

Triangle Magellan 40th:

Crème de la crème Hi-Endowego audio.



Odkryj najnowszą odsłonę szeroko uznawanej na rynku serii Magellan od Triangle! Z okazji jubileuszu 40-lecia marki, do oferty firmy wprowadzono zmodernizowane wydanie ikonicznych modeli: Quatuor, Cello, Duetto i Voce w limitowanej edycji.

Magellan 40th to ekskluzywna seria oferująca zarówno silne wrażenia dźwiękowe, jak i wizualne. Jest wynikiem bezustannego dążenia francuskiego producenta do osiągnięcia w rzemiośle akustycznym jak najwierniejszego brzemienia. Perfekcyjnie dopracowane kolumny sprawiają, że każda nuta brzmi prawdziwie. Szerokie spektrum przetwarzania w połączeniu z niezwykłą mocą, zapewnia wierną reprodukcję wszystkich niuansów muzycznych. Muzyka odrywa się od głośników.



Technologie użyte w kolumnach Triangle Magellan 40th

Skrupulatna kontrola na każdym etapie - od projektu po produkcję - zapewniła jubileuszowej serii Magellan 40th fenomenalny poziom jakości. Każdą część wykonano z wysokogatunkowych materiałów, następnie sprawdzono pod kątem najmniejszych niedoskonałości. Triangle od wielu lat inwestuje w innowacyjne narzędzia rozwojowe, by nieustannie rozwijać jakość brzmienia swoich kolumn.

Dzięki najnowszemu oprogramowaniu symulacyjnemu i komorze bezchowej, przetworniki są modelowane poprzez rozległe symulacje komputerowe z wykorzystaniem oprogramowania CAD 3D. Wnikliwe badania drgań i mikroodkształceń zaowocowały specjalną architekturą obudowy, która rozwiązania czerpie między innymi z technologii wykonania używanych w konstrukcjach kontrbasu i wiolonczeli.



TZ2900PM-MG tweeter z kopułką magnetyzną

Jedną z głównych innowacji jubileuszowego wydania serii Magellan to znakomity głośnik wysokotonowy TZ2900PM, który jest wyposażony w nową generację kopułki ze stopu magnezu. Oferuje on niezwykle stosunek sztywności do wagi, wpływając na poprawę liniowości i spójności odtwarzania wysokich tonów. Wydobywa wszystkie szczegóły wyższych harmoniczných.

Kształt TZ2900PM narodził się jako efekt komputerowego modelowania, które idealnie połączyło mechaniczne i akustyczne walory głośnika tubowego. Zlokalizowany u szczytu membrany korektor fazy ogranicza zniekształcenia i reguluje przetwarzanie wyższych częstotliwości oraz zapewnia liniowe pasmo przetwarzania. Kolejną nowością jest też tylna pokrywa tweetera zmniejszająca odbicia fal tylnych, ograniczająca zniekształcenia i poprawiająca pasmo przenoszenia w najwyższych rejonach. Głośnik wysokotonowy TZ2900PM-MG zapewnia wyjątkowo płynne odtwarzanie muzyki i dokładną reprodukcję dźwięku.



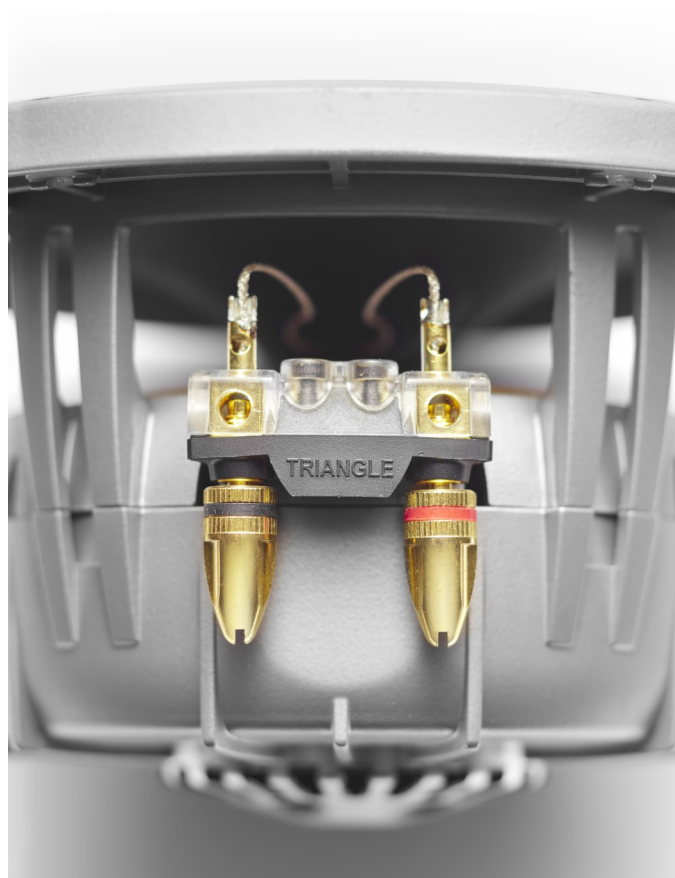
Kolumny podłogowe Triangle Magellan Quatuor 40th zostały dodatkowo wyposażone w przetwornik wysokotonowy również na tylnym panelu, co umożliwia wysyłanie fal dźwiękowych do przodu i tyłu. Dzięki temu dźwięk jest lepiej rozłożony oraz ułatwia znalezienie optymalnego miejsca umiejscowienia kolumn w pokoju odsłuchowym.



