

Startampelgehäuse

für L&T Ampelplatine Version 2



Modellbausatz 19-teilig
(Lieferung ohne Platine und Anschlusskabel)

Sicherheitshinweise, bitte unbedingt lesen

Lesen Sie unbedingt diese Anleitung und besonders unsere Sicherheitshinweise genau durch.

Wenn Sie noch keine Erfahrungen mit Modellbausätzen gemacht haben empfehlen wir sich vor dem Bau an entsprechendes Fachpersonal oder erfahrene Modellbauer zu wenden und um Hilfe zu bitten.

Modellbau- und Dekorationsbausätze sind **kein** Spielzeug im üblichen Sinne und dürfen von Kindern und Jugendlichen unter 14 Jahren nur unter Aufsicht von Erwachsenen zusammengebaut und eingesetzt werden.

Ihr Bau und Betrieb erfordert technisches Verständnis, handwerkliche Sorgfalt und sicherheitsbewusstes Verhalten.

Modellbau- und Dekorationsbausätze sowie montierte Bausätze können Verschluckbare Kleinteile enthalten. Daher sind nicht montierte als auch fertig montierte Bausätze von Kleinkindern und Tieren fernzuhalten. Bei falscher Verwendung könnten Kleinteile abbrechen.

Fehler oder Nachlässigkeiten beim Bau oder bei der Verwendung können erhebliche Sach- oder Personenschäden zur Folge haben.

Bauanleitungen sind vor Gebrauch zu lesen und nachschlagend bereit zu halten. Verwenden Sie nur das in der Bauanleitung empfohlene Werkzeug und Zubehör.

Bei Arbeiten mit lösungsmittelhaltigen Produkten wie z.B. Klebstoffen, Farben und Lacken nicht essen, trinken oder rauchen. Material nicht mit den Augen, Haut und Mund in Berührung bringen und/oder verschlucken.

Entstehende Dämpfe die von der Verwendung der genannten Materialien und/oder durch notwendige Lötarbeiten ausgehen nicht einatmen. Bei der Verwendung solcher sind die Arbeiten nur in gut belüfteten Räumen und/oder mit entsprechenden Absauganlagen durchzuführen. Beachten Sie vor der Verwendung solcher lösungsmittelhaltiger Produkte die Sicherheitshinweise der Hersteller.

Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Beim Einatmen von Zersetzungsprodukten: den Patienten ruhig halte, ins Freie bringen und einen Arzt herbeirufen (wenn nötig)
- Bei Hautkontakt mit geschmolzenem Material berührte Hautstellen schnell unter fließend kaltes Wasser halten und ausreichend kühlen
- Bei Kontakt mit den Augen mindestens 15 Minuten lang unter laufendem Wasser spülen
- Bei Verschlucken Patient ruhig halten und einen Arzt aufsuchen (wenn nötig)

Brandbekämpfungsmaßnahmen

- Geeignete Löschmittel sind Wasser, trockene Löschmittel und Schaum
- Aus Sicherheitsgründen sind keine ungeeigneten Löschmittel bekannt
- Folgende Substanzen können im Brandfall durch Polystyrolteile freigesetzt werden: Kohlendioxid (CO₂) und Dampf. Darüber hinaus können kleinere Mengen Kohlenmonoxid, Monomere und andere Zersetzungsprodukte gebildet werden.
- Im Brandfall ist als Sonderschutzausrüstung ein entsprechendes Atemschutzgerät zu benutzen

Feuerrückstände und verseuchtes Löschwasser sind gemäß den lokalen Gesetzen zu entsorgen.

Bewahren Sie diese Sicherheitsinformationen jederzeit zugänglich auf und legen Sie diese in einem Schadensfall dem Arzt, dem entsprechenden Rettungspersonal bzw. Ersthelfer vor.

