



פרו-יש בע"מ
מברשות תעשייתיות

פרופיל החברה

חברת פרו-יש בע"מ נוסדה בישראל בשנת 1951
החברה בבעלותה הפרטית של משפחת (האובנשטוק) רמתי ומנוהלת ע"י ניר רמתי דור שלישי למשפחה.
פרו-יש בע"מ מתמחה ביצור ופיתוח מברשות לרוב ענפי התעשייה בארץ, בזכות צוות של אנשי מקצוע בעלי ניסיון וידע עשיר בתחום.
החברה מוכרת הודות לאיכות מוצריה הגבוהה, היענותה המהירה, ושירות מקצועי ואדיב.

חזון החברה:

אנחנו שואפים להיות החברה המובילה בתחומנו, אשר שמה במרכז את לקוחותיה, מקדמת את עובדיה ותורמת לקהילה ולאיכות הסביבה.
כיום כ 50 אנשי מקצוע מייצרים מגוון אדיר של עשרות אלפי מברשות כמעט בכל תחום ותחום בתעשייה
בין התחומים הללו ניתן למצוא:

מזון
תרופות
מתכת
עץ
דפוס דיגיטלי וכרכיות
חקלאות
שיש מלאכותי וטבעי
צבא ותעשייה צבאית
תעשייה אווירית ואזרחית

"אם צדיין לא מצאת מברשת מתאימה - סימן שלא חיפשת אצלי"

הוראות בטיחות למברשות מסתובבות

ביקורת - בדוק בדיקה חיצונית את המברשת שקבלת וראה אם אין חשד לתקינותה והיא לא ניזוקה במשלוח. וודא התאמה בין מהירות הסיבוב של המברשת לבין מהירות סיבוב המכונה עליה תהיה מורכבת המברשת. בשום מקרה אין להפעיל מברשת בעלת סל"ד (מהירות סיבובים לדקה) נמוך למכשיר בעל סל"ד גבוה. מהירות הסל"ד נרשם על המברשת ו/או הקופסה בו היא ארוזה. הפעלת המכונה - יש להפעיל תחילה את המכונה בכדי לתת למברשת "לרוץ" מספר שניות בכדי לוודא שהמברשת אכן מהודקת למקומה ואינה זורקת (אינה מרעידה בחוזקה את המכונה). לחץ על המברשת בעבודה - יש להימנע מללחוץ בחוזקה על המברשת, לחץ חזק גורם לבלאי מואץ יעילות המברשת יורדת . הגנה על העובד - בכל עבודה עם מברשות נעות חובה להשתמש במשקפי מגן, לעיתים העבודה מחייבת גם כפפות וסינר עור.

זכור: ההנחיות הנ"ל חשובות לביטחוןך ויש להקפיד עליהן.

תפעול המברשת להשגת תוצאות רצויות

כשאתה עובד עם חומרי הגלם הבאים הבחירה הנכונה היא:								חומר גלם
חוט מתולתל	עץ	נירוסטה	פלדה	פלסטיק	ברזל	נחושת	פליז	אלומיניום
פלדה	מומלץ	מומלץ	מומלץ	לא מומלץ	מומלץ	מומלץ	מומלץ	מומלץ
נירוסטה	לא מומלץ	מומלץ	מתאים	לא מומלץ	מתאים	מתאים	מתאים	מתאים
פליז	מתאים	טוב	טוב	טוב	לא מומלץ	מתאים	מתאים	מתאים
חוט שזור								
פלדה	לא מומלץ	לא מומלץ	מומלץ	לא מומלץ	מומלץ	טוב	טוב	לא מומלץ
נירוסטה	לא מומלץ	מומלץ	מתאים	לא מומלץ	מתאים	טוב	טוב	טוב
לא מתכתי	לא מומלץ	טוב	טוב	לא מומלץ	טוב	מומלץ	מומלץ	מומלץ
סיב סינטטי								
סיליקון קרביד	מומלץ	מומלץ	מומלץ	מומלץ	מתאים	מומלץ	מומלץ	מומלץ

קוטר חומר הגלם במ"מ	פלדה	פליז	נירוסטה	ניילון*	פולי פרופילן*	סיליקון קרביד
0.10	X	X	X	X	X	
0.12		X		X	X	
0.15	X	X	X	X	X	
0.20	X	X	X	X	X	
0.25	X	X	X	X	X	
0.30	X	X	X	X	X	
0.35	X	X	X	X	X	
0.40	X	X	X	X	X	
0.45				X	X	
0.50	X			X	X	X
0.60				X	X	X
0.70				X	X	X
0.80				X	X	
0.90				X	X	X
1.00				X	X	X
1.20				X	X	X
1.50				X	X	X
2.00				X	X	X
3.00				X	X	

* ניתן לקבל את הסיבים הסינטטיים בצבעים שונים

בעיה	הצעות שיפור
הפעלת המברשת אינה מביאה תוצאות רצויות	1. הגדל את קוטר המברשת א. בהגדלת קוטר המברשת ב. הגדלת סל"ד ג. הקטנת אורך חוטים חשופים ד. הגדלת קוטר חוטי המברשת (לדוגמא מ 0.30 מ"מ ל 0.35 מ"מ)
הפעלת המברשת גורמת לפעולה אינטנסיבית מדי	1. הקטן מהירות ע"י: א. הקטנת קוטר המברשת ב. הקטנת סל"ד ג. הגדל אורך חוטים חשופים ד. השתמש בחוטים בעלי קוטר קטן יותר או בחומר פחות קשיח
תוצאה לא שווה לפעולת המברשת	1. הקטן את אורך החוטים החשופים 2. בדוק את תושבת המברשת
גימור מחוספס ולא אחיד	1. הקטן את אורך החוטים החשופים 2. הקטן את קוטר החוטים או קשיותם 3. הגבר מהירות ע"י: א. הגדלת קוטר המברשת ב. הגדלת הסל"ד
גימור חלק מדי	1. הגדל את אורך החוטים החשופים 2. הגדל את קוטר החוטים או קשיותם 3. הקטן מהירות ע"י: א. הקטנת קוטר המברשת ב. הנמכת הסל"ד



