



Educational
Insights®

EI-4176

5+



Design & Drill®

SPACE CIRCUITS

Mission Manual

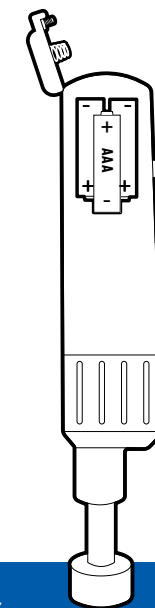
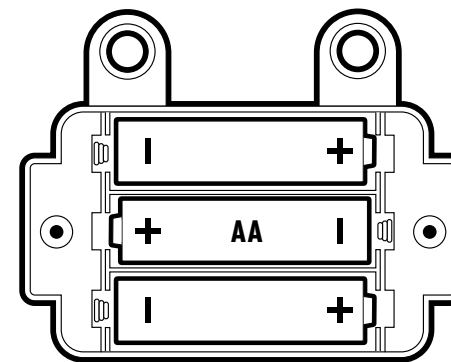


WARNING:

CHOKING HAZARD—Small parts.
Not for children under three (3) years.

Includes:

- Space circuit board
- 20 Bolts
- 10 Short connectors
- 3 Long utility connectors: help complete circuits
- 5 Long connectors with special features: on/off switch, momentary button, purple light, orange light, and spinning spaceship with astronaut
- Moon dome
- Battery pack
- Electric screwdriver with removable bit
- 10 Mission cards (double-sided)
- Instruction guide



Read all instructions before using your Design & Drill® Space Circuits and keep this guide for reference.

WARNING: ALL PROJECTS WITH ⚠ symbol have moving parts. Do not touch the motor during operation.

WARNING: SHOCK HAZARD – Never touch the circuit connectors to outlets or anything else electrical in your home. Circuit components are only intended for use with the circuit board, as described in this guide.

Attention Adults:

- Seek medical attention immediately if batteries or parts are swallowed. Have physician call the NATIONAL BATTERY INGESTION HOTLINE for advice and follow-up: (202) 625-3333 collect day or night.
- Do not use components in or near water.
- Do not put any components in mouth, eyes, or nose.
- Keep battery pack and other components away from AC power plugs and outlets
- Remove worn, dead, or corroded batteries immediately and discard properly.
- Please read all instructions and help your child follow each mission's steps and safety procedures.

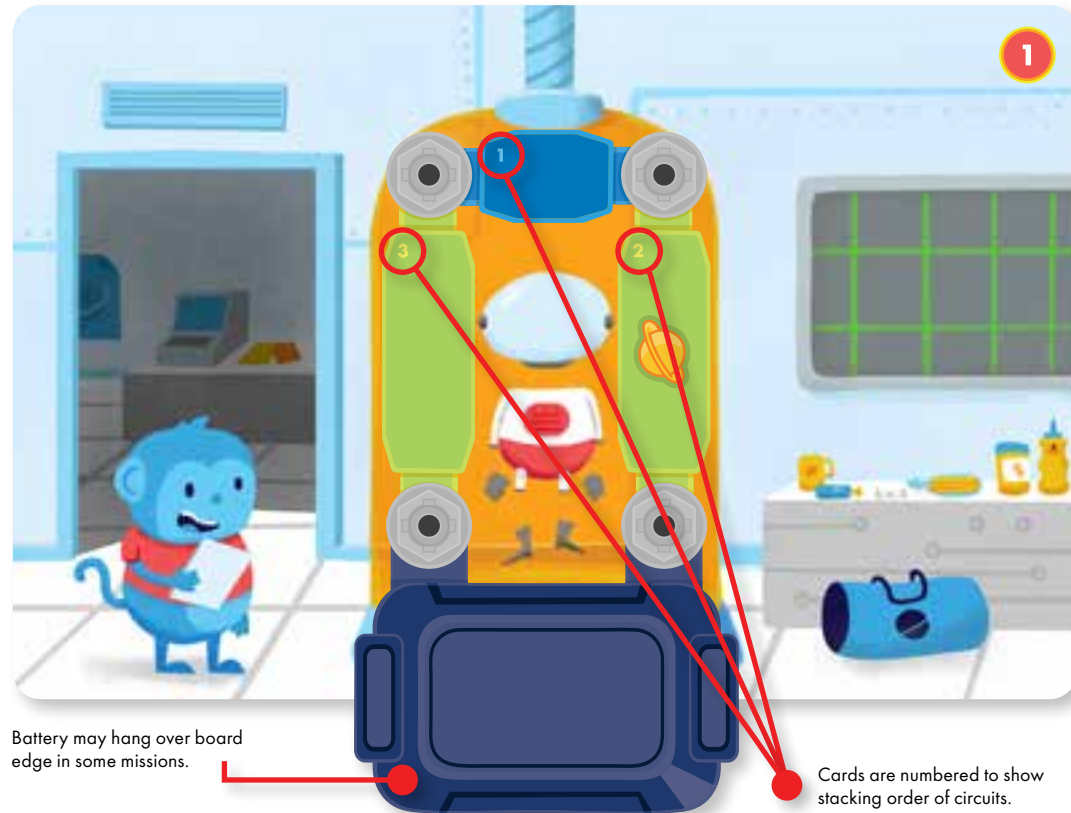
Battery Installation and Instructions

1. Drill requires three AAA batteries, not included. Battery Pack requires three AA batteries, not included.
2. Batteries must be inserted with the correct polarity.
3. Do not mix old and new batteries.
4. Do not recharge non-rechargeable batteries.
5. Do not use rechargeable batteries.
6. Do not mix different types of batteries: alkaline, standard (carbon zinc), or rechargeable batteries.
7. Only use batteries of the same or equivalent type.
8. Remove exhausted batteries from the unit.
9. Do not short-circuit the supply terminals.
10. Only charge rechargeable batteries under adult supervision.
11. Remove rechargeable batteries from the toy before charging

To prevent corrosion and possible damage to the product, it is recommended to remove the batteries from the unit if it will not be used for more than two weeks.

Let's Create a Circuit and Power Up!

Mission 1: To prepare for takeoff, you must pack your supplies and power up your spacesuit. Once the orange light is on, you have completed your first mission and are ready for blastoff!



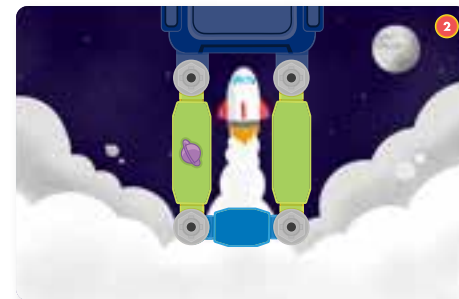
What just happened?

You just made your first circuit! A circuit is a closed path where electricity can flow all the way around. The source of electricity comes from the battery pack. The connectors, also known as conductors, allow the electrical current to pass through the positive and negative ends of the battery pack. Opening a circuit breaks the flow of electricity. When the power switch is OFF or the connectors are not connected, electricity cannot flow and the lights will not turn on.

*Before moving on to your next mission, be sure to start with an empty board.

Time to Blastoff!

If your circuit does not function like it should, check all your connections to make sure the electricity can flow. For some of the more complicated circuits, the order you stack the connectors is very important to ensure electricity can flow properly.

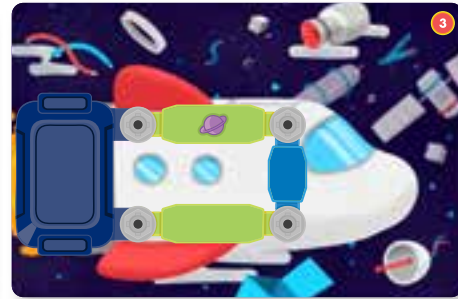


Mission 2:

Prepare your spaceship for liftoff. Follow the pattern on the card to build your launch pad. 5... 4... 3... 2... 1... If the purple light turns on, blastoff!