Da Hersteller und Verkäufer keinen Einfluss auf den ordnungsgemäßen Bau und Betrieb der Modelle haben, wird ausdrücklich auf diese Gefahren hingewiesen und jegliche Haftung ausgeschlossen. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Beschreibung

Der 19-teilige Modellbausatz besteht aus cnc-gefrästen Kunststoffteilen (Polystyrol) und Befestigungsteile für die Platine. Dieser Bausatz wurde speziell für die Verwendung der Ampelplatine Version 2 von „L&T-Slot Bausätze“ entwickelt. **Für die Verwendung und den Einbau von anderen Platinen wird keine Gewährleistung gegeben.**

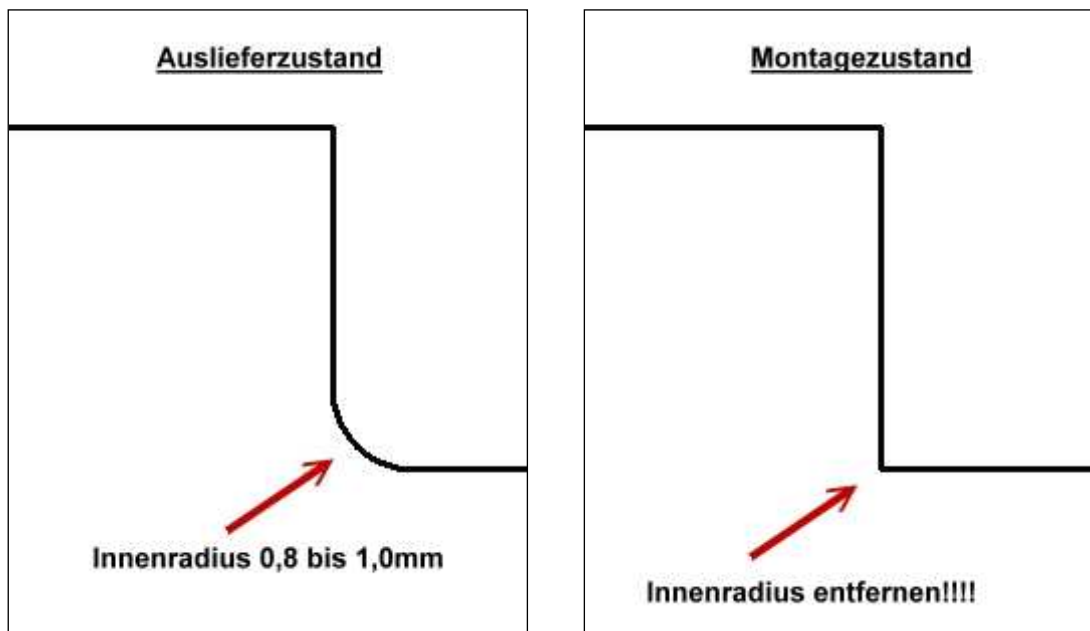
Dem Bausatz sind optionale Teile beigelegt. Je nach Ausführung der Platine können diese Teile verwendet werden; z.B. bei Verwendung einer 9-poligen D-Sub Buchse für die Ansteuerung der LEDs für die Bahnstromabschaltung. Einige Ausschnitte sind nur vorgefräst und müssen ggf. je nach Verwendung und Platinausstattung selber nachgearbeitet werden. Die fertige Startampel ist durch geeignete Maßnahmen (schrauben und/oder kleben) auf einem ebenen Untergrund zu befestigen, da diese ohne Befestigung nicht eigenständig steht!

Allgemeines zu Polystyrol

Polystyrol wird oft mit ABS-Kunststoff verwechselt. Auch wenn die chemische Struktur der Materialien fast identisch ist gibt es Unterschiede, die von Bedeutung sind. Polystyrol hat eine dichtere Struktur als ABS; daher ist für Polystyrol auch nicht jeder Klebstoff geeignet. Mit 2-Komponenten-Klebstoffen wie man sie bei ABS verwendet ist das Verkleben von Polystyrol **nicht** möglich. Polystyrol benötigt einen Klebstoff, der die Klebefläche anlöst und die Struktur des Kunststoffes „aufbricht“. Hierzu eignen sich Klebstoffe mit hohem Lösungsmittelanteil wie z.B. Dichlormethan und spezielle Klebstoffe wie UHU Plast, Pattex Pastik oder vergleichbare. Sehr gut geeignet ist auch dünnflüssiger Sekundenkleber, der üblicherweise im Hobbybereich eingesetzt wird. Bei Arbeiten mit Klebstoffen beachten Sie bitte die Sicherheitshinweise der Hersteller bzw. die Hinweise auf der Verpackung.

