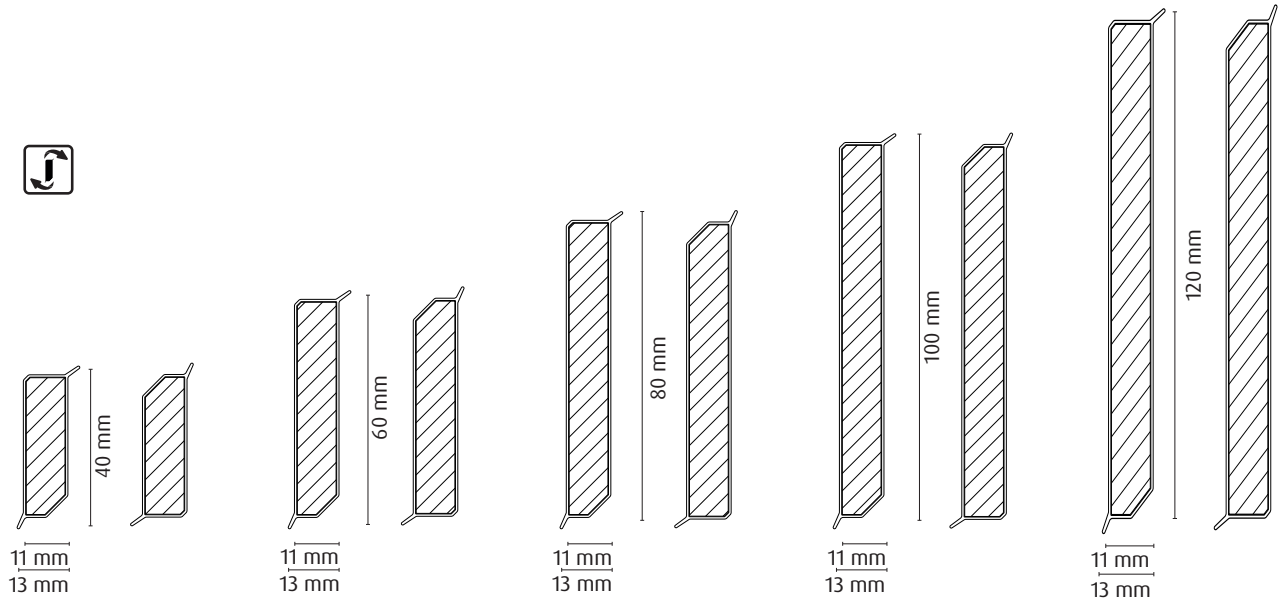
Instrukcja montażu listew FN XTRU-pro

Krok-po-kroku z opisem i zdjęciami

DOTYCZY NASTĘPUJĄCYCH MODELI LISTEW FN TURN-X



FN TURN-X040 **FN TURN-X060** **FN TURN-X080** **FN TURN-X100** **FN TURN-X120**

OGÓLNE WSKAZÓWKI

Montaż listew przypodłogowych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, właściwymi normami oraz uznanymi zasadami sztuki budowlanej.

Pomocne w spełnieniu tych wymagań mogą być następujące **normy, wytyczne i organizacje branżowe** (z uwzględnieniem ich obowiązywania w danym kraju):

- DIN 18365
- DIN 18202
- EPLF [European Producers of Laminate Flooring = Europejskie Stowarzyszenie Producentów Podłóg Laminowanych]
- FEB [Fachverband der elastischen Bodenbelagshersteller = Stowarzyszenie Producentów Elastycznych Pokryć Podłogowych]
- MMFA [Multi-Modular Flooring Association = Stowarzyszenie Producentów Wielowarstwowych Podłóg Modułowych]
- BEB [Bundesverband Estrich und Belag = Federalne Stowarzyszenie Jastrychów i Okładzin Podłogowych]
- FEP [European Parquet Federation = Europejska Federacja Parkietu]
- TKB [Technische Kommission Bauklebstoffe], Komisja Techniczna ds. Klejów Budowlanych, w szczególności wytyczne TKB nr 8-5/2026

Instrukcja montażu listew FN XTRU-pro

Krok-po-kroku z opisem i zdjęciami

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE DOSTAWY, TRANSPORTU I MAGAZYNOWANIA

W ramach jednej inwestycji zaleca się stosowanie listew pochodzących z tej samej partii dostawy, aby uniknąć ewentualnych różnic kolorystycznych. Przed montażem należy dokładnie sprawdzić listwy pod kątem wad materiałowych, uszkodzeń powierzchni oraz różnic w kolorze i połysku. Przystąpienie do montażu oznacza akceptację stanu produktu. Wszelkie wady materiałowe lub wizualne, które były widoczne przed montażem, nie mogą być podstawą do późniejszej reklamacji.

Podczas transportu i przechowywania opakowania należy chronić przed działaniem warunków atmosferycznych. Z produktami należy obchodzić się ostrożnie, aby uniknąć ich uszkodzenia. Listwy FN XTRU-pro powinny być przechowywane w oryginalnych, nieotwartych opakowaniach, w pozycji poziomej, wyłącznie w pomieszczeniach zamkniętych. Nie należy przechowywać ich w pozycji pionowej ani w pomieszczeniach wilgotnych lub zapylonych.

Przed montażem listwy FN XTRU-pro należy aklimatyzować przez co najmniej 48 godzin w nieotwartych opakowaniach, w miejscu montażu, przy zachowaniu następujących warunków:

- Temperatura pomieszczenia: od 15°C do 28°C,
- Wilgotność względna powietrza: od 40% do 65%,
- Temperatura podłoża: od 15°C do 25°C

Montaż można rozpocząć dopiero po zakończeniu procesu aklimatyzacji i spełnieniu powyższych warunków.

W celu uzyskania dalszych informacji, prosimy o zapoznanie się z poniższymi dokumentami:

- Karta techniczna produktu FN Neuhofer Gilotyna model „120"
- Instrukcja obsługi FN Neuhofer Gilotyna model „120"

WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA WARUNKI NA BUDOWIE

Jako producent listew FN XTRU-pro, firma FN Neuhofer nie ponosi odpowiedzialności za szkody lub nieprawidłowości wynikające z niewłaściwego wykonania prac montażowych. Producent nie ma również wpływu na warunki panujące na miejscu montażu, dlatego nie może ponosić odpowiedzialności za skutki wynikające z ich niespełnienia lub nieprawidłowego przygotowania.

Za prawidłowe wykonanie montażu oraz zapewnienie odpowiednich warunków na placu budowy odpowiada wykonawca, zgodnie z zasadami należytej staranności i obowiązującymi wymaganiami technicznymi.

