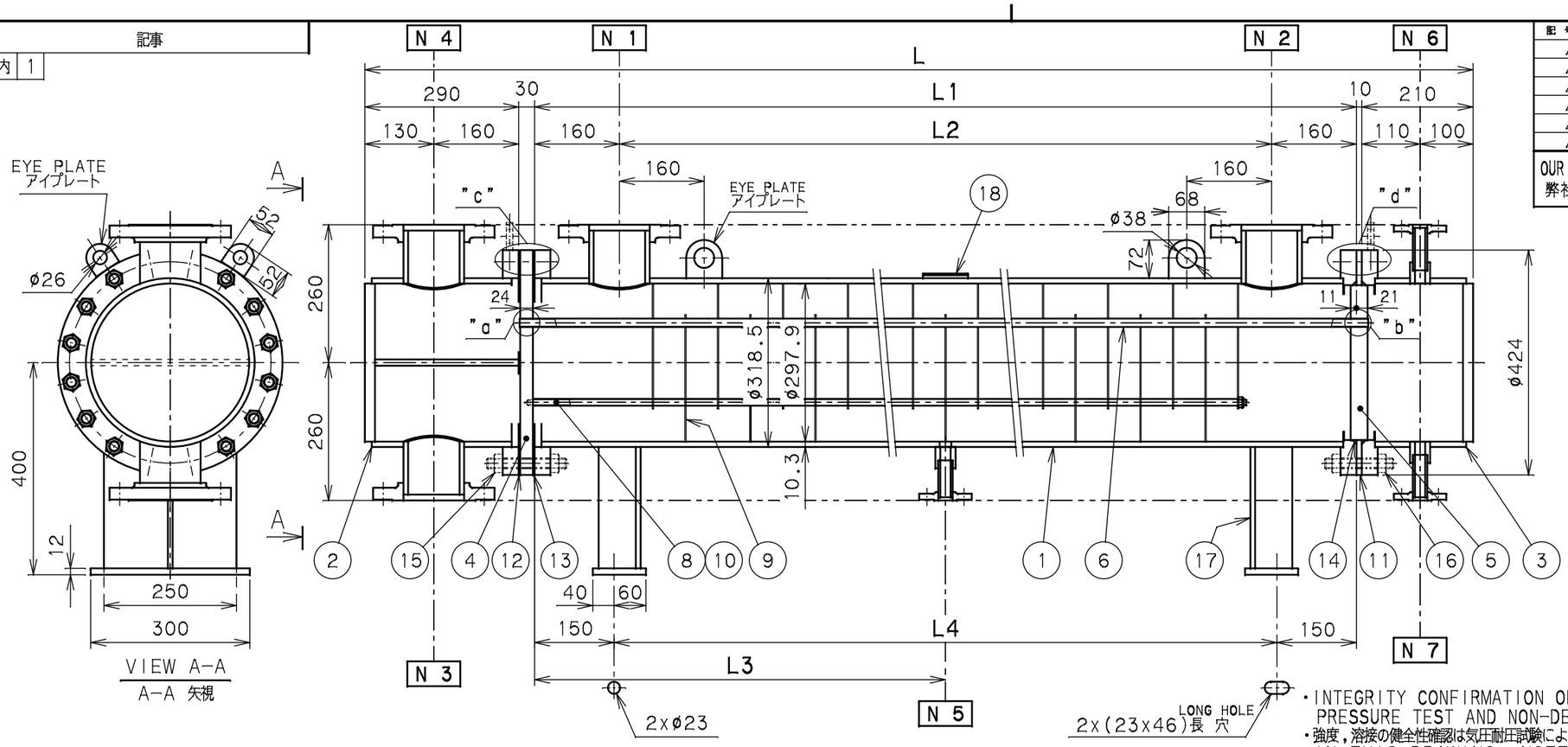
記事
内 1

記号	来歴	年月日	担当	承認
△				
△				
△				
△				
△				
△				

OUR PRODUCTS ARE ASBESTOS-FREE(INCLUDING PACKAGING MATERIALS)
弊社の製品はアスベストを一切使用しておりません(梱包材も含む)



OIL COOLER			
TYPE	TBMC-*****-30**-*******-***-*		
ITEM NO.			
CODE	TEMA C	SURFACE	S m²
BUILT NUMBER.			
YEAR BUILT.			
	SHELL SIDE	TUBE SIDE	
VOLUME	V1 ℓ	V2 ℓ	
DESIGN PRESS.	1.0 MPa	1.0 MPa	
TEST PRESS.	1.5 MPa	1.5 MPa	
LEAKAGE TEST PRESS.	-	-	
TAISEI KOGYO CO.,LTD. TOKYO JAPAN			

