



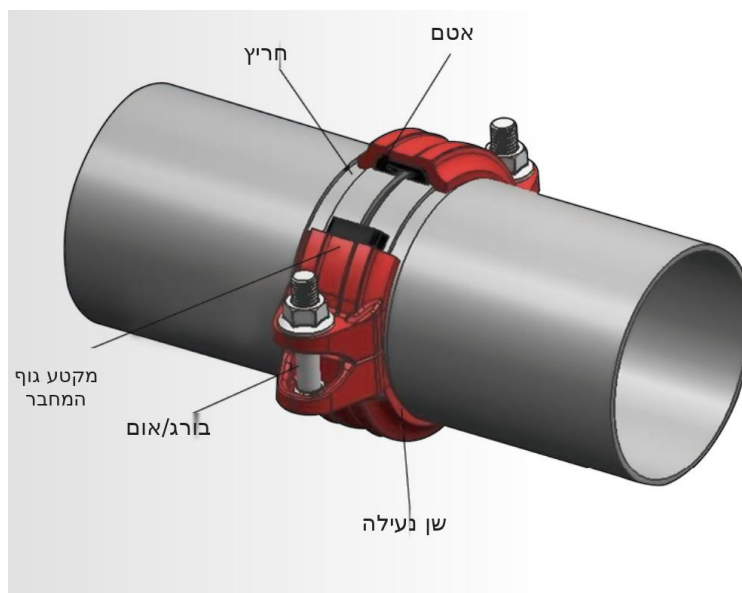
ש.אל
ציוד טכני בע"מ

קבוצת ש.אל
S.AL GROUP



מדריך התקנה למשתמש

מחברים מחורצים, הסתעפויות מכניות, מידות חריצים ומתלים



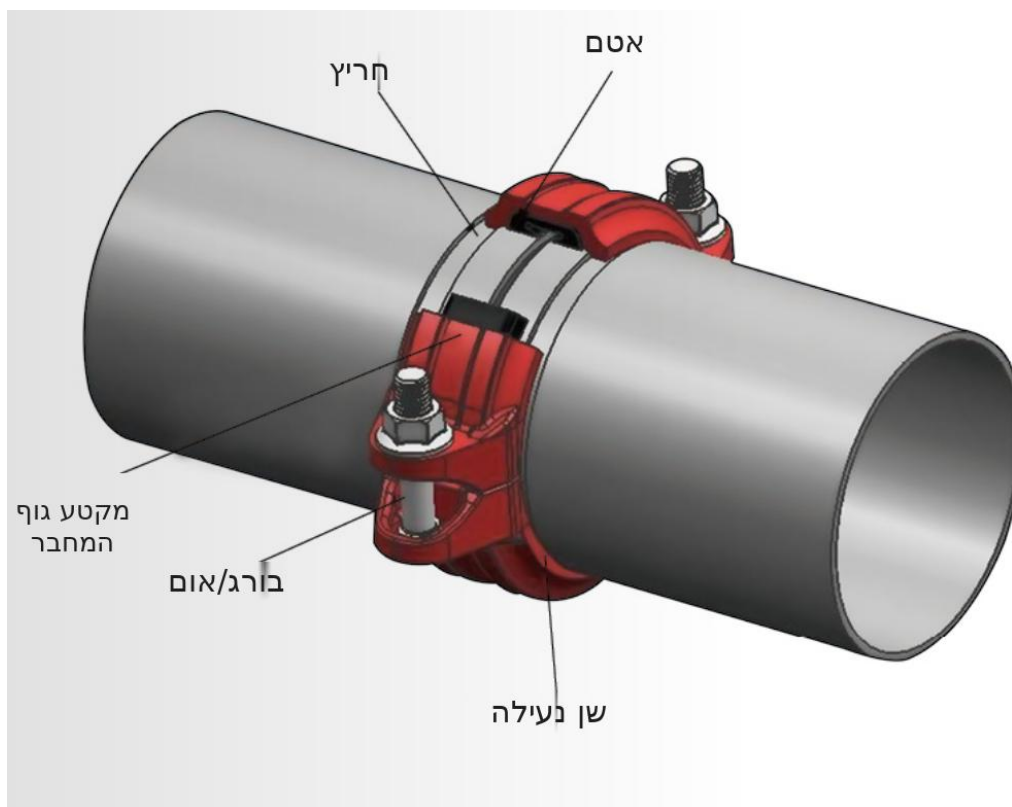
תוכן העניינים

1. מחברים קשיחים וגמישים
2. הוראות התקנה למחבר
3. הסתעפויות מכניות
4. הוראות התקנה להסתעפות מכנית
5. מידות חריץ בעירגול
6. מידות חריץ בחריטה
7. הוראות התקנה למחבר נעילה מהירה 101T
8. מומנטי הידוק נדרשים למחבר 101T
9. הוראות התקנה למתלים
10. הוראות התקנה לחבקים ולתפסניות מסוג C

1. מחברים קשיחים וגמישים

מחברים מכניים מחורצים (GMC) זמינים בשני דגמים: קשיח (rigid) וגמיש (flexible). מחבר קשיח משמש ביישומים הדורשים חיבור קשיח, בדומה לחיבור מסורתי באוגנים, בריתוך או בהברגה. מחבר נחשב קשיח כאשר הוא מאפשר סטייה או תנועה זוויתית של פחות ממעלה אחת.

מחברים גמישים מתוכננים לקלוט תזוזה צרית, סיבוב ותנועה זוויתית של מעלה אחת לפחות. הם משמשים ביישומים הדורשים תוואי מעוקל או מוסט, וכאשר המערכת חשופה לכוחות חיצוניים החורגים מתנאים סטטיים רגילים, כגון רעידות אדמה, או כאשר נדרש ריסון של רעידות ורעש.



