

Soll- und Betriebs-Maße für die Gleisanlagen im Schienennetz  
der Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main VGF

Lutz 31.12.11: Leitkantenabstand  
Lutz 06.05.14: Aktual.  
Fehlerklassen  
Lutz 10.12.18: Aktualisierung

Stand: Dez. 2018

Rev. 2.0

## Tabelle A: Streckengleis 60R2 (Ri60N), 59R2 (Ri59N) oder 49E1 (S49)

Gültigkeitsbereich (s. auch Spurführungshandbuch VGF):

Fahrzeugtypen Ptb/Pt, U2, U3, U4, U5, R-Wagen, S-Wagen,

Achsabstand: 1.750-1.950 mm, Raddurchmesser: 510-740 mm, Radprofile: U-Bahn, Tram

Sonderfahrzeuge mit Achsabstand 3.000 mm, Radprofil: Sonderprofil 3000

Radrückenabstand (BOStrab) 1.380 mm

Spurweiten-Meßebeine A [mm]:

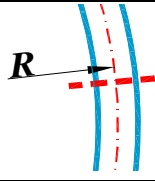
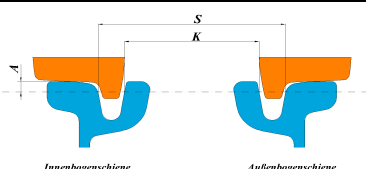
-14

Fertigungstoleranzen [mm]:

Spurweite Rillengleis S[mm]: +0 / -2

Spurweite Vignolgleis S[mm]: +2 / -2

**Gleise und Gleisanlagen mit R<25m dürfen nur von Strassenbahnfahrzeugen befahren werden!**

1. Leitflankenführung	2. Fahrflankenführung	3. Ambivalente Führung
		
		

		1. Leitflankenführung				2. Fahrflankenführung				3. Ambivalente Führung	
	Gleisbogen-Radius R [m]	Spurweite S [mm]	Leitweite <sup>(1)</sup> über $W_H$ $L_H$ [mm]	Rillenweite		Spurweite S [mm]	Leitweite <sup>(2)</sup> über $W_R$ $L_R$ [mm]	Rillenweite		Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]
				Radlenker $W_R$ [mm]	Herzstück $W_H$ [mm]			Radlenker $W_R$ [mm]	Herzstück $W_H$ [mm]		
Soll-Maße (Fehlerklasse 1): ⇒⇒⇒ keine Maßnahmen											
Bestand	≥ 18					1.433					
Neubau	≥ 25					1.433					
	≥ 30					1.433					
	≥ 50					1.433					
	≥ 100					1.433					
	≥ 150					1.433					
VERSCHLEIß-TOLERANZEN	Wirtschaftliche Toleranz (Fehlerklasse 3): ⇒⇒⇒ Ausführung innerhalb Regelinstandsetzungszeitraum										
	≥ 18					1.440					
	≥ 25					1.440					
	≥ 30					1.440					
	≥ 50					1.440					
	≥ 100					1.440					
	≥ 150					1.440					
	Sicherheitsrelevante Toleranz (Fehlerklasse 4): ⇒⇒⇒ Absichernde Maßnahmen vornehmen										
	≥ 18					1.445					
	≥ 25					1.445					
	≥ 30					1.445					
	≥ 50					1.445					
	≥ 100					1.445					
	≥ 150					1.445					

1. Leitflankenführung			2. Fahrflankenführung			3. Ambivalente Führung												
Spurweite	Rillenweite	Leitkanten-Abstand	Spurweite	Rillenweite	Leitkanten-Abstand	Spurweite	Rillenweite	Leitkanten-Abstand										
S [mm]	W [mm]	K [mm]	S [mm]	W [mm]	K [mm]	S [mm]	W [mm]	K [mm]										
GRENZMAßE									Grenzwert minimal (Fehlerklasse 5): ⇨⇨⇨ Sofortige Instandsetzung bzw. Sicherungsmaßnahme oder Sperrung									
									≥ 18				1.426	26	-			
									≥ 25				1.425	24	-			
									≥ 30				1.424	22	-			
									≥ 50				1.424	21	-			
									≥ 100				1.425	21	-			
									≥ 150				1.426	21	-			
									Grenzwert maximal (Fehlerklasse 5): ⇨⇨⇨ Sofortige Instandsetzung bzw. Sicherungsmaßnahme oder Sperrung									
									≥ 18				1.455	60	1.371			
									≥ 25				1.455		1.373			
									≥ 30				1.455		1.375			
									≥ 50				1.455		1.377			
									≥ 100				1.455		1.379			
									≥ 150				1.455	45	1.380			

