SEAL
ABLE

pioneers in profiles

SEALABLE SICHERHEITSPROFILE

Profile für die Kreuzung Schiene-Straße



SEALABLE

pioneers in profiles

Je nach Anforderungen in Ihrem Projekt werden von uns individuell angepasste Lösungen mit hochwertigen Sicherheitsprofilen entwickelt.

RAIL MEETS ROAD EINE GEFAHRENQUELLE WENIGER

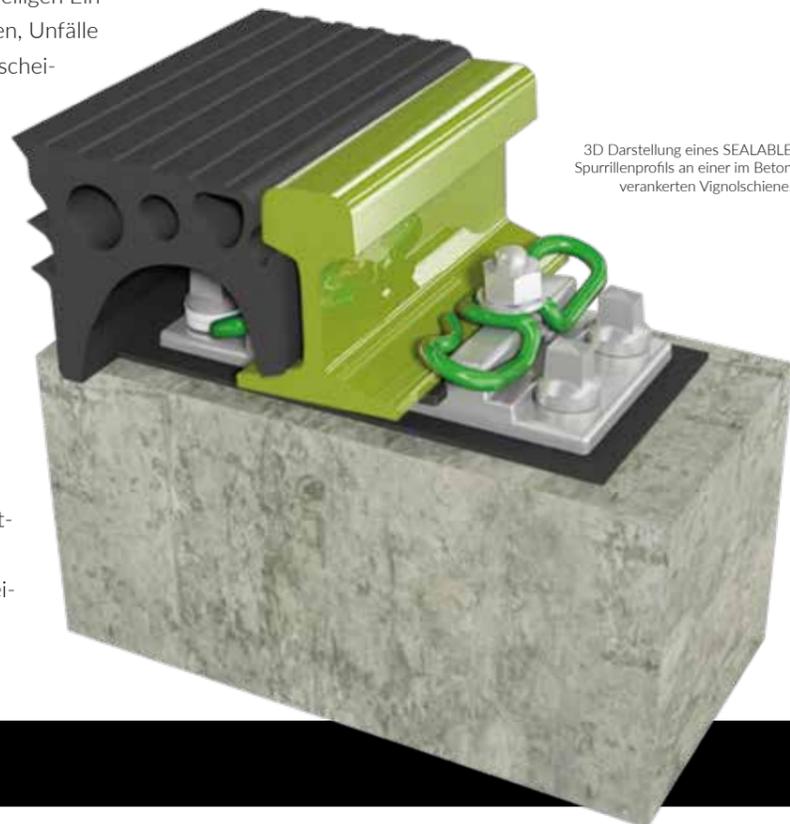
Die Einbettung der Schiene in die Straße stellt an die Planer und Konstrukteure große Anforderungen. Hervorzuheben ist dabei die problematische Anbindung der Schiene an den Straßenanschluss durch wartungsintensive Vergussmaterialien und die Unfallgefahr für Fußgänger und Radfahrer durch offene Spurrillen.

Durch den Einsatz eines dauerhaft elastischen Materials von SEALABLE, geometrisch abgestimmt auf den jeweiligen Einbauort, können Probleme dieser Art gelöst werden, Unfälle vermieden und die Verfügbarkeit des Gleises entscheidend verlängert werden.

Diese Broschüre gibt eine kleine Übersicht über die zur Verfügung stehenden Produkte und stellt eine Grundlage bei der Planung dieser kritischen Bereiche dar. Individuell angepasste Lösungen können von uns nach Anfrage entwickelt werden.

In vielen Fällen ist die Anbindung der Schiene an den Bodenbelag im Bereich der Spurrillen gerade in Fabrikations- und Werkstätten nur unbefriedigend. Der für das Rad der Schienenfahrzeuge notwendige Platz bildet oft eine große Unfallgefahr. Sinngemäß gilt dieses Problem auch für höhengleiche Bahnübergänge oder Werksstraßen.

Lange Ausfallzeiten von Mitarbeitern, steigende Kosten der Unfallversicherung - all dies sind Auswirkungen eines manchmal kleinen Spaltes. Mit den SEALABLE Sicherheitsprofilen „RAIL MEETS ROAD“ steht ihnen ein wahrer Werkzeugkasten an langlebigen und bewährten Sicherheitsprofilen zur Verfügung um dieses Problem schnell und effizient zu lösen.



3D Darstellung eines SEALABLE Spurrillenprofils an einer im Beton verankerten Vignolschiene.

