

ABILIA BUDDIES

Chioma Ezeh Freja Ekman Jessica Wiberg Rebecka Johansson

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Uppdraget

- 4 Uppgift och syfte
- 5 Uppdragsgivarna
- 6 Målgrupp

Research och analys

- 8 NPF & enkät
- 9 Intervjuer
- 10 Analyser
- 11 Behovsanalys

Koncept

- 13 Idéskisser
- 14 De tre koncepten
- 15 Konceptval

Konceptutveckling

- 19 Moodboard formgivning
- 20 Designprocessen
- 23 Moodboard färgval
- 24 Färg- och formsättning
- 25 Grafik
- 26 Material och hållbarhet

Slutprodukt

- 28 Måttskiss
- 29 ABILIA Buddies
- 30 MEMO Buddie
- 31 HandiBuddie
- 32 Produktanvändning



UPPDRAGET

UPPDRAGET



Uppgift

Uppgiften från Abilia var att designa ett kroppsburet tidshjälpmedel för en specifik målgrupp där standarder och guidelines för personer med funktionsnedsättningar skulle följas.

Syfte

Syftet med uppgiften var att undersöka marknadens krav, användarens behov och funktionalitet. Resultatet användes sedan för att skapa ett underlag för designuppgiften. Därefter genomfördes ett strukturerat designprojekt utifrån en etablerad designmetodik och designprocess. Utifrån detta ska en produkt skapas anpassad för både användare och företag.

UPPDRAGSGIVARNA

Företaget

Abilia är ett företag vars fokus är att ge personer med särskilda behov möjligheter till en ökad självständighet och ge dem en möjlighet att ha kontroll över sin egen vardag. Företaget har över 40 års erfarenhet och består av cirka 100 anställda, varav många har egna erfarenheter vad gäller funktionsnedsättningar, både yrkesmässiga och som anhöriga. Abilia har kontor i Sverige, Norge och Storbritannien och exporterar till ytterligare 20 länder. Abilia både utvecklar, tillverkar och säljer hjälpmedel inom bland annat kommunikation och kognition.

Värderingar

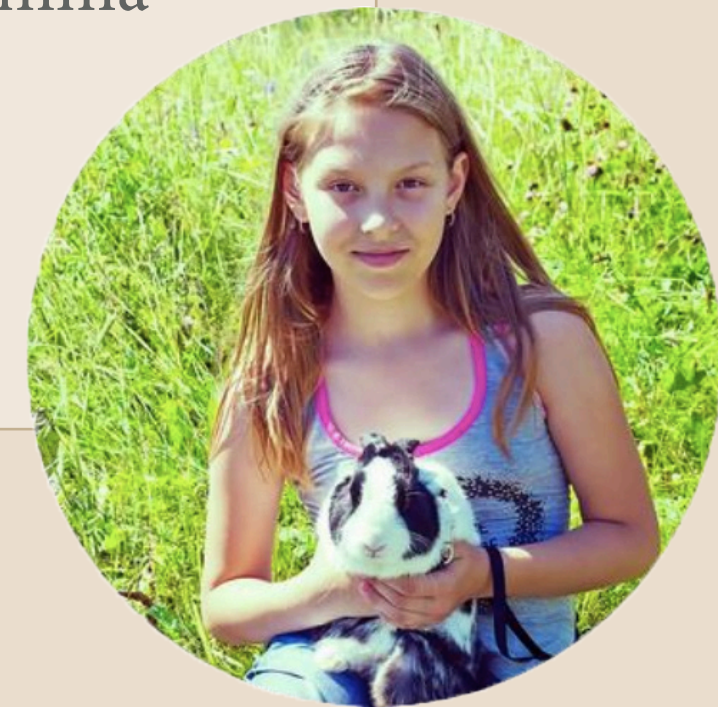
Abilia tror på ett hållbart samhälle med jämlikhet och mångfald i fokus. Företagets mål är att ge människor möjligheten att delta i samhället. Abilia som företag belyser jämställdhet, mångfaldhet och inkludering i både företaget och samhället, innovation och nytänkande samt kvalité både gällande produkter och kundrelationer.



MÅLGRUPP



Vi valde målgrupp A vilken omfattar barn med neuropsykiatriska funktionsnedsättningar såsom ADHD och autism. Vår grupp valde även att smalna av målgruppen genom att endast fokusera på barn i åldrarna 6 till 12 år. Återkommande inom målgruppen är att barnen ofta kan reagera starkt på olika sinnesintryck såsom ljud och beröring, ha svårt att koncentrera sig, passa tider, att komma igång med och avsluta uppgifter samt att bryta rutiner och beteenden som blivit vanor.





RESEARCH OCH ANALYS

RESEARCH

NPF

NPF står för neuropsykiatriska funktionsnedsättningar och är en beteendediagnos som innebär att patienten har en annorlunda kognition som visar sig i form av hur man löser problem, tänker samt hanterar information. Det är möjligt att en person kan ha flera diagnoser av NPF samtidigt. I Sverige är antal skolbarn med ADHD cirka 5–7% och cirka 1–2% av befolkningen har en autismspektrumdiagnos.



Enkät

För den kvantitativa undersökningen gjordes det en enkät som lades ut i ett antal Facebook-grupper för att vidare får svar kring hur en dag för ett barn med NPF kan se ut, vilka problem som uppstår och hur dessa löses. Med hjälp av enkäten kunde det även etableras en kontakt med en förälder som erbjöd sig att ställa upp på en intervju.



INTERVJUER

Pedagoger

För den kvalitativa undersökningen gjordes tre intervjuer över telefon, två med pedagoger och en med förälder. De två första intervjuerna gjordes med pedagogerna Anna och Monika. I dessa intervjuer framkom information om hur en typisk skoldag ser ut för barn med NPF och även hur en dag för pedagogerna som jobbar med dessa barn ser ut. Även svar på hur de arbetar med dessa barn, vilka brister som finns och vilka arbetssätt som fungerar bäst.



Förälder

Den tredje intervjun var med Maria, förälder till Simon, en nioårig pojke med ADHD och autistiska drag. I denna intervju fick vi ytterligare och mer detaljerad information om hur det ser ut att leva med ett barn med NPF, hur en dag ser ut och hur olika situationer utspelar sig och hanteras.

ANALYSER

Marknadsanalys

Analys av marknaden gav insyn i Abilia och även konkurrenters marknad vad gäller sortiment och antal kunder. Vi kunde se att det på marknaden bland annat saknas ett digitalt veckoschema och att alla de befintliga produkterna antingen går att köpa eller att den förskrivs. Produkterna som köps kan vara dyra, dessutom kunde vi se att produkterna marknadsförs på respektive hemsidor samt i sociala medier.



Framtidsanalys

Framtidsanalysen visade att det kan komma att bli ett större behov av kognitiva hjälpmedel bland befolkningen, detta delvis eftersom diagnosen ADHD på senaste tiden har börjat bli mer uppmärksammas men även mer accepterad i samhället. Detta bidrar alltså till att fler personer väljer att göra en utredning och i samband med detta diagnostiseras också flera med NPF.



Hållbarhetsanalys

Hållbarhetsanalysen belyser den sociala hållbarheten i form av självständighet hos målgruppen, den ekologiska hållbarheten innefattar val av miljövänliga och återvinningsbara materialval och den ekonomiska hållbarheten belyser kostnaden av produktion och försäljning.



BEHOVSANALYS



Fysiska behov

Följa alla riktlinjer och kravspecifikationer som finns för att skapa en pålitlig och funktionell produkt.

Kognitiva behov

Enkel användning med begränsad användbarhet, enkelt handhavande och lätt förståelse kring produkten.



