



กระจกทนไฟ FIRE LITE
GLASS CERAMIC 5 mm. (thk)



ชุดประตูเหล็ก SPR
ทนไฟ 2 ชั่วโมง
แบบบานเรียบ มีช่องกระจก
พร้อมกระจกทนไฟ



ชุดประตูเหล็ก SPR
ทนไฟ 3 ชั่วโมง
แบบบานเรียบทึบ

Testing produce follow the British Standard BS 476 :
Fire Tests on building materials and structure
(BS 476 Part 20 : 1987 and BS 476 Part 22 : 1987)



มอก 1288-2538
มอก 1651-2541
มอก 1220-2541



SFD1



SFD11

ประตูเหล็กทนไฟ 3 ชั่วโมง แบบบานเรียบทึบ

บานประตูผลิตจากเหล็กอีเล็กโตรกลัดวไนซ์ เป็นแผ่นเหล็กรีดเย็น (Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet) หนา 1.6 มม. เชื่อมยึด 2 ชั้นประกบกัน โครงเสริมภายในบานประตูตลอดแนวความสูง ทำด้วยเหล็กแผ่นหนา 1.6 มม. พับเป็นรูป ตัวซี ([) วางระยะห่างไม่เกิน 200 มม. โครงเสริมภายในบานประตูบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ (กุญแจ , คานผลัก , ใช้อัพ) ทำด้วยเหล็กแผ่นหนา 1.6 มม. บริเวณจุดยึดบานพับเสริมด้วยเหล็กแผ่นหนา 3 มม. ภายในบานประตูบุฉนวนกันความร้อน Rockwool วงกบผลิตจากเหล็กอีเล็กโตรกลัดวไนซ์ เป็นแผ่นเหล็กรีดเย็น (Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet) หนา 1.6 มม. มีร่องสำหรับติดตั้งยางกันควัน และมียางกันควัน (Neoprene Rubber) ติดรอบวงกบ มีบานพับเสตนเลสแบบสวมขนาด 5" x 4" x 3 มม. ชุดบานประตูเหล็กผ่านกระบวนการเคลือบกันสนิม Zinc Phosphate Coating และเคลือบสีผงอบ Powder Coating สำเร็จจากโรงงาน

The Steel Fireproof Door 3 Hrs rate., Flush Style

Made from 2 sheet Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet thickness 1.6 mm. Weld together. Inside Structures have a steel plate thickness 1.6 mm. Fold down as a C character Style ([). The space not more than 200 mm. Inside structures around the installation accessories area (Lockset , Push Bar , Door Closer) made from steel sheet thickness 1.6 mm. The Areas of The Hinge of the frame Reinforcement plate steel thickness 3 mm. Inside the Door Leaf are compressed firmly with Rockwool. The Door Frame Used the Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet thickness 1.6 mm. and have a space for install the Protection a smoke rubber and have a smoke rubber (Neoprene Rubber) addhere around or frame have The Hinge are stainless steel Flag Type 5" x 4" x 3" mm. thickness. The Door Set are surface by Zinc Phosphate Coating final coated with powder coating from the factory as well.

ประตูเหล็กทนไฟ 2 ชั่วโมง แบบบานเรียบมีช่องกระจก พร้อมกระจกทนไฟ



SFD2



SFD22

ประตูเหล็กทนไฟ 2 ชั่วโมง แบบบานเรียบมีช่องกระจก พร้อมกระจกทนไฟ

บานประตูผลิตจากเหล็กอีเล็กโตรกลาไนซ์ เป็นแผ่นเหล็กรีดเย็น (Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet) หนา 1.6 มม. เชื่อมยึด 2 ชั้นประกบกัน โครงเสริมภายในบานประตูตลอดแนวความสูง ทำด้วยเหล็กแผ่นหนา 1.6 มม.พับเป็นรูปตัวซี (C) วางระยะห่างไม่เกิน 200 มม. โครงเสริมภายในบานประตูบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ (กุญแจ , คานผลัก , ใช้อัพ) ทำด้วยเหล็กแผ่นหนา 1.6 มม. บริเวณจุดยึดบานพับเสริมด้วยเหล็กแผ่นหนา 3 มม. ภายในบานประตูบุฉนวนกันความร้อน Rockwool วงกบผลิตจากเหล็กอีเล็กโตรกลาไนซ์ เป็นแผ่นเหล็กรีดเย็น (Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet) หนา 1.6 มม. มีร่องสำหรับติดตั้งยางกันควันและมียางกันควัน (Neoprene Rubber) ติดรอบวงกบ มีบานพับเสถียรแบบสวมขนาด 5" x 4" x 3" มม. ชุดบานประตูเหล็กผ่านกระบวนการเคลือบกันสนิม Zinc Phosphate Coating และเคลือบสีผงอบ Powder Coating สำเร็จจากโรงงานพร้อมติดตั้งกระจกทนไฟ GLASS CERAMIC หนา 5 มม. (FIRELITE) ช่องว่างระหว่างกระจกกับตัวกระจก ติด Intumescent Seal เพื่อป้องกันไฟลาม

The Steel Fireproof Door 2 Hrs rate., Flush with Fireproof Glass Style

Made from 2 sheet Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet thickness 1.6 mm. Weld together. Inside Structures have a steel plate thickness 1.6 mm. Fold down as a C character Style (C). The space not more than 200 mm. Inside structures around the installation accessories area (Lockset , Push Bar , Door Closer) made from steel sheet thickness 1.6 mm. The Areas of The Hinge of the frame Reinforcement plate steel thickness 3 mm. Inside the Door Leaf are compressed firmly with Rockwool. The Door Frame Used the Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet thickness 1.6 mm. and have a space for install the Protection a smoke rubber and have a smoke rubber (Neoprene Rubber) addhere around or frame have The Hinge are stainless steel Flag Type 5" x 4" x 3" mm. thickness. The Door Set are surface by Zinc Phosphate Coating final coated with powder coating from the factory as well. with installed of Fireproof Glass (Firelite Glass Ceramic 5 mm. tickness) between of glass and glass frame addhere a Intunescent Seal for Protection of Fire are spread.

Reference No. FSRC-004/51

Page 1 of 16

**FACULTY OF ENGINEERING
CHULALONGKORN UNIVERSITY
FIRE SAFETY RESEARCH CENTER**

TYPE OF TEST : DETERMINATION OF THE FIRE RESISTANCE OF NON-LOADBEARING ELEMENTS OF CONSTRUCTION

TEST SPECIMEN : SUPA RICH STEEL DOOR (MODEL SD1)
The specimen is a Supa Rich steel door (Model SD1) with a single-sided door leaf of dimension 900 mm x 2000 mm x 40 mm. The specimen was mounted in a 15 cm thick reinforced concrete wall, which was installed to the 3 m x 3 m testing frame. The details of the specimen are shown in Appendix C. The specimen was provided and installed by the client.

TRADEMARK : SPR

CLIENT : SUPA RICH LIMITED PARTNERSHIP
1205 Prachaeen Soi36, Prachaeen Road,
Bangsae, Bangkok 10800
Thailand

DATE OF TEST : May 8, 2008

TEST MACHINE : Large-scale vertical furnace (Fire Tester III) at the Fire Safety Research Center (FSRC), Department of Civil Engineering, Chulalongkorn University (Thailand). The furnace is capable of producing a standard temperature-time relationship according to several fire resistance standards including BS 476 Part 20: 1987.

TEST METHOD : The testing procedures follow the British Standard BS 476: Fire tests on building materials and structures
BS 476 Part 20: 1987: Method for determination of the fire resistance of elements of construction (general principles)
BS 476 Part 22: 1987: Methods for determination of the fire resistance of non-loadbearing elements of construction Section 6: Determination of the fully insulated doorsets and shutter assemblies.

TEST RESULTS : The non-loadbearing element of construction described above has the fire resistance of each criterion for the period stated:
(The test results are good only for the specimen tested.)

Criteria	Fire Resistance (hr:min)	Remarks
Insulation	0:45	The average temperature of the unexposed face of the specimen exceeded 140°C above its initial value of 49°C.
Integrity	3:10	Sustained flaming at the top-middle edge of the specimen

Tested by: (Associate Prof. Dr. Chuchart Sittipunt)
Date: May 28, 2008
 (Associate Prof. Dr. Thanyawat Pothisiri)
 (Associate Prof. Dr. Chuchart Sittipunt)
 (Associate Prof. Dr. Chuchart Sittipunt)
On Behalf of Head of Civil Engineering Department

Fire Safety Research Center, Faculty of Engineering, Chulalongkorn University

Reference No. FSRC-047/53

Page 1 of 16

**FACULTY OF ENGINEERING
CHULALONGKORN UNIVERSITY
FIRE SAFETY RESEARCH CENTER**

TYPE OF TEST : DETERMINATION OF THE FIRE RESISTANCE OF NON-LOADBEARING ELEMENTS OF CONSTRUCTION

TEST SPECIMEN : SPR STEEL DOOR (TRADEMARK: SPR, TYPE: SFD2)
The specimen is a doorset with a single-sided doorleaf having dimensions of 923 mm 2158 mm x 46 mm (Door frame size: 1000 mm x 2235 mm). The doorleaf consisted of 1.6-mm thick cold rolled steel plates with rockwool of 110 kg/m³ density in between and 5-mm thick FIRELITE glazing having dimensions of 150 mm x 400 mm at the location of approximately 200 mm above the door handle. The doorleaf was fixed with the doorframe using four FH 543 hinges having dimensions of 127 mm x 101.6 mm x 3 mm and a Heavy Duty Mortise Lock (M-Series). The details of the specimen are shown in Appendix C. The specimen was prepared and installed by the client.

CLIENT : SUPA RICH CO., LTD.
27 Ramindra Soi48, Ramindra Road, Ramindra
Kannayao, Bangkok 10230, Thailand

DATE OF TEST : September 2, 2010

TEST MACHINE : Large-scale vertical furnace (Fire Tester III) at the Fire Safety Research Center (FSRC), Department of Civil Engineering, Chulalongkorn University (Thailand). The furnace is capable of producing a standard temperature-time relationship according to BS 476 Part 20: 1987.

TEST METHOD : The testing procedures follow the British Standard BS 476: Fire tests on building materials and structures
BS 476 Part 20: 1987: Method for determination of the fire resistance of elements of construction (general principles)
BS 476 Part 22: 1987: Methods for determination of the fire resistance of non-loadbearing elements of construction Section 6: Determination of the fire resistance of fully insulated doorsets and shutter assemblies.

TEST RESULTS : The non-loadbearing element of construction described above has the fire resistance of each criterion for the period stated:
(The test results are good only for the specimen tested.)

Criteria	Fire Resistance (hr:min)	Remarks
Insulation	0:20	The average temperature of the unexposed face of the specimen exceeded 140°C above its initial value of 30°C.
Integrity	2:01	The specimen had a passage of flame or gases hot enough to ignite the cotton pad.

Date: September 7, 2010

Tested by: (Associate Prof. Dr. Thanyawat Pothisiri)
 (Associate Prof. Dr. Chuchart Sittipunt)
 (Associate Prof. Dr. Thanyawat Pothisiri)
 (Associate Prof. Dr. Thanyawat Pothisiri)
On Behalf of Head of Civil Engineering Department

Fire Safety Research Center, Faculty of Engineering, Chulalongkorn University
Phayathai Road, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand. Tel: (662) 251-8336 Fax: (662) 251-8337
FM-LAB-04/02.01 (00)



รูปผลการทดสอบ การทนไฟ 3 ชม. แบบบานเดี่ยวเรียบทึบ



รูปผลการทดสอบ การทนไฟ 2 ชม. แบบบานเดี่ยวพร้อมกระจกทนไฟ

ใบรับรองการทนไฟ 3 ชม. แบบบานเดี่ยวเรียบทึบ

ใบรับรองการทนไฟ 2 ชม. แบบบานเดี่ยวพร้อมกระจกทนไฟ

Reference No. FSRC-018/55

Page 1 of 14

**FACULTY OF ENGINEERING
CHULALONGKORN UNIVERSITY
FIRE SAFETY RESEARCH CENTER**

TYPE OF TEST : DETERMINATION OF THE FIRE RESISTANCE OF NON-LOADBEARING ELEMENTS OF CONSTRUCTION

TEST SPECIMEN : STEEL FIREPROOF DOOR (TRADEMARK: SPR TYPE: SFD11)
The specimen is a doorset consisting of double-sided steel door leaves with steel door frame. The dimensions of the door leaves are (900 mm + 300 mm) x 2000 mm x 45 mm. The specimen was mounted in a 15 cm thick reinforced concrete wall, which was installed on the 3 m x 3 m testing frame. Each door leaf consisted of 1.6-mm thick cold rolled steel panels and rockwool blankets with a density of 110 kg/m³ in between. The door leaves were fixed with the door frame by a heavy duty mortise lock, 2 flush bolts and 6 stainless hinges. The details of the specimen are shown in Appendix C. The specimen was provided and installed by the client.

CLIENT : SUPA RICH CO., LTD.
27, Soi Ramindra 48, Ramindra Road
Kannayao, Bangkok 10230, Thailand

DATE OF TEST : August 1, 2012

TEST MACHINE : Large-scale vertical furnace (Fire Tester III) at the Fire Safety Research Center (FSRC), Department of Civil Engineering, Chulalongkorn University (Thailand). The furnace is capable of producing a standard temperature-time relationship according to BS 476 Part 20: 1987.

TEST METHOD : The testing procedures follow the British Standard BS 476: Fire tests on building materials and structures
BS 476 Part 20: 1987: Method for determination of the fire resistance of elements of construction (general principles)
BS 476 Part 22: 1987: Methods for determination of the fire resistance of non-loadbearing elements of construction Section 6: Determination of the fire resistance of fully insulated doorsets and shutter assemblies.

TEST RESULTS : The non-loadbearing element of construction described above has the fire resistance of each criterion for the period stated:
(The test results are good only for the specimen tested.)

Criteria	Fire Resistance (hr:min)	Remarks
Insulation	0:13	The average temperature of the unexposed face of the specimen exceeded 140°C above its initial value of 38°C.
Integrity	2:05	The specimen had a passage of flame or gases hot enough to ignite the cotton pad.

Date: August 8, 2012

Tested by: (Associate Prof. Dr. Boonchai Sangpetngam)
 (Associate Prof. Dr. Thanyawat Pothisiri)
 (Associate Prof. Dr. Thanyawat Pothisiri)
 (Associate Prof. Dr. Thanyawat Pothisiri)
On Behalf of Head of Civil Engineering Department

Fire Safety Research Center, Faculty of Engineering, Chulalongkorn University
Phayathai Road, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand. Tel: (662) 251-8336 Fax: (662) 251-8337
FM-LAB-04/02.01 (00)

Reference No. FSRC-062/60

Page 1 of 14

**FACULTY OF ENGINEERING
CHULALONGKORN UNIVERSITY
FIRE SAFETY RESEARCH CENTER**

TYPE OF TEST : DETERMINATION OF THE FIRE RESISTANCE OF NON-LOADBEARING ELEMENTS OF CONSTRUCTION

TEST SPECIMEN : SPR FIRE DOOR
The specimen is a doorset consisting of double-sided steel door leaves and a steel door frame. The dimensions of each door leaf are 2200 mm x 1100 mm x 45 mm. Each door leaf has a fixed 127 mm x 508 mm Pyran clear fire rated glass (9 mm) vision panel located at the height of 1246 mm measured from its lower edge. The door leaf is constructed of 1.5-mm thick cold rolled steel sheet in-filled with rock wool with a density of 100 kg/m³. The specimen was mounted in a 15-cm thick reinforced concrete wall, which was installed on the 3.0 m x 3.0 m testing frame. The door leaf was locked with the door frame by a door knob (Fire Mortise Lock), and 10 stainless steel hinges. Smoke rubber seal was installed around the edge of the door frame. The details of the specimen are shown in Appendix C. The specimen was provided and installed by the client.

CLIENT : SUPA RICH CO., LTD.
27 Ramindra Soi48, Ramindra Road, Kannayao
Kannayao, Bangkok 10230, Thailand

DATE OF TEST : July 31, 2017

TEST MACHINE : Large-scale vertical furnace (Fire Tester III) at the Fire Safety Research Center (FSRC), Department of Civil Engineering, Chulalongkorn University (Thailand). The furnace is capable of producing a standard temperature-time relationship according to BS 476 Part 20: 1987.

TEST METHOD : The testing procedures for the doorset follow the British Standard BS 476: Fire tests on building materials and structures (with no temperature measurements on the unexposed surface of the glass area and the integrity criteria specified in accordance with the client's request)
BS 476 Part 20: 1987: Method for determination of the fire resistance of elements of construction (general principles)
BS 476 Part 22: 1987: Methods for determination of the fire resistance of non-loadbearing elements of construction Section 6: Determination of the fire resistance of fully insulated doorsets and shutter assemblies.
Integrity criteria for the doorsets and glass area: no sustained flaming on the unexposed surface of the specimen for a period of more than 10 seconds and no loss of impermeability (no through gap measured with a 6 mm diameter gap gauge and a 25 mm diameter gap gauge).

TEST RESULTS : The non-loadbearing element of construction described above has the fire resistance of each criterion for the period stated:
(The test results are good only for the specimen tested.)

Criteria	Fire Resistance (hr:min)	Remarks
Insulation	0:14	The average temperature of the unexposed face of the specimen exceeded 140°C above its initial value of 35°C.
Integrity	3:00	The test was terminated by the client. All integrity criteria were fulfilled.

