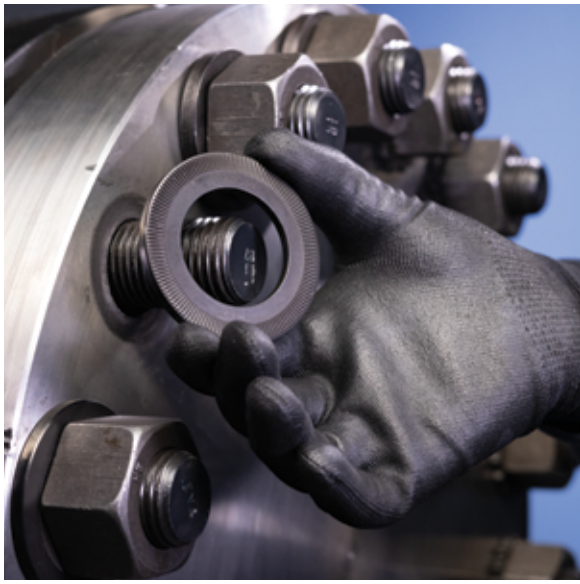






QUICK SPECS

Scan code for more information.

TRUE-LOCK Washer

Unparalleled bolting efficiency

La rondella HYTORC TRUE-LOCK garantisce risultati affidabili nelle operazioni di serraggio grazie a un sistema di bloccaggio integrato che riduce al minimo il rischio di allentamento, mantenendo i bulloni saldamente serrati anche in presenza di carichi dinamici.

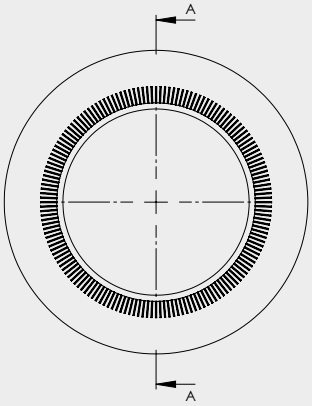
La speciale fascia zigrinata, strategicamente posizionata sulla superficie, impedisce l'allentamento degli elementi di fissaggio precaricati, senza richiedere l'utilizzo di attrezzature speciali.
L'efficacia di questo design innovativo è stata verificata attraverso il test Junker, una prova standard riconosciuta nel settore che simula le sollecitazioni trasversali normalmente responsabili dell'allentamento delle giunzioni bullonate.

Progettata per garantire resistenza e durata nel tempo, la TRUE-LOCK Washer è realizzata in acciaio legato temprato, conforme agli standard ASTM F436 e ASTM F3394, ed è dotata di una finitura in ossido nero che offre protezione contro la corrosione.

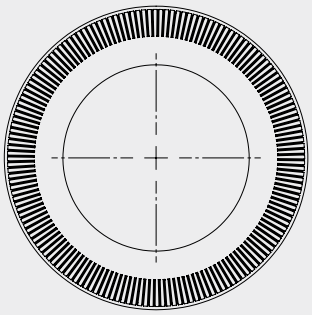
Queste rondelle rappresentano una soluzione ideale per applicazioni strutturali e industriali particolarmente gravose, contribuendo a preservare l'integrità e l'affidabilità delle connessioni bullonate nel tempo.

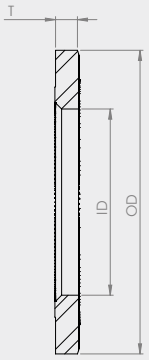
- ANTI-LOOSENING
- CORROSION-RESISTANT

FULL SPECIFICATIONS



SIDE B


SIDE A



SECTION A-A

LEGEND: OD = Outside Diameter **ID** = Inside Diameter **T** = Thickness

PART DESIGNATION

TLW-XXX-YY-Z

Part Number
Finish Code*
Material Code*

*Additional coatings and materials are available upon request. Please contact HYTORC for assistance with choosing the appropriate configuration.

