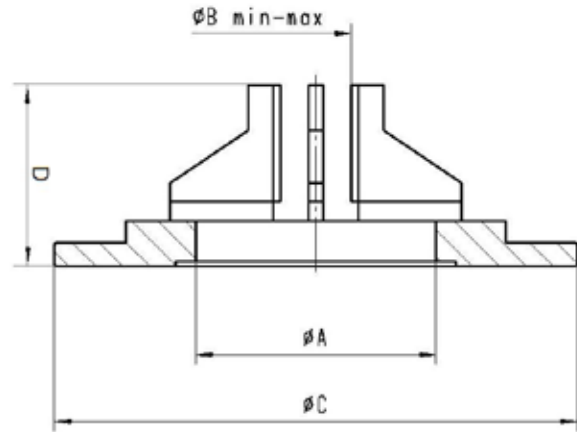


CHUCKS FUTTER

ARNOLD 
GRUPPE



4062/10 – 41000/10 Ringspann-Dreibackenfutter

Die idealen Spannfüter für das Spannen von Glas- und Quarzglasrohren mit folgenden Vorzügen:

- leichte, gefühlvolle Bedienung über geschlossenen Sicherheits-Handspannring
- mechanische Feststelleinrichtung (Blockierschraube)
- Backenhubbegrenzung gegen Herausfallen der Spannbacken
- Spannbacken mit Klemmleiste zur Aufnahme austauschbarer Spanneinsätze, Einsätze standardmäßig aus Leichtmetall, für Quarzglasbearbeitung aus Edelstahl - andere Werkstoffe nach Kundenwunsch!
- Futter in rechter und linker Ausführung, so dass bei Synchron-Glasdrehmaschinen Öffnungs- und Schließrichtung der links und rechts angeordneten Futter gleich sind.

Zur Vergrößerung des Spannereiches der Standardfutter sind verkröpfte Aufsatzbacken lieferbar.

4062/10 – 41000/10 Three-jaw Ring Chucks

These chucks represent the perfect clamping chucks for the clamping of glass- and quartz tubes they offer the following advantages:

- easy, sensitive handling via closed safety manual clamping ring.
- mechanical locking device (locking screw)
- stroke arresting device for jaws in order to avoid falling out of clamping jaws
- clamping jaws with clamping rail for acceptance of exchangeable clamping inserts, inserts normally made from light alloy, for processing of quartz glass they are made from special steel - other materials upon customer's request.
- chucks in right- and left hand-execution thus with synchronously driven glass working lathes opening- and closing direction of chucks arranged at left or right side is the same.

For enlargement of clamping capacity of standard chucks cranked interchangeable false jaws can be supplied.

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	4062/10 ¹ VL/VR	4085/10 ¹ VL/VR	4100/10 ¹ VL/VR	4125/10 ¹ VL/VR	4170/10 VL/VR	4205/10 VL/VR	4265/10 VL/VR	4305/10 VL/VR	4405/10 ¹ VL/VR	4500/10 ² VL/VR	4600/10 ² VL/VR	4800/10 ² VL/VR	41000/10 ² VL/VR
(A) Durchlass Opening mm	62	85	102	125	170	205	265	305	405	505	605	805	1.006
(B) Spannereich Clamping range mm	5 - 66	6 - 112	7 - 122	10 - 165	20 - 200	20 - 240	40 - 350	40 - 380	50 - 340 150 - 440	65 - 360 170 - 460 300 - 590	100 - 380 200 - 490 330 - 610	450 - 970	650 - 1.170
Futterkörper-Ø Dia. of chuck body mm	155	240	250	295	350	400	550	600	670	800	1.000	1.260	1.360
(C) Ø über Spannring Diameter above clamping ring ca. mm	250	385	380	520	635	635	860	860	960	1.100	1.340	1.300	1.400
(D) Futtertiefe Chuckdepth ca. mm	101	157	175	214	284	285	342	335	374	388	396	396	516
Gewicht Weight kg	7,5	18	22	35	54	75	120	139	155	225	285	450	650
Referenz-Maschinen Reference-machines	1060 Ass., 1060 MINI	1080 Ass., 2080, 3080	1100 Ass.	2125, 3100, 3125	2160, 3160	2200, 3200	3260	3300	3400	3500	3600	3800	31000

L = Links / R = Rechts / V = Futterkörper und Spannbacken Korrosionsgeschützt
¹ gewuchtete Ausführung ² gewuchtete und gelagerte Ausführung.

L = left / R = right / V = Chuck body and clamping jaws corrosion-resistant
 * balanced execution ** balanced and running on bearings.

4265/12 – 41000/12**Motorische Futterbedienung**

Motorische Futterbedienung für Ringspannfutter mittels elektro-pneumatischer Spanneinrichtung über Zahntrieb, der Pneumatikmotor gewährleistet ein feinfühliges Spannen der Werkstücke. Bedienung über Fußtaster, sodass die Bedienungsperson beide Hände für das Handling frei behält. Die Möglichkeit einer manuellen Bedienung der Spannfutter bleibt erhalten.

Druckluftbedarf

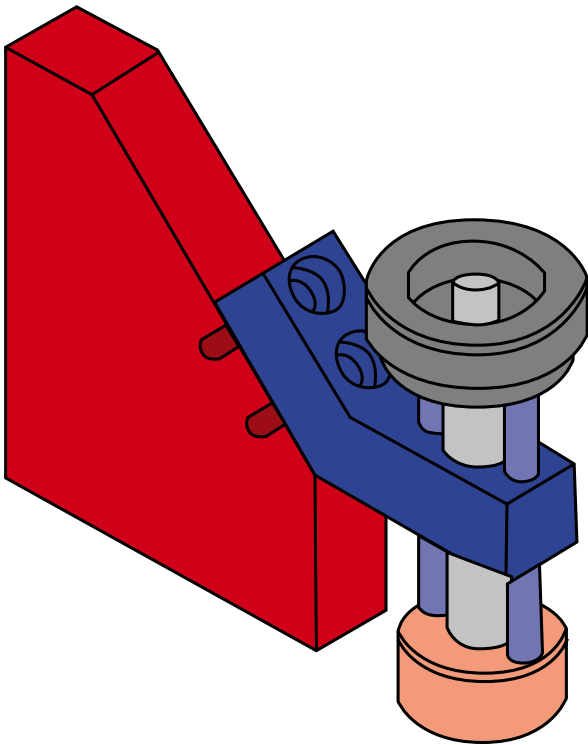
Luftdruck 7 bar/Verbrauch 7,8 l/sec

4265/12 – 41000/12**Motorized operation of chucks**

Motorized operation of chucks by means of electro pneumatic clamping device via toothed gear. The pneumatic motor guarantees a sensitive clamping of work pieces. Control via foot-operated key button. Thus the operator can handle the work piece with both hands. There will be the possibility of manual control of the clamping chucks

Required air pressure

Air pressure 7 bar / Consumption 7,8 l/sec

**4062/13 - 41000/13****Spannbacken- Aufsatz für Ringspannfutter mit je einer Zentrierschraube pro Backen**

- 1 Satz = 3 Stück

4062/13 - 41000/13**Clamping jaws for three- jaw ring chucks with one centering screw for each jaw**

- 1 set = 3 pieces

**Sonder- Aufsatzbacken in Einzelanfertigung**

Auf speziellen Kundenwunsch fertigen wir für sie, genau auf ihr Werkstück abgestimmte Aufsatzbacken, um das genaue spannen und positionieren von Glasrundkörpern zu gewährleisten.