קוטר מ"מ	מ"מ	רוחב		מק"ט פלדה/מצופה	מק"מ סל"ד
		אינץ'	מ"מ		
75	3	1/2	13	3-12t	10.000
75	3	3/4	19	3-34t	10.000
75	3	1	25	3-1t	10.000
100	4	1/2	13	4-12t	8.000
100	4	3/4	19	4-34t	8.000
100	4	1	25	4-1t	8.000
125	5	1/2	13	5-12t	6.000
125	5	3/4	19	5-34t	6.000
125	5	1	25	5-1t	6.000
150	6	1/2	13	6-12t	6.000
150	6	3/4	19	6-34t	6.000
150	6	1	25	6-1t	6.000
178	7	3/4	19	7-34t	6.000
178	7	1	25	7-1t	6.000
200	8	3/4	19	8-34t	6.000
200	8	1	25	8-1t	6.000
250	10	3/4	19	10-34t	3.600
250	10	1	25	10-1t	3.600
250	10	1-1/4	32	10-114t	3.000
250	10	1-1/2	38	10-112t	3.000
300	12	3/4	19	12-34t	2.400
300	12	1	25	12-1t	2.400
300	12	1-1/4	32	12-114t	2.400
300	12	1-1/2	38	12-112t	2.400

מברשות על ציר

(בעלות סל"ד גבוה למקצוענים)

המייחד את המברשות הוא קוטרם הקטן, וציר אינטגרלי בקוטר 6 מ"מ

הקוטר הקטן מאפשר הברשה יעילה במקומות שהגישה אליהם קשה.

יעוד: הורדת חלודה, גרדים, חספוס, הברשה ועוד. לשימוש במקדחות חשמליות ופנאומטיות.

הערה: מקוטר 30 ועד קוטר 125 ניתן לקבלם בכל סוגי הסיבים כגון: פלדה פליז נירוסטה סיליקון קרביד שער ניילון וכ"ו.

מברשות כוס על ציר

(בעלות סל"ד גבוה למקצוענים)

ציר קבוע בקוטר 6 מ"מ עם כל סוגי הסיבים הקיימים. מברשות אלו מיועדות לניקוי משטחים קטנים, הורדת גרדים גימור וליטוש חספוס והורדת צבע.

המברשות מורכבות במשחזות ומקדחות חשמליות ופניאומטיות.

המברשות מיוצרות מפלדה פליז, נירוסטה, פלדה מצופה בגומי וסיליקון קרביד.

מברשות מכחול על ציר

(בעלות סל"ד גבוה למקצוענים)

המברשות מיועדות לשימוש במקדחות חשמליות ופנאומטיות במהירות סיבוב גבוהה. המברשות מיוצרות במגוון רחב של צורות וכמעט מכל החומרים:

כניילון, פלדה, פליז, סיליקון קרביד.



קוטר מ"מ	מ"מ	רוחב		מק"ט פלדה/מצופה	מקס' סל"ד
		אינץ'	מ"מ		
75	3	1/2	13	3-12 W	6.500
75	3	3/4	19	3-34 W	6.500
100	4	1/2	13	4-12 W	6.500
100	4	3/4	19	4-34 W	6.500
125	5	1/2	13	5-12 W	6.500
125	5	3/4	19	5-34 W	6.500
150	6	1/2	13	6-12 W	4.500
150	6	3/4	19	6-34 W	4.500
178	7	3/4	19	7-34 W	4.500
200	8	3/4	19	8-34 W	4.500

קוטר		רוחב		מק"ט פלדה/מצופה	מקס' סל"ד	כמות באריזה
מ"מ	אינץ'	מ"מ	אינץ'			
40	1-3/8	6	1/4	40w1	4.500	10
50	2	6	1/4	50w1	4.500	10
50	2	10	3/8	50w1	4.500	10
60	2-3/8	6	1/4	60w1	4.500	10
60	2-3/8	10	3/8	60w1	4.500	10
70	2-3/4	6	1/4	70w1	4.500	10
70	2-3/4	10	3/8	70w1	4.500	10
75	3	6	1/4	75w1	4.500	10
75	3	10	3/8	75w1	4.500	10
80	3-1/4	6	1/4	80w1	4.500	10
80	3-1/4	10	3/8	80w1	4.500	10
100	4	6	1/4	100w1	4.500	10
100	4	10	3/8	100w1	4.500	10
125	5	10	3/8	125w1	4.500	10

קוטר		מק"ט פלדה/מצופה	מקס' סל"ד	כמות מינימום
מ"מ	אינץ'			
40	1-3/8	40csw	4.500	10
50	2	50csw	4.500	10
60	2-3/8	60csw	4.500	10
70	2-3/4	70csw	4.500	10
75	3	75csw	4.500	10

קוטר		מק"ט פלדה/מצופה	מקס' סל"ד	כמות מינימום
מ"מ	אינץ'			
10	3/8	10msw	4.500	10
15	5/8	15msw	4.500	10
20	3/4	20msw	4.500	10
25	1	25msw	4.500	10
30	1 1/4	30msw	4.500	10



מברשות עגולות מפלדה D.I.Y

המברשות מיועדות לעבודות על משטחים קטנים טובות בהסרת קורוזיה (חלודה), הסרת צבע ישן לפני צביעה, הסרת לכלוך, והורדת בליטות ושברים המברשות מיועדות לעבודה בסל"ד נמוך בכלי בעלי סל"ד נמוך בלבד! אין להשתמש בהם בכלים המיועדים לעבודה בסל"ד גבוה (המאפיינים בדרך כלל כלים מקצועיים) בכל עבודה עם מברשות יש להשתמש במשקפי מגן!!

