

Manger MSW

Active Floor standing Speaker

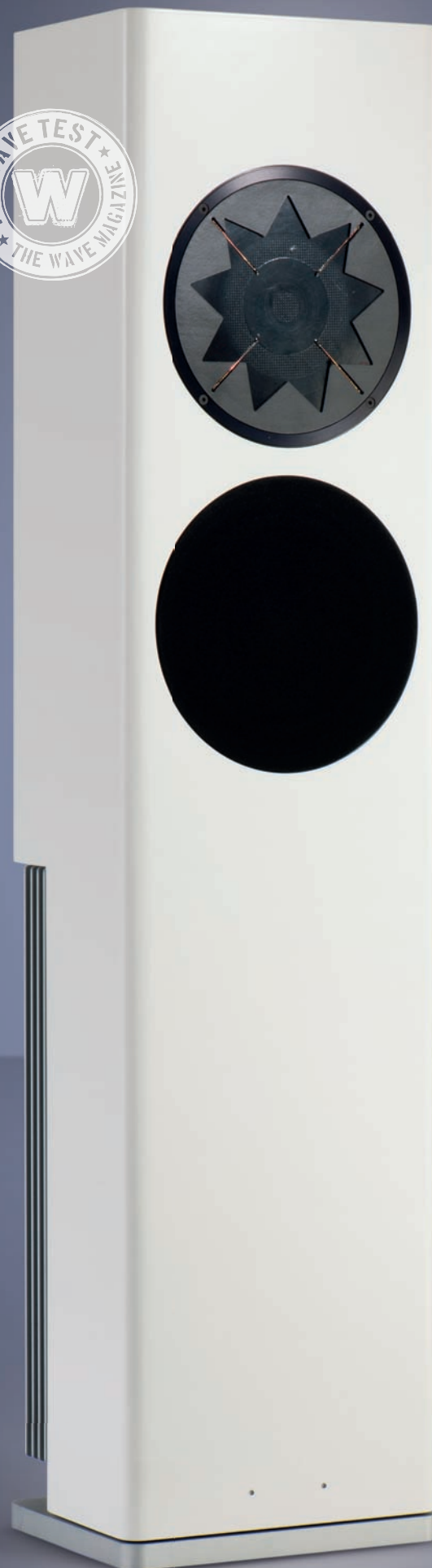
พลังและไดนามิกเร็นเจอร์ระดับเทพ



สำหรับลำโพง Manger หลายท่านอาจจะไม่เคยได้ยินชื่อ แต่ในกลุ่มของสตูดิโอ และนักเล่นระดับโปรเฟสชันแนลแล้ว นับว่านี่คือแบรนด์ที่ยิ่งใหญ่และเป็นที่ยอมรับกันอย่างมาก ลำโพง Manger ได้ถือกำเนิดในประเทศเยอรมนี โดยครอบครัว Manger ในช่วงทศวรรษ 1950 เมื่อ Josef W. Manger ซึ่งเป็นพี่ชายของ Daniela ได้อพยพไปอยู่ออสเตรีย หลังจากนั้นสามปีโจเซฟก็กลับประเทศอีกครั้ง เพื่อดูแลร้านเครื่องใช้ไฟฟ้า หลังจากที่เขาได้เป็นช่างเทคนิคโทรทัศน์และวิทยุ ที่ได้รับใบอนุญาตจากทางรัฐบาล

อยู่มาวันหนึ่ง เขารู้สึกว่าเสียงของลำโพงที่ใช้อยู่ในร้าน ไม่ได้มาตรฐานอย่างที่ต้องการ โดยเฉพาะในด้านการตอบสนองความถี่ เขาจึงค้นหาวีธี เพื่อที่จะทำลำโพงที่มีคุณภาพสมบูรณ์กว่านี้ให้จงได้ การค้นคว้าศาสตร์แห่งเสียงเริ่มต้นเจาะลึกลงไปมากขึ้นทุกที ในภายหลัง Manger ได้ค้นพบผลงานวิจัยทางการแพทย์เกี่ยวกับประสาทสัมผัสวิทยาซึ่งได้ยืนยันทฤษฎีของเขา ซึ่งได้อธิบายถึงโครงสร้างของหูมนุษย์ว่า

นับตั้งแต่เสี้ยววินาทีแรกของการได้รับการกระตุ้น จะมีความสำคัญมากที่สุดสำหรับการรับเสียงธรรมชาติ ซึ่งเป็นการกระตุ้นที่มักถูกช่างเทคนิค และผู้ออกแบบลำโพงทั่วไปละเลยและมองข้าม Dr. Josef W. Manger จึงพบว่านี่คือ ศาสตร์ที่จะนำมาสู่การออกแบบที่เป็นการปฏิวัติวงการ ผลลัพธ์คือ เสียงที่เป็นธรรมชาติ และ MSW (Manger Sound Transducer) ที่สามารถตอบสนองต่อแรงกระตุ้นความถี่ที่กว้างนั้น มีความถูกต้องของเสียงที่ดีกว่าลำโพงที่เคยมีมาในอดีต



ในปี 1974 Manger ได้เปิดตัวลำโพงรุ่นแรกหลังจากที่ทำการพัฒนา และทดสอบอย่างต่อเนื่องมาหลายปี 1978 เปิดตัวลำโพงที่ใช้ชื่อว่า Diskus S 05 (“Sound System 05”) ซึ่งเป็นลำโพงที่ใช้ไดรเวอร์ MSW สองตัวต่อข้าง และใช้ภาคขยายแบบ Push-Push ด้วยเสียงเบสที่ขยายได้ลึกยิ่งขึ้น หลังจากนั้นไม่นาน “the Manger” ก็เป็นที่ชื่นชอบของเหล่าแฟน ๆ DIY และ Audio Physic Medea เป็นลำโพงจากผู้ผลิตรายแรก ที่นำเอาไดรเวอร์ MSW นี้มาใช้

