


LUMBERG CONNECT GMBH & CO KG	Navodila za konfekcioniranje	
	Letvice z nožnimi kontakti v reznoprižemni tehniki Letvice z nožnimi kontakti MACROMODUL	36 V 02 SL Stran 3 od 15

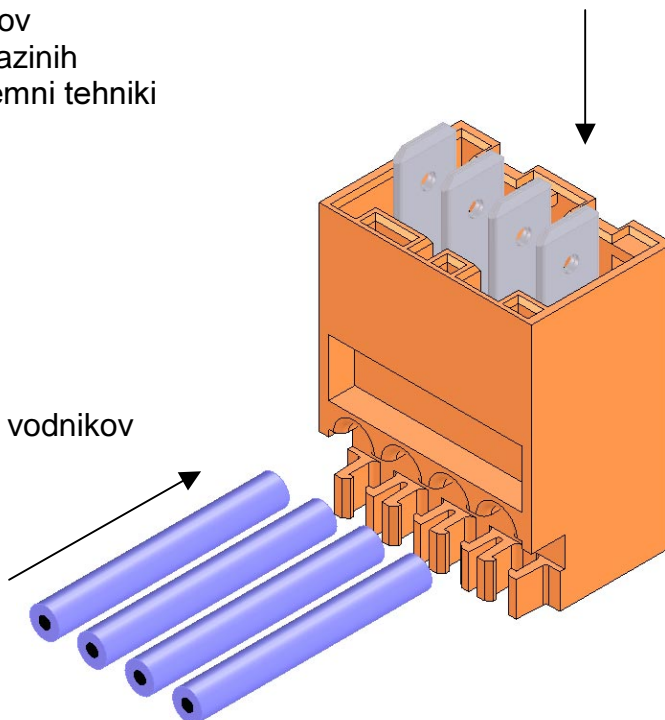
Kazalo:

1	Značilnosti sistema	4
1.1	Tipi proizvodov	7
2	Princip kontakta.....	8
3	Stroji in orodje za priključitev kabljskih žil na konektorje	9
3.1	Orodja.....	9
3.1.1	Ročna stiskalnica tipa KHP364	9
3.2	Polavtomatski stroji	9
3.2.1	Polavtomatski stroj za konfekcioniranje tipa HA364	9
3.3	Avtomatski stroji	9
3.3.1	Avtomatski stroj za konfekcioniranje osnovnega tipa Varicon 6000	9
4	Izvedbe vodnikov	10
4.1	Specifikacije vodnikov za priključek preseka 0,5...0,75 mm ²	10
4.2	Specifikacije vodnikov za priključek preseka 1,0 mm ²	10
5	Konfekcioniranje.....	11
5.1	Dovajanje konektorjev	11
5.2	Rezna reža	11
5.3	Vtiskovalni pestič.....	11
5.4	Nastavitvena mera stroja za konfekcioniranje in višine kontaktnih zatičev	11
5.5	Dolžina dela vodnika, ki moli ven	12
5.6	Vodnik	12
5.7	Ohišje	13
6	Ukrepi za zagotovitev kakovosti	14
6.1	Lastnosti kakovosti	14
6.2	Lastnosti kakovosti / Priključek z reznoprižemno tehniko (SKT).....	14
6.2.1	Širina reže	14
6.2.2	Sredinska lega vrezane reže	14
6.2.3	Kakovost vodnika	14
6.2.4	Vtisna globina kontakta	15
6.2.5	Dolžina dela vodnika, ki moli ven	15
6.3	Sila izvleka vodnika	15

