

<b>Spezifikation / Artikel-Nr.:</b>	<b>FIBROPLAN® 4-613-928-0275</b>	<b>Specification / Article No.:</b>
-------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

**Ersatz für / replacement:**  
**SW-Ident-Nr.: 420793 / FIBRO-Artikel-Nr.: 4-613-928-0063**

**1-ACHS-NC-RUNDTISCH**
**1-AXIS NC-TABLE**

<b>RUNDTISCHTYP / KENNZIFFER:</b>	<b>NC1.03.0340.1.1.11.11</b>	Index table / Code:
-----------------------------------	------------------------------	---------------------

<b>Betriebsart:</b>	Positionierbetrieb *	<input checked="" type="checkbox"/>	Positioning*	<b>Operation mode:</b>
	Positionierbetrieb und Rundbearbeitung *	<input type="checkbox"/>	Positioning and circular milling *	
	Positionierbetrieb und Simultanbetrieb *	<input type="checkbox"/>	Positioning simultaneous operation *	
	Aussetzbetrieb *	<input checked="" type="checkbox"/>	intermitting operation *	
	Dauerbetrieb *	<input type="checkbox"/>	continuous operation *	

<b>Einsatzlage: (bezogen auf die Tellerebene)</b>	horizontal	<input type="checkbox"/>	horizontal	<b>working position: (referenced to the table top)</b>
	vertikal	<input checked="" type="checkbox"/>	vertical	
	über Kopf	<input type="checkbox"/>	over head	
	sonstige	<input type="checkbox"/>	other	


**GEOMETRISCHE DATEN**
**GEOMETRICAL DATAS**
**GEOMETRISCHE GENAUIGKEITEN:**
**GEOMETRICAL ACCURACIES:**

Rundlauf am Zentrierbund:	∅ 100 h4	0,010	mm	Runout center flange:
Planschlag des Schalttellers am:	∅ 340	0,010	mm	Runout (wobble) table top at:
Rechtwinkligkeit des Schalttellers zu Aufstellfläche incl. Planschlag am:		0,015	mm	Rectangularity table top to mounting surface incl. wobble at:
Symmetrie der Richtnute im Gehäuse zur Rundtischmitte:		0,030	mm	Symmetry of alignment slot in housing to center of table:
Rechtwinkligkeit der Richtnuten im Gehäuse zur Tellerebene:		0,004 / 100	mm	Rectangularity of alignment slots in housing to table surface:
Mittenhöhe:	245 ±	0,010	mm	Center height:
Überstand Zentrierbund zu Tellerebene (Übergabestelle):	10 -	0,050	mm	excess length center flange to table surface

**Spezifikation / Artikel-Nr.: FIBROPLAN® 4-613-928-0275 Specification / Article No.:**

**AUFSTELLHINWEIS**

**INSTALLATION NOTICE**

Zul. Abweichung der Achsen beim Einsatz von Rundtisch mit Gegenlager: Durch Ungenauigkeiten in der Anschraubfläche und Zwangskräfte beim Schwenken können der Rundtisch und das Gegenlagergehäuse deformiert werden. Die Deformierung darf ab Aufstellfläche max. 0,010 mm / 100 mm Höhe betragen.		Allowable deviation of the axes between drive table and trunnion: Deviation at the mounting surface of the housing and forces while tilting can deform the housing of drive table and trunnion. The deformation may amount to start from mounting surface housing max. 0.010 mm / 100 mm height.
Konzentrität der Achsen:		0,040 mm
Parallelität der Achsen:	0,002 / 100 mm	Parallelism of the axes:

**TECHNISCHE BESCHREIBUNG RT-ACHSE**

**TECHNICAL DESCRIPTION DRIVE TABLE**

**SCHALTTELLER-AUSFÜHRUNG:**

**TABLE TOP EXECUTION**

Abmessung (Dichtlauffläche)	∅ 340 ± 0,2	mm	dimension (seal running surface)
Tellerdicke gegenüber Standard erhöht um	≈ 15	mm	thickness table higher than in standard by
Bohrbild	8 x M16	↓ 27 mm	boring pattern
Richtnute	18 H7	↓ 6 mm ↔ 41 mm	alignment slot

