

LANDIA BIOCHOP[®]

HYGIEJNISERINGSTANK

En velafprøvet totalløsning med et solidt og kompakt design samt høj kapacitet

EU-regler tillader brugen af biprodukter fra fødevarerindustrien i biogasanlæg. Dog er det et krav, at biprodukterne* skal varmebehandles eller hygiejniseres ved 70 °C i en time. Med Landia BioChop[®] Hygiejniseringsstank sikres det, at disse krav fra EU overholdes, så biprodukter kan anvendes til fremstilling af biogas.

Landia BioChop[®] Hygiejniseringsstanken har en enkel opbygning med driftssikre komponenter i en høj kvalitet. Hygiejniseringsstanken opnår en unik synergi gennem sammensætningen af velafprøvede produkter, der sikrer neddeling af partikler, effektiv omrøring og viderepumpning efter afsluttet proces.

Landia BioChop[®] Hygiejniseringsstank leveres komplet med en brugervenlig styring for regulering, overvågning og registrering af hygiejniseringsprocessen.

*Ingen partikler forud for hygiejniseringsprocessen må overstige 12 mm.



MATERIALER OG TILVALG

Tank	AISI 304 AISI 316 (tilvalg)
Isoleringskappe	Alu-zink
Vaskedyse	Tilvalg

RØRTILSLUTNINGER

Indpumpningsrør	DN 100 PN 10
Udpumpningsrør	DN 100 PN 10
Udluftningsrør	DN 100 PN 10
Tømningsrør	DN 100 PN 10

SPADEVENTILER

Pneumatik, forsyningstryk max	10 bar
-------------------------------	--------

STYRING

Landia leverer tanken med en komplet styringsløsning, som kan fuldt integreres med eksisterende SRO-systemer. Betjeningsfladen på tanken er en 7" touchskærm, men systemet kan også fjernstyres via teamview.

Informationer omkring temperatur, fyldningsniveau mm. kan aflæses direkte eller deles til eksisterende SRO-system via f.eks. ProfiNET.

Styringen logger dertil også de nødvendige oplysninger for hver batch, så EU-kravene bliver overholdt.



PUMPE

Landia chopperpumpen er monteret på tankens bund, hvor den sikrer bund-til-top cirkulation af biomassen, så der ikke opstår døde zoner i tanken. Chopperpumpens knivsystem reducerer partikelstørrelsen til fordel for opvarmningsprocessen og efterfølgende håndtering. Dertil kan pumpen anvendes til at tømme tanken, hvilket den typisk kan gøre på 5-10 minutter afhængigt af installationens behov.

Pumpen kan fås i støbejern, hærdet eller syrefast stål i kontakt med mediet.

Yderligere information omkring pumpen kan findes i dennes separate datablad.



OMRØRER

I tankens side er en skråtstillet propelomrører monteret, som sikrer god homogenisering og bevægelse i tanken til fordel for varmeoverførslen fra varmekappen til mediet. Omrørerstørrelse og propel tilpasses det enkelte projekt.

Yderligere information omkring pumpen kan findes i dennes separate datablad.



PLACERING

Tanken skal placeres frostfrit på et plant og stabilt underlag.

Alle rørtilslutninger skal udføres med rørkompensatorer.

Rørtilslutning til udluftning skal føres i stift rør med rørkompensator mod tanken.

I montageanvisningen er installationen beskrevet mere detaljeret.

