

Zeitschrift: Armee-Logistik : unabhängige Fachzeitschrift für Logistiker = Organo indipendente per logistica = Organ independenta per logistichers = Organ indépendant pour les logisticiens

Herausgeber: Schweizerischer Fourierverband

Band: 93 (2020)

Heft: 3

Rubrik: Herausgegriffen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ARMEE-LOGISTIK

93. Jahrgang. Erscheint 10-mal jährlich
(monatlich, Doppelnummern 7/8 und 11/12).
ISSN 1423-7008.
Beglaubigte Auflage 3285 (WEMF 2019).

Offizielles Organ:

Schweizerischer Fourierverband (SFV) /
Verband Schweizerischer
Militärküchenchefs (VSMK)

Jährlicher Abonnementspreis: Für Sektions-
mitglieder im Mitgliederbeitrag inbegriffen. Für
nicht dem Verband angeschlossene Angehörige der
Armee und übrige Abonnenten Fr. 32.-, Einzelnum-
mer Fr. 3.80. Postkonto 80-18 908-2

Verlag/Herausgeber: Schweizerischer Fourierver-
band, Zeitungskommission, Präsident Four Stefan
Walder (sw), Aufdorfstrasse 193, 8708 Männedorf,
Telefon Privat: 079 346 76 70,
Telefon Geschäft: 044 752 35 35, Fax: 044 752 35 49,
E-Mail: swalder@bluewin.ch

Redaktion: Armee-Logistik
Telefon Geschäft: 044 752 35 35
Fax: 044 752 35 49,
E-Mail: redaktion@armee-logistik.ch

Chefredaktor:

Oberst Roland Haudenschild (rh)
Mitarbeiter: Hartmut Schauer (Deutschland/Amerika).
Oberst Heinrich Wirz (Bundeshaus/Mitglied EMPA).
Member of the European Military Press Association
(EMPA).

Freier Mitarbeiter: Oberst i GSt Alois Schwarzenber-
ger (as), E-Mail: schwarzenberger.alois@bluewin.ch,
Telefon 078 746 75 75

Redaktionsschluss:

Nr. 3 – 05.02.2020, Nr. 5 – 05.04.2020
Nr. 6 – 05.05.2020, Nr. 7/8 – 05.06.2020
Grundsätzlich immer am 5. des Monats für die
Ausgabe des kommenden Monats.

Adress- und Gradänderungen:

SFV und freie Abonnenten:
Zentrale Mutationsstelle SFV, Postfach,
5036 Oberentfelden, Telefon 062 723 80 53,
E-Mail: mut@fourier.ch

VSMK-Mitglieder: Verband Schweizerischer Militä-
r-küchenchefs, Zentrale Mutationsstelle VSMK,
Four Markus Wiesendanger, Schönaustrasse 4,
8717 Benken; mutationen.vsmk@bluewin.ch

Inserate: Anzeigenverwaltung Armee-Logistik,
Telefon Geschäft: 044 752 35 35
(Hr. Walder), Fax: 044 752 35 49,
E-Mail: swalder@bluewin.ch
Inseratenschluss: am 1. des Vormonats

Druck: Triner Media + Print, Schmiedgasse 7, 6431
Schwyz, Telefon 041 819 08 10, Fax 041 819 08 53

Satz: Triner Media + Print

Vertrieb/Beilagen: Schär Druckverarbeitung AG,
Industriestrasse 14, 4806 Wikon,
Telefon 062 785 10 30, Fax 062 785 10 33

Der Nachdruck sämtlicher Artikel und Illustrationen –
auch teilweise – ist nur mit Quellenangabe gestattet.
Für den Verlust nicht einverlangter Beiträge kann die
Redaktion keine Verantwortung übernehmen.

Die irgendwie geartete Verwertung von in diesem
Titel abgedruckten Anzeigen oder Teilen davon, ins-
besondere durch Einspeisung in einen Online-Dienst,
durch dazu nicht autorisierte Dritte ist untersagt. Jeder
Verstoss wird gerichtlich verfolgt.

Automatische Kupplung bei Eisenbahnen

**Eisenbahnen sind ein bedeutender Teil der Lo-
gistik und insbesondere der Transportlogistik;
sie unterliegen einer stetigen Modernisierung,
Rationalisierung und Automatisierung. Es gilt
arbeitsintensive Abläufe zu beschleunigen,
einzuschränken oder zu eliminieren, z.B. den
Kupplungsvorgang.**

Bei Eisenbahnen dienen Kupplungen dem
Verbinden von Fahrzeugen, Lokomotiven und
Waggons, zu Zug- oder Rangiereinheiten. Seit
1861 verwenden die Normalspurbahnen in
Europa die Schraubenkupplung mit Seitenpuf-
fern. Zwischen zwei Fahrzeugen stehen immer
zwei Zughaken und zwei Kupplungen zur Ver-
fügung; zum Kuppeln wird jeweils nur ein Zug-
haken und eine Kupplung benutzt.

