



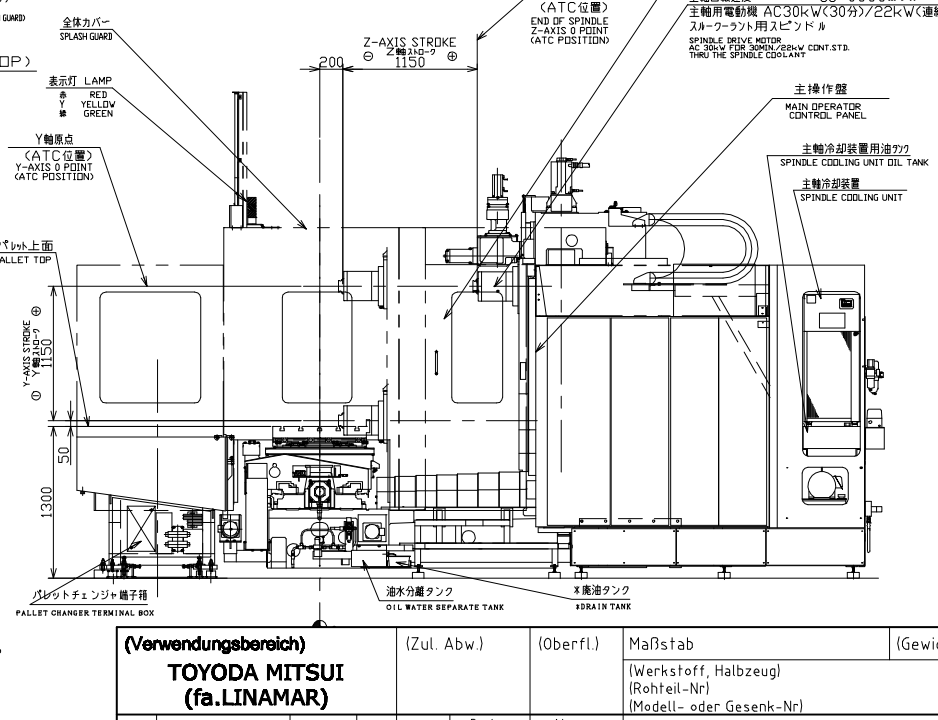
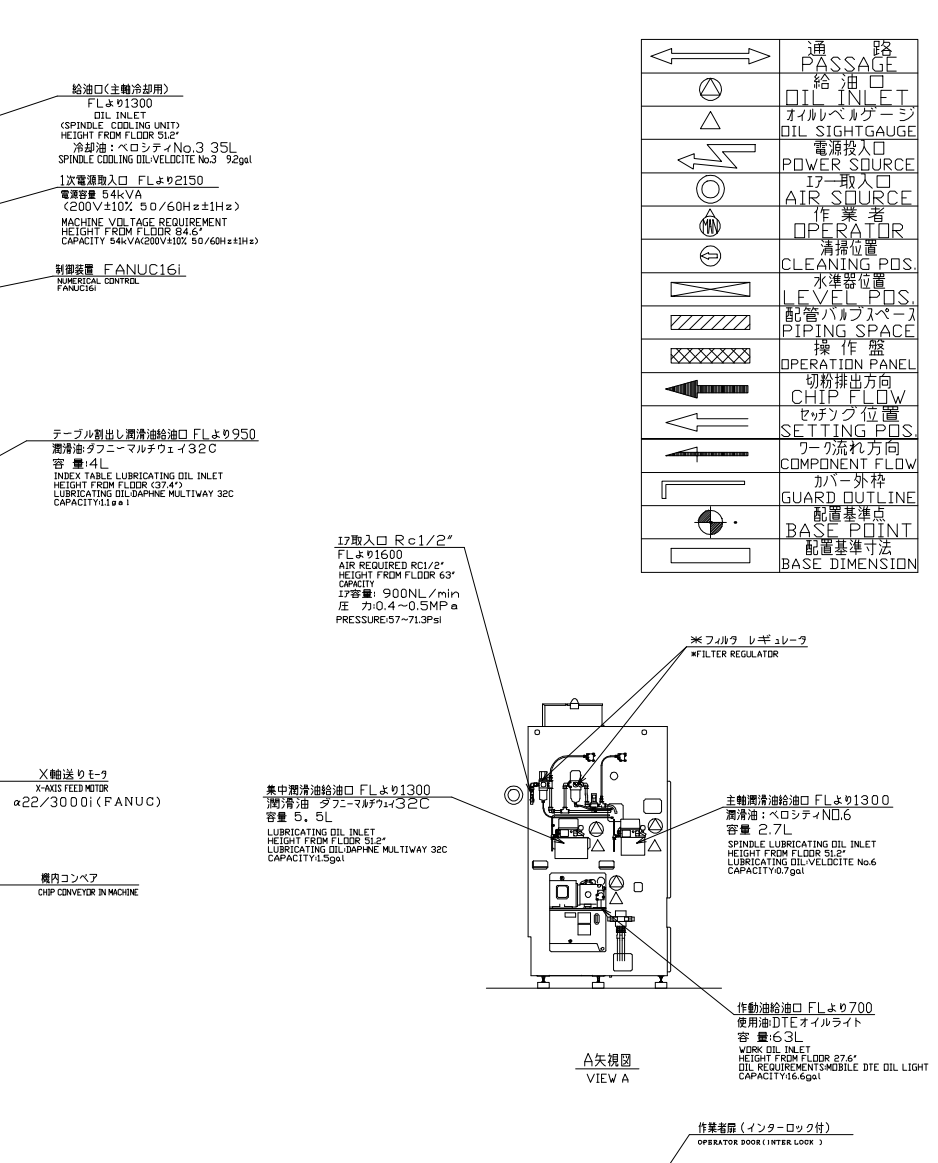
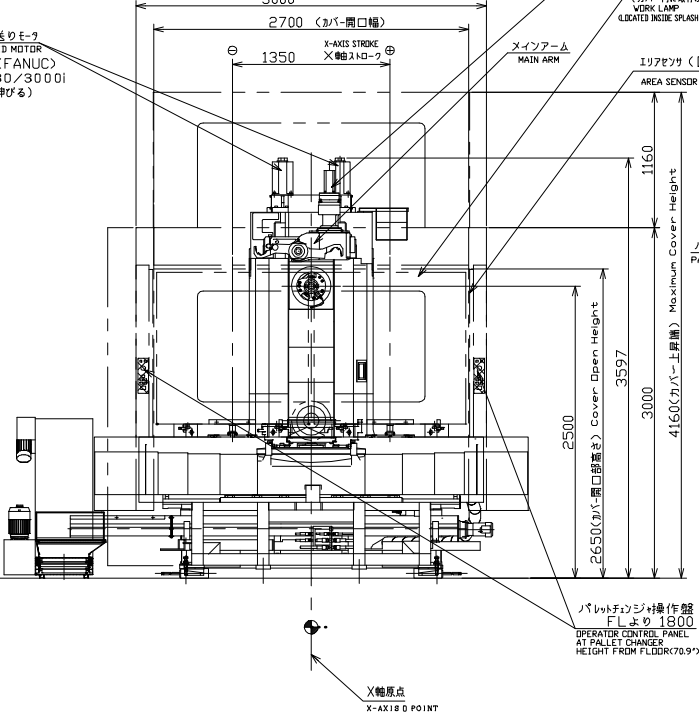
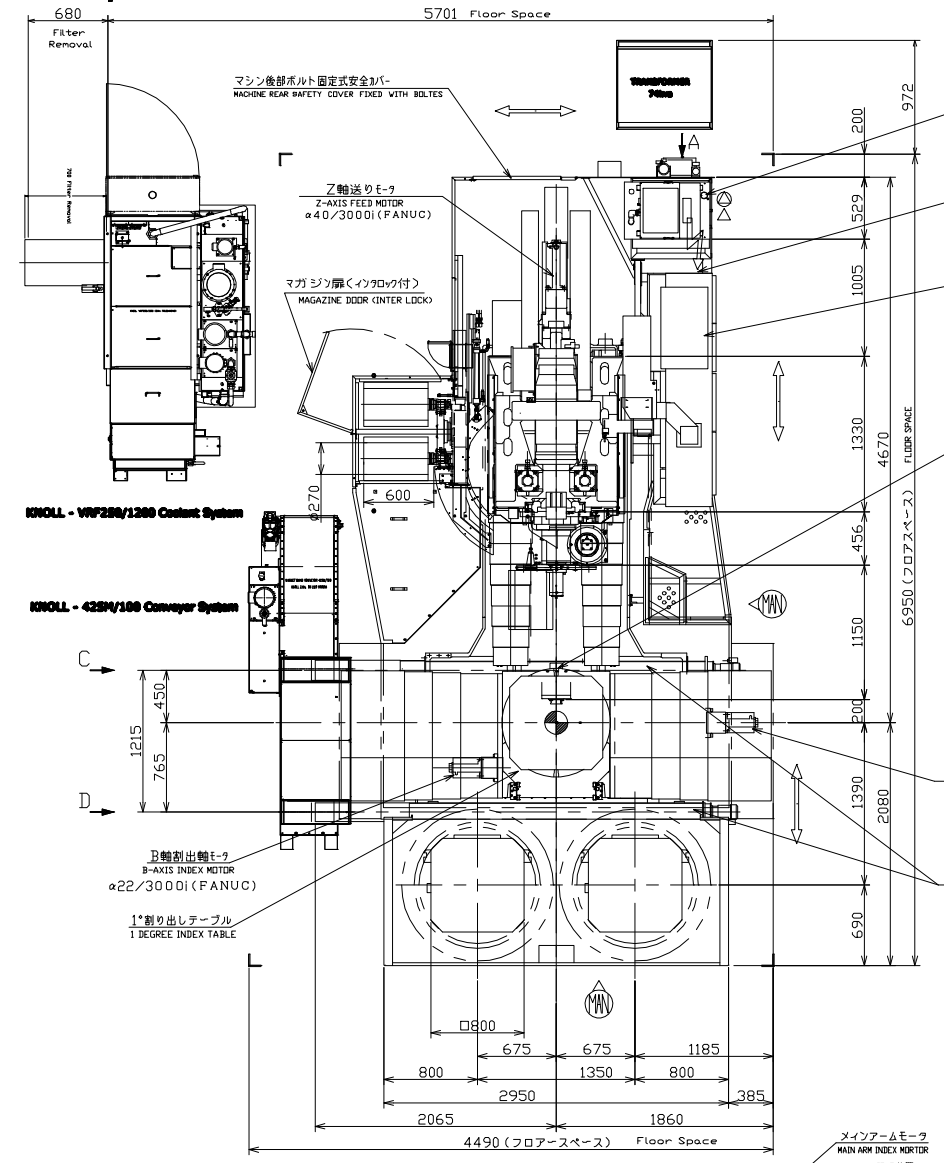
