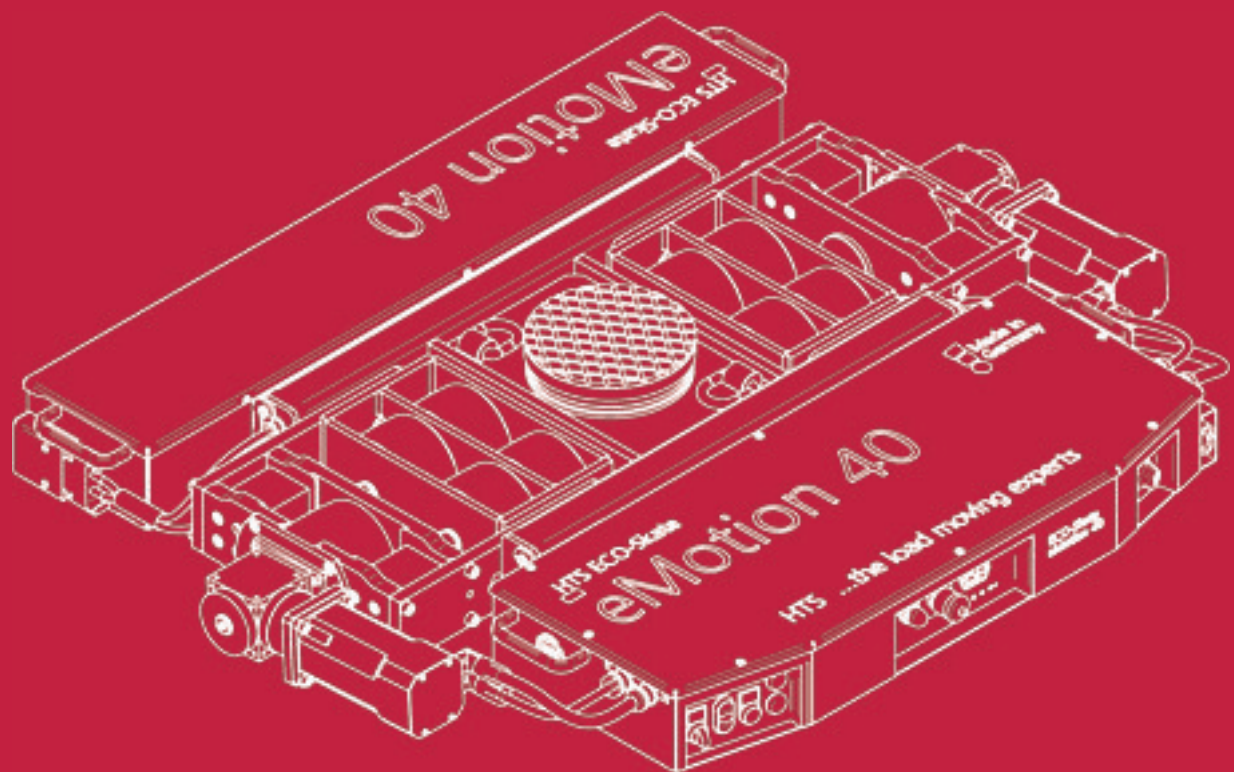
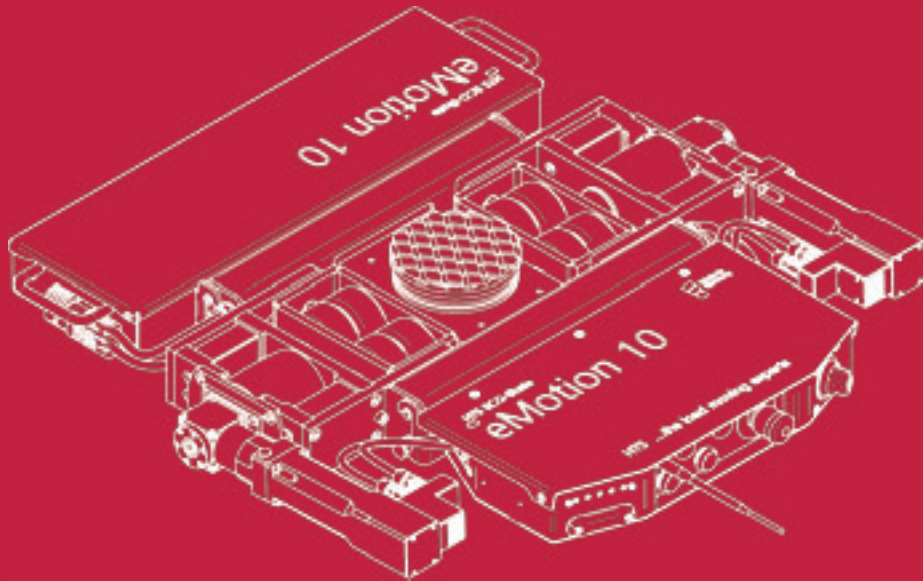