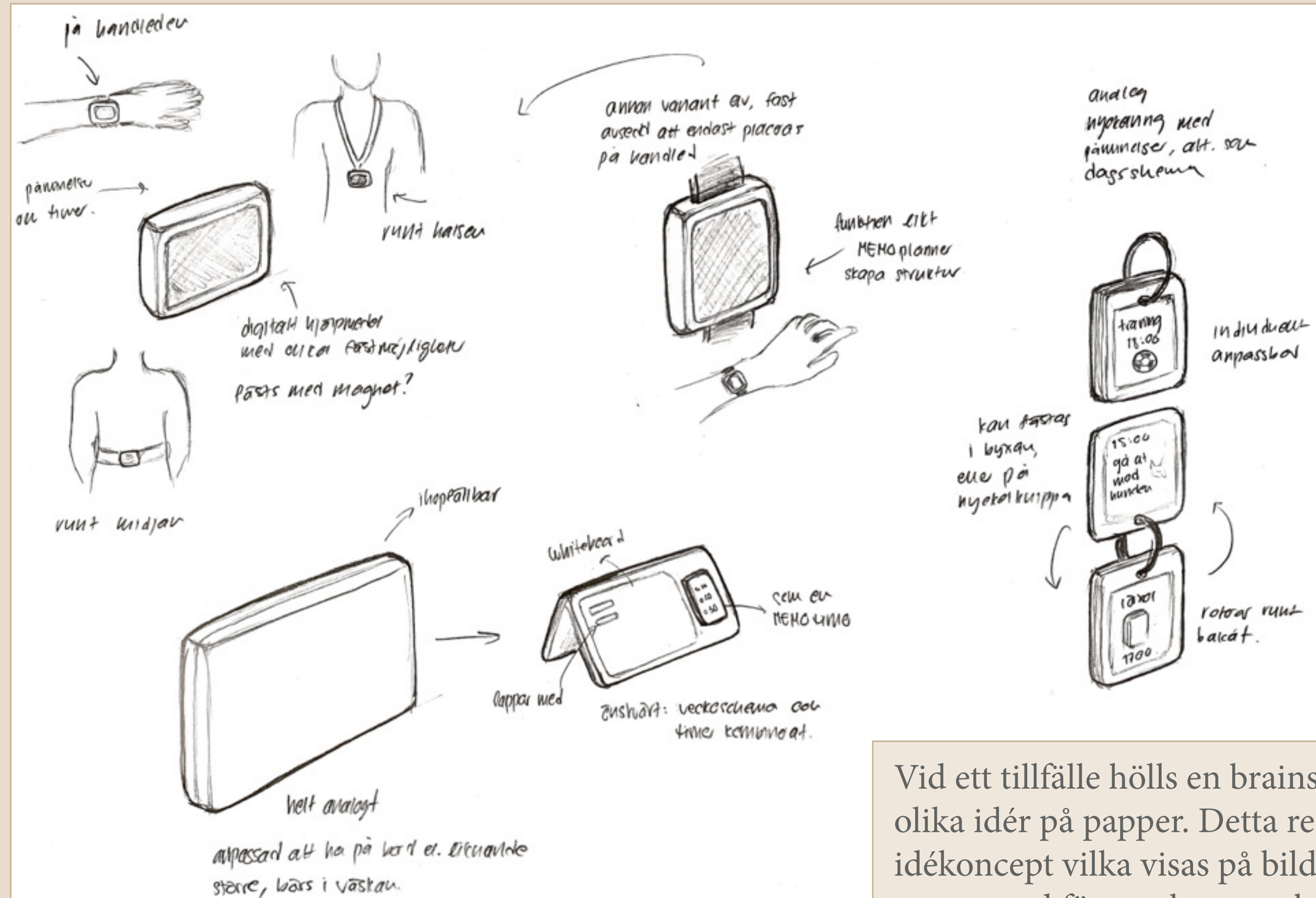
Emotionella behov

Ge känslan av självständighet och drivkraften från berömmelse.

A technical drawing of a car chassis, showing the frame, suspension, and steering components. The drawing is rendered in white lines on a light beige background. A dark brown horizontal bar is overlaid across the center of the image, containing the word 'KONCEPT' in white, bold, uppercase letters.

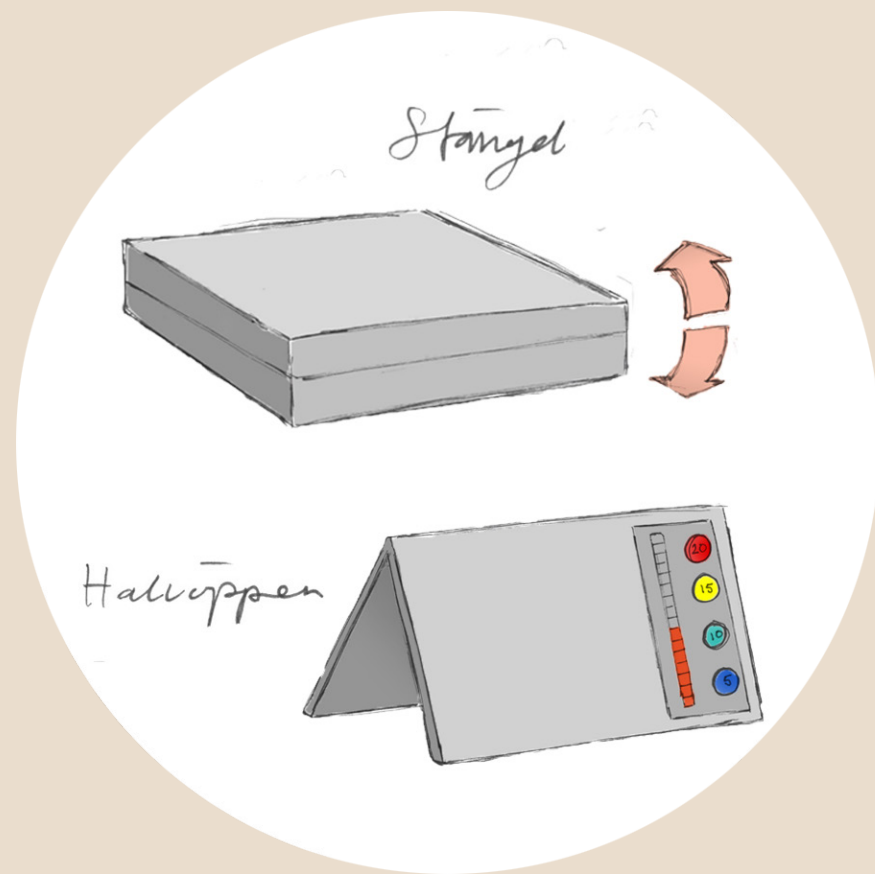
KONCEPT

IDÉSKISSER



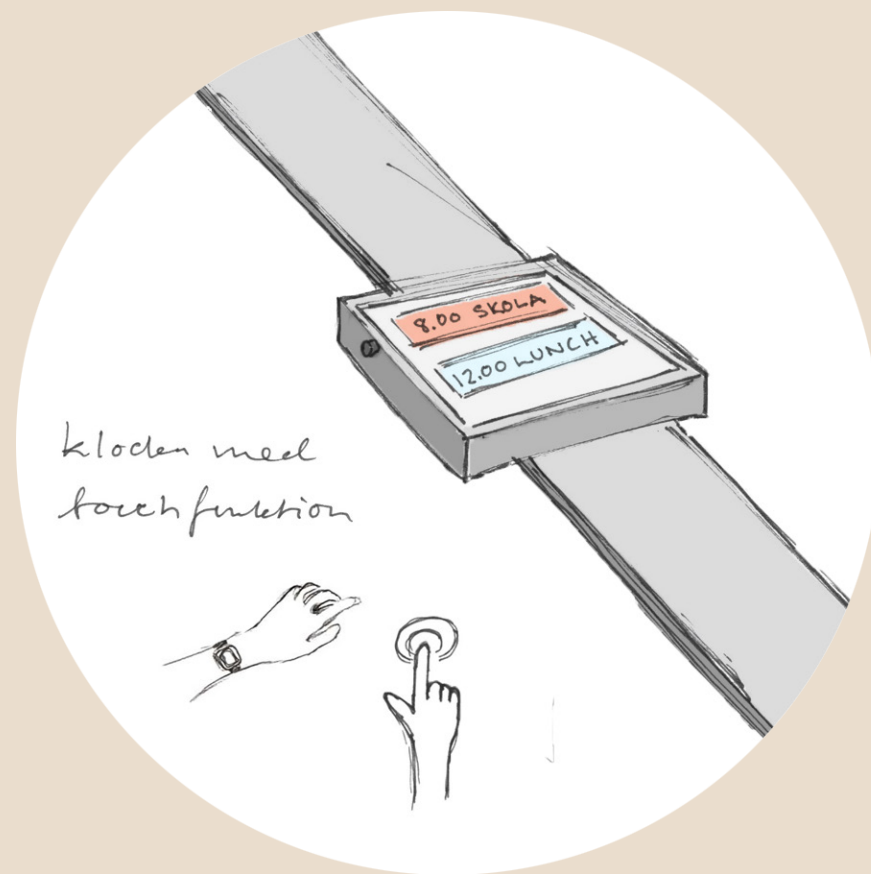
Vid ett tillfälle hölls en brainstorming-session för att få ner olika idéer på papper. Detta resulterade i fyra huvudsakliga idékoncept vilka visas på bilden ovan. Dessa användes sedan som grund för att skapa tre koncept att gå vidare med.

DE TRE KONCEPTEN



Charlie

Charlie är en hopfällbar ask med tre lägen, ett stängt, ett halvöppet och ett helt öppet. I det helt öppna läget ska produkten ha en magnet som ska medföra att den går att fästa på till exempel kylskåpet. Produkten ska vara helt analog med en whiteboard samt en timstock. Hjälpmidlet erbjuder att barnet kan ställa upp asken själv eller i samråd med förälder/lärare planera dagen med lappar eller i skrift. Asken ska ha en lite och praktisk design, för att enkelt kunna bevara planeringen även när den ligger i ryggsäcken. Eftersom att produkten ska tillhandahålla en timstock är tanken att Charlie ska vara laddningsbar.