18 NAME PLATE 銘板

・INTEGRITY CONFIRMATION OF STRENGTH AND WELD SHALL BE ON ATMOSPHERIC PRESSURE TEST AND NON-DESTRUCTIVE TEST SHALL NOT BE IMPLEMENTED.
・強度，溶接の健全性確認は気圧耐圧試験によるものとし，非破壊試験は行わない。
・IN THIS DRAWING, NOZZLE DIRECTION SHOWS「STRAIGHT」.
・本図はノズル方向が「ストレート」を示す.
◆BAFFLE PLATE NUMBER DEPENDS ON RESULT OF SELECTION REQUEST.
◆バッフルプレート枚数は選定結果による.
※WATER SIDE INNER SURFACE:TAR FREE EPOXY COATING.(EXCLUDE C4621P AND SUS)
※水室内面：タールフリー変性エポキシ樹脂塗装(エポテクト タールフリーW)(C4621P及びSUSは除く).

DEMENSION
● 寸法表

・MASS AND VOLUME INDICATES「TBMC-***-3015-CA1010-SSS-N」
・重量及び容積はTBMC-***-3015-CA1010-SSS-Nを示す

MODEL 型式	SURFACE 伝熱面積 S	TOTAL LENGTH 全長 L	SHELL LENGTH 本体長さ L1	SHELL SIDE NOZZLE PITCH 胴側ノズルピッチ L2	DRAIN NOZZLE PITCH ドレンノズルピッチ L3	STAND PITCH 取付穴ピッチ L4	TUBE LENGTH 冷却管長さ T	VOLUME 容積 SHELL 胴側 V1	VOLUME 容積 TUBE 管側 V2	MASS 質量 W
TBMC-7.7-30**	7.7	1390	850	530	425	550	900	36	50	433
TBMC-9.4-30**	9.4	1590	1050	730	525	750	1100	44	54	471
TBMC-11.3-30**	11.3	1790	1250	930	625	950	1300	52	57	509
TBMC-13.0-30**	13.0	1990	1450	1130	725	1150	1500	60	61	547
TBMC-15.7-30**	15.7	2290	1750	1430	875	1450	1800	72	66	604
TBMC-18.4-30**	18.4	2590	2050	1730	1025	1750	2100	84	71	661
TBMC-21.1-30**	21.1	2890	2350	2030	1175	2050	2400	96	76	718
TBMC-23.9-30**	23.9	3190	2650	2330	1325	2350	2700	108	82	775
TBMC-26.7-30**	26.7	3490	2950	2630	1475	2650	3000	120	87	832

◎SERRATION FOR ANSI FLANGE(SMOOTH FINISH OF SPAIRAL:125~250AARH)
◎ANSIフランジセレーション付(スパイラル，スムースフィニッシュ：125~250AARH)

MARK	PURPOSE	SIZExSch { JIS MATERIAL } (ASTM MATERIAL)	RATING { JIS MATERIAL } (ASTM MATERIAL)	FACE	MATERIAL OF BOSS (ASTM)
N 7	TUBE SIDE DRAIN 管側ドレン	3/4BxSch80 { STPG370S (A53Gr.A) }	◎ ANSI 150Lb A105 (A105)	SO.RF	S25C-N (A576Gr.1025)
N 6	TUBE SIDE AIR VENT 管側ベント				——
N 5	SHELL SIDE DRAIN 胴側ドレン				——
N 4	TUBE SIDE OUTLET 管側出口	2'/₂B~4BxSch80 { STPG370S (A53Gr.A) }			——
N 3	TUBE SIDE INLET 管側入口				——
N 2	SHELL SIDE OUTLET 胴側出口	2B~4BxSch80 { STPG370S (A53Gr.A) }			——
N 1	SHELL SIDE INLET 胴側入口				——

NOZZLE TABLE/管台表

STRUCTURE/構造	
ASME	SEC.VIII DIV.1(NO STAMP)
TEMA	CLASS"C"
TYPE	BEW
STRESS RELIEVING 応力除去	~~YES~~ NO
RADIO GRAPHED X線検査	0 %

TUBE SPECIFICATION/冷却管仕様	
TUBE OUTER Dia. 冷却管外径	ø12.7 mm
TUBE THICKNESS(EXCLUDE SUS) 冷却管肉厚(SUS以外)	1.47 mm
TUBE THICKNESS(SUS) 冷却管肉厚(SUS)	1.5 mm
TUBE PITCH 冷却管間隔	△ 16