Hinweise:

\* Ausbildung der Leit- und Fahrflanken nach VDV-Oberbaurichtlinien

\* Ist der Abstand zwei gegenüber liegenden Herzstücke (EH) in Gleislängsrichtung kleiner als 1.900 mm, so sind diese Herzstücke als Doppelte Herzstücke zu behandeln

(1) Leitweite über die Herzstückrille messen

(2) Leitweite über die Radlenkerrille messen

Tabellenregister:

<b>Tabelle A</b>	Streckengleis, Schienenprofil 60R2 und 49E1
<b>Tabelle B</b>	Rkopf=13mm
<b>Tabelle C</b>	Weichen und Kreuzungen, Tiefrille-Tiefrille, Rkopf=10mm
<b>Tabelle D</b>	Weichen und Kreuzungen, Flachrille-Flachrille, T=17mm
<b>Tabelle E</b>	Weichen, Flachrille-Tiefrille

# Soll- und Betriebs-Maße für die Gleisanlagen im Schienennetz der Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main VGF

Lutz 31.12.11: Leitkantenabstand  
Lutz 06.05.14: Aktual. Fehlerklassen  
Lutz 10.12.18: Aktualisierung

Stand: Dez. 2018

Rev. 2.0

## Tabelle B: Weichen und Kreuzungen, 49E1 (S49), Radlenker 0 und 10mm über GFT

Gültigkeitsbereich (s. auch Spurführungshandbuch VGF):

Fahrzeugtypen Ptb/Pt, U2, U3, U4, U5, R-Wagen, S-Wagen,

Achsabstand: 1.750-1.950 mm, Raddurchmesser: 510-740 mm, Radprofil: U-Bahn, Tram

Sonderfahrzeuge mit Achsabstand 3.000mm, Radprofil: Sonderprofil 3000

Radrückenabstand 1.380mm

Spurweiten-Meßebeine A [mm]:

-14

Fertigungstoleranzen [mm]:

Spurweite S [mm]: +2 / -0

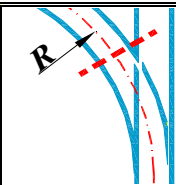
Rillenweite Radlenker  $W_R$  [mm]: +1 / -0

Rillenweite Herzstück  $W_H$  [mm]: +1 / -0

Gleise und Gleisanlagen mit  $R < 25m$  dürfen nur von Strassenbahnfahrzeugen befahren werden!

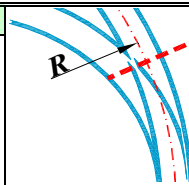
### 1. Leitflankenführung

Merkmal: HS an der Außenbogenschiene  
Geeignet für: EH von Einfachen Weichen, Außenbogenweichen, Innenbogenweichen (nur Zweiggleis) und EH von Kreuzungen



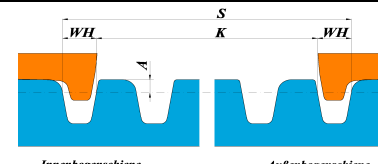
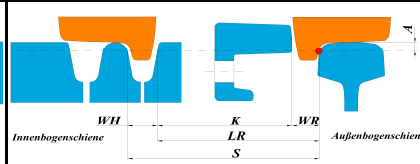
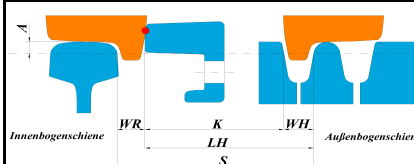
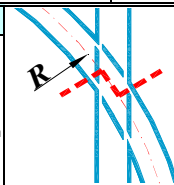
### 2. Fahrflankenführung

Merkmal: HS an der Innenbogenschiene  
Geeignet für: EH von Innenbogenweichen (nur Stammgleis)



### 3. Ambivalente Führung

Merkmal: Keine ausgeprägte Führung  
Geeignet: Doppelte Herzstücke in Kreuzungen, EH im geraden Gleis, EH wenn der Abstand zweier gegenüberliegender HS in Längsrichtung kleiner 1900 mm ist



