Anlageninformation

Angaben zum Inhalt		
Titel	Bremskurven 2020	
Bezug zu	AB-EBV AB 52.2	
Autor	Bundesamt für Verkehr	
Ausgabe	2019	
Stand vom	13.05.2020	

Angaben zu der Quelldatei				
Dateiname	[283325760] A180_AB-EBV_2020_GL_Bremse			
Quellformat	Microsoft Office Word 2016			
Seitenanzahl (inkl. Titelblatt)	34			
Dateigrösse Quellformat	3085 KB			
Zuletzt gespeichert	Mittwoch, 18. November 2020			

Weitere Angaben	
Berechnungstool	20200430_Anhaltwegberechnung_RK2.xlsm

λ Bremsverhältnis [%]

für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

Kombinierte Reibwertcharakteristik:

≤ 80

> 80

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

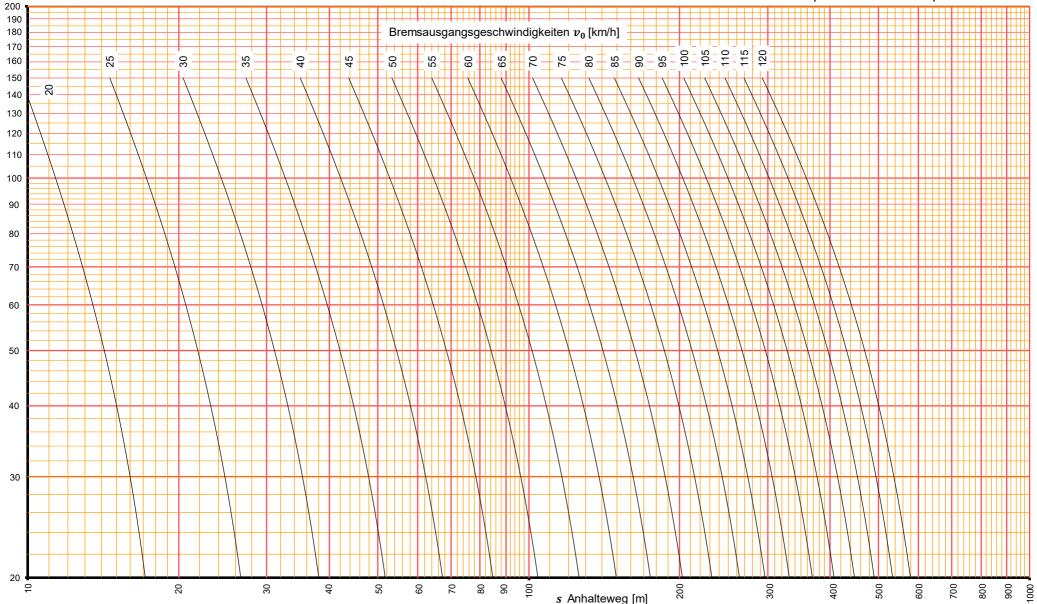
80 [‰] **2.6** [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Scheibenbremse (SB) K-Bremssohle (K)

Abbremsung P/G**3.092** [N/kg] **3.513** [N/kg]







für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

75 [‰] 2.6 [s] 0.055 [1]

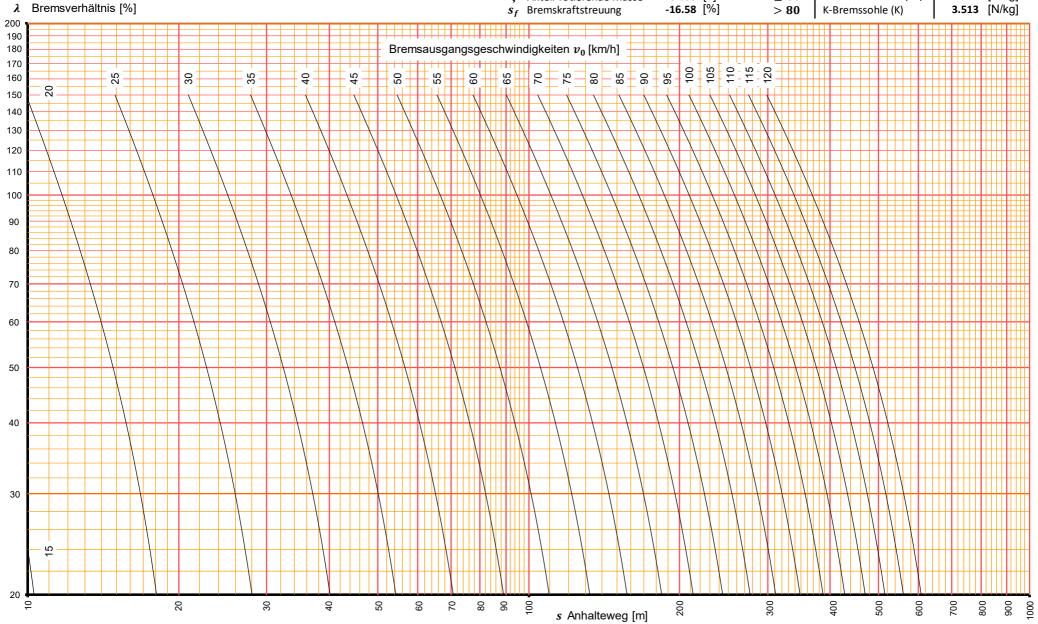
 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Abbremsung P/GScheibenbremse (SB)

Anteil rotierende Masse s_f Bremskraftstreuung

-16.58 [%]

≤ 80 K-Bremssohle (K)

3.092 [N/kg] **3.513** [N/kg]



für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

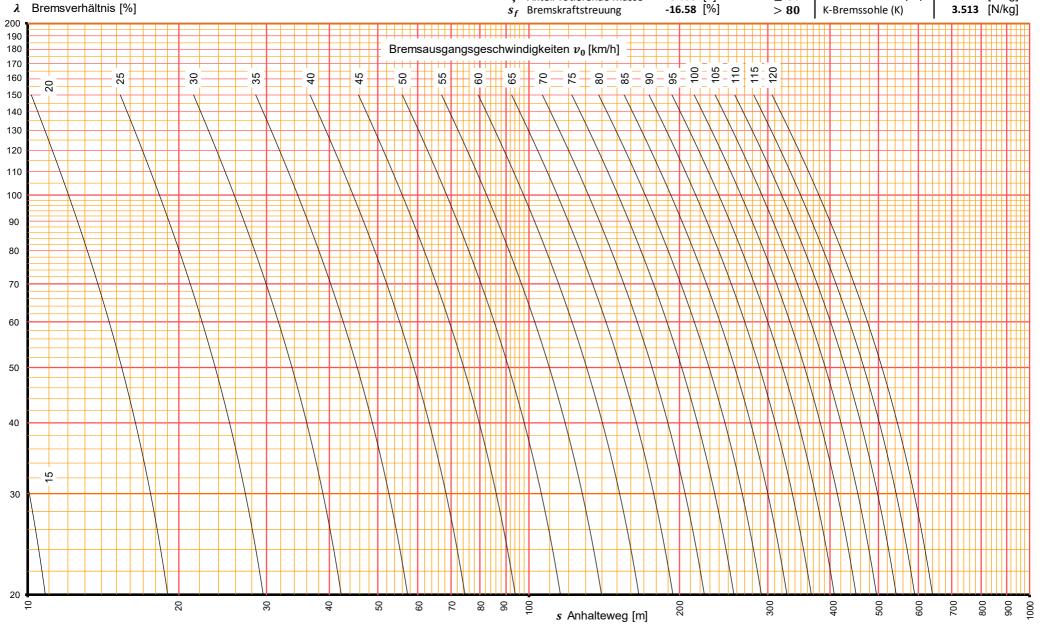
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

70 [‰] 2.6 [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ ≤ 80 Scheibenbremse (SB)





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

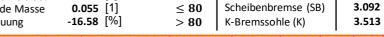
65 [‰] 2.6 [s] 0.055 [1]

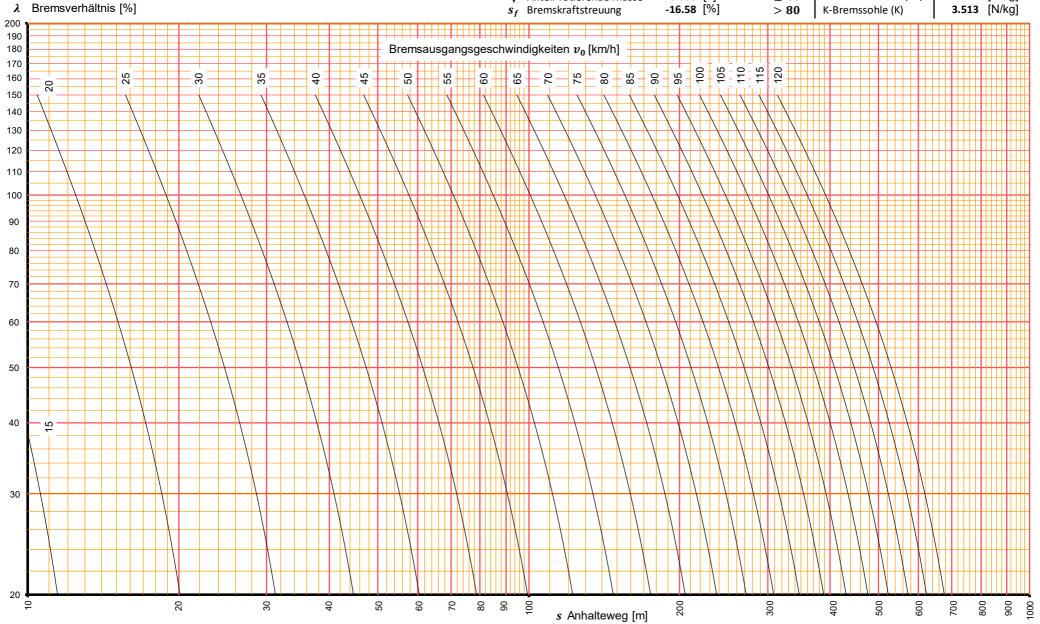
 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Scheibenbremse (SB)