ECO-Skate®

Der Pionier elektrisch betriebener Fahrwerke
The pioneer for electric powered load systems



Selbstfahrende
akkubetriebene
Transportfahrwerke
Radio controlled
battery powered
load moving skates



Ein-Joystick Steuerung
Single Joystick control

Mit den **ECO-Skate® eMotion** Fahrwerken können Lasten bis 80 Tonnen Gewicht ohne weitere Schub- oder Zugmittel per Funkfernbedienung bewegt werden. Auf drei bzw. vier Auflagepunkten werden gleichzeitiges Fahren und Lenken sowie sicheres Positionieren durch die Ein-Joystick-Funktion der Fernbedienung möglich und proportional ausgeführt. Angetrieben mit zeitgemäßer 48V Lithium-Eisenphosphat-Akkutechnologie und einer entsprechend hohen Laufzeit von bis zu über fünf Stunden unter Vollast. Beim **ECO-Skate® eMotion H** mit integriertem Hub ist ein Anheben der Last je nach Ausführung über Funk oder per Anschluß einer externen Pumpe möglich. Ein schneller und einfacher Wechsel des Akkus erfolgt mit wenigen Handgriffen an der Rückseite des **ECO-Skate® eMotion**. Die weiterentwickelten **eMotion 40 Drive Synchronmotoren** laufen energiesparend und werden voll digital durch die **eMotion Drive Control eMDC3** bzw. **eMDC4** Motorsteuerung angesteuert. Platzsparende, in den Antriebsrollen liegende Getriebe machen alle **ECO-Skate® eMotion** Fahrwerke zu einem insgesamt sehr kompakt gebauten Transportmittel mit geringsten Außenmaßen, kleinsten Durchschwenkradien und niedrigsten Einbauhöhen ab 110mm. Alle **ECO-Skate® IDEAL** und **XL** Fahrwerke mit Nylonrollen können mit den **ECO-Skate® eMotion** Fahrwerken mit derselben Einschubhöhe kombiniert werden.

The **ECO-Skate® eMotion** load moving system allows the user to move the loads completely independent with capacities up to 80 tonnes without any pulling or pushing devices. It has state of the art electric engines and a radio remote control unit with HTS single joystick system. Steering and all other manoeuvres are easy to handle and minimize mistakes by the user. It is powered by a modern 48V lithium iron phosphate battery technology with a high running time under full capacity of up to five hours and more.

The **ECO-Skate® eMotion H** has an integrated lifting cylinder operated by a remote controlled on-board or external hydraulic pump, depending on the model.

Fast and easy battery change is possible due to easy access in the rear part. The advanced energy saving **eMotion Drive Motor** is fully digitally controlled by the **eMotion 40 Drive Control eMDC3** and **eMDC4**. All **ECO-Skate® eMotion** offer an overall compact design with smallest 360° turning radius and starts from 110mm height. The **ECO-Skate® eMotion** can be combined with any other **ECO-Skate® IDEAL** and **XL** with nylon wheels with the same height.

Schon bei der Entwicklung achtet HTS auf Bedienerfreundlichkeit seiner Produkte. So ist es nicht verwunderlich, dass alle Bewegungen des **ECO-Skate® eMotion** schon seit der zweiten Generation im Jahr 2012 über eine **Ein-Joystick Steuerung** ausgeführt werden. Damit ist eine einfache Bedienung und sicheres Lenken gewährleistet.

HTS pays close attention to the user-friendliness of its products during development. It is therefore not surprising that all movements of the **ECO-Skate® eMotion** have been carried out via a **Single-Joystick-Control** since the second generation in 2012. This ensures simple operation and safe steering.

