

alpha_0 = 20,37 °
h_0 = 141,820 mm
b_0 = 141,820 mm
h_1 = 96,819 mm
b_1 = 164,508 mm
A_0 = 20082,00 mm^2
A_1 = 15466,79 mm^2
E_a = 22,98 %
f_s = 72,62 %
d_arb = 719,71 mm
v_0 = 0,161 m/s
v_1 = 0,208 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

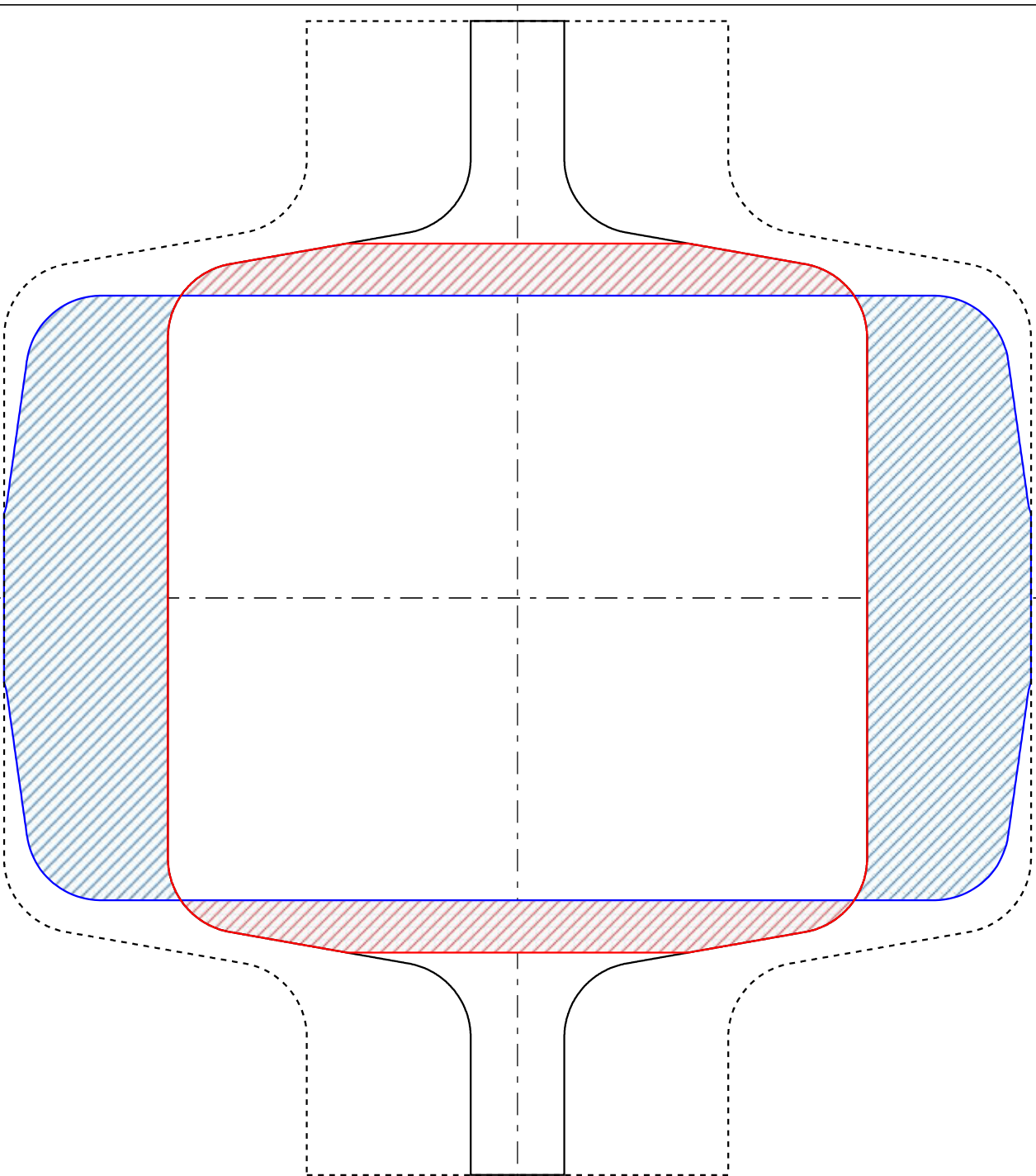
LIS-Datei: BM_KAS1_LIS

Kennwort: BARMILL

Maßstab

1 : 2

Stich 1 von 16



alpha_0 = 22,29 °
h_0 = 164,508 mm
b_0 = 96,819 mm
h_1 = 112,000 mm
b_1 = 113,522 mm
A_0 = 15466,79 mm^2
A_1 = 12345,47 mm^2
E_a = 20,18 %
f_s = 67,25 %
d_arb = 703,19 mm
v_0 = 0,208 m/s
v_1 = 0,261 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

