

Art. Nr. 161669

Spezialmaschine zum Aufbau
des FALLER Car Systems

Bedienungsanleitung für die Rillenfräse

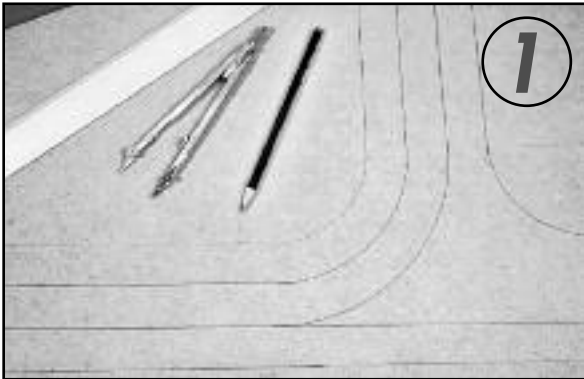


Rillenfräse
Groove Cutter
Fraise à rainurer
Groevenfrees

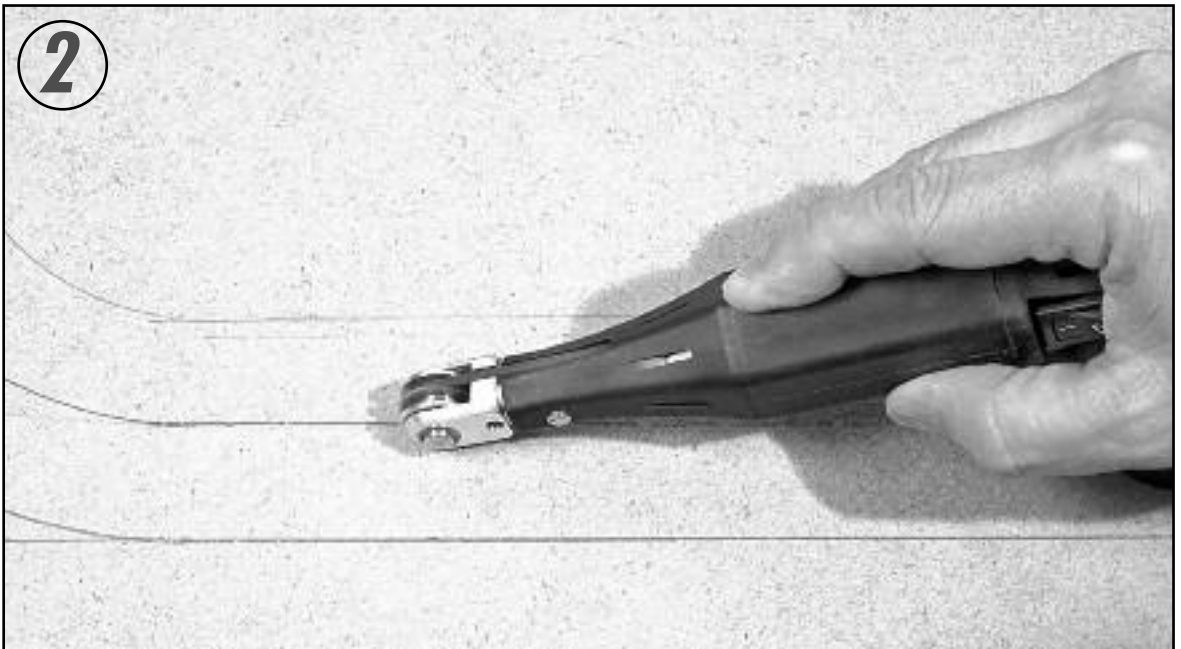


Spezialmaschine zum Aufbau des FALLER Car Systems

Die Rillenfräse ist vornehmlich zum mühelosen Verlegen der für die Lenkung benötigten Spezialfahrdrähte des **FALLER Car System** gedacht. Die erforderliche Fräsbreite und Tiefe wird stets über die Anschläge am Fräsmesser gewährleistet. Mit der Maschine können sowohl neue **FALLER Car System** Straßen gebaut, als auch Spezial-Fahrdrähte in bereits bestehenden Straßenanlagen integriert werden. Die schlanke Bauform des Geräts ermöglicht die erforderlichen Arbeiten auch bei Platzbeschränkung und in engen Kurven.

