














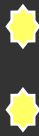

Documentation signalisation française SNCF

Dokumentation der französischen SNCF-Signaltechnik

SNCF French signalling documentation

SNCF francuska dokumentacja sygnalizacyjna

COULEUR	D	F	E	P
	Hp0 – Halt mit Nf Tafel	Carré Arrêt avec plaque Nf	Stop with Nf sign	Stop z tablicą Nf
	Halt und 30 Km/h max mit F Tafel	Sémaphore Arrêt puis 30 km/h avec plaque F	Stop with F sign	Stop z tablicą F
1 	Kein Halt 15 Km/h max Blinklicht	Pas d'arrêt 15 Km/h max Clignotant	No stop 15 Km/h max Flashing light	Bez zatrzymywania się 15 Km/h max Migające światło
	Rangierfahrt nicht erlaubt mit Nf Tafel	Carré violet avec plaque Nf	Manoeuvre not allowed	Nieautoryzowana operacja
	Fahrt	Voie libre	Run	Wycieczka
	Fahrt Max 160 Km/h Für Strecke = 200 Km/h Blinklicht	Voie libre Max 160 Km/h pour les lignes à 200 Km/h Clignotant	Run Max 160 Km/h for section at 200 km/h Flashing light	Prędkość maksymalna 160 km/godz dla odcinka o prędkości 200 km/h Migające światło
	Halt erwarten	Avertissement	Expect stop	Spodziewaj się zatrzymania
	Halt erwarten kurz" Blinklicht	Avertissement Arrêt rapproché Clignotant	shunting allowed Close stop Flashing light	Bliski przystanek Migające światło
	Rangierfahrt erlaubt	Départ en manoeuvre 30 Km/h max	Start of the manoeuvre 30 Km/h max	Rozpoczęcie manewru 30 Km/h maks.
	Rangierfahrt erlaubt	Départ en manoeuvre	Start of the manoeuvre	Rozpoczęcie manewru

	<i>Blinklicht</i>	15 Km/h max <i>Clignotant</i>	15 Km/h max <i>Flashing light</i>	15 Km/h maks. <i>Migające światło</i>
	30 km/h Vor Abzweig Vorsignale	Ralentissement 30 km/h Avant aiguillage	30 km/h Before switch	Opóźnienie 30 km/h Przed przełączeniem
	60 km/h Vor Abzweig Vorsignale <i>Blinklicht</i>	Ralentissement 60 km/h Avant aiguillage <i>Clignotant</i>	60 km/h Before switch <i>Flashing light</i>	Opóźnienie 60 km/h Przed przełączeniem <i>Migające światło</i>
	30 km/h Vor Abzweig Erinnerung	Rappel Ralentissement 30 km/h Avant aiguillage	Reminder Deceleration 30 km/h Before switching	Przypomnienie Opóźnienie 30 km/h Przed przełączeniem
	60 km/h Vor Abzweig Erinnerung <i>Blinklicht</i>	Rappel Ralentissement 60 km/h Avant aiguillage <i>Clignotant</i>	Reminder Deceleration 60 km/h Before switching <i>Flashing light</i>	Przypomnienie Opóźnienie 60 km/h Przed <i>Migające światło</i>
	Ouilleton	Ouilleton	Ouilleton	Ouilleton

Remarques sur le signal carré Nf et l'œilleton



Fig 1

Le signal « carré » interdit formellement tout franchissement du signal quand les 2 feux rouges sont allumés. En effet il protège un ou plusieurs aiguillages, des itinéraires ou une entrée en gare.

Il possède donc une fonction bien différente du signal dit « Sémaphore » qui ne possède qu'un seul feu rouge et assure l'espacement des trains en bloc automatique lumineux (BAL). Le sémaphore autorise le franchissement du signal en marche à vue (maximum 30 km/h), ce qui explique la présence sur le mât du signal de la plaque F (= Franchissable).