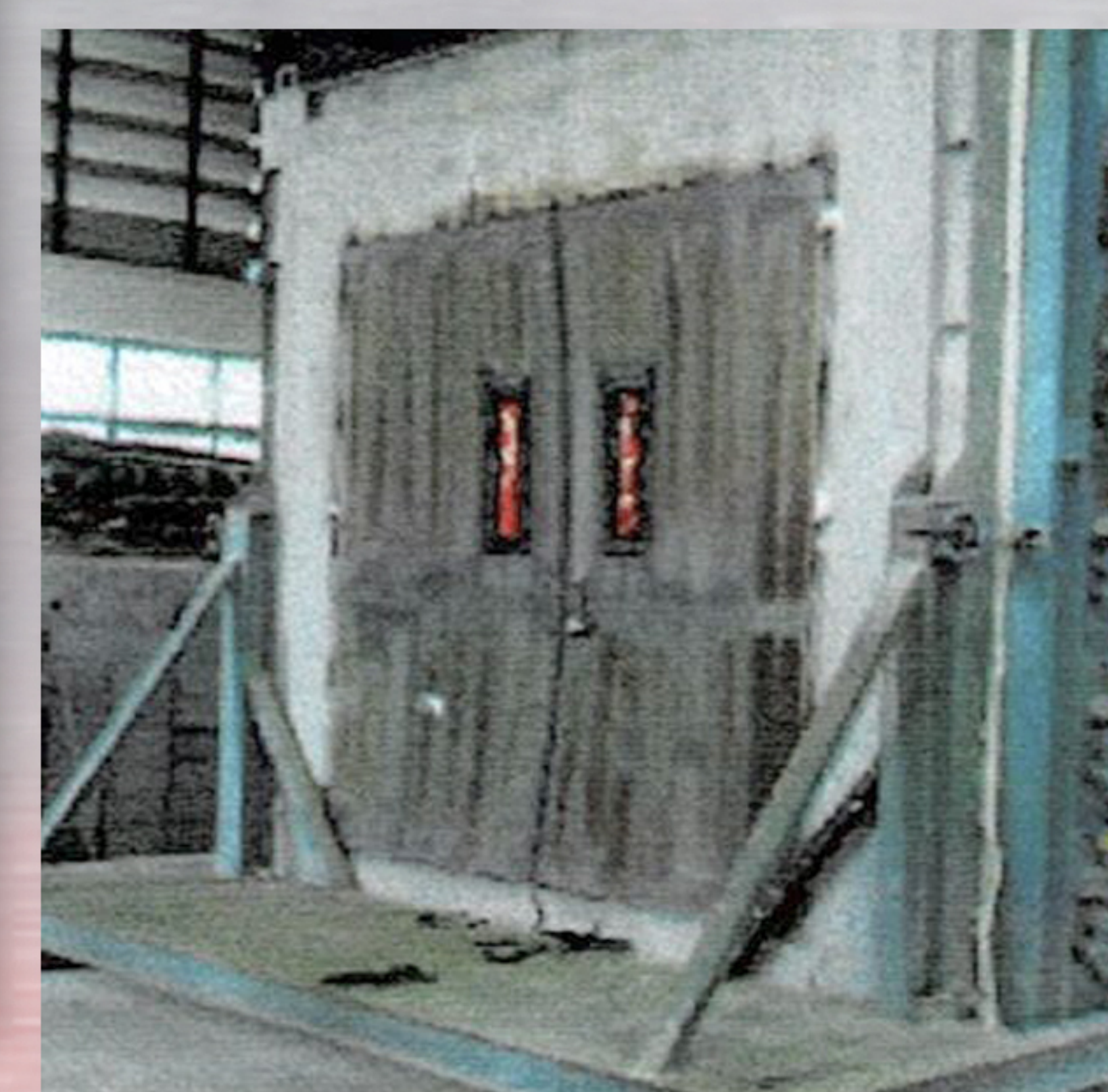
Date: August 14, 2017

Tested by: (Associate Prof. Dr. Thanyawat Pothisiri)
 (Associate Prof. Dr. Thanyawat Pothisiri)
 (Associate Prof. Dr. Thanyawat Pothisiri)
 (Associate Prof. Dr. Thanyawat Pothisiri)
On Behalf of Head of Civil Engineering Department

Fire Safety Research Center, Faculty of Engineering, Chulalongkorn University
Phayathai Road, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand. Tel: (662) 251-8336 Fax: (662) 251-8337
FM-LAB-04/02.01 (00)



รูปผลการทดสอบ การทนไฟ 2 ชม. แบบบานคู่เรียบทึบ



รูปผลการทดสอบ การทนไฟ 3 ชม. แบบบานคู่พร้อมกระจกทนไฟ

ใบรับรองการทนไฟ 2 ชม. แบบบานคู่เรียบทึบ

ใบรับรองการทนไฟ 3 ชม. แบบบานคู่พร้อมกระจกทนไฟ

มาตรฐานการทนไฟ และ มอก.อุตสาหกรรม



แบบ มอ. ๒

ใบอนุญาตที่ 850-14/1651

ใบอนุญาต

แสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้

บริษัท สุวิธ จำกัด

แสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วัสดุและกรอบบานโลหะสำหรับประตูและหน้าต่าง : วัสดุเหล็กกล้า

ตามรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาต

ที่ทำถูกต้องตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วัสดุและกรอบบานโลหะสำหรับประตูและหน้าต่าง : วัสดุเหล็กกล้า

มาตรฐานเลขที่ มอก. 1651-2541

เครื่องหมายการค้า

ทำที่โรงงานชื่อ บริษัท สุวิธ จำกัด

ตั้งอยู่ที่อาคารเลขที่ 33/1

ถนน กาญจนภิเษก หมู่ที่ 10 ตำบลแขวง คลองข่อย อำเภอเขต ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี

ทะเบียนโรงงานเลขที่ จ 3 - 63 (2) - 24/55 นม

ทั้งนี้ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตที่เลขาธิการกำหนด

ออกให้ ณ วันที่ 14 มิ.ย. 2558

(นายสุวิธ รัชกิจพล)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

และประจำตัวผู้เสียภาษี

ผู้รับใบอนุญาต 0105552006207

คำเตือน

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขาธิการกำหนด

แบบ มอ. ๒

ใบอนุญาตที่ (1) 6485-15/1288

ใบอนุญาต

แสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้

บริษัท สุวิธ จำกัด

แสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วัสดุและกรอบบานโลหะสำหรับประตูและหน้าต่าง : ประตูเหล็กกล้าขึ้นรูปเย็น

ตามรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาต

ที่ทำถูกต้องตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วัสดุและกรอบบานโลหะสำหรับประตูและหน้าต่าง : ประตูเหล็กกล้าขึ้นรูปเย็น

มาตรฐานเลขที่ มอก. 1288-2538

เครื่องหมายการค้า

ทำที่โรงงานชื่อ บริษัท สุวิธ จำกัด

ตั้งอยู่ที่อาคารเลขที่ 33/1

ถนน กาญจนภิเษก หมู่ที่ 10 ตำบลแขวง คลองข่อย อำเภอเขต ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี

ทะเบียนโรงงานเลขที่ จ 3 - 63 (2) - 24/55 นม

ทั้งนี้ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตที่คณะกรรมการกำหนด

ออกให้ ณ วันที่ 27 ก.ย. 2557

(นายสุวิธ รัชกิจพล)

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

และประจำตัวผู้เสียภาษี

ผู้รับใบอนุญาต 3032474238

คำเตือน

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนด

แบบ มอ. ๒

ใบอนุญาตที่ 2474-9/1220

ใบอนุญาต

แสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้

บริษัท สุวิธ จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105552006207

แสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ชุดประตูหน้าต่างแบบบานเปิด

ที่ทำถูกต้องตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ชุดประตูหน้าต่างแบบบานเปิด

มาตรฐานเลขที่ มอก. 1220-2541

เครื่องหมายการค้า SPR (ทะเบียนเลขที่ 171108186)

ทำที่โรงงานชื่อ บริษัท สุวิธ จำกัด

ตั้งอยู่ที่อาคารเลขที่ 33/15, 33/16

ถนน กาญจนภิเษก หมู่ที่ 10 ตำบลแขวง คลองข่อย อำเภอเขต ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี

ทะเบียนโรงงานเลขที่ จ 3 - 63 (2) - 27/60 นม

มีรายการ ดังต่อไปนี้

(๑) รายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาต แสดงไว้ในลำดับที่ ๒

(๒) บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง แสดงไว้ในลำดับที่ ๓

ทั้งนี้ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตที่เลขาธิการกำหนด

ออกให้ ณ วันที่ 22 พ.ค. 2551

(นายวิชัย พนมชัย)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

และประจำตัวผู้เสียภาษี

ผู้รับใบอนุญาต 0105552006207

คำเตือน

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขาธิการกำหนด

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1651-2541

วัสดุและกรอบบานโลหะสำหรับประตูและหน้าต่าง

: วัสดุเหล็กกล้า

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1288-2538

วัสดุและกรอบบานโลหะสำหรับประตูและหน้าต่าง

: ประตูเหล็กกล้าขึ้นรูปเย็น

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1220-2541

สำหรับชุดประตูหน้าต่างแบบบานเปิด

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20160202-R38293

Report Reference R38293-20160130

Issue Date 2016-FEBRUARY-02

Issued to: Supa Rich Company Limited
27 Ramintra Soi 48, Ramintra Road,
Ramintra, Khannayao
Bangkok 10230 THAILAND

This is to certify that representative samples of FIRE DOOR AND FIRE WINDOW FRAMES
Single-unit type, pressed-steel fire door frames for walls at least 2 in. (50.8 mm) thick.

Have been investigated by UL in accordance with the Standard(s) indicated on this Certificate.

Standard(s) for Safety: Fire Tests of Door Assemblies - ANSI/UL 10B.
Positive Pressure Fire Tests of Door Assemblies - ANSI/UL 10C.
FIRE DOOR FRAMES - Subject 63.

Additional Information: See the UL Online Certifications Directory at www.ul.com/database for additional information

Only those products bearing the UL Certification Mark should be considered as being covered by UL's Certification and Follow-Up Service.

Look for the UL Certification Mark on the product.

Page 1 of 1

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20160202-R38292

Report Reference R38292-20160130

Issue Date 2016-FEBRUARY-02

Issued to: Supa Rich Company Limited
27 Ramintra Soi 48, Ramintra Road, Ramintra, Khannayao
Bangkok 10230 THAILAND

This is to certify that representative samples of SWINGING-TYPE FIRE DOORS SWINGING-TYPE FIRE DOORS, POSITIVE-PRESSURE TESTED
Model SFD11 pair of swinging-type fire door assembly of the hollow metal type.

Have been investigated by UL in accordance with the Standard(s) indicated on this Certificate.

Standard(s) for Safety: ANSI/UL 10B, Fire Tests of Door Assemblies
ANSI/UL 10C, Positive Pressure Fire Tests of Door Assemblies

Additional Information: See the UL Online Certifications Directory at www.ul.com/database for additional information

Only those products bearing the UL Certification Mark should be considered as being covered by UL's Certification and Follow-Up Service.

Look for the UL Certification Mark on the product.

Page 1 of 1

UL มาตรฐานการทนไฟจากสหรัฐอเมริกา

UL มาตรฐานการทนไฟจากสหรัฐอเมริกา

ประตูเหล็ก

ปิดทับด้วยลามิเนตลายไม้ (WL) (ไม่ลามิไฟ)

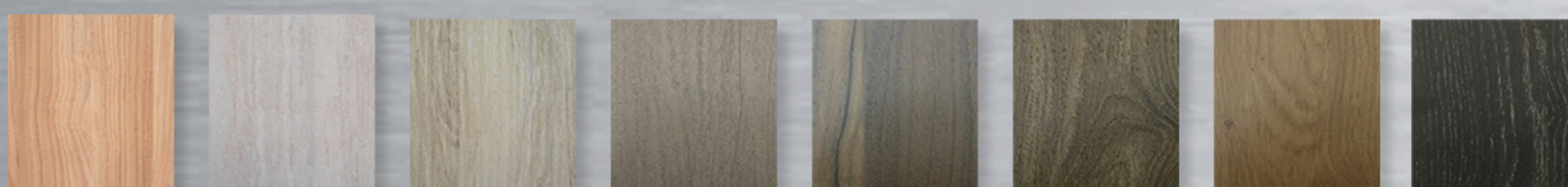


WL

ประตูเหล็ก SPR รุ่น WL บานประตูผลิตจากเหล็กอีเล็กโตรกล๊วไนซ์ เป็นแผ่นเหล็กรีดเย็น หนา 1.6 มม. เชื่อมยึด 2 ชั้นประกบกัน โครงเสริมภายในบานประตูตลอดแนวความสูง ทำด้วยเหล็กแผ่นหนา 1.6 มม. พับเป็นรูป ตัวซี ([) วางระยะห่างไม่เกิน 200 มม. โครงเสริมภายในบานประตูบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ (กุญแจ , คานผลัก , โช้คอัพ) ทำด้วยเหล็กแผ่นหนา 1.6 มม. บริเวณจุดยึดบานพับเสริมด้วยเหล็กแผ่นหนา 3 มม. ภายในบานประตูฉนวนกันความร้อน Rockwool วงกบผลิตจากเหล็กอีเล็กโตรกล๊วไนซ์ เป็นแผ่นเหล็กรีดเย็น หนา 1.6 มม. มีร่องสำหรับติดตั้งยางกันควันและมียางกันควัน (Neoprene Rubber) ติดรอบวงกบ มีบานพับเสตนเลสแบบสวมขนาด 5" x 4" x 3 มม. ชุดบานประตูเหล็กผ่านกระบวนการเคลือบกันสนิม Zinc Phosphate Coating เคลือบสีผงอบ Powder Coating สำเร็จจากโรงงาน และปิดทับหน้าด้วยลามิเนต ชนิดไม่ลามิไฟ หนา 0.7 มม.เป็นลามิเนตนำเข้าจากต่างประเทศ เหมาะสำหรับนำไปใช้กับประตูห้องพักโรงแรมที่ต้องการการทนไฟ

Laminate Door Design. Model WL – Beautiful Interior Door and Fireproof. Door Leaf is made of Electro-galvanized Steel Sheet 1.6 mm of Thickness. Door Frame made of Electro-galvanized Steel Sheet 1.6 mm of Thickness, Around of the Door frame insert of Bumper rubber (without Threshold), Inside Structure Complete by Rock Wool Insulation Set of Steel Doors through the process of Zinc Phosphate Coating and Complete powder coating Finished by Various Pattern Laminate Material.

สีเพิ่มเติม



ประตูเหล็ก ปิดทับด้วย PVC ลายไม้ (WP)

ประตูเหล็ก SPR รุ่น WP ทำจากเหล็กแผ่น อีเล็กโตรกล๊วไนซ์ หนา 1.0 มม. เชื่อมยึด 2 ชั้นประกบกัน ภายในบานบุด้วยฉนวนโฟม (POLYURETHANE FOAM) เพื่อช่วยในการ กันเสียง และ กันความร้อน บริเวณจุดยึดบานพับเสริมด้วยเหล็กหนา 2.3 มม. และ บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เสริมด้วยเหล็กแผ่นหนา 1.6 มม. วงกบผลิตจากเหล็กอีเล็กโตรกล๊วไนซ์ หนา 1.6 มม. ที่วงกบยางกันกระแทก 3 ด้าน (เจดใกล้เคียงกับสี PVC ลายไม้) บานพับเสตนเลสแบบสวมขนาด 5" x 4" x 3" มม.ชุดบานประตูเหล็กผ่านกระบวนการเคลือบสีกันสนิม Zinc Phosphate Coating เคลือบสีผงอบ Powder Coating สำเร็จจากโรงงาน สามารถเลือกได้ว่าเป็น ลายทูลิน (รุ่น WP2) หรือ ลายเดี่ยวทั้งบาน (รุ่น WP1) ตามความต้องการของลูกค้า

Steel Wooden Door. Model WP - Beautiful Interior Door and Soundproof. Door Leaf is made of Electro-galvanized Steel Sheet 1.0 mm of Thickness. Door Frame made of Electro-galvanized Steel Sheet 1.6 mm of Thickness, Around of the Door frame insert of Bumper rubber (without Threshold), Inside Structure Complete by Poly Urethane Foam Insulation Protect Noisy and Heat. Set of Steel Doors through the process of Zinc Phosphate Coating and Complete powder coating successfully from the factory. Finished by PVC Wooden Pattern.



WP1
ลายเดี่ยวทั้งบาน



WP2
ลายทูลิน

สีเพิ่มเติม



ประตูเหล็กสำหรับภายในอาคาร



MS1



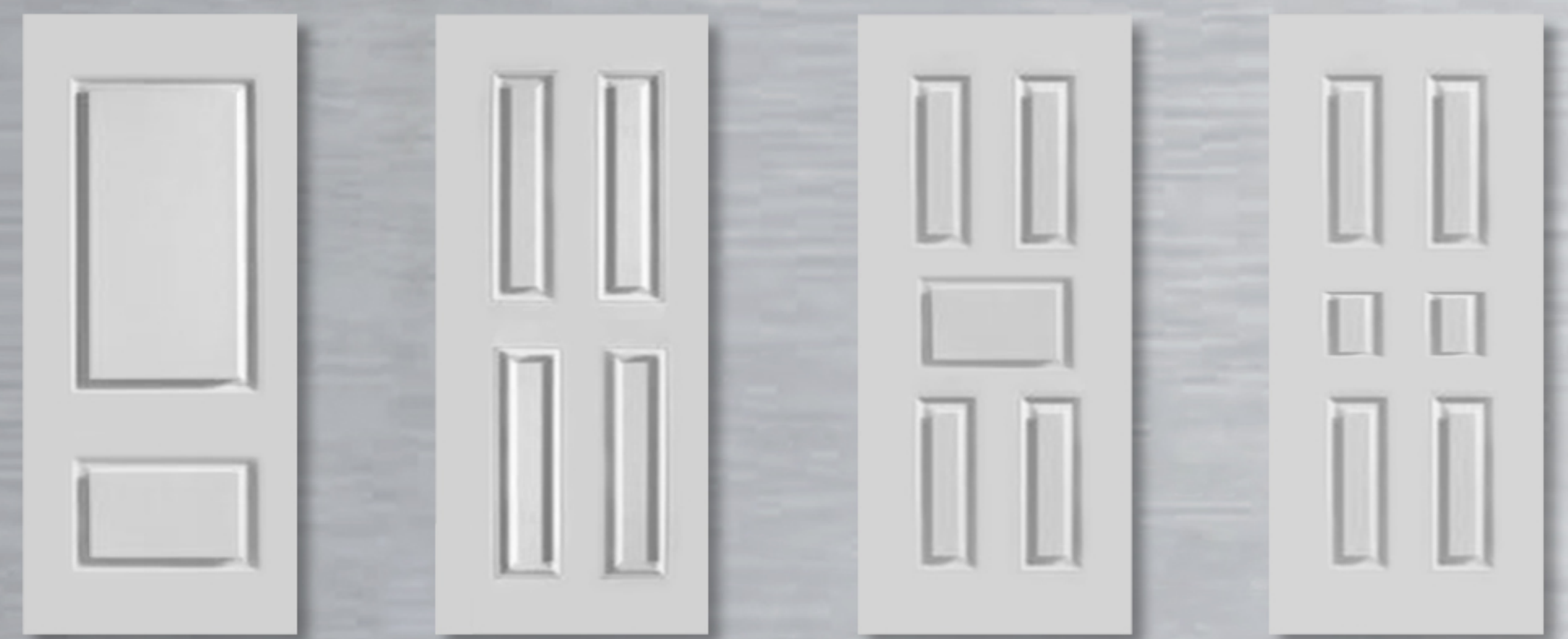
MS2



ประตูเหล็กโมเดิร์น (MS)

ประตูเหล็ก SPR รุ่น MS ทำจากเหล็กแผ่น อีเล็กโตรกลาไนซ์ หนา 1.0 มม. เชื่อมยึด 2 ชั้นประกบกัน และเล่นลวดลายเพิ่มเอกลักษณ์ด้วยสเตนเลส 304 ติดที่บานประตู (MS1) หรือมีลวดลายลูกฟักรูปแบบต่างๆ (MS2) ภายในบานบุด้วยฉนวนฟิยูโธม (POLYURETHANE FOAM) เพื่อช่วยในการกันเสียงและกันความร้อน วงกบผลิตจากเหล็ก อีเล็กโตรกลาไนซ์ หนา 1.6 มม. ที่วงกบยางกันกระแทก 3 ด้าน (ไม่มีธรณี) บานพับสเตนเลส ชุดบานประตูเหล็กผ่านกระบวนการเคลือบสีกันสนิม Zinc Phosphate Coating เคลือบสีผงอบ Powder Coating สำเร็จจากโรงงาน

Modern Door Design. Model MS - One of Best Design Combined with Stainless steel and Various Pattern. Inside Structure Complete with Poly Urethane foam insulation to protect noisy and heat. Door Leaf is made of Electro-galvanized Steel Sheet 1.0 mm of Thickness. Door Frame made of Electro-galvanized Steel Sheet 1.6 mm of Thickness. Around of the Door frame insert of Bumper rubber (without Threshold).Set of Steel Doors through the process of Zinc Phosphate Coating and Complete powder coating successfully from the factory.