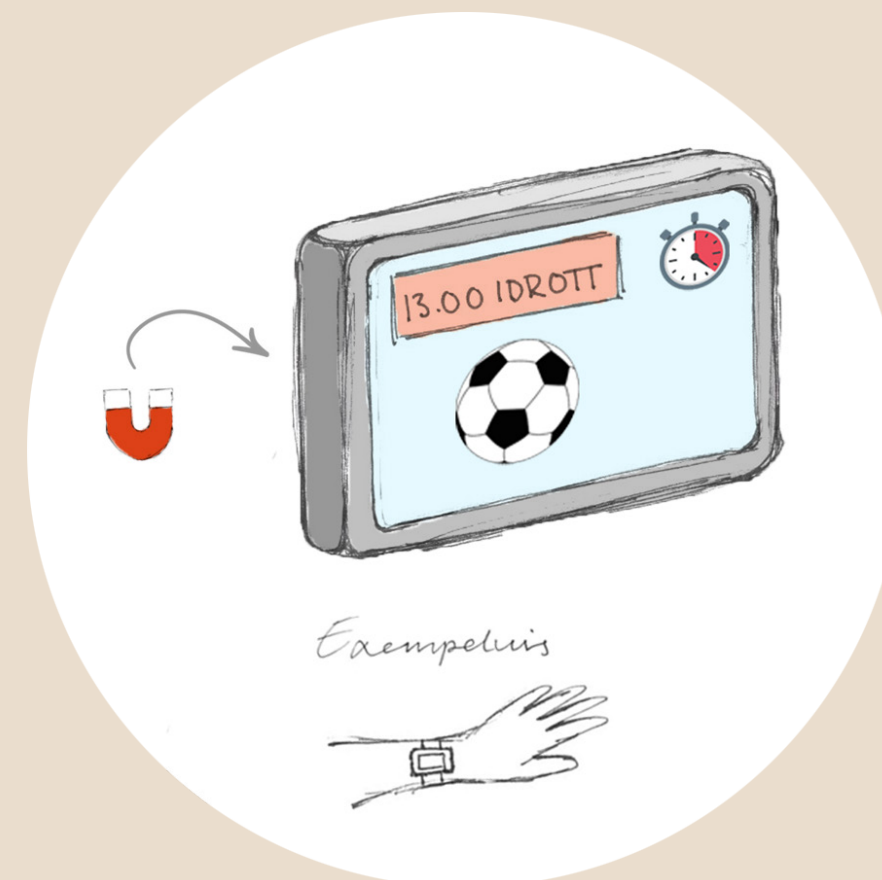


Sam

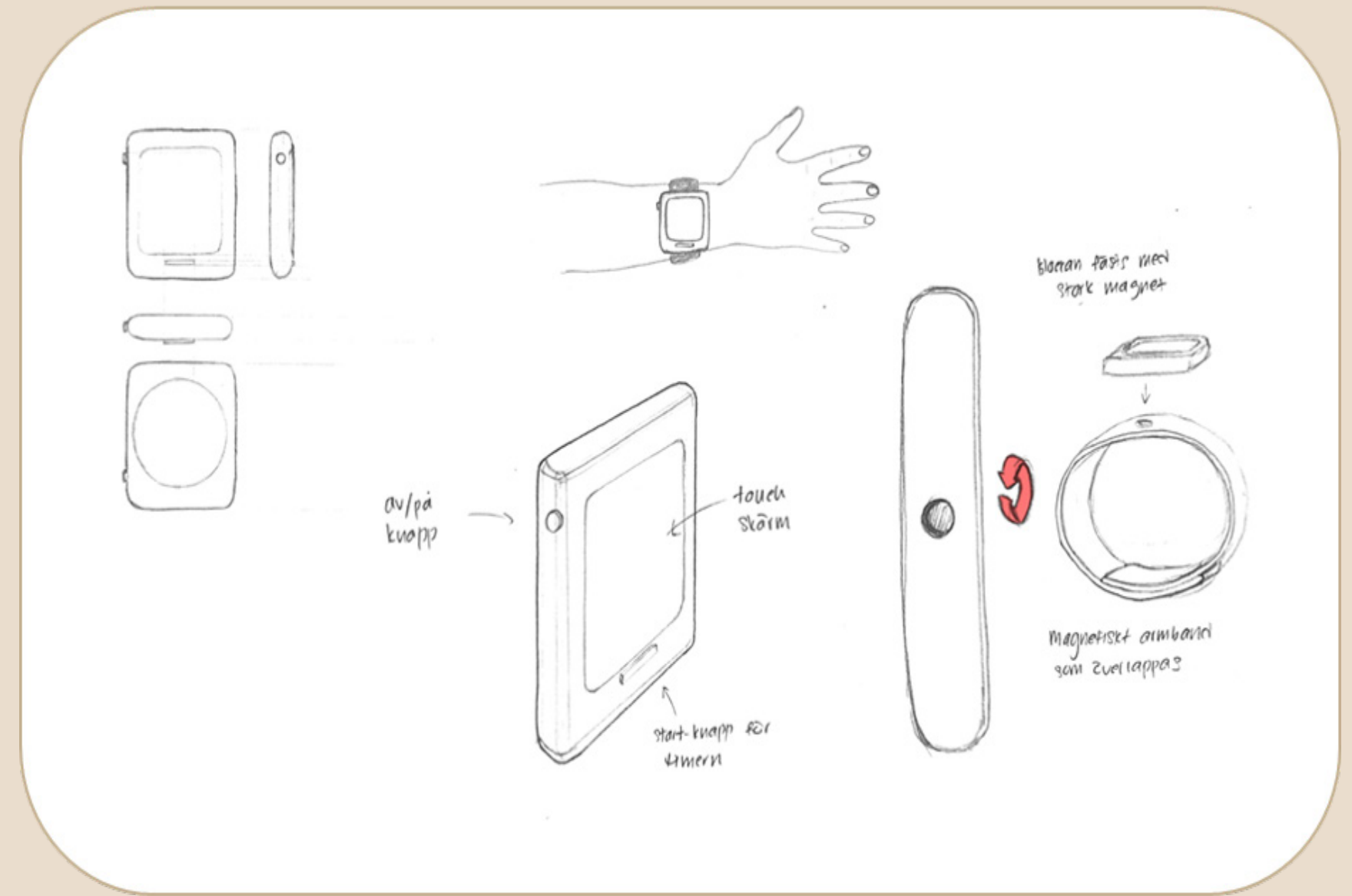
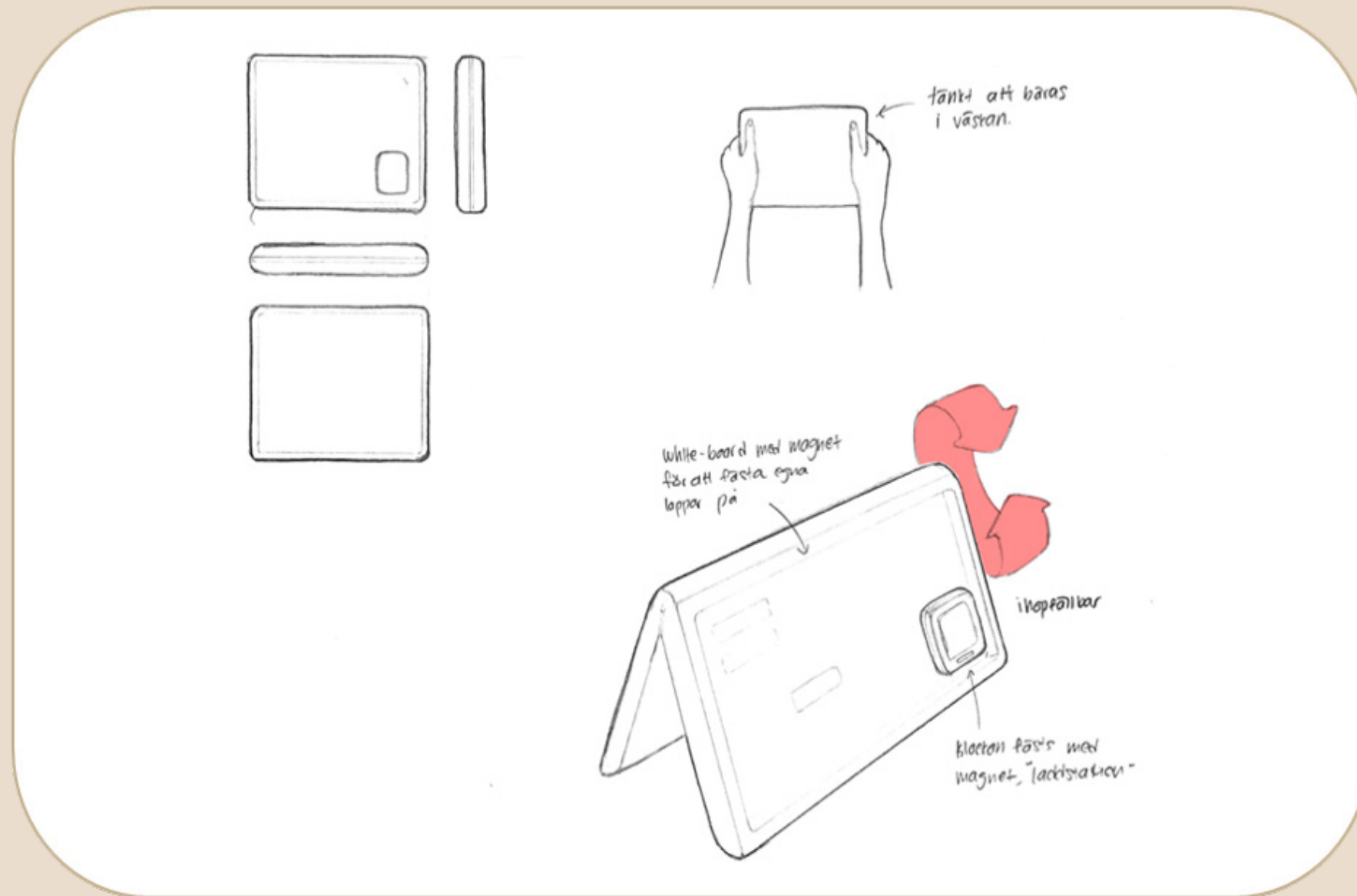
Sam är en smartklocka som ska bidra till självständighet och struktur i vardagen. Produkten ska innefatta ett dagsschema, motivera till aktivitet och vara anpassningsbar. Tanken är att varje individ ska kunna anpassa schema, bildstöd och ljud för att på ett smidigt sätt föras in i vardagen. I inställningarna ska man kunna välja om barnet själv kan redigera dags-schemat eller om det sker i samråd med förälder, funktionen är då låst med en sifferkod. Klockan ska begränsa funktioner som att surfa på internet eller ringa, detta för att minska skärmtiden. För att produkten ska kunna användas av barn med neuropsykiatriska funktionsnedsättningar är det viktigt att den sitter skönt, detta ska genomföras med ett mjukt, stretchigt material på bandet som sitter kring handleden. Klockan ska vara laddningsbar.

