



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAMERINO**  
**SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN “E. VITTORIA”**

**CORSO DI LAUREA IN**

.....Disegno Industriale e Ambientale.....

**TITOLO DELLA TESI**

Graffiamy: sviluppo di un arredo modulare interattivo ed esteticamente  
personalizzato dall'interazione felina.....

*Laureando/a*  
**Nome**.....Gustavo Dos Santos Marinho.....

**Firma**.....

*Relatore*  
**Nome**.....Jacopo Mascitti.....

**Firma**.....

*Se presente eventuale Correlatore indicarne nominativo/i*

.....  
.....  
**ANNO ACCADEMICO**

2023/24  
.....





# Università di Camerino

Corso di Laurea in Design Industriale e Ambientale

---

---

## Graffiamy

Sviluppo di un sistema di arredo modulare interattivo ed esteticamente personalizzato dall'interazione felina

Laureando:  
Gustavo Dos Santos Marinho

Relatore:  
Jacopo Mascitti

---

---

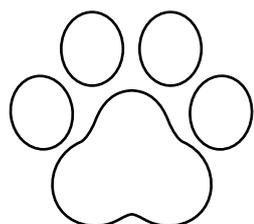
Anno Accademico 2023/2024



# **Graffiamy**

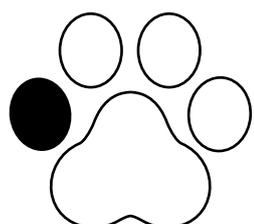
Sistema di arredo modulare e  
interattivo

# Indice



## Abstract

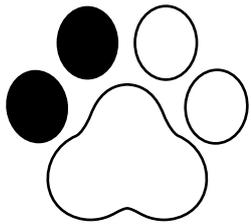
11



## Gli animali domestici

14

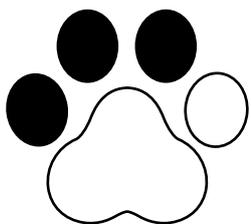
1.1	<i>Storia</i>	16
1.2	<i>Il gatto</i>	19
1.3	<i>Animali domestici nel mondo</i>	20
1.4	<i>Animali domestici in Europa</i>	21
1.5	<i>Animali domestici in Italia</i>	22
1.6	<i>Legame uomo-animale</i>	24
1.7	<i>Il trend</i>	26



## I gatti in casa 30

2.1 *Behaviour* 35

2.2 *Il graffio* 36



## Soluzioni esistenti 38

3.1 *Declawing* 40

3.2 *Punizioni* 45

3.3 *Prodotti* 47



## Concept

58

4.1 *Problem setting*

60

4.2 *Ideazione*

64

4.3 *Materiali*

66

4.4 *Mercato*

79

4.5 *Primi schizzi*

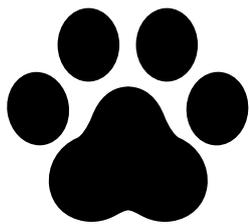
98

4.6 *Requisiti progettuali*

104

4.7 *Moodboard*

106



# Graffiamy

108

5.1	<i>Il Progetto</i>	110
5.2	<i>Il Graffio</i>	112
5.3	<i>La Forma</i>	116
5.4	<i>Personalizzazione</i>	122
5.5	<i>Accessori</i>	123
5.6	<i>Struttura e Montaggio</i>	126
5.7	<i>Tappezzeria</i>	133
5.8	<i>Materiali e Processi Produttivi</i>	136
5.9	<i>Tavole Tecniche</i>	146
5.10	<i>Bibliografia e Sitografia</i>	157



# Abstract

Questa tesi presenta la progettazione di una sistema modulare di arredi innovativo che integra le esigenze di esseri umani e gatti domestici, offrendo un'esperienza interattiva e in continua evoluzione. Il progetto si basa su un sistema a doppio strato: uno strato esterno progettato per essere graffiato dal gatto e uno strato interno che viene progressivamente rivelato nel tempo. Questo approccio consente all'animale di esprimere il proprio comportamento naturale, trasformando la poltrona in un oggetto dinamico e unico, modellato direttamente dall'interazione con il gatto.

L'obiettivo principale è migliorare la convivenza tra uomo e animale domestico, promuovendo il benessere del gatto attraverso il gioco e l'attività fisica, senza compromettere l'estetica e la funzionalità dell'arredo. Il sistema diventa così non solo un complemento d'arredo, ma anche un mezzo di espressione artistica per il gatto, che assume il ruolo di utente finale. Il risultato è un oggetto che evolve nel tempo, acquisendo un aspetto unico e personale grazie all'intervento dell'animale, trasformando l'atto del graffiare da comportamento distruttivo a processo creativo.

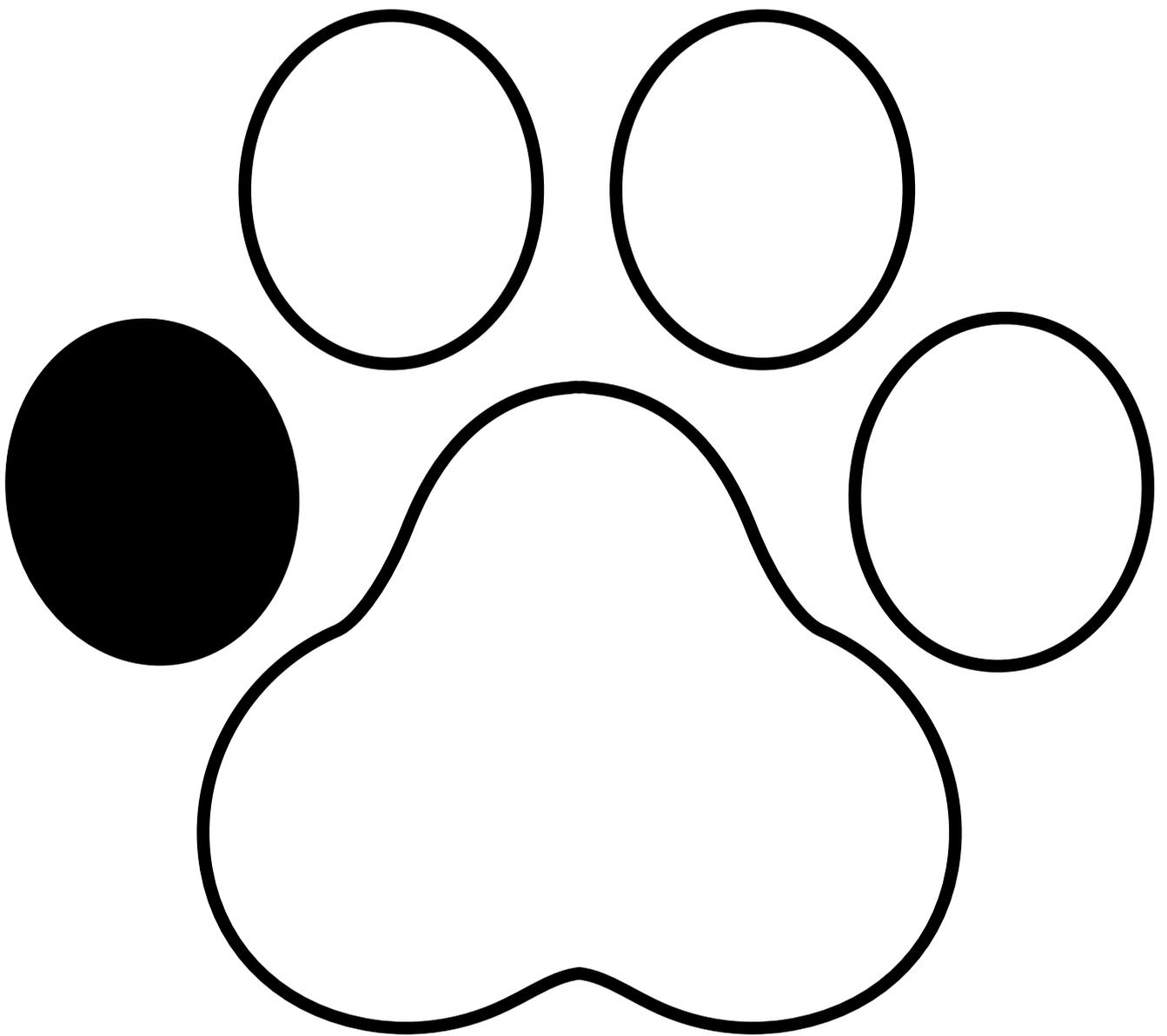
Il percorso progettuale ha incluso un'analisi approfondita del comportamento felino, lo studio dei materiali più adatti a garantire resistenza e sicurezza, e lo sviluppo di una forma e una struttura che rispondano alle esigenze ergonomiche di entrambi gli utenti: il gatto e il proprietario. La scelta dei materiali è stata guidata dalla necessità di creare un'esperienza tattile e visiva coinvolgente, garantendo al contempo durabilità e sostenibilità. Questa ricerca si inserisce nel più ampio contesto del design pet-friendly e della personalizzazione degli oggetti d'uso quotidiano, proponendo una nuova prospettiva in cui l'animale non è più solo un utilizzatore passivo, ma un vero protagonista del processo di trasformazione del prodotto. La seduta diventa così un punto d'incontro tra funzionalità, estetica e interazione, arricchendo il rapporto tra l'animale e il suo proprietario attraverso il design.



*Non bisogna opporre resistenza né fuggire dal problema  
ma entrare in esso, fare parte di esso, usarlo come elemento  
di liberazione.*

*- Alejandro Jodorowsky*

# **Gli animali domestici**



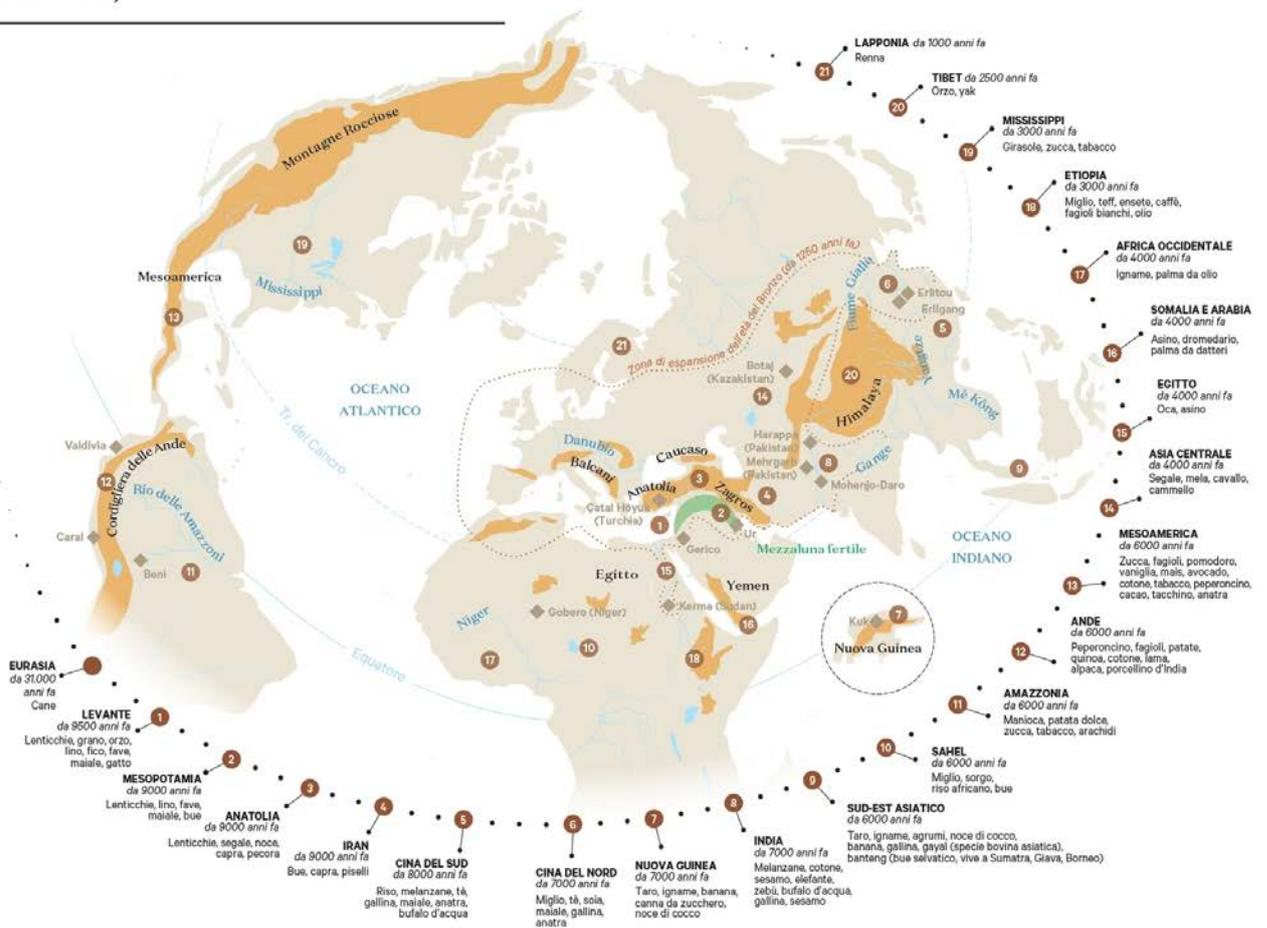
## **Storia**

Gli esseri umani accudiscono animali domestici da migliaia di anni. L'addomesticamento degli animali è iniziato probabilmente circa 20.000-30.000 anni fa. I primi animali a essere addomesticati sono stati probabilmente i lupi, che alla fine si sono evoluti in cani domestici. Questa stretta relazione tra uomini e cani potrebbe essere iniziata quando i primi esseri umani iniziarono a stabilirsi e a formare società agricole.

Altri animali, come i gatti, sono stati addomesticati più tardi, circa 9.000 anni fa, principalmente per la loro capacità di controllare i parassiti nella conservazione dei cereali. Nel corso del tempo sono stati tenuti come animali domestici anche altri animali, tra cui uccelli, conigli e porcellini d'India, che riflettono le preferenze culturali e le esigenze pratiche nel corso della storia.

Gli animali hanno sempre svolto un ruolo fondamentale nella vita dell'uomo. L'uomo è arrivato a dipendere dagli animali per il cibo, i vestiti e il trasporto. In molti momenti della storia e in molte culture del mondo, gli animali sono stati anche al centro del culto religioso.

## L'addomesticamento di animali e piante (dal 30.000 a.C.)



*Cronologia della domesticazione di piante e animali*

*Mapa tratta da Atlante storico mondiale - La storia dell'Umanità in 500 mappe*



## **Il gatto**

A lungo si è pensato che l'addomesticamento del gatto fosse iniziato nell'antico Egitto, dove i gatti erano venerati dal 3100 a.C. circa. Tuttavia, la prima indicazione conosciuta dell'addomesticamento di un gatto selvatico africano è stata scavata vicino a una tomba umana del Neolitico a Shillourokambos, nel sud di Cipro, risalente al 7500-7200 a.C. circa.

Durante il Medioevo, molte persone consideravano i gatti demoniaci e li associavano alla stregoneria. Di conseguenza, papi e alti funzionari condannavano i gatti e gli animali venivano spesso torturati e uccisi. In tempi più moderni, e in particolare durante l'Illuminismo del XVII e XVIII secolo, i gatti cominciarono a perdere la loro reputazione negativa e riguadagnarono popolarità come animali domestici fedeli. Oggi i gatti sono uno degli animali domestici più popolari e amati in Europa. Un recente studio congiunto di Boehringer Ingelheim e IPSOS ha rilevato che oltre il 91% dei proprietari di gatti afferma che il loro gatto ha un effetto positivo sulla loro vita.

Quando gli esseri umani erano prevalentemente cacciatori, i cani erano di grande utilità e quindi sono stati addomesticati molto prima dei gatti. I gatti, invece, sono diventati utili all'uomo solo quando abbiamo iniziato a stabilirci, a coltivare la terra e a immagazzinare i raccolti in eccesso. Con le scorte di grano sono arrivati anche i topi e con loro i primi gatti selvatici in città. I gatti erano entusiasti dell'abbondanza di prede nei magazzini e la popolazione era entusiasta del controllo dei parassiti.

Si sono in un certo senso addomesticati da soli. Si sono autoinvitati e nel corso del tempo, man mano che le persone preferivano gatti con caratteristiche più docili, alcuni gatti si sono adattati a questo nuovo ambiente, dando vita alle decine di razze di gatti domestici conosciute oggi.

## Nel mondo

La compagnia di un animale domestico è un tema che unisce miliardi di famiglie in tutto il mondo. Si stima infatti che più di un miliardo di animali domestici abitano dentro le nostre case. Stati Uniti, Brasile, Unione Europea e Cina da soli arrivano al mezzo miliardo di cani e gatti.



## PET OWNERSHIP INTERNATIONALLY

Percentage of people living with different pets in 22 markets



Source: GfK survey among 27,000+ internet users (ages 15+) in 22 markets - multiple answers possible - rounded

© GfK 2016

*Percentuale di persone che possiedono i diversi tipi di animali domestici GfK, 2016*

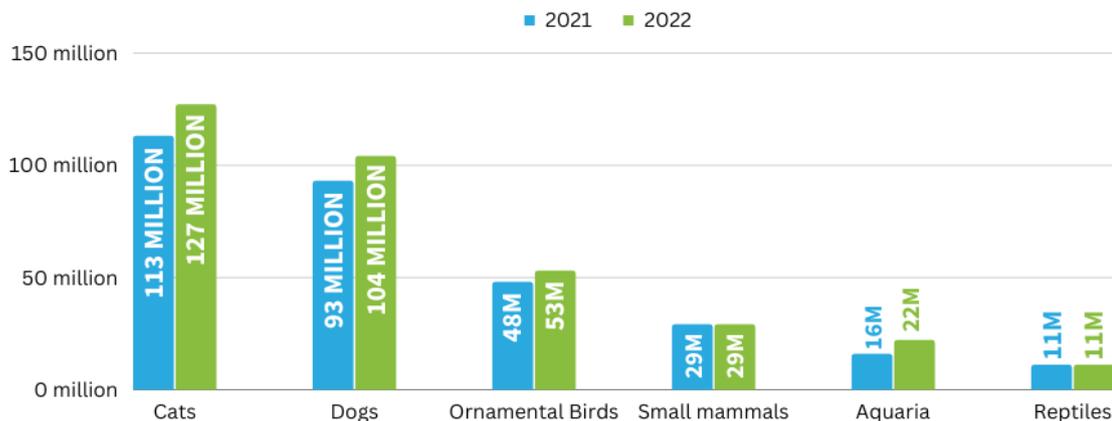
## In Europa

Secondo uno studio svolto dalla Federazione Europea dell'Industria degli Alimenti per Animali Domestici (FEDIAF), l'Europa conta circa 340 milioni di animali domestici, soprattutto gatti (circa 127 milioni) e cani (circa 104 milioni). Nel 2021 il numero totale ammontava a circa 305 milioni.

Da suddetto studio si è concluso anche che il 46% di tutte le famiglie europee (circa 91 milioni) possiede almeno un animale domestico, con il 26% avente cani e il 25% gatti.



### PET POPULATION IN EUROPE 2022 vs. 2021



GlobalPETS | [www.globalpetindustry.com](http://www.globalpetindustry.com)

Source: FEDIAF, Fact & Figures (2021 and 2022)

*Popolazione di animali domestici in  
Europa nel 2021 vs 2022  
FEDIAF, 2022*

## *In Italia*

In quasi una casa su quattro in Italia troviamo almeno un animale da compagnia (37,3). Poco più di 4 italiani su 10 che accolgono un animale possiedono un cane (41,8%) e quasi 4 su 10 un gatto (37,7%).

Nel 2023 la popolazione degli animali da compagnia in Italia è rimasta stabile.

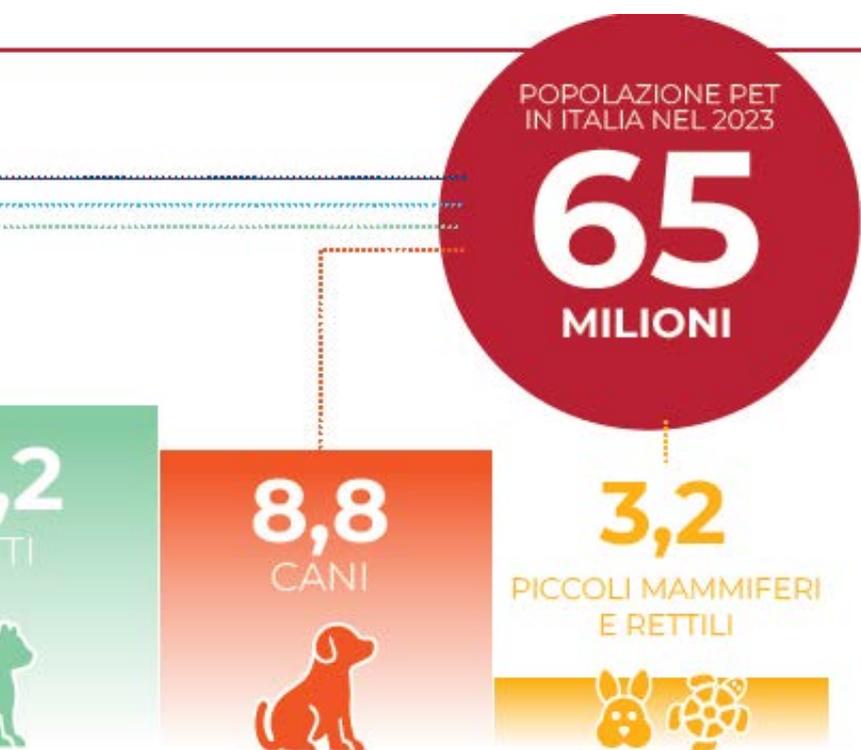
Euromonitor ha stimato la loro presenza in 65 milioni di esemplari. Gli animali domestici maggiormente presenti in Italia sono i pesci che, con quasi 29,9 milioni di esemplari, rappresentano poco meno della metà del totale dei pet che vivono nelle famiglie italiane. Cani e gatti superano i 19 milioni, di cui oltre la metà sono gatti.

Euromonitor ha calcolato, inoltre, la presenza di oltre 12 milioni di uccelli, mentre i piccoli mammiferi e i rettili sono stimati in oltre 3 milioni di esemplari.



L'evidenza è chiara: le popolazioni di animali domestici in tutto il mondo stanno aumentando e ci sono poche indicazioni che questo fenomeno possa rallentare a breve. I cambiamenti demografici, l'aumento dei livelli di reddito e la pandemia di Covid-19 hanno spinto più persone ad adottare animali domestici.

Nei prossimi 10 anni si prevede un aumento sostanziale del numero di cani e gatti negli Stati Uniti. Si prevede che la popolazione canina crescerà da 85 milioni nel 2020 a oltre 100 milioni nel 2030. Si prevede che la popolazione di gatti aumenterà ancora di più, passando da 65 milioni a oltre 82 milioni.



Popolazione Pets in Italia nel 2023  
Rapporto Assalco - Zoomark, 2024



## Il legame uomo-animale

La ricerca sulle interazioni uomo-animale è ancora relativamente nuova. Alcuni studi hanno mostrato effetti positivi sulla salute, ma i risultati sono stati contrastanti.

È stato dimostrato che l'interazione con gli animali diminuisce i livelli di cortisolo (un ormone legato allo stress) e abbassa la pressione sanguigna. Altri studi hanno rilevato che gli animali possono ridurre la solitudine, aumentare il senso di sostegno sociale e migliorare l'umore.

HABRI (Human Animal Bond Research Institute) ha condotto uno studio in cui ha chiesto ai genitori di animali domestici negli USA cosa fanno quando si sentono soli, l'80% ha risposto che si rivolgono ai loro animali domestici per trovare conforto. Gli animali domestici non offrono solo amore incondizionato, ma anche un senso di responsabilità nel prendersi cura di un altro essere. Inoltre, oltre la metà (54%) degli intervistati ha dichiarato che i loro animali domestici li aiutano a entrare in contatto con gli altri nella comunità, favorendo un senso di appartenenza.

Non solo, uno studio (*Measuring the Social, Behavioral, and Academic Effects of Classroom Pets on Third and Fourth-Grade Students* by Amy McCullough, Ashleigh Ruehrdanz, Rachel Garthe, Cynthia Hellman, Marguerite O'Haire, 2021) condotto in 41 aule scolastiche, per un totale di 591 studenti, ha rilevato che la presenza di animali domestici in classe aumenta significativamente le abilità sociali e la competenza accademica nella lettura e diminuisce l'iperattività. Nel frattempo, i genitori hanno dichiarato che i loro figli erano più empatici e attenti a casa.

I ricercatori affermano che i benefici per la salute degli animali domestici vanno ben oltre le passeggiate quotidiane: le interazioni positive con gli animali domestici innescano il rilascio di ossitocina, endorfine e prolattina negli esseri umani, mentre gli ormoni dello stress (cortisolo) diminuiscono. Studi hanno dimostrato che questi cambiamenti chimici positivi si verificano anche nell'animale domestico.

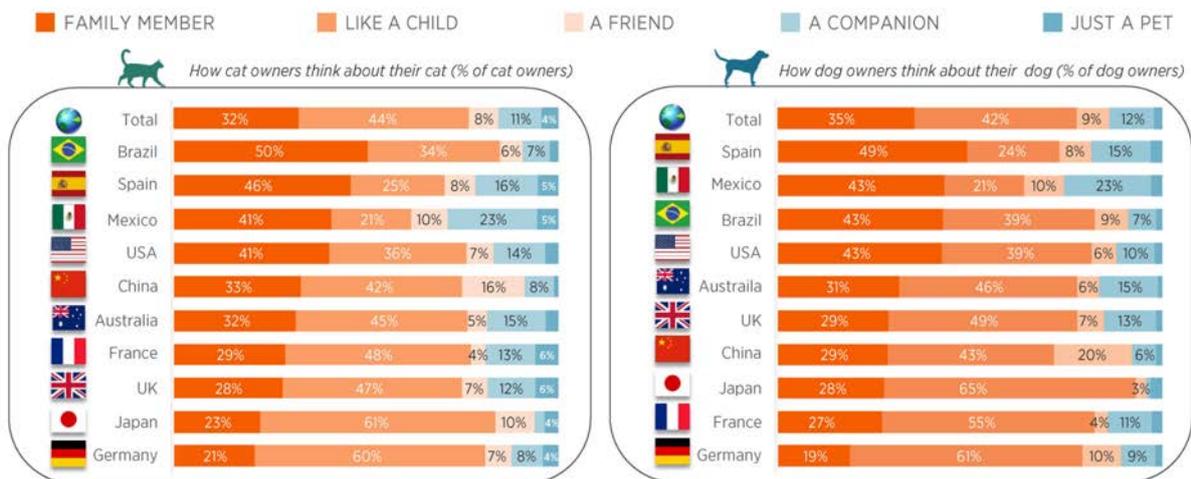


## Il trend

La generazione dei millennials è in testa quando si tratta di possedere un animale domestico: quasi un terzo dei proprietari di animali domestici negli Stati Uniti ne fanno parte. E li adorano: In un sondaggio online condotto in aprile tra i proprietari di animali domestici americani, più di un terzo dei millennial intervistati ha dichiarato che rifiuterebbe un lavoro più remunerativo per trascorrere più tempo con i propri compagni animali.

L'aumento del possesso di animali domestici è in netto contrasto con un'altra tendenza recente: il declino della genitorialità. Nel 2022 la percentuale di donne statunitensi tra i 30 e i 39 anni che non hanno mai avuto figli era la più alta dal 1976. Mentre un numero crescente di millennial si allontana dalle strutture familiari tradizionali, l'adozione di un animale domestico è diventata una nuova pietra miliare. Di conseguenza, i millennial spendono sempre più tempo e denaro per coccolare i loro animali.

## How Do Pet Owners Think About Their Pet?



Q2. Which of the following best describes how you think about [PET NAME]?  
 Base: All Pet Owners (n=19,187) ; Cat Owners (n=8,262) ; Dog Owners (n=10,925)



*Cosa pensano le persone dei propri animali domestici  
 HABRI & Zoetis,*

In generale, i proprietari di animali domestici stanno spendendo di più per i loro animali. Nei suoi sondaggi annuali, l'American Pet Products Association ha rilevato che ogni anno i proprietari di animali domestici hanno dichiarato di spendere di più per prodotti come crocchette, cibo, giocattoli e abbigliamento. In risposta, sono sorti numerosi negozi per gli animali da compagnia. Nel 2022, San Francisco ha accolto Dogue, una "pawtisserie" che serve prodotti artigianali minimamente lavorati come pasticcini e "dogguccinos". A New York City si trovano posti come District Dog, che produce torte di compleanno adatte ai cani, e Love Thy Beast, che vende abbigliamento personalizzato per cani. Gli hotel di lusso per animali domestici, come Chateau Poochie a Pompano Beach, in Florida, si rivolgono a cani e gatti con servizi di pensione di alto livello: I gatti possono rilassarsi in "condomini di lusso a tre livelli" con barriere coralline virtuali e sale da bagno private, mentre i cani possono godere di pasti gourmet, trattamenti termali e assistenza 24 ore al giorno.

