

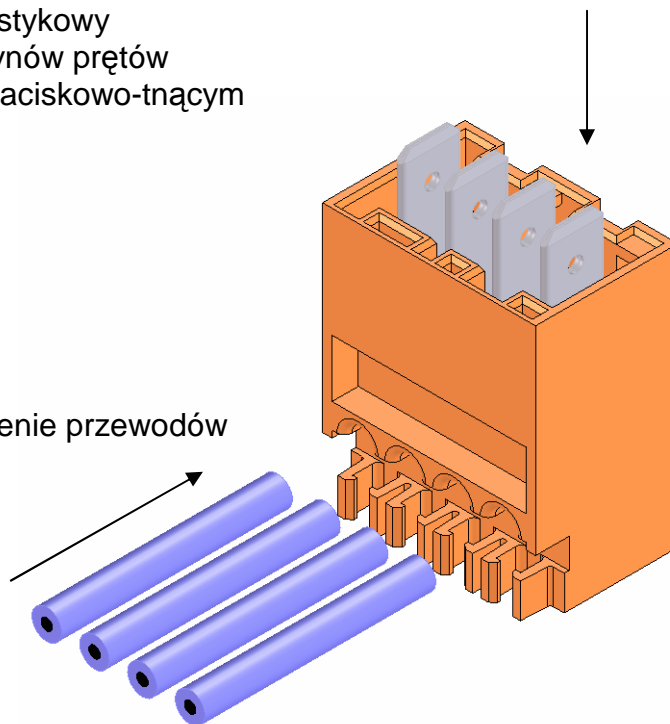
Spis treści:

1	Właściwości systemu	4
1.1	Typy produktów	7
2	Zasada styku	8
3	Narzędzia i maszyny przetwórcze	9
3.1	Narzędzia	9
3.1.1	Prasa ręczna typu KHP364	9
3.2	Półautomaty	9
3.2.1	Półautomatyczna maszyna przetwórcza typu HA364	9
3.3	Automaty	9
3.3.1	Całkowicie zautomatyzowana maszyna przetwórcza typu Varicon 6000	9
4	Rodzaje przewodów	10
4.1	Specyfikacje przewodów - przekrój przyłącza 0,5...0,75 mm ²	10
4.2	Specyfikacje przewodów - przekrój przyłącza 1,0 mm ²	10
5	Konfekcjonowanie	11
5.1	Doprowadzenie złączy wtykowych	11
5.2	Szczelina tnąca	11
5.3	Stempel wciskany	11
5.4	Wymiar nastawczy maszyny do konfekcjonowania i wysokość noży stykowych ..	11
5.5	Wystawanie przewodów	12
5.6	Przewód	12
5.7	Obudowa	13
6	Środki zapewnienia jakości	14
6.1	Cechy jakościowe	14
6.2	Cechy jakościowe / przyłącze SKT	14
6.2.1	Szerokość szczeliny	14
6.2.2	Położenie środkowe szczeliny tnącej	14
6.2.3	Jakość przewodu	14
6.2.4	Głębokość wciskania styku	15
6.2.5	Wystawanie przewodów	15
6.3	Siła odrywania przewodu	15

