QUALITY CERTIFICATE

NINGBO JINDING FASTENING PIECE CO., LTD

XIJINGTANG JIULONGHU NINGBO CHINA TEL:+86-574-86530122 FAX: +86-574-86530858

Customer:	MUNDIAL DE TORNILLOS S.A.	Date :	2022-03-14
Product:	HEX CAP SCREWS	Contract No:	21JDM161T
Class:	5	Invoice No:	JDE2203109
Size:	3/4-10X2	Lot No:	3702670186
Marking:	JDF three radius	Order No.	
Quantity:	120.600 mpcs	Part No.	0120183
Country of Origin:CHINA		Production Date	2022-02-11
Dimensions Of SPEC:	TEST FACILITY:Manufacturer	Certificate No.:	202202353471

Inspection Items		Standard	Result	Sample	Pass
Visual Appearance		----------	OK	30	30
Body Diameter		/	/	20	20
Thread	Go	2A	OK	20	20
	No Go	2A	OK	20	20
Width Across Flats		1.125-1.100	1.103-1.107	20	20
Width Across Corners		1.299-1.254	1.268-1.273	20	20
Major Diameter		0.735-0.746	0.740-0.741	20	20
Head Height		0.483-0.455	0.467-0.472	20	20
Nominal Length		1.920-2.000	1.963-1.969	20	20
Thread Length		min 1.750	1.752-1.831	20	20
Key Engagement		/	/	20	20
Head Diameter		/	/	20	20
Mechanical Properties		TEST FACILITY:Manufacturer			
CharacTeristics		Standard	Result		
Surface Hardness	[30N]	max 54	50.0-51.0	10	10
Core Hardness	[HRC]	25-34	28.0-29.0	10	10
Wedge Strength	[psi]	min 120000	130184-136425	8	8
Yield Strength , 0.2% offset	[psi]	min 92000	102899-112188	8	8
Elongation	[%]	min 14	16.0-18.1	8	8
Reduction Of area	[%]	min 35	42.5-52.3	8	8
Proof Load	[Ib]	28400	28400	4	4
Impact test	[Akv/J]				
Decarburization		N≥1/2H1 HV0.3	290.90 300.30 298.57	6	6
HV(2)>=HV(1)-30, HV(3)<=HV(1)+30		G 0.0006max		6	6

CHEMICAL COMPOSITION(%) TEST FACILITY:Supplier

Heat No		C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	B
XG30ACR-18	E22107267	0.35	0.03	0.70	0.011	0.006	0.30	0.01	0.01		0.0008

Thickness	[UM]	20	20
Surface Coating:	BLACK		

Thread Specification: ASME B1.1 2008, UNIFIED INCH SCREW THREADS(UN AND UNR THREAD FORM)

Sampling Dimension Specification: ASME B18.18-2017 inspection and quality assurance for high-volume machine assembly fasteners

Dimension Specification: ASME B18.2.1 2012,HEX CAP SCREWS

Sampling mechanical properties specification: ASTM F1470 2018 Standard Guide for Fastener Sampling for Specified Mechanical Properties and Performance Inspection

Mechanical Properties: SAE J429 2014,MECHANICAL AND MATERIAL REQUIREMENTS FOR EXTERNALLY THREADED FASTENERS

Surface Defect:ASTM F788/F788M-2013,SURFACE DISCONTINUITIES OF BOLTS,SCREWS,AND STUDS

The MTR shall include a statement that the products supplied are in compliance with all the requirements of the order.