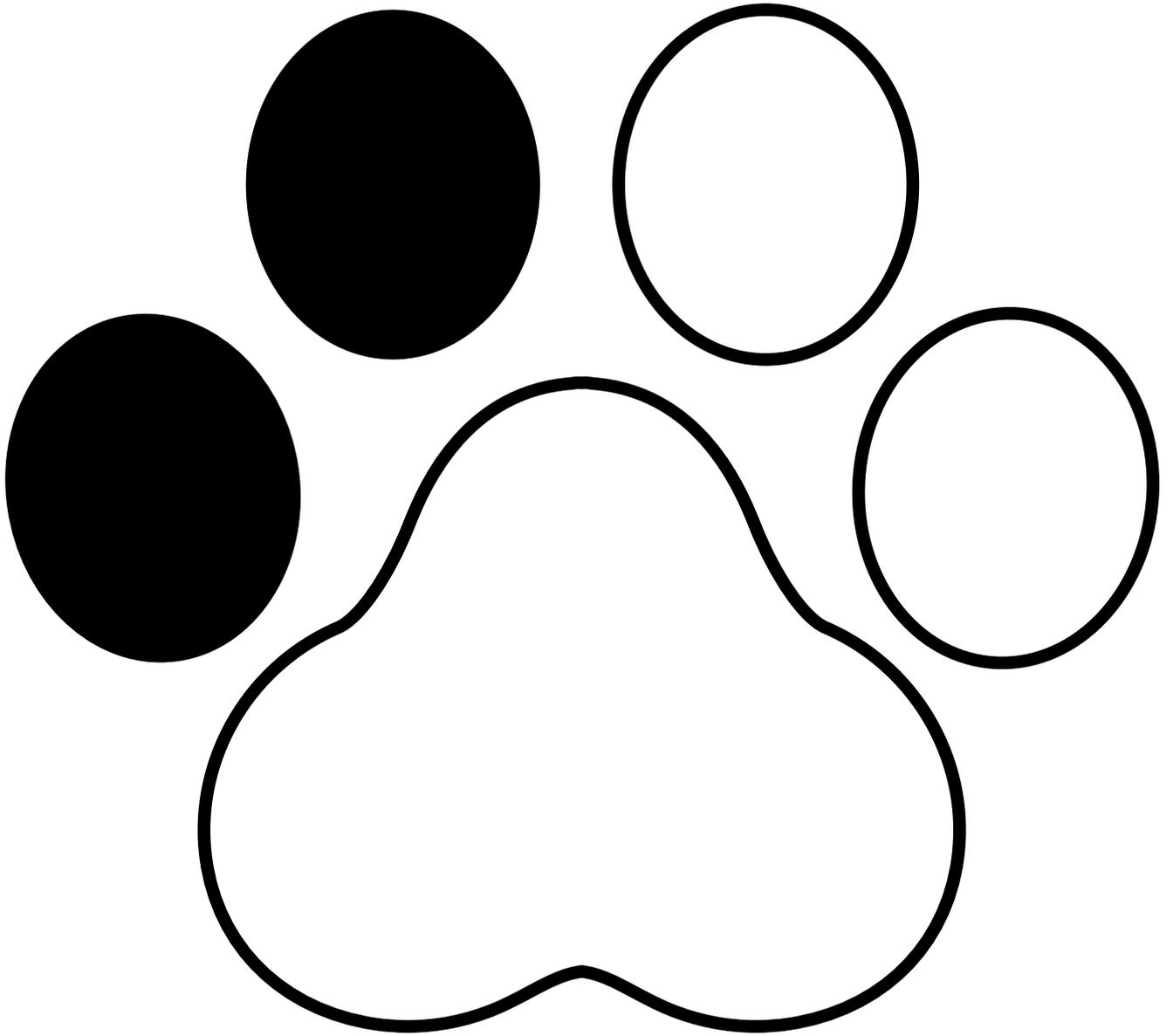
Per non parlare dei Cat Cafè, una formula asiatica, precisamente dal Taiwan, che sta spopolando in tutto il mondo. Sono un'invenzione piuttosto recente, parliamo della fine degli anni 90, ed è frutto del fatto che diverse ricerche mediche dichiararono che accarezzare i gatti portasse benefici alla salute.

Successivamente questa tendenza arriva in Giappone. Si moltiplicano i Neko Caffè che, attualmente, sono un centinaio. Il bisogno, in questo caso, è di matrice sociale, ma comunque legato alla sfera del benessere, ovvero la necessità di contatto con animali domestici che, per tradizione o per mancanza di spazio non sono così diffusi nelle case dei giapponesi.

In Europa, secondo i dati di Wikipedia, il primo Cat Cafè inaugura a Vienna nel 2012, a seguire quello di Parigi e Madrid nel 2013 fino ad arrivare alla prima inaugurazione italiana nel 2014 "MiaGola" caffè a Torino.



# **I gatti in casa**





Tenere i gatti sempre in casa non era possibile e non era nemmeno un obiettivo fino a quando non sono state introdotte alcune importanti innovazioni del XX secolo: la refrigerazione, la lettiera per gatti e la diffusione della sterilizzazione e della castrazione.

Anche se questi cambiamenti nel nostro stile di vita moderno rendono possibile tenere i gatti in casa, biologicamente i gatti sono gli stessi di migliaia di anni fa. Il loro ruolo nella nostra società si è evoluto e ampliato negli ultimi cento anni, ma i loro comportamenti ed esigenze di base non sono cambiati.

Pedinare, cacciare e arrampicarsi sono solo alcune delle cose che fanno di un gatto un gatto. I nostri mici moderni discendono dai gatti selvatici africani, ma ancora oggi conservano quegli istinti genetici che permettono loro di cacciare e catturare le prede, e poter mostrare questi comportamenti li mantiene mentalmente stimolati e felici.



***Behaviour*** Il comportamento di un gatto è individuale e dipende dall'età, dalla razza o dal tipo di gatto e dalle esperienze passate. La maggior parte dei gatti sono animali giocosi e socievoli e si divertono a giocare con i giocattoli, le persone e gli altri gatti. I cambiamenti nel comportamento possono indicare che qualcosa non va nella salute del gatto.

I gatti dormono per molte ore al giorno. Quando sono svegli, hanno bisogno di fare esercizio e giocare. Inoltre, tutti i gatti hanno bisogno di un posto adatto per graffiare, abbastanza alto da permettere loro di distendersi completamente, per marcare il territorio e condizionare gli artigli.

Secondo gli esperti di comportamento animale, i gatti amano dormire in luoghi facilmente accessibili per fuggire in caso di pericolo, oltre che in aree calde e accoglienti. I gatti sono vulnerabili quando dormono e, anche se i gatti di casa non vivono allo stato selvatico, la loro ascendenza determina comunque i luoghi in cui dormono. I gatti amano anche dormire in luoghi piccoli e chiusi perché li fa sentire sicuri.

Gli studi dimostrano che i gatti preferiscono luoghi che trattengono bene il calore, come mobili morbidi, coperte di pile e, soprattutto, il letto del padrone. Il calore del corpo umano offre un ulteriore comfort e l'odore del padrone dà loro una sensazione di sicurezza e rassicurazione, rendendo il letto una scelta ideale.

## ***Il graffio***

Il graffiare, per esempio, è un comportamento naturale e importante per i gatti, che li aiuta a mantenersi sciolti e in salute. Ma quando i gatti mettono gli artigli su mobili e tappeti, questo comportamento può risultare fastidioso e distruttivo.

## ***Perché graffiano***

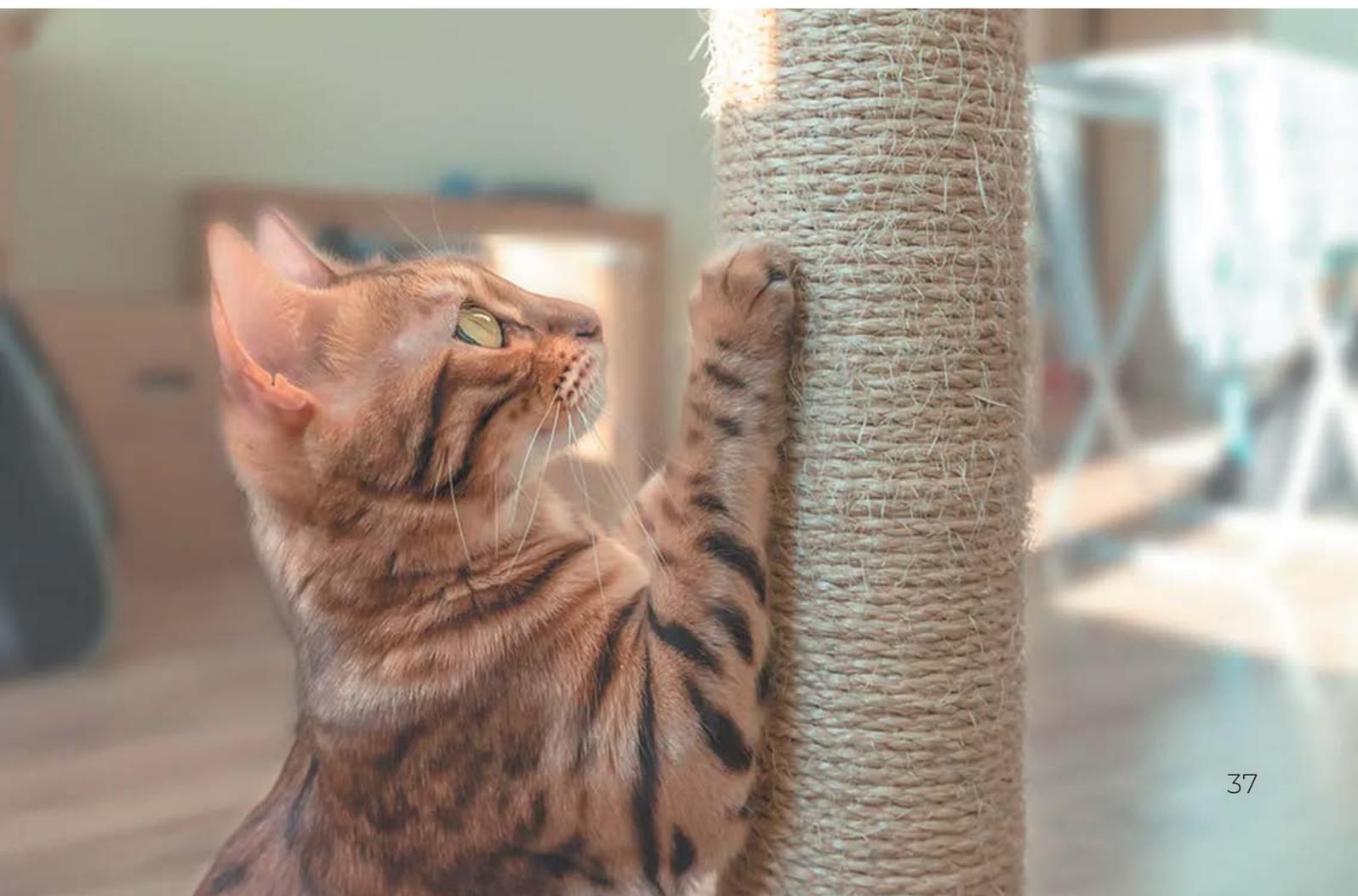
Lo fanno per diverse ragioni, come rimuovere lo strato esterno morto degli artigli, marcare il territorio lasciando un segno visivo e olfattivo (hanno ghiandole odorifere sulle zampe), sgranchirsi il corpo e muovere le zampe e gli artigli, e per scaricare l'energia. Lo fanno spesso nelle vicinanze dei posti in cui dormono, in quanto appena svegli sono soliti stirarsi. È più probabile che prendano di mira aree importanti e utilizzate di frequente, come tappeti o divani, o anche la nostra poltrona preferita. Il graffiare queste aree li farà sentire più sicuri e allevierà lo stress mettendo il loro odore sugli oggetti, facendoli sentire più a casa loro.

Questi comportamenti possono tuttavia far nascere nelle persone animosità verso i gatti. Diverse persone evitano di adottare gatti per paura che questi rovinino i mobili di casa, specialmente divani, sedie e poltrone, in quanto sembrano essere i bersagli preferiti dei nostri mici. È una scelta comprensibile, soprattutto se si considera il costo di questi mobili.

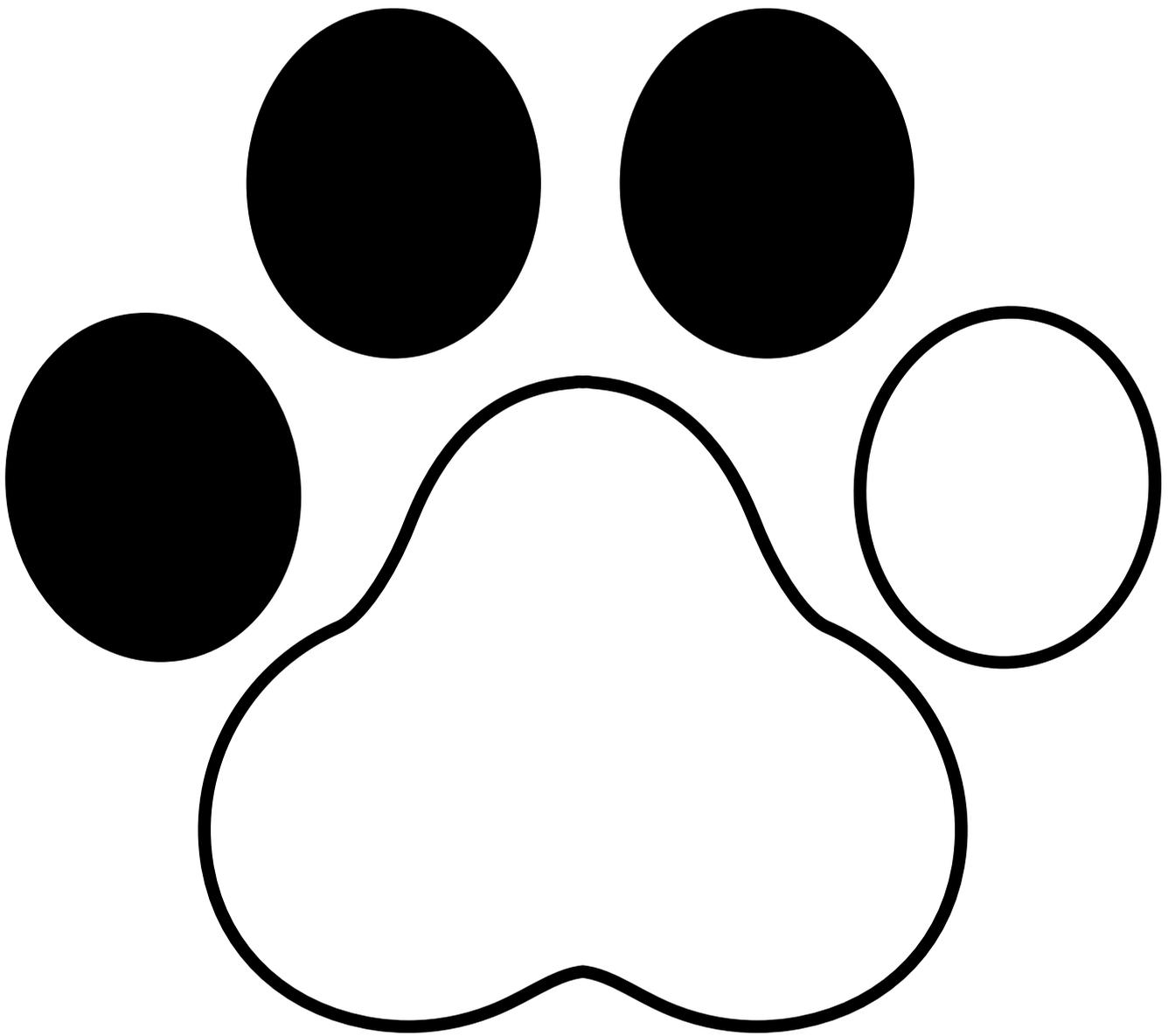
Poiché il graffiare è un comportamento normale non è realistico cercare di impedire ai gatti di farlo.

Il modo migliore per evitare che graffino i mobili è fornire loro molte opzioni di graffio all'interno della casa, il che però crea un altro problema. Avere la casa invasa da tiragraffi non è esattamente pratico, e neanche esteticamente piacevole.

Gli esperti consigliano infatti di tenere in casa almeno 2 tipi diversi di tiragraffi: verticale e orizzontale.



# **Soluzioni esistenti**



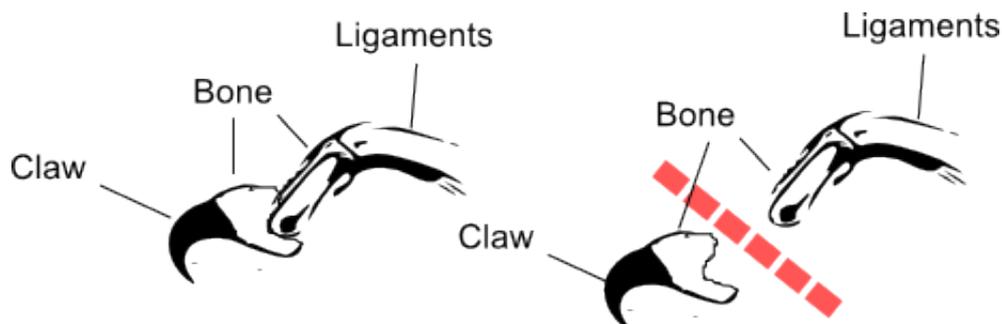
## ***Declawing***

Tutto ciò ha portato alla diffusione dell'onicectomia, più comunemente chiamata deungulazione o declawing.

Il declawing è l'amputazione dell'ultimo osso (falange distale) di ciascun dito della zampa del gatto. Sarebbe, per noi, come tagliarsi un dito all'ultima nocca.

Il metodo standard di declawing consiste nell'amputazione con un bisturi o una pinza a ghigliottina. Le ferite vengono chiuse con punti di sutura o colla chirurgica e le zampe vengono fasciate. Un altro metodo è la chirurgia laser, in cui un piccolo e intenso raggio di luce taglia i tessuti riscaldandoli e vaporizzandoli.

Entrambi possono causare al gatto problemi fisici e comportamentali duraturi. Il declawing aumenta significativamente le probabilità di mal di schiena, avversione per la lettiera e morsi.



*Diagramma che mostra la posizione dell'amputazione*

L'amputazione della falange distale è indicata dai medici in caso di processi infiammatori cronici, tumori, infezioni persistenti e gravi e gangrena che siano limitati alla falange distale. La procedura è solitamente limitata all'artiglio interessato, lasciando intatti gli artigli sani (se presenti).

Tuttavia in paesi del Nord America, come Stati Uniti, è una pratica ancora comune come soluzione al graffiaggio sui mobili, nonostante venga considerata un atto di crudeltà sugli animali poiché causa sofferenza fisica e psicologica all'animale. È una pratica bandita e illegale in almeno 38 paesi, tra cui molti dell'Unione Europea, Nuova Zelanda e Giappone.



*Onicectomia  
in corso*

Alcuni effetti a lungo termine del declawing comprendono:

**- Evitamento della lettiera**

Le dita dei piedi di un gatto declavato saranno molto dolorose per giorni o settimane dopo l'intervento, e il "dolore dell'arto fantasma" potrebbe durare per tutta la vita. Alcuni substrati della lettiera sono molto dolorosi per le zampe tenere del gatto, che potrebbe evitare del tutto la lettiera a causa della sua associazione con il dolore.

**- Morso e aggressività**

Gli artigli di un gatto sono la sua principale difesa contro altri gatti, cani o esseri umani che potrebbero fargli del male. Se non ha gli artigli può ricorrere al morso per difendersi o come "avvertimento". Altri gatti possono scegliere la "fuga" invece della "lotta" e diventare chiusi e depressi.

**- Artrite e zoppia**

I gatti sono "digitigradi", cioè camminano sulle dita dei piedi. Il dolore alle dita dei piedi può causare cambiamenti nella loro normale andatura, che alla fine può causare rigidità e dolore alle zampe, alle anche e alla colonna vertebrale.



*Paw Project, zampa "guarita" dal declawing*



***Punizioni*** Fisiche, verbali, con spruzzi d'acqua, sono tutti metodi punitivi che possono dissuadere sul momento il gatto, ma non crea alcun tipo di comunicazione a lungo termine. Anzi, potrebbe soltanto rendere l'animale più aggressivo e metterebbe a rischio il rapporto con il padrone. Punirlo, in generale, raramente funziona, in quanto imparano solamente che non possono fare quella cosa intorno al proprio padrone.

Gli esperti del comportamento felino affermano infatti che per agire davvero è necessario aspettare che facciano qualcosa di buono, come per esempio usare il tiragraffi al posto della poltrona, e premiarli. Carezze e spuntini, insomma, da associare positivamente a quel comportamento. In questo modo il gatto capisce quando sbaglia e quando fa bene.

Per disciplinare un gatto non è sempre necessario agire, anzi: distogliere l'attenzione dal gatto potrebbe essere uno dei metodi più efficaci per far passare il messaggio e interrompere i comportamenti negativi, come morsi e balzi.



***Tiragraffi*** Per combattere il problema dei graffi sui mobili l'uomo ha ideato diverse soluzioni, più o meno efficienti.

La prima cosa che viene consigliata è quella di comprare almeno un tiragraffi per cercare di sviare l'attenzione del gatto dai mobili (solitamente divani e poltrone).

I tiragraffi sono dei piccoli pali di legno coperti da materiale ruvido. I più comuni consistono di un palo alto dai 60 ai 90 cm ricoperto da tessuti ruvidi o sisal, una fibra naturale molto resistente usata anche per la produzione di corde, spaghi, tappeti e cesti.

Questo palo viene montato verticalmente su una base ampia per permettere al gatto di allungarsi e graffiare senza che il tiragraffi si ribalti. Un tiragraffi instabile o che non permette al gatto di stirarsi completamente sarà infatti raramente utilizzato.

Alcuni gatti però preferiscono i tiragraffi orizzontali. Spesso infatti li vediamo graffiare i nostri tappeti o i nostri zerbini. Questi tiragraffi solitamente sono di cartone e sono sostituibili una volta usurati



Una volta stabilita la preferenza per il tipo di tiragraffi dei propri gatti, è opportuno collocarli in posizioni strategiche. Averne uno vicino al mobile che si vuole proteggere aiuta a far sviare l'attenzione del gatto.

Gli esperti consigliano anche di tenerne uno anche vicino a dove solitamente dormono, in quanto è stato osservato che i gatti spesso vanno a graffiare e stirarsi appena svegli.

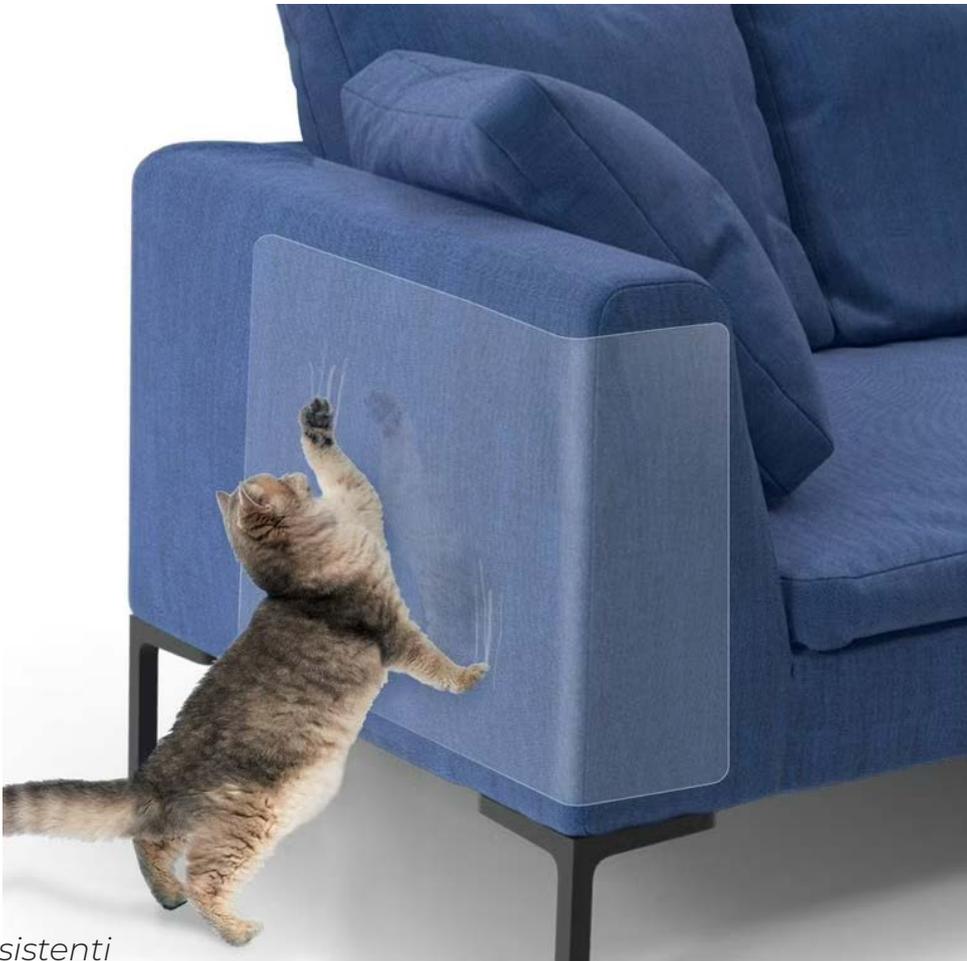
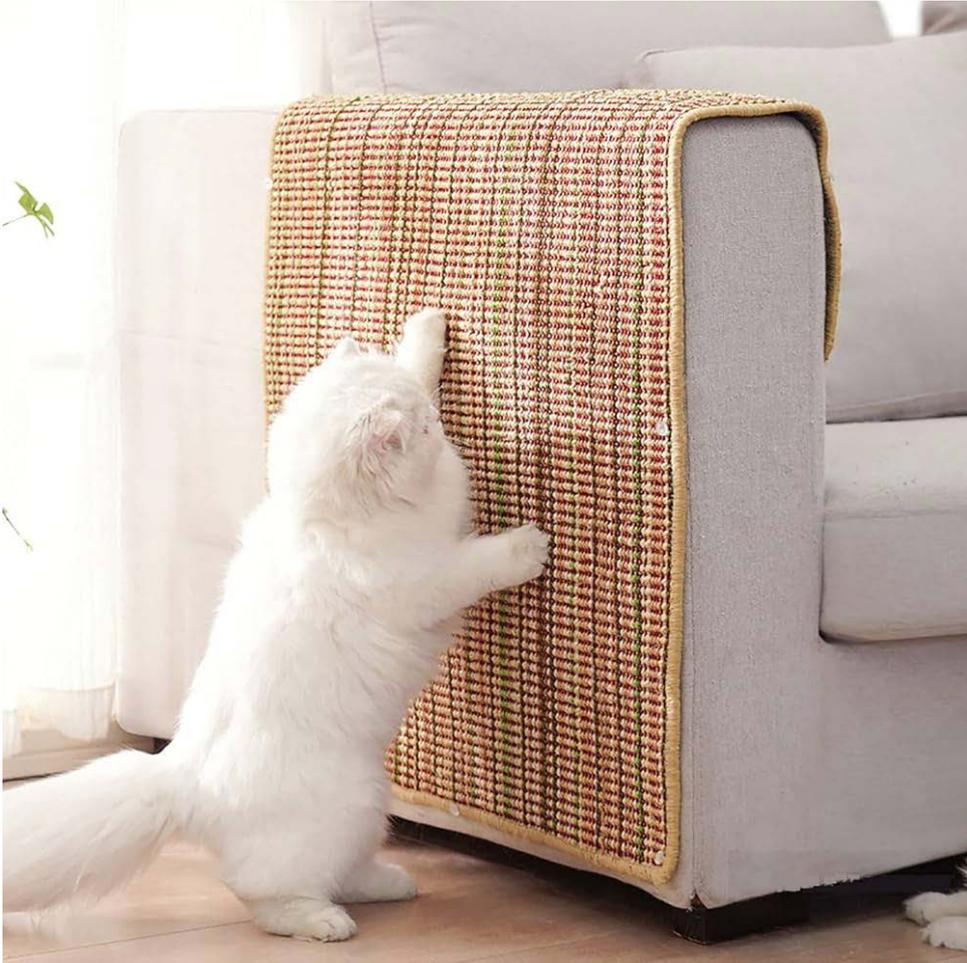
Se il gatto è riluttante a usare i tiragraffi, una buona pratica è quella di usare l'erba gatta per fargli prendere familiarità con l'oggetto. Prendere il gatto mentre sta graffiando altro e metterlo davanti al tiragraffi ha portato diversi risultati positivi. Con i cuccioli potrebbe funzionare anche il mostrare l'attività (usare tu stesso il tiragraffi) in quanto questi tendono a copiare le azioni.