SPECIFICATION/仕様			
SURFACE 伝熱面積		S m²	
		SHELL SIDE 胴側	TUBE SIDE 管側
NUMBER OF PASSES 折流数		1	2
DESIGN PRESS. 設計圧力		1.0 MPa	1.0 MPa
DESIGN TEMP. 設計温度		90 ℃	60 ℃
PRESSURE TEST 耐圧試験圧力		1.5 MPa	1.5 MPa
MASS 質量	EMPTY 乾燥時	W kg	
VOLUME 容積		V1 ℓ	V2 ℓ

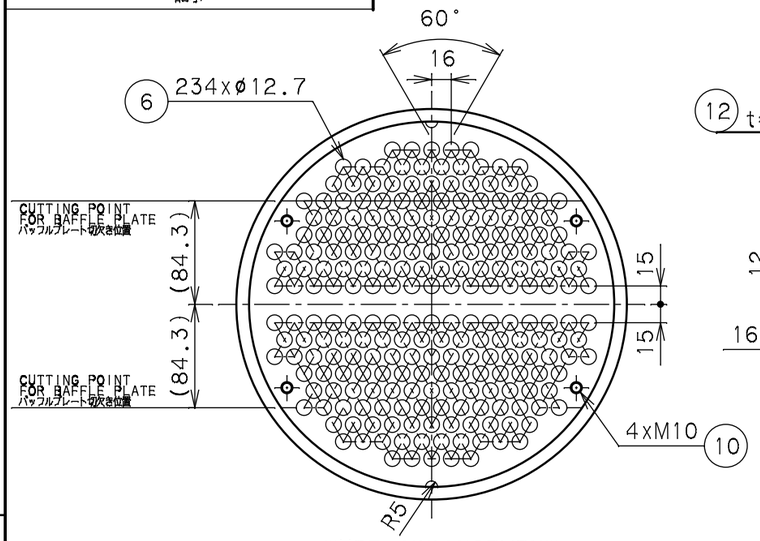
MARK 符号	PARTICULARS 部品名称	MATERIAL 材質	WORKING OR MIN. REQUIRED 個数	ASTM EQUIVALENT ASTM相当材	PARTS NO. 部品番号	REMARKS 備考
18	NAME PLATE 銘板	SUS304	1	A240Type304		
17	STAND 脚	SS400	1SET 1組	A283Gr.D	ZW7000157#5	
16	STUD BOLT/HEAVY NUT スタッドボルト/十側ナット	SNB7/S45C	16/32	A193Gr.B7 /A194Gr.2H		M20x130L
15	STUD BOLT/HEAVY NUT スタッドボルト/十側ナット	SNB7/S45C	16/32	A193Gr.B7 /A194Gr.2H		M20x150L
14	"O"RING "O"リング	NBR	2	NBR	712G29010	G 290 JIS B 2401
13	PACKING パッキン	NON ASBESTOS	1	NON ASBESTOS	ZWP000210#13	
12	PACKING パッキン	NON ASBESTOS	1	NON ASBESTOS	ZWP000211#13	
11	RING リング	SS400	1	A283Gr.D	ZW8000037	
10	ROD ロッド	SS400	4	A283Gr.D		M10 WITH M10U-NUT M10 Uナット付
9	BAFFLE PLATE バッフルプレート	SEHC	◆	A591Gr.B	ZW6000139#1	t2.3 WITH NOTCH(R5) 切欠き付き(R5)
8	DISTANCE PIPE ディスタンスパイプ	STKM	1SET 1組	A512		ø12.7/ø10.7
—	——					
6	BARE TUBE ベアチューブ	ANOTHER LIST 別表による	234	ANOTHER LIST 別表による		ø12.7x T
5	TUBE SHEET"B" チューブプレート"B"		1		ZW5000100	※
4	TUBE SHEET"A" チューブプレート"A"		1		ZW4000176	※
3	CHANNEL"B" 水室カバー"B"	SS400 STPG370S	1	A283Gr.D A537Gr.A	ZW3000286	
2	CHANNEL"A" 水室カバー"A"	SS400 STPG370S	1	A283Gr.D A537Gr.A	ZW2000350	
1	SHELL 本体	SS400 STPG370S	1	A283Gr.D A537Gr.A	ZW1000654	

APPROVED BY/承認	CHECKED BY/検図	DESIGNED/製図	DRAWN BY/作図	DATE DRAWN/作図日	TBMC-300A OIL COOLER/オイルクーラ
TOMITA	---	---	SEKINE.M	AUG.06.2010	
SCALE/尺度 1:10	TAISEIKOGYO CO.,LTD.			MODEL CODE/機式 TBMC-300A(1/2)	REV. 0