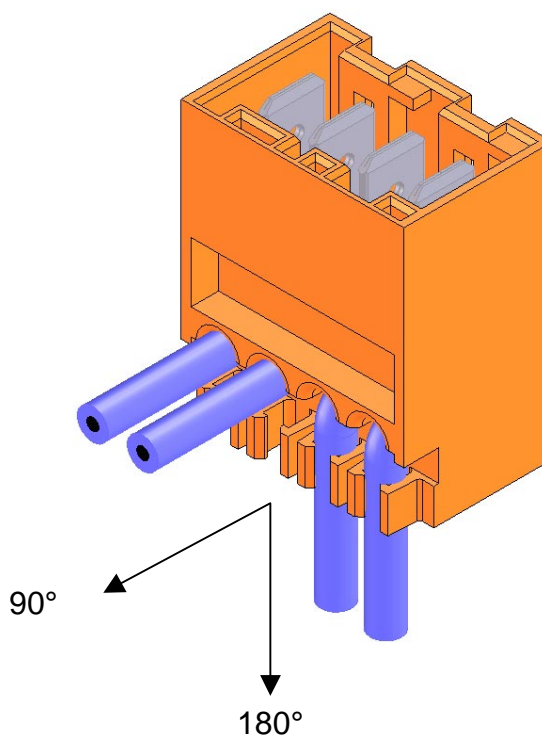
1 Značilnosti sistema

Enodelni nosilec kontaktov
Dobavljiv v paličnih magazinih
Ploščati vtič v reznoprižemni tehniki

Vstavljanje vodnikov

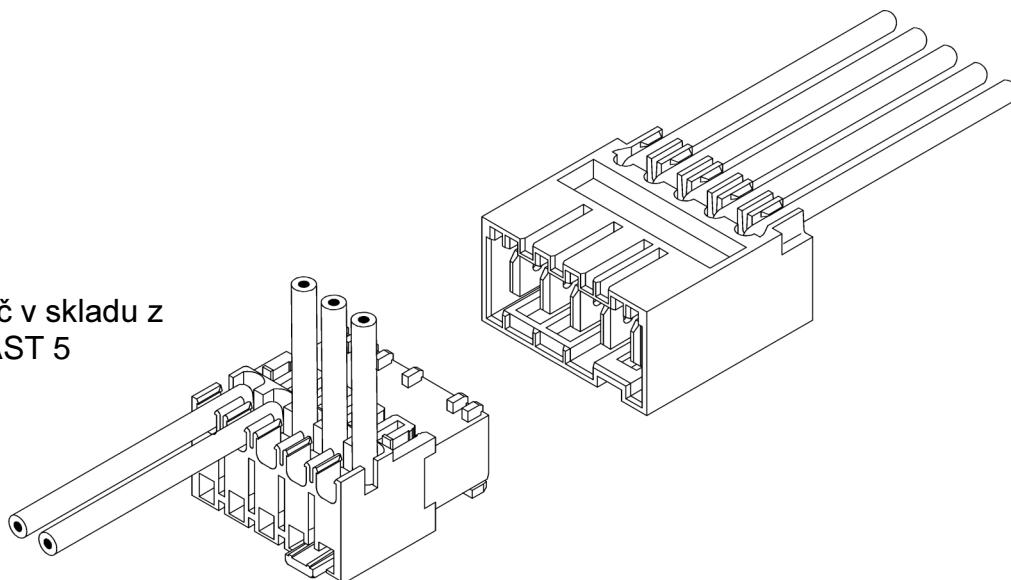


Reznoprižemni spoj s pomočjo vtisnjenja kontaktov
Odvod vodnikov pod kotom 90° in 180°

