

**Dane montażowe**

**Stan na: 01.06.2023**

# **Garażowe bramy segmentowe**

# Spis treści

Spis treści	Strona
Typ bramy / płyta bramy, typ drzwi / płyta drzwi	3–4
LPU 42, przetłoczenia S, Woodgrain	5
LPU 42, przetłoczenia M, Wood-, Slate-, Deco-, Silk- lub Sandgrain	6
LPU 42, przetłoczenia L, wszystkie rodzaje powierzchni	7
LPU 42, przetłoczenia D, Silkgrain	8
LPU 42, kasetony S, Woodgrain	9
ART 42 z aluminium	10
ART 42 Vitraplan	11
LPU 67 Thermo, przetłoczenia M/L, Silk- lub Decograin	12
Przeszklenie Sunrise LPU 42	13
Element Design LPU 67 Silk- i Decograin, LPU 42 wszystkie powierzchnie	14
Element Design LPU 42, przetłoczenia D/M	15
LPU 42 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu, przetłoczenia S/M/L/D	16–18
LPU 42 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu, kasetony S, Woodgrain	19
LPU 42 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu, położenie drzwi przejściowych	20
LPU 42 z drzwiami przejściowymi z progiem / wysokim progiem, przetłoczenia S/M/L/D	21–22
LPU 42 z drzwiami przejściowymi z progiem, kasetony S, Woodgrain	23
LTH 42, przetłoczenia S/M/L, kasetony V	24
LTH 42 ze wzorami	25
Prowadzenie Z	26–28
Prowadzenie N	29–31
Prowadzenie L	32–34
Prowadzenie H	35
Prowadzenie Z z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu	36
Prowadzenie N z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu	37
Prowadzenie L z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu	38
Prowadzenie Z z drzwiami przejściowymi z wysokim progiem	39
Prowadzenie N z drzwiami przejściowymi z wysokim progiem	40
Prowadzenie L z drzwiami przejściowymi z wysokim progiem	41
Prowadzenie BZ	42
Prowadzenie BL	43
Prowadzenie BL z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu	44
Prowadzenie BL z drzwiami przejściowymi z wysokim progiem	45
Mocowania boczne	46–49
Mocowania boczne i mocowanie do nadproża, ThermoFrame	50–51
Mocowania boczne i mocowanie do nadproża LTH 42	52
Mocowania do nadproża z zastosowaniem maskownicy (przesłony)	53
Wykończenie przypodłogowe	54–56
Elementy stałe	57
Drzwi boczne NT 60 z ościeżnicą kątową z profili aluminiowych, wymiary znormowane i specjalne	58–59
Drzwi boczne NT 60 z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych, wymiary znormowane	60–61
Drzwi boczne NT 60 z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych, wymiary specjalne	62–63
2-skrzydłowe drzwi boczne NT 60 z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych	64
Drzwi boczne NT 60 ART 42 z ościeżnicą kątową z profili aluminiowych	65–66
Drzwi boczne NT 60 ART 42 z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych	67–68
Brama 2-skrzydłowa DFT 42 z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych	69

Należy zawsze stosować się do przepisów krajowego prawa budowlanego!  
Niniejsze dane montażowe zawierają opisy wyposażenia prowadzenia i płyty bramy wraz z przykładami montażowymi.  
Przed montażem bramy segmentowej należy wykończyć otwór wjazdowy i posadzkę w garażu.

Powielanie (także częściowe) wyłącznie za naszą zgodą.  
Chronione prawem autorskim.  
Wszystkie wymiary w mm  
Zmiany konstrukcyjne zastrzeżone.

Typ bramy	Płyta bramy
<b>Brama segmentowa LPU 42 – segmenty stalowe ocieplane</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Przetłoczenia S, Woodgrain</li> <li>Przetłoczenia M, Wood-, Slate-, Silk-, Deco- lub Sandgrain</li> <li>Przetłoczenia L, Wood-, Slate-, Silk-, Deco-, Sand- lub Duragrain, Planar</li> <li>Przetłoczenia D, Silkgrain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ocieplane segmenty bramy, wypełniane pianką poliuretanową, z zewnątrz Wood-, Slate-, Silk-, Deco- lub Sandgrain, wewnątrz w strukturze Stucco</li> <li>Segmenty bramy równej wysokości, przetłaczane poziomo lub bez przetłoczeń, wykonane z ocynkowanej ogniwo blachy stalowej</li> <li>Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą <ul style="list-style-type: none"> <li>w przypadku Decograin z zewnątrz pokryta okleiną foliową z tworzywa sztucznego</li> <li>w przypadku powierzchni dekoracyjnej Duragrain wiernie odwzorowuje charakter imitowanej powierzchni z zewnątrz</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kasetony S, Woodgrain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ocieplane segmenty bramy, wypełniane pianką poliuretanową, z zewnątrz Wood- lub Decograin, wewnątrz w strukturze Stucco</li> <li>Segmenty bramy równej wysokości, z kasetonami, wykonane z ocynkowanej ogniwo blachy stalowej</li> <li>Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą (w przypadku Decograin z zewnątrz pokryta okleiną foliową z tworzywa sztucznego)</li> </ul>
<b>Brama segmentowa LPU 67 Thermo – segmenty stalowe ocieplane z przegrodą termiczną</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Przetłoczenia M, Silk- lub Decograin</li> <li>Przetłoczenia L, Silk- lub Decograin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ocieplane segmenty bramy z przegrodą termiczną, wypełniane pianką poliuretanową, z zewnątrz Silk- lub Decograin, wewnątrz w strukturze Stucco</li> <li>Segmenty bramy równej wysokości, przetłaczane poziomo lub bez przetłoczeń, wykonane z ocynkowanej ogniwo blachy stalowej</li> <li>Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą (w przypadku Decograin z zewnątrz pokryta okleiną foliową z tworzywa sztucznego)</li> </ul>
<b>Brama segmentowa LPU 42 z drzwiami przejściowymi – segmenty stalowe ocieplane</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Przetłoczenia M, Wood-, Slate-, Silk-, Deco- lub Sandgrain</li> <li>Przetłoczenia L, Wood-, Slate-, Silk-, Deco-, Sand- lub Duragrain, Planar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ocieplane segmenty bramy, wypełniane pianką poliuretanową, z zewnątrz Wood-, Slate-, Silk-, Deco- lub Sandgrain, wewnątrz w strukturze Stucco</li> <li>Segmenty bramy równej wysokości, przetłaczane poziomo lub bez przetłoczeń, wykonane z ocynkowanej ogniwo blachy stalowej</li> <li>Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą (w przypadku Decograin z zewnątrz pokryta okleiną foliową z tworzywa sztucznego)</li> <li>Bez kompletu uchwytów do bramy / ryglowania wewnętrznego</li> <li>Zalecamy montaż napędu SupraMatic P do bram garażowych.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kasetony S, Woodgrain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ocieplane segmenty bramy, wypełniane pianką poliuretanową, z zewnątrz Wood- lub Decograin, wewnątrz w strukturze Stucco</li> <li>Segmenty bramy równej wysokości, z kasetonami, wykonane z ocynkowanej ogniwo blachy stalowej</li> <li>Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą</li> <li>Bez kompletu uchwytów do bramy / ryglowania wewnętrznego</li> <li>Zalecamy montaż napędu SupraMatic P do bram garażowych.</li> </ul>
<b>Brama segmentowa ART 42 z aluminium</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Segment bramy wykonany z ramy aluminiowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przeszklona aluminiowa brama segmentowa ze ściskanych aluminiowych profili rurowych z obustronną powłoką poliestrowej farby gruntującej</li> <li>Segmenty bramy równej wysokości, w wersji normalnej lub z przegrodą termiczną</li> <li>Wszystkie pola równej szerokości</li> <li>Zalecamy montaż napędu SupraMatic P do bram garażowych.</li> </ul>
<b>Brama segmentowa LTH 42</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Przetłoczenia S, świerk skandynawski</li> <li>Przetłoczenia M, świerk skandynawski</li> <li>Przetłoczenia L, świerk skandynawski</li> <li>Kasetony V, świerk skandynawski</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Segmenty bramy z litego drewna z przetłoczeniami S/M/L lub kasetonami V</li> <li>Segmenty bramy równej wysokości</li> <li>Opcjonalnie strukturalna powierzchnia szczotkowana (nie można zastosować w bramach z kasetonami V)</li> </ul>
<b>Brama segmentowa LTH 42 ze wzorami</b>	
Świerk skandynawski	<ul style="list-style-type: none"> <li>Segmenty bramy z litego drewna ze wzorami</li> <li>Segmenty bramy równej wysokości</li> <li>Opcjonalnie strukturalna powierzchnia szczotkowana</li> </ul>

Więcej szczegółów znajdą Państwo w prospektach.

Typ drzwi	Płyta drzwiowa
<b>Drzwi boczne z ościeżnicą kątową z profili aluminiowych</b>	
<b>Wymiary znormowane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wygląd jak LPU 42 / 67 / ART 42, rama płyty drzwiowej ze ściskanych profili aluminiowych, grubość konstrukcji 60 mm</li> <li>Wypełnienie drzwi ze stalowych segmentów ocieplanych pianką poliuretanową, z zewnątrz Wood-, Slate-, Silk-, Deco- lub Sandgrain, wewnątrz w strukturze Stucco</li> <li>Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą (w przypadku Decograin z zewnątrz pokryta okleiną foliową z tworzywa sztucznego)</li> </ul>
<b>Drzwi boczne z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych</b>	
<b>Wymiary znormowane / specjalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wygląd jak LPU 42 / 67 / ART 42, rama płyty drzwiowej i ościeżnica ze ściskanych profili aluminiowych (bez przegrody termicznej), grubość konstrukcji 60 mm, podwójna uszczelka przylgowa na trzech krawędziach</li> <li>Wypełnienie drzwi ze stalowych segmentów ocieplanych pianką poliuretanową, z zewnątrz Wood-, Slate-, Silk-, Deco- lub Sandgrain, wewnątrz w strukturze Stucco</li> <li>Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą (w przypadku Decograin z zewnątrz pokryta okleiną foliową z tworzywa sztucznego)</li> </ul>
<b>Brama skrzydłowa z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wygląd jak LPU 42 / 67, rama płyty drzwiowej i ościeżnica ze ściskanych profili aluminiowych (bez przegrody termicznej), grubość konstrukcji 60 mm, podwójna uszczelka przylgowa na trzech krawędziach</li> <li>Wypełnienie drzwi ze stalowych segmentów ocieplanych pianką poliuretanową, z zewnątrz Wood-, Slate-, Silk-, Deco- lub Sandgrain, wewnątrz w strukturze Stucco</li> <li>Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą (w przypadku Decograin z zewnątrz pokryta okleiną foliową z tworzywa sztucznego)</li> </ul>

Więcej szczegółów znajdą Państwo w prospektach.

# Brama segmentowa LPU 42

## Segmenty stalowe ocieplane

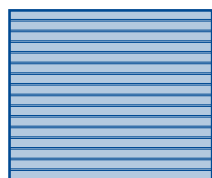
### Przetłoczenia S

### Woodgrain

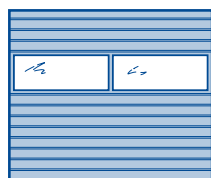
#### Widok z zewnątrz

(Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wymiarom bramy 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.)

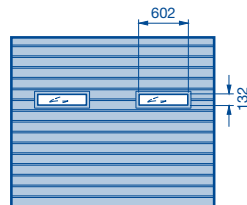
#### Model podstawowy



#### Z ramą aluminiową NF / WF



#### Z przeszkleniem typu D



#### Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 1 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Możliwe są wysokości pośrednie do LZ = 5500 mm. Możliwe są wszystkie wysokości wzorcowe co 125 mm, także bramy ze specjalnymi przetłoczeniami S (w celu zachowania jednolitego wyglądu bram o różnych wymiarach wzorcowych).

		A	B	C	F														
RM	3000	6	500	125	2880 - 2920														
	2850	6	475	119	2755 - 2800														
	2750	5	550	138	2630 - 2655														
	2600	5	520	130	2505 - 2535														
	2500	5	500	125	2380 - 2420														
	2375	5	475	119	2255 - 2300														
	2250	4	562	141															
	2205	4	550	138															
	2125	4	531	133															
	2080	4	520	130															
	2000	4	500	125															
	1900	4	475	119															
		4	6	8	10	12	Liczba kratki wentylacyjnych każda o przekroju wentylacyjnym 40 cm <sup>2</sup>												
		2	3	4	5	6	Liczba wypełnień przypadająca na segment bramy z przeszkleniem												
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	
		LZ																	

Bramy z układem sprężyn naciągowych

**A** Ilość segmentów bramy

**B** Wysokość segmentów bramy

**C** Odstęp między przetłoczeniami

**F** Zakres niepodlegający skróceniu (wysokości pośrednie)

**RM** Wysokość wzorcowa

**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy (od 2000)

#### Wposażenie specjalne

##### Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm<sup>2</sup> na metr szerokości bramy
- Kratka wentylacyjna, przekrój wentylacyjny 40 cm<sup>2</sup> na sztukę
- Rama aluminiowa z rozciąganą kratką, przekrój wentylacyjny 58 %
- Rama aluminiowa z falistą kratką\* ze stali nierdzewnej, szerokość oczek 12 mm
- Rama aluminiowa ze spawaną kratką\* (wypełnienie ze środkiem gaśniczym) ze stali nierdzewnej, szerokość oczek 100 mm
- Zestaw składanych obejm rolek/funkcja położenia wentylacyjnego (patrz strona 51)

(\* Tylko do bram w funkcji zamknięć boksów garażowych na parkingach podziemnych.)

##### Możliwości przeszklenia

- Rama aluminiowa (profil normalny NF lub profil WF z przegrodą termiczną)
- Przeszklenie typu D, 16 mm

# Brama segmentowa LPU 42

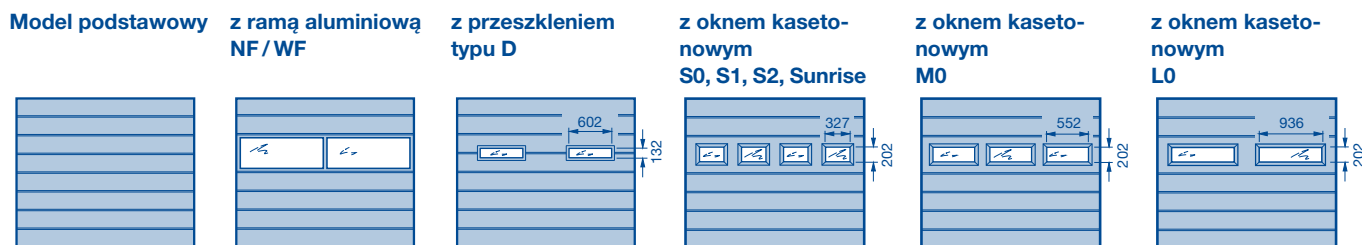
## Segmenty stalowe ocieplane

### Przetłoczenia M

#### Wood-, Slate-, Deco-, Silk- lub Sandgrain

#### Widok z zewnątrz

(Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wymiarom bramy 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.)



#### Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 1 mm do LZ = 5500 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Możliwe są wysokości pośrednie.

RM	LZ												Liczba kratek wentylacyjnych każda o przekroju wentylacyjnym 40 cm <sup>2</sup>	Liczba przeszkleń – rama aluminiowa i typ D	Liczba przeszkleń – typ S	Liczba przeszkleń – typ M	Liczba przeszkleń – typ L									
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750						5000	5250	5500	5750	6000				
3000																		6	500	250						
2850																			6	475	237					
2750																			5	550	275					
2600																			5	520	260					
2500																			5	500	250					
2375																			5	475	237					
2250																			4	562	281					
2205																			4	550	275					
2125																			4	531	265					
2080																			4	520	260					
2000																			4	500	250					
1900																			4	475	237					
	4		6			8			10			12														
	2		3			4			5			6														
	3 → 2125		4		5		6		7		8		9													
	2 → 2240		3 → 2970			4 → 3690			5 → 4420		6 → 5140		7		8											
					2 → 3400				3 → 4490				4				5									

- Bramy z układem sprężyn naciagowych (3000 × 2600 mm w przypadku Silkgrain)
- A** Ilość segmentów bramy
- B** Wysokość segmentów bramy
- C** Odstęp między przetłoczeniami
- RM** Wysokość wzorcową
- LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy (od 2000)
- Szerokość do
- Wymiar bramy niemożliwy dla powierzchni Silkgrain

#### Wyposażenie specjalne

##### Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm<sup>2</sup> na metr szerokości bramy
- Kratka wentylacyjna, przekrój wentylacyjny 40 cm<sup>2</sup> na sztukę
- Rama aluminiowa z rozciąganą kratką, przekrój wentylacyjny 58 %
- Rama aluminiowa z falistą kratką\* ze stali nierdzewnej, szerokość oczek 12 mm
- Rama aluminiowa ze spawaną kratką\* (wypełnienie ze środkiem gaśniczym) ze stali nierdzewnej, szerokość oczek 100 mm
- Zestaw składanych obejm rolek / funkcja położenia wentylacyjnego (patrz strona 51)

(\* Tylko do bram w funkcji zamknięć boksów garażowych na parkingach podziemnych.)

##### Możliwości przeszklenia

- Rama aluminiowa (profil normalny NF lub profil WF z przegrodą termiczną)
- Przeszklenie typu D, 16 mm
- Okno kasetonowe typu S, M, L, 22 mm

##### Elementy Design

- Elementy Design – intarsje (patrz strona 15)



# Brama segmentowa LPU 42

## Segmenty stalowe ocieplane

### Przetłoczenia D

#### Silkgrain

#### Widok z zewnątrz

(Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wymiarom bramy 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.)

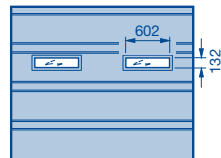
#### Przetłoczenia D model podstawowy



#### Przetłoczenia D z ramą aluminiową NF / WF



#### Przetłoczenia D z przeszkleniem typu D



#### Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 1 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. W określonym zakresie możliwe są wysokości pośrednie do LZ = 5500 mm.

		A	B	F (przetłoczenia D)														
RM	3000	6	500	2895 - 2930 2755 - 2870														
	2850	6	475	2750 - 2785														
	2750	5	550	2645 - 2680 2505 - 2570														
	2600	5	520	2490 - 2535														
	2500	5	500	2395 - 2430														
	2375	5	475	2255 - 2305														
	2250	4	562															
	2205	4	550	2130														
	2125	4	531															
	2080	4	520	2005 - 2010														
	2000	4	500															
1900	4	475	1805 - 1880															
		4	6	8	10	12	Liczba kratek wentylacyjnych każda o przekroju wentylacyjnym 40 cm <sup>2</sup>											
		2	3	4	5	6		Liczba przeszkleń – rama aluminiowa i typ D										
LZ		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000

Bramy o wymiarach do 3000 × 2600 mm z układem sprężyn naciągowych

**A** Ilość segmentów bramy

**B** Wysokość segmentów bramy

**F** Zakres niepodlegający skróceniu (wysokości pośrednie)

**RM** Wysokość wzorcową

**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy (od 2000)

→ Szerokość do

#### Wyposażenie specjalne

##### Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm<sup>2</sup> na metr szerokości bramy
- Kratka wentylacyjna, przekrój wentylacyjny 40 cm<sup>2</sup> na sztukę
- Rama aluminiowa z rozciąganą kratką, przekrój wentylacyjny 58 %
- Rama aluminiowa z falistą kratką\* ze stali nierdzewnej, szerokość oczek 12 mm
- Rama aluminiowa ze spawaną kratką\* (wypełnienie ze środkiem gaśniczym) ze stali nierdzewnej, szerokość oczek 100 mm
- Zestaw składanych obejm rolek/funkcja położenia wentylacyjnego (patrz strona 51)

(\* Tylko do bram w funkcji zamknięć boksów garażowych na parkingach podziemnych.)

##### Możliwości przeszklenia

- Rama aluminiowa (profil normalny NF lub profil WF z przegrodą termiczną)
- Przeszklenie typu D, 16 mm

##### Elementy Design

- Wzory i przeszklenia ze wzorem (patrz strona 14)
- Elementy Design – intarsje (patrz strona 15)



# Brama segmentowa LPU 42

## Segmenty stalowe ocieplane

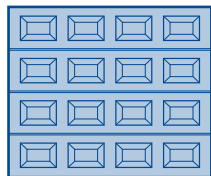
### Kasetony S

### Woodgrain

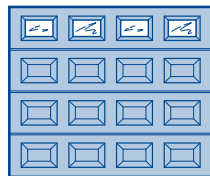
#### Widok z zewnątrz

(Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wymiarom bramy 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.)

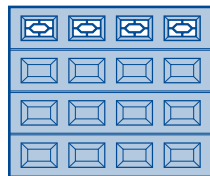
#### Model podstawowy



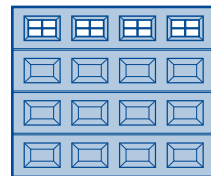
#### Wzór S0



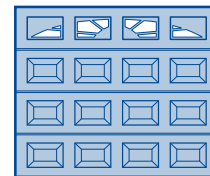
#### Wzór S1 ze szczeliną ozdobną (romb)



#### Wzór S2 ze szczeliną ozdobną (krzyż)

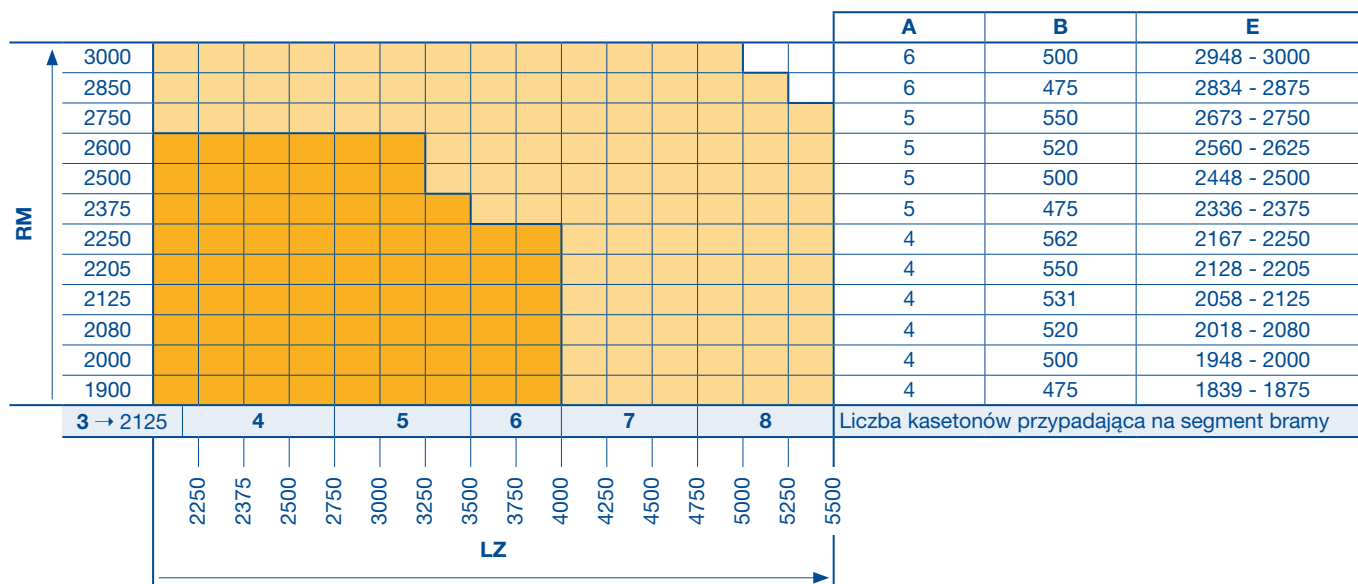


#### Wzór S10



#### Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 1 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. W określonym zakresie możliwe są wysokości pośrednie do LZ = 5500 mm.



Bramy z układem sprężyn naciągowych

**A** Ilość segmentów bramy

**B** Wysokość segmentów bramy

**E** Zakres podlegający skróceniu (wysokości pośrednie, skrócenie możliwe tylko od góry)

**RM** Wysokość wzorcowa

**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy (od 2000)

→ Szerokość do

#### Wyposażenie specjalne

##### Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm<sup>2</sup> na metr szerokości bramy
- Zestaw składanych obejm rolek/funkcja położenia wentylacyjnego (patrz strona 51)

##### Możliwości przeszklenia – okna kasetonowe

Podwójne szyby przezroczyste lub w strukturze kryształkowej, 16 mm

- Wzór S0, S1, S2
- Wzór S10, S20, S30, S40, S50, S60 (patrz strona 13)

# Brama segmentowa ART 42 z aluminium

## Segmenty bramy z aluminiowych profili rurowych

### Widok z zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.

### Model podstawowy z ramą aluminiową NF / WF



#### Wskazówki:

- W modelu podstawowym (standard) płyta bramy jest wykonana z segmentów równej wysokości.
- Przeszklenia mają różne wysokości.
- Równe przeszklenia są możliwe w specjalnym wariantcie wykonania.
- Możliwe tylko w połączeniu z napędem do bramy garażowej!

### Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 1 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Nie można wykonać wysokości pośrednich do LZ 5500 mm.

RM											A	B			
	2	3	4	5	Liczba przeszkleń przypadająca na segment bramy*										
3000											6	500			
2850											6	475			
2750											5	550			
2600											5	520			
2500											5	500			
2375											5	475			
2250											4	562			
2205											4	550			
2125											4	531			
2080											4	520			
2000											4	500			
1900											4	475			
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500
	LZ														

Bramy o wymiarach do 3000 × 2600 mm z układem sprężyn naciągowych

**A** Ilość segmentów bramy  
**B** Wysokość segmentów bramy

**C** Odstęp między przetłoczeniami

**RM** Wysokość wzorcową

**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy (od 2000)

\* Wykonanie dodatkowych szczelin po sprawdzeniu możliwości technicznych  
Maksymalna szerokość pola: 1277 mm  
Minimalna szerokość pola: 250 mm

### Wposażenie specjalne

#### Wentylacja

- Blacha perforowana ze stali nierdzewnej (LB), przekrój wentylacyjny = 40 % (wypełnienie nie nadaje się do malowania)
- Wypełnienie z kratki rozciąganej, stal nierdzewna (SE), przekrój wentylacyjny = 58 % (wypełnienie nie nadaje się do malowania)
- Kratka falista, szerokość oczek 12 mm, przekrój wentylacyjny = 70 % (wypełnienie nie nadaje się do malowania)
- Spawana kratka (wypełnienie ze środkiem gaśniczym), szerokość oczek 100 mm, przekrój wentylacyjny > 85 % (wypełnienie nie nadaje się do malowania)
- Zestaw składanych obejm rolek / funkcja położenia wentylacyjnego (patrz strona 51)

#### Wskazówki:

- Wymiary bramy nie obowiązują dla wypełnienia z rozciąganej kratki, kratki falistej, kratki spawanej i wypełnienia z blachy perforowanej.
- Wymiary bramy na zapytanie.
- Kratka spawana tylko do bram jako zamknięcia boksów garażowych na parkingach podziemnych.

#### Możliwości przeszklenia

- Podwójna szyba z tworzywa sztucznego, przezroczysta / przezroczysta (S2), 26 mm
- Podwójna szyba z tworzywa sztucznego, struktura kryształkowa / struktura kryształkowa (U2), 26 mm
- Podwójna szyba z tworzywa sztucznego, barwiona w kolorze szarym (A2), 26 mm
- Podwójna szyba z tworzywa sztucznego, barwiona w kolorze białym (opal) (M2), 26 mm
- Podwójna szyba poliwęglanowa, przezroczysta / przezroczysta (C2), 26 mm
- Podwójna szyba z żeberkami (S), 16 mm (można wykonać tylko w bramach w wersji NF)

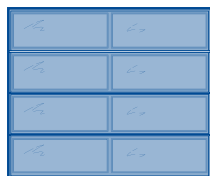
# Brama segmentowa ART 42 Vitraplan

Segmenty bramy z aluminiowych profili rurowych / na zewnątrz i wewnątrz w kolorze RAL 9005 głęboka czerń

## Widok z zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 x 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.

## Model podstawowy



### Wskazówki:

- W modelu podstawowym (standard) płyta bramy jest wykonana z segmentów równej wysokości.
- Przeszklenia mają różne wysokości.
- Możliwe tylko w połączeniu z napędem do bramy garażowej!
- Możliwość wykonania tylko z prowadzeniem typu N lub L.
- Brak możliwości wypełnienia z rozciąganej kratki, kratki falistej, kratki spawanej, PU i wypełnienia z blachy perforowanej.

## Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 1 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową.

											A	B
RM	3000										6	500
	2850										6	475
	2750										5	550
	2600										5	520
	2500										5	500
	2375										5	475
	2250										4	562
	2205										4	550
	2125										4	531
	2080										4	520
	2000										4	500
	1900										4	475
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000		
		LZ										

A Ilość segmentów bramy

LZ Wymiar w świetle ościeżnicy (od 2000)

B Wysokość segmentów bramy

RM Wysokość wzorcowa

## Wyposażenie specjalne

### Możliwości przeszklenia

- Podwójna szyba z tworzywa sztucznego, przezroczysta / przezroczysta (S2), 26 mm (standardowa)
- Podwójna szyba z tworzywa sztucznego, struktura kryształkowa / struktura kryształkowa (U2), 26 mm
- Podwójna szyba z tworzywa sztucznego, barwiona w kolorze szarym (A2), 26 mm
- Podwójna szyba poliwęglanowa, przezroczysta / przezroczysta (C2), 26 mm

# Brama segmentowa LPU 67 Thermo

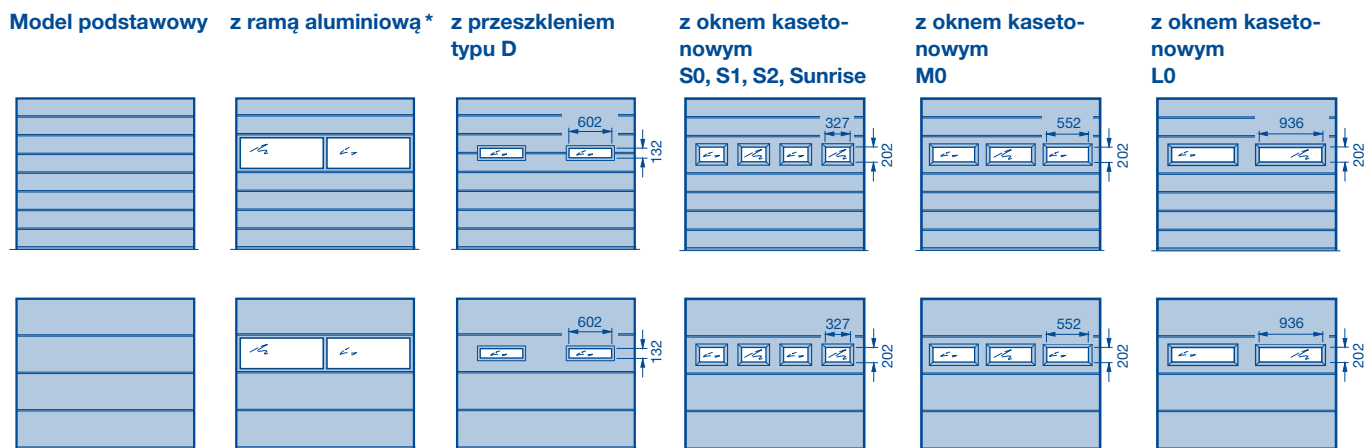
Ocieplane segmenty stalowe z przegrodą termiczną / grubość konstrukcji 67 mm

Przetłoczenia M / L

Silk- lub Decograin

## Widok z zewnątrz

(Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wymiarom bramy 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.)



## Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm do LZ = 5000 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Możliwe są wysokości pośrednie.

RM	LZ								A	B					
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000		
3000											●	●	●	6	500
2850												●	●	6	475
2750													●	5	550
2600													●	5	520
2500	■		■											5	500
2375	■		■											5	475
2250				■										4	562
2205					■									4	550
2125						■								4	531
2080														4	520
2000														4	500
1900														4	475
	2 → 2125		4 → 2970		3 → 3690		6 → 4420		5 → 4490		8 → 5000		Liczba przeszkleń – rama aluminiowa i typ D		
	3 → 2125		4 → 2970		5 → 3690		6 → 4420		7 → 4490		8 → 5000		Liczba przeszkleń – typ S		
	2 → 2240		3 → 2970		4 → 3690		5 → 4420		6 → 4490		7 → 5000		Liczba przeszkleń – typ M		
			2 → 3400		3 → 4490		4 → 4490		5 → 5000		6 → 5000		Liczba przeszkleń – typ L		

■ Bramy o wymiarach do 3000 × 2500 mm z układem sprężyn naciagowych (nie można zastosować w bramach z ramą aluminiową)

- A Ilość segmentów bramy
- B Wysokość segmentów bramy
- RM Wysokość wzorcową

LZ Wymiar w świetle ościeżnicy (od 2000)

→ Szerokość do

● Wymiar bramy niemożliwy dla powierzchni Silk-grain

■ Wymiar bramy z powierzchnią Silkgrain dostępny tylko z prowadzeniem typu N lub L

\* Wymaga sprawdzenia możliwości technicznych

# Przeszklenie typu Sunrise

do bram segmentowych

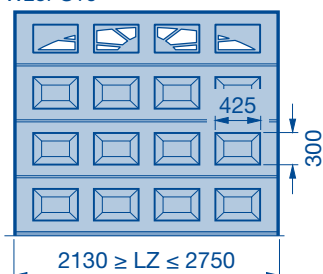
LPU 42

## Widok z zewnątrz

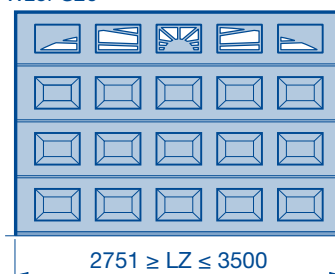
Przeszklenie typu Sunrise do bram segmentowych LTE / LPU 42 w wymiarach znormowanych i specjalnych

Możliwości wykonania przeszklenia w bramach z kasetonami typu S (niemożliwe dla bram z 3 kasetonami na segment)

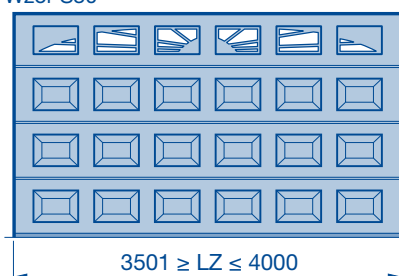
Wzór S10



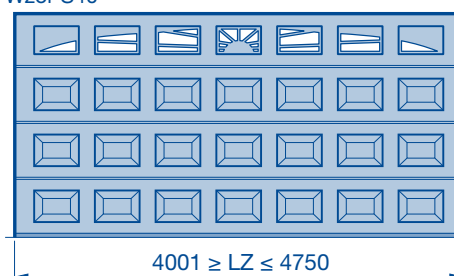
Wzór S20



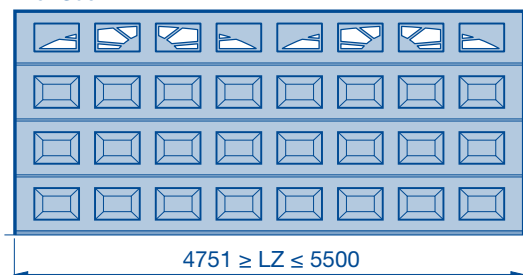
Wzór S30



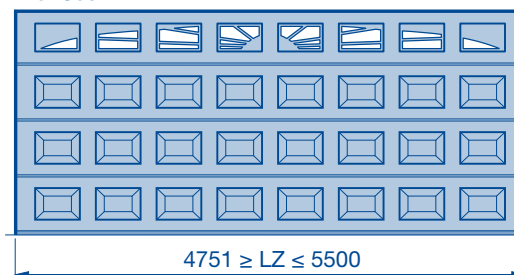
Wzór S40



Wzór S50



Wzór S60



# Element Design

do bram segmentowych <sup>1)</sup> i drzwi bocznych

LPU 67 Silk- i Decograin

LPU 42 wszystkie rodzaje powierzchni

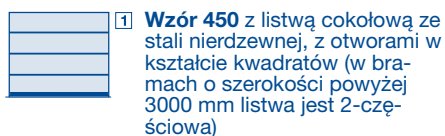
## Widok bramy

**Układy wzorów** (przedstawiony widok zewnętrzny bramy odpowiada bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm).

