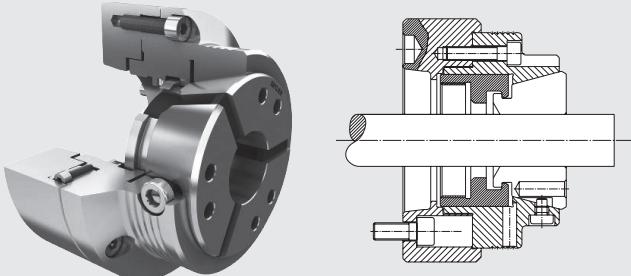
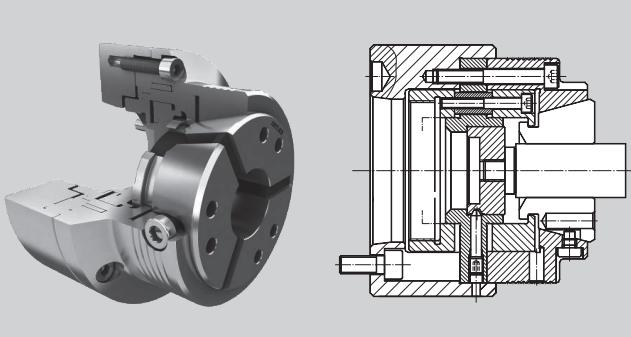
**Einsatzbereich/Kundennutzen**

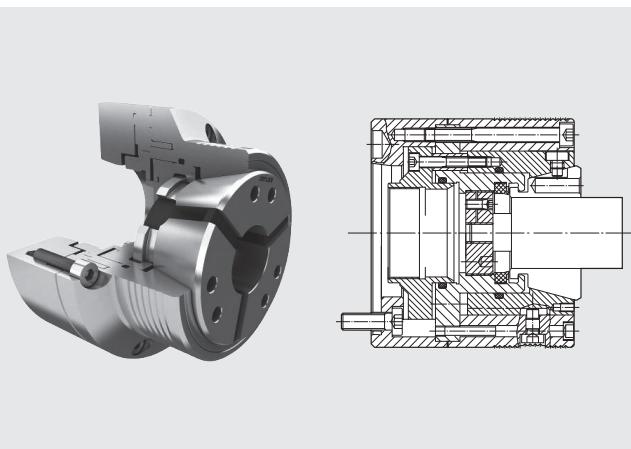
- Sicheres Spannen von Stangen- / Wellenteilen.
- Schnellwechsel der Spannzangen mit Wechselvorrichtung.
- Wechselvorrichtung manuell oder pneumatisch.
- Höchste Genauigkeit durch direkte Aufnahme der Spannzangen im Futterkörper.
- Spannzangen rund, Vierkant, Sechskant und Rohlinge zum Ausdrehen lieferbar.
- Auch für stationären Einsatz lieferbar.

**KSZ-DZN**

- Sicherer, stabiles Spannen von Stangenmaterial.
- Keine Druckkräfte auf die Maschinenspindel beim Spannen.
- Höchste axiale und radiale Steifigkeit durch Zugspannzangensystem.
- Parallele Spannung der Spannzangen.
- Flexibler Einsatz durch großen Spannbereich.