## ***Albero Tiragraffi***

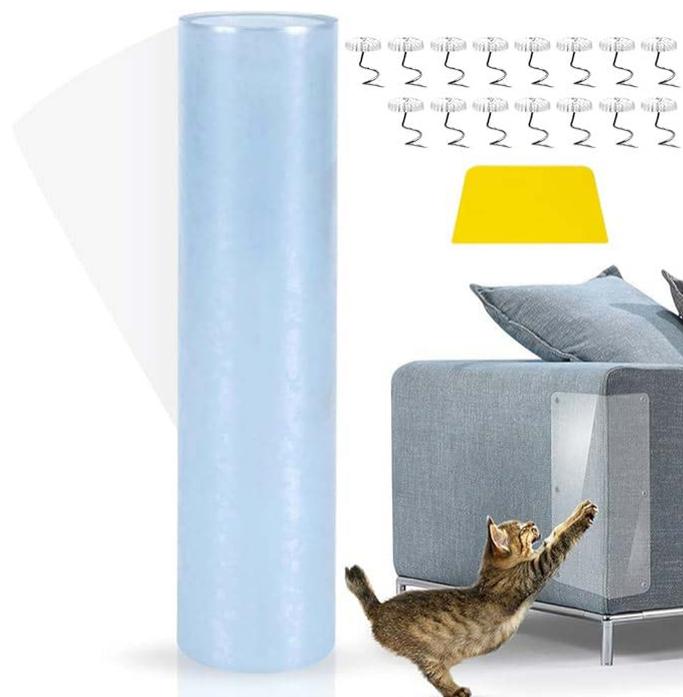
Questo è un prodotto nato prendendo spunto da due comportamenti principali dei gatti: il bisogno di graffiare e la preferenza per i posti in alto. Questi alberi, oggi tra i prodotti più comprati da chi ha gatti in casa, permettono al gatto di avere un piccolo ambiente tutto suo dove giocare, graffiare, allungarsi e dormire. Prodotto spesso comprato anche da chi possiede più di un gatto in quanto permette di avere più cuccie senza occupare spazio aggiuntivo.





**Protettori** Questi prodotti sono stati progettati per andare a coprire quelle superfici che il gatto preferisce graffiare.

Quelle più comuni sono fatte dello stesso materiale dei tiragraffi, ovvero il sisal. Si tratta di una soluzione poco elegante ma anche poco costosa e facile da installare. Possiamo trovare anche la variante in PVC trasparente, una plastica abbastanza resistente. Meno visibile rispetto al protettore in sisal ma, nonostante sia efficace, rimane comunque poco esteticamente piacevole. Alcuni di questi vengono applicati tramite adesivo, il quale può lasciare residui e rovinare il mobile che stiamo cercando di proteggere. Altri dipendono interamente da piccoli chiodi.

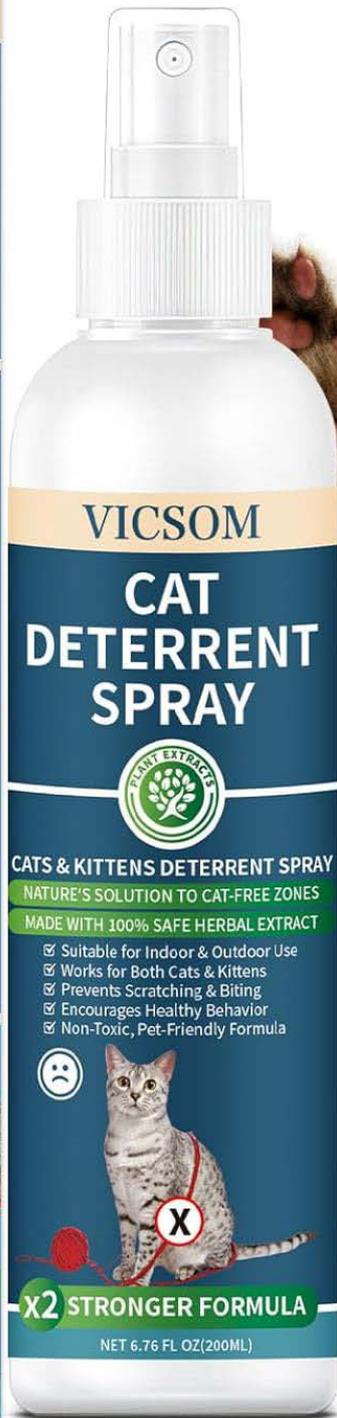
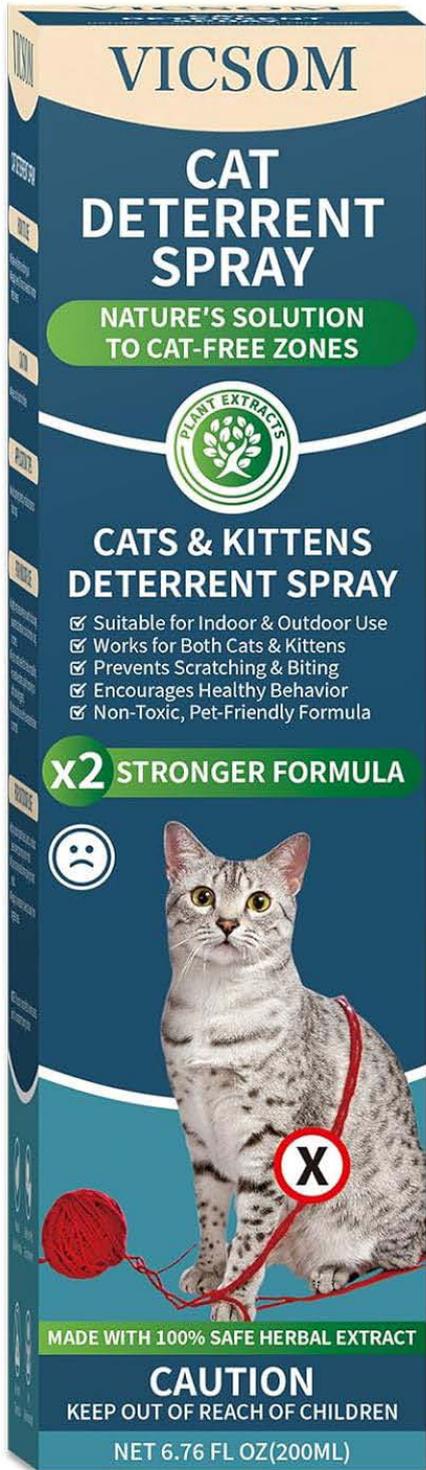




**Copridivani** Esistono dei copridivani progettati per essere antigraffio. La resistenza alla perforazione nei tessuti può essere ottenuta attraverso tessuti molto stretti, piccole piastre di ceramica nel rivestimento del tessuto o tessuti stretti con un rivestimento di cristalli duri. Tutti i metodi descritti riducono significativamente la morbidezza e la flessibilità del tessuto.

Questi copridivani andranno a coprire interamente, o quasi, il proprio divano, effettivamente proteggendolo da graffi non persistenti ma al costo di sacrificare l'estetica del mobile. È una soluzione molto comune grazie al suo costo contenuto e alla varietà di scelte presenti oggi sul mercato di modelli e colori. È bene specificare anche che per alcuni divani con la forma particolare non si avrà un copridivano "fitted", ma si dovrà usare uno "universale", spesso troppo grandi o troppo piccoli per i nostri divani.





*Spray dissuasori per gatti, Vicsom*

## *Spray dissuasori*

Questo spray dissuasivo per gatti è stato progettato per impedire ai gatti di graffiare e masticare mobili, tappeti, tende e piante. Generalmente contengono sostanze naturali che il gatto trova spiacevole, come alcune erbe oppure l'odore delle arance e dei limoni. È un modo umano ed efficace per proteggere la casa da comportamenti felini indesiderati. Funziona spruzzando 3-4 volte al giorno, per poi ridurre gradualmente a una volta al giorno o secondo le necessità, man mano che si sviluppa l'abitudine.

Alcune persone hanno ideato soluzioni DIY di spray dissuasori (a volte anche solo acqua o aria) attaccati a dei sensori di movimento, in modo da impedire questi comportamenti anche quando i padroni non sono a casa.



*Spray dissuasori per gatti con sensore di movimento by Forbidden3DPrints, acquistabile su Etsy*

# Concept



## Problem setting

È chiaro quindi che il gatto che graffia i mobili può causare molto disagio, rabbia, e può influenzare negativamente la scelta delle persone di adottare o meno un gatto, o addirittura se tenerlo dopo averlo già adottato.

Basta una ricerca veloce su Google per capire la vastità del problema: su diversi forum, infatti, possiamo trovare persone che chiedono come fare per far smettere al gatto di graffiare i propri divani.

### How do I get my cat to stop scratching my couch?

Advice 🐾

I love my boy he's so great, but he's an absolute menace. He will literally scratch anything but his post, and I even put blankets over the couch and tried to tuck them in, but he quite literally goes under them just to scratch the couch. I've tried to put the cat post near the couch and put cabinet on it to maybe like make him use it but he's just not interested. I don't know how to get him to stop. I don't want my couch torn to shreds. That little guy makes me wanna cry because no matter what he just doesn't stop. Here is the menace himself in all his glory.



*u/ EnvironmentalAlgae26, Reddit*

## How to keep my couches from getting destroyed by my cat (that isn't de-clawing)



*u/Beluga\_1926, Reddit*

Troviamo anche molte persone che si chiedono se sia una buona idea adottare un gatto, temendo che questo possa danneggiare i loro mobili (soprattutto divani, essendo molto costosi). Di conseguenza capita che queste persone, pur desiderando adottare un gatto, si astengono da questa scelta, spesso rinunciando a salvare un animale in gattile, a causa di questa paura.

## Should I get a cat if I'm scared of the fact that cats damage furniture (couches specifically)?

### Advice

I've got two high end couches that I spent a lot on. I've always wanted a cat, however, almost everytime I end up deciding not to get one because I'm scared of the fact that it's a cat's natural instinct to scratch and play around. Declawing is definitely not an option. I will aim to trim its nails every week or two. Currently I'm looking into a few covers for my couch, also I'm aware that not every cat scratches furniture because I've fed strays in my home before and they've run around but never scratched anything (maybe they weren't very comfortable enough since they weren't even inside for too long). My next door neighbour is a cat owner and when I visited her briefly, I saw that she had covered her couch with some brown velcro thing (scratching posts maybe). I've also got a few vases and miniature crystal sculptures that I've set up in the living room shelves (will definitely pack em up) if I decide to get a cat. Do cats tend to push and break stuff like this? I know for a fact that they'll like to climb up and explore different spots around the place. Thanks in advance.

*u/toorubagel, Reddit*





## ***Cambio prospettiva***

Per risolvere questo problema sono stati inventati diversi prodotti, tra cui il tiragraffi, quello più famoso. È ormai essenziale avere tiragraffi sparsi per casa se si ha un gatto. Oggi possiamo trovarne di diverse forme e grandezze, ma nessuno di questi sono esteticamente piacevoli da vedere, soprattutto dopo qualche mese di utilizzo. Andrebbero quindi ricambiati spesso, generando una spesa e un disagio, per quanto piccolo.

Analizzando tutti questi problemi e prendendo in considerazione la ricerca preliminare, quindi la natura selvatica del gatto, ho deciso di cambiare il punto di vista. Ispirato dalla filosofia del Judo, letteralmente “via della cedevolezza”, la quale si basa nell’utilizzare la forza dell’avversario per eseguire le diverse tecniche, mi sono chiesto:

***Perché, invece di cercare di contrastare questo comportamento e trovare soluzioni per evitare che il gatto graffi i mobili, non cedere alla sua natura e progettare mobili pensati appositamente per essere graffiati?***

Con questa nuova prospettiva ho deciso di concentrarmi sul mondo delle sedute, più precisamente su quello delle poltrone, lounge chair e divani. Inoltre in questo capitolo farò una raccolta di diversi materiali e prodotti a cui ispirarmi per sviluppare al meglio il mio concept.



## **Materiali**

I ricercatori hanno notato una notevole preferenza per specifici materiali e tipi di trame da parte dei gatti. Questi amano le consistenze ruvide e fibrose, che li aiutano ad affilare gli arti e ad avere una resistenza tattile che li aiuta a distendere gli arti e i torsi.

### **Sisal**

La sisal è una fibra naturale, che si ricava dalle foglie dell'agave sisalana e usata per la prima volta nel 1800. Le sue origini sono nella penisola dello Yucatan in Messico. È una delle fibre naturali più richieste, oltre ai tappeti viene usata per corde, funi e filati. Dato che le fibre sono grosse e corte non sono adatte a essere filate, viene usata grezza in fasci. Per la produzione tessile quindi questa fibra non è adatta. La sisal essendo foglie che contengono in parte cellulosa ma anche fibre lignee e pectina, è dura quasi come corteccia. Per questo viene usata per i tappeti che vengono molto calpestati in casa o uffici, in quanto forte e resistente. Per la sua caratteristica impermeabilità, si può usare per i tappeti in sisal anche per esterni o per un corridoio. È anche il materiale più usato per la produzione di tiragraffi.



*Corda in sisal*



*Tappeto in sisal*

## Cartone

Il cartone è un materiale cartaceo particolarmente spesso e pesante, talvolta costituito da uno strato ondulato centrale e due fogli piani laterali. Questo materiale è altamente biodegradabile e riciclabile, avendo quindi bassi impatti ambientali soprattutto se proveniente da foreste certificate. È anche uno dei materiali più apprezzati dai gatti. La sua superficie ruvida e la sua consistenza lo rendono perfetto per l'uso quotidiano.



## Juta

La juta è una fibra tessile naturale ricavata dalle piante del genere *Corchorus*, inserito nella famiglia delle *Malvaceae*. La juta è altamente igroscopica, di colore bianco, giallognolo o bruno. Le fibre sono ruvide e tenaci e il filato risulta anch'esso ruvido, rigido e molto resistente. La juta si può lavorare all'uncinetto da sola o mescolata con altri filati, per realizzare oggetti vari, come borse, cinture, cappelli o tappeti. La sua trama grezza e resistente offre un buon sfogo per le unghie dei gatti.



*Tappeto in juta*



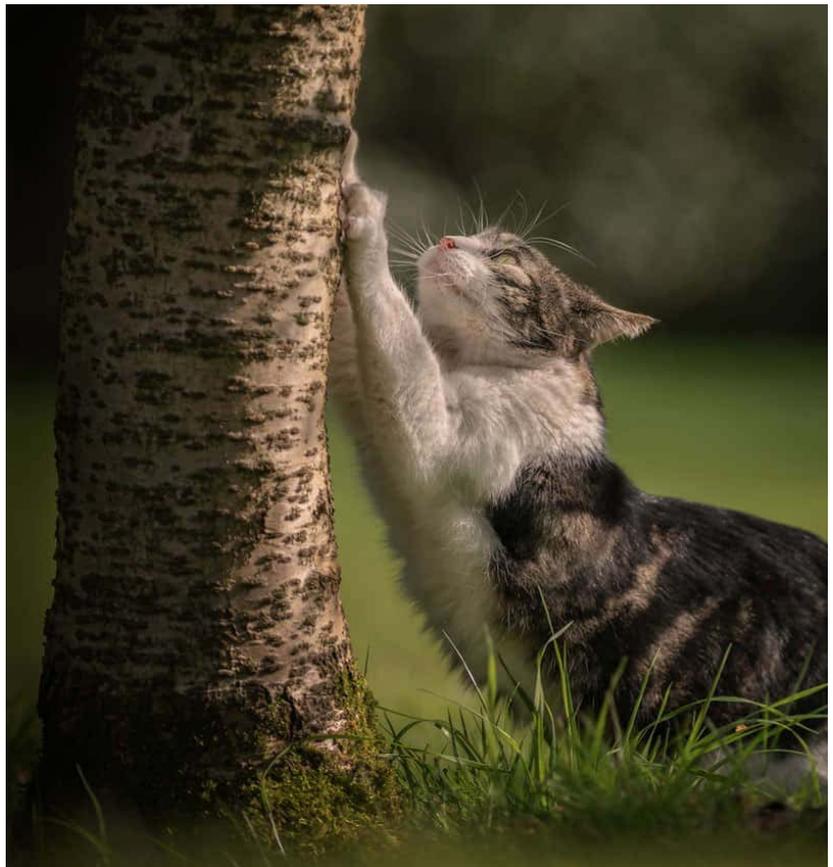
*Corda di juta*

## Legno

I gatti adorano graffiare il legno, specialmente se ha una superficie dura. Infatti in natura i felini usano quasi sempre gli alberi come tiragraffi, e alcuni gatti domestici mostrano una chiara preferenza per questo materiale.



*Foto di Anita Corrie Schellevis*



*Foto di Wallpapers.com*

## Denim

Il denim è un robusto tessuto composto di cotone, generalmente dal particolare colore azzurro. Si tratta del tessuto storico con cui vengono confezionati i pantaloni in taglio jeans, per cui talvolta, si usa il termine “jeans” per riferirsi, per sineddoche, anche al tessuto dato che pare sia stata usata anche la tela “blu di Genova” (tela delle divise della marina genovese) per confezionarli che veniva commerciata dai francesi chiamandola “bleu de Gênes”, da qui la storpiatura inglese “blue jeans”.

È una sargia (“serge” in francese), ha una tessitura in diagonale ed è perciò una stoffa particolarmente robusta e adatta a indumenti da lavoro, a differenza della “tela” che è tessuta con i fili incrociati perpendicolarmente e non ha caratteristiche di robustezza. Prende il nome dalla città di Nîmes in Francia e un tempo era detto serge de Nîmes. Da “de Nîmes” proviene perciò “denim”.

La sua tessitura e la sua caratteristica robustezza lo rendono un materiale piacevole per le unghie dei gatti. Inoltre il denim consumato o strappato ha per molti anni fatto parte della moda, tantoché molte persone, soprattutto le più giovani, rovinavano a posta i loro jeans per personalizzarli.



## Alcantara

L'alcantara è composta da circa il 68% di poliestere e il 32% di poliuretano, per una maggiore durata e resistenza alle macchie. L'aspetto e la sensazione tattile del materiale sono simili a quelli della pelle scamosciata e possono essere erroneamente identificati come tali. Ottenuto dalla particolare combinazione di un processo di filatura e di numerosi processi di produzione tessili e chimici, l'Alcantara è un materiale estremamente resistente ma anche morbido, adatto a molteplici impieghi.



*Interni in alcantara della Porsche Taycan GTS*



*Interni in alcantara della Lancia Y Elefantino*



## Microfibra

Nel gergo tecnico, il termine microfibra indica tutte le fibre sintetiche con una finezza inferiore a un decitex. Questa unità di misura tecnica si riferisce al rapporto tra la lunghezza e la densità della fibra: un decitex (dtex) indica che 10.000 metri di fibra pesano 1 grammo. La microfibra è un tessuto sintetico composto da fibre ultrasottili di poliestere e poliammide (nylon), spesso intrecciate in modo da creare una superficie morbida, resistente e facile da pulire. È molto utilizzata nell'arredamento per la sua versatilità e durabilità. Pur non essendo completamente antigraffio, la trama fitta della microfibra rende più difficile per gli artigli dei gatti agganciarsi e strapparla rispetto ad altri tessuti come velluto o lino.

### Microfibra effetto alcantara

Si tratta di una microfibra di alta qualità, progettata per assomigliare alla vera Alcantara, un materiale premium spesso usato nell'automotive e nell'arredamento di lusso. È morbida al tatto, simile al camoscio, ma molto più resistente ai graffi e facile da pulire rispetto ai tessuti naturali.



## Velluto

Il velluto è un tipo di tessuto con un pelo denso e uniforme che gli conferisce una caratteristica sensazione di morbidezza. Storicamente, il velluto era tipicamente realizzato in seta. Il velluto moderno può essere realizzato in seta, lino, cotone, lana, fibre sintetiche, misto seta-cotone o misto fibre sintetiche-naturali. Liscio e a trama fitta, risulta un materiale poco attraente al gatto dove rifarsi le unghie.

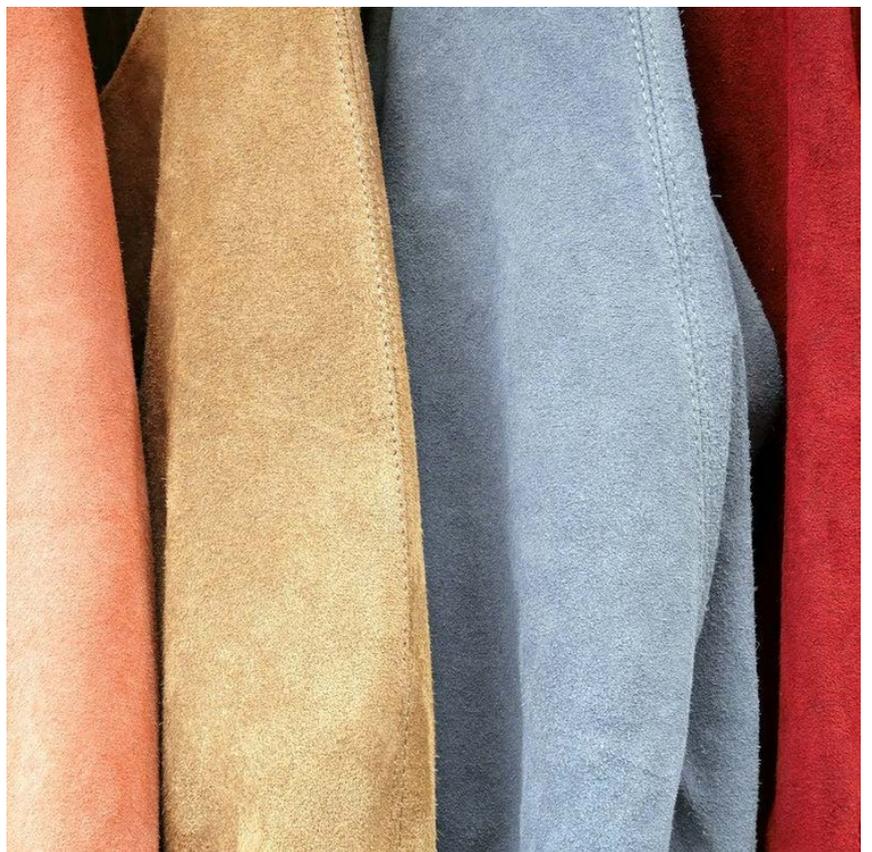


## Finto camoscio

Il finto camoscio è un tipo di tessuto che imita la consistenza e l'aspetto del vero camoscio, ma è realizzato con materiali sintetici. Negli ultimi anni ha guadagnato popolarità come alternativa vegana e più economica alla pelle animale.

La finta pelle scamosciata è generalmente realizzata in poliestere o in altre fibre sintetiche progettate per imitare la superficie morbida e pelosa della vera pelle scamosciata. Essendo sintetico è anche cruelty-free.

Un altro vantaggio del finto camoscio è che è più resistente del camoscio vero. Il vero camoscio è piuttosto delicato e può essere facilmente danneggiato da acqua, sporco e altri elementi. Il finto camoscio, invece, è molto più resistente a questi fattori e può sopportare molta usura, come per esempio i graffi dei gatti. È anche più facile da pulire, il che lo rende una scelta pratica per mobili, abbigliamento e accessori.



## ***Test dei materiali***

Per testare l'attitudine dei materiali ho usato tre tipi diversi di attrezzi per simulare il meglio possibile il graffio dei gatti. Da sinistra a destra abbiamo artigli stampati in 3D in PLA e successivamente affilati, un punteruolo (oggetto usato nella lavorazione della pelle) che riesce a emulare bene il graffio dei gatti e un bisturi, anche se il grado di affilatezza del bisturi è nettamente superiore a quella delle loro unghie.



## Microfibra

Il materiale più resistente ai graffi tra quelli testati. Data la sua trama densa e solida gli artigli dei nostri amici felini fanno molto fatica a bucarlo, ed essendo un tessuto senza loop questi non hanno niente a cui rimanere appigliati. I danni sono stati riportati solo dopo un uso inusuale del bisturi.



## Velluto

Per essere resistente deve avere la trama molto densa, altrimenti le unghie del gatto entrano come coltello nel burro. In questo caso la trama era alquanto solida, ma ha riportato graffi permanenti dal punteruolo.



## Camoscio

Meno resistente del velluto, nonostante sia un tessuto molto denso e solido è facilmente danneggiabile.



## Mercato

## FunnyFuzzy

*"FunnyFuzzy è nata da una semplice ma profonda consapevolezza: i nostri animali domestici meritano prodotti progettati tenendo conto delle loro esigenze e prospettive uniche."*

FunnyFuzzy è un'azienda che produce una varietà prodotti per animali domestici. Tra questi troviamo letti, trasportatori, articoli per viaggi e copridivani impermeabili e antigraffio. Questi ultimi sono realizzati principalmente da poliestere, però con una trama particolare che li rende resistenti ai liquidi e ai graffi.



## KnitFirst

Questa azienda si specializza in tappeti, coperte e copridivani. Questi ultimi sono fatti di microfibra spessa lavorata con trattamento impermeabile. Affermano che i loro copridivani siano antigraffio e non si rovinino per quanto un gatto possa graffiarli. Tuttavia è un prodotto che andrà a coprire interamente il divano che abbiamo scelto con tanta cura.



## Debourd Denim Swivel Chair by Josué Thomas

Realizzata a mano a Los Angeles, la Debourd Denim Swivel Chair si ispira al design della metà del secolo scorso con una forma classica e un fisico fondamentalmente moderno. Il materiale di fabbricazione è costituito da coperte di scarti di denim vintage che Josué ha selezionato a mano. Ciò che Josué trova così attraente nel riutilizzare capi d'abbigliamento vintage è l'atto di reimmaginare un oggetto. Non solo è una pratica naturale nel suo lavoro, ma è al centro dell'intera ideologia del design di Josué.



## Vermelha by Fernando e Humberto Campana

La sedia è una rappresentazione del meraviglioso caos brasiliano. Ogni sedia Vermelha è realizzata con cinquecento metri di corda rossa con anima in acrilico e rivestimento in cotone. L'alluminio è utilizzato per le gambe e l'acciaio tubolare per la struttura. Per realizzare le prime versioni della sedia nel 1993, i fratelli hanno trascorso più di una settimana ad avvolgere la corda intorno al telaio per costruire la seduta, lo schienale e i braccioli. Sebbene gli anelli intrecciati che compongono la Vermelha Chair sembrano casuali, non lo sono. C'è un metodo strutturato dietro il loro aspetto caotico.



## Poltrona Raizes by Humberto Campana

Presentata in una mostra inedita a San Paolo, in Brasile. La mostra riflette il lavoro di Humberto dopo la morte del fratello e cofondatore Fernando.

Poltrona Raizes è una nuova reiterazione della serie, realizzata con ritagli di pelle di pecora che suggeriscono la consistenza del muschio degli alberi.



## Poltrona Balaio by Sérgio Matos

La poltrona Balaio si ispira alle forme di un cesto utilizzato per riporre le merci nei mercati di strada. Realizzata con struttura in metallo, rivestimento in filato di cotone, in colore naturale o tinto. La poltrona Balaio combina l'efficienza di una struttura sviluppata industrialmente con la bellezza del lavoro artigianale.



## Sharing Joy by Zhe Gao

Questa sedia pluripremiata, intitolata “Sharing Joy”, è dotata di un tavolino su cui gli umani possono appoggiare i loro libri e le loro tazze di tè/caffè, e di uno spazio in cui i gatti possono rilassarsi completo di un giocattolo sospeso con cui giocare.



## Armchair concepts by Jing-Cyuan Tang

I gatti tendono a infilarsi in spazi ristretti, anche quando hanno già a disposizione un letto lussuoso, comodo e purtroppo molto aperto. Accogliendo il comportamento dei gatti e il modo in cui possono essere centrali nella vita dei proprietari, questi progetti immaginano mobili per umani che i gatti apprezzeranno, o meglio, mobili per gatti che si dà il caso siano utilizzabili dagli umani.



## Pocket Chair by Blå Station and Stone Design

La Pocket Chair ha una forma a coppa con gambe corte e angolate. La scocca si estende leggermente verso l'alto.

L'imbottitura della sedia è realizzata con il materiale ecologico PurCore, ricoperto di schiuma. Sono disponibili diversi materiali per la scocca interna ed esterna, in pelle o tessuti di lana. L'ispirazione per questa sedia viene dall'osservazione da parte dei designer dell'assenza di uno spazio dove appoggiare le proprie borse e altri oggetti di media ingombranza nei ristoranti.



## Gobstomper

Scarpe prodotte da MSCHF, “[...]un collettivo artistico che coinvolge arte, moda, tecnologia e capitalismo. Il collettivo sovverte la cultura popolare e le operazioni aziendali utilizzandole come strumenti di critica e intervento. MSCHF ambisce ad utilizzare il lavoro creativo per esercitare un potere tangibile (nella cultura; sulla scena mondiale; come contro misura rispetto al potere culturale detenuto da aziende, celebrità ed entità multimediali).”

Queste scarpe hanno diversi strati che emergono man mano che queste si rovinano, sia con l'usura normale sia quella intenzionale.





## Nike Air Force 1 Tear-Away

Le Nike Air Force 1 Low Tear Away Sail presentano inizialmente una tomaia semplice in tessuto bianco, ma una volta che i vari pannelli sono stati strappati, rivelano una tomaia colorata in pelle premium. Una discreta scritta "Tear Here" sulla punta indica che il tessuto bianco sovrapposto alla tomaia può essere rimosso, rivelando uno swoosh e occhielli neri, una linguetta verde, una tomaia con varie tonalità di rosso, giallo, viola e una punta blu.





