



الجمهورية العربية السورية  
جامعة دمشق  
كلية الهندسة المعمارية  
ماجستير التأهيل والتخصص  
في العمارة الداخلية

# الأقمشة وورق الجدران

إعداد :

بهاء الدين محمد ابو ناصر

إشراف :

د. محمد غنوم

2023 - 4-16



سيدات يصنعن الحرير ، لوحة من أوائل القرن الثاني عشر للإمبراطور Huizong of Song (طبعة جديدة من القرن الثامن الأصلي للفنان Zhang Xuan) ، توضح صناعة الأقمشة الحريرية في الصين.



الأثاث المنجد له ثلاث خصائص

\* الراحة

\* الجودة

\* النمط المستخدم والجمالية

تطور الحاجة إلى الأثاث المنجد عبر الزمن وتطورت معها متطلباتها، فنحن في الوقت الحالي لا نحتاج أثاثا جميلا فحسب بل أثاثا مريحا و متينا و ذا ديمومة.

و الأثاث المنجد هو الأثاث الذي يتكون من هيكل خشبي أو معدني مزود ببراعي و مفاصل و نوابض و محشو بحشوات من مواد مختلفة و منجد بالأقمشة المختلفة، و هو لا يقتصر فقط على الأرائك sofas بل يشمل الكراسي المفردة والمزدوجة و كراسي غرف الطعام و كذلك ال poufs و ال ottomans و ال cushions.

تكون هذه المفروشات على طرز وأشكال وهيئات متعددة وتختار الأقمشة بعناية لتلائم الطراز المطلوب. وتلعب الأقمشة الدور الأبرز في نجاح هذه المفروشات في أداء مهمتها من حيث الراحة والجودة أولا والجمالية ثانيا. وهناك خيارات متعددة التي يمكن استخدامها لتنجيد المفروشات منها ما هو طبيعي و ما هو صناعي.

## أهم المصطلحات:



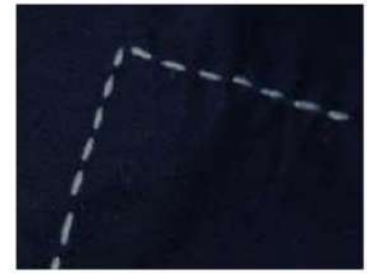
Pattern



Texture



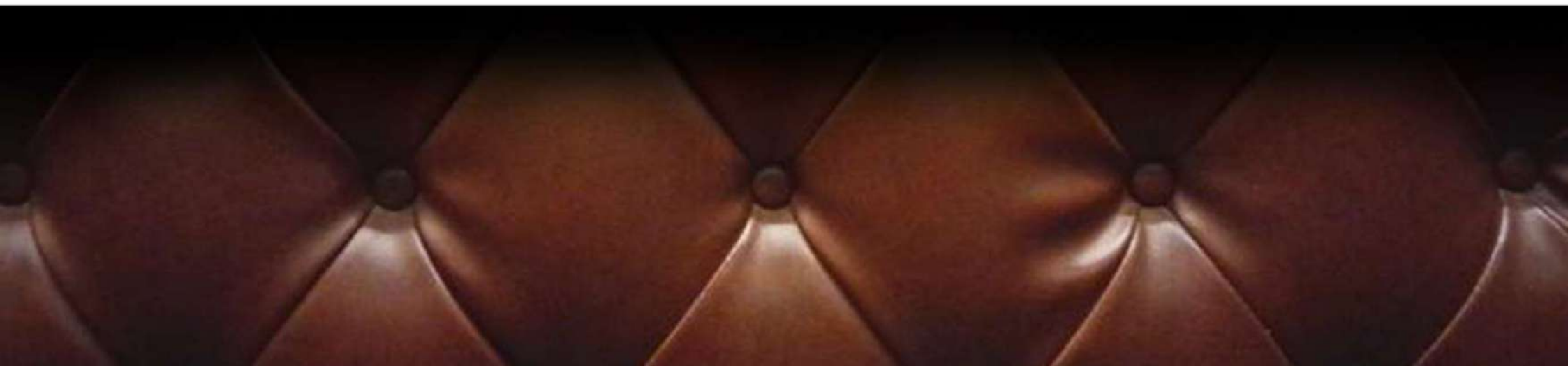
Textile



Stitches



LEATHER





## • الجلد Leather

هو الأكثر شيوعا و الأكثر استعمالا على الأغلب وهو ليس فقط مريحا بل يوحى بالفخامة و الترف و يبدو ملائما لغرف المعيشة و المكاتب و غرف الاستقبال إيجابياته:

