

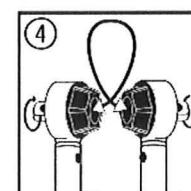
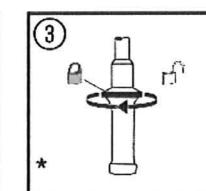
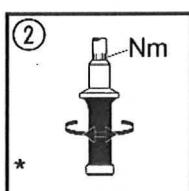
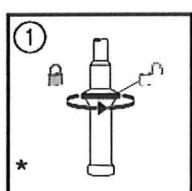
**5000 CT 5100-2 CT 5000 CLT 6000**

**6000 CT 6106-1CT 6108-1CT**

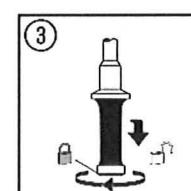
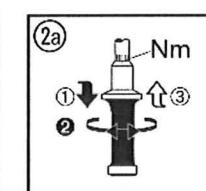
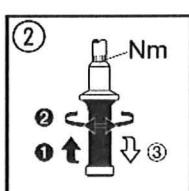
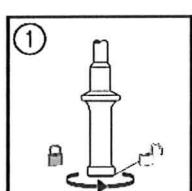
**6109-2CT 6280-1CT 6282-1 CT**



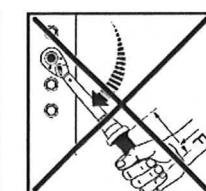
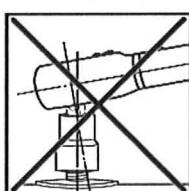
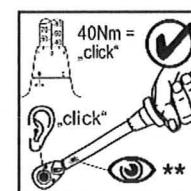
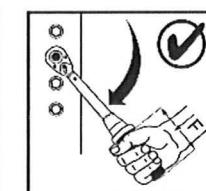
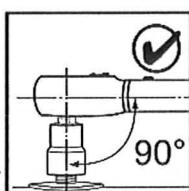
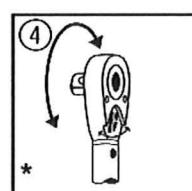
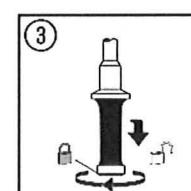
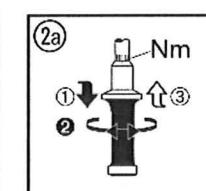
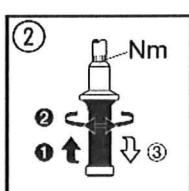
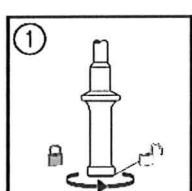
**5000 CT**



**5100-2 CT \***



**5000 CLT  
6000  
6000 CT \*\*  
6106-1CT<sup>2a)</sup>  
6108-1CT<sup>2a)</sup>  
6109-2CT<sup>2a)</sup>  
6280-1CT<sup>2a)</sup>  
6282-1CT<sup>2a)</sup>**



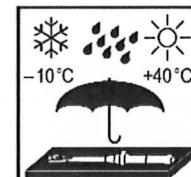
[www.hazet.de/](http://www.hazet.de/)  
produkte/online-katalog/  
produktklassen/  
drehmoment-technik



[www.hazet.de/](http://www.hazet.de/)  
service-center/  
drehmoment-technik



[www.hazet.de/](http://www.hazet.de/)  
ersatzteil-shop/



223501 V. 06.2017/∞ be/BMP

223501

HAZET-WERK Hermann Zerver GmbH & Co. KG · Güldenwerther Bahnhofstraße 25 - 29 · 42857 REMSCHEID · GERMANY

+49 (0) 21 91 / 7 92-0 · +49 (0) 21 91 / 7 92-375 · [www.hazet.de](http://www.hazet.de) · [info@hazet.de](mailto:info@hazet.de)

