

RILLENFRÄSE

GROOVE CUTTER

FRAISE À RAINURER

GROEVENFREES



Art. Nr. 161669

D

Vor Beginn des Bastelns sollten Sie sich mit den Spritzlingen und der Anleitung vertraut machen. Sollte es einmal vorkommen, dass ein Teil im Bausatz fehlt, kreuzen Sie bitte das fehlende Teil in der Anleitung an und schicken Sie diese bitte an Fa. Gebr. FALLER GmbH, Abt. Kundendienst, kundendienst@faller.de, Kreuzstraße 9, 78148 Gütenbach. Sie erhalten dann umgehend Ersatz. Es kann vorkommen, dass bei einem Bausatz Einzelteile übrig sind.

GB

Before beginning with the assembly please familiarize yourself with the parts and read the instructions carefully. In case of missing parts please indicate these on the instructions leaflet with a circle and return the leaflet to Gebr. FALLER GmbH, kundendienst@faller.de, Kreuzstraße 9, D-78148 Gütenbach, Germany. You will receive the replacement by return. It may happen in a kit that some parts are not required.

F

Avant de commencer le montage de votre maquette bien lire la notice et repérer les grappes. Si une pièce manque dans une boîte, cochez la pièce correspondante sur la notice et renvoyez-la-nous à Gebr. FALLER GmbH, kundendienst@faller.de, Kreuzstraße 9, D-78148 Gütenbach (R.F.A.). Nous vous ferons parvenir la pièce par retour. Dans certains kits, il est possible que certaines pièces ne soient pas utilisées.

NL

Vóór het bouwen zou men de gietstukken en de handleiding moeten bestuderen. Indien onverhoopt een onderdeel aan het bouwpakket ontbreekt, gelieve men het ontbrekende deel in de handleiding aan te kruisen en deze te zenden aan Gebr. FALLER GmbH, kundendienst@faller.de, Kreuzstraße 9, D-78148 Gütenbach. U ontvangt dan omgaand en gratis het ontbrekende onderdeel. Het kan voorkomen dat u bij bepaalde bouwdozen onderdelen overhoudt.

Für den Zusammenbau des Modells empfehlen wir folgende FALLER-Artikel (sind nicht im Bausatz enthalten):

For the assembly of the kit we recommend following FALLER products (not included in the kit):

Pour l'assemblage du modèle, nous vous recommandons les articles FALLER suivants (non inclus dans le kit):

Om dit model te bouwen adviseren wij de volgende FALLER producten (maken geen deel uit van deze bouwset):



Art. Nr. 170492
FALLER-EXPERT

Flüssigkleber in Plastikflasche mit Spezialkanüle für feinste Klebstoffdosierung.

Liquid cement in plastic bottle with canule for very fine dosage.

Colle liquide en bouteille plastique avec bec verseur pour un dosage précis.

Vloeibare lijm in plastic-flescon met doseerbuisje om nauwkeurig te lijmen.



Art. Nr. 170688
SPEZIAL-SEITENSCHNEIDER

zum geratfreien Abtrennen von feinsten Spitzteilen.
Nur für Polystyrol geeignet.

Special side cutter for cutting off ultra-fine moulded parts without burrs.
Only suitable for polystyrene.

Pince coupants spéciale pour couper sans bavure les pièces miniatures moulées par injection. Convient uniquement au polystyrène.

Speciale zijknijptang voor het braamloos afknippen van de fijnste gietstukdelen. Alleen geschikt voor polystyrol.



Sa. Nr. 161 669 1

2 Das richtige Maß

Das ideale Werkzeug für den individuellen Straßenbau. Die Maschine ist mit einem Schlitzfräser ausgerüstet. Die beidseitig vom Fräser angeordneten Anschlagrädchen gewährleisten ein optimales Arbeiten. Somit ist es möglich, die exakte Tiefe für den Fahrdrat in die Fahrbahn einzufräsen. Besser und einfacher geht es nicht. Die Rillenfräse kann mit unserem Trafo (Art. 180641) betrieben werden!

The right scale

The ideal tool for the individual street layout. The machine is equipped with a slotting cutter. The adjustment slider on both sides of the cutter guarantees the best possible result. In this way, it is possible to cut the exact depth the contact wire requires into the roadway. It doesn't get better and more precise than this. The groove cutter can be run straight off our transformer (art. 180641)!

