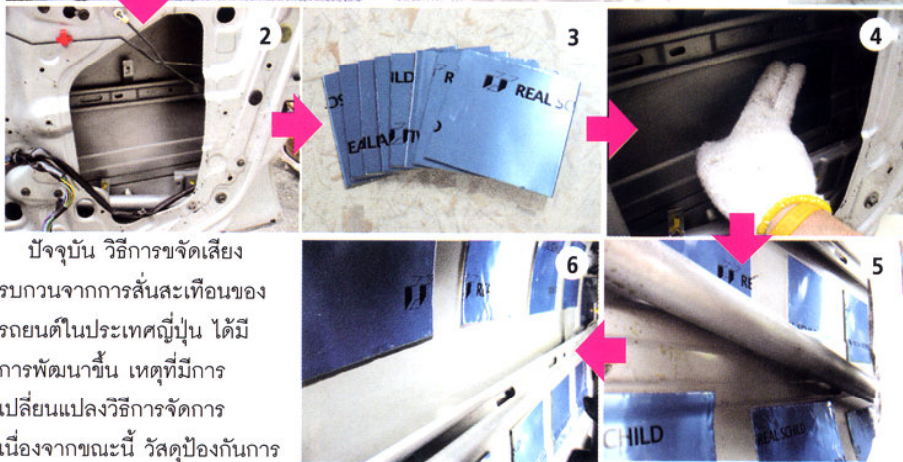




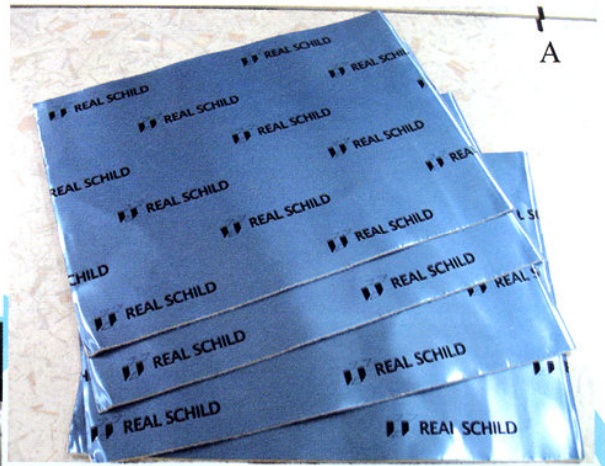
การขจัดเสียงรบกวน จากการสั่นสะเทือนภายในรถยนต์



ปัจจุบัน วิธีการขจัดเสียงรบกวนจากการสั่นสะเทือนของรถยนต์ในประเทศญี่ปุ่น ได้มีการพัฒนาขึ้น เหตุที่มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการเนื่องจากขณะนี้ วัสดุป้องกันการสั่นสะเทือนในประเทศญี่ปุ่นได้มีการพัฒนาขึ้นจากอดีตเป็นอย่างมาก จึงทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการติดตั้ง ในครั้งนี้นั้นผมอยากแนะนำคุณสมบัติพิเศษของสินค้าที่ทางบริษัทเราจัดจำหน่ายอยู่นั้นคือ REAL SCHILD (picture A) ซึ่งเป็นวัสดุป้องกันการสั่นสะเทือน และ REAL SCHILD DIFFUSION (picture B) วัสดุช่วยกระจายคลื่นเสียง รวมถึงแนะนำวิธีการติดตั้ง

REAL SCHILD เป็นสินค้าที่บริษัท Sekisui Chemical (ประเทศญี่ปุ่น) ซึ่งเป็นบริษัทจัดจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง พัฒนาขึ้นมาโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ทั้งนี้เพื่อตอบสนองการใช้งานและความต้องการที่สูงขึ้นในบ้านพักอาศัย ปัจจุบัน ในประเทศญี่ปุ่นมีการเพิ่มนโยบายเกี่ยวกับการขจัดเสียง และความสั่นสะเทือน เพื่อตอบสนองความต้องการเหล่านี้จึงได้มีการคิดค้น