## Traducción del anverso

## Traduction du recto

## Vertaling voorzijde

## Traduzione pagina frontale

## Tłumaczenie do certyfikatu

## 首页翻译



①	Certificado de calibración	Certificat d'étalonnage	Kalibratiebewijs	Certificato di calibrazione	Świadectwo kalibracji	校验证书
②	Objeto verificado	Objet de contrôle	Testobject	Utensile da collaudare	Przedmiot badania	测试对象
③	Fabricante	Fabricant	Fabrikant	Produttore	Producent	生产商
④	N.º de artículo	N° d'article	Artikelnr.	Codice di articolo	Nr artykułu	产品型号
⑤	N.º de serie	N° de série	Serienr.	Numero di serie	Nr serijny	序列号
⑥	Rango de medición de par de apriete	Plage de mesure du couple	Draaimomentmeetbereik	Campo di misura coppia	Zakres pomiarowy momentu obrotowego	扭矩量程
⑦	Desviación máxima permitida	Écart admissible maximal	Max. toegelaten afwijking	Scostamento massimo consentito	Najwyższe dopuszczalne odchylenie	最大允许偏差
⑧	Sentido de comprobación	Direction de contrôle	Testrichting	Direzione di collaudo	Kierunek kontroli	检测方向
⑨	Posición de montaje de la herramienta	Position de montage de l'outil	Montagepositie gereedschap	Posizione di installazione utensile	Pozycja narzędziowa	工具安装位置
⑩	Longitud real de "herramienta insertable"	Longueur effective de l'« attache mâle »	Effectieve lengte "insteekgereedschap"	Lunghezza effettiva "Utensile ad innesto"	Skuteczna długość narzędzia wymiennego	"插入扳手头"有效长度
⑪	Sistema de medición de par de apriete	Système de mesure du couple	Draaimomentmeetstelsel	Sistema di misurazione coppia	System pomiaru momentu obrotowego	扭矩测试系统
⑫	Sensor de medición	Capteur de mesure	Meetsensor	Sensore di misurazione	Czujnik pomiarowy	测量传感器
⑬	Amplificador de medición	Amplificateur de mesure	Meetversterker	Amplificatore di misura	Wzmacniacz wielkości mierzonej	测量放大器
⑭	Temperatura de calibración	Température d'étalonnage	Kalibratieterminatuur	Temperatura di calibrazione	Temperatura kalibracji	检测温度
⑮	Humedad relativa	Humidité relative	Relatieve vochtigheid	Umidità relativa	Wilgotność względna	相对湿度
⑯	Incertidumbre de medición	Incertitude de mesure	Meetonzekerheid	Incetezza di misura	Niepewność pomiaru	测量不确定度
⑰	Resultado de medición	Résultat de mesure	Meetresultaat	Risultato di misurazione	Wynik pomiaru	测量结果
⑲	Todos los valores de medición se encuentran dentro de la desviación máxima permitida que se indica en el punto 7. La desviación de medición del aparato de par de apriete es inferior a un cuarto de la desviación relativa máxima permitida de la herramienta de atornillado de par de apriete.	Toutes les valeurs mesurées se situent dans l'écart admissible maximal, décrit au point 7. L'écart de mesure du dispositif de mesure du couple est inférieur au quart de l'écart relatif admissible maximal de l'outil à visser dynamométrique.	Alle meetwaarden liggen binnen de max. toegelaten afwijking die onder punt 7 wordt beschreven. De meetafwijking van de draaimomentmeetinrichting is kleiner dan een vierde van de max. toegelaten relatieve afwijking van het draaimomentschroefgereedschap.	Tutti i valori misurati rientrano nello scostamento massimo consentito, descritto al punto 7. Lo scostamento di misurazione dell'apparecchio di misurazione della coppia è inferiore a un quarto dello scostamento relativo massimo consentito dell'avvitatore dinamometrico.	Wszystkie wartości pomiarowe mieszczą się w zakresie najwyższych dopuszczalnych odchyлеń opisanych w punkcie 7. Odchylenie pomiarowe urządzenia do pomiaru momentu obrotowego jest mniejsze niż jedna czwarta najwyższego względnego dopuszczalnego odchylenia narzędzi dynometrycznego.	所有测量值都在第8点中所描述的最大允许偏差范围内。扭矩测量装置的测量偏差小于扭矩螺纹驱动工具的最大允许相对误差的四分之一。
