

אלקטרודות מצופות לריתוך פלדות אל-חלד

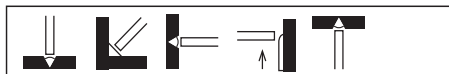
59	UN-18/8/6	Z-307 B
60	UN-18/8/6-R	Z-307 R
61	UN-18/8/6-HR	Z-307 HR
62	UN-308-15 ELC	Z-308 B
63	UN-308 ELC	Z-308 L
64	UN-308 ELCVD	Z-308 LVD
65	UN-308 H	Z-308 H
66	UN-23.12.B	Z-309 B
67	UN-23.12.T	Z-309 S
68	UN-23.12.Cb	Z-309 Cb
69	UN-23.12.2T	Z-309 Mo
70	UN-310	Z-310
71	UN-29/9	Z-312
72	UN-29/9 S	Z-312 S
73	UN-316-15 ELC	Z-316 B
74	UN-316 ELC	Z-316 L
75	UN-316 ELCVD	Z-316 LVD
76	UN-316 LHR	Z-316 LHR
77	UN-317 ELC	Z-317
78	UN-18/8/3 NbL	Z-318 B
79	UN-18/8/3 NbT	Z-318
80	UN-320	Z-320
81	UN-18/8 NbL	Z-347 B
82	UN-18/8 NbT	Z-347
83	UN-BS	Z-ARM BS
84	UN-317	Z-Ni Vi
85	UN-4662-R	Z-2209 R

AWS: A5.4 E-307-15

תקנים

אלקטרודה אוסטינטית עם ציפוי בסיסי. לריתוך בכל המצבים. לריתוך פלדות קשות ריתוך, פלדות בעלות חוזק גבוה, פלדות פחמניות, פלדות בעלות סגסוגת, פלדות מנגן. ריתוך שכבת בנייים לציפוי קשה. ריתוך פסי רכבת, פלדות שריון, שרשרות טרקטורים, קירות ופטישי מגרסות, תיקון שקעים בטורבינות וכו'. הריתוך אינו רגיש לסדקים.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

מוליבדן	ניקל	כרום	צורן	מנגן	פחמן
0.80	9.5	20.5	0.40	4.3	0.06

הרכב כימי טיפוס

(מתכת הרתך) %

סוג הציפוי:

בסיסי

סוג הזרם:

ישר (+)

יבוש קדם:

שעתיים/300°C

תכונות מכניות

טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותך

חוזק מתחה מ"מ/ר	חוזק נגיפה מ"מ/ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי v
620	520	35	70J@20°C

Various steel grades such as: Non-magnetic austenitic steels
Work hardening austenitic manganese steels
Dissimilar steel grades (CMn-steels to stainless steel)

פלדות המתאימות

לריתוך:

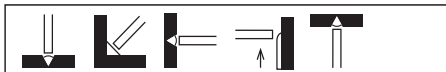
קוטרים מ"מ אינש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
3/32	2.5	300	1.7	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.1	2.0	12.0
5/32	4.0	350	4.7	2.0	12.0
3/16	5.0	350	6.5	2.0	12.0

AWS: A5.4 E-307-16

תקנים

אלקטרודה אוסטינית עם ציפוי רוטילי לריתוך בכל המצבים. לריתוך פלדות קשות ריתוך, פלדות בעלות חוזק גבוה, פלדות פחמניות, פלדות בעלות סגסוגת, פלדות מנגן. ריתוך שכבת ביניים לציפוי קשה. ריתוך פסי רכבת, פלדות שריון, שרשרות טרקטורים, קירות ופטישי מגרסות, תיקון שקעים בטורבינות וכו'. הריתוך אינו רגיש לסדקים.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

פחמן	מנגן	צורן	כרום	ניקל	מוליבדן
0.09	4.0	0.80	19.0	10	0.90

הרכב כימי טיפוס
 (מתכת הרתך) %

רוטילי

סוג הציפוי:

חילופין וישר (+) 70V ~

סוג הזרם:

שעתיים/300°C

יבוש קדם:

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי V
670	520	35	70J@20°C

תכונות מכניות
טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותך

Various steel grades such as: Non-magnetic austenitic steels
 Work hardening austenitic manganese steels
 Dissimilar steel grades (CMn-steels to stainless steel)

פלדות המתאימות
לריתוך:

קוטרים מ"מ אינטש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח"ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
3/32	2.5	300	1.9	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.6	2.0	12.0
5/32	4.0	350	4.4	2.0	12.0
3/16	5.0	350	7.3	2.0	12.0

AWS: A5.4 E-307-16

תקנים

אלקטרודה אוסטינית עם ציפוי רוטילי ובעלת תפוקת מתכת גבוהה לריתוך פלדות קשות ריתוך, פלדות בעלות חוזק גבוה, פלדות פחמניות, פלדות בעלות סגסוגת, פלדות מנגן. ריתוך שכבת ביניים לציפוי קשה. ריתוך פסי רכבת, פלדות שריון, שרשרות טרקטורים ופטישי מגרסות.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

פחמן	מנגן	צורן	כרום	ניקל	מוליבדן
0.08	4.0	0.80	19.5	9.5	1.1

הרכב כימי טיפוס
 (מתכת הרתך) %

רוטילי

סוג הציפוי:

חילופין ישר (+) 70V ~

סוג הזרם:

שעתיים/300°C

יבוש קדם:

חוזק מתחה מ"מ/נ"	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי V
620	35	100J@20°C

תכונות מכניות
טיפוסיות
 (מתכת הרתך)
כפי שרתוך

Various steel grades such as: Non-magnetic austenitic steels
Work hardening austenitic manganese steels
Dissimilar steel grades (CMn-steels to stainless steel)

פלדות המתאימות
לריתוך:

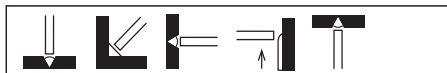
קוטרים מ"מ אינטש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח"ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
3/32	2.5	350	3.2	5.0	15.0
1/8	3.25	450	6.6	6.0	18.0
5/32	4.0	450	110-160	6.0	18.0
3/16	5.0	450	150-220	6.0	18.0

AWS:	A5.4	E-308 L-15
DIN:	8556	E-19 9 LB 20+
BS:	2926	E-19 9 LB
EN:	1600	E-19 9 LB 22

תקנים

אלקטרודת אל-חלד אוסטניטית עם ציפוי בסיסי. בעלת תכולת פחמן נמוכה לריתוך בכל המצבים. לריתוך פלדות אל-חלד אוסטניטיות מטיפוס 18/8/0 בעלות תכולת פחמן נמוכה ביותר. ריתוך כלים ומיכלים הגלויים להשפעות מזג האוויר. ריתוך פלדות מטיפוס 301, 302, 304L, 305, 308. AISI