Alex

Alex är en timer med påminnelser för att kunna skapa rutiner på samma tid varje dag. Idén är att användaren ska få en påminnelse om vad som ska hända härnäst för att sedan kunna starta timern och se när tiden minskar i mängd. När en uppgift är slutförd ska det dyka upp någon form av belöning på skärmen för att höja signalsubstanser i hjärnan och uppmuntra barnet till att göra sina vardagssysslor. Syftet med hjälpmidlet är att barnet ska ta sig igenom dagen mer självständigt. Produkten ska ha en magnetisk baksida för att enkelt kunna ha olika fästmöjligheter, exempelvis ett armband, en klämma eller ett nyckelband. Även detta koncept ska vara laddningsbart.



KONCEPTVAL



Det slutgiltiga konceptvalet är en kombination av alla de tre tidigare koncepten. Detta möjliggör att flera av de önskvärda funktionerna kan inkluderas vilket då också täcker flera av användarnas behov. Konceptet består huvudsakligen av två delar; MEMO Buddie som illustreras på skissen till vänster, samt HandiBuddie som visas på skissen till höger. Mest använda hjälpmedlen hos målgruppen var någon form av timer samt ett dagsschema. De två produkterna grundar sig på just denna typ av hjälpmedel och därmed var det passande att tillsammans låta dem utgöra slutkonceptet.

KONCEPTVAL

Första delen av konceptet, HandiBuddie, är en form av smartklocka med inbyggd timer som även ger påminnelser om dagliga aktiviteter. HandiBuddies funktioner är enkla att individanpassa eftersom användaren tillsammans med lärare eller förälder manuellt kan lägga in vilka aktiviteter som denne har under dagen. Hjälpmidlet har ett bekvämt armband som fästs runt handleden genom att det överlappas med hjälp av magnetsiska ändar. Själva plattan fästs sedan på armbandet med hjälp av en starkare magnet, här är det viktigt att magneten är tillräckligt stark så att barnet kan röra sig fritt utan risk för att den faller av. Produkten kommer att vara energisnål vilket maximerar batteritiden, vilket även också möjliggör för användaren att kunna bära den på armen hela dagen. HandiBuddie laddas enkelt upp via trådlös laddning genom att smidigt placera den på sin plats i MEMO Buddie.



KONCEPTVAL



Den andra delen av konceptet utgörs alltså av MEMO Buddie som är en helt analog produkt. MEMO Buddie fungerar som ett komplement för HandiBuddie och den är tänkt att användas både som laddstation men också som ett dagsschema. Den är ihopfällbar och kan ställas i tre lägen; ett helt stängt (till vänster) för då den ska bäras i väskan eller liknande, ett halvöppet (till höger) för att kunna ställas på exempelvis skolbänken, samt ett helt öppet läge för att kunna placeras på magnetiska ytor så som ett kylskåp. Insidan av MEMO Buddie är en whiteboard vilket gör den mer individanpassad eftersom användaren själv kan välja vad som ska skrivas samt själv sätta upp sitt eget dagsschema med hjälp av olika lappar. Utöver ska också finnas en plats där HandiBuddie fästs för att kunna ladda den trådlöst.

The background features a light beige technical drawing of a car chassis, showing various components like the frame, suspension, and steering knuckles. The drawing is composed of thin white lines on a light beige background.

