

← עיצוב

מדפיסים על הקירות

הרוולר הדיגיטלי
העתידיני שפיתחו
מעצבי D-VISION
במיוחד עבור מגזין
TheMarker מדפיס גם
על בטון, עץ וזכוכית



מאת אורה קורן

רוצים את המונה ליוזא אצלכם בבית על הקיר? רוצים פורטרט עצמי לאורך הקיר החיצוני או הפנימי של ביתכם, בדיוק כמו הדוגמנים בשילוט חוצות? הרוולר הדיגיטלי העתידי יוכל לסדר לכם את זה בקלות. גם אם תרצו להדפיס על הקיר תמונה משפחתית, תמונה של הכלב שלכם או ציור ששירבטתם – הכל אפשרי. הרוולר הדיגיטלי שפיתחו מעצבי D-VISION מקבוצת סמי סגול יוכל להדפיס על כל משטח – בטון, עץ או זכוכית – מה שתבקשו ממנו.

הרוולר מבוסס על מערכת הזרקת דיו קיימת במכונות דפוס, רק שהוא נייד. כל מה שצריך הוא להזין ללוח הפיקוד של המערכת את הציור, האיור, הכיתוב או כל דבר אחר שתרצו לראות על הקיר, החלון או הארון שלכם – והוא יבצע. איך זה עובד? המכשיר מורכב משתי יחידות – יחידת השליטה ויחידת הצביעה. היחידות עשויות שני סוגי פלסטיק, כאשר האזור שבו נוגע המשתמש מעוצב מפלסטיק נעים יותר למגע. יחידת השליטה ממוקמת על גלגלים לנייד נוח וכוללת את המוח של המערכת: מעבד, מחסניות צבע ומסך מגע שהוא

הממשק בין המוצר למשתמש. הממשק ממוקם בחלקה העליון של היחידה ודרכו ניתן לראות ולבחור את התמונה לצביעה. יחידת הצביעה מורכבת ממחסניות צבע המחזירות ליחידת השליטה באמצעות צינורות להזנת צבע. יחידת הצביעה מחוברת לרוולר באמצעות צינור שדרכו עובר הצבע. ברולר נמצא ראש הדומה לראש מרפסת, שמתז את הצבע למשטח. מערכת איכון במרחב המצורפת למכשיר מאפשרת לו לדעת בכל רגע נתון איזה חלק מהציור מתוכנן לחלק במשטח הנצבע שהרוולר נוגע בו, גם כשהצביעה אינה מתבצעת ברצף.

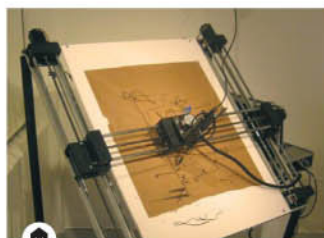
CNC Toast: מערכת שצוברת בחום אימגים על לחם



The Giant Painting Machine: מכונת צבע אלקטרו-מכנית של דאגלס רפטו המסוגלת לייצר אימגים אבסטרקטיים מורכבים ודינמיים על גבי מבנה סגור של ארבע יריעות



Roll N Go: משאבת צבע של חברת Wagner הפועלת על סוללות ומחוברת לרולר כך שהצבע מגיע היישר מהפחית אל הרולר עצמו



Artprinter: מכונת ציור המקבלת נתונים בינריים מרשת האינטרנט. המכונה "לומדת" את הנתונים ומאלתרת לכדי יצירה של אימיג'י דו ממדי

פיתוחים מהעולם

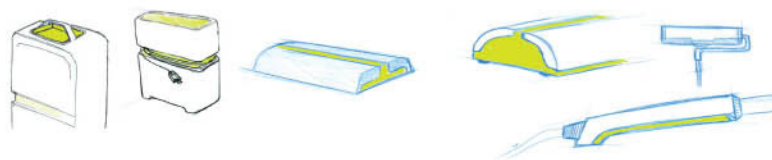
השלב הראשון בצביעה הוא הטענת התמונה - תמונה ממצלמה, מחשב, ציור ידני, טקסט או כל דבר אחר. סורקים את האובייקט ללוח הפיקוד. התמונה יכולה להיות בכל גודל, כאשר את הגודל ל"ציור" על הקיר קובעים בצורה ממוחשבת. באותה הזדמנות ניתן לבחור גם את הצבע, הניגודיות והרזולוציה ולהזין את כל הנתונים ללוח הפיקוד. בשלב הבא מגדירים למכשיר את המשטח שעליו צובעים. ההגדרה נעשית באמצעות הרולר, שנוגע בשני קצוות מנוגדים של המשטח. החיפוש הממוקם ברולר קורא את המיקום ומתרגם אותו לאורכו ולרוחבו של המשטח. הצובע מחזיק את הרולר על המשטח ונותן הוראה להתחיל בצביעה. הוא לא צריך להיות מיומן - לא בצביעה ולא בציור. הצבע מותז מהרולר למשטח וצובע אותו בדיוק לפי ההנחיות הממוחשבות. גם אם הצובע אינו שומר על קווים ישרים, המערכת יודעת לתקן אותו. לדוגמה, אם הוא זז כמה סנטימטרים ימינה מהקו האחרון, המערכת תצבע את מה שצריך להיות באותו מקום. אחר כך הוא יוכל לחזור לרווח שנוצר, להעביר עליו את הרולר, והתמונה תושלם, כמו פאזל.

המעצבים: לירון אלבו (29), בוגרת תואר ראשון בעיצוב תעשייתי בשנקר, לומדת עריכה ועיבוד וידאו בבית הספר לעורכים ג'אמפ קאט; יזהר שני (32), בוגר תואר ראשון בעיצוב תעשייתי בשנקר, לומד עריכה ועיבוד וידאו בבית הספר ג'אמפ קאט.

הרעיון שמאחורי המוצר: "טכנולוגיית הדפוס קיימת שנים. רצינו לנתק אותה מהמכונה הנייחת ולנייד אותה", אומר שני, ומוסיף כי "לעומת ההרפסה, ציור ידני דורש מיומנות. המוצר שפיתחו משלב בין שניהם ומייתר את הצורך ביכולת אמנותית של המשתמש".

"מצאה חן בעינינו האפשרות להדפיס כל דבר, בכל מקום, לאפשר למשתמש את החופש להעביר כל תוכן דיגיטלי אל קיר, רצפה או תקרה ועל כל חומר, החל בנייר וכלה בכטון, בתוך הבית או מחוצה לו, באותה קלות של משיכת מכחול", אומרת אלבו. ■

תהליך הפיתוח



● שני: "לא היה רצף ליניארי, היו קפיצות קדימה ואחורה ברעיונות".

● אלבו: רצינו מוצר נוח לנשיאה. בהתחלה חשבנו על מזוודה, אבל אז זה נעשה מסורבל. כך הגענו לעמדת הצביעה. בנוסף, רצינו להישאר קרובים לחוויית הצביעה המקורית, לכן נשארנו עם צורה שמזכירה את הרולר, אף שלא מדובר בתהליך גלגולי על הקיר".

● שני: "המפעיל צריך רק להעביר את הרולר לאורך המשטח. התחושה שתהיה היא פחות של צביעה ויותר של חשיפה".

