



«CATWALKER:
IL TROLLEY FUTURISTA»



INDICE

Premessa

1 Obiettivi

2 Storia del trolley

2.1 Robert Plath

2.2 Bernard Sadow

2.3 Samsonite e la sua storia.

3 Ricerca di mercato

4 Maggiori aziende trolley:

Samsonite, American Tourister, Roncato, Houtstadtcoffer, Delsey, Travelite

5 Tabelle antropometriche²

6 Etimologia

7 Elementi da valutare per acquistare un trolley

7.1 Dimensioni trolley

7.2 Forme e materiali

8 Materiali scelti:

8.1 Abs, Carbonio, Alluminio, Lega di ottone, Gomma siliconica

9 Differenze tra i vari modelli

10 Cosa influenza la scelta

10.1 Dimensioni trolley: misure e peso

10.2 Materiali valigia: trolley rigidi o morbidi

10.3 Scomparti interni valigia

10.4 Trasportabilità e maneggevolezza

10.5 Sicurezza e lucchetti

11 Specchi e luci

12 Tecnologie led

13 Gli otto migliori specchi con luci

14 Progetto finale: Catwalker

15 Materiali e colorazioni utilizzati



PREMESSA

Il mio progetto di tesi nasce dalla spinta di voler creare qualcosa che vada oltre le solite categorie standard di valige/trolley presenti già nel mercato. Questo prodotto vuole sposare i concetti di comodità e personalizzazione con quelli di trasporto e maneggevolezza, ideato appositamente per le modelle occupate in sfilate e casting. Un trolley personalizzato fondamentale per un ottimo adattamento in contesti sempre nuovi.

Gli impegni di una modella comprendono soprattutto shooting fotografici per pubblicità e cataloghi, casting e sfilate. Ovviamente i periodi più intensi sono le Fashion Week, settimane di sfilate organizzate nelle capitali della moda: Milano, Parigi, Londra e New York. L'organizzazione e la preparazione della sfilata sono un processo lungo e che richiede un'alta attenzione ai dettagli.

Le modelle scelte dovranno poi sottoporsi ai vari fitting, sotto l'occhio attento dello stilista, che sceglierà poi anche trucco e acconciatura. Il giorno della sfilata, poi, un team di professionisti, make up artist e hair stylist si occuperanno di preparare le modelle per la passerella. Durante la sfilata le modelle dovranno cambiare look, acconciatura e trucco molto velocemente e molte volte: proprio per questo sono fondamentali il lavoro coordinato di tutto lo staff nel backstage e un'adeguata attrezzatura d'aiuto nel caso la modella dovesse provvedere da sola ai vari cambi, soprattutto durante i casting, dove non è previsto uno staff di parrucchieri e truccatori.

Di primaria importanza, durante queste occasioni, la possibilità di avere con sé una seduta, dato che spesso non sono sufficienti.

Ovviamente un trolley capiente per portarsi tutto il necessario, una base appoggio per acconciatura e trucco, munita di luci led, in caso non ci fosse abbastanza luminosità, e ovviamente di uno specchio.

Altra peculiarità necessaria, da non sottovalutare, sarà la suddivisione, soprattutto per gli accessori, in parecchi scomparti, per evitare che le piccole cose vadano perdute. Infine, altra problematica che ho riscontrato durante le sfilate a cui ho partecipato, è la possibilità di appendere i propri indumenti senza che si sgualciscano.

"Riconoscere il bisogno è la condizione primaria del design." Charles Eames

OBIETTIVI

CREARE UN PRODOTTO CHE RISPONDA A QUESTE ESIGENZE:

- Trasportare il necessario, suddiviso in vari scomparti, con annesso anche un proprio appendiabiti.
- Avere sempre con sé una base per aggiustarsi il make up e i capelli
- Disporre di un posto in cui sedersi, dato che spesso durante le sfilate e i casting mancano le sedute.
- Disporre di scomparti per riporre delle ballerine / ciabatte personali.

L'idea progettuale nasce proprio dal voler creare un appendice e una base di appoggio personale in ambienti sempre nuovi e spesso mancanti di comodità per esigenze di spazi. Ho potuto constatare personalmente le varie necessità, durante le Fashion Week a cui ho partecipato, e quindi il prodotto finale non è stato altro che un risultato di tutto quello che ho potuto sperimentare personalmente e di cui ho sentito la necessità.

STORIA DEL TROLLEY

Ad inventare il trolley, cioè la valigia con una maniglia estraibile e due rotelle è stato un pilota statunitense d'aereo di nome Robert Plath, nel 1987. In lingua inglese, in realtà, non si chiama trolley (che significa "carrello") bensì rollaboard. Inizialmente fece produrre il trolley "in edizione limitata", diffondendolo solo tra i piloti ma, in breve, diventò popolare anche tra i passeggeri e questo successo costrinse le compagnie aeree a spendere milioni di euro per adattare gli stipetti dei velivoli al nuovo tipo di valigia. Anni prima, nel 1970, un valigiaio di nome Bernard Sadow aveva già pensato a una valigia con le ruote: ebbe l'idea guardando un grosso bagaglio che, all'aeroporto, veniva trasportato sopra un carrello. La sua invenzione, tuttavia, non riscosse il successo che ebbe il trolley 17 anni dopo.

Sono poche le invenzioni che hanno una forza e un impatto tale da cambiare il proprio sistema di riferimento, ed è proprio questo il caso dell'invenzione del trolley, che ha rivoluzionato il sistema dei viaggi organizzati. Il primo baule con le ruote, l'antenato del trolley moderno, risale a più di quarant'anni fa, quando un valigiaio del Massachusetts, Bernard Sadow, trovandosi alla dogana di un aeroporto con due pesanti bagagli, vide un dipendente dello scalo con un pesante macchinario su un carrello. Così tornando a casa non perse tempo e montò delle rotelle ad un baule, l'idea funzionò ma venne ignorata, per lungo tempo. L'intuizione venne sviluppata fino ad arrivare al concetto di trolley come oggi lo si intende. Questa trasformazione risale al 1987 ed è da ricondurre a Robert Plath, a quel tempo pilota della Northwest Airlines: applicare le ruote ad una valigia, un'idea che è stata definita dall'Investors Digest una delle novità più significative degli ultimi decenni. Questa nuova tipologia di bagaglio prese il nome di rollaboard, Plath si limitava a venderlo a suoi colleghi piloti e agli assistenti di volo, era comodo e compatto, perfetto per chi viaggia spesso. Ma ben presto la voce si diffuse, nacque così il business dei "trolley". Robert Plath si diede alla produzione di questa nuova tipologia di bagaglio fondando la Travelpro dedicandosi esclusivamente a questo nuovo mercato.

Accennavamo al fatto che questa innovazione cambiò il proprio sistema di riferimento, ed in effetti ebbe un impatto fortissimo non solo sul modo di viaggiare dell'utente finale, ma cambiò anche e soprattutto il modo in cui vengono oggi proposti i servizi relativi ai viaggi. Il quotidiano Usa Today ha affermato che le compagnie aeree furono costrette a cambiare la struttura dei propri aerei di linea spendendo milioni di dollari; i numeri sono da capogiro: furono impiegati 50 milioni da parte della American Airlines e oltre 15 da parte della Continental, mentre la United Airlines modificò 200 mezzi per adattare i vani portaoggetti ai nuovi trolley. Anche gli aeroporti stessi furono costretti a cambiare le loro strutture, i loro progettisti infatti dovettero adattarsi al nuovo bagaglio e cominciare a disegnare gli scali presentando tapis roulant adatti alle ruote delle valigie, mentre dal lato della sicurezza i produttori di metal detector dovettero adattarsi al nuovo standard di dimensioni.

Ovviamente questa innovazione ebbe un impatto significativo anche sui produttori di valigie: alcuni di essi si limitarono ad un mero adattamento al cambiamento, mentre altri colsero l'opportunità per sviluppare un nuovo settore basandosi sull'innovazione: dalla classica valigia alle più moderne evoluzioni del trolley.

Tra i propulsori del cambiamento, Samsonite, non si limitò all'adattamento, ma creò laboratori di ricerca per lo studio di ruote più scorrevoli e resistenti e lo sviluppo di nuove tecnologie: di fondamentale importanza l'introduzione di un carrello con traino applicato alle loro valigie che, unitamente alle rotelle, designa la struttura del trolley moderna. Inoltre con cura e passione l'azienda si è sempre dedicata all'implementazione di materiali e tecnologie per rendere i loro trolley, sempre più leggeri ma allo stesso tempo estremamente robusti: oggi il fiore all'occhiello è la tecnologia Curv® brevettata in esclusiva da Samsonite, un processo produttivo in grado di conferire ai loro bagagli un'inimitabile leggerezza e resistenza. L'azienda propone inoltre modelli di ogni dimensione, da quelli più capienti a quelli portabili come bagaglio a mano in cabina, proponendo diversi materiali, sempre più innovativi: non soltanto rigidi e morbidi, ma anche ibridi con il sistema Advanced Hybrid Technology.

Le aziende hanno continuato ad innovare non solo le caratteristiche di questo tipo di bagaglio, ma anche il concept stesso, arrivando a proporre quello che viene definito trolley pilota. Sviluppato inizialmente proprio per i piloti, questo bagaglio super compatto è una sorta di via di mezzo tra una cartella e un trolley: sovente dotato di uno scompartimento porta pc ed organizzato all'interno come una 24 ore, viene chiamato anche trolley business proprio per la sua tensione ideale agli spostamenti in aereo nel massimo del comfort per i professionisti che viaggiano frequentemente.

Cosa ci riserverà il futuro? Altre piccole idee per grandi innovazioni? Il trolley, questa "valigia con rotelle", è un'intuizione che ha cambiato il modo di vivere di ognuno di noi rendendo un'esperienza meravigliosa come il viaggio, un piacere ancora più gradevole da godersi nel massimo del comfort.

ROBERT PLATH

Nel film *This must be the place* c'è un cameo di Robert Plath, l'inventore del trolley, che spiega a Sean Penn la genesi della sua idea. In effetti è buffo pensare che un'idea del genere abbia un unico inventore, che sia stata partorita solo alla fine degli anni '80 e come nel giro di poco più di dieci anni il trolley abbia praticamente ottenuto il monopolio nel campo delle valigie. Riportiamo a questo proposito un brano tratto da articolo di Fausto Panunzi su lavoce.info che la definisce una "storia esemplare":

Robert Plath, che nel film interpreta se stesso, era un pilota delle Northwest Airlines quando, nel 1987, ebbe l'idea di mettere le ruote alle valigie. All'inizio si limitava a vendere le sue rollaboards ai colleghi piloti, ma quando i viaggiatori videro queste valigie molto più comode da trasportare di quelle tradizionali, un nuovo mercato nacque velocemente. Plath decise di lasciare i cieli per fondare Travelpro, un'impresa specializzata nella produzione del nuovo tipo di valigia.

Non chiese nessun brevetto per la sua invenzione e Travelpro fronteggiò ben presto la concorrenza degli altri produttori di valigie che adattarono la loro offerta alle nuove richieste dei clienti. Travelpro è sparita sotto il peso della concorrenza degli imitatori? Plath è oggi costretto a fare la comparsa nei film di Sorrentino? No, Travelpro festeggia i suoi 25 anni di attività e Plath viene celebrato sui giornali.

La storia del trolley ci mostra che gli inventori possono riuscire a ottenere grandi profitti dalle loro idee anche senza la protezione di brevetti e malgrado la possibilità di facile imitazione da parte di altre imprese.

L'intuizione di Sadow venne sviluppata fino ad arrivare al concetto di trolley come oggi lo si intende. Questa trasformazione risale al 1987 ed è da ricondurre a Robert Plath, a quel tempo pilota della Northwest Airlines. In quegli anni Plath ebbe l'idea di migliorare il bagaglio a rotelle di Sadow grazie ad una redistribuzione del peso, mettendolo in posizione verticale, dimezzando il numero di rotelle e dotandolo di un manico rigido estraibile (un'idea definita dall'Investors Digest come una delle novità più significative degli ultimi decenni); questa nuova tipologia di bagaglio prese il nome di "rollaboard" e venne brevettata ufficialmente nel 1991 col numero US4995487A.

All'inizio si limitava a vendere le sue rollaboards ai colleghi piloti e agli assistenti di volo, era comodo e compatto, perfetto per chi viaggia spesso, ma quando i viaggiatori videro queste valigie molto più comode da trasportare di quelle tradizionali, un nuovo mercato nacque velocemente. Plath a questo punto lasciò i cieli e si diede alla produzione di questa nuova tipologia di bagaglio fondando la Travelpro e dedicandosi esclusivamente a questo nuovo mercato.

Il buon Robert Plath, si ritrovò immortalato anche al cinema, interpretato da Harry Dean Stanton nel film "This must be the place" di Paolo Sorrentino, suscitando lo sbalordimento dello sfasato personaggio interpretato da Sean Penn.

