

The background of the advertisement features a complex, artistic arrangement of Blum motion hinges. These hinges are shown in various orientations, some in sharp focus and others blurred, creating a sense of dynamic movement. They are set against a dark blue background with glowing orange and blue circular lines that intersect and swirl around the hardware. The overall aesthetic is high-tech and modern.

Liczy się to, co wewnątrz!

Trzy nowe zawiasy Blum

www.blum.com

 **blum**[®]

Stale udoskonalamy to, co sprawdzone

Potrzeby naszych klientów są główną motywacją do udoskonalania naszych okuć - a także powodem, dla którego program naszych produktów stale się powiększa, teraz na przykład o trzy nowe zawiasy CLIP top BLUMOTION. Kryją one w sobie całą wiedzę techniczną oraz zmysł majsterkowania naszych inżynierów - źródła wyjątkowej funkcjonalności produktów Blum.



reddot award 2018
winner



➤ Szczegółowe informacje
o wyróżnieniach:
www.blum.com/award



Spis treści

- 4** **CLIP top BLUMOTION 155°**
Nowy zawias z zerowym uskokiem
- 12** **CLIP top BLUMOTION CRISTALLO**
Nowy zawias do drzwi szklanych
- 20** **CLIP top BLUMOTION**
do cienkich frontów
Nowy zawias do zadań specjalnych
- 30** Informacje dotyczące zamawiania
i planowania
- 48** Usługi
- 50** Firma Blum

**CLIP top BLUMOTION 155°:
nowy zawias z zerowym usko-
kiem i zintegrowanym systemem
cichego domyku**

blum



155°

BLUMOTION



Naszpikowany funkcjami – na najmniejszej przestrzeni

Nasz nowy zawias o szerokim kącie otwarcia i zerowym uskoku posiada wszystkie zalety CLIP top BLUMOTION. Obok wysokiej jakości ruchu CLIP top BLUMOTION 155° oferuje teraz również zintegrowaną funkcję hamowania, a wszystko to w istniejącej wielkości zawiasu.

 **blum**



Hamowanie według potrzeb

Dla zapewnienia wysokiej jakości ruchu, również małych lub lekkich drzwi, zintegrowaną funkcję BLUMOTION można, w razie potrzeby, łatwo dezaktywować za pomocą włącznika.

Przestrzeń użytkowa w szafie na ubrania jest optymalnie wykorzystana. Wygodny do niej dostęp gwarantuje CLIP top BLUMOTION 155° z zerowym kątem otwarcia. Mocowanie puszek INSERTA zapewnia prosty montaż bez użycia narzędzi.



**Uniwersalne zastosowanie –
CLIP top BLUMOTION
z zerowym uskokiem**



Nowy zawias CLIP top BLUMOTION 155°, w wariacie kolorystycznym czarny onyks, stylowo wkomponowuje się w ciemne meble, również za sprawą swojego niewielkiego rozmiaru.



W przypadku grubych frontów idealnym rozwiązaniem jest CLIP top BLUMOTION 125°. Tu również BLUMOTION jest zintegrowany w ramieniu zawiasu.

Prosty montaż CLIP top BLUMOTION 155°

 **blum**



Mechanizm INSERTA z systemem samodomykania umożliwia mocowanie puszek bez użycia narzędzi i bez powstawania szczelin. Układ wiercenia pozostaje przy nowym zawiasie CLIP top BLUMOTION niezmieniony.



Sprawdzony montaż techniką CLIP

Mechanizm CLIP sprawdził się w milionach domów. Pozwala na prosty, szybki montaż zawiasu o szerokim kącie otwarcia w korpusie bez użycia narzędzi.



Regulacja w 3 wymiarach

Zawias 155° gwarantuje też, znaną już z zawiasów CLIP top BLUMOTION, prostą regulację boczną, wysokości oraz bezstopniową regulację głębokości.



Zaślepki puszki zawiasu

Do zawiasów CLIP top BLUMOTION 155° dostępne są teraz odpowiednie zaślepki puszki – również w kolorze czarny onyks.

**CLIP top BLUMOTION CRISTALLO –
nowy zawias do drzwi szklanych ze
zintegrowanym systemem cichego
domyku**

 **blum**

3-8 mm

BLUMOTION



Mocne wrażenie – za każdym razem

CLIP top BLUMOTION CRISTALLO to połączenie doskonałego designu, innowacyjnej techniki i dużego komfortu ruchu. Nowy zawias do drzwi szklanych i lustrzanych posiada zintegrowaną funkcję BLUMOTION. Stabilny i elegancki, spełnia najwyższe wymagania!

blum



Hamowanie według potrzeb

Dla zapewnienia wysokiej jakości ruchu, również małych lub lekkich drzwi, zintegrowaną funkcję BLUMOTION można, w razie potrzeby, łatwo dezaktywować za pomocą włącznika.



Mechanizm cichego domyku w CLIP top BLUMOTION CRISTALLO znajduje się w ramieniu zawiasu. Zapewnia on ciche, delikatne, a co najważniejsze, bezpieczne zamykanie szklanych i lustrzanych drzwi.

Prosty i elegancki design nowego zawiasu subtelnie komponuje się także ze szklanymi witrynami.



Uniwersalne zastosowanie – CLIP top BLUMOTION CRISTALLO



CLIP top BLUMOTION CRISTALLO
w kolorze czarnego onyksu daje jeszcze
większe możliwości aranżacyjne dla
eleganckich mebli.



Dzięki CLIP top BLUMOTION
CRISTALLO możliwe jest nałożenie
frontu do 19 mm.

Prosty montaż CLIP top BLUMOTION CRISTALLO

 **blum**



Do montażu prowadnika w korpusie obowiązuje standardowa pozycja mocowania. Umożliwia to zastosowanie typowych korpusów i ułatwia produkcję.



Łatwiejsze ustalanie pozycji

CLIP top BLUMOTION CRISTALLO umożliwia realizację witryn szklanych – bez konieczności wiercenia otworów w szkło. Przy mocowaniu płytki montażowej we właściwej pozycji pomaga matryca do klejenia.



Montaż bez użycia narzędzi

Dzięki mechanizmowi CLIP zawias można zamontować na przyklejonej płytce montażowej.



Prosty demontaż

W razie potrzeby zawias można jednym ruchem zdemontować - wystarczy go wypiąć i gotowe.

CLIP top BLUMOTION
do cienkich frontów –
nowy, specjalny zawias ze
zintegrowanym systemem
cichego domyku

 **blum**

8-14 mm

BLUMOTION



Fronty o grubości 8 mm? Teraz to nie problem!

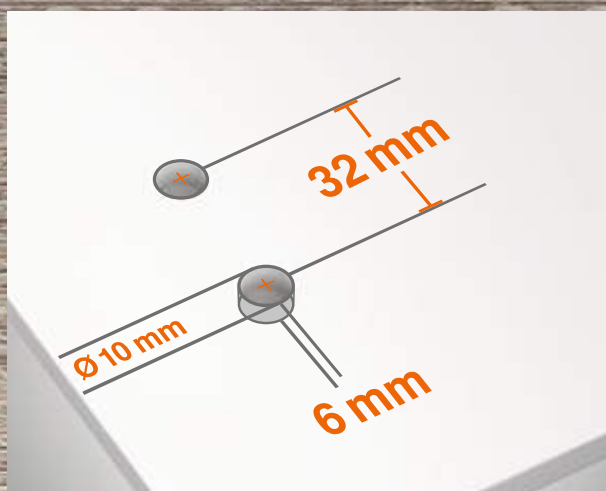
CLIP top BLUMOTION do cienkich frontów otwiera szerokie możliwości urzeczywistniania najnowszych trendów. Zachęcamy do wykorzystania różnorodnych materiałów i realizowania własnych pomysłów. Pod względem technicznym nowy zawias ujmuje sprawdzoną funkcjonalnością Blum z systemem cichego domyku



Hamowanie według potrzeb

Dla zapewnienia wysokiej jakości ruchu, również małych lub lekkich drzwi, zintegrowaną funkcję BLUMOTION można w razie potrzeby łatwo dezaktywować za pomocą włącznika.





Montaż bez konieczności wiercenia otworu pod puszkę

EXPANDO T jest mocowany w otworze o średnicy 10 mm i głębokości tylko 6 mm. Nie ma potrzeby wykonywania otworu pod puszkę. Jest to szczególnie ważne w przypadku twardych materiałów.

Prosta konstrukcja – przemysłany system

Tym, co wyróżnia CLIP top BLUMOTION do cienkich frontów jest EXPANDO T. Kotwy ze stali zapewniają pewne mocowanie w twardych materiałach, a kołki z tworzywa gwarantują stabilność w miękkich materiałach. EXPANDO T jest mocowany w otworze o średnicy 10 mm i głębokości zaledwie 6 mm.