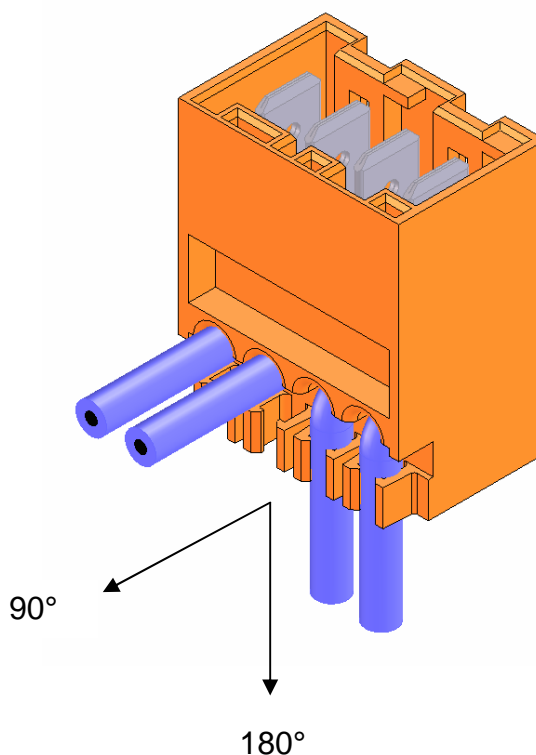
1 Właściwości systemu

Jednoczęściowy nośnik stykowy
Dostarczenie do magazynów prętów
Wtyk płaski ze stykiem zaciskowo-tnącym

Wprowadzenie przewodów

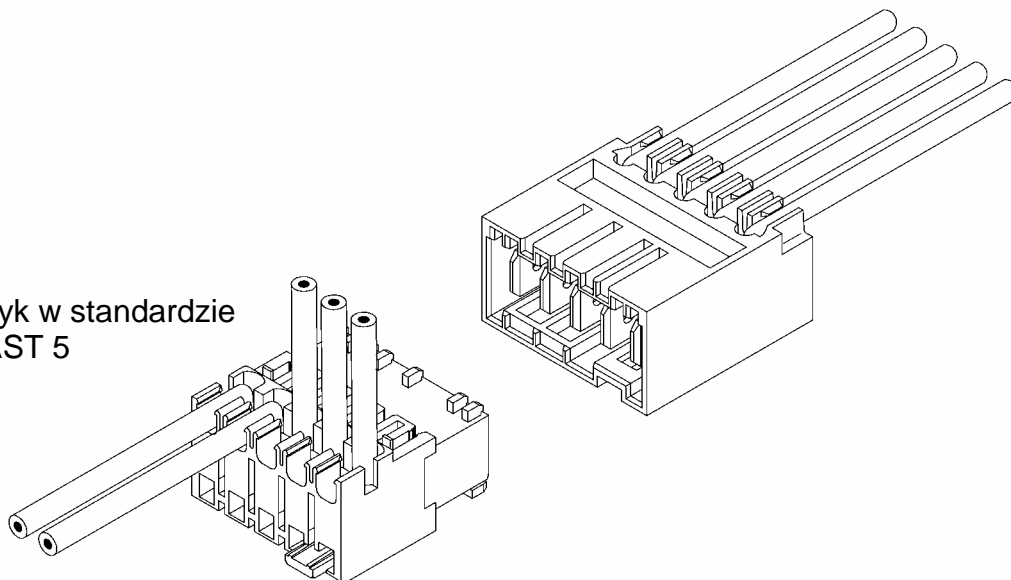


Połączenie zaciskowo-tnące przez wciśnięcie styków
Odgałężenie przewodów 90° i 180°

