

**Starthilfekabel  
mit Überspannungsschutz**

**Bedienungsanleitung**

**Technische Daten:**

<b><u>Art.-Nr. 01787</u></b>	Querschnitt: 16mm <sup>2</sup> Länge: 3,0 m Eignung: für Benzinmotoren bis 2.500 ccm (12V- oder 24V-Batterie)
<b><u>Art.-Nr. 01788</u></b>	Querschnitt: 25 mm <sup>2</sup> Länge: 3,5 m Eignung: für Benzinmotoren bis 5.500 ccm (12V oder 24V-Batterie) für Dieselmotoren bis 3.000 ccm (12V oder 24V-Batterie)

**Vor und bei Gebrauch des Starthilfekabels sind die folgenden Anweisungen und Hinweise zu beachten!**

- Es dürfen nur Batterien gleicher Nennspannung mit dem Starthilfekabel verbunden werden.
- Die Kapazität der stromgebenden Starterbatterie darf nicht wesentlich unter der Kapazität der entladenen Batterie liegen.
- Zwischen dem liegengebliebenen Fahrzeug und dem Starthilfe-Fahrzeug darf kein Karosseriekontakt bestehen.
- Halten Sie alle Zündquellen (offenes Licht, elektrische Funken, brennende Zigaretten) von den Batterien fern.
- Beugen Sie sich nicht über die Starterbatterien. Die Batteriesäure der entladenen Batterie ist auch bei niedrigen Temperaturen flüssig. Bei Hautkontakt besteht Verätzungsgefahr.
- Die entladene Batterie darf zur Starthilfe nicht vom Bordnetz getrennt werden.
- Schalten Sie an beiden Fahrzeugen vor Anschluss der Starthilfekabel die Zündung auf „AUS“.
- Ziehen Sie bei beiden Fahrzeugen die Handbremse an und bringen Sie den Schalthebel in Leerlauf-Stellung. Bei Automatik-Getriebe ist der Wählhebel in Stellung „P“ zu bringen.
- Legen Sie die Starthilfekabel so, dass sie keine drehenden Teile im Motorraum beider Fahrzeuge berühren können.

**Anklemmen:**

1. Klemmen Sie die Leitung mit den roten Polzangen zunächst an den PLUS-POL (+) der entladenen Batterie, dann an den PLUS-POL (+) der Spenderbatterie.
2. Anschließend klemmen Sie die Leitung mit den schwarzen Polzangen zuerst an den MINUS-POL (-) der Spenderbatterie und dann an die Fahrzeugmasse des liegengebliebenen Fahrzeugs (z.B. an das Massekabel oder an einer blanken Stelle des Motorblocks), möglichst weit von der Batterie entfernt.
3. Achten Sie auf festen Sitz aller vier Polzangen, damit sie sich beim Starten der Fahrzeuge nicht lösen und drehende Teile berühren können.

## Motor starten

1. Starten Sie den Motor des Spenderfahrzeugs und bringen Sie ihn auf mittlere Drehzahl.
2. Starten Sie den Motor des liegengebliebenen Fahrzeugs.
3. Jeder Startversuch sollte nicht länger als 15 Sekunden dauern. Zwischen zwei Startversuchen ist eine Wartezeit von mindestens 1 Minute einzulegen.
4. Nach erfolgreichem Startversuch des liegengebliebenen Fahrzeugs warten Sie ca. 2-3 Minuten, bis der Motor rund läuft.

## Abklemmen

1. Das Abklemmen muss in umgekehrter Reihenfolge zum Anklemmen erfolgen.
2. Entfernen Sie zunächst die schwarze Polzange vom Masse-Anschluss des ursprünglich liegengebliebenen Fahrzeugs
3. Dann die schwarze Polzange vom MINUS-POL (-) der Spenderbatterie abklemmen.
4. Anschließend die roten Polzangen in beliebiger Reihenfolge von beiden Batterien abklemmen.
5. Achten Sie beim Entfernen der Starthilfekabel darauf, dass sie keine rotierenden Teile im Motorraum beider Fahrzeuge berühren.

## 2 Jahre Vollgarantie

Die Garantiezeit für dieses Gerät beginnt mit dem Tage des Kaufes. Das Kaufdatum weisen Sie uns bitte durch Einsendung des Original-Kaufbeleges nach.