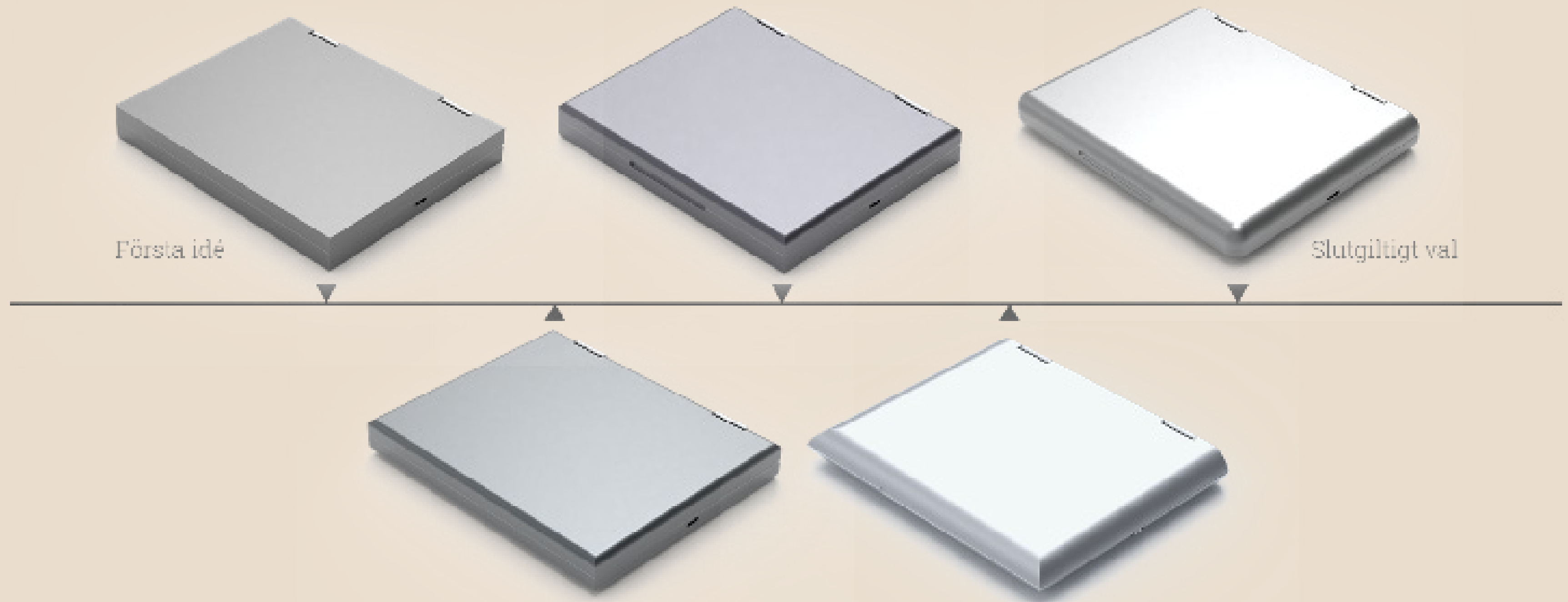
KONCEPTUTVECKLING

MOODBOARD FORMGIVING



DESIGNPROCESSEN

MEMO Buddie



DESIGNPROCESSEN

HandiBuddie

Första idé

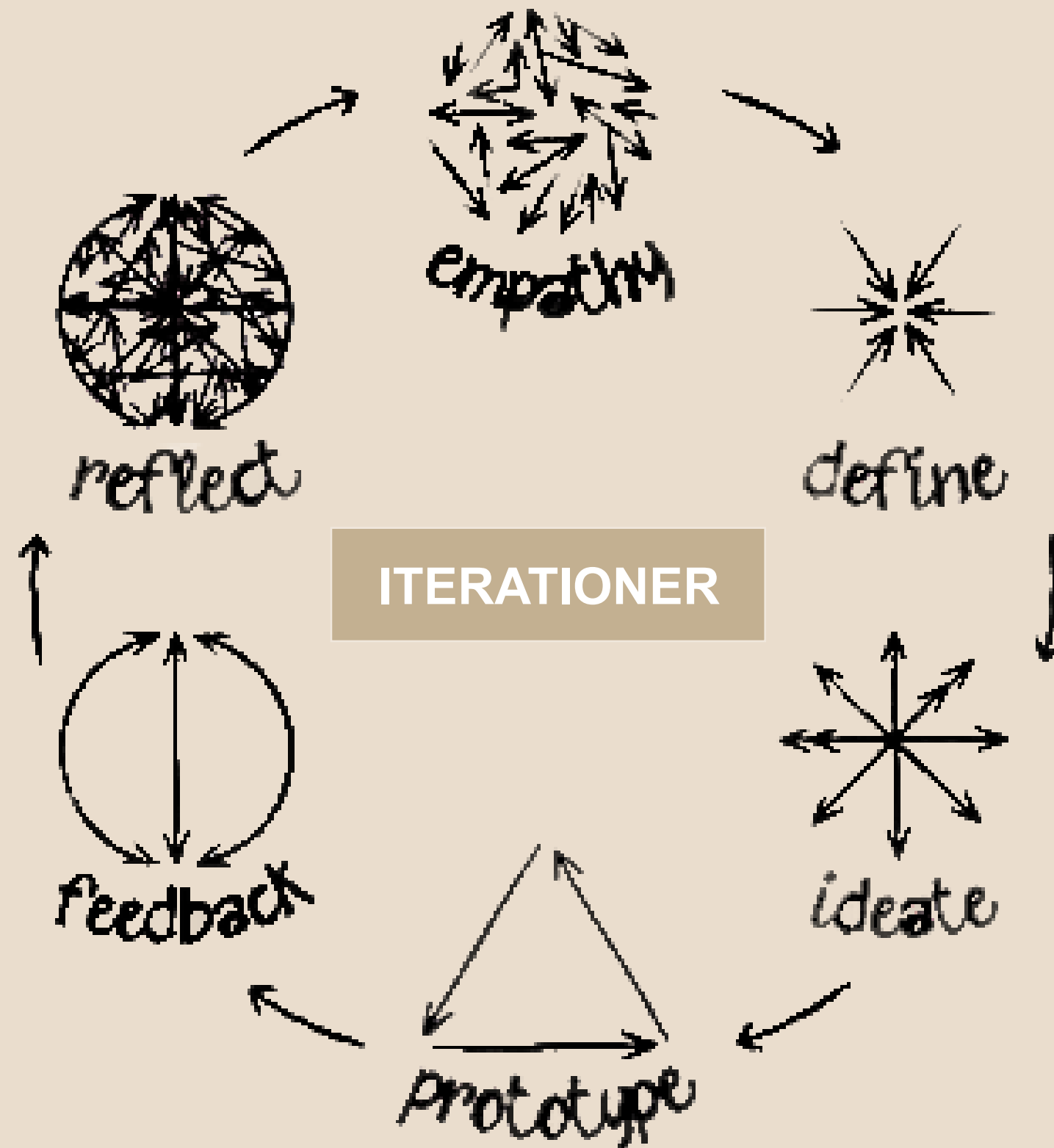


Slutgiltigt val

DESIGNPROCESSEN

MEMO Buddie

Till en början skapades MEMO Buddie med hårda kanter och ett rektangulärt utseende. Med materialet fick dock produkten ett hårt uttryck, därför gavs locket ett något rundare utseende. Senare skapades även flertal detaljer så som urgröpningar och mjuka hörn. En prototyp av MEMO Buddie visade problem i det stående läget och därför beslutades att ge denna rundade kanter. Alltför runda kanter gjorde dock att skrivytan inuti produkten blev för liten och därmed valdes att slutligen göra kanterna något mindre rundade.



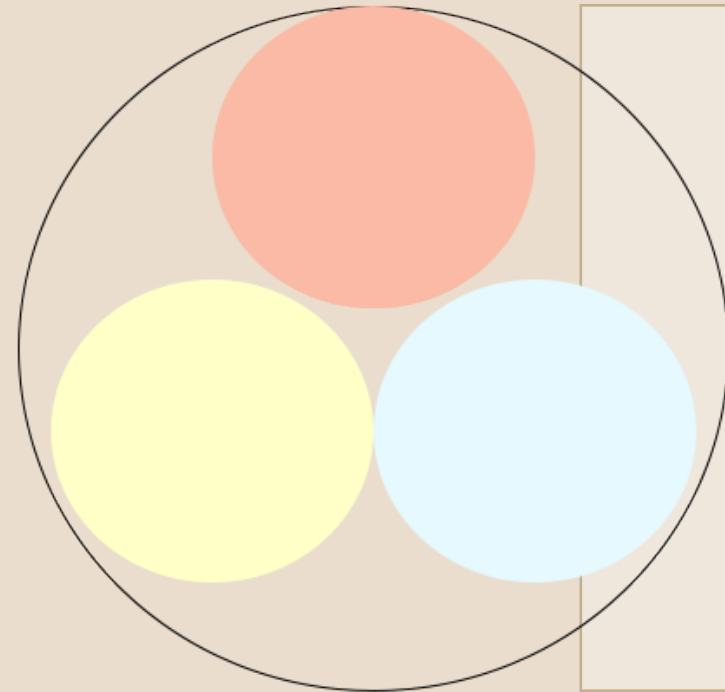
HandiBuddie

HandiBuddie skapades under samma process som MEMO Buddie med tanken att produkternas tillhörighet till varandra skulle speglas genom bland annat formen. Under processen framkom att MEMO Buddies rundning var mest bekväm samt att den var bäst anpassad till skärmens storlek. Till en början saknade HandiBuddie fysiska knappar men vid flera iterationer testades olika knappar på olika positioner, till det slutgiltiga resultatet.

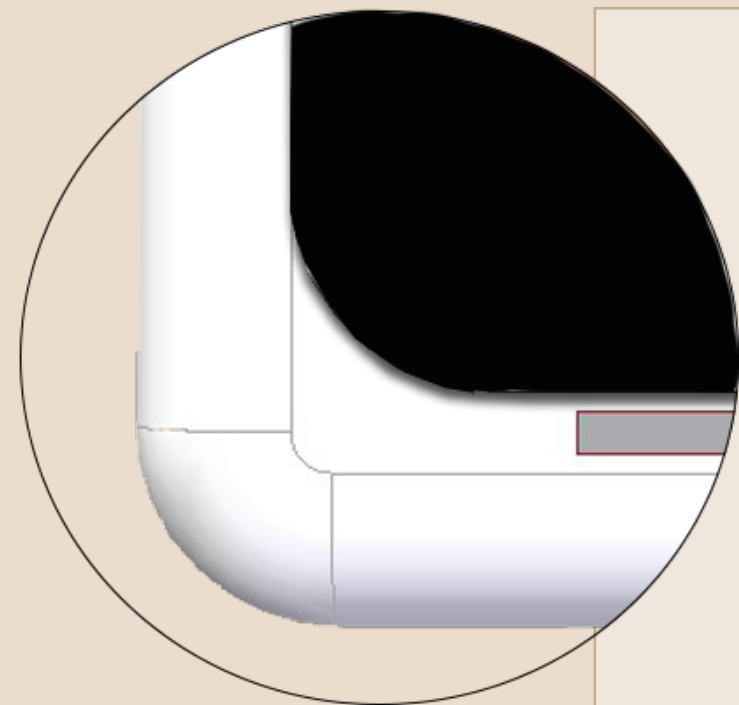
MOODBOARD FÄRGVAL



FÄRG- OCH FORMSÄTTNING



I den första delen av processen fanns tanken om att spegla Abilia och dess logga genom produkternas färgval. Den gråa färgen som bas över produkterna, den röda färgen på detaljer samt svart. Istället valdes pastellfärger att fortsatt arbeta med eftersom de är lugna och lekfulla färger som är behagliga att titta på, vilket passar målgruppen bättre. Användarna kan välja mellan tre specifika pastellfärger, både på silikonskalet men även i grafiken. Färgerna kompletterar varandra bra och tillåter därför att de kan kombineras tillsammans.



Formen på produkterna är mjuka utifrån främst två aspekter. Dels för att användaren är ett barn som ska kunna vara aktivt utan obehagliga störningsmoment, dels för att minimera risken för skador på MEMO Buddie och HandiBuddie. En produkt omgiven av en metall som bas med hårda kanter och raka linjer förmedlade motsatsen till en barnvänlig men diskret produkt som var önskat, därav blev den valda formen en självklarhet.

