



Swisspacer Advance & Ultimate

Procesare manuala

| swisspacer |
SAINT-GOBAIN

the edge
of tomorrow

Cuprins

Lista figuri.....	2
1 Informații importante si note de securitate	3
2 Principii de procesare	3
2.1 Procesare manuală și mașină de umplere gravitațională	4
2.2 Procesare manuală și robot sudură (Romillo/Roweldo)	5
2.3 Procesare manuală cu stație de îndoire la cald și stație de umplere	6
3 Materiale și instrumente necesare.....	6
4 Procesarea manuala Swisspacer Ultimate & Advance	9
4.1 Pregatirea distanțierilor	9
4.2 Tăierea la lungime.....	10
4.3 Ansamblarea cadrelor.	13
5 Note in cazul cadrelor mari cu Swisspacer Ultimate & Advance	17
5.1 Personal necesar in producție și procesare cadre mari	17
5.2 Rastel depozitare cadre mari	20
5.3 Ansamblarea cadrelor	20
5.4 Transportul cadrelor mari.....	21
5.5 Butylarea cadrelor mari.....	21
La lungimi laterală mai mari de 3 m, vă recomandăm să butilați toate părțile individual și apoi să asamblați cadrul.	21
5.6 Pozitionarea cadrelor mari pe sticlă	21

Lista figuri

Fig 1:	Amenajarea spațiului de lucru cu mașina de umplere gravitațională	4
Fig 2:	Amenajarea locurilor de muncă cu robotul de sudură	5
Fig 3:	Amenajarea locurilor de muncă cu îndoire la cald și stație de alimentare	6
Fig 4:	Disc debitare (atenție la direcția de rotație)	11
Fig 5:	Rastel depozitare pentru cadre mari	20

1 Informații importante și note de securitate



Alte documente aplicabile

Respectați toate informațiile, notele și avertizările din “Manualul de procesare – Swisspacer Distantieri și șprose” (UD-0609.2.00.00.A.N).

Respectați toate reglementările naționale și internaționale aplicabile, prevenirea accidentelor și reglementările de siguranță, precum și informațiile conținute în aceste instrucțiuni de instalare și în ghidul de procesare.

- Păstrați locul de muncă curat și liber de obiecte obstructive.
- Asigurați-vă că locul de muncă este suficient de luminat.
- Țineți persoanele neautorizate departe de scule și stații de asamblare.
- Utilizați numai componentele destinate sistemului Swisspacer respectiv.

Cerințe de personal

Asigurați-vă că personalul a citit și a înțeles toate instrucțiunile relevante și alte documente aplicabile înainte de a începe lucrul.

Îmbrăcăminte de lucru

- Purtați haine de lucru adecvate, mănuși, ochelari de protecție și încălțăminte de protecție.
- Purtați haine strânse.
- Nu purtați îmbrăcăminte care s-ar putea agăța în piese în mișcare.
- Când efectuați lucrări de instalare la înălțimea capului sau peste aceasta, purtați cască de protecție.

Depozitare

Nu depozitați produse sau componente Swisspacer în spații aflate la exterior.

2 Principii de procesare

Amenajarea spațiilor în zona de realizare a cadrelor depinde de locul și spațiul disponibil.

Următoarele sunt importante:

- distanțe scurte
- suficientă libertate de mișcare
- iluminare suficientă
- spații de lucru curate, neordonate
- masă stabilă de asamblare, potrivită pentru dimensiunea cadrelor ce urmează a fi produse

Următoarele exemple arată aranjamente pentru un flux de lucru ideal pentru construirea cadrelor.

2.1 Procesare manuală și mașină de umplere gravitațională

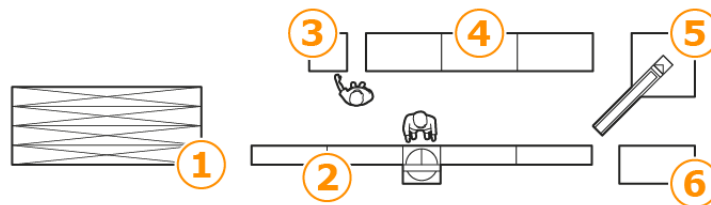


Fig 1: *Amenajarea spațiului de lucru cu mașina de umplere gravitațională.*

- | | | | |
|----------|---|----------|--|
| 1 | Magazie distantieri | 4 | Banc de asamblare |
| 2 | Mașină de tăiere (cu pas de masurare) | 5 | Masina umplere gravitațională |
| 3 | Materiale pt asamblare – coltare, conectori liniari, etc. | 6 | Frame galls
Interim storage of finished frames made from Swisspacer distantiers |

