1 機械仕様 MACHINE SPECIFICATIONS

1-1 NLX2500/700 NLX2500/700

項目 Item			NLX2500/700
能力・容量 Capacity	ベッド上の振り Swing over Bed	mm (in.)	590 (23.23)
	クロススライド上の振り Swing over Cross Slide	mm (in.)	360 (14.17)
	最大加工径 Max. Turning Diameter	mm (in.)	460 (18.11)
	標準加工径 Standard Turning Diameter	mm (in.)	268 (10.55)*3, [217 (8.54)]*4
	最大加工長さ Max. Turning Length	mm (in.)	728 (28.66)
	棒材作業能力 *1 Bar Work Capacity*1	mm (in.)	80 (3.15)*5 [89 (3.50)*6]
移動量 Travel	X 軸移動量 X-Axis Travel	mm (in.)	260 (10.24)
	Z 軸移動量 Z-Axis Travel	mm (in.)	795 (31.30)
主軸 Spindle	主軸回転速度 *2 Spindle Speed Range*2	min^{-1}	3500*5 [4000*5] 2500*6 [3000*6]
	主軸変速レンジ数 Number of Spindle Speed Ranges	段 Step	1:3500 min^{-1} [2（巻線切替）: 2500, 3000, 4000 min^{-1}] [2 (Winding Change-over): 2500, 3000, 4000 min^{-1}]
	主軸端 Spindle Nose Type		JIS A2-8
	主軸貫通穴径 Through-Spindle Hole Diameter		91 (3.58), [105 (4.13)]
	主軸軸受内径 Spindle Bearing Inner Diameter	mm (in.)	130 (5.12)*5 [150 (5.91)*6]
	推奨チャック Recommended Chuck	mm (in.)	10 インチソリッドまたはホロー 10" Solid or Hollow Chuck [12 インチソリッドまたはホロー] [12" Solid or Hollow Chuck]
刃物台 Turret	刃物台の形式 Turret Type		10 角 , [12 角] 10 Stations, [12 Stations]
	刃物台の工具取付け本数 Turret Tool Mounting Capacity	本 Tools	10, [12]
	角バイトのシャンク部の高さ Height of Angled Tool Shank Section	mm (in.)	25 (0.98)
	ボーリングバーのシャンク部の直径 Diameter of Boring Bar Shank Section	mm (in.)	最大 50 Max. 50 (1.97)

項目 Item			NLX2500/700
送り速度 Feedrates	早送り速度 Rapid Traverse Rate	mm/min (ipm)	X,Z: 30000 (1181.10) 心押：20000（退）7000（出） Tailstock: 20000 (787.40) (Retract) 7000 (275.59) (Advance)
	ジョグ送り速度 Jog Feedrate	mm/min (ipm)	X, Z, 心押：0 ～ 5000 X, Z, Tailstock: 0-5000 (0-196.85)
心押台 Tailstock	心押台の移動量 Tailstock Travel	mm (in.)	650 (25.59)
	心押軸のテーパ穴の形式 Tailstock Spindle Taper Hole		MT5 ＜回転センタ＞ [MT3 ＜ビルトインセンタ＞] [MT4 ＜ビルトインセンタ＞] MT5 <Live Center> [MT3 <Built-in Center>] [MT4 <Built-in Center>]
電動機 Motors	第 1 主軸用電動機（30 分／連続） Spindle1 Drive Motor (30 min/Cont.)	kW (HP)	18.5/15 (24.67/20.00)
	送り軸用電動機 Feed Motors	kW (HP)	X: 2.0 (2.67), Z: 3.0 (4.00)
	油圧用電動機 Hydraulic Pump Motor	kW (HP)	1.5 (2.00)
	潤滑用電動機 Lubricating Pump Motor	kW (HP)	0.02 (0.03)
	クーラント用電動機 Coolant Pump Motor	kW (HP)	0.52 (0.69)/0.325 (0.43) [1.04 (1.39)/0.635 (0.85)]*7
タンク容量 Tank Capacity	油圧ユニットタンク容量 Hydraulic Oil Tank Capacity	L (gal.)	10 (2.64)
	潤滑油タンク容量 Lubricating Oil Tank Capacity	L (gal.)	4.2 (1.11)
	クーラントタンク容量 Coolant Tank Capacity	L (gal.)	260 (68.64)
機械の大きさ Machine Size	機械の高さ Machine Height	mm (in.)	1752 (68.98)
	所要床面の大きさ Floor Space	mm (in.)	2560 × 1814 (100.79 × 71.42) ＜右出しチップコンベヤ含まない＞ <Right Disposal Type Chip Conveyor Excluded> 3699 × 1814 (145.63 × 71.42) ＜右出しチップコンベヤ含む＞ <Including Right Disposal Type Chip Conveyor>
	機械質量（本機＋チップコンベヤ） Machine Mass (Machine + Chip Conveyor)	kg (lb.)	4300 + 200 (9460.00 + 440.00)

注記

1. [ ] 内の数値はオプションを示します。
2.
   - *1 使用するチャック／シリンダなどにより棒材作業能力が制限される場合があります。
   - *2 使用する治具や工具などにより最高回転速度が制限される場合があります。
   - *3 刃物台 10 角仕様（標準）
   - *4 刃物台 12 角仕様（オプション）
   - *5 貫通穴径 ϕ91 仕様（標準）
   - *6 貫通穴径 ϕ105 仕様（オプション）

NOTE

1. Values in [ ] are for options.
2.
   - *1 Bar work capacity may be restricted due to chuck and cylinder type.
   - *2 Depending on restrictions imposed by work clamping device, jig and tool used, it may not be possible to rotate at maximum spindle speed.
   - *3 10-station turret specifications (Standard)
   - *4 12-station turret specifications (Option)
   - *5 Through spindle hole 91 mm (3.58 in.) diameter. (Standard)
   - *6 Through spindle hole 105 mm (4.13 in.) diameter. (Option)

2 制御装置仕様 NUMERICAL CONTROL UNIT SPECIFICATIONS

(I95039 A06)