Mission 4:

The ship is warning you about an oxygen leak and you need to fix it! Confirm your repair work matches the picture by pressing the button after all the connectors are bolted. If the orange light turns on, the leak has been fixed.



Mission 3:

Now you are in outer space! Navigate around the space debris before it damages your spacecraft. If the purple light turns on after completing your circuit, you have avoided all the space debris.

Mission 5:

Now it's time for a snack. Can you make yourself a peanut butter and honey tortilla? Slide the power switch after all the connectors are bolted together. If the purple light turns on, your tortilla is heated up and ready to enjoy.





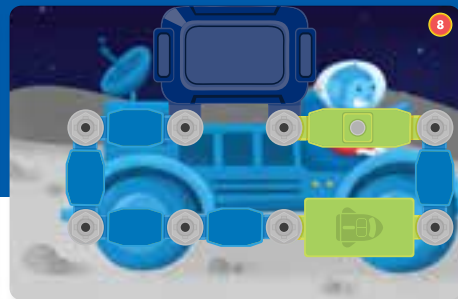
⚠️ Mission 6:

It's time to get to the moon by turning on the warp speed thruster. Press the button on your circuit. If the astronaut is spinning, you are going at warp speed!



Mission 7:

Prepare for your moon landing! Slide the power switch to lower the landing gear. If the light turns on, you successfully landed on the moon.



⚠️ Mission 8:

Use the Lunar Rover to collect rocks from the moon's surface. Tighten your bolts and press the button, but be careful, the surface of the moon is very bumpy! If your astronaut is spinning, you have enough samples to move on to the next mission.



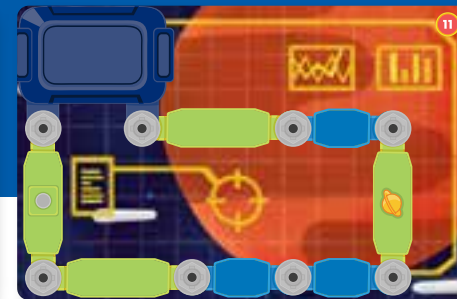
Mission 9:

Now it's time to visit Mars. You need to prepare your spaceship for liftoff. After building your circuit, press the button. The orange light means you have blastoff!



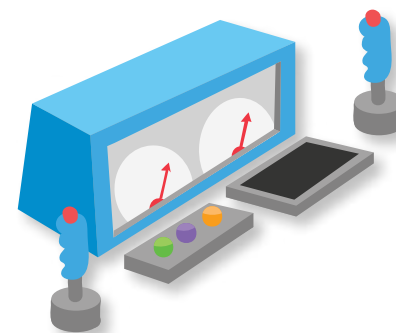
Mission 10:

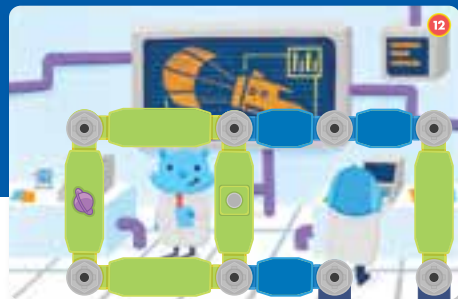
Let's send a message to your friends and family back on Earth. If the purple light turns on when you move the switch, you have a good video connection. Say hi to everyone from space!



Mission 11:

You are getting close to Mars. Use your scanner to locate the Mars Rover on the surface. Check that all your connections are bolted and press the button. If the orange light turns on when you press the button, you have located the rover and your landing site.





Mission 12:

Back at mission control, scientists need to confirm you have the right speed to enter Mars' atmosphere. The purple light on your circuit indicates that you are going too fast. Press the button to slow down. If the light turns off, you are cleared to land!!



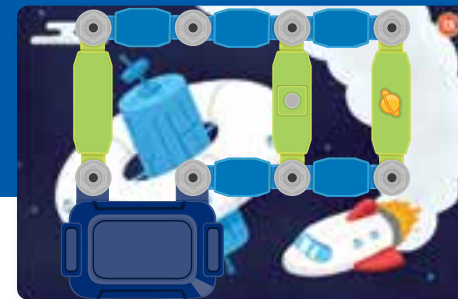
Mission 13:

Your landing was successful. Now that you're on Mars, you need to fix the rover to explore. Press the button on your circuit to see if the rover works correctly. If the purple and orange lights turn on, the rover is fixed and ready for action.



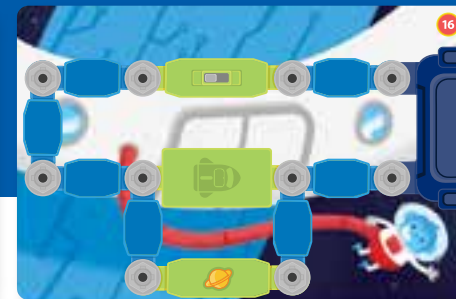
Mission 14:

Now you need to send your research to the International Space Station. After building your circuit, slide the power switch. If the orange and purple lights turn on, your research was sent successfully.



Mission 15:

Press the button a few times on your circuit and the flashing orange light will signal your arrival at the International Space Station. Open the hatch between your ship and the station and say hello in Russian, Japanese, and many other languages. Welcome to the ISS!



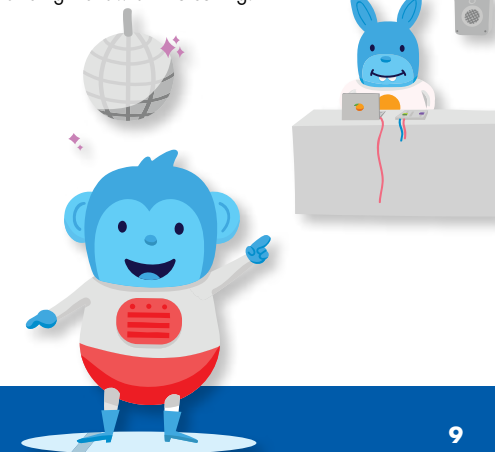
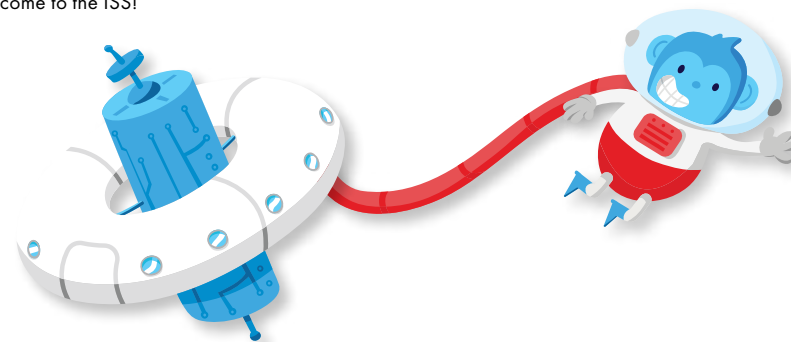
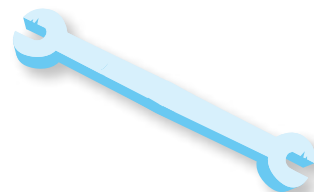
⚠ Mission 16:

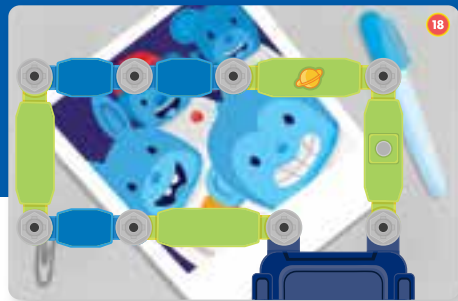
It's time for a spacewalk to inspect the space station. After building your circuit, slide the power switch. If the astronaut is spinning and the orange light turns on, you are floating in zero gravity and attached to the space station.