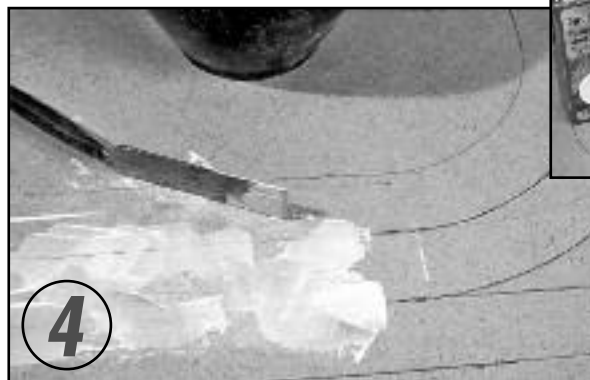
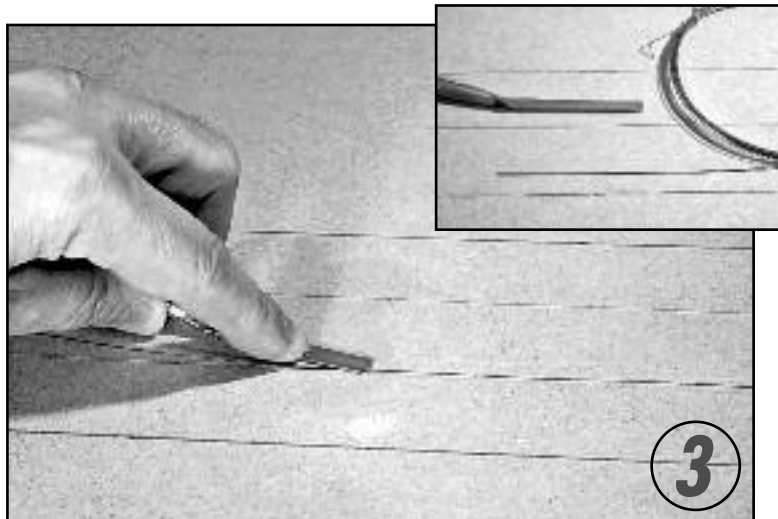


Zuerst wird der Verlauf des fahrzeuglenkenden Drahtes auf der Straßentrasse aufgezeichnet.



Mit der Rillenfräse fährt man nun diese Linie entlang und stellt die erforderliche Ausnutzung her. Hierbei ist darauf zu achten, daß immer beide Anschlagräder der Fräse auf dem Werkstück aufliegen, weil beim Schräghalten der Maschine nicht die für den Spezialdraht notwendigen Maße erzielt werden. Wurde irrtümlich einmal eine falsche Fräsung vorgenommen, ist das völlig belanglos, da diese Fehlstellen beim späteren Verspachteln der Straße ohne jeden weiteren Aufwand kaschiert werden.

Nach Abschluß der Fräsarbeiten wird der **FALLER Spezial-Fahrdraht, Art.-Nr.161670**, mit einem Schraubenzieher, Spachtel oder Fugeisen in die Rillen gedrückt. Ein punktuelles Fixieren ist hier mit einem Tropfen Sekundenkleber möglich, dank der exakten Passung in aller Regel jedoch nicht erforderlich.

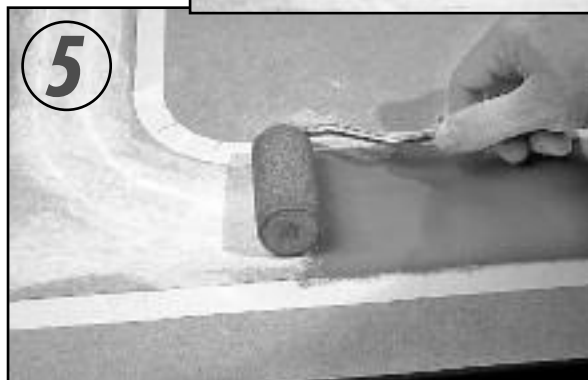


Nun wird die verdrahtete Ausnutzung in der Straße mit herkömmlicher Spachtelmasse oder **FALLER-Art.-Nr. 180500**, verschlossen und nach dem Trocknen egalisiert.

Abschließend bringt man den »Straßenbelag« mit **FALLER-Straßenfarbe, Art.-Nr. 180506**, möglichst mit einer Lackierrolle auf.

Hierbei entsteht nicht nur eine gleichmäßige Einfärbung der Straße, sondern durch die Poren der Schaumstoffrolle außerdem eine asphalt-ähnliche, leicht angeraute Straßendecke.