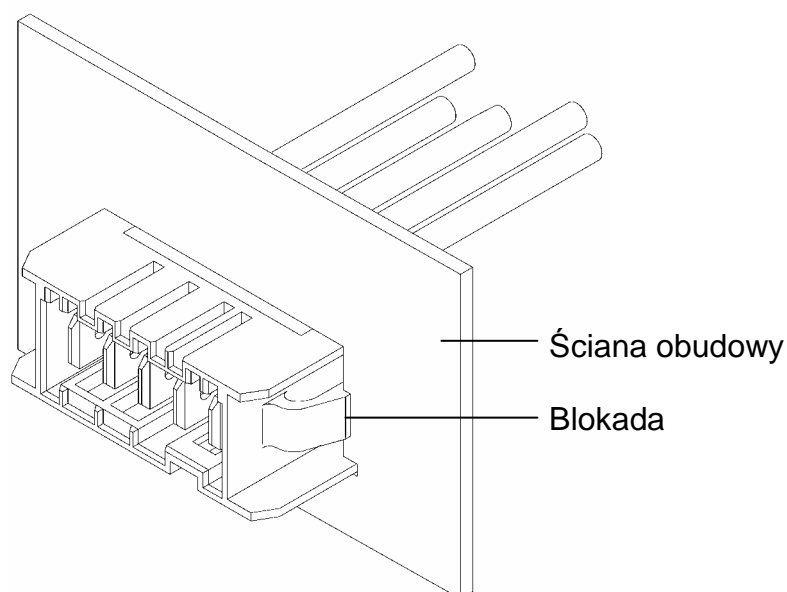


Listwa nożowa 3647 ...
dla połączeń przewód-przewód

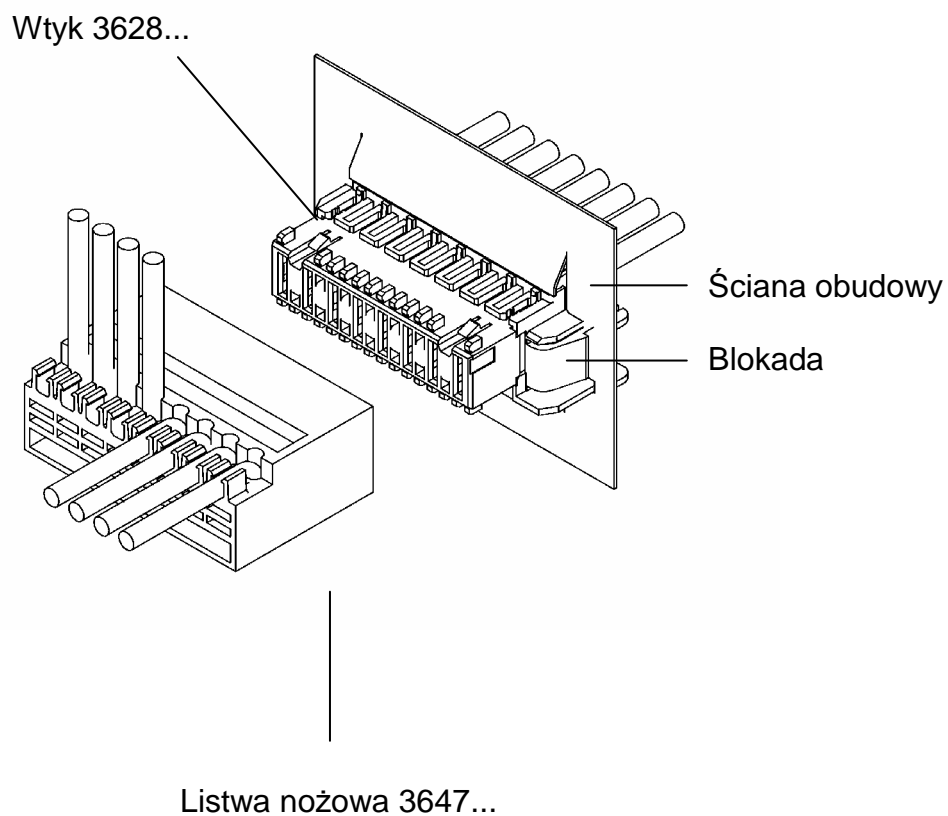
Wtyk w standardzie
RAST 5



Listwa nożowa 3648....
do wbudowania w obudowę



Listwa nożowa 3647 ...
z wbudowaną listwą gniazdową 3628...