Odległość wzoru od bocznej krawędzi wynosi 200 mm do LZ = 3000 mm i 400 mm od LZ = 3001 mm (możliwość łączenia z intarsjami Design).



**Przykład:**  
układ wzoru 451



**Wzór 450** z listwą cokołową ze stali nierdzewnej, z otworami w kształcie kwadratów (w bramach o szerokości powyżej 3000 mm listwa jest 2-częściowa)



**Wzór 451**, ramka ze stali nierdzewnej **Wzór 461**, ramka ze stali nierdzewnej i podwójna szyba z tworzywa sztucznego <sup>2)</sup> lub 3-szybowe przeszklenie ze szkła izolacyjnego



**Wzór 452**, ramka ze stali nierdzewnej z wypełnieniem **Wzór 462**, ramka ze stali nierdzewnej z wypełnieniem i podwójną szybą z tworzywa sztucznego <sup>2)</sup>



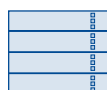
**Wzór 453\***, ramka ze stali nierdzewnej z wypełnieniem i małym kwadratem **Wzór 463\***, ramka ze stali nierdzewnej z wypełnieniem, małym kwadratem i podwójną szybą z tworzywa sztucznego <sup>2)</sup>



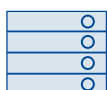
**Wzór 454**, duży kwadrat ze stali nierdzewnej



**Wzór 455\***, duży i mały kwadrat ze stali nierdzewnej



**Wzór 456**, mały kwadrat ze stali nierdzewnej (w przypadku zastosowania opcjonalnej listwy cokołowej wzór 450 dolny segment posiada tylko 2 kwadraty)



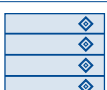
**Wzór 459**, okrąg ze stali nierdzewnej **Wzór 469**, okrąg ze stali nierdzewnej i podwójna szyba z tworzywa sztucznego <sup>2)</sup>



**Wzór 460\***, kwadrat ze stali nierdzewnej 150 × 150 mm



**Wzór 471**, ramka ze stali nierdzewnej **Wzór 481**, ramka ze stali nierdzewnej i podwójna szyba z tworzywa sztucznego <sup>2)</sup> lub 3-szybowe przeszklenie ze szkła izolacyjnego



**Wzór 472\***, ramka ze stali nierdzewnej z wypełnieniem **Wzór 482\***, ramka ze stali nierdzewnej z wypełnieniem i podwójną szybą z tworzywa sztucznego <sup>2)</sup>



**Wzór 473\***, ramka ze stali nierdzewnej z wypełnieniem i małym kwadratem **Wzór 483\***, ramka ze stali nierdzewnej z wypełnieniem, małym kwadratem i podwójną szybą z tworzywa sztucznego <sup>2)</sup>



**Wzór 474\***, duży kwadrat ze stali nierdzewnej



**Wzór 475\***, duży i mały kwadrat ze stali nierdzewnej

Wzór 451, 452, 454, 456, 459, 461, 462, 469, 471 i 481 opcjonalnie z listwą cokołową ze stali nierdzewnej jak we wzorze 450 (dotyczy tylko bram o wysokości RM 2125 mm i 2250 mm)  
\* Wzór niedostępny dla LPU 67



1



2



3



4

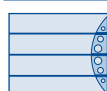


5



6

**Wzór 457**, ramka ze stali nierdzewnej w kształcie łuku



1



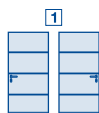
2

**Wzór 458**, ozdobny łuk ze stali nierdzewnej

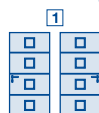
## Widok drzwi bocznych

**Układy wzorów** (przedstawiony widok zewnętrzny bramy odpowiada bramie o wymiarach 1000 × 2125 mm. Drzwi innej wielkości mogą się różnić wyladem od prezentowanych)

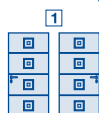
**Wzór 450**



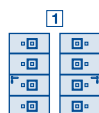
**Wzór 451, 461 <sup>2)</sup>**



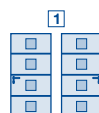
**Wzór 452, 462 <sup>2)</sup>**



**Wzór 453, 463 <sup>2)</sup>**



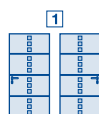
**Wzór 454**



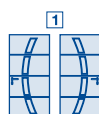
**Wzór 455**



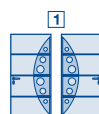
**Wzór 456**



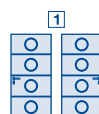
**Wzór 457**



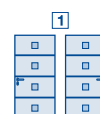
**Wzór 458**



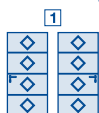
**Wzór 459, 469 <sup>2)</sup>**



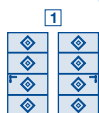
**Wzór 460**



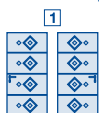
**Wzór 471, 481 <sup>2)</sup>**



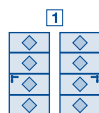
**Wzór 472, 482 <sup>2)</sup>**



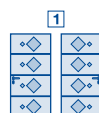
**Wzór 473, 483 <sup>2)</sup>**



**Wzór 474**



**Wzór 475**



Wzór 451, 452, 454, 456, 459, 461, 462, 469, 471 i 481 opcjonalnie z listwą cokołową ze stali nierdzewnej jak we wzorze 450 (dotyczy tylko drzwi w bramach o wysokości RM 2125 mm i 2250 mm)

<sup>1)</sup> Z wyjątkiem bram z wbudowanymi drzwiami przejściowymi

<sup>2)</sup> LPU 42 przeszklenie z podwójną szybą z tworzywa sztucznego, przezroczystą (DS) lub w strukturze kryształkowej (DK) lub 3-szybowe przeszklenie ze szkła izolacyjnego, wymiary w świetle 160 × 160 mm, grubość szyby 41 mm; LPU 67 potrójna szyba z tworzywa sztucznego, przezroczysta (S3) lub w strukturze kryształkowej (U3), wymiary w świetle 160 × 160 mm, grubość szyby 66 mm

# Element Design

do bram segmentowych

LPU 42, przetłoczenia D i M

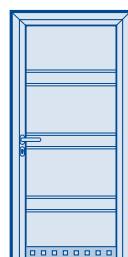
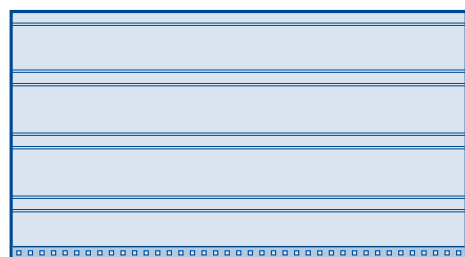
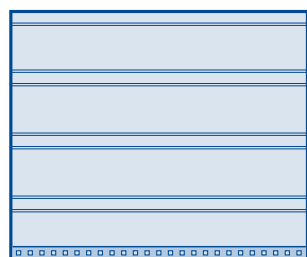
## Widok elementów Design – intarsje (możliwość łączenia ze wzorami)

Układy wzorów (inne układy na życzenie).

Widok bramy segmentowej  
2500 × 2125

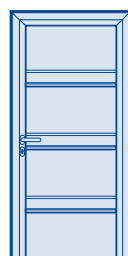
Widok bramy segmentowej  
5000 × 2125

Widok drzwi bocz-  
nych  
1000 × 2125



### Wzór 450

z listwą cokołową ze stali nierdzewnej, z otworami w kształcie kwadratów lub bez otworów, szerokość zamówieniowa: do 3000 mm 1-częściowa powyżej 3000 mm 2-częściowa



### Wzór 501

z intarsjami na całej szerokości bramy imitującymi stal nierdzewną / drewno lub w kolorze RAL do wyboru



### Wzór 500

z podzielonymi intarsjami (2 × 435 mm) imitującymi stal nierdzewną / drewno lub w kolorze RAL do wyboru



### Wzór 502

Brama z	Długości intarsji					
	Segment					
	nr 1	nr 2	nr 3	nr 4	nr 5	nr 6
4 segmentami	30 %	50 %	73 %	100 %	–	–
5 segmentami	15 %	30 %	50 %	73 %	100 %	–
6 segmentami	8 %	15 %	30 %	50 %	73 %	100 %

Możliwość wykonania z imitacji stali nierdzewnej / drewna bądź w kolorze RAL do wyboru.



### Wzór 503

LZ	Długości intarsji
≤ 2000	800
> 2000	1000

Możliwość wykonania z imitacji stali nierdzewnej / drewna bądź w kolorze RAL do wyboru.

# Brama segmentowa LPU 42 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu

Przetłoczenia S / M / L / D

## Widok z zewnątrz

(Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wysokości bramy 2125 mm. Bramy o innej wysokości mogą się różnić od prezentowanych. Posadzka przed garażem powinna być pozioma wzgl. nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie (otwieranych na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 54.)

W bramach z drzwiami przejściowymi zbudowanych z ponad 4 segmentów nad drzwiami przejściowymi montuje się okapnik (patrz strona 50).

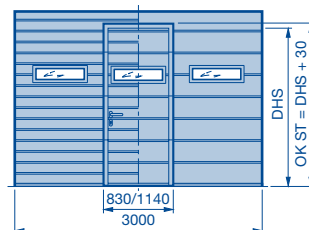
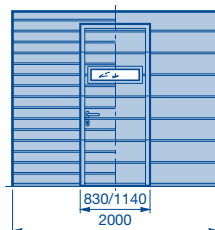
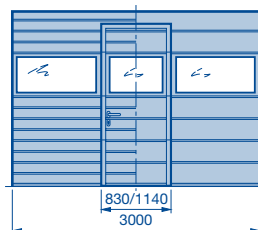
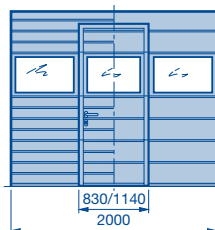
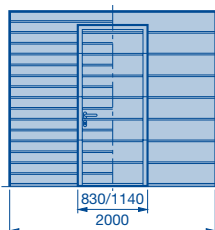
### Model podstawowy

z ramą aluminiową NF/WF

z ramą aluminiową NF/WF

Z przeszkleniem typu D

Z przeszkleniem typu D



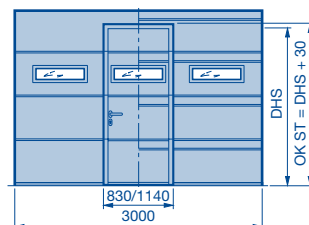
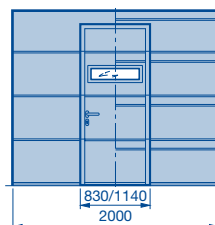
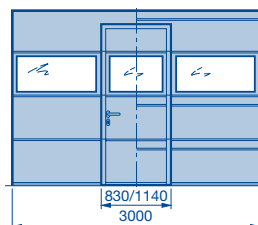
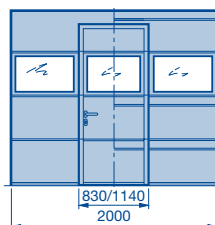
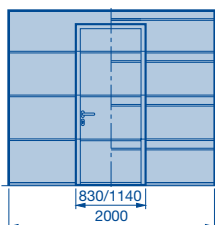
### Model podstawowy

z ramą aluminiową NF/WF

z ramą aluminiową NF/WF

Z przeszkleniem typu D

Z przeszkleniem typu D



## Drzwi przejściowe

Drzwi przejściowe w bramie składają się zawsze z czterech segmentów, które w wersji z przetłoczeniami S są dostępne zawsze w równej wysokości. Szerokość przejścia drzwi przejściowych w świetle wynosi 830 / 1140 mm, wysokość progu wynosi w najniższym miejscu 5 mm i wzrasta do 10 mm. Drzwi przejściowe **bez** przeszklenia można poza standardowym położeniem instalować w innym miejscu z zachowaniem stałej odległości od krawędzi równej 500 mm.

## Wyposażenie specjalne

### Wentylacja w przypadku przetłoczeń S/M/L/D/T

(w zależności od możliwości technicznych)

- Kratka wentylacyjna, przekrój wentylacyjny 40 cm<sup>2</sup> na sztukę



- Rama aluminiowa z rozciąganą kratką, przekrój wentylacyjny 58 %

### Możliwości przeszklenia

- Rama aluminiowa (profil normalny NF lub profil WF z przegrodą termiczną)

- Przeszklenie typu D, 16 mm
- Okno kasetonowe typu S lub M, 22 mm
- W przypadku drzwi przejściowych z ryglowaniem wielopunktowym dopuszcza się montaż przeszklenia tylko nad drzwiami (od 5. segmentu od dołu)
- W drzwiach ze zintegrowanym górnym samozamykaczem nie można montować przeszklenia typu S, M, NF i WF w 4. segmencie drzwiowym, tylko obok drzwi przejściowych z prawej i lewej strony (z wyjątkiem układu drzwi "a" & "b", w tym przypadku tylko na zapytanie)
- Przeszklenie 1. i 2. Segmenty na zapytanie
- Przeszklenia ze wzorem (w zależności od możliwości technicznych)

## Elementy Design do bram z drzwiami przejściowymi

Układ i liczba elementów oraz elementy w drzwiach przejściowych w zależności od możliwości technicznych.

(Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 x 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych)

### Wzór 451, 461



### Wzór 452, 462



### Wzór 453, 463



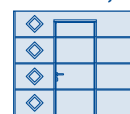
### Wzór 454



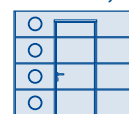
### Wzór 455



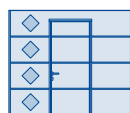
### Wzór 471, 481



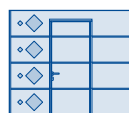
### Wzór 459, 469



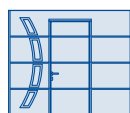
### Wzór 474



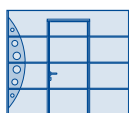
### Wzór 475



### Wzór 457<sup>1)</sup>



### Wzór 458<sup>1)</sup>



### Wzór 500<sup>1)</sup>



### Wzór 504<sup>2)</sup>



### Wzór 505<sup>1)</sup>





# Brama segmentowa LPU 42 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu

Przetłoczenia S / M / L / D

- 1) Możliwość wykonania tylko z lewej i / lub prawej strony obok drzwi przejściowych!  
2) Możliwość wykonania tylko w drzwiach przejściowych!

## Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 1 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Wysokości pośrednie możliwe od 5 segmentów. Dane dotyczące wysokości stropu i przejazdu w świetle – patrz Rodzaje prowadzenia (strona 40–41, 44). **Należy uwzględnić zakres wymiarów dla poszczególnych typów bram.**

RM											A	B	C	D	DRH	
3000											6	500	1955	1955	831	
2850											6	475	1855	1855	793	
2750											5	550	2155	2155	906	
2600											5	520	2035	2035	861	
2500											5	500	1955	1955	831	
2375											5	475	1855	1855	793	
2250											4	562	2123	2203	924	
2205											4	550	2075	2155	906	
2125											4	531	1999	2079	877	
2080											4	520	1955	2035	861	
2000											4	500	1875	1955	831	
1900											4	475	1775	1775	793	
	3		5				7		9		Liczba krętek wentylacyjnych każda o przekroju wentylacyjnym 40 cm <sup>2</sup>					
	3						4		5		Liczba wypełnień w ramie aluminiowej przypadająca na segment bramy					
	1		3				4		5		Liczba przeszkleń typu D, M przypadająca na segment bramy					
	1 → 2370	3						4		5		Liczba przeszkleń typu S przypadająca na segment bramy				
		2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	LZ		

- Bramy o wymiarach do 2500 x 2250 mm z układem sprężyn naciągowych
- A** Ilość segmentów bramy
- B** Wysokość segmentów bramy
- C** Wysokość światła przejścia drzwi przejściowych (DHS)
- D** Wysokość światła przejścia drzwi przejściowych (DHS) w przypadku montażu górnego przeszkleń typu D, S, M
- DRH** Wysokość mocowania klamki
- RM** Wysokość wzorcowa
- LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy (od 2000)
- OK ST** Górna krawędź drzwi przejściowych = DHS + 30 mm
- Szerokość do

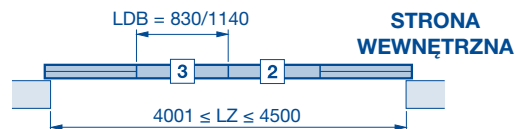
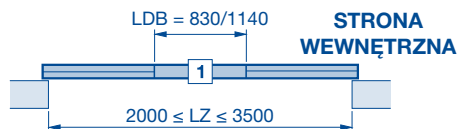
## Wskazówki:

- Bramy segmentowe z drzwiami przejściowymi są dostępne tylko z prowadzeniem N lub L!
- W bramach o wysokości RM do 2250 i z górnym przeszkleńiem typu D, S, M odległość od OFF do dolnej krawędzi nadproża musi być równa lub większa niż wymiar zamówieniowy (RM).
- Montaż pręta do ryglowania wielopunktowego w bramach z drzwiami przejściowymi zbudowanych z 4 segmentów wymaga zachowania 500 mm wolnego miejsca po stronie zewnętrznej nad bramą (patrz strona 37).

# Brama segmentowa LPU 42 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu

Przetłoczenia S / M / L / D

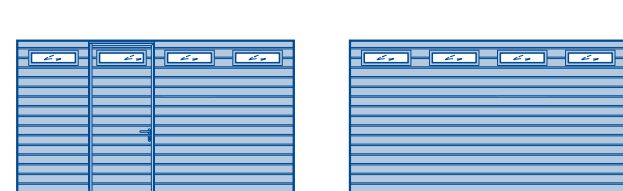
Widok z zewnątrz (taki sam w przypadku bram z przeszkleniem)



Przeszklenie typu D



Przeszklenie typu D



Przeszklenie typu S



Przeszklenie typu S



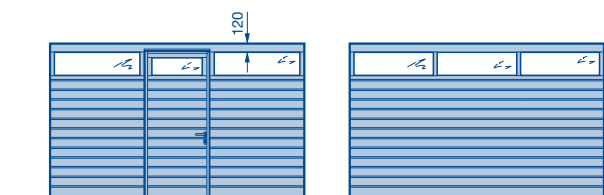
Przeszklenie typu M



Przeszklenie typu M



Rama aluminiowa NF / WF



Rama aluminiowa NF / WF



Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie wysokości 2125 mm i układowi 3.

# Brama segmentowa LPU 42 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu

## Kasetony S

## Woodgrain

### Widok z zewnątrz

(Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wymiarom bramy 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych. Posadzka przed garażem powinna być pozioma względnie nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie (otwieranych na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 54.)

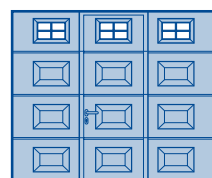
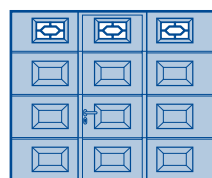
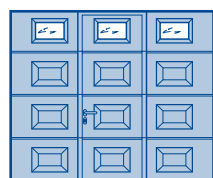
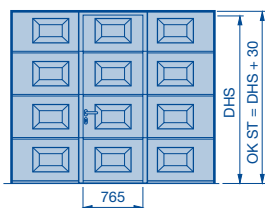
W bramach z drzwiami przejściowymi zbudowanych z ponad 4 segmentów nad drzwiami przejściowymi montuje się okapnik (patrz strona 50).

### Model podstawowy

### Wzór S0

### Wzór S1 ze szczebliną ozdobną (romb)

### Wzór S2 ze szczebliną ozdobną (krzyż)



### Drzwi przejściowe

Drzwi przejściowe w bramie składają się zawsze z czterech segmentów. Szerokość światła przejścia drzwi przejściowych wynosi 765 mm, wysokość progu wynosi w najniższym miejscu 5 mm i wzrasta do 10 mm.

### Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 1 mm, wysokość bramy tylko wzorcowa zgodnie z wykresem. Wysokości pośrednie niemożliwe. Dane dotyczące wysokości stropu i przejazdu w świetle – patrz Rodzaje prowadzenia (strona 40–41, 44).

RM	A	B	C	DrH
3000	6	500	1955	831
2850	6	475	1855	793
2750	5	550	2155	906
2600	5	520	2035	861
2500	5	500	1955	831
2375	5	475	1855	793
2250	4	562	2203	924
2205	4	550	2155	906
2125	4	531	2079	877
2080	4	520	2035	861
2000	4	500	1955	831

LZ	3	4	5
2500			
2750			
3000			
3250			
3500			
3750			
4000			

Liczba kasetonów wzgl. przeszkleń kasetonowych przypadająca na segment bramy

- A** Ilość segmentów bramy
- B** Wysokość segmentów bramy
- C** Wysokość światła przejścia drzwi przejściowych (DHS)
- DrH** Wysokość mocowania klamki
- RM** Wysokość wzorcowa
- LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy (od 2000 mm)
- OK ST** Górna krawędź drzwi przejściowych = DHS + 30 mm
- Szerokość do

### Wskazówki:

- W przypadku bram z 4 kasetonami drzwi przejściowe nie są montowane centralnie!
- Bramy segmentowe z drzwiami przejściowymi są dostępne tylko z prowadzeniem N lub L!
- W bramach o wysokości do 2250 mm wymiar od OFF do dolnej krawędzi nadproża musi być równy lub większy niż wymiar zamówieniowy (RM).
- Montaż pręta do ryglowania wielopunktowego w bramach z drzwiami przejściowymi zbudowanych z 4 segmentów wymaga zachowania 500 mm wolnego miejsca po stronie zewnętrznej nad bramą (patrz strona 37).
- Brak możliwości wykonania jako drzwi przejściowych LDB = 1140.

### Wyposażenie specjalne

#### Możliwości przeszklenia – okna kasetonowe

Podwójne szyby przezroczyste lub w strukturze kryształkowej, 16 mm

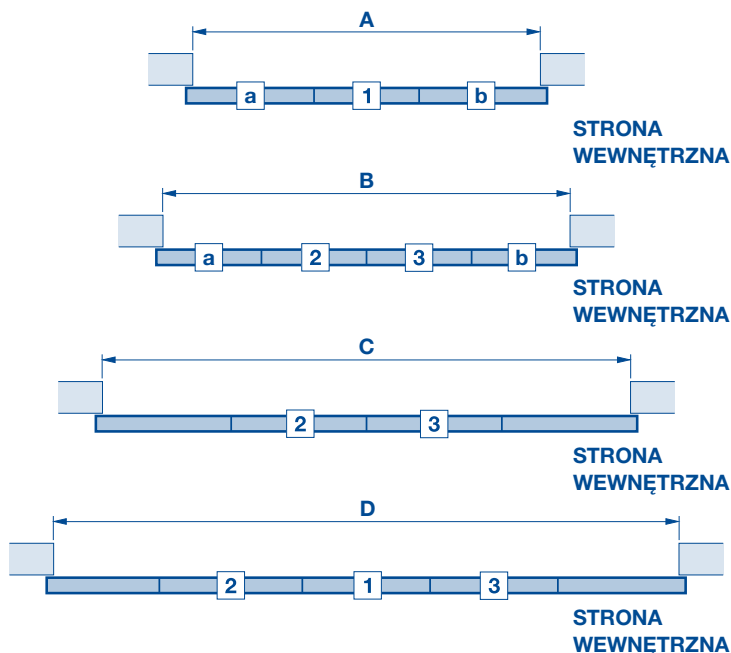
- Przeszklenie S0
- Przeszklenie S1
- Przeszklenie S2
- Przeszklenie S10, S20 (patrz strona 13)
- W przypadku drzwi przejściowych z ryglowaniem wielopunktowym dopuszcza się montaż przeszklenia tylko nad drzwiami (od 5. segmentu od dołu)

- W drzwiach ze zintegrowanym górnym samozamykaczem nie można montować przeszklenia typu S w 4. segmencie drzwiowym (tylko obok drzwi przejściowych z prawej i lewej strony)
- Przeszklenie 1. i 2. Segmenty na zapytanie

# Brama segmentowa LPU 42 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu

## Położenie drzwi przejściowych

### Drzwi przejściowe LDB = 830

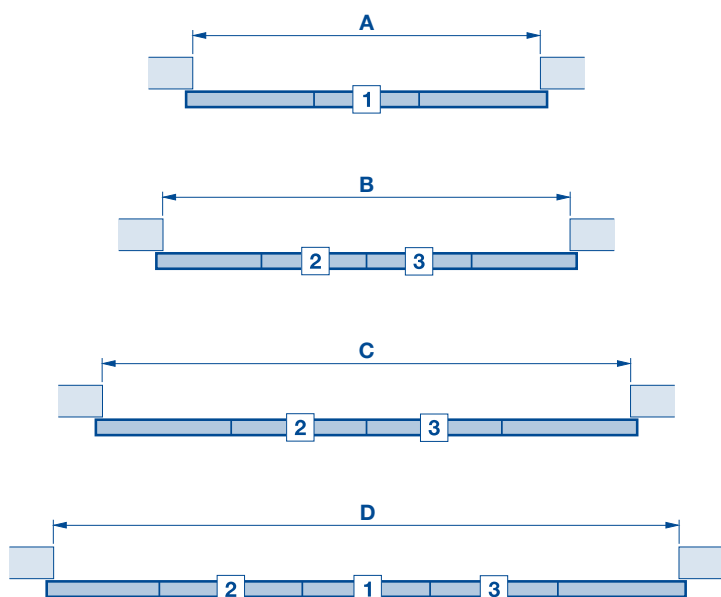


#### Wskazówki:

- Układ "a" i "b" tylko w przypadku przetłoczeń S, M i L (przeszklenia możliwe na zapytanie). Odległość okna od krawędzi 500 mm Układ "a" i "b" – brak możliwości wykonania w klasie RC 2!
- Drzwi przejściowe w bramie otwierane tylko na zewnątrz.
- Z prowadzeniem Z możliwy jest tylko układ "1".

	A	B	C	D
Brama segmentowa z przetłoczeniami S, M lub L	2000 – 3500	3501 – 4000	4001 – 4500	4501 – 5000
Brama segmentowa z przetłoczeniami D	2000 – 3500	3501 – 4000	4001 – 4500	4501 – 5000
Brama segmentowa z kasetonami S	2000 – 2500	2501 – 3250	–	3251 – 4000

### Drzwi przejściowe LDB = 1140



#### Wskazówki:

- Drzwi przejściowe w bramie otwierane tylko na zewnątrz.
- Prowadzenie Z nie jest możliwe.

	A	B	C	D
Brama segmentowa z przetłoczeniami S, M lub L	2000 – 3500	3501 – 4000	4001 – 4500	4501 – 5000
Brama segmentowa z przetłoczeniami D	2000 – 3500	3501 – 4000	4001 – 4500	4501 – 5000

# Brama segmentowa LPU 42 z drzwiami przejściowymi i z wysokim progiem

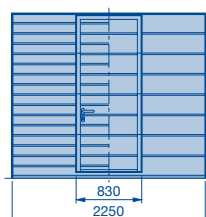
Segmenty stalowe ocieplane, przetłoczenia S / M / L / D

## Widok z zewnątrz

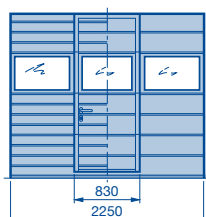
(Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wysokości bramy 2125 mm. Bramy o innej wysokości mogą się różnić od prezentowanych. Posadzka przed garażem powinna być pozioma względnie nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie (otwieranych na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 54.)

W bramach z drzwiami przejściowymi zbudowanych z ponad 4 segmentów nad drzwiami przejściowymi montuje się okapnik (patrz strona 50).

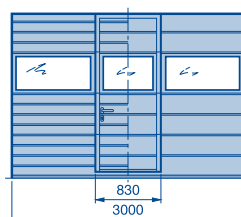
### Model podstawowy



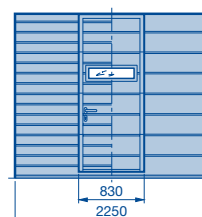
### z ramą aluminiową NF / WF



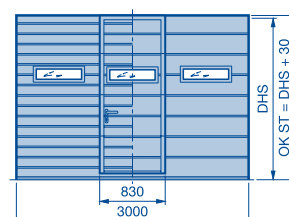
### z ramą aluminiową NF / WF



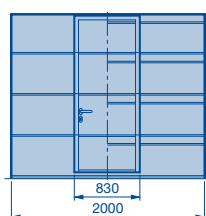
### Z przeszkleniem typu D



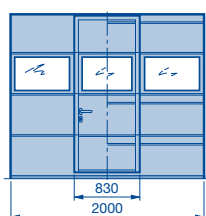
### Z przeszkleniem typu D



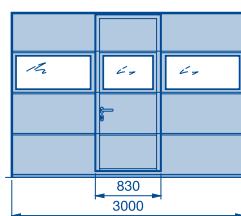
### Model podstawowy



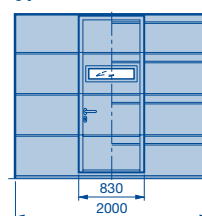
### z ramą aluminiową NF / WF



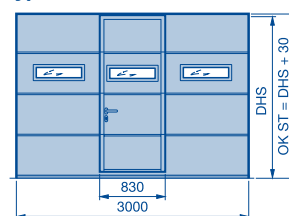
### z ramą aluminiową NF / WF



### Z przeszkleniem typu D



### Z przeszkleniem typu D



## Drzwi przejściowe

Drzwi przejściowe w bramie składają się zawsze z czterech segmentów, które w wersji z przetłoczeniami S są dostępne zawsze w równej wysokości. Szerokość światła przejścia drzwi przejściowych wynosi 830 mm, wysokość progu wynosi 85 mm (odległość od dolnej krawędzi drzwi przejściowych do OFF wynosi 80 mm, patrz strona 55).

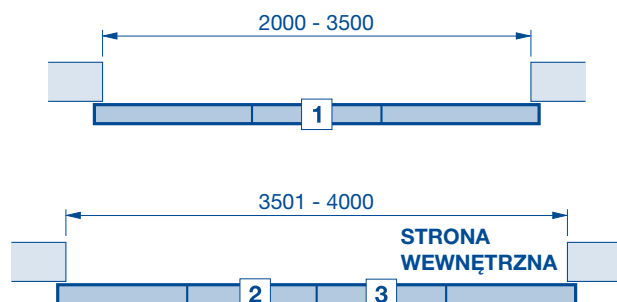
## Wyposażenie specjalne

### Możliwości przeszklenia

- Rama aluminiowa (profil normalny NF lub profil WF z przegrodą termiczną)
- Przeszklenie typu D, 16 mm
- Okno kasetonowe typu S lub M, 22 mm
- Przeszklenie 1. i 2. Segmenty na zapytanie
- Przeszklenie możliwe od 3. segmentu drzwiowego oraz nad drzwiami (od 3. segmentu od dołu)
- Przeszklenia ze wzorem (patrz strona 16)
- Elementy Design (patrz strona 16)
  - wzory
  - Elementy z inkrustacją Design

## Położenie drzwi przejściowych

Wysokość progu 85 mm



# Brama segmentowa LPU 42 z drzwiami przejściowymi i z wysokim progiem

Segmenty stalowe ocieplane, przetłoczenia S / M / L / D

## Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 1 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Wysokości pośrednie możliwe od 5 segmentów. Dane dotyczące wysokości stropu i przejazdu w świetle – patrz Rodzaje prowadzenia (strona 40–41, 44). **Należy uwzględnić zakres wymiarów dla poszczególnych typów bram.**

		Wysokość progu 85 mm						
		A	B	C	D	DrH		
RM	3000	6	500	1880	1880	831		
	2850	6	475	1780	1780	793		
	2750	5	550	2080	2080	906		
	2600	5	520	1960	1960	861		
	2500	5	500	1880	1880	831		
	2375	5	475	1780	1780	793		
	2250	4	562	2048	2128	924		
	2205	4	550	2000	2080	906		
	2125	4	531	1924	2004	877		
	2080	4	520	1880	1960	861		
	2000	4	500	1800	1880	831		
	1900	4	475	1700	1780	793		
		3	5	7	Liczba kratki wentylacyjnych każda o przekroju wentylacyjnym 40 cm <sup>2</sup>			
		3	4	Liczba wypełnień w ramie aluminiowej przypadająca na segment bramy				
	1	3	4	Liczba przeszkleń typu D, M przypadająca na segment bramy				
1 → 2370	3	4	Liczba przeszkleń typu S przypadająca na segment bramy					
	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000
	LZ							

 Bramy o wymiarach do 3000 x 2250 mm z układem sprężyn naciągowych

- A** Ilość segmentów bramy  
**B** Wysokość segmentów bramy  
**C** Wysokość światła przejścia drzwi przejściowych (DHS)  
**D** Wysokość światła przejścia drzwi przejściowych (DHS) w przypadku montażu górnego przeszkleń typu D, M, S, wzory ze stali nierdzewnej  
**DRH** Wysokość mocowania klamki  
**RM** Wysokość wzorcowa  
**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy (od 2250 mm)  
**OK ST** Górna krawędź drzwi przejściowych = DHS + 30 mm  
 → Szerokość do

### Wskazówki:

- W drzwiach przejściowych nie można zastosować ryglowania wielopunktowego.
- Możliwe tylko centralne położenie drzwi.
- Brak możliwości wykonania jako drzwi przejściowych LDB = 1140.
- Brak możliwości wykonania w klasie przeciwwłamaniowej RC 2!