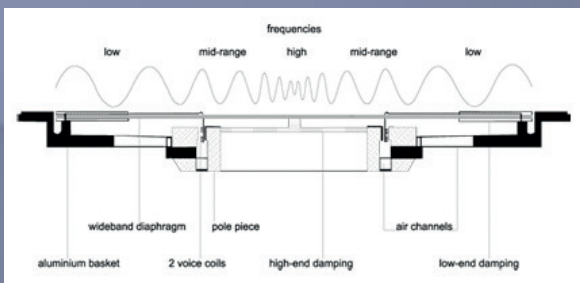
จากการค้นคว้าวิจัยและทำการทดสอบมายาวนานร่วม 30 ปี Manger จึงตัดสินใจหันหลังให้กับหลักการ ทรานสดิวเซอร์ (Transducer) ที่ใช้กันมายาวนานถึง 75 ปี ตัวขับเคลื่อนแบบใหม่ของ Manger นั้น จะไม่มีการขยับแบบ Piston-like Movements ที่มีข้อผิดพลาดอย่างมากในลำโพงแบบ 3 ทางที่พวกเรารู้จักกันนั้น จะเห็นได้ชัดเจนว่า มีความผิดพลาดของเรื่องเวลา และสัญญาณของทวีเตอร์มิดเรนจ์และวูฟเฟอร์เกิดขึ้น

นั่นก็คือ การขยับตัวของตัวขับเคลื่อนแบบดั้งเดิมด้วยเส้นแรงแม่เหล็ก อาจจะทำให้ผิดเพี้ยน เมื่อต้องเผชิญกับความถี่ที่ฉับไวและระดับความดังที่รุนแรงเป็นครั้งคราว เนื่องจากมันจะเกิดการที่เรียกว่า “สนองตอบไม่ทัน” ในขณะที่ตัวขับเคลื่อนแบบฟูลเรนจ์ของ Manger นี้ จะเป็นเมมเบรนที่ทำงานคล้ายการสั่นกระเพื่อมของแก้วหูมนุษย์เรา หรือระลอกคลื่นของน้ำ ให้การตอบสนองคลื่นความถี่ที่เรียบสม่ำเสมอโดยเฉพาะ โดยอาศัยหลักการการหันเหเส้นทางเดินของคลื่นแทน

ซึ่งเริ่มจากแผ่นไดอะแฟรมที่มีลักษณะคล้ายจานที่อยู่ตรงกลาง ให้คลื่นกระจายออกไปข้างนอกเหมือนกับระลอกคลื่น ที่กระจายออกเมื่อโยนก้อนหินลงไปในน้ำ แผ่นพานบางๆ ที่มีความแข็งแรงแต่มีความยืดหยุ่นที่เสริมขอบด้านนอกในอัตราส่วนที่เท่ากันเมื่อวัดจากตรงกลาง จะทำหน้าที่คล้ายกับเมมเบรน Basilar ในหูของเรามาก คลื่นความถี่สูงจะวิ่งออกจากริเวณด้านในของเมมเบรนและกระจายตัวออกไปอย่างรวดเร็ว

ส่วนคลื่นความถี่ต่ำนั้น จะกระจายจากตรงกลางไปสู่ขอบแฉกเปอร์ดรูปดาว ซึ่งพลังงานจะถูกดูดซับไป ไม่เกิดการสะท้อนกลับไปที่กลับมา

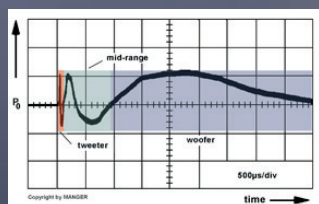
ส่วนจุดตัดครอสโอเวอร์นั้น มีการใช้อุปกรณ์และการปรับจูนที่สลับซับซ้อน ขั้นตอนการผลิตอุปกรณ์จึงต้องมีความแม่นยำถึง 0.008 มิลลิเมตร



ดังที่เห็นจากภาพ ไดอะแฟรม Manger มีลักษณะการเคลื่อนไหวของคลื่นในช่วงความถี่ต่ำและสูง ที่ทำงานในแบบฟูลเรนจ์ หรือสนองตอบความถี่ครบทุกย่าน

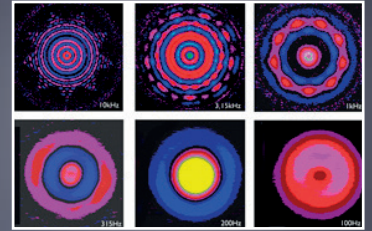
ในลักษณะเช่นนี้ Manger Sound Transducer จึงสามารถควบคุมย่านความถี่ตั้งแต่ 80 Hz ถึง 40000 Hz ได้อย่างสมบูรณ์ และในขณะเดียวกันก็ใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิดเสียงที่ดีที่สุด

ในขณะที่ลำโพงทั่วไป (ในภาพ) ที่มีการแยกเป็นหลายๆ ทาง (ทวีเตอร์ มิดเรนจ์ และวูฟเฟอร์) สำหรับความถี่ที่แตกต่างกัน จึงทำให้เกิดการเคลื่อนในด้านเวลาได้ และนั่นคือความผิดเพี้ยน



ระบบนี้เป็นแบบ Active Surface ไดอะแฟรมที่ยืดหยุ่น มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 19 cm. จึงมีขนาดเล็กกว่าลำโพงทั่วไป เมื่อเปรียบเทียบกับขนาดความสามารถขับเคลื่อนความถี่ ในหลักการของตัวขับเคลื่อนนี้พื้นผิวที่มีประสิทธิภาพจะคงไว้ซึ่งขนาดเล็กไว้เสมอ เมื่อเทียบกับความยาวคลื่นที่แผ่ออกไป

จากภาพ แสดงถึงภาพที่สร้างจาก Laser Doppler Vibrometrics แสดงให้เห็นถึงศูนย์กลางการเคลื่อนไหวของคลื่นในความถี่ต่างๆ เป็นไปอย่างแม่นยำ และทรงประสิทธิภาพ ด้วยช่วงความถี่ที่กว้างของ Manger Sound Transducer ที่รองรับได้ระหว่าง 80 Hz ถึง 40 kHz และมีความไว 91 dB 1W/1m จึงสามารถสนองตอบสัญญาณได้อย่างฉับไวถึง 13 µs