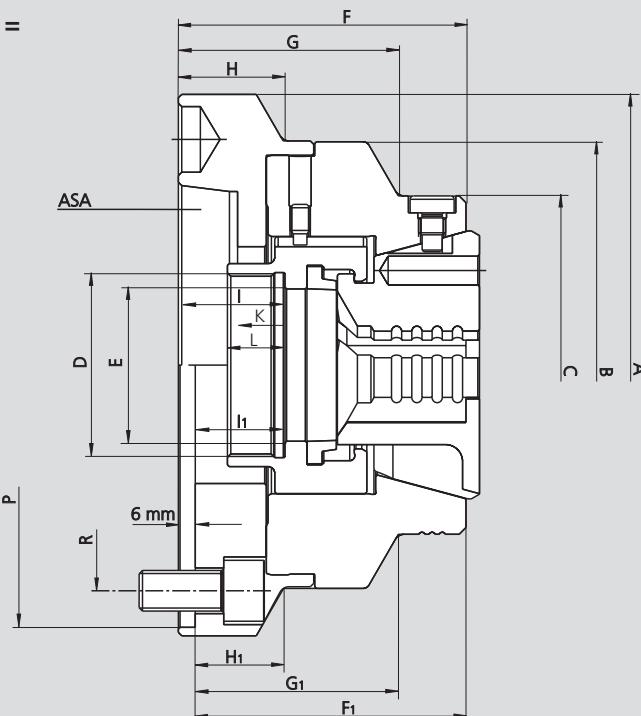
**KSZ-AZN**

- Stabiler Axialanschlag für Wellenteile.
- Hochgenaue Axialreferenz der Werkstücke durch Niederzug auf den Axialanschlag.
- Voller Durchgang verfügbar durch schnell wechselbaren Axialanschlag.
- Werkstückspezifische Axialanschläge auf Anfrage lieferbar.

**KSZ-NZN**

- Ideal für Gegenspindelmaschinen.
- Axial feststehende Spannzange = keine Axialbewegung / Axialkraft beim Spannen.
- Stabiler Axialanschlag für Wellenteile.
- Voller Durchgang verfügbar durch schnellwechselbaren Anschlag.
- Werkstückspezifische Axialanschläge auf Anfrage lieferbar.

**Futter in geöffneter Stellung =
Rechte Endposition**



Technische Änderungen vorbehalten.

Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

| SMW-AUTOBLOK Typ | | KSZ-DZN 42 | | | KSZ-DZN 65 | | | | |
|------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|
| Aufnahme | | Z140 | A5 | A6 | Z140 | Z170 | A5 | A6 | A8 |
| Id.-Nr. | | 205073 | 201338 | 201339 | 205072 | 205074 | 201341 | 201342 | 201343 |
| A | 150 | 132 | 160 | 157 | 180 | 157 | 157 | 157 | 202 |
| B | 132 | - | 132 | - | 157 | - | - | - | 157 |
| C | 100 | 100 | 100 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 |
| D | M54 x 1.5 | M54 x 1.5 | M54 x 1.5 | M78 x 1.5 | M78 x 1.5 | M78 x 1.5 | M78 x 1.5 | M78 x 1.5 | M78 x 1.5 |
| E | 45 | 45 | 45 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 |
| F | - | 90 | 90 | - | - | 100 | 98 | 98 | 102 |
| F1 | 75 | - | - | 100 | 98 | - | - | - | - |
| G | - | 70 | 70 | - | - | 70 | 68 | 68 | 72 |
| G1 | 55 | - | - | 70 | 68 | - | - | - | - |
| H | - | - | 36 | - | - | - | - | - | - |
| H1 | 15 | - | - | - | 13 | - | - | - | - |
| I | - | 39 | 39 | - | - | 41.5 | 39.5 | 39.5 | 43.5 |
| I1 | 24 | - | - | 41.5 | 39.5 | - | - | - | - |
| Axialhub | K | 5 | 5 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| | L | 17 | 17 | 17 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 |
| | P H6 | 140 | - | - | 140 | 170 | - | - | - |
| | R | 104.8 / M10 3 x 120° | 133.4 / M12 4 x 90° | 104.8 / M10 3 x 120° | 133.4 / M12 6 x 60° | 104.8 / M10 4 x 90° | 133.4 / M12 4 x 90° | 171.4 / M16 4 x 90° | |
| Max. Drehzahl | min ⁻¹ | 7000 | 7000 | 7000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 |
| Max. Betätigungs Kraft | daN | 3500 | 3500 | 3500 | 4500 | 4500 | 4500 | 4500 | 4500 |
| Max. Spannkraft | daN | 8000 | 8000 | 8000 | 10500 | 10500 | 10500 | 10500 | 10500 |
| Masse ohne Spannzangen | kg | 5.2 | 5.8 | 6.7 | 8.6 | 8.8 | 8.4 | 7.6 | 9.8 |
| Betätigungs zyl. empf. | Typ | VNK-T2 102-46 | | | VNK-T2 150-67 | | | | |
| Drehzahl | min ⁻¹ | 8000 | | | 5500 | | | | |