⚠ Mission 17:

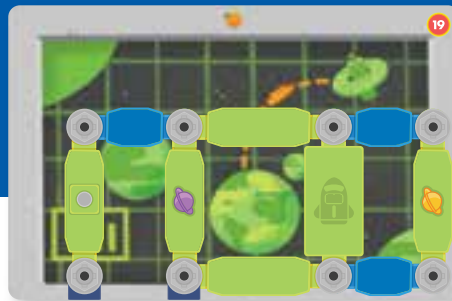
The missions were all successful. Time to set up the DJ booth and the moon dome for a celebration. If the purple light turns on and your astronaut is spinning, it's party time! Place the moon dome over the purple light for a light show on the ceiling.





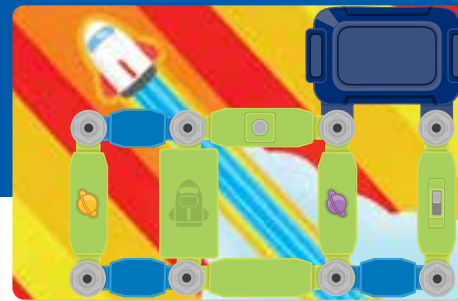
Mission 18:

Time to say goodbye to our international friends. Press the button to take the picture. If the orange flash turns on when you hit the button, you've got a photo to show everyone back on Earth.



! Mission 19:

It's time to head back to Earth. Prepare for liftoff by calling Mission Control. Press the button for launch. If the orange and purple lights turn on and the astronaut is spinning, you have liftoff and are heading home!



! Mission 20:

Now we need to get home in time for dinner! When you slide the power switch, the purple light will indicate you can hit the thrusters. Next, you can press the button. The orange light will turn on and the astronaut will spin if you are in warp speed. Engage warp speed in 5... 4... 3... 2... 1... GO!

Welcome home, space traveler.
Your mission was a success!



CIRCUITOS ESPACIALES DRILL AND CREATE Manual de misiones

Incluye:

- Tablero para circuitos espaciales
- 20 tornillos
- 10 piezas conectoras cortas
- 5 piezas conectoras largas con elementos especiales: botón de encendido/apagado, botón de acción rápida, luz morada, luz naranja, nave espacial giratoria con astronauta.
- 3 piezas conectoras largas de apoyo para completar los circuitos
- Cúpula lunar
- Caja de pilas
- Destornillador eléctrico con broca extraíble
- 10 tarjetas con misiones (a doble cara)
- Guía

ADVERTENCIA: Todos los proyectos que muestren el símbolo ! tienen elementos con movimiento. Evita tocar el motor cuando esté en funcionamiento.

ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA - no toques nunca enchufes ni otros elementos domésticos eléctricos con los conectores del circuito. Los componentes de este

circuito están pensados para usarse únicamente con este tablero, tal y como se describe en esta guía.

Atención adulto:

- Lee todas las instrucciones y ayuda a tu hijo a seguir los pasos de cada misión, así como los procedimientos de seguridad.
- No introduzcas ninguno de los componentes en la boca, ojos o nariz.
- No uses los componentes ni dentro del agua, ni en un lugar donde haya agua cerca.
- Busca atención médica inmediata si se ingieren las baterías
- Mantén la caja de las pilas y otros componentes alejados de enchufes y tomas de corriente
- Retira inmediatamente las baterías que estén usadas, descargadas o muestren signos de corrosión y elimínalas adecuadamente.

Primeros pasos

Introduce 3 pilas AAA en el compartimento de la minitaladradora y 3 pilas AA en la caja de las pilas (consulta la sección de montaje e instrucciones de las pilas en el reverso de esta guía)

CIRCUITS DE L'ESPACE DRILL AND CREATE Manuel des missions

Comprend :

- 1 circuit imprimé de l'espace
- 20 boulons
- 10 connecteurs courts
- 5 longs connecteurs avec fonctions spéciales : bouton marche/arrêt, interrupteur instantané, voyant violet, voyant orange et navette spatiale rotative avec astronaute
- 3 longs connecteurs de raccordement qui aident à fermer les circuits
- 1 dôme lunaire
- 1 bloc-pile
- 1 tournevis électrique avec embout amovible
- 10 cartes de mission (recto verso)
- 1 guide

ATTENTION : Tous les projets arborant ! contiennent des pièces mobiles. Ne pas toucher le moteur lorsqu'il est en marche.

ATTENTION : DANGER D'ÉLECTROCUTION

- Ne jamais mettre les connecteurs du circuit en contact avec une prise électrique ou tout autre appareil électrique domestique. Les composants du circuit sont uniquement conçus pour être utilisés avec le circuit imprimé, comme décrit dans ce guide.

À l'attention des adultes :

- Veuillez lire toutes les instructions et aidez votre enfant à suivre les étapes de chaque mission et les procédures de sécurité.
- Ne pas mettre les composants à la bouche, dans les yeux ou le nez.
- Ne pas utiliser les composants dans l'eau ou à proximité de l'eau.
- Demander immédiatement l'avis d'un médecin en cas d'ingestion des piles ou de pièces.
- Conserver le bloc-pile et les autres composants à l'écart de toute prise électrique CA.
- Retirer immédiatement les piles usagées, déchargées ou corrodées et les éliminer de manière appropriée.

Pour commencer

Insérer 3 piles AAA dans le compartiment des piles de la mini perceuse et 3 piles AA dans le bloc-pile (voir la section Installation des piles et instructions au dos de ce guide).

DRILL AND CREATE – WELTRAUM-KREISLÄUFE

Missionshandbuch

Enthält:

- Weltraum-Platine
- 20 Schrauben
- 10 kurze Verbindungsstücke
- 5 lange Verbindungsstücke mit Spezialfunktionen: An/Aus-Schalter, Tastschalter, lila Lämpchen, oranges Lämpchen und drehbares Raumschiff mit einem Astronauten
- 3 lange Steckverbinder zum Bilden von Kreisläufen
- Mondkuppel
- Akkupack
- Elektrischer Schraubenzieher mit herausnehmbarem Einsatz
- 10 Missionskarten (doppelseitig)
- Anleitung

ACHTUNG: Alle Projekte mit ⚠-Symbol beinhalten bewegliche Teile. Während des Betriebs nicht in den Motor eingreifen