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

ניקל	כרום	צורן	מנגן	פחמן
10.0	19.0	0.50	1.0	0.03

הרכב כימי טיפוסי
(מתכת הרתך) %

בסיסי

סוג הציפוי:

ישר (+)

סוג הזרם:

שעתיים/300°C

יבוש קדם:

חוזק מתחה מ/ממ"ר	חוזק כניעה מ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי v
580	440	40	80J@20°C

תכונות מכניות
טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותך

Extra low carbon C<0.03%	DIN 17 440/17 445	X2 CrNi 19 11	1.4306
		X2 CrNiN 18 10	1.4311
Medium carbon C>0.03%	DIN 17 440/17 445	X5 CrNi 18 10	1.4301
		G-X6 CrNi 18 9	1.4308
Ti-, Nb Stabilized	DIN 17 440/17 445	X6 CrNiTi 18 10	1.4541
		X6 CrNiNb 18 10	1.4550
		G-X5 CrNiNb 18 9	1.4552

פלדות המתאימות
לריתוך:

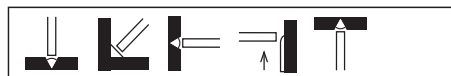
קוטרים מ"מ אינש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.2	1.5/2.0	9.0/12.0
3/32	2.5	300	1.8	1.5/2.0	9.0/12.0
1/8	3.25	350	3.6	2.0/2.5	12.0/15.0
5/32	4.0	350	5.6	2.0/2.5	12.0/15.0
3/16	5.0	450	10.4	6.0	18.0

AWS:	A5.4	E-308 L-16
DIN:	8556	E-19 9 LR 23
BS:	2926	E-19 9 LR
EN:	1600	E-19 9 LR 12

תקנים

אלקטרודה אל-חלד אוסטיניטית עם ציפוי רוטילי, בעלת תכולת פחמן נמוכה מאוד. לריתוך בכל המצבים. לריתוך פלדות בלתי מחלידות מטיפוס AISI, 301, 302, 304L, 304, 305, 308 העובדות בתנאי קורוזיה מתונים.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

פחמן	מנגן	צורן	כרום	ניקל
0.020	0.75	0.80	19.0	10.0

הרכב כימי טיפוס (מתכת הרתך) %

רוטילי

סוג הציפוי:

~ 60V (+) חילופין וישר

סוג הזרם:

שעתיים/300°C

יבוש קדם:

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי V
560	450	45	70J@20°C

תכונות מכניות טיפוסיות (מתכת הרתך) כפי שרותך

Extra low carbon C<0.03%	DIN 17 440/17 445	X2 CrNi 19 11	1.4306
		X2 CrNiN 18 10	1.4311
Medium carbon C>0.03%	DIN 17 440/17 445	X5 CrNi 18 10	1.4301
		G-X6 CrNi 18 9	1.4308
Ti-, Nb Stabilized	DIN 17 440/17 445	X6 CrNiTi 18 10	1.4541
		X6 CrNiNb 18 10	1.4550
		G-X5 CrNiNb 18 9	1.4552

פלדות המתאימות לריתוך:

קוטרים מ"מ אינש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.1	1.5	9.0
3/32	2.5	300	1.7	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.3	2.0	12.0
5/32	4.0	350	4.9	2.0	12.0
3/16	5.0	350	7.1	2.0	12.0

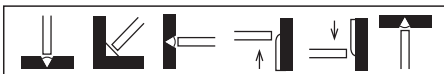
UN 308 ELCVD Z-308 LVD

AWS:	A5.4	E-308L-17
DIN:	8556	E-19 9 LR 13
BS:	2926	E-19 9 LR
EN:	1600	E-19 9 LR 11

תקנים

אלקטרודת אל-חלד אוסטיטית עם ציפוי רוטילי חומצי, מיועדת לריתוך רוטיקלי כלפי מטה של פלדות אל-חלד מסוג 304L או פלדות דומות. מתאימה לריתוך תפרי שורש בעלי מרווח גדול.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

ניקל	כרום	צורן	מנגן	פחמן
10.0	19.5	0.70	0.70	0.025

הרכב כימי טיפוס

(מתכת הרתך) %

רוטילי חומצי

חילופין וישר (+) 50V ~

שעתיים/300°C

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

יבוש קדם:

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי V
600	440	40	70J@20°C

תכונות מכניות

טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותך

Extra low carbon C<0.03%	DIN 17 440/17 445	X2 CrNi 19 11	1.4306
		X2 CrNiN 18 10	1.4311
Medium carbon C>0.03%	DIN 17 440/17 445	X5 CrNi 18 10	1.4301
		G-X6 CrNi 18 9	1.4308
Ti-, Nb Stabilized	DIN 17 440/17 445	X6 CrNiTi 18 10	1.4541
		X6 CrNiNb 18 10	1.4550
		G-X5 CrNiNb 18 9	1.4552

פלדות המתאימות

לריתוך:

קוטרים מ"מ אינטש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
3/32	2.5	300	1.4	1.5	9
1/8	3.25	300	2.4	2.0	12.0

כל הערכים הינם לצורך מידע בלבד.

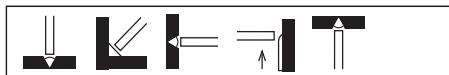
תקנים

AWS:	A5.4	E-308-16
DIN:	8556	E-19 9 R 23
BS:	2926	E-19 9 R
EN:	1600	E-19 9 R 12

תאור ומטלות:

אלקטרודת אל-חלד אוסטינית עם ציפוי רוטילי עם תכולת פחמן בין 0.04 - 0.08% לריתוך פלדות אל-חלד מסוג 304 H - 308 H. לעמידה בהתנגדות לזחילה וחימצון. עמידות טובה לקרוזיה בין גרעינית.