מברשות פלדה עגולות על ציר D.I.Y

המברשות מיועדות לעבודה בסל"ד נמוך ומיועדת לעבודת חובבים ואין להשתמש בהם בכלים המיועדים לעבודה בסל"ד גבוה (המאפיינים בדרך כלל כלים מקצועיים)

מברשות כוס על ציר D.I.Y

מברשות כוס על ציר לחובבים המברשות מיועדות לעבודה בסל"ד נמוך לעבודת חובבים ואין להשתמש בהם בכלים המיועדים לעבודה בסל"ד גבוה. לניקוי וליטוש משטחים ישרים.

מברשות מכחול על ציר 6 מ"מ

המברשות המיועדות לעבודה בסל"ד נמוך ומיועדות למקדחות חשמליות ידניות קלות ואין להשתמש בהם בכלים המיועדים לעבודה בסל"ד גבוה (המאפיינים בדרך כלל כלים מקצועיים)

קוטר		מק"ט פלדה	מק"ט פליז	מק"ט נירוסטה	מק"ט סיליקון	מק"ט גומי	מק"ט צמות	מקס' סל"ד	כמות מינימום
מ"מ	אינץ'								
40	1-3/8	40cp	40cn	40csk	40cz	40cg	40cz	18.000	10
50	2	50cp	50cs	50csk	50cz	50cg	50cz	15.000	10
60	2-3/8	60cp	60cs	60csk	60cz	60cg	60cz	12.000	10
70	2-3/4	70cp	70cs	70csk	70cz	70cg	70cz	9.000	10
75	3	75cp	75cs	75csk	75cz	75cg	75cz	9.000	10



קוטר		מק"ט פלדה	מק"ט פליז	מק"ט נירוסטה	מק"ט סיליקון	מק"ט גומי	מק"ט צמות	מקס' סל"ד	כמות מינימום
מ"מ	אינץ'								
10	1-3/8	10ms	10mp	10mn	10sk	10mg	10mz	20.000	10
15	5/8	15ms	15mp	15mn	15sk	15mg	15mz	20.000	10
20	3/4	20ms	20mp	20mn	20sk	20mg	20mz	20.000	10
25	1	25ms	25mp	25mn	25sk	25mg	25mz	20.000	10
30	1-1/4	30ms	30mp	30mn	30sk	30mg	30mz	18.000	10



מברשות ניקיון וטאט

תחום נוסף שהתפתח ומאופיין במגוון רחב הוא תחום ניקיון הכבישים, המדרכות והשבילים. מברשות הטאט שונות מאד הן בגודלן והן בחומר המשמש לניקוי. סיבי פלדה, סיבי ניילון, סיבים אברסיביים ועוד. מגוון רחב זה חייב את פרו - יש לפתח מגוון בלתי מוגבל של מברשות ולהתאימן לכלים השונים. חשמליים ומוטורים. מתוך רצון שלא לפגוע באיכות הסביבה ולחסוך בעלויות השימוש של הלקוחות, פיתחה פרו - יש מחלקה מיוחדת העוסקת בחידוש מברשות.

המברשות המגיעות לחברה, עוברות חידוש מהיר ואיכותי, החוסך למשתמש רכישה של מברשת חדשה. ניתן לקבל בחברה מברשות לפי דוגמא, ממגוון רחב של מוצרים הקיימים. בנוסף החברה מחדשת מברשות קרצוף למחפרון {תואם בובקט וסוגיו} כמו כן מוכרת טבעות פלסטיק, פלדה וטבעות מרווח.



מקס' סל"ד	מק"ט נירוסטה	מק"מ פליז	מק"ט פלדה	רוחב		קוטר	
				אינץ'	מ"מ	אינץ'	מ"מ
10.000	3-12n	3-12p	3-12s	1/2	13	3	75
10.000	3-58n	3-58p	3-58s	5/8	16	3	75
10.000	3-34n	3-34p	3-34s	3/4	19	3	75
10.000	3-1n	3-1p	3-1s	1	25	3	75
8.000	4-12n	4-12p	4-12s	1/2	13	4	100
8.000	4-58n	4-58p	4-58s	5/8	16	4	100
8.000	4-34n	4-34p	4-34s	3/4	19	4	100
8.000	4-1n	4-1p	4-1s	1	25	4	100
6.000	4-112n	4-112p	4-112s	1-1/2	38	4	100
6.000	5-12n	5-12p	5-12s	1/2	13	5	125
6.000	5-58n	5-58p	5-58s	5/8	16	5	125
6.000	5-34n	5-34p	5-34s	3/4	19	5	125
6.000	5-1n	5-1p	5-1s	1	25	5	125
4.500	5-112n	5-112p	5-112s	1-1/2	38	5	125
6.000	6-12n	6-12p	6-12s	1/2	13	6	150
6.000	6-58n	6-58p	6-58s	5/8	16	6	150
6.000	6-34n	6-34p	6-34s	3/4	19	6	150
6.000	6-1n	6-1p	6-1s	1	25	6	150
4.500	6-112n	6-112p	6-112s	1-1/2	38	6	150
6.000	7-58n	7-58p	7-58s	5/8	16	7	178
6.000	7-34n	7-34p	7-34s	3/4	19	7	178
6.000	7-1n	7-1p	7-1s	1	25	7	178
4.500	7-114n	7-114p	7-114s	1 1/4	32	7	178
4.500	7-112n	7-112p	7-112s	1 1/2	38	7	178
6.000	8-58n	8-58p	8-58s	5/8	16	8	200
6.000	8-34n	8-34p	8-34s	3/4	19	8	200
6.000	8-1n	8-1p	8-1s	1	25	8	200
4.500	8-114n	8-114p	8-114s	1	25	8	200
4.500	8-112n	8-112p	8-112s	1-1/2	38	8	200
3.600	10-58n	10-58p	10-58s	5/8	16	10	250
3.600	10-34n	10-34p	10-34s	3/4	19	10	250
3.600	10-1n	10-1p	10-1s	1	25	10	250
3.600	10-114n	10-114p	10-114s	1-1/4	32	10	250
3.000	10-112n	10-112p	10-112s	1-1/2	38	10	250
3.000	10-2n	10-2p	10-2s	2	50	10	250
2.400	12-58n	12-58p	12-58s	5/8	16	12	300
2.400	12-34n	12-34p	12-34s	3/4	19	12	300
2.400	12-1n	12-1p	12-1s	1	25	12	300
2.400	12-114n	12-114p	12-114s	1-1/4	32	12	300
2.400	12-112n	12-112p	12-112s	1-1/2	38	12	300
2.400	12-2n	12-2p	12-2s	2	50	12	300