1.1 Typy produktów

Listwy nożowe w technologii zaciskowo-tnącej (SKT),
Wymiar rastra 5 mm

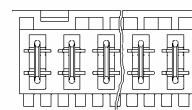
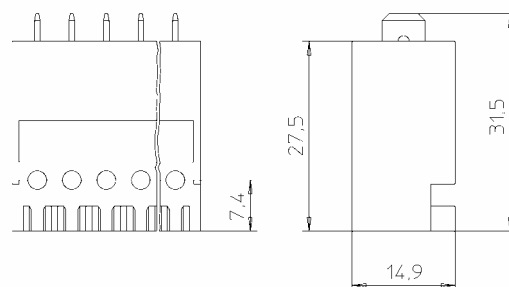
Listwa nożowa 3647

dla 6A/10A

o 2...8 końcówkach

Przekrój przyłącza 0,50...0,75 mm²

według arkusza danych technicznych 3647 01

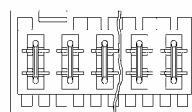
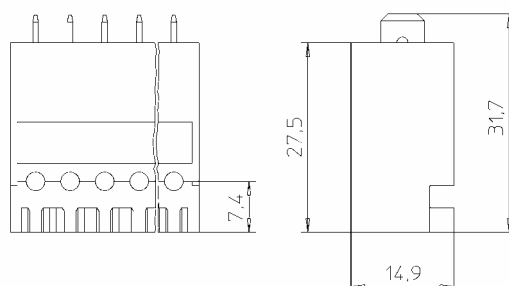
**Listwa nożowa 3647 - 1**

dla 5A/10A (wysoka temperatura)

o 2...8 końcówkach

Przekrój przyłącza 1,0 mm²

według arkusza danych technicznych 3647 05

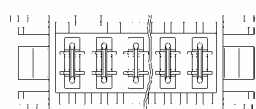
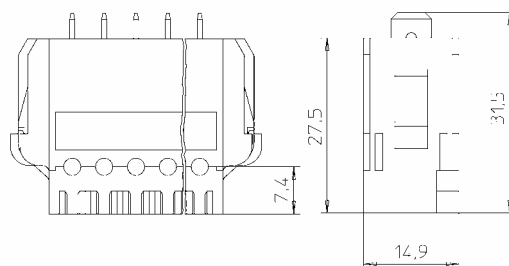
**Listwa nożowa do wbudowania 3648**

dla 6A/10A

o 2...8 końcówkach

Przekrój przyłącza 0,5...0,75 mm²

według arkusza danych technicznych 3648 01

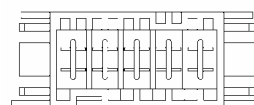
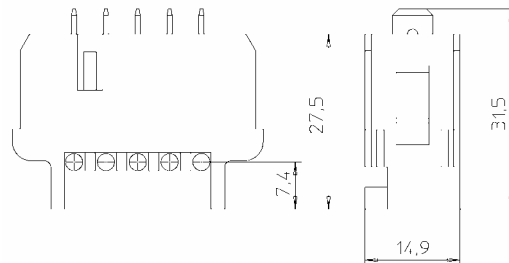


Listwa nożowa do wbudowania 3648 - 2

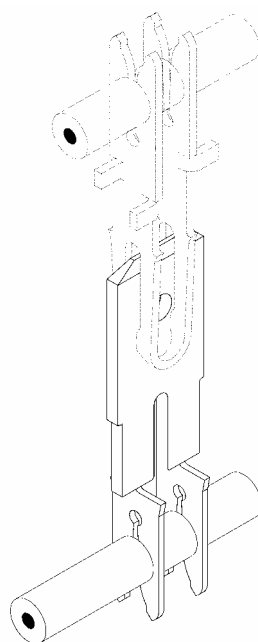
dla 6A/10A (stosowana w magistralach)
o 2...8 końcówkach

Przekrój przyłącza 0,5...0,75 mm²

według arkusza danych technicznych 3648 02

**2 Zasada styku**

Wtyk płaski według
normy DIN 46244
6,8 x 0,8



Połączenie zaciskowo-tnące
(kontrola według normy DIN EN/IEC 60352-4)

3 Narzędzia i maszyny przetwórcze

Działanie, bezpieczeństwo i jakość złączy wtykowych są gwarantowane przez zastosowanie urządzeń przetwórczych firmy LUMBERG.
Za stosowanie innych urządzeń przetwórczych wyłączną odpowiedzialność ponosi użytkownik.