מצבי ריתוך:



הרכב כימי טיפוסי

(מתכת הרתך) %

פחמן	מנגן	צורן	כרום	ניקל
0.05	1.0	0.80	20.0	10.0

סוג הציפוי:

רוטילי

סוג הזרם:

זרם חילופין וישר (+) 60V ~

יבוש קדם:

שעתיים/300°C

תכונות מכניות

טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותך

חוזק מתחה מ"מ/נ	חוזק כניעה מ"מ/נ	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי v
580	440	40	70J@20°C

פלדות המתאימות

לריתוך:

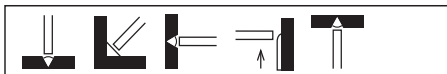
Medium carbon steels	DIN 17 440/17 445	X5 CrNi 18 10	1.4301
		G-X6 CrNi 18 9	1.4308
Ti-, Nb stabilized steels	DIN 17 440/17 445	X6 CrNiTi 18 10	1.4541
		X6 CrNiNb 18 10	1.4550

קוטרים מ"מ אינש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח"ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
1/16	1.6	300	0.5	1.5	9.0
5/64	2.0	300	1.1	1.5	9.0
3/32	2.5	300	1.7	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.3	2.0	12.0
5/32	4.0	350	4.9	2.0	12.0
3/16	5.0	350	7.1	2.0	12.0

AWS:	A5.4	E-309L-15
DIN:	8556	E-23 12 L B 20+
BS:	2926	E-23 12 L B
EN:	1600	E-23 12 L B 42

תקנים

אלקטרודה אל-חלד עם ציפוי רוטילי. בעלת אחוז פחמן נמוך לריתוך פלדות לא זהות ולריתוך פלדות אל-חלד. האלקטרודה מיועדת לחיבור או לריתוך שכבת הציפוי (BUFFER). בפלדות פריטיות או מסוגסוגות מצופות בריתוך אוסטניטי (CLADDED) מאותו הרכב או שונה ואשר מיועדת לעבודה בתנאי קרוזיה.



תאור ומטלות:

מצבי ריתוך:

ניקל	כרום	צורן	מנגן	פחמן
12.5	24.0	0.40	0.90	0.02

הרכב כימי טיפוס

(מתכת הרתך) %

בסיסי

ישר (+)

שעתיים/300°C

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

יבוש קדם:

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי v
560	470	35	70J@20°C

תכונות מכניות

טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותך

Corrosion resisting Clad steel	DIN 17 440/17 465	X2 CrNiN 18 10 X2 CrNi 19 11 X5 CrNi 18 10	1.4311 1.4306 1.4301
-----------------------------------	-------------------	--	----------------------------

פלדות המתאימות

לריתוך:

קוטרים מ"מ אינטס	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
3/32	2.5	300	1.9	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.4	2.0	12.0
5/32	4.0	350	5.4	2.0	12.0
3/16	5.0	350	7.8	2.0	12.0

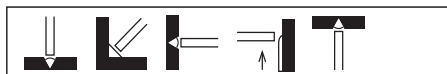
תקנים

AWS:	A5.4	E-309 L-16
DIN:	8556	E-23 12 R 23
BS:	2926	E-23 12 LR
EN:	1600	E-23 12 LR 12

תאור ומטלות:

אלקטרודה אל-חלד עם ציפוי רוטילי. בעלת אחוז פחמן נמוך לריתוך פלדות לא זהות ולריתוך פלדות אל-חלד. האלקטרודה מיועדת לחבור או לריתוך שכבת הציפוי (BUFFER). בפלדות פריטיות או מסוגסוגות מצופות בריתוך אוסטיטי (CLADDED) מאותו הרכב או שונה ואשר מיועדת לעבודה בתנאי קורוזיה.

מצבי ריתוך:



הרכב כימי טיפוס

(מתכת הרתך) %

ניקל	כרום	צורן	מנגן	פחמן
12.0	22.0	0.80	0.80	0.025

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

יבוש קדם:

רוטילי
חילופין וישר (+) 60V ~
שעתיים/300°C

תכונות מכניות

טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותך

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי v
560	420	40	60J@20°C

פלדות המתאימות

לריתוך:

Corrosion resisting Clad steel	DIN 17 440/17 465	X2 CrNiN 18 10	1.4311
		X2 CrNi 19 11	1.4306
		X5 CrNi 18 10	1.4301

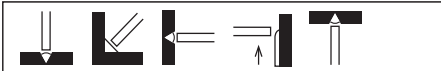
קוטרים מ"מ אינש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.2	1.5	9.0
3/32	2.5	300	1.8	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.4	2.0	12.0
5/32	4.0	350	5.1	2.0	12.0
3/16	5.0	350	7.3	2.0	12.0

AWS:	A5.4	E-309Cb-16
DIN:	8556	E-23 12 Nb R 23
BS:	2926	E-23 12 Nb R
EN:	1600	E-23 12 Nb R 12

תקנים

אלקטרודת אל-חלד אוסטינית בעלת ציפוי רוטילי בסיסי, לציפוי פלדות בשכבת אל-חלד. לחיבור או לריתוך שכבת הציפוי בפלדות (CLADED) מסוג AiSi 347, AiSi 312.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

פחמן	מנגן	צורן	כרום	ניקל	נאוביום
0.04	0.90	0.80	23.5	13.5	0.80

הרכב כימי טיפוס

(מתכת הרתך) %

רוטילי - בסיסי
חילופין וישר (+) 50V ~
שעתיים/300°C

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

יבוש קדם:

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי V
680	560	32	60J@20°C

תכונות מכניות

טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותן

Extra low carbon steels C<0.03%	DIN 17 440	X2 CrNi 19 11	1.4306
		X2 CrNiN 18 10	1.4311
Medium carbon steels C>0.03%	DIN 17 440	X5 CrNi 18 10	1.4301
		G-X6 CrNi 19 9	1.4308
Ti-, Nb stabilized steels	DIN 17 440	X6 CrNiTi 18 10	1.4541
		X6 CrNiNb 18 10	1.4550

פלדות המתאימות לריתוך:

קוטרים מ"מ אינטש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.2	1.5	9.0
3/32	2.5	300	1.8	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.4	2.0	12.0
5/32	4.0	350	5.1	2.0	12.0
3/16	5.0	350	7.3	2.0	12.0

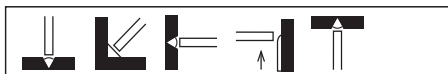
UN 23.12.2 T Z-309 Mo

AWS:	A5.4	E-309 MoL-16
DIN:	8556	E-23 13.2 R 23
BS:	2926	E-23 12.2 R
EN:	1600	E-23 12.2 LR 12

תקנים

אלקטרודת אל-חלד אוסטינית בעלת ציפוי רוטילי ואחוז פחמן נמוך לריתוך בכל המצבים, בפלדות המכילות 16-26% כרום, 8-14% ניקל ו-3-2% מוליבדן מטיפוס AISI 309 Mo, 316, 316L. חבור פלדות אוסטיניות המכילות מוליבדן לפלדות פריטיות.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

מוליבדן	ניקל	כרום	צורן	מנגן	פחמן
2.8	12.5	22.5	0.80	0.90	0.025

הרכב כימי טיפוס (מתכת הרתך) %

רוטילי
חילופין וישר (+) 60V ~
שעתיים/300°C

סוג הציפוי: סוג הרם: יבוש קדם:

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי V
650	550	32	60J@20°C

תכונות מכניות טיפוסיות (מתכת הרתך) כפי שרותך

CrNiMo - claddings	DIN 17 440	X2 CrNiMo 17132	1.4404
		X2 CrNiMo 18 143	1.4435
		X2 CrNiMoN 17 122	1.4406
		X2 CrNiMoN 17 133	1.4429
		X5 CrNiMo 17 122	1.4401
		X5 CrNiMo 17 133	1.4436
		X6 CrNiMo Ti 17 122	1.4571
		X10 CrNiMo Ti 18 12	1.4573
		X6 CrNiMoNb 17 122	1.4580
		X10 CrNiMoNb 18 12	1.4583

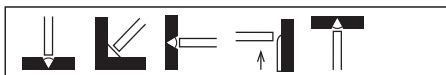
פלדות המתאימות לריתוך:

קוטרים מ"מ אינטש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח"ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.2	1.5	9.0
3/32	2.5	300	1.8	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.5	2.0	12.0
5/32	4.0	350	5.2	2.0	12.0
3/16	5.0	350	7.5	2.0	12.0

AWS:	A5.4	E-310-16
DIN:	8556	E-25 20 R 26
BS:	2926	E-25 20 R
EN:	1600	E-25 20 R 12 mod

תקנים

אלקטרודת אל-חלד עם ציפוי רוטילי לריתוך בכל המצבים. לריתוך פלדות בלתי מחלידות אוסטינטיות מטיפוס 25/20 (ניקל/כרום) העובדות בתנאי קרוזיה ובטמפרטורות גבוהות מאד. חבור פלדה פריטית (רכה או מסוגסת) לפלדות אל-חלד.



תאור ומטלות:

מצבי ריתוך:

פחמן	מנגן	צורן	כרום	ניקל
0.13	2.10	0.40	26.0	20.0

הרכב כימי טיפוס (מתכת הרתך) %

רוטילי-בסיסי

חילופין וישר (+) 70V ~

שעתיים/300°C

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

יבוש קדם:

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי v
580	400	32	80J@20°C

תכונות מכניות טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותך

Heat resisting steels	DIN 17 465/43 720	X10 CrAl 24	1.4762
		G-X25 CrNiSi 18 9	1.4825
		G-X40 CrNiSi 22 9	1.4826
		X15 CrNiSi 20 12	1.4828
		G-X25 CrNiSi 20 12	1.4832
		G-X40 CrNiSi 25 12	1.4837
		X15 CrNiSi 25 20	1.4841
		G-X15 CrNi 25 20	1.4840
		X12 CrNi 25 21	1.4845
		G-X40 CrNiSi 25 20	1.4848

פלדות המתאימות לריתוך:

קוטרים מ"מ אינטס	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.2	1.5	9.0
3/32	2.5	300	1.8	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.7	2.0	12.0
5/32	4.0	350	5.9	2.0	12.0
3/16	5.0	350	8.5	2.0	12.0

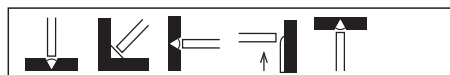
כל הערכים הינם לצורך מידע בלבד.

AWS:	A5.4	E-312-16
DIN:	8556	E-29 9 R 23
BS:	2926	E-29 9 R
EN:	1600	E-29 9 R 12

תקנים

אלקטרודה מיוחדת לאחזקה ותיקונים של סוגי פלדות קשות ריתוך בהן לא ניתן לבצע חימום לפני ואחרי הריתוך. טובה לריתוך פלדות מנגן, צורן, פלדות קפיץ, פלדות ניקל, פלדות שריון ופלדות אחרות בחוזק גבוה. מתאימה לריתוך פלדות שונות זו לזו.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

פחמן	מנגן	צורן	כרום	ניקל
0.02	0.9	0.80	29.0	9.0

הרכב כימי טיפוס (מתכת הרתך) %

רוטילי
חילופין ישר (+) 50V ~
שעתיים/300°C

סוג הציפוי:
סוג הזרם:
יבוש קדם:

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %
760	500	24

תכונות מכניות טיפוסיות (מתכת הרתך)
כפי שרותך

Various steel grades such as: Hardenable steels including difficult to weld steels
Non-magnetic austenitic steels
Work hardening austenitic manganese steels

פלדות המתאימות לריתוך:

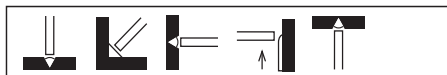
קוטרים מ"מ אינצש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח"ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.2	1.5	9.0
3/32	2.5	300	1.9	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.7	2.0	12.0
5/32	4.0	350	5.6	2.0	12.0
3/16	5.0	350	8.3	2.0	12.0

AWS:	A5.4	E-312-16
DIN:	8556	E-29 9 R 23
BS:	2926	E-29 9 R
EN:	1600	E-29 9 R 12

תקנים

אלקטרודה מיוחדת לאחזקה ותיקונים של כל סוגי פלדות אל-חלד ופלדות קשות ריתוך אחרות בהן לא ניתן לבצע חימום לפני ואחרי הריתוך. טובה לריתוך פלדות מנגן, צורן, פלדות קפיץ, פלדות ניקל, פלדות שריון ופלדות אחרות בחוזק גבוה. מתאימה לריתוך פלדות שונות זו לזו.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

פחמן	מנגן	צורן	כרום	ניקל
0.11	0.90	0.85	29.0	9.0

הרכב כימי טיפוס (מתכת הרתך) %

רוטילי

~ 50V (+) חילופין ישר

שעתיים/300°C

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

יבוש קדם:

חוזק מתיחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי v
800	500	24	50J@20°C

תכונות מכניות טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותך

Various steel grades such as:	Hardenable steels including difficult to weld steels Non-magnetic austenitic steels Work hardening austenitic manganese steels
-------------------------------	--

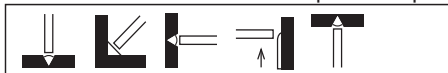
פלדות המתאימות לריתוך:

קוטרים מ"מ אינטש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.1	1.5/2.0	9.0/12.0
3/32	2.5	300	1.7	1.5/2.0	9.0/12.0
1/8	3.25	350	3.3	2.0/2.5	12.0/15.0
5/32	4.0	350	4.9	2.0/2.5	12.0/15.0
3/16	5.0	350	7.0	2.0/2.5	12.0/15.0

AWS:	A5.4	E-316 L-15
DIN:	8556	E-19 12.3 LB 20+
BS:	2926	E-19 12.3 LB
EN:	1600	E-19 12.3 LB 22

תקנים

אלקטרודת אל-חלד אוסטינית עם ציפוי בסיסי. בעלת תכולת פחמן נמוכה. לריתוך בכל המצבים. לריתוך פלדות בלתי מחלידות המכילות 16-21% כרום, 10-15% ניקל, 2-3% מוליבדן ופלדות בהרכב זהה עם אחוז פחמן נמוך. ריתוך פלדות מטיפוס 316L, AISI 316. ריתוך חלקים ומתקנים העובדים בתנאי קורוזיה חריפים, כמו התקפת כלורידים, חומצה אצטית, חומצה גופריתנית חמה ועוד. ריתוך כלים ומתקנים כימיים.