○：標準　△：オプション　×：不可
○: Standard　△: Option　×: Not Available

	制御装置 NC Model		M730BM
1	制御軸 CONTROLLED AXES		
1-1	制御軸 Controlled Axes		*1
1-2	同時制御軸 Simultaneously Controllable Axes		*1
1-3	Cs 輪郭制御 Cs-Axis Contouring Control		*2
1-4	任意軸傾斜軸制御 Inclined Axis Control for Arbitrary Axis	Y 軸 Y-Axis	*3
1-5	最小設定単位 Minimum Input Increment	0.001 mm/0.0001 in./0.001°	○
1-6	設定単位 1/10 Programming Resolution 1/10	0.0001 mm/0.00001 in./0.0001°	△
1-7	最小移動単位 Minimum Travel Increment	0.001 mm/0.0001 in./0.001°	○
1-8	最大指令値 Maximum Command Value	±99999.999 mm/±9999.9999 in.	○
1-9	SHG 制御 SHG Control		○
1-10	インチ／メトリック切換え Inch/Metric Conversion	G20/G21	○
1-11	インタロック Interlock	外部入力による軸インタロックはオプション。 By External Input: Option ユーザーによる任意の軸インタロックは不可。 User custom axis interlock not available.	○
1-12	マシンロック Machine Lock		○
1-13	非常停止 Emergency Stop		○
1-14	ストアードストロークチェック 1 Stored Stroke Check 1	ストロークリミット I Stroke limit I	○
1-15	ストアードストロークチェック 2 Stored Stroke Check 2	ストロークリミット II, IIB Stroke limit II, IIB	△
1-16	ストアードストロークチェック 3 Stored Stroke Check 3	設定領域の内側が進入禁止領域（ストアードストロークリミット IB） Entry Prohibited Area: Inside Specified Area (Stored Stroke Limit IB)	○
1-17	チャック、テールストックバリア Chuck and Tailstock Barrier	自動運転でのみ有効 Valid During Automatic Operation Only	○
1-18	フォローアップ Follow-Up		○
1-19	サーボオフ Servo-Off		○

○：標準　△：オプション　×：不可
○: Standard　△: Option　×: Not Available

	制御装置 NC Model		M730BM
1-20	チャンファリングオン／オフ Chamfering On/Off		○
1-21	バックラッシ補正 Backlash Compensation	±9999 パルス ±9999 Pulses	○
1-22	早送り／切削送り別バックラッシ補正 Rapid Traverse/Cutting Feed Backlash Compensation		○
1-23	記憶型ピッチ誤差補正 Stored Pitch Error Compensation		○
1-24	勾配補正 Inclined Angle Offset		○
1-25	真直度補正 Straightness Offset	相対位置誤差補正 Relative Position Deviation Compensation	△
1-26	ポジションスイッチ Position Switch		*4
1-27	切削送り速度 Cutting Feedrate		○
2	運転操作 OPERATION		
2-1	自動運転（メモリ） Automatic Operation (Memory)		○
2-2	MDI 運転 MDI Operation		○
2-3	ワーク番号サーチ Work Number Search		○
2-4	シーケンス番号サーチ Sequence Number Search		○
2-5	シーケンス番号照合停止 Sequence Number Collation and Stop		△
2-6	プログラム再開 Program Restart		△
2-7	工具退避 & 復帰 Tool Retract and Recover		△
2-8	バッファレジスタ Buffer Register	1 ブロック分の先読み Single Block Buffering	○
2-9	ドライラン Dry Run		○
2-10	シングルブロック Single Block		○
2-11	ジョグ送り Jog Feedrate	0 ～ 5000 mm/min（20 段） 0 to 5000 mm/min (20 Steps)	○
2-12	手動レファレンス点復帰 Manual Zero Return		○
2-13	ドッグなしレファレンス点設定 Zero Point Setting Without Dog		○
2-14	レファレンス点シフト Zero Point Shifting		*5

○：標準　△：オプション　×：不可
○: Standard　△: Option　×: Not Available

	制御装置 NC Model		M730BM
2-15	手動ハンドル送り Manual Pulse Handle Feed	1 台／1 系統、× 1, × 10, × 100 1 Unit Per Control System, × 1, × 10, × 100	○
2-16	手動ハンドル割込み Manual Handle Feed Interruption		△
3	補間機能 INTERPOLATION		
3-1	位置決め Positioning	G00（直線補間形位置決めも可能） G00 (Linear interpolation type positioning is possible.)	○
3-2	直線補間 Linear Interpolation	G01	○
3-3	円弧補間 Circular Interpolation	G02/G03（時計回り／反時計回り） G02/G03 (CW/CCW)	○
3-4	ドウェル Dwell	G04	○
3-5	極座標補間 Polar Coordinate Interpolation	G12.1, G13.1	*6
3-6	円筒補間 Cylindrical Interpolation	G7.1	*6
3-7	ヘリカル補間 Helical Interpolation	円弧補間 + 最大 2 軸直線補間 Circular Interpolation + Linear Interpolation (max. 2 axes)	*6
3-8	ねじ切り・同期送り Thread Cutting/Synchronous Feed		○
3-9	多条ねじ切り Multi-Start Thread Cutting		○
3-10	ねじ切りサイクルリトラクト Threading Cycle Retract		○
3-11	連続ねじ切り Continuous Thread Cutting		○
3-12	可変リードねじ切り Variable Lead Thread Cutting	G34	○
3-13	円弧ねじ切り Circular Thread Cutting		△
3-14	主軸間ポリゴン加工 Polygon Machining Between Spindles		*7
3-15	スキップ Skip	G31	○
3-16	高速スキップ High-Speed Skip		○
3-17	多段スキップ Multi-Skip		△
3-18	レファレンス点復帰 Zero Return	G28	○
3-19	レファレンス点復帰チェック Zero Return Check	G27	○
3-20	第 2 レファレンス点復帰 2nd Zero Return	G30	○