*ลูกค้าสามารถกำหนดรูปแบบลายลูกฟักได้

ประตูเหล็กอลูมิเนียม (LS)

ประตูเหล็ก SPR รุ่น LS มีทั้งประตูแบบบานเดียวและบานคู่ สามารถใช้งานได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ใช้สำหรับประตูรั้วหน้าบ้าน ,ใช้สำหรับห้องทั่วไป ผลิตได้หลากหลายรูปแบบด้วยเครื่องเลเซอร์ที่ทันสมัย ควบคุมโดยระบบคอมพิวเตอร์ ผลิตลวดลายได้ตามแบบที่ลูกค้าต้องการ สามารถติดกระจกเพิ่มอีก 1 ชั้นได้ เพื่อป้องกันอากาศ และเสียง บานประตูผลิตจากเหล็ก อีเล็กโตรกลาไนซ์ หนา 1.6 มม. เชื่อมยึด 2 ชั้นประกบกัน และในส่วนลงตำแหน่ง ลงเลเซอร์ ทำด้วยเหล็กหนา 1.6 มม วงกบผลิตจากเหล็ก อีเล็กโตรกลาไนซ์ หนา 1.6 มม. ที่วงกบมียางกันกระแทก 3 ด้าน (ไม่มีธรณี) ชุดประตูเหล็กผ่านกระบวนการเคลือบสีกันสนิม Zinc Phosphate Coating เคลือบสีผงอบ Powder Coating สำเร็จจากโรงงาน สามารถทำได้ทุกสีตามความต้องการของลูกค้า

The Stencil Door Design. Model LS – Stencil Door Design, The One of Design for Interior and Exterior. Both Single Door and Double Door. Various Pattern made of Laser machines controlled by Computer System, Addition Glass for Protect the wind and Sound. Door Leaf is made of Electro-galvanized Steel Sheet 1.6 mm of Thickness. (1Sheet of Steel)Door Frame made of Electro-galvanized Steel Sheet 1.6 mm of Thickness, Around of the Door frame insert of Bumper rubber (without Threshold), Set of Steel Doors through the process of Zinc Phosphate Coating and Complete powder coating successfully from the factory.



*ลูกค้าสามารถเลือกลายเพิ่มเติมได้

LS



ประตูกันเสียง บานประตูผลิตจากเหล็กอีเล็กโตรกลาไนซ์ เป็นแผ่นเหล็กรีดเย็น (Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet) หนา 1.6 มม. เชื่อมยึด 2 ชั้นประกบกัน โครงเสริมภายในบานประตู บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ (กุญแจและโช้คอัพ) ทำด้วยแผ่นเหล็กหนา 1.6 มม. บริเวณจุดยึดบานพับเสริมด้วยเหล็กหนา 3 มม. ที่ห้องบานประตูมียางกันเสียง Bottom Door Seal ภายในบานประตูบุด้วยฉนวน POLY URETHANE FOAM (โพลียูรีเทนโฟม) วงกบผลิตจากเหล็กอีเล็กโตรกลาไนซ์ เป็นแผ่นเหล็กรีดเย็น (Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet) หนา 1.6 มม. ที่วงกบมียางกันเสียง 3 ด้าน มีบานพับสแตนเลสแบบสวม 5"x 4" x 3" มม. ชุดบานประตูเหล็กผ่านกระบวนการเคลือบสีกันสนิม Zinc Phosphate Coating และเคลือบสีผงอบ Powder Coating สำเร็จจากโรงงาน มีค่ากันเสียงที่ STC-35 (Sound Transmission Class) สำหรับบานเดี่ยว และค่ากันเสียงที่ STC-45 (Connecting Door) สำหรับบานเดี่ยวแบบ 2 ชั้น

Soundproof Door The door is made of electrogalvanized steel. Is a cold rolled steel sheet 1.6 mm of thickness, welds 2 pieces, splice together, The reinforced of frame inside the door The area where the equipment (keys and shock absorbers) is made with 1.6 mm. of thickness steel plates. At the hinges area are reinforced with 3 mm of thickness steel Under the door panels with soundproof rubber (Bottom door Seal) inside the door panels POLY URETHANE FOAM insulation. Door Frame made of electro-galvanized steel Is a cold rolled steel sheet thickness 1.6 mm At the Door frame with 3 soundproof rubber, with stainless steel hinge, wear 5 "x 4" x 3 "mm, The Complete door set Through the process of Zinc Phosphate Coating and the powder coating from the factory soundproofing pass STC-35 (Sound Transmission Class) for Single door and soundproofing pass STC-45 For Connecting Door

ผลการทดสอบประตูเหล็กกันเสียง STC



3.0 ผลการตรวจวัด

3.1 ค่าความเป็นฉนวนกันเสียง (Sound Transmission Class, STC) ประตูบานที่ 1

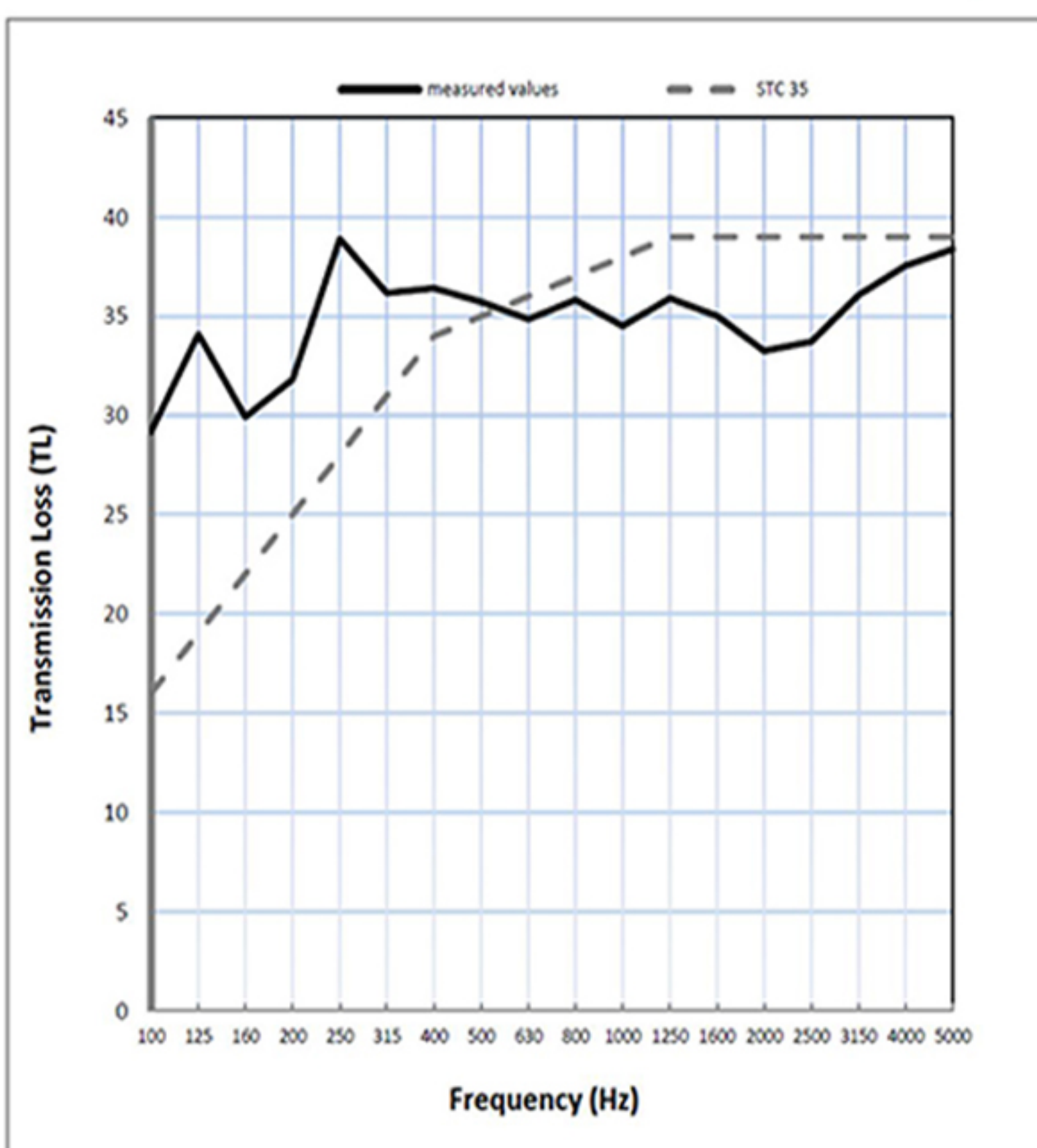
Sound transmission class measured in accordance with ASTM E413-87 measurements of airborne sound insulation between rooms

Project: Holigay Inn Sriracha Date of testing: 4/2/2562
Object: Sound Insulation testing

XL2 Sound level meter SN no. A2A-05850-E0, Microphone M2210 Sn no.1465
Area of common partition : m²
Source room volume : m³
Receiving room volume : m³



Frequency f (Hz)	TL dB
50	---
63	---
80	---
100	29.2
125	34.1
160	29.9
200	31.8
250	38.9
315	36.2
400	36.4
500	35.7
630	34.8
800	35.8
1000	34.5
1250	35.9
1600	35.0
2000	33.3
2500	33.7
3150	36.1
4000	37.6
5000	38.4



Sound transmission class STC = 35

No. of test report : 1 Name of test institute : Atkrist.Co.,Ltd
Date : 6/2/2562 Signature

[Signature]



3.3 ค่าความเป็นฉนวนกันเสียง (Sound Transmission Class, STC) ประตูบานที่ 1+2

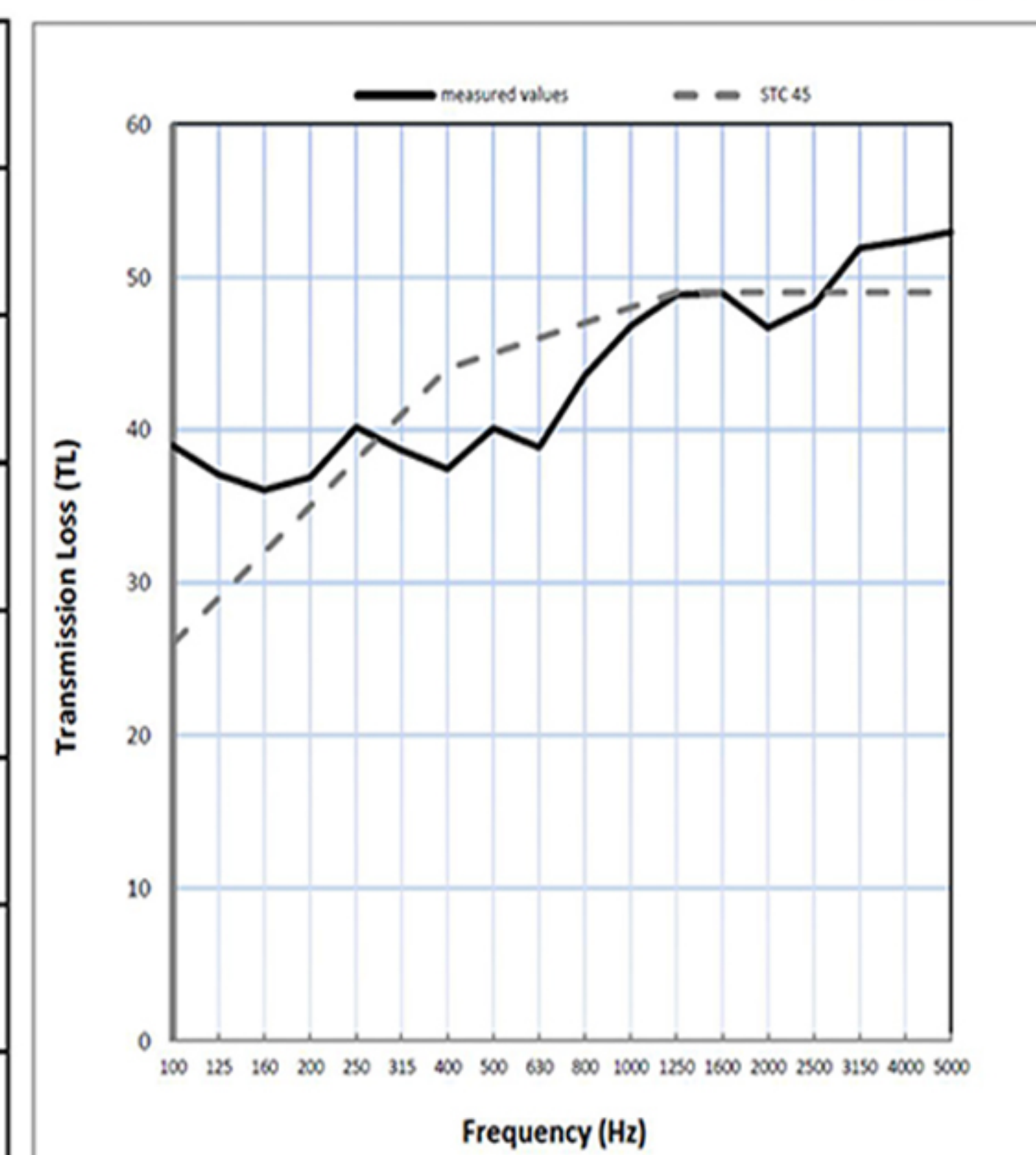
Sound transmission class measured in accordance with ASTM E413-87 measurements of airborne sound insulation between rooms

Project: Holigay Inn Sriracha Date of testing: 4/2/2562
Object: Sound Insulation testing

XL2 Sound level meter SN no. A2A-05850-E0, Microphone M2210 Sn no.1465
Area of common partition : m²
Source room volume : m³
Receiving room volume : m³



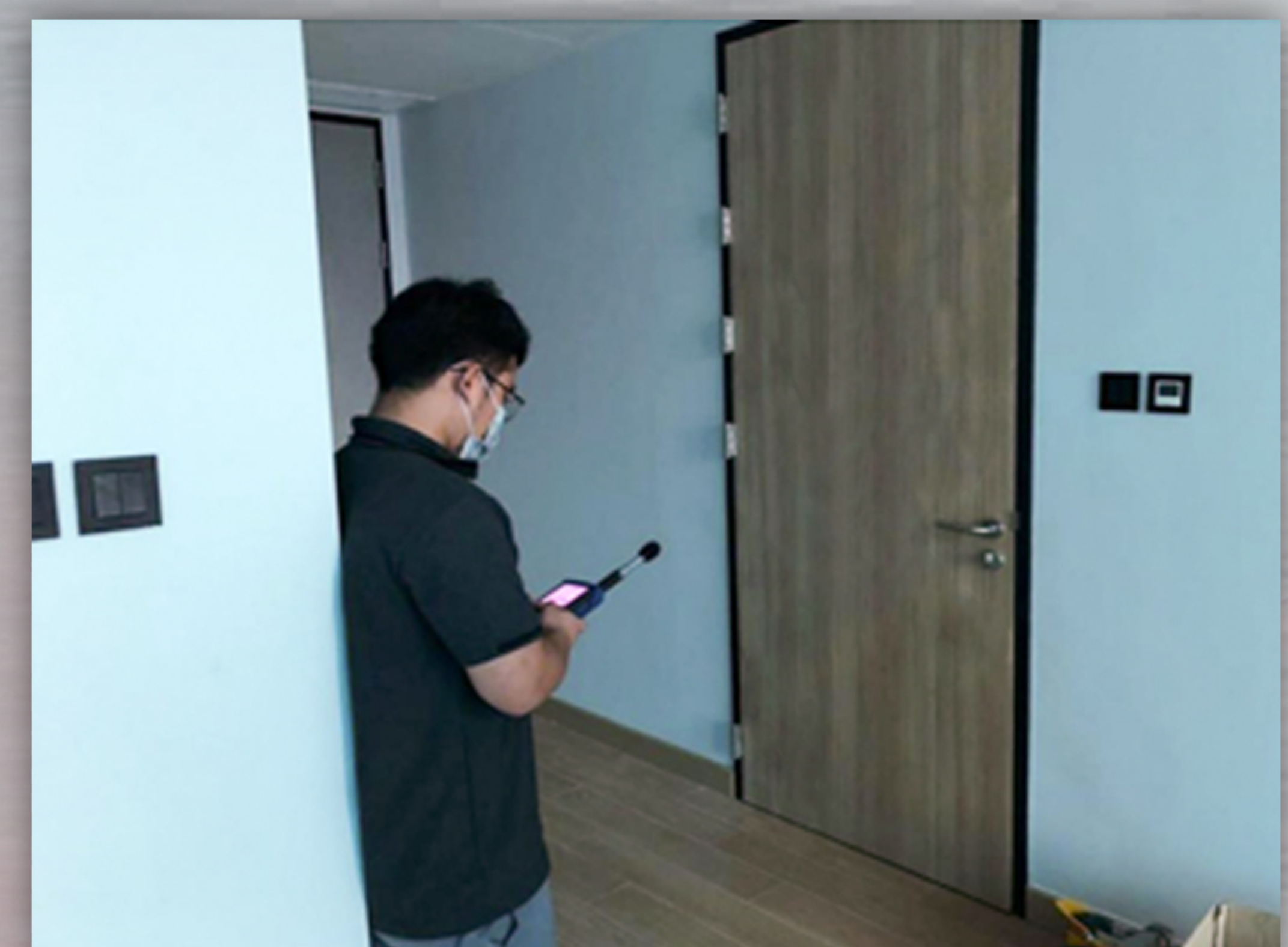
Frequency f (Hz)	TL dB
50	---
63	---
80	---
100	39.0
125	37.1
160	36.1
200	36.9
250	40.2
315	38.7
400	37.4
500	40.1
630	38.8
800	43.6
1000	46.8
1250	48.8
1600	48.9
2000	46.7
2500	48.2
3150	51.9
4000	52.4
5000	52.9



Sound transmission class STC = 45

No. of test report : 1 Name of test institute : Atkrist.Co.,Ltd
Date : 6/2/2562 Signature

[Signature]





SP1



SP11



SP2



SP22

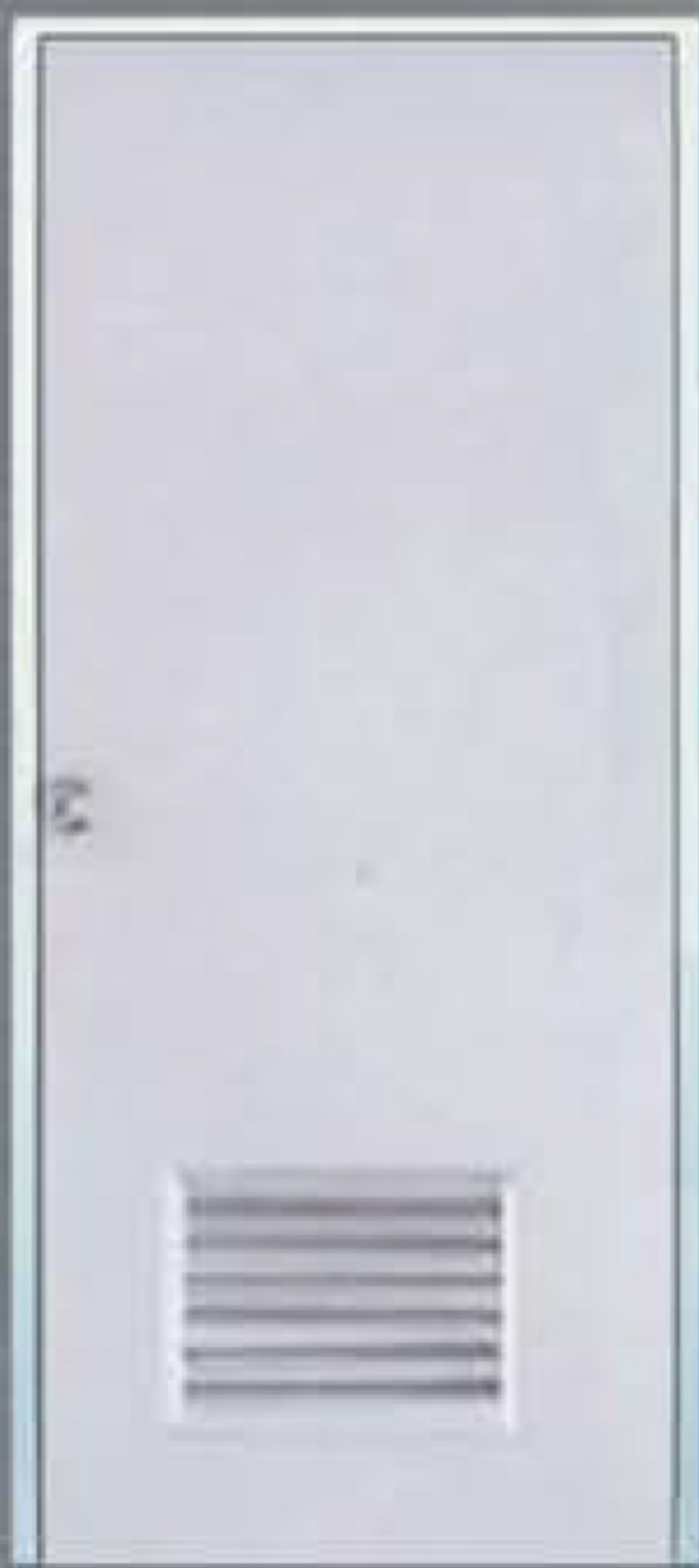


SP3



SP33

ประตูเหล็กธรรมดา บานประตูผลิตจากเหล็กอิลีกโตรักลวไนซ์ เป็นแผ่นเหล็กรีดเย็น (Electro-Galvanized Cold Rolled Steel Sheet) หนา 1.0 มม. เชื่อมยึด 2 ชั้นประกบกัน โครงเสริมภายในบานประตู บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ (กุญแจ , ใช้คัพ) ทำด้วยเหล็กแผ่นหนา 1.6 มม. บริเวณจุดยึดบานพับเสริมด้วยเหล็กหนา 3 มม. ภายในบานประตูบุด้วยฉนวน POLY URETHANE FOAM (โพลียูรีเทนโฟม) วงกบผลิตจากเหล็กอิลีกโตรักลวไนซ์ เป็นแผ่นเหล็กรีดเย็น (Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet) หนา 1.6 มม. ที่วงกบมีปุ่มยางกันกระแทก 2 จุด มีบานพับเสถียรแบบสวมนขนาด 5" x 4" x 3" มม. ชุดประตูเหล็กผ่านกระบวนการเคลือบสีกันสนิม Zinc Phosphate Coating และเคลือบสีผงอบ Powder Coating สำเร็จจากโรงงาน