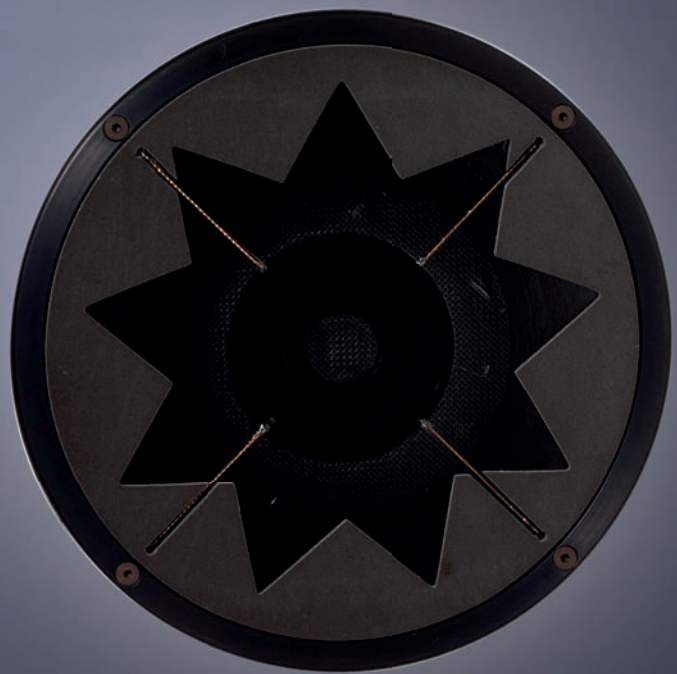


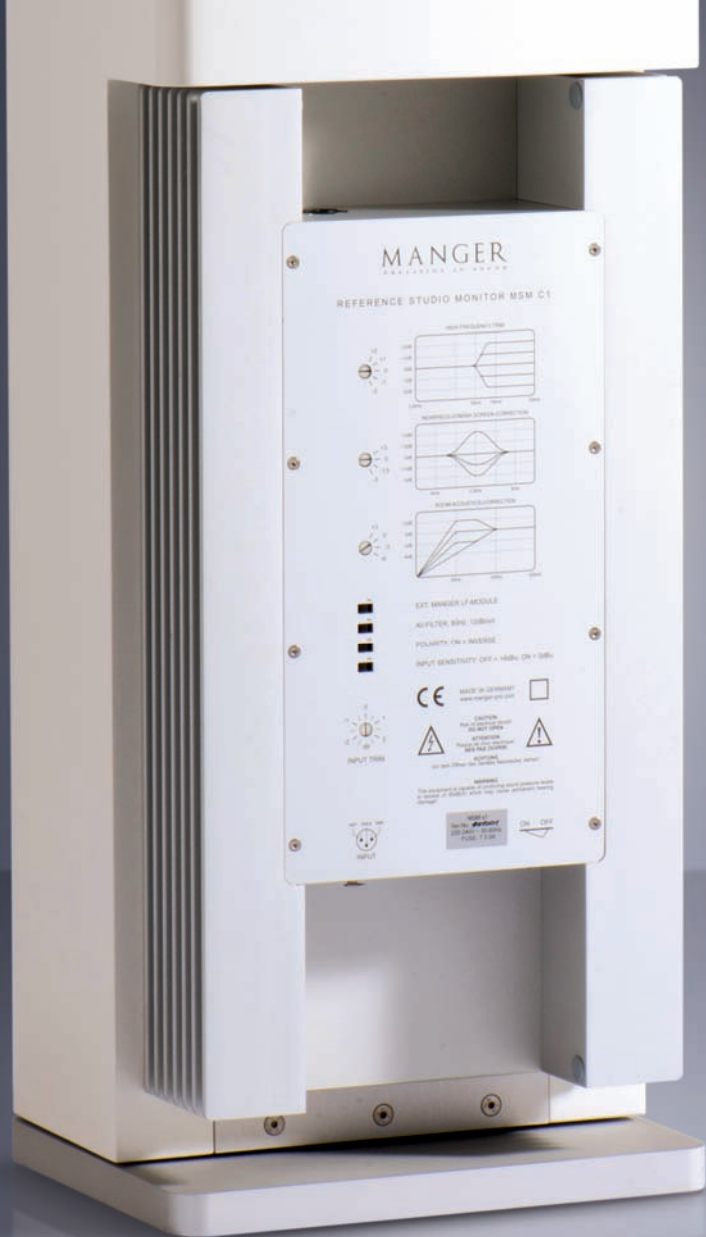
ในกรณีของการออกแบบตัวขับเคลื่อนความถี่ต่ำ หรือวูฟเฟอร์ หากต้องการความถี่ต่ำลึก การเคลื่อนตัวในพื้นที่กว้างๆ นั้นเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งอาจต้องใช้วอยซ์คอยล์ที่มีความยาวและมีน้ำหนักมาก เป็นผลทำให้การขับเคลื่อนได้ช้ากว่าย่านความถี่อื่นๆ ทางแก้ปัญหานี้จะง่าย แต่ในแง่การผลิตทำได้ยากมาก นั่นคือ การใช้วอยซ์คอยล์สองตัวติดตั้งเป็นชุด และสลับด้วยไฟฟ้าในเชิงขนาน การใช้ลวดอะลูมิเนียมบนชุดสายไฟทองแดง จึงทำให้ตัวคอยล์โดยรวมแล้วมีความยาว แต่ยังคงมีน้ำหนักที่เบามาก โดยมีน้ำหนักรวมเพียง 0.4 กรัม

ประโยชน์ของการดีไซน์ลักษณะนี้คือ การลดความคลาดเคลื่อน (Non-Linearities) ซึ่งเกิดขึ้นกับวอยซ์คอยล์ขนาดใหญ่ทั่วไปลงได้อย่างมาก นอกจากนี้ การใช้วอยซ์คอยล์คู่ที่ Manger ได้รับสิทธิบัตรมาตั้งแต่ปี 1969 นั้น ยังเป็นกรรมวิธีที่ดีสำหรับช่วยจัดเรโซแนนซ์อีกด้วย ในชุดตัวขับเคลื่อนหลักนั้น ได้ใช้แม่เหล็กนีโอไดเมียม ไม่ต่ำกว่า 15 ชิ้น ที่ทำให้เกิดสนามแม่เหล็กที่แรงเป็นพิเศษถึง 1.32 Tesla บนช่องอากาศที่กว้างเพียงแค่ว่า 0.95 มม.

