

החלטתי לחקור בצורה מעשית את שיטת ההזלפות של עיריית אבא ואיך אני לוקחת את השיטה הזו לעולם התעשייתי. בתור סטודנטית בבצלאל למדתי קורסים אצל עיריית והיא לימדה אותנו על קצה המזלג את השיטה, ידעתי שאני יוצאת להרפתקה בעבודה המעשית הזו. היה לי ברור שלא יהיה קל לעבוד בשיטה הזו למרות הידע שצברתי בחומר בשנותי כסטודנטית במחלקה. בקרמיקה כמו כל עבודת קראפט למיומנות יש משמעות רבה ובסוג העבודה הזאת היה הרבה משמעות למצב הצבירה של החומר. בחרתי להשתמש בשיטה התעשייתית של תבניות גבס והזלפה של חומרים שונים לתוכה ובכך לתעש את השיטה ולייצור פס ייצור. באופן הזה הצורה תמיד נותרת זהה אך הכלי נראה שונה לחלוטין ושומר על המראה הקראפטי שלו, בשל שינוי בחומרים, הצבעוניות והמגע האישי כיוצרת. כל העבודה בוחנת את הגבול הדק בין אחד, ייחודי ומיוחד, מסטאר פייס לבין פס ייצור, הפחתת זמן עבודה ויעילות העבודה. בחנתי "מפעל" של איש אחד כאשר אני היוזמת והמבצעת היחידה בפעל.

בתור התחל חקרתי את היכולת של החומרים, פורצלן וGGI במצבי צבירה שונים. מצב הצבירה שהחומר מגיע בו, המתאים לעבודה על האובניים, מצב בו החומר יותר רך המתאים לעבודה הזו. העבודה המעשית תכלול 11 קערות. הפרמטרים שאינם משתנים המאפשרים שיטת עבודה זו לנוחה ולייצור המוני:

1. השתמשתי במספר דגמים של תבניות.
2. טמפרטורת זהה של שריפת האובייקט (1220) הפרמטרים המשתנים מתוצר לתוצר:
1. החומר שאתו ייצור את הכלים, פורצלן וGGI.
2. צובענים שאותם הכניס לחומר.
3. שיטת ההזלפה – הזלפה קווית, הזלפה סיבובית ושילוב בין השתיים.
4. עובי שנוצר מכמות החומר שמוזלף.
5. גודל שונה של צנתרים.

לאחר שהיה לי מספר דגמים של תבניות גבס (ראה תמונה מס 13) הכנסתי אותם לארון ייבוש לשבוע ימים עד אשר התבנית הייתה יבשה לגמרי. לאחר מכן לקחתי את החומרים שאיתם רציתי לעבוד, פורצלן וGGI והייתי צריכה להכין אותם לעבודה בעזרת מזלפים. בשביל שיעברו בקלות בשקית זילוף הייתי צריכה לחתוך את החומר לחתיכות קטנות, לייבש אותו לגמרי ולאחר מכן להשרות אותו במים בכמות של 300 מ"ל מים על קילו חומר יבש (ראה תמונה מס 14).

הייתי צריכה להגיע למצב שהחומר הוא במצב המדמה יוגורט. רציתי שהחומר יהיה מספיק רך בשביל לעבור בצנתר אך חזק מספיק בשביל להחזיק את עצמו בזמן העבודה ושהכלי לא יקרוס. לאחר שהיה לי את כל תבניות הגבס והחומר המוכן התחלתי לעבוד, רציתי לבחון כמה זמן לוקח לי לייצר את הכלים לעבודה.

בהתחלה היה לי מאוד קשה להגיע לתוצאה הרצויה, לא הצלחתי לשלוט על המזלף, על הכמות יוצאת ממנו ועל הצורה בה החומר יוצא. לאט לאט מקערה לקערה המיומנות שלי עלתה והצלחתי להבין איך לשלוט בדברים, הבנתי שיש קשר ברור בין הרכות של החומר, החוזר בו אני לוחצת וצורת ההזלפה לתוך התבנית. בנוסף הייתה משמעות רבה לצורת התבנית, אם זו היתה תבנית של קערה נמוכה וגדולה היה לי יותר קל לשלוט בהזלפה ובקצוות של הקערה, היה לי שטח פנים גדול יותר ונוח יותר ככל שהקערה הייתה סגורה יותר וגבוה יותר היה לי יותר קשה לשלוט בקצוות הקערה, הגישה אליהם הייתה לא נוחה ולכן לא הצלחתי להזליף שם חומר בצורה החידה. הקערות הראשונות שייצרתי אינם כלולות בעבודה בגלל שהם קרסו לתוך עצמם ולא שרדו את השריפה.