Przetwornik średniotonowy T16GM F100

16cm głośnik średniotonowy z papierową membraną i dopracowanym autorskim zawieszeniem odtwarza każdy rejestr wokalny z dużą naturalnością i bez najmniejszych podbarwień. Oferuje brzmienie najwyższej klasy w paśmie od 70 do 4000Hz.

T16GM to kulminacja doświadczeń i wielu lat prac rozwojowych francuskiego producenta nad koncepcją szerokopasmowego przetwornika średnich tonów. Średnie tony to najważniejszy element audiofilskiego przekazu muzycznego, dlatego Triangle zdecydowało się na otwarcie najbardziej zaawansowanego projektu badawczego. Badania prowadzone na T16GM F100 koncentrowały się na kształcie zawieszenia w kształcie litery „S” - wykonanego z włókien tekstylnych poddanych obróbce lateksem - jak również na modelowaniu profilu membrany z czystych włókien celulozowych. Do pomiaru głośników użyto laserowych przyrządów Klippel.



W środkowej części membrany znajduje się ultralekki stożek polipropylenowy anti-vortex, pokryty lateksowym materiałem tłumiącym. Zapobiega on wirom aerodynamicznym tworzącym się na środku membrany oraz redukuje nieregularności pracy głośnika, gdy pracuje on na skrajach swojego pasma przenoszenia. Ponadto, poprawia rozpraszanie wyższej średnicy. Super lekka celulozowa membrana średniotonowa pozwala osiągnąć najlepszy efekt końcowy: szybką reakcję impulsową, minimalizację czasu zatrzymania głośnika i brak podkolorowań.

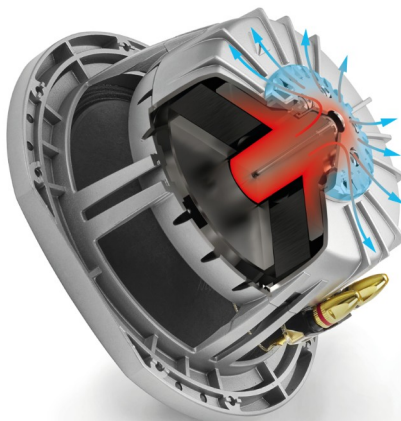
Aby poprawić wydajność i liniowość napędu głośnika, przeprojektowano profil elementów biegunowych w sposób, który poprawia przepływ pola magnetycznego przez cewkę. Uwagę skupiono przede wszystkim na redukcji ogólnego poziomu zniekształceń poprzez poprawienie rozpraszania ciepła. W tym celu zaczerpnięto rozwiązanie znane z

chłodzenia procesorów (system odprowadzania ciepła LHS2), które wyprowadza je poprzez tylną część kosza głośnika. W ten sposób udało się osiągnąć 10% poprawę odprowadzania ciepła w stosunku do konwencjonalnych rozwiązań. Głośnik został wyposażony w specjalne zaciski do kabli sygnałowych, aby nie zakłócały przepływu powietrza wokół głośnika.

