



P8

Inspection Document  
EN 10204  
Prüfbescheinigung

HILTI (CHINA) LTD.  
Yongping Road, South,  
Zhanjiang, Guangdong, PRC

Document No. Dokument Nr.

P8\_2.2\_068

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
333129	HAS-E-R M12x110/168			

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.*

Issuer/Aussteller  
Department/Bereich  
Contact/Kontakt

Amy Yuan  
P8Q  
(86) 759 3379226

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: 6-Mar-2013



P8

Inspection Document  
EN 10204  
Prüfbescheinigung

HILTI (CHINA) LTD.  
Yongping Road, South,  
Zhanjiang, Guangdong, PRC

Document No. Dokument Nr.

P8\_2.2\_068

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
333129	HAS-E-R M12x110/168			

Item designation	HAS-E-R	Rod M12	Nut M12	Washer 13		
Sachbezeichnung	M12x110/1					
Reference composant	68					

## Inspection values/Prüfergebnisse

Chemical composition										
Chem. Zusammensetzung	set value	actual value	set value	actual value	set value	actual value	set value	actual value	set value	actual value
C %	0.00-0.07	0.02	0.00-0.08	0.02	0.00-0.08	0.08				
Si %	0.00-1.00	0.35-0.36	0.00-1.00	0.55	0.00-1.00	1.00				
Mn %	0.00-2.00	1.86	0.00-2.00	1.51	0.00-2.00	1.90				
P %	0.000-0.045	0.026-0.027	0.000-0.050	0.030	0.000-0.050	0.044				
S %	0.000-0.030	0.028	0.000-0.030	0.003	0.000-0.030	0.003				
Cr %	16.50-18.50	17.17-17.34	16.00-18.50	17.35	16.00-18.50	16.00-17.50				
Mo %	2.00-2.50	2.03-2.06	2.00-3.00	2.01	2.00-3.00	2.50				
Ni %	10.00-13.00	10.60	10.00-14.00	10.16	10.00-14.00	11.00-13.50				
Cu %										
B %										
Al %										
N %	0.00-0.11									
Pb %										
Mech. properties										
Mechanische Eigensch. / Mecan. prop.										
N										
V										
F <sub>p</sub>			59	59						
HV					140-250	154				
A	min. 20	24-32								
Z										
R <sub>p0.2</sub>	min. 350	640-690								
R <sub>m</sub>	700-850	780-820								
Layer thickness/Schichtdicke										
Epaisseur de couche extérieure										
d (Zn)										
N	kN	Tension load / Bruchlast Zug / charge de tension			Z	%	Reduction of area / Einschnürung / contraction			
V	kN	Shear load / Querlast / charge de cisaillement			R <sub>p0.2</sub>	N/mm <sup>2</sup>	Yield strength / Streckgrenze / limite d'élasticité			
F <sub>p</sub>	N	Proof load / Prüfkraft / charge limite			R <sub>m</sub>	N/mm <sup>2</sup>	Ultimate tensile strength / Zugfestigkeit / résistance a la			
HV	-	Vickers hardness / Härte Vickers / dureté Vickers			d (Zn)	µm	Mean zinc thickness/ mittlere Schicht-dicke Zn / epaisseur			
A	%	Elongation after fracture / Bruch-dehnung / elongation apres fracture								