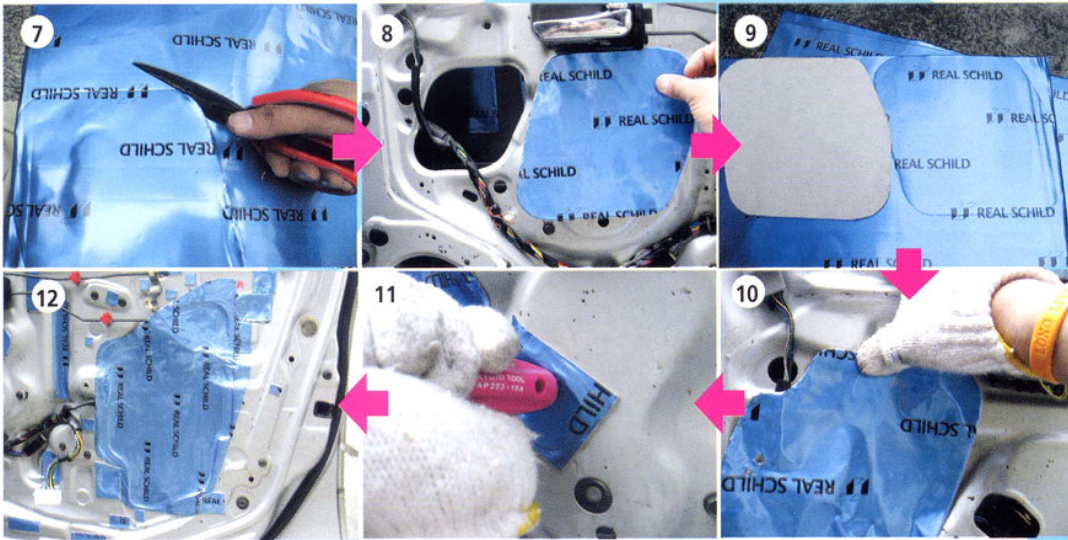
แผ่นกันการสั่นสะเทือน สำหรับที่พิกอาศัยขึ้น หลังจากนั้นได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เพื่อผลิต REAL SCHILD สำหรับระบบเครื่องเสียงภายในรถยนต์ ทั้งนี้ ในขณะที่รถวิ่งจะมีแรงสั่นจากตัวรถ แรงสั่นจากตัวลำโพงเอง และแรงอัดต่างๆ ซึ่งอาจทำให้ลำโพงที่ติดอยู่ที่แผงประตูรถเกิดการสั่นไหวและไม่สามารถให้เสียงได้อย่างเหมาะสม เมื่อฐานที่ยึดมีการสั่นสะเทือนก็จะทำให้ stroke ของเสียงเพี้ยนไปจากที่ควร มีหน้าซ้ำ การสั่นที่แผงประตูรถจะทำให้เสียงสะท้อนคลุมเครือ เพราะฉะนั้น ถึงแม้ว่าลำโพงจะให้คุณภาพเสียงที่ดีเท่าไรก็ตาม แต่หากเกิดความสั่นสะเทือน (เสียงรบกวน) ที่แผงประตูรถ ก็จะทำให้ได้เสียงที่ไม่ดี REAL SCHILD ที่เราจะนำเสนอ นั้น มีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้ โดยจะ



สามารถเปลี่ยนแผงประตูรถของคุณให้เป็นกล่องลำโพงคุณภาพสูงได้ ความสามารถในการให้เสียงได้ตามจริงในทุกสภาวะแวดล้อม จึงเป็นที่มาของชื่อ REAL SCHILD (แผ่น sheet ป้องกันเสียง

ที่แท้จริง) ในอดีต วัสดุป้องกันการสั่นสะเทือนที่มีขายกันตามท้องตลาดนั้นจะจำมาจากยางมะตอย (asphalt) หรือยาง Butyl แต่สำหรับ REAL SCHILD นั้นทำมาจากเรซินชนิดพิเศษซึ่งไม่เคยมีในวงการเครื่องเสียงรถยนต์มาก่อน มีความสามารถในการซึมซับแรงสั่นสะเทือนมากถึง 20 เท่า เมื่อเทียบกับวัสดุชนิดก่อนๆ ที่ซึมซับได้เพียง 5 เท่า อีกทั้งยังมีความแข็งแรงกว่าวัสดุประเภท asphalt ถึง 24 เท่า จึงทำให้สามารถมั่นใจได้ในการทำงาน ทั้งสารเชื่อมที่มีอยู่บนแผ่น sheet มีคุณสมบัติติดแน่นทนนาน จึงไม่จำเป็นต้องใช้การวอร์ม (heat gun) ในการติดตั้งเหมือนก่อน อีกทั้ง บนแผ่น sheet ก็มีแผ่นอะลูมิเนียมหุ้มอยู่เรียบร้อยจึงไม่ต้องกลัวว่าแผ่นจะขาดหรือทะลุเวลาทำการติดตั้ง