2.2 Procesare manuală și robot sudură (Romillo/Roweldo)

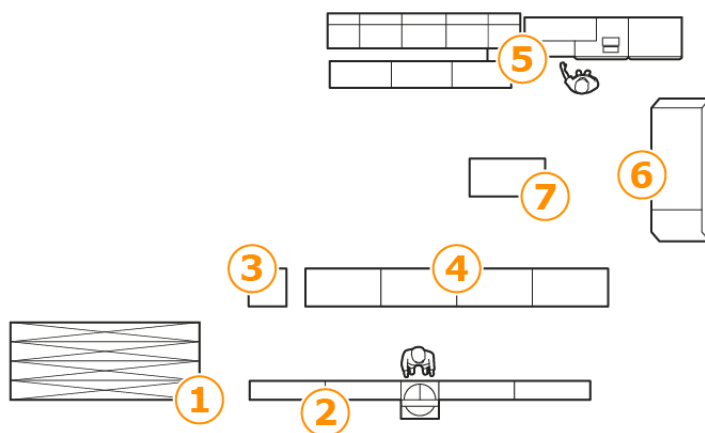


Fig 2: Amenajarea spatiului de lucru cu robot sudura Roweldo

- | | | | |
|----------|--|----------|---|
| 1 | Magazie distantieri | 5 | Masa de taiere (Romillo) |
| 2 | Mașină de tăiere (cu pas de masurare) | 6 | Robot sudura (Roweldo) |
| 3 | Materiale pt ansamblare – coltare, conectori liniari, etc. | 7 | Stativ depozitare cadre |
| 4 | Banc de ansamblare | | Depozitarea intermediară a cadrelor finite realizate din distantieri Swisspacer |

2.3 Procesare manuală cu stație de îndoire la cald și stație de umplere

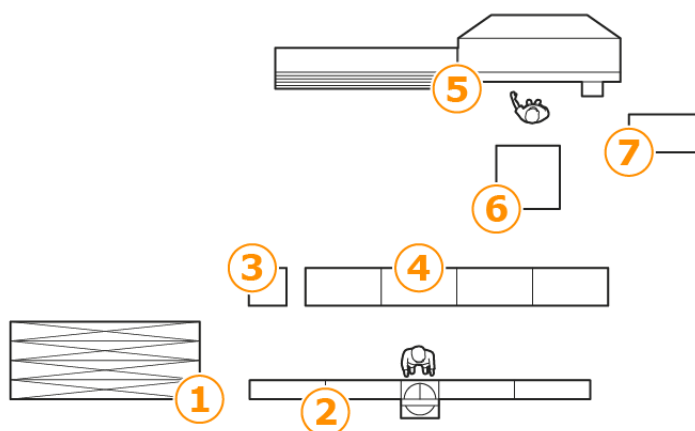


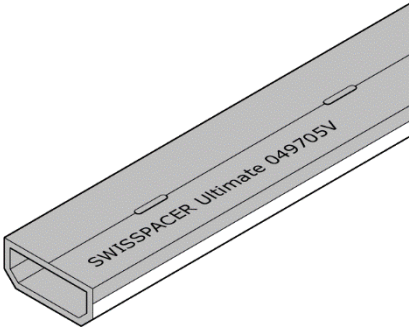
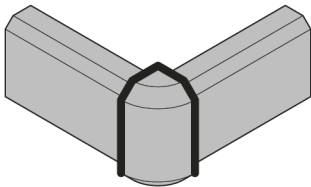
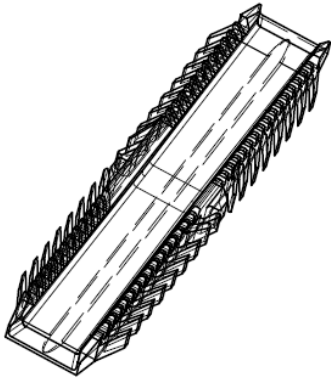
Figure 3: Amenajarea spațiului de lucru cu masina de indoit la cald și stație de umplere