מברשות דגם "טייפון"

מברשות לעבודה מאומצת, מעולות לכל סוגי העבודה המקצועית, חספוס, הורדת חלודה, הורדת צבע בחספוס, הורדת חלודה הורדת צבע והורדת גרדים (שבבים).



מברשות לניקוי נשק

מברשות לניקוי קני אקדחים, קני רובים ומנגנוני רובים, תת-מקלעים, קני מרגמות ארטילריה קלה וכבדה וקני טנקים.



מברשות כוס שזורות צמות

מיוצרות מחוטי פלדה ישרים מוקשים בשמן, עם טבעת מגן למהירויות גבוהות.
במברשות מורכבות בוקסות 14 10 או 5/8" או עם קדח 22.2 מ"מ.

ייעוד: עבודה במשחזות זווית חשמליות ופניאומטיות מצויינות בניקוי אבן הורדת חלודה, הורדת צבע, גומי וכ"ו החלודה הינה האויב מס' 1 של תעשיית המתכת, מברשות אלו הנעות במהירות גבוהה יוצרות בחוטיהם אפקט של אלפי אזמלים קטנים, הפועלים ומורידים ביסודיות את החלודה.



קוטר	מ"מ		מק"ט פלדה ללא טבעת נתיקה	מק"ט פלדה עם טבעת נתיקה	מק"ט נירוסטה עם טבעת נתיקה	מק"ט מברשות דגם עכביש	מקס' סל"ד
	אינץ'	מ"מ					
50	2	50	2zc14		2zn14		12.000
65	2-1/2	65	212zc14		212zn14		12.000
75	3	75			3zn14	3zsa	9.000
75	3	75	3zc14	3zc14t			9.000
100	4	100	312zc14	312zc14t	312zn14	4zsa	8.500
100	4	100	4zc14	4szc14t	4zn14	412zsa	8.500
125	5	125	5cs14	5zc14t	5zn14		6.500



מברשות כוס

מיוצרות מסיבי פלדה מיוצרות עם מגוון תבריגים כגון: 14 10 או 5/8" ייעוד: עבודה במשחזות זווית חשמליות ופניאומטיות מעולות בניקוי ועבודות אבן, הורדת חלודה, הורדת צבע וגומי וכ"ו. החלודה הינה האויב מס' 1 של תעשיית המתכת, מברשות אלו הנעות במהירות גבוהה יוצרות בחוטיהם אפקט של אלפי איזמלים קטנים, הפועלים ומורידים ביסודיות את החלודה.

מברשות שזורות צמות

מברשות עגולות שזורות צמות מורכבים ממספר סגמנטים המחוברים אחד לשני. הסגמנטים כוללים חוטי פלדה מוקשים בשמן, החוטים הבודדים פועלים בצורה של הצלפה בחומר הגלם דבר המגביר את יעילות המברשות.

השימוש העיקרי למברשות שזורות צמות הוא בעבודת ריתוך והסרת חלודה.

יתרון הגדול של המברשות הוא ביכולתן להוריד גרדים לאחר ריתוך או השחזה, כמוטות עגולים, משושים, או במחברים בהם זווית ההשחזה ישרה.

ניתן לקבל את המברשות עם קדח 22.22 מ"מ סטנדרטי, או בתבריג שאיננו סטנדרטי בתיאום והזמנה מראש. ניתן גם לקבל מברשות שזורות עם סיבי נירוסטה למניעת חלודה בעבודות נירוסטה.



קוטר		רוחב		מ"מ	אינץ'	מק"ט פלדה	מק"ט נירוסטה	מק"ט סל"ד
מ"מ	אינץ'	מ"מ	אינץ'					
75	3	13	1/2	13	1/2	3-12zn	3-12zs	18.000
100	4	13	1/2	13	1/2	4-12zn	4-12zs	18.000
100	4	16	5/8	16	5/8		4-58zs	18.000
125	5	13	1/2	13	1/2	5-12zn	5-12zs	12.500
125	5	16	5/8	16	5/8		5-58zs	12.500
150	6	13	1/2	13	1/2	6-12zn	6-12zs	9.000
150	6	16	5/8	16	5/8		6-58zs	9.000
150	6	19	3/4	19	3/4		6-34zs	9.000
150	6	25	1	25	1		6-1zs	9.000
178	7	16	5/8	16	5/8	7-58zn	7-58zs	9.000
178	7	19	3/4	19	3/4		7-34zs	9.000
178	7	25	1	25	1		7-1zs	9.000
178	7	38	1-1/2	38	1-1/2		7-112zs	6.000
200	8	16	5/8	16	5/8	8-58zn	8-58zs	6.000
200	8	25	1	25	1		8-1zs	9.000
200	8	50	2	50	2		8-2zs	4.500
200	8	100	2	100	2		8-4zs	4.500
250	10	19	3/4	19	3/4	10-34zn	10-34zs	4.500
250	10	25	1	25	1		10-1zs	4.500
300	12	16	5/8	16	5/8		12-58zs	4.500
300	12	25	1	25	1		12-1zs	4.500

מטאטאים ומברשות

מטאטאים ומברשות

המטאטא הראשון נזכר כבר בספר ישעיהו, פרק י"ד פסוק כ"ג: "וְיִשַּׁן מִתֵּיהָ לְמוֹרֶשׁ קֶפֶד, וְאַגְמֵי-מַיִם; וְטֹאטְאֵיהָ בְּמִטְאָטָא הָשָׁן מִד, וְאֵם ה' צְבָאוֹת".