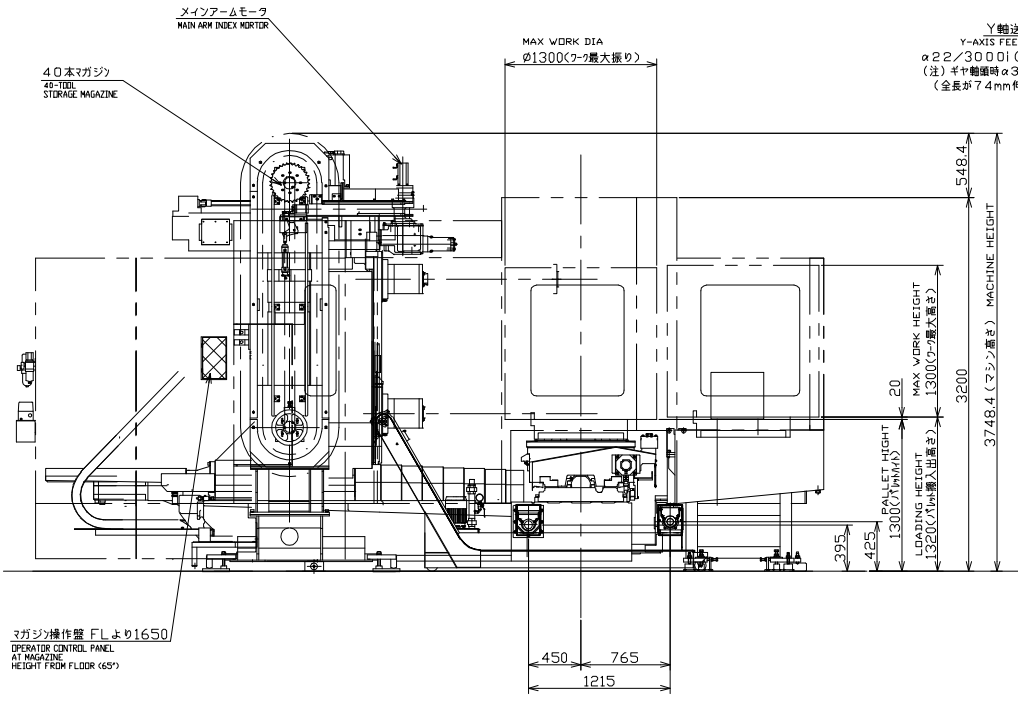
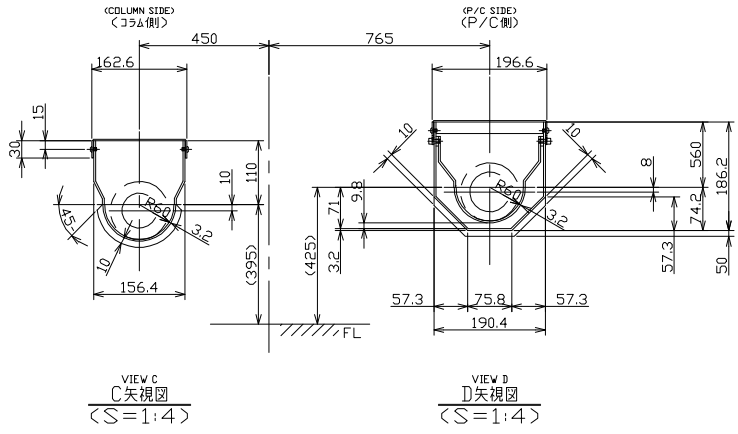
Bischof Str.118, D-47809, Krefeld-Oppum, Germany (tel. 02151-5188-300)