THE REPORT IS ISSUED ACCORDING TO ISO16228 F3.1(EN10204 3.1)

MUNDIAL DE TORNILLOS S.A
NIT. 830.057.186-8
TPD INGENIERIA S.A.S
62617
25/07/2022

Quality Control Supervisor | Quality Control Manager

QUALITY CERTIFICATE

NINGBO JINDING FASTENING PIECE CO., LTD

XIJINGTANG JIULONGHU NINGBO CHINA TEL:+86-574-86530122 FAX: +86-574-86530858

Customer:	MUNDIAL DE TORNILLOS S.A.	Date :	2022-03-14
Product:,	HEX CAP SCREWS	Contract No:	21JDM161T
Class:	5	Invoice No:	JDE2203109
Size:	3/4-10X1-1/2	Lot No:	3702670185
Marking:	JDF three radius	Order No.	
Quantity:	15.150 mpcs	Part No.	0120182
Country of Origin:CHINA		Production Date	2022-01-22
Dimensions Of SPEC:	TEST FACILITY:Manufacturer	Certificate No.:	202202353472

Inspection Items		Standard	Result	Sample	Pass
Visual Appearance		----------	OK	30	30
Body Diameter		/	/	20	20
Thread	Go	2A	OK	20	20
	No Go	2A	OK	20	20
Width Across Flats		1.125-1.100	1.105-1.107	20	20
Width Across Corners		1.299-1.254	1.268-1.274	20	20
Major Diameter		0.735-0.746	0.742-0.743	20	20
Head Height		0.483-0.455	0.468-0.472	20	20
Total Length		1.420-1.500	1.465-1.472	20	20
Thread Length		min 1.250	1.260-1.339	20	20
Key Engagement		/	/	20	20
Head Diameter		/	/	20	20
Mechanical Properties		TEST FACILITY:Manufacturer			
CharacTeristics		Standard	Result		
Surface Hardness	[30N]	max 54	49.0-49.5	10	10
Core Hardness	[HRC]	25-34	28.5-29.0	10	10
Wedge Strength	[psi]	min 120000	135409-138021	8	8
Yield Strength ,0.2% offset [psi]		min 92000	111897-114800	8	8
Elongation	[%]	min 14	18.0-18.7	8	8
Reduction Of area	[%]	min 35	52.0-55.1	8	8
Proof Load	[Ib]	28400	28400	4	4
Impact test	[Akv/J]				
Decarburization		N≥1/2H1 HV0.3	317.87 308.48 303.45	6	6
HV(2)>=HV(1)-30, HV(3)<=HV(1)+30		G 0.0006max		6	6

CHEMICAL COMPOSITION(%) TEST FACILITY:Supplier

Heat No		C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	B
XG[illegible]CR-18	E12107455	0.36	0.07	0.70	0.014	0.004	0.30	0.01	0.02		0.0008

Thickness	[UM]			20	20
Surface Coating:	BLACK				

Thread Specification: ASME B1.1 2008, UNIFIED INCH SCREW THREADS(UN AND UNR THREAD FORM)

Sampling Dimension Specification: ASME B18.18-2017 inspection and quality assurance for high-volume machine assembly fasteners

Dimension Specification: ASME B18.2.1 2012,HEX CAP SCREWS

Sampling mechanical properties specification: ASTM F1470 2018 Standard Guide for Fastener Sampling for Specified Mechanical Properties and Performance Inspection

Mechanical Properties: SAE J429 2014,MECHANICAL AND MATERIAL REQUIREMENTS FOR EXTERNALLY THREADED FASTENERS

Surface Defect:ASTM F788/F788M-2013,SURFACE DISCONTINUITIES OF BOLTS,SCREWS,AND STUDS

The MTR shall include a statement that the products supplied are in compliance with all the requirements of the order.

THE REPORT IS ISSUED ACCORDING TO ISO16228 F3.1(EN10204 3.1)

MUNDIAL DE TORNILLOS S.A
NIT. 830.057.186-8
TOD INGENIERIA S.A.S
25/07/2022

Quality Control Supervisor

Quality Control Manager

Quality Certificate (质检书)

Date(日期):	MAR. 25, 2022		
Invoice No. (发票号):	MDT21001/14-2		
PO No. (合同号):	02108101		
Customer (客户名称):	MUNDIAL DE TORNILLOS S.A.		
Poducer (生产商):	XINMAO HARDWARE INDUSTRY CO., LTD		
Commodity (商品名):	Flat washer, USS, Plain		
Size (尺寸):	1/8", 5/32", 5/8", 3/4", 7/8", 1"	Quantity (数量):	5PCS/SIZE

