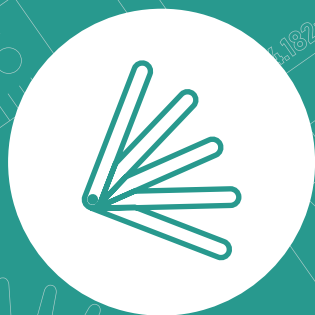




Measuring Solutions

EDITION 75

Prüfmittel





# Prüfmittel

<b>Fühlerlehren</b> .....	<b>191 – 204</b>
Fühlerlehren-Sätze .....	191 – 193
Fühlerlehren-Folien.....	194 – 195
Andere Messmittel .....	196 – 201
Schweißlehren .....	201 – 204
<b>Lehrdorne und Lehrringe</b> .....	<b>204 – 207</b>
Grenzlehrdorne .....	204 – 205
Einstellringe .....	206
Gewindelehrdorne .....	205 – 207
Gewindelehrringe .....	205 – 207
<b>Präzisions-Prüfstifte und Endmaße</b> .....	<b>208 – 215</b>
Prüfstifte .....	208
Parallel-Endmaße .....	210 – 211
Parallel-Endmaßsätze .....	212 – 214
Zubehör für Endmaße .....	215
<b>Kontrolltische</b> .....	<b>215 – 223</b>
Hartgesteinplatten und Zubehör .....	215 – 219
Stahlplatten und Zubehör.....	220 – 221
Präzisions-Kontroll-Richtwaagen .....	222 – 223





				
Seite 200	Seite 200	Seite 200	Seite 200	Seite 200
				
Seite 201	Seite 201	Seite 201	Seite 202	Seite 202
				
Seite 202	Seite 203	Seite 203	Seite 204	Seite 204
				
Seite 205	Seite 205	Seite 206	Seite 207	Seite 207
				
Seite 207	Seite 208	Seite 208	Seite 210	Seite 210
				
Seite 212	Seite 212	Seite 213	Seite 213	Seite 214
				
Seite 214	Seite 214	Seite 214	Seite 215	Seite 215

				
Seite 216	Seite 217	Seite 217	Seite 217	Seite 218
				
Seite 218	Seite 218	Seite 219	Seite 219	Seite 220
				
Seite 220	Seite 220	Seite 221	Seite 221	Seite 221
				
Seite 222	Seite 222	Seite 222	Seite 223	Seite 223




## Präzisions-Fühlerlehren-Satz

Toleranz gem. T3 (DIN 2275)

### • hohe Toleranzgenauigkeit für präzise Messwertermittlung

- Lehrenblätter aus gehärtetem Federstahl, konische Blattform, 100 mm lang
- vernickeltes Deckblatt, genietet
- Maßangaben in mm auf jedem Lehrenblatt



ART N°	Blattzahl	 mm	Blattzusammenstellung	CC
400101-2	8	0,05 – 0,5	0,05 / 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,4 / 0,5 mm	auf Anfrage
400105-2	13	0,05 – 1	0,05 / 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,4 / 0,5 / 0,6 / 0,7 / 0,8 / 0,9 / 1 mm	auf Anfrage
400107-2	20	0,05 – 1	0,05 / 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,35 / 0,4 / 0,45 / 0,5 / 0,55 / 0,6 / 0,65 / 0,7 / 0,75 / 0,8 / 0,85 / 0,9 / 0,95 / 1 mm	auf Anfrage

## Fühlerlehren-Satz

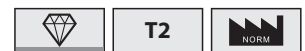
Toleranz gem. T2


### • z. B. für den Einsatz in der Motorenindustrie

- Lehrenblätter aus gehärtetem Federstahl, konische Blattform, 100 mm lang
- vernickeltes Deckblatt, mit Feststellschraube
- Maßangaben in mm und inch auf jedem Lehrenblatt
- Stärketoleranz bezieht sich auf die metrische Maßangabe



Andere Blattzusammenstellungen sind auf Anfrage lieferbar!



ART N°	Blattzahl	 mm / inch	Blattzusammenstellung	CC
411000	8	0,03 – 0,1 .0012 – .004	0,03 / 0,04 / 0,05 / 0,06 / 0,07 / 0,08 / 0,09 / 0,1 mm .0012 / .0016 / .002 / .0024 / .0028 / .003 / .0035 / .004 inch	auf Anfrage
411001	8	0,05 – 0,5 .002 – .02	0,05 / 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,4 / 0,5 mm .002 / .004 / .006 / .008 / .01 / .012 / .016 / .02 inch	auf Anfrage
411003	10	0,05 – 0,8 .002 – .032	0,05 / 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,3 / 0,4 / 0,5 / 0,6 / 0,7 / 0,8 mm .002 / .004 / .006 / .008 / .012 / .016 / .02 / .024 / .028 / .032 inch	auf Anfrage
411004	10	0,03 – 0,5 .0012 – .02	0,03 / 0,04 / 0,05 / 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,4 / 0,5 mm .0012 / .0016 / .002 / .004 / .006 / .008 / .01 / .012 / .016 / .02 inch	auf Anfrage
412002	10	0,038 – 0,63 .0015 – .025	0,038 / 0,05 / 0,08 / 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,38 / 0,63 mm .0015 / .002 / .003 / .004 / .006 / .008 / .01 / .012 / .015 / .025 inch	auf Anfrage
411005	13	0,05 – 1 .002 – .04	0,05 / 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,4 / 0,5 / 0,6 / 0,7 / 0,8 / 0,9 / 1 mm .002 / .004 / .006 / .008 / .01 / .012 / .016 / .02 / .024 / .028 / .032 / .036 / .04 inch	auf Anfrage
412005	13	0,05 – 0,88 .002 – .035	0,05 / 0,08 / 0,1 / 0,12 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,38 / 0,5 / 0,63 / 0,75 / 0,88 mm .002 / .003 / .004 / .005 / .006 / .008 / .01 / .012 / .015 / .02 / .025 / .03 / .035 inch	auf Anfrage
411007	20	0,05 – 1 .002 – .04	0,05 / 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,35 / 0,4 / 0,45 / 0,5 / 0,55 / 0,6 / 0,65 / 0,7 / 0,75 / 0,8 / 0,85 / 0,9 / 0,95 / 1 mm .002 / .004 / .006 / .008 / .01 / .012 / .014 / .016 / .018 / .02 / .022 / .024 / .026 / .028 / .03 / .032 / .034 / .036 / .038 / .04 inch	auf Anfrage
411008	21	0,1 – 0,5	0,1 / 0,12 / 0,14 / 0,16 / 0,18 / 0,2 / 0,22 / 0,24 / 0,26 / 0,28 / 0,3 / 0,32 / 0,34 / 0,36 / 0,38 / 0,4 / 0,42 / 0,44 / 0,46 / 0,48 / 0,5 mm	auf Anfrage
411009	21	0,05 – 2	0,05 / 0,1 / 0,2 / 0,3 / 0,4 / 0,5 / 0,6 / 0,7 / 0,8 / 0,9 / 1 / 1,1 / 1,2 / 1,3 / 1,4 / 1,5 / 1,6 / 1,7 / 1,8 / 1,9 / 2 mm	auf Anfrage
411010	26	0,03 – 1	0,03 / 0,04 / 0,05 / 0,06 / 0,07 / 0,08 / 0,09 / 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,35 / 0,4 / 0,45 / 0,5 / 0,55 / 0,6 / 0,65 / 0,7 / 0,75 / 0,8 / 0,85 / 0,9 / 0,95 / 1 mm	auf Anfrage
411011	32	0,03 – 1 .001 – .04	0,03 / 0,04 / 0,05 / 0,06 / 0,07 / 0,08 / 0,09 / 0,1 / 0,13 / 0,15 / 0,18 / 0,2 / 0,23 / 0,25 / 0,28 / 0,3 / 0,33 / 0,35 / 0,38 / 0,4 / 0,45 / 0,5 / 0,55 / 0,6 / 0,63 / 0,65 / 0,7 / 0,75 / 0,8 / 0,85 / 0,9 / 0,95 / 1 mm .001 / .0015 / .002 / .0025 / .0028 / .003 / .0035 / .004 / .005 / .006 / .007 / .008 / .009 / .01 / .011 / .012 / .013 / .014 / .015 / .016 / .018 / .02 / .022 / .024 / .025 / .026 / .028 / .03 / .032 / .034 / .035 / .04 inch	auf Anfrage
411012	14	0,03 – 1	0,03 / 0,05 / 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,4 / 0,5 / 0,6 / 0,7 / 0,8 / 0,9 / 1 mm	auf Anfrage

Rostfreier Fühlerlehren-Satz

Toleranz gem. T2

- rostfreie Ausführung
- Lehrenblätter aus rostfreiem Stahl, walzhart
- konische Blattform, 100 mm lang
- vernickeltes Deckblatt, mit Feststellschraube
- Maßangaben in mm und inch auf jedem Lehrenblatt
- Stärktoleranz bezieht sich auf die metrische Maßangabe



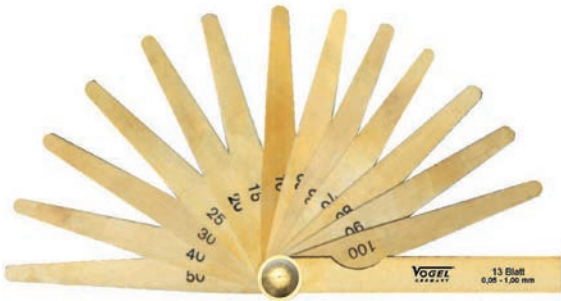
INOX

T2

ART N°	Blattzahl	mm / inch	Blattzusammenstellung	
413105	13	0,05 – 1 .002 – .04	0,05 / 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,4 / 0,5 / 0,6 / 0,7 / 0,8 / 0,9 / 1 mm .002 / .004 / .006 / .008 / .01 / .012 / .016 / .02 / .024 / .028 / .032 / .036 / .04 inch	auf Anfrage
413107	20	0,05 – 1 .002 – .04	0,05 / 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,35 / 0,4 / 0,45 / 0,5 / 0,55 / 0,6 / 0,65 / 0,7 / 0,75 / 0,8 / 0,85 / 0,9 / 0,95 / 1 mm .002 / .004 / .006 / .008 / .01 / .012 / .014 / .016 / .018 / .02 / .022 / .024 / .026 / .028 / .03 / .032 / .034 / .036 / .038 / .04 inch	auf Anfrage

Messing-Fühlerlehren-Satz

- anti-magnetische Lehre für den elektronischen Einsatz
- Lehrenblätter aus Messing
- konische Blattform, 100 mm lang
- vernickeltes oder Messing-Deckblatt, mit Feststellschraube
- Maßangaben in mm auf jedem Lehrenblatt



ART N°	Blattzahl	Deckblatt	mm	Blattzusammenstellung	
414105	13	Messing	0,05 – 1	0,05 / 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,4 / 0,5 / 0,6 / 0,7 / 0,8 / 0,9 / 1 mm	auf Anfrage
414107	20	Messing	0,05 – 1	0,05 / 0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,35 / 0,4 / 0,45 / 0,5 / 0,55 / 0,6 / 0,65 / 0,7 / 0,75 / 0,8 / 0,85 / 0,9 / 0,95 / 1 mm	auf Anfrage

ZULÄSSIGE TOLERANZEN FÜR FEDERBANDSTAHL, GEHÄRTET

Neurndicke mm	T2 (A2) +/- mm	T3 (A3) +/- mm	Neurndicke mm	T2 (A2) +/- mm	T3 (A3) +/- mm	Neurndicke mm	T2 (A2) +/- mm	T3 (A3) +/- mm
0,03 / 0,04 / 0,05 / 0,06	0,004	0,003	0,3	0,009	0,007	1,1	0,024	0,017
0,07 / 0,08 / 0,09 / 0,1	0,005	0,004	0,35	0,011	0,007	1,2	0,024	0,018
0,11 / 0,12 / 0,13	0,005	—	0,4 / 0,45	0,012	0,008	1,3	0,028	0,019
0,14 / 0,15	0,006	0,005	0,5 / 0,55	0,014	0,009	1,4	0,028	0,021
0,16 / 0,18	0,007	—	0,6 / 0,65	0,014	0,009	1,5	0,028	0,022
0,2	0,008	0,006	0,7 / 0,75	0,017	0,012	1,6	0,033	0,023
0,22 / 0,24	0,008	—	0,8 / 0,85	0,019	0,013	1,7	0,033	0,024
0,25	0,009	0,006	0,9 / 0,95	0,022	0,014	1,8	0,033	0,026
0,28	0,009	—	1	0,024	0,016	1,9	0,035	0,027
						2	0,035	0,028

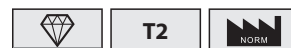


## Ventileinstelllehren-Satz

Toleranz gem. T2

### zur Einstellung des Ventilspiels

- Lehrenblätter aus gehärtetem Federstahl
- zylindrische Blattform, 75 mm lang, 9 mm breit
- mit Messinghohlkiete geklemmt
- Maßangaben in mm und inch auf jedem Lehrenblatt
- Lieferung erfolgt lose geschüttet oder in Abreißtasche
- Stärkintoleranz bezieht sich auf die metrische Maßangabe