# Brama segmentowa LPU 42 z drzwiami przejściowymi z progiem

Segmenty stalowe ocieplane, kasetony S

Woodgrain

## Widok z zewnątrz

(Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wymiarom bramy 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych. Posadzka przed garażem powinna być pozioma względnie nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie (otwieranych na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 54.)

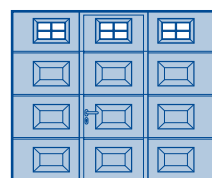
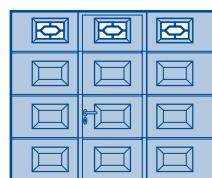
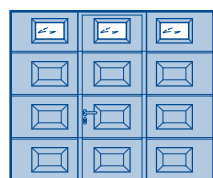
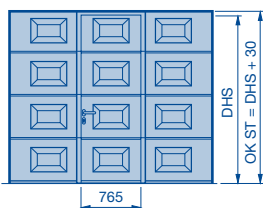
W bramach z drzwiami przejściowymi zbudowanych z ponad 4 segmentów nad drzwiami przejściowymi montuje się okapnik (patrz strona 50).

### Model podstawowy

### Wzór S0

### Wzór S1 ze szczebliną ozdobną (romb)

### Wzór S2 ze szczebliną ozdobną (krzyż)



## Drzwi przejściowe

Drzwi przejściowe w bramie składają się zawsze z czterech segmentów. Szerokość światła przejścia drzwi przejściowych wynosi 765 mm, wysokość progu wynosi 85 mm (odległość od dolnej krawędzi drzwi przejściowych do OFF wynosi 80 mm).

## Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 1 mm, wysokość bramy tylko wzorcowa zgodnie z wykresem. Wysokości pośrednie niemożliwe. Dane dotyczące wysokości stropu i przejazdu w świetle – patrz Rodzaje prowadzenia (strona 40 – 41). **Należy uwzględnić zakres wymiarów dla poszczególnych typów bram.**

		A	B	C	DrH
RM	3000	6	500	1880	831
	2850	6	475	1780	793
	2750	5	550	2080	906
	2600	5	520	1960	861
	2500	5	500	1880	831
	2375	5	475	1780	793
	2250	4	562	2130	924
	2205	4	550	2080	906
	2125	4	531	2005	877
	2080	4	520	1960	861
	2000	4	500	1880	831
		3	4	Liczba kasetonów wzgl. przeszkleń kasetonowych przypadająca na segment bramy	

- A** Ilość segmentów bramy
- B** Wysokość segmentów bramy
- C** Wysokość światła przejścia drzwi przejściowych (DHS)
- DRH** Wysokość mocowania klamki
- RM** Wysokość wzorcowa
- LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy (od 2250 mm)
- OK ST** Górna krawędź drzwi przejściowych = DHS + 30 mm  
→ Szerokość do

### Wskazówki:

- W drzwiach przejściowych nie można zastosować ryglowania wielopunktowego.
- Możliwe tylko centralne położenie drzwi.
- Brak możliwości wykonania jako drzwi przejściowych LDB = 1140.
- Brak możliwości wykonania w klasie przeciwłamaniowej RC 2!

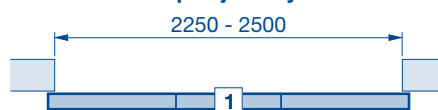
## Wyposażenie specjalne

### Możliwości przeszklenia – okna kasetonowe

Podwójne szyby przezroczyste lub w strukturze kryształkowej, 16 mm

- Przeszklenie S0
- Przeszklenie S1
- Przeszklenie S2
- Przeszklenie S10, S20 (patrz strona 13)
- Przeszklenie możliwe od 3. segmentu drzwiowego oraz nad drzwiami (od 3. segmentu od dołu)
- Przeszklenie 1. i 2. Segmenty na zapytanie
- Przeszklenie możliwe tylko z prowadzeniem N i L!

### Położenie drzwi przejściowych



# Brama segmentowa LTH 42

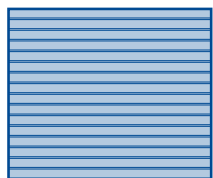
Przetłoczenia S / M / L, kasetony V

Świerk skandynawski

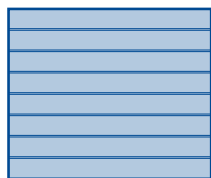
## Widok z zewnątrz

(Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wymiarom bramy 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.)

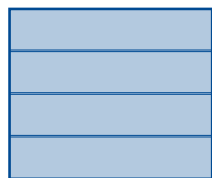
Model podstawowy z przetłoczeniami S



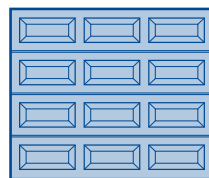
Model podstawowy z przetłoczeniami M



Model podstawowy z przetłoczeniami L



Model podstawowy z kasetonami V



## Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, możliwe są wysokości pośrednie.

RM	Przetłoczenia S / M / L					Kasetony V
	A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	A
3000	6	500	125	250	–	6
2875	6	479	120	239	–	6
2750	6	458	115	229	–	6
2625	5	525	131	262	–	5
2500	5	500	125	250	–	5
2375	5	475	119	237	–	5
2250	5	450	111	281	225	5
2205	5	441	111	275	221	
2125	4	531	133	265	–	4
2080	4	520	130	260		
2000	4	500	125	250	–	4
1955	4	488	122	234		
1875	4	468	117	234	–	4

		3	4	5	6		
		2250	2375	2500	2750	3000	
		3250	3500	3750	4000	4250	
		4500	4750	5000			
		LZ					

Liczba kasetonów wzgl. przeszkleń kasetonowych przypadająca na segment bramy

### Wskazówka:

Brama segmentowa LTH 42 tylko z układem sprężyn skrętnych.

- A Ilość segmentów bramy
- B Wysokość segmentów bramy
- C<sub>1</sub> Odstęp między przetłoczeniami S

- C<sub>2</sub> Odstęp między przetłoczeniami M
- C<sub>3</sub> Odstęp między przetłoczeniami L
- RM Wysokość wzorcowa

- LZ Wymiar w świetle ościeżnicy (od 2000 mm)

### Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej (standardowo), przekrój wentylacyjny 65 cm<sup>2</sup> na metr szerokości bramy

### Możliwości przeszkleń (tylko w bramach kasetonowych)

- Okno kasetonowe przezroczyste lub w strukturze kryształkowej, 3 mm

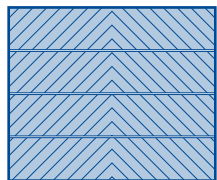


# Brama segmentowa LTH 42 ze wzorami

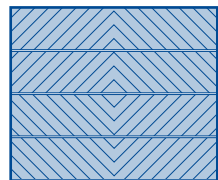
Świerk skandynawski

## Widok z zewnątrz

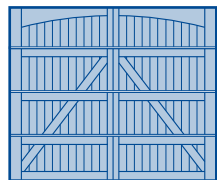
Wzór 401



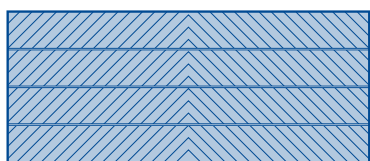
Wzór 402



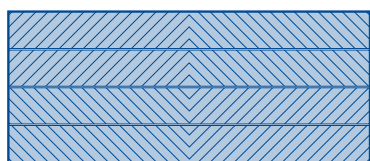
Wzór 405



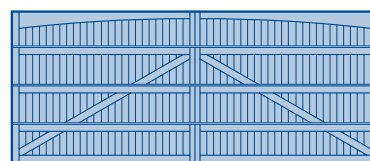
Wzór 401



Wzór 402



Wzór 405



Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wymiarom 2500 × 2125 mm (górny rząd) i 5000 × 2125 mm (rzęd środkowy i dolny). Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.

## Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokości pośrednie na zapytanie. Inne wzory na życzenie klienta.

		A	B
RM	3000	6	500
	2875	6	479
	2750	6	458
	2625	5	525
	2500	5	500
	2375	5	475
	2250	5	450
	2205	5	441
	2125	4	531
	2080	4	520
	2000	4	500
	1955	4	488
	1875	4	468
LZ			
	2375		
	2500		
	2750		
	3000		
	3250		
	3500		
	3750		
	4000		
	4250		
	4500		
	4750		
	5000		

**Wskazówka:**  
Brama segmentowa LTH 42  
układem sprężyn skrętnych.

**A** Ilość segmentów bramy  
**B** Wysokość segmentów bramy  
**RM** Wysokość wzorcowa

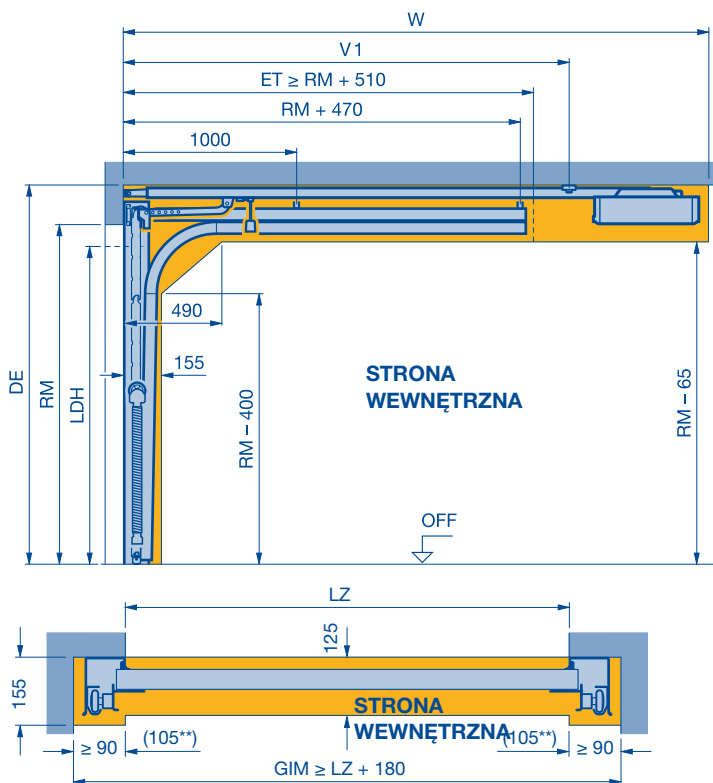
**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy (od 2250 mm)

## Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej (standardowo), przekrój wentylacyjny 65 cm<sup>2</sup> na metr szerokości bramy

# Prowadzenie Z

## Z = prowadzenie z mechanizmem sprężyn naciągowych



RM	Obsługa ręczna		z napędem	
	min. DE RM + 100	LDH RM - 80	min. DE RM + 115	LDH RM - 30
1900	2000	1820	2015	1870
2000	2100	1920	2115	1970
2080	2180	2000	2195	2050
2125	2225	2045	2240	2095
2205	2305	2125	2320	2175
2250	2350	2170	2365	2220
2375	2475	2295	2490	2345
2500	2600	2420	2615	2470
2600	2700	2520	2715	2570

- LDH** Wysokość światła przejazdu  
**RM** Wysokość wzorcowa  
**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy  
**PL** Wysokość do stropu  
maks. DE normalne zawieszenie = RM + 410  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 695  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy l = 1456 = RM + 1423  
**ET** Głębokość zabudowy  
**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu  
**V<sub>1</sub>** Tyłne zawieszenie szyny napędu  
**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

### Wskazówki:

- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Zastosowanie zestawu składanych obejm rolek wymaga wykonania wyższego nadproża (patrz strona 51).
- Zestaw ThermoFrame 4-5 nie wymaga dodatkowego miejsca pod nadprożem.

### Wskazówka:

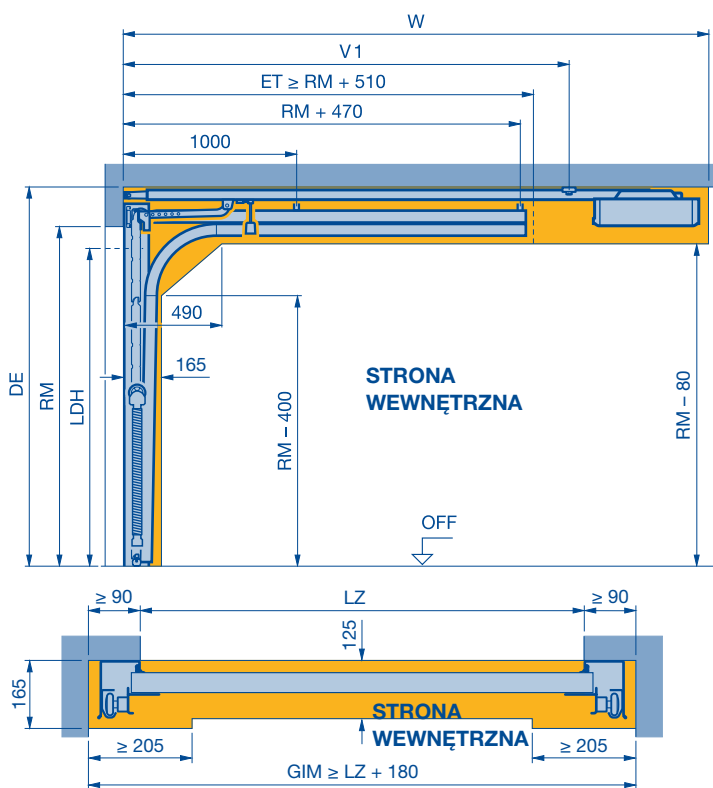
\*\* Wolne miejsce wymagane na montaż bram z fotokomórką wyprzedzającą (patrz strona 51).

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 2600	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

# Prowadzenie Z

Wersja z RC 2

## Z = prowadzenie z mechanizmem sprężyn naciągowych



RM	z napędem	
	min. DE RM + 115	LDH RM - 30
1900	2015	1870
2000	2115	1970
2080	2195	2050
2125	2240	2095
2205	2320	2175
2250	2365	2220
2375	2490	2345
2500	2615	2470
2600	2715	2570

- LDH** Wysokość światła przejazdu  
**RM** Wysokość wzorcowa  
**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy  
**PL** Wysokość do stropu  
maks. DE normalne zawieszenie = RM + 410  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 695  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy I = 1456 = RM + 1423  
**ET** Głębokość zabudowy  
**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu  
**V<sub>1</sub>** Tylne zawieszenie szyny napędu  
**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

### Wskazówki:

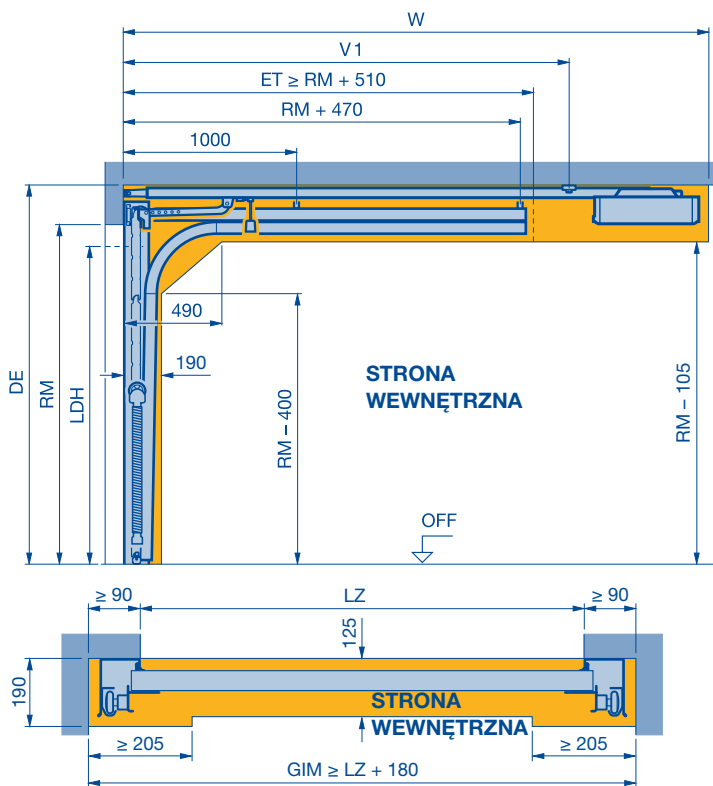
- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Zastosowanie zestawu składanych obejm rolek wymaga wykonania wyższego nadproża (patrz strona 51).
- Zestaw ThermoFrame 4-5 nie wymaga dodatkowego miejsca pod nadprożem.
- W bramie LPU 67 Thermo nie można zastosować napędu ProMatic.
- Bramy LPU 67 Thermo nie można wykonać z ramą aluminiową.
- Możliwe tylko w połączeniu z napędem do bramy garażowej!

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 2600	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

# Prowadzenie Z

Wersja z LPU 67

## Z = prowadzenie z mechanizmem sprężyn naciągowych



RM	z napędem		
	min. DE	LDH	min. DE z zestawem ThermoFrame 6, 7, 8, 9
	RM + 115	RM - 55	RM + 145
1900	2015	1845	2045
2000	2115	1945	2145
2080	2195	2025	2225
2125	2240	2070	2270
2205	2320	2150	2350
2250	2365	2195	2395
2375	2490	2320	2520
2500	2615	2445	2645

- LDH** Wysokość światła przejazdu  
**RM** Wysokość wzorcowa  
**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy  
**PL** Wysokość do stropu  
maks. DE normalne zawieszenie = RM + 410  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 695  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy I = 1456 = RM + 1423  
**ET** Głębokość zabudowy  
**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu  
**V<sub>1</sub>** Tylnie zawieszenie szyny napędu  
**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

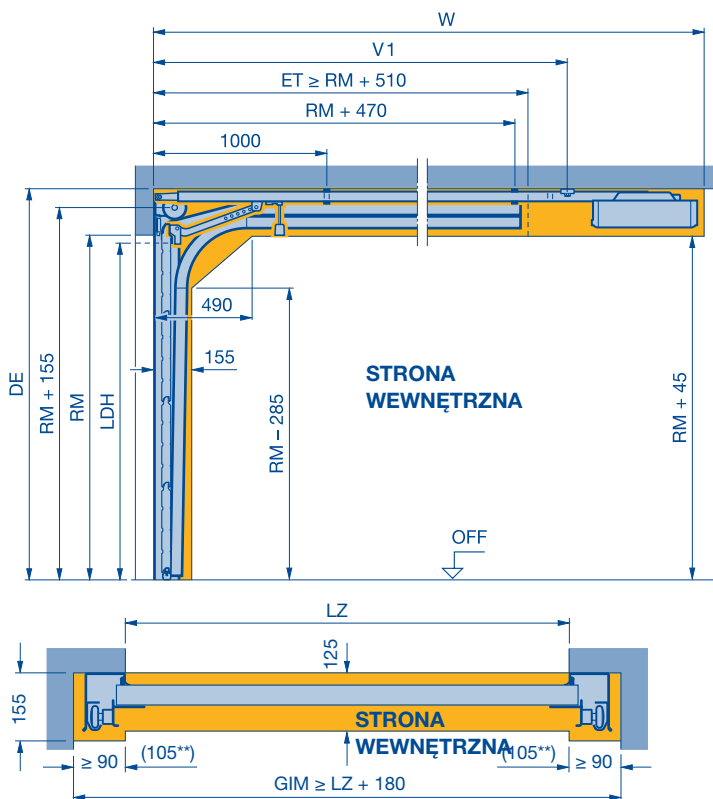
### Wskazówki:

- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Zastosowanie zestawu składanych obejm rolek wymaga wykonania wyższego nadproża (patrz strona 51).
- W bramie LPU 67 Thermo nie można zastosować napędu ProMatic.
- Bramy LPU 67 Thermo nie można wykonać z ramą aluminiową.
- Możliwe tylko w połączeniu z napędem do bramy garażowej!

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 2500	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

# Prowadzenie N

## N = prowadzenie normalne



### Wskazówka:

\* W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej ( $RM + 210 + 40$ ).

\*\* Wolne miejsce wymagane na montaż bram z fotokomórką wyprzedzającą (patrz strona 51).

RM	Obsługa ręczna		z napędem	
	min. DE RM + 210	LDH RM - 50	min. DE * RM + 210	LDH RM
1900	2110	1850	2110	1900
2000	2210	1950	2210	2000
2080	2290	2030	2290	2080
2125	2335	2075	2335	2125
2205	2415	2155	2415	2205
2250	2460	2200	2460	2250
2375	2585	2325	2585	2375
2500	2710	2450	2710	2500
2600	2810	2550	2810	2600
2750	2960	2700	2960	2750
2850	3060	2800	3060	2850
3000	3210	2950	3210	3000

**LDH** Wysokość światła przejazdu

**RM** Wysokość wzorcowa

**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy

**PL** Wysokość do stropu

maks. DE normalne zawieszenie =  $RM + 520$

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy =  $RM + 805$

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy  $l = 1456 = RM + 1533$

**ET** Głębokość zabudowy

**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu

**V<sub>1</sub>** Tylnie zawieszenie szyny napędu

**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

### Wskazówki:

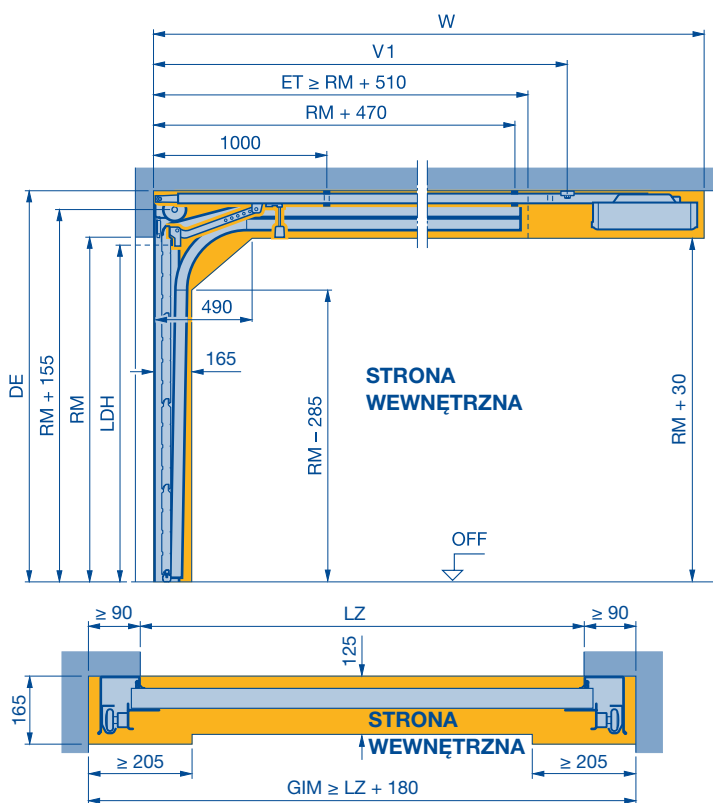
- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Zastosowanie zestawu składanych obejm rolek wymaga wykonania wyższego nadproża (patrz strona 51).
- Zestaw ThermoFrame 4-5 nie wymaga dodatkowego miejsca pod nadprożem.

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	LPU 42	LPU 67	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2250	2250	2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2500	2500	2375	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3000	3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie				

# Prowadzenie N

Wersja wykonania w klasie RC 2; płyta bramy > 170 kg; LZ > 5000

N = prowadzenie normalne



## Wskazówka:

\* W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej (RM + 210 + 40).

RM	Obsługa ręczna		z napędem	
	min. DE RM + 210	LDH RM - 50	min. DE * RM + 210	LDH RM
1900	2110	1850	2110	1900
2000	2210	1950	2210	2000
2080	2290	2030	2290	2080
2125	2335	2075	2335	2125
2205	2415	2155	2415	2205
2250	2460	2200	2460	2250
2375	2585	2325	2585	2375
2500	2710	2450	2710	2500
2600	2810	2550	2810	2600
2750	2960	2700	2960	2750
2850	3060	2800	3060	2850
3000	3210	2950	3210	3000

- LDH** Wysokość światła przejazdu  
**RM** Wysokość wzorcowa  
**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy  
**PL** Wysokość do stropu  
maks. DE normalne zawieszenie = RM + 520  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 805  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy l = 1456 = RM + 1533  
**ET** Głębokość zabudowy  
**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu  
**V<sub>1</sub>** Tylnie zawieszenie szyny napędu  
**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

## Wskazówki:

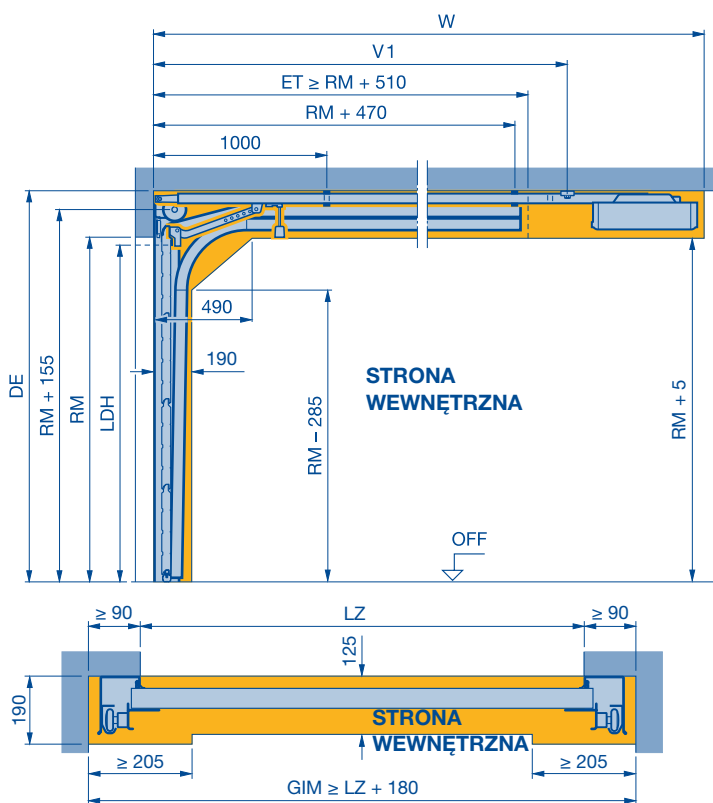
- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Zastosowanie zestawu składanych obejm rolek wymaga wykonania wyższego nadproża (patrz strona 51).
- Zestaw ThermoFrame 4-5 nie wymaga dodatkowego miejsca pod nadprożem.
- W bramie LPU 67 Thermo nie można zastosować napędu ProMatic.
- RC 2 możliwe tylko w połączeniu z napędem do bramy garażowej!

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	LPU 42	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2250	2250	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2500	2500	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie			

# Prowadzenie N

Wersja z LPU 67

N = prowadzenie normalne



## Wskazówka:

\* W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej (RM + 210 + 40).

RM	z napędem		
	min. DE*	min. DE z zestawem ThermoFrame 6, 7, 8, 9	LDH
	RM + 210	RM + 255	RM
1900	2110	2155	1900
2000	2210	2255	2000
2080	2290	2335	2080
2125	2335	2380	2125
2205	2415	2460	2205
2250	2460	2505	2250
2375	2585	2630	2375
2500	2710	2755	2500
2600	2810	2855	2600
2750	2960	3005	2750
2850	3060	3105	2850
3000	3210	3255	3000

- LDH** Wysokość światła przejazdu  
**RM** Wysokość wzorcowa  
**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy  
**PL** Wysokość do stropu  
maks. DE normalne zawieszenie = RM + 520  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 805  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy I = 1456 = RM + 1533  
**ET** Głębokość zabudowy  
**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu  
**V<sub>1</sub>** Tylne zawieszenie szyny napędu  
**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

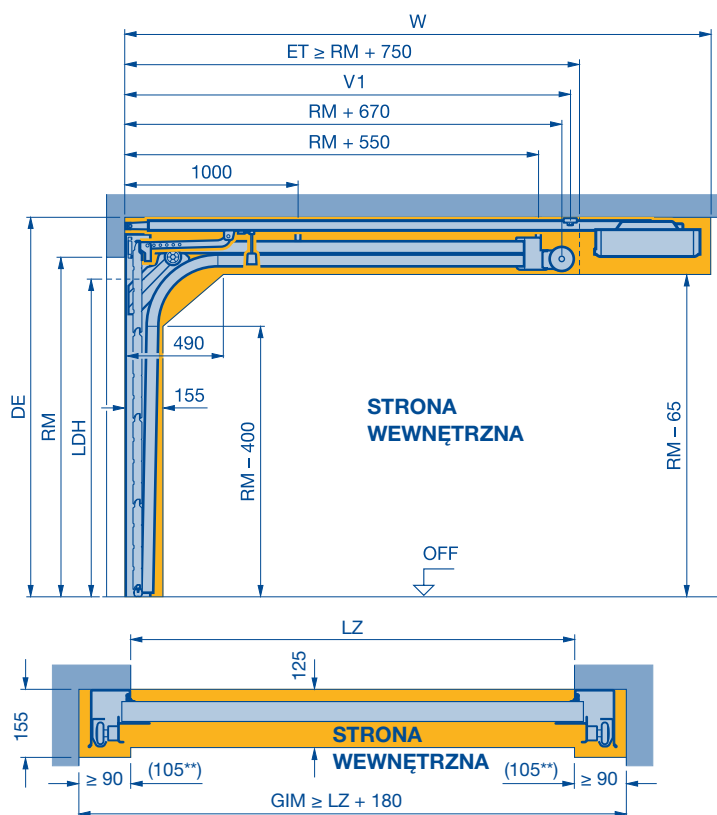
## Wskazówki:

- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Zastosowanie zestawu składanych obejm rolek wymaga wykonania wyższego nadproża (patrz strona 51).
- Zestaw ThermoFrame 4-5 nie wymaga dodatkowego miejsca pod nadprożem.
- W bramie LPU 67 Thermo nie można zastosować napędu ProMatic.
- Możliwe tylko w połączeniu z napędem do bramy garażowej!

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	LPU 67	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2250	2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2500	2375	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie			

# Prowadzenie L

## L = prowadzenie dla niskiego nadproża



### Wskazówka:

\* W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej (RM + 115 + 40).

\*\* Wolne miejsce wymagane na montaż bram z fotokomórką wyprzedzającą (patrz strona 51).

RM	Obsługa ręczna		z napędem		
	min. DE	LDH	min. DE *	LPU 42	
				LDH do LZ = 3000 mm	LDH Od LZ = 3010 mm
RM + 100	RM - 100	RM + 115	RM - 30	RM - 80	
1900	2000	1800	2015	1870	1820
2000	2100	1900	2115	1970	1920
2080	2180	1980	2195	2050	2000
2125	2225	2025	2240	2095	2045
2205	2305	2105	2320	2175	2125
2250	2350	2150	2365	2220	2170
2375	2475	2275	2490	2345	2295
2500	2600	2400	2615	2470	2420
2600	2700	2500	2715	2570	2520
2750	2850	2650	2865	2720	2670
2850	2950	2750	2965	2820	2770
3000	3100	2900	3115	2970	2920

**LDH** Wysokość światła przejazdu

**RM** Wysokość wzorcowa

**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy

**PL** Wysokość do stropu

maks. DE normalne zawieszenie = RM + 410

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 695

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy I = 1456 = RM + 1423

**ET** Głębokość zabudowy

**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu

**V<sub>1</sub>** Tylne zawieszenie szyny napędu

**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

### Wskazówki:

- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Zastosowanie zestawu składanych obejm rołek wymaga wykonania wyższego nadproża (patrz strona 51).
- W przypadku DE > RM + 285 należy zastosować dodatkowy profil zamknięty 120 x 60 do wzmocnienia konstrukcji zawieszenia w obszarze sprężyn skrętnych.
- Zestaw ThermoFrame 4 – 5 nie wymaga dodatkowego miejsca pod nadprożem.

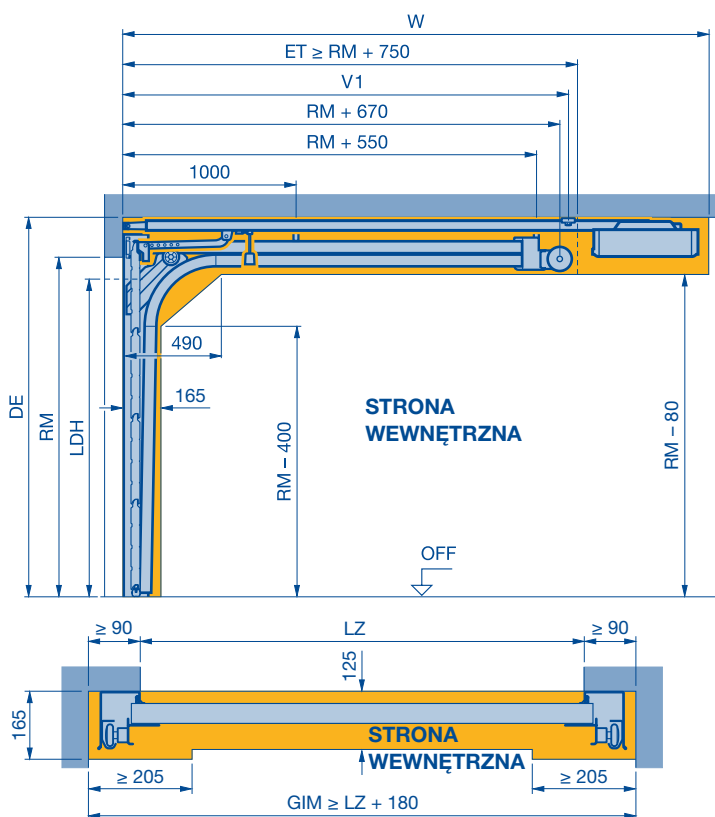
ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		



# Prowadzenie L

Wersja wykonania w klasie RC 2; płyta bramy > 170 kg; LZ > 5000

## L = prowadzenie dla niskiego nadproża



### Wskazówka:

\* W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej (RM + 115 + 40).