SP4



SP44



SP5



SP55



SP6

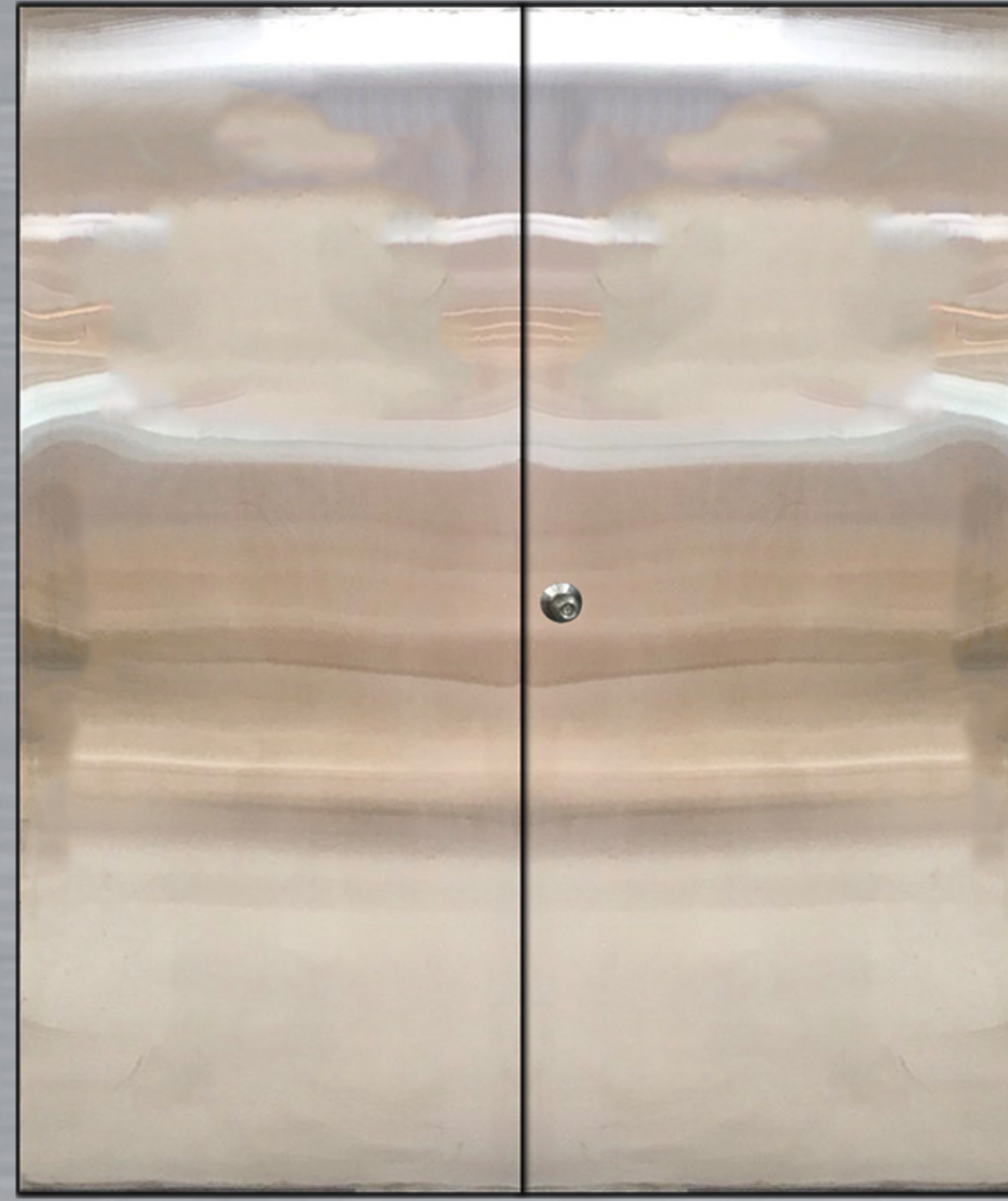


SP66

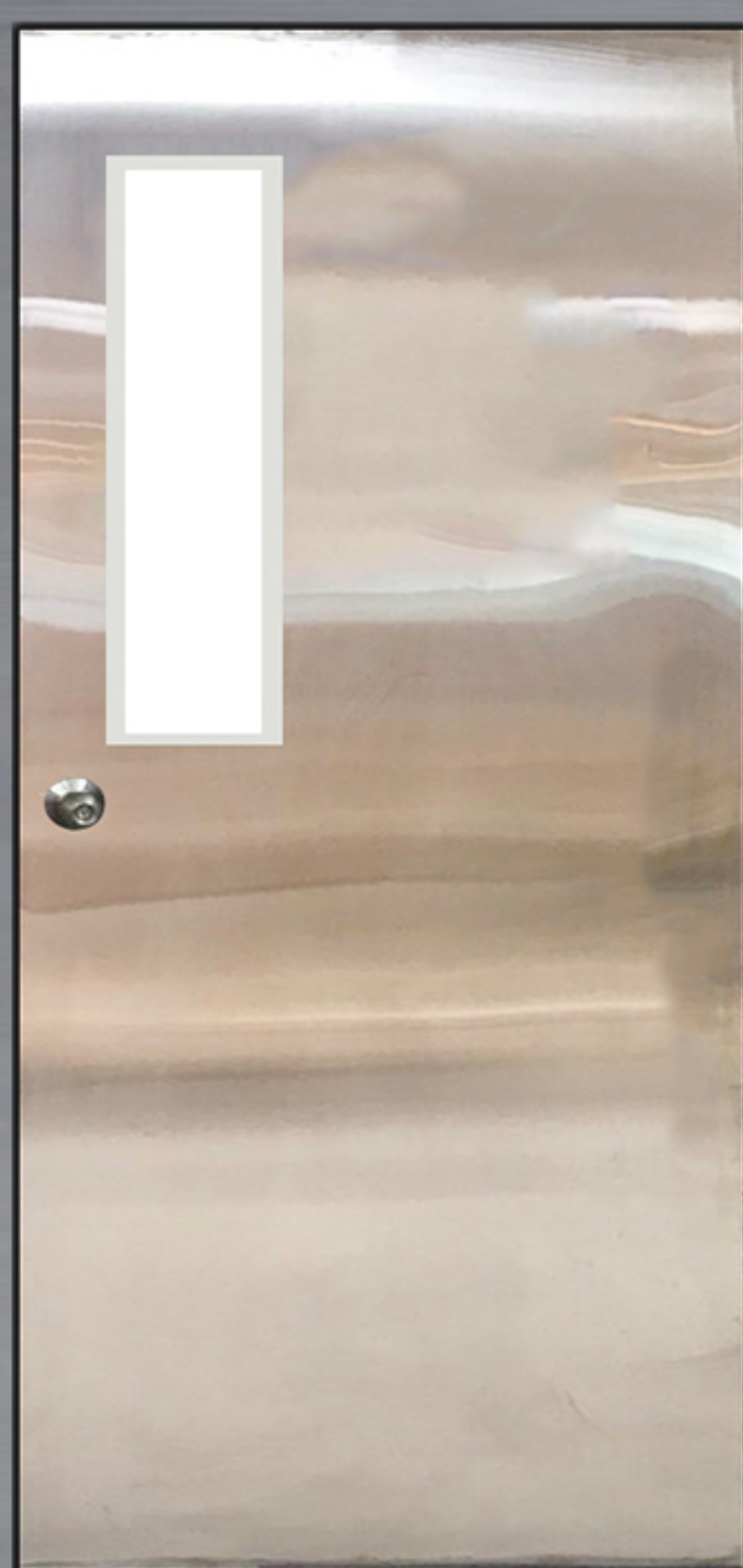
Steel Door Made from 2 sheet Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet thickness 1.0 mm. Weld together. Inside Structures around the installation accessories area (Lockset , Door closer) Made from steel thickness 1.6 mm. The Areas of The Hinge of the frame Reinforcement plate steel Thickness 3 mm. Inside the Door leaf are compressed firmly with Polyurethane Foam (PU FOAM). The Door Frame Used the Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet thickness 1.6 mm. and have Rubber Bumper 3 point have The Hinge are stainless steel Flag Type 5" x 4" x 3" mm. thickness, The Door Set are surface by Zinc Phosohate Coating final Coated with Powder Coating from the factory as well.



SP1SS



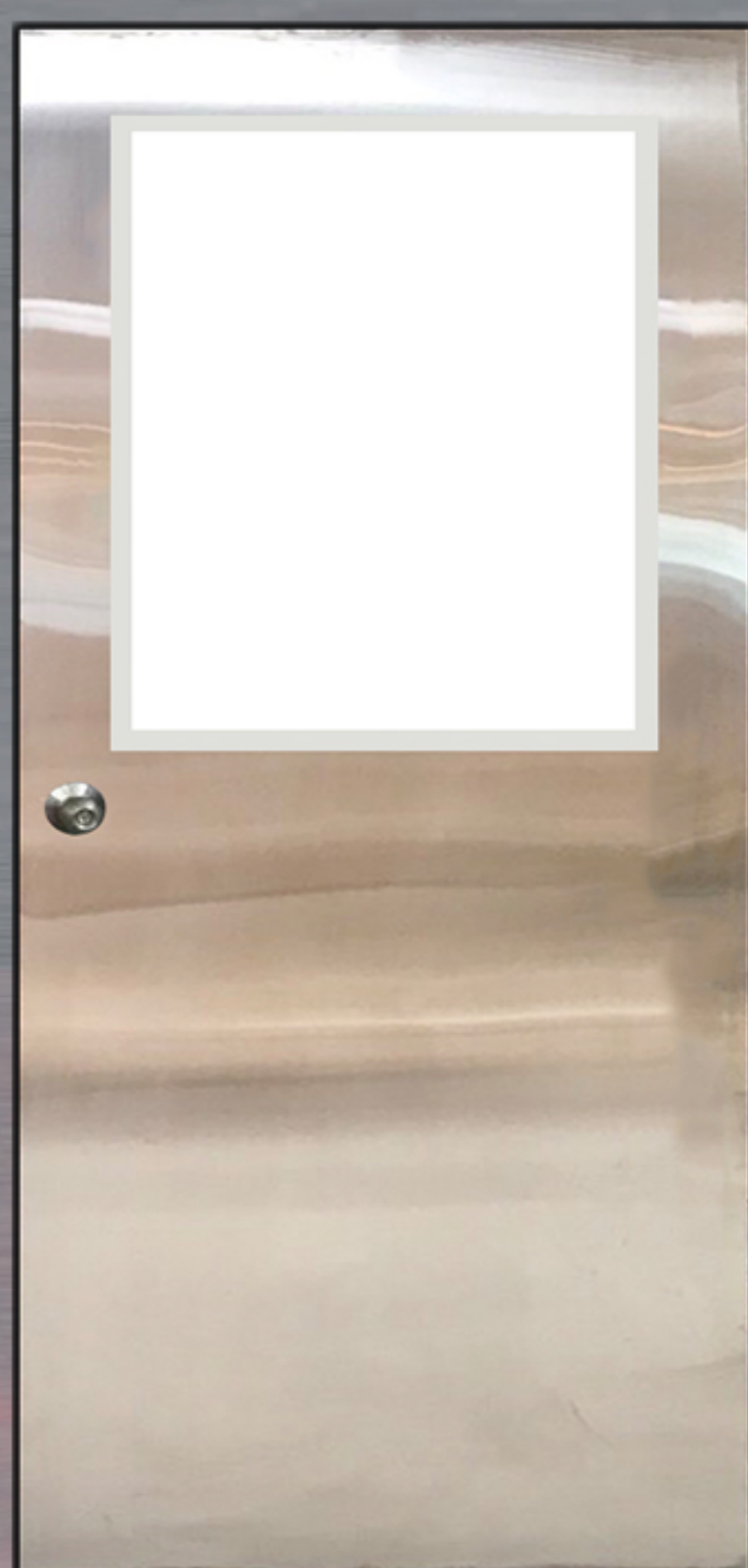
SP11SS



SP2SS



SP22SS

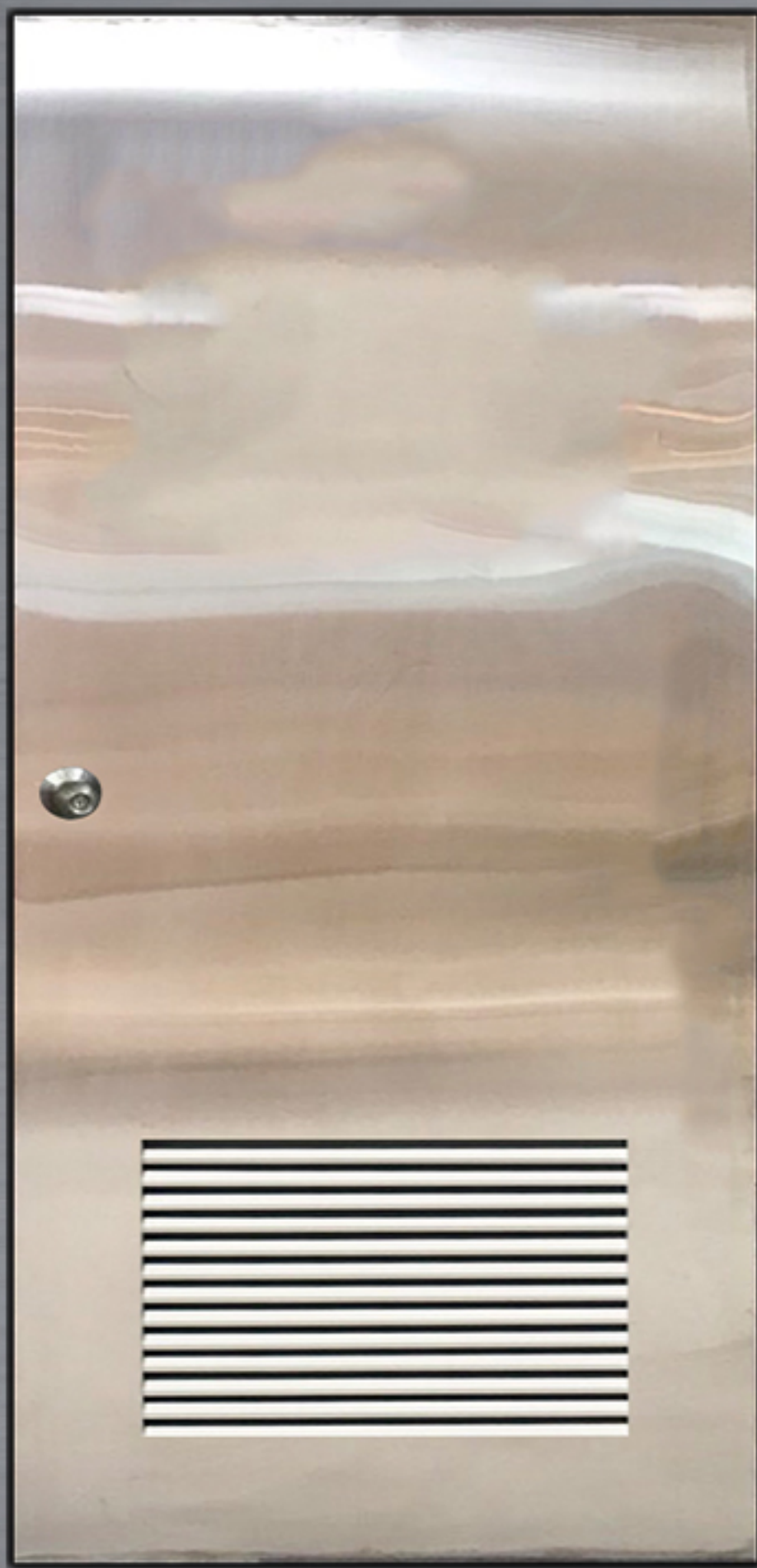


SP3SS



SP33SS

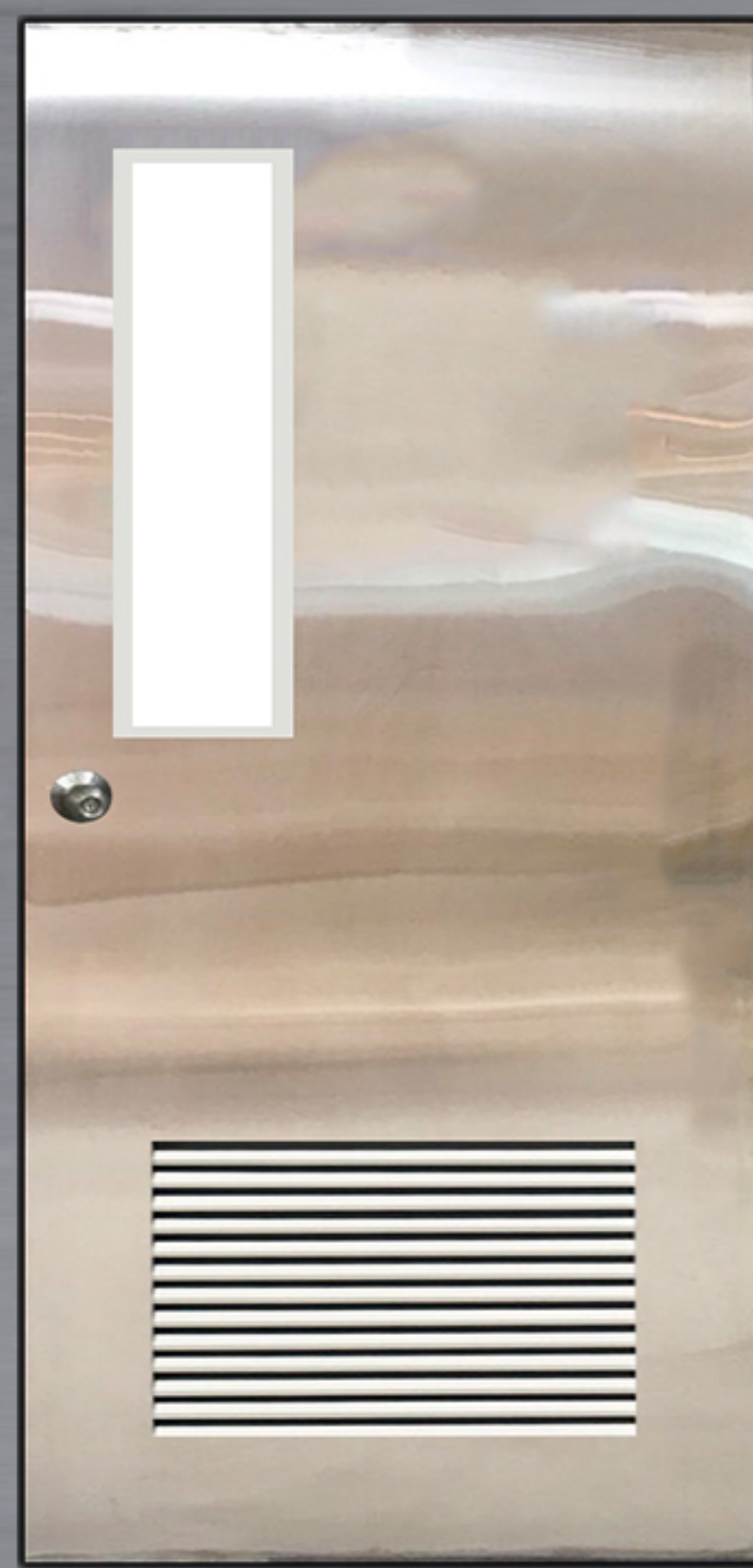
ประตูสแตนเลส บานประตูผลิตจากสแตนเลส SUS 304 ผิว HAIRLINE หนา 1.5 มม. เชื่อมยึด 2 ชั้นประกบกัน โครงเสริมภายในบานประตู บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ทำด้วยสแตนเลส SUS 304 ผิว HAIRLINE หนา 1.5 มม. ภายในบานประตูบุด้วยฉนวน POLY URETHANE FOAM (โพลียูรีเทนโฟม) วงกบผลิตจากสแตนเลส SUS 304 ผิว HAIRLINE หนา 1.6 มม. ที่วงกบมียางกันเสียง 3 ด้าน หรือมีปุ่มยางกันกระแทก 2 จุด (ขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้า) มีบานพับสแตนเลสแบบสวม 5" x 4" x 3" มม.