## SMILEY x Reebok Classic Leather Pump 50th Anniversary

La tradizionale base in pelle della Reebok Classic Leather è colorata di bianco, mantenendo le scarpe pulite e semplici. Tuttavia, una volta strappata la tomaia, questa viene interrotta da graffiti colorati che rivelano l'arte ispirata a Smiley del famoso artista francese Mr André. A completare l'insieme, un enorme motivo Smiley direttamente sotto il piede, diviso a metà sulla scarpa destra e sinistra.





## Tear-Away by DEAL x NSC x Puma

A prima vista il colore giallo brillante e il materiale sintetico con struttura a reticolo potrebbero non catturare immediatamente l'attenzione, ma quando questa scarpa entra in azione, in senso letterale o figurato, la tomaia a strappo rivela una mappa della Tea Horse Road che cattura immediatamente l'attenzione.



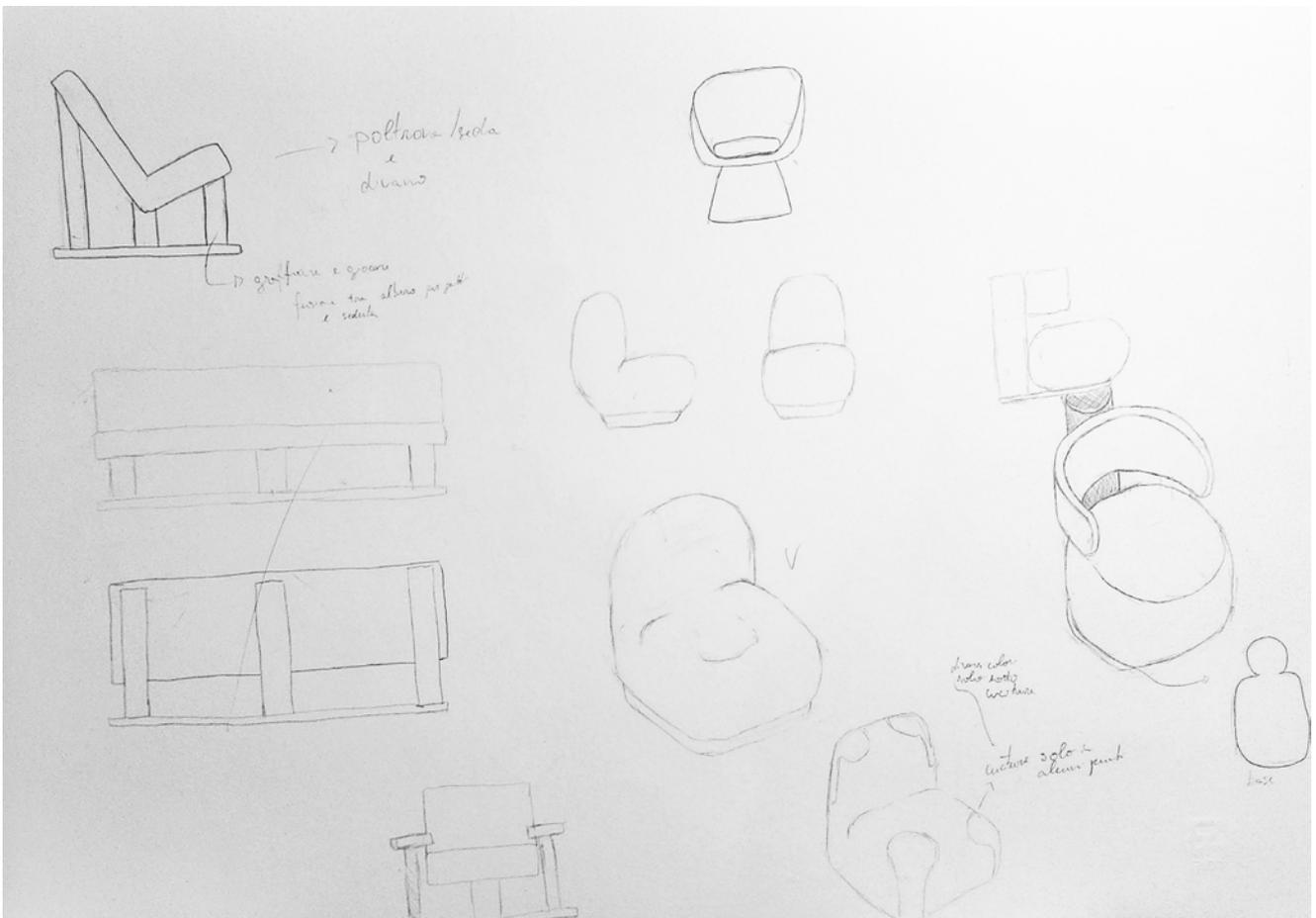


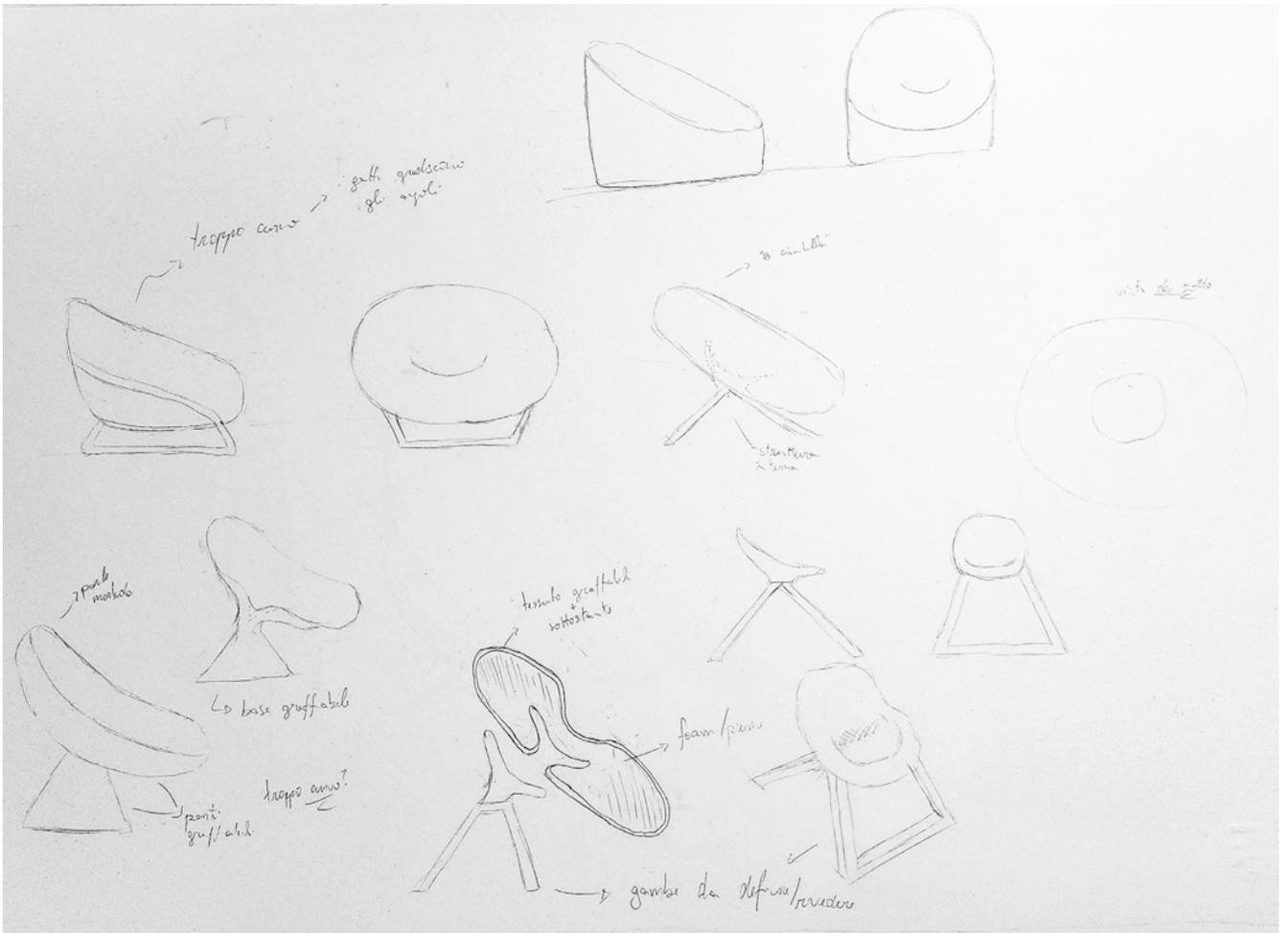
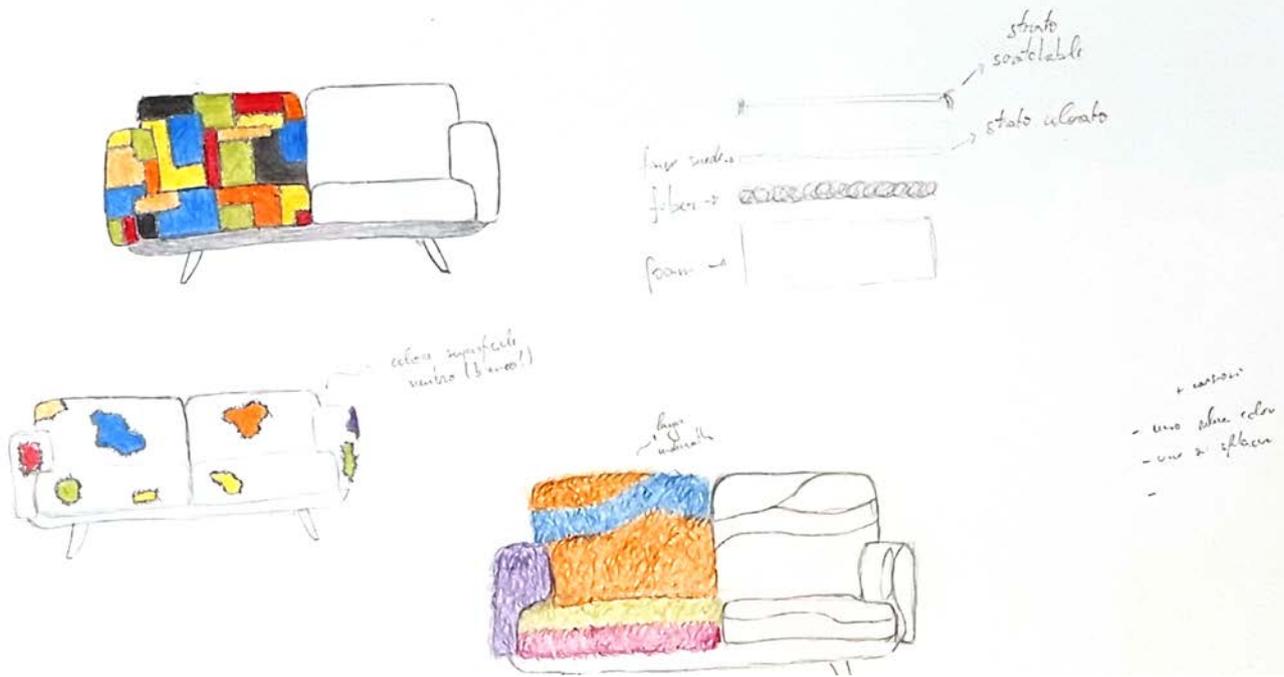
## Tear Away Denim by Aaron Ross & OdysseyBmx

Prodotta in edizione limitata da ottobre 2008, questa sella aveva la caratteristica di essere ricoperta da uno strato di denim. L'utente poteva decidere se aspettare che questo si consumasse naturalmente oppure se strappare direttamente questo strato, rivelando una grafica particolare.

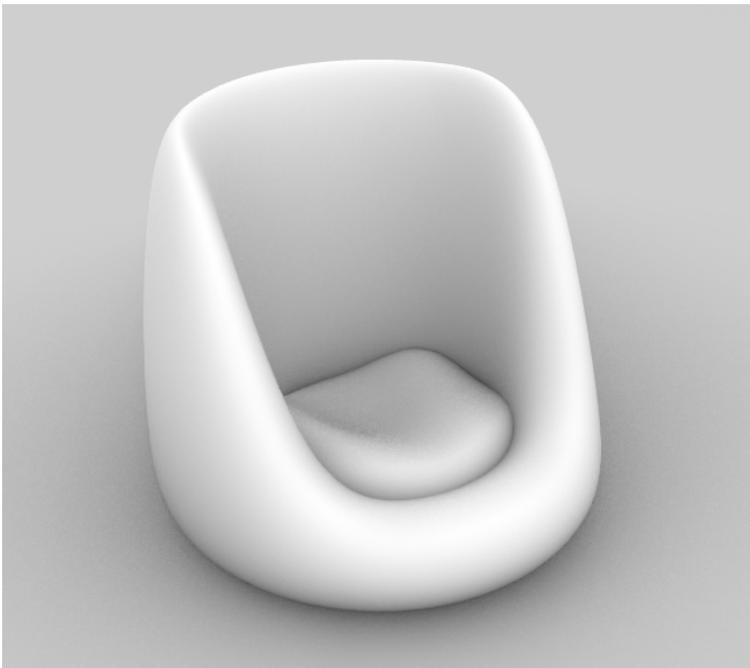
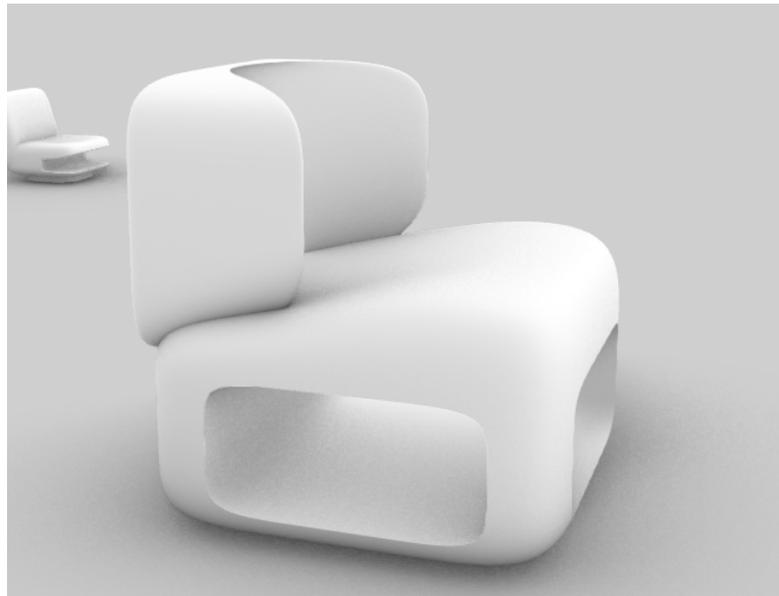




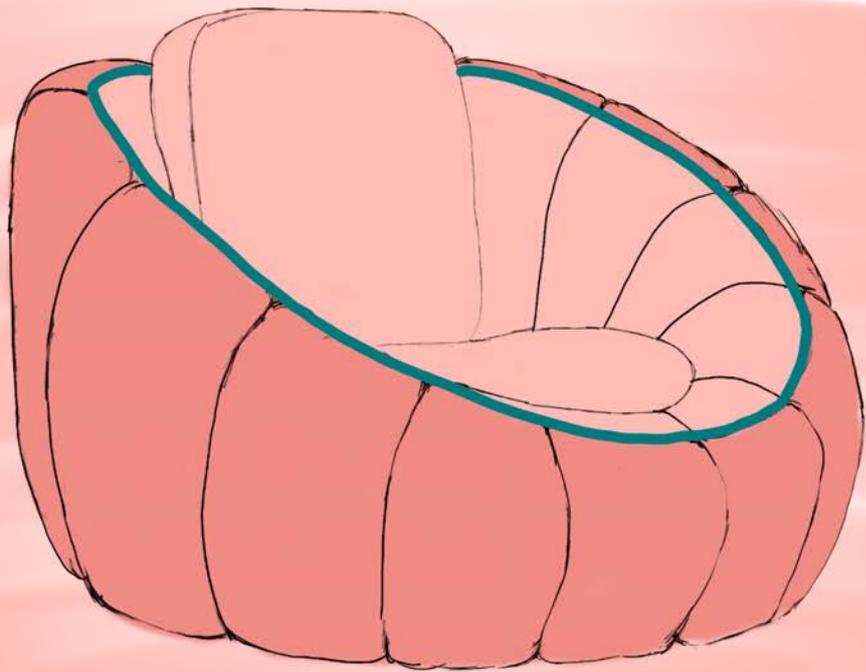
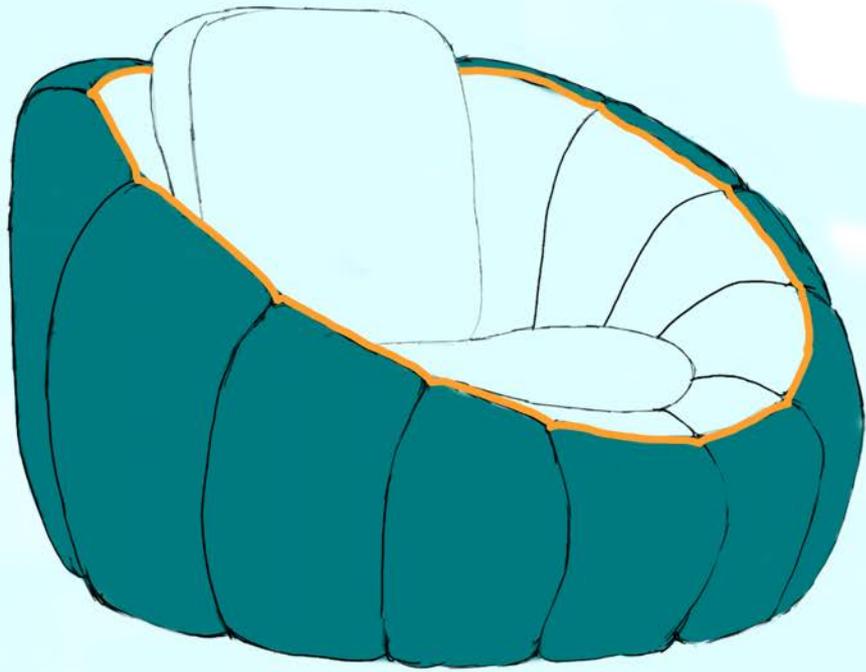


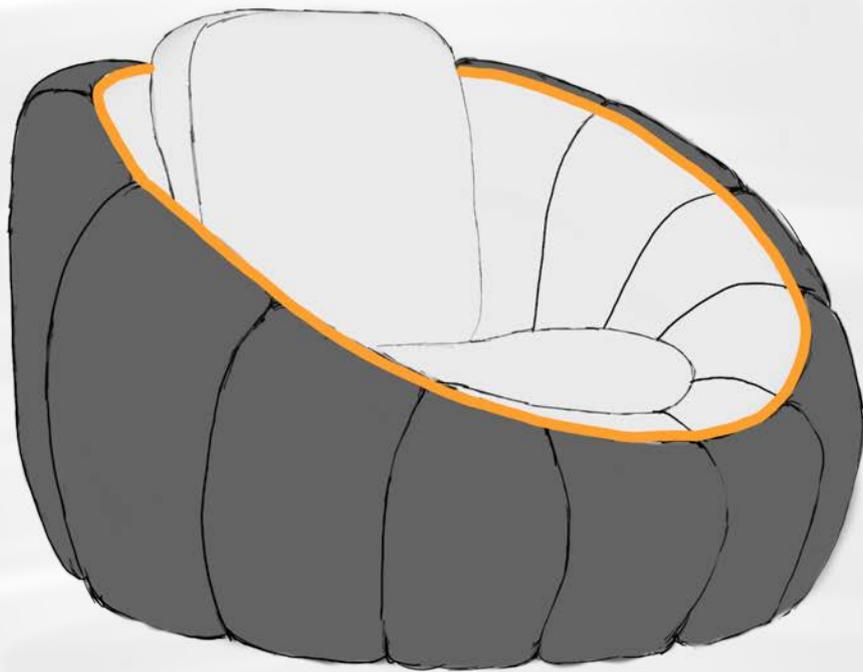


Concept









## ***Requisiti progettuali***

Per poter sviluppare la seduta ho individuato diversi requisiti progettuali:

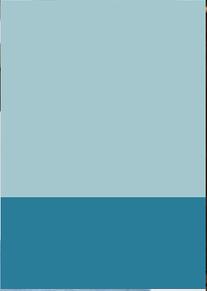
1. Realizzare un prodotto, o linea di prodotti, che avrà come utente finale il gatto stesso, il quale diventerà “designer”, interagendo con il prodotto e trasformandolo nel tempo. In questo modo non solo il gatto avrà un posto da graffiare a volontà, ma creerà anche un prodotto che rimarrà come ricordo dopo che il gatto non ci sarà più.
2. Il prodotto deve resistere nel tempo ai comportamenti naturali del gatto. Questo deve riuscire a “rovinare” il prodotto solo nel modo in cui è stato progettato.
3. L’enfasi è sulla User Experience di gatti e persone e le loro interazioni. Il prodotto deve diventare uno spazio sicuro dove padrone e animale possono rilassarsi e spendere del tempo assieme.
4. Mantenere un’ottica sostenibile durante la progettazione del ciclo di vita del prodotto attraverso l’uso di materiali di recupero e sostenibili.
5. Immaginare tutte le possibili forme in cui potrà essere rovinato.
6. Il prodotto deve essere esteticamente piacevole durante tutte le sue fasi.
7. il prodotto deve migliorare la qualità di vita e l’interazione tra gli animali domestici e i loro padroni
8. La forma del prodotto sarà influenzata dai diversi studi sui comportamenti del gatto, prendendo in considerazione quindi la loro preferenza per spazi avvolgenti, caldi e accoglienti, per spazi chiusi dove dormire e nascondersi, superfici verticali e orizzontali dove stirarsi e da graffiare.

## Studi

- *Unwanted Scratching Behavior in Cats: Influence of Management Strategies and Cat and Owner Characteristics* di Alissa Cisneros, Dorothy Litwin, Lee Niel, Anastasia C Stellato
- *Preference of kittens for scratchers* di Lingna Zhang, Rebekkah Plummer, John McGlone
- *Scratcher preferences of adult in-home cats and effects of olfactory supplements on cat scratching* di Lingna Zhang, John J. McGlone
- *Rescued Cats Prefer to Scratch Fabrics Commonly Used to Cover Upholstered Furniture* di Alexandre P Rossi e Cassia R. C. Dos Santos

Da questi studi sono emersi diversi risultati:

- In gruppo di 2465 partecipanti è emerso che quasi il 60% dei gatti ha graffiato qualcosa che non doveva (unwanted scratching), nell'85% dei casi (1204 gatti su 1417) poltrone e divani.
- I cuccioli preferiscono un tiragraffi a S non essendo grandi abbastanza per usufruire al meglio di quelli verticali.
- Gli adulti hanno dimostrato chiara preferenza per i tiragraffi verticali, sia piatti sia a "palo".
- Per i gruppi di gatti salvati sono state valutate le scelte quotidiane di tessuti in ciniglia, pelle scamosciata, pelle sintetica o gros grain impermeabile. È stata riscontrata una preferenza per la ciniglia e una non preferenza per la pelle sintetica e il gros grain impermeabile. Questo ha dimostrato che i gatti salvati dalla strada hanno una chiara preferenza per le trame e i tessuti comuni delle nostre poltrone e divani.









Graffiamy

## ***Il Progetto***

Graffiamy è un sistema modulare di arredi interattivi progettati per la convivenza e il benessere dei gatti e i loro padroni.

Il progetto si basa su un sistema a doppio strato: uno strato esterno progettato per essere graffiato dal gatto e uno strato interno che viene progressivamente rivelato nel tempo.

L'obiettivo principale è migliorare la convivenza tra uomo e animale domestico, promuovendo il benessere del gatto consentendogli di esprimere i suoi comportamenti naturali, come il graffiare, senza compromettere l'estetica e la funzionalità dell'arredo. Il sistema diventa così non solo un complemento d'arredo, ma anche un mezzo di espressione per il gatto, che assume il ruolo di utente finale. Il risultato è un oggetto che evolve nel tempo, acquisendo un aspetto unico e personale grazie all'intervento dell'animale, trasformando l'atto del graffiare da comportamento distruttivo a processo creativo.

Graffiamy nasce dall'idea di creare un prodotto che asseconda il naturale istinto di graffiare dei gatti, trasformando questo comportamento in un elemento distintivo del design.

Il prodotto si inserisce nel mercato dell'arredamento contemporaneo, offrendo una soluzione sostenibile, modulare e interattiva. La sua struttura è realizzata in polietilene riciclato e riciclabile tramite stampaggio rotazionale ed è completamente disassemblabile. Inoltre, i rivestimenti in tessuto sono facilmente sfoderabili, grazie a pratici ganci, e lavabili in lavatrice, garantendo così praticità e lunga durata nel tempo.



## *Il Graffio*

Graffiare non è solo un comportamento istintivo per il gatto, ma un vero e proprio bisogno naturale legato alla marcatura del territorio, all'affilatura delle unghie e al rilascio di stress. Graffiamy trasforma questa necessità in un'esperienza di personalizzazione attiva, ribaltando il concetto tradizionale di usura e danno. Invece di combattere il graffio con materiali resistenti, Graffiamy lo accoglie e lo valorizza, rendendo il gatto parte integrante del processo di trasformazione del prodotto.

L'elemento più innovativo di Graffiamy è la sua capacità di mutare nel tempo. La superficie esterna della seduta è rivestita con un tessuto non tessuto (TNT) studiato per essere graffiato e progressivamente lacerato, rivelando strati sottostanti di colori diversi. Ogni graffio diventa un tratto distintivo, creando un pattern unico che riflette la personalità e le abitudini del gatto. Il risultato è un oggetto in continua evoluzione, che si trasforma giorno dopo giorno, rendendo ogni pezzo esclusivo e irripetibile durante la sua trasformazione.

Graffiamy introduce un nuovo modo di concepire l'arredamento per chi vive con animali domestici. Non più mobili da proteggere dai graffi, ma superfici pensate per essere modificate dagli stessi gatti. Questa soluzione non solo risolve il problema della convivenza tra design e pet, ma lo trasforma in un'opportunità creativa. L'approccio di Graffiamy apre la strada a una nuova categoria di prodotti che combinano funzionalità, interazione e valore estetico in un'unica esperienza innovativa.

Alla base di questa innovazione vi è un sistema a doppio strato, progettato per garantire un'esperienza di personalizzazione progressiva. Il rivestimento esterno è realizzato in un tessuto non tessuto studiato per essere gradualmente lacerato dai graffi, rivelando man mano la superficie sottostante. Il rivestimento sarà cucito in punti strategici insieme a quello sottostante, garantendo una superficie ben tesa e stabile.



Grazie a questa soluzione, la seduta diventa non solo un elemento di arredo moderno, ma anche uno spazio interattivo per il gatto, che può graffiare liberamente senza danneggiare altre superfici della casa.





## *La Forma*

Graffiamy è composto da moduli che possono essere combinati per ottenere diverse configurazioni, da una poltrona singola a un divano a più posti. Ho scelto di limitare il divano a due posti perché una superficie più grande avrebbe rallentato troppo il processo di graffiatura, riducendo l'effetto estetico e interattivo del prodotto. Le forme avvolgenti garantiscono comfort sia per gli utenti umani che per i loro animali domestici, mentre le proporzioni sono state studiate per favorire una seduta comoda e rilassante. L'integrazione di materiali specifici consente inoltre di avere superfici piacevoli al tatto e facili da pulire.

Le cuciture conferiscono al prodotto un aspetto più moderno, mentre la cucitura a bordino aggiunge un tocco di contrasto che ne esalta il design. Questo dettaglio non solo valorizza l'estetica, ma definisce anche meglio le forme, rendendo il prodotto visivamente più accattivante e raffinato.







*Proporzioni ed ergonomia della seduta*



*Proporzioni ed ergonomia della seduta*



*Proporzioni ed ergonomia della seduta*



*Proporzioni ed ergonomia della seduta*

## *Personalizzazione*

Graffiamy è disponibile in diversi colori, offrendo al cliente la possibilità di scegliere la combinazione che preferisce al momento dell'acquisto. Si nota che il cliente può scegliere qualsiasi combinazione tra tutti i colori presenti.



## *Accessori Ottoman*

Per ampliare la versatilità del prodotto, è prevista anche la progettazione di accessori complementari.

In questo caso un ottoman progettato per integrarsi perfettamente con la struttura principale che si fisserà alla seduta utilizzando lo stesso sistema di agganci della tappezzeria, sfruttando i fori già esistenti nella scocca.

L'ottoman, anch'esso sfoderabile, avrà una forma sferica, ispirata alla classica palla giocattolo per gatti, richiamando così l'elemento giocoso tipico del mondo felino. In questo modo, potrà fungere sia da poggiapiedi per l'utente che da oggetto di interazione per il gatto. L'ottoman potrà essere facilmente aggiunto o rimosso, offrendo un'opzione in più per il comfort e la personalizzazione della seduta.



