

HÄFELE



www.hafele.co.th



ALUTEC

Aluminium Door & Window Systems

ระบบบานประตูและหน้าต่างอลูมิเนียม



ISO 9001:2008 CERTIFIED

All-Glass Sliding System ALUTEC 100

ระบบบานเลื่อนกระจกเปลือย ALUTEC 100



The all-glass sliding system ALUTEC 100 enables the individual parallel sliding panels to be moved horizontally to either one or both sides. On opening and closing of the first sliding panel, the other sliding panels are automatically opened and closed by integrated followers.

The floor-mounted construction means that wide openings can be achieved without additional roof supports. The lower ball-bearing mounted carriages ensure the optimum and smooth running of the individual sliding panels. Height compensation of the ceiling rail up to 20 mm and height adjustment of the rollers up to 5 mm allow the sliding system to compensate easily for structural sagging of the eaves or lintel without problems and permit a quick and simple installation.

ระบบบานเลื่อน ALUTec 100 เหมาะสำหรับติดตั้งในบริเวณที่ต้องใช้ความกว้างในการมองเห็นทัศนียภาพด้านนอกได้กว้างถึง 180 องศา ซึ่งยังมีคุณสมบัติพิเศษที่สามารถเปิดและปิดตามกัน เพื่อความสะดวกสบาย โดยยังคงความมั่นคงและไม่หนักแรง ด้วยการทำงานของลูกกลิ้งที่ลื่นคองทนและปราศจากเสียง

เนื่องจากเป็นระบบลูกกลิ้งด้านล่างและการออกแบบรางล่างที่มีคุณสมบัติพิเศษของสารเคลือบกันลื่นลื่น การออกแบบที่ Slim design รวมถึงยังสามารถติดตั้งรางล่างโดยฝังลงที่พื้นผิว

การติดตั้งที่ง่ายโดยไม่ต้องการคานรับน้ำหนักด้านบน เฟรมกันแกว่งด้านบนซึ่งลื่นกันอยู่ในระยะ 20 มม. จึงสามารถปรับบานขึ้นลงได้สูงสุด ถึง ±5 มม. ช่วยขจัดเขยิบปัญหาจากโครงสร้างของชายคาหรือทับหลังซึ่งไม่ได้ระนาบ จึงสามารถติดตั้งได้ง่าย รวดเร็วและปรับบานขึ้นลงที่ลูกกลิ้งได้อย่างง่ายดาย



System features ALUTEC 100

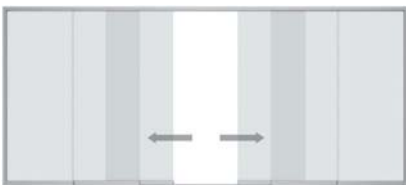
ข้อมูลของระบบ ALUTEC 100



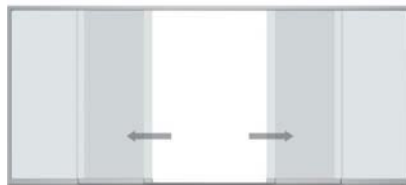
- Floor-mounted sliding system
- Sliding to the left or right as desired
- 15 mm panel construction depth
- With 1-, 2-, 3-, 4- or 5-track slide and guide rail
- Follower function for sliding panel means system is easy to use
- Floor rail with anti-slip coating can be integrated into the floor
- Unobstructed living space
- Internal or external locking of the sliding panels (optional)
- Unpressurised drainage and easy cleaning due to optimum length of rails
- Glazing with toughened safety glass
- Panel structure of 8 or 10 mm
- Powder coating (RAL) or eloxal (EURAS)



- บานสำหรับระบบลูกกลิ้งด้านล่างสามารถเลื่อนได้
- ความหนาบาน 15 มม.
- รางล่างและรางบนแบบ 1,2,3,4, หรือ 5 รางบนและรางล่างสามารถรองรับจำนวนบานเลื่อนและบานตายได้ 1-5 บาน
- ฟังก์ชันเลื่อนบานตามกันเพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน
- รางล่างเคลือบสารพิเศษกันลื่นและสามารถติดตั้งแบบฝังไว้ในพื้นได้
- ไม่มีกักรับบังพื้นที่ใช้สอย
- สามารถเลือกอุปกรณ์เสริมพิเศษสำหรับล๊อคจากภายนอกหรือจากภายในได้
- รางล่างออกแบบพิเศษเพื่อเจาะทางน้ำไหลได้สะดวกและไม่ขังน้ำทำความสะอาดง่าย
- กระบวนการผลิตที่แข็งแรง
- สำหรับความหนากระจก 8 หรือ 10 มม.
- ทำสีด้วยขบวนการ powder coating ตามมาตรฐานสี RAL และ eloxal ตามมาตรฐาน (EURAS)