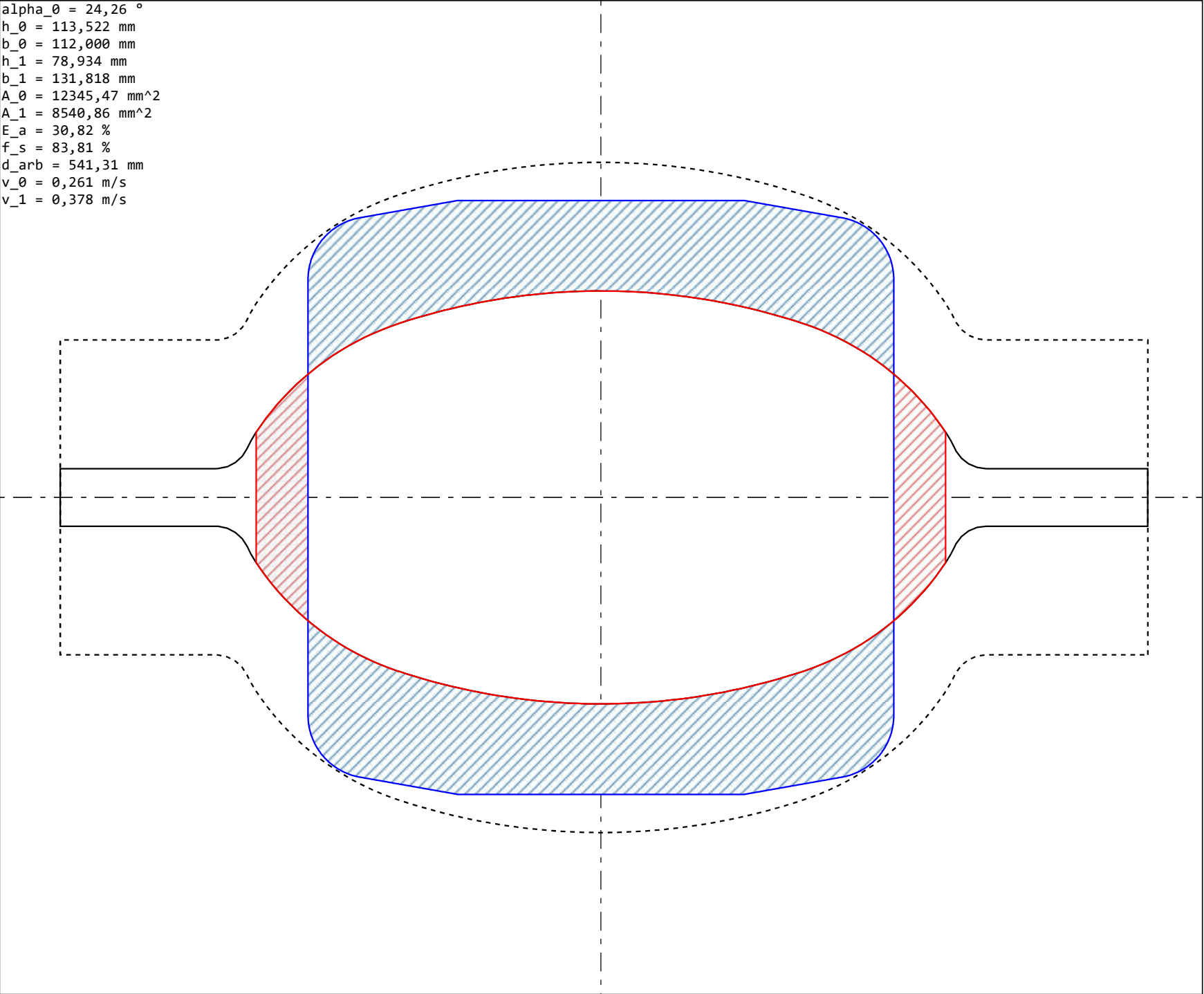
LIS-Datei: QUAKAS_112.LIS

Kennwort: BARMILL

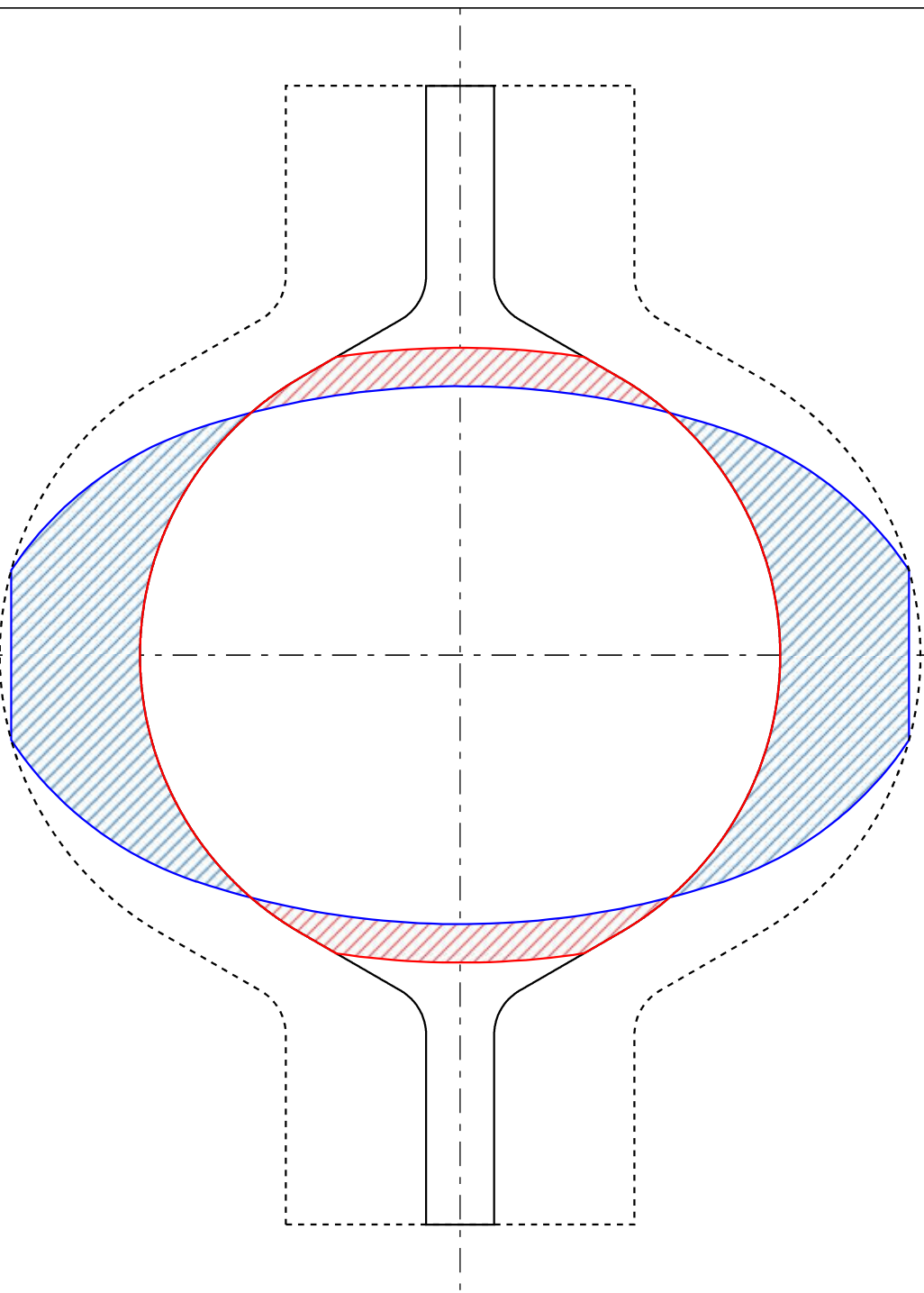
Maßstab

1 : 1

Stich 2 von 16

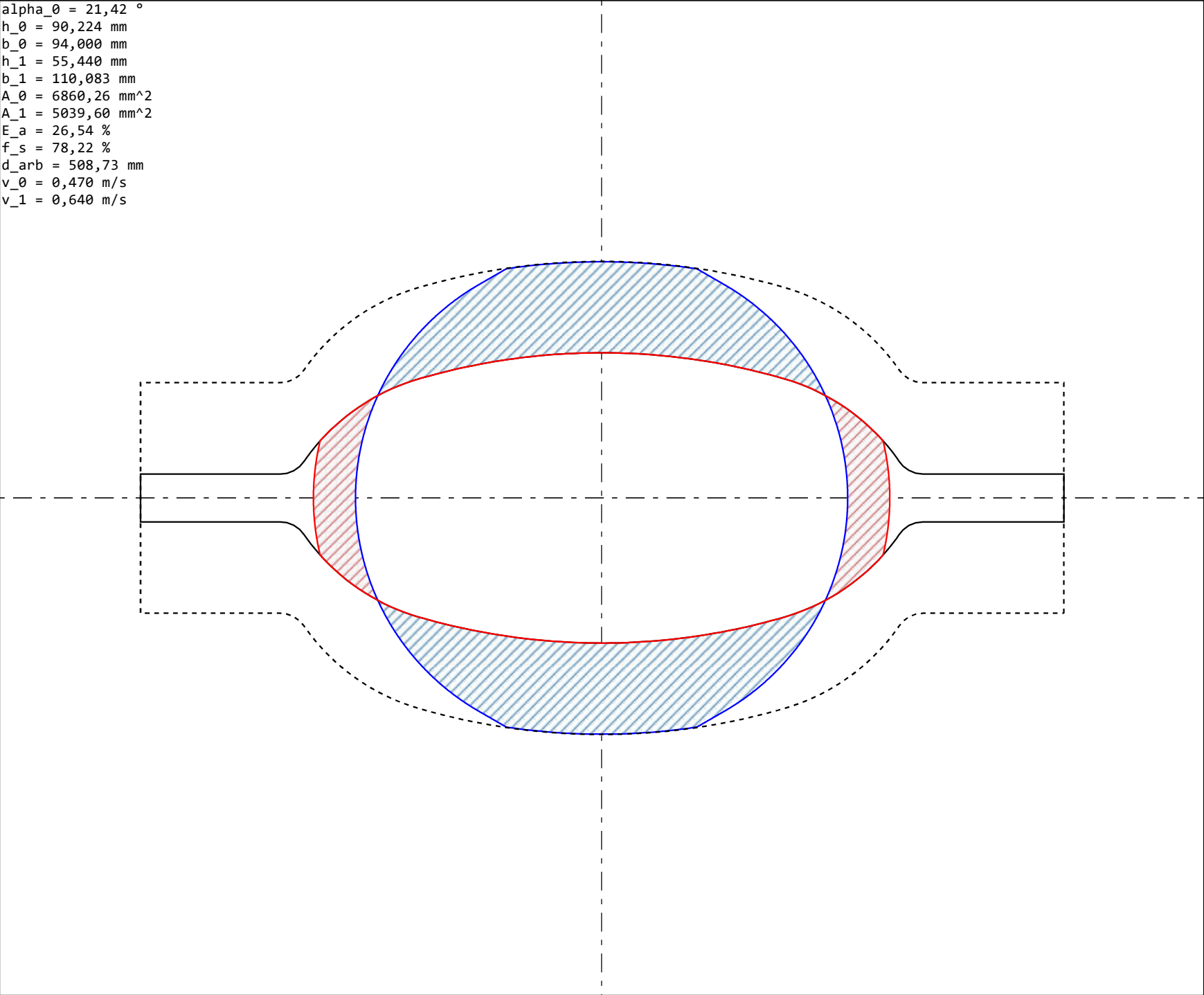


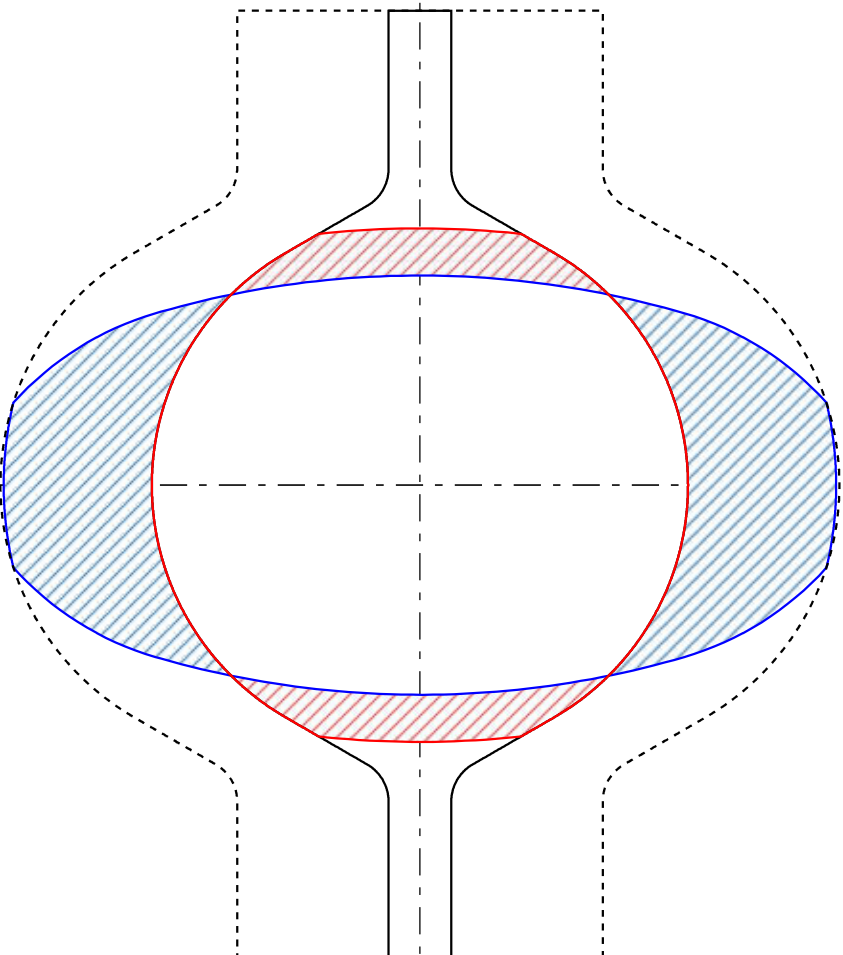
University of Duisburg-Essen	MIF-Datei:	BARMILL_1.MIF	Maßstab 1 : 1
	Datum:	25.08.2022 15:22:28	
	User:	OVERHAGEN	
Roll Pass Design	LIS-Datei:	BM_OV_1_.LIS	Stich 3 von 16
	Kennwort:	BARMILL	



alpha_0 = 22,97 °
h_0 = 131,818 mm
b_0 = 78,933 mm
h_1 = 94,000 mm
b_1 = 90,223 mm
A_0 = 8540,86 mm^2
A_1 = 6860,26 mm^2
E_a = 19,68 %
f_s = 74,95 %
d_arb = 525,97 mm
v_0 = 0,378 m/s
v_1 = 0,470 m/s

University of Duisburg-Essen	MIF-Datei:	BARMILL_1.MIF	Maßstab 1 : 1 Stich 4 von 16
	Datum:	25.08.2022 15:22:28	
	User:	OVERHAGEN	
	LIS-Datei:	BM_RD_1.LIS	
Roll Pass Design	Kennwort:	BARMILL	





alpha_0 = 23,30 °
h_0 = 110,083 mm
b_0 = 55,438 mm
h_1 = 70,900 mm
b_1 = 67,902 mm
A_0 = 5039,60 mm^2
A_1 = 3905,12 mm^2
E_a = 22,51 %
f_s = 69,73 %
d_arb = 493,92 mm
v_0 = 0,640 m/s
v_1 = 0,826 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

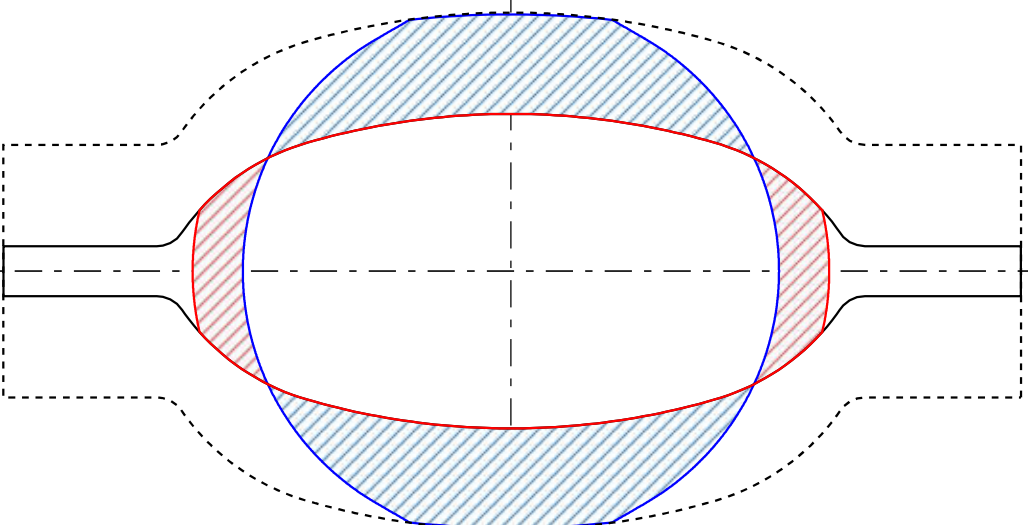
LIS-Datei: BM_RD_2.LIS

Kennwort: BARMILL

Maßstab

1 : 1

Stich 6 von 16



alpha_0 = 20,17 °
h_0 = 67,904 mm
b_0 = 70,900 mm
h_1 = 41,587 mm
b_1 = 84,187 mm
A_0 = 3905,12 mm^2
A_1 = 2890,54 mm^2
E_a = 25,98 %
f_s = 76,13 %
d_arb = 438,66 mm
v_0 = 0,826 m/s
v_1 = 1,115 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

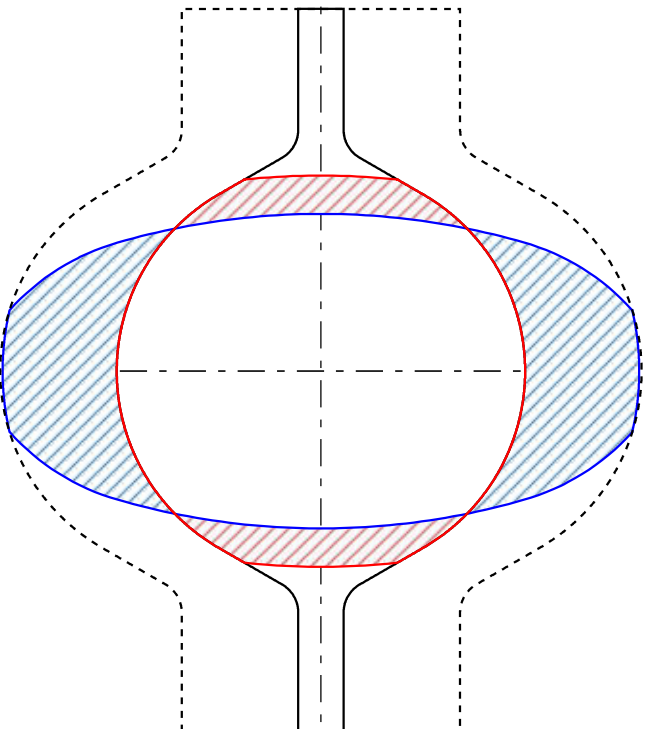
LIS-Datei: BM_OV_3_.LIS

Kennwort: BARMILL

Maßstab

1 : 1

Stich 7 von 16



alpha_0 = 21,96 °
h_0 = 84,187 mm
b_0 = 41,587 mm
h_1 = 54,000 mm
b_1 = 51,735 mm
A_0 = 2890,54 mm^2
A_1 = 2264,81 mm^2
E_a = 21,65 %
f_s = 66,95 %
d_arb = 426,78 mm
v_0 = 1,115 m/s
v_1 = 1,423 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