RM	Obsługa ręczna		z napędem		
	min. DE	LDH	min. DE *	LPU 42	
				LDH do LZ = 3000 mm	LDH Od LZ = 3010 mm
RM + 100	RM - 100	RM + 115	RM - 30	RM - 80	
1900	2000	1800	2015	1870	1820
2000	2100	1900	2115	1970	1920
2080	2180	1980	2195	2050	2000
2125	2225	2025	2240	2095	2045
2205	2305	2105	2320	2175	2125
2250	2350	2150	2365	2220	2170
2375	2475	2275	2490	2345	2295
2500	2600	2400	2615	2470	2420
2600	2700	2500	2715	2570	2520
2750	2850	2650	2865	2720	2670
2850	2950	2750	2965	2820	2770
3000	3100	2900	3115	2970	2920

- LDH** Wysokość światła przejazdu  
**RM** Wysokość wzorcowa  
**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy  
**PL** Wysokość do stropu  
maks. DE normalne zawieszenie = RM + 410  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 695  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy I = 1456 = RM + 1423  
**ET** Głębokość zabudowy  
**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu  
**V<sub>1</sub>** Tylne zawieszenie szyny napędu  
**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

### Wskazówki:

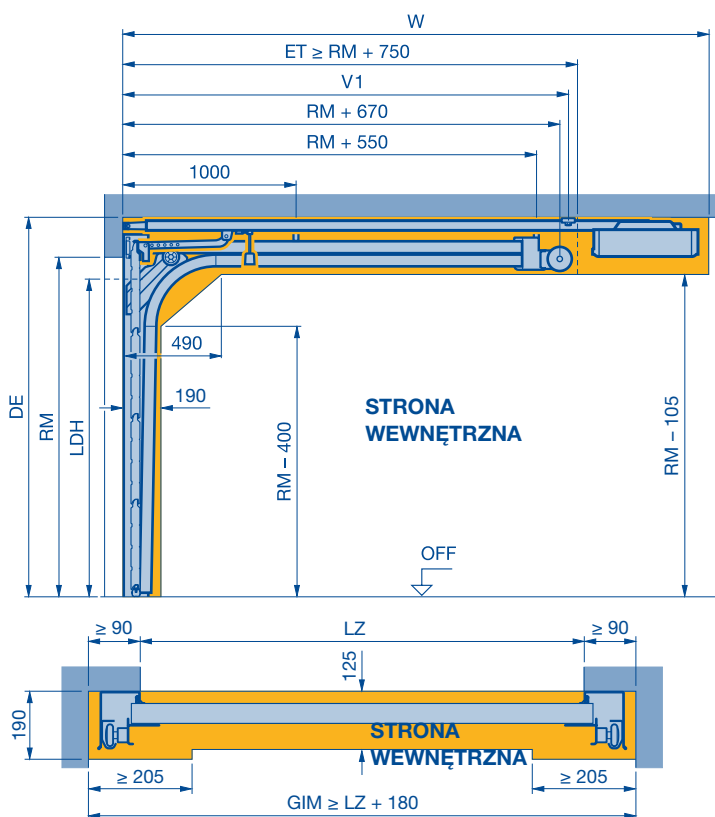
- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Zastosowanie zestawu składanych obejm rolek wymaga wykonania wyższego nadproża (patrz strona 51).
- W przypadku DE > RM + 285 należy zastosować dodatkowy profil zamknięty 120 x 60 do wzmocnienia konstrukcji zawieszenia w obszarze sprężyn skrętnych.
- Zestaw ThermoFrame 4 - 5 wymaga dodatkowego miejsca pod nadprożem.
- RC 2 możliwe tylko w połączeniu z napędem do bramy garażowej!

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

# Prowadzenie L

Wersja z LPU 67

## L = prowadzenie dla niskiego nadproża



### Wskazówka:

\* W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej ( $RM + 115 + 40$ ).

RM	z napędem			
	min. DE *	min. DE z zestawem ThermoFrame 6, 7, 8, 9	LDH do LZ = 3000 mm	LDH Od LZ = 3010 mm
	RM + 115	RM + 145	RM - 55	RM - 105
1900	2015	2045	1845	1795
2000	2115	2145	1945	1895
2080	2195	2225	2025	1975
2125	2240	2270	2070	2020
2205	2320	2350	2150	2100
2250	2365	2395	2195	2145
2375	2490	2520	2320	2270
2500	2615	2645	2445	2395
2600	2715	2745	2545	2495
2750	2865	2895	2695	2645
2850	2965	2995	2795	2745
3000	3115	3145	2945	2895

**LDH** Wysokość światła przejazdu

**RM** Wysokość wzorcowa

**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy

**PL** Wysokość do stropu

maks. DE normalne zawieszenie =  $RM + 410$

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy =  $RM + 695$

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy I =  $1456 = RM + 1423$

**ET** Głębokość zabudowy

**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu

**V<sub>1</sub>** Tylnie zawieszenie szyny napędu

**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

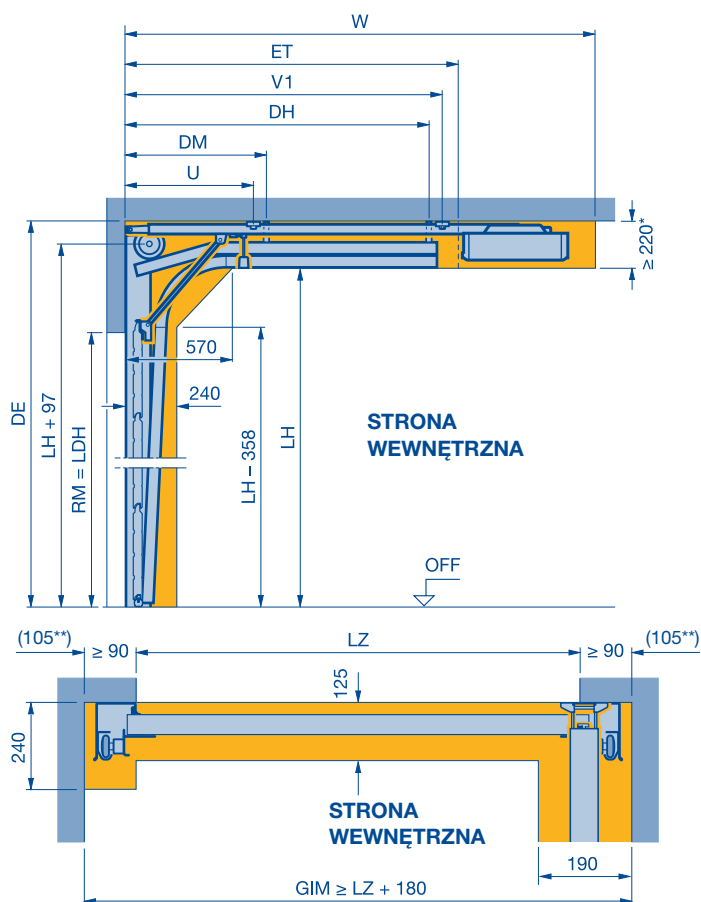
### Wskazówki:

- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Zastosowanie zestawu składanych obejm rołek wymaga wykonania wyższego nadproża (patrz strona 51).
- W przypadku  $DE > RM + 285$  należy zastosować dodatkowy profil zamknięty  $120 \times 60$  do wzmocnienia konstrukcji zawieszenia w obszarze sprężyn skrętnych.
- Zestaw ThermoFrame 4 – 5 nie wymaga dodatkowego miejsca pod nadprożem.
- W bramie LPU 67 Thermo nie można zastosować napędu ProMatic.
- Możliwe tylko w połączeniu z napędem do bramy garażowej!

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

# Prowadzenie H

## H = prowadzenie wysokie



### Wskazówka:

\* z ThermoFrame ≥ 255

\*\* Wolne miejsce wymagane na montaż bram z fotokomórką wyprzedzającą (patrz strona 51).

## Wersja bez drzwi przejściowych

RM	Wysokość szyny bieżnej			
	(1) ze stoperem sprężynowym		(2) z amortyzatorem zderzawkowym	
	min.	maks.	min.	maks.
1900	2285	2659	2660	3215
2000	2385	2759	2760	3315
2080	2465	2839	2840	3395
2125	2510	2884	2885	3440
2205	2590	2964	2965	3520
2250	2635	3009	3010	3565
2375	2760	3134	3135	3690
2500	2885	3259	3260	3815
2600	2985	3359	3360	3915
2750	3135	3509	3510	4065
2850	3290	3609	3610	4165
3000	3565	3759	3760	4315

**LDH** Wysokość światła przejazdu

**RM** Wysokość wzorcowa

**LF** Wymiar gotowego otworu w świetle

**LH** Wysokość szyny bieżnej

**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy

**PL** Wysokość do stropu maks. DE normalne zawieszenie = LH + 450

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = LH + 725

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy

I = 1499 = RM + 1480

**DH** kotwa stropowa tylna = ET - 200

**DM** kotwa stropowa środkowa = DH / 2

**ET** Głębokość zabudowy

(1) = 2 × RM + 690 - LH

(2) = 2 × RM + 490 - LH

**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu

Przednie zawieszenie szyny napędu

**V<sub>1</sub>** Tylny zawieszenie szyny napędu

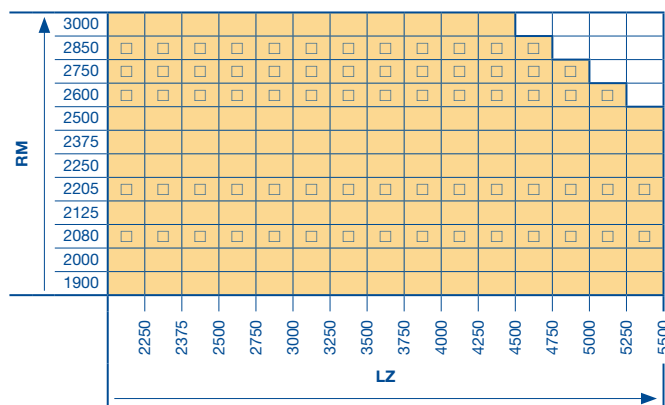
**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

### Wskazówki:

- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Niemożliwe w wersji LPU 67 Thermo.
- Brak możliwości wykonania w klasie przeciwwłamaniowej RC 2!

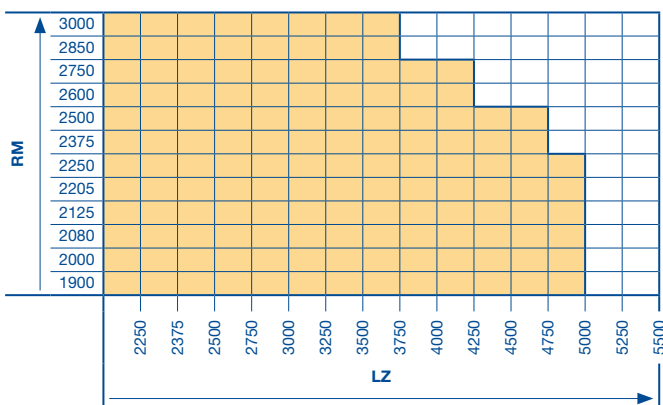
SupraMatic HT	U	V <sub>1</sub>	W	Długość szyny napędu
z krótką szyną (K) w bramach o wysokości do 2125	1100	2775	3200	3000
ze średnią szyną (M) w bramach o wysokości do 2375	1100	3025	3450	3250
z długą szyną (L) w bramach o wysokości do 3000	1300	3700	4125	3925
z szyną o długości specjalnej na zapytanie				

## Zakres wymiarów LPU 42 z powierzchnią Wood-, Slate-, Deco-, Sand- i Duragrain, Planar



□ Wysokość wzorcowa RM niemożliwa dla wersji Decograin z kasetonami S

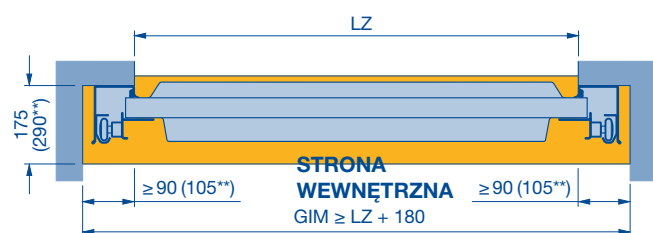
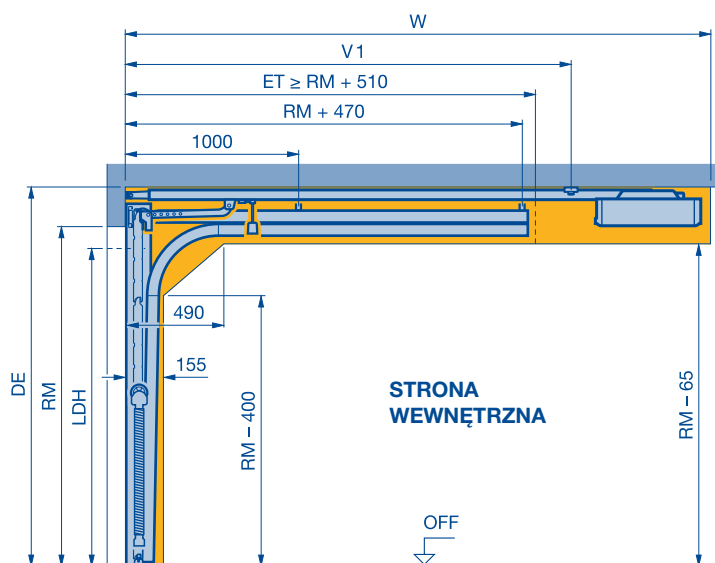
## Zakres wymiarów LPU 42 z powierzchnią Silkgrain



# Prowadzenie Z

(LPU 42) drzwi przejściowe bez wystającego progu

## Z = prowadzenie z mechanizmem sprężyn naciągowych



### Wskazówki:

\* W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej (RM + 125 + 40).

\*\* Wolne miejsce wymagane na montaż bram z fotokomórką wyprzedzającą (patrz strona 51).

RM	Obsługa ręczna		z napędem	
	min. DE RM + 125	LDH RM - 160	min. DE* RM + 125	LDH RM - 160
1900*	2025	1740	2025	1740
2000	2125	1840	2125	1840
2080	2205	1920	2205	1920
2125	2250	1965	2250	1965
2205	2330	2045	2330	2045
2250	2375	2090	2375	2090

\* Te wersje wykonania obowiązują tylko w odniesieniu do bram z przetłoczeniami S/M/L

**LDH** Wysokość światła przejazdu

**RM** Wysokość wzorcowa

**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy

**PL** Wysokość do stropu

maks. DE normalne zawieszenie = RM + 410

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 695 mm

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy I = 1456 = RM + 1423

**ET** Głębokość zabudowy

**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu

**V<sub>1</sub>** Tylnie zawieszenie szyny napędu

**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

### Wskazówki:

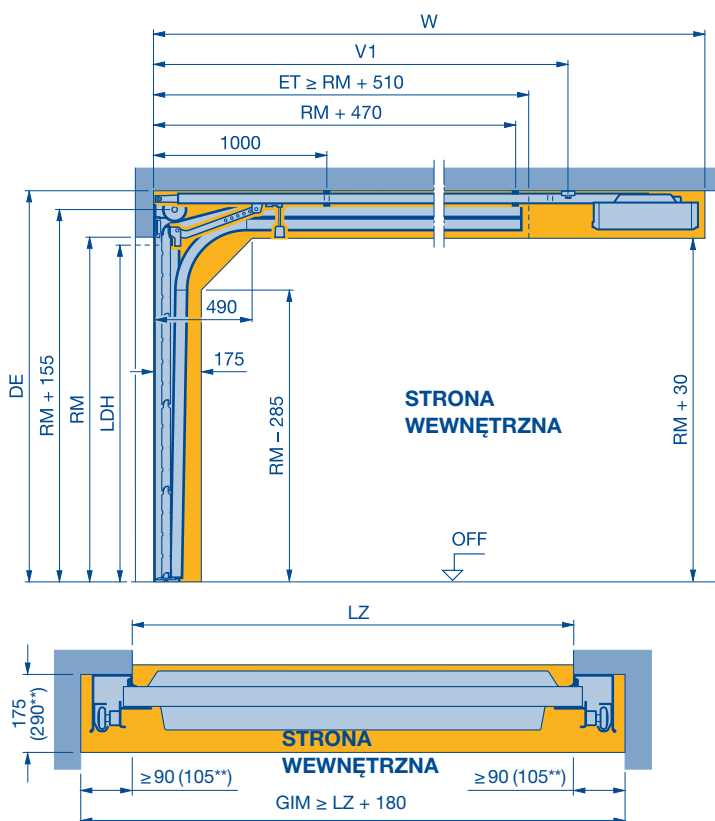
- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Posadzka przed garażem powinna być pozioma względnie nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie (otwieranych na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 54.
- W bramach o wysokości RM do 2250 mm z kasetonami S lub w wersji z przetłoczeniami S, M lub L i z górnym przeszkleniem typu D, S, M wymiar od OFF do dolnej krawędzi nadproża musi być równy lub większy niż wymiar zamówieniowy (RM). Inny wymiar na zapytanie!
- W przypadku DE > RM + 285 mm należy zastosować dodatkowy profil zamknięty 120 x 60 mm do wzmocnienia konstrukcji zawieszenia w obszarze sprężyn skrętnych.
- Niemożliwe w wersji LPU 67 Thermo.

SupraMatic P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2250	3025	3450
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

# Prowadzenie N

(LPU 42) drzwi przejściowe bez wystającego progu

N = prowadzenie normalne



RM	Obsługa ręczna		z napędem	
	min. DE RM + 220	LDH RM - 160	min. DE * RM + 235	LDH RM - 100
1900	2120	1740	2135	1800
2000	2220	1840	2235	1900
2080	2300	1920	2315	1980
2125	2345	1965	2360	2025
2205	2425	2045	2440	2105
2250	2470	2090	2485	2150
2375	2595	2215	2610	2275
2500	2720	2340	2735	2400
2600	2820	2440	2835	2500
2750	2970	2590	2985	2650
2850	3070	2690	3085	2750
3000	3220	2840	3235	2900

- LDH** Wysokość światła przejazdu  
**RM** Wysokość wzorcowa  
**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy  
**PL** Wysokość do stropu  
maks. DE normalne zawieszenie =  $RM + 520$   
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy =  $RM + 805$   
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy I =  $1456 + RM + 1533$   
**ET** Głębokość zabudowy  
**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu  
**V<sub>1</sub>** Tylne zawieszenie szyny napędu  
**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

## Wskazówki:

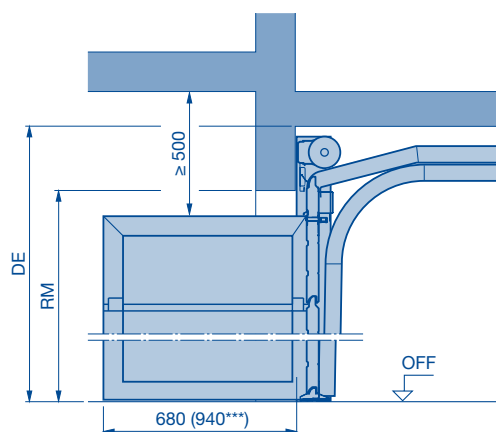
- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Posadzka przed garażem powinna być pozioma względnie nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie (otwieranych na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 54.
- W bramach o wysokości RM do 2250 mm z kasetonami S lub w wersji z przetłoczeniami S, M lub L i z górnym przeszkleniem typu D, S, M wymiar od OFF do dolnej krawędzi nadproża musi być równy lub większy niż wymiar zamówieniowy (RM). Inny wymiar na zapytanie!
- Niemożliwe w wersji LPU 67 Thermo.

## Wskazówki:

- \* W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej ( $RM + 235 + 40$ ).
- \*\* Wolne miejsce wymagane na montaż bram z fotokomórką wyprzedzającą (patrz strona 51).

SupraMatic P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2250	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2500	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

## Wolne miejsce wymagane na montaż przesuwnych prętów ryglowania wielopunktowego

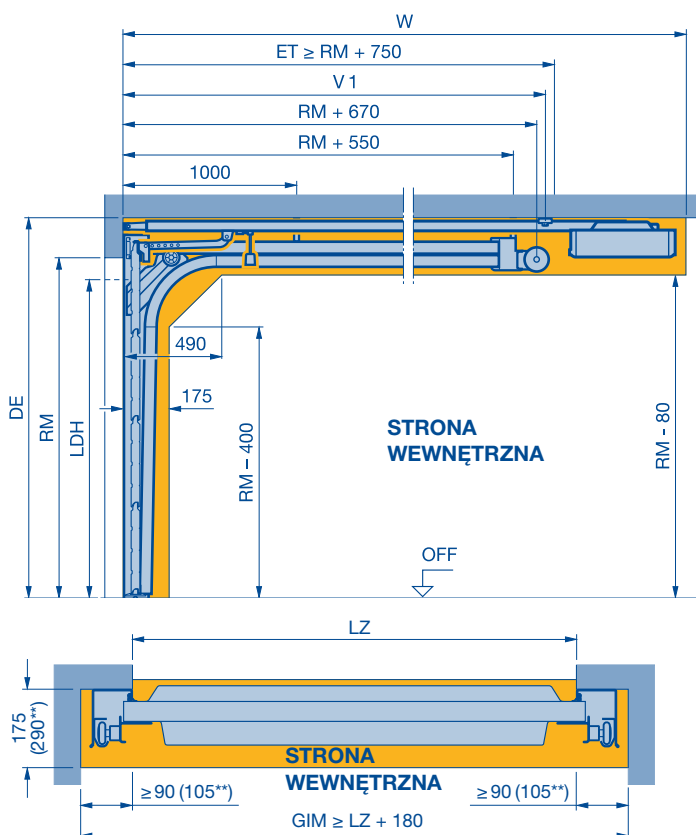


\*\*\* W drzwiach przejściowych LDB 1140

# Prowadzenie L

## (LPU 42) drzwi przejściowe bez wystającego progu

### L = prowadzenie dla niskiego nadproża



#### Wskazówki:

\* W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej (RM + 125 + 40).

\*\* Wolne miejsce wymagane na montaż bram z fotokomórką wyprzedzającą (patrz strona 51).

RM	Obsługa ręczna		z napędem	
	min. DE RM + 125	LDH RM - 160	min. DE* RM + 125	LDH RM - 160
1900*	2025	1740	2025	1740
2000	2125	1840	2125	1840
2080	2205	1920	2205	1920
2125	2250	1965	2250	1965
2205	2330	2045	2330	2045
2250	2375	2090	2375	2090
2375	2500	2215	2500	2215
2500	2625	2340	2625	2340
2600	2725	2440	2725	2440
2750	2875	2590	2875	2590
2850	2975	2690	2975	2690
3000	3125	2840	3125	2840

\* Te wersje wykonania obowiązują tylko w odniesieniu do bram z przetłoczeniami S/M/L

- LDH** Wysokość światła przejazdu  
**RM** Wysokość wzorcowa  
**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy  
**PL** Wysokość do stropu  
maks. DE normalne zawieszenie = RM + 410  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 695 mm  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy l = 1456 = RM + 1423  
**ET** Głębokość zabudowy  
**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu  
**V<sub>1</sub>** Tylne zawieszenie szyny napędu  
**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

#### Wskazówki:

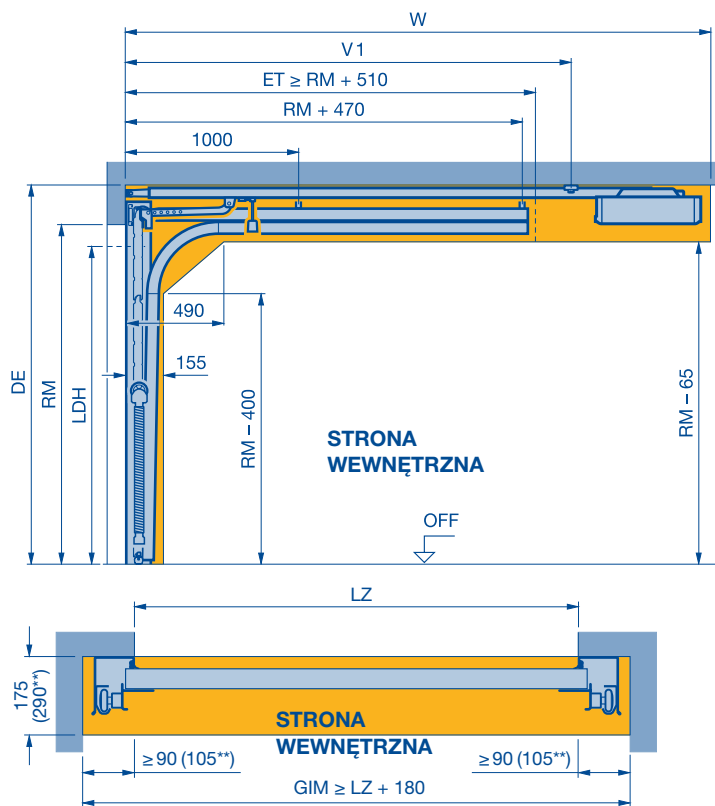
- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Posadzka przed garażem powinna być pozioma względnie nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w brampie (otwieranych na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 54.
- W bramach o wysokości RM do 2250 mm z kasetonami S lub w wersji z przetłoczeniami S, M lub L i z górnym przeszkleniem typu D, S, M wymiar od OFF do dolnej krawędzi nadproża musi być równy lub większy niż wymiar zamówieniowy (RM). Inny wymiar na zapytanie!
- W przypadku DE > RM + 285 mm należy zastosować dodatkowy profil zamknięty 120 x 60 mm do wzmocnienia konstrukcji zawieszenia w obszarze sprężyn skrętnych.
- Niemożliwe w wersji LPU 67 Thermo.

SupraMatic P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

# Prowadzenie Z

(LPU 42) drzwi przejściowe z wysokim progiem (85 mm)

## Z = prowadzenie z mechanizmem sprężyn naciągowych



### Wskazówki:

\* W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej ( $RM + 125 + 40$ ).

\*\* Wolne miejsce wymagane na montaż bram z fotokomórką wyprzedzającą (patrz strona 51).

RM	Obsługa ręczna		z napędem	
	min. DE RM + 125	LDH RM - 160 mm	min. DE* RM + 125	LDH RM - 145 mm
1900*	2025	1740	2025	1755
2000	2125	1840	2125	1855
2080	2205	1920	2205	1935
2125	2250	1965	2250	1980
2205	2330	2045	2330	2060
2250	2375	2090	2375	2090

\* Te wersje wykonania obowiązują tylko w odniesieniu do bram z przetłoczeniami S/L

- LDH** Wysokość światła przejazdu  
**RM** Wysokość wzorcowa  
**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy  
**PL** Wysokość do stropu  
maks. DE normalne zawieszenie =  $RM + 410$   
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy =  $RM + 695$  mm  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy I =  $1456 = RM + 1423$   
**ET** Głębokość zabudowy  
**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu  
**V<sub>1</sub>** Tylne zawieszenie szyny napędu  
**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

### Wskazówki:

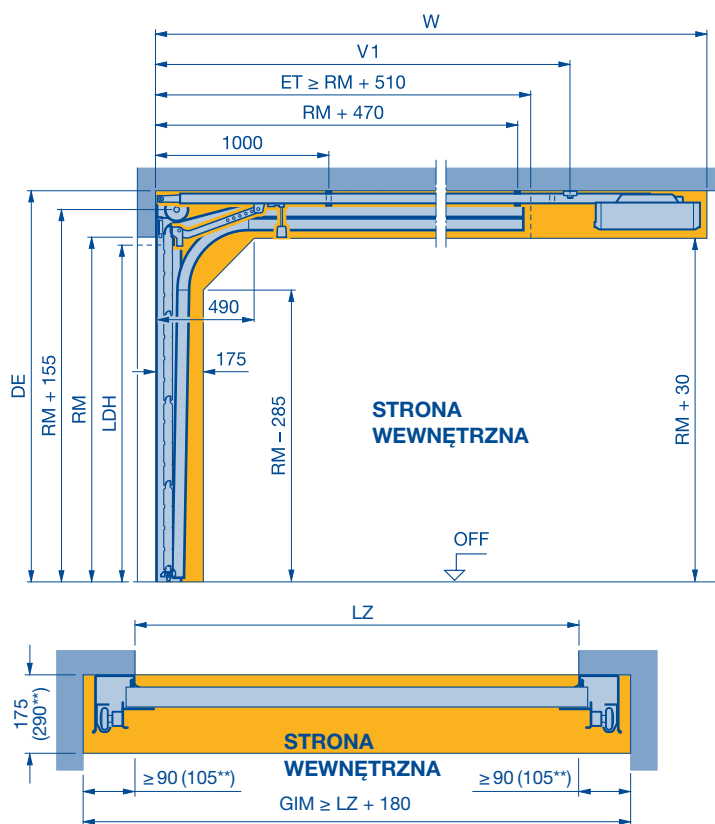
- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Posadzka przed garażem powinna być pozioma względnie nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w brampie (otwieranych na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 54.
- W bramach o wysokości RM do 2250 mm z kasetonami S lub w wersji z przetłoczeniami S, M lub L i z górnym przeszkleniem typu D, S, M wymiar od OFF do dolnej krawędzi nadproża musi być równy lub większy niż wymiar zamówieniowy (RM). Inny wymiar na zapytanie!
- W przypadku  $DE > RM + 285$  należy zastosować dodatkowy profil zamknięty  $120 \times 60$  do wzmocnienia konstrukcji zawieszenia w obszarze sprężyn skrętnych.
- Niemożliwe w wersji LPU 67 Thermo.
- Brak możliwości wykonania w klasie przeciwwłamaniowej RC 2!

SupraMatic P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2250	3025	3450
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

# Prowadzenie N

(LPU 42) drzwi przejściowe z wysokim progiem (85 mm)

N = prowadzenie normalne



RM	Obsługa ręczna		z napędem	
	min. DE RM + 220	LDH RM - 160	min. DE * RM + 235	LDH RM - 95
1900	2120	1740	2135	1805
2000	2220	1840	2235	1905
2080	2300	1920	2315	1985
2125	2345	1965	2360	2030
2205	2425	2045	2440	2110
2250	2470	2090	2485	2155
2375	2595	2215	2610	2280
2500	2720	2340	2735	2405
2600	2820	2440	2835	2505
2750	2970	2590	2985	2655
2850	3070	2690	3085	2755
3000	3220	2840	3235	2905

- LDH** Wysokość światła przejazdu  
**RM** Wysokość wzorcowa  
**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy  
**PL** Wysokość do stropu  
maks. DE normalne zawieszenie = RM + 520  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 805  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy l = 1456 = RM + 1533  
**ET** Głębokość zabudowy  
**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu  
**V<sub>1</sub>** Tylne zawieszenie szyny napędu  
**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

## Wskazówki:

- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Posadzka przed garażem powinna być pozioma względnie nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie (otwieranych na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 54.
- W bramach o wysokości RM do 2250 mm z kasetonami S lub w wersji z przetłoczeniami S, M lub L i z górnym przeszkleniem typu D, S, M wymiar od OFF do dolnej krawędzi nadproża musi być równy lub większy niż wymiar zamówieniowy (RM). Inny wymiar na zapytanie!
- Niemożliwe w wersji LPU 67 Thermo.
- Brak możliwości wykonania w klasie przeciwwłamaniowej RC 2!

## Wskazówki:

\* W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej (RM + 235 + 40).

\*\* Wolne miejsce wymagane na montaż bram z fotokomórką wyprzedzającą (patrz strona 51).

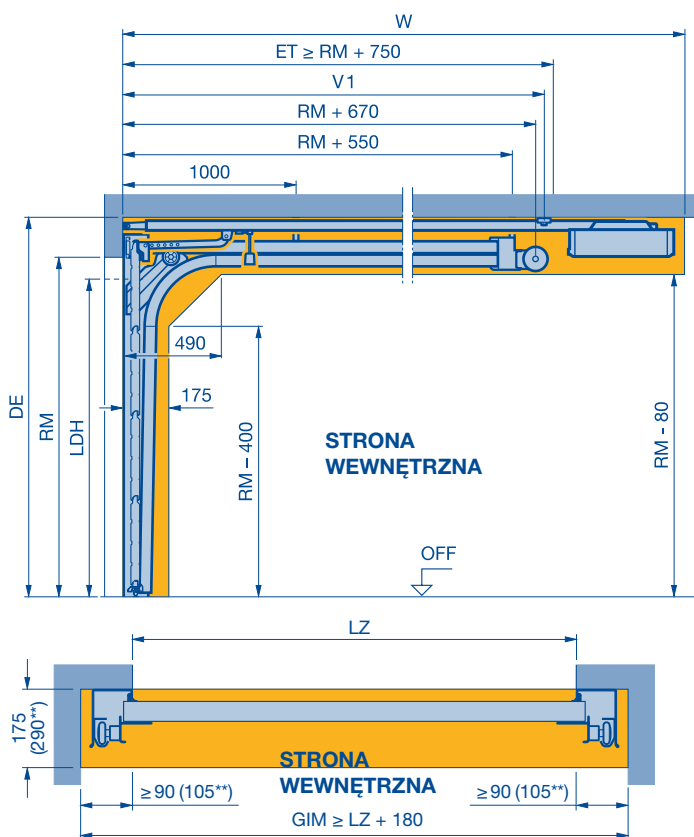
SupraMatic P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2250	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2500	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		



# Prowadzenie L

(LPU 42) drzwi przejściowe z wysokim progiem (85 mm)

## L = prowadzenie dla niskiego nadproża



### Wskazówki:

\* W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej (RM + 125 + 40).