Więcej informacji można znaleźć na stronie: ⇨ **www.xtru-pro.com**

W razie pytań technicznych pozostajemy do dyspozycji pod adresem: ⇨ **biuro@fnprofile.com**

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE ZGŁASZANIA ZASTRZEŻEŃ

W celu zapewnienia należytej jakości wykonania prac montażowych, wykonawca jest zobowiązany do zgłoszenia inwestorowi wszelkich zastrzeżeń dotyczących nieodpowiednich warunków realizacji, w szczególności stanu podłoża, ścian oraz warunków klimatycznych panujących w pomieszczeniu.

Instrukcja montażu listew FN XTRU-pro

Krok-po-kroku z opisem i zdjęciami

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA DO MONTAŻU

Metodę mocowania listew przypodłogowych należy dobrać do warunków panujących w miejscu montażu. Przed rozpoczęciem prac należy ocenić nośność i wytrzymałość ścian, zwłaszcza w przypadku ścian drewnianych, wykonanych w technologii suchej zabudowy (np. z płyt gipsowo-kartonowych) lub innych lekkich konstrukcji.

Do montażu listew rdzeniowych FN XTRU-pro z powłoką z PP zaleca się stosowanie kleju termotopliwego FN. Dopuszcza się również użycie bezrozpuszczalnikowych hybrydowych klejów montażowych na bazie polimerów oraz zatwierdzonych systemów montażu na sucho, takich jak Uzin Ultratac lub Toptac.

Listwy należy mocować bezpośrednio do stabilnego, odpowiednio przygotowanego i nośnego podłoża ściennego, zapewniając trwałe i zgodne z przeznaczeniem połączenie. Niedopuszczalne jest mocowanie listew bezpośrednio do podłogi lub do tapety. Tynk na całej powierzchni montażowej musi być nośny oraz prawidłowo zagruntowany.

Aby uzyskać oczekiwany efekt estetyczny, listwa powinna całkowicie zakrywać obwodową szczelinę dylatacyjną podłogi. Dokładne dopasowanie elementów oraz staranne wykonanie połączeń pozwala uniknąć nierówności, szczelin i wystających krawędzi, co ma znaczenie zarówno estetyczne, jak i higieniczne.

Szczególną uwagę należy zwrócić na sposób łączenia listew oraz precyzyjne wykonanie cięć i połączeń, zwłaszcza w narożnikach wewnętrznych i zewnętrznych.

W razie potrzeby należy zastosować odpowiednie masy uszczelniające dopasowane kolorystycznie do listew. Zaleca się stosowanie uszczelniaczy hybrydowych na bazie polimerów lub produktów o neutralnym systemie utwardzania.

Nie dopuszcza się stosowania uszczelniaczy utwardzanych kwasem octowym (silikonów octanowych).

NARZĘDZIA

Podczas profesjonalnej obróbki i montażu listew FN XTRU-pro należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń oraz wymagań określonych w instrukcjach obsługi, kartach technicznych i kartach charakterystyki gilotyny FN model„120", pistoletu do kleju termotopliwego FN, przyrządu do cięcia profili FN (FN Profile-Cutter) oraz innych specjalistycznych narzędzi należących do systemu narzędzi FN.

Instrukcja montażu listew FN XTRU-pro

Krok-po-kroku z opisem i zdjęciami

OPIS MONTAŻU KROK PO KROKU ZE ZDJĘCIAMI

DLA NAROŻNIKÓW WEW. / ZEW. / ZAKOŃCZEŃ / KĄTÓW OSTRYCH I ROZWARTYCH NP. 135°

I. KROK - Przygotowanie

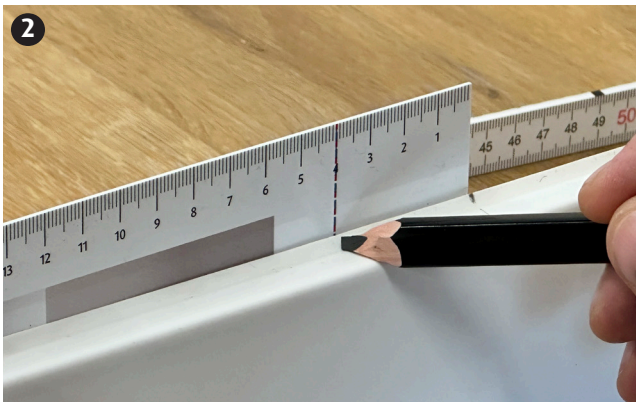
Przed rozpoczęciem prac należy ustalić z inwestorem, która krawędź profilu XTRU-pro ma być widoczna. Określa to przednią i tylną stronę listwy. Przed nałożeniem kleju należy usunąć tylną folię ochronną. Przednia folia ochronna może pozostać na listwie tak długo, jak to konieczne.

Podczas pomiaru i przycinania listew można pracować w obu kierunkach – od lewej do prawej lub od prawej do lewej. Zaleca się jednak rozpoczęcie pracy **od lewej strony**, dlatego dalszy opis opiera się na tej metodzie.

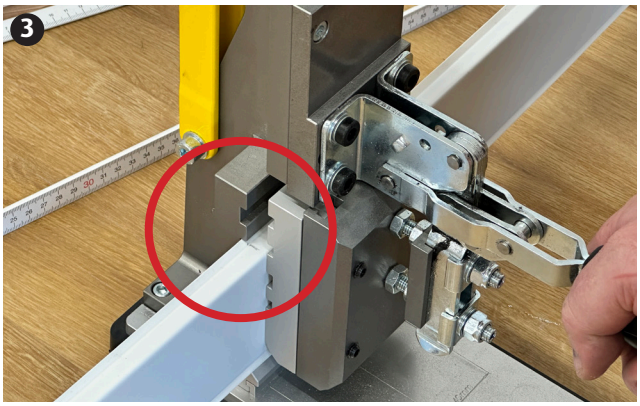
Montaż najlepiej rozpocząć **od lewej strony** pomieszczenia, np. przy ościeżnicy drzwiowej lub w narożniku. Następnie należy kontynuować pracę **od lewej do prawej**, wykonując pomiary i docinając listwy XTRU-pro w narożnikach wewnętrznych i zewnętrznych w następujący sposób:

II. KROK - pomiar i cięcie narożników wewnętrznych

Używając składanej miary tzw. metrówki 1a lub dołączonego do gilotyny szablonu pomiarowego 1b precyzyjnie odmierz odległość od ościeżnicy do narożnika wewnętrznego.



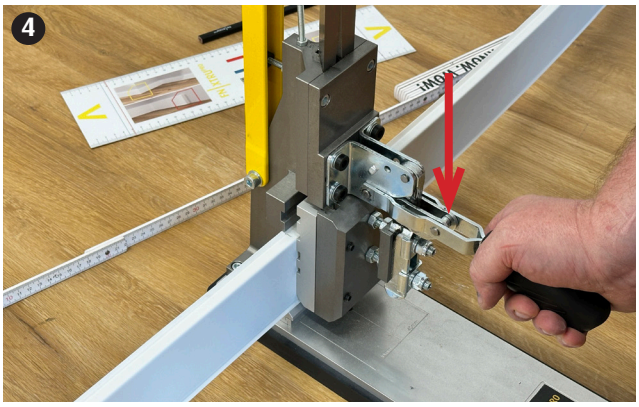
Na listwie zaznacz odmierzoną długość, a następnie od tego punktu odmierz dokładnie 40 mm **w lewo** i wyznacz miejsce cięcia gilotyną.