מחבר גמיש דגם XGQT02

לתשומת לב

גמישות המחברים המחורצים פוחתת ככל שקוטר הצינור גדל. בקטרים העולים על 18 אינץ' (450 מ"מ), התנועה הזוויתית של המחברים מוגבלת מאוד.

2. הוראות התקנה למחבר



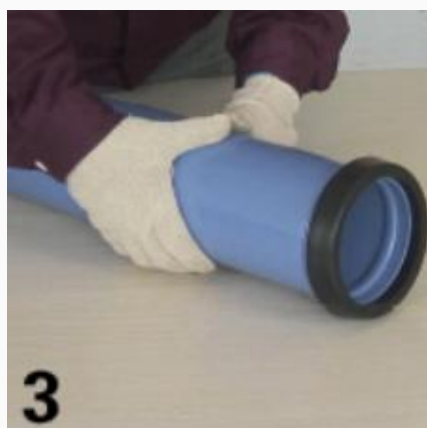
שלב 1

לפני ההתקנה יש לבדוק שהחריץ עומד בדרישות התקן, ולנקות את טבעת האטם ואת הצינור משבבים, מחלודה ומכלוך שמנוני.



שלב 2

יש למרוח על טבעת האטם, מבחוץ ומבפנים, חומר סיכה שאינו רעיל ושאינו על בסיס נפט.



שלב 3

יש להשחיל את האטם על קצה הצינור או האביזר. אסור ששפת האטם תבלוט מעבר לקצה הצינור או האביזר.



שלב 4

יש להצמיד צינור פלדה מחורץ נוסף לצינור הראשון ולהסיט את טבעת האטם כך שתכסה את קצות הצינורות. יש לוודא שטבעת האטם ממוקמת במצב האיטום של שני הצינורות, והאטם חייב להישאר ישר וללא פיתול.



שלב 5

יש לוודא שהמחבר מקבע היטב את שני הצינורות.



שלב 6

יש להדק את האומים באופן אחיד, לסירוגין משני הצדדים, עד להשגת ערך מומנט ההידוק הנדרש.
מחבר קשיח: יש לשמור על מרווחים שווים בין אוזני הבורג. האטם מוסתר מהעין.
מחבר גמיש: שני חלקי הגוף צריכים להגיע **למגע מתכת במתכת**. האטם מוסתר מהעין.
מחבר עם אוזן זוויתית: יש להדק את האומים באופן אחיד עד למגע מתכת במתכת. בכל אוזן בורג צריכה להתקבל הסטה שווה, חיובית או ניטרלית.



אזהרה



1. חשוב להדק את האומים באופן אחיד, לסירוגין משני הצדדים, כדי למנוע צביטה של האטם.
2. הידוק נכון של הברגים נדרש כדי לקבל את הביצועים המוגדרים. הידוק יתר עלול לגרום לשבירת הברגים או היציקה. היפרדות של חיבור הצינור עלולה לגרום לנזק כבד לרכוש ולפציעה חמורה!

מומנטי הידוק נדרשים להרכבה

גודל בורג (אינץ')	מומנט נדרש (N·m)	מומנט נדרש (lbs·ft)
3/8	40–60	30–45
1/2	110–135	80–100
5/8	135–175	100–130
3/4	175–245	130–180
7/8	245–325	180–240

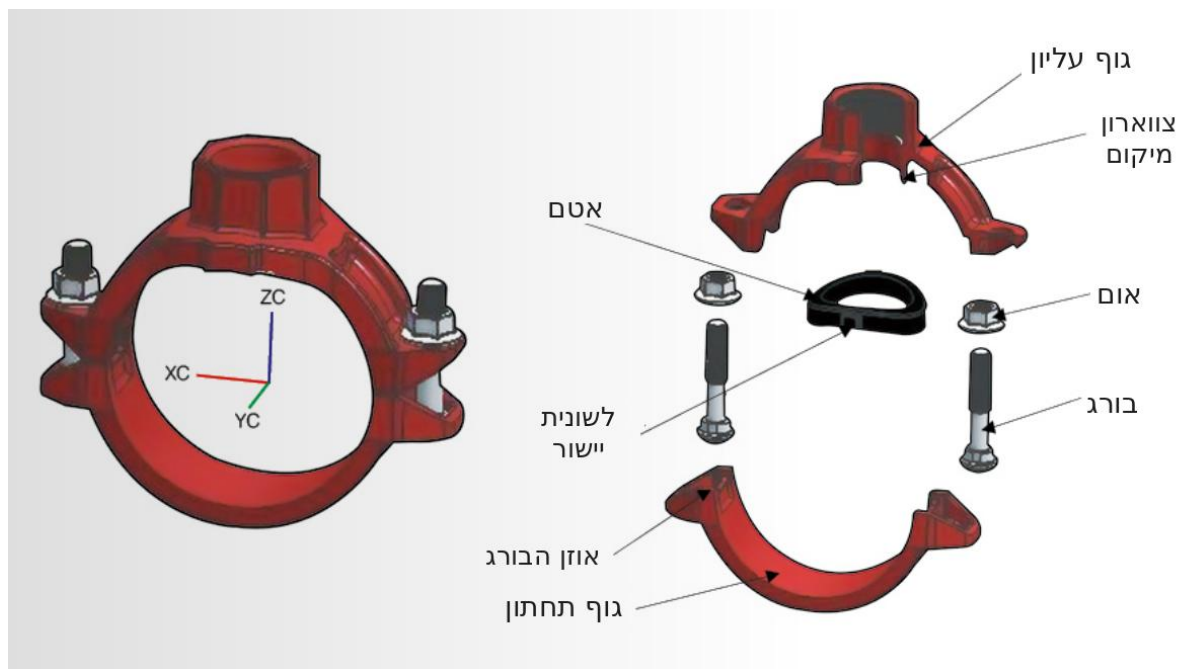
אזהרה



1. יש לקרוא ולהבין את כל ההוראות לפני התקנה של מוצרי צנרת כלשהם.
2. יש להוריד את הלחץ במערכת הצנרת ולנקז אותה לפני התקנה, פירוק או כוונן של מוצרי צנרת.
3. יש להרכיב משקפי מגן, קסדה ונעלי בטיחות במהלך ההתקנה.
4. אי ציות להוראות אלה עלול לגרום לפציעה חמורה, להתקנה שגויה של המוצר ו/או לנזק לרכוש.