 **blum**



6 mm

Uniwersalne zastosowanie – CLIP top BLUMOTION do cienkich frontów

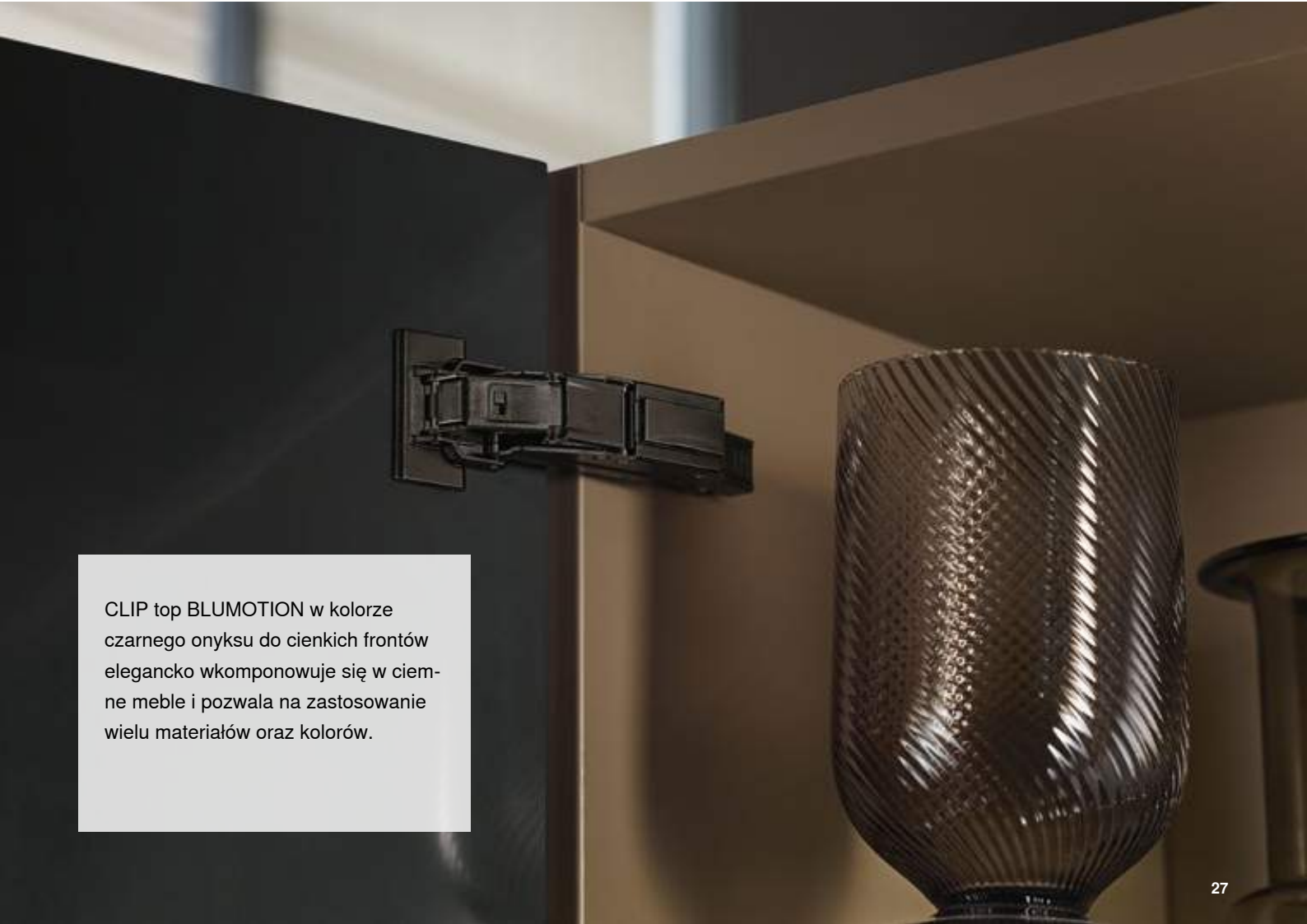
 blum®



Dzięki zerowemu uskokowi zawias CLIP top BLUMOTION, zaprojektowany na potrzeby cienkich frontów, obok standardowych zastosowań, nadaje się również do szafek z szufladami wewnętrznymi.



CLIP top BLUMOTION do cienkich frontów to sprawdzona wysoka jakość Blum w meblach o minimalistycznym designie: innowacyjna technologia, wysokiej jakości materiały i duża stabilność – przez cały okres użytkowania mebla.



CLIP top BLUMOTION w kolorze czarnego onyxu do cienkich frontów elegancko wkomponowuje się w ciemne meble i pozwala na zastosowanie wielu materiałów oraz kolorów.

**Prosty montaż
CLIP top BLUMOTION
do cienkich frontów**

blum





Prosty montaż zawiasów

Wystarczy umieścić kołki w otworach, dokręcić wkręty i gotowe - nowe mocowanie EXPANDO T umożliwia łatwy montaż mebli z cienkimi frontami.



Standardowa pozycja mocowania

Do montażu prowadnika w korpusie obowiązuje standardowa pozycja mocowania. Umożliwia to zastosowanie standardowych korpusów i ułatwia produkcję.



Sprawdzone możliwości regulacji

Po zamontowaniu frontów, bez użycia narzędzi za pomocą mechanizmu CLIP, można bezstopniowo dokonać regulacji wysokości, bocznej i głębokości.

CLIP top BLUMOTION CLIP top 155°



Informacje dotyczące zamawiania

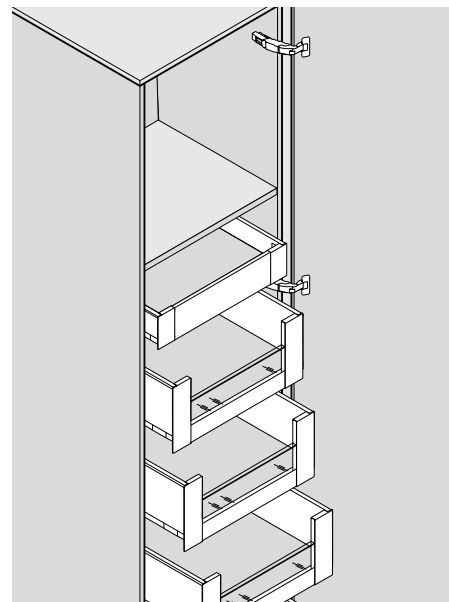
Produkt



Opis

- **Zerowy uskok** do drzwi nakładanych (do szuflad wewnętrznych lub tackowych)
- **CLIP top BLUMOTION** ze zintegrowanym BLUMOTION (z dezaktywacją)
- **CLIP top** z systemem samodomykania (sprężyna) lub bez tego systemu
- Mocowanie do prowadnika bez użycia narzędzi
- Regulacja w 3 wymiarach
- Przy **INSERTA** montaż puszki bez użycia narzędzi

Zastosowanie



Informacja o zamawianiu

Drzwi nakładane

Puszka	INSERTA		
Zawias	Sprężyna	Kolor	Nr art.
CLIP top BLUMOTION	●	NI ONS	71B7590
CLIP top	●	NI	71T7590
CLIP top	○	NI ONS	70T7590.TL

Puszka	Wkręty		
Zawias	Sprężyna	Kolor	Nr art.
CLIP top BLUMOTION	●	NI ONS	71B7550
CLIP top	●	NI	71T7550
CLIP top	○	NI ONS	70T7550.TL

Puszka	Wciskane		
Zawias	Sprężyna	Kolor	Nr art.
CLIP top BLUMOTION	●	NI ONS	71B7580
CLIP top	●	NI	71T7580

Drzwi bliźniacze

Puszka	INSERTA		
Zawias	Sprężyna	Kolor	Nr art.
CLIP top BLUMOTION	●	NI ONS	71B7690
CLIP top	○	NI	70T7690.TL

Puszka	Wkręty		
Zawias	Sprężyna	Kolor	Nr art.
CLIP top BLUMOTION	●	NI	71B7650
CLIP top	●	NI	71T7650
CLIP top	○	NI	70T7650.TL

Legenda			
●	Ze sprężyną	ONS	Czarny onyks
○	Bez sprężyny	NI	Niklowany

Drzwi wpuszczane

Zawiasy do drzwi bliźniaczych o podwyższonym o 9 mm prowadniku

Wskazówka

W przypadku kombinacji zawiasów CLIP top BLUMOTION i CLIP top ze sprężyną na małych, lekkich drzwiach o szerokości do ok. 300 mm, zaleca się przeprowadzenie próby montażu. Przy dużej szerokości drzwi kombinacja nie jest zalecana!

Akcesoria - ogólne

Zasleпка na puszkę zawiasu		
Zawias	Kolor	Nr art.
CLIP top BLUMOTION	NI ONS	70T7504
CLIP top	NI ONS	70T7504

				Zaslepka na ramię zawiasu	
Nadruk/ Tłoczenie		Rodzaj	Kolor	Nr art.	
Bez nadruku		–	NI ONS	70.4503	
Tłoczona		Blum	NI	70.4503.BP	

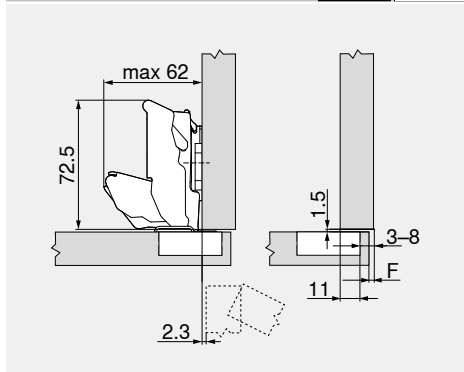
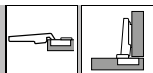
Ogranicznik kąta otwarcia		
Kąt otwarcia	Kolor	Nr art.
92°	Ciemnoszary	70T7553.09
110°	R7037 ciemnoszary	70T7553

Matryca do wciskania		
Materiał	Kolor	Nr art.
Tworzywo	Pomarańczowy	MZM.0040

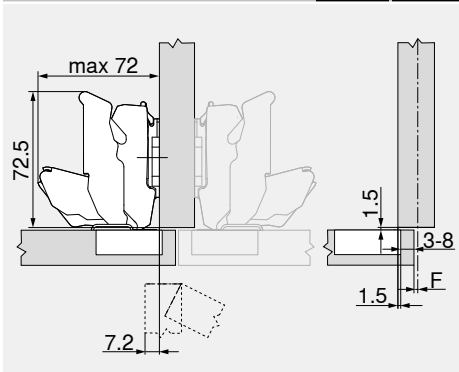
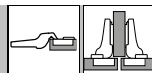
Wkręt do płyty wiórowej		
Ø (mm)	Długość (mm)	Nr art.
3.5	15	609.1500
3.5	17	609.1700

Wymiary zawiasu i szczelin przy ustawieniu fabrycznym (prowadnik o dystansie 0 lub 9 mm)

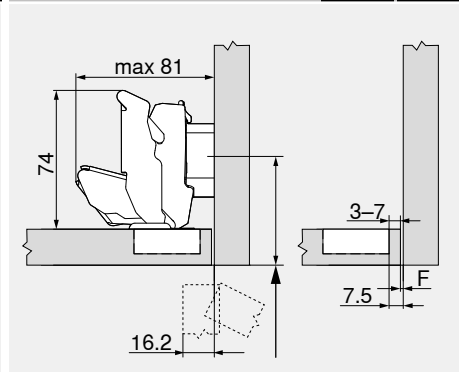
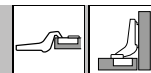
Uskok drzwí przy kącie otwarcia 90°