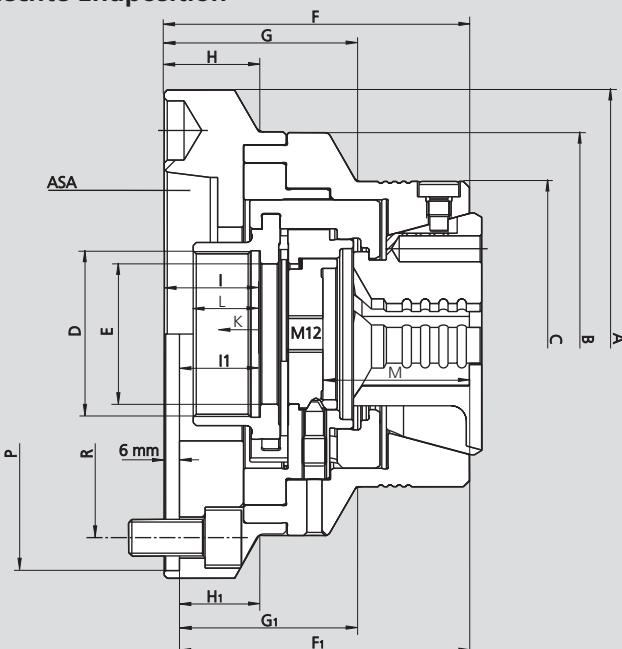
Wechselvorrichtung

| Zubehör | Größe | KSZ-DZN 42 | | KSZ-DZN 65 | |
|---------|-------|------------|-------------|------------|-------------|
| | | Manuell | Pneumatisch | Manuell | Pneumatisch |
| | | 196842 | | 196844 | |
| | | 192151 | | 192153 | |



Zugspannzangenfutter

Futter in geöffneter Stellung = Rechte Endposition



Technische Änderungen vorbehalten.

Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

| SMW-AUTOBLOK Typ | | KSZ-AZN 42 | | | KSZ-AZN 65 | | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------------|-----------|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| Aufnahme | | Z140 | A5 | A6 | Z140 | Z170 | A5 | A6 | A8 |
| Id.-Nr. | | 205066 | 201346 | 201347 | 205075 | 205076 | 201349 | 201350 | 201351 |
| A | 150 | 132 | 160 | 157 | 180 | 157 | 157 | 157 | 202 |
| B | 132 | - | 132 | - | 157 | - | - | - | 157 |
| C | 100 | 100 | 100 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 |
| D | M54 x 1.5 | M54 x 1.5 | M54 x 1.5 | M78 x 1.5 | M78 x 1.5 | M78 x 1.5 | M78 x 1.5 | M78 x 1.5 | M78 x 1.5 |
| E | 46 | 46 | 46 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 |
| F | - | 105 | 105 | - | - | 112 | 112 | 110 | 114 |
| F1 | 90 | - | - | 112 | 110 | - | - | - | - |
| G | - | 68 | 68 | - | - | 69 | 67 | 67 | 71 |
| G1 | 53 | - | - | 69 | 67 | - | - | - | - |
| H | - | - | 36 | - | - | - | - | - | 47 |
| H1 | 15 | - | - | - | 13 | - | - | - | - |
| I | - | 39 | 39 | - | - | 41.5 | 39.5 | 39.5 | 43.5 |
| I1 | 24 | - | - | 41.5 | 39.5 | - | - | - | - |
| Axialhub | K | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| | L | 17 | 17 | 17 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 |
| | M | 48 | 48 | 48 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| | P H6 | 140 | - | - | 140 | 170 | - | - | - |
| | R | 104.8 / M10 3 x 120° | | 133.4 / M12 4 x 90° | 104.8 / M10 3 x 120° | 133.4 / M12 6 x 60° | 104.8 / M10 4 x 90° | 133.4 / M12 4 x 90° | 171.4 / M16 4x90° |
| Max. Drehzahl | min ⁻¹ | 7000 | 7000 | 7000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 |
| Max. Betätigkraft | daN | 3500 | 3500 | 3500 | 4500 | 4500 | 4500 | 4500 | 4500 |
| Max. Spannkraft | daN | 8000 | 8000 | 8000 | 10500 | 10500 | 10500 | 10500 | 10500 |
| Masse ohne Spannzangen | kg | 5.8 | 6.2 | 7.3 | 9.5 | 9.5 | 9.3 | 8.5 | 10.7 |
| Betätigungszykl. empf. | Typ | VNK-T2 102-46 | | | VNK-T2 150-67 | | | | |
| Drehzahl | min ⁻¹ | 8000 | | | 5500 | | | | |