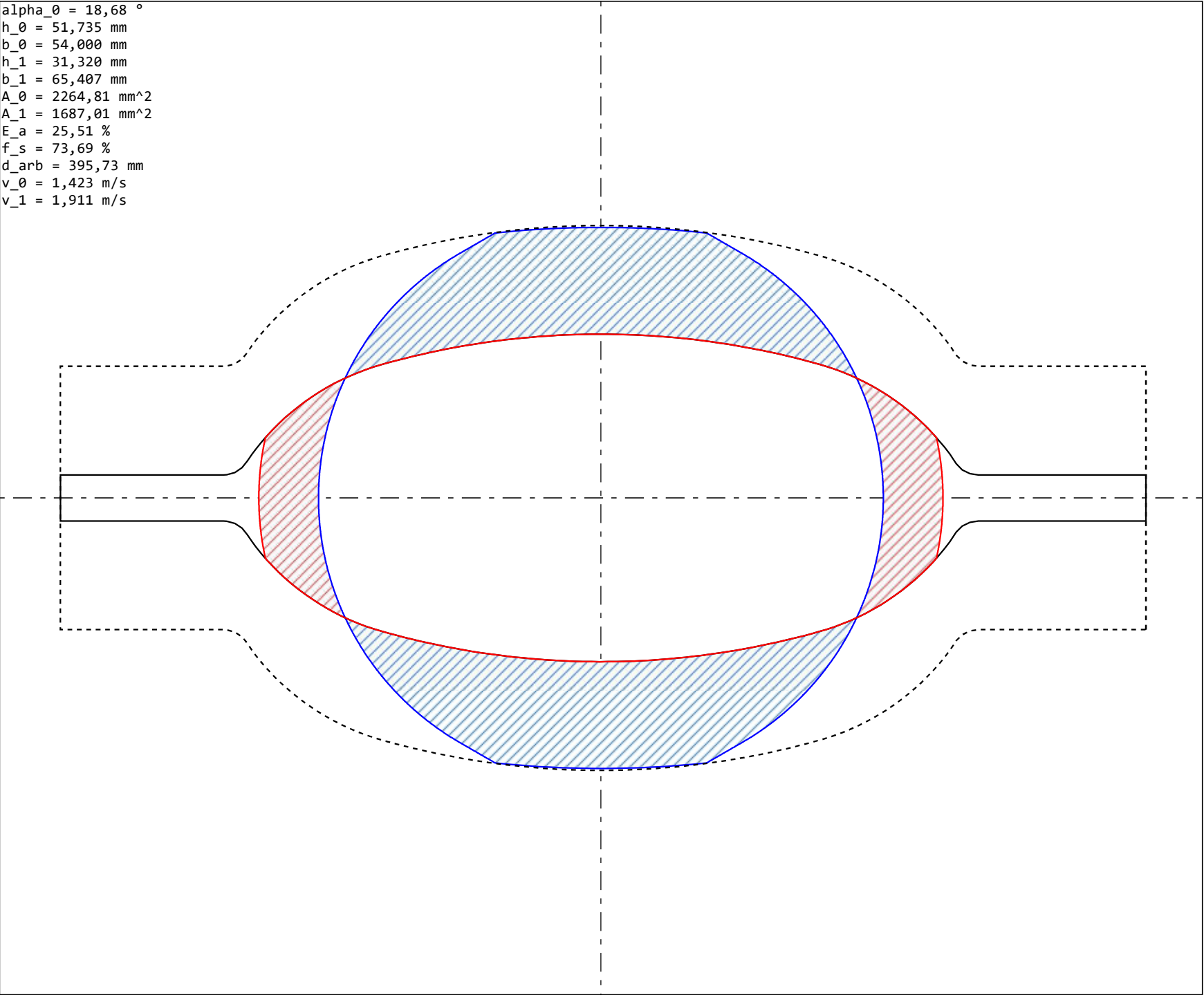
LIS-Datei: BM_RD_3.LIS

Kennwort: BARMILL

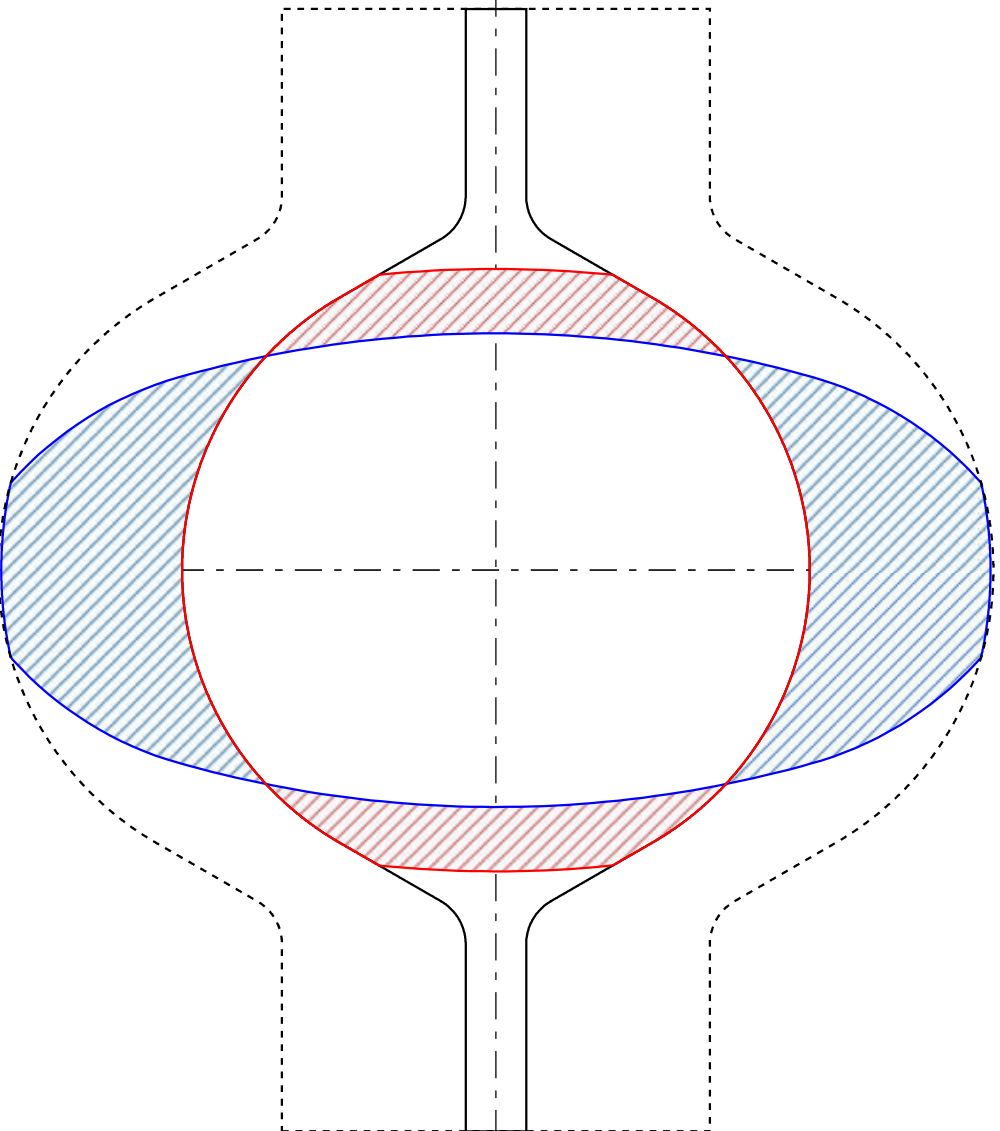
Maßstab

1 : 1

Stich 8 von 16



University of Duisburg-Essen	MIF-Datei:	BARMILL_1.MIF	Maßstab 2 : 1
	Datum:	25.08.2022 15:22:28	
	User:	OVERHAGEN	
Metal Forming	LIS-Datei:	BM_OV_4_.LIS	Stich 9 von 16
Roll Pass Design	Kennwort:	BARMILL	



alpha_0 = 20,48 °
h_0 = 65,407 mm
b_0 = 31,320 mm
h_1 = 41,500 mm
b_1 = 39,832 mm
A_0 = 1687,01 mm^2
A_1 = 1339,94 mm^2
E_a = 20,57 %
f_s = 63,12 %
d_arb = 385,98 mm
v_0 = 1,911 m/s
v_1 = 2,406 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

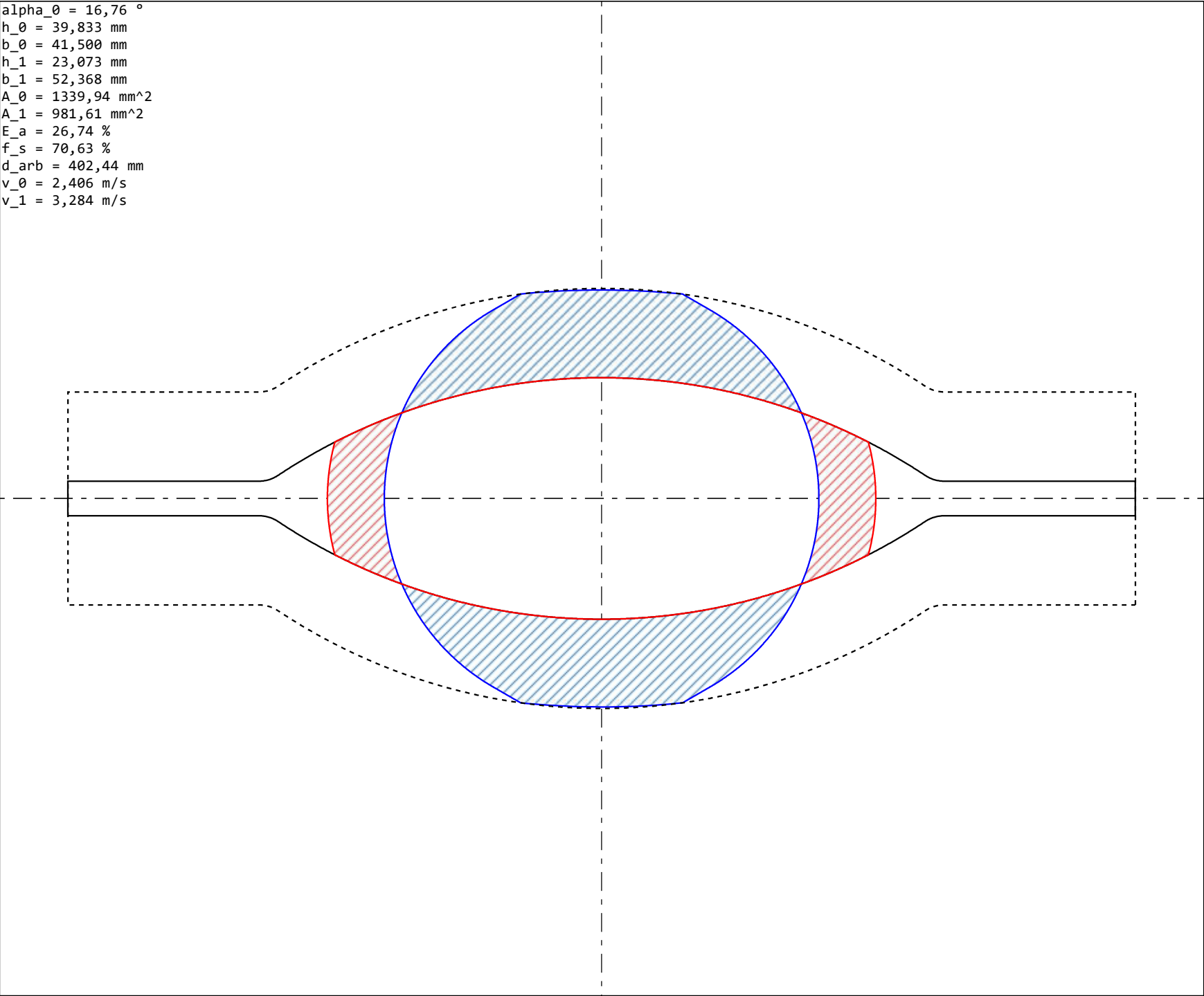
LIS-Datei: BM_RD_4.LIS

Kennwort: BARMILL

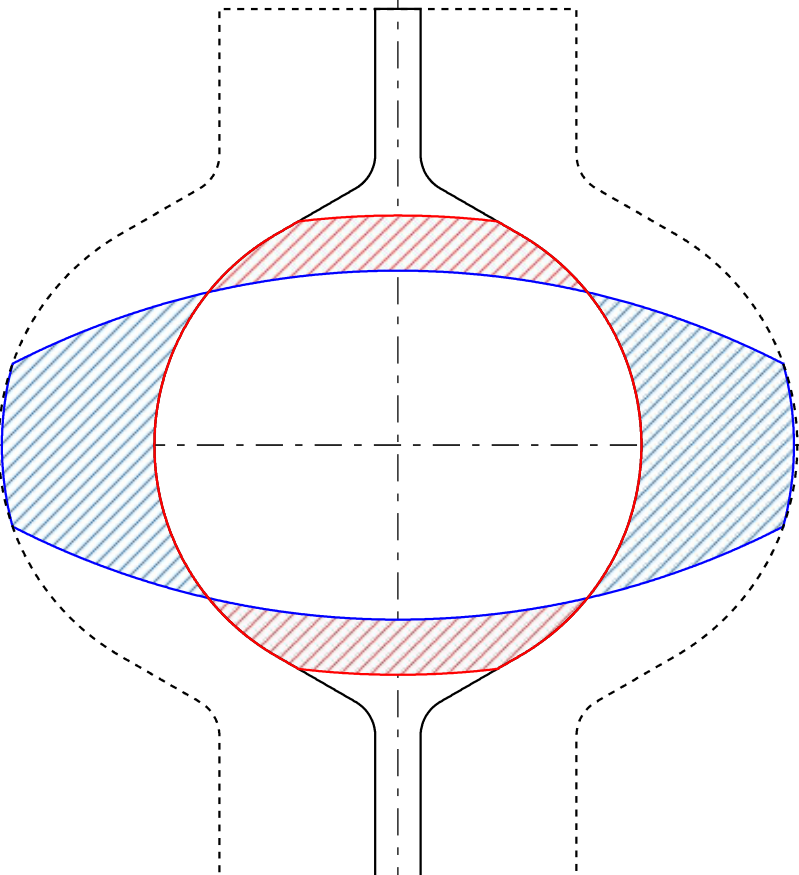
Maßstab

2 : 1

Stich 10 von 16



University of Duisburg-Essen	MIF-Datei:	BARMILL_1.MIF	Maßstab 2 : 1 Stich 11 von 16
	Datum:	25.08.2022 15:22:28	
	User:	OVERHAGEN	
	LIS-Datei:	BM_OV_5_.LIS	
	Kennwort:	BARMILL	
Metal Forming			
Roll Pass Design			



alpha_0 = 18,65 °
h_0 = 52,368 mm
b_0 = 23,073 mm
h_1 = 32,200 mm
b_1 = 30,367 mm
A_0 = 981,61 mm^2
A_1 = 799,10 mm^2
E_a = 18,59 %
f_s = 55,56 %
d_arb = 393,06 mm
v_0 = 3,284 m/s
v_1 = 4,034 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