Unlock and slide the opening panel
ปลดล๊อคและเลื่อนเปิดบาน



Easy displacement of the elements by integrated followers
การเลื่อนบานประตูง่ายด้วยตัวฟังก์ชันเลื่อนบานตามกัน



Large opening area with opened elements
พื้นที่จะกว้างตามจำนวนบานที่เปิด

System details ALUTEC 100

รายละเอียดสว่นประกอบของระบบ ALUTEC 100



Sealing

Maximum transparency, permanent ventilation and protection against driving rain are ensured by a 25 mm covering of the panels when closed.

การซีล

ซีลกระจกคุณภาพสูง มีความโปร่งใส รวมถึงระยะทับของบานที่ 25 มม. ขณะปิด ช่วยให้ป้องกันฝนสาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ



Height compensation

The ceiling rail adjusts to height differences up to 20 mm in case of building subsidence at the upper construction.

การชดเชยความสูง

เฟรมกันแกว่งด้านบน ซึ่งมีช่องว่างสูงถึง 20 มม. สามารถชดเชยปัญหาจากโครงสร้างด้านบนได้

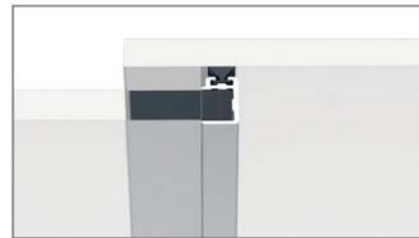


Height adjustment

To compensate for structural variations the integrated rollers can be adjusted for height by up to 5 mm.

การปรับความสูง

สามารถปรับระยะสูงต่ำตามระยะของโครงสร้าง สามารถปรับได้ที่ลูกกลิ้งในระยะ 5 มม.

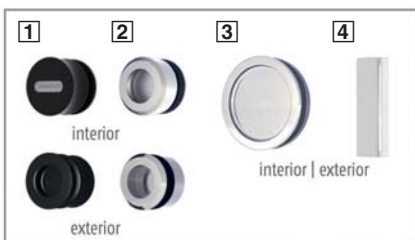


Vertical frame

Increased driving rain and wind resistance by vertical frame profiles with brush gaskets, available as option.

กรอบประตู

เพื่อป้องกันฝนสาดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถเพิ่มเฟรมอลูมิเนียมแนวตั้ง พร้อมซีลแปรงขน (อุปกรณ์เสริม)



Types of handles

- 1 Plastic knob, 50 mm
- 2 Stainless steel knob, 50 mm
- 3 Stainless steel C-Pull handle, 80 mm
- 4 Acrylic glass handle

ชนิดมือจับ

- 1 มือจับพลาสติกกลมขนาด 50 มม.
- 2 มือจับสแตนเลสกลมขนาด 50 มม.
- 3 มือจับดึงสแตนเลสรูปตัว C ขนาด 80 มม.
- 4 มือจับกระจกอะคริลิก



Drainage and cleaning

A sloping floor construction and optimally shortened rail lengths permit unpressurised drainage and simple cleaning of the floor rail. The anti-slip coating ensures that the floor rail surface is safe to walk on.

การระบายน้ำและทำความสะอาด

ด้วยการออกแบบรางที่มีความแคบและลาดเอียงที่เหมาะสม ง่ายในการเจาะช่องน้ำไหลและระบายน้ำได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงทำความสะอาดง่ายและมีสารเคลือบพิเศษกันลื่น

Slide and Turn System ALUTEC 110

บานเลื่อนระบบจัดเก็บ ALUTEC 110



Slide and turn systems enhance the attractiveness of any home through the contrast of glass and wall.

Their individually moveable, unconnected glass panels can be opened over the entire frontage and parked as a narrow stack on the side so that an impediment-free passage from inside to outside is ensured and visual appearance is not impaired. The opened panels require very little space.