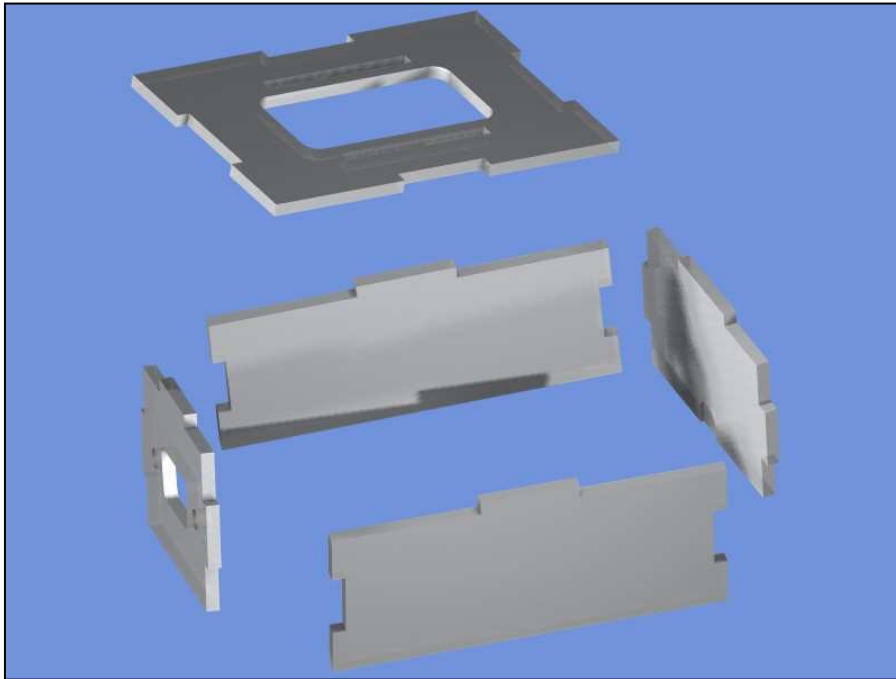
Allgemeine Hinweise zur Montage der Einzelteile

Einige Einzelteile der Bauteilesätze haben Zapfen und Schlitze, um den Zusammenbau zu vereinfachen. Produktionstechnisch bedingt haben 90 Grad Innenwinkel einen kleinen Innenradius von ca. 0,8 bis 1,0 mm. Damit die Kanten spaltfrei zusammenpassen muss der Innenwinkel mit einer kleinen Feile (Schlüsselfeile) oder einem Cuttermesser nachgearbeitet werden. (siehe Abbildung)



Für die farbliche Gestaltung können fast alle Farben verwendet werden. Empfohlen sind handelsübliche Kunstharz- und/oder Acryllacke. Vor der farblichen Gestaltung sollte das fertige Gebäude grundiert werden, um einen ausreichend deckenden Farbanstrich zu erhalten. Verwenden Sie nur Grundierungen und Lacke eines Herstellers. Unterschiedliche Hersteller verwenden oft verschiedene Inhaltsstoffe, die sich nicht immer mit anderen Inhaltsstoffen vertragen.

