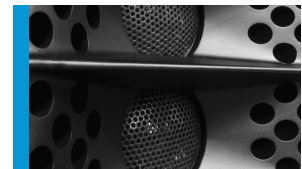




**Aktiver Hochleistungs-Linienstrahler für optimierte Sprach- und Musikreproduktion in akustisch schwierigen Räumen bei hoher Reichweite. Die präzise breitbandige vertikale Schallbündelung von nominell 20° (50° bei der GL 24 j-Version) wird durch die akustische Kopplung zweier leicht gebogener, hintereinander angeordneter Schallzeilen erreicht. Diese spezielle Anordnung sorgt in Verbindung mit der Hornführung im Hochtonbereich zusätzlich für eine besonders homogene und symmetrische horizontale 100° Abstrahlung. GL 24 Systeme eignen sich besonders zum Einzeleinsatz für bis zu 25 m Reichweite und können beliebig mit anderen Systemen der GL Serie kombiniert werden. Die integrierte Verstärkerelektronik basiert auf Class D Endstufen, die über ein besonders rauscharmes FPGA DSP Processing angesteuert werden. Verschiedene ab Werk konfigurierte Presets und Lautstärkeinstellungen können abgerufen werden. Die Fernüberwachung und -steuerung erfolgt über die Ethernet-Schnittstelle mittels SEEBURG Network Manager. Zusätzlich ist die Signalübertragung (AoE) nach dem AES 67 Standard möglich.**

## PRODUCT SPECIFICATIONS

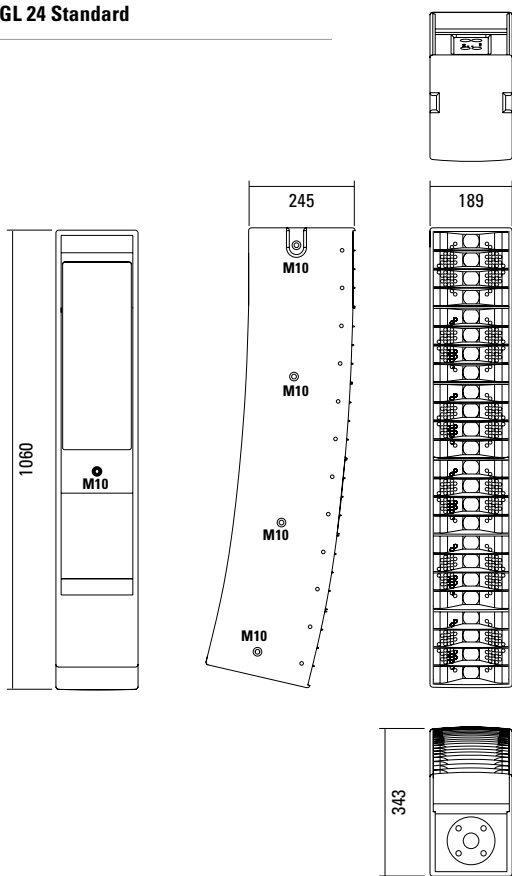
<b>Speaker Components</b>	6 x 6,5" Nd / 24 x 1" Nd Tweeter
<b>Description</b>	Digitally Powered Cylindric Wave Radiator
<b>Amp Power</b>	2 x 800 W AES biamped / 110-230 V
<b>Rated Current</b>	1,8 A @ 230 V
<b>SPL</b> <small>Peak @ 1 m</small>	>130 dB
<b>Max. Input Signal</b>	25 dBu
<b>DSP</b>	DPLMx FPGA Processing 32 bit floating point
<b>AD / DA</b>	24 bit / 96 kHz
<b>Latency</b>	0,8 ms (analog in to analog out)
<b>Usable Range</b>	80 Hz - 20 kHz (-6 dB)
<b>Tuning Frequency</b> <small>excursion minimum</small>	90 Hz
<b>X-Overpoint</b> <small>acoustical</small>	Depends on preset
<b>Coverage</b> <small>horizontal / vertical</small>	100° x 20° - degressive curved 100° x 50° - j-curved (GL 24 j)
<b>Mechanical Splay Angle</b>	13° 43° (GL 24 j)
<b>Connectors</b>	XLR in/thru, Ethercon, Powercon in/thru, Speakon NL4MP out
<b>Rigging / Fittings</b>	9 x M10 (GL 24 / GL 24 j) 35 mm pole mount (GL 24)
<b>Weight</b>	22 kg
<b>Size</b> <small>height x width x depth</small>	106,0 x 18,9 x 34,3 (24,5) 100,6 x 18,9 x 52,0 (24,5) (GL 24 j)
<b>Order No.</b>	<b>00520/dp</b> <b>00520/j/dp</b> (GL 24 j)



