

טונו אשר ימנע שינוי של המחאות ומסמכים אף בידי זיכרנים מקצועיים.

טונו בתחומי הינו טונו למדפסת אשר משמש למניעת כל שינוי או ניסיונות של זיוף מסמכים. זה משמש עבור הדפסה של המחאות, מסמכים רגילים, וכן מסמכים בעלי ערך, כגון חוזים, מסמכי מוכ"ז – המקנים למוסר אותם זכאות, מסמכים משפטיים, אישורים, מסמכי ממשל, מסמכים נוטריוניים, צוואות, תעודות מעבר, מרשמים רפואיים, צוויים וכו'. הדפסה עם טונו זה, מונעת מן הזיכרנים את היכולת לבצע שינוי של תוכן המסמך באמצעים כמו גירוד של שכבת ההדפסה או הסרה של שכבת ההדפסה באמצעים כימיים, כגון אצטון, בנזן ועוד.

הונאה באמצעות מסמכים שתוכנם שונה, הנה תופעה נפוצה אשר מסבה נזק רב. שינוי תוכנו של מסמך, אינו מצריך ידע מיוחד או אמצעים מיוחדים ולכן הוא מהווה יעד קל עבור הזיכרנים. ככלל, שינוי תוכנם של מסמכים אשר הודפסו באמצעות טונונים, נעשה תוך גירוד של שכבת ההדפסה או מחיקתה של שכבת ההדפסה באמצעות חומר ממס, שאינו מותר סימנים, כגון אצטון, בנזן וכו'. גירוד שכבת ההדפסה באמצעות סכין גירוד, יוצר סימנים עדינים שניתנים לזיהוי בעין ולכן שיטה זו אינה מועדפת על ידי זיכרנים.

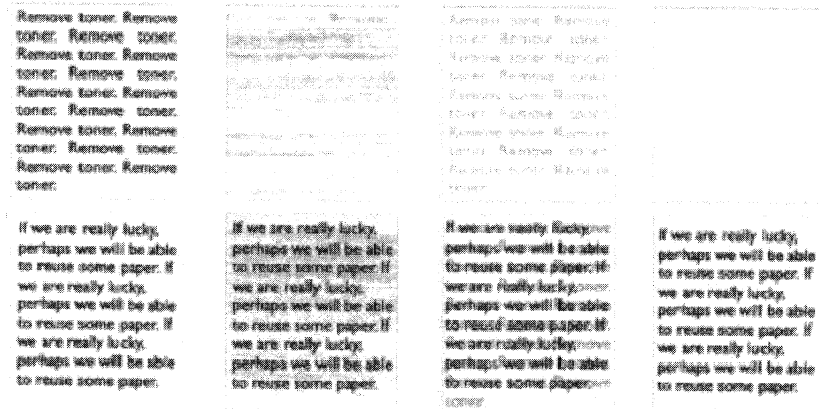
מאידך, מחיקת שכבת ההדפסה באמצעות צמר גפן ספוג בנוזל ממס, פופולרית מאוד משום שאינה מותירה סימנים המעידים על כך שתוכן המסמך שונה. שיטת המחיקה של שכבת ההדפסה באמצעות חומרים ממסים, נשענת על מרכיבי אבקת הטונו, שיוצרת את שכבת ההדפסה.

אבקת טונו עשויה משרפים פלסטיים. חומר פלסטי ניתן, אינו עמיד בפני סוגים שונים של נוזל ממס, כך שהנוזל הממס גורם להמסתה של שכבת ההדפסה ולהסרת שרידיה, ממש כשם שמסירים את לק הציפורניים באמצעות אצטון וכפי שמשמשים בשיטה זו ליצירת מעגל מודפס באמצעות מדפסת לייזר.

חלק מתהליך היצירה של מעגל מודפס באופן ידני, כולל הדפסה של סכמת המעגל החשמלי על גבי נייר רגיל, באמצעות מדפסת לייזר, והעברת שכבת ההדפסה ללוח המעגל באמצעות הנחת צידו המודפס של הנייר על גבי לוח הפלסטיק ושפשוף חלקו האחורי, של הנייר, באמצעות צמר גפן ספוג אצטון. תוצאת פעולה זו, גורמת למעבר שכבת ההדפסה מהנייר המודפס אל לוח הפלסטיק שמשמש ליצירת מעגל חשמלי מודפס.

מצ"ב תמונה המתארת ניסיונות הסרה של שכבת הדפסה שהודפסה באמצעות טונר סטנדרטי, באמצעות סולבנטים שונים.