Wir garantieren während der Garantiezeit:


- kostenlose Beseitigung eventueller Störungen.
- kostenlosen Ersatz aller Teile, die schadhaft werden.


Voraussetzung ist, dass der Fehler nicht auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen ist.


Bei evt. Rückfragen oder Qualitätsproblemen wenden Sie sich bitte unmittelbar an den Hersteller:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Abt. Reparatur-Service  
Lempstr. 24

D-42859 Remscheid

 +49 2191/37 14 71

 +49 2191/38 64 77

 [service@br-mannesmann.de](mailto:service@br-mannesmann.de)

**Booster cable  
with surge protection**

**Operating Instructions**

**Technical data:**

<b><u>Prod. no. 01787</u></b>	Cross-section:	16 mm <sup>2</sup>
	Length:	3.0 m
	Suitable for:	petrol engines up to 2,500 ccm (12V or 24V battery)
<b><u>Prod. no. 01788</u></b>	Cross-section:	25 mm <sup>2</sup>
	Length:	3.5 m
	Suitable for:	petrol engines up to 5,500 ccm (12V or 24V battery) Diesel motors up to 3,000 ccm (12V or 24V battery)

**Please observe the following instructions and information before and while using the booster cable!**

- Only batteries with the same voltage may be connected with the booster cable.
- The capacity of the current-emitting battery may not be significantly under the capacity of the discharged battery.
- There must be no vehicle body contact between the broken-down vehicle and the jump-starting vehicle.
- Keep all sources of ignition (open flame, electrical sparks, burning cigarettes) away from the batteries.
- Do not bend over the starter batteries. The battery acid of the discharged battery is also liquid at low temperatures. There is a danger of acid burns if skin contact is made.
- The discharged battery must not be disconnected from the on-board power supply during the jump-starting process.
- Before connecting the booster cable, switch the ignition on both vehicles to "OFF".
- Apply the handbrake on both vehicles and put the gear stick into neutral position. In the event of automatic gears, the gear selector lever must be put into "P" position.
- Place the booster cable in such a way that it cannot touch any turning parts in the engine compartment of either car.

**Connecting**

1. First, connect the line with the red clamps to the PLUS POLE (+) of the discharged battery, then to the PLUS POLE (+) of the donor battery.
2. Then, connect the line with the black clamps, first to the MINUS POLE (-) of the donor battery and then to the vehicle mass of the broken-down vehicle (e.g. to the ground cable or a bare part of the engine block), as far as possible from the battery.
3. Ensure that all four pole clamps are tightly fixed so that they cannot come loose when starting the vehicles and come into contact with turning parts.

## Starting the engine

1. Start the engine of the donor vehicle and bring it up to a moderate rev speed.
2. Start the engine of the broken-down vehicle.
3. Each starting attempt should not last longer than 15 seconds. Leave a waiting period of at least 1 minute between two start attempts.
4. Once a start attempt on the broken-down vehicle has been successful, wait approx. 2-3 minutes until the engine runs smoothly.

## Disconnecting

1. Disconnection is carried out in reverse order to connection.
2. First, remove the black clamp from the ground connection of the car that was broken down.
3. Then, disconnect the black clamp from the MINUS POLE (-) of the donor battery.
4. Then, disconnect the red clamps from both batteries in any order.
5. When removing the booster cable, please ensure that it is not touching any rotating parts in the engine compartment of either vehicle.

## 2 Years Full Warranty

The warranty period for this device begins on the day of purchase. Please prove the date of purchase to us by sending us the original receipt.

During the warranty period we guarantee:

- Free elimination of possible faults.
- Free repair of all parts which become damaged.

The prerequisite is that the fault is not the result of improper use.

