

# TRANSLATOR LUIDSPREKERSYSTEMEN — VOORTREFFELIJKE VERTALERS

De Translator luidsprekersystemen vertegenwoordigen allemaal de inmiddels bekende filosofie van de ontwerper Hans Baan, waarbij onder andere grote kleuringsvrijheid en een optimaal stereobeeld centraal staan.

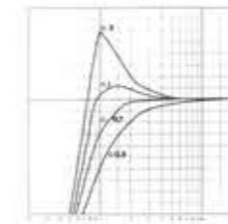
Het kleuringsvrije-, neutrale karakter van de Translator serie voorkomt 'luistermoeheid' en is onder meer het gevolg van de lage Q-factoren van de luidsprekersystemen. Deze konden gerealiseerd worden door gebruik te maken van viskose demping van de spreekspoelen met magnetisch olie en het zorgvuldig dimensioneren van de behuizingen in combinatie met de gebruikte luidspreker-eenheden.

Het opvallend goede stereobeeld, waardoor alle modellen gekenmerkt worden, zorgen voor een zeer goede projectie van de afzonderlijke instrumenten en stemmen in het drie-dimensionale geluidsveld, waardoor het geluid echt van de behuizingen 'loskomt'. Dit alles is het gevolg van het zeer goede fase-gedrag van de systemen. Hiertoe werd voor alle modellen gekozen voor scheidingsfilters met 'zachte' 6 dB/oktaaf hellingen, die borg staan voor een konstante energie-afgifte in het overnamegebied. Het fase-lineaire karakter is bij de Reference en de nieuwe Impact 2 bereikt door de akoestische centra van de gebruikte units in één vlak te monteren, waardoor de filters relatief eenvoudig gehouden konden worden. Bij de andere modellen is deze zelfde eigenschap langs elektrische weg bereikt, door in de ontwerpen van de scheidingsfilters rekening te houden met de opstellingen van de diverse luidsprekereenheden in de kast.

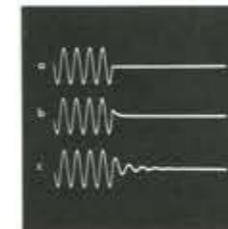
Tenslotte is er rekening gehouden met de verstoringen in het stereobeeld, die zouden kunnen ontstaan door diffraktieverschijnselen bij de randen van de kast. Om deze reden zijn de kasten slank en glad afgewerkt uitgevoerd en zijn bij de twee topmodellen de randen zelfs afgeschuind. Zo ontstond ook visueel een zeer aantrekkelijke serie luidsprekersystemen.



De ontwerper van Translator: Hans Baan.



Frequentiekarakteristieken bij een Q-factor van 2, 1, 0,7 en 0,5.



Tone-burst signaal van a: versterker; b: systeem zonder resonanties; c: met resonanties.

## IMPACT 1

Ook aan het ontwerp van het kleinste model van Translator, de Impact 1, werd door de ontwerper Hans Baan bijzonder veel aandacht besteed. Binnen de Translator filosofie — die overigens door de jaren heen algemene erkenning en navolging gekregen heeft — bleek het uiteindelijk mogelijk om een luidspreker te ontwerpen die gehoormatig sterke verwantschap vertoont met de grotere modellen uit het programma. Uiteraard is ook bij de Impact 1 veel aandacht besteed aan het vermijden van ongewenste kastkleuringen en werd er gestreefd naar een neutrale klankbalans, zodat er een nooit vermoedend geluidsbeeld ontstaan is. De Impact 1 is behalve in noten ook in het zwart leverbaar.



## IMPACT 2

Bij het jongste model van Translator, de Impact 2, stond de ontwerper maar één doel voor ogen: het behalen van een zo hoog mogelijke graad van perfectie in een luidsprekersysteem met zeer bescheiden afmetingen. Door de terugliggende dome van de hogetonenluidspreker bevinden de akoestische centra van de twee luidsprekereenheden zich in één vlak, zodat het systeem mechanisch fase-lineair is. Hierdoor werd het mogelijk om een relatief eenvoudig scheidingsfilter toe te passen, dat wil zeggen zonder de anders noodzakelijke fasecorrecties. Samen met de gekozen 'slanke' kastvorm is er een systeem ontstaan met een zeer heldere klankbalans en een voor deze prijsklasse ongekend goed stereobeeld.