\*\* Wolne miejsce wymagane na montaż bram z fotokomórką wyprzedzającą (patrz strona 51).

RM	Obsługa ręczna		z napędem	
	min. DE RM + 125	LDH RM - 160 mm	min. DE* RM + 125	LDH RM - 145 mm
1900*	2025	1740	2025	1755
2000	2125	1840	2125	1855
2080	2205	1920	2205	1935
2125	2250	1965	2250	1980
2205	2330	2045	2330	2060
2250	2375	2090	2375	2090
2375	2500	2215	2500	2230
2500	2625	2340	2625	2355
2600	2725	2440	2725	2455
2750	2875	2590	2875	2605
2850	2975	2690	2975	2705
3000	3125	2840	3125	2855

\* Te wersje wykonania obowiązują tylko w odniesieniu do bram z przetłoczeniami S/L

**LDH** Wysokość światła przejazdu

**RM** Wysokość wzorcowa

**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy

**PL** Wysokość do stopru

maks. DE normalne zawieszenie = RM + 410

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 695 mm

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy l = 1456 = RM + 1423

**ET** Głębokość zabudowy

**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu

**V<sub>1</sub>** Tylne zawieszenie szyny napędu

**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

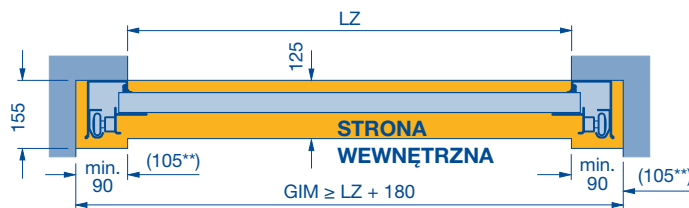
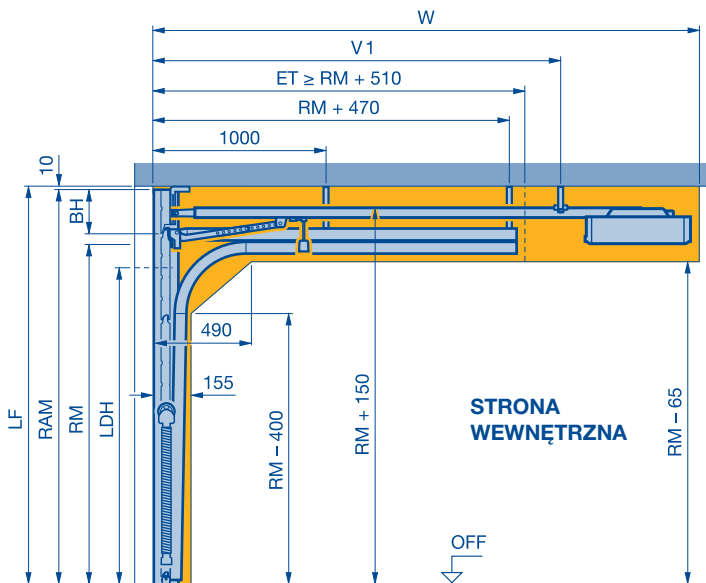
### Wskazówki:

- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Posadzka przed garażem powinna być pozioma względnie nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w brampie (otwieranych na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 54.
- W bramach o wysokości RM do 2250 mm z kasetonami S lub w wersji z przetłoczeniami S, M lub L i z górnym przeszkleniem typu D, S, M wymiar od OFF do dolnej krawędzi nadproża musi być równy lub większy niż wymiar zamówieniowy (RM). Inny wymiar na zapytanie!
- W przypadku DE > RM + 285 należy zastosować dodatkowy profil zamknięty 120 × 60 do wzmocnienia konstrukcji zawieszenia w obszarze sprężyn skrętnych.
- Niemożliwe w wersji LPU 67 Thermo.
- Brak możliwości wykonania w klasie przeciwwłamaniowej RC 2!

SupraMatic P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

# Prowadzenie BZ

## BZ = prowadzenie z mechanizmem sprężyn naciągowych i zlicowaną maskownicą



### Wskazówki:

\*\* Wolne miejsce wymagane na montaż bram z fotokomórką wyprzedzającą (patrz strona 51).

RM	RAM		Obsługa ręczna	z napędem
	min. RM + 190	maks.	LDH RM - 80	LDH RM - 30
1900	2090	2395	1820	1870
2000	2190	2520	1920	1970
2080	2270	2620	2000	2050
2125	2375	2675	2045	2095
2205	2395	2770	2125	2175
2250	2440	2830	2170	2220
2375	2565	2870	2295	2345
2500	2690	3020	2420	2470
2600	2790	3140	2520	2570

**LDH** Wysokość światła przejazdu

**RM** Wysokość wzorcowa

**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy

**PL** Wysokość do stropu

maks. DE normalne zawieszenie = RM + 405

maks. DE z zestawem okuć do zawieszania przewodnicy = RM + 590

**ET** Głębokość zabudowy

**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu

**BH** Wysokość maskownicy (przystony)

**RAM** zewnętrzny wymiar ramy = wymiar zamówieniowy

min. RAM = RM + 190

maks. RAM = 3170

**LF** Wymiar gotowego otworu w świetle

**V<sub>1</sub>** Tylne zawieszenie szyny napędu

**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

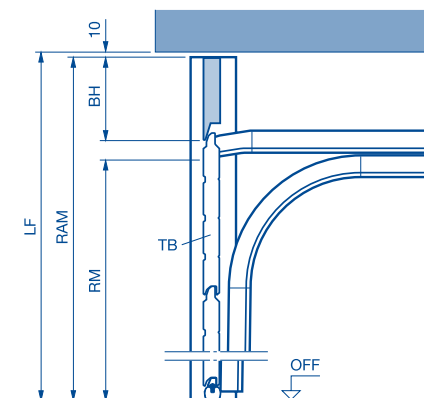
### Wskazówki:

- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Nie można skrócić górnego segmentu bramy lub ramy aluminiowej.
- Możliwe są wymiary pośrednie, skrócenie od dołu.
- Niemożliwe w wersji LPU 67 Thermo.
- Brak możliwości wykonania w klasie przeciwwłamaniowej RC 2!

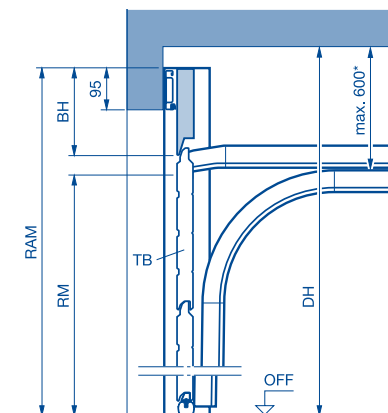
ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2847	3272
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3097	3522
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 2600	3772	4197
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

## Miejsce na mocowanie do nadproża z zastosowaniem zlicowanej maskownicy

### bez nadproża



### z nadprożem



Typ prowadzenia	Wersja maskownicy
BZ i BL	Maskownica (przesłona) PU z przetłoczeniami S/M i L
	Kasetony S na zapytanie

RAM LF - 10 mm

**DH** Wysokość do stropu

**RAM** Dolna krawędź nadproża + 95 mm

**TB** Płyta bramy

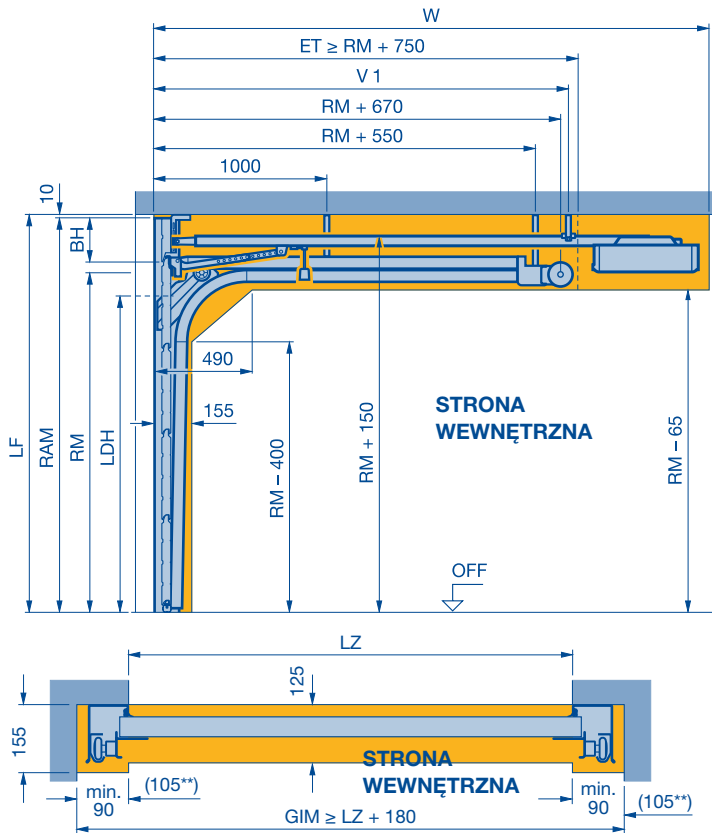
\* Zawieszenie

maks. DE normalne zawieszenie = RM + 410

maks. DE z zestawem okuć do zawieszania przewodnicy = RM + 600

# Prowadzenie BL

BL = prowadzenie dla niskiego nadproża ze zlicowaną maskownicą



## Wskazówki:

\*\* Wolne miejsce wymagane na montaż bram z fotokomórką wyprzedzającą (patrz strona 51).

RM	RAM		Obsługa ręczna LDH	z napędem	
	min.	maks.		LDH do LZ ≤ 3000	LDH od LZ ≥ 3010
	RM + 190		RM - 100	RM - 30	RM - 80
1900	2090	2395	1800	1870	1820
2000	2190	2520	1900	1970	1920
2080	2270	2620	1980	2050	2000
2125	2315	2675	2025	2095	2045
2205	2395	2770	2105	2175	2125
2250	2440	2830	2150	2220	2170
2375	2565	2870	2275	2345	2295
2500	2690	3020	2400	2470	2420
2600	2790	3140	2500	2570	2520
2750	2940	3320	2650	2720	2670
2850	3040	3345	2750	2820	2770
3000	3190	3520	2900	2970	2920

- LDH** Wysokość światła przejazdu
- RM** Wysokość wzorcowa
- LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy
- PL** Wysokość do stropu  
maks. DE normalne zawieszenie = RM + 405  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 590
- ET** Głębokość zabudowy
- GIM** Wymiar wewnętrzny garażu
- BH** Wysokość maskownicy (przesłona)
- RAM** zewnętrzny wymiar ramy = wymiar zamówieniowy  
min. RAM = RM + 190  
maks. RAM = 3520
- LF** Wymiar gotowego otworu w świetle
- V<sub>1</sub>** Tyłne zawieszenie szyny napędu
- W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

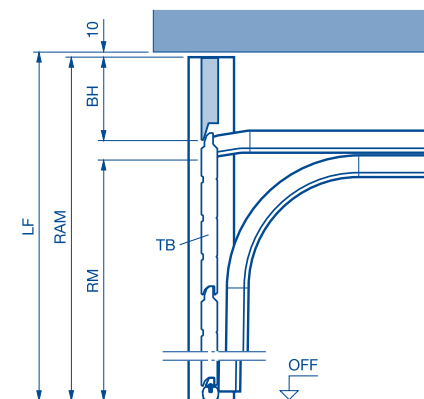
## Wskazówki:

- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Nie można skrócić górnego segmentu bramy lub ramy aluminiowej.
- Możliwe są wymiary pośrednie, skrócenie od dołu.
- Niemożliwe w wersji LPU 67 Thermo.
- Brak możliwości wykonania w klasie przeciwwłamaniowej RC 2!

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2847	3272
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3097	3522
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3772	4197
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

## Miejsce na mocowanie do nadproża z zastosowaniem zlicowanej maskownicy

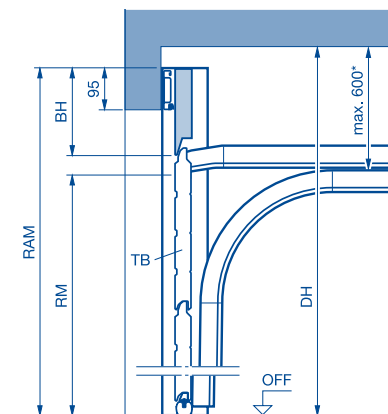
### bez nadproża



Typ prowadzenia	Wersja maskownicy
BZ i BL	Maskownica (przesłona) PU z przetłoczeniami S/M i L Kasetony S na zapytanie

RAM LF - 10 mm

### z nadprożem

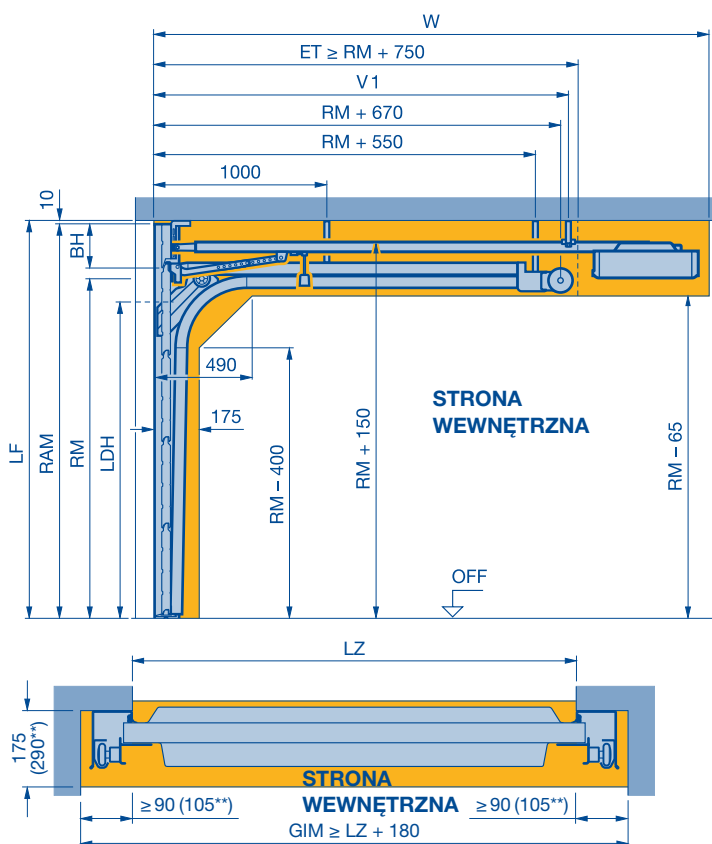


- DH** Wysokość do stropu
- RAM** Dolna krawędź nadproża + 95 mm
- TB** Płyta bramy
- \* Zawieszenie = maks. DE normalne zawieszenie = RM + 410  
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 600

# Prowadzenie BL

(LPU 42) drzwi przejściowe bez wystającego progu

**BL = prowadzenie dla niskiego nadproża ze zlicowaną maskownicą**



RM	RAM		Obsługa ręczna	z napędem
	min. RM + 190	maks.	LDH RM - 160	LDH RM - 160
1900	2090	2395	1740	1740
2000	2190	2520	1840	1840
2080	2270	2620	1920	1920
2125	2315	2675	1965	1965
2205	2395	2770	2045	2045
2250	2440	2830	2090	2090
2375	2565	2870	2215	2215
2500	2690	3020	2340	2340
2600	2790	3140	2540	2540
2750	2940	3320	2590	2590
2850	3040	3345	2690	2690
3000	3190	3520	2840	2840

**LDH** Wysokość światła przejazdu  
**RM** Wysokość wzorcowa  
**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy  
**PL** Wysokość do stropu  
 maks. DE normalne zawieszenie =  $RM + 405$   
 maks. DE z zestawem oku do zawieszania przewodnicy =  $RM + 590$   
**ET** Głębokość zabudowy  
**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu

**BH** Wysokość maskownicy (przestyony)  
**RAM** zewnętrzny wymiar ramy = wymiar zamówieniowy  
 min.  $RAM = RM + 190$   
 maks.  $RAM = 3520$   
**LF** Wymiar gotowego otworu w świetle  
**V<sub>1</sub>** Tylnie zawieszenie szyny napędu  
**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

## Wskazówki:

- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Posadzka przed garażem powinna być pozioma względnie nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w brampie (otwieranych na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 54.
- Nie można skrócić górnego segmentu bramy lub ramy aluminiowej.
- Niemożliwe w wersji LPU 67 Thermo.
- Brak możliwości wykonania w klasie przeciwwłamaniowej RC 2!

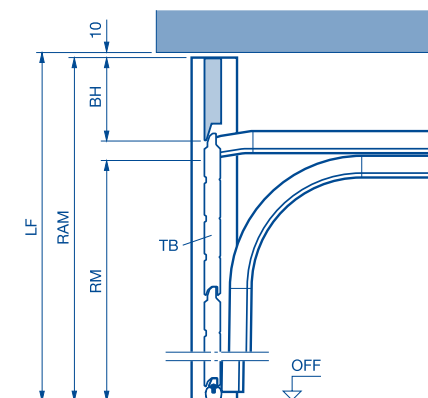
## Wskazówka:

\*\* Wolne miejsce wymagane na montaż bram z fotokomórką wyprzedzającą (patrz strona 51).

SupraMatic P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2847	3272
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3097	3522
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3772	4197
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

## Miejsce na mocowanie do nadproża z zastosowaniem zlicowanej maskownicy

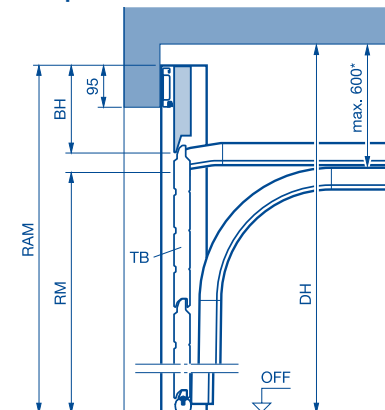
### bez nadproża



Typ prowadzenia	Wersja maskownicy
BZ i BL	Maskownica (przesłona) PU z przetłoczeniami S/M i L Kasetony S na zapytanie

RAM LF-10 mm

### z nadprożem

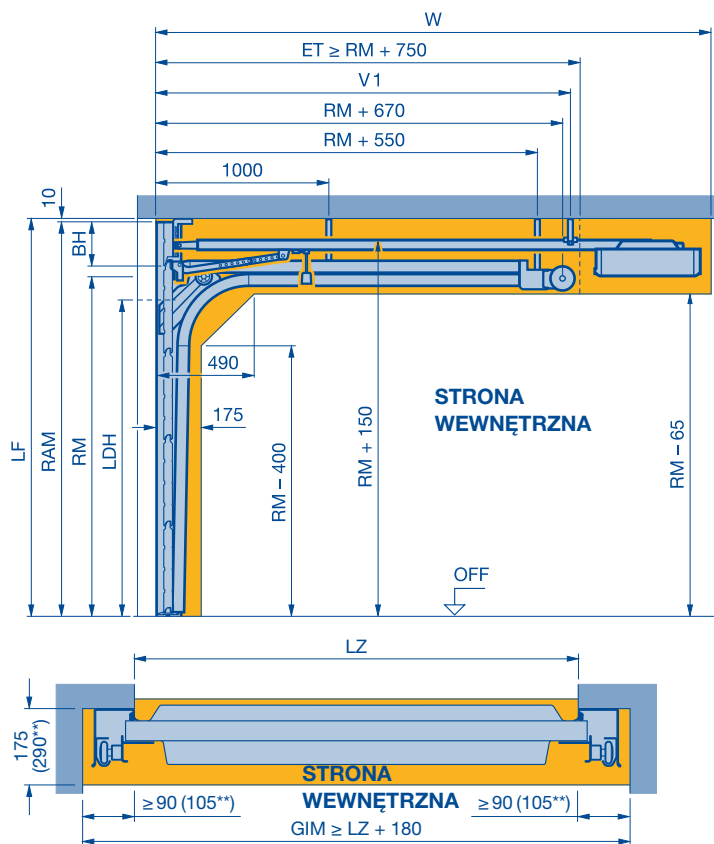


**DH** Wysokość do stropu  
**RAM** Dolna krawędź nadproża + 95 mm  
**TB** Płyta bramy  
 \* Zawieszenie = maks. DE normalne zawieszenie =  $RM + 410$   
 maks. DE z zestawem oku do zawieszania przewodnicy =  $RM + 600$

# Prowadzenie BL

(LPU 42) bramy z drzwiami przejściowymi z wysokim wystającym progiem (85 mm)

BL = prowadzenie dla niskiego nadproża ze zlicowaną maskownicą



RM	RAM		Obsługa ręczna	z napędem
	min. RM + 190	maks.	LDH RM - 160	LDH RM - 145
1900	2090	2395	1740	1755
2000	2190	2520	1840	1855
2080	2270	2620	1920	1935
2125	2315	2675	1965	1980
2205	2395	2770	2045	2060
2250	2440	2830	2090	2090
2375	2565	2870	2215	2230
2500	2690	3020	2340	2355
2600	2790	3140	2540	2455
2750	2940	3320	2590	2605
2850	3040	3345	2690	2705
3000	3190	3520	2840	2855

- LDH** Wysokość światła przejazdu  
**RM** Wysokość wzorcowa  
**LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy  
**PL** Wysokość do stropu  
 maks. DE normalne zawieszenie = RM + 405  
 maks. DE z zestawem oku do zawieszania prowadnicy = RM + 590  
**ET** Głębokość zabudowy  
**GIM** Wymiar wewnętrzny garażu
- BH** Wysokość maskownicy (przestyły)  
**RAM** zewnętrzny wymiar ramy = wymiar zamówieniowy  
 min. RAM = RM + 190  
 maks. RAM = 3520  
**LF** Wymiar gotowego otworu w świetle  
**V<sub>1</sub>** Tylnie zawieszenie szyny napędu  
**W** Całkowita głębokość zabudowy razem z głowicą napędu

## Wskazówki:

- Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację.
- Posadzka przed garażem powinna być pozioma względnie nachylna w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie (otwieranych na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 54.
- Nie można skrócić górnego segmentu bramy lub ramy aluminiowej.
- Niemożliwe w wersji LPU 67 Thermo.
- Brak możliwości wykonania w klasie przeciwwłamaniowej RC 2!

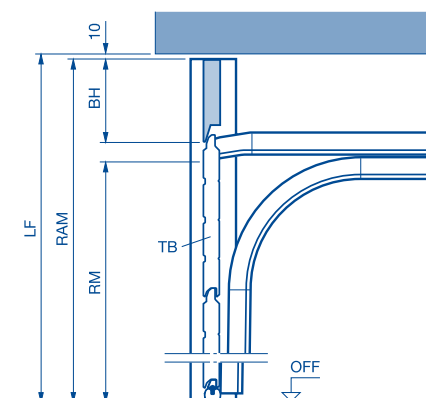
## Wskazówka:

- \*\* Wolne miejsce wymagane na montaż bram z fotokomórką wyprzedzającą (patrz strona 51).

SupraMatic P i HT	V <sub>1</sub>	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2847	3272
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3097	3522
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3772	4197
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

## Miejsce na mocowanie do nadproża z zastosowaniem zlicwanej maskownicy

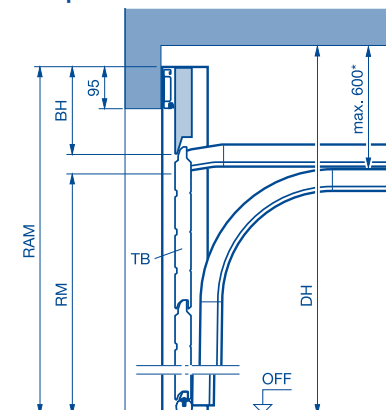
### bez nadproża



Typ prowadzenia	Wersja maskownicy
BZ i BL	Maskownica (przesłona) PU z przetłoczeniami S/M i L
	Kasetony S na zapytanie

RAM LF-10 mm

### z nadprożem

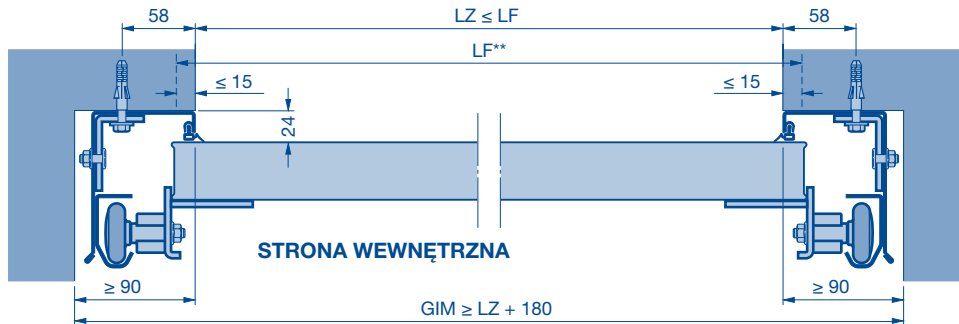


- DH** Wysokość do stropu  
**RAM** Dolna krawędź nadproża + 95 mm  
**TB** Płyta bramy  
 \* Zawieszenie = maks. DE normalne zawieszenie = RM + 410  
 maks. DE z zestawem oku do zawieszania prowadnicy = RM + 600

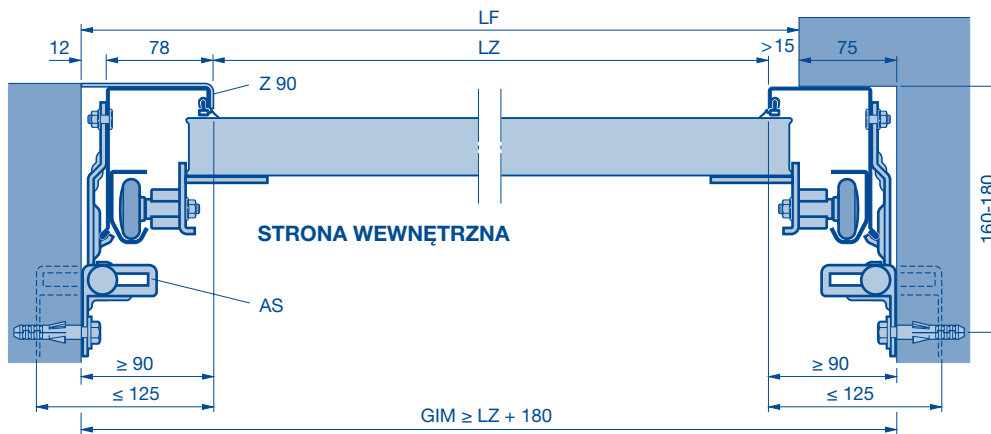
# Mocowania boczne

## Prowadzenia Z, N, L, H

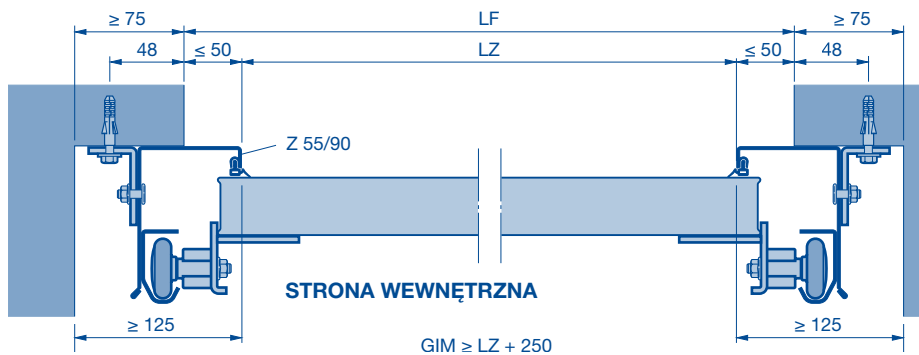
Mocowanie normalne, ilość miejsca na mocowanie boczne 90 mm, mocowanie wewnątrz ościeżnicy



Szerokość węgara mniejsza niż 75 mm wzgl. brak węgara. Mocowanie ościeżnicy z zastosowaniem specjalnej kotwy



Ilość miejsca na mocowanie boczne min. 75 mm, mocowanie na zewnątrz ościeżnicy



*	min.
**	maks.
LZ	Wymiar w świetle ościeżnicy
LF	Wymiar gotowego otworu w świetle

GIM	Wymiar wewnętrzny garażu
Z 55	Maskownica (przesłona) ościeżnicy 55
Z 90	Maskownica (przesłona) ościeżnicy 90
AS	Specjalna kotwa

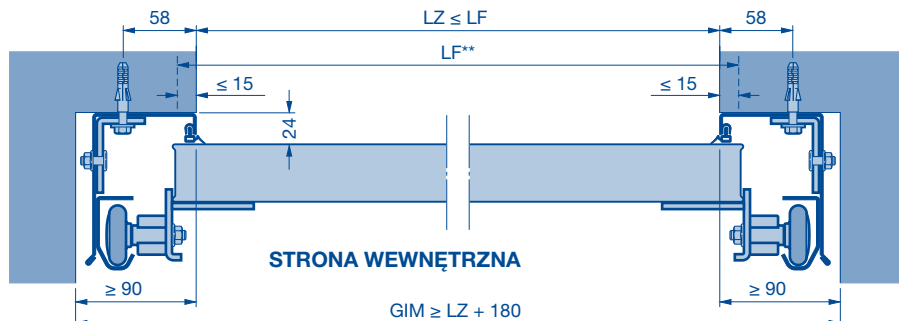
RAMB	Szerokość zewnętrzna ramy
TB	Płyta bramy

# Mocowania boczne

Wykonanie w klasie przeciwwłamanowej RC 2 według DIN / TS 18194

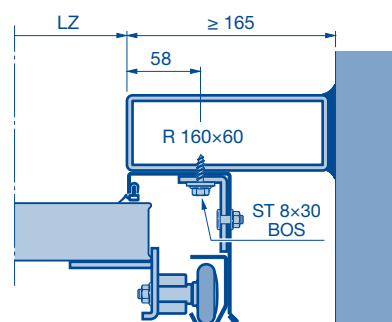
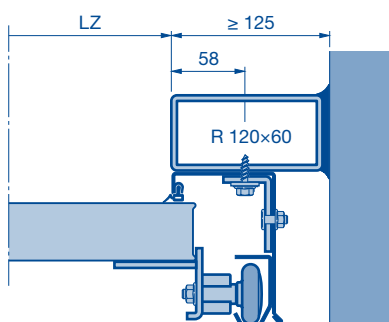
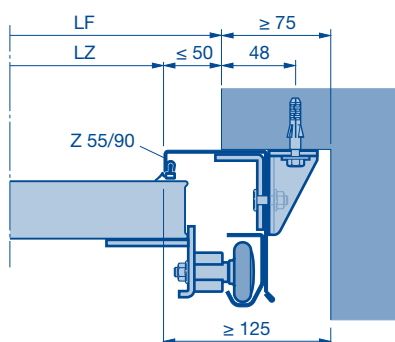
## Prowadzenia Z, N, L

Mocowanie normalne, ilość miejsca na mocowanie boczne 90 mm, mocowanie wewnątrz ościeżnicy

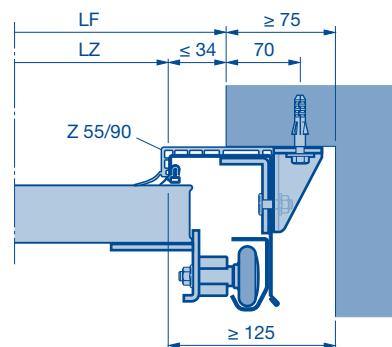
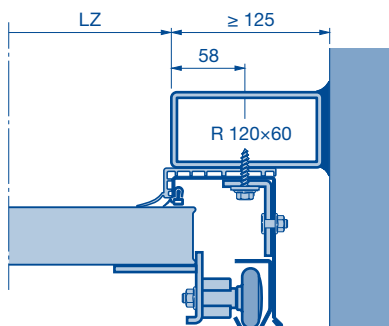
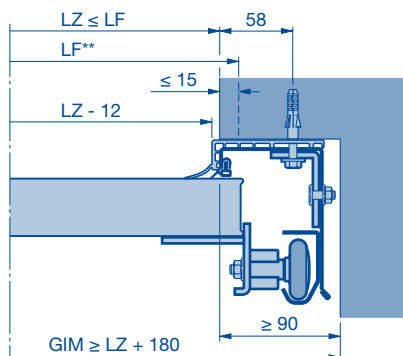


### Wskazówka:

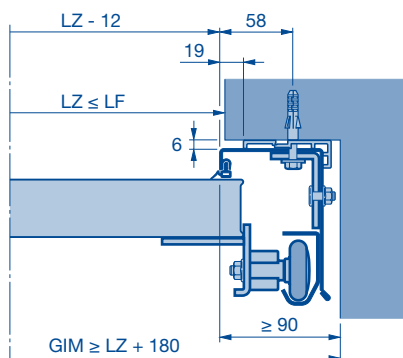
Wymagania dotyczące bryły budynku są podane w normie **DIN-EN 1627:2011** lub instrukcji montażu **zestawu RC 2 wg DIN / TS 18194**, nr art. 4018939!