- Not-Halt
- Emergency Stop
- HTS Ein-Joystick-Steuerung**
- HTS Single-Joystick-Contol**
- 3 Geschwindigkeiten 3 max speed setting
- Statusanzeige Status of remote control
- Auf-Ab Mini-Joystick
- Up-Down mini joystick
- Hupe horn
- Schnellentleerung (ohne Last)
- Fast oil release (without load)
- Verbindung Reset
- Totmann Schnellentleerung
- Dead-Man Fast oil release
- Bauchgurt Waist belt



eMotion H Sender
eMotion H Transmitter

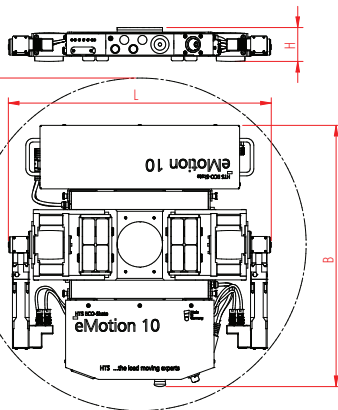
Selbstfahrendes
akkubetriebenes
Transportfahrwerk
Radio controlled
battery powered
load moving skate

Sparen Sie mit dem neuen Platzwunder **ECO-Skate® eMotion 10**: Sie benötigen keine großen Zugeräte mehr und verkürzen die Gesamtlänge der zu bewegender Last und Zugerät um bis zu sechs Meter und mehr. Sie können unter engsten Platzverhältnissen Lasten mit nur einem Finger durch die **HTS Ein-Joystick-Steuerung** bewegen, präzise, mit drei Geschwindigkeiten und per Funk.

Mit dem kleinsten **ECO-Skate® eMotion 10** kann man Lasten bis 10 Tonnen Gewicht ohne weitere Schub- oder Zugmittel per Funkfernbedienung bewegen. Die neue und voll digitale Steuerung **ECO-Skate® eMotion 10 Drive Control eMDC4** sowie ein komplett neu entwickelter Antriebsstrang ermöglicht eine Bauhöhe von nur 110mm. Das **ECO-Skate® eMotion 10** ist mit einer sehr kompakten und leistungsstarken 48V Lithium-Eisenphosphat-Akkutechnologie ausgestattet. Die Steuerung und Batterie kann mit wenigen Handgriffen demontiert werden, somit paßt das Fahrwerk in jeden PkW.

Save with the new space miracle **ECO-Skate® eMotion 10**: You no longer need large pulling devices and shorten the total length of the load pulling device to be moved by up to six meters or more. You can use the **HTS Single-Joystick-Control** to move loads with only one finger in the tightest of spaces, precisely, at three speeds and radio controlled.

The smallest **ECO-Skate® eMotion 10** can handle loads up to 10 tons and move weight by radio remote control without additional pushing or pulling devices. The new and fully digital **ECO-Skate® eMotion 10 Drive Control eMDC4** as well as a completely newly developed drive train enables a height of only 110mm. The **ECO-Skate® eMotion 10** is also equipped with a very compact and powerful 48V lithium iron phosphate battery technology. The control and battery can be dismantled in a few simple steps, so it fits in every car.



Typ Type

Artikelnummer	Part number
Traglast (kg)	Capacity (lbs)
Traglast als Set (kg)	Capacity as set (lbs)
Durchdrehradius (mm) _b	360° turn (inch)
Rollengröße (mm)	Wheel size (inch)
Anzahl der Rollen	Number of wheels
Auflagefläche (mm) _{ExF}	Load area (inch)
Maße (mm) _{LxBxH}	
Dimensions (inch) _{LxBxH}	
Verstellbarkeit (mm) V	Adjustability (inch)
Laufzeit* Running time*	
Gewicht (kg)	Weight (lbs)

eMotion 10	iN80S**
10.100.51.10	10.080.01.20
5.000 11.000	2 x 4.000 2 x 8.800
	10.000 22.000
1.085 42.7	—
Ø 85x87 3.3x3.4	Ø 85x87 3.3x3.4
8 + 2	2 x 4
Ø 170 6.7	120 x 220 4.7 x 8.7
866 x 861 x 110	291 x 220 x 110
34.1 x 33.9 x 4.3	11.5 x 8.7 x 4.3
—	420 - 1.100 16.5 - 43.3
180 min 180mins	—
93 205	25 55