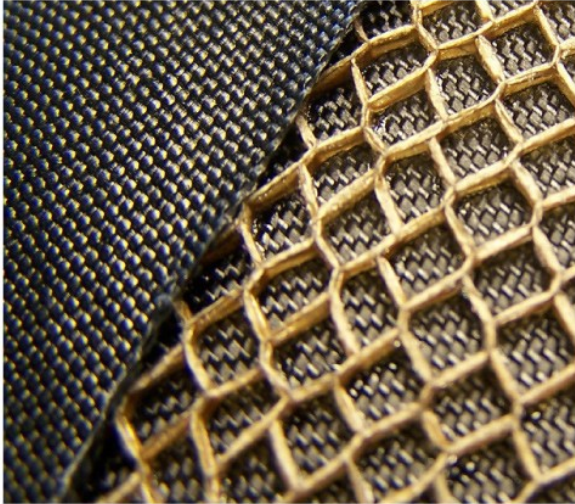


Przetwornik niskotonowy z membraną SVA

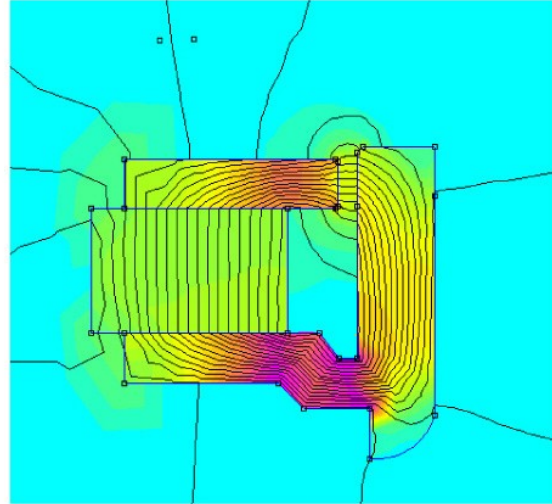
Potężny i rozległy bas z 16-centymetrowych przetworników doskonale nadaje się zarówno do nowoczesnej muzyki, jak również do kwartetów smyczkowych lub wiolonczelowych. Jego opatentowana membrana SVA i system chłodzenia LHS2 zapewniają wyjątkowe odtwarzanie rejestrów basowych i subbasowych. Podobnie jak w przypadku głośnika średnionowego, prace rozpoczęto od symulacji rozmaitych rozwiązań mechanicznych i akustycznych, tak aby uzyskać przetwornik jak najbardziej uniwersalny, gotowy do zastosowania w obudowach o różnej kubaturze.



Przetwornik posiada opatentowaną membranę SVA, który z łatwością radzi sobie z silnymi impulsami bez powodowania zniekształceń dźwięku. Ta modelowana komputerowo membrana kompozytowa charakteryzuje się strukturą „kanapkową”, składającą się z podwójnego arkusza włókna szklanego z wewnętrzną strukturą z masy celulozowej.

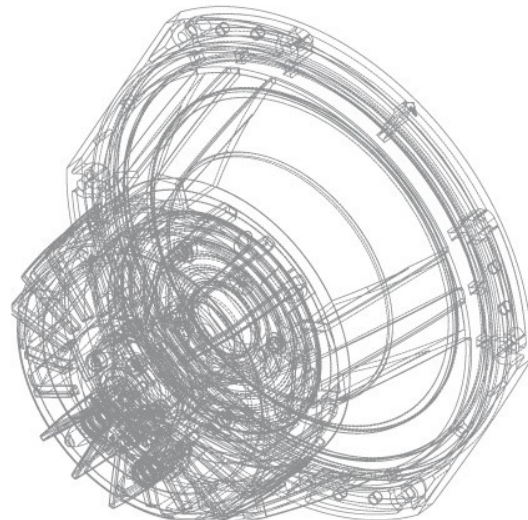
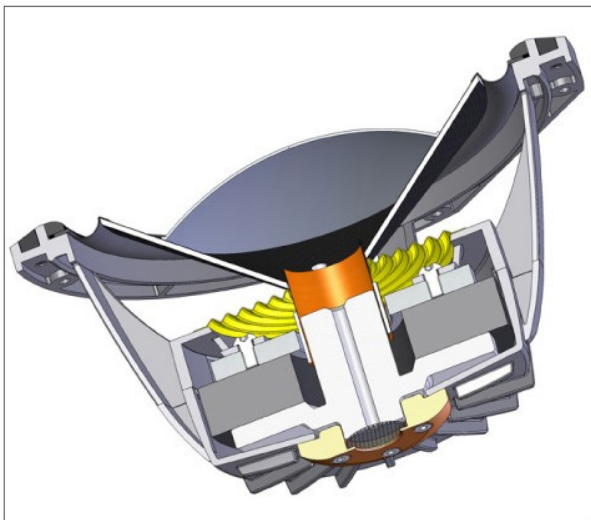