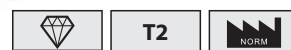
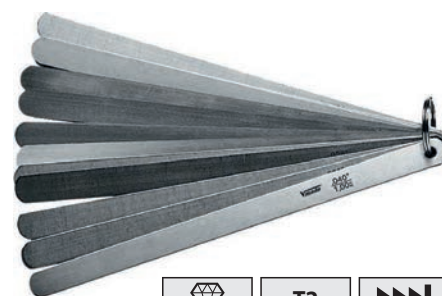
ART N° einzeln in Tasche	Blattzahl	mm / inch	Blattzusammenstellung
415106	6	0,1 – 0,4 .004 – .016	0,10 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,4 mm .004 / .006 / .008 / .01 / .012 / .016 inch
415107	7	0,1 – 0,5 .004 – .02	0,1 / 0,15 / 0,2 / 0,25 / 0,3 / 0,4 / 0,5 mm .004 / .006 / .008 / .01 / .012 / .016 / .02 inch

## Kolbenspiellehren-Satz

Toleranz gem. T2

### am Ring hängend zur Einstellung des Ventilspiels an unzugänglichen Stellen usw.

- Lehrenblätter aus gehärtetem Federstahl
- zylindrische Blattform, 13 mm breit
- Stärkintoleranz bezieht sich auf die metrische Maßangabe



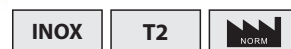
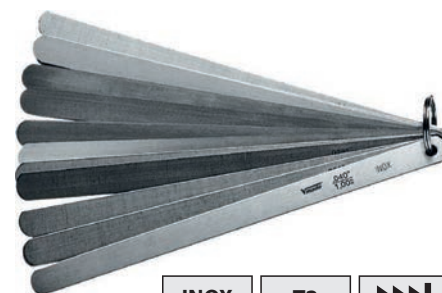
ART N° 8 Blatt 0,05 – 0,5 mm .002 – .02 inch	ART N° 13 Blatt 0,05 – 1 mm .002 – .04 inch	ART N° 20 Blatt 0,05 – 1 mm .002 – .04 inch	ART N° 20 Blatt 0,1 – 2 mm .004 – .08 inch	Blattlänge mm
436151	436155	436157	436158	150
436201	436205	436207	436208	200
436301	436305	436307	436308	300
436501	436505	436507	436508	500
436991	436995	436997	436998	1000

## Rostfreier Kolbenspiellehren-Satz

Toleranz gem. T2

### zur Einstellung des Ventilspiels an unzugänglichen Stellen usw. rostfreie Ausführung, am Ring hängend

- Lehrenblätter aus rostfreiem Stahl, walzhart
- zylindrische Blattform, 13 mm breit
- Stärkintoleranz bezieht sich auf die metrische Maßangabe



ART N° 8 Blatt 0,05 – 0,50 mm .002 – .020 inch	ART N° 13 Blatt 0,05 – 1,00 mm .002 – .040 inch	ART N° 20 Blatt 0,05 – 1,00 mm .002 – .040 inch	Blattlänge mm
437151	437155	437157	150
437201	437205	437207	200
437301	437305	437307	300

## Fühlerlehren-Ersatzblätter

- Bei Bestellung bitte immer Blattstärke angeben!



ART <sup>NO</sup> Stahl, gehärtet	Stahl Stärke bis max. mm / inch	ART <sup>NO</sup> Messing	Messing Stärke bis max. mm / inch	konische Form	zylindrische Form	Blattlänge mm
421110	2 / .08	424110	1 / .04	✓	—	100
431150	2 / .08	—	—	—	✓	150
431200	2 / .08	—	—	—	✓	200
431300	2 / .08	—	—	—	✓	300
431500	2 / .08	—	—	—	✓	500

## Fühlerlehrenbänder

Toleranz gem. T2

- 5 Meter
- z. B. für die Motorenindustrie und als Unterlagsfolien

- gehärteter Federstahl oder in rostfrei, walzhart
- Maßangaben in mm auf jedem Lehrenband
- in stabiler Aufbewahrungsdose aus Kunststoff
- ab Stärke 1,1 mm – 2 mm  
→ Streifen nur noch bis max 1 m Länge lieferbar
- ab 0,65 mm gerollt, ohne Dose

Andere Größen  
auf Anfrage lieferbar



T2



ART <sup>NO</sup> Stahl, gehärtet	ART <sup>NO</sup> Stahl, rostfrei	mm / inch	Länge m	ART <sup>NO</sup> Stahl, gehärtet	ART <sup>NO</sup> Stahl, rostfrei	mm / inch	Länge m
455001	456001	0,01 / .0004	5	455055	—	0,55 / .022	5
455002	456002	0,02 / .0008	5	455060	—	0,6 / .024	5
455003	456003	0,03 / .0012	5	455065	—	0,65 / .026	5
455004	—	0,04 / .0016	5	455070	—	0,7 / .028	5
455005	456005	0,05 / .002	5	455075	—	0,75 / .03	5
455006	—	0,06 / .0024	5	455080	—	0,8 / .032	5
455007	—	0,07 / .0028	5	455085	—	0,85 / .034	5
455008	—	0,08 / .003	5	455090	—	0,9 / .036	5
455009	—	0,09 / .0035	5	455095	—	0,95 / .038	5
455010	456010	0,1 / .004	5	455100	456100	1 / .04	5
455012	—	0,12 / .005	5	457110	—	1,1	1
455015	456015	0,15 / .006	5	457120	—	1,2	1
455018	—	0,18 / .007	5	457130	—	1,3	1
455020	456020	0,2 / .008	5	457140	—	1,4	1
455025	456025	0,25 / .01	5	457150	—	1,5	1
455030	456030	0,3 / .012	5	457160	—	1,6	1
455035	—	0,35 / .014	5	457170	—	1,7	1
455040	456040	0,4 / .016	5	457180	—	1,8	1
455045	—	0,45 / .018	5	457190	—	1,9	1
455050	456050	0,5 / .02	5	457200	—	2	1

## Halter für Fühlerlehrenband



ART<sup>NO</sup>

458010



Größe

125 x 17 mm

## RECORD • Lehrenbänder

DIN EN 10140:2006

• zum Justieren, Ausrichten, Unterlegen usw.

- gerollt in Kunststoffdose oder Streifen in einer Schachtel à 10 oder 5 Blatt
- verschiedene Materialien in verschiedenen Breiten und Längen

Messing: CuZn37 (MS63)  
Stahl nichtrostend: 1.4301  
Festigkeit: 1300 – 1500 N/mm<sup>2</sup>



DIN

ART N° Stahl Länge x Breite 2500 x 150 mm	ART N° Messing Länge x Breite 2500 x 150 mm	ART N° rostfrei Länge x Breite 2500 x 25 mm	ART N° rostfrei Länge x Breite 2500 x 50 mm	ART N° rostfrei Länge x Breite 2500 x 150 mm	mm
—	462010	463010	464010	465010	0,01
—	462020	463020	464020	465020	0,02
452025	462025	463025	464025	465025	0,025
—	462030	463030	464030	465030	0,03
—	462040	463040	464040	465040	0,04
452050	462050	463050	464050	465050	0,05
—	462060	463060	464060	465060	0,06
—	462070	463070	464070	465070	0,07
452075	462075	463075	464075	465075	0,075
—	462080	463080	464080	465080	0,08
—	462090	463090	464090	465090	0,09
452100	462100	463100	464100	465100	0,1
—	—	463120	464120	465120	0,12
452150	462150	463150	464150	465150	0,15
—	—	463180	464180	465180	0,18
452200	462200	463200	464200	465200	0,2
—	—	463220	464220	465220	0,22
452250	462250	463250	464250	465250	0,25
452300	462300	463300	464300	465300	0,3
—	—	463350	464350	465350	0,35
452400	462400	463400	464400	465400	0,4
—	—	463450	464450	465450	0,45
452500	462500	463500	464500	465500	0,5
—	—	—	—	465600	0,6 (gerollt)
—	—	—	—	465700	0,7 (gerollt)
—	—	—	—	465800	0,8 (gerollt)
—	—	—	—	465999	1 (gerollt)

## RECORD • Lehrenbänder

DIN EN 10140:2006

• zum Justieren, Ausrichten, Unterlegen usw.

- gerollt in Kunststoffdose oder Streifen in einer Schachtel à 10 oder 5 Blatt
- verschiedene Materialien in verschiedenen Breiten und Längen



DIN

ART N° rostfrei Länge x Breite 300 x 50 mm / 10 Blatt	ART N° rostfrei Länge x Breite 500 x 150 mm / 5 Blatt	mm	ART N° rostfrei Länge x Breite 300 x 50 mm / 10 Blatt	ART N° rostfrei Länge x Breite 500 x 150 mm / 5 Blatt	mm
466010	467010	0,01	466100	467100	0,1
466015	—	0,015	466120	467120	0,12
466020	467020	0,02	466150	467150	0,15
466025	467025	0,025	466180	467180	0,18
466030	467030	0,03	466200	467200	0,2
466040	467040	0,04	466220	467220	0,22
466050	467050	0,05	466250	467250	0,25
466060	467060	0,06	466300	467300	0,3
466070	467070	0,07	466350	467350	0,35
466075	467075	0,075	466400	467400	0,4
466080	467080	0,08	466450	467450	0,45
466090	467090	0,09	466500	467500	0,5



## Gewindeschablone

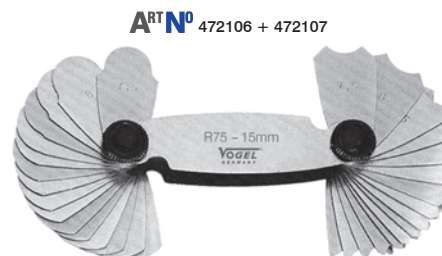
- für Innen- und Außenmessungen des Gewindes
- sauber geschnittene Verzahnungen



ART N°	Blattzahl	mm / inch	Gewindeart	Unterteilungen	
471009	24	0,25 – 6 mm	metr. 60°	6 / 5,5 / 5 / 4,5 / 4 / 3,5 / 3 / 2,5 / 2 / 1,75 / 1,5 / 1,25	1 / 0,9 / 0,8 / 0,75 / 0,7 / 0,6 / 0,5 / 0,45 / 0,4 / 0,35 / 0,3 / 0,25
471010	20	0,4 – 7 mm	metr. 60° SI	7 / 6,5 / 6 / 5,5 / 5 / 4,5 / 4 / 3,5 / 3 / 2,5	2 / 1,75 / 1,5 / 1,25 / 1 / 0,8 / 0,75 / 0,7 / 0,5 / 0,4
471011	20	4 – 30 Gang / t.p.i.	whitw. 55°	4 / 4,5 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12	13 / 14 / 16 / 18 / 19 / 22 / 24 / 26 / 28 / 30
471012	28	4 – 62 Gang / t.p.i.	whitw. 55°	4 / 4,5 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16 / 18	19 / 20 / 22 / 24 / 25 / 26 / 28 / 30 / 32 / 36 / 40 / 48 / 60 / 62
471013	48	4 – 62 mm / 0,4 – 7	whitw. / metr. SI	kombiniert	Art.-Nr.: 471012 + 471010
471014	52	4 – 62 / 0,25 – 6	whitw. / metr.	kombiniert	Art.-Nr.: 471012 + 471009
471015	6	8 – 28 Gang / t.p.i.	whitw. 55°	Rohr	8 / 10 / 11 / 14 / 19 / 28
471016	58	4 – 62 / 0,25 – 6 / 8 – 28	whitw. / metr.	kombiniert	Art.-Nr.: 471014 + 471015
471017	14	10 – 40 Gang / t.p.i.	US 60° SAE	10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16 / 18	20 / 24 / 27 / 28 / 32 / 36 / 40
471018	30	6 – 60 Gang / t.p.i.	US 60° SAE	6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 11,5 / 13 / 14 / 15 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24	26 / 28 / 30 / 32 / 34 / 36 / 38 / 40 / 42 / 44 / 46 / 48 / 50 / 56 / 60
471019	30	4 – 42 Gang / t.p.i.	US 60° SAE	4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 11,5 / 12 / 13 / 14 / 15	16 / 18 / 20 / 22 / 24 / 26 / 27 / 28 / 30 / 32 / 34 / 36 / 38 / 40 / 42
471020	52	4 – 84 Gang / t.p.i.	US 60° SAE	4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 11,5 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 / 25 / 26 / 27 / 28 / 30 / 32	34 / 36 / 38 / 40 / 42 / 44 / 46 / 48 / 50 / 52 / 54 / 56 / 58 / 60 / 62 / 64 / 66 / 68 / 70 / 72 / 74 / 76 / 78 / 80 / 82 / 84
471021	22	4 – 64 Gang / t.p.i.	US 60° UNC	4 / 4,5 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13	14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 / 32 / 40 / 48 / 56 / 64
471022	16	12 – 80 Gang / t.p.i.	US 60° UNF	12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 24 / 28 / 32	36 / 40 / 44 / 48 / 56 / 64 / 72 / 80

## Radienschablone

- zum Prüfen von erhöhten und vertieften Rundungen
- konkav und konvex geformte Lehrenblätter
- fein geschnittene Radienformen



ART N° 472106 + 472107

ART N° Normalstahl	ART N° rostfrei	Blattzahl	mm	Satzzusammenstellung mm
472105	472115	34	1 – 7	1 / 1,25 / 1,5 / 1,75 / 2 / 2,25 / 2,5 / 2,75 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7
472106	472116	32	7,5 – 15	7,5 / 8 / 8,5 / 9 / 9,5 / 10 / 10,5 / 11 / 11,5 / 12 / 12,5 / 13 / 13,5 / 14 / 14,5 / 15
472107	472117	30	15,5 – 25	15,5 / 16 / 16,5 / 17 / 17,5 / 18 / 18,5 / 19 / 19,5 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 25