Special- Clamping jaw in single-unit production

According to customer's special request, we produce the false jaws exactly adjusted to the work piece in order to ensure the exact clamping and positioning of the round glass parts.



4018/10 – 4040/10 Dreibacken- Kranzspannfutter

Die Präzisionsfutter für relativ kleine Spannbereiche und hohe Rundlaufgenauigkeit, mit einem Satz nach außen und nach innen abgestuften Spannbacken. Die Bedienung der Futter erfolgt sehr leichtgängig über einen gerändelten Spannring.

4018/10 – 4040/10 Three-jaw Scroll Chucks

Precision chucks for relatively small clamping ranges and a high truth of running, with one set clamping jaws graduated to the inner and outer side.

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	4018/10 L/R/VL/VR	4025/10 L/R/VL/VR	4040/10 L/R/VL/VR
Futter-Bohrung Chuck bore	18 mm	25	40
Spannbereich Clamping range	1- 26 mm	2- 38	2 - 58
Mit Außenbacken with outer jaws	- 66 mm	- 86	- 114
Futter- ϕ / Chuck Dia.	73 mm	85	110
Futter-Tiefe Chuck depth	48 mm	48	53
Gewicht / Weight	1,0 kg	1,3	2,1
Referenz-Maschinen Reference-machines	P 1016, 1025 Assistent	P1016, P1040, 1025 Assistent	P 1040, 1040 / 1060 Assistent

L = Links / R = Rechts / V = Futterkörper und Spannbacken Korrosionsschutz
L = left / R = right / V = Chuck body and clamping jaws corrosion-resistant



4018/10 SR - 4040/10 SR Handspannring aus Kunststoff (Ferrozell)

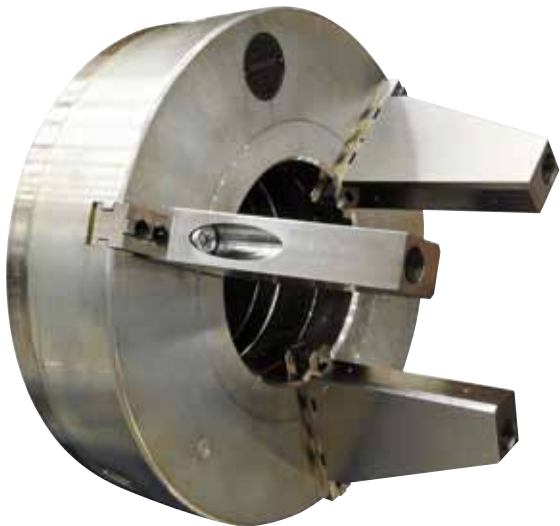
- 160mm Durchmesser
- zum Aufklemmen auf Rändelring

4018/10 SR - 4040/10 SR Manual Clamping Ring made of plastic (Ferrozell)

- 160 mm diameter
- for being clamped onto knurled ring

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	Durchlass Opening	für Futter for chuck
4018/10 SR	18 mm	4018/10
4025/10 SR	25 mm	4025/10
4040/10 SR	40 mm	4040/10



Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	3- Backen/3- Jaw 4260/09.20 V	6- Backen/6- Jaw 4260/09.30 V
Futter-Durchmesser <i>Diameter of chuck</i> mm	600	600
Durchgang <i>Passage</i> mm	260	260
Gewicht <i>Weight</i> kg	170	190

**4260/09.20 V - 4260/09.30 V
3/6- Backen Kraftspannfutter**

Aufbau:

- Komplett mit Aufnahmeflansch, bichromatisiert.
- Aufnahmeflansch chemisch vernickelt.
- kleinster Spanndurchmesser: 100 mm
- Drei/ Sechs- Backenausführung, harte Grundbacken
- zylindrische Zentrieraufnahme 520 x 6
- Lochkreis Ø 560 6 x M16
- Futter mit erhöhtem Spiel: Backenführung 0,03 mm, Planspirale und Nabe 0,05 mm

Bitte beachten:

Futter ohne Aufsatzbacken, müssen separat bestellt werden.
(Sonder- Aufsatzbacken 4260/09.20.04 V)

**4260/09.20 V - 4260/09.30 V
3/6- jaw Power chuck**

Construction:

- Complete with hub flange, bichromated.
- Hub flange chemically nickel plated.
- Lowest clamping diameter: 100 mm
- Three/ Six-jaw execution, solid basic jaws
- cylindrical centring acceptance 520 x 6
- hole circle 560 6 x M16
- Chuck with increased allowance: Jaw control 0,03 mm, plane spiral and wheel hub 0,05 mm

Please note:

Chucks without top jaws, must be ordered separately.
(Special top jaws 4260/09.20.04 V)

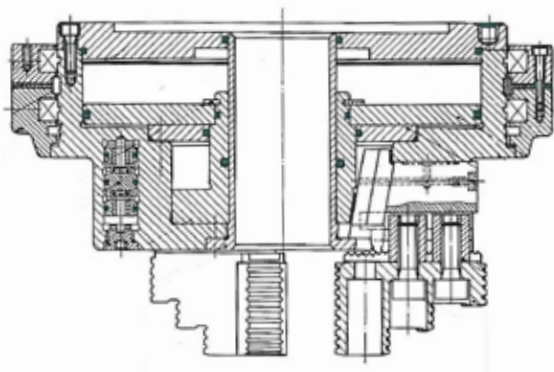


**4260/09.20.04 V - 4260/09.30.06 V
Sonder-Aufsatzbacken**

- ungehärtet, chemisch vernickelt
- 4260/09.20.04 V 3 Backen, 4260/09.30.06 V 6 Backen

**4260/09.20.04 V - 4260/09.30.06 V
Special-Clamping jaw**

- not hardened, chemically nickel plated
- 4260/09.20.04 V 3 jaws, 4260/09.30.06 V 6 jaws



Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	54/1/1	54/1/2
Max. Futter-Durchmesser Max. chuck Dia. mm	255	300
Durchlass Opening mm	38	52
Spannweg pro Backen Clamping path per jaw mm	4,5	4,5
Gewicht Weight kg	ca. 30	ca. 38

**54/1/1 – 54/1/2
Pneumatisches Kraftspannfutter**

Besondere Merkmale:
mit verminderter Spannkraft in Dreibacken- Ausführung. Das Futter wird werkseitig mit einem Satz Aufsatzbacken für einen Spannbe- reich auf Kundenwunsch abgestimmt, ohne Spannkante zum Span- nen von Hahnhülsenrändern. Die Futterbetätigung erfolgt über eine Elektro- Drucklufteinheit, montiert am Spindelstock.