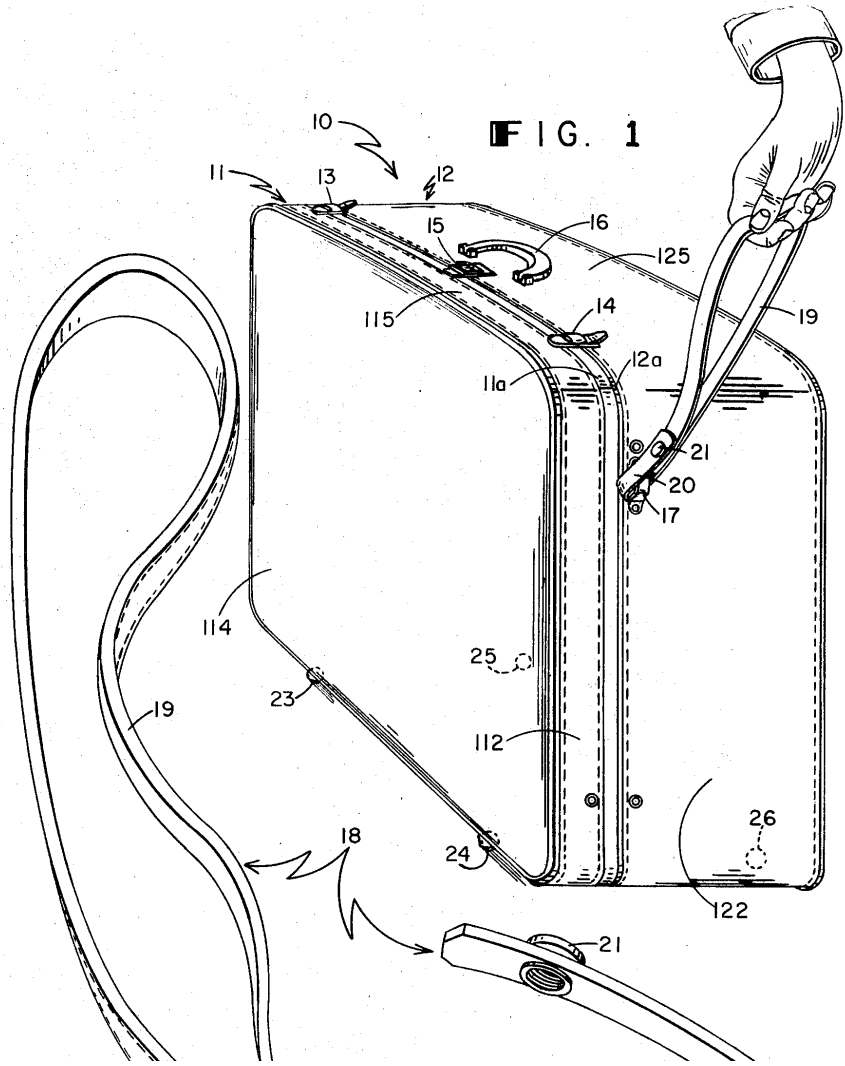
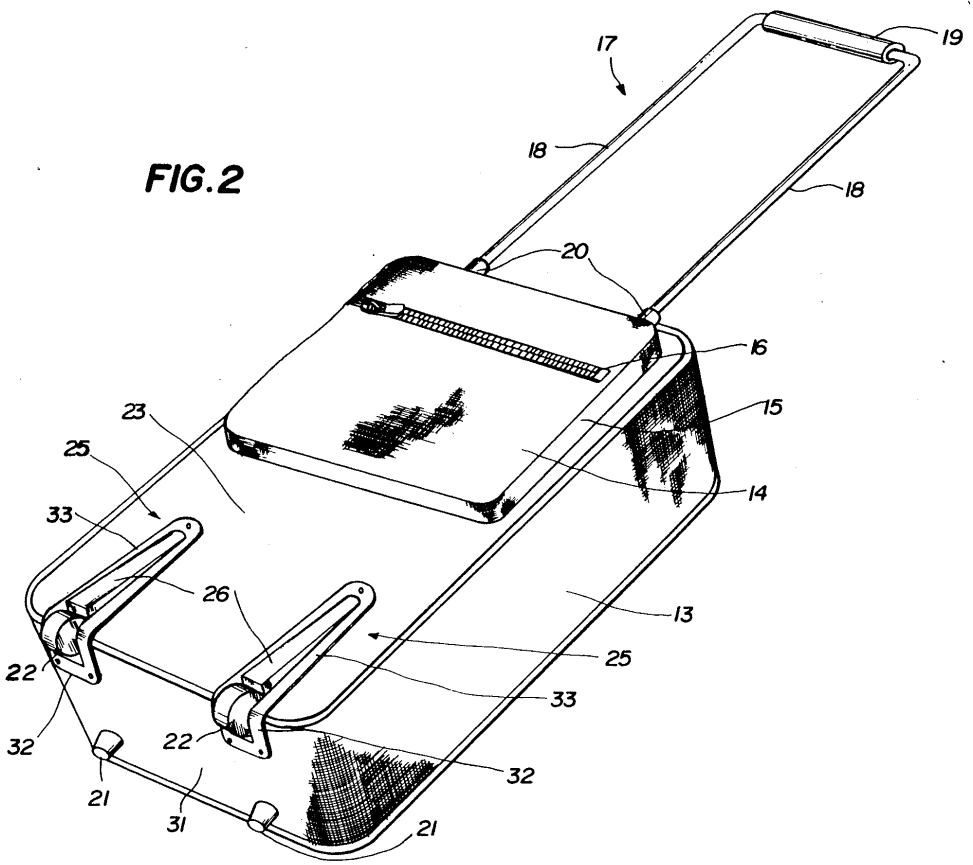
BERNARD SADOW

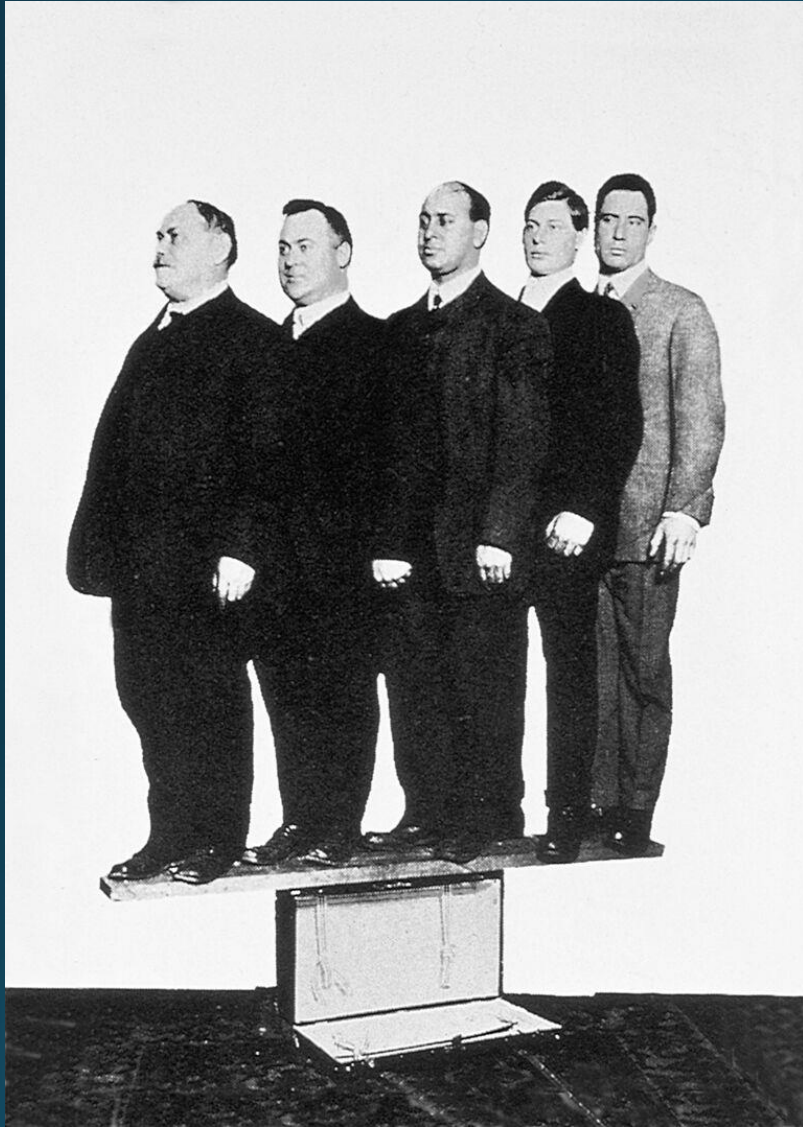
La prima intuizione a riguardo è da attribuire ad un fabbricante di valigie del Massachusetts, Bernard Sadow (1925-2011), che nel 1970 inventò il “rolling luggage”, la prima valigia trasportabile grazie a piccole rotelle: l'idea straordinaria gli venne quando, di ritorno dalle vacanze, decise di trasportare un grosso bagaglio su di un carrellino munito di ruote;

così costruì una valigia dotata di 4 rotelle alla base e di un manico in corda su un lato, corse a brevettarla e venne pubblicata nel 1972 col numero US3653474A.

Lo stesso Sadow dichiarò che inizialmente fu molto difficile convincere le persone ad acquistare la sua invenzione per 2 motivi principalmente:

in primo luogo la gente non ama le novità e in secondo luogo da molti era considerata una cosa “da femminucce” (“..at this time, there was this macho feeling. Men used to carry luggage for their wives. It was like the natural thing to do, I guess..”)





SAMSONITE

Quando nel 1910 Jesse Shwayder fondò Samsonite, viaggiare era riservato a un'élite. Girare il mondo era un'esperienza unica: il fascino delle destinazioni esotiche, i nuovi stimolanti mezzi di trasporto, il servizio personale esclusivo e l'eleganza con la quale gli effetti personali erano trasportati. Il marchio Samsonite, pioniere del viaggio, attinge oggi a una tradizione di esperienza e originalità, creando soluzioni superlative per il viaggio. L'attività di famiglia diventa in poco l'azienda leader mondiale della valigeria con diversi brand importanti.

Fondata a Denver, in Colorado, il 10 marzo 1910 da un venditore di valigie nato in Colorado, Jesse Shwayder (1882-1970), come Shwayder Trunk Manufacturing Company.[1] Jesse Shwayder (insieme a lui lavorano con ruoli diversi i fratelli Maurice, Ben e Mark) inizia a usare il marchio Samsonite nel 1941 per la sua valigia di fibra vulcanizzata rastremata, introdotta un paio d'anni prima.[1] Il nome deriva dalla figura biblica di Sansone, famoso per la sua forza. Nel 1965, dopo che la valigia Samsonite è già diventata il suo prodotto più venduto, Shwayder cambia il nome della società in Samsonite. Nel 1973 la famiglia Shwayder vende l'azienda (è la prima a rendere più economici gli accessori da viaggio usando ad esempio la finta pelle) al gruppo Beatrice Foods. Samsonite, che con una società controllata, la Samsonite Furniture Co., realizza anche sedie pieghevoli e tavoli da gioco a Murfreesboro, nel Tennessee, opera con una certa autonomia all'interno del gruppo Beatrice fino al 1986, quando la società è venduta a Kohlberg Kravis Roberts (KKR). In seguito la società ha una vita piuttosto complicata, passando più volte di mano negli anni ottanta e novanta: inizialmente è scorporata da KKR finendo sotto il controllo di American Brands che ad un certo momento fallisce e poi rinasce come Astrum International. Nel 1993 Astrum acquisisce, a complemento di Samsonite, American Tourister, marchio di bagagli nato nel 1933 a Providence, nel Rhode Island. Due anni più tardi, nel 1995, Astrum attua uno split, una nuova divisione societaria, col risultato che Samsonite si ritrova, insieme ad American Tourister, autonoma a Denver come Samsonite Corporation. Lo stabilimento di Denver (4000 dipendenti) è chiuso nel maggio 2001. La sede centrale della Samsonite passa allora da Denver a Mansfield, nel Massachusetts, dopo un nuovo cambio di proprietà nel maggio 2005: è acquisita da Marcello Bottoli, ex amministratore delegato di Louis Vuitton. Bottoli cerca di portare la società fuori da un lungo periodo di crisi ma nel luglio 2007 vende per 1,7 miliardi di dollari a CVC Capital Partners Ltd: è il quinto proprietario di Samsonite in 21 anni. Il 2 settembre 2009 Samsonite Company Store LLC (Divisione Retail USA), formalmente nota come Swainsonite Company Stores Inc, presenta il Chapter 11 per evitare la bancarotta, progettando di chiudere fino al 50% dei suoi negozi e di bloccare il marchio "black label" negli Stati Uniti. Da allora inizia una serie di acquisizioni. Nel giugno 2011 Samsonite raccoglie 1,25 miliardi di dollari in un'offerta pubblica iniziale a Hong Kong. Nell'agosto 2012 rileva per 35 milioni di dollari in contanti il marchio di bagagli di alta gamma Hartmann, fondato nel 1877 da un bavarese a Milwaukee, nel Wisconsin. Nell'aprile 2013 acquisisce il marchio francese di borse Lipault, un mese più tardi rileva Specks Products, un gruppo californiano specializzato in custodie di protezione per dispositivi elettronici. Nel giugno 2014 compra per 85 milioni di dollari il marchio di zaini Gregory.[2] Nel marzo 2016 acquisisce Tumi, altro produttore di valigie e borse di alta gamma fondato nel 1975 nel New Jersey, per 1,8 miliardi di dollari. Si tratta della nona acquisizione dal 2012. Nel giugno 2018 cambio alla guida dell'azienda: si dimette "per motivi personali" Ramesh Tainwala, amministratore delegato dal 2014, prende il suo posto Kyle Gendrau, ex responsabile del settore finanziario.

Samsonite

give the gift that'll go a million miles*

*Forty times around the world, 320 times from coast-to-coast is a good start for this smart Streamlite Luggage by Samsonite. Classic in design, its smooth, sleek, tapered sides give scarcely a hint of the triple-strength construction underneath. Good-looking vinyl gives Streamlite Luggage a full lifetime of resistance against scuffs and stains. And its padded *...or more

What goes on inside? The tailored interiors are luxuriously spacious. And when it's closed, the tongue-in-groove construction seals clothes from soil, dust and moisture. This Christmas give Streamlite, the handsome luggage that starts for as little as \$14.95. 7 styles for women, in Ebony Grey, Hawaiian Blue, Saddle Tan, and Rawhide Finish (shown). 4 styles for men, in Saddle Tan (shown), Ebony Grey and Colorado Brown.

LADIES 21" OWITE, \$14.95 BEAUTY CASE, \$14.95 LADIES 26" PULLMAN, \$29.95 MEN'S TWO-SUITER, \$24.95 MEN'S COMPANION CASE, \$19.95

Samsonite Streamlite
the classic design that's so economically priced

©1961, Shaver Bros., Inc., Luggage Division, Denver, Colorado. Makers of Samsonite Folding Furniture. Prices plus exciting taxes. In Canada through Samsonite of Canada Ltd., Stamford, Ontario. Prices slightly higher.

Jesse Shwayder, il fondatore dell'azienda, ridisegna il classico baule di legno arricchendolo di borchie e angoli in metallo lucido, rendendolo più bello e "forte abbastanza per durare". Di seguito un paio dei primi modelli:

Streamlite™

Stadio iniziale di una nuova tecnologia all'avanguardia, la valigia Streamlite è rivestita con un leggero cartone litografato effetto pelle. Il suo design affusolato è destinato a diventare un classico nel mercato della valigeria.

Silhouette™

La valigia più innovativa a quel tempo, con un nuovo design moderno e il telaio integrato per proteggerla dai danni del tempo e dell'usura.