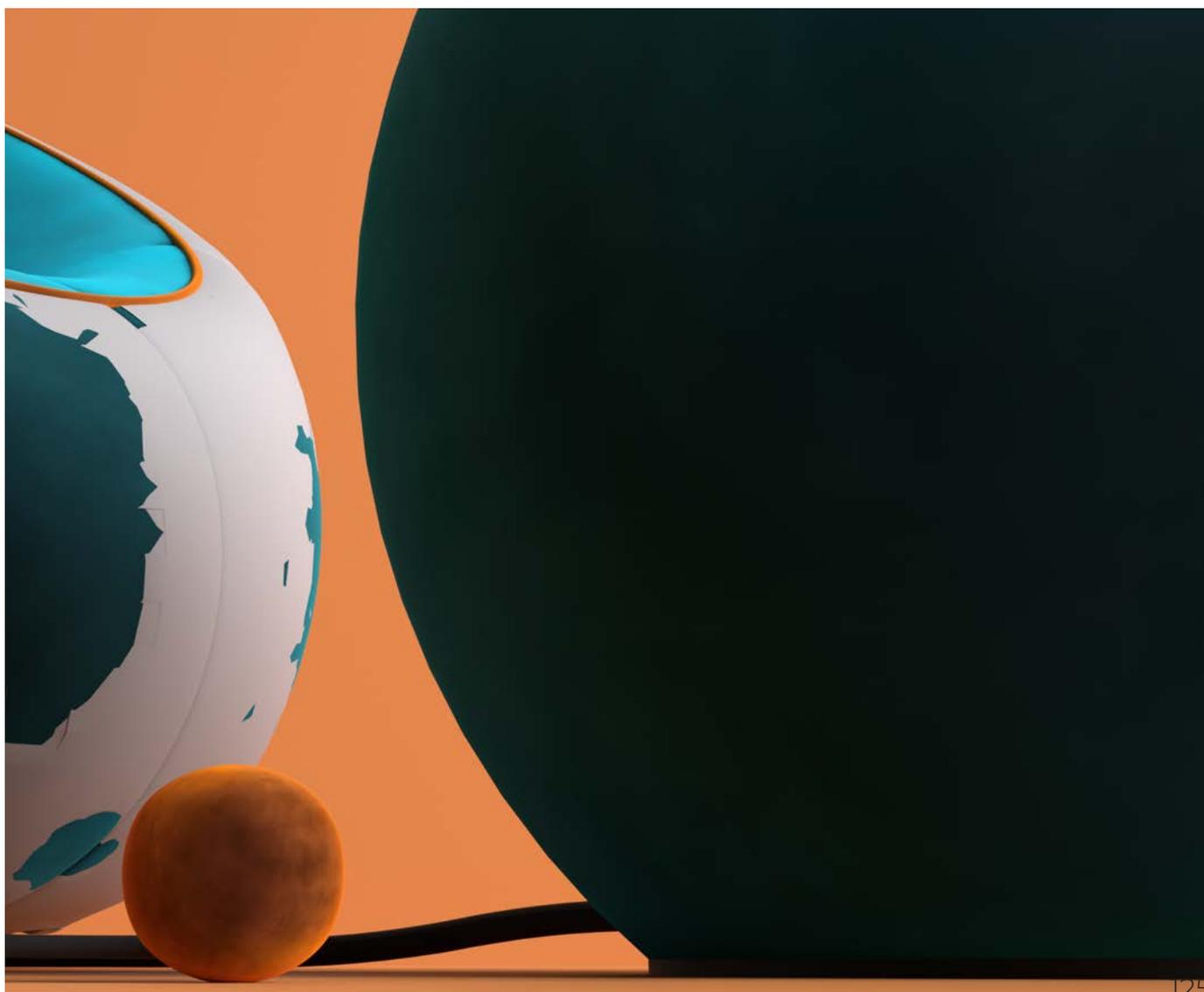


*Struttura interna ottoman*



## *Pallina giocattolo*

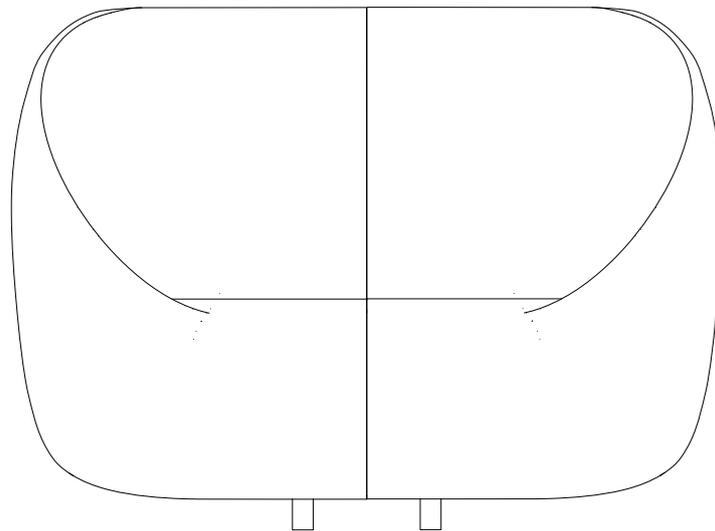
Per rafforzare ulteriormente l'idea di una seduta pensata per favorire l'interazione tra umani e gatti, sarà possibile aggiungere una pallina giocattolo, progettata per essere fissata alla struttura con lo stesso sistema di agganci dell'ottoman. Questo accessorio non solo stimola il gioco e il movimento del gatto, ma crea anche un punto di contatto tra l'animale e il proprietario, trasformando il momento del relax in un'esperienza condivisa. Graffiamy diventa quindi un vero e proprio ponte tra due mondi, favorendo il legame affettivo attraverso il design



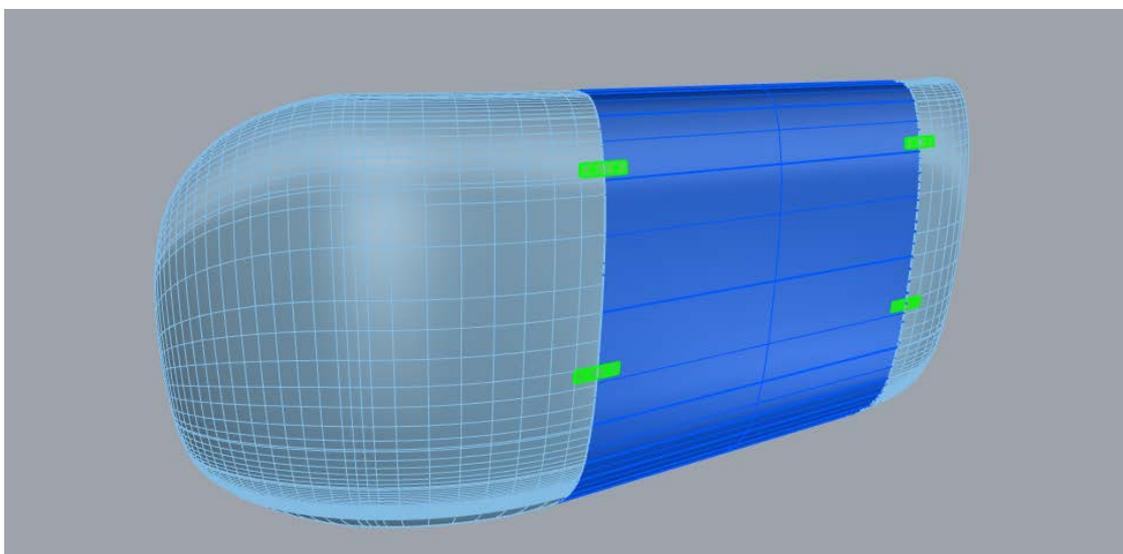
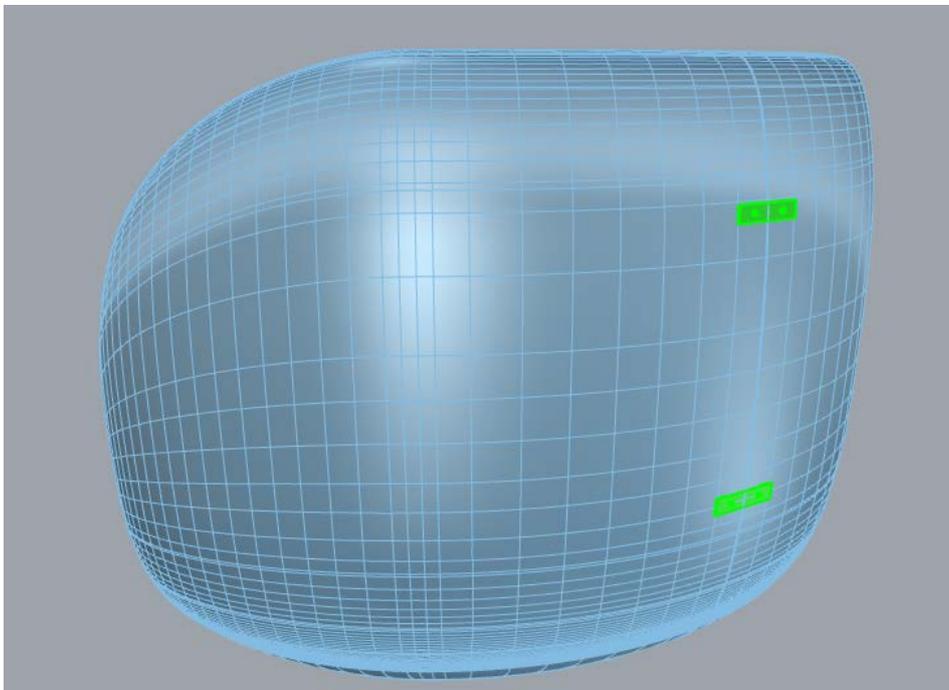
## **Struttura e Montaggio**

Graffiamy è composto da tre moduli che permettono di creare diverse configurazioni di seduta.

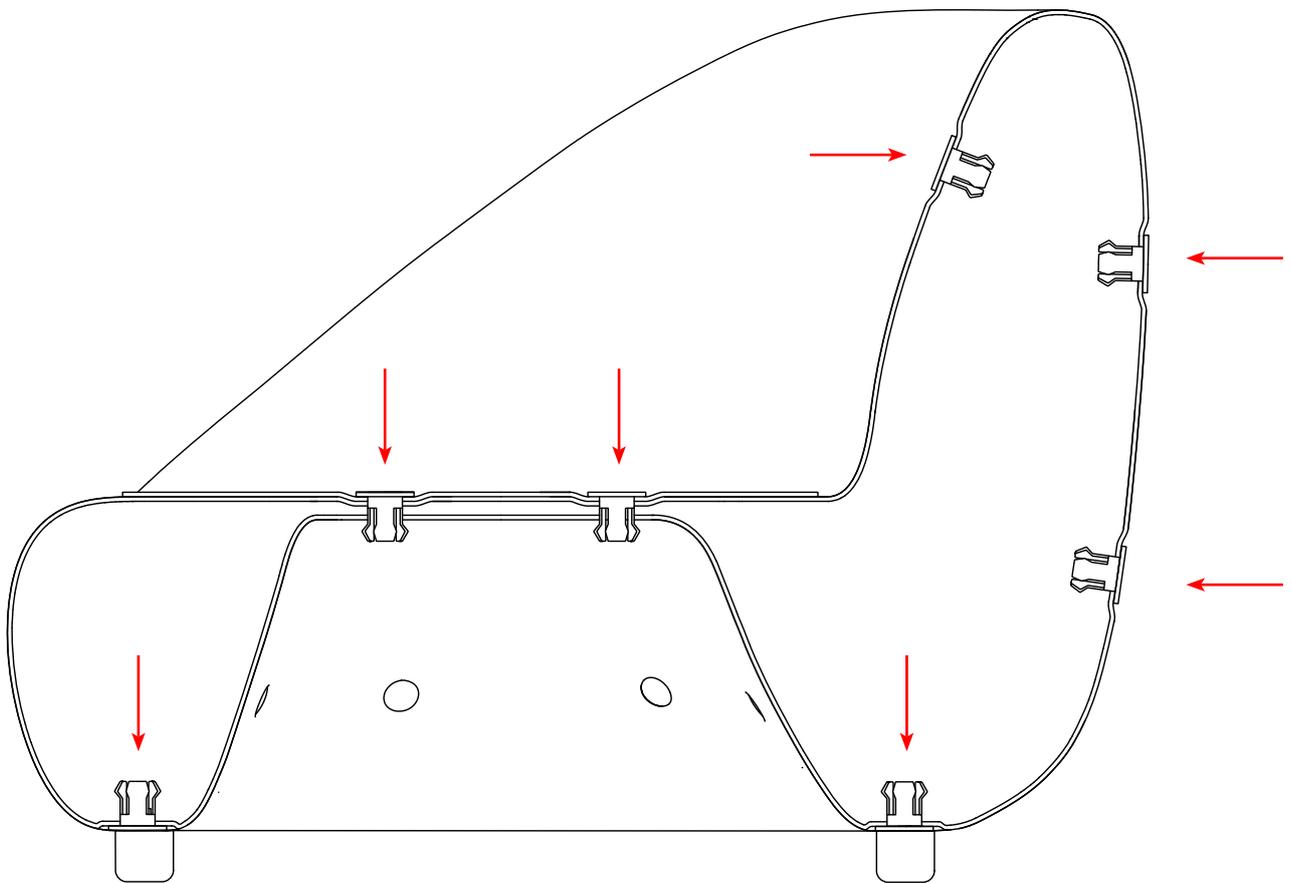
I due moduli principali, combinati tra loro, formano una poltrona. Aggiungendo il modulo mediano, è possibile estendere la seduta per ottenere un divano a due posti. Questa modularità consente di personalizzare la composizione in base alle esigenze e allo spazio disponibile.



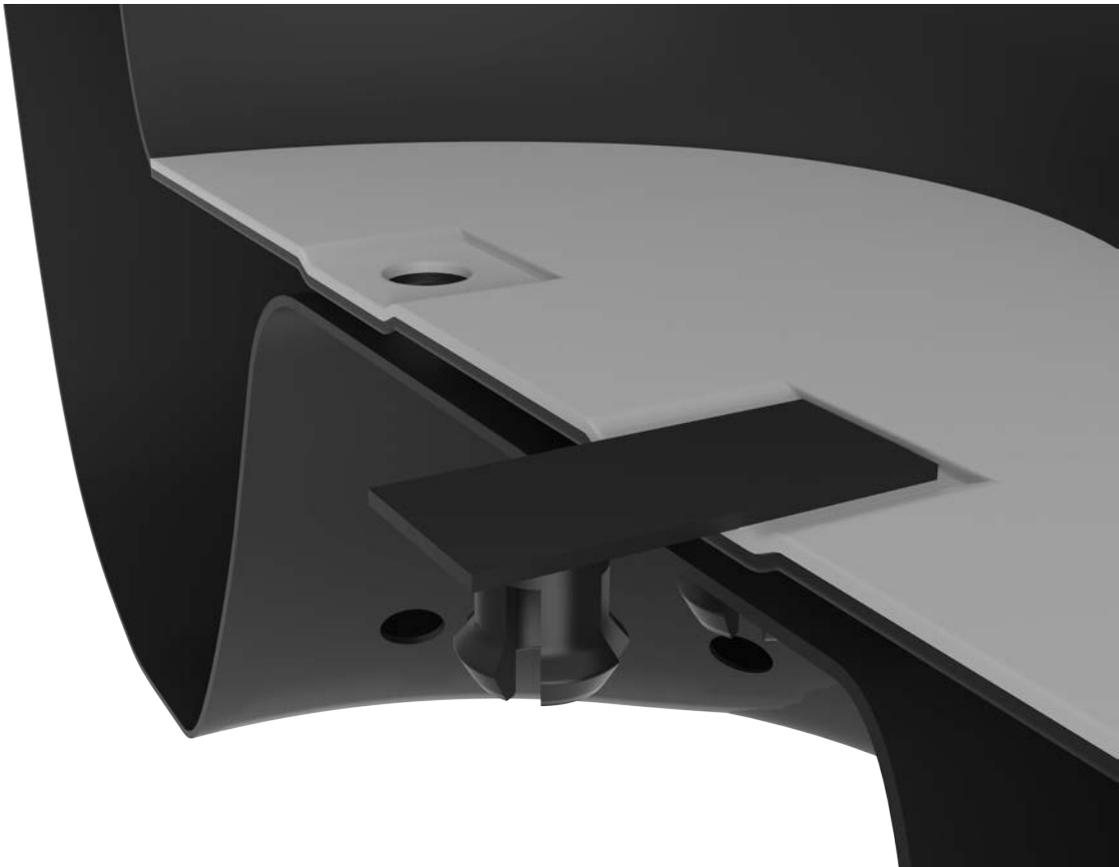
I moduli di Graffiamy sono connessi tra loro tramite connettori a ponte a snapfit, posizionati in punti strategici per garantire massima stabilità. Questa soluzione garantisce un montaggio semplice e sicuro, permettendo al tempo stesso la possibilità di disassemblare completamente il prodotto per riparazioni o per il riciclaggio.

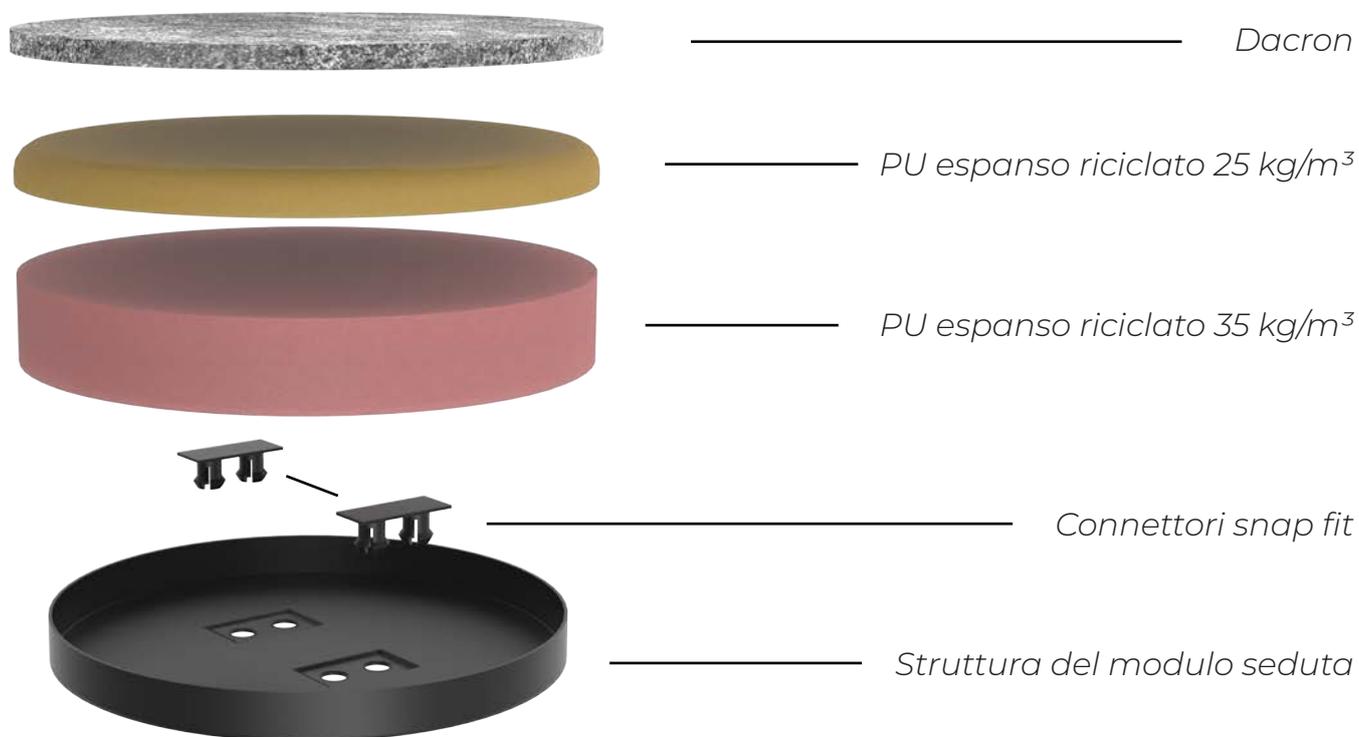


Il modulo della seduta, inoltre, andrà a rendere tutta la struttura più stabile in quanto anch'esso avrà dei connettori a snap fit, permettendo così al modulo di essere rimosso per lavare o cambiare il rivestimento. Nell'immagine sottostante possiamo osservare dove sono posizionati tutti i connettori.



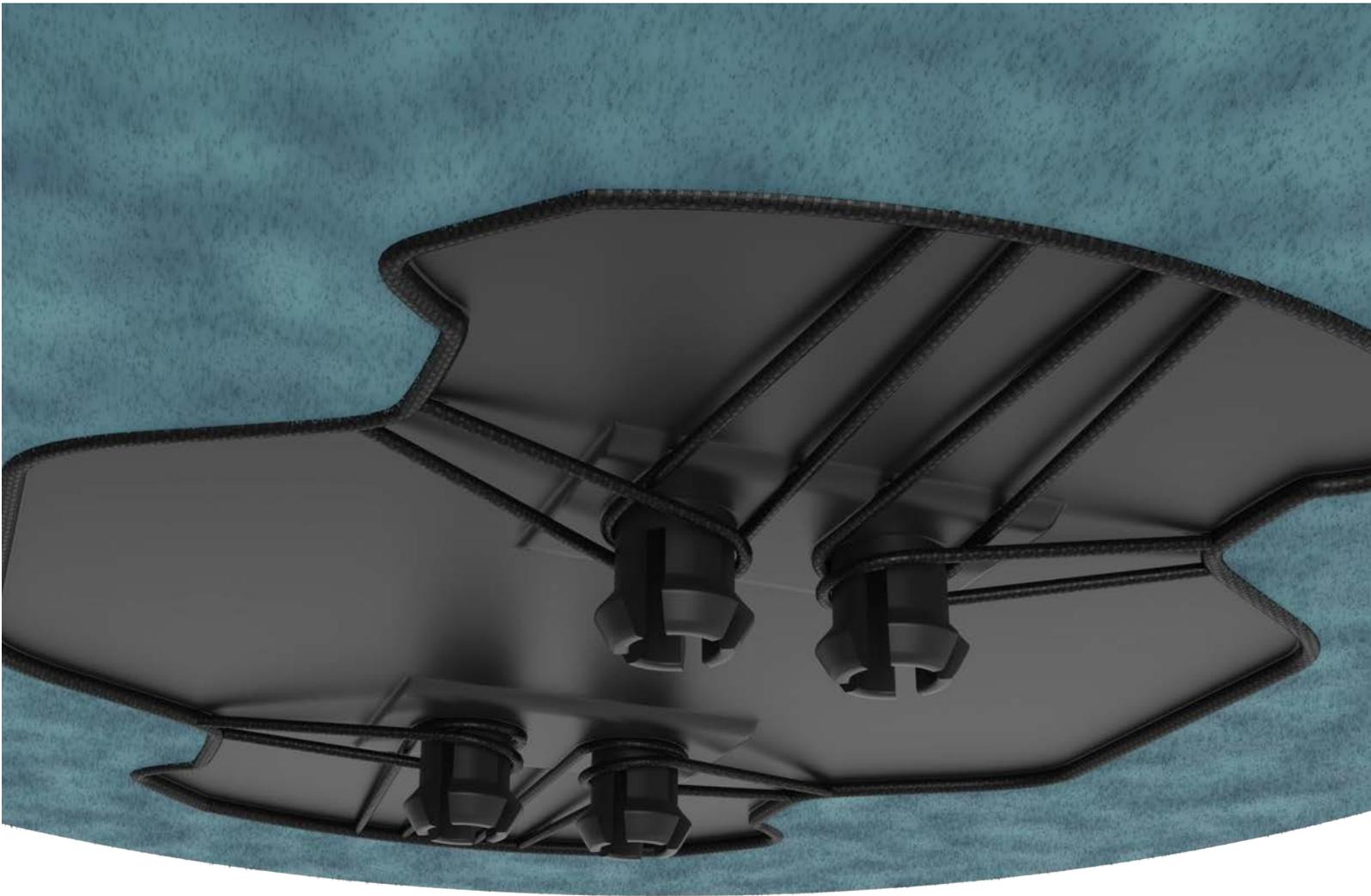
*Posizione dei connettori*



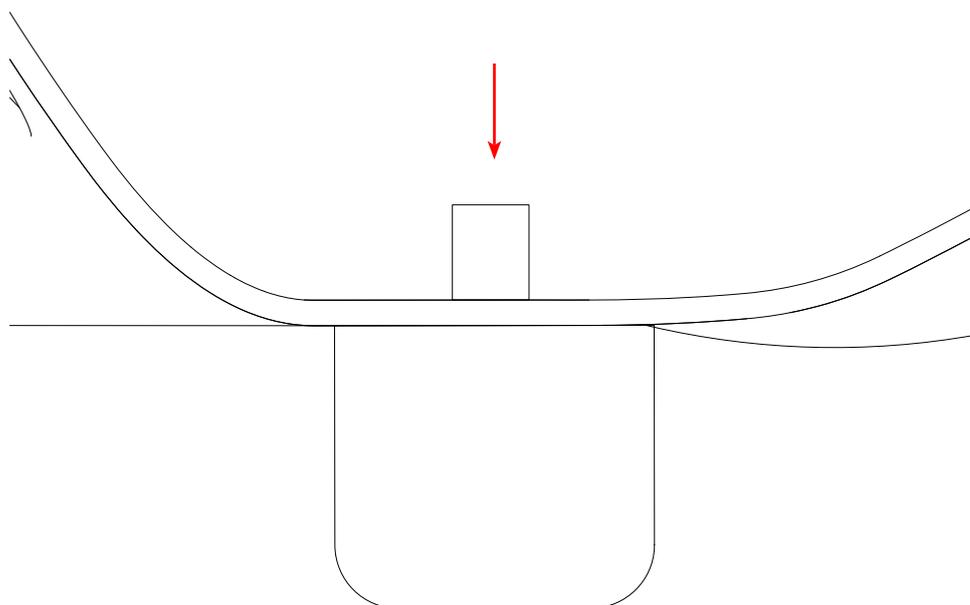


Questo sistema di usare PU espanso di densità e morbidezze diverse garantirà alla seduta un maggior comfort e resistenza all'usura. Il dacron, una fibra sintetica fatta di poliestere, dà alla seduta un aspetto più morbido (effetto rialzato al centro) e protegge dall'umidità.

Il PU espanso, il Dacron e la forma della struttura, progettata per garantire una leggera flessibilità della seduta, lavorano insieme per offrire un elevato livello di comfort e adattabilità all'utente.

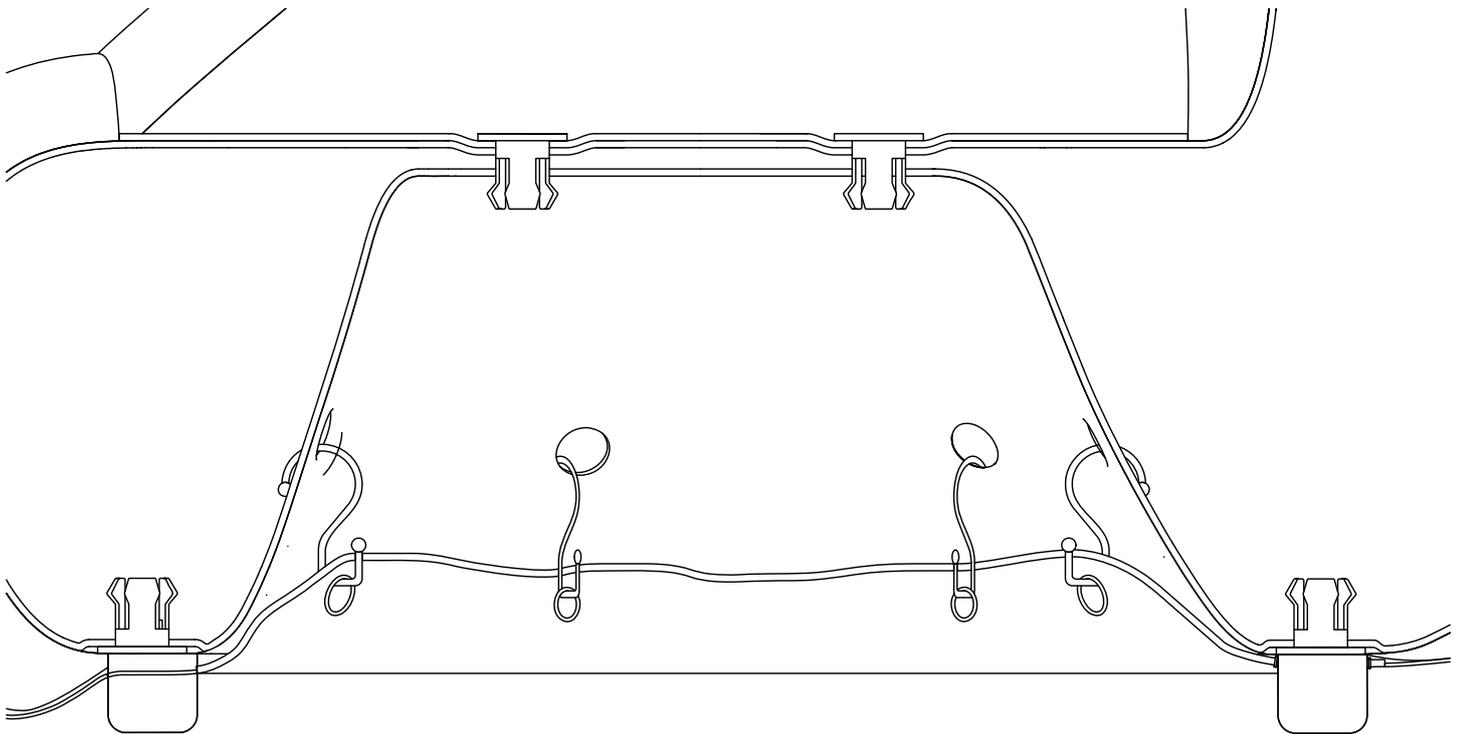


I piedi possono essere assemblati grazie a degli inserti inseriti nella fase di stampaggio.