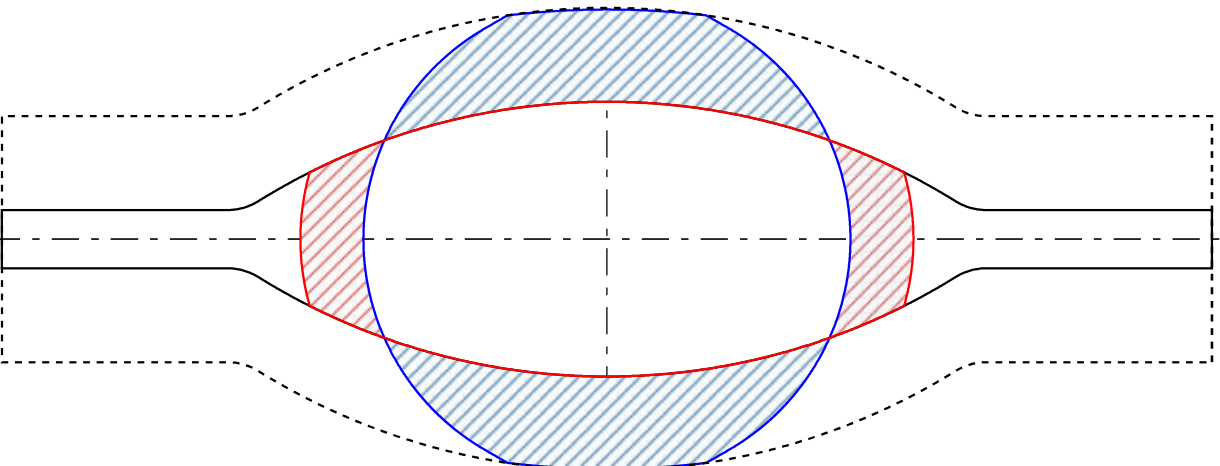
LIS-Datei: BM_RD_5.LIS

Kennwort: BARMILL

Maßstab

2 : 1

Stich 12 von 16



alpha_0 = 15,61 °
h_0 = 30,367 mm
b_0 = 32,200 mm
h_1 = 18,168 mm
b_1 = 40,533 mm
A_0 = 799,10 mm^2
A_1 = 601,70 mm^2
E_a = 24,70 %
f_s = 68,17 %
d_arb = 337,36 mm
v_0 = 4,034 m/s
v_1 = 5,358 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

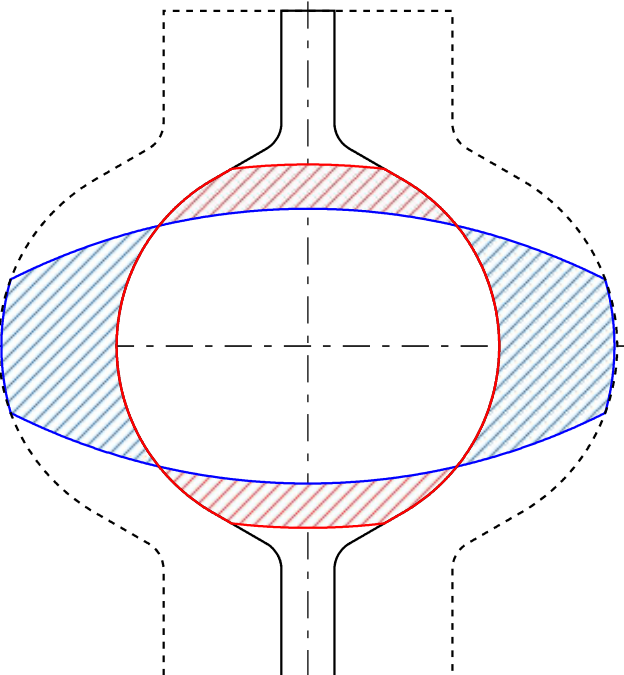
LIS-Datei: BM_OV_6_.LIS

Kennwort: BARMILL

Maßstab

2 : 1

Stich 13 von 16



alpha_0 = 17,69 °
h_0 = 40,533 mm
b_0 = 18,168 mm
h_1 = 25,300 mm
b_1 = 24,027 mm
A_0 = 601,70 mm^2
A_1 = 495,62 mm^2
E_a = 17,63 %
f_s = 53,67 %
d_arb = 329,98 mm
v_0 = 5,358 m/s
v_1 = 6,505 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

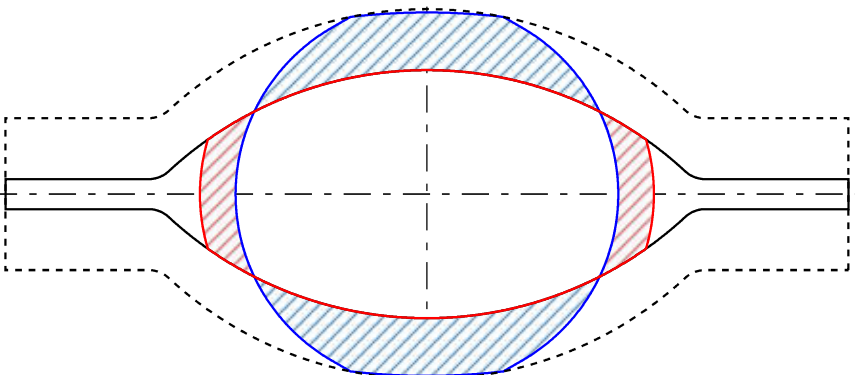
LIS-Datei: BM_RD_6.LIS

Kennwort: BARMILL

Maßstab

2 : 1

Stich 14 von 16



alpha_0 = 14,40 °
h_0 = 24,027 mm
b_0 = 25,300 mm
h_1 = 16,401 mm
b_1 = 30,016 mm
A_0 = 495,62 mm^2
A_1 = 395,01 mm^2
E_a = 20,30 %
f_s = 69,98 %
d_arb = 257,37 mm
v_0 = 6,505 m/s
v_1 = 8,161 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

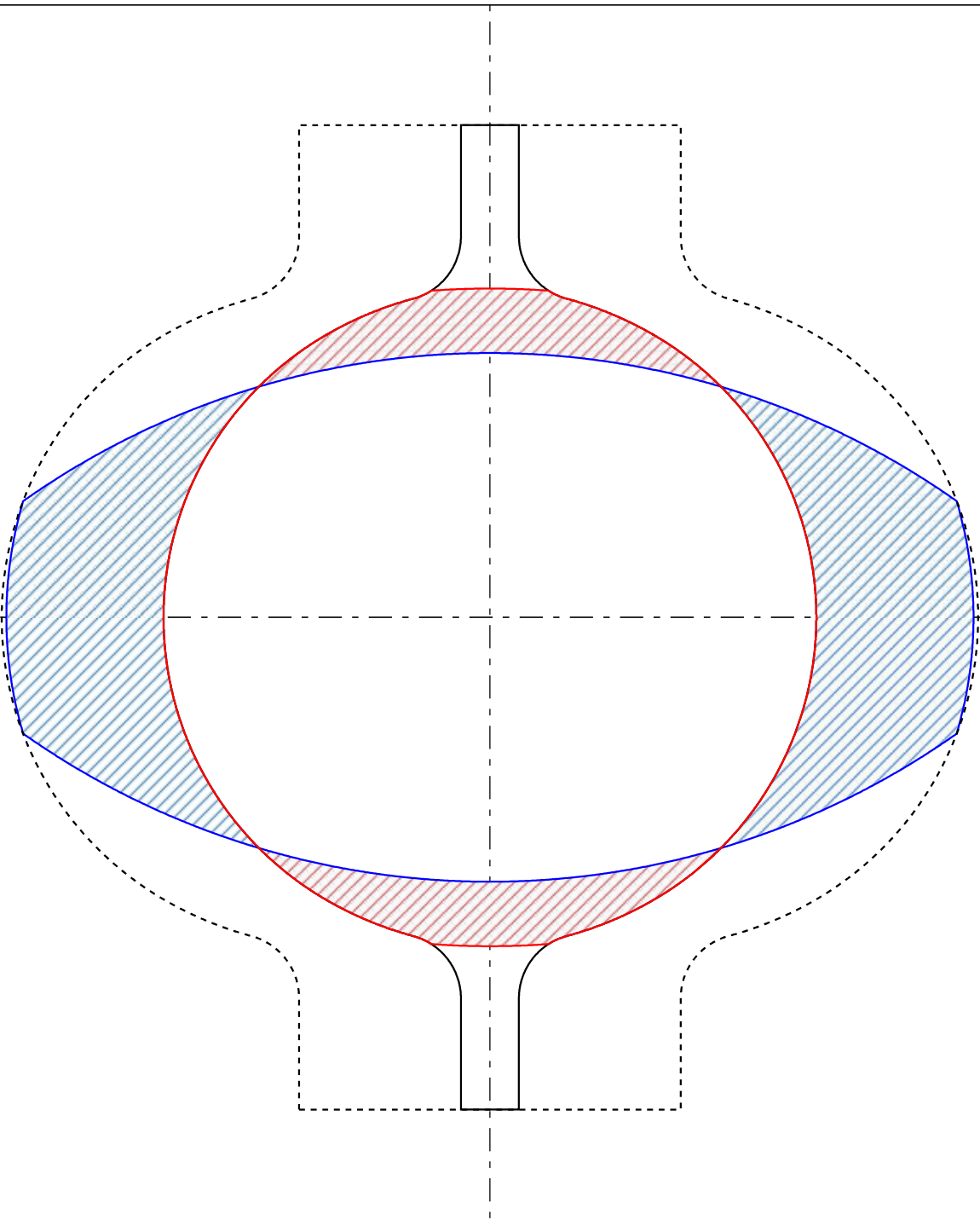
LIS-Datei: BM_OV_7_.LIS

Kennwort: BARMILL

Maßstab

2 : 1

Stich 15 von 16



alpha_0 = 16,20 °
h_0 = 30,016 mm
b_0 = 16,401 mm
h_1 = 20,260 mm
b_1 = 20,402 mm
A_0 = 395,01 mm^2
A_1 = 323,48 mm^2
E_a = 18,11 %
f_s = 64,24 %
d_arb = 253,38 mm
v_0 = 8,161 m/s
v_1 = 9,966 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