注記

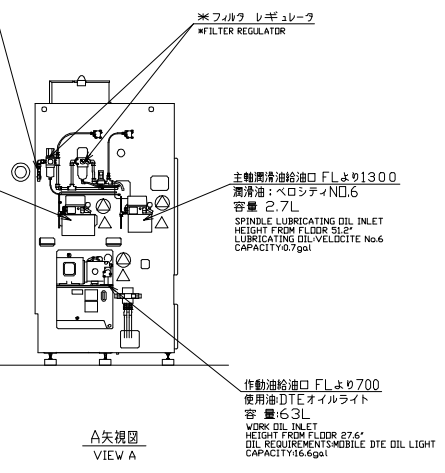
- 1. 7071-24225X6950は作業及び保守管理に必要なスペースは含まれていません。
2. 作業台は必要に応じて弊社にてお手配します。
3. 図中※印は廃油ダクトフィルター付レギュレータ等日常保守点検作業が必要です。

REMARKS

- 1. MACHINE SPACE (166.3"x273.6") DOES NOT INCLUDE COOLANT TANK AND MAINTENANCE SPACE. PLEASE PLACE SUITABLE SPACE FOR MAINTENANCE AROUND MACHIN.
2. WORKING STEP AND PLATFORMS, IF NECESSARY, ARE TO BE PREPARED BY CUSTOMER.
3. MAINTENANCE AND INSPECTION OF PARTS -> DRAIN TANK AND FILTER REGULATORS etc. SHALL BE PERFORMED EVERY DAY.



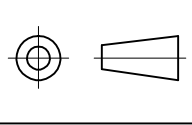
Legend table with symbols and corresponding terms: PASSAGE, OIL INLET, OIL SIGHTGAUGE, POWER SOURCE, AIR SOURCE, OPERATOR, CLEANING POS., LEVEL POS., PIPING SPACE, OPERATION PANEL, CHIP FLOW, SETTING POS., COMPONENT FLOW, GUARD OUTLINE, BASE POINT, BASE DIMENSION.



Technical specification table with fields for (Verwendungsbereich) TOYODA MITSUI (fa. LINAMAR), (Zul. Abw.), (Oberfl.), Maßstab, (Gewicht), Datum, Name, Bearb., Gepr., Norm, Alpha Nr., Z.Nr., and Ersatz für.