TILSLUTNING OPVARMNINGSVAND VARMEKAPPE

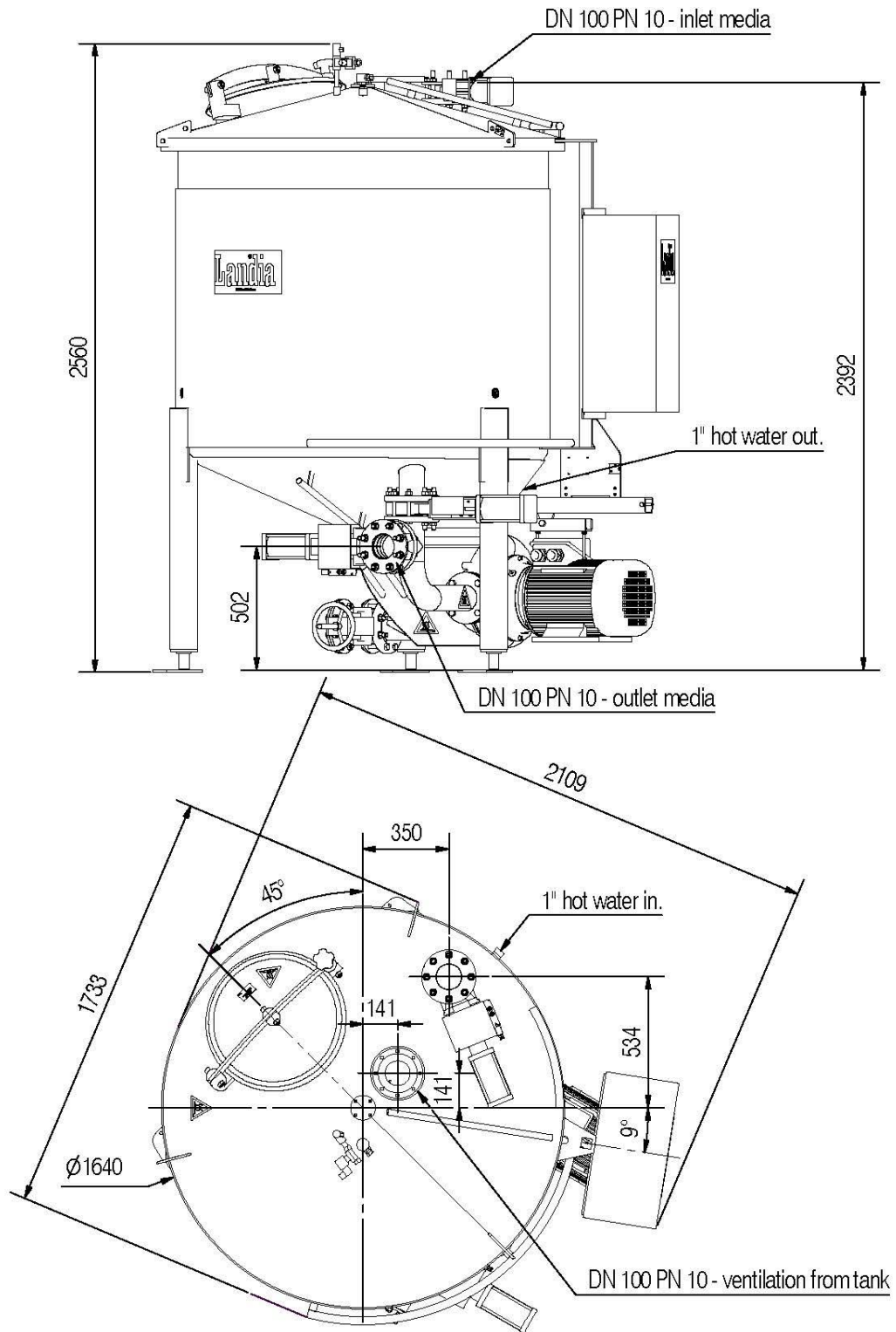
Model	Varenr.	Tankstørrelse	Vejl. netto Batchvolumen	Procestid (ekskl. fyldning og tømning)	Tryk i proces-tank	Maksimalt tryk på varmekappen	Vægt tom, inkl. pumpe og omrører	Vægt fyldt inkl. pumpe og omrører
BioChop		[m ³]	[m ³]	[Timer]	[Bar]	[Bar]	[kg]	[kg]
2,5 m ³ hygiejniseringsstank	2911002	2,5	1,8	3 - 3,5	0	3,3	900	3.400
5,0 m ³ hygiejniseringsstank	2911005	5	4,5	3,5 - 4	0	3,3	1.270	6.270
8,0 m ³ hygiejniseringsstank	2911008	8	7,5	3,5 - 4,5	0	3,3	1.900	9.900
25 m ³ hygiejniseringsstank	2911025	25	23,5	5 - 6	0	3,3	2.430	27.430