- A. يعيش الجلد لمدة أطول فيما إذا تم الاعتناء به بصورة جدية
  - B. هو قماش ذو ديمومة عالية، و يعد مقاوما لبعض المواد الكيميائية التي تؤثر في غيره من الأقمشة، وإذا سكبت عليه السوائل يسهل مسحها لأنه لا يمتص السوائل أو الرطوبة، كما أن الجلد لا تعلق عليه الروائح كغيره من الأقمشة التي من الممكن تصبح ذات رائحة كريهة كما أن الجلد بمتانته و صغر مسامه يقاوم الدخان فلا يتشرب رائحة الدخان أيضا.
  - C. ذو مقاومة عالية لذا يوضع في الأماكن ذات الإشغال الكبير و المتكرر "heavy duty" مع الحفاظ على الأنافة و الجمال و التفرد.
- و من ضمن تصنيف الجلد يأتي الشامواه Chamois سلبياته:

- A. الجلد اقسى من باقي الأقمشة لذا لا يؤمن نفس درجة الراحة التي تضمنها باقي الأقمشة
- B. يصدر صوتا مزعجا عند الاحتكاك معه.
- C. لسطحه المصقول سلبية أنه يسهل تعرضه للخدش بالأجسام الحادة.
- D. قاسي يصعب تشكيله مما يزيد من تكلفة التجديد به.
- E. أهم سلبية من سلبياته تكلفته العالية و غلاء سعره و خاصة إذا كان طبيعيا من جلود الحيوانات.



### • المخمل Velvet

واحد من أجمل الأقمشة وأكثرها أناقة و جاذبية, يجعل من الأثاث المنجد به شديد الفخامة و يستطيع بوجوده وحده تغيير مظهر الفراغ الداخلي.

إيجابياته:

- A. فائق النعومة.
  - B. له مظهر ملكي.
  - C. قابل للصبغ بألوان فخمة.
  - D. له خصائص عزل جيدة.
  - E. تمتص أليافه الضوء و لديها القدرة على عكسه, و يمكن لأليافه أن تغير اتجاهها لتعطي لونا أعمق أو أفتح.
- سلبياته:

- A. صعب التنظيف و صعب الاعتناء به.
  - B. باهظ الثمن و يزداد كلما تحسنت جودة الألياف المكونة له.
  - C. تتعلق متانته بكثافة الألياف المحاكاة.
  - D. يلائم فقط المفروشات ذات الاستخدام القليل أي ذات الأغراض الجمالية و لا يلائم المفروشات ذات الاستخدام اليومي المتكرر و خاصة استخدام الأطفال أي أنه غير عملي.
  - E. لخاصية تغير اتجاه أليافه جانب سلبي حيث يترك انطبعا عند الاحتكاك معه مما يؤدي إلى تشوه مظهره.
- من أنواع الأقمشة الأخرى الرايون Rayon, الجوت أو القنب Jute, الأسيتات Acetate.



## • الكتان Linen

هو ألياف طبيعية من نبات الكتان, واحد من أشهر الأقمشة المستخدمة في الوقت الحالي و ذات السعر المعقول, تخلط ألياف الكتان عادة مع ألياف اصطناعية لتحسين من مواصفاتها.

إيجابياته:

- A. لديه ملمس محبب و أنيق و يعطي عند لمسه شغور انسيابي و ناعم و لطيف.
- B. واحد من أمتن الأقمشة.
- C. أسعاره مقبولة.
- D. تزداج متناثته عندما يكون رطباً.
- E. غير قابل للزغبرة.
- F. مقاوم للتآكل.
- G. مضاد للبكتيريا.
- H. لا يبهت لونه (يكحت).
- I. صديق للبيئة.

سلبياته:

- A. غير قابل للتجعد بسهولة.
- B. قابل للاتساخ بسهولة.
- C. غير مناسب للاستخدام اليومي الخشن.
- D. يحتاج لحرفية عالية في التنظيف لئلا ينكمش.



## • الحرير Silk

واحد من أكثر الأقمشة فخامة حيث كان قديما قماش الطبقات النبيلة، و أليافه هي أغلى الألياف الطبيعية سعرا. يستخدم في ديكور المنازل الفخمة، يعرف ببريقه و يترقع الحرير على قمة الأقمشة الفخمة.

إيجابياته:

A. يعيش مدة طويلة إذا تم الاهتمام به بشكل جيد.

B. له طابع فخم وجميل ورسمي.

C. يتوفر منه العديد من الألوان والنقشات والتصاميم.

D. يحافظ على شكله جيدا.

سلبياته:

A. باهظ الثمن

B. لأنه قماش حساس فإنه يتطلب التنظيف على الناشف وعدم تعرضه للماء.

C. لا يناسب الفراغات ذات الإشغال المتكرر والمستمر ولا التي تعامل فيها المفروشات بشكل خشن.

D. لا يناسب المنازل التي يعيش فيها حيوانات الأليفة.

E. يمكن أن يتخرب بفعل أشعة الشمس

F. يتأثر بالبقع بشدة ويمكن أن يبهت لونه.

G. غير صديق للأطفال.

## • الصوف Wool

هو مادة طبيعية, يمكن أن تستخدم كقماش للتنجيد و موجودة في تنوع هائل و على الرغم من أن استخدامها ليس الأكثر شيوعا في التنجيد إلا أن ايجابياتها كثيرة.

