



	PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN PARA BARRERAS DE ESTACIONAMIENTO TIPO F		
FECHA: Octubre – 2023 (Date: October – 2023)			DOCUMENTO No. (Document No.) PROC-ARCO INST BTF.docx
ELABORADO POR: (PREPARED BY:)	REVISADO POR: (REVIEWED BY:)	APROBADO POR: (APPROVED BY:)	Revisión No. 0 (Revision No. 0)
Juan J. Amado	Umanquis Díaz	Juan J. Amado	

PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN PARA BARRERAS DE ESTACIONAMIENTO TIPO F

Doc. No. PROC-ARCO INST BTF.docx

0	18/3/2023	Para aplicación de Arco Industrial S.A.	J. Amado	U.Díaz	J. Amado	J. Amado
Rev.	Fecha	Razón de la revisión	PPR	CHQ	REV	APR

PROC-ARCO INST BTF.docx, Página 1 de 6	Elaborado por: Juan Amado (Reviewed by:)	Revisado por: Umanquis Díaz (Reviewed by:)
Firma: (Signature:)	SCWI 17060138 ASNT MT, PT, RT UT, VT, Nivel III 81005	AWS CWI 22012781 VT, PT, MT, UT, RT Nivel II ASNT SNT TC 1A AWS


	PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN PARA BARRERAS DE ESTACIONAMIENTO TIPO F		
FECHA: Octubre – 2023 (Date: October – 2023)			DOCUMENTO No. (Document No.) PROC-ARCO INST BTF.docx
ELABORADO POR: (PREPARED BY:)	REVISADO POR: (REVIEWED BY:)	APROBADO POR: (APPROVED BY:)	Revisión No. 0 (Revision No. 0)
Juan J. Amado	Umanquis Díaz	Juan J. Amado	

NOTA: Arco Industrial no ofrece garantía alguna sobre la veracidad y aplicabilidad de la información aquí contenida. Todo aquel que acceda, descargue, o utilice estos documentos asume toda la responsabilidad por su aplicabilidad. Todos los datos y procedimientos deben ser verificados por un profesional idóneo. Este documento podrá ser revisado con la periodicidad que se estime conveniente.

Los derechos de propiedad de la información contenida en este documento son exclusivos de Arco Industrial, S.A. Ni la recepción, ni la posesión, del mismo confieren, ni transfieren ningún derecho a reproducir o divulgar el documento, en todo o en parte, ninguna información contenida en él, ni ningún artículo o dispositivo físico, ni practicar ningún método o proceso excepto mediante autorización escrita o acuerdo por escrito con Arco Industrial, S.A.

(This document discloses subject matter in which Arco Industrial, S.A. has proprietary rights. Neither receipt nor possession thereof confers or transfers any right to reproduce or disclose the document, any part thereof, any information contained therein, or any physical article or device, or to practice any method or process except by written permission from or written agreement with Arco Industrial, S.A.)


PROC-ARCO INST BTF.docx, Página 2 de 6	Elaborado por: Juan Amado (Reviewed by:)	Revisado por: Umanquis Díaz (Reviewed by:)
Firma: (Signature:)	SCWI 17060138 ASNT MT, PT, RT UT, VT, Nivel III 81005	AWS CWI 22012781 VT, PT, MT, UT, RT Nivel II ASNT SNT TC 1A AWS

	PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN PARA BARRERAS DE ESTACIONAMIENTO TIPO F		
FECHA: Octubre – 2023 (Date: October – 2023)			DOCUMENTO No. (Document No.)
			PROC-ARCO INST BTF.docx
ELABORADO POR: (PREPARED BY:)	REVISADO POR: (REVIEWED BY:)	APROBADO POR: (APPROVED BY:)	Revisión No. 0 (Revision No. 0)
Juan J. Amado	Umanquis Díaz	Juan J. Amado	

ÍNDICE (Index)

1. OBJETIVO	4
2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	4
3. MATERIALES	4
4. HERRAMIENTAS.....	4
5. PROCEDIMIENTO	5

PROC-ARCO INST BTF.docx, Página 3 de 6	Elaborado por: Juan Amado (Reviewed by:.)	Revisado por: Umanquis Díaz (Reviewed by:)
Firma: (Signature:)	SCWI 17060138 ASNT MT, PT, RT UT, VT, Nivel III 81005	AWS CWI 22012781 VT, PT, MT, UT, RT Nivel II ASNT SNT TC 1A AWS

	PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN PARA BARRERAS DE ESTACIONAMIENTO TIPO F		
FECHA: Octubre – 2023 (Date: October – 2023)			DOCUMENTO No. (Document No.) PROC-ARCO INST BTF.docx
ELABORADO POR: (PREPARED BY:)	REVISADO POR: (REVIEWED BY:)	APROBADO POR: (APPROVED BY:)	Revisión No. 0 (Revision No. 0)
Juan J. Amado	Umanquis Díaz	Juan J. Amado	