Drzwi nakładane
Zawias z zerowym uskokiem

Drzwi bliźniacze



Drzwi wpuszczane



F Szczelina

Pozycję mocowania prowadnika cofnąć o grubość drzwi +1.5 mm

Odległość puszkí

Nałożenie frontu																		
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
0											3	4	5	6	7	8		
3							3	4	5	6	7	8						
6				3	4	5	6	7	8									
9	3	4	5	6	7	8												
Prowadnik																		

Nałożenie frontu																		
	-4.5	-3.5	-2.5	-1.5	-0.5	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	9.5			
0											3	4	5	6	7	8		
3								3	4	5	6	7	8					
6				3	4	5	6	7	8									
9	3	4	5	6	7	8												
Prowadnik																		

Nałożenie frontu																		
	-4.5	-3.5	-2.5	-1.5	-0.5													
0																		
3																		
6																		
9	3	4	5	6	7													
Prowadnik																		

Min. szczelina (F) dla frontów ze szfrazowanymi krawędziami (R = 1 mm) przy ustawieniu fabrycznym

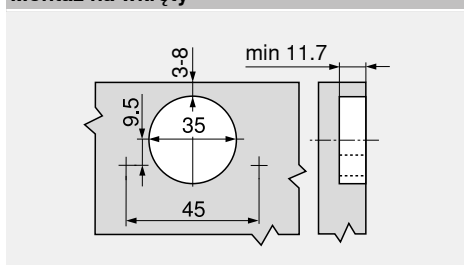
		Grubość frontu FD (mm)												
		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	Odległość puszkí TB	3	0	0	0	0	0	0.5	0.5	1.0	2.0	2.0	3.0	4.5
		4	0	0	0	0	0	0.5	1.0	2.0	2.0	2.5	4.0	-
		5	0	0	0	0	0	0.5	1.0	2.0	2.0	3.5	-	-
		6	0	0	0	0	0	1.0	1.5	2.0	3.0	-	-	-
		7	0	0	0	0	0	1.0	1.5	2.5	-	-	-	-
		8	0	0	0	0	0	1.0	1.5	-	-	-	-	-
		110°	Ogranicznik kąta otwarcia											
		92°	Ogranicznik kąta otwarcia											

W przypadku drzwi nakładanych przy ścianie zaleca się przeprowadzenie próby montażu

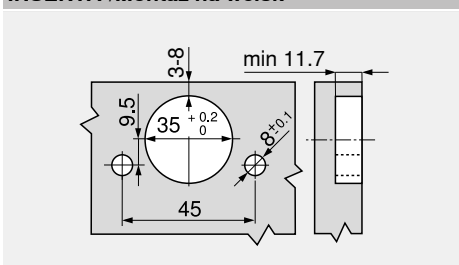
Regulacja

max. ± 3.0 mm	± 2.0 mm	+ 3.0 mm
Patrz prowadniki		- 2.0 mm

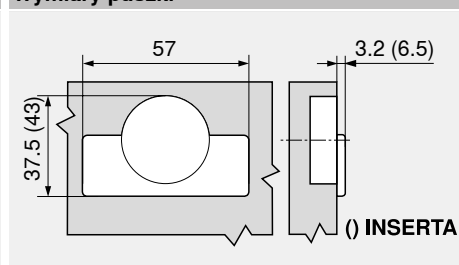
Montaż na wkręty



INSERTA-/Montaż na wcisk



Wymiary puszkí



CLIP top BLUMOTION CLIP top 155°

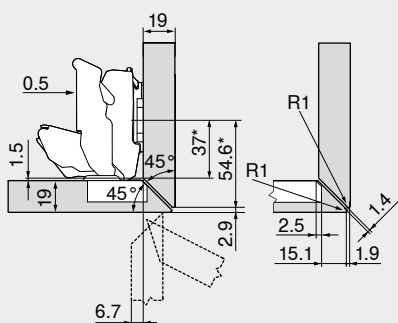


Planowanie Rozwiązania specjalne

Łączenie na uciós – w płaszczyźnie pionowej i poziomej



19 mm

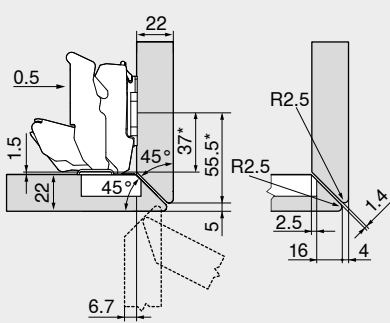


Zawiasy do drzwi bliźniaczych

Prowadniki standardowe z dystansem 0 mm

* wymiar przy prowadniku o wymiarze A = 37 mm

22 mm

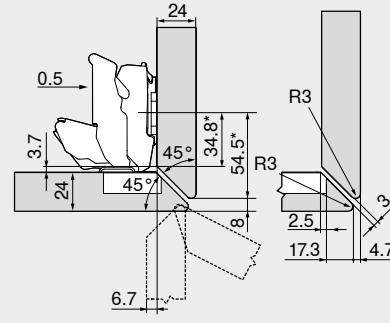


Zawiasy do drzwi bliźniaczych

Prowadniki standardowe z dystansem 0 mm

* wymiar przy prowadniku o wymiarze A = 37 mm

24 mm



Zawiasy do drzwi bliźniaczych

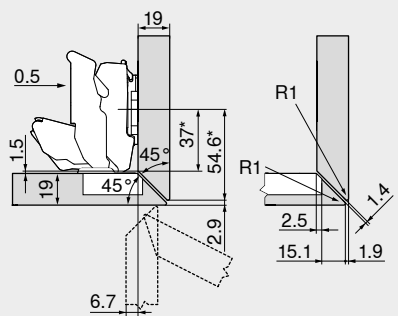
Prowadniki standardowe z dystansem 0 mm

* wymiar przy prowadniku o wymiarze A = 37 mm

Łączenie na uciós – w płaszczyźnie pionowej



19 mm

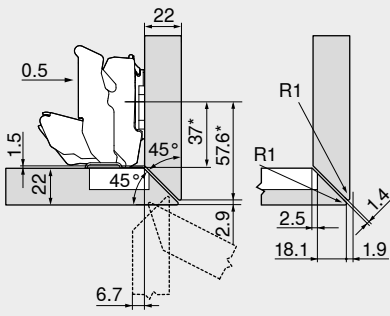


Zawiasy do drzwi bliźniaczych

Prowadniki standardowe z dystansem 0 mm

* wymiar przy prowadniku o wymiarze A = 37 mm

22 mm

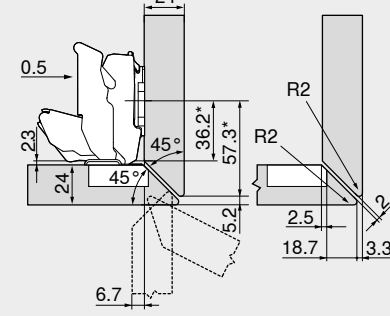


Zawiasy do drzwi bliźniaczych

Prowadniki standardowe z dystansem 0 mm

* wymiar przy prowadniku o wymiarze A = 37 mm

24 mm



Zawiasy do drzwi bliźniaczych

Prowadniki standardowe z dystansem 0 mm

* wymiar przy prowadniku o wymiarze A = 37 mm

Planowanie Rozwiązania specjalne

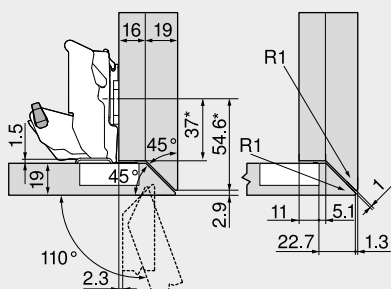
CLIP top BLUMOTION CLIP top 155°



Łączenie na ucios – w płaszczyźnie pionowej o dużym nałożeniu



16/19 mm



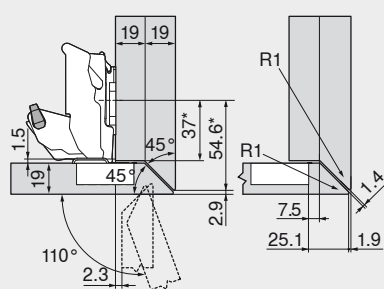
Zawiasy do drzwi nakładanych

Prowadniki standardowe z dystansem 0 mm

* wymiar przy prowadniku o wymiarze A = 37 mm

Nazwa	Rozwiązanie kątowe	Nr art.
Ogranicznik kąta otwarcia 110°		70T7553

19/19 mm



Zawiasy do drzwi nakładanych

Prowadniki standardowe z dystansem 0 mm

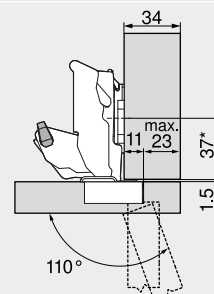
* wymiar przy prowadniku o wymiarze A = 37 mm

Nazwa	Kąt	Nr art.
Ogranicznik kąta otwarcia 110°		70T7553

Maksymalne nałożenie frontu



34 mm



Zawiasy do drzwi nakładanych

Prowadniki standardowe z dystansem 0 mm

* wymiar przy prowadniku o wymiarze A = 37 mm

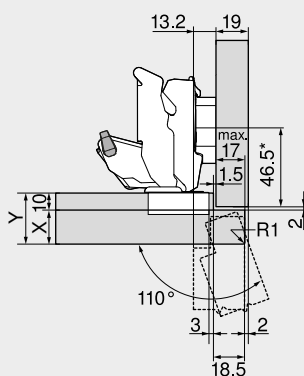
Nazwa	Kąt	Nr art.
Ogranicznik kąta otwarcia 110°		70T7553

W przypadku korpusu wolnostojącego grubość frontu może być dowolna.
W przypadku frontów sąsiadujących ze sobą lub drzwi nakładanych przy ścianie zalecamy próbę nałożenia.