Montage der Teile



Montagebeispiel

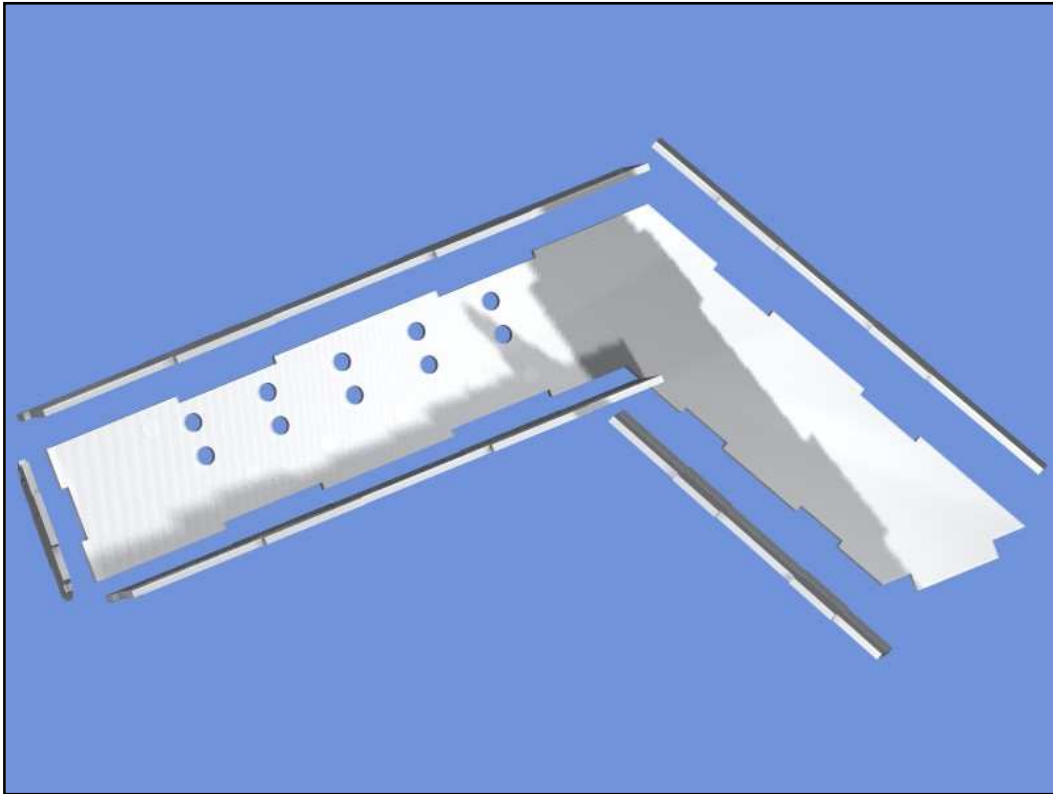
Beginnen Sie bei der Montage mit dem Fuß der Startampel. Dem Bausatz liegen 5 Seitenteile für den Fuß bei; wobei eine Stirnwand mit einem Ausschnitt für eine 9-polige D-Sub Buchse versehen ist. Diese Stirnwand kann optional anstatt der geschlossenen Wand verwendet werden. Jeweils eine Stirn- und Längswand ist mit einer Vorfräsung für die Kabelführung versehen. Entscheiden Sie vor dem Zusammenbau wo das/die Kabel herausgeführt werden sollen und platzieren Sie dementsprechend die Seitenteile.

Nehmen Sie die Deckplatte des Fußes und verkleben Sie zuerst die beiden Längsseitenteile mit der Deckplatte. Verkleben Sie anschließend die beiden Stirnwände mit dem vorgefertigten Startampelfuß.

Wir empfehlen die Stirn- und Längswand so zu platzieren dass sich die vorgefrästen Kabelausschnitte innen befinden. So können Sie noch nachträglich entscheiden welchen Kabelausschnitt Sie verwenden möchten. Arbeiten Sie die/den entsprechende(n) Kabelausschnitt(e) mit einem Cuttermesser und/oder einer kleinen Feile aus.

Vor dem Lackieren sollten alle Kanten und Flächen nach vollständiger Trocknung des Klebers sauber mit 240er Schleifpapier geschliffen werden. Beachten Sie auch die Lackierhinweise, die bereits am Anfang der Anleitung aufgeführt wurden.