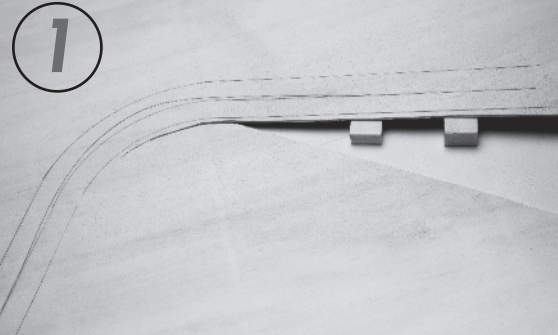
La bonne mesure

L'outil idéal pour la construction individuelle de routes. La machine est équipée d'une fraise à fente. Les deux roulettes de butée situées des deux côtés de la fraise assurent un travail optimal. Il est ainsi possible de fraiser la profondeur exacte nécessaire au fil de conduite. Ceci ne peut être plus simple. La fraise à rainurer est à utiliser avec notre transformateur (art. 180641)!

De juiste maatvoering

Het ideale gereedschap voor de individuele wegenbouw. De machine is voorzien van een gleuffrees. De aan beide kanten van de frees aangebrachte aanslagwieltjes garanderen optimale werkzaamheden. Hierdoor is het mogelijk, de precieze diepte voor de rijdraad in de weg te frezen. Beter en makkelijker is niet mogelijk. De gleuffrees kan met onze trafo (art. 180641) aangedreven worden!

Arbeitsschritt • Working step • Etape de travail • Werken stap



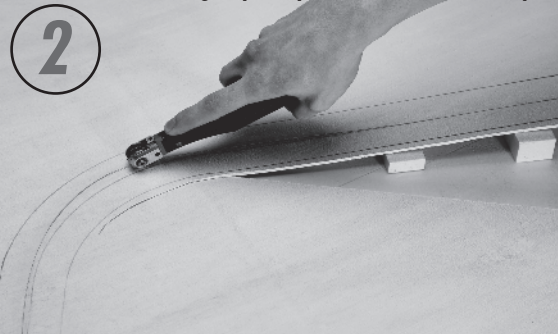
Planung: Die Fahrbahntrasse am besten aufzeichnen und die Trasse auf dem Sperrholz markieren. Ob die Trasse stimmt lässt sich mit einer Probefahrt ermitteln. Den Draht auslegen und partiell mittels Klebestreifen fixieren. Dann einfach mit dem Fahrzeug testen.

Planning: Draw a sketch of the course of the lanes and transfer it onto the plywood. Whether the course is appropriate or not can be determined by making a trial run. Lay the guide wire and partly fix it using adhesive tape. Then simply test the section with a vehicle.

Planification: dessinez la voie et marquez le contreplaqué pour réaliser une voie. Faites rouler un véhicule pour déterminer le bon tracé sur la voie. Étalez le fil et fixez-le partiellement à l'aide de bandes adhésives. Et testez ensuite tout simplement avec un véhicule.

Planning: het tracé kunt u het beste eerst optekenen en het tracé op het triplex markeren. U kunt met behulp van een proefrit bepalen, of het tracé klopt. De draad uitleggen en op sommige plaatsen met een beetje plakband vastplakken. Dan gewoon met een voertuig testen.

Arbeitsschritt • Working step • Etape de travail • Werken stap



Fräsen: Ideal zum Verlegen des Spezial-Fahrdrathes ist die Rillenfräse (Art. 161669). Die kleine Maschine ist mit einem Schlitzfräser ausgerüstet, mit dem man entlang der aufgezeichneten Lenkspur fährt. Es wird nur soviel Material ausgefräst, wie exakt notwendig.

Sinking: The best tool to lay the special guide wire is the groove cutter (art. 161669). The small machine is equipped with a keyway cutter with which you can move along the outlined steering track. It will only remove as much material as is necessary for the guide wire.

Fraiser: la fraise à rainurer (art. 161669) est idéale pour la pose du fil de conduite spécial. La petite machine est équipée d'une fraise à trancher, avec laquelle on peut passer le long de la voie de direction prédéfinie. Ne fraise que le matériau nécessaire.

Frees: ideaal voor het leggen van de speciale rijdraad is de gleuffrees (art. 161669). De kleine machine is voorzien van een zaagfrees, waarmee men langs de aangetekende stuurlijn rijdt. Er wordt slechts zo veel materiaal weggefreest, als precies nodig is.

Arbeitsschritt • Working step • Etape de travail • Werken stap

3



Fahrdraht verlegen: Anschließend drückt man den Fahrdraht mit einem flachen Schraubendreher in die Nut. Damit wird gewährleistet, dass der Fahrdraht richtig in der Rille liegt.

Laying the guide wire: After that, press the guide wire into the groove using a flat screwdriver. This will ensure that the guide wire correctly lays within the groove.

Pose du fil de conduite: ensuite le fil de conduite spécial est a presser dans la rainure à l'aide d'un tournevis plat. On garantit ainsi que la voie est correctement posée dans la rainure.

Rijdraad verleggen: aansluitend duwt men de rijdraad met behulp van een schroevendraaier met platte kop in de gleuf. Hierdoor wordt gegarandeerd, dat de rijdraad juist in de gleuf ligt.