○：標準　△：オプション　×：不可
○: Standard　△: Option　×: Not Available

制御装置 NC Model			M730BM
3-21	第 3、第 4 レファレンス点復帰 3rd/4th Zero Return		○
3-22	ねじ切りオーバーライド Thread Cutting Override		△
3-23	可変速度ねじ切り Variable Speed Thread Cutting		△
3-24	ホブ加工 Hob Cutting		△
4	送り機能 FEED		
4-1	早送りオーバライド Rapid Traverse Rate Override	F0/1/10/25/100%（5 段） F0/1/10/25/100% (5 Steps)	○
4-2	毎分送り Feed Per Minute		○
4-3	毎回転送り Feed Per Revolution		○
4-4	接線速度一定制御 Constant Tangential Velocity Control	切削送りでの補間 Cutting Feed Interpolation	○
4-5	切削送り速度のクランプ Cutting Feedrate Clamp		○
4-6	自動加減速 Automatic Acceleration/Deceleration	早送り：直線形 Rapid Traverse: Linear Type 切削送り：1 次遅れ Cutting Feed: First Order Lag Type	○
4-7	送り速度オーバライド Feedrate Override	0 ～ 200%（10% ごと） 0 to 200% (10% Increments)	○
4-8	ジョグオーバライド Jog Feedrate Override	0 ～ 5000 mm/min	○
4-9	オーバライドキャンセル Override Cancel	M48, M49	○
4-10	外部減速 External Deceleration	ユーザー用は仕様打合わせ必要 For details, consultation necessary.	○
5	プログラム入力 PROGRAM INPUT		
5-1	テープコード Tape Code	EIA RS244/ISO840 自動判別 EIA RS244/ISO840 Code Automatic Discrimination	○
5-2	ラベルスキップ Label Skip		○
5-3	パリティチェック Parity Check		○
5-4	コントロールイン・アウト Control In/Out		○
5-5	オプショナルブロックスキップ Optional Block Skip	1 個 1 Block	○
		9 個 9 Blocks	△
5-6	最大指令値 Maximum Command Value	±8 桁 ±8 Digits	○

○：標準　△：オプション　×：不可
○: Standard　△: Option　×: Not Available

制御装置 NC Model			M730BM
5-7	プログラム番号 Program Number	O4 桁 O Followed By 4 Digits	○
		O8 桁 O Followed By 8 Digits	△
5-8	シーケンス番号 Sequence Number	N5 桁 N Followed By 5 Digits	○
5-9	アブソリュート／インクレメンタル指令 Absolute/Incremental Command	*8	
5-10	小数点入力・電卓形小数点入力 Decimal Point Programming/ Electronic Calculator Type Decimal Point Programming	電卓形小数点入力はパラメータにて可 Electrical calculator type decimal point programming is changeable by parameter.	○
5-11	設定単位 10 倍 Programming Resolution Multiplied By 10		*9
5-12	直径・半径指定（X 軸） Diameter/Radius Programming (X-Axis)		*10
5-13	平面選択 Plane Selection	G17, G18, G19	○
5-14	回転軸指定 Rotary Axis Designation		○
5-15	回転軸のロールオーバ Rotary Axis Roll-over		○
5-16	座標系シフト Coordinate System Shift		○
5-17	座標系シフト直接入力 Direct Input of Coordinate System Shift		○
5-18	ワーク座標系 Work Coordinate System	G52, G53, G54 - G59	○
5-19	ワーク座標系プリセット Work Coordinate System Preset		○
5-20	マニュアルアブソリュートオン／オフ Manual Absolute On/Off	PC パラメータ PC Parameter	○
5-21	図面寸法直接入力 Diagram Dimension Direct Input		△
5-22	G コード体系 G Code System	森精機仕様 Mori Seiki Specifications	○
5-23	面取り・コーナ R Chamfer, Corner R		○
5-24	プログラマブルデータ入力 Programmable Data Input	G10	○
5-25	サブプログラム呼出し Sub-Program Call	8 重 8 Nestings	○
5-26	カスタムマクロ Custom Macro	200 個：#100 ～ #199, #500 ～ #599 200 pcs.: #100 to #199, #500 to #599	○

○：標準　△：オプション　×：不可
○: Standard　△: Option　×: Not Available

	制御装置 NC Model		M730BM
5-27	カスタムマクロコモン変数追加 Additional Custom Macro Common Variables	300 個：#100 ～ #199, #500 ～ #699 300 pcs.: #100 to #199, #500 to #699 600 個：#100 ～ #199, #500 ～ #999 600 pcs.: #100 to #199, #500 to #999	△
5-28	割込み形カスタムマクロ Interruption Type Custom Macro		○
5-29	単一形固定サイクル Single Repetitive Cycle		○
5-30	複合形固定サイクル Multiple Repetitive Cycle		○
5-31	複合形固定サイクル II Multiple Repetitive Cycle II	ポケット形状、千鳥ねじ Pocket Profile, Zigzag Thread Cutting	○
5-32	穴あけ用固定サイクル Hole Machining Repetitive Cycle		○*11
5-33	円弧半径 R 指定 Circular Arc Radius Command		○
5-34	F15 フォーマット F15 Format		○
5-35	直線角度指令 Line Angle Command		△
6	補助機能／主軸機能 MISCELLANEOUS FUNCTION/SPINDLE SPEED FUNCTION		
6-1	補助機能 Miscellaneous Function	M4 桁指定 4-Digit M Code	○
6-2	補助機能ロック Auxiliary Function Lock		○
6-3	高速 M/S/T/B インタフェース High-Speed M/S/T/B Interface	高速 FIN 機能 High-Speed FIN Function	○
6-4	補助機能の複数指令 Multiple Miscellaneous Function Commands	3 個 3 commands	*12
6-5	主軸機能 Spindle Speed Function	S5 桁 5-Digit S Code	○
6-6	主軸シリアル出力 Spindle Serial Output		○
6-7	主軸シリアル出力 3 台 Spindle Serial Output (3 Units)		*13
6-8	周速一定制御 Constant Surface Speed Control		○
6-9	主軸オーバライド Spindle Speed Override	50 ～ 150%（10% ごと） 50 to 150% (10% Increments)	○
6-10	第 1 主軸オリエンテーション Spindle 1 Orientation		○
6-11	第 1 主軸出力切換え Spindle 1 Output Switching	巻き線切換え Winding Changeover	*14
6-12	第 2 主軸オリエンテーション Spindle 2 Orientation		*15
6-13	第 3 主軸オリエンテーション Spindle 3 Orientation		*13

