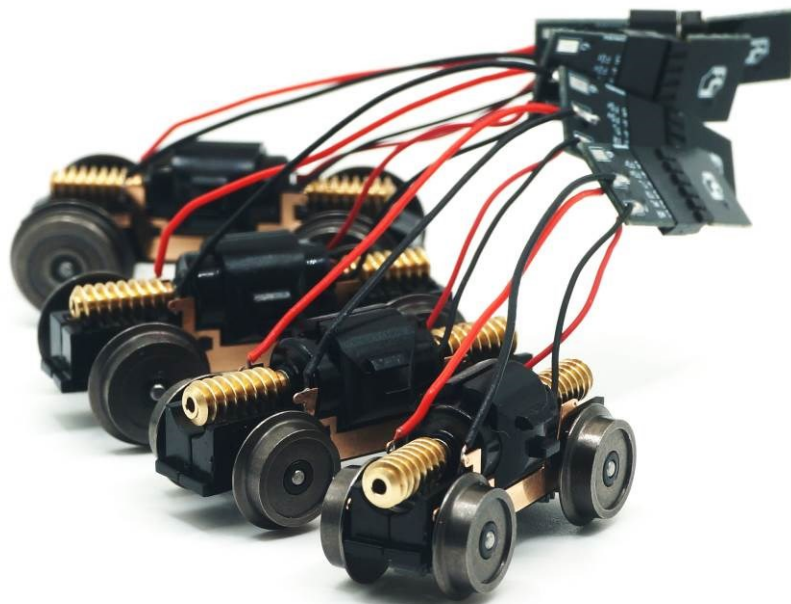




Die ALX-Antriebe sind wieder verfügbar!

Es ist wie verhext, aber jedes Jahr schätzen wir das Weihnachtsgeschäft bei den ALX-Antrieben falsch ein! Auf der einen Seite ist das gut für uns, die angepeilten Verkaufszahlen sind rascher erreicht als gedacht, auf der anderen Seite haben wir im Jänner keine ALX-Antriebe mehr und verärgern damit unsere lieben Kunden.

Die neue Motorenlieferung ist nun endlich da und das wochenlange Warten hat ein Ende. Wir werden alle Vorbestellungen in den nächsten Tagen ausliefern und möchten uns auf diesem Wege noch einmal für Ihre Geduld bedanken! Wir versprechen es dieses Jahr nicht wieder zu Lieferengpässen kommen zu lassen!

Für alle, die noch keine ALX-Antriebe bestellt haben weil Sie die kleinen Wunderwuzzies noch nicht kennen, haben wir die folgenden Seiten zusammengestellt! Lassen Sie sich informieren, inspirieren und motorisieren Sie ab jetzt Ihre Modelle wie nie zuvor. Wir haben wirklich nicht übertrieben, als wir das innovative ALX-Antriebskonzept den „Game Changer“ nannten.

Das Sortiment an ALX-kompatiblen Komponenten ist förmlich explodiert. Auf den kommenden Seiten zeigen wir Ihnen zahlreiche neue Artikel, die die Einsatzmöglichkeiten der Glockenanker-Antriebe vervielfachen. Eine große Zahl an Kleinigkeiten erlaubt es Ihnen nun, neue und eigene ALX-Versionen zu gestalten, unterschiedliche Radscheiben aufzuziehen oder mit Hilfe von Haftreifen-Achsen für mehr Traktion zu sorgen.

The ALX drives are available again!

It's like we're jinxed, but every year we misjudge the Christmas business for the ALX drives! On the one hand, this is good for us, as we reach our sales targets faster than expected, but on the other hand, we run out of ALX drives in January and upset our dear customers.

The new motor delivery has finally arrived, putting an end to weeks of waiting. We will deliver all pre-orders in the next few days and would like to take this opportunity to thank you once again for your patience! We promise that there will be no more delivery bottlenecks this year!

For those of you who have not yet ordered ALX drives because you are not yet familiar with these little wonders, we have put together the following pages! Find out more, be inspired and motorize your models like never before. We really were not exaggerating when we called the innovative ALX drive concept a game changer.

The range of ALX-compatible components has literally exploded. On the following pages, we will show you numerous new items that multiply the possible applications of the coreless drives. A large number of small items now allow you to design new and customized ALX versions, fit different wheel discs or provide more traction with the help of traction tyre axles.