**MESS-SYSTEM:**

**MEASURING SYSTEM:**

Anordnung:	direkt, in der RT-Achse, ungekapselt	direct, in the table axis uncovered	Arrangement:
Sperrluftanschluss:	am Geber vorhanden	available direct at the encoder	Air purge connection:
Zugänglichkeit:	von der Gehäuserückseite	from the back side of the housing	Accessibility:
Typ:	<b>RCN 2380 / EnDat 2.2</b>		Type:
Länge Adapterkabel ab Ausgang Gehäuse:	~ 1 m		Length of adapter cable from the output of the housing:
Schnittstelle zur Steuerung:	Kupplung (Stift / Außengewinde).	coupling (pin / external thread)	Interface to control:
Positionen / U:	26 Bit		Positions / round
Fabrikat:	Heidenhain		Brand:
Inkrementalsignal:	□ 1 VSS (EnDat 02)		Incremental signal:
Strichzahl:	16384		Increments:
Lieferung:	FIBRO		To be supplied by:

**HINWEIS FÜR MESSSYSTEM MIT DIREKTEM SPERRLUFTANSCHLUSS:**

Die Sperrluft für das Messsystem soll lt. Hersteller ca.  $1,0 \times 10^5 \text{ Pa}$  (1,0 bar) betragen (z.B. Druckluft-Filteranlage DA400, Fa. Heidenhain) und muss durch einen Mikrofilter gereinigt sein der folgenden Qualitätsklassen nach DIN-ISO 8573-1 entspricht:

- feste Verunreinigungen: **Klasse 1**  
(max. Teilchengröße  $0,1 \mu\text{m}$  und max. Teilchendichte  $0,1 \text{ mg/m}^3$  bei  $1 \times 10^5 \text{ Pa}$ )
- Gesamt-Ölgehalt: **Klasse 1**  
(max. Ölkonzentrat  $0,01 \text{ mg/m}^3$  bei  $1 \times 10^5 \text{ Pa}$ )
- max. Drucktaupunkt: **Klasse 4**  
( $+3 \text{ }^\circ\text{C}$  bei  $2 \times 10^5 \text{ Pa}$ )



**NOTE FOR MEASURING SYSTEM WITH DIRECT AIR CONNECTION**

To the sealing air for the measuring system according to the manufacturer about  $1.0 \times 10^5 \text{ Pa}$  (1.0 bar) (for example air-conditioning filters DA400, Heidenhain) and must be purified by a microfilter of the following quality classes to DIN ISO 8573-1 corresponds to:

- solid parts: **class 1**  
(max. part size  $0,1 \mu\text{m}$  and max. part density  $0,1 \text{ mg/m}^3$ )
- total oil content: **class 1**  
(oil amount  $0,01 \text{ mg/m}^3$  at  $1 \times 10^5 \text{ Pa}$ )
- max. pressure dew point: **class 4**  
( $+3 \text{ }^\circ\text{C}$  at  $2 \times 10^5 \text{ Pa}$ )

**TEILGENAUIGKEIT:**

**INDEXING ACCURACY:**

Systemgenauigkeit des Gebers bei direkter Messung:	$\pm$	5 "	System accuracy of encoder with direct measuring:
Messgenauigkeit Rundtisch (ohne Steuerung):	$\pm$	7 "	Measuring accuracy index table (without control):
<i>Rundtischgenauigkeit abhängig von verwendeter Steuerung und deren Anpassung an den Geber.</i>			<i>Indexing accuracy dependent on used control and its adaptation to the control</i>

**ANTRIEB:**

**DRIVE**

Anordnung:	rechts	right side	Arrangement:
Einsatzlage der Schneckenwelle:	vertikal	vertical	Position of worm shaft:
Schneckengetriebe, mit Selbsthemmung:	$i_s$	= 120 (120 / 1)	Worm drive, with self locking
Gesamtübersetzung:	$i_{ges}$	= 120	Total ratio:

<b>Spezifikation / Artikel-Nr.:</b>	<b>FIBROPLAN® 4-613-928-0275</b>	<b>Specification / Article No.:</b>
-------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