ACHTUNG: STROMSCHLAGEFAHR

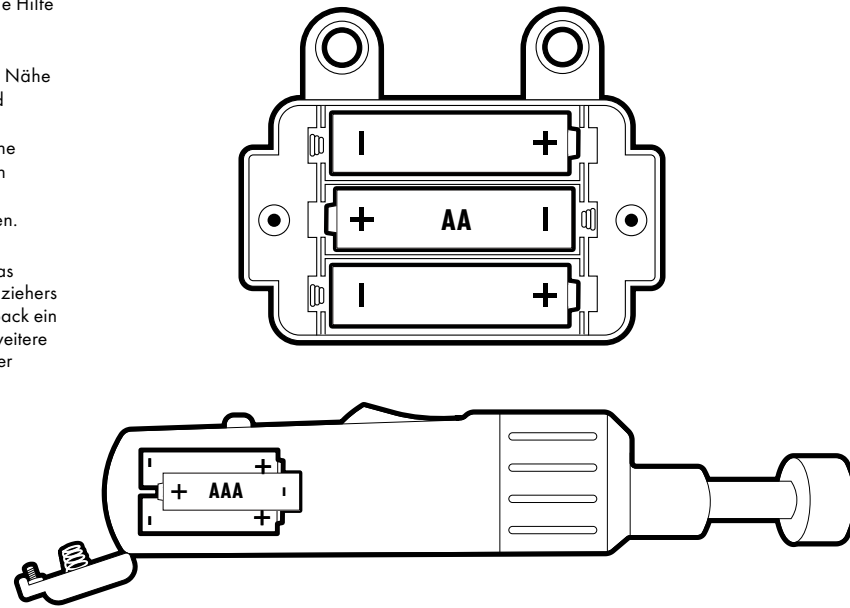
- Niemals in Stromkreis-Leiter von Steckdosen oder anderen Elektroschaltungen im Haushalt fassen. Die Stromkreislauf-Komponenten dürfen nur mit dieser Platine und nur laut dieser Anleitung verwendet werden.
- Vorsichtshinweis an Erwachsene: Lesen Sie sich bitte die gesamte Anleitung durch und helfen Sie Ihrem Kind bei jedem Schritt der

Mission sowie bei der Beachtung der Sicherheitshinweise.

- Die Komponenten nicht in Mund, Augen oder Nase stecken.
- Die Komponenten nicht im oder in der Nähe von Wasser verwenden.
- Beim Verschlucken von Batterien oder Teilen sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Akkupack und weitere Komponenten nicht in die Nähe von Leistungsbuchsen und Steckdosen bringen.
- Verschlissene, abgelaufene oder korrodierte Batterien sofort herausnehmen und ordnungsgemäß entsorgen.

Erste Schritte

Setzen Sie 3 AAA-Batterien in das Batteriefach des Mini-Schraubenziehers und 3 AA-Batterien in das Akkupack ein (siehe „Batterien einsetzen und weitere Hinweise“ auf der Rückseite dieser Anleitung).



Montaje e instrucciones de las pilas

La taladradora necesita tres pilas AAA, no incluidas. La caja de las pilas necesita 3 pilas AA, no incluidas.

1. Las pilas se deben introducir con la polaridad correcta.
2. No mezcles pilas viejas y nuevas
3. No recargues pilas no recargables
4. No uses pilas recargables
5. No mezcles distintas clases de pilas: alcalinas, estándar (zinc-carbono) o pilas recargables
6. Usa solo pilas de la misma clase o equivalentes
7. Retira las pilas gastadas de la unidad
8. No cortocircuites los terminales de corriente
9. Carga las pilas recargables solo bajo la supervisión de un adulto.
10. Para evitar corrosión y posibles daños al producto, se recomienda retirar las pilas de la unidad si no se va a usar durante más de dos semanas
11. Retira las pilas recargables del juguete antes de recargarlas.

Installation des piles et instructions

La perceuse fonctionne avec 3 piles AAA non fournies. Le bloc-pile fonctionne avec 3 piles AA (non fournies).

1. Insérer les piles en respectant la polarité.
2. Ne pas mélanger les piles neuves et usagées.
3. Ne pas recharger les piles non rechargeables.
4. Ne pas utiliser de piles rechargeables.
5. Ne pas mélanger différents types de piles : alcaline, standard (carbone-zinc) ou rechargeables.
6. Utiliser uniquement des piles du même type ou de type équivalent.
7. Retirer les piles usagées de l'appareil.
8. Ne pas court-circuiter les bornes d'alimentation.
9. Charger uniquement les piles rechargeables sous la supervision d'un adulte.
10. Afin d'éviter toute corrosion et dégât potentiel du produit, il est recommandé de retirer les piles de l'appareil s'il n'est pas utilisé pendant plus de deux semaines.
11. Retirer les piles rechargeables du jouet avant de les charger.

Batterien einsetzen und weitere Hinweise

Der Bohrer benötigt 3 AAA-Batterien (nicht enthalten). Das Akkupack benötigt drei AA-Batterien (nicht enthalten).

1. Beim Einsetzen der Batterien auf die richtige Ausrichtung der Pole achten.
2. Verwenden Sie alte und neue Batterien nicht zusammen.
3. Nicht versuchen, nichtaufladbare Batterien aufzuladen.
4. Keine wiederaufladbaren Batterien verwenden
5. Nicht unterschiedliche Batterietypen (Alkaline, herkömmliche (Zink-Kohle) und wiederaufladbare Batterien) zusammen verwenden
6. Nur Batterien desselben oder eines geeigneten Typs verwenden.
7. Verbrauchte Batterien aus dem Gerät entfernen.
8. Anschlüsse nicht kurzschließen.
9. Wiederaufladbare Batterien nur unter Aufsicht Erwachsener aufladen.
10. Zum Schutz vor Korrosion und einer möglichen Beschädigung des Produkts wird empfohlen, die Batterien bei Nichtgebrauch von über zwei Wochen aus dem Gerät zu entfernen
11. Wiederaufladbare Batterien vor dem Aufladen aus dem Spielgerät entnehmen.

Vamos a crear un circuito y a encenderlo

Misión nº 1:

Para prepararte para el despegue, deberás reunir provisiones y conectar tu traje espacial. Coloca la caja de las pilas sobre la tarjeta para esta misión. A continuación, coloca el conector largo con la luz naranja, el conector largo de apoyo y los conectores cortos y asegúralos con los tornillos. Date cuenta de que los conectores deben colocarse en un orden concreto para que encajen correctamente. Cuando la luz naranja se encienda habrás completado tu primera misión y estarás listo para el lanzamiento

¿Qué acaba de suceder?

¡Acabas de crear tu primer circuito! Un circuito es un recorrido cerrado alrededor del cual la electricidad puede fluir. La fuente de energía procede de la caja de las pilas. Las piezas conectoras, también llamadas conductores, permiten que la electricidad fluya a través de los polos positivo y negativo de las pilas. Romper el circuito interrumpiría el flujo de electricidad. Cuando el circuito está apagado o las piezas no están conectadas, no puede fluir la electricidad y la luz no se encenderá.

¡Ha llegado el momento del lanzamiento!

Si tu circuito no funciona como es debido, comprueba todas las conexiones para asegurarte de que la electricidad puede fluir correctamente. Para algunos de los circuitos más complicados, es muy importante que coloques las piezas conectoras en el orden correcto para que la electricidad pueda fluir como es debido.

Créons un circuit pour avoir de l'électricité !

Mission n° 1 :

Pour préparer le décollage, rassemble tes provisions et charge ta combinaison spatiale. Place le bloc-pile sur la carte de mission. Place ensuite le long connecteur avec le voyant orange, le long connecteur de raccordement et les connecteurs courts en position. Fixe-les en place à l'aide de boulons. Remarque : les connecteurs s'empilent dans un certain ordre. Une fois le voyant orange allumé, tu as rempli ta première mission et tu es prêt(e) pour le décollage !

Que vient-il de se passer ?

Tu viens de fabriquer ton tout premier circuit ! Un circuit est un chemin fermé dans lequel l'électricité peut passer sans interruption. La source d'électricité vient du bloc-pile. Les connecteurs, également appelés conducteurs, permettent au courant électrique de passer dans les extrémités positives et négatives du bloc-pile. Lorsque le circuit est ouvert, l'électricité ne passe plus. Lorsque l'interrupteur d'alimentation est sur OFF ou lorsque les connecteurs ne sont pas connectés, l'électricité ne peut pas passer et les voyants ne s'allument pas.