โดยมีคอยล์เส้นผ่าศูนย์กลาง 70 มม. น้ำหนักเบาเคลื่อนไหวอยู่

ตัวขับเคลื่อนแบบนี้สามารถตอบสนองสัญญาณได้อย่างความฉับไว และมีความไวสูงถึง 91 dB, 1W/1m. ไดอะแฟรมที่มีความยืดหยุ่นไม่แข็ง และความต้านทานที่ไม่ขึ้นกับความถี่เหมือนกับลำโพง Piston แบบเดิม โดยไม่ทำให้เกิดพลังงานจลน์ตกค้าง ซึ่งพลังเหล่านี้ จะนำไปสู่ความผิดพลาดและลดทอนคุณภาพเสียง ดังเช่นเกิดกับลำโพงแบบ Piston ทั่วไป





สำหรับลำโพง Manger ที่มีการนำเข้ามาในประเทศไทย และทางผมได้รับมาทดสอบ คือรุ่นแอ็กทีฟ มีกำลังขับในตัวเอง MSMs1 Reference Active System ซึ่งเป็นรุ่นเรือธง มีรูปแบบลำโพงตั้งพื้นทรงทาวเวอร์ เมื่อต่อสัญญาณภาคไลน์เอาต์จากเครื่องเล่นซีดี (ที่มีระบบควบคุมโวลุ่ม) หรือปรีแอมป์ ก็สามารถขับเสียงได้โดยไม่ต้องต่อสายเพาเวอร์แอมป์อีกแต่อย่างใด ตัวขับเสียงคล้ายกับลำโพงสองทาง แต่จริงๆ ทั้งคู่ทำงานร่วมกันแบบฟูลเรนจ์ โดยตัวขับเสียงแบบ MSW ขนาด 8 นิ้วรูปดาวแก้วแดง จะทำงานครอบคลุมย่านความถี่ 80-40,000 Hz

ในขณะที่วูฟเฟอร์ตัวล่าง เป็นไดอะเฟรมแบบไฟเบอร์กลาสผสมใยผ้าโพลีเอสเตอร์ วางประกบกันแบบแซนด์วิช วอยซ์คอยล์ขนาด 38 มิลลิเมตร จะขั้ย่านความถี่ตั้งแต่ 100 Hz ลงไปจนถึง 30 Hz ความพิเศษอยู่ที่ ลำโพงรุ่นนี้เป็นแบบตู้ปิด มีช่องต่อสายไลน์อินแบบ XLR มาให้เพียงอย่างเดียว ไม่มีแบบอื่น พร้อมกับสามารถปรับจูนค่าให้เหมาะกับการใช้งานหลายลักษณะ เช่น ปรับระดับเสียงแหลม ปรับสนามเสียง Nearfield/Cinema Screen Correction ปรับความสมดุลให้เข้ากับสภาพอะคูสติกของห้อง หรือ Room Acoustic Correction ได้ด้วย

นอกจากนั้นการปรับจะครอบคลุมไปถึง ค่าความไวอินพุต ปรับครอสโอเวอร์เน็ตเวิร์ก ที่อยากให้ตระหนักว่า มันเป็นลำโพงระดับมือโปร หากใครพร้อมจะจ่าย และเป็นเจ้าของ คุณสามารถปรับจูนให้เข้ากับลักษณะการใช้งานและความชื่นชอบของคุณได้ตลอดเวลา หากว่า ขาดความเข้าใจ อาจจะให้ตัวแทนจำหน่ายช่วยปรับจูนในครั้งแรกที่มันเดินทางมาสู่ห้องฟังของคุณก็ย่อมได้

ไม่ยากเกิน แต่ก็ไม่ง่ายแบบปกอบานาน่าเข้าปากครับ...

Reference

Viard Audio Silver HD XLR

Mark Levinson No.32

Mark Levinson No.390s

Magnet Janus

Marantz SA11S-3

XLR Cable

Balanced Preamplifier

CD Player

Balanced Preamplifier

SACD Player

WAVE TEST

ผมได้ฟังลำโพงคู่นี้ครั้งแรกในงานแสดงเครื่องเสียง ตอนนั้นดูเหมือนว่ามันยังใหม่มาก ไม่ได้ผ่านการเบิร์นมาเท่าที่ควรจะเป็น เสียงดูจริงจังแถมกร้าว เมื่อเล่นกับโปรแกรมเพลงจำพวกไฮเรสด้วยแล้ว จะพบว่า เสียงของมันทำท่าจะให้เรารู้สึกครั่นคร้ามเอาเลยทีเดียว พอมาในการออกงานแสดงเครื่องเสียงครั้งที่สอง เห็นได้ชัดเจนว่าเสียงเริ่มทรงตัวและนิ่งมากขึ้น ได้น้ำเสียงช่วงปลายๆ เสียงที่ฉับไวและกังวาน และจางหายไปอย่างได้สัดส่วนดีเยี่ยม เมื่อเดินทางมายังห้องฟังของเรา ก็ถือว่าเป็นช่วงเวลาที่ถูก “นวด” มาได้ที่ เรียบร้อยแล้ว