	1. Leitflankenführung					2. Fahrflankenführung				3. Ambivalente Führung	
	Gleisbogen-Radius R [m]	Spurweite S [mm]	Leitweite <sup>(1)</sup> über $W_H$ $L_H$ [mm]	Rillenweite		Spurweite S [mm]	Leitweite <sup>(2)</sup> über $W_R$ $L_R$ [mm]	Rillenweite <sup>(3)</sup>		Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]
				Radlenker $W_R$ [mm]	Herzstück $W_H$ [mm]			Radlenker $W_R$ [mm]	Herzstück $W_H$ [mm]		
NEUBAU	<b>Soll-Maße</b> (Fehlerklasse 1): $\Rightarrow \Rightarrow \Rightarrow$ keine Maßnahmen										
	$\geq 50$	1.433	1.405	28	33	1.429	1.392	28	37	1.433	31
	$\geq 100$	1.433	1.405	28	33	1.429	1.393	27	36	1.433	30
	$\geq 150$	1.433	1.405	28	33	1.429	1.393	27	36	1.433	30
VERSCHLEIS-TOLERANZEN	<b>Wirtschaftliche Toleranz</b> (Fehlerklasse 3): $\Rightarrow \Rightarrow \Rightarrow$ Ausführung innerhalb Regelinzstandsetzungszeitraum										
	$\geq 50$	1.440	1.402	33	38	1.436	1.397	33	42	1.440	36
	$\geq 100$	1.440	1.402	33	38	1.436	1.398	32	41	1.440	35
	$\geq 150$	1.440	1.402	33	38	1.436	1.398	32	41	1.440	35
	<b>Sicherheitsrelevante Toleranz</b> (Fehlerklasse 4): $\Rightarrow \Rightarrow \Rightarrow$ Absichernde Maßnahmen vornehmen										
	$\geq 50$	1.445		38	43	1.441		38	47	1.445	41
	$\geq 100$	1.445		38	43	1.441		37	46	1.445	40
	$\geq 150$	1.445		38	43	1.441		37	46	1.445	40

	1. Leitflankenführung			2. Fahrflankenführung			3. Ambivalente Führung		
	Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]	Leitkanten-Abstand K [mm]	Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]	Leitkanten-Abstand K [mm]	Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]	Leitkanten-Abstand K [mm]
GRENZMAßE	<b>Grenzwert minimal</b> (Fehlerklasse 5): $\Rightarrow \Rightarrow \Rightarrow$ Sofortige Instandsetzung bzw. Sicherungsmaßnahme oder Sperrung								
	$\geq 50$	1.427	22	-	1.424	22	-	1.428	22
	$\geq 100$	1.426	22	-	1.424	22	-	1.428	22
	$\geq 150$	1.425	21	-	1.425	22	-	1.428	22
	<b>Grenzwert maximal</b> (Fehlerklasse 5): $\Rightarrow \Rightarrow \Rightarrow$ Sofortige Instandsetzung bzw. Sicherungsmaßnahme oder Sperrung								
	$\geq 50$	1.450	50	1.381	1.450	50	1.375	1.450	50
	$\geq 100$	1.450	50	1.381	1.450	50	1.376	1.450	50
	$\geq 150$	1.450	50	1.380	1.450	50	1.377	1.450	50

Hinweise:

\* Ausbildung der Leit- und Fahrflanken nach VDV-Oberbaurichtlinien

\* Ist der Abstand zwei gegenüber liegenden Herzstücke (EH) in Gleislängsrichtung kleiner als 1.900 mm, so sind diese Herzstücke als Doppelte Herzstücke zu behandeln

(1) Leitweite über die Herzstückrille messen

(2) Leitweite über die Radlenkerrille messen

**(3) Für Rillen mit 45mm überhöhten Radlenkern ist die Rillenweite  $W_R$  um 10 mm zu erhöhen!**

### Tabellenregister:

<b>Tabelle A</b>	Streckengleis, Schienenprofil 60R2 und 49E1
<b>Tabelle B</b>	Weichen und Kreuzungen, Vignol, Radl. 0mm ü. GFT, Rkpf=13mm
<b>Tabelle C</b>	Weichen und Kreuzungen, Tiefrille-Tiefrille, Rkpf=10mm
<b>Tabelle D</b>	Weichen und Kreuzungen, Flachrille-Flachrille, T=17mm
<b>Tabelle E</b>	Weichen, Flachrille-Tiefrille

# Soll- und Betriebs-Maße für die Gleisanlagen im Schienennetz der Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main VGF

Lutz 31.12.11: Leitkantenabstand  
Lutz 06.05.14: Aktual.  
Fehlerklassen  
Lutz 10.12.18: Aktualisierung

Stand: Dez. 2018

Rev. 2.0

## Tabelle C: Weichen und Kreuzungen, Tiefrillenanlagen, R= 10 mm

Gültigkeitsbereich (s. auch Spurführungshandbuch VGF):

Fahrzeugtypen Ptb/Pt, U2, U3, U4, U5, R-Wagen, S-Wagen,

Achsenabstand: 1.750-1.950 mm, Raddurchmesser: 510-740 mm, Radprofil: U-Bahn, Tram

Sonderfahrzeuge mit Achsenabstand 3.000mm, Radprofil: Sonderprofil 3000

Radrückenabstand 1.380mm

Spurweiten-Meßebeine A [mm]:

-14

Fertigungstoleranzen:

Spurweite S [mm]:

+0 / -2

Rillenweite Radlenker W<sub>R</sub> [mm]:

+1 / -0

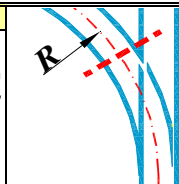
Rillenweite Herzstück W<sub>H</sub> [mm]:

+1 / -0

Gleise und Gleisanlagen mit R&lt;25m dürfen nur von Strassenbahnfahrzeugen befahren werden!

