



CARY



LEHRDORNE

die praktische und schnelle Methode zum Prüfen und Messen von Bohrungen mit kleinem Durchmesser.

LEHRRINGE

zum Prüfen und Messen von zylindrischen Teilen wie: Achszapfen, Wellen, Rader usw.

DIE ABSOLUTE PRÄZISION









Typ TDH



Typ TLH/TTLH

Der geschliffene und geläppte Mess- Der Typ TLH gleicht dem Typ TDH ist Handhabung dieser sehr kleinen Pinzette ermoglicht. Lehre erfolgt mit Hilfe einer Pinzette.

dorn TDH ist in einem 9 mm lan- jedoch mit einem 30 mm langen Griff gen Aluminiumgriff befestigt. Die versehen, was die Handhabung ohne

Dieser Typ ist auch als Grenzlehrdorn verfügbar (Gut- und A-Seite)

Qualität	STANDARD (IT	1)	ETALC	N (IT 0)	
Genauigkeit (1 μm = 0,001 mm)	+/- 0.4 μm		+/- 0.15 μm		
Beschriftung (Einheit)	[mm]*		[mm]*		
Durchmesser nominal ø [mm]	0.05 bis 0.1	0.1 bis 0.15	0.15 bis 0.2	0.2 bis 0.25	0.25 bis 0.3
Länge des Messdorns (1 Zapfenlänge)	0.8 mm	1 mm	1.2 mm	1.4 mm	1.6 mm
Material(Werkstoff)	Stahl	Hartmetall	Stahl		Hartmetall
Farbe des Griffes	Blau	Schwarz	Gelb	_	Rot

^(*) z.B.: .094 = 0,094 mm

LEHRDORNE CARY AUS STAHL: TXH/TTXH 0 0,3 bis 1 0 mm LEHRDORNE CARY AUS HARTMETALL: TCH / TTCH 0 0,3 bis 6 mm

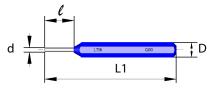
Vorgehen: Zur rationellen Kontrolle und Messung einer Bohrung mit sehr kleinem Durchmesser besteht in der Verwendung eines Lehrdornes. Diese Lehrdornen können überdies bei der Eichung von Messinstrumenten wie Mikrometer, Komparatoren usw. angewandt werden.

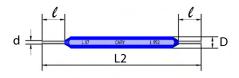


Qualität		STANDARD (IT 1)	ETALON (IT 0)
Genauigkeit:	ø 0.3 bis 3 mm	+/- 0.4 μm	+/- 0.25 μm
	ø 3 bis 10mm	+/- 0.5 μm	+/- 0.3 μm

ABMESSUNGEN [mm]

ø über	ø bis	L1	L2	D	ℓ	Satz von 50 Lehren
0.3	0.5	38	41	3.5	3	PTXK
0.5	1	39	43	3.5	4	PTXK
1	1.5	40	45	3.5	5	PTXK
1.5	2	46	52	5	6	MTXK
2	2.5	47	54	5	7	MTXK
2.5	3	48	56	5	8	MTXK
3	3.5	49	58	5	9	MTXK
3.5	4	60	70	8	10	GTXK
4	5	61	72	8	11	GTXK
5	10	62	74	8	12	GTXK





LEHRDORNE FÜR GEWINDEMESSUNG: PNH

Ausführung gehärtet, geschliffen, geläppt

Nutzbare Länge 0.08 bis 0.15mm: 20mm 0.15 bis 6.35mm: 32mm



Einheit

Metrisch oder in Zoll

Typ PNH

Standardboxen

Inhalt: 21 kits von 3 Lehrdornen des folgenden ø: 0.17 – 0.195 – 0.22 – 0.25 – 0.29 – 0.335 – 0.39 – 0.455 – 0.53 – 0.62 0.725 – 0.895 – 1.1 – 1.35 – 1.65 – 2.05 – 2.55 – 3.2 – 4 – 5.05 – 6.35 mm

Qualität	Ø	Genauigkeit
Standard	0.08 bis 10 mm	+/- 0.8 μm
Etalon	0.1 bis 6 mm	+/- 0.3 μm
	6 bis 10 mm	+/- 0.5 μm

LEHRRING CARY: BCH, BAH und BOM

Verwendung: Kontrolle zylindrischer Teile (Achszapfen, Wellen, Räder usw.). Die Kontrolle mittels Lehrring ermoglicht es, den «umschriebenen» Durchmessers eines Prüflings zu bestimmen, was besonders wichtig ist bei Teilen mit Formfehlern.