### إيجابياته

- A. المزيج من الصوف المستخدم في التنجيد يكون مريح جدا.
- B. مقاوم جيد للماء والنار إلى حد ما.
- C. صديق للبيئة.
- D. له خصائص عزل حراري جيدة فهو دافئ في الطقس البارد وبارد في الطقس الحار.
- E. متين وذو جودة عالية.
- F. مقاوم للتعفن.
- G. غير قابل للتجعد.
- H. لا يبهت لونه.

### سلبياته:

- A. غالي الثمن.
- B. يعد وسطا جيدا لتعيش فيه العث اذا ما تمت معالجته.



### • البوليستر Polyester

هو من الأقمشة ذات الألياف الدقيقة microfibers و مستخدم بكثرة، متوفر بألوان لا حصر لها، ويمكن أن تدخل ألياف البوليستر في تركيب مختلف أنواع الأقمشة لتحسين من بعض مواصفاتها و خفض سعرها، و يمكن أن يلائم أي طراز تعمل عليه.

إيجابياته

A. ناعم و مريح أي يعطي الراحة المنشودة.

B. سهل التنظيف.

C. يجف بسرعة في حالة الغسيل أو تعرضه للسوائل.

D. مقاوم للخدش و مقاوم جيد للتآكل مما يجعله ذا ديمومة عالية.

سلبياته

A. قابل للتشقق في حال تعرضه لدرجات حرارة عالية أو تعرضه لفروقات شديدة في درجات الحرارة "ظاهرة التمدد والتقلص".

B. البوليستر قماش غير مرن، مما يجعله يتمدد أو يفقد مرونته بعد مدة من الشد و الاستعمال.

C. البوليستر قابل للاشتعال، فعند التدخين بجانبه نواجه خطورة الاشتعال مما يجعل خيارا ضعيفا في حالات عديدة يتطلبها التصميم. لكن حاليا تتم معالجة الأقمشة لتصبح بمجملها مؤخرة للحريق.





## • القطن Cotton

أكثر الأقمشة استخداما في صناعات التجيد، أليافه متينة، يمكن صبغه بجميع الألوان وهذا السبب الذي يجعل منه متاحا بخيارات لا حصر لها، و يوجد منه نخب عدة لتلائم ميزانيات مختلف الزبائن.

إيجابياته:

- A. طبيعي 100%.
  - B. قابل للصبغة بجميع الألوان.
  - C. ناعم ومريح.
  - D. مسامه تتنفس.
  - E. من أكثر الأقمشة مقاومة ومتانة.
  - F. Hypoallergenic, أي لا يسبب الحساسية لذا يستخدم لأثاث الأشخاص الذين يعانون من فرط الحساسية أو أمراض الحساسية على اختلافها.
- سلبياته:
- A. قابل للتجعد بسهولة.
  - B. سهل الصباغة وعلى الرغم من أن هذا الشيء يعد من الإيجابيات إلا أنه يعد أيضا من السلبيات فقد يصبغه أي جسم يحتك فيه.
  - C. يتشرب البقع السائلة بسهولة مما يجعل القماش القطني وسخا ومهترئا بعد فترة.
  - D. قابل للزغبرة.



## • الأكريليك Acrylic

هو ألياف اصطناعية مستخدمة في التنجيد، و مستخدمة كخليط أو مزيج.

ايجابياته:

A. ناعم.

B. سهل التنظيف والغسيل.

C. يجف بسرعة.

D. متاح بألوان حيوية قوية.

E. لا يتأثر بالشمس مما يجعل منه قماشاً يلائم المفروشات

الخارجية.

سلبياته:

A. قابل للزغبرة.

B. قابل للذوبان إذا عرض للهب أو الحرارة.

C. بعض الأشخاص تتكون لديهم حساسية من الأكريليك.

D. غير مقاوم جيد للتآكل.

**وحدة المارتندال لحساب قابلية التآكل في النسيج.**  
**Martindale Unit for abrasion in fabrics**

بعد اختبار احتكاك القماش مع أجسام أخرى يتم حساب نسبة من خلالها يمكننا تحديد متانة القماش مما يحدد لنا مجالات استخدامه.

و نحن كمصممين يجب علينا التحقق من الأرقام التي تعطى لكل نوع قماش و دلالاتها عندما نريد اختيار نوع قماش مناسب للاستخدام الذي نريده.

إذا كانت نتيجة الاختبار أقل من 1,000 فينصح باقتصار استخدام القماش للأغراض الديكورية مثل الوسائد cushions او كزينة للطاولات و ليس للاستخدام العام.

• من 10,000 ل 15,000 يوصى باستخدامه على الأثاث الذي يستخدم استخداما منزليا خفيفا و يكون حينها النسيج مصنوع بدقة و بألياف متينة.