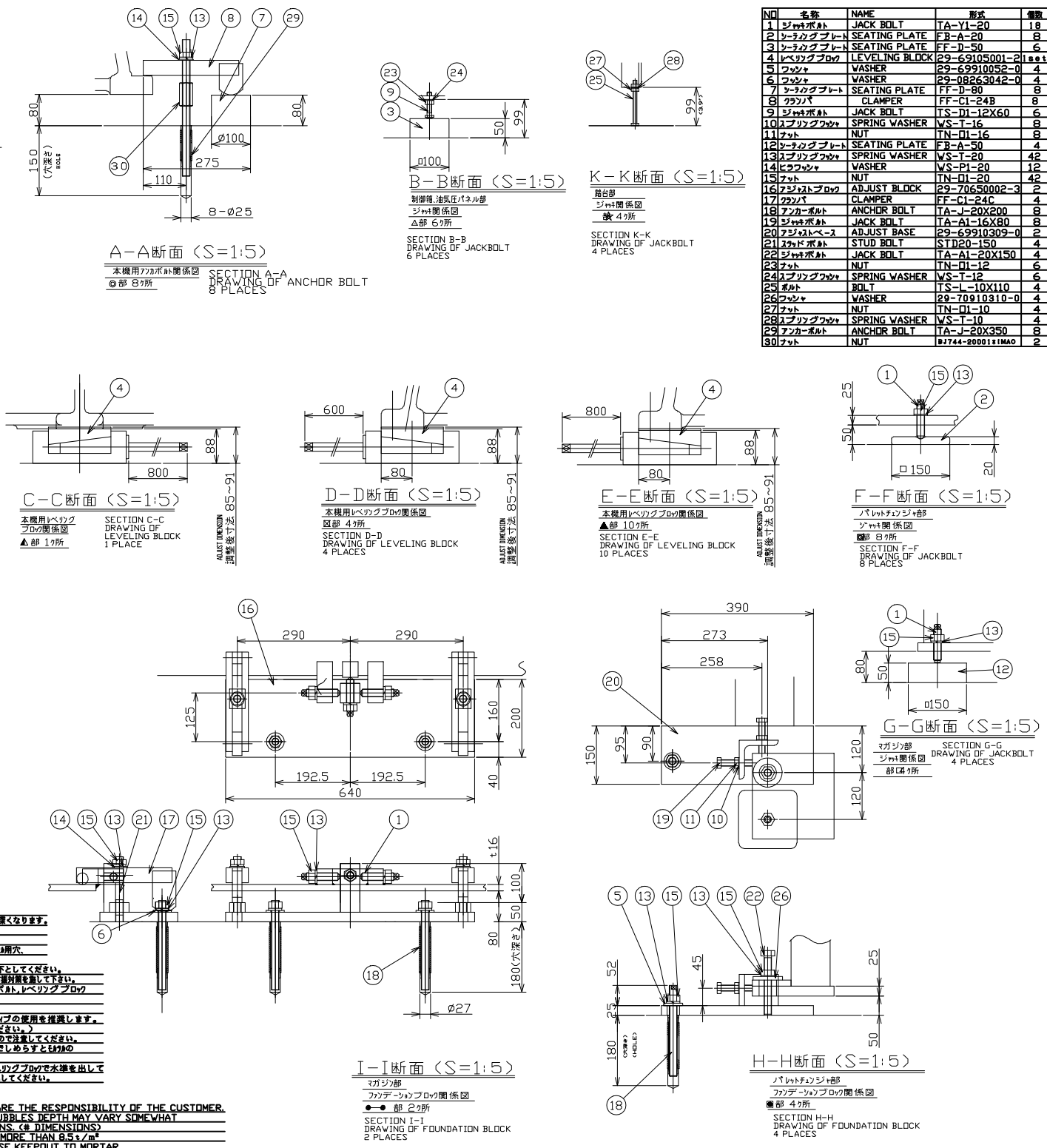
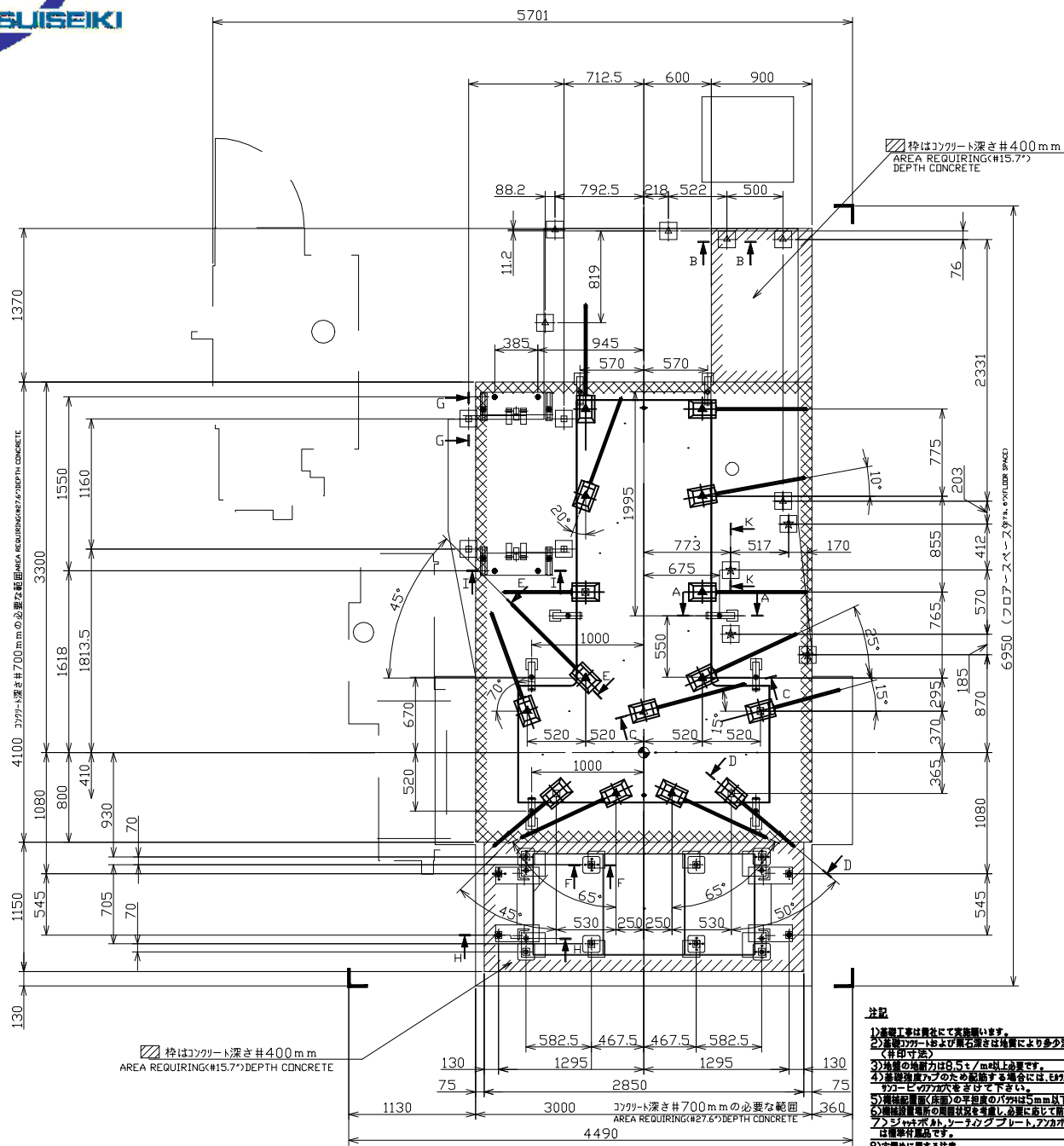
OHNE ZUSTIMMUNG DER FA. TOYODA-MITSUI EUROPE GmbH DARF DIESE ZEICHNUNG WEDER VERVIELFÄLTIGT NOCH DRITTEN ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN...

TOLERANZEN : WENN NICHT ANDERS SPEZIFIZIERT BEI EINER GANZEN ZAHL ODER 1 DEZIMALSTELLE ±0,3mm BEI 2 DEZIMALSTELLEN ± 0,10mm

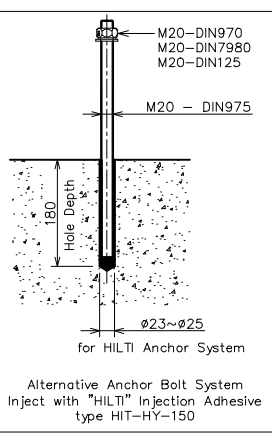




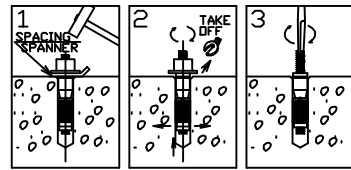
Bischof Str.118, D-47809, Krefeld-Oppum, Germany (tel. 02151-5188-300)



NO	名称	NAME	形式	個数
1	ジャッキボルト	JACK BOLT	TA-Y1-20	18
2	シーティングプレート	SEATING PLATE	FR-A-20	8
3	シーティングプレート	SEATING PLATE	FF-D-50	6
4	レベルアップブロック	LEVELING BLOCK	29-69105001-2	1set
5	ワッシャー	WASHER	29-6910052-0	4
6	ワッシャー	WASHER	29-08263042-0	4
7	シーティングプレート	SEATING PLATE	FF-D-80	8
8	クランプ	CLAMPER	FF-C1-24B	8
9	ジャッキボルト	JACK BOLT	TS-D1-12X60	6
10	スプリングワッシャー	SPRING WASHER	WS-T-16	8
11	ナット	NUT	TN-D1-16	8
12	シーティングプレート	SEATING PLATE	FR-A-50	4
13	スプリングワッシャー	SPRING WASHER	WS-T-20	42
14	ワッシャー	WASHER	WS-D1-20	12
15	ナット	NUT	TN-D1-20	42
16	調整ブロック	ADJUST BLOCK	29-70650002-3	2
17	クランプ	CLAMPER	FF-C1-24C	4
18	アンカーボルト	ANCHOR BOLT	TA-J-20X200	8
19	ジャッキボルト	JACK BOLT	TA-A1-16X80	8
20	調整ベース	ADJUST BASE	29-69910309-0	2
21	スタッドボルト	STUD BOLT	STD20-150	4
22	ジャッキボルト	JACK BOLT	TA-A1-20X150	4
23	ナット	NUT	TN-D1-12	6
24	スプリングワッシャー	SPRING WASHER	WS-T-12	6
25	ボルト	BOLT	TS-L-10X110	4
26	ワッシャー	WASHER	29-70910310-0	4
27	ナット	NUT	TN-D1-10	4
28	スプリングワッシャー	SPRING WASHER	WS-T-10	4
29	アンカーボルト	ANCHOR BOLT	TA-J-20X350	8
30	ナット	NUT	29744-2000111MA0	2