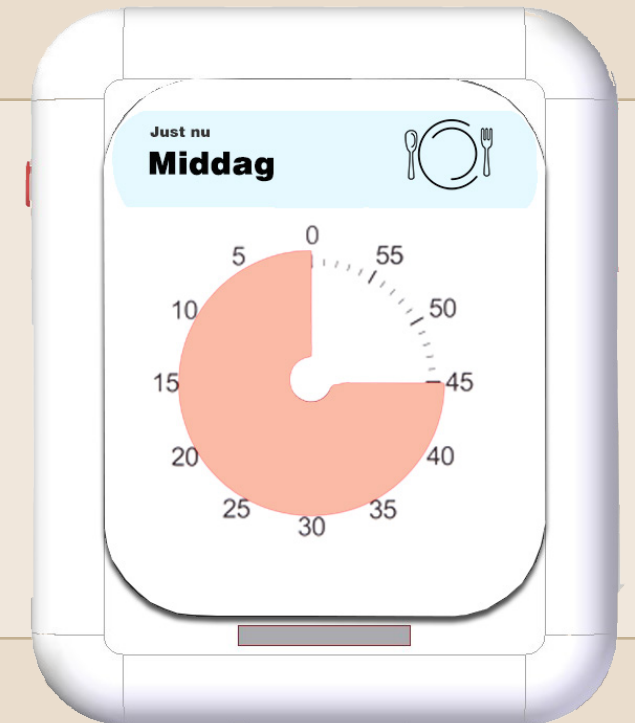


GRAFIK



Förstasidan visar kommande aktiviteter med tid, bild och text. I det övre vänster hörnet visas klockan digitalt och i det övre högra hörnet finns en knapp för inställningar.

När påminnelsen har startat finns den längst upp som vid hemskärmen, men även en klocka som tickar ner. När färgen inuti klockan försvunnit är aktiviteten klar.



När aktiviteten är avklarad fylls skärmen av fyrverkerier samt en text som lyder 'Bra jobbat!'. Detta för att ge användaren berömmelse för den avklarade uppgiften.

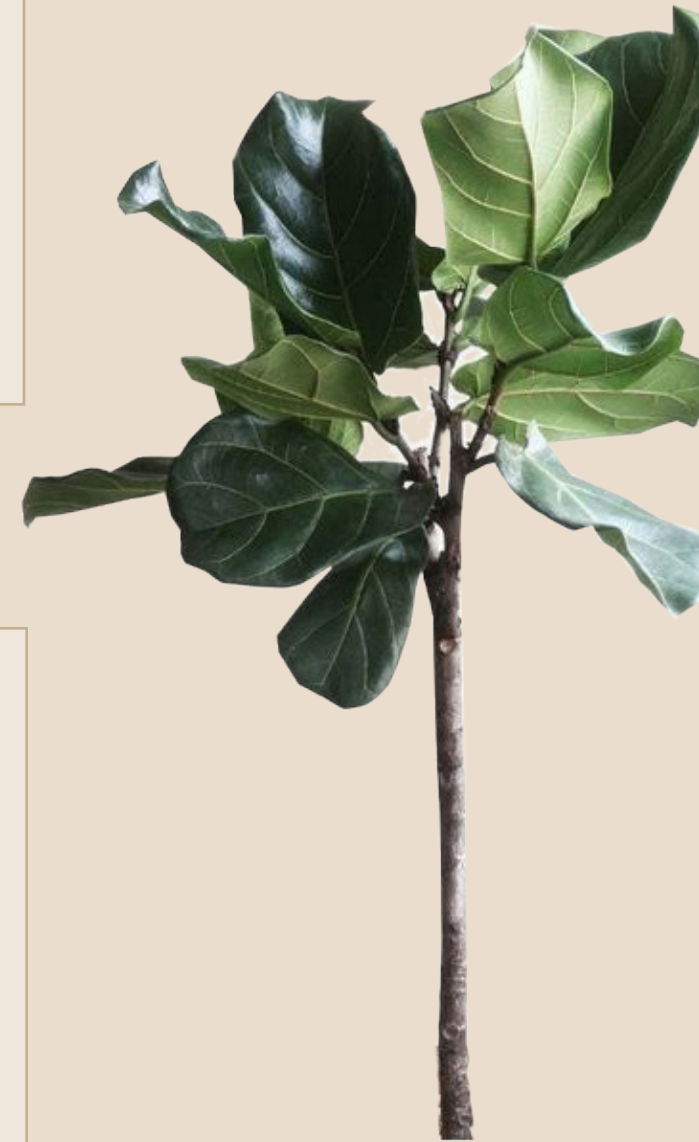
Under inställningar kan användaren välja om man önskar påminnelser i form av ljud eller vibrationer. Ljusstyrkan och färgen på displayen kan justeras.



MATERIAL OCH HÅLLBARHET



Produkternas grundmaterial är av återvunnet aluminium. Ur ett miljöperspektiv kräver detta endast 5% av den totala energi som vanligtvis går åt för att framställa aluminium från råmaterial. Dessutom bidrar materialvalet till att produkterna får lång hållbarhet samt att de är värmetåliga.



Glaset på HandiBuddie har ett utbytbart plastskydd för att minimera repor. Inuti produkterna finns uppladdningsbara batterier vilket är ett hållbart alternativ ur en miljöaspekt men även smidigt för användaren. Eftersom MEMO Buddies storlek tillåter ett stort batteri är kapaciteten stor. USB-C uttaget på sidan av MEMO Buddie tillåter smidig laddning av dess batteri. Detta möjliggör att HandiBuddie kan laddas trådlöst i MEMO Buddie, likt en powerbank. Symbolerna som används på de båda produkterna är tydliga och enkla för att underlätta användandet. Genom volymmodeller, olika tester och med hänsyn till alla ingående komponenter bör HandiBuddie inte väga mer än 40 gram.