עבודה מס 1 (ראה תמונה מס 15-17).

קערה נמוכה בגוברים משתנים 3 ס"מ עד 9 ס"מ. קוטר הקערה 30 ס"מ. הקערה עשויה מחומר GG במצב קשה יחסית. הזלפתי את הקערה תחילה בצורה קווית ולאחר שעשיתי מתווה עברתי על זה בהזלפה בסיבוב. העבודה יחסית מאווררת, חלקה נשברה בשריפה. בגלל שהחומר היה יחסית במצב קשה והפיה שממנה הזלפתי הייתה קטנה החומר בסיבוב יצא בלחץ ולכן הסילסולים שנוצרו, נותן מראה של גדר טייל מרחוק וכתב מקרוב.

אפשר לראות שבמרכז יש הצטברות של הרבה חומר כנראה בגלל החומר לא היה הומוגני. יש שוני גדול בפני השטח בין המצב החיצוני- המצד שפגש את התבנית, פני שטח יותר חלקים, כאילו נמרחו על התבנית לאומת הפני שטח של תוך הקערה, הרבה יותר תלת ממד ועמוק.

עבודה מס 2 (ראה תמונה 18-20).

קערה/צלחת לא סימטרית העשוי מGG ופורצלן, בצד אחד הוא 4 ס"מ ובצד שני 7 ס"מ.. בתחילה מילאתי את המזלף בפורצלן והזלפתי הרבה חומר, קווים עבים בסיבוב, הפורצלן היה במצב מאוד נוזלי. לאחר מכך שיתי GG והמשכתי להזליף בסיבוב כך שהפורצלן והGG התערבבו יחדיו. זה יצא קווים אפורים שבתוכם קווים דקים, נימים, עדינים מאוד לבנים. הצלחת/ קערה אינה סימטרית בגלל ששיתי את תבנית הגבס על הגלגל לא במרכז וזה השפעה על ההזלפה. השולים של הקערה פרומים ועדינים, אין סיומת מוגדרת אך בזכות עובי ההזלפה היא מספיק חזקה ולא נשברה. הקערה יחסית צפופה בהזלפה שלה, יש הרבה קווים חופפים, מחזק את הקערה. החומר האפור היה יחסית יבש ולכן בזמן העבודה הוא יצא בלחץ ויצר את הסלסולים.

עבודה מעשית מס 3 (ראה תמונה 21-23).

קערה העשוי מפורצלן. הקערה בגובה 10 ס"מ בערך, קוטר 15 ס"מ. הזלפתי את הקערה בשתי וערב, הפורצלן יחסית היה במצב יבש ולא נמרח. בהתחלה לחצתי יותר חזק על המזלף ויצא כמות חומר גדולה, ממנה בעצם יצרתי את הבסיס של הקערה ולאחר מכך לחצתי פחות על המזלף והתחילו לצאת פסים דקים של פורצלן. יצר טקסטורה מקסימה שמזכירה בד ואריגה מעולם הטקסטיל ממש. השולים של הקערה פרומים ומאוד שבירים, אין שפה וסיומת ברורה לכלי. הקערה במרכזה

צפופה ומלאה ולקראת הקצוות מתחילה להיפרם. בזכות החורים יש משחק מאוד יפה עם האור והצל.

עבודה מעשית מס 4 (ראה תמונה 24-26).

קערה העשוי מ GG בגובה 6 ס"מ ובקוטר 16 ס"מ. את הקערה הזלפתי בלי כיוון מוגדל כך שמרכז יותר צפוף. לאחר שסיימתי להזליף את החומר מרחתי את הקצוות של הקערה בסיבוב על הגלגל, זה יצא את הסיומת המסוימת הזו. השפה הזו מחזקת את הכלי ואין ציפים קטנים שיכולים להישבר. חומר יחסית שמוזלף מפתח גדול. מוזלף בלחץ, לכן יש את הפיתולים של החומר.