アンカーボルト施工方法
INSTALLATION PROCESS OF ANCHOR



- 1 所定の穴あけをし、ボルトを打ち込み、その際スペーシングを維持する。
- 2 ボルトを締める。力が加わりはじけたらボルトを締め、ボルトの頭部を打ち込み、再び締めるとボルトがコンクリートに埋め込まれる。
- 3 調整ベースを調整する。

注記

- 1) 基礎工事責任者にて実施願います。
- 2) 基礎コンクリートは、基礎コンクリート強度により多少異なります。
- 3) 基礎コンクリート強度は、基礎コンクリート強度に準じます。
- 4) 基礎コンクリート強度が不足する場合は、ボルト径を大きくする必要があります。
- 5) 基礎コンクリートの平均厚さは50mm以下とさせていただきます。
- 6) 基礎コンクリートの平均厚さを確認し、必要に応じて調整ベースを調整してください。
- 7) ジャッキボルト、シーティングプレート、アンカーボルト、レベルアップブロックは標準付属品です。
- 8) 本製品は、標準品です。
- 9) ジャッキボルトの打ち込みには、ボルトの2/3の使用量を確保します。(水量は2-3割の標準にしたがってください。)
- 10) 調整ベースはボルトの締めを完了するまで調整してください。
- 11) ボルト打ち込み時にボルトの先端を水で濡らすと、ボルトの締めが容易になります。
- 12) 調整ベースに設置する際は、ジャッキボルトとレベルアップブロックの水を排出してください。次にボルトを打ち込んで再度調整してください。

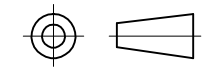
REMARKS:

1. FOUNDATION REQUIREMENTS ARE THE RESPONSIBILITY OF THE CUSTOMER.
2. FOUNDATION CONCRETE AND RUBBLES DEPTH MAY VARY SOMEWHAT WITH THE GROUND CONDITIONS. (# DIMENSIONS)
3. FLOOR STRENGTH SHOULD BE MORE THAN 8.5 N/cm²
4. REINFORCING ROD USING CASE, KEEP IT TO MORTAR ATTACHMENT OF THE MORTAR ANCHOR HOLE FOR FOUNDATION INTENSITY.
5. PLEASE INSTALL THE MACHINE ONTO THE FLOOR EVEN WITHIN 5mm. (O.P.P)
6. IF REQUIRED, ISOLATE FOUNDATION FROM EXTERNAL VIBRATIONS. THE STATE OF THINGS CONSIDER SURROUNDINGS.
7. JACK BOLTS, SEATING PLATES, ANCHOR BOLTS, AND LEVELING BLOCK ARE STANDARD ACCESSORIES.
8. REMARKS AGAINST THE FOUNDATION BOLT HOLE PLACING CONCRETE.
 - a) USE OF PRE MIX TYPE IS RECOMMENDED FOR THE FOUNDATION BOLTS HOLE PLACING CONCRETE. (THE VOLUME OF WATER ACCORDING TO MAKER CATALOG INSTRUCTION)
 - b) AVOID ADHESION OF OIL AND DUST, AS THIS PREVENTS ADHESION OF THE CONCRETE.
 - c) MOISTEN THE INNER WALLS OF THE ANCHOR BOLT HOLES BEFORE MORTAR PLACING. THIS IMPROVES TIGHT ATTACHMENT OF THE MORTAR.
- 9) WHEN PLACING THE MACHINE ONTO THE FLOOR, FIRST USE THE JACK BOLTS FOR LEVELING OF THE MACHINE. POUR CONCRETE INTO THE ANCHOR BOLT HOLES, AND EXECUTE RELEVELING WITH THE JACK BOLTS AFTER THE CONCRETE HAS HARDENED COMPLETELY.

OHNE ZUSTIMMUNG DER FA. TOYODA-MITSUI EUROPE GmbH DARF DIESE ZEICHNUNG WEDER VERVIelfältigt NOCH DITTEN ZUGÄnglich GEMACHT WERDEN UND AUCh NICHT IN ANDERER WEISE MIßBRÄUCHLICH BENUTZT WERDEN.

Source File :-
TMW Z.Nr. 08-14480002-0

TOLERANZEN : WENN NICHT ANDERS SPEZIFIZIERT
BEI EINER GANZEN ZAHL ODER 1 DEZIMALSTELLE ±0,3mm
BEI 2 DEZIMALSTELLEN ± 0,10mm



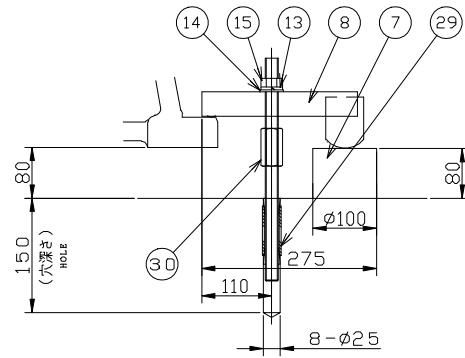
(Verwendungsbereich) TOYODA MITSUI (fa. LINAMAR)	(Zul. Abw.)	(Oberfl.)	Maßstab (Werkstoff, Halbzeug) (Rohteil-Nr) (Modell- oder Gesenk-Nr)	(Gewicht)
Datum 25.09.07	Name mb	TOYODA FH80S - Foundation BT50 + 40T + KNOLL		
Alpha Nr.	Z.Nr. DE2143-0524002-0	Blatt 1 1		
Zust	Änderung	Datum	Name	Ursprung
Ersatz für:		Ersatz durch:		



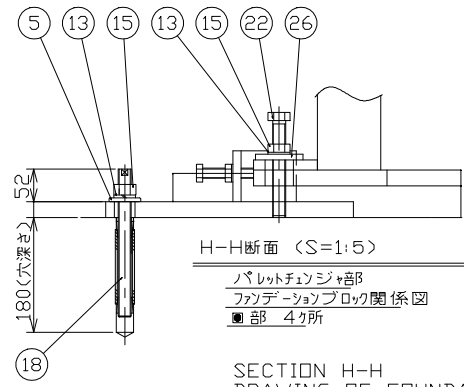
Blechhof Str.118, D-47809, Krefeld-Oppum, Germany (tel. 02151-5188-300)

TMEG Bed Clamping System (see Z.Nr. & Stk.Liste DE0009-0278910-0)