## Radienlehren-Satz

- matt verchromt
- zum Prüfen von erhöhten und vertieften Rundungen

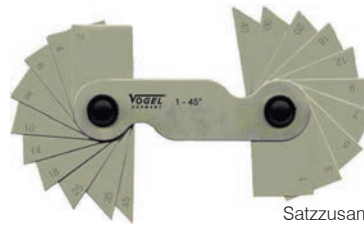
- konkav und konvex geformte Lehrenblätter
- jede Lehre mit 5 Messstellen



ART N°	Blattzahl	mm	Satzzusammenstellung mm
472109	26	0,5 – 13	0,5 / 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 7,5 / 8 / 8,5 / 9 / 9,5 / 10 / 10,5 / 11 / 11,5 / 12 / 12,5 / 13

## Winkellehre

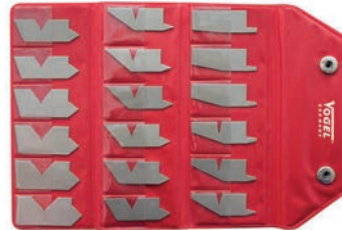
- Winkel von 1° – 45°
- sauber geschnittene Winkeleinschnitte



ART N°	Blattzahl		Satzzusammenstellung
472000	20	1 – 45	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 25 / 30 / 35 / 40 / 45

## Winkellehren-Satz

- rostfrei
- Winkel von 5° – 90°
- jedes Blatt mit mehreren sauber geschnittenen Winkeleinschnitten



ART N°	Blattzahl		Satzzusammenstellung
472020	18	5 – 90	5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 35 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 65 / 70 / 75 / 80 / 85 / 90

## Spitzgewindestahllehre

- für Handwerk und Industrie
- Winkel 55° Whitworth oder 60° metrisch



ART N°		Whitworth	mm
472001		55°	
472002			60°

## Kombinierte Spitz- und Flachgewindestahllehre

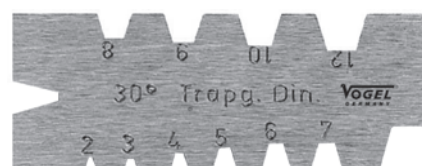
- für Handwerk und Industrie
- sauber geschnittene Winkeleinschnitte



ART N°	Spitzgewinde	Flachgewinde Gang/Zoll
472003	45 / 53,8 / 55 / 60 / 70	2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,50 / 5 / 6 / 7 / 8

## Trapezgewindestahllehre

- für Handwerk und Industrie
- sauber geschnittene Winkeleinschnitte



ART N°	Trapezgewinde	Trapezsteigungen mm
472004	30	2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12

# Andere Messmittel

## Kombinierte Dreh- und Gewindestahllehre

- für Handwerk und Industrie
- mit Trapez- und Flachgewinde



ART No	Trapezgewinde mm	Flachgewinde Gang/Zoll	Spitzwinkel
472005	2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12	2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 6 / 7 / 8	55 + 60

## Kombinierte Dreh- und Gewindestahllehre

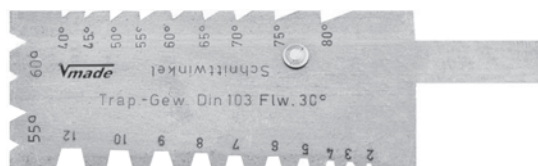
- für Handwerk und Industrie
- mit Trapez- und Sägeschnittwinkel



ART No	Trapezgewinde mm	Sägeschnittwinkel	Spitzwinkel
472006	2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12	40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 65 / 70 / 75 / 80	55 + 60

## Kombinierte Dreh- und Gewindestahllehre

- für Handwerk und Industrie
- mit Trapez- und Sägeschnittwinkel und Freiwinkelanschlag



ART No	Trapezgewinde mm	Sägeschnittwinkel	Stellwinkel	Spitzwinkel
472007	2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12	40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 65 / 70 / 75 / 80	0 – 30	55 + 60

## ACME Gewindestahllehre

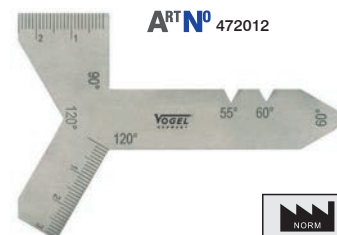
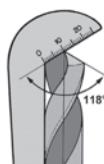
- für Handwerk und Industrie
- SAE 60° / Ww-BSF 55,0° / 14,5° ACME / 47,5° BA



ART No	SAE	Whitworth BSF	ACME	B.A.
472008	60	55	14,5	47,5

## Spiralbohrerschleiflehren

- für Handwerk und Industrie
- mit 118° Winkелеinschnitt (Art.-Nr.: 472011)
- mit 55° / 60° / 90° / 120° Winkелеinschnitt (Art.-Nr.: 472012)

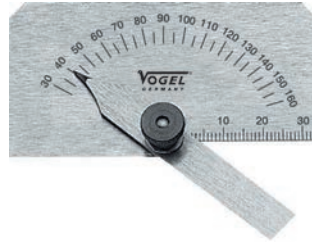


ART No	Winkелеinschnitt	bis Bohrer-ø mm
472011	118°	50
472012	55 / 60 / 90° / 120	60



## Universal-Bohrer-Schleiflehre

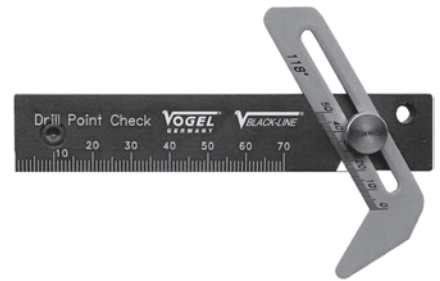
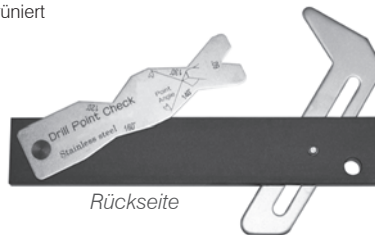
- für Handwerk und Industrie
- mit verstellbarem Winkelanzeiger



ART No	Winkleinstellungen °	bis Bohrer-ø mm
472013	30 – 160	60

## Universal-Bohrer-Schleiflehre

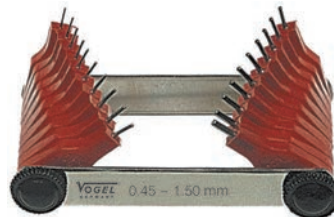
- für Handwerk und Industrie
- aus Spezialstahl, gehärtet, geschliffen und schwarz brüniert
- zusätzliche Winkelskala auf der Rückseite



ART No	mm	Winkleinstellungen	bis Bohrer-ø mm
472018	0 – 70	60° / 118° / 120° / 130° / 140° / 160°	100

## Düsenlehren

- für Handwerk und Industrie
- mit gehärteten Stahlstiften, in Plastiklamellen eingefasst



ART No	Blattzahl	mm	Satzzusammenstellung mm
472201	20	0,45 – 1,5	0,45 / 0,5 / 0,55 / 0,6 / 0,65 / 0,7 / 0,75 / 0,8 / 0,85 / 0,9 / 0,95 / 1,05 / 1,1 / 1,15 / 1,2 / 1,25 / 1,3 / 1,4 / 1,5
472202	16	1,5 – 3	1,5 / 1,6 / 1,7 / 1,8 / 1,9 / 2 / 2,1 / 2,2 / 2,3 / 2,4 / 2,5 / 2,6 / 2,7 / 2,8 / 2,9 / 3

## Präzisions-Düsenlehren

- Produkt für höchste Anforderungen
- Messnadel gehärtet und geschliffen
- vernickeltes Gehäuse



ART No	mm	mm	Kegel mm	mm
472219	0 – 3	0,1	1 : 10	Ø 6,5 x 118
472220	0 – 5	0,1	1 : 10	Ø 9 x 176

## Messkeile

- flach
- Art.-Nr. 472370 – 472372: aus Spezialstahl, gehärtet
- Art.-Nr. 472373: aus ABS-Kunststoff
- nützlicher Messkeil, insbesondere für die Inspektion von Spaltgrößen, Generatoren, Motoren, Turbinen, etc.

- gelaserte Skala
- mit gerändeltem Griff

ART N° 472372

ART N° 472373



ART N°	cm	mm	mm	Ausführung
472370	0 – 7	0,1	124 x 8 x 8	Stahl
472372	0 – 11	0,1	153 x 8 x 12	Stahl
472373	5 – 11	0,1	155 x 8 x 12	Kunststoff

## Lochlehre

- flache Ausführung
- Rückseite mit abgeschrägten Messflächen

- aus Spezialstahl, gehärtet und geschliffen
- Messskala gelasert

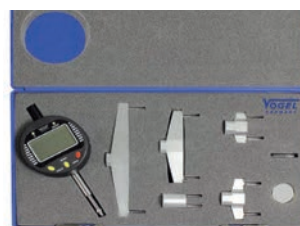
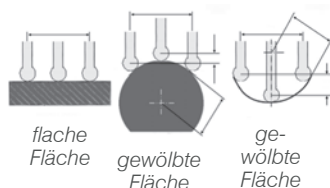


ART N°	cm	mm	mm
472320	1 – 15	0,1	178 x 12 x 2

## Elektr. Digital-Kreisbogenmessgerät-Satz

- ideales Gerät für den Werkzeugbau

- Gehäuse aus Aluminium, Frontplatte aus Kunststoff
- mit USB-Datenausgang
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 10 mm
- Messbolzen und Einspannschaft rostfrei, gehärtet und geschliffen
- auswechselbare Tastereinsätze, Tastköpfe gehärtet
- verschieden große Tasten für Kreisbogenmessungen
- Messwertanzeige in Prozent und Radiusanzeige
- autom. Abschaltung, Null-Stellung an jeder Position
- HOLD-Taste, Ablesung mm/inch
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: 90112), mit Bedienungsanleitung

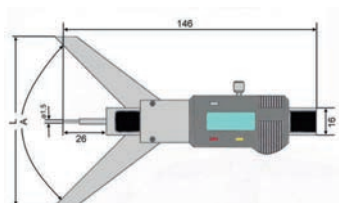
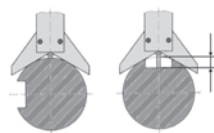


ART N°	linear mm / inch	Radius mm	mm / inch	mm	max. linear mm	max. Radius mm
472120	12,7 / 0,5	5 – 700	0,01 / 0,0005	0,01	< 0,02	< 0,02

## Elektr. Digital-Keilnutenlehre

- zum Messen von Nutentiefen in z. B. Wellen usw.

- Mechanik in rostfreier, gehärteter Ausführung
- LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 8 mm
- „0“-Stellung an jeder Position
- Ablesung mm/inch
- inkl. 1x 1,5 V Batterie (Typ LR44, Art.-Nr.: 90213), mit Bedienungsanleitung



ART N°	mm / inch	mm / inch	mm	A °	L mm	für Wellen-ø mm
473315	50 / 2	0,01 / 0.0005	0,03	90	100	5 – 140
473316	50 / 2	0,01 / 0.0005	0,03	120	100	5 – 200

## Profillehren

- eignet sich besonders zum Abnehmen und Übertragen aller vorkommenden Formen
- mit Stiften aus Carbon-Stahl



ART N°	mm	B mm	L2 mm	L1 mm	Dicke mm
474501	150 x 40	80	148	154	20
474502	300 x 75	150	293	305	33

## Schweißnahtlehre

- in Fächerform
- zum Messen der Schweißnaht an rechtwinkligen Ecken
- rostfreier Stahl



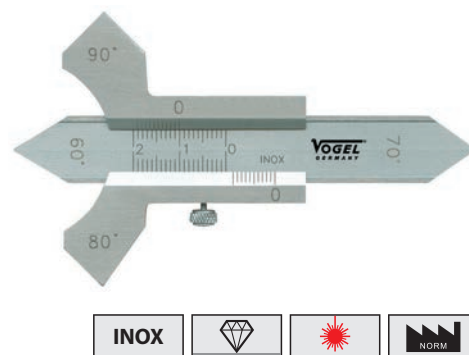
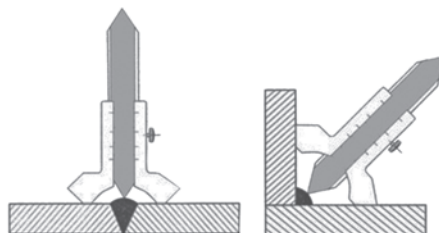
ART N°	Blattzahl	mm	Satzzusammenstellung mm
474401	12	3 – 12	3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 8 / 10 / 12







## Präzisions-Schweißnahtlehre

- mit Nonius
- zum Messen der Flanschschweißnähte in Ecken usw.