**MOTORDATEN:**
**MOTOR DATA'S:**

Anordnung:	Seitlich rechts	Aside right	Arrangement:
Typ:	<b>1FT6086-1AF71-4AG1</b>		Type:
Fabrikat:	Siemens		Brand:
Lieferung:	FIBRO		To be supplied by:
Stillstands Drehmoment:	$M_0$ <b>27</b> Nm	(100 K)	Standstill torque:
Nenn Drehmoment	$M_N$ <b>18,5</b> Nm	(100 K)	Nominal torque:
Nenn Drehzahl:	$n_N$ <b>3.000</b> min <sup>-1</sup>		Nominal speed:
Wellenende:	glatte Welle	straight shaft	Shaft end:
Haltebremse:	ohne	without	Holding brake:
Schutzart Motor:	IP 65		Environmental rating motor:
Kühlart:	Selbstkühlung	self-cooling	Cooling:

Bei Spannungsausfall muss die Achse geregelt gemäß den technischen Daten positioniert werden.



In case of currency loss the axis has to be positioned acc. to the technical data.

**BESONDERHEITEN UND AUSFÜHRUNGSMERKMALE**
**SPECIALS AND DESIGN FEATURES**

Sondergehäuse mit angegossenen Befestigungsleisten auf der Tellerseite und auf der RT – Rückseite	Special housing with integrally cast mounting brackets on the table face side and at the rear
4 x Gewinde M6 im Gehäusefuß auf der Tellerseite, GT 13	4 x M6 threads in the housing on the table face side, GT 13
Modifizierte Klemmung für erhöhtes Klemmmoment	Modified clamping for higher clamping torque

<b>Spezifikation / Artikel-Nr.:</b>	<b>FIBROPLAN® 4-613-928-0275</b>	<b>Specification / Article No.:</b>
-------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

9-fach Drehdurchführung mit einer Sicherheitsspur auf der Tellerseite, ungesteuert (die benachbarten Ebenen gleicher Medien dürfen, bei gleichzeitiger Beaufschlagung, eine max. Druckdifferenz von Faktor 1,4 haben):		9-fold manifold with one separation line on the table top side, uncontrolled uncontrolled (the adjacent levels of the same media, by pressurisation at the same time, are not allowed to have a maximum pressure differential of 1.4 times.)
Max. zul. Partikelgröße für alle Medien:	25 µm	Maximum allowable particle size for all media:

Nr.: / No.:	Medium	Sources	Funktion	Function	NW	Druck / pressure max. [bar]		Anschlüsse / connections	
					nominal width	hydr.	pneum.	Eingang / entrance	Ausgang / exit
1	Hydraulik oder Pneumatik	hydraulic or pneumatic	Kundenanschluss	customer	5,2	300	7	G 1/4	O-Ring
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10	Trennspur	separation line	drucklose Abführung	carry off without pressure	---	---	---	G 1/4	---

Übergabestelle axial auf Ø 60 mm im Zentrierbund, Dichtungen gehören nicht zum FIBRO-Lieferumfang.	OR: V2 0612 N3544, PARKER	Exit axial at Ø 60 mm in the center flange, seals will not be delivered by Fibro
Anschlussausgang radial, Anschlussrichtung auf Motorseite, Leitungsanschlüsse sind dauerhaft gekennzeichnet.		Connections radial, connection direction to the motor side, lines are marked durable.
RT mit Öl-Tauch-Schmierung, Schmierstoffangabe auf Schild bei der Einfüllöffnung.		Rotary table with oil lubrication, lubricant specification on sign at the fill opening.

**SCHNITTSTELLEN:**
**INTERFACES:**

Rundtisch ist nicht verdrahtet und nicht verrohrt.	Rotary table is not wired and not piped
Hydraulikaggregat sowie die Steuer- und Überwachungselemente für die RT-Klemmung sind nicht im Lieferumfang enthalten.	Hydraulic unit and the control and monitoring elements for the table clamping are not parts of the delivery of the rotary table.
Ohne Referenzpunktschalter.	Without reference point switch

**Spezifikation / Artikel-Nr.: FIBROPLAN® 4-613-928-0275 Specification / Article No.:**

**SONSTIGES**

**FURTHER DETAILS**

Gehäuserichtnute, mit Gewinde M8 im Nutgrund, ohne Nutensteine.	25	H7	8,5 mm	tief deep	Lage position	3	Alignment slot, with M8 thread into the slot base, without keys
Sperrluft zwischen Schaltteller und Gehäuse							Air purge between table top and housing