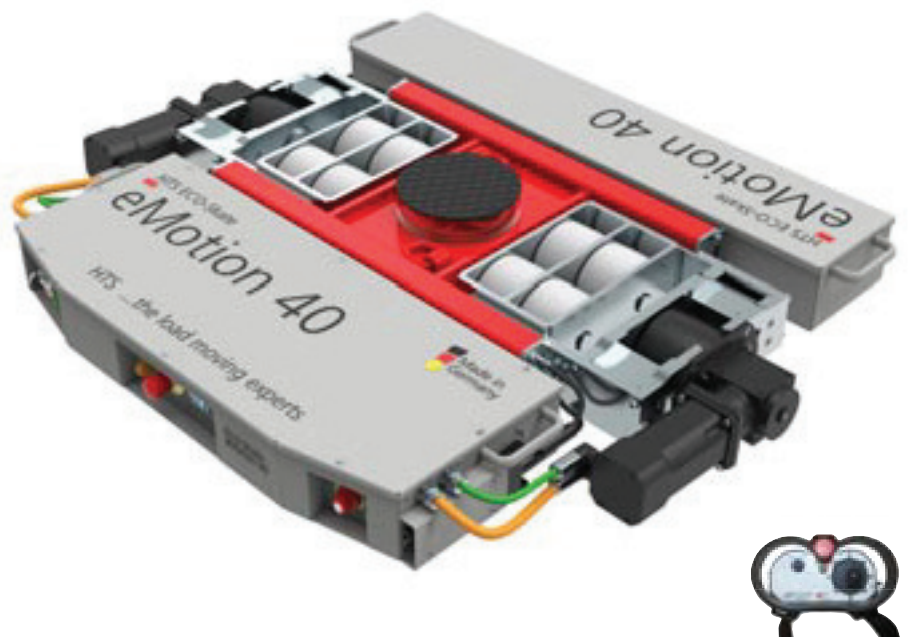
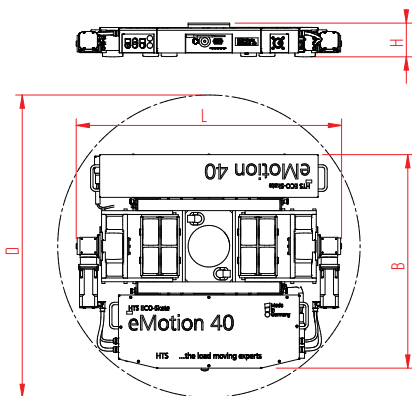
Steuerung Controller	eMotion 40 Control, Fahrwarner, Warnleuchte eMotion 40 Control, warning lights and signal
Motor Drive engine	2 x eMotion Drive 48 VDC Synchronmotoren 2 x eMotion Drive 48 VDC synchronous motor
Motorregler Drive control	2 x eMotion Drive Control eMDC4
Antrieb/Getriebe Drive/gear	2 Antriebsräder mit innenliegendem eMotion 10 Getriebe und vorgelagertem Winkelgetriebe 2 drive wheels with internal eMotion10 gear and upstreamed angle gear box

* unter Volllast bei optimalen Bedingungen, je nach Bodenbeschaffenheit, Fahrverhalten, Steigungen oder Kurvenanteil kann sich die Laufzeit reduzieren, ** nicht abgebildet
* under full load with optimal conditions, depending on the floor conditions, the driving behavior, slope drives or the amount of changing directions can reduce the running time, ** not shown

Der Pionier der elektrisch angetriebenen Fahrwerke
The pioneer electric of powered skates

Mit der 5. Generation des bewährten **ECO-Skate® eMotion 40** können zusammen mit einem **ECO-Skate® XN20S-B** Lasten bis 40 Tonnen Gewicht ohne weitere Schub- oder Zugmittel per Funkfernbedienung bewegt werden. Es ist mit einer zeitgemäßen 48V Lithium-Eisenphosphat-Akkutechnologie und einer Laufzeit von 5 Stunden* unter Volllast bei 8 m/min ausgestattet. Sicheres und exaktes Positionieren wird durch die HTS Ein-Joystick-Steuerung der Fernbedienung möglich und proportional ausgeführt. Ein Batterietausch kann mit wenigen Handgriffen in Sekunden ausgeführt werden.