- | | | | |
|----------|---|----------|--|
| 1 | Magazie distanțieri | 5 | Stație îndoit |
| 2 | Mașină debitat (cu limitator de măsurare) | 6 | Stativ depozitare cadre
Depozitarea intermediară a cadrelor
finite realizate din distanțieri
Swisspacer |
| 3 | Materiale pt ansamblare – coltare,
conectori liniari, etc. | 7 | Stație de umplere |
| 4 | Banc de ansamblare | | |

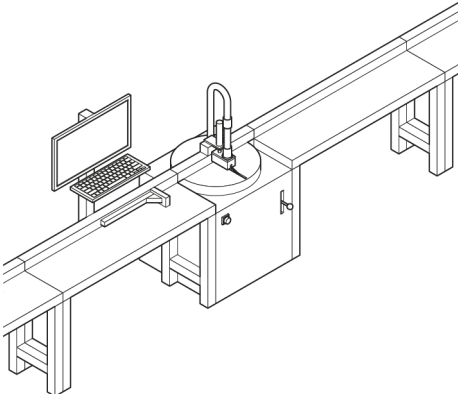
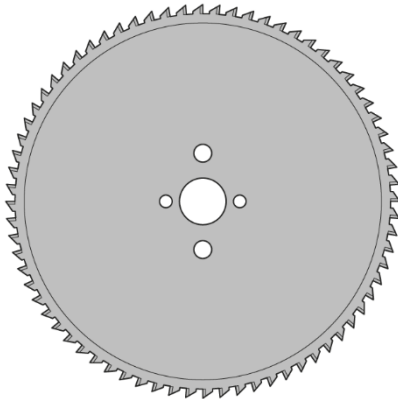
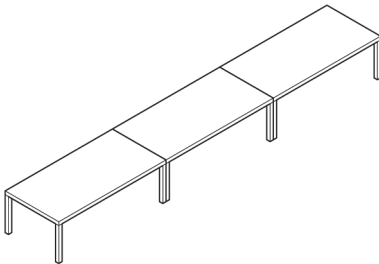
3 Materiale și instrumente necesare

Pentru instalare sunt necesare următoarele materiale:

Descriere	Număr articol	Foto
Swisspacer Advance	112xxxxxxx	

Descriere	Număr articol	Foto
Swisspacer Ultimate	115xxxxxx	
Coltar		
Conector liniar		

Pentru instalare sunt necesare următoarele unelte și utilaje:

Descriere	Număr Articol	Foto
Mașină de debitare cu limitator de masurare		
Disc debitare Pentru caracteristicile tehnice ale discului, vedeți "Manualul de procesare – Swisspacer Distantieri și șprose" (UD-0609.2.00.00.A.N)		
Masă pentru ansamblare Masă stabilă de asamblare, potrivită pentru dimensiunea cadrelor ce urmează a fi produse		

4 Procesarea manuala Swisspacer Ultimate & Advance



Atenție

Prelucrarea mecanică a distanțierilor Swisspacer din plastic armat cu fibră de sticlă poate genera praf fibros.

- Evitați contactul cu ochii și pielea!
- Purtați ochelari de protecție și mănuși de protecție.
- Purtați îmbrăcăminte de protecție.

Brațele trebuie acoperite.

- ■ Instalați o unitate de exhaustare particule în zona ferăstrăului pentru a evita acumularea de particule și praf.

4.1 Pregatirea distanțierilor



Lungimea distanțierilor este de 5.1 sau 6 metri.

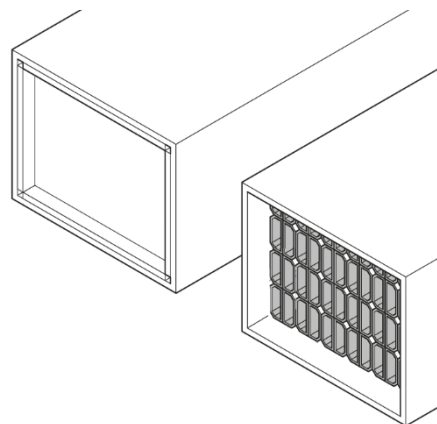
Când transportați sau deplasați distanțierii, asigurați-vă că extremitățile lor nu intră în contact cu solul. În caz contrar, acestea ar putea fi deteriorate.