Abbremsung P/G**3.092** [N/kg]

Anteil rotierende Masse

-16.58 [%]





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

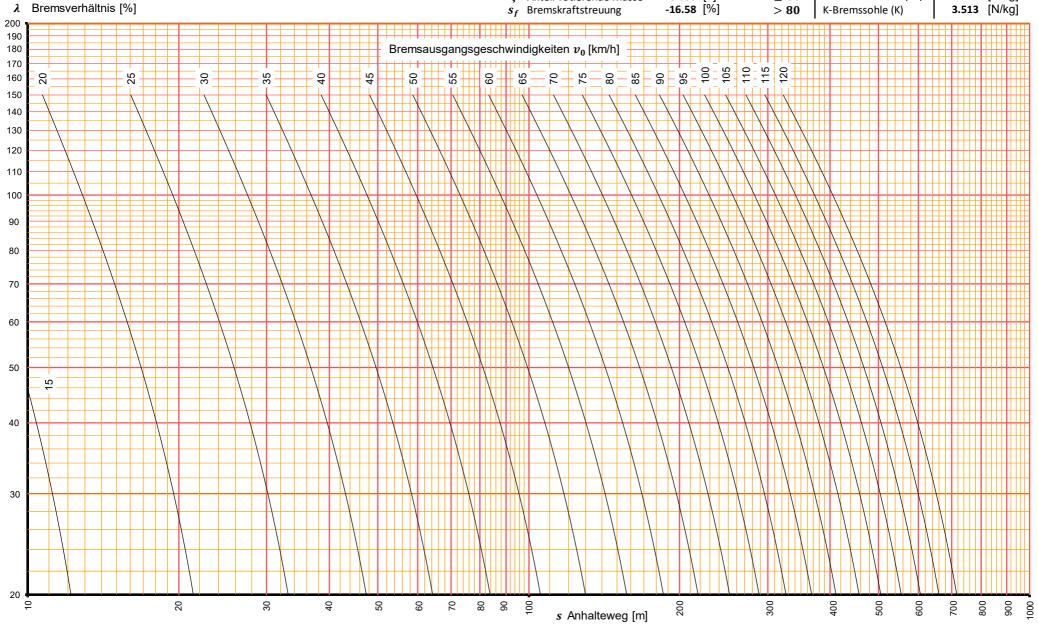
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

60 [‰] **2.6** [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ ≤ 80 Scheibenbremse (SB) K-Bremssohle (K)





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

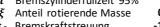
Berechnungsparameter:

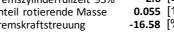
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95% **55** [‰] **2.6** [s]

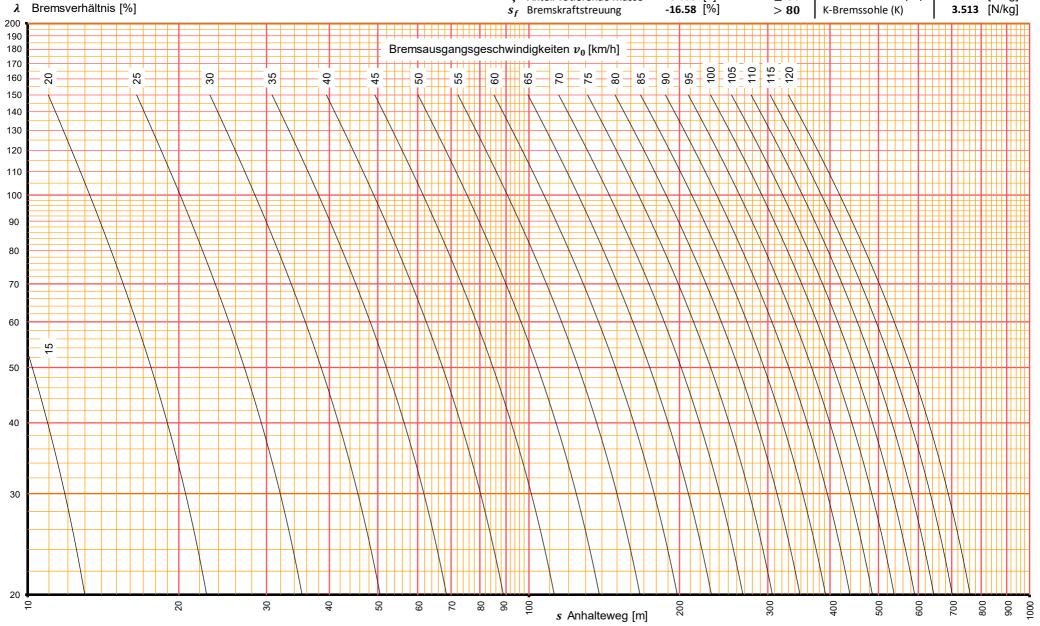
 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$

Abbremsung P/G





nteil rotierende Masse remskraftstreuung -16.58	1] ≤ 80	Scheibenbremse (SB) K-Bremssohle (K)		[N/kg] [N/kg]
--	---------	---	--	------------------



für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

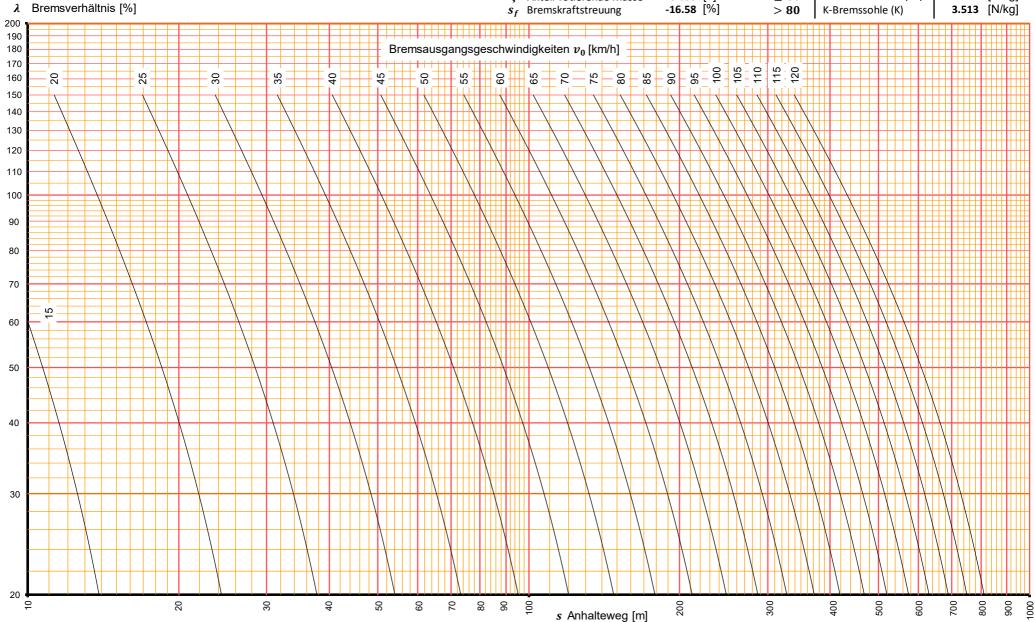
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95% Anteil rotierende Masse

50 [‰] **2.6** [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Abbremsung P/G≤ 80 Scheibenbremse (SB)

3.092 [N/kg]



für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

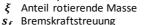
Berechnungsparameter:

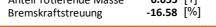
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

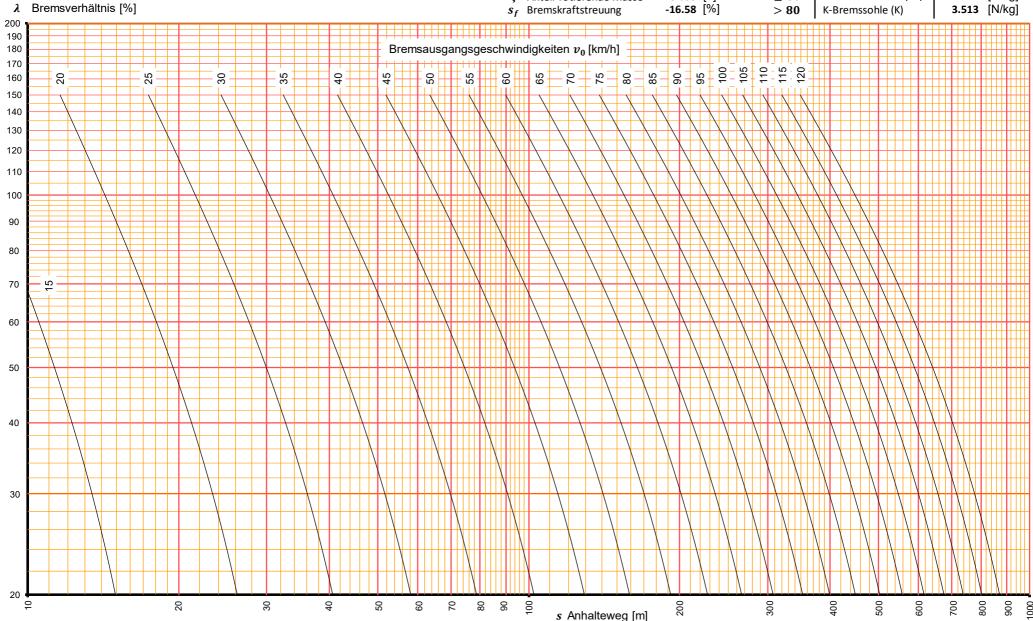
i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