• إذا كانت النتيجة 25,000 ل 30,000 يمكن استخدام القماش للخدمة الشاقة "أي للأثاث المنزلي الذي يستخدم بشكل يومي مستمر".

• أكثر من 30,000 يستخدم للأماكن العامة و البيئات التجارية.

|                     | Wyzenbeek       | Martindale      |
|---------------------|-----------------|-----------------|
| Light Duty          | 6,000 – 9,000   | 10,000 – 15,000 |
| Medium Duty         | 9,000 – 15,000  | 15,000 – 20,000 |
| Heavy Duty          | 15,000 – 30,000 | 20,000 – 35,000 |
| MAX.                | >30,000         | >35,000         |
| General Contract    | 15,000          | 20,000          |
| Heavy Duty Contract | 30,000          | 40,000          |



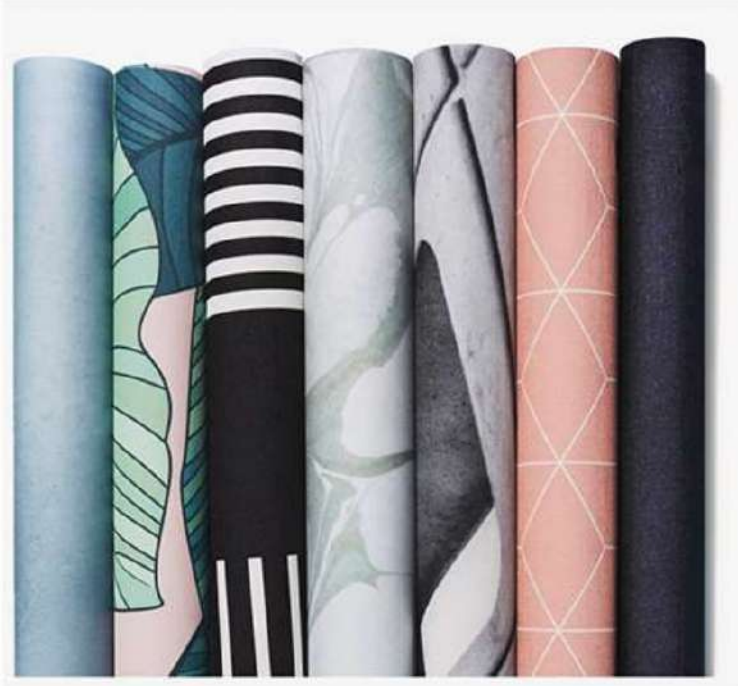
**Wallpaper**

## ورق الجدران

شاع استعمال ورق الجدران في أوروبا في القرون الوسطى و كان ورق الجدران مصنوعا من الأقمشة، و كان متاحا فقط لطبقات المجتمع الثرية، لذا و بعد انتشاره بصورة أكبر صنع فيما بعد ورق الجدران من مواد أخرى غير القماش لتلائم جموع طبقات المجتمع. أصبح ورق الجدران مشهورا خلال القرن السابع عشر و زادت شهرته في القرنين الثامن و التاسع عشر إلى يومنا هذا باستخدام العديد من التصميمات و التقنيات و المواد.

### أنواع ورق الجدران:

1. Rolls أي الرولات و هي الطريقة الأكثر شيوعا لشراء ورق الجدران للمنزل أول للمكتب. لأن هذه الطريقة تخولنا من قص ورق الجدران بالقياسات التي نريد ليتلائم مع المساحة الصحيحة للجدران المطلوب اكساءها بالورق. و بهذا يتم تقليل الهدر الذي يرمى بعد عملية القص و التركيب و أيضا توفير المال بعدم شراء كميات فائضة لا نحتاجها.
2. Borders أي الأطر أو الشرائط أو الكنارات. لإضافة أهمية أو حركة للغرفة دون الحاجة إلى الالتزام بورق جدران أو مساحة كبيرة، كما يمكن استخدامه أيضا مع ورق الجدران في حال كان يتطلب التصميم ذلك. و يوجد تدرج بين العريض و الضيق.
3. Murals أو اللوحات الجدارية و هي أسرع طريقة لتطبيق ورق الجدران على الحوائط لكن عند اختيار murals يجب التحقق من قياسها و تأثيرها على الفراغ حيث تأتي بنسب محددة لأنها غالبا كبيرة جدا. و يوجد منها العديد من الأشكال و الرسومات، يجب الأخذ بعين الاعتبار أن إزالة الجداريات يجب أن تكون عملية سهلة و لا تخلق مشاكل في حال أردنا إزالتها.
4. Tiles ملائم للزبائن الذين يريدون تغيير سريع لمنازلهم و لا يريدون لصق شرائط كبيرة من ورق الجدران على جدرانهم، و يمكن تطبيقها بطريقة النزع و اللصق دون الحاجة لاستخدام اللواصق و المواد التي توضع قبل تطبيق ورق الجدران.