SP4SS



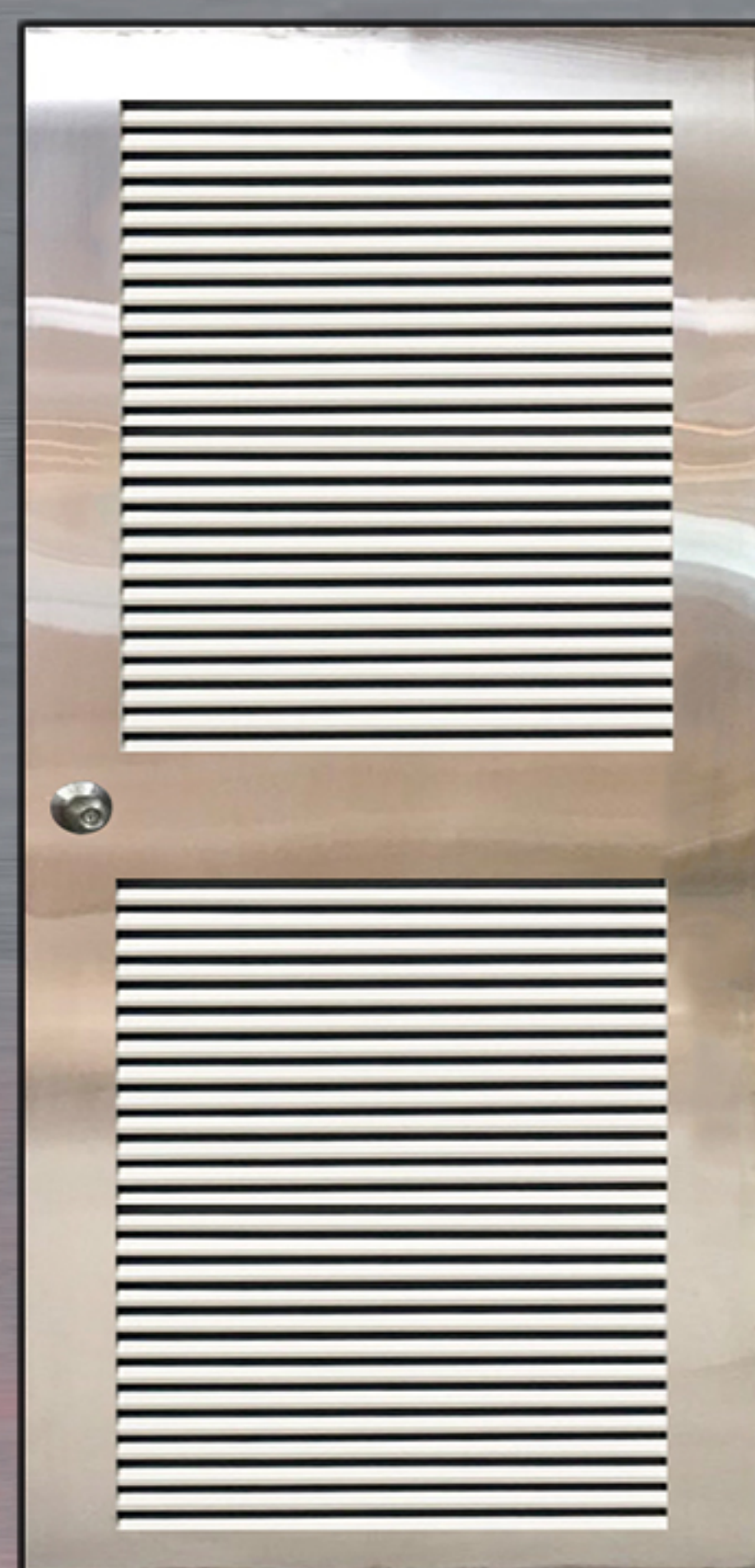
SP441SS



SP5SS



SP55SS

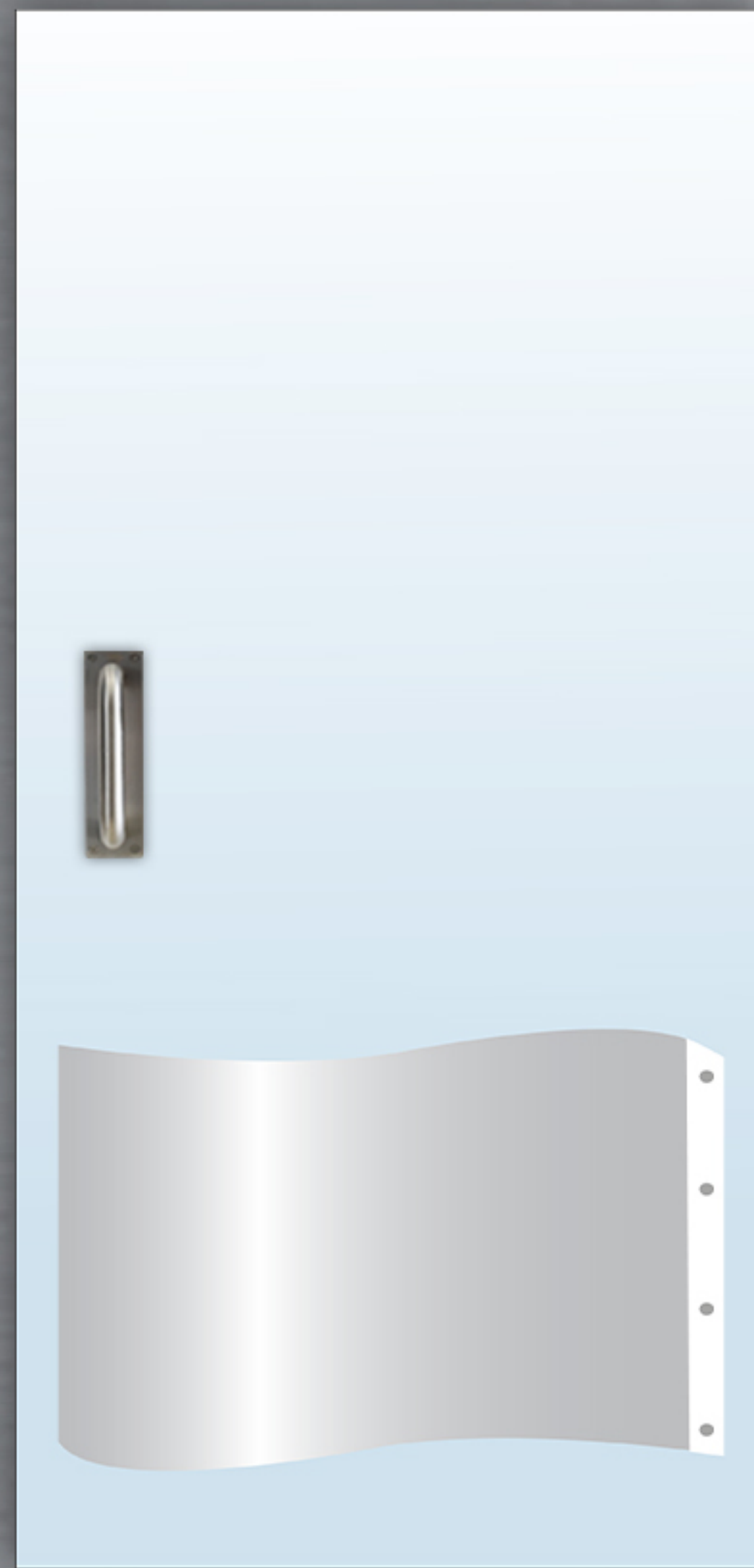
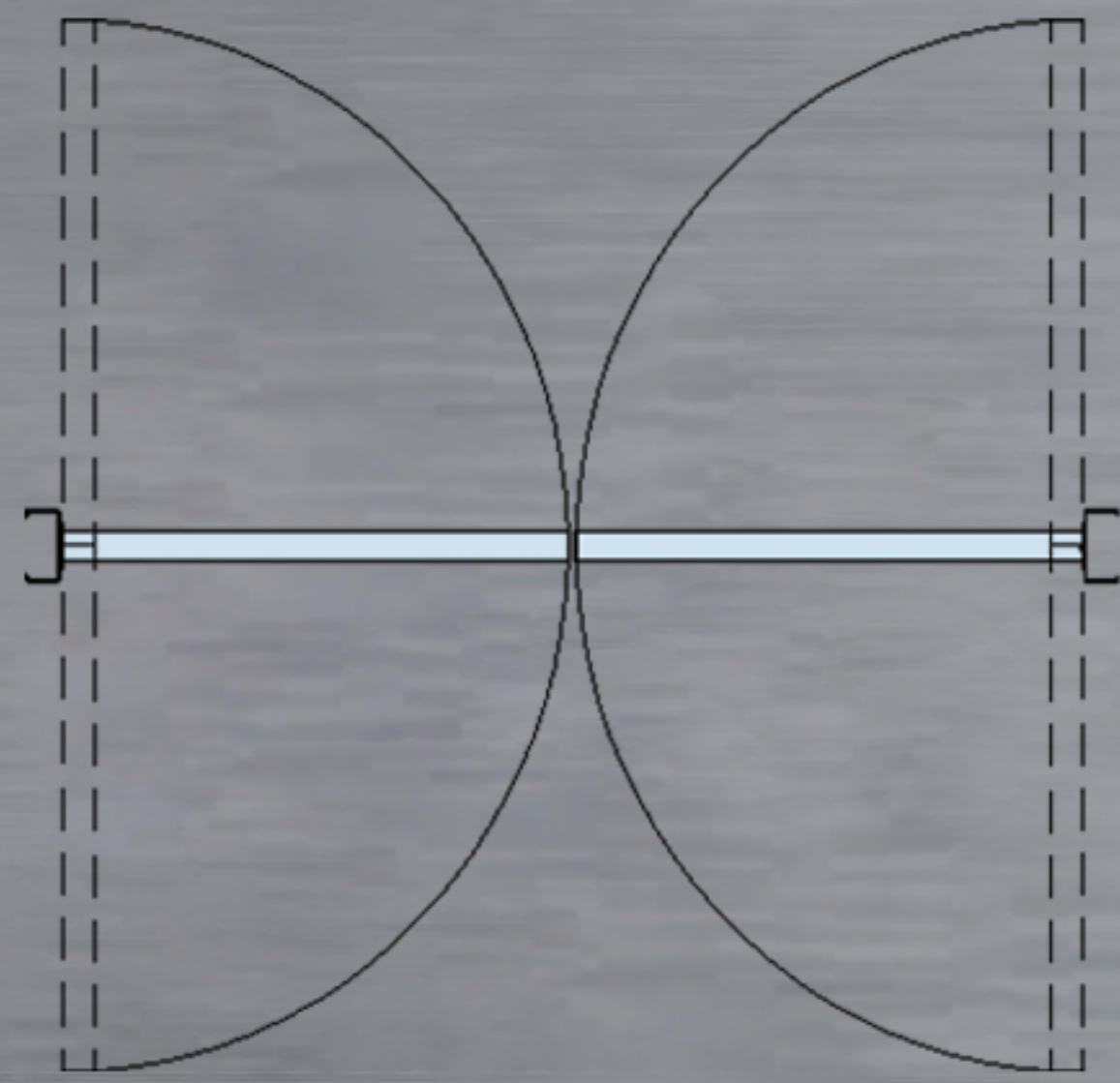


SP6SS

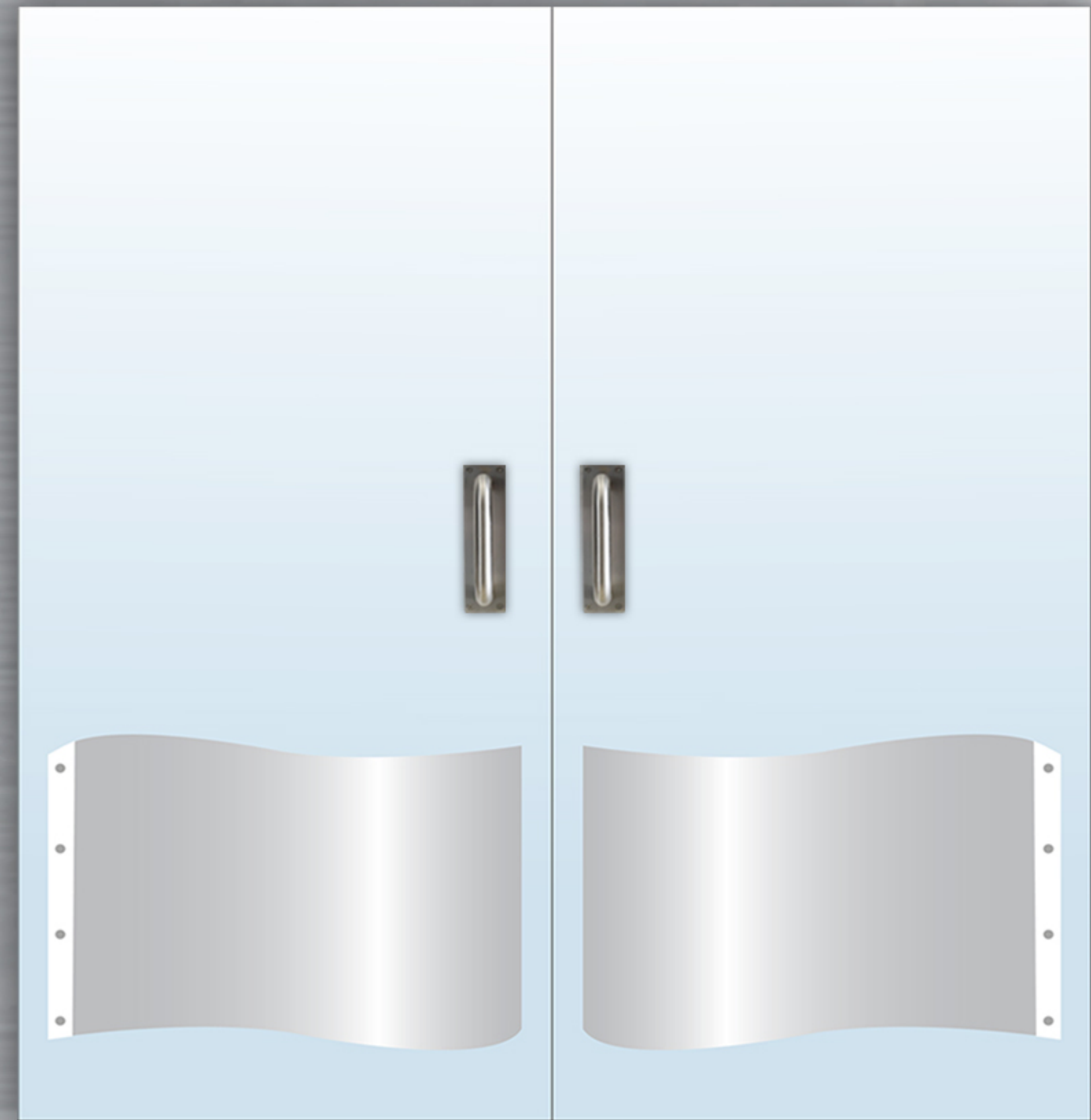


SP66SS

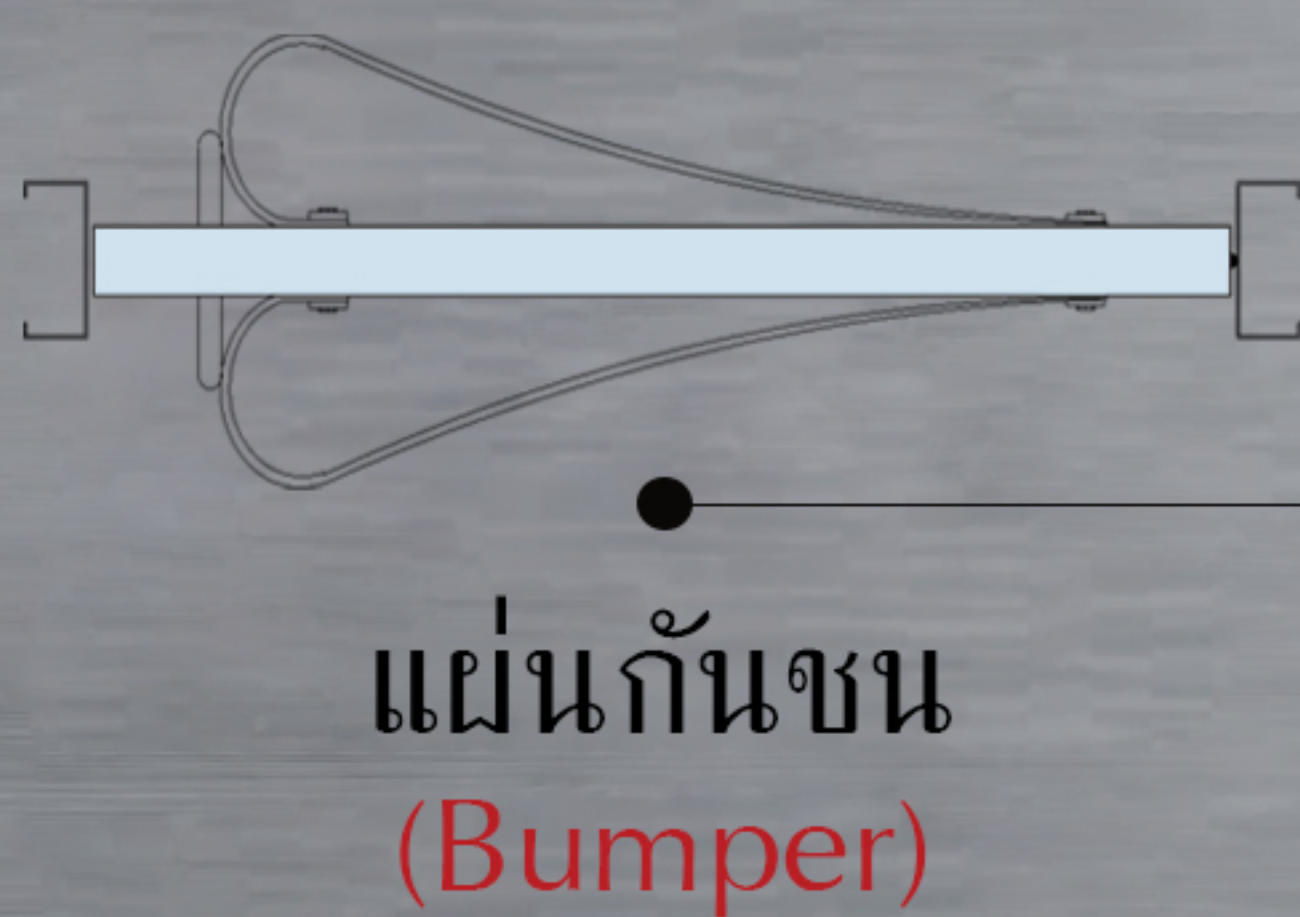
Stainless steel doors , The Doors made from stainless steel SUS 304, HAIRLINE surface thickness of 1.5 mm, welding of 2 pieces, splice together, reinforcement structure in the door. The area where the equipment is made with SUS 304 stainless steel 1.5 mm of thickness HAIRLINE surface. Inside the door is covered with POLY URETHANE FOAM insulated. The frame is made of stainless steel SUS 304 surface. HAIRLINE 1.6 mm of thickness at the frame with 3 sides of soundproof rubber or 2 rubber cushioning buttons (depending on customer requirements). There are stainless steel hinges 5 "x 4" x 3 "mm.