Struktura membrany



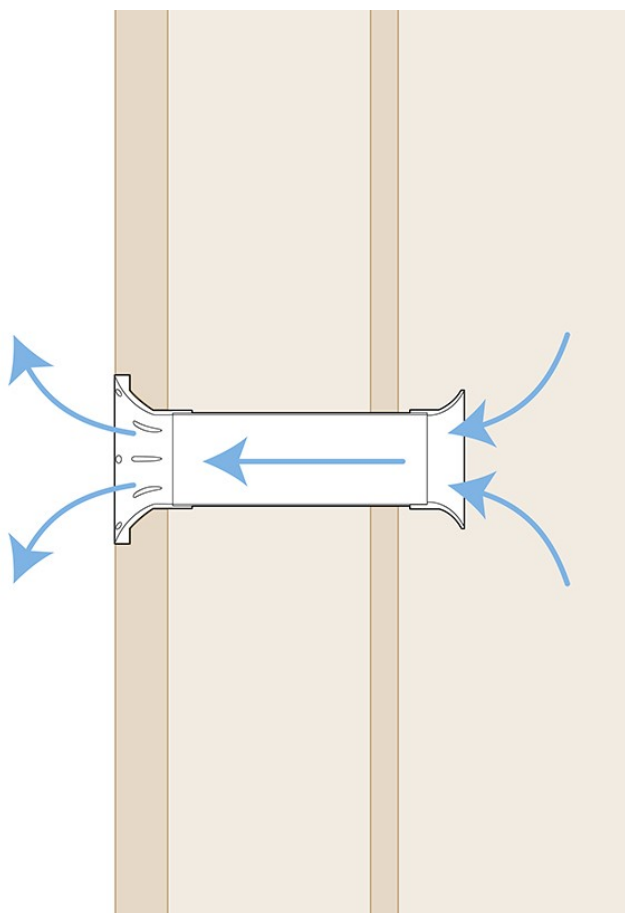
Modelowanie pola magnetycznego

Układ napędowy wykonany jest z podzespołów wykonanych z najwyższej klasy specjalnych stopów metali oraz elementów magnetycznych, co poprawia siłę i homogeniczność pola magnetycznego. Specyficzny profil części biegunowych w połączeniu z jakością metali pozwala na wytworzenie silnego i jednorodnego pola magnetycznego.



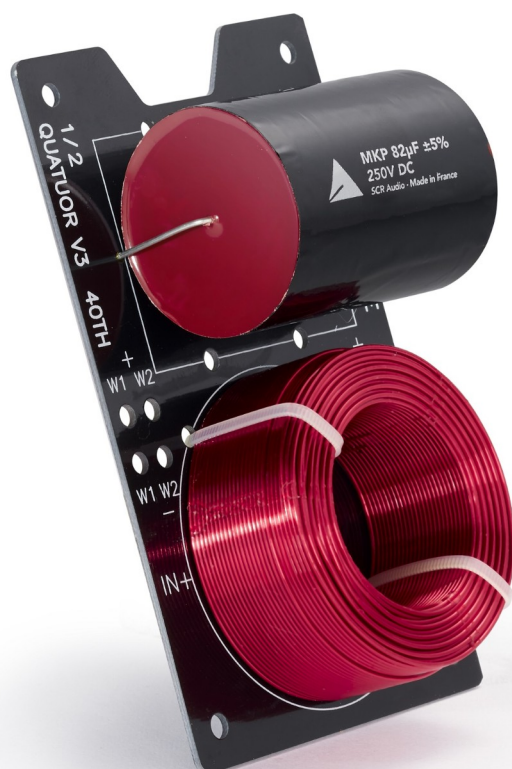
Modelowanie komputerowe

Dzięki badaniom rozwojowym, kosz z odlewane aluminium został poprawiony pod kątem mechanicznych właściwości, takich jak wygłuszenie pracy głośnika czy sztywność. Dzięki temu praca membrany pozostaje niezakłócona nawet przy największych wychyłach. Z kolei ramiona kosza zostały opracowane w sposób, który zapewnia jak najlepsze chłodzenie cewki. Głośnik wyposażono w specjalne zaciski do kabli sygnałowych, aby nie zakłócały przepływu powietrza wokół głośnika oraz nie poluzowały się przy jego ekstremalnej pracy.