If you have any queries or quality problems, please contact the manufacturer directly:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Service department  
Lempstr. 24

42859 Remscheid - Germany



+49 2191/37 14 71



+49 2191/38 64 77



service@br-mannesmann.de

**Cable de arranque  
con protección de sobretensión**

**Manual de funcionamiento**

**Datos técnicos:**

<b><u>N.º art. 01787</u></b>	Sección transversal:	16mm <sup>2</sup>
	Longitud:	3,0 m
	Aptitud:	para motores de gasolina de hasta 2.500 ccm (batería de 12V o de 24V)
<b><u>N.º art. 01788</u></b>	Sección transversal:	25 mm <sup>2</sup>
	Longitud:	3,5 m
	Aptitud:	para motores de gasolina de hasta 5.500 ccm (batería de 12V o de 24V) para motores diésel de hasta 3.000 ccm (batería de 12V o de 24V)

**¡Preste atención a las siguientes instrucciones e indicaciones antes y durante el uso del cable de ayuda de arranque!**

- Solo pueden conectarse al cable de ayuda de arranque baterías con la misma tensión nominal.
- La capacidad de la batería de corriente de arranque no debe estar muy por debajo de la capacidad de la batería descargada.
- Entre las carrocerías del vehículo parado y del vehículo que ayuda a arrancarlo no puede haber contacto alguno.
- Mantenga las baterías alejadas de cualquier fuente de ignición (luz abierta, chispas eléctricas, cigarrillos encendidos).
- No se incline sobre las baterías de arranque. El ácido de la batería descargada es líquido incluso a bajas temperaturas. En caso de contacto con la piel, existe peligro de abrasiones.
- La batería descargada no puede desconectarse de la red de a bordo para la ayuda de arranque.
- Ponga la ignición de los dos vehículos en «OFF» antes de conectar el cable de ayuda de arranque.
- Ponga el freno de mano en los dos vehículos y lleve la palanca de cambio al punto muerto. Si la transmisión es automática, deberá ponerse la palanca de selección en la posición «P».
- Tienda el cable de ayuda de arranque de tal manera que no pueda tocar ninguna pieza que gire en el compartimento del motor de ambos vehículos.

**Conexión:**

1. En primer lugar, conecte el cable con las pinzas rojas al POLO POSITIVO (+) de la batería descargada y, después, al POLO POSITIVO (+) de la batería donante.
2. A continuación, conecte el cable con las pinzas negras en primer lugar al POLO NEGATIVO (-) de la batería donante y, después, a la masa del vehículo parado (por ejemplo, al cable de masa o a un punto vacío del bloque motor), lo más lejos posible de la batería.
3. Preste atención a que todas las pinzas estén colocadas fijas, para que no se suelten al arrancar el vehículo ni toquen las piezas que giran.

## Arranque del motor

1. Arranque el motor del vehículo que proporcione la batería y póngalo a un número de revoluciones medio.
2. Arranque el motor del vehículo parado.
3. Cada intento de arranque no debe superar una duración de 15 segundos. Entre dos intentos de arranque debe dejarse siempre un tiempo de espera mínimo de 1 minuto.
4. Después de intentar arrancar correctamente el vehículo parado, espere aprox. 2-3 minutos hasta que el motor marche con regularidad.

## Desconexión:

1. La desconexión debe realizarse en el orden inverso al de conexión.
2. En primer lugar retire la pinza negra de la conexión de masa del vehículo originariamente parado.
3. Después, desconecte la pinza negra del POLO NEGATIVO (-) de la batería donante.
4. A continuación, desconecte las pinzas rojas de las dos baterías en el orden que quiera.
5. Al retirar el cable de ayuda de arranque, preste atención a que no toque ninguna pieza en rotación en el compartimento del motor de ninguno de los dos vehículos.

## 2 años de garantía total

El periodo de garantía para este aparato comienza el día de la compra. Confirme la fecha de compra enviándonos el justificante de compra original.

Garantizamos durante el periodo de garantía:

- La reparación gratuita de cualquier avería.
- La reposición gratuita de todas las piezas defectuosas.

Es un requisito indispensable que los fallos no sean consecuencia de un uso inadecuado del producto.

Si tiene alguna duda o algún problema con la calidad del producto, diríjase inmediatamente al fabricante:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Abt. Reparatur-Service  
Lempstr. 24

42859 Remscheid - Alemania



+49 2191/37 14 71



+49 2191/38 64 77



service@br-mannesmann.de

## Cabo auxiliar de arranque com proteção contra sobretensão

### Manual de instruções

#### Dados técnicos:

<b><u>Nº art. 01787</u></b>	Secção:	16mm <sup>2</sup>
	Comprimento:	3,0 m
	Adequação:	para motores a gasolina até 2.500 ccm (bateria 12V ou 24V)
<b><u>Nº art. 01788</u></b>	Secção:	25 mm <sup>2</sup>
	Comprimento:	3,5 m
	Adequação:	para motores a gasolina até 5.500 ccm (bateria 12V ou 24V) para motores a diesel até 3.000 ccm (bateria 12V ou 24V)

#### Antes e durante a utilização do cabo auxiliar de arranque é necessário observar as seguintes instruções e orientações!