Arbeitsschritt • Working step • Etape de travail • Werken stap

4



Verspachteln: Für eine glatte Fahrbahn und um andere Unebenheiten zu beseitigen wird die Oberfläche mit etwas Spachtelmasse (Art. 180500) verschlossen.

Applying filler: To obtain a smooth roadway and eliminate any further inequalities, seal the surface using some knifing filler (art. 180500).

Enduire: Pour une voie lisse et pour égaliser d'autres irrégularités, on applique un peu de mastic (art. 180500) sur la surface.

Plamuren: Voor een gladdere rijbaan en om andere oneffenheden weg te werken wordt met een beetje plamuur (art. 180500) het oppervlak verzegeld.

Arbeitsschritt • Working step • Etape de travail • Werken stap

5



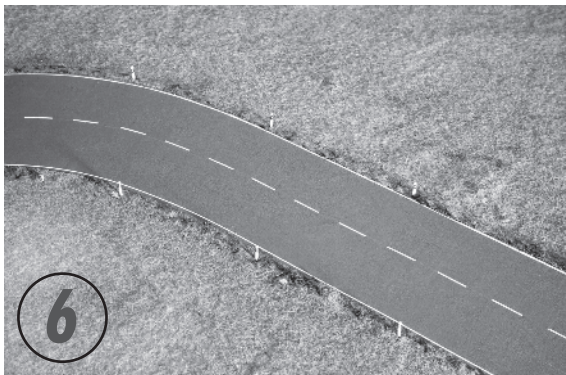
Straßenbelag: Jetzt kommt das Finish mit der Straßenfarbe (Art. 180506). Wer möchte, kann die Straße mit Fahrbahnmarkierungen, Leitpfosten und Leitplanken ausschmücken. Nach dem Abtrocknen kann der Verkehr rollen!

Road coating: Now, you can finish the work using roadway paint (art. 180506). You may want to decorate the road with roadway markings, marker posts and crash barriers. After the paint has dried, traffic may roll on the roads!

Revêtement de route: terminer avec l'application de la couleur de la route (art. 180506). Vous pouvez aussi décorer la rue avec des marquages, des piliers de glissières et des glissières. La circulation peut être mise en marche après le séchage!

Wegdek: nu komt de finish met de straatverf (art. 180506) aan de beurt. Wie wil, kan de straat met rijbaanmarkeringen, hectometerpaaltjes en vangrails versieren. Na het drogen kan het verkeer rollen!

4 Arbeitsschritt • Working step • Etape de travail • Werken stap



Ausschmückung: Wer möchte, kann die Straße mit Fahrbahnmarkierungen, Leitpfosten oder Leitplanken sowie Verkehrsschildern ausschmücken. Der Straßenrand muss nicht aufwändig kaschiert werden. In der Regel reicht leichtes Anspachteln oder die Ausgestaltung mit Streumaterial. So entsteht sehr einfach ein ansprechendes Bankett.

Decoration: Depending on your own ideas, you may want to decorate the road with roadway markings, marker posts, crash barriers, traffic signs and traffic boards. It is not necessary to conceal the road verge in a complicated way. Usually applying some knifing filler or shaping it with scatter material will do. It's a very simple way to obtain an appropriate road verge.

Décoration: Vous pouvez aussi décorer la rue avec des marquages, des balises ou des glissières, ainsi que des panneaux de signalisation. N'investissez pas trop de temps à cacher le bord de la rue. En général, il suffit de le mastiquer légèrement ou d'appliquer des matériaux de couverture du sol. Un accotement correspondant peut ainsi être réalisé.

Opsmuk: wie wil, kan de straat met rijbaanmarkeringen, hectometerpaaltjes en vangrails, alsook verkeersborden versieren. De wegrand hoeft niet grootscheeps weggewerkt te worden. Normaal gesproken is een beetje plamuur of het vormgeven door middel van stroomateriaal al voldoende. Zo ontstaat heel gemakkelijk een mooie berm.

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 (+).
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 (+).
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 (+).
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 Daten der Rillenfräse:

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

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 max.:	80 W
Poids:	178 g
Diamètre lame de scie:	20 mm
Profondeur de coupe:	préréglée pour le Car System FALLER (0,6 mm)

Technical data of groove cutter:

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

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)

Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Produkt ist ein Modellbauartikel für anspruchsvolle Modellbauer und Sammler und kein Spielzeug. Das Produkt ist dazu bestimmt, im Rahmen einer Modellanlage eingesetzt zu werden. Es darf ausschließlich mit den von FALLER dafür empfohlenen Zubehörtiteln bzw. Anbauten betrieben werden. FALLER-Produkte sind grundsätzlich für den Hobbygebrauch konzipiert und konstruiert, nicht für den Dauerbetrieb. Das Produkt ist dazu bestimmt, bei durchschnittlicher Raumtemperatur und Luftfeuchte eingesetzt zu werden. Verwenden Sie das Produkt nur im Innenbereich und vermeiden Sie Witterungseinflüsse. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden oder Mängel, die hierdurch oder durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstehen, übernimmt die Gebr. FALLER GmbH keine Haftung.