מאז ועד השנים האחרונות היה מגוון המטאטאים מוגבל למדי. ידית קצרה או ארוכה המחוברת למטאטא עגול או ישר. ההתקדמות בתחום המברשות המקצועיות והמגוון הרב של סיבים שהוכנס לשימוש, עבר גם לתחום זה. פרו - יש המשלבת סיבי פלדה, פליז, ניילון, נירוסטה ועוד, החלו לשלב סיבים אלו במטאטאים ובמברשות הידניות וכך הרחיבה את השימוש לתחומים רבים.

מניקוי כבישים ועד מברשות עדינות במיוחד לתעשיית המוליכים ותעשיית האופטיקה. משטיפה של מכוניות ועד ניקוי רטוב במפעלי מזון ותרופות.

גודל המטאטא, הסיב המתאים ואורך הידית מותאמים לצרכי הלקוח, כך שיבצע את הנדרש בצורה מיטבית ותוך תשומת לב מרבית לארגונומיה המסייעת לעבודה נוחה.



מברשות ידניות

מגוון עצום של מאות סוגי מברשות ידניות על בסיס עץ בוק או פלסטיק, עם סיבי ניילון, פלדה נירוסטה ופליז. לשימושים שונים ומגוונים כגון ניקוי אבק, הורדת חלודה, ניקוי גריל פחמים, הורדת צבע וכל ניקוי כללי. ניתן לקבל אותם על בסיס עץ או פלסטיק.



מברשות לניקוי צנרת

מברשות לניקוי צנרת בנויות בצורה מסיבית ומיועדות לניקוי צנרת מים, ביוב, ארובות, ניקוי פיח, חלודה ואבנית, המברשות מגיעות עם תבריג סטנדרטי 1/2", המאפשר בעזרת מוטות הארכה, להגיע לאורך של מטרים אחדים. כמו כן ניתן לקבל עם לולאות בשני הצדדים על מנת להעבירן כמשחולת. ניתן לקבלם בכל סוג חומר: פלדה, פליז, ניילון, נירוסטה וכ"ו.



קוטר מ"מ	מק"ט ניילון	מק"ט פלדה	מק"ט פליז	מק"ט נירוסטה	מק"ט סיליקון
2	sp2ny				
2.5	sp2.5ny				
3	sp3ny				
3.2	sp3.2ny				
3.5	sp3.5ny				
3.8	sp3.8ny				
4	sp4ny	sp4s	sp4p	sp4n	sp4sk
5	sp5ny	sp5s	sp5p	sp5n	sp5sk
6	sp6ny	sp6s	sp6p	sp6n	sp6sk
8	sp8ny	sp8s	sp8p	sp8n	sp8sk
10	sp10ny	sp10s	sp10p	sp10n	sp10sk
12	sp12ny	sp12s	sp12p	sp12n	sp12sk
14	sp14ny	sp14s	sp14p	sp14n	sp14sk
15	sp15ny	sp15s	sp15p	sp15n	sp15sk
16	sp16ny	sp16s	sp16p	sp16n	sp16sk
18	sp18ny	sp18s	sp18p	sp18n	sp18sk
20	sp20ny	sp20s	sp20p	sp20n	sp20sk
22	sp22ny	sp22s	sp22p	sp22n	sp22sk
24	sp24ny	sp24s	sp24p	sp24n	sp24sk
25	sp25ny	sp25s	sp25p	sp25n	sp25sk
28	sp28ny	sp28s	sp28p	sp28n	sp28sk
30	sp30ny	sp30s	sp30p	sp30n	sp30sk
35	sp35ny	sp35s	sp35p	sp35n	sp35sk
40	sp40ny	sp40s	sp40p	sp40n	sp40sk
45	sp45ny	sp45s	sp45p	sp45n	sp45sk
50	sp50ny	sp50s	sp50p	sp50n	sp50sk
55	sp55ny	sp55s	sp55p	sp55n	sp55sk
60	sp60ny	sp60s	sp60p	sp60n	sp60sk
70	sp70ny	sp70s	sp70p	sp70n	sp70sk
80	sp80ny	sp80s	sp80p	sp80n	sp80sk
90	sp90ny	sp90s	sp90p	sp90n	sp90sk
100	sp100ny	sp100s	sp100p	sp100n	sp100sk
120	sp120ny	sp120s	sp120p	sp120n	sp120sk
125	sp125ny	sp125s	sp125p	sp125n	sp120sk
130	sp130ny	sp130s	sp130p	sp130n	sp130sk
150	sp150ny	sp150s	sp150p	sp150n	sp150sk

מברשות ספירליות

המברשות משמשות כחומר ומיועדות לניקוי מבחנות, כלי נשק, קני מכונות הזרקה בתעשיית הפלסטיק, בתי חולים ועוד. המברשות מיועדות לשימוש ידני וחלקם מיועד לשימוש במקדחה במהירות נמוכה.

המברשות מיוצרות מפליז, ניילון, פלדה, נירוסטה, שיער טיבעי וחומר אברסיבי. ניתן לקבלם גם עם ציצית לפנים, או מצופים גומי לעבודה מאומצת ומדויקת.



מברשות מברשות לחקלאות

מבין כל התחומים המשתמשים במברשות נראה, שתחום החקלאות הוא המגוון והחדשני ביותר מכל התחומים. מדובר במגוון של עשרות מברשות מיוצרות בהתאם לצרכי הלקוח. תחום מערכי האריזה והמיון - מאופיין במברשות גליליות בגדלים שונים, סיבי ניילון מיוחדים לשיטה ולדינוג הפרי. תחום הקומביינים ומכונות האיסוף - מגוון של מברשות גליליות, קוטר קטן, בינוני וגדול. סיבי ניילון. לאיסוף היבול מהקרקע והבאתו למכונת האיסוף. חממות - מברשות אטימה לסגירת דלתות ופתחים שונים, מברשות גליליות לניקוי חממות ומברשות למכונת מריטת עלים. רפתות - מברשות לדחיקת מזון, מברשות מלבניות לגירוד פרות, מברשות לניקוי מכונת החליבה האוטומטית ועוד. מברשות מיוחדות להטלת דגים, למנפטות כותנה, ללולים, ועוד.