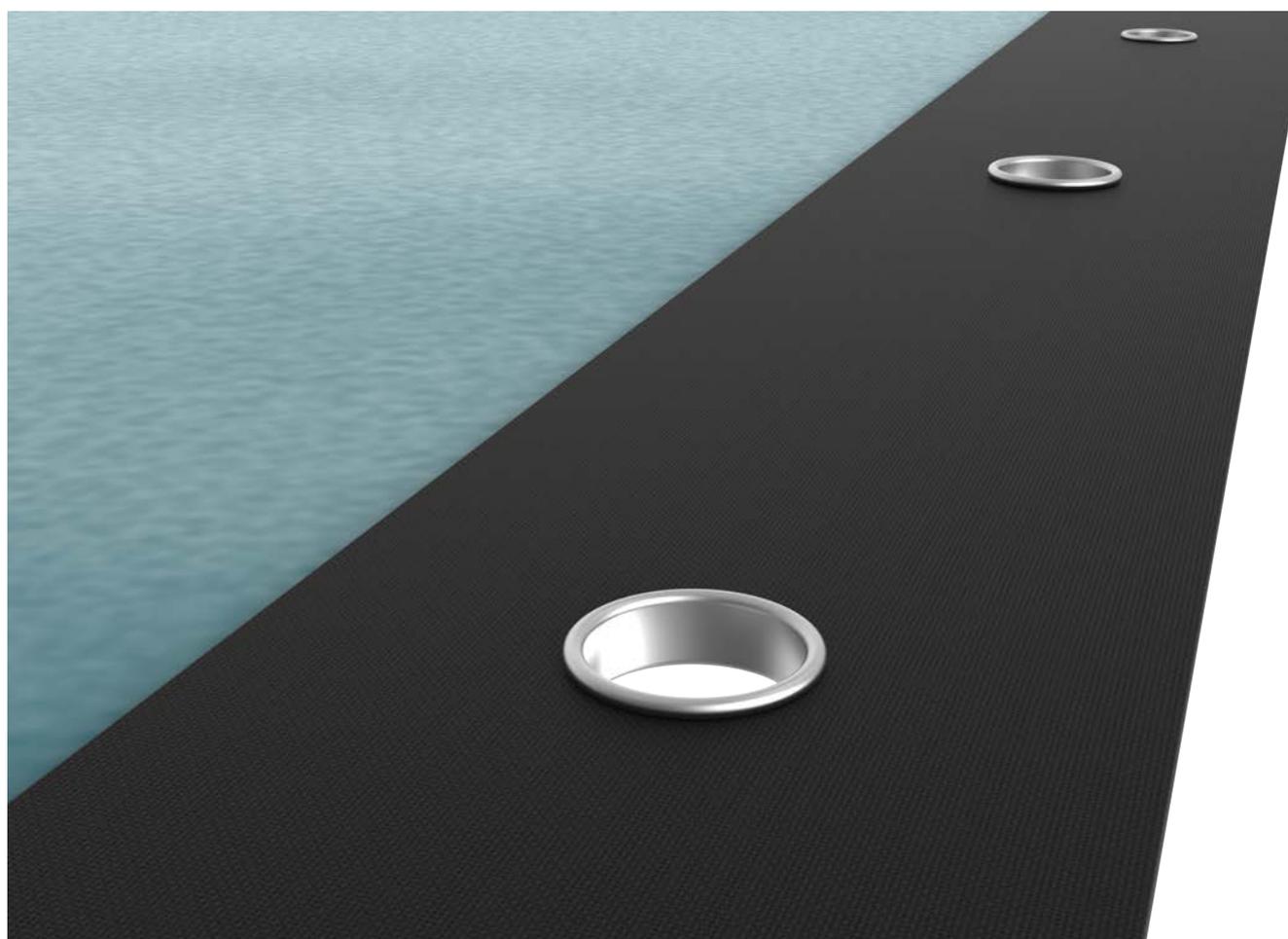


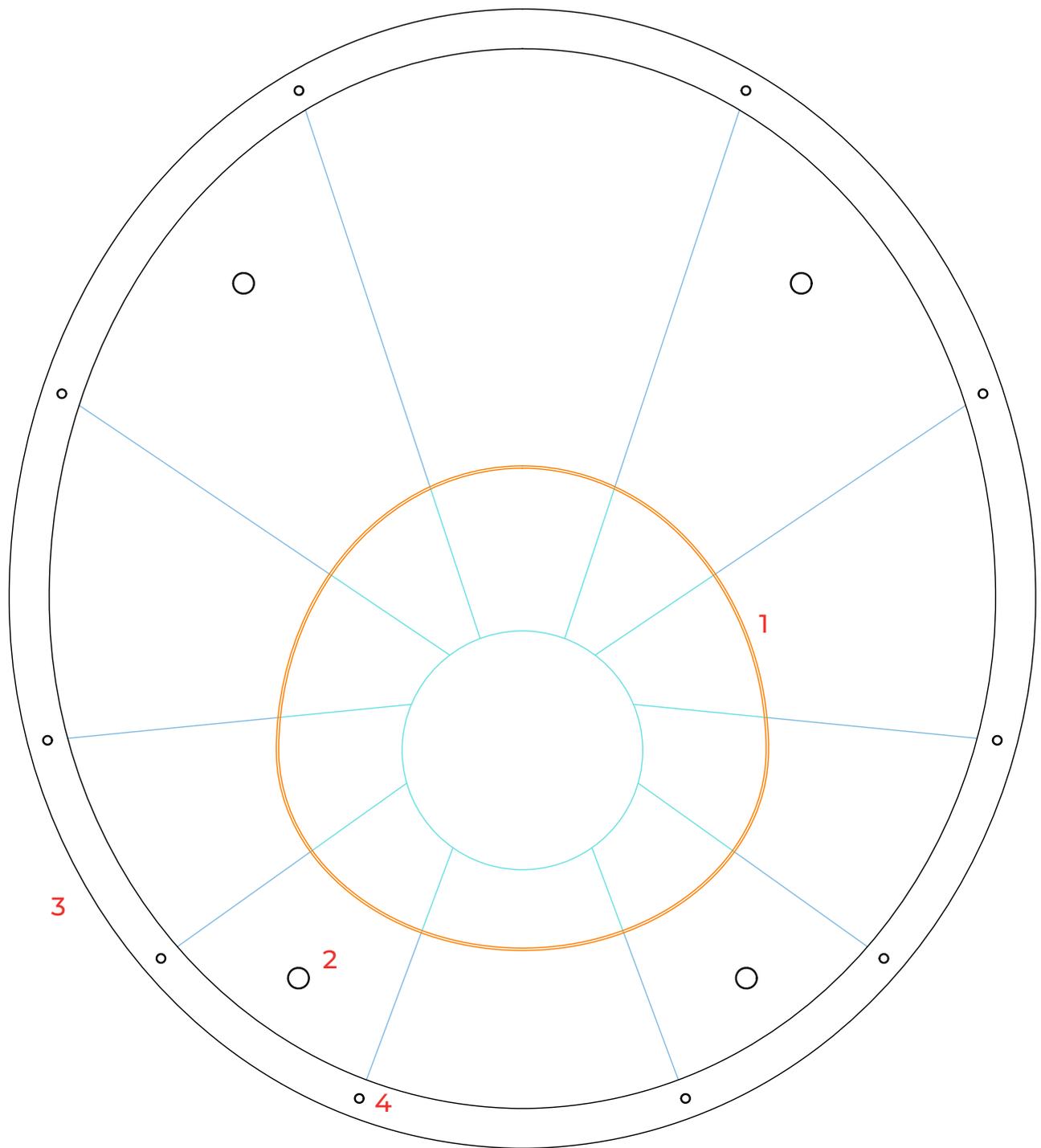
Vite M8

**Tappezzeria** La tappezzeria della poltrona è progettata per essere facilmente applicabile e removibile grazie a un sistema di ganci che si fissano a specifici fori presenti nella parte interna e inferiore della struttura. Il rivestimento è costituito da un'unica grande tela che, una volta agganciata, si distende perfettamente sulla superficie della seduta, rimanendo tesa e ben aderente. Questo sistema consente una rapida installazione e rimozione, facilitando la manutenzione e la pulizia del tessuto. Inoltre, grazie alla tensione uniforme, il rivestimento mantiene un aspetto pulito e ordinato, senza pieghe o cedimenti nel tempo.



Gli estremi della tappezzeria sono rinforzati per resistere alle sollecitazioni, mentre gli anelli in metallo impediscono al tessuto di strapparsi quando viene sottoposto a tensione.





*Sviluppo del rivestimento*

1. Cucitura a bordino
2. Anello per piedi
3. Rinforzo tessuto
4. Anello per ganci

## ***Materiali e Processi Produttivi***

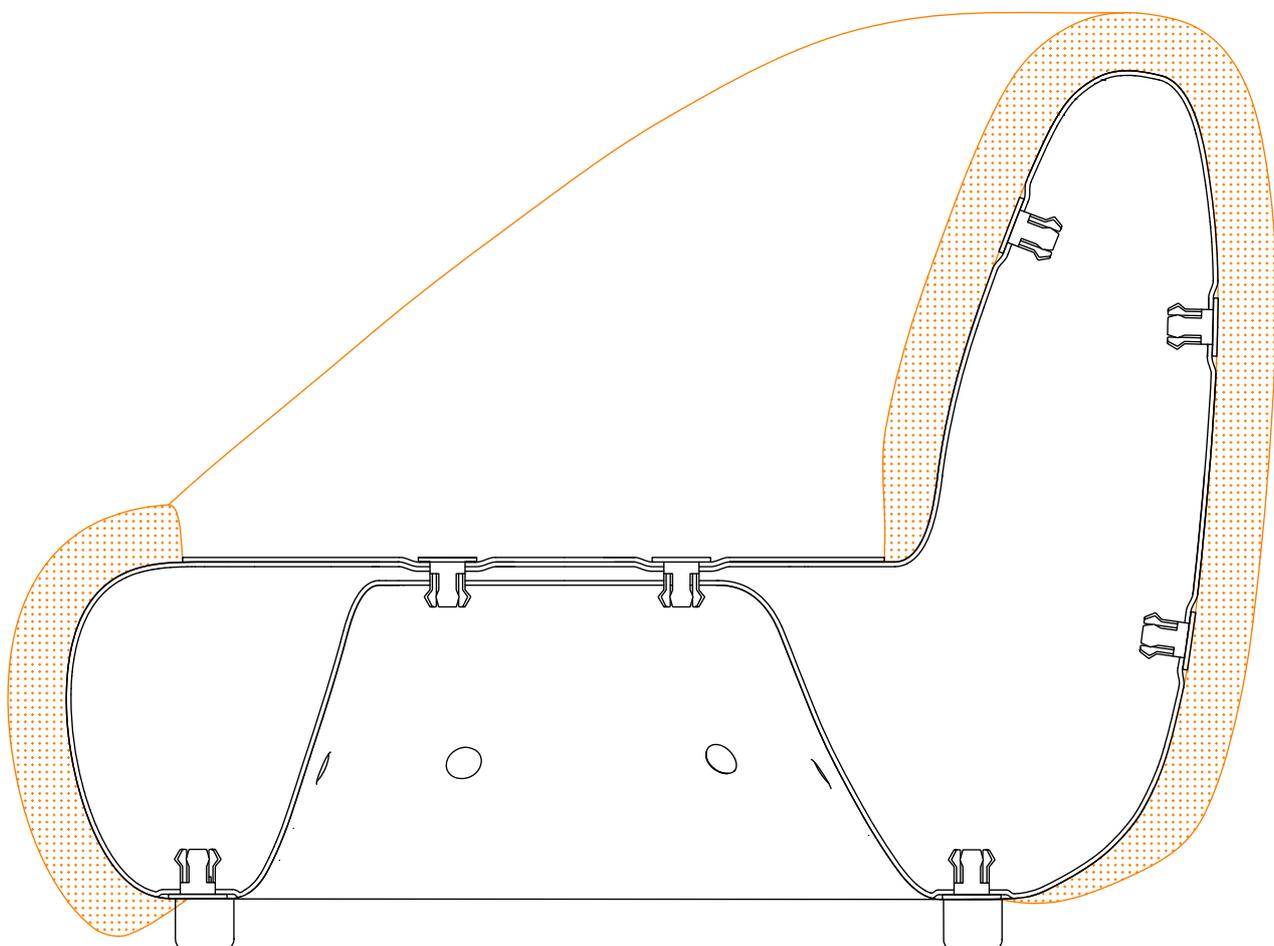
Graffiamy è realizzato con materiali attentamente selezionati per garantire sostenibilità, resistenza e comfort.

La struttura principale è in polietilene (PE) riciclato e riciclabile, ottenuta tramite rotostampaggio, un processo che permette di ottenere forme robuste e leggere con spessori uniformi.

La seduta è imbottita con due strati di densità diverse di poliuretano espanso riciclato, un materiale che assicura comfort ergonomico e durabilità nel tempo.

Il rivestimento è in microfibra 100% poliestere, scelta per la sua resistenza all'usura, la facilità di manutenzione e la piacevolezza al tatto. Per una maggiore stabilità strutturale, i moduli sono connessi tramite connettori in alluminio, fissati con viti inserite in inserti filettati integrati direttamente nelle scocche in fase di stampaggio.

La superficie esterna destinata ai graffi dei gatti è rivestita in tessuto non tessuto, un materiale che offre la giusta resistenza alla graffiatura e permette di creare un effetto estetico unico nel tempo, rivelando lo strato di colore sottostante.



Poliuretano Espanso Riciclato



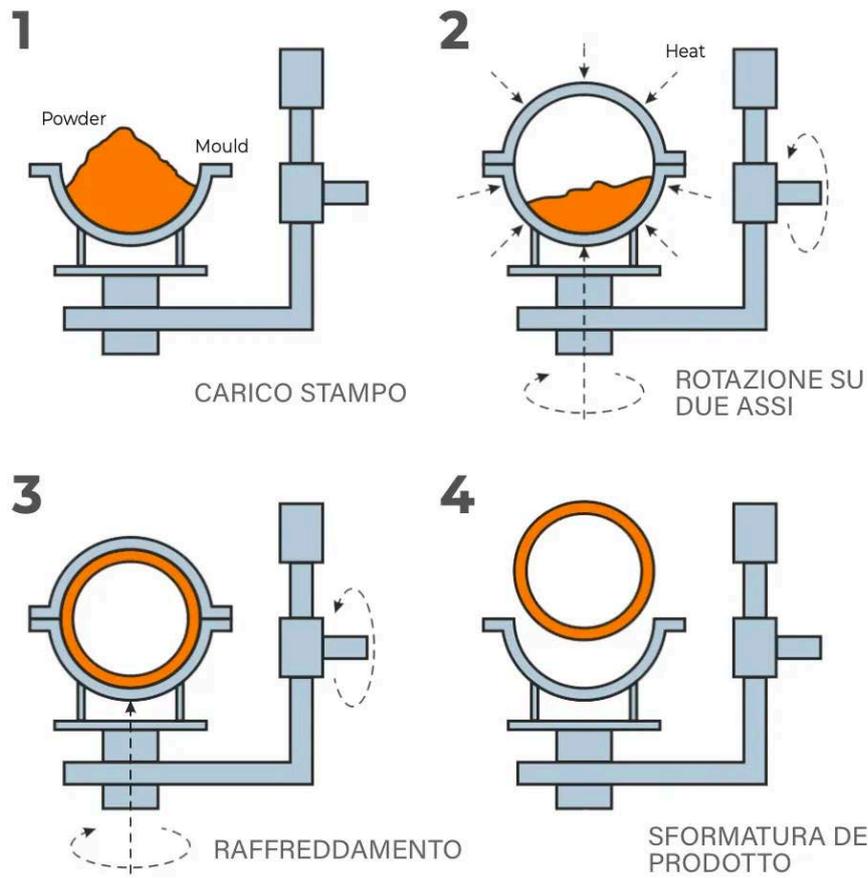
Polietilene riciclato

## ***Stampaggio rotazionale***

Il rotostampaggio, o stampaggio rotazionale, è una particolare tecnica di stampaggio dedicata quasi esclusivamente a creare oggetti cavi di grosse dimensioni in materiale plastico.

Tale processo consiste nell'introdurre il materiale plastico in polvere in uno stampo cavo che viene fatto ruotare (generalmente intorno a due assi) e viene riscaldato, in modo che il materiale fonda e possa aderire alle pareti in maniera omogenea. Quindi lo stampo viene raffreddato ed aperto, quindi il manufatto viene estratto, in genere manualmente. Un importante vantaggio dello stampaggio rotazionale è l'assenza di sprechi di materiale: tutta la plastica caricata nello stampo viene utilizzata per fabbricare il manufatto.

Con uno stampo progettato in modo idoneo è possibile realizzare componenti complessi, difficili se non impossibili con qualsiasi altra tecnologia. Uno stampo (costruito solitamente in alluminio) e un controllo di processo adeguati consentono di eliminare linee di giunzione e saldature, e anche di ottenere uno spessore delle pareti più uniforme rispetto ad altre tecnologie, spessore che può essere modificato senza apportare modifiche allo stampo. La tecnologia è adeguata anche per realizzare componenti complessi con sottosquadri e contorni elaborati senza particolari difficoltà, oltre che articoli con pareti doppie.



*Fasi del processo*



*Spun by Magis, seduta realizzata con stampaggio rotazionale*

## ***Poliuretano Espanso***

Il poliuretano espanso (chiamato anche PU espanso) è un materiale leggero e altamente versatile, che può essere utilizzato per moltissime applicazioni. Dal punto di vista strutturale si presenta come una schiuma che a contatto con l'aria si gonfia e si espande, solidificandosi e imprigionando una grande quantità d'aria, garantendo un ottimo comfort ed ergonomia grazie alla sua capacità di offrire supporto e ritorno elastico.

Grazie al suo comfort, durabilità e le sue particolari proprietà traspiranti, questo materiale è ampiamente utilizzato per imbottiture di materassi e sedute, ma presenta alcune criticità dal punto di vista della sostenibilità.

Essendo un materiale derivato dal petrolio, la sua produzione richiede risorse fossili e il suo smaltimento risulta problematico, poiché si degrada molto lentamente e, se incenerito, può rilasciare sostanze nocive. Inoltre, a differenza di altri polimeri, il PU espanso non è facilmente riciclabile con i metodi tradizionali, specialmente quando è combinato con altri materiali o trattato con additivi.

Tuttavia, il PU offre alcuni vantaggi che ne giustificano l'impiego. La sua elevata durabilità riduce la necessità di sostituzioni frequenti, contribuendo indirettamente a limitare la produzione di rifiuti.



Il riciclo del PU si realizza in diversi modi: meccanico, chimico ed energetico. Ed è proprio grazie al primo tipo di riciclaggio, che prevede la triturazione o la macinazione dei prodotti in poliuretano per ottenere scaglie o granuli, che possiamo ottenere nuovi semilavorati in PU espanso riciclato sotto forma di agglomerati.

Fondataa nel 2018 a Nichelino (Torino), Re Mat è una start-up che nasce per rivoluzionare la filiera del poliuretano espanso. Il merito di Re Mat è quello di essere stata la prima e unica azienda italiana ad aver messo a punto un processo che consente di recuperare il poliuretano espanso dai materassi dismessi e dagli scarti di lavorazione per farne una materia prima seconda dalle stesse caratteristiche tecniche del poliuretano espanso vergine. Considerato che in Italia, ogni anno, vengono dismessi circa 5 milioni di materassi, evitare che questi finiscano in discarica o negli inceneritori vuol dire contribuire in maniera significativa alla riduzione di CO2.



*Lastre in PU espanso riciclato, ReMat*

## ***Polietilene ad alta densità (HDPE)***

Il polietilene è il polimero sintetico più semplice e rappresenta la plastica più diffusa al mondo. Grazie alle sue caratteristiche, è ampiamente utilizzato nella vita quotidiana e costituisce circa il 40% della produzione globale di materie plastiche in termini di volume.

In commercio, il polietilene è comunemente disponibile in due delle sue varianti più diffuse: HDPE e LDPE. Queste sigle identificano due tipologie di polietilene con strutture molecolari differenti. Quando la catena polimerica presenta ramificazioni, il materiale assume una struttura meno compatta ed è classificato come polietilene a bassa densità (LDPE - Low Density Polyethylene). Al contrario, se la catena è lineare e priva di ramificazioni, il materiale risulta più denso e resistente, prendendo il nome di polietilene ad alta densità (HDPE - High Density Polyethylene).

Una delle principali proprietà del polietilene è quella di essere un termoplastico. Ciò significa che se si riscalda, il materiale diventa morbido. Questo consente di modificare facilmente il polietilene ad alta densità per le applicazioni più diverse e di riciclarlo molto facilmente.

Il processo di riciclo del polietilene inizia con la raccolta dei materiali plastici da diverse fonti, tra cui rifiuti domestici, industriali e commerciali. Una volta giunti agli impianti di riciclo, i materiali plastici vengono separati in base al tipo e alla composizione, puliti per rimuovere eventuali contaminanti e infine triturati e fusi per formare nuovi granuli di polietilene riciclato. Questi granuli possono quindi essere utilizzati per produrre una vasta gamma di prodotti, contribuendo così alla chiusura del ciclo di vita dei materiali plastici e alla riduzione della dipendenza da materie prime vergini.



*Granuli di HDPE vergine*



*Granuli di HDPE riciclato*

## *Microfibra*

La microfibra è un materiale sintetico composto da fibre estremamente sottili, realizzate principalmente in poliammide (nylon) e poliestere. Le fibre sono così sottili da essere più piccole di un decimo del diametro di un capello umano, creando un tessuto molto morbido, resistente e versatile. Tra le sue caratteristiche principali, la microfibra è nota per la sua morbidezza al tatto, che la rende ideale per l'uso in arredamento, abbigliamento e prodotti per la pulizia. Nonostante la leggerezza, è anche molto resistente e durevole nel tempo. Può essere trattata per diventare resistente ai liquidi e macchie, ma nel caso si sporcasse è un tessuto estremamente facile da pulire.

Nonostante sia sintetica, la microfibra è traspirante, il che la rende comoda sia per l'arredamento che per l'abbigliamento. Per queste ragioni, è comunemente utilizzata per rivestire divani, poltrone e letti.



## *Tessuto non tessuto*

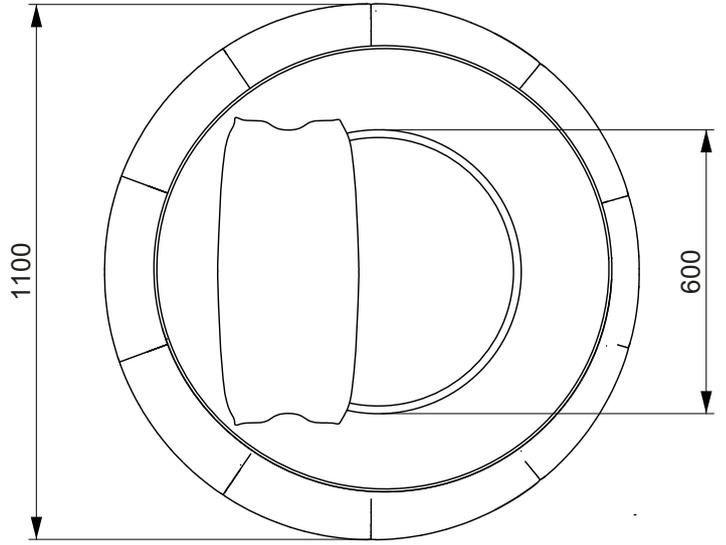
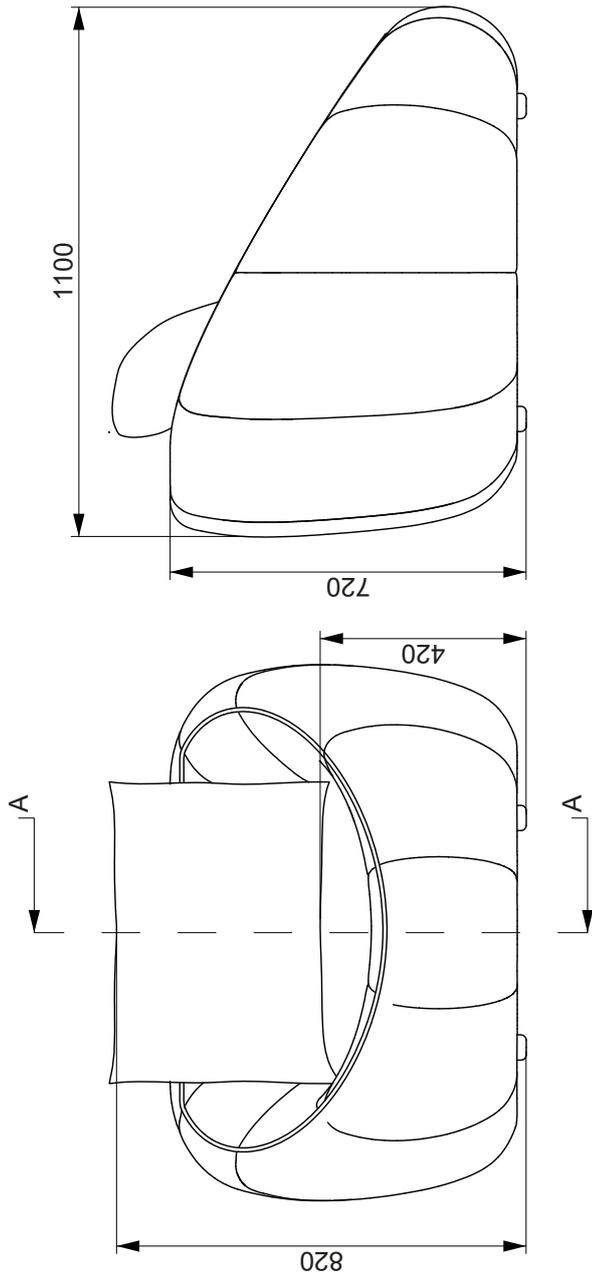
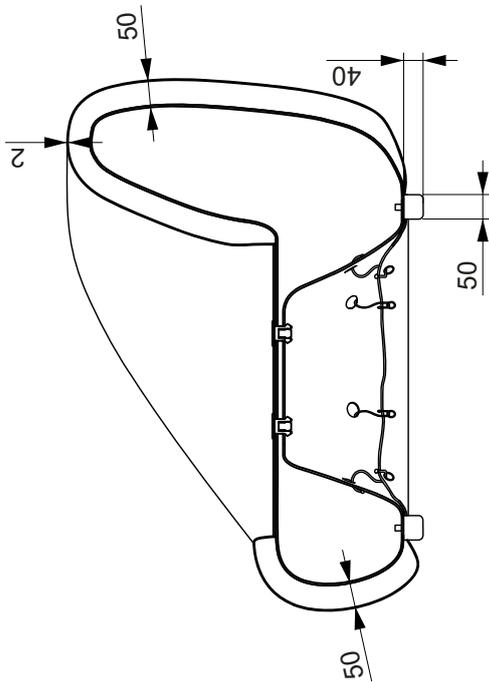
Il tessuto non tessuto (abbreviato TNT) è un materiale sintetico o naturale realizzato attraverso un processo di agglomerazione di fibre senza l'uso di un tradizionale processo di tessitura o maglieria. Le fibre vengono intrecciate o legate insieme tramite diversi metodi, come l'uso di calore, pressione, solventi o adesivi, senza passare attraverso la lavorazione tradizionale che richiede un telaio o ferri da maglia.

I tessuti non tessuti possono essere realizzati con diverse fibre, come il polipropilene, il poliestere, il cotone o la viscosa, e vengono impiegati in numerosi settori, dalla medicina all'industria, dall'abbigliamento all'arredamento. Un esempio comune di TNT è il materiale usato per mascherine, sacchetti per la spesa, pannolini e teli protettivi.

Tra le caratteristiche principali del tessuto non tessuto, ci sono la leggerezza, la resistenza, la versatilità e la facilità di produzione. Nonostante non sia realizzato tramite i tradizionali processi tessili, il TNT può essere progettato per essere morbido, traspirante, impermeabile o resistente a diverse condizioni, a seconda del trattamento a cui viene sottoposto.