Speziell für unsere halbautomatische Glasverformungsmaschine Typ 54

**54/1/1 – 54/1/2
Pneumatic Power Chuck**

Special features:
with reduced chucking power in three- jawexecution. The chuck is supplied with 1 set interchangeable false jaws for a clamping ca- pacity according to customers’ requests, without clamping wedge for clamping rims of stop cock barrels. The chuck is actuated via an electric compressed air unit, mounted at headstock.

Especially for our semiautomatic Formingmachine type 54



4100/22 – 4150/22 - Vakuum - Exzenterfutter

Mit Aufnahmegewinde M 60x4 zur Aufnahme auf Vakuumwelle No. 4080/19-4260/19, der Gewindestutzen M 60x4 zur Aufnahme der Vakuumfutter ist zur exzentrischen Verstellung in einer Schwalben- schwanzführung geführt. Die Spanneinrichtung dient zur Durchfüh- rung exzentrischer Einschmelz- und Ansetzarbeiten, beispielsweise zum Ansetzen von Seitenhälsen an Mehrhalskolben und ähnlichem.

4100/22 – 4150/22 - Eccentric Vacuum Chucks

With thread M 60x4 for being mounted on vacuum shaft No. 4080/19-4500/19. Connection piece M60x4 for the acceptance of vacuum chucks is guided in a dovetail guiding device for eccentrical adjustment. Clamping device is used for eccentrical sealing and join- ing works for example, joining of side necks to multiple neck pis- tons an so forth.

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	Futter-Durchmesser Chuck diameter	Exzentrische Verstellung Eccentrical adjustment
4100/22	300 mm	100 mm
4150/22	400 mm	150 mm



4020/09.10 – 4240/09.10
Dreibacken – Drehfutter

Aufbau:
 Nach DIN 6350, schlüsselbedient

Besondere Merkmale:
 Komplett gehärteter Planspiralring mit beidseits geschliffenen Gewindeflanken. Gewindeflanken am Backen ebenfalls auf beiden Seiten geschliffen. Der Einsatz der schlüsselbedienten Futter empfiehlt sich in allen Fällen, in denen größere Spannkraften gefordert sind, beispielsweise bei der Bearbeitung massiver Glas- und Quarzglasstäbe.

Bemerkung:
 Optional ist eine Sicherheitseinrichtung für den Spannschlüssel erhältlich.

4020/09.10 V – 4240/09.10 V
Dreibacken – Drehfutter

Futterkörper und Spannbacken bichromatisiert.

Bemerkung:
 Bei dieser Ausführung kann ein leicht erhöhter Rundlauf auftreten.

4020/09.10 – 4240/09.10
Three-jaw Scroll Chucks

Construction:
 According to DIN 6350, key-operated.

Special features:
 Completely hardened plane spiral ring with thread flanks ground on both sides. Thread flanks also ground on both sides at the jaw. Use of key-operated chucks is recommended in all cases where stronger clamping forces are required, for instance when processing solid glass- an quartz glass rods.

Note:
 For mounting at the working head an intermediate flange is necessary.

4020/09.10 V – 4240/09.10 V
Three-jaw Scroll Chucks

Chuck body and clamping jaws bichromated.

Note:
 At this execution a slightly increased true running may occur.

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	4020/09.10 4020/09.10 V	4032/09.10 4032/09.10 V	4042/09.10 4042/09.10 V	4055/09.10 4055/09.10 V	4076/09.10 4076/09.10 V	4103/09.10 4103/09.10 V	4136/09.10 4136/09.10 V	4190/09.10 4190/09.10 V
Futterbohrung Bore of chuck mm	20	32	42	55	76	103	136	190
Spannbereich Clamping range mm	3 - 38	3 - 42	3 - 53	4 - 100	5 - 122	6 - 135	20 - 200	35 - 260
Futter-Durchmesser Diameter of chuck mm	100	125	160	200	250	315	400	500
Futertiefe Depth of chuck mm	80,5	95,5	108	119,6	139,3	155	171,5	201,5
Gewicht Weight kg	2,9	4,5	8,2	14,6	25,7	44,2	80	126

4020/23
Trocken laufende Vakuumpumpe

zum Fördern von Luft mit normaler Feuchtigkeit und trockenen Gasen bis zu einem Enddruck (absolut) von 150 mbar. Trocken laufend, mit Vakuum- Regulierventil.

Technische Daten:

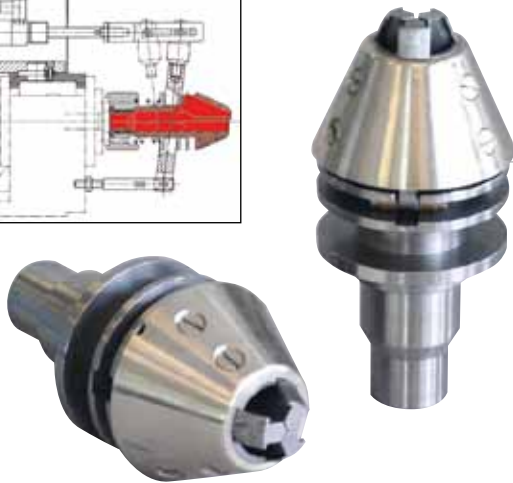
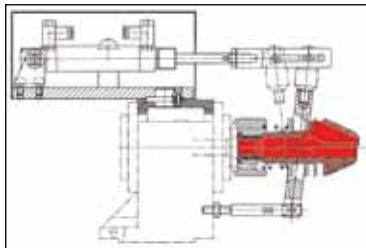
- Saugvermögen: ca. 12 m³/h
- Leistungsaufnahme: ca. 450 W
- Elektroanschluss: 230 V +/- 10%, 50/60 Hz.

4020/24
Vakuumpumpe

Trocken laufend, mit Vakuum-Regulierventil.

Technische Daten:

- Saugvermögen ca. 25 m³/h
- Leistungsaufnahme ca. 750 W
- Elektroanschluss 230 V +/- 10 %, 50/60 Hz



4020/23
Dry Vacuum Pump

for conveying air with normal moisture and dry gases up to an end pressure (absolute) of 150 mbar. Dry running, with vacuum regulating valve.

Technical data:

- Suction capacity: approx. 12 m³/h
- Power consumption: approx. 450 W
- Electric supply: 230 V +/- 10%, 50/60 cycles

4020/24
Vacuum Pump

with vacuum valve.

Technical data:

- pumping capacity: approx. 25 m³/h
- power consumption: approx. 750 W
- voltage: 230 V +/- 10 %, 50/60 Hz

4016/45 – 4090/45
Schnellspannfutter mit drei Spannbacken

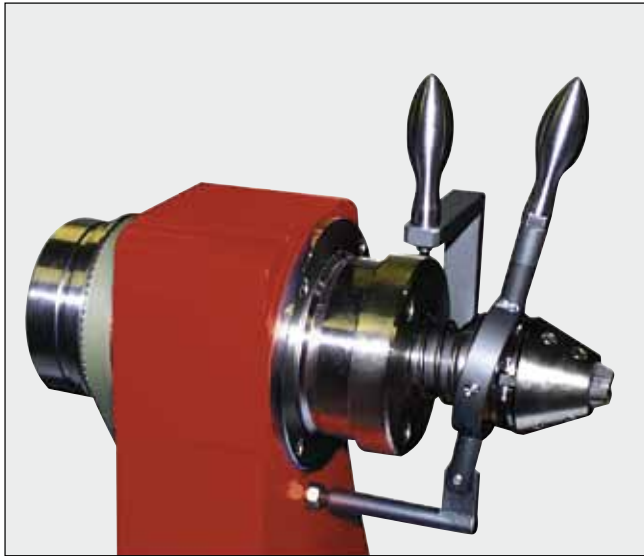
Spanndruck über Federkraft, mit Bedienteil für manuelle oder pneumatische Bedienung.

