

# Technical Newsletter

#tnl2012-0008j  
# 1 / 8



## DGP8761 シリーズ 水冷チャックテーブル取付け方向に関する訂正のご連絡

拝啓

貴社ますますご清栄の段、大慶に存じます。又、平素は格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。  
表記案件につきまして以下に詳細をご報告させていただきます。ご迷惑おかけいたしますことをお詫び申し上げます。  
敬具

### はじめに

DGP8761 シリーズで使用する水冷チャックテーブルの取り付け手順について、取扱説明書の記載内容に不足がありました。内容をご確認の上、訂正をお願い申し上げます。

### 想定される影響

従来の手順でチャックテーブルを取り付けた場合、チャックテーブル内部が冷却されず、ウェーハの仕上げ形状（特に TTV）に悪影響を与えるおそれがあります。

### 対象となる装置

DGP8761 DP, CMP 仕様  
DGP8761 HC, SC 仕様

### 対象となる取扱説明書

対象となる取扱説明書の該当する項を本文書の内容に変更してください。  
変更、または追加された手順には、(\*)が付いています。

対象となる取扱説明書	DISCO Part No.	変更のある項
DGP8761 インストレーションマニュアル 日本語	UNNSNJH001F 以外	B 章 1-15 項 [チャックテーブルの取り付け]
DGP8761 メンテナンスマニュアル 日本語	UNNSMJH001G 以外	B 章 7-4-1 項 [チャックテーブルの取り付け]
DGP8761 インストレーションマニュアル 英語	UNNSNEH001F 以外	Section 1-15, [Installation of Chuck Tables] of Chapter B
DGP8761 メンテナンスマニュアル 英語	UNNSMEH001G 以外	Section 7-4-1, [Installation of Chuck Tables] of Chapter B

