

## 4.2 - אונקלים ( Hook )

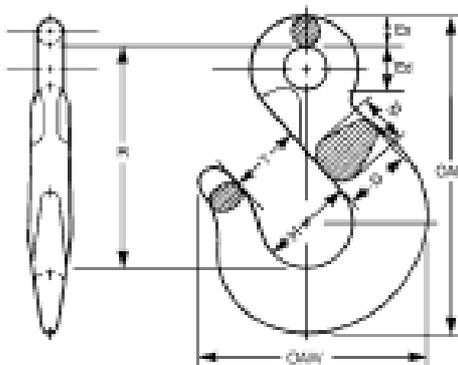
אונקל הוא אביזר לחיבור מהיר ובטוח בין מענב למטען .  
 אונקלים המחוברים למכונת הרמה באופן קבוע יבדקו כחלק ממכונת הרמה , אונקלים במענבים יבדקו כחלק מהמענב כאביזר הרמה .

### סוגי אונקלים :

קיימים סוגים שונים של אונקלים :  
 אונקל הרמה , אונקל מענבים ( Sling hooks ) , אונקל כפול ( Ramshorn ) , אונקלי קשירה ( Grab hooks ) , אונקלי מפתח רחב ( Foundry Hooks ) , ווי חיבור למכולות , ווי ריתוך , ווי הרמה לחביות , ווי S'''' , ואונקלי לוחות .  
 האונקלים מסווגים בנוסף לפי צורת החיבור של האונקל לכבל או לשרשרת ולפי צורת הנעילה/אבטחה .

### לשונית אבטחה

לשונית אבטחה נועדה למנוע את שחרור המטען כאשר מרפים מהעומס בארץ למעט שימוש בעגורני צריח , אין חובה להשתמש באונקל עם לשונית אבטחה , אולם אם האונקל יוצר עם לשונית אבטחה יש לשמור שתהיה לשונית ושהיא תהיה תקינה



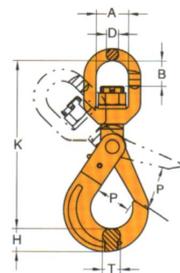
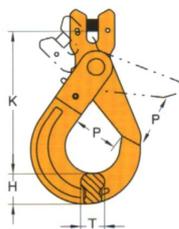
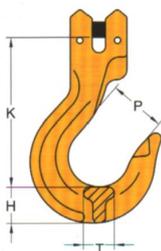
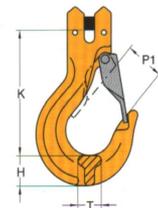
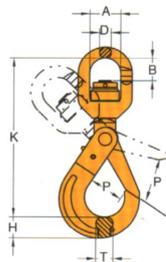
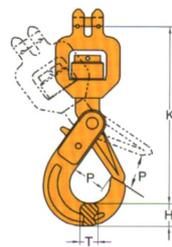
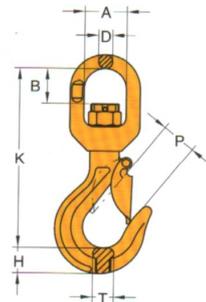
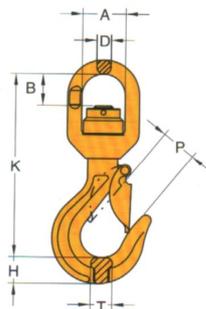
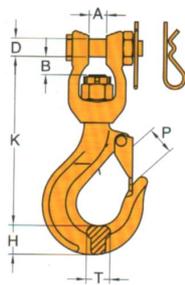
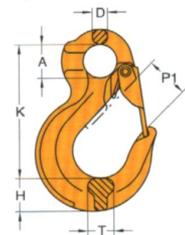
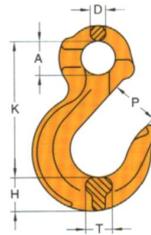
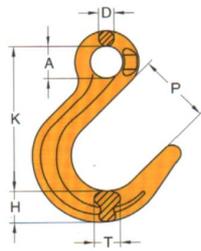
### מימדים

פתח אונקל – 290% מקוטר שרשרת . פתח עם לשונית – 270%  
 קוטר קדח לשרשרת 175% מקוטר השרשרת  
 קוטר מינמלי לחיבור אחר 200% מהקוטר של האביזר

Working Load Limit tonnes*	For Grade 80 Chain mm	Dimensions (mm)						N.W. Kg
		K	P1	A	D	T	H	
1.12	6	80	24	20	9	16	20	0.3
2.0	7, 8	98	30	25	11	19	23	0.4
3.15	10	121	36	32	15	23	31	0.9
5.3	13	152	43	40	18	28	38	1.7
8.0	16	183	47	50	22	32	47	3.2
12.5	19	217	52	60	27	43	48	5.2
15.0	22	240	70	50	32	50	74	8.5
21.2	26	270	80	66	34	60	80	12.7
31.5	32	320	90	75	37	65	91	16.5

עומסי עבודה מקובלים של אונקלים :

סוגים שונים של אונקלים :

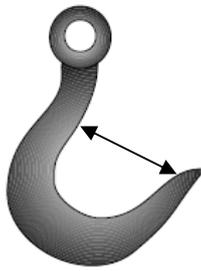


קריטריוני לפסילה של אונקלים

פתיחה

פתיחה מעל 10% ( לפי תקן ASME 15% )

הבדיקה תבוצע ע"י :



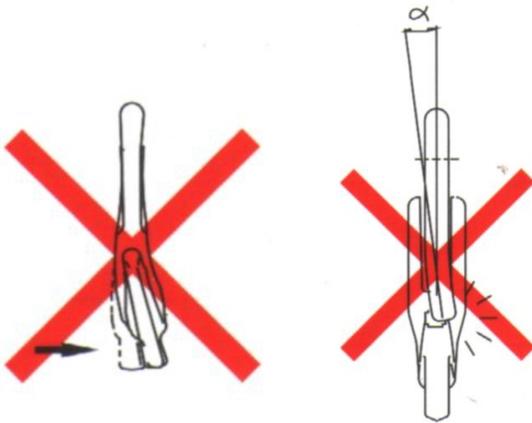
השוואה ויזואלית של הצורה העגולה הפנימית של האונקל

השוואה לאונקל חדש או אונקל לא מועמס .