4016/45 – 4090/45
Quick acting Chucks with three clamping jaws

Clamping pressure via spring power, with operating device for manual or pneumatic operation.

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	Futterbohrung <i>Bore of Chuck</i>	Spannbereich <i>Clamping range</i>	Backenhub <i>Stroke of jaw</i>	Gesamtlänge <i>Total length</i>	Referenz-Maschinen <i>Reference-machines</i>
	mm	mm	mm	mm	
4016/45	21	2 - 16	1 - 18	130	P1016, Mini, 1025 Assistent
4030/45	36	10 - 30	6 - 34	170	P1040, Mini, Assistent
4040/45	46	20 - 40	16 - 44	190	Mini, Assistent, Standard
4050/45	56	30 - 50	26 - 54	210	
4060/45	66	40 - 60	36 - 64	230	
4070/45	76	50 - 70	46 - 74	250	
4090/45	95	72 - 95	70 - 98	285	

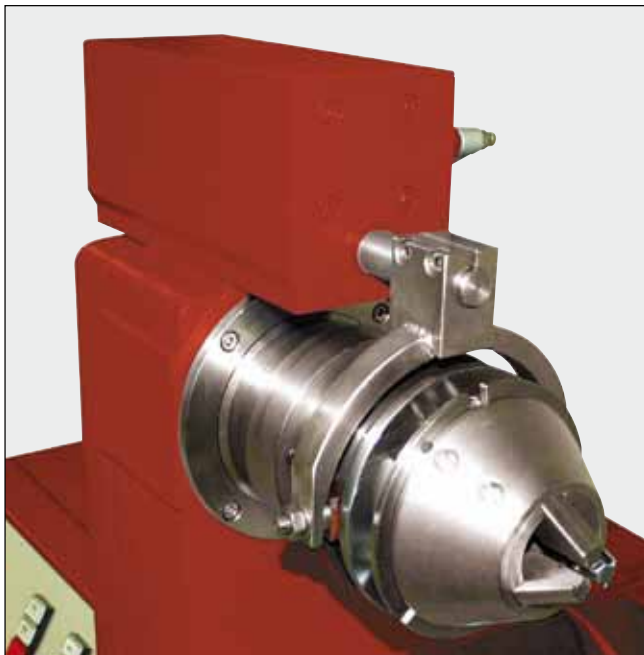


4016/48 - 4030/48
Bedienelemente für manuelle Bedienung

Für Schnellspannfutter des Typs 4016/45 Bedienelemente für manuelle Bedienung, bestehend aus Ballenriff und Gegenhalter. Für Schnellspannfutter des Typs 4030/45. Auf dem Arbeitskopf der Drehmaschine montiert. Betätigung über Handhebel und Zahnstange.

4016/48 - 4030/48
Operating elements for manual operation

For quick chuck of the type 4016/45 Operating elements for manual service, consisting of ball clutch and counterholder. For quick chuck of the type 4030/45. On the working head of the centre lathe mounts. Activity about hand lever and dental pole.

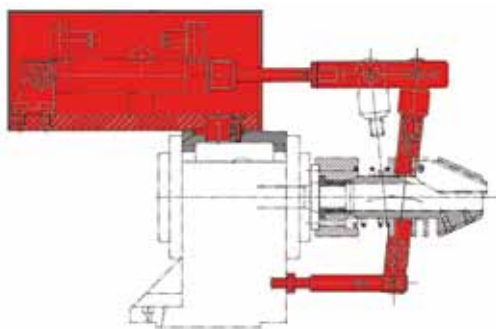


4016/51 – 4180/51
Pneumatische Bedieneinrichtung

für Schnellspannfutter, mit einer Pneumatik- Wartungseinheit und einem Fußtaster zum Öffnen und Schließen des Futters.
 - für ein Schnellspannfutter -

4016/51 – 4180/51
Pneumatic Operator Interface

For quick chuck, with a pneumatic maintenance unit and one foot switch for opening and closing the chuck.
 - for one quick-acting chucks -



Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	für Futter / for Chuck
4016/51	4016/45
4030/51	4030/45
4040/51	4040/45
4050/51	4050/45
4060/51	4060/45
4070/51	4070/45
4090/51	4090/45



Glasdrehmaschine 1060F mit Pneumatischer Bedieneinrichtung auf beiden Seiten
Glassworking lathe 1060F with pneumatic control unit on both sides

4016/53 – 4180/53

Pneumatische Bedieneinrichtung

für Schnellspannfutter, mit einer Pneumatik- Wartungseinheit und einem Fußtaster zum Öffnen und Schließen des Futters
 - für beide Schnellspannfutter -

4016/53 – 4180/53

Pneumatic Operator Interface

For quick chuck, with a pneumatic maintenance unit and one foot switch for opening and closing the chuck.
 - for both quick-acting chucks -

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	für Futter / for Chuck
4016/53	4016/45
4030/53	4030/45
4040/53	4040/45
4050/53	4050/45
4060/53	4060/45
4070/53	4070/45
4090/53	4090/45



4062/71
Dual – Spannfutter

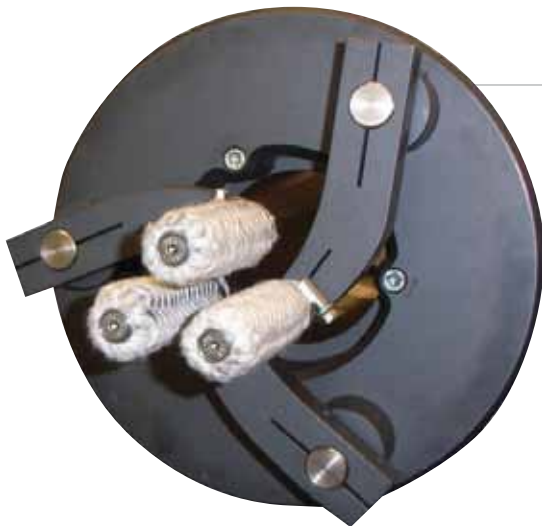
Mit 2 x 3 Spannbacken aus Edelstahl, das Spezial-Spannfutter zum koaxialen Spannen von zwei unterschiedlichen Werkstücken, beispielsweise zur Herstellung doppelwandiger Glasgefäße, zur Herstellung der Vorformen (Preforms) für Lichtwellenleiter im rod-in-tube (sleeving)-Verfahren usw., Futterkörper bichromatisiert. Bedienung der Innen- und Außenbacken über 2 getrennte Handspannringe.

