



Elastischer Stützpunkt bis 1,5 kV DC

Sicat 8WL4044 für Oberleitungsanlagen im Nahverkehr

siemens.de/rail-electrification

Die elastischen Stützpunkte der Produktlinie Sicat® 8WL4044 dienen der tragseillosen, elastischen Aufhängung von fest oder beweglich nachgespannten Oberleitungen und werden in engen und niedrigen Bauwerken eingesetzt. Sie dämpfen Schwingungen des Fahrdrahts, die beim Befahren auftreten. Dadurch erzeugen sie ein gutes, dynamisches Verhalten der Fahrleitung ähnlich der einer Kettenwerksfahrleitung.

Merkmale

- Leichte Montage durch geringes Gewicht, flache Bauhöhe und einfache Befestigung
- · Exakt justierbarer Arbeitsbereich
- Wartungsarm durch Verwendung korrosionsbeständiger Materialien
- Höhe und Seitenlage des Fahrdrahts stufenlos einstellbar
- Geringe Fahrdrahtabnutzung und gutes, dynamisches Verhalten der Fahrleitung durch optimiertes Dämpfungselement
- Montagefreundlich und vandalismusresistent durch bruchsichere Isolatoren

Aufbau

Durch die zwei Gelenkstellen im Zentralgelenk und im Dämpfungselement ist der Seitenhalterarm mit der Fahrdrahtklemme horizontal und vertikal beweglich. Die flächige Klemmung des Dämpfungselements im Zentralgelenk ermöglicht eine leichte Montage und eine sehr exakte Justierung.

Prüfungen

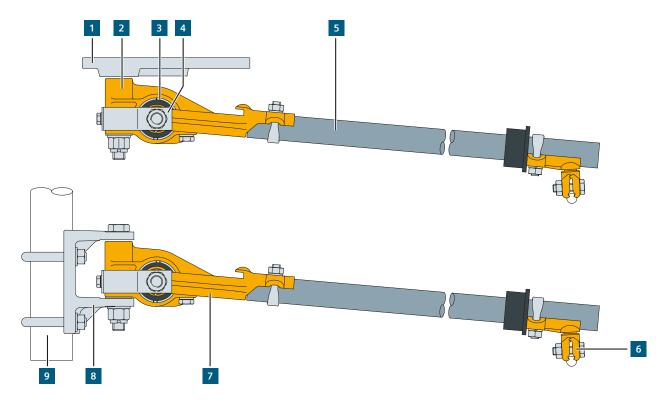
Die elastischen Stützpunkte der Produktlinie Sicat 8WL4044 sind gemäß DIN VDE 0216: 1986 typgeprüft.

Varianten

Folgende Varianten stehen zur Verfügung:

- Elastischer Stützpunkt mit Grundplatte zur direkten Befestigung an der Bauwerksdecke
- Elastischer Stützpunkt mit Gelenkbock zur Befestigung an Hängesäule und Deckenlager

Ausführung		8WL4044-0A	8WL4044-1A	8WL4044-3A	8WL4044-4A
Variante – mit Grundplatte – mit Gelenkbock					
Länge Seitenhalterarm	[mm]	800	1.000	800	1.000
Gewicht	[kg]	5,30	5,60	5,50	5,80
Mindestkriechweg	[mm]	550	750	550	750



- Grundplatte Zentralgelenk
- Dämpfungselement
- Dämpfungsbügel
- Seitenhalterarm
- 6 Fahrdrahtklemme
- Bügel
- Gelenkbock
- Hängesäule (nicht im Lieferumfang enthalten)

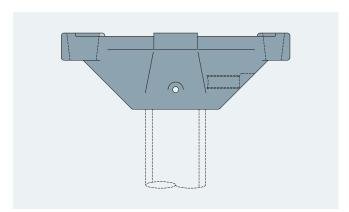
Aufbau elastischer Stützpunkt Sicat 8WL4044 mit Grundplatte (oben) und mit Gelenkbock (unten)

Befestigungsvarianten

Die elastischen Stützpunkte mit Gelenkbock können mit verschiedenen Deckenlagern befestigt werden:

Deckenlager 8WL4044-2

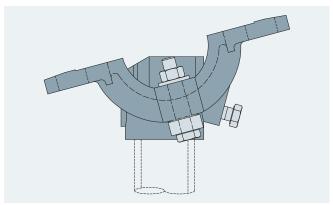
- · Keine Neigungsverstellung
- · Befestigung direkt an ebener Bauwerksdecke oder
- Befestigung mit verdeckter / eingelassener Montageschiene an Bauwerksdecke (zusätzlich Adapterplatte 8WL3581-1 für aufliegende Montageschiene)



Deckenlager Sicat 8WL4044-2

Deckenlager 8WL3586-0

- Stufenlose Neigungsverstellung bis 30°
- · Befestigung direkt an geneigter Bauwerksdecke oder
- Befestigung mit verdeckter Montageschiene an geneigter Bauwerksdecke



Deckenlager Sicat 8WL3586-0

Befestigungsteile		
Deckenlager für Hängesäule		8WL4044-2
Deckenlager für Hängesäule	Neigungsverstellung bis 30°, Montage direkt an Bauwerk	8WL3586-0
Hängesäule	Rohr 55x6 mm, Länge bei Bestellung bitte angeben	8WL2167-0
Montageschiene	38x17 mm, Länge 2.180 mm	8WL8102-6
Adapterplatte zum Einbau an Montageschiene		8WL3581-1

Funktion

Die elastische, gedämpfte Führung des Fahrdrahts wird im Dämpfungselement durch ein Momentengleichgewicht realisiert. Die Metall-Gummi-Buchse erzeugt beim Befahren des elastischen Stützpunkts durch den Stromabnehmer ein Gegenmoment entsprechend der Höhe seiner Anpresskraft.

Der Stromabnehmer eines Fahrzeugs hebt bei einer Durchfahrt den Fahrdraht und damit den kompletten Ausleger an. Die dabei entstehenden Schwingungen werden vom elastischen Stützpunkt aufgenommen und durch das aufeinander abgestimmte Wirken von Dämpfungs- und Reibungselement bis zum vollständigen Abklingen kompensiert.

Bei einem Defekt des Dämpfungselements verhindert ein Anschlag auf der Oberseite des Dämpfungsbügels das Absenken des Seitenhalterarms in das Lichtraumprofil eines Fahrzeugs.

Temperaturbedingte Längenänderungen des Fahrdrahts werden durch die horizontale Bewegung des elastischen Stützpunkts im Gelenk ausgeglichen.

Technische Daten

Technische Daten		
Nennspannung	[kV DC]	1,5
Maximale Befahrgeschwindigkeit (bei nachgespannter Fahrleitung)	[km/h]	100
Maximales Biegemoment	[Nm]	100
Zulässige Betriebskraft	[kN]	1,25
Einbauhöhe (mit Grundplatte)	[mm]	140180
Fahrdraht nach DIN EN 50149*		AC-80 bis 150

^{*} andere auf Anfrage

Werkstoffe	
Zentralgelenk, Klemmenhalter, Fahrdrahtklemme, Bügel	Kupfer-Aluminium-Legierung
Grundplatte, Gelenkbock	Aluminiumgusslegierung
Dämpfungselement	nicht rostender Stahl, Gummi
Dämpfungsbügel	nicht rostender Stahl
Seitenhalterarm	glasfaserverstärkter Kunststoff
Normteile	nicht rostender Stahl

Zubehör	
Einstellschlüssel	Sicat 8WL4061-0

Referenzen

Seit der Markteinführung 1996 wurden weltweit mehr als 15.520 elastische Stützpunkte vom Typ Sicat 8WL4044 ausgeliefert (Stand September 2017).



© Siemens Mobility GmbH 2018 Alle Rechte vorbehalten

Sicat 8WL4044 / Produktinformation Nr. A6Z08110337192 / Version 2.1.1

Siemens Mobility GmbH Otto-Hahn-Ring 6 81739 München Deutschland

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:
Siemens Mobility GmbH
Turnkey Projects & Electrification
Rail Electrification
Mozartstraße 33b
91052 Erlangen
Deutschland

electrification.mobility@siemens.com www.siemens.de/rail-electrification

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.