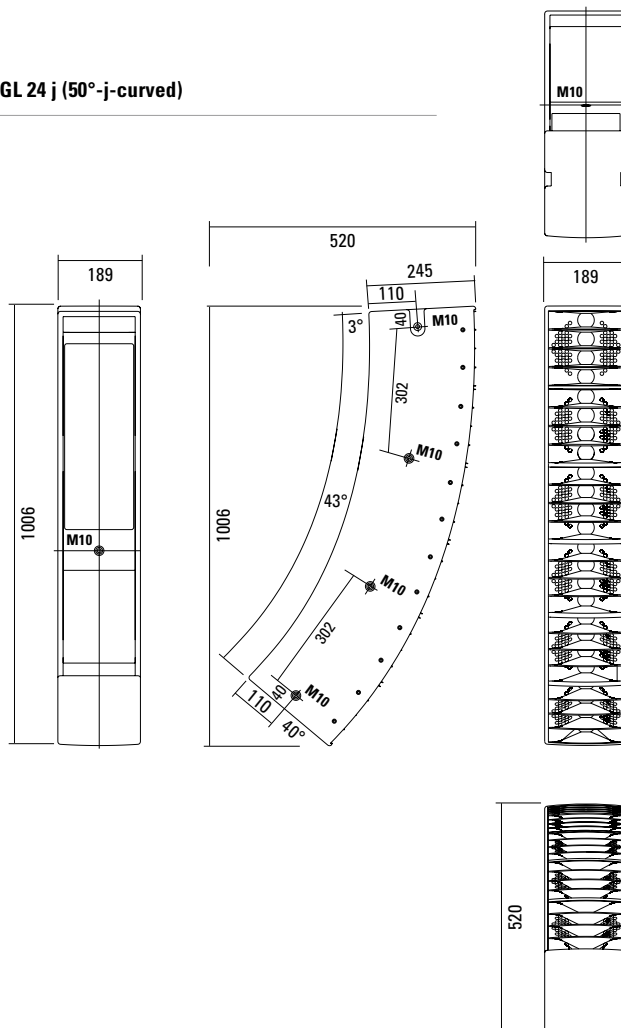
GL 24 j (50°-j-curved-Version)

# DIMENSIONS

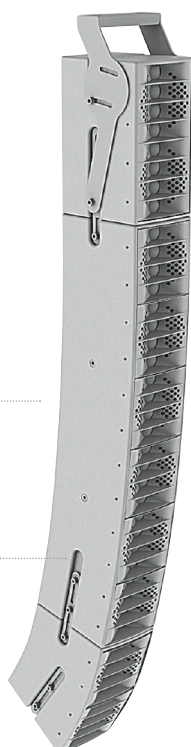
## GL 24 Standard



## GL 24 j (50°-j-curved)



## GL 24 Vollversion (Extra)



GL 8 i

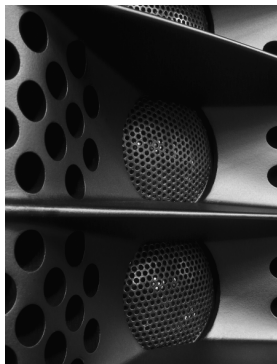
GL 24 Vollversion

**Durchgehender Stahlinnenrahmen**  
mit integrierten M10 Aufnahmepunkten.

**Zusätzliche Langlochschiene**  
zum Verbinden der Einzelsysteme.



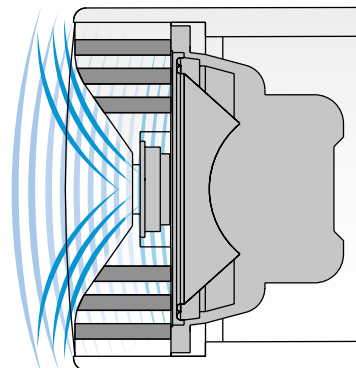
GL 8 c



**AMR® Principle.\***

Im Horn für die 1" Hochtontreiber (1" Tweeter) befinden sich Kanäle, die den Schall des dahinter befindlichen Tiefmitteltöners durchleiten. Im Arbeitsbereich des Hochtöners wirken diese Kanäle als geschlossen, weil die eingeschlossene Luftmasse als Reflektor dient (AMR = Air Mass Reflektion).