עבודה מעשית מס 5 (ראה תמונה 27-29).

קערה העשוי מפורצלן מעורבב עם קובלט וסטיין אדום בצורה לא הומוגנית. הקערה בגובה משתנה בין 4 ס"מ ל 8 ס"מ, קוטר 10 ס"מ. את הקערה הזלפתי בשתי וערב, כך שבמרכז יש הצטברות יותר גדולה של חומר ובצדדים פחות. יש קושי רב להזליף חומר בתבנית של קערה סגורה יחסית בגלל שאין זווית נוחה להזלפה לכן הקצוות כל כך דלילים ופרומים. ערבבתי בקערה פורצלן נוזלי עם קובלט קרבוונט וטיפונט סטיין אדום ולאחר מכך העברתי את החומר למזלף, בגלל שהערבוב הלא אחיד יצא מגוון רחב של כחולים, תכלת ולבן. בנוסף אפשר לראות פס דק של אדום שהיה בתערובת גם. גם פה צורת ההזלפה של השתי וערב יוצרת טקסטורה שמזכירה בדים ואת עולם הטקסטיל. אפשר לראות שיש הצטברות של חומר במרכז הקערה ובקצוות של הקערה בגלל הקושי להזליף בתבנית בצורה הזו, קערה צרה יחסית וגבוהה.

עבודה מעשית מס 6 (ראה תמונה 30-32).

קערה העשוי פורצלן עם סטיין אדום בגובה 7 ס"מ בערך ובקוטר 12 ס"מ. ערבבתי בצורה לא אחידה פורצלן במצב רך עם אבקה של סטיין אדום, לאחר מכך העברתי את התערובת לשקית ההזלפה. הזלפתי את הקערה בסיבוב על בגלגל, אפשר לראות שיש הצטברות גדולה של חומר בתחתית הקערה, הדפנות יותר דקות כי היה יותר קשה להזליף לשם את החומר וליצור דופן אחידה.

עבודה מעשית מס 7 (ראה תמונה 33-35).

קערה העשוי מחומר GG בגובה 7 ס"מ ובקוטר 12 ס"מ. את החומר הזלפתי מפיה גדולה, החומר היה יחסית קשה ולכן יצא בלחץ בהזלפה. לאחר שהזלפתי את החומר האפור, הזלפתי במזלף צר פורצלן בקווים עדינים מאוד רק בשביל הקישוט. הקערה יחסית פרומה ואין חזרתיות רבה של הזלפה באותו מקום.

עבודה מעשית מס 8 (ראה תמונה 36-38).

קערה מ-GG ופורצלן, גובה מ 6 ס"מ עד 11 ס"מ, קוטר 13 ס"מ. ערבבתי פורצלן עם אבקת סטיין אדום, לאחר ערבוב לא הומוגני הכנסתי את התערובת לשקית זילוף. הזלפתי את הפורצלן האדום בצורה מאוד צפופה על התבנית, לאחר שכבה עבה של פורצלן החלפתי שקית זילוף ובה שמתי GG, אותו הזלפתי בלחץ על גבי הפורצלן. אפשר לראות שהקערה התפוצצה בשריפה בגלל העובי הגדול של החומרים וחוסר האחדות בעוביים במקומות שונים בקערה. באחד הצדדים הקערה קיבלה סדק מלמעלה עד למטה, המתכים שנוצרו מהעוביים השונים ומהחומרים השונים לא שרדו את הלחצים בשריפה הגבוהה (1220 מעלות). אפשר לראות את הכתמים האדומים הלא אחידים בקערה. הקערה לא אחידה בגובה שלה, גם בגלל הסדק הגדול שנוצר בה.

עבודה מעשית מס' 9 (ראה תמונה 39-41).