บานเลื่อนระบบจัดเก็บ (Slide and turn systems) เพิ่มความน่าสนใจให้กับบ้านพักอาศัย

ด้วยลูกเล่นของผนังกระจกซึ่งไม่ได้ต่อยึดเข้าด้วยกัน จึงสามารถเลื่อนและพลิกเพื่อจัดเก็บในพื้นที่ที่เตรียมไว้ ซึ่งใช้พื้นที่เพียงเล็กน้อย ทำให้ได้พื้นที่ที่เปิดกว้างจากด้านในสู่ด้านนอกไม่บดบังทัศนียภาพ



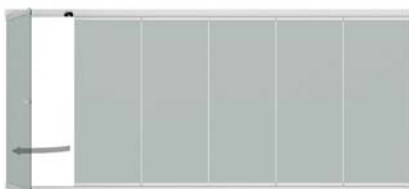
System features ALUTEC 110

ข้อมูลของระบบ ALUTEC 110

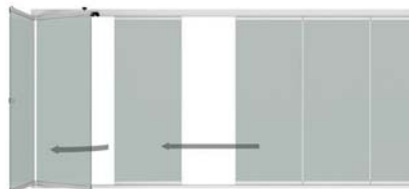


- Low-wear and maintenance-free fittings
- Different bottom tracks
- Pressure-free drainage of bottom track by inclined floor construction
- Catch channel at the inside of the bottom track to drain condensation water and cleaning materials
- Top hung construction with a choice of flush or weathered bottom track options
- Horizontal running mechanism with triple stainless steel ball bearings and carbon fibre-reinforced polyamide wheels
- Inward or outward opening of the panels possible
- Choice of panel partition and sliding direction
- Height compensation of up to 22 mm (+-11 mm)
- Double brush seal with plastic bridge at top and bottom of the glass panels
- Airborne sound insulation up to Rw 34 dB according to DIN EN ISO 140-3
- Glass thickness of 6, 8, 10 mm
- Screwed glazing for effortless future replacement of glass

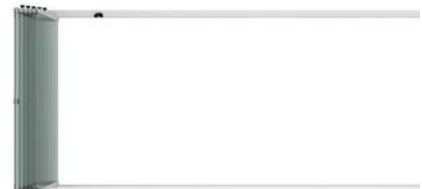
- อุปกรณ์ที่ไม่ต้องการการดูแลรักษาและการสึกหรอต่ำ
- รางล่างมีหลากหลาย
- ด้วยการออกแบบรางล่างที่มีความแคบและลาดเอียงที่เหมาะสมง่ายในการเจาะช่องน้ำไหลและระบายน้ำได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงทำความสะอาดง่ายและมีสารเคลือบพิเศษกันลื่นล้ม
- ระบบลูกลั่นบนทำให้สามารถเลือกรางล่างแบบฝังหรือติดลอย
- กลไกแบบลูกปืนสแตนเลส 3 ชั้นและลูกลั่นคาร์บอนผสมโพลีเอไมด์สังเคราะห์
- สามารถเปิดบานประตูเข้าด้านในและออกด้านนอกได้
- ทางเลือกสำหรับผนังห้องและบานเลื่อน
- การขจัดเสียงความสูงได้สูงสุด 22 มม. (+/- 11 มม)
- ซีลแปรงสองด้านพร้อมปีกพลาสติกที่ด้านบนและด้านล่างของบานกระจก
- กันเสียงได้ถึง 34 เดซิเบล Rw ตามมาตรฐาน DIN EN ISO 140-3
- ความหนาของกระจก 6, 8, 10 มม.
- การยึดกระจกด้วยสกรูเพื่อในอนาคตสามารถเปลี่ยนกระจกได้ง่ายดาย



Easy opening by turning knob
การเปิดบานประตูสะดวกด้วยการใช้มือจับกลม คลายล๊อค



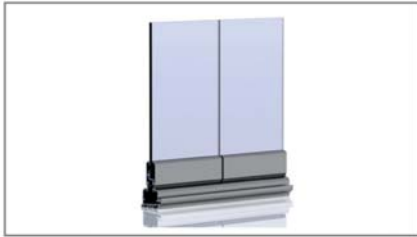
Easy sliding and turning of individual elements
การเลื่อนและพลิกจัดเก็บประตูได้อย่างสะดวก และง่ายดาย