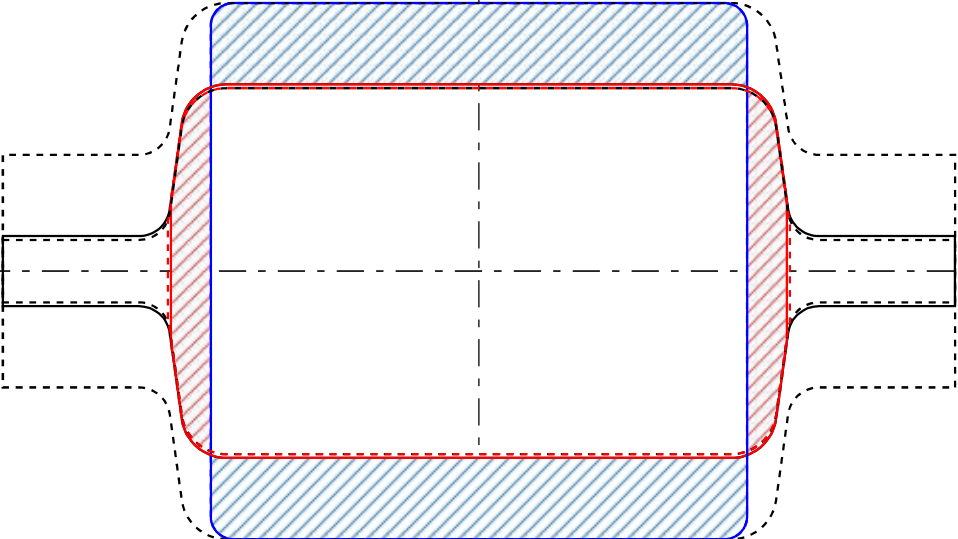
LIS-Datei: FRU20.LIS

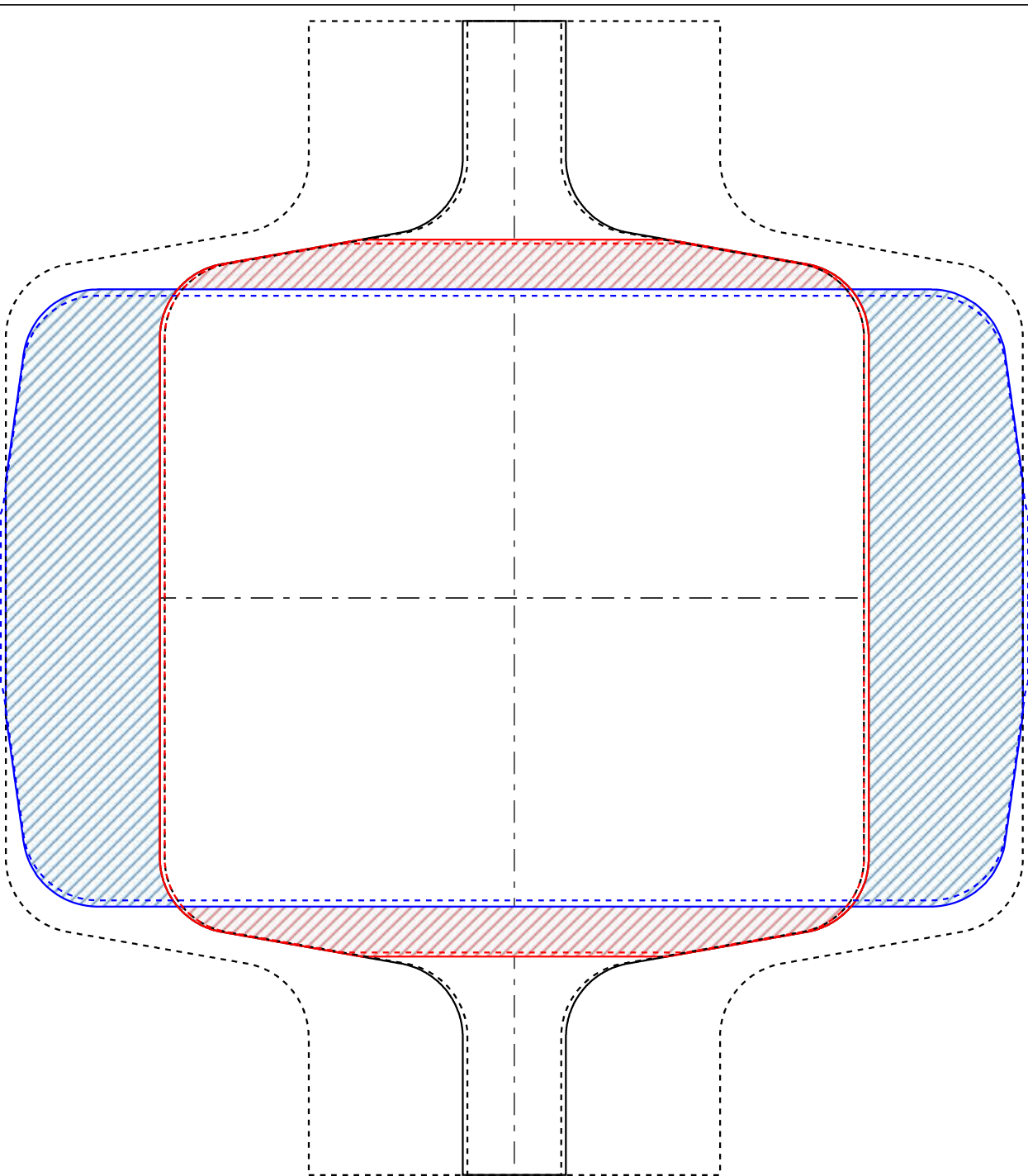
Kennwort: BARMILL

Maßstab

5 : 1

Stich 16 von 16

<div>University of Duisburg-Essen</div> <div>Metal Forming</div> <div>Roll Pass Design</div>		<div>alpha_0 = 19,90 ° h_0 = 141,820 mm b_0 = 141,820 mm h_1 = 98,833 mm b_1 = 162,874 mm A_0 = 20082,00 mm^2 A_1 = 15745,01 mm^2 E_a = 21,60 % f_s = 71,45 % d_arb = 719,71 mm v_0 = 0,161 m/s v_1 = 0,205 m/s</div>	
<div>MIF-Datei: BARMILL_1.MIF</div> <div>Datum: 25.08.2022 15:22:28</div> <div>User: OVERHAGEN</div> <div>LIS-Datei: BM_KAS1_LIS</div> <div>Kennwort: BARMILL</div>		<div></div>	
<div>Maßstab</div> <div>1 : 2</div> <div>Stich 1e von 16</div>			



alpha_0 = 21,60 °
h_0 = 162,874 mm
b_0 = 98,833 mm
h_1 = 113,521 mm
b_1 = 114,801 mm
A_0 = 15745,01 mm^2
A_1 = 12585,60 mm^2
E_a = 20,07 %
f_s = 69,39 %
d_arb = 703,28 mm
v_0 = 0,205 m/s
v_1 = 0,256 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

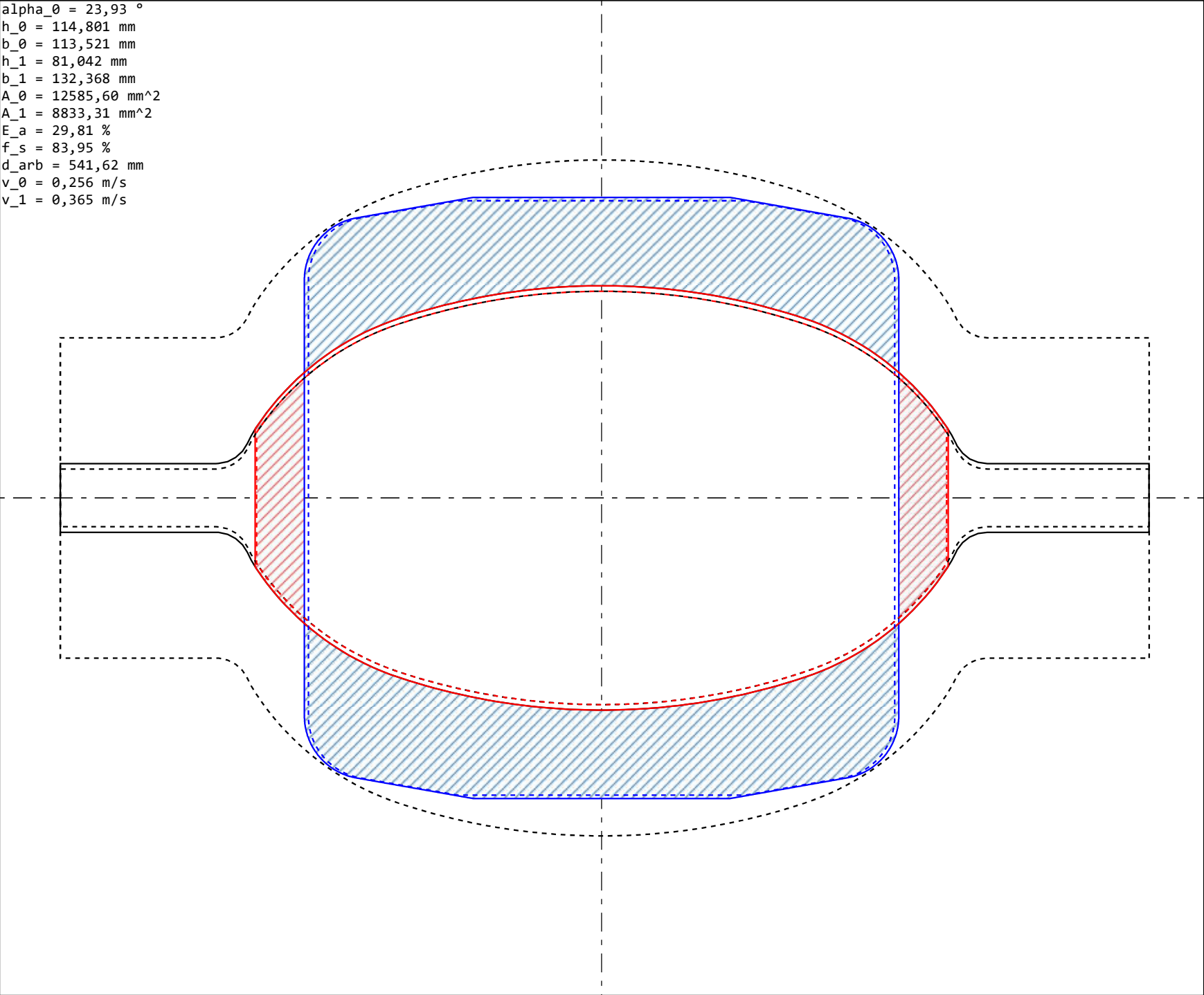
LIS-Datei: QUAKAS_112.LIS

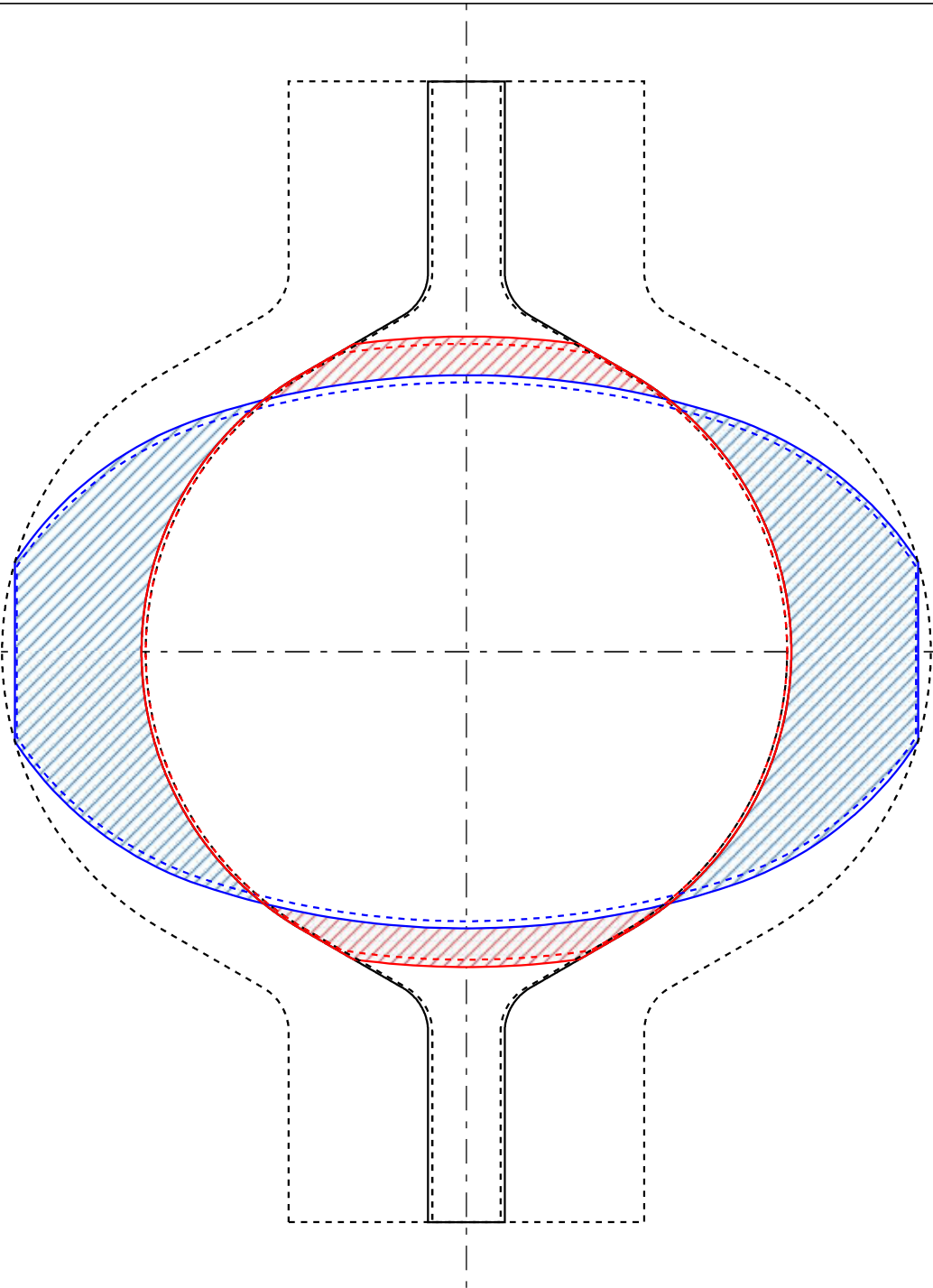
Kennwort: BARMILL

Maßstab

1 : 1

Stich 2e von 16





alpha_0 = 22,87 °
h_0 = 132,368 mm
b_0 = 81,041 mm
h_1 = 95,228 mm
b_1 = 92,365 mm
A_0 = 8833,31 mm^2
A_1 = 7043,77 mm^2
E_a = 20,26 %
f_s = 77,19 %
d_arb = 526,82 mm
v_0 = 0,365 m/s
v_1 = 0,458 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

