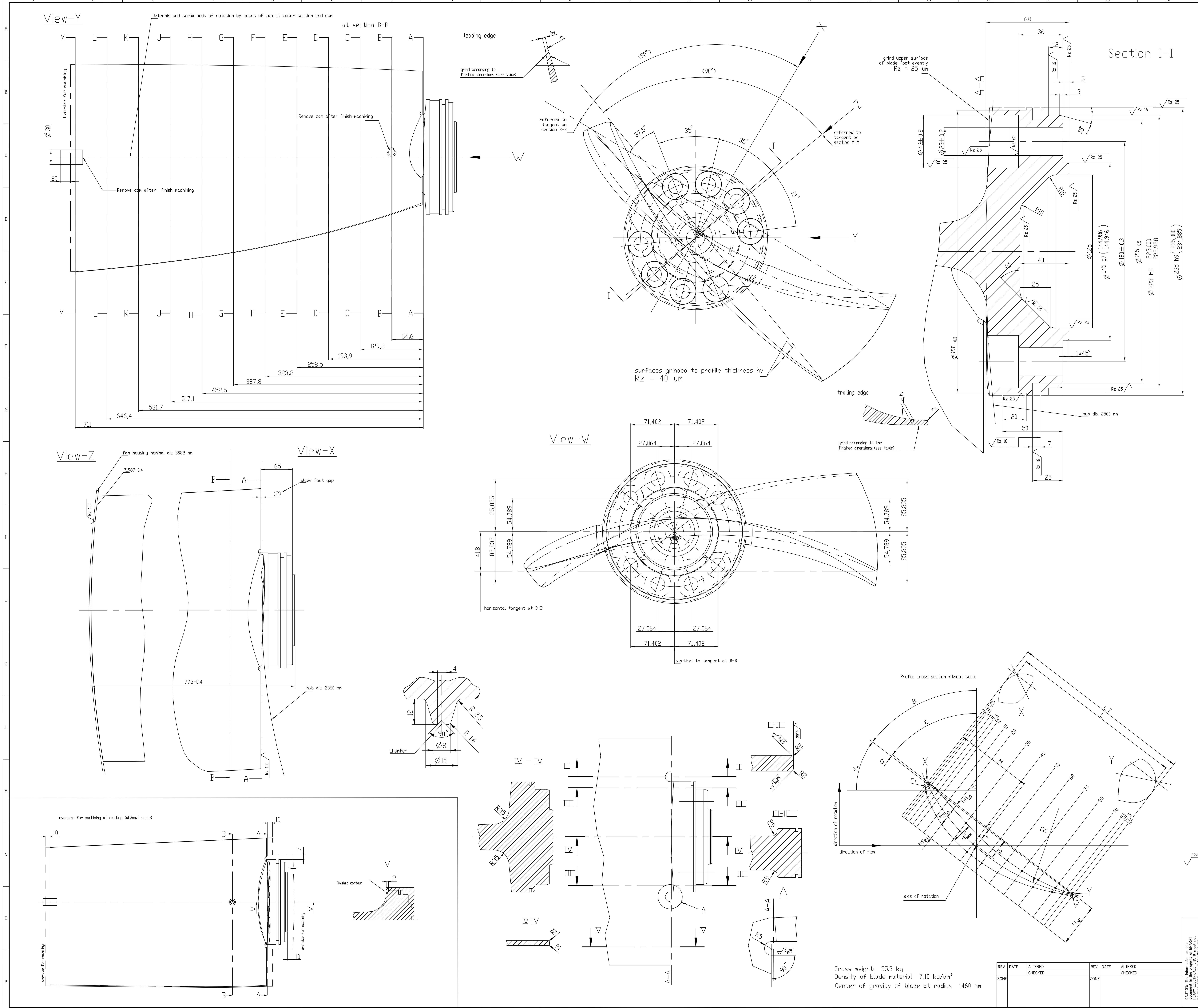

Gross weight: 55.3 kg
Density of blade material 7,10 kg/dm³
Center of gravity of blade at radius 1460 mm

