



## Homologation von Schraubwerkzeugen

Typ: TB-P-SO-4

Arbeitsbereich: 1,00 bis 4,00 N·m ( $M_{nenn}$ )

HS-Technik GmbH  
Pistolen-  
Abschalterschrauber

### erreichte $C_m$ - $C_{mk}$ Werte

Werkzeug	SerienNr.	Testdaten	30%		80%		100%		
			30 °±5°	360 °±15°	30 °±5°	360 °±15°	30 °±5°	360 °±15°	
TB-P-SO-4		Prüfdrehmoment ( $M_{soll}$ ) ±10%	1,90 N·m		3,40 N·m		4,00 N·m		
		Drehwinkelstartmoment ( $M_{\alpha 0}$ )	,950 N·m		1,700 N·m		2,000 N·m		
		Oberer Toleranzgrenze ( $T_o / M_{max}$ )	2,090 N·m		3,740 N·m		4,400 N·m		
		Unterer Toleranzgrenze ( $T_u / M_{min}$ )	1,710 N·m		3,060 N·m		3,600 N·m		
		Drehzahl 1.Stufe	1250 U/min						
		Drehzahl Endanzug	540 U/min						
	17220012	Mittelwert Drehmoment (Xquer)	1,901 N·m	1,909 N·m	3,417 N·m	3,406 N·m	4,000 N·m	4,011 N·m	
		Standardabweichung (s)	0,0129	0,0157	0,0174	0,0138	0,0205	0,0227	
		Streuung (R) (99,73%)	0,060	0,079	0,080	0,069	0,092	0,094	
		N·m / Umdrehung (N·m/°)	11,406	0,955	20,502	1,703	24,000	2,006	
		$C_m$	4,9120	4,0360	6,5090	8,1840	6,5070	5,8860	
		$C_{mk}$	4,8970	3,8410	6,1880	8,0470	6,5020	5,7170	
	17220021	Mittelwert Drehmoment (Xquer)	1,898 N·m	1,902 N·m	3,408 N·m	3,398 N·m	4,017 N·m	4,005 N·m	
		Standardabweichung (s)	0,0133	0,0196	0,0237	0,0238	0,0183	0,0083	
		Streuung (R) (99,73%)	0,054	0,119	0,111	0,093	0,088	0,033	
		N·m / Umdrehung (N·m/°)	11,388	0,951	20,448	1,699	24,102	2,003	
		$C_m$	4,7740	3,2390	4,7780	4,7580	7,3060	16,1310	
		$C_{mk}$	4,7360	3,2070	4,6620	4,7360	6,9950	15,9250	
	17230027	Mittelwert Drehmoment (Xquer)	1,905 N·m	1,899 N·m	3,388 N·m	3,411 N·m	4,021 N·m	4,017 N·m	
		Standardabweichung (s)	0,0141	0,0158	0,0186	0,0108	0,0171	0,0092	
		Streuung (R) (99,73%)	0,073	0,073	0,092	0,056	0,092	0,052	
N·m / Umdrehung (N·m/°)		11,430	0,950	20,328	1,706	24,126	2,009		
$C_m$		4,4880	4,0170	6,1030	10,4470	7,7920	14,5580		
$C_{mk}$		4,3690	4,0010	5,8930	10,0970	7,3920	13,9470		

Min $C_m/C_{mk}$	$C_m$	4,4880	3,2390	4,7780	4,7580	6,5070	5,8860
	$C_{mk}$	4,3690	3,2070	4,6620	4,7360	6,5020	5,7170
Soll:	≥ 2,00	Fähigkeitsindex :		$C_m$	3,239	i.O.	
Soll:	≥ 1,67	Fähigkeitsindex :		$C_{mk}$	3,207	i.O.	

Alle Prüfungen werden gemäß Richtlinien VDI/VDE 2647 - 02-2013 und VDI/VDE 2645 Blatt 2 - 09-2014 durchgeführt.



## Homologation von Schraubwerkzeugen

ANLAGE 1

Datum 18.06.17

Seite 1 von 1

### Prüfblatt Nr. 1a

#### Allgemeine Technische Daten

<b>Hersteller</b>	HS-Technik GmbH		<b>Maschinenart</b>	Pistolen-Abschalterschrauber	
<b>Modell</b>	TB-P-SO-4		<b>Seriennummer</b>	17220012 17220021 17230027	
<b>Drehmoment - Bereich von</b>	<b>1,00 Nm</b>	<b>bis</b>	<b>4,00 Nm</b>		
Elektrowerkzeug	Ja	Betriebsspannung	18,0	Volt	
Gewicht			1,15	kg	
Abtrieb			1/4"-Hex		
maximale Drehzahl Leerlauf erste Stufe			1250	U/min.	
maximale Drehzahl Leerlauf letzte Stufe			540	U/min.	
minimale Drehzahl im Leerlauf letzte Stufe			50	U/min.	
Lautstärke im Leerlauf bei maximaler Drehzahl			71	dB(A)	
Messraumtemperatur	± 2°C		20	° C	
Temperatur bei Elektrowerkzeugen		am Winkelkopf	0	° C	
Temperatur nach je 100 Messungen		am E-Motor	32	° C	
bei max. Md		am Handgriff	26	° C	
Standzeit des Akkus bei Akkuschauber					
bei max. Md	360° Weich		2.479	Stück	
	30° Hart		3.678	Stück	
Schraubverfahren	Stromabschaltung		Ja		
	Md-Steuerung		Ja		
	Md/Winkel-Steuerung		-		
	Winkel/Md-Steuerung		-		
	Streckgrenz-Steuerung		-		
	Vorspannkraft-Steuerung		-		
Optionen	Einschraubüberwachung		Ja		
	Pulsen		-		
	Anziehen/Lösen - Anziehen		Ja		
	Schneidschraubüberwachung		-		
	Linksanzug		Ja		
	Sonstige Verfahren:		-		
Drehwinkelauflösung	0,25° Grad				
Md-Genauigkeit	± 5,0 %				
Meßmittelfähigkeitsnachweis	MGFU-V-47998		Datum:	2.11.2016	

# Kalibrierschein nach VDI/VDE 2646

Calibration certificate according to VDI/VDE 2646

Kalibrierlaboratorium für die Messgröße Drehmoment und Drehwinkel  
Calibration laboratory for the measuring value torque and angle

# SCHATZ®

A Kistler Group Company

Nr./No. : V-47997

Gegenstand: **Drehmomentaufnehmer mit Messgerät**  
Object **torque transducer with measuring box**

Sensor / Sensor :

Mod.Nr / Mod.No: **30135004**  
Artikelnr. / Art.No: **30135004**  
Nennwert / Nom.value.: **10 N·m**  
Serien-Nr. / Serial number: **1030151**  
Hersteller / Manufacturer: **Schatz GmbH, 42897 Remscheid**

Messgerät / Measuring box :

Mod.Nr / Mod.No: **5413-5392/304WA**  
Artikelnr. / Art.No: **10000014**  
Serien-Nr. / Serial number: **1014437**  
Hersteller / Manufacturer: **Schatz GmbH, 42897 Remscheid**

Auftraggeber: **HS-Technik GmbH**  
Customer

**Im Martelacker 12  
79588 Efringen-Kirchen**

Auftragsnummer: **kostenl. Garantieleistung**  
Order No. **vom/from 2016-10-06**

Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines: **2**  
Number of pages of the certificate

Datum der Kalibrierung: **2016-11-02**  
Date of calibration

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums.

Kalibrierscheine ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.

*This calibration certificate may not be reproduced other than in full text except with the permission of the issuing laboratory.*

*Calibration certificates without signature and seal are not valid.*

*This Calibration Certificate is based on the german language. In case of doubt only the german version is valid.*

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die Ergebnisse aus der Ermittlung des Zusammenhangs zwischen den angezeigten Werten dieses Messgerätes bzw. dieser Messeinrichtung und den zugehörigen, durch Normale festgelegten Werten der Messgröße Drehmoment unter vorgegebenen Bedingungen.

Die verwendeten Normale sind rückgeführt auf das DAkkS-Laboratorium der SCHATZ GmbH, welches nach DIN EN ISO/IEC 17025 arbeitet.

Das angewandte Kalibrierverfahren ist validiert.

Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

*This calibration document proves the result from the determination of the coherence between displayed values of this measuring instrument resp. device and corresponding torque values, that have been fixed by comparison standards under given conditions.*

*The comparison standards applied are traceable to the DAkkS laboratory of SCHATZ GmbH which works according to DIN EN ISO/IEC 17025.*

*The applied calibration procedure is validated.*

*The user is obliged to have the object re-calibrated at appropriate intervals.*



Stempel  
Seal

Datum  
Date

2016-11-07

Leiter des Kalibrierlaboratoriums  
Head of the calibration laboratory

Dr. rer. nat. Ludwig Freise

Telefon-Durchwahl/Telephon extension

02191/698-0

Bearbeiter  
Person responsible

B. Srenker

Telefax

02191/60023

Postanschrift/Mail address

**SCHATZ GmbH**

Kalibrierlaboratorium

Kölner Str. 71

42897 Remscheid

**1 Kalibriereinrichtung / Calibration Unit :**

Bezugsnormal / Reference Standard: 1010076  
Messunsicherheit / Uncertainty of Measurement: 1,00 %

**2 Kalibrieranordnung / Calibration Mounting :**

Einbaulage / Mounting Position: vertikal / vertical  
Einbauteile / Mounting Parts: 1/4"

**3 Umgebungsbedingungen / conditions :** 22,0 °C

**4 Kalibrierverfahren / calibration procedure :** in Stufen nach VDI/VDE 2646 / Stepwise according VDI/VDE 2646

**5.1 Kalibrierergebnis für das Rechtsdrehmoment / Calibration result for clockwise torque :**

				$b = 0,001 \text{ N}\cdot\text{m}^2$			$f_0 = 0,001 \text{ N}\cdot\text{m}$	
Drehmoment torque N·m	Signal signal N·m			$b'$ (M <sub>K</sub> )	$h$ (M <sub>K</sub> )	$f_q$ (M <sub>K</sub> )	$W_{KE}$ (M <sub>K</sub> )	$W_{MG}$ (M <sub>K</sub> )
				N·m	N·m	N·m	%	%
0	0,001	0,002	↔					
2	1,998	2,003	2,001	0,003	0,005	-0,001	1,00	1,05
4	3,997	4,003	3,999	0,002	0,006	-0,002	1,00	1,02
6	5,998	6,005	6,002	0,004	0,007	0,000	1,00	1,01
8	7,998	8,004	8,001	0,003	0,006	-0,001	1,00	1,00
10	9,997	↔	10,002	0,005		0,000	1,00	1,00

**5.2 Kalibrierergebnis für das Linksdrehmoment / Calibration result for counterclockwise torque :**

				$b =$			$f_0 =$	
Drehmoment torque N·m	Signal signal N·m			$b'$ (M <sub>K</sub> )	$h$ (M <sub>K</sub> )	$f_q$ (M <sub>K</sub> )	$W_{KE}$ (M <sub>K</sub> )	$W_{MG}$ (M <sub>K</sub> )
				N·m	N·m	N·m	%	%

**6 Bemerkungen / Remarks :**

Verwendeter Justierwert rechts / used Adjustment Value right: 9,57 N·m  
Eingebaut in / Built in: Mod.-Nr.: 5413-4821/10 S/N: 1030149

<sup>1</sup> Der Justierwert (ehemals Kalibrierwert) ist das mechanische Äquivalent einer Verstimmung der DMS-Brücke, erzeugt durch das Parallelschalten eines Präzisionswiderstandes von:

The Adjustment Value (Calibration Value) is mechanically equivalent to a detuning of the strain gage bridge, generated by the parallel connection of a precision resistor of:

40,000 kΩ ± 0,1%

<sup>2</sup> Das ausgewiesene Ergebnis beinhaltet den Beitrag des aus den Messungen ermittelten Kennwertes  $b$  und ist im Sinne der Richtlinie VDI/VDE 2646 vollständig.

The calculated uncertainty of measurement is based on the measured value of  $b$  and is complete in the sense of VDI/VDE 2646.



# Messgerätefähigkeitsuntersuchung

## Measurement Capability Test

Kalibrierlaboratorium für die Messgröße Drehmoment und Drehwinkel  
Calibration laboratory for the measuring value torque and angle



A Kistler Group Company

Nr./No. : V-47998

Gegenstand: **Drehmomentaufnehmer mit Messgerät**  
Object **torque transducer with measuring box**

Sensor / Sensor :

Mod.Nr / Mod.No: **30135004**  
Artikelnr. / Art.No: **30135004**  
Nennwert / Nom.value. : **10 N·m**  
Serien-Nr. / Serial number: **1030151**  
Hersteller / Manufacturer: **Schatz GmbH, 42897 Remscheid**

Messgerät / Measuring box :

Mod.Nr / Mod.No: **5413-5392/304WA**  
Artikelnr. / Art.No: **10000014**  
Serien-Nr. / Serial number: **1014437**  
Hersteller / Manufacturer: **Schatz GmbH, 42897 Remscheid**

Auftraggeber: **HS-Technik GmbH**  
Customer

**Im Martelacker 12**  
**79588 Efringen-Kirchen**

Auftragsnummer: **kostenl. Garantieleistung**  
Order No. **vom/from 2016-10-06**

Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines: **2**  
Number of pages of the certificate

Datum der Kalibrierung: **2016-11-02**  
Date of calibration

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums.  
Kalibrierscheine ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.  
*This calibration certificate may not be reproduced other than in full text except with the permission of the issuing laboratory.*  
*Calibration certificates without signature and seal are not valid.*  
*This Calibration Certificate is based on the german language. In case of doubt only the german version is valid.*

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die Ergebnisse aus der Ermittlung des Zusammenhangs zwischen den angezeigten Werten dieses Messgerätes bzw. dieser Messeinrichtung und den zugehörigen, durch Normale festgelegten Werten der Messgröße Drehmoment unter vorgegebenen Bedingungen. Die verwendeten Normale sind rückgeführt auf das DAkkS-Laboratorium der SCHATZ GmbH, welches nach DIN EN ISO/IEC 17025 arbeitet. Das angewandte Kalibrierverfahren ist validiert. Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

*This calibration document proves the result from the determination of the coherence between displayed values of this measuring instrument resp. device and corresponding torque values, that have been fixed by comparisonstandards under given conditions.*  
*The comparison standards applied are traceable to the DAkkS laboratory of SCHATZ GmbH which works according to DIN EN ISO/IEC 17025.*  
*The applied calibration procedure is validated.*  
*The user is obliged to have the object re-calibrated at appropriate intervals.*



Stempel  
Seal

Datum  
Date

2016-11-07

Leiter des Kalibrierlaboratoriums  
Head of the calibration laboratory

Dr. rer. nat. Ludwig Freise

Bearbeiter  
Person responsible

B. Srenker

Postanschrift/Mail address

**SCHATZ GmbH**  
Kalibrierlaboratorium  
Köln Str. 71  
42897 Remscheid

Telefon-Durchwahl/Telephon extension

02191/698-0

Telefax

02191/60023

**1 Kalibriereinrichtung / Calibration Unit :**

Bezugsnormal / Reference Standard : 1010076  
 Messunsicherheit / Uncertainty of Measurement : 1,00 %

**2 Kalibrieranordnung / Calibration Mounting :**

Einbaulage / Mounting Position : vertikal / vertical  
 Einbauteile / Mounting Parts : 1/4"

**3 Kalibriertemperatur / Temperature :**

22,0 °C

**4 Kalibrierverfahren / calibration procedure :**

Messgerätfähigkeitsuntersuchung  
 Measurement Capability Test

**5 Kalibrierergebnis für das Rechtsdrehmoment /**

**Calibration result for clockwise torque:**

Justierwert / Adjustment Value : 9,57 N·m

**Messergebnisse in N·m**

Messwerte ca. 20% v.E.	Sollwert	Messwerte ca. 60% v.E.	Sollwert	Messwerte 100%	Sollwert
	2,000		6,000		10,000
0°	1,997		5,996		9,997
	1,997		5,997		9,999
	1,999		6,001		9,999
	1,999		6,001		9,999
	2,002		6,003		10,002
90°	1,996		5,998		9,996
	1,996		5,998		9,997
	1,999		6,002		9,997
	2,002		6,003		10,001
	2,003		6,003		10,003
180°	1,996		5,997		9,996
	1,998		6,001		9,998
	1,998		6,001		9,998
	1,998		6,003		10,002
	2,002		6,004		10,003
270°	1,997		5,997		9,996
	1,999		6,002		9,999
	1,999		6,003		9,999
	2,002		6,003		10,002
	2,004		6,003		10,004
Mittelwert (x-quer)	1,999		6,001		9,999
Standardabweichung (s)	0,002		0,003		0,003
Abweichung (A)	-0,001		0,001		-0,001
Prozßtoleranz ±	10,0%		10,0%		10,0%
Sollvorgabe ≥	1,33		1,33		1,33
<b>Cg</b>	5,34		15,34		25,83
<b>Cgk</b>	5,22		15,24		25,75
Ergebnis	fähig		fähig		fähig

**6 Bemerkungen / Remarks :**

Eingebaut in / Built in: Mod.-Nr.: 5413-4821/10 S/N: 1030149

Datum/Uhrzeit	18.06.2017 07:50:00	Simulator Serien-Nr.	1030149
Prüfer/Name	HM.Hanke	Simulator	10 N.m
Firma / Abteilung	HS-Technik / QS		
Hersteller	HS-Technik		
Modell	<b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17220012</b>
Drehmoment	1,90 N.m	Drehwinkelstartmoment	0,950 N.m
Drehwinkel	360,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>1,900 weich</b>	Drehrichtung	rechts
Bemerkung			
Sollwert	UG	OG	Xq
<b>1,900</b>	1,71	2,09	1,909
			R
			0,079
			S
			0,0157
			Cm
			<b>4,036</b>
			Cmk
			<b>3,841</b>
			Bewertung
			<b>IO</b>

Nr.	Drehmoment	Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum	Uhrzeit
				Leerlauf	Stopp		
1	1,906 N.m	0,32 %	343,75 grd	1.217,00 U/min	541,17U/min	18.06.2017	07:50:00
2	1,906 N.m	0,32 %	336,00 grd	1.216,67 U/min	539,79U/min	18.06.2017	07:50:08
3	1,927 N.m	1,42 %	358,50 grd	1.215,17 U/min	538,33U/min	18.06.2017	07:50:16
4	1,917 N.m	0,89 %	355,00 grd	1.217,17 U/min	537,79U/min	18.06.2017	07:50:24
5	1,915 N.m	0,79 %	356,50 grd	1.216,17 U/min	541,96U/min	18.06.2017	07:50:32
6	1,946 N.m	2,42 %	381,25 grd	1.215,17 U/min	539,75U/min	18.06.2017	07:50:40
7	1,908 N.m	0,42 %	371,00 grd	1.217,00 U/min	539,13U/min	18.06.2017	07:50:48
8	1,887 N.m	-0,68 %	347,25 grd	1.216,50 U/min	540,50U/min	18.06.2017	07:50:56
9	1,915 N.m	0,79 %	372,75 grd	1.217,83 U/min	539,88U/min	18.06.2017	07:51:04
10	1,927 N.m	1,42 %	373,50 grd	1.216,67 U/min	539,63U/min	18.06.2017	07:51:12
11	1,910 N.m	0,53 %	355,25 grd	1.216,00 U/min	539,50U/min	18.06.2017	07:51:20
12	1,944 N.m	2,32 %	374,75 grd	1.217,67 U/min	538,54U/min	18.06.2017	07:51:28
13	1,906 N.m	0,32 %	359,25 grd	1.216,33 U/min	539,00U/min	18.06.2017	07:51:36
14	1,921 N.m	1,11 %	349,25 grd	1.215,17 U/min	539,04U/min	18.06.2017	07:51:44
15	1,944 N.m	2,32 %	360,25 grd	1.218,17 U/min	537,54U/min	18.06.2017	07:51:52
16	1,919 N.m	1,00 %	363,25 grd	1.216,33 U/min	537,38U/min	18.06.2017	07:52:00
17	1,900 N.m	0,00 %	358,00 grd	1.217,83 U/min	536,71U/min	18.06.2017	07:52:08
18	1,892 N.m	-0,42 %	336,75 grd	1.216,67 U/min	540,29U/min	18.06.2017	07:52:16
19	1,896 N.m	-0,21 %	343,00 grd	1.216,33 U/min	538,63U/min	18.06.2017	07:52:24
20	1,912 N.m	0,63 %	365,00 grd	1.217,00 U/min	537,54U/min	18.06.2017	07:52:32
21	1,910 N.m	0,53 %	356,00 grd	1.216,33 U/min	540,46U/min	18.06.2017	07:52:40
22	1,914 N.m	0,74 %	371,00 grd	1.215,33 U/min	538,96U/min	18.06.2017	07:52:48
23	1,898 N.m	-0,11 %	375,00 grd	1.217,00 U/min	540,92U/min	18.06.2017	07:52:56
24	1,892 N.m	-0,42 %	347,25 grd	1.216,17 U/min	540,88U/min	18.06.2017	07:53:04
25	1,912 N.m	0,63 %	374,00 grd	1.215,00 U/min	539,63U/min	18.06.2017	07:53:12
26	1,902 N.m	0,11 %	344,50 grd	1.216,83 U/min	540,63U/min	18.06.2017	07:53:20
27	1,919 N.m	1,00 %	358,50 grd	1.216,00 U/min	539,67U/min	18.06.2017	07:53:28
28	1,925 N.m	1,32 %	365,00 grd	590,83 U/min	540,67U/min	18.06.2017	07:53:37
29	1,915 N.m	0,79 %	368,75 grd	1.216,33 U/min	542,33U/min	18.06.2017	07:53:44
30	1,885 N.m	-0,79 %	348,50 grd	1.215,67 U/min	539,08U/min	18.06.2017	07:53:52
31	1,900 N.m	0,00 %	358,50 grd	1.217,33 U/min	536,92U/min	18.06.2017	07:54:00
32	1,910 N.m	0,53 %	373,50 grd	1.216,83 U/min	540,17U/min	18.06.2017	07:54:08
33	1,896 N.m	-0,21 %	346,50 grd	1.216,67 U/min	538,75U/min	18.06.2017	07:54:16
34	1,902 N.m	0,11 %	365,50 grd	1.217,67 U/min	539,88U/min	18.06.2017	07:54:24
35	1,906 N.m	0,32 %	373,50 grd	1.216,17 U/min	541,29U/min	18.06.2017	07:54:32
36	1,887 N.m	-0,68 %	344,25 grd	1.217,83 U/min	539,54U/min	18.06.2017	07:54:40
37	1,919 N.m	1,00 %	376,00 grd	1.216,67 U/min	537,17U/min	18.06.2017	07:54:48
38	1,912 N.m	0,63 %	373,00 grd	1.216,50 U/min	540,25U/min	18.06.2017	07:54:56
39	1,896 N.m	-0,21 %	350,50 grd	1.217,83 U/min	540,42U/min	18.06.2017	07:55:04
40	1,915 N.m	0,79 %	374,75 grd	1.216,67 U/min	541,67U/min	18.06.2017	07:55:12
41	1,881 N.m	-1,00 %	334,25 grd	1.216,00 U/min	541,08U/min	18.06.2017	07:55:20
42	1,915 N.m	0,79 %	359,50 grd	1.217,17 U/min	537,42U/min	18.06.2017	07:55:28
43	1,894 N.m	-0,32 %	359,25 grd	1.216,50 U/min	537,63U/min	18.06.2017	07:55:36
44	1,881 N.m	-1,00 %	330,50 grd	1.215,83 U/min	539,17U/min	18.06.2017	07:55:44
45	1,921 N.m	1,11 %	369,75 grd	1.217,00 U/min	539,21U/min	18.06.2017	07:55:52
46	1,929 N.m	1,53 %	384,00 grd	1.216,33 U/min	540,79U/min	18.06.2017	07:56:00
47	1,904 N.m	0,21 %	369,75 grd	1.218,33 U/min	540,25U/min	18.06.2017	07:56:08
48	1,896 N.m	-0,21 %	343,75 grd	1.216,67 U/min	542,46U/min	18.06.2017	07:56:16
49	1,912 N.m	0,63 %	352,50 grd	1.217,00 U/min	539,71U/min	18.06.2017	07:56:24
50	1,921 N.m	1,11 %	371,25 grd	1.217,50 U/min	541,08U/min	18.06.2017	07:56:32



Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17220012</b>
Drehmoment	1,90 N.m	Drehwinkelstartmoment	0,950 N.m
Drehwinkel	360,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>1,900 weich</b>	Drehrichtung	rechts

Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>1,900</b>	1,71	2,09	1,909	0,079	0,0157	<b>4,036</b>	<b>3,841</b>	<b>IO</b>	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Datum	Uhrzeit		
51	1,891	N.m	-0,47 %	346,00 grd	1.216,17 U/min	540,13U/min	18.06.2017	07:56:40
52	1,915	N.m	0,79 %	375,25 grd	1.216,17 U/min	540,04U/min	18.06.2017	07:56:48
53	1,892	N.m	-0,42 %	344,00 grd	1.217,00 U/min	541,08U/min	18.06.2017	07:56:56
54	1,944	N.m	2,32 %	373,00 grd	1.217,17 U/min	540,38U/min	18.06.2017	07:57:04
55	1,931	N.m	1,63 %	382,25 grd	1.218,50 U/min	540,33U/min	18.06.2017	07:57:12
56	1,900	N.m	0,00 %	362,25 grd	591,50 U/min	541,58U/min	18.06.2017	07:57:21
57	1,896	N.m	-0,21 %	343,75 grd	1.216,33 U/min	539,00U/min	18.06.2017	07:57:28
58	1,950	N.m	2,63 %	388,75 grd	1.218,00 U/min	538,38U/min	18.06.2017	07:57:36
59	1,910	N.m	0,53 %	373,50 grd	1.217,00 U/min	539,38U/min	18.06.2017	07:57:44
60	1,902	N.m	0,11 %	346,00 grd	1.216,00 U/min	541,17U/min	18.06.2017	07:57:52
61	1,904	N.m	0,21 %	368,50 grd	1.217,50 U/min	539,79U/min	18.06.2017	07:58:00
62	1,927	N.m	1,42 %	374,50 grd	1.217,00 U/min	539,00U/min	18.06.2017	07:58:08
63	1,912	N.m	0,63 %	353,50 grd	1.215,33 U/min	540,79U/min	18.06.2017	07:58:16
64	1,906	N.m	0,32 %	365,75 grd	1.218,17 U/min	538,50U/min	18.06.2017	07:58:24
65	1,910	N.m	0,53 %	372,00 grd	1.216,33 U/min	541,46U/min	18.06.2017	07:58:32
66	1,892	N.m	-0,42 %	376,00 grd	1.217,50 U/min	539,04U/min	18.06.2017	07:58:40
67	1,896	N.m	-0,21 %	346,25 grd	1.216,67 U/min	540,58U/min	18.06.2017	07:58:48
68	1,912	N.m	0,63 %	355,75 grd	1.216,33 U/min	539,21U/min	18.06.2017	07:58:56
69	1,923	N.m	1,21 %	363,50 grd	1.218,00 U/min	539,67U/min	18.06.2017	07:59:04
70	1,933	N.m	1,74 %	378,50 grd	1.216,33 U/min	540,71U/min	18.06.2017	07:59:12
71	1,896	N.m	-0,21 %	347,25 grd	1.215,67 U/min	540,63U/min	18.06.2017	07:59:20
72	1,910	N.m	0,53 %	364,50 grd	1.217,50 U/min	539,92U/min	18.06.2017	07:59:28
73	1,900	N.m	0,00 %	357,50 grd	1.216,83 U/min	539,00U/min	18.06.2017	07:59:36
74	1,889	N.m	-0,58 %	345,00 grd	1.219,00 U/min	539,54U/min	18.06.2017	07:59:44
75	1,915	N.m	0,79 %	351,00 grd	1.217,67 U/min	540,79U/min	18.06.2017	07:59:52
76	1,906	N.m	0,32 %	361,75 grd	1.216,83 U/min	538,42U/min	18.06.2017	08:00:00
77	1,900	N.m	0,00 %	362,25 grd	1.217,50 U/min	539,71U/min	18.06.2017	08:00:08
78	1,879	N.m	-1,11 %	346,25 grd	1.217,00 U/min	542,50U/min	18.06.2017	08:00:16
79	1,940	N.m	2,11 %	384,75 grd	1.216,33 U/min	539,92U/min	18.06.2017	08:00:24
80	1,919	N.m	1,00 %	375,75 grd	1.217,50 U/min	539,79U/min	18.06.2017	08:00:32
81	1,921	N.m	1,11 %	369,50 grd	1.216,00 U/min	538,58U/min	18.06.2017	08:00:40
82	1,927	N.m	1,42 %	384,00 grd	1.218,67 U/min	540,04U/min	18.06.2017	08:00:48
83	1,925	N.m	1,32 %	356,25 grd	1.216,67 U/min	542,54U/min	18.06.2017	08:00:56
84	1,925	N.m	1,32 %	378,25 grd	1.216,00 U/min	538,71U/min	18.06.2017	08:01:04
85	1,902	N.m	0,11 %	352,75 grd	1.217,83 U/min	539,50U/min	18.06.2017	08:01:12
86	1,871	N.m	-1,53 %	334,50 grd	1.217,33 U/min	540,21U/min	18.06.2017	08:01:20
87	1,923	N.m	1,21 %	347,75 grd	1.216,33 U/min	538,96U/min	18.06.2017	08:01:28
88	1,904	N.m	0,21 %	358,00 grd	1.217,83 U/min	538,42U/min	18.06.2017	08:01:36
89	1,902	N.m	0,11 %	364,75 grd	1.217,17 U/min	539,96U/min	18.06.2017	08:01:44
90	1,910	N.m	0,53 %	353,50 grd	1.216,00 U/min	540,42U/min	18.06.2017	08:01:52
91	1,927	N.m	1,42 %	373,00 grd	1.217,67 U/min	537,83U/min	18.06.2017	08:02:00
92	1,912	N.m	0,63 %	368,00 grd	1.216,50 U/min	541,67U/min	18.06.2017	08:02:08
93	1,892	N.m	-0,42 %	354,75 grd	1.218,33 U/min	540,33U/min	18.06.2017	08:02:16
94	1,912	N.m	0,63 %	369,75 grd	1.217,00 U/min	536,29U/min	18.06.2017	08:02:24
95	1,912	N.m	0,63 %	377,75 grd	1.216,00 U/min	538,54U/min	18.06.2017	08:02:32
96	1,896	N.m	-0,21 %	351,00 grd	1.219,00 U/min	538,79U/min	18.06.2017	08:02:40
97	1,912	N.m	0,63 %	367,25 grd	1.217,33 U/min	538,88U/min	18.06.2017	08:02:48
98	1,896	N.m	-0,21 %	358,75 grd	1.216,17 U/min	541,58U/min	18.06.2017	08:02:56
99	1,887	N.m	-0,68 %	348,75 grd	1.217,83 U/min	541,75U/min	18.06.2017	08:03:04
100	1,892	N.m	-0,42 %	343,75 grd	1.216,83 U/min	539,54U/min	18.06.2017	08:03:12

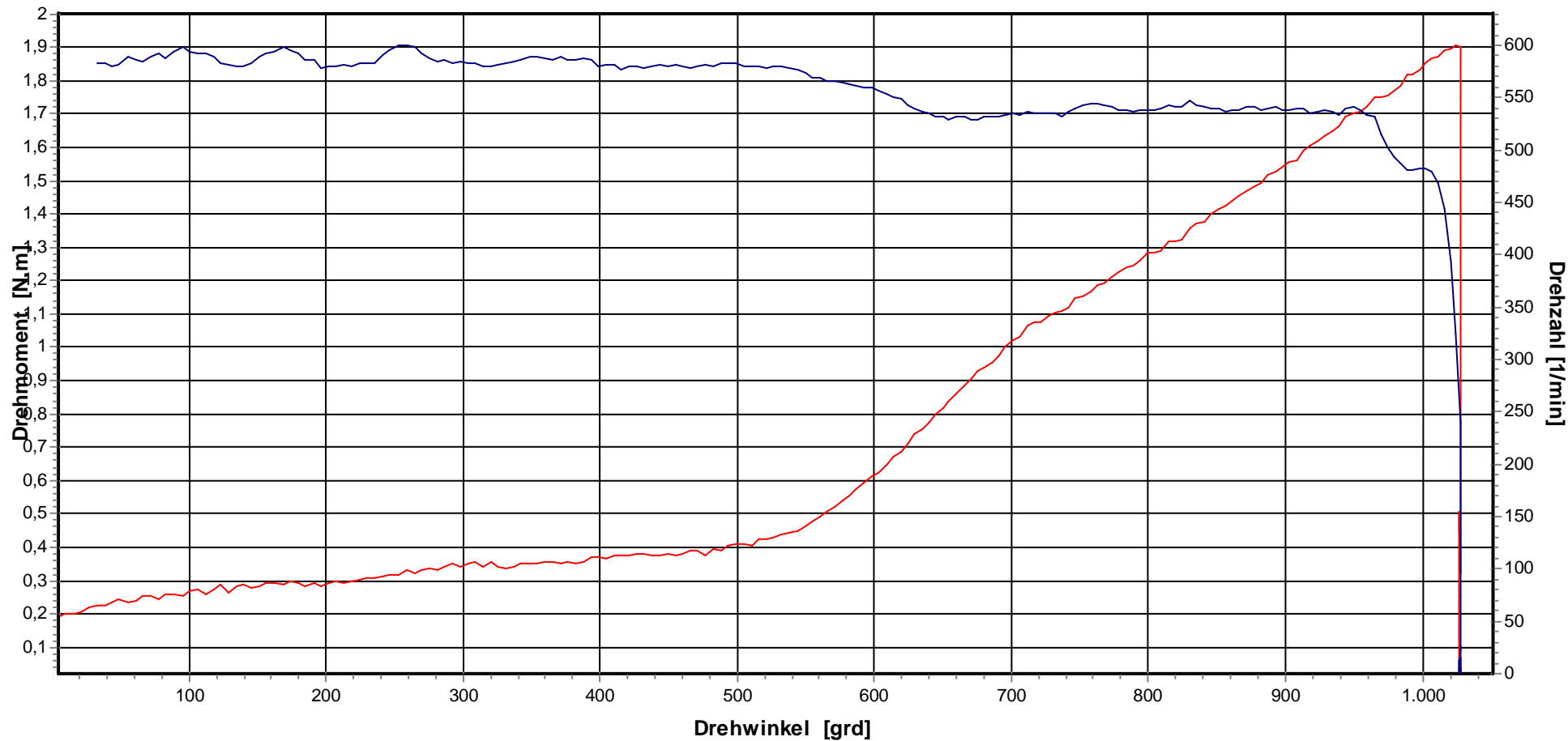




# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



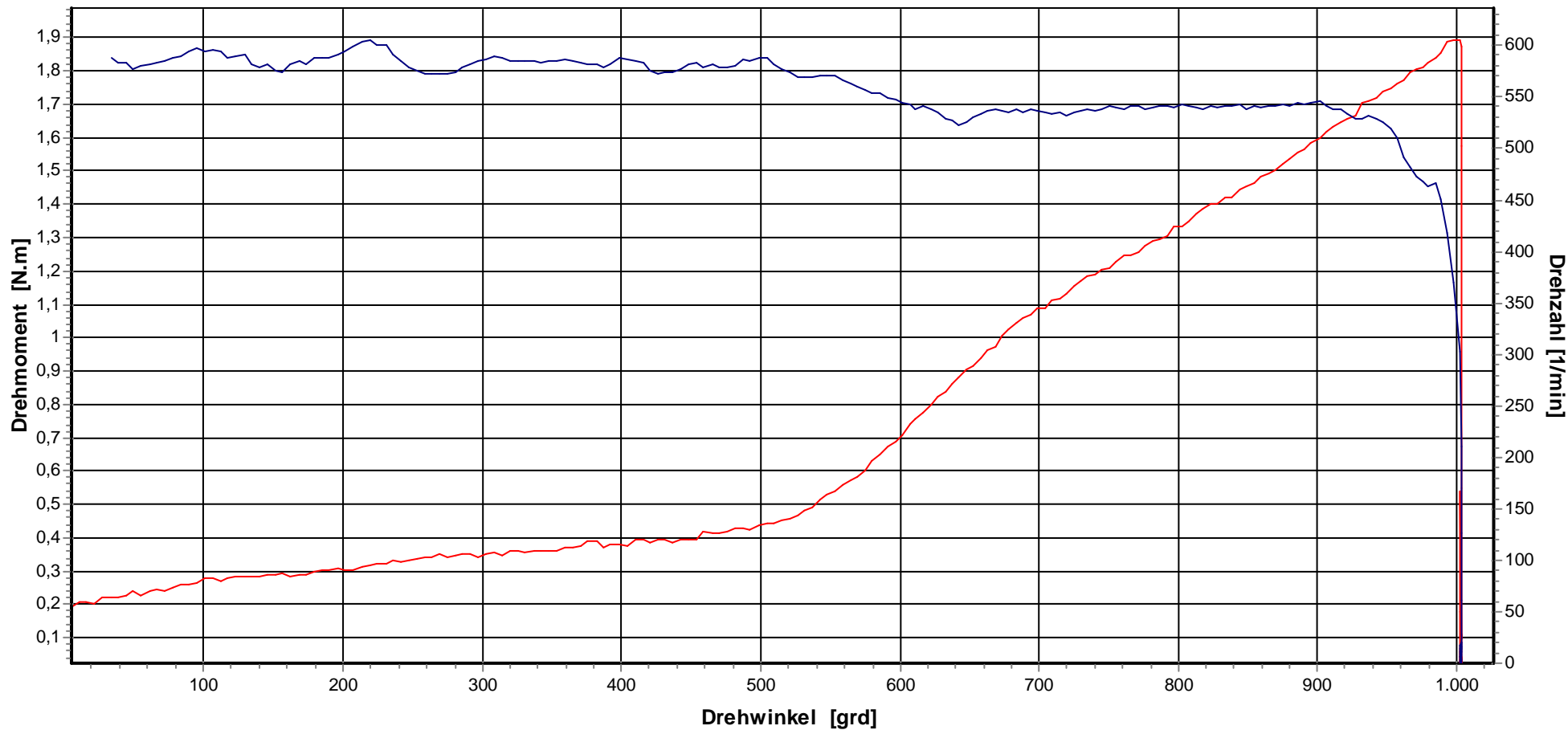
© Schatz AG

Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	1.90	Stichproben-Nr.	3	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	18.06.2017
UG	1.71	Messung-Nr.	1	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	18.06.2017 07:50:00
OG	2.09	Stützstellen	515			Datum/Uhrzeit Messung	18.06.2017 07:50:00

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



© Schätz AG

Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
<b>X(S)</b>	1.90	<b>Stichproben-Nr.</b>	3	<b>Prüfer</b>	HM.Hanke	<b>Datum Ausdruck</b>	18.06.2017
<b>UG</b>	1.71	<b>Messung-Nr.</b>	100	<b>Prüfstrategie</b>	Erstmuster-MFU	<b>Datum/Uhrzeit Stichprobe</b>	18.06.2017 07:50:00
<b>OG</b>	2.09	<b>Stützstellen</b>	509			<b>Datum/Uhrzeit Messung</b>	18.06.2017 08:03:12



Hersteller	HS-Technik			Serien-Nr.	17220012
Modell	TB-P-SO-4				
Drehmoment	1,90	N.m		Drehwinkelstartmoment	0,950 N.m
Drehwinkel	30,00	grad		Prüfumfang	100
Prüfpunkt	1,900	hart		Drehrichtung	rechts

Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
1,900	1,71	2,09	1,901	0,060	0,0129	4,912	4,897	IO	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Datum	Uhrzeit		
1	1,912	N.m	0,63 %	30,50 grad	1.216,17 U/min	457,50 U/min	18.06.2017	10:05:30
2	1,933	N.m	1,74 %	29,50 grad	1.216,50 U/min	454,92 U/min	18.06.2017	10:05:38
3	1,889	N.m	-0,58 %	30,75 grad	1.217,67 U/min	452,04 U/min	18.06.2017	10:05:46
4	1,904	N.m	0,21 %	29,75 grad	1.216,83 U/min	449,33 U/min	18.06.2017	10:05:54
5	1,906	N.m	0,32 %	31,00 grad	1.215,17 U/min	460,75 U/min	18.06.2017	10:06:02
6	1,898	N.m	-0,11 %	29,25 grad	1.216,50 U/min	459,17 U/min	18.06.2017	10:06:10
7	1,914	N.m	0,74 %	29,00 grad	1.215,83 U/min	450,00 U/min	18.06.2017	10:06:18
8	1,887	N.m	-0,68 %	31,00 grad	1.215,00 U/min	452,04 U/min	18.06.2017	10:06:26
9	1,915	N.m	0,79 %	29,00 grad	1.216,33 U/min	450,00 U/min	18.06.2017	10:06:34
10	1,896	N.m	-0,21 %	31,00 grad	1.216,17 U/min	451,38 U/min	18.06.2017	10:06:42
11	1,929	N.m	1,53 %	29,00 grad	1.216,83 U/min	452,13 U/min	18.06.2017	10:06:50
12	1,898	N.m	-0,11 %	30,50 grad	1.216,83 U/min	448,71 U/min	18.06.2017	10:06:58
13	1,906	N.m	0,32 %	30,25 grad	1.215,50 U/min	461,58 U/min	18.06.2017	10:07:06
14	1,902	N.m	0,11 %	30,50 grad	1.217,17 U/min	462,50 U/min	18.06.2017	10:07:14
15	1,910	N.m	0,53 %	29,50 grad	1.216,00 U/min	459,17 U/min	18.06.2017	10:07:22
16	1,896	N.m	-0,21 %	30,50 grad	1.215,17 U/min	461,58 U/min	18.06.2017	10:07:30
17	1,902	N.m	0,11 %	29,25 grad	1.217,17 U/min	445,25 U/min	18.06.2017	10:07:38
18	1,912	N.m	0,63 %	31,25 grad	1.216,50 U/min	468,75 U/min	18.06.2017	10:07:46
19	1,908	N.m	0,42 %	29,75 grad	1.217,00 U/min	444,71 U/min	18.06.2017	10:07:54
20	1,887	N.m	-0,68 %	29,50 grad	1.216,33 U/min	468,75 U/min	18.06.2017	10:08:02
21	1,923	N.m	1,21 %	30,50 grad	1.216,00 U/min	448,13 U/min	18.06.2017	10:08:10
22	1,894	N.m	-0,32 %	30,50 grad	1.216,67 U/min	462,50 U/min	18.06.2017	10:08:18
23	1,881	N.m	-1,00 %	30,75 grad	1.216,33 U/min	457,50 U/min	18.06.2017	10:08:26
24	1,917	N.m	0,89 %	29,25 grad	1.215,50 U/min	445,83 U/min	18.06.2017	10:08:34
25	1,873	N.m	-1,42 %	30,50 grad	1.217,67 U/min	451,38 U/min	18.06.2017	10:08:42
26	1,914	N.m	0,74 %	29,25 grad	1.216,17 U/min	459,17 U/min	18.06.2017	10:08:50
27	1,896	N.m	-0,21 %	31,25 grad	1.217,67 U/min	446,96 U/min	18.06.2017	10:08:58
28	1,906	N.m	0,32 %	29,75 grad	1.217,00 U/min	450,00 U/min	18.06.2017	10:09:06
29	1,910	N.m	0,53 %	30,25 grad	1.215,50 U/min	453,42 U/min	18.06.2017	10:09:14
30	1,889	N.m	-0,58 %	30,25 grad	1.217,50 U/min	448,71 U/min	18.06.2017	10:09:22
31	1,894	N.m	-0,32 %	31,00 grad	1.216,33 U/min	452,71 U/min	18.06.2017	10:09:30
32	1,902	N.m	0,11 %	31,00 grad	1.215,83 U/min	457,50 U/min	18.06.2017	10:09:38
33	1,885	N.m	-0,79 %	29,50 grad	1.217,50 U/min	450,00 U/min	18.06.2017	10:09:46
34	1,891	N.m	-0,47 %	29,75 grad	1.215,83 U/min	457,50 U/min	18.06.2017	10:09:54
35	1,891	N.m	-0,47 %	29,00 grad	1.217,50 U/min	445,25 U/min	18.06.2017	10:10:02
36	1,910	N.m	0,53 %	29,25 grad	1.216,50 U/min	454,17 U/min	18.06.2017	10:10:10
37	1,900	N.m	0,00 %	31,25 grad	1.215,67 U/min	451,38 U/min	18.06.2017	10:10:18
38	1,889	N.m	-0,58 %	30,50 grad	1.217,50 U/min	448,71 U/min	18.06.2017	10:10:26
39	1,900	N.m	0,00 %	30,25 grad	1.216,50 U/min	443,67 U/min	18.06.2017	10:10:34
40	1,906	N.m	0,32 %	29,75 grad	1.215,33 U/min	445,25 U/min	18.06.2017	10:10:42
41	1,883	N.m	-0,89 %	31,25 grad	1.217,00 U/min	448,71 U/min	18.06.2017	10:10:50
42	1,889	N.m	-0,58 %	29,25 grad	1.216,50 U/min	460,08 U/min	18.06.2017	10:10:58
43	1,908	N.m	0,42 %	29,75 grad	1.215,83 U/min	457,50 U/min	18.06.2017	10:11:06
44	1,898	N.m	-0,11 %	29,25 grad	1.216,67 U/min	463,42 U/min	18.06.2017	10:11:14
45	1,914	N.m	0,74 %	28,75 grad	1.215,50 U/min	445,25 U/min	18.06.2017	10:11:22
46	1,919	N.m	1,00 %	30,00 grad	1.217,17 U/min	449,33 U/min	18.06.2017	10:11:30
47	1,915	N.m	0,79 %	32,00 grad	1.216,50 U/min	459,92 U/min	18.06.2017	10:11:38
48	1,915	N.m	0,79 %	30,25 grad	1.215,50 U/min	449,33 U/min	18.06.2017	10:11:46
49	1,875	N.m	-1,32 %	29,25 grad	1.217,67 U/min	445,83 U/min	18.06.2017	10:11:54
50	1,915	N.m	0,79 %	31,50 grad	1.216,17 U/min	452,04 U/min	18.06.2017	10:12:02
51	1,891	N.m	-0,47 %	30,75 grad	1.215,50 U/min	448,13 U/min	18.06.2017	10:12:10
52	1,902	N.m	0,11 %	30,00 grad	1.216,33 U/min	465,67 U/min	18.06.2017	10:12:18
53	1,919	N.m	1,00 %	29,25 grad	1.215,67 U/min	461,00 U/min	18.06.2017	10:12:26
54	1,900	N.m	0,00 %	29,00 grad	1.217,50 U/min	445,25 U/min	18.06.2017	10:12:34

Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17220012</b>
Drehmoment	1,90 N.m	Drehwinkelstartmoment	0,950 N.m
Drehwinkel	30,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>1,900 hart</b>	Drehrichtung	rechts

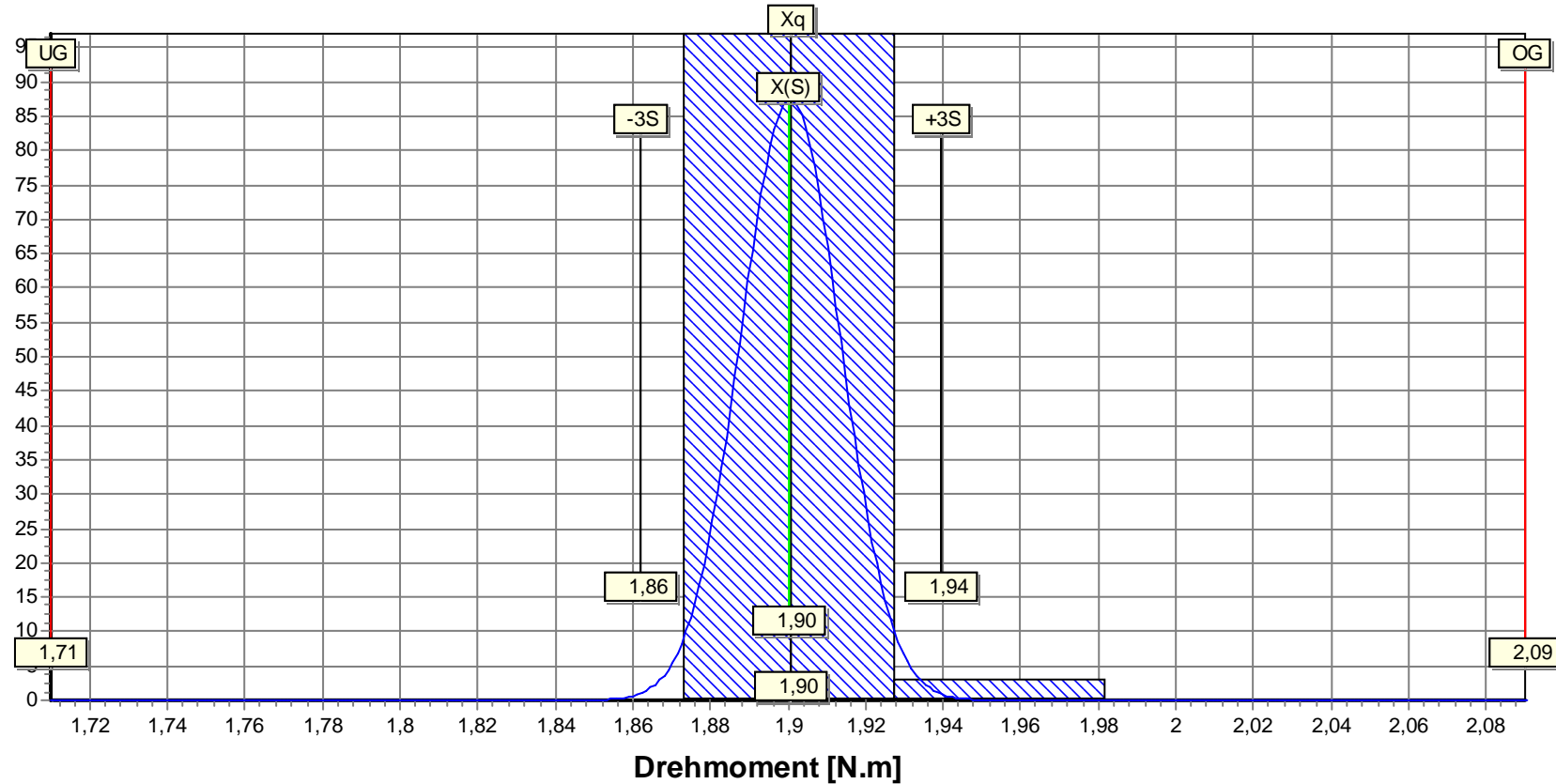
Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>1,900</b>	1,71	2,09	1,901	0,060	0,0129	<b>4,912</b>	<b>4,897</b>	<b>IO</b>	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Datum	Uhrzeit		
55	1,900	N.m	0,00 %	31,00 grd	1.216,17 U/min	460,75 U/min	18.06.2017	10:12:42
56	1,929	N.m	1,53 %	30,50 grd	1.215,83 U/min	448,13 U/min	18.06.2017	10:12:50
57	1,915	N.m	0,79 %	29,50 grd	1.216,83 U/min	454,17 U/min	18.06.2017	10:12:58
58	1,896	N.m	-0,21 %	31,00 grd	1.216,50 U/min	452,04 U/min	18.06.2017	10:13:06
59	1,887	N.m	-0,68 %	28,75 grd	1.215,33 U/min	441,67 U/min	18.06.2017	10:13:14
60	1,921	N.m	1,11 %	29,25 grd	1.217,17 U/min	454,17 U/min	18.06.2017	10:13:22
61	1,910	N.m	0,53 %	30,75 grd	1.215,33 U/min	444,17 U/min	18.06.2017	10:13:30
62	1,889	N.m	-0,58 %	29,25 grd	1.217,83 U/min	458,33 U/min	18.06.2017	10:13:38
63	1,889	N.m	-0,58 %	29,00 grd	1.216,33 U/min	445,83 U/min	18.06.2017	10:13:46
64	1,902	N.m	0,11 %	31,50 grd	1.215,83 U/min	459,92 U/min	18.06.2017	10:13:54
65	1,914	N.m	0,74 %	30,25 grd	1.217,17 U/min	454,17 U/min	18.06.2017	10:14:02
66	1,898	N.m	-0,11 %	30,50 grd	1.215,83 U/min	452,04 U/min	18.06.2017	10:14:10
67	1,892	N.m	-0,42 %	29,75 grd	1.215,33 U/min	459,17 U/min	18.06.2017	10:14:18
68	1,891	N.m	-0,47 %	29,75 grd	1.217,17 U/min	454,17 U/min	18.06.2017	10:14:26
69	1,896	N.m	-0,21 %	29,50 grd	1.216,33 U/min	450,00 U/min	18.06.2017	10:14:34
70	1,912	N.m	0,63 %	30,75 grd	1.217,50 U/min	453,42 U/min	18.06.2017	10:14:42
71	1,908	N.m	0,42 %	29,25 grd	1.216,33 U/min	463,42 U/min	18.06.2017	10:14:50
72	1,879	N.m	-1,11 %	29,75 grd	1.215,33 U/min	453,42 U/min	18.06.2017	10:14:58
73	1,892	N.m	-0,42 %	30,25 grd	1.216,83 U/min	448,71 U/min	18.06.2017	10:15:06
74	1,925	N.m	1,32 %	30,75 grd	1.216,50 U/min	460,75 U/min	18.06.2017	10:15:14
75	1,881	N.m	-1,00 %	30,00 grd	1.215,17 U/min	449,33 U/min	18.06.2017	10:15:22
76	1,881	N.m	-1,00 %	29,75 grd	1.217,00 U/min	445,25 U/min	18.06.2017	10:15:30
77	1,910	N.m	0,53 %	30,50 grd	1.216,17 U/min	456,75 U/min	18.06.2017	10:15:38
78	1,889	N.m	-0,58 %	30,75 grd	1.217,33 U/min	452,71 U/min	18.06.2017	10:15:46
79	1,898	N.m	-0,11 %	30,25 grd	1.216,67 U/min	448,13 U/min	18.06.2017	10:15:54
80	1,900	N.m	0,00 %	29,50 grd	1.215,83 U/min	445,25 U/min	18.06.2017	10:16:02
81	1,898	N.m	-0,11 %	31,75 grd	1.217,50 U/min	451,38 U/min	18.06.2017	10:16:10
82	1,906	N.m	0,32 %	29,75 grd	1.216,33 U/min	445,25 U/min	18.06.2017	10:16:18
83	1,904	N.m	0,21 %	30,75 grd	1.215,33 U/min	459,92 U/min	18.06.2017	10:16:26
84	1,902	N.m	0,11 %	29,50 grd	1.216,83 U/min	459,17 U/min	18.06.2017	10:16:34
85	1,885	N.m	-0,79 %	30,75 grd	1.215,50 U/min	455,96 U/min	18.06.2017	10:16:42
86	1,915	N.m	0,79 %	30,25 grd	1.217,33 U/min	458,33 U/min	18.06.2017	10:16:50
87	1,883	N.m	-0,89 %	30,00 grd	1.216,83 U/min	449,33 U/min	18.06.2017	10:16:58
88	1,921	N.m	1,11 %	30,25 grd	1.215,67 U/min	448,71 U/min	18.06.2017	10:17:06
89	1,889	N.m	-0,58 %	31,50 grd	1.217,50 U/min	452,04 U/min	18.06.2017	10:17:14
90	1,904	N.m	0,21 %	29,50 grd	1.216,17 U/min	453,42 U/min	18.06.2017	10:17:22
91	1,877	N.m	-1,21 %	31,50 grd	1.216,00 U/min	463,83 U/min	18.06.2017	10:17:30
92	1,889	N.m	-0,58 %	30,00 grd	1.216,50 U/min	449,33 U/min	18.06.2017	10:17:38
93	1,887	N.m	-0,68 %	29,50 grd	1.216,00 U/min	449,33 U/min	18.06.2017	10:17:46
94	1,898	N.m	-0,11 %	30,00 grd	1.215,33 U/min	458,33 U/min	18.06.2017	10:17:54
95	1,904	N.m	0,21 %	32,00 grd	1.217,33 U/min	459,13 U/min	18.06.2017	10:18:02
96	1,892	N.m	-0,42 %	28,25 grd	1.215,50 U/min	451,38 U/min	18.06.2017	10:18:10
97	1,887	N.m	-0,68 %	31,00 grd	1.217,67 U/min	448,13 U/min	18.06.2017	10:18:18
98	1,892	N.m	-0,42 %	30,25 grd	1.216,50 U/min	456,75 U/min	18.06.2017	10:18:26
99	1,904	N.m	0,21 %	29,75 grd	1.215,50 U/min	457,50 U/min	18.06.2017	10:18:34
100	1,902	N.m	0,11 %	30,25 grd	1.217,00 U/min	452,71 U/min	18.06.2017	10:18:42

# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012

HS-Technik GmbH



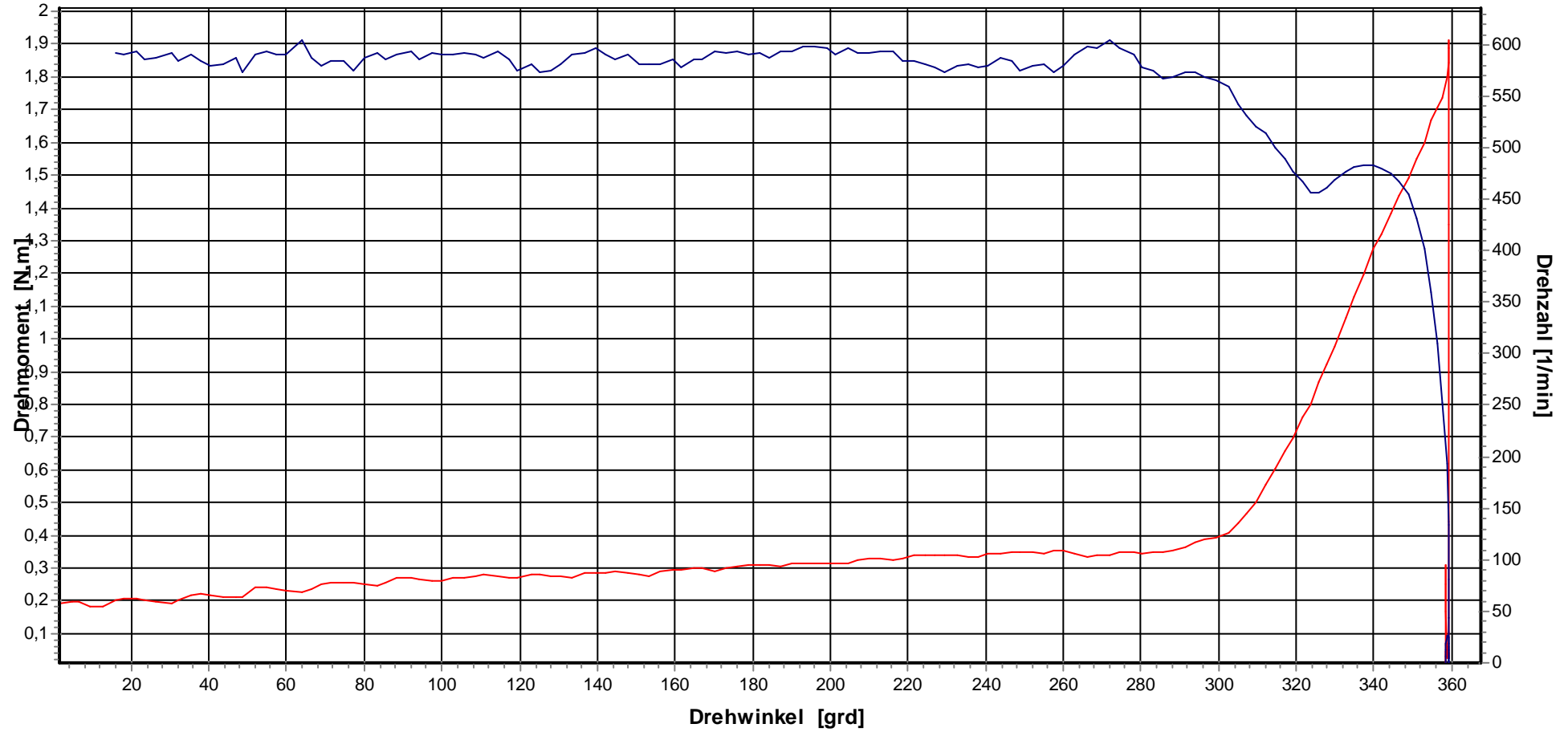
<b>X(S)</b>	1,90	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	1,87	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	18.06.2017
<b>Max</b>	1,93	<b>Xq</b>	1,90	<b>S</b>	0,01	<b>von</b>	10:05:30
<b>UG</b>	1,71	<b>Cp/Cm</b>	4,91	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	18.06.2017
<b>OG</b>	2,09	<b>Cpk/Cmk</b>	4,90	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (3, 5)	<b>Schicht</b>



# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



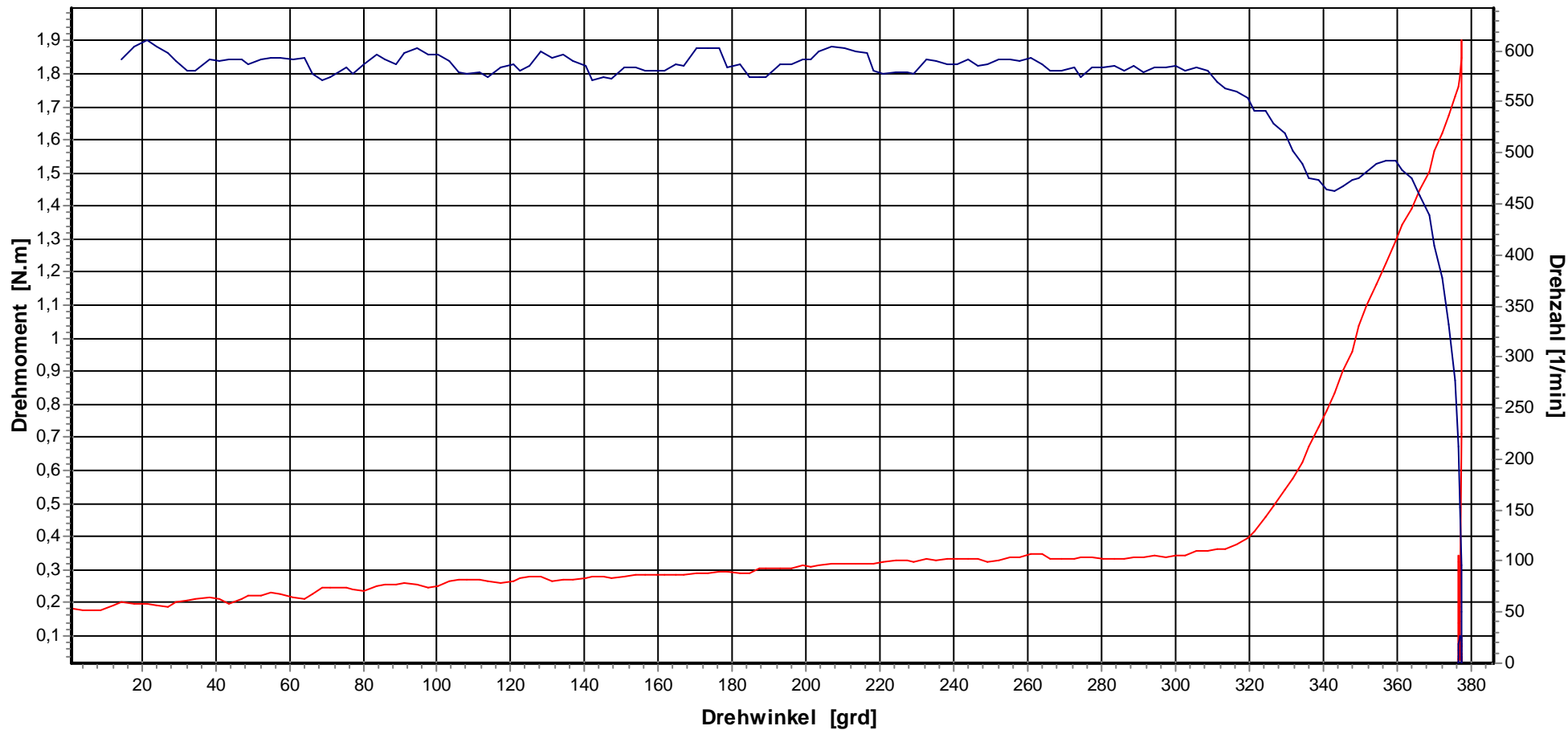
© Schätz AG

Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	1.90	Stichproben-Nr.	4	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	18.06.2017
UG	1.71	Messung-Nr.	1	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	18.06.2017 10:05:30
OG	2.09	Stützstellen	789			Datum/Uhrzeit Messung	18.06.2017 10:05:30

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	1.90	Stichproben-Nr.	4	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	18.06.2017
UG	1.71	Messung-Nr.	100	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	18.06.2017 10:05:30
OG	2.09	Stützstellen	792			Datum/Uhrzeit Messung	18.06.2017 10:18:42

Hersteller	HS-Technik			Serien-Nr.	17220012
Modell	TB-P-SO-4				
Drehmoment	3,40 N.m			Drehwinkelstartmoment	1,700 N.m
Drehwinkel	360,00 grd			Prüfumfang	100
Prüfpunkt	3,400 weich			Drehrichtung	rechts

Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
3,400	3,06	3,74	3,406	0,069	0,0138	8,184	8,047	IO	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp						
1	3,420	N.m	0,59 %	359,50	grd	1.217,17 U/min	529,83 U/min	18.06.2017 06:09:31
2	3,424	N.m	0,71 %	359,75	grd	1.217,00 U/min	532,33 U/min	18.06.2017 06:09:51
3	3,414	N.m	0,41 %	359,50	grd	1.217,50 U/min	530,75 U/min	18.06.2017 06:10:11
4	3,406	N.m	0,18 %	359,25	grd	1.215,17 U/min	530,75 U/min	18.06.2017 06:10:31
5	3,380	N.m	-0,59 %	357,00	grd	1.215,17 U/min	530,58 U/min	18.06.2017 06:10:51
6	3,403	N.m	0,09 %	358,75	grd	1.215,33 U/min	530,75 U/min	18.06.2017 06:11:11
7	3,389	N.m	-0,32 %	358,75	grd	1.216,17 U/min	529,58 U/min	18.06.2017 06:11:31
8	3,406	N.m	0,18 %	363,25	grd	1.216,00 U/min	530,33 U/min	18.06.2017 06:11:51
9	3,429	N.m	0,85 %	361,50	grd	1.216,50 U/min	528,79 U/min	18.06.2017 06:12:11
10	3,403	N.m	0,09 %	354,25	grd	1.217,00 U/min	534,00 U/min	18.06.2017 06:12:31
11	3,395	N.m	-0,15 %	359,50	grd	1.217,00 U/min	529,71 U/min	18.06.2017 06:12:51
12	3,393	N.m	-0,21 %	358,50	grd	1.217,17 U/min	533,33 U/min	18.06.2017 06:13:11
13	3,424	N.m	0,71 %	362,25	grd	1.217,33 U/min	530,25 U/min	18.06.2017 06:13:31
14	3,405	N.m	0,15 %	357,75	grd	1.215,17 U/min	530,92 U/min	18.06.2017 06:13:51
15	3,403	N.m	0,09 %	362,50	grd	1.215,00 U/min	530,33 U/min	18.06.2017 06:14:11
16	3,389	N.m	-0,32 %	354,25	grd	1.215,83 U/min	532,83 U/min	18.06.2017 06:14:31
17	3,383	N.m	-0,50 %	356,25	grd	1.215,33 U/min	531,67 U/min	18.06.2017 06:14:51
18	3,406	N.m	0,18 %	360,50	grd	1.216,00 U/min	533,04 U/min	18.06.2017 06:15:11
19	3,412	N.m	0,35 %	358,75	grd	1.216,33 U/min	533,67 U/min	18.06.2017 06:15:31
20	3,403	N.m	0,09 %	359,25	grd	1.216,17 U/min	531,29 U/min	18.06.2017 06:15:51
21	3,418	N.m	0,53 %	359,50	grd	1.216,33 U/min	529,17 U/min	18.06.2017 06:16:11
22	3,418	N.m	0,53 %	362,00	grd	1.216,67 U/min	529,17 U/min	18.06.2017 06:16:31
23	3,401	N.m	0,03 %	357,50	grd	1.216,67 U/min	529,67 U/min	18.06.2017 06:16:51
24	3,420	N.m	0,59 %	358,00	grd	1.217,50 U/min	533,42 U/min	18.06.2017 06:17:11
25	3,424	N.m	0,71 %	362,50	grd	1.215,00 U/min	529,33 U/min	18.06.2017 06:17:31
26	3,420	N.m	0,59 %	363,75	grd	1.215,00 U/min	530,79 U/min	18.06.2017 06:17:51
27	3,418	N.m	0,53 %	361,50	grd	1.215,67 U/min	533,75 U/min	18.06.2017 06:18:11
28	3,416	N.m	0,47 %	360,50	grd	1.215,67 U/min	530,79 U/min	18.06.2017 06:18:31
29	3,412	N.m	0,35 %	362,75	grd	1.216,33 U/min	531,83 U/min	18.06.2017 06:18:51
30	3,412	N.m	0,35 %	359,00	grd	1.216,33 U/min	532,29 U/min	18.06.2017 06:19:11
31	3,389	N.m	-0,32 %	356,75	grd	1.216,50 U/min	531,75 U/min	18.06.2017 06:19:31
32	3,401	N.m	0,03 %	359,75	grd	1.216,67 U/min	530,21 U/min	18.06.2017 06:19:51
33	3,427	N.m	0,79 %	358,75	grd	1.217,00 U/min	532,46 U/min	18.06.2017 06:20:11
34	3,418	N.m	0,53 %	361,75	grd	1.217,17 U/min	529,29 U/min	18.06.2017 06:20:31
35	3,380	N.m	-0,59 %	350,50	grd	1.215,33 U/min	531,67 U/min	18.06.2017 06:20:51
36	3,412	N.m	0,35 %	360,75	grd	1.215,17 U/min	531,08 U/min	18.06.2017 06:21:11
37	3,420	N.m	0,59 %	355,75	grd	1.215,00 U/min	529,92 U/min	18.06.2017 06:21:31
38	3,378	N.m	-0,65 %	349,50	grd	1.215,00 U/min	530,00 U/min	18.06.2017 06:21:51
39	3,374	N.m	-0,76 %	353,75	grd	1.216,00 U/min	532,29 U/min	18.06.2017 06:22:11
40	3,399	N.m	-0,03 %	356,00	grd	1.216,17 U/min	533,79 U/min	18.06.2017 06:22:31
41	3,406	N.m	0,18 %	361,50	grd	1.216,00 U/min	530,83 U/min	18.06.2017 06:22:51
42	3,408	N.m	0,24 %	363,75	grd	1.216,50 U/min	529,42 U/min	18.06.2017 06:23:11
43	3,441	N.m	1,21 %	366,25	grd	1.217,00 U/min	532,33 U/min	18.06.2017 06:23:31
44	3,399	N.m	-0,03 %	356,00	grd	1.217,50 U/min	532,79 U/min	18.06.2017 06:23:51
45	3,408	N.m	0,24 %	356,25	grd	1.217,33 U/min	533,29 U/min	18.06.2017 06:24:11
46	3,410	N.m	0,29 %	359,50	grd	1.217,33 U/min	532,79 U/min	18.06.2017 06:24:31
47	3,389	N.m	-0,32 %	356,00	grd	1.215,33 U/min	531,08 U/min	18.06.2017 06:24:51
48	3,399	N.m	-0,03 %	358,50	grd	1.215,50 U/min	530,29 U/min	18.06.2017 06:25:11
49	3,427	N.m	0,79 %	360,00	grd	1.215,50 U/min	529,79 U/min	18.06.2017 06:25:31
50	3,406	N.m	0,18 %	357,50	grd	1.216,00 U/min	530,79 U/min	18.06.2017 06:25:51
51	3,412	N.m	0,35 %	358,25	grd	1.216,00 U/min	527,79 U/min	18.06.2017 06:26:11
52	3,410	N.m	0,29 %	359,00	grd	1.216,67 U/min	530,75 U/min	18.06.2017 06:26:31
53	3,391	N.m	-0,26 %	358,50	grd	1.216,83 U/min	532,67 U/min	18.06.2017 06:26:51
54	3,414	N.m	0,41 %	358,50	grd	1.216,67 U/min	530,67 U/min	18.06.2017 06:27:11



Hersteller	HS-Technik			Serien-Nr.	17220012
Modell	TB-P-SO-4				
Drehmoment	3,40 N.m		Drehwinkelstartmoment	1,700 N.m	
Drehwinkel	360,00 grd		Prüfumfang	100	
Prüfpunkt	3,400 weich		Drehrichtung	rechts	

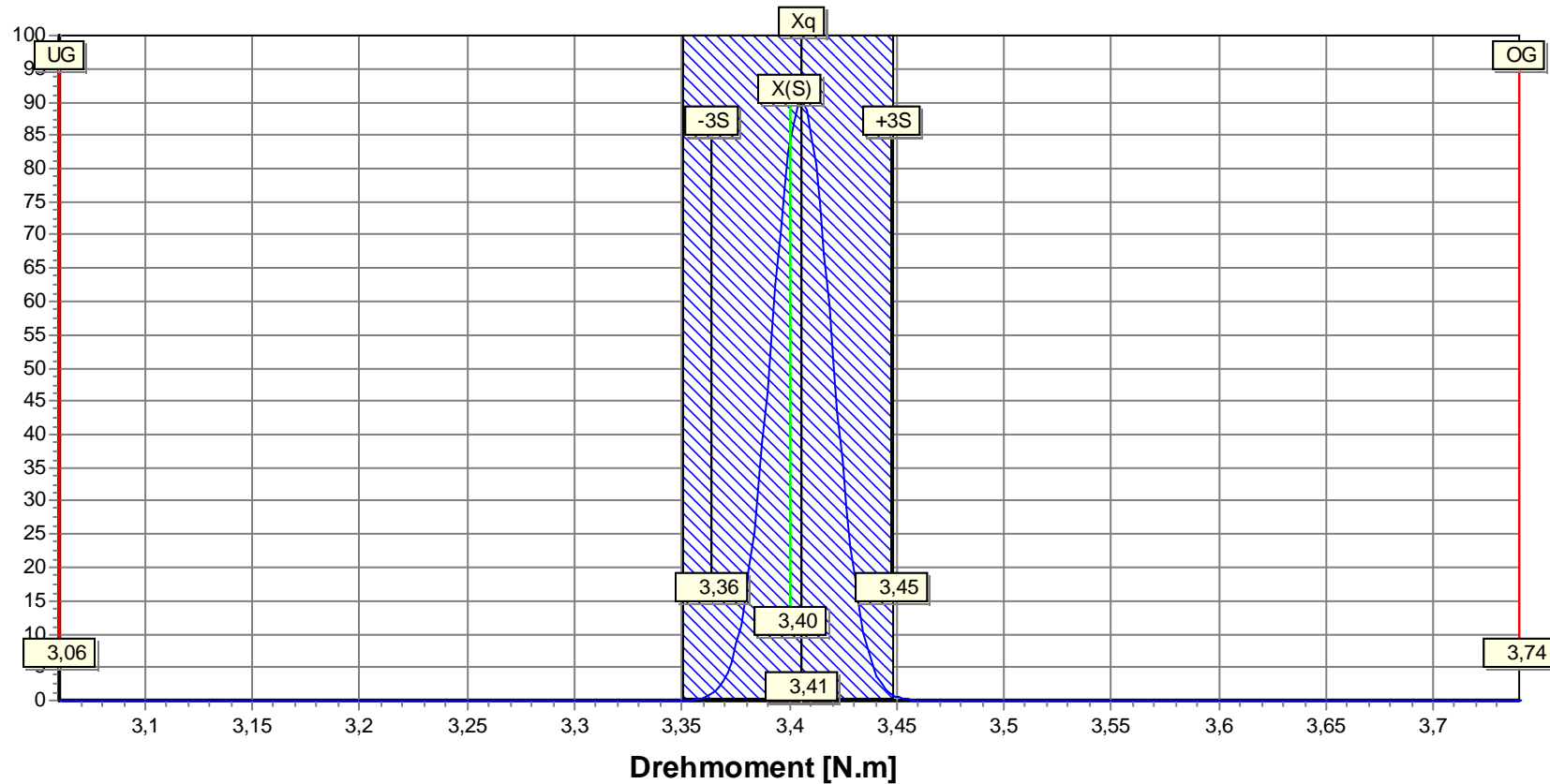
Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
3,400	3,06	3,74	3,406	0,069	0,0138	8,184	8,047	IO	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Leerlauf	Stopp	Datum	Uhrzeit
55	3,435	N.m	1,03 %	361,00 grd	1.217,50 U/min	530,79 U/min	18.06.2017	06:27:31
56	3,393	N.m	-0,21 %	358,25 grd	1.217,83 U/min	531,08 U/min	18.06.2017	06:27:51
57	3,393	N.m	-0,21 %	355,00 grd	1.217,67 U/min	531,71 U/min	18.06.2017	06:28:11
58	3,405	N.m	0,15 %	359,25 grd	1.215,17 U/min	532,79 U/min	18.06.2017	06:28:31
59	3,405	N.m	0,15 %	355,00 grd	1.215,83 U/min	530,38 U/min	18.06.2017	06:28:51
60	3,397	N.m	-0,09 %	356,75 grd	1.215,67 U/min	531,63 U/min	18.06.2017	06:29:11
61	3,406	N.m	0,18 %	355,25 grd	591,33 U/min	531,29 U/min	18.06.2017	06:29:32
62	3,397	N.m	-0,09 %	354,00 grd	1.216,67 U/min	533,25 U/min	18.06.2017	06:29:51
63	3,408	N.m	0,24 %	359,25 grd	1.216,50 U/min	529,29 U/min	18.06.2017	06:30:11
64	3,414	N.m	0,41 %	359,50 grd	1.217,00 U/min	530,83 U/min	18.06.2017	06:30:31
65	3,406	N.m	0,18 %	359,75 grd	1.217,00 U/min	531,33 U/min	18.06.2017	06:30:51
66	3,406	N.m	0,18 %	356,75 grd	1.216,67 U/min	533,25 U/min	18.06.2017	06:31:11
67	3,422	N.m	0,65 %	357,75 grd	1.217,67 U/min	531,79 U/min	18.06.2017	06:31:31
68	3,403	N.m	0,09 %	352,50 grd	1.217,83 U/min	530,92 U/min	18.06.2017	06:31:51
69	3,405	N.m	0,15 %	359,00 grd	1.215,50 U/min	531,75 U/min	18.06.2017	06:32:11
70	3,403	N.m	0,09 %	356,50 grd	1.215,83 U/min	532,29 U/min	18.06.2017	06:32:31
71	3,391	N.m	-0,26 %	353,50 grd	1.215,83 U/min	530,63 U/min	18.06.2017	06:32:51
72	3,387	N.m	-0,38 %	353,75 grd	1.216,50 U/min	529,63 U/min	18.06.2017	06:33:11
73	3,408	N.m	0,24 %	358,50 grd	1.216,00 U/min	532,08 U/min	18.06.2017	06:33:31
74	3,372	N.m	-0,82 %	356,00 grd	1.216,67 U/min	532,13 U/min	18.06.2017	06:33:51
75	3,403	N.m	0,09 %	362,75 grd	1.216,67 U/min	533,00 U/min	18.06.2017	06:34:11
76	3,422	N.m	0,65 %	358,25 grd	1.217,00 U/min	531,21 U/min	18.06.2017	06:34:31
77	3,412	N.m	0,35 %	355,50 grd	1.217,00 U/min	530,71 U/min	18.06.2017	06:34:51
78	3,408	N.m	0,24 %	357,00 grd	1.217,00 U/min	530,63 U/min	18.06.2017	06:35:11
79	3,424	N.m	0,71 %	360,50 grd	1.217,50 U/min	529,29 U/min	18.06.2017	06:35:31
80	3,401	N.m	0,03 %	356,00 grd	1.215,67 U/min	531,33 U/min	18.06.2017	06:35:51
81	3,406	N.m	0,18 %	359,00 grd	1.215,50 U/min	530,67 U/min	18.06.2017	06:36:11
82	3,418	N.m	0,53 %	360,00 grd	1.215,50 U/min	531,96 U/min	18.06.2017	06:36:31
83	3,399	N.m	-0,03 %	357,00 grd	1.216,00 U/min	530,33 U/min	18.06.2017	06:36:51
84	3,414	N.m	0,41 %	362,25 grd	1.216,17 U/min	529,83 U/min	18.06.2017	06:37:11
85	3,406	N.m	0,18 %	360,50 grd	1.216,50 U/min	529,92 U/min	18.06.2017	06:37:31
86	3,401	N.m	0,03 %	358,50 grd	1.216,67 U/min	531,50 U/min	18.06.2017	06:37:51
87	3,435	N.m	1,03 %	362,00 grd	1.216,83 U/min	529,75 U/min	18.06.2017	06:38:11
88	3,405	N.m	0,15 %	359,50 grd	1.216,67 U/min	532,50 U/min	18.06.2017	06:38:31
89	3,376	N.m	-0,71 %	349,25 grd	1.217,00 U/min	529,04 U/min	18.06.2017	06:38:51
90	3,406	N.m	0,18 %	362,00 grd	1.217,67 U/min	530,46 U/min	18.06.2017	06:39:11
91	3,416	N.m	0,47 %	360,75 grd	1.215,00 U/min	530,79 U/min	18.06.2017	06:39:31
92	3,418	N.m	0,53 %	361,50 grd	1.215,50 U/min	530,75 U/min	18.06.2017	06:39:51
93	3,418	N.m	0,53 %	362,25 grd	1.215,00 U/min	532,33 U/min	18.06.2017	06:40:11
94	3,406	N.m	0,18 %	355,25 grd	1.215,83 U/min	531,54 U/min	18.06.2017	06:40:31
95	3,393	N.m	-0,21 %	359,00 grd	1.216,50 U/min	529,75 U/min	18.06.2017	06:40:51
96	3,389	N.m	-0,32 %	361,00 grd	1.216,83 U/min	530,75 U/min	18.06.2017	06:41:11
97	3,403	N.m	0,09 %	362,50 grd	1.216,67 U/min	531,63 U/min	18.06.2017	06:41:31
98	3,405	N.m	0,15 %	358,75 grd	1.216,83 U/min	532,21 U/min	18.06.2017	06:41:51
99	3,385	N.m	-0,44 %	358,00 grd	1.217,17 U/min	534,71 U/min	18.06.2017	06:42:11
100	3,382	N.m	-0,53 %	353,00 grd	1.217,67 U/min	530,79 U/min	18.06.2017	06:42:31

# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012

HS-Technik GmbH

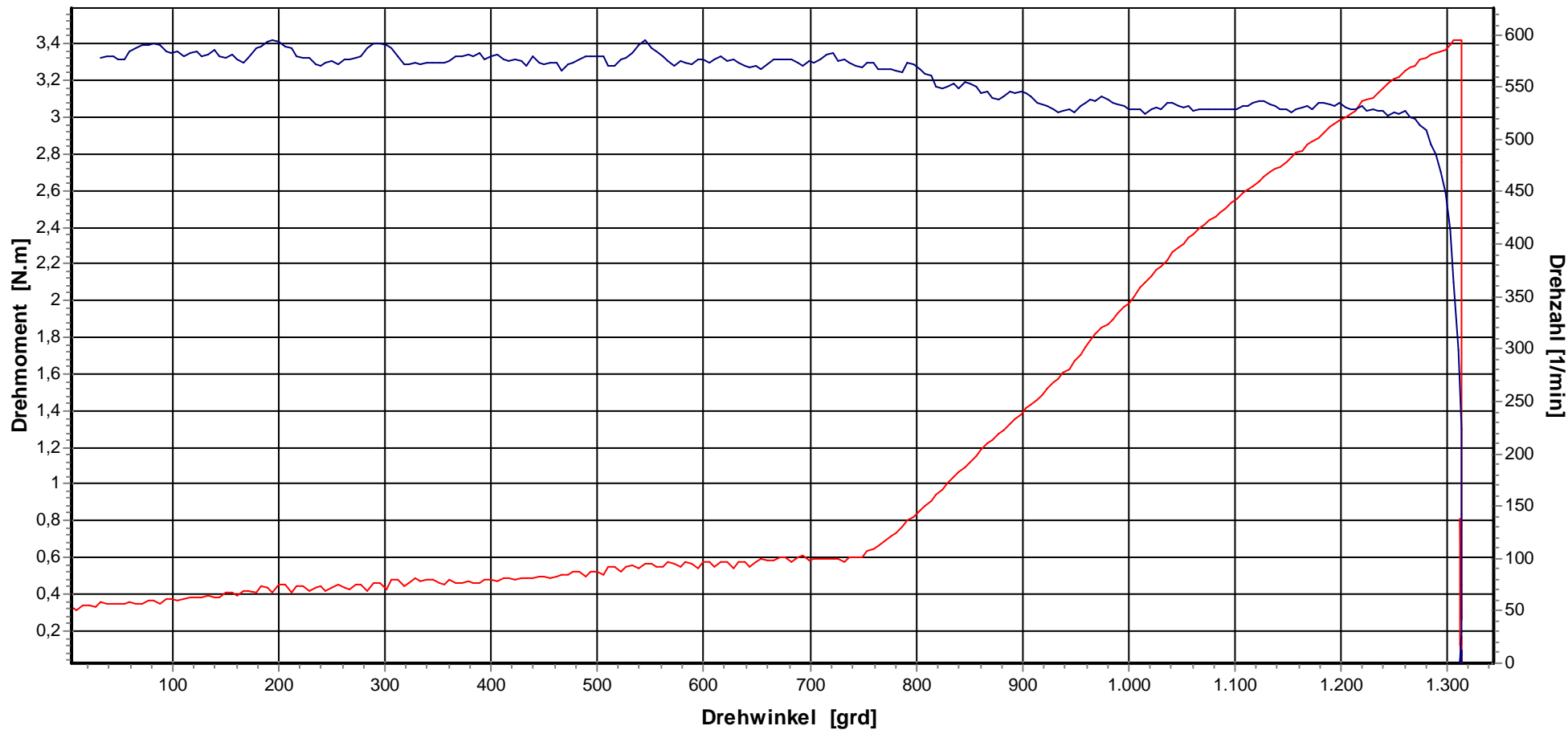


<b>X(S)</b>	3,40	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	3,37	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	18.06.2017
<b>Max</b>	3,44	<b>Xq</b>	3,41	<b>S</b>	0,01	<b>von</b>	06:09:31
<b>UG</b>	3,06	<b>Cp/Cm</b>	8,18	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	18.06.2017
<b>OG</b>	3,74	<b>Cpk/Cmk</b>	8,05	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (4, 1)	<b>Schicht</b>

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



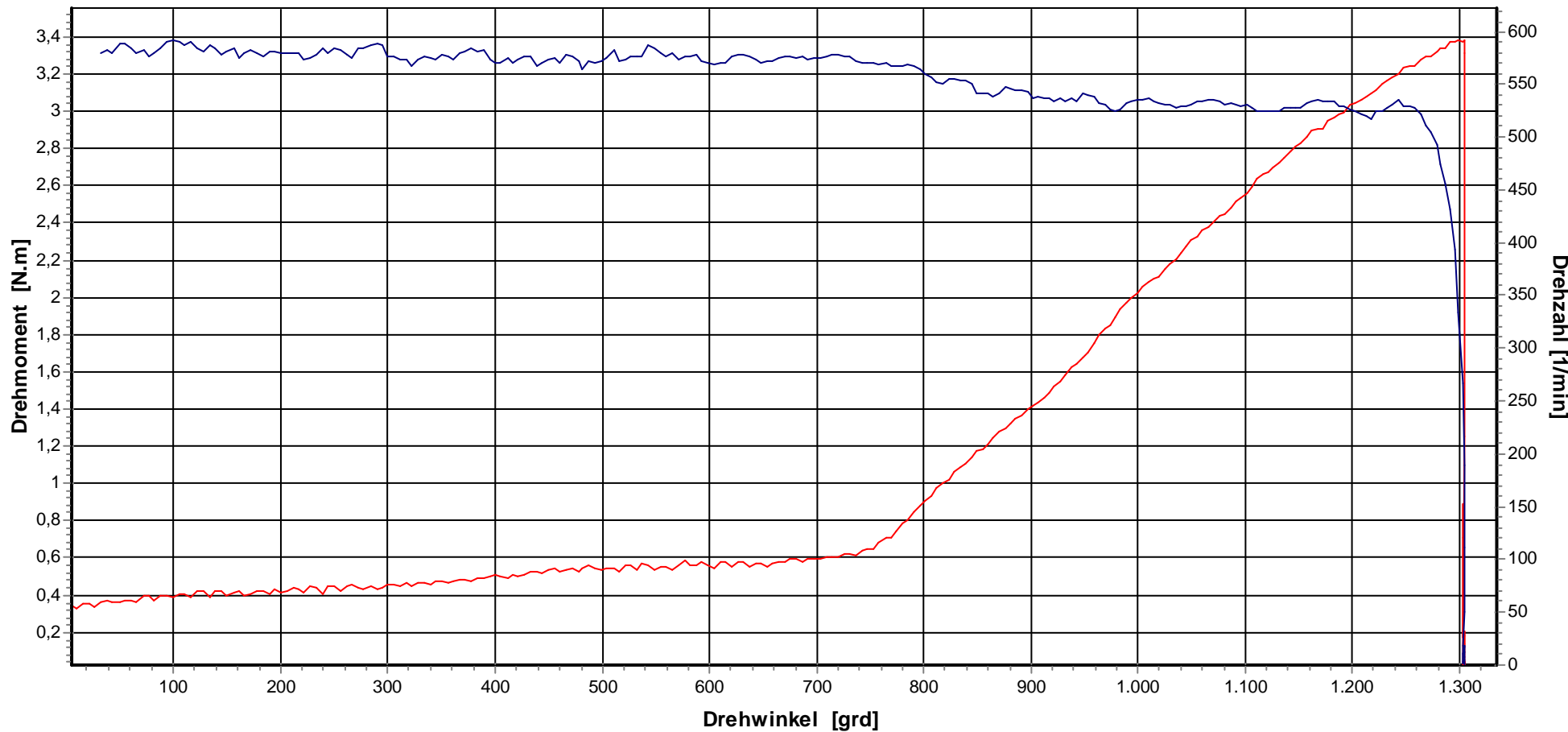
© Schatz AG

Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	3.40	Stichproben-Nr.	1	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	18.06.2017
UG	3.06	Messung-Nr.	1	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	18.06.2017 06:09:31
OG	3.74	Stützstellen	565			Datum/Uhrzeit Messung	18.06.2017 06:09:31

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	3.40	Stichproben-Nr.	1	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	18.06.2017
UG	3.06	Messung-Nr.	100	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	18.06.2017 06:09:31
OG	3.74	Stützstellen	563			Datum/Uhrzeit Messung	18.06.2017 06:42:31

Hersteller	HS-Technik			Serien-Nr.	17220012
Modell	TB-P-SO-4				
Drehmoment	3,40	N.m		Drehwinkelstartmoment	1,700 N.m
Drehwinkel	30,00	grd		Prüfumfang	100
Prüfpunkt	3,400	hart		Drehrichtung	rechts

Bemerkung								
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung
3,400	3,06	3,74	3,417	0,080	0,0174	6,509	6,188	IO

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Leerlauf	Stopp		
1	3,418	N.m	0,53 %	29,75	grd	1.216,17 U/min	458,33 U/min	18.06.2017 06:55:29
2	3,427	N.m	0,79 %	29,00	grd	1.216,00 U/min	432,71 U/min	18.06.2017 06:55:49
3	3,393	N.m	-0,21 %	30,00	grd	1.216,17 U/min	444,71 U/min	18.06.2017 06:56:09
4	3,456	N.m	1,65 %	30,50	grd	1.216,00 U/min	440,71 U/min	18.06.2017 06:56:29
5	3,429	N.m	0,85 %	30,00	grd	1.216,67 U/min	444,71 U/min	18.06.2017 06:56:49
6	3,406	N.m	0,18 %	30,00	grd	1.217,00 U/min	444,71 U/min	18.06.2017 06:57:09
7	3,437	N.m	1,09 %	29,50	grd	1.217,17 U/min	441,67 U/min	18.06.2017 06:57:29
8	3,405	N.m	0,15 %	29,75	grd	1.217,67 U/min	436,71 U/min	18.06.2017 06:57:49
9	3,391	N.m	-0,26 %	28,75	grd	1.217,67 U/min	437,50 U/min	18.06.2017 06:58:09
10	3,433	N.m	0,97 %	29,75	grd	1.215,17 U/min	440,71 U/min	18.06.2017 06:58:29
11	3,393	N.m	-0,21 %	28,00	grd	1.215,50 U/min	437,50 U/min	18.06.2017 06:58:49
12	3,395	N.m	-0,15 %	30,25	grd	1.215,50 U/min	439,83 U/min	18.06.2017 06:59:09
13	3,441	N.m	1,21 %	30,25	grd	1.216,00 U/min	445,83 U/min	18.06.2017 06:59:29
14	3,414	N.m	0,41 %	30,50	grd	1.216,33 U/min	456,75 U/min	18.06.2017 06:59:49
15	3,414	N.m	0,41 %	30,00	grd	1.216,17 U/min	448,71 U/min	18.06.2017 07:00:09
16	3,441	N.m	1,21 %	30,50	grd	1.216,67 U/min	444,71 U/min	18.06.2017 07:00:29
17	3,391	N.m	-0,26 %	29,25	grd	1.216,17 U/min	440,71 U/min	18.06.2017 07:00:49
18	3,410	N.m	0,29 %	30,75	grd	1.216,83 U/min	424,13 U/min	18.06.2017 07:01:09
19	3,420	N.m	0,59 %	30,75	grd	1.217,50 U/min	456,75 U/min	18.06.2017 07:01:29
20	3,383	N.m	-0,50 %	30,25	grd	1.217,50 U/min	435,96 U/min	18.06.2017 07:01:49
21	3,418	N.m	0,53 %	30,75	grd	1.214,83 U/min	443,67 U/min	18.06.2017 07:02:09
22	3,447	N.m	1,38 %	31,50	grd	1.215,17 U/min	443,67 U/min	18.06.2017 07:02:29
23	3,412	N.m	0,35 %	30,50	grd	1.215,50 U/min	452,71 U/min	18.06.2017 07:02:49
24	3,426	N.m	0,76 %	30,50	grd	1.215,83 U/min	432,08 U/min	18.06.2017 07:03:09
25	3,441	N.m	1,21 %	29,75	grd	1.215,67 U/min	445,83 U/min	18.06.2017 07:03:29
26	3,420	N.m	0,59 %	28,25	grd	1.216,17 U/min	437,50 U/min	18.06.2017 07:03:49
27	3,408	N.m	0,24 %	30,00	grd	1.216,33 U/min	424,38 U/min	18.06.2017 07:04:09
28	3,437	N.m	1,09 %	30,25	grd	592,00 U/min	458,33 U/min	18.06.2017 07:04:30
29	3,412	N.m	0,35 %	30,00	grd	1.216,83 U/min	435,96 U/min	18.06.2017 07:04:49
30	3,420	N.m	0,59 %	29,50	grd	1.217,17 U/min	436,71 U/min	18.06.2017 07:05:09
31	3,406	N.m	0,18 %	30,75	grd	1.217,33 U/min	448,71 U/min	18.06.2017 07:05:29
32	3,414	N.m	0,41 %	30,50	grd	1.217,50 U/min	443,67 U/min	18.06.2017 07:05:49
33	3,420	N.m	0,59 %	31,00	grd	1.214,83 U/min	452,71 U/min	18.06.2017 07:06:09
34	3,450	N.m	1,47 %	28,50	grd	1.215,33 U/min	433,33 U/min	18.06.2017 07:06:29
35	3,391	N.m	-0,26 %	28,75	grd	591,33 U/min	432,71 U/min	18.06.2017 07:06:50
36	3,416	N.m	0,47 %	31,00	grd	1.215,67 U/min	439,83 U/min	18.06.2017 07:07:09
37	3,426	N.m	0,76 %	29,50	grd	1.215,67 U/min	441,67 U/min	18.06.2017 07:07:29
38	3,387	N.m	-0,38 %	29,75	grd	1.216,17 U/min	440,71 U/min	18.06.2017 07:07:49
39	3,422	N.m	0,65 %	29,75	grd	1.216,33 U/min	436,71 U/min	18.06.2017 07:08:09
40	3,445	N.m	1,32 %	30,25	grd	1.216,17 U/min	445,25 U/min	18.06.2017 07:08:29
41	3,389	N.m	-0,32 %	30,50	grd	1.216,83 U/min	443,67 U/min	18.06.2017 07:08:49
42	3,435	N.m	1,03 %	30,50	grd	1.216,83 U/min	435,96 U/min	18.06.2017 07:09:09
43	3,426	N.m	0,76 %	29,75	grd	1.217,33 U/min	436,71 U/min	18.06.2017 07:09:29
44	3,414	N.m	0,41 %	30,25	grd	1.217,17 U/min	436,71 U/min	18.06.2017 07:09:49
45	3,389	N.m	-0,32 %	31,00	grd	1.217,17 U/min	443,67 U/min	18.06.2017 07:10:09
46	3,412	N.m	0,35 %	29,50	grd	1.214,83 U/min	437,50 U/min	18.06.2017 07:10:29
47	3,445	N.m	1,32 %	30,00	grd	1.215,33 U/min	440,71 U/min	18.06.2017 07:10:49
48	3,401	N.m	0,03 %	30,50	grd	1.215,83 U/min	444,71 U/min	18.06.2017 07:11:09
49	3,433	N.m	0,97 %	29,25	grd	1.216,00 U/min	441,67 U/min	18.06.2017 07:11:29
50	3,433	N.m	0,97 %	30,75	grd	1.216,00 U/min	439,83 U/min	18.06.2017 07:11:49
51	3,418	N.m	0,53 %	30,75	grd	1.216,50 U/min	439,83 U/min	18.06.2017 07:12:09
52	3,449	N.m	1,44 %	29,00	grd	591,83 U/min	437,50 U/min	18.06.2017 07:12:30
53	3,408	N.m	0,24 %	29,00	grd	1.216,00 U/min	420,54 U/min	18.06.2017 07:12:49
54	3,385	N.m	-0,44 %	30,75	grd	1.216,67 U/min	435,96 U/min	18.06.2017 07:13:09



Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17220012</b>
Drehmoment	3,40 N.m	Drehwinkelstartmoment	1,700 N.m
Drehwinkel	30,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>3,400 hart</b>	Drehrichtung	rechts

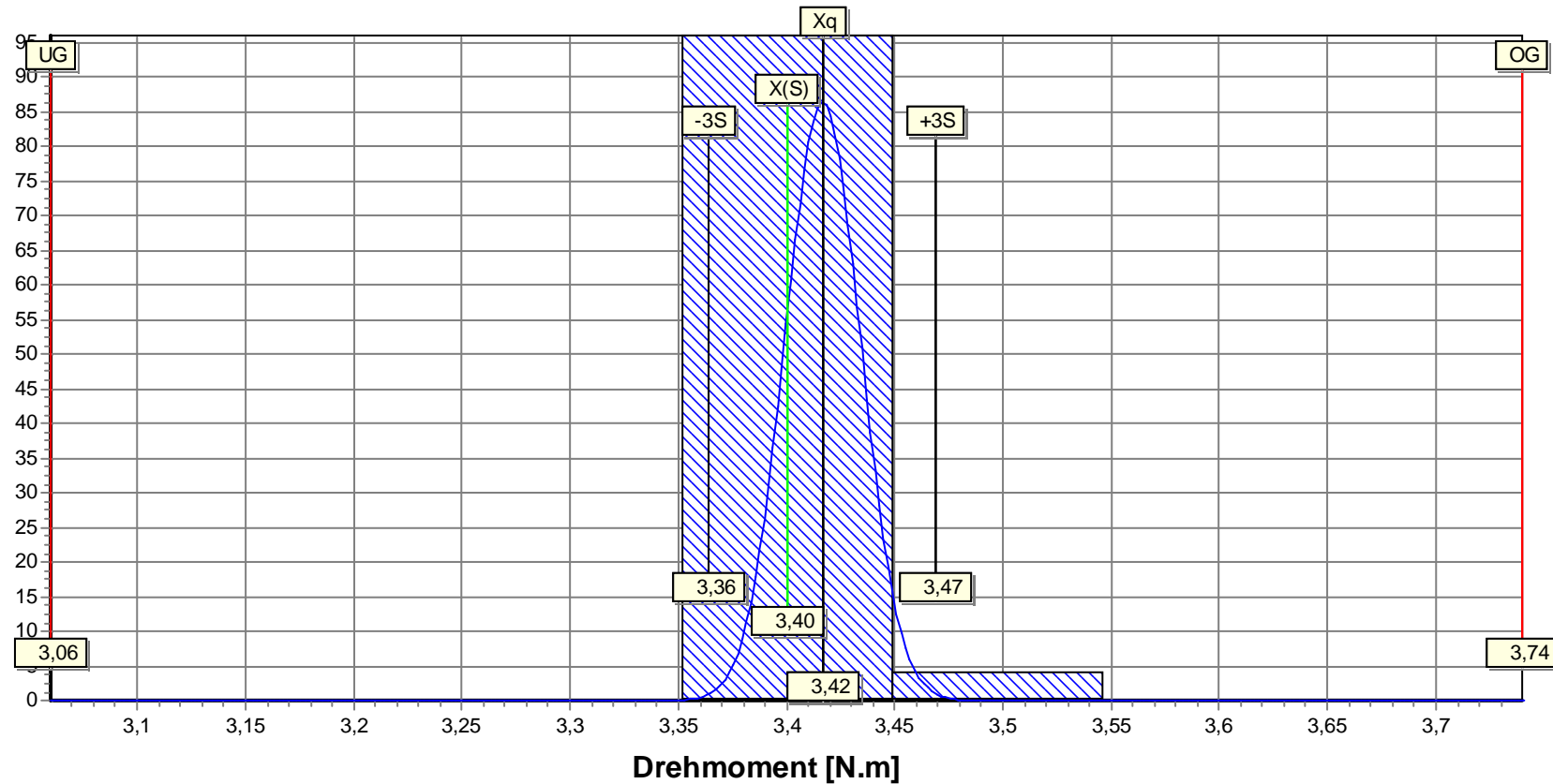
Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>3,400</b>	3,06	3,74	3,417	0,080	0,0174	<b>6,509</b>	<b>6,188</b>	<b>IO</b>	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp						
55	3,449	N.m	1,44 %	29,25 grd	1.216,83 U/min	445,83 U/min	18.06.2017	07:13:29
56	3,435	N.m	1,03 %	30,50 grd	1.217,83 U/min	444,71 U/min	18.06.2017	07:13:49
57	3,427	N.m	0,79 %	29,25 grd	1.217,83 U/min	454,17 U/min	18.06.2017	07:14:09
58	3,424	N.m	0,71 %	30,25 grd	1.215,33 U/min	448,71 U/min	18.06.2017	07:14:29
59	3,443	N.m	1,26 %	30,00 grd	1.215,00 U/min	445,83 U/min	18.06.2017	07:14:49
60	3,397	N.m	-0,09 %	28,75 grd	1.215,67 U/min	428,67 U/min	18.06.2017	07:15:09
61	3,422	N.m	0,65 %	31,00 grd	1.215,67 U/min	452,71 U/min	18.06.2017	07:15:29
62	3,410	N.m	0,29 %	28,25 grd	1.216,17 U/min	428,67 U/min	18.06.2017	07:15:49
63	3,435	N.m	1,03 %	30,25 grd	1.216,50 U/min	452,71 U/min	18.06.2017	07:16:09
64	3,414	N.m	0,41 %	28,75 grd	1.216,67 U/min	428,67 U/min	18.06.2017	07:16:29
65	3,422	N.m	0,65 %	29,25 grd	1.216,83 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	07:16:49
66	3,429	N.m	0,85 %	30,25 grd	1.216,50 U/min	452,71 U/min	18.06.2017	07:17:09
67	3,426	N.m	0,76 %	29,75 grd	1.217,67 U/min	454,17 U/min	18.06.2017	07:17:29
68	3,420	N.m	0,59 %	29,50 grd	1.217,83 U/min	432,71 U/min	18.06.2017	07:17:49
69	3,399	N.m	-0,03 %	29,25 grd	1.217,17 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	07:18:09
70	3,416	N.m	0,47 %	30,50 grd	1.215,17 U/min	452,71 U/min	18.06.2017	07:18:29
71	3,420	N.m	0,59 %	30,25 grd	1.215,17 U/min	444,71 U/min	18.06.2017	07:18:49
72	3,429	N.m	0,85 %	31,25 grd	1.215,67 U/min	447,54 U/min	18.06.2017	07:19:09
73	3,405	N.m	0,15 %	30,00 grd	1.215,67 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	07:19:29
74	3,429	N.m	0,85 %	30,25 grd	1.216,33 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	07:19:49
75	3,383	N.m	-0,50 %	29,00 grd	1.216,17 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	07:20:09
76	3,408	N.m	0,24 %	29,75 grd	1.216,50 U/min	428,67 U/min	18.06.2017	07:20:29
77	3,397	N.m	-0,09 %	31,00 grd	1.217,17 U/min	443,67 U/min	18.06.2017	07:20:49
78	3,416	N.m	0,47 %	30,50 grd	1.217,17 U/min	435,96 U/min	18.06.2017	07:21:09
79	3,403	N.m	0,09 %	29,25 grd	1.217,50 U/min	445,83 U/min	18.06.2017	07:21:29
80	3,414	N.m	0,41 %	30,25 grd	1.217,17 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	07:21:49
81	3,403	N.m	0,09 %	29,75 grd	1.217,67 U/min	444,71 U/min	18.06.2017	07:22:09
82	3,410	N.m	0,29 %	31,50 grd	1.215,67 U/min	456,75 U/min	18.06.2017	07:22:29
83	3,426	N.m	0,76 %	29,50 grd	1.215,50 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	07:22:49
84	3,401	N.m	0,03 %	29,50 grd	1.215,50 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	07:23:09
85	3,416	N.m	0,47 %	29,75 grd	1.216,17 U/min	444,71 U/min	18.06.2017	07:23:29
86	3,416	N.m	0,47 %	29,75 grd	1.215,33 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	07:23:49
87	3,427	N.m	0,79 %	30,00 grd	1.216,33 U/min	444,71 U/min	18.06.2017	07:24:09
88	3,399	N.m	-0,03 %	30,00 grd	1.216,17 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	07:24:29
89	3,376	N.m	-0,71 %	30,00 grd	1.216,83 U/min	443,67 U/min	18.06.2017	07:24:49
90	3,389	N.m	-0,32 %	30,00 grd	1.217,00 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	07:25:09
91	3,416	N.m	0,47 %	29,00 grd	1.216,83 U/min	441,67 U/min	18.06.2017	07:25:29
92	3,433	N.m	0,97 %	30,00 grd	1.216,67 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	07:25:49
93	3,410	N.m	0,29 %	30,25 grd	1.217,67 U/min	452,71 U/min	18.06.2017	07:26:09
94	3,410	N.m	0,29 %	28,00 grd	1.215,17 U/min	434,04 U/min	18.06.2017	07:26:29
95	3,399	N.m	-0,03 %	30,25 grd	1.214,83 U/min	432,08 U/min	18.06.2017	07:26:49
96	3,437	N.m	1,09 %	29,75 grd	1.215,67 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	07:27:09
97	3,422	N.m	0,65 %	29,75 grd	1.215,83 U/min	428,67 U/min	18.06.2017	07:27:29
98	3,416	N.m	0,47 %	29,50 grd	1.215,67 U/min	444,71 U/min	18.06.2017	07:27:49
99	3,424	N.m	0,71 %	30,25 grd	1.216,17 U/min	444,71 U/min	18.06.2017	07:28:09
100	3,418	N.m	0,53 %	30,50 grd	591,67 U/min	443,67 U/min	18.06.2017	07:28:30

# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012

HS-Technik GmbH

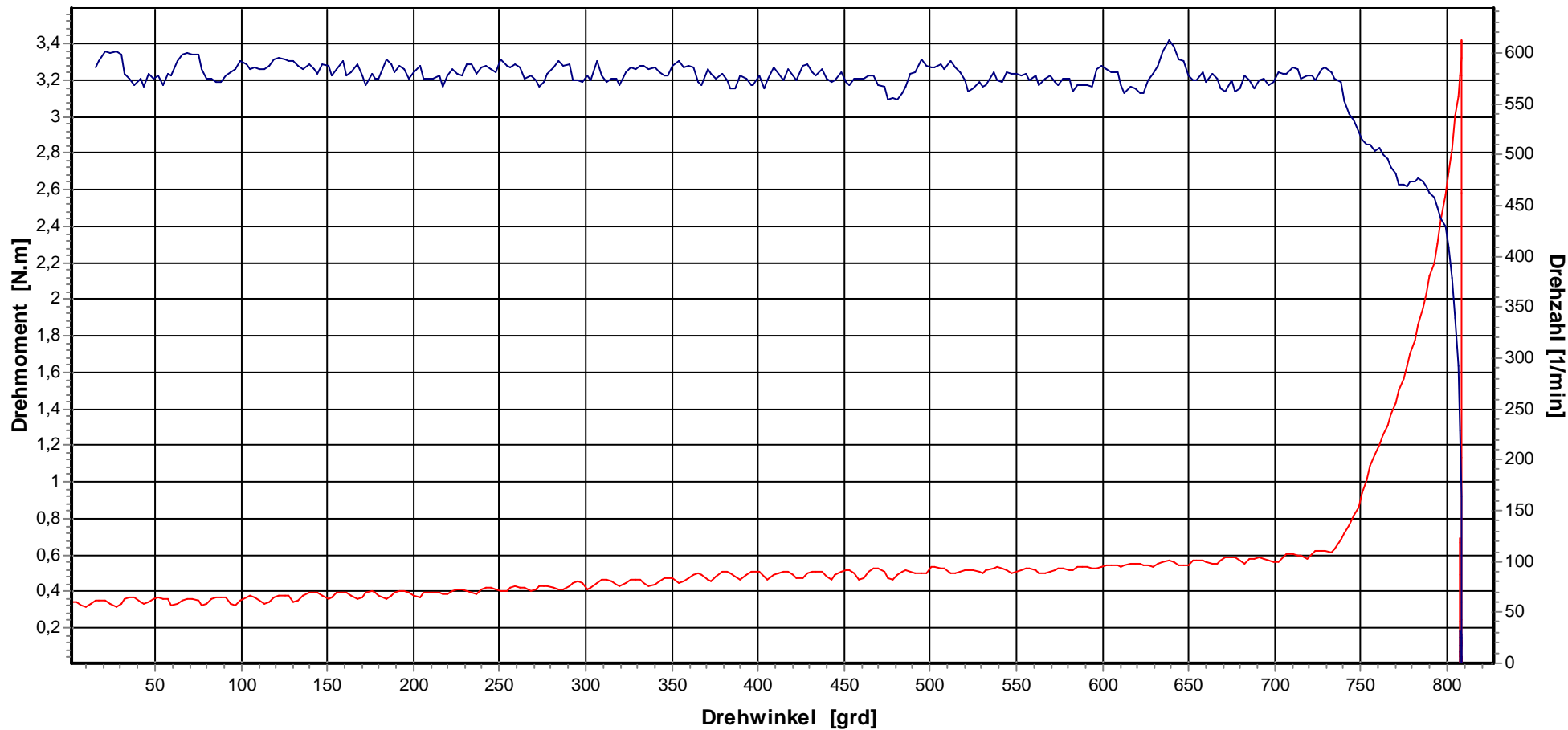


<b>X(S)</b>	3,40	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	3,38	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	18.06.2017
<b>Max</b>	3,46	<b>Xq</b>	3,42	<b>S</b>	0,02	<b>von</b>	06:55:29
<b>UG</b>	3,06	<b>Cp/Cm</b>	6,51	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	18.06.2017
<b>OG</b>	3,74	<b>Cpk/Cmk</b>	6,19	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (4, 5)	<b>Schicht</b>

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**

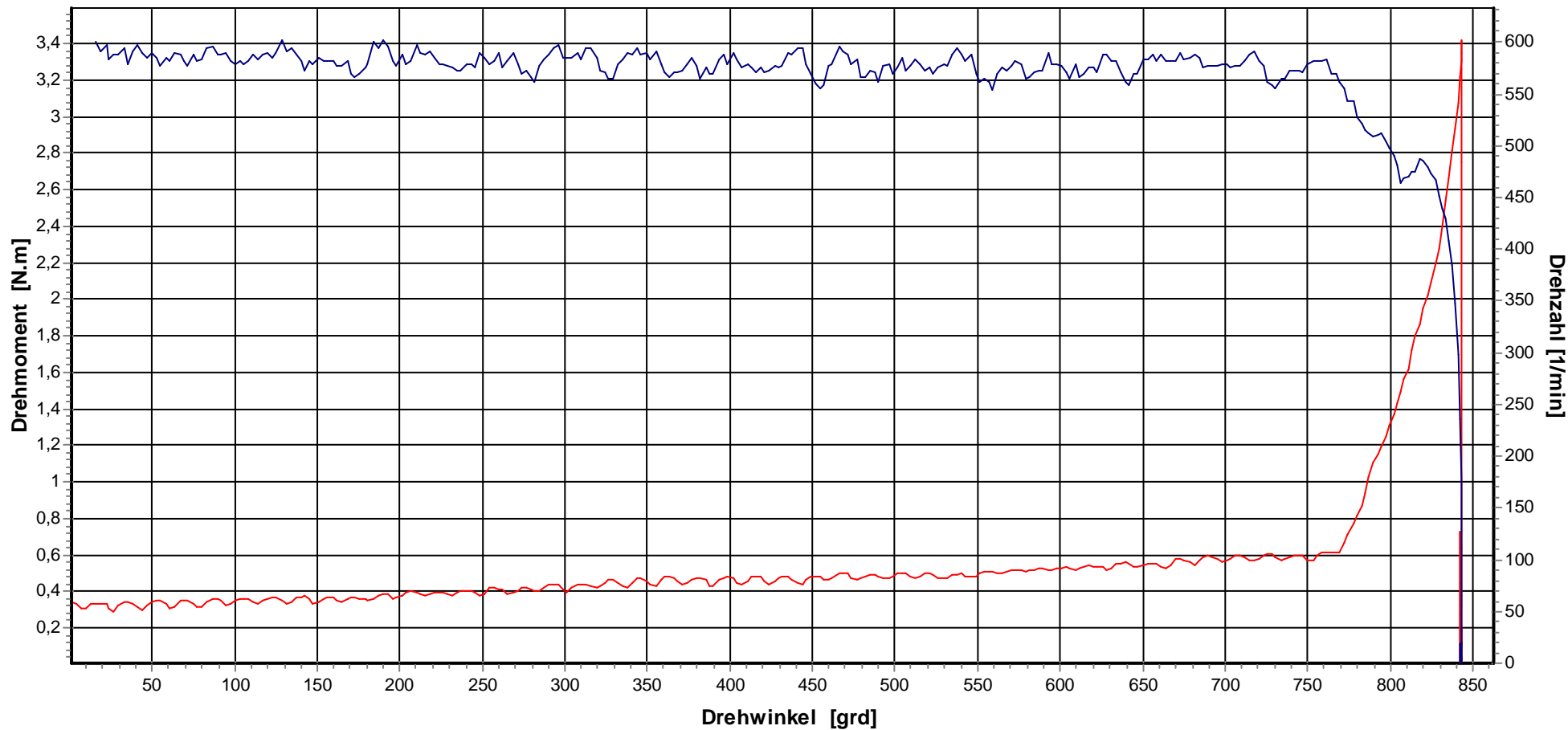


Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	3.40	Stichproben-Nr.	2	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	18.06.2017
UG	3.06	Messung-Nr.	1	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	18.06.2017 06:55:29
OG	3.74	Stützstellen	941			Datum/Uhrzeit Messung	18.06.2017 06:55:29

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	3.40	Stichproben-Nr.	2	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	18.06.2017
UG	3.06	Messung-Nr.	100	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	18.06.2017 06:55:29
OG	3.74	Stützstellen	950			Datum/Uhrzeit Messung	18.06.2017 07:28:30

Hersteller	HS-Technik		Serien-Nr.	17220012
Modell	TB-P-SO-4			
Drehmoment	4,00 N.m	Drehwinkelstartmoment	2,000 N.m	
Drehwinkel	360,00 grd	Prüfumfang	100	
Prüfpunkt	4,000 weich	Drehrichtung	rechts	

Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
4,000	3,60	4,40	4,011	0,094	0,0227	5,886	5,717	IO	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Leerlauf	Stopp		
1	4,006	N.m	0,15 %	346,25 grd	1.216,50 U/min	523,33 U/min	18.06.2017	13:12:09
2	4,023	N.m	0,57 %	347,00 grd	1.216,00 U/min	525,42 U/min	18.06.2017	13:12:54
3	4,028	N.m	0,70 %	356,75 grd	1.217,33 U/min	523,83 U/min	18.06.2017	13:13:39
4	4,013	N.m	0,33 %	353,25 grd	1.216,00 U/min	525,29 U/min	18.06.2017	13:14:24
5	4,036	N.m	0,90 %	354,75 grd	1.215,50 U/min	522,33 U/min	18.06.2017	13:15:09
6	4,034	N.m	0,85 %	359,75 grd	1.217,33 U/min	527,92 U/min	18.06.2017	13:15:54
7	4,009	N.m	0,23 %	354,75 grd	1.216,83 U/min	527,38 U/min	18.06.2017	13:16:39
8	3,998	N.m	-0,05 %	350,50 grd	1.215,50 U/min	526,75 U/min	18.06.2017	13:17:24
9	4,015	N.m	0,38 %	357,50 grd	1.217,17 U/min	526,00 U/min	18.06.2017	13:18:09
10	4,025	N.m	0,63 %	349,25 grd	1.216,83 U/min	523,38 U/min	18.06.2017	13:18:54
11	4,034	N.m	0,85 %	360,00 grd	1.216,00 U/min	528,63 U/min	18.06.2017	13:19:39
12	4,051	N.m	1,27 %	362,50 grd	1.217,50 U/min	523,92 U/min	18.06.2017	13:20:24
13	4,030	N.m	0,75 %	355,50 grd	1.216,33 U/min	525,46 U/min	18.06.2017	13:21:09
14	4,053	N.m	1,33 %	362,00 grd	1.216,00 U/min	528,29 U/min	18.06.2017	13:21:54
15	4,004	N.m	0,10 %	353,00 grd	1.217,33 U/min	524,33 U/min	18.06.2017	13:22:39
16	4,009	N.m	0,23 %	352,50 grd	1.216,17 U/min	525,29 U/min	18.06.2017	13:23:24
17	3,986	N.m	-0,35 %	351,00 grd	1.215,50 U/min	523,75 U/min	18.06.2017	13:24:09
18	4,019	N.m	0,48 %	356,25 grd	1.216,67 U/min	525,33 U/min	18.06.2017	13:24:54
19	4,011	N.m	0,28 %	352,75 grd	1.216,00 U/min	527,38 U/min	18.06.2017	13:25:39
20	3,977	N.m	-0,57 %	351,25 grd	1.216,17 U/min	525,38 U/min	18.06.2017	13:26:24
21	4,015	N.m	0,38 %	353,25 grd	1.216,83 U/min	526,67 U/min	18.06.2017	13:27:09
22	3,965	N.m	-0,88 %	349,50 grd	1.216,33 U/min	526,58 U/min	18.06.2017	13:27:54
23	3,979	N.m	-0,53 %	355,50 grd	1.215,00 U/min	526,25 U/min	18.06.2017	13:28:39
24	3,998	N.m	-0,05 %	357,25 grd	1.217,67 U/min	529,54 U/min	18.06.2017	13:29:24
25	4,000	N.m	0,00 %	360,00 grd	1.216,33 U/min	526,54 U/min	18.06.2017	13:30:09
26	3,984	N.m	-0,40 %	358,00 grd	1.215,83 U/min	526,46 U/min	18.06.2017	13:30:54
27	4,028	N.m	0,70 %	358,00 grd	591,00 U/min	527,96 U/min	18.06.2017	13:31:40
28	4,000	N.m	0,00 %	357,00 grd	1.216,33 U/min	528,63 U/min	18.06.2017	13:32:24
29	4,032	N.m	0,80 %	362,00 grd	1.215,17 U/min	531,08 U/min	18.06.2017	13:33:09
30	4,025	N.m	0,63 %	359,00 grd	1.217,17 U/min	527,79 U/min	18.06.2017	13:33:54
31	3,986	N.m	-0,35 %	353,75 grd	1.216,83 U/min	528,92 U/min	18.06.2017	13:34:39
32	4,051	N.m	1,27 %	367,75 grd	1.217,67 U/min	526,92 U/min	18.06.2017	13:35:24
33	4,028	N.m	0,70 %	365,25 grd	1.217,33 U/min	530,67 U/min	18.06.2017	13:36:09
34	4,011	N.m	0,28 %	355,00 grd	1.216,00 U/min	525,38 U/min	18.06.2017	13:36:54
35	4,051	N.m	1,27 %	365,00 grd	1.215,33 U/min	527,21 U/min	18.06.2017	13:37:39
36	3,981	N.m	-0,48 %	351,50 grd	1.216,83 U/min	529,17 U/min	18.06.2017	13:38:24
37	3,994	N.m	-0,15 %	357,75 grd	1.216,50 U/min	529,17 U/min	18.06.2017	13:39:09
38	3,992	N.m	-0,20 %	358,00 grd	1.217,33 U/min	527,63 U/min	18.06.2017	13:39:54
39	4,050	N.m	1,25 %	368,25 grd	1.216,00 U/min	523,79 U/min	18.06.2017	13:40:39
40	3,979	N.m	-0,53 %	352,25 grd	1.215,17 U/min	527,58 U/min	18.06.2017	13:41:24
41	3,973	N.m	-0,68 %	353,50 grd	1.217,00 U/min	530,58 U/min	18.06.2017	13:42:09
42	4,030	N.m	0,75 %	361,50 grd	1.216,67 U/min	527,25 U/min	18.06.2017	13:42:54
43	4,004	N.m	0,10 %	358,75 grd	1.216,67 U/min	528,00 U/min	18.06.2017	13:43:39
44	4,006	N.m	0,15 %	360,50 grd	1.217,50 U/min	525,58 U/min	18.06.2017	13:44:24
45	4,038	N.m	0,95 %	365,25 grd	1.216,17 U/min	527,58 U/min	18.06.2017	13:45:09
46	3,975	N.m	-0,63 %	354,00 grd	1.215,00 U/min	528,46 U/min	18.06.2017	13:45:54
47	4,017	N.m	0,43 %	358,00 grd	1.217,67 U/min	527,25 U/min	18.06.2017	13:46:39
48	4,023	N.m	0,57 %	360,00 grd	1.216,00 U/min	528,29 U/min	18.06.2017	13:47:24
49	3,977	N.m	-0,57 %	355,25 grd	1.216,50 U/min	524,96 U/min	18.06.2017	13:48:09
50	4,038	N.m	0,95 %	365,00 grd	1.218,00 U/min	530,58 U/min	18.06.2017	13:48:54
51	4,046	N.m	1,15 %	367,50 grd	1.216,17 U/min	526,25 U/min	18.06.2017	13:49:39
52	4,009	N.m	0,23 %	360,25 grd	1.216,17 U/min	528,71 U/min	18.06.2017	13:50:24
53	4,007	N.m	0,18 %	356,00 grd	1.217,33 U/min	528,13 U/min	18.06.2017	13:51:09
54	4,019	N.m	0,48 %	363,00 grd	1.217,00 U/min	526,33 U/min	18.06.2017	13:51:54



Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17220012</b>
Drehmoment	4,00 N.m	Drehwinkelstartmoment	2,000 N.m
Drehwinkel	360,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>4,000 weich</b>	Drehrichtung	rechts

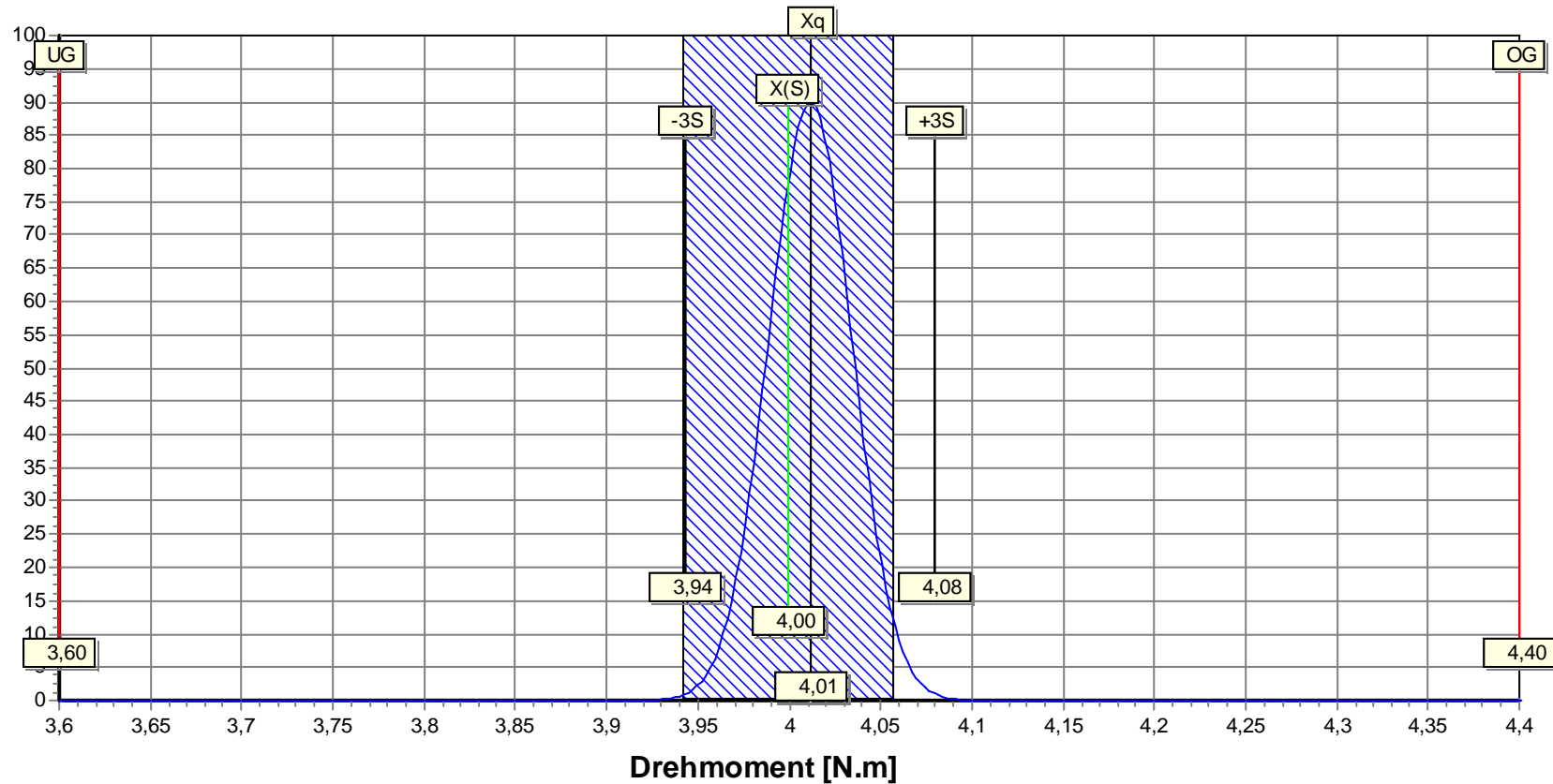
Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>4,000</b>	3,60	4,40	4,011	0,094	0,0227	<b>5,886</b>	<b>5,717</b>	<b>IO</b>	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp						
55	3,986	N.m	-0,35 %	356,75 grd	1.215,50 U/min	525,75 U/min	18.06.2017	13:52:39
56	4,004	N.m	0,10 %	354,75 grd	1.217,17 U/min	526,21 U/min	18.06.2017	13:53:24
57	4,038	N.m	0,95 %	362,00 grd	1.217,00 U/min	529,83 U/min	18.06.2017	13:54:09
58	4,000	N.m	0,00 %	360,25 grd	1.215,33 U/min	528,67 U/min	18.06.2017	13:54:54
59	4,017	N.m	0,43 %	359,25 grd	1.217,50 U/min	527,21 U/min	18.06.2017	13:55:39
60	4,030	N.m	0,75 %	364,25 grd	1.216,50 U/min	526,83 U/min	18.06.2017	13:56:24
61	3,994	N.m	-0,15 %	354,75 grd	1.215,17 U/min	526,63 U/min	18.06.2017	13:57:09
62	3,969	N.m	-0,78 %	356,00 grd	1.217,67 U/min	528,50 U/min	18.06.2017	13:57:54
63	4,036	N.m	0,90 %	363,75 grd	1.215,83 U/min	526,29 U/min	18.06.2017	13:58:39
64	3,998	N.m	-0,05 %	358,75 grd	1.215,17 U/min	526,58 U/min	18.06.2017	13:59:24
65	4,057	N.m	1,43 %	371,25 grd	1.216,83 U/min	527,46 U/min	18.06.2017	14:00:09
66	4,027	N.m	0,68 %	360,75 grd	1.216,50 U/min	528,71 U/min	18.06.2017	14:00:54
67	3,979	N.m	-0,53 %	351,00 grd	1.215,50 U/min	527,54 U/min	18.06.2017	14:01:39
68	4,023	N.m	0,57 %	360,50 grd	1.217,00 U/min	530,46 U/min	18.06.2017	14:02:24
69	3,996	N.m	-0,10 %	351,00 grd	1.216,67 U/min	527,71 U/min	18.06.2017	14:03:09
70	3,988	N.m	-0,30 %	354,50 grd	1.215,00 U/min	526,63 U/min	18.06.2017	14:03:54
71	4,025	N.m	0,63 %	360,75 grd	1.217,00 U/min	527,67 U/min	18.06.2017	14:04:39
72	4,046	N.m	1,15 %	364,50 grd	1.216,50 U/min	530,25 U/min	18.06.2017	14:05:24
73	3,990	N.m	-0,25 %	355,00 grd	1.215,17 U/min	529,08 U/min	18.06.2017	14:06:09
74	3,963	N.m	-0,93 %	354,25 grd	1.217,00 U/min	529,08 U/min	18.06.2017	14:06:54
75	4,000	N.m	0,00 %	356,50 grd	1.216,17 U/min	529,25 U/min	18.06.2017	14:07:39
76	4,038	N.m	0,95 %	359,50 grd	1.215,17 U/min	525,42 U/min	18.06.2017	14:08:24
77	4,013	N.m	0,33 %	355,75 grd	1.217,17 U/min	528,08 U/min	18.06.2017	14:09:09
78	4,036	N.m	0,90 %	361,25 grd	1.216,83 U/min	528,29 U/min	18.06.2017	14:09:54
79	3,998	N.m	-0,05 %	356,50 grd	1.215,33 U/min	529,67 U/min	18.06.2017	14:10:39
80	4,002	N.m	0,05 %	356,50 grd	1.217,33 U/min	527,67 U/min	18.06.2017	14:11:24
81	4,036	N.m	0,90 %	361,75 grd	1.216,00 U/min	527,42 U/min	18.06.2017	14:12:09
82	4,028	N.m	0,70 %	355,00 grd	1.217,33 U/min	525,00 U/min	18.06.2017	14:12:54
83	4,002	N.m	0,05 %	356,75 grd	1.216,83 U/min	526,58 U/min	18.06.2017	14:13:39
84	4,028	N.m	0,70 %	362,00 grd	1.216,00 U/min	529,79 U/min	18.06.2017	14:14:24
85	3,996	N.m	-0,10 %	355,25 grd	1.215,17 U/min	530,17 U/min	18.06.2017	14:15:09
86	4,000	N.m	0,00 %	357,00 grd	1.217,33 U/min	529,25 U/min	18.06.2017	14:15:54
87	4,023	N.m	0,57 %	362,75 grd	1.216,33 U/min	527,67 U/min	18.06.2017	14:16:39
88	4,002	N.m	0,05 %	358,50 grd	1.215,33 U/min	525,17 U/min	18.06.2017	14:17:24
89	3,979	N.m	-0,53 %	353,75 grd	1.216,50 U/min	524,83 U/min	18.06.2017	14:18:09
90	4,042	N.m	1,05 %	370,75 grd	591,50 U/min	527,75 U/min	18.06.2017	14:18:55
91	4,009	N.m	0,23 %	358,25 grd	1.217,17 U/min	526,21 U/min	18.06.2017	14:19:39
92	4,023	N.m	0,57 %	357,75 grd	1.216,50 U/min	526,58 U/min	18.06.2017	14:20:24
93	4,023	N.m	0,57 %	361,75 grd	1.216,33 U/min	528,29 U/min	18.06.2017	14:21:09
94	3,979	N.m	-0,53 %	355,50 grd	1.217,67 U/min	524,42 U/min	18.06.2017	14:21:54
95	3,984	N.m	-0,40 %	356,75 grd	1.216,50 U/min	525,88 U/min	18.06.2017	14:22:39
96	4,036	N.m	0,90 %	362,25 grd	1.216,00 U/min	526,54 U/min	18.06.2017	14:23:24
97	3,996	N.m	-0,10 %	358,00 grd	1.217,50 U/min	526,63 U/min	18.06.2017	14:24:09
98	4,013	N.m	0,33 %	357,75 grd	1.216,17 U/min	527,08 U/min	18.06.2017	14:24:54
99	4,023	N.m	0,57 %	360,50 grd	1.215,50 U/min	529,79 U/min	18.06.2017	14:25:39
100	4,000	N.m	0,00 %	356,25 grd	1.216,67 U/min	528,08 U/min	18.06.2017	14:26:24

# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012

HS-Technik GmbH

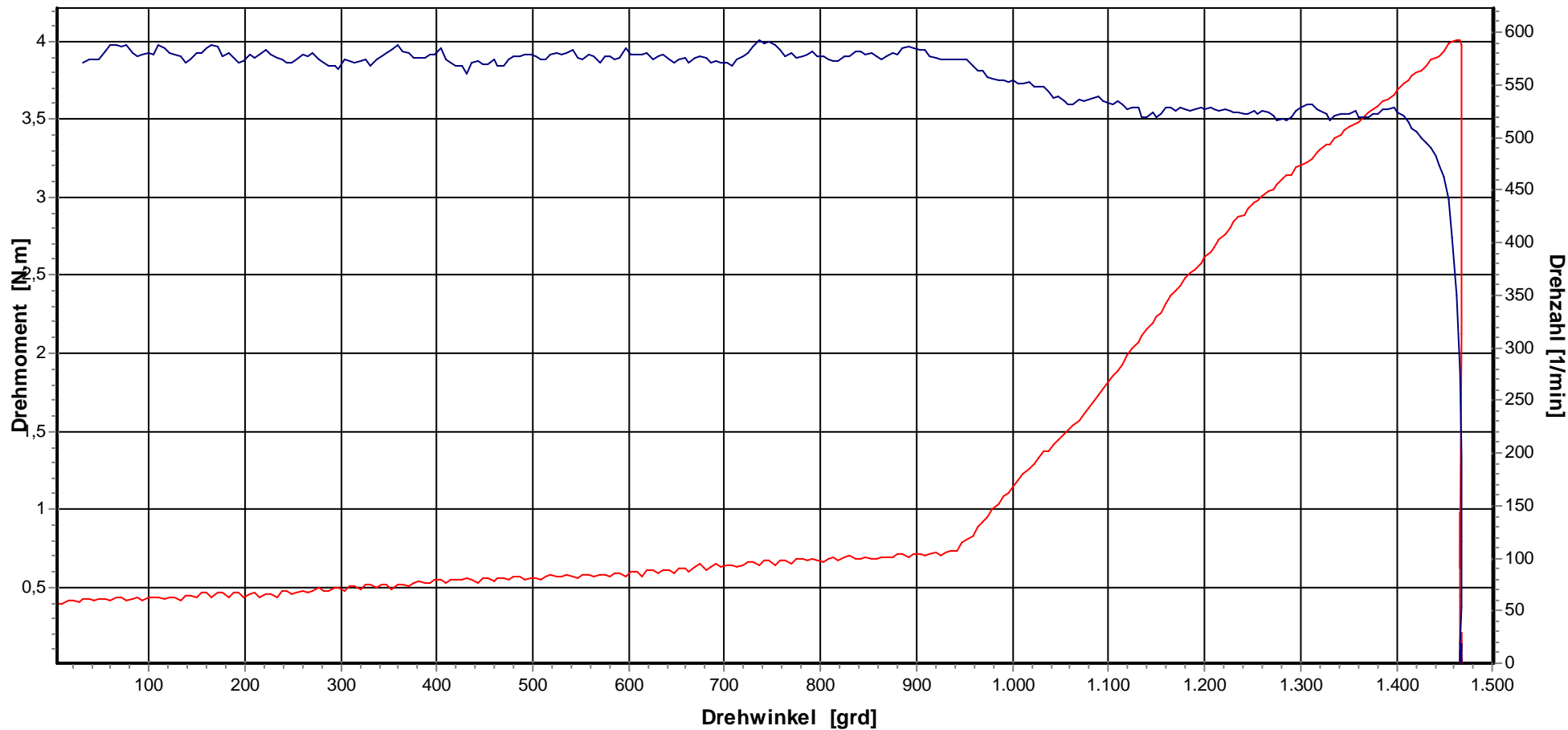


<b>X(S)</b>	4,00	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	3,96	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	18.06.2017
<b>Max</b>	4,06	<b>Xq</b>	4,01	<b>S</b>	0,02	<b>von</b>	13:12:09
<b>UG</b>	3,60	<b>Cp/Cm</b>	5,89	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	18.06.2017
<b>OG</b>	4,40	<b>Cpk/Cmk</b>	5,72	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (5, 1)	<b>Schicht</b>

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



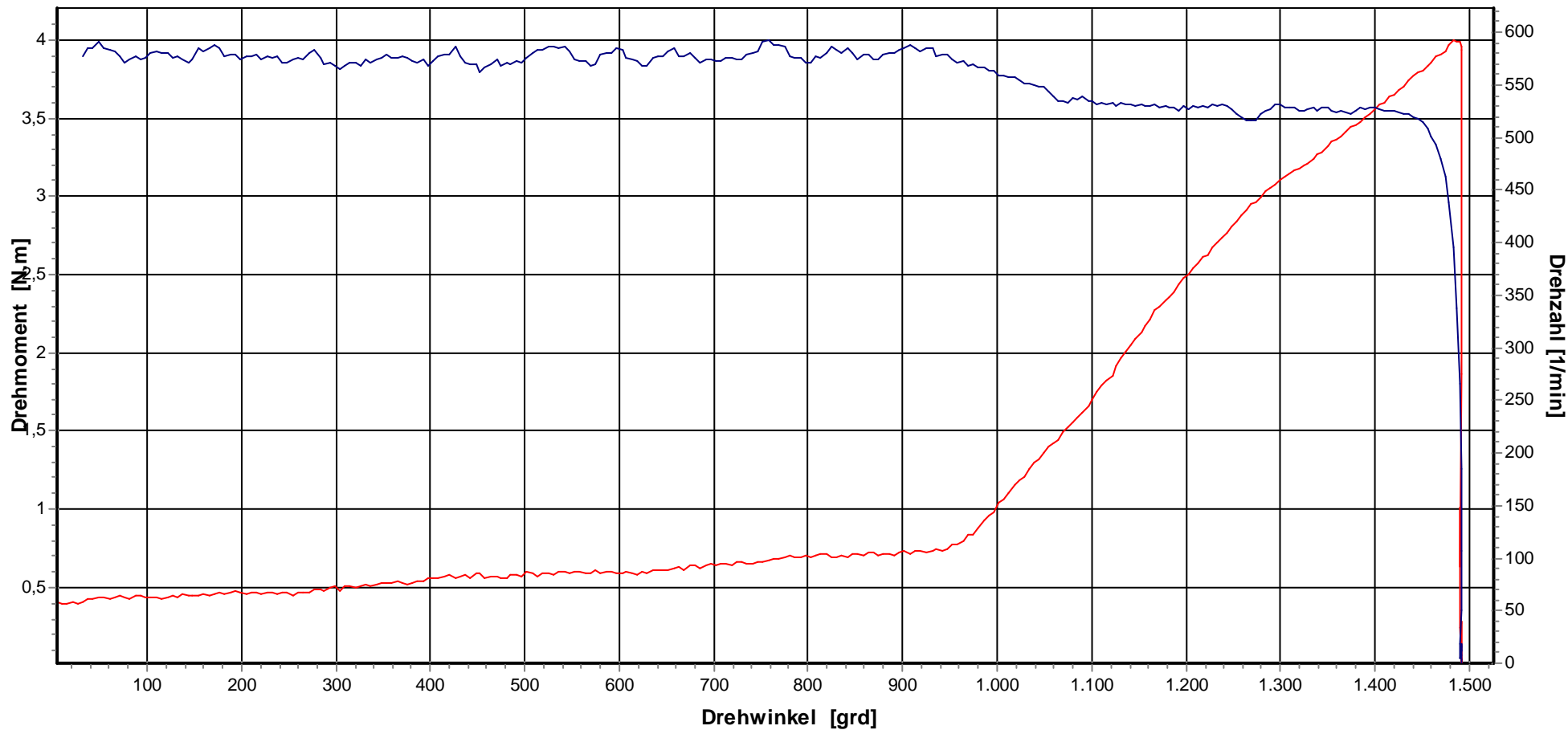
© Schatz AG

Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	4.00	Stichproben-Nr.	6	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	18.06.2017
UG	3.60	Messung-Nr.	1	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	18.06.2017 13:12:09
OG	4.40	Stützstellen	593			Datum/Uhrzeit Messung	18.06.2017 13:12:09

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	4.00	Stichproben-Nr.	6	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	18.06.2017
UG	3.60	Messung-Nr.	100	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	18.06.2017 13:12:09
OG	4.40	Stützstellen	596			Datum/Uhrzeit Messung	18.06.2017 14:26:24

Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17220012</b>
Drehmoment	4,00 N.m	Drehwinkelstartmoment	2,000 N.m
Drehwinkel	30,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>4,000 hart</b>	Drehrichtung	rechts

Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>4,000</b>	3,60	4,40	4,000	0,092	0,0205	<b>6,507</b>	<b>6,502</b>	<b>IO</b>	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp						
1	4,007	N.m	0,18 %	28,25 grd	1.217,50 U/min	455,75 U/min	18.06.2017	10:33:29
2	3,983	N.m	-0,43 %	27,75 grd	1.216,50 U/min	434,04 U/min	18.06.2017	10:34:14
3	4,000	N.m	0,00 %	30,25 grd	1.215,50 U/min	432,08 U/min	18.06.2017	10:34:59
4	4,017	N.m	0,43 %	29,00 grd	1.217,33 U/min	451,38 U/min	18.06.2017	10:35:44
5	4,025	N.m	0,63 %	28,75 grd	1.216,50 U/min	441,67 U/min	18.06.2017	10:36:29
6	4,006	N.m	0,15 %	27,50 grd	1.216,00 U/min	442,71 U/min	18.06.2017	10:37:14
7	3,981	N.m	-0,48 %	27,50 grd	1.217,00 U/min	420,83 U/min	18.06.2017	10:37:59
8	4,025	N.m	0,63 %	30,00 grd	1.216,50 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	10:38:44
9	4,040	N.m	1,00 %	29,25 grd	1.215,83 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	10:39:29
10	3,979	N.m	-0,53 %	29,50 grd	1.217,67 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	10:40:14
11	4,004	N.m	0,10 %	30,25 grd	1.216,67 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	10:40:59
12	4,009	N.m	0,23 %	27,25 grd	1.216,17 U/min	434,04 U/min	18.06.2017	10:41:44
13	3,983	N.m	-0,43 %	28,00 grd	1.217,67 U/min	438,38 U/min	18.06.2017	10:42:29
14	4,002	N.m	0,05 %	29,25 grd	1.216,33 U/min	429,17 U/min	18.06.2017	10:43:14
15	4,004	N.m	0,10 %	29,75 grd	1.215,50 U/min	428,67 U/min	18.06.2017	10:43:59
16	3,996	N.m	-0,10 %	30,00 grd	1.217,17 U/min	432,71 U/min	18.06.2017	10:44:44
17	4,011	N.m	0,28 %	29,75 grd	1.216,50 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	10:45:29
18	3,960	N.m	-1,00 %	28,00 grd	1.216,67 U/min	425,00 U/min	18.06.2017	10:46:14
19	3,998	N.m	-0,05 %	28,00 grd	1.217,33 U/min	438,38 U/min	18.06.2017	10:46:59
20	3,983	N.m	-0,43 %	27,50 grd	1.216,67 U/min	425,33 U/min	18.06.2017	10:47:44
21	3,967	N.m	-0,83 %	27,50 grd	1.215,17 U/min	448,38 U/min	18.06.2017	10:48:29
22	3,973	N.m	-0,68 %	30,50 grd	1.217,00 U/min	428,25 U/min	18.06.2017	10:49:14
23	3,996	N.m	-0,10 %	31,00 grd	1.216,50 U/min	444,71 U/min	18.06.2017	10:49:59
24	4,023	N.m	0,57 %	30,00 grd	1.215,17 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	10:50:44
25	3,990	N.m	-0,25 %	29,00 grd	1.217,67 U/min	445,83 U/min	18.06.2017	10:51:29
26	4,050	N.m	1,25 %	31,00 grd	1.216,17 U/min	444,71 U/min	18.06.2017	10:52:14
27	3,996	N.m	-0,10 %	29,00 grd	1.215,83 U/min	437,50 U/min	18.06.2017	10:52:59
28	4,007	N.m	0,18 %	29,75 grd	1.217,50 U/min	454,17 U/min	18.06.2017	10:53:44
29	4,015	N.m	0,38 %	27,75 grd	1.216,50 U/min	434,04 U/min	18.06.2017	10:54:29
30	4,028	N.m	0,70 %	29,75 grd	1.215,67 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	10:55:14
31	4,017	N.m	0,43 %	30,00 grd	1.217,17 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	10:55:59
32	4,017	N.m	0,43 %	28,25 grd	1.216,50 U/min	429,71 U/min	18.06.2017	10:56:44
33	4,006	N.m	0,15 %	29,75 grd	1.215,83 U/min	432,71 U/min	18.06.2017	10:57:29
34	3,996	N.m	-0,10 %	30,25 grd	1.216,83 U/min	444,71 U/min	18.06.2017	10:58:14
35	4,021	N.m	0,53 %	30,25 grd	1.216,67 U/min	450,00 U/min	18.06.2017	10:58:59
36	4,021	N.m	0,53 %	29,50 grd	1.215,50 U/min	437,50 U/min	18.06.2017	10:59:44
37	4,017	N.m	0,43 %	29,25 grd	1.216,83 U/min	425,00 U/min	18.06.2017	11:00:29
38	4,027	N.m	0,68 %	31,25 grd	1.216,00 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	11:01:14
39	3,998	N.m	-0,05 %	28,50 grd	591,00 U/min	442,71 U/min	18.06.2017	11:02:00
40	4,013	N.m	0,33 %	30,25 grd	1.217,67 U/min	450,00 U/min	18.06.2017	11:02:44
41	4,004	N.m	0,10 %	29,75 grd	1.216,33 U/min	450,00 U/min	18.06.2017	11:03:29
42	3,984	N.m	-0,40 %	28,50 grd	1.215,50 U/min	438,38 U/min	18.06.2017	11:04:14
43	4,023	N.m	0,57 %	30,25 grd	1.217,00 U/min	450,00 U/min	18.06.2017	11:04:59
44	4,044	N.m	1,10 %	30,75 grd	1.216,17 U/min	432,71 U/min	18.06.2017	11:05:44
45	4,002	N.m	0,05 %	29,50 grd	1.215,50 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	11:06:29
46	3,988	N.m	-0,30 %	29,75 grd	1.216,50 U/min	432,71 U/min	18.06.2017	11:07:14
47	3,998	N.m	-0,05 %	29,25 grd	1.216,33 U/min	437,50 U/min	18.06.2017	11:07:59
48	4,004	N.m	0,10 %	28,75 grd	1.215,00 U/min	425,00 U/min	18.06.2017	11:08:44
49	4,017	N.m	0,43 %	29,75 grd	1.216,67 U/min	445,83 U/min	18.06.2017	11:09:29
50	4,028	N.m	0,70 %	31,25 grd	1.216,17 U/min	444,71 U/min	18.06.2017	11:10:14
51	3,994	N.m	-0,15 %	30,25 grd	1.215,83 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	11:10:59
52	4,004	N.m	0,10 %	30,00 grd	1.217,17 U/min	432,71 U/min	18.06.2017	11:11:44
53	4,017	N.m	0,43 %	29,00 grd	1.216,00 U/min	445,83 U/min	18.06.2017	11:12:29
54	3,977	N.m	-0,57 %	29,75 grd	1.214,83 U/min	450,00 U/min	18.06.2017	11:13:14



Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17220012</b>
Drehmoment	4,00 N.m	Drehwinkelstartmoment	2,000 N.m
Drehwinkel	30,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>4,000 hart</b>	Drehrichtung	rechts

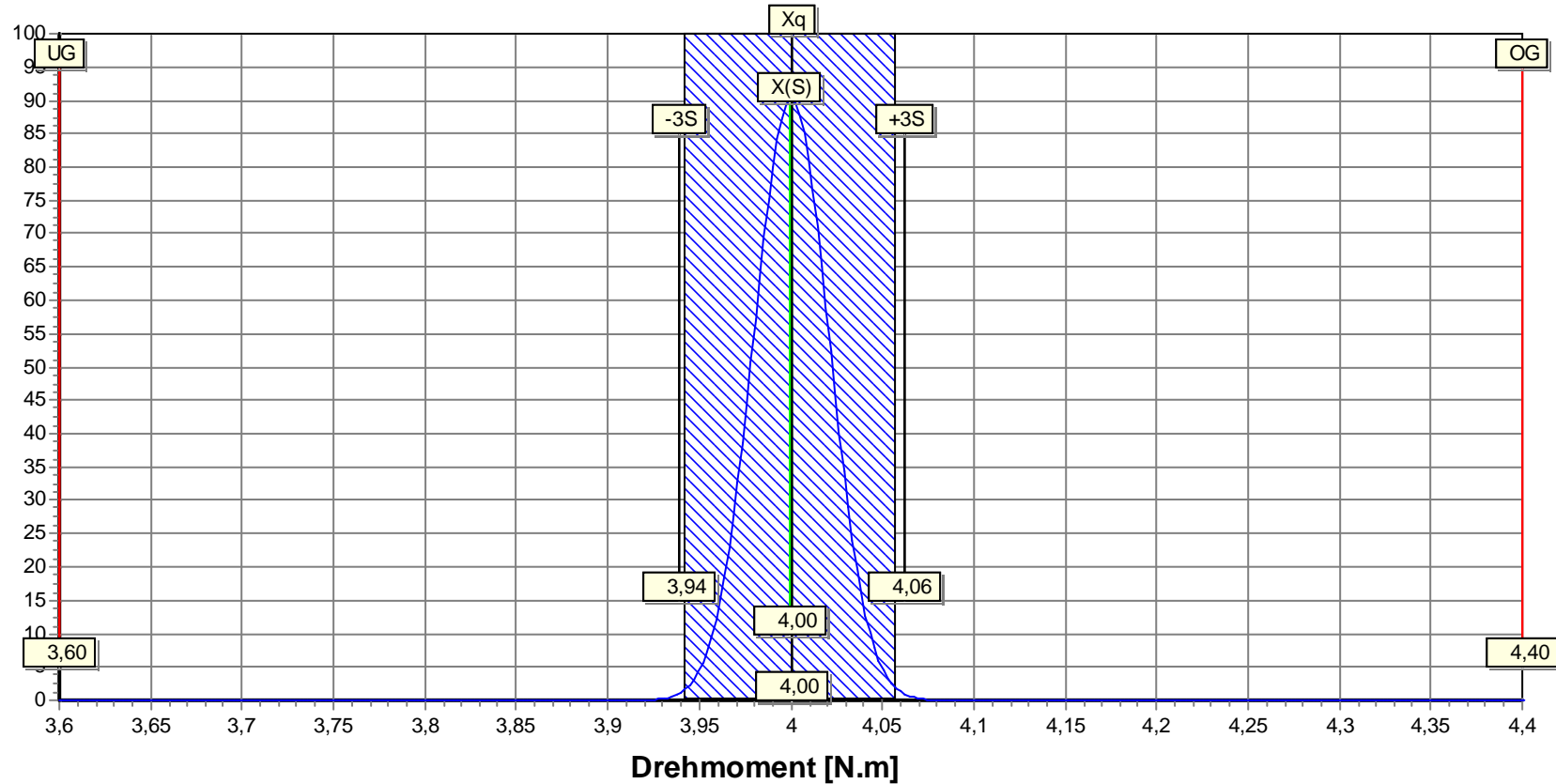
Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>4,000</b>	3,60	4,40	4,000	0,092	0,0205	<b>6,507</b>	<b>6,502</b>	<b>IO</b>	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Leerlauf	Stopp	Datum	Uhrzeit
55	3,960	N.m	-1,00 %	29,50 grd	1.217,17 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	11:13:59
56	4,019	N.m	0,48 %	30,00 grd	1.216,67 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	11:14:44
57	3,996	N.m	-0,10 %	29,75 grd	1.215,33 U/min	445,83 U/min	18.06.2017	11:15:29
58	3,992	N.m	-0,20 %	30,00 grd	1.217,17 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	11:16:14
59	4,013	N.m	0,33 %	31,00 grd	591,67 U/min	444,71 U/min	18.06.2017	11:17:00
60	3,983	N.m	-0,43 %	29,25 grd	1.215,67 U/min	428,67 U/min	18.06.2017	11:17:44
61	3,981	N.m	-0,48 %	29,25 grd	1.216,67 U/min	433,33 U/min	18.06.2017	11:18:29
62	4,021	N.m	0,53 %	28,75 grd	1.216,17 U/min	429,17 U/min	18.06.2017	11:19:14
63	3,983	N.m	-0,43 %	29,50 grd	1.215,17 U/min	432,71 U/min	18.06.2017	11:19:59
64	3,994	N.m	-0,15 %	30,25 grd	1.217,17 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	11:20:44
65	4,034	N.m	0,85 %	31,00 grd	1.216,00 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	11:21:29
66	4,004	N.m	0,10 %	30,25 grd	1.215,33 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	11:22:14
67	3,965	N.m	-0,88 %	29,25 grd	1.217,50 U/min	441,67 U/min	18.06.2017	11:22:59
68	4,042	N.m	1,05 %	30,25 grd	1.216,33 U/min	445,83 U/min	18.06.2017	11:23:44
69	3,983	N.m	-0,43 %	29,75 grd	1.215,50 U/min	424,67 U/min	18.06.2017	11:24:29
70	3,981	N.m	-0,48 %	29,75 grd	1.216,50 U/min	445,83 U/min	18.06.2017	11:25:14
71	4,009	N.m	0,23 %	30,50 grd	1.216,17 U/min	458,33 U/min	18.06.2017	11:25:59
72	3,992	N.m	-0,20 %	28,50 grd	1.214,83 U/min	433,33 U/min	18.06.2017	11:26:44
73	4,009	N.m	0,23 %	30,75 grd	1.217,17 U/min	454,17 U/min	18.06.2017	11:27:29
74	3,973	N.m	-0,68 %	29,00 grd	1.215,83 U/min	437,50 U/min	18.06.2017	11:28:14
75	3,967	N.m	-0,83 %	28,50 grd	1.215,17 U/min	447,04 U/min	18.06.2017	11:28:59
76	3,992	N.m	-0,20 %	29,75 grd	1.217,00 U/min	450,00 U/min	18.06.2017	11:29:44
77	4,023	N.m	0,57 %	30,75 grd	1.216,50 U/min	448,71 U/min	18.06.2017	11:30:29
78	4,009	N.m	0,23 %	30,00 grd	1.214,67 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	11:31:14
79	4,002	N.m	0,05 %	28,25 grd	1.217,33 U/min	420,83 U/min	18.06.2017	11:31:59
80	3,979	N.m	-0,53 %	28,50 grd	1.215,83 U/min	447,04 U/min	18.06.2017	11:32:44
81	4,017	N.m	0,43 %	31,75 grd	1.214,83 U/min	460,75 U/min	18.06.2017	11:33:29
82	4,009	N.m	0,23 %	31,00 grd	1.217,00 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	11:34:14
83	3,973	N.m	-0,68 %	28,25 grd	1.215,67 U/min	429,17 U/min	18.06.2017	11:34:59
84	4,011	N.m	0,28 %	32,00 grd	1.214,50 U/min	448,71 U/min	18.06.2017	11:35:44
85	4,019	N.m	0,48 %	30,25 grd	1.217,33 U/min	445,83 U/min	18.06.2017	11:36:29
86	3,996	N.m	-0,10 %	29,50 grd	1.216,33 U/min	450,00 U/min	18.06.2017	11:37:14
87	3,973	N.m	-0,68 %	29,25 grd	591,00 U/min	428,67 U/min	18.06.2017	11:38:00
88	3,958	N.m	-1,05 %	30,00 grd	1.216,50 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	11:38:44
89	3,998	N.m	-0,05 %	30,25 grd	1.215,50 U/min	445,83 U/min	18.06.2017	11:39:29
90	3,975	N.m	-0,63 %	29,75 grd	1.217,50 U/min	450,00 U/min	18.06.2017	11:40:14
91	3,958	N.m	-1,05 %	30,25 grd	1.216,83 U/min	440,71 U/min	18.06.2017	11:40:59
92	4,013	N.m	0,33 %	31,00 grd	1.215,83 U/min	445,83 U/min	18.06.2017	11:41:44
93	4,023	N.m	0,57 %	30,75 grd	1.217,67 U/min	432,08 U/min	18.06.2017	11:42:29
94	3,971	N.m	-0,73 %	29,50 grd	1.216,50 U/min	428,67 U/min	18.06.2017	11:43:14
95	4,000	N.m	0,00 %	29,75 grd	1.215,83 U/min	428,67 U/min	18.06.2017	11:43:59
96	3,994	N.m	-0,15 %	29,50 grd	1.217,00 U/min	428,67 U/min	18.06.2017	11:44:44
97	3,983	N.m	-0,43 %	30,50 grd	1.216,67 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	11:45:29
98	3,969	N.m	-0,78 %	29,50 grd	1.215,83 U/min	432,71 U/min	18.06.2017	11:46:14
99	3,994	N.m	-0,15 %	28,25 grd	1.217,67 U/min	438,38 U/min	18.06.2017	11:46:59
100	4,017	N.m	0,43 %	30,25 grd	1.216,67 U/min	436,71 U/min	18.06.2017	11:47:44

# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012

HS-Technik GmbH

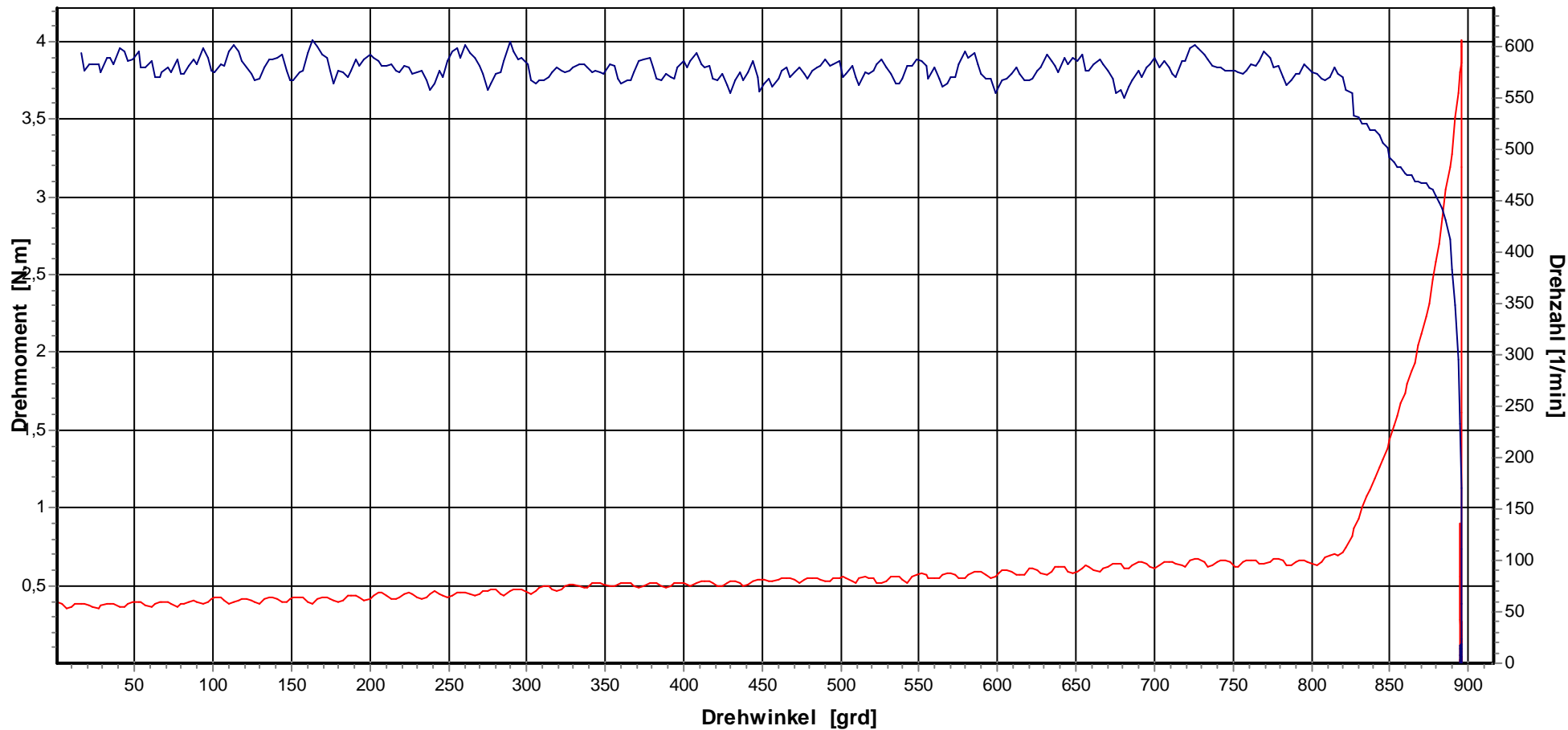


<b>X(S)</b>	4,00	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	3,96	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	18.06.2017
<b>Max</b>	4,05	<b>Xq</b>	4,00	<b>S</b>	0,02	<b>von</b>	10:33:29
<b>UG</b>	3,60	<b>Cp/Cm</b>	6,51	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	18.06.2017
<b>OG</b>	4,40	<b>Cpk/Cmk</b>	6,50	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (5, 5)	<b>Schicht</b>

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**

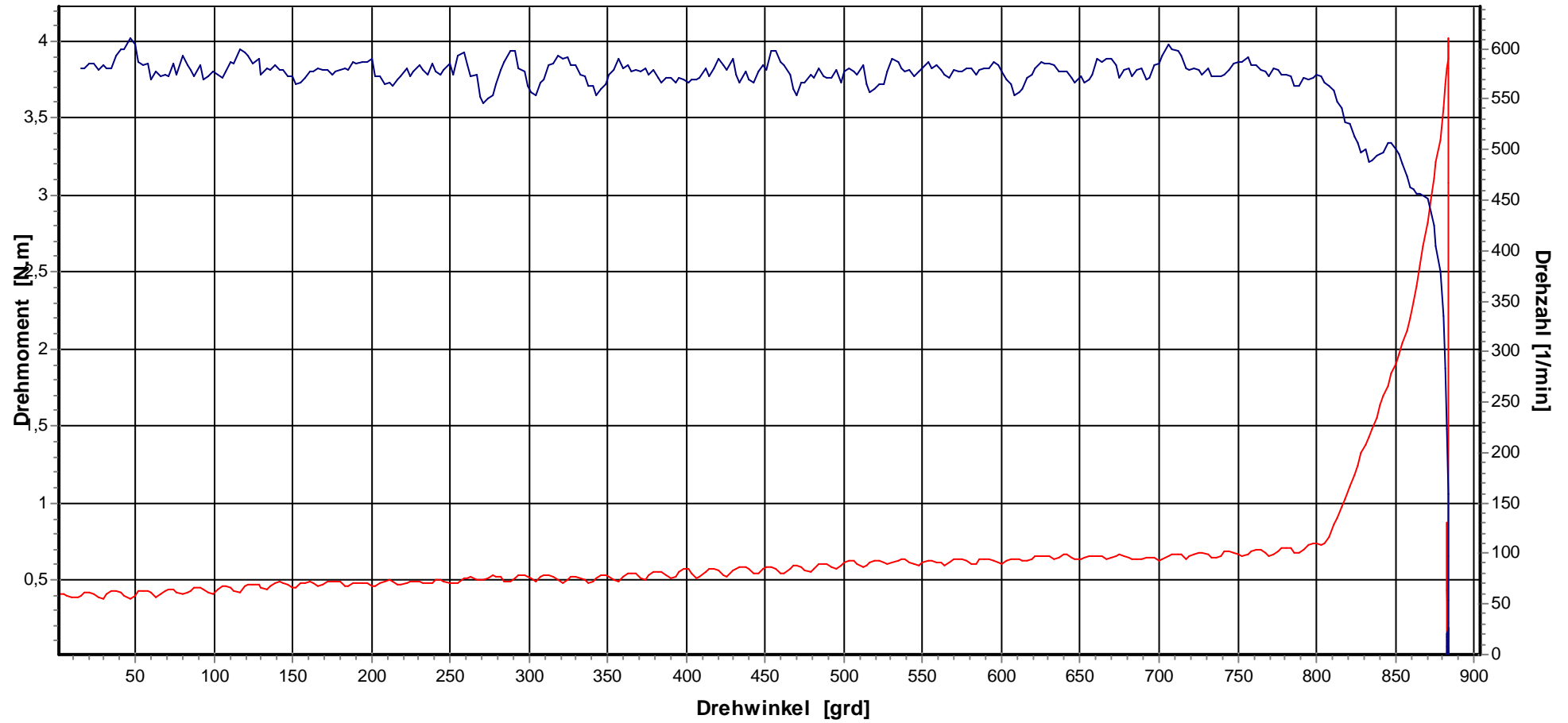


Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	4.00	Stichproben-Nr.	5	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	18.06.2017
UG	3.60	Messung-Nr.	1	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	18.06.2017 10:33:29
OG	4.40	Stützstellen	993			Datum/Uhrzeit Messung	18.06.2017 10:33:29

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220012  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	4.00	Stichproben-Nr.	5	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	18.06.2017
UG	3.60	Messung-Nr.	100	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	18.06.2017 10:33:29
OG	4.40	Stützstellen	984			Datum/Uhrzeit Messung	18.06.2017 11:47:44

Datum/Uhrzeit	17.06.2017 06:25:13	Simulator Serien-Nr.	1030149
Prüfer/Name	HM.Hanke	Simulator	10 N.m
Firma / Abteilung	HS-Technik / QS		

Hersteller	HS-Technik		Serien-Nr.	17220021
Modell	TB-P-SO-4			

Drehmoment	1,90 N.m	Drehwinkelstartmoment	0,950 N.m
Drehwinkel	360,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	1,900 weich	Drehrichtung	rechts

Bemerkung

Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung
1,900	1,71	2,09	1,902	0,119	0,0196	3,239	3,207	IO

Nr.	Drehmoment	Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum	Uhrzeit
				Leerlauf	Stopp		
1	1,900 N.m	0,00 %	342,00 grd	1.216,00 U/min	540,08U/min	17.06.2017	06:25:13
2	1,917 N.m	0,89 %	381,50 grd	1.217,00 U/min	540,17U/min	17.06.2017	06:25:21
3	1,904 N.m	0,21 %	353,50 grd	1.216,50 U/min	541,96U/min	17.06.2017	06:25:29
4	1,892 N.m	-0,42 %	354,75 grd	1.215,50 U/min	539,83U/min	17.06.2017	06:25:37
5	1,889 N.m	-0,58 %	349,50 grd	1.217,33 U/min	540,83U/min	17.06.2017	06:25:45
6	1,898 N.m	-0,11 %	349,25 grd	1.216,00 U/min	540,79U/min	17.06.2017	06:25:53
7	1,898 N.m	-0,11 %	346,50 grd	1.215,67 U/min	539,58U/min	17.06.2017	06:26:01
8	1,891 N.m	-0,47 %	357,25 grd	1.216,67 U/min	540,21U/min	17.06.2017	06:26:09
9	1,919 N.m	1,00 %	369,75 grd	1.216,00 U/min	542,17U/min	17.06.2017	06:26:17
10	1,896 N.m	-0,21 %	370,00 grd	1.215,33 U/min	540,33U/min	17.06.2017	06:26:25
11	1,891 N.m	-0,47 %	371,75 grd	1.216,50 U/min	539,54U/min	17.06.2017	06:26:33
12	1,921 N.m	1,11 %	384,50 grd	1.216,00 U/min	538,83U/min	17.06.2017	06:26:41
13	1,925 N.m	1,32 %	393,50 grd	1.217,17 U/min	542,33U/min	17.06.2017	06:26:49
14	1,887 N.m	-0,68 %	358,50 grd	1.216,33 U/min	539,58U/min	17.06.2017	06:26:57
15	1,956 N.m	2,95 %	402,25 grd	1.215,33 U/min	540,46U/min	17.06.2017	06:27:05
16	1,910 N.m	0,53 %	375,75 grd	1.217,67 U/min	540,46U/min	17.06.2017	06:27:13
17	1,883 N.m	-0,89 %	347,75 grd	1.216,33 U/min	540,21U/min	17.06.2017	06:27:21
18	1,894 N.m	-0,32 %	351,00 grd	1.215,17 U/min	542,04U/min	17.06.2017	06:27:29
19	1,959 N.m	3,11 %	400,75 grd	1.217,33 U/min	540,75U/min	17.06.2017	06:27:37
20	1,877 N.m	-1,21 %	346,25 grd	1.216,33 U/min	539,46U/min	17.06.2017	06:27:45
21	1,908 N.m	0,42 %	350,75 grd	1.215,50 U/min	539,54U/min	17.06.2017	06:27:53
22	1,885 N.m	-0,79 %	347,50 grd	1.216,67 U/min	540,54U/min	17.06.2017	06:28:01
23	1,885 N.m	-0,79 %	337,25 grd	1.215,83 U/min	539,54U/min	17.06.2017	06:28:09
24	1,915 N.m	0,79 %	373,25 grd	1.217,17 U/min	537,21U/min	17.06.2017	06:28:17
25	1,887 N.m	-0,68 %	352,25 grd	1.216,67 U/min	541,83U/min	17.06.2017	06:28:25
26	1,910 N.m	0,53 %	355,75 grd	1.215,67 U/min	540,29U/min	17.06.2017	06:28:33
27	1,894 N.m	-0,32 %	365,75 grd	1.217,17 U/min	538,38U/min	17.06.2017	06:28:41
28	1,892 N.m	-0,42 %	373,75 grd	1.216,33 U/min	540,67U/min	17.06.2017	06:28:49
29	1,948 N.m	2,53 %	392,75 grd	1.215,33 U/min	537,42U/min	17.06.2017	06:28:57
30	1,902 N.m	0,11 %	374,25 grd	1.217,17 U/min	539,63U/min	17.06.2017	06:29:05
31	1,904 N.m	0,21 %	352,75 grd	1.216,17 U/min	540,33U/min	17.06.2017	06:29:13
32	1,883 N.m	-0,89 %	337,75 grd	1.217,67 U/min	537,54U/min	17.06.2017	06:29:21
33	1,898 N.m	-0,11 %	339,75 grd	1.216,17 U/min	539,75U/min	17.06.2017	06:29:29
34	1,864 N.m	-1,89 %	338,25 grd	1.216,00 U/min	540,71U/min	17.06.2017	06:29:37
35	1,875 N.m	-1,32 %	343,00 grd	1.217,67 U/min	539,54U/min	17.06.2017	06:29:45
36	1,908 N.m	0,42 %	368,75 grd	1.216,50 U/min	540,83U/min	17.06.2017	06:29:53
37	1,898 N.m	-0,11 %	352,00 grd	1.215,83 U/min	540,79U/min	17.06.2017	06:30:01
38	1,898 N.m	-0,11 %	353,00 grd	1.217,33 U/min	539,71U/min	17.06.2017	06:30:09
39	1,929 N.m	1,53 %	378,75 grd	1.216,50 U/min	540,54U/min	17.06.2017	06:30:17
40	1,892 N.m	-0,42 %	377,75 grd	1.215,17 U/min	540,29U/min	17.06.2017	06:30:25
41	1,894 N.m	-0,32 %	358,75 grd	1.216,83 U/min	539,58U/min	17.06.2017	06:30:33
42	1,910 N.m	0,53 %	361,00 grd	1.216,00 U/min	539,71U/min	17.06.2017	06:30:41
43	1,938 N.m	2,00 %	385,50 grd	1.215,17 U/min	539,83U/min	17.06.2017	06:30:49
44	1,912 N.m	0,63 %	363,50 grd	1.216,83 U/min	537,13U/min	17.06.2017	06:30:57
45	1,927 N.m	1,42 %	370,00 grd	1.215,83 U/min	539,83U/min	17.06.2017	06:31:05
46	1,891 N.m	-0,47 %	343,75 grd	1.217,50 U/min	540,33U/min	17.06.2017	06:31:13
47	1,891 N.m	-0,47 %	339,75 grd	1.216,50 U/min	538,83U/min	17.06.2017	06:31:21
48	1,915 N.m	0,79 %	365,25 grd	1.215,50 U/min	538,04U/min	17.06.2017	06:31:29
49	1,898 N.m	-0,11 %	364,00 grd	1.217,00 U/min	537,50U/min	17.06.2017	06:31:37
50	1,891 N.m	-0,47 %	351,50 grd	1.216,17 U/min	538,04U/min	17.06.2017	06:31:45



Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17220021</b>
Drehmoment	1,90 N.m	Drehwinkelstartmoment	0,950 N.m
Drehwinkel	360,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>1,900 weich</b>	Drehrichtung	rechts