4062/71
Dual Clamping Chuck

With 2 x 3 clamping jaws, made from special steel. This is the special clamping chuck for co-axial clamping of two different work pieces, for example for production of double-walled glass vessels, for production of preforms destined for the fiber optic industry producing in rod-in-tube (sleeving)- procedure etc. Chuck body chemically nickel-plated, operation of the internal and external jaws via two separate hand clamping rings.

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	Spannbereich Innenbacken (kurze Backen) <i>Clamping capacity internal (short jaws)</i>	Versetzt <i>Displaced</i>	Außenbacken (lange Backen) <i>External jaws (long jaws)</i>	Versetzt <i>Displaced</i>	Futterkörper Durchmesser <i>Chuck bore</i>	Futterbohrung <i>Diameter of chuck body</i>
4062/71	5 - 40 mm	36 - 70 mm	20 - 70 mm	60 - 110 mm	230 mm	62 mm



4085/16 – 4400/16
Planeten-Spannfutter

Aufbau:
Mit 3 Spannarmen, Spannarme einzeln justierbar. Empfehlenswert als Zusatzfutter zum Spannen von Glas-Formkörpern (Hohlglaskörpern). Bedienung mittels Vierkant-Steckschlüssel.

4085/16 – 4400/16
Planetary Chucks

Construction:
With 3 clamping arms, clamping arm individually adjustable. Recommendable as supplementary chuck for clamping of glass-forming bodies (hollowglass bodies). Operation by means of key.

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	Futterbohrung <i>Bore of chuck</i>	Spannbereich <i>Clamping range</i>	Futter-Durchmesser <i>Diameter of chuck</i>	Gewicht <i>Weight</i>	Referenz-Maschinen <i>Reference-machines</i>
4085/16	85 mm	10 - 330 mm	300 mm	24 kg	2080, 2100, 3080, 3100
4100/16	110 mm	10 - 330 mm	300 mm	24 kg	2080, 2100, 3080, 3100
4160/16	160 mm	10 - 390 mm	350 mm	32 kg	2080, 2100, 3080, 3100
4200/16	200 mm	10 - 440 mm	390 mm	37 kg	2200, 3200



4040/19 – 4260/19 Vakuumwellen

Zur Aufnahme in Spannfutter. Passend für die Arnold-Glasdrehmaschinen.

Bestehend aus:

- 1 St. Vakuumwelle
- 1 St. Zentrierflansch
- 1 St. Gewindeflansch
- 1 St. Vakuumdrehdurchführung

4060/20 – 4450/20 Vakuum-Spanntrichter

mit konischem Spannteller, ausgekleidet mit leicht flexiblen, hitzebeständigem Spezialmaterial auf keramischer Basis. Innengewinde M 60 x 4 - für Vakuumwelle. Zum Spannen von Rundkolben

4040/19 – 4260/19 Vacuum Shafts

For being accepted in clamping chucks. Suitable for the Arnold glass working lathe.

Consisting of:

- 1 pcs. vacuum wave
- 1 pcs. centering flange
- 1 pcs. screw thread flange
- 1 pcs. vacuum rotary transmission lead through

4060/20 – 4450/20 Vacuum Chucking Plates

with conical clamping plate, coated with slightly flexible, heat resistant special material on ceramic basis. Inside thread M 60 x 4 - for vacuum shaft. For clamping round-bottomed flasks

Technische Daten / Technical data:

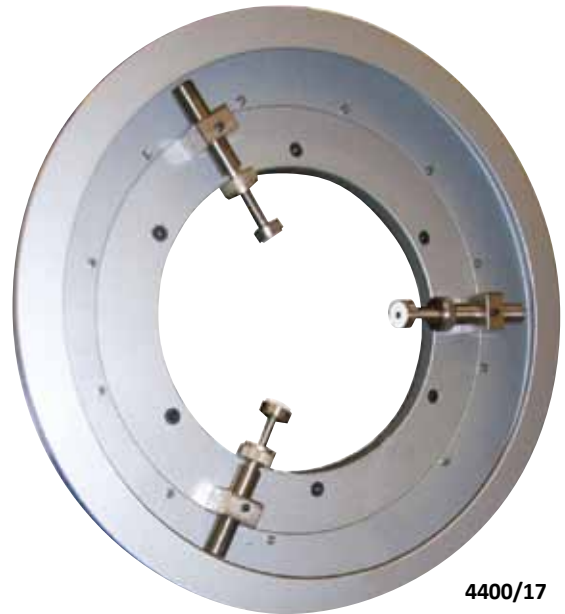
Art.-Nr.	Gesamtlänge Total length	Wellen-Durchmesser Diameter of shaft	Aufnahmegewinde Location thread	Referenz-Maschinen Reference-machines
4040/19*	500 mm	35 mm	M 18 x 1,5	P 1040, Assistent 1060, 1080, Mini, 1040, 1060, No. 48/06, 54/06
4080/19	680 mm	50 mm	M 60 x 4	2080-2200, 3080-3200, 48/09-48/020, 54/09-54/020
4260/19	860 mm	50 mm	M 60 x 4	3260-3500

Art.-Nr.	Durchmesser / Diameter
4060/20	60 mm
4095/20	95 mm
4160/20	160 mm
4260/20	260 mm
4350/20	350 mm
4450/20	450 mm

* Nr. 4040/19 mit Adapter für Gewinde M 60 x 4
No. 4040/19 With adaptor for thread M 60x4



4085/17



4400/17

4085/17 – 4800/17
Zentrierfutter

Zentrierfutter mit drei Spannbolzen, mit geschlossenem, den Unfallverhütungsvorschriften entsprechendem Schutzring, mit Spannschlüssel.

Die Futter empfehlen sich als Zusatz- Spanneinrichtung auf der Rückseite der Arbeitsspindeln bei der Bearbeitung besonders langer Glas- und Quarzglasrohre – soweit man nicht zusätzlichen Ringspannfuttern den Verzug gibt.

4085/17 – 4800/17
Centering Chucks

Centering chucks with three clamping bolts, with closed protection ring, meeting with the regulations for prevention of accidents, with clamping wrench.

These chucks are recommended as additional clamping devices mounted at the rear side of working spindles for processing particularly long glass- and quartz glass tubes – if no additional ring chucks are preferred.

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	Bohrung <i>Bore</i>	Spannbereich <i>Clamping range</i>	Außendurchmesser <i>Outside diameter</i>	Referenz-Maschinen <i>Reference-machines</i>
	mm	mm	mm	
4085/17	85	15 - 85	250	1080, 2080, 3080
4160/17	160	25 - 185	355	3160
4200/17	205	25 - 230	400	3200
4260/17	265	25 - 310	610	3260
4300/17	305	25 - 310	610	3300
4360/17	365	25 - 410	760	3360
4400/17	405	25 - 410	760	3400
4500/17	505	100 - 510	880	3500
4600/17	605	200 - 610	1.000	3600
4700/17	705	200 - 710	1.100	3700
4800/17	805	200 - 810	1.200	3800



4400/17 RS – 4600/17 RS Zentrierfutter „Rapid & Safe“

Mit drei Spannbolzen, mit geschlossenem, den Unfallverhütungsvorschriften entsprechendem Schutzring, werkzeuglose Verstellung.