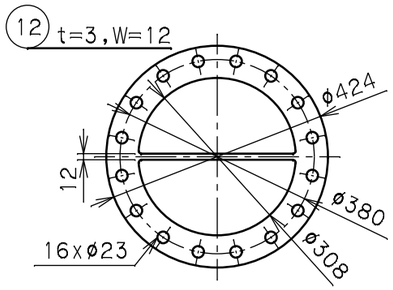
記事

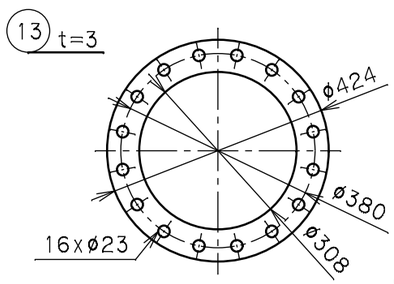
記号	来歴	年月日	担当	承認
△				
△				
△				

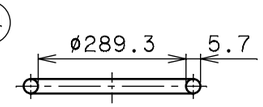
OUR PRODUCTS ARE ASBESTOS-FREE(INCLUDING PACKAGING MATERIALS)
弊社の製品はアスベストを一切使用しておりません（梱包材も含む）

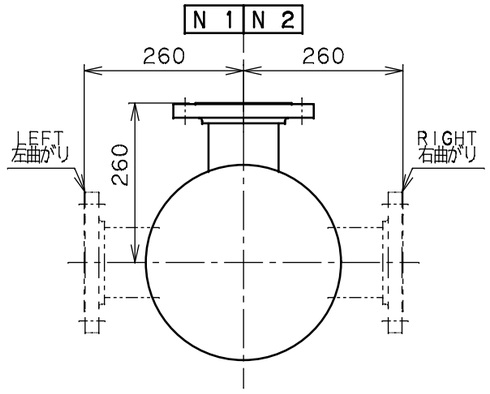


TUBE ARRANGEMENT
チューブ配列図

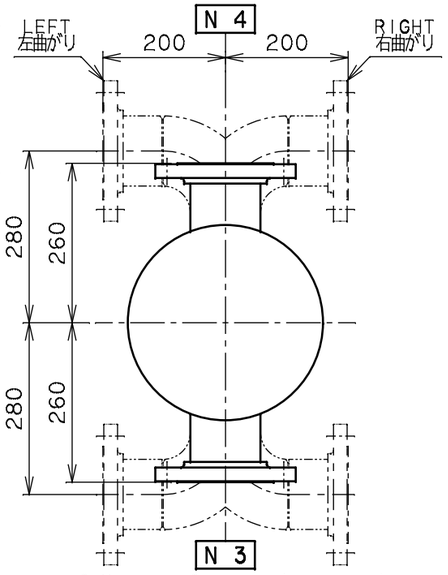




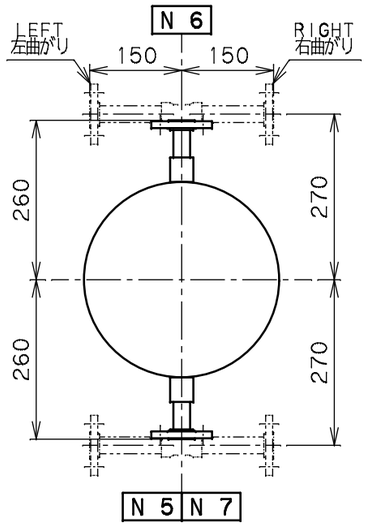




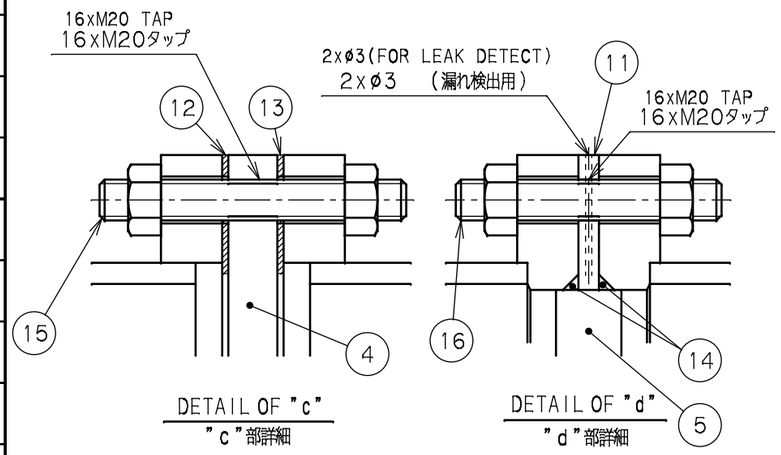
DETAIL OF "SHELL SIDE" NOZZLE(VIEW A-A)
"胴側"ノズル詳細（A－A矢視）
N1/N2