**STÖRKONTUREN**

**INTERFERENCE CONTOURS**

nach Kundenzeichnung:	166 52 0099 130	according to customers drawing:
-----------------------	-----------------	---------------------------------

**KUNDENBEISTELLTEILE ZUR MONTAGE BEI FIBRO:**

**PARTS SUPPLIED BY CUSTOMER MOUNTED BY FIBRO**

keine	none
-------	------

**BELASTUNGSDATEN UND TECHNISCHE DATEN**

**CAPACITIES AND TECHNICAL DATAS**

Zul. axiale Belastung auf Schaltteller bei vertikalem Einsatz	<b>9.000</b> N	Allowed axial thrust on table top vertical use
Zul. radiale Belastung auf Schaltteller	<b>40.000</b> N	Allowed radial thrust on table top
Zul. Transportlast bei vertikalem Einsatz <b>mit</b> Gegenlagerung	<b>700</b> kg	Allowed transport load vertical use <b>with</b> trunnion
Max. zul. Pneumatischer Druck für Sperrluft Rundtischabdichtung	<b>0,5</b> bar	Max. pneumatic pressure for air purge rotary table
Zul. Pneumatischer Druck für Sperrluft Drehgeber (nur gereinigte Luft)	<b>1 ± 0,2</b> bar	Allowed pneumatic pressure of air purge for encoder (only cleaned air)
Klemmdruck der hydraulischen Klemmung (Nenndruck)	<b>75</b> bar	Pressure for hydraulic clamping (nominal clamping pressure)
Max. zul. Klemmdruck der hydraulischen Klemmung	<b>85</b> bar	Max. allowed pressure for hydraulic clamping
Zul. Druckspitzen der hydraulischen Klemmung	<b>120</b> bar	Allowed pressure peaks for hydraulic clamping
Zul. Tangentialmoment bei Nenndruck der hydraulischen Klemmung	<b>3.800</b> Nm	Allowed tangential moment (with nominal clamping pressure) of hydraulic clamping

**Spezifikation / Artikel-Nr.: FIBROPLAN® 4-613-928-0275 Specification / Article No.:**

**PROJEKTIERTE GRUNDDATEN**
**PROJECTED BASIC DATAS**

Drehmoment aus Drehverteiler				<b>280</b> Nm	torque out of manifold
Zul. Drehmoment aus Gegenlagerung (kundenseitig)				<b>50</b> Nm	Allowed torque out of customer supplied trunnion
Zusätzlich abnehmbares Drehmoment am Schaltteller				<b>0</b> Nm	Additional available torque at table top
Verhältnis von Fremdmassenträgheitsmoment $J_{TL}$ (Transportlast mit Rundtisch) zu Eigenmassenträgheitsmoment $J_M$ (Motor) bei:	40	kgm <sup>2</sup>	≈	<b>1,2</b>	Proportion of mass moment of inertia $J_{TL}$ (transport load with rotary table) to mass moment of inertia $J_M$ (motor) at:

**PROJEKTIERTE DYNAMISCHE DATEN**
**PROJECTED DYNAMICAL DATAS**

Zul. Lastmoment aus Transportlast				<b>200</b> Nm	Allowed eccentric load moment out of transport load
Zul. Massenträgheitsmoment				<b>40</b> kgm <sup>2</sup>	Allowed mass moment of inertia
Zul. Beschleunigungs- und Verzögerungszeit $t_a$			≥	<b>0,150</b> s	Allowed acceleration deceleration time
Drehmomentbegrenzung für den Motor:	$M_{Mmax}$			<b>52</b> Nm	torque limit for motor:
Drehzahlbegrenzung für Motor im Positionierbetrieb:	$n_{Mmax}$			<b>1680</b> min <sup>-1</sup>	speed limit for motor in positioning
Drehzahl am Teller bei max. zul. Motordrehzahl:	$n_{tmax}$			<b>14</b> min <sup>-1</sup>	speed at table top at max. allowed motor speed:
Drehmomente am Teller und am Motor für die Beschleunigung:	Drehmoment am Teller torque at table top			<b>940</b> Nm	Torque's at table top and motor for acceleration:
	erforderliches Motormoment required motor torque	≈		<b>50</b> Nm	