Wechselvorrichtung

| Größe | KSZ-AZN 42 | | KSZ-AZN 65 | |
|-------|------------|---------|-------------|---------|
| | Zubehör | Manuell | Pneumatisch | Manuell |
| | | 196842 | | 196844 |
| | | 192151 | | 192153 |

Spannzangen für KSZ-DZN 42 / KSZ-AZN 42 / KSZ-NZN 42

Stahlspannzangen mit Längs- und Querrillen (\triangle glatt, $\triangle\triangle$ Querrillen)

RUND*

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| \emptyset Id.-Nr. | 4\triangle 192173 | 5\triangle 192174 | 6\triangle 192175 | 7\triangle 192176 | 8$\triangle\triangle$ 192177 | 9$\triangle\triangle$ 192178 | 10$\triangle\triangle$ 192179 | 11 192180 | 12 192181 | 13 192182 | 14 192183 | 15 192184 | 16 192185 |
| \emptyset Id.-Nr. | 17 192186 | 18 192187 | 19 192188 | 20 192189 | 21 192190 | 22 192191 | 23 192192 | 24 192193 | 25 192194 | 26 192195 | 27 192196 | 28 192197 | 29 192198 |
| \emptyset Id.-Nr. | 30 192199 | 31 192200 | 32 192201 | 33 192202 | 34 192203 | 35 192204 | 36 192205 | 37 192206 | 38 192207 | 39 192208 | 40 192209 | 41 192210 | 42 192211 |

Spannzangen in 0.5 mm-Stufung auf Anfrage.

Stahlspannzangen mit glatter Spannfläche

RUND*

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| \emptyset Id.-Nr. | 4 192173 | 5 192174 | 6 192175 | 7 192176 | 8 193135 | 9 193136 | 10 193137 | 11 193138 | 12 193139 | 13 193140 | 14 193141 | 15 193142 | 16 193143 |
| \emptyset Id.-Nr. | 17 193144 | 18 192807 | 19 193145 | 20 192808 | 21 193146 | 22 193147 | 23 193148 | 24 193149 | 25 193150 | 26 193151 | 27 193152 | 28 193153 | 29 193154 |
| \emptyset Id.-Nr. | 30 193155 | 31 193156 | 32 193083 | 33 193157 | 34 193158 | 35 193159 | 36 193160 | 37 193161 | 38 193162 | 39 193163 | 40 193164 | 41 193165 | 42 193219 |

Spannzangen in 0.5 mm-Stufung auf Anfrage.

