

1. Allgemeines

Die Anwendung vom Vorbild abweichender kleiner Bogenradien bei Modellbahngleisen lässt einen Betrieb mit Pufferberührung nicht zu. Mit Hilfe einer als **Kurzkupplung** für Modelleisenbahnen bezeichneten Einrichtung wird ein vorbildähnlicher Fahrzeugabstand erzielt.

Die Kurzkupplung verbindet zwei Fahrzeuge derart, dass sich die am weitesten vorstehenden Fahrzeigteile (z. B. Puffer) im geraden Gleis nahezu berühren, im Gleisbogen jedoch der erforderliche Abstand zwangsläufig herbeigeführt wird. Diese Wirkung wird erzielt, indem die verhältnismäßig steif und längsspielfrei verbundenen Kupplungsschäfte in entsprechend geformten Führungen bewegt werden.

Der Kupplungsschaft muss zur Erzielung des Kurzkupplungs-Effektes einen Kupplungskopf tragen, der die vorgenannten Bedingungen erfüllt. Für die Nenngröße H0 soll er mit der Kupplungsaufnahme nach NEM 362 ausgestattet sein.

2. Ausführung

Die Abbildungen 1 und 2 zeigen zwei mögliche Ausführungsformen. Die Übertragung der Zugkräfte erfolgt bei beiden Ausführungen durch den am Kupplungsschaft befestigten Stift **b** und den Kulissenrand **c**. Die Druckkräfte werden bei der Ausführung nach Abb. 1 (T-förmiger Schaft) von einem der beiden Anschläge **d** auf die Druckfläche **e** übertragen. Bei der Ausführung nach Abb. 2 stützt sich der Stift **b** am inneren Kulissenrand **e** ab. Die Feder **f** dient nur zur Rückstellung in die Mittellage.

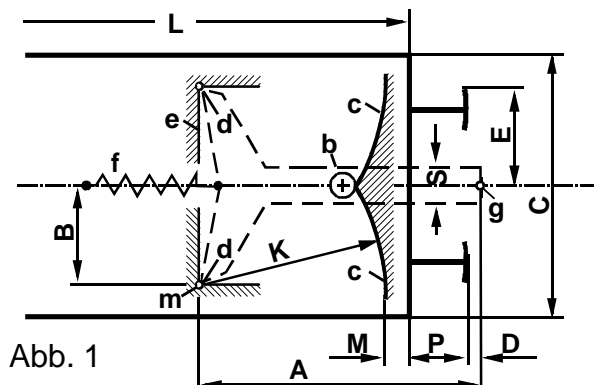


Abb. 1

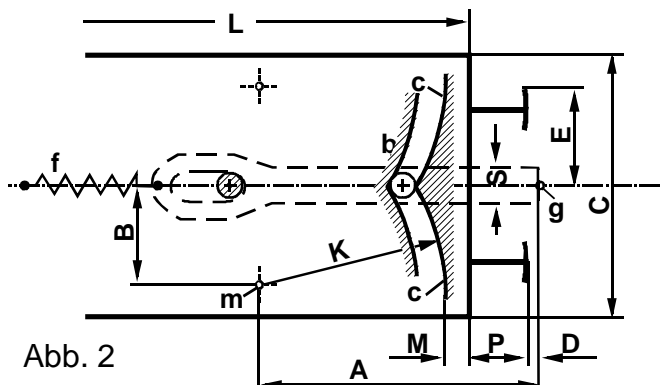


Abb. 2

Abmessungen:

$$A_{\max} = (C - S) \cdot R / L, \text{ jedoch } < L / 3$$

$$B \geq E$$

$$D = 0,15 \dots 0,3 \text{ mm im gestauchten Zustand}$$

$$K = A - (D + P + M)$$

Definitionen:

- A = Abstand des Mittelpunktes **m** der Kulissenführung (sowie der Abstützpunkte **d** nach Abb. 1) vom Symmetriepunkt **g** der Kupplungsköpfe
- B = Abstand des Mittelpunktes **m** der Kulissenführung von der Fahrzeuglängsachse
- C = Breite der Fahrzeugstirnseite
- D = Überstand des Symmetriepunktes **g** über die feste stirnseitige Fahrzeugbegrenzung (z. B. Puffer, Gummiwulste)
- E = Abstand der stirnseitigen Fahrzeugbegrenzung (Pufferaußenkanten) von der Fahrzeuglängsachse
- K = Radius der die Zugkräfte aufnehmenden Führungsfläche **c** (Kulisse)
- L = Fahrzeuglänge über Pufferbohlen
- M = Technisch mögliche geringste Materialstärke zwischen Außenfläche (Pufferbohle) und Führungsfläche
- P = Pufferlänge
- R = Kleinster zulässiger Kurvenradius
- S = Breite des Kupplungsschaftes