With the 5th generation of the proven **ECO-Skate® eMotion 40**, you can move loads up to 40 tonnes in weight together with an **ECO-Skate® XN20S-B** without additional pushing or pulling means by radio remote control. It is equipped with a modern 48V lithium iron phosphate battery technology and a running time of 5 hours* under full load at 8 m/min. Safe and precise positioning is possible and proportional done by the HTS one-joystick control on the remote control. A battery replacement can be carried out in a few simple steps.



Typ Type

Artikelnummer	Part number
Traglast (kg)	Capacity (lbs)
Traglast als Set (kg)	Capacity as set (lbs)
Durchdrehradius (mm) _b	360° turn (inch)
Rollengröße (mm)	Wheel size (inch)
Anzahl der Rollen	Number of wheels
Auflagefläche (mm) _{Ext}	Load area (inch)
Maße (mm) _{LxBxH}	
Dimensions (inch) _{LxBxH}	
Verstellbarkeit (mm) V	Adjustability (inch)
Laufzeit* Running time*	
Gewicht (kg) Weight (lbs)	

eMotion 40	XN20**
10.200.51.10	10.200.55.20
20.000 44.000	2 x 10.000 2 x 22.000
40.000 88.000	
<1.600 <63	—
Ø 140x83 5.5x3.3	Ø 85x87 3.3x3.4
8 + 2	2 x 4
Ø 220 8.7	320 x 192 12.6 x 7.5
1.399 x 1.146 x 180	464 x 215 x 180
55.1 x 45.1 x 7.1	18.3 x 8.5 x 7.1
—	220-1.800 8.6-70.8
>300 min >300mins	-
300 660	80 176

Steuerung Controller
eMotion 40 Control, Fahrwarner, Warnleuchte
eMotion 40 Control, warning lights and signal
Motor Drive engine
2 x eMotion Drive 48 VDC Synchronmotoren
2 x eMotion Drive 48 VDC synchronous motor
Motorregler Drive control
2 x eMotion Drive Control eMDC3
Antrieb/Getriebe Drive/gear
2 Antriebsräder mit innenliegendem eMotion10 gear
Getriebe und vorgelagertem Winkelgetriebe
2 drive wheels with internal eMotion10 gear and upstreamed angle gear box

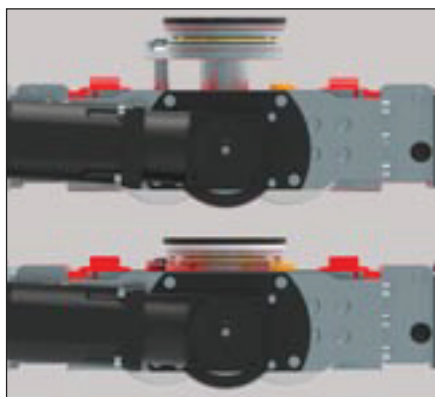
* unter Volllast bei optimalen Bedingungen, je nach Bodenbeschaffenheit, Fahrverhalten, Steigungen oder Kurvenanteil kann sich die Laufzeit reduzieren, ** nicht abgebildet
* under full load with optimal conditions, depending on the floor conditions, the driving behavior, slope drives or the amount of changing directions can reduce the running time, ** not shown

Selbstfahrendes 40t
Transportfahrwerk
mit integriertem Hub
Powered 40 tonnes
load moving skate with
integrated lifting cylinder