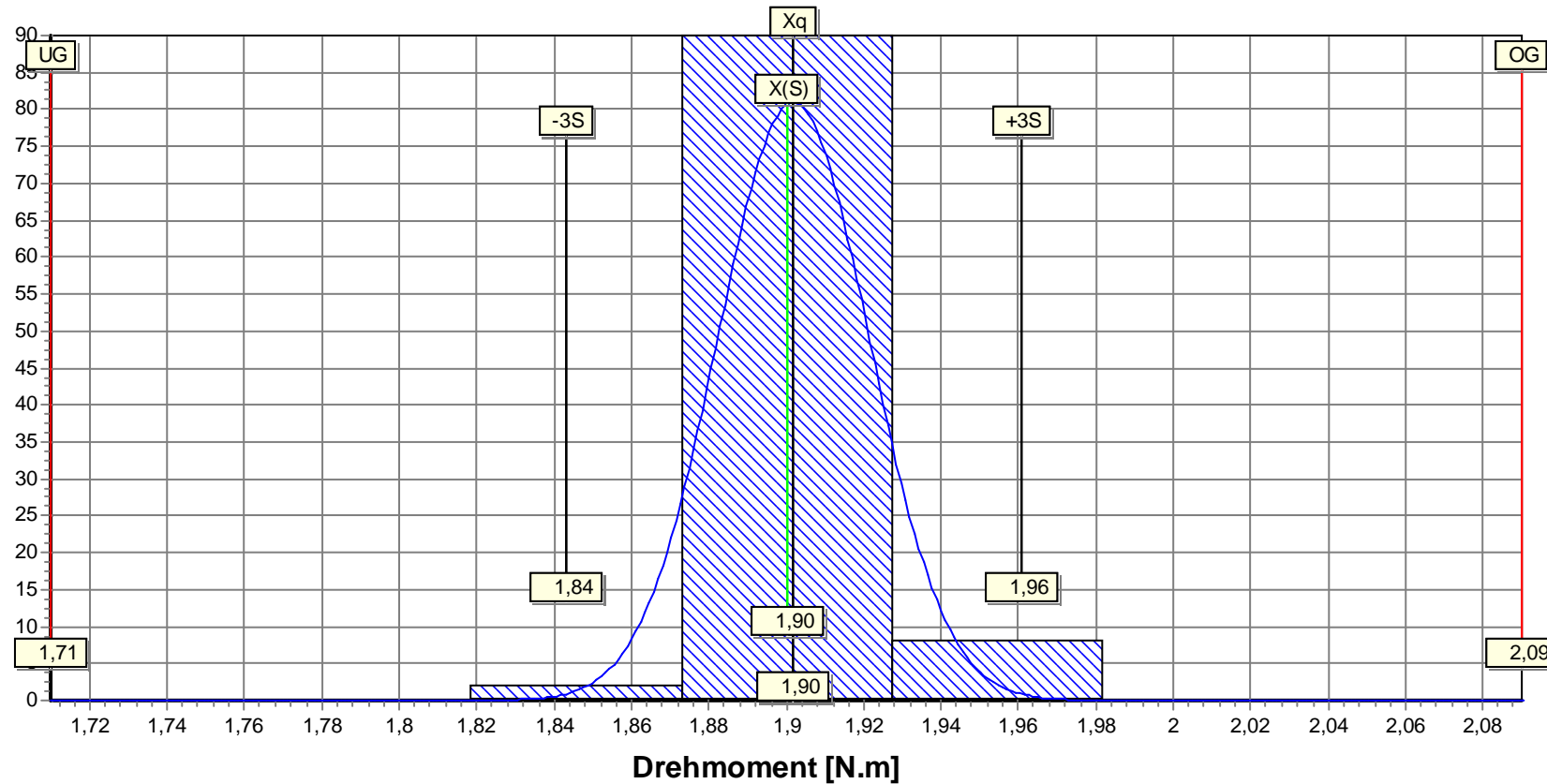
Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>1,900</b>	1,71	2,09	1,902	0,119	0,0196	<b>3,239</b>	<b>3,207</b>	<b>IO</b>	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp						
51	1,894	N.m	-0,32 %	343,50 grd	1.215,00 U/min	537,71 U/min	17.06.2017	06:31:53
52	1,894	N.m	-0,32 %	332,25 grd	1.217,00 U/min	538,88 U/min	17.06.2017	06:32:01
53	1,875	N.m	-1,32 %	346,25 grd	1.216,17 U/min	538,38 U/min	17.06.2017	06:32:09
54	1,902	N.m	0,11 %	348,25 grd	1.215,50 U/min	538,38 U/min	17.06.2017	06:32:17
55	1,892	N.m	-0,42 %	351,50 grd	1.216,83 U/min	539,88 U/min	17.06.2017	06:32:25
56	1,891	N.m	-0,47 %	350,75 grd	1.216,00 U/min	540,08 U/min	17.06.2017	06:32:33
57	1,896	N.m	-0,21 %	368,00 grd	1.217,17 U/min	540,88 U/min	17.06.2017	06:32:41
58	1,885	N.m	-0,79 %	375,25 grd	1.216,17 U/min	541,75 U/min	17.06.2017	06:32:49
59	1,879	N.m	-1,11 %	352,75 grd	1.215,67 U/min	540,21 U/min	17.06.2017	06:32:57
60	1,900	N.m	0,00 %	362,00 grd	1.216,83 U/min	540,71 U/min	17.06.2017	06:33:05
61	1,919	N.m	1,00 %	381,25 grd	1.216,33 U/min	539,54 U/min	17.06.2017	06:33:13
62	1,889	N.m	-0,58 %	367,25 grd	1.215,67 U/min	539,17 U/min	17.06.2017	06:33:21
63	1,904	N.m	0,21 %	368,50 grd	1.216,67 U/min	539,25 U/min	17.06.2017	06:33:29
64	1,900	N.m	0,00 %	342,75 grd	1.215,83 U/min	539,21 U/min	17.06.2017	06:33:37
65	1,904	N.m	0,21 %	356,25 grd	1.214,83 U/min	537,29 U/min	17.06.2017	06:33:45
66	1,885	N.m	-0,79 %	359,25 grd	1.216,50 U/min	538,54 U/min	17.06.2017	06:33:53
67	1,915	N.m	0,79 %	354,50 grd	1.215,83 U/min	538,54 U/min	17.06.2017	06:34:01
68	1,896	N.m	-0,21 %	347,50 grd	1.217,33 U/min	537,75 U/min	17.06.2017	06:34:09
69	1,921	N.m	1,11 %	356,00 grd	1.216,17 U/min	539,42 U/min	17.06.2017	06:34:17
70	1,910	N.m	0,53 %	368,75 grd	1.215,83 U/min	539,04 U/min	17.06.2017	06:34:25
71	1,894	N.m	-0,32 %	342,50 grd	1.217,17 U/min	540,75 U/min	17.06.2017	06:34:33
72	1,906	N.m	0,32 %	347,25 grd	1.215,83 U/min	536,42 U/min	17.06.2017	06:34:41
73	1,954	N.m	2,84 %	385,25 grd	1.215,33 U/min	535,25 U/min	17.06.2017	06:34:49
74	1,915	N.m	0,79 %	366,75 grd	1.217,33 U/min	538,42 U/min	17.06.2017	06:34:57
75	1,931	N.m	1,63 %	367,75 grd	1.216,00 U/min	538,71 U/min	17.06.2017	06:35:05
76	1,898	N.m	-0,11 %	347,75 grd	1.216,83 U/min	538,79 U/min	17.06.2017	06:35:13
77	1,883	N.m	-0,89 %	336,75 grd	1.216,83 U/min	537,29 U/min	17.06.2017	06:35:21
78	1,910	N.m	0,53 %	349,00 grd	1.216,33 U/min	538,92 U/min	17.06.2017	06:35:29
79	1,904	N.m	0,21 %	358,25 grd	1.217,50 U/min	540,33 U/min	17.06.2017	06:35:37
80	1,881	N.m	-1,00 %	355,00 grd	1.216,67 U/min	540,46 U/min	17.06.2017	06:35:45
81	1,896	N.m	-0,21 %	356,25 grd	1.215,33 U/min	541,17 U/min	17.06.2017	06:35:53
82	1,975	N.m	3,95 %	417,75 grd	1.217,33 U/min	539,58 U/min	17.06.2017	06:36:01
83	1,892	N.m	-0,42 %	364,25 grd	1.216,00 U/min	540,71 U/min	17.06.2017	06:36:09
84	1,910	N.m	0,53 %	359,25 grd	1.215,50 U/min	538,38 U/min	17.06.2017	06:36:17
85	1,881	N.m	-1,00 %	337,00 grd	1.216,67 U/min	541,46 U/min	17.06.2017	06:36:25
86	1,877	N.m	-1,21 %	338,50 grd	1.216,17 U/min	539,67 U/min	17.06.2017	06:36:33
87	1,898	N.m	-0,11 %	341,25 grd	1.217,00 U/min	538,71 U/min	17.06.2017	06:36:41
88	1,904	N.m	0,21 %	361,25 grd	1.216,50 U/min	539,71 U/min	17.06.2017	06:36:49
89	1,908	N.m	0,42 %	362,25 grd	1.218,33 U/min	539,17 U/min	17.06.2017	06:37:05
90	1,902	N.m	0,11 %	376,50 grd	1.216,00 U/min	537,29 U/min	17.06.2017	06:37:13
91	1,879	N.m	-1,11 %	342,00 grd	1.215,33 U/min	540,21 U/min	17.06.2017	06:37:21
92	1,923	N.m	1,21 %	372,25 grd	1.216,83 U/min	537,96 U/min	17.06.2017	06:37:29
93	1,921	N.m	1,11 %	388,00 grd	1.215,83 U/min	536,92 U/min	17.06.2017	06:37:37
94	1,891	N.m	-0,47 %	351,00 grd	1.215,50 U/min	538,83 U/min	17.06.2017	06:37:45
95	1,910	N.m	0,53 %	358,75 grd	1.216,83 U/min	538,50 U/min	17.06.2017	06:37:53
96	1,908	N.m	0,42 %	364,00 grd	1.215,83 U/min	539,38 U/min	17.06.2017	06:38:01
97	1,879	N.m	-1,11 %	357,00 grd	1.216,83 U/min	539,29 U/min	17.06.2017	06:38:09
98	1,898	N.m	-0,11 %	342,75 grd	1.216,67 U/min	539,88 U/min	17.06.2017	06:38:17
99	1,856	N.m	-2,32 %	333,50 grd	1.215,50 U/min	539,17 U/min	17.06.2017	06:38:25
100	1,902	N.m	0,11 %	350,50 grd	1.217,00 U/min	538,42 U/min	17.06.2017	06:38:33

# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021

HS-Technik GmbH

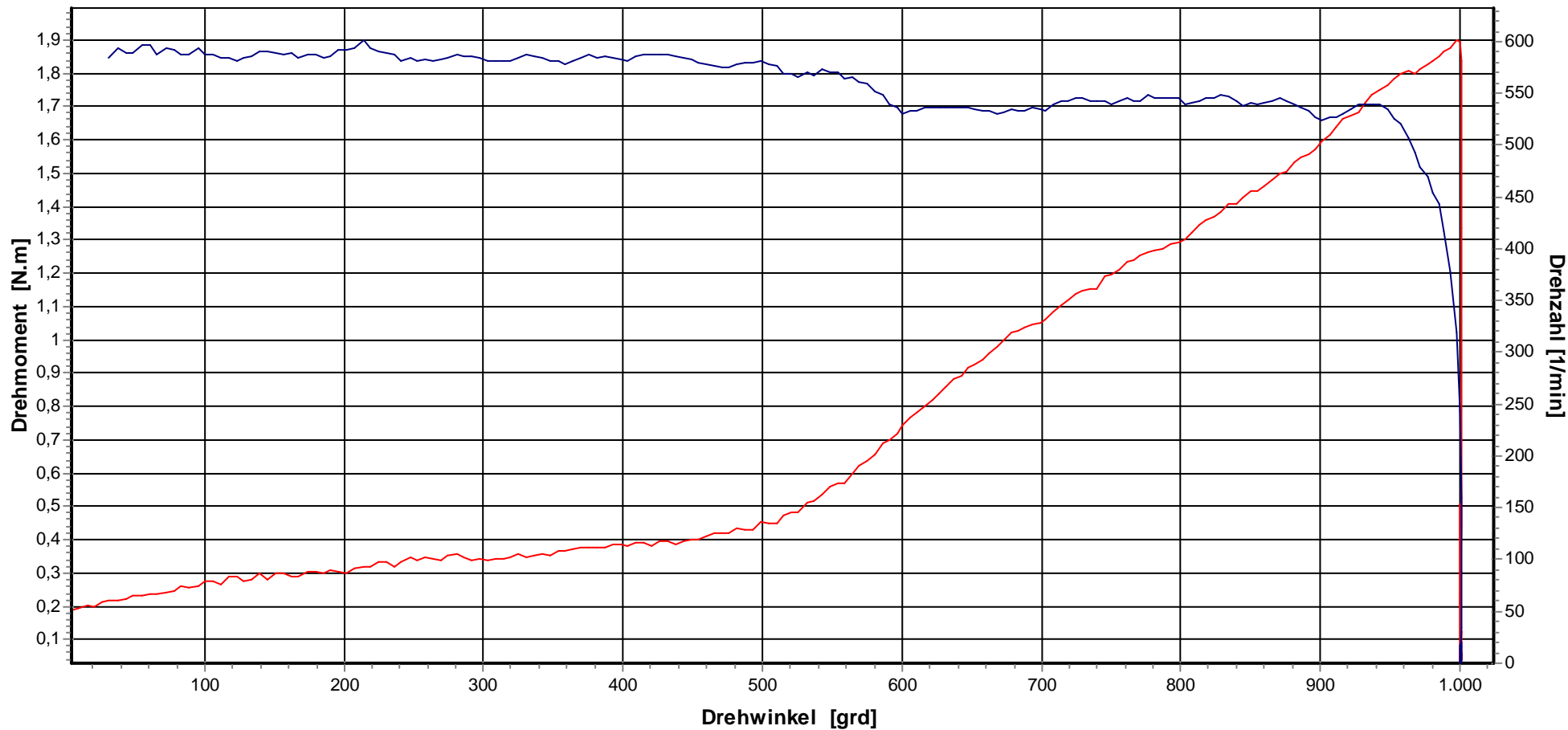


<b>X(S)</b>	1,90	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	1,86	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	17.06.2017
<b>Max</b>	1,98	<b>Xq</b>	1,90	<b>S</b>	0,02	<b>von</b>	06:25:13
<b>UG</b>	1,71	<b>Cp/Cm</b>	3,24	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	17.06.2017
<b>OG</b>	2,09	<b>Cpk/Cmk</b>	3,21	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (3, 1)	<b>Schicht</b>

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**

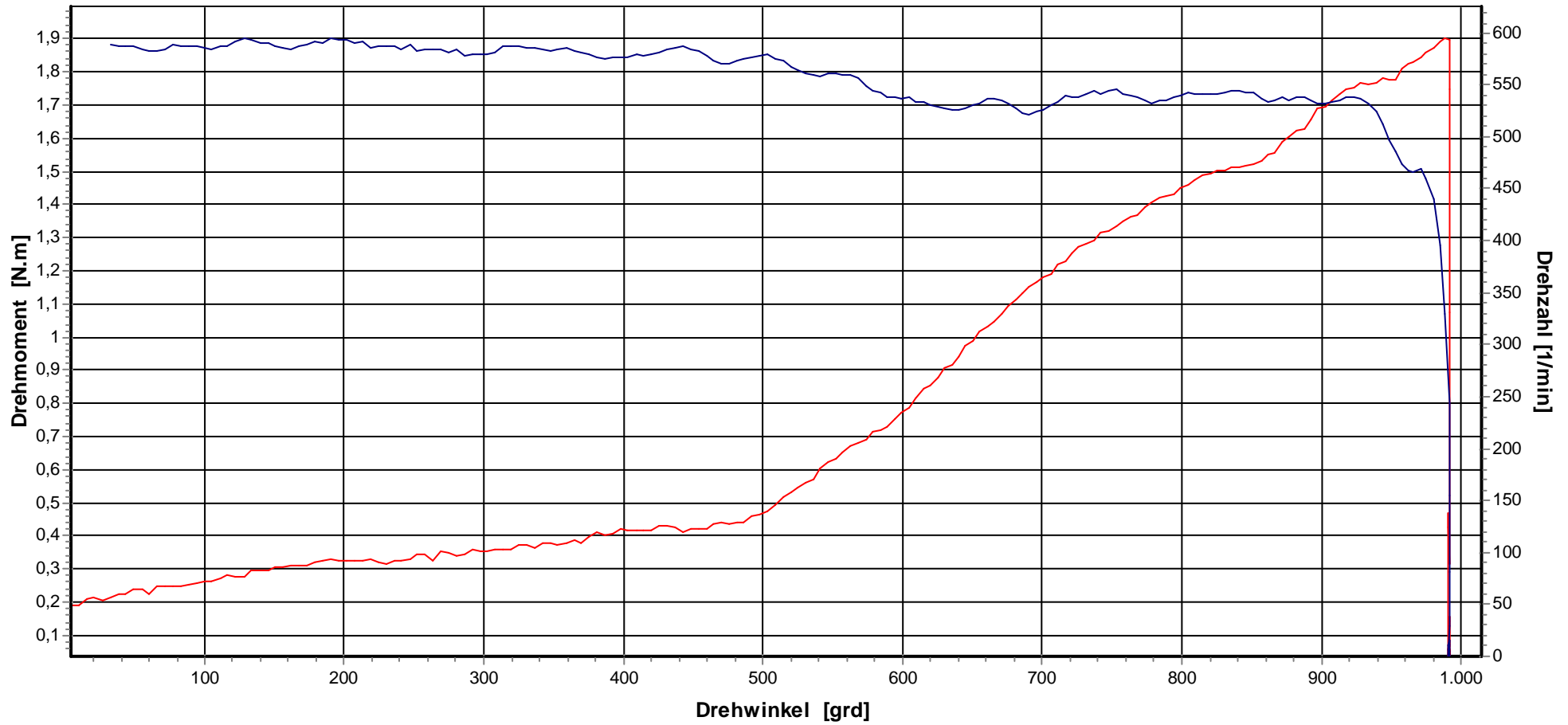


Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	1.90	Stichproben-Nr.	3	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	1.71	Messung-Nr.	1	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 06:25:13
OG	2.09	Stützstellen	509			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 06:25:13

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



© Schätz AG

Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
<b>X(S)</b>	1.90	<b>Stichproben-Nr.</b>	3	<b>Prüfer</b>	HM.Hanke	<b>Datum Ausdruck</b>	17.06.2017
<b>UG</b>	1.71	<b>Messung-Nr.</b>	100	<b>Prüfstrategie</b>	Erstmuster-MFU	<b>Datum/Uhrzeit Stichprobe</b>	17.06.2017 06:25:13
<b>OG</b>	2.09	<b>Stützstellen</b>	507			<b>Datum/Uhrzeit Messung</b>	17.06.2017 06:38:33

Hersteller	HS-Technik		
Modell	TB-P-SO-4		
	Serien-Nr.	17220021	
Drehmoment	1,90 N.m	Drehwinkelstartmoment	0,950 N.m
Drehwinkel	30,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	1,900 hart	Drehrichtung	rechts

Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
1,900	1,71	2,09	1,898	0,054	0,0133	4,774	4,736	IO	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit		
	Leerlauf	Stopp			Datum	Uhrzeit			
1	1,908	N.m	0,42 %	29,00	grd	1.215,17	U/min	17.06.2017	06:51:45
2	1,891	N.m	-0,47 %	29,50	grd	1.216,83	U/min	17.06.2017	06:51:53
3	1,908	N.m	0,42 %	30,00	grd	1.216,00	U/min	17.06.2017	06:52:01
4	1,915	N.m	0,79 %	29,25	grd	1.217,17	U/min	17.06.2017	06:52:09
5	1,892	N.m	-0,42 %	30,00	grd	1.216,50	U/min	17.06.2017	06:52:17
6	1,892	N.m	-0,42 %	30,25	grd	1.215,33	U/min	17.06.2017	06:52:25
7	1,912	N.m	0,63 %	29,50	grd	1.216,83	U/min	17.06.2017	06:52:33
8	1,894	N.m	-0,32 %	29,50	grd	1.216,33	U/min	17.06.2017	06:52:41
9	1,902	N.m	0,11 %	30,00	grd	1.215,33	U/min	17.06.2017	06:52:49
10	1,883	N.m	-0,89 %	29,25	grd	1.216,83	U/min	17.06.2017	06:52:57
11	1,873	N.m	-1,42 %	29,75	grd	1.216,00	U/min	17.06.2017	06:53:05
12	1,917	N.m	0,89 %	29,00	grd	1.215,17	U/min	17.06.2017	06:53:13
13	1,877	N.m	-1,21 %	28,75	grd	1.216,50	U/min	17.06.2017	06:53:21
14	1,896	N.m	-0,21 %	28,75	grd	1.215,83	U/min	17.06.2017	06:53:29
15	1,894	N.m	-0,32 %	29,25	grd	1.217,33	U/min	17.06.2017	06:53:37
16	1,906	N.m	0,32 %	29,25	grd	1.216,17	U/min	17.06.2017	06:53:45
17	1,891	N.m	-0,47 %	30,50	grd	1.215,67	U/min	17.06.2017	06:53:53
18	1,889	N.m	-0,58 %	29,50	grd	1.217,17	U/min	17.06.2017	06:54:01
19	1,896	N.m	-0,21 %	30,25	grd	1.216,00	U/min	17.06.2017	06:54:09
20	1,881	N.m	-1,00 %	29,75	grd	1.215,17	U/min	17.06.2017	06:54:17
21	1,887	N.m	-0,68 %	30,50	grd	1.217,00	U/min	17.06.2017	06:54:25
22	1,900	N.m	0,00 %	30,25	grd	1.216,00	U/min	17.06.2017	06:54:33
23	1,887	N.m	-0,68 %	29,25	grd	1.214,83	U/min	17.06.2017	06:54:41
24	1,875	N.m	-1,32 %	30,75	grd	1.216,17	U/min	17.06.2017	06:54:49
25	1,891	N.m	-0,47 %	30,25	grd	1.215,50	U/min	17.06.2017	06:54:57
26	1,889	N.m	-0,58 %	30,25	grd	1.217,33	U/min	17.06.2017	06:55:05
27	1,881	N.m	-1,00 %	29,50	grd	1.216,67	U/min	17.06.2017	06:55:13
28	1,891	N.m	-0,47 %	29,25	grd	1.215,50	U/min	17.06.2017	06:55:21
29	1,883	N.m	-0,89 %	30,00	grd	1.217,00	U/min	17.06.2017	06:55:29
30	1,908	N.m	0,42 %	31,00	grd	1.216,00	U/min	17.06.2017	06:55:37
31	1,925	N.m	1,32 %	29,00	grd	1.215,33	U/min	17.06.2017	06:55:45
32	1,908	N.m	0,42 %	29,50	grd	1.216,83	U/min	17.06.2017	06:55:53
33	1,871	N.m	-1,53 %	30,00	grd	1.216,33	U/min	17.06.2017	06:56:01
34	1,902	N.m	0,11 %	30,50	grd	1.217,33	U/min	17.06.2017	06:56:09
35	1,914	N.m	0,74 %	30,75	grd	1.216,33	U/min	17.06.2017	06:56:17
36	1,912	N.m	0,63 %	30,00	grd	1.215,50	U/min	17.06.2017	06:56:25
37	1,898	N.m	-0,11 %	31,25	grd	1.217,33	U/min	17.06.2017	06:56:33
38	1,883	N.m	-0,89 %	29,00	grd	1.216,83	U/min	17.06.2017	06:56:41
39	1,887	N.m	-0,68 %	31,00	grd	1.215,17	U/min	17.06.2017	06:56:49
40	1,885	N.m	-0,79 %	30,25	grd	1.217,00	U/min	17.06.2017	06:56:57
41	1,915	N.m	0,79 %	29,25	grd	1.216,33	U/min	17.06.2017	06:57:05
42	1,889	N.m	-0,58 %	30,50	grd	1.214,33	U/min	17.06.2017	06:57:13
43	1,914	N.m	0,74 %	29,50	grd	1.216,67	U/min	17.06.2017	06:57:21
44	1,906	N.m	0,32 %	30,00	grd	1.215,83	U/min	17.06.2017	06:57:29
45	1,887	N.m	-0,68 %	29,50	grd	1.217,50	U/min	17.06.2017	06:57:37
46	1,894	N.m	-0,32 %	30,50	grd	1.216,50	U/min	17.06.2017	06:57:45
47	1,912	N.m	0,63 %	29,00	grd	1.215,83	U/min	17.06.2017	06:57:53
48	1,904	N.m	0,21 %	30,00	grd	1.217,17	U/min	17.06.2017	06:58:01
49	1,908	N.m	0,42 %	29,50	grd	1.216,17	U/min	17.06.2017	06:58:09
50	1,925	N.m	1,32 %	31,00	grd	1.215,33	U/min	17.06.2017	06:58:17
51	1,904	N.m	0,21 %	30,25	grd	1.216,83	U/min	17.06.2017	06:58:25
52	1,894	N.m	-0,32 %	29,00	grd	1.216,00	U/min	17.06.2017	06:58:33
53	1,894	N.m	-0,32 %	29,75	grd	1.215,17	U/min	17.06.2017	06:58:41
54	1,883	N.m	-0,89 %	30,50	grd	1.216,83	U/min	17.06.2017	06:58:49

Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17220021</b>
Drehmoment	1,90 N.m	Drehwinkelstartmoment	0,950 N.m
Drehwinkel	30,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>1,900 hart</b>	Drehrichtung	rechts

Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>1,900</b>	1,71	2,09	1,898	0,054	0,0133	<b>4,774</b>	<b>4,736</b>	<b>IO</b>	

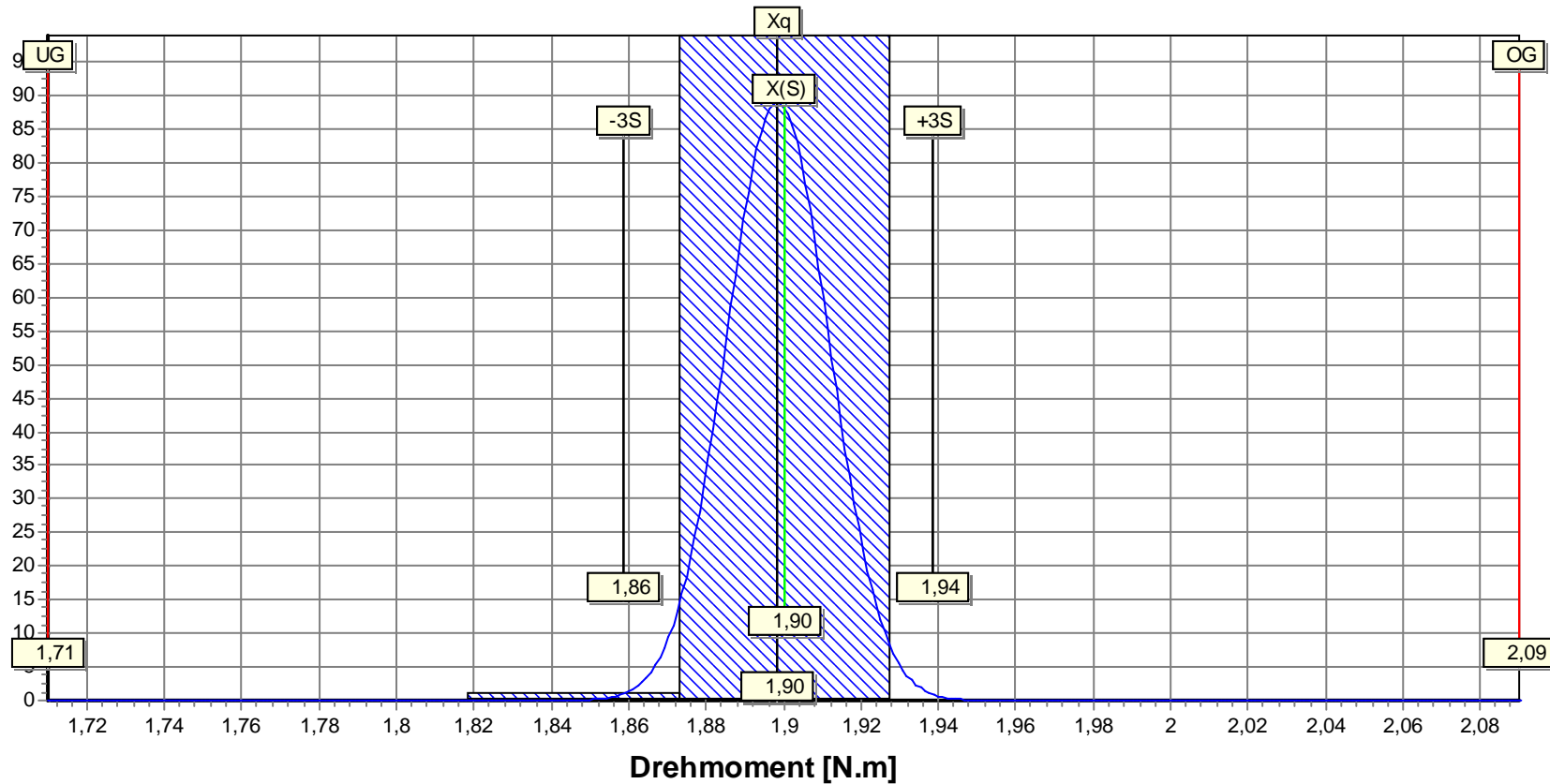
Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Datum	Uhrzeit		
55	1,910	N.m	0,53 %	30,00 grd	1.216,17 U/min	454,17U/min	17.06.2017	06:58:57
56	1,894	N.m	-0,32 %	29,00 grd	1.217,50 U/min	446,42U/min	17.06.2017	06:59:05
57	1,912	N.m	0,63 %	29,50 grd	1.216,50 U/min	449,33U/min	17.06.2017	06:59:13
58	1,875	N.m	-1,32 %	30,25 grd	1.215,67 U/min	457,50U/min	17.06.2017	06:59:21
59	1,908	N.m	0,42 %	29,25 grd	1.217,00 U/min	453,42U/min	17.06.2017	06:59:29
60	1,889	N.m	-0,58 %	30,75 grd	1.216,33 U/min	452,04U/min	17.06.2017	06:59:37
61	1,906	N.m	0,32 %	30,50 grd	1.215,33 U/min	452,04U/min	17.06.2017	06:59:45
62	1,910	N.m	0,53 %	28,75 grd	1.217,00 U/min	454,92U/min	17.06.2017	06:59:53
63	1,879	N.m	-1,11 %	29,50 grd	1.216,17 U/min	444,71U/min	17.06.2017	07:00:01
64	1,881	N.m	-1,00 %	29,50 grd	1.218,17 U/min	445,25U/min	17.06.2017	07:00:09
65	1,904	N.m	0,21 %	29,75 grd	1.216,67 U/min	448,71U/min	17.06.2017	07:00:17
66	1,906	N.m	0,32 %	29,75 grd	1.216,00 U/min	449,33U/min	17.06.2017	07:00:25
67	1,877	N.m	-1,21 %	29,75 grd	1.217,33 U/min	444,71U/min	17.06.2017	07:00:33
68	1,894	N.m	-0,32 %	31,00 grd	1.216,33 U/min	448,13U/min	17.06.2017	07:00:41
69	1,887	N.m	-0,68 %	30,00 grd	1.215,33 U/min	444,71U/min	17.06.2017	07:00:49
70	1,915	N.m	0,79 %	30,25 grd	1.217,00 U/min	440,71U/min	17.06.2017	07:00:57
71	1,894	N.m	-0,32 %	29,00 grd	1.216,00 U/min	432,38U/min	17.06.2017	07:01:05
72	1,908	N.m	0,42 %	29,50 grd	1.215,33 U/min	454,17U/min	17.06.2017	07:01:13
73	1,881	N.m	-1,00 %	29,00 grd	1.216,83 U/min	445,25U/min	17.06.2017	07:01:21
74	1,915	N.m	0,79 %	30,75 grd	1.215,67 U/min	448,13U/min	17.06.2017	07:01:29
75	1,898	N.m	-0,11 %	31,25 grd	1.217,50 U/min	447,54U/min	17.06.2017	07:01:37
76	1,921	N.m	1,11 %	29,50 grd	1.215,83 U/min	445,83U/min	17.06.2017	07:01:45
77	1,925	N.m	1,32 %	31,25 grd	1.215,50 U/min	455,96U/min	17.06.2017	07:01:53
78	1,904	N.m	0,21 %	29,50 grd	1.217,50 U/min	450,00U/min	17.06.2017	07:02:01
79	1,904	N.m	0,21 %	29,75 grd	1.216,33 U/min	449,33U/min	17.06.2017	07:02:09
80	1,902	N.m	0,11 %	29,50 grd	1.215,00 U/min	453,42U/min	17.06.2017	07:02:17
81	1,898	N.m	-0,11 %	29,50 grd	1.217,33 U/min	436,71U/min	17.06.2017	07:02:25
82	1,902	N.m	0,11 %	30,50 grd	1.216,17 U/min	452,04U/min	17.06.2017	07:02:33
83	1,912	N.m	0,63 %	28,75 grd	1.215,17 U/min	445,83U/min	17.06.2017	07:02:41
84	1,917	N.m	0,89 %	30,25 grd	1.216,83 U/min	445,25U/min	17.06.2017	07:02:49
85	1,883	N.m	-0,89 %	30,00 grd	1.215,83 U/min	458,33U/min	17.06.2017	07:02:57
86	1,891	N.m	-0,47 %	30,25 grd	1.217,33 U/min	448,13U/min	17.06.2017	07:03:05
87	1,891	N.m	-0,47 %	28,75 grd	1.217,17 U/min	454,17U/min	17.06.2017	07:03:13
88	1,891	N.m	-0,47 %	29,50 grd	1.215,50 U/min	449,33U/min	17.06.2017	07:03:21
89	1,910	N.m	0,53 %	31,00 grd	1.217,00 U/min	456,75U/min	17.06.2017	07:03:29
90	1,910	N.m	0,53 %	29,25 grd	1.216,17 U/min	454,17U/min	17.06.2017	07:03:37
91	1,912	N.m	0,63 %	29,25 grd	1.215,17 U/min	458,33U/min	17.06.2017	07:03:45
92	1,908	N.m	0,42 %	29,50 grd	1.217,00 U/min	444,71U/min	17.06.2017	07:03:53
93	1,914	N.m	0,74 %	31,00 grd	1.216,00 U/min	460,75U/min	17.06.2017	07:04:01
94	1,902	N.m	0,11 %	29,50 grd	1.217,33 U/min	445,25U/min	17.06.2017	07:04:09
95	1,921	N.m	1,11 %	29,00 grd	1.216,50 U/min	445,83U/min	17.06.2017	07:04:17
96	1,891	N.m	-0,47 %	31,25 grd	1.215,67 U/min	443,17U/min	17.06.2017	07:04:25
97	1,883	N.m	-0,89 %	29,50 grd	1.217,50 U/min	449,33U/min	17.06.2017	07:04:33
98	1,914	N.m	0,74 %	29,25 grd	1.216,00 U/min	445,83U/min	17.06.2017	07:04:41
99	1,896	N.m	-0,21 %	30,50 grd	1.215,33 U/min	444,17U/min	17.06.2017	07:04:49
100	1,879	N.m	-1,11 %	29,75 grd	1.217,00 U/min	436,71U/min	17.06.2017	07:04:57



# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021

HS-Technik GmbH

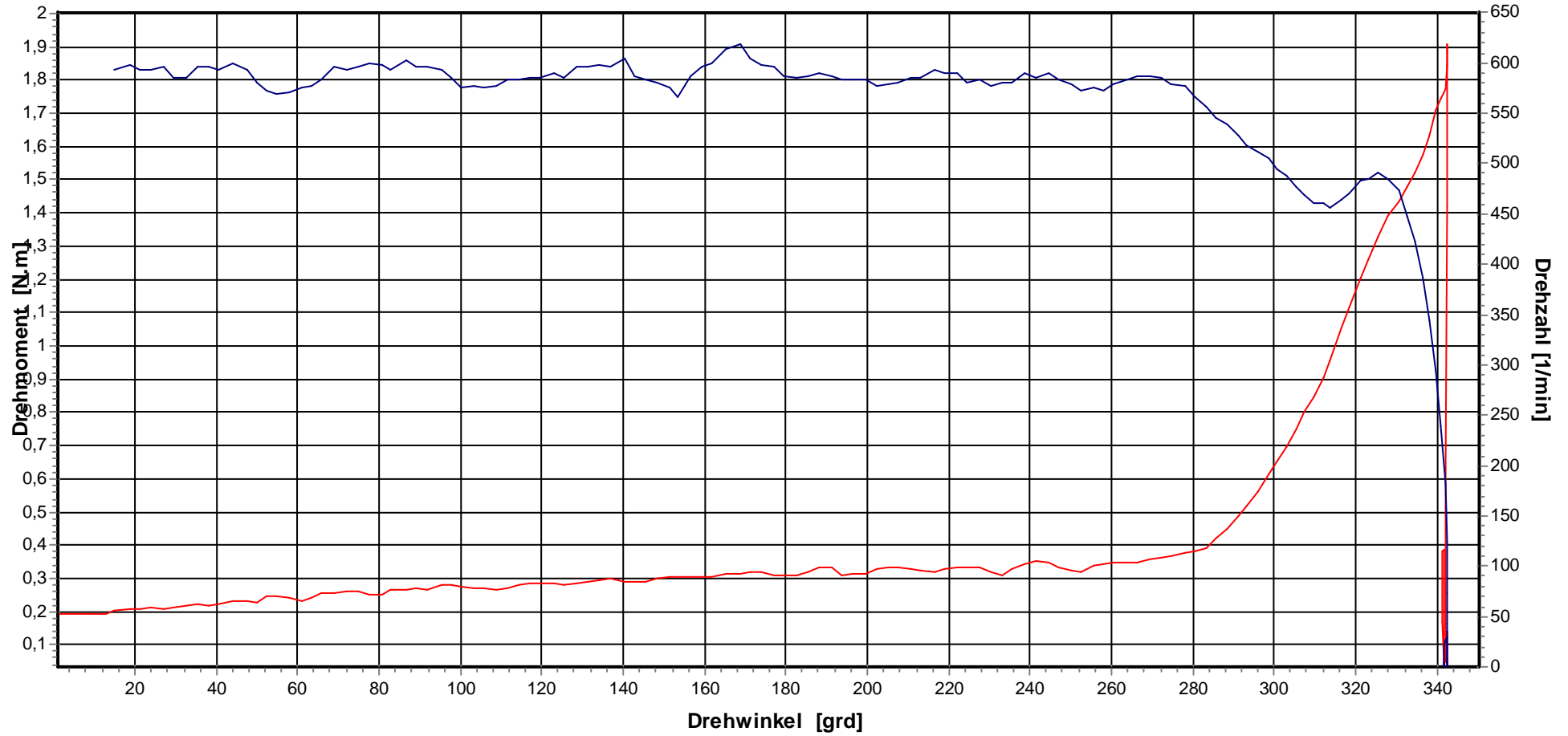


<b>X(S)</b>	1,90	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	1,87	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	17.06.2017
<b>Max</b>	1,92	<b>Xq</b>	1,90	<b>S</b>	0,01	<b>von</b>	06:51:45
<b>UG</b>	1,71	<b>Cp/Cm</b>	4,77	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	17.06.2017
<b>OG</b>	2,09	<b>Cpk/Cmk</b>	4,74	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (3, 5)	<b>Schicht</b>

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**

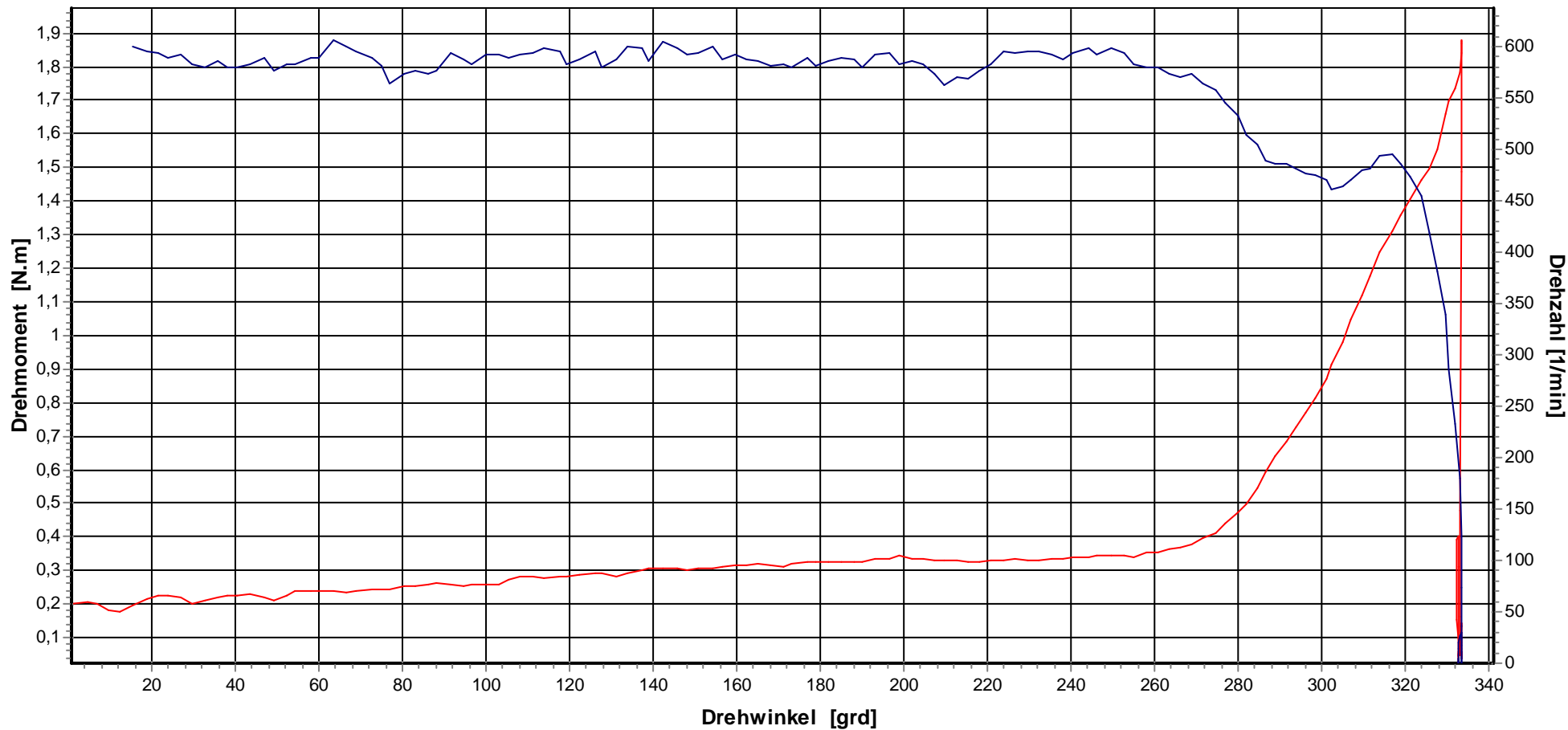


Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	1.90	Stichproben-Nr.	4	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	1.71	Messung-Nr.	1	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 06:51:45
OG	2.09	Stützstellen	777			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 06:51:45

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



© Schatz AG

Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	1.90	Stichproben-Nr.	4	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	1.71	Messung-Nr.	100	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 06:51:45
OG	2.09	Stützstellen	776			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 07:04:57

Hersteller	HS-Technik			Serien-Nr.	17220021
Modell	TB-P-SO-4				
Drehmoment	3,40 N.m		Drehwinkelstartmoment	1,700 N.m	
Drehwinkel	360,00 grd		Prüfumfang	100	
Prüfpunkt	3,400 weich		Drehrichtung	rechts	

Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
3,400	3,06	3,74	3,398	0,093	0,0238	4,758	4,736	IO	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel		Drehzahl		Datum Uhrzeit				
						Leerlauf	Stopp					
1	3,435	N.m	1,03	%	367,00	grd	1.214,67	U/min	533,17	U/min	16.06.2017	16:17:12
2	3,385	N.m	-0,44	%	359,25	grd	1.215,33	U/min	529,00	U/min	16.06.2017	16:17:32
3	3,427	N.m	0,79	%	376,25	grd	1.215,67	U/min	530,25	U/min	16.06.2017	16:17:52
4	3,435	N.m	1,03	%	366,25	grd	1.216,17	U/min	531,58	U/min	16.06.2017	16:18:12
5	3,412	N.m	0,35	%	359,00	grd	1.216,00	U/min	530,71	U/min	16.06.2017	16:18:32
6	3,427	N.m	0,79	%	372,25	grd	1.216,50	U/min	530,08	U/min	16.06.2017	16:18:52
7	3,435	N.m	1,03	%	365,50	grd	1.216,00	U/min	530,13	U/min	16.06.2017	16:19:12
8	3,376	N.m	-0,71	%	349,75	grd	1.216,17	U/min	532,54	U/min	16.06.2017	16:19:32
9	3,383	N.m	-0,50	%	354,25	grd	1.216,50	U/min	530,50	U/min	16.06.2017	16:19:52
10	3,372	N.m	-0,82	%	349,00	grd	1.216,67	U/min	528,67	U/min	16.06.2017	16:20:12
11	3,387	N.m	-0,38	%	341,75	grd	1.216,50	U/min	529,13	U/min	16.06.2017	16:20:32
12	3,393	N.m	-0,21	%	361,75	grd	1.217,00	U/min	528,21	U/min	16.06.2017	16:20:52
13	3,416	N.m	0,47	%	363,25	grd	1.217,50	U/min	530,96	U/min	16.06.2017	16:21:12
14	3,368	N.m	-0,94	%	344,75	grd	1.217,67	U/min	530,00	U/min	16.06.2017	16:21:32
15	3,383	N.m	-0,50	%	358,25	grd	1.217,33	U/min	529,75	U/min	16.06.2017	16:21:52
16	3,424	N.m	0,71	%	364,75	grd	1.215,33	U/min	531,00	U/min	16.06.2017	16:22:12
17	3,378	N.m	-0,65	%	347,25	grd	1.215,33	U/min	532,54	U/min	16.06.2017	16:22:32
18	3,368	N.m	-0,94	%	348,25	grd	1.214,50	U/min	531,29	U/min	16.06.2017	16:22:52
19	3,410	N.m	0,29	%	356,75	grd	1.215,50	U/min	528,29	U/min	16.06.2017	16:23:12
20	3,387	N.m	-0,38	%	348,25	grd	1.216,17	U/min	532,13	U/min	16.06.2017	16:23:32
21	3,420	N.m	0,59	%	358,50	grd	1.216,50	U/min	527,75	U/min	16.06.2017	16:23:52
22	3,447	N.m	1,38	%	362,50	grd	1.215,67	U/min	534,29	U/min	16.06.2017	16:24:12
23	3,439	N.m	1,15	%	362,75	grd	1.216,50	U/min	531,42	U/min	16.06.2017	16:24:32
24	3,366	N.m	-1,00	%	353,50	grd	1.216,17	U/min	529,83	U/min	16.06.2017	16:24:52
25	3,416	N.m	0,47	%	364,00	grd	1.216,33	U/min	529,83	U/min	16.06.2017	16:25:12
26	3,393	N.m	-0,21	%	350,50	grd	1.217,33	U/min	530,33	U/min	16.06.2017	16:25:32
27	3,362	N.m	-1,12	%	346,75	grd	1.216,83	U/min	529,71	U/min	16.06.2017	16:25:52
28	3,376	N.m	-0,71	%	345,00	grd	1.217,83	U/min	531,08	U/min	16.06.2017	16:26:12
29	3,439	N.m	1,15	%	348,25	grd	1.216,83	U/min	531,83	U/min	16.06.2017	16:26:32
30	3,387	N.m	-0,38	%	352,25	grd	1.217,00	U/min	525,96	U/min	16.06.2017	16:26:52
31	3,387	N.m	-0,38	%	350,50	grd	1.215,33	U/min	530,46	U/min	16.06.2017	16:27:12
32	3,401	N.m	0,03	%	354,00	grd	1.215,00	U/min	529,08	U/min	16.06.2017	16:27:32
33	3,410	N.m	0,29	%	364,75	grd	1.215,50	U/min	533,63	U/min	16.06.2017	16:27:52
34	3,399	N.m	-0,03	%	357,75	grd	1.215,50	U/min	531,58	U/min	16.06.2017	16:28:12
35	3,447	N.m	1,38	%	363,75	grd	1.216,17	U/min	531,08	U/min	16.06.2017	16:28:32
36	3,378	N.m	-0,65	%	367,25	grd	1.215,50	U/min	531,21	U/min	16.06.2017	16:28:52
37	3,397	N.m	-0,09	%	365,25	grd	1.216,33	U/min	528,75	U/min	16.06.2017	16:29:12
38	3,424	N.m	0,71	%	358,00	grd	1.215,83	U/min	531,50	U/min	16.06.2017	16:29:32
39	3,422	N.m	0,65	%	366,50	grd	1.217,17	U/min	531,17	U/min	16.06.2017	16:29:52
40	3,395	N.m	-0,15	%	364,75	grd	1.216,83	U/min	531,29	U/min	16.06.2017	16:30:12
41	3,397	N.m	-0,09	%	359,25	grd	1.216,83	U/min	531,54	U/min	16.06.2017	16:30:32
42	3,410	N.m	0,29	%	364,75	grd	1.216,83	U/min	531,33	U/min	16.06.2017	16:30:52
43	3,366	N.m	-1,00	%	361,25	grd	1.217,00	U/min	530,33	U/min	16.06.2017	16:31:12
44	3,405	N.m	0,15	%	364,75	grd	1.217,33	U/min	531,25	U/min	16.06.2017	16:31:32
45	3,378	N.m	-0,65	%	365,50	grd	1.217,17	U/min	531,75	U/min	16.06.2017	16:31:52
46	3,397	N.m	-0,09	%	363,75	grd	1.215,67	U/min	529,21	U/min	16.06.2017	16:32:12
47	3,374	N.m	-0,76	%	352,50	grd	1.215,50	U/min	528,96	U/min	16.06.2017	16:32:32
48	3,359	N.m	-1,21	%	357,00	grd	1.215,17	U/min	532,25	U/min	16.06.2017	16:32:52
49	3,380	N.m	-0,59	%	359,50	grd	1.215,83	U/min	531,00	U/min	16.06.2017	16:33:12
50	3,364	N.m	-1,06	%	351,75	grd	1.216,17	U/min	529,04	U/min	16.06.2017	16:33:32
51	3,416	N.m	0,47	%	362,75	grd	1.216,67	U/min	530,17	U/min	16.06.2017	16:33:52
52	3,399	N.m	-0,03	%	365,00	grd	1.216,50	U/min	530,75	U/min	16.06.2017	16:34:12
53	3,372	N.m	-0,82	%	354,25	grd	1.216,17	U/min	530,58	U/min	16.06.2017	16:34:32
54	3,357	N.m	-1,26	%	358,75	grd	1.216,33	U/min	529,88	U/min	16.06.2017	16:34:52

Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17220021</b>
Drehmoment	3,40 N.m	Drehwinkelstartmoment	1,700 N.m
Drehwinkel	360,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>3,400 weich</b>	Drehrichtung	rechts

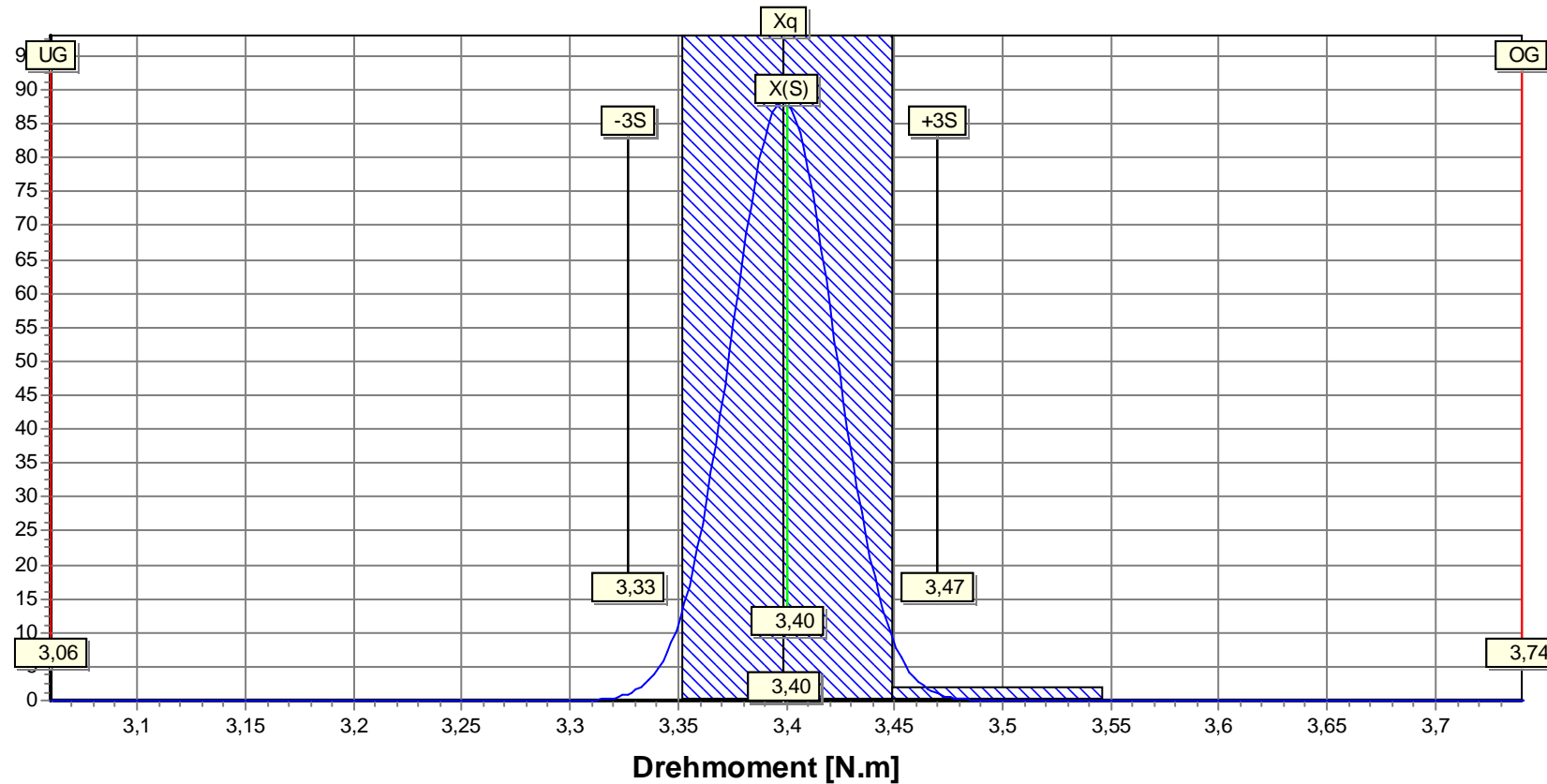
Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>3,400</b>	3,06	3,74	3,398	0,093	0,0238	<b>4,758</b>	<b>4,736</b>	<b>IO</b>	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel		Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp		Leerlauf	Stopp	Datum	Uhrzeit		
55	3,374	N.m	-0,76 %	366,00	grd	1.216,83	U/min	529,33	16.06.2017 16:35:12
56	3,397	N.m	-0,09 %	365,00	grd	1.217,33	U/min	532,79	16.06.2017 16:35:32
57	3,387	N.m	-0,38 %	366,25	grd	1.217,00	U/min	532,25	16.06.2017 16:35:52
58	3,389	N.m	-0,32 %	366,50	grd	1.217,67	U/min	530,63	16.06.2017 16:36:12
59	3,416	N.m	0,47 %	358,00	grd	1.216,67	U/min	532,50	16.06.2017 16:36:32
60	3,416	N.m	0,47 %	366,25	grd	1.218,00	U/min	533,67	16.06.2017 16:36:52
61	3,406	N.m	0,18 %	369,75	grd	1.215,33	U/min	529,21	16.06.2017 16:37:12
62	3,447	N.m	1,38 %	365,50	grd	1.215,50	U/min	529,88	16.06.2017 16:37:32
63	3,391	N.m	-0,26 %	363,75	grd	1.215,83	U/min	533,17	16.06.2017 16:37:52
64	3,410	N.m	0,29 %	362,25	grd	1.215,67	U/min	532,33	16.06.2017 16:38:12
65	3,450	N.m	1,47 %	360,50	grd	1.216,17	U/min	533,33	16.06.2017 16:38:32
66	3,420	N.m	0,59 %	364,75	grd	1.216,50	U/min	530,25	16.06.2017 16:38:52
67	3,427	N.m	0,79 %	364,75	grd	1.215,83	U/min	530,67	16.06.2017 16:39:12
68	3,405	N.m	0,15 %	364,75	grd	1.216,33	U/min	529,75	16.06.2017 16:39:32
69	3,420	N.m	0,59 %	362,50	grd	1.216,67	U/min	531,25	16.06.2017 16:39:52
70	3,412	N.m	0,35 %	361,00	grd	1.217,00	U/min	528,75	16.06.2017 16:40:12
71	3,403	N.m	0,09 %	354,25	grd	1.217,17	U/min	532,75	16.06.2017 16:40:32
72	3,383	N.m	-0,50 %	367,75	grd	1.217,33	U/min	530,17	16.06.2017 16:40:52
73	3,414	N.m	0,41 %	360,00	grd	1.217,17	U/min	532,29	16.06.2017 16:41:12
74	3,397	N.m	-0,09 %	357,00	grd	1.217,67	U/min	531,21	16.06.2017 16:41:32
75	3,406	N.m	0,18 %	365,00	grd	1.215,50	U/min	532,63	16.06.2017 16:41:52
76	3,389	N.m	-0,32 %	364,75	grd	1.215,17	U/min	530,67	16.06.2017 16:42:12
77	3,401	N.m	0,03 %	359,00	grd	1.215,17	U/min	529,54	16.06.2017 16:42:32
78	3,370	N.m	-0,88 %	356,25	grd	1.215,50	U/min	529,50	16.06.2017 16:42:52
79	3,429	N.m	0,85 %	363,25	grd	1.216,33	U/min	528,29	16.06.2017 16:43:12
80	3,437	N.m	1,09 %	364,25	grd	1.215,83	U/min	530,25	16.06.2017 16:43:32
81	3,405	N.m	0,15 %	365,50	grd	1.216,33	U/min	531,54	16.06.2017 16:43:52
82	3,372	N.m	-0,82 %	358,75	grd	1.216,00	U/min	531,00	16.06.2017 16:44:12
83	3,391	N.m	-0,26 %	366,25	grd	1.216,83	U/min	529,17	16.06.2017 16:44:32
84	3,397	N.m	-0,09 %	363,25	grd	1.216,17	U/min	530,21	16.06.2017 16:44:52
85	3,399	N.m	-0,03 %	365,50	grd	1.216,67	U/min	528,75	16.06.2017 16:45:12
86	3,380	N.m	-0,59 %	352,75	grd	1.217,50	U/min	531,08	16.06.2017 16:45:32
87	3,372	N.m	-0,82 %	354,25	grd	1.216,67	U/min	529,92	16.06.2017 16:45:52
88	3,372	N.m	-0,82 %	352,00	grd	1.216,83	U/min	529,08	16.06.2017 16:46:12
89	3,387	N.m	-0,38 %	348,00	grd	1.217,83	U/min	530,00	16.06.2017 16:46:32
90	3,372	N.m	-0,82 %	357,25	grd	1.215,00	U/min	532,58	16.06.2017 16:46:52
91	3,374	N.m	-0,76 %	352,25	grd	1.215,00	U/min	529,58	16.06.2017 16:47:12
92	3,449	N.m	1,44 %	358,50	grd	1.215,67	U/min	532,75	16.06.2017 16:47:32
93	3,387	N.m	-0,38 %	363,00	grd	1.215,17	U/min	529,67	16.06.2017 16:47:52
94	3,426	N.m	0,76 %	357,25	grd	1.216,50	U/min	533,33	16.06.2017 16:48:12
95	3,380	N.m	-0,59 %	361,25	grd	1.215,83	U/min	532,79	16.06.2017 16:48:32
96	3,370	N.m	-0,88 %	357,25	grd	1.215,33	U/min	532,42	16.06.2017 16:48:52
97	3,376	N.m	-0,71 %	361,75	grd	1.216,33	U/min	533,54	16.06.2017 16:49:12
98	3,387	N.m	-0,38 %	363,75	grd	1.216,33	U/min	532,67	16.06.2017 16:49:32
99	3,364	N.m	-1,06 %	359,25	grd	1.216,17	U/min	531,21	16.06.2017 16:49:52
100	3,408	N.m	0,24 %	359,50	grd	1.216,83	U/min	529,33	16.06.2017 16:50:12

# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021

HS-Technik GmbH



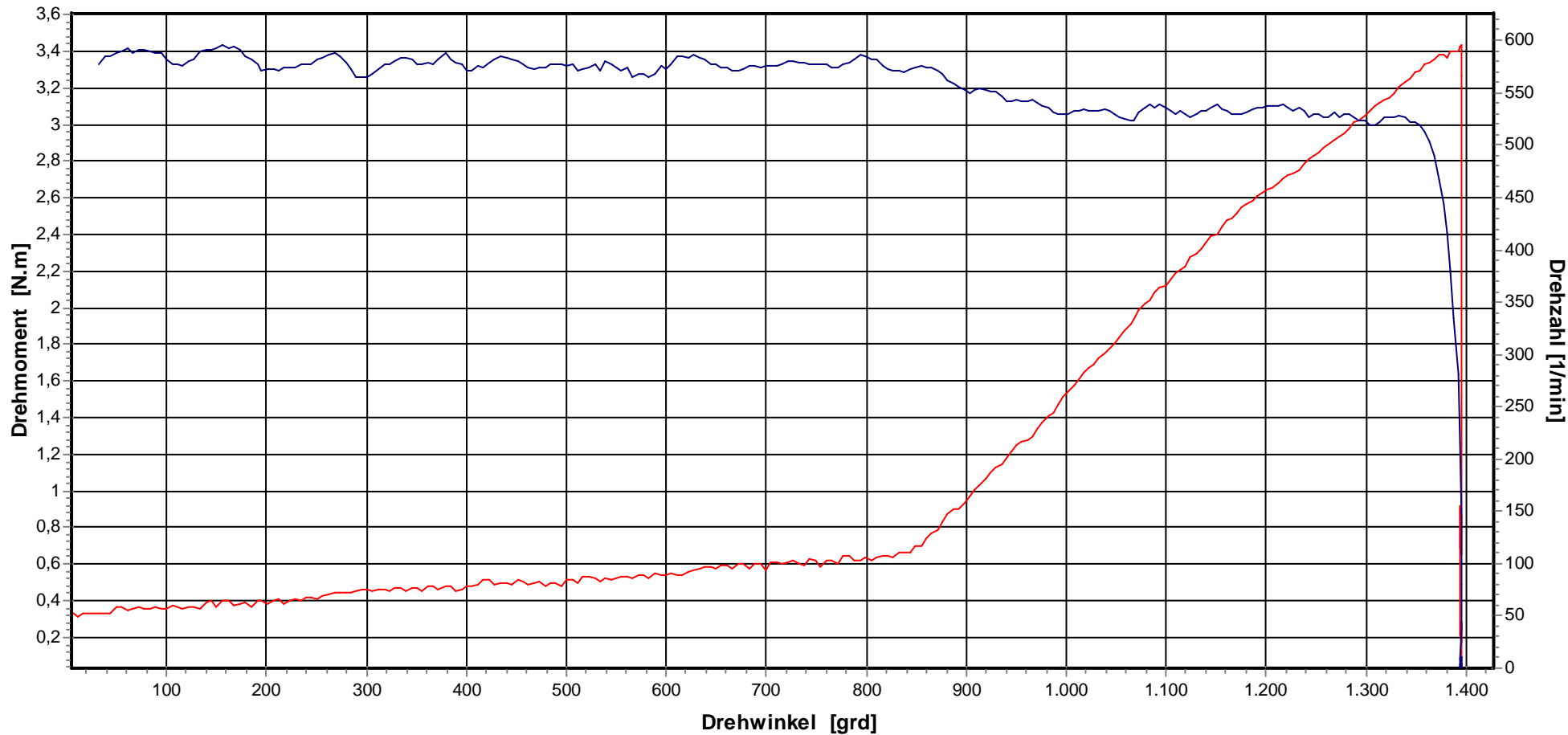
<b>X(S)</b>	3,40	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	3,36	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	16.06.2017
<b>Max</b>	3,45	<b>Xq</b>	3,40	<b>S</b>	0,02	<b>von</b>	16:17:12
<b>UG</b>	3,06	<b>Cp/Cm</b>	4,76	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	17.06.2017
<b>OG</b>	3,74	<b>Cpk/Cmk</b>	4,74	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (4, 1)	<b>Schicht</b>



# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**

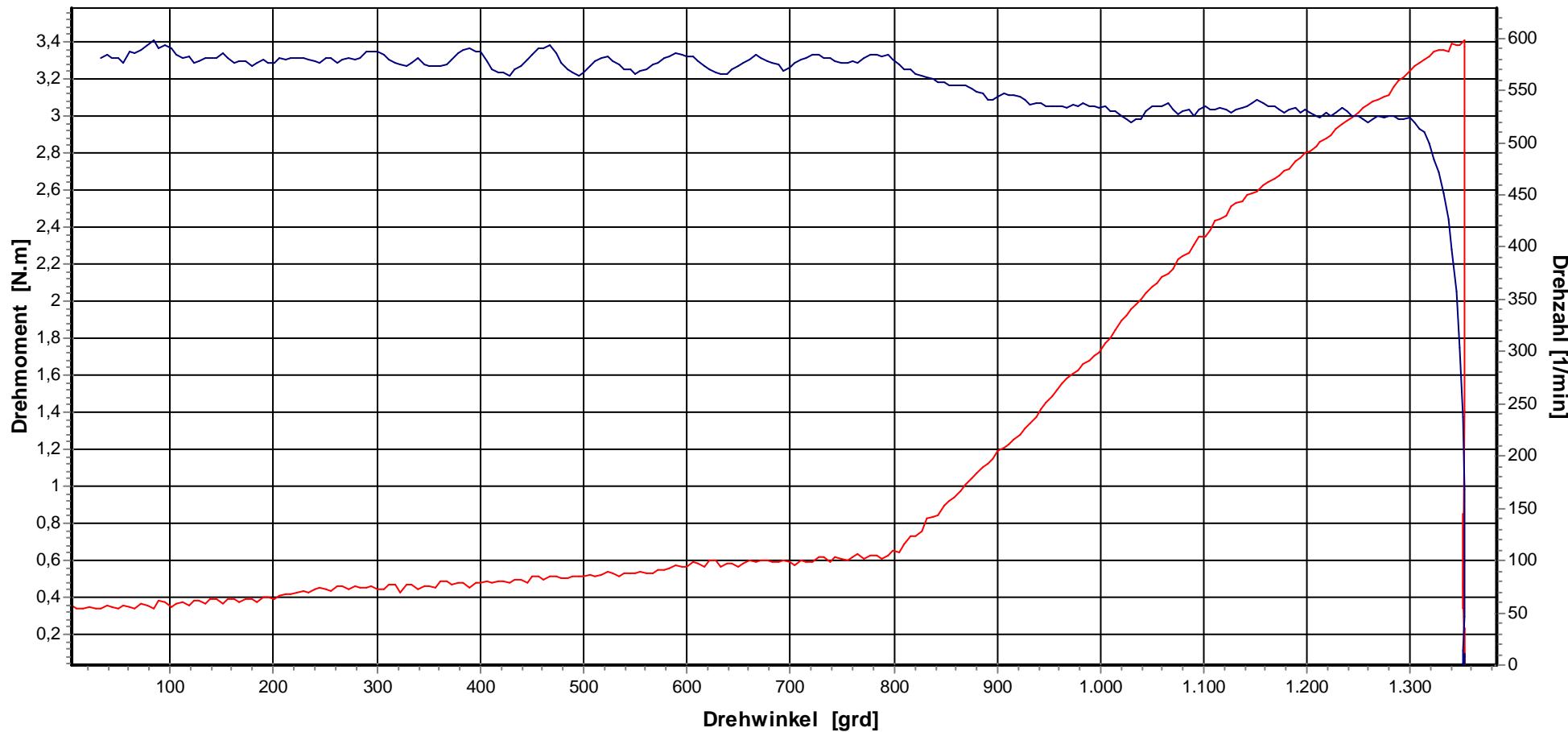


Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	3.40	Stichproben-Nr.	1	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	3.06	Messung-Nr.	1	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	16.06.2017 16:17:12
OG	3.74	Stützstellen	589			Datum/Uhrzeit Messung	16.06.2017 16:17:12

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



© Schatz AG

Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	3.40	Stichproben-Nr.	1	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	3.06	Messung-Nr.	100	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	16.06.2017 16:17:12
OG	3.74	Stützstellen	571			Datum/Uhrzeit Messung	16.06.2017 16:50:12

Hersteller	HS-Technik			Serien-Nr.	17220021
Modell	TB-P-SO-4				
Drehmoment	3,40 N.m		Drehwinkelstartmoment	1,700 N.m	
Drehwinkel	30,00 grad		Prüfumfang	100	
Prüfpunkt	3,400 hart		Drehrichtung	rechts	

Bemerkung								
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung
3,400	3,06	3,74	3,408	0,111	0,0237	4,778	4,662	IO

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp						
1	3,389	N.m	-0,32 %	30,00 grad	1.217,83 U/min	427,83 U/min	16.06.2017	17:29:18
2	3,420	N.m	0,59 %	30,50 grad	1.216,83 U/min	432,08 U/min	16.06.2017	17:29:38
3	3,378	N.m	-0,65 %	28,50 grad	1.215,17 U/min	432,71 U/min	16.06.2017	17:29:58
4	3,399	N.m	-0,03 %	31,00 grad	1.215,17 U/min	447,54 U/min	16.06.2017	17:30:18
5	3,374	N.m	-0,76 %	30,75 grad	1.215,50 U/min	435,25 U/min	16.06.2017	17:30:38
6	3,424	N.m	0,71 %	31,50 grad	1.216,17 U/min	435,25 U/min	16.06.2017	17:30:58
7	3,383	N.m	-0,50 %	31,25 grad	1.215,33 U/min	423,83 U/min	16.06.2017	17:31:18
8	3,437	N.m	1,09 %	29,75 grad	1.215,17 U/min	435,96 U/min	16.06.2017	17:31:38
9	3,418	N.m	0,53 %	31,25 grad	1.216,50 U/min	435,25 U/min	16.06.2017	17:31:58
10	3,364	N.m	-1,06 %	29,00 grad	1.216,67 U/min	435,96 U/min	16.06.2017	17:32:18
11	3,387	N.m	-0,38 %	30,00 grad	1.216,83 U/min	424,13 U/min	16.06.2017	17:32:38
12	3,416	N.m	0,47 %	30,75 grad	1.216,83 U/min	431,54 U/min	16.06.2017	17:32:58
13	3,395	N.m	-0,15 %	29,75 grad	1.216,50 U/min	439,83 U/min	16.06.2017	17:33:18
14	3,401	N.m	0,03 %	28,25 grad	1.217,00 U/min	428,67 U/min	16.06.2017	17:33:38
15	3,397	N.m	-0,09 %	30,00 grad	1.217,17 U/min	420,38 U/min	16.06.2017	17:33:58
16	3,429	N.m	0,85 %	28,50 grad	1.216,67 U/min	432,71 U/min	16.06.2017	17:34:18
17	3,378	N.m	-0,65 %	30,25 grad	1.215,50 U/min	443,67 U/min	16.06.2017	17:34:38
18	3,378	N.m	-0,65 %	30,25 grad	1.215,33 U/min	448,71 U/min	16.06.2017	17:34:58
19	3,374	N.m	-0,76 %	29,50 grad	1.215,33 U/min	416,67 U/min	16.06.2017	17:35:18
20	3,408	N.m	0,24 %	28,75 grad	1.216,17 U/min	432,71 U/min	16.06.2017	17:35:38
21	3,385	N.m	-0,44 %	30,50 grad	1.215,50 U/min	420,38 U/min	16.06.2017	17:35:58
22	3,397	N.m	-0,09 %	29,00 grad	1.215,83 U/min	436,71 U/min	16.06.2017	17:36:18
23	3,443	N.m	1,26 %	30,50 grad	1.215,83 U/min	439,83 U/min	16.06.2017	17:36:38
24	3,395	N.m	-0,15 %	28,75 grad	1.216,33 U/min	432,08 U/min	16.06.2017	17:36:58
25	3,435	N.m	1,03 %	31,00 grad	1.215,83 U/min	427,83 U/min	16.06.2017	17:37:18
26	3,420	N.m	0,59 %	31,25 grad	1.216,00 U/min	431,54 U/min	16.06.2017	17:37:38
27	3,389	N.m	-0,32 %	30,25 grad	1.216,83 U/min	431,54 U/min	16.06.2017	17:37:58
28	3,385	N.m	-0,44 %	28,50 grad	1.216,67 U/min	420,54 U/min	16.06.2017	17:38:18
29	3,431	N.m	0,91 %	30,00 grad	1.217,50 U/min	424,38 U/min	16.06.2017	17:38:38
30	3,357	N.m	-1,26 %	29,25 grad	1.216,67 U/min	428,25 U/min	16.06.2017	17:38:58
31	3,410	N.m	0,29 %	30,75 grad	1.217,33 U/min	443,67 U/min	16.06.2017	17:39:18
32	3,405	N.m	0,15 %	29,00 grad	1.215,00 U/min	432,71 U/min	16.06.2017	17:39:38
33	3,468	N.m	2,00 %	30,25 grad	1.215,17 U/min	432,08 U/min	16.06.2017	17:39:58
34	3,420	N.m	0,59 %	28,50 grad	1.215,33 U/min	432,08 U/min	16.06.2017	17:40:18
35	3,410	N.m	0,29 %	29,00 grad	1.215,67 U/min	428,25 U/min	16.06.2017	17:40:38
36	3,437	N.m	1,09 %	30,25 grad	1.215,17 U/min	440,71 U/min	16.06.2017	17:40:58
37	3,378	N.m	-0,65 %	30,50 grad	1.216,50 U/min	431,54 U/min	16.06.2017	17:41:18
38	3,424	N.m	0,71 %	29,75 grad	1.216,00 U/min	448,71 U/min	16.06.2017	17:41:38
39	3,435	N.m	1,03 %	31,25 grad	1.215,50 U/min	439,83 U/min	16.06.2017	17:41:58
40	3,418	N.m	0,53 %	28,00 grad	1.216,67 U/min	412,79 U/min	16.06.2017	17:42:18
41	3,426	N.m	0,76 %	30,25 grad	1.216,17 U/min	435,96 U/min	16.06.2017	17:42:38
42	3,406	N.m	0,18 %	31,25 grad	1.217,17 U/min	439,00 U/min	16.06.2017	17:42:58
43	3,412	N.m	0,35 %	29,75 grad	1.217,17 U/min	428,25 U/min	16.06.2017	17:43:18
44	3,439	N.m	1,15 %	30,25 grad	1.217,50 U/min	435,96 U/min	16.06.2017	17:43:38
45	3,372	N.m	-0,82 %	29,25 grad	1.217,67 U/min	424,38 U/min	16.06.2017	17:43:58
46	3,393	N.m	-0,21 %	28,25 grad	1.217,00 U/min	416,67 U/min	16.06.2017	17:44:18
47	3,426	N.m	0,76 %	30,00 grad	1.217,33 U/min	424,38 U/min	16.06.2017	17:44:38
48	3,372	N.m	-0,82 %	30,00 grad	1.215,50 U/min	435,96 U/min	16.06.2017	17:44:58
49	3,460	N.m	1,76 %	30,25 grad	1.214,83 U/min	432,71 U/min	16.06.2017	17:45:18
50	3,403	N.m	0,09 %	30,00 grad	1.215,67 U/min	428,25 U/min	16.06.2017	17:45:38
51	3,399	N.m	-0,03 %	29,25 grad	1.215,83 U/min	428,25 U/min	16.06.2017	17:45:58
52	3,414	N.m	0,41 %	30,00 grad	1.216,00 U/min	424,38 U/min	16.06.2017	17:46:18
53	3,429	N.m	0,85 %	30,75 grad	1.216,33 U/min	444,71 U/min	16.06.2017	17:46:38
54	3,393	N.m	-0,21 %	30,50 grad	1.216,17 U/min	435,96 U/min	16.06.2017	17:46:58

Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17220021</b>
Drehmoment	3,40 N.m	Drehwinkelstartmoment	1,700 N.m
Drehwinkel	30,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>3,400 hart</b>	Drehrichtung	rechts

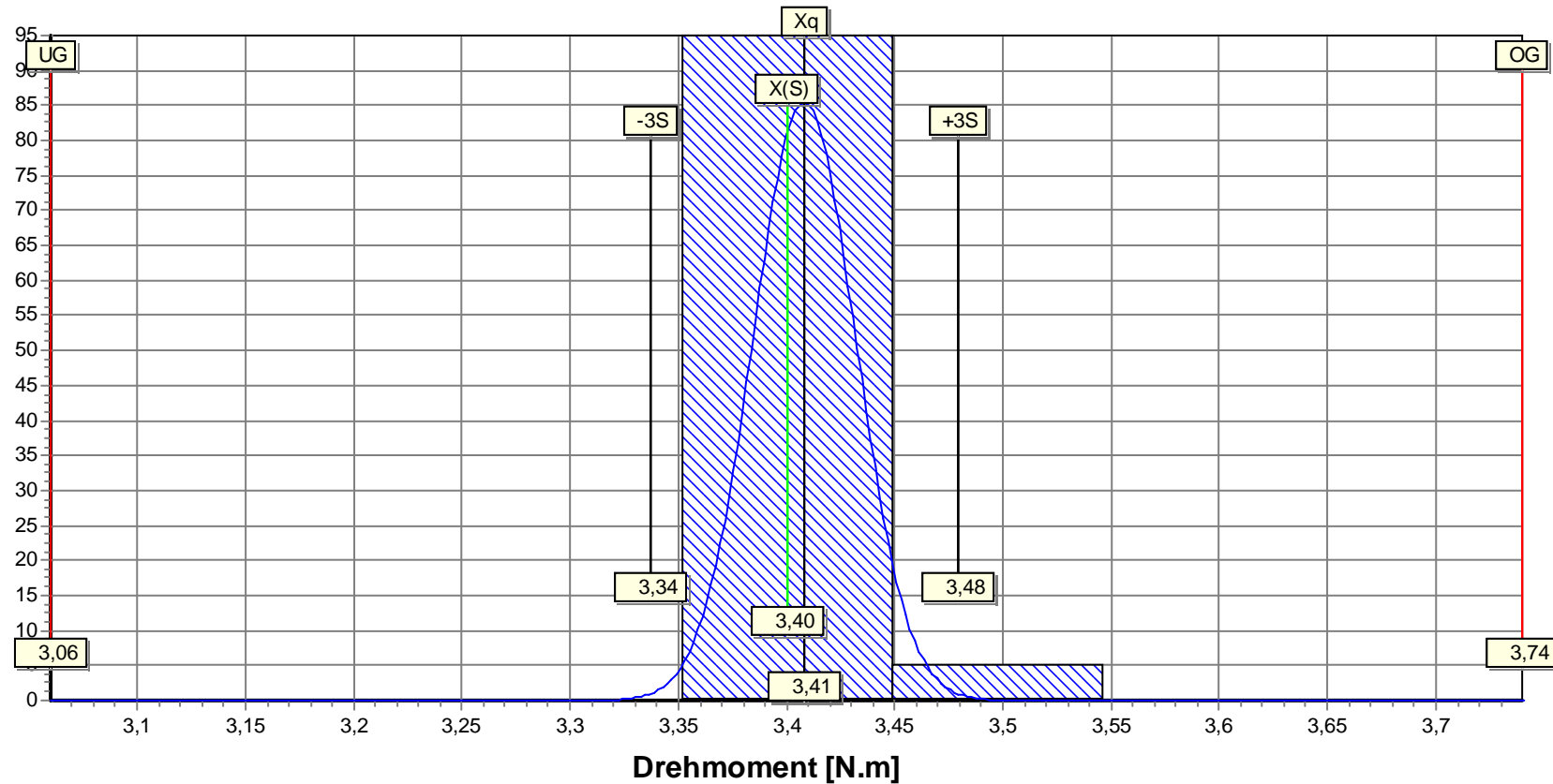
Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>3,400</b>	3,06	3,74	3,408	0,111	0,0237	<b>4,778</b>	<b>4,662</b>	<b>IO</b>	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Datum	Uhrzeit		
55	3,424	N.m	0,71 %	28,00 grd	1.216,33 U/min	429,17U/min	16.06.2017	17:47:18
56	3,387	N.m	-0,38 %	30,50 grd	1.215,33 U/min	427,83U/min	16.06.2017	17:47:38
57	3,383	N.m	-0,50 %	30,25 grd	1.216,17 U/min	432,08U/min	16.06.2017	17:47:58
58	3,429	N.m	0,85 %	30,00 grd	1.216,33 U/min	440,71U/min	16.06.2017	17:48:18
59	3,364	N.m	-1,06 %	28,75 grd	1.216,83 U/min	432,71U/min	16.06.2017	17:48:38
60	3,405	N.m	0,15 %	30,25 grd	1.216,83 U/min	435,96U/min	16.06.2017	17:48:58
61	3,412	N.m	0,35 %	30,75 grd	1.217,83 U/min	435,25U/min	16.06.2017	17:49:18
62	3,406	N.m	0,18 %	30,75 grd	1.215,83 U/min	432,08U/min	16.06.2017	17:49:38
63	3,372	N.m	-0,82 %	29,75 grd	1.214,33 U/min	448,71U/min	16.06.2017	17:49:58
64	3,408	N.m	0,24 %	31,50 grd	1.215,00 U/min	439,00U/min	16.06.2017	17:50:18
65	3,382	N.m	-0,53 %	28,25 grd	1.216,17 U/min	420,67U/min	16.06.2017	17:50:38
66	3,408	N.m	0,24 %	31,50 grd	1.215,17 U/min	447,54U/min	16.06.2017	17:50:58
67	3,403	N.m	0,09 %	29,00 grd	1.216,33 U/min	428,67U/min	16.06.2017	17:51:18
68	3,427	N.m	0,79 %	30,75 grd	1.216,33 U/min	432,08U/min	16.06.2017	17:51:38
69	3,410	N.m	0,29 %	30,00 grd	1.216,33 U/min	428,25U/min	16.06.2017	17:51:58
70	3,418	N.m	0,53 %	29,50 grd	1.215,83 U/min	432,71U/min	16.06.2017	17:52:18
71	3,414	N.m	0,41 %	27,50 grd	1.216,33 U/min	425,00U/min	16.06.2017	17:52:38
72	3,389	N.m	-0,32 %	30,00 grd	1.216,83 U/min	432,08U/min	16.06.2017	17:52:58
73	3,452	N.m	1,53 %	30,75 grd	1.217,00 U/min	448,71U/min	16.06.2017	17:53:18
74	3,418	N.m	0,53 %	31,25 grd	1.216,17 U/min	443,67U/min	16.06.2017	17:53:38
75	3,414	N.m	0,41 %	29,75 grd	1.217,50 U/min	428,25U/min	16.06.2017	17:53:58
76	3,391	N.m	-0,26 %	29,75 grd	1.217,33 U/min	440,71U/min	16.06.2017	17:54:18
77	3,397	N.m	-0,09 %	31,00 grd	1.214,83 U/min	435,25U/min	16.06.2017	17:54:38
78	3,395	N.m	-0,15 %	30,00 grd	1.214,83 U/min	440,71U/min	16.06.2017	17:54:58
79	3,418	N.m	0,53 %	30,00 grd	1.215,17 U/min	440,71U/min	16.06.2017	17:55:18
80	3,452	N.m	1,53 %	30,75 grd	1.216,33 U/min	439,83U/min	16.06.2017	17:55:38
81	3,426	N.m	0,76 %	31,75 grd	1.215,50 U/min	451,38U/min	16.06.2017	17:55:58
82	3,454	N.m	1,59 %	30,75 grd	1.215,50 U/min	435,96U/min	16.06.2017	17:56:18
83	3,426	N.m	0,76 %	31,00 grd	1.215,67 U/min	439,83U/min	16.06.2017	17:56:38
84	3,391	N.m	-0,26 %	29,75 grd	1.215,83 U/min	440,71U/min	16.06.2017	17:56:58
85	3,408	N.m	0,24 %	29,25 grd	1.216,67 U/min	432,71U/min	16.06.2017	17:57:18
86	3,439	N.m	1,15 %	30,50 grd	1.216,17 U/min	452,71U/min	16.06.2017	17:57:38
87	3,399	N.m	-0,03 %	29,75 grd	1.217,00 U/min	435,96U/min	16.06.2017	17:57:58
88	3,383	N.m	-0,50 %	29,25 grd	1.217,17 U/min	432,71U/min	16.06.2017	17:58:18
89	3,401	N.m	0,03 %	27,25 grd	1.217,00 U/min	429,17U/min	16.06.2017	17:58:38
90	3,443	N.m	1,26 %	31,75 grd	1.216,67 U/min	443,67U/min	16.06.2017	17:58:58
91	3,385	N.m	-0,44 %	30,00 grd	1.215,00 U/min	432,08U/min	16.06.2017	17:59:18
92	3,441	N.m	1,21 %	30,25 grd	1.214,50 U/min	432,08U/min	16.06.2017	17:59:38
93	3,385	N.m	-0,44 %	30,75 grd	1.215,83 U/min	443,67U/min	16.06.2017	17:59:58
94	3,445	N.m	1,32 %	31,50 grd	1.215,83 U/min	452,71U/min	16.06.2017	18:00:18
95	3,391	N.m	-0,26 %	30,25 grd	1.216,00 U/min	443,67U/min	16.06.2017	18:00:38
96	3,443	N.m	1,26 %	30,75 grd	1.214,83 U/min	444,71U/min	16.06.2017	18:00:58
97	3,408	N.m	0,24 %	31,25 grd	1.216,50 U/min	455,25U/min	16.06.2017	18:01:18
98	3,439	N.m	1,15 %	28,50 grd	1.216,33 U/min	432,71U/min	16.06.2017	18:01:38
99	3,414	N.m	0,41 %	31,00 grd	1.216,00 U/min	435,96U/min	16.06.2017	18:01:58
100	3,391	N.m	-0,26 %	30,75 grd	1.217,00 U/min	460,75U/min	16.06.2017	18:02:18

# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021

HS-Technik GmbH

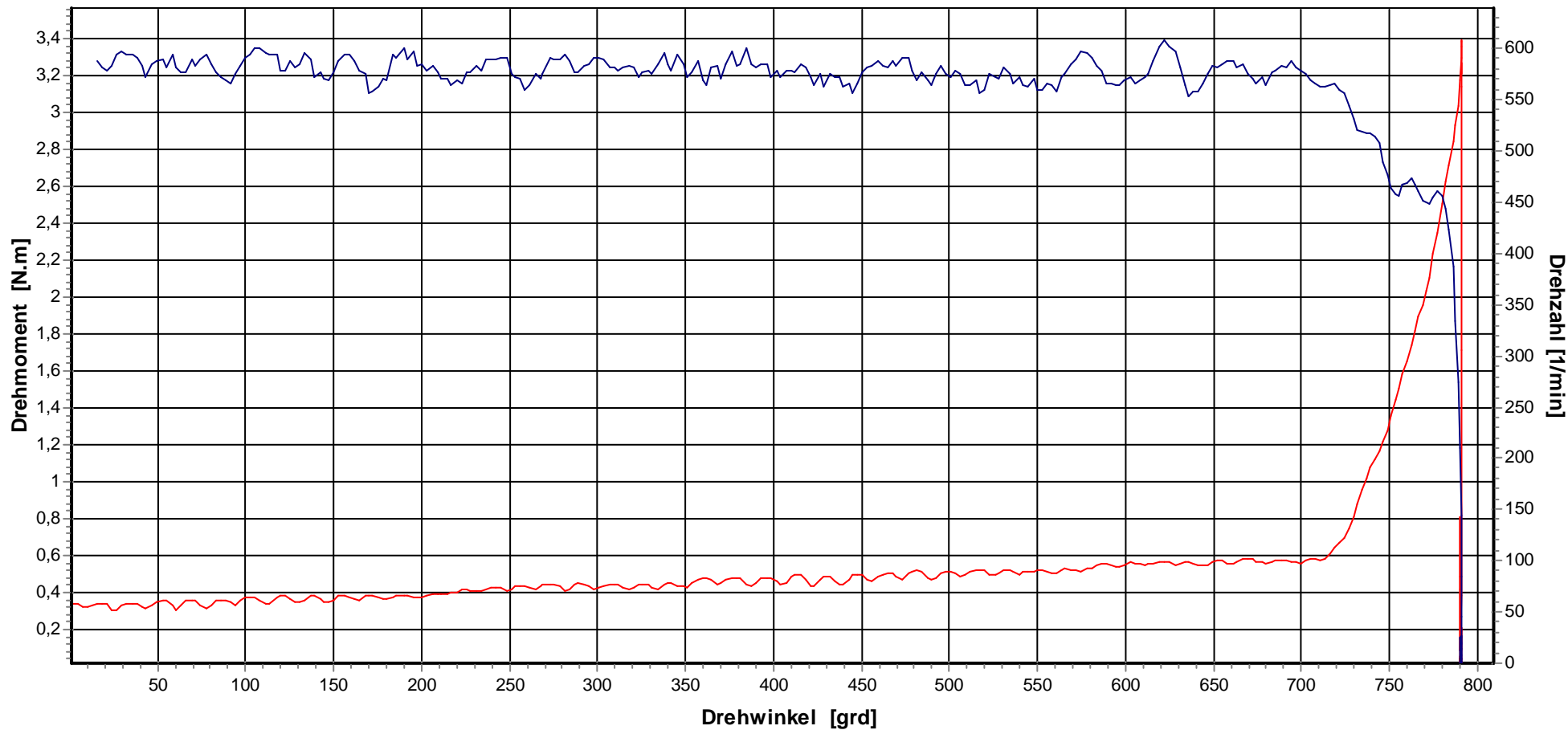


<b>X(S)</b>	3,40	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	3,36	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	16.06.2017
<b>Max</b>	3,47	<b>Xq</b>	3,41	<b>S</b>	0,02	<b>von</b>	17:29:18
<b>UG</b>	3,06	<b>Cp/Cm</b>	4,78	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	17.06.2017
<b>OG</b>	3,74	<b>Cpk/Cmk</b>	4,66	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (4, 5)	<b>Schicht</b>

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



© Schatz AG

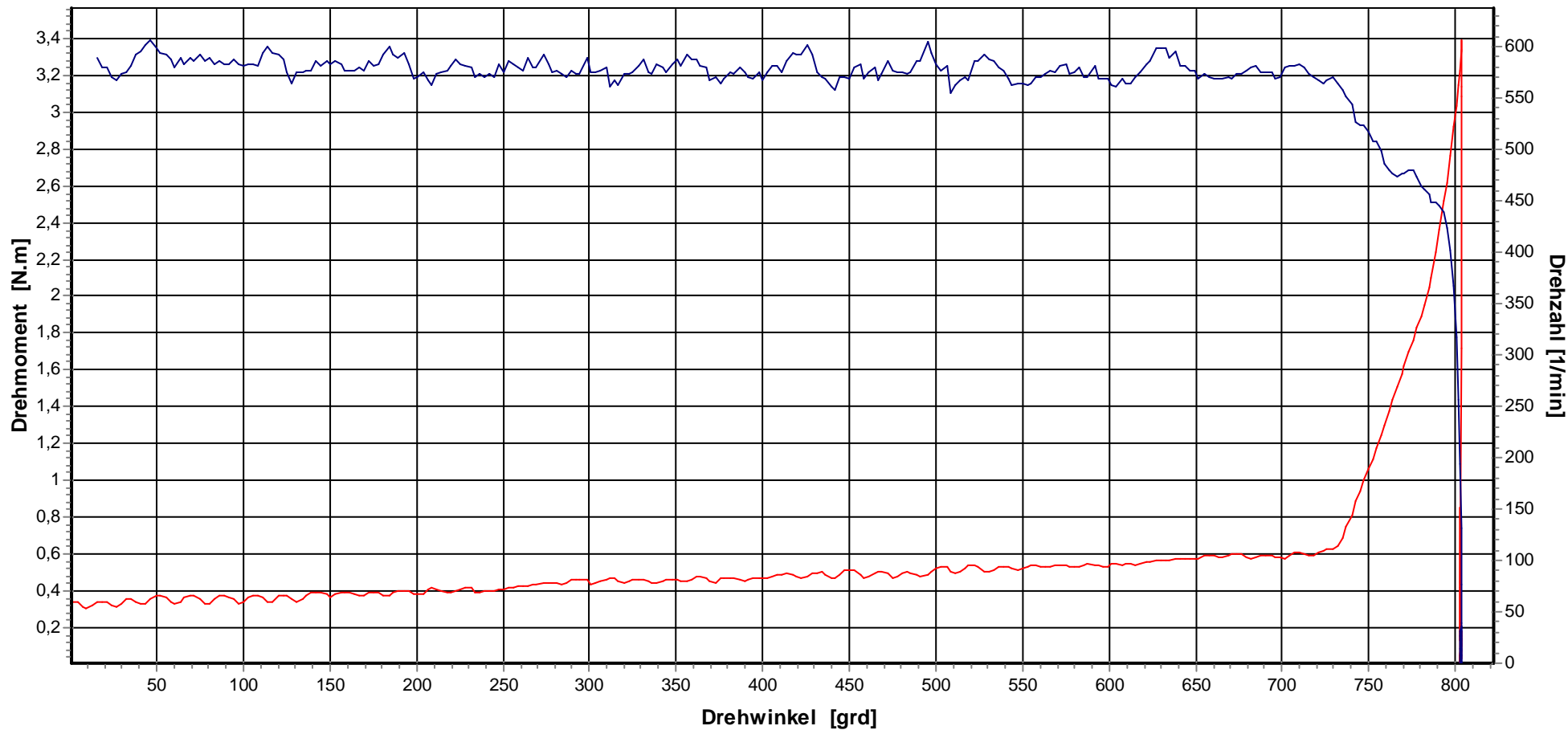
Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
<b>X(S)</b>	3.40	<b>Stichproben-Nr.</b>	2	<b>Prüfer</b>	HM.Hanke	<b>Datum Ausdruck</b>	17.06.2017
<b>UG</b>	3.06	<b>Messung-Nr.</b>	1	<b>Prüfstrategie</b>	Erstmuster-MFU	<b>Datum/Uhrzeit Stichprobe</b>	16.06.2017 17:29:18
<b>OG</b>	3.74	<b>Stützstellen</b>	961			<b>Datum/Uhrzeit Messung</b>	16.06.2017 17:29:18



# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	3.40	Stichproben-Nr.	2	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	3.06	Messung-Nr.	100	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	16.06.2017 17:29:18
OG	3.74	Stützstellen	954			Datum/Uhrzeit Messung	16.06.2017 18:02:18

Hersteller	HS-Technik		
Modell	TB-P-SO-4		
	Serien-Nr.	17220021	
Drehmoment	4,00 N.m	Drehwinkelstartmoment	2,000 N.m
Drehwinkel	360,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	4,000 weich	Drehrichtung	rechts

Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
4,000	3,60	4,40	4,005	0,033	0,0083	16,131	15,925	IO	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp						
1	4,004	N.m	0,10 %	355,25 grd	1.216,83 U/min	523,83 U/min	17.06.2017	12:13:18
2	4,002	N.m	0,05 %	356,50 grd	1.216,17 U/min	524,75 U/min	17.06.2017	12:14:03
3	4,004	N.m	0,10 %	354,75 grd	1.215,50 U/min	529,88 U/min	17.06.2017	12:14:48
4	4,011	N.m	0,28 %	363,25 grd	1.216,83 U/min	525,58 U/min	17.06.2017	12:15:33
5	3,998	N.m	-0,05 %	355,75 grd	1.216,17 U/min	526,67 U/min	17.06.2017	12:16:18
6	3,992	N.m	-0,20 %	354,00 grd	1.215,50 U/min	525,50 U/min	17.06.2017	12:17:03
7	4,021	N.m	0,53 %	358,25 grd	1.216,83 U/min	525,88 U/min	17.06.2017	12:17:48
8	4,004	N.m	0,10 %	358,00 grd	1.216,17 U/min	526,75 U/min	17.06.2017	12:18:33
9	4,000	N.m	0,00 %	358,50 grd	1.215,33 U/min	525,96 U/min	17.06.2017	12:19:18
10	4,013	N.m	0,33 %	360,00 grd	1.216,67 U/min	527,33 U/min	17.06.2017	12:20:03
11	4,015	N.m	0,38 %	357,00 grd	1.216,33 U/min	528,29 U/min	17.06.2017	12:20:48
12	4,000	N.m	0,00 %	353,25 grd	1.215,17 U/min	525,38 U/min	17.06.2017	12:21:33
13	4,007	N.m	0,18 %	356,50 grd	1.217,33 U/min	523,83 U/min	17.06.2017	12:22:18
14	4,017	N.m	0,43 %	354,00 grd	1.216,17 U/min	525,38 U/min	17.06.2017	12:23:03
15	3,990	N.m	-0,25 %	352,75 grd	1.215,17 U/min	526,92 U/min	17.06.2017	12:23:48
16	4,007	N.m	0,18 %	356,75 grd	1.216,67 U/min	525,46 U/min	17.06.2017	12:24:33
17	4,015	N.m	0,38 %	356,00 grd	1.215,83 U/min	524,88 U/min	17.06.2017	12:25:18
18	3,996	N.m	-0,10 %	354,50 grd	1.215,17 U/min	525,88 U/min	17.06.2017	12:26:03
19	4,007	N.m	0,18 %	360,00 grd	1.216,83 U/min	525,42 U/min	17.06.2017	12:26:48
20	4,023	N.m	0,57 %	362,75 grd	1.216,00 U/min	527,17 U/min	17.06.2017	12:27:33
21	4,006	N.m	0,15 %	356,00 grd	1.215,17 U/min	525,88 U/min	17.06.2017	12:28:18
22	4,011	N.m	0,28 %	354,75 grd	1.217,17 U/min	525,88 U/min	17.06.2017	12:29:03
23	4,006	N.m	0,15 %	355,50 grd	1.216,00 U/min	524,04 U/min	17.06.2017	12:29:48
24	4,004	N.m	0,10 %	358,00 grd	1.215,33 U/min	528,42 U/min	17.06.2017	12:30:33
25	4,004	N.m	0,10 %	359,75 grd	1.216,50 U/min	526,00 U/min	17.06.2017	12:31:18
26	4,023	N.m	0,57 %	360,75 grd	1.216,00 U/min	526,00 U/min	17.06.2017	12:32:03
27	3,994	N.m	-0,15 %	356,50 grd	1.215,33 U/min	526,92 U/min	17.06.2017	12:32:48
28	4,013	N.m	0,33 %	357,25 grd	1.217,00 U/min	527,33 U/min	17.06.2017	12:33:33
29	4,019	N.m	0,48 %	365,75 grd	1.215,83 U/min	524,50 U/min	17.06.2017	12:34:18
30	4,002	N.m	0,05 %	352,50 grd	1.214,83 U/min	524,79 U/min	17.06.2017	12:35:03
31	4,002	N.m	0,05 %	356,25 grd	1.216,67 U/min	526,79 U/min	17.06.2017	12:35:48
32	4,011	N.m	0,28 %	357,25 grd	1.216,17 U/min	525,75 U/min	17.06.2017	12:36:33
33	4,006	N.m	0,15 %	356,25 grd	1.217,17 U/min	528,58 U/min	17.06.2017	12:37:18
34	4,011	N.m	0,28 %	353,00 grd	1.216,83 U/min	525,29 U/min	17.06.2017	12:38:03
35	4,004	N.m	0,10 %	355,00 grd	1.216,17 U/min	529,83 U/min	17.06.2017	12:38:48
36	4,000	N.m	0,00 %	352,50 grd	1.217,33 U/min	524,96 U/min	17.06.2017	12:39:33
37	4,021	N.m	0,53 %	368,00 grd	1.216,83 U/min	526,67 U/min	17.06.2017	12:40:18
38	3,998	N.m	-0,05 %	348,75 grd	1.215,83 U/min	525,75 U/min	17.06.2017	12:41:03
39	4,000	N.m	0,00 %	355,75 grd	1.217,50 U/min	527,46 U/min	17.06.2017	12:41:48
40	3,994	N.m	-0,15 %	358,00 grd	1.216,67 U/min	524,04 U/min	17.06.2017	12:42:33
41	4,015	N.m	0,38 %	357,25 grd	1.215,83 U/min	525,29 U/min	17.06.2017	12:43:18
42	4,004	N.m	0,10 %	355,00 grd	1.217,17 U/min	528,04 U/min	17.06.2017	12:44:03
43	3,996	N.m	-0,10 %	352,75 grd	1.216,33 U/min	521,92 U/min	17.06.2017	12:44:48
44	4,009	N.m	0,23 %	357,25 grd	1.215,50 U/min	526,83 U/min	17.06.2017	12:45:33
45	4,004	N.m	0,10 %	360,00 grd	1.216,83 U/min	527,08 U/min	17.06.2017	12:46:18
46	4,004	N.m	0,10 %	356,25 grd	1.216,17 U/min	525,08 U/min	17.06.2017	12:47:03
47	4,006	N.m	0,15 %	356,25 grd	1.215,50 U/min	528,79 U/min	17.06.2017	12:47:48
48	3,992	N.m	-0,20 %	354,25 grd	1.217,17 U/min	525,42 U/min	17.06.2017	12:48:33
49	4,004	N.m	0,10 %	351,75 grd	1.216,50 U/min	524,33 U/min	17.06.2017	12:49:18
50	4,006	N.m	0,15 %	352,50 grd	1.216,00 U/min	527,42 U/min	17.06.2017	12:50:03
51	4,017	N.m	0,43 %	362,50 grd	1.217,33 U/min	526,04 U/min	17.06.2017	12:50:48
52	4,007	N.m	0,18 %	348,00 grd	1.216,67 U/min	523,38 U/min	17.06.2017	12:51:33
53	4,000	N.m	0,00 %	355,25 grd	1.215,33 U/min	526,79 U/min	17.06.2017	12:52:18
54	3,994	N.m	-0,15 %	351,25 grd	1.216,83 U/min	527,00 U/min	17.06.2017	12:53:03

Hersteller	HS-Technik		Serien-Nr.	17220021
Modell	TB-P-SO-4			
Drehmoment	4,00 N.m	Drehwinkelstartmoment	2,000 N.m	
Drehwinkel	360,00 grd	Prüfumfang	100	
Prüfpunkt	4,000 weich	Drehrichtung	rechts	

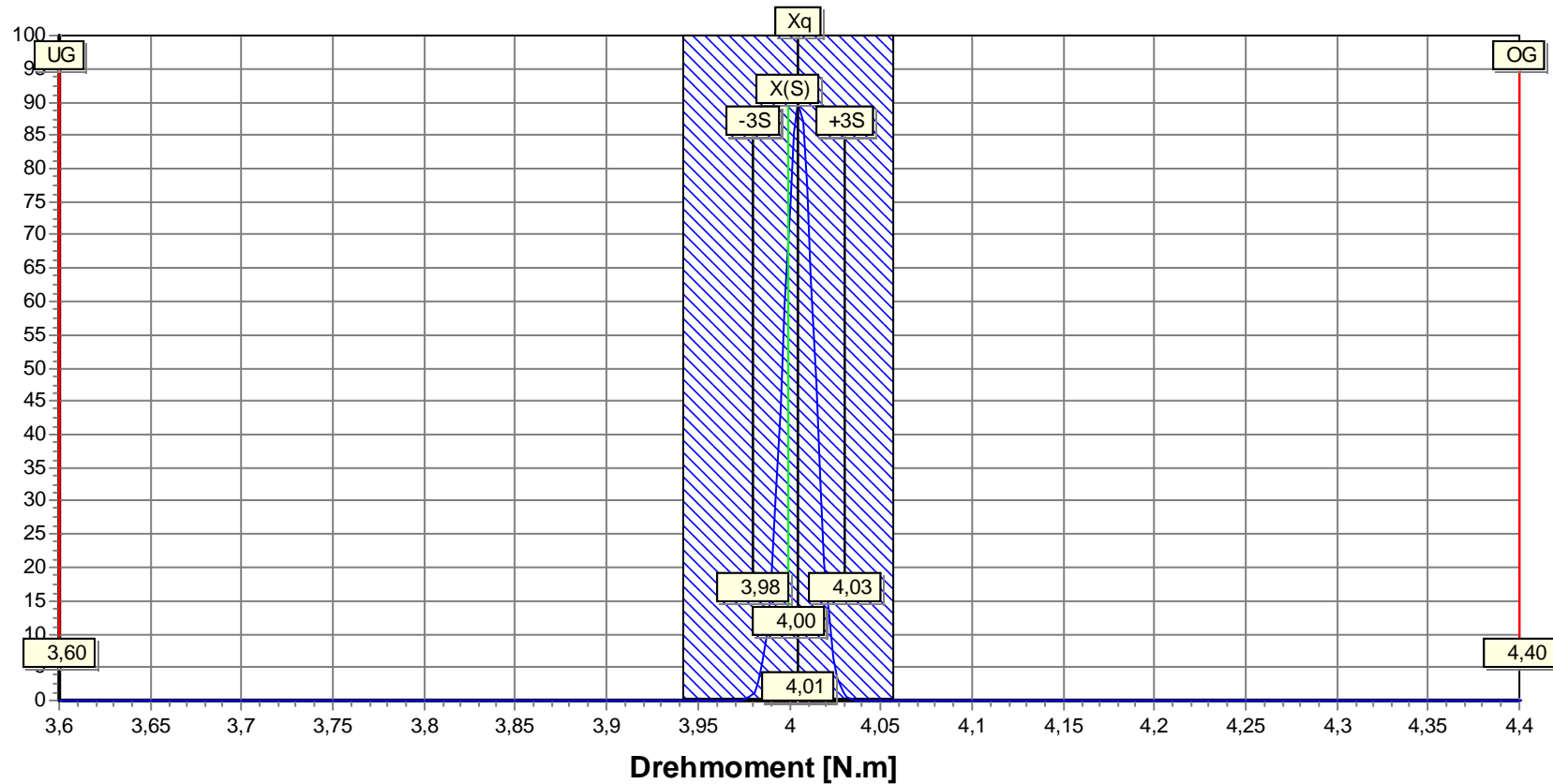
Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
4,000	3,60	4,40	4,005	0,033	0,0083	16,131	15,925	IO	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel		Drehzahl		Datum Uhrzeit	
						Leerlauf	Stopp		
55	4,002	N.m	0,05 %	354,50	grd	1.216,50	U/min	525,42	17.06.2017 12:53:48
56	4,017	N.m	0,43 %	362,25	grd	1.215,67	U/min	525,63	17.06.2017 12:54:33
57	4,011	N.m	0,28 %	358,75	grd	1.216,50	U/min	524,33	17.06.2017 12:55:18
58	4,000	N.m	0,00 %	354,00	grd	1.216,50	U/min	524,00	17.06.2017 12:56:03
59	4,011	N.m	0,28 %	351,25	grd	1.215,33	U/min	525,96	17.06.2017 12:56:48
60	4,006	N.m	0,15 %	355,00	grd	1.217,17	U/min	526,88	17.06.2017 12:57:33
61	4,006	N.m	0,15 %	353,00	grd	1.216,50	U/min	528,38	17.06.2017 12:58:18
62	4,006	N.m	0,15 %	355,75	grd	1.215,33	U/min	527,42	17.06.2017 12:59:03
63	4,015	N.m	0,38 %	354,00	grd	1.217,17	U/min	526,42	17.06.2017 12:59:48
64	3,992	N.m	-0,20 %	362,50	grd	1.215,67	U/min	526,50	17.06.2017 13:00:33
65	3,992	N.m	-0,20 %	347,75	grd	1.215,50	U/min	525,33	17.06.2017 13:01:18
66	4,000	N.m	0,00 %	355,75	grd	1.216,83	U/min	525,42	17.06.2017 13:02:03
67	4,009	N.m	0,23 %	355,50	grd	1.216,67	U/min	525,38	17.06.2017 13:02:48
68	4,007	N.m	0,18 %	360,50	grd	1.215,33	U/min	525,08	17.06.2017 13:03:33
69	4,002	N.m	0,05 %	352,00	grd	1.217,17	U/min	524,50	17.06.2017 13:04:18
70	3,992	N.m	-0,20 %	344,50	grd	1.216,33	U/min	524,92	17.06.2017 13:05:03
71	3,996	N.m	-0,10 %	354,00	grd	1.215,67	U/min	525,29	17.06.2017 13:05:48
72	3,990	N.m	-0,25 %	354,75	grd	1.216,67	U/min	524,79	17.06.2017 13:06:33
73	4,000	N.m	0,00 %	348,75	grd	1.216,00	U/min	528,29	17.06.2017 13:07:18
74	4,002	N.m	0,05 %	358,25	grd	1.215,50	U/min	528,83	17.06.2017 13:08:03
75	4,004	N.m	0,10 %	360,00	grd	1.216,33	U/min	525,88	17.06.2017 13:08:48
76	3,996	N.m	-0,10 %	369,00	grd	1.216,33	U/min	524,96	17.06.2017 13:09:33
77	4,021	N.m	0,53 %	357,00	grd	1.217,50	U/min	525,33	17.06.2017 13:10:18
78	4,007	N.m	0,18 %	360,00	grd	1.216,50	U/min	527,67	17.06.2017 13:11:03
79	4,015	N.m	0,38 %	365,25	grd	1.215,83	U/min	528,46	17.06.2017 13:11:48
80	4,019	N.m	0,48 %	362,00	grd	1.217,33	U/min	525,83	17.06.2017 13:12:33
81	3,996	N.m	-0,10 %	359,25	grd	1.216,83	U/min	527,67	17.06.2017 13:13:18
82	3,992	N.m	-0,20 %	361,00	grd	1.215,83	U/min	527,92	17.06.2017 13:14:03
83	4,002	N.m	0,05 %	362,00	grd	1.217,67	U/min	526,33	17.06.2017 13:14:48
84	4,011	N.m	0,28 %	359,00	grd	1.216,50	U/min	524,42	17.06.2017 13:15:33
85	3,992	N.m	-0,20 %	363,00	grd	1.216,00	U/min	524,79	17.06.2017 13:16:18
86	4,000	N.m	0,00 %	358,00	grd	1.217,33	U/min	527,67	17.06.2017 13:17:03
87	4,021	N.m	0,53 %	364,75	grd	1.216,33	U/min	523,46	17.06.2017 13:17:48
88	4,019	N.m	0,48 %	357,25	grd	1.215,50	U/min	529,17	17.06.2017 13:18:33
89	4,002	N.m	0,05 %	363,50	grd	1.217,17	U/min	526,88	17.06.2017 13:19:18
90	4,009	N.m	0,23 %	361,50	grd	1.216,33	U/min	526,50	17.06.2017 13:20:03
91	4,007	N.m	0,18 %	358,25	grd	1.215,33	U/min	526,71	17.06.2017 13:20:48
92	4,006	N.m	0,15 %	360,50	grd	1.217,17	U/min	524,75	17.06.2017 13:21:33
93	4,004	N.m	0,10 %	364,00	grd	1.216,17	U/min	525,38	17.06.2017 13:22:18
94	4,007	N.m	0,18 %	363,25	grd	1.215,67	U/min	526,42	17.06.2017 13:23:03
95	4,011	N.m	0,28 %	356,25	grd	1.217,17	U/min	527,83	17.06.2017 13:23:48
96	3,998	N.m	-0,05 %	358,75	grd	1.216,33	U/min	527,21	17.06.2017 13:24:33
97	4,000	N.m	0,00 %	362,25	grd	1.215,17	U/min	525,38	17.06.2017 13:25:18
98	3,998	N.m	-0,05 %	359,25	grd	1.217,33	U/min	527,79	17.06.2017 13:26:03
99	4,009	N.m	0,23 %	362,50	grd	1.216,00	U/min	526,50	17.06.2017 13:26:48
100	3,994	N.m	-0,15 %	358,25	grd	1.215,50	U/min	529,54	17.06.2017 13:27:33

# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021

HS-Technik GmbH

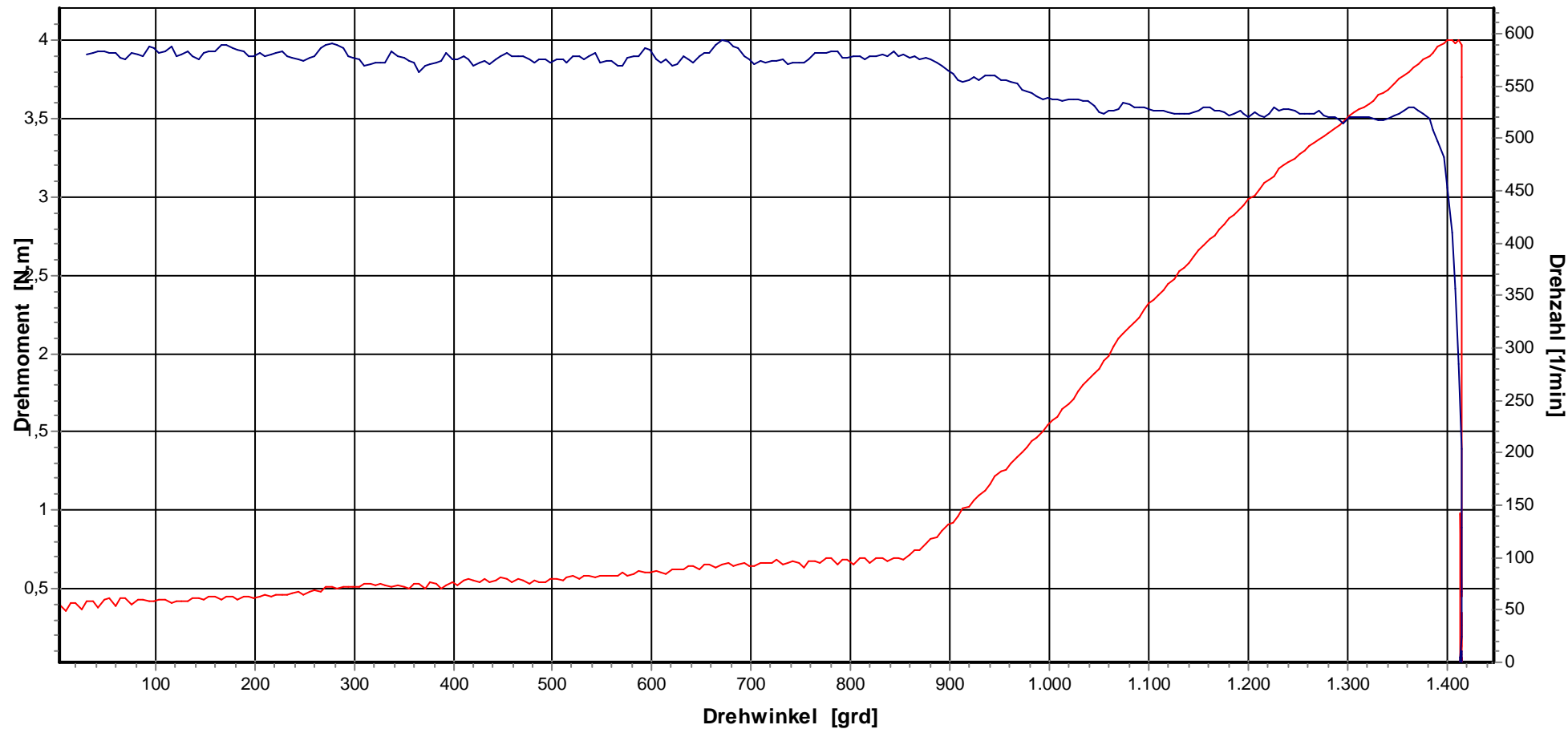


<b>X(S)</b>	4,00	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	3,99	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	17.06.2017
<b>Max</b>	4,02	<b>Xq</b>	4,01	<b>S</b>	0,01	<b>von</b>	12:13:18
<b>UG</b>	3,60	<b>Cp/Cm</b>	16,13	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	17.06.2017
<b>OG</b>	4,40	<b>Cpk/Cmk</b>	15,93	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (5, 1)	<b>Schicht</b>

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



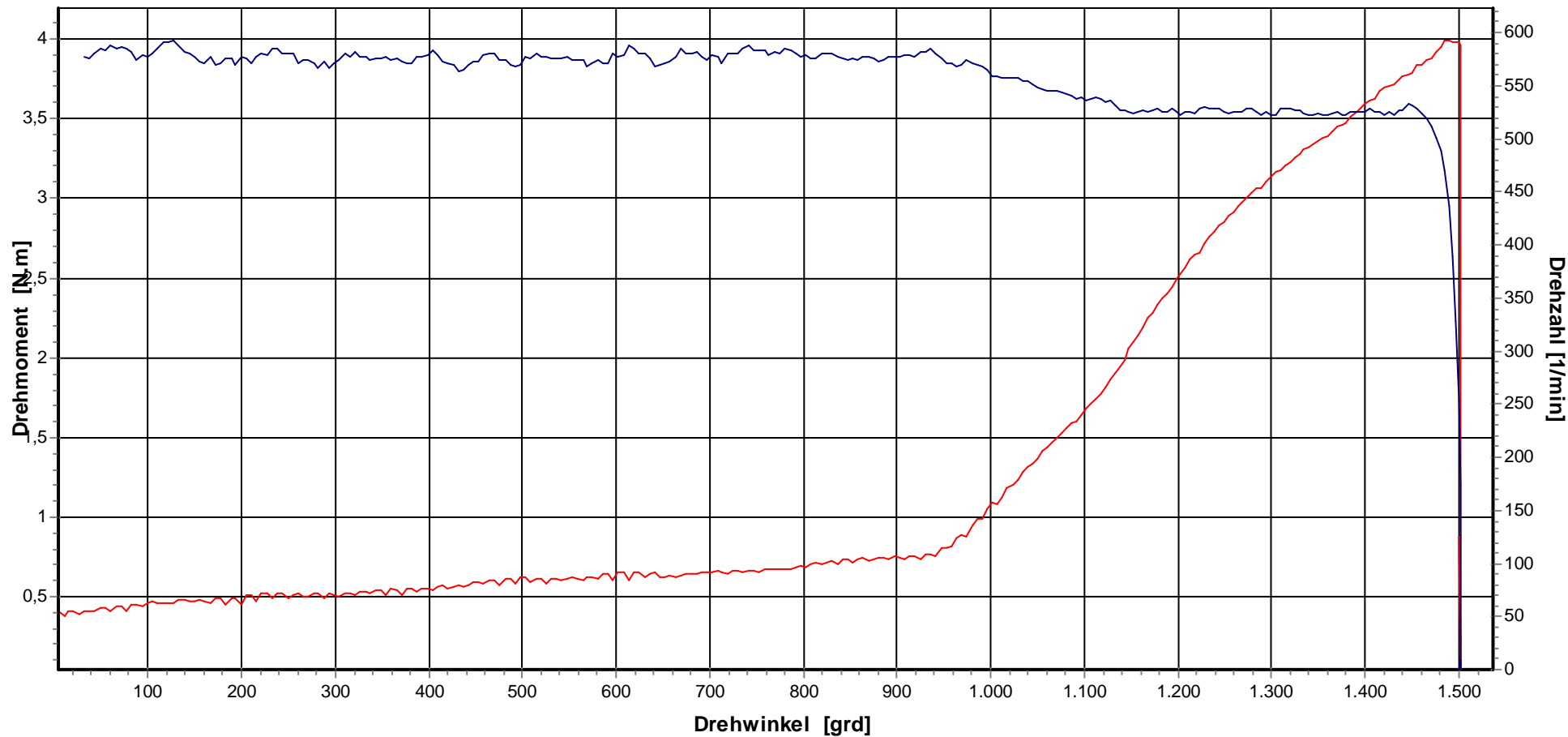
© Schatz AG

Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	4.00	Stichproben-Nr.	6	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	3.60	Messung-Nr.	1	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 12:13:18
OG	4.40	Stützstellen	584			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 12:13:18

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



© Schatz AG

Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	4.00	Stichproben-Nr.	6	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	3.60	Messung-Nr.	100	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 12:13:18
OG	4.40	Stützstellen	598			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 13:27:33



Hersteller	HS-Technik		Serien-Nr.	17220021
Modell	TB-P-SO-4			
Drehmoment	4,00 N.m	Drehwinkelstartmoment	2,000 N.m	
Drehwinkel	30,00 grd	Prüfumfang	100	
Prüfpunkt	4,000 hart	Drehrichtung	rechts	

Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
4,000	3,60	4,40	4,017	0,088	0,0183	7,306	6,995	IO	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Leerlauf	Stopp		
1	4,036	N.m	0,90 %	27,50 grd	1.215,67 U/min	412,67U/min	17.06.2017	10:49:59
2	4,015	N.m	0,38 %	27,25 grd	1.216,33 U/min	438,38U/min	17.06.2017	10:50:44
3	4,019	N.m	0,48 %	26,25 grd	1.215,50 U/min	416,67U/min	17.06.2017	10:51:29
4	4,042	N.m	1,05 %	26,75 grd	1.217,17 U/min	438,38U/min	17.06.2017	10:52:14
5	4,019	N.m	0,48 %	27,00 grd	1.216,83 U/min	416,67U/min	17.06.2017	10:52:59
6	4,000	N.m	0,00 %	25,75 grd	1.215,50 U/min	416,67U/min	17.06.2017	10:53:44
7	4,059	N.m	1,48 %	28,25 grd	1.217,17 U/min	433,33U/min	17.06.2017	10:54:29
8	4,021	N.m	0,53 %	26,50 grd	1.216,33 U/min	416,67U/min	17.06.2017	10:55:14
9	4,013	N.m	0,33 %	26,25 grd	1.215,50 U/min	421,00U/min	17.06.2017	10:56:00
10	4,023	N.m	0,57 %	27,25 grd	1.217,00 U/min	420,83U/min	17.06.2017	10:56:44
11	4,015	N.m	0,38 %	26,50 grd	1.216,00 U/min	434,04U/min	17.06.2017	10:57:29
12	4,017	N.m	0,43 %	26,00 grd	1.215,33 U/min	421,00U/min	17.06.2017	10:58:14
13	4,019	N.m	0,48 %	26,00 grd	1.216,67 U/min	421,00U/min	17.06.2017	10:58:59
14	4,025	N.m	0,63 %	27,50 grd	1.216,50 U/min	429,71U/min	17.06.2017	10:59:44
15	4,004	N.m	0,10 %	26,50 grd	1.215,33 U/min	408,33U/min	17.06.2017	11:00:29
16	4,017	N.m	0,43 %	25,50 grd	1.216,50 U/min	403,67U/min	17.06.2017	11:01:14
17	4,048	N.m	1,20 %	27,50 grd	1.216,67 U/min	416,67U/min	17.06.2017	11:01:59
18	4,015	N.m	0,38 %	26,75 grd	1.215,67 U/min	421,00U/min	17.06.2017	11:02:44
19	4,004	N.m	0,10 %	27,50 grd	1.217,00 U/min	420,83U/min	17.06.2017	11:03:29
20	4,032	N.m	0,80 %	26,75 grd	1.216,17 U/min	425,33U/min	17.06.2017	11:04:14
21	4,042	N.m	1,05 %	26,50 grd	1.215,33 U/min	421,00U/min	17.06.2017	11:04:59
22	4,028	N.m	0,70 %	26,00 grd	1.216,83 U/min	416,67U/min	17.06.2017	11:05:44
23	4,002	N.m	0,05 %	28,25 grd	1.216,33 U/min	429,17U/min	17.06.2017	11:06:29
24	3,983	N.m	-0,43 %	26,25 grd	1.215,17 U/min	408,33U/min	17.06.2017	11:07:14
25	4,028	N.m	0,70 %	28,00 grd	1.217,17 U/min	420,67U/min	17.06.2017	11:07:59
26	4,038	N.m	0,95 %	26,75 grd	1.215,83 U/min	412,50U/min	17.06.2017	11:08:44
27	4,030	N.m	0,75 %	26,00 grd	1.215,17 U/min	412,33U/min	17.06.2017	11:09:29
28	3,996	N.m	-0,10 %	27,00 grd	1.216,83 U/min	420,83U/min	17.06.2017	11:10:14
29	4,000	N.m	0,00 %	27,25 grd	1.216,00 U/min	412,67U/min	17.06.2017	11:10:59
30	4,006	N.m	0,15 %	26,50 grd	1.217,17 U/min	408,33U/min	17.06.2017	11:11:44
31	3,983	N.m	-0,43 %	26,25 grd	1.217,00 U/min	412,50U/min	17.06.2017	11:12:29
32	4,011	N.m	0,28 %	26,75 grd	1.215,67 U/min	412,50U/min	17.06.2017	11:13:14
33	4,007	N.m	0,18 %	28,00 grd	1.217,33 U/min	420,67U/min	17.06.2017	11:13:59
34	4,027	N.m	0,68 %	27,50 grd	1.216,33 U/min	420,83U/min	17.06.2017	11:14:44
35	4,032	N.m	0,80 %	27,25 grd	1.215,67 U/min	429,71U/min	17.06.2017	11:15:29
36	4,021	N.m	0,53 %	27,25 grd	1.217,33 U/min	420,83U/min	17.06.2017	11:16:14
37	4,002	N.m	0,05 %	27,75 grd	1.216,33 U/min	420,83U/min	17.06.2017	11:16:59
38	4,042	N.m	1,05 %	28,25 grd	1.215,83 U/min	437,50U/min	17.06.2017	11:17:44
39	3,992	N.m	-0,20 %	27,50 grd	1.217,00 U/min	425,00U/min	17.06.2017	11:18:29
40	4,028	N.m	0,70 %	27,75 grd	1.216,33 U/min	425,00U/min	17.06.2017	11:19:14
41	4,006	N.m	0,15 %	28,75 grd	1.215,83 U/min	428,67U/min	17.06.2017	11:19:59
42	4,007	N.m	0,18 %	28,25 grd	1.217,67 U/min	433,33U/min	17.06.2017	11:20:44
43	4,028	N.m	0,70 %	28,50 grd	1.216,17 U/min	420,83U/min	17.06.2017	11:21:29
44	4,032	N.m	0,80 %	28,50 grd	1.216,00 U/min	433,33U/min	17.06.2017	11:22:14
45	4,040	N.m	1,00 %	26,75 grd	1.217,50 U/min	408,33U/min	17.06.2017	11:22:59
46	4,021	N.m	0,53 %	29,50 grd	1.216,17 U/min	424,38U/min	17.06.2017	11:23:44
47	4,042	N.m	1,05 %	27,75 grd	1.215,33 U/min	421,00U/min	17.06.2017	11:24:29
48	3,983	N.m	-0,43 %	28,50 grd	1.217,33 U/min	428,67U/min	17.06.2017	11:25:14
49	4,015	N.m	0,38 %	27,00 grd	1.216,17 U/min	408,33U/min	17.06.2017	11:25:59
50	3,996	N.m	-0,10 %	27,75 grd	1.215,17 U/min	438,38U/min	17.06.2017	11:26:44
51	3,973	N.m	-0,68 %	28,75 grd	1.216,83 U/min	416,67U/min	17.06.2017	11:27:29
52	4,040	N.m	1,00 %	27,75 grd	1.215,83 U/min	412,67U/min	17.06.2017	11:28:14
53	4,040	N.m	1,00 %	29,00 grd	1.215,33 U/min	420,67U/min	17.06.2017	11:28:59
54	3,986	N.m	-0,35 %	28,00 grd	1.217,00 U/min	433,33U/min	17.06.2017	11:29:44

Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17220021</b>
Drehmoment	4,00 N.m	Drehwinkelstartmoment	2,000 N.m
Drehwinkel	30,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>4,000 hart</b>	Drehrichtung	rechts

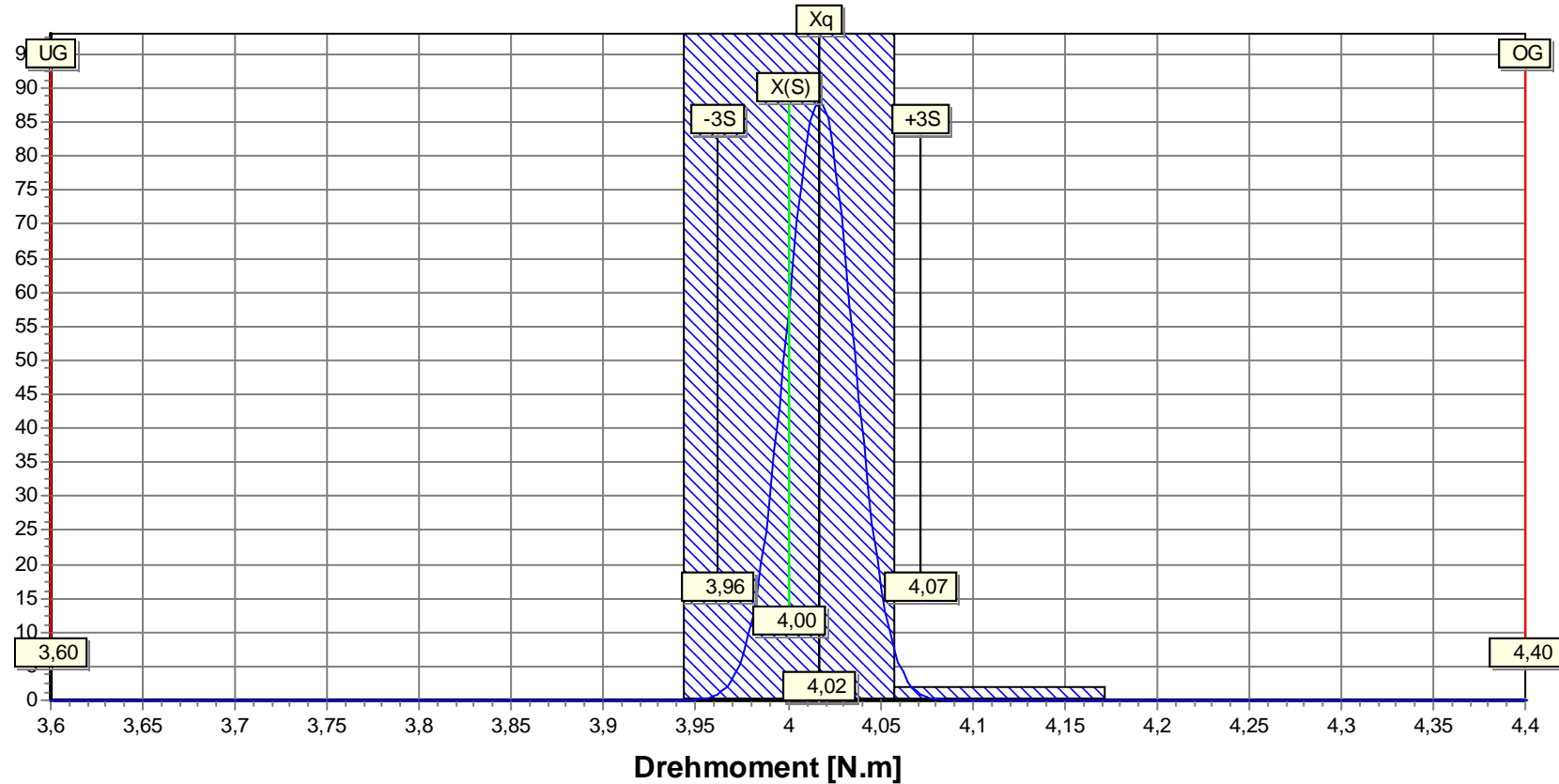
Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>4,000</b>	3,60	4,40	4,017	0,088	0,0183	<b>7,306</b>	<b>6,995</b>	<b>IO</b>	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp						
55	4,017	N.m	0,43 %	29,25	grd	1.215,83	U/min	17.06.2017 11:30:29
56	4,000	N.m	0,00 %	28,50	grd	1.215,33	U/min	17.06.2017 11:31:14
57	4,000	N.m	0,00 %	27,00	grd	1.217,00	U/min	17.06.2017 11:31:59
58	4,025	N.m	0,63 %	27,75	grd	1.215,83	U/min	17.06.2017 11:32:44
59	4,021	N.m	0,53 %	28,50	grd	1.215,17	U/min	17.06.2017 11:33:29
60	3,983	N.m	-0,43 %	28,50	grd	1.217,00	U/min	17.06.2017 11:34:14
61	4,021	N.m	0,53 %	27,75	grd	1.216,17	U/min	17.06.2017 11:34:59
62	4,044	N.m	1,10 %	28,00	grd	1.215,17	U/min	17.06.2017 11:35:44
63	4,038	N.m	0,95 %	28,25	grd	1.216,33	U/min	17.06.2017 11:36:29
64	4,017	N.m	0,43 %	29,75	grd	1.216,33	U/min	17.06.2017 11:37:14
65	4,017	N.m	0,43 %	29,00	grd	1.215,17	U/min	17.06.2017 11:37:59
66	4,011	N.m	0,28 %	28,50	grd	1.216,67	U/min	17.06.2017 11:38:44
67	4,007	N.m	0,18 %	28,25	grd	1.215,83	U/min	17.06.2017 11:39:29
68	4,025	N.m	0,63 %	28,75	grd	1.217,33	U/min	17.06.2017 11:40:14
69	3,975	N.m	-0,63 %	28,25	grd	1.216,17	U/min	17.06.2017 11:40:59
70	4,027	N.m	0,68 %	29,25	grd	1.215,67	U/min	17.06.2017 11:41:44
71	4,027	N.m	0,68 %	28,75	grd	1.215,67	U/min	17.06.2017 11:42:29
72	4,002	N.m	0,05 %	29,25	grd	1.216,83	U/min	17.06.2017 11:43:14
73	4,017	N.m	0,43 %	28,00	grd	1.215,67	U/min	17.06.2017 11:43:59
74	4,050	N.m	1,25 %	30,00	grd	1.217,67	U/min	17.06.2017 11:44:44
75	4,006	N.m	0,15 %	29,50	grd	1.216,50	U/min	17.06.2017 11:45:29
76	4,004	N.m	0,10 %	30,00	grd	1.215,50	U/min	17.06.2017 11:46:14
77	4,021	N.m	0,53 %	30,00	grd	1.217,33	U/min	17.06.2017 11:46:59
78	4,015	N.m	0,38 %	28,50	grd	1.216,67	U/min	17.06.2017 11:47:44
79	4,023	N.m	0,57 %	28,75	grd	1.215,83	U/min	17.06.2017 11:48:29
80	4,006	N.m	0,15 %	28,75	grd	1.217,00	U/min	17.06.2017 11:49:14
81	3,992	N.m	-0,20 %	30,00	grd	1.216,50	U/min	17.06.2017 11:49:59
82	4,004	N.m	0,10 %	31,00	grd	1.215,67	U/min	17.06.2017 11:50:44
83	4,025	N.m	0,63 %	29,75	grd	1.217,00	U/min	17.06.2017 11:51:29
84	4,000	N.m	0,00 %	30,50	grd	1.215,83	U/min	17.06.2017 11:52:14
85	3,994	N.m	-0,15 %	30,25	grd	1.215,67	U/min	17.06.2017 11:52:59
86	4,034	N.m	0,85 %	29,00	grd	1.217,17	U/min	17.06.2017 11:53:44
87	4,007	N.m	0,18 %	28,50	grd	1.216,17	U/min	17.06.2017 11:54:29
88	4,061	N.m	1,53 %	30,75	grd	1.215,17	U/min	17.06.2017 11:55:14
89	4,019	N.m	0,48 %	29,25	grd	1.216,67	U/min	17.06.2017 11:55:59
90	4,017	N.m	0,43 %	30,50	grd	1.216,17	U/min	17.06.2017 11:56:44
91	3,983	N.m	-0,43 %	29,50	grd	1.215,17	U/min	17.06.2017 11:57:29
92	4,009	N.m	0,23 %	29,50	grd	1.216,83	U/min	17.06.2017 11:58:14
93	4,004	N.m	0,10 %	28,00	grd	1.216,00	U/min	17.06.2017 11:58:59
94	4,032	N.m	0,80 %	30,75	grd	1.215,33	U/min	17.06.2017 11:59:44
95	4,046	N.m	1,15 %	30,25	grd	1.217,33	U/min	17.06.2017 12:00:29
96	4,027	N.m	0,68 %	31,00	grd	1.215,50	U/min	17.06.2017 12:01:14
97	4,011	N.m	0,28 %	30,00	grd	1.215,50	U/min	17.06.2017 12:01:59
98	4,032	N.m	0,80 %	29,50	grd	1.216,83	U/min	17.06.2017 12:02:44
99	4,023	N.m	0,57 %	29,75	grd	1.216,17	U/min	17.06.2017 12:03:29
100	4,032	N.m	0,80 %	29,75	grd	1.215,33	U/min	17.06.2017 12:04:14

# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021

HS-Technik GmbH

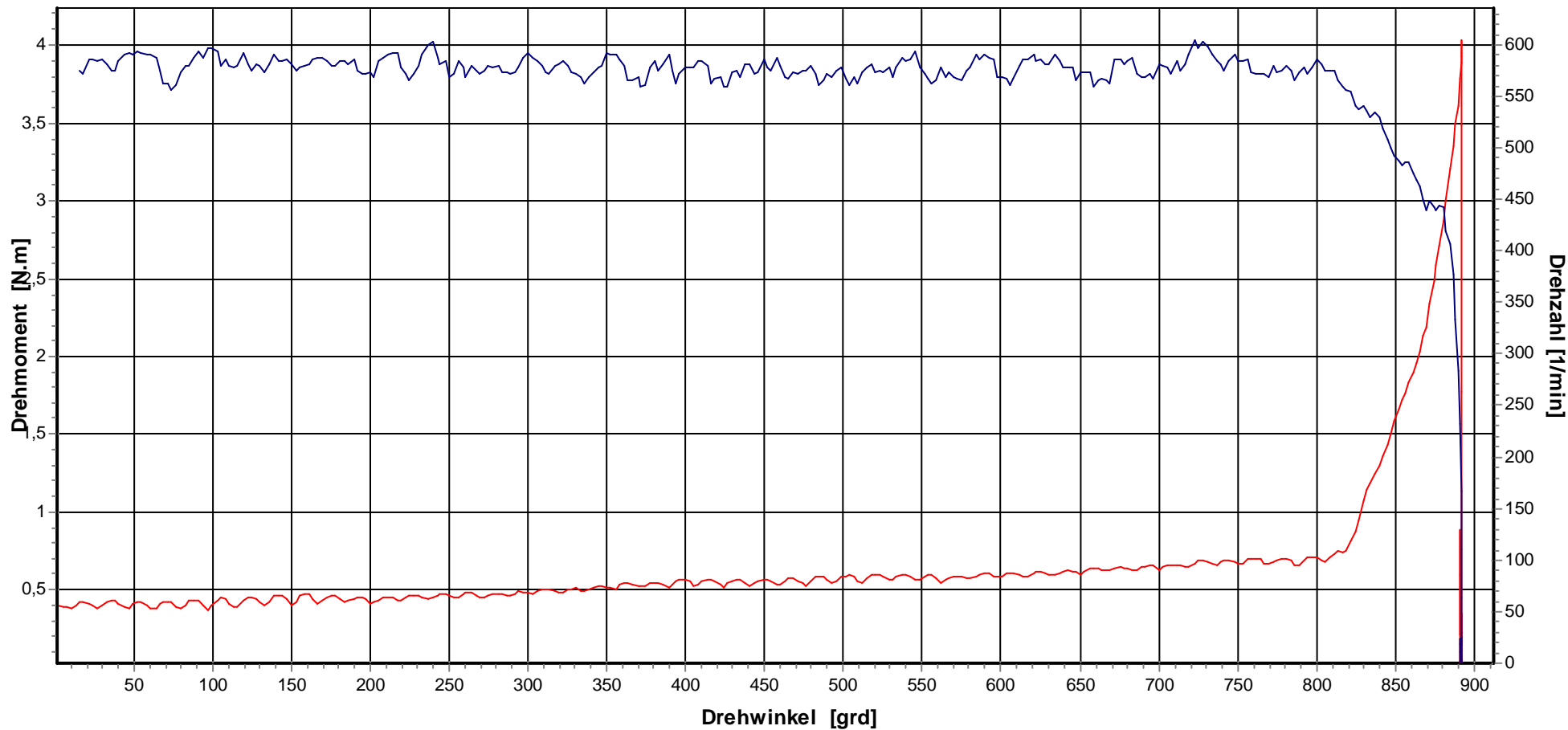


<b>X(S)</b>	4,00	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	3,97	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	17.06.2017
<b>Max</b>	4,06	<b>Xq</b>	4,02	<b>S</b>	0,02	<b>von</b>	10:49:59
<b>UG</b>	3,60	<b>Cp/Cm</b>	7,31	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	17.06.2017
<b>OG</b>	4,40	<b>Cpk/Cmk</b>	6,99	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (5, 5)	<b>Schicht</b>

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



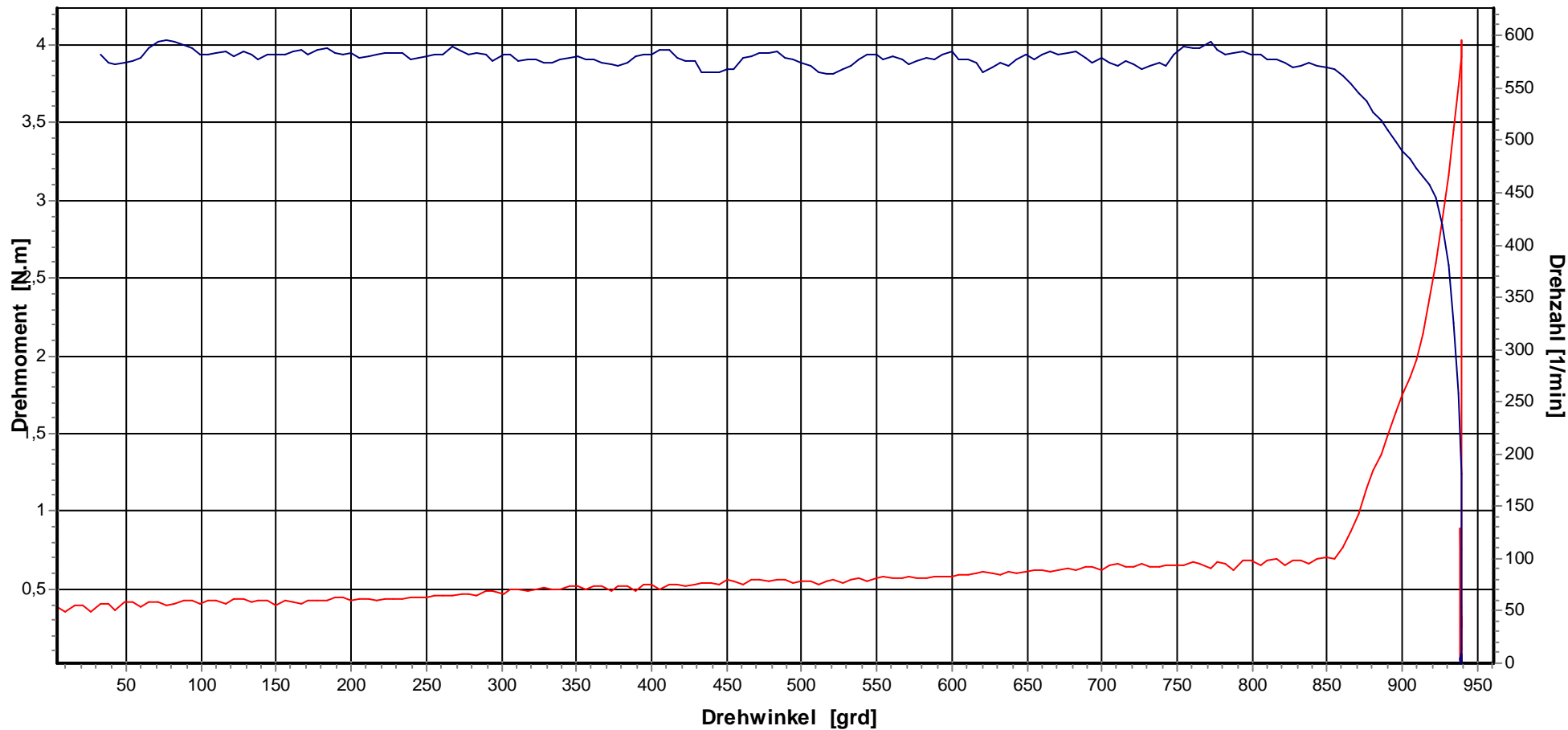
© Schatz AG

Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
<b>X(S)</b>	4.00	<b>Stichproben-Nr.</b>	5	<b>Prüfer</b>	HM.Hanke	<b>Datum Ausdruck</b>	17.06.2017
<b>UG</b>	3.60	<b>Messung-Nr.</b>	1	<b>Prüfstrategie</b>	Erstmuster-MFU	<b>Datum/Uhrzeit Stichprobe</b>	17.06.2017 10:49:59
<b>OG</b>	4.40	<b>Stützstellen</b>	970			<b>Datum/Uhrzeit Messung</b>	17.06.2017 10:49:59

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17220021  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	4.00	Stichproben-Nr.	5	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	3.60	Messung-Nr.	100	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 10:49:59
OG	4.40	Stützstellen	502			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 12:04:14

Datum/Uhrzeit	17.06.2017 14:57:36	Simulator Serien-Nr.	1030149
Prüfer/Name	HM.Hanke	Simulator	10 N.m
Firma / Abteilung	HS-Technik / QS		
Hersteller	HS-Technik		
Modell	<b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17230027</b>
Drehmoment	1,90 N.m	Drehwinkelstartmoment	0,950 N.m
Drehwinkel	360,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>1,900 weich</b>	Drehrichtung	rechts
Bemerkung			
Sollwert	UG	OG	Xq
<b>1,900</b>	1,71	2,09	1,899
			R
			0,073
			S
			0,0158
			Cm
			<b>4,017</b>
			Cmk
			<b>4,001</b>
			Bewertung
			<b>IO</b>

Nr.	Drehmoment	Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum	Uhrzeit
				Leerlauf	Stopp		
1	1,891 N.m	-0,47 %	341,25 grd	1.216,50 U/min	540,00U/min	17.06.2017	14:57:36
2	1,896 N.m	-0,21 %	347,25 grd	1.215,50 U/min	539,46U/min	17.06.2017	14:57:44
3	1,902 N.m	0,11 %	343,75 grd	1.217,67 U/min	538,21U/min	17.06.2017	14:57:52
4	1,902 N.m	0,11 %	356,50 grd	1.216,50 U/min	539,08U/min	17.06.2017	14:58:00
5	1,902 N.m	0,11 %	344,75 grd	1.215,50 U/min	537,42U/min	17.06.2017	14:58:08
6	1,892 N.m	-0,42 %	344,25 grd	1.217,00 U/min	538,00U/min	17.06.2017	14:58:16
7	1,887 N.m	-0,68 %	336,50 grd	1.216,33 U/min	535,21U/min	17.06.2017	14:58:24
8	1,927 N.m	1,42 %	368,75 grd	1.215,50 U/min	538,63U/min	17.06.2017	14:58:32
9	1,900 N.m	0,00 %	349,25 grd	1.216,83 U/min	539,25U/min	17.06.2017	14:58:40
10	1,902 N.m	0,11 %	372,50 grd	1.215,67 U/min	537,71U/min	17.06.2017	14:58:48
11	1,917 N.m	0,89 %	378,00 grd	1.217,33 U/min	538,08U/min	17.06.2017	14:58:56
12	1,891 N.m	-0,47 %	342,25 grd	1.216,67 U/min	537,83U/min	17.06.2017	14:59:04
13	1,896 N.m	-0,21 %	347,75 grd	1.215,50 U/min	538,33U/min	17.06.2017	14:59:12
14	1,885 N.m	-0,79 %	347,75 grd	1.217,00 U/min	539,13U/min	17.06.2017	14:59:20
15	1,900 N.m	0,00 %	353,50 grd	1.216,33 U/min	538,29U/min	17.06.2017	14:59:28
16	1,908 N.m	0,42 %	366,75 grd	1.215,33 U/min	540,13U/min	17.06.2017	14:59:36
17	1,929 N.m	1,53 %	366,75 grd	1.216,50 U/min	540,46U/min	17.06.2017	14:59:44
18	1,908 N.m	0,42 %	369,75 grd	1.216,17 U/min	536,54U/min	17.06.2017	14:59:52
19	1,906 N.m	0,32 %	360,50 grd	1.217,17 U/min	538,21U/min	17.06.2017	15:00:00
20	1,891 N.m	-0,47 %	347,25 grd	1.215,83 U/min	540,88U/min	17.06.2017	15:00:08
21	1,885 N.m	-0,79 %	344,00 grd	1.215,50 U/min	538,71U/min	17.06.2017	15:00:16
22	1,885 N.m	-0,79 %	348,00 grd	1.217,33 U/min	539,88U/min	17.06.2017	15:00:24
23	1,891 N.m	-0,47 %	351,00 grd	1.216,17 U/min	540,63U/min	17.06.2017	15:00:32
24	1,900 N.m	0,00 %	344,00 grd	1.215,17 U/min	538,42U/min	17.06.2017	15:00:40
25	1,891 N.m	-0,47 %	346,50 grd	1.216,50 U/min	539,13U/min	17.06.2017	15:00:48
26	1,931 N.m	1,63 %	386,75 grd	1.215,83 U/min	539,25U/min	17.06.2017	15:00:56
27	1,898 N.m	-0,11 %	358,00 grd	1.218,00 U/min	541,46U/min	17.06.2017	15:01:04
28	1,898 N.m	-0,11 %	354,75 grd	1.216,83 U/min	538,54U/min	17.06.2017	15:01:12
29	1,892 N.m	-0,42 %	356,50 grd	1.215,67 U/min	539,13U/min	17.06.2017	15:01:20
30	1,906 N.m	0,32 %	361,50 grd	1.217,33 U/min	540,13U/min	17.06.2017	15:01:28
31	1,908 N.m	0,42 %	375,00 grd	1.216,50 U/min	537,79U/min	17.06.2017	15:01:36
32	1,917 N.m	0,89 %	385,25 grd	1.215,50 U/min	539,29U/min	17.06.2017	15:01:44
33	1,894 N.m	-0,32 %	360,75 grd	1.217,00 U/min	540,33U/min	17.06.2017	15:01:52
34	1,914 N.m	0,74 %	369,25 grd	1.216,50 U/min	538,46U/min	17.06.2017	15:02:00
35	1,902 N.m	0,11 %	355,25 grd	1.217,50 U/min	539,63U/min	17.06.2017	15:02:08
36	1,894 N.m	-0,32 %	344,50 grd	1.216,67 U/min	540,88U/min	17.06.2017	15:02:16
37	1,898 N.m	-0,11 %	352,25 grd	1.215,67 U/min	538,38U/min	17.06.2017	15:02:24
38	1,925 N.m	1,32 %	369,50 grd	1.217,50 U/min	538,13U/min	17.06.2017	15:02:32
39	1,892 N.m	-0,42 %	350,00 grd	1.216,50 U/min	540,54U/min	17.06.2017	15:02:40
40	1,881 N.m	-1,00 %	345,25 grd	1.215,33 U/min	540,42U/min	17.06.2017	15:02:48
41	1,902 N.m	0,11 %	360,00 grd	1.217,00 U/min	539,17U/min	17.06.2017	15:02:56
42	1,881 N.m	-1,00 %	347,25 grd	1.216,17 U/min	538,67U/min	17.06.2017	15:03:04
43	1,875 N.m	-1,32 %	347,00 grd	1.217,50 U/min	539,75U/min	17.06.2017	15:03:12
44	1,910 N.m	0,53 %	353,75 grd	1.216,83 U/min	537,29U/min	17.06.2017	15:03:20
45	1,915 N.m	0,79 %	361,75 grd	1.216,17 U/min	539,63U/min	17.06.2017	15:03:28
46	1,881 N.m	-1,00 %	350,50 grd	1.217,33 U/min	539,00U/min	17.06.2017	15:03:36
47	1,904 N.m	0,21 %	359,50 grd	1.216,67 U/min	541,46U/min	17.06.2017	15:03:44
48	1,917 N.m	0,89 %	378,50 grd	1.215,50 U/min	537,79U/min	17.06.2017	15:03:52
49	1,883 N.m	-0,89 %	352,25 grd	1.217,33 U/min	539,88U/min	17.06.2017	15:04:00
50	1,898 N.m	-0,11 %	361,50 grd	1.216,33 U/min	540,38U/min	17.06.2017	15:04:08

Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17230027</b>
Drehmoment	1,90 N.m	Drehwinkelstartmoment	0,950 N.m
Drehwinkel	360,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>1,900 weich</b>	Drehrichtung	rechts

Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>1,900</b>	1,71	2,09	1,899	0,073	0,0158	<b>4,017</b>	<b>4,001</b>	<b>IO</b>	

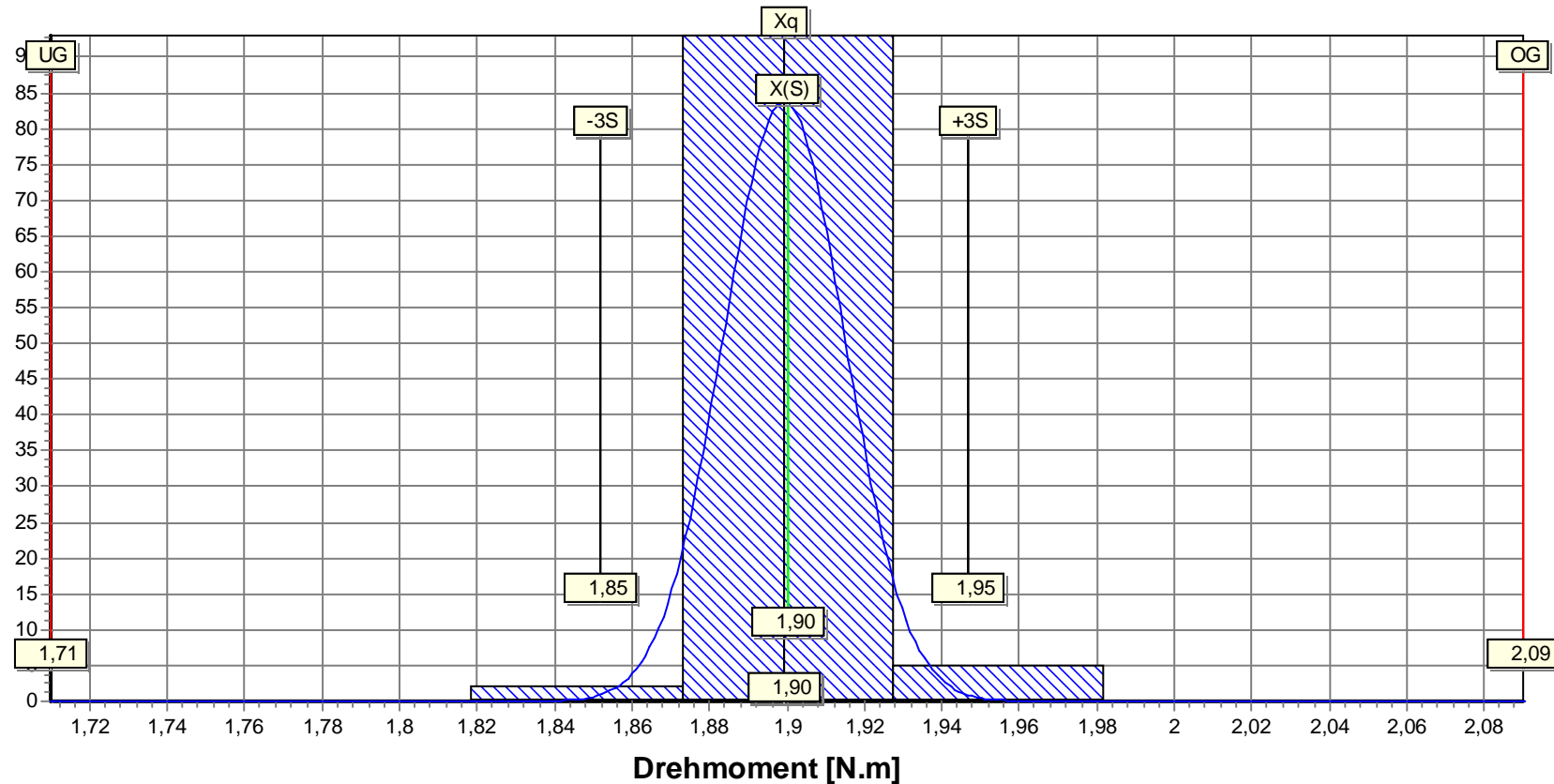
Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Datum	Uhrzeit		
51	1,889	N.m	-0,58 %	346,75 grd	1.217,67 U/min	540,79 U/min	17.06.2017	15:04:16
52	1,910	N.m	0,53 %	366,50 grd	1.216,50 U/min	541,67 U/min	17.06.2017	15:04:24
53	1,921	N.m	1,11 %	366,50 grd	1.216,17 U/min	539,63 U/min	17.06.2017	15:04:32
54	1,942	N.m	2,21 %	391,50 grd	1.217,67 U/min	539,92 U/min	17.06.2017	15:04:40
55	1,887	N.m	-0,68 %	348,25 grd	1.216,17 U/min	540,71 U/min	17.06.2017	15:04:48
56	1,935	N.m	1,84 %	376,25 grd	1.215,83 U/min	540,21 U/min	17.06.2017	15:04:56
57	1,929	N.m	1,53 %	388,50 grd	1.216,67 U/min	538,08 U/min	17.06.2017	15:05:04
58	1,923	N.m	1,21 %	374,75 grd	1.216,50 U/min	538,79 U/min	17.06.2017	15:05:12
59	1,904	N.m	0,21 %	359,50 grd	1.217,83 U/min	537,54 U/min	17.06.2017	15:05:20
60	1,873	N.m	-1,42 %	334,50 grd	1.216,67 U/min	539,25 U/min	17.06.2017	15:05:28
61	1,881	N.m	-1,00 %	337,75 grd	1.215,67 U/min	538,25 U/min	17.06.2017	15:05:36
62	1,906	N.m	0,32 %	360,25 grd	1.217,33 U/min	538,79 U/min	17.06.2017	15:05:44
63	1,919	N.m	1,00 %	376,50 grd	1.216,50 U/min	539,63 U/min	17.06.2017	15:05:52
64	1,915	N.m	0,79 %	380,00 grd	1.216,00 U/min	539,42 U/min	17.06.2017	15:06:00
65	1,881	N.m	-1,00 %	360,00 grd	1.218,33 U/min	540,29 U/min	17.06.2017	15:06:08
66	1,885	N.m	-0,79 %	347,75 grd	1.216,00 U/min	539,67 U/min	17.06.2017	15:06:16
67	1,875	N.m	-1,32 %	351,50 grd	1.217,50 U/min	540,25 U/min	17.06.2017	15:06:24
68	1,877	N.m	-1,21 %	345,75 grd	1.217,00 U/min	537,92 U/min	17.06.2017	15:06:32
69	1,883	N.m	-0,89 %	345,75 grd	1.216,17 U/min	537,92 U/min	17.06.2017	15:06:40
70	1,906	N.m	0,32 %	379,25 grd	1.217,67 U/min	538,75 U/min	17.06.2017	15:06:48
71	1,915	N.m	0,79 %	382,25 grd	1.216,83 U/min	539,29 U/min	17.06.2017	15:06:56
72	1,883	N.m	-0,89 %	344,25 grd	1.216,17 U/min	540,50 U/min	17.06.2017	15:07:04
73	1,891	N.m	-0,47 %	350,25 grd	1.217,17 U/min	539,33 U/min	17.06.2017	15:07:12
74	1,904	N.m	0,21 %	361,50 grd	1.216,33 U/min	541,29 U/min	17.06.2017	15:07:20
75	1,915	N.m	0,79 %	366,75 grd	1.215,17 U/min	541,17 U/min	17.06.2017	15:07:28
76	1,908	N.m	0,42 %	374,25 grd	1.217,33 U/min	538,58 U/min	17.06.2017	15:07:36
77	1,902	N.m	0,11 %	365,25 grd	1.216,00 U/min	538,58 U/min	17.06.2017	15:07:44
78	1,904	N.m	0,21 %	361,50 grd	1.217,17 U/min	540,54 U/min	17.06.2017	15:07:52
79	1,892	N.m	-0,42 %	355,75 grd	1.216,50 U/min	539,17 U/min	17.06.2017	15:08:00
80	1,904	N.m	0,21 %	358,75 grd	1.216,33 U/min	540,25 U/min	17.06.2017	15:08:08
81	1,894	N.m	-0,32 %	359,50 grd	1.217,50 U/min	540,71 U/min	17.06.2017	15:08:16
82	1,894	N.m	-0,32 %	369,00 grd	1.216,00 U/min	539,08 U/min	17.06.2017	15:08:24
83	1,921	N.m	1,11 %	387,50 grd	1.215,50 U/min	536,88 U/min	17.06.2017	15:08:32
84	1,885	N.m	-0,79 %	344,00 grd	1.216,83 U/min	539,08 U/min	17.06.2017	15:08:40
85	1,894	N.m	-0,32 %	352,25 grd	1.216,00 U/min	539,13 U/min	17.06.2017	15:08:48
86	1,912	N.m	0,63 %	376,00 grd	1.218,17 U/min	539,54 U/min	17.06.2017	15:08:56
87	1,894	N.m	-0,32 %	355,25 grd	1.216,83 U/min	540,63 U/min	17.06.2017	15:09:04
88	1,900	N.m	0,00 %	377,50 grd	1.216,00 U/min	540,42 U/min	17.06.2017	15:09:12
89	1,914	N.m	0,74 %	376,00 grd	1.217,33 U/min	538,67 U/min	17.06.2017	15:09:20
90	1,885	N.m	-0,79 %	353,50 grd	1.216,00 U/min	539,38 U/min	17.06.2017	15:09:28
91	1,879	N.m	-1,11 %	351,50 grd	1.215,67 U/min	539,58 U/min	17.06.2017	15:09:36
92	1,875	N.m	-1,32 %	351,75 grd	1.216,83 U/min	540,67 U/min	17.06.2017	15:09:44
93	1,881	N.m	-1,00 %	341,75 grd	1.216,17 U/min	539,46 U/min	17.06.2017	15:09:52
94	1,925	N.m	1,32 %	382,75 grd	1.217,83 U/min	539,83 U/min	17.06.2017	15:10:00
95	1,914	N.m	0,74 %	377,75 grd	1.216,50 U/min	537,96 U/min	17.06.2017	15:10:08
96	1,871	N.m	-1,53 %	337,75 grd	1.216,50 U/min	540,04 U/min	17.06.2017	15:10:16
97	1,873	N.m	-1,42 %	353,75 grd	1.217,17 U/min	540,75 U/min	17.06.2017	15:10:24
98	1,889	N.m	-0,58 %	365,50 grd	1.216,50 U/min	538,13 U/min	17.06.2017	15:10:32
99	1,869	N.m	-1,63 %	342,50 grd	1.215,33 U/min	541,67 U/min	17.06.2017	15:10:40
100	1,898	N.m	-0,11 %	359,50 grd	1.217,00 U/min	538,63 U/min	17.06.2017	15:10:48



# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027

HS-Technik GmbH

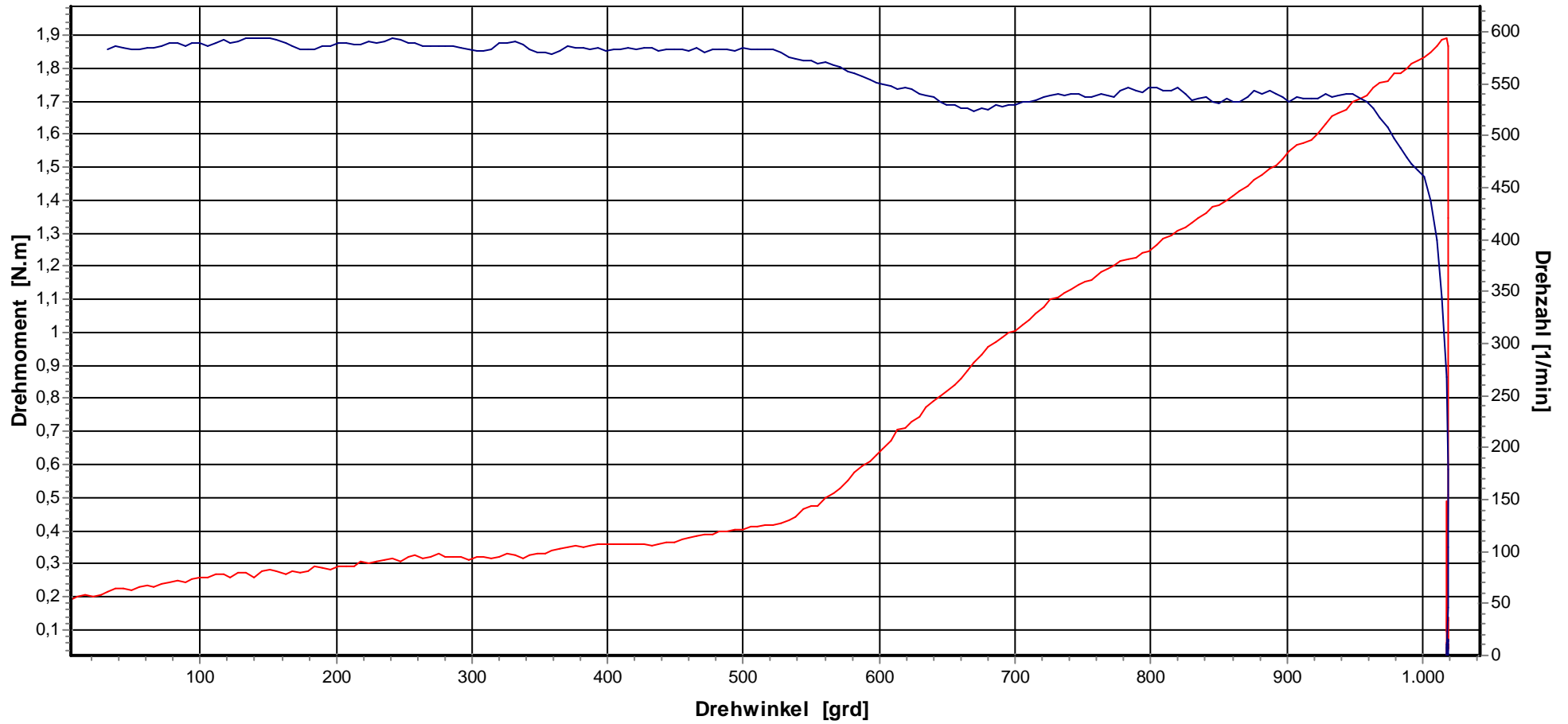


<b>X(S)</b>	1,90	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	1,87	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	17.06.2017
<b>Max</b>	1,94	<b>Xq</b>	1,90	<b>S</b>	0,02	<b>von</b>	14:57:36
<b>UG</b>	1,71	<b>Cp/Cm</b>	4,02	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	17.06.2017
<b>OG</b>	2,09	<b>Cpk/Cmk</b>	4,00	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (3, 1)	<b>Schicht</b>

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**

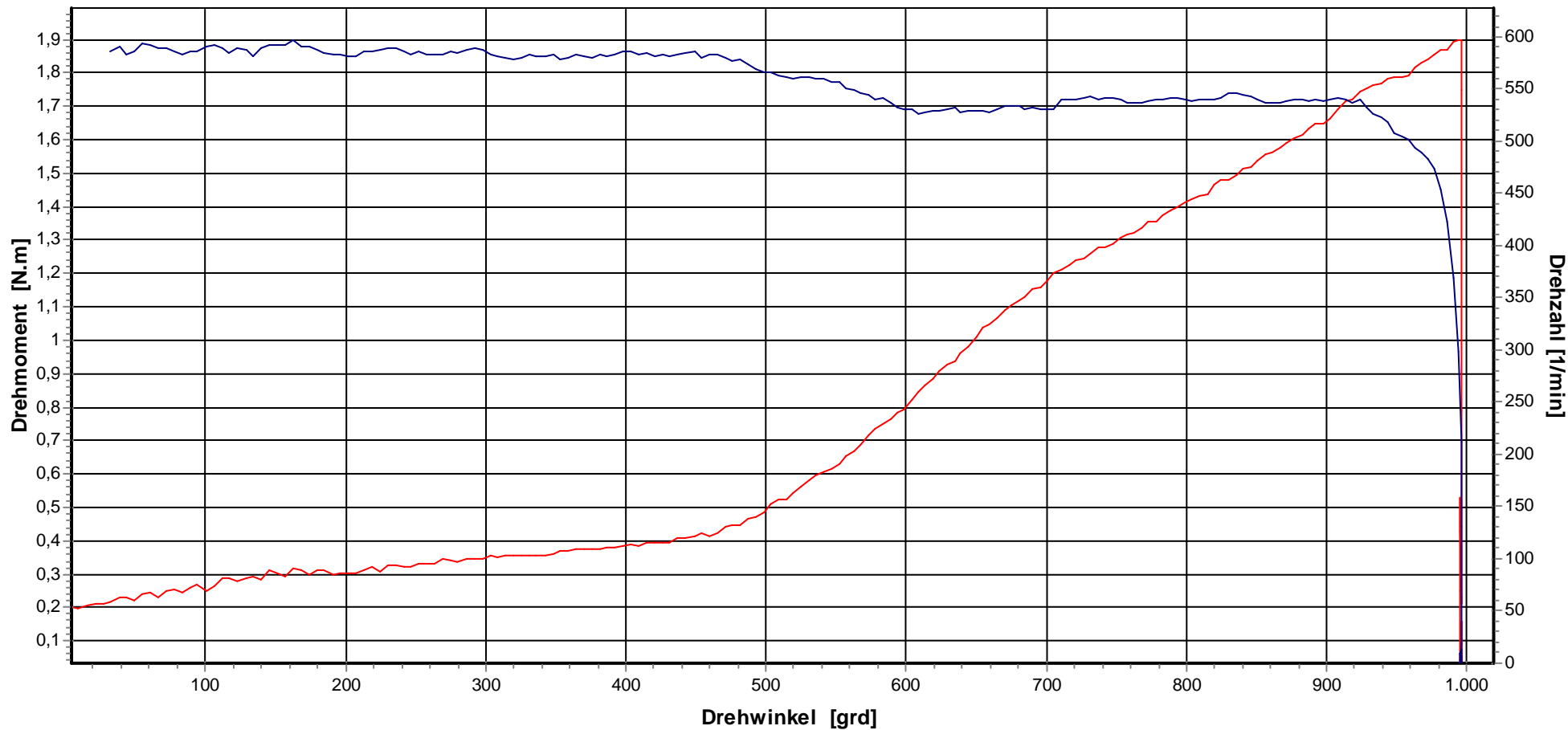


Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	1.90	Stichproben-Nr.	5	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	1.71	Messung-Nr.	1	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 14:57:36
OG	2.09	Stützstellen	512			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 14:57:36

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
<b>X(S)</b>	1.90	<b>Stichproben-Nr.</b>	5	<b>Prüfer</b>	HM.Hanke	<b>Datum Ausdruck</b>	17.06.2017
<b>UG</b>	1.71	<b>Messung-Nr.</b>	100	<b>Prüfstrategie</b>	Erstmuster-MFU	<b>Datum/Uhrzeit Stichprobe</b>	17.06.2017 14:57:36
<b>OG</b>	2.09	<b>Stützstellen</b>	507			<b>Datum/Uhrzeit Messung</b>	17.06.2017 15:10:48

Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17230027</b>
Drehmoment	1,90 N.m	Drehwinkelstartmoment	0,950 N.m
Drehwinkel	30,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>1,900 hart</b>	Drehrichtung	rechts

Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>1,900</b>	1,71	2,09	1,905	0,073	0,0141	<b>4,488</b>	<b>4,369</b>	<b>IO</b>	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp						
1	1,902	N.m	0,11 %	29,50 grd	1.215,67 U/min	454,92U/min	17.06.2017	16:23:28
2	1,898	N.m	-0,11 %	30,25 grd	1.215,50 U/min	457,50U/min	17.06.2017	16:23:36
3	1,917	N.m	0,89 %	29,75 grd	1.216,83 U/min	449,33U/min	17.06.2017	16:23:44
4	1,917	N.m	0,89 %	30,50 grd	1.216,17 U/min	458,33U/min	17.06.2017	16:23:52
5	1,914	N.m	0,74 %	30,75 grd	1.217,17 U/min	444,71U/min	17.06.2017	16:24:00
6	1,917	N.m	0,89 %	30,25 grd	1.216,83 U/min	452,71U/min	17.06.2017	16:24:08
7	1,908	N.m	0,42 %	29,25 grd	1.215,67 U/min	450,00U/min	17.06.2017	16:24:16
8	1,885	N.m	-0,79 %	30,00 grd	1.217,33 U/min	452,04U/min	17.06.2017	16:24:24
9	1,915	N.m	0,79 %	30,75 grd	1.216,17 U/min	453,42U/min	17.06.2017	16:24:32
10	1,929	N.m	1,53 %	30,00 grd	1.215,33 U/min	445,25U/min	17.06.2017	16:24:40
11	1,908	N.m	0,42 %	31,00 grd	1.216,83 U/min	448,71U/min	17.06.2017	16:24:48
12	1,898	N.m	-0,11 %	30,00 grd	1.216,17 U/min	453,42U/min	17.06.2017	16:24:56
13	1,900	N.m	0,00 %	30,50 grd	1.215,17 U/min	440,71U/min	17.06.2017	16:25:04
14	1,892	N.m	-0,42 %	30,75 grd	1.216,83 U/min	448,13U/min	17.06.2017	16:25:12
15	1,887	N.m	-0,68 %	31,25 grd	1.216,00 U/min	455,96U/min	17.06.2017	16:25:20
16	1,900	N.m	0,00 %	29,75 grd	1.217,33 U/min	450,00U/min	17.06.2017	16:25:28
17	1,898	N.m	-0,11 %	30,50 grd	1.216,50 U/min	453,42U/min	17.06.2017	16:25:36
18	1,915	N.m	0,79 %	29,50 grd	1.215,50 U/min	450,00U/min	17.06.2017	16:25:44
19	1,917	N.m	0,89 %	31,25 grd	1.216,67 U/min	464,75U/min	17.06.2017	16:25:52
20	1,879	N.m	-1,11 %	31,00 grd	1.216,50 U/min	451,38U/min	17.06.2017	16:26:00
21	1,894	N.m	-0,32 %	29,50 grd	1.215,50 U/min	440,71U/min	17.06.2017	16:26:08
22	1,889	N.m	-0,58 %	30,25 grd	1.216,83 U/min	453,42U/min	17.06.2017	16:26:16
23	1,923	N.m	1,21 %	31,00 grd	1.215,83 U/min	452,04U/min	17.06.2017	16:26:24
24	1,892	N.m	-0,42 %	31,50 grd	1.217,50 U/min	455,96U/min	17.06.2017	16:26:32
25	1,887	N.m	-0,68 %	31,00 grd	1.216,33 U/min	460,75U/min	17.06.2017	16:26:40
26	1,923	N.m	1,21 %	30,25 grd	1.215,83 U/min	452,71U/min	17.06.2017	16:26:48
27	1,881	N.m	-1,00 %	29,25 grd	1.217,00 U/min	450,00U/min	17.06.2017	16:26:56
28	1,891	N.m	-0,47 %	30,25 grd	1.216,17 U/min	454,17U/min	17.06.2017	16:27:04
29	1,931	N.m	1,63 %	30,00 grd	1.215,17 U/min	458,33U/min	17.06.2017	16:27:12
30	1,923	N.m	1,21 %	28,75 grd	1.217,00 U/min	446,42U/min	17.06.2017	16:27:20
31	1,898	N.m	-0,11 %	30,50 grd	1.215,83 U/min	452,71U/min	17.06.2017	16:27:28
32	1,912	N.m	0,63 %	29,25 grd	1.217,17 U/min	454,17U/min	17.06.2017	16:27:36
33	1,908	N.m	0,42 %	28,75 grd	1.216,33 U/min	445,83U/min	17.06.2017	16:27:44
34	1,923	N.m	1,21 %	30,25 grd	1.215,67 U/min	453,42U/min	17.06.2017	16:27:52
35	1,915	N.m	0,79 %	30,25 grd	1.217,17 U/min	458,33U/min	17.06.2017	16:28:00
36	1,898	N.m	-0,11 %	31,75 grd	1.216,00 U/min	455,25U/min	17.06.2017	16:28:08
37	1,921	N.m	1,11 %	29,75 grd	1.215,67 U/min	450,00U/min	17.06.2017	16:28:16
38	1,923	N.m	1,21 %	29,75 grd	1.217,33 U/min	441,17U/min	17.06.2017	16:28:24
39	1,891	N.m	-0,47 %	30,50 grd	1.215,83 U/min	448,13U/min	17.06.2017	16:28:32
40	1,894	N.m	-0,32 %	31,25 grd	1.214,83 U/min	452,71U/min	17.06.2017	16:28:40
41	1,904	N.m	0,21 %	29,75 grd	1.217,00 U/min	445,83U/min	17.06.2017	16:28:48
42	1,921	N.m	1,11 %	30,50 grd	1.215,67 U/min	456,75U/min	17.06.2017	16:28:56
43	1,931	N.m	1,63 %	30,50 grd	1.217,33 U/min	458,33U/min	17.06.2017	16:29:04
44	1,925	N.m	1,32 %	31,25 grd	1.216,50 U/min	459,92U/min	17.06.2017	16:29:12
45	1,908	N.m	0,42 %	29,25 grd	1.215,50 U/min	454,92U/min	17.06.2017	16:29:20
46	1,915	N.m	0,79 %	30,50 grd	1.216,83 U/min	448,13U/min	17.06.2017	16:29:28
47	1,900	N.m	0,00 %	30,75 grd	1.216,33 U/min	444,17U/min	17.06.2017	16:29:36
48	1,900	N.m	0,00 %	30,00 grd	1.215,17 U/min	450,00U/min	17.06.2017	16:29:44
49	1,891	N.m	-0,47 %	30,50 grd	1.217,00 U/min	453,42U/min	17.06.2017	16:29:52
50	1,914	N.m	0,74 %	29,25 grd	1.215,83 U/min	450,00U/min	17.06.2017	16:30:00
51	1,912	N.m	0,63 %	30,75 grd	1.217,33 U/min	448,13U/min	17.06.2017	16:30:08
52	1,929	N.m	1,53 %	30,50 grd	1.216,83 U/min	453,42U/min	17.06.2017	16:30:16
53	1,877	N.m	-1,21 %	30,25 grd	1.215,67 U/min	452,71U/min	17.06.2017	16:30:24
54	1,894	N.m	-0,32 %	29,00 grd	1.217,17 U/min	454,17U/min	17.06.2017	16:30:32

Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17230027</b>
Drehmoment	1,90 N.m	Drehwinkelstartmoment	0,950 N.m
Drehwinkel	30,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>1,900 hart</b>	Drehrichtung	rechts