מוליבדן	ניקל	כרום	צורן	מנגן	פחמן
2.6	12.0	18.5	0.4	1.0	0.035

בסיסי

ישר (+)

שעתיים/300°C

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי v
590	400	35	75J@20°C

הרכב כימי טיפוס

%(מתכת הרתך)

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

יבוש קדם:

תכונות מכניות

טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותך

Extra low carbon C<0.03%	DIN 17 440/17 445	X2 CrNiMo 17132	1.4404
		X2 CrNiMo 18 143	1.4435
		X2 CrNiMoN 17 122	1.4406
		X2 CrNiMoN 17 133	1.4429
Medium carbon C>0.03%	DIN 17 440/17 445	X5 CrNiMo 17 122	1.4401
		X5 CrNiMo 17 133	1.4436
		G-X6 CrNiMo 18 12	1.4437
		G-X10 CrNiMo 18 9	1.4410
		G-X6 CrNiMo 18 10	1.4408
		X6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571
Ti-, Nb Stabilized	DIN 17 440/17 445	X6 CrNiNb 18 10	1.4550
		G-X5 CrNiNb 18 9	1.4552
		G-X5 CrNiMoNb 18 10	1.4581
		X10 CrNiMoNb 18 12	1.4583

פלדות המתאימות

לריתוך:

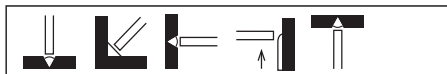
קוטרים מ"מ אינטש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.2	1.5	9.0
3/32	2.5	300	1.8	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.6	2.0	12.0
5/32	4.0	350	5.6	2.0	12.0
3/16	5.0	350	10.4	2.0	12.0

כל הערכים הינם לצורך מידע בלבד.

AWS:	A5.4	E-316 L-16
DIN:	8556	E-19 12.3 LR 23
BS:	2926	E-19 12.3 LR
EN:	1600	E-19 12.3 LR 12

תקנים

אלקטרודת אל-חלד אוסטינית עם ציפוי רוטילי בעלת אחוז פחמן נמוך מאד. לריתוך בכל המצבים. לריתוך פלדות בלתי מחלידות המכילות 16-21% כרום, 10-15% ניקל, 2-3% מוליבדן ופלדות בהרכב זהה עם אחוז פחמן נמוך. ריתוך פלדות מטיפוס: AISI 316, 316L, ריתוך חלקים ומתקנים העובדים בתנאי קורוזיה חריפים, כמו התקפת כלורידים, חומצה אצטית, חומצה גופריתנית חמה ועוד.



פחמן	מנגן	צורן	כרום	ניקל	מוליבדן
0.025	0.80	0.80	18.0	11.5	2.8

רוטילי

חילופין וישר (+) 60V ~

שעתיים/300°C

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי v
580	450	40	70J@20°C

תאור ומטלות:

מצבי ריתוך:

הרכב כימי טיפוס

(מתכת הרתך) %

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

יבוש קדם:

תכונות מכניות

טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותך

פלדות המתאימות לריתוך:

Extra low carbon C<0.03% DIN 17 440/17 445	X2 CrNiMo 17132	1.4404
	X2 CrNiMo 18 143	1.4435
	X2 CrNiMoN 17 122	1.4406
	X2 CrNiMoN 17 133	1.4429
	X5 CrNiMo 17 122	1.4401
Medium carbon C>0.03% DIN 17 440/17 445	X5 CrNiMo 17 133	1.4436
	G-X6 CrNiMo 18 12	1.4437
	G-X10 CrNiMo 18 9	1.4410
	G-X6 CrNiMo 18 10	1.4408
	X6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571
Ti-, Nb Stabilized DIN 17 440/17 445	X6 CrNiNb 18 10	1.4550
	G-X5 CrNiNb 18 9	1.4552
	G-X5 CrNiMoNb 18 10	1.4581
	X10 CrNiMoNb 18 12	1.4583

קוטרים מ"מ אינטש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.1	1.5	9.0
3/32	2.5	300	1.8	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.4	2.0	12.0
5/32	4.0	350	5.1	2.0	12.0
3/16	5.0	350	7.3	2.0	12.0

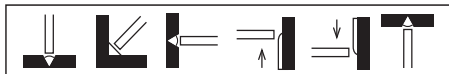
כל הערכים הינם לצורך מידע בלבד.

UN 316 ELCVD Z-316 LVD

תקנים

AWS:	A5.4	E-316L-17
DIN:	8556	E-19 12 3 L R 13
BS:	2926	E-19 12 3 L R
EN:	1600	E-19 12 3 L R 11

אלקטרודת אל-חלד אוסטיטית עם ציפוי רוטילי חומצי. מיועדת לריתוך רוטיקלי כלפי מטה של פלדות אל-חלד מסוג 316L או פלדות דומות. מתאימה לריתוך תפרי שורש בעלי מירווח גדול.



תאור ומטלות:

מצבי ריתוך:

פחמן	מנגן	צורן	כרום	ניקל	מוליבדן
0.025	0.80	0.70	18.0	11.5	2.7

הרכב כימי טיפוס (מתכת הרתך) %

רוטילי-חומצי
ישר (+)
שעתיים/300°C

סוג הציפוי: סוג הזרם: יבוש קדם:

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי v
440	600	35	70J@20°C

תכונות מכניות טיפוסיות (מתכת הרתך) כפי שרותך

Extra low carbon C<0.03% DIN 17 440/17 445	X2 CrNiMo 17132	1.4404
	X2 CrNiMo 18 143	1.4435
	X2 CrNiMoN 17 122	1.4406
	X2 CrNiMoN 17 133	1.4429
Medium carbon C>0.03% DIN 17 440/17 445	X5 CrNiMo 17 122	1.4401
	X5 CrNiMo 17 133	1.4436
	G-X6 CrNiMo 18 12	1.4437
	G-X10 CrNiMo 18 9	1.4410
	G-X6 CrNiMo 18 10	1.4408
	Ti-, Nb Stabilized DIN 17 440/17 445	X6 CrNiMoTi 17 12 2
	X6 CrNiNb 18 10	1.4550
	G-X5 CrNiNb 18 9	1.4552
	G-X5 CrNiMoNb 18 10	1.4581
	X10 CrNiMoNb 18 12	1.4583

פלדות המתאימות לריתוך:

קוטרים מ"מ אינש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
3/32	2.5	300	1.4	1.5	9.0
1/8	3.25	300	2.4	2.0	12.0

UN 316 LHR Z-316 LHR

AWS:	A5.4	E-316L-16
DIN:	8556	E-19.12.3 LMPR 23 170
BS:	2926	E-19.12.3 LRMP
EN:	1600	E-19.12.2 LR 72

תקנים

אלקטרודה רוטילית בעלת תפוקת מתכת של 170% לריתוך פלדות אל חלד מטיפוס 316 לשימוש כאשר נדרש פני זחל חלק וכמות גבוהה של חומר רתך מוסף.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

מוליבדן	ניקל	כרום	צורן	מנגן	פחמן
2.8	11.7	19.6	0.70	0.90	0.025

הרכב כימי טיפוס

(מתכת הרתך) %

רוטילי

חילופין וישר (+) 60V ~

שעתיים/300°C

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

יבוש קדם:

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפיי v
580	470	35	60J@20°C

תכונות מכניות טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותך

Extra low carbon C<0.03% DIN 17 440/17 445	X2 CrNiMo 17132	1.4404
	X2 CrNiMo 18 143	1.4435
	X2 CrNiMoN 17 122	1.4406
	X2 CrNiMoN 17 133	1.4429
Medium carbon C>0.03% DIN 17 440/17 445	X5 CrNiMo 17 122	1.4401
	X5 CrNiMo 17 133	1.4436
	G-X6 CrNiMo 18 12	1.4437
	G-X10 CrNiMo 18 9	1.4410
	G-X6 CrNiMo 18 10	1.4408
Ti-, Nb Stabilized DIN 17 440/17 445	X6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571
	X6 CrNiNb 18 10	1.4550
	G-X5 CrNiNb 18 9	1.4552
	G-X5 CrNiMoNb 18 10	1.4581
	X10 CrNiMoNb 18 12	1.4583

פלדות המתאימות לריתוך:

קוטרים מ"מ אינטש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.8	4.0	12.0
3/32	2.5	350	3.3	5.0	15.0
1/8	3.25	350	5.6	5.0	15.0
5/32	4.0	450	10.9	6.0	18.0
3/16	5.0	450	17.2	6.0	18.0

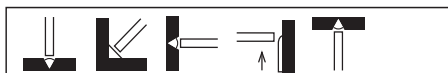
כל הערכים הינם לצורך מידע בלבד.

AWS:	A5.4	E-317 L-16
BS:	2926	E-19 13 4 LR
EN:	1600	E-19 13 4 LR 12 mod

תקנים

אלקטרודה בעלת ציפוי רוטילי לריתוך פלדות אל-חלד ופלדות אל-חלד לפלדה פחמנית ודלת סגסוגת. מתאימה גם לריתוך פלדות קשות-ריתוך.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

מוליבדן	ניקל	כרום	צורן	מנגן	פחמן
3.5	13.0	19.0	0.75	0.85	0.025

הרכב כימי טיפוסי
(מתכת הרתך) %

רוטילי
חילופין וישר (+) 60V ~
שעתיים/300°C

סוג הציפוי:
סוג הזרם:
בוש קדם:

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי v
650	500	37	100J@20°C

תכונות מכניות טיפוסיות
(מתכת הרתך)
כפי שרתוך

Extra low carbon C<0.03%	DIN 17 440/17 445	X2 CrNiMoN 18 18 3 X2 CrNiMoN 17 13 3 X2 CrNiMo 18 14 3 X2 CrNiMo 18 16 4	1.4428 1.4429 1.4435 1.4438
-----------------------------	-------------------	--	--------------------------------------

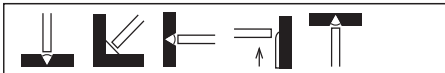
פלדות המתאימות לריתוך:

קוטרים מ"מ אינש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח"ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.2	1.5	9.0
3/32	2.5	300	1.8	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.4	2.0	12.0
5/32	4.0	350	5.2	2.0	12.0
3/16	5.0	350	7.4	2.0	12.0

AWS:	A5.4	E-318-15
DIN:	8556	E-19 12 3 Nb B 20+
BS:	2926	E-19 12 3 Nb B
EN:	1600	E-19 12 3 Nb B 22

תקנים

אלקטרודת אל-חלד אוסטיטית עם ציפוי בסיסי המיוצבת ע"י נאוביום לריתוך בכל המצבים. לריתוך פלדות המכילות 16-20% כרום, 11-14% ניקל, 2-3% מוליבדן, ומיוצבות ע"י נאיביום או טיטניום ועומדות כנגד קורוזיה בין גרעינית בטמפרטורות עד 400°C. לריתוך פלדות אל-חלד מטיפוס AISI 318



פחמן	מנגן	צורן	כרום	ניקל	מוליבדן	נאוביום
0.04	1.0	0.35	18.5	11.0	2.7	0.35

בסיסי

ישר (+)

שעתיים/300°C

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %
620	480	35

Extra low carbon C<0.03%	DIN 17 440/17 445	X2 CrNiMo 17132	1.4404
		X2 CrNiMo 18 143	1.4435
		X2 CrNiMoN 17 122	1.4406
		X2 CrNiMoN 17 133	1.4429
Medium carbon C>0.03%	DIN 17 440/17 445	X5 CrNiMo 17 122	1.4401
		X5 CrNiMo 17 133	1.4436
		G-X6 CrNiMo 18 12	1.4437
		G-X10 CrNiMo 18 9	1.4410
		G-X6 CrNiMo 18 10	1.4408
		X6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571
Ti-, Nb Stabilized	DIN 17 440/17 445	X6 CrNiNb 18 10	1.4550
		G-X5 CrNiNb 18 9	1.4552
		G-X5 CrNiMoNb 18 10	1.4581
		X10 CrNiMoNb 18 12	1.4583

הרכב כימי טיפוס

%(מתכת הרתך)

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

יבוש קדם:

תכונות מכניות

טיפוסיות

%(מתכת הרתך)

כפי שרותך

פלדות המתאימות

לריתוך:

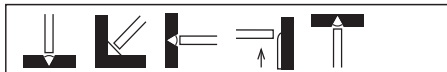
קוטרים מ"מ אינש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.2	1.5	9.0
3/32	2.5	300	1.8	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.6	2.0	12.0
5/32	4.0	350	5.6	2.0	12.0
3/16	5.0	350	10.4	2.0	12.0

כל הערכים הינם לצורך מידע בלבד.