- Apenas podem ser ligadas baterias com a mesma tensão nominal ao cabo auxiliar de arranque.
- A capacidade da bateria de arranque energizante não pode ser inferior à capacidade da bateria carregada, de forma significativa.
- Entre o veículo avariado e o veículo auxiliar de arranque não pode existir nenhum contacto na carroçaria.
- Manter todas as fontes de ignição (fazer lume, faíscas de origem elétrica, cigarros acesos) afastadas da bateria.
- Não se inclinar sobre a bateria de arranque. Os ácidos da bateria carregada mantêm-se no estado líquido inclusive com temperaturas baixas. Em caso de contacto com a pele, existe perigo de queimaduras.
- No modo de arranque auxiliar, a bateria carregada não pode ser desligada da rede de bordo.
- Nos dois veículos, antes de ligar o cabo auxiliar de arranque, ativar a ignição para «Desligado».
- Nos dois veículos, apertar o travão de mão e colocar a alavanca de mudanças na posição de marcha lenta. Com uma caixa de velocidades automática, a alavanca seletora deve ser colocada na posição «P».
- Colocar o cabo auxiliar de arranque de modo a evitar o contacto com as peças em rotação no compartimento do motor dos dois veículos.

#### Ligar:

1. Ligar primeiro o cabo com os bornes vermelhos da bateria ao polo positivo (+) da bateria carregada e, em seguida, ao polo positivo (+) da bateria doadora.
2. Em seguida, ligar primeiro o cabo com os bornes pretos da bateria ao polo negativo (-) da bateria doadora e, em seguida, à massa do veículo avariado (p. ex. ao cabo de massa ou a um ponto não pintado do bloco do motor), o mais longe possível da bateria.
3. Prestar atenção ao correto posicionamento dos quatro bornes da bateria para que, ao efetuar o arranque do veículo, estes não entrem em contacto com peças soltas ou em rotação.

### Iniciar o motor

1. Iniciar o motor do veículo doador e colocá-lo a uma rotação média.
2. Iniciar o motor do veículo avariado.
3. O arranque não deverá demorar mais do que 15 segundos. Entre os arranques é necessário um período de espera de, pelo menos, 1 minuto.
4. Após o arranque bem sucedido do veículo avariado, aguardar cerca de 2-3 minutos até o motor estar a funcionar corretamente.

### Desligar

1. Para efetuar a desativação, é necessário proceder pela sequência inversa à ativação.
2. Em seguida, retirar os bornes pretos da bateria da ligação à massa do veículo avariado
3. Em seguida, retirar o borne preto da bateria do polo negativo (-) da bateria doadora.
4. Em seguida, desligar os bornes vermelhos da bateria, num qualquer sequência, das duas baterias.
5. Ao retirar o cabo auxiliar de arranque, prestar atenção para evitar o contacto com as peças em rotação no compartimento do motor dos dois veículos.

### Garantia total de 2 anos

O período da garantia para este aparelho tem início no dia da sua aquisição. Para indicar a data da compra, deverá enviar-nos o recibo de compra original.

Durante o período da garantia, asseguramos:

- eliminação gratuita de eventuais falhas.
- substituição gratuita de todas as peças que tenha sido danificadas.

Como pré-requisito, a avaria não poderá estar relacionada com um manuseamento indevido.

Em caso de questões ou problemas de qualidade, entre de imediato em contacto com o fabricante:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Departamento do serviço de reparação  
Lempstr. 24

42859 Remscheid - Alemanha



+49 2191/37 14 71



+49 2191/38 64 77



service@br-mannesmann.de



## Câble d'aide au démarrage avec protection contre la surtension

### Mode d'emploi

#### Données techniques :

<b><u>N° d'art. 01787</u></b>	Coupe transversale :	16 mm <sup>2</sup>
	Longueur :	3,0 m
	Convient pour :	moteurs à essence jusqu'à 2 500 ccm (batterie 12V ou 24V)
<b><u>N° d'art. 01788</u></b>	Coupe transversale :	25 mm <sup>2</sup>
	Longueur :	3,5 m
	Convient pour :	moteurs à essence jusqu'à 5 500 ccm (batterie 12V ou 24V) moteurs Diesel jusqu'à 3 000 ccm (batterie 12V ou 24V)