Sez. AA



TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI

Scala: 1:15



Materiale: Materiale: Polietilene, Polipropilene, PVC, Aluminio, Titanio, Poliestere, TNT

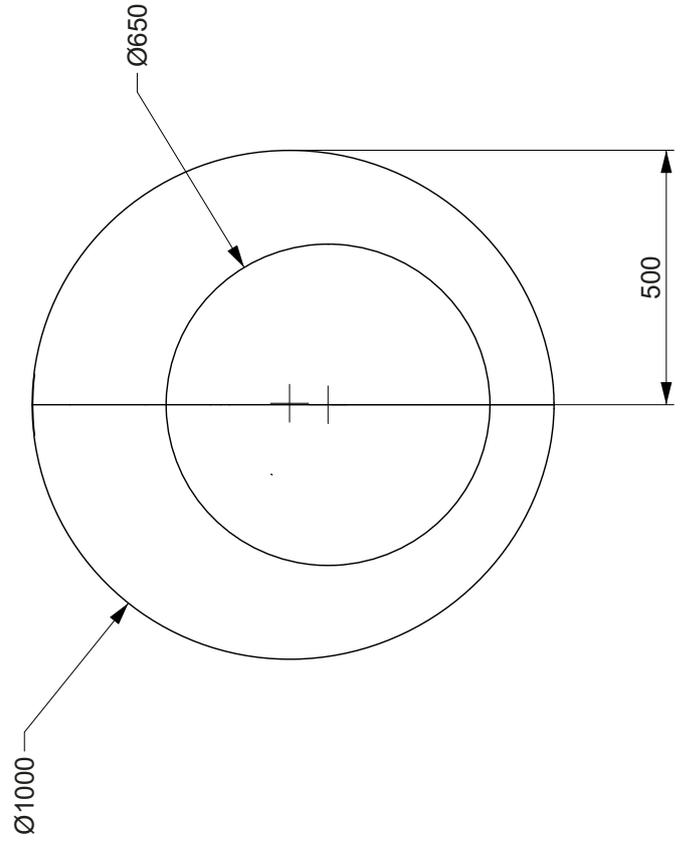
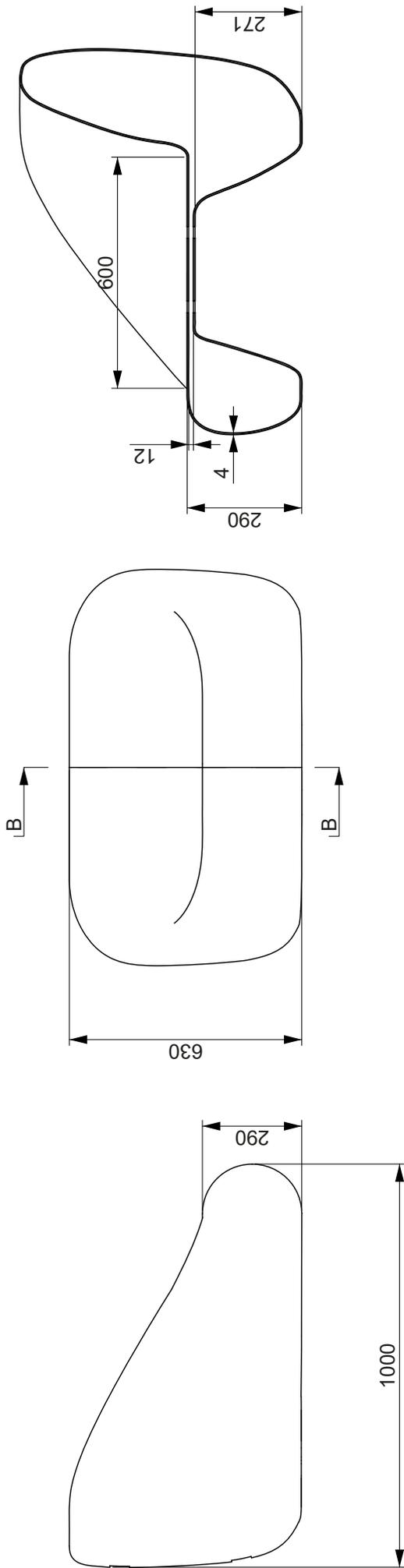


Titolo Tesi: Grafiafany

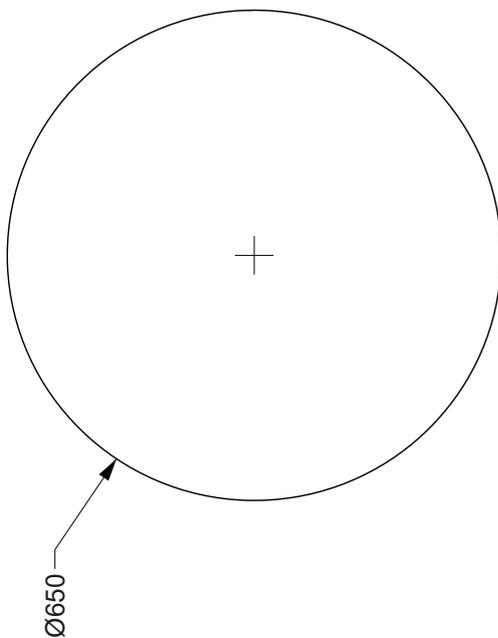
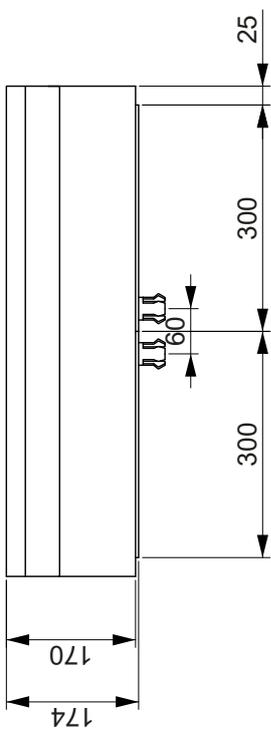
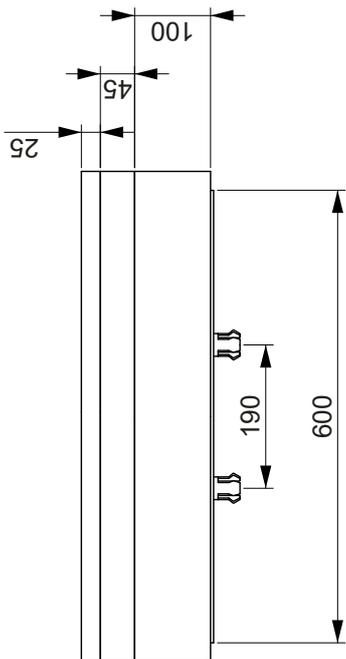
Studiante: Dos Santos Maimmo Gustavo

A4

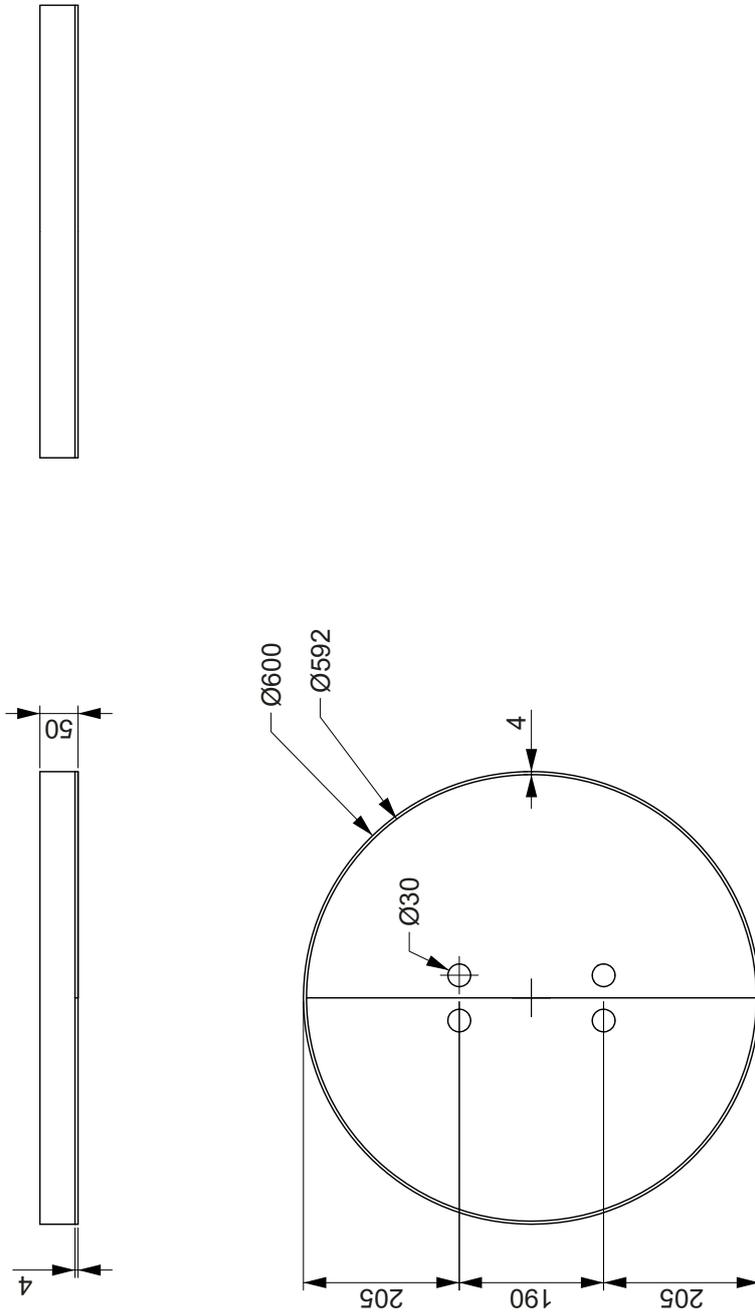
Sez. BB



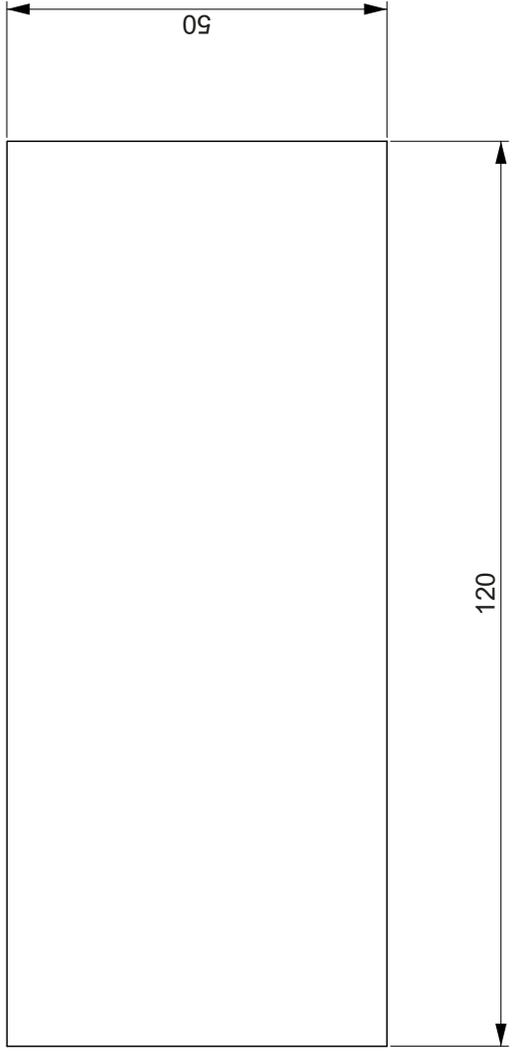
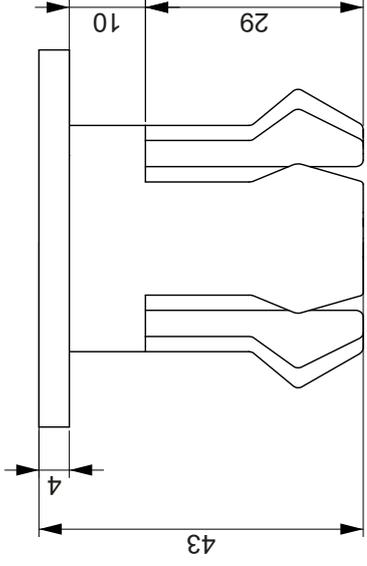
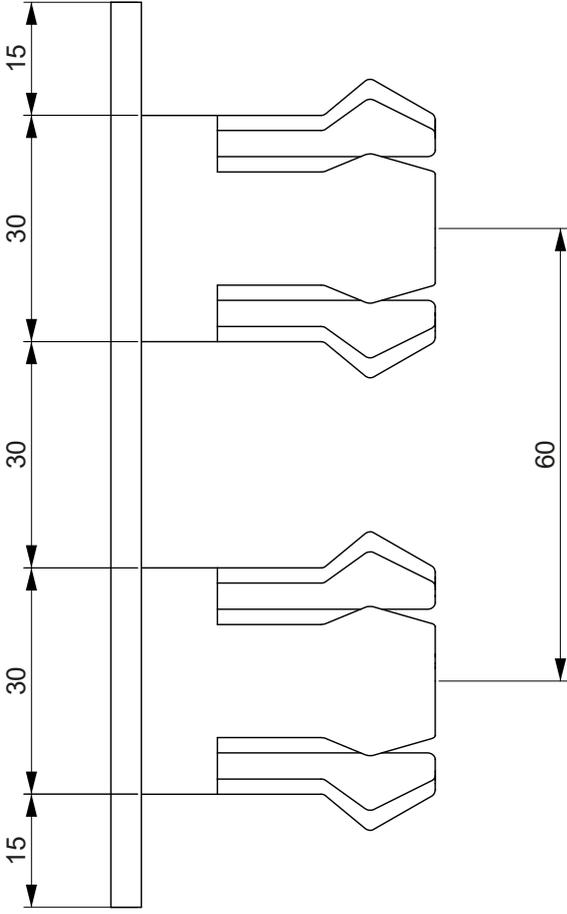
	TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI	
	Scala: 1:15	
Materiale: Polietilene	Oggetto: Struttura Interna	
	TITOLO: Tesi: Graffiany	
	Studente: Dos Santos Marinho Gustaro	
		A4



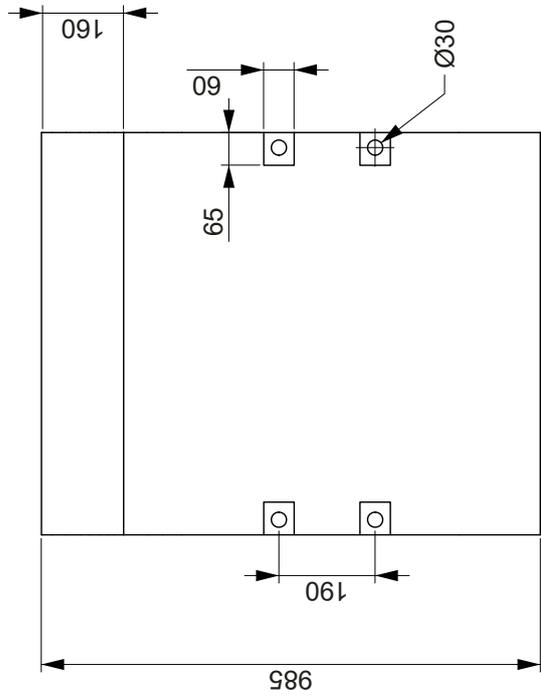
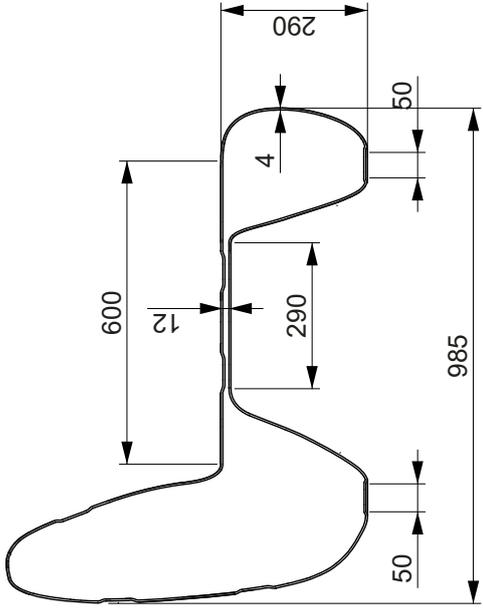
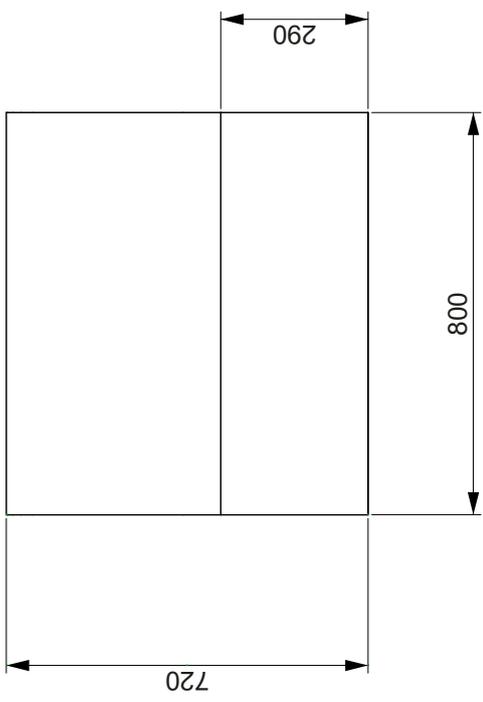
 <p>         S. A. A. 2          Architettura e Design          Università di Palermo       </p>	TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI	
	Scala: 1:10	
Materiale: Polietilene, Poluretano Espanso Riciclato, Dacron		Oggetto: Modulò seduta
		Titolo Tesi: Graffiany
		Studente: Dos Santos Marinho Gustaro
		A4



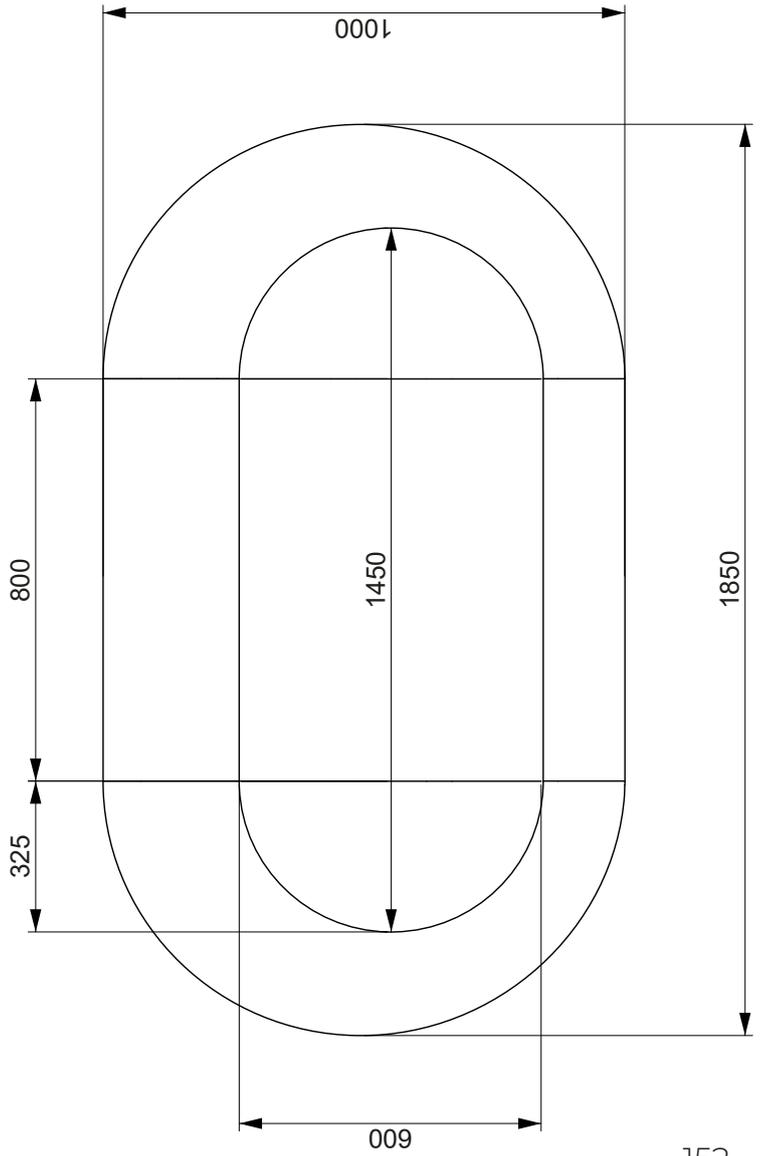
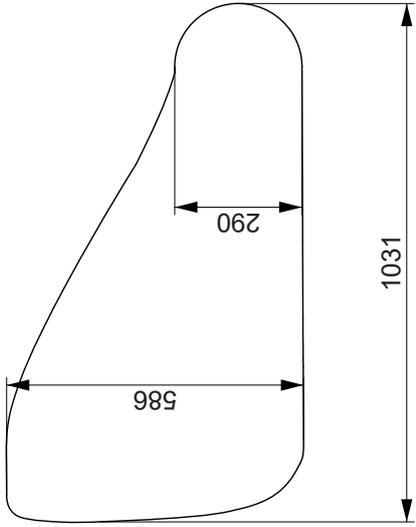
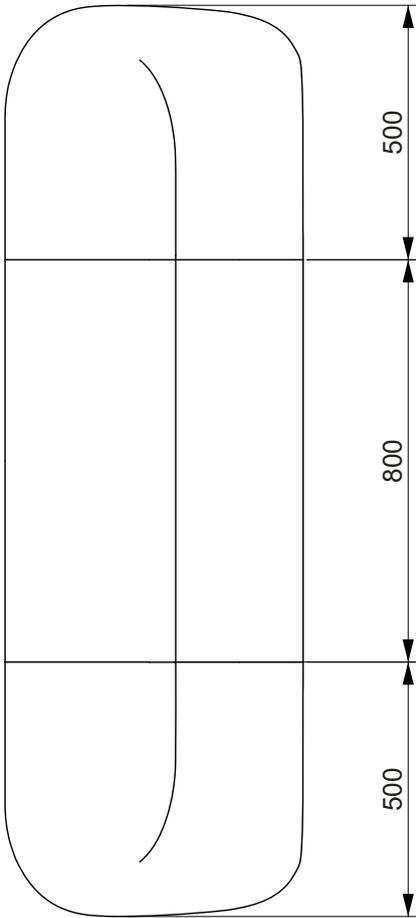
	TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI	
	Scala: 1:10	
Materiale: Polietilene	Oggetto: Base della seduta	
	Titolo: Tesi: Graffiany	A4
	Studente: Dos Santos Marinho Gustavo	



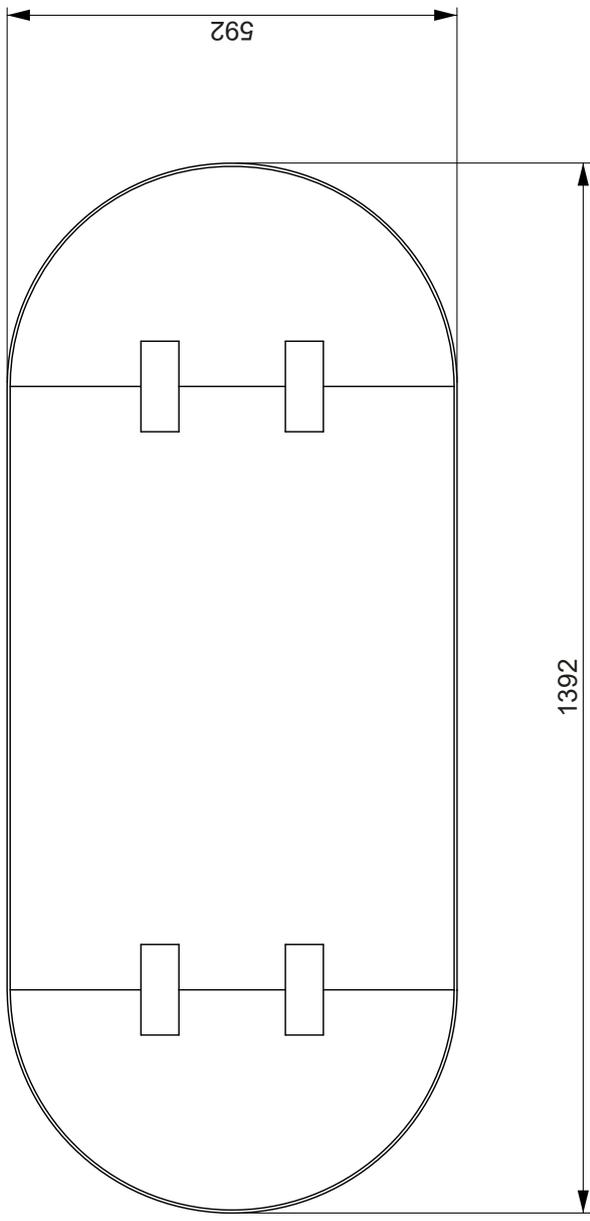
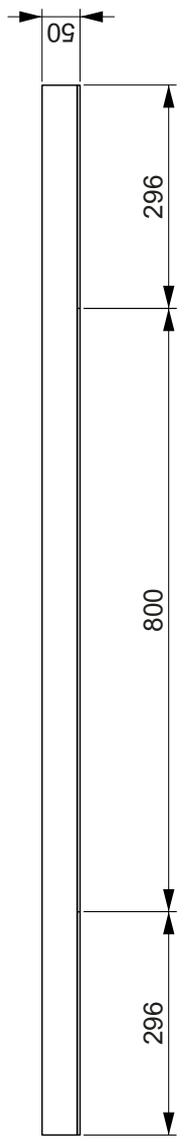
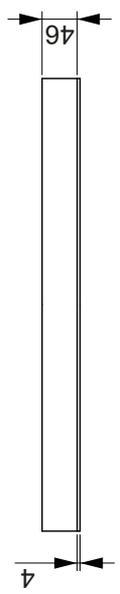
 <p>         S. A. A. 2          Scuola di Architettura e Design          Università di Campania          'Luigi Vanvitelli'       </p>	TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI	
	Scala: 1:1	
Materiale: Polietilene	Oggetto: Connettori anap fit	
	Titolo Tesi: Graffiany	A4
Studente: Dos Santos Marinho Gustavo		



 <p>         S. A. A. D.          Scuola di Architettura e Design          Università di Camerino       </p>	TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI Scala: 1:15	
	Materiale: Polietilene	
Oggetto: Modulo centrale		 <p>         Titolo: Tesi: Graffiany          Studente: Dos Santos Marinho Gustavo       </p>

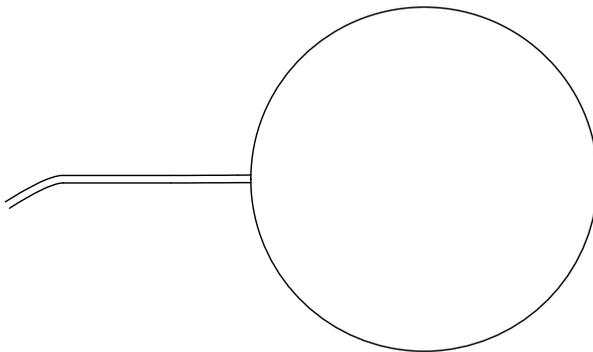
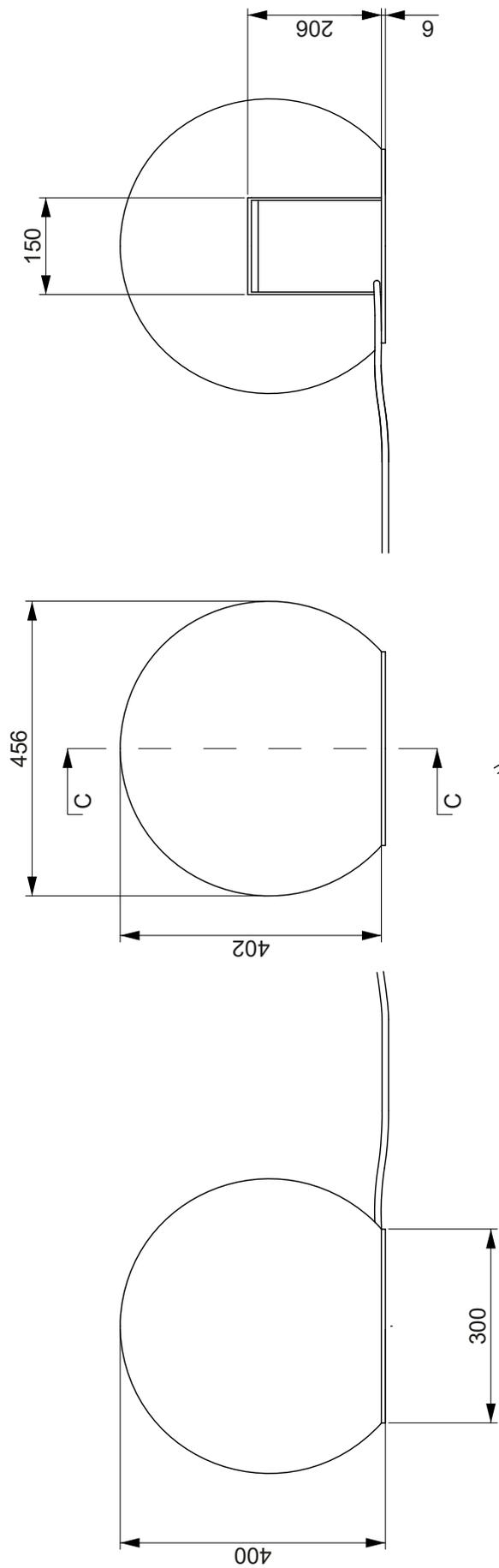