AWS:	A5.4	E-318-16
DIN:	8556	E-19 12 3 Nb R 23
BS:	2926	E-19 12 3 Nb R
EN:	1600	E-19 12 3 Nb R 12

תקנים

אלקטרודת אל-חלד אוסטיטית עם ציפוי רוטילי המיוצבת ע"י נאוביום לריתוך בכל המצבים. לריתוך פלדות המכילות 16-20% כרום, 11-14% ניקל, 2-3% מוליבדן, ומיוצבות ע"י נאוביום או טיטניום ועומדות כנגד קורוזיה בין גרעינית בטמפרטורות עד 400°C. לריתוך פלדות אל-חלד מטיפוס AISI, 318.



תאור ומטלות:

מצבי ריתוך:

נאוביום	מוליבדן	ניקל	כרום	צורן	מנגן	פחמן
0.40	1.6	11.5	18.0	0.75	0.90	0.025

הרכב כימי טיפוס (מתכת הרתך)

רוטילי

חילופין וישר (+) 60V ~

שעתיים/300°C

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

יבוש קדם:

תכונות מכניות

טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרתוך

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי v
600	490	35	60J@20°C

פלדות המתאימות לריתוך:

Extra low carbon C<0.03% DIN 17 440/17 445	X2 CrNiMo 17132	1.4404
	X2 CrNiMo 18 143	1.4435
	X2 CrNiMoN 17 122	1.4406
	X2 CrNiMoN 17 133	1.4429
Medium carbon C>0.03% DIN 17 440/17 445	X5 CrNiMo 17 122	1.4401
	X5 CrNiMo 17 133	1.4436
	G-X6 CrNiMo 18 12	1.4437
	G-X10 CrNiMo 18 9	1.4410
	G-X6 CrNiMo 18 10	1.4408
	Ti-, Nb Stabilized DIN 17 440/17 445	X6 CrNiMoTi 17 12 2
	X6 CrNiNb 18 10	1.4550
	G-X5 CrNiNb 18 9	1.4552
	G-X5 CrNiMoNb 18 10	1.4581
	X10 CrNiMoNb 18 12	1.4583

קוטרים מ"מ אינש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל עטיפה (ק"ג)	
				קופסה (ק"ג)	ק"ג
5/64	2.0	300	1.1	1.5	9.0
3/32	2.5	300	1.7	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.3	2.0	12.0
5/32	4.0	350	4.9	2.0	12.0
3/16	5.0	350	7.2	2.0	12.0

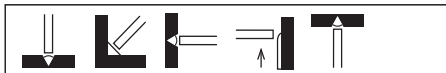
כל הערכים הינם לצורך מידע בלבד.

AWS:	A5.4	E-385-16 mod
DIN:	8556	E-20 25 5 L Cu R 26
EN:	1600	E-20 25 5 Cu LR 12

תקנים

אלקטרודה רוטילית בסיסית אוסטינית מלאה לריתוך פלדות אל-חלד העמידות בתנאי קורוזיה חריפים, והמכילות תוספות של מוליבדן ונחושת. מתאימה לריתוך הפלדות הנ"ל לפלדה רכה. עמידות מצויינת בפני התקפה של חומצה זרחתית או חומצה גופרתית.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

נחושת	מוליבדן	ניקל	כרום	צורן	מנגן	פחמן
1.7	4.7	25.5	20.0	0.80	1.3	0.025

הרכב כימי טיפוס

(מתכת הרתך) %

רוטילי

~ 60V (+) וישר

שעתיים/300°C

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

יבוש קדם:

חוזק מתחה מ"מ/נ"	חוזק כניעה מ"מ/נ"	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי v
600	410	40	80J@20°C

תכונות מכניות

טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרתוך

Fully austenitic NiCrMoCu and CrNiMoCu steel	DIN/SEW 400/410	G-X7 NiCrMoCuNb 25 20	1.4500
		X5 NiCrMoCuTi 20 18	1.4506
		G-X2 NiCrMoCuN 20 18	1.4531
		G-X2 NiCrMoCuN 25 20	1.4536
		X1 NiCrMoCuN 25 20 5	1.4539
		G-X7 CrNiMoCuNb 18 18	1.4585
	X5 NiCrMoCuNb 22 18	1.4586	

פלדות המתאימות

לריתוך:

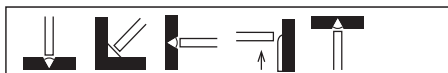
קוטרים מ"מ אינטש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח"ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
3/32	2.5	300	1.8	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.1	2.0	12.0
5/32	4.0	350	4.6	2.0	12.0

תקנים

AWS:	A5.4	E-347-15
DIN:	8556	E-19 9 Nb B 20+
BS:	2926	E-19 9 Nb B
EN:	1600	E-19 9 Nb B 22

אלקטרודת אל-חלד אוסטינית עם ציפוי בסיסי המיוצבת ע"י נאוביום לריתוך בכל המצבים. לריתוך פלדות המכילות 16-20% כרום, 6-13% ניקל, ומיוצבות ע"י נאוביום או טיטניום כמו 347, 321, AISI. לריתוך פלדות אל-חלד מטפוס 302-308 AISI עם אחוז פחמן גבוה.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

פחמן	מנגן	צורן	כרום	ניקל	נאוביום
0.03	1.0	0.50	19.0	10.0	0.35

הרכב כימי טיפוס

(מתכת הרתך) %

בסיסי
ישר (+)
שעתיים/300°C

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

בוש קדם:

חוזק מתיחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %
620	480	35

תכונות מכניות

טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותך

Ti-, Nb Stabilized	DIN 17 440/17 445	X6 CrNiTi 18 10	1.4541
		X6 CrNiNb 18 10	1.4550
		G-X5 CrNiNb 18 9	1.4552
Non Stabilized	DIN 17 440/17 445	X5 CrNi 18 10	1.4301
		X2 CrNi 19 11	1.4306
		G-X6 CrNi 18 9	1.4308
		G-10 CrNi 18 8	1.4312

פלדות המתאימות

לריתוך:

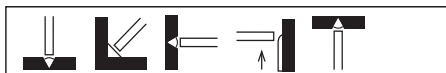
קוטרים מ"מ אינש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.2	2.0	12.0
3/32	2.5	300	1.8	2.0	12.0
1/8	3.25	350	3.6	2.5	15.0
5/32	4.0	350	5.6	2.5	15.0
3/16	5.0	450	10.4	7.0	21.0

AWS:	A5.4	E-347-16
DIN:	8556	E-19 9 Nb R 23
BS:	2926	E-19 9 Nb R
EN:	1600	E-19 9 Nb R 12

תקנים

אלקטרודת אל-חלד אוסטינית עם ציפוי רוטילי המיוצבת ע"י נאוביום לריתוך בכל המצבים. לריתוך פלדות המכילות 16-21% כרום, 6-13% ניקל, ומיוצבות ע"י נאוביום או טיטניום כמו 321, 347, AISI. לריתוך פלדות אל-חלד מטפוס 302-308 AISI עם אחוז פחמן גבוה.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