Autorski system chłodzenia LHS2

Wszystkie przetworniki w serii Magellan 40th mają kosz z odlewane ciśnieniowo aluminium o wysokiej sztywności, który zapewnia maksymalny prześwit dla promieniującej tylnej powierzchni membrany. Kosz składa się z dwóch części, a jego tylna pokrywa pełni funkcję chłodzącą. Przetworniki wyposażone są w pierścień przenoszący ciepło w kierunku osłony zewnętrznej (system LHS2), skutecznie je rozpraszając. Zdolność obsługi mocy dla każdego głośnika może przekroczyć nawet 200W RMS. System LHS2 zapobiega ryzyku przegrzania cewki i zapewnia lepszą wydajność.



Zwrotnica oparta o komponenty wysokiej jakości

Zwrotnice w serii Magellan 40th montowane są na miejscu, w zakładzie produkcyjnym Triangle we Francji. Do ich budowy producent wykorzystuje wyłącznie komponenty audio najwyższej jakości, skrupulatnie wybierane po wielu godzinach odsłuchu:

- Francuskie kondensatory MKP opracowane we współpracy z SCR Audio
- Rezystory ceramiczne o niskiej indukcji
- Cewki powietrzne o dużych przekrojach

Zapewniają one wysoką jakość dźwięku w całym zakresie pasma przetwarzania. Specyfika zwrotnic zastosowanych w serii Magellan 40th polega na zastosowaniu bardzo stromych nachyleń odcięcia (do 24 dB na oktawę), powiązanych z naturalnym spadkiem pasma przetworników, co gwarantuje doskonałą odpowiedź fazową.

Zastosowane zwrotnice zmniejszają ryzyko opóźnień. Co więcej, impedancje przetworników zostały zlinearyzowane, dzięki czemu działają jak czysty opór, zmniejszając obciążenie wzmacniacza.



Obudowa z warstw płyty HDF z elementami z litego drewna

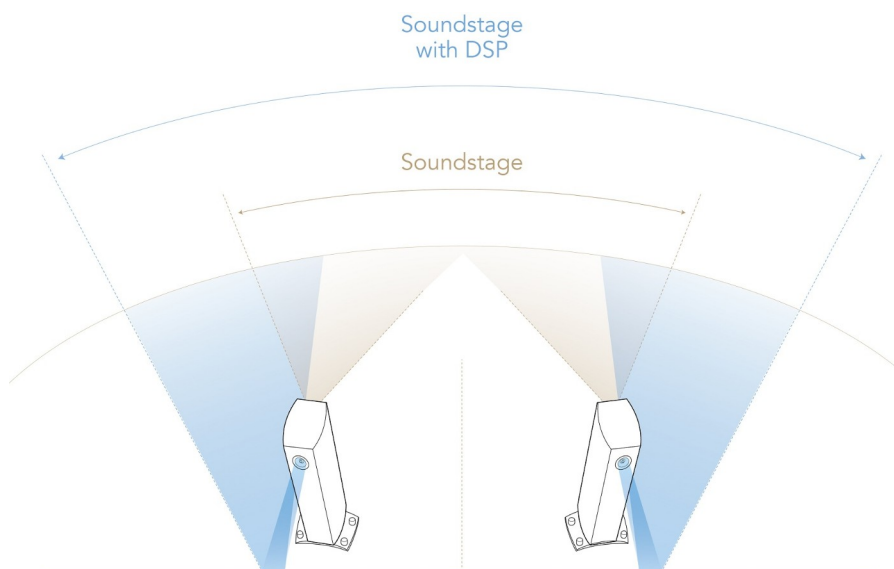
Zakrzywiony kształt obudowy został wybrany, by ograniczyć zjawisko fali stojącej. Obudowę wykonano z warstw płyty HDF o dużej gęstości. W celu uzyskania pożądanego kształtu oraz sztywności, płyty formowano pod naprężeniem przez kilka tygodni.