○：標準　△：オプション　×：不可
○: Standard　△: Option　×: Not Available

制御装置 NC Model			M730BM
6-14	主軸同期制御 Spindle Synchronous Control		*16
6-15	マルチスピンドル制御 Multiple-Spindle Control		*15
6-16	リジッドタップ Rigid Tapping		○
7	工具機能／工具補正機能 TOOL FUNCTION/TOOL OFFSET FUNCTION		
7-1	工具機能 Tool Function	T4 桁指定 4-Digit T Code	○
7-2	工具補正組数 Number of Tool Offsets	(組) (Sets)	80
7-3	Y 軸オフセット Y-Axis Offset		*3
7-4	刃先 R 補正 Tool Nose Radius Offset	G40 - G42	○
7-5	刃先 R 補正方向自動決定 Automatic Decision of Tool Nose Radius Offset Direction		△
7-6	工具形状補正・摩耗補正 Tool Geometry Offset/Tool Wear Offset		○
7-7	工具寿命管理 Tool Life Management	80 組 80 Sets	○
7-8	工具補正量測定値直接入力 Direct Input of Measured Tool Offset Amount		○
7-9	工具補正量測定値直接入力 B Direct Input of Measured Tool Offset Amount B	機内ツールプリセッタ Built-In Tool Presetter	○
8	編集操作 EDITING		
8-1	プログラム記憶容量 Part Program Storage	10 m で約 4 KB テープ長相当 (m) 10 m ≈ 4 KB In Tape Length. (m)	128 KB (320 m)
8-2	プログラム記憶容量追加 Additional Part Program Storage	オプション (m) Option (m)	230 KB (600 m) 500 KB (1280 m) 1 MB (2560 m) 2 MB (5120 m)
8-3	登録プログラム個数 Number of Stored Program	(個) (Programs)	200
8-4	登録プログラム個数追加 Additional Number of Stored Programs	400 個：プログラム記憶容量 230 KB (600 m) 以上必要 400: Part Program Storage Must Exceed 230 KB (600 m) 1000 個：プログラム記憶容量 500 KB (1280 m) 以上必要 1000: Part Program Storage Must Exceed 500 KB (1280 m)	400, 1000
8-5	テープ編集 Tape Editing		○

○：標準 △：オプション ×：不可
○: Standard △: Option ×: Not Available

制御装置 NC Model			M730BM
8-6	プログラムプロテクト Program Protect		○
8-7	バックグラウンド編集 Background Editing		○
8-8	拡張テープ編集 Expanded Tape Editing		○
9	設定／表示 SETTING AND DISPLAY		
9-1	状態表示 Status Display		○
9-2	時計機能 Clock Function		○
9-3	現在位置表示 Actual Position Display		○
9-4	プログラム表示 Program Display	プログラム名：48 文字 Program Name: 48 Characters	○
9-5	パラメータ設定表示 Parameter Setting Display		○
9-6	自己診断機能 Self-Diagnosis Function		○
9-7	アラーム表示 Alarm Display		○
9-8	アラーム履歴表示 Alarm History Display		○
9-9	オペレータメッセージ履歴表示 Operator Message History Display		○
9-10	操作履歴表示 Operation History Display		○
9-11	ヘルプ機能 Help Function		○
9-12	稼働時間・部品数表示 Running Time Display/Number of Parts Display		○
9-13	実速度表示 Actual Feedrate Display		○
9-14	実主軸回転数・T コード表示 Actual Spindle Speed and T Code Display		○
9-15	操作パネル：表示器 Operation Panel: Display	*19	○
9-16	サーボ調整画面 Servo Adjustment Screen		○
9-17	スピンドル調整画面 Spindle Adjustment Screen		○
9-18	ハード・ソフトシステム構成表示 Hardware/Software System Configuration Display		○
9-19	定期保守画面 Regular Interval Maintenance Screen		○

○：標準　△：オプション　×：不可
○: Standard　△: Option　×: Not Available

制御装置 NC Model			M730BM
9-20	保守情報画面 Maintenance Information Display Screen		○
9-21	各国語表示 Language	MAPPS IV 標準機能（日、英、独、仏、伊、西、ポルトガル、スウェーデン、オランダ、中国（繁体字）、中国（簡体字）、韓国、トルコ、フィンランド、チェコ、スロベニア、ハンガリー、ポーランド、ロシアに対応） Standard MAPPS IV function (Available in Japanese, English, German, French, Italian, Spanish, Portuguese, Swedish, Dutch, Chinese (Traditional), Chinese (Simplified), Korean, Turkish, Finnish, Czech, Slovene Hungarian, Polish and Russian)	*17
9-22	データの保護キー Data Protection Key	MAPPS パラメータにより変更可能 Selectable by MAPPS parameter setting	○
9-23	画面消去 Screen Clear	省電力画面で設定可能 Possible to Set on Standby Mode Screen	○
10	データ入出力 DATA INPUT/OUTPUT		
10-1	リーダ・パンチャインタフェース DATA INPUT/OUTPUT	RS-232-C (ch-1)	△
10-2	データサーバ Data Server	ファストデータサーバ Fast Data Server	△
10-3	外部メモリ（USB）による DNC 運転 DNC Operation Using External Memory (USB)		△
10-4	外部データ入力（DDP による外部サーチ） External Data Input (External search by DDP)	外部プログラム番号サーチ、外部工具オフセット、外部ワーク座標系シフト External program number search, external tool offset, and external work coordinate system shift.	*18
10-5	外部ワーク番号サーチ External Work Number Search	ワーク番号：1 ～ 15 Work Number: 1 to 15	△
10-6	USB メモリ入出力 USB Memory Input/Output	MAPPS 機能 MAPPS Function	○
10-7	画面ハードコピー Screen Hard Copy	MAPPS 機能 MAPPS Function	○
10-8	外部メッセージ External Message		○
11	箱体および設置条件 ENCLOSURE AND INSTALLATION		
11-1	箱体構造 Enclosure Construction	密閉防塵形 IP54 Enclosed Dust-Proof Type (IP54)	○

注記

*1　下表のとおり。

NOTE

*1　Refer to the following table

機種 Machine Model	制御軸 Controlled Axes	同時制御軸 Simultaneously Controllable Axes
	第 1 主軸 Spindle 1	第 1 主軸 Spindle 1
NLX シリーズ NLX Series	X, Z, B, 4	X, Z