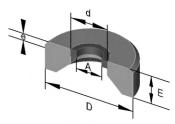


Ref.	BCH	BAH	ВОМ
Material	Hartmetal	Stahl	Stahl und Hartmetal
Farbe des Fassungsringes	Schwarz	Blau	● Grau
Durchmesser ø (mm)	0.05 bis 5	0.151 bis 5	5 bis 29.99
Genauigkeit: ø 0.06 bis 3 mm	+/- 0.6 μm		
ø 0.15 bis 3 mm		+/- 0.6 μm	
ø 3 bis 5 mm	+/- 0.75 μm	+/- 0.75 μm	
ø 5 bis 10 mm	•	-	+/- 1.25 μm
ø 10 bis 18 mm			+/- 1.5 μm
ø 18 bis 29.99 mm			+/- 2 μm

ABMESSUNGEN DES LEHRRINGS [mm]

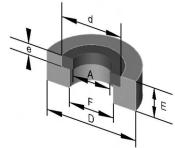
		Ring			
		BCH	BAH	BCH	BAH
ø über	ø bis	d= ø Au	ssen	e= Höhe	
0.06	0.509	1.8	1.4	0.5	0.35
0.510	0.759	1.8	1.8	0.5	0.5
0.760	1.259	2.4	2.4	0.75	0.75
1.260	1.509	3	3	0.9	0.9
1.510	2.509	5	5	1.5	1.5
2.510	4.009	8	8	2.4	2.4
4.010	5.000	10	10	3.0	3.0

Fassungsring		
	E 11"	
D= ø Aussen	E= Höhe	
8	2.5	
8	2.5	
8	2.5	
8	2.5	
12	4	
16	5.5	
20	7.0	



		BCH & BAH	BCH & BAH
ø über	ø bis	d= ø Aussen	e= Höhe
5.001	9.999	18	2
10.000	13.999	24	2.5
14.000	17.999	30	3
18.000	23.999	38	3.5
24.000	30.000	46	4

D= ø Aussen	E= Höhe	F
30	4	10.5
38	5	15
46	6	19
56	8	25
68	8	25



Grenzlehren:

BCH und BAH sowie BOMm und BOMa Lehrringe können paarweise, in Leichtmetallplatten befestigt, als Grenzlehren verwendet werden.



BCH- und BAH-Lehrringe sind in einen Leichtmetallring gefasst, wodurch sie handlicher werden; dieser Leichtmetallring bietet gleichzeitig einen Schutz.

Тур	BIMH	BBOM
Durchmesser ø (mm)	0.06 bis 5 mm	5 bis 29.99 mm
Ausrüstung	BIMHm: 2 BCH Hartmetall-Lehrringen	BBOMm: 2 BOMm Hartmetall-Lehrringen
	BIMHa: 2 BAH Stahl-Lehrringen	BBOMa: 2 BOMa Stahl-Lehrringen

CARY PRODUKTE

- Parallelendmasse
- Lehrdorne und -ringe
- Messbänke und -stative
- Kalibriergeräte
- Messsyteme für Bohrungen
- Feinzeiger
- Messtaster
- Anzeigegeräte
- Spezialanwendungen



Wir stehen Ihnen immer mit unserem Kundendienst zur Verfügung, um eine optimale Nutzung, Kontrolle und Wartung zu gewährleisten.



Kaesten:

EL25N PTXK MTXK Für 25 ø 0.05 - 0.309 Für 50 ø 0.3 - 1.509 Für 50 ø 1.51 - 3.509



Kaeste: GTXK

Kaeste für 50 Lehrdorne ø 3.51 - 10

Produziert in Le Locle seit 1920.



DIE RICHTIGE ENTSCHEIDUNG, IM RICHTIGEN MOMENT

Wir unterstützen Sie bei Ihren komplexesten Projekten und bieten unsere Erfahrung im technischen und messtechnischen Bereich, langfristige Präsenz und Unterstützung sowie eine kontinuierliche Verbesserung der Servicequalität, an.