 <p> <b>S. A. A. 2</b>          Scuola di Architettura e Design          Dipartimento di Architettura          Università di Palermo       </p>	TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI	
	Scala: 1:15	
Materiale: Polietilene	Oggetto: Struttura divano 2 posti	
	Titolo Tesi: Graffiany	A4
Studente: Dos Santos Marinho Gustavo		

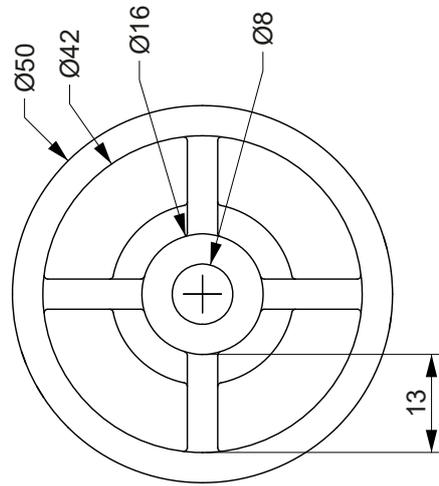
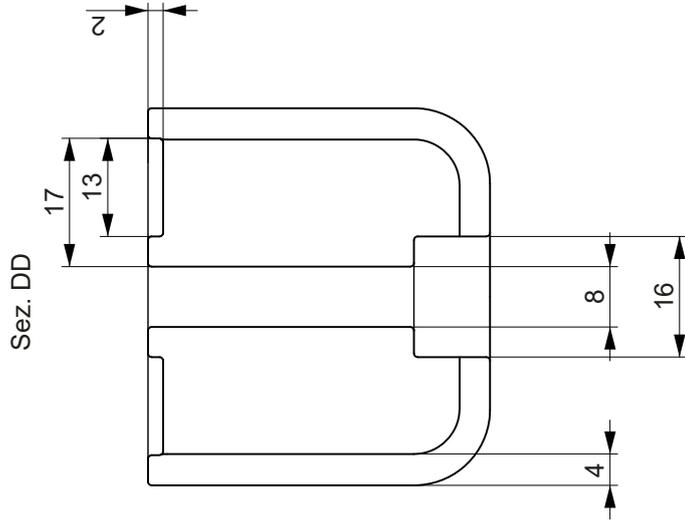
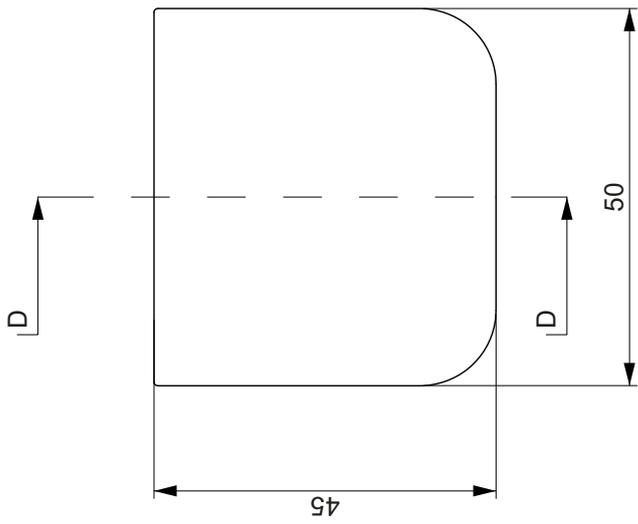


	TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI	
	Scala: 1:10	
Materiale: Polietilene	Oggetto: Struttura seduta divano 2 posti	
	Titolo Tesi: Graffiany	
	Studente: Dos Santos Marinho Gustaro	
		A4

Sez. CC



 <p>5. A. A. 2 Architettura e Design Università di Palermo</p>	TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI	
	Scala: 1:10	
Materiale: Polietilene, PU espanso	Oggetto: Ottoman	
	Titolo Tesi: Graffiany	
	Studente: Dos Santos Marinho Gustavo	
	A4	



	TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI	
	Scala: 1:1	
Materiale: PVC	Oggetto: Piedi	
		Titolo: Tesi: Graffiany Studente: Dos Santos Marinho Gustaro
		A4



## ***Bibliografia e Sitografia***

[https://www.assalco.it/pagina180\\_quanti-sono-gli-animali-da-compagnia-in-italia.html](https://www.assalco.it/pagina180_quanti-sono-gli-animali-da-compagnia-in-italia.html)

[https://www.assalco.it/archivio10\\_documento-generico\\_0\\_1568\\_29\\_5.html](https://www.assalco.it/archivio10_documento-generico_0_1568_29_5.html)

<https://eurispes.eu/news/risultati-del-rapporto-italia-2024/>

<https://www.avma.org/blog/pet-populations-are-way>

<https://worldpopulationreview.com/country-rankings/pet-ownership-statistics-by-country>

<https://healthforanimals.org/reports/pet-care-report/global-trends-in-the-pet-population/#:~:text=There%20are%20likely%20over%20a,have%20a%20pet%20at%20home.>

<https://americanpetproducts.org/industry-trends-and-stats>

<https://www.romatoday.it/animali/quasi-meta-famiglie-italiane-vive-con-animali.html>

<https://www.neodemos.info/2023/10/20/una-popolazione-in-aumento-gli-animali-daffezione-in-italia/>

<https://italiani.coop/italian-pet-therapy/>

<https://www.my-personaltrainer.it/mypet/animali-domestici-piu-numerosi-in-italia.html>

[https://www.lastampa.it/la-zampa/dossier/relazione-umano-cane-gatto-animali/2024/07/18/news/cani\\_gatti\\_numeri\\_statistiche\\_italia-423401389/](https://www.lastampa.it/la-zampa/dossier/relazione-umano-cane-gatto-animali/2024/07/18/news/cani_gatti_numeri_statistiche_italia-423401389/)

<https://pharmacyscanner.it/rapporto-2024-assalco-zoomark-stabile-la-popolazione-pet-in-italia-i-cani-e-i-gatti-sono-19-milioni/>

<https://realize.agos.it/animali-domestici-e-pet-economy-quanto-e-come-spendono-gli-italiani/>

<https://www.hillspet.com/cat-care/resources/best-couches-and-furniture-for-cat-owners?lightboxfired=true#>

<https://store.msCHF.com/products/gobstomper>  
<https://mainehomedesign.com/design-lesson/vermelha-chair/#close>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Velvet>

<https://www.scientificamerican.com/article/the-taming-of-the-cat/>

<https://www.alleycat.org/resources/the-natural-history-of-the-cat/>

<https://www.statista.com/statistics/515579/dog-population-europe/>

<https://www.statista.com/statistics/453880/pet-population-europe-by-animal/>

<https://globalpetindustry.com/article/analysis-european-pet-population-grew-11-2022#:~:text=We%20take%20a%20look%20at,of%20pets%20was%20305%20million.>

<https://www.forbes.com/advisor/pet-insurance/pet-ownership-statistics/>

<https://www.avma.org/blog/pet-populations-are-way>

<https://europeanpetfood.org/about/statistics/>

<https://newsinhealth.nih.gov/2018/02/power-pets#:~:text=Interacting%20with%20animals%20has%20been,support%2C%20and%20boost%20your%20mood.>  
Pet's influence on humans' daily physical activity and mental health: a meta-analysis (Catarina F Martins 1,\*, Jorge P Soares 1, António Cortinhas 1, Luís Silva 1, Luís Cardoso 2,3, Maria A Pires 2,3, Maria P Mota 1 ))

<https://www.gfk.com/insights/mans-best-friend-global-pet-ownership-and-feeding-trends>  
chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcgclclefindmkaj/

<https://healthforanimals.org/wp-content/uploads/2022/07/Global-State-of-Pet-Care.pdf>

<https://habri.org/blog/how-pets-impact-our-mental-health/>

[https://www.reddit.com/r/cats/comments/1ddy4k3/should\\_i\\_get\\_a\\_cat\\_if\\_im\\_scared\\_of\\_the\\_fact\\_that/](https://www.reddit.com/r/cats/comments/1ddy4k3/should_i_get_a_cat_if_im_scared_of_the_fact_that/)

<https://millennialmarketing.com/2017/07/pets-vs-parenthood-why-millennials-are-owning-pets-instead-of-having-kids/#:~:text=Pets%20can%20provide%20purpose%20without,be%20said%20for%20a%20child.>

<https://www.bluecross.org.uk/advice/cat/behaviour-and-training/indoor-cats>

<https://www.rspca.org.uk/adviceandwelfare/pets/cats/environment/indoors>

<https://wagwalking.com/daily/a-day-in-the-life-of-an-indoor-cat>

<https://wagwalking.com/cat/training/train-a-cat-to-scratch-a-scratching-post>

<https://www.biodiversitylibrary.org/collection/HistoryOfCats>

<https://www.purina.co.uk/articles/cats/behaviour/training/stop-cats-scratching-furniture>

<https://www.tuftscatnip.com/behavior/helping-cats-satisfy-their-scratching-instinct/>

<https://www.companionanimalpsychology.com/2020/06/how-much-do-cats-sleep-and-where-do.html>

<https://www.catster.com/cat-behavior/where-do-cats-like-to-sleep/>

<https://www.nidirect.gov.uk/articles/welfare-cats-normal-behaviour-patterns>

[https://www.mspca.org/angell\\_services/top-5-ways-to-redirect-undesirable-behaviors-in-cats/](https://www.mspca.org/angell_services/top-5-ways-to-redirect-undesirable-behaviors-in-cats/)

<https://www.my-personaltrainer.it/mypet/perche-non-si-deve-spruzzare-l-acqua-in-faccia-al-gatto.html#:~:text=Spruzzare%20l'acqua%20in%20faccia%20al%20gatto%20lo%20dissuade%20sul,le%20buone%20e%20Fo%20ignorato.>

<https://www.hillspet.it/cat-care/routine-care/how-to-discipline-a-cat>

<https://www.quora.com/What-materials-do-cats-like-to-scratch>

<https://www.tuttogreen.it/guida-al-sisal/>

<https://it.wikipedia.org/wiki/Juta>

<https://www.architecturaldigest.com/story/gallery-dept-debourd-denim-swivel-chair-drop>

[https://www.boehringer-ingelheim.com/animal-health/our-responsibility/human-dog-relationship-historical-perspective#:~:text=There%20is%20archaeological%20evidence%20dogs,domestication%20of%20horses%20and%20ruminants\).](https://www.boehringer-ingelheim.com/animal-health/our-responsibility/human-dog-relationship-historical-perspective#:~:text=There%20is%20archaeological%20evidence%20dogs,domestication%20of%20horses%20and%20ruminants).)

<https://www.focus.it/cultura/storia/storia-domesticazione-piante-animali>

<https://catnetting.com/blogs/cat-demy/how-to-stop-cats-scratching-and-destroying-furniture-debourd-denim-swivel-chair-drop>

<https://odysseybmx.com/2008/10/aaron-ross-tear-away-denim/>

[https://www.bergzeit.it/magazine/tutto-quello-da-sapere-sulla-microfibra/?srsltid=AfmBOorqq-MI9nk862rUGFVTps7BtTzOPAKwn-oy\\_PBaoVWYabclt4gg](https://www.bergzeit.it/magazine/tutto-quello-da-sapere-sulla-microfibra/?srsltid=AfmBOorqq-MI9nk862rUGFVTps7BtTzOPAKwn-oy_PBaoVWYabclt4gg)

<https://www.the-cat-design.com/product/pocket-chair-furniture-for-cats-and-humans/?lang=en>

<https://shik-galichina.com/en/buy-or-not-to-buy-do-you-need-an-armchair-in-the-house/>

<https://www.linkedin.com/pulse/30-reasons-why-arm-chairs-so-important-ber-ton-furniture-pty-ltd/>

<https://mvahpets.com/a-cat-owners-guide-to-scratching/#:~:text=Each%20cat%20has%20personal%20preferences,such%20as%20sisal%20or%20wood.>

<https://www.vetwest.com.au/pet-library/satisfying-your-cats-need-to-scratch/#:~:text=Carpet%20may%20be%20an%20acceptable,that%20appeals%20to%20your%20cat.>

<https://www.lavaligiadipimpi.it/2022/05/06/i-cat-cafe-cosa-sono-e-dove-trovarli/>

<https://www.science.org/content/article/genes-turned-wildcats-kitty-cats>

<https://rpil.co.uk/eco-friendly-options-for-upholstery-foam-sustainable-materials-for-a-greener-home/>

<https://www.gianeco.com/it/faq-detail/1/79/quali-sono-le-opzioni-di-riciclaggio-per-i-poliuretani->

<https://symbola.net/approfondimento/re-mat/https://www.rinnovabili.it/economia-circolare/riciclo/riciclo-del-poliuretano-sostenibile/>

<https://www.plastix.it/stampaggio-rotazionale-un-processo-da-scoprire/>

<https://plasticproductdesign.com/rotational-molding-design-guidelines-old>

<https://gregstrom.com/molded-in-inserts-rotational-molding/>

<https://www.lvrotomolding.com/news/industry-news/how-to-incorporate-inserts-in-rotomolded-products.html>

<https://www.rotomolding.com/rotomolding/rotationalmolding-design.html>

<https://www.boehringer-ingelheim.com/animal-health/companion-animals-horses/pets/history-cats>

<https://www.smithsonianmag.com/history/a-brief-history-of-house-cats-158390681/>

<https://www.cabidigitallibrary.org/doi/full/10.1079/hai.2021.0023>

<https://www.paws.org/resources/destructive-scratching/>

<https://www.paws.org/resources/problems-with-declawing/>

<https://www.cabq.gov/pets/news/what-exactly-is-declawing>

<https://www.humanesociety.org/resources/why-declawing-bad-your-cat>

<https://it.wikipedia.org/wiki/Onicectomia#:~:text=L'onicectomia%2C%20comunemente%20nota%20come,%2C%20delle%20dita%20dell'animale.>

<https://humanepro.org/magazine/articles/claw-and-order>

<https://www.catsonbroadwayhospital.com/declawing-necessary-evil/>

<https://clearcreekcatrescue.org/declawing/>

<https://www.tuftscatnip.com/behavior/helping-cats-satisfy-their-scratching-instinct/>

<https://www.tuttogreen.it/guida-al-sisal/>

<https://www.sfspca.org/resource/scratching-posts/>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Scratching\\_post](https://en.wikipedia.org/wiki/Scratching_post)

<https://www.wikihow.com/Stop-a-Cat-from-Clawing-Furniture>

<https://mademoggie.com.au/blogs/news/how-to-stop-your-cat-from-ruining-your-sofa>







# Graffiamy

Sviluppo di un sistema di arredo modulare interattivo





Il progetto nasce dall'esigenza di rispondere a un problema comune a molti proprietari di gatti: il graffio sui mobili. Mentre la maggior parte degli arredi subisce danni e usura a causa di questo comportamento naturale, Graffiamy lo trasforma in un'opportunità creativa. L'obiettivo è progettare una seduta che non solo resista ai graffi, ma che li valorizzi, rendendoli parte integrante del design. In questo modo, si elimina il conflitto tra estetica e funzionalità, offrendo un prodotto che soddisfa sia le esigenze degli umani che quelle dei loro animali, migliorando la convivenza domestica. Inoltre, grazie a Graffiamy, non sarà più necessario riempire la casa di tradizionali tiragraffi spesso ingombranti e poco armoniosi con l'arredamento: la seduta stessa diventa un elemento interattivo che risponde in modo naturale alle abitudini del gatto.



L'elemento più innovativo di Graffiamy è la sua capacità di mutare nel tempo. La superficie esterna della seduta è rivestita con un tessuto non tessuto (TNT) studiato per essere graffiato e progressivamente lacerato, rivelando strati sottostanti di colori diversi. Ogni graffio diventa un tratto distintivo, creando un pattern unico che riflette la personalità e le abitudini del gatto. Il risultato è un oggetto in continua evoluzione, che si trasforma giorno dopo giorno, rendendo ogni pezzo esclusivo e irripetibile durante la sua trasformazione.

Alla base di questa soluzione vi è un sistema a doppio strato, progettato per garantire un'esperienza di personalizzazione progressiva. Il rivestimento esterno è realizzato in un tessuto non tessuto studiato per essere gradualmente lacerato dai graffi, rivelando man mano la superficie sottostante. Il rivestimento sarà cucito in punti strategici insieme a quello sottostante, garantendo una superficie ben tesa e stabile.



Una volta che lo strato di TNT è stato completamente graffiato e rimosso, la seduta raggiunge la sua estetica finale, rivelando la superficie sottostante in modo completo. Ciò non solo segna il completamento del processo di personalizzazione da parte del gatto, ma trasforma il mobile in un elemento unico e definitivo all'interno dello spazio domestico. A questo punto, il divano mantiene pienamente la sua funzionalità e il suo design, offrendo un aspetto raffinato e resistente senza la necessità di ulteriori strati protettivi.

Graffiamy è disponibile in diverse combinazioni di colori, permettendo a ogni utente di scegliere la variante che meglio si adatta al proprio spazio e gusto personale. Questa possibilità di personalizzazione rende ogni seduta unica, enfatizzando l'idea di un prodotto che non solo si evolve con l'interazione del gatto, ma che si integra armoniosamente in qualsiasi ambiente domestico.



#### ACCESSORI

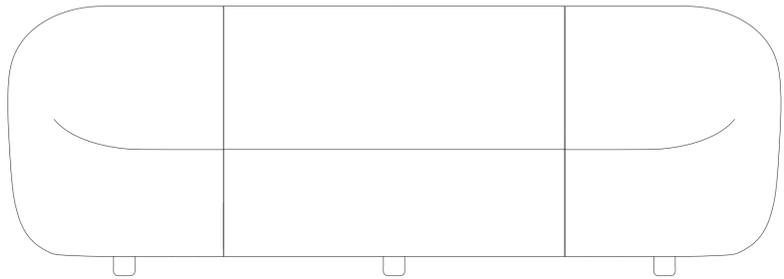
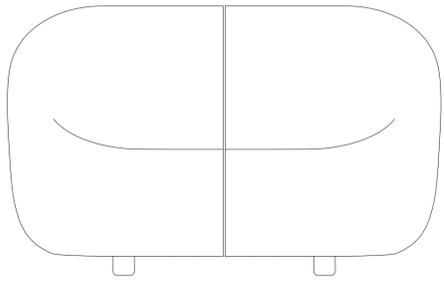
Per ampliare la versatilità del prodotto, è prevista anche la progettazione di accessori complementari. Questo ottoman progettato per integrarsi perfettamente con la struttura principale si fissa alla seduta utilizzando lo stesso sistema di agganci della tappezzeria, sfruttando i fori già esistenti nella scocca, così che possa essere facilmente aggiunto o rimosso, offrendo un'opzione in più per il comfort e la personalizzazione della seduta. L'ottoman, anch'esso sfoderabile, avrà una forma sferica, ispirata alla classica palla giocattolo per gatti, richiamando così l'elemento giocoso tipico del mondo felino.

Per rafforzare ulteriormente l'idea di una seduta pensata per favorire l'interazione tra umani e gatti, sarà possibile aggiungere una pallina giocattolo, progettata per essere fissata alla struttura con lo stesso sistema di agganci dell'ottoman. Questo accessorio non solo stimola il gioco e il movimento del gatto, ma crea anche un punto di contatto tra l'animale e il proprietario, trasformando il momento del relax in un'esperienza condivisa. Graffiamy diventa quindi un vero e proprio ponte tra due mondi, favorendo il legame affettivo attraverso il design.

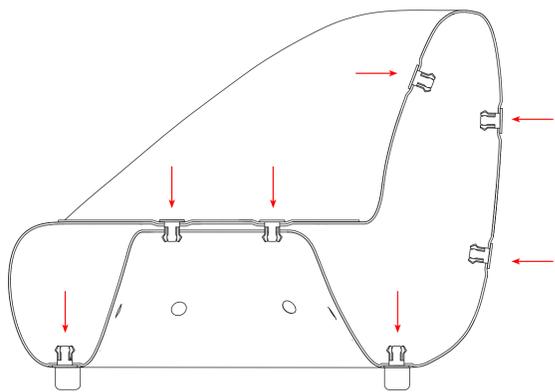
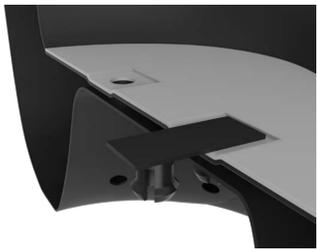


## MODULI

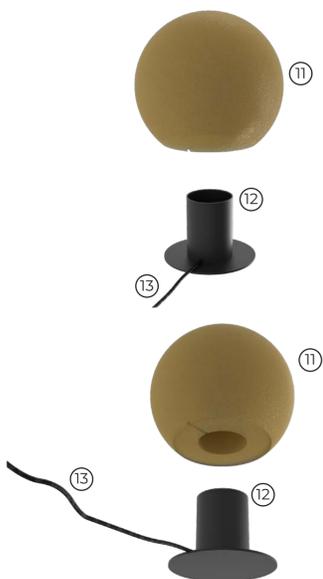
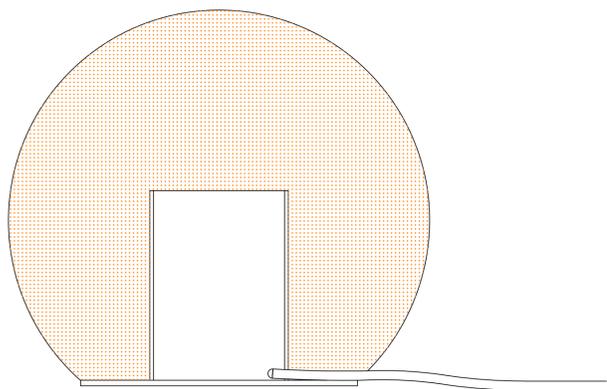
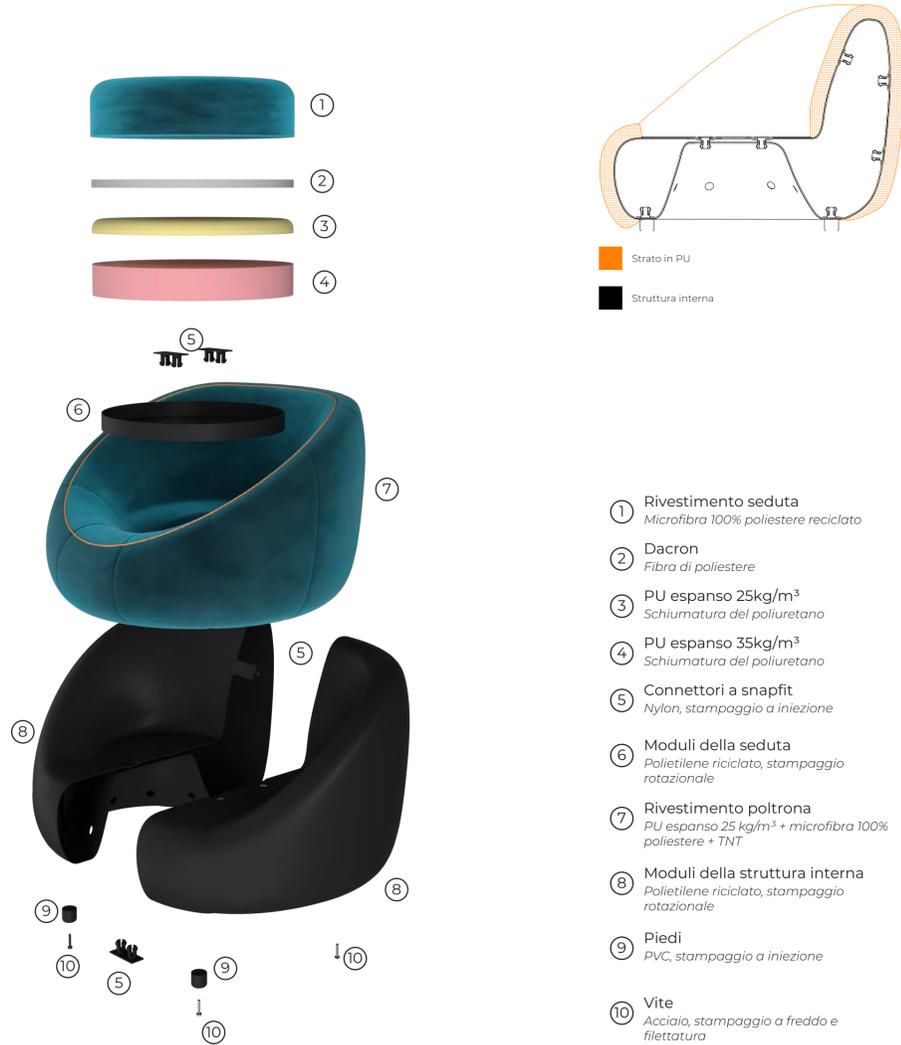
Graffiamy è composto da tre moduli che permettono di creare due configurazioni di seduta. I due moduli principali, combinati tra loro, formano una poltrona. Aggiungendo il modulo mediano, è possibile estendere la seduta per ottenere un divano a due posti. Questa modularità consente di personalizzare la composizione in base alle esigenze e allo spazio disponibile.



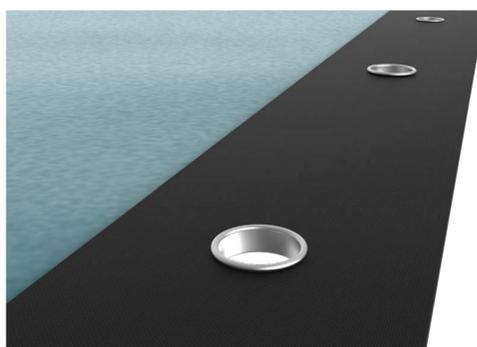
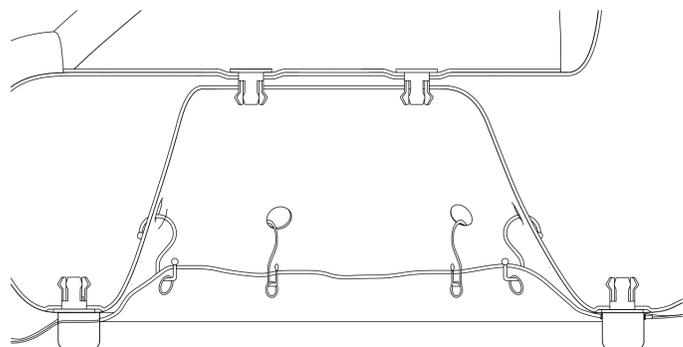
I moduli di Graffiamy sono connessi tra loro tramite connettori a snapfit, posizionati in punti strategici per garantire massima stabilità. Questa soluzione garantisce un montaggio semplice e sicuro, permettendo al tempo stesso la possibilità di disassemblare completamente il prodotto per riparazioni o per il riciclaggio.



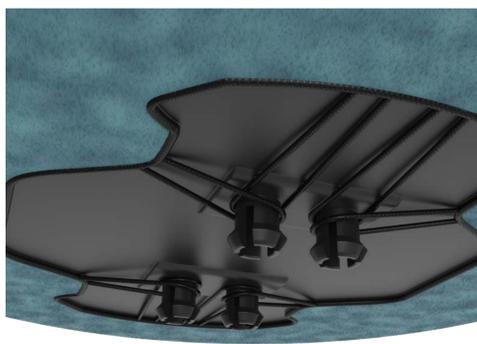
## ESPLOSO



## RIVESTIMENTO



La tappezzeria della poltrona è progettata per essere facilmente applicabile e removibile grazie a un sistema di ganci che si fissano a specifici fori presenti nella parte interna e inferiore della struttura. Il rivestimento è costituito da un'unica grande tela che, una volta agganciata, si distende perfettamente sulla superficie della seduta, rimanendo tesa e ben aderente. Questo sistema consente una rapida installazione e rimozione, facilitando la manutenzione e la pulizia del tessuto. Inoltre, grazie alla tensione uniforme, il rivestimento mantiene un aspetto pulito e ordinato, senza pieghe o cedimenti nel tempo.



L'utilizzo di PU espanso con diverse densità e gradi di morbidezza assicura alla seduta un comfort ottimale e una maggiore resistenza all'usura. Il Dacron, una fibra sintetica in poliestere, aggiunge morbidezza al tatto e offre una protezione dall'umidità.

Insieme, il PU espanso, il Dacron e la struttura leggermente flessibile della seduta lavorano in sinergia per garantire un alto livello di comfort e adattabilità, migliorando l'esperienza d'uso complessiva.