### お問い合わせ

本件についてのお問い合わせは、弊社営業担当またはサービス拠点までお願いいたします。

## チャックテーブルの取り付け

チャックテーブルの取り付け手順

### 注意

チャックテーブルは両手で扱ってください。

チャックテーブルは重いため、片手で扱うと思わぬけがを負うおそれがあります。

### 注意

チャックテーブルを置くときは、衝撃を与えないようにゆっくりと置いてください。

チャックテーブル、またはチャックテーブルベースに傷が付くと、加工精度が低下します。

### 通知

チャックテーブルを取り付ける前に、チャックテーブルの裏面、およびチャックテーブルベースにゴミなどが付着していないことを確認してください。

チャックテーブルとチャックテーブルベース（チャックテーブル軸の上面）の間にゴミなどの異物が入ると、ウェーハの仕上げ形状（特に TTV）に悪影響を与えます。

(\*) 水冷チャックテーブルを置くときは、チャックテーブルベースとチャックテーブル裏面にある、水冷ラインの穴位置を合わせてください。

水冷ラインの穴位置を合わせないと、加工時にチャックテーブル内部が冷却されず、ウェーハの仕上げ形状（特に TTV）に悪影響を与えます。

# Technical Newsletter

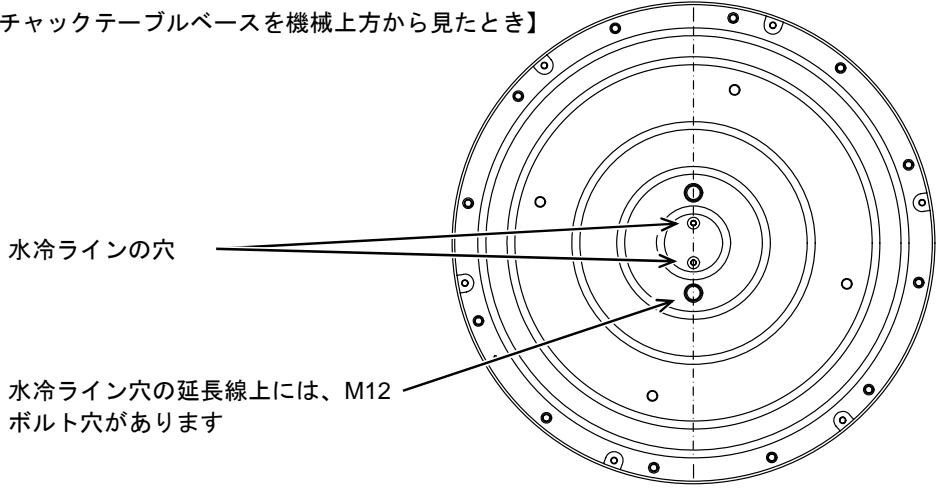
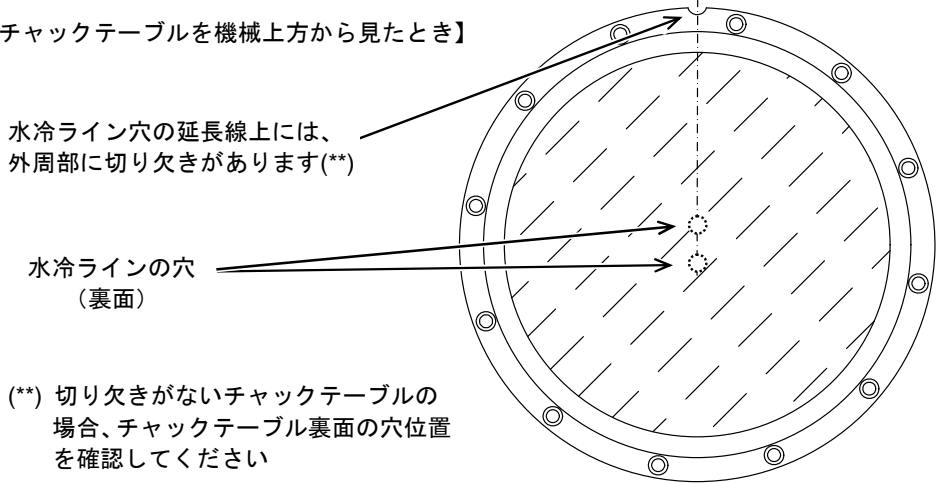
#tnl2012-0008j  
# 3 / 8



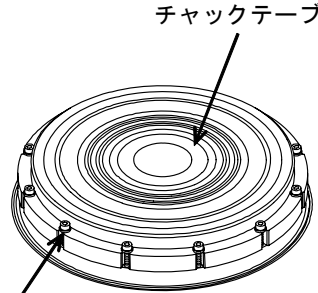
## チャックテーブルの取り付け手順（つづき）

ステップ	手順																																			
1	機械左側のコネクタに、ハンディパネルを接続します。																																			
2	<p>ハンディパネルの「TURNTABLE」ボタンを押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ターンテーブルの操作画面が表示されます。</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>R</td> <td>#400</td> <td>T.TBL. / INIT</td> <td>&lt;P</td> <td>N&gt;</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">W.BLOW: ## GROOVE: ## L/min</td> </tr> <tr> <td>OUT</td> <td>A: #</td> <td>B: #</td> <td>C: #</td> <td>D: # kPa</td> </tr> <tr> <td>IN</td> <td>A: #</td> <td>B: #</td> <td>C: #</td> <td>D: # kPa</td> </tr> <tr> <td>T:</td> <td colspan="3">#.#°</td> <td>VAC: # kPa</td> </tr> <tr> <td>INITIAL</td> <td>C.TBL. Z1</td> <td colspan="3">C.TBL. Z2</td> </tr> <tr> <td>SEQUENCE</td> <td>C.TBL. FRONT</td> <td colspan="3">C.TBL. Z3</td> </tr> </table>	R	#400	T.TBL. / INIT	<P	N>	W.BLOW: ## GROOVE: ## L/min					OUT	A: #	B: #	C: #	D: # kPa	IN	A: #	B: #	C: #	D: # kPa	T:	#.#°			VAC: # kPa	INITIAL	C.TBL. Z1	C.TBL. Z2			SEQUENCE	C.TBL. FRONT	C.TBL. Z3		
R	#400	T.TBL. / INIT	<P	N>																																
W.BLOW: ## GROOVE: ## L/min																																				
OUT	A: #	B: #	C: #	D: # kPa																																
IN	A: #	B: #	C: #	D: # kPa																																
T:	#.#°			VAC: # kPa																																
INITIAL	C.TBL. Z1	C.TBL. Z2																																		
SEQUENCE	C.TBL. FRONT	C.TBL. Z3																																		
3	<p>ハンディパネルの「INITIAL」ボタンを押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ターンテーブルの単体イニシャルが実行され、チャックテーブル軸 A が前面位置になります。</li> </ul>																																			
4	無発塵ウェス、およびレベリングストーンを使って、取り付けるチャックテーブルの裏面とチャックテーブルベースを清掃します。																																			