Zul. Lastmoment aus Transportlast				<b>500</b> Nm	Allowed eccentric load moment out of transport load
Zul. Massenträgheitsmoment				<b>40</b> kgm <sup>2</sup>	Allowed mass moment of inertia
Zul. Beschleunigungs- und Verzögerungszeit $t_a$			≥	<b>0,200</b> s	Allowed acceleration deceleration time
Drehmomentbegrenzung für den Motor:	$M_{Mmax}$			<b>52</b> Nm	torque limit for motor:
Drehzahlbegrenzung für Motor im Positionierbetrieb:	$n_{Mmax}$			<b>1.500</b> min <sup>-1</sup>	speed limit for motor in positioning
Drehzahl am Teller bei max. zul. Motordrehzahl:	$n_{tmax}$			<b>12,5</b> min <sup>-1</sup>	speed at table top at max. allowed motor speed:
Drehmomente am Teller und am Motor für die Beschleunigung:	Drehmoment am Teller torque at table top			<b>1.100</b> Nm	Torque's at table top and motor for acceleration:
	erforderliches Motormoment required motor torque	≈		<b>52</b> Nm	

<b>Spezifikation / Artikel-Nr.:</b>	<b>FIBROPLAN® 4-613-928-0275</b>	<b>Specification / Article No.:</b>
-------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

Zul. Lastmoment aus Transportlast		<b>700 Nm</b>	Allowed eccentric load moment out of transport load
Zul. Massenträgheitsmoment		<b>40 kgm<sup>2</sup></b>	Allowed mass moment of inertia
Zul. Beschleunigungs- und Verzögerungszeit t <sub>a</sub>	≥	<b>0,250 s</b>	Allowed acceleration deceleration time
Drehmomentbegrenzung für den Motor:	<b>M<sub>Mmax</sub></b>	<b>52 Nm</b>	torque limit for motor:
Drehzahlbegrenzung für Motor im Positionierbetrieb:	<b>n<sub>Mmax</sub></b>	<b>960 min<sup>-1</sup></b>	speed limit for motor in positioning
Drehzahl am Teller bei max. zul. Motordrehzahl:	<b>n<sub>tmax</sub></b>	<b>8 min<sup>-1</sup></b>	speed at table top at max. allowed motor speed:
Drehmomente am Teller und am Motor für die Beschleunigung:	Drehmoment am Teller torque at table top	<b>1.170 Nm</b>	Torque's at table top and motor for acceleration:
	erforderliches Motormoment required motor torque	≈ <b>50 Nm</b>	

Zul. Lastmoment aus Transportlast		<b>900 Nm</b>	Allowed eccentric load moment out of transport load
Zul. Massenträgheitsmoment		<b>40 kgm<sup>2</sup></b>	Allowed mass moment of inertia
Zul. Beschleunigungs- und Verzögerungszeit t <sub>a</sub>	≥	<b>0,450 s</b>	Allowed acceleration deceleration time
Drehmomentbegrenzung für den Motor:	<b>M<sub>Mmax</sub></b>	<b>52 Nm</b>	torque limit for motor:
Drehzahlbegrenzung für Motor im Positionierbetrieb:	<b>n<sub>Mmax</sub></b>	<b>960 min<sup>-1</sup></b>	speed limit for motor in positioning
Drehzahl am Teller bei max. zul. Motordrehzahl:	<b>n<sub>tmax</sub></b>	<b>8 min<sup>-1</sup></b>	speed at table top at max. allowed motor speed:
Drehmomente am Teller und am Motor für die Beschleunigung:	Drehmoment am Teller torque at table top	<b>1.300 Nm</b>	Torque's at table top and motor for acceleration:
	erforderliches Motormoment required motor torque	≈ <b>52 Nm</b>	