ชอบความสมจริงของเสียงดนตรีที่ออกมา ช่างบริสุทธิ์ดีจริงๆ การสนองตอบไว เร็ว และกระชับทุกย่านความถี่ แต่น่าที่ชนะครับ ลำโพงระดับเรฟเฟอเรนซ์ขนาดนี้ มีเสียงที่อ่อนหวานละมุนละไม ไม่ใช่แบบที่เราคิดเลยว่ามันจะดุต้นขวานผ่าซากแบบชนิดฟังแล้วน่ายำเกรง ในความเป็นจริงกลับไม่ใช่ ในความรู้สึกอีกหิมของดนตรีวงใหญ่ ก็ยังมีความอ่อนละมุนอยู่ในตัวเองทีเดียว ในชุดแผ่นเพลงของ Ein Straussfest ทั้งชุดที่หนึ่งและชุดที่สองคือคำตอบว่า ดิจิตอลสตูดิโอเก็บเสียงมาครบถ้วนน่านับถือจริงๆ เมื่อฟังกับลำโพงคู่นี้

กำลังขับในตัวเองของลำโพง นับว่าเป็นอีกจุดหนึ่งที่น่าพิศวงและมองข้ามไปไม่ได้เลย เนื่องจากการส่งผ่านพลังดูรวดเร็วฉับไว อาจจะเพราะการบรรจุภาควงจรเพาเวอร์เอาไว้ในตัวเองก็เป็นได้ คือไม่ต้องใช้จากภาคขยายภายนอก เป็นธรรมดาที่ว่าเพาเวอร์แอมป์ที่ต้องเชื่อมต่อมาจากแหล่งอื่นก็น่าจะมีผลต่อการส่งผ่านสัญญาณขยายมิใช่น้อย เพราะอยู่ห่างออกไป การเชื่อมต่องานเป็นจุดอ่อนหรือเพราะบางกว่า เท่าที่สังเกตจากช่วงโหมพลังของดนตรี ที่มีความหนักหน่วง ลำโพง Manger MSMs1 สามารถทำได้เยี่ยมมาก



ผมกำลังบอกว่า การส่งผ่านกำลังในช่วงดนตรีโหมประโคม ใน Manger MSMs1 จะไม่ใช่แค่การบ่งบอกว่า ลำโพงสามารถสนองตอบได้ดี และเที่ยงตรงขนาดไหน เพียงประการเดียว แต่ควบคู่ไปกับการทำงานของภาคขยายที่โดดเด่นและทรงพลังอย่างมาก สังเกตได้จากย่านความถี่ต่ำๆ ที่เป็นเสียงกลองทิมปานี หรือเสียงเบสย่านที่ลึกสุดๆ การสอดประสานกัน ทั้งพลังที่ยังคงแน่นหนัก แม่นยำราวจับวาง ดึงเอาเสียงต่ำทั้งมวลให้เราได้ยินเต็มสเกล

ผมไม่เคยได้ฟังลำโพง Manger มาก่อน และจินตนาการไม่ออกว่า ลำโพงที่ใช้ตัวขับที่กินย่านความถี่กว้างมาก ในตัวขับเสียงตัวเดียวแบบนี้ จะไปกันกับตัวขับย่านเสียงต่ำลึกในแบบไหน?

เพราะความถี่ตั้งแต่ 80-40,000 Hz ตัวขับแบบ MSW จะเป็นผู้ทำงานส่งผ่านย่านความถี่ลงมาถึงมิดเบสและเบสย่านต่ำบางช่วง ในขณะที่วูฟเฟอร์แบบแซนด์วิช จะทำหน้าที่ตั้งแต่ 100 Hz ลงไปจนถึง 30 Hz เรียกว่าเกือบย่านเกจเลย หมายถึง เกือบเท่าความสามารถที่มนุษย์ “บางกลุ่ม” จะได้ยินจนถึงต่ำสุดถึงขนาดนี้ได้

จากการออกแบบลำโพง Manger MSMs1 นั้นจะทำให้ตัวขับเสียงสองตัวนี้ จะต้องทำงานย่านความถี่เดียวกันควบคู่ไปพร้อมๆ กัน ในช่วง 80-100 Hz หมายถึงว่า การออกแบบครอสโอเวอร์และการใช้จุดตัดจะต้องแม่นยำ เพราะความกลมกลืนในย่านที่สอดประสานนี้ อาจจะมีผิดเพี้ยนได้ หากตัวขับเสียงและครอสโอเวอร์เน็ตเวิร์กทำงานอย่างไม่กลมกลืนกันแม้เพียงนิดเดียว

และการปรับค่าต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับอะคูสติก เฟสเสียง และ Nearfield ซึ่งอาจจะมีส่วนอีกโสดหนึ่ง สำหรับท่านที่ต้องการได้ความลงตัวที่สุดสำหรับห้องฟัง สำหรับการทดสอบที่ห้องฟังของเรา การปรับค่าที่ละเอียดน้อยในแต่ละรูปแบบ ทำให้เกิดความเหมาะสมกับห้องมากขึ้น และการปรับแต่ละจุดนั้น จะไม่ได้ให้ผลแบบพลิกหน้ามือเป็นหลังมือ ทว่ามีผลที่รู้สึกสัมผัสได้จริงๆ

การปรับจนค่าให้เหมาะกับห้องมากที่สุด ผลลัพธ์ที่ได้ผลทันทีทันใด คือ การปรับระดับเสียงแหลม ซึ่งเพิ่มหรือลด ได้จากระดับหลักในทางบวกและลบที่ 2 เดซิเบล ผมปรับในการทดสอบครั้งนี้เพียงบวกหนึ่งเท่านั้น ส่วนการปรับ Room Acoustic หากปรับไปที่ละเอียดแล้วพิเคราะห์ฟังดู จะรู้สึกได้ว่า ตรงจุดไหนคือสิ่งที่ดีที่สุดในห้องของเรา ส่วนใหญ่แล้ว ผมปรับไม่เกิน 2 เดซิเบล