Model	Varenr.	Vandtilslutning til/fra varmekappe	Flow, varmekappe	Trykfald over varmekappen	Energibehov i procestiden (pr. batch) ved starttemperatur 10° C (i vand)	Fremløbstemperatur på opvarmningsvand	Peak effektbehov*
BioChop		[Rørgevind]	[L/h]	[Bar]	[kWh]	[°C]	[kW]
2,5 m ³ hygiejniseringsstank	2911002	1"	2.500	0 - 0,8	175	85-95	250
5,0 m ³ hygiejniseringsstank	2911005	1,5"	5.000	0 - 0,8	350	85-95	450
8,0 m ³ hygiejniseringsstank	2911008	1,5"	8.000	0 - 0,8	558	85-95	800
25 m ³ hygiejniseringsstank	2911025	2,5"	25.000	0 - 0,8	1.850	85-95	2.350

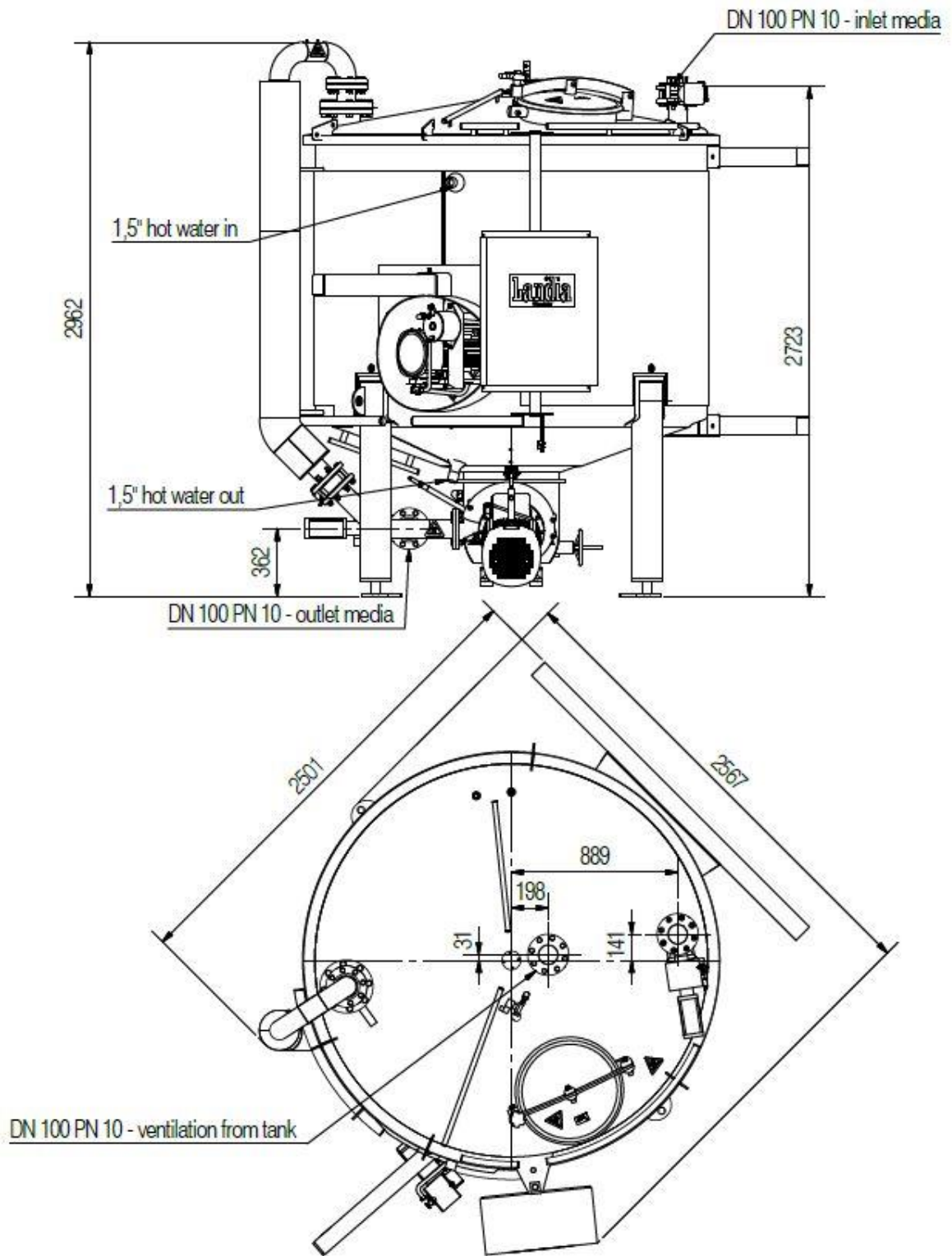
*Såfremt dette maksimale varmebehov ikke er tilgængeligt, vil det betyde en forlænget opvarmningstid. Størstedelen af opvarmningsperioden vil blive udført med et mindre energioptag som følge af en mindre differensstemperatur mellem varmekilden og mediet.