W przypadku stosowania środków smarujących lub antyadhezyjnych w obszarze doprowadzania i wciskania nie są dozwolone pozostałości (zanieczyszczenia) na złączach wtykowych.

3.1 Narzędzia

3.1.1 Prasa ręczna typu KHP364

Do zakładania pojedynczych przewodów lub przewodów taśmowych, przeznaczona dla pojedynczych i małych serii.

3.2 Półautomaty

3.2.1 Półautomatyczna maszyna przetwórcza typu HA364

Do przemysłowego zakładania pojedynczych przewodów i przewodów taśmowych do automatycznie doprowadzanych złączy wtykowych, przeznaczona dla produkcji seryjnej.

3.3 Automaty

3.3.1 Całkowicie zautomatyzowana maszyna przetwórcza typu Varicon 6000

Do konfekcjonowania złączy taśmowych z wielokrotnym wciąganiem przewodu i automatycznym zmieniaczem prętów. Po założeniu następuje elektryczna kontrola przepływu prądu i badanie na brak zwarcia. W zależności od wyniku kontroli odbywa się sortowanie złączy taśmowych. Maszyna jest przeznaczona do przemysłowej produkcji wielkoseryjnej.

4 Rodzaje przewodów

Należy przestrzegać zadanych specyfikacji przewodów. Odchylenia od specyfikacji należy uzgodnić z firmą LUMBERG i uzyskać jej zezwolenie.

4.1 Specyfikacje przewodów - przekrój przyłącza 0,5...0,75 mm²

Arkusz danych technicznych 908 03 - Przewód pleciony = 0,50 mm²

Arkusz danych technicznych 908 15 - Przewód elektryczny z PVC = 0,50 mm²

Arkusz danych technicznych 908 06 - Przewód pleciony = 0,75 mm²

Arkusz danych technicznych 908 13 - Przewód elektryczny z PVC = 0,75 mm²

4.2 Specyfikacje przewodów - przekrój przyłącza 1,0 mm²

Arkusz danych technicznych nie został jeszcze sporządzony

Inne przewody dopuszczone do stosowania, patrz LUMBERG - Lista produktów dopuszczonych do stosowania

5 Konfekcjonowanie

5.1 Doprowadzenie złączy wtykowych

Złącza wtykowe są doprowadzane w zależności od rodzaju dostarczenia przez

- magazyn prętów z przezroczystego PVC

5.2 Szczelina tnąca

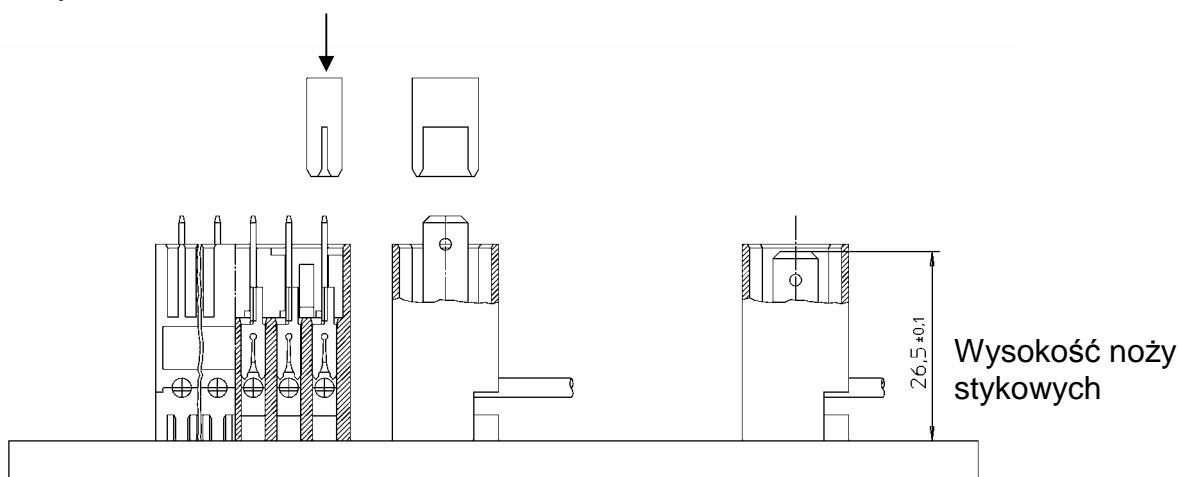
Należy wzajemnie dopasować przekrój przyłącza (przewodu) i obszar zaciskowo-tnący (widelce tnące). Widelce tnące można używać tylko z przewodami dopuszczonymi do stosowania.