About diffusion 音響・拡散の選り

リアルシルド・ディフュージョンの拡散効果は、音の伝わりやすさを高めるリアル・スクリーン・エフェクトにより、音の伝わりやすさを高める効果があります。音の伝わりやすさを高める効果は、音の伝わりやすさを高める効果があります。音の伝わりやすさを高める効果は、音の伝わりやすさを高める効果があります。

Zetion Power 音響材

リアルシルド・ディフュージョンは、音の伝わりやすさを高める効果があります。音の伝わりやすさを高める効果は、音の伝わりやすさを高める効果があります。音の伝わりやすさを高める効果は、音の伝わりやすさを高める効果があります。

So easy 簡単に、自由に貼付が可能

リアルシルド・ディフュージョンは、音の伝わりやすさを高める効果があります。音の伝わりやすさを高める効果は、音の伝わりやすさを高める効果があります。音の伝わりやすさを高める効果は、音の伝わりやすさを高める効果があります。

Waterproofing! 防水加工

リアルシルド・ディフュージョンは、音の伝わりやすさを高める効果があります。音の伝わりやすさを高める効果は、音の伝わりやすさを高める効果があります。音の伝わりやすさを高める効果は、音の伝わりやすさを高める効果があります。

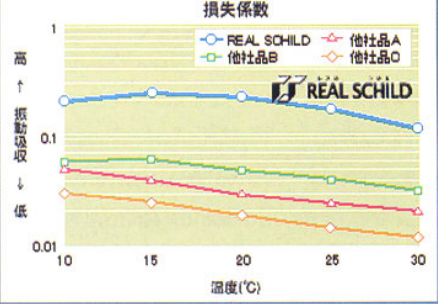
Lightweight 軽量化設計

リアルシルド・ディフュージョンは、音の伝わりやすさを高める効果があります。音の伝わりやすさを高める効果は、音の伝わりやすさを高める効果があります。音の伝わりやすさを高める効果は、音の伝わりやすさを高める効果があります。

REAL SCHILD DIFFUSION พัฒนาและผลิต โดย Seikisui Chemical (ประเทศญี่ปุ่น) เช่นกัน โดย ผลิตจาก โพลีโพรพิลีน ชนิดโฟม ซึ่งผ่านขั้นตอนการผลิต และการตัดแปรรูปแบบพิเศษ มีคุณสมบัติในการกระจายและดูดซับเสียง ตลอดจนป้องกันการสั่นได้เป็นอย่างดี ตัวโฟมได้มีการพัฒนาให้มีช่องอากาศซึ่งแยกออกจากกัน จึงทำให้ไม่ดูดซับน้ำและแข็งแรงทนทานดังที่กล่าวมาเบื้องต้น เนื่องจากวัสดุป้องกันการสั่นสะเทือนได้ถูกพัฒนาให้มีความละเอียดในตัววัสดุที่สูงขึ้น ดังนั้นจึงทำให้รูปแบบการติดตั้ง/จัดการ ต่างจากในอดีต ปัจจุบันนี้ ที่ประเทศญี่ปุ่น นอกจาก REAL SCHILD แล้ว ยังมีวัสดุป้องกันการสั่นสะเทือนชนิดอื่นขายในท้องตลาด โดยส่วนใหญ่ก็จะมีวิธีการติดตั้งคล้ายคลึงกันกับ REAL SCHILD ต่อไปจะขอแนะนำวิธีการติดตั้ง โดยมีรูปภาพประกอบดังนี้