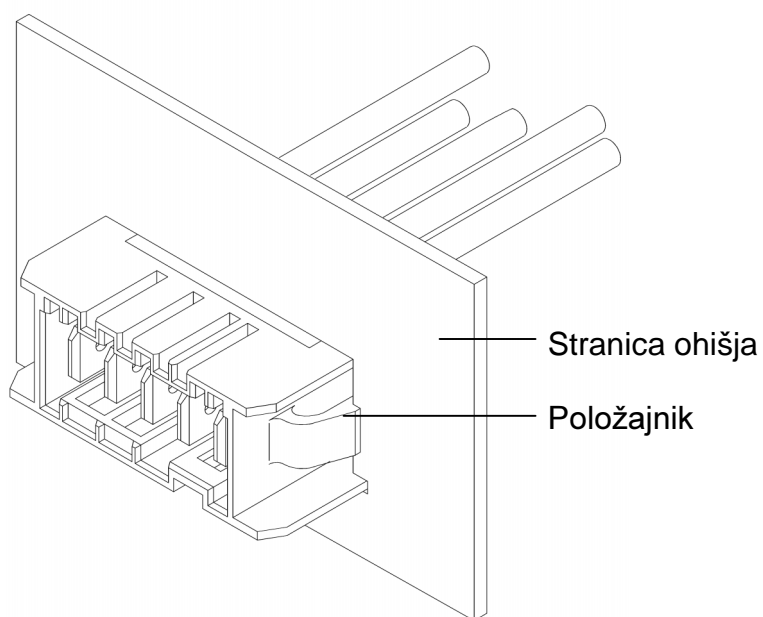


Letvica z nožnimi kontakti 3647 ...
za enostranske povezave

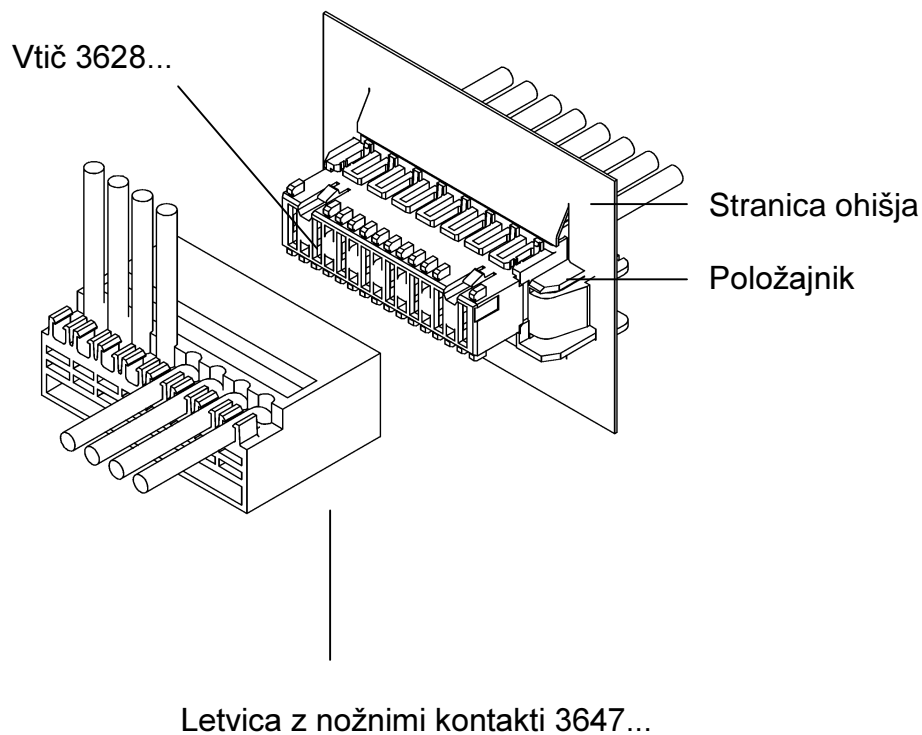
Vtič v skladu z
RAST 5



Vgradna letvica z nožnimi kontakti 3648
za vgraditev v ohišje



Letvica z nožnimi kontakti 3647 ...
z vgradno vtično letvico 3628...



1.1 Tipi proizvodov

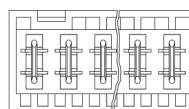
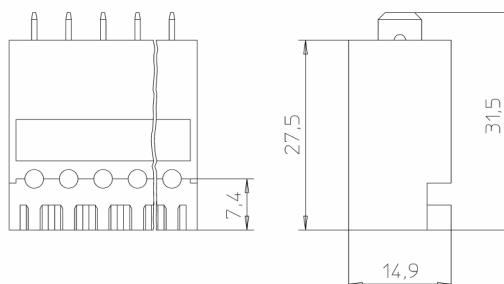
Letvice z nožnimi kontakti v reznoprižemni tehniki (SKT).
Rasterska mera 5 mm