طرق رصف ورق الجدران:

• طريقة التكرار أو ال repeat: و هذا النوع يتضمن تكرار الرسم الذي يطلقون عليه مسمى repeat و رصفه على بعد نصف طوله كاملا بحيث لا ينتهي الرسم في قطعة واحدة و يكتمل بعد تطبيق القطعة التالية و كل قطعة تحتوي على رسم كامل و نصفي رسم. و هي أعقد طريقة و أكثرها حاجة للحرفية.

• الطريقة المستقيمة: عند اختيار ورق جدران ذا تصميم مستقيم، هذا يعني أن النمط سيتم تكراره بشكل مستمر على طول أو عرض الجدار. فهذه الطريقة تخولنا من معرفة كم مرة سيتم تكرار هذا النمط لكي يلتقي مع القطعة التالية.

• الطريقة الحرة: و هي أسهل الطرق لأن ورق الجدران لا يحتوي على نمط، و ليس له حواف أو اطراف او نهايات تشكل ما يكتمل في القطعة التالية و بالتالي هذا النوع هو الأقل تكلفة من حيث كمية الورق الذي يتم هدره عند القياس و التركيب.

الكثير منا يعتقد أن ورق الجدران لا يمكن تنظيفه لذلك يتردد في اختياره، و خاصة في غرف الطعام و الجلوس و غرف الاطفال لأنه في مثل هذه الفراغات يكون سهل الاتساخ و مع الوقت سيصبح مظهره متسخا و باهتا. لذلك أتاحت التكنولوجيا الحديثة قابلية تنظيف الورق لكن طبعا ليس بمواد كيميائية و من المفترض ألا يضر به التنظيف و يحافظ علم رونقه.

هنالك عدة مواصفات لورق الجدران مهمة هي: المقاوم للماء "الممكن تنظيفه"، الورق القابل للإزالة بسهولة، الورق ذا الملمس للدهان فوقه، الورق المؤخر للحريق. ملاحظة: يمكن تطبيق بعض انواع الورق طوليا ام عرضيا، و لا ننسى ان نعزل الجدار قبل أن نطبق الورق لكي نضمن استمراريته.





أشهر المواد التي يصنع منها ورق الجدران

الفينيل vinyl :

هو الأشهر و مكون من طبقة خلفية من الفينيل و طبقة من الورق و فوقها قشرة بلاستيكية, و هو ذو مواصفات جيدة فهو قابل للغسل و مقاوم للتأثر بالاضاءة و ليس باهظ الثمن و علاوة على ذلك سهل التركيب و التنظيف مما يجعله مثاليا للمطابخ و غرف الأطفال فهذه الغرف هي الأكثر عرضة للاتساخ و بالتالي الأكثر حاجة للتنظيف. من مساوئه أنه لا يسمح للجدار بالتنفس, مع مرور الوقت يقوم بإفراز أبخرة سامة في الفراغ لذا نحن نلزمون بتغييره كل 10 سنوات.

الورق:

وهو نوع شائع لكنه استبدل بالفينيل لأنه أكثر متانة و أكثر سهولة في التركيب لكن هناك بعض الأشخاص الذين لا يزالون يفضلون ملمسه و خاصة في اللوحات الجدارية المطبوعة يدويا لذا لا يزال رائجا.

الورق المقشش grasscloth:

يضيف ملمس على الجدران دون الحاجة لاستخدام مواد على الجدران، هذا النوع شديد الجاذبية و يدوم لفترة طويلة و يمكن دهانه في اغلب الاحيان. من الممكن أن يغير مظهر الفراغ بدهانه بدلا من ازالته.

القماش fabric:

صعب جدا التعامل معه، يجب شده على ألواح و بالإضافة لذلك من الصعب تفادي تعرضه للبقع التي يكون من الصعب تنظيفها.

الخشب wood:

هذا النوع يصنع من قشر الخشب و هو باهظ الثمن و يضفي لمسة رائعة على الفراغ.

# Curtains



أنواعها من حيث الشكل:



• الستائر المزدوجة panel pair.



• الستائر المفردة Single panel.



• وشاح النافذة window scarf.



• الستائر القصيرة valance.



• الستارة الجزئية التي تستخدم لتأمين

الخصوصية مع الحفاظ على الضوء الوارد. Window tier

## انواع الستائر من حيث الشفافية:



•blackouts او الستائر العاتمة.



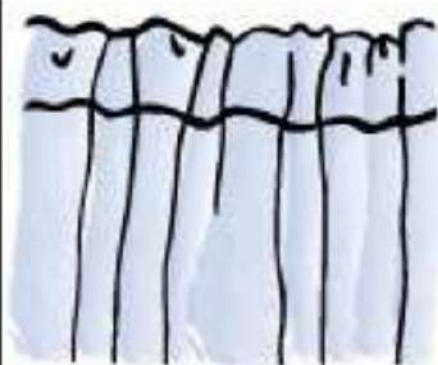
•نصف الشفافة semi-opaque.