45 [‰] **2.6** [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ ≤ 80 Scheibenbremse (SB)







für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

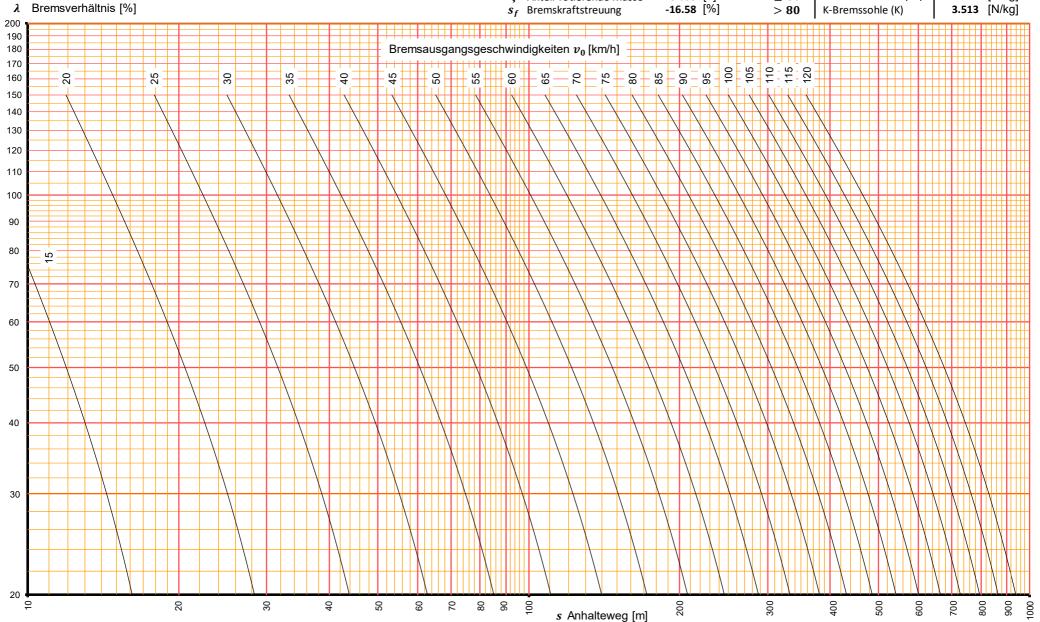
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

40 [‰] **2.6** [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ ≤ 80 Scheibenbremse (SB)





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

Kombinierte Reibwertcharakteristik:

≤ 80

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

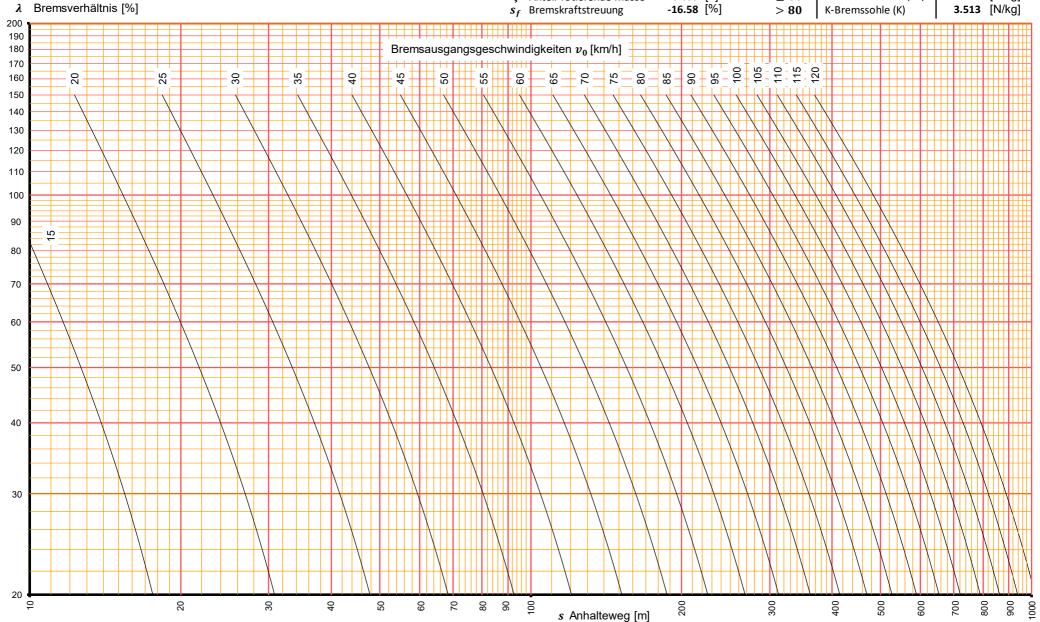
35 [‰] **2.6** [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Abbremsung P/GScheibenbremse (SB)

Anteil rotierende Masse s_f Bremskraftstreuung

-16.58 [%]

3.092 [N/kg] **3.513** [N/kg] K-Bremssohle (K)



für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

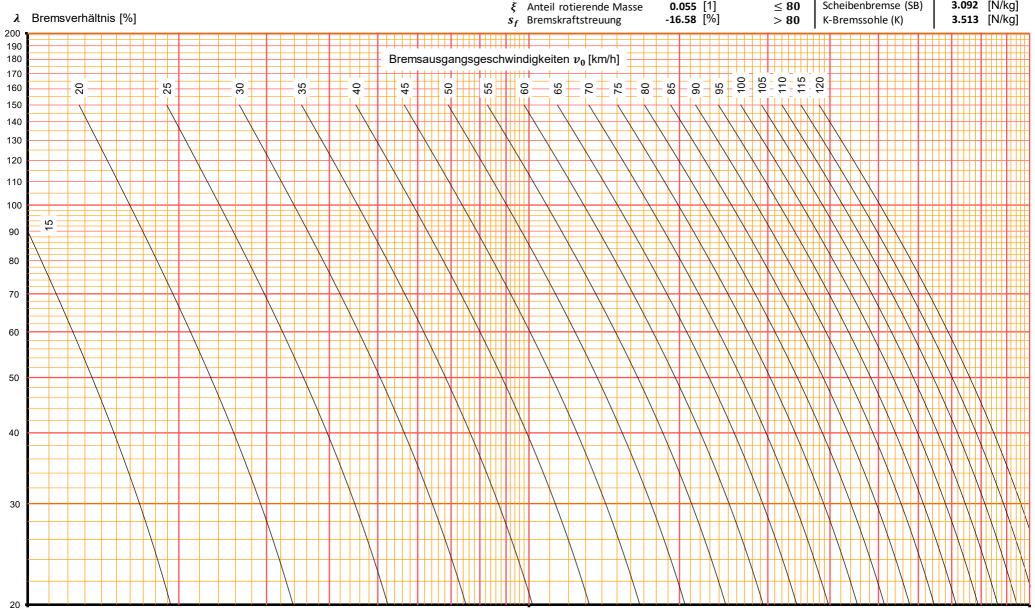
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigungτ Bremszylinderfüllzeit 95%

30 [%] 5% 2.6 [S] 9 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ ≤ 80 Scheibenbremse (SB)

3.092 [N/kg]



80

00

s Anhalteweg [m]

30

40

20

20

900

300

400

006

800

für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

Kombinierte Reibwertcharakteristik:

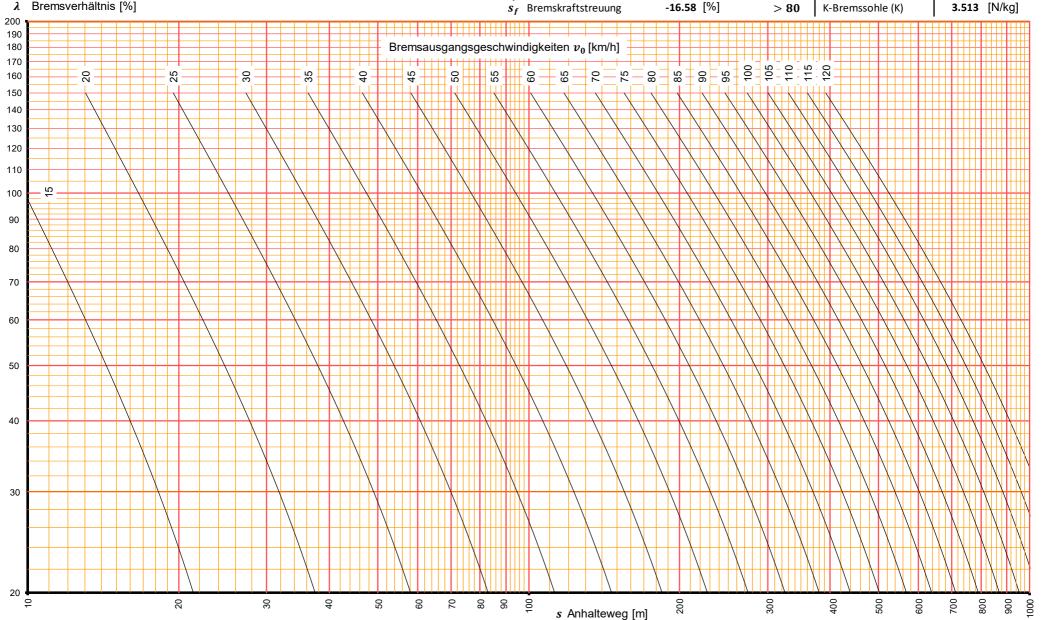
i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