Der Tiefmitteltöner arbeitet dagegen auf einen akustischen Bandpass, dessen Mittenfrequenz im Bereich der Übergangsfrequenz liegt. Damit wird eine symmetrische und gleichmässige horizontale Abstrahlung über einen weiten Frequenzbereich erzielt. Der weitere Vorteil liegt in der äusserst kompakten Bauweise dieser Konstruktion.

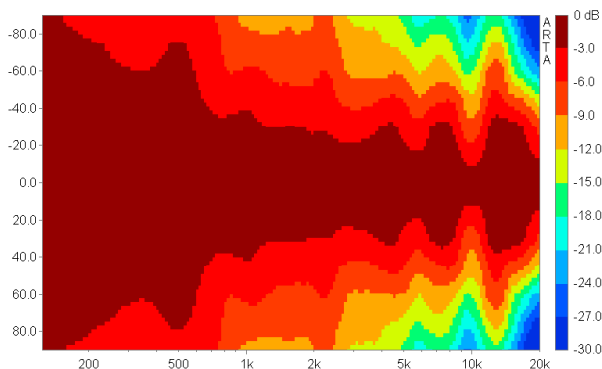


\*patentrechtlich geschützt

**COVERAGE PATTERNS**

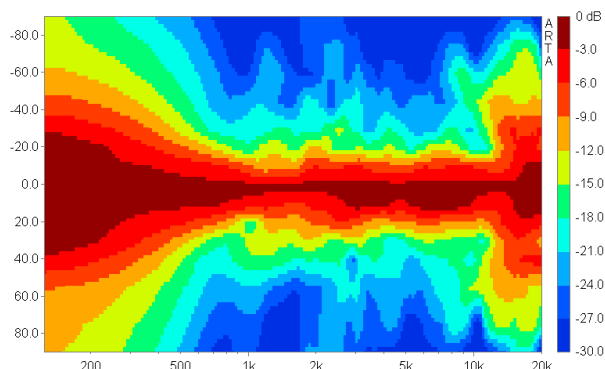
**GL 24 horizontal - 2D Directivity Plot**

100° horizontale Abstrahlung sorgt für eine breite Ausleuchtung. Auch in den Randbereichen wird die gute Performance des Systems erreicht.

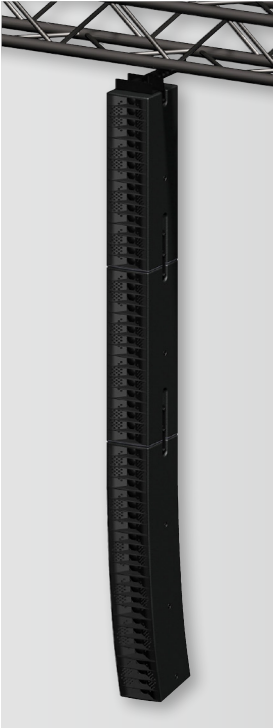


**GL 24 vertikal - 2D Directivity Plot**

Aufgrund der j-förmig gekrümmten Schallzeile wird eine unsymmetrische, vertikale Abstrahlung erreicht: Für eine hohe Reichweite ist die Bündelung im oberen Bereich stärker, während der untere Bereich für das Nahfeld ausgelegt ist.



## APPLICATIONS



**2 x GL 16 i / GL 24**  
Anwendung bis 80 m Reichweite



**GL 8 i / GL 24**



**GL 8 i / GL 24 j**



**GL 8 i / GL 24 j / GL 8 c**



Flying Cradle



Integrierte 35 mm Hochständer-  
flanschhülse.



Flying Bracket



**GL 24 / G Sub 1501**  
Anwendung bis 25 m Reichweite



**GL 16 i / GL 24 / G Sub 1801**  
Anwendung bis 40 m Reichweite



**GL 24 / 2 x GL 16 Sub**

Die GL 24 dp wird mit DSP-gesteuerten digitalen Endstufenmodulen (dp = digitally powered) ausgeliefert. Verschiedene ab Werk konfigurierte Presets und Lautstärkeinstellungen können direkt an der Box oder über eine Netzwerkverbindung abgerufen werden.

Hochwertige Elektronikkomponenten aus dem Industriebereich und ein erstklassiges Schaltungskonzept sorgen für hohe Audioqualität und Übersteuerungsfestigkeit und minimieren wirksam Störgeräusche. Hochwirksame und intelligente Limitersysteme gewährleisten hohe Betriebssicherheit ohne die akustischen Eigenschaften hörbar einzuschränken.