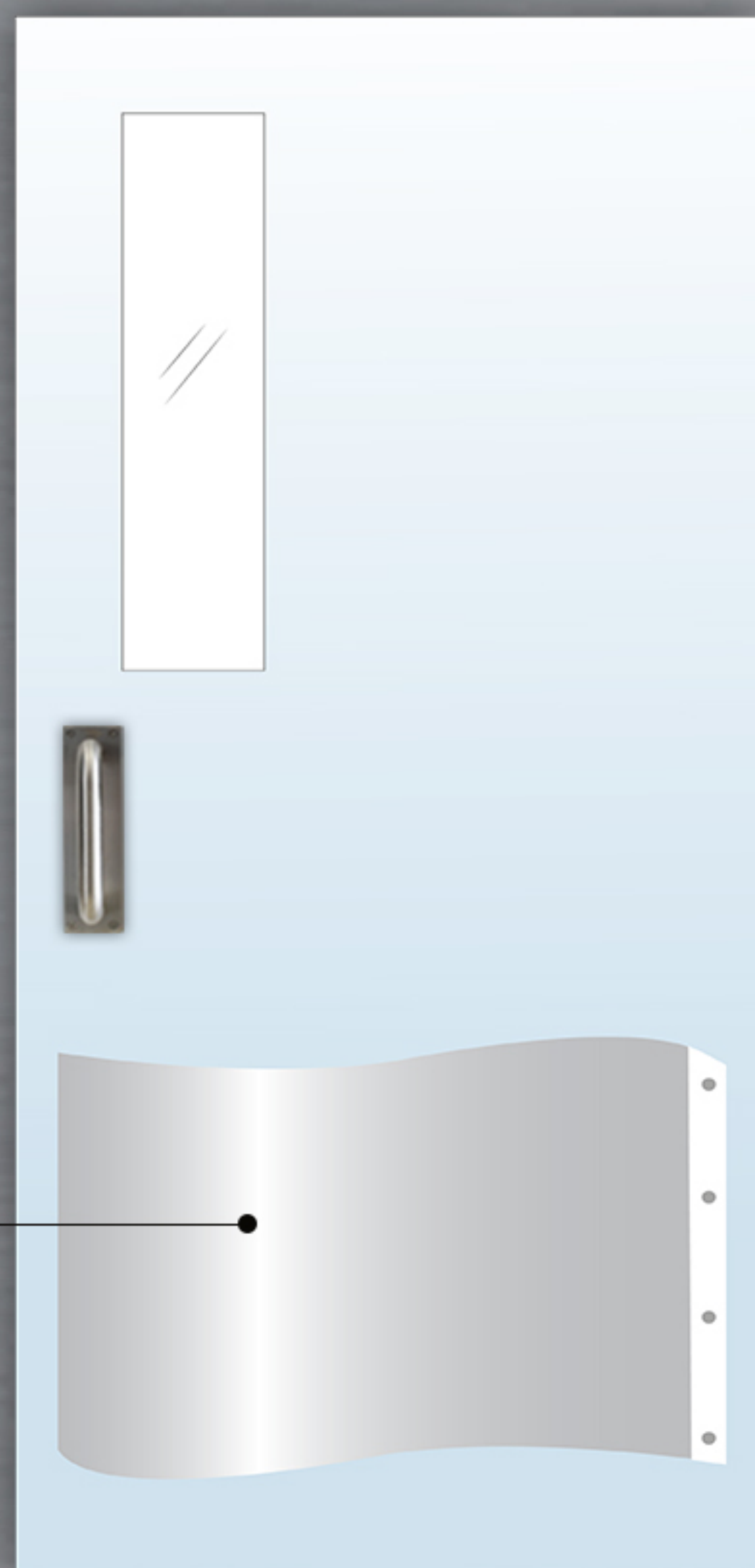
ประตูบานสวิง รุ่น บานเดี่ยวเรียบทึบ



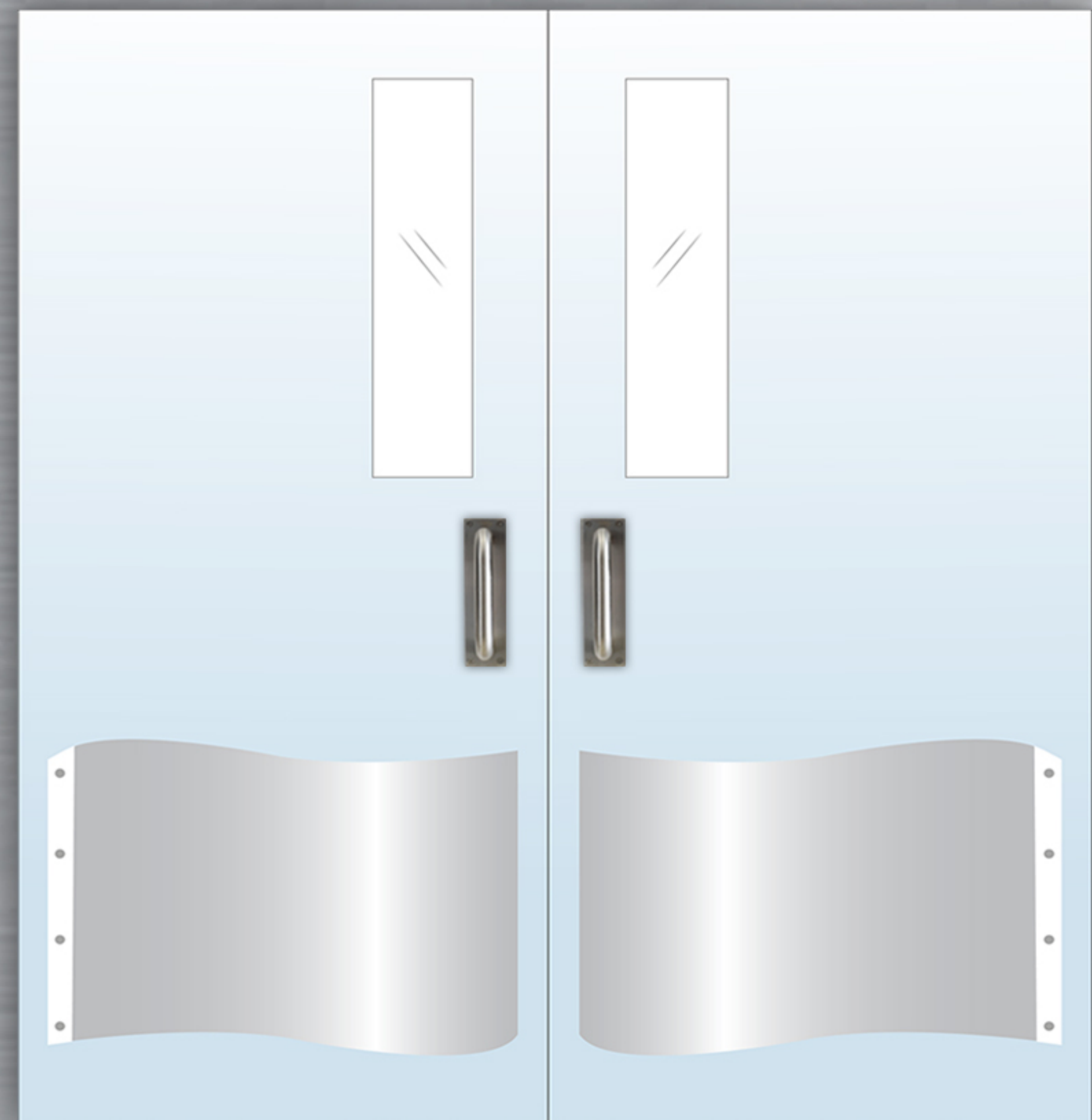
ประตูบานสวิง รุ่น บานคู่เรียบทึบ



แผ่นกันชน
(Bumper)



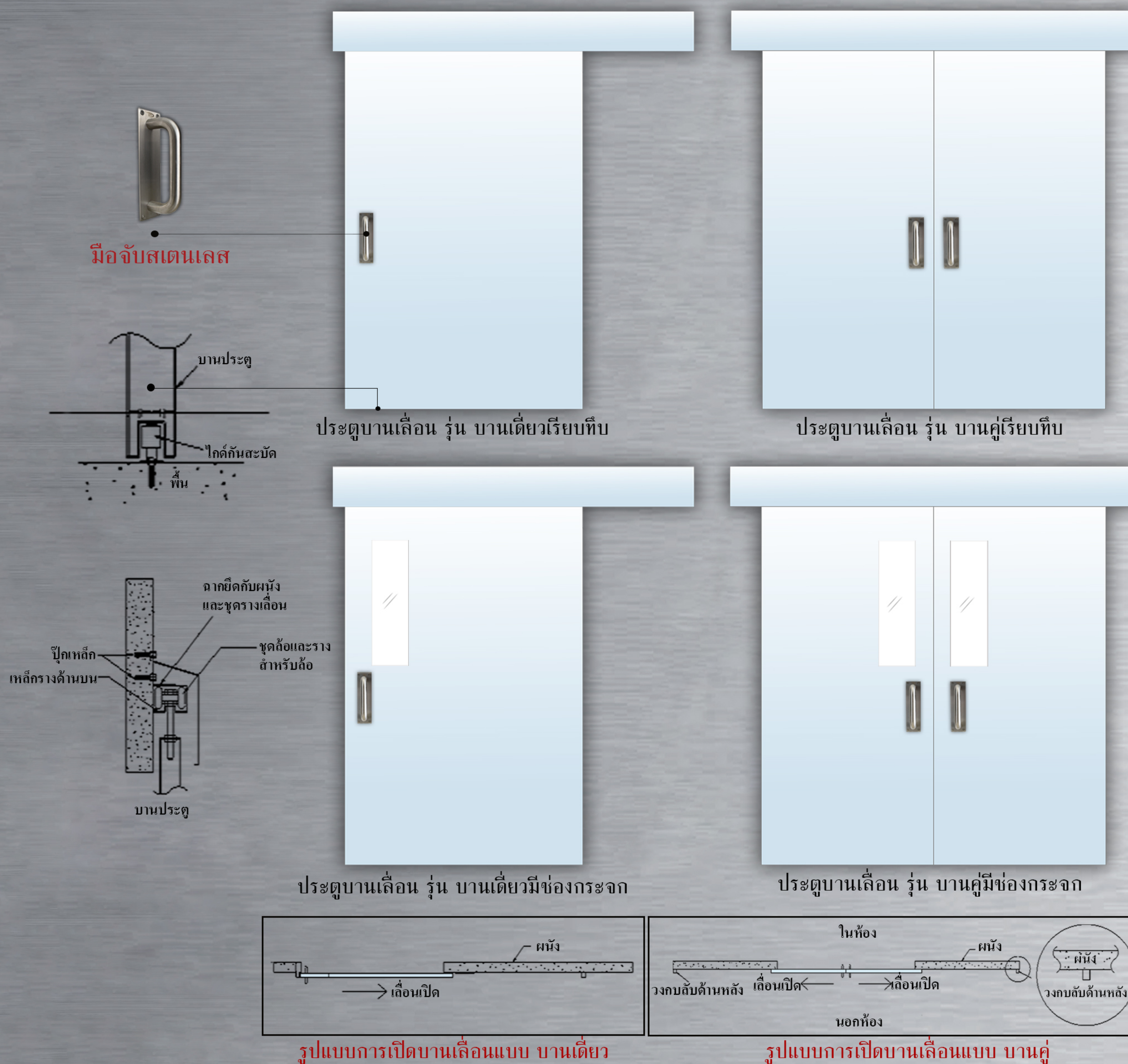
ประตูบานสวิง รุ่น บานเดี่ยว
มีช่องกระจก



ประตูบานสวิง รุ่น บานคู่มีช่องกระจก

SW ประตูบานสวิง บานประตูผลิตจากเหล็กอีเล็กโตรกลาไนซ์ เป็นแผ่นเหล็กรีดเย็น (Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet) หนา 1.6 มม. เชื่อมยึด 2 ชิ้นประกบกัน โครงเสริมภายในบานประตู บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ (ใช้คอปแบบฝังพื้น) ทำด้วยแผ่นเหล็กหนา 1.6 มม. บริเวณจุดยึดอุปกรณ์เสริมด้วยเหล็กหนา 3 มม.ภายในบานประตูด้วยฉนวน POLY URETHANE FOAM (โพลียูรีเทนโฟม) วงกบผลิตจากเหล็กอีเล็กโตรกลาไนซ์ เป็นแผ่นเหล็กรีดเย็น (Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet) หนา 1.6 มม. ชุดบานประตูเหล็กผ่านกระบวนการเคลือบสีกันสนิม Zinc Phosphate Coating และเคลือบสีผงอบ Powder Coating สำเร็จจากโรงงาน หากเพิ่มกันชนหรือแผ่นสแตนเลสกันกระแทก จะสามารถใช้รถเข็นชนผ่านประตูได้

Swing Door ,The Door made of Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet 1.6 mm thickness, welds 2 pieces, splice together, The Reinforced of frame inside the door at the area where the equipment is installed (floor shock absorbers) is made of Steel Sheet 1.6 mm of thickness. The Reinforced at the mounting points accessories with Steel Sheet 3 mm. of thickness Inside the doors are covered with POLY URETHANE FOAM insulated. Doors Frame made of Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet 1.6 mm of thickness, The Complete set of steel doors through the process of Zinc Phosphate Coating and coated powder coated finish from the factory. Adding a bumper or a Stainless Steel Plate. Can use the wheelchair to crash through the door.



SL ประตูบานเลื่อน บานประตูผลิตจากเหล็กอิลเล็กโตรกล้วนไนซ์ เป็นแผ่นเหล็กรีดเย็น (Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet) หนา 1.6 มม. เชื่อมยึด 2 ชิ้นประกบกัน โครงเสริมภายในบานประตู บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ (ล้อ ฝาครอบรางล้อ บานเลื่อน และไกด์กันสะบัดติดตั้งที่ได้ทั้งบาน) ทำด้วยแผ่นเหล็กหนา 1.6 มม. บริเวณจุดยึดบานพับเสริมด้วยเหล็กหนา 3 มม. ภายในบานประตูบุด้วยฉนวน POLY URETHANE FOAM (โพลียูรีเทนโฟม) วงกบผลิตจากเหล็กอิลเล็กโตรกล้วนไนซ์ เป็นแผ่นเหล็กรีดเย็น (Electro- Galvanized Cold- Rolled Steel Sheet) หนา 1.6 มม. ชุดบานประตูเหล็กผ่านกระบวนการเคลือบสีกันสนิม Zinc Phosphate Coating และเคลือบสีผงอบ Powder Coating สำเร็จจากโรงงาน

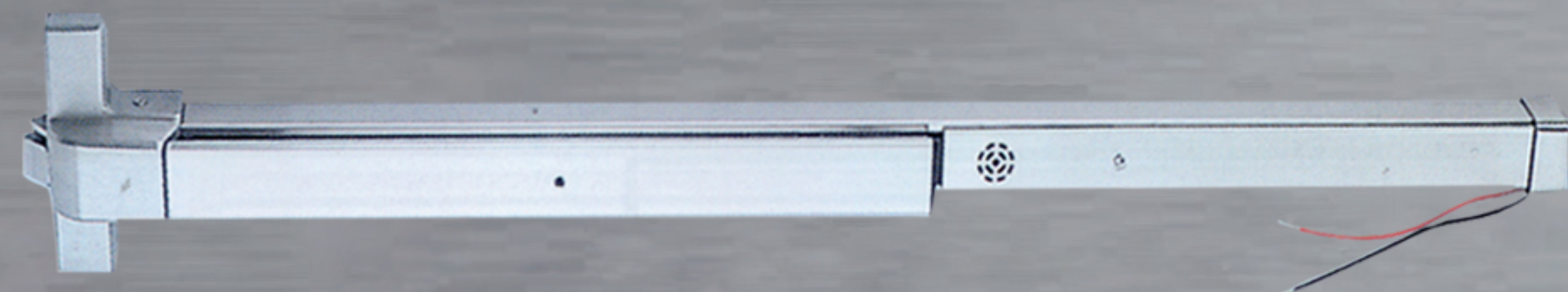
Sliding Door The door is made of Electro Galvanized Cold Rolled Steel Sheet 1.6 mm of thickness , welds 2 pieces splice together. The reinforced of frame inside the door at the area where the device is installed (wheel cover, sliding wheel rail and guide each other to be installed under the door) made of steel plate 1.6 mm of thickness At the installed hinges reinforced with Steel Plate 3 mm of thickness. Inside the door withPOLY URETHANE FOAM insulated. Frame made of Electro-Galvanized Cold-Rolled Steel Sheet 1.6 mm. of thickness. The Complete Door set is processed by Zinc Phosphate Coating and coated powder coated powder from the factory.