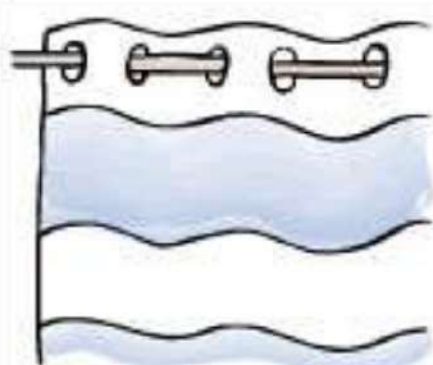
•Sheer: طبقة رقيقة شفافة تقريبا  
تدخل أكبر قدر من نور الشمس.

## أنواع الستائر من حيث التركيب:

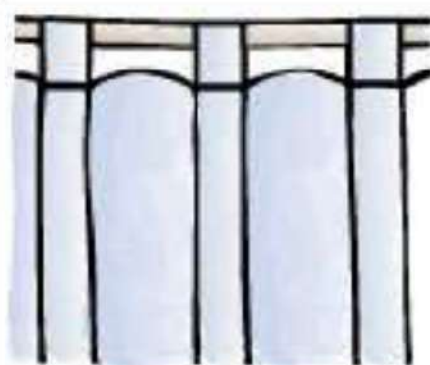




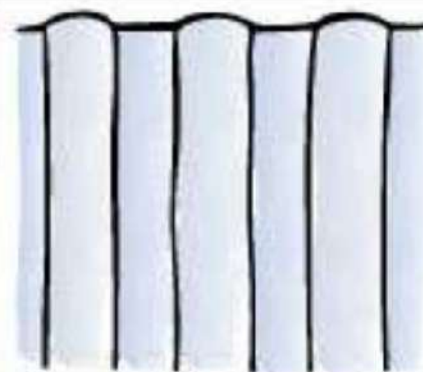
**Rod pockets** are ideal when curtains are stationary



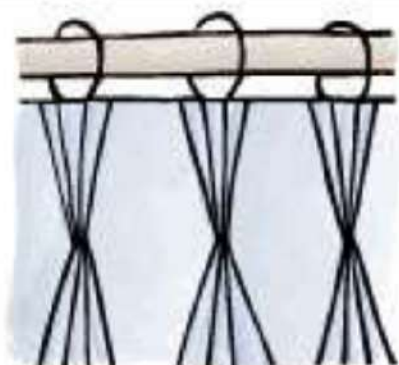
**Grommets** make it easy to open and close curtains



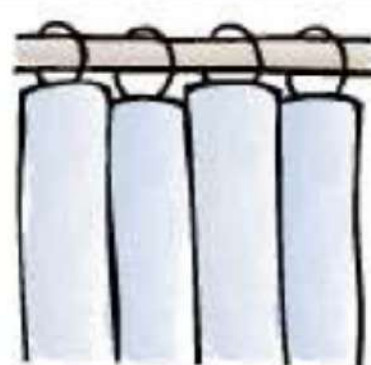
**Tab tops** look relaxed and highlight attractive hardware



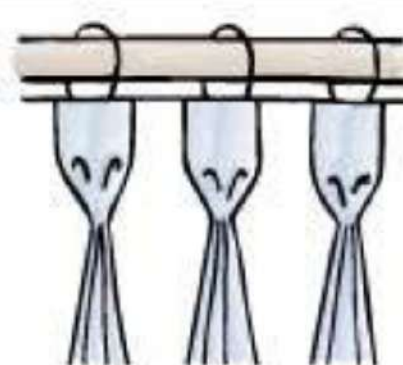
**Back tabs** offer light and temperature insulation



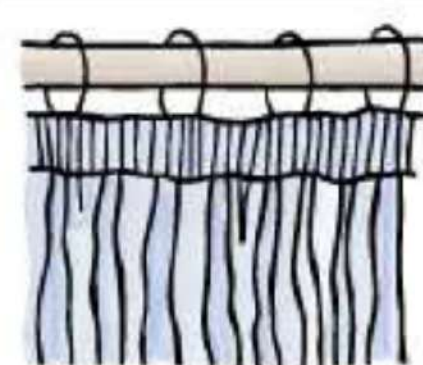
**Pinch pleat** curtains look crisp and tailored