- rostfreier Stahl, gehärtet und fein geschliffen
- Skala matt verchromt
- Feststellschraube

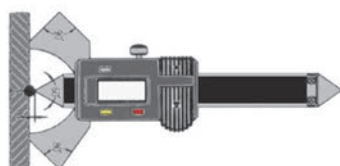







ART N°	 mm	 mm	Winkel °	 mm	
474403	0 – 20	0,1	60 / 70 / 80 / 90	98 x 59 x 5,2	auf Anfrage

## Elektr. Digital-Schweißnahtlehre

- mit Datenausgang RS 232 C

- rostfreier Stahl, gehärtet und geschliffen
- LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Nullstellung an jeder Position
- Ein-/Aus-Druckknopf, Maßeinheit umschaltbar mm/inch
- inkl. 1x 1,5 V Batterie (Typ LR44, Art.-Nr.: 90213), mit Bedienungsanleitung

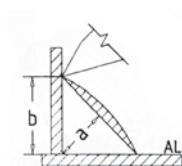
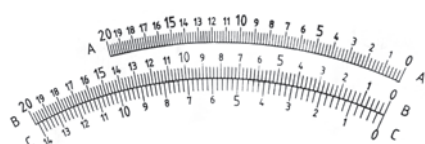


ART N°	 mm / inch	 mm / inch	 max.	Winkel °	 mm	
474410	0 – 20 / 0 – 0,8	0,01 / 0,0005	0,03	60 / 70 / 80 / 90	100 x 62 x 14	auf Anfrage

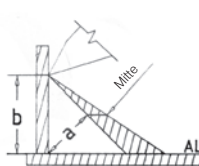
## Präzisions-Schweißnahtlehre

- mit Ablesefenster

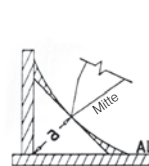
- rostfreier Stahl, gehärtet und fein geschliffen
- Ablesung mittels Referenzstrich im Ablesefenster



b an Skala B ablesen.  
Beim Messen von b,  
a an Skala C ablesen.






Zulässiges a bei  
ungleichen  
Schenkeln. Auflage  
am langen  
Schenkel (AL)



a an Skala A ablesen

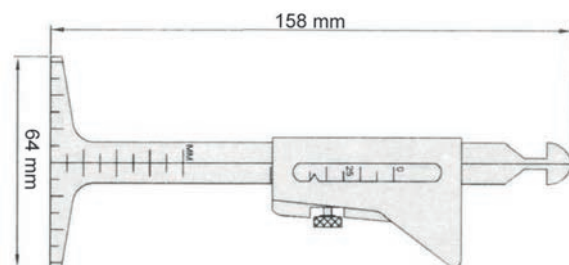
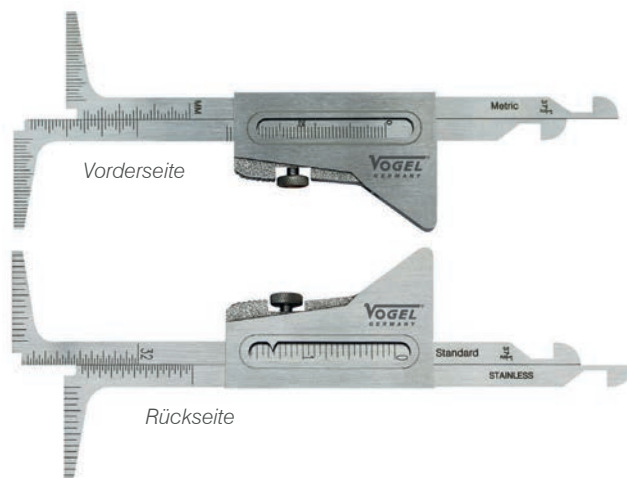
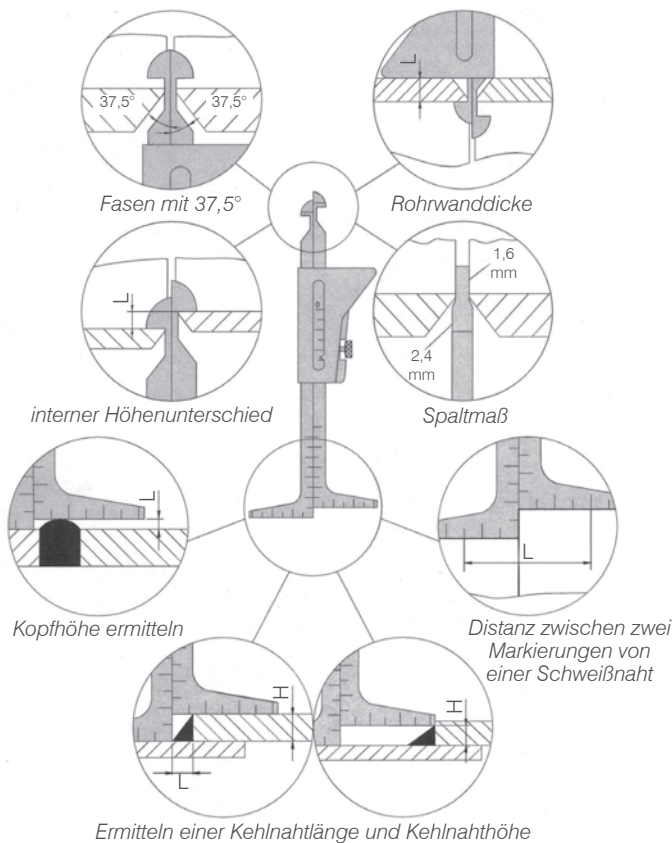


ART N°	 mm	 mm	
474404	0,1	108 x 81,5 x 3,2	auf Anfrage

## Rohrschweißlehre / Kantenversatzlehre

- mit gegenläufig verschiebbaren Messbacken
- z. B. für Rohrschweißnähte bis 35 mm Wandstärke

- rostfrei, gehärtete Ausführung, polierte Oberflächen
- Ableseskala in mm und inch, Teilung tief gelasert
- mit Ablesefenster, mit Feststellschraube



ART N°	mm	mm	mm
474409	35	1	158 x 64 x 7

## Messzeug-Sätze

- Auswahl von bedarfsgerechten Zusammenstellungen

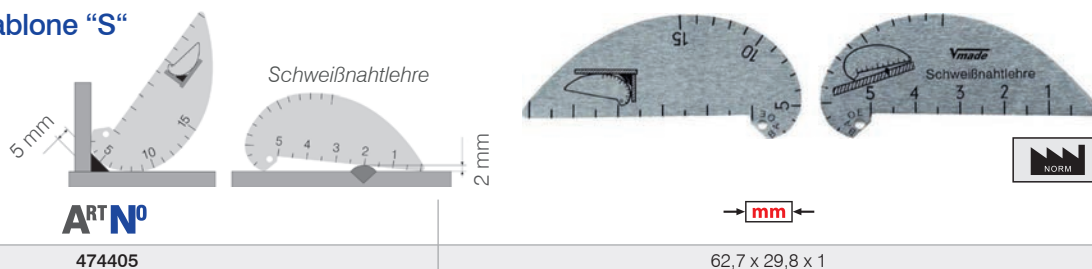
ART N° SATZ	Anzahl	Bestückung	Artikel
479901	4	<b>Schweißnahtlehre</b> rostfreier Stahl, in Fächerform, Blattzahl 12, 3 – 12 mm	474401
		<b>Präzisions-Schweißnahtlehre</b> rostfreier Stahl, gehärtet und fein geschliffen, mit Nonius, Skala matt verchromt, mit Feststellschraube	474403
		<b>Präzisions-Schweißnahtlehre</b> rostfreier Stahl, gehärtet und fein geschliffen, Ablesung mittels Referenzstrich im Ablesefenster	474404
		<b>Rohrschweißlehre / Kantenversatzlehre</b> mit gegenläufig verschiebbaren Messbacken, z. B. für Rohrschweißnähte bis 35 mm Wanddicke, rostfreie, gehärtete Ausführung, Ablesung 1 mm	474409

ART N° 479901



## Schweißnahtschablone "S"

- für Handwerk
- aus Aluminium



## Grenzlehrdorne

DIN EN ISO 1938-1

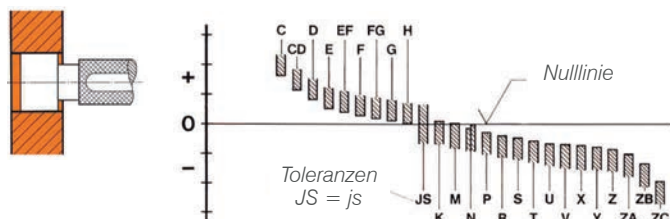
- Baumaße gem. DIN 2245 / 2246 / 2247

- Lehrenstahl gehärtet, geschliffen und geläpft
- mit Gut- und Ausschuss-Seite

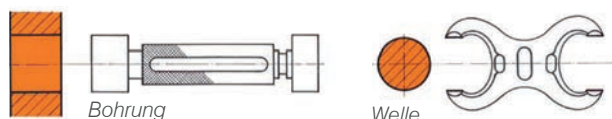
Andere Toleranzen auf Anfrage  
lieferbar: 37090-xxx



## Abmaße für Bohrungen und Wellen



## Abmaße für Bohrungen und Wellen



ART N° Toleranz H7	Nenn-Ø mm	CC
37080-0010	1	auf Anfrage
37080-0012	1,2	auf Anfrage
37080-0015	1,5	auf Anfrage
37080-0018	1,8	auf Anfrage
37080-0020	2	auf Anfrage
37080-0022	2,2	auf Anfrage
37080-0025	2,5	auf Anfrage
37080-0028	2,8	auf Anfrage
37080-0030	3	auf Anfrage
37080-0035	3,5	auf Anfrage
37080-0040	4	auf Anfrage
37080-0045	4,5	auf Anfrage
37080-0050	5	auf Anfrage
37080-0060	6	auf Anfrage
37080-0070	7	auf Anfrage
37080-0080	8	auf Anfrage
37080-0090	9	auf Anfrage
37080-0100	10	auf Anfrage
37080-0110	11	auf Anfrage
37080-0120	12	auf Anfrage
37080-0130	13	auf Anfrage
37080-0140	14	auf Anfrage
37080-0150	15	auf Anfrage
37080-0160	16	auf Anfrage
37080-0170	17	auf Anfrage
37080-0180	18	auf Anfrage
37080-0190	19	auf Anfrage
37080-0200	20	auf Anfrage
37080-0210	21	auf Anfrage
37080-0220	22	auf Anfrage
37080-0230	23	auf Anfrage
37080-0240	24	auf Anfrage
37080-0250	25	auf Anfrage
37080-0260	26	auf Anfrage
37080-0270	27	auf Anfrage
37080-0280	28	auf Anfrage

ART N° Toleranz H7	Nenn-Ø mm	CC
37080-0300	30	auf Anfrage
37080-0320	32	auf Anfrage
37080-0330	33	auf Anfrage
37080-0340	34	auf Anfrage
37080-0350	35	auf Anfrage
37080-0360	36	auf Anfrage
37080-0370	37	auf Anfrage
37080-0380	38	auf Anfrage
37080-0400	40	auf Anfrage
37080-0420	42	auf Anfrage
37080-0440	44	auf Anfrage
37080-0450	45	auf Anfrage
37080-0460	46	auf Anfrage
37080-0470	47	auf Anfrage
37080-0480	48	auf Anfrage
37080-0500	50	auf Anfrage
37080-0520	52	auf Anfrage
37080-0550	55	auf Anfrage
37080-0580	58	auf Anfrage
37080-0600	60	auf Anfrage
37080-0620	62	auf Anfrage
37080-0650	65	auf Anfrage
37080-0680	68	auf Anfrage
37080-0700	70	auf Anfrage
37080-0720	72	auf Anfrage
37080-0750	75	auf Anfrage
37080-0780	78	auf Anfrage
37080-0800	80	auf Anfrage
37080-0820	82	auf Anfrage
37080-0850	85	auf Anfrage
37080-0880	88	auf Anfrage
37080-0900	90	auf Anfrage
37080-0920	92	auf Anfrage
37080-0950	95	auf Anfrage
37080-0980	98	auf Anfrage
37080-1000	100	auf Anfrage



## Grenzgewinde-Lehrdornsatz Grenzgewinde-Lehrringsatz Grenz-Lehrdornsatz

- gefertigt gem. DIN-Normen
- Lehrenstahl gehärtet und geschliffen



ART <sup>NO</sup>	Lehrdornsatz	Lehrringsatz	Gut	Ausschuss	Inhalt mm	CC
390801	✓	—	✓	✓	M 3 / M 4 / M 5 / M 6 / M 8 / M 10 / M 12	auf Anfrage
390805	—	✓	✓	—	M 3 / M 4 / M 5 / M 6 / M 8 / M 10 / M 12	auf Anfrage
390806	—	✓	—	✓	M 3 / M 4 / M 5 / M 6 / M 8 / M 10 / M 12	auf Anfrage
370801	✓	—	✓	✓	3H7 / 4H7 / 5H7 / 6H7 / 8H7 / 10H7 / 12H7	auf Anfrage

## Entdecken Sie uns auf Facebook.

Ob neueste Artikel, Anwendervideos, Messeauftritte oder Gewinnspiele. Unsere Facebookseite bietet Ihnen immer die aktuellsten Informationen. Einfach bei Facebook anmelden, Vogel Germany „Gefällt mir“ anklicken und keine Nachrichten mehr verpassen.



**Sie haben Fragen?  
Wir beraten Sie gerne.**

[facebook.com/VogelGermany](https://facebook.com/VogelGermany)

# Einstellringe

**Einstellring** DIN 2250 C, DIN ISO 286/1

- Lehenstahl gehärtet, geschliffen und geläppt

Andere Toleranzen  
auf Anfrage lieferbar!



