 Plant 10	Inspection Document EN 10204 Prüfbescheinigung	Hilti Operaciones de México MX-87316 MATAMOROS México Tel: +52 868 810 86 60

Document No. <i>Dokument Nr.</i> MTM-061
--

Type of Inspection Document/Typ der Prüfbescheinigung

Test report/Werkszeugnis 2.2 ✓
 Inspection certificate/Abnahmeprüfzeugnis 3.1

Item-Nr.	Product designation	Customer ref. -Nr.	Batch-Nr.	Quantity
Sach-Nr.	Produktbezeichnung	Kunden Ref. Nr.	Charge/Los Nr.	Menge
Code art.	Référence produit	No. ref. de client	Commande No.	Quantité
2045019	HAS Anchor Rod EB 1/2"x 6 1/2"			

Remarks/Bemerkungen/Remarques

We herewith certify, that the material described above complies with the terms of the order.

Hiermit bestätigen wir, dass die oben angeführte Lieferung den Vereinbarungen bei der Bestellung entspricht.


Nous certifions que la livraison est conforme aux stipulations de la commande.

El acero usado para hacer las varillas fue procesado y manufacturado en Italia.

The steel used to make the rods was melted and manufactured in Italy.

Issuer/Aussteller
Department/Bereich
Contact/Kontakt

Javier Pena Villalobos
 P10Q Anchors Supply
 52 868-8108665




This inspection document was generated automatically and is valid without signature.

Dieses Prüfzeugnis wurde automatisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Ce test certificate a été créé automatiquement et est valable sans signature

Date/Datum: 02/28/2013

 Plant 10	Inspection Document EN 10204 Prüfbescheinigung	Hilti Operaciones de México MX-87316 MATAMOROS México Tel: +52 868 810 86 60

Document No. <i>Dokument Nr.</i>
MTM-061

Item-Nr.	Product designation	Customer ref. -Nr.	Batch-Nr.	Quantity
<i>Sach-Nr.</i>	<i>Produktbezeichnung</i>	<i>Kunden Ref. Nr.</i>	<i>Charge/Los Nr.</i>	<i>Menge</i>
Code art.	Référence produit	No. ref. de client	Commande No.	Quantité
2045019	HAS Anchor Rod EB 1/2"x 6 1/2"	0	0	0

Item designation Sachbezeichnung Reference composant		Rod	Washer	Nut		
--	--	-----	--------	-----	--	--

Inspection values/Prüfergebnisse

Chemical composition		set value	actual value	set value	actual value	set value	actual value	set value	actual value	set value	actual value
Chem. Zusammensetzung											
C %		0.38-0.43	0.41			min.0.40	0.45				
Si %		0.15-0.35	0.22			max.0.4	0.02				
Mn %		0.75-1.0	0.88			max.1	0.76				
P %		max.0.035	0.01	max.0.040	0.009	max.0.040	0.018				
S %		max.0.040	0.024	max.0.050	0.002	max.0.050	0.004				
Cr %		0.80-1.10	0.95								
Mo %		0.15-1.10	0.21								
Ni %											
Cu %											
B %											
Al %											
N %											
V %											
Mech. properties											
Mechanische Eigensch. / Mekan. prop.											
N											
V											
Fp						110460	110460				
HV											
A											
Z		>16	24.23								
R _{p0.2}		724	864								
R _m		862	932								
Layer thickness/Schichtdicke											
Epaisseur de couche extérieure											
d (Zn)		5-15	>5	>5	>5	>5	>5				
N	kN	Tension load / Bruchlast Zug / charge de tension				Z	%	Reduction of area / Einschnürung / contraction			
V	kN	Shear load / Querlast / charge de cisaillement				R _{p0.2}	N/mm ²	Yield strength / Streckgrenze / limite d'élasticité conventionnelle			
F _p	N	Proof load / Prüfkraft / charge limite				R _m	N/mm ²	Ultimate tensile strength / Zugfestigkeit / resistance a la traction			
HV	-	Vickers hardness / Härte Vickers / dureté Vickers				d (Zn)	µm	Mean zinc thickness/ mittlere Schichtdicke Zn / epaisseur de couche de Zn			
A	%	Elongation after fracture / Bruchdehnung / elongation apres fracture									