RICERCA DI MERCATO

1



2



3



MODELLO 1

Sicuramente un vantaggio di questo modello è la seduta sempre disponibile, tuttavia il trolley risulta essere poco spazioso, formato da un solo scomparto e privo di un appoggio per truccarsi.

MODELLO 2

Questo prodotto ha di svantaggio il fatto che non si può aprire e prendere il necessario dalla valigia, dato che ha la seduta proprio sopra il corpo centrale.

Inoltre rimane il rischio che le cose all'interno si rovinino. Presenta, poi, gli stessi problemi del modello precedente.

MODELLO 3

Il trolley non ha divisioni al suo interno, ma è pensato esclusivamente per trasportare borse della spesa, soprattutto per persone anziane.

In nessuno dei tre modelli c'è un contenitore apposito per il beauty.

4



MODELLO 4

Il trolley è stato pensato solo appositamente per il trasporto del beauty e come base trucco.

Rivolto, appunto, ad una fascia di professionisti del settore.

Rimane quindi privo sia della seduta sia del bagaglio vero e proprio.

Indispensabile la presenza di luci led e dello specchio.

Molto utile la suddivisione in diversi scomparti per dividere il necessario da trasportare.

Annessa anche una presa USB per caricare dispositivi mobili.



5



7



6



MODELLO 5

Il trolley è diviso principalmente in tre sezioni. Tuttavia non ci sono né luci led né lo specchio come base per il trucco.

La stessa cosa vale per il MODELLO 6 e 7, i quali, oltretutto, sono pensati solo ed esclusivamente come trolley-trousse, manca infatti il corpo della valigia vera e propria.

MODELLO 8

Anche questo modello, ripartito in molti settori rigidi, è privo di specchio e luci. Così come il MODELLO 9, entrambi aventi come punto forte la ripartizione in molti scomparti.

I MODELLI 10 E 11, come i precedenti, hanno molti scompartimenti utili per quando si partecipa a sfilate o casting e bisogna portarsi molte cose differenti. Tuttavia manca comunque un appoggio per truccarsi e nel MODELLO 11 il corpo centrale del trolley dove riporre scarpe e vestiti. Anche questi, infatti, sono rivolti specialmente a truccatori professionisti.

I primi modelli analizzati hanno come punto forte la seduta e la sua praticità. Tuttavia il trolley è composto da un solo grande scomparto, pensato più per chi deve andare a far spesa.

Mancano, quindi, di un aspetto essenziale, ossia della presenza di più tasche e settori per suddividere il necessario da portare con sé.

I modelli successivi, invece, sono dotati di molti scomparti, ma sono tutti privi della seduta ed alcuni, invece, con specchio e luci led utili solo per il trasporto del beauty.

8



9





Da questa analisi emerge che non si trovano contemporaneamente, nello stesso prodotto:

- La seduta
- Suddivisione del bagaglio in più scomparti, soprattutto di scomparti per il beauty
- Base per il trucco e acconciatura con annessi specchio e luci led
- Possibilità di appendere i propri indumenti

MAGGIORI AZIENDE DI TROLLEY

- SAMSONITE
- AMERICAN TOURISTER
- RONCATO
- HAUPTSTADTKOFFER
- DELSEY
- TRAVELITE



Samsonite è il leader mondiale della valigeria: un brand per andare sul sicuro, senza compromessi al ribasso in termini di qualità. In particolare è il top per chi cerca prodotti d'avanguardia, realizzati e testati con le tecniche più evolute. Il colosso statunitense, fondato in Colorado nel 1910, investe molto nella ricerca, ad esempio nella progettazione per ottimizzare lo spazio interno del bagaglio, oppure nel brevettare materiali innovativi come il Curv o il Flowlite, che stabiliscono nuovi standard nel rapporto solidità/leggerezza. Tutto questo si riflette sul costo finale, che normalmente è medio-alto e richiede una tipologia di acquirente con una buona capacità di spesa.



American Tourister è il brand più “informale” del gruppo Samsonite (e il secondo per importanza al mondo). Si rivolge a un target giovane, disinvolto, con meno capacità di spesa. La filosofia di American Tourister è: valigie buone e non troppo costose. È uno dei compromessi migliori per risparmiare senza rinunciare alla qualità e per questo risulta particolarmente appetibile per ragazze e ragazzi che cercano uno stile moderno e colorato e non hanno bisogno della raffinatezza tecnologica della casa madre Samsonite.



Roncato è una delle marche più rinomate del nostro Paese, apprezzata soprattutto da chi cerca un prodotto Made in Italy attento al design e al dettaglio artigianale e da chi si sente rassicurato da un'assistenza post vendita italiana. Roncato è un'azienda familiare da tre generazioni: nel dopoguerra realizzava borse e valigie per gli italiani che emigravano all'estero. Oggi nei suoi stabilimenti in provincia di Padova realizza un ampio ventaglio di prodotti - da quelli economici a quelli di pregio - e offre occasioni di acquisto per tutte le tasche.



Il nome è un po' ostico, ma l'azienda tedesca Hauptstadtkoffer - con sede a Berlino - è diventata anche in Italia una delle più richieste per chi cerca un rapporto qualità/prezzo conveniente. Produce valigie robuste e funzionali, nonché ottimi set di trolley, con una chiara impronta "teutonica" che privilegia la solidità e l'affidabilità nel tempo rispetto ai preziosismi estetici. Dal punto di vista dei colori è impareggiabile: offre una scelta amplissima (anche decine di tinte per un singolo modello!) in grado di soddisfare i gusti sia maschili che femminili.



Delsey sembra un nome anglosassone, in realtà parliamo di un'azienda orgogliosamente francese, nata a Parigi nel 1946, che propone valigie dall'eleganza signorile e spesso dal design audace. È un marchio per chi non si accontenta di una discreta qualità, ma vuole distinguersi con una griffe blasonata e dotarsi di un trolley di "rappresentanza". Sì, perché i prodotti Delsey - per i viaggi e per il business - hanno uno stile più ricercato, proponendosi come sintesi ideale tra finezza e innovazione.

The logo for Travelite, featuring the word "travelite" in a bold, lowercase, red sans-serif font. The text is centered within a white rectangular background that has a slight drop shadow, making it stand out against the dark blue background of the slide.

Allora il tuo brand è Travelite: nato nel 1949, è un big della valigeria in Germania ed è ormai conosciuto su scala internazionale. La sua ricetta è proporre prezzi davvero accessibili con una qualità più che accettabile sia per i trolley da stiva che per i bagagli a mano. È forse il marchio ideale per chi non è un patito di valigie e vuole un prodotto “basic”, funzionale e senza fronzoli.

TABELLE ANTROPOMETRICHE

Nella progettazione di spazi e oggetti è importante seguire un metodo di approccio progettuale, che garantisca la qualità delle interazioni fra l'uomo e l'ambiente in cui egli svolge le sue attività; è indispensabile quindi, la conoscenza e la corretta applicazione dei dati relativi alle misure del corpo umano.

Le dimensioni del corpo umano che hanno un rapporto con la progettazione di ambienti interni possono essere fundamentalmente di due tipi: strutturali, denominate anche "statiche", comprendono le misurazioni della testa, del busto e degli arti nelle posizioni standards; funzionali invece, denominate anche dimensioni "dinamiche", comprendono le misurazioni relative nelle posizioni di lavoro o nel corso di determinati movimenti associati a particolari funzioni.

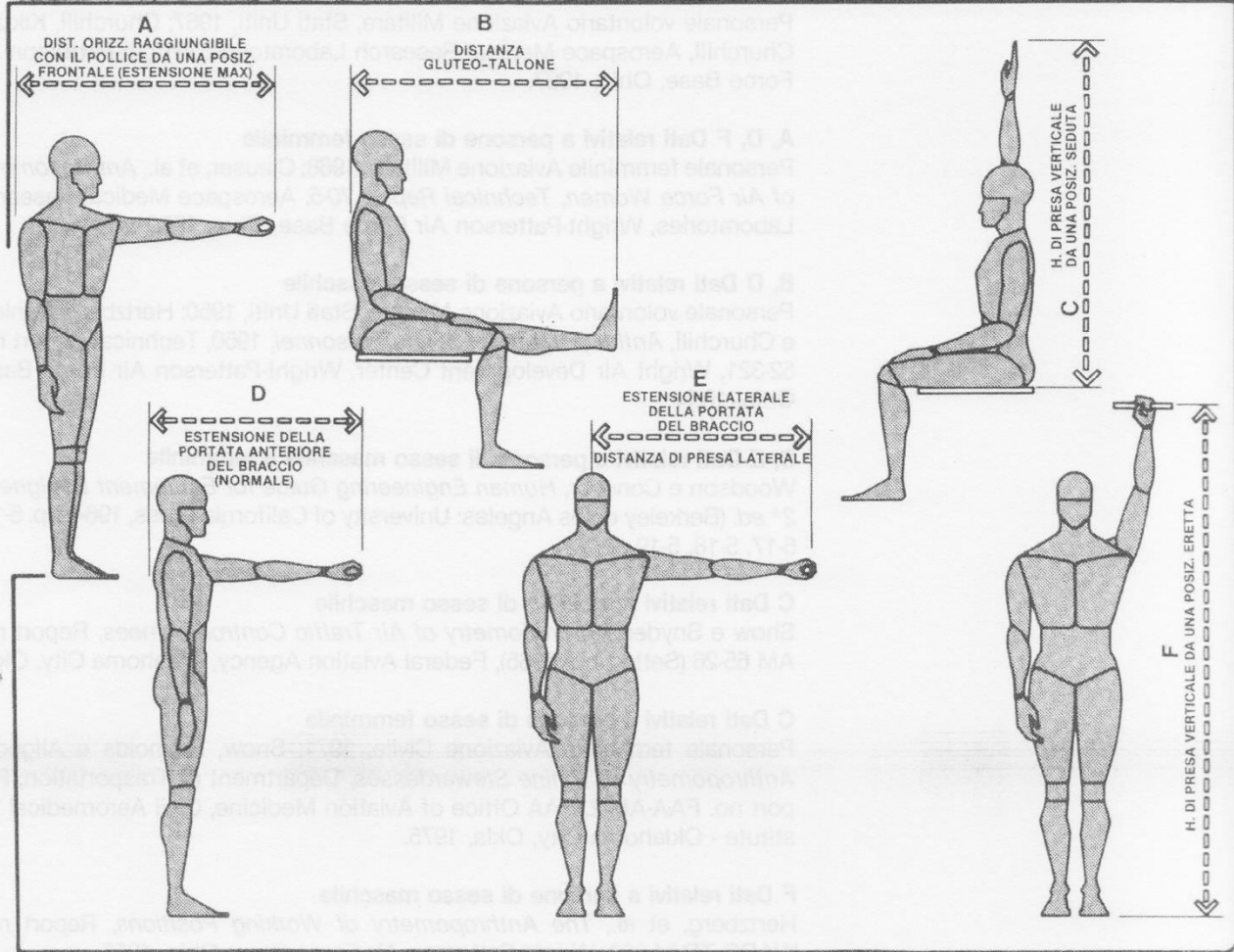
La selezione di dati antropometrici appropriati è relativa alla natura del problema progettuale che viene preso in considerazione ad esempio: se i dati richiesti sono relativi alla distanza orizzontale e verticale di presa raggiungibile dall'utente, sia esso in piedi o seduto, si devono utilizzare i dati relativi al 5° percentile. Ciò significa che meno del 5% della popolazione avrà la lunghezza delle braccia inferiore a quelle previste, mentre il 95% , cioè la grande maggioranza, avranno dimensioni maggiori.

In progettazioni in cui il dimensionamento delle misure utili è la considerazione di maggiore importanza si debbono impiegare invece i dati maggiori relativi al 95° percentile.

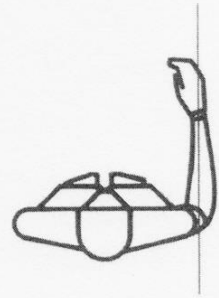
È provato che l' Antropometria, per lo meno al suo attuale stadio di sviluppo, non è una scienza così esatta come si possono desiderare. I dati devono comunque essere interpretati come una delle diverse fonti e strumenti a disposizione del progettista.

Dimensioni funzionali del corpo umano di individui adulti di sesso maschile e femminile. I valori sono riferiti al 5° e 95° percentile.

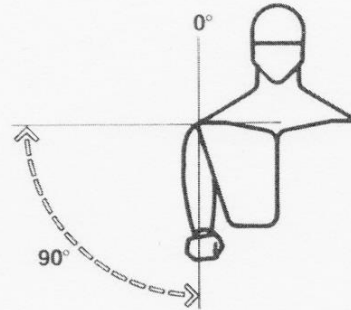
		A		B		C		D		E		F	
		in cm		in cm		in cm		in cm		in cm		in cm	
95	UOMINI	38.3	97.3	46.1	117.1	51.6	131.1	35.0	88.9	39.0	86.4	88.5	224.8
	DONNE	36.3	92.2	49.0	124.5	49.1	124.7	31.7	80.5	38.0	96.5	84.0	213.4
5	UOMINI	32.4	82.3	39.4	100.1	59.0	149.9	29.7	75.4	29.0	73.7	76.8	195.1
	DONNE	29.9	75.9	34.0	86.4	55.2	140.2	26.6	67.6	27.0	68.6	72.9	185.2



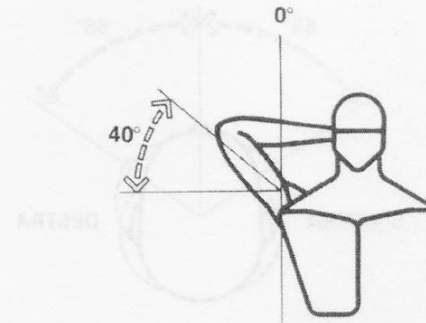
SPALLA



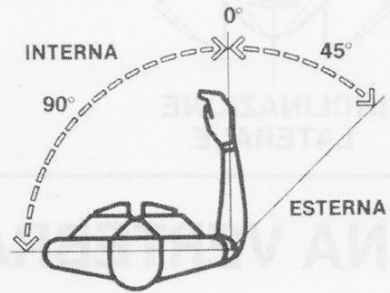
STATO NEUTRO



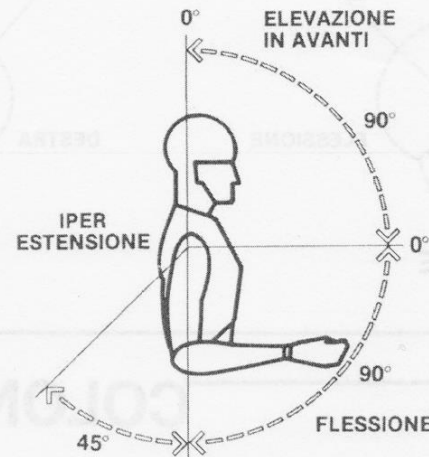
ABDUZIONE



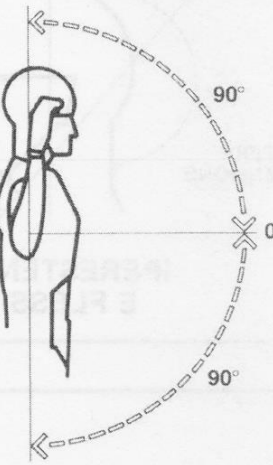
ELEVAZIONE



ROTAZIONE
IN POSIZIONE NEUTRA



IPERESTENSIONE
E FLESSIONE



ROTAZIONE
IN ABDUZIONE

MOVIM. ARTICOLAZIONI

ETIMOLOGIA

La parola trolley deriva dal verbo inglese “to troll” che nelle sue diverse accezioni ha il significato di “muoversi ruotando”: pertanto è stato assimilato nella lingua italiana per indicare una valigia di dimensioni variabili e dotata di ruote e di una maniglia estensibile che permettono di trasportarla come un carrello, senza il bisogno di sollevarla da terra.

