

פרופיל החברה

חברת "לונטק פתרונות הנדסיים בע"מ" הינה חברה פרטית העוסקת ביבוא ושיווק מוצרים לתעשיית השינוע בתחומים שונים.
לבעלי החברה ניסיון רב שנים במתן מענה ופתרונות מיוחדים למגוון אפליקציות בתחומי התעשייה השונים.
לחברה שיתופי פעולה עם חברות מובילות בתחומן באירופה ובארה"ב.

החברה נותנת מענה מקצועי בתחום השינוע לחברות בתחומי התעשייה הבאים:

- ייצרני מכונות לתעשייה
- תעשיית המזון.
- תעשיית הפארמה.
- תעשיית הכרייה.
- תעשיית המתכת.
- תעשיית השיש.
- תעשיית הדפוס .
- מפעלי אריזה.
- תעשיית הרובוטיקה.
- מפעלי מתכות ועוד.

מגוון מוצרי החברה כולל:

- מנועי תוף מבית Van Der Graaf ההולנדית.
- רצועות טיימינג עם ציפויים מיוחדים מבית Norditec הגרמנית.
- רצועות טיימינג מפוליארטן וניאופרן מבית Megadyne .
- חגורות שינוע מפוליארטן, PVC, עם וברי פבריקציות, מבית Klump הגרמנית.
- חגורות רשת
- חגורות שינוע מיוחדות, פרופילים עגולים וטרפזיים מבית HWK הגרמנית.
- חגורות טפולון מבית Hardiflon האנגלית.
- חגורות גומי עם שלבים יצוקים.
- גלילים (רולרים- רוליקים)
- ציוד למשחטות.
- מוצרי אוקולון (UHMW, PE, PEEK,PA)

*המוצרים המיוצגים ע"י החברה עומדים בתקנים אמריקאים ואירופאים מחמירים.

Drummotor type	TM 100B25	TM 113B25	TM 127.25	TM 138.25	TM 160.25	TM 160.30	TM 215.30	TM 215.40
Drum diameter (mm)	100	113	127	138	160	160	215	215
Shaft diameter (mm)	25	25	25	25	25	30	30	40
Power (kW)	0.05-0.37	0.04-0.55	0.10-1.1	0.10-1.1	0.10-0.75	0.10-2.2	0.10-2.2	0.37-5.5
Speed (m/s)	0.007-3.60	0.008-4.40	0.008-2.60	0.009-2.80	0.13-3.30	0.06-4.00	0.08-5.30	0.12-4.70

Drummotor type	TM 215B50	TM 273.40	TM 315.40	TM 315.50	TM 400A50	TM 400.60	TM 500A60	TM 500A75
Drum diameter (mm)	215	273	315	315	400	400	500	500
Shaft diameter (mm)	50	40	40	50	50	60	60	75
Power (kW)	1.5-4.0	0.37-5.5	0.37-5.5	1.1-11	1.1-11	1.5-22	1.5-22	11-30
Speed (m/s)	0.18-0.31	0.17-5.00	0.18-5.20	0.16-4.40	0.20-4.80	0.20-4.60	0.25-4.70	0.80-3.20

Drummotor type	TM 620A75	TM 630A100	TM 800A100	TM 800A130
Drum diameter (mm)	620	630	800	800
Shaft diameter (mm)	75	100	100	130
Power (kW)	11-30	22-55	22-55	55-132
Speed (m/s)	1.00-3.90	1.00-4.00	1.25-5.10	1.60-4.50

יתרונות העיצוב

- מבנה קשיח מותאם לתעשייה
- אטום לחלוטין
- מכיל שמן
- עיצוב מדוייק

יתרונות בהתקנה

- התקנה קלה
- קומפקטי ואמין
- קל לניקוי
- אין צורך בתחזוקה
- עלות נמוכה לטוח ארוך



מנועי תוף



Van der Graaf
Power Transmission Equipment

צור קשר

לונטק, פתרונות הנדסיים בע"מ
ת.ד. 62 | יקנעם עילית | מיקוד: 2069009
טל: 04-6333880
www.lunatec.co.il | info@lunatec.co.il

יתרונות

מהו מנוע תוף?

מנוע התוף של חברת ואן דר גראף הינו יחידת הנעה אחת אשר מכילה בתוכה את כל האלמנטים הדרושים לצורך הנעת החגורה על גבי המסוע ומבטלת את הצורך ביחידות חיצוניות כגון: מנוע, גיר, שרשראות ומיסבים. מנוע התוף מקטין משמעותית את עלויות התפעול והתחזוקה, משפר את ביטוחות העבודה ומכיוון שהוא אטום לגמרי, מנוע התוף מסוגל לעבוד בתנאי סביבה קשים מאוד. העיצוב המיוחד של מנועי התוף של ואן דר גראף מאפשר ללקוח הסופי סביבת עבודה שקטה יותר, חיסכון במקום, יעילות ואמינות ללא צורך בתחזוקה שוטפת.