Rozwiązania z podfrezowaniem we froncie



10 mm

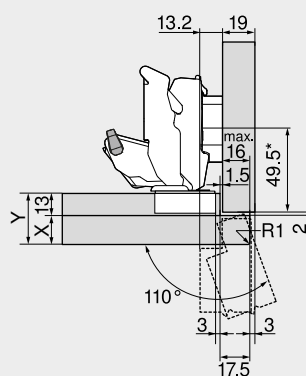


Zawiasy do drzwi bliźniaczych

Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	6	175H9160
Nazwa	Kąt	Nr art.
Ogranicznik kąta otwarcia	110°	70T7553

Sytuacja nałożenia	X max. (mm)	Y max. (mm)
	18	28
	20	30
	25	35

13 mm

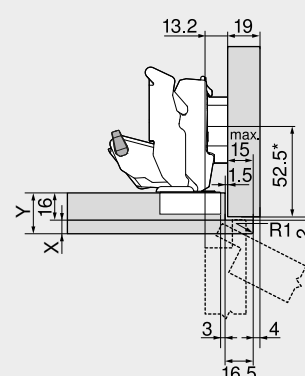


Zawiasy do drzwi bliźniaczych

Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	6	175H9160
Nazwa	Kąt	Nr art.
Ogranicznik kąta otwarcia	110°	70T7553

Sytuacja nałożenia	X max. (mm)	Y max. (mm)
	16	29
	17	30
	17	30

16 mm



Zawiasy do drzwi bliźniaczych

Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	6	175H9160
Nazwa	Kąt	Nr art.
Ogranicznik kąta otwarcia	110°	70T7553

Sytuacja nałożenia	X max. (mm)	Y max. (mm)
	8	24
	8	24
	8	24

CLIP top BLUMOTION CLIP top 125°



Informacje dotyczące zamawiania

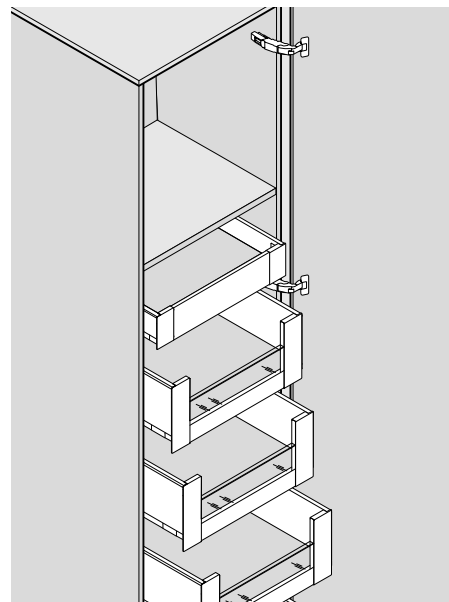
Produkt



Opis

- **Zerowy uskok** do szuflad wewnętrznych lub tackowych
- Zawias do drzwi o pogrubionej krawędzi i drzwi profilowanych
- **CLIP top BLUMOTION** ze zintegrowanym BLUMOTION (z dezaktywacją)
- **CLIP top** z systemem samodomykania (sprężyna) lub bez tego systemu
- Mocowanie do prowadnika bez użycia narzędzi
- Regulacja w 3 wymiarach

Zastosowanie



Informacja o zamawianiu

Drzwi nakładane Zawias z zerowym uskokiem

	☐ Puszka	☐ Wkręty		
	Zawias	Sprężyna	Kolor	Nr art.
	CLIP top BLUMOTION	●	NI	71B7550D

	☐ Puszka	☐ Wciskany		
	Zawias	Sprężyna	Kolor	Nr art.
	CLIP top BLUMOTION	●	NI	71B7580D

Akcesoria - ogólne

	☐ Zaślepka na puszkę zawiasu	
Zawias	Kolor	Nr art.
CLIP top BLUMOTION	NI	70T7504

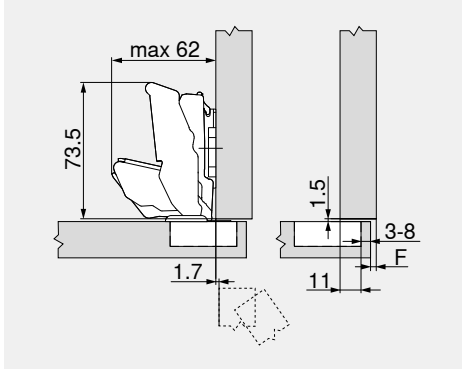
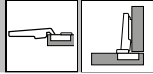
	☐	☒	Zaślepka na ramię zawiasu	
Nadruk/ Tłoczenie				
Bez nadruku	—	NI		70.4503
Tłoczona	Blum	NI		70.4503.BP

	☐ Ogranicznik kąta otwarcia	
Kąt otwarcia	Kolor	Nr art.
92°	R7037	70T7553

	☐ Wkręt do płyty wiórowej	
Ø (mm)	Długość (mm)	Nr art.
3.5	15	609.1500
3.5	17	609.1700

Wymiary zawiasu i szczelin przy ustawieniu fabrycznym (dystans prowadnika = 0 mm)

Uskok drzwi przy kącie otwarcia 90°

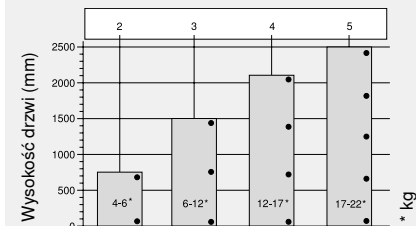
Drzwi nakładane
Zawias z zerowym uskokiem

F Szczelina

Odległość puszkki

	Nałożenie frontu																		
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
0											3	4	5	6	7	8			
3							3	4	5	6	7	8							
6				3	4	5	6	7	8										
9	3	4	5	6	7	8													
Prowadnik																			

Ilość zawiasów



Liczba zawiasów zależy od wysokości drzwi i ich ciężaru. Odpowiednią stabilność zapewnia właściwa odległość między zawiasami, która powinna być możliwie duża. Dane dotyczące ciężaru i wysokości odnoszą się do drzwi o szerokości 600 mm.

Min. szczelina (F) dla frontów ze szfrowanymi krawędziami (R = 1 mm) przy ustawieniu fabrycznym

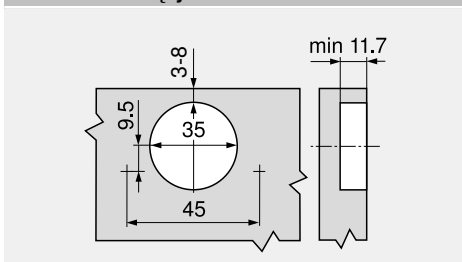
	Grubość frontu FD (mm)	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
		0	0	0	0	0.1	0.3	0.7	1.2	2	2.8	4.1	5.7	-
Odległość puszkki TB	3	0	0	0	0	0.1	0.3	0.7	1.2	2	2.8	4.1	5.7	-
	4	0	0	0	0	0.1	0.4	0.8	1.5	2.3	3.4	4.9	-	-
	5	0	0	0	0	0.1	0.4	1	1.7	2.8	4.2	-	-	-
	6	0	0	0	0	0.1	0.6	1.2	2.1	3.5	-	-	-	-
	7	0	0	0	0	0.2	0.7	1.6	2.8	-	-	-	-	-
	8	0	0	0	0	0.3	1	2	-	-	-	-	-	-
92°		Ogranicznik kąta otwarcia												

W przypadku drzwi nakładanych przy ścianie zaleca się przeprowadzenie próby montażu

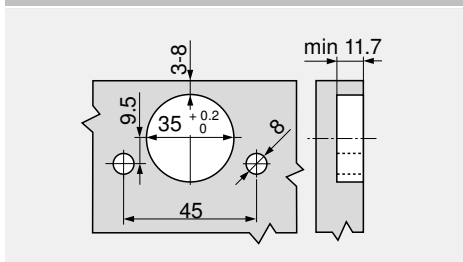
Regulacja

max. ± 3.0 mm	± 2.0 mm	+ 3.0 mm
Patrz prowadniki		- 2.0 mm

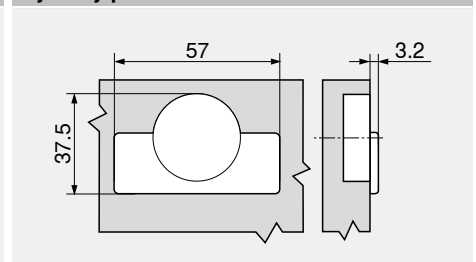
Montaż na wkręty



Montaż na wcisk



Wymiary puszkki



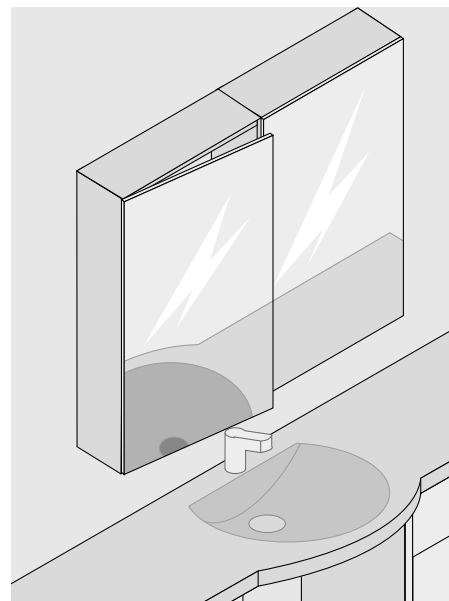
CLIP top BLUMOTION CRISTALLO 110°



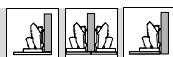
Informacje dotyczące zamawiania



- zawias do drzwi szklanych i lustrzanych
- Płytkę montażową klejona do frontu, bez konieczności wiercenia w szkło
- CLIP top BLUMOTION ze zintegrowanym BLUMOTION (z dezaktywacją)
- CLIP top z systemem samodomykania (sprężyna) lub bez tego systemu
- Zeroowy uskók
- Mocowanie do płytki montażowej i prowadnika bez użycia narzędzi
- Regulacja frontu w 3 wymiarach



Drzwi nakładane, drzwi bliźniacze, drzwi wpuszczane



Mocowanie	☐	CRISTALLO	
Zawias	Sprężyna	Kolor	Nr art.
CLIP top BLUMOTION	●	NI ONS	71B4500C
CLIP top	●	NI	71T4500C
CLIP top	○	NI	70T4500CTL

Materiał frontu	☐	Płytkę montażową CRISTALLO	
	Kolor		Nr art.
Szkło / lustro	Niklowana matowa		70T4568C
Lustro	Specjalnie niklowana		70T4568C

Nadruk/Tłoczenie	☐	Zaślepka na ramię zawiasu	
	Logo	Kolor	Nr art.
Bez nadruku	–	NI ONS	70.4503
Tłoczona	Blum	NI	70.4503.BP

Kąt otwarcia	☐	Ogranicznik kąta otwarcia	
	Kolor		Nr art.
85°	Ciemnoszary		70T4503
92°	R7037 ciemnoszary		70T4503.09

Legenda

- Ze sprężyną ONS Czarny onyks
- Bez sprężyny NI Niklowany

Różne sytuacje kątowe osiąga się poprzez odpowiednie pozycje klejenia.