Il est aisé de comprendre que le « carré » ne peut autoriser le franchissement que si tous les aiguillages qu'il protège sont bien positionnés. C'est la raison pour laquelle il est toujours équipé d'un panneau Nf (= Non franchissable).

Le terme technique « Carré » trouve son origine à l'époque des signaux mécaniques. Il se présentait sous la forme d'un panneau carré lui-même subdivisé en 4 carrés alternés rouge et blanc.

L'œilleton est un feu lumineux complémentaire sur les signaux comportant le carré. Il est toujours allumé lorsque le signal affiche un état franchissable. Il est éteint lorsque le signal affiche les deux feux rouges. Il constitue de ce fait une sécurité supplémentaire pour le cas où un des 2 feux rouges serait éteint (ampoule grillée par exemple). En effet le conducteur du train ne voyant qu'un seul feu pourrait penser que le signal affiche l'état « sémaphore » mais la présence de la plaque Nf lui indique que ce signal peut afficher l'état « carré ». Si l'œilleton est allumé il peut donc franchir le signal en marche à vue. A l'inverse si l'œilleton est éteint cela montre une anomalie et donc le conducteur ne franchit pas le signal et avertit le poste de régulation ferroviaire.



Fig 2

La photo 2 montre un carré fermé. L'œilleton est éteint.



Fig 3

La photo 3 montre le signal Nf dans un état franchissable. L'œilleton est donc allumé.

Anmerkungen zum Nf-Quadratsignal und der Augenmuschel

Das "Carré" oder Viereck Signal verbietet formell jede Überquerung des Signals, wenn die 2 roten Lichter eingeschaltet sind. Vielmehr schützt er eine oder mehrere Weichen, Fahrstrasse oder Stationszugänge.

Es hat damit eine ganz andere Funktion als das sogenannte "Sémaphore"-Signal, das nur ein rotes Licht hat und die Trennung von Zügen im automatischen Lichtblock (BAL) sicherstellt. Das Semaphor erlaubt das Passieren des Signals auf Sicht (maximal 30 km/h), was das Vorhandensein des Schildes F (= Befahrbar) am Signalmast erklärt.

Es ist leicht zu verstehen, dass das "Viereck" die Überfahrt nur zulassen kann, wenn alle Schalter, die es schützt, gut positioniert sind. Deshalb ist sie immer mit einem Nf (= Nicht befahrbar) Zeichen versehen.

Der Fachbegriff "Quadrat" stammt aus der Zeit der mechanischen Signale. Es hatte die Form eines quadratischen Zeichens, das wiederum in vier abwechselnd rote und weiße Quadrate unterteilt war.

Die Augenmuschel ist ein zusätzliches Licht auf Signalen mit dem Quadrat. Sie ist immer eingeschaltet, wenn das Signal einen passierbaren Zustand anzeigt. Sie ist ausgeschaltet, wenn das Signal beide roten Lichter zeigt. Es handelt sich also um ein zusätzliches Sicherheitsmerkmal für den Fall, dass eines der beiden roten Lichter ausfällt (z. B. durch eine durchgebrannte Glühbirne). In der Tat könnte der Triebfahrzeugführer, der nur ein Licht sieht, denken, dass das Signal den Zustand "Semaphor" anzeigt, aber das Vorhandensein des Nf-Schildes zeigt ihm, dass dieses Signal den Zustand "Quadrat" anzeigen kann. Wenn die Augenmuschel leuchtet, kann er das Signal auf Sicht weitergeben. Umgekehrt, wenn die Augenmuschel aus ist, deutet dies auf eine Anomalie hin und der Triebfahrzeugführer gibt das Signal nicht weiter und benachrichtigt die Bahnleitstelle.

Bild 2 zeigt ein geschlossenes Quadrat. Die Augenmuschel ist ausgeschaltet.

Bild 3 zeigt das Nf-Signal in einem passablen Zustand. Die Augenmuschel ist daher beleuchtet.