Remediu:

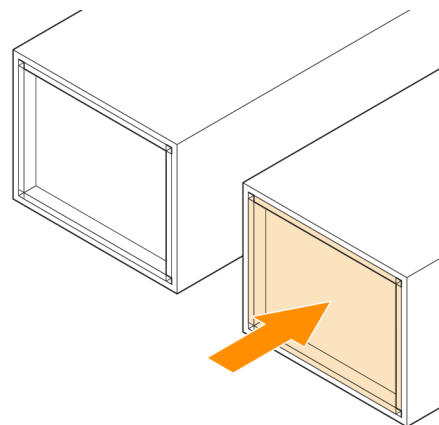
- Transportul trebuie făcut de două persoane.
- Purtați un pachet complet de 12 bare.

Pași de lucru:

1. Deschideți cutia.
2. Scoateți distanțieri.

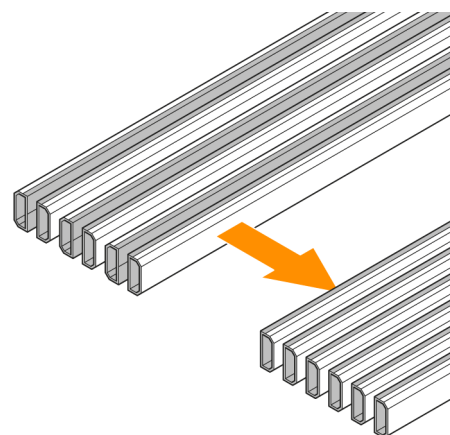


3. Inchideți cutia.



4. Deschideți legătura.

5. Aranjați distanțierii cu folia pe aceeași parte.



4.2 Tăierea la lungime



Asigurați o tăietură curată!

- Introduceți lama ferăstrăului prin partea din spate (suprafața înfoliată) pentru o tăiere optimă.

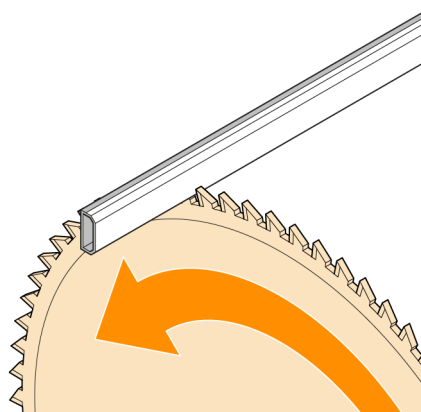


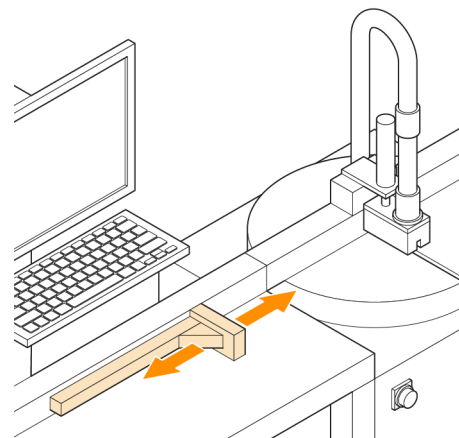
Figure 4: Disc debitare (atenție la direcția de rotație)

- Treceți discul prin distanțier.

Trecerea discului prea repede sau prea încet prin distanțier poate duce la o tăietură cu bavură.

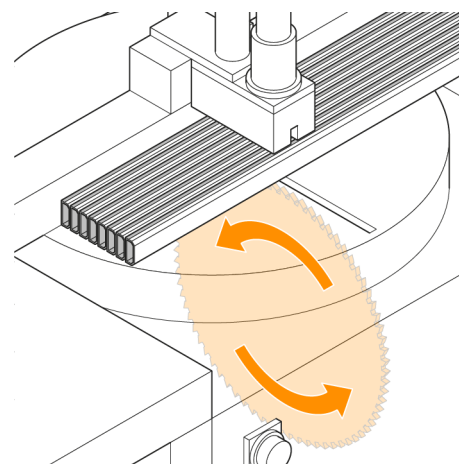
Pași de lucru:

1. Fixați limitatorul la lungimea dorită.



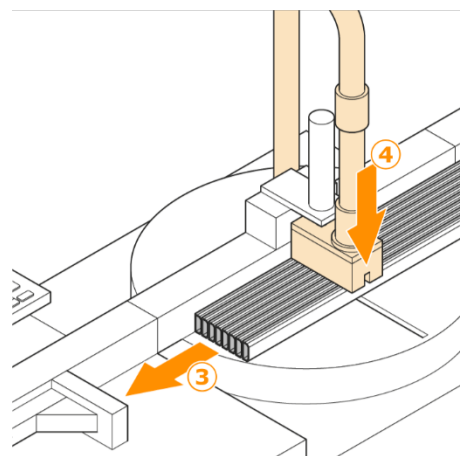
2. Așezați pachetul sortat pe banca de tăiere, astfel încât pânza de ferăstrău să treacă mai întâi prin partea din spate a distanței (partea cu folie).