Im ICE Werk Köln Nippes können auf 4 Gleisen á 410 m bis zu acht Triebzüge des ICE 1, 2 und 3 oder vier ICE 4 gleichzeitig instand gehalten, gewartet und repariert werden. Die Mitarbeiter sind auf Fahrrädern und Rollern unterwegs. Als zusätzliche Unterstützung kommen fahrerlose Transportsysteme zum Einsatz. Für ein barrierefreies Arbeiten von Mensch und Roboter wurden insgesamt 260 m Gleis mit Sicherheitsprofilen von SEALABLE ausgestattet.



WIR SIND INNOVATION.

Gemeinsam entwickeln wir mit Ihnen Ideen bis zur Produktreife und unterstützen Sie im gesamten Produktlebenszyklus.



WIR SIND EXPERTEN.

Sie profitieren von gewachsenen Ressourcen, Strukturen und Know-how im Sinne einer vertrauensvollen Kundenbeziehung.



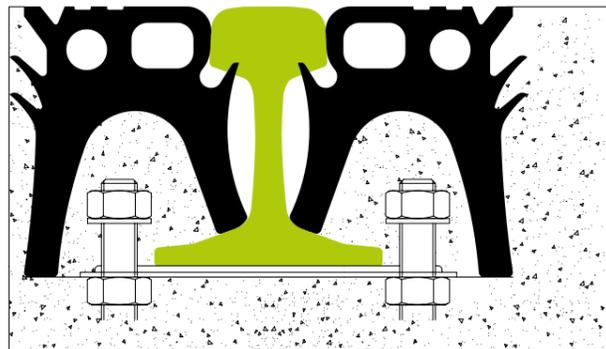
WIR SIND REGIONAL-GLOBAL.

Regionale Wurzeln kombiniert mit einem weltweiten Netzwerk langjähriger Partner bieten Ihnen einen zuverlässigen Service vor Ort.

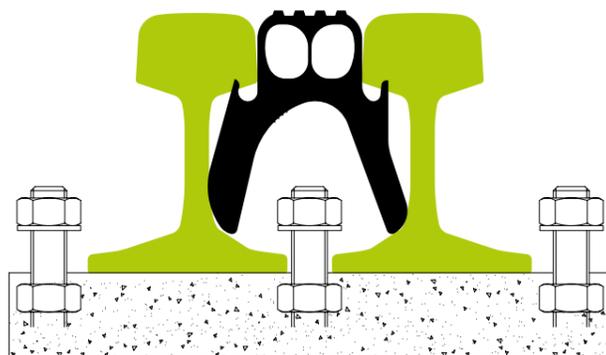


BAUARTEN

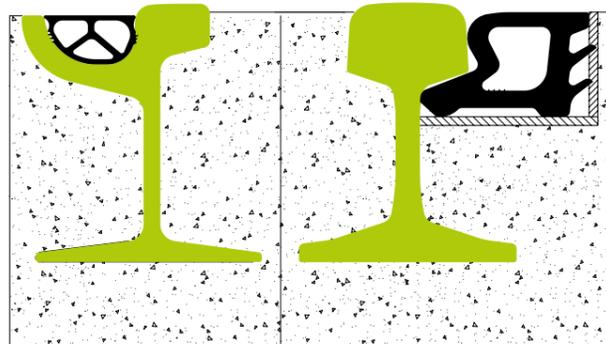
SPURRILLENDICHTPROFILE



SYSTEM LINDAU



SICHERHEITSPROFILE



Profile für Rillenschienen

Profile für Vignolschienen

ANWENDUNGSGEBIETE

Spurrillendichtprofile finden hauptsächlich Verwendung bei Bahnübergängen, Industriegleis- und Werkstattbereichen, die von Schienenfahrzeugen mit Geschwindigkeiten bis zu 20 km/h befahren werden. Für den Individualverkehr, normalerweise quer zum Gleis, gibt es keine Einschränkungen in Bezug auf Geschwindigkeiten und Belastungen durch die Fahrzeuge.

VORTEILE

Der Verschluss der Spurrille durch die SEALABLE Spurrillensicherung schließt die Unfallgefahr für Fußgänger und Zweiradfahrer nahezu aus. Die leichte Zugänglichkeit zur Schienenbefestigung, durch die einfache Demontage der Profile wirkt sich kostensparend bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten aus.