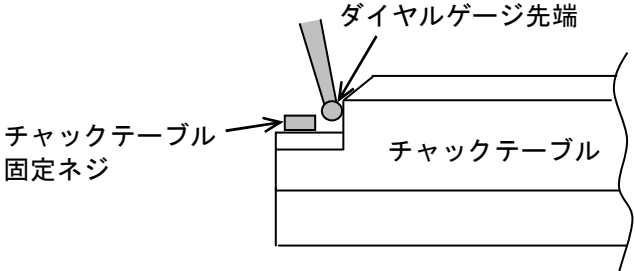
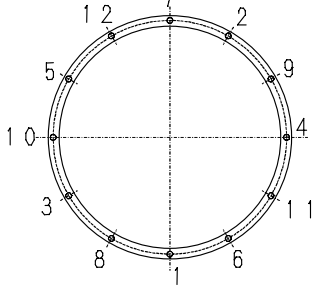
## チャックテーブルの取り付け手順 (つづき)

ステップ	手順																		
5(*)	<p>前面位置にあるチャックテーブルベースの中心に、チャックテーブルをゆっくりと置きます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水冷チャックテーブル (DP、またはCMP仕様) の場合は、チャックテーブルベースとチャックテーブル裏面にある、水冷ラインの穴位置を合わせて置きます。</li> </ul> <p>【チャックテーブルベースを機械上方から見たとき】</p>  <p>水冷ラインの穴</p> <p>水冷ライン穴の延長線上には、M12 ボルト穴があります</p> <p>【チャックテーブルを機械上方から見たとき】</p>  <p>水冷ライン穴の延長線上には、外周部に切り欠きがあります(**)</p> <p>水冷ラインの穴 (裏面)</p> <p>(**) 切り欠きがないチャックテーブルの場合、チャックテーブル裏面の穴位置を確認してください</p>																		
6	<p>ハンディパネルの「R」ボタンを何回か押し、Z2 軸側のメニュー画面を表示します。</p> <table border="1" data-bbox="630 1697 1181 2042"> <thead> <tr> <th>R</th> <th>#020 MENU / RIGHT-SIDE</th> <th>V###</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">- Z2&amp;Z3 サイド -</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">... ユニットを選択して下さい。</td> </tr> <tr> <td>ROBOT</td> <td>Z3</td> <td>Z2</td> </tr> <tr> <td>CHUCK-TABLE</td> <td>Z3-SEQUENCE</td> <td>Z2-SEQUENCE</td> </tr> <tr> <td>TURNTABLE</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	R	#020 MENU / RIGHT-SIDE	V###	- Z2&Z3 サイド -			... ユニットを選択して下さい。			ROBOT	Z3	Z2	CHUCK-TABLE	Z3-SEQUENCE	Z2-SEQUENCE	TURNTABLE		
R	#020 MENU / RIGHT-SIDE	V###																	
- Z2&Z3 サイド -																			
... ユニットを選択して下さい。																			
ROBOT	Z3	Z2																	
CHUCK-TABLE	Z3-SEQUENCE	Z2-SEQUENCE																	
TURNTABLE																			