Letvica z nožnimi kontakti 3647 ...

za 6A/10A
2...8-polov

Presek priključka 0,50...0,75 mm²

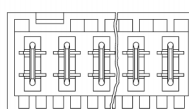
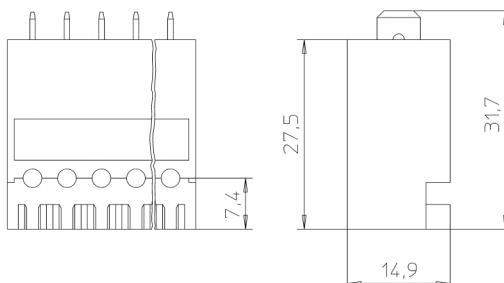
v skladu s podat. listom 3647 01

**Letvica z nožnimi kontakti 3647 - 1**

zar 5A/10A (visoke temperature)
2...8-polov

Presek priključka 1,0 mm²

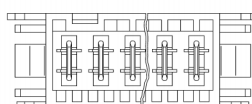
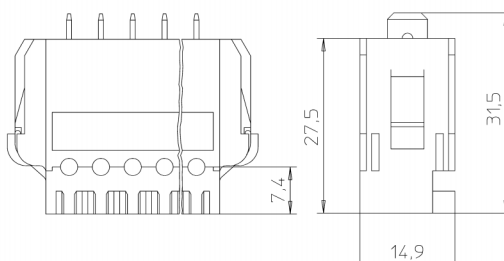
v skladu s podat. listom 3647 05

**Vgradna letvica z nožnimi
kontakti 3648**

za 6A/10A
2...8-polov

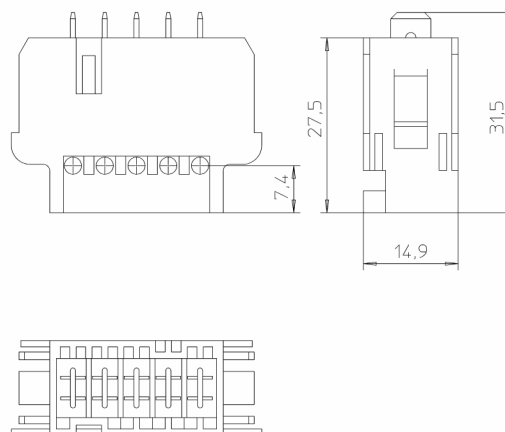
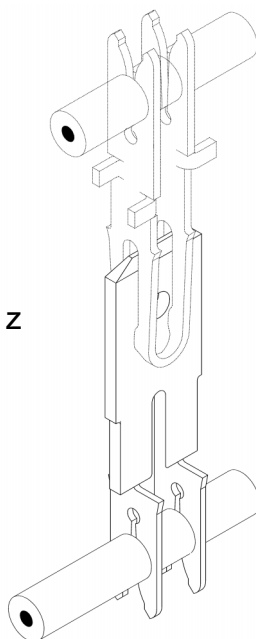
Presek priključka 0,5...0,75 mm²


v skladu s podat. listom 3648 01



Vgradna Letvica z nožnimi kontakti 3648 - 2za 6A / 10A (uporaba z busom)
2...8-polovPresek priključka 0,5...0,75 mm²

v skladu s podat. listom 3648 02

**2 Princip kontakta**Ploščati vtič v skladu z
DIN 46244
6,8 x 0,8Reznoprižemni spoj
(Preizkušeno po DIN EN/IEC 60352-4)

LUMBERG CONNECT GMBH & CO KG	Navodila za konfekcioniranje	
	Letvice z nožnimi kontakti v reznoprižemni tehniki Letvice z nožnimi kontakti MACROMODUL	36 V 02 SL Stran 9 od 15

3 Stroji in orodje za priključitev kabljskih žil na konektorje

Z uporabo LUMBERG-ovih naprav za pritrdjevanje kabljskih žil na konektorje so zagotovljeni delovanje, varnost in kakovost vtičnih konektorjev.