Profilbemaßung Profile Dimensions

Schnitt Section	A-A	B-B	C-C	D-D	E-E	F-F	G-G	H-H	J-J	K-K	L-L	M-M
Nabenverhältnis Hub ratio	1,000	0,952	0,908	0,868	0,832	0,798	0,767	0,739	0,712	0,688	0,664	0,643
Ø D [mm]	2560	2689	2819	2948	3077	3206	3336	3465	3594	3723	3853	3982
R [mm]	578	611	647	684	721	756	790	820	849	875	899	921
L [mm]	471	469	467	465	464	462	460	457	455	452	449	447
LT [mm]	471,2	469,1	467,3	465,6	463,8	461,8	459,7	457,4	454,9	452,3	449,5	446,7
M [mm]	198,7	198,3	198,0	197,6	197,2	196,9	196,5	196,2	196,2	195,1	194,0	192,8
P [mm]	46,8	41,8	37,7	34,1	30,6	27,4	24,4	21,5	18,8	16,4	14,0	11,8
f [mm]	31,8	35,6	34,2	32,2	30,4	29,0	27,8	26,9	26,2	25,0	23,9	22,9
α [°]	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
β [°]	62,3	59,1	56,4	53,9	51,5	49,3	47,3	45,4	43,7	42,1	40,7	39,3
γ * [°]	27,7	30,9	33,6	36,2	38,5	40,7	42,7	44,6	46,3	47,9	49,3	50,7
ε [°]	62,0	59,1	56,3	53,8	51,5	49,3	47,3	45,4	43,7	42,1	40,6	39,3
r_1[mm]	4,0	2,4	2,0	1,9	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
r_2[mm]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
$d_{max}/2$ [mm]	19,9	11,9	10,0	9,3	8,6	7,8	7,1	6,4	5,7	5,7	5,6	5,6
d/L [%]	8,5	5,1	4,3	4,0	3,7	3,4	3,1	2,8	2,5	2,5	2,5	2,5

x [%]	Laufschaufeldicke hy [mm] bei x [%] der Tangentenlänge LT (Fertigmaße) Profile thickness hy [mm] at x [%] of tangent length (finished dimensions)											
1,25	12,5	8,5	7,5	7,0	6,6	6,2	5,9	5,6	5,4	5,3	5,3	5,3
2,5	17,2	10,8	9,3	8,6	8,0	7,4	6,8	6,3	5,8	5,8	5,7	5,7
5,0	23,5	14,0	11,7	10,7	9,8	8,9	8,1	7,2	6,4	6,3	6,3	6,2
7,5	27,9	16,6	13,9	12,8	11,7	10,7	9,6	8,6	7,6	7,6	7,5	7,5
10	31,0	18,5	15,4	14,2	13,0	11,9	10,7	9,6	8,5	8,5	8,4	8,3
15	35,3	21,0	17,6	16,3	14,9	13,6	12,3	11,0	9,8	9,7	9,7	9,6
20	37,9	22,7	19,0	17,5	16,1	14,7	13,3	12,0	10,6	10,5	10,5	10,4
30	40,3	24,1	20,3	18,8	17,3	15,8	14,3	12,9	11,4	11,4	11,3	11,2
40	38,7	23,2	19,5	18,1	16,7	15,3	13,8	12,4	11,0	11,0	10,9	10,8
50	35,1	21,1	17,7	16,4	15,1	13,8	12,6	11,3	10,0	10,0	9,9	9,8
60	30,4	18,2	15,3	14,2	13,0	11,9	10,8	9,7	8,6	8,6	8,5	8,5
70	24,3	14,5	12,1	11,2	10,3	9,4	8,5	7,7	6,8	6,8	6,7	6,7
80	17,4	10,4	8,7	8,0	7,3	6,7	6,0	5,4	4,8	4,8	4,7	4,7
90	9,9	5,8	4,9	4,5	4,2	3,9	3,6	3,5	3,3	3,3	3,3	3,2
95	5,8	3,8	3,5	3,3	3,3	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
97,5	4,2	3,6	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3

x [%]	Abstand hd [mm] bei x [%] der Tangentenlänge LT (Fertigmaße) Distance hd [mm] at x [%] of tangential length (finished dimensions)											
0	4,4	2,5	2,1	2,0	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7
1.25	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2.5	0,1	1,0	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,2	1,1
5.0	1,7	4,0	4,2	4,0	3,9	3,8	3,9	3,9	4,0	3,8	3,7	3,5
7.5	3,7	6,7	6,9	6,6	6,3	6,1	6,1	6,1	6,1	5,8	5,5	5,3
10	6,1	9,7	9,8	9,2	8,8	8,5	8,3	8,3	8,3	7,8	7,5	7,1
15	11,3	15,3	15,2	14,3	13,6	13,1	12,7	12,4	12,3	11,7	11,1	10,6
20	16,2	20,5	20,1	18,9	17,9	17,2	16,6	16,2	15,9	15,1	14,4	13,8
30	24,4	28,8	27,9	26,3	24,9	23,7	22,8	22,1	21,6	20,5	19,6	18,8
40	30,8	34,6	33,4	31,3	29,6	28,2	27,1	26,2	25,4	24,2	23,2	22,2
50	34,4	37,5	35,9	33,7	31,9	30,3	29,0	28,0	27,2	25,9	24,8	23,8
60	34,7	37,1	35,4	33,2	31,4	29,8	28,6	27,5	26,6	25,4	24,3	23,4
70	31,9	33,5	31,9	29,9	28,2	26,8	25,7	24,7	23,9	22,8	21,9	21,0
80	25,3	26,3	25,0	23,5	22,2	21,1	20,1	19,4	18,7	17,9	17,2	16,5
90	14,8	15,4	14,6	13,8	13,0	12,3	11,7	11,2	10,8	10,3	9,9	9,5
95	8,0	8,2	7,8	7,3	6,8	6,4	6,1	5,8	5,5	5,3	5,1	4,9
97,5	3,9	3,8	3,6	3,4	3,1	2,9	2,7	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2
100	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