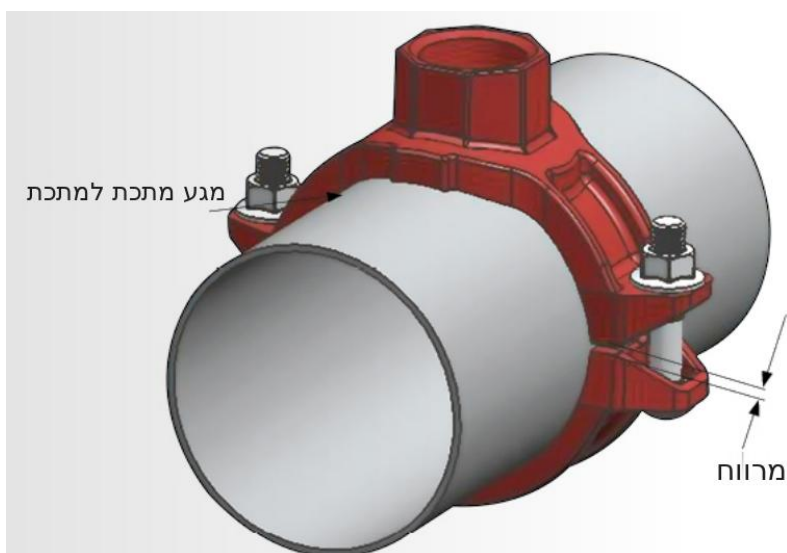
3. הסתעפויות מכניות

ההסתעפויות המכניות של 100TONG מספקות יציאת הסתעפות מהירה ופשוטה בכל נקודה לאורך הצינור, ומייתרות ריתוך או שימוש באביזרים מרובים.



מבנה ההסתעפות המכנית ורכיביה

כאשר הברגים מהודקים במומנט הנכון, גוף היציאה יוצר מגע מתכת במתכת עם פני השטח החיצוניים של הצינור.



הסתעפות מכנית מורכבת על הצינור

לתשומת לב



מרווחים בין אוזני הבורג הם תופעה תקינה. עליהם להיות שווים בשני צדי ההסתעפות המכנית.

4. הוראות התקנה להסתעפות מכנית



שלב 1

יש לוודא שנעשה שימוש במקדח כוס בקוטר הנכון. את החור יש לקדוח על קו המרכז של הצינור, במרחק מקו הריתוך שלו. יש לוודא שאזור ברוחב 16 מ"מ (5/8 אינץ') סביב החור נקי, ולהסיר שבבים, חלודה ולכלוך שמנוני.



שלב 2

יש לבדוק את משטח האיטום של האטם ולוודא שאין עליו לכלוך. יש למרוח חומר סיכה על משטח האיטום החשוף של האטם.



שלב 3

יש להכניס את האטם להסתעפות המכנית ולוודא שהלשונית שבאטם מתיישרת עם השקעים המיועדים לה בגוף.



שלב 4

יש להכניס את ההסתעפות המכנית לחור.



שלב 5

יש להתקין את החלק התחתון ולוודא שצווארון המיקום נכנס כראוי לחור היציאה. את ההתאמה בודקים בהנדה עדינה של הגוף העליון (גוף היציאה) בתוך החור.



שלב 6

יש להדק את האומים באופן אחיד, לסירוגין משני הצדדים, עד להשגת ערך מומנט ההידוק הנדרש.

אזהרה



1. חשוב להדק את האומים באופן אחיד, לסירוגין משני הצדדים, כדי למנוע צביטה של האטם.
2. הידוק נכון של הברגים נדרש כדי לקבל את הביצועים המוגדרים. הידוק יתר עלול לגרום לשבירת הברגים או היציקה. היפרדות של חיבור הצינור עלולה לגרום לנזק כבד לרכוש ולפציעה חמורה!



מומנטי הידוק נדרשים להרכבה

מומנט נדרש (lbs·ft)	מומנט נדרש (N·m)	גודל בורג (אינץ')
30–45	40–60	3/8
80–100	110–135	1/2
100–130	135–175	5/8
130–180	175–245	3/4
180–240	245–325	7/8

אזהרה



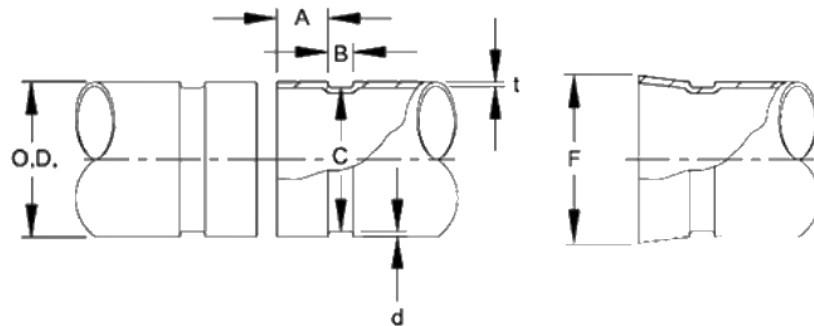
- יש לקרוא ולהבין את כל ההוראות לפני התקנה של מוצרי צנרת כלשהם.
- יש להוריד את הלחץ במערכת הצנרת ולנקז אותה לפני התקנה, פירוק או כוונן של מוצרי צנרת.
- יש להרכיב משקפי מגן, קסדה ונעלי בטיחות במהלך ההתקנה.
- אי ציות להוראות אלה עלול לגרום לפציעה חמורה, להתקנה שגויה של המוצר ו/או לנזק לרכוש.