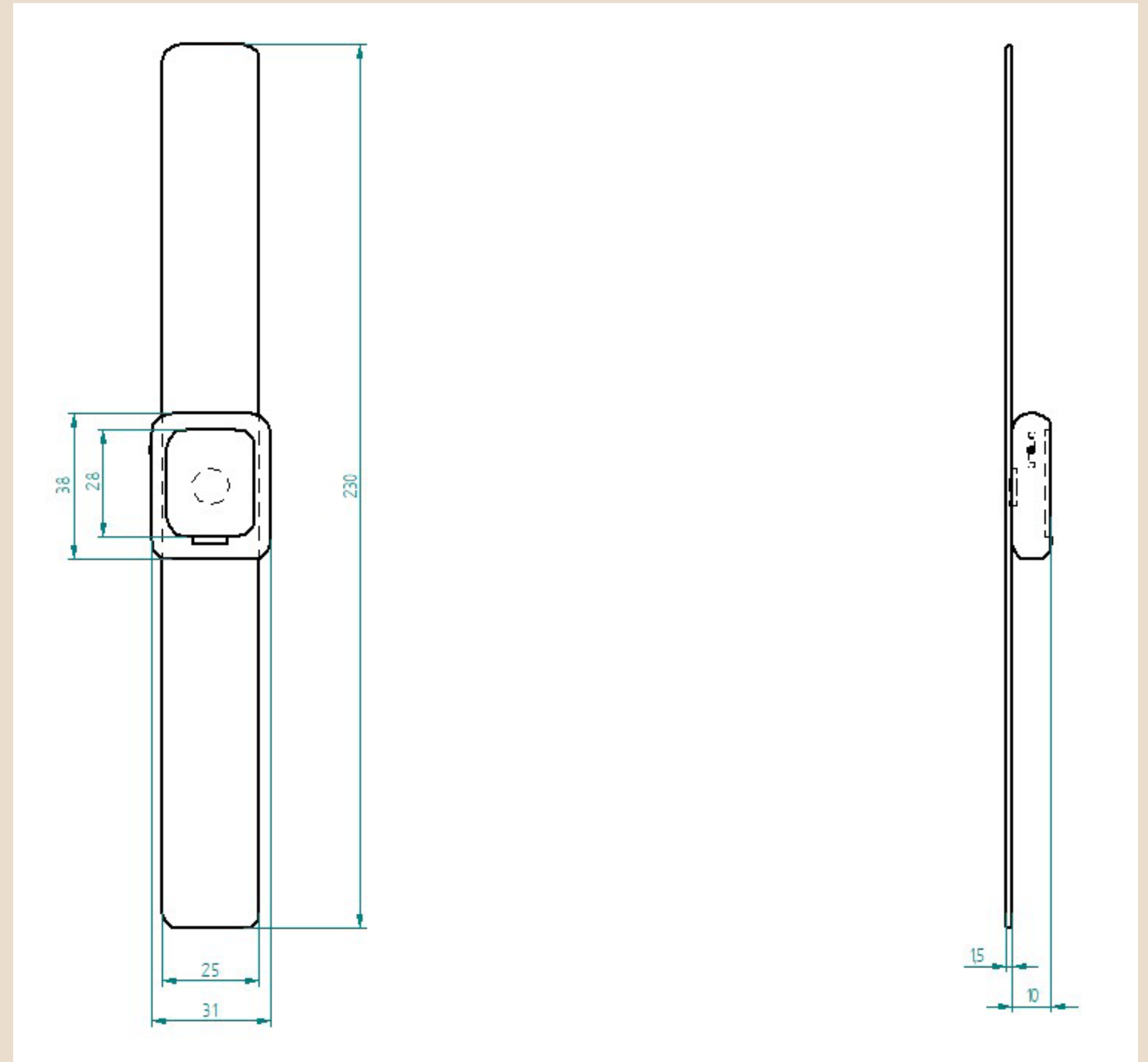
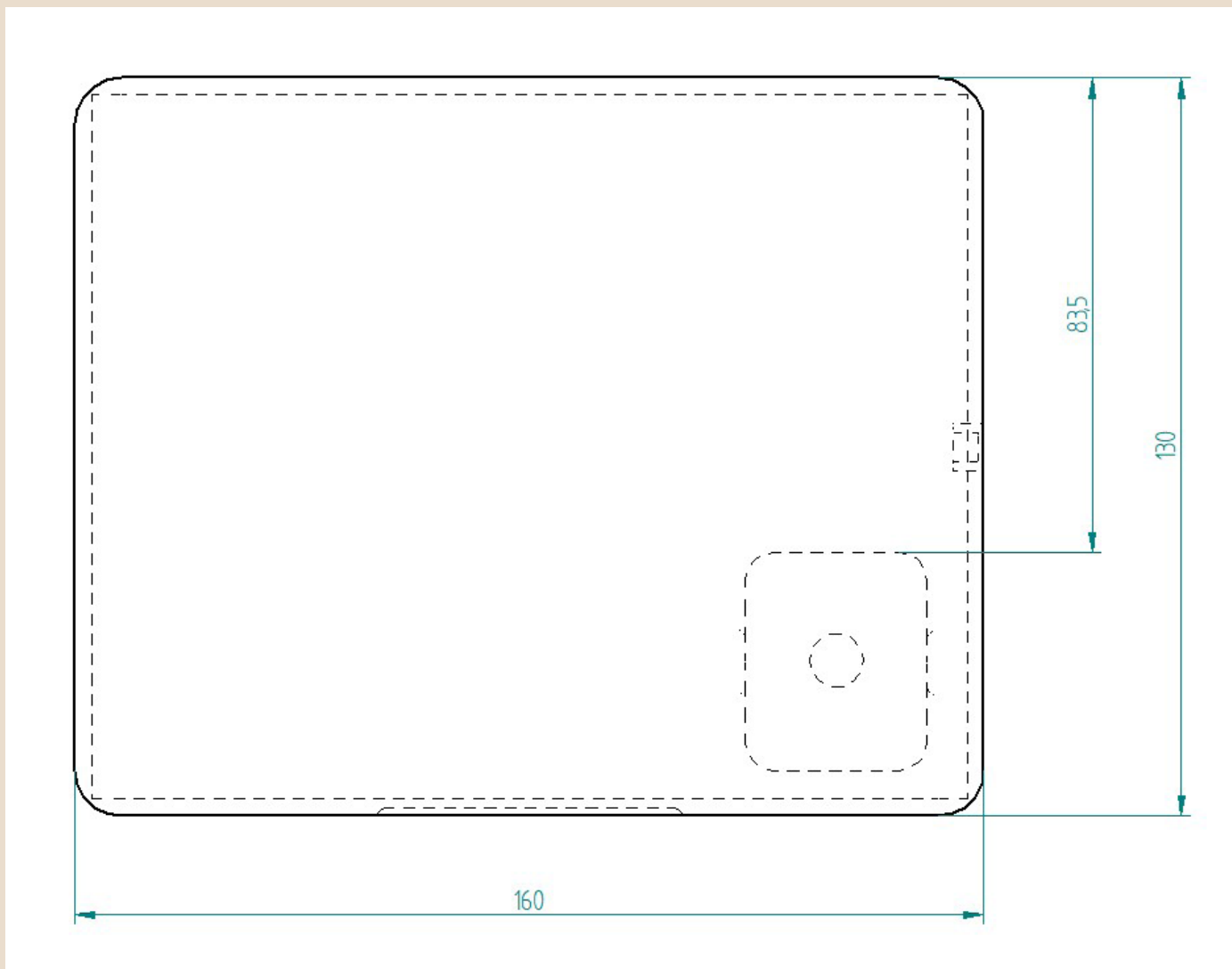
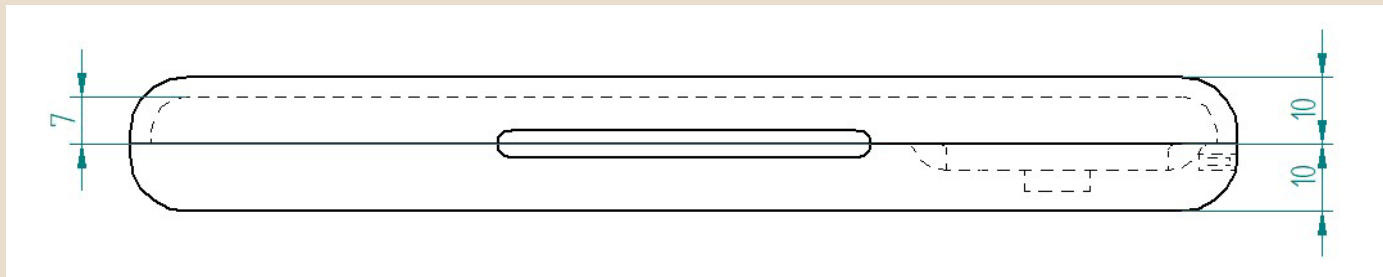
Produkterna har ett skal av silikon som skyddar mot stötar. Silikon är hållbart, allergivänligt och släpper inte ut några gifter vid användning. Valet av silikon möjliggör även ett bättre och stabilare grepp för användaren. För att spegla målgruppen kommer silikonskalet finnas tillgängligt i tre färger.

The background of the image is a light beige color with a faint, white technical drawing of a mechanical part. The drawing shows various lines, curves, and a small rectangular feature with a plus sign and a minus sign. The drawing is centered and occupies most of the frame.