L'heure du décollage est arrivée !

Si ton circuit ne fonctionne pas correctement, vérifie toutes tes connexions pour t'assurer que l'électricité peut bien passer. Pour certains des circuits plus compliqués, l'ordre dans lequel les connecteurs sont empilés est très important afin de garantir le passage de l'électricité.

Wir bauen einen Kreislauf und schalten ihn ein!

1. Mission:

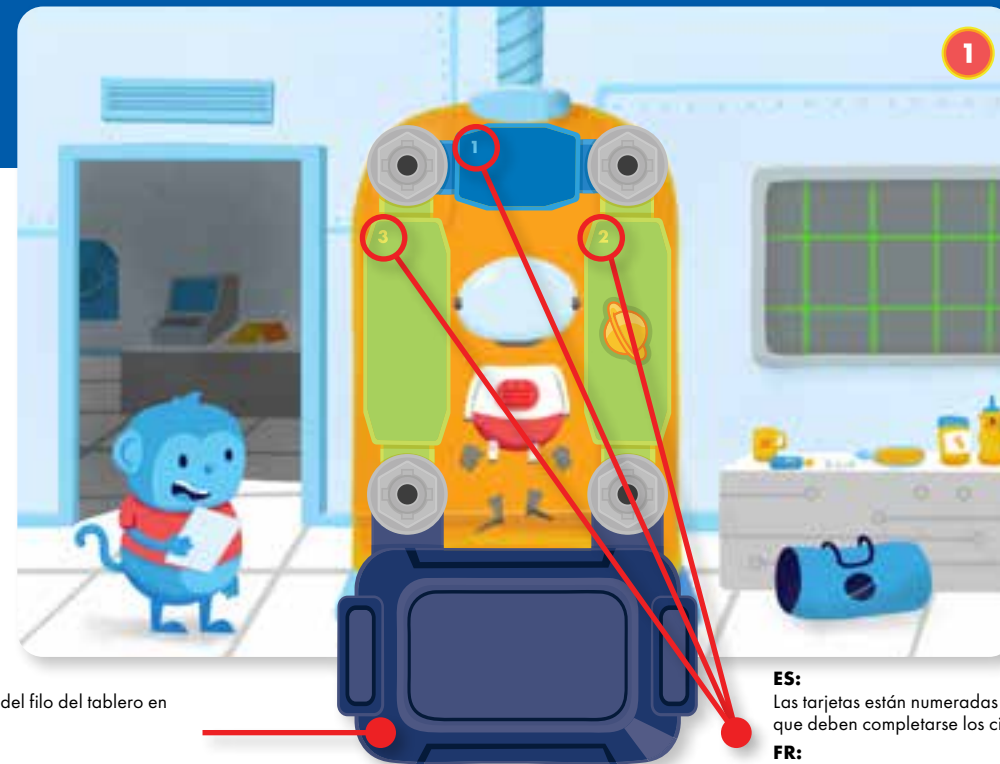
Zur Vorbereitung für den Abflug packst du Vorräte ein und heizt deinen Raumanzug auf. Lege das Akkupack auf die Missionskarte. Lege dann das lange Verbindungsstück, das orange Lämpchen, den langen Steckverbinder und die kurzen Verbindungsstücke auf die richtigen Positionen und befestige sie mit den Schrauben. Beachte die Reihenfolge beim Aufstecken der Verbindungsstücke. Sobald das orange Lämpchen leuchtet, hast du deine erste Mission geschafft und bist bereit für den start!

Was ist soeben passiert?

Du hast gerade deinen ersten Kreislauf gebildet! Ein Kreislauf ist ein geschlossener Weg, durch den Strom ungehindert fließen kann. Das Akkupack bildet hierbei die Stromquelle. Die Steckverbinder, auch Leiter genannt, lassen den elektrischen Strom durch die positiven und negativen Enden des Akkupacks fließen. Sobald der Kreislauf geöffnet wird, ist der Stromkreis unterbrochen. Wenn der Stromschalter auf AUS steht oder die Steckverbinder nicht verbunden sind, kann keine Elektrizität fließen. Dann schalten sich auch die Lämpchen nicht ein.

Zeit zum Abheben!

Funktioniert dein Kreislauf nicht wie erwartet, überprüfe alle Verbindungen und vergewissere dich, ob der Strom richtig fließen kann. Bei aufwändigeren Kreisläufen ist die Reihenfolge der Steckverbinder für den ungehinderten Stromfluss sehr wichtig.



ES:

La batería puede colgar del filo del tablero en algunas misiones.

FR:

Pour certaines missions, il se peut que le bloc-pile pende sur le côté du plateau.

DE:

Bei manchen Missionen kann die Batterie über den Brettrand hinausstehen.

ES:

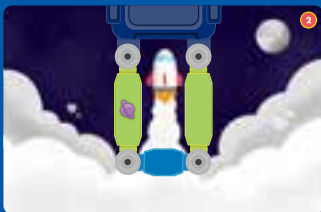
Las tarjetas están numeradas para indicar el orden en que deben completarse los circuitos.

FR:

Les cartes sont numérotées pour indiquer l'ordre d'empilement des circuits.

DE:

Die Karten sind in der Reihenfolge der Stromkreismontage nummeriert.



Misión nº 2:

Prepara tu nave espacial para el despegue. Sigue el patrón de la tarjeta para construir tu plataforma de lanzamiento. 5... 4... 3... 2... 1... Si se enciende la luz morada, ¡lanzamiento!



Misión nº 3:

¡Ahora estás en el espacio exterior! Navega entre la basura espacial con cuidado de no dañar tu nave. Si se enciende la luz morada cuando completes tu circuito significará que has esquivado toda la basura espacial.



Misión nº 4:

La nave te está advirtiendo sobre un escape de oxígeno y tienes que repararlo. Confirma que tus tareas de reparación concuerdan con las del dibujo presionando el botón una vez que todos los conectores estén asegurados con tornillos. Si se enciende la luz naranja significa que has reparado el escape con éxito.



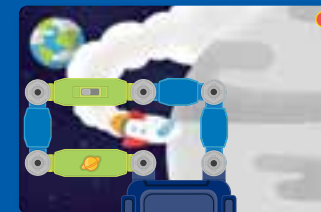
Misión nº 5:

Es hora de picar algo. ¿Puedes prepararte una tostada con mantequilla y miel? Una vez que las piezas conectoras estén aseguradas con tornillos, enciende el interruptor para ver si se enciende la luz morada.



Misión nº 6:

Es hora de activar los propulsores para viajar a la luna a velocidad superlumínica. Presiona el botón de tu circuito. Si el astronauta está dando vueltas es que vas a una velocidad superior a la velocidad de la luz.



Misión nº 7:

¡Prepárate para el alunizaje! Enciende el interruptor para bajar el tren de alunizaje. Si se enciende la luz significa que has alunizado con éxito.

ES

ES

FR

FR

Mission n° 2 :

Prépare ta navette spatiale pour le décollage. Suis le modèle de la carte pour construire ta rampe de lancement. 5... 4... 3... 2... 1... Si le voyant violet s'allume, tu vas décoller !

Mission n° 3 :

Tu es maintenant dans l'espace ! Évite les débris spatiaux avant qu'ils n'abîment ta navette. Si le voyant violet s'allume une fois que tu as terminé ton circuit, tu as évité tous les débris spatiaux.

Mission n° 4 :

Un avertissement indique une fuite d'oxygène dans la navette que tu dois absolument réparer ! Confirme que ta réparation correspond bien à l'image en appuyant sur le bouton une fois tous les connecteurs boulonnés en place. Si le voyant orange s'allume, tu as réparé la fuite.