5. מידות חריץ בעירגול

לצינורות לפי התקנים:

ANSI B36.10 BS 1387 (M) AS 1074 (M)

מידות הבסיס של חריץ הערגול תואמות לטבלה 5 בתקן ANSI/AWWA C606-06, עם התאמה קלה של הסיבולות כדי לעמוד גם בתקנים בין-לאומיים, ובהם CSA B242, ISO/FDIS 6182-12, VdS 2100-6en.



מידות החריץ בעירגול

סימון	משמעות	סימון	משמעות
O.D.	קוטר חיצוני של הצינור	C	קוטר החריץ
A	משטח הושבת האטם	t	עובי דופן מינימלי
B	רוחב החריץ	d	עומק החריץ (לעיון)
F	קוטר התרחבות מרבי מותר		

טבלת מידות: חריץ בעירגול

כל תא: השורה העליונה באינץ', השורה התחתונה (באפור) במילימטרים.

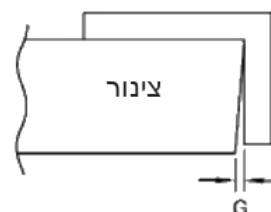
F	d	t	C	B	A	סבולת (-)	סבולת (+)	קוטר חיצוני בסיסי	גודל נומינלי
קוטר התרחבות מרבי	עומק חריץ (לעיון)	עובי דופן מינימלי	+0.000 (+0.00)	±0.030 (±0.76)	±0.030 (±0.76)				
1.15 29.21	0.056 1.42	0.065 1.65	0.938-0.015 23.83-0.38	0.281 7.14	0.625 15.88	-0.010 -0.25	+0.010 +0.25	1.050 26.7	¾ 20
1.43 36.30	0.063 1.60	0.065 1.65	1.190-0.015 30.23-0.38	0.281 7.14	0.625 15.88	-0.013 -0.33	+0.013 +0.33	1.315 33.4	1 25
1.77 44.96	0.063 1.60	0.065 1.65	1.535-0.015 38.99-0.38	0.281 7.14	0.625 15.88	-0.016 -0.41	+0.016 +0.41	1.660 42.2	1¼ 32
2.01 51.05	0.063 1.60	0.065 1.65	1.775-0.015 45.09-0.38	0.281 7.14	0.625 15.88	-0.019 -0.48	+0.019 +0.48	1.900 48.3	1½ 40
2.48 62.99	0.063 1.60	0.065 1.65	2.250-0.015 57.15-0.38	0.344 8.74	0.625 15.88	-0.024 -0.61	+0.024 +0.61	2.375 60.3	2 50
2.98 75.69	0.078 1.98	0.083 2.11	2.720-0.018 69.09-0.46	0.344 8.74	0.625 15.88	-0.029 -0.74	+0.029 +0.74	2.875 73.0	2½ 65
3.10 78.74	0.075 1.93	0.090 2.30	2.844-0.018 72.24-0.46	0.344 8.74	0.625 15.88	-0.030 -0.76	+0.030 +0.76	3.000 76.1	76.1 מ"מ
3.60 91.44	0.078 1.98	0.083 2.11	3.344-0.018 84.94-0.46	0.344 8.74	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.035 +0.89	3.500 88.9	3 80
4.10 104.10	0.083 2.11	0.083 2.11	3.834-0.020 97.38-0.51	0.344 8.74	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.040 +1.02	4.000 101.6	101.6 מ"מ
4.35 110.49	0.083 2.11	0.083 2.11	4.084-0.020 103.73-0.51	0.344 8.74	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.042 +1.07	4.250 108.0	108.0 מ"מ
4.60 116.84	0.083 2.11	0.083 2.11	4.334-0.020 110.08-0.51	0.344 8.74	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.040 +1.02	4.500 114.3	4 100