#### Avant et pendant l'utilisation du câble d'aide au démarrage, respecter les instructions et indications suivantes !

- Seules les batteries de même tension nominale doivent être connectées au câble d'aide au démarrage.
- La capacité de la batterie de démarrage fournissant du courant ne doit pas être beaucoup trop inférieure à la capacité de la batterie déchargée.
- Aucun contact de carrosserie ne doit exister entre le véhicule tombé en panne et le véhicule d'aide au démarrage.
- Tenez toutes les sources d'inflammation (lumière non protégée, étincelles électriques, cigarettes allumées) éloignées des batteries.
- Ne vous penchez pas au-dessus des batteries de démarrage. L'acide sulfurique de la batterie déchargée est liquide même à des températures basses. Il existe un risque de brûlure en cas de contact cutané.
- La batterie déchargée ne doit pas être coupée du réseau de bord pour l'aide au démarrage.
- Coupez le contact des deux véhicules avant le raccordement du câble d'aide au démarrage.
- Serrez le frein de stationnement des deux véhicules et mettez le levier de vitesse au point mort. Pour la transmission automatique, mettez le levier sélecteur en position « P ».
- Posez le câble d'aide au démarrage de manière à éviter tout contact des pièces tournantes avec le compartiment moteur des deux véhicules.

#### Brancher :

1. Branchez le câble avec pinces à pôles rouges d'abord au PÔLE PLUS (+) de la batterie déchargée, puis au PÔLE PLUS (+) de la batterie de démarrage.
2. Ensuite, branchez le câble avec les pinces à pôle noires d'abord au PÔLE MOINS (-) de la batterie de démarrage et puis à la masse du véhicule tombé en panne (p. ex., au câble de masse ou un endroit métallique du bloc moteur), le plus loin possible de la batterie.
3. Veillez à ce que toutes les quatre pinces à pôles soient bien serrées afin qu'ils ne se détachent pas au démarrage du véhicule et ne puissent pas toucher les pièces tournantes.

## Démarrer le moteur

1. Démarrez le moteur du véhicule aidant au démarrage et mettez-le au régime moyen.
2. Démarrez le moteur du véhicule tombé en panne.
3. Chaque tentative de démarrage ne doit pas durer plus de 15 secondes. Respecter un temps d'attente d'au moins 1 minute entre deux tentatives de démarrage.
4. Après une tentative de démarrage réussie du véhicule tombé en panne, attendez environ 2-3 minutes jusqu'à ce que le moteur tourne sans à-coups.

## Débrancher

1. Débranchez le câble d'aide au démarrage dans l'ordre inverse du branchement.
2. Retirez d'abord la pince à pôles noire de la mise à la masse du véhicule tombé en panne initialement.
3. Puis, débrancher la pince à pôles noire du PÔLE MOINS (-) de la batterie de démarrage.
4. Finalement, débrancher les pinces à pôles rouges des deux batteries dans un ordre quelconque.
5. En retirant les câbles d'aide au démarrage, veillez à ce qu'ils ne touchent pas les pièces tournantes du compartiment moteur.

## Garantie totale de 2 ans

La période de garantie de cet appareil débute à la date de l'achat. Merci de justifier la date de votre achat en nous envoyant l'original du ticket de caisse.

Durant la période de garantie, nous garantissons :

- la réparation gratuite de tout dysfonctionnement éventuel.
- le remplacement gratuit de toutes les pièces endommagées.

Sous réserve que le dysfonctionnement n'ait pas été causé par une utilisation non conforme.