INSPECITON CERTIFICATE ACC. TO DIN50049/EN10204-3.1B
(检测证书根据什么标准出示的)

We hereby cetify that the washers in question are made acc. to: (我们特此证明以下):	USS STANDARD (采用标准)
Mechanical roperties (机械性质):	ISO898-19 (根据什么标准)

Plain (光身): acc. to ISO4042 (根据什么标准)

Mechanical property (机械性质)

Test on Manufatured goods (生产产品检测)	Standard标准 Min. 最小	Standard标准 Max. 最大	Test result Min. 最小	Test result Max. 最大	Samples 取样数	Remarks 备注说明
Hardness(HV) 硬度	100		120		30	PASS (检测通过)

Material and Heat treating 材料和热处理

Prescribed material/ 规定的材料	Q195	Supplier Material/ 供应商的材料	Q195

Material Anlysis-Chemmical Composition:

Heat No.	Size	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu
FW101	1/8"	0.1	0.21	0.34	0.027	0.028	/	/	/
FW102	5/32"	0.1	0.21	0.34	0.028	0.023	/	/	/
FW110	5/8"	0.09	0.21	0.39	0.025	0.027	/	/	/
FW111	3/4"	0.07	0.21	0.34	0.028	0.029	/	/	/
FW112	7/8"	0.07	0.22	0.34	0.025	0.025	/	/	/
FW113	1"	0.08	0.21	0.39	0.024	0.025	/	/	/

.e product described above has been tested and complies with the terms/conditions of order/contract.

MUNDIAL DE TORNILLOS S.A
NIT: 830.017.184-8
TPD INGENIERIA S.A.S
62617
25/07/2022

Quality Control Dept.

MUNDIAL DE TORNILLOS S.A - SEDE EL TORNILLERO MAYOR

NIT: 830.057.186-3

SOMOS GRANDES CONTRIBUEYENTES - RESOLUCIÓN 9061 DIC 10/2020
SOMOS AUTORRETENEDORES RES. 09004 01/08/2007 AGENTE RETENEDOR
ACTIVIDAD ECONOMICA 4752 - 6810

www.mundialdetornillos.com
CEL 312 277 8388 - TEL 360 8066
ventas@mundialdetornillos.com

Res. Facturación electrónica aut. No 18764013821370 Del 31/05/2021 por 24 meses Del No. F0535400 al F05500000

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA

F05 **62617**

Fecha 08.06.2022
08:21:25 a. m.

CLIENTE: TPD INGENIERIA SA
NIT: 830034108
PÁGINA 1 DE 1
VENDEDOR: CARO CRISTIAN

DIRECCIÓN: CL 35 7 25
CUIDAD: BOGOTA D.C.
O.COMPRA:

CORREO: INFO@TPDINGENIERIA.COM
TELÉFONO: 3231707
FORMA PAGO: EFECTIVO VENTAS

#	CODIGO	DESCRIPCIÓN	DESC	IVA	Cant.	Vlr. Unit.	Valor total
1	0120182	TLLO HEX G5 UNC JDF 3/4 X 1 1/2	18	19	200.00	1,681.93	336,387
2	0120183	TLLO HEX G5 UNC JDF 3/4 X 2	18	19	150.00	1,991.44	298,717
3	0420014	ARANDELA PLANA HIERRO X UND T. MEDIO 3/4	18	19	770.00	305.04	234,881

TOTAL ITEMS VENDIDOS 3 TOTAL UNIDADES VENDIDAS **1120**

	Subtotal	869,984
	IVA 19%	165,297
SON: UN MILLON TREINTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS CON TREINTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE.	**IVA 5%**	0
Esta Factura se Asimila en Todos sus Efectos Legales a una Letra de Cambio articulo 774 Código de Comercio Esta factura es un título Valor en los terminos establecidos en el articulo 1de la ley 1231 de 2008	**TOTAL**	1,035,281
Por favor girar cheque cruzado a nombre de **MUNDIAL DE TORNILLOS S.A**	**Total Ahorro**	190,972