25 [‰] 2.6 [s] 0.055 [1] -16.58 [%]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ ≤ 80 Scheibenbremse (SB) K-Bremssohle (K)

Abbremsung P/G**3.092** [N/kg] **3.513** [N/kg]





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

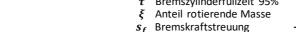
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

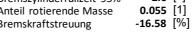
i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

20 [‰] 2.6 [s]

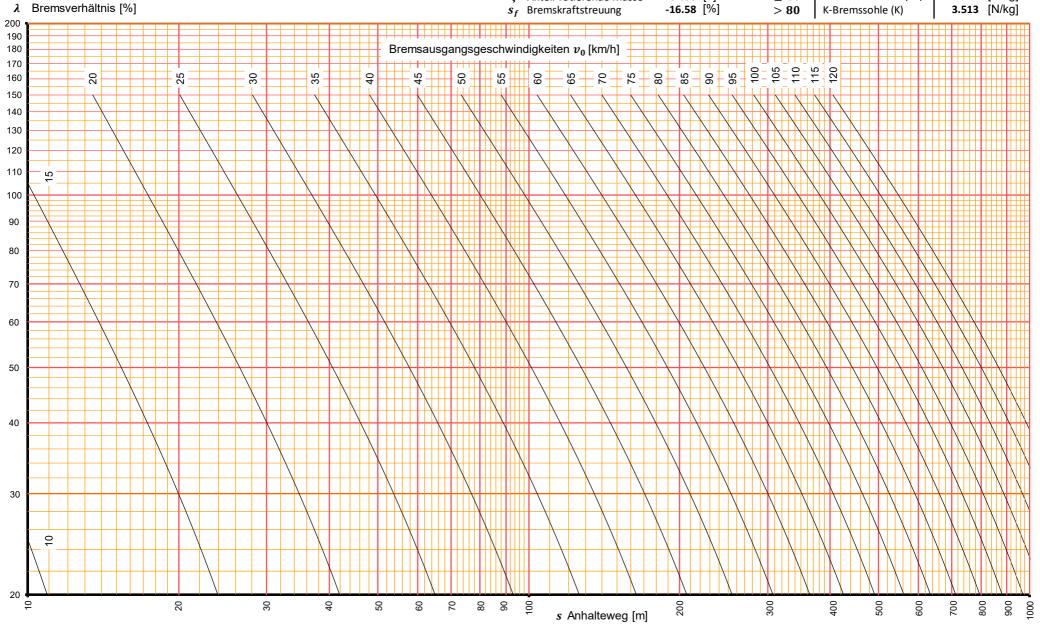
 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Scheibenbremse (SB)

Abbremsung P/G









für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

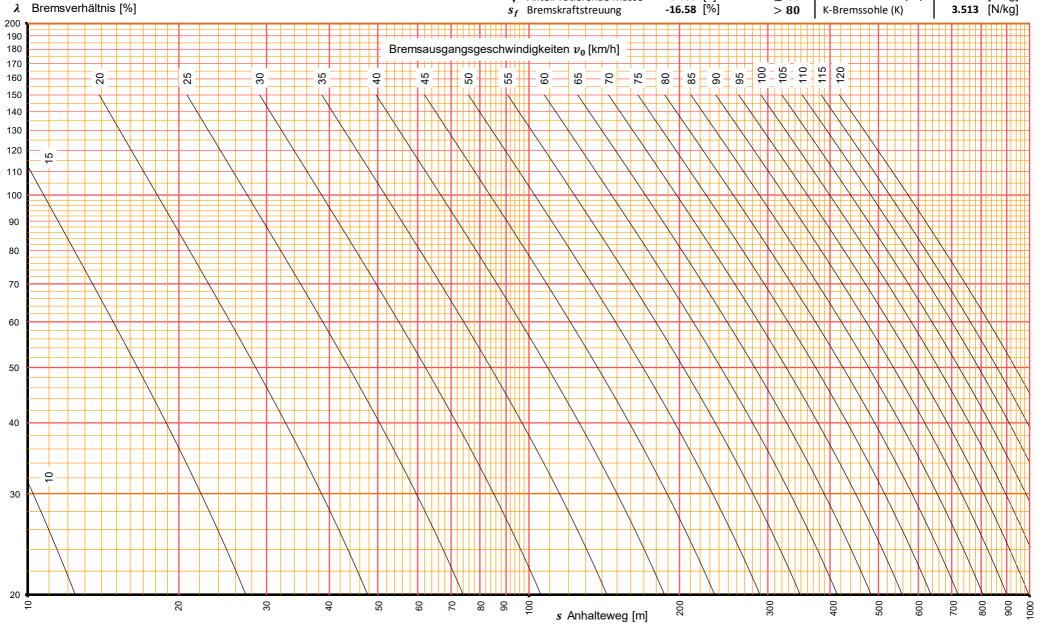
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

15 [‰] 2.6 [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ ≤ 80 Scheibenbremse (SB)





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

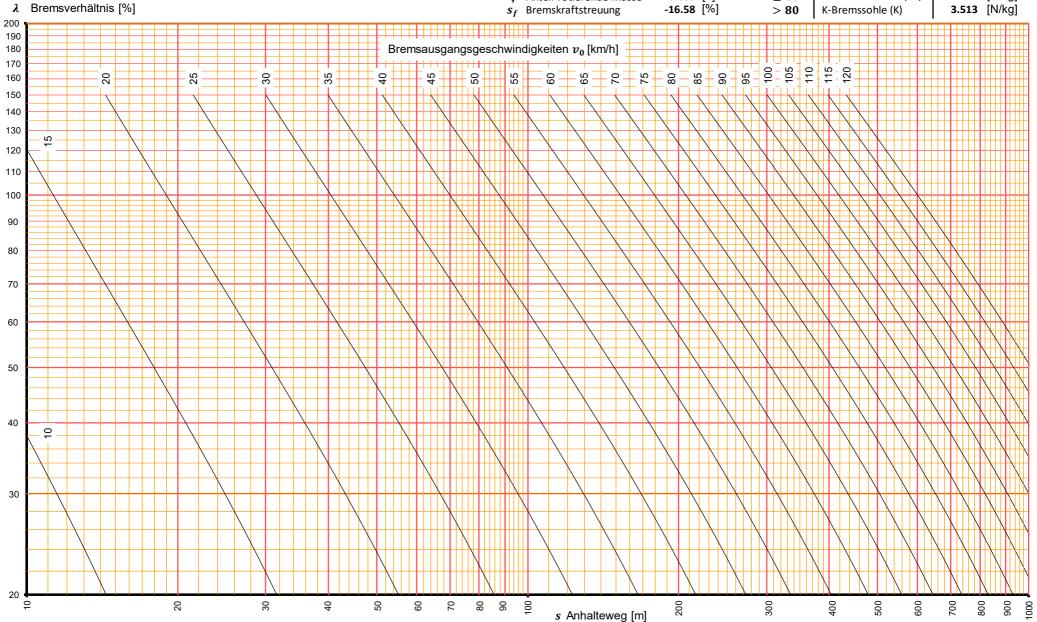
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

10 [‰] 2.6 [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ ≤ 80 Scheibenbremse (SB) > 80 K-Bremssohle (K)





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

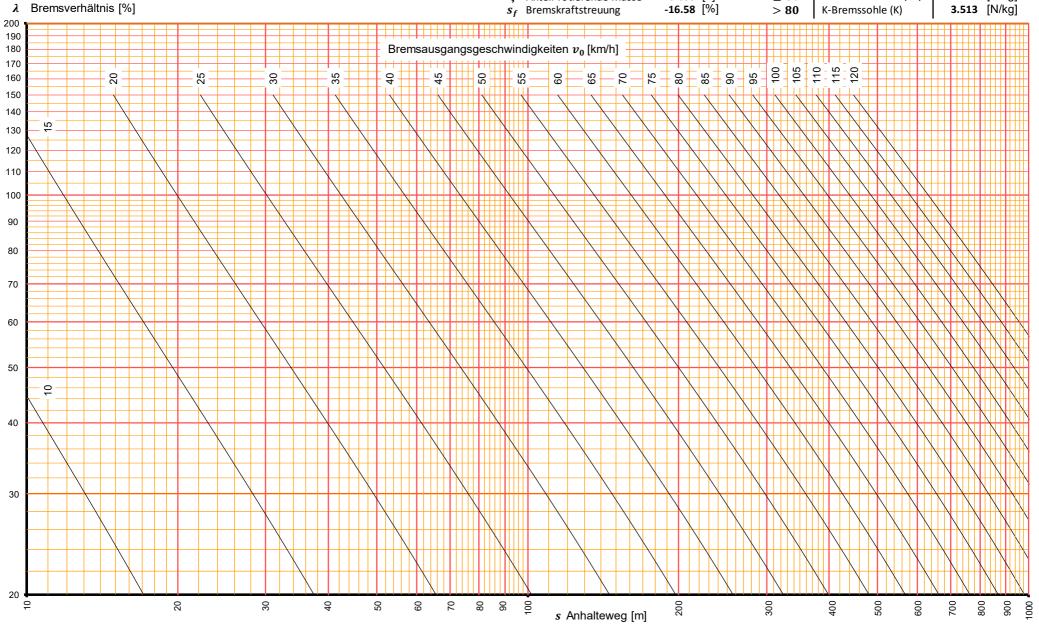
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