**EINRICHTBETRIEB OHNE DRUCK AUF DEM DREHVERTEILER**
**SET UP MODE WITHOUT PRESSURE AT THE MANIFOLD**

Zul. Lastmoment aus Transportlast		<b>1.100 Nm</b>	Allowed eccentric load moment out of transport load
Zul. Massenträgheitsmoment		<b>40 kgm<sup>2</sup></b>	Allowed mass moment of inertia
Zul. Beschleunigungs- und Verzögerungszeit t <sub>a</sub>	≥	<b>0,450 s</b>	Allowed acceleration deceleration time
Drehmomentbegrenzung für den Motor:	<b>M<sub>Mmax</sub></b>	<b>52 Nm</b>	torque limit for motor:
Drehzahlbegrenzung für Motor im Positionierbetrieb:	<b>n<sub>Mmax</sub></b>	<b>960 min<sup>-1</sup></b>	speed limit for motor in positioning
Drehzahl am Teller bei max. zul. Motordrehzahl:	<b>n<sub>tmax</sub></b>	<b>8 min<sup>-1</sup></b>	speed at table top at max. allowed motor speed:
Drehmomente am Teller und am Motor für die Beschleunigung:	Drehmoment am Teller torque at table top	<b>1.230 Nm</b>	Torque's at table top and motor for acceleration:
	erforderliches Motormoment required motor torque	≈ <b>50 Nm</b>	



**Spezifikation / Artikel-Nr.: FIBROPLAN® 4-613-928-0275 Specification / Article No.:**

**SCHALTZEITEN**

**INDEXING TIMES**

Rechnerische Positionierzeit in Abhängigkeit von Drehwinkel, maximaler Tellerdrehzahl und Beschleunigungs- und Verzögerungszeit. Gleichmäßig beschleunigte und verzögerte Rotation wird vorausgesetzt.

Calculated positioning time in relation to turning angle, maximum table top speed and acceleration – and deceleration time. This is based on an equal accel. and decel - rotation.

SCHALTZEITEN DER RT-ACHSE BEI:		$t_a = 0,150 \text{ s} / n_T = 14 \text{ min}^{-1} / M_L = 200 \text{ Nm}$					INDEXING TIMES ROTARY AXIS WITH :
Drehwinkel:	[°]	15	30	45	90	180	turning angle
max. Tellerdrehzahl:	[min <sup>-1</sup> ]	14	14	14	14	14	max. rotation speed
Geschwindigkeit:	[°/min]	5040	5040	5040	5040	5040	speed
Beschleunigungs- und Verzögerungszeit:	> [s]	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	ac. dec. time
	< [rad/s <sup>2</sup> ]	9,774	9,774	9,774	9,774	9,774	
	< [°/s <sup>2</sup> ]	560	560	560	560	560	
Winkelbeschleunigungen:	< [U/s <sup>2</sup> ]	1,556	1,556	1,556	1,556	1,556	angular acceleration
Rechnerische Zeit:	[s]	0,329	0,507	0,686	1,221	2,293	calculated time
Reaktionszuschlag:	[s]	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	addition for reaction
Positionierzeit T <sub>1</sub> (ohne Klemmvorgang):	[s]	<b>0,479</b>	<b>0,657</b>	<b>0,836</b>	<b>1,371</b>	<b>2,443</b>	positioning time (witout clamping process)

SCHALTZEITEN DER RT-ACHSE BEI:		$t_a = 0,200 \text{ s} / n_T = 12,5 \text{ min}^{-1} / M_L = 500 \text{ Nm}$					INDEXING TIMES ROTARY AXIS WITH :
Drehwinkel:	[°]	15	30	45	90	180	turning angle
max. Tellerdrehzahl:	[min <sup>-1</sup> ]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	max. rotation speed
Geschwindigkeit:	[°/min]	4500	4500	4500	4500	4500	speed
Beschleunigungs- und Verzögerungszeit:	> [s]	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	ac. dec. time
	< [rad/s <sup>2</sup> ]	6,545	6,545	6,545	6,545	6,545	
	< [°/s <sup>2</sup> ]	375	375	375	375	375	
Winkelbeschleunigungen:	< [U/s <sup>2</sup> ]	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	angular acceleration
Rechnerische Zeit:	[s]	0,400	0,600	0,800	1,400	2,600	calculated time
Reaktionszuschlag:	[s]	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	addition for reaction
Positionierzeit T <sub>1</sub> (ohne Klemmvorgang):	[s]	<b>0,550</b>	<b>0,750</b>	<b>0,950</b>	<b>1,550</b>	<b>2,750</b>	positioning time (witout clamping process)

