

## ОЧИЩЕННЯ ПЛАСТИКІВ

Видалення захисної плівки призводить до утворення електростатичного заряду на поверхні аркуша. Цей заряд притягує атмосферний пил та інші дрібні частинки. Перед подальшою роботою рекомендовано піддати лист антистатичній обробці (наприклад, обдування іонізованим стисненим повітрям або ручне очищення тканиною за допомогою Cosmofen 20, змоченою відповідними антистатичними агентами). Не слід проводити сухе очищення, оскільки воно призводить до появи подряпин та інших пошкоджень. Для догляду за листами здебільшого буде достатньо теплої води, м'якої губки та мийних засобів.

## СУШІННЯ

Не вимагається.

## РІЗАННЯ ПИЛАМИ

Використовуються круглі, стрічкові й ножівкові пилки, ножівки та лобзики.

	Кругла пилка	Стрічкова пилка
Задній кут різця $\alpha$	15°	30-40°
Передній кут різця $\gamma$	10°	15°
Відстань між зубами $t$	8-20 мм	1-2 мм (лист < 3 мм) 2-3 мм (лист 3-12 мм)
Швидкість різання	2500-4000 м/хв	1200-1700 м/хв



## РІЗАННЯ ЛАЗЕРОМ

Застосовується для листів товщиною до 4,5 мм. Може використовуватися як для формування отворів, так і для гравіювання пластику. Швидкість і потужність лазера

мають бути оптимізовані, щоб не отримати ефект «помутніння» у місцях різання.

## РІЗАННЯ НОЖИЦЯМИ

Застосовується для листів товщиною до 2,5 мм. Край виходить рівним, але важливо підтримувати зазор між лезами 0,025 мм.

## ФРЕЗЕРУВАННЯ

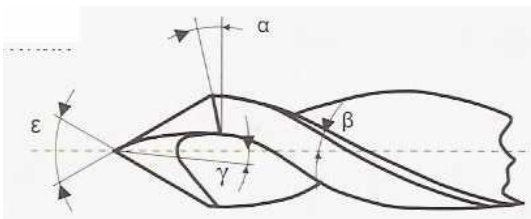
Можуть бути використані стандартні фрези для металу за умови, що вони мають гострі крайки та достатній задній кут різця.

## СВЕРДЛІННЯ

Рекомендовано використовувати спеціальні свердла для пластмас. Можуть бути використані й стандартні свердла для металу й дерева, але вони вимагають менших швидкостей подачі та обертання.

Необхідно часто витягувати свердла, щоб видаляти стружку.

	Спиральне свердло
Задній кут різця $\alpha$	12-18°
Кут при вершині $\epsilon$	60-90°
Передній кут різця $\gamma$	0-4°
Окружна швидкість	30-61 м/хв
Швидкість подачі	0,25-0,63 мм/об.



## ГАРЯЧЕ ЗГИНАННЯ

Нагрівання може бути виконане ниткою розжарення або нагрівальним прутком. Час нагрівання залежить від використовуваного обладнання і збільшуватиметься із зростанням товщини матеріалу. У разі нагрівання листів товщиною більше ніж 3 мм може знадобитися періодичне перевертання аркуша в процесі нагрівання.

У разі досягнення оптимальної температури листа, близько 105 °С, залишається тільки слабкий опір вигину, й заготівля може бути зігнута.

Важливо пам'ятати, що коли згинання проводиться в дуже холодному стані, то

може виникнути напруження, яке зробить заготовку більш крихкою.

## **ХОЛОДНЕ ЗГИНАННЯ**

Матеріал підходить для холодного згинання. Більше того, він має таку унікальну властивість: не біліє в місці згину під час холодного згинання!

Допустимий ступінь згинання залежить від його швидкості та товщини листа. Для дугоподібних склепінь мінімальний радіус згину повинен становити 150 × товщина листа.

## **ТЕРМОФОРМУВАННЯ**

Листи Апет можливо використовувати для термоформування виключно з дотриманням температурного режиму 120-130 °С, що можливо тільки на новітньому обладнанні.

Під час формування листів Апет (Veralite 100/Ахpet) можуть бути використані гіпсові, сталеві охолоджувані форми з дерева, а також з литого алюмінію.

Температура листа під час вакуумформування, °С	120-130
Температура форми, °С	25-55
Післяформувальне осідання, %	0,4-0,5

## **СКЛЕЮВАННЯ**

Для з'єднання листів поліестеру з іншими термопластами краще використовувати клеї (ціаноакрилат, двокомпонентні акрилати, термоклеї).

Для мінімізації «побіління» з'єднання підтримуйте мінімальну вологість у приміщенні або додайте в розчинник 10% крижаної оцтової кислоти.

## **Рекомендовані сольвенти та клеї**

Речовина	Тип з'єднання
Метилетилкетон (МЕК)	Сольвентне
Циклогексан	Сольвентне
Перхлоретилен	Сольвентне
Метиленхлорид	Сольвентне
Тетрагідрофуран	Сольвентне
Трихлоретилен	Сольвентне
Супер ціаноакрилатний клей	Клейове

## **МЕХАНІЧНЕ З'ЄДНАННЯ**

Листи Апет здатні кріпитися за допомогою механічних кріпильних засобів. Можуть використовуватися болти, гвинти, заклепки, скотчі тощо.

Якщо з'єднання не потрібно часто розбирати, то можна використовувати саморізи.

## **ЗБЕРІГАННЯ ПЛАСТИКІВ**

Листи рекомендовано зберігати в умовах незмінної температури та вологості. Їх слід розмістити на плоскій основі й тільки всередині приміщення, оскільки матеріал не повинен піддаватися зміні погодних умов. У разі недотримання цих вимог може статися викривлення (хвилястість) плоскої поверхні, навіть якщо листи зберігаються у стосі й щільно прилягають один до одного. Захисну плівку рекомендовано знімати тільки після завершення останньої операції. Захисна плівка має лише обмежену УФ- і термостійкість та не призначена для тривалого захисту в зовнішніх умовах.