Observați direcția de rotație a lamei de ferăstrău!

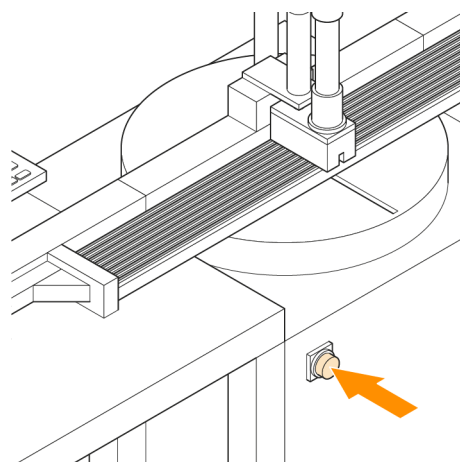


3. Împingeți pachetul până la limitatorul de lungime.

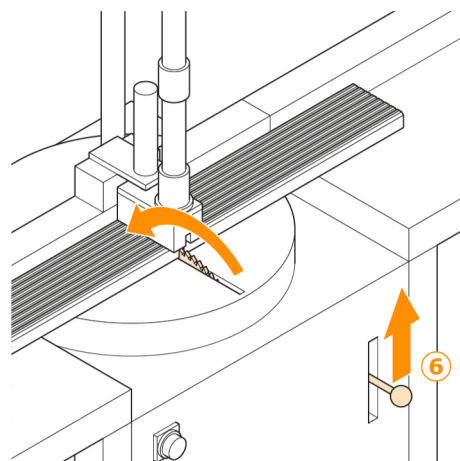
4. Fixați clema.



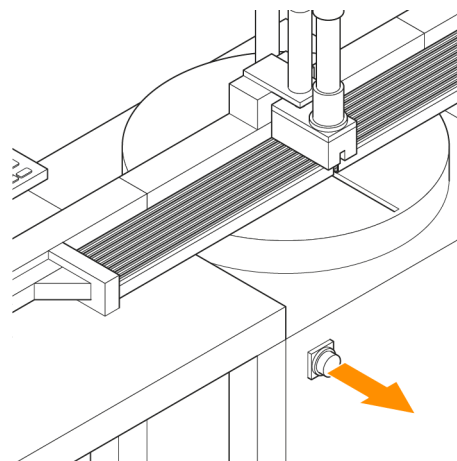
5. Porniți discul.