Wyłączenie odpowiedzialności

Przy fachowo przeprowadzonym montażu, na przeznaczonych do tego frontach szklanych i lustrzanych, okucia Blum spełniają wymagania dotyczące wytrzymałości połączenia.

Zostało to skontrolowane za pomocą wewnętrznych testów i zewnętrznych kontroli.

Prosimy o zrozumienie, że Blum nie może ponosić odpowiedzialności za zastosowany klej i wybraną technologię klejenia, a także za rezultaty przeprowadzonej operacji.

Zaleca się pozostawienie klejenia doświadczonemu szklarzowi.

Wymiary zawiasu i szczelin przy ustawieniu fabrycznym (dystans prowadnika = 0 mm)

Uskok drzwi przy kącie otwarcia 90°

Drzwi nakładane	Drzwi bliźniacze	Drzwi wpuszczane
A Odległość od krawędzi korpusu do środka otworu pod prowadnik	A Odległość od krawędzi korpusu do środka otworu pod prowadnik	A Odległość od krawędzi korpusu do środka otworu pod prowadnik
20 mm z prowadnikiem A20	20 mm z prowadnikiem A20	21.5 mm + grubość frontu FD z prowadnikiem A20
37 mm z prowadnikiem A37	37 mm z prowadnikiem A37	38.5 mm + grubość frontu FD z prowadnikiem A37
FA Nałożenie frontu	FA Nałożenie frontu	

Wymiar klejenia

MD	Nałożenie frontu FA (mm)																	
	-3.5	-3	-2.5	-2	-1.5	-1	2.5	4	5.5	7	8.5	10	11.5	13	14.5	16	17.5	19
0	0	0.5	1	1.5	2	2.5	6	7.5	9	10.5	12	13.5	15	16.5	18	19.5	21	22.5
3	3	3.5	4	4.5	5	5.5	9	10.5	12	13.5	15	16.5	18	19.5	21	22.5		
6	6	6.5	7	7.5	8	8.5	12	13.5	15	16.5	18	19.5	21	22.5				
9	9	9.5	10	10.5	11	11.5	15	16.5	18	19.5	21	22.5						
MD	Odległość prowadnika (mm)																	

Aby uniknąć niebezpieczeństwa pęknięcia drzwi szklanych czy lustrzanych należy dobrać odpowiednio duże szczeliny (min. 2 mm)

Wymiar klejenia płytki montażowej

FA Nałożenie frontu	KT = FA + 3.5 mm + MD
KT Wymiar klejenia płytki montażowej	MD Odległość prowadnika (mm)

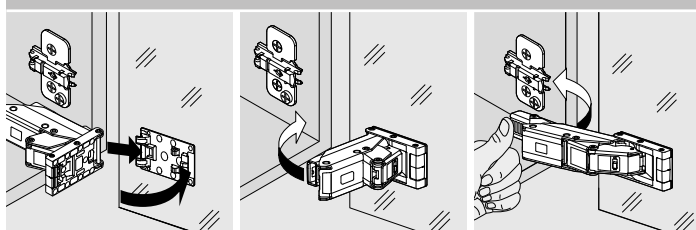
Regulacja

max. ± 3.0 mm	± 2.0 mm	+ 3.0 mm
Patrz prowadniki		- 2.0 mm

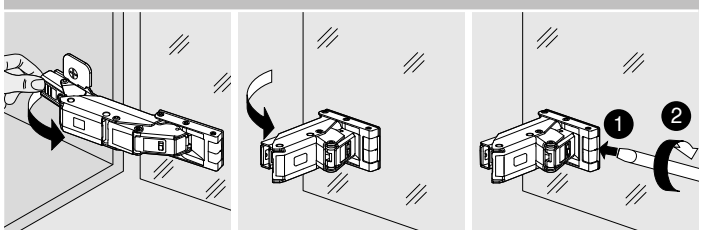
Wskazówka

W sprawie wyboru kleju i technologii mocowania prowadnika/płytki montażowej na szkle lub lustrze należy się zwrócić do dostawcy frontów.

Montaż



Demontaż



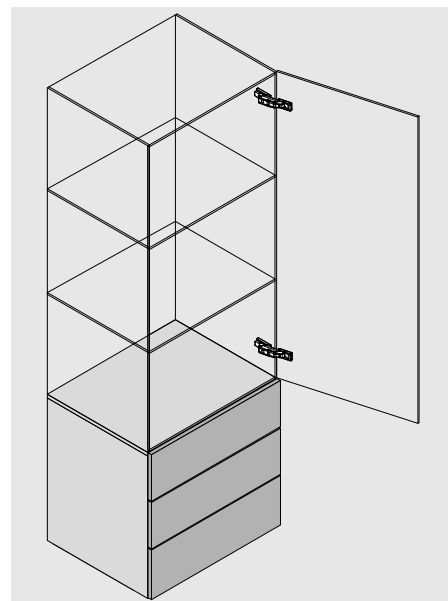
CLIP top BLUMOTION CRISTALLO 110°



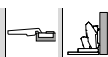
Informacje dotyczące zamawiania Witryny szklane



- Zawias do szklanych witryn
- Prowadnik/płytkę montażową klejone, bez konieczności wiercenia w szkło
- CLIP top BLUMOTION ze zintegrowanym BLUMOTION (z dezaktywacją)
- CLIP top z systemem samodomykania (sprężyna) lub bez tego systemu
- Mocowanie do prowadnika/płytki montażowej bez użycia narzędzi
- Regulacja frontu w 3 wymiarach



Drzwi wpuszczane



Mocowanie	☐	CRISTALLO	
Zawias	Sprężyna	Kolor	Nr art.
CLIP top BLUMOTION	●	NI	71B4500C
CLIP top	●	NI	71T4500C
CLIP top	○	NI	70T4500CTL

Materiał frontu	☐	Płytkę montażową CRISTALLO	
	Kolor		Nr art.
Szkło / lustro	Niklowana matowa		70T4568C
Lustro	Specjalnie niklowana		70T4568C

Materiał frontu	☐	Prowadnik do zawiasów CRISTALLO	
	Kolor		Nr art.
Szkło / lustro	Niklowana matowa		175M4C20N

Nadruk/Tłoczenie	☐	Zaślepka na ramię zawiasu	
	Logo	Kolor	Nr art.
Bez nadruku	–	NI	70.4503
Tłoczona	Blum	NI	70.4503.BP

Kąt otwarcia	☐	Ogranicznik kąta otwarcia	
	Kolor		Nr art.
85°	Ciemnoszary		70T4503
92°	R7037 ciemnoszary		70T4503.09

Legenda

●	Ze sprężyną	ONS	Czarny onyks
○	Bez sprężyną	NI	Niklowany

Wyłączenie odpowiedzialności

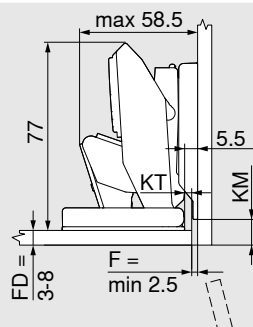
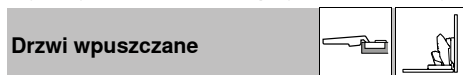
Przy fachowo przeprowadzonym montażu, na przeznaczonych do tego frontach szklanych i lustrzanych, okucia Blum spełniają wymagania dotyczące wytrzymałości połączenia.

Zostało to skontrolowane za pomocą wewnętrznych testów i zewnętrznych kontroli.

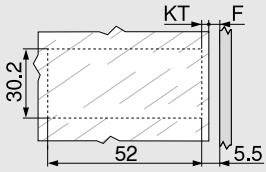
Prosimy o zrozumienie, że Blum nie może ponosić odpowiedzialności za zastosowany klej i wybraną technologię klejenia, a także za rezultaty przeprowadzonej operacji.

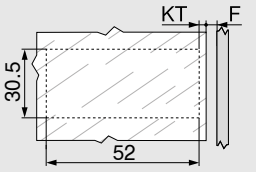
Zaleca się pozostawienie klejenia doświadczonemu szklarzowi.

Wymiary zawiasu i szczeliny przy ustawieniu fabrycznym (dystans prowadnika = 0 mm)

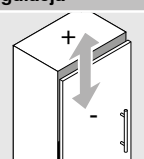
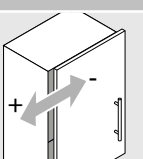
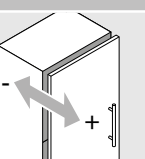


FD	Grubość frontu
F	Szczelina
KM	Wymiar klejenia prowadnika
KT	Wymiar klejenia płytki montażowej

Wymiar klejenia płytki montażowej	
	
F	Szczelina
KT	Wymiar klejenia płytki montażowej
KT = 5.5 mm – F	

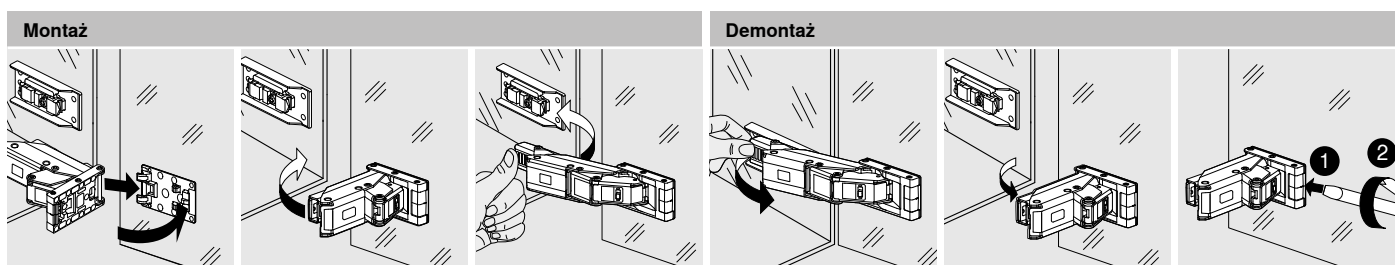
Wymiar klejenia prowadnika	
	
FD	Grubość frontu
KM	Wymiar klejenia prowadnika
KM = FD + 4.5 mm	

Regulacja

		
Max. ±2.0 mm	±2.0 mm	+3.0 mm -2.0 mm

Wskazówka

W sprawie wyboru kleju i technologii mocowania prowadnika/płytki montażowej do szkła lub lustra należy się zwrócić do dostawcy frontów.