**Cartridge pleats** give folds a smooth, unbroken look



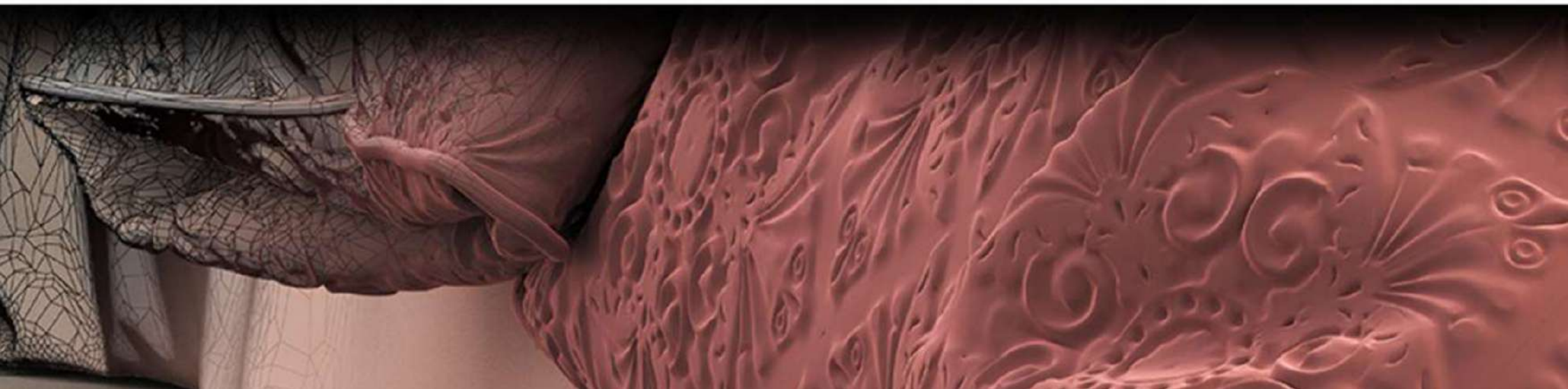
**Goblet pleats** are the tailored sibling of the cartridge pleat