Andiamo a vedere, nello specifico, quali sono i primi elementi da valutare per l'acquisto di un trolley di qualità e duraturo nel tempo:

- Solidità dei materiali
- Stabilità delle ruote
- Robustezza e maneggevolezza della maniglia estraibile
- Qualità dei tessuti del rivestimento interno
- Resistenza delle cerniere
- Presenza di accessori (beauty-case, doppio fondo, cinghie interne ecc.)

Con il termine “doppio fondo” si indica uno scomparto del trolley semi nascosto, o comunque isolato dalla parte principale: viene utilizzato allo scopo di isolare oggetti che possano sporcare gli indumenti contenuti dalla valigia (come ad esempio le scarpe) o per nascondere beni preziosi o fragili.

DIMENSIONI DEI TROLLEY

Piccoli

I trolley piccoli hanno dimensioni pari a 40 x 55 x 20 cm circa, pertanto si rivelano idonei ai soggiorni brevi, sia che si tratti di una trasferta di lavoro o di un fine settimana fuori casa.

Medi

I trolley medi hanno dimensioni pari a 45 x 64 x 24 cm circa.

Grandi

I trolley grandi hanno dimensioni pari a 50 x 74 x 29 cm circa.



Beauty case
28X37X15

25.5x33.5x14



T-75
75X49X31

T-65
65X43X27

T-55
55X40X20



FORME E MATERIALI

Il successo che negli ultimi anni i trolley stanno riscuotendo tra i viaggiatori di ogni età, risiede soprattutto nella forma e nei materiali in cui sono costruiti. Solitamente hanno una forma rettangolare, ma ovviamente il design varia da modello a modello, pertanto potremo notare anche trolley con gli angoli più smussati o addirittura di forma ovale. Sicuramente ciò che caratterizza ancor più un trolley sono i materiali che lo compongono: esistono infatti modelli in tessuto morbido (tela, pelle o simili) ed altri che rientrano nella categoria delle valigie rigide (polipropilene, policarbonato, abs ecc.)

Anche le ruote e la maniglia estraibile del trolley possono essere in materiali diversi: sicuramente ruote in metallo rivestito di gomma risulteranno più robuste dei modelli in plastica, che se sottoposte ad un carico particolarmente eccessivo tenderanno a rompersi con una certa frequenza. Lo stesso discorso varrà per una maniglia in plastica piuttosto che in alluminio.

Se si è indecisi se optare per un modello neutro o per uno dal design stravagante e colorato, la soluzione potrebbe essere un rivestimento in tessuto per il vostro trolley: in questo caso non solo il vostro bagaglio sarà protetto dalla sporcizia e da graffi causati dagli spostamenti, ma soprattutto si potrà scegliere tra una vastissima gamma di colori, fantasie e tessuti a seconda dell'esigenza del momento.

MATERIALI SCELTI

ABS

L'acrilonitrile-butadiene-stirene o ABS, (formula chimica $(C_8H_8 \cdot C_4H_6 \cdot C_3H_3N)_n$) è un comune polimero termoplastico utilizzato per creare oggetti leggeri e rigidi come tubi, strumenti musicali, parti o intere carrozzerie automobilistiche, giocattoli e kit per modellismo plastico, oltre che come contenitore per assemblaggi di componenti elettrici ed elettronici e ad essere impiegato nella costruzione di alcune repliche da soft-air. Nel campo dell'idraulica i tubi in ABS sono di colore nero, mentre quelli di PVC sono di colore bianco, arancione o grigio.

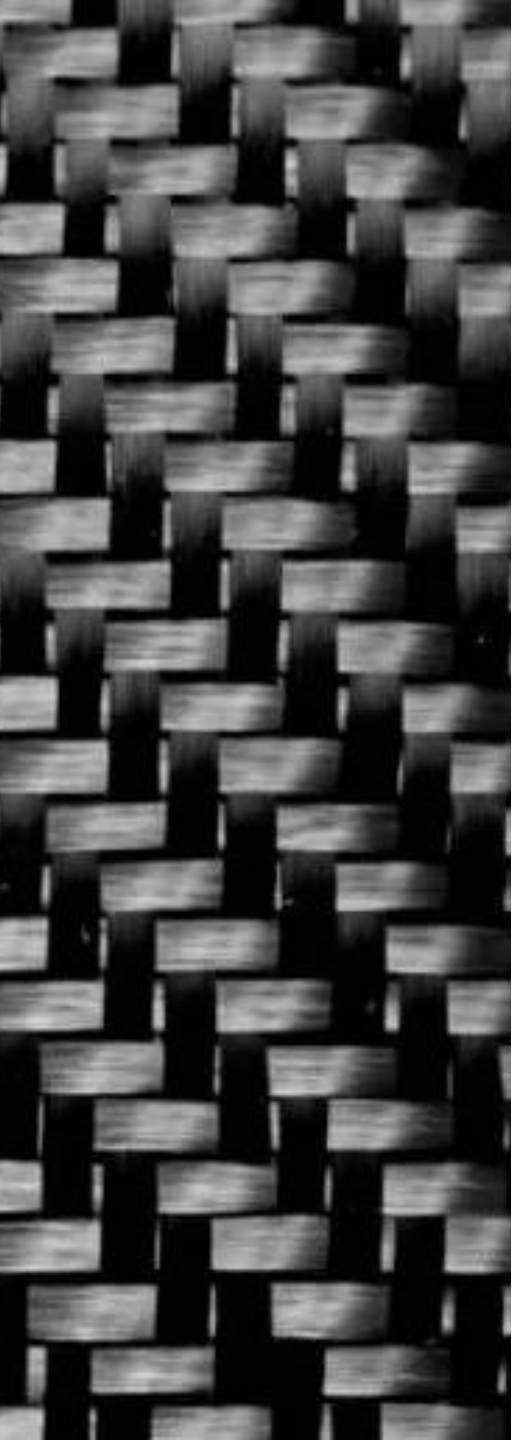
L'ABS è un copolimero derivato dallo stirene polimerizzato insieme all'acrilonitrile in presenza di polibutadiene, e perciò può essere definito come terpolimero. Le proporzioni possono variare dal 15% al 35% di acrilonitrile, dal 5% al 30% di butadiene e dal 40% al 60% di stirene. L'acrilonitrile, ad esempio, fornisce durezza, rigidità e resistenza chimica e termica, mentre lo stirene rende l'ABS lavorabile, brillante e resistente. Infine, il butadiene conferisce resilienza e robustezza. È possibile miscelare questi tre monomeri in percentuale diversa: questo permette di modificare le proprietà dell'ABS al fine di renderlo più adatto al prodotto che è necessario realizzare.

L'ABS si presenta di colore opaco bianco – giallognolo, anche se esistono tipi di ABS di recente sviluppo aventi buon grado di trasparenza.

L'ABS trova grande applicazione nella realizzazione di prodotti mediante l'utilizzo di macchine di prototipazione rapida che utilizzano tecniche produttive quali la FDM (Fused Deposition Modeling).

CARATTERISTICHE TECNICHE

- È un materiale con buona lavorabilità e processabilità;
- Ottima resistenza chimica a solventi, alcali, ad acido cloridrico e fosforico concentrati, all'alcool e ad oli animali, vegetali e minerali;
- Ha un'ottima stabilità dimensionale. L'ABS non è infatti soggetto a ritiri o deformazioni;
- Tenacità anche a basse temperature;
- Buone caratteristiche meccaniche: l'ABS è tenace e resistente ad urti e graffi;
- Ha una buona insonorizzazione;
- Caratteristiche estetiche eccellenti;
- La colorabilità e la brillantezza sono molto buone;
- L'ABS è adatto in particolare per la cromatura;
- Eccezionale accoppiamento delle texture sulle superfici dello stampo;
- Possibile riciclo e miscelazione con resine vergini fino al 25% senza perdite elevate di proprietà termiche e meccaniche;
- Sono disponibili sul mercato versioni ABS termoresistenti, trasparenti, autoestinguenti e ad alta resistenza a impatti.



CARBONIO



Le fibre di carbonio sono un polimero di atomi di carbonio strutturato in forma grafitica, ovvero da esagoni legati tra loro in modo da formare dei piani di carbonio grafitico. Le fibre sintetiche sono ottenute da composti chimici di sintesi derivanti dal carbone e dal petrolio e ridotti in filamenti più o meno lunghi. Si distinguono in base alle materie prime di partenza, organiche e inorganiche, ed ai processi di fabbricazione.

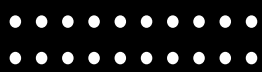
ALLUMINIO

È un elemento chimico che si trova naturalmente sulla superficie terrestre. È il metallo più abbondante in assoluto poiché costituisce circa l'8% della crosta del nostro pianeta. È molto versatile e per questo motivo attualmente è il secondo metallo più usato dopo l'acciaio ed è impiegato dalla produzione di automobili alla costruzione di edifici. In pochi decenni dall'inizio della sua produzione industriale la domanda di alluminio a livello globale è rapidamente salita alle stelle a circa 29 milioni di tonnellate all'anno, dove circa 22 milioni di tonnellate sono di alluminio vergine e 7 milioni di tonnellate riciclate da rottami metallici. Vale la pena notare che l'alluminio è uno dei metalli più utilizzati in ingegneria poiché ha un rapporto resistenza/peso migliore di quello dell'acciaio.



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Resistenza alla corrosione
- Conducibilità termica ed elettrica
- Riflettività
- Non tossicità
- Riciclabilità
- Possibilità di finitura
- Forza
- Elevato rapporto peso/resistenza
- Facilità di fabbricazione
- Duttile e malleabile
- Forza a basse temperature
- Impermeabile e inodore
- Non magnetico
- Assorbimento acustico e di urti



LEGA DI OTTONE

- L'ottone si ottiene da una lega ossidabile di rame (Cu) e di zinco (Zn).
- Si tratta di un metallo noto soprattutto per la sua duttilità, la sua malleabilità e la sua resistenza alla corrosione.
- Messo a confronto con il rame ha il pregio di avere valori più alti di durezza, resilienza e fusibilità. Grazie alle sue considerevoli proprietà acustiche viene utilizzato nella realizzazione di molti strumenti musicali: gli "ottoni" (tromba, corno, trombone, tuba) ma anche percussioni e sassofoni.
- Esistono diversi tipi di ottoni: gli ottoni ternari, costituiti solo da rame e da zinco, e gli ottoni quaternari, caratterizzati dalla presenza nella lega di un quarto elemento chimico o di altri ottoni binari in cui si trovano altri elementi chimici. Con riferimento agli ottoni ternari, quando la percentuale di zinco è inferiore al 36% circa si parla di fase α : in questo caso la struttura cristallina della lega è cubica a facce centrate, simile a quella del rame. Si tratta di ottoni caratterizzati da un'ottima lavorabilità a freddo (imbutitura e stampaggio) e da una buona lavorabilità a caldo.
- Quando la percentuale di zinco va dal 36% al 45% si parla invece di ottoni α - β , caratterizzati dalla loro facile lavorazione al caldo.



GOMMA SILICONICA

Proprietà dei siliconi

I siliconi sono sostanze comunemente utilizzate, principalmente per le loro proprietà meccaniche. Le loro aree di applicazione includono l'industria, i prodotti chimici, i cosmetici e la medicina. Caratteristiche di base dei siliconi:

- non infiammabilità – grazie alla quale possono essere utilizzati in condizioni in cui esiste il rischio di incendio;
- resistenza termica – questa caratteristica consente di utilizzare i siliconi a temperature elevate o estremamente basse, senza alterarne le proprietà;
- resistenza chimica – questa caratteristica permette di combinare i siliconi con oli e altre sostanze chimiche;
- isolanti elettrici – i siliconi sono ottimi isolanti elettrici, grazie ai quali trovano largo impiego nell'industria elettronica.



Grazie alle sue proprietà come materiale, il silicone è adatto a molte applicazioni in una vasta gamma di industrie.

Grazie ai vantaggi del silicone rispetto ad altri elastomeri, il portafoglio di applicazioni è in costante espansione.

I vantaggi diventano evidenti descrivendo le singole proprietà:

Proprietà termiche

resistente al calore fino a 200°C con materiale standard, fino a 300°C con materiale stabilizzatore di calore in calore secco

Flessibilità a freddo

ottima flessibilità a freddo, fino a -60°C di serie e -100°C con materiale speciale

Proprietà fisiologiche

neutro nel gusto e nell'odore

Sterilizzabile

nessun plastificante

applicabile nelle applicazioni per alimenti e acqua potabile

Resistenza agli agenti atmosferici e all'invecchiamento

ottima resistenza all'ozono e ai raggi UV

resistente all'umidità

ottima resistenza all'invecchiamento

Comportamento alla combustione

nessuna scissione di materiali di combustione tossici

Composti ignifughi disponibili

adatto per applicazioni con elevati requisiti di protezione antincendio

Proprietà elettriche

ottimi effetti isolanti, non conduttivi

le proprietà elettriche sono quasi resistenti alla temperatura e all'umidità

Resistenze chimiche

sterilizzabile a vapore fino a 130°C

resistente agli acidi deboli e agli alcali

Proprietà meccaniche

ottima resilienza e superiore ad altri elastomeri nel campo delle alte temperature

Colori

Standard trasparente

qualsiasi altro colore secondo la tabella RAL, sono possibili colori speciali del cliente

Ampia gamma di applicazioni grazie ai siliconi ad alte prestazioni

Industria dell'energia

Industria elettronica

Industria ferroviaria

Industria automobilistica

industria aerospaziale

Industria dell'edilizia

Industria dell'illuminazione

Attrezzature mediche

In cosa si differenziano principalmente i vari modelli?