DETAIL OF "TUBE SIDE" NOZZLE(VIEW A-A)
"管側"ノズル詳細（A－A矢視）
N3/N4

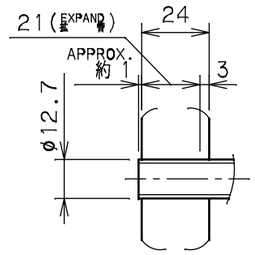


DETAIL OF "DRAIN/VENT" NOZZLE(VIEW A-A)
"ドレン／ベント"ノズル詳細（A－A矢視）
N5/N6/N7

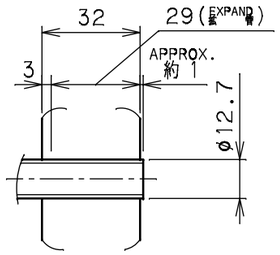


DETAIL OF "c"
"c"部詳細

DETAIL OF "d"
"d"部詳細



DETAIL OF "a"
"a"部詳細



DETAIL OF "b"
"b"部詳細

FOR METHOD OF THE MODEL NAME
●型式表示方法

TBMC－＊－30＊＊－

SURFACE 伝熱面積(※1)
7.7
9.4
11.3
13.0
15.7
18.4
21.1
23.9
26.7

SHELL SIZE
シェル径
300A

PIECES OF BAFFLE PLATE
バッフルプレート枚数
◆ 枚/PCS

MATERIAL 材質

TUBE SHEET チューブプレート	BARE TUBE ベアチューブ
S SS400 A283Gr.D	C C1220T B111C12200
M SM400B A131Gr.B	2 C1020T B111C10200
V SFVC2A A105	A C4430T B111C44300
C C4621P －	B C6872T B111C68700
4 SUS304 A240.TP304	1 C7060T B111C70600
6 SUS316 A240.TP316	3 C7150T B111C71500
T OTHERS 上記以外	H STB340SC A179
	4 SUS304 A213Gr.TP304
	6 SUS316 A213Gr.TP316
	T OTHERS 上記以外

NOZZLE SIZE ノズルサイズ

SHELL SIDE 胴側	TUBE SIDE 管側
50 2B	65 2½B
65 2½B	80 3B
80 3B	100 4B
100 4B	

UPPER SECTION SHOWS JIS MATERIALS.
上段はJIS材を示す。
UNDER SECTION SHOWS ASTM MATERIALS.
下段はASTM材を示す。

NOZZLE DIRECTION ノズル方向

SHELL SIDE 胴側	TUBE SIDE 管側	DRAIN/VENT ドレン/ベント
S STRAIGHT ストレート	L LEFT 左曲がり	R RIGHT 右曲がり

OPTION オプション

SHELL SIDE VENT 胴側ベント	WITH GROOVINGx2 グルーピング2条	V+G	NATHING 無し
V	G	W	N

※1．実際伝熱面積は、表示伝熱面積の10分の1を示す。
※1．SURFACE ACTUALLY INDICATE 1/10 OF DISPLAY SURFACE.

MODEL NAME EXAMPLE 型式記載例		CASE 1	CASE 2
SURFACE 伝熱面積		15.7 ㎡	26.7 ㎡
PIECES OF BAFFLE PLATE バッフルプレート枚数		15	21
MATERIAL 材質	TUBE SHEET MATERIAL チューブプレート材質	C4621P/－	SS400/(A283Gr.D)
	BARE TUBE MATERIAL ベアチューブ材質	C4430T/(C44300)	C1220T/(C12200)
NOZZLE SIZE ノズルサイズ	SHELL/TUBE 胴側/管側	2B/2½B	4B/4B
NOZZLE DIRECTION ノズル方向	SHELL/TUBE 胴側/管側	STR./STR.	LEFT/RIGHT
	DRAIN/VENT ドレン/ベント	STRAIGHT	LEFT
MODEL NAME 型式名	CASE 1	TBMC-15.7-3015-CA5065-SSS-N	
	CASE 2	TBMC-26.7-3021-SC1010-LRL-N	

APPROVED BY/承認	CHECKED BY/検図	DESIGNED/設計	DRAWN BY/製図	DATE DRAWN/製図年月日
TOMITA	----	----	SEKINE.M	AUG.06.2010

SCALE/尺度 1：10

TAISEIKOGYO CO.,LTD.

TBMC-300A OIL COOLER/オイルクーラ

MODEL CODE/型式 TBMC-300A(2/2)

REV. 0