Bei der Schraubenkupplung muss jedes Fahr-
zeug durch eine Person von Hand an- oder ab-
gekuppelt werden; neben dem mechanischen
Kuppeln sind auch die Versorgungsleitungen
d.h. die Hauptluftleitung und zusätzliche elek-
trische Leitungen manuell zu verbinden. Ein
arbeitsintensiver Vorgang.

Ausser in Europa, wurde die manuelle Schrau-
benkupplung weltweit seit Langem durch die
automatische Mittelpufferkupplung ersetzt.
Auf der Suche nach alternativen Lösungen
wurde seit 1848 der Millersche Zughaken in den
USA angewendet. Ab 1877 wurde der Zughaken
durch die Entwicklung der Kuppelvorrichtung
Janney (amerikanische Bauart) abgelöst.
Nachdem die amerikanischen Eisenbahnver-
waltungen in einer Übergangsphase die auto-
matische Kupplung einführen konnten, wurden
1903 Fahrzeuge ohne automatische Kupplung
verboten.

In Japan wurde die automatische Kupplung
1918 vorbereitet und am 17. Juli 1925 nach dem
Grundtyp Janney in ganz Japan gleichzeitig ein-
geführt. Bei den sowjetischen Bahnen dauerte
die Einführung der automatischen Kupplung,
unterbrochen durch den Zweiten Weltkrieg,
von 1935 bis 1949, länger; eingeführt wurde die
Mittelpufferkupplung Willison, genannt SA3-
Kupplung, die nur das mechanische Kuppeln
erlaubte, während Luft- und Elektroleitungen
manuell angeschlossen werden mussten.

In Europa konnten sich die verschiedenen Gü-
terbahnen bisher nicht auf eine Einführung der
automatischen Kupplung einigen, obschon fast
alle Waggons dafür vorgerüstet sind. Die Wag-
gons werden bei der automatischen Kupplung

mit einer einzigen Pufferkupplung in der Mitte
vollautomatisch vom Lokführer zentral gesteu-
ert und ohne Rangierpersonal gekuppelt, inklu-
sive aller Versorgungsleitungen; die seitlichen
Puffer entfallen.

Der erste Versuch 1956, die automatische
Kupplung in Europa einzuführen scheiterte
im damals politisch geteilten Europa und fand
keine Mehrheit bei den europäischen Bahnge-
sellschaften.

Der zweite Versuch 1990, die automatische
Kupplung in Europa einzuführen, scheiterte an
der mangelnden Finanzierungskraft und dem
fehlenden politischen Willen.

Eine Einführung der automatischen Kupplung
bedarf der Zustimmung aller europäischen
Bahngesellschaften, die in der Union Internati-
onale des Chemins de Fer (UIC) organisiert sind.

Als europaweites Novum im Güterverkehr star-
tet SBB Cargo 2019 mit automatischer Kupp-
lung. Seit Anfang Mai 2019 verkehren Züge von
SBB Cargo mit automatischen Kupplungen.
Rund 100 Güterwagen und 25 Loks für den
kombinierten Binnenverkehr sind zu diesem
Zweck 2018 umgerüstet worden. Dies ist ein
erster, wichtiger Schritt Richtung Teilautoma-
tisierung auf der letzten Meile des Bahnbetriebs.
SBB Cargo ist damit Pionierin in Europa.

Automatische Kupplungen sind ein erstes,
wichtiges Element, um den Schienengüterver-
kehr effizienter, pünktlicher und damit konkur-
renzfähiger zu machen. Dank der neuen Kupp-
lungen wird der Rangiervorgang beschleunigt
und sicherer.

Rationalisierungsschritte sind im Schienengü-
terverkehr dringend nötig. Der Nachholbedarf
hinsichtlich technischer Neuerungen ist erheb-
lich. Dazu kommt, dass sich der Logistikmarkt
in einem fundamentalen Wandel befindet.
Der Bund unterstützt die von SBB Cargo voran-
getriebene Automatisierung.

Quelle: Europaweites Novum im Güterverkehr:
SBB Cargo startet mit automatischer
Kupplung [aktualisiert]. Redaktion,
10. Juli 2019

Roland Haudenschild