**Spezifikation / Artikel-Nr.: FIBROPLAN® 4-613-928-0275**
**Specification / Article No.:**

<b>SCHALTZEITEN DER RT-ACHSE BEI:</b>	<b><math>t_a = 0,250 \text{ s} / n_T = 8 \text{ min}^{-1} / M_L = 700 \text{ Nm}</math></b>	<b>INDEXING TIMES ROTARY AXIS WITH :</b>
---------------------------------------	---	--


Drehwinkel:	[°]	15	30	45	90	180	turning angle
max. Tellerdrehzahl:	[min <sup>-1</sup> ]	8	8	8	8	8	max. rotation speed
Geschwindigkeit:	[°/min]	2880	2880	2880	2880	2880	speed
Beschleunigungs- und Verzögerungszeit:	>	[s]	0,250	0,250	0,250	0,250	ac. dec. time
	<	[rad/s <sup>2</sup> ]	3,351	3,351	3,351	3,351	angular acceleration
	<	[°/s <sup>2</sup> ]	192	192	192	192	
	<	[U/s <sup>2</sup> ]	0,533	0,533	0,533	0,533	
Rechnerische Zeit:	[s]	0,563	0,875	1,188	2,125	4,000	calculated time
Reaktionszuschlag:	[s]	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	addition for reaction
Positionierzeit $T_1$ (ohne Klemmvorgang):	[s]	<b>0,713</b>	<b>1,025</b>	<b>1,338</b>	<b>2,275</b>	<b>4,150</b>	positioning time (witout clamping process)


<b>SCHALTZEITEN DER RT-ACHSE BEI:</b>	<b><math>t_a = 0,450 \text{ s} / n_T = 8 \text{ min}^{-1} / M_L = 900 \text{ Nm}</math></b>	<b>INDEXING TIMES ROTARY AXIS WITH :</b>
---------------------------------------	---	--


Drehwinkel:	[°]	15	30	45	90	180	turning angle
max. Tellerdrehzahl:	[min <sup>-1</sup> ]	8	8	8	8	8	max. rotation speed
Geschwindigkeit:	[°/min]	2880	2880	2880	2880	2880	speed
Beschleunigungs- und Verzögerungszeit:	>	[s]	0,450	0,450	0,450	0,450	ac. dec. time
	<	[rad/s <sup>2</sup> ]	1,862	1,862	1,862	1,862	angular acceleration
	<	[°/s <sup>2</sup> ]	107	107	107	107	
	<	[U/s <sup>2</sup> ]	0,296	0,296	0,296	0,296	
Rechnerische Zeit:	[s]	0,750	1,075	1,388	2,325	4,200	calculated time
Reaktionszuschlag:	[s]	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	addition for reaction
Positionierzeit $T_1$ (ohne Klemmvorgang):	[s]	<b>0,900</b>	<b>1,225</b>	<b>1,538</b>	<b>2,475</b>	<b>4,350</b>	positioning time (witout clamping process)

<b>Spezifikation / Artikel-Nr.:</b>	<b>FIBROPLAN® 4-613-928-0275</b>	<b>Specification / Article No.:</b>
-------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

<b>ALLGEMEINE HINWEISE</b>	<b>GENERAL INFORMATION</b>
----------------------------	----------------------------

<b>TRANSPORT</b>		<b>TRANSPORT</b>
<i>Es ist sicher zu stellen, dass der Transport der Liefereinheit nur mit geeigneten Lastaufnahmemitteln vorgenommen wird. Gewindebohrungen <math>\geq</math> M20 sind nicht für den Transport mit Ringschrauben nach DIN 580 geeignet.</i>		<i>Make sure that the transport of the supply unit is made only with adequate load carrying attachments. Threaded holes <math>\geq</math> M20 are not suitable for the transport with eye bolts as per DIN 580.</i>