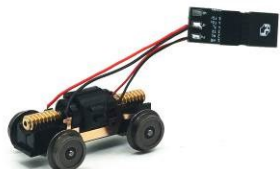
Es stehen vier unterschiedliche Achsstände in jeweils drei Spurbreiten zur Auswahl. Daraus ergeben sich **12 Standardantriebe**, die jeweils mit passenden Radscheiben ausgestattet sind. Das bewusst einfach gewählte Design erlaubt den Einsatz in unterschiedlichsten Modellen. Selbstverständlich sind die ALX-Antriebe mit allen HALLING Modellen kompatibel und lassen sich einfach in bestehende Modelle einklipsen! Sie eignen sich auch als Antrieb für Eigenkonstruktionen, 3D-Modelle oder als zweiachsiger Micro-Antrieb – die Möglichkeiten sind nahezu unbegrenzt!

There is a choice of four different wheelbases, each with three track widths. This results in **12 standard drives**, each equipped with matching wheel discs. The deliberately simple design allows use in a wide variety of models. Of course, the ALX drives are compatible with all HALLING models and can be easily clipped into existing models! They are also suitable as a drive for your own designs, 3D models or as a two-axis micro drive - the possibilities are almost unlimited!

In der Standard-Ausführung weisen die Drehgestell-Antriebe folgende **technischen Daten** auf / In the standard version, the bogie drives have the following **technical data**:

- 712-D Glockenanker-Motor
- NEM651 Schnittstelle
- Betriebsspannung 12V=
- 2 Achsen angetrieben
- 4 Räder stromführend
- keine Haftreifen

- - 712-D coreless motor
- - NEM651 interface
- - Operating voltage 12V=
- - 2 axles powered
- - 4 wheels live
- - no traction tyres

19,7 mm Achsstand 8 mm Radscheiben NEM651 Schnittstelle drei Spurbreiten (16,5mm / 12mm / 9mm)			
	ANT-ALX-197-H0	ANT-ALX-197-H0M	ANT-ALX-197-H0E
21 mm Achsstand 8 mm Radscheiben NEM651 Schnittstelle drei Spurbreiten (16,5mm / 12mm / 9mm)			
	ANT-ALX-210-H0	ANT-ALX-210-H0M	ANT-ALX-210-H0E
23 mm Achsstand 9 mm Radscheiben NEM651 Schnittstelle drei Spurbreiten (16,5mm / 12mm / 9mm)			
	ANT-ALX-230-H0	ANT-ALX-230-H0M	ANT-ALX-230-H0E
24 mm Achsstand 10 mm Radscheiben NEM651 Schnittstelle drei Spurbreiten (16,5mm / 12mm / 9mm)			
	ANT-ALX-240-H0	ANT-ALX-240-H0M	ANT-ALX-240-H0E

Sie haben die Möglichkeit sich **Ihren eigenen Antrieb aus folgenden Komponenten zusammenzustellen**: wenn Sie einen 19,7 mm H0m-Antrieb mit 10 mm Rädern wollen, bestellen Sie bitte ANT-ALX-197 und ETH-ALX-100-H0m. Sie erhalten den Motorblock und die Räder getrennt und müssen diese nur noch einklippen. Weitere Raddurchmesser oder Spurkranzprofile bieten wir nicht an! Sie können aber gerne experimentieren und Radscheiben anderer Hersteller auf die 1,5 mm-Achsen aufziehen.

You have the option of **assembling your own drive** from the following components. If you want a 19.7 mm H0m drive with 10 mm wheels, please order ANT-ALX-197 and ETH-ALX-100-H0m. You will receive the motor block and the wheels separately and only need to clip them in. We do not consider other wheel diameters or flange profiles! However, you are welcome to experiment and fit wheel discs from other manufacturers on the 1.5 mm axles.