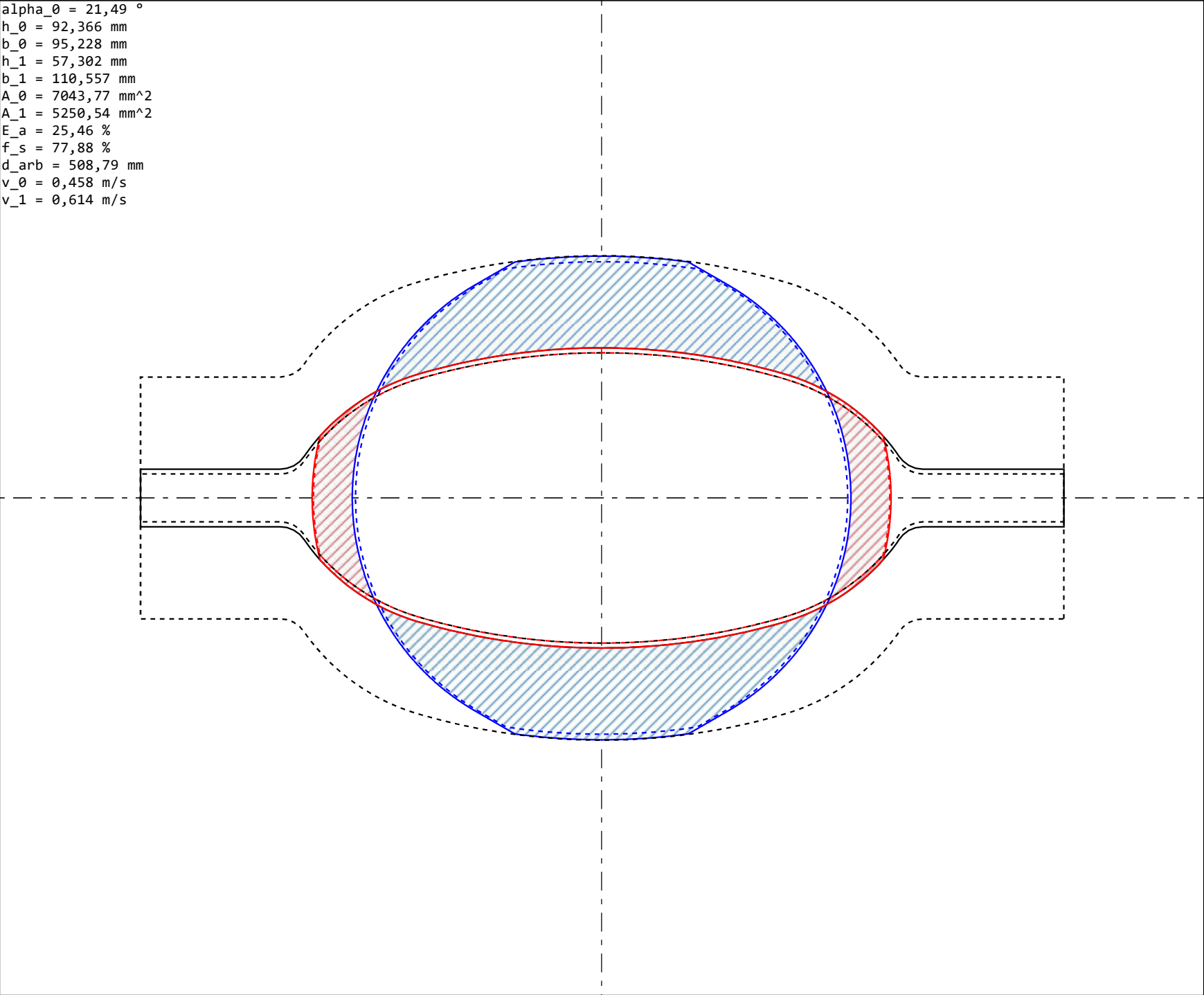
LIS-Datei: BM_RD_1.LIS

Kennwort: BARMILL

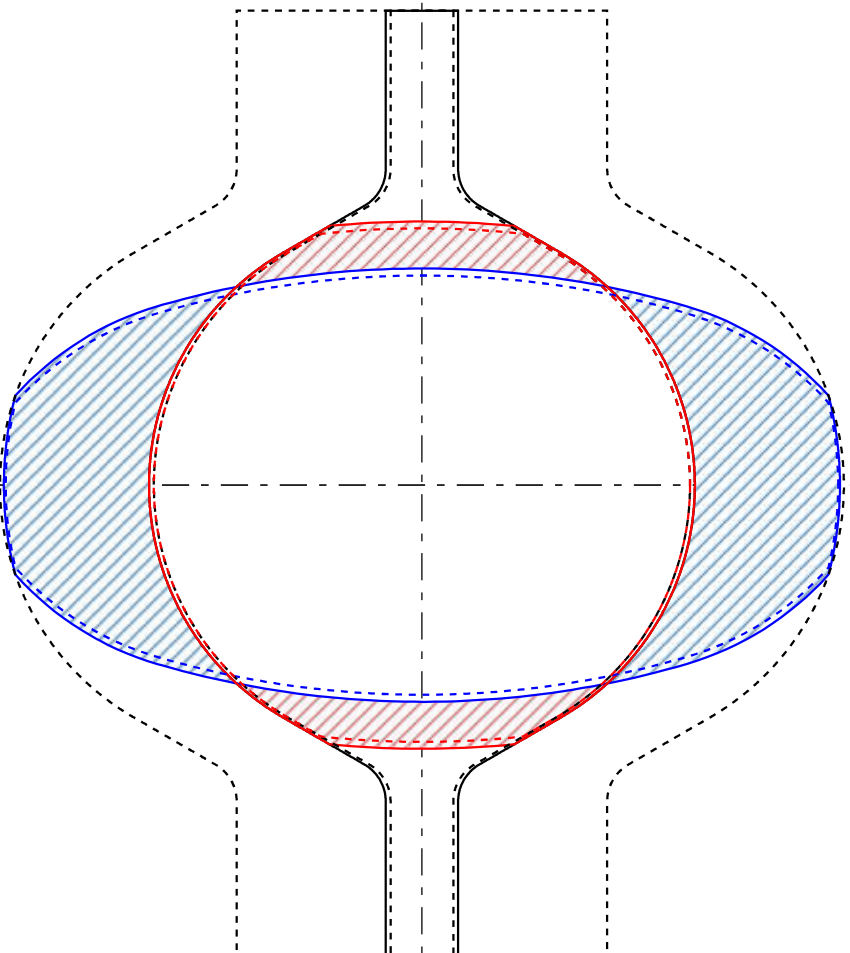
Maßstab

1 : 1

Stich 4e von 16



<p>University of Duisburg-Essen</p> <p>Metal Forming</p> <p>Roll Pass Design</p>	<p>MIF-Datei: BARMILL_1.MIF</p> <p>Datum: 25.08.2022 15:22:28</p> <p>User: OVERHAGEN</p> <p>LIS-Datei: BM_OV_2_.LIS</p> <p>Kennwort: BARMILL</p>	<p>Maßstab</p> <p>1 : 1</p> <p>Stich 5e von 16</p>
--	--	---



alpha_0 = 23,11 °
h_0 = 110,557 mm
b_0 = 57,300 mm
h_1 = 72,172 mm
b_1 = 69,724 mm
A_0 = 5250,54 mm^2
A_1 = 4037,67 mm^2
E_a = 23,10 %
f_s = 72,18 %
d_arb = 494,53 mm
v_0 = 0,614 m/s
v_1 = 0,798 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

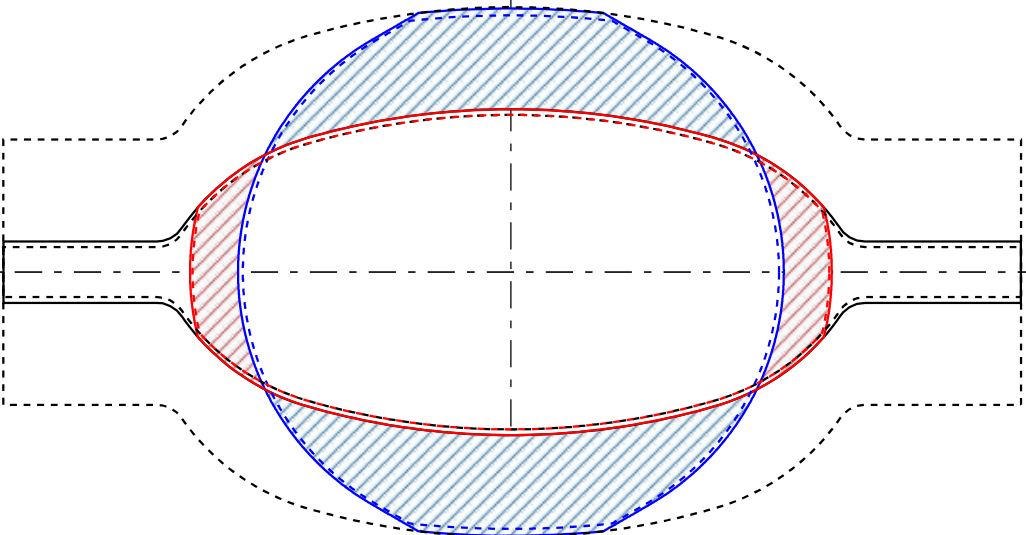
LIS-Datei: BM_RD_2.LIS

Kennwort: BARMILL

Maßstab

1 : 1

Stich 6e von 16



alpha_0 = 20,25 °
h_0 = 69,726 mm
b_0 = 72,172 mm
h_1 = 43,089 mm
b_1 = 84,871 mm
A_0 = 4037,67 mm^2
A_1 = 3025,90 mm^2
E_a = 25,06 %
f_s = 76,11 %
d_arb = 438,75 mm
v_0 = 0,798 m/s
v_1 = 1,065 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

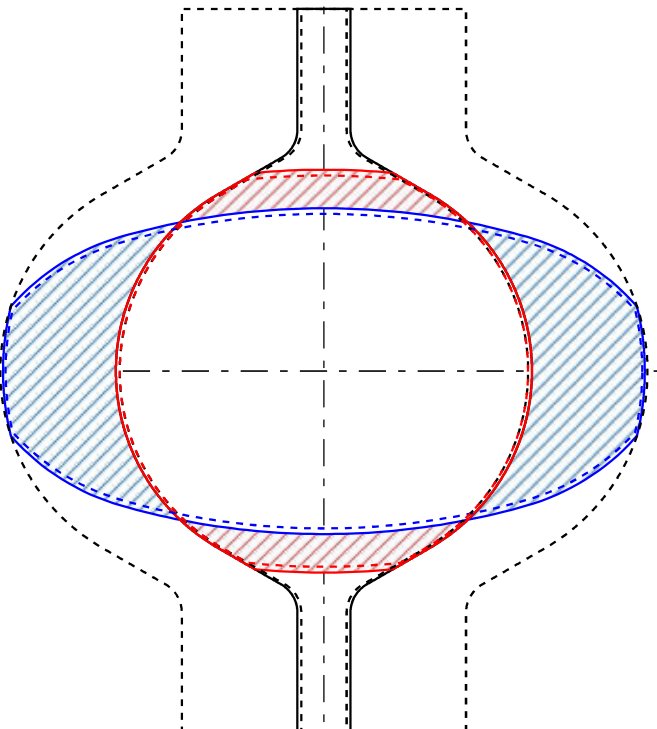
LIS-Datei: BM_OV_3_.LIS

Kennwort: BARMILL

Maßstab

1 : 1

Stich 7e von 16



alpha_0 = 21,87 °
h_0 = 84,871 mm
b_0 = 43,089 mm
h_1 = 55,019 mm
b_1 = 53,271 mm
A_0 = 3025,90 mm^2
A_1 = 2346,84 mm^2
E_a = 22,44 %
f_s = 69,78 %
d_arb = 427,26 mm
v_0 = 1,065 m/s
v_1 = 1,374 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