נאוביום	ניקל	כרום	צורן	מנגן	פחמן
0.40	10.0	19.0	0.80	0.80	0.03

הרכב כימי טיפוסי

(מתכת הרתך) %

רוטילי

חילופין וישר (+) ~ 60V

שעתיים/300°C

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

יבוש קדם:

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %
590	400	35

תכונות מכניות

טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותך

Ti-, Nb Stabilized	DIN 17 440/17 445	X6 CrNiTi 18 10 X6 CrNiNb 18 10 G-X5 CrNiNb 18 9	1.4541 1.4550 1.4552
Non Stabilized	DIN 17 440/17 445	X5 CrNi 18 10 X2 CrNi 19 11 G-X6 CrNi 18 9 G-10 CrNi 18 8	1.4301 1.4306 1.4308 1.4312

פלדות המתאימות

לריתוך:

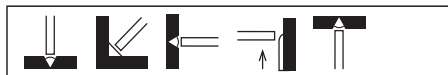
קוטרים מ"מ אינטש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				עטיפה (ק"ג)	קופסה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.1	1.5	9.0
3/32	2.5	300	1.7	1.5	9.0
1/8	3.25	350	3.3	2.0	12.0
5/32	4.0	350	4.9	2.0	12.0
3/16	5.0	350	7.1	2.0	12.0

AWS:	A5.4	E-308 Mo-15 mod
BS:	2926	E-19 9 3 B

תקנים

אלקטרודה אל-חלד אוסטיטית עם ציפוי בסיסי לריתוך בכל המצבים. לריתוך פלדות שריון, פלדות קשות ריתוך כמו פלדות מסוגסוגות או פלדות בעלות אחוז פחמן גבוה, ריתוך פלדות מנגן, פלדות קפיץ, יציקות פלדה, פלדות אל-חלד, פלדות לא זהות, ופלדות בעלות הרכב שונה.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

מוליבדן	ניקל	כרום	צורן	מנגן	פחמן
2.9	9.8	20.5	0.30	1.9	0.05

הרכב כימי טיפוס
(מתכת הרתך) %

בסיסי
ישר (+)
שעתיים/300°C

סוג הציפוי:
סוג הזרם:
יבוש קדם:

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפיה v
730	540	33	115J@0°C

תכונות מכניות
טיפוסיות
(מתכת הרתך)
כפי שרותך

- Forged and cast armour steels, alloyed steels, high carbon steels, Mn steel, high strength steels, spring steels and stainless steels
- Joining dissimilar steels and steels having different chemical composition

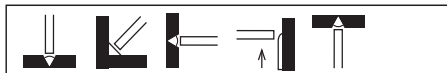
פלדות המתאימות
לריתוך:

קוטרים מ"מ אינטש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
1/8	3.25	350	3.2	5.0	15.0
5/32	4.0	350	4.7	5.0	15.0
3/16	5.0	450	6.9	6.0	18.0

AWS:	A5.4	E-308 Mo-16 mod
BS:	2926	E-19 9 3 R

תקנים

אלקטרודת אל-חלד אוסטניטית עם ציפוי רוטילי, לריתוך בכל המצבים. ריתוך פלדות קשות ריתוך כגון: פלדות מסוגסגות או פלדות בעלות אחוז פחמן גבוה, פלדות שריון, פלדות קפיץ, פלדות מנגן, יציקות פלדה וכו'. ריתוך שכבת ביניים לציפוי קשה. חיבור פלדות לא זהות.



תאור ומטלות:

מצבי ריתוך:

מוליבדן	ניקל	כרום	צורן	מנגן	פחמן
2.6	9.8	19.5	0.75	0.85	0.03

הרכב כימי טיפוס

(מתכת הרתך) %

רוטילי

~ 70V (+) חילופין ישר

שעתיים/300°C

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

יבוש קדם:

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כניעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי V
680	500	35	90J@20°C

תכונות מכניות

טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרתך

- Forged and cast armour steels, alloyed steels, high carbon steels, Mn steel, high strength steels, spring steels and stainless steels

- Joining dissimilar steels and steels having different chemical composition

פלדות המתאימות

לריתוך:

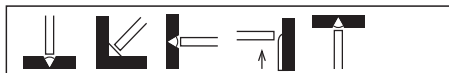
קוטרים מ"מ אינטש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
5/64	2.0	300	1.2	1.5/2.0	9.0/12.0
3/32	2.5	300	1.8	1.5/2.0	9.0/12.0
1/8	3.25	350	3.3	2.0/2.5	12.0/15.0
5/32	4.0	350	5.0	2.0/2.5	12.0/15.0
3/16	5.0	350	7.5	2.0/2.5	12.0/15.0

AWS:	A5.4	E-2209-16
DIN:	8556	E-22 9 3 L R 23
EN:	1600	E-22 9 3 L R 12

תקנים

אלקטרודה בעלת פריט גבוה וציפוי רוטילי בסיסי לריתוך סוגי פלדות דופלקס העמידות בפעולה משולבת של קורוזיה ומתח (SCC) בתחום טמפרטורה עד 250°C . התכולה היחסית של כרום ומוליבדן מעניקה עמידה טובה לגמום (PITTING) ולקורוזיה. מחברי הריתוך שמושיים במצב כפי רותכו.

תאור ומטלות:



מצבי ריתוך:

נתרן	מוליבדן	ניקל	כרום	צורן	מנגן	פחמן
0.14	3.0	9.0	25.5	0.80	0.90	0.03

הרכב כימי טיפוס

(מתכת הרתך) %

רוטילי-בסיסי
חילופין יושר (+) 50V
שעתיים/ 300°C

סוג הציפוי:

סוג הזרם:

יבוש קדם:

חוזק מתחה נ/ממ"ר	חוזק כביעה נ/ממ"ר	התארכות יחסית %	חוזק נגיפה שרפי V
750	620	25	60J@20°C

תכונות מכניות
טיפוסיות

(מתכת הרתך)

כפי שרותך

Duplex Stainless-Steels DIN/SEW 400 X2 CrNiMoN 22 5 3 1.4462

פלדות המתאימות
לריתוך:

קוטרים מ"מ אינש	אורכים מ"מ	תחום הזרם (אמפר)	משקל 100 יח/ק"ג (בערך)	משקל	
				קופסה (ק"ג)	עטיפה (ק"ג)
3/32	2.5	300	1.7	2.0	12.0
1/8	3.25	350	3.4	2.0	12.0
5/32	4.0	350	5.0	2.0	12.0
3/16	5.0	350	8.0	2.0	12.0