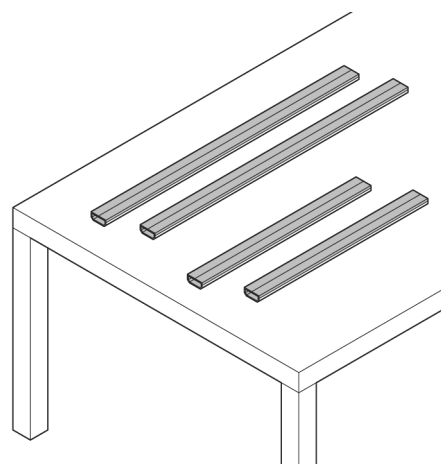
6. Treceți discul prin distanțieri



7. Opriți discul.



8. Așezați distanțierii tăiați pe bancul de ansamblare pentru pașii următori.



4.3 Ansamblarea cadrelor.

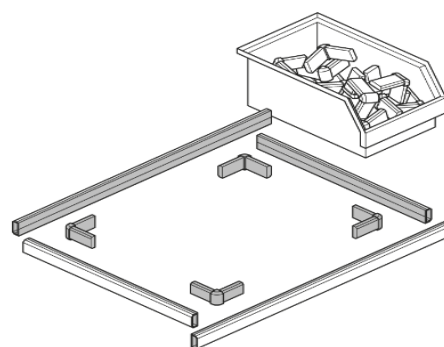


Atenție

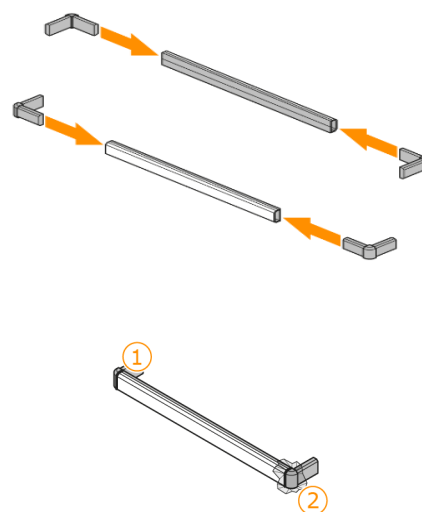
- Purtați mănuși de protecție.
- Purtați haine de protecție. Bratele trebuie acoperite.
- Evitați contactul cu butilul!

Pași de lucru:

1. Pregătirea materialelor necesare.



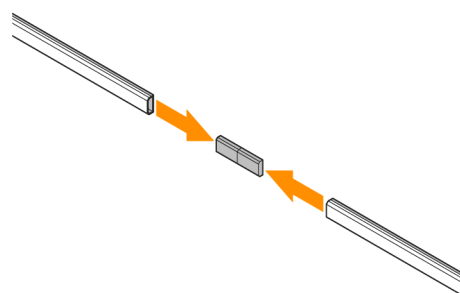
2. Adăugați colțarele pe laturile scurte.



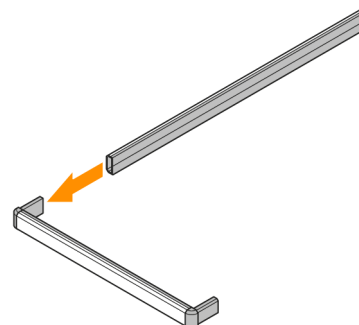
Colțarele trebuie să fie aliniate de aceeași parte.

3. Introduceți conectorii liniari, dacă este cazul.

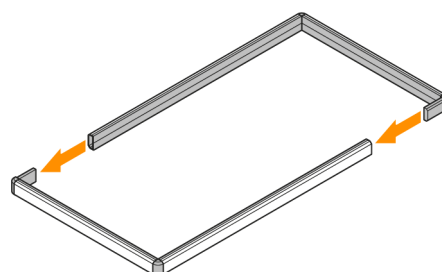
Conectorii liniari trebuie evitați pe cât posibil.



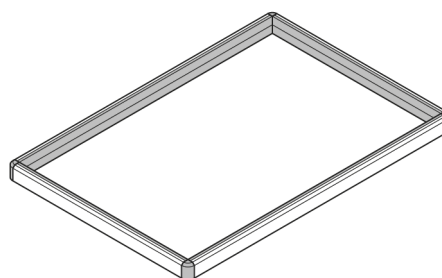
4. Conectați latura lungă de cea scurtă în forma literei "L".



5. Conectați cele două forme "L" într-un singur cadru.



6. Cardul este gata și poate fi depozitat pe rastel.



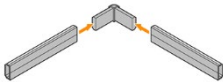
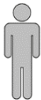
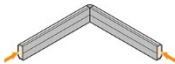
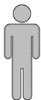
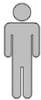
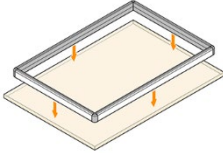


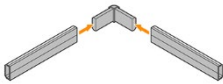
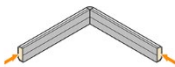
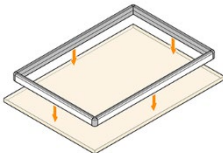
Dacă nu sunt umplute toate cele 4 laturi cu sită moleculară, partea umplută, grea, trebuie să fie în partea de jos, astfel încât cadrul să nu se poată răsuca. În caz contrar, articulațiile se pot slăbi și se pot desface.

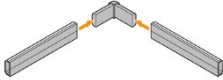
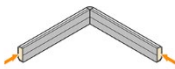
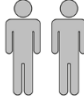
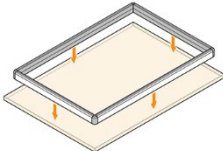
Vă rugăm să rețineți că în cazul unităților de sticlă izolatoare certificate Cekal, acestea trebuie să aibă întotdeauna toate cele patru laturi umplute atunci când sunt prelucrate manual.