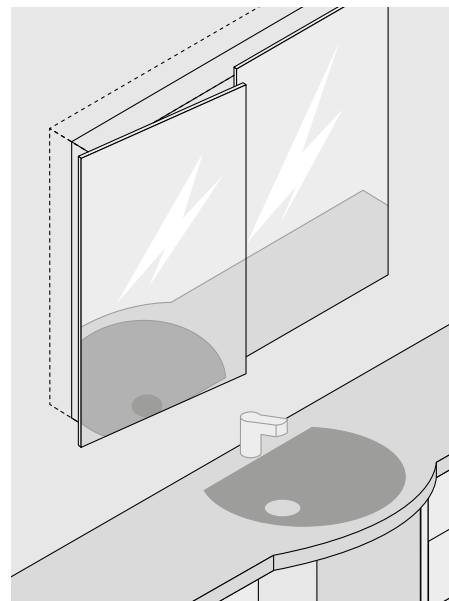
CLIP top BLUMOTION CRISTALLO 95°



Informacje dotyczące zamawiania Szafka łazienkowa z wystającym dookoła korpusu frontem szklanym



- Prowadnik klejony do frontu
- Wiercenie pod puszką w korpusie
- CLIP top BLUMOTION ze zintegrowanym BLUMOTION (z dezaktywacją)
- CLIP top bez systemu samodomykania (sprężyna)
- Mocowanie na prowadniku bez użycia narzędzi
- Regulacja frontu w 3 wymiarach
- Montaż puszek INSERTA bez użycia narzędzi



Zawias wpuszczany



Puszka	INSERTA		
Zawias	Sprężyna	Kolor	Nr art.
CLIP top BLUMOTION	●	NI	71B9790

Puszka	Wkręty		
Zawias	Sprężyna	Kolor	Nr art.
CLIP top BLUMOTION	●	NI	71B9750
CLIP top	○	NI	70T9750.TL

Material frontu	Prowadnik do zawiasów CRISTALLO		
	Kolor		Nr art.
Szko / lustro	Niklowana matowa		175M4C20N

Nadruk/Tłoczenie	Zaślepka na ramię zawiasu		
	Logo	Kolor	Nr art.
Bez nadruku	—	NI	70.1663
Tłoczona	Blum	NI	70.1663.BP

Zawias	Zaślepka puszek zawiasu		
			Nr art.
CLIP top BLUMOTION			70T3504
CLIP top			70T1504

Ø (mm)	Wkręt do płyty wiórowej		
	Długość (mm)		Nr art.
3.5	15		609.1500
3.5	17		609.1700

Legenda

●	Ze sprężyną	ONS	Czarny onyks
○	Bez sprężyny	NI	Niklowany

Wyłączenie odpowiedzialności

Przy fachowo przeprowadzonym montażu, na przeznaczonych do tego frontach szklanych i lustrzanych, okucia Blum spełniają wymagania dotyczące wytrzymałości połączenia.

Zostało to skontrolowane za pomocą wewnętrznych testów i zewnętrznych kontroli.

Prosimy o zrozumienie, że Blum nie może ponosić odpowiedzialności za zastosowany klej i wybraną technologię klejenia, a także za rezultaty przeprowadzonej operacji.

Zaleca się pozostawienie klejenia doświadczonemu szklarzowi.

Wskazówka

Ze względu na niskie wartości obciążenia zalecany tylko do szafek górnych!

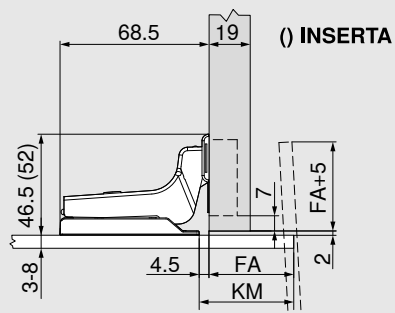
Planowanie Szafka łazienkowa z wystającym dookoła korpusu frontem szklanym

CLIP top BLUMOTION
CRISTALLO 95°



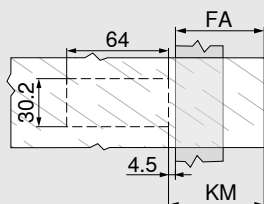
Wymiary zawiasu i szczelin przy ustawieniu fabrycznym (dystans prowadnika = 0 mm)

Zawias wpuszczany



FA	Nalożenie frontu
KM	Wymiar klejenia prowadnika

Wymiar klejenia prowadnika

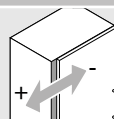


FA	Nalożenie frontu
	FA = max. 70 mm
KM	Wymiar klejenia prowadnika
	KM = FA + 4.5 mm

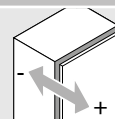
Regulacja



Max. ± 2.0 mm



+2.0 mm
-3.0 mm

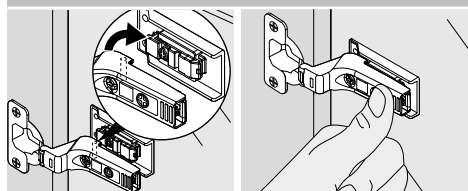


± 2.0 mm

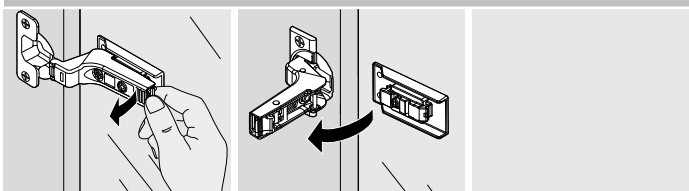
Wskazówka

W sprawie wyboru kleju i technologii mocowania prowadnika/płytki montażowej do szkła lub lustra należy się zwrócić do dostawcy frontów.

Montaż



Demontaż



CLIP top BLUMOTION CRISTALLO 110°



Informacje dotyczące zamawiania Rozwiązania kątowe



- Zawias do drzwi szklanych i lustrzanych
- Płytkę montażową klejoną do frontu, nie wymaga wiercenia otworów w szkło
- CLIP top BLUMOTION ze zintegrowanym BLUMOTION (z dezaktywacją)
- CLIP top z systemem samodomykania (sprężyna) lub bez tego systemu
- Mocowanie do płytki montażowej i prowadnika bez użycia narzędzi
- Regulacja frontu w 3 wymiarach

WA	Kąt -5°	WA	5°	Kąt 10°	15°
	Nr 106		Nr 103	Nr 104	Nr 105
	Nr 107		Nr 100	Nr 101	Nr 102

WA Rozwiązanie kątowe

Mocowanie	☐	CRISTALLO 110°	
Zawias	Sprężyna	Kolor	Nr art.
CLIP top BLUMOTION	●	NI	71B4500C
CLIP top	●	NI	71T4500C
CLIP top	○	NI	70T4500CTL

Materiał frontu	☐	Płytkę montażową CRISTALLO	
	Kolor		Nr art.
Szkło / lustro	Niklowana matowa		70T4568C
Lustro	Specjalnie niklowana		70T4568C

Nadruk/Tłoczenie	☐	Zasłepka na ramię zawiasu	
	Logo	Kolor	Nr art.
Bez nadruku	–	NI	70.4503
Tłoczona	Blum	NI	70.4503.BP

Wyłączenie odpowiedzialności

Przy fachowo przeprowadzonym montażu, na przeznaczonych do tego frontach szklanych i lustrzanych, okucia Blum spełniają wymagania dotyczące wytrzymałości połączenia.

Zostało to skontrolowane za pomocą wewnętrznych testów i zewnętrznych kontroli.

Prosimy o zrozumienie, że Blum nie może ponosić odpowiedzialności za zastosowany klej i wybraną technologię klejenia, a także za rezultaty przeprowadzonej operacji.

Zaleca się pozostawienie klejenia doświadczonemu szklarzowi.

Legenda

●	Ze sprężyną	ONS	Czarny onyks
○	Bez sprężyny	NI	Niklowany

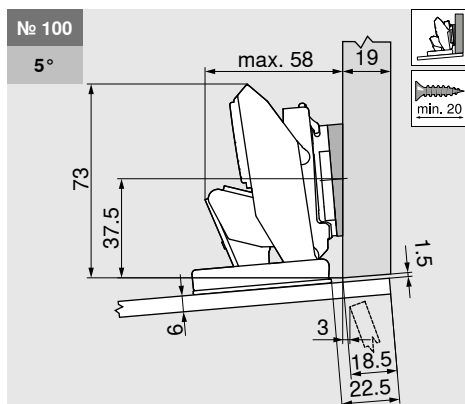
Wskazówka

Wymiary dotyczą ustawienia fabrycznego dla grubości korpusu wynoszącej 19 mm. Przy odchyleniach zmienia się pozycja montażowa. Zaleca się próbę montażu. Pozycja mocowania prowadnika częściowo różni się od pozycji standardowego mocowania.