Rigidi o morbidi?

E' la prima grande differenza quando si parla di trolley. A parità di volume e di peso le valigie morbide hanno caratteristiche, pregi e difetti diversi dagli stessi modelli rigidi.

I **trolley rigidi** sono più resistenti, a differenza di quelli morbidi sopportano meglio pioggia e umidità e sono indicati per il trasporto di oggetti fragili. La maggior parte è dotata di chiusure con chiave o a combinazione ma non ha tasche esterne e lo spazio interno è meno suddiviso.

Al contrario, le **valigie morbide** hanno molte tasche e scomparti, sia interni che esterni.

Vediamo ora nel dettaglio le caratteristiche dei vari materiali, che ne condizionano la scelta:

- Poliestere (PES), poliammide (PA) e cotone sono i tessuti più usati. Una struttura in metallo rende il trolley semirigido. Nei vari test, il tessuto è risultato in generale resistente alle abrasioni, le cerniere ben fissate e le ruote solide. Lo svantaggio maggiore è che con la pioggia c'è il rischio che la stoffa si bagni, ma se sul tessuto c'è uno strato di PVC, l'impermeabilità è pari a quella dei trolley rigidi.
- ABS, materiale resistente agli urti e più leggero del polipropilene.
- Alluminio.

- Il policarbonato garantisce una incredibile leggerezza e ,se è puro al 100% , una grande elasticità e resistenza agli urti. Se è misto ad abs o altro (come nel caso di quasi tutti i prodotti in commercio di questa tipologia) rimane leggero ma perde molto in resistenza.
- Il polipropilene , molto resistente agli urti e in grado di proteggere gli oggetti riposti all'interno (è praticamente indistruttibile) a scapito però della leggerezza. Questo aspetto viene compensato con soluzioni tecniche particolari.
- Il curv è un materiale leggero ed elastico e decisamente molto costoso.

Il manico estendibile è un requisito fondamentale dei trolley. Quando si parla di impugnatura il primo aspetto a cui fare attenzione è la fluidità del movimento: non ci devono essere intoppi ogni volta che alzi o abbassi il manico.

Se sono due ruote fisse sono grandi e non girano su se stesse. Il vantaggio è che vanno dritte, senza deragliare. Adatte su un terreno accidentato. Le quattro ruote, invece, sono comode per percorrere lunghe distanze, perché permettono di spingere la valigia senza doverla trascinare. Ma essendo piccole è possibile che di fronte a un ostacolo si blocchino e vadano tenute pulite per evitare che lo sporco raccolto da terra ne impedisca la rotazione.

Poi ci sono quelli con otto ruote: ogni ruota è doppia e di piccole dimensioni. Vanno bene per spingere la valigia su pavimenti lisci. Assicurano maggiore stabilità e scorrono molto bene. Con queste ruote però il volume del trolley è minore perché occupano molto spazio.

Per quanto riguarda le valigie semirigide:

I tessuti impiegati nei modelli morbidi (nylon o poliestere di vario spessore) sono TUTTI sicuramente impermeabili. Il punto debole per l'umidità può essere rappresentato solo dalle chiusure lampo.

La resistenza è inversamente proporzionale alla leggerezza.

Il NYLON di tipo BALISTICO ha una resistenza all'usura fino a 10 volte superiore a quella degli altri tessuti ma è molto pesante (sulla misura grande influisce circa 2kg in più).

All'interno della stessa marca, un prezzo più alto garantisce l'impiego di materiali migliori, di cura nei rinforzi ,ecc. ecc.

Una cosa a parte sono gli zaini trolley:

Quasi sempre sono a misura bagaglio a mano e quindi di capienza limitata ma indicati per chi deve o vuole avere le mani libere mentre ci si sposta.

COSA INFLUENZA LA SCELTA

1. DIMENSIONI DEL TROLLEY: MISURE E PESO

Uno dei primi fattori da tenere in considerazione è sicuramente la dimensione del trolley bagaglio a mano. Possiamo dire che, in questo caso, le misure della valigia contano per due motivi:

la maneggevolezza: questo fattore è legato alla comodità durante il trasporto della valigia quando si viaggia in treno, aereo o macchina.

misure delle compagnie aeree: in questo caso è importante soprattutto quando si viaggia in aereo. Infatti, ogni compagnia aerea consente di portare con sé un solo bagaglio a mano con delle dimensioni prestabilite.

Le dimensioni delle valigie trolley variano molto a seconda della marca di produzione e generalmente vengono segnalate con le misure in cm divise in altezza, larghezza, profondità e della capacità in litri. I bagagli a mano più acquistati hanno le dimensioni standard di 55x40x20., anche se ovviamente esistono valigie di dimensione più grande.

2. MATERIALI VALIGIA: TROLLEY RIGIDO O MORBIDO?

La composizione è un fattore da considerare nella scelta di una valigia trolley di qualsiasi dimensione. Possiamo dire che queste due tipologie hanno entrambi pro e contro.

SCEGLIERE IL TROLLEY MORBIDO

Questo tipo di trolley è spesso composto da tessuti come il poliestere che permette di averne in commercio in tantissimi modelli con differenti stili ad un prezzo abbordabile. Uno dei vantaggi di questa valigia è sicuramente il peso più contenuto rispetto ai trolley rigidi e la capacità adattarsi al contenuto.

Un altro vantaggio è dato dalla presenza di scomparti e tasche che consentono organizzare al meglio la valigia e avere a portata di mano i valori e accessori utili in caso di necessità.

Possiamo dire che gli svantaggi dei trolley morbidi sono legati alla minore durabilità nel tempo, infatti, sono soggetti al deterioramento a causa della pioggia e possono rompersi nel caso di urti improvvisi. Si può, però, rimediare semplicemente acquistando un copri zaino che protegge il trolley e lo rende impermeabile.

SCEGLIERE IL TROLLEY RIGIDO

Il trolley rigido è costruito con materiali plastici duri, come policarbonato, che offre il vantaggio di essere resistente e impermeabile. Il materiale di fattura li rende durevoli nel tempo. La maggior parte di queste valigie ha lucchetti di sicurezza integrati che possono essere con utilizzati con le chiavi o a combinazioni.

Uno dei svantaggi della valigia trolley rigido è la non adattabilità al suo contenuto e, se non riempito bene, è difficoltoso chiuderlo.

Un altro svantaggio è l'assenza di scomparti interni per organizzare la valigia.

3. SCOMPARTI INTERNI DELLA VALIGIA

Una buona valigia trolley deve essere studiata per permettere di organizzare nel miglior modo possibile i vestiti e gli accessori di viaggio sfruttando lo spazio disponibile.

TASCHE & DIVISORI

Le tasche e divisori sono un fattore molto utile che aiutano a organizzare il contenuto del trolley in modo ordinato.

Le tasche dovrebbero essere idealmente di diverse dimensioni e collocate nelle zone strategiche a portata di mano, come nella parte esterna per esempio.

I divisori sono altrettanto utili poiché permettono di dividere gli abiti dagli accessori in due scompartimenti dentro la valigia stessa, permettendo di avere facile accesso e organizzarla in modo ordinato.

4. TRASPORTABILITA' & MANEGGEVOLEZZA DEL TROLLEY

Il trolley bagaglio a mano viene usato per spostarsi da un luogo ad un altro in modo rapido e istantaneo quindi avere una valigia maneggevole è molto importante. I fattori ergonomici che dobbiamo vedere per assicurarci di fare un buon acquisto sono principalmente 2: le ruote e le maniglie.

Ruote: sono gli strumenti che rendono il trolley trascicabile quindi devono garantire un movimento fluido e direzionabile. E' consigliabile optare per un trolley con 4 ruote direzionabili a 360 gradi in modo da poterlo trasportare senza impedimenti e con un'assoluta naturalezza nei movimenti.

Le maniglie sono altrettanto importanti in quanto servono per impugnare la valigia e spostarla da un luogo ad un altro. Le valigie più ergonomiche hanno due maniglie, una nella parte superiore e l'altra situata nella parte laterale, che consentono una presa sicura e un'impugnatura stabile.

Le maniglie ideali dovrebbero essere imbottite in modo da ammortizzare il peso quando si alza o si sposta.

5. SICUREZZA & LUCCHETTI

Per garantire la sicurezza del tuo trolley è importante verificare la presenza di un lucchetto di protezione.

In tanti modelli è possibile trovare un dispositivo di sicurezza integrato nel trolley stesso e possono essere di due tipi:

Lucchetto tradizionale: è il classico lucchetto con chiave unica per aprirlo. Di solito si presenta con due chiavi e un lucchetto integrato nella zip della valigia.

Lucchetto TSA: è il lucchetto a 3 cifre creato a seguito dei nuovi standard di sicurezza degli Stati Uniti. La particolarità di questo lucchetto è che gli addetti alla sicurezza degli aeroporti hanno una chiave universale che permette di aprirlo in caso di controlli di sicurezza o smarrimento.

Non tutte le valigie sono dotate di un lucchetto integrato, tuttavia è possibile acquistarlo separatamente e aggiungerlo.

SPECCHI E LUCI

La luce naturale, indipendentemente da quanto sia brillante e tersa, non può essere paragonata alle luci a led che si concentrano sul tuo viso. Il miglior specchio con luci ti consente di truccarti con il flusso luminoso ideale, mettendoti al riparo da possibili errori di make-up o di acconciatura.

Ci sono molte opzioni fra cui scegliere quando si tratta di luci per questo tipo di specchi.

Un sistema di illuminazione led ti consente di creare un'atmosfera di luce naturale, che ti aiuterà a truccarti anche al buio. Meglio comunque acquistare un modello con intensità regolabile, che può essere schiarita o attenuata in base alle esigenze. La luminosità dello specchio ingranditore con luce è importante, soprattutto se l'illuminazione della stanza è molto soft.

ALIMENTAZIONE

Se si acquista uno specchio per il trucco alimentato a batterie, preparati a sostituirle frequentemente. È meglio trovare un modello alimentato da un cavo usb o che abbia una batteria ricaricabile integrata.

BATTERIE O CAVO

Anche questa è una questione di scelta personale. Gli specchi con batterie sono più facili da spostare, ma è necessario sostituire (o ricaricare) le batterie ogni tanto; gli specchi con cavo hanno un ingombro maggiore a causa del cavo che va inserito nella presa elettrica, ma non si rischia di rimanere senza energia.

ROTAZIONE

L'ideale è poter visualizzare il trucco e i capelli da più angolazioni. Assicurati che il tuo specchio per il trucco illuminato possa essere ruotato per consentirti di vedere i dettagli del tuo viso da diversi punti di vista.

ANTI-APPANNAMENTO

Gli specchi con illuminazione a led hanno anche una funzione anti-appannamento integrata. Significa che, anche stando in un ambiente umido, non bisogna preoccuparsi che lo specchio si ricopra di condensa, rendendo la vista completamente offuscata.

Una volta che i sensori integrati rilevano la condensa, lo specchio si riscalda e fa evaporare l'umidità. È quindi comodo usare spazzole per asciugacapelli con uno specchio del genere.

RISPARMIO ENERGETICO

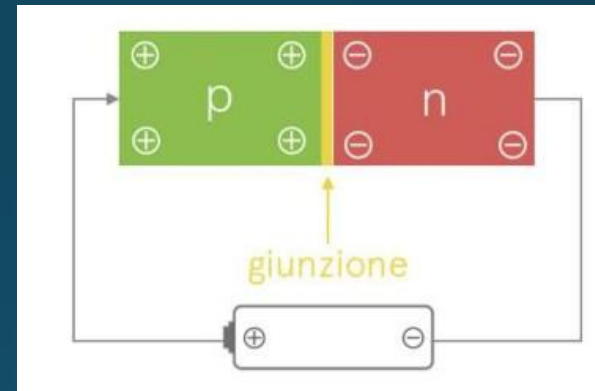
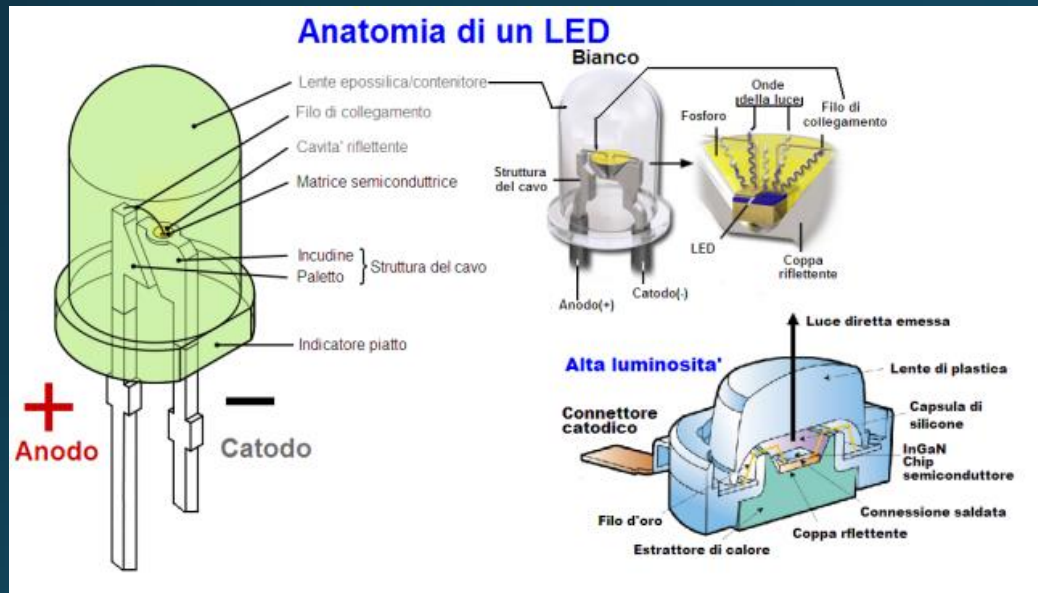
Uno degli aspetti più interessanti dell'illuminazione con lampade led è che consuma pochissima energia. Ha anche una notevole durata: puoi continuare a specchiarti con le lampadine originali anche per dieci anni, senza doverti preoccupare di cambiarle, andando a incidere sul prezzo finale.