ע"י הדגשה של משולש שווה שוקים בהיקף האונקל ומדידת גודל הצלעות

פיתול

פיתול של קצה האונקל ביותר מ 10°



שחיקה

שחיקה של 10% ( ASME )



חוסר בדיקה או חוסר סימון

ריתוך באונקל

שקעים וגומות

קורוזיה ואיכול

סדקים בעיקר בשורש הקנה ובהברגות.

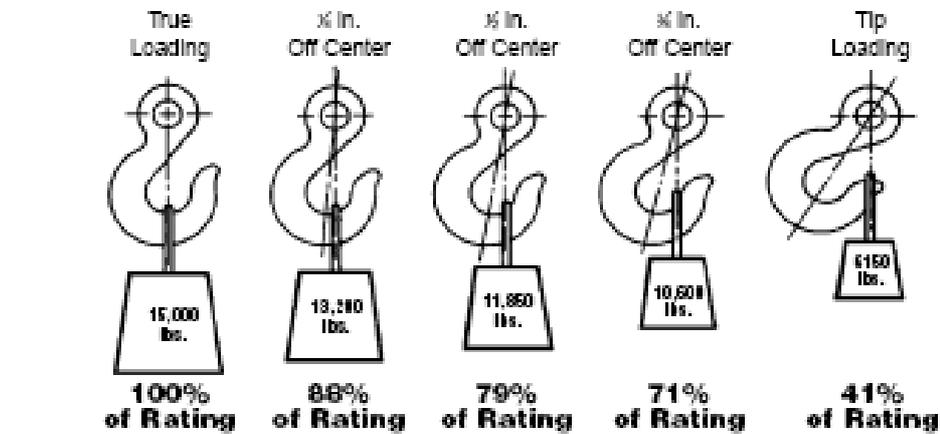


לשונית שלופה או חוסר לשונית.

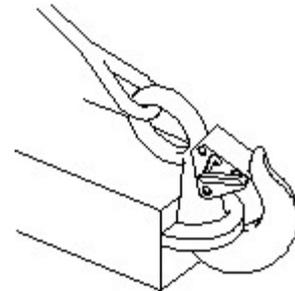
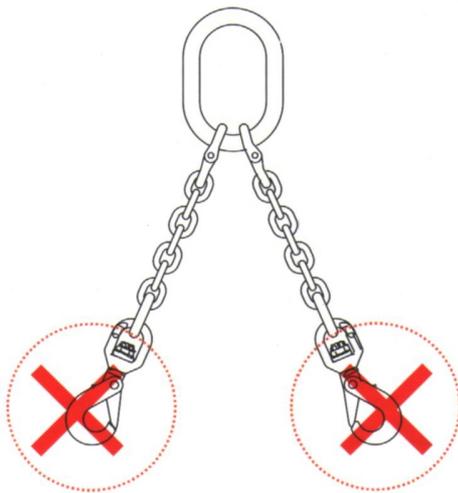


שימוש באונקל

❖ העומס ימוקם בהמשך לציר האונקל, כל שינוי במיקום ובזווית מקטין את ע.ע.ב.



❖ במעבב פתח האונקל יופנה כלפי חוץ.

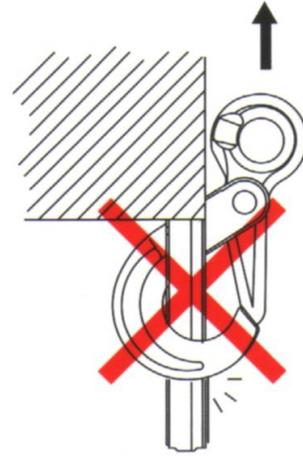
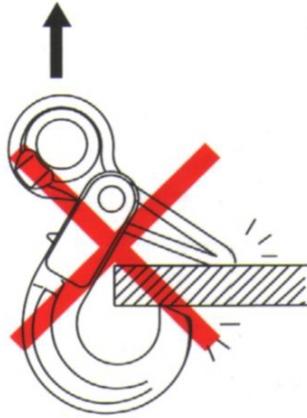


❖ אין לתלות שרשרת על אונקל בעזרת חוליות השרשרת

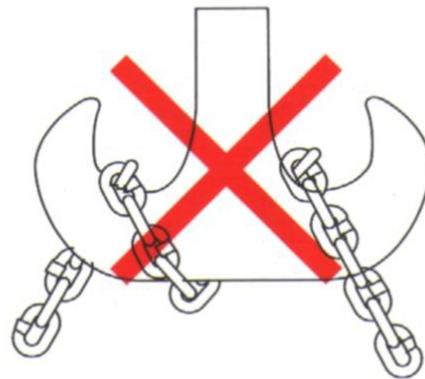
❖ אסור לישר אונקל פתוח.

❖ אסור לרתך אונקל.

❖ אין להשתמש באונקל לתפיסה של מטענים



❖ אין לכרוך שרשרת סביב אונקל



❖ אין לחבר אונקל לאביזר שאינו עובר בחופשיות בפתח האונקל