F קוטר התרחבות מרבי	d עומק חריץ (לעיון)	t עובי דופן מינימלי	C +0.000 (+0.00)	B ±0.030 (±0.76)	A ±0.030 (±0.76)	סבולת (-)	סבולת (+)	קוטר חיצוני בסיסי	גודל נומינלי
5.35 135.89	0.083 2.11	0.109 2.77	5.084-0.020 129.13-0.51	0.344 8.74	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.051 +1.32	5.250 133.0	133.0 מ"מ
5.60 142.24	0.083 2.11	0.109 2.77	5.333-0.020 135.46-0.51	0.344 8.74	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.050 +1.40	5.500 139.7	139.7 מ"מ
5.66 143.76	0.083 2.11	0.109 2.77	5.395-0.022 137.03-0.56	0.344 8.74	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.056 +1.42	5.563 141.3	5 125
6.35 161.29	0.083 2.11	0.109 2.77	6.084-0.030 154.53-0.76	0.344 8.74	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	6.250 159.0	159.0 מ"מ
6.60 167.64	0.085 2.16	0.109 2.77	6.334-0.022 160.88-0.56	0.344 8.74	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	6.500 165.1	165.1 מ"מ
6.73 170.94	0.085 2.16	0.109 2.77	6.455-0.022 163.96-0.56	0.344 8.74	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	6.625 168.3	6 150
8.69 220.73	0.092 2.34	0.109 2.77	8.331-0.025 211.61-0.64	0.469 11.91	0.750 19.05	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	8.516 216.3	216.3 מ"מ
8.80 223.52	0.092 2.34	0.109 2.77	8.441-0.025 214.40-0.64	0.469 11.91	0.750 19.05	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	8.625 219.1	8 200
10.92 277.37	0.094 2.39	0.134 3.40	10.562-0.027 268.27-0.69	0.469 11.91	0.750 19.05	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	10.750 273.0	10 250
12.92 328.17	0.109 2.77	0.156 3.96	12.531-0.030 318.29-0.76	0.469 11.91	0.750 19.05	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	12.750 323.9	12 300
14.10 358.14	0.109 2.77	0.156 3.96	13.781-0.030 350.04-0.76	0.469 11.91	0.938 23.83	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	14.000 355.6	14 350
16.10 408.94	0.109 2.77	0.165 4.19	15.781-0.030 400.84-0.76	0.469 11.91	0.938 23.83	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	16.000 406.4	16 400
18.16 461.26	0.109 2.77	0.165 4.19	17.781-0.030 451.64-0.76	0.469 11.91	1.000 25.40	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	18.000 457.2	18 450
20.16 512.06	0.109 2.77	0.188 4.78	19.781-0.030 502.44-0.76	0.469 11.91	1.000 25.40	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	20.000 508.0	20 500
22.20 563.88	0.172 4.37	0.188 4.78	21.656-0.030 550.06-0.76	0.469 11.91	1.000 25.40	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	22.000 558.8	22 550
24.20 614.68	0.172 4.37	0.218 5.54	23.656-0.030 600.86-0.76	0.500 12.70	1.000 25.40	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	24.000 609.6	24 600

הנחיות למידות החריץ בעירגול

1. קצות הצינור חייבים להיות חתוכים בניצב. הסיבולות המותרות לסטייה מחיתוך ניצב מפורטות בטבלה שלהלן.

G מרבי (אינץ')	קוטר הצינור (אינץ')
0.030 (0.8 מ"מ)	עד 3½
0.045 (1.2 מ"מ)	4 עד 6
0.060 (1.6 מ"מ)	8 ומעלה



2. משטח הושבת האטם A חייב להיות נקי משריטות עמוקות, מסימנים או מבליטות העלולים למנוע איטום תקין.

3. מידות C הן ערכים ממוצעים. עומק החריץ חייב להיות אחיד לאורך כל היקף הצינור. לבדיקת קוטר החריץ יש להשתמש במד חריץ או בסרגל חריץ של 100tong.

4. המידה t היא עובי הדופן המינימלי המותר לעירגול חריץ.



מד חריץ וסרגל חריץ לבדיקת קוטר החריץ

5. המידה d מיועדת לעיון בלבד. עומק החריץ ייקבע לפי קוטר החריץ C .

6. קוטר התרחבות: בעת עירגול החריץ, קצה הצינור עלול להתרחב. בעת מדידה בקצה הקיצוני של הצינור, ההתרחבות חייבת להישאר בתחום המגבלה F .

הערה

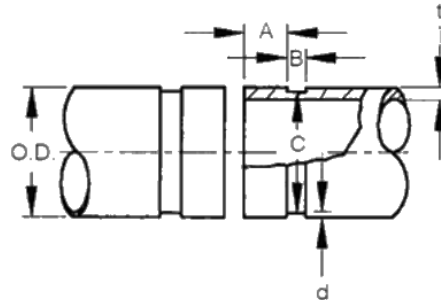
חברת 100tong שומרת לעצמה את הזכות לשנות מפרטים, תכנונים ו/או ציוד סטנדרטי ללא הודעה מוקדמת וללא כל התחייבות.



6. מידות חריץ בחריטה

לצינורות לפי התקנים:

IPS | BS | AS | ISO | JIS | KS



מידות החריץ בחריטה

בכל תא: השורה העליונה באינץ', השורה התחתונה (באפור) במילימטרים. מספרי העמודות 2 עד 7 מוסברים בהמשך.