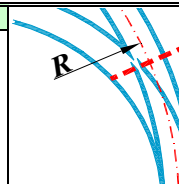
### 1. Leitflankenführung

Merkmal: HS an der Außenbogenschiene  
Geeignet für: EH von Einfachen Weichen, Außenbogenweichen, Innenbogenweichen (nur Zweigleis) und EH von Kreuzungen



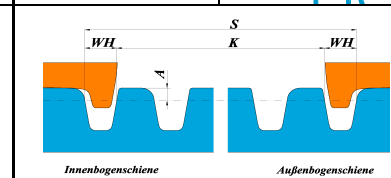
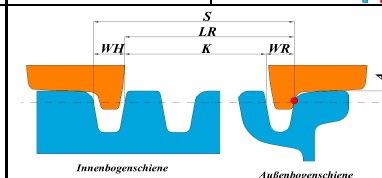
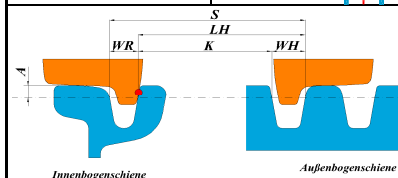
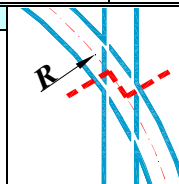
### 2. Fahrflankenführung

Merkmal: HS an der Innenbogenschiene  
Geeignet für: EH von Innenbogenweichen (nur Stammgleis)



### 3. Ambivalente Führung

Merkmal: Keine ausgeprägte Führung  
Geeignet: Doppelte Herzstücke in Kreuzungen, EH im geraden Gleis, EH wenn der Abstand zweier gegenüberliegender HS in Längsrichtung kleiner 1900 mm ist



		1. Leitflankenführung				2. Fahrflankenführung				3. Ambivalente Führung	
Gleisbogen-Radius R [m]		Spurweite S [mm]	Leitweite <sup>(1)</sup> über $W_H$ $L_H$ [mm]	Rillenweite Radlenker $W_R$ [mm]    Herzstück $W_H$ [mm]		Spurweite S [mm]	Leitweite <sup>(2)</sup> über $W_R$ $L_R$ [mm]	Rillenweite Radlenker $W_R$ [mm]    Herzstück $W_H$ [mm]		Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]
NEUBAU	Soll-Maße (Fehlerklasse 1): ⇒⇒⇒ keine Maßnahmen										
	≥ 18	1.433	1.406	27	37	1.428	1.388	31	40	1.431	32
	≥ 25	1.433	1.408	25	36	1.429	1.390	30	39	1.431	31
	≥ 30	1.433	1.409	24	35	1.429	1.391	29	38	1.431	30
	≥ 50	1.433	1.410	23	34	1.430	1.393	28	37	1.431	29
	≥ 100	1.433	1.410	23	34	1.430	1.394	27	36	1.431	28
	≥ 150	1.433	1.409	24	34	1.431	1.395	27	36	1.431	28
VERSCHLEIß-TOLERANZEN	Wirtschaftliche Toleranz (Fehlerklasse 3): ⇒⇒⇒ Ausführung innerhalb Regelinstandsetzungszeitraum										
	≥ 18	1.440	1.403	32	42	1.435	1.393	36	45	1.438	37
	≥ 25	1.440	1.405	30	41	1.436	1.395	35	44	1.438	36
	≥ 30	1.440	1.406	29	40	1.436	1.396	34	43	1.438	35
	≥ 50	1.440	1.407	28	39	1.437	1.398	33	42	1.438	34
	≥ 100	1.440	1.407	28	39	1.437	1.399	32	41	1.438	33
	≥ 150	1.440	1.406	29	39	1.438	1.400	32	41	1.438	33
	Sicherheitsrelevante Toleranz (Fehlerklasse 4): ⇒⇒⇒ Absichernde Maßnahmen vornehmen										
	≥ 18	1.445	-	37	47	1.440	-	41	50	1.443	42
	≥ 25	1.445	-	35	46	1.441	-	40	49	1.443	41
	≥ 30	1.445	-	34	45	1.441	-	39	48	1.443	40
	≥ 50	1.445	-	33	44	1.442	-	38	47	1.443	39
	≥ 100	1.445	-	33	44	1.442	-	37	46	1.443	38
	≥ 150	1.445	-	34	44	1.443	-	37	46	1.443	38

