



P8

**Inspection Document  
EN 10204  
Prüfbescheinigung**

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

Document No. *Dokument Nr.*

P8\_2.2\_032

**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
<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
259950	HAS-R M10x90/81			

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\_032

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
259950	HAS-R M10x90/81			

Item designation	HAS-R	Rod M10	Nut M10	Washer 10.5		
Sachbezeichnung	M10x90/81					
Reference composant						

**Inspection values/Prüfergebnisse**

Chemical composition		set	actual	set	actual	set	actual	set	actual	set	actual
Chem. Zusammensetzung		value	value	value	value	value	value	value	value	value	value
<b>C %</b>		0.00-0.07	0.02	0.00-0.08	0.02	0.00-0.08	0.01				
<b>Si %</b>		0.00-1.00	0.39	0.00-1.00	0.57	0.00-1.00	0.41				
<b>Mn %</b>		0.00-2.00	1.82	0.00-2.00	1.41	0.00-2.00	1.43				
<b>P %</b>		0.000-0.045	0.027	0.000-0.050	0.031	0.000-0.050	0.03				
<b>S %</b>		0.000-0.030	0.023	0.000-0.030	0.002	0.000-0.030	0.003				
<b>Cr %</b>		16.50-18.50	17.03	16.00-18.50	17.15	16.00-18.50	17.12				
<b>Mo %</b>		2.00-2.50	2.05	2.00-3.00	2.04	2.00-3.00	2.05				
<b>Ni %</b>		10.00-13.00	10.20	10.00-14.00	10.16	10.00-14.00	10.13				
<b>Cu %</b>											
<b>B %</b>											
<b>Al %</b>											
<b>N %</b>		0.00-0.11	0.08								
<b>Pb %</b>											
<b>Mech. properties</b>											
Mechanische Eigensch. / Mecan. prop.											
<b>N</b>											
<b>V</b>											
<b>Fp</b>				41	41						
<b>HV</b>						140-250	145				
<b>A</b>		min.20	29								
<b>Z</b>											
<b>R<sub>p0.2</sub></b>		min.350	670								
<b>R<sub>m</sub></b>		700-850	830								
<b>Layer thickness/Schichtdicke</b>											
Epaisseur de couche extérieure											
<b>d (Zn)</b>											
	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'elasticite			
	F <sub>p</sub>	N	Proof load / Prüfkraft / charge limite			R <sub>m</sub>	N/mm <sup>2</sup>	Ultimate tensile strength / Zugfestigkeit / resistance a			
	HV	-	Vickers hardness / Härte Vickers / druete Vickers			d (Zn)	µm	Mean zinc thickness / mittlere Schicht-dicke Zn /			
	A	%	Elongation after fracture / Bruch-dehnung / elongation apres fracture								