DIN



DIN ISO

ART N° Einstellring	ø mm	CC
370770-0010	1	auf Anfrage
370770-0012	1,2	auf Anfrage
370770-0015	1,5	auf Anfrage
370770-0018	1,8	auf Anfrage
370770-0020	2	auf Anfrage
370770-0022	2,2	auf Anfrage
370770-0025	2,5	auf Anfrage
370770-0028	2,8	auf Anfrage
370770-0030	3	auf Anfrage
370770-0035	3,5	auf Anfrage
370770-0040	4	auf Anfrage
370770-0045	4,5	auf Anfrage
370770-0050	5	auf Anfrage
370770-0060	6	auf Anfrage
370770-0070	7	auf Anfrage
370770-0080	8	auf Anfrage
370770-0090	9	auf Anfrage
370770-0100	10	auf Anfrage
370770-0110	11	auf Anfrage
370770-0120	12	auf Anfrage
370770-0130	13	auf Anfrage
370770-0140	14	auf Anfrage
370770-0150	15	auf Anfrage
370770-0160	16	auf Anfrage
370770-0170	17	auf Anfrage
370770-0180	18	auf Anfrage
370770-0190	19	auf Anfrage
370770-0200	20	auf Anfrage
370770-0210	21	auf Anfrage
370770-0220	22	auf Anfrage
370770-0230	23	auf Anfrage
370770-0240	24	auf Anfrage
370770-0250	25	auf Anfrage
370770-0260	26	auf Anfrage
370770-0270	27	auf Anfrage
370770-0280	28	auf Anfrage
370770-0300	30	auf Anfrage
370770-0320	32	auf Anfrage
370770-0330	33	auf Anfrage
370770-0340	34	auf Anfrage
370770-0350	35	auf Anfrage
370770-0360	36	auf Anfrage
370770-0370	37	auf Anfrage
370770-0380	38	auf Anfrage
370770-0400	40	auf Anfrage
370770-0420	42	auf Anfrage
370770-0440	44	auf Anfrage
370770-0450	45	auf Anfrage
370770-0460	46	auf Anfrage
370770-0470	47	auf Anfrage
370770-0480	48	auf Anfrage
370770-0500	50	auf Anfrage

ART N° Einstellring	ø mm	CC
370770-0520	52	auf Anfrage
370770-0550	55	auf Anfrage
370770-0580	58	auf Anfrage
370770-0600	60	auf Anfrage
370770-0620	62	auf Anfrage
370770-0650	65	auf Anfrage
370770-0680	68	auf Anfrage
370770-0700	70	auf Anfrage
370770-0720	72	auf Anfrage
370770-0750	75	auf Anfrage
370770-0780	78	auf Anfrage
370770-0800	80	auf Anfrage
370770-0820	82	auf Anfrage
370770-0850	85	auf Anfrage
370770-0880	88	auf Anfrage
370770-0900	90	auf Anfrage
370770-0920	92	auf Anfrage
370770-0950	95	auf Anfrage
370770-0980	98	auf Anfrage
370770-1000	100	auf Anfrage
370770-1050	105	auf Anfrage
370770-1100	110	auf Anfrage
370770-1150	115	auf Anfrage
370770-1200	120	auf Anfrage
370770-1250	125	auf Anfrage
370770-1300	130	auf Anfrage
370770-1350	135	auf Anfrage
370770-1400	140	auf Anfrage
370770-1450	145	auf Anfrage
370770-1500	150	auf Anfrage
370770-1550	155	auf Anfrage
370770-1600	160	auf Anfrage
370770-1650	165	auf Anfrage
370770-1700	170	auf Anfrage
370770-1750	175	auf Anfrage
370770-1800	180	auf Anfrage
370770-1850	185	auf Anfrage
370770-1900	190	auf Anfrage
370770-1950	195	auf Anfrage
370770-2000	200	auf Anfrage
370770-2100	210	auf Anfrage
370770-2200	220	auf Anfrage
370770-2400	240	auf Anfrage
370770-2500	250	auf Anfrage
370770-2600	260	auf Anfrage
370770-2800	280	auf Anfrage
370770-3000	300	auf Anfrage
370770-3200	320	auf Anfrage
370770-3400	340	auf Anfrage
370770-3600	360	auf Anfrage
370770-3800	380	auf Anfrage
370770-4000	400	auf Anfrage

## Grenzgewinde-Lehrdorn

DIN 13

### metrisches ISO-Regelgewinde

- Lehrenstahl gehärtet und geschliffen
- Gut- und Ausschussseite

Andere Abmessungen oder Ausführungen sind auf Anfrage lieferbar!



ART N°	Toleranzklasse	Gewinde-ø mm	CC
390101	5H	1 x 0,25	auf Anfrage
390102	5H	1,1 x 0,25	auf Anfrage
390103	5H	1,2 x 0,25	auf Anfrage
390104	5H	1,4 x 0,3	auf Anfrage
390105	6H	1,6 x 0,35	auf Anfrage
390106	6H	1,8 x 0,35	auf Anfrage
390107	6H	2 x 0,4	auf Anfrage
390108	6H	2,2 x 0,45	auf Anfrage
390109	6H	2,5 x 0,45	auf Anfrage
390110	6H	3 x 0,5	auf Anfrage
390111	6H	3,5 x 0,6	auf Anfrage
390112	6H	4 x 0,7	auf Anfrage
390113	6H	4,5 x 0,75	auf Anfrage
390114	6H	5 x 0,8	auf Anfrage
390115	6H	6 x 1	auf Anfrage
—	—	—	—

ART N°	Toleranzklasse	Gewinde-ø mm	CC
390116	6H	7 x 1	auf Anfrage
390117	6H	8 x 1,25	auf Anfrage
390118	6H	9 x 1,25	auf Anfrage
390119	6H	10 x 1,5	auf Anfrage
390120	6H	12 x 1,75	auf Anfrage
390121	6H	14 x 2	auf Anfrage
390122	6H	16 x 2	auf Anfrage
390123	6H	18 x 2,5	auf Anfrage
390124	6H	20 x 2,5	auf Anfrage
390125	6H	22 x 2,5	auf Anfrage
390126	6H	24 x 3	auf Anfrage
390127	6H	27 x 3	auf Anfrage
390128	6H	30 x 3,5	auf Anfrage
390129	6H	33 x 3,5	auf Anfrage
390130	6H	36 x 4	auf Anfrage
390131	6H	39 x 4	auf Anfrage

## Gewinde Gut- oder Ausschusslehrringe

DIN 13

### metrisches ISO-Regelgewinde

- Lehrenstahl gehärtet und geschliffen

Typ B Gut-Gewindelehrhrring

Typ C Ausschuss-Gewindelehrhrring



Typ B



Typ C



ART N° Typ B	ART N° Typ C	Toleranz- klasse	Gewinde-ø mm	CC
390201	390301	6h	1 x 0,25	auf Anfrage
390202	390302	6h	1,1 x 0,25	auf Anfrage
390203	390303	6h	1,2 x 0,25	auf Anfrage
390204	390304	6h	1,4 x 0,3	auf Anfrage
390205	390305	6g	1,6 x 0,35	auf Anfrage
390206	390306	6g	1,8 x 0,35	auf Anfrage
390207	390307	6g	2 x 0,4	auf Anfrage
390208	390308	6g	2,2 x 0,45	auf Anfrage
390209	390309	6g	2,5 x 0,45	auf Anfrage
390210	390310	6g	3 x 0,5	auf Anfrage
390211	390311	6g	3,5 x 0,6	auf Anfrage
390212	390312	6g	4 x 0,7	auf Anfrage
390213	390313	6g	4,5 x 0,75	auf Anfrage
390214	390314	6g	5 x 0,8	auf Anfrage
390215	390315	6g	6 x 1	auf Anfrage
390216	390316	6g	7 x 1	auf Anfrage
390217	390317	6g	8 x 1,25	auf Anfrage
390218	390318	6g	9 x 1,25	auf Anfrage
390219	390319	6g	10 x 1,5	auf Anfrage
—	—	—	—	—

ART N° Typ B	ART N° Typ C	Toleranz- klasse	Gewinde-ø mm	CC
390220	390320	6g	12 x 1,75	auf Anfrage
390221	390321	6g	14 x 2	auf Anfrage
390222	390322	6g	16 x 2	auf Anfrage
390223	390323	6g	18 x 2,5	auf Anfrage
390224	390324	6g	20 x 2,5	auf Anfrage
390225	390325	6g	22 x 2,5	auf Anfrage
390226	390326	6g	24 x 3	auf Anfrage
390227	390327	6g	27 x 3	auf Anfrage
390228	390328	6g	30 x 3,5	auf Anfrage
390229	390329	6g	33 x 3,5	auf Anfrage
390230	390330	6g	36 x 4	auf Anfrage
390231	390331	6g	39 x 4	auf Anfrage
390232	390332	6g	42 x 4,5	auf Anfrage
390233	390333	6g	45 x 4,5	auf Anfrage
390234	390334	6g	48 x 5	auf Anfrage
390235	390335	6g	52 x 5	auf Anfrage
390236	390336	6g	56 x 5,5	auf Anfrage
390237	390337	6g	60 x 5,5	auf Anfrage
390238	390338	6g	64 x 6	auf Anfrage
390239	390339	6g	68 x 6	auf Anfrage

# Präzisions-Prüfstifte und Halter

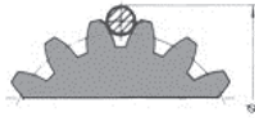
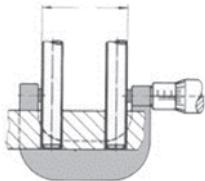
## Zylindrische Prüfstifte im Satz

DIN 2269


### • Produkt für höchste Anforderungen

- chromlegierter Spezialstahl mit hoher Verschleißfestigkeit und ausreichendem Korrosionsschutz
- gehärtet, geschliffen und **geläppt**
- ab 3,0 mm mit Nennmaß auf der Stirnfläche beschriftet

Andere Abmessungen sind auf Anfrage lieferbar!



DIN

ART N°	Inhalt Stück	ø-Bereich mm	Stufung mm	 ± mm	Länge mm	CC
380210	21	0,1 – 0,3	0,01	0,0005	30	auf Anfrage
380211	21	0,3 – 0,5	0,01	0,0005	30	auf Anfrage
380212	51	0,5 – 1	0,01	0,0005	30	auf Anfrage
380213	19	0,1 – 1	0,05	0,0005	30	auf Anfrage
380301	21	0,1 – 0,3	0,01	0,001	40	auf Anfrage
380302	21	0,3 – 0,5	0,01	0,001	40	auf Anfrage
380303	51	0,5 – 1	0,01	0,001	40	auf Anfrage
380304	19	0,1 – 1	0,05	0,001	40	auf Anfrage
380307	21	1 – 2	0,05	0,001	70	auf Anfrage
380308	21	2 – 3	0,05	0,001	70	auf Anfrage
380309	21	3 – 4	0,05	0,001	70	auf Anfrage
380310	21	4 – 5	0,05	0,001	70	auf Anfrage
380311	21	5 – 6	0,05	0,001	70	auf Anfrage
380312	21	6 – 7	0,05	0,001	70	auf Anfrage
380313	21	7 – 8	0,05	0,001	70	auf Anfrage
380314	21	8 – 9	0,05	0,001	70	auf Anfrage
380315	21	9 – 1	0,05	0,001	70	auf Anfrage
380316	100	10,01 – 11	0,01	0,002	50	auf Anfrage
380317	100	11,01 – 12	0,01	0,002	50	auf Anfrage
380318	100	12,01 – 13	0,01	0,002	50	auf Anfrage
380319	100	13,01 – 14	0,01	0,002	50	auf Anfrage
380320	100	14,01 – 15	0,01	0,002	50	auf Anfrage
380321	100	15,01 – 16	0,01	0,002	50	auf Anfrage
380323	100	16,01 – 17	0,01	0,002	50	auf Anfrage
380324	100	17,01 – 18	0,01	0,002	50	auf Anfrage
380325	100	18,01 – 19	0,01	0,002	50	auf Anfrage
380326	100	19,01 – 2	0,01	0,002	50	auf Anfrage
380350	101	1 – 2	0,01	0,001	70	auf Anfrage
380351	101	2 – 3	0,01	0,001	70	auf Anfrage
380352	101	3 – 4	0,01	0,001	70	auf Anfrage
380353	101	4 – 5	0,01	0,001	70	auf Anfrage
380354	101	5 – 6	0,01	0,001	70	auf Anfrage
380355	101	6 – 7	0,01	0,001	70	auf Anfrage
380356	101	7 – 8	0,01	0,001	70	auf Anfrage
380357	101	8 – 9	0,01	0,001	70	auf Anfrage
380358	101	9 – 10	0,01	0,001	70	auf Anfrage
380341	41	1 – 5	0,10	0,001	70	auf Anfrage
380342	91	1 – 10	0,10	0,001	70	auf Anfrage
380343	91	0,5 – 5	0,05	0,001	40 / 70	auf Anfrage
380344	100	5,05 – 10	0,05	0,001	70	auf Anfrage
380345	100	10,05 – 15	0,05	0,002	50	auf Anfrage
380346	100	15,05 – 20	0,05	0,002	50	auf Anfrage

## Prüfstifthalter

- mit Kennzeichnung "G" (Gut) + "A" (Ausschuss)

ART N°	für Prüfstift ø mm
381001	1 – 2
381002	2 – 4

ART N°	für Prüfstift ø mm
381003	4 – 6
381004	6 – 8

ART N°	für Prüfstift ø mm
381005	8 – 10
—	—





## Einzelne zylindrische Messstifte

DIN 2269

- zur Kontrolle und Messung von Bohrungen, Bohrungsabständen, als Einstellnormal für anzeigende Messgeräte
- zur Prüfung von Innen- und Außenverzahnungen sowie vieler anderer Anwendungen mehr
- chromlegierter Spezialstahl mit hoher Verschleißfestigkeit und ausreichendem Korrosionsschutz, gehärtet, geschliffen und geläpft


### Option


- Alu-Griff gegen Aufpreis lieferbar  
(Bei Bestellung zur Art.-Nr.: zusätzlich den Durchmesser angeben!)