Pri uporabi drugih naprav za pritrdjevanje kabljskih žil na konektorje nosi vso odgovornost uporabnik sam.

Pri uporabi maziv na območju dovoda in stiskanja na vtičnih konektorjih ne smejo ostati nečistoče (ostanki).

3.1 Orodja

3.1.1 Ročna stiskalnica tipa KHP364

se uporablja za pritrdjevanje posamičnih vodnikov ali ploščatih vodnikov v traku. Dimenzionirana je za posamezne in majhne serije.

3.2 Polavtomatski stroji


3.2.1 Polavtomatski stroj za konfekcioniranje tipa HA364

je primeren za industrijsko vtiskavanje posamičnih vodnikov in ploščatih vodnikov v traku na avtomatsko dovedene konektorje. Stroj je dimenzioniran za serijsko proizvodnjo.

3.3 Avtomatski stroji

3.3.1 Avtomatski stroj za konfekcioniranje osnovnega tipa Varicon 6000

Uporabljamo ga za konfekcioniranje tračnih povezav z večkratnim vpotegom kabla in avtomatskim menjalnikom paličnih magazinov. Po vtiskanju sledi preizkus električnega stika in kratkega stika. V odvisnosti od rezultata preizkusa stroj sortira tračne povezave in jih pripravi za velikoserijsko industrijsko proizvodnjo.

LUMBERG CONNECT GMBH & CO KG	Navodila za konfekcioniranje	
	Letvice z nožnimi kontakti v reznoprižemni tehniki Letvice z nožnimi kontakti MACROMODUL	36 V 02 SL Stran 10 od 15

4 Izvedbe vodnikov

Potrebno je upoštevati predpisane specifikacije za vodnike. Odstopanja je potrebno uskladiti in dobiti potrditev od LUMBERG-a.

4.1 Specifikacije vodnikov za priključek preseka 0,5...0,75 mm²

Tehnični podatkovni list 908 03, pramenka = 0,50 mm²

Tehnični podatkovni list 908 15, PVC žični vodnik = 0,50 mm²

Tehnični podatkovni list 908 06, pramenka = 0,75 mm²

Tehnični podatkovni list 908 13, PVC žični vodnik = 0,75 mm²

4.2 Specifikacije vodnikov za priključek preseka 1,0 mm²

Tehnični podatkovni list je še v izdelavi.

Za druge vodnike si pogledajte LUMBERG-ov seznam vodnikov, dovoljenih za uporabo

5 Konfekcioniranje

5.1 Dovajanje konektorjev

Vtične konektorje dovajamo v odvisnosti od njihovega načina dobave s

- paličnim magazinom iz prozornega PVC-ja.

5.2 Rezna reža

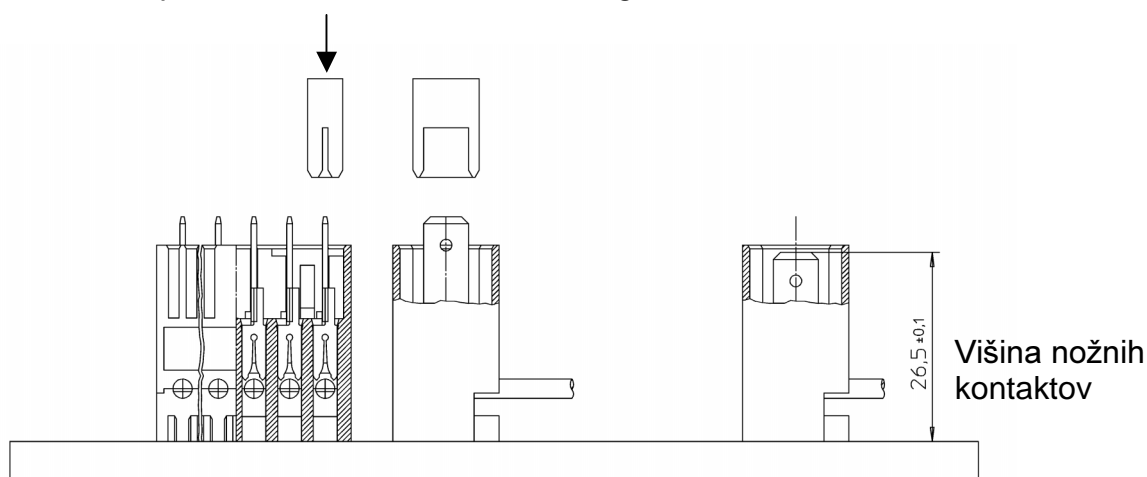
Priključni prerez vodnika (vodnik) in reznoprižemno območje (viličasto rezilo) morata biti medsebojno usklajena. Pri viličastem rezilu smemo uporabljati samo dopuščene vodnike.