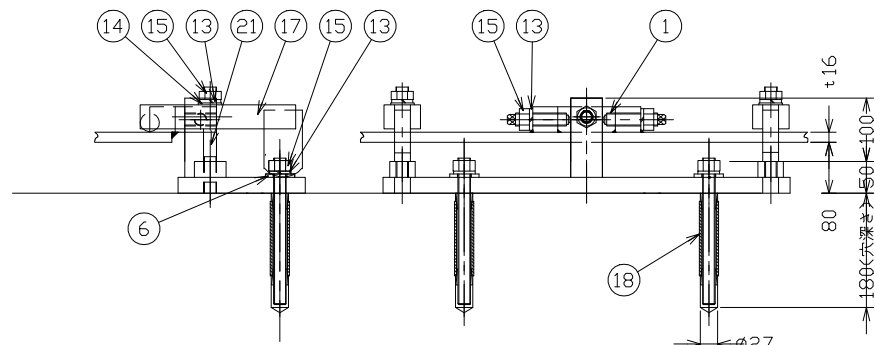
TMEG version with HILTI Anchor Bolts & TMEG Bed Clamps



A-A断面 (S=1:5)
本機用アカボト関係図
◎部 8ヶ所
SECTION A-A
DRAWING OF ANCHOR BOLT
8 PLACES



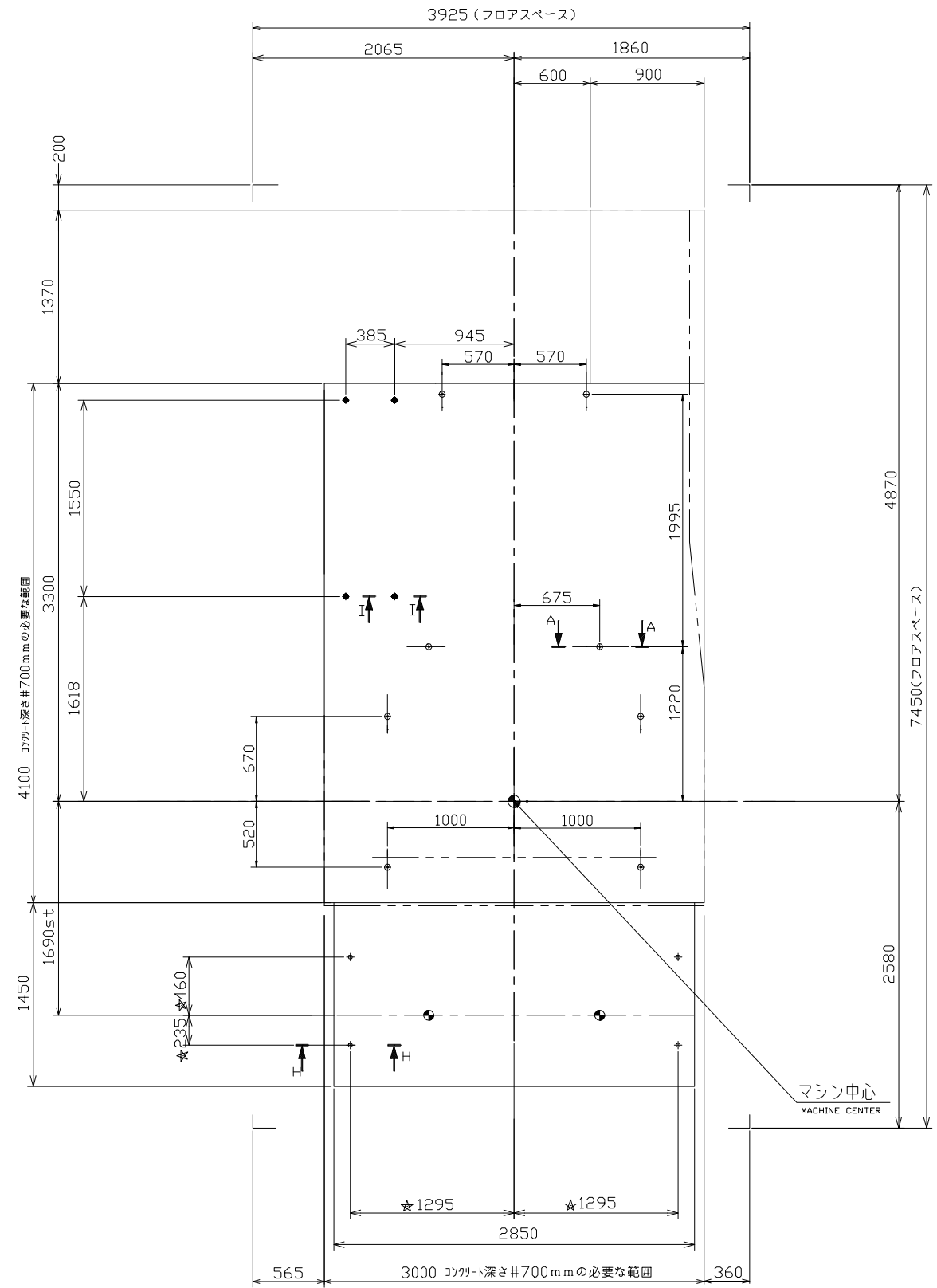
H-H断面 (S=1:5)
ナベレットチェーンジャッキ
フッダー・ジョンプロック関係図
●部 4ヶ所
SECTION H-H
DRAWING OF FOUNDATION BLOCK
4 PLACES



I-I断面 (S=1:5)
マガジン部
フッダー・ジョンプロック関係図
●部 2ヶ所
SECTION I-I
DRAWING OF FOUNDATION BLOCK
2 PLACES

- REMARKS:
- FOUNDATION REQUIREMENTS ARE THE RESPONSIBILITY OF THE CUSTOMER.
 - FOUNDATION CONCRETE AND RUBBLES DEPTH MAY VARY SOMEWHAT WITH THE GROUND CONDITIONS. (# DIMENSIONS)
 - FLOOR STRENGTH SHOULD BE MORE THAN 8.5t/m
 - REINFORCING ROD USING CASE,KEEPDUT TO MORTAR ANCHOR HOLE FOR FOUNDATION INTENSITY.
 - PLEASE INSTALL THE MACHINE ONTO THE FLOOR EVEN WITHIN 5mm. (0.2")
 - IF REQUIRED,ISOLATE FOUNDATION FROM EXTERNAL VIBRATIONS. THE STATE OF THINGS CONSIDER SURROUNDINGS.
 - JACK BOLTS, SEATING PLATES, ANCHOR BOLTS, AND LEVELING BLOK ARE STANDARD ACCESSORIES.
 - REMARKS AGAINST THE FOUNDATION BOLT HOLE PLACING CONCRETE.
 - a)USE OF PRE MIX TYPE IS RECOMMENDED FOR THE FOUNDATION BOLTS HOLE PLACING CONCRETE. (THE VOLUME OF WATER ACCORDING TO MAKER CATALOG INSTRUCTION.)
 - b)AVOID ADHESION OF OIL AND DUST, AS THIS PREVENTS ADHESION OF THE CONCRETE.
 - c)MOISTEN THE INNER WALLS OF THE ANCHOR BOLT HOLES BEFORE MORTAR PLACING. THIS IMPROVES TIGHT ATTACHMENT OF THE MORTAR.
 - d)WHEN PLACING THE MACHINE ONTO THE FLOOR, FIRST USE THE JACK BOLTS FOR LEVELING OF THE MACHINE. POUR CONCRETE INTO THE ANCHOR BOLT HOLES, AND EXECUTE RELEVELING WITH THE JACK BOLTS AFTER THE CONCRETE HAS HARDENED COMPLETELY.