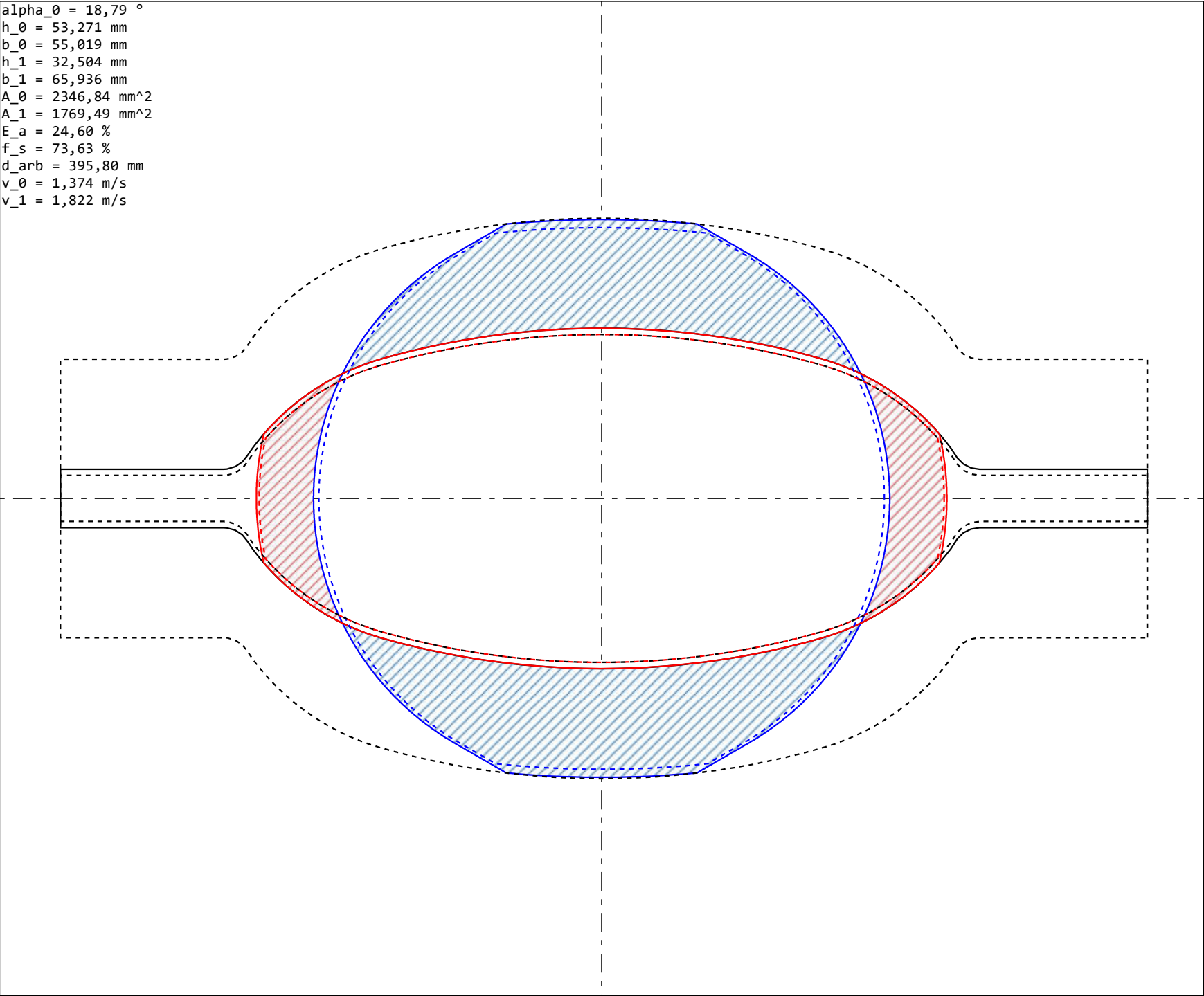
LIS-Datei: BM_RD_3.LIS

Kennwort: BARMILL

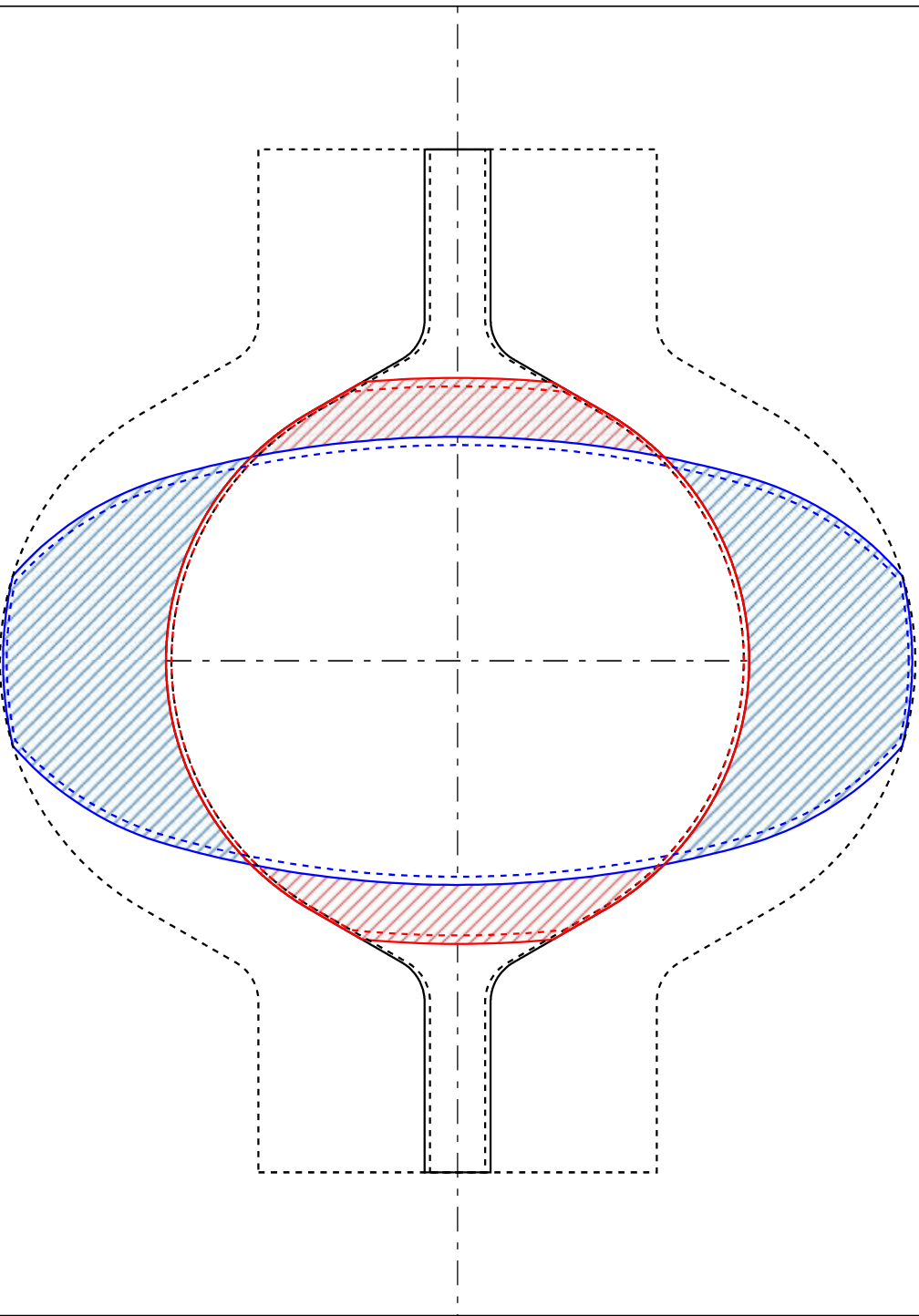
Maßstab

1 : 1

Stich 8e von 16

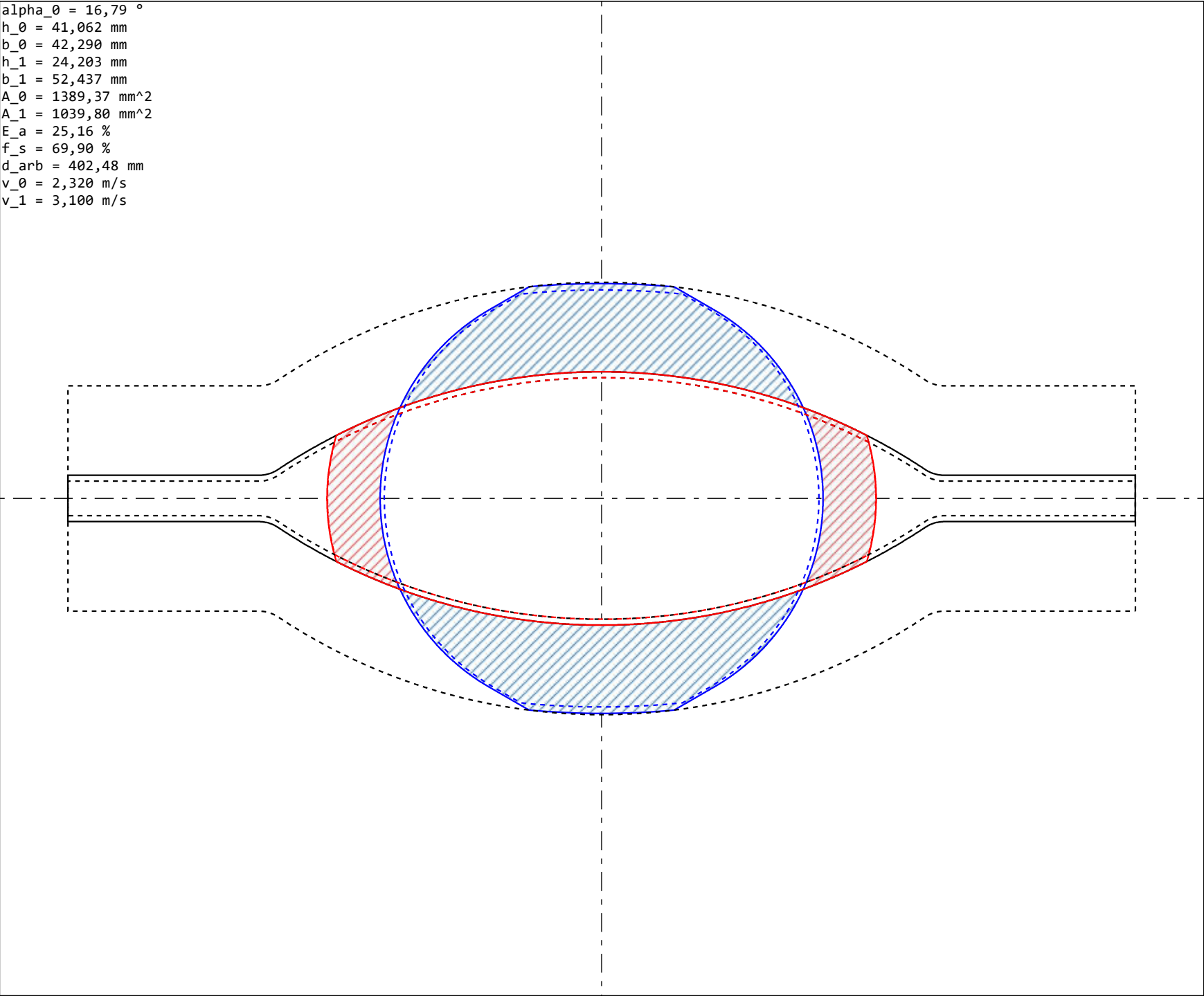


University of Duisburg-Essen	MIF-Datei:	BARMILL_1.MIF	Maßstab 2 : 1 Stich 9e von 16
	Datum:	25.08.2022 15:22:28	
	User:	OVERHAGEN	
	LIS-Datei:	BM_OV_4_.LIS	
	Kennwort:	BARMILL	
Metal Forming			
Roll Pass Design			

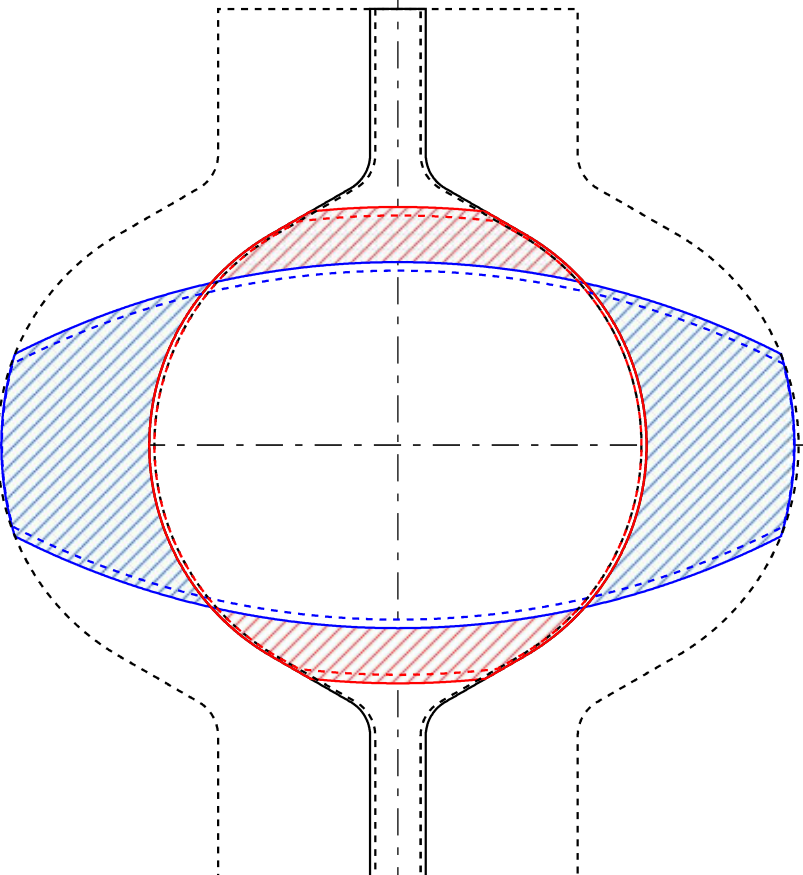


alpha_0 = 20,39 °
h_0 = 65,936 mm
b_0 = 32,504 mm
h_1 = 42,290 mm
b_1 = 41,062 mm
A_0 = 1769,49 mm^2
A_1 = 1389,37 mm^2
E_a = 21,48 %
f_s = 66,26 %
d_arb = 386,33 mm
v_0 = 1,822 m/s
v_1 = 2,320 m/s