Returtemperatur på opvarmningsvandet skal forventes at være 5-10 °C over medietemperaturen.

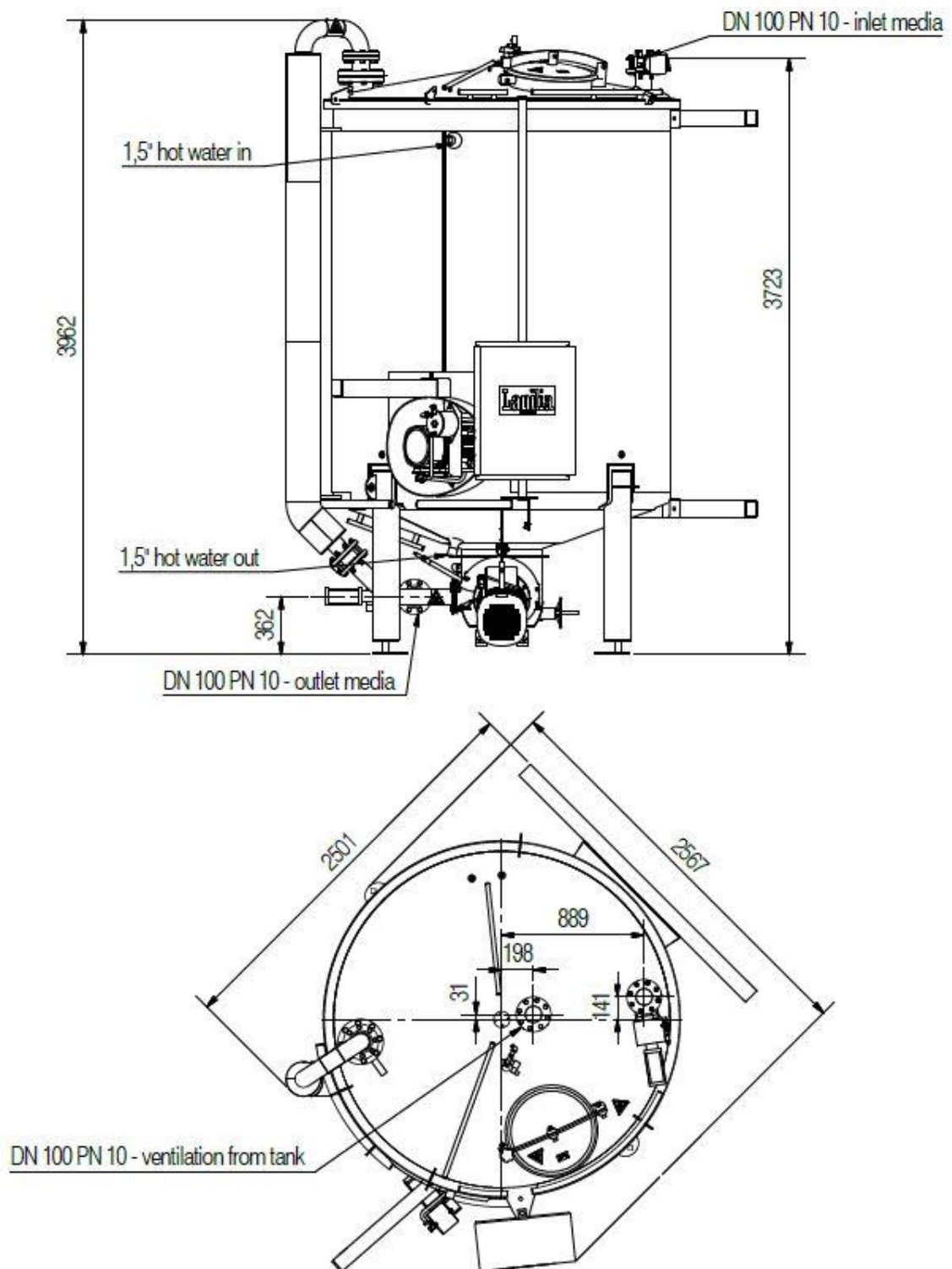
HOVEDMÅL 2,5 m³ TANK