Die auf diese Weise erzielte Struktur des Belags garantiert die erforderliche Griffigkeit der Fahrzeugreifen bei Steigungen und im Kurvenverlauf.

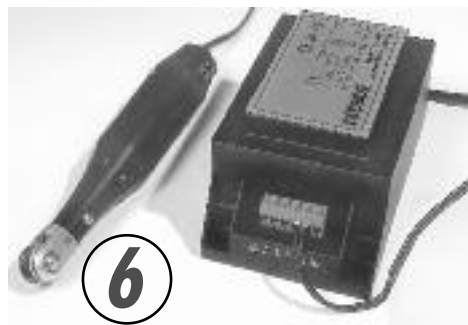


Stromversorgung

Die Fräse benötigt eine 12 V-Gleichstromquelle (DC).
(z.B. FALLER-Trafo, Art.-Nr. 180641)

Wichtig!

Beim Anschluß ist unbedingt auf die richtige Polung zu achten, damit das Sägeblatt mit den Zähnen voran auf das Werkstück einwirken kann und nicht umgekehrt!
Das rot gekennzeichnete Kabel muss an den Plus-Pol (+).



Technische Daten der Rillenfräse:

Motordrehzahl:	ca. 9.000 / min.
Drehzahl am Sägeblatt:	ca. 2.025 / min.
Untersetzungsverhältnis:	4,4 : 1
Spannung:	12 V Gleichstrom (DC)
Maximale Leistungsaufnahme:	80 W
Gewicht:	178 g
Sägeblattdurchmesser:	20 mm
Schnittiefe:	für FALLER Car System voreingestellt (0,6 mm)

Bei Störungen wenden Sie sich an den FALLER-Kundendienst.

FALLER car system-Fahrzeuge, Zubehörteile für den Straßenbau wie Stoppstellen, Abzweigungen und vieles mehr finden Sie im stets aktuellen **FALLER-Katalog**. Er ist bei Ihrem Fachhändler oder über den FALLER-Kundendienst, Kreuzstr. 9, 78148 Gütenbach, Telefon 07723/651-106, erhältlich.

Eine ausführliche Beschreibung der Bestandteile, des Aufbaus und Betriebs von FALLER Car System-Anlagen ist in der reich bebilderten und mit Funktionsskizzen versehenen **FALLER-Broschüre »Modellbau leicht gemacht, FALLER Car System«**, Art. Nr. 190847, dokumentiert. Neben anschaulichen Erläuterungen, Aufbautips und den erforderlichen technischen Daten sind hier auch Wartungsanleitungen und Hinweise bei Betriebsstörungen angefügt.

Gebr. FALLER GmbH

Kreuzstr. 9
D-78148 Gütenbach
www.faller.de

7



Operating Instructions for the **FALLER Groove Cutter-** a special tool for mounting the **FALLER Car System**

The groove cutter is primarily intended for the problem-free laying of the special contact wires required for guiding the **FALLER Car System**. Stops fitted to the cutter guarantee the required cutting width and depth at all times. This tool permits both new roads for the **FALLER Car System** to be built and special contact wires to be integrated into existing road installations. The slim-line construction of the tool permits the necessary work to be done also under restricted space conditions and in narrow bends.

How to proceed?

1. First of all, mark the course of the car-guide wire on the road.
2. Now move the groove cutter along this line and cut the required groove.
In so doing, make sure that both stop wheels of the cutter rest on the work piece at all times, because the dimensions required for the special wire will not be obtained, if the tool is held in an inclined position. In the event of an inadvertent cut, this will be of no account whatsoever, as such defects can readily be corrected when applying filler material to the road without extra expenditure at a later time.
3. After completion of the cutting operation, press the **FALLER special contact wire Art. No. 161670** into the grooves with a screwdriver, filler knife or pointing trowel. Spot fixing with a drop of split-second cement is possible here, but thanks to the exact fit, it is normally not required.
4. The wired grooves in the road are now filled with conventional filler compound or **FALLER Art. No. 180500** and levelled after drying.
5. Finally, apply the »road topping« with **FALLER road paint, Art. No. 180506**, with a roller, if possible. This does not only produce an even colouring of the road, but - due to the pores of the foam roller - also an asphalt-like, slightly roughed road surface.
The texture of the topping thus obtained guarantees the grip of the car tyres required for climbing and in bends.
6. **Power supply**
The cutter requires a 12 V DC supply. (**FALLER transformer, Art. No. 180641**)

Important:

See to it that the connection has the correct polarity, so that the sawblade can act on the workpiece with its teeth in advance direction, and not vice versa.
The red marked cable must be connected to the positive pole (+) .