מברשות פס ואטימה

מברשות הפס של פרו-יש משמשות מגוון רחב של יישומים. אטימה של חלונות, דלתות, ומכונות כנגד אבק, רעש, אור מתאפשרת ע"י התאמת הפרופיל ואורך הסיבים. האורך, הרוחב, והגובה של הפרופיל ניתנים לבחירה בהתאם לצורך וכך גם סוג הסיבים וצפיפותם. פסי האטימה ניתנים בקלות לניקוי ועלויות התחזוקה שלהם מזעריות. מאומצת ומדויקת.



מק"ט	גובה הפרופיל	אורך הזיפים	חומר גלם	הערות	אורך במטרים
H3x14	16	14	סיב סינטטי עדין	פרופיל ישר	2
H3x20	16	20	סיב סינטטי עדין	פרופיל ישר	2
H3x24	16	24	סיב סינטטי עדין	פרופיל ישר	2
H3x30	16	30	סיב סינטטי עדין	פרופיל ישר	2
H3x40	16	40	סיב סינטטי עדין	פרופיל ישר	2
F3x14	16	14	סיב סינטטי עדין	זווית 90°	2
F3x20	16	20	סיב סינטטי עדין	זווית 90°	2
F3x24	16	24	סיב סינטטי עדין	זווית 90°	2
F3x30	16	30	סיב סינטטי עדין	זווית 90°	2
F3x40	16	40	סיב סינטטי עדין	זווית 90°	2
H5x20	25	20	סיב סינטטי עדין	פרופיל ישר	2
H5x24	25	24	סיב סינטטי עדין	פרופיל ישר	2
H5x30	25	30	סיב סינטטי עדין	פרופיל ישר	2
H5x40	25	40	סיב סינטטי עדין	פרופיל ישר	2
H5x45	25	40	סיב סינטטי עדין	פרופיל ישר	2
H5x60	25	60	סיב סינטטי בינוני	פרופיל ישר	2
H5x80	25	80	סיב סינטטי בינוני	פרופיל ישר	2
H5x100	25	100	סיב סינטטי בינוני	פרופיל ישר	2
H5x65	25	65	סיב סינטטי בינוני	פרופיל ישר	2/2.5
F5x20	25	20	סיב סינטטי עדין	זווית 90°	2
F5x24	25	24	סיב סינטטי עדין	זווית 90°	2
F5x30	25	30	סיב סינטטי עדין	זווית 90°	2
F5x40	25	40	סיב סינטטי בינוני	זווית 90°	2
H8x50	50	50	סיב סינטטי בינוני	פרופיל ישר	2
H8x80	50	80	סיב סינטטי בינוני	פרופיל ישר	2
H8x100	50	100	סיב סינטטי בינוני	פרופיל ישר	2
H8x130	50	130	סיב סינטטי בינוני	פרופיל ישר	2

■ מברשות היגייניות למזון ותרופות

חברת FBK היא חברה ווטיקה מדנמרק המייצרת כלי ניקוי לתעשייה מאז 1887. נחשבת למובילה בתחומה. היום החברה עובדת עם מפיצים נבחרים בכל העולם ומציעה מגוון רחב של מוצרים ופתרונות לתעשיית המזון והתרופות. מוצריה מתאפיינים במספר יתרונות שהבולטים מביניהם הם:

■ 10 צבעים שונים - COLOR CODING

לבן, כחול, אדום, צהוב, ירוק, שחור, אפור, חום, כתום וסגול (לכל קו המוצרים של החברה).

■ עמידות לחום וקור מ-30° מעלות ועד 34° מעלות צלסיוס.

■ אורך חיים ארוך במיוחד ועמידות לכימיקלים.

■ הנדסת אנוש המונעת עייפות בעבודה לאורך זמן.

■ מאושר FDA | HACCP | ISSA תקן למזון אמריקאי ואירופאי ועוד.

כיום מוצרי החברה נמצאים בשימוש ברוב החברות המובילות בארץ ובעולם בתחום המזון, תרופות, יצרני מזון, יצרני ציוד רפואי, מאפיות, משחטות, יצרני תבלינים, מסעדות, בתי מלון, רשתות מזון מהיר, חברות ניקיון, ועוד. בארץ ניתן לרכוש את מוצרי בלעדי אצל חברת פרו-יש מברשות תעשייתיות בע"מ. מגוון היכולות של החברה מביא לידי ביטוי חדשנות ויצירתיות המאפשרות למשתמש לבצע פעולות שעד עתה עלו לו כסף רב.



■ מברשות גליליות

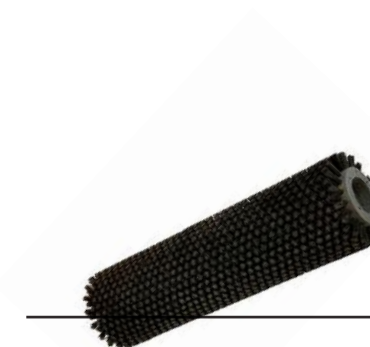
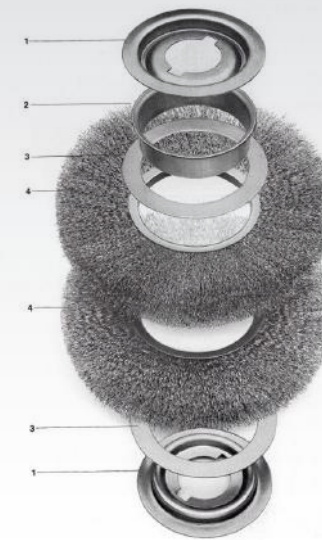
פרו - יש משלבת מגוון רחב של יכולות כדי להתאים מברשות גליליות לשימושים רבים. החל ממברשות המיוצרות בנעיצה, מברשות המורכבות מסגמנטים ומברשות ספירלה. המברשות משמשות יצרנים רבים בבתי אריזה, מפעלי פלסטיק, מפעלי שיש

ניתן לקבל מברשות באורך של 20 מ"מ ועד 3000 מ"מ, כאשר סוגי הסיבים ואורכם נקבעים בהתאם לשימוש המתוכנן.