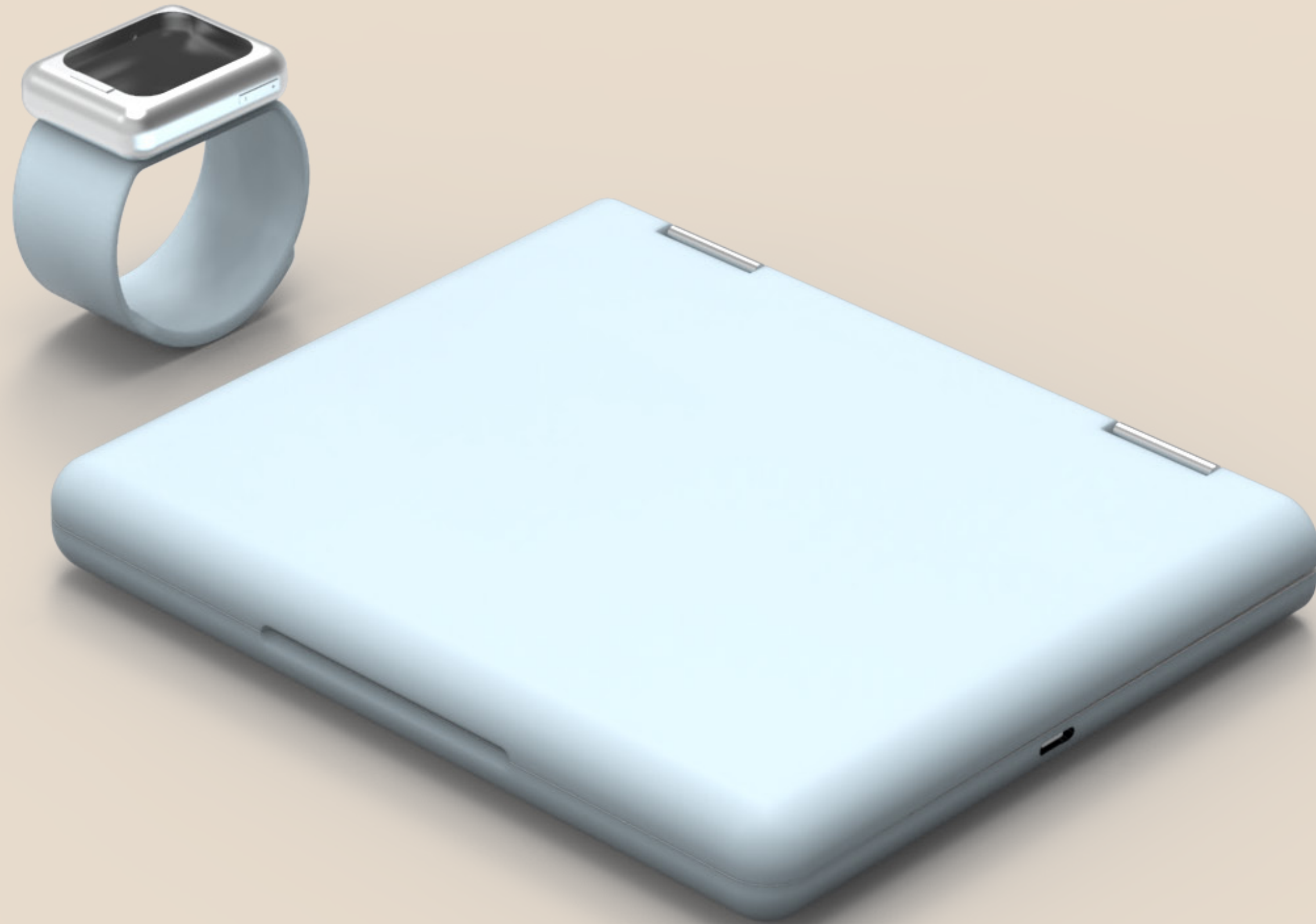
SLUTPRODUKT

MÅTTSKISS

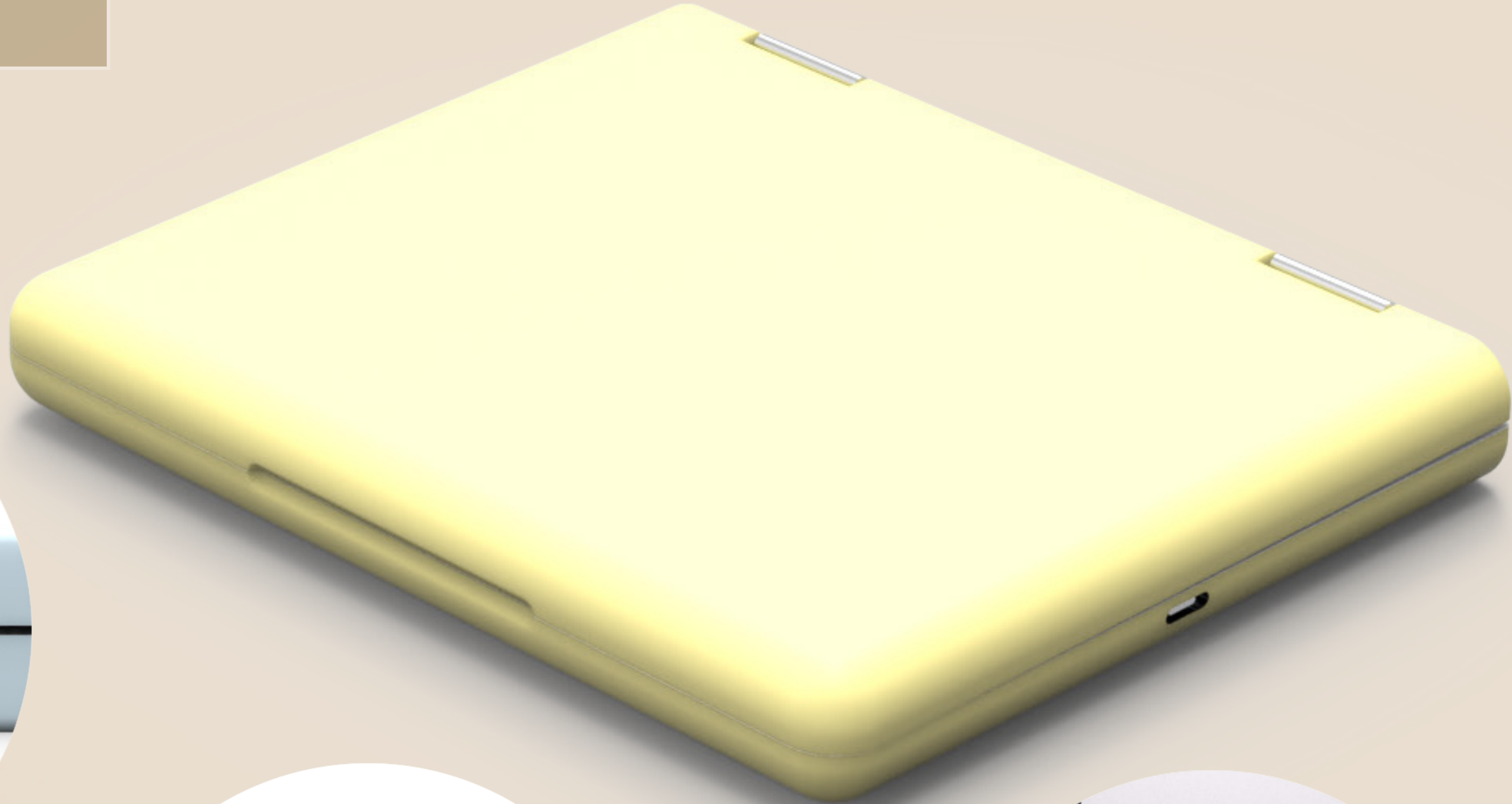
En måttskiss över de yttre måtten som tydligare visar produkternas exakta storlekar och proportioner.



ABILIA Buddies



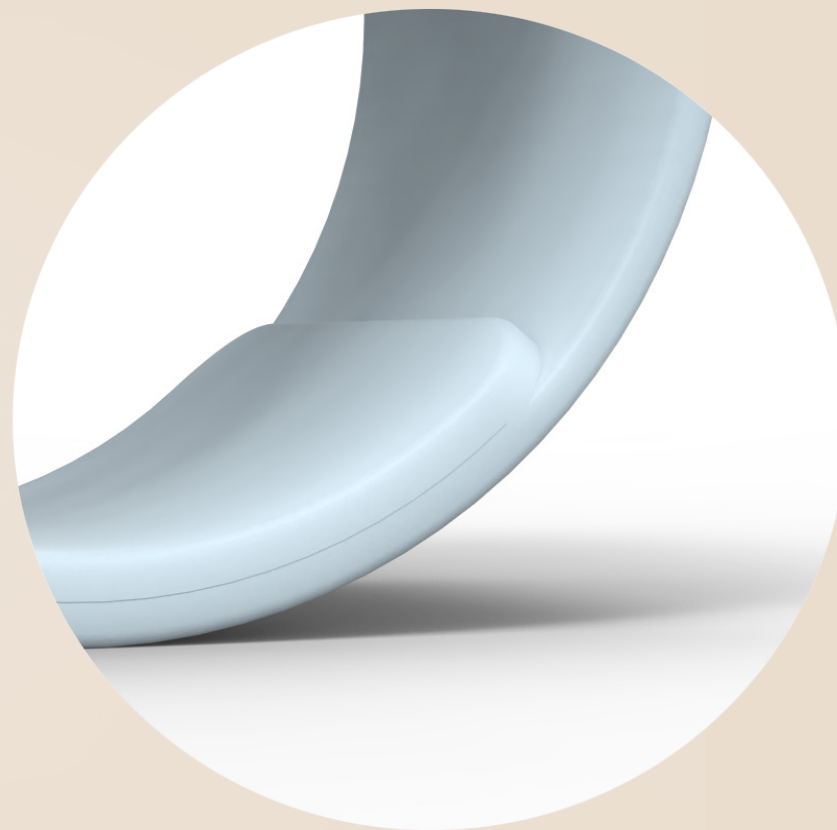
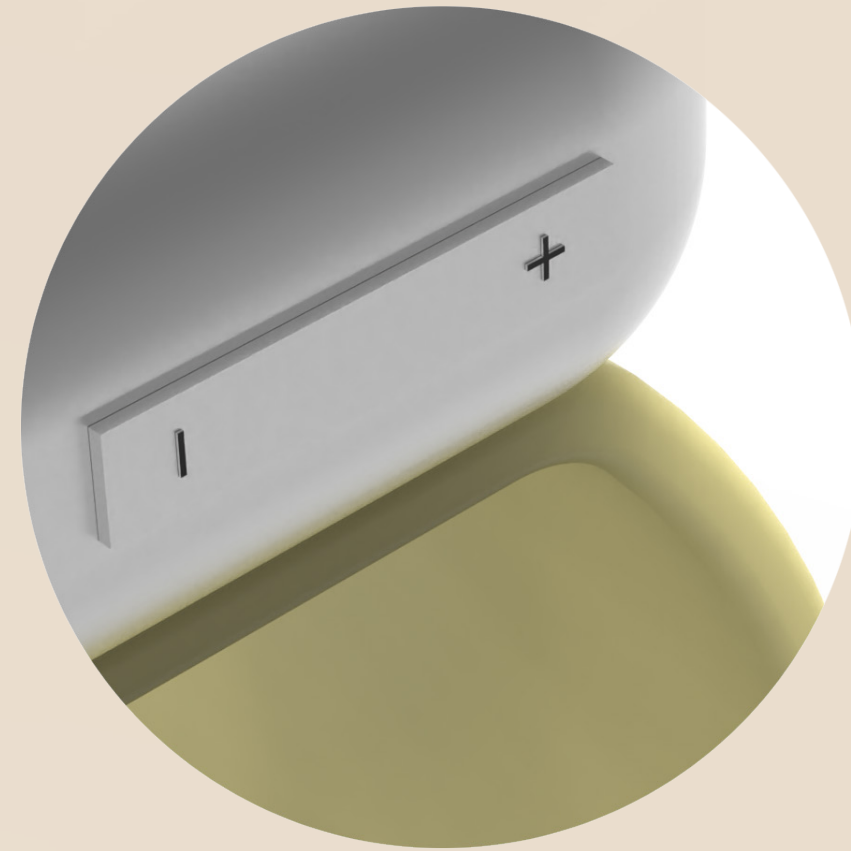
MEMO Buddie



Hållare för HandiBuddi



HandiBuddie



PRODUKTANVÄNDNING