קערה. קוטר 12 ס"מ, גובה 6 ס"מ. פורצלן לבן, צובען קארי, סליפ GG, פורצלן וGG מעורבבים. הזלפה של GG בקוויות על התבנית. הזלפה של נקודות של פורצלן מעורבב עם צובען קארי על זה הזלפה של פורצלן רך בסיבוב מצנרת גדול על זה. הזלפה של פורצלן וGG מעורבבים בסיבוב בצנרת קטן על זה. הזלפה של GG יחסית קשה בצנרת קטן בסיבוב (בגלל הצנרת הקטן והלחץ של החומר שיוצא נוצר הסלסול). הזלפה פרומה ולא אחידה. רואים את השכבות שנוצרו באמצעות הסיבוב. בצד האחורי רואים את הקוויות שנוצרה מההזלפה הראשונה של ה-GG. אין כמעט חורים חוץ מהאמצע והקצוות. בצד אחד של הצלחת השפה עולה יותר למעלה. 1 וחצי ס"מ ובמצד השני פחות 80 מ"מ. צלחת לא סימטרית. עבודה חזקה ולא שבירה בזכות ההזלפה הצפופה של החומר. יש במרכז הצלחת סדק שנוצר בייבוש וגדל בשריפה בעקבות הצטברות גדולה של חומר וייבוש לא אחיד של הצלחת לכן נוצרו לחצים והתכווצויות שונות.

עבודה מעשית מס' 10 (ראה תמונה 42-44).

קערה, קוטר 8 וחצי ס"מ. גובה 7 ס"מ בערך. פורצלן בתוספת של קובלט קרבונט בערבוב לא אחיד. בקערה יש מספר גווני כחול, תכלת בזכות הערבוב. הלא אחיד של הקובלט בסליפ פורצלן, יוצר משחק יפה ומעניין. הפורצלן הוזלף במצב של "סליפ" נוקשה יחסית. הזלפה ביד חופשית בצורה קווית מצנרת קטן. הזלפה פרומה לכן יש הרבה חלקיקים פתוחים. יש מקומות של הצטברות גדולה של חומר, הזלפה של הרבה חומר בנקודה מסוימת יוצר "קשרים" מעניינים וטקסטורה. עבודה חלשה ונשברת בקלות בגלל הקווים הדקים והאוויריות של הקערה.

עבודה מעשית מס' 11 (ראה תמונה 45-47).

צלחת, קוטר 21.5 ס"מ. פורצלן לבן במצב נוזלי יחסית. הזלפה בסיבוב על האובניים מצנרת גדול. הזלפה צפופה ששכבה "יושבת" על שכבה. רואים את השכבות שנוצרו באמצעות הסיבוב. אין כמעט חורים חוץ מהאמצע והקצוות. בצד אחד של הצלחת השפה עולה יותר למעלה 1 וחצי ס"מ ומהצד השני פחות 80 מ"מ. צלחת לא סימטרית. עבודה חזקה ולא שבירה בזכות ההזלפה הצפופה של החומר. יש במרכז הצלחת סדק שנוצר בייבוש וגדל בשריפה בעקבות הצטברות גדולה של חומר וייבוש לא אחיד של הצלחת לכן נוצרו לחצים והתכווצויות שונות.

סיכום העבודה המעשית

לאחר שסיימתי את כל העבודה המעשית הבנתי כמה שונה מה שעירית אבא יצרה בעזרת השיטה הזו וכמה שונה אופי העבודה שאני ייצרתי בעזרת השיטה הזו, התוצאות שונות בהמון בחינות, עירית לקחה את השיטה הזו ובנתה כלים לגובה ואני לקחתי אותה למקומות של צלחות וקערות. לשיטה יש המון פוטנציאל למשחק ואמצעה, אפשר להמשיך ולעבוד בשיטה זו עוד המון זמן וכל פעם לגלות משהו חדש ומעניין. בשורה התחתונה אני חושבת שהצלחתי "לתעש" את השיטה. הצלחתי לייצר פס ייצור של קערות וצלחות מהשיטה ועדיין לשמור על ייחודיות של הכלים.