University of Duisburg-Essen	MIF-Datei:	BARMILL_1.MIF	Maßstab 2 : 1 Stich 10e von 16
	Datum:	25.08.2022 15:22:28	
	User:	OVERHAGEN	
LIS-Datei:	BM_RD_4.LIS		
Kennwort:	BARMILL		



University of Duisburg-Essen	MIF-Datei:	BARMILL_1.MIF	Maßstab 2 : 1 Stich 11e von 16
	Datum:	25.08.2022 15:22:28	
	User:	OVERHAGEN	
	LIS-Datei:	BM_OV_5_.LIS	
Roll Pass Design	Kennwort:	BARMILL	



alpha_0 = 18,40 °
h_0 = 52,437 mm
b_0 = 24,203 mm
h_1 = 32,878 mm
b_1 = 31,495 mm
A_0 = 1039,80 mm^2
A_1 = 833,54 mm^2
E_a = 19,84 %
f_s = 59,89 %
d_arb = 393,37 mm
v_0 = 3,100 m/s
v_1 = 3,868 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

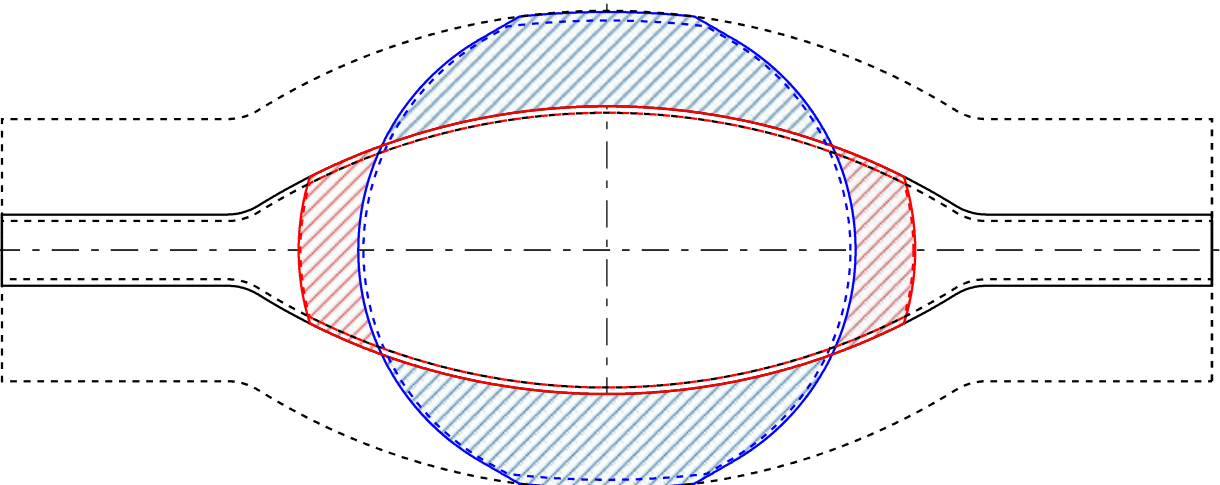
LIS-Datei: BM_RD_5.LIS

Kennwort: BARMILL

Maßstab

2 : 1

Stich 12e von 16



alpha_0 = 15,75 °
h_0 = 31,495 mm
b_0 = 32,878 mm
h_1 = 19,030 mm
b_1 = 40,763 mm
A_0 = 833,54 mm^2
A_1 = 637,70 mm^2
E_a = 23,49 %
f_s = 67,68 %
d_arb = 337,40 mm
v_0 = 3,868 m/s
v_1 = 5,055 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

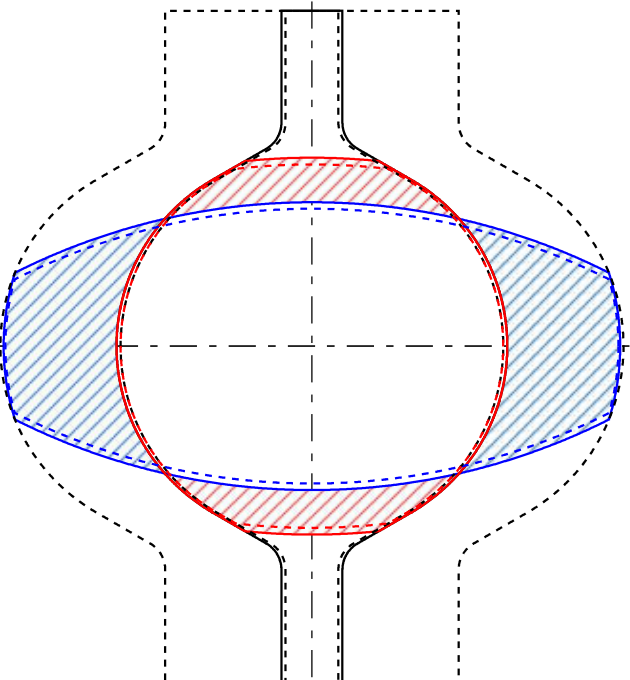
LIS-Datei: BM_OV_6_.LIS

Kennwort: BARMILL

Maßstab

2 : 1

Stich 13e von 16



alpha_0 = 17,55 °
h_0 = 40,763 mm
b_0 = 19,030 mm
h_1 = 25,835 mm
b_1 = 24,920 mm
A_0 = 637,70 mm^2
A_1 = 516,89 mm^2
E_a = 18,95 %
f_s = 58,08 %
d_arb = 330,21 mm
v_0 = 5,055 m/s
v_1 = 6,237 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

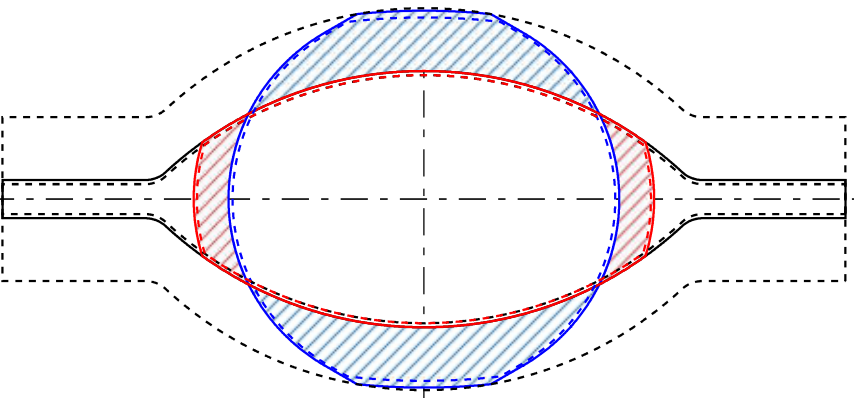
LIS-Datei: BM_RD_6.LIS

Kennwort: BARMILL

Maßstab

2 : 1

Stich 14e von 16



alpha_0 = 14,63 °
h_0 = 24,920 mm
b_0 = 25,835 mm
h_1 = 16,946 mm
b_1 = 30,443 mm
A_0 = 516,89 mm^2
A_1 = 414,03 mm^2
E_a = 19,90 %
f_s = 70,17 %
d_arb = 257,42 mm
v_0 = 6,237 m/s
v_1 = 7,786 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

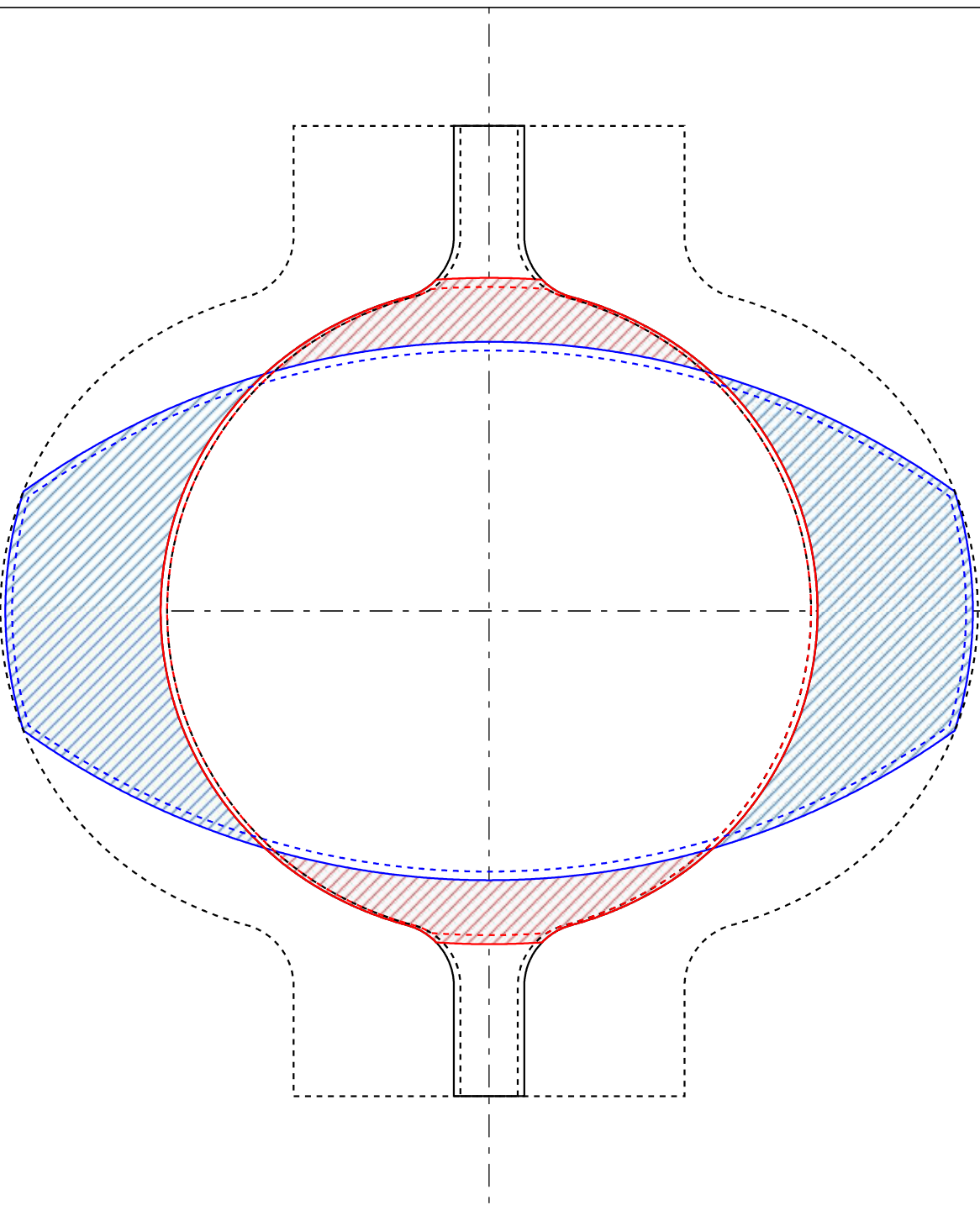
LIS-Datei: BM_OV_7_.LIS

Kennwort: BARMILL

Maßstab

2 : 1

Stich 15e von 16



alpha_0 = 16,23 °
h_0 = 30,443 mm
b_0 = 16,946 mm
h_1 = 20,670 mm
b_1 = 20,972 mm
A_0 = 414,03 mm^2
A_1 = 333,88 mm^2
E_a = 19,36 %
f_s = 68,73 %
d_arb = 253,56 mm
v_0 = 7,786 m/s
v_1 = 9,656 m/s

University of Duisburg-Essen

Metal Forming

Roll Pass Design

MIF-Datei: BARMILL_1.MIF

Datum: 25.08.2022 15:22:28

User: OVERHAGEN

LIS-Datei: FRU20.LIS

Kennwort: BARMILL

Maßstab

5 : 1

Stich 16e von 16