Ten specjalny rodzaj architektury obudowy wynika z wnikliwego badania drgań i mikroodkształceń materiału. Pomiary zostały wykonane za pomocą akcelerometrów laserowych, po czym w optymalnych miejscach umieszczono wzmocnienia, zapewniając tym największą sztywność obudowy w stosunku do zakłóceń generowanych przez przetworniki. Proces ten pozwolił na wyeliminowanie wszelkich wibracji oraz wszelkich podbarwień dźwięku związanych z obudową.



Technologia SPEC (Single Point Energy Conduction)

Jest to technologia ograniczająca przenoszenie wibracji ze ścian i podłogi pomieszczenia na kolumny i w odwrotnym kierunku. Jest to możliwe dzięki przesunięciu punktu ciężkości kolumny z cokołu na kołek podpierający front kolumny, który ma zminimalizowaną powierzchnię kontaktu z podłożem. Kołek przejmuje większość wibracji z obudowy i rozprasza je bez przenoszenia na podłogę i ściany, których drżenie może zakłócać pracę kolumny. Technologia ta pochodzi z lutnictwa i jest powszechnie używana w konstrukcjach kontrbasu i wiolonczeli.

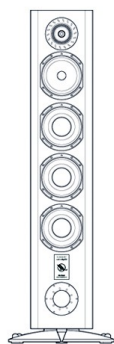


DPS2 - Dynamic Pulse System

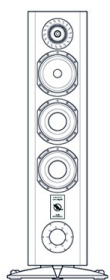
Jest to system bipolarnego symetrycznego rozpraszania dźwięku, który niweluje efekt zbyt bliskiego dostawienia kolumn do ścian. Dodatkowy głośnik z tyłu obudowy pozwala na poszerzenie zakresu możliwości ustawienia kolumny w pomieszczeniu. Znacząco poprawione rozpraszanie wysokich tonów sprawia, że nawet przy zmianie miejsca odsłuchowego słuchacz odbiera dźwięk o balansie tonalnym zgodnym z intencjami konstruktora. DPS2 generuje najobszerniejszą, najstabilniejszą i najgłębszą scenę dźwiękową na rynku. Historia systemu DPS sięga roku 1988, kiedy to Triangle zaprezentował światu modele: Transept II, Zenith II oraz Elypse.







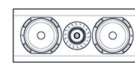
**MAGELLAN
QUATUOR 40TH**



**MAGELLAN
CELLO 40TH**



**MAGELLAN
DUETTO 40TH**



**MAGELLAN
VOCE 40TH**

Typ obudowy:	Bass Reflex	Bass Reflex	Bass Reflex	obudowa zamknięta
Konstrukcja:	trójdrożna	trójdrożna	dwudrożna	dwudrożna
Ilość przetworników:	6	4	2	3
Skuteczność:	91dB	90 dB	88dB	91dB
Pasma przenoszenia (+/- 3dB):	33-30.000Hz	35-30.000Hz	38-30.000Hz	50-30.000Hz
Zalecana moc wzmacniacza:	50 - 400W	40 - 300W	30 - 150W	40-200W
Dolna częstotliwość podziału zwrotnicy:	350 (12dB/Oct)	300 (12dB/Oct)	-	-
Górna częstotliwość podziału zwrotnicy:	2.6 (24dB/Oct)	2.6 (24dB/Oct)	3.1 (24dB/Oct)	3 (24dB/Oct)
Impedancja nominalna (Ω):	8	8	8	8
Impedancja minimalna (Ω):	3	3	4	4
Wymiary (cm) W x S x G:	128 x 25.1 x 34	108 x 25.1 x 34	45.9 x 25.1 x 34.8	25.2 x 60.2 x 34
Wymiary z podstawkami (cm) W x S x G:	133.8 x 42.4 x 37.1 (z cokołem)	114 x 42.4 x 37.1 (z cokołem)	48 x 25.1 x 34.8 (z kolcami)	27.9 x 60.2 x 34 (z podkładkami)
Waga (1 szt):	46.9 kg	38.8 kg	16.8 kg	18.5 kg
Wersja kolorystyczna:	Golden Oak Shadow Zebrano Space Black	Golden Oak Shadow Zebrano Space Black	Golden Oak Shadow Zebrano Space Black	Golden Oak Shadow Zebrano Space Black
Dedykowany stojak:	-	-	S08	S08C

Cena:

Magellan Quatuor 40th- (2 szt.) 72900 zł

Magellan Cello 40th - (2 szt.) 55900 zł

Magellan Duetto 40th - (2 szt.) 28200 zł

Magellan Voce 40th - (2 szt.) 15500 zł