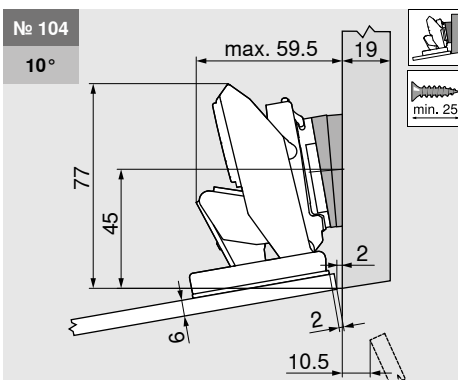
Nr 106 -5°	Nr 107 -5°	Nr 103 5°
Nazwa Dystans (mm) Nr art.	Nazwa Dystans (mm) Nr art.	Nazwa Dystans (mm) Nr art.
Prowadnik 0 173H7100	Prowadnik 0 173H7100	Prowadnik 0 173H7100
Podkładka kąтова -5° 171A5500	Podkładka kąтова -5° 171A5500	Podkładka kąтова +5° 171A5010

Planowanie Rozwiązania kątowe

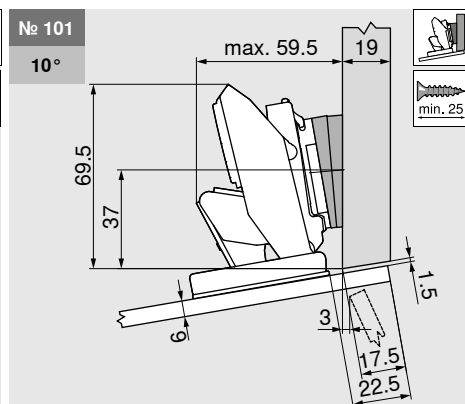
CLIP top BLUMOTION CRISTALLO 110°



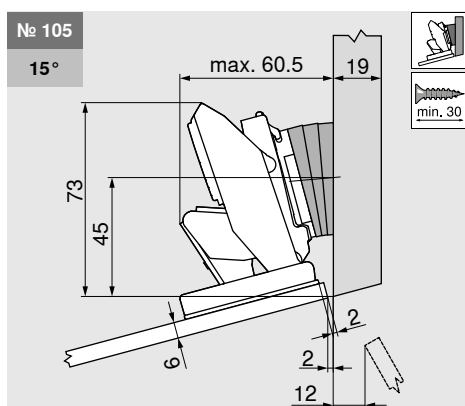
Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	0	173H7100
Podkładka kąтова	+5°	171A5010



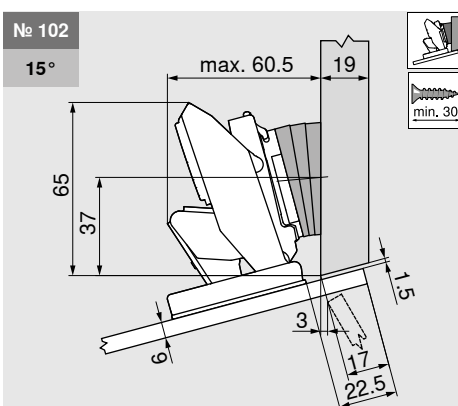
Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	0	173H7100
Podkładka kąтова	+5°	171A5010



Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	0	173H7100
Podkładka kąтова	+5°	171A5010



Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	0	173H7100
Podkładka kąтова	+5°	171A5010

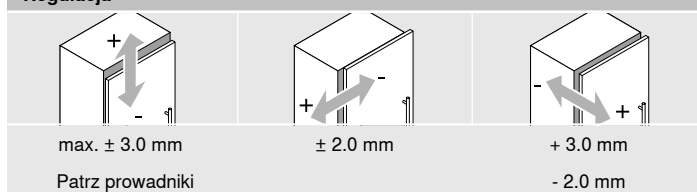


Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	0	173H7100
Podkładka kąтова	+5°	171A5010

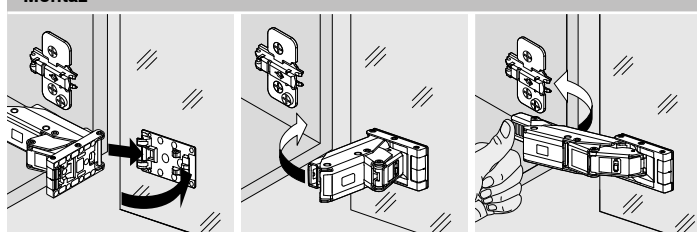
Wskazówka

W sprawie wyboru kleju i technologii mocowania prowadnika/plytki montażowej na szkle lub lustrze należy się zwrócić do dostawcy frontów.

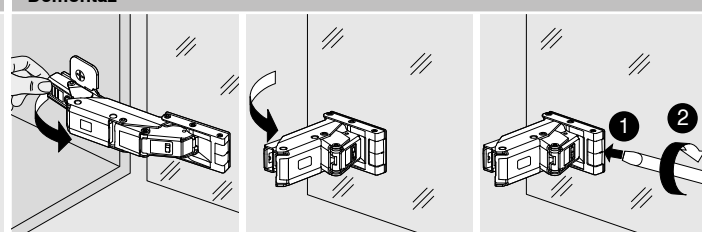
Regulacja



Montaż



Demontaż



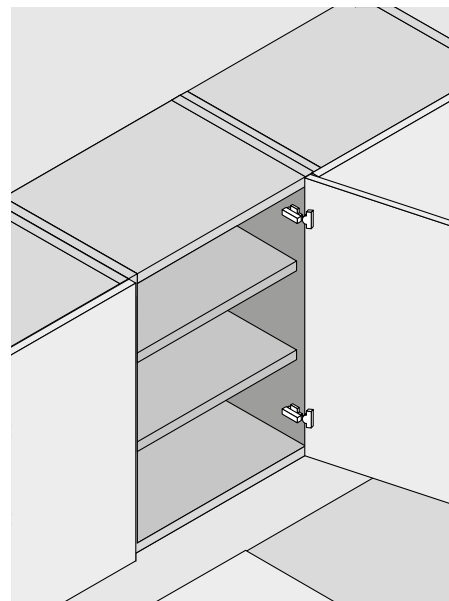
CLIP top BLUMOTION do cienkich frontów 110°



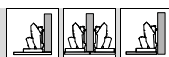
Informacje dotyczące zamawiania



- Zawiasy do drzwi 8 – 14 mm
- System mocowania EXPANDO T do różnych materiałów frontów
- CLIP top BLUMOTION ze zintegrowanym BLUMOTION (z dezaktywacją)
- CLIP top z systemem samodomykania (sprężyna) lub bez tego systemu
- Zerowy uskok (do szuflad wewnętrznych lub tackowych)
- Mocowanie na przewodniku bez użycia narzędzi
- Regulacja frontu w 3 wymiarach



Drzwi nakładane, drzwi bliźniacze, drzwi wpuszczane



Mocowanie		EXPANDO T	
Zawias	Sprężyna	Kolor	Nr art.
CLIP top BLUMOTION	●	NI ONS	71B453T
CLIP top	●	NI	71T453T
CLIP top	○	NI	70T453T.TL

Różne nałożenie osiąga się poprzez odpowiednie pozycje mocowania.

Legenda

●	Ze sprężyną	ONS	Czarny onyks
○	Bez sprężyny	NI	Niklowany

Obszar zastosowania EXPANDO T

EXPANDO T jest przeznaczony do mocowania okuć Blum na cienkich frontach. Przy odpowiedniej stabilności i wytrzymałości można zastosować fronty o grubości od 8 mm.

Obszar zastosowania i zalecenie montażowe

Materiały sprawdzone przez Blum	Minimalna siła dociągu (Nm)
Płyta wiórowa (wytrzymałość na rozciąganie poprzeczne > 0.4 N/mm ²)	1.5
MDF (wytrzymałość na rozciąganie poprzeczne > 0.6 N/mm ²)	1.5
HDF	2
HPL	2
Materiały mineralne	2
Kamień naturalny Granit Nero Assoluto	3
Kamień sztuczny - kompozyt kwarcowy	3
Płytki ceramiczne	3

Akcesoria

Nadruk/Tłoczenie	Logo	Zaślepka na ramię zawiasu	Nr art.
Bez nadruku	–	NI ONS	70.4503
Tłoczona	Blum	NI	70.4503.BP

	Kolor	Zaślepka puszkii zawiasu	Nr art.
CLIP top BLUMOTION	NI ONS		70T4504
CLIP top	NI		70T4504

Kąt otwarcia	Kolor	Ogranicznik kąta otwarcia	Nr art.
85°	Ciemnoszary		70T4503
92°	R7037 ciemnoszary		70T4503.09

Wyłączenie odpowiedzialności

Firma Blum nie ponosi odpowiedzialności za zastosowanie EXPANDO T w połączeniu z niewymienionymi materiałami lub okuciami innych producentów. Montaż powinien być przeprowadzony przez doświadczonego stolarza.

Dalsze informacje

Zachęcamy do zapoznania się ze szczegółowymi informacjami o naszym nowym systemie mocowania EXPANDO T do drzwi, frontów uchylnych i szuflad



> www.blum.com/EXPANDO_T_2

CLIP top BLUMOTION do cienkich frontów 110°



Informacje dotyczące zamawiania Rozwiązania kątowe

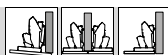


- Zawiasy do drzwi 8 - 14mm
- System mocowania EXPANDO T do różnych materiałów frontów
- CLIP top BLUMOTION ze zintegrowanym BLUMOTION (z dezaktywacją)
- CLIP top z systemem samodomykania (sprężyna) lub bez tego systemu
- Mocowanie na przewodniku bez użycia narzędzi
- Regulacja frontu w 3 wymiarach

WA	Kąt -5°	WA	5°	Kąt 10°	15°
	Nr 114		Nr 115	Nr 116	Nr 117
	Nr 110		Nr 111	Nr 112	Nr 113

WA Rozwiązanie kątowe

Drzwi nakładane, drzwi bliźniacze, drzwi wpuszczane



Mocowanie		EXPANDO T	
Zawias	Sprężyna	Kolor	Nr art.
CLIP top BLUMOTION	●	NI	71B453T
CLIP top	●	NI	71T453T
CLIP top	○	NI	70T453T.TL

Różne nałożenia osiąga się poprzez odpowiednie pozycje mocowania.

Legenda

●	Ze sprężyną	ONS	Czarny onyks
○	Bez sprężyny	NI	Niklowany

Wskazówka

Wymiary dotyczą ustawienia fabrycznego dla grubości korpusu wynoszącej 19 mm. Przy odchyleniach zmienia się pozycja montażowa. Zaleca się próbę montażu. Pozycja mocowania przewodnika częściowo różni się od pozycji standardowego mocowania.

Akcesoria

Nadruk/Tłoczenie	Logo	Zaślepka na ramię zawiasu	
Bez nadruku	–	NI	Nr art.
Tłoczona	Blum	NI	70.4503
			70.4503.BP

	Kolor	Zaślepka puszkii zawiasu	
CLIP top BLUMOTION	NI		Nr art.
CLIP top	NI		70T4504
			70T4504

Wyłączenie odpowiedzialności

Firma Blum nie ponosi odpowiedzialności za zastosowanie EXPANDO T w połączeniu z niewymienionymi materiałami lub okuciami innych producentów. Montaż powinien być przeprowadzony przez doświadczonego stolarza.