Włóż listwę do gilotyny FN model „120", tak aby zaznaczony punkt pomiarowy znajdował się dokładnie **przy lewej**, zewnętrznej krawędzi powierzchni oporowej.

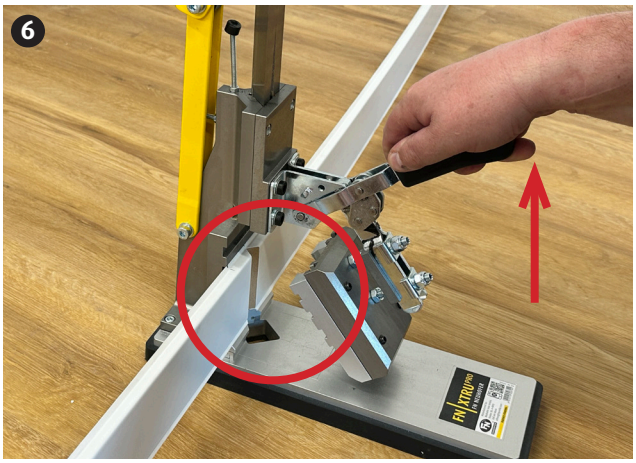
Instrukcja montażu listew FN XTRU-pro
Krok-po-kroku z opisem i zdjęciami

II. KROK - pomiar i cięcie narożników wewnętrznych



W celu unieruchomienia listwy naciśnij dźwignię zaciskową aż do momentu usłyszenia charakterystycznego dźwięku zatrzaśnięcia. Upewnij się, że dźwignia została całkowicie zablokowana.

Następnie naciśnij ramię gilotyny w dół, aby nóż tnący wykonał precyzyjne cięcie ukośne od strony wew. listwy, dokładnie w wyznaczonym miejscu. Po zakończeniu cięcia ramię gilotyny automatycznie wraca do pierwotnej pozycji dzięki sprężynie.



Podnosząc dźwignię zaciskową, zwolniony zostaje docisk listwy, a odcięty element samoczynnie wpada do przeznaczonego na niego wycięcia.

Przed przystąpieniem do mocowania listwy należy przykładając listwę do ściany skontrolować poprawność wykonania cięć i otrzymany narożnik.

Aby przymocować listwę do ściany, nałóż równomiernie klej termotopliwy – najlepiej w formie falistej linii 8a lub punktowo 8b (co najmniej co ok. 20 cm). Również krawędź cięcia powinna zostać podklejona, aby trwale zabezpieczyć narożnik przed wilgocią. Następnie dociśnij listwę do ściany przez co najmniej 10–15 sekund, aż klej ostygnie i stwardnieje.

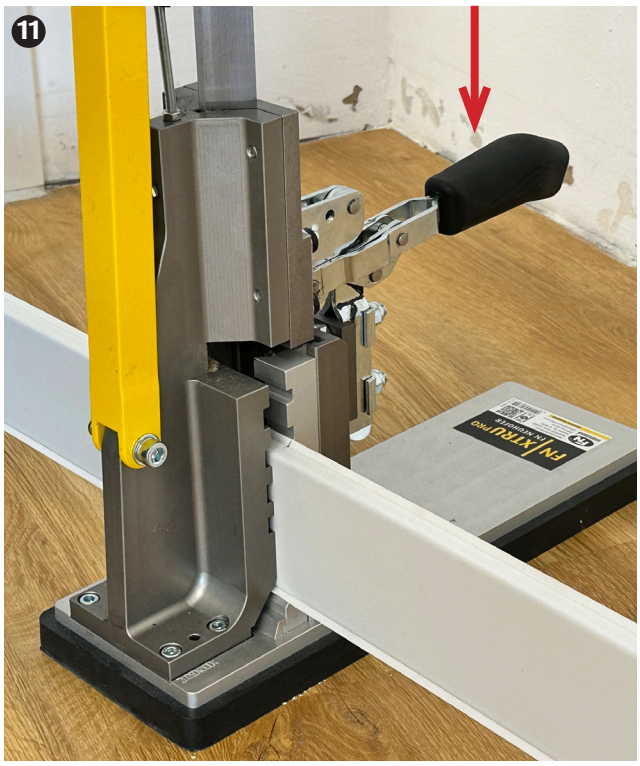
Instrukcja montażu listew FN XTRU-pro
Krok-po-kroku z opisem i zdjęciami

III. KROK - pomiar i cięcie narożników zewnętrznych

Uwaga: w przypadku listew XTRU-pro w ciemnych kolorach podczas docinania narożników zewnętrznych może wystąpić tzw. „biały pasek" („white stress"). Można go zniwelować poprzez delikatne podgrzanie suszarką lub pocieranie o inną powierzchnię z tworzywa sztucznego.

Przyłóż listwę do ściany. Używając składanej miary tzw. metrówki lub dołączonego do gilotyny szablonu pomiarowego precyzyjnie odmierz odległość od początku ściany do narożnika zewnętrznego i zaznacz punkt, w którym ma powstać narożnik. Następnie przenieś punkt narożnika na listwę i go tam zaznacz. Od wyznaczonego punktu odmierz **51 mm** w prawo i zaznacz miejsce, w którym ostrze gilotyny wykona cięcie.

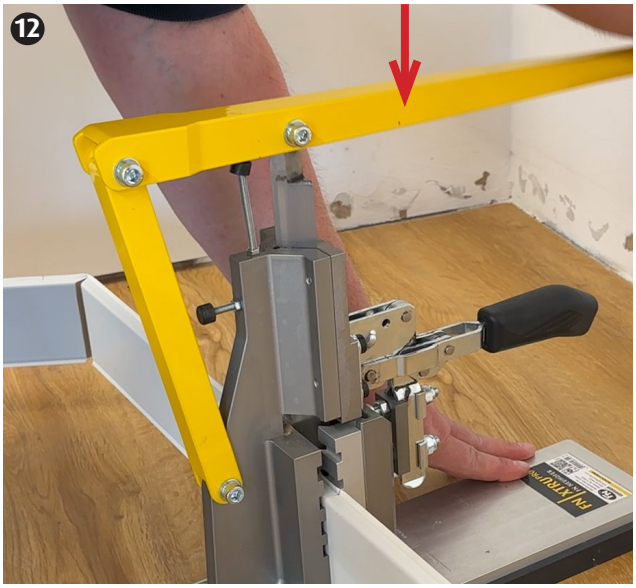
Ponieważ wykonywany jest narożnik zewnętrzny, należy obrócić gilotynę tak, aby ramię gilotyny było skierowane w stronę ściany. Następnie ułóż listwę tak, aby zaznaczone miejsce cięcia znajdowało się dokładnie przy prawej, zewnętrznej krawędzi gilotyny.