	1. Leitflankenführung			2. Fahrflankenführung			3. Ambivalente Führung		
	Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]	Leitkanten-Abstand K [mm]	Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]	Leitkanten-Abstand K [mm]	Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]	Leitkanten-Abstand K [mm]
GRENZMAßE	Grenzwert minimal (Fehlerklasse 5): ⇒⇒⇒ Sofortige Instandsetzung bzw. Sicherungsmaßnahme oder Sperrung								
	≥ 18	1.430	26	-	1.426	25	-	1.428	25
	≥ 25	1.430	24	-	1.426	23	-	1.428	24
	≥ 30	1.430	23	-	1.426	23	-	1.428	23
	≥ 50	1.430	22	-	1.427	22	-	1.428	22
	≥ 100	1.429	22	-	1.427	22	-	1.428	22
	≥ 150	1.428	22	-	1.428	22	-	1.428	22
	Grenzwert maximal (Fehlerklasse 5): ⇒⇒⇒ Sofortige Instandsetzung bzw. Sicherungsmaßnahme oder Sperrung								
	≥ 18	1.450	50	1.375	1.450	50	1.371	1.450	50
	≥ 25	1.450	50	1.379	1.450	50	1.375	1.450	50
	≥ 30	1.450	50	1.380	1.450	50	1.376	1.450	50
	≥ 50	1.450	50	1.381	1.450	50	1.378	1.450	50
	≥ 100	1.450	50	1.381	1.450	50	1.379	1.450	50
	≥ 150	1.450	50	1.380	1.450	50	1.380	1.450	50

Hinweise:

\* Ausbildung der Leit- und Fahrflanken nach VDV-Oberbaurichtlinien

\* Ist der Abstand zwei gegenüber liegenden Herzstücke (EH) in Gleislängsrichtung kleiner als 1.900 mm, so sind diese Herzstücke als Doppelte Herzstücke zu behandeln

(1) Leitweite über die Herzstückrille messen

(2) Leitweite über die Radlenkerrille messen

Tabellenregister:

Tabelle A	Streckengleis, Schienenprofil 60R2 und 49E1
Tabelle B	Rkopf=13mm
Tabelle C	Weichen und Kreuzungen, Tiefrille-Tiefrille, Rkopf=10mm
Tabelle D	Weichen und Kreuzungen, Flachrille-Flachrille, T=17mm
Tabelle E	Weichen, Flachrille-Tiefrille

# Soll- und Betriebs-Maße für die Gleisanlagen im Schienennetz der Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main VGF

Lutz 31.12.11: Leitkantenabstand  
Lutz 06.05.14: Aktual.  
Fehlerklassen  
Lutz 10.12.18: Aktualisierung

Stand: Dez. 2018

Rev. 2.0

## Tabelle D: Weichen und Kreuzungen, Flachrille-Flachrille, T=17mm, Rkopf=10 mm

Gültigkeitsbereich (s. auch Spurführungshandbuch VGF):

Fahrzeugtypen Ptb/Pt, U2, U3, U4, U5, R-Wagen, S-Wagen,

Achsabstand: 1.750-1.950 mm, Raddurchmesser: 510-740 mm, Radprofil: U-Bahn, Tram

Sonderfahrzeuge mit Achsabstand 3.000mm, Radprofil: Sonderprofil 3000

Radrückenabstand 1.380mm

**Gleise und Gleisanlagen mit R<25m dürfen nur von Strassenbahnfahrzeugen befahren werden!****Spurweiten-Meßebeine A [mm]:****-14****Fertigungstoleranzen [mm]:**

Spurweite S [mm]:

+0 / -2

Rillenweite Radlenker W<sub>R</sub> [mm]:

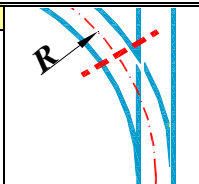
+1 / -0

Rillenweite Herzstück W<sub>H</sub> [mm]:

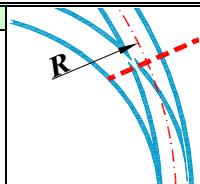
+1 / -0

**1. Leitflankenführung**

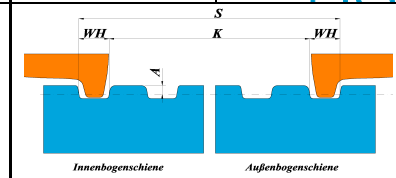
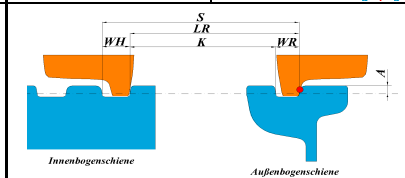
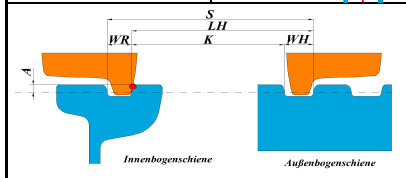
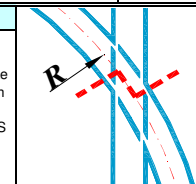
Merkmal: HS an der Außenbogenschiene  
Geeignet für: EH von Einfachen Weichen, Außenbogenweichen, Innenbogenweichen (nur Zweigleis) und EH von Kreuzungen

**2. Fahrflankenführung**

Merkmal: HS an der Innenbogenschiene  
Geeignet für: EH von Innenbogenweichen (nur Stammgleis)

**3. Ambivalente Führung**

Merkmal: Keine ausgeprägte Führung  
Geeignet: Doppelte Herzstücke in Kreuzungen, EH im geraden Gleis, EH wenn der Abstand zweier gegenüberliegender HS in Längsrichtung kleiner 1900 mm ist



	1. Leitflankenführung					2. Fahrflankenführung				3. Ambivalente Führung	
	Gleisbogen-Radius R [m]	Spurweite S [mm]	Leitweite <sup>(1)</sup> über W <sub>H</sub> L <sub>H</sub> [mm]	Radlenker W <sub>R</sub> [mm]	Herzstück W <sub>H</sub> [mm]	Spurweite S [mm]	Leitweite <sup>(2)</sup> über W <sub>R</sub> L <sub>R</sub> [mm]	Radlenker W <sub>R</sub> [mm]	Herzstück W <sub>H</sub> [mm]	Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]
<b>NEUBAU</b>	<b>Soll-Maße (Fehlerklasse 1): ⇒⇒⇒ keine Maßnahmen</b>										
	≥ 18	1.434	1.406	28	36	1.429	1.389	28	40	1.430	31
	≥ 25	1.433	1.407	26	35	1.429	1.390	27	39	1.429	29
	≥ 30	1.432	1.408	24	34	1.429	1.391	26	38	1.428	28
	≥ 50	1.432	1.409	23	33	1.429	1.392	25	37	1.428	27
	≥ 100	1.432	1.409	23	33	1.429	1.392	25	37	1.428	27
<b>VERSCHLEIß-TOLERANZEN</b>	≥ 150	1.432	1.408	24	33	1.429	1.391	25	38	1.428	27
	<b>Wirtschaftliche Toleranz (Fehlerklasse 3): ⇒⇒⇒ Ausführung innerhalb Regelinstandsetzungszeitraum</b>										
	≥ 18	1.441	1.403	33	41	1.436	1.394	33	45	1.437	36
	≥ 25	1.440	1.404	31	40	1.436	1.395	32	44	1.436	34
	≥ 30	1.439	1.405	29	39	1.436	1.396	31	43	1.435	33
	≥ 50	1.439	1.406	28	38	1.436	1.397	30	42	1.435	32
	≥ 100	1.439	1.406	28	38	1.436	1.397	30	42	1.435	32
	≥ 150	1.439	1.405	29	38	1.436	1.396	30	43	1.435	32
	<b>Sicherheitsrelevante Toleranz (Fehlerklasse 4): ⇒⇒⇒ Absichernde Maßnahmen vornehmen</b>										
	≥ 18	1.446	-	38	46	1.441	-	38	50	1.442	41
	≥ 25	1.445	-	36	45	1.441	-	37	49	1.441	39
	≥ 30	1.444	-	34	44	1.441	-	36	48	1.440	38
	≥ 50	1.444	-	33	43	1.441	-	35	47	1.440	37
	≥ 100	1.444	-	33	43	1.441	-	35	47	1.440	37
	≥ 150	1.444	-	34	43	1.441	-	35	48	1.440	37