 [Presets > Quick Start Manual](#)

**Level**

Lautstärkeanpassung in 3 dB Schritten (-12 dB bis +6 dB)

**Status**

**Mute LED**

Leuchtet rot, wenn das System stumm geschaltet wurde und bei technisch kritischem Zustand.

**Limit LED**

Leuchtet gelb, wenn der Limiter den Pegel begrenzt.

**Signal LED**

Leuchtet grün, wenn an dem XLR Eingang ein Signal größer als -20 dBu anliegt.

**Power LED**

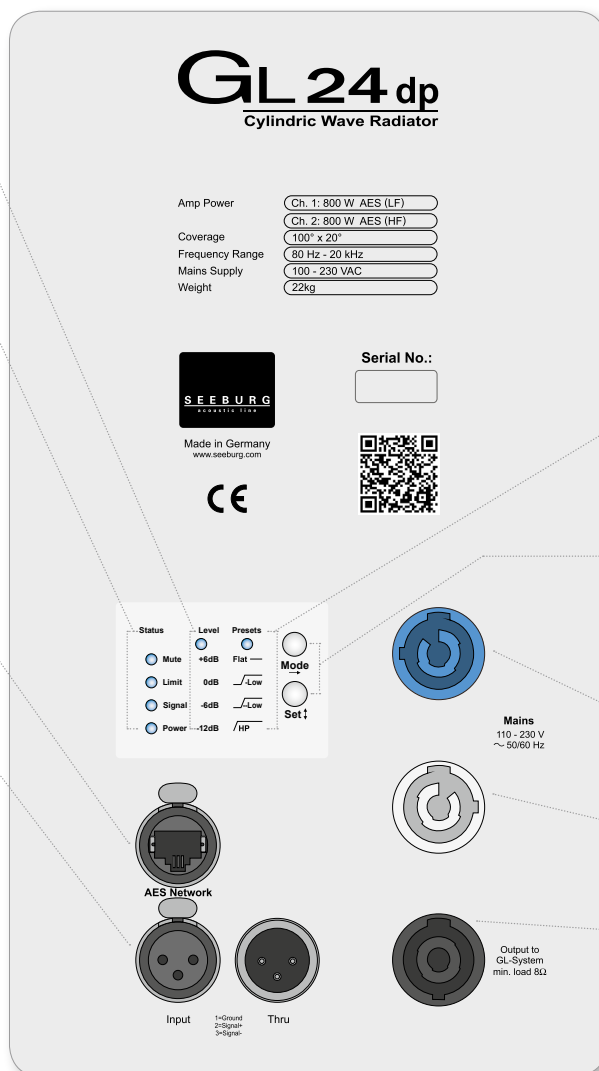
Leuchtet grün, wenn das System eingeschaltet ist.

**Ethercon**

Schnittstelle für Fernsteuerung und Audioübertragung über Ethernet (AES 67).

**XLR**

- Symmetrischer Analogeingang
- Wirksame Filter gegen HF-Einstreuungen und Gleichspannung.
- Elektronische Trafosymmetrierung zur Vermeidung von Störgeräuschen.



**Presets**

**Flat**

Standard Preset für linearen Frequenzgang bei Einzelbetrieb.

**Low (schwach)**

Preset in Kombination mit einer weiteren GL 16 Einheit. Sprachmodus in Einzelaufstellung. (Leichte Tiefmitteltonabsenkung)

**Low (stark)**

Preset in Kombination mit weiteren GL 16 Einheiten. (Starke Tiefmitteltonabsenkung)

**HP**

Zusätzliche Aktivierung eines Hochpassfilters (120 Hz) für die Kombination mit Subwoofern.

**Mode - key**

Wechsel in die Betriebsarten Status, Level oder Presets

**Set - key**

Auswahl der Presets bzw. der Lautstärkewerte Mute an / aus

**Powercon (blue)**

Spannungsversorgung ~ 110-230 V / 16 A max.