7 d עומק חריץ (לעיין)	6 t עובי דופן מינימלי	5 C +0.000 (+0.00)	4 B ±0.031 (±0.79)	3 A ±0.031 (±0.79)	2 סבולת (-)	2 סבולת (+)	2 קוטר חיצוני בסיסי	1 גודל נומינלי
0.056 1.42	0.113 2.87	0.938-0.015 23.83-0.38	0.313 7.95	0.625 15.88	-0.010 -0.25	+0.010 +0.25	1.050 26.7	¾ 20
0.063 1.60	0.133 3.38	1.190-0.015 30.23-0.38	0.313 7.95	0.625 15.88	-0.015 -0.38	+0.028 +0.71	1.315 33.4	1 25
0.063 1.60	0.140 3.56	1.535-0.015 38.99-0.38	0.313 7.95	0.625 15.88	-0.016 -0.41	+0.029 +0.74	1.660 42.2	1¼ 32
0.063 1.60	0.145 3.68	1.775-0.015 45.09-0.38	0.313 7.95	0.625 15.88	-0.019 -0.48	+0.019 +0.48	1.900 48.3	1½ 40
0.063 1.60	0.154 3.91	2.250-0.015 57.15-0.38	0.313 7.95	0.625 15.88	-0.024 -0.61	+0.024 +0.61	2.375 60.3	2 50
0.078 1.98	0.188 4.78	2.720-0.018 69.09-0.46	0.313 7.95	0.625 15.88	-0.029 -0.74	+0.029 +0.74	2.875 73.0	2½ 65
0.076 1.93	0.188 4.78	2.845-0.018 72.26-0.46	0.313 7.95	0.625 15.88	-0.030 -0.76	+0.030 +0.76	3.000 76.1	76.1 מ"מ
0.078 1.98	0.188 4.78	3.344-0.018 84.94-0.46	0.313 7.95	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.035 +0.89	3.500 88.9	3 80
0.078 1.98	0.188 4.78	3.834-0.020 97.38-0.51	0.313 7.95	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.040 +1.02	4.000 101.6	101.6 מ"מ
0.083 2.11	0.203 5.16	4.084-0.020 103.73-0.51	0.375 9.53	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.042 +1.07	4.250 108.0	108.0 מ"מ
0.083 2.11	0.203 5.16	4.334-0.020 110.08-0.51	0.375 9.53	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.045 +1.14	4.500 114.3	4 100
0.083 2.11	0.203 5.16	5.084-0.020 129.13-0.51	0.375 9.53	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.052 +1.32	5.250 133.0	133.0 מ"מ
0.083 2.11	0.203 5.16	5.334-0.022 135.48-0.56	0.375 9.53	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.056 +1.42	5.500 139.7	139.7 מ"מ
0.084 2.13	0.203 5.16	5.395-0.022 137.03-0.56	0.375 9.53	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.056 +1.42	5.563 141.3	5 125
0.083 2.11	0.219 5.56	6.084-0.022 154.53-0.56	0.375 9.53	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	6.250 159.0	159.0 מ"מ
0.085 2.16	0.219 5.56	6.330-0.022 160.78-0.56	0.375 9.53	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	6.500 165.1	165.1 מ"מ
0.085 2.16	0.219 5.56	6.455-0.022 163.96-0.56	0.375 9.53	0.625 15.88	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	6.625 168.3	6 150
0.092 2.34	0.238 6.05	8.441-0.025 214.40-0.64	0.438 11.13	0.750 19.05	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	8.625 219.1	8 200
0.094 2.39	0.250 6.35	10.562-0.027 268.27-0.69	0.500 12.70	0.750 19.05	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	10.750 273.0	10 250

7 d עומק חריץ (לעיון)	6 t עובי דופן מינימלי	5 C +0.000 (+0.00)	4 B ± 0.031 (± 0.79)	3 A ± 0.031 (± 0.79)	2 סבולת (-)	2 סבולת (+)	2 קוטר חיצוני בסיסי	1 גודל נומינלי
0.109 2.77	0.279 7.09	12.531-0.030 318.29-0.76	0.500 12.70	0.750 19.05	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	12.750 323.9	12 300
0.092 2.34	0.238 6.05	8.331-0.022 211.61-0.56	0.438 11.13	0.750 19.05	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	8.516 216.3	200 JIS
0.094 2.39	0.250 6.35	10.339-0.027 262.60-0.69	0.500 12.70	0.750 19.05	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	10.528 267.4	250 JIS
0.109 2.77	0.279 7.09	12.319-0.030 312.90-0.76	0.500 12.70	0.750 19.05	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	12.539 318.5	300 JIS
0.109 2.77	0.281 7.14	13.781-0.030 350.04-0.76	0.500 12.70	0.938 23.83	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	14.000 355.6	14 350
0.109 2.77	0.312 7.92	15.781-0.030 400.84-0.76	0.500 12.70	0.938 23.83	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	16.000 406.4	16 400
0.109 2.77	0.312 7.92	17.781-0.030 451.64-0.76	0.500 12.70	1.000 25.40	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	18.000 457.2	18 450
0.109 2.77	0.312 7.92	19.781-0.030 502.44-0.76	0.500 12.70	1.000 25.40	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	20.000 508.0	20 500
0.172 4.37	0.375 9.53	21.656-0.030 550.06-0.76	0.563 14.30	1.000 25.40	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	22.000 558.8	22 550
0.172 4.37	0.375 9.53	23.656-0.030 600.86-0.76	0.562 14.27	1.000 25.40	-0.031 -0.79	+0.063 +1.60	24.000 609.6	24 600

הסבר לעמודות הטבלה

קוטר חיצוני (עמודה 2): הסטייה המרבית המותרת מניצבות קצות הצינור היא 0.03 אינץ' בקטרים עד 3½ אינץ', 0.045 אינץ' בקטרים 4 עד 6 אינץ', ו-0.060 אינץ' בקטרים של 8 אינץ' ומעלה.

משטח הושבת האטם (עמודה 3): משטח הושבת האטם חייב להיות נקי משריטות עמוקות, מסימנים או מבליטות העלולים למנוע איטום תקין.

רוחב החריץ (עמודה 4): רוחב החריץ נמדד בין הדפנות האנכיות של קירות החריץ.

קוטר החריץ (עמודה 5): מידות C הן ערכים ממוצעים. עומק החריץ חייב להיות אחיד לאורך כל היקף הצינור.

עובי דופן מינימלי (עמודה 6): המידה t היא עובי הדופן המינימלי המותר לחריטת חריץ.

עומק החריץ (עמודה 7): המידה d מיועדת לעיון בלבד. מידת החריץ תיקבע לפי קוטר החריץ C.

הערה

חברת 100tong שומרת לעצמה את הזכות לשנות מפרטים, תכנונים ו/או ציוד סטנדרטי ללא הודעה מוקדמת וללא כל התחייבות.