Technical data of groove cutter:

Motor speed:	approx. 9,000 / min.
Sawblade speed:	approx. 2,025 / min.
Reduction ratio:	4.4 : 1
Voltage:	12 VDC
Maximum power input:	80 W
Weight:	178 g
Sawblade diameter:	20 mm
Depth of cut:	preset for FALLER Car System (0,6 mm)

For FALLER Car System vehicles, accessories for road-building like stops, junctions and a host of other parts see the up-to-date **FALLER catalogue**. This catalogue can be obtained from your specialist dealer or the FALLER customer service, Kreuzstr. 9, D-78148 Güttenbach, phone + 49 7723/651-106.

7. A detailed description of the components, the configuration and operation of the FALLER Car System can be found in the richly illustrated **FALLER brochure »Modellbau leicht gemacht, FALLER Car System« (modelling made easy), Art. No. 190847**, with function drawings. Apart from self-explanatory descriptions, hints for building up and the necessary technical data, this brochure also includes maintenance instructions and hints to be followed in the event of faults.

Instructions d'emploi pour la **Fraise à rainurer FALLER** - machine spéciale pour le montage du **Car System FALLER**

La fraise à rainurer est essentiellement prévue pour la pose aisée des fils de contact spéciaux du **Car System FALLER** nécessaires au guidage. La largeur et la profondeur de fraisage sont toujours assurées par le biais des butées sur les lames-fraise. La machine permet aussi bien de construire de nouvelles routes de **Car System FALLER** que d'intégrer des fils de contact spéciaux dans des installations routières déjà disponibles. La forme élancée de l'appareil permet les travaux nécessaires même si la place est limitée et sur d'étroits virages.

Façon de procéder

1. Tracer d'abord l'allure du fil de guidage du véhicule sur la route.
2. Avec la fraise à rainurer suivre cette ligne et exécuter la rainure requise.
Veiller à ce que les deux roues-butée de la fraise soient toujours en contact avec la pièce à travailler, car en position oblique de la machine, on n'obtient pas les cotes nécessaires pour la pose du fil spécial.
Si un fraisage erroné a été exécuté, cela est sans importance, vu que ces erreurs seront cachées sans aucun problème par le masticage ultérieur de la route.
3. Après avoir terminé les travaux de fraisage, enfoncer le **fil de contact spécial FALLER (art. no. 161670)** dans les rainures à l'aide d'un tournevis, d'une spatule ou d'un fer à joints. Un fixage ponctuel est possible à l'aide d'une goutte de colle rapide. Mais en raison de l'ajustage très précis, cela n'est en général pas nécessaire.
4. A présent fermer la rainure avec le fil dans la route avec du mastic traditionnel ou l'**art. no. FALLER 180500** et l'égaliser après le séchage.
5. Pour terminer, appliquer le «tapis routier» avec la **peinture pour route FALLER, art. no. 180506**, si possible avec un rouleau de vernissage.
On obtient ainsi non seulement une coloration homogène de la route, mais, en raison des pores de rouleau en matériau cellulaire, en outre un revêtement en forme de bitume, légèrement rugueux. La structure ainsi obtenue du revêtement assure le frottant nécessaire des pneus des véhicules dans les montées et les virages.
6. **Alimentation en courant**
La fraise nécessite une source de courant continu 12 V (c. c.).
(Transformateur 12 V c. c. FALLER, art. no. 180641)

Important:

Lors du branchement, veiller absolument à la bonne polarité, pour que la lame de scie puisse agir avec les dents en avant sur la pièce à travailler et non de façon inversée!
Le fil électrique repéré rouge doit être branché à la borne plus (+) .

Caractéristiques techniques de la fraise à rainurer:

Vitesse moteur:	env. 9.000 t / mn
Vitesse lame de scie:	env. 2.025 t / mn
Rapport de réduction:	4,4 : 1
Tension:	12 V courant continu (c. c.)
Puissance absorbée maximale:	80 W
Poids:	178 g
Diamètre lame de scie:	20 mm
Profondeur de coupe:	préréglée pour le Car System FALLER (0,6 mm)

Dans le **catalogue FALLER** toujours à jour vous trouvez les véhicules du car system, les accessoires pour la construction routière, tels que stops, bifurcations et bien davantage. Il est disponible chez votre dépositaire spécialisé ou le service après-vente FALLER, Kreuzstr. 9, D-78148 Gütenbach, téléphone + 49 7723/651-106.