Andere Abmessungen  
sind auf Anfrage lieferbar!  
Preis je nach Größenwert.



ART N°	∅ mm	 ± mm	Länge mm	CC
3805010...	0,10 – 1,00	0,0005	30	auf Anfrage
3805011...	0,10 – 0,99	0,0010	40	auf Anfrage
3805012...	1,00 – 3,00	0,0010	40	auf Anfrage
3805013...	1,00 – 3,00	0,0010	70	auf Anfrage
3805014...	3,01 – 6,00	0,0010	70	auf Anfrage
3805015...	6,01 – 10,20	0,0010	70	auf Anfrage

ART N°	∅ mm	 ± mm	Länge mm	CC
3805030...	10,00 – 12,00	0,0020	50	auf Anfrage
3805031...	12,01 – 14,00	0,0020	50	auf Anfrage
3805032...	14,01 – 16,00	0,0020	50	auf Anfrage
3805033...	16,01 – 18,00	0,0020	50	auf Anfrage
3805034...	18,01 – 20,05	0,0020	50	auf Anfrage
—	—	—	—	—

## Reparaturservice

Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung bei der Reparatur von Messwerkzeugen und der Beschaffung von Ersatzteilen und Zubehör. Durch die Prüfung der Messwerkzeuge durch uns oder unser Kalibrierlabor sparen Sie Zeit, Kosten und unnötige Transportwege bei der Behebung von Fehlern.

Reparatur, Abgleich und Prüfung / Kalibrierung aus einer Hand stellen somit den einwandfreien Zustand Ihrer Messwerkzeuge sicher.

### Leistungsübersicht:

- ✓ Sicht- und Funktionsprüfung
- ✓ Demontage und Reinigung
- ✓ Austausch der defekten Teile
- ✓ Montage mit Funktionstest
- ✓ Kalibrierung, wenn gewünscht

Sie haben Fragen?

**Wir beraten Sie gerne.**



# Parallel-Endmaße

## Parallel-Einzel-Endmaße

DIN EN ISO 3650

### • Produkt für höchste Anforderungen

- aus speziell legiertem, besonders ausgehärtetem und entspanntem Spezialstahl oder aus Zirkonia Keramik (beste Keramik-Qualität) hergestellt
- Keramik-Endmaße eignen sich besonders für den Mess- und Prüfraum
- jedes Endmaß ist mit einer Identifikations-Nr. gekennzeichnet

### Option

- Endmaße aus Wolframkarbid auf Anfrage lieferbar!



DIN EN ISO

Größe = Nennmaß mm	ART <sup>Nº</sup> Stahl	ART <sup>Nº</sup> Keramik	ART <sup>Nº</sup> Stahl	ART <sup>Nº</sup> Keramik
	Toleranz- klasse 0	Toleranz- klasse 0	Toleranz- klasse 1	Toleranz- klasse 1
0,5	350200-00050	350201-00050	350210-00050	350211-00050
1	350200-001000	350201-001000	350210-001000	350211-001000
1,0005	350200-0010005	350201-0010005	350210-0010005	350211-0010005
1,001	350200-001001	350201-001001	350210-001001	350211-001001
1,002	350200-001002	350201-001002	350210-001002	350211-001002
1,003	350200-001003	350201-001003	350210-001003	350211-001003
1,004	350200-001004	350201-001004	350210-001004	350211-001004
1,005	350200-001005	350201-001005	350210-001005	350211-001005
1,006	350200-001006	350201-001006	350210-001006	350211-001006
1,007	350200-001007	350201-001007	350210-001007	350211-001007
1,008	350200-001008	350201-001008	350210-001008	350211-001008
1,009	350200-001009	350201-001009	350210-001009	350211-001009
1,01	350200-00101	350201-00101	350210-00101	350211-00101
1,02	350200-00102	350201-00102	350210-00102	350211-00102
1,03	350200-00103	350201-00103	350210-00103	350211-00103
1,04	350200-00104	350201-00104	350210-00104	350211-00104
1,05	350200-00105	350201-00105	350210-00105	350211-00105
1,06	350200-00106	350201-00106	350210-00106	350211-00106
1,07	350200-00107	350201-00107	350210-00107	350211-00107
1,08	350200-00108	350201-00108	350210-00108	350211-00108
1,09	350200-00109	350201-00109	350210-00109	350211-00109
1,1	350200-00110	350201-00110	350210-00110	350211-00110
1,11	350200-00111	350201-00111	350210-00111	350211-00111
1,12	350200-00112	350201-00112	350210-00112	350211-00112
1,13	350200-00113	350201-00113	350210-00113	350211-00113
1,14	350200-00114	350201-00114	350210-00114	350211-00114
1,15	350200-00115	350201-00115	350210-00115	350211-00115
1,16	350200-00116	350201-00116	350210-00116	350211-00116
1,17	350200-00117	350201-00117	350210-00117	350211-00117
1,18	350200-00118	350201-00118	350210-00118	350211-00118
1,19	350200-00119	350201-00119	350210-00119	350211-00119
1,2	350200-00120	350201-00120	350210-00120	350211-00120
1,21	350200-00121	350201-00121	350210-00121	350211-00121
1,22	350200-00122	350201-00122	350210-00122	350211-00122
1,23	350200-00123	350201-00123	350210-00123	350211-00123
1,24	350200-00124	350201-00124	350210-00124	350211-00124
1,25	350200-00125	350201-00125	350210-00125	350211-00125
1,26	350200-00126	350201-00126	350210-00126	350211-00126
1,27	350200-00127	350201-00127	350210-00127	350211-00127
1,28	350200-00128	350201-00128	350210-00128	350211-00128
1,29	350200-00129	350201-00129	350210-00129	350211-00129
1,3	350200-00130	350201-00130	350210-00130	350211-00130
1,31	350200-00131	350201-00131	350210-00131	350211-00131
1,32	350200-00132	350201-00132	350210-00132	350211-00132
1,33	350200-00133	350201-00133	350210-00133	350211-00133
1,34	350200-00134	350201-00134	350210-00134	350211-00134
1,35	350200-00135	350201-00135	350210-00135	350211-00135
1,36	350200-00136	350201-00136	350210-00136	350211-00136
1,37	350200-00137	350201-00137	350210-00137	350211-00137
1,38	350200-00138	350201-00138	350210-00138	350211-00138
1,39	350200-00139	350201-00139	350210-00139	350211-00139
1,4	350200-00140	350201-00140	350210-00140	350211-00140
1,41	350200-00141	350201-00141	350210-00141	350211-00141
1,42	350200-00142	350201-00142	350210-00142	350211-00142
1,43	350200-00143	350201-00143	350210-00143	350211-00143
1,44	350200-00144	350201-00144	350210-00144	350211-00144
1,45	350200-00145	350201-00145	350210-00145	350211-00145
1,46	350200-00146	350201-00146	350210-00146	350211-00146
1,47	350200-00147	350201-00147	350210-00147	350211-00147

Größe = Nennmaß mm	<b>ART N°</b> Stahl	<b>ART N°</b> Keramik	<b>ART N°</b> Stahl	<b>ART N°</b> Keramik
	Toleranz- klasse 0	Toleranz- klasse 0	Toleranz- klasse 1	Toleranz- klasse 1
1,48	350200-00148	350201-00148	350210-00148	350211-00148
1,49	350200-00149	350201-00149	350210-00149	350211-00149
1,5	350200-00150	350201-00150	350210-00150	350211-00150
1,6	350200-00160	350201-00160	350210-00160	350211-00160
1,7	350200-00170	350201-00170	350210-00170	350211-00170
1,8	350200-00180	350201-00180	350210-00180	350211-00180
1,9	350200-00190	350201-00190	350210-00190	350211-00190
2	350200-00200	350201-00200	350210-00200	350211-00200
2,5	350200-00250	350201-00250	350210-00250	350211-00250
3	350200-00300	350201-00300	350210-00300	350211-00300
3,5	350200-00350	350201-00350	350210-00350	350211-00350
4	350200-00400	350201-00400	350210-00400	350211-00400
4,5	350200-00450	350201-00450	350210-00450	350211-00450
5	350200-00500	350201-00500	350210-00500	350211-00500
5,5	350200-00550	350201-00550	350210-00550	350211-00550
6	350200-00600	350201-00600	350210-00600	350211-00600
6,5	350200-00650	350201-00650	350210-00650	350211-00650
7	350200-00700	350201-00700	350210-00700	350211-00700
7,5	350200-00750	350201-00750	350210-00750	350211-00750
8	350200-00800	350201-00800	350210-00800	350211-00800
8,5	350200-00850	350201-00850	350210-00850	350211-00850
9	350200-00900	350201-00900	350210-00900	350211-00900
9,5	350200-00950	350201-00950	350210-00950	350211-00950
10	350200-01000	350201-01000	350210-01000	350211-01000
10,5	350200-01050	350201-01050	350210-01050	350211-01050
11	350200-01100	350201-01100	350210-01100	350211-01100
11,5	350200-01150	350201-01150	350210-01150	350211-01150
12	350200-01200	350201-01200	350210-01200	350211-01200
12,5	350200-01250	350201-01250	350210-01250	350211-01250
13	350200-01300	350201-01300	350210-01300	350211-01300
13,5	350200-01350	350201-01350	350210-01350	350211-01350
14	350200-01400	350201-01400	350210-01400	350211-01400
14,5	350200-01450	350201-01450	350210-01450	350211-01450
15	350200-01500	350201-01500	350210-01500	350211-01500
15,5	350200-01550	350201-01550	350210-01550	350211-01550
16	350200-01600	350201-01600	350210-01600	350211-01600
16,5	350200-01650	350201-01650	350210-01650	350211-01650
17	350200-01700	350201-01700	350210-01700	350211-01700
17,5	350200-01750	350201-01750	350210-01750	350211-01750
18	350200-01800	350201-01800	350210-01800	350211-01800
18,5	350200-01850	350201-01850	350210-01850	350211-01850
19	350200-01900	350201-01900	350210-01900	350211-01900
19,5	350200-01950	350201-01950	350210-01950	350211-01950
20	350200-02000	350201-02000	350210-02000	350211-02000
21	350200-02100	350201-02100	350210-02100	350211-02100
22	350200-02200	350201-02200	350210-02200	350211-02200
23	350200-02300	350201-02300	350210-02300	350211-02300
24	350200-02400	350201-02400	350210-02400	350211-02400
25	350200-02500	350201-02500	350210-02500	350211-02500
30	350200-03000	350201-03000	350210-03000	350211-03000
40	350200-04000	350201-04000	350210-04000	350211-04000
41,3	350200-04130	350201-04130	350210-04130	350211-04130
50	350200-05000	350201-05000	350210-05000	350211-05000
60	350200-06000	350201-06000	350210-06000	350211-06000
70	350200-07000	350201-07000	350210-07000	350211-07000
80	350200-08000	350201-08000	350210-08000	350211-08000
90	350200-09000	350201-09000	350210-09000	350211-09000
100	350200-10000	350201-10000	350210-10000	350211-10000

# Parallel-Endmaßsätze


## Parallel-Endmaß-Sätze

DIN EN ISO 3650

### • z. B. für den Einsatz in Werkstätten

- aus speziell legiertem, besonders ausgehärtetem und entspanntem Spezialstahl hergestellt
- jedes Endmaß ist mit einer Ident-Nr. gekennzeichnet
- Werks-Erstkalibrierzertifikat gegen Aufpreis lieferbar



ART <sup>NO</sup>	Toleranz- klasse	Anzahl p. Satz	Stück	Nennmaß mm	Stufung mm	
351001	0	32	1	1,005	—	auf Anfrage
351011	1		9	1,01 – 1,09	0,01	auf Anfrage
351021	2		9	1,1 – 1,9	0,1	auf Anfrage
			9	1 – 9	1	
			4	10 / 20 / 30 / 50	—	
351002	0	47	1	1,005	—	auf Anfrage
351012	1		19	1,01 – 1,19	0,01	auf Anfrage
351022	2		8	1,2 – 1,9	0,1	auf Anfrage
			9	1 – 9	1	
			10	10 – 100	10	
351003	0	87	9	1,001 – 1,009	0,001	auf Anfrage
351013	1		49	1,01 – 1,49	0,01	auf Anfrage
351023	2		19	0,5 – 9,5	0,5	auf Anfrage
			10	10 – 100	10	
351004	0	103	1	1,005	—	auf Anfrage
351014	1		49	1,01 – 1,49	0,01	auf Anfrage
			49	0,5 – 24,5	0,5	
351024	2		4	25 – 100	25	auf Anfrage

## Parallel-Endmaß-Ergänzungssätze

DIN EN ISO 3650

### • z. B. für den Einsatz im Mess- und Prüfraum

- aus speziell legiertem, besonders ausgehärtetem und entspanntem Spezialstahl hergestellt
- jedes Endmaß ist mit einer Ident-Nr. gekennzeichnet



ART <sup>NO</sup>	Toleranz- klasse	Anzahl p. Satz	Nennmaß mm	CC
350181	1	8	125 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 / 400 / 500	auf Anfrage
350183	0	5	600 / 700 / 800 / 900 / 1000	auf Anfrage
350184	1	5	600 / 700 / 800 / 900 / 1000	auf Anfrage



## Keramik-Parallel-Endmaß-Sätze

DIN EN ISO 3650

### • z. B. für den Einsatz im Mess- und Prüfraum

- hergestellt aus Zirkonia-Keramik, beste Keramik-Qualität
- bis zu 50-fach höhere Verschleißfestigkeit gegenüber Stahl
- hohe Temperaturstabilität
- widerstandsfähig gegen Stoß und Schlag
- kratzfest und korrosionsbeständig
- jedes Endmaß ist mit einer Ident-Nr. gekennzeichnet
- Werks-Erstkalibrierzertifikat gegen Aufpreis lieferbar

Andere Satzzusammenstellungen  
sind auf Anfrage lieferbar!