5.3 Vtiskovalni pestič

Za natančno pozicioniranje kontaktov in da pri vtiskovanju ne poškodujemo nosilcev kontaktov, je treba vtiskovalni pestič, kontakt in letvico z nožnimi kontakti medsebojno uskladiti. Vtiskovalni pestiči so deli strojev za konfekcioniranje.

5.4 Nastavitvena mera stroja za konfekcioniranje in višine kontaktnih zatičev

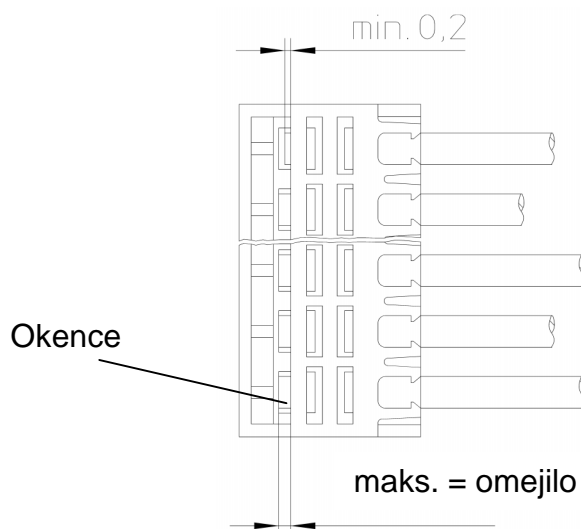
Za nemoteno delovanje vtičnega konektorja je zelo pomembna višina nožnih kontaktov po konfekcioniranju. Višino določimo s pomočjo nastavitve višine na stroju za konfekcioniranje. V odvisnosti od letvice z nožnimi kontakti in vodnika, ki ju uporabljamo, je eventualno potrebno nastavitveno mero korigirati, da obdržimo višino nožnih kontaktov.



Letvica z nožnimi kontakti 3647, 3647-1
Letvica z nožnimi kontakti 3648, 3648-2

5.5 Dolžina dela vodnika, ki moli ven

Pravilna dolžina dela vodnika, ki moli ven, omogoča siguren kontakt obeh viličastih rezil. Po konfekcioniranju je potrebno dolžino dela vodnika, ki moli ven, preveriti.

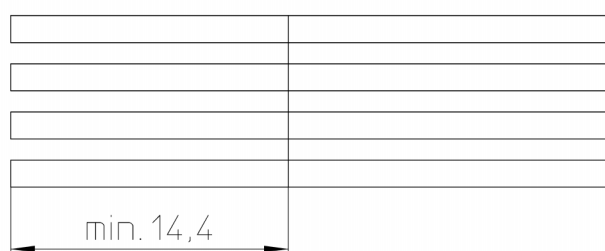


5.6 Vodnik

Vodnik ne sme imeti nikjer poškodovane izolacije v smeri proti koncu žice (optična kontrola). Konce vodnikov je potrebno ravno odrezati in brez nepravilnih robov, ne da bi pri tem deformirali vodnik.