**Powercon (grey)**

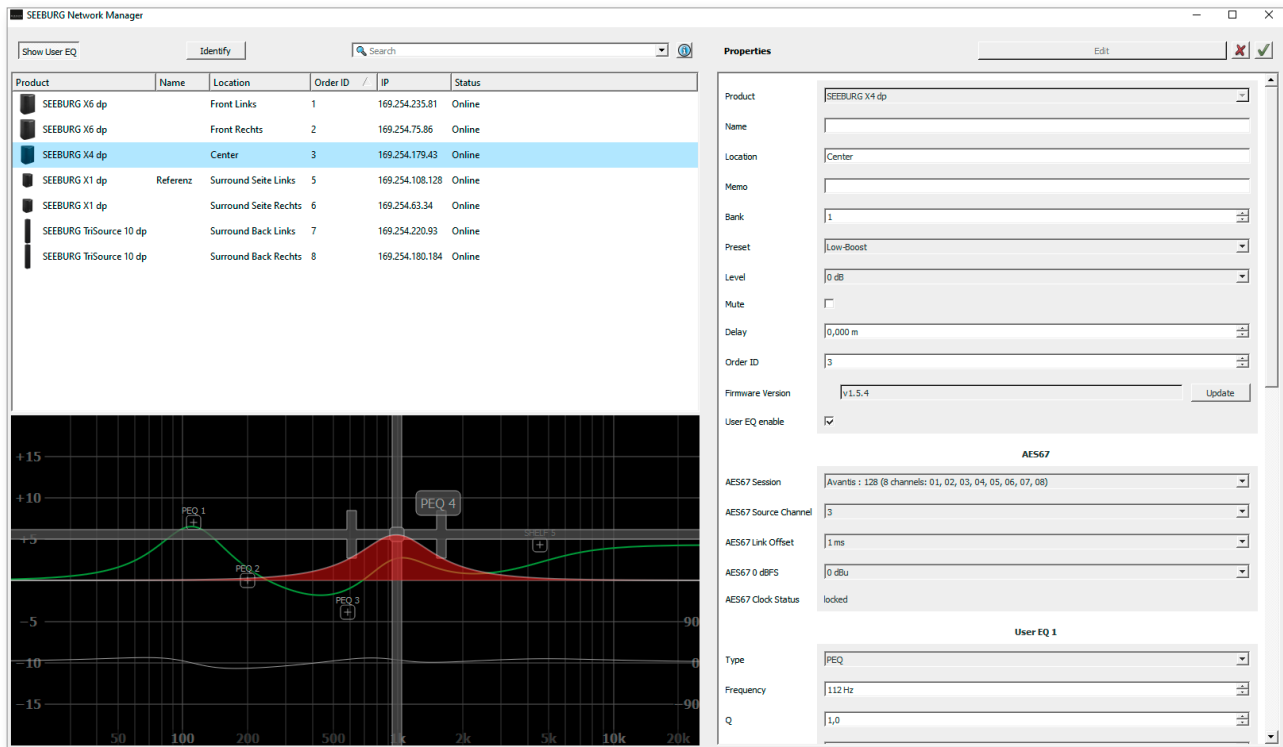
~ 110-230 V / 16 A max. Durchschleifbuchse

**Speakon NL4MP**

Anschluss eines passiven GL 8 -Systems (Parallelausgang) mit einer Impedanz von 8 Ω.

# SEEBURG NETWORK Manager

Über die Software SEEBURG Network Manager können alle selfpowered Systeme über Netzwerk gesteuert und kontrolliert werden.



## Features:

- > **Fernsteuerung** der Anschlussfeld-Funktionen wie Presets, Abruf der Bänke und Pegeleinstellungen sowie Sperr- und Mutfunktionen.
- > **Visuelle Darstellung** der im Netzwerk befindlichen Systeme.
- > Speicherbare Namens- und Positionsangaben mit **globaler Suchfunktion**.
- > **Gleichzeitige Bearbeitung** ausgewählter Lautsprecher.
- > **Vollparametrische User EQs und Delays** für Time Alignment inkl. graphischer Oberfläche.
- > **Time Delay** mit bis zu **2,8 Sekunden Laufzeit**.
- > **Audio-over-Ethernet (AoE)** mittels **AES 67**.
- > Grundlegende **Netzwerkeinstellungen**.
- > Anbindung an **Mediensteuerung** mittels **API**.
- > **Dokumentation online** verfügbar.
- > **Identifizierungsfunktion** durch Aufleuchten der LEDs an der dp-Box.
- > **Firmware Updates** können aufgespielt werden.