ANWENDUNGSGEBIETE

Das System Lindau ist eine spezielle Ausführung des Spurrillendichtprofils und findet Anwendung bei Bahnübergängen. Auch hier werden die Gleise von den Fahrzeugen mit Geschwindigkeiten bis zu 20 km/h befahren. Der Individualverkehr kann ebenfalls ohne Einschränkungen (Geschwindigkeit und Belastung) die Profile überqueren.

VORTEILE

Durch die Verblendung der Spurrille mit dem SEALABLE Lindau Profil wird eine potentielle Gefahrenquelle für Fußgänger und Zweiradfahrer nahezu eliminiert. Die simple Bauart ist eine kostengünstige Variante zur Unfallreduktion bei Bahnübergängen.

ANWENDUNGSGEBIETE

Diese Profile finden hauptsächlich Anwendung auf selten befahrenen Schienen im Industriegleis- und Werkstattbereich. Sie sind ebenfalls nutzbar zur temporären Versiegelung der Straßenbahnschienen bei innerstädtischen Veranstaltungen. Auch hier gibt es für den Individualverkehr keine Einschränkungen bezüglich der Geschwindigkeit und Belastung durch die Fahrzeuge.

VORTEILE

Die leichte Montage bzw. Demontage der Sicherheitsprofile ermöglicht problemlos einen temporären Einsatz. Die Unfallgefahr für Fußgänger und Zweiradfahrer wird durch den Verschluss der Spurrille nahezu ausgeschlossen. Es besteht zusätzlich die Möglichkeit einer fixen Verklebung.

WERKSTOFF

Die eingesetzte Elastomer- Qualität entspricht folgenden Normen bzw. Vorschriften: DIN 7865 Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Betonfugen.

Der Werkstoff zeichnet sich besonders durch eine hohe Abriebfestigkeit und Witterungsbeständigkeit aus. Er ist beständig gegenüber heißem Schwarzdeckenmaterial und Auftragsschweißen, wirkt Körperschalldämmend und reduziert die Luftschallabstrahlung der Schiene.

LEBENSDAUER & WARTUNG

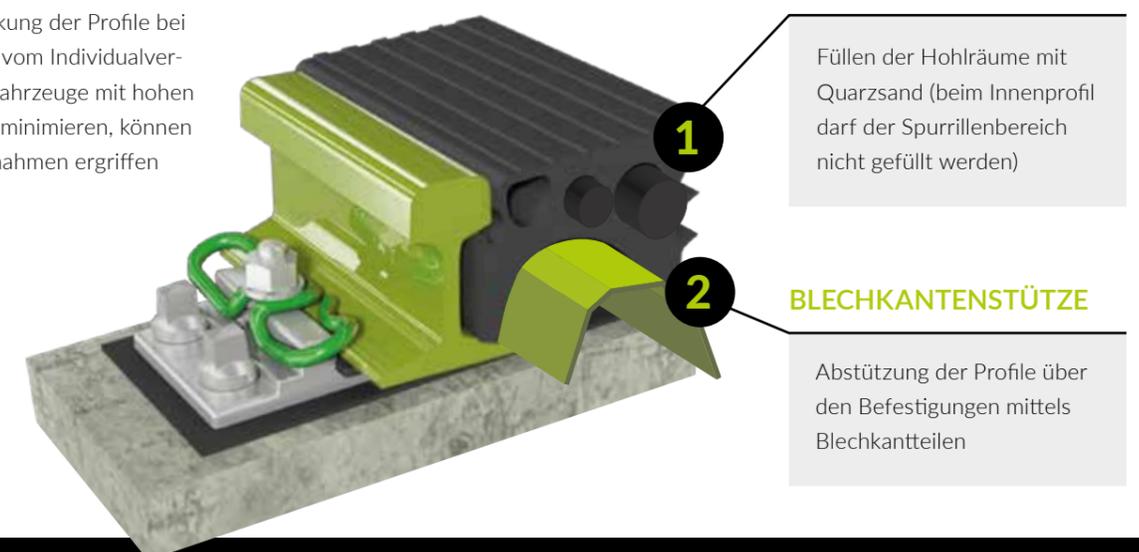
Bei diesen Produkten handelt es sich um Verschleißteile. Aufgrund der unterschiedlichen Betriebsbedingungen sind generelle Aussagen zur Lebensdauer des Profils nicht möglich. Leider können wir aus diesem Grund auch keine Gewährleistung hinsichtlich der dauerhaften Haltbarkeit der Profile übernehmen.