5 [‰] 2.6 [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ ≤ 80 Scheibenbremse (SB) > 80 K-Bremssohle (K)





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

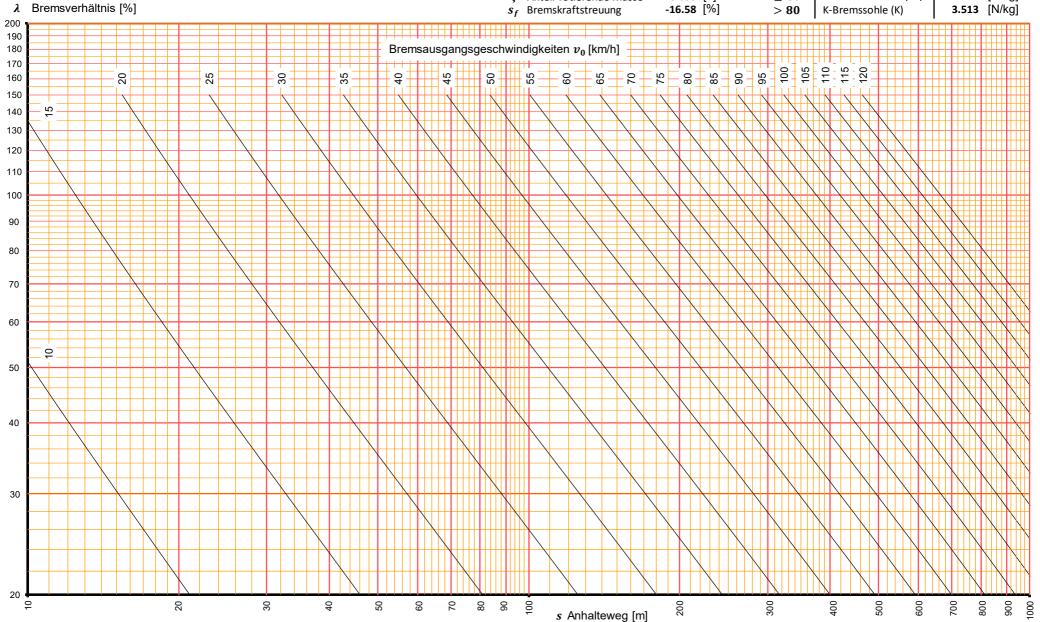
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung

o [‰] 2.6 [s] au Bremszylinderfüllzeit 95% 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Scheibenbremse (SB) ≤ 80 > 80 K-Bremssohle (K)





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

Anteil rotierende Masse

Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

 s_f Bremskraftstreuung

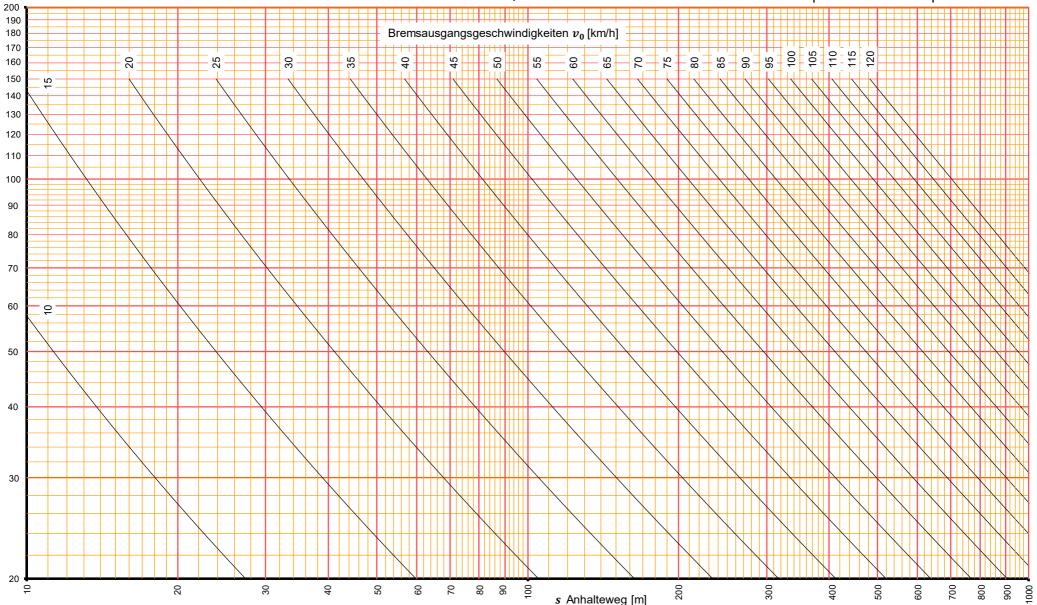
-5 [‰] 2.6 [s] 0.055 [1]

-16.58 [%]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Scheibenbremse (SB) ≤ 80 > 80 K-Bremssohle (K)

Abbremsung P/G**3.092** [N/kg] **3.513** [N/kg]





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

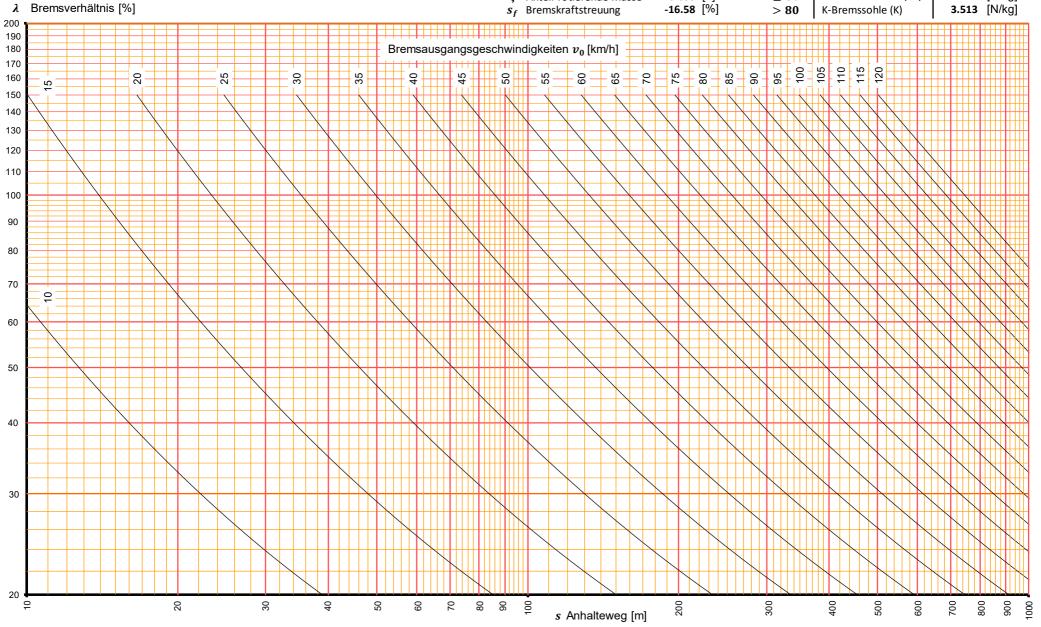
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

-10 [‰] 2.6 [s] 0.055 [1] Anteil rotierende Masse

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Abbremsung P/GScheibenbremse (SB) **3.092** [N/kg] ≤ 80 **3.513** [N/kg] > 80 K-Bremssohle (K)





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

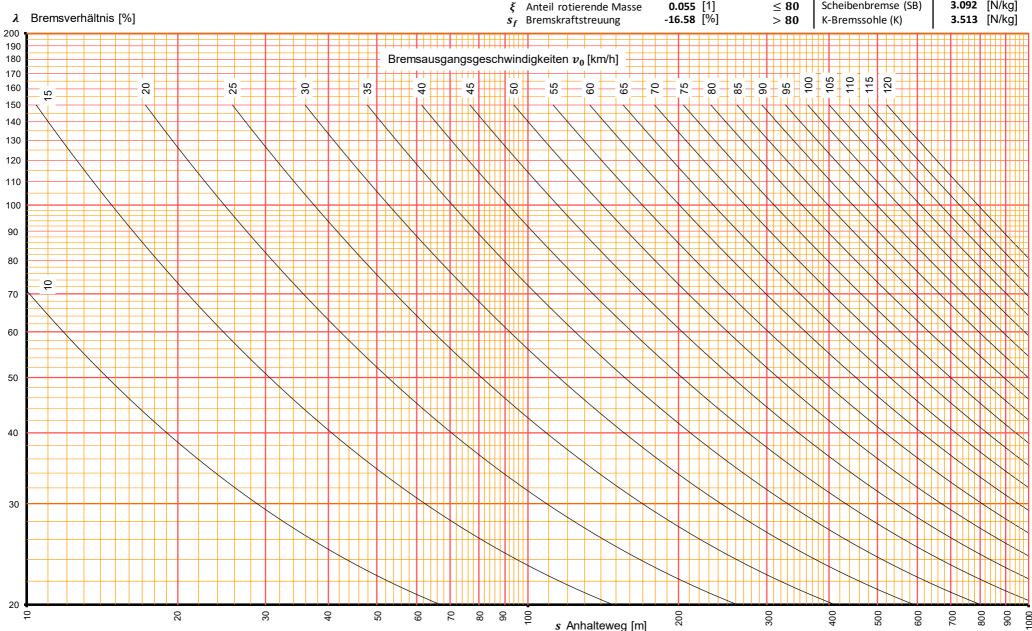
Berechnungsparameter:

Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

-15 [‰] 2.6 [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ ≤ 80 Scheibenbremse (SB)



für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

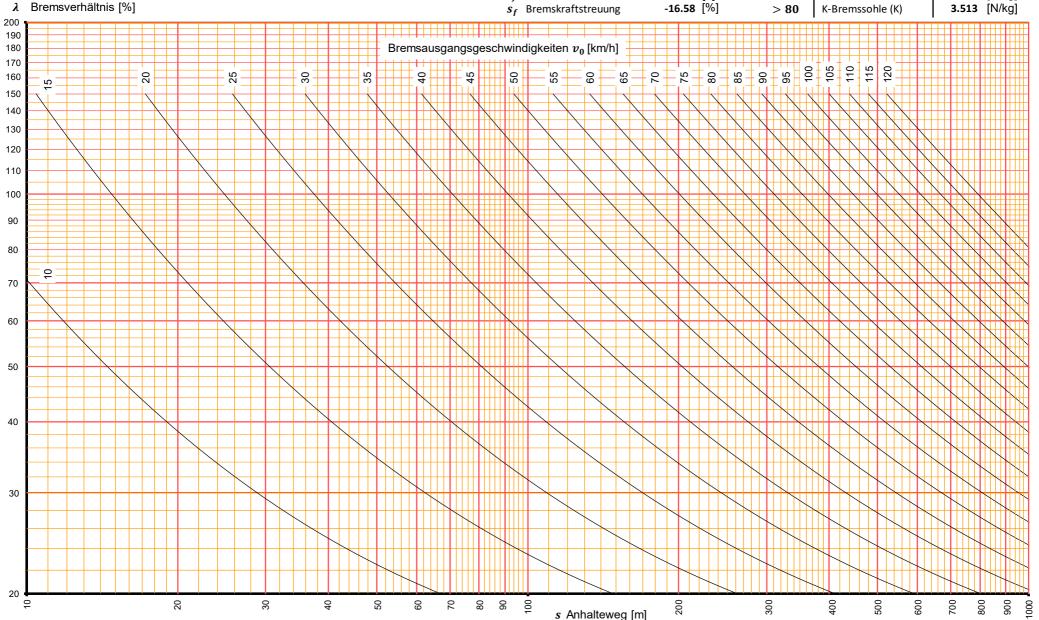
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

-15 [‰] 2.6 [s] Anteil rotierende Masse

0.055 [1] -16.58 [%] v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ ≤ 80 Scheibenbremse (SB) K-Bremssohle (K)





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

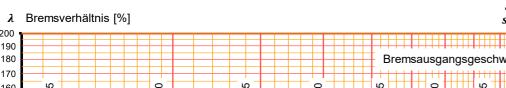
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

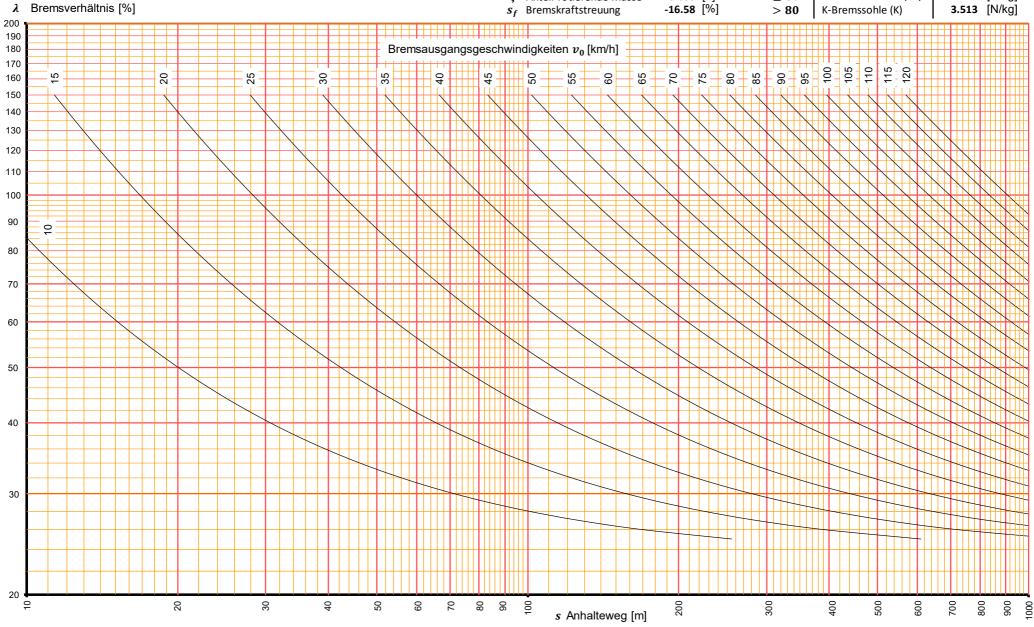
i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95% Anteil rotierende Masse

-25 [‰] 2.6 [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Scheibenbremse (SB) ≤ 80 > 80 K-Bremssohle (K)

Abbremsung P/G**3.092** [N/kg] **3.513** [N/kg]





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

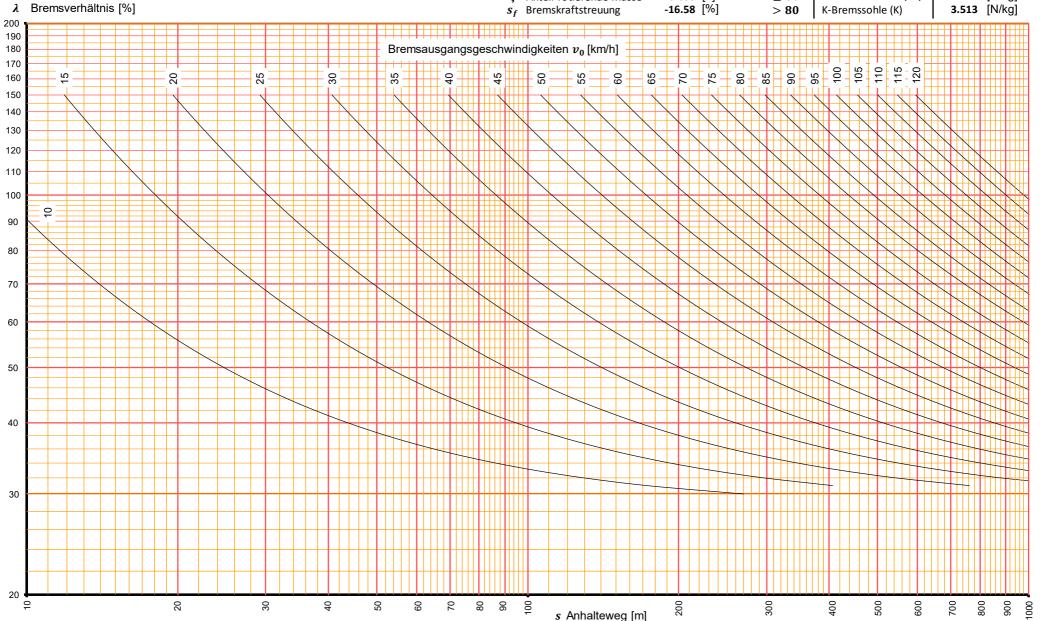
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

-30 [‰] **2.6** [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Scheibenbremse (SB) ≤ 80





20

für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigungτ Bremszylinderfüllzeit 95%ξ Anteil rotierende Masse

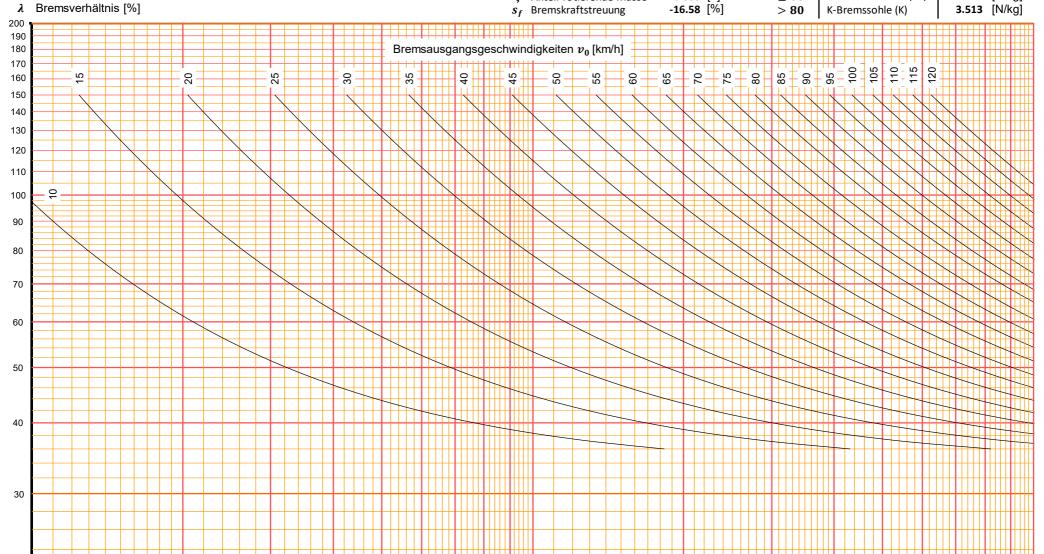
-35 [%] 2.6 [s] 0.055 [1]