5 Note în cazul cadrelor mari cu Swisspacer Ultimate & Advance

5.1 Personal necesar în producție și procesare cadre mari

Dimensiuni	Etapa	Personal
 $L < 2\text{ m}$ $H < 1.5\text{ m}$	 Producție cadre	
	 Umplere	
	 Butylare	
	 Poziționare	

Dimensiuni	Etapa	Personal
 $L > 2\text{ m} < 3\text{ m}$ $H > 1.5\text{ m}$	 Producție cadre	
	 Umplere	
	 Butylare	
	 Poziționare	

Dimensiuni	Etapa	Personal
 L > 3 m H > 1.5 m	 Produție cadre	
	 Umplere	
	 Butylare	
	 Pозиționare	

5.2 Rastel depozitare cadre mari

Rastelele pt depozitare cadrelor trebuie să aibă un număr suficient de cârlige (de ex. Cel puțin 8 cârlige pentru o lungime de 3,5 m).

Distanța maximă permisă între cârlige este de 40 cm.

Acest lucru împiedică rama să se îndoaie din formă!

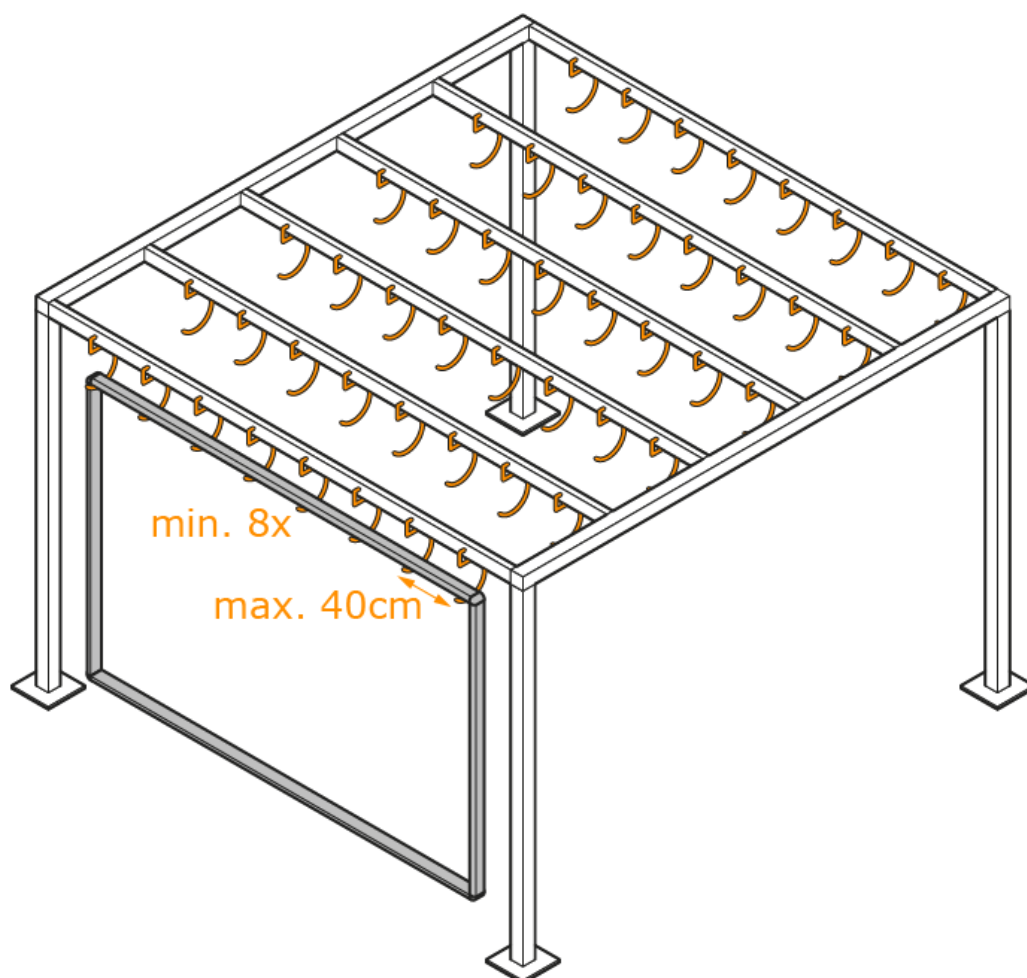


Fig 5: Rastel depozitare cadre

5.3 Ansamblarea cadrelor

Bancul pentru ansamblare trebuie să fie suficient pentru ramele ce trebuie produse. Cadrele nu trebuie să atingă pardoseala. Altfel, ar putea să se deterioreze.