Mission n° 5 :

Après tout ça, c'est l'heure d'un en-cas. Peux-tu te faire une tortilla au beurre de cacahuète et au miel ? Fais glisser l'interrupteur une fois que tous les connecteurs sont boulonnés ensemble pour voir si le voyant violet s'allume.

Mission n° 6 :

Il est temps d'aller sur la lune en activant le propulseur de vitesse astronomique. Appuie sur le bouton de ton circuit. Si l'astronaute tourne sur lui-même, tu vas à une vitesse astronomique !

Mission n° 7 :

Prépare ton alunissage. Fais glisser l'interrupteur pour sortir le train d'alunissage. Si le voyant s'allume, tu es sur la lune !

DE

DE

2. Mission:

Bereite dein Raumschiff auf den Start vor. Baue deine Startrampe von der Kartenabbildung nach. 5... 4... 3... 2... 1... Sobald das lila Lämpchen leuchtet, bist du abgehoben!

3. Mission:

Jetzt bist du im Weltall! Navigiere um die Weltraumtrümmer herum, damit sie dein Raumschiff nicht beschädigen. Leuchtet das lila Lämpchen, nachdem du deinen Kreislauf fertiggestellt hast, warst du beim Umschiffen aller Weltraumtrümmer erfolgreich.

4. Mission:

Das Raumschiff warnt dich, dass du Sauerstoff verlierst. Du musst das Leck schnell abdichten! Überprüfe, ob deine Reparaturarbeiten mit dem Bild übereinstimmen. Betätige dazu den Taster, nachdem du alle Steckverbinder festgeschraubt hast. Leuchtet das orange Lämpchen, hast du das Sauerstoffleck repariert.

5. Mission:

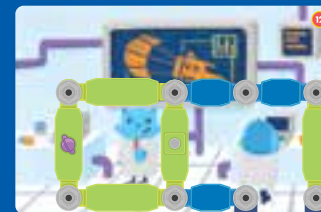
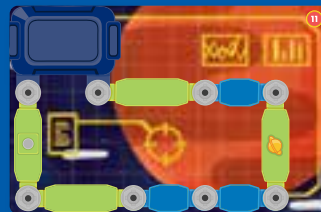
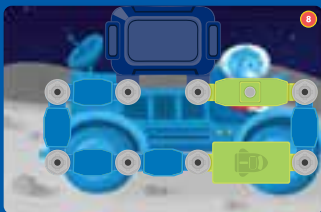
Zeit für einen kleinen Snack. Kannst du dir eine Tortilla mit Erdnussbutter und Honig machen? Betätige den An/Aus-Schalter, sobald alle Steckverbinder verschraubt sind. Wenn das lila Lämpchen leuchtet, hast du es geschafft.

6. Mission:

Jetzt geht's zum Mond – schalte dazu die Schubdüse für Warp-Geschwindigkeit ein. Betätige in deinem Kreislauf den Taster. Wenn sich der Astronaut dreht, fliegst du mit Warp-Geschwindigkeit!

7. Mission:

Bereite dich auf die Mondlandung vor! Betätige den An/Aus-Schalter, um das Fahrwerk auszufahren. Wenn das Lämpchen leuchtet, bist du auf dem Mond gelandet!



ES

⚠ Misión nº 8:

Utiliza el vehículo Lunar Rover para recoger especímenes de rocas de la superficie de la luna. Aprieta los tornillos y presiona el botón pero, ten cuidado, la superficie lunar tiene muchos baches. Si tu astronauta está dando vueltas significará que has recogido suficientes especímenes y puedes pasar a la siguiente misión.

Misión nº 9:

Ahora nos vamos a Marte. Tendrás que preparar tu nave espacial para el despegue. Una vez que hayas completado el circuito, presiona el botón. La luz naranja se encenderá para indicarte que has despegado con éxito.

Misión nº 10:

Vamos a mandar un mensaje a la Tierra para tus amigos y tu familia Si se enciende la luz morada cuando enciendas el interruptor significa que cuentas con buena señal de vídeo. Di hola a todo el mundo desde el espacio.

Misión nº 11:

Te estás acercando a Marte. Utiliza tu escáner para localizar el vehículo Mars Rover en la superficie de Marte. Comprueba que todas tus piezas conectoras están aseguradas con tornillos y aprieta el botón. Si se enciende la luz naranja cuando aprietes el botón significará que has localizado el vehículo y la zona de aterrizaje.

Misión nº 12:

Los científicos del centro de control en la Tierra tienen que confirmar que tu velocidad es la adecuada para adentrarte en la atmósfera de Marte. La luz morada de tu circuito indica que tu velocidad es demasiado elevada. Presiona el botón para disminuir tu velocidad. Si la luz se apaga significa que tienes el visto bueno para aterrizar.

Misión nº 13:

Has aterrizado en Marte con éxito. Ahora que ya estás en Marte tendrás que arreglar el vehículo para poder llevar a cabo tus exploraciones. Presiona el botón de tu circuito para comprobar si el vehículo funciona correctamente. Si se encienden las luces morada y naranja significará que el vehículo está reparado y listo para entrar en acción.

ES

FR

⚠ Mission n° 8 :

Collecte des roches à la surface de la lune à l'aide du module lunaire. Serre les boulons et appuie sur le bouton, mais fais attention, la surface de la lune est pleine de bosses ! Si ton astronaute tourne sur lui-même, tu as suffisamment d'échantillons pour passer à la mission suivante.

Mission n° 9 :

Allons maintenant faire un tour sur Mars ! Tu dois préparer ta navette spatiale pour le décollage. Après avoir construit ton circuit, appuie sur le bouton. Si le voyant orange s'allume, tu as réussi à décoller !

Mission n° 10 :

Envoie un message à tes amis et à ta famille sur la Terre. Si le voyant violet s'allume lorsque tu fais glisser l'interrupteur, tu as établi une bonne connexion vidéo. Dis bonjour à tout le monde de l'espace !

Mission n° 11 :

Tu t'approches de Mars. Utilise ton scanner pour localiser le module à la surface de Mars. Vérifie que toutes tes connexions sont bien boulonnées en place et appuie sur le bouton. Si le voyant orange s'allume lorsque tu appuies sur le bouton, tu as trouvé le module et ton site d'atterrissage.

Mission n° 12 :

Les scientifiques du centre de contrôle doivent s'assurer que tu vas à la bonne vitesse pour pénétrer dans l'atmosphère de Mars. Le voyant violet de ton circuit indique que tu vas trop vite. Appuie sur le bouton pour ralentir. Si le voyant s'éteint, tu peux te poser !

Mission n° 13 :

L'atterrissage s'est bien passé. Maintenant que tu t'es posé(e) sur Mars, tu dois réparer le module pour explorer la planète. Appuie sur le bouton de ton circuit pour voir si le module est en état de marche. Si les voyants violets et oranges s'allument, le module est réparé et prêt à l'action.

FR

DE

⚠ 8. Mission:

Mit dem Mondfahrzeug kannst du Gestein von der Mondoberfläche einsammeln. Ziehe deine Schrauben fest und betätige den Taster. Aber vorsichtig: Die Mondoberfläche ist sehr holprig! Sobald sich der Astronaut dreht, hast du genug Proben gesammelt und kannst zur nächsten Mission übergehen.

9. Mission:

Zeit für eine Stippvisite zum Mars! Du musst dein Raumschiff für den Start vorbereiten. Sobald du den Kreislauf fertiggestellt hast, betätigst du den Taster. Wenn das orange Leuchtchen leuchtet, bist du abgehoben!