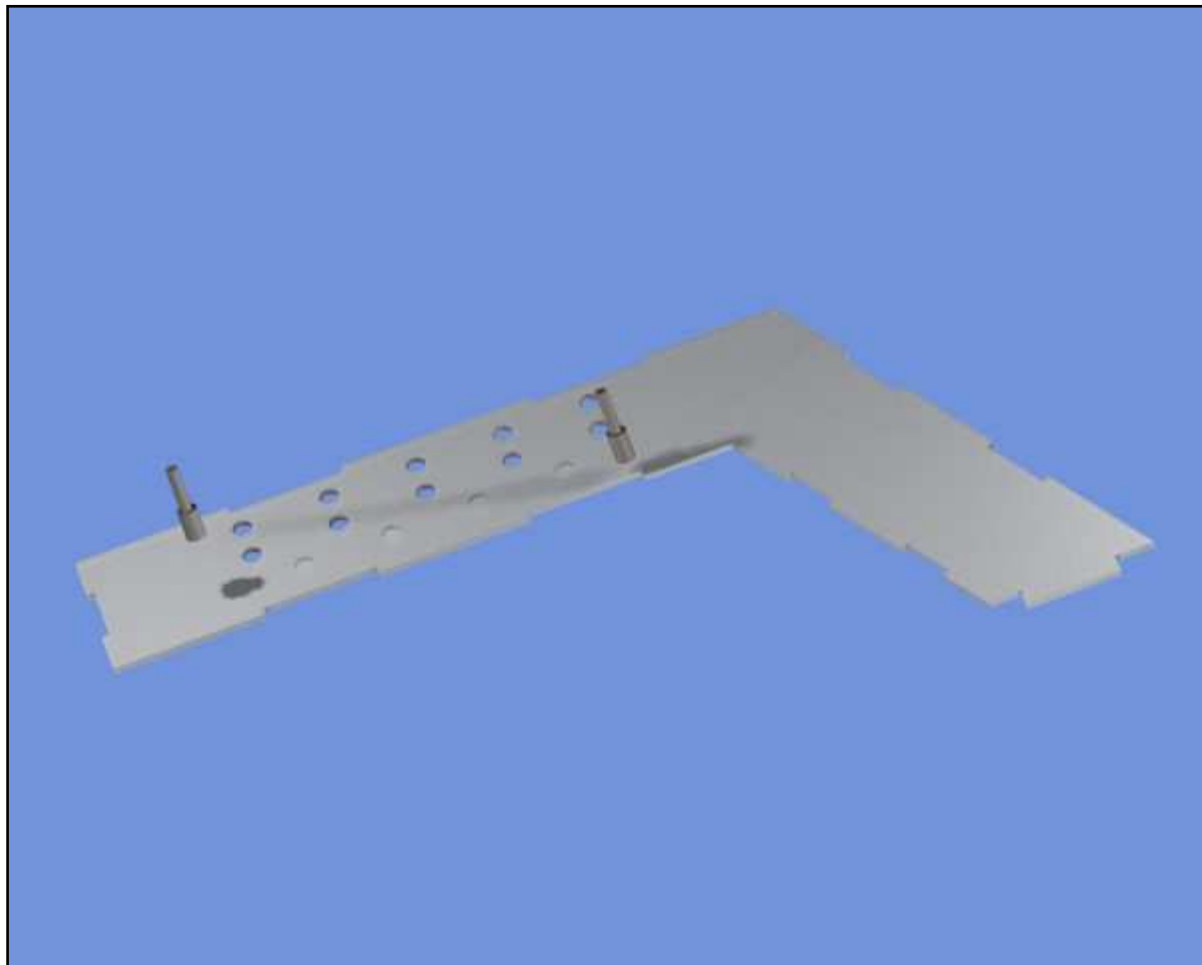
Fertigung des Ampelbogens



Die vordere Wand des Ampelbogens ist bereits mit Ausschnitten für die fünf roten und die fünf grünen LEDs versehen. Die Ausschnitte der vier gelben LEDs für die Bahnstromabschaltung sind optional zu verwenden und lediglich vorgefräst. Je nach Ausstattung der Platine sind diese vier Ausschnitte auszuarbeiten. Bitte lesen Sie hierzu auch die Bauanleitung der Platine von „L&T-Slot Bausätze“. **Die beiden weiteren ca. 0,3mm tiefen Bohrungen links oben und rechts unten dürfen nicht verändert werden! Hier werden später die Platinenhalter eingeklebt!**

Beginnen Sie mit der vorderen Wand und legen Sie diese flach auf eine ebene Unterlage so dass die vorgefrästen Bohrungen nach oben zeigen. Verkleben Sie zuerst die obere Seitenwand; anschließend die vordere Abschlusswand und die untere Seitenwand. Nehmen Sie nun die längere Schenkelwand und verkleben sie diese mit dem vorgefertigten Ampelbogen. Abschließend kann die innere Schenkelwand verklebt werden. Falls nötig verkleben Sie nachträglich noch einmal alle Stoßkanten von innen zur Verstärkung. Nach vollständiger Trocknung des Klebers kann der Überstand der äußeren Schenkelwand und alle Kanten mit 240er Schleifpapier glatt geschliffen werden.