Cadrele mari prezintă un risc mult mai mare de rupere la colțuri.



Asamblați întotdeauna cadre mari pe un banc de lucru suficient de mare.

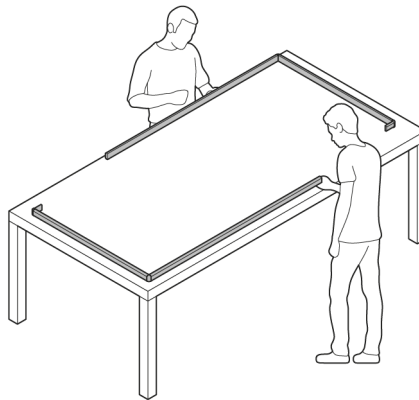
Aceasta previne:

- Deteriorarea foliei
- Rupture în zona de colț



Lucrați în echipa:

Adăugați coltare pe laturile scurte și așezați-le pe banc împreună cu laturile lungi.



5.4 Transportul cadrelor mari

În timpul transportului între zona de ansamblare a cadrelor și linia de sticlă izolatoare, trebuie acordată o atenție specială asigurării faptului că rastelul de depozitare și transport este echipat cu suficiente puncte de sprijin.



Când utilizați conectori liniari, aceștia trebuie să fie amplasați în partea de jos a cadrului.

5.5 Butylarea cadrelor mari

La lungimi laterală mai mari de 3 m, vă recomandăm să butilați toate părțile individual și apoi să asamblați cadrul.

5.6 Pozitionarea cadrelor mari pe sticlă

Pentru a poziționa cadrele cu o lungime laterală mai mare de 2 m în direcție verticală, este recomandat să plasați o platformă de ridicare în fața stației de inspecție vizuală.

Acest lucru face poziționarea mult mai ușoară și mai precisă, în special la partea superioară a cadrului.

Instrucțiuni pentru utilizarea acestui manual de procesare

Acest manual de instalare este limitat la cele mai importante instrucțiuni pentru prelucrarea distanțierilor Swisspacer.

Instrucțiunile date se bazează pe mulți ani de experiență practică și pe cele mai recente cunoștințe.

Denumirile comerciale ale altor companii menționate în acest document au doar scop informativ și nu împiedică utilizarea altor produse de același tip.

La cerere, am fi încântați să vă trimitem documente suplimentare pe anumite domenii.

Dacă aveți întrebări, vă rugăm să ne contactați la: technik@swisspacer.com

Drepturi de autor



Toate drepturile rezervate. Duplicarea fotografiilor, textelor și datelor, inclusiv stocarea și utilizarea acestora pe suporturile de date optice și electronice, este permisă numai cu acordul prealabil al Vetrotech Saint-Gobain (Int.) AG. Utilizarea datelor, inclusiv stocarea acestora în servicii online, baze de date sau site-uri web de către terți este interzisă fără permisiune.

Excluderea răspunderii

Vetrotech Saint-Gobain (Int.) AG nu este răspunzătoare pentru daunele rezultate din conținutul incorect sau acțiunile desfășurate cu bună-credință în ceea ce privește corectitudinea conținutului. Aplicarea, utilizarea și prelucrarea produselor noastre și a produselor fabricate de dvs. pe baza sfaturilor noastre tehnice au loc în afara controlului nostru și, prin urmare, numai în sfera responsabilității dumneavoastră.

Clientul nu este scutit de verificarea cu atenție a funcțiilor sau aplicațiilor produselor de către personal calificat corespunzător.

Grupul țintă al instrucțiunilor: Producătorii de unități de sticlă izolatoare cu capacitate tehnică

Această versiune înlocuiește valabilitatea tuturor versiunilor anterioare.



Swisspacer
Vetrotech Saint-Gobain (International) AG
Zweigniederlassung Lengwil
Industriestrasse 8
8574 Lengwil, Switzerland

T +41 (0)71 686 5757
info@swisspacer.com
www.swisspacer.com