עיצוב ואטימה

המנוע החשמלי, הגיר והמיסבים ממוקמים בתוך התוף וזה מאפשר עיצוב ובניה קומפקטים. השימוש באטמים איכותיים מונע נזילות שמן וחדירה של מים ואבק אל תוך התוף. סוגי אטימה שונים (בהתאם לסטנדרטים בינלאומיים) פותחו לסוגים שונים של אפליקציות: אטימה עפ"י תקן IP68 –מתאים לאפליקציות בהן מנוע התוף אמור לעבוד מתחת למים. אטימה עפ"י תקן IP66 –מתאים למרבית האפליקציות, כל המנועים שלנו מיוצרים כסטנדרט עפ"י תקן זה. השמן בתוך מנוע התוף משמש אל רק לשימון החלקים בתוכו אלא גם ככדי לקרר את המנוע החשמלי. מטעפת מנוע התוף בנויה בצורה קונית בכדי לעזור בשמירת חגורת השינוע במרכז המסוע.



תחזוקה

במנועי התוף של ואן דר גראף לא נדרשת תחזוקה שוטפת. החלפת שמן נדרשת רק לאחר 50000 שעות עבודה !!

תוחלת חיים ארוכה

כל החלקים בתוך מנוע התוף עשויים מברזל איכותי מאוד. רמת רעש נמוכה ותוחלת חיים ארוכה מובטחים על ידי עיבוד שיני הגיר באמצעות גימור השחזה וליטוש ועד לרמת דיוק גבוהה מאוד. כל עבודות הייצור נעשות במפעל החברה בהולנד בכפוף לתקנים מחמירים מאוד.



אוגנים (פלאנג'ים) העשויים מיציקת ברזל

יצרני מנועי תוף רבים משתמשים באלומיניום בכדי לייצר את בית הגיר, האוגנים ואת המעטפת החיצונית. הם מצהירים שהסיבה העיקרית הינה לחסוך במשקל של מנוע התוף לעומת ברזל ויציקת ברזל. הסיבה האמיתית לכך היא אחרת לגמרי והיא קשורה לעלות של האלומיניום ולפשטות ההשחזה. ואן דר גראף הינו היצרן היחיד אשר משתמש ביציקת ברזל לאוגנים, בית הסטטור, בית המנוע, בית הגיר, קופסת החיבורים ואת המעטפת מייצרים מברזל. **האם באמת המשקל כל כך חשוב?** **האם ניתן להשוות את החוזק של מנוע תוף העשוי אלומיניום למנוע תוף העשוי מיציקת ברזל?** **האם מנוע תוף העשוי אלומיניום מסוגל להגן מפני "כוחות חיצוניים" אפשריים או כאשר החגורה על גבי המסוע מתוחה מאוד?**

אוגנים (פלאנג'ים) ניתנים לפירוק

בשונה מואן דר גראף, כמעט כל יצרני מנועי התוף מיצרים מנועי תוף עם אוגנים אשר מודבקים או דחוסים לתוך התוף. דבר זה מאפשר הוזלה בעלויות הייצור אולם מקשה על העוסקים במתן שירות ותיקון למנועי תוף כאלה. בכדי להסיר אוגנים מודבקים יש צורך בכלים מיוחדים וגם באמצעותם אוגנים כאלה ניתנים לפירוק רק לאחר תהליך חימום. באם מנוע התוף מצופה בחומר כלשהו, הציפוי יינזק כתוצאה מהחימום. זה כמוגן נגרם מהרצון של היצרנים להוזיל את עלויות הייצור וללא מחשבה על ייקור הוצאות האחזקה אצל הלקוח. באן דר גראף משקיעים מחשבה בפרטים הקטנים ביותר ואת האוגנים בכל מנועי התוף שלנו אנו מחברים באמצעות ברגים. **שאל את מנהל האחזקה אצל מה הוא מעדיף....**

חלקים פנימיים המיוצרים באיכות גבוהה מאוד

ניתן להעריך תוחלת חיים של מנוע תוף ע"י הקשבה לרמת הרעש אותו הוא מפיק. תוחלת החיים ורמת הרעש אותו מפיק מנוע התוף נקבעת ע"י איכות החלקים הפנימים בתוכו. באן דר גראף האיכות הגבוהה של החלקים הפנימיים מתאפשרת ע"י הקפדה על תהליכי השחזה וליטוש בטכניקות מיוחדות המאפשרים מקדם חיכוך נמוך בין החלקים הפנימים. אותו מקדם חיכוך נמוך מאפשר רמת רעש נמוכה ותוחלת חיים ארוכה למנועי התוף של ואן דר גראף.



החומרים מהם מיוצרים מנועי התוף

החלקים החיצונים של מנועי התוף שלנו מיוצרים מיציקת ברזל. באפליקציות מסוימות ניתן לייצר את החלקים החיצונים ו/או הפנימיים מפלדת אל חלד (נירוסטה). ניתן לבחור בין פלדת אל חלד 304-מתאים בעיקר לאפליקציות בתעשיית המזון לבין פלדת אל חלד מדגם 316 – מתאים בעיקר לאפליקציות בהן נעשה שימוש במי מלח.