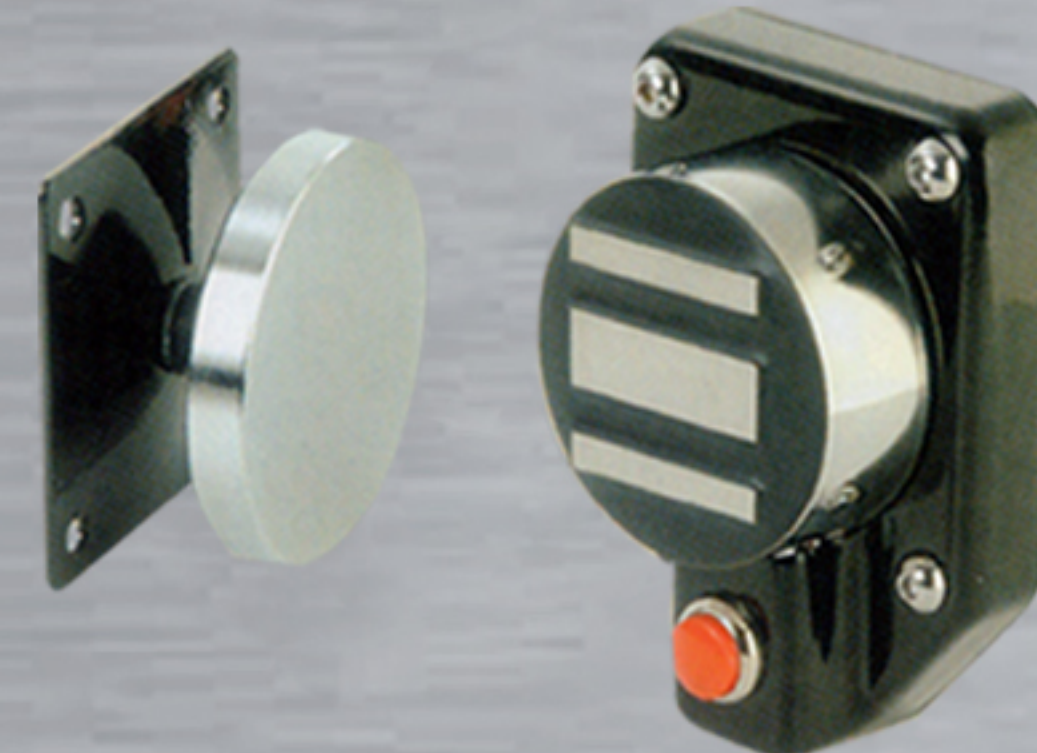
Panic Exit Device Rim Type
คานผลักแบบธรรมดา เคลือบสีบรอนซ์
TYPE : PR1P



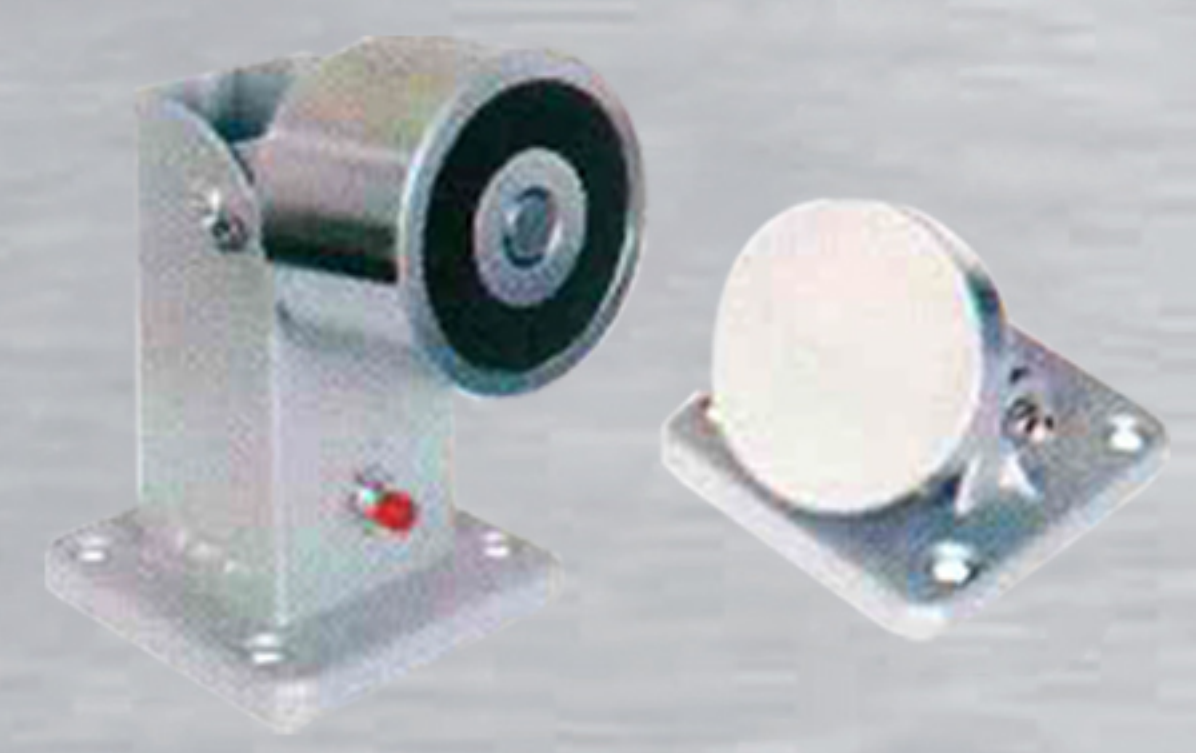
Panic Exit Device Rim Type
คานผลักแบบธรรมดา ผิวสแตนเลส
TYPE : PR1S



Panic Exit Device Rim Type(Alarm Function)
คานผลักแบบธรรมดา ผิวสแตนเลส มีสัญญาณเตือน
TYPE : PR2P



Magnetic Door Holder
สวิทช์แม่เหล็ก ใช้ในกรณี
ที่ต้องการเปิดประตูค้าง
TYPE : MG1



Magnetic Door Holder
สวิทช์แม่เหล็ก ใช้ในกรณี
ที่ต้องการเปิดประตูค้าง
TYPE : MG2



Panic Exit Device Vertical
คานผลักแบบตัวที ผิวสแตนเลส
TYPE : PT1P



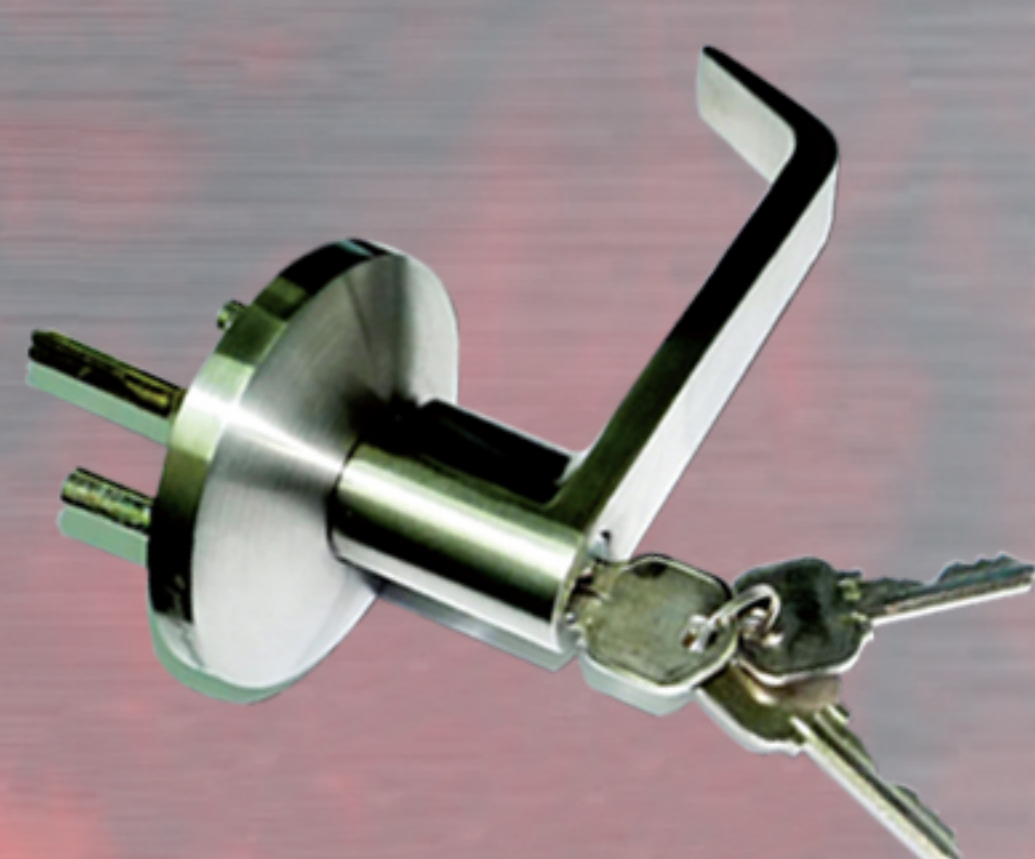
Panic Exit Device Vertical
คานผลักแบบตัวที ผิวสแตนเลส
TYPE : PT1S



Panic Exit Device Vertical
คานผลักแบบตัวที ก้านกด ผิวสแตนเลส
TYPE : PT3S



Panic Exit Device Vertical
คานผลักแบบธรรมดา ก้านกด ผิวสแตนเลส
TYPE : PR3S



กุญแจเปิดจากด้านนอก
แบบก้านบิดเขาควาย
ผิวสแตนเลส สำหรับใช้ร่วมกับคานผลัก
TYPE : EL1S



กุญแจเปิดจากด้านนอก
แบบลูกบิดหัวกลม
ผิวสแตนเลส สำหรับใช้ร่วมกับคานผลัก
TYPE : EK1S

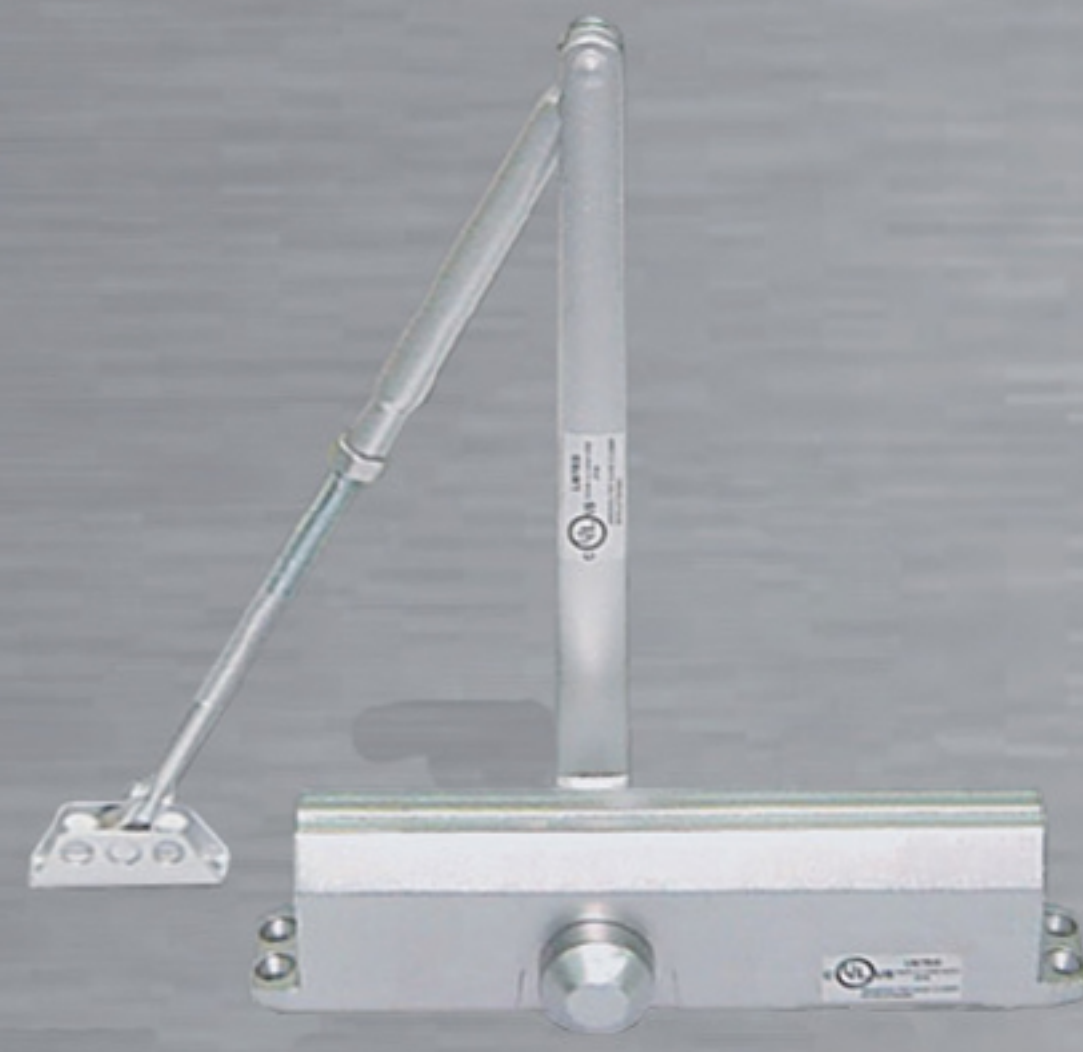
อุปกรณ์ประตูเหล็ก



Door Closer Non-Hold Open

ใช้คอป แบบแขนไม่ตั้งค้าง
รับน้ำหนัก 60-100 kg.

TYPE : DC1N



Door Closer Non-Hold Open

ใช้คอป แบบแขนไม่ตั้งค้าง
รับน้ำหนัก 85-120 kg.

TYPE : DC2N



Door Closer Non-Hold Open

ใช้คอป แบบแขนไม่ตั้งค้าง
รับน้ำหนัก 120-180 kg.

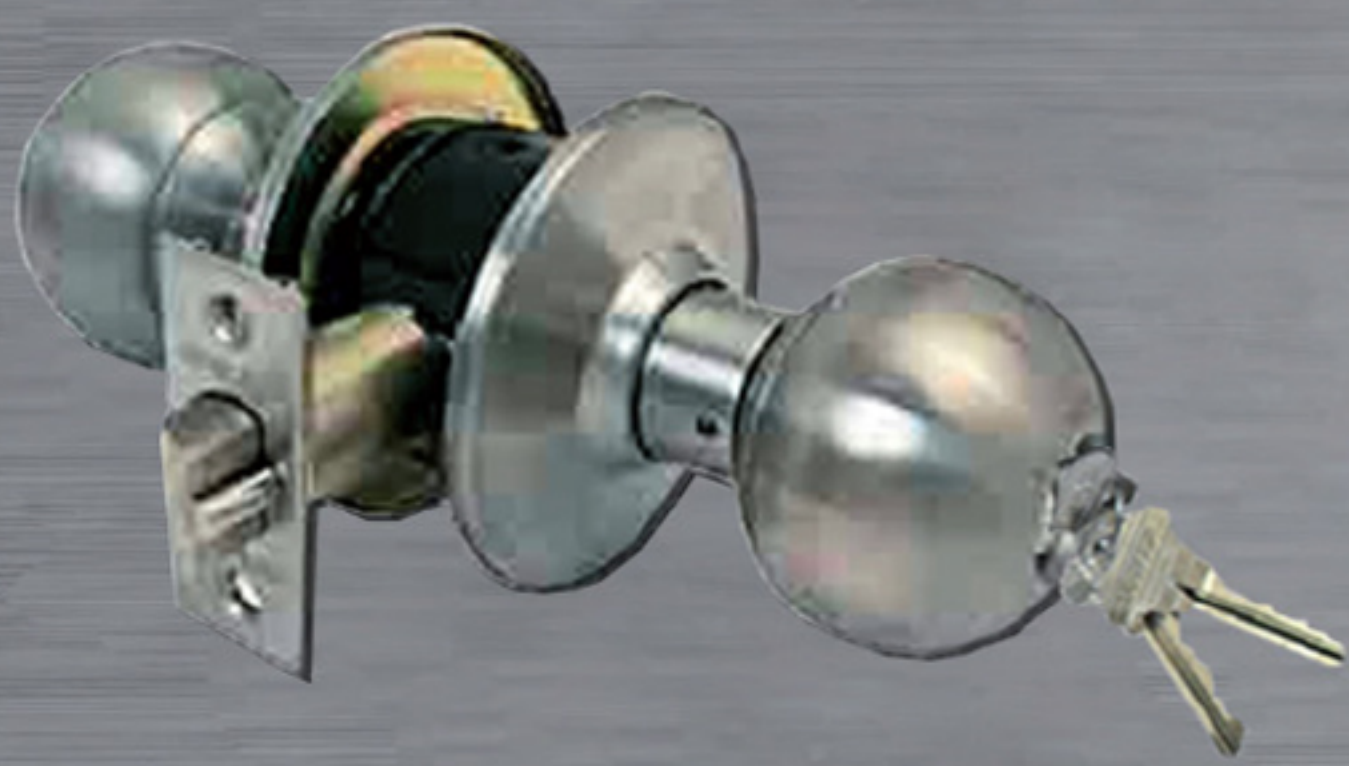
TYPE : DC3N



Door Closer Hold Open

ใช้คอป แบบแขนตั้งค้าง
รับน้ำหนัก 60-100 kg.