⑲	Fecha de la primera puesta en servicio	Date de la mise en service initiale	Datum van de eerste inbedrijfstelling	Data della prima messa in funzione	Data pierwszego uruchomienia	初始调试日期
⑳	Fecha de control	Date de contrôle	Testdatum	Data del collaudo	Data kontroli	测试日期
㉑	Inspector	Inspecteur	Tester	Collaudatore	Osoba kontrolująca	检测员
㉒	Este certificado de calibración ha sido generado automáticamente y es válido sin firma	Ce certificat d'étalonnage généré automatiquement est valable sans signature	Dit kalibratiebewijs is machinaal opgesteld en is geldig zonder handtekening	Questo certificato di calibrazione è stato scritto automaticamente ed è valido senza firma	Niniejsze świadectwo kalibracji zostało wygenerowane automatycznie i jest ważne bez podpisu	此校验证书已自动生成且无签名有效
㉓	Análisis	Évaluation	Evaluatie	Valutazione	Ocena	测评
㉔	Resultado de calibración para el par de apriete hacia la derecha	Résultat d'étalonnage pour le couple sens horaire	Kalibrateresultaat voor het rechtsdraaimoment	Risultato di calibrazione per coppia a destra	Wynik kalibracji dla momentu obrotowego w prawo	顺时针转矩校准结果
㉕	Valor teórico (objeto de calibración)	Valeur de consigne (objet d'étalonnage)	Streefwaarde (kalibratieobject)	Valore nominale (oggetto di calibrazione)	Wartość zadana (przedmiot kalibracji)	目标值 (检测对象)
㉖	Valor real (aparato de calibración)	Valeur réelle (dispositif d'étalonnage)	Werkelijke waarde (kalibratiesysteem)	Valore reale (dispositivo di calibrazione)	Wartość rzeczywista (urządzenie do kalibracji)	实际值 (检测单位)
㉗	Incertidumbre de medición relativa calculada	Incertitude de mesure relative calculée	Berekende rel. meetonzekerheid	Incetezza di misura relativa calcolata	Obliczona wartość względnej niepewności pomiaru	测量相对不确定度
㉘	Intervalo de la incertidumbre de medición relativa	Intervalle de l'incertitude de mesure relative	Interval van de rel. meetonzekerheid	Intervallo dell'incertezza di misura relativa	Przedział względnej niepewności pomiaru	测量相对不确定度区间
㉙	Se indica la incertidumbre de medición expandida conforme a DIN EN ISO 6789-2:2017, que se obtiene multiplicando la incertidumbre de medición típica por el factor de cobertura $k = 2$ . Con una probabilidad del 95 %, el valor se encuentra dentro del intervalo de valores asignado.	La valeur indiquée est l'incertitude de mesure élargie, d'après DIN EN ISO 6789-2:2017, résultant de la multiplication de l'incertitude de mesure standard par le facteur d'extension $k = 2$ . La valeur est située avec une probabilité de 95 % dans l'intervalle de valeur attribué.	Hier vindt u de uitgebreide meetonzekerheid volgens DIN EN ISO 6789-2:2017 die uit de standaardmeetonzekerheid door vermenigvuldiging met de uitbreidingsfactor $k=2$ voortvloeit. De waarde ligt met een waarschijnlijkheid van 95 % in het ingedelde waarde-interval.	Il valore indicato corrisponde all'incertezza di misurazione estesa, secondo DIN EN ISO 6789-2:2017 risultante dall'incertezza di misurazione standard moltiplicata per il fattore di estensione $k=2$ . Il valore è situato con una probabilità del 95 % nell'intervallo di valori attribuito.	Zgodnie z normą DIN EN ISO 6789-2:2017 podana rozszerzona niepewność pomiaru, wynoszącą jako iloczyn standardowej niepewności pomiaru oraz czynnika rozszerzenia $k = 2$ . Wartość wielkości mierzonej mieści się w przypisanym przedziale wartości z poziomem ufności 95 %	测量不确定性的说明符合DIN EN ISO 6789-2:2017,结果是测量标准不确定度乘以放大系数 $k=2$ 。95%的概率,该值在指定的值区间内。