NO	名称	NAME	形式	個数
1	ジャッキボルト	JACK BOLT	TA-Y1-20	18
5	ワッシャー	WASHER	29-69910052-0	4
6	ワッシャー	WASHER	29-08263042-0	4
7	シーティングプレート	SEATING PLATE	FF-D-80	8
8	クランプ	CLAMPER	FF-C1-24B	8
13	スプリングワッシャー	SPRING WASHER	WS-T-20	42
14	ヒラワッシャー	WASHER	WS-P1-20	12
15	ナット	NUT	TN-D1-20	42
17	クランプ	CLAMPER	FF-C1-24C	4
18	アンカーボルト	ANCHOR BOLT	TA-J-20X200	8
21	スタッドボルト	STUD BOLT	STD20-150	4
22	ジャッキボルト	JACK BOLT	TA-A1-20X150	4
26	ワッシャー	WASHER	29-70910310-0	4
29	アンカーボルト	ANCHOR BOLT	TA-J-20X350	8
30	ナット	NUT	BJ744-20001*1MAO	2



(Verwendungsbereich)	(Zul. Abw.)	(Oberfl.)	Maßstab	(Gewicht)
TOYODA MITSUI (fa. LINAMAR)			(Werkstoff, Halbzeug) (Rohteil-Nr) (Modell- oder Gesenk-Nr)	
		Datum	Name	
	Bearb.	26.04.07	lmw	TOYODA FH80S (Ø1600) - Foundation
	Gepr.			BT50 + 40T/600mmLg + KNOLL
	Norm			
		Alpha Nr.		Z.Nr.
				DE2118-0461003-0
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung
				Ersatz für:
				Ersatz durch:

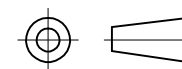
OHNE ZUSTIMMUNG DER FA. TOYODA-MITSUI EUROPE GmbH
DARF DIESE ZEICHNUNG WEDER VERVIELFÄLTIGT NOCH DRITTEN
ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN UND AUCH NICHT IN ANDERER
WEISE MISSBRAUCHLICH BENUTZT WERDEN.

Source File :-
TMG Z.Nr. DE2118-04610002-1

TOLERANZEN : WENN NICHT ANDERS SPEZIFIZIERT

BEI EINER GANZEN ZAHL ODER 1 DEZIMALSTELLE ±0,3mm
BEI 2 DEZIMALSTELLEN ± 0,10mm

ENTFERNEN SIE ALLE SCHARFEN ECKEN MIT 0,25mm MAX. RADIUS, FALLS NICHT ANDERS ANGEGBEN



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J

Anhängeplan

Sicherheitshinweise:

Ölbehälter und Spindelkühleinheiten sind vor dem anhängen der Maschine zu entleeren.

Alle in rot dargestellten Transportsicherungen müssen vor dem Anhängen sicher befestigt werden. Die Sicherungen werden während der Installation der Maschine wieder entfernt.

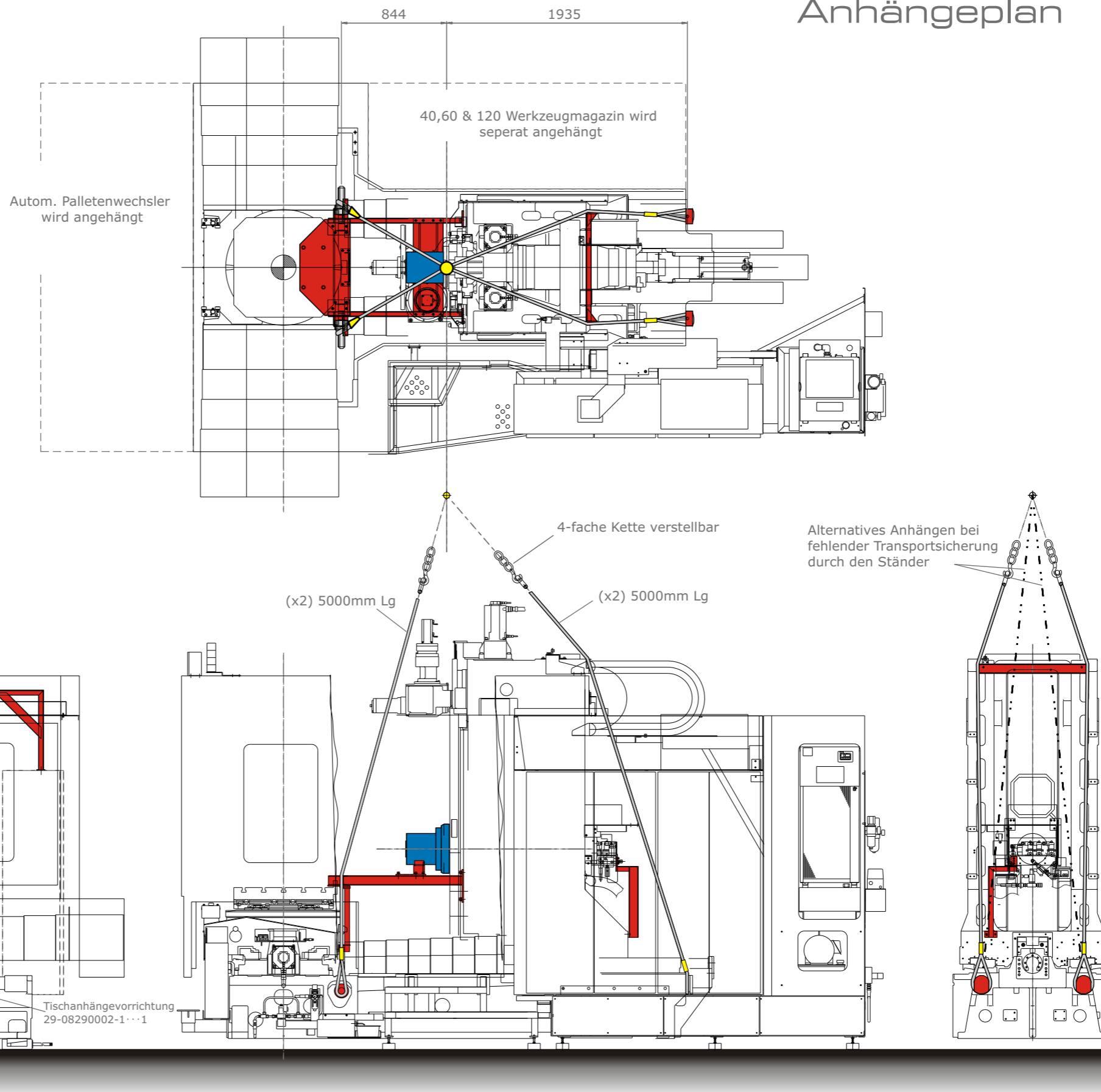
4-Punkt-Anhängung an Schlingen aus Stahlseil (sichere Arbeitsbelastung je 8.000 kg). Beschädigte Stahlseile dürfen nicht verwendet werden!