Über einen in jeder Position klemmbaren Schlitten kann die Spannschraube an das zu spannende Werkstück (Glasrohr) herangeschoben werden (Rapid-Verstellung). Dort wird der Schlitten über einen Kippspannhebel geklemmt. Die finale Spannung / Ausrichtung des Werkstücks, erfolgt dann über die 3 Spannschrauben.

Die Futter empfehlen sich als Zusatz-Spanneinrichtungen auf der Rückseite der Arbeitsspindeln bei der Bearbeitung besonders langer Glas- und Quarzglasrohre - soweit man nicht zusätzlichen Ringspannfutter den Vorzug gibt.

4400/17 RS – 4600/17 RS Centering Chucks „Rapid & Safe“

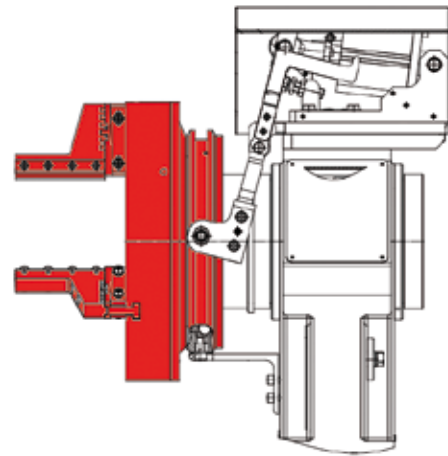
With three clamping bolts, with closed protection ring, meeting with the regulations for prevention of accidents, tool-free adjustment.

The clamping screw can be moved towards the work piece (glass tube) on a slide which can be fixed in any position (rapid-adjustment). Once arrived, the slide is clamped by means of a toggle lever. The final clamping / alignment of the work piece is carried out by using the 3 clamping screws.

These chucks are recommended as additional clamping devices mounted at the rear side of working spindles for processing particularly long glass- and quartz glass tubes - if no additional ring chucks are preferred.

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	Bohrung <i>Bore</i>	Spannbereich <i>Clamping range</i>	Außendurchmesser <i>Outside diameter</i>	Referenz-Maschinen <i>Reference-machines</i>
	mm	mm	mm	
4400/17_RS	405	100 - 400	960	3400
4500/17_RS	505	150 - 500	1.132	3500
4600/17_RS	605	200 - 600	1.290	3600



4030/40 – 4180/40
Dreibacken-Schnellspannfutter mit
Planaufnahme und Schaltring

Dreibacken-Schnellspannfutter mit Planaufnahme und Schaltring für automatisierte Maschinenarbeiten. Die Führung der Futter-Grundbacken kann über Spannleisten spielarm eingestellt werden. Die aufgesetzten Spannbacken sind mit auswechselbaren Einsätzen (Standard Edelstahl) ausgestattet. Der begrenzte Spannhub des Futters kann durch Versetzen der Spannbacken auf die individuellen Bedürfnisse angepasst werden.

Nur in Verbindung mit pneumatischer Bedieneinrichtung.

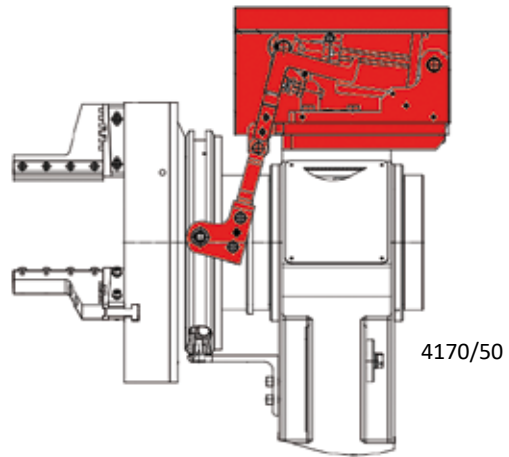
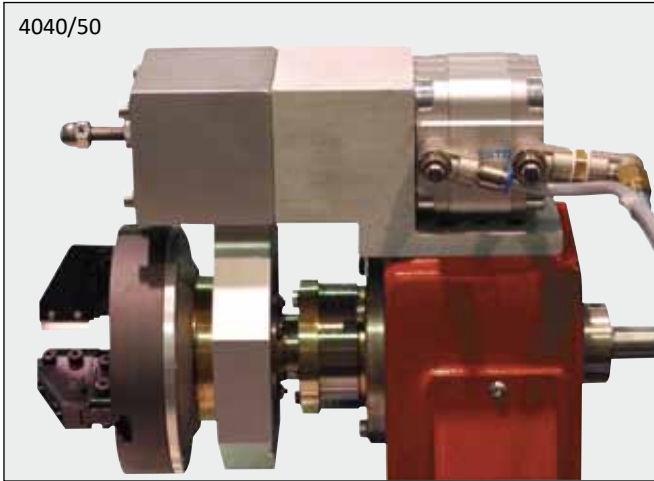
4030/40 – 4180/40
Three-jaw quick-acting chuck with
plane acceptance and shifting ring

Three-jaw quick-acting chuck with plane acceptance and shifting ring for automated machine work. The guide of the chuck basic jaws can be adjusted with less motion via clamping rails. The mounted clamping jaws are equipped with replaceable inserts (standard stainless steel).

The limited clamping stroke of the chuck can be adjusted acc. to the individual needs by displacing the clamping jaws. The limited clamping stroke of the chuck can be adjusted via shifting the chucks. Only in connection with pneumatic operating

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	Futterbohrung <i>Chuck bore</i>	Spannbereich <i>Clamping range</i>	Spannlänge <i>clamping length</i>	Referenz-Maschinen <i>Reference-machines</i>
	mm	mm	mm	
4030/40	32	2 - 35	20	P1040, Assistent
4040/40	42	3 - 52	22	Assistent, Standard
4060/40	62	3 - 80	40	
4080/40	85	20 - 86	40	
4170/40	170	50 - 220	80	
4180/40	180	50 - 220	70	



4030/50 – 4180/50, 4030/52 – 4180/52
Pneumatische Bedieneinrichtung

für Schnellspannfutter, mit einer Pneumatik-Wartungseinheit und einem Fußtaster zum Öffnen und Schließen des Futters.

4030/50 – 4180/50: für ein Schnellspannfutter
 4030/52 – 4180/52: für zwei Schnellspannfutter

4030/50.aut – 4180/50.aut, 4030/52.aut – 4180/52.aut
Pneumatische Bedieneinrichtung, automatisiert

für Schnellspannfutter der Katalog-Nummer 4030/40 - 4180/40, komplett mit elektrisch angesteuerten Druckreglern mit Digitalanzeige. Die Sollwertvorgabe für den Spanndruck erfolgt über die Steuerung. Die Betätigung der Futter erfolgt über doppelt wirkende Zylinder mit Betätigungsmechanik, die auf den Arbeitsköpfen der Drehmaschine montiert sind.

4030/50.aut – 4180/50.aut: für ein Futter
 4030/52.aut – 4180/52.aut: für zwei Futter

Technische Daten:

- Spanndruckregelung: 0,05 - 5,0 bar

4030/50 – 4180/50, 4030/52 – 4180/52
Pneumatic operating equipment

For quick chuck, with a pneumatic maintenance unit and one foot switch for opening and closing the chuck.