DIN EN ISO



ART N°	Toleranz- klasse	Anzahl p. Satz	Stück	Nennmaß mm	Stufung mm	
350031	0	32	1	1,005	—	auf Anfrage
350041	1		9	1,01 – 1,09	0,01	auf Anfrage
			9	1,1 – 1,9	0,1	
			4	1 – 9 10 / 20 / 30 / 50	1 —	
350032	0	47	1	1,005	—	auf Anfrage
350042	1		19	1,01 – 1,19	0,01	auf Anfrage
			8	1,2 – 1,9	0,1	
			10	1 – 9 10 – 100	1 10	

## Entdecken Sie uns auf Facebook.

Ob neueste Artikel, Anwendervideos, Messeauftritte oder Gewinnspiele.  
Unsere Facebookseite bietet Ihnen immer die aktuellsten Informationen.  
Einfach bei Facebook anmelden, Vogel Germany „Gefällt mir“ anklicken und  
keine Nachrichten mehr verpassen.



Sie haben Fragen?  
Wir beraten Sie gerne.

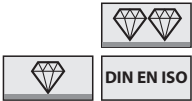
[facebook.com/VogelGermany](https://facebook.com/VogelGermany)

# Parallel-Endmaßsätze

## Endmaß-Prüfsätze für Bügelmessschrauben

DIN EN ISO 3650

- zur Überprüfung und Einstellung von Bügel-Messschrauben gem. Richtlinien nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 5
- mit Planglas und Schutzhandschuhen
- jedes Endmaß ist mit einer Ident.-Nr. gekennzeichnet
- Werks-Erstkalibrier-Zertifikat ohne Planglas-Zertifikat gegen Aufpreis lieferbar



ART No Stahl	Toleranz- klasse	Anzahl Endmaße p. Satz	Nennmaße mm	
350130	1	10	2,5 / 5,1 / 7,7 / 10,3 / 12,9 / 15 / 17,6 / 20,2 / 22,8 / 25	auf Anfrage

## Endmaß-Prüfsätze für Bügelmessschrauben

DIN EN ISO 3650

- zur Überprüfung und Einstellung von Bügel-Messschrauben gem. Richtlinien nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 5
- jedes Endmaß ist mit einer Ident.-Nr. gekennzeichnet
- Werks-Erstkalibrier-Zertifikat gegen Aufpreis lieferbar

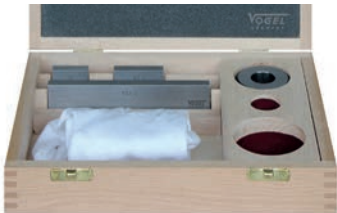


ART No Stahl	für Messschrauben	Toleranz- klasse	Anzahl Endmaße p. Satz	Nennmaße mm	
350176	0 – 25	1	5	5,1 / 10,3 / 15 / 20,2 / 25	auf Anfrage
350177	0 – 100	1	8	5,1 / 10,3 / 15 / 20,2 / 25 / 50 / 75 / 100	auf Anfrage

## Endmaß-Prüfsätze für Messschieber

DIN EN ISO 3650

- zur Überprüfung und Einstellung von Taschen-Messschiebern gem. Richtlinien nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 5
- mit gehärtetem Einstellring und Schutzhandschuhen
- jedes Endmaß ist mit einer Ident.-Nr. gekennzeichnet
- Werks-Erstkalibrier-Zertifikat ohne Einstellring-Zertifikat gegen Aufpreis lieferbar

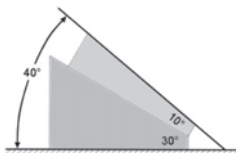


ART No Stahl	Toleranz- klasse	 ø mm	Nennmaße mm	
350139	1	20	30 / 41,3 / 131,4	auf Anfrage
350148	1	4 und 25	30 / 41,3 / 131,4	auf Anfrage
350149	1	4 und 25	30 / 41,3 / 131,4 / 243,5	auf Anfrage

## Winkelunterlagen-Satz

- Werkstatt-Qualität
- zum schnellen und einfachen Ermitteln von Winkelmaßen

- gehärteter und entspannter Spezialstahl, hohe Verschleißfestigkeit
- Messflächen fein geschliffen
- Winkelgenauigkeit der Prüfflächen +/- 60°



ART No	Toleranz- klasse	Anzahl pro Satz	Winkelmaße in °	 L x H	
352012	1	12	0,25 / 0,5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30°	75 x 6,5	auf Anfrage

# Kontrolltische, Hartgesteinplatten und Zubehör

## Pflegespray

- reinigt, pflegt und schmiert Messwerkzeuge, löst festsitzende Teile und konserviert entfettete Teile
- säure- und harzfrei, umweltverträglich, FCKW-frei
- verdrängt Feuchtigkeit im Elektrik-/ Elektronikbereich

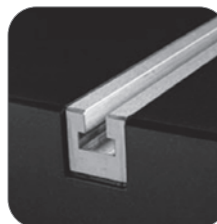


ART N°	Inhalt ml	→ mm ←
350320	500	260 x ø 64

## Hartgestein Mess- und Kontrollplatten

DIN 876

- besonders ausgesuchtes Material von höchster Güte, fehlerfreie Qualität
- diamantgeläppte Messflächen, Ebenheit gemäß DIN 876
- extrem hart und verschleißfest, säurebeständig
- T-Nut gemäß DIN 650, aus Stahl, auf Anfrage erhältlich
- Kalibrierzertifikat auf Anfrage lieferbar



Option T-Nut

andere Abmessungen oder Sonderanfertigungen sind auf Anfrage lieferbar

### Genauigkeitsgrad

Je nach Verwendungszweck sollte der Genauigkeitsgrad gewählt werden.

Güte 00	besonders fein diamantgeläppt, für den Messraum
Güte 0	fein diamantgeläppt, für die Kontrolle
Güte I	diamantgeläppt, für die Werkstatt

DIN

ART N°	Gen. ± μm	ART N°	Gen. ± μm	ART N°	Gen. ± μm	→ mm ←
Güte 00		Güte 0		Güte 1		
260199	2	260229	4	260259	12	250 x 250 x 50
260200	3	260230	6	260260	13	300 x 300 x 50
260201	3	260231	6	260261	14	400 x 250 x 60
260202	3	260232	6	260262	14	400 x 400 x 60
260203	3	260233	6	260263	15	500 x 500 x 80
260204	3	260234	7	260264	16	630 x 400 x 80
260205	3	260235	7	260265	16	630 x 630 x 80
260206	4	260236	7	260266	18	800 x 500 x 100
260207	4	260237	8	260267	20	1000 x 630 x 100
260208	4	260238	8	260268	20	1000 x 630 x 150
260209	4	260239	8	260269	20	1000 x 1000 x 100
260210	4	260240	8	260270	20	1000 x 1000 x 150
260211	4,4	260241	8,8	260271	22	1200 x 800 x 150
260212	4,4	260242	8,8	260272	22	1200 x 800 x 200
260213	5	260243	10	260273	25	1500 x 1000 x 150
260214	5	260244	10	260274	25	1500 x 1000 x 200
260215	6	260245	12	260275	30	2000 x 1000 x 200
260216	6	260246	12	260276	30	2000 x 1000 x 250

# Kontrolltische, Hartgesteinplatten und Zubehör









## Sicherheits-Untergestelle

SUVA-Konstruktion

- stabile Winkelleisenkonstruktion, pulverbeschichtet, grau (RAL 7001)
- für Arbeitshöhe von ca. 900 – 1000 mm verstellbar
- mit Profilecken gegen Verrutschen und Kollision
- 3-Punktlagerung und Kippschutz
- 4 Bolzen M 16 an den Füßen montiert und mit Teller ø 80 mm, aus Edelstahl
- einzeln auf Euro-Palette verpackt

Schränke etc.  
auf Anfrage!



ART N°	für Plattengröße mm	Gestell mm
 260901	630 x 400	—
 260902	630 x 630	—
 260903	800 x 500	800 x 500
 260904	1000 x 630	1000 x 630
 260905	1000 x 1000	1000 x 1000
 260906	1200 x 800	1200 x 800
 260907	1500 x 1000	1500 x 1000
 260908	2000 x 1000	2000 x 1000

**VOGEL**  
GERMANY

Entdecken Sie unsere  
**Website.**

[www.vogel-germany.de](http://www.vogel-germany.de)




**Sie haben Fragen?  
Wir beraten Sie gerne.**



## Tischlagerung

- für Granitplatten bis 1000 x 630 mm
- großer Verstellbereich
- Auflage im Kugelgelenk



ART N°	Anzahl	Beschreibung	 mm
269074	1	Tischlagerung	60 – 130 mm

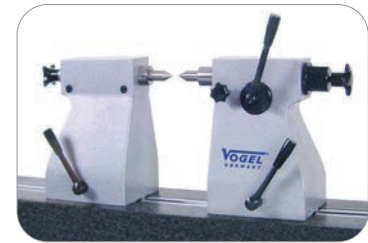
## Reitstockpaare

Güte/0

- aus dichtem, gealtertem und entspanntem Sonderguss mit hoher Verschleißfestigkeit
- ein Reitstock mit fester, ein Reitstock mit axial beweglicher Pinole
- Pinolen und Körnerspitzen sind gehärtet und feinst geschliffen
- Nutensteine mit Nennmaß 14 mm
- Reitstöcke in der T-Nut mit einer Exzenterverstellung feststellbar

### Hinweise

- die Handhebeverstellung erfolgt mittels verstellbarem Federdruck
- wahlweise zusätzlich mit gehärteten und feinst geschliffenen Prismen, mit Einschnitt 90° (gegen Aufpreis, auf Anfrage)
- die Prismen dienen der Auflage nicht zentrierter Wellen, bzw. zum Messen langer Wellen, die über die Spitzenweite des Rundlaufprüfgerätes hinausgehen







### Sonderausführung

Reitstöcke mit Handrad.

Besonders geeignet für schwere Werkstücke, die Verstellung erfolgt über ein Handrad mit Gewindespindel. (Preis auf Anfrage)

Güte/00 und Güte/I auf Anfrage erhältlich!

ART N°	Spitzenhöhe mm	Aufnahme MK	Gesamtlänge mm	Güte/0
269060-0	100	2	290	±0,008 mm
 269061-0	150	2	360	±0,008 mm
 269062-0	200	2	390	±0,008 mm
 269063-0	250	3	490	±0,008 mm
 269064-0	300	3	570	±0,008 mm

## Hartgestein-Winkelnormale 90° in Dreiecksform

DIN 876/00 in Bezug auf die Ebenheit der Messfläche






DIN 875-2/00 in Bezug auf die Winkeligkeit

- besonders ausgesuchtes Material von höchster Güte, fehlerfreie Qualität
- 2 diamantgepläppte Messflächen nach Güte 00

- 90° Winkel
- extrem hart und verschleißfest, säurebeständig
- Kalibrierzertifikat auf Anfrage lieferbar
- inkl. Prüfprotokoll



DIN

ART N°	 ± μm		Schenkellänge mm	Breite mm
	Ebenheit	Winkeligkeit		
260500	2,4 / 2,3	2	200 x 150	50
260501	2,6 / 2,4	2,5	300 x 200	50
260502	2,8 / 2,5	3	400 x 250	60
 260503	3 / 2,6	3,5	500 x 300	80
 260504	3,3 / 2,8	4	630 x 400	80
 260505	3,6 / 3	5	800 x 500	100
 260506	4 / 3,2	6	1000 x 600	100

# Kontrolltische, Hartgesteinplatten und Zubehör

## Präzisions-Messbalken

DIN 876/00

- besonders ausgesuchtes Material von höchster Güte
- 2 diamantgeläpte Messflächen nach Güte 00
- vollkommen fehlerfreie Qualität, ab 800 mm Länge mit Transportösen
- Kalibrierzertifikat auf Anfrage lieferbar
- ab 800 mm Länge mit Gewindekern, ohne Ösenhaken
- inkl. Prüfprotokoll



Beispiel



DIN

ART N <sup>o</sup> Güte 00	Parallelität ± μm	→ mm ←
260530	3	630 x 50 x 100
260531	4	800 x 50 x 120
260532	4	1000 x 60 x 150
260533	5	1200 x 60 x 180
260534	6	1500 x 70 x 200
260535	6	2000 x 80 x 250

## Präzisions-Parallelunterlagen-Paare

DIN 876/00

- besonders ausgesuchtes Material von höchster Güte
- 2 Messflächen paarweise parallel bearbeitet nach Güte 00
- vollkommen fehlerfreie Qualität
- Kalibrierzertifikat auf Anfrage lieferbar
- inkl. Prüfprotokoll



DIN

ART N <sup>o</sup> Güte 00	Parallelität ± μm	→ mm ←
260550	2	100 x 15 x 25
260551	2	150 x 20 x 30
260552	2	200 x 25 x 40
260553	2	250 x 30 x 50
260554	3	300 x 40 x 70
260555	3	400 x 50 x 100

## Pflegeset für Hartgesteinplatten

- bestehend aus Reinigungsmittel und Pflegeöl
- umweltverträglich
- Reinigungsmittel schützt, pflegt und verlängert die Lebensdauer von Hartgestein
- Pflegeöl gewährleistet leichtes Gleiten der Werkstücke und die Abnutzung wird reduziert

Andere Mengen  
sind auf Anfrage lieferbar!