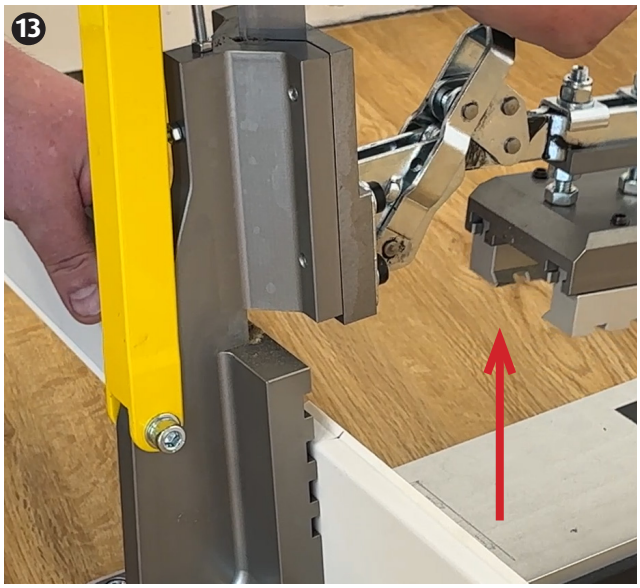
W celu unieruchomienia listwy naciśnij dźwignię zaciskową aż do momentu usłyszenia charakterystycznego dźwięku zatrzaśnięcia. Upewnij się, że dźwignia została całkowicie zablokowana.

Instrukcja montażu listew FN XTRU-pro
Krok-po-kroku z opisem i zdjęciami

III. KROK - pomiar i cięcie narożników zewnętrznych



Następnie naciśnij ramię gilotyny w dół, aby nóż tnący wykonał precyzyjne cięcie ukośne od strony zewnętrznej listwy, dokładnie w wyznaczonym miejscu.



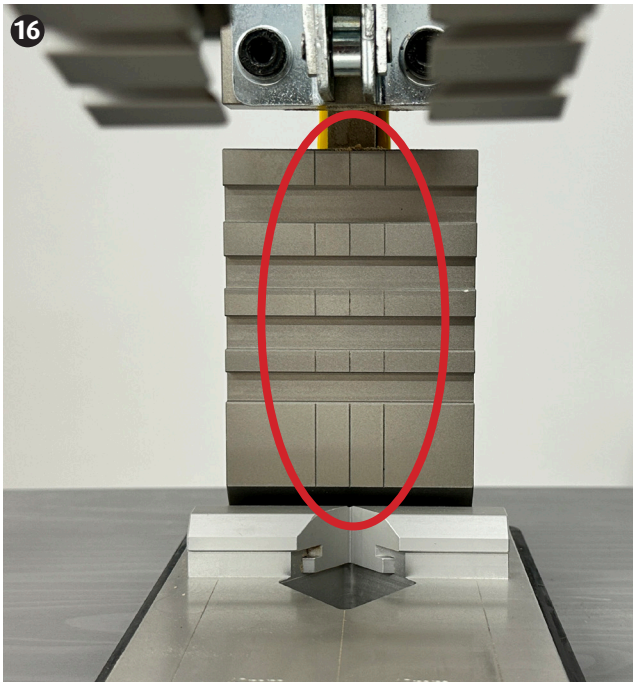
Po zakończeniu cięcia ramię gilotyny automatycznie wraca do pierwotnej pozycji dzięki sprężynie Podnosząc dźwignię zaciskową, zwolniony zostaje docisk listwy, a odcięty element samoczynnie wpada do przeznaczonego na niego wycięcia.

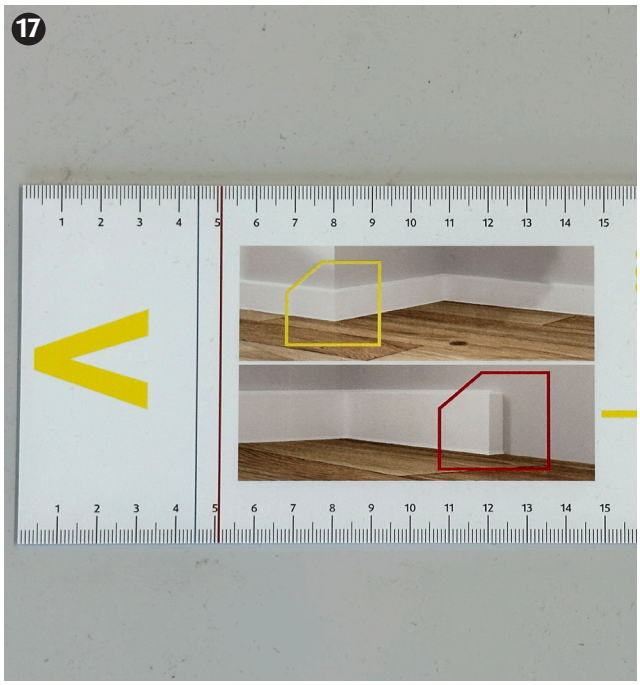
Przed przystąpieniem do mocowania listwy należy przykładając listwę do ściany skontrolować poprawność wykonania cięć i narożników. Weryfikacja ta gwarantuje prawidłowy przebieg montażu oraz optymalne dopasowanie listwy do ściany.

Aby przymocować listwę do ściany, nałóż równomiernie klej termotopliwy – najlepiej w formie falistej linii 15a lub punktowo 15b (co najmniej co ok. 20 cm). Również krawędź cięcia powinna zostać podklejona, aby trwale zabezpieczyć narożnik przed wilgocią. Następnie dociśnij listwę do ściany przez co najmniej 10–15 sekund, aż klej ostygnie i stwardnieje.