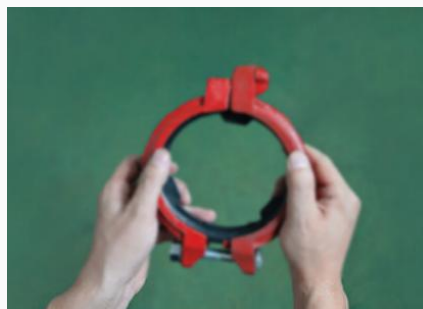
7. הוראות התקנה למחבר נעילה מהירה 101T Push Lock



שלב 3

כמוצג בתמונות, יש למרוח חומר סיכה באופן אחיד סביב טבעת הגומי החשופה בגוף המחבר.

גם פני טבעת הגומי בחריץ, המוצגים באיור 2, צריכים להיות מצופים באופן אחיד בחומר סיכה.



שלב 2

אין להוציא את האום מהבורג. יש לפתוח את המחבר על ידי הרחקת מקטעי המחבר זה מזה, עד המידה שהבורג והאום מאפשרים.



שלב 1

יש לבדוק את החריץ החיצוני ואת קצות הצינור ולוודא שהוסרו מהם כל השבבים, הפסולת הרופפת, הלכלוך, הצבע וכל חומר זר אחר, כגון שומן. משטחי האיטום בקצה הצינור חייבים להיות נקיים מקצוות חדים, מבליטות, משקעים ו/או מפגמים אחרים.



שלב 6

יש להדק את האום למומנט ההידוק המומלץ (ראו את טבלת מומנטי ההידוק בפרק 8). יש לבדוק חזותית שהשיניים של הגוף משולבות בחריצי הצינור.



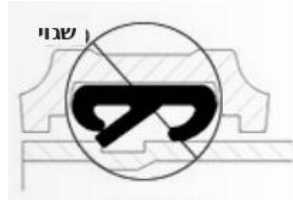
שלב 5

יש להחליק את קצה הצינור השני לתוך האטם והמחבר, ולוודא שהוא נוגע בלוחית המיקום של האטם. שני הצינורות צריכים להיות מיושרים אנכית ואופקית. יש לוודא שהגוף ממוקם מעל האטם ושהשיניים של הגוף מיושרות עם חריצי הצינור.

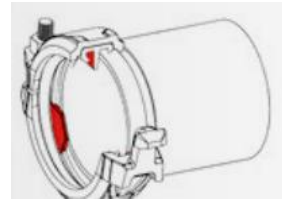


שלב 4

יש לדחוף את האטם עם המחבר על קצה אחד של הצינור, עד שלוחית המיקום של האטם נוגעת בקצה הצינור (לוחית המיקום מסומנת באדום באיור 1). אסור שקצה הצינור יחצה את לוחית המיקום של האטם (ראו איור 2).



איור 2



איור 1

הערה



מומלץ להשתמש בחומר סיכה על בסיס סיליקון. כדי למנוע הידרדרות של חומר האטם, אסור להשתמש בחומר סיכה על בסיס נפט באטמים מדרגה A (EPDM).
נתוני מומנט ההידוק בטבלה שבפרק 8 הם הנחיה כללית, וניתן להיעזר בהם בעת כוונן המומנט במפתחות הולם ממונעים. להגדרות המפתח יש לפעול לפי הוראות היצרן.
אורך הברגים מחייב שימוש בבוקסות עמוקות או עמוקות במיוחד.

זהירות



הוצאת האום מהבורג עלולה לגרום להיפרדות מקטעי המחבר בצירים ולהתנתקות המחבר מהצינור. יש לפעול בזהירות כדי למנוע נזק לציוד ו/או לפגיעה.
אין להשאיר מחבר ללא השגחה כאשר הוא מורכב על קצה של צינור אחד בלבד, משום שהוא עלול להתנתק מהצינור. אי ציות להנחיה זו עלול לגרום לנזק לציוד ו/או לפגיעה.

8. מומנטי הידוק נדרשים למחבר 101T Push Lock

מומנט מרבי (ft·lbs)	מומנט מרבי (N·m)	גודל המוצר (אינץ')
66	90	1
66	90	1¼
66	90	1½
66	90	2
73	100	2½
73	100	76.1 מ"מ
88	120	3
103	140	108 מ"מ
103	140	4
110	150	133 מ"מ
110	150	139.7 מ"מ
110	150	5
110	150	159 מ"מ
110	150	165.1 מ"מ
110	150	6

הערה

כאשר אוזני הבורג של המחבר נמצאים במגע מתכת במתכת, או כאשר המרווח בין שני חלקי המחבר קטן מ-1.5 מ"מ, אין צורך להגביר את מומנט ההידוק.



אזהרה

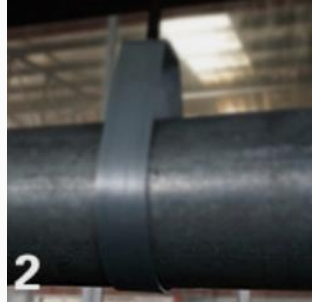
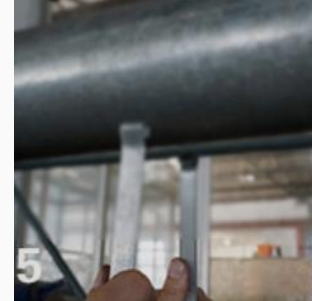
- יש לקרוא ולהבין את כל ההוראות לפני התקנה של מוצרי צנרת כלשהם.
- יש להוריד את הלחץ במערכת הצנרת ולנקז אותה לפני התקנה, פירוק או כוונן של מוצרי צנרת.
- יש להרכיב משקפי מגן, קסדה ונעלי בטיחות במהלך ההתקנה.
- אי ציות להוראות אלה עלול לגרום לפציעה חמורה, להתקנה שגויה של המוצר ו/או לנזק לרכוש.