לאחר שהבנתי איך להזליף את החומר הרך סדרתי לעצמי "מפעל קטן" בסטודיו וכל פעם סדרתי חמש תבניות גבס על השולחן והתחלתי להזליף לתוכם את החומרים השונים בצורות שונות, סיבוב, שתי ערב ועוד צורות שונות של שיטות הזלפה. לאחר שהחומר היה מספיק יבש (יום ייבוש דרך כלל) ל"החזיק" את הצורה ולא לארוס הייתי מוציאה את הצלחת/קערה מהתבנית ושורפת ל1220 מעלות בתנור. ברגע שהתבנית הייתה פנויה הייתי יכולה להמשיך ולהזליף את הכלי הבא. בדרך כלל בתעשייה שמים את תבניות הגבס להתייבש בארון יבוש של 40 מעלות למספר שעות (תלוי בגודל התבנית) בשביל שהמים התנדפו מהגבס והוא היה מספיק יבש בשביל לספוג את המים מהחומר יציקה ולייצור דופן אחידה. בעבודה הזו לא הייתי צריכה לייבש את התבנית בין יציקה ליציקה בגלל הכמות הקטנה של החומר שהשתמשתי ליצירת הקערה, התבנית גבס תפקידה במקרה הזה יותר כמתווה צורה ותומכת מאשר סופגת מים ויוצרת דופן. ככל שהיה לי יותר תבניות כך הייתי יכולה לעשות יותר כלים בזמן קצר יותר ולהגדיל את פס הייצור וההספק של הכמות.

היה מספר פעמים שניסיתי לייצר את אותו הדגם בדיוק אך לא הצלחתי גם בגלל חוסר המיומנות שלי וגם בגלל הקושי הרב לחזור לאותו מרקם מדויק של החומר והשפיכה שלו מהמזלף. התוצאות שיצאו לי במחקר החומרי הפתיעו וריגשו אותי, ממש כמו דבריה של עירית אבא כל פעם זה הפתעה חדשה עם החומר הקרמי, אני בטוחה שככל שהיתי עושה יותר ויותר כלים ככה הייתי מתמקצעת, שולטת יותר בטכניקה ומגיעה לתוצאה המדויקת שרציתי. יחסית למיומנות שלי אני די מרוצה מהתוצאות שיצאו מעניינות ומסקרנות.

תמונה מס 13.



תמונה מס 14.



תמונה מס 15.



תמונה מס 16.



תמונה מס 17.



תמונה מס 18.



תמונה מס 19.



תמונה מס 20



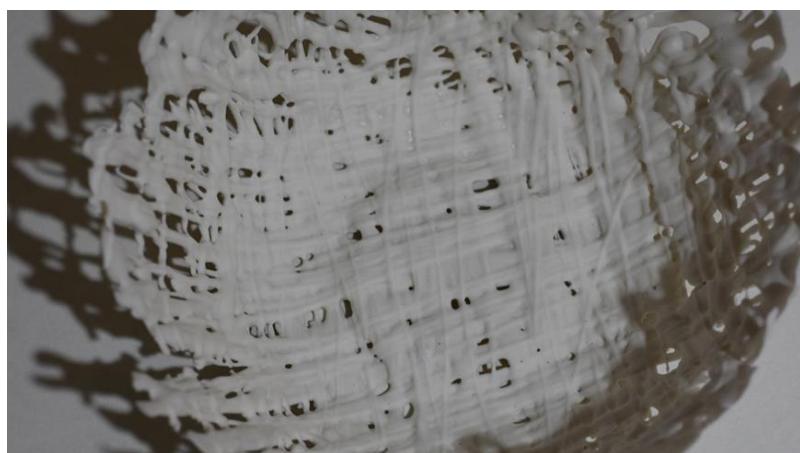
תמונה מס 21.



תמונה מס 22.



תמונה מס 23.



תמונה מס 24.