1. OBJETIVO

1.1. Este procedimiento proporciona la técnica y el método para instalar la barrera Tipo F sobre losas de concreto.

2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

2.1. Hilti Anchor Fastening Technical Guide, Edition 22

3. MATERIALES

3.1. Barrera Tipo F - Cantidad: 1

3.2. Pernos Hilti KB1 5/8" x 4 3/4" - Cantidad: 14

4. HERRAMIENTAS

4.1. Taladro martillo

4.2. Broca 3/8" para concreto


4.3. Broca 5/8" para concreto

4.4. Aspiradora

4.5. Mazo de 2 libras

4.6. Centro punto

PROC-ARCO INST BTF.docx, Página 4 de 6	Elaborado por: Juan Amado (Reviewed by:)	Revisado por: Umanquis Díaz (Reviewed by:)
Firma: (Signature:)	SCWI 17060138 ASNT MT, PT, RT UT, VT, Nivel III 81005	AWS CWI 22012781 VT, PT, MT, UT, RT Nivel II ASNT SNT TC 1A AWS

	PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN PARA BARRERAS DE ESTACIONAMIENTO TIPO F		
FECHA: Octubre – 2023 (Date: October – 2023)			DOCUMENTO No. (Document No.) PROC-ARCO INST BTF.docx
ELABORADO POR: (PREPARED BY:)	REVISADO POR: (REVIEWED BY:)	APROBADO POR: (APPROVED BY:)	Revisión No. 0 (Revision No. 0)
Juan J. Amado	Umanquis Díaz	Juan J. Amado	

4.7. Cinta métrica

4.8. Ratchet y socket de 19 mm

4.9. Llave fija

4.10. Torquímetro

4.11. Lápiz

5. PROCEDIMIENTO

5.1. Con la cinta métrica, mida el ancho del espacio del estacionamiento y ubique la línea de centro.

5.2. Encuentre el borde de la losa y marque dos puntos retirados 10" (250mm).

5.3. Trace una línea de referencia entre estos dos puntos

5.4. Ubique la barrera de modo que la línea de referencia pase directamente por el centro de los cuatro agujeros de los platos base marcados con la letra "C".

5.5. Habiendo ubicado la barrera, marque con el lápiz los nueve agujeros de cada plato sobre la losa.


5.6. Con el centropunto, marque el centro de cada uno de los 14 puntos a taladrar.

5.7. Proceda a taladrar los agujeros, primero con la broca de 3/8" cerciorándose de lograr la profundidad deseada (4 3/4" para los pernos Hilti).

5.8. En caso de no lograr la profundidad deseada en alguna de las posiciones, utilice alguno de los puntos alternos marcados A en los platos base.

5.9. Taladre los agujeros con la broca de 5/8" para lograr la dimensión final.

PROC-ARCO INST BTF.docx, Página 5 de 6	Elaborado por: Juan Amado (Reviewed by:)	Revisado por: Umanquis Díaz (Reviewed by:)
Firma: (Signature:)	SCWI 17060138 ASNT MT, PT, RT UT, VT, Nivel III 81005	AWS CWI 22012781 VT, PT, MT, UT, RT Nivel II ASNT SNT TC 1A AWS

	PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN PARA BARRERAS DE ESTACIONAMIENTO TIPO F		
FECHA: Octubre – 2023 (Date: October – 2023)			DOCUMENTO No. (Document No.) PROC-ARCO INST BTF.docx
ELABORADO POR: (PREPARED BY:)	REVISADO POR: (REVIEWED BY:)	APROBADO POR: (APPROVED BY:)	Revisión No. 0 (Revision No. 0)
Juan J. Amado	Umanquis Díaz	Juan J. Amado	

5.10. Antes de insertar los pernos en los agujeros, utilice la aspiradora para limpiar el polvo y posibles escombros de los agujeros, de modo que el paso para los pernos esté libre. Asegúrese, además, que la dimensión sea la adecuada para que puedan introducirse.

5.11. Con la barrera en posición, inserte los pernos, ya con su arandela y tuerca.

5.12. Tenga precaución de poner la tuerca en la posición recomendada por el fabricante de los pernos antes de golpearlos. No golpear la tuerca sobre los hilos, lo cual los puede dañar.

5.13. Golpee todos los pernos hasta que las tuercas hagan contacto con la arandela y el plato.

5.14. Con el ratchet apriete todas las tuercas.

5.15. Termine de apretar todos los pernos con la llave fija.

5.16. Mediante el torquímetro, verifique el torque de todas las tuercas en los pernos. Las partículas usadas para la examinación pueden ser Secas o Húmedas, ya sean Visibles o Fluorescentes, o cualquier combinación de estas.

Elaborado por (<i>Produced by:</i>) Ing. Juan José Amado AWS SCWI 17050018 ASNT MT, PT, RT, UT, VT Level III 81005		Fecha (Date): 24 de octubre de 2023
Revisado por (<i>Reviewed by:</i>) Umanquis F. Díaz A. MT, PT, RT, UT, VT Level II ASNT-TC-1A AWS CWI 22012781		Fecha (Date): 24 de octubre de 2023

PROC-ARCO INST BTF.docx, Página 6 de 6	Elaborado por: Juan Amado (Reviewed by:.)	Revisado por: Umanquis Díaz (Reviewed by:)
Firma: (Signature:)	SCWI 17060138 ASNT MT, PT, RT UT, VT, Nivel III 81005	AWS CWI 22012781 VT, PT, MT, UT, RT Nivel II ASNT SNT TC 1A AWS