מסיבי פלדה לתחום הפלסטיק, סיבי ניילון לתחום המזון, סיבי סיליקון קרביד לתחום הבטון.

חידוש המברשת, שמהווה חסכון גדול למשתמש, מסייע גם לתחום איכות הסביבה ומצמצם בצורה משמעותית את גופי המברשות והסיבים המושלכים לפסולת.

מגוון היכולות של החברה מביא לידי ביטוי חדשנות ויצירתיות המאפשרות למשתמש לבצע פעולות שעד עתה עלו לו כסף רב.



■ מברשות לפריקת חשמל סטטי

א. מברשות אנטיסטטיות עם סיבי פחם מיועדות לפריקת חשמל סטטי
קוטר סיב 0.007 מ"מ, אורך המברשת 490 מ"מ.
גובה הסיבים מעל הפרופיל 15 מ"מ, התנגדות 1.5 Ω 10

ב. מברשות אנטיסטטיות עם סיבי נירוסטה עדינים במיוחד לפריקת חשמל סטטי
קוטר סיב נירוסטה 0.012, אורך המברשת 490 מ"מ.
גובה סיבים מעל הפרופיל 15 מ"מ, 0.5
בנוסף קיימות מברשות נוספות עם פליז או נירוסטה.
בקטרים שונים, ואורך סיב משתנה.
המברשות בצורת פס ישר או עם מחזיקי פרופיל אלומיניום בזווית של 45°, 90°
כמו כן קיימים מכחולים ומברשות מלבניות מסוגי חומרי הגלם הנ"ל.

- מברשות המונעות חשמל סטטי אינן פורקות אותו אלא מונעות היווצרותו.
- בתחום זה קיימות מברשות בצורות שונות עם סיבי שיער סוס, שיער עיזים ושיער סינטטי מיוחד.



■ מברשות צבע, רולרים ומכחולים

פרוֹ - יש מייצרת מגוון רחב של מברשות צבע בקטרים שונים מ - 1" ועד 4". מברשות סיוד, מברשות לצביעת עץ, פיברגלס ועוד. לפני מספר שנים רכשה פרוֹ - יש את מפעל "זהר" שנחשב למפעל המוביל בארץ לייצור מברשות. איכות המברשות מותנית בסוג הסיבים, אורכם וכמותם במברשת בודדת. לצד חשיבות באיכות הידית והתאמתה לצורת הצביעה של המשתמש הידיות. בפרוֹ - יש מקפידים על איכות מקסימלית. במהלך הצביעה, הצבע איננו נוזל ומשאיר את אזור הצביעה נקי לחלוטין. המברשת קלה לניקוי וניתן לשוב ולהשתמש בה פעמים רבות. בנוסף למברשות החברה הוסיפה מכחולים ורולרים אשר משלימים קו איכותי הנותן מענה לשימושים רבים.

4"	3"	2-1/2"	2"	1-1/2"	1"	3/4"	1/2"
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓		
✓	✓	✓	✓	✓	✓		
✓	✓	✓	✓	✓	✓		
✓	✓	✓	✓	✓	✓		
✓	✓	✓	✓	✓	✓		
✓	✓	✓	✓	✓	✓		

אודם 800 שיער לבן
ענבר 830 שיער לבן
יהלום 2000 שיער שחור
טורקיז 2002 לבן ארוך
פנינה 2005 שיער שחור
דור 2200 לבן משובח
אריאל 2300 לבן צפוף
אופל 2500 שיער שחור
חן 2900 שחור צפוף



8x18	7x17	5x15	4x14
✓	✓	✓	✓
	5"	4"	3"
	✓	✓	✓

מברשת סיוד משיער
מברשת בומבה משיער



■ ליטוש והברקה

פרו - יש מייצגת מספר חברות מובילות בעולם בתחום הליטוש וההברקה. מגוון ייחודי של מוצרים, כמו פלפ דיסק, פיבר דיסק, דיסקיות נצמדות, רולוקים, מופ"ים מבד שמיר, וסקוטש המשמשים לליטוש והברקה של נירוסטה ועל מתכות.

בנוסף למוצרים האברסיבים המבוססים על אלומיניום אוקסיד וזירקוניה, ניתן למצוא מברשות בד, מברשות סיזל וכן מוצרים מיוחדים המיוצרים לפי דרישה.

מוצרי הליטוש וההברקה מיועדים ללקוחות מקצועיים המחפשים תמורה טובה לכסף, ויודעים להעריך מוצרים איכותיים.