- Halten Sie folgende Betriebsbedingungen ein: 15°C - 40°C, bis 75 % rel. Luftfeuchte, Btauung unzulässig.
- Halten Sie folgende Lagerbedingungen ein: 10°C - 60°C, bis 85 % rel. Luftfeuchte, Btauung unzulässig.

Zu Ihrer Sicherheit

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig vor Gebrauch.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Warnungen in der Bedienungsanleitung und am Produkt.
- Halten Sie die Bedienungsanleitung beim Produkt verfügbar.
- Geben Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.
- Betreiben Sie das Produkt nur in einwandfreiem Zustand.
- Dieses Produkt sowie Zubehör unbedingt außerhalb der Reichweite von Kindern halten.
- Lassen Sie Kinder das Produkt nur unter Aufsicht von Erwachsenen betreiben.
- Dieses Produkt kann von Kindern und Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder einem Mangel an Erfahrungen und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt und diesbezüglich des sicheren Gebrauchs des Produkts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Informieren Sie ggf. Kinder über den Inhalt der Bedienungsanleitung und über Gefahren bei der Verwendung des Produkts.
- Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen.
- Lassen Sie das Anschlusskabel niemals lose herabhängen. Das Kabel kann zur Stolperfalle werden oder beschädigt werden.
- Hände und Werkzeuge nach Verwendung des Produkts säubern.
- Während der Nutzung des Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

Störungsgefahr

Nicht-EMV-geprüfte Geräte können zu Störungen und Fehlfunktionen führen.

- Betreiben Sie keine ungeprüften Geräte in der Nähe der Anlage.

Überlastungsgefahr

Betrieb des Produkts bei unkorrekter Stromversorgung kann zu Sachschäden führen.

- Nur mit den empfohlenen Anschlusswerten betreiben.

Explosionsgefahr

Betrieb des Produkts in explosionsgefährdeten Umgebungen oder mit ungeeigneten Akkus kann Explosionen auslösen und zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

- Nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen betreiben.
- Nur FALLER-Original-Teile verwenden.

Brandgefahr

Betrieb des Produkts bei nicht ordnungsgemäßem Anschluss oder im Dauerbetrieb kann zu Brand oder Rauchentwicklung führen.

- Produkt nicht unbeaufsichtigt betreiben.
- Trennen Sie das Produkt bei längerer Abwesenheit von der Versorgungs- bzw. Netzspannung.
- Produkt bei Schmorgeruch oder Rauchentwicklung sofort von der Spannungsversorgung trennen.

Korrosionsgefahr / Kurzschlussgefahr

Betrieb des Produkts in feuchten Räumen und Kontakt mit Wasser kann zu Kurzschluss und Sachschäden führen.

- Nur in trockenen Räumen betreiben.
- Nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung bringen.

Gefahr von Personen- und Sachschäden

Unschlagmäßiger Betrieb des Produkts kann zu Verletzungen und Sachschäden führen.

- Produkt/Bestandteile nicht öffnen.
- Wenn das Produkt nicht oder nicht mehr richtig funktioniert: Wenden Sie sich an den FALLER-Kundendienst.

Stromschlag-Gefahr

Vermeiden Sie Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Anschlussdrähte niemals in eine Steckdose einführen.
- Nehmen Sie nie ein Produkt mit Beschädigungen oder schadhaftem Anschlusskabel in Betrieb.
- Bei Hinweisen auf Beschädigungen, beispielsweise Schmorgeruch, trennen Sie das Produkt unverzüglich vom Netz und wenden Sie sich an den FALLER-Kundendienst.
- Wenn das Anschlusskabel dieses Produkts beschädigt wird, muss es direkt bei FALLER repariert werden.
- Achten Sie darauf, dass das Anschlusskabel nicht eingeklemmt wird oder an scharfen Kanten scheuert.
- Öffnen und reparieren Sie das Produkt niemals selbst. Nehmen Sie keine Veränderungen am Produkt vor, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Das Produkt enthält stromführende Teile. Nach dem Öffnen des Produkts besteht Lebensgefahr. Reparaturen dürfen ausschließlich von FALLER durchgeführt werden.
- Um das Produkt vollständig und sicher vom Stromnetz zu trennen, ziehen Sie den Netzstecker des Trafos aus der Netzsteckdose.




Umweltgerecht entsorgen (WEEE)

Produkte, die mit einem durchgestrichenen Mülleimer-Symbol gekennzeichnet sind, dürfen am Ende ihrer Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern müssen an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Bedienungsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin. Die Wertstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Bitte erfragen Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

- Beachten Sie die örtlichen Bestimmungen zur Abfallbeseitigung.
- Beachten Sie die WEEE-Richtlinie in ihrer derzeit aktuellen Fassung.