## Zestaw ThermoFrame w RC 2



## Zestaw do mocowania ościeżnicy w RC 2



\* min.  
 \*\* maks.  
 LZ Wymiar w świetle ościeżnicy  
 LF Wymiar gotowego otworu w świetle

GIM Wymiar wewnętrzny garażu  
 Z 55 Maskownica (przesłona) ościeżnicy 55  
 Z 90 Maskownica (przesłona) ościeżnicy 90  
 AS Specjalna kotwa

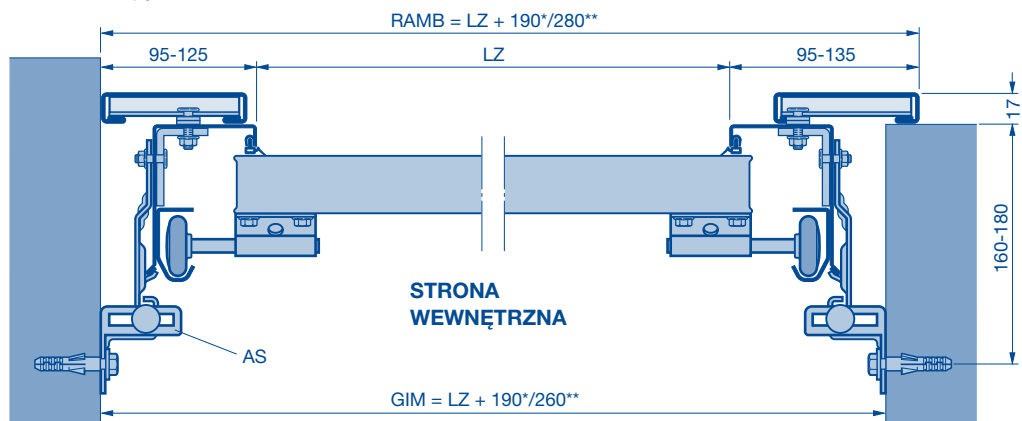
RAMB Szerokość zewnętrzna ramy  
 TB Płyta bramy

# Mocowania boczne

## Rozwiązanie renowacyjne

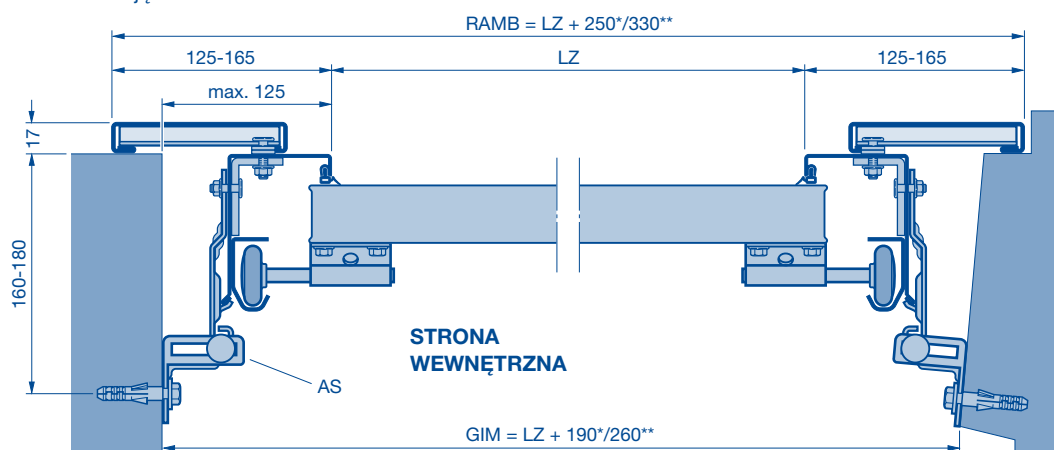
### montaż w otworze

Rama maskująca -95-



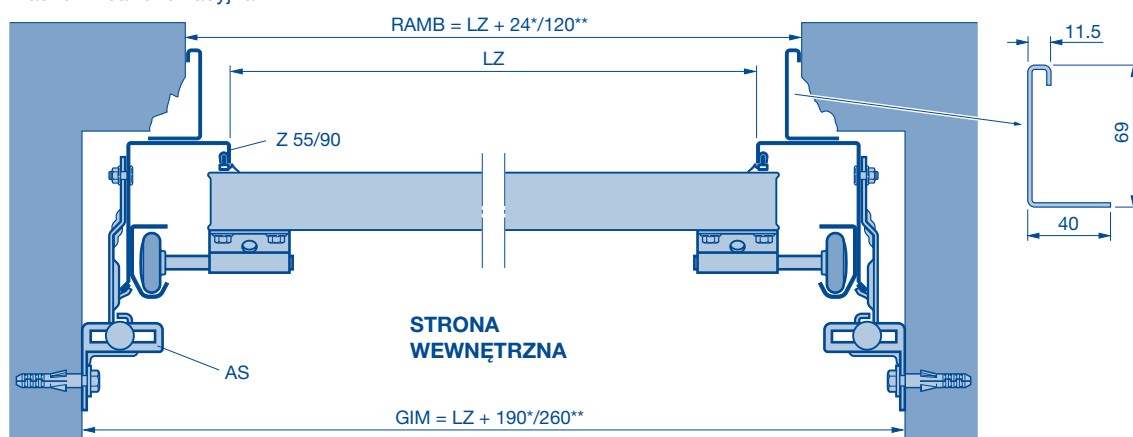
### Montaż przed ościeżem

Rama maskująca -125-



### montaż za otworem

maskownica renowacyjna



\* min.  
 \*\* maks.  
 LZ Wymiar w świetle ościeżnicy  
 LF Wymiar gotowego otworu w świetle

GIM Wymiar wewnętrzny garażu  
 Z 55 Maskownica (przesłona) ościeżnicy 55  
 Z 90 Maskownica (przesłona) ościeżnicy 90  
 AS Specjalna kotwa

RAMB Szerokość zewnętrzna ramy  
 TB Płyta bramy

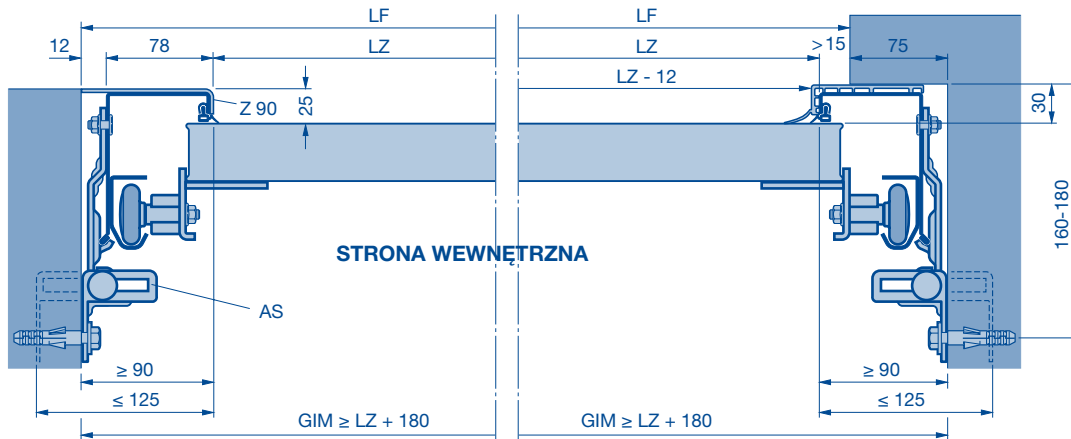


# Mocowania boczne

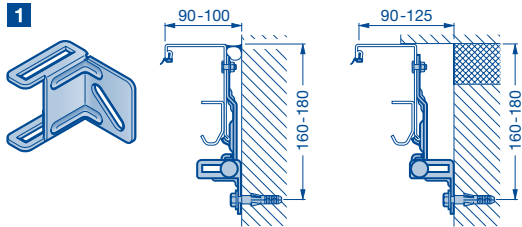
Rozwiązania z zastosowaniem specjalnych kotew, profili zamkniętych lub w przypadku systemów zespolonej izolacji cieplnej

## Prowadzenia Z, N, L, H

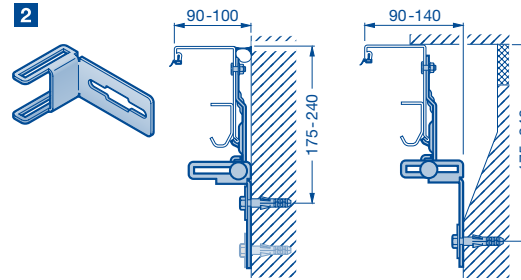
Szerokość węgara mniejsza niż 75 mm wzgl. brak węgara. Mocowanie ościeżnicy z zastosowaniem specjalnej kotwy



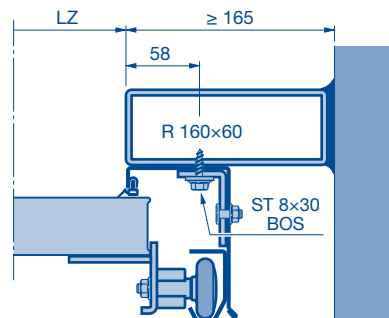
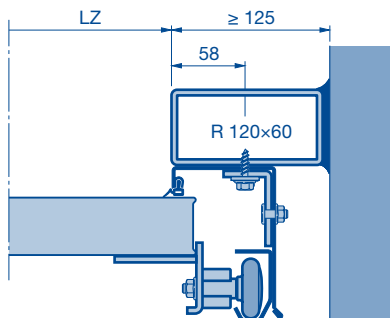
zestaw specjalnych kotew 1



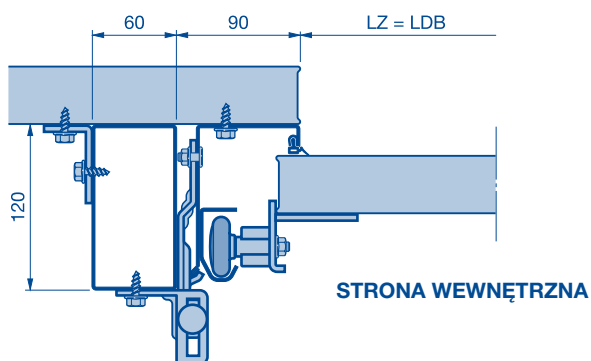
zestaw specjalnych kotew 2



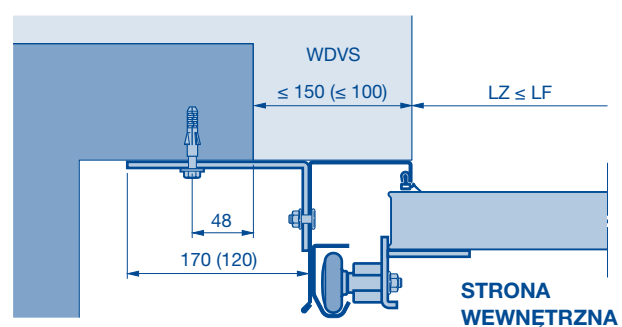
## Mocowanie ościeżnicy do profilu zamkniętego



## Mocowanie ościeżnicy do profilu zamkniętego za pomocą specjalnych kotew ze stałym elementem



## Mocowanie ościeżnicy w przypadku zastosowania systemu zespolonej izolacji cieplnej



\* min.  
\*\* maks.  
\*\*\* Zestawu 1 i 2 nie można stosować w przypadku wysokości pośrednich  
LZ Wymiar w świetle ościeżnicy

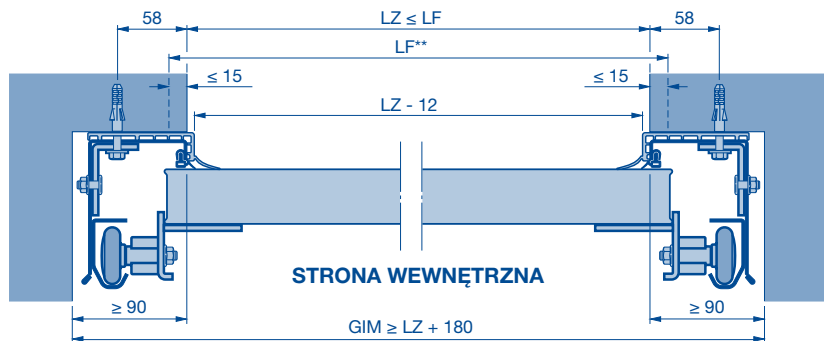
LF Wymiar gotowego otworu w świetle  
GIM Wymiar wewnętrzny garażu  
Z 55 Maskownica (przesłona) ościeżnicy 55  
Z 90 Maskownica (przesłona) ościeżnicy 90 mm  
AS Specjalna kotwa

RAMB Szerokość zewnętrzna ramy  
TB Płyta bramy  
WDVŚ System zespolonej izolacji cieplnej

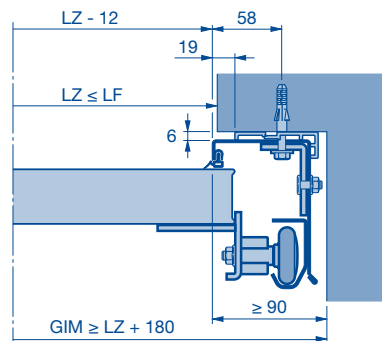
# Mocowania boczne i mocowanie do nadproża z zastosowaniem ThermoFrame

## Prowadzenia Z, N, L, H z ThermoFrame

Mocowanie normalne, ilość miejsca na mocowanie boczne 90 mm, mocowanie wewnątrz ościeżnicy



Zestaw do mocowania ościeżnicy (profile podkładowe)



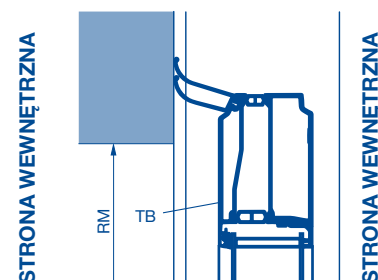
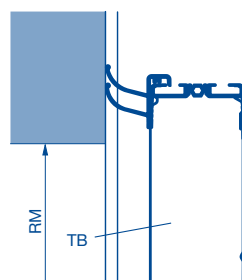
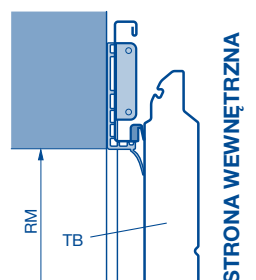
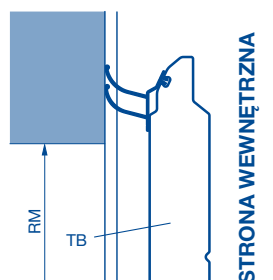
## Mocowanie w nadprożu z zastosowaniem ThermoFrame

LPU 42 \*\*\*

LPU 42 / 67 (zestaw 4-5)

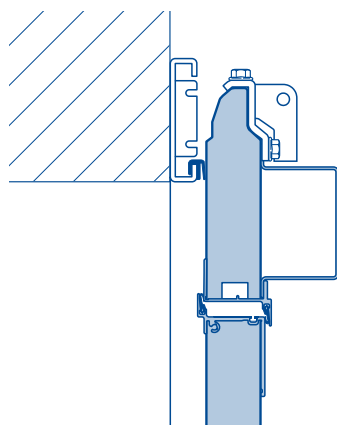
LPU 67 Thermo (zestaw 6-7)

LPU 67 Thermo z ramą aluminiową (zestaw 8-9)

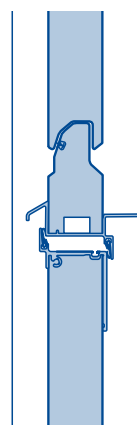


## Drzwi przejściowe z okapnikiem i bez

bez okapnika (4 segmenty bramy)



z okapnikiem (> 4 segmenty bramy)



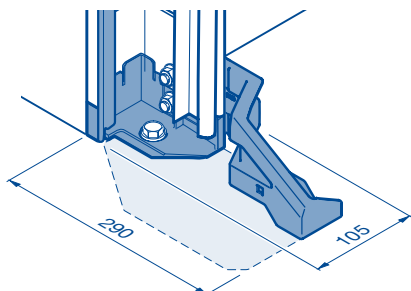
\* min.  
\*\* maks.  
\*\*\* możliwe tylko w bramach z prowadzeniem H  
LZ Wymiar w świetle ościeżnicy

LF Wymiar gotowego otworu w świetle  
GIM Wymiar wewnętrzny garażu  
Z 55 Maskownica (przesłona) ościeżnicy 55  
Z 90 Maskownica (przesłona) ościeżnicy 90 mm

AS Specjalna kotwa  
RAMB Szerokość zewnętrzna ramy  
TB Płyta bramy  
WDVS System zespolonej izolacji cieplnej

# Mocowania boczne i mocowanie do nadproża

## Wolne miejsce na fotokomórkę wyprzedzającą (VL 1 / VL 2)

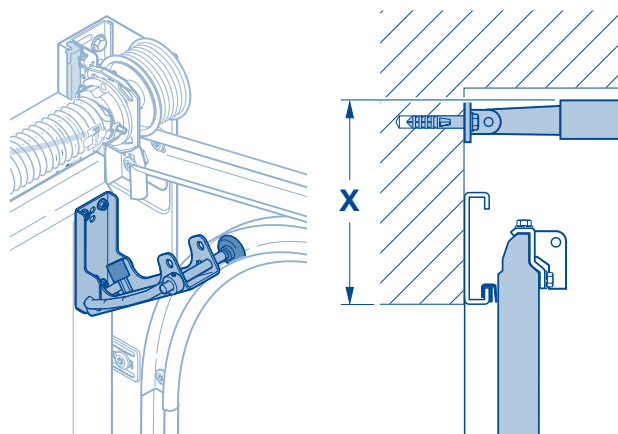


### Wskazówki:

- Nie możliwe przy ukośnym skróceniu dolnego segmentu bramy (prowadzenie SN / SL).
- Brak możliwości zastosowania zmiennego profilu przypodłogowego.

## Wolne miejsce na szynę napędu przy zastosowaniu zestawu składanych obejm rolek (funkcja położenia wentylacyjnego)

Wysokość do stropu = RM + X



	X		
A	210 - 275	135 - 165	
B	210 - 220	115 - 145	
C	210 - 275	135 - 165	
D	210 - 220	115 - 145	

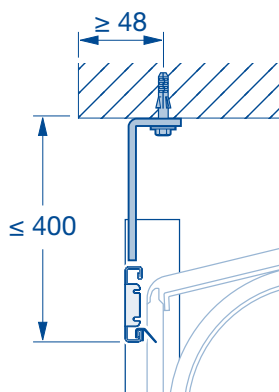
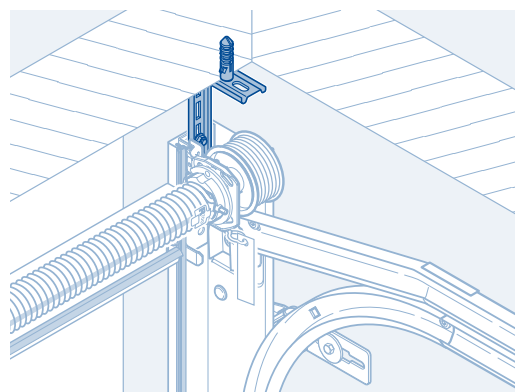
## Obliczanie przekroju wentylacyjnego dla zestawu obejm składanych rolek (w mm<sup>2</sup>)

- do garażowych bram segmentowych z prowadzeniem N  
TH × 0,26 × LZ
- do garażowych bram segmentowych z prowadzeniem L  
TH × 0,45 × LZ
- do garażowych bram segmentowych z prowadzeniem Z  
TH × 0,45 × LZ

### Wskazówki:

- Nie można zastosować w bramach z prowadzeniem H, BZ, BL i w bramach z drzwiami przejściowymi z czterema segmentami
- W bramach narażonych na obciążenia termiczne wyposażonych w składane obejmy rolek należy wybrać maksymalną wymaganą wysokość nadproża.

## Zestaw do rozszerzenia kotew specjalnych IDL (w ościeżu)

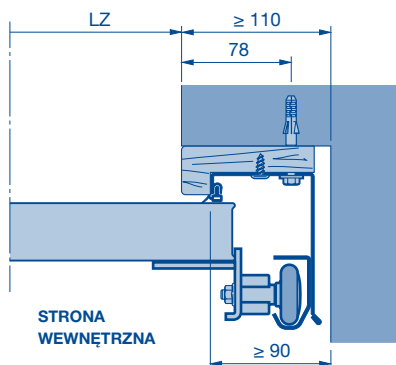


LZ Wymiar w świetle ościeżnicy  
RM Wysokość wzorcowa  
TH Wysokość segmentów bramy

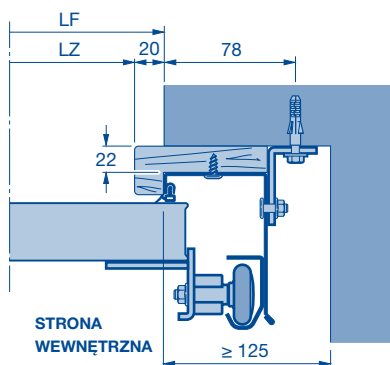
# Mocowania boczne i mocowanie do nadproża w LTH 42 z maskownicą ościeżnicy / przysłony

## LTH 42 mocowania boczne

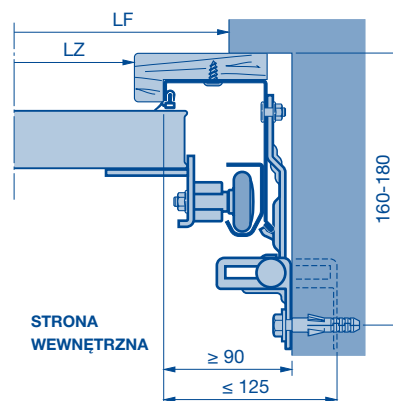
Ilość miejsca na mocowanie boczne 90 mm, mocowanie normalne, mocowanie wewnątrz ościeżnicy



Ilość miejsca na mocowanie boczne min. 75 mm, mocowanie na zewnątrz ościeżnicy

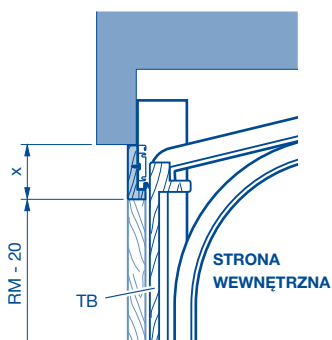


Ilość miejsca na mocowanie boczne mniejsza niż 75 mm wzgl. brak, mocowanie ościeżnicy z zastosowaniem specjalnej kotwy

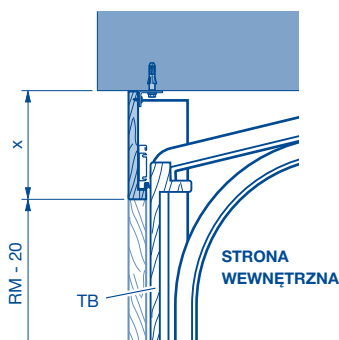


## Mocowania do nadproża LTH 42 (w bramach LTH 42 maskownica stalowa wchodzi w zakres dostawy!)

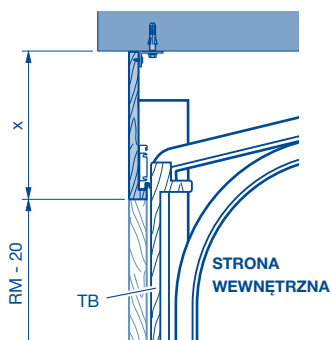
Rysunek A



Rysunek B



Rysunek C



Typ prowadzenia	Maskownica ościeżnicy / przysłony LTH 42	Wymiar x		
		Rysunek A	Rysunek B	Rysunek C
N i L	Zestaw ZV / BL 1 & 2	115 mm	-	-
	Zestaw ZV / BL 3 & 4	-	116 - 300 mm	-
	Zestaw ZV / BL 5 & 6	-	-	301 - 500 mm

# Mocowania do nadproża z zastosowaniem maskownicy (przesłony)

LPU 42, LPU 67 Thermo

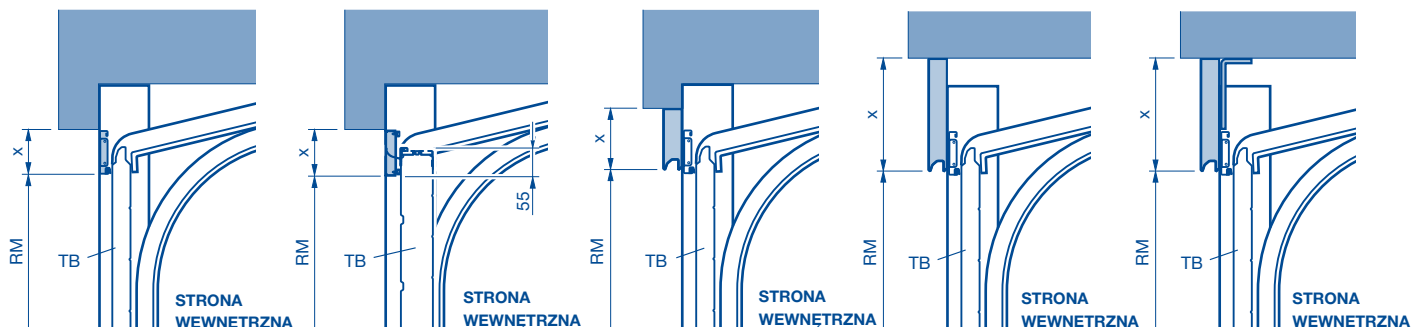
Rysunek A  
LPU 42

LPU 67 Thermo

Rysunek B

Rysunek C

Rysunek IDL



Typ prowadzenia	Wersja maskownicy	Wymiar x		
		Rysunek A	Rysunek B	Rysunek C
Z, N i L	Maskownica (przesłona) stalowa (w zakresie dostawy)	do 100 mm	-	-
	Maskownica (przesłona) PU z przetłoczeniami S/L (grubość konstrukcji 42 mm)	-	61 – 562 mm	61 – 562 mm
	Maskownica (przesłona) PU z przetłoczeniami S/L (grubość konstrukcji 67 mm)	-	125 – 562 mm	125 – 562 mm
	Maskownica (przesłona) PU z przetłoczeniami M	-	250 – 562 mm	250 – 562 mm
	Maskownica (przesłona) PU z kasetonami S	-	-	475, 500, 520, 525, 531, 550, 562

LPU 42

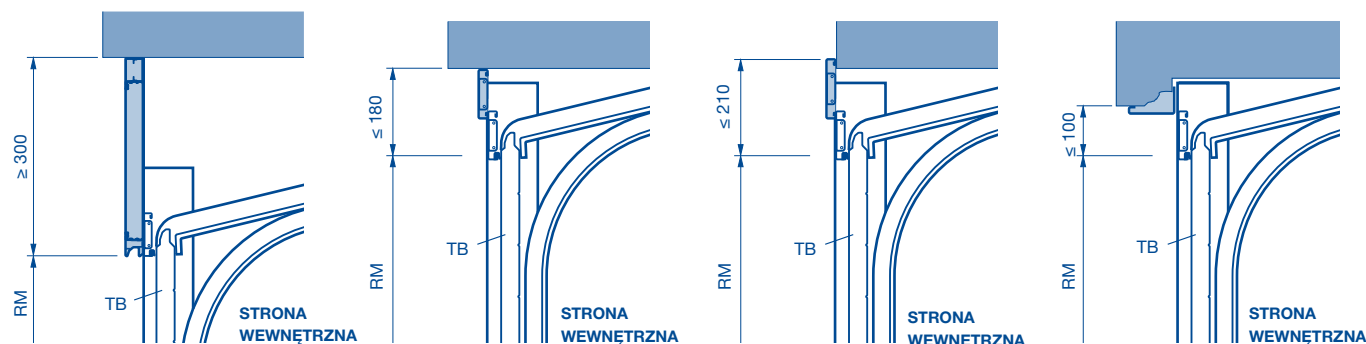
Maskownice (przesłony) renowacyjne

Aluminiowa maskownica (przesłona) ramowa

Rama maskująca -95-

Rama maskująca -125-

maskownica renowacyjna



**Uwaga:**

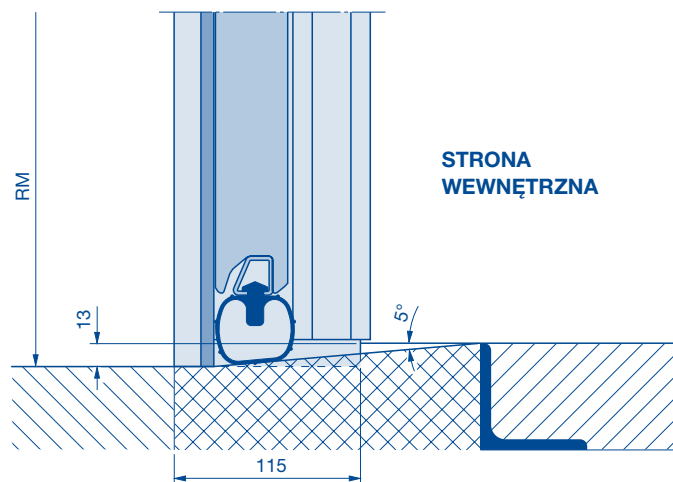
Należy uwzględnić miejsca na kolki rozporowe wykonane w ościeżnicy w obszarze nadproża ze względu na zwiększony moment obrotowy w przypadku prowadzenia typu N (sprężyny skrętne).

**TB** Płyta bramy  
**RM** Wysokość wzorowa

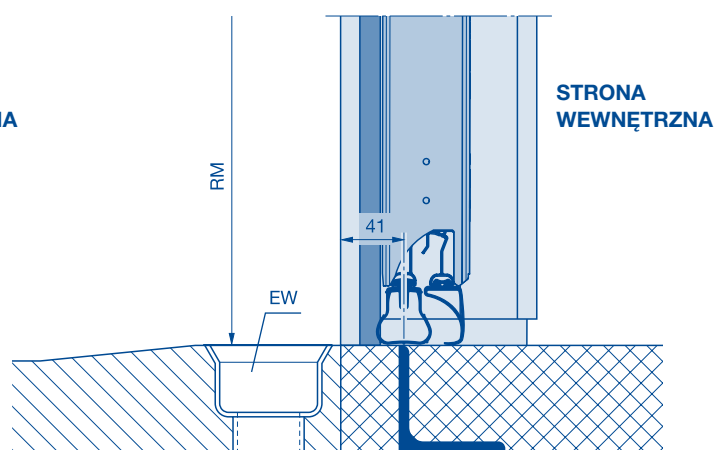
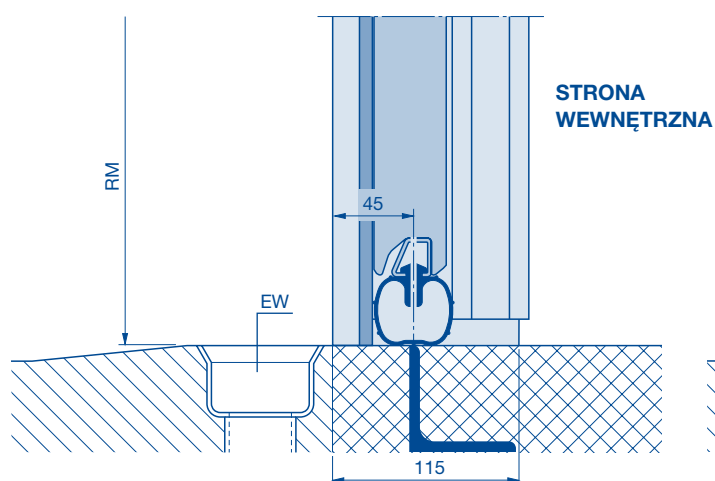
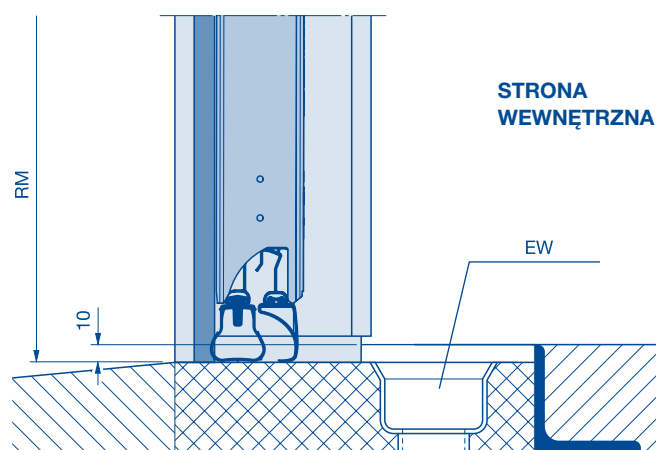
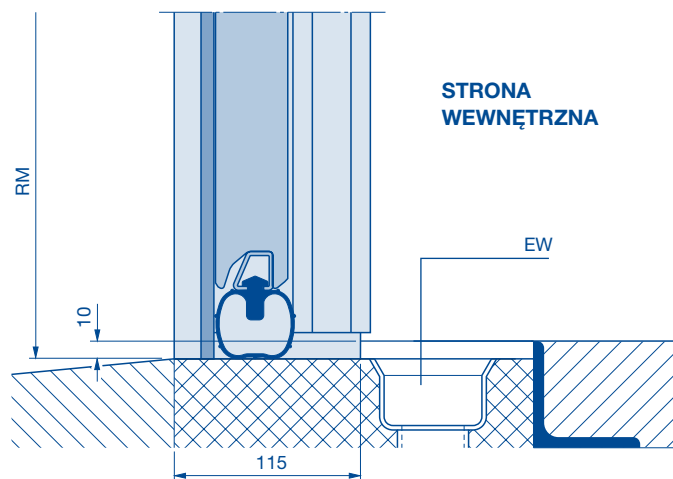
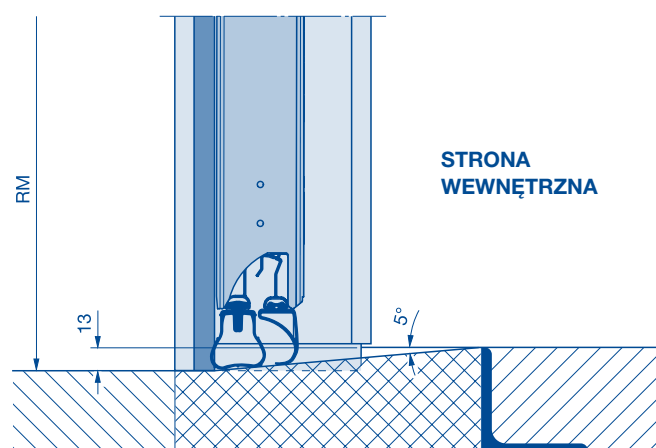
**LDH** Wysokość światła przejazdu  
**LF** Wymiar gotowego otworu w świetle