Anhängen des Werkzeugmagazins:

FH80S-Serie
 Werkzeugmagazine mit 40,60 oder 120 Werkzeugplätzen und Werkzeugaufnahme #50 müssen separat angehängt werden.

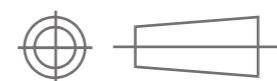
Maschinenhöchstgewichte

FH80S Serie --- 25.000 kg



Diese Zeichnung ist rechtliches Eigentum der Firma Toyoda Mitsui Europe GmbH. Eine Offenlegung der Zeichnung oder ihrer Inhalte gegenüber Dritten bedarf der vorherigen Genehmigung des Eigentümers.

Ref. TMW Z.Nr. 29-69991901.../2/3/4/5 - *



Ohne Maßstab

Datum 29.01.2007

Z.Nr. H099-226162-0

Kundenseitige Installationsvorbereitungen

Vor Installation der Anlage durch unsere Servicetechniker sind folgende Aufstellkriterien durch den Kunden notwendig.

Folgende Materialien sind vom Kunden zur Verfügung zu stellen:

- Betonfundament gemäß Herstelleranweisungen
- Ölwanne oder sonstige Einrichtungen zum Schutz vor Ölverschmutzungen (bei Bedarf)
- **FH80S** - Seile für das Abladen der Anlage: (4x5m) + 4-fach Kette verstellbar (min. 8.000 kg Traglast je Seil)
- **FH100S** - Seile für das Abladen der Anlage: (4x5m) + (2x2m) + 4-fach Kette verstellbar (min. 8.000 kg Traglast je Seil)
- Zubehör für den elektrischen Anschluss bis zum Schaltschrank (Kabel, Stecker usw.)
- Zubehör für den elektrischen Anschluss der KNOLL Filteranlage (Kabel, Stecker usw.)
- Reinigungsmittel und -lappen
- Alle auf Seite 2 aufgeführten Öle in den angegebenen Mengen
- Kühlmittel nach Bedarf

Folgende Arbeiten sind vom Kunden auszuführen:

- Maschine auspacken, entkonservieren und das Verpackungsmaterial entsorgen.
- Maschine an die endgültige Position transportieren.

Während der Installation stehen unserem/n Service Techniker/n kostenlos ein Schlosser/Elektriker bei Bedarf zur Verfügung.

Kundenseitige Installationsvorbereitungen

Maschine: Elektrische Beistellung (Transformator 74 kva)

- Anschlussleistung 62 kva
- Spannung und Frequenz 3 ph, AC 200 V / 50 Hz

Vom Kunden zur Verfügung zu stellen:

- *Anschlussspannung 3 ph, 400 V \pm 10 %, 50 Hz*
- *Max. Vorsicherung 150 A*
- *Kabel 3 x 50 mm²*

 Kundenseitige Installationsvorbereitungen
Maschine: Druckluftanschluss

- Luftanschluss 900 NI/min @4~5 bar (0.4~0.5 Mpa)

Vom Kunden zur Verfügung zu stellen:

- *Luftanschluss 900 NI / min @ 6 bar (0.6 Mpa) min.*

Kühlmittelanlage (KNOLL)

(Typen: SF1000/Turbo-1, VRF250-1200, FKB/1400, **ohne** Kühlvorrichtung u. Flanschheizung)

- Anschlusswerte 13 kva
- Nennstrom 27 A
- Luftanschluss 5 bar (0.5 Mpa) min.

(Typen: SF1000/Turbo-1, VRF250-1200, **mit** Kühlvorrichtung u. Flanschheizung)

- Anschlusswerte 22 kva
- Nennstrom 45 A
- Luftanschluss 5 bar (0.5 Mpa) min.

Vom Kunden zur Verfügung zu stellen:

- *Anschlussspannung 3 ph, 400 V ± 10 %, 50 Hz*
- *Max. Vorsicherung 50 A*
- *Kabel 3 x 10 mm²*
- *Kühlmittel 1.400 Liter (1. Füllung)*
- *Filter/Regler mit Luftanschluss 6~7Bar (0.6~0.7Mpa)*
typ. SMC EAW3000-F02 oder ähnlich, mit Befestigungswinkel und Manometer.

Kundenseitige Installationsvorbereitungen

Öle (Mengenangaben für 1. Füllung)

Ölsorte	Menge	Einsatzbereich
Empfohlenes Öl <ul style="list-style-type: none"> • MOBIL DTE Oil Light <i>Gleichwertige Öle:-</i> <ul style="list-style-type: none"> • SHELL: Tetra Oil 32 	80 Litre	Hauptpumpe <i>Hydraulikeinheit</i>
Empfohlenes Öl <ul style="list-style-type: none"> • MOBIL Velocite No. 6 • MOBIL Velocite No. E (nur Italien) 	5 Litre	Spindellager <i>Öl/Luft Schmierung</i>
Empfohlenes Öl <ul style="list-style-type: none"> • VACTRA No. 1. 	6 Litre	Gleitbahnen <i>Führungsbahnen (X/Y/Z)</i>
Empfohlenes Öl <ul style="list-style-type: none"> • VACTRA No.2. 	4 Litre (1°) 6 Litre (NC)	Tisch <i>Schnecke/Schneckenrad</i>
Empfohlenes Öl <ul style="list-style-type: none"> • MOBIL Velocite No. 3 <i>Gleichwertige Öle:</i> <ul style="list-style-type: none"> • SHELL: Tetra Oil 2 	40 Litre	Spindel Öl Kühler <i>Spindel typ.</i> <i>6k(600Nm)</i> <i>15k(22kw)</i> <i>15k(30kw)</i>
Empfohlenes Öl <ul style="list-style-type: none"> • MOBIL Velocite No. 3 <i>Gleichwertige Öle:</i> <i>SHELL: Tetra Oil 2</i>	80 Litre	Spindel Öl Kühler <i>Spindel typ.</i> <i>6k(1000Nm)</i> <i>6k(Geared)</i>