Remarks on the square Nf signal and the eyecup

The "carré" or square signal formally prohibits any crossing of the signal when the 2 red lights are on. It protects one or more switches, routes or station entrances.

It therefore has a very different function from the so-called "Semaphore" signal, which has only one red light and ensures the separation of trains in automatic light block (BAL). The semaphore allows the signal to be passed on sight (maximum 30 km/h), which explains the presence on the signal mast of the plate F (= Passable).

It is easy to understand that the "square" can only authorise the crossing if all the switches it protects are well positioned. This is why it is always equipped with an Nf (= Not passable) sign.

The technical term "square" originated in the era of mechanical signals. It took the form of a square sign, which was itself subdivided into four alternating red and white squares.

The eyecup is an additional light on signals with the square. It is always on when the signal shows a passable state. It is switched off when the signal shows both red lights. It is therefore an additional safety feature in case one of the two red lights is out (e.g. burnt out bulb). Indeed, the driver of the train seeing only one light could think that the signal displays the "semaphore" status but the presence of the Nf plate indicates that this signal can display the "square" status. If the eyecup is lit, he can pass the signal on sight. Conversely, if the eyecup is off, this indicates an anomaly and the driver does not pass the signal and notifies the rail control centre.

Photo 2 shows a closed square. The eyecup is off.

Photo 3 shows the Nf signal in a passable state. The eyecup is therefore lit.

Uwagi dotyczące sygnału kwadratowego Nf i muszli ocznej

Sygnal "kwadratowy" formalnie zabrania przejeżdżania przez sygnalizator, gdy świecą się 2 czerwone światła. W rzeczywistości chroni on jeden lub więcej przełączników, szlaków lub wejść do stacji.

Semafor", który ma tylko jedno światło czerwone i zapewnia rozdzielanie pociągów w automatycznym bloku świetlnym (ALB). Semafor pozwala na mijanie sygnału na widoczność (maksymalnie 30 km/h), co tłumaczy obecność na maszcie sygnalizacyjnym tabliczki F (= Passable). Łatwo zrozumieć, że "kwadrat" może autoryzować przejazd tylko wtedy, gdy wszystkie zwrotnice,

które chroni, są dobrze rozmieszczone. Z tego powodu jest on zawsze opatrzony znakiem Nf (= nieprzejezdny).

Termin techniczny "kwadrat" pochodzi z epoki sygnałów mechanicznych. Miał on formę kwadratowego znaku, który sam dzielił się na cztery naprzemiennie ułożone czerwone i białe kwadraty.

Muszla oczna jest dodatkowym światłem na sygnałach z kwadratem. Jest on zawsze włączony, gdy sygnał pokazuje stan przejezdności. Jest on wyłączony, gdy na sygnalizatorze pojawiają się oba czerwone światła. Jest to zatem dodatkowe zabezpieczenie na wypadek, gdyby jedno z dwóch czerwonych światel zgasło (np. przepalona żarówka). W istocie maszynista pociągu widząc tylko jedno światło mógłby pomyśleć, że sygnał wyświetla stan "semafor", ale obecność tabliczki Nf wskazuje mu, że sygnał ten może wyświetlać stan "kwadrat". Jeśli muszla oczna jest zapalona, może on przekazać sygnał na oko. I odwrotnie, jeśli muszla oczna jest wyłączona, oznacza to anomalię, a maszynista nie przekazuje sygnału i powiadamia centrum sterowania ruchem kolejowym.

Zdjęcie 2 przedstawia zamknięty kwadrat. Muszla oczna jest wyłączona.

Zdjęcie 3 przedstawia sygnał Nf w stanie zdatnym do przejścia. Dlatego muszla oczna jest podświetlona.



Signal mécanique appelé "Carré"

Formsignal namens "Quadrat".

Mechanical signal "Square".

Sygnał mechaniczny o nazwie "Kwadrat".