	1. Leitflankenführung			2. Fahrflankenführung			3. Ambivalente Führung		
	Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]	Leitkanten-Abstand K [mm]	Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]	Leitkanten-Abstand K [mm]	Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]	Leitkanten-Abstand K [mm]
<b>GRENZMAßE</b>	<b>Grenzwert minimal (Fehlerklasse 5): ⇒⇒⇒ Sofortige Instandsetzung bzw. Sicherungsmaßnahme oder Sperrung</b>								
	≥ 18	1.428	25	-	1.424	24	-	1.426	24
	≥ 25	1.427	22	-	1.423	22	-	1.425	22
	≥ 30	1.427	21	-	1.423	21	-	1.425	21
	≥ 50	1.426	20	-	1.423	20	-	1.424	20
	≥ 100	1.425	19	-	1.423	19	-	1.424	19
	≥ 150	1.424	19	-	1.424	19	-	1.424	19
	<b>Grenzwert maximal (Fehlerklasse 5): ⇒⇒⇒ Sofortige Instandsetzung bzw. Sicherungsmaßnahme oder Sperrung</b>								
	≥ 18	1.450	50	1.377	1.450	50	1.373	1.450	50
	≥ 25	1.450	50	1.380	1.450	50	1.376	1.450	50
	≥ 30	1.450	50	1.381	1.450	50	1.377	1.450	50
	≥ 50	1.450	50	1.382	1.450	50	1.379	1.450	50
	≥ 100	1.450	50	1.383	1.450	50	1.381	1.450	50
	≥ 150	1.450	50	1.382	1.450	50	1.382	1.450	50

Hinweise:

\* Ausbildung der Leit- und Fahrflanken nach VDV-Oberbaurichtlinien

\* Ist der Abstand zwei gegenüber liegenden Herzstücke (EH) in Gleislängsrichtung kleiner als 1.900 mm, so sind diese Herzstücke als Doppelte Herzstücke zu behandeln

(1) Leitweite über die Herzstückrille messen

(2) Leitweite über die Radlenkerrille messen

Tabellenregister:

<b>Tabelle A</b>	Streckengleis, Schienenprofil 60R2 und 49E1
<b>Tabelle B</b>	Rkopf=13mm
<b>Tabelle C</b>	Weichen und Kreuzungen, Tief-Flachrille, Rkopf=10mm
<b>Tabelle D</b>	Weichen und Kreuzungen, Flachrille-Flachrille, T=17mm
<b>Tabelle E</b>	Weichen, Flachrille-Tief-Flachrille

# Soll- und Betriebs-Maße für die Gleisanlagen im Schienennetz der Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main VGF

Lutz 31.12.11: Leitkantenabstand  
Lutz 06.05.14: Aktual.  
Fehlerklassen  
Lutz 10.12.18: Aktualisierung

Stand: Dez. 2018

Rev. 2.0

## Tabelle E: Weichen, Tiefrille (60R1)/Flachrille (T=17mm Rkopf=10mm)

Gültigkeitsbereich (s. auch Spurführungshandbuch VGF):

Fahrzeugtypen Ptb/Pt, U2, U3, U4, U5, R-Wagen, S-Wagen,

Achsabstand: 1.750-1.950 mm, Raddurchmesser: 510-740 mm, Radprofil: U-Bahn, Tram

Sonderfahrzeuge mit Achsabstand 3.000mm, Radprofil: Sonderprofil 3000

Radrückenabstand 1.380mm

**Gleise und Gleisanlagen mit R<25m dürfen nur von Strassenbahnfahrzeugen befahren werden!**

Spurweiten-Meßebeine A [mm]:

-14

Fertigungstoleranzen [mm]:

Spurweite S [mm]:

+0 / -2

Rillenweite Radlenker W<sub>R</sub> [mm]:

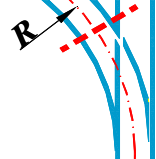
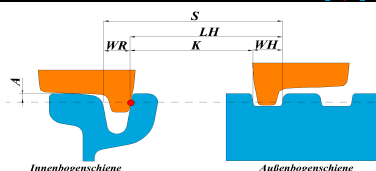
+1 / -0

Rillenweite Herzstück W<sub>H</sub> [mm]:

+1 / -0

**1. Leitflankenführung**

Merkmal: HS an der Außenbogenschiene  
Geeignet für: EH von Einfachen Weichen, Außenbogenweichen, Innenbogenweichen (nur Zweiggleis) und EH von Kreuzungen