4-Kant**

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Id.-Nr. | 7\triangle 192212 | 8$\triangle\triangle$ 192213 | 9$\triangle\triangle$ 192214 | 10$\triangle\triangle$ 192215 | 11$\triangle\triangle$ 192216 | 12$\triangle\triangle$ 192217 | 13$\triangle\triangle$ 192218 | 14$\triangle\triangle$ 192219 | 15$\triangle\triangle$ 192220 | 16$\triangle\triangle$ 192221 | 17$\triangle\triangle$ 192222 | 18$\triangle\triangle$ 192223 | 19$\triangle\triangle$ 192224 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Id.-Nr. | 20$\triangle\triangle$ 192225 | 21$\triangle\triangle$ 192226 | 22$\triangle\triangle$ 192227 | 23$\triangle\triangle$ 192228 | 24$\triangle\triangle$ 192229 | 25$\triangle\triangle$ 192230 | 26$\triangle\triangle$ 192231 | 27$\triangle\triangle$ 192232 | 28$\triangle\triangle$ 192233 | 29$\triangle\triangle$ 192234 | 30$\triangle\triangle$ 192235 | | |

6-Kant**

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  Id.-Nr. | 7\triangle 192236 | 8$\triangle\triangle$ 192237 | 9$\triangle\triangle$ 192238 | 10$\triangle\triangle$ 192239 | 11$\triangle\triangle$ 192240 | 12$\triangle\triangle$ 192241 | 13$\triangle\triangle$ 192242 | 14$\triangle\triangle$ 192243 | 15$\triangle\triangle$ 192244 | 16$\triangle\triangle$ 192245 | 17$\triangle\triangle$ 192246 | 18$\triangle\triangle$ 192247 | 19$\triangle\triangle$ 192248 |
|  Id.-Nr. | 20$\triangle\triangle$ 192249 | 21$\triangle\triangle$ 192250 | 22$\triangle\triangle$ 192251 | 23$\triangle\triangle$ 192252 | 24$\triangle\triangle$ 192253 | 25$\triangle\triangle$ 192254 | 26$\triangle\triangle$ 192255 | 27$\triangle\triangle$ 192256 | 28$\triangle\triangle$ 192257 | 29$\triangle\triangle$ 192258 | 30$\triangle\triangle$ 192259 | 31$\triangle\triangle$ 192260 | 32$\triangle\triangle$ 192261 |

Stahlspannzangen weich (vorgebohrt)

RUND

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| \emptyset Id.-Nr. | 5 192262 | 15 192263 | 30 192264 | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Ausdrehring 42 für Stahlspannzangen weich

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Id.-Nr. | 193399 | | | | | | | | | | | | |
|---------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

* Rundlaufgenauigkeit ähnlich DIN 6343.

** Rundlaufgenauigkeit nach Vereinbarung.

Spannzangen für KSZ-DZN 65 / KSZ-AZN 65 / KSZ-NZN 65

Stahlspannzangen mit Längs- und Querrillen (△ glatt, △△ Querrillen)

RUND*

| Ø Id.-Nr. | 5△ 192265 | 6△ 192266 | 7△ 192267 | 8△△ 192268 | 9△△ 192269 | 10△△ 192270 | 11 192271 | 12 192272 | 13 192273 | 14 192274 | 15 192275 | 16 192276 | 17 192277 |
|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Ø Id.-Nr. | 18 192278 | 19 192279 | 20 192280 | 21 192281 | 22 192282 | 23 192283 | 24 192284 | 25 192285 | 26 192286 | 27 192287 | 28 192288 | 29 192289 | 30 192290 |
| Ø Id.-Nr. | 31 192291 | 32 192292 | 33 192293 | 34 192294 | 35 192295 | 36 192296 | 37 192297 | 38 192298 | 39 192299 | 40 192300 | 41 192301 | 42 192302 | 43 192303 |
| Ø Id.-Nr. | 44 192304 | 45 192305 | 46 192306 | 47 192307 | 48 192308 | 49 192309 | 50 192310 | 51 192311 | 52 192312 | 53 192313 | 54 192314 | 55 192315 | 56 192316 |
| Ø Id.-Nr. | 57 192317 | 58 192318 | 59 192319 | 60 192320 | 61 192321 | 62 192322 | 63 192323 | 64 192324 | 65 192325 | | | | |

Spannzangen in 0.5 mm-Stufung auf Anfrage.