## チャックテーブルの取り付け手順 (つづき)

ステップ	手順																									
7	<p>ハンディパネルの「CHUCK-TABLE」ボタンを押します。 ・チャックテーブルの操作画面が表示されます。</p> <table border="1" data-bbox="630 481 1181 817"> <tr> <td>R</td> <td>#420</td> <td>C.TBL. / MENU</td> <td>-</td> <td>N&gt;</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">                     VAC.A I: # kPa (O: # kPa)                      B I: # kPa (O: # kPa)                      C I: # kPa (O: # kPa)                      D I: # kPa (O: # kPa)                 </td> </tr> <tr> <td>C.TBL A</td> <td>C.TBL FRONT</td> <td>C.TBL Z1</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>C.TBL B</td> <td>C.TBL ALL</td> <td>C.TBL Z2</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>C.TBL C</td> <td>C.TBL D</td> <td>C.TBL Z3</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>	R	#420	C.TBL. / MENU	-	N>	VAC.A I: # kPa (O: # kPa) B I: # kPa (O: # kPa) C I: # kPa (O: # kPa) D I: # kPa (O: # kPa)					C.TBL A	C.TBL FRONT	C.TBL Z1			C.TBL B	C.TBL ALL	C.TBL Z2			C.TBL C	C.TBL D	C.TBL Z3		
R	#420	C.TBL. / MENU	-	N>																						
VAC.A I: # kPa (O: # kPa) B I: # kPa (O: # kPa) C I: # kPa (O: # kPa) D I: # kPa (O: # kPa)																										
C.TBL A	C.TBL FRONT	C.TBL Z1																								
C.TBL B	C.TBL ALL	C.TBL Z2																								
C.TBL C	C.TBL D	C.TBL Z3																								
8	ハンディパネルの「C.TBL FRONT」ボタンを押します。																									
9	<p>ハンディパネルの「N&gt;」ボタンを押します。 ・下記の画面が表示されます。</p> <table border="1" data-bbox="630 985 1181 1321"> <tr> <td>R</td> <td>#433</td> <td>C.TBL.FR / ROTATION</td> <td>&lt;P</td> <td>N&gt;</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">                     VAC. CT: # kPa (*: # kPa)                 </td> </tr> <tr> <td>SERVO ON</td> <td>ROTATION STOP</td> <td>ROTATION GRIND</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>SERVO OFF</td> <td></td> <td>ROTATION DRESS</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>INITIAL</td> <td>ROTATION WARMUP</td> <td>ROTATION SELF</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>	R	#433	C.TBL.FR / ROTATION	<P	N>	VAC. CT: # kPa (*: # kPa)					SERVO ON	ROTATION STOP	ROTATION GRIND			SERVO OFF		ROTATION DRESS			INITIAL	ROTATION WARMUP	ROTATION SELF		
R	#433	C.TBL.FR / ROTATION	<P	N>																						
VAC. CT: # kPa (*: # kPa)																										
SERVO ON	ROTATION STOP	ROTATION GRIND																								
SERVO OFF		ROTATION DRESS																								
INITIAL	ROTATION WARMUP	ROTATION SELF																								
10	<p>ハンディパネルの「SERVO OFF」ボタンを押します。 ・前面位置にあるチャックテーブルのサーボロックがOFFになり、チャックテーブルを手で回転させることができますようになります。</p>																									
11	<p>チャックテーブルの固定ネジ (M6×12 本)、および平座金をネジ穴に入れて、六角レンチを使って軽く締めます。</p> <div style="text-align: center;">  <p>チャックテーブル</p> <p>六角穴付ネジ (12 本)</p> </div>																									