# Wykończenie przypodłogowe

Bez drzwi przejściowych



LPU 67 Thermo bez drzwi przejściowych



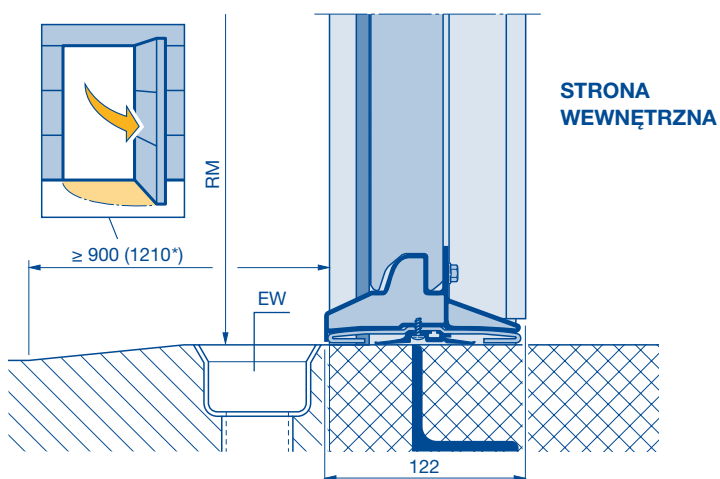
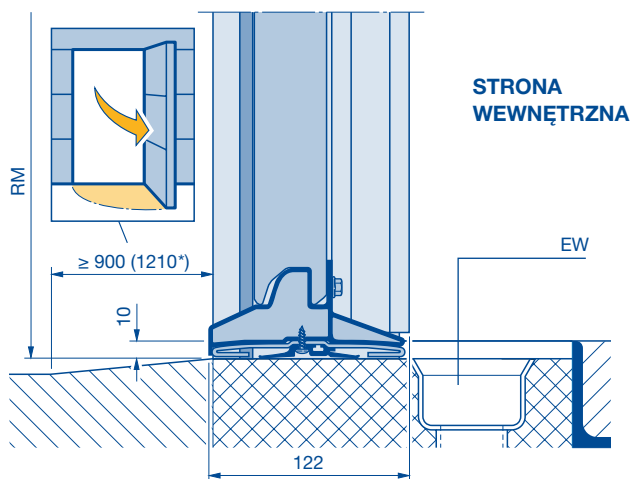
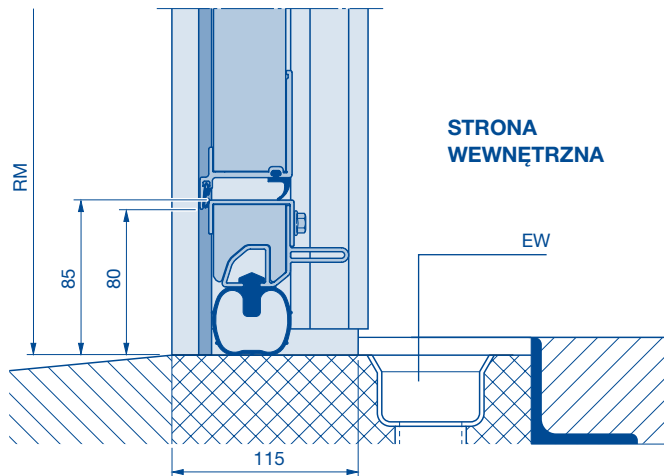
EW Odprowadzenie wody  
RM Wymiar wzorcowy

# Wykończenie przypodłogowe

z drzwiami przejściowymi



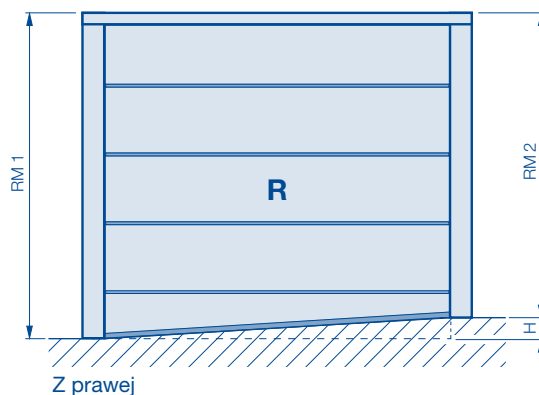
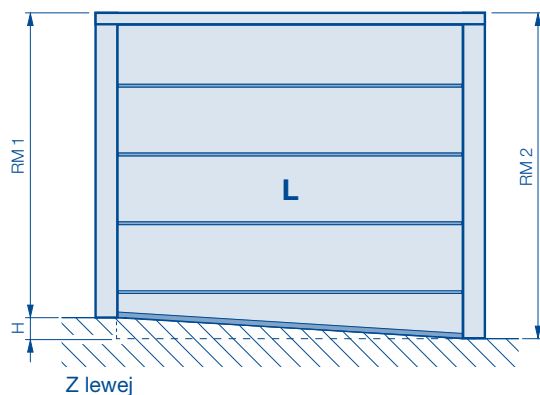
Z drzwiami przejściowymi z wysokim progiem (85 mm)



\* przy szerokości drzwi przejściowych 1140 mm  
EW Odprowadzenie wody  
RM Wymiar wzorcowy

# Wykończenie przypodłogowe

## Ukośne skrócenie dolnego segmentu bramy (prowadzenie SN / SL)

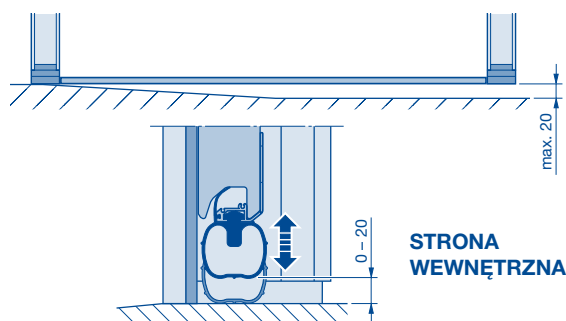


Ukośny dolny segment – widok strony zabudowy (od wewnątrz)  
 H = różnica wysokości min. 20 mm/maks. 300 mm

### Wskazówki:

- Możliwość wykonania tylko w bramach LPU 42 z prowadzeniem typu N lub L do  $LZ \leq 6000$  mm!
- Nie można wykonać w bramach z drzwiami przejściowymi ani w bramach z kasetonami!
- LDH zmniejsza się o H
- RM 1 / RM 2 = min. 2000 mm.

## Regulowany profil przypodłogowy



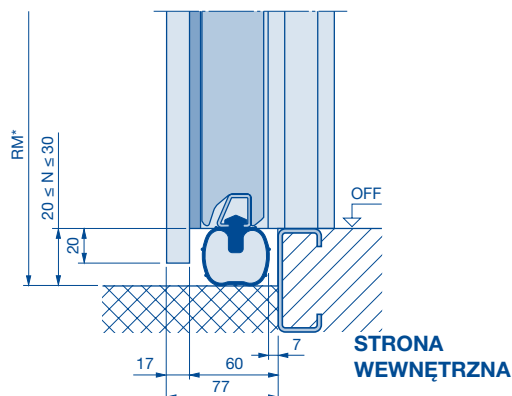
H = różnica wysokości min. 0 mm / maks. 20 mm

### Wskazówki:

- Nie można wykonać w bramach z drzwiami przejściowymi ani w ART42.
- LDH zmniejsza się o H
- Nie można zastosować w przypadku VL 1 / VL 2, bramach skróconych ukośnie i skróconych od dołu.
- Możliwa wersja wykonania z zestawem do bram prowadzonych niżej lub zestawem do wyrównania ościeżnicy.

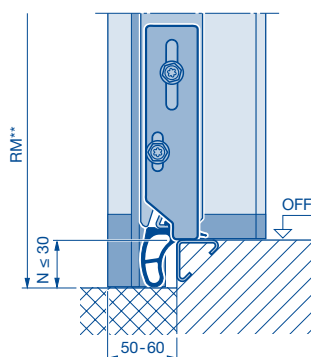
## Zestaw do niżej prowadzonych bram (montaż przed ościeżem)

jeżeli  $20 \leq N \leq 30$  mm  
 LDH = RM - 110 mm bez napędu



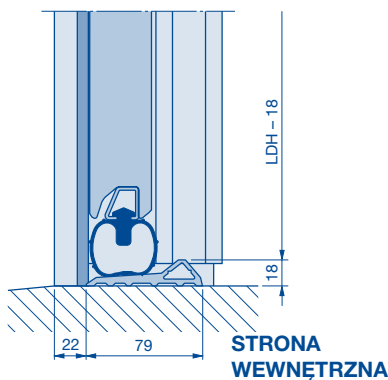
## Zestaw Reno RZ

Jeżeli  $N \leq 30$  mm  
 LDH = RM - 110 mm bez napędu



STRONA WEWNĘTRZNA

## Próg przeciwburzowy



### Wskazówka:

\* RM (płyta bramy) = OFF  
 RM (ościeżnica) = OFF - 25

### Wskazówka:

\*\* RM (płyta bramy) = RM (ościeżnica)  
 możliwe tylko z prowadzeniem Z

### Wskazówka:

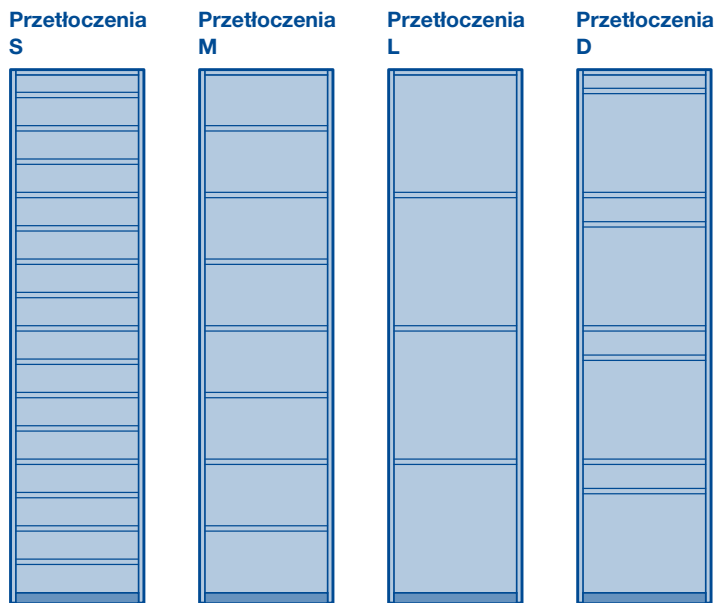
Brak możliwości zastosowania w bramach LPU 42 z drzwiami przejściowymi i w LPU 67.

LDH Wysokość światła przejazdu  
 N Różnica wysokości między wewnętrzną a zewnętrzną częścią posadzki w garażu  
 RM Wymiar wzorcowy



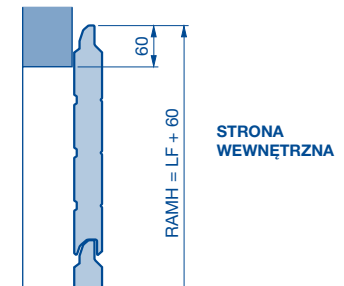
# Elementy stałe

## Widok z zewnątrz

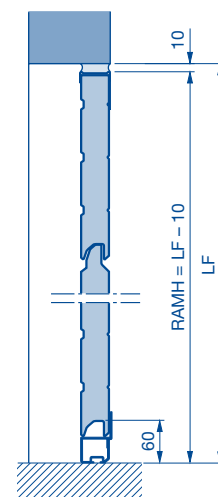


## Możliwe rodzaje montażu

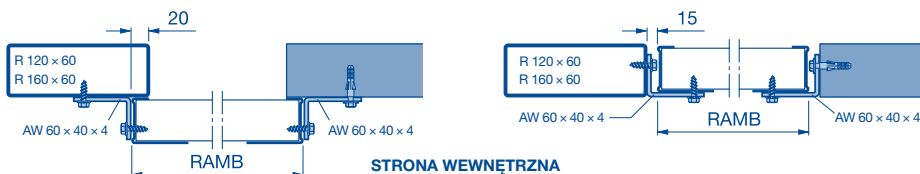
### Za otworem



### W otworze



## Przykłady montażowe



## Tabela wysokości – wersja z przetłoczeniami

B	RM	A	W otworze		Za otworem
			min. RAMH	maks. RAMH	RAMH
475	1900, 2375, 2850	1	100	503	535
475	1900, 2375, 2850	2	575	978	1010
475	1900, 2375, 2850	3	1050	1453	1485
475	1900, 2375, 2850	4	1525	1928	1960
475	1900, 2375, 2850	5	2000	2403	2435
475	1900, 2375, 2850	6	2475	2878	2910
500	2000, 2500, 3000	1	100	528	560
500	2000, 2500, 3000	2	600	1028	1060
500	2000, 2500, 3000	3	1100	1528	1560
500	2000, 2500, 3000	4	1600	2028	2060
500	2000, 2500, 3000	5	2100	2528	2560
500	2000, 2500, 3000	6	2600	3028	3060
520	2080, 2600	1	100	548	580
520	2080, 2600	2	620	1068	1100
520	2080, 2600	3	1140	1588	1620
520	2080, 2600	4	1660	2108	2140
520	2080, 2600	5	2180	2628	2660
520	2080, 2600	6	2700	3148	3180
531	2125	1	100	559	591
531	2125	2	631	1090	1122

B	RM	A	W otworze		Za otworem
			min. RAMH	maks. RAMH	RAMH
531	2125	3	1162	1621	1653
531	2125	4	1693	2152	2185
531	2125	5	2224	2953	2716
531	2125	6	2755	3214	3247
550	2205, 2750	1	100	578	610
550	2205, 2750	2	650	1128	1160
550	2205, 2750	3	1200	1678	1710
550	2205, 2750	4	1750	2228	2260
550	2205, 2750	5	2300	2778	2810
550	2205, 2750	6	2850	3328	3360
562	2250	1	100	590	622
562	2250	2	662	1152	1185
562	2250	3	1224	1714	1747
562	2250	4	1786	2276	2310
562	2250	5	2348	2838	2872
562	2250	6	2910	3400	3435

### Wskazówka:

RAMB minimum 135 mm.

A Ilość segmentów bramy  
B Wysokość segmentów bramy  
AW Kątownik aluminiowy

LF Wymiar gotowego otworu w świetle  
RAMB Szerokość zewnętrzna ramy  
RAMH Wysokość zewnętrzna ramy

RM Wysokość wzorcowa

# Drzwi boczne NT 60

z ościeżnicą kątową z profili aluminiowych

Wymiary znormowane / specjalne

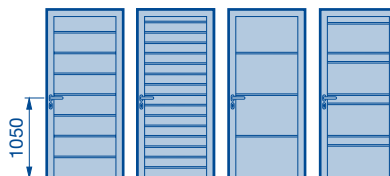
## Widok z zewnątrz

(Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wymiarom gotowego otworu w świetle 1000 × 2125 mm. Drzwi innej wielkości mogą się różnić od prezentowanych.)

### Profil typu 1



### Profil typu 2



## Wymiary znormowane

Profil typu 1, otwierane tylko do wewnątrz, z przetłoczeniami S, M, L lub kasetonami S  
Montaż: od wewnątrz

Wymiary zamówieniowe = LMB	DRH od OFF	B
875 × 2000	955	500
875 × 2125	1010	531
1000 × 2000	955	500
1000 × 2125	1010	531

Profil typu 2 z przetłoczeniami S / M / L  
Montaż: od wewnątrz lub z zewnątrz

Wymiary zamówieniowe = LMB	DRH od OFF	B
875 × 2000	1050	500
875 × 2125	1050	531
1000 × 2000	1050	500
1000 × 2125	1050	531

## Wymiary specjalne

Profil typu 1, mocowanie od wewnątrz z przetłoczeniami S / M / L						
B	RM	A	BRB*	min. BRH	maks. BRH	DRH
475	1900, 2375, 2850	4	550-1284	1800	1963	911
500	2000	4	550-1284	1800	2063	955
520	2080, 2600	4	550-1284	1800	2143	990
531	2125	4	550-1284	1800	2187	1010
550	2205, 2750	4	550-1284	1800	2263	1043
562	2250	4	550-1284	1804	2311	1064
475	1900, 2375, 2850	5	550-1284	2018	2438	911
500	2000	5	550-1284	2118	2500	955
520	2080, 2600	5	550-1284	2198	2500	990
531	2125	5	550-1284	2242	2500	1010
550	2205, 2750	5	550-1284	2318	2500	1043
562	2250	5	550-1284	2366	2500	1064

Profil typu 2, mocowanie od wewnątrz lub z zewnątrz z przetłoczeniami S / M / L ***						
B	RM	A	BRB*	min. BRH**	maks. BRH	DRH
475	1900, 2375, 2850	4	550-1284	1800	1986	1050
500	2000	4	550-1284	1800	2086	1050
520	2080, 2600	4	550-1284	1800	2166	1050
531	2125	4	550-1284	1800	2210	1050
550	2205, 2750	4	550-1284	1800	2286	1050
562	2250	4	550-1284	1804	2334	1050
475	1900, 2375, 2850	5	550-1284	2018	2461	1050
500	2000	5	550-1284	2118	2500	1050
520	2080, 2600	5	550-1284	2198	2500	1050
531	2125	5	550-1284	2242	2500	1050
550	2205, 2750	5	550-1284	2318	2500	1050
562	2250	5	550-1284	2366	2500	1050

Profil typu 1, mocowanie od wewnątrz z kasetonami S						
B	RM	A	BRB**	min. BRH*	maks. BRH	DRH
475	1900, 2375, 2850	4	633-1284	1911	1963	911
500	2000	4	633-1284	1998	2063	955
520	2080, 2600	4	633-1284	2068	2143	990
531	2125	4	633-1284	2107	2187	1010
550	2205, 2750	4	633-1284	2173	2263	1043
562	2250	4	633-1284	2215	2311	1064
475	1900, 2375, 2850	5	633-1284	2386	2438	911
500	2000	5	633-1284	2498	2500	955

- \* Przeszklenie min. BRB: rama aluminiowa = 550 mm, okno S (przetłoczenia S / M / L) = 603 mm, okno S (kasetony S) = 633 mm, okno M = 828 mm, okno D = 888 mm
- \*\* BRH < 1800 tylko z profilem typu 2 i DRH = BRH / 2 możliwe na zapytanie
- \*\*\* Ryglowanie 3-punktowe od BRH > 1900 mm

### Wskazówka:

Mniejsze drzwi możliwe na zapytanie.

**A** Ilość segmentów bramy  
**B** Wysokość segmentów bramy  
**BRB** szerokość zestawca

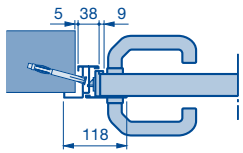
**BRH** Wysokość zestawca  
**DRH** Wysokość mocowania klamki  
**RM** Wysokość wzorcowa

# Drzwi boczne NT 60

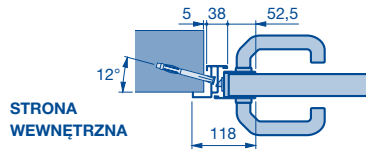
z ościeżnicą kątową z profili aluminiowych

Wymiary znormowane / specjalne

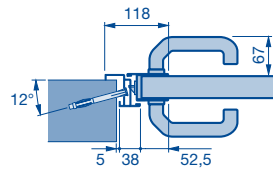
**Profil typu 1**  
(otwierane tylko do wewnątrz)



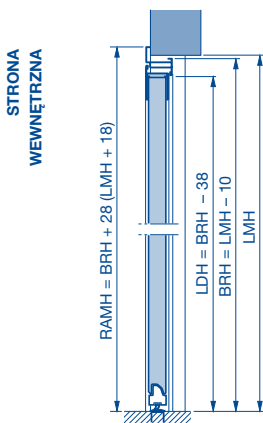
**Profil typu 2**  
(otwierane do wewnątrz)



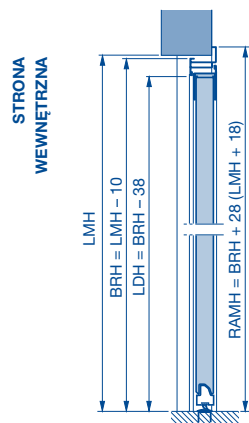
**Profil typu 2**  
(otwierane na zewnątrz)



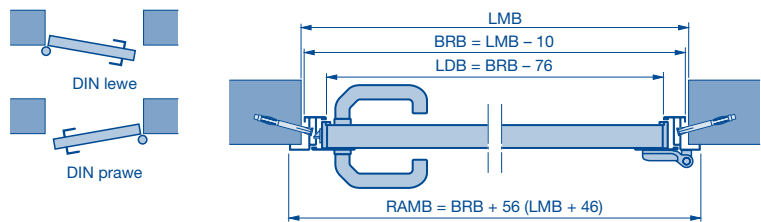
**Mocowanie od wewnątrz**



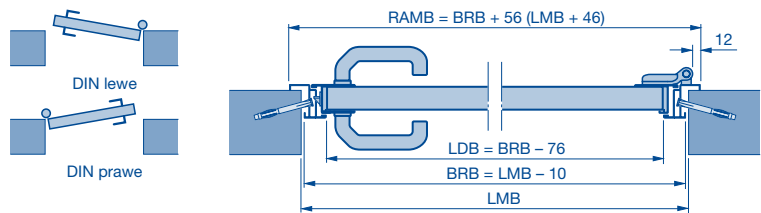
**Mocowanie z zewnątrz**



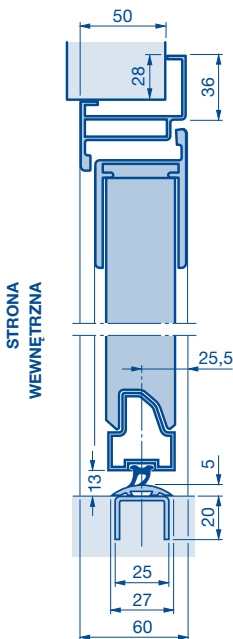
**Mocowanie w otworze (otwierane na zewnątrz), profil typu 1 lub 2**



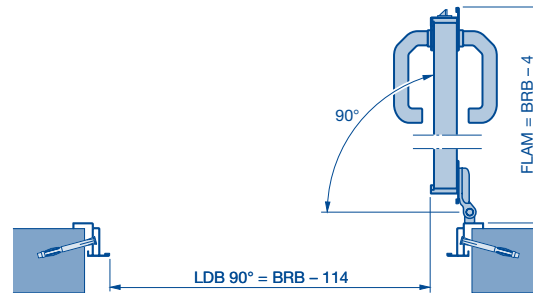
**Mocowanie z zewnątrz (otwierane na zewnątrz), profil typu 2**



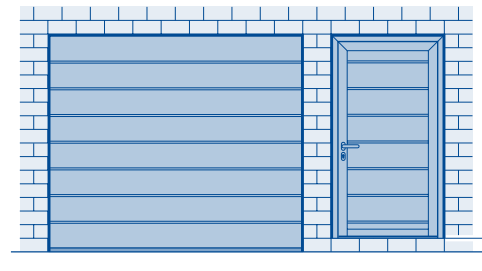
**Profil typu 1, 2**



**Szerokość światła przejścia przy skrzydle otwartym pod kątem 90°**



**Skrócenie od dołu**



**Wskazówka:**

- Wymaga sprawdzenia możliwości technicznych.
- Inna konstrukcja / właściwości użytkowe.
- Nie można wykonać z ramą aluminiową.

**BRB** szerokość zestawca  
**BRH** Wysokość zestawca  
**FLAM** Zewnętrzny wymiar skrzydła

**LDB** Szerokość światła przejścia  
**LDH** Wysokość światła przejścia  
**LMB** Szerokość światła otworu

**LMH** Wysokość światła otworu  
**RAMB** Szerokość zewnętrzna ramy  
**RAMH** Wysokość zewnętrzna ramy

# Drzwi boczne NT 60

z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych

Wymiary znormowane

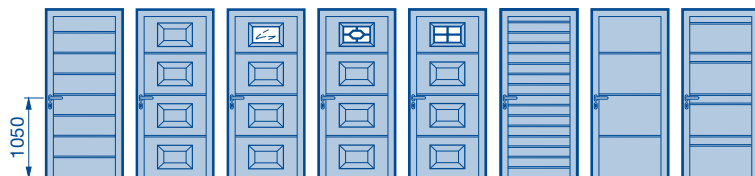
## Widok z zewnątrz

(Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wymiarom gotowego otworu w świetle 1000 × 2125 mm. Drzwi innej wielkości mogą się różnić od prezentowanych.)

### Profil typu 1



### Profil typu 2



## Wymiary znormowane (profil typu 1, otwierane tylko do wewnątrz)

Profil typu 1 (montaż za otworem) z przetłoczeniami S/M/L, z kasetonami S			
LF otworu	Wymiary zamówieniowe = RAM	DRH od OFF	B
855 – 875 × 1990 – 2000	<b>990 × 2058</b>	955	500
855 – 875 × 2115 – 2125	<b>990 × 2183</b>	1010	531
980 – 1000 × 1990 – 2000	<b>1115 × 2058</b>	955	500
980 – 1000 × 2115 – 2125	<b>1115 × 2183</b>	1010	531

Profil typu 2 (montaż za otworem) z przetłoczeniami S/M/L, z kasetonami S			
LF otworu	Wymiary zamówieniowe = RAM	DRH od OFF	B
855 – 875 × 1990 – 2000	<b>990 × 2058</b>	1050	500
855 – 875 × 2115 – 2125	<b>990 × 2183</b>	1050	531
980 – 1000 × 1990 – 2000	<b>1115 × 2058</b>	1050	500
980 – 1000 × 2115 – 2125	<b>1115 × 2183</b>	1050	531

Profil typu 2 (montaż w otworze) z przetłoczeniami S/M/L			
LF otworu	Wymiary zamówieniowe = RAM	DRH od OFF	B
875 × 2000	<b>855 × 1990</b>	1050	500
875 × 2125	<b>855 × 2115</b>	1050	531
1000 × 2000	<b>980 × 1990</b>	1050	500
1000 × 2125	<b>980 × 2115</b>	1050	531

Uwaga dotyczy przeszklenia typu D: szerokość RAM wynosi min. 935 mm.

**B** Wysokość segmentów bramy  
**DRH** Wysokość mocowania klamki  
**LF** Wymiar gotowego otworu w świetle  
**RAM** Wymiar zewnętrzny ramy

# Drzwi boczne NT 60

z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych

Wymiary znormowane

Profil typu 1

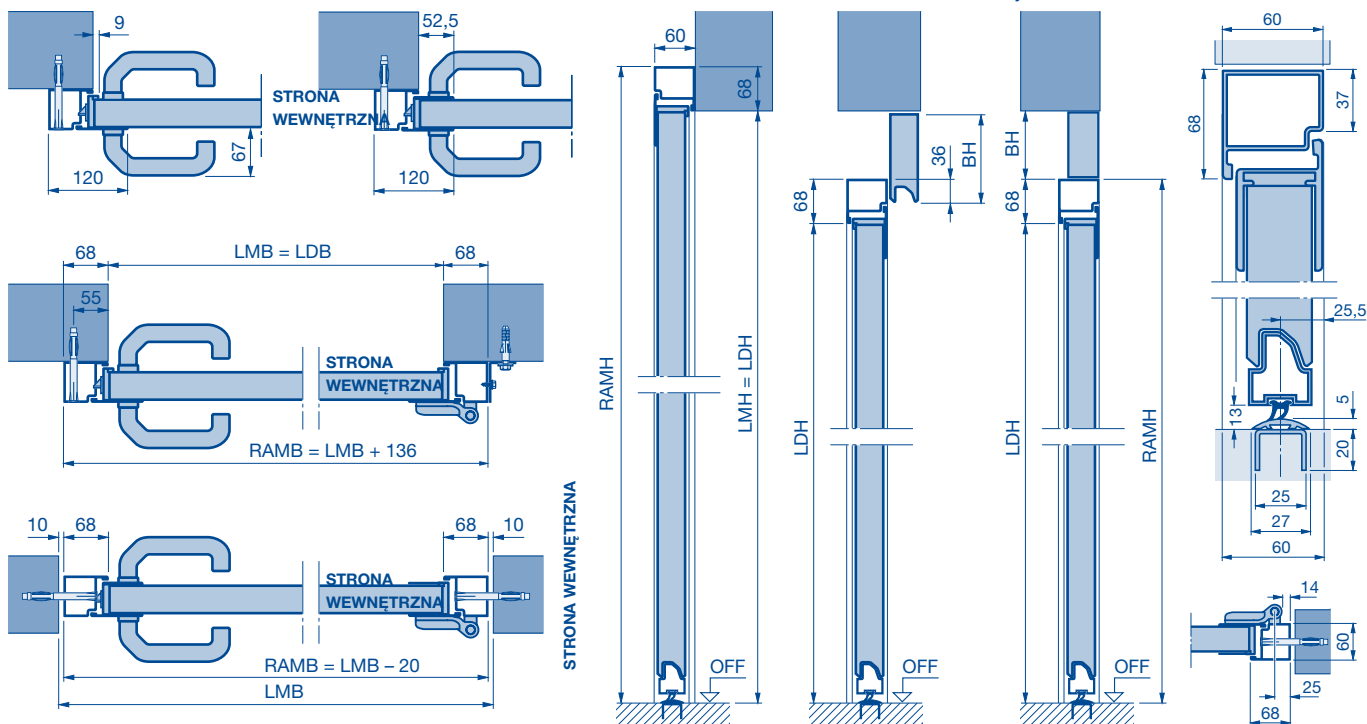
Profil typu 2

Profil typu 1/2

Profil typu 1/2  
Maskownica (prze-  
słona) przed  
drzwiami bocznymi

Profil typu 1/2  
Maskownica  
(prześlona) nad  
drzwiami bocznymi

Profil typu 1/2



## Układy montażowe

### montaż w otworze

Montaż obok bramy, otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz, prawe lub lewe

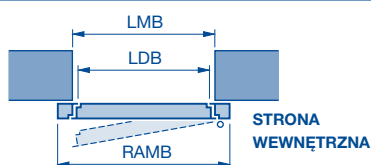


Montaż w otworze, otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz, prawe lub lewe

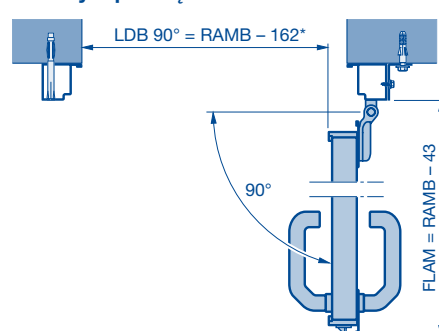


### montaż za otworem

Otwierane tylko do wewnątrz, prawe lub lewe



### Szerokość światła przejścia przy skrzydle otwartym pod kątem 90°



### Wskazówka:

Należy dodatkowo wybrać otwory w ościeżnicy pod kołki rozporowe (brak w wersji standardowej).

\* 148 mm z ukrytymi zawiasami  
BH Wysokość maskownicy (przysłony)  
FLAM Zewnętrzny wymiar skrzydła

LDB Szerokość światła przejścia  
LDH Wysokość światła przejścia  
LMB Szerokość światła otworu

LMH Wysokość światła otworu  
RAMB Szerokość zewnętrzna ramy  
RAMH Wysokość zewnętrzna ramy

# Drzwi boczne NT 60

z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych

Wymiary specjalne

## Widok z zewnątrz

(Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wymiarom gotowego otworu w świetle 1000 × 2125 mm. Drzwi innej wielkości mogą się różnić od prezentowanych.)

## Profil typu 2



## Wymiary specjalne (profil typu 1, drzwi otwierane tylko do wewnątrz)

Profil typu 1 (montaż w otworze lub za otworem) z przetłoczeniami S/M/L						
B	RM	A	RAMB*	min. RAMH	maks. RAMH	DRH
475	1900, 2375, 2850	4	550-1330	1800	1983	911
500	2000	4	550-1330	1800	2083	955
520	2080, 2600	4	550-1330	1800	2163	990
531	2125	4	550-1330	1800	2207	1010
550	2205, 2750	4	550-1330	1800	2283	1043
562	2250	4	550-1330	1825	2331	1064
475	2375	5	550-1330	2039	2458	911
500	2000	5	550-1330	2139	2558	955
520	2080, 2600	5	550-1330	2219	2558	990
531	2125	5	550-1330	2263	2558	1010
550	2205, 2750	5	550-1330	2339	2558	1043
562	2250	5	550-1330	2387	2558	1064

Profil typu 2 (montaż w otworze lub za otworem) z przetłoczeniami S/M/L ***						
B	RM	A	RAMB*	min. RAMH**	maks. RAMH	DRH
475	1900, 2375, 2850	4	550-1330	1800	2007	1050
500	2000	4	550-1330	1800	2107	1050
520	2080, 2600	4	550-1330	1800	2187	1050
531	2125	4	550-1330	1800	2231	1050
550	2205, 2750	4	550-1330	1800	2307	1050
562	2250	4	550-1330	1825	2355	1050
475	1900, 2375, 2850	5	550-1330	2039	2482	1050
500	2000	5	550-1330	2139	2558	1050
520	2080, 2600	5	550-1330	2219	2558	1050
531	2125	5	550-1330	2263	2558	1050
550	2205, 2750	5	550-1330	2339	2558	1050
562	2250	5	550-1330	2387	2558	1050

Profil typu 1 (montaż za otworem) z kasetonami S						
B	RM	A	RAMB	min. RAMH	maks. RAMH	DRH
475	1900, 2375, 2850	4	725-1330	1931	1983	911
500	2000	4	725-1330	2019	2083	955
520	2080, 2600	4	725-1330	2089	2163	990
531	2125	4	725-1330	2127	2207	1010
550	2205, 2750	4	725-1330	2194	2283	1043
562	2250	4	725-1330	2236	2331	1064
475	1900, 2375, 2850	5	725-1330	2406	2458	911
500	2000	5	725-1330	2519	2558	955

Profil typu 2 (montaż za otworem) z kasetonami S						
B	RM	A	RAMB	min. RAMH	maks. RAMH	DRH
475	1900, 2375, 2850	4	725-1330	1973	2007	1050
500	2000	4	725-1330	2061	2107	1050
520	2080, 2600	4	725-1330	2131	2187	1050
531	2125	4	725-1330	2169	2231	1050
550	2205, 2750	4	725-1330	2236	2307	1050
562	2250	4	725-1330	2278	2355	1050
475	1900, 2375, 2850	5	725-1330	2448	2482	1050

\* Przeszklenie typu D: min. RAMB = 935 mm lub okno kasetonowe typu M: min. RAMB = 875 mm

\*\* RAMH < 1800 tylko z profilem typu 2 i DRH = RAMH / 2 możliwe na zapytanie

\*\*\* Ryglowanie 3-punktowe od RAMH > 1910 mm

### Wskazówka:

Mniejsze drzwi możliwe na zapytanie.