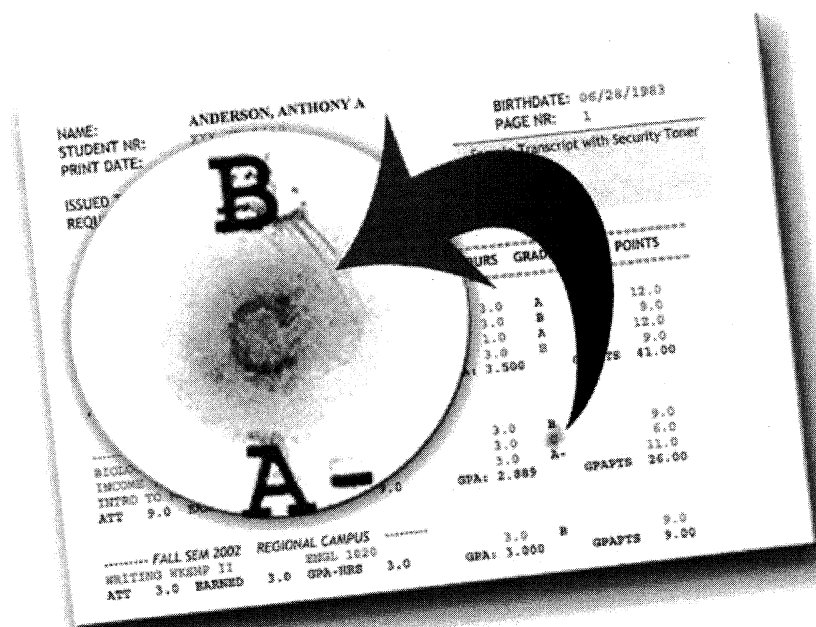
ניתן לראות בצידה הימני של התמונה שהאצטון הסיר את שכבת ההדפסה מבלי להותיר סימנים :



אמצעי המשמש למניעת זיוף תוכנם של מסמכים רגישים ונמצא בשימושם של אנשים רבים, הנו, הדפסת מסמכים על גבי **נייר בטחוני**, המדובר בנייר שמגיב למגע חומר ממס בשינוי צבע האזור שנחשף למגע החומר הממס. נייר בטחוני, אכן, מקשה על שינוי תוכן המסמך ומאידך, רכישת נייר בטחוני, יקרה מאוד ומצריכה ניהול מלאי זמין של נייר בטחוני.

חברת 'טרוי' הגתה ופיתחה בשיתוף פעולה עם חברת hp, טכנולוגיה חדשנית למניעת שינוי תוכנם של מסמכים רגישים. טונר בטחוני, המיישם את שכבת האבטחה ישירות על גבי הנייר המודפס. טונר בטחוני של 'טרוי' מיישם פטנט בלעדי באמצעות פיגמנט ייחודי, שמהווה חלק מרכיבי אבקת הטונר הבטחוני, שמגיב למגע של חומרים ממסים בשחרור כתם בצבע אדום בוהק אל תוך סיבי הנייר. כך שכל ניסיון לשינוי תוכנו של מסמך שהודפס באמצעות טונר זה, ניתן לזיהוי בעין ומונע את שינוי תוכן המסמך בדרך פשוטה ויעילה, חוסך את הצורך ברכישת נייר בטחוני, שמחירו יקר, ומבטל את הצורך בניהול מלאי זמין של נייר זה.

להלן, דוגמת הדפסה של מסמך שהודפס באמצעות טונר בטחוני. ניתן לראות כי הניסיון למחיקת שכבת ההדפסה באמצעות חומר ממס יצרה כתם בצבע אדום בוהק, החושף את הניסיון לשינוי תוכן המסמך.



טונר בטחוני, פותח ומיוצר על ידי חברת 'טרוי' בשיתוף חברת HP. 'טרוי' היא מובילה בינלאומית בתחום פתרונות הדפסה מאובטחים על פי דרישה, מאז שנת 1971 ופועלת בשיתוף פעולה הדוק עם חברת HP. 'טרוי' מציעה ללקוחותיה, פתרונות להדפסה מאובטחת, הכוללים פתרונות מבוססי תוכנה, מדפסות מאובטחות, טונר מאובטח, טונר מגנטי ופתרונות להדפסה מגנטית בטכנולוגית MICR. פתרונות ההדפסה המאובטחת ופתרונות ההדפסה המגנטית של טרוי משרתים גורמי ממשל, בתי חולים, מוסדות פיננסיים ובנקים ברחבי העולם.