"NO ACEPTAMOS CAMBIOS , DEVOLUCIONES NI RECLAMOS DESPUES DE 15 DIAS RECIBIDAS LA MERCANCIA

Firma Autorizada

MUNDIAL DE TORNILLOS S.A - SEDE MOSTRADOR

RECIBI LA MERCANCIA A SATISFACCION
ACEPTO LA FACTURA Y ME OBLIGO A PAGARLA

b0304a949c3f30d4f84fd440fbd8df25577073b6de6287528e5a3df282333650cf37fcb6a9e89e88b3dba24ab1192015

Operador electronico: FACTURA1 NIT. 900875026-6 FECHA Y HORA VALIDACION 09/06/2022 08:21:25 a. m. IMPRESO POR CONTAR-ERP

Peticiones Quejas y Reclamos: servicioalcliente@mundialdetornillos.com
Canal de ventas: ventas@mundialdetornillos.com
Recepcion Factura electronicas: facturaelectronica@mundialdetornillos.com

PRINCIPAL
Carrera 22 No 19-63
CEL: 3125854340
TELS: 031 3608066
FAX: 351 1995
sede@mundialdetornillos.com

AUTO NORTE
Autonorte No 149-19
CEL: 3012089434
TELS: 031 3608066 Ext 1149
sucursalnorte@mundialdetornillos.com
Como Llegar

RICAURTE 1
Carrera 30 No 6-80
CEL: 3144456988
TELS: 031 3608066 Ext 1144
FAX: 247 3001
sucursal308@mundialdetornillos.com

AUTOSUR VENECIA
Autosur No 54B-30
CEL: 3202684709
TELS: 031 3608066 Ext 1146
FAX: 710 0013
venecia@mundialdetornillos.com

PUENTE ARANDA
Carrera 54 No 13-22
CEL: 3204887359
TELS: 031 3608066 Ext 1145
FAX: 260 0361
puentearanda@mundialdetornillos.com

7 DE AGOSTO
Calle 66 No 25-40
CEL: 3202684766
TELS: 031 3608066 Ext 1148
FAX: 225 0758
7agosto@mundialdetornillos.com

PALOQUEMAO
Carrera 25 No 15-42
CEL: 3125854207
TELS: 031 3608066
FAX: 277 5480
paloquemao@mundialdetornillos.com

RICAURTE 2
Carrera 30 No 7-03
CEL: 3125854387
TELS: 031 3608066 Ext 1142
FAX: 237 9712
sucursal302@mundialdetornillos.com

AVENIDA CARACAS
Av Caracas No 15-19
CEL: 3204887349
TELS: 031 3608066 Ext 1147
FAX: 286 2951
sucursal15@mundialdetornillos.com

MUNDIAL DE TORNILLOS S.A - SEDE EL TORNILLERO MAYOR

NIT: 830.057.186-8

SOMOS GRANDES CONTRIBUEYENTES - RESOLUCIÓN 9061 DIC 10/2020
SOMOS AUTORRETENEDORES RES. 09004 01/08/2007 AGENTE RETENEDOR
ACTIVIDAD ECONOMICA 4752 - 6810

www.mundialdetornillos.com
CEL 312 277 8888 - TEL 360 8066
ventas@mundialdetornillos.com

Res. Facturación electrónica aut. No 18764013821370 Del 31/05/2021 por 24 meses Del No. F0535400 al F05500000

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA

F05 **64216**

Fecha 30.06.2022
05:06:50 p. m.