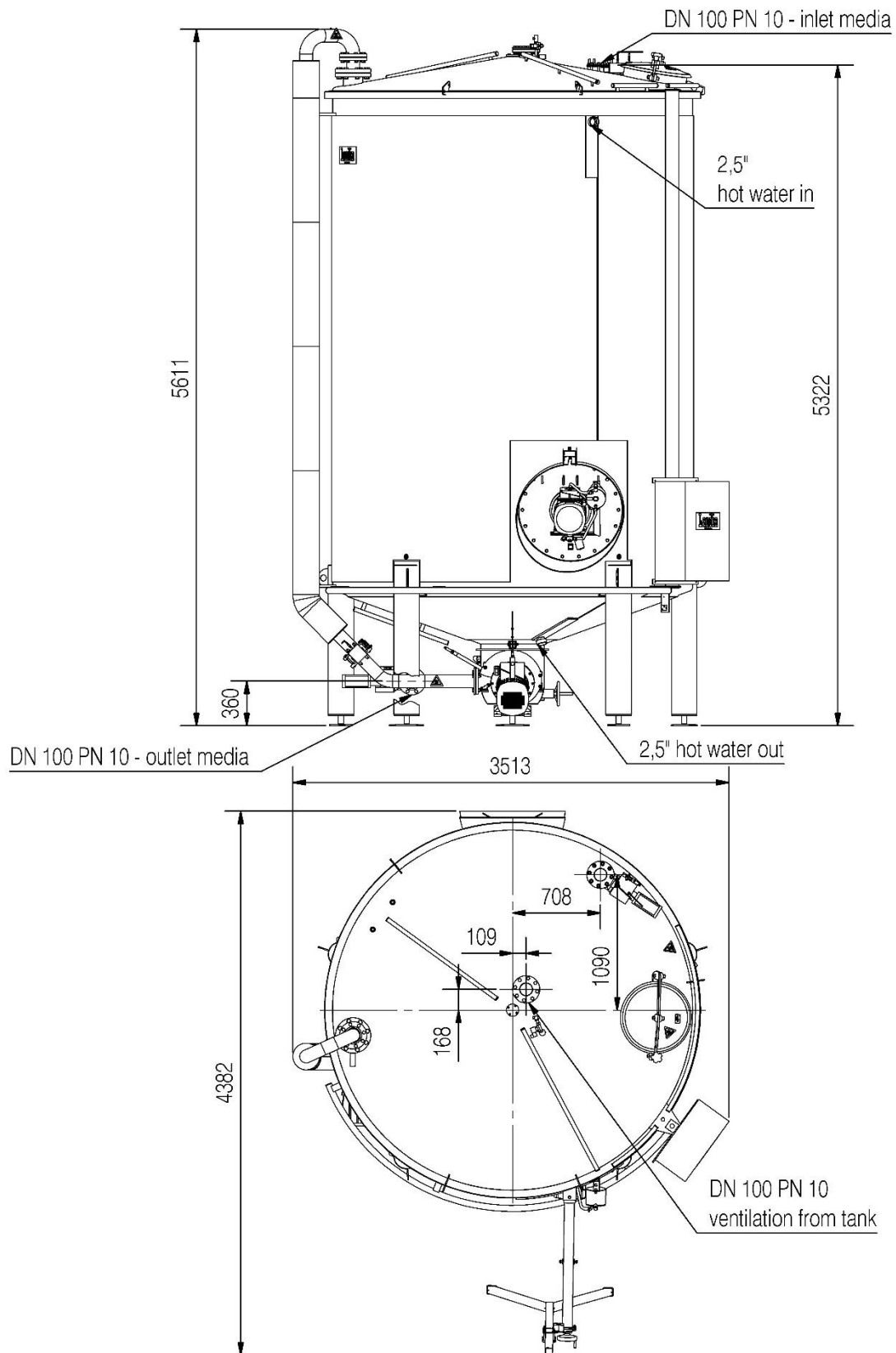
HOVEDMÅL 5,0 m³ TANK



HOVEDMÅL 8,0 m³ TANK



HOVEDMÅL 25,0 m³ TANK



Ret til tekniske ændringer forbeholdes.