### Quick Start Guide:

[www.seeburg.com](http://www.seeburg.com) > DOWNLOADS > Bedienungsanleitungen

## AES NETWORK Schnittstelle

Alle dp Systeme verfügen serienmäßig über eine **AES Network Schnittstelle**. Diese dient zur **Fernsteuerung** über den **SEEBURG Network Manager** und zur **Audio-over-Ethernet (AoE) Audioübertragung** mittels **AES 67**.



AES Network

**Flying Cradle**



for GL System,  
max. load 120 kg,  
incl. shackle (01372/GL)  
Order No. **01354**

**Flying Bracket**



GL 24 / GL 24 j,  
incl. (black version: 4 x M10 x 20  
handle screws, 1 x knurled head nut,  
white version: 4 x M10 x 20 socket  
head screws 1 x knurled head nut)  
Order No. **01352/GL24/set/w** (RAL 9010)  
Order No. **01352/GL24/set**

**Handle Screw**



for flying brackets, adjustable  
Order No. **08375/20** (M10 x 20)  
Order No. **08375/30** (M10 x 30)

**Clamping Bar**



for flying bracket GL 24 / GL 24 j,  
for stronger angling  
Order No. **01352/clamp**

**Connection Bar**



GL 24 standard version → GL 8 c  
for Downfill,  
a pair, incl. accessories  
Order No. **08159**

**Pole Mount Adapter - M20**



for flying bracket,  
M20 x 35 mm with nut,  
incl. 1 x M20 x 30 socket head screw,  
1 x flat  
Order No. **08127/nut**

**Quick Trigger TV Clamp**



Max. load 200 kg  
Order No. **01223/TV**

**Quick Trigger Clamp**



max. load 100 kg  
Order No. **01223/100 kg**

**TV Adapter**



M20 external thread,  
28 mm Ø  
Order No. **08128/M20**

**Shackle**



for GL flying cradle,  
max. load 1000 kg  
Order No. **01372/GL**

**Ring Screw**



M10– DIN 580  
Order No. **73700** (zincd)  
Order No. **73700/sw** (black zincd)

**Steel Safety**



6 mm x 600 mm, black,  
max. load 22 kg (BGI 810-3),  
quick connector undetachably  
Order No. **01376/6**

**Chain Fastener**



VBS 7 mm  
Order No. **01378**



TV Adapter -> Flying Bracket



Clamping Bar



Spacer



## ACCESSORIES GL 24

### Wall Mount



2 x M6 fixing holes (d=73 mm),  
1 x M10 fixing hole (center),  
max. load 25 kg  
Order No. **03034/w** (RAL 9010)  
Order No. **03034**

### Spacer



for wall mount (03034),  
M10 x 55 (screw),  
polyurea coated  
Order No. **03034/spc**

### Wall Mount



for U-brackets, max. load 40 kg,  
incl. screws  
(M10 x 70 mm socket head screw,  
M10 hex lock nut and flat washer)  
400 mm  
Order No. **08130/F400/w** (RAL 9010)  
Order No. **08130/F400**  
269 mm  
Order No. **08130/F/269/w** (RAL 9010)  
Order No. **08130/F/269**

### Speaker Stand



incl. wind up,  
height 138,5 to 218 cm,  
max. load 50 kg  
Order No. **03011**  
height 137,5 to 218,5 cm,  
max. load 50 kg  
Order No. **03010**

### Stretch Cover



for GL 24 / GL 24 j  
Order No. **01233/stretch/black**  
Order No. **01233/stretch/grey**  
Order No. **01233/stretch/white**

### Rain Cover



for GL 24, incl. low lid,  
connectable to other covers of the  
GL-system  
Order No. **01233/outdoor/2**

### Bag



for one unit GL 24  
Order No. **01233**

### Flight Case



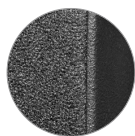
for 2 pcs. GL 24 units,  
and accessories, heavy duty, 9 mm  
birch multiplex, PVC coated, hinged lid,  
8 x recessed sprung handles,  
2 x butterfly catches, 4 x 100 mm blue  
wheels, 2 pcs. with brake, stackable,  
inserts for accessories, interior lined  
with felt, loading measurements,  
Size (H x W x D): 48,0 x 115,5 x 61,0 cm  
Order No. **16013/pro/T**

## EXTRAS



### Grille on Front

Order No. **01179/GL 24**



### Acoustic Foam on Front

Order No. **01178/GL 24**



### Full Version

Integrated Flying Frame with  
connecting bars  
Order No. **01177/GL 24**



### Colour Selection

RAL 9010, Pure White  
Order No. **01199/GL 24**