En cas de questions ou de problèmes de qualité, merci de vous adresser directement au fabricant :

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Abt. Reparatur-Service  
Lempstr. 24

42859 Remscheid - Allemagne



+49 2191/37 14 71



+49 2191/38 64 77



service@br-mannesmann.de

**Startkabel**  
met overspanningsbeveiliging

**Handleiding**

**Technische gegevens:**

<b><u>Art.-nr. 01787</u></b>	Doorsnede:	16 mm <sup>2</sup>
	Lengte:	3,0 m
	Geschiktheid:	voor benzinemotoren tot 2.500 cc (12 V- of 24 V-accu)
<b><u>Art.-nr. 01788</u></b>	Doorsnede:	25 mm <sup>2</sup>
	Lengte:	3,5 m
	Geschiktheid:	voor benzinemotoren tot 5.500 cc (12 V- of 24 V-accu) voor dieselmotoren tot 3.000 cc (12 V- of 24 V-accu)

**Voor en tijdens het gebruik van de startkabel moeten de volgende instructies en aanwijzingen in acht genomen worden!**

- Er mogen enkel accu's van dezelfde nominale spanning met de startkabel verbonden worden.
- Het vermogen van de starteraccu die de stroom levert, mag niet wezenlijk onder het vermogen van de ontladen accu liggen.
- Er mag geen carrosseriecontact bestaan tussen het voertuig dat pech heeft en het voertuig dat de starthulp levert.
- Houd alle ontstekingsbronnen (open vlammen, elektrische vonken, brandende sigaretten) uit de buurt van de accu's.
- Buig u niet over de starteraccu. Het accuzuur van de ontladen accu is ook bij lage temperaturen vloeibaar. Bij huidcontact bestaat gevaar voor brandwonden.
- Voor de starthulp mag de ontladen accu niet van het boordstroomnet gescheiden worden.
- Zet vóór aansluiting van de startkabels bij beide voertuigen de ontsteking op 'UIT'.
- Trek bij beide voertuigen de handrem aan en zet de versnellingspook in neutraal. Bij transmissie met een automaat moet de versnellingspook in de stand 'P' worden gezet.
- Plaats de startkabels dusdanig dat ze in beide voertuigen niet met draaiende onderdelen in de motorruimte in aanraking kunnen komen.

**Vastklemmen:**

1. Klem de leiding met de rode poolklemmen eerst vast aan de PLUSPOOL (+) van de ontladen accu en vervolgens aan de PLUSPOOL (+) van de accu die de stroom levert.
2. Aansluitend klemt u de leiding met de zwarte poolklemmen eerst vast aan de MINPOOL (-) van de accu die de stroom levert en vervolgens aan de aarding van het voertuig dat pech heeft (bv. aan de aardingskabel of een vrij liggend deel van het motorblok), zo ver mogelijk van de accu verwijderd.
3. Let erop dat alle vier de poolklemmen stevig vastzitten, opdat ze bij het starten niet loskomen en draaiende onderdelen zouden kunnen aanraken.

## Motor starten

1. Start de motor van het voertuig dat stroom levert en laat hem op een gemiddeld toerental draaien.
2. Start de motor van het voertuig dat pech heeft.
3. Iedere startpoging dient niet langer dan 15 seconden te duren. Tussen twee startpogingen moet ten minste 1 minuut gewacht worden.
4. Na een geslaagde startpoging van het voertuig dat pech heeft, wacht u circa 2-3 minuten totdat de motor gelijkmatig draait.

## Ontklemmen

1. Het ontklemmen moet in omgekeerde volgorde ten opzichte van het aanklemmen geschieden.
2. Verwijder eerst de zwarte poolklem van de aarding van het voertuig dat pech had.
3. Vervolgens ontklemt u de zwarte poolklem van de MINPOOL (-) van de accu die stroom levert.
4. Nadien ontklemt u de rode poolklemmen in willekeurige volgorde van beide accu's.
5. Let er bij het verwijderen van de startkabels op dat u geen roterende onderdelen in de motorruimte van beide voertuigen aanraakt.

## 2 jaar volledige garantie

De garantieperiode voor dit apparaat begint op de dag van aankoop. Gelieve ons de aankoopdatum aan te tonen door het oorspronkelijke aankoopbewijs toe te sturen. Wij garanderen tijdens de garantieperiode:


- kosteloos verhelpen van eventuele storingen.
- kosteloze vervanging van alle onderdelen, die beschadigd raken.


Een voorwaarde is dat de fout niet veroorzaakt is door een ongeschikte behandeling.


Neem bij eventuele vragen of kwaliteitsproblemen direct contact op met de fabrikant:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Afd. reparatieservice  
Lempstr. 24

42859 Remscheid - Duitsland

 +49 2191/37 14 71

 +49 2191/38 64 77

 [service@br-mannesmann.de](mailto:service@br-mannesmann.de)