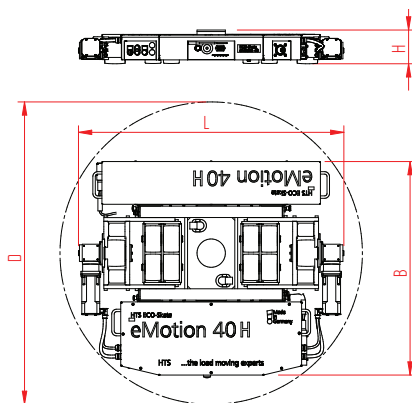
Bei dem neuen **ECO-Skate® eMotion 40H** mit 50mm Hub genießen Sie alle Vorzüge des bewährten **eMotion 40**. Es ist mit einer zeitgemäßen 48V Lithium-Eisenphosphat-Akkutechnologie und einer Laufzeit von 5 Stunden* ausgestattet. Die komplette Hydraulikeinheit ist innerhalb des bestehenden Rahmens eingebaut, sodaß die geringen und kompakten Außenmaße erhalten bleiben. Zusammen mit einem **ECO-Skate® XN20S-B** können Lasten bis 40 Tonnen Gewicht ohne weitere Schub- oder Zugmittel per Funkfernbedienung bewegt werden. An der lenkbaren Einheit können bis zu 20 Tonnen angehoben werden. Somit ist das neue **ECO-Skate® eMotion 40H** ideal für den Maschinentransport oder den Einsatz in Fertigungsstraßen innerhalb einer Produktion geeignet. Sicheres Positionieren wird durch die Ein-Joystick-Funktion der Fernbedienung möglich und proportional ausgeführt.

HTS introduces the new **ECO-Skate® eMotion 40H**; a battery powered load moving steering skate with an integrated lifting turntable. Equipped with a contemporary 48V, 60Ah Lithium iron phosphate battery and a running time of 5 hours*, the **ECO-Skate® eMotion 40H** will move up to 40 tonnes, when in use with an **ECO-Skate® XN20S-B**. The integrated lifting cylinder fits efficiently in the same size chassis as the eMotion 40. The **ECO-Skate® eMotion 40H** lifting turntable will raise to 30 mm and lift up-to 20 tonnes; the load can remain in the lifted position height while transporting the load to its new location.

The **ECO-Skate® eMotion 40H** is controlled by a radio remote with proportional single-joystick control. The operator can steer and regulate speeds up to 8m/min (25 fpm) with the convenient, ergonomically designed remote control unit.



Seitenansicht Hub Sideview cylinder



Typ Type	eMotion 40	XN20B**	Steuerung Controller
Artikelnummer Part number	10.200.51.10	10.200.55.20	eMotion 40 Control, Fahrwarner, Warnleuchte
Traglast (kg) Capacity (lbs)	20.000 44.000	2 x 10.000 2 x 22.000	eMotion 40 Control, warning lights and signal
Traglast als Set (kg) Capacity as set (lbs)	40.000	88.000	Motor Drive engine
Hub (mm) _{HH} Stroke (inch)	50 1,95	—	2 x eMotion Drive 48 VDC Synchronmotoren
Durchdrehradius (mm) _b 360° turn (inch)	<1.600 <63	—	2 x eMotion Drive 48 VDC synchronous motor
Rollengröße (mm) Wheel size (inch)	Ø 140x83 5.5x3.3	Ø 85x87 3.3x3.4	Motorregler Drive control
Anzahl der Rollen Number of wheels	8 + 2	2 x 4	2 x eMotion Drive Control eMDC3H
Auflagefläche (mm) _{ExF} Load area (inch)	Ø 220 8.7	320 x 192 12.6 x 7.5	Antrieb/Getriebe Drive/gear
Maße (mm) _{LxBxH}	1.414 x 1.146 x 180	464 x 215 x 180	2 Antriebsräder mit innenliegendem eMotion 40
Dimensions (inch) _{LxBxH}	55.7 x 45.1 x 7.1	18.3 x 8.5 x 7.1	Getriebe und vorgelagertem Winkelgetriebe
Verstellbarkeit (mm) V Adjustability (inch)	—	220 - 1.800 8.6 - 70.8	2 drive wheels with internal eMotion10 gear
Laufzeit* Running time*	>300 min >300mins	-	and upstreamed angle gear box
Gewicht (kg) Weight (lbs)	325 715	80 176	

* unter Volllast bei optimalen Bedingungen, je nach Bodenbeschaffenheit, Fahrverhalten, Steigungen, Kurvenanteil oder die Anzahl hydraulische Hubvorgänge kann sich die Laufzeit reduzieren, ** nicht abgebildet
* under full load with optimal conditions, depending on the floor conditions, the driving behavior, slope drives, the amount of changing directions or hydraulic lifting procedures can reduce the running time, ** not shown



ECO-Skate® eMotionsyncro Funk mit den Funktionen: Not-Aus, Fahren und Lenken mit mehreren Fahrwerken und Auswahl Fahrmodus
ECO-Skate® eMotionsyncro remote with emergency stop, driving and steering for several systems and steering mode selection