300

400

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ A ≤ 80 Scheibenbremse (SB)

3.092 [N/kg]



00

s Anhalteweg [m]

30

40

20

20

800

für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

Kombinierte Reibwertcharakteristik:

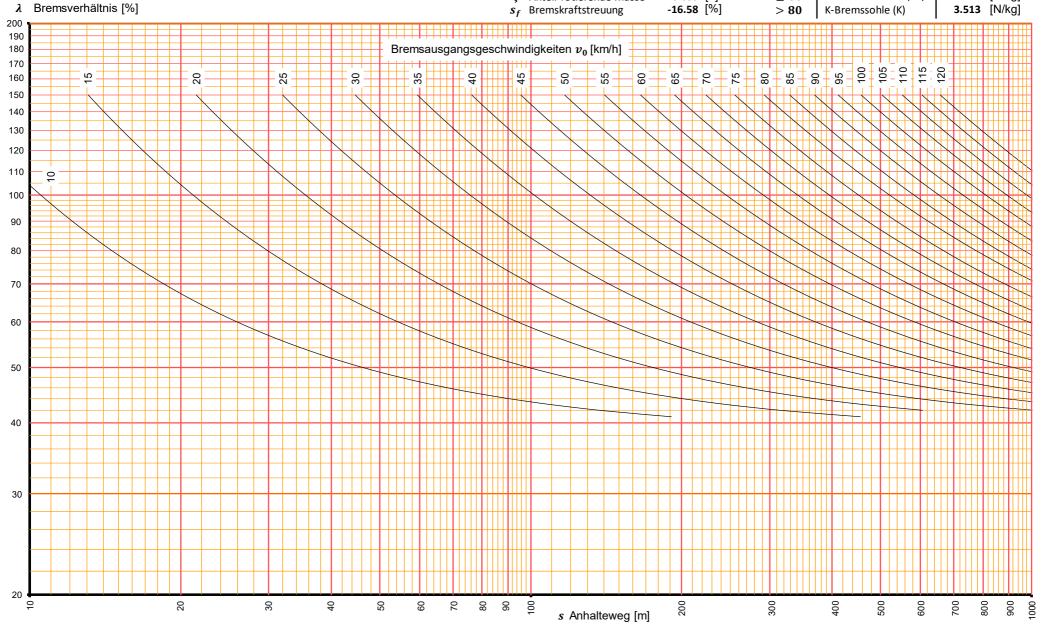
i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95% Anteil rotierende Masse

-40 [‰] 2.6 [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Scheibenbremse (SB) ≤ 80

Abbremsung P/G**3.092** [N/kg] **3.513** [N/kg]





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

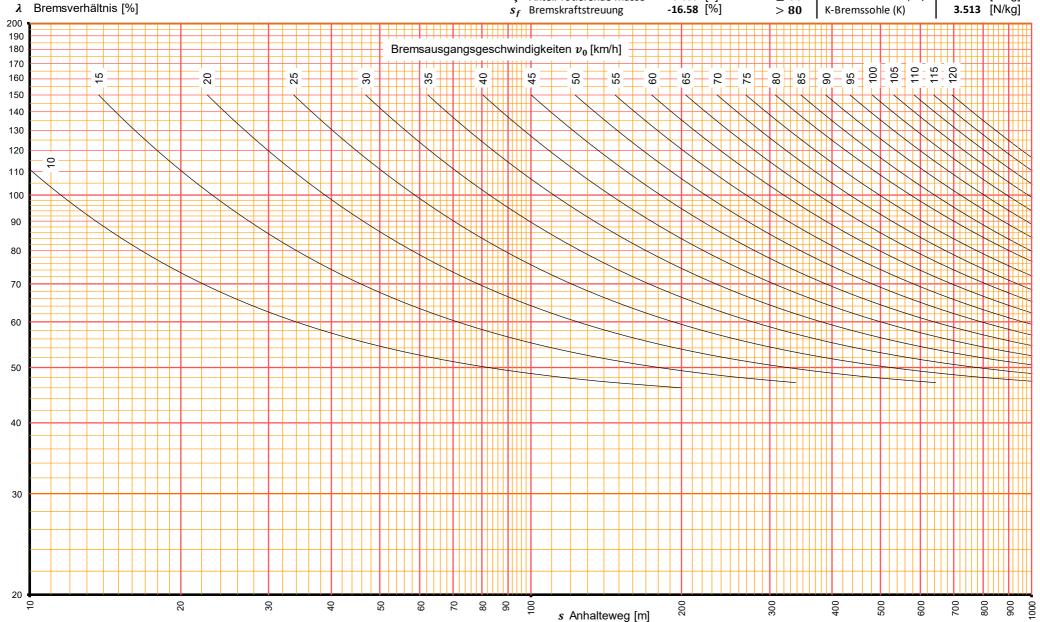
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung
τ Bremszylinderfüllzeit 95%
ξ Anteil rotierende Masse

-45 [%] 2.6 [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ ≤ 80 Scheibenbremse (SB)

3.092 [N/kg] 3.513 [N/kg]



für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

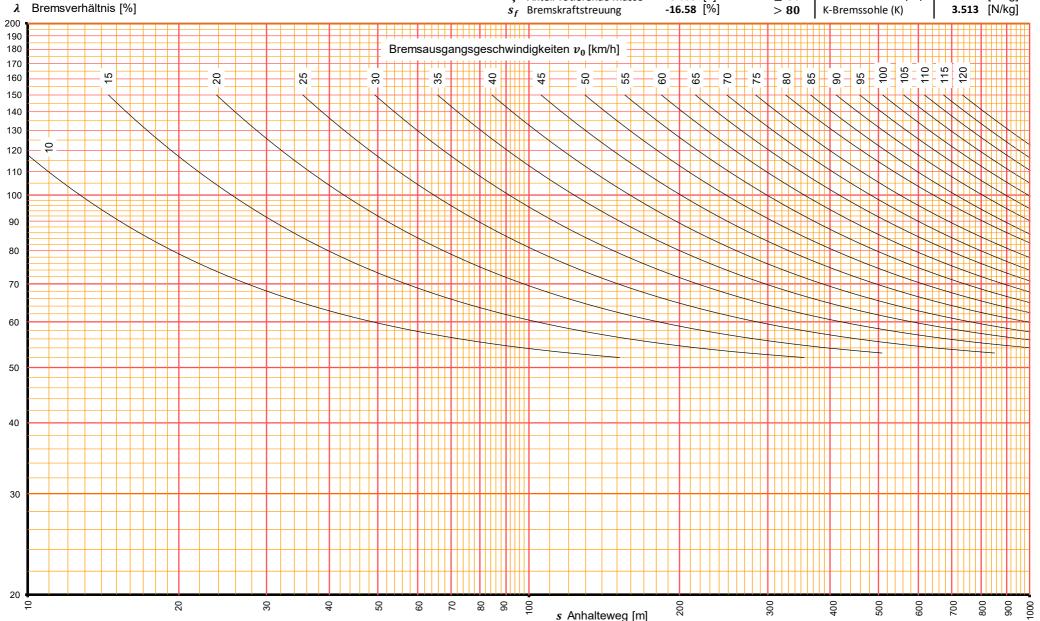
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95% Anteil rotierende Masse

-50 [‰] **2.6** [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Scheibenbremse (SB) ≤ 80 K-Bremssohle (K)





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

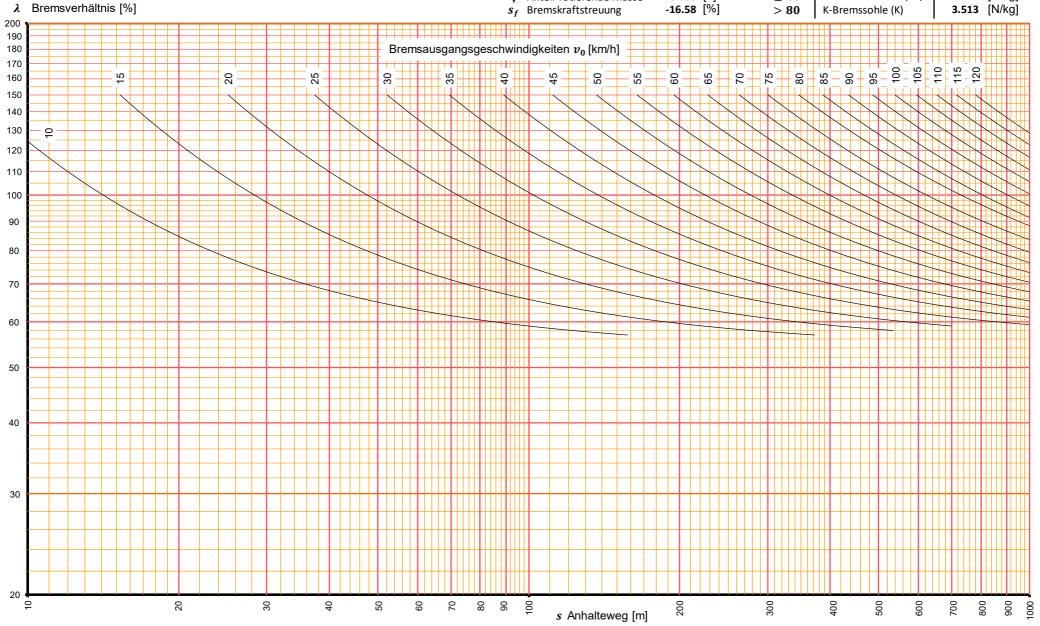
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95% Anteil rotierende Masse