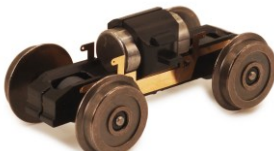
			
ANT-ALX-197	ANT-ALX-210	ANT-ALX-230	ANT-ALX-240
			
ETH-ALX-AXZ-H0	ETH-ALX-076-H0	ETH-ALX-076-H0M	ETH-ALX-076-H0E
			
ETH-ALX-AXZ-H0M	ETH-ALX-080-H0	ETH-ALX-080-H0M	ETH-ALX-080-H0E
			
ETH-ALX-AXZ-H0E	ETH-ALX-090-H0	ETH-ALX-090-H0M	ETH-ALX-090-H0E
Wir erweitern laufend das Sortiment an ALX-kompatiblen Bauteilen und Ersatzteilen. Bitte besuchen Sie den Webshop für einen umfassenden Überblick!			
	ETH-ALX-100-H0	ETH-ALX-100-H0M	ETH-ALX-100-H0E

Die **ALX-kompatiblen Mitlaufdrehgestelle** sind baugleich wie die Drehgestell-Antriebe mit Kontakten zur Stromaufnahme, aber OHNE Motor. Heuer haben sie sogar noch ein Up-Grade bekommen! Anstelle eines Motors haben wir ein kleines Stahlgewicht eingesetzt. Die Laufeigenschaften Ihres Modelles profitieren von dem niedrigen Schwerpunkt enorm und das Laufgeräusch klingt beim Schellenstoß wie bei den Großen.

Bitte beachten Sie, dass Sie die Schleifer-Federn nicht zu fest an die Radscheiben drücken dürfen, da aus dem Mitlaufdrehgestell rasch ein Bremsdrehgestell werden kann. Für mehrachsige Fahrzeuge auf anspruchsvolleren Strecken empfehlen wir unbedingt mehr als ein Drehgestell anzutreiben. Die Freude über die herausragenden Laufeigenschaften ist die paar zusätzliche Euros auf jeden Fall wert!

The **ALX-compatible running bogies** are identical in construction to the bogie drives with contacts for power pick-up, but WITHOUT a motor. This year, they have even been upgraded! Instead of a motor, we have used a small steel weight. The running characteristics of your model benefit enormously from the low centre of gravity, and the running noise sounds like the big ones when the wheels strike the rails.

Please note that you must not press the slider springs too tightly against the wheel discs, as the trailing bogie can quickly become a braking bogie. For multi-axle vehicles on more demanding tracks, we strongly recommend driving more than one bogie. The joy of the outstanding running characteristics is definitely worth the few extra Euros!

			
MDG-ALX-197	MDG-ALX-197-H0	MDG-ALX-197-H0M	MDG-ALX-197-H0E
			
MDG-ALX-210	MDG-ALX-210-H0	MDG-ALX-210-H0M	MDG-ALX-210-H0E
			
MDG-ALX-230	MDG-ALX-230-H0	MDG-ALX-230-H0M	MDG-ALX-230-H0E
			
MDG-ALX-240	MDG-ALX-240-H0	MDG-ALX-240-H0M	MDG-ALX-240-H0E



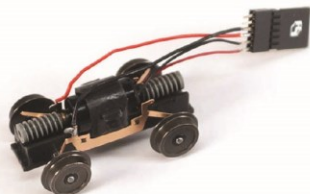
HALLING MODELLE

Straßenbahn - Eisenbahn - Schmalspurbahn - Antriebe

Motorisierung eines Halling-Standmodell mit Drehgestellantrieb ANT-ALX in 4 Schritten

Was du brauchst:

1x ANT-ALX



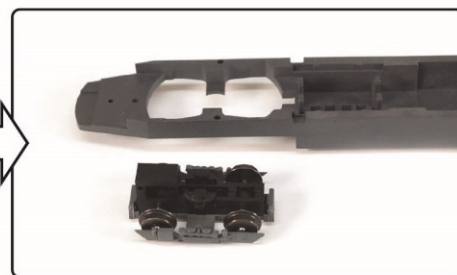
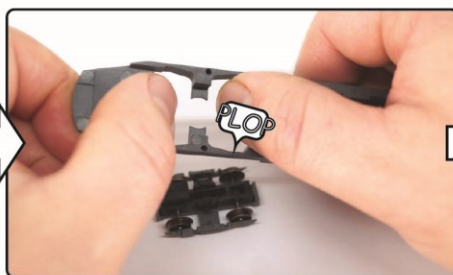
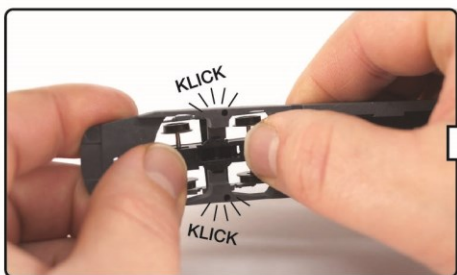
2x Hand (links)