Large opening space if elements opened
ทางเดินกว้างมากขึ้นเมื่อบานประตูทุกบาน ถูกเปิดออก

System details ALUTEC 110

รายละเอียดสว่นประกอบของระบบ ALUTEC 110



Frameless all-glass system
เฟรมบานกระจกเปลือย



Completely stainless steel carriage system
ระบบลูกล้อสแตนเลส



Screwed glazing, glass thickness of 6, 8 or 10 mm possible
การยึดกระจกด้วยสกรู ความหนาของกระจก 6, 8 หรือ 10 มม.



Turn knob
มือจับประตู



Carriage recess with gap ventilation
อุปกรณ์ประคองบาน



Height compensation profile allows a height adjustment of up to 22 mm
ช่องว่างภายในราง สามารถขดเขยและปรับความสูง ได้สูงสุด 22 มม.



Corner angle continuously adjustable for upper rail and height compensation profile
อุปกรณ์ต่อมุมสำหรับรางบนเพื่อให้รางดูต่อเนื่องพร้อมฟังก์ชันขดเขยความสูง

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH ALUTEC 2013).
บริษัทฯ ขอสงวนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีการแจ้งล่วงหน้า (HTH ALUTEC 2556).

Sliding System ALUTEC 120

ระบบบานเลื่อน ALUTEC 120



Sliding system is specifically designed for large size glass panels for rooftop terraces and winter gardens that are subject to stringent sealing and security requirements.

The ALUTEC 120 sliding door allows the individual sliding panels to be moved horizontally to one side or both in parallel. The individual sliding panels glide smoothly on ball-bearing mounted carriages for optimum performance.

ระบบบานเลื่อนได้รับการออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับการติดตั้งกระจกขนาดใหญ่ สำหรับระเบียงบนดาดฟ้าและสวนฤดูหนาวที่ต้องการความปลอดภัยและการซีลที่แข็งแรง

ประตูบานเลื่อน ALUTEC 120 สามารถเลื่อนบานประตูไปด้านข้าง 1 ด้านหรือ 2 ด้านได้อย่างอิสระ บานประตูลื่นไม่สะดุดด้วยลูกกลิ้งที่มีลูกปืนที่มีประสิทธิภาพสูงสุด



System features ALUTEC 120

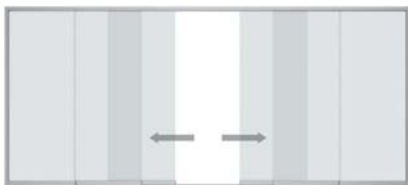
ข้อมูลของระบบ ALUTEC 120



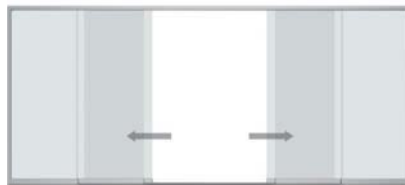
- Non insulated aluminium system
- Floor-mounted sliding system
- Sliding to the left or right as desired
- Narrow exterior views: Frame 50 mm, casement 40 mm, glazing bar 70 mm
- Opening types: 2- or 3-track with up to 6 moving casements
- Max. door casement height: 3,000 mm
- Max. casement weight: 180 kg
- Construction depth: 2-track 65/50 mm, 3-track 115/50 mm
- Glazing thickness of 6–10 mm, 20 mm and 24 mm possible

- ระบบเฟรมอลูมิเนียมแบบไม่มีฉนวนกันความร้อน
- ระบบบานเลื่อนลูกกลิ้งด้านล่าง
- เลื่อนบานประตูไปด้านซ้ายหรือด้านขวาตามต้องการ
- กรอบประตูมีความบาง: กรอบกว้าง 50 มม. กรอบหนา 40 มม. กรอบยึดกระจก 70 มม.
- ลักษณะการเปิด: รางคู่ หรือ ราง 3 ราง สามารถใช้งานได้สูงสุด 6 บาน
- ความสูงประตูสูงสุด: 3.000 มม.
- น้ำหนักบานประตูสูงสุด 180 กก.
- ขนาดราง: รางคู่ 60/50 มม. รางสำหรับ 3 ราง 115/50 มม.
- ความหนากระจก 6-12 มม. 20 มม. หรือ 24 มม.