■ מברשות אברסיביות דגמי "פרנקפורט" ו"פיקרט"

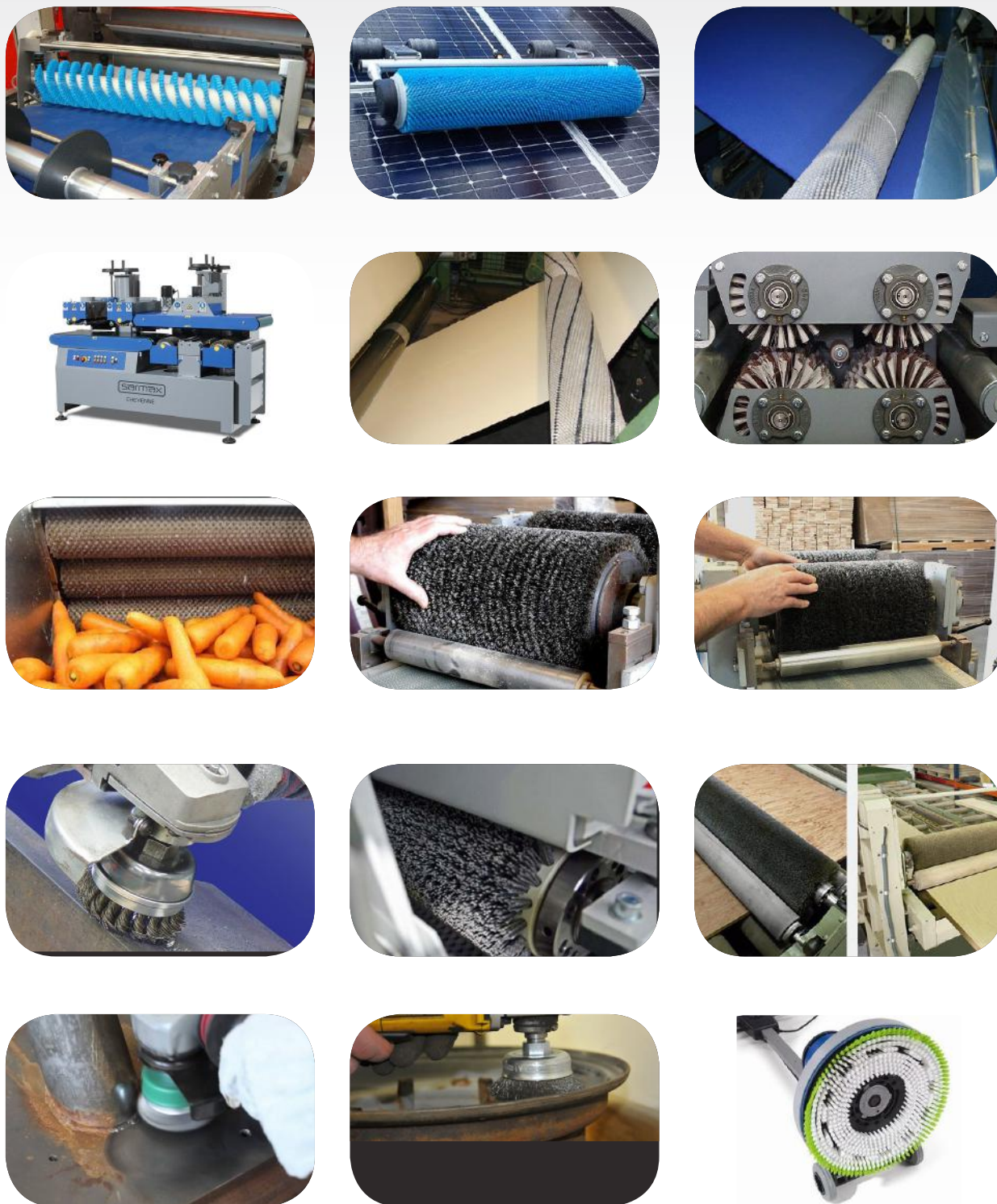
מברשות אברסיביות משמשות לליטוש והברקה של מוצרים בטון, אבן ושיש, לצד מוצרים העשויים מחומרים אל מתכתיים.

מוצרי ה"פרנקפורט" מגיעים במגוון סיבים, החל מפלדה, דרך נירוסטה וכלה בסיליקון קרביד ויהלום. ניתן למצוא את המברשות בעובי סיב החל מ 0.35 מ"מ, ועד עובי 0.45 מ"מ. מגרעין גס של 24 ועד 600 לקבלת טיב שטח מרביים. מברשות "פיקרט", בעלי הצורה המלבנית מגיעים גם הם במבחר גרעינים מצופים סיליקון קרביד, החל מגרעין 36 ועד גרעין 500 לקבלת טיב שטח מרבי.

מגוון המברשות האברסיביות גדל והולך וניתן למצוא היום יישומים רבים בתחום תעשיית הלהבים, תעשיית הרכב ותעשיית המגוון המשתמשים במברשות אברסיביות. חוזקן וגמישותן, לצד תפוקות העבודה הגבוהות מאפשרות היום לשלבן בתחומים שבעבר נעזרו במברשות ניילון או נירוסטה.



מברשות במכוונות



מברשות מיוחדות

להלן דוגמאות מייצור חלקי בלבד של סוגי המברשות המיוחדות אותם אנו מייצרים בהתאם לדרישות הלקוחות. כל סוג מברשת הנמצאת בתוך מכונה ומשמשות לניתוב או הובלת חומר או כמערכות ניקוי ניתנות לפיתוח תיכון יצור וחידוש.

יצור מיוחד של מברשות בודדות ועד ליצור סידרתי של מברשות תעשייתיות

פיתוח דרישות לקוח להטמעת המוצר.





■ מברשות, וכלים לעבודה בסביבה נפוצה

לאחרונה, פיתח המפעל בשיתוף עם יצרן מחו"ל, מגוון של מברשות כשהסיבים וכל שאר חלקי המברשת עשויים מבריליום או פליז, מברשות וכלים אלו אינם יוצרים ניצוצות.

■ מברשות וכלים לעבודה המונעים שריטות

החברה מציעה מברשות מכל הסוגים ובנוסף, פליירים, מפתחות פתוחים וסגורים, מפתחות שבדיים, אמצעי חיתוך, מתקני הרמה ועוד.

כל הכלים המבוססים על בריליום או פליז ולהם יתרונות רבים: הכלים רכים ואינם שורטים תבניות, פלסטיק או פלדות קשות אחרות. ומתאימים לכל סוג של עבודה. הכלים אינם מגנטיים, עשויים היטב, ובעלי אורך חיים גבוה במיוחד.