Um die Lebensdauer zu verlängern, können folgende Maßnahmen ergriffen werden:

- ✓ Verschmutzung im Bereich des Rillenschlauches vermeiden
- ✓ Keine Fremdkörper in das Profil einfahren
- ✓ Ruckartige Brems- oder Beschleunigungsbewegungen in Längsrichtung des Profils vermeiden
- ✓ Dreh- oder Lenkbewegungen eines Rades auf dem Profil vermeiden

OPTIONALE EINSATZMÖGLICHKEIT

Um die Einsenkung der Profile bei der Befahrung vom Individualverkehr (Stapler, Fahrzeuge mit hohen Achslasten) zu minimieren, können folgende Maßnahmen ergriffen werden:



QUARZSAND-FÜLLUNG

Füllen der Hohlräume mit Quarzsand (beim Innenprofil darf der Spurrillenbereich nicht gefüllt werden)

BLECHKANTENSTÜTZE

Abstützung der Profile über den Befestigungen mittels Blechkanteilen

SKIZZE	BEZEICHNUNG	SCHIENE	LÄNGE	GRABENBREITE	BAUART
	M59068 M59067 E400444	49E1 (S49)	≤ 20 m	Rillenbreite	Gleistragplatte
	M59066b E150321	49E1 (S49)	≤ 20 m	Rillenbreite	System Lindau
	M59118c	VCT 36	≤ 20 m	Rillenbreite	System Lindau
	M59125	50E5 (S50UNI)	≤ 20 m	58 mm	System Lindau
	M80091 E401030	49E1 (S49)	≤ 20 m	60 mm	System Lindau
	M59090	50E5 (S50UNI)	≤ 20 m	76 mm	System Lindau
	M59059a E141632	49E1 (S49) 54E3 (S54)	≤ 8 m	350 mm	Spurrillendichtprofile
	M59075 E400780	49E1 (S49) 54E3 (S54)	≤ 12 m	430 mm	Spurrillendichtprofile
	M80251 E401387	60E1 (UIC60)	≤ 10 m	400 mm	Spurrillendichtprofile
	M59146c E141368	54E3 (S54) 54E1 (UIC54)	≤ 10 m	300 mm	Spurrillendichtprofile

* Die hier dargestellten Profile sind nur eine Auswahl an vorhandenen Geometrien. Weitere Profile gerne auf Anfrage.