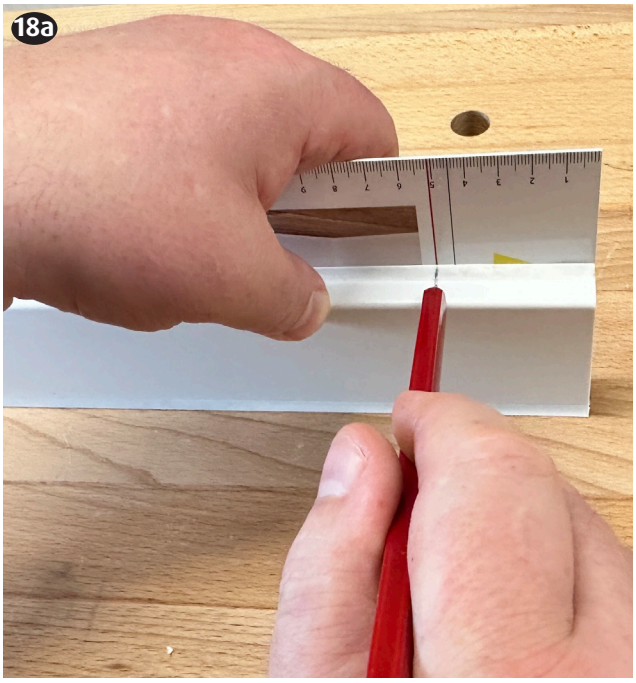
Instrukcja montażu listew FN XTRU-pro
Krok-po-kroku z opisem i zdjęciami

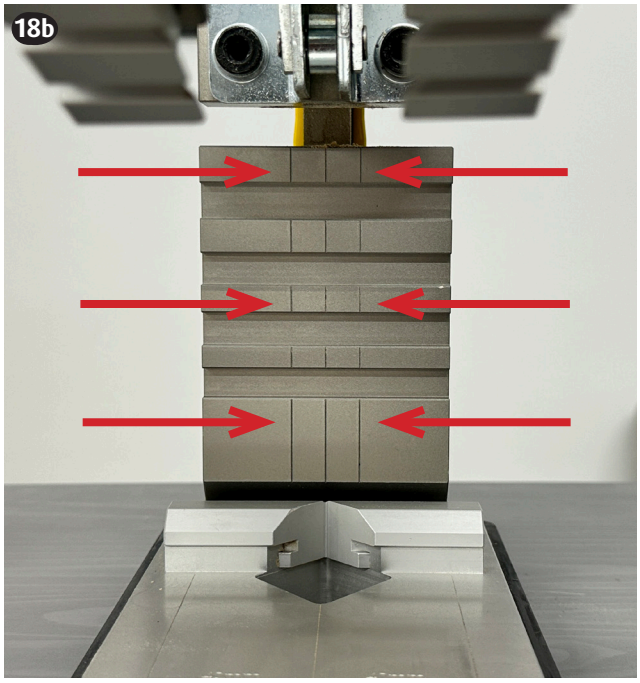
IV. KROK - Pomiar i cięcie zakończenia lewego/prawego





Na powierzchni oporowej gilotyny FN model „120" znajdują się specjalne znaczniki do precyzyjnego docinania zakończeń. Są one umieszczone po obu stronach punktu środkowego, w odległości dokładnie 11 mm od jego osi.

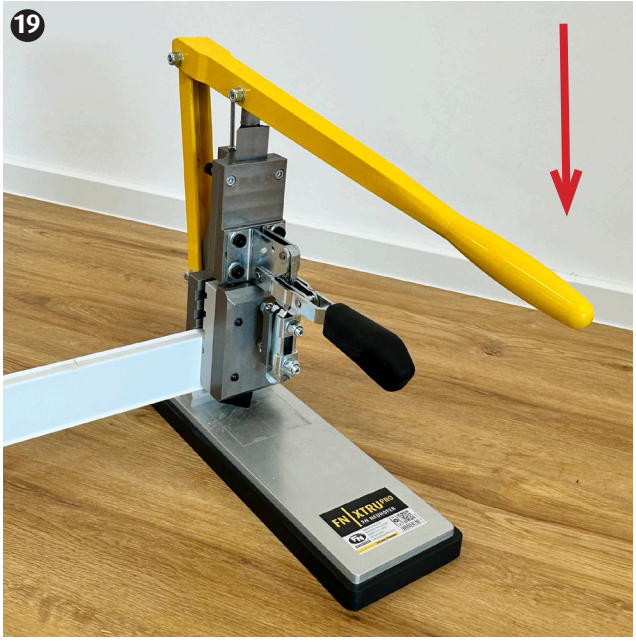




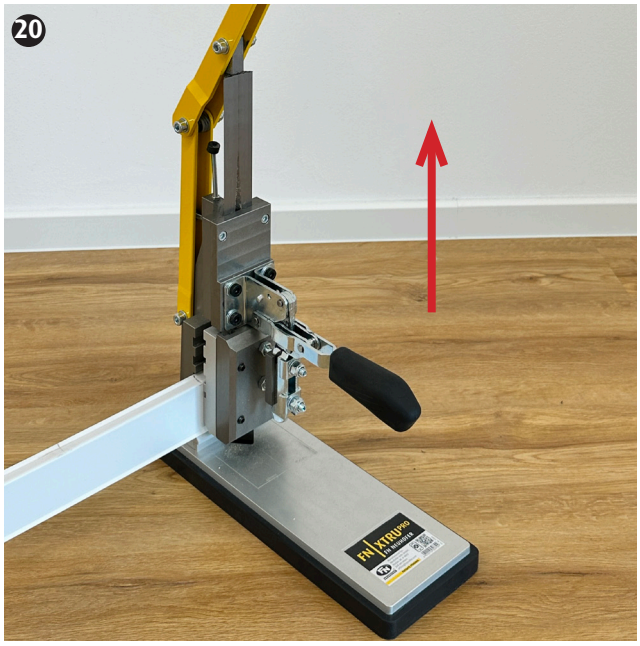
Używając dołączonego do gilotyny szablonu pomiarowego **18a** precyzyjnie odmierz odległość do zakończenia i zaznacz punkt narożnika. Następnie przenieś ten wymiar na listwę. Włóż listwę do gilotyny tak, aby zaznaczony punkt zakończenia był na równi z lewym lub prawym znacznikiem na powierzchni oporowej gilotyny **18b**. W celu unieruchomienia listwy naciśnij dźwignię zaciskową aż do momentu usłyszenia charakterystycznego dźwięku zatrzaśnięcia. Upewnij się, że dźwignia została całkowicie zablokowana.