-55 [‰] **2.6** [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Scheibenbremse (SB) ≤ 80 K-Bremssohle (K)

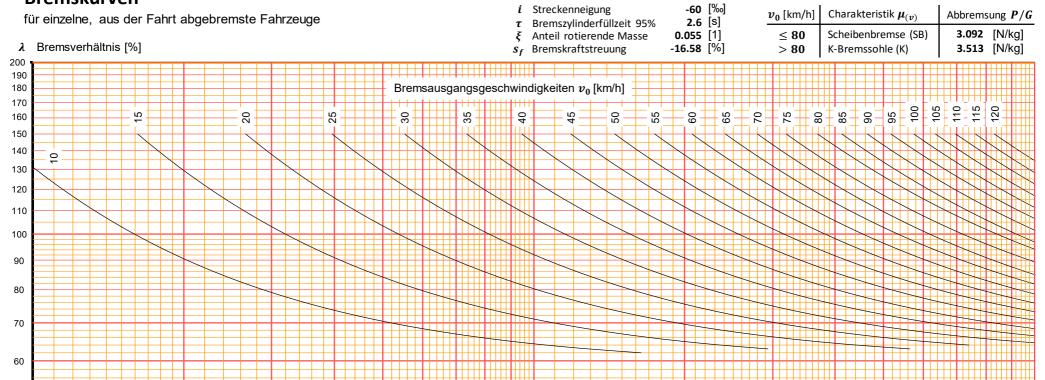




Berechnungsparameter:

s Anhalteweg [m]

Kombinierte Reibwertcharakteristik:



für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

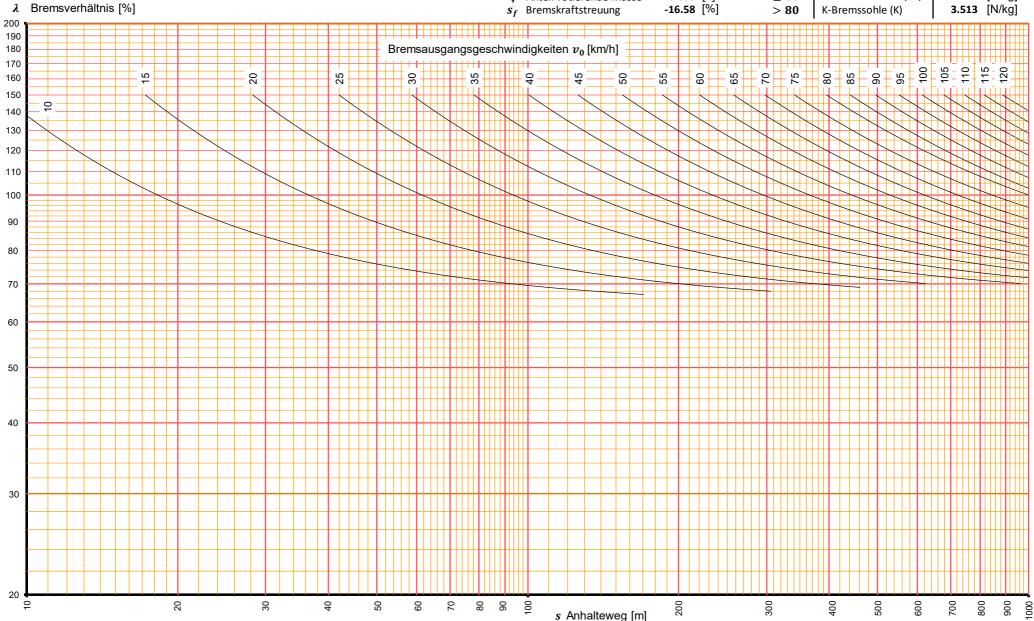
Berechnungsparameter:

Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95% Anteil rotierende Masse

-65 [‰] **2.6** [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Scheibenbremse (SB) ≤ 80



für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

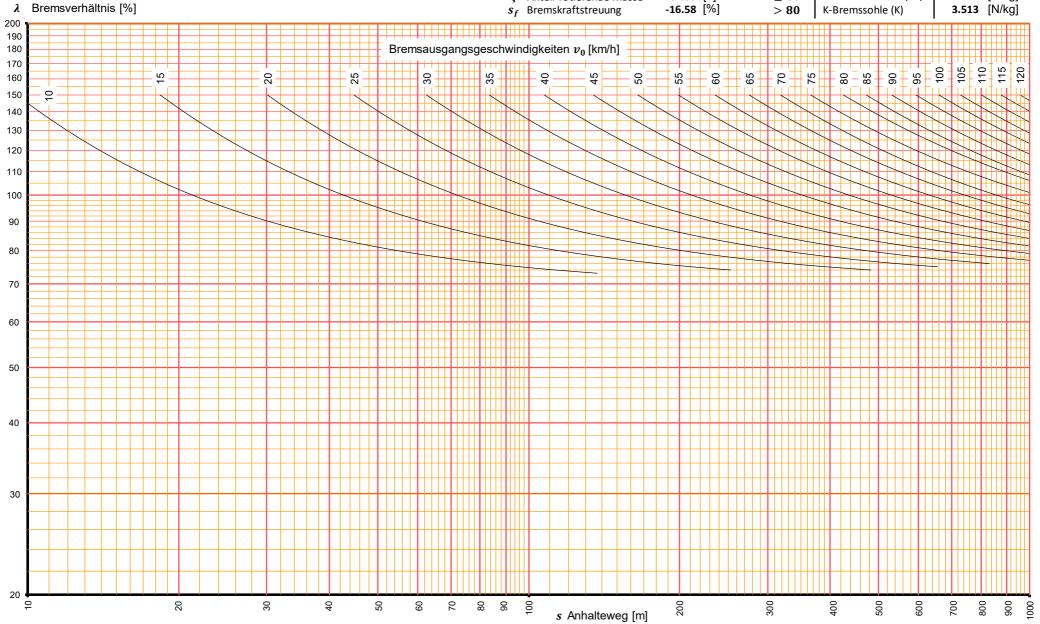
Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

-70 [‰] 2.6 [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Scheibenbremse (SB) ≤ 80





für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

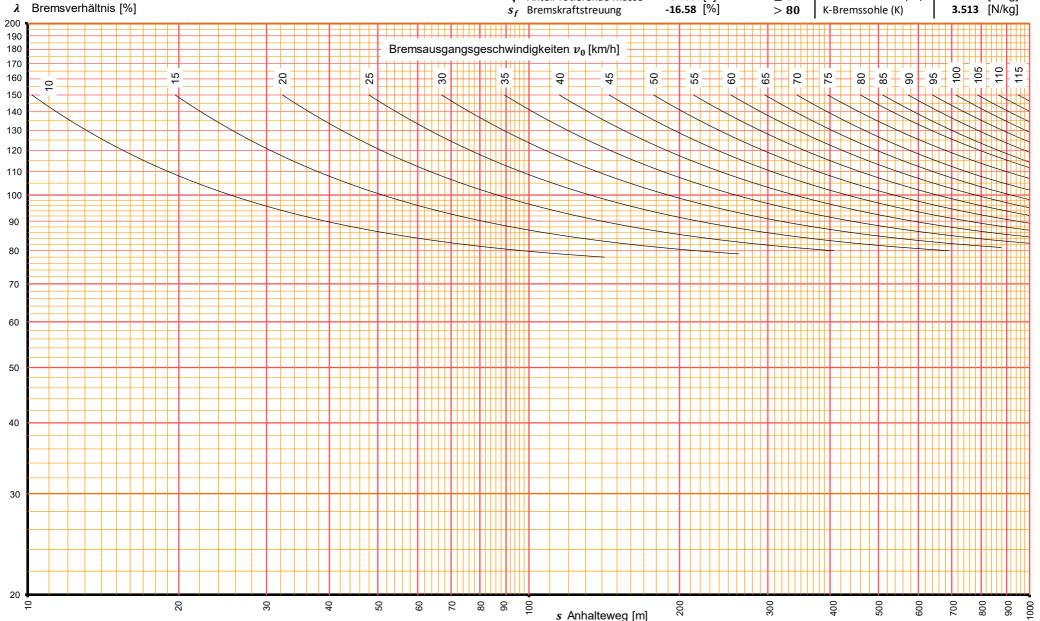
Berechnungsparameter:

Kombinierte Reibwertcharakteristik:

 $egin{array}{ll} \emph{i} & \text{Streckenneigung} & \textbf{-75} \\ \tau & \text{Bremszylinderfüllzeit 95\%} & \textbf{2.6} \\ \xi & \text{Anteil rotierende Masse} & \textbf{0.055} \\ \end{array}$

-75 [%] 2.6 [\$] 0.055 [1] -16.58 [%]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Abbremsung P/G ≤ 80 Scheibenbremse (SB) 3.092 [N/kg] > 80 K-Bremssohle (K) 3.513 [N/kg]



für einzelne, aus der Fahrt abgebremste Fahrzeuge

Berechnungsparameter:

Kombinierte Reibwertcharakteristik:

i Streckenneigung au Bremszylinderfüllzeit 95%

-80 [‰] 2.6 [s] 0.055 [1]

 v_0 [km/h] Charakteristik $\mu_{(v)}$ Scheibenbremse (SB) ≤ 80