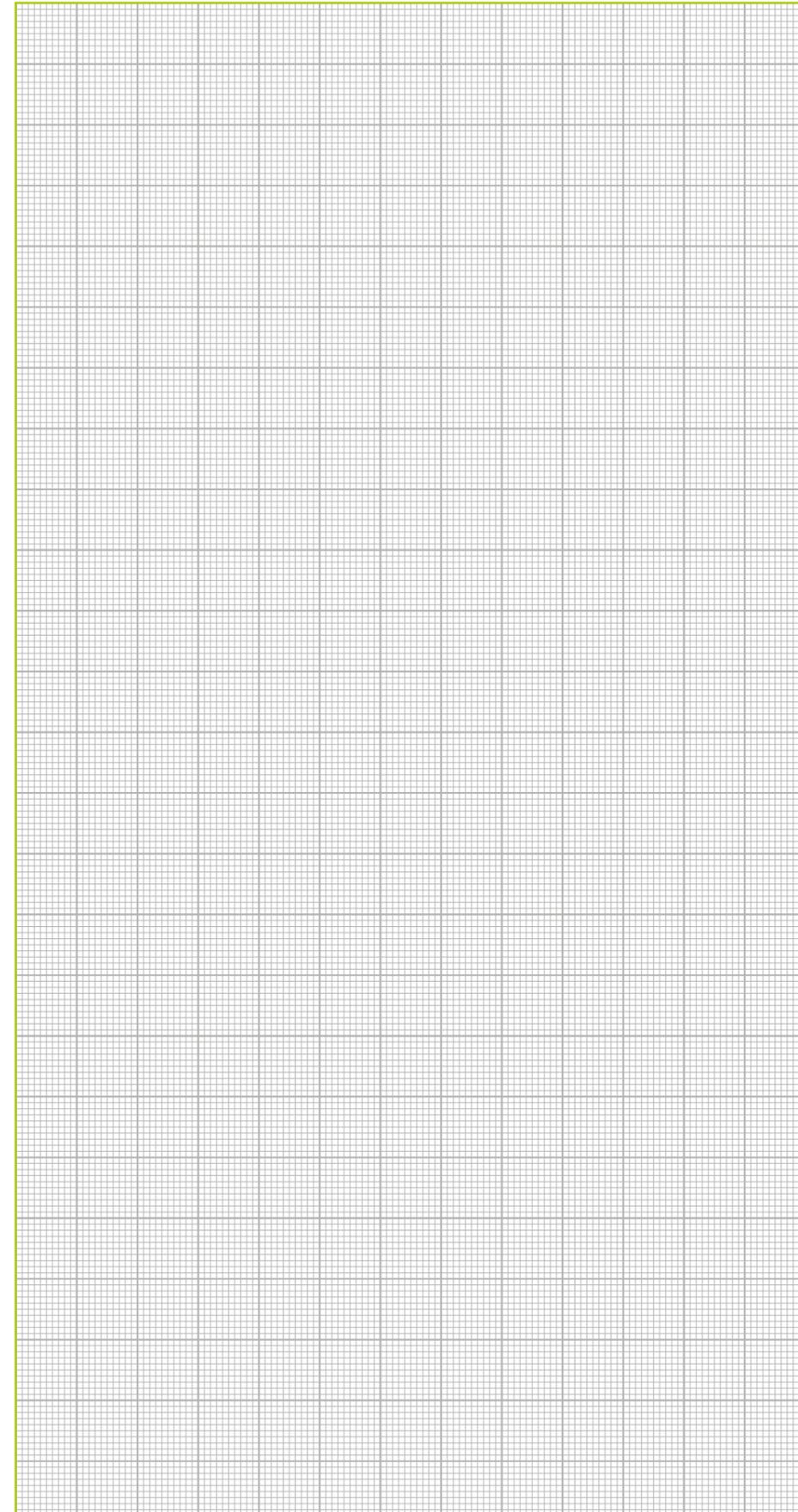
SKIZZE	BEZEICHNUNG	SCHIENE	LÄNGE	GRABENBREITE	BAUART
	M59532	A75	≤ 10 m	340 mm	Spurrillendichtprofile
	M59208 E142209	MRS 87A	≤ 10 m	350 mm	Spurrillendichtprofile
	M59131	A100	≤ 10 m	400 mm	Spurrillendichtprofile
	M59520 E150049	A120	≤ 10 m	430 mm	Spurrillendichtprofile
	M80351 E401887	57R1 (Ph37)	≤ 20 m	Rillenbreite	Sicherheitsprofile
	M80370 E401761	60R2 (Ri60R13, Ri60N) 60R1 (Ri60R10, Ri160)	≤ 20 m	Rillenbreite	Sicherheitsprofile
	M80280 E401634	51R1 (Ri59)	≤ 20 m	Rillenbreite	Sicherheitsprofile
	M59553	G53	≤ 20 m	Rillenbreite	Sicherheitsprofile
	M59546 E400099	G70	≤ 20 m	Rillenbreite	Sicherheitsprofile
	M80038 E401075	Bauart „KRUG“	≤ 20 m	Rillenbreite	Sicherheitsprofile

* Die hier dargestellten Profile sind nur eine Auswahl an vorhandenen Geometrien. Weitere Profile gerne auf Anfrage.

SKIZZE	BEZEICHNUNG	SCHIENE	LÄNGE	GRABENBREITE	BAUART
	M21456	49E1	≤ 20 m	65 mm	Sicherheitsprofile
	M59091 E400838	49E1 (S49)	≤ 20 m	60 mm	Sicherheitsprofile
	M38813 E402035	60E1 (UIC60)	≤ 20 m	55 mm	Sicherheitsprofile
	M38804 E401467	60E1 (UIC60)	≤ 20 m	55 mm	Sicherheitsprofile
	M38810 E401224	49E1 (S49)	≤ 20 m	75 mm	Sicherheitsprofile
	M59171 E135562	41E1 (S41-10)	≤ 20 m	65 mm	Sicherheitsprofile
	M59570	41E1 (S41-10)	≤ 20 m	66 mm	Sicherheitsprofile
	M80353 E401886	A75	≤ 20 m	63 mm	Sicherheitsprofile
	M59106	A75	≤ 20 m	70 mm	Sicherheitsprofile

* Die hier dargestellten Profile sind nur eine Auswahl an vorhandenen Geometrien. Weitere Profile gerne auf Anfrage.