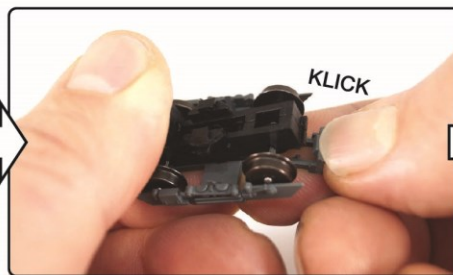
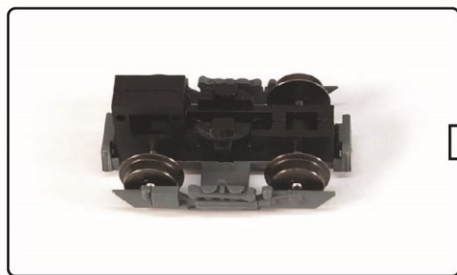
kein Werkzeug



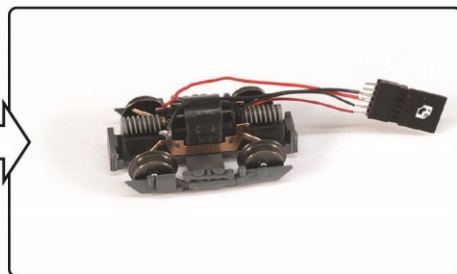
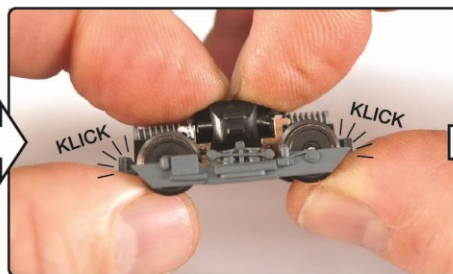
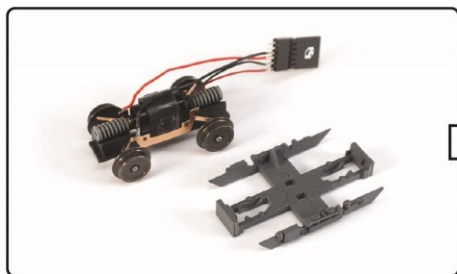
Schritt 1: Entfernen des Drehgestells



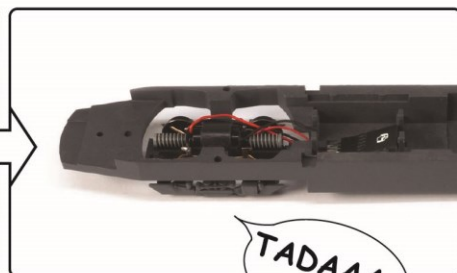
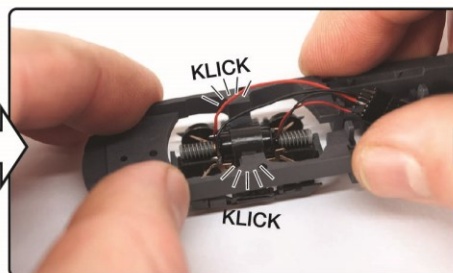
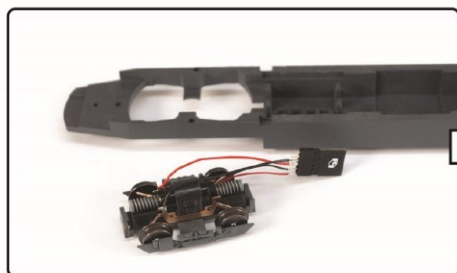
Schritt 2: Entfernen der Blende