Instrukcja montażu listew FN XTRU-pro
Krok-po-kroku z opisem i zdjęciami

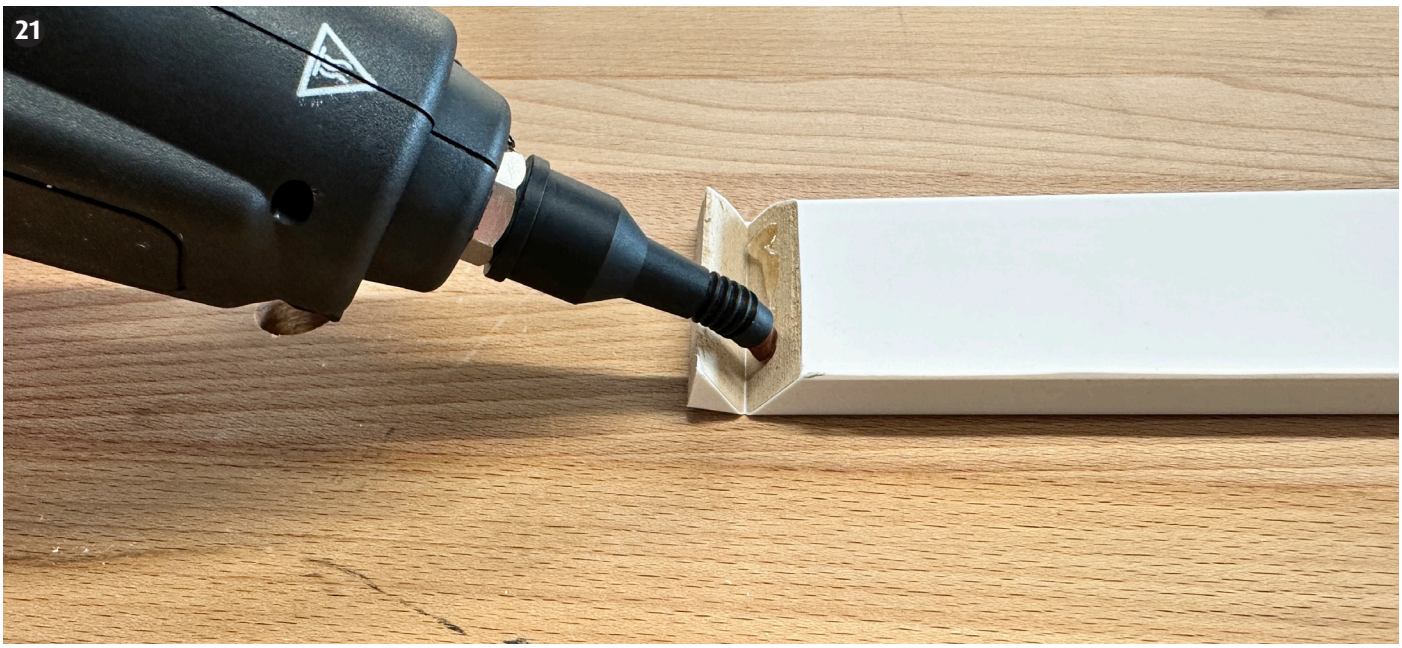
IV. KROK - Pomiar i cięcie zakończenia lewego/prawego



Następnie naciśnij ramię gilotyny w dół, aby nóż tnący wykonał precyzyjne cięcie ukośne od strony zewnętrznej listwy, dokładnie w wyznaczonym na zakończenie miejscu.



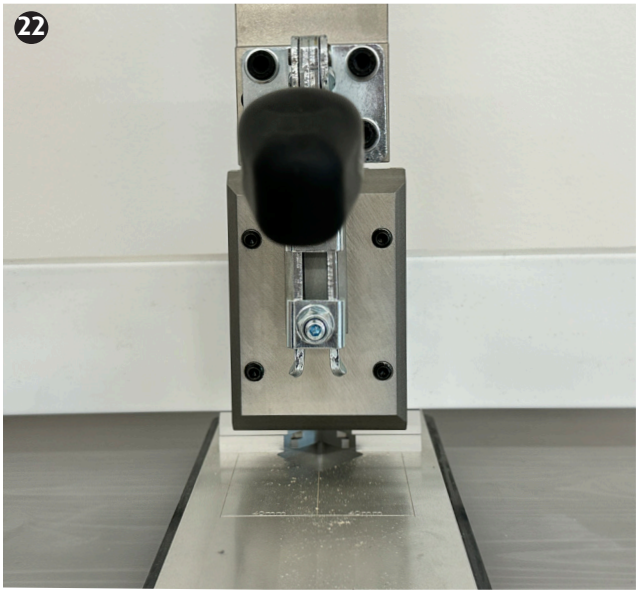
Po zakończeniu cięcia ramię gilotyny automatycznie wraca do pierwotnej pozycji dzięki sprężynie Podnosząc dźwignię zaciskową, zwolniony zostaje docisk listwy, a odcięty element samoczynnie wpada do przeznaczonego na niego wycięcia.

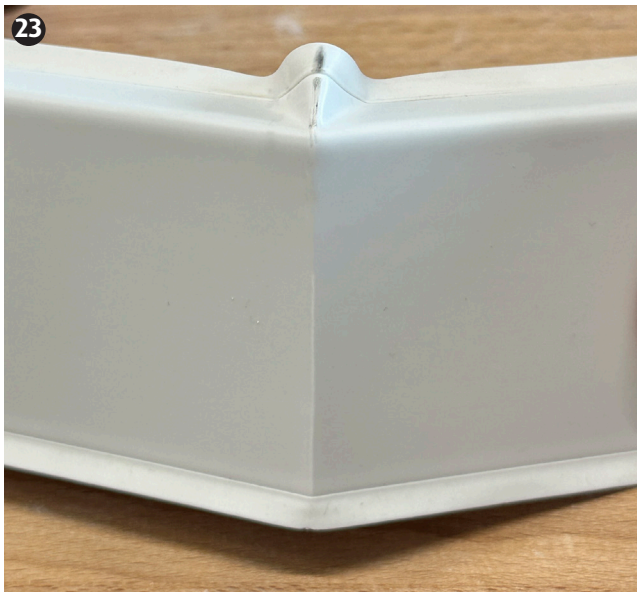


Następnie nałóż klej termotopliwy FN do powstałego wgłębienia. Następnie zagnij luźny koniec pod kątem 90° i przyklej go do listwy. Dzięki zastosowaniu kleju MDF zostaje uszczelniony i zabezpieczony przed wilgocią. Następnie listwę można przykleić do ściany zgodnie z opisem w punktach 15a i 15b .