Stahlspannzangen mit glatter Spannfläche

RUND*

| Ø Id.-Nr. | 5 192265 | 6 192266 | 7 192267 | 8 193172 | 9 193173 | 10 192682 | 11 193174 | 12 192787 | 13 193175 | 14 193176 | 15 193177 | 16 193169 | 17 193178 |
|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Ø Id.-Nr. | 18 193179 | 19 193180 | 20 193181 | 21 193182 | 22 192683 | 23 193183 | 24 193170 | 25 193065 | 26 193184 | 27 193066 | 28 193068 | 29 193069 | 30 193070 |
| Ø Id.-Nr. | 31 193185 | 32 192684 | 33 193186 | 34 193187 | 35 193188 | 36 193189 | 37 193190 | 38 193191 | 39 193192 | 40 192685 | 41 193193 | 42 193194 | 43 193171 |
| Ø Id.-Nr. | 44 193196 | 45 193197 | 46 193198 | 47 193199 | 48 193200 | 49 193201 | 50 193202 | 51 193203 | 52 193204 | 53 193205 | 54 193206 | 55 193207 | 56 193208 |
| Ø Id.-Nr. | 57 193195 | 58 193209 | 59 193210 | 60 193211 | 61 193212 | 62 193213 | 63 193214 | 64 193215 | 65 193216 | | | | |

Spannzangen in 0.5 mm-Stufung auf Anfrage.

4-KANT**

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| □ Id.-Nr. | 8△△ 192326 | 9△△ 192327 | 10△△ 192328 | 11△△ 192329 | 12△△ 192330 | 13△△ 192331 | 14△△ 192332 | 15△△ 192333 | 16△△ 192334 | 17△△ 192335 | 18△△ 192336 | 19△△ 192337 | 20△△ 192338 |
| □ Id.-Nr. | 21△△ 192339 | 22△△ 192340 | 23△△ 192341 | 24△△ 192342 | 25△△ 192343 | 26△△ 192344 | 27△△ 192345 | 28△△ 192346 | 29△△ 192347 | 30△△ 192348 | 31△△ 192349 | 32△△ 192350 | 33△△ 192351 |
| □ Id.-Nr. | 34△△ 192352 | 35△△ 192353 | 36△△ 192354 | 37△△ 192355 | 38△△ 192356 | 39△△ 192357 | 40△△ 192358 | 41△△ 192359 | 42△△ 192360 | 43△△ 192361 | 44△△ 192362 | 45△△ 192363 | 46△△ 192364 |

6-KANT**

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| ○ Id.-Nr. | 10△△ 192365 | 11△△ 192366 | 12△△ 192367 | 13△△ 192368 | 14△△ 192369 | 15△△ 192370 | 16△△ 192371 | 17△△ 192372 | 18△△ 192373 | 19△△ 192374 | 20△△ 192375 | 21△△ 192376 | 22△△ 192377 |
| ○ Id.-Nr. | 23△△ 192378 | 24△△ 192379 | 25△△ 192380 | 26△△ 192381 | 27△△ 192382 | 28△△ 192383 | 29△△ 192384 | 30△△ 192385 | 31△△ 192386 | 32△△ 192387 | 33△△ 192388 | 34△△ 192389 | 35△△ 192390 |
| ○ Id.-Nr. | 36△△ 192391 | 37△△ 192392 | 38△△ 192393 | 39△△ 192394 | 40△△ 192395 | 41△△ 192396 | 42△△ 192397 | 43△△ 192398 | 44△△ 192399 | 45△△ 192400 | 46△△ 192401 | 47△△ 192402 | 48△△ 192403 |
| ○ Id.-Nr. | 49△△ 192404 | 50△△ 192405 | | | | | | | | | | | |

Stahlspannzangen weich (vorgebohrt)

RUND

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Ø Id.-Nr. | 8 192406 | 20 192407 | 40 192408 | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Ausdrehring 65 für Stahlspannzangen weich

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Id.-Nr. | 193400 | | | | | | | | | | | | |
|---------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

* Rundlaufgenauigkeit ähnlich DIN 6343.

** Rundlaufgenauigkeit nach Vereinbarung.