<b>BESCHLEUNIGUNGS- UND VERZÖGERUNGSZEIT</b>		<b>Acceleration – and Deceleration - time</b>
<i>Die angegebenen Werte für die zulässigen Beschleunigungs- und Verzögerungszeiten dürfen in <b>allen Betriebszuständen</b> (Automatikbetrieb, Wartungsbetrieb, Notaus, etc.) nicht unterschritten werden.</i>		<i>The indicated values for the allowable acceleration and deceleration times should not be kept within all operation modes (automatic mode, inspection mode, emergency stop )</i>

<b><u>EINSTELLPARAMETER FÜR DIE STEUERUNG</u></b>		<b><u>CONTROL UNIT SETTINGS</u></b>
<i>Der angegebene max. <math>K_V</math> – Faktor dient nur zur Hilfe bei der Inbetriebsetzung des Rundtisches durch Ihr Haus. Es ist unbedingt erforderlich sich schrittweise dem Maximalwert anzunähern.</i>		<i>The indicated max. <math>K_V</math> factor is used as a support for putting the rotary table into service through your company. You should only approach the maximum value step by step.</i>
$K_V$ - Faktor	$\leq 2$	$K_V$ - Factor

* DEFINITION DER BETRIEBSARTEN:		DEFINITION OF OPERATING MODES:
<p><b><u>Positionierbetrieb</u></b>  <i>Positionierbetrieb wird als reines Positionieren von Drehwinkeln der Rundachse verstanden. Beschleunigen und Verzögern mit der angegebenen Rampe (ta) auf die max. angegebene Drehzahl.</i></p>	<div style="border: 1px solid blue; padding: 2px; display: inline-block;">i</div>	<p><b><u>Positioning operation</u></b>  <i>Positioning operation is to be understood as merely a positioning of rotation angles of the rotary axis. Acceleration and deceleration by the specified ramp (ta) to the max. indicated speed.</i></p>
<p><b><u>Rundbearbeitung</u></b>  <i>Rundbearbeitung bedeutet ein definiertes, abnehmbares Drehmoment am Schaltteller bis zu der angegebenen, zulässigen Tellerdrehzahl (Drehbearbeitung, die Rundachse dreht, die Werkzeugachse steht). Ein Simultanbetrieb mit anderen Maschinenachsen ist nicht zulässig.</i></p>		<p><b><u>Circular machining</u></b>  <i>Circular machining means a defined output torque at table top up to the specified max. table top speed (rotary machining, the rotary axis rotates, the tool axis is without motion). A simultaneous operation with other machine axes is not allowed.</i></p>
<p><b><u>Simultanbetrieb</u></b>  <i>Simultanbetrieb bedeutet, dass die Rundachse mit anderen Maschinenachsen simultan betrieben werden kann (Rotationsbearbeitung, Rundachse und Werkzeugachse(n) bewegen sich gleichzeitig), wobei die Rundachse den anderen Achsen (z.B. den Linearachsen) im ganzen Drehzahlbereich angepasst werden kann.</i></p>		<p><b><u>Simultaneous operation</u></b>  <i>Simultaneous operation means that the rotary axis can be operated simultaneously with other machine axes (rotary machining, rotary axis and tool axis (axes) move simultaneously) while the rotary axis can be adapted to the other axes (e.g. the linear axes) through the whole speed range</i></p>
<p><b><u>Aussetzbetrieb</u></b>  <i>Der Rundtisch ist in allen Einsatzbereichen für <b>AUSSETZBETRIEB</b> konzipiert. Positionieren von 180° und 5 s Pause mit max. Drehzahl. Rundbearbeiten mit Tellerdrehzahl 1 min<sup>-1</sup>, Dauer 10 min, Pause 10 min.</i></p>		<p><b><u>Intermitting operation</u></b>  <i>The index table is designed in all operation modes for intermitting operation. Positioning of 180° and 5 s interrupt with max. speed. Circular machining with table top speed 1 rpm, 10 min, interruption 10 min.</i></p>
<p><b><u>Dauerbetrieb</u></b>  <i>Der Rundtisch ist in allen Einsatzbereichen für <b>DAUERBETRIEB</b> S7 konzipiert.</i></p>		<p><b><u>Continuous operation</u></b>  <i>The index table is designed in all operation modes for continuous operation S7.</i></p>