Richtlinien

Der Hersteller erklärt hiermit, dass dieser Artikel die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Gemeinschaft erfüllt:

-  EMV/EMC: Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit
-  RoHS: Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten
- Niederspannungsrichtlinie: Richtlinie 2014/35/EU über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
- Maschinenrichtlinie: Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen
-  WEEE: Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte

Proper use

This product is a scale modeling article aimed at ambitious modellers and collectors, and no toy. It is designed for use on a model installation. It may exclusively be operated together with the accessories and add-on devices recommended by FALLER. Basically, FALLER products are developed and designed for the hobby sector, not for permanent operation. This product is intended for use at average ambient temperature and relative humidity. Please operate the product only indoors, and avoid any atmospheric influences. Any other use will be considered not to be in conformity with the proper use or intended purpose. Gebr. FALLER GmbH will assume no responsibility for any damage or defect resulting from improper use or the non-observance of the directions given in the present Instruction Manual.

- Observe the following operating conditions: 15–40 °C, up to 75 % relative humidity, do not allow the formation of dew.
- Observe the following storage conditions: 10–60 °C, up to 85 % relative humidity, do not allow the formation of dew.

For your safety

- Carefully read through the instruction manual before use.
- Pay attention to the safety recommendations and warnings given in the instruction manual or provided on the product.
- Always retain the instruction manual available near to the product itself.
- Hand over the product to third persons only together with the present instruction manual.
- Operate the product only when it is in perfect condition.
- It is absolutely necessary to keep this product and all accessories out of the reach of children.
- Let children use the product only under the supervision of adults.
- This product may be used by children or persons with reduced psychic, sensory or mental capabilities, or by persons lacking experience or knowledge if they work under supervision or have been instructed in the safe use of the product, and understand the hazards resulting from such activity. Children may not play with the product. Cleaning and maintenance may not be carried out by children without the supervision of adults.
- Inform children of the contents of the instruction manual, if necessary, and of the potential hazards related to the use of the product.
- Children may not play with the product.
- Never let the connection cable hang loose. The cable could become a tripping hazard or get damaged.
- Wash your hands and clean your tools after using the product.
- Do not eat, drink or smoke while using the product.

Disruption hazard

Devices without tested electromagnetic compatibility may cause failures and malfunctions.

- Do not operate in the vicinity of the installation any device that was not tested.

Overload hazard

Operating the product with the wrong power pack may result in property damage.

- Only operate with the recommended power supply voltage.

Explosion hazard

Operating the product in explosive environments or with unsuitable rechargeable batteries may trigger explosions and cause severe injuries and property damage.

- Do not operate the product in explosive environments.
- Only use FALLER's original spare parts.

Fire hazard

Wrong connection or permanent operation of the product may trigger a fire or generate smoke.

- Do not use the product without monitoring the process.
- Disconnect the product from the mains or power supply if you are going to be absent for a rather long period of time.
- Immediately disconnect the product from the power supply if smoke or a scorching smell is generated.

Corrosion hazard / Risk of short-circuits

Using the product in moist rooms or any contact of the product with water may cause short-circuits and property damage.

- Use only in dry rooms.
- Avoid any contact with water or other liquids.

Risk of physical injury and property damage

Improper use of the product may cause physical injury and property damage.

- Do not open the product or its components.
- If the product does not operate correctly or does not operate at all: consult FALLER's Customer Service Department.

Electric shock hazard

Avoid danger to life through electric shock.

- Never introduce connection wires into a socket.
- Never put into operation a product featuring any damage or a faulty connection cable.
- If you notice any sign of damage, a scorching smell for instance, immediately disconnect the product from the power supply and consult FALLER's Customer Service Department.
- If the connection cable of this product is damaged, it must directly be repaired by FALLER.
- Make sure the connection cable never gets stuck or rubbed on sharp edges.
- Never open or repair the product on your own. Never make any alterations to the product that are not described in the instruction manual. The product contains live parts. There is danger to life when opening the product. Repairs may exclusively be performed by FALLER.
- To disconnect the product completely and reliably from the power supply, pull the power plug of the transformer out of the receptacle.

Environmentally friendly disposal (WEEE)




Products that are labeled with the symbol of a crossed dustbin must not, at the end of their life span, be disposed of with common household waste, but must be handed over to a collecting point that recycles electrical and electronic equipment. The symbol on the product, in the instruction manual or on the packaging calls the user's attention to such obligation. All materials used are recyclable according to their marking.

When allowing recycling, the reutilization of materials, or any other form of recycling used equipment, you will make a valuable contribution to the protection of our environment. Please enquire from your local authorities which disposal companies are relevant in your vicinity.

- Please observe the local regulations regarding waste disposal.
- Please observe the WEEE Directive in the version currently applicable.