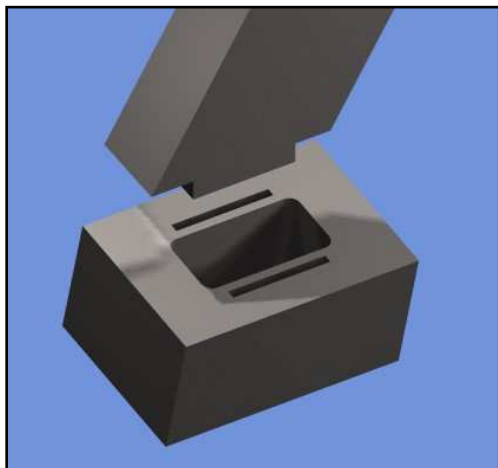
Positionierung der Platinenhalter



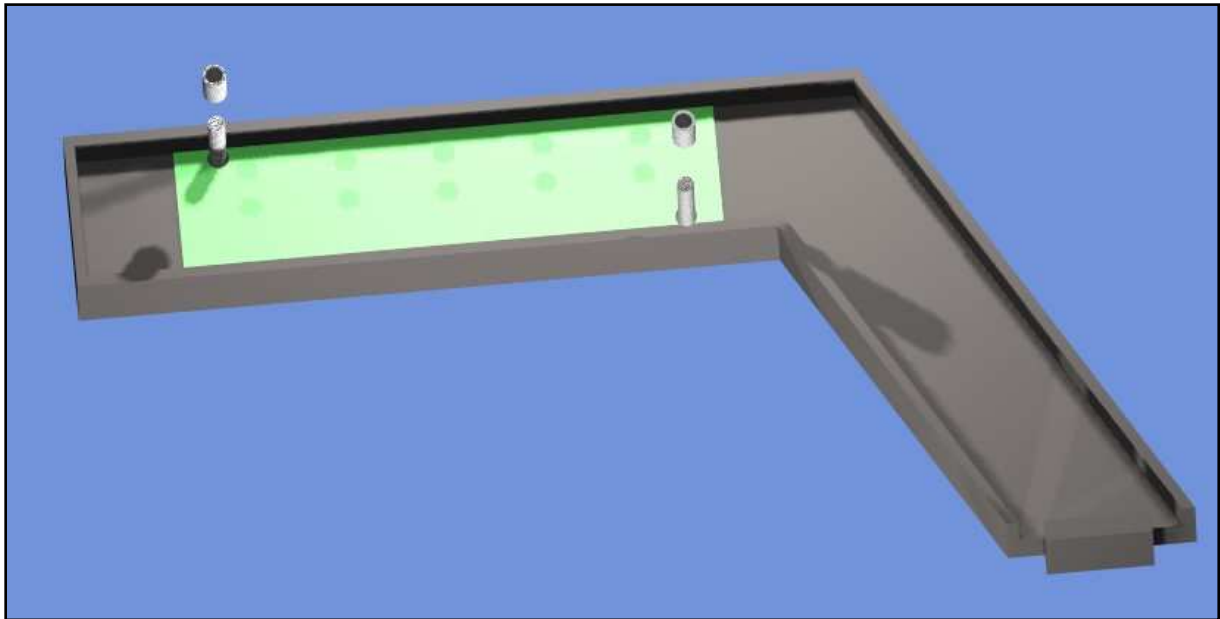
Symbolabbildung

Positionieren Sie die beiden Platinenhalter in die dafür vorgesehenen vorgefrästen Bohrungen. Wir empfehlen Ihnen die fertig bestückte Ampelplatine für die Ausrichtung zur Hilfe zu nehmen. Verkleben Sie die Platinenhalter in der entsprechenden Position.

Montieren Sie anschließend den bereits gefertigten Fuß an den Ampelbogen. Stecken Sie dazu den Zapfen des Bogenschenkels in den entsprechenden Schlitz und verkleben Sie die Teile von innen miteinander.



Einbau der Platine



Symbolabbildung

Führen Sie den Flachstecker von unten durch die Öffnung des Ampelfußes. Verbinden Sie den Flachstecker mit der Stiftleiste der Platine. Stecken Sie die Platine in die beiden Halter und schieben Sie die beiden Hülsen über die Enden der Haltestifte. Nun kann die Rückwand des Gehäuses montiert werden. Stecken Sie dazu die Rückwand leicht angewinkelt in den Schlitz des Ampelfußes. Positionieren Sie die Rückwand entsprechend der Zapfen des Gehäuses und schrauben Sie diese an den beiden Platinenhaltern fest.

© 2010 TM-Modelltechnik

Rechtlicher Hinweis:

Alle Texte, Bilder, Illustrationen und Fotos in der Dokumentation unterliegen dem Urheberrechtsschutz und dürfen nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung ganz oder teilweise vervielfältigt oder in sonst einer Art Dritten zur Verfügung gestellt werden. Dies gilt auch für die Bereitstellung als Download auf Internetseiten. Der Urheberrechtsschutz umfasst weiterhin auch das Design der Produkte. Insbesondere der Nachbau zum gewerblichen und wirtschaftlichen Zweck ist untersagt.