2 姿図
GENERAL VIEW

2-1 NLX2500
NLX2500

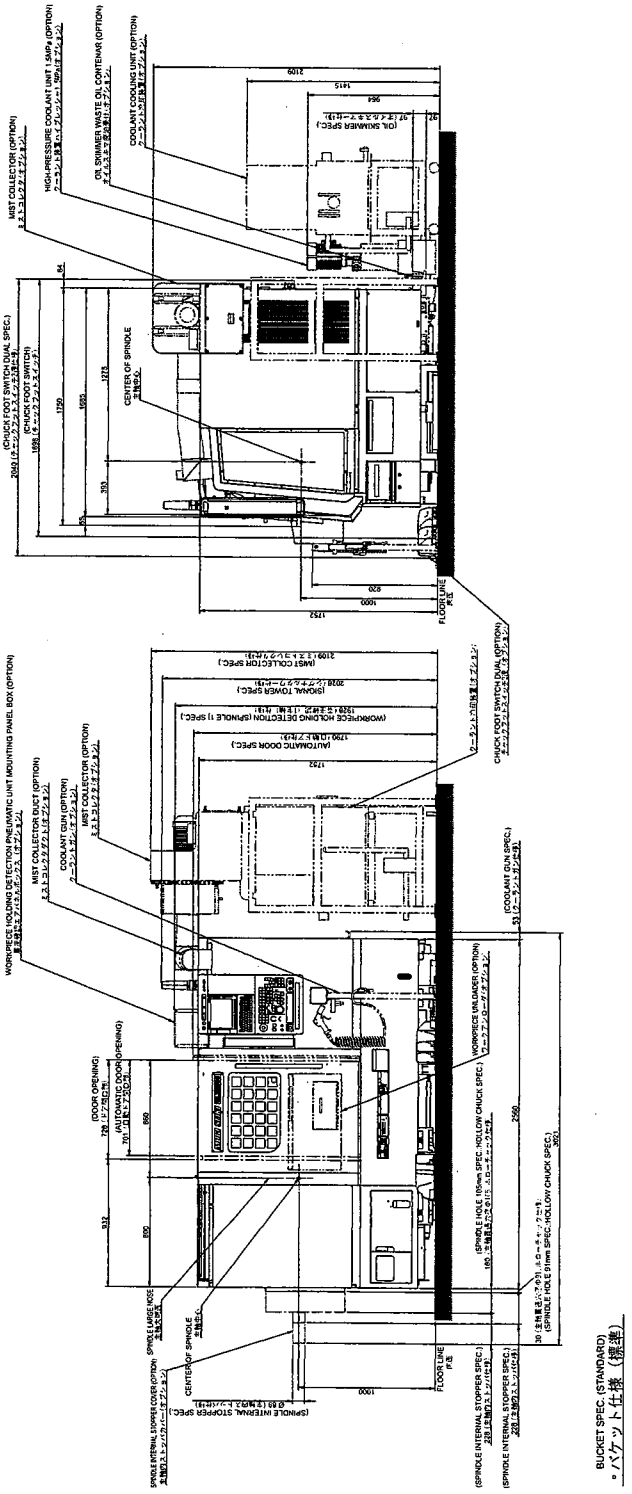
標準仕様

Standard Specifications

<チップバケット仕様>

<Chip Bucket Specifications>

(Q56084 A04 1/2)
Unit: mm



2/3)
mm

3 据付図 INSTALLATION DIAGRAMS

3-1 NLX2500 NLX2500

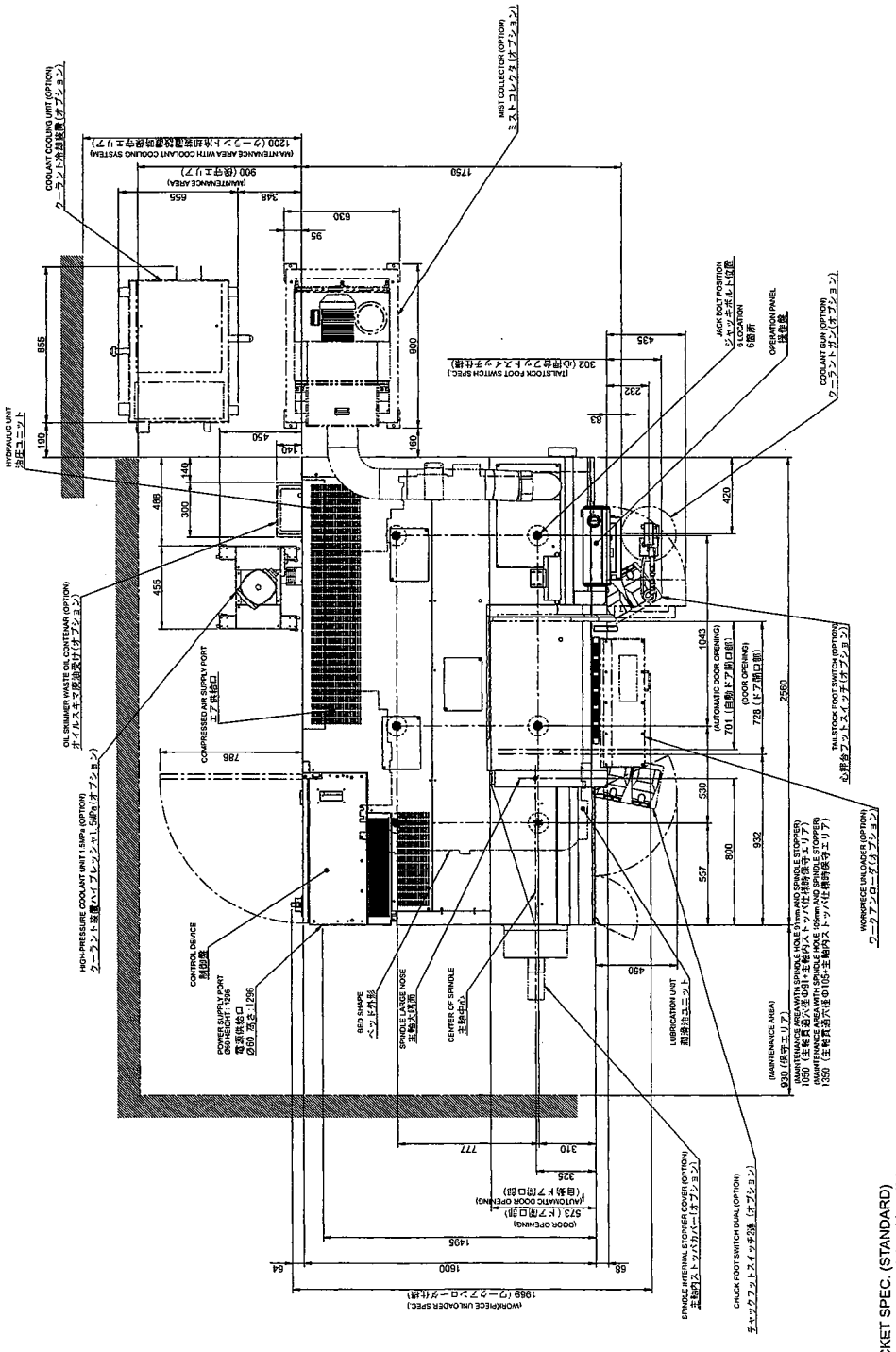
標準仕様

Standard Specifications

<チップバケット仕様>

<Chip Bucket Specifications>

(Q56084 A04 2/2)
Unit: mm



BUCKET SPEC. (STANDARD)
・バケット仕様（標準）

6 所要動力源 REQUIRED POWER/AIR SOURCES

6-1 入力電源 Input Power Supply

⚠ 危険

入力電源工事は、電気工事の免許を所持した電気工事士に委託してください。
[感電]