Directives

The manufacturer herewith certifies that the present article fulfils the relevant legislation regarding the harmonization of the laws within the Community:

-  EMC: Directive 2014/30/EU on Electromagnetic Compatibility
-  RoHS: Directive 2011/65/EU regarding the Restriction of the use of certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment
- Low voltage directive: Directive 2014/35/EU relating to the Making available on the Market of Electrical Equipment designed for use within certain Voltage Limits
- Machine directive: Directive 2006/42/EC on Machines
-  WEEE: Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment

Utilisation conforme à l'usage prévu

Ce produit n'est pas un jouet, mais un article de maquettes destiné aux modélistes ambitieux et aux collectionneurs. Le produit est conçu pour être utilisé dans le cadre d'une maquette de modélisme. On ne doit le faire fonctionner qu'avec les accessoires et éléments modulaires recommandés par FALLER à cet effet. Les produits FALLER sont par principe conçus et construits pour les passe-temps, et pas pour un fonctionnement permanent. Le produit est destiné à être mis en œuvre à une température ambiante et une humidité relative moyennes. Utilisez le produit seulement dans les intérieurs et évitez toute exposition aux intempéries. Toute autre utilisation sera considérée comme non conforme à l'usage prévu. Gebr. FALLER GmbH n'assumera aucune responsabilité pour les dommages ou défauts qui résulteraient de la non-observation de ces conseils ou des instructions d'utilisation.

- Respectez les conditions de fonctionnement suivantes: 15 °C à 40 °C, humidité relative jusqu'à 75 %, éviter toute formation de rosée.
- Respectez les conditions de stockage suivantes: 10 °C à 60 °C, humidité relative jusqu'à 85 %, éviter toute formation de rosée.

Pour votre sécurité

- Lisez attentivement les instructions d'utilisation avant l'emploi.
- Tenez compte des conseils de sécurité et des mises en garde données dans les instructions d'utilisation et sur le produit.
- Conservez les instructions d'utilisation à portée de la main près du produit.
- Ne transmettez le produit à des tiers qu'avec les présentes instructions d'utilisation.
- Ne faites fonctionner le produit que lorsqu'il se trouve dans un état technique irréprochable.
- Impérativement maintenir ce produit ainsi que les accessoires hors de la portée des enfants.
- Ne laissez les enfants manipuler le produit que sous la surveillance d'un adulte.
- Ce produit ne doit être utilisé par des enfants, par des personnes présentant des capacités psychiques, sensorielles ou mentales réduites ou par des personnes manquant de connaissances ou d'expérience que sous surveillance ou que si on les a initiés à l'utilisation sans danger du produit, et qu'ils ont compris les dangers qui en résultent. Les enfants ne doivent pas jouer avec le produit. Ne confiez pas le nettoyage ou la maintenance de ce produit à des enfants sans surveillance.
- Informez au besoin les enfants sur le contenu des instructions d'utilisation et sur les dangers qui résultent de l'utilisation du produit.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec le produit.
- Ne laissez jamais le câble de raccordement pendre sans fixation. Ce câble peut provoquer une chute ou être endommagé.
- Nettoyez vos mains et les outils après utilisation du produit.
- Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation du produit.

Risque de parasites

Les appareils sans compatibilité électromagnétique homologuée peuvent provoquer des parasites et des dysfonctionnements.

- Ne faites pas fonctionner des appareils non homologués à proximité de l'installation.

Risque de surcharge

Tout fonctionnement du produit sous une alimentation en courant incorrecte peut provoquer des dommages matériels.

- Ne faire fonctionner qu'avec les paramètres de raccordement recommandés.

Risque d'explosion

Tout fonctionnement du produit dans des environnements explosibles ou avec des piles rechargeables inappropriées peut déclencher des explosions et provoquer des blessures graves et des dommages matériels.

- Ne pas faire fonctionner dans des environnements explosibles.
- N'utiliser que des pièces originales FALLER.

Risque d'incendie

Tout fonctionnement du produit sous un raccordement non réglementaire ou en fonctionnement permanent peut provoquer un dégagement de fumée ou un incendie.

- Ne pas faire fonctionner le produit sans surveillance.
- En cas d'absence prolongée couper le produit de son alimentation électrique ou de la tension du secteur.
- En cas de dégagement de fumée ou d'odeur de brûlé, couper immédiatement le produit de son alimentation électrique.

Risque de corrosion / Risque de court-circuit

Tout fonctionnement du produit dans des locaux humides et tout contact avec l'eau peut provoquer un court-circuit et des dommages matériels.

- Ne faire fonctionner que dans des locaux secs.
- Ne pas mettre en contact avec de l'eau ou d'autres liquides.

Risque de dommages matériels et corporels

Tout fonctionnement inapproprié du produit peut provoquer des blessures et des dommages matériels.