ท่านที่เป็นเจ้าของลำโพง จะปรับมาก-น้อยกว่านี้ให้อยู่ในดุลยพินิจแต่ละท่าน ส่วนปรับสนามเสียง Nearfield /Cinema Screen Correction นั้น เป็นการปรับเฉพาะเจาะจงกับการใช้งานเฉพาะอย่าง ซึ่งทำให้ลำโพงปรับสมดุลของตัวเองให้เหมาะกับการใช้งานนั้นๆ ครับ

จากการทดสอบฟังอย่างจริงจังในช่วงกลางๆ สัปดาห์แรก ผมมีโอกาสพิเคราะห์อย่างมาก ในแง่ของความถี่ต่ำ ว่าลำโพงทำได้ดีมาก แบบไร้รอยต่อของตัวไดรเวอร์ แม้ว่าจะพยายามจับสังเกตเพียงใดก็ไม่พบความ “โอเวอร์แกลบ” กันและกัน ช่วงนี้คือเบสย่านต้นๆ การกระหึ่ม ทรงพลังที่หนักแน่นของดนตรี ทำให้เราฟังออกได้ง่ายถึงความกลมกลืน หรือไม่ว่าอย่างใด ดังกล่าวนี้อแล้ว

ความสวยงามของดนตรีหลักหลายชิ้นที่บรรเลงเป็นแบ็กอัพให้นักร้องในแผ่นโปรตุเกสของผม การเก็บรายละเอียดปลีกย่อยถือว่าสำคัญมากๆ รู้สึกได้เลยว่า ลำโพง Manger MSMs1 ให้เราได้รับรู้ถึงความเป็นมิวสิกคัลอย่างที่เราควรจะเป็น เช่น เมื่อซีลิน ดิออน ร้องเพลงคู่ คณะนักร้องบิจีส์ Immortality เราจะได้ทั้งความอึมของเสียง การทอดยาวของเสียงออกไปไกลและค่อยๆ แผ่วจางลงอย่างเป็นสัดส่วน ฮาร์โมนิกอันยอดเยี่ยมนี้เอง ผมจึงประทับใจในแง่ของการเก็บรายละเอียดแบบ “ทุกเม็ด” ของลำโพง

เพลงที่เราฟังบ่อยๆ และไม่ค่อยได้เกิดความรู้สึกสะกดหู หรือสะกดใจ อย่างเช่น การขับขานของแมย์อดชมองอิม Jennifer Warnes: Famous Blue Raincoat และ Crystal Gayle : We Must Believe in Magic ที่ได้ฟังกันอยู่บ่อยครั้งนั้น นานไปเข้าก็จืดจางชิน แต่พอได้ฟังจาก Manger MSMs1 ผมว่ามันได้บรรยากาศสมจริง และชุดคันเอาสิ่งที่ดีเหมือนจะขาดหายไปให้มีชีวิตชีวา เอบอิม และไบรท์แบบสะอาดเอี่ยมเลยทีเดียว เกือบเล็กเก๋บน้อยในส่วนของฮาร์โมนิก หรือพลังแผ่ออกจากเสียงหลักได้อย่างระยิบระยับเลยทีเดียว

ทำให้สิ่งที่เคยฟังบ่อยๆ นั้น กลับมาซบซิด ให้มีชีวิตชีวามากขึ้น Don't It Make My Brown Eyes Blue ผมรู้สึกได้เลยว่าแต่ละประโยคที่ขับร้องคมคายมากขึ้น มีน้ำมีนวล และสามารถดึงเอาความถี่แผ่วเบาขึ้นมาให้เราได้รับรายละเอียดครบถ้วนมากขึ้น เสมือนการขยายเรนจ์ หรือขอบเขตของการได้ยินให้ลึกลง หรือกว้างขึ้น อีกระดับหนึ่ง ทำให้แผ่นดั้งเดิมที่เราเคยฟัง ดูกระจ่างขึ้น และน่าฟังมากขึ้น อันเนื่องมาจากการถ่ายทอดรายละเอียดของลำโพงที่ครบถ้วน

ผมขอตอบย้ำเรื่องค่าไดนามิกเรนจ์ของลำโพง Manger MSMs1 สักหน่อย เพราะมันเป็นลำโพงที่แสดงค่าความกว้างของไดนามิกยอดเยี่ยมที่สุดในบรรดาลำโพงไฮเอนด์ที่ผมได้ฟังมา คำว่าไดนามิกเรนจ์นี้ จำเป็นต้องอธิบายเล็กน้อยว่า มีคนกล่าวถึงอย่างไม่ถูกต้องอยู่บ้าง บางคนเอาไปตั้งค่าศัพท์ใหม่ๆ ขึ้นมาก็มี ไดนามิกเรนจ์ทางเสียง คือความแตกต่างระหว่างเสียงดังที่สุดจนถึงเบาที่สุด อัตราของการขยอย่อยๆ ออกไปของแต่ละระดับความดัง นั่นคือไดนามิกเรนจ์ หรือขอบเขตความดัง



ผมจะยกตัวอย่างให้เห็นได้ง่ายขึ้น คนตรีคลาสสิกมีค่าไดนามิกเรนจ์มากถึง 90 เดซิเบล หมายความว่า เป็นดนตรีที่มีค่าแตกต่างระหว่างเสียงเบาไปจนถึงดังที่สุดนั้น แตกต่างกันถึง 90 เดซิเบล ในยามที่ดนตรีแสดงถึงความแผ่วเบา เช่น เสียงพิคโคโล่ เสียงของไวโอลิน ในช่วงแผ่วๆ ค่อยๆ บรรเลงให้ดังขึ้นเรื่อยๆ จนถึงการโหมประโคมของทิมปานีดังสนั่น เราจะพบว่าไดนามิกเรนจ์ดนตรีคลาสสิกมีขอบเขตกว้างมาก ในแต่ละระดับความดังที่แรงหรือเบาได้หลายสเกล