⚠ 警告

以下の警告を守らないと、火災、人身事故、機械の破損につながります。

1. **電源は入力電源から直接、独立配線をしてください。**
2. **一次電源ケーブルは供給側の電源供給容量により正確に計算して選定してください。**
3. **電気溶接機、放電加工機などの大きな電気的ノイズの発生源がないところから電源を供給してください。**

⚠ DANGER

Only qualified electrical technicians are to perform work involving power cable connections.
[Electric shock]

⚠ WARNING

Disregard for the warnings below may lead to fire, injury, or damage to the machine.

1. **For power cabling, provide isolated wiring directly from the input power supply.**
2. **Select a primary power cable by accurately calculating the power supply capacity at the supply side.**
3. **Do not install the machine close to major sources of electrical noise, such as electric welders and electrical discharge machines.**

項目	範囲
公称電源電圧（AC 200/220 V）の変動範囲	+10%/-15% 以内 *
電圧降下	15% 未満で 0.5 秒以下
周波数（50/60 Hz）の変動範囲	±1 Hz
電圧瞬断	10 ms 未満
電圧インパルス	線間電圧の実効値（rms 値） 200% 以下のピーク値で 1.5 ms 以下
交流電源電圧の波形ひずみ	7% 以下
線間電圧のアンバランス	5% 以下もしくは 10 V 以内

Item	Range
Nominal Power Supply Voltage Fluctuation Range (200/220 VAC)	+10%/-15%*
Voltage Drop	Within 15% of normal voltage for 0.5 seconds or less.
Frequency Fluctuation Range (50/60 Hz)	±1 Hz
Momentary Power Failure	Less than 10 ms.
Voltage Impulse	Peak value is 200% or less of effective value (rms value) of line voltage with pulse duration of 1.5 ms.
Waveform Distortion of AC Voltage	7% or less
Imbalance in Line Voltage	5% or less, or within 10 V

注記

1. * 主軸およびサーボ加速時の電源電圧変更（電圧降下）は 7% 以下のこと。
   モータ加減速時の電圧が AC 200 V 以下では、理論加減速時間よりも実際の加減速時間が延びる場合があります。
2. AC 220 V, 50 Hz の場合は、降圧トランスの設置が必要です。

NOTE

1. * Voltage fluctuation (drop) during spindle or servo system acceleration must be 7% or less.
   If voltage is 200 VAC or lower during servo system acceleration/deceleration, actual acceleration/deceleration time may be extended beyond values indicated.
2. In the case of 220 VAC 50 Hz, it is necessary to install a step-down transformer.

部品番号 Part No.	メーカー Manufacturer	型式 Model	トランス容量 Transformer Capacity	対応電源電圧 Applicable Supply Voltage
E30017	ムーラー電機株式会社 Moeller Electric LTD.	DANF65 D04833B	65 kVA	380/400/420
E30036	ムーラー電機株式会社 Moeller Electric LTD.	DANF75 D03533B	75 kVA	380/400/420
E30018	ムーラー電機株式会社 Moeller Electric LTD.	DANF90 D04843B	90 kVA	380/400/420
E30019	ムーラー電機株式会社 Moeller Electric LTD.	DANF120 D04853B	120 kVA	360/380/400/415/440

6-5 空気圧源 Compressed Air Supply

条件項目 Conditions		使用範囲 Usage Restriction
コンプレッサ空気圧 Compressor Pressure Setting	MPa	0.5 – 1.0
加圧露点 Pressure Dew Point	(MPa)	10°C 以下 (0.7) 10°C or less (0.7)
本機動作圧力 Operating Pressure of the Machine	MPa	0.5
流量 Flow Rate	L/min<ANR>*	50*1, 150*2

注記

* 温度 20°C、絶対圧 101.3 kPa、相対湿度 65% の空気状態。

*1 NLX2500MC, Y
*2 NLX2500SMC, SY

⚠ 注意

1. コンプレッサメーカーに相談の上、機械に必要な圧力を十分に供給できるものを選んでください。
2. 有機溶剤および化学薬品が含まれていない、清浄で乾燥した空気を使用してください。
   [空圧機器の誤作動、機械の故障]
3. 圧縮空気が水分や油分を含み、指定圧力範囲内に収まらないときは、空気圧源と本機の間にラインフィルタやドライヤを設置してください。
4. コンプレッサの圧縮空気圧を 1.0 MPa 以上に上げないでください。
   [空圧機器の破損]
5. オプションにより、エアブロー流量が余分に必要になります。
   別冊保守・点検説明書 " 空圧回路図 "

NOTE

* Temp. 20°C, absolute pressure 101.3 kPa, and relative humidity 65%.