CLIENTE: TPD INGENIERIA SAS
NIT: 830034108
PÁGINA 1 DE 1
VENDEDOR: PENALOZA VARGAS

DIRECCIÓN: CL 35 7 25
CUIDAD: BOGOTA D.C.
O.COMPRA:

CORREO: facturacion@tpdingenieria.com
TELÉFONO: 3231707
FORMA PAGO: EFECTIVO VENTAS

#	CODIGO	DESCRIPCIÓN	DESC	IVA	Cant.	Vlr. Unit.	Valor total
1	0120182	TLLO HEX G5 UNC JDF 3/4 X 1 1/2	18	19	200.00	1,681.93	336,387
2	0120183	TLLO HEX G5 UNC JDF 3/4 X 2	18	19	150.00	1,991.44	298,717
3	0420014	ARANDELA PLANA HIERRO X UND T. MEDIO 3/4	18	19	1,540.0	305.04	469,762

TOTAL ITEMS VENDIDOS 3 TOTAL UNIDADES VENDIDAS **1890**

SON: UN MILLON TRESCIENTOS CATORCE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE.

Subtotal	1,104,865
IVA 19%	209,924
IVA 5%	0
TOTAL	1,314,790
Total Ahorro	242,531

Esta Factura se Asimila en Todos sus Efectos Legales a una Letra de Cambio artículo 774 Código de Comercio Esta factura es un título Valor en los terminos establecidos en el articulo 1de la ley 1231 de 2008

Por favor girar cheque cruzado a nombre de **MUNDIAL DE TORNILLOS S.A**

"NO ACEPTAMOS CAMBIOS , DEVOLUCIONES NI RECLAMOS DESPUES DE 15 DIAS RECIBIDAS LA MERCANCIA

Firma Autorizada

MUNDIAL DE TORNILLOS S.A - SEDE MOSTRADOR

RECIBI LA MERCANCIA A SATISFACCION
ACEPTO LA FACTURA Y ME OBLIGO A PAGARLA

18061cb0713d4d273ae19c622218e10eae2376a79cdb61418c6b3daa9b8843b9ff162e55a8427c4087f104abee77d31a

Operador electronico: FACTURA1 NIT. 900875026-6 **FECHA Y HORA VALIDACION** 30/06/2022 05:06:50 p. m. **IMPRESO POR CONTAR-ERP**

Peticiones Quejas y Reclamos: servicioalcliente@mundialdetornillos.com
Canal de ventas: ventas@mundialdetornillos.com
Recepcion Factura electronicas: facturaelectronica@mundialdetornillos.com

PRINCIPAL
Carrera 22 No 19-63
CEL: 3125854340
TELS: 031 3608066
FAX: 351 1935
sede@mundialdetornillos.com

RICAURTE 1
Carrera 30 No 6-80
CEL: 3144456388
TELS: 031 3608066 Ext.1144
FAX: 247 3801
sucursal301@mundialdetornillos.com

PUENTE ARANDA
Carrera 54 No 13-22
CEL: 3204887350
TELS: 031 3608066 Ext.1145
FAX: 260 0861
puentearanda@mundialdetornillos.com

PALOQUEMAO
Carrera 25 No 15-42
CEL: 3125854207
TELS: 031 3608066
FAX: 277 5480
paloquemao@mundialdetornillos.com

AVENIDA CARACAS
Av Caracas No 15-19
CEL: 3204887349
TELS: 031 3608066 Ext.1147
FAX: 286 2951
sucursal305@mundialdetornillos.com

AUTO NORTE
Autonorte No 149-19
CEL: 3102089434
TELS: 031 3608066 Ext.1139
sucursalnorte@mundialdetornillos.com
Como Llegar

AUTOSUR VENECIA
Autosur No 54B-30
CEL: 3202684709
TELS: 031 3608066 Ext.1148
FAX: 710 0013
venecia@mundialdetornillos.com

7 DE AGOSTO
Calle 66 No 25-40
CEL: 3202684766
TELS: 031 3608066 Ext.1148
FAX: 225 0758
7agosto@mundialdetornillos.com

RICAURTE 2
Carrera 30 No 7-03
CEL: 3125854387
TELS: 031 3608066 Ext.1142
FAX: 237 9712
sucursal302@mundialdetornillos.com