We reserve the right to alter specifications without notice (HTH ALUTEC 2013).
บริษัทฯ ขอสงวนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยไม่ได้มีการแจ้งล่วงหน้า (HTH ALUTEC 2556).



Unlock and slide the opening panel
ปลดล็อกและเลื่อนเปิดบาน



Easy displacement of the elements by
integrated followers
การเลื่อนบานประตูง่ายด้วยฟังก์ชัน
เลื่อนบานตามกัน



Large opening area with opened elements
พื้นที่จะกว้างตามจำนวนบานที่เปิด

System details ALUTEC 120

รายละเอียดส่วนประกอบของระบบ ALUTEC 120



Frame

Non-insulated aluminium sliding system

กรอบประตู

ระบบอลูมิเนียมแบบไม่มีฉนวนกันความร้อน



Vertical frame

Increased water- and wind tightness by three sealing levels within the labyrinth area

กรอบประตูแนวตั้ง

เพิ่มการป้องกันน้ำและลมโดยซีลป้องกันระดับ 3 ซึ่งอยู่ในช่องด้านใน



Design

Narrow exterior view of all profiles provides a homogenous optics

การออกแบบ

มองดูจากด้านนอก รางจะดูแคบเพื่อความกลมกลืน



Types of handles

- 1 Interior locking
- 2 Interior locking with lock
- 3 Exterior pull handle

ชนิดมือจับ

- 1 มือจับด้านใน
- 2 มือจับด้านในพร้อมล็อก
- 3 มือจับด้านนอก

Folding System ALUTEC 130

ระบบบานพับ ALUTEC 130



Folding system ALUTEC 130 can offer large-scale glazing which open and close comfortable by meaning of the interconnected panels - a transparent all-rounder with the guarantee of quality and longevity.

ระบบบานพับ ALUTEC 130 สามารถใช้กับบานกระจกขนาดใหญ่ได้ โดยบานแต่ละบานที่เชื่อมต่อกันทำให้สะดวกในการเปิดและปิดบานประตู ด้วยอุปกรณ์ที่มีคุณภาพและการใช้งานที่ยาวนาน



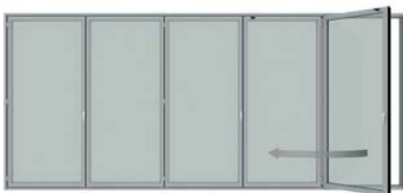
System features ALUTEC 130

ข้อมูลของระบบ ALUTEC 130



- Flush aluminium construction
- Perfectly matching components
- Low construction depths and slim profile designs
- Choice of inward or outward opening folding panels
- Panel distribution and folding direction of panels freely selectable
- Storm-proof and burglary-resistant metal fittings
- Height of element up to 3,500 mm
- Various glazing types, lock types, colours, finishes, types of wood, etc. possible

- โครงสร้างอลูมิเนียมเป็นระนาบเดียวกัน
- อุปกรณ์ที่ลงตัวสมบูรณ์แบบ
- สำหรับบานประตูซึ่งไม่สูงและกรอบประตูแคบ
- สามารถเลือกเก็บบานประตูออกด้านนอก หรือเข้าด้านในได้
- สามารถกระจายบานประตูและกำหนดทิศทางการเก็บบานได้อย่างอิสระ
- วัสดุของอุปกรณ์ทำจากโลหะป้องกันการโจรกรรมและพายุ
- สำหรับบานประตูสูงสุดไม่เกิน 3,500 มม.
- มีผิวเคลือบหลายประเภท ลี้อประเภทต่างๆ ให้เลือก