*1 NLX2500MC, Y
*2 NLX2500SMC, SY

⚠ CAUTION

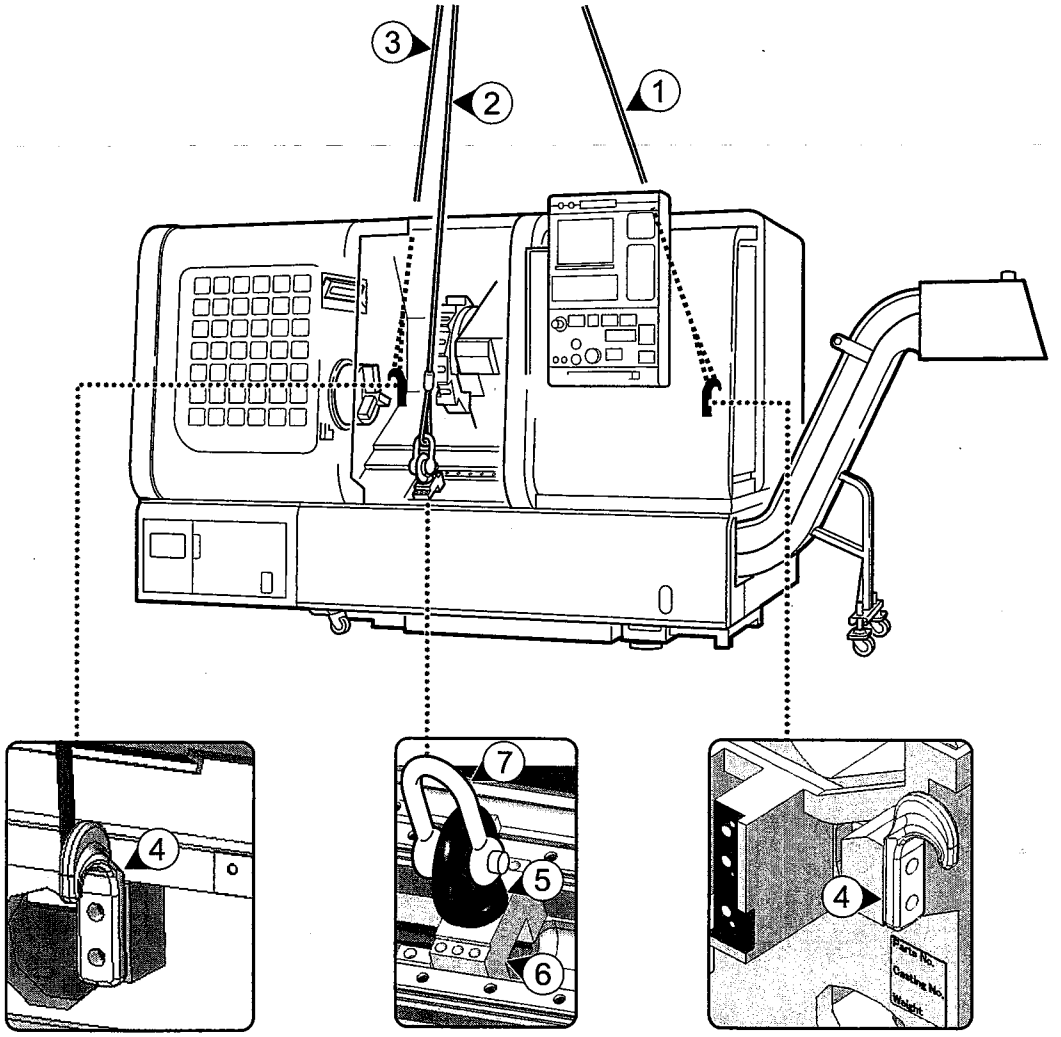
1. Consulting a compressor manufacturer, select a compressed air source that can supply the required volume of compressed air at the required pressure.
2. The compressed air source must supply clean and dry air that contains no organic solvents or chemical agents.
   [Malfunction of pneumatic devices/Machine damage]
3. If necessary to use compressed air with a concentration of moisture or oil exceeding the specified range, install a line filter or dryer between the air source and the machine.
4. The pressure setting of the compressor must be lower than 1.0 MPa.
   [Damage of pneumatic devices]
5. Depending on the options provided, an additional flow rate is required for air blow.
   Separate volume, MAINTENANCE MANUAL "Air Circuit Diagram"

NLX2500（チップコンベヤ右出し仕様）

＜吊上げ図＞
イラストを参照し、機械を吊り上げてください。

NLX2500 (Right disposal Chip Conveyor)

<Machine Lifting Diagram>
Refer to the figure provided prior to lifting the machine.



機種 Models	機械質量（本機 + チップコンベヤ）(kg) Machine Mass (Machine + Chip Conveyor) (kg)
NLX2500/700	4300 + 200

＜用意するもの＞
• ワイヤロープ
使用するロープの本数、太さ、長さは表中の数値の条件にあったものを使用してください。

<Necessary Tools>
• Wire Cable
The number, width and length of wire cable used to lift the machine must conform to the specifications listed in the tables below in order to safely support the weight of the machine.

記号 Symbols	長さ (mm) Length (mm)	直径 (mm) Diameter (mm)
①	2800	ϕ18
②	3070	ϕ18
③	2870	ϕ18

• 吊上げ用フック

• Hoisting Hook

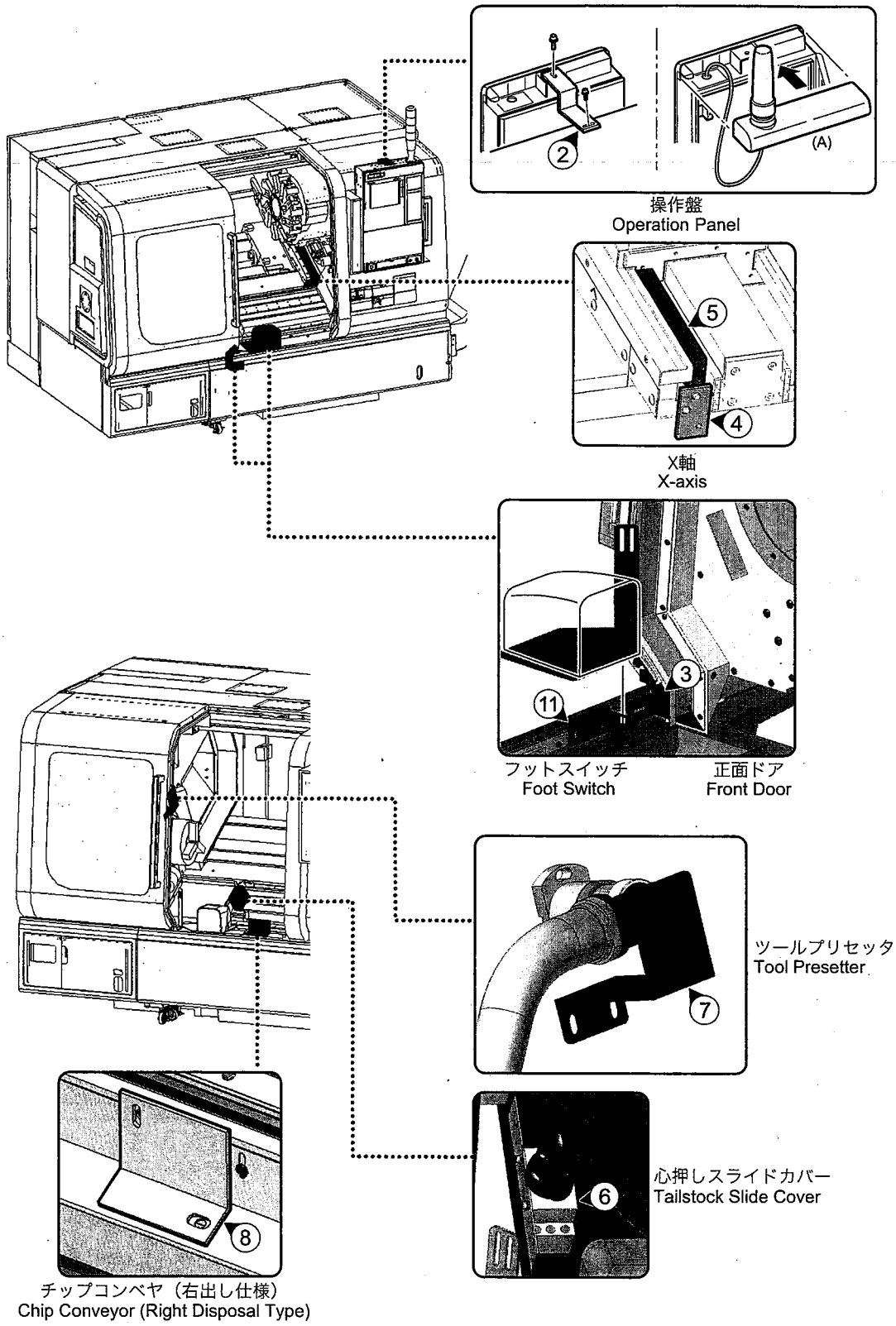
記号 Symbols	部品番号 Parts No.	個数 Q'ty	六角穴付きボルト Hexagon Head Cap Screw	ボルト数 No. of Screws
④*1	B08002	2	M20 × 55	4