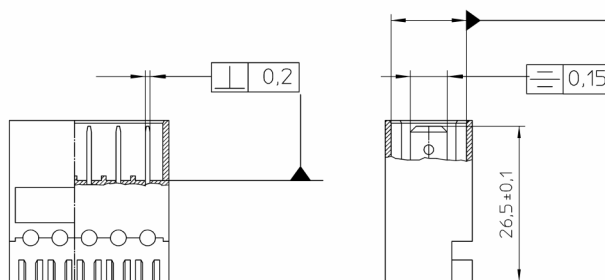



Ploščate vodnike je treba izštancati.



5.7 Ohišje

Ohišje po konfekcioniranju ne sme biti poškodovano (optična kontrola).
Vtična funkcija mora biti zagotovljena (funkcijska kontrola).
Kontakt mora biti na pravem mestu v ohišju (optična kontrola).
Vtisna višina nožnega kontakta ne sme biti spremenjena (kontrola mere).



LUMBERG CONNECT GMBH & CO KG	Navodila za konfekcioniranje	
	Letvice z nožnimi kontakti v reznoprižemni tehniki Letvice z nožnimi kontakti MACROMODUL	36 V 02 SL Stran 14 od 15

6 Ukrepi za zagotovitev kakovosti

Za vse delovne in procesne korake oz. spremembe (npr. uvedba proizvoda, spremembe vodnikov, menjava orodja ali stroja...), ki bi lahko vplivali na kakovost proizvodov, mora organizacija, ki je odgovorna za določen procesni korak, postaviti primerne ukrepe za zagotovitev kakovosti in skrbeti, da se bodo ti ukrepi izvrševali.

6.1 Lastnosti kakovosti

Med drugim je potrebno upoštevati naslednje lastnosti kakovosti:

6.2 Lastnosti kakovosti / Priključek z reznoprižemno tehniko (SKT)

- Širina reže (viličasto rezilo)
- Sredinska lega vrezane reže
- Kakovost vodnika
- Vtisna globina kontakta
- Dolžina dela vodnika, ki moli ven

6.2.1 Širina reže

LUMBERG zagotavlja ohranjanje širine reže.

6.2.2 Sredinska lega vrezane reže

Sredinska lega vrezane reže za sprejem vodnika s toleranco $\pm/0,1$ je zagotovljena s pomočjo nosilca kontakta.

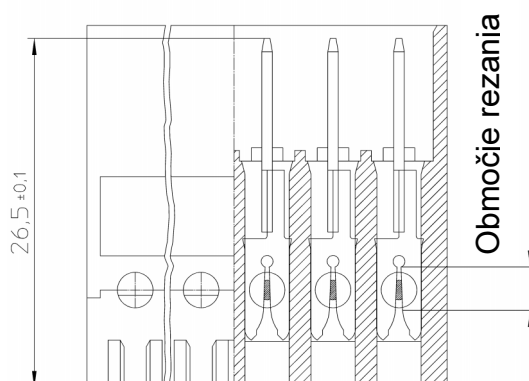
6.2.3 Kakovost vodnika

LUMBERG-ove značilnosti vodnikov, ki so opisane v poglavju 4.1, je potrebno upoštevati in se po njih ravhati.

Drugi vodniki, ki jih stranka eventualno uporablja, in ki so navedeni v seznamih vodnikov, dovoljenih za uporabo, morajo po lastnostih ustrezati vodnikom, navedenim v podatkovnih listih, ki smo jih mi stranki prepustili.

6.2.4 Vtisna globina kontakta

Vtisno globino kontakta je treba obdržati, ker le-ta določuje lego vodnika v reznem območju. Vsi posamični vodniki morajo biti v območju rezanja.



6.2.5 Dolžina dela vodnika, ki moli ven

Dolžino dela vodnika, ki moli ven, in ki je opisana v poglavju 6,5, je treba obdržati. Če je vodnik potisnjen nazaj v ohišje, nemoteno kontaktiranje ni zagotovljeno.

6.3 Sila izvleka vodnika

Za izvlek vodnika iz reznoprižemnega spoja je potrebna naslednja sila:

PVC žični vodnik	0,50 mm ² >	100N
PVC žični vodnik:	0,75 mm ² >	100N
Silikonski žični vodnik	1,00 mm ² >N (ga je še treba določiti)