Easy opening of the first panel
เปิดใช้งานง่าย



Folding of the connected elements
พับบานได้อย่างง่ายดาย



Parking of the folded panels
จุดเก็บบานเมื่อพับครบทุกบาน

System details ALUTEC 130

รายละเอียดส่วนประกอบของระบบ ALUTEC 130



Frame

Non-insulated aluminium sliding system

กรอบประตู

ระบบอลูมิเนียมแบบไม่มีฉนวนกันความร้อน



Fitting

Burglar resistant fittings

อุปกรณ์

อุปกรณ์ป้องกันการโจรกรรม



Panel catcher

For additional security to fix the pass door to the adjacent panel

อุปกรณ์ยึดบาน

เพื่อเพิ่มความปลอดภัยจากการกระแทกระหว่างบานประตูบานเปิดกับประตูบานเฟี้ยม



Awning Windows, Casement Windows and Fixed Glazing ALUTEC 140

หน้าต่างบานกระทุ้ง หน้าต่างบานเปิด และ หน้าต่างติดตาย ALUTEC 140



An awning window is appropriate for many architectural styles with an intriguing appearance when grouped with other window types. It is hinged at the top and opens outwards from the bottom in an upwards swing.

A casement window is the perfect complement to the simplicity of modern design, while also providing maximum ventilation. This type of window is hinged on either side so the sash opens outwards, to the right or left, in a swinging motion.

หน้าต่างบานกระทุ้งเหมาะสมกับสถาปัตยกรรมหลากหลายรูปแบบ มีลักษณะที่น่าสนใจเมื่อเทียบกับหน้าต่างแบบอื่นๆ โดยบานพับจะติดตั้งอยู่ด้านบนเพื่อแขวนหน้าต่างและเปิดออกภายนอกจากด้านล่าง

หน้าต่างบานเปิดถูกออกแบบให้ดูเรียบง่ายแต่ทันสมัย ระบายอากาศได้ดี โดยหน้าต่างจะมีบานพับติดที่ด้านข้างด้านใดด้านหนึ่งและเปิดออกทางด้านซ้ายหรือขวา





We reserve the right to alter specifications without notice (HTH ALUTEC 2013).
บริษัทฯ ขอสงวนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโดยมิได้มีการแจ้งล่วงหน้า (HTH AUTEK 2556).



Online Shop:
24 hours - exclusive & easy
with special prices!

www.hafelehome.in.th



New products,
latest information
and regular promotions!

www.hafele.com



Contact our sales department
for detailed information!

info@hafele.co.th

Häfele (Thailand) Limited

Häfele Design Studio (Bangkok)
57 Soi Sukhumvit 64, Sukhumvit Rd.,
Bangchak, Phrakhanong,
Bangkok 10260
Telephone: (02) 741-7171

Häfele Design Studio (Pattaya)
140/89 Moo 11, Nongprue,
Banglamung, Chonburi 20150
Telephone: (038) 332-485

Häfele Design Studio (Hua Hin)
15/84 Hua Hin 29,
Soi Mooban Borfai,
Hua Hin, Hua Hin,
Prachubkirkhan 77110
Telephone: (032) 547-704

Häfele Design Center (Phuket)
Opposite Big C, 81 Moo 5,
Chalermprakiet Ror-9 Rd.,
Vichit, Muang, Phuket 83000
Telephone: (076) 304-460

Häfele Design Studio (Mega Bangna)
1534 1FL. Mega Home Zone,
Bangna-Trad Rd., Bangkaew,
Bangplee, Samutprakarn 10540
Telephone: (02) 105-1557

Overview of available colours:

รูปแบบของสี:



White
#21880



INFINITY WHITE
KL1002525



P90098AN



P90042AQ



Snoe Cream
#21800



Milk Cream
#21089



P90025AN



P70315AN



TITANIUM SILVER
#KL1002835



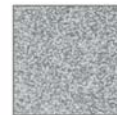
P70003AQ



Munich Grey
#21080



P90097BN



P80011AN



P80002AN



AZTEC GREY #
KL1002822



ZAGROS
#KL1018387



SILVER SAHARA
METALLIC
KL1026002



SILVER SPARKLE
METALLIC
#KL 1016937



P70160BQ



P90079WQ



Warm Grey
#21087



NUT BROWN
#KL1016116



BROWN
#KL1018489



P70441BQ



P70369XN



Eagle Black
#21081



MONKEY POD
#9103 402



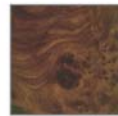
GOLDEN TEAK
#9061 402



BROWN TEAK
#9061 403



RED TEAK #
9061 406



MAKHA WOOD
#9154 403

All shown colours are samples and could be look different in original.

ทุกสีที่นำเสนอเป็นภาพตัวอย่าง อาจจะมีลักษณะบางอย่างแตกต่างจากสินค้าจริง