**Pencil pleats** are tightly gathered and offer ample fullness



# 3D Softwares

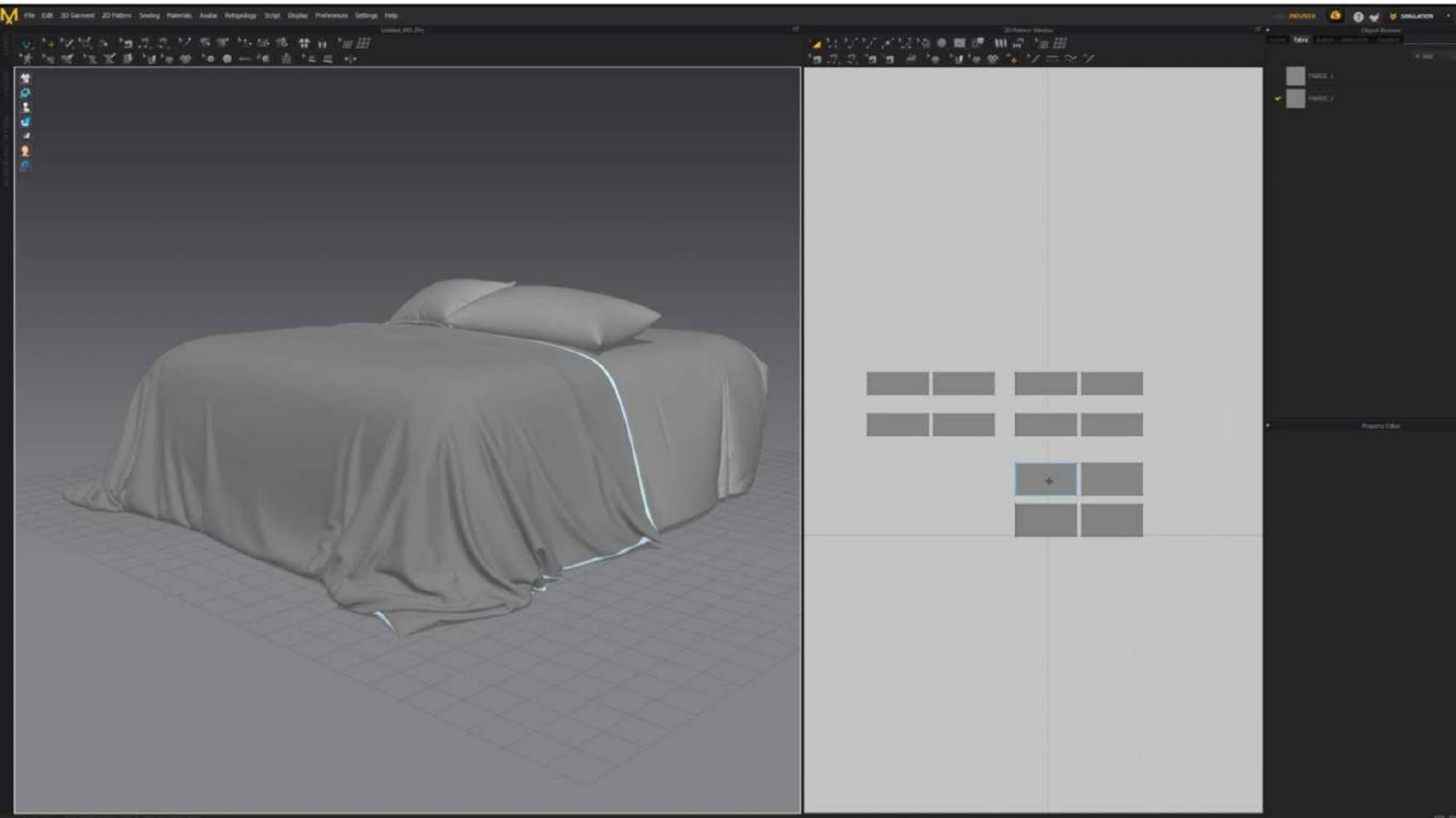




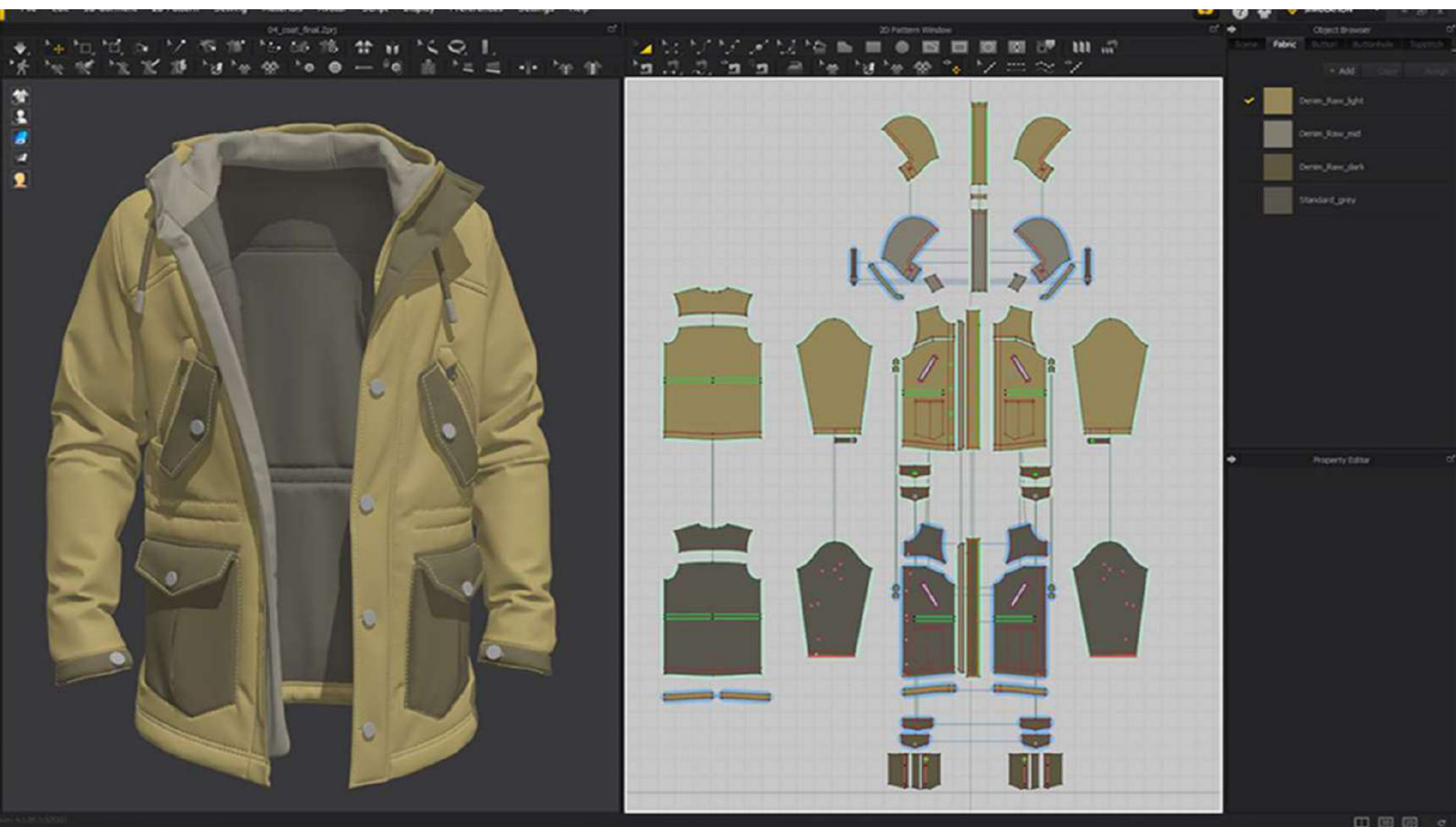
Marvelous Designer



CLO3D







A decorative border with a repeating floral pattern in shades of green and gold, framing the central text.

Thank You