HTS ist mit seinen **ECO-Skate® eMotion** Transportfahrwerken einer der führenden Anbieter am Markt und Technologieführer, was mit der Ein-Joystick-Steuerung seit langem unter Beweis gestellt wurde. Mit der neuen **ECO-Skate® eMotionsyncro** Steuerung können ab zwei Fahrwerke gleichzeitig mit nur einer Fernsteuerung betrieben werden. Der Anwender kann den Fahrmodus und die Positionen der verschiedenen **ECO-Skate®** Transportfahrwerke eingeben, die Steuerung errechnet den Rest, sogar mit Hub. Fragen Sie uns nach Ihrem Projekt - wir haben die Lösung.

With the **ECO-Skate® eMotion** load moving systems, HTS is one of the leading manufacturers on the market and a technology leader, which has been proven for a long time with the HTS Single-Joystick-Control. With the new **ECO-Skate® eMotionsyncro** remote control, two or more trolleys can be operated simultaneously with only one remote control. The user can enter the driving mode and the positions of the various **ECO-Skate®** transport trolleys, the control system calculates the rest, even with a lifting cylinder built in.

Ask us about your project - we have the solution.

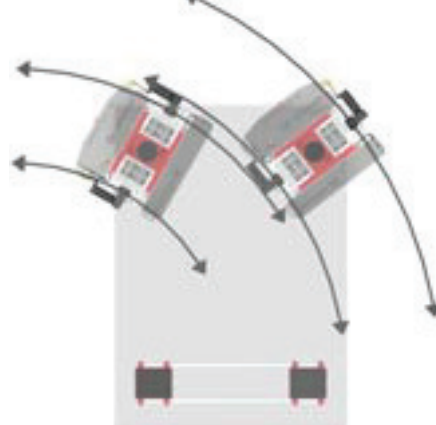
Drehschemellenkung
Turntable steering



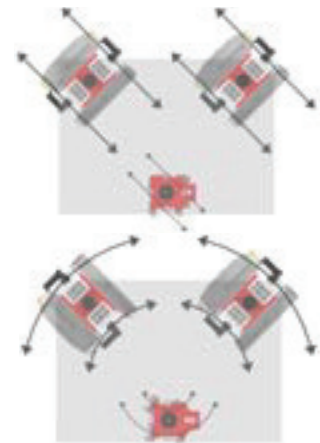
Funkfernsteuerung **ECO-Skate®**
eMotion Standard
Remote control **ECO-Skate®**
eMotion standard



Achsschemellenkung
Axle stool steering



Hundegang und Allradlenkung



Mit der Funkfernsteuerung **ECO-Skate® eMotionsyncro** können unterschiedliche Fahrmodi gewählt werden und entsprechend kontrolliert ausgeführt werden. So sind hohe Traglasten und eine exakte und dabei platzsparende Bewegungen der Last möglich mit optimaler Materialschonung durch geringste Reibungsverluste.

Different driving modes can be selected with the radio remote control **ECO-Skate® eMotionsyncro** are carried out and controlled accordingly. High loads and an exact and space-saving movement of the load are possible with optimal material protection through the lowest friction losses.

Batterie Ladegerät
Battery charger



60 A Ladegerät
60 A battery charger

Bei allen **ECO-Skate® eMotion** Transportfahrwerken wird ein Ladegerät passend zur Batteriegröße mit ausgeliefert, dieses befindet sich zusammen mit der Funkfernsteuerung und dem Ladegerät für die Funkfernsteuerung in einer Kunststoffbox in der alle Teile sicher gelagert und transportiert werden können.

HTS bietet auch eine Schnellladeoption an mit dem der Akku innerhalb einer Stunde auf 85% seiner Leistung geladen wird. Mit diesem Ladegerät kann, im Falle das der Akku nicht rechtzeitig nachgeladen wurde das eMotion Fahrwerk auch unter Vollast betrieben werden.

All **ECO-Skate® eMotion** load moving skates are supplied with a charger that matches the battery size, which comes together with the radio remote control and the charger for the radio remote control in a plastic box in which all parts can be safely stored and transported.

HTS also offers a quick charge option that allows the battery to be charged to 85% of its capacity within an hour. If the battery is not recharged in time, this charger can also operate the eMotion under full load.