ในขณะที่ดนตรีร็อกที่ดังสนั่น กลับมีค่าไดนามิกเรนจ์แคบๆ เพียง 30-40 เดซิเบล เพราะจากดังลงมาเบา หรือจากเบาไปหาดังสุดจะมีช่วงแคบๆ ไม่มีเสียงที่เบาลงไปถึงแผ่วๆ ได้เท่ากับดนตรีคลาสสิก เปรียบเรื่องไดนามิกเรนจ์กับการนำยางเส้นหนึ่งมายืด ก็จะคล้ายๆ กัน เราจะยืดยางให้ได้ยาวที่สุดแค่ไหน ก่อนที่มันจะขาดผึงลงไป ยิ่งยืดได้มาก ผมก็อยากจะเรียกว่า มันมีไดนามิกเรนจ์มากกว่าประมาณนั้น

ระบบดิจิทัลซีดี SACD Digital Hi-Res File ทั้งหมด ค่าไดนามิกเรนจ์กว้างถึง 100 เดซิเบล จึงสนองตอบรายละเอียดระดับได้มาก ในขณะที่แผ่นเสียงอนาล็อก ที่ถือว่าดีที่สุดของวงการ ก็จะมีไดนามิกเรนจ์เพียง 40 เดซิเบลเท่านั้น

(ท่านต้องแยกแยะว่า เสียงที่เราชื่นชอบ กับเสียงที่ได้มาจากความจริง อาจจะคนละแบบอย่างกัน ดังนั้นอย่าเพิ่งเอาประเด็นนี้มากล่าวถึง)

ไดนามิกเรนจ์เป็นหนึ่งในกระบวนการทางธรรมชาติที่สำคัญ ที่วงการอุตสาหกรรมแผ่นเสียง และระบบออดิโอจะต้องพยายามถ่ายทอดออกมาให้ได้ใกล้เคียงธรรมชาติที่สุด ไม่ได้หมายความว่า ไดนามิกเรนจ์คือทุกอย่างของดนตรี หรือเสียงที่เราต้องการ แต่ดนตรีที่ดี เครื่องเสียง ลำโพงที่ดี ก็สมควรที่จะต้องสนองตอบต่อค่าไดนามิกเรนจ์ให้ได้ดีที่สุดด้วย เพราะถือว่าเป็นแฟกเตอร์สำคัญในระบบเสียง

ลำโพง Manger MSMS1 ให้ความรู้สึกที่ยอดเยี่ยมของค่าไดนามิกเรนจ์ เพราะผมจะได้ฟังเพลงที่มีค่าขอบเขตความดังกว้างๆ ได้ดีกว่าที่เคย ดนตรีคลาสสิกจากเพลงประกอบภาพยนตร์อย่าง Round Up เป็นคำตอบในสิ่งที่ผมประสบอยู่นี้ มันสามารถดึงเอาเสียงทุกเสียงที่แผ่วเบาไปจนถึงดังสุดขึ้นมาอย่างเต็มที่ มีสัดส่วนที่เป็นธรรมชาติจริงๆ เป็นสิ่งที่น่าพิศวงสำหรับไดรเวอร์แบบ MSW ขนาด 8 นิ้วรูปดาวเก้าแฉก ของ Manger ตลอดจนถึงการใช้ภาคขยายที่สมดุลในตัวเองเป็นอย่างยิ่ง ว่า Manger ทำได้ชนิดฟังแล้วต้องนึกถึงสถานที่แสดงดนตรี หรือการฟังดนตรีจริง ไม่ใช่แค่การฟังจากลำโพงคู่นี้เท่านั้น

ส่วนสำคัญอีกประการหนึ่ง คือเวทีเสียงด้านกว้างของลำโพงฟังดูแล้ว แม้การทดสอบฟังแรกๆ จะไม่ได้โดดเด่นจนเราต้องทิ้งแต่ก็ยอมรับว่าสามารถให้ความรู้สึกกว้างลึกได้ดียิ่งเยี่ยมอยู่แล้ว

อย่างไรก็ตามทาง Manger มีของเล่นพิสดารคือ แผ่นพลาสติกใสที่เรียกว่า Holoprofil เป็นอุปกรณ์เสริมให้กับตัวขับเคลื่อนแบบ MSW วิธีติดตั้งคือ นำแผ่นพลาสติกติดกาวสองหน้า แล้วบิดบนตัวขับเคลื่อนตามข้อกำหนดจากโรงงาน คุณจะได้เสียงของเวทีที่กว้างขวางยิ่งขึ้นอย่างไม่น่าเชื่อ เรียกว่าแผ่กว้างจรดผนังห้องซ้ายขวา แม้ลำโพงจะไม่ได้ตั้งใกล้ผนังก็ตาม เรียกว่าเป็นอะไรที่พิสดารพันลึกอย่างคาดไม่ถึง

สำหรับการติดตั้ง ไม่ถึงกับยาก แต่ต้องใช้เวลาพิถีพิถันกับแผ่นพลาสติกนี้อย่างเต็มที่ ผมใช้เวลาติดตั้งสองชั่วโมงเพียงสิบกว่านาทีเท่านั้น โดยใช้ “แผ่นเครื่องมือติดตั้ง” ที่เป็นพลาสติกแข็งแบบสามเหลี่ยมพร้อมกับลูกนำวัดระดับ ที่จะช่วยวัดค่าความเที่ยงตรงแนวตั้ง ให้ใช้แผ่นสามเหลี่ยมนี้ สอดเข้าไปในไดรเวอร์ของ Manger ตัวบนที่เป็นดาวเก้าแฉก ซึ่งร่องของลำโพงจะรองรับพอดีๆ หมุนให้ได้จุดที่ลูกนำบาลานซ์ ตรงนั้นคือแนวที่คุณจะติดตั้ง Holoprofil เข้าไป