ART N <sup>o</sup>	Reinigungsmittel Inhalt Ltr.	Pflegeöl Inhalt Ltr.
260299	0,5	0,5

## Hartgestein-Winkelnormal 90° in Kaminform

DIN 876/00 in Bezug auf die Ebenheit der Messfläche

DIN 875-2/00 in Bezug auf die Winkeligkeit

- **besonders ausgesuchtes Material von höchster Qualität nach Güte 00**

- vollkommen fehlerfreie Qualität, extrem hart und tragbar, säurebeständig
- Standfläche und 2 schmale Flächen
- Kalibrierzertifikat auf Anfrage lieferbar
- inkl. Prüfzertifikat



DIN

ART N°	max.  ± μm		
	Parallelität	Winkeligkeit	
Güte 00			
260520	2,6	2,5	300 x 100 x 80
260521	3	3,5	500 x 150 x 120
260522	3,6	5	800 x 220 x 150
260523	4	6	1000 x 250 x 200

## Hartgestein-Winkelnormal 90° in Quadratform

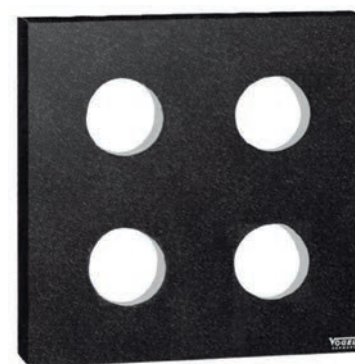
DIN 876/00 in Bezug auf die Ebenheit der Messfläche

DIN 875-2/00 in Bezug auf die Winkeligkeit

- **besonders ausgesuchtes Material von höchster Güte**
- **Messflächen nach Güte 00**

- extrem hart und verschleißfest, säurebeständig
- Messflächen in absolut planer und winklig feingeschliffener Qualität
- Kalibrierzertifikat auf Anfrage lieferbar
- inkl. Prüfprotokoll

Weitere Abmessungen  
sind auf Anfrage lieferbar!



DIN

ART N°	max.  ± μm		
	Rechtwinkigkeit	Geradlinigkeit	
Güte 00			
260580	2,4	2	200 x 200 x 25
260582	2,6	2,5	300 x 300 x 30
260584	3,5	3,5	500 x 500 x 50

# Kontrolltische, Stahlplatten und Zubehör

## Richtplatten

- massiv oder Rippenkonstruktion
- besonders verschleißfester Spezialguss mit Stahlzusatz

- Oberflächen und Seitenflächen feingehobelt
- gegen Aufpreis können die Platten auch mit Löchern, Bohrungen oder T-Nuten geliefert werden



ART N° massiv	→ mm ←
261400	200 x 200 x 40
261401	300 x 300 x 50
261402	400 x 400 x 50
261403	500 x 500 x 60
261404	600 x 600 x 70
261405	700 x 700 x 80
261406	800 x 800 x 100
261407	1000 x 800 x 100
261408	1000 x 1000 x 110
261409	1200 x 800 x 80
261410	1200 x 1000 x 110
261411	1500 x 1000 x 120
261412	2000 x 1000 x 120

ART N° gerippt	→ mm ←	Rippenhöhe mm
261500	200 x 200 x 20	40
261501	300 x 300 x 20	40
261502	400 x 400 x 20	40
261503	500 x 500 x 40	40
261504	600 x 600 x 40	40
261505	700 x 700 x 40	40
261506	800 x 800 x 40	40
261507	1000 x 800 x 40	60
261508	1000 x 1000 x 40	60
261509	1200 x 800 x 60	60
261510	1200 x 1000 x 60	60
261511	1500 x 1000 x 60	60
261512	2000 x 1000 x 60	60

## Untergestelle

- passend für Richtplatten

- stabile Eisenkonstruktion
- für Arbeitshöhe von ca. 800 mm ausgelegt
- mit 4 Beinen



DIN

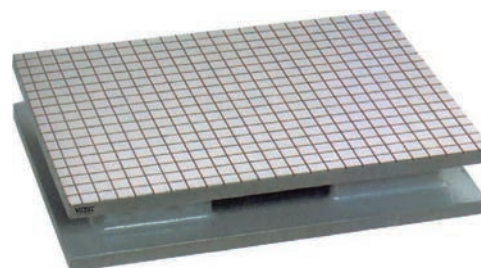
ART N°	für Richtplattengröße mm
269102	400 x 400
269103	500 x 500
269104	600 x 600
269105	700 x 700
269106	800 x 800
269107	1000 x 800
269108	1000 x 1000
269109	1200 x 800
269110	1200 x 1000
269111	1500 x 1000
269112	2000 x 1000

## Läpp- und Kontrolltisch

DIN 876/1

- für Ebenheitsmessungen, Läpparbeiten und als Messbasis verwendbar

- aus dichtem Sonderguss mit hoher Verschleißfestigkeit
- Ober- und Unterfläche ist feinst geschliffen
- Oberfläche ist zusätzlich quadriert, mit Staubnuten



DIN

ART N°	→ mm ←	Ebenheit mm	ART N° Holzetui
262101	360 x 260 x 65	0,014	2699036



# Kontrolltische, Stahlplatten und Zubehör

## Kontroll-, Tuschier- und Prüfplatten

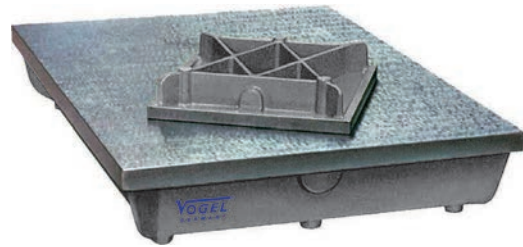
DIN 876

### • besonders verschleißfester Spezialguss mit Stahlzusatz

- Rippenkonstruktion, Seitenflächen verstärkt
- Messflächen nach DIN 876 bearbeitet
- Seitenflächen sauber gehobelt oder gefräst
- mit Auflagepunkten entsprechend der Plattendicke
- gegen Aufpreis können die Platten auch mit Griffen und Holzschutzdeckeln geliefert werden

Weitere Abmessungen und Gestelle sind auf Anfrage lieferbar!

Güte 0 = fein geschabt und tuschiert  
Güte 1 = fein tuschiert  
Güte 3 = fein gehobelt



DIN

ART N° Güte 0	ART N° Güte 1	ART N° Güte 3	ART N° Holzdeckel	mm
261002	261102	261302	2699020	200 x 200
261005	261105	261305	2699030	300 x 300
261007	261107	261307	2699040	400 x 400
261008	261108	261308	2699054	500 x 400
261009	261109	261309	2699050	500 x 500
261011	261111	261311	2699065	600 x 500
261014	261114	261314	2699085	800 x 500
261018	261118	261318	2699160	1000 x 600
261020	261120	261320	2699180	1000 x 800
261021	261121	261321	2699100	1000 x 1000
261022	261122	261322	2699128	1200 x 800
261024	261124	261324	2699157	1500 x 1000
261026	261126	261326	2699210	2000 x 1000

## Einzelstützböcke

### • insbesondere für Richtplatten

- aus Spezialgussseisen
- mit Verstellspindeln



ART N°	Bockhöhe mm	Einstellbereich mm
269076	250 – 300	50
269077	350 – 400	50
269078	450 – 500	50
269079	550 – 600	50
269081	650 – 700	50

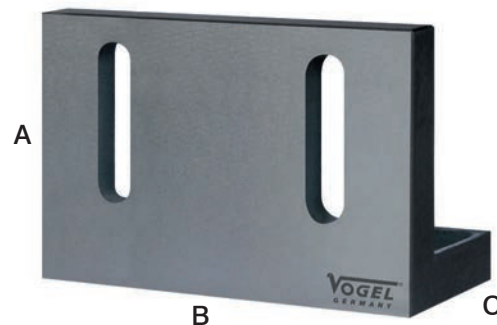
## Aufspannwinkel

DIN 875 und DIN 876

### • Ausführung mit Spannschlitz oder Aufspann-T-Nuten

- aus dichtem Sonderguss mit hoher Verschleißfestigkeit
- Ebenheit der Flächen nach DIN 876
- Winkelgenauigkeit nach DIN 875
- Seitenflächen sauber gefräst

Weitere Modelle sind auf Anfrage lieferbar!



DIN

ART N° Spannschlitz Güte 1	ART N° Spannschlitz Güte 3	mm B x A x C	Schlitzbreite mm
261600	261640	150 x 100 x 75	14
261601	261641	200 x 150 x 100	15
261602	261642	275 x 200 x 150	17
261603	261643	300 x 250 x 150	17

# Präzisions-Kontroll-Richtwaagen

## Präzisions-Kontroll-Richtwaage

DIN 877

- für genaue Richt- und Justierarbeiten an Flächen und Zylindern

- Gehäuserahmen aus Spezial-Grauguss
- mit Prisma und Fläche, fein geschliffen
- Längslibelle justierbar und mit einer Querlibelle
- mit Isoliergriffen

ART N° 360281



ART N° 360202



DIN

ART N° Empfindlichkeit 0,01 mm/m	ART N° Empfindlichkeit 0,02 mm/m	ART N° Empfindlichkeit 0,05 mm/m	Länge mm	CC
—	360281	360282	150	auf Anfrage
360202	360283	360284	200	auf Anfrage
360203	360285	—	250	auf Anfrage
360204	360287	360288	300	auf Anfrage

ART N° Empfindlichkeit 0,1 mm/m	ART N° Empfindlichkeit 0,3 mm/m	ART N° Empfindlichkeit 0,5 mm/m	Länge mm	CC
—	—	360261	150	auf Anfrage
360251	360231	—	160	auf Anfrage
360252	360232	360262	200	auf Anfrage
360253	360233	—	250	auf Anfrage
360254	360234	360264	300	auf Anfrage

## Präzisions-Kontroll-Rahmenrichtwaage

DIN 877

- für genaue Richt- und Justierarbeiten an horizontalen und vertikalen Flächen und Zylindern

- Gehäuserahmen aus Spezial-Grauguss
- mit Prisma und Fläche, fein geschliffen
- Längslibelle justierbar und mit einer Querlibelle
- mit Isoliergriffen



DIN

ART N° Empfindlichkeit 0,02 mm/m	ART N° Empfindlichkeit 0,05 mm/m	ART N° Empfindlichkeit 0,1 mm/m	→ mm ←	CC
360311	360312	360351	150 x 150 x 40	auf Anfrage
360313	360314	360352	200 x 200 x 40	auf Anfrage
360315	360316	—	250 x 250 x 40	auf Anfrage
360317	—	360353	300 x 300 x 40	auf Anfrage

## Präzisions-Kurbelzapfen-Richtwaage

DIN 877

- zum Ausrichten von Kurbelwellen und Zapfen an Motoren und Maschinen

- mit Längs- und Querprisma, fein geschliffen
- Längslibelle und Querlibelle
- Breite 40 mm

### Option

- mit Magnet in der Sohle, auf Anfrage lieferbar



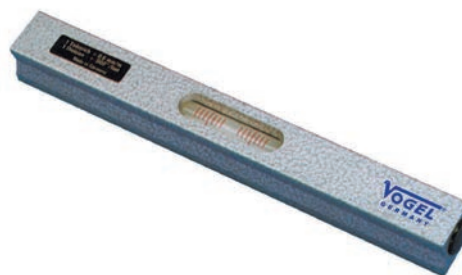
DIN

ART N° Empfindlichkeit 0,04 mm/m	ART N° Empfindlichkeit 0,1 mm/m	ART N° Empfindlichkeit 0,2 mm/m	Länge mm	CC
—	—	360295	60	auf Anfrage
360296	—	—	90	auf Anfrage
360297	—	—	120	auf Anfrage
—	360293	—	90	auf Anfrage
—	360294	—	120	auf Anfrage

## Präzisions-Leichtmetall-Richtwaagen

- für einfache Richt- und Justierarbeiten an Flächen und Zylindern

- Gehäuserahmen aus Aluminium-Guss
- mit geschliffener Prismensohle
- mit geschliffener und geteilter Längslibelle



NORM

ART N° Empfindlichkeit 0,6 mm/m	Länge mm	Breite mm	ART N° Empfindlichkeit 0,6 mm/m	Länge mm	Breite mm	CC
360410	100	22	360420	200	22	auf Anfrage
360415	150	22	360430	300	22	auf Anfrage

**VOGEL**  
GERMANY

**Senden Sie uns eine  
Partnerschaftsanfrage.**



OXOMI.com

**OXOMI**

Durchsuchen Sie unser  
gesamtes Sortiment  
einfach auf OXOMI.com

# 75

**Vogel Germany GmbH & Co. KG**

Ossenpass 4  
47623 Kevelaer  
Germany

Telefon: 02832 9239-0  
Telefax: 02832 3621  
[info@vogel-germany.de](mailto:info@vogel-germany.de)  
[www.vogel-germany.de](http://www.vogel-germany.de)



4 010873 030482

a **FERVI GROUP** company