## チャックテーブルの取り付け手順 (つづき)

ステップ	手順																								
12	<p>測定用治具の向きを調節して、ダイヤルゲージの先端（測定子）を、チャックテーブル側面のセラミック部分に当てます。</p> 																								
13	<p>ダイヤルゲージのダイヤルの目盛りを「0」に合わせます。</p>																								
14	<p>チャックテーブルを手で軽く回しながら、ダイヤルゲージの測定値の振れが 0.1 mm (100 μm) 以下となるように、チャックテーブルの位置を調整します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>位置がズレている場合は、チャックテーブルの側面をプラスチックハンマーで軽く叩きながら調整してください。</li> </ul>																								
15	<p>測定用治具を取り外します。</p>																								
16(*)	<p>トルクレンチを使って、下図の 1~12 の順序で固定ネジを締め付けます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4 N・m のトルクで締め付けてください。</li> </ul>  <p>水冷チャックテーブルを使用する場合 (DP、または CMP 仕様) ステップ 17 へ進みます。</p> <p>水冷チャックテーブルを使用しない場合 (Poligrind 仕様) ステップ 21 へ進みます。</p>																								
17(*)	<p>【水冷チャックテーブル使用時のみ実施】</p> <p>ハンディパネルの「N&gt;」ボタンを押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>下記の画面が表示されます。</li> </ul> <table border="1" data-bbox="630 1662 1181 1998"> <tr> <td>R</td> <td>#434 C.TBL.FR / OPTION</td> <td>&lt;P</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td colspan="4"> </td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">VAC. CT: # kPa (*: # kPa)</td> </tr> <tr> <td>CT COOLING ON</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CT COOLING OFF</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R	#434 C.TBL.FR / OPTION	<P	-					VAC. CT: # kPa (*: # kPa)				CT COOLING ON				CT COOLING OFF							
R	#434 C.TBL.FR / OPTION	<P	-																						
VAC. CT: # kPa (*: # kPa)																									
CT COOLING ON																									
CT COOLING OFF																									

# Technical Newsletter

#tnl2012-0008j  
# 7 / 8



## チャックテーブルの取り付け手順 (つづき)

ステップ	手順																
18(*)	<p>【水冷チャックテーブル使用時のみ実施】</p> <p>ハンディパネルの「CT COOLING ON」ボタンを押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・前面位置にあるチャックテーブルの冷却水が ON になります。</li> </ul>																
19(*)	<p>【水冷チャックテーブル使用時のみ実施】</p> <p>チャックテーブルの側面から、水が出ているかを確認します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水が出ていない場合は、チャックテーブルが正しい向きで取り付けられていない可能性があります。</li> <li>ステップ 5 からの手順をやり直してください。</li> </ul>																
20(*)	<p>【水冷チャックテーブル使用時のみ実施】</p> <p>ハンディパネルの「CT COOLING OFF」ボタンを押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・前面位置にあるチャックテーブルの冷却水が OFF になります。</li> </ul>																
21	<p>ハンディパネルの「R」ボタンを何回か押し、Z2 軸側のメニュー画面を表示します。</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>R</th> <th>#020 MENU / RIGHT-SIDE</th> <th>V###</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">                     - Z2&amp;Z3 サイド -                       ... ユニットを選択して下さい。                 </td> </tr> <tr> <td>ROBOT</td> <td>Z3</td> <td>Z2</td> </tr> <tr> <td>CHUCK-TABLE</td> <td>Z3-SEQUENCE</td> <td>Z2-SEQUENCE</td> </tr> <tr> <td>TURNTABLE</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	R	#020 MENU / RIGHT-SIDE	V###	- Z2&Z3 サイド -  ... ユニットを選択して下さい。			ROBOT	Z3	Z2	CHUCK-TABLE	Z3-SEQUENCE	Z2-SEQUENCE	TURNTABLE			
R	#020 MENU / RIGHT-SIDE	V###															
- Z2&Z3 サイド -  ... ユニットを選択して下さい。																	
ROBOT	Z3	Z2															
CHUCK-TABLE	Z3-SEQUENCE	Z2-SEQUENCE															
TURNTABLE																	
22	<p>ハンディパネルの「TURNTABLE」ボタンを押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ターンテーブルの操作画面が表示されます。</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>R</th> <th>#400 T.TBL. / INIT</th> <th>&lt;P</th> <th>N&gt;</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">                     W.BLOW: ## GROOVE: ## L/min                      OUT A: # B: # C: # D: # kPa                      IN A: # B: # C: # D: # kPa                      T: ###° VAC: # kPa                 </td> </tr> <tr> <td>INITIAL</td> <td>C.TBL. Z1</td> <td colspan="2">C.TBL. Z2</td> </tr> <tr> <td>SEQUENCE</td> <td>C.TBL. FRONT</td> <td colspan="2">C.TBL. Z3</td> </tr> </tbody> </table>	R	#400 T.TBL. / INIT	<P	N>	W.BLOW: ## GROOVE: ## L/min OUT A: # B: # C: # D: # kPa IN A: # B: # C: # D: # kPa T: ###° VAC: # kPa				INITIAL	C.TBL. Z1	C.TBL. Z2		SEQUENCE	C.TBL. FRONT	C.TBL. Z3	
R	#400 T.TBL. / INIT	<P	N>														
W.BLOW: ## GROOVE: ## L/min OUT A: # B: # C: # D: # kPa IN A: # B: # C: # D: # kPa T: ###° VAC: # kPa																	
INITIAL	C.TBL. Z1	C.TBL. Z2															
SEQUENCE	C.TBL. FRONT	C.TBL. Z3															