DIMENSIONE E FORMA

TECNOLOGIE LED

Il LED (Light Emitting Diode, ovvero diodo ad emissione luminosa) utilizza una tecnologia sviluppata nel 1962 da Nick Holoniack basata sui semiconduttori che generano luce (fotoni) in modo spontaneo.

La radiazione luminosa viene prodotta quando nella giunzione p-n che la costituisce il diodo passa elettricità (con valori compresi tra 10 e 30 mA), convertendo la corrente in luce.



Le diverse combinazioni degli elementi chimici che compongono la giunzione determineranno il colore della luce emessa, che sarà priva di radiazioni ultraviolette e infrarosse e comporterà una dispersione di calore minima se paragonata alle tecnologie tradizionali (alogeni, fluorescenza, vapori metallici, sodio etc.).

Gli 8 Migliori Specchi Con Luci



1. Fancii Specchio Trucco Illuminato Grande

Di dimensioni generose (38 x 18 cm), lo specchio è montato su una base completa di cinque scomparti per riporre piccoli oggetti come prodotti cosmetici e pennelli per il trucco. È progettato con led regolabili a luce naturale che riproducono in modo fedele la luce solare: in questo modo vengono garantiti dettagli realistici e cromaticamente corretti.

Caratteristiche Chiave:

Ha un sensore touch per la regolazione dell'intensità di luce

Il vetro extralarge è a prova di distorsione

I suoi led a risparmio energetico si disattivano in modo automatico dopo 15 minuti

Specifiche:

Marchio: Atmoko

Pezzi nella confezione: 3

Marchio: NYK1

Ingrandimento: 10x

2. Beautural Specchio per Trucco Makeup



Grazie alla sua ventosa integrata, lo puoi fissare in tutta sicurezza su ogni tipo di superficie liscia, persino su altri specchi. Emette una luce bianca naturale che consente di vedere riflessi i colori reali. Inoltre, la luce colorata che circonda lo specchio annulla le ombre. È presente un perno a 360° per ruotarlo nell'angolazione desiderata.

Caratteristiche Chiave:

Con la sua intensità calibrata, la luce led mette in risalto ogni dettaglio del viso

Elimina il fastidioso effetto ombra

Si può ruotare completamente per scegliere l'esatta angolazione desiderata

Specifiche:

Marchio: Beautural

Ingrandimento: 10x

3. Aesfee Specchio Ingranditore per Trucco



Il suo esclusivo pulsante touchscreen ad alta sensibilità consente di impostare con il tocco di un dito numerose funzioni, fra cui attivare o disattivare i led e impostare la luminosità scegliendo tra tre livelli. Indica inoltre lo stato di carica della batteria incorporata. Progettato con 21 led a risparmio energetico, fornisce una luce naturale brillante. Grazie alla rotazione a 360° si può posizionare nell'angolazione preferita.

Caratteristiche Chiave:

La batteria incorporata da 2000 mAh al litio offre fino a 280 minuti di autonomia

Si ricarica via usb con il cavo incluso nella confezione

I 21 led di cui è dotato emettono un fascio di luce naturale brillante

Specifiche:

Marchio: Aesfee

Ingrandimento: 7x

4. Weily Specchio per il Trucco con Luce

Si apre come un libro per offrire un'ampia superficie riflettente, progettata con rivestimento UV. È realizzato in robusto materiale abs e vetro eco compatibile. La barra led illumina ogni dettaglio del viso senza proiettare ombre o falsare l'immagine riflessa, anche al buio. Può essere regolato a 180° orizzontali per garantire un angolo di visione confortevole.

Caratteristiche Chiave:

La base circolare offre un adeguato spazio per riporre il trucco
Ha due modalità di alimentazione, con 4 batterie AAA o cavo usb incluso
Si può regolare a 180° in base alle proprie esigenze

Specifiche:

Marchio: Weily

Ingrandimento: 2x e 3x



5. BaByliss 8438E Specchio Luminoso, Circolare



Realizzato in robusto materiale metallico, è uno specchio circolare a doppia faccia: da un lato viene riflessa l'immagine senza ingrandimento, mentre dall'altro si ha un ingrandimento di otto volte. La luce è disposta lungo la corona circolare e si può scegliere tra tre impostazioni luminose. Il funzionamento è a rete, mediante un cavo di lunghezza adeguata anche allo spostamento della struttura.

Caratteristiche Chiave:

La finitura cromata dona allo specchio un'estetica elegante e raffinata
Ha una base antiscivolo che consente un posizionamento sicuro sul piano di appoggio

È dotato di interruttore on/off

Specifiche:

Marchio: BaByliss

Ingrandimento: 8x

6. Waneway Hollywood specchio trucco illuminato



Il suo design ricorda quello degli specchi che si vedono nei camerini delle attrici e negli studi dei truccatori professionisti. Permette di passare facilmente tra una temperatura di colore caldo di 4.000K ed una più fredda di 6.000K, per aiutarti a vedere il tuo trucco esattamente come apparirà nelle varie situazioni di illuminazione (giorno, sera, feste, casa e ufficio). Una serie di 12 lampadine LED è situata intorno ai bordi per illuminare in modo brillante ed applicare trucco, acconciature, sistemare pettinature e fondotinta.

Caratteristiche Chiave:

La tecnologia smart touch integrata favorisce una regolazione semplice della luminosità

Le sue dimensioni generose offrono una visione integrale del viso

Le luci led hanno una lunghissima durata

Specifiche:

Marchio: Waneway

Ingrandimento: 1x

7. Hamswan Specchio per il Trucco



La sua struttura apribile consente di posizionarlo in poco spazio.

La parte centrale e di destra riflettono l'immagine in grandezza naturale, mentre quella di sinistra è divisa in due sezioni che ingrandiscono rispettivamente due e tre volte. È prodotto in abs, leggero e resistente, e in vetro eco-compatibile, per garantire un look elegante. Viene fornito con 12 luci led naturali.

Caratteristiche Chiave:

Consente di fare il make-up facilmente anche in condizioni di scarsa illuminazione

La rotazione di 180° offre un angolo di visione confortevole

Funziona a batteria o con 4 batterie AAA o cavo usb in dotazione

Specifiche:

Marchio: Hamswan

Ingrandimento: 2x e 3x

8. Elfina Specchio Ingranditore da Trucco



Lo specchio può essere posizionato su un tavolo o montato su una superficie piatta, grazie alla ventosa con meccanismo di bloccaggio. Con i suoi led fornisce una luce naturale tipica del giorno. Il giunto a 360° ottimizza l'orientamento in base all'angolazione desiderata.

Caratteristiche Chiave:

Lo scomparto make-up può accogliere piccoli oggetti di utilizzo quotidiano

Si può portare anche in viaggio

Funziona con 3 batterie AA

Specifiche:

Marchio: Elfina

Ingrandimento: 10x

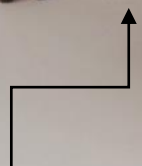
CATWALKER



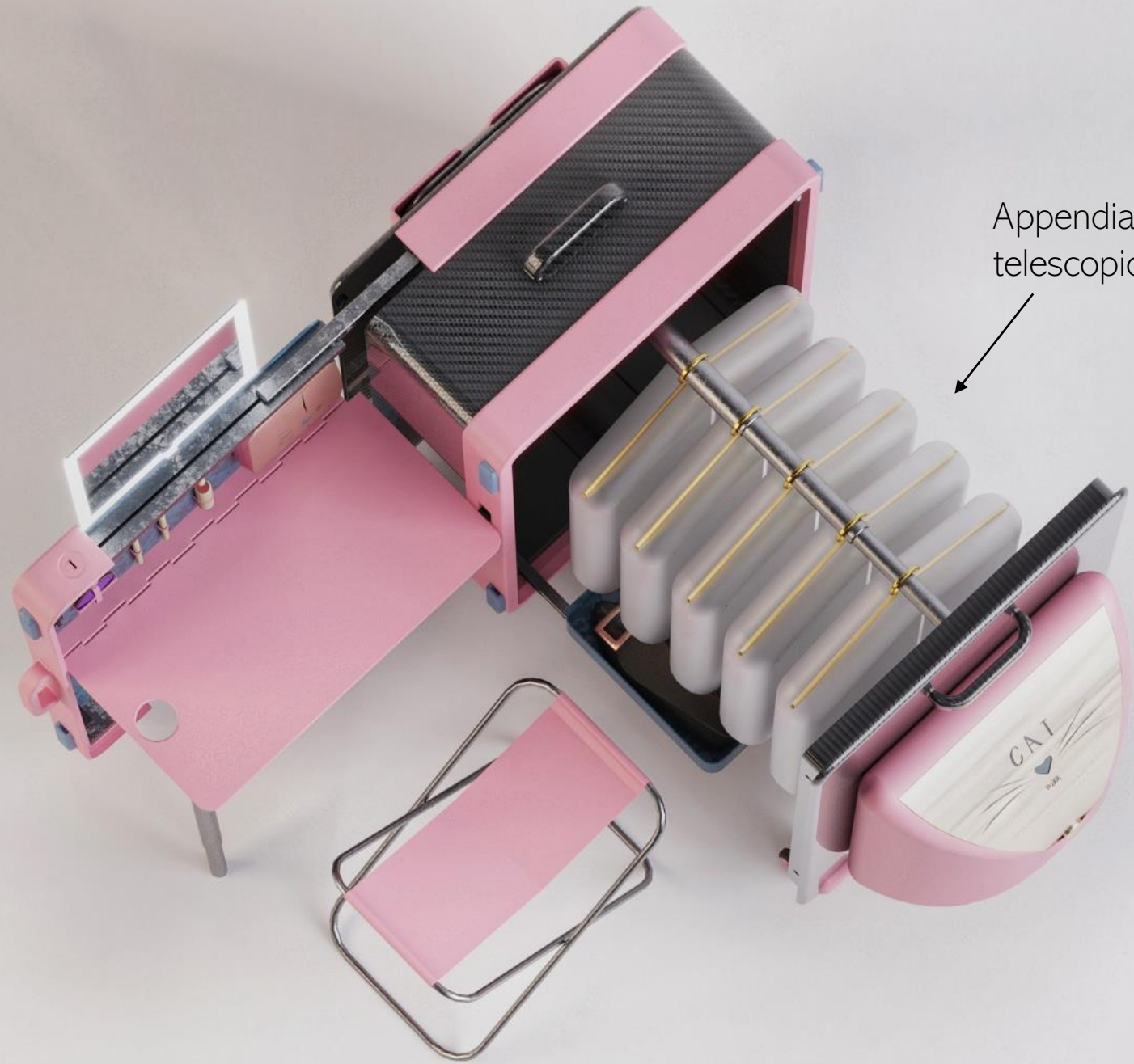
Specchio estraibile



Porta indumenti in gomma
siliconica



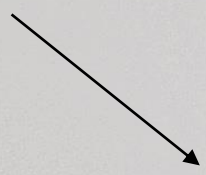




Appendiabiti estensibile
telescopico



Specchio con luci led
perimetrali per aggiustare
trucco ed acconciatura



La maniglia del trolley è, in realtà, uno sgabello estraibile



Elastici e astuccio
per riporre i vari
trucchi

Piano d'appoggio
richiudibile



Parete attrezzata per il make up



Due ripartizioni pensate per riporre ballerine o ciabatte personali

MATERIALI E COLORAZIONI



GOMMA
SILICONICA



ABS



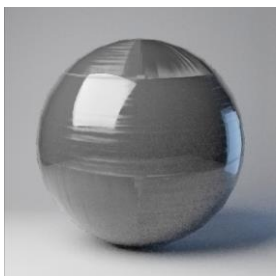
LEGA DI OTTONE



FINITURA
DAMASCATA



ABS



CARBONIO



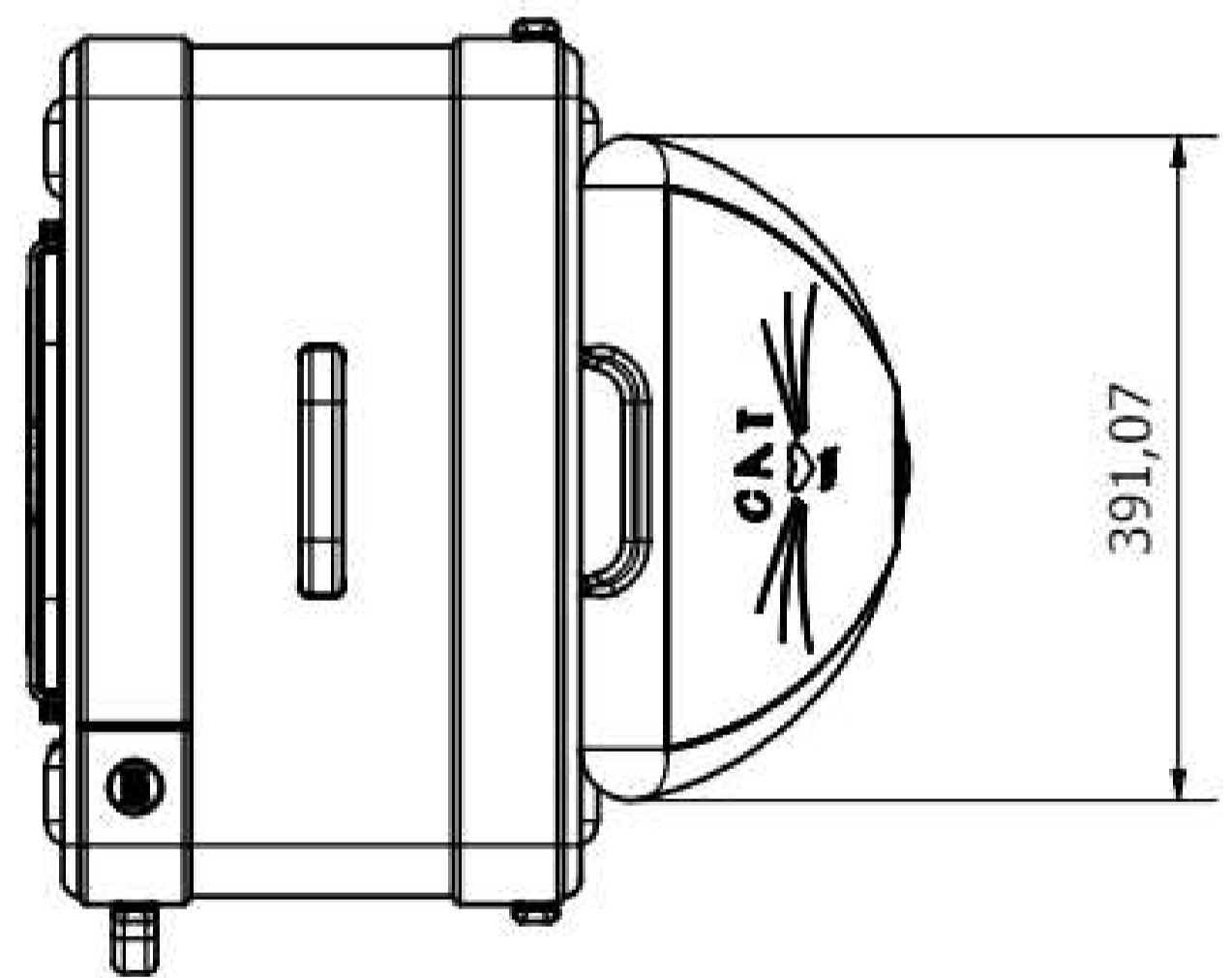
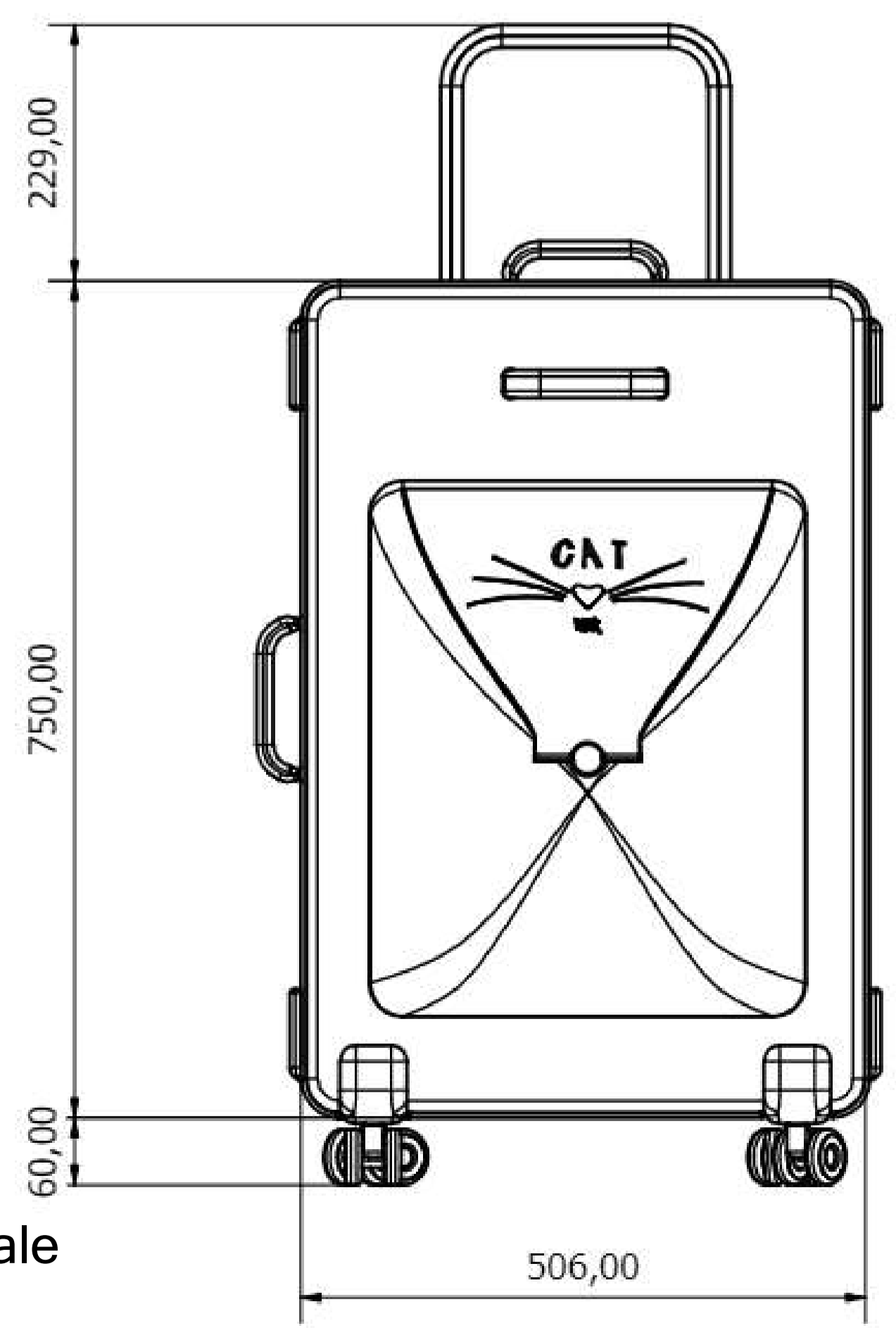
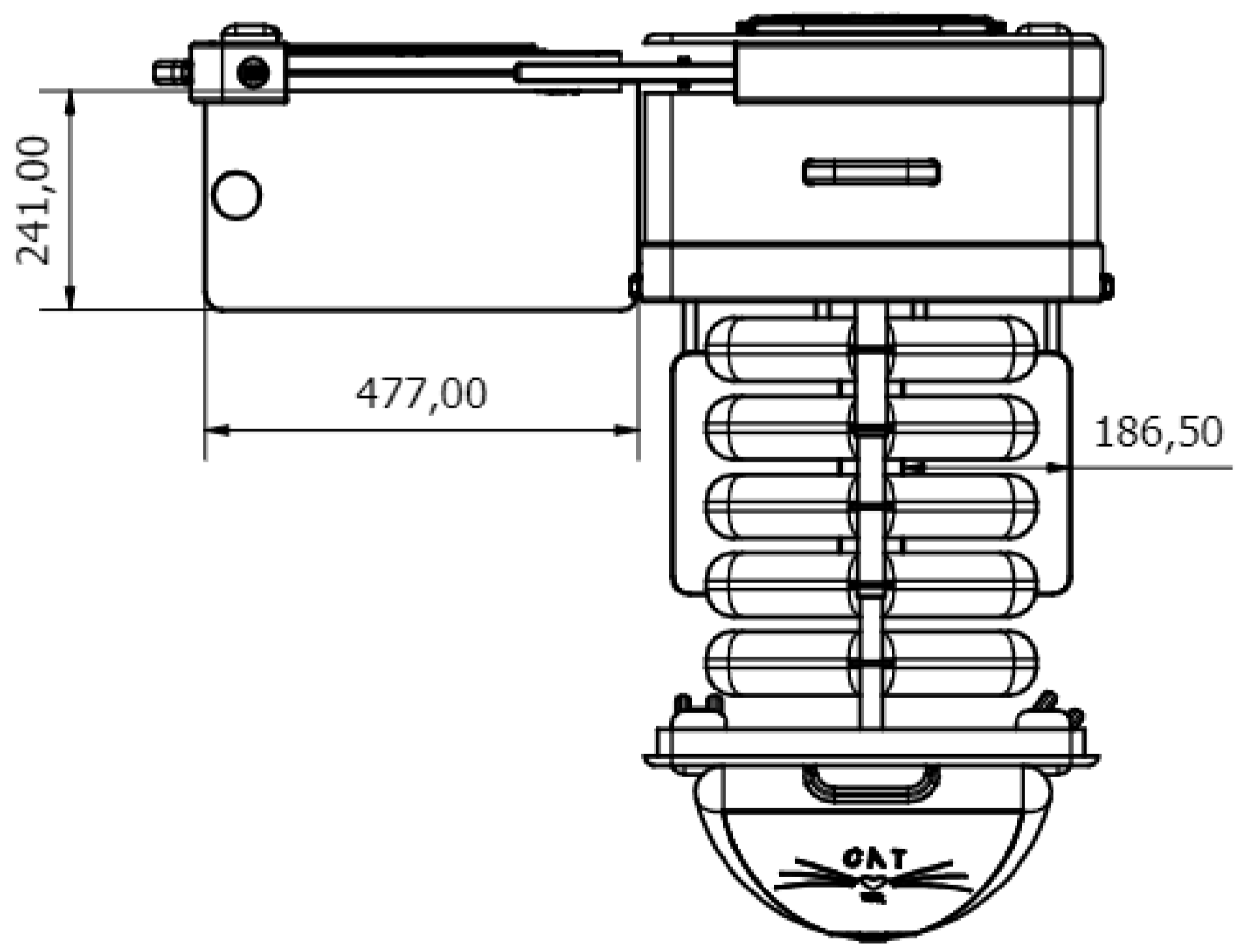
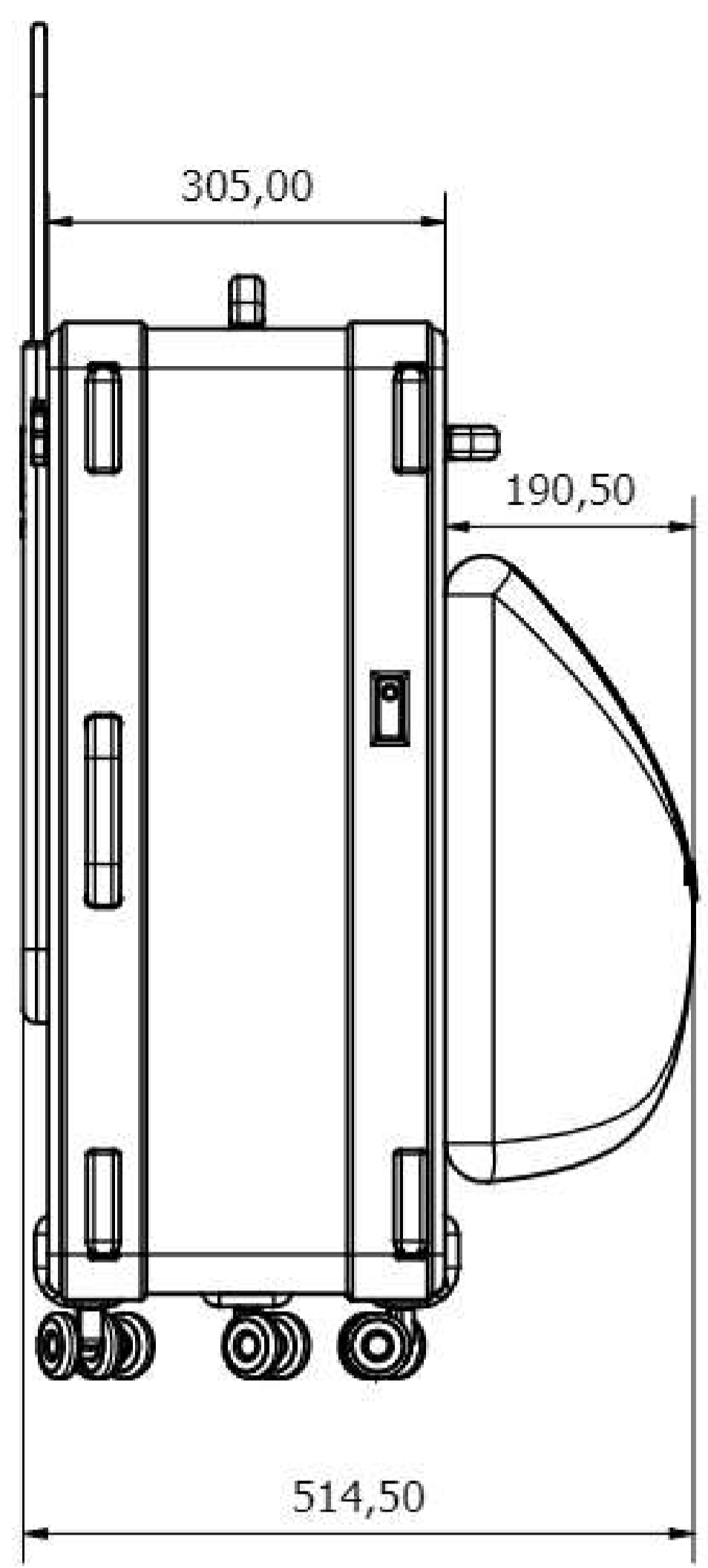
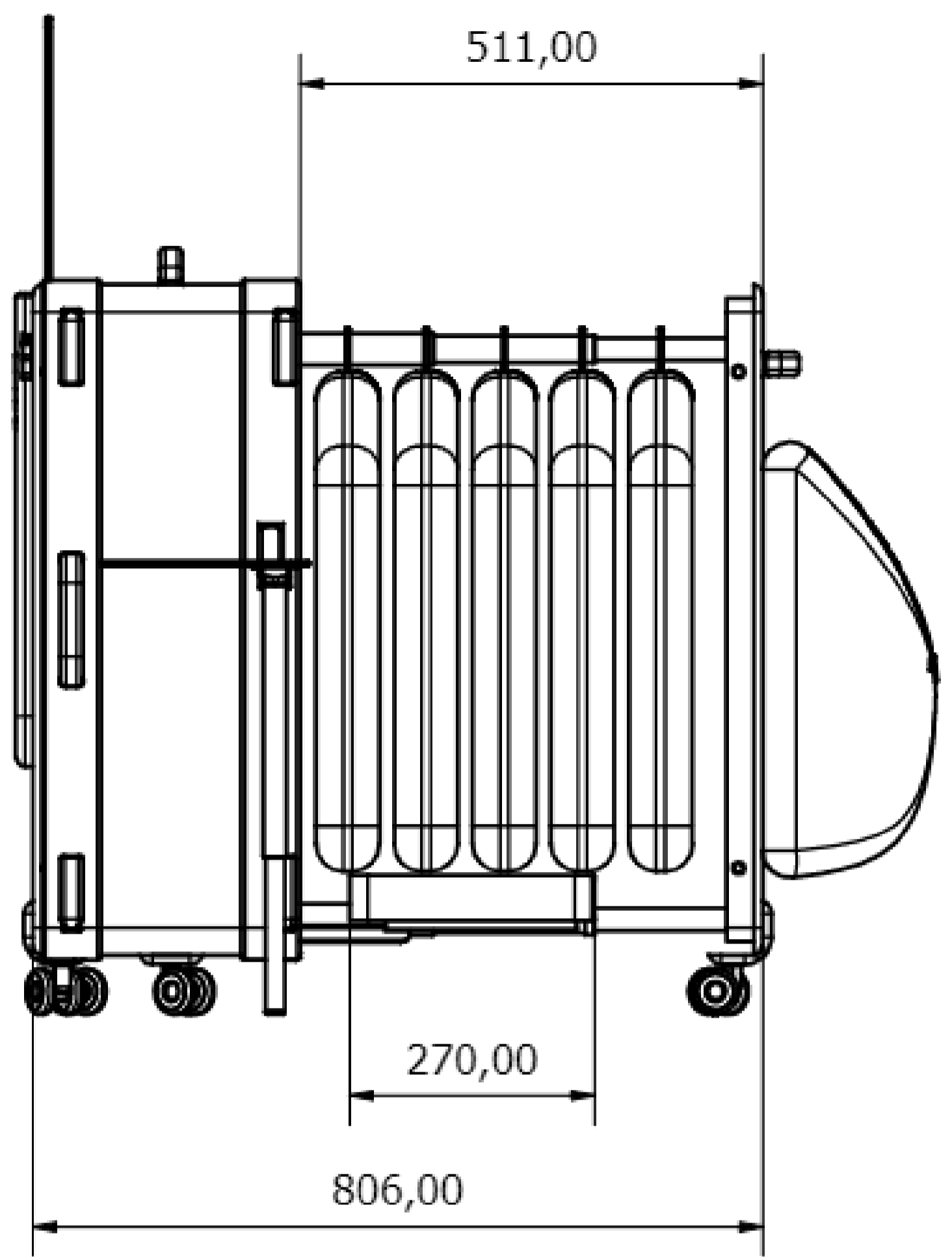
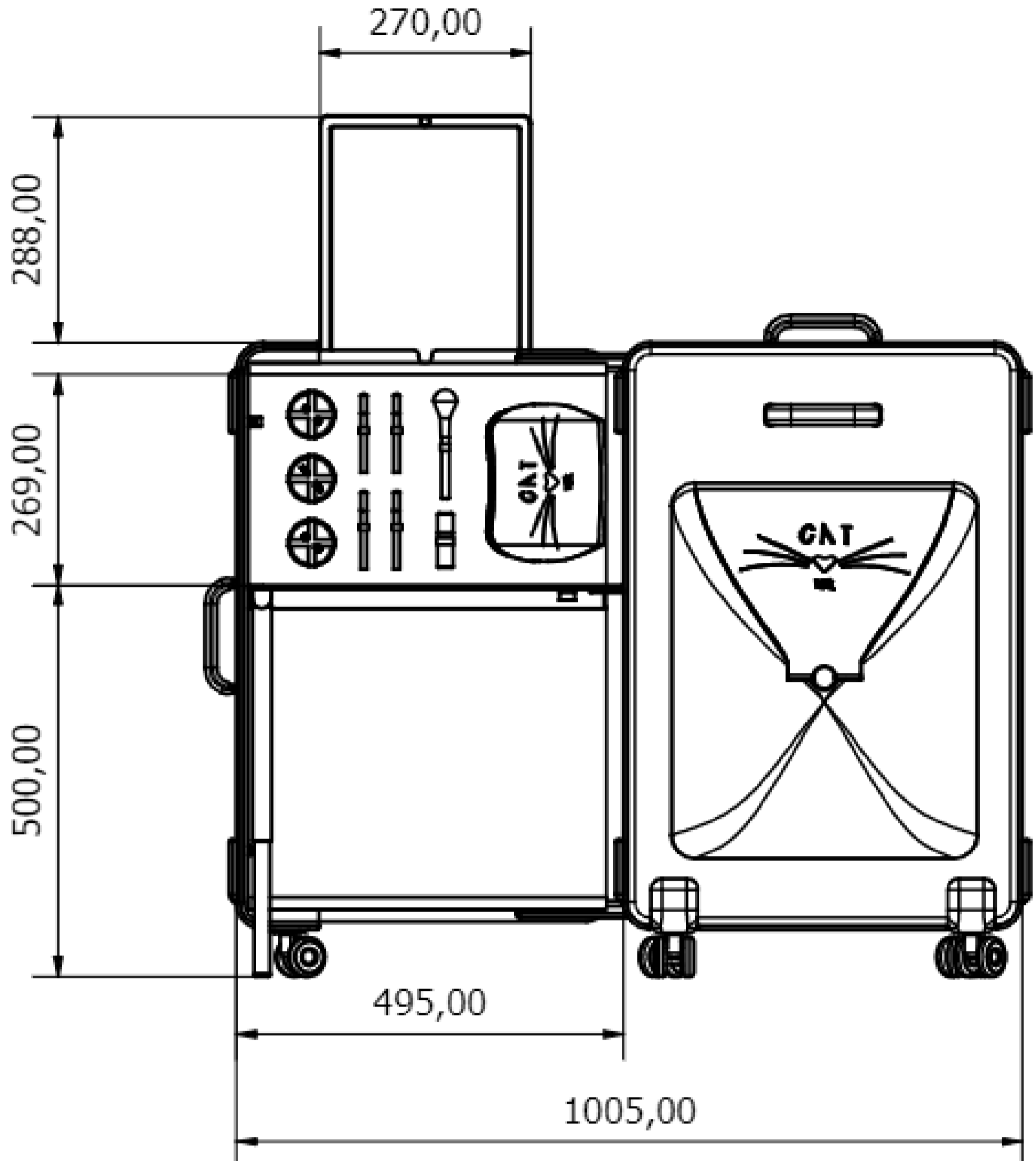
ALLUMINIO
MICROPALLINATO