**2. Fahrflankenführung****3. Ambivalente Führung**

		1. Leitflankenführung				2. Fahrflankenführung				3. Ambivalente Führung	
	Gleisbogen-Radius R [m]	Spurweite S [mm]	Leitweite <sup>(1)</sup> über W <sub>H</sub> L <sub>H</sub> [mm]	Rillenweite		Spurweite S [mm]	Leitweite <sup>(2)</sup> über W <sub>R</sub> L <sub>R</sub> [mm]	Rillenweite		Spurweite S [mm]	Rillenweite W [mm]
				Radlenker W <sub>R</sub> [mm]	Herzstück W <sub>H</sub> [mm]			Radlenker W <sub>R</sub> [mm]	Herzstück W <sub>H</sub> [mm]		
NEUBAU	Soll-Maße (Fehlerklasse 1): ⇒⇒⇒ keine Maßnahmen										
	≥ 18	1.434	1.406	28	37						
	≥ 25	1.434	1.407	27	36						
	≥ 30	1.434	1.408	26	35						
	≥ 50	1.434	1.409	25	34						
	≥ 100	1.434	1.409	25	34						
	≥ 150	1.434	1.408	26	34						
VERSCHLEIß-TOLERANZEN	Wirtschaftliche Toleranz (Fehlerklasse 3): ⇒⇒⇒ Ausführung innerhalb Regelinstandsetzungszeitraum										
	≥ 18	1.441	1.403	33	42						
	≥ 25	1.441	1.404	32	41						
	≥ 30	1.441	1.405	31	40						
	≥ 50	1.441	1.406	30	39						
	≥ 100	1.441	1.406	30	39						
	≥ 150	1.441	1.405	31	39						
	Sicherheitsrelevante Toleranz (Fehlerklasse 4): ⇒⇒⇒ Absichernde Maßnahmen vornehmen										
	≥ 18	1.446	-	38	47						
	≥ 25	1.446	-	37	46						
	≥ 30	1.446	-	36	45						
	≥ 50	1.446	-	35	44						
	≥ 100	1.446	-	35	44						
	≥ 150	1.446	-	36	44						

		1. Leitflankenführung			2. Fahrflankenführung			3. Ambivalente Führung		
	Gleisbogen-Radius R [m]	Spurweite	Rillenweite T/F	Leitkanten- Abstand	Spurweite	Rillenweite	Leitkanten- Abstand	Spurweite	Rillenweite	Leitkanten- Abstand
		S [mm]	W [mm]	K [mm]	S [mm]	W [mm]	K [mm]	S [mm]	W [mm]	K [mm]
GRENZMAßE	Grenzwert minimal (Fehlerklasse 5): ⇒⇒⇒ Sofortige Instandsetzung bzw. Sicherungsmaßnahme oder Sperrung									
	≥ 18	1.429	26/25	-						
	≥ 25	1.428	24/22	-						
	≥ 30	1.428	23/21	-						
	≥ 50	1.427	22/20	-						
	≥ 100	1.427	22/19	-						
	≥ 150	1.426	22/19	-						
	Grenzwert maximal (Fehlerklasse 5): ⇒⇒⇒ Sofortige Instandsetzung bzw. Sicherungsmaßnahme oder Sperrung									
	≥ 18	1.450	50	1.376						
	≥ 25	1.450	50	1.379						
	≥ 30	1.450	50	1.380						
	≥ 50	1.450	50	1.382						
	≥ 100	1.450	50	1.382						
	≥ 150	1.450	50	1.381						

Hinweise:  
\* Ausbildung der Leit- und Fahrflanken nach VDV-Oberbaurichtlinien  
\* Ist der Abstand zwei gegenüber liegenden Herzstücke (EH) in Gleislängsrichtung kleiner als 1.900 mm, so sind diese Herzstücke als Doppelte Herzstücke zu behandeln  
(1) Leitweite über die Herzstückrille messen  
(2) Leitweite über die Radlenkerrille messen

Tabellenregister:  

Tabelle A	Streckengleis, Schienenprofil 60R2 und 49E1
Tabelle B	Rkopf=13mm
Tabelle C	Weichen und Kreuzungen, Tiefrille-Tiefrille, Rkopf=10mm
Tabelle D	Weichen und Kreuzungen, Flachrille-Flachrille, T=17mm
Tabelle E	Weichen, Flachrille-Tiefrille

Hinweise:

\* Ausbildung der Leit- und Fahrflanken nach VDV-Oberbaurichtlinien

\* Ist der Abstand zwei gegenüber liegenden Herzstücke (EH) in Gleislängsrichtung kleiner als 1.900 mm, so sind diese Herzstücke als Doppelte Herzstücke zu behandeln

(1) Leitweite über die Herzstückrille messen

(2) Leitweite über die Radlenkerrille messen

Tabellenregister:

<b>Tabelle A</b>	Streckengleis, Schienenprofil 60R2 und 49E1
<b>Tabelle B</b>	Rkopf=13mm
<b>Tabelle C</b>	Weichen und Kreuzungen, Tiefrille-Tiefrille, Rkopf=10mm
<b>Tabelle D</b>	Weichen und Kreuzungen, Flachrille-Flachrille, T=17mm
<b>Tabelle E</b>	Weichen, Flachrille-Tiefrille