4030/50 – 4180/50: for one quick-acting chucks
 4030/52 – 4180/52: for two quick-acting chucks

4030/50.aut – 4180/50.aut, 4030/52.aut – 4180/52.aut
pneumatic operating equipment

for quick acting clamping chucks of the cat.-no. 4030/40 – 4180/40, complete with pressure controller with digital display. The theoretical value demand for the clamping pressure occurs via the control. The operation of the chucks occurs via double acting cylinder with operation mechanics, which are mounted on the working heads of the lathe.

4030/50.aut – 4180/50.aut: for one chucks
 4030/52.aut – 4180/52.aut: for two chucks

Technical data:

- pressure controller: 0,05 - 5,0 bar

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	# Schnellspannfutter # quick-acting chucks	für Futter for Chuck
4030/50	1	4030/40
4040/50	1	4040/40
4060/50	1	4060/40
4170/50	1	4170/40
4180/50	1	4180/40
4030/52	2	4030/40
4040/52	2	4040/40
4060/52	2	4060/40
4170/52	2	4170/40
4180/52	2	4180/40

Art.-Nr.	# Schnellspannfutter # quick-acting chucks	für Futter for Chuck
4030/50.aut	1	4030/40
4040/50.aut	1	4040/40
4060/50.aut	1	4060/40
4030/52.aut	2	4030/40
4040/52.aut	2	4040/40
4060/52.aut	2	4060/40



**5024 – 5102
Lamellen Spannzangenfutter**

Das Lamellenspannzangenfutter weist perfekte Spanngeometrie über den ganzen Spannbereich auf, wobei eine nachhaltige Rundlaufgenauigkeit von besser als 0,01 mm erhalten bleibt. In der Praxis führen die damit verbundenen Toleranzfelder zu höchster Fertigungsqualität.

Highlights:

- Spannt Werkstücke bis 102 mm Durchmesser (auf Anfrage auch größere Durchmessern möglich)
- Spannt auch dünnwandige Werkstücke ohne Verformung
- Spannt Stangenmaterial bei großem Durchlass
- Hohe Drehzahlen durch geringe Fliehkraftverluste
- Unempfindlich gegen Verschmutzung

Neben einer verringerten Lagerhaltung sind Ihre Maschinen schneller umgerüstet und Sie damit flexibler in Ihrer Fertigung. Das einfache Auswechseln der Spannzangen wird durch das lösen der Deckplatte ermöglicht.

Hinweis:

Zu diesem Lamellenspannzangenfutter benötigen Sie:

- die einzelnen Lamellen-Spannzangen für Ihren Spannbereich.
Siehe Artikel Nr.: 5024/P1016.A-E ;
5042/P1040.A-G ; 5102/P3160.A-H
- die pneumatische Bedieneinrichtung
Siehe Artikel Nr.: 5024/P1016 – 5042/

**5024 – 5102
Lamellae Collet Chuck**

The lamellae collet chuck presents perfect clamping geometry over the complete clamping area, maintaining a sustainable run-out accuracy better than 0.01 mm. In practice the therewith related tolerance zones lead to highest production quality.

Highlights:

- Clamps workpieces up to 102 mm diameter (larger diameters upon request)
- Clamps light case workpieces without deforming them
- Clamps rod material due to large opening
- High revs through minor centrifugal force losses
- Hard-wearing against dirt

Next to a reduced storage, your machines can be converted more quickly which means you are more flexible during your production. Easy exchange of the collet chucks through detaching the cover disc.

Note:

In addition to this lamellae collet chuck you will need:

- the individual lamellae collet for your clamping capacity.
See article-no.: 5024/P1016.A-E ;
5042/P1040.A-G ; 5102/P3160.A-H
- pneumatic operating equipment
See article-no.: 5024/P1016 - 5042/P1040 – 5102/P3160

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	Futterbohrung Chuck bore	Spannbereich Clamping range	Referenz-Maschinen Reference-machines
	mm	mm	
5024	10 - 25	1,5 - 24	P1016
5042	22 - 42,5	2,5 - 42	P1040
5102	57 - 104	28 - 102	P3160



5024/P1016 – 5042/P1040 - 5102/P3160 Pneumatische Bedieneinrichtung für Lamellen Spannzangenfutter

Pneumatische Bedieneinrichtung für ein Lamellen Spannzangenfutter Typ 5024, 5042 und 5102 mit entsprechendem Zugrohr zur Aufnahme der Lamellenspannzangen Typ 5024/P1016.A-E – 5042/P1040.A-G - 5102/P3160.A-H mit einem abgestuften Spannbereich. Ein fester Innenanschlag, mit austauschbarer Dichtfläche, verhindert das Versetzen des Werkstücks bei der Zangenbetätigung.

Einrichtung ohne Spannzangenfutter und Spannzange.

5024/P1016.A-E – 5042/P1040.A-G - 5102/P3160.A-H Lamellen Spannzangen

Spannflächen sind glatt, bei Bedarf auch verzahnt lieferbar (auf Anfrage) Die unterschiedlichen Spannbereiche sind in der unten stehenden Tabelle einzusehen.

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	für Futter / for Chuck
5024 / P1016	5024
5042 / P1040	5042
5102 / P3160	5102

5024/P1016 – 5042/P1040 - 5102/P3160 Pneumatic Operating Equipment for Lamellae Collet Chuck

Pneumatic operating equipment for a lamellae collet chuck type 5024, 5042 and 5102 with the according draw tube for admission of the lamellae collet type 5024/P1016.A-E – 5042/P1040.A-G - 5102/P3160.A-H with a graduated chucking range. A firm internal stopper with interchangeable sealing surface prevents the offsetting of the workpiece when using the collet.

Equipped without collet chuck and collet.