x [%]	Abstand hs [mm] bei x [%] der Tangentenlänge LT (Fertigmaße) Distance hs [mm] at x [%] of tangential length (finished dimensions)											
0	95,6	97,5	97,9	98,0	98,2	98,3	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,3
1.25	87,4	91,4	92,4	92,9	93,3	93,7	94,0	94,3	94,5	94,6	94,6	94,7
2.5	82,7	88,1	89,5	90,2	90,9	91,5	92,0	92,4	92,9	93,0	93,1	93,2
5.0	74,8	82,0	84,1	85,2	86,3	87,2	88,1	88,9	89,6	89,8	90,1	90,3
7.5	68,4	76,6	79,2	80,6	82,0	83,2	84,3	85,3	86,2	86,6	86,9	87,3
10	62,9	71,9	74,8	76,5	78,1	79,6	80,9	82,1	83,2	83,7	84,2	84,5
15	53,5	63,6	67,2	69,4	71,5	73,3	75,0	76,5	77,9	78,6	79,2	79,8
20	45,9	56,8	60,9	63,6	65,9	68,1	70,1	71,9	73,5	74,4	75,2	75,9
30	35,3	47,1	51,8	55,0	57,9	60,5	62,9	65,0	67,0	68,1	69,1	70,0
40	30,5	42,2	47,1	50,6	53,7	56,6	59,1	61,4	63,5	64,8	65,9	66,9
50	30,5	41,5	46,4	49,9	53,0	55,9	58,4	60,7	62,8	64,1	65,3	66,4
60	34,9	44,7	49,3	52,6	55,6	58,2	60,6	62,8	64,7	66,0	67,1	68,2
70	43,9	52,1	56,0	58,9	61,4	63,7	65,8	67,7	69,3	70,4	71,4	72,3
80	57,3	63,4	66,3	68,5	70,5	72,3	73,8	75,2	76,5	77,3	78,1	78,8
90	75,3	78,8	80,5	81,8	82,9	83,8	84,6	85,3	86,0	86,4	86,9	87,2
95	86,2	88,0	88,8	89,4	89,9	90,4	90,8	91,1	91,4	91,6	91,8	92,0
97,5	91,9	92,6	93,0	93,3	93,5	93,7	93,9	94,1	94,2	94,3	94,4	94,5
100	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5

non-dimensioned fillets rounded R 0,4

non-dimensioned edges chamfered 0,3 x 45°

rough/roh (Rz 100 Rz 25 Rz 16)

Surface roughness Rz to Ra	
Rz	Ra
16	1.6
25	3.2
100	6.3

REV	DATE	ALTERED / CHECKED	REV	DATE	ALTERED / CHECKED
ZONE			ZONE		

CAUTION: The information on this document is the property of BHARAT HEAVY ELECTRICALS LTD. It must not be used directly or indirectly in any way detrimental to the interest of the company.

TYPE OF PRODUCT OR NAME OF CUSTOMER/PROJECT: SAF 40/25.6-2

BHARAT HEAVY ELECTRICALS LTD., UNIT: BOILER AUXILIARIES PLANT. RANIPET – 632 406.

	NAME	SIGN	DATE	NO.OF VAR.
DRN	BOOBALAN.D	Sd/–	24.10.17	––
CHD	C.MANOJ	Sd/–	24.10.17	
APPD	A.V.N	Sd/–	24.10.17	

DEPT FANS | CODE 864 | GRADE OF UNTOL.DIM PR:QA:500 | SCALE NTS | WEIGHT (KG). 39.400 | REF. TO ASSY/OLD DRG. V7020653 | ITEM NO. | NO. OF ITEMS

TITLE: BLADE DA 18(-10% CHORD) | CARD CODE U 01 | DRAWING NO. 0-55-227-01610 | REV

Format: DIN A0