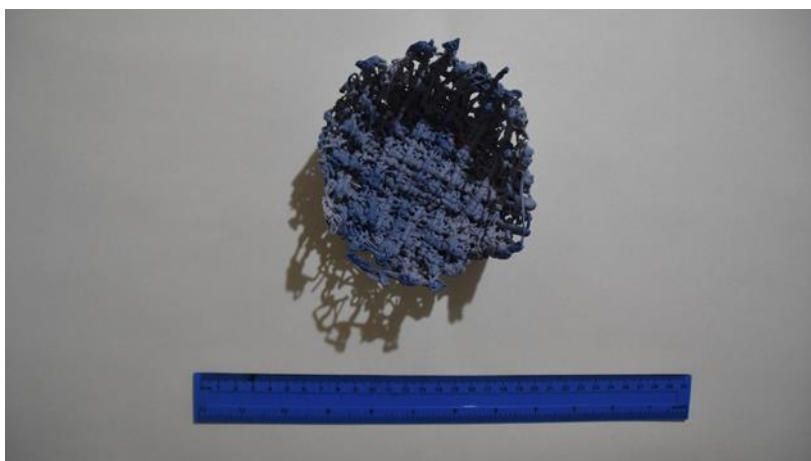
תמונה מס 25.



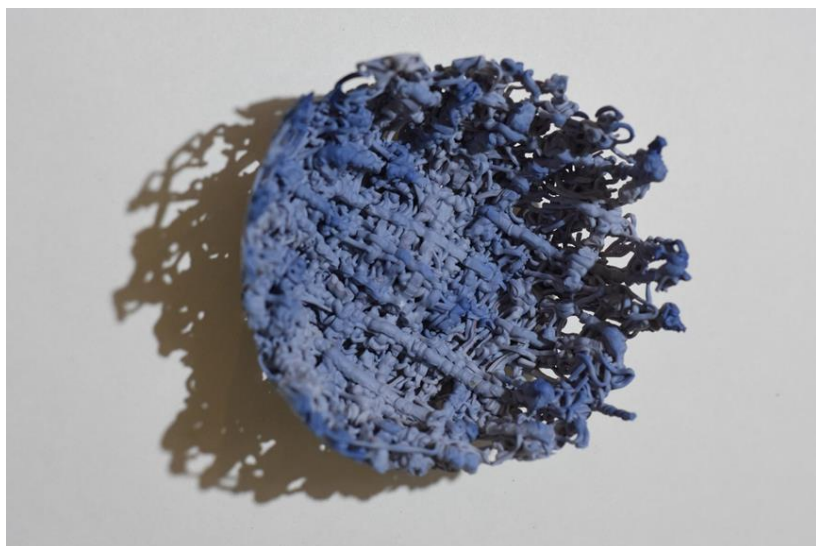
תמונה מס 26.



תמונה מס 27.



תמונה מס 28.



תמונה מס 29.



תמונה מס 30.



תמונה מס 31.



תמונה מס 32.



תמונה מס' 33.



תמונה מס' 34.



תמונה מס' 35.



תמונה מס 36.



תמונה מס 37.



תמונה מס 38.



תמונה מס 39.



תמונה מס 40.



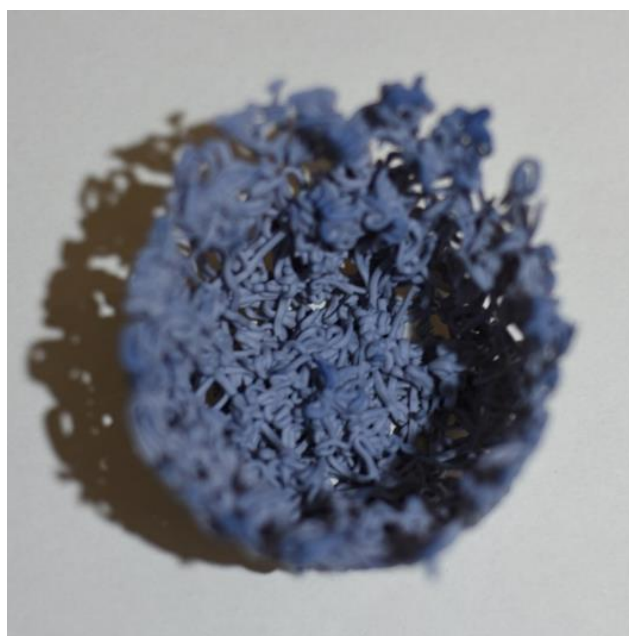
תמונה מס 41.



תמונה מס 42.



תמונה מס 43.



תמונה מס 44.



תמונה מס 45.



תמונה מס 46.



תמונה מס 47.