Dalsze informacje

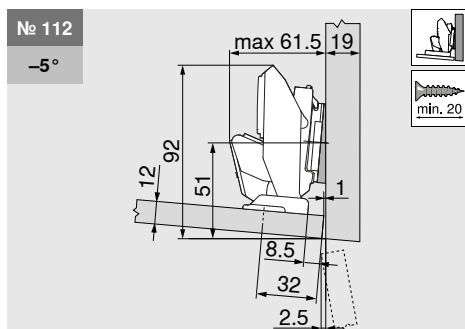
Zachęcamy do zapoznania się ze szczegółowymi informacjami o naszym nowym systemie mocowania EXPANDO T do drzwi, frontów uchylnych i szuflad



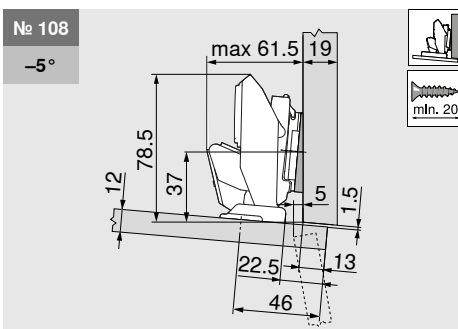
> www.blum.com/EXPANDO_T_2

Planowanie Rozwiązanie kątowe

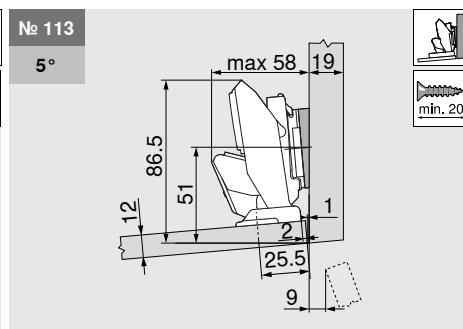
CLIP top BLUMOTION do cienkich frontów 110°



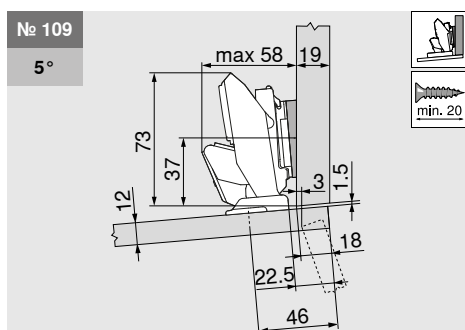
Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	0	173H7100
Podkładka kąтова -5°		171A5500



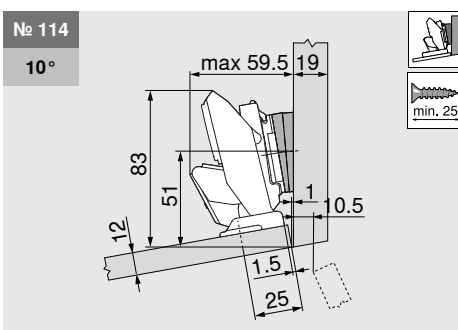
Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	0	173H7100
Podkładka kąтова -5°		171A5500



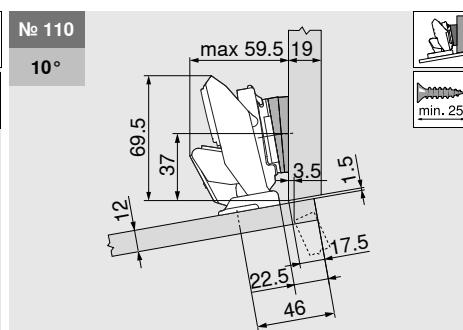
Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	0	173H7100
Podkładka kąтова +5°		171A5010



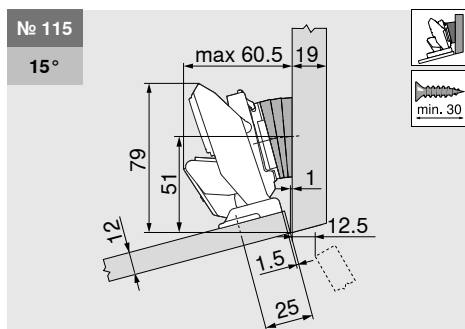
Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	0	173H7100
Podkładka kąтова +5°		171A5010



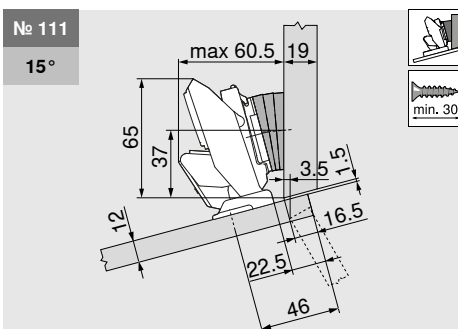
Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	0	173H7100
Podkładka kąтова +5°		171A5010



Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	0	173H7100
Podkładka kąтова +5°		171A5010



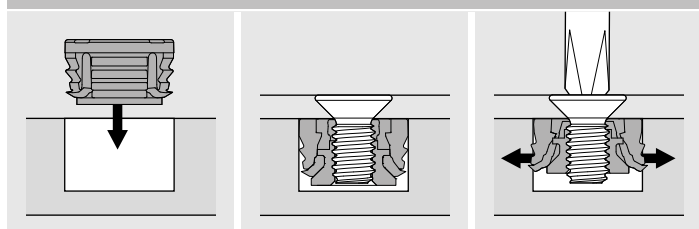
Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	0	173H7100
Podkładka kąтова +5°		171A5010



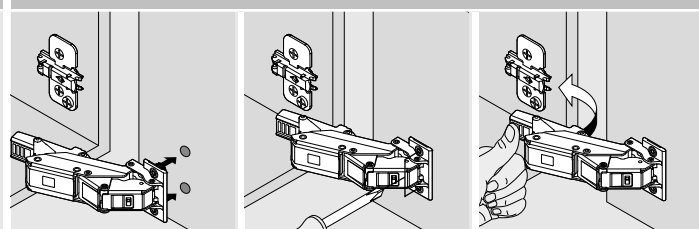
Nazwa	Dystans (mm)	Nr art.
Prowadnik	0	173H7100
Podkładka kąтова +5°		171A5010

Regulacja		
Patrz prowadniki		

Montaż EXPANDO T



Montaż



Do Państwa usług – elektronicznie i osobiście

Aby jak najlepiej wspierać Państwa w codziennej pracy, nie ograniczamy się do samych zawiasów - pracujemy równocześnie nad rozwojem naszych usług. Wiele z nich dostępnych jest online 24 godziny na dobę. Chętnie doradzimy Państwu również osobiście w zakresie możliwości realizacji indywidualnych koncepcji.





Konfigurator produktów

Przy wyborze odpowiednich rozwiązań Blum zachęcamy do skorzystania ze wsparcia konfiguratora, który ułatwi tworzenie odpowiednich list okuć i pomoże Państwu w planowaniu www.blum.com/produktkonfigurator

Aplikacja EASY ASSEMBLY

Najważniejsze informacje na potrzeby precyzyjnego montażu i regulacji okuć Blum zawsze pod ręką - w formie aplikacji na smartfony i tablety. www.blum.com/eaapp

Osobiste doradztwo

Mają Państwa pytania dotyczące naszych produktów lub usług? Chętnie pomożemy - również osobiście. Doradcę Blum znajdą Państwo na stronie www.blum.com/kontakt

Firma Blum

Firma Blum, którą Julius Blum założył ponad 60 lat temu, jest dzisiaj międzynarodowym, rodzinnym przedsiębiorstwem. Do strategicznych obszarów działania firmy należą systemy podnośników do frontów górnych, zawiasów i szuflad. W przypadku rozwoju wszystkich produktów centralny punkt stanowi dążenie do perfekcji ruchu.

www.blum.com

 **blum**





Blum w Austrii i na świecie

Blum posiada osiem zakładów w Austrii (Vorarlberg), a także miejsca produkcji w Polsce, USA i Brazylii oraz 31 spółek córek względnie przedstawicielstw. Przedsiębiorstwo zaopatruje ponad 120 rynków. Grupa Blum zatrudnia 8.000 pracowników, w tym 6.000 osób w Vorarlbergu.



Globalne korzyści dla klientów

„Producent, sprzedawca, montażysta czy użytkownik kuchni – każdy powinien korzystać z zalet produktów Blum i czerpać z tego osobiste korzyści”, takie znaczenie ma filozofia globalnych korzyści Blum.



Innowacje

Wspieranie klientów przy pomocy innowacyjnych rozwiązań i zapewnienie przedsiębiorstwu dobrych wyników w długim okresie, wymaga konsekwentnego inwestowania w badania i rozwój, zakłady i maszyny oraz kształcenie pracowników. Na całym świecie Blum posiada ponad 2.100 patentów i jest zaliczany do najbardziej innowacyjnych przedsiębiorstw w Austrii.



Jakość

Kompleksowe podejście do kwestii jakościowych dotyczy nie tylko samych produktów. Również w zakresie usług, czy w kontaktach z partnerami i klientami firma chciałaby sprostać tym samym wymaganiom jakościowym.



Środowisko naturalne

W firmie Blum wszyscy są przekonani, że ekologiczne postępowanie jest również ekonomiczne w długim okresie. Trwałość produktów jest przy tym tylko jednym z wielu ważnych aspektów. Dalszymi istotnymi elementami są: korzystanie z przyjaznych dla środowiska procesów, mądre wykorzystanie materiałów i rozsądne zarządzanie energią.



DYNAMIC SPACE

Dobry przebieg pracy (Przebieg pracy), optymalne wykorzystanie przestrzeni użytkowej (Przestrzeń) i wysoki komfort ruchu (Ruch) to ważne cechy praktycznej kuchni. Pomysły Blum dotyczące kuchni mają sprawić, by wewnątrz mebli stało się funkcjonalne, komfortowe i ergonomiczne.



Blum Polska Sp. z o.o.
ul. Poznańska 16
62-020 Jasin k/Swarzędza
tel.: +48 61 895 1900
e-mail: info.pl@blum.com
www.blum.com

Julius Blum GmbH
Fabryka okuć
6973 Höchst, Austria
tel.: +43 5578 705-0
faks: +43 5578 705-44
e-mail: info@blum.com
www.blum.com