Instrukcja montażu listew FN XTRU-pro
Krok-po-kroku z opisem i zdjęciami

V. KROK - Pomiar i cięcie kąta 135°

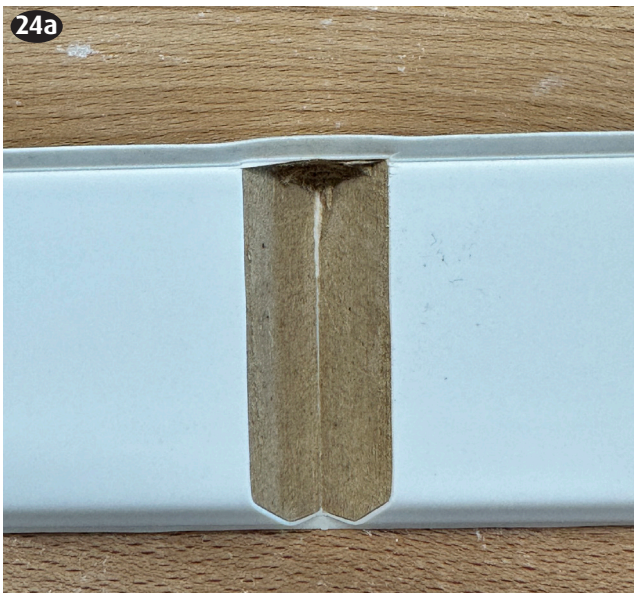


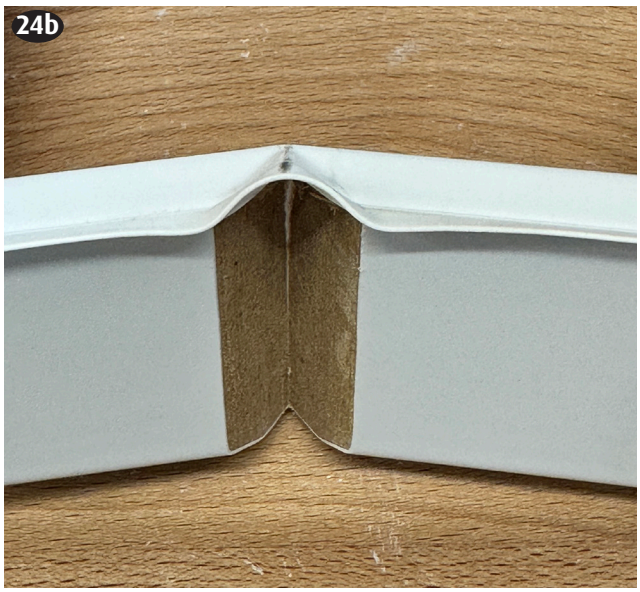


Wykonaj kolejne kroki zgodnie z instrukcją dla narożników wewnętrznych (punkty od 1a do 4) lub narożników zewnętrznych (punkty od 9a do 11).

UWAGA!

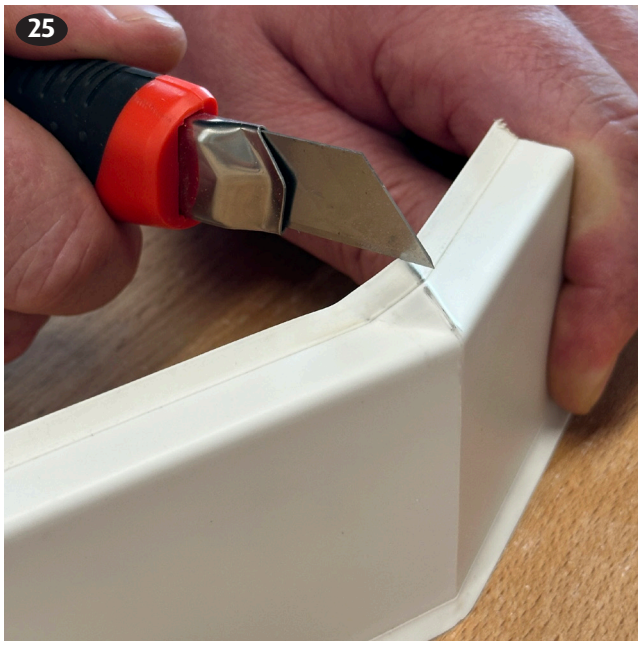
- Przy wykonywaniu kąta 135⁰ należy umieścić listwę w gilotynie odwrotną stroną tak, żeby górna część listwy była skierowana do dołu
- Ramię gilotyny należy bardzo ostrożnie naciskać w dół, aż do momentu przecięcia rdzenia MDF i dotarcia nożem do warstwy PP
- W tej pozycji należy ustawić ogranicznik głębokości 22 (pionową śrubę znajdującą się w górnej części korpusu zakończoną gumowym odbojnikiem) tak, aby każde cięcie kończyło się w tym momencie
- Po zakończeniu cięcia należy listwę wyjąć, odwrócić i ocenić jakość wykonanego kąta
- Dolna i górna elastyczna krawędź listwy nie może zostać naruszona (zdjęcie 24a i 24b)

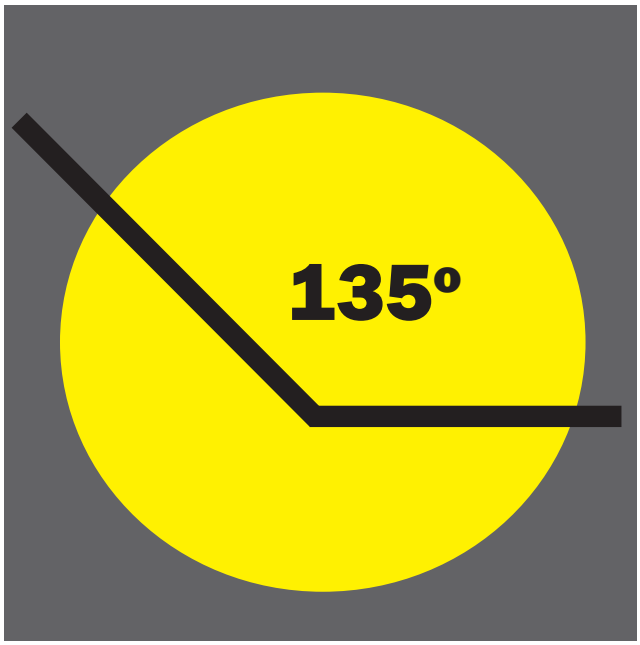




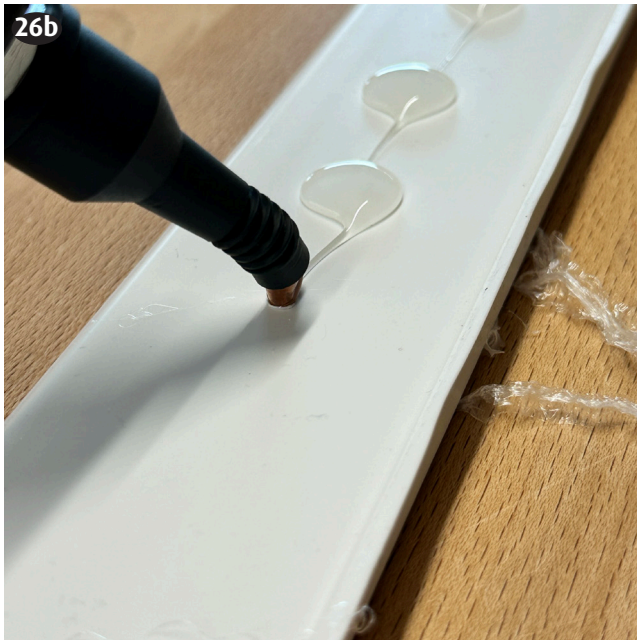
Instrukcja montażu listew FN XTRU-pro
Krok-po-kroku z opisem i zdjęciami

V. KROK - Pomiar i cięcie kąta 135°





Przed zamocowaniem listwy należy sprawdzić, czy cięcie narożników zostało prawidłowo wykonane. Następnie docisnąć listwę do ściany i za pomocą noża monterskiego (np. noża do wykładzin) lub podobnego narzędzia wykonać nacięcia karbowe w miejscu przecięcia rdzenia gilotyną: w przypadku narożnika zewnętrznego w górnej krawędzi listwy, a w przypadku narożnika wewnętrznego w dolnej krawędzi listwy.