9. הוראות התקנה למתלים של 100Tong

מתלה אגס (Pear) שלבים 1 ו-2, מתלה קלוויס (Clevis) שלבים 3 ו-4, מתלה עם אום כוס (CupNut) שלבים 5 ו-6, מתלה טבעת (Ring Hanger) שלבים 7 ו-8.

			
שלב 4 יש לנעול את המתלה באמצעות הבורג. יש להכניס את הבורג. הבורג חייב לעבור דרך האום לכל אורכו. (CH01)	שלב 3 יש לפרק את המתלה לפני ההתקנה ולחבק בו את הצינור כמוצג בתמונה. (CH01)	שלב 2 יש לחבק את הצינור במתלה כמוצג בתמונה. יש להכניס את הבורג. הבורג חייב לעבור דרך האום לכל אורכו. (PH01)	שלב 1 יש לפרק את המתלה לפני ההתקנה. (PH01)
			
שלב 8 יש לנעול את המתלה באמצעות האום. יש להכניס את הבורג. הבורג חייב לעבור דרך האום לכל אורכו. (RH01)	שלב 7 יש לפרק את המתלה לפני ההתקנה ולחבק בו את הצינור כמוצג בתמונה. (RH01)	שלב 6 יש לנעול את המתלה באמצעות האום. יש להכניס את הבורג. הבורג חייב לעבור דרך האום לכל אורכו. (CL01)	שלב 5 יש לפרק את המתלה לפני ההתקנה ולחבק בו את הצינור כמוצג בתמונה. (CL01)

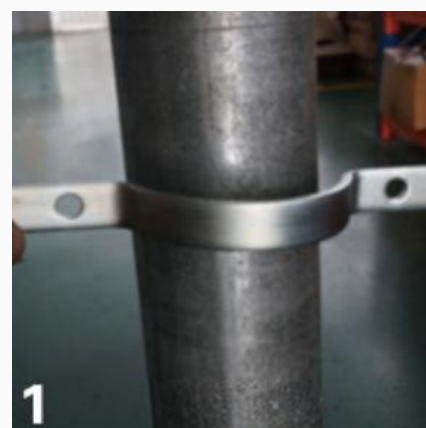
אזהרה



מפרט המתלה חייב להתאים לקוטר החיצוני של הצינור.
הברגים חייבים לעבור דרך האומים לכל אורכם.
יש לבחור מספר מתלים מספיק כדי לשאת את הצינור בבטחה.
יש לכוון את הבורג לגובה המתאים.

10. הוראות התקנה לחבקים ולתפסניות מסוג C

חבק צינור (שלב 1 ו-2) | תפסנית אוניברסלית מסוג C (שלבים 3 עד 6) תפס קונסטרוקציה.



שלב 1

יש לקבע את החבק בגובה המתאים.



שלב 2

יש להדק את האומים במומנט הנכון (ראו את טבלת מפרט המומנט לחבקי צינור).



שלב 3

יש להתקין את התפסנית מסוג C כראוי על קורת פלדה מסוג H או על קורת תלייה קבועה אחרת.



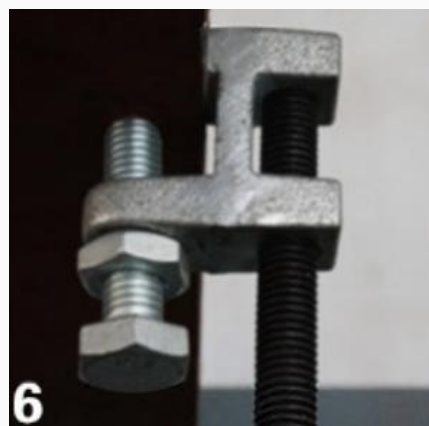
שלב 4

יש לכוונן את הבורג לערך מומנט ההידוק הנדרש, ולאחר מכן להדק את אום הנעילה.



שלב 5

יש לנעול את הבורג באמצעות האום.



שלב 6

יש להכניס את המוט המושחל. המוט חייב להגיע עד תחתית התפסנית.

אזהרה



הידוק יתר עלול לשבור את גוף התפסנית ולפגוע בבורג, ובעקבות זאת הפריט התלוי עלול ליפול ולגרום לפציעה.

המלצה



מיועד להתקנות מתחת לגג במבנים עם קורות סריג, או לחיבור לחלק העליון או התחתון של אוגן בפרופילי פלדה, כאשר מוט התלייה האנכי צריך להיות מוסט מקצה האוגן, ועובי האוגן של הקורה אינו עולה על 1¼ אינץ'.

מפרט מומנט הידוק לתפסנית מסוג C

גודל מוט	ערך מומנט הידוק A	עומס מרבי: עליון	עומס מרבי: תחתון
M10 (3/8)	60	500	250
M12 (1/2)	125	950	760

מפרט מומנט הידוק לחבקי צינור

קוטר נומינלי	ברגים	מומנט הידוק (N·m)
DN15	M10 (3/8)	21
DN20	M10 (3/8)	21
DN25	M10 (3/8)	21
DN32	M10 (3/8)	21
DN40	M10 (3/8)	21
DN50	M10 (3/8)	32
DN65	M12 (1/2)	32
DN80	M12 (1/2)	32
DN100	M12 (1/2)	46
DN125	M12 (1/2)	46
DN150	M12 (1/2)	46
DN200	M16 (5/8)	100
DN250	M16 (5/8)	100
DN300	M16 (5/8)	100



לקבלת מידע נוסף, אנא פנו אלינו

Weifang 100tong Casting Co., Ltd.

No.1919 Jichang South Road, Weicheng District, Weifang City,
Shandong Province, China

כתובת

(86) 536 2257171 טלפון

(86) 536 8125188 פקס

trade@100-tong.com דוא"ל

www.100t.cc אתר