## IMPACT 3-II

De Impact 3-II is een middelgroot drieweg-systeem, dat in combinatie met de apart leverbare standaard als vloerstaand model gebruikt kan worden. De eenheden voor het lage- en hogetonegebied zijn identiek aan die van de grotere modellen uit de Impact-serie, terwijl voor het middengebiet een 12 cm luidspreker met een zeer vlakke konus gekozen werd. In combinatie met het nauwkeurig op de eenheden afgestemde scheidingsfilter ontstond een luidsprekersysteem met fraaie amplitude- en fase-karakteristieken. Deze populaire Translator luidspreker heeft inmiddels vele muzikant-liefhebbers overtuigd, terwijl ook de Consumentengids en de vakpers zich zeer lovend over de Impact 3-II uitgelaten hebben.



## IMPACT 4-II

De Impact 4-II heeft dezelfde behuizing als de Impact 3-II en onderscheidt zich voornamelijk in het middengebiet van dit model. Voor dit gebied werd een zeer goede 38 mm dome gekozen, dezelfde eenheid die in de Impact 5-II en de Reflexion voorkomt. Bij beluistering valt vooral de grote transparantie en het stevige, maar nooit overheersende basfundament op. Om de hogetonenweergave aan de akoestiek van de kamer aan te kunnen passen bevindt zich achterop de luidspreker een schakelaartje. Deze luidspreker doet nauwelijks onder voor de grotere modellen van Translator en bevindt zich op de grens van het haalbare binnen deze afmetingen en in deze prijsklasse.



## IMPACT 5-II

De Impact 5-II is het grootste model uit de Impact-serie en is evenals de twee duurste modellen, de Reflexion en de Reference, een vloerstaand vierweg-systeem. In deze zorgvuldig ontworpen behuizing werd het mogelijk om de Q-factor naar 0,7 omlaag te krijgen, resulterend in een zeer strakke basweergave. De grote kleuringsvrijheid in het midden- en hogetonegebied werd bewerkstelligd door zeer ingenieuze compensatiewerken in het 23-elementen scheidingsfilter op te nemen, waardoor het mogelijk werd om de vier verschillende eenheden op relatief eenvoudige wijze tot één muzikaal geheel te integreren. Het resultaat is een topklasser, die vooral in de grotere woonkamers tot indrukwekkende prestaties komt.



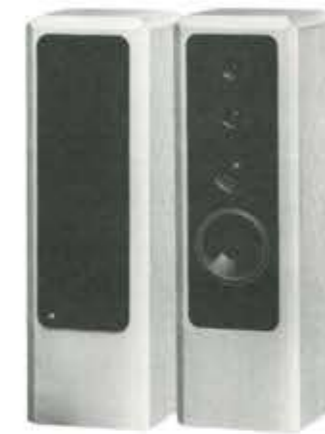
## REFLEXION

De Reflexion is een luidsprekersysteem met een viertal bijzondere eenheden. De basluidspreker is identiek aan die van de Reference en is voorzien van een grote spreekspoel (55 mm) gewikkeld met zeskantig draad, waardoor het dynamisch bereik ongekend hoog is: deze eenheid kan vermogens van 1000 Watt (0,5 sec) verwerken; belangrijk in het digitale tijdperk. Het middengebiet wordt door een zeer grote dome van 75 mm weergegeven; het middenhoog door de bekende, fraaie 38 mm dome en tenslotte heeft de Reflexion een ingrijpend gemodificeerde band-tweeter voor het superhoog. Evenals bij de Reference werd hier de ideale Q-factor van 0,5 bereikt.



## REFERENCE

De Reference is de kompromisloze vertegenwoordiger van de Translator filosofie. Bij het tot stand komen van het ontwerp was alles er op gericht om zo dicht mogelijk bij het theoretisch ideaal van de resonantie-loze luidspreker te komen, zonder dat de prijs hierbij een belemmerende rol mocht spelen. In de esthetisch verantwoorde behuizing bevinden zich vier zeer geavanceerde resonantie-loze eenheden. Doordat alle spreekspoelen van zeskantig draad voorzien zijn en dankzij de koelende werking van de magnetische olie is de belastbaarheid vrijwel ongelimiteerd. De Reference is in staat om het aangeboden versterkersignaal op perfecte wijze in geluid om te zetten: Translator's optimale vertaler.