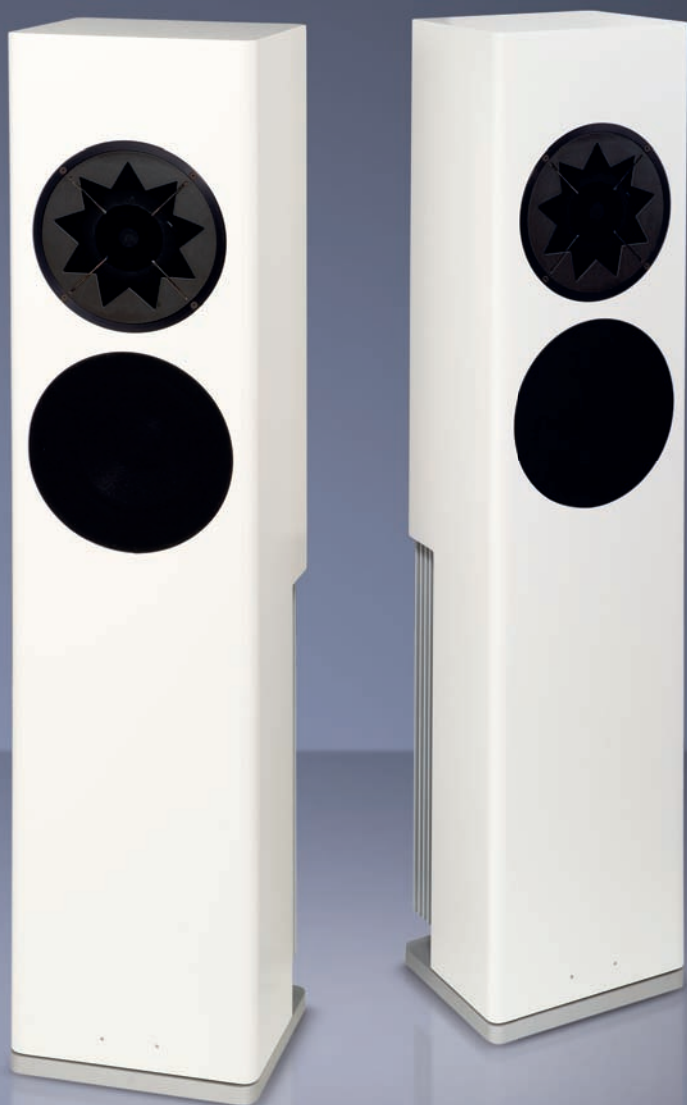
การติดตั้งใช้กาวสองหน้าแปะติดให้เสมือนแนวลอย แต่การติดตั้ง จะต้องเข้าใจว่ามีข้อกำหนดให้ติดเข้าที่มุมด้านนอกของลำโพงแต่ละแกนแนลเท่านั้น ทาง Manger อธิบายว่ามันจะเป็นตัวช่วยให้ลำโพงแบบ MSW ของเขากระจายเสียงกว้างและราบเรียบยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่เราต้องทดลองด้วยการฟัง ว่าการใช้งานตามปกติ กับการห้อยโหนเจ้า Holoprofil แขนวลอยง่ายๆ ด้วยกาวสองหน้า จะทำให้เสียงดีจริงหรือไม่?

และนี่ก็อีกหนึ่งในความอัศจรรย์ของวิทยาการ หรือวิทยาศาสตร์ที่ว่าด้วยหลักการแพร่กระจายเสียง ได้ทำผมตะลึงงันอยู่เหมือนกัน ลำโพงที่มีอะไรมาบังหน้าตัวขับเคลื่อนเสียงถึงหนึ่งในสาม แต่กลับให้เสียงที่มีเวทีกว้างขวางออกไปมากยิ่งขึ้นอย่างน่าแปลกใจ ในการทดสอบฟัง พบว่าเวทีของวงออร์เคสตรากระจายตัว เรียงขึ้นดนตรีออกไปอย่างกว้างขวางเกือบจะไร้ขอบเขต ดีกว่าการฟังจากลำโพงใดๆ แต่แรก แม้ว่าในส่วนอื่นจะไม่เปลี่ยนแปลงไปมากนัก เช่น ความแม่นยำ ความกลมกล่อมของเสียง แต่คุณภาพของเวทีเสียงถือว่าเปลี่ยนแปลงเหลือเชื่อจริงๆ

ฟังแล้วต้องบอกว่าไม่อยากจะเชื่อตัวเองจริงๆ นั่นแล

นอกเหนือไปจากคุณภาพเสียง ในแบบไฮเอนด์ที่สนองตอบพลังเสียงและย่านความถี่อย่างสมดุล ประดุงลำโพงที่สามารถให้ความจริง “ทุกเมล็ดพันธุ์ของเสียง” แล้ว Manger MSMS1 นั้นยังให้ค่าไดนามิกเรนจ์ ที่ลำโพงทั่วไปไม่ว่าจะระดับไหนจะเทียบเคียงได้ง่ายๆ จึงเป็นการคืนรายละเอียดมาให้คุณได้ถึงขนาด อาจจะบอกได้ว่า กับเพลงบางประเภทแล้ว คุณจะนั่งอึ้งฟังมันอย่างทิ้งเลยทีเดียวครับ นี่คือการได้เปรียบหลายประการของลำโพงแถมอีกที่พระดับเรฟเฟอร์เรนซ์อย่าง Manger เท่านั้น ที่จะทำให้คุณได้...^๙





Product Rating		
Structure	★★★★★	5
โครงสร้าง ความแข็งแรง ความสวยงาม		
Performance	★★★★★	5
ศักยภาพ		
Easy to use	★★★★	4
ความง่ายต่อการใช้งาน		
Value	★★★★★	5
คุณค่าเมื่อเปรียบเทียบกับราคา		
Overall	★★★★★	4.5
คุณภาพโดยรวม		

Full Specifications

Type	Active 2-Way System
Frequency Range	30 Hz – 40 kHz
MSW Driver	Manger Sound Transducer, Bandwidth 80 Hz – 40 kHz
Woofer	200 mm Glass Fiber-Polyester Sandwich Design, 38 mm Voice Coil Diameter
Crossover Frequency	330 Hz
Max. SPL	110 dB Peak
Dimensions (H x W x D)	1,139 x 270 x 214 mm.

Distributor: Discovery Hi Fi Co., Ltd.
Tel. 0-2747-6710, 0-2747, 9155, 08-5517-8292

Price: 590,000 Baht