10. Mission:

Schicken wir doch eine Nachricht an deine Freunde und die Familie auf der Erde. Leuchtet das lila Leuchtchen, sobald du den Schalter betätigst, hast du eine gute Videoverbindung hergestellt. Grüße alle aus dem Weltraum!

11. Mission

Du nährst dich dem Mars. Mit dem Scanner kannst du den Mars-Rover auf der Oberfläche erkennen. Überprüfe, ob alle Verbindungen festgeschraubt sind und betätige den Taster. Wenn das orange Leuchtchen leuchtet, sobald du den Taster betätigst, hast du den Rover und deinen Landeplatz gefunden.

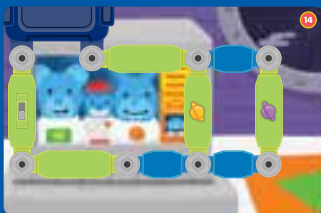
12. Mission:

Im Kontrollzentrum müssen die Wissenschaftler dafür sorgen, dass du mit der richtigen Geschwindigkeit in die Mars-Atmosphäre eintrittst. Das lila Leuchtchen in deinem Schaltkreislauf zeigt dir, dass du zu schnell bist. Zum Verlangsamen musst du den Taster betätigen. Wenn das Leuchtchen erlischt, kannst du landen!

13. Mission:

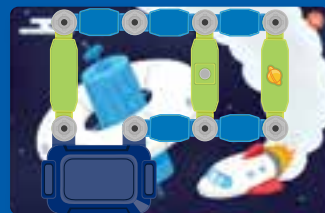
Du bist erfolgreich gelandet. Nachdem du auf dem Mars gelandet bist, musst du den Rover reparieren, um Erkundungen unternehmen zu können. Betätige den Taster auf deinem Kreislauf, um festzustellen, ob der Rover funktioniert. Leuchten das lila und das orange Leuchtchen, ist der Rover repariert und einsatzbereit.

DE



Misión nº 14:

A continuación deberás enviar los resultados de tus investigaciones a la Estación Espacial Internacional. Una vez que hayas completado el circuito, enciende el interruptor. Si se encienden las luces morada y naranja significará que el envío se ha realizado correctamente.



Misión nº 15:

Presiona el botón de tu circuito unas cuantas veces. La luz intermitente naranja indica que acabas de llegar a la Estación Espacial Internacional. Abre la escotilla del pasillo que une tu nave con la estación y saluda en ruso, japonés y muchos idiomas más. ¡Bienvenido a la EEI!



Misión nº 16:

Es momento de llevar a cabo un paseo espacial para inspeccionar tu nave. Una vez que hayas completado el circuito, enciende el interruptor. Si el astronauta está dando vueltas y la luz naranja está encendida, estás flotando en el espacio conectado a tu nave Estación espacial.



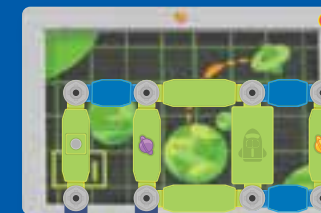
Misión nº 17:

Has completado todas las misiones con éxito. Esto hay que celebrarlo y lo haremos montando una cabina de DJ en la cúpula lunar. Si se enciende la luz morada y tu astronauta está dando vueltas significará que ha empezado la fiesta. Coloca la cúpula lunar sobre la luz morada para proyectar un espectáculo de luces en tu techo.



Misión nº 18:

Ha llegado el momento de decir adiós a nuestros colegas internacionales. Aprieta el botón para hacer una foto. Si se enciende la luz naranja cuando aprietes el botón significará que has hecho una foto que podrás enseñar a todo el mundo cuando regreses a la Tierra.



Misión nº 19:

Es hora de regresar a la Tierra. Prepárate para el despegue llamando al centro de control en la Tierra. Presiona el botón para el lanzamiento. Si se encienden las luces morada y naranja y el astronauta está dando vueltas significa que el despegue se ha realizado con éxito y estás de camino a casa.

ES

FR

DE

Mission n° 14 :

Tu dois maintenant envoyer tes recherches à la station spatiale internationale. Après avoir construit ton circuit, fais glisser l'interrupteur d'alimentation. Si les voyants orange et violet s'allument, tes recherches ont bien été envoyées.

Mission n° 15 :

Appuie plusieurs fois sur le bouton de ton circuit et le voyant orange clignotera pour indiquer ton arrivée à la station spatiale internationale ! Ouvre la trappe entre ta navette et la station et dis bonjour en russe, en japonais et dans bien d'autres langues. Bienvenue dans la station spatiale internationale !

Mission n° 16 :

C'est l'heure de faire une sortie dans l'espace pour inspecter la navette spatiale. Après avoir construit ton circuit, fais glisser l'interrupteur d'alimentation. Si l'astronaute tourne sur lui-même et si le voyant orange s'allume, tu flottes en apesanteur, tout en étant arrimé(e) à la Station spatiale.

Mission n° 17 :

Tu as réussi toutes tes missions. Installe la cabine de DJ et le dôme lunaire pour faire la fête. Si le voyant violet s'allume et si ton astronaute tourne sur lui-même, il est l'heure de fêter cela ! Place le dôme lunaire sur le voyant violet pour faire un jeu de lumières au plafond.

Mission n° 18 :

C'est l'heure de dire au revoir à nos amis internationaux. Appuie sur le bouton pour prendre la photo. Si le voyant orange s'allume lorsque tu appuies sur le bouton, tu as une photo que tu pourras montrer à tout le monde sur Terre.

Mission n° 19 :

L'heure est venue de rentrer sur la Terre. Prépare-toi à décoller en appelant le centre de contrôle. Appuie sur le bouton pour décoller. Si les voyants orange et violet s'allument et si l'astronaute tourne sur lui-même, tu as décollé et tu es en route pour rentrer à la maison !

ES

FR

DE

14. Mission:

Jetzt musst du deine Forschungsergebnisse an die Internationale Raumstation schicken. Sobald du den Kreislauf fertiggestellt hast, betätigst du den An/Aus-Schalter. Leuchten das orange und das lila Lämpchen, wurden deine Forschungsergebnisse erfolgreich versendet.

15. Mission:

Betätige mehrmals den Taster auf deinem Kreislauf. Das blinkende orange Lämpchen signalisiert dir deine Ankunft auf der Internationalen Raumstation! Öffne die Klappe zwischen deinem Raumschiff und der Station und begrüße die Besatzung auf Russisch, Japanisch und in vielen weiteren Sprachen. Willkommen auf der ISS!

16. Mission:

Zeit für einen Weltraumpaziergang, um das Raumschiff zu inspizieren. Sobald du den Kreislauf fertiggestellt hast, betätigst du den An/Aus-Schalter. Wenn sich der Astronaut dreht und das orange Lämpchen leuchtet, schwebst du, am Schiff angebunden, schwerelos im Raumstation.

17. Mission:

Alle Missionen wurden erfolgreich ausgeführt. Jetzt wird es Zeit, den DJ-Stand und die Mondkuppel für eine Feier aufzubauen. Wenn das lila Lämpchen leuchtet und sich dein Astronaut dreht, kann die Feier beginnen! Leg die Mondkuppel über das lila Lämpchen und erlebe an deiner Zimmerdecke ein tolles Lichtspiel.

18. Mission:

Jetzt wird es Zeit, sich von unseren internationalen Freunden zu verabschieden. Betätige den Taster, um ein Foto zu machen. Wenn der orange Blitz angeht, sobald du den Taster betätigst, hast du ein Foto gemacht, dass du allen auf der Erde zeigen kannst.