SAMPLE IMPERIAL DESIGNATION

T L W – 1 0 2

TRUE-LOCK Washer 1-1/8" Bolt Size

SAMPLE METRIC DESIGNATION

T L W – M 3 0

TRUE-LOCK Washer M30 Bolt Size

Le rondelle HYTORC TRUE-LOCK sono realizzate in resistente acciaio legato, conforme agli standard ASTM F436 e ASTM F3394, che garantiscono elevati livelli di resistenza e affidabilità.

La finitura in ossido nero offre un'ulteriore protezione contro la corrosione, rendendole ideali per applicazioni strutturali e industriali particolarmente gravose.

VIBRATION TEST RESULTS ACCORDING TO DIN 25201-4

PARAMETER	VALUE	
NOMINAL BOLT SIZE (INCH/MM)	0.5" / 13mm	1.5" / 38mm
PART NUMBER	TLW-008	TLW-108
NUMBER OF SAMPLES TESTED	12	12
AVERAGE LOAD INITIAL	3,868 lbf / 17,21 kN	78,073 lbf / 347,29 kN
AVERAGE LOAD AT CYCLE 2000	3,509 lbf / 15,62 kN	75,106 lbf / 334,09 kN
AVERAGE PERCENT LOAD AT CYCLE 2000	91%	96%

NOMINAL LOCKING WASHER DIMENSIONS (All dimensions are for reference only. This is not a conversion chart.)

IMPERIAL					METRIC				
BOLT SIZE	PART NUMBER	ID	OD	T	BOLT SIZE	PART NUMBER	ID	OD	T
1/2"	TLW-008	0.531	1.118	0.123	**M14**	TLW-M14	15.00	28.40	3.10
9/16"	TLW-009	0.625	1.219	0.123	**M16**	TLW-M16	17.00	30.96	3.10
5/8"	TLW-010	0.688	1.432	0.130	**M18**	TLW-M18	19.00	36.37	3.30
3/4"	TLW-012	0.813	1.600	0.152	**M20**	TLW-M20	21.00	37.01	3.30
7/8"	TLW-014	0.938	1.865	0.152	**M22**	TLW-M22	23.00	40.64	3.30
1"	TLW-100	1.063	2.057	0.158	**M24**	TLW-M24	25.00	47.37	4.10
1-1/8"	TLW-102	1.241	2.307	0.190	**M27**	TLW-M27	28.00	52.25	4.10
1-1/4"	TLW-104	1.346	2.492	0.190	**M30**	TLW-M30	31.00	58.60	4.80
1-3/8"	TLW-106	1.497	2.742	0.190	**M33**	TLW-M33	34.00	63.30	4.80
1-1/2"	TLW-108	1.592	2.928	0.190	**M36**	TLW-M36	37.00	69.65	4.80
1-5/8"	TLW-110	1.703	3.179	0.245	**M39**	TLW-M39	40.00	74.37	4.80
1-3/4"	TLW-112	1.823	3.355	0.245	**M42**	TLW-M42	43.00	80.75	6.40
1-7/8"	TLW-114	1.977	3.617	0.245	**M45**	TLW-M45	46.00	85.22	6.40
2"	TLW-200	2.135	3.787	0.245	**M48**	TLW-M48	50.00	91.87	6.40
2-1/4"	TLW-204	2.341	4.280	0.298	**M52**	TLW-M52	54.00	96.19	6.40
					M56	TLW-M56	58.00	108.71	7.60

HYTORC owns all content, copyrights, trademarks and patents in this document. © 2026 HYTORC. Any unauthorized use or distribution of any material from this document is strictly prohibited.

Office:
HYTORC ITALIA
MR.Bolt HYTORC Italy S.r.l.
Via Avigliana, 126/ R
10040 Almese (TO)

Contact:
Telefono: +39 011.93.52.934
Telefono: +39 342.571.9742
Mail: service@hytorc-italy.com

Online:
hytorc-italy.com