PLANUNGSHILFE



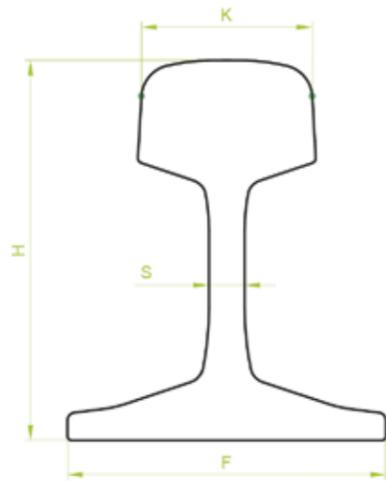
Hier können Sie ihre Einbausituation skizzieren.

Für eine schnelle und reibungslose Bearbeitung Ihrer Anfrage sind folgende Angaben hilfreich:

- ✓ Schientyp (falls nicht bekannt, nutzen Sie die Tabellen mit den Hauptabmessungen für Rillen- und Vignolschienen auf der nächsten Seite)
- ✓ Abmessungen von Breite und Tiefe der Rille
- ✓ Zukünftige Nutzung bzw. Befahrung der Schienen

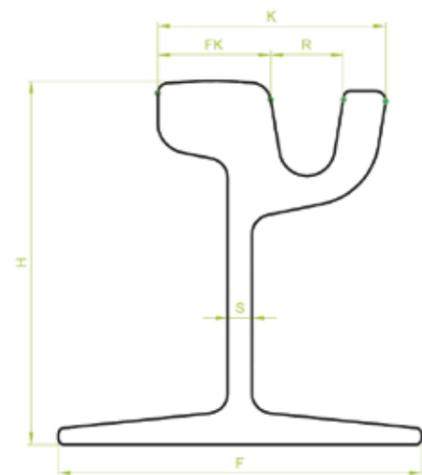
Für eine optimale Vorarbeit können Sie die Einbausituation gerne auf der nebenstehenden Vorlage skizzieren und mit den oben angegebenen Informationen versehen.

HAUPTABMESSUNGEN DER VIGNOLSCHIENEN



PROFIL	H (mm)	K (mm)	F (mm)	S (mm)
33E1(S33)	134	58	105	11
35E1 (Xa)	125	58	110	12
36E3(VST36)	130	60	100	12
39E1m	133,35	63,9	117,47	13,10
39E1(BS80A)	133,35	63,5	117,47	13,10
40E1 (S41-14)	138	67	125	12
41E1(S41-10)	138	67	125	12
PTC41	137,6	63,5	127	13,1
45E1 (BS90A)	142,88	66,67	127	13,98
45E2 (DSB45)	141	69,3	126	13,76
46E1 (SBB I)	145	65	125	14
46E2 (U33)	145	62	134	15
46E3 (NP46)	142	73,72	120	14
95RBH	145,26	69,85	69,85	19,05
SAR48	150	68	127	14
S48-U	149	67	115	14
49E5	149	67	125	14
49E1(S49)	149	67	125	14
50E2 (EB50T)	151	72	140	15
50E3 (BV50)	155	70	133	14
50E4(UIC50)	152	70	125	15
50E6 (U50)	153	65	140	15,5
SAR51	150	68	127	19
R50	152	70,24	132	16
54E2(UIC54E)	161	67	125	16
54E2KA700	161	67	125	16
54E4	154	67	125	16
54E5 (54E1AHC)	159	70,2	140	16
54E3 (S54)	154	67	125	16
54E1 (UIC54)	159	70	140	16
56E1 (BS113A)	158,75	69,85	140	20
115RE	168,28	68	139,7	15,88
SAR57	165	71,12	140	16
60E2	172	72	150	16,5
60E1 (UIC60)	172	72	150	16,5
60E1KA700	172	72	150	16,5
AS60	170	70	146	16,5
CHN60 (VRC60 / S60)	176	70,8	150	16,5
JIS60	174	63,62	145	16,5
R65	180	73	150	18
136BHP	185,74	73,46	152,4	17,46
136RE-8	185,74	73,78	152,4	17,46
AREA136RE	185,74	73,77	152,4	17,46
AREA136REIH	185,74	73,41	152,4	17,46
136RE14	185,74	73,71	152,4	17,46
AREA141AB	188,91	74,32	152,4	17,46
TN70	190,5	70	110	14
71E2	172	72	150	25