**A** Ilość segmentów bramy  
**B** Wysokość segmentów bramy  
**DRH** Wysokość mocowania klamki  
**RAMB** Szerokość zewnętrzna ramy

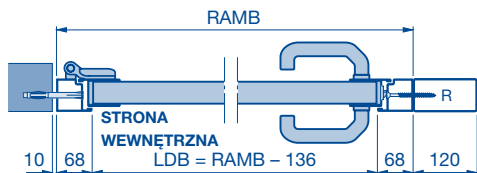
**RAMH** Wysokość zewnętrzna ramy  
**RM** Wysokość wzorcowa

# Drzwi boczne NT 60

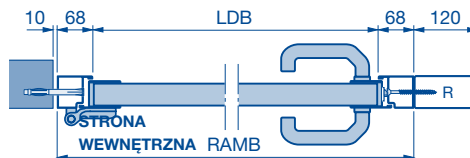
z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych

Wymiary specjalne

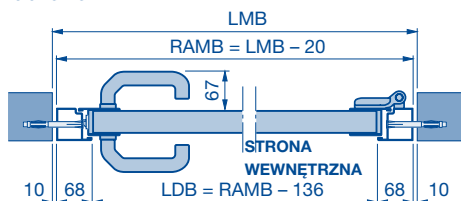
Montaż obok bramy, otwierane na zewnątrz, prawe lub lewe



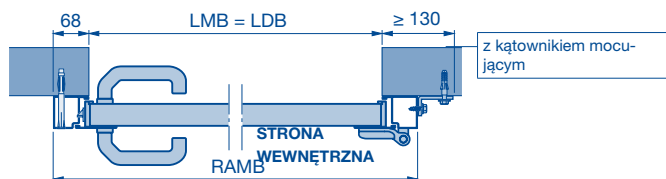
Montaż obok bramy, otwierane do wewnątrz, prawe lub lewe



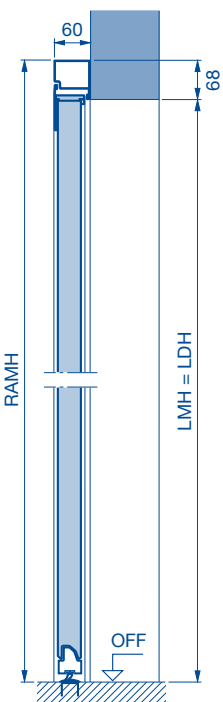
Montaż w otworze, otwierane do wewnątrz lub na zewnątrz, prawe lub lewe



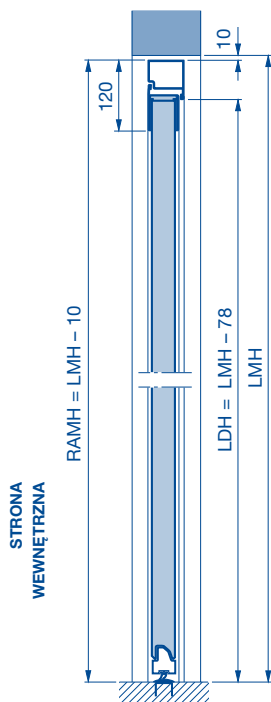
Montaż za otworem, otwierane do wewnątrz, prawe lub lewe



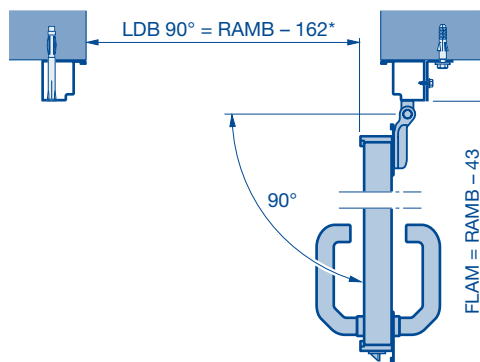
montaż za otworem



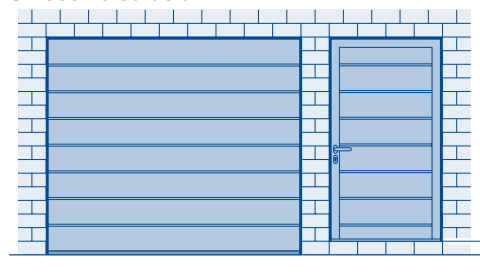
montaż w otworze



Szerokość światła przejścia przy skrzydle otwartym pod kątem 90°



Skrócenie od dołu



## Wskazówka:

Należy dodatkowo wybrać otwory w ościeżnicy pod kołki rozporowe (brak w wersji standardowej).

## Wskazówka:

- Wymaga sprawdzenia możliwości technicznych.
- Inna konstrukcja / właściwości użytkowe.
- Nie można wykonać z ramą aluminiową.

\* 148 mm z ukrytymi zawiasami  
**DRH** Wysokość mocowania klamki  
**FLAM** Zewnętrzny wymiar skrzydła  
**LDB** Szerokość światła przejścia

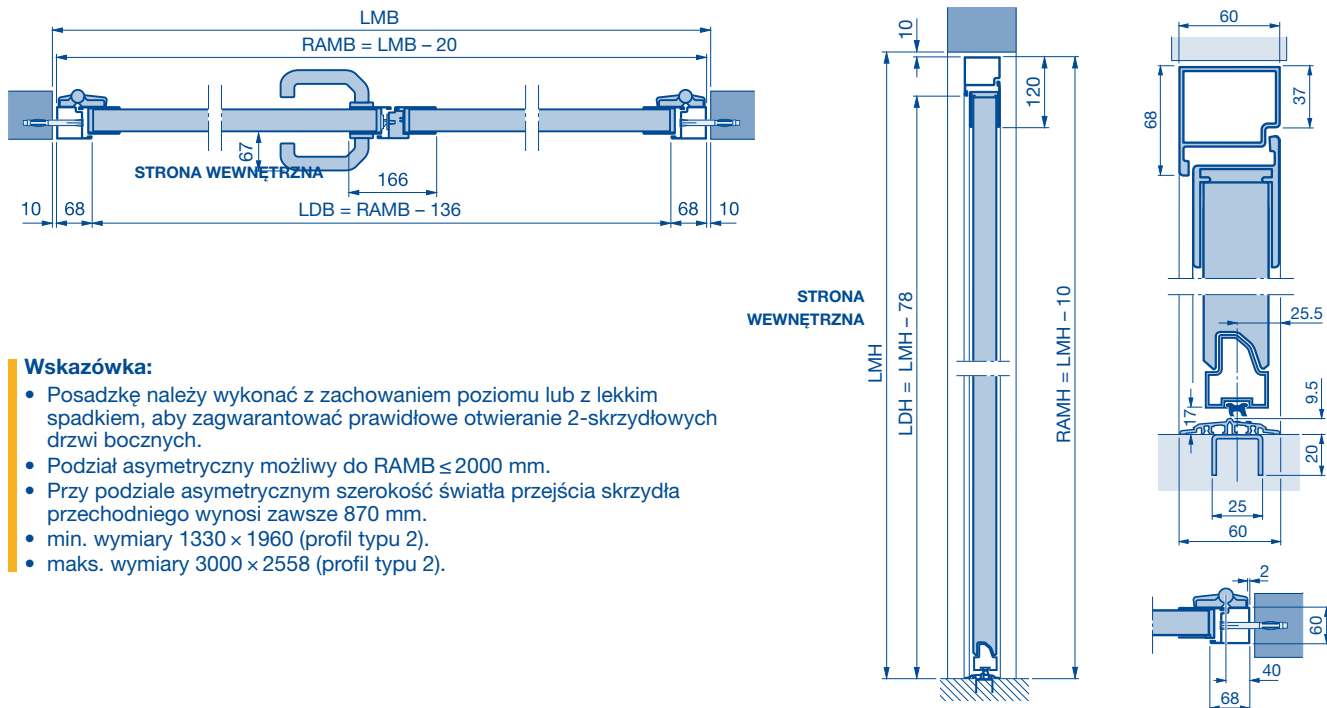
**LDH** Wysokość światła przejścia  
**LMB** Szerokość światła otworu  
**LMH** Wysokość światła otworu  
**R** Profil zamknięty

**RAMB** Szerokość zewnętrzna rama  
**RAMH** Wysokość zewnętrzna rama

# Drzwi boczne NT 60

## 2-skrzydłowe drzwi boczne z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych

Montaż w otworze, profil typu 2, otwierane do wewnątrz lub na zewnątrz, prawe lub lewe

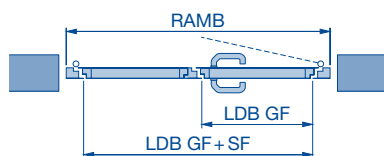
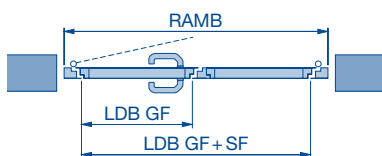


### Wskazówka:

- Posadzkę należy wykonać z zachowaniem poziomu lub z lekkim spadkiem, aby zagwarantować prawidłowe otwieranie 2-skrzydłowych drzwi bocznych.
- Podział asymetryczny możliwy do  $RAMB \leq 2000$  mm.
- Przy podziale asymetrycznym szerokość światła przejścia skrzydła przechodniego wynosi zawsze 870 mm.
- min. wymiary 1330 x 1960 (profil typu 2).
- maks. wymiary 3000 x 2558 (profil typu 2).

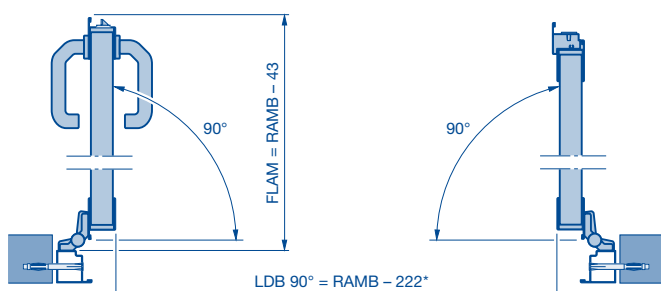
### Układy montażowe

Montaż w otworze, otwierane na zewnątrz, prawe



Montaż w otworze, otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz, lewe

### Szerokość światła przejścia przy skrzydle otwartym pod kątem 90°



### Wymiary specjalne

Profil typu 2 (montaż w otworze) z przetłoczeniami S/M/L						
B	RM	A	RAMB	min RAMH	maks. RAMH	DRH
475	1900, 2375, 2850	4	1200-2500	1960	2007	1050
500	2000				2107	
520	2080, 2600				2187	
531	2125				2231	
550	2205, 2750				2307	
562	2250	2355				
475	1900, 2375, 2850	5		2039	2482	
500	2000			2139	2558	
520	2080, 2600			2219	2558	
531	2125			2263	2558	
550	2205, 2750		2339	2558		
562	2250	2387	2558			

\* 162 mm z ukrytymi zawiasami  
**A** Ilość segmentów bramy  
**B** Wysokość segmentów bramy  
**DRH** Wysokość mocowania klamki  
**FLAM** Zewnętrzny wymiar skrzydła  
**LDB** Szerokość światła przejścia

**LDH** Wysokość światła przejścia  
**LMB** Szerokość światła otworu  
**LMH** Wysokość światła otworu  
**GF** Skrzydło przechodnie  
**SF** Skrzydło stałe  
**RAM** Wymiar zewnętrzny ramy

**RAMB** Szerokość zewnętrzna ramy  
**RAMH** Wysokość zewnętrzna ramy  
**RM** Wysokość wzorcowa



# Drzwi boczne NT 60 ART 42

z ościeżnicą kątową z profili aluminiowych

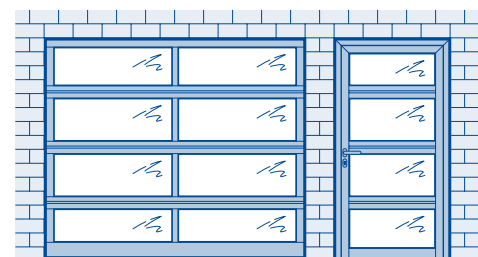
## Widok z zewnątrz

(Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wymiarom gotowego otworu w świetle 1000 × 2125 mm. Drzwi innej wielkości mogą się różnić od prezentowanych.)



## Ościeznica kątowa

Mocowanie od wewnątrz lub z zewnątrz						
B	RM	A	BRB*	min. BRH	maks. BRH	DRH
475	1900, 2375, 2850	4	550-1284	1800	1986	1050
500	2000	4	550-1284	1800	2086	1050
520	2080, 2600	4	550-1284	1800	2166	1050
531	2125	4	550-1284	1800	2210	1050
550	2205, 2750	4	550-1284	1800	2286	1050
562	2250	4	550-1284	1804	2334	1050
475	1900, 2375, 2850	5	550-1284	2018	2461	1050
500	2000	5	550-1284	2118	2500	1050
520	2080, 2600	5	550-1284	2198	2500	1050
531	2125	5	550-1284	2242	2500	1050
550	2205, 2750	5	550-1284	2318	2500	1050
562	2250	5	550-1284	2366	2500	1050



### Wskazówka:

- NT 60 ART 42: z uwagi na różne wysokości profili cokołów w drzwiach i bramie zachowanie jednolitego wyglądu z ART 42 jest możliwe tylko w ograniczonym zakresie.
- Inna konstrukcja / właściwości użytkowe NT 60 ART 42.
- Nie można zastosować wypełnień / przeszkleń równej wysokości.

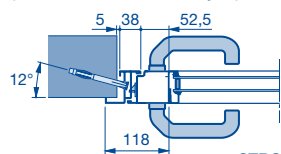
**A** Ilość segmentów bramy  
**B** Wysokość segmentów bramy  
**BRB** szerokość zestawca

**BRH** Wysokość zestawca  
**DRH** Wysokość mocowania klamki  
**RM** Wysokość wzorcowa

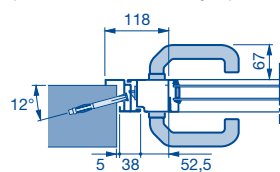
# Drzwi boczne NT 60 ART 42

z ościeżnicą kątową z profili aluminiowych

(otwierane do wewnątrz)

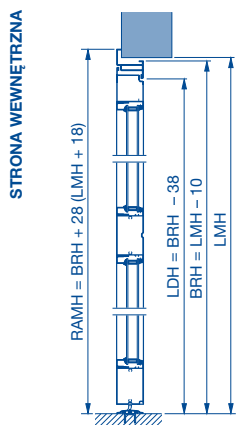


(otwierane na zewnątrz)

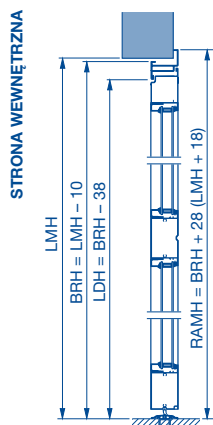


STRONA  
WEWNĘTRZNA

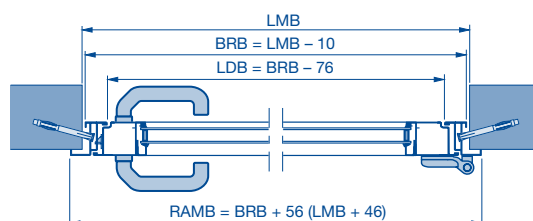
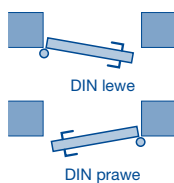
**Mocowanie od wewnątrz**



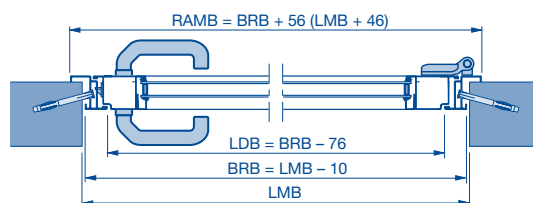
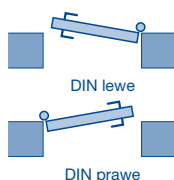
**Mocowanie z zewnątrz**



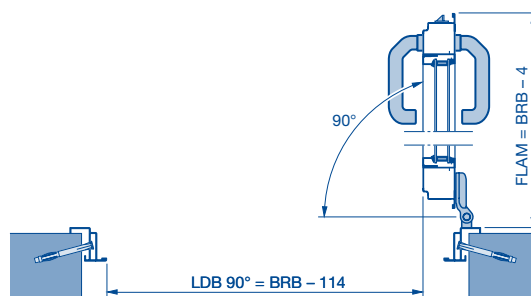
**Mocowanie od wewnątrz (otwierane do wewnątrz)**



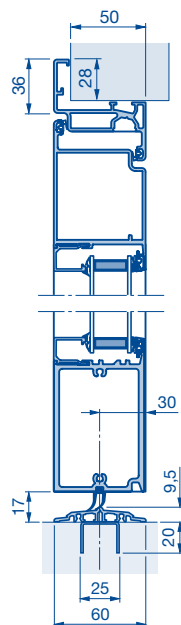
**Mocowanie zewnętrzne (otwierane na zewnątrz)**



**Szerokość światła przejścia przy skrzydle otwartym pod kątem 90°**



STRONA  
WEWNĘTRZNA



**BRB** szerokość zestawca  
**BRH** wysokość zestawca  
**FLAM** zewnętrzny wymiar skrzydła

**LDB** Szerokość światła przejścia  
**LDH** Wysokość światła przejścia  
**LMB** Szerokość światła otworu

**LMH** Wysokość światła otworu  
**RAMB** Szerokość zewnętrzna ramy  
**RAMH** Wysokość zewnętrzna ramy

# Drzwi boczne NT 60 ART 42

z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych

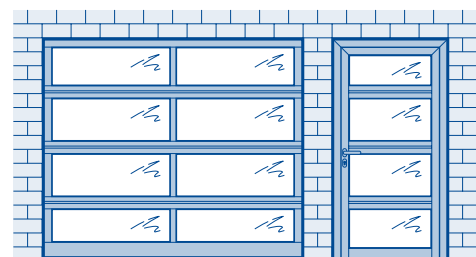
## Widok z zewnątrz

(Proporcje przedstawione na ilustracjach odpowiadają wymiarom gotowego otworu w świetle 1000 × 2125 mm. Drzwi innej wielkości mogą się różnić od prezentowanych.)



## Ościeżnica blokowa

Mocowanie od wewnątrz lub z zewnątrz						
B	RM	A	RAMB*	min RAMH	maks. RAMH	DRH
475	1900, 2375, 2850	4	550-1330	1800	2007	1050
500	2000	4	550-1330	1800	2107	1050
520	2080, 2600	4	550-1330	1800	2187	1050
531	2125	4	550-1330	1800	2231	1050
550	2205, 2750	4	550-1330	1800	2307	1050
562	2250	4	550-1330	1825	2355	1050
475	1900, 2375, 2850	5	550-1330	2039	2482	1050
500	2000	5	550-1330	2139	2558	1050
520	2080, 2600	5	550-1330	2219	2558	1050
531	2125	5	550-1330	2263	2558	1050
550	2205, 2750	5	550-1330	2339	2558	1050
562	2250	5	550-1330	2387	2558	1050



### Wskazówka:

- NT 60 ART 42: z uwagi na różne wysokości profili cokołów w drzwiach i bramie zachowanie jednolitego wyglądu z ART 42 jest możliwe tylko w ograniczonym zakresie.
- Inna konstrukcja / właściwości użytkowe NT 60 ART 42.
- Nie można zastosować wypełnień / przeszkleń równej wysokości.

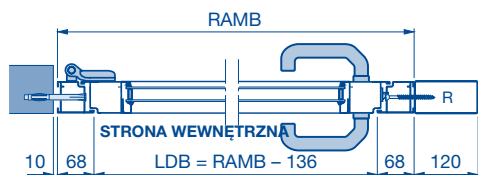
**A** Ilość segmentów bramy  
**B** Wysokość segmentów bramy  
**BRB** szerokość zestawca

**BRH** Wysokość zestawca  
**DRH** Wysokość mocowania klamki  
**RM** Wysokość wzorcowa

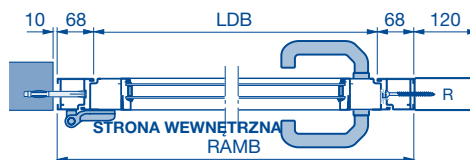
# Drzwi boczne NT 60 ART 42

## z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych

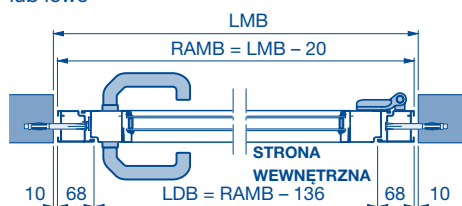
Montaż obok bramy, otwierane na zewnątrz, prawe lub lewe



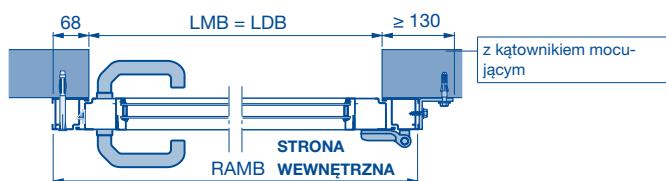
Montaż obok bramy, otwierane do wewnątrz, prawe lub lewe



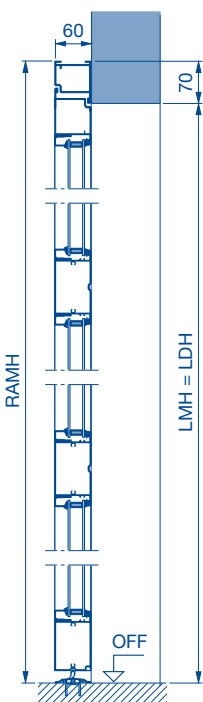
Montaż w otworze, otwierane do wewnątrz lub na zewnątrz, prawe lub lewe



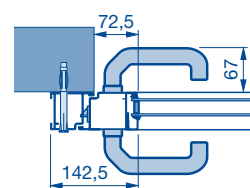
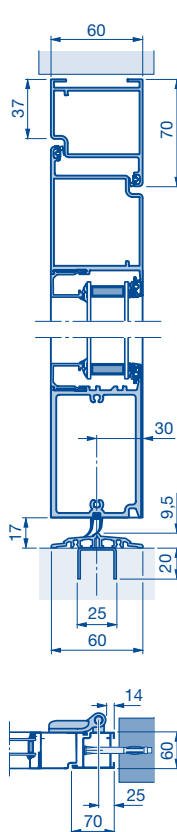
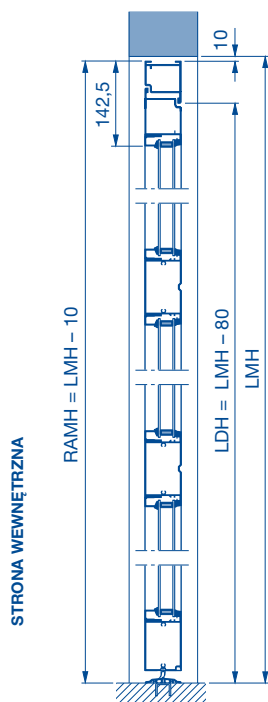
Montaż za otworem, otwierane do wewnątrz, prawe lub lewe



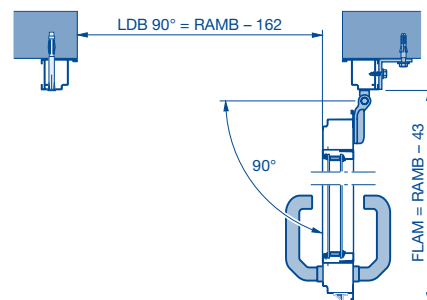
montaż za otworem



montaż w otworze



Szerokość światła przejścia przy skrzydle otwartym pod kątem 90°



### Wskazówka:

Należy dodatkowo wybrać otwory w ościeżnicy pod kolki rozporowe (brak w wersji standardowej).

**DRH** Wysokość mocowania klamki  
**FLAM** Zewnętrzny wymiar skrzydła  
**LDB** Szerokość światła przejścia  
**LDH** Wysokość światła przejścia

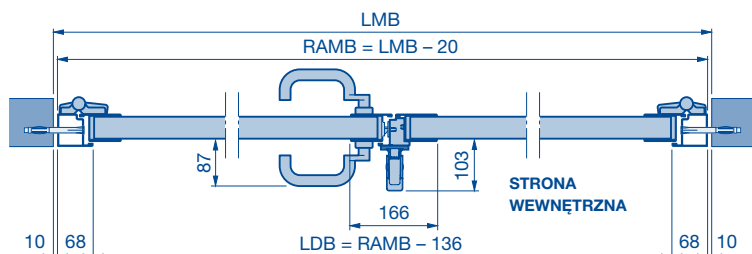
**LMB** Szerokość światła otworu  
**LMH** Wysokość światła otworu  
**R** Profil zamknięty  
**RAMB** Szerokość zewnętrzna ramy

**RAMH** Wysokość zewnętrzna ramy

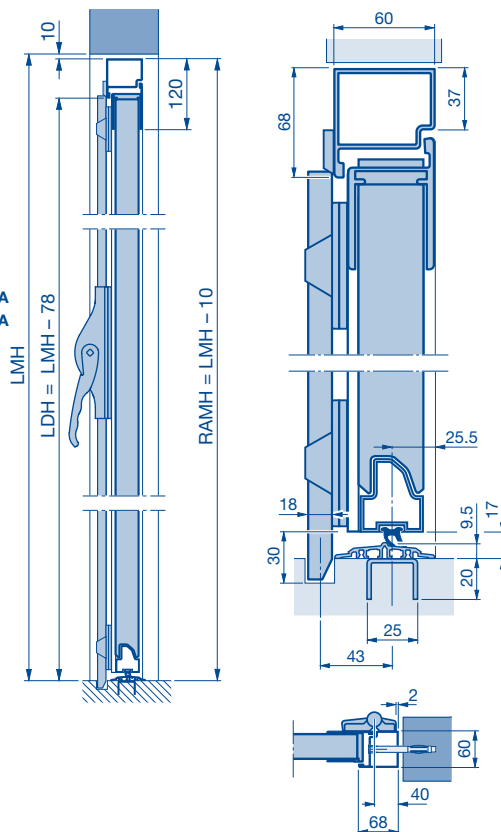
# Brama skrzydłowa DFT 42

2-skrzydłowa brama garażowa z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych

Montaż w otworze, otwierane na zewnątrz, prawe lub lewe



STRONA WEWNĘTRZNA



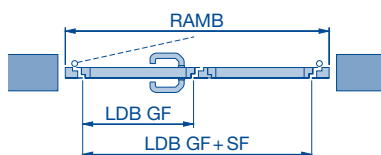
- Wymiary maks. 3000 x 2500 mm
- Wymiary min. 1330 x 1960 mm

### Wskazówka:

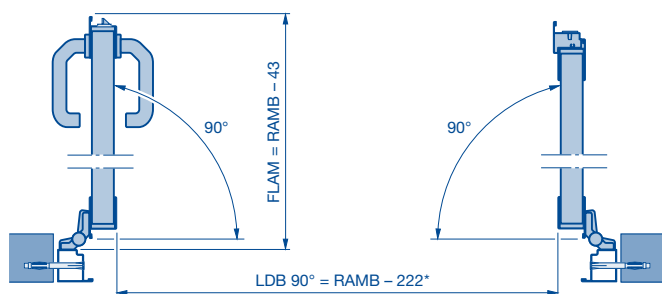
- Posadzkę należy wykonać z zachowaniem poziomu lub z lekkim spadkiem, aby zagwarantować prawidłowe otwieranie 2-skrzydłowej bramy garażowej.
- Podział asymetryczny możliwy do  $RAMB \leq 2000$  mm.
- Przy podziale asymetrycznym szerokość światła przejścia skrzydła przechodniego wynosi zawsze 870 mm.
- Z napędem  $LDH = LMH - 150$  mm.

### Układy montażowe

Montaż w otworze, otwierane na zewnątrz, prawe



Szerokość światła przejścia przy skrzydle otwartym pod kątem 90°



### Wymiary specjalne

DFT 42 (montaż w otworze) z przetłoczeniami S / M / L						
B	RM	A	RAMB	min RAMH	maks. RAMH	DRH
475	1900, 2375, 2850	4	1200-2500	1960	2007	1050
500	2000				2107	
520	2080, 2600				2187	
531	2125				2231	
550	2205 / 2750				2307	
562	2250				2355	
475	1900, 2375, 2850	5		2039	2482	
500	2000			2139	2500	
520	2080, 2600			2219	2500	
531	2125			2263	2500	
550	2205 / 2750			2339	2500	
562	2250			2387	2500	

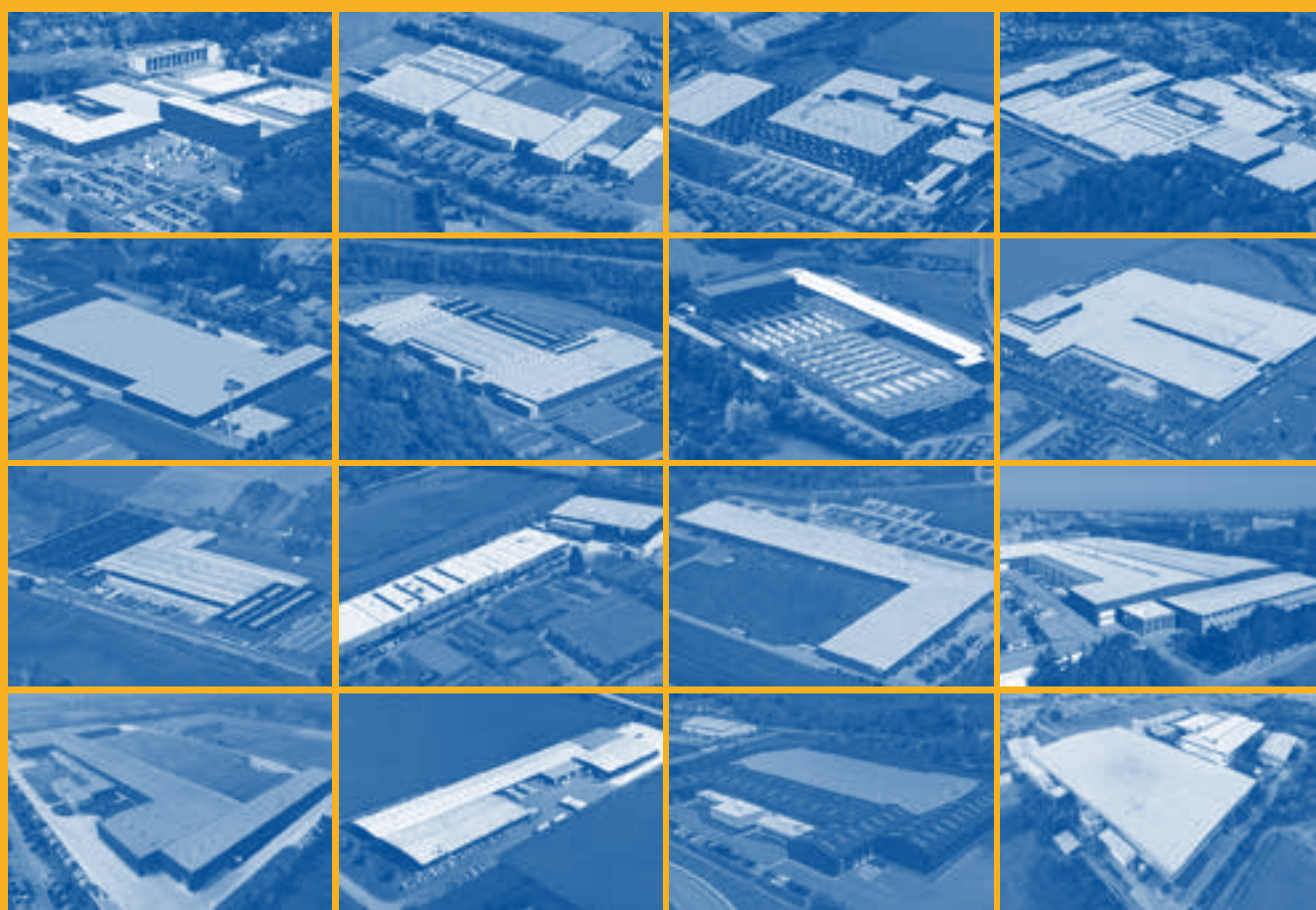
- \* 162 mm z ukrytymi zawiasami
- A** Ilość segmentów bramy
- B** Wysokość segmentów bramy
- DRH** Wysokość mocowania klamki
- FLAM** Zewnętrzny wymiar skrzydła
- LDB** Szerokość światła przejścia

- LDH** Wysokość światła przejścia
- LMB** Szerokość światła otworu
- LMH** Wysokość światła otworu
- GF** Skrzydło przechodnie
- SF** Skrzydło stałe
- RAM** Wymiar zewnętrzny ramy

- RAMB** Szerokość zewnętrzna ramy
- RAMH** Wysokość zewnętrzna ramy
- RM** Wysokość wzorcowa

# Najwyższa jakość w budownictwie mieszkaniowym i użytkowym

Rodzinne przedsiębiorstwo Hörmann oferuje wszystkie istotne elementy stolarki budowlanej od jednego producenta. Produkowane są one w wysoko wyspecjalizowanych zakładach, zgodnie z najnowszymi osiągnięciami techniki. Ponadto nasi pracownicy stale pracują nad rozwojem nowych produktów, udoskonalaniem starych i dopracowywaniem szczegółowych rozwiązań. W ten sposób powstają na rynku patenty i jedyne w swoim rodzaju rozwiązania.



**HÖRMANN**