## SPECIFIKATIES

**Impact 1**  
 ● aantal eenheden: 2 ● laag: Ø 22 cm; hoog: Ø 25 mm dome (magnetische olie demping) ● scheidingsfilter: 6 dB/oktaaf; fase lineair; 2500 Hz ● Q-factor: 0,8 ● impedantie: 8 Ohm ● freq. bereik: 50-25000 Hz ● belastbaarheid: 150 Watt (piek), 45 Watt continu ● afmetingen: 47 x 25 x 23 cm (h x b x d) ● gewicht: 11 kg ● uitvoering: noten of zwart (folie).

**Impact 2**  
 ● aantal eenheden: 2 ● laag: Ø 22 cm; hoog: Ø 25 mm dome (magnetische olie demping) ● scheidingsfilter: 6 dB/oktaaf; fase lineair; 2500 Hz ● Q-factor: 0,7 ● impedantie: 8 Ohm ● freq. bereik: 50-25000 Hz ● belastbaarheid: 200 Watt (piek), 50 Watt continu ● afmetingen: 51 x 25 x 25 cm (h x b x d) ● gewicht: 11 kg ● uitvoering: noten of esser (fineer).

**Impact 3-II**  
 ● aantal eenheden: 3 ● laag: Ø 26 cm; midden: Ø 12 cm; hoog: Ø 25 mm dome (magnetische olie demping) ● scheidingsfilter: 6 dB/oktaaf; fase lineair; 600 en 5000 Hz ● Q-factor: 0,8 ● impedantie: 8 Ohm ● freq. bereik: 40-25000 Hz ● belastbaarheid: 200 Watt (piek), 50 Watt continu ● afmetingen: 65 x 30 x 37 cm (h x b x d) ● gewicht: 20 kg ● uitvoering: noten of esser (fineer).

**Impact 4-II**  
 ● aantal eenheden: 3 ● laag: Ø 22 cm; midden: Ø 38 mm dome; hoog: Ø 25 mm dome (magnetische olie demping) ● scheidingsfilter: 6 dB/oktaaf; fase lineair; 700 en 8000 Hz ● Q-factor: 0,8 ● impedantie: 8 Ohm ● freq. bereik: 40-25000 Hz ● belastbaarheid: 200 Watt (piek), 50 Watt continu ● afmetingen: 65 x 30 x 37 cm (h x b x d) ● gewicht: 20 kg ● uitvoering: noten of esser (fineer).

**Impact 5-II**  
 ● aantal eenheden: 4 ● laag: Ø 26 cm; midden: 38 mm dome; hoog: Ø 25 mm dome (magnetische olie demping) ● scheidingsfilter: 6 dB/oktaaf; fase lineair; 500, 2000 en 5000 Hz ● Q-factor: 0,7 ● impedantie: 8 Ohm ● freq. bereik: 30-25000 Hz ● belastbaarheid: 200 Watt (piek), 60 Watt continu ● afmetingen: 80 x 30 x 37 cm (h x b x d) ● gewicht: 25 kg ● uitvoering: noten of esser (fineer).

**Reflexion**  
 ● aantal eenheden: 4 ● laag: Ø 22 cm; midden: Ø 75 mm dome; hoog: 38 mm dome; super-hoog: 12 x 50 mm band-luidspreker ● scheidingsfilter: 6 dB/oktaaf; fase lineair; 400, 2000 en 10000 Hz ● Q-factor: 0,5 ● impedantie: 8 Ohm ● freq. bereik: 40-60000 Hz ● belastbaarheid: 1000 Watt (0,5 sec), 100 Watt continu ● afmetingen: 83 x 31 x 32 cm (h x b x d) ● gewicht: 28 kg ● uitvoering: esser (fineer).

**Reference**  
 ● aantal eenheden: 4 ● laag: Ø 22 cm; midden: Ø 52 mm dome (magnetische olie demping); hoog: Ø 28 mm dome (magnetische olie demping); super-hoog: Ø 21 mm dome (magnetische olie demping); fase-lineaire opstelling ● scheidingsfilter: 6 dB/oktaaf; fase lineair ● Q-factor: 0,5 ● impedantie: 8 Ohm ● freq. bereik: 35-40000 Hz ● belastbaarheid: 1000 Watt (0,5 sec), 100 Watt continu ● afmetingen: 105 x 33 x 35 cm (h x b x d) ● gewicht: 35 kg ● uitvoering: esser (fineer).

Op bestelling kunnen de boxen (tegen meerprijs) in iedere gewenste kleur (open nerf of slijplak) worden geleverd. Voor de Impact 3-II, 4-II, 5-II en de Reflexion zijn speciaal ontworpen standaard leverbaar.