- Ne pas ouvrir le produit ou ses composants.
- Si le produit ne fonctionne plus correctement ou ne fonctionne pas du tout: Adressez-vous au Service Assistance Clientèle FALLER.

Risque de décharge électrique

Évitez tout danger de mort par décharge électrique.

- Ne jamais introduire des fils de raccordement dans une prise de courant.
- Ne mettez jamais en service un produit qui présente des détériorations ou un câble de raccordement défectueux.
- Si vous notez des détériorations, par exemple une odeur de brûlé, coupez immédiatement le produit du secteur et adressez-vous au Service Assistance Clientèle FALLER.
- Si le câble de raccordement de ce produit subit un dommage, il faut le faire réparer directement chez FALLER.
- Veillez à ne pas coincer le câble de raccordement et à ne pas le frotter sur des arêtes vives.
- Ne jamais ouvrir et réparer le produit soi-même. N'effectuez sur le produit aucune modification qui n'est pas décrite dans les instructions d'utilisation. Le produit contient des pièces parcourues par du courant. Il y a danger de mort quand on a ouvert le produit. Les réparations ne doivent être exécutées que par FALLER.
- Pour couper le produit du secteur de façon intégrale et fiable, retirer la fiche du transformateur de la prise secteur.




Élimination respectueuse de l'environnement (DEEE)

Les produits marqués d'une poubelle barrée ne doivent pas, à la fin de leur durée de vie, être éliminés avec les déchets domestiques normaux, mais doivent être remis à un point de collecte effectuant le recyclage des appareils électriques et électroniques. Le symbole figurant sur le produit, dans la notice d'emploi ou sur l'emballage attire l'attention sur cette obligation. Les matériaux peuvent être revalorisés conformément à leur marquage. Avec la valorisation, la réutilisation des matériaux ou toute autre forme de recyclage des vieux appareils, vous apporterez une contribution importante à la protection de notre environnement. Veuillez demander à l'administration de votre commune où sont les points de collecte correspondants dans votre voisinage.

- Veuillez tenir compte des règlements locaux relatifs à l'élimination des déchets.
- Veuillez tenir compte de la Directive DEEE dans sa version en vigueur.

Directives

Le fabricant déclare par la présente que cet article satisfait à la législation applicable en matière d'harmonisation des normes dans la communauté:

-  CEM/EMC: Directive 2014/30/UE relative à la compatibilité électromagnétique
-  RoHS: Directive 2011/65/UE relative à la restriction de l'usage de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques
- Directive basse tension: Directive 2014/35/UE relative à la mise à disposition de matériel électrique destiné à une utilisation dans certaines limites de tension
- Directive Machines: Directive 2006/42/CE relative aux machines
-  DEEE: Directive 2012/19/UE relative aux appareils électriques et électroniques usagés

Reglementair gebruik

Dit product is een modelbouwartikel voor modelbouwers en verzamelaars en geen speelgoed. Het product is ervoor bestemd om in het kader van een modelopzet te worden gebruikt. Het mag uitsluitend met de door FALLER hiervoor aanbevolen accessoires resp. uitbreidingen worden gebruikt. FALLER-producten zijn principieel ontworpen en geconstrueerd voor hobbymatig gebruik, niet voor continu bedrijf. Het product is ervoor bestemd om bij gemiddelde binnentemperaturen en luchtvochtigheid te worden gebruikt. Gebruik het product alleen binnen en voorkom weersinvloeden. Elke ander gebruik geldt als niet conform de voorschriften. Voor beschadigingen of gebreken die hierdoor of door niet-naleving van de gebruiksaanwijzing ontstaan, kan de Gebr. FALLER GmbH niet aansprakelijk worden gesteld.

- Neem de volgende bedrijfsvoorwaarden in acht: 15°C - 40°C, tot 75% rel. luchtvochtigheid, bedauwen niet toegestaan.
- Neem voor de opslag de volgende voorwaarden in acht: 10°C - 60°C, tot 85% rel. luchtvochtigheid, bedauwen niet toegestaan.

Voor uw veiligheid

- Lees vóór gebruik de gebruiksaanwijzing aandachtig door.
- Neem de veiligheidsinstructies en waarschuwingen in de gebruiksaanwijzing en op het product in acht.
- Houd de gebruiksaanwijzing bij het product ter beschikking.
- Geef het product alleen samen met de gebruiksaanwijzing door aan derden.
- Gebruik het product alleen in onberispelijke toestand.
- Bewaar dit product evenals het toebehoren absoluut buiten bereik van kinderen.
- Laat kinderen het product alleen onder toezicht van volwassenen gebruiken.
- Dit product kan door kinderen en personen met verminderde psychische, sensorische of mentale capaciteiten of een gebrek aan ervaringen en kennis worden gebruikt, als er toezicht wordt gehouden op hen of zij betreffende het veilige gebruik van het product zijn geïnstrueerd en de hieruit resulterende risico's snappen. Kinderen mogen niet met het product spelen. Reiniging en onderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.
- Informeer evt. kinderen over de inhoud van de gebruiksaanwijzing en over de risico's bij het gebruik van het product.
- Kinderen mogen niet met het product spelen.
- Laat de aansluitkabel nooit los omlaag hangen. Men kan over de kabel struikelen of de kabel kan beschadigd raken.
- Handen en gereedschappen moeten na gebruik worden schoongemaakt.
- Eet, drink of rook niet tijdens het gebruik van het product.