7. Une description détaillée des composants, du montage et du fonctionnement des installations Car System FALLER est documentée dans la **brochure FALLER »Modélisme rendu facile FALLER Car System« art. no. 190847**, richement illustrée et contenant des schémas fonctionnels.
Outre des explications démonstratives, des tuyaux pour le montage et les caractéristiques techniques nécessaires, le catalogue contient des instructions de maintenance et des indications concernant des dérangements dans le fonctionnement.

Gebruiksaanwijzing voor de **FALLER-groevenfrees-** Speciaal gereedschap voor de aanleg van het **FALLER Car System**

Deze groevenfrees is voornamelijk bedoeld voor het moeiteloos aanbrengen van de speciale rijdraad van het **FALLER Car System**. De noodzakelijke breedte en diepte zijn nauwkeurig instelbaar.
Met dit apparaat kunnen niet alleen nieuwe straten worden aangelegd, ook nieuwe wegen kunnen zo geïntegreerd worden. Omdat het apparaat zo smal is, kunnen de »wegwerken« ook op een kleine ruimte of krappe bochten gerealiseerd worden.

De werkwijze

1. Allereerst wordt het verloop van de rijdraad van het wegtracé met b. v. een viltstift getekend.
2. Nu gaat u met de groevenfrees over deze lijn waardoor de benodigde diepte ontstaat.
Let er wel op dat beide geleidewieltjes goed aangedrukt worden, omdat bij schuinhouden de noodzakelijke diepte niet behaald wordt.
Het is niet erg als per ongeluk een verkeerde groef ontstaat, omdat deze later bij verdere verwerking weer gedicht kan worden.

3. Na het fressen wordt de **FALLER - rijdraad (art. nr. 161670)** in de groeven gedrukt met b. v. een schroevendraaier, spachtel of voegijzer. Gebruik waar nodig secondenlijm.
4. Na plaatsing van de draad wordt de groef afgedekt met plamuur of **FALLER - art. nr. 180500** en na het drogen geegaliseerd.
5. Daarna brengt men het »wegdek« aan met FALLER-wegdekverf, art. nr. 180506, zo mogelijk met een verfroller. Hierdoor ontstaat niet alleen een gelijkmatige kleur van de straat, maar wordt door de poriën van de schuimplastic roller een asfaltachtig, licht opgeruwd wegdek gerealiseerd. De hierdoor ontstane wegdekstructuur garandeert een goede grip van de autobanden bij hellingen en bochten.
6. **Stroomerzorging**
Deze frees werkt op 12 V gelijkstroom (=). (**FALLER-trafo, art. nr. 180641**)

Belangrijk:

Bij aansluiting moet u heel goed letten op de juiste poling, zodat het zaagblad met de tanden naar voren de groef goed uitfreest en niet omgekeerd.

De rood gekenmerkte kabel moet aan de plus pool (+).

Technische gegevens van de groevenfrees:

Motortoerental:	ca. 9.000 / min.
Toerental van zaagblad:	ca. 2.025 / min.
Overbrengverhouding:	4,4 : 1
Spanning:	12 V gelijkstroom (DC)
Maximaal verbruik:	80 W
Gewicht:	178 g
Zaagbladdoorsnede:	20 mm
Freesdiepte:	ingesteld op FALLER Car System (0,6 mm)

FALLER car system voertuigen, onderdelen voor wegeaanleg zoals stopplaatsen, wegsplitsingen en nog veel meer vindt u altijd in de actuele **FALLER-catalogus**. Deze is verkrijgbaar bij uw vakhandelaar of via de »FALLER-Kundendienst«, Kreuzstr. 9, D-78149 Gütenbach, tel. + 49 7723/651-106.

7. Uitvoerige documentatie met beschrijvingen van de bestanddelen, de opbouw en het auto verkeer vindt u in de **FALLER-brochure »Modellbau leicht gemacht, FALLER Car System« art. nr. 190847 (alleen Duitstalig)**. Behalve duidelijke uitleg, opbouwtips en allerlei technische gegevens, wordt ook aandacht, besteed aan de verzorging, het onderhoud en adviezen bij functiestoringen.

Gebr. FALLER GmbH

Kreuzstr. 9

D-78148 Gütenbach

www.faller.de