19. Mission:

Und nun geht es zurück zur Erde. Bereite dich auf den Abflug vor und kontaktiere das Kontrollzentrum. Betätige den Taster, um zu starten. Leuchten das orange und das lila Lämpchen und dreht sich der Astronaut, bist du abgehoben und fliegst wieder nach Hause!

⚠ Misión nº 20:

Tenemos que llegar a casa a tiempo para la cena. Cuando enciendas el interruptor, se encenderá la luz morada para indicar que puedes activar los propulsores. Ya puedes apretar el botón. Se encenderá la luz naranja y el astronauta dará vueltas si vas a velocidad de superluminica. Activar velocidad superluminica en 5... 4... 3... 2... 1... ¡ADELANTE!

Bienvenido a casa, viajero espacial. Tu misión ha sido un éxito.

⚠ Mission n° 20 :

C'est l'heure du dîner, dépêchons-nous de rentrer à la maison ! Lorsque tu fais glisser l'interrupteur d'alimentation, le voyant violet t'indiquera que tu peux activer les propulseurs. Tu peux ensuite appuyer sur le bouton. Le voyant orange s'allumera et l'astronaute tournera sur lui-même si tu vas à une vitesse astronomique. Active les propulseurs dans 5... 4... 3... 2... 1... C'EST PARTI !

Bienvenue à la maison, voyageur de l'espace. Ta mission a réussi !

⚠ 20. Mission:

Wir müssen rechtzeitig zum Abendessen zu Hause sein! Wenn du den An/Aus-Schalter betätigst, zeigt das lila Lämpchen, dass du die Schubdüse einschalten kannst. Betätige als nächstes den Taster. Das orange Lämpchen leuchtet und der Astronaut dreht sich, sobald du in Warp-Geschwindigkeit fliegst. Schalte die Warp-Geschwindigkeit ein in 5... 4... 3... 2... 1... LOS!

**Willkommen zu Hause, Weltraumreisender.
Deine Mission war ein voller Erfolg!**



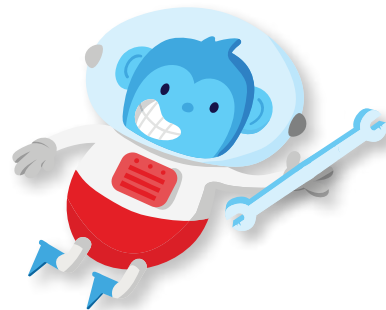
BASIC TROUBLESHOOTING

Troubleshooting electronics is part of the learning process. Since the concepts in your mission may be new to you, it is helpful to have an adult available to answer questions as you problem solve.

1. Most circuit problems happen when the components of the circuit do not connect completely or are in the wrong position. Start troubleshooting by checking that your circuit matches the mission card drawings exactly. Then, confirm that the metal connections touch fully to complete the circuit.
2. Be sure that all connections are securely bolted. Remember that all connections must be touching to complete the circuit.
3. If none of these troubleshooting steps work, with adult supervision, replace the batteries in the battery pack.

Cleaning instructions

Always be sure to remove all components from the circuit board before cleaning. Clean product with a damp or dry cloth—do not immerse or spray any liquid or water on product. Check to ensure the board is completely dry before next use.



Resolución de problemas básicos:

Saber solucionar los problemas de los circuitos electrónicos es parte del proceso de aprendizaje. Como los conceptos que se presentan en tus misiones son nuevos para ti, es recomendable que te ayude un adulto con las dudas que puedas tener cuando estés resolviendo problemas.

La mayoría de los problemas que surgen con los circuitos suceden porque los componentes del circuito no conectan entre sí o porque no están colocados adecuadamente. Lo primero que debes hacer cuando intentes solucionar un problema es comprobar que tu circuito concuerda con exactitud con los dibujos de la tarjeta de la misión. A continuación, comprueba que todas las piezas conectoras metálicas hacen contacto entre sí.

Asegúrate de que las piezas están conectadas con los tornillos. Recuerda que todas las piezas deben hacer contacto para completar el circuito.

Si después de comprobar todos los pasos, el circuito sigue sin funcionar, cambia las pilas con supervisión de un adulto.

Instrucciones de limpieza:

Antes de limpiarlo, asegúrate de retirar todos los componentes del tablero para circuitos. Limpia el producto con un paño húmedo o seco; no lo sumerjas o le rocíes líquido o agua. Antes de utilizarlo de nuevo, comprueba que el tablero esté completamente seco.

Dépannage élémentaire :

Dépanner l'électronique fait partie du processus d'apprentissage. Étant donné que les concepts de ta mission peuvent être nouveaux pour toi, il est utile d'avoir un adulte à disposition pour lui poser des questions alors que tu résous ton problème.

La plupart des problèmes de circuit se produisent lorsque les composants du circuit ne sont pas complètement connectés ou sont dans la mauvaise position. Commence par vérifier que ton circuit correspond bien aux schémas de la carte de mission. Confirme ensuite que les connexions métalliques sont bien en contact pour fermer le circuit.

Vérifie que toutes les connexions sont bien boulonnées en place. N'oublie pas que toutes les connexions doivent se toucher pour que le circuit soit fermé.

Si aucune des étapes de dépannage ne résout le problème, remplace les piles du bloc-pile sous la supervision d'un adulte.

Instructions de nettoyage :

Toujours retirer tous les composants du circuit imprimé avant de le nettoyer. Nettoyer le produit avec un chiffon humide ou sec. Ne pas l'immerger ou le vaporiser avec tout liquide ou eau. Vérifier que le circuit imprimé est complètement sec avant de le réutiliser.

Grundlagen der Fehlerdiagnose:

Fehlerdiagnosen in der Elektronik sind Teil des Lernprozesses. Da die Konzepte deiner Missionen dir vielleicht noch neu sind, wäre ein Erwachsener hilfreich, der deine Fragen beantworten kann.

Die meisten Probleme treten am Stromkreislauf auf, wenn die einzelnen Komponenten nicht vollständig verbunden sind oder an der falschen Position sitzen. Beginne mit der Fehlerdiagnose, indem du prüfst, ob dein gebildeter Kreislauf genau mit den Zeichnungen auf der Missionskarte übereinstimmt. Vergewissere dich auch, dass sich die Metallverbindungen berühren.

Alle Steckverbinder müssen gut festgeschraubt sein. Nur wenn sich alle Verbindungen berühren, ist der Stromkreislauf geschlossen.

Falls keiner dieser Fehlerhinweise hilft, tausche mit einem Erwachsenen die Batterien im Akkupack aus.

Reinigungsanleitung:

Alle Komponenten vor der Reinigung immer erst von der Platine entfernen. Das Produkt kann mit einem feuchten oder trockenen Tuch gereinigt werden – nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen oder das Produkt damit besprühen. Vor dem erneuten Gebrauch muss die Platine zuerst völlig trocken sein.



ADVERTENCIA: PELIGRO DE ATRAGANTAMIENTO.

Partes pequeñas. No conviene para niños menores de tres años.

ATTENTION: DANGER D'ÉTOUFFEMENT.

Petites éléments. Ne convient pas aux enfants de moins de trois ans.

ACHTUNG: ERSTICKUNGSGEFAHR.

Kleine Teile. Nicht für Kinder unter drei Jahren geeignet.



This device complies with Part 15 of the FCC rules.

Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause harmful interference and

(2) this device must accept any interference received,

including interference that may cause undesired operation.

Developed in Southern California by Educational Insights.

All rights reserved. Made in China. ©Educational Insights, Gardena, CA, USA.

Learning Resources Ltd., Bergen Way, King's Lynn, Norfolk, PE30 2JG, UK.

educationalinsights.com



**Educational
Insights**