ขั้นแรกเริ่มจากการทำความสะอาด กำจัดคราบสิ่งสกปรกและคราบมัน ที่ติดอยู่บนแผงประตูทั้งภายนอกและภายใน โดยอาจจะใช้น้ำยาล้างเล็บ (สาร acetone) (No1, No2) ทรายสกปรกหรือคราบมันอาจทำให้แผ่นป้องกันการสั่นสะเทือนหลุดร่อนออกได้ เพราะฉะนั้นควรทำความสะอาดคราบต่างๆให้หมดต่อไปเราจะตัดแผ่น REAL SCHILD ออกเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสความ

ยาวประมาณ 10 เซนติเมตร (No3) นำแผ่น REAL SCHILD ที่ตัดมาได้ดีลงบนแผงประตู ด้านนอก โดยเว้นช่องว่างระหว่างแผ่นไว้พอประมาณ (No4) ในการติดตั้งแนะนำให้สวมถุงมือช่วยเนื่องจากขอบของ REAL SCHILD มีความคมอาจทำให้บาดเจ็บได้ การติดแผ่นนั้น หากเรียงกันถี่เกินไปอาจทำให้คุณภาพเสียงแยกลงได้ เมื่อจัดการติด REAL SCHILD ลงบนแผงประตูจนเรียบร้อยแล้ว (No5, No6) เราจะมาจัดการด้านในของแผงประตูกันต่อก่อนอื่นให้นำแผ่น REAL SCHILD มาติดที่รูบนแผ่นเหล็ก (service hole) โดยตัดแผ่น REAL SCHILD ให้มีขนาดใหญ่กว่ารูเล็กน้อย (No7, No8) เนื่องจากแผงประตูทั้งสองด้าน มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อความสะดวกรวดเร็วแนะนำให้ตัดคัดลอกขนาดแผ่น และเตรียม REAL SCHILD สำหรับติดประตูทั้งสองข้างไปพร้อมๆ กัน (No9) เมื่อเตรียมแผ่น REAL SCHILD สำหรับที่รูบนแผ่นเหล็กครบแล้วทำการแปะทาบรู ในขั้นตอนนี้นแนะนำให้สวมถุงมือ



ของแข็งช่วยลดเพื่อให้แน่ใจว่า REAL SCHILD ได้ติดแน่นสนิทกับแผงประตู (No11) เวลาทำการติด REAL SCHILD ให้เว้นว่างบริเวณ Door Knob Load (แท่งเหล็กที่เชื่อมต่อจากตัวล็อกประตู) ไว้ (No12) ติด REAL SCHILD ปิดที่รูบนแผ่นเหล็กและติดเสริมบนแผ่นเหล็กส่วนที่ไม่แข็งแรง (No13) สุดท้าย นำ REAL SCHILD DIFFUSION มาตัดและติดบนส่วนด้านหลังที่จะนำลำโพงมาติดตั้ง (No14, No15, No16) ด้านหลังของลำโพงที่ติดกับแผ่นเหล็กนั้นเป็นส่วนที่มีแรงลมดันออกมามากที่สุด การติดแผ่น REAL SCHILD DIFFUSION จะช่วยในการกระจายลม หากไม่มีการกระจายลมในส่วนด้านหลังนี้ จะทำให้ Speaker Cone ไม่สามารถสั่นได้อย่างนุ่มนวล ซึ่งจะส่งผลต่อเสียงที่ได้หลังจากทำการติดตั้ง REAL SCHILD DIFFUSION เรียบร้อยแล้ว ให้ประกอบลำโพงและแผงประตูเข้าและทำการทดสอบเสียง อาจมีการติดแผ่น REAL SCHILD เพิ่มหรือดึงแผ่น REAL SCHILD ออก เพื่อทำการปรับให้ได้เสียงที่ไพเราะตามต้องการ ควรติดแผ่น REAL SCHILD ในจำนวนที่พอเหมาะ บางส่วนที่ติดแล้วไม่มีการเปลี่ยนแปลงของเสียงก็ไม่จำเป็นต้องติด ที่กล่าวมาเบื้องต้นเป็นหนึ่งในตัวอย่าง เนื่องจากรถแต่ละคันมีลักษณะและความแข็งแรงของแผ่นเหล็กประตูไม่เท่ากัน เพราะฉะนั้นควรปรับเปลี่ยนลักษณะการติดให้เข้ากับประตูรถของคุณ