Aby przymocować listwę do ściany, nałóż równomiernie klej termotopliwy – najlepiej w formie falistej linii 26a lub punktowo 26b (co najmniej co ok. 20 cm). Również krawędź cięcia powinna zostać podklejona, aby trwale zabezpieczyć narożnik przed wilgocią. Następnie dociśnij listwę do ściany przez co najmniej 10–15 sekund, aż klej ostygnie i stwardnieje.

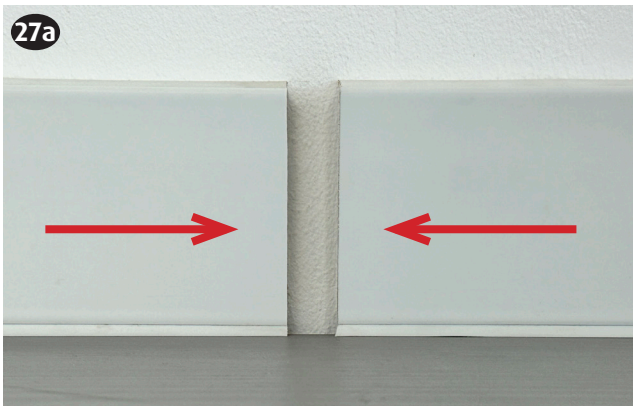
Instrukcja montażu listew FN XTRU-pro
Krok-po-kroku z opisem i zdjęciami

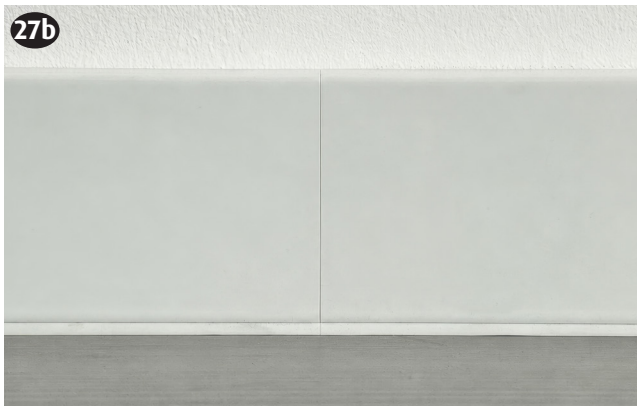
VI. KROK - Łączenie zakończeń listwy i klejenie

Aby układać listwy XTRU-pro w sposób ciągły, ich końce należy połączyć i trwale skleić, uzyskując szczelne i trwałe połączenie, które uniemożliwi wnikanie wilgoci.

Sposoby łączenia listew XTRU-pro:

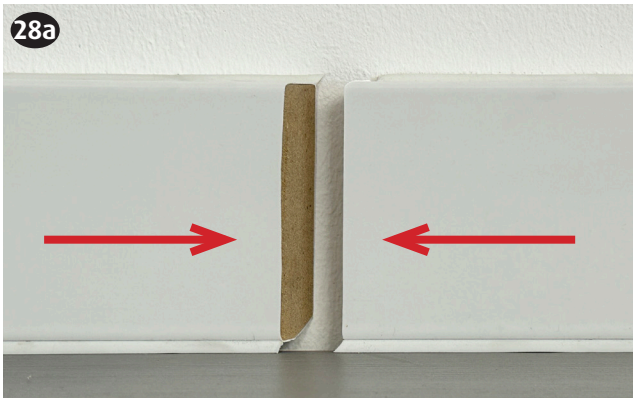
1. Łączenie czołowe





Koniec lub początek listwy należy przyciąć za pomocą nożyc do cięcia profili, wykonując równe cięcie prostopadłe do jej osi.

2. Łączenie ukośnie pod kątem 45° z prawej i lewej strony



Przytnij koniec lub początek listwy pod kątem 45° używając gilotyny FN model „120". Zwróć przy tym uwagę, aby elastyczne krawędzie dolne i górne również zostały przycięte pod właściwym kątem.

Uwagi końcowe

Aby uniknąć reklamacji i zapewnić pełne zadowolenie klienta, po zakończeniu prac należy usunąć wszystkie oznaczenia montażowe. Folia ochronna powinna zostać usunięta wyłącznie po uzgodnieniu z inwestorem lub użytkownikiem końcowym. W przypadku montażu listew na budowie zaleca się pozostawienie folii ochronnej na ich powierzchni do czasu zakończenia wszystkich prac wykończeniowych. Zapewnia to skuteczną ochronę listew przed uszkodzeniami mechanicznymi, zabrudzeniami oraz innymi niekorzystnymi czynnikami zewnętrznymi.

Instrukcja montażu listew FN XTRU-pro
Krok-po-kroku z opisem i zdjęciami

KONSERWACJA – CZYSZCZENIE I PIELĘGNACJA

Listwy XTRU-pro są łatwe w utrzymaniu czystości. W przypadku typowych zabrudzeń, takich jak kurz czy osady, wystarczy je odkurzyć lub przetrzeć lekko wilgotną ściereczką, np. z mikrofibry.

Do czyszczenia można również stosować powszechnie dostępne środki czyszczące rozcieńczane wodą. Należy przy tym przestrzegać zaleceń producenta dotyczących sposobu stosowania i dozowania preparatu.

Nie wolno stosować następujących środków i metod czyszczenia:

- Rozpuszczalników oraz środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki, ponieważ mogą one powodować zmiękczenie lub uszkodzenie powierzchni listew.
- Myjek parowych ani innych mechanicznych lub elektrycznych urządzeń czyszczących
- Środków czyszczących na bazie alkoholu lub zawierających substancje o podobnym działaniu, przed użyciem należy sprawdzić na próbce materiału, aby ocenić ich wpływ na powierzchnię.
- Środków o właściwościach ściernych, takich jak mleczka czyszczące, gąbki ścierne, twarde szczotki ani podobne akcesoria, ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię listew.

Pozostałe wskazówki dotyczące czyszczenia:

- Wilgoć oraz stojącą na podłodze wodę należy usuwać niezwłocznie po ich zauważeniu.
- Należy unikać uszkodzeń i zabrudzeń spowodowanych czynnikami zewnętrznymi lub pracami wykonywanymi przy sąsiadujących elementach konstrukcyjnych.
- W celu ochrony listew przed przypadkowym uszkodzeniem lub zabrudzeniem należy zastosować odpowiednie środki zabezpieczające.