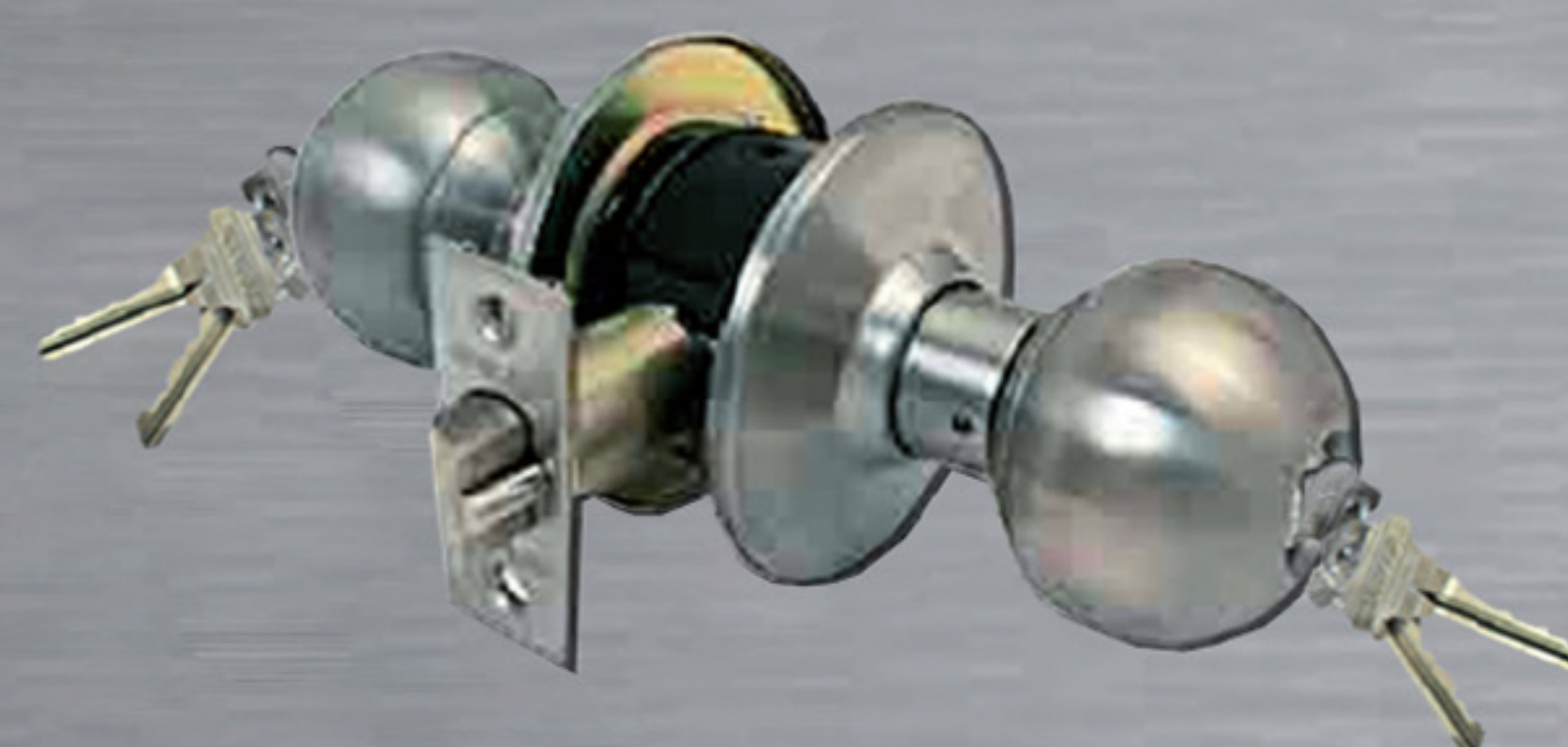
TYPE : DC1H



Cylindrical Knob Lock

กุญแจลูกบิดหัวกลม
แบบกุญแจไขด้านเดียว
ผิวสแตนเลส

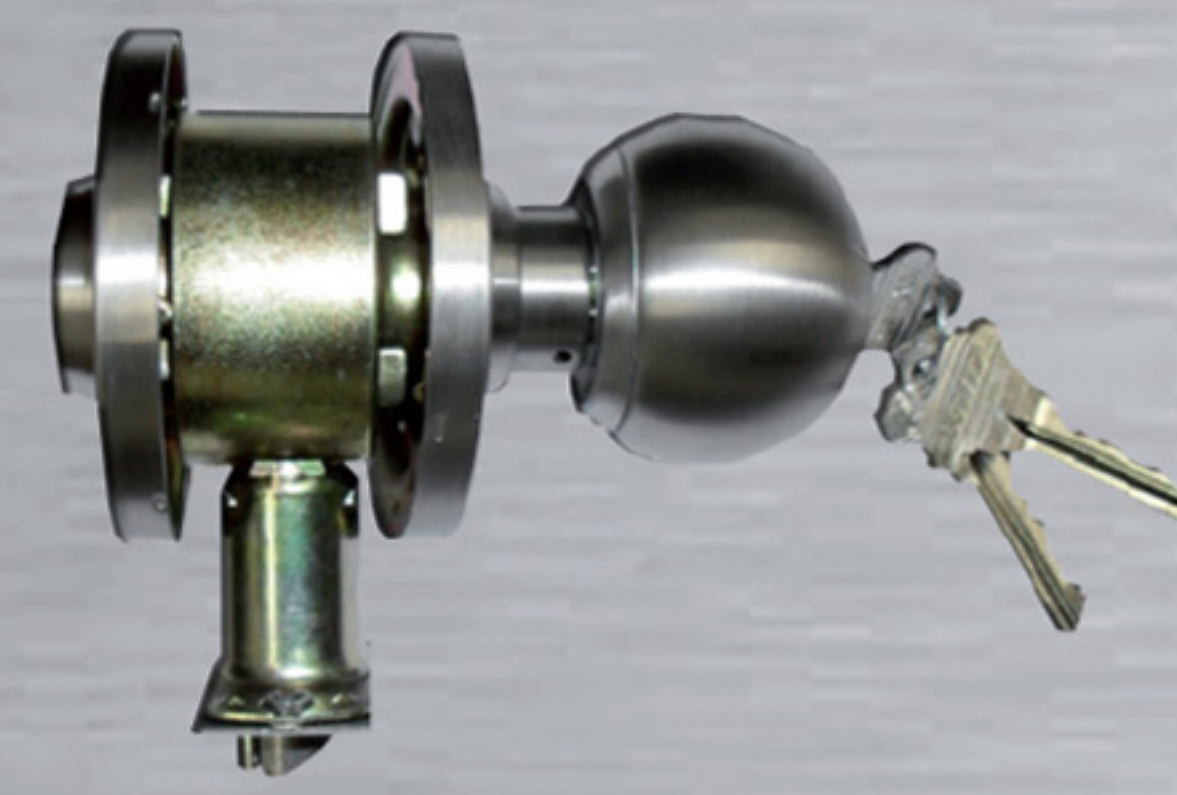
TYPE : CK1S



Cylindrical Knob Lock

กุญแจลูกบิดหัวกลม
แบบกุญแจไขสองด้าน
ผิวสแตนเลส

TYPE : CK2S



Cylindrical Knob Exit Lock

กุญแจลูกบิดหัวกลม
แบบกุญแจไขด้านเดียว
อีกด้านปิดทึบ ผิวสแตนเลส

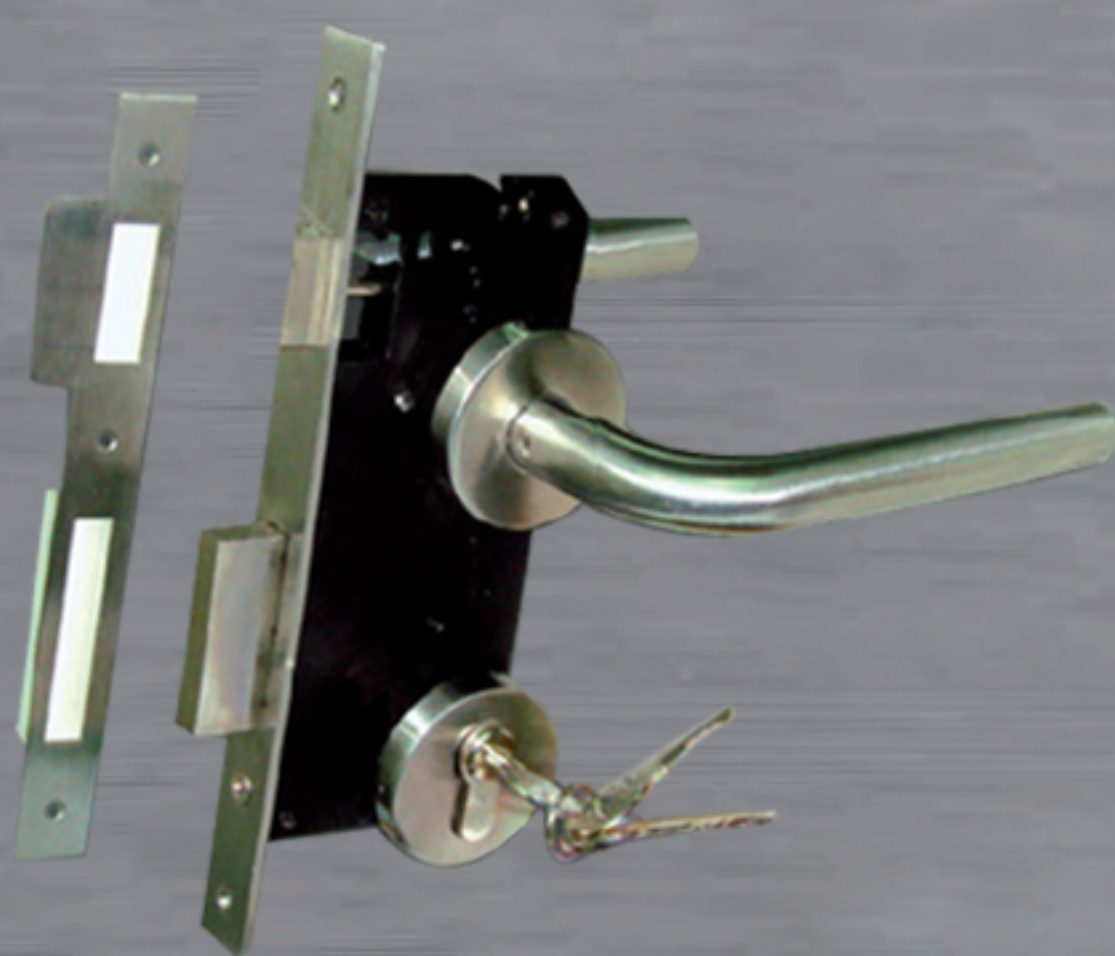
TYPE : CK3S



Dummy Knob Lock

ดัมมี่ลูกบิดหัวกลม
ผิวสแตนเลส

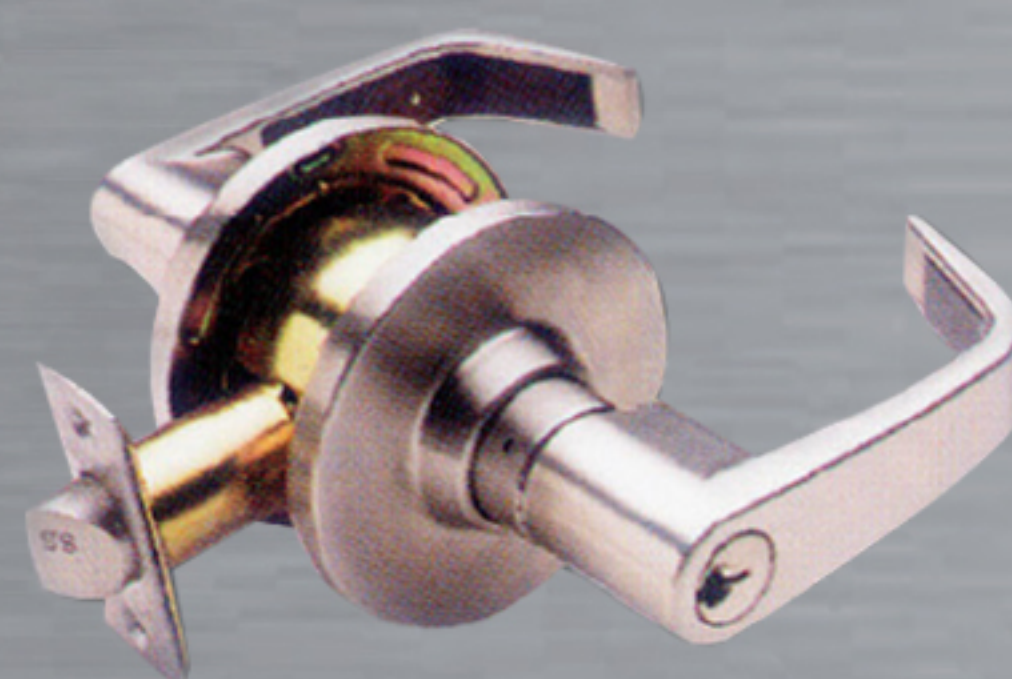
TYPE : DMCK1S



Mortise Lock, L-Handle

กุญแจฝังในบานก้านบิดเขาควาย
แบบกุญแจไขด้านเดียว
ผิวสแตนเลส

TYPE : ML1S



Handle Lever Lock

กุญแจก้านบิดเขาควาย
แบบกุญแจไขด้านเดียว
ผิวสแตนเลส

TYPE : HL1S



Dummy Handle Lever Lock

ดัมมี่ก้านบิดเขาควาย
ผิวสแตนเลส

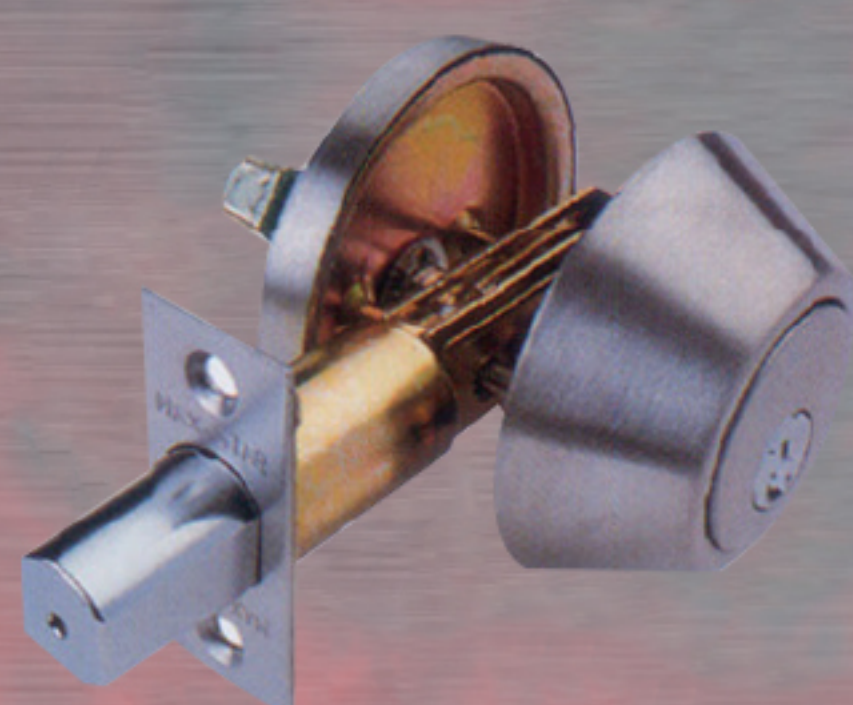
TYPE : DMHL1S



Pull Handle Plate

มือจับขนาด 50 x 200 มม.
ผิวสแตนเลส

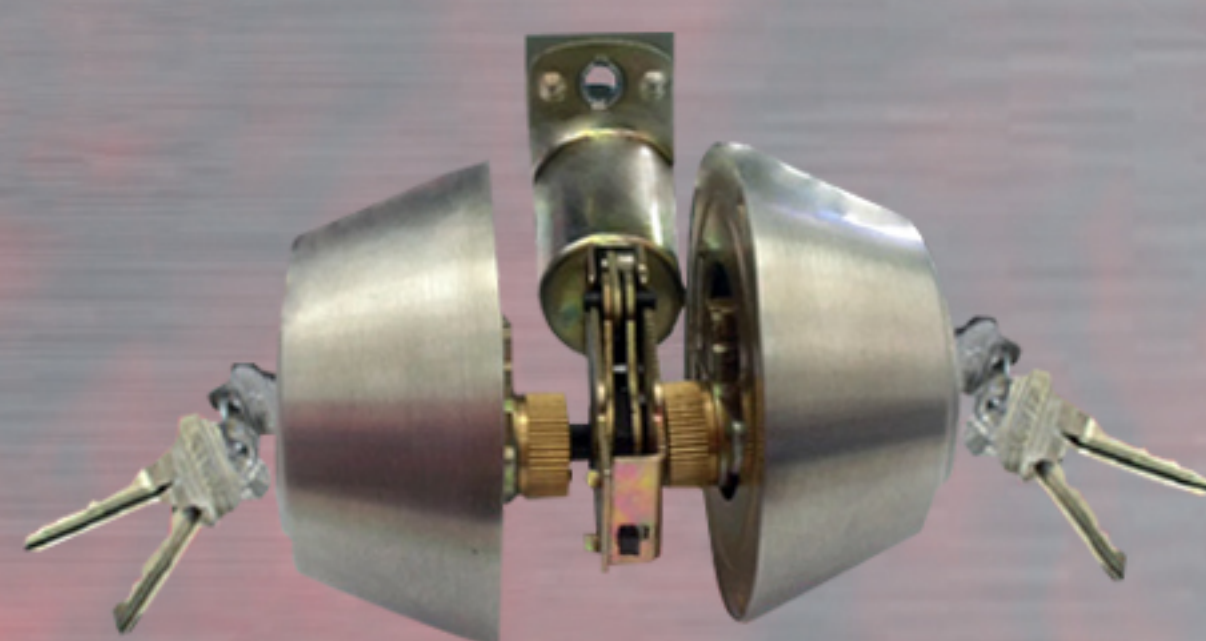
TYPE : PH1S



Dead Bolt Lock

กุญแจนักรัก
แบบกุญแจไขด้านเดียว
ผิวสแตนเลส

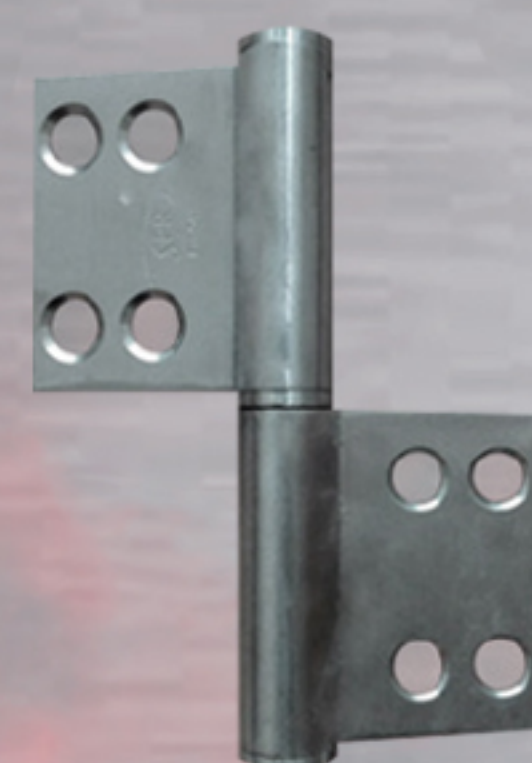
TYPE : DB1S



Dead Bolt Lock

กุญแจนักรัก แบบไขสองด้าน
ผิวสแตนเลส

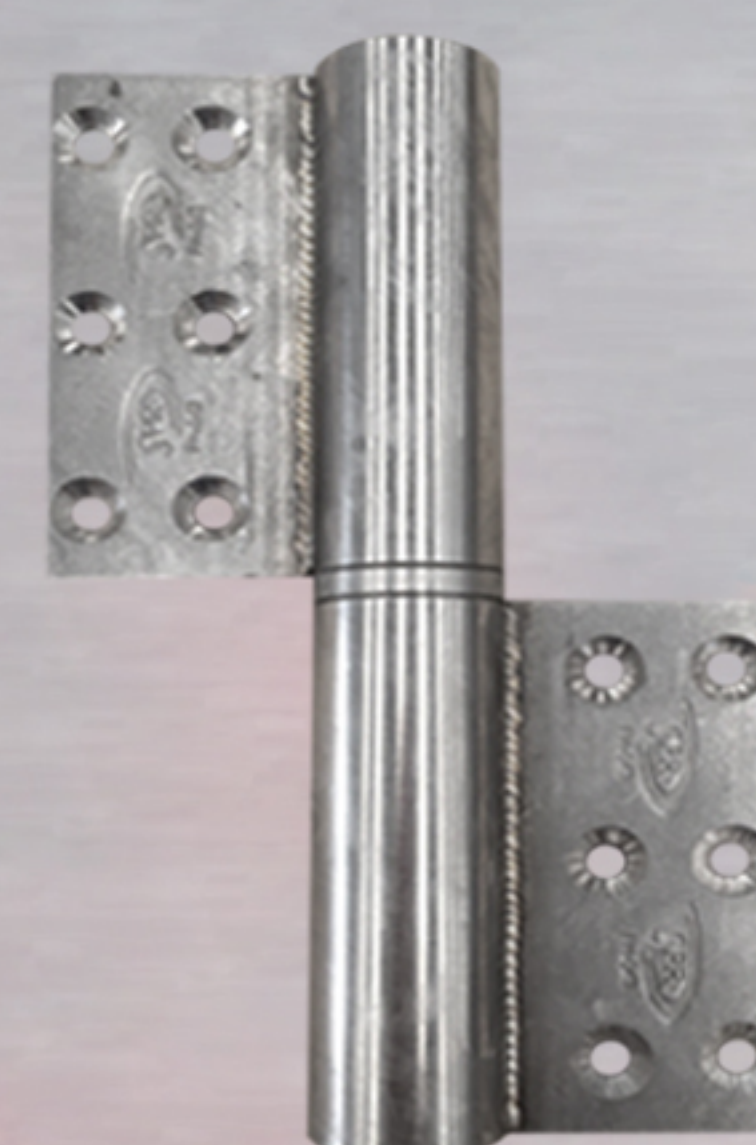
TYPE : DB2S



Flag Hing

บานพับแบบสวม ขนาด 5" x 4"
หนา 3 มม. ผิวสแตนเลส

TYPE : FH543



บานพับแบบปู้ทสวม

บานพับแบบสวม ขนาด 8" x 4"
หนา 4 มม. ผิวสแตนเลส

TYPE : FH843



บานพับแบบปีกผีเสื้อ

ผิวสแตนเลส

TYPE : ULBH543



ขั้นตอนการตัด (Cutting)



ขั้นตอนการเจาะ (CNC Punching)



ขั้นตอนการพับ (Bending)



ขั้นตอนการเชื่อมประกอบ (Welding)

ไลน์การผลิต (ขั้นตอนการผลิต)



ขั้นตอนการล้างคราบน้ำมัน,เตรียมผิว,เคลือบสนิม
(Zinc Phosphate Coating)



ขั้นตอนการอบสีผง (Powder Coating)



ไลน์ผลิต (Production Line)



คลังเก็บสินค้า (Warehouse)



SUPA RICH COMPANY LIMITED



27 Ramintra Soi48,
Ramintra Rd., Ramintra,
Khannayao, Bangkok 10230

Tel : +662 509 4438

Fax : +662 509 4088

E-mail : info@superich.co.th

www.superich.co.th

บริษัท ศุภริช จำกัด

27 ซอยรามอินทรา 48 แขวงรามอินทรา

เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230

โทร : 02-509-4438

แฟกซ์ : 02-509-4088