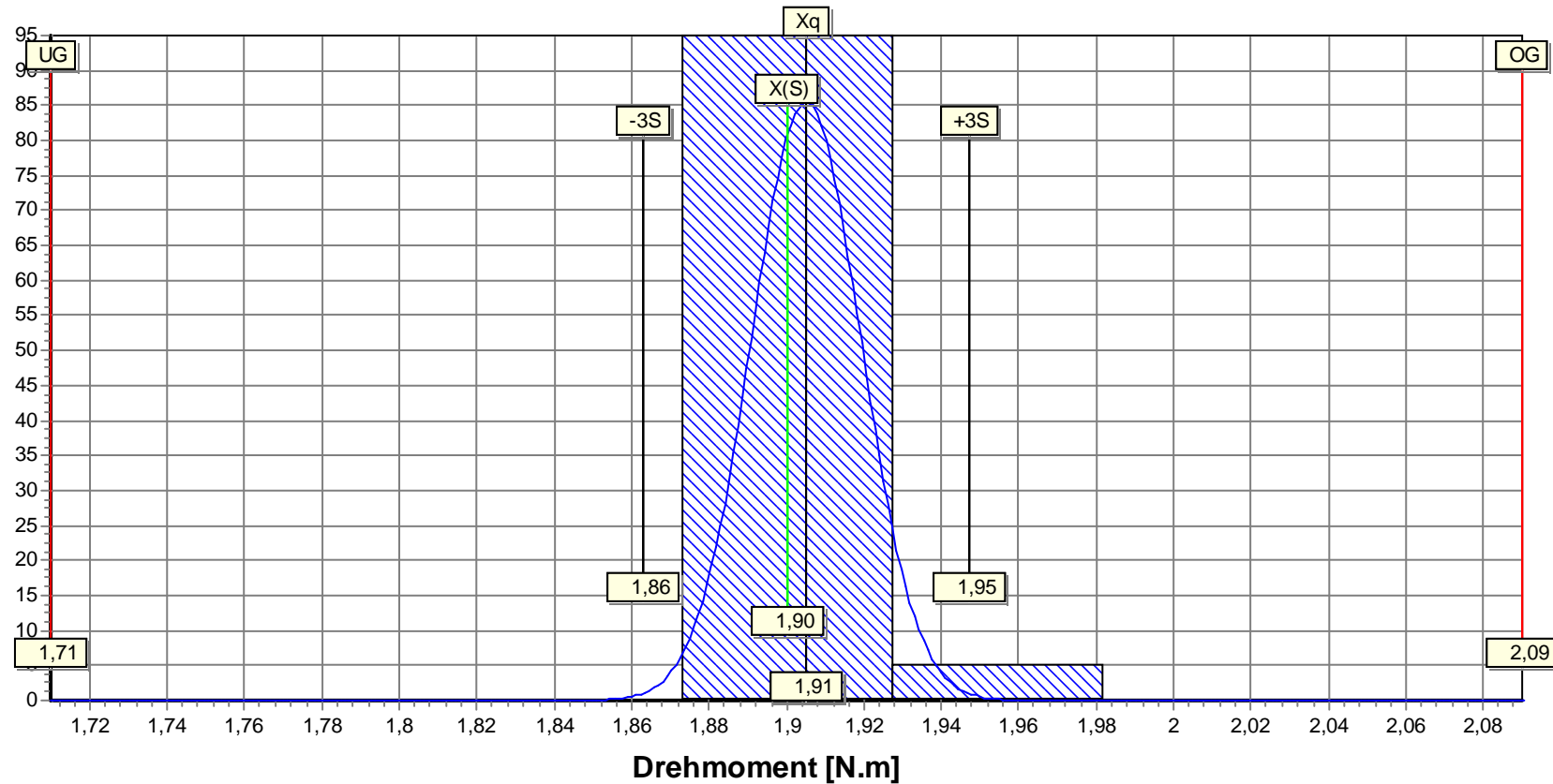
Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>1,900</b>	1,71	2,09	1,905	0,073	0,0141	<b>4,488</b>	<b>4,369</b>	<b>IO</b>	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp						
55	1,887	N.m	-0,68 %	30,75 grd	1.216,17 U/min	456,75 U/min	17.06.2017	16:30:40
56	1,906	N.m	0,32 %	30,75 grd	1.215,50 U/min	452,71 U/min	17.06.2017	16:30:48
57	1,889	N.m	-0,58 %	29,50 grd	1.217,00 U/min	449,33 U/min	17.06.2017	16:30:56
58	1,921	N.m	1,11 %	30,00 grd	1.215,83 U/min	463,42 U/min	17.06.2017	16:31:04
59	1,881	N.m	-1,00 %	29,25 grd	1.216,83 U/min	450,00 U/min	17.06.2017	16:31:12
60	1,914	N.m	0,74 %	29,75 grd	1.216,50 U/min	459,17 U/min	17.06.2017	16:31:20
61	1,892	N.m	-0,42 %	29,50 grd	1.215,50 U/min	445,25 U/min	17.06.2017	16:31:28
62	1,904	N.m	0,21 %	30,25 grd	1.217,17 U/min	443,67 U/min	17.06.2017	16:31:36
63	1,883	N.m	-0,89 %	29,50 grd	1.216,17 U/min	454,17 U/min	17.06.2017	16:31:44
64	1,919	N.m	1,00 %	30,75 grd	1.215,50 U/min	448,13 U/min	17.06.2017	16:31:52
65	1,904	N.m	0,21 %	30,00 grd	1.217,33 U/min	452,71 U/min	17.06.2017	16:32:00
66	1,912	N.m	0,63 %	30,00 grd	1.216,17 U/min	445,25 U/min	17.06.2017	16:32:08
67	1,904	N.m	0,21 %	30,25 grd	1.215,33 U/min	453,42 U/min	17.06.2017	16:32:16
68	1,881	N.m	-1,00 %	29,75 grd	1.217,00 U/min	456,75 U/min	17.06.2017	16:32:24
69	1,885	N.m	-0,79 %	29,75 grd	1.215,67 U/min	444,71 U/min	17.06.2017	16:32:32
70	1,912	N.m	0,63 %	28,75 grd	1.217,33 U/min	460,08 U/min	17.06.2017	16:32:40
71	1,894	N.m	-0,32 %	29,75 grd	1.216,33 U/min	441,17 U/min	17.06.2017	16:32:48
72	1,912	N.m	0,63 %	29,00 grd	1.215,50 U/min	454,17 U/min	17.06.2017	16:32:56
73	1,894	N.m	-0,32 %	30,75 grd	1.217,33 U/min	448,71 U/min	17.06.2017	16:33:04
74	1,906	N.m	0,32 %	29,50 grd	1.216,00 U/min	445,83 U/min	17.06.2017	16:33:12
75	1,908	N.m	0,42 %	30,50 grd	1.215,17 U/min	457,50 U/min	17.06.2017	16:33:20
76	1,915	N.m	0,79 %	30,00 grd	1.216,83 U/min	450,00 U/min	17.06.2017	16:33:28
77	1,917	N.m	0,89 %	30,00 grd	1.216,00 U/min	459,17 U/min	17.06.2017	16:33:36
78	1,896	N.m	-0,21 %	31,25 grd	1.217,17 U/min	457,50 U/min	17.06.2017	16:33:44
79	1,902	N.m	0,11 %	31,50 grd	1.216,67 U/min	464,75 U/min	17.06.2017	16:33:52
80	1,887	N.m	-0,68 %	30,00 grd	1.215,67 U/min	452,71 U/min	17.06.2017	16:34:00
81	1,904	N.m	0,21 %	31,50 grd	1.217,17 U/min	456,75 U/min	17.06.2017	16:34:08
82	1,906	N.m	0,32 %	30,75 grd	1.216,17 U/min	467,67 U/min	17.06.2017	16:34:16
83	1,950	N.m	2,63 %	29,75 grd	1.215,33 U/min	446,42 U/min	17.06.2017	16:34:24
84	1,914	N.m	0,74 %	30,50 grd	1.217,33 U/min	448,71 U/min	17.06.2017	16:34:32
85	1,902	N.m	0,11 %	30,00 grd	1.215,83 U/min	454,17 U/min	17.06.2017	16:34:40
86	1,902	N.m	0,11 %	29,25 grd	1.217,33 U/min	450,67 U/min	17.06.2017	16:34:48
87	1,898	N.m	-0,11 %	29,75 grd	1.216,83 U/min	452,71 U/min	17.06.2017	16:34:56
88	1,921	N.m	1,11 %	29,75 grd	1.215,67 U/min	454,17 U/min	17.06.2017	16:35:04
89	1,896	N.m	-0,21 %	29,50 grd	1.216,67 U/min	449,33 U/min	17.06.2017	16:35:12
90	1,885	N.m	-0,79 %	28,75 grd	1.216,67 U/min	450,67 U/min	17.06.2017	16:35:20
91	1,889	N.m	-0,58 %	29,50 grd	1.215,50 U/min	454,17 U/min	17.06.2017	16:35:28
92	1,921	N.m	1,11 %	30,75 grd	1.216,83 U/min	456,75 U/min	17.06.2017	16:35:36
93	1,914	N.m	0,74 %	30,50 grd	1.215,83 U/min	456,75 U/min	17.06.2017	16:35:44
94	1,917	N.m	0,89 %	29,50 grd	1.215,00 U/min	450,67 U/min	17.06.2017	16:35:52
95	1,915	N.m	0,79 %	30,25 grd	1.217,17 U/min	456,75 U/min	17.06.2017	16:36:00
96	1,910	N.m	0,53 %	30,25 grd	1.215,67 U/min	456,75 U/min	17.06.2017	16:36:08
97	1,900	N.m	0,00 %	30,50 grd	1.217,50 U/min	450,00 U/min	17.06.2017	16:36:16
98	1,892	N.m	-0,42 %	29,00 grd	1.216,50 U/min	450,67 U/min	17.06.2017	16:36:24
99	1,900	N.m	0,00 %	29,50 grd	1.215,50 U/min	450,67 U/min	17.06.2017	16:36:32
100	1,912	N.m	0,63 %	30,75 grd	1.217,17 U/min	447,54 U/min	17.06.2017	16:36:40

# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027

HS-Technik GmbH

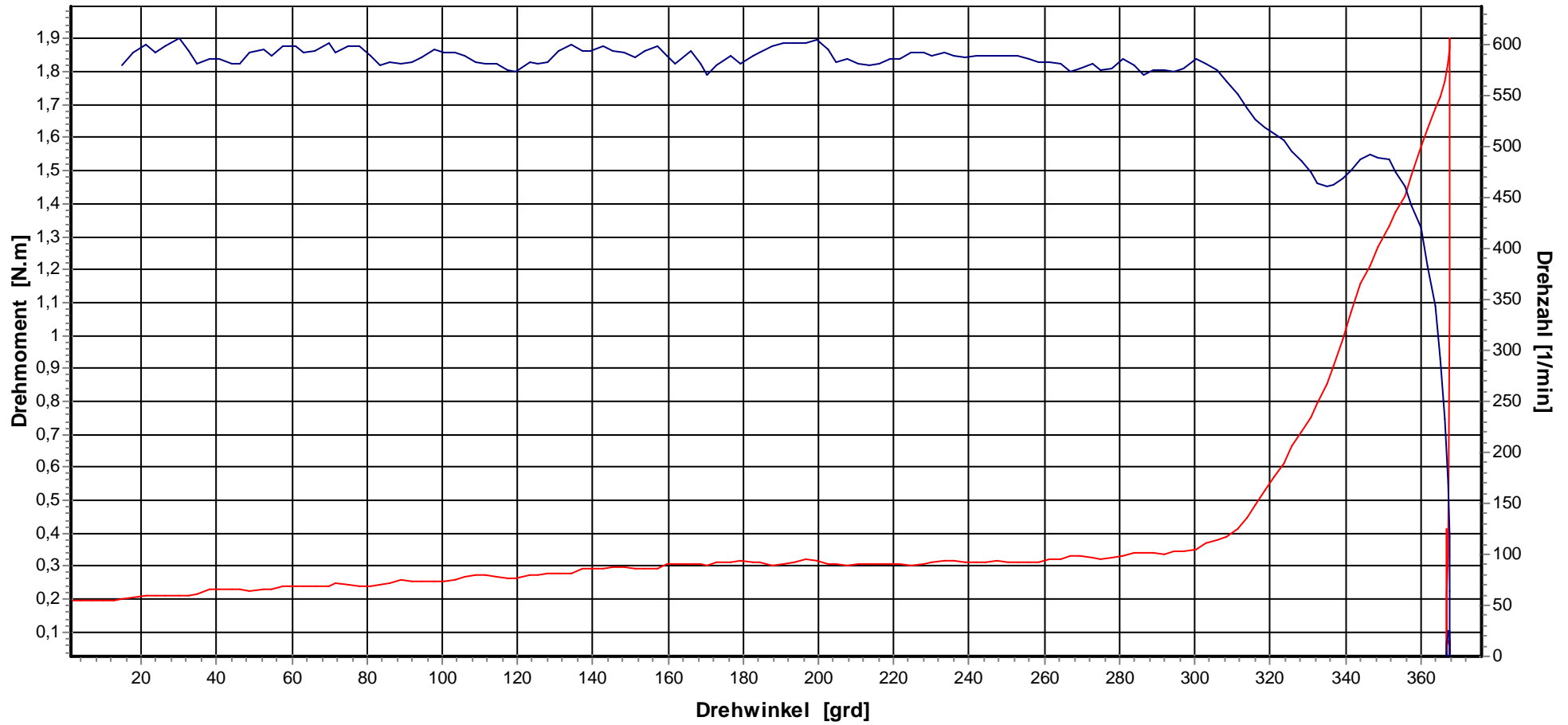


<b>X(S)</b>	1,90	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	1,88	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	17.06.2017
<b>Max</b>	1,95	<b>Xq</b>	1,91	<b>S</b>	0,01	<b>von</b>	16:23:28
<b>UG</b>	1,71	<b>Cp/Cm</b>	4,49	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	17.06.2017
<b>OG</b>	2,09	<b>Cpk/Cmk</b>	4,37	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (3, 5)	<b>Schicht</b>

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



© Schatz AG

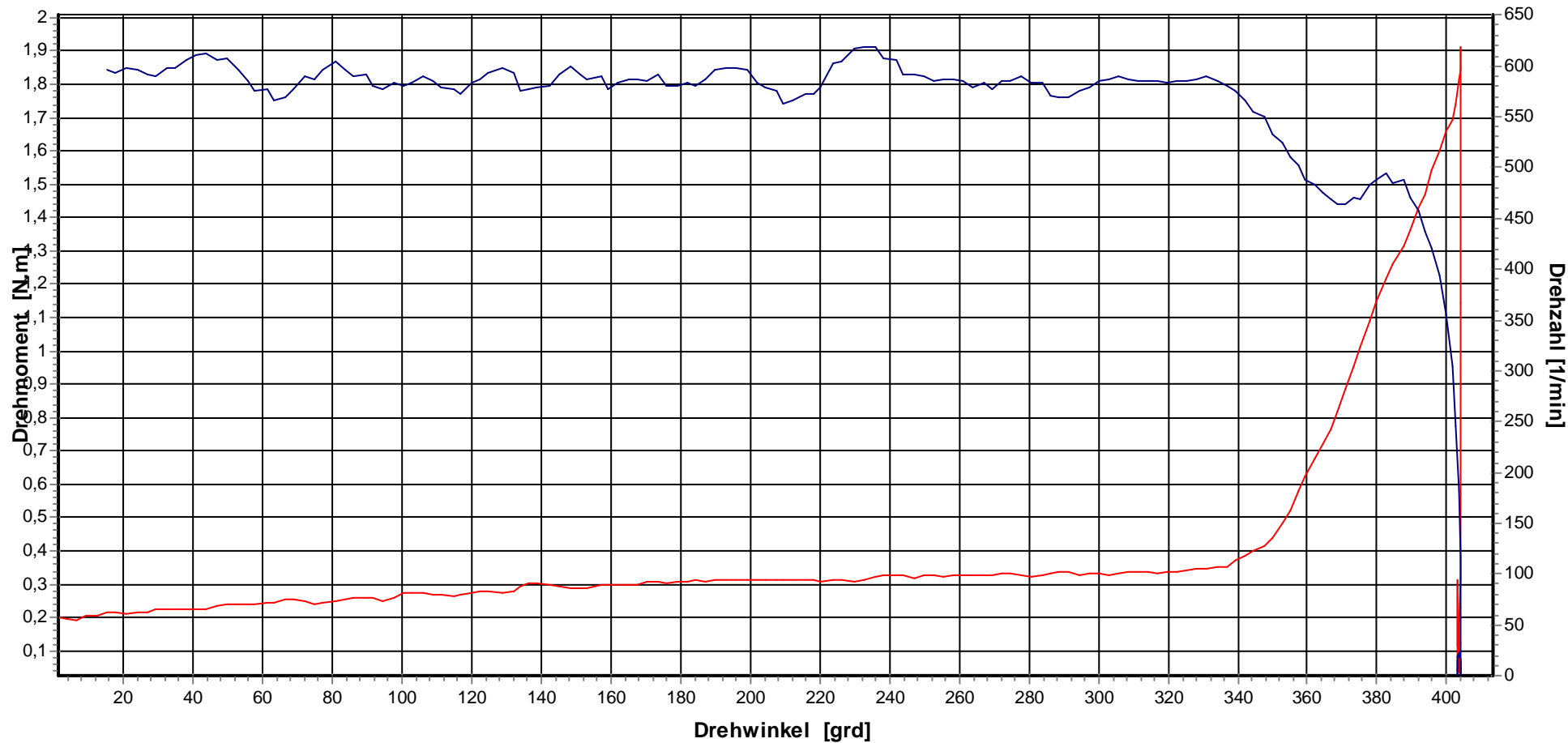
Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	1.90	Stichproben-Nr.	6	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	1.71	Messung-Nr.	1	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 16:23:28
OG	2.09	Stützstellen	789			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 16:23:28



# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	1.90	Stichproben-Nr.	6	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	1.71	Messung-Nr.	100	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 16:23:28
OG	2.09	Stützstellen	807			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 16:36:40

Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17230027</b>
Drehmoment	3,40 N.m	Drehwinkelstartmoment	1,700 N.m
Drehwinkel	360,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>3,400 weich</b>	Drehrichtung	rechts

Bemerkung								
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung
<b>3,400</b>	3,06	3,74	3,411	0,056	0,0108	<b>10,447</b>	<b>10,097</b>	<b>IO</b>

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Datum	Uhrzeit		
1	3,414	N.m	0,41 %	366,25 grd	1.216,17 U/min	529,33 U/min	17.06.2017	07:20:01
2	3,418	N.m	0,53 %	367,00 grd	1.215,83 U/min	531,42 U/min	17.06.2017	07:20:21
3	3,412	N.m	0,35 %	365,00 grd	1.216,67 U/min	530,21 U/min	17.06.2017	07:20:41
4	3,403	N.m	0,09 %	360,75 grd	1.216,33 U/min	529,79 U/min	17.06.2017	07:21:01
5	3,406	N.m	0,18 %	360,50 grd	1.216,83 U/min	528,67 U/min	17.06.2017	07:21:21
6	3,416	N.m	0,47 %	363,50 grd	1.217,00 U/min	529,33 U/min	17.06.2017	07:21:41
7	3,410	N.m	0,29 %	363,25 grd	1.217,17 U/min	528,83 U/min	17.06.2017	07:22:01
8	3,399	N.m	-0,03 %	360,50 grd	1.217,33 U/min	530,13 U/min	17.06.2017	07:22:21
9	3,410	N.m	0,29 %	359,50 grd	1.217,33 U/min	529,96 U/min	17.06.2017	07:22:41
10	3,414	N.m	0,41 %	355,50 grd	1.215,17 U/min	527,75 U/min	17.06.2017	07:23:01
11	3,410	N.m	0,29 %	356,00 grd	1.215,00 U/min	532,21 U/min	17.06.2017	07:23:21
12	3,414	N.m	0,41 %	361,00 grd	1.215,50 U/min	529,25 U/min	17.06.2017	07:23:41
13	3,395	N.m	-0,15 %	358,00 grd	1.216,00 U/min	528,83 U/min	17.06.2017	07:24:01
14	3,397	N.m	-0,09 %	358,25 grd	1.215,83 U/min	528,58 U/min	17.06.2017	07:24:21
15	3,418	N.m	0,53 %	360,00 grd	1.216,17 U/min	528,63 U/min	17.06.2017	07:24:41
16	3,416	N.m	0,47 %	363,25 grd	1.216,67 U/min	527,92 U/min	17.06.2017	07:25:01
17	3,426	N.m	0,76 %	366,50 grd	1.216,17 U/min	528,79 U/min	17.06.2017	07:25:21
18	3,449	N.m	1,44 %	368,00 grd	1.217,00 U/min	531,79 U/min	17.06.2017	07:25:41
19	3,427	N.m	0,79 %	364,25 grd	1.217,33 U/min	529,42 U/min	17.06.2017	07:26:01
20	3,449	N.m	1,44 %	368,50 grd	1.217,33 U/min	529,29 U/min	17.06.2017	07:26:21
21	3,426	N.m	0,76 %	364,50 grd	1.217,00 U/min	527,13 U/min	17.06.2017	07:26:41
22	3,418	N.m	0,53 %	363,75 grd	1.215,17 U/min	528,21 U/min	17.06.2017	07:27:01
23	3,408	N.m	0,24 %	360,25 grd	1.215,33 U/min	529,29 U/min	17.06.2017	07:27:21
24	3,422	N.m	0,65 %	360,75 grd	1.215,67 U/min	530,92 U/min	17.06.2017	07:27:41
25	3,426	N.m	0,76 %	360,75 grd	1.215,83 U/min	530,58 U/min	17.06.2017	07:28:01
26	3,433	N.m	0,97 %	364,75 grd	1.216,17 U/min	528,83 U/min	17.06.2017	07:28:21
27	3,424	N.m	0,71 %	363,50 grd	1.216,50 U/min	531,21 U/min	17.06.2017	07:28:41
28	3,424	N.m	0,71 %	365,25 grd	1.216,17 U/min	530,63 U/min	17.06.2017	07:29:01
29	3,401	N.m	0,03 %	362,50 grd	1.216,50 U/min	529,13 U/min	17.06.2017	07:29:21
30	3,414	N.m	0,41 %	362,25 grd	1.217,17 U/min	528,96 U/min	17.06.2017	07:29:41
31	3,437	N.m	1,09 %	367,50 grd	1.216,83 U/min	528,54 U/min	17.06.2017	07:30:01
32	3,435	N.m	1,03 %	366,50 grd	1.216,67 U/min	527,88 U/min	17.06.2017	07:30:21
33	3,424	N.m	0,71 %	365,50 grd	1.217,33 U/min	528,67 U/min	17.06.2017	07:30:41
34	3,401	N.m	0,03 %	360,00 grd	1.214,83 U/min	527,46 U/min	17.06.2017	07:31:01
35	3,401	N.m	0,03 %	356,25 grd	1.215,33 U/min	532,04 U/min	17.06.2017	07:31:21
36	3,414	N.m	0,41 %	360,75 grd	1.216,00 U/min	529,42 U/min	17.06.2017	07:31:41
37	3,412	N.m	0,35 %	360,25 grd	1.215,50 U/min	533,67 U/min	17.06.2017	07:32:01
38	3,399	N.m	-0,03 %	361,25 grd	1.215,83 U/min	526,71 U/min	17.06.2017	07:32:21
39	3,406	N.m	0,18 %	361,50 grd	1.216,33 U/min	530,67 U/min	17.06.2017	07:32:41
40	3,401	N.m	0,03 %	359,25 grd	1.216,50 U/min	529,00 U/min	17.06.2017	07:33:01
41	3,408	N.m	0,24 %	354,75 grd	1.216,33 U/min	533,13 U/min	17.06.2017	07:33:21
42	3,401	N.m	0,03 %	357,75 grd	1.216,83 U/min	531,00 U/min	17.06.2017	07:33:41
43	3,414	N.m	0,41 %	365,25 grd	1.216,83 U/min	528,75 U/min	17.06.2017	07:34:01
44	3,414	N.m	0,41 %	361,50 grd	1.217,17 U/min	529,79 U/min	17.06.2017	07:34:21
45	3,401	N.m	0,03 %	360,00 grd	1.217,00 U/min	528,04 U/min	17.06.2017	07:34:41
46	3,414	N.m	0,41 %	361,50 grd	1.217,50 U/min	530,04 U/min	17.06.2017	07:35:01
47	3,403	N.m	0,09 %	361,75 grd	1.215,50 U/min	530,00 U/min	17.06.2017	07:35:21
48	3,403	N.m	0,09 %	357,25 grd	1.215,33 U/min	530,50 U/min	17.06.2017	07:35:41
49	3,412	N.m	0,35 %	356,00 grd	1.215,83 U/min	528,21 U/min	17.06.2017	07:36:01
50	3,403	N.m	0,09 %	361,25 grd	1.215,83 U/min	529,17 U/min	17.06.2017	07:36:21
51	3,412	N.m	0,35 %	360,75 grd	1.216,17 U/min	526,83 U/min	17.06.2017	07:36:41
52	3,393	N.m	-0,21 %	359,75 grd	1.216,50 U/min	527,96 U/min	17.06.2017	07:37:01
53	3,418	N.m	0,53 %	363,00 grd	1.216,50 U/min	528,83 U/min	17.06.2017	07:37:21
54	3,403	N.m	0,09 %	357,50 grd	1.216,00 U/min	531,42 U/min	17.06.2017	07:37:41

Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17230027</b>
Drehmoment	3,40 N.m	Drehwinkelstartmoment	1,700 N.m
Drehwinkel	360,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>3,400 weich</b>	Drehrichtung	rechts

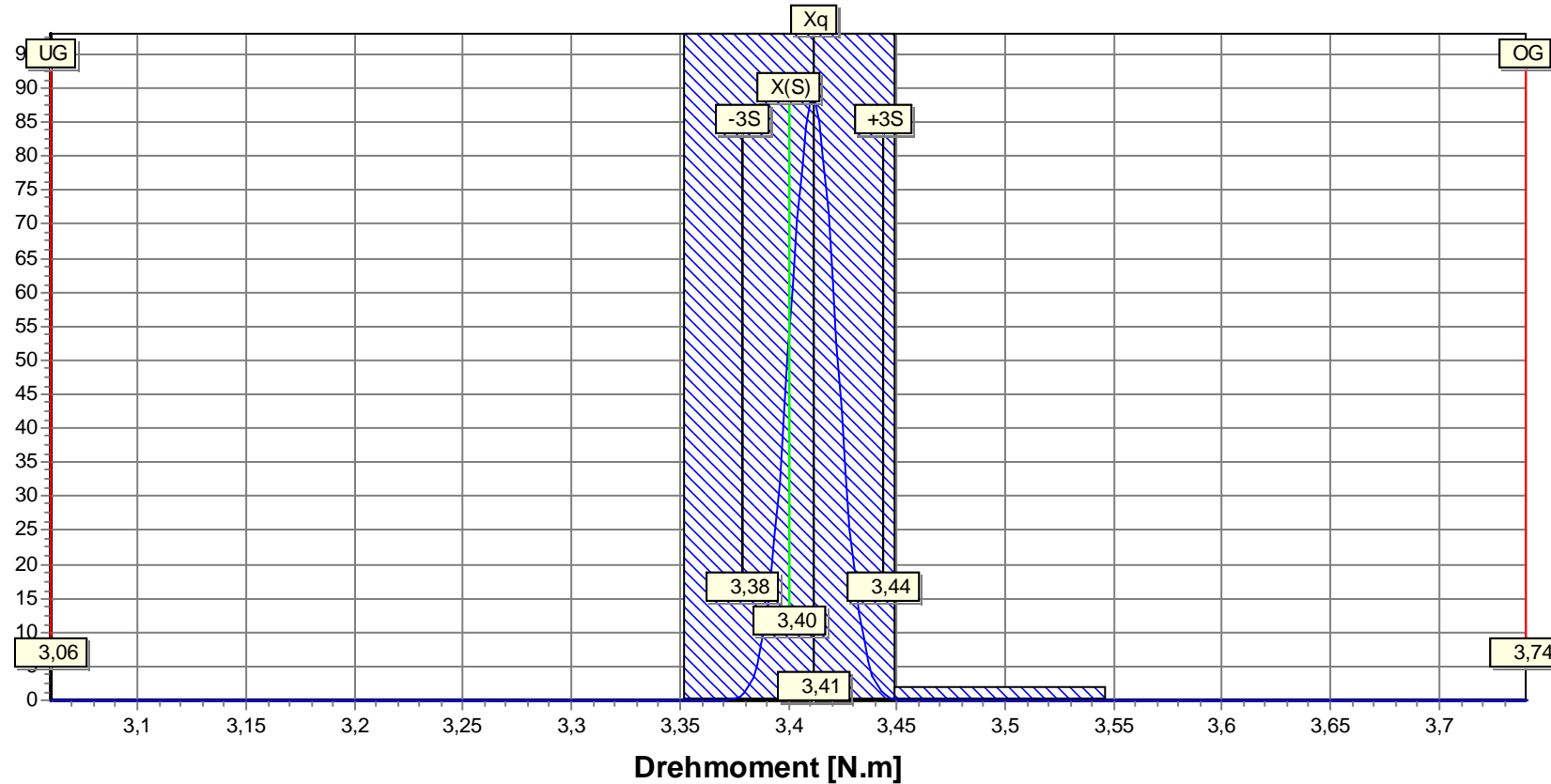
Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>3,400</b>	3,06	3,74	3,411	0,056	0,0108	<b>10,447</b>	<b>10,097</b>	<b>IO</b>	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel		Drehzahl		Datum Uhrzeit	
						Leerlauf	Stopp		
55	3,408	N.m	0,24	%	360,50	grd	1.217,00	U/min	17.06.2017 07:38:01
56	3,403	N.m	0,09	%	358,25	grd	1.217,00	U/min	17.06.2017 07:38:21
57	3,405	N.m	0,15	%	357,50	grd	1.217,00	U/min	17.06.2017 07:38:41
58	3,424	N.m	0,71	%	362,75	grd	1.217,50	U/min	17.06.2017 07:39:01
59	3,410	N.m	0,29	%	360,75	grd	1.215,67	U/min	17.06.2017 07:39:21
60	3,401	N.m	0,03	%	360,00	grd	1.215,50	U/min	17.06.2017 07:39:41
61	3,405	N.m	0,15	%	362,00	grd	1.215,33	U/min	17.06.2017 07:40:01
62	3,401	N.m	0,03	%	360,25	grd	1.216,33	U/min	17.06.2017 07:40:21
63	3,410	N.m	0,29	%	359,75	grd	1.215,67	U/min	17.06.2017 07:40:41
64	3,420	N.m	0,59	%	360,75	grd	1.216,50	U/min	17.06.2017 07:41:01
65	3,401	N.m	0,03	%	362,75	grd	1.216,33	U/min	17.06.2017 07:41:21
66	3,414	N.m	0,41	%	360,50	grd	1.216,50	U/min	17.06.2017 07:41:41
67	3,410	N.m	0,29	%	361,00	grd	1.216,50	U/min	17.06.2017 07:42:01
68	3,397	N.m	-0,09	%	358,00	grd	1.216,67	U/min	17.06.2017 07:42:21
69	3,410	N.m	0,29	%	361,00	grd	1.217,33	U/min	17.06.2017 07:42:41
70	3,406	N.m	0,18	%	359,00	grd	1.217,33	U/min	17.06.2017 07:43:01
71	3,420	N.m	0,59	%	360,75	grd	1.217,50	U/min	17.06.2017 07:43:21
72	3,405	N.m	0,15	%	357,50	grd	1.214,83	U/min	17.06.2017 07:43:41
73	3,410	N.m	0,29	%	363,25	grd	1.215,00	U/min	17.06.2017 07:44:01
74	3,426	N.m	0,76	%	367,25	grd	1.215,33	U/min	17.06.2017 07:44:21
75	3,426	N.m	0,76	%	362,75	grd	1.215,33	U/min	17.06.2017 07:44:41
76	3,401	N.m	0,03	%	358,50	grd	1.215,83	U/min	17.06.2017 07:45:01
77	3,401	N.m	0,03	%	359,75	grd	1.215,83	U/min	17.06.2017 07:45:21
78	3,418	N.m	0,53	%	364,00	grd	1.216,67	U/min	17.06.2017 07:45:41
79	3,412	N.m	0,35	%	359,75	grd	1.216,83	U/min	17.06.2017 07:46:01
80	3,405	N.m	0,15	%	354,50	grd	1.216,83	U/min	17.06.2017 07:46:21
81	3,403	N.m	0,09	%	356,50	grd	1.217,00	U/min	17.06.2017 07:46:41
82	3,414	N.m	0,41	%	359,75	grd	1.217,17	U/min	17.06.2017 07:47:01
83	3,405	N.m	0,15	%	361,75	grd	1.217,17	U/min	17.06.2017 07:47:21
84	3,408	N.m	0,24	%	356,00	grd	1.217,50	U/min	17.06.2017 07:47:41
85	3,414	N.m	0,41	%	361,25	grd	1.215,17	U/min	17.06.2017 07:48:01
86	3,414	N.m	0,41	%	363,75	grd	1.215,33	U/min	17.06.2017 07:48:21
87	3,412	N.m	0,35	%	361,50	grd	1.215,67	U/min	17.06.2017 07:48:41
88	3,405	N.m	0,15	%	361,75	grd	1.215,83	U/min	17.06.2017 07:49:01
89	3,416	N.m	0,47	%	366,00	grd	1.215,83	U/min	17.06.2017 07:49:21
90	3,412	N.m	0,35	%	363,25	grd	1.216,17	U/min	17.06.2017 07:49:41
91	3,393	N.m	-0,21	%	358,00	grd	1.216,67	U/min	17.06.2017 07:50:01
92	3,408	N.m	0,24	%	358,75	grd	1.216,33	U/min	17.06.2017 07:50:21
93	3,414	N.m	0,41	%	361,00	grd	1.216,33	U/min	17.06.2017 07:50:41
94	3,426	N.m	0,76	%	364,75	grd	1.216,83	U/min	17.06.2017 07:51:01
95	3,397	N.m	-0,09	%	361,50	grd	1.217,00	U/min	17.06.2017 07:51:21
96	3,412	N.m	0,35	%	407,00	grd	1.217,00	U/min	17.06.2017 07:51:41
97	3,403	N.m	0,09	%	356,00	grd	1.217,50	U/min	17.06.2017 07:52:01
98	3,397	N.m	-0,09	%	360,25	grd	1.215,50	U/min	17.06.2017 07:52:21
99	3,405	N.m	0,15	%	357,75	grd	1.215,67	U/min	17.06.2017 07:52:41
100	3,403	N.m	0,09	%	352,50	grd	1.215,67	U/min	17.06.2017 07:53:01

# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027

HS-Technik GmbH

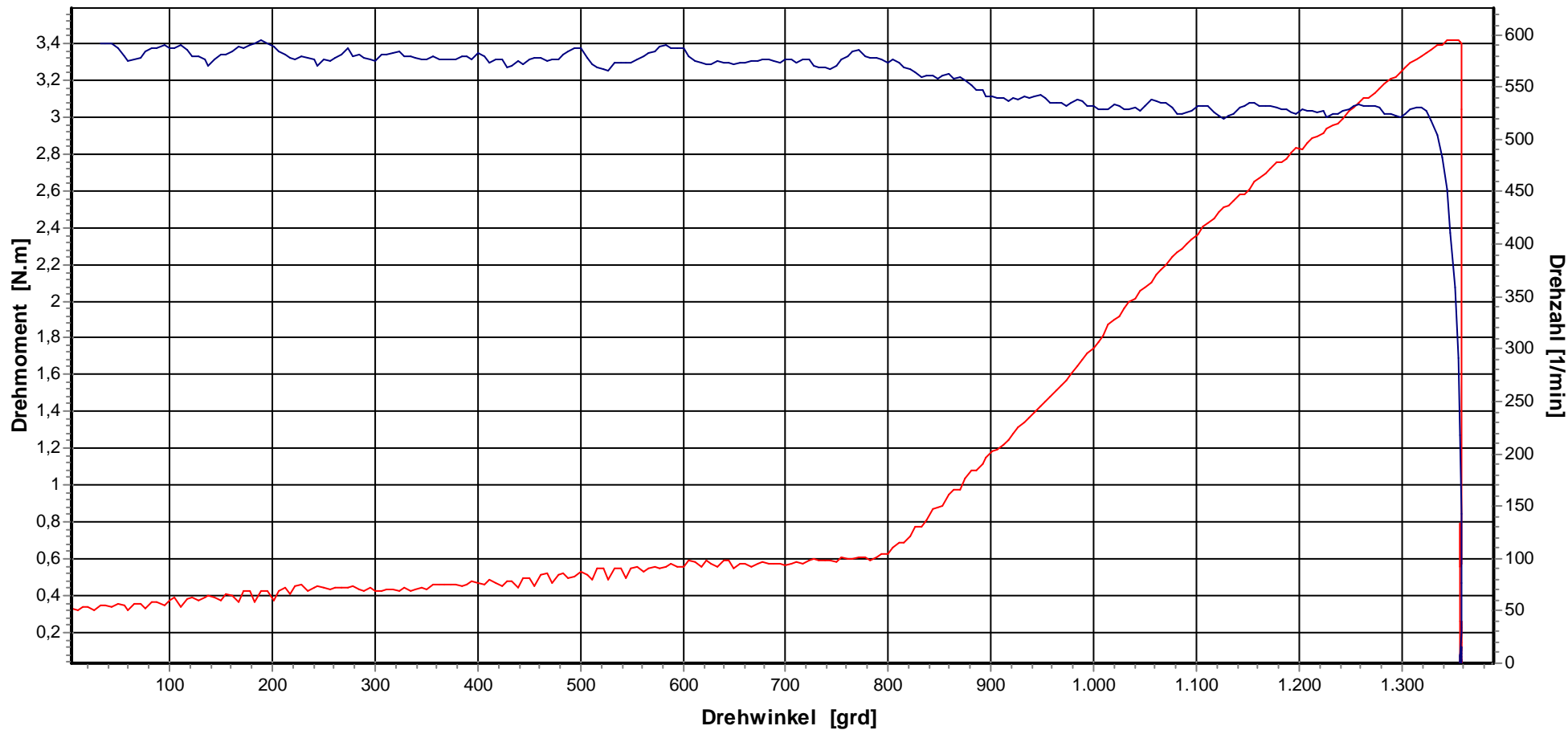


<b>X(S)</b>	3,40	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	3,39	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	17.06.2017
<b>Max</b>	3,45	<b>Xq</b>	3,41	<b>S</b>	0,01	<b>von</b>	07:20:01
<b>UG</b>	3,06	<b>Cp/Cm</b>	10,45	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	17.06.2017
<b>OG</b>	3,74	<b>Cpk/Cmk</b>	10,10	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (4, 1)	<b>Schicht</b>

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**

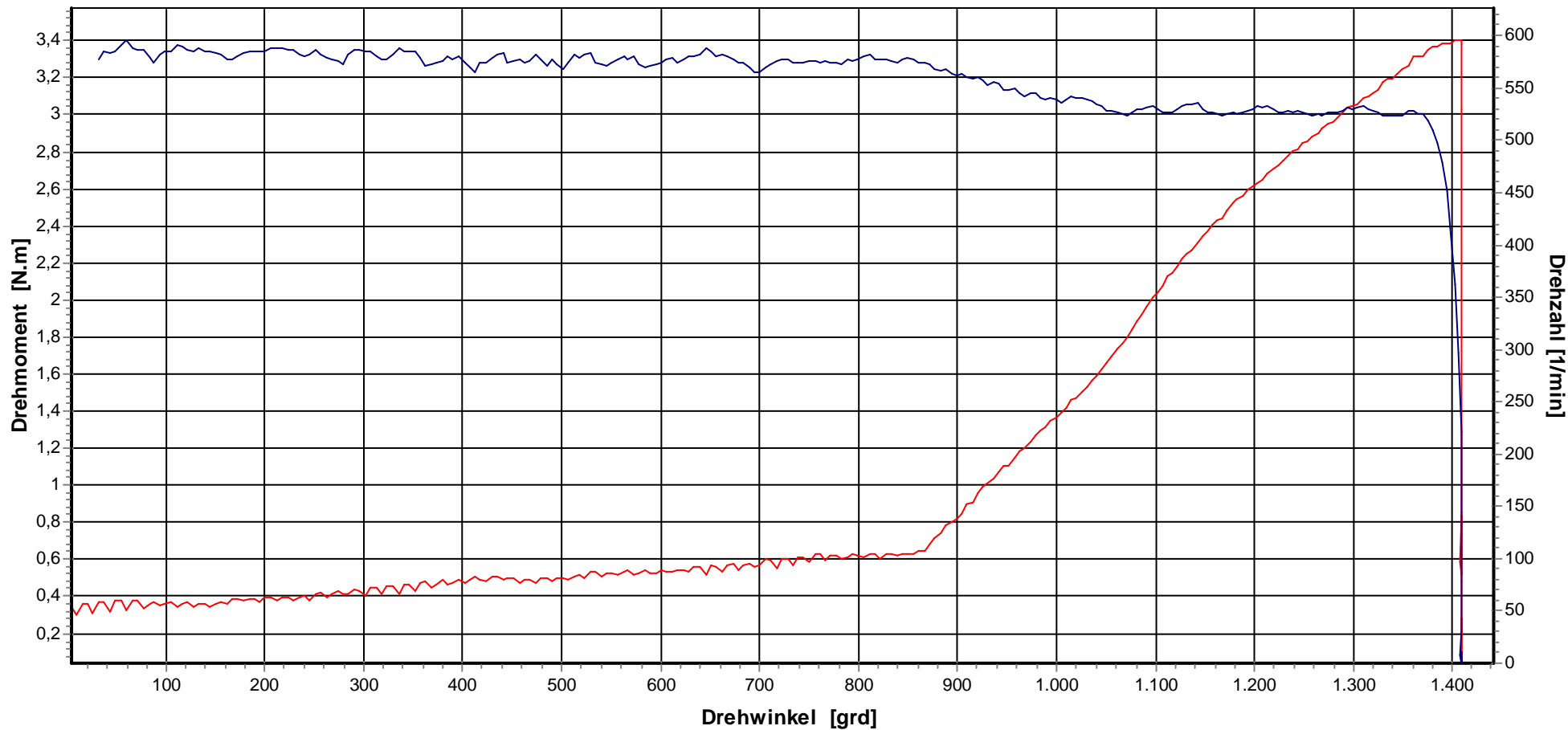


Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	3.40	Stichproben-Nr.	1	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	3.06	Messung-Nr.	1	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 07:20:01
OG	3.74	Stützstellen	572			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 07:20:01

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	3.40	Stichproben-Nr.	1	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	3.06	Messung-Nr.	100	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 07:20:01
OG	3.74	Stützstellen	582			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 07:53:01

Hersteller	HS-Technik		
Modell	TB-P-SO-4		
	Serien-Nr.	17230027	
Drehmoment	3,40 N.m	Drehwinkelstartmoment	1,700 N.m
Drehwinkel	30,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	3,400 hart	Drehrichtung	rechts

Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
3,400	3,06	3,74	3,388	0,092	0,0186	6,103	5,893	IO	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Datum	Uhrzeit		
1	3,397	N.m	-0,09 %	28,75 grd	1.215,17 U/min	424,67U/min	17.06.2017	13:55:04
2	3,441	N.m	1,21 %	32,00 grd	1.216,00 U/min	442,71U/min	17.06.2017	13:55:24
3	3,378	N.m	-0,65 %	31,00 grd	1.215,67 U/min	451,38U/min	17.06.2017	13:55:44
4	3,405	N.m	0,15 %	30,25 grd	1.215,67 U/min	424,13U/min	17.06.2017	13:56:04
5	3,370	N.m	-0,88 %	31,25 grd	1.215,83 U/min	439,83U/min	17.06.2017	13:56:24
6	3,383	N.m	-0,50 %	29,75 grd	1.216,17 U/min	436,71U/min	17.06.2017	13:56:44
7	3,397	N.m	-0,09 %	29,50 grd	1.216,17 U/min	432,08U/min	17.06.2017	13:57:04
8	3,395	N.m	-0,15 %	30,75 grd	1.216,50 U/min	435,96U/min	17.06.2017	13:57:24
9	3,389	N.m	-0,32 %	32,00 grd	1.216,50 U/min	439,00U/min	17.06.2017	13:57:44
10	3,360	N.m	-1,18 %	29,00 grd	1.217,00 U/min	424,38U/min	17.06.2017	13:58:04
11	3,401	N.m	0,03 %	30,75 grd	1.217,50 U/min	435,96U/min	17.06.2017	13:58:24
12	3,389	N.m	-0,32 %	30,00 grd	1.217,00 U/min	444,71U/min	17.06.2017	13:58:44
13	3,397	N.m	-0,09 %	31,50 grd	1.216,83 U/min	435,25U/min	17.06.2017	13:59:04
14	3,387	N.m	-0,38 %	31,25 grd	1.217,83 U/min	432,08U/min	17.06.2017	13:59:24
15	3,376	N.m	-0,71 %	29,75 grd	1.214,50 U/min	432,08U/min	17.06.2017	13:59:44
16	3,360	N.m	-1,18 %	32,25 grd	1.215,17 U/min	441,79U/min	17.06.2017	14:00:04
17	3,414	N.m	0,41 %	29,50 grd	1.215,33 U/min	436,71U/min	17.06.2017	14:00:24
18	3,389	N.m	-0,32 %	31,25 grd	1.215,83 U/min	435,25U/min	17.06.2017	14:00:44
19	3,357	N.m	-1,26 %	29,50 grd	1.216,00 U/min	432,08U/min	17.06.2017	14:01:04
20	3,405	N.m	0,15 %	29,00 grd	1.216,33 U/min	441,67U/min	17.06.2017	14:01:24
21	3,382	N.m	-0,53 %	30,25 grd	1.216,50 U/min	448,71U/min	17.06.2017	14:01:44
22	3,399	N.m	-0,03 %	30,50 grd	1.216,33 U/min	435,96U/min	17.06.2017	14:02:04
23	3,378	N.m	-0,65 %	29,25 grd	1.216,83 U/min	420,54U/min	17.06.2017	14:02:24
24	3,406	N.m	0,18 %	30,75 grd	1.217,00 U/min	424,13U/min	17.06.2017	14:02:44
25	3,393	N.m	-0,21 %	30,75 grd	1.217,17 U/min	439,83U/min	17.06.2017	14:03:04
26	3,414	N.m	0,41 %	29,00 grd	1.217,00 U/min	441,67U/min	17.06.2017	14:03:24
27	3,403	N.m	0,09 %	32,00 grd	1.217,33 U/min	442,71U/min	17.06.2017	14:03:44
28	3,364	N.m	-1,06 %	30,50 grd	1.217,50 U/min	443,67U/min	17.06.2017	14:04:04
29	3,403	N.m	0,09 %	30,00 grd	1.215,33 U/min	428,25U/min	17.06.2017	14:04:24
30	3,397	N.m	-0,09 %	29,00 grd	1.215,33 U/min	441,67U/min	17.06.2017	14:04:44
31	3,376	N.m	-0,71 %	29,25 grd	1.215,83 U/min	424,67U/min	17.06.2017	14:05:04
32	3,401	N.m	0,03 %	28,50 grd	1.215,67 U/min	429,17U/min	17.06.2017	14:05:24
33	3,397	N.m	-0,09 %	31,25 grd	1.216,17 U/min	447,54U/min	17.06.2017	14:05:44
34	3,376	N.m	-0,71 %	30,50 grd	1.215,83 U/min	435,96U/min	17.06.2017	14:06:04
35	3,405	N.m	0,15 %	31,00 grd	1.216,17 U/min	443,67U/min	17.06.2017	14:06:24
36	3,385	N.m	-0,44 %	31,25 grd	1.216,50 U/min	435,25U/min	17.06.2017	14:06:44
37	3,362	N.m	-1,12 %	29,50 grd	1.216,83 U/min	428,25U/min	17.06.2017	14:07:04
38	3,406	N.m	0,18 %	31,50 grd	1.216,50 U/min	435,25U/min	17.06.2017	14:07:24
39	3,376	N.m	-0,71 %	31,00 grd	1.217,33 U/min	439,00U/min	17.06.2017	14:07:44
40	3,418	N.m	0,53 %	30,00 grd	1.216,83 U/min	448,71U/min	17.06.2017	14:08:04
41	3,378	N.m	-0,65 %	28,75 grd	1.217,67 U/min	420,83U/min	17.06.2017	14:08:24
42	3,364	N.m	-1,06 %	31,25 grd	1.217,17 U/min	442,71U/min	17.06.2017	14:08:44
43	3,401	N.m	0,03 %	30,00 grd	1.215,17 U/min	428,25U/min	17.06.2017	14:09:04
44	3,389	N.m	-0,32 %	30,75 grd	1.215,50 U/min	439,83U/min	17.06.2017	14:09:24
45	3,387	N.m	-0,38 %	29,25 grd	1.215,33 U/min	428,67U/min	17.06.2017	14:09:44
46	3,368	N.m	-0,94 %	28,50 grd	1.215,83 U/min	432,71U/min	17.06.2017	14:10:04
47	3,418	N.m	0,53 %	31,50 grd	1.216,33 U/min	439,83U/min	17.06.2017	14:10:24
48	3,401	N.m	0,03 %	30,00 grd	1.216,00 U/min	432,08U/min	17.06.2017	14:10:44
49	3,349	N.m	-1,50 %	31,75 grd	1.216,00 U/min	442,71U/min	17.06.2017	14:11:04
50	3,426	N.m	0,76 %	31,50 grd	1.216,83 U/min	443,67U/min	17.06.2017	14:11:24
51	3,362	N.m	-1,12 %	31,25 grd	1.216,67 U/min	435,96U/min	17.06.2017	14:11:44
52	3,401	N.m	0,03 %	30,50 grd	1.217,17 U/min	439,83U/min	17.06.2017	14:12:04
53	3,387	N.m	-0,38 %	29,75 grd	1.217,17 U/min	440,71U/min	17.06.2017	14:12:24
54	3,405	N.m	0,15 %	28,50 grd	1.217,17 U/min	416,67U/min	17.06.2017	14:12:44



Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17230027</b>
Drehmoment	3,40 N.m	Drehwinkelstartmoment	1,700 N.m
Drehwinkel	30,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>3,400 hart</b>	Drehrichtung	rechts

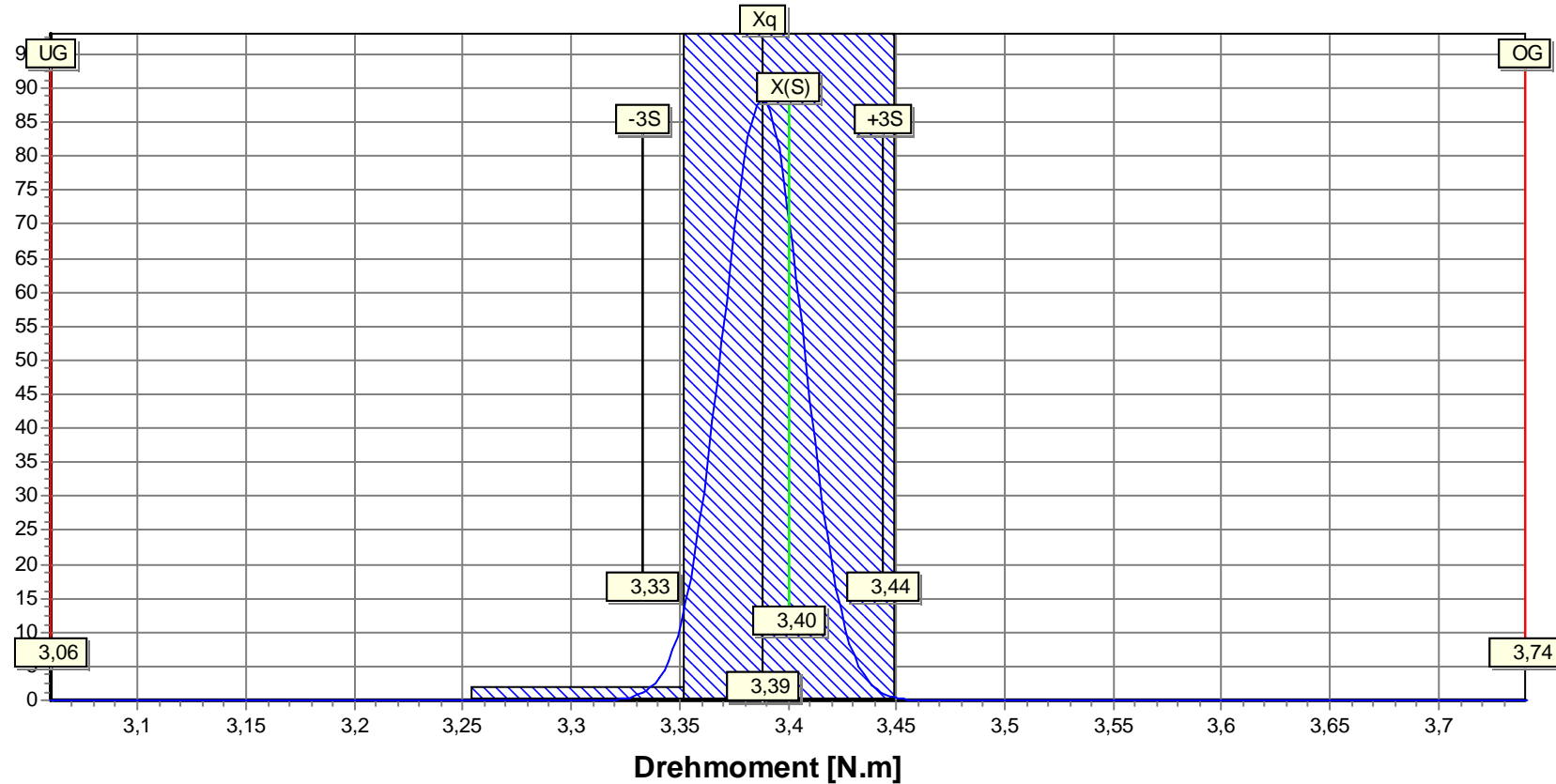
Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
<b>3,400</b>	3,06	3,74	3,388	0,092	0,0186	<b>6,103</b>	<b>5,893</b>	<b>IO</b>	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp						
55	3,387	N.m	-0,38 %	31,00 grd	1.217,33 U/min	439,00 U/min	17.06.2017	14:13:04
56	3,405	N.m	0,15 %	31,25 grd	1.217,17 U/min	460,75 U/min	17.06.2017	14:13:24
57	3,412	N.m	0,35 %	29,75 grd	1.215,33 U/min	444,71 U/min	17.06.2017	14:13:44
58	3,382	N.m	-0,53 %	29,50 grd	1.215,50 U/min	439,83 U/min	17.06.2017	14:14:04
59	3,395	N.m	-0,15 %	31,25 grd	1.215,50 U/min	439,00 U/min	17.06.2017	14:14:24
60	3,372	N.m	-0,82 %	31,50 grd	1.216,00 U/min	447,54 U/min	17.06.2017	14:14:44
61	3,349	N.m	-1,50 %	29,50 grd	1.215,83 U/min	420,54 U/min	17.06.2017	14:15:04
62	3,378	N.m	-0,65 %	28,75 grd	1.216,17 U/min	424,67 U/min	17.06.2017	14:15:24
63	3,401	N.m	0,03 %	31,00 grd	1.216,50 U/min	439,83 U/min	17.06.2017	14:15:44
64	3,376	N.m	-0,71 %	29,50 grd	1.216,33 U/min	436,71 U/min	17.06.2017	14:16:04
65	3,397	N.m	-0,09 %	28,75 grd	1.216,33 U/min	447,04 U/min	17.06.2017	14:16:24
66	3,382	N.m	-0,53 %	32,00 grd	1.216,67 U/min	442,71 U/min	17.06.2017	14:16:44
67	3,395	N.m	-0,15 %	30,50 grd	1.217,17 U/min	424,13 U/min	17.06.2017	14:17:04
68	3,383	N.m	-0,50 %	29,00 grd	1.217,17 U/min	433,33 U/min	17.06.2017	14:17:24
69	3,368	N.m	-0,94 %	28,50 grd	1.217,50 U/min	428,67 U/min	17.06.2017	14:17:44
70	3,380	N.m	-0,59 %	31,00 grd	1.215,00 U/min	447,54 U/min	17.06.2017	14:18:04
71	3,360	N.m	-1,18 %	29,50 grd	1.214,83 U/min	432,71 U/min	17.06.2017	14:18:24
72	3,387	N.m	-0,38 %	31,50 grd	1.215,67 U/min	435,25 U/min	17.06.2017	14:18:44
73	3,416	N.m	0,47 %	30,75 grd	1.216,00 U/min	439,83 U/min	17.06.2017	14:19:04
74	3,387	N.m	-0,38 %	28,50 grd	1.215,83 U/min	441,67 U/min	17.06.2017	14:19:24
75	3,389	N.m	-0,32 %	30,50 grd	1.216,00 U/min	439,83 U/min	17.06.2017	14:19:44
76	3,368	N.m	-0,94 %	31,00 grd	1.216,17 U/min	431,54 U/min	17.06.2017	14:20:04
77	3,380	N.m	-0,59 %	30,50 grd	1.216,00 U/min	444,71 U/min	17.06.2017	14:20:24
78	3,395	N.m	-0,15 %	30,25 grd	1.216,17 U/min	435,96 U/min	17.06.2017	14:20:44
79	3,366	N.m	-1,00 %	29,75 grd	1.216,50 U/min	432,08 U/min	17.06.2017	14:21:04
80	3,401	N.m	0,03 %	29,25 grd	1.217,17 U/min	450,00 U/min	17.06.2017	14:21:24
81	3,380	N.m	-0,59 %	30,25 grd	1.217,17 U/min	431,54 U/min	17.06.2017	14:21:44
82	3,380	N.m	-0,59 %	30,00 grd	1.217,33 U/min	436,71 U/min	17.06.2017	14:22:04
83	3,395	N.m	-0,15 %	29,50 grd	1.217,33 U/min	436,71 U/min	17.06.2017	14:22:24
84	3,366	N.m	-1,00 %	29,25 grd	1.217,50 U/min	436,71 U/min	17.06.2017	14:22:44
85	3,370	N.m	-0,88 %	31,00 grd	1.215,50 U/min	431,54 U/min	17.06.2017	14:23:04
86	3,374	N.m	-0,76 %	28,25 grd	1.215,83 U/min	416,67 U/min	17.06.2017	14:23:24
87	3,406	N.m	0,18 %	30,25 grd	1.215,67 U/min	432,08 U/min	17.06.2017	14:23:44
88	3,382	N.m	-0,53 %	31,00 grd	1.215,50 U/min	435,25 U/min	17.06.2017	14:24:04
89	3,431	N.m	0,91 %	29,75 grd	1.215,83 U/min	440,71 U/min	17.06.2017	14:24:24
90	3,383	N.m	-0,50 %	31,50 grd	1.216,50 U/min	442,71 U/min	17.06.2017	14:24:44
91	3,366	N.m	-1,00 %	31,50 grd	1.216,33 U/min	439,00 U/min	17.06.2017	14:25:04
92	3,416	N.m	0,47 %	28,75 grd	1.216,33 U/min	420,67 U/min	17.06.2017	14:25:24
93	3,403	N.m	0,09 %	30,50 grd	1.216,50 U/min	439,83 U/min	17.06.2017	14:25:44
94	3,355	N.m	-1,32 %	29,25 grd	1.216,67 U/min	432,71 U/min	17.06.2017	14:26:04
95	3,397	N.m	-0,09 %	29,75 grd	1.216,67 U/min	436,71 U/min	17.06.2017	14:26:24
96	3,408	N.m	0,24 %	29,00 grd	1.217,00 U/min	441,67 U/min	17.06.2017	14:26:44
97	3,362	N.m	-1,12 %	30,75 grd	1.217,50 U/min	431,54 U/min	17.06.2017	14:27:04
98	3,383	N.m	-0,50 %	29,00 grd	1.215,17 U/min	445,83 U/min	17.06.2017	14:27:24
99	3,418	N.m	0,53 %	30,75 grd	1.215,17 U/min	424,13 U/min	17.06.2017	14:27:44
100	3,374	N.m	-0,76 %	28,75 grd	1.215,33 U/min	436,71 U/min	17.06.2017	14:28:04

# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027

HS-Technik GmbH

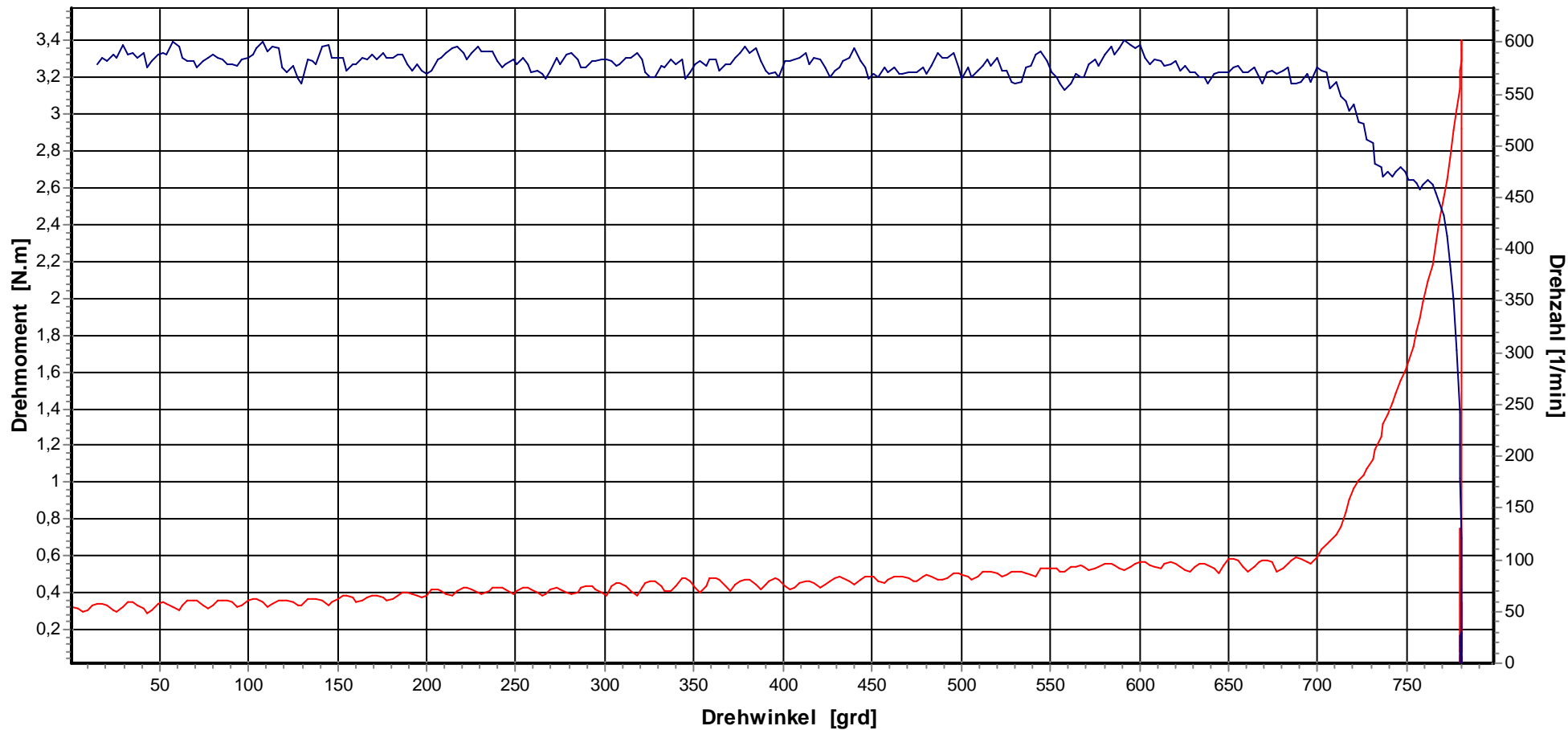


<b>X(S)</b>	3,40	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	3,35	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	17.06.2017
<b>Max</b>	3,44	<b>Xq</b>	3,39	<b>S</b>	0,02	<b>von</b>	13:55:04
<b>UG</b>	3,06	<b>Cp/Cm</b>	6,10	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	17.06.2017
<b>OG</b>	3,74	<b>Cpk/Cmk</b>	5,89	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (4, 5)	<b>Schicht</b>

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**

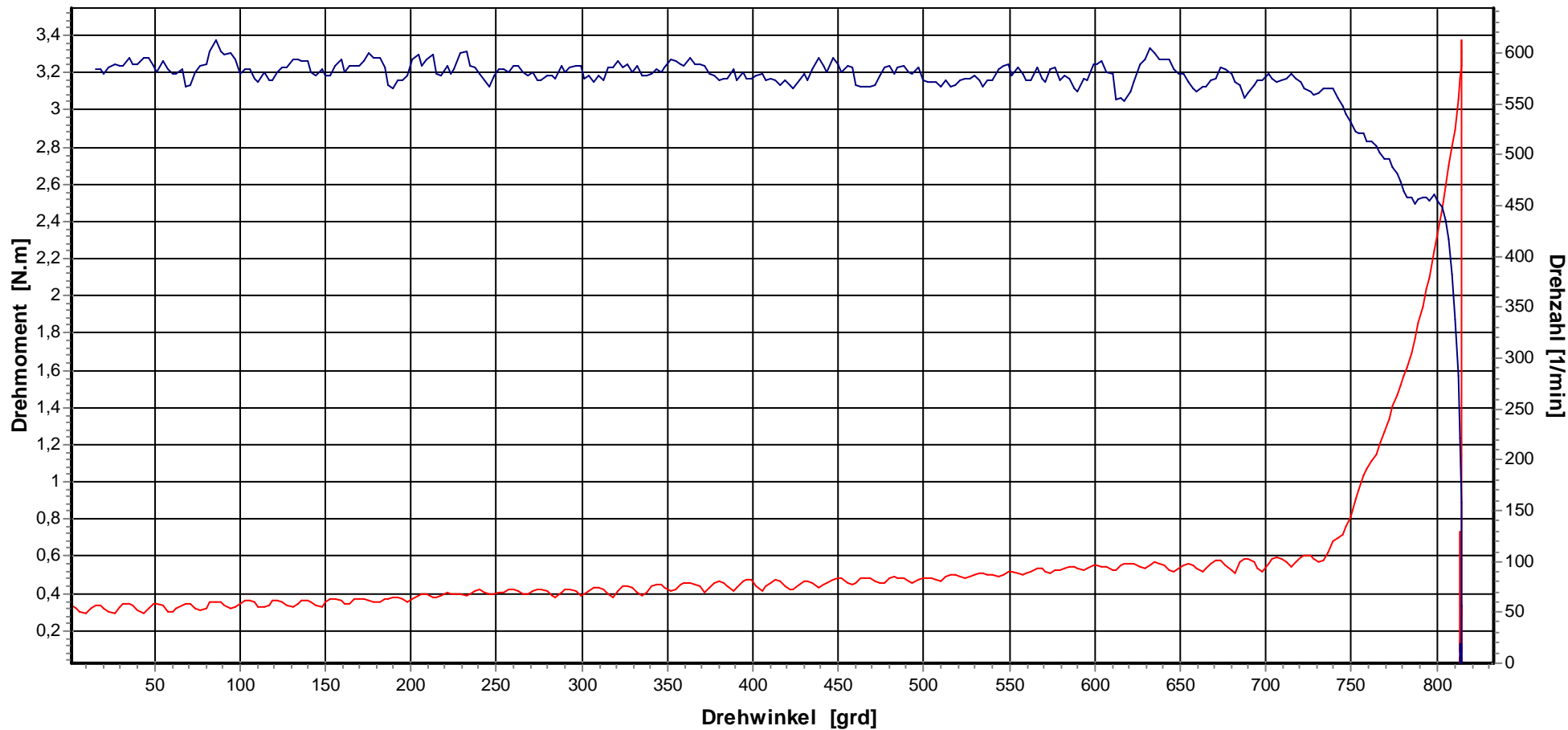


Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	3.40	Stichproben-Nr.	4	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	3.06	Messung-Nr.	1	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 13:55:04
OG	3.74	Stützstellen	950			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 13:55:04

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	3.40	Stichproben-Nr.	4	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	3.06	Messung-Nr.	100	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 13:55:04
OG	3.74	Stützstellen	963			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 14:28:04

Hersteller	HS-Technik		
Modell	TB-P-SO-4		
	Serien-Nr.	17230027	
Drehmoment	4,00 N.m	Drehwinkelstartmoment	2,000 N.m
Drehwinkel	360,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	4,000 weich	Drehrichtung	rechts

Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
4,000	3,60	4,40	4,017	0,052	0,0092	14,558	13,947	IO	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Leerlauf	Stopp		
1	3,998	N.m	-0,05 %	354,00 grd	1.216,00 U/min	527,50 U/min	17.06.2017	08:04:13
2	4,027	N.m	0,68 %	360,25 grd	1.217,50 U/min	525,54 U/min	17.06.2017	08:04:58
3	4,011	N.m	0,28 %	352,50 grd	1.216,67 U/min	524,46 U/min	17.06.2017	08:05:43
4	4,007	N.m	0,18 %	358,00 grd	1.216,00 U/min	524,38 U/min	17.06.2017	08:06:28
5	4,019	N.m	0,48 %	362,25 grd	1.217,17 U/min	526,42 U/min	17.06.2017	08:07:13
6	4,038	N.m	0,95 %	367,75 grd	1.216,50 U/min	525,54 U/min	17.06.2017	08:07:58
7	4,013	N.m	0,33 %	356,25 grd	1.215,50 U/min	525,96 U/min	17.06.2017	08:08:43
8	4,015	N.m	0,38 %	357,00 grd	1.217,67 U/min	524,88 U/min	17.06.2017	08:09:28
9	4,013	N.m	0,33 %	356,00 grd	1.216,67 U/min	522,33 U/min	17.06.2017	08:10:13
10	4,028	N.m	0,70 %	357,75 grd	1.215,83 U/min	523,38 U/min	17.06.2017	08:10:58
11	4,050	N.m	1,25 %	364,25 grd	1.217,67 U/min	525,08 U/min	17.06.2017	08:11:43
12	4,015	N.m	0,38 %	354,75 grd	1.216,50 U/min	525,33 U/min	17.06.2017	08:12:28
13	4,006	N.m	0,15 %	352,25 grd	1.215,67 U/min	525,42 U/min	17.06.2017	08:13:13
14	4,013	N.m	0,33 %	356,25 grd	1.215,33 U/min	522,38 U/min	17.06.2017	08:13:58
15	4,019	N.m	0,48 %	360,25 grd	1.216,67 U/min	520,83 U/min	17.06.2017	08:14:43
16	4,013	N.m	0,33 %	357,00 grd	1.215,83 U/min	526,04 U/min	17.06.2017	08:15:28
17	4,015	N.m	0,38 %	353,25 grd	1.215,00 U/min	524,38 U/min	17.06.2017	08:16:13
18	4,009	N.m	0,23 %	356,50 grd	1.216,83 U/min	526,29 U/min	17.06.2017	08:16:58
19	4,019	N.m	0,48 %	356,00 grd	1.216,33 U/min	524,92 U/min	17.06.2017	08:17:43
20	4,019	N.m	0,48 %	356,50 grd	1.215,33 U/min	525,38 U/min	17.06.2017	08:18:28
21	4,015	N.m	0,38 %	356,25 grd	1.217,00 U/min	527,42 U/min	17.06.2017	08:19:13
22	4,025	N.m	0,63 %	356,75 grd	1.216,00 U/min	525,54 U/min	17.06.2017	08:19:58
23	4,023	N.m	0,57 %	359,00 grd	1.214,67 U/min	524,83 U/min	17.06.2017	08:20:43
24	4,019	N.m	0,48 %	353,25 grd	1.216,83 U/min	528,42 U/min	17.06.2017	08:21:28
25	4,023	N.m	0,57 %	360,25 grd	1.215,83 U/min	526,63 U/min	17.06.2017	08:22:13
26	4,017	N.m	0,43 %	357,00 grd	1.217,67 U/min	525,83 U/min	17.06.2017	08:22:58
27	4,009	N.m	0,23 %	356,75 grd	1.216,83 U/min	524,83 U/min	17.06.2017	08:23:43
28	4,023	N.m	0,57 %	359,00 grd	1.215,67 U/min	528,25 U/min	17.06.2017	08:24:28
29	4,017	N.m	0,43 %	355,25 grd	1.217,67 U/min	524,83 U/min	17.06.2017	08:25:13
30	4,011	N.m	0,28 %	359,00 grd	1.216,83 U/min	523,42 U/min	17.06.2017	08:25:58
31	4,017	N.m	0,43 %	354,25 grd	1.216,33 U/min	525,96 U/min	17.06.2017	08:26:43
32	4,009	N.m	0,23 %	361,75 grd	1.215,50 U/min	524,46 U/min	17.06.2017	08:27:28
33	4,025	N.m	0,63 %	356,75 grd	1.216,83 U/min	528,38 U/min	17.06.2017	08:28:13
34	4,013	N.m	0,33 %	355,00 grd	1.216,00 U/min	524,96 U/min	17.06.2017	08:28:58
35	4,017	N.m	0,43 %	357,00 grd	1.215,33 U/min	526,42 U/min	17.06.2017	08:29:43
36	4,015	N.m	0,38 %	354,50 grd	1.216,67 U/min	527,29 U/min	17.06.2017	08:30:28
37	4,011	N.m	0,28 %	358,00 grd	1.216,00 U/min	526,42 U/min	17.06.2017	08:31:13
38	4,021	N.m	0,53 %	356,75 grd	1.215,33 U/min	526,42 U/min	17.06.2017	08:31:58
39	4,011	N.m	0,28 %	359,50 grd	1.216,67 U/min	521,88 U/min	17.06.2017	08:32:43
40	4,015	N.m	0,38 %	355,50 grd	1.216,00 U/min	524,96 U/min	17.06.2017	08:33:28
41	4,017	N.m	0,43 %	358,75 grd	1.215,00 U/min	525,88 U/min	17.06.2017	08:34:13
42	4,002	N.m	0,05 %	353,25 grd	1.216,83 U/min	523,83 U/min	17.06.2017	08:34:58
43	4,006	N.m	0,15 %	356,50 grd	1.215,67 U/min	526,00 U/min	17.06.2017	08:35:43
44	4,015	N.m	0,38 %	352,00 grd	1.217,67 U/min	525,54 U/min	17.06.2017	08:36:28
45	4,015	N.m	0,38 %	356,00 grd	1.216,50 U/min	522,88 U/min	17.06.2017	08:37:13
46	4,015	N.m	0,38 %	354,00 grd	1.216,33 U/min	525,88 U/min	17.06.2017	08:37:58
47	4,025	N.m	0,63 %	360,75 grd	1.215,17 U/min	523,50 U/min	17.06.2017	08:38:43
48	4,011	N.m	0,28 %	354,75 grd	1.216,83 U/min	525,33 U/min	17.06.2017	08:39:28
49	4,017	N.m	0,43 %	352,50 grd	1.216,00 U/min	522,33 U/min	17.06.2017	08:40:13
50	4,050	N.m	1,25 %	365,75 grd	1.215,00 U/min	526,46 U/min	17.06.2017	08:40:58
51	4,015	N.m	0,38 %	353,50 grd	1.216,17 U/min	524,38 U/min	17.06.2017	08:41:43
52	4,007	N.m	0,18 %	357,25 grd	1.215,83 U/min	524,92 U/min	17.06.2017	08:42:28
53	4,027	N.m	0,68 %	366,75 grd	1.215,33 U/min	527,63 U/min	17.06.2017	08:43:13
54	4,017	N.m	0,43 %	356,75 grd	1.217,00 U/min	523,50 U/min	17.06.2017	08:43:58

Hersteller Modell	HS-Technik <b>TB-P-SO-4</b>	Serien-Nr.	<b>17230027</b>
Drehmoment	4,00 N.m	Drehwinkelstartmoment	2,000 N.m
Drehwinkel	360,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	<b>4,000 weich</b>	Drehrichtung	rechts

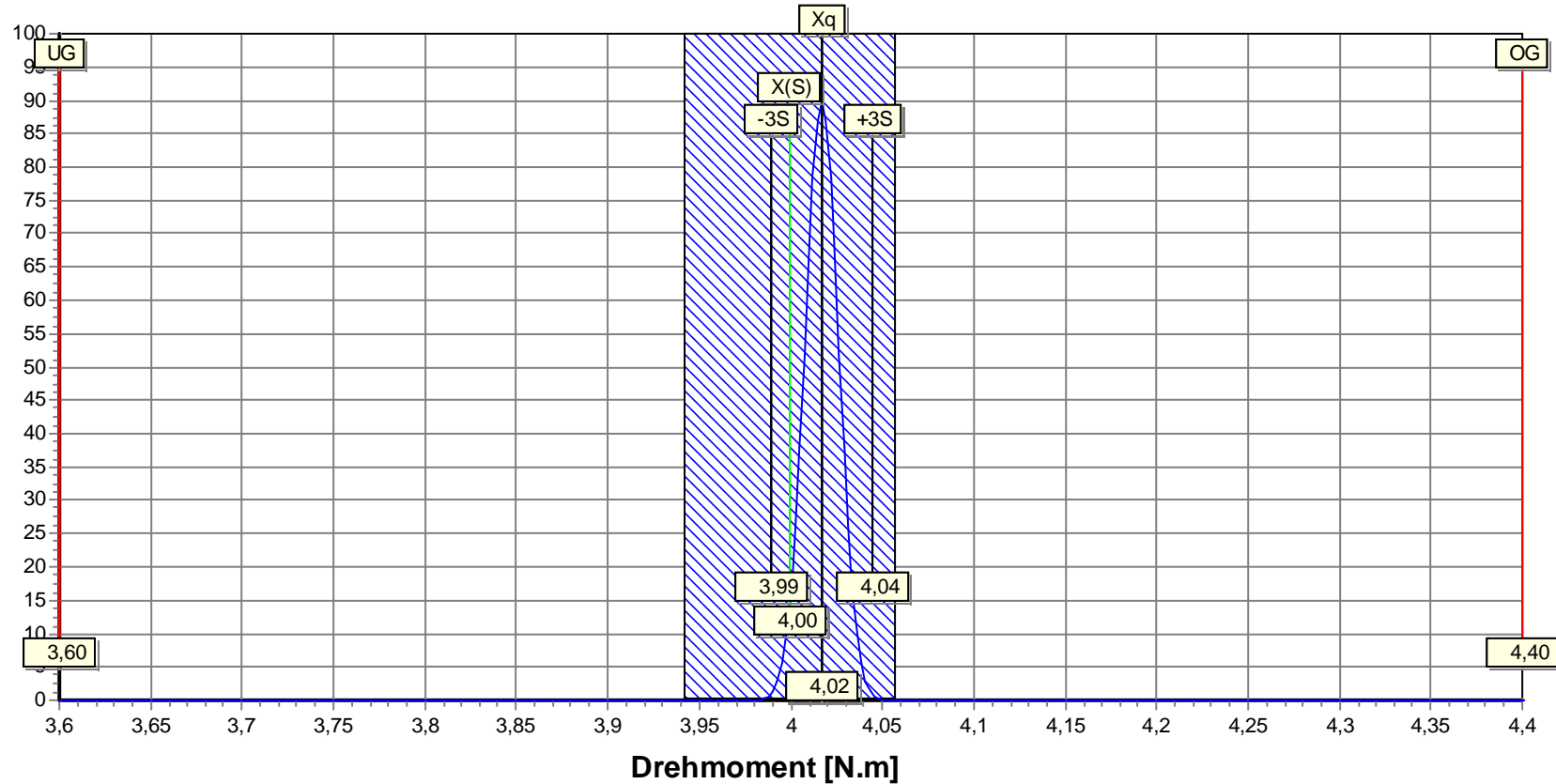
Bemerkung								
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung
<b>4,000</b>	3,60	4,40	4,017	0,052	0,0092	<b>14,558</b>	<b>13,947</b>	<b>IO</b>

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Drehzahl	Drehzahl		
55	4,019	N.m	0,48 %	356,75 grd	1.215,50 U/min	525,42U/min	17.06.2017	08:44:43
56	4,023	N.m	0,57 %	359,25 grd	1.217,67 U/min	522,38U/min	17.06.2017	08:45:28
57	4,013	N.m	0,33 %	353,50 grd	1.216,33 U/min	527,46U/min	17.06.2017	08:46:13
58	4,013	N.m	0,33 %	354,00 grd	1.216,00 U/min	523,92U/min	17.06.2017	08:46:58
59	4,011	N.m	0,28 %	353,50 grd	1.215,17 U/min	524,88U/min	17.06.2017	08:47:43
60	4,019	N.m	0,48 %	364,25 grd	1.216,33 U/min	523,38U/min	17.06.2017	08:48:28
61	4,004	N.m	0,10 %	352,25 grd	1.215,83 U/min	528,13U/min	17.06.2017	08:49:13
62	4,019	N.m	0,48 %	357,25 grd	1.217,67 U/min	525,42U/min	17.06.2017	08:49:59
63	4,017	N.m	0,43 %	360,75 grd	1.216,50 U/min	528,13U/min	17.06.2017	08:50:43
64	4,021	N.m	0,53 %	354,75 grd	1.215,50 U/min	523,96U/min	17.06.2017	08:51:28
65	4,017	N.m	0,43 %	351,75 grd	1.217,33 U/min	525,46U/min	17.06.2017	08:52:13
66	4,011	N.m	0,28 %	355,25 grd	1.216,67 U/min	524,33U/min	17.06.2017	08:52:58
67	4,002	N.m	0,05 %	358,00 grd	1.216,00 U/min	528,79U/min	17.06.2017	08:53:43
68	4,023	N.m	0,57 %	358,25 grd	1.217,00 U/min	526,46U/min	17.06.2017	08:54:28
69	4,028	N.m	0,70 %	361,00 grd	1.216,17 U/min	522,38U/min	17.06.2017	08:55:13
70	4,048	N.m	1,20 %	358,50 grd	1.215,67 U/min	523,33U/min	17.06.2017	08:55:58
71	4,027	N.m	0,68 %	359,50 grd	1.217,33 U/min	525,88U/min	17.06.2017	08:56:43
72	4,017	N.m	0,43 %	353,00 grd	1.216,50 U/min	525,92U/min	17.06.2017	08:57:28
73	4,011	N.m	0,28 %	358,00 grd	1.215,83 U/min	523,46U/min	17.06.2017	08:58:13
74	4,019	N.m	0,48 %	356,50 grd	1.217,17 U/min	527,33U/min	17.06.2017	08:58:58
75	4,015	N.m	0,38 %	356,50 grd	1.216,50 U/min	523,42U/min	17.06.2017	08:59:43
76	4,011	N.m	0,28 %	358,25 grd	1.215,67 U/min	524,50U/min	17.06.2017	09:00:28
77	4,040	N.m	1,00 %	359,25 grd	1.217,17 U/min	526,33U/min	17.06.2017	09:01:13
78	4,007	N.m	0,18 %	353,00 grd	1.216,50 U/min	526,38U/min	17.06.2017	09:01:58
79	4,034	N.m	0,85 %	356,75 grd	1.215,83 U/min	528,38U/min	17.06.2017	09:02:43
80	4,013	N.m	0,33 %	355,50 grd	1.217,00 U/min	527,54U/min	17.06.2017	09:03:28
81	4,006	N.m	0,15 %	358,25 grd	1.216,50 U/min	526,13U/min	17.06.2017	09:04:13
82	4,006	N.m	0,15 %	357,25 grd	1.215,67 U/min	524,88U/min	17.06.2017	09:04:58
83	4,015	N.m	0,38 %	355,50 grd	1.217,33 U/min	525,46U/min	17.06.2017	09:05:43
84	4,011	N.m	0,28 %	351,50 grd	1.216,00 U/min	526,46U/min	17.06.2017	09:06:28
85	4,017	N.m	0,43 %	356,50 grd	1.215,67 U/min	527,46U/min	17.06.2017	09:07:13
86	4,015	N.m	0,38 %	360,00 grd	1.217,33 U/min	522,92U/min	17.06.2017	09:07:58
87	4,013	N.m	0,33 %	359,00 grd	1.216,50 U/min	523,42U/min	17.06.2017	09:08:43
88	4,007	N.m	0,18 %	360,00 grd	1.216,00 U/min	524,46U/min	17.06.2017	09:09:28
89	4,017	N.m	0,43 %	356,50 grd	1.217,00 U/min	525,83U/min	17.06.2017	09:10:13
90	4,019	N.m	0,48 %	355,50 grd	1.216,50 U/min	526,38U/min	17.06.2017	09:10:58
91	4,025	N.m	0,63 %	360,50 grd	1.215,67 U/min	524,50U/min	17.06.2017	09:11:43
92	4,013	N.m	0,33 %	354,00 grd	1.217,00 U/min	527,38U/min	17.06.2017	09:12:28
93	4,013	N.m	0,33 %	354,50 grd	1.216,50 U/min	531,21U/min	17.06.2017	09:13:13
94	4,015	N.m	0,38 %	353,75 grd	1.215,33 U/min	528,08U/min	17.06.2017	09:13:58
95	4,013	N.m	0,33 %	357,75 grd	1.216,83 U/min	524,00U/min	17.06.2017	09:14:43
96	4,021	N.m	0,53 %	356,50 grd	1.215,83 U/min	525,29U/min	17.06.2017	09:15:28
97	4,009	N.m	0,23 %	351,00 grd	1.215,33 U/min	525,96U/min	17.06.2017	09:16:13
98	4,021	N.m	0,53 %	358,50 grd	1.217,00 U/min	522,42U/min	17.06.2017	09:16:58
99	4,009	N.m	0,23 %	354,75 grd	1.216,00 U/min	525,79U/min	17.06.2017	09:17:43
100	4,011	N.m	0,28 %	357,50 grd	1.215,50 U/min	524,42U/min	17.06.2017	09:18:28

# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027

HS-Technik GmbH



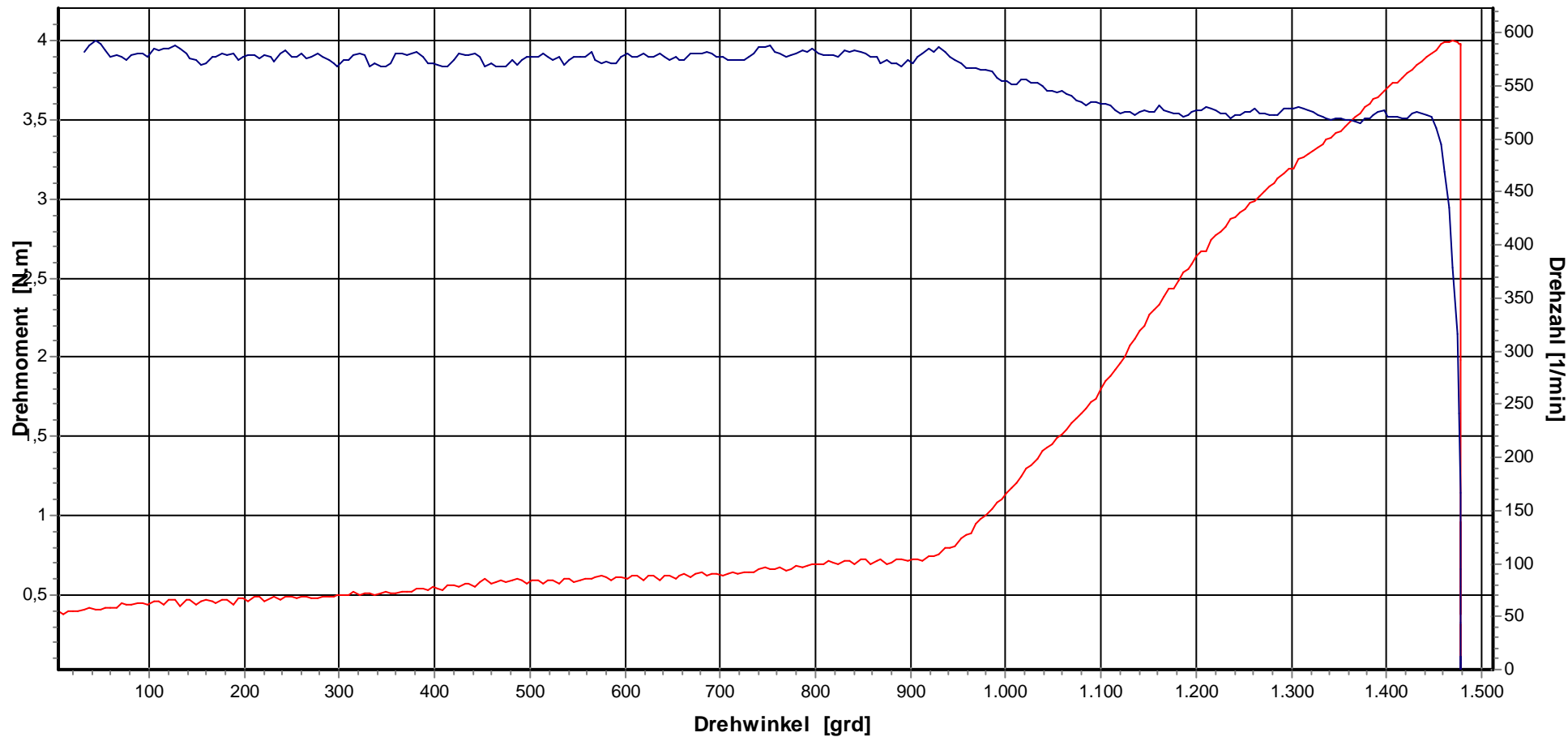
<b>X(S)</b>	4,00	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	4,00	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	17.06.2017
<b>Max</b>	4,05	<b>Xq</b>	4,02	<b>S</b>	0,01	<b>von</b>	08:04:13
<b>UG</b>	3,60	<b>Cp/Cm</b>	14,56	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	17.06.2017
<b>OG</b>	4,40	<b>Cpk/Cmk</b>	13,95	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (5, 1)	<b>Schicht</b>



# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



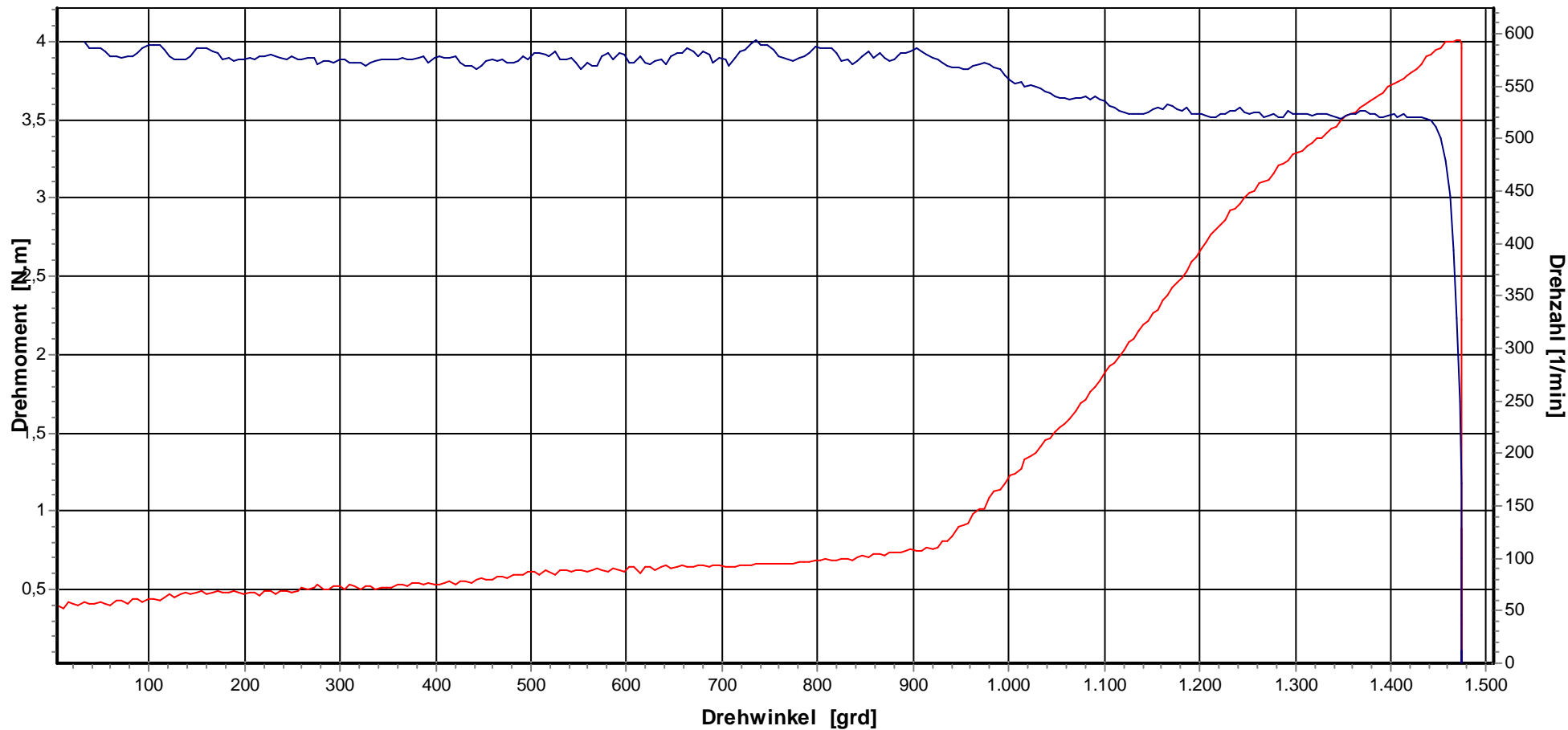
© Schatz AG

Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	4.00	Stichproben-Nr.	2	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	3.60	Messung-Nr.	1	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 08:04:13
OG	4.40	Stützstellen	604			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 08:04:13

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



© Schatz AG

Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	4.00	Stichproben-Nr.	2	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	3.60	Messung-Nr.	100	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 08:04:13
OG	4.40	Stützstellen	606			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 09:18:28

Hersteller	HS-Technik			Serien-Nr.	17230027
Modell	TB-P-SO-4				
Drehmoment	4,00 N.m		Drehwinkelstartmoment	2,000 N.m	
Drehwinkel	30,00 grd		Prüfumfang	100	
Prüfpunkt	4,000 hart		Drehrichtung	rechts	

Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
4,000	3,60	4,40	4,021	0,092	0,0171	7,792	7,392	IO	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Datum	Uhrzeit		
1	4,030	N.m	0,75 %	27,75 grd	1.217,00 U/min	429,17U/min	17.06.2017	09:26:53
2	4,025	N.m	0,63 %	27,75 grd	1.216,67 U/min	438,38U/min	17.06.2017	09:27:38
3	4,048	N.m	1,20 %	26,25 grd	1.216,00 U/min	416,67U/min	17.06.2017	09:28:23
4	4,048	N.m	1,20 %	26,75 grd	1.217,00 U/min	416,67U/min	17.06.2017	09:29:08
5	4,023	N.m	0,57 %	26,75 grd	1.216,50 U/min	421,00U/min	17.06.2017	09:29:53
6	4,046	N.m	1,15 %	26,75 grd	1.215,33 U/min	425,33U/min	17.06.2017	09:30:38
7	4,036	N.m	0,90 %	27,00 grd	1.217,33 U/min	433,33U/min	17.06.2017	09:31:23
8	4,021	N.m	0,53 %	25,25 grd	1.216,33 U/min	412,33U/min	17.06.2017	09:32:08
9	4,004	N.m	0,10 %	27,25 grd	1.215,33 U/min	438,38U/min	17.06.2017	09:32:53
10	4,019	N.m	0,48 %	26,25 grd	1.217,17 U/min	420,83U/min	17.06.2017	09:33:38
11	4,006	N.m	0,15 %	27,00 grd	1.216,00 U/min	420,83U/min	17.06.2017	09:34:23
12	4,040	N.m	1,00 %	26,50 grd	1.215,50 U/min	421,00U/min	17.06.2017	09:35:08
13	4,028	N.m	0,70 %	26,00 grd	1.217,00 U/min	425,33U/min	17.06.2017	09:35:53
14	4,040	N.m	1,00 %	26,50 grd	1.216,00 U/min	434,04U/min	17.06.2017	09:36:38
15	4,027	N.m	0,68 %	27,00 grd	1.215,33 U/min	416,67U/min	17.06.2017	09:37:23
16	4,015	N.m	0,38 %	28,00 grd	1.217,17 U/min	429,17U/min	17.06.2017	09:38:08
17	4,023	N.m	0,57 %	27,00 grd	1.216,17 U/min	434,04U/min	17.06.2017	09:38:53
18	4,034	N.m	0,85 %	26,25 grd	1.215,17 U/min	430,25U/min	17.06.2017	09:39:38
19	4,023	N.m	0,57 %	26,25 grd	1.217,33 U/min	420,83U/min	17.06.2017	09:40:23
20	4,025	N.m	0,63 %	28,00 grd	1.216,17 U/min	412,50U/min	17.06.2017	09:41:08
21	4,019	N.m	0,48 %	26,00 grd	1.215,50 U/min	416,67U/min	17.06.2017	09:41:53
22	4,013	N.m	0,33 %	26,75 grd	1.217,17 U/min	425,33U/min	17.06.2017	09:42:38
23	3,992	N.m	-0,20 %	28,50 grd	1.215,83 U/min	416,67U/min	17.06.2017	09:43:23
24	4,042	N.m	1,05 %	28,00 grd	1.215,33 U/min	429,17U/min	17.06.2017	09:44:08
25	4,027	N.m	0,68 %	28,25 grd	1.216,67 U/min	420,67U/min	17.06.2017	09:44:53
26	4,032	N.m	0,80 %	27,75 grd	1.215,83 U/min	429,17U/min	17.06.2017	09:45:38
27	4,007	N.m	0,18 %	27,25 grd	1.215,33 U/min	416,67U/min	17.06.2017	09:46:23
28	4,032	N.m	0,80 %	27,25 grd	1.216,83 U/min	429,17U/min	17.06.2017	09:47:08
29	4,021	N.m	0,53 %	27,00 grd	1.215,50 U/min	420,83U/min	17.06.2017	09:47:53
30	4,034	N.m	0,85 %	26,75 grd	1.215,33 U/min	425,33U/min	17.06.2017	09:48:38
31	4,004	N.m	0,10 %	26,50 grd	1.216,83 U/min	429,71U/min	17.06.2017	09:49:23
32	4,006	N.m	0,15 %	28,25 grd	1.216,00 U/min	433,33U/min	17.06.2017	09:50:08
33	4,004	N.m	0,10 %	28,00 grd	1.215,00 U/min	425,00U/min	17.06.2017	09:50:53
34	4,028	N.m	0,70 %	28,00 grd	1.216,67 U/min	433,33U/min	17.06.2017	09:51:38
35	3,988	N.m	-0,30 %	27,50 grd	1.215,50 U/min	416,67U/min	17.06.2017	09:52:23
36	4,028	N.m	0,70 %	28,50 grd	1.217,17 U/min	424,67U/min	17.06.2017	09:53:08
37	4,017	N.m	0,43 %	27,00 grd	1.216,83 U/min	425,33U/min	17.06.2017	09:53:53
38	3,998	N.m	-0,05 %	27,75 grd	1.215,83 U/min	429,17U/min	17.06.2017	09:54:38
39	3,998	N.m	-0,05 %	27,25 grd	1.217,50 U/min	412,50U/min	17.06.2017	09:55:23
40	4,009	N.m	0,23 %	28,50 grd	1.216,17 U/min	437,50U/min	17.06.2017	09:56:08
41	3,992	N.m	-0,20 %	27,50 grd	1.216,33 U/min	429,17U/min	17.06.2017	09:56:53
42	4,023	N.m	0,57 %	28,50 grd	1.216,67 U/min	420,83U/min	17.06.2017	09:57:38
43	4,011	N.m	0,28 %	27,25 grd	1.216,83 U/min	437,50U/min	17.06.2017	09:58:23
44	3,998	N.m	-0,05 %	28,00 grd	1.215,67 U/min	420,83U/min	17.06.2017	09:59:08
45	4,042	N.m	1,05 %	27,25 grd	1.217,33 U/min	416,67U/min	17.06.2017	09:59:53
46	4,015	N.m	0,38 %	27,50 grd	1.216,50 U/min	420,83U/min	17.06.2017	10:00:38
47	4,019	N.m	0,48 %	28,50 grd	1.215,67 U/min	433,33U/min	17.06.2017	10:01:23
48	4,027	N.m	0,68 %	27,75 grd	1.217,33 U/min	420,83U/min	17.06.2017	10:02:08
49	4,015	N.m	0,38 %	27,00 grd	1.216,33 U/min	429,17U/min	17.06.2017	10:02:53
50	4,034	N.m	0,85 %	28,75 grd	1.215,17 U/min	428,67U/min	17.06.2017	10:03:38
51	4,007	N.m	0,18 %	28,75 grd	1.216,83 U/min	420,67U/min	17.06.2017	10:04:23
52	4,023	N.m	0,57 %	27,25 grd	1.215,83 U/min	433,33U/min	17.06.2017	10:05:08
53	4,021	N.m	0,53 %	27,00 grd	1.215,50 U/min	429,71U/min	17.06.2017	10:05:53
54	4,006	N.m	0,15 %	28,50 grd	1.217,33 U/min	424,67U/min	17.06.2017	10:06:38

Hersteller	HS-Technik		
Modell	TB-P-SO-4		
	Serien-Nr.	17230027	
Drehmoment	4,00 N.m	Drehwinkelstartmoment	2,000 N.m
Drehwinkel	30,00 grd	Prüfumfang	100
Prüfpunkt	4,000 hart	Drehrichtung	rechts

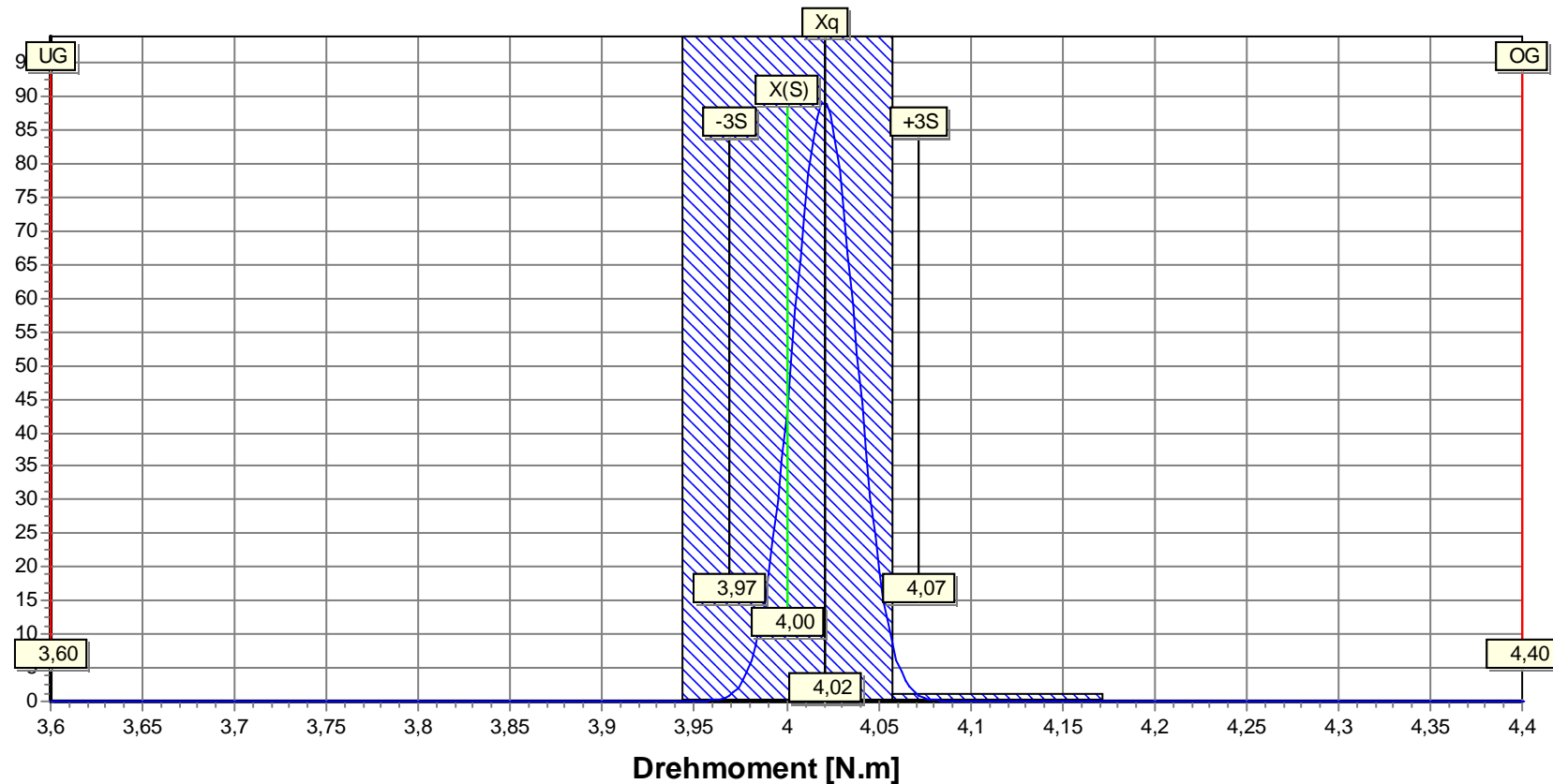
Bemerkung									
Sollwert	UG	OG	Xq	R	S	Cm	Cmk	Bewertung	
4,000	3,60	4,40	4,021	0,092	0,0171	7,792	7,392	IO	

Nr.	Drehmoment		Abw.	Drehwinkel	Drehzahl		Datum Uhrzeit	
	Leerlauf	Stopp			Datum	Uhrzeit		
55	3,998	N.m	-0,05 %	28,00 grd	1.216,50 U/min	412,67U/min	17.06.2017	10:07:23
56	4,017	N.m	0,43 %	28,50 grd	1.215,67 U/min	420,67U/min	17.06.2017	10:08:08
57	4,004	N.m	0,10 %	27,75 grd	1.217,00 U/min	416,67U/min	17.06.2017	10:08:53
58	4,019	N.m	0,48 %	27,50 grd	1.216,50 U/min	420,83U/min	17.06.2017	10:09:38
59	4,004	N.m	0,10 %	29,25 grd	1.215,50 U/min	432,71U/min	17.06.2017	10:10:23
60	4,042	N.m	1,05 %	29,00 grd	1.216,67 U/min	433,33U/min	17.06.2017	10:11:08
61	4,028	N.m	0,70 %	28,00 grd	1.216,33 U/min	412,67U/min	17.06.2017	10:11:53
62	4,007	N.m	0,18 %	28,25 grd	1.215,33 U/min	429,17U/min	17.06.2017	10:12:38
63	4,055	N.m	1,38 %	28,75 grd	1.217,00 U/min	429,17U/min	17.06.2017	10:13:23
64	4,015	N.m	0,38 %	29,25 grd	1.216,00 U/min	436,71U/min	17.06.2017	10:14:08
65	4,021	N.m	0,53 %	29,25 grd	1.215,00 U/min	436,71U/min	17.06.2017	10:14:53
66	4,032	N.m	0,80 %	30,75 grd	1.217,33 U/min	432,08U/min	17.06.2017	10:15:38
67	4,030	N.m	0,75 %	30,25 grd	1.215,83 U/min	440,71U/min	17.06.2017	10:16:23
68	3,977	N.m	-0,57 %	28,50 grd	1.215,50 U/min	441,67U/min	17.06.2017	10:17:08
69	4,030	N.m	0,75 %	29,25 grd	1.217,00 U/min	424,67U/min	17.06.2017	10:17:53
70	4,015	N.m	0,38 %	29,75 grd	1.215,83 U/min	428,67U/min	17.06.2017	10:18:38
71	4,032	N.m	0,80 %	29,50 grd	1.215,17 U/min	412,79U/min	17.06.2017	10:19:23
72	4,006	N.m	0,15 %	28,00 grd	1.216,67 U/min	416,67U/min	17.06.2017	10:20:08
73	3,998	N.m	-0,05 %	28,25 grd	1.216,17 U/min	429,17U/min	17.06.2017	10:20:53
74	3,990	N.m	-0,25 %	29,50 grd	1.217,67 U/min	424,67U/min	17.06.2017	10:21:38
75	4,057	N.m	1,43 %	29,00 grd	1.216,67 U/min	425,00U/min	17.06.2017	10:22:23
76	3,981	N.m	-0,48 %	28,75 grd	1.215,50 U/min	428,67U/min	17.06.2017	10:23:08
77	4,030	N.m	0,75 %	29,00 grd	1.217,50 U/min	424,67U/min	17.06.2017	10:23:53
78	4,046	N.m	1,15 %	28,50 grd	1.217,17 U/min	420,83U/min	17.06.2017	10:24:38
79	4,019	N.m	0,48 %	28,75 grd	1.215,50 U/min	420,67U/min	17.06.2017	10:25:23
80	4,034	N.m	0,85 %	29,00 grd	1.217,50 U/min	441,67U/min	17.06.2017	10:26:08
81	4,027	N.m	0,68 %	28,75 grd	1.216,67 U/min	425,00U/min	17.06.2017	10:26:53
82	4,030	N.m	0,75 %	28,50 grd	1.216,17 U/min	441,67U/min	17.06.2017	10:27:38
83	4,011	N.m	0,28 %	29,50 grd	1.217,50 U/min	424,67U/min	17.06.2017	10:28:23
84	4,069	N.m	1,73 %	30,75 grd	1.216,17 U/min	424,38U/min	17.06.2017	10:29:08
85	3,990	N.m	-0,25 %	29,75 grd	1.216,17 U/min	420,54U/min	17.06.2017	10:29:53
86	4,011	N.m	0,28 %	29,25 grd	1.216,83 U/min	416,67U/min	17.06.2017	10:30:38
87	4,025	N.m	0,63 %	30,25 grd	1.216,50 U/min	420,54U/min	17.06.2017	10:31:23
88	4,009	N.m	0,23 %	28,50 grd	1.215,67 U/min	429,17U/min	17.06.2017	10:32:08
89	4,036	N.m	0,90 %	29,25 grd	1.216,83 U/min	445,83U/min	17.06.2017	10:32:53
90	4,051	N.m	1,27 %	29,75 grd	1.216,33 U/min	424,67U/min	17.06.2017	10:33:38
91	4,009	N.m	0,23 %	29,25 grd	1.215,67 U/min	424,67U/min	17.06.2017	10:34:23
92	4,032	N.m	0,80 %	28,75 grd	1.217,33 U/min	437,50U/min	17.06.2017	10:35:08
93	4,015	N.m	0,38 %	29,75 grd	1.216,17 U/min	428,67U/min	17.06.2017	10:35:53
94	4,032	N.m	0,80 %	30,25 grd	1.215,33 U/min	440,71U/min	17.06.2017	10:36:38
95	4,040	N.m	1,00 %	30,75 grd	1.217,00 U/min	439,83U/min	17.06.2017	10:37:23
96	4,002	N.m	0,05 %	30,00 grd	1.216,17 U/min	436,71U/min	17.06.2017	10:38:08
97	4,036	N.m	0,90 %	29,00 grd	1.215,33 U/min	428,67U/min	17.06.2017	10:38:53
98	4,021	N.m	0,53 %	30,00 grd	1.217,17 U/min	440,71U/min	17.06.2017	10:39:38
99	4,011	N.m	0,28 %	30,25 grd	1.216,00 U/min	432,71U/min	17.06.2017	10:40:23
100	4,017	N.m	0,43 %	29,25 grd	1.215,00 U/min	428,67U/min	17.06.2017	10:41:08

# Histogramm

Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027

HS-Technik GmbH

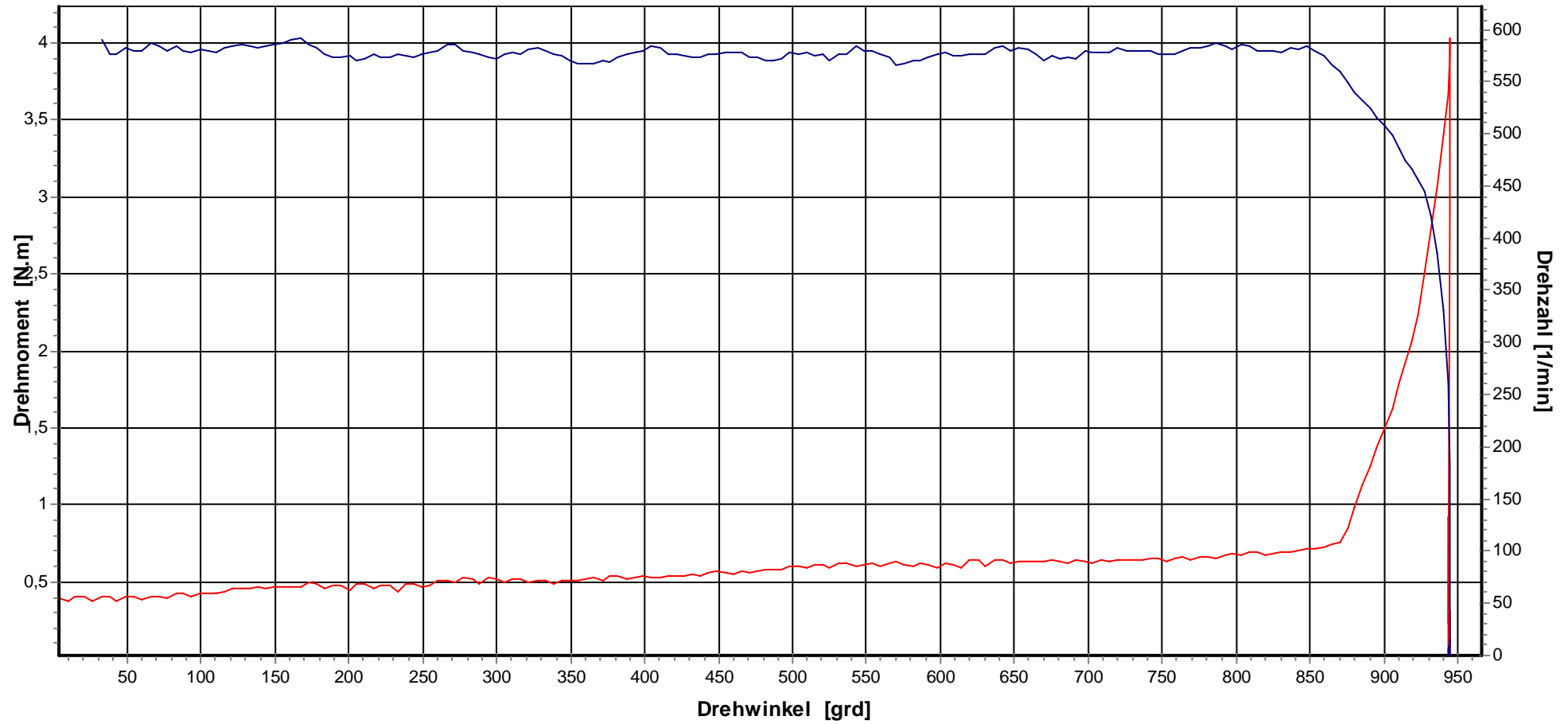


<b>X(S)</b>	4,00	<b>Anz. Stichproben</b>	1	<b>Kostenstelle</b>		<b>Kodierung</b>	
<b>Min</b>	3,98	<b>Anz. Messungen</b>	100	<b>Merkmal</b>	Drehmoment	<b>vom</b>	17.06.2017
<b>Max</b>	4,07	<b>Xq</b>	4,02	<b>S</b>	0,02	<b>von</b>	09:26:53
<b>UG</b>	3,60	<b>Cp/Cm</b>	7,79	<b>Test auf Normalv.</b>		<b>Druckdatum</b>	17.06.2017
<b>OG</b>	4,40	<b>Cpk/Cmk</b>	7,39	<b>Test auf Ausreißer</b>		Erstmuster-MFU (5, 5)	<b>Schicht</b>

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**

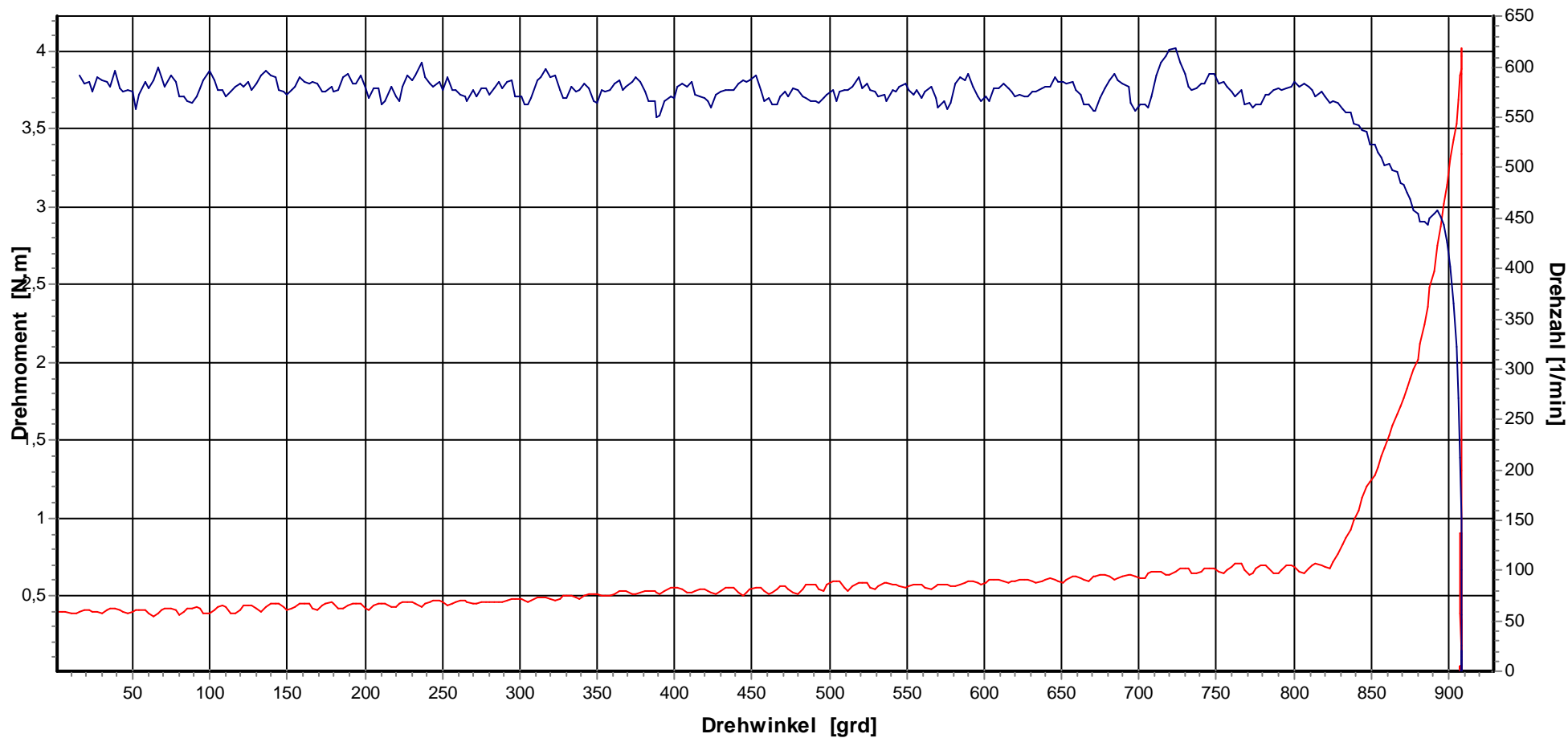


Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
<b>X(S)</b>	4.00	<b>Stichproben-Nr.</b>	3	<b>Prüfer</b>	HM.Hanke	<b>Datum Ausdruck</b>	17.06.2017
<b>UG</b>	3.60	<b>Messung-Nr.</b>	1	<b>Prüfstrategie</b>	Erstmuster-MFU	<b>Datum/Uhrzeit Stichprobe</b>	17.06.2017 09:26:53
<b>OG</b>	4.40	<b>Stützstellen</b>	503			<b>Datum/Uhrzeit Messung</b>	17.06.2017 09:26:53

# Grafik

Werkzeugmodell: TB-P-SO-4, Serien-Nr.: 17230027  
 Hersteller: HS-Technik, Werkzeugmodell: TB-P-SO-4

**HS-Technik GmbH**



Bezeichnung		Kostenstelle		Kodierung			
X(S)	4.00	Stichproben-Nr.	3	Prüfer	HM.Hanke	Datum Ausdruck	17.06.2017
UG	3.60	Messung-Nr.	100	Prüfstrategie	Erstmuster-MFU	Datum/Uhrzeit Stichprobe	17.06.2017 09:26:53
OG	4.40	Stützstellen	995			Datum/Uhrzeit Messung	17.06.2017 10:41:08