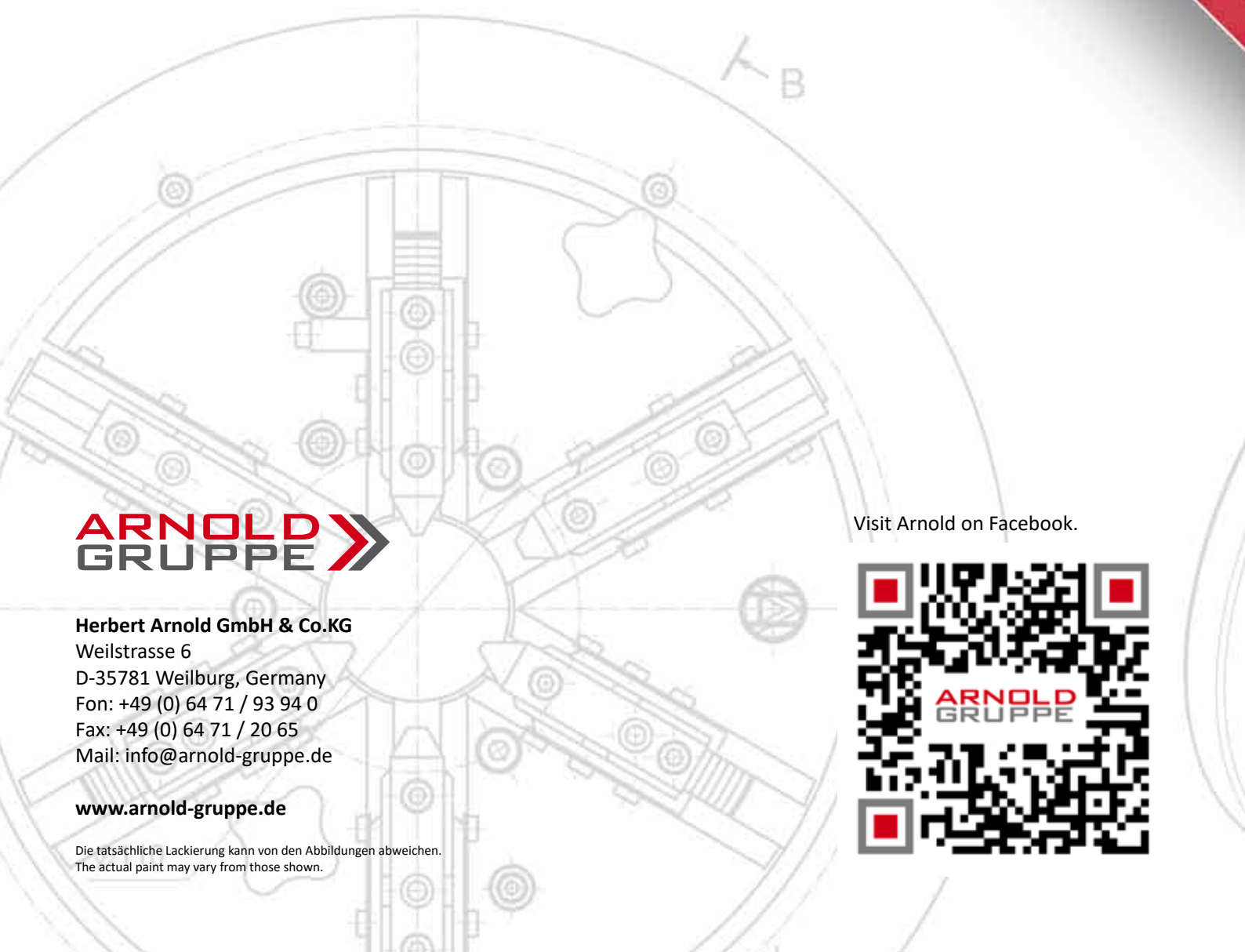
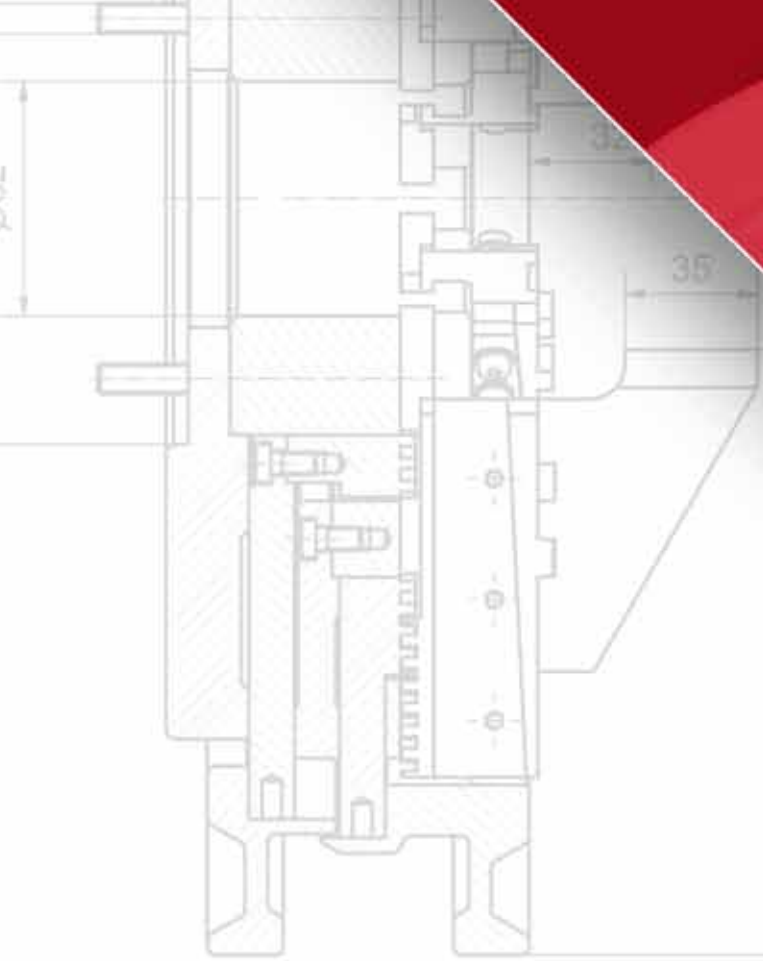
5024/P1016.A-E – 5042/P1040.A-G - 5102/P3160.A-H Lamellae collet

Clamping surfaces are smooth, if required also suppliable in an interlocked version. (only upon request) The various chucking capacities are listed in the chart below.

Technische Daten / Technical data:

Art.-Nr.	Spannbereich chucking range	Bohrung bore	Referenz-Maschinen Reference-machines
	mm	mm	
5024/P1016.A	1,5 - 6,0	10	P1016
5024/P1016.B	6,0 - 10,5	16	P1016
5024/P1016.C	10,5 - 15,0	16	P1016
5024/P1016.D	15,0 - 19,5	25	P1016
5024/P1016.E	19,5 - 24,0	25	P1016
5042/P1040.A	2,5 - 9,0	22	P1040
5042/P1040.B	6,0 - 12,5	22	P1040
5042/P1040.C	12,5 - 19,0	22	P1040
5042/P1040.D	19,0 - 25,5	28	P1040
5042/P1040.E	25,5 - 32	34	P1040
5042/P1040.F	32 - 38,5	40	P1040
5042/P1040.G	38,5 - 42,0	42,5	P1040

Art.-Nr.	Spannbereich chucking range	Bohrung bore	Referenz-Maschinen Reference-machines
	mm	mm	
5102/P3160.A	28 - 37	57	P3160
5102/P3160.B	37 - 46	57	P3160
5102/P3160.C	46 - 55	57	P3160
5102/P3160.D	55 - 64	66	P3160
5102/P3160.E	64 - 73	75	P3160
5102/P3160.F	73 - 82	84	P3160
5102/P3160.G	82 - 92	94	P3160
5102/P3160.H	92 - 102	104	P3160



ARNOLD 
GRUPPE

Herbert Arnold GmbH & Co.KG
Weilstrasse 6
D-35781 Weilburg, Germany
Fon: +49 (0) 64 71 / 93 94 0
Fax: +49 (0) 64 71 / 20 65
Mail: info@arnold-gruppe.de

www.arnold-gruppe.de

Die tatsächliche Lackierung kann von den Abbildungen abweichen.
The actual paint may vary from those shown.

Visit Arnold on Facebook.