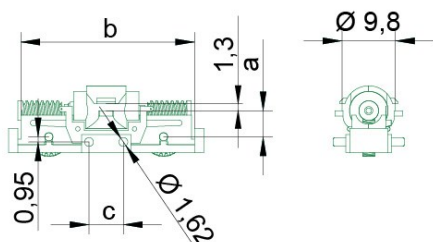
Schritt 3: Blende am Antrieb anbringen



Schritt 4: Antrieb einbauen

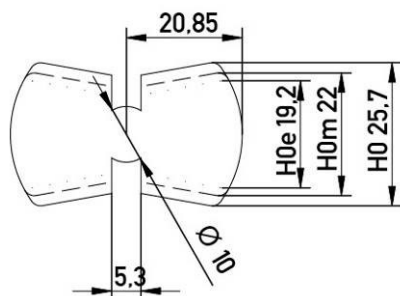


Die **Montage** der ALX-Antriebe und Mitlaufdrehgestelle ist auch einfach, wenn Sie kein HALLING Modell motorisieren wollen. Wollen Sie eine kleine zweiachsige Maschine motorisieren, orientieren Sie sich bitte an folgenden **Einbaumaßen**:



	a	b	c
ANT-ALX-197	4,90	28,50	5
ANT-ALX-210	4,78	31,30	6
ANT-ALX-230	3,38	33,57	6
ANT-ALX-240	5,13	35,60	6
Maße in mm			

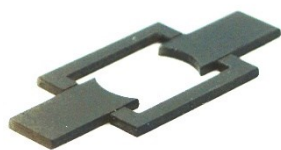
Wenn Sie ein Modell mit Drehgestellen konstruieren, dann sparen Sie einfach den „**HALLING-Schmetterling**“ in der 1mm Grundplatte aus. Das ALX-Drehgestell kann dann einfach eingeklipst werden. Alle ALX-Antriebe können auf unserer HP als **Stp-File** heruntergeladen werden, was die 3D-Konstruierung stark vereinfacht! <https://www.halling.at/Drehgestellantriebe-.html>



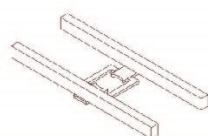
Eine Schablone des HALLING-Schmetterlings erhalten Sie als Beilage zu allen Antrieben!

Beipack zum Download

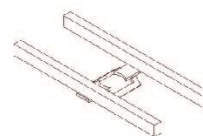
Für alle, die es sich noch einfacher machen wollen bieten wir eine **Montagehilfe**, die nur noch positioniert und angeklebt werden muss:



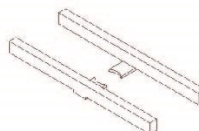
ETH-ALX-STL



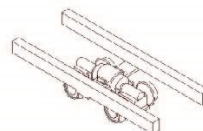
Halterung für ALX-Antriebe an der gewünschten Stelle ankleben.



Montagehilfen wegbrechen



Gegebenenfalls Überlänge der Halterungen kürzen.

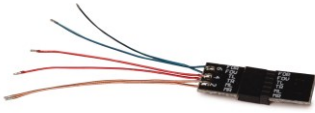


Antrieb einklippen und losfahren.

Spezifikationen der Motoren / Specifications for the motors																
Artikel	Typ	Maße [mm]	Achsen	Achse [mm]	Achse vorne	Achse hinten	Achse Ø	Volt	ohne Belastung/ no load		Max. Effizient/ max. efficiency				Motor- Stillstand/ Stall	
		Size [mm]	Shafts	Shaft [mm]	front shaft	back shaft	shaft Ø	volt	speed	current	speed	current	torque	output	torque	current
ETH-712-D	712D Coreless, Dual Shaft	Ø 7,0 L = 12,0	2	23,0	4,0	6	1,0	12	15000	40 mA	14300	100 mA	3 g	W	12,8 g	220 mA

Die Drehgestell-Antriebe werden üblicherweise ohne Haftreifen betrieben, vor allem weil die Stromaufnahme durch Haftreifen recht effektiv verhindert wird. Besteht jedoch in Ihrem Modell eine weitere Möglichkeit zur Stromaufnahme, wie ein weiteres Drehgestell, möchten wir Ihnen folgende Haftreifen-Radsätze anbieten:

The bogie drives are usually operated without traction tyres, mainly because traction tyres are quite effective in preventing current consumption. However, if there is a further possibility for current consumption in your model, such as an additional bogie, we would like to offer you the following traction tyre wheel sets:

			
ETH-ALH-076-H0	ETH-ALH-076-H0M	ETH-ALH-076-H0E	ETH-KAL
			
ETH-ALH-080-H0	ETH-ALH-080-H0M	ETH-ALH-080-H0E	NEM-651-ALX
			
ETH-ALH-090-H0	ETH-ALH-090-H0M	ETH-ALH-090-H0E	ETH-ALX-197
			
ETH-ALH-100-H0	ETH-ALH-100-H0M	ETH-ALH-100-H0E	ETH-ALX-AXZ-H0
			
ETH-DGB-197	ETH-DGB-210	ETH-DGB-230	ETH-DGB-240

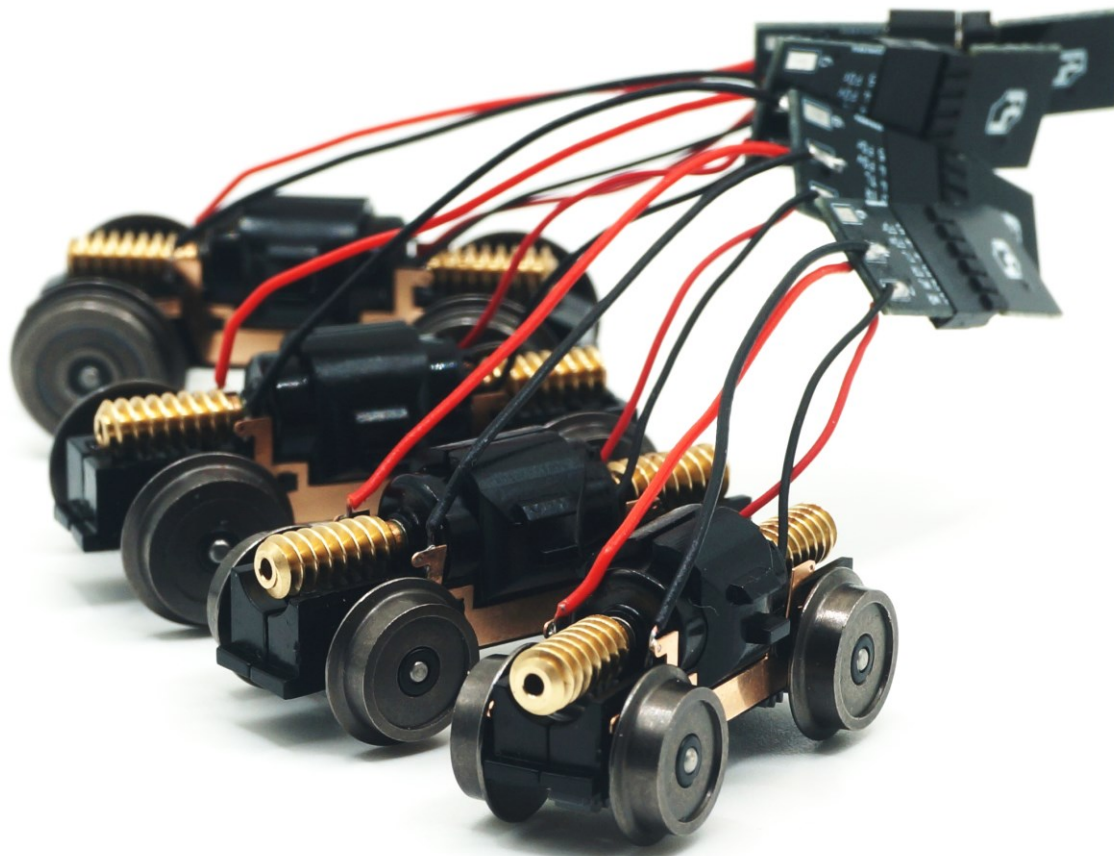


HALLING MODELLE

Straßenbahn - Eisenbahn - Schmalspurbahn - Antriebe

Preisliste und
Bestellformular

Price list and order form



Artikelnummer	Beschreibung	Preis €	Stück
ANT-ALX-197-H0	Drehgestell-Antrieb, H0, Achsabstand 19,7 mm, mit Schnittstelle nach NEM651	32,90	
ANT-ALX-210-H0	Drehgestell-Antrieb, H0, Achsabstand 21 mm, mit Schnittstelle nach NEM651	32,90	
ANT-ALX-230-H0	Drehgestell-Antrieb, H0, Achsabstand 23 mm, mit Schnittstelle nach NEM651	32,90	
ANT-ALX-240-H0	Drehgestell-Antrieb, H0, Achsabstand 24 mm, mit Schnittstelle nach NEM651	32,90	
MDG-ALX-197-H0	Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, H0, Achsabstand 19,7 mm	14,90	
MDG-ALX-210-H0	Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, H0, Achsabstand 21 mm	14,90	
MDG-ALX-230-H0	Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, H0, Achsabstand 23 mm	14,90	
MDG-ALX-240-H0	Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, H0, Achsabstand 24 mm	14,90	
ANT-ALX-197-H0M	Drehgestell-Antrieb, H0m, Achsabstand 19,7 mm, mit Schnittstelle nach NEM651	32,90	
ANT-ALX-210-H0M	Drehgestell-Antrieb, H0m, Achsabstand 21 mm, mit Schnittstelle nach NEM651	32,90	
ANT-ALX-230-H0M	Drehgestell-Antrieb, H0m, Achsabstand 23 mm, mit Schnittstelle nach NEM651	32,90	
ANT-ALX-240-H0M	Drehgestell-Antrieb, H0m, Achsabstand 24 mm, mit Schnittstelle nach NEM651	32,90	
MDG-ALX-197-H0M	Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, H0m, Achsabstand 19,7 mm	14,90	
MDG-ALX-210-H0M	Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, H0m, Achsabstand 21 mm	14,90	
MDG-ALX-230-H0M	Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, H0m, Achsabstand 23 mm	14,90	
MDG-ALX-240-H0M	Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, H0m, Achsabstand 24 mm	14,90	
ANT-ALX-197-H0E	Drehgestell-Antrieb, H0e, Achsabstand 19,7 mm, mit Schnittstelle nach NEM651	32,90	
ANT-ALX-210-H0E	Drehgestell-Antrieb, H0e, Achsabstand 21 mm, mit Schnittstelle nach NEM651	32,90	
ANT-ALX-230-H0E	Drehgestell-Antrieb, H0e, Achsabstand 23 mm, mit Schnittstelle nach NEM651	32,90	
ANT-ALX-240-H0E	Drehgestell-Antrieb, H0e, Achsabstand 24 mm, mit Schnittstelle nach NEM651	32,90	