5.3 Stempel wciskany

Aby zapewnić prawidłowe położenie styków i nie uszkodzić nośników stykowych podczas wciskania, należy wzajemnie dopasować stempel wciskany, styk i listwę nożową. Stemple wciskane są częścią maszyn przetwórczych.

5.4 Wymiar nastawczy maszyny do konfekcjonowania i wysokość noży stykowych

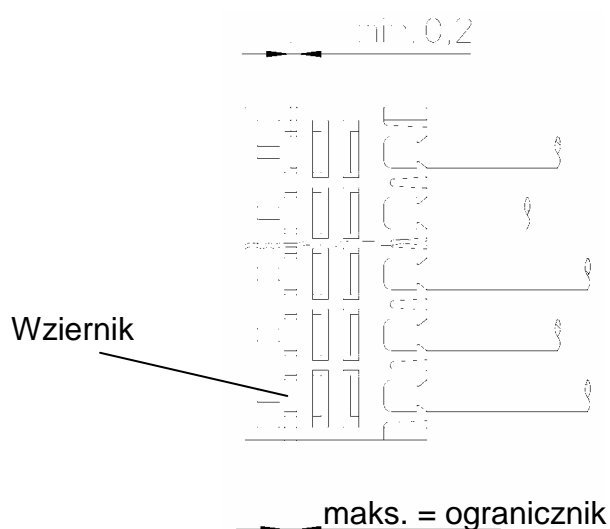
Istotną cechą dla funkcjonowania złączy wtykowych jest wysokość noży stykowych po konfekcjonowaniu. Jest ona określana na podstawie wymiaru nastawczego maszyny do konfekcjonowania. W zależności od zastosowanej listwy nożowej i przewodu może być konieczna korekta wymiaru nastawczego w celu zachowania wysokości noży stykowych.



Listwa nożowa 3647, 3647-1
Listwa nożowa 3648, 3648-2

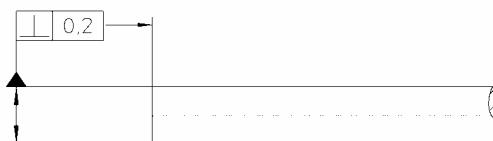
5.5 Wystawianie przewodów

Prawidłowe wystawianie przewodów gwarantuje niezawodny styk obu widelców tnących. Po konfekcjonowaniu należy sprawdzić wystawianie przewodów.

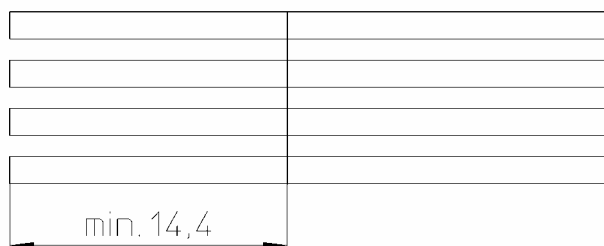


5.6 Przewód

W kierunku odgałęzienia na przewodzie nie powinny występować uszkodzenia izolacji (kontrola wzrokowa). Końcówki przewodu należy obciąć równo i bez zadziorów, nie deformując przewodu.