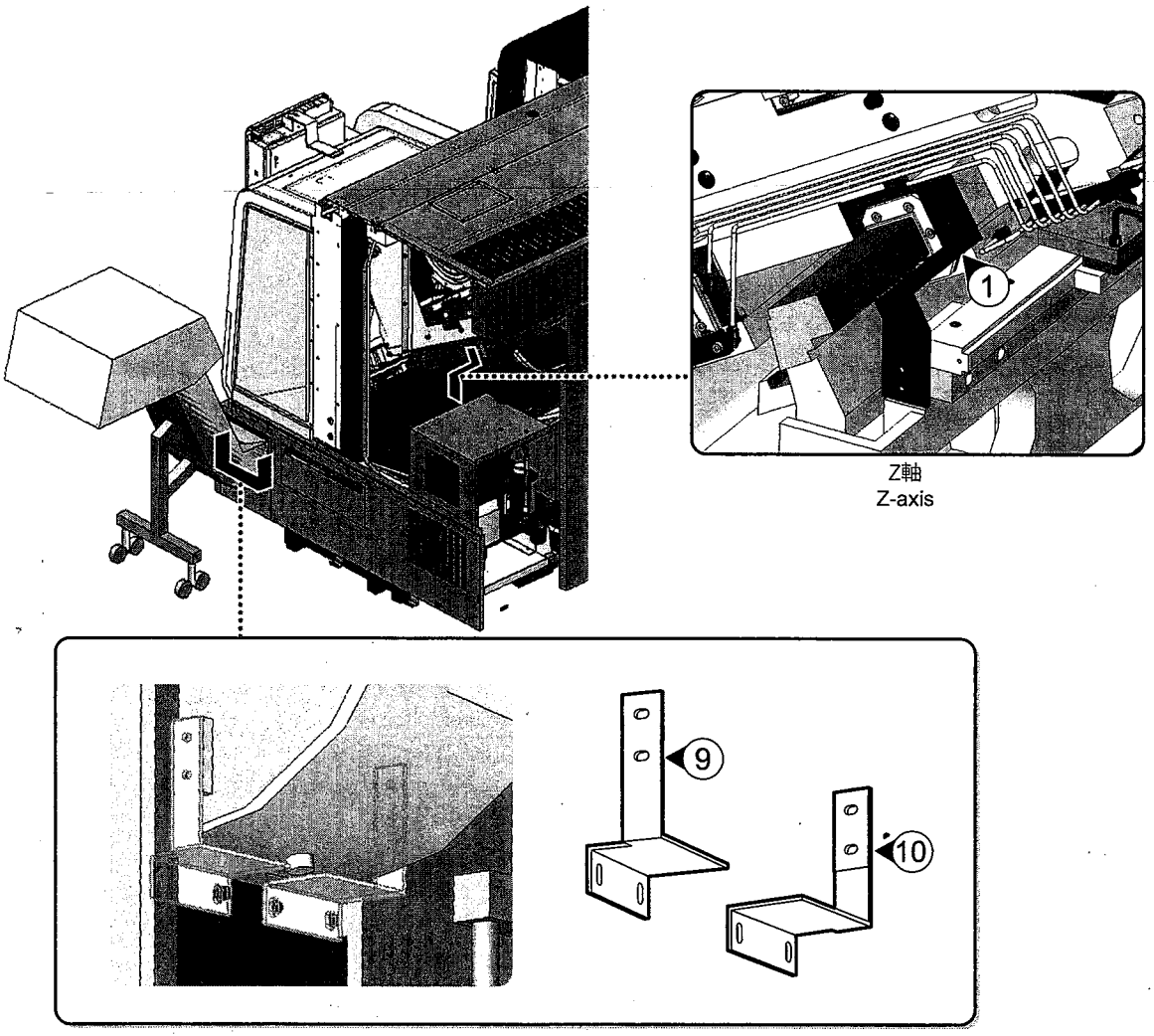
注記

取り外した固定金具は大切に保管してください。

NOTE

Store all transit clamps removed from the machine in a secure location.





Z軸
Z-axis

チップコンベヤ（右出し仕様）
Chip Conveyor (Right Disposal Type)

NLX2500MC/700

NLX2500MC/700

固定金具 Transit Clamp			ボルト Bolt		ワッシャ Washer / スプリングワッシャ Spring Washer
記号 Symbols	固定箇所 Mounting Points	部品番号 Part No.	サイズ Size	部品番号 Part No.	部品番号 Part No.
①	Z軸 Z-axis	B6801288	M12 × 30	Y09234 × 4	—
②	操作パネル Operation Panel	B6801294	M12 × 25	Y04025 × 2	Y70012 × 1 Y71012 × 1
③	正面ドア Front Door	B6801514	M8 × 20	Y09225 × 4	—
④	X軸 X-axis	B41199	M12 × 25	Y04025 × 1	—
⑤		X50022*1 X48985*2	—	—	—