① **Kalibrierschein \ Calibration certificate**

nach DIN EN ISO 6789 - 2 : 2017 \  
according DIN EN ISO 6789 - 2 : 2017

**HAZET-WERK**  
HÖCHSTE TECHNOLOGIE IN DER WERKZEUGFERTIGUNG SEIT 1868



Hermann Zerver GmbH & Co. KG  
Güldenwerther Bahnhofstr. 25-29  
42857 Remscheid  
GERMANY  
T +49 (0) 2191 / 792-0  
FAX +49 (0) 2191 / 792-375  
www.hazet.de  
info@hazet.de

② **Prüfobjekt \ Test object**

③ **Hersteller \ Manufacturer :**

HAZET-WERK

④ **Artikel-Nr. \ Article No. :**

6123-1CT

⑤ **Serien-Nr. \ Serial-No. :**

SN19-2626018

⑥ **Drehmomentmessbereich \ Torque measuring range :**

60 - 320 Nm

⑦ **Höchstzulässige Abweichung \ Maximum permissible deviation :**

- 2,0 % / + 2,0 %

⑧ **Prüfrichtung \ Test direction :**

rechts \ clockwise

⑨ **Einbaulage Werkzeug \ Tool installation position :**

horizontal \ horizontally

⑩ **Drehmomentmesssystem \ Torque measuring system**

NH 315620

⑪ **Mess-Sensor \ Measurement sensor :**

TB2 500 Nm SN191430028

⑫ **Messverstärker \ Measuring amplifier :**

HBM ML32B SN238945001104

⑬ **Kalibriertemperatur \ Calibration temperature :**

20,8 °C

⑭ **Relative Feuchte \ Relative humidity :**

49 %

⑮ **Messunsicherheit \ Uncertainty of measurement :**

0,086 %

⑯ **Messergebniss \ Measurement result**

	1. Wert	2. Wert	3. Wert	4. Wert	5. Wert
60,0 Nm	59,90 Nm	59,83 Nm	59,83 Nm	59,77 Nm	59,77 Nm
192,0 Nm	194,52 Nm	194,40 Nm	194,03 Nm	193,85 Nm	193,58 Nm
320,0 Nm	318,39 Nm	317,52 Nm	316,87 Nm	316,61 Nm	316,50 Nm

⑰ Alle Messwerte sind innerhalb der, unter Punkt 7 beschriebenen, höchstzulässigen Abweichung.

Die Messabweichung der Drehmomentmesseinrichtung ist weniger als ein Viertel der höchstzulässigen relativen Abweichung des Drehmoment-Schraubwerkzeugs. \ All measured values are within the maximum permissible deviation described under Point 7. The measurement deviation of the torque measuring device is less than a quarter of the maximum permissible relative deviation of the torque screw driving tool.

⑲

Datum der ersten Inbetriebnahme \  
Date of initial commissioning

⑳

Prüf-Datum \  
Test date : 24.06.2019

㉑

Prüfer \  
Tester : Wawrziczek

㉒

Dieser Kalibrierschein ist maschinell erstellt und hat ohne Unterschrift Gültigkeit \  
This calibration certificate has been generated automatically and is valid without a signature

## ㉓ Auswertung \ Evaluation

### ㉔ Kalibrierergebnis für das Rechtsdrehmoment \ Calibration result for the clockwise torque :

㉕ Sollwert (Kalibriergegenstand) \ Target value (calibration object)	㉖ Istwert (Kalibriereinrichtung) \ Actual value (calibration unit)	㉗ W Berechnete rel. Messunsicherheit \ Calculated relative uncertainty of measurement	㉘ W' Interval der rel. Messunsicherheit \ Interval of rel. uncertainty of measurement
N m	N m	%	%
60,0 Nm	59,820 Nm	1,591 %	2,392 %
192,0 Nm	194,076 Nm	0,528 %	2,097 %
320,0 Nm	317,178 Nm	0,382 %	1,773 %

- ㉙ Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, nach DIN EN ISO 6789-2:2017, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor k=2 ergibt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% im zugeordneten Wertebereich \  
The expanded uncertainty of measurement is indicated according to DIN EN ISO 6789-2:2017, which results from the standard uncertainty of measurement multiplied by the amplification factor k=2. With a probability of 95%, the value is within the assigned value interval

<p>㉚ Datum der ersten Inbetriebnahme \\ Date of initial commissioning</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; width: 100%; margin: 10px 0;"/>	<p>㉛ Prüf-Datum \\ Test date : 24.06.2019</p> <p>㉜ Prüfer \\ Tester : Wawrziczek</p>
--	--

- ㉝ Dieser Kalibrierschein ist maschinell erstellt und hat ohne Unterschrift Gültigkeit \\\  
This calibration certificate has been generated automatically and is valid without a signature