Płaskie przewody należy wyciąć.



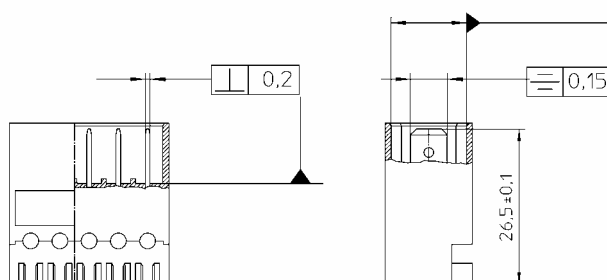
5.7 Obudowa

Po konfekcjonowaniu na obudowie nie powinno być widocznych uszkodzeń (kontrola wzrokowa).

Należy zapewnić prawidłowe działanie wtyku (kontrola działania).

Styk musi być prawidłowo osadzony w obudowie (kontrola wzrokowa).

Należy przestrzegać wysokości wciskania noży stykowych (kontrola wymiaru).



6 Środki zapewnienia jakości

Dla wszystkich operacji roboczych i etapów procesu lub zmian (np. wprowadzenie produktu, zmiana przewodu, wymiana narzędzia / maszyny...), które mogą mieć wpływ na jakość produktu, organizacja odpowiedzialna za poszczególne etapy produkcji powinna określić właściwie środki zapewnienia jakości i ponosić odpowiedzialność za ich realizację.

6.1 Cechy jakościowe

Należy uwzględnić między innymi następujące cechy jakościowe.

6.2 Cechy jakościowe / przyłącze SKT

- Szerokość szczeliny (widelec tnący)
- Położenie środkowe szczeliny tnącej
- Jakość przewodu
- Głębokość wciskania styku
- Wystawanie przewodów

6.2.1 Szerokość szczeliny

Firma LUMBERG gwarantuje zachowanie szerokości szczeliny.

6.2.2 Położenie środkowe szczeliny tnącej

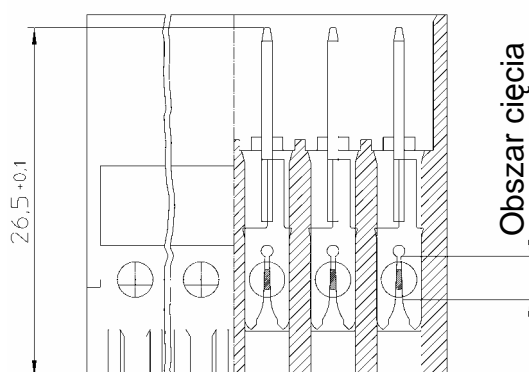
Położenie środkowe szczeliny tnącej względem mocowania przewodu, z tolerancją $\pm 0,1$, zapewnia nośnik stykowy.

6.2.3 Jakość przewodu

Należy przestrzegać specyfikacji przewodów firmy LUMBERG opisanych w punkcie 4.1. Przewody stosowane przez klienta, wymienione na liście produktów dopuszczonych do użytkowania, muszą odpowiadać arkuszom danych technicznych przekazanych do naszej dyspozycji.

6.2.4 Głębokość wciskania styku

Należy przestrzegać głębokości wciskania styku. Określa ona położenie przewodu w obszarze cięcia. Wszystkie pojedyncze przewody muszą znajdować się w obszarze cięcia.



6.2.5 Wystawianie przewodów

Należy przestrzegać wystawiania przewodów opisanego w punkcie 6.5. Przy cofnięciu przewodu do obudowy styk nie jest prawidłowy.

6.3 Siła odrywania przewodu

Siła odrywania przewodu od styku zaciskowo-tnącego powinna wynosić:

Przewód elektryczny z PVC:	0,50 mm ²	> 100N
Przewód elektryczny z PVC:	0,75 mm ²	> 100N
Silikonowy przewód elektryczny:	1,00 mm ²	>N (zostanie określona)