Risico op storingen

Niet-EMC-geteste toestellen kunnen tot storingen en verkeerde functies leiden.

- Gebruik geen ongeteste toestellen in de buurt van de modelopzet.

Risico op overbelasting

Gebruik van het product met een incorrecte stroomvoorziening kan tot materiële schade leiden.

- Gebruik uitsluitend met de aanbevolen aansluitwaarden.

Ontploffingsgevaar

Het gebruik van het product in explosiegevaarlijke omgevingen of met ongeschikte accu's kan explosies teweegbrengen en tot zware letsels en materiële schade leiden.

- Gebruik niet in explosiegevaarlijke omgevingen.
- Gebruik alleen originele onderdelen van FALLER.

Brandgevaar

Het bedrijf van het product bij niet reglementaire aansluiting of in continu bedrijf kan tot brand of rookontwikkeling leiden.

- Gebruik van het product uitsluitend onder toezicht.
- Haal het product bij langere afwezigheid van de voedings- resp. netspanning.
- Is er sprake van een smeulende geur of rookontwikkeling, scheid het product dan onmiddellijk van de spanningsvoorziening.

Risico op corrosie / kortsluiting

Het gebruik van het product in vochtige ruimtes en contact met water kan tot kortsluiting en materiële schade leiden.

- Gebruik alleen in droge ruimtes.
- Voorkom contact met water of andere vloeistoffen.

Risico op letsels en materiële schade

Verkeerd gebruik van het product kan tot letsels en materiële schade leiden.

- Product/bestanddelen mogen niet worden geopend.
- Functioneert het product niet of niet meer correct: neem dan contact op met de FALLER-klantenservice.

Elektrische schok

Voorkom levensgevaar door een elektrische schok.

- Steek aansluitdraden nooit in een stopcontact.
- Neem nooit een product met beschadigingen of een kapotte aansluitkabel in gebruik.
- Als er aanwijzingen zijn dat het product beschadigd is, bijvoorbeeld smeulende geur, moet het onmiddellijk van het net worden gehaald en dient er contact te worden opgenomen met de klantenservice van FALLER.
- Als de aansluitkabel van dit product beschadigd is, moet deze direct bij FALLER worden gerepareerd.
- Let erop dat de aansluitkabel niet wordt ingeklemd of tegen scherpe hoeken schuurt.
- Open en repareer het product nooit zelf. Breng geen wijzigingen aan het product aan die niet in de gebruiksaanwijzing beschreven staan. Het product bevat stroomvoerende delen. Nadat het product is geopend, is er sprake van levensgevaar. Reparaties mogen uitsluitend door FALLER worden uitgevoerd.
- Trek de netstekker van de trafa uit het stopcontact om het product volledig en veilig van het stroomnet te scheiden.




Met milieueisen rekening houdend verwijderen (WEEE)

Producten die worden aangeduid met een doorgestreept vuilnisbak-symbool mogen aan het einde van hun levensduur niet met het normale huisvuil worden verwijderd, maar moeten bij een inzamelpunt voor elektrische en elektronische apparaten worden afgegeven. Het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking attendeert hierop. De materialen zijn conform hun aanduiding recyclebaar. Door het hergebruik, de stoffelijke toepassing of andere vormen van het gebruik van oude apparaten levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu. Raadpleeg de gemeente voor informatie over het verantwoordelijke inzamelpunt.

- Neem de lokale bepalingen betreffende de afvalverwijdering in acht.
- Neem de WEEE-richtlijn in haar thans actuele versie in acht.

Richtlijnen

De fabrikant verklaart hierbij dat dit artikel aan de betreffende harmonisatierechtvoorschriften van de Gemeenschap voldoet:

-  EMV/EMC: richtlijn 2014/30/EU betreffende de elektromagnetische compatibiliteit
-  RoHS: richtlijn 2011/65/EU ter beperking van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur
- Laagspanningsrichtlijn: richtlijn 2014/35/EU omtrent de beschikbaarstelling van elektrische productiemiddelen voor de toepassing binnen bepaalde spanningsgrenzen.
- Machinerichtlijn: richtlijn 2006/42/EG omtrent machines
-  WEEE: richtlijn 2012/19/EU betreffende oude elektrische en elektronische apparatuur