HALLING MODELLE

Straßenbahn - Eisenbahn - Schmalspurbahn - Antriebe

Preisliste und
Bestellformular

Price list and order form

MDG-ALX-197-H0E	Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, H0e, Achsabstand 19,7 mm	14,90	
MDG-ALX-210-H0E	Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, H0e, Achsabstand 21 mm	14,90	
MDG-ALX-230-H0E	Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, H0e, Achsabstand 23 mm	14,90	
MDG-ALX-240-H0E	Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, H0e, Achsabstand 24 mm	14,90	
ANT-ALX-197	Konfigurierbarer Drehgestell-Antrieb, 19,7 mm, OHNE Achsen, mit Schnittstelle	24,90	
ANT-ALX-210	Konfigurierbarer Drehgestell-Antrieb, 21 mm, OHNE Achsen, mit Schnittstelle	24,90	
ANT-ALX-230	Konfigurierbarer Drehgestell-Antrieb, 23 mm, OHNE Achsen, mit Schnittstelle	24,90	
ANT-ALX-240	Konfigurierbarer Drehgestell-Antrieb, 24 mm, OHNE Achsen, mit Schnittstelle	24,90	
MDG-ALX-197	Konfigurierbares Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, Achsstand 19,7 mm, OHNE Achsen	9,90	
MDG-ALX-210	Konfigurierbares Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, Achsstand 21 mm, OHNE Achsen	9,90	
MDG-ALX-230	Konfigurierbares Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, Achsstand 23 mm, OHNE Achsen	9,90	
MDG-ALX-240	Konfigurierbares Mitlauf-Drehgestell Typ ALX, Achsstand 24 mm, OHNE Achsen	9,90	
ETH-ALX-076-H0	Antriebsachsen für ALX-Antrieb H0, 7,6 mm Vollrad, 1 Paar	9,90	
ETH-ALX-076-H0E	Antriebsachsen für ALX-Antrieb H0e, 7,6 mm Vollrad, 1 Paar	9,90	
ETH-ALX-076-H0M	Antriebsachsen für ALX-Antrieb H0m, 7,6 mm Vollrad, 1 Paar	9,90	
ETH-ALX-080-H0	Antriebsachsen für ALX-Antrieb H0, 8 mm Vollrad, 1 Paar	9,90	
ETH-ALX-080-H0E	Antriebsachsen für ALX-Antrieb H0e, 8 mm Vollrad, 1 Paar	9,90	
ETH-ALX-080-H0M	Antriebsachsen für ALX-Antrieb H0m, 8 mm Vollrad, 1 Paar	9,90	
ETH-ALX-090-H0	Antriebsachsen für ALX-Antrieb H0, 9 mm Vollrad, 1 Paar	9,90	
ETH-ALX-090-H0E	Antriebsachsen für ALX-Antrieb H0e, 9 mm Vollrad, 1 Paar	9,90	
ETH-ALX-090-H0M	Antriebsachsen für ALX-Antrieb H0m, 9 mm Vollrad, 1 Paar	9,90	
ETH-ALX-100-H0	Antriebsachsen für ALX-Antrieb H0, 10 mm Vollrad, 1 Paar	9,90	
ETH-ALX-100-H0E	Antriebsachsen für ALX-Antrieb H0e, 10 mm Vollrad, 1 Paar	9,90	