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

- Andrea Lupacchini, Ergonomia e Design, Casa Editrice Carocci, Novembre 2008.
- Renato De Fusco, Storia del Design, Casa Editrice Laterza, Luglio 2009.
- Bruno Munari, Da cosa nasce cosa, Casa Editrice Laterza, Agosto 2010.
- Vittorio Gregotti, Il disegno del prodotto industriale, Italia 1860 -1980, Casa Editrice Mondadori Electa, Aprile 2008.
- Maurizio Vitta, Il progetto della bellezza. Il design fra arte e tecnica dal 1851 a oggi, 30 Agosto 2011.
- Alberto Bassi, Design anonimo in Italia, Oggetti comuni e progetto incognito, Electa.
- Donald A. Norman, La caffettiera del masochista. Il design degli oggetti quotidiani, Novembre 2019.
- Bruno Munari, Artista e Designer, Marzo 2017

SITI WEB:

- [https://www.focusjunior.it/tecnologia/invenzioni/chi-ha-inventato-il-trolley/#:~:text=Ma%20chi%20ha%20inventato%20la,%E2%80%9Ccarrello%E2%80%9D\)%20bens%C3%AC%20rollaboard.](https://www.focusjunior.it/tecnologia/invenzioni/chi-ha-inventato-il-trolley/#:~:text=Ma%20chi%20ha%20inventato%20la,%E2%80%9Ccarrello%E2%80%9D)%20bens%C3%AC%20rollaboard.)
- <https://www.bagaglio-a-mano.it/trolley/linventore-del-trolley/>
- <https://trolley-innovazione-nel-viaggiare.home.blog/robert-plath/>
- <https://trolley-innovazione-nel-viaggiare.home.blog/bernard-sadow/>
- <https://www.samsonite.it/history/>
- <https://www.migliorivaligie.it/>
- <https://trolley migliore.it/#:~:text=La%20parola%20trolley%20deriva%20dal,permettono%20di%20trasportarla%20come%20un>
- <https://blog.scaliagroup.com/2014/01/trolley-storia-innovazione-valigeria/>
- <https://www.domagic.it/cose-come-funziona-tecnologia-led/>



CATWALKER :IL TROLLEY FUTURISTA



LA MANIGLIA DEL TROLLEY DIVENTA UNO SGABELLO ESTRAIBILE



Il mio progetto di tesi nasce dalla spinta di voler creare qualcosa che vada oltre le solite categorie standard di valige/trolley presenti già nel mercato. Questo prodotto vuole sposare i concetti di comodità e personalizzazione con quelli di trasporto e maneggevolezza, ideato appositamente per le modelle occupate in sfilate e casting. Un trolley personalizzato fondamentale per un ottimo adattamento in contesti sempre nuovi. Di primaria importanza, durante queste occasioni, la possibilità di avere con sé una seduta, dato che spesso non sono sufficienti.

Ovviamente un trolley capiente per portarsi tutto il necessario, una base appoggio per acconciatura e trucco, munita di luci led, in caso non ci fosse abbastanza luminosità, e ovviamente di uno specchio.

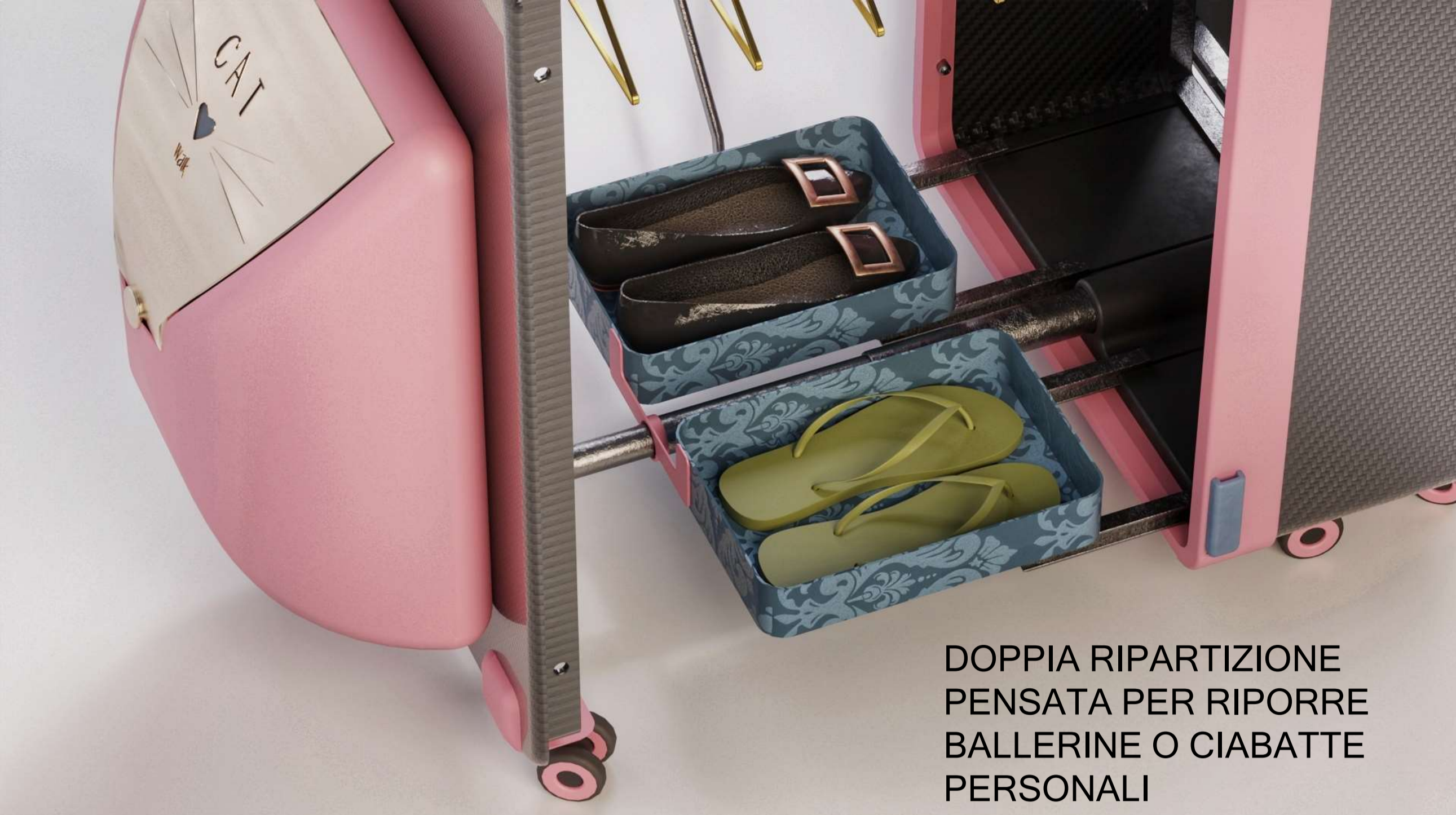
Altra peculiarità necessaria, da non sottovalutare, sarà la suddivisione, soprattutto per gli accessori, in parecchi scomparti, per evitare che le piccole cose vadano perdute. Infine, altra problematica che ho riscontrato durante le sfilate a cui ho partecipato, è la possibilità di appendere i propri indumenti senza che si sgualciscano. L'idea progettuale nasce proprio dal voler creare un appendice e una base di appoggio personale in ambienti sempre nuovi e spesso mancanti di comodità per esigenze di spazi. Ho potuto constatare personalmente le varie necessità, durante le Fashion Week a cui ho partecipato, e quindi il prodotto finale non è stato altro che un risultato di tutto quello che ho potuto sperimentare personalmente e di cui ho sentito la necessità.



SPECCHIO ESTRAIBILE

SPECCHIO CON LUCI LED PERIMETRALI

PORTAINDUMENTI IN GOMMA SILICONICA



DOPPIA RIPARTIZIONE
PENSATA PER RIPORRE
BALLERINE O CIABATTE
PERSONALI

ABS



CARBONIO



ABS



FINITURA
DAMASCATA



LEGA DI
OTTONE



GOMMA
SILICONICA



ALLUMINIO
MICROPALLINATO



ELASTICI E ASTUCCIO PER RIPORRE I VARI
TRUCCHI NELLA PARETE ATTREZZATA PER IL
MAKEUP



PIANO D'APPOGGIO
RICHIUDIBILE

APPENDIBILI
ESTENSIBILE
TELESCOPICO