מנגנון עצירת נסיעה לאחור ומעצורים

"נסיעה לאחור" של חגורת שינוע העובדת על גבי מסוע "בעליה" (Incline) תיתכן כאשר החגורה עמוסה במוצרים. בכדי למנוע מצב כזה אנו בואן דר גראף יכולים להתקין במנועי התוף שלנו מנגנון "עצירת נסיעה לאחור" (Backstop). בכדי להתקין את המנגנון הזה אנו מחליפים את אחד המיסבים בתוך מנוע התוף במיסב חד כיווני. הצורה בה אותו מיסב מותקן קובעת את כיוון הסיבוב של המנוע. TBRH מגדיר סיבוב עם כיוון השעון. TBLH מגדיר סיבוב נגד כיוון השעון. כאשר מנוע התוף אמור להסתובב לשני הכיוונים לא ניתן להתקין בו את מנגנון "עצירת הנסיעה לאחור" ואנו ממליצים להתקין "מעצור". גם כאשר חגורת שינוע אמורה לבצע עצירות פתאומיות אנו ממליצים להשתמש במעצור.



התאמות למנוע תוף המותקן במסוע "עולה" או מסוע "מאונך"

לעיתים מנוע תוף האמור להיות מותקן במסוע "עולה" (Incline) או מסוע "מאונך" (Vertical) דורש התאמות מיוחדות בטרם התקנתו. במסועים מסוג זה תיתכן תופעה של זרימת השמן לחלק התחתון של התוף מצב שיתיר את החלקים והמיסבים בחלקו העליון ללא שימון. בכדי להימנע מבעיות כאלו אנו נבקש בטרם ההזמנה לספק לנו מידע על זווית המסוע בכדי שנוכל למלא יותר שמן בתוך התוף וגם נוכל לשים אטמים כפולים במיסב העליון של התוף.



הגנה תרמית

אנו בואן דר גראף יכולים לספק מנועי תוף עם הגנה תרמית. ההגנה זו מותקנת על כל פאזה של המנוע החשמלי.

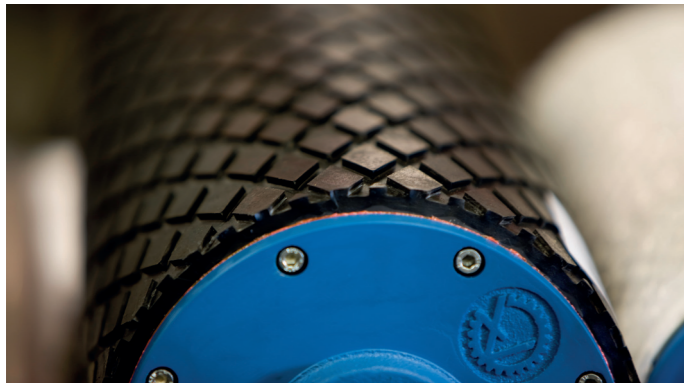
מקודד-חיישן

ישנן אפליקציות בהן נדרשת מדידה של מהירות ומיקום חגורת השינוע. לאפליקציה כזו אנו יכולים להתקין מקודד או חיישן, אשר מודדים בצורה מדויקת את מהירות הסיבוב של מנוע התוף. מידת הדיוק הנדרשת תוביל להחלטה באיזה חיישן או מקודד נשתמש.

אפשרויות

ציפוי מנוע התוף

ציפוי מנוע התוף משמש במקרים בהם אנו נדרשים להגברת החיכוך בין מנוע התוף לבין חגורת השינוע. באמצעות הציפוי אנו מעבירים מקסימום כוח המיוצר ע"י מנוע התוף אל חגורת השינוע. בואן דר גראף אנו משתמשים בשתי שיטות לציפוי התופים: **גיפור קר** - הציפוי מודבק על גבי התוף, בד"כ בצורת גיליון, והקצוות מולחמות זו לזו. **גיפור חם** - הציפוי מתבצע בתהליך שבו טורכים שבו מסביב לתוף שכבות דקיקות של גומי ולאחר מכן מכניסים את התוף עם הגומי ל"אפיה" בדוד לחץ. בתוך אותו דוד השכבות מותכות יחדיו עד אשר נוצר גימור חלק. בגיפור חם ניתן להרוץ את הציפוי לצורות שונות כגון ילולם, גלים ועוד.



"ספרוקטים"

בואן דר גראף ניתן להזמין מנועי תוף עם סוגים שונים של "ספרוקטים" המתאימים לחגורות שינוע מסוגים שונים: חגורות מודולריות (חולייתיות), חגורות להנעה חיובית כגון "סופרדרייב", "תרמודרייב" ועוד. לואן דר גראף שיטת הרכבה מיוחדת המוגנת בפטנט ומאפשרת ל"ספרוקטים" להחליק בקלילות על גבי התוף ולהינעל בצורה בטוחה במקומם.