ETH-ALX-100-H0M	Antriebsachsen für ALX-Antrieb H0m, 10 mm Vollrad, 1 Paar	9,90	
ETH-AXH-080-H0	Antriebsachse H0, mit 8 mm Haftreifen, 1 Stück	6,90	
ETH-AXH-080-H0E	Antriebsachse H0e, mit 8 mm Haftreifen, 1 Stück	6,90	
ETH-AXH-080-H0M	Antriebsachse H0m, mit 8 mm Haftreifen, 1 Stück	6,90	
ETH-AXH-090-H0	Antriebsachse H0, mit 9 mm Haftreifen, 1 Stück	6,90	
ETH-AXH-090-H0E	Antriebsachse H0e, mit 9 mm Haftreifen, 1 Stück	6,90	
ETH-AXH-090-H0M	Antriebsachse H0m, mit 9 mm Haftreifen, 1 Stück	6,90	
ETH-AXH-100-H0	Antriebsachse H0, mit 10 mm Haftreifen, 1 Stück	6,90	
ETH-AXH-100-H0E	Antriebsachse H0e, mit 10 mm Haftreifen, 1 Stück	6,90	
ETH-AXH-100-H0M	Antriebsachse H0m, mit 10 mm Haftreifen, 1 Stück	6,90	
ETH-DGB-197	Drehgestellblenden-Halter für ALX-Antrieb 19,7 mm, 1 Stück	2,90	
ETH-DGB-210	Drehgestellblenden-Halter für ALX-Antrieb 21 mm, 1 Stück	2,90	
ETH-DGB-230	Drehgestellblenden-Halter für ALX-Antrieb 23 mm, 1 Stück	2,90	
ETH-DGB-240	Drehgestellblenden-Halter für ALX-Antrieb 24 mm, 1 Stück	2,90	
ETH-ALX-197	Getriebebeschalen für ALX-Antrieb 19,7 mm, 2 Stück	4,90	
ETH-ALX-210	Getriebebeschalen für ALX-Antrieb 21 mm, 2 Stück	4,90	
ETH-ALX-230	Getriebebeschalen für ALX-Antrieb 23 mm, 2 Stück	4,90	
ETH-ALX-240	Getriebebeschalen für ALX-Antrieb 24 mm, 2 Stück	4,90	
ETH-ALX-AXZ-H0	H0 Achse mit Zahnrad für eigene Radscheiben, Achse DM 1,5mm, Länge 19,5mm	2,90	
ETH-ALX-AXZ-H0E	H0e Achse mit Zahnrad für eigene Radscheiben, Achse DM 1,5 mm, Länge 9mm	2,90	
ETH-ALX-AXZ-H0M	H0m Achse mit Zahnrad für eigene Radscheiben, Achse DM 1,5mm, Länge 12mm	2,90	
ETH-ALX-STL	Halterung für ALX-Antrieb	3,90	
NEM-651-ALX	Digitale Schnittstelle nach NEM651 mit Brückenstecker und Kabel, für ANT-ALX	4,90	

Name: Kundennummer:

Adresse: PLZ: Ort:

Email / Tel: Datum: / Signatur:

Die aktuellen Portokosten entnehmen Sie bitte unserer [Homepage](#)! The current postage costs can be found on our [homepage](#)! Alle Angaben in den Aussendungen sind unverbindlich und ohne Gewähr. Irrtümer, Druckfehler und Zwischenverkauf ausdrücklich vorbehalten! All information in the advertisement is non-binding and without guarantee. Errors, misprints and prior sale expressly reserved!