HAUPTABMESSUNGEN DER RILLENSCHIENEN



PROFIL	H (mm)	K (mm)	FK (mm)	R (mm)	F (mm)	S (mm)
51R1 (RI52R13; RI52)	130	113	55,83	42,35	150	12
53R1(RI53R13; RI53)	130	113	55,83	36,35	150	12
RI53-10	130	113	56	36	150	12
54G2	152,5	116,6	55,91	41,55	141,5	13
55G1 (35GP)	152,5	111,82	56,23	35,94	141,5	13
55G2(41GP)	152,5	116,9	56,23	40,94	141,5	13
55NK	150	113	55,83	36,17	150	12
57R1 (Ph37)	182	127	51,92	60,45	150	11
57A	130	113,83	56	30	150	12
59R2 (RI59R13; RI59N)	180	113	55,83	42,35	180	12
59R1 (RI59R10; RI59)	180	113	56	42	180	12
60R3 (RI210/95+80)	210	112	58,4	33,14	175	11,5
60R2(RI60R13; RI60N)	180	113	55,83	36,35	180	12
60R1 (RI60R10; RI60)	180	113	56	36	180	12
RI60NL	180	113	55,83	36,35	180	12
62R2(NP4aS)	180	116	55,86	33,98	180	12
62R1(NP4aM)	180	116	56,03	34,44	180	12
63R1 (RI210/95+80a)	210	122	58,4	33,14	175	11,5
67R1	180	135	60,03	58,66	180	13
73C1 (VKRI60)	180	113,1	-	-	180	12
75C1 (BA75)	180	113	56	36	180	20
105C1 (D180/105)	180	130	-	-	180	32
310C1 (BL180/260)	184	260	-	-	260	162



**Mehr als fünfzig Jahre
Markterfahrung bilden
die Grundlage für unser
Angebot an hochwertigen
Sicherheitsprofilen für
jede Herausforderung
in Ihrem Projekt.**

WIR SIND EXPERTEN IM BEREICH PROFILE UND DICHTEN.

Begonnen hat alles vor mehr als 200 Jahren mit der Produktion von Feuerwehrschräuchen. Verbunden mit einer Produktdiversifikation wuchs in den letzten 50 Jahren unsere Expertise bei Elastomerprofilen und das Know-how bei der Verarbeitung verschiedener Kautschuktypen. Über verschiedene Stationen und Eigentumsverhältnisse beginnend mit der PHOENIX AG, ContiTech AG, später PHOENIX Dichtungstechnik GmbH und zuletzt der DÄTWYLER Sealing Technologies Deutschland GmbH entwickelte sich unsere Organisation zu einem international agierenden Unternehmen.

Im Jahr 2018 erhielten wir den Thüringer Innovationspreis in der Kategorie „Tradition & Zukunft“ für unser Produkt „Fahrradsicheres Gleis“, zusätzlich besitzen wir 43 Patente. Mit dem Management-Buy-Out im Mai 2020 firmiert die SEALABLE Solutions GmbH nun als Thüringer Unternehmen mit globalem Netzwerk. Unsere Prämisse ist nicht nur der weltweite Vertrieb, vor allem ein vertrauensvoller und enger Kontakt zu unseren Kunden und Partnern hat für uns oberste Priorität. Dadurch sind unsere Partnerschaften nachhaltig und beinhalten oftmals einen gesamten Produktlebenszyklus.

IHRE ANSPRECHPARTNER



Matthias Klug
matthias.klug@seal-able.com
Mobile: +49 151 146 488 42

Spachen: ENG / GER
Länder: Deutschland, Schweiz,
Österreich, Ost-Europa



Robert Wörfel
robert.woerfel@seal-able.com
Mobile: +49 171 5324 301

Spachen: ENG / GER
Länder: International



Peter Nitt
peter.nitt@seal-able.com
Mobile: +49 175 5759 563

Spachen: ENG / GER
Länder: International



www.seal-able.com
Die Ansprechpartner anderer
Länder finden Sie auf unserer
Webseite.

SEALABLE Solutions GmbH
Eisenacher Landstraße 70
99880 Waltershausen
Germany

Phone +49 3622 633-200
Fax +49 3622 633-411
info@seal-able.com
www.seal-able.com



Bleiben Sie informiert und erhalten Sie die neuesten Produktinfos und News im Bereich Tunnelbau, Schwingungsisolierung im Eisenbahnbau und in der Industrie.