## チャックテーブルの取り付け手順 (つづき)

ステップ	手順																																
23	<p>ハンディパネルの「N&gt;」ボタンを何回か押し、「#402 T.TBL./INDEX」画面を表示します。</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>R</td> <td>#402 T.TBL./INDEX</td> <td>&lt;P</td> <td>N&gt;</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">W.BLOW: ## GROOVE: ## L/min</td> </tr> <tr> <td>OUT</td> <td>A: # B: # C: # D: #</td> <td colspan="2">kPa</td> </tr> <tr> <td>IN</td> <td>A: # B: # C: # D: #</td> <td colspan="2">kPa</td> </tr> <tr> <td>T:</td> <td>### °</td> <td colspan="2">VAC: # kPa</td> </tr> <tr> <td></td> <td>INDEX 60 deg (OFFSET-30)</td> <td colspan="2">INDEX 150 deg (OFFSET-30)</td> </tr> <tr> <td>INDEX 0 deg</td> <td>INDEX 90 deg</td> <td colspan="2">INDEX 180 deg</td> </tr> <tr> <td>INDEX 30 deg (OFFSET+30)</td> <td>INDEX 120 deg (OFFSET+30)</td> <td colspan="2">INDEX 210 deg (OFFSET+30)</td> </tr> </table>	R	#402 T.TBL./INDEX	<P	N>	W.BLOW: ## GROOVE: ## L/min				OUT	A: # B: # C: # D: #	kPa		IN	A: # B: # C: # D: #	kPa		T:	### °	VAC: # kPa			INDEX 60 deg (OFFSET-30)	INDEX 150 deg (OFFSET-30)		INDEX 0 deg	INDEX 90 deg	INDEX 180 deg		INDEX 30 deg (OFFSET+30)	INDEX 120 deg (OFFSET+30)	INDEX 210 deg (OFFSET+30)	
R	#402 T.TBL./INDEX	<P	N>																														
W.BLOW: ## GROOVE: ## L/min																																	
OUT	A: # B: # C: # D: #	kPa																															
IN	A: # B: # C: # D: #	kPa																															
T:	### °	VAC: # kPa																															
	INDEX 60 deg (OFFSET-30)	INDEX 150 deg (OFFSET-30)																															
INDEX 0 deg	INDEX 90 deg	INDEX 180 deg																															
INDEX 30 deg (OFFSET+30)	INDEX 120 deg (OFFSET+30)	INDEX 210 deg (OFFSET+30)																															
24	<p>ハンディパネルの「INDEX 90 deg」ボタンを押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・チャックテーブル軸 B が前面位置へ移動します。</li> </ul>																																
25	<p>ステップ 4～24 を繰り返して、すべてのチャックテーブル (計 4 個) を取り付けます。</p>																																