

Rechnungsadresse:

EQUANS Techniques SA
Fournisseurs
Case Postale 630
CH-8901 Urdorf

EQUANS Techniques SA • Route de la Galaise 15b • CH-1228
Plan-les-Ouates

ISPAG, Succursale de Issa S.A.
Champ-Paccot 19
1627 Vaulruz

Datum: 25.07.2023
Lieferantennummer: 159599
Ihr Telefon direkt: +41 79 194 54 69

Einkäufer: Amandine NEUFELD
E-Mail: amandine.neufeld@equans.com

Lieferbedingungen: DDP
Zahlungsbedingungen: innerhalb von 30 Tagen ohne Abzug

Bestellung 4500253602 - 167108

Projektnummer: 167108 / 10 - SIG - NOUVELLE STEP VILLETTE - TRAVAUX C , Dossier 568185
Unsere Bestellnummer ist auf allen Lieferanten-Dokumenten zwingend aufzuführen. Rechnungen ohne
Bestellnummer werden zurückgewiesen.
Projektleiter: Maechler Léo

Wir bestellen aufgrund unseren aktuellen Allgemeinen Einkaufsbedingungen. Diese können im Internet unter www.equans.ch/einkauf heruntergeladen werden. Informationen zu Health&Safety sowie zum Rechnungsversand finden Sie ebenfalls auf dieser Seite.

Pos.	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge / Einheit	Preis/Einheit	Lieferdatum	Wert CHF
00010	CCH01 Kugel Aufbewahrung/Akkumulator Commande selon l'offre n° OF22-12521 du 31.07.2023 modifiée Lieu de livraison : SIG STEP VILLETE - Route de thonex, 1226 Thônex Personne à contacter sur place : Jérémie RUBIO au 078 378 35 71 Bitte liefern Sie an: EQUANS Services AG	1 Stück	8.031,85	15.08.2023	8.031,85
Endbetrag (exkl. MwSt)					8.031,85



Dieses Dokument ist ohne Unterschrift gültig.

EQUANS Techniques SA

EQUANS Techniques SA
Marion Grech
Route de la Galaise 15b
Case postale 211
1228 Plan-les-Ouates

Offre

No. offre: OF22-12521
Date offre: 21.07.2023

Notre référence: Cyril Barthel

Votre référence: Marion Grech

Vilette - STEP SIG - Version 2

Bonjour Madame Grech

Nous vous remercions pour votre demande d'offre et vous la transmettons ci-joint comme suit :

Position	Texte	UQ	Quantité	Prix	Montant
Accumulateur inox					
Fourniture d'un réservoir sur mesure					
ASP	Bouteille casse pression vertical sur virole, en Acier Inox V2A 1000 litres Ø non isolé : 700mm H totale : 2870mm Pression de service : 6 (9) bar Température de service max. : 40-70°C Raccords - 6 Prise(s) à bride DN65 - PN16 - 2 Prise(s) à bride DN100 - PN16 - 1 Prise(s) fileté(s) R $\frac{3}{4}$ " pour purge - 1 Prise(s) fileté(s) R $1\frac{1}{2}$ " pour pvidange - 3 Thermomètre, 0-120° C, L=200, D=100 - 3 Prise(s) (Rp $\frac{1}{2}$ ") pour sonde(s) sans ces dernière(s) avec doigt(s) de gant - 1 Bride de révision Ø120/180 vertical sur virole Disposition des raccordements librement configurable.	Pce	1,00	10 658,00	10 658,00
Soudure sur site					
SSP	Mise en place du chantier. Le transport du chauffe-eau (découpé) du camion jusqu'à l'emplacement définitif sera réalisé par l'installateur. Assemblage, préparation et pointage du chauffe-eau en 2 parties. Réalisation d'une soudures. Contrôle de la soudure par ressuage. Nettoyage et repli du chantier.	Pce	1,00	3 645,00	3 645,00
Fourniture et pose d'une isolation sur place					
ISOL	Isolation ballon Special	Pce	1,00	2 365,00	2 365,00

Isolation 130 mm en Laine de Roche/Aluman
Isolation sur place : 800 x 1200 mm
Conditions Prix rendu-posé sur réservoir non raccorde.
Plus-value si déjà raccordé: +100%
Réf. : 12521 - 5 semaines sur appel.

Total Accumulateur inox

14303

Total brut				14303
Rabais	%	-45,00		6436.35
Total net HT				7866.65
RPLP	%	2,10		165.10
Total TVA non comprise				8031.85
Taxe sur la valeur ajoutée	%	7,70		618.45
Total TVA comprise				8650.30

Veuillez tenir compte que toute marchandise livrée est assujettie à la redevance fédérale RPLP, fixée à 2.1% de sa valeur, et appliquée sur nos factures.

Conditions de paiement: 60 jours net

Validité de l'offre: 31.07.2023

Livraison et garantie selon nos conditions générales de vente. Nous espérons que notre offre vous convienne et restons à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire.

Avec nos salutations distinguées

ISPAG

Cyril Barthel

Par sa signature, le client accepte définitivement l'offre susmentionnée et donne son accord pour la commande des marchandises et des prestations.

Date : Signature :



Affaire : TVX-18-00253
STEP VILLETTE
VIL-MIN-GEN-SC-210-C

Sommaire

Généralités	3
Notice technique	4

Généralités

Cette fiche technique concerne le ballon accumulateur de la chaufferie dans le cadre du projet SIG STEP VILETTE.

Fournisseur	:	ISPAG
Matière	:	Acier inox 304L
Fabrication	:	Sur mesure
Dimensions	:	Ø 700 mm non isolé – 2'870 mm de haut
Contenance	:	1'000 litres
Isolation	:	130 mm en laine de roche / Aluman
Support	:	Sur pieds (inox 304L)
Raccords	:	6 prises à bride DN65 – PN16 2 prises à bride DN80 – PN16 1 prise fileté ¾ " pour purge 1 prise fileté 1 ½ " pour vidange 3 Thermomètre, 0-120° C, L=200, D=100 3 prises ½" pour sondes sans ces dernières avec doigts de gant 1 Bride de révision Ø120/180
Quantité	:	1

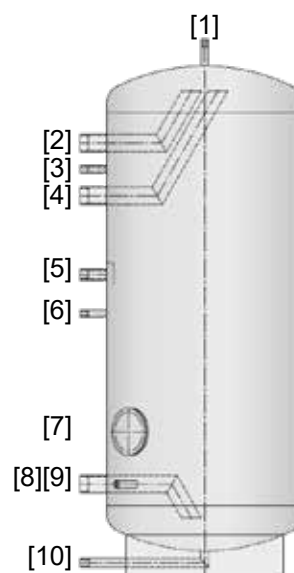


Affaire : TVX-18-00253
STEP VILLETTE
VIL-MIN-GEN-SC-210-C

<i>Notice technique</i>

- **Accumulateur inox sur mesure**





Données techniques	RET 200	RET 300	RET 400	RET 500	RET 750	RET 860	RET 1000	RET 1500	RET 2000
Contenance [litres]	212	289	411	490	756	864	990	1415	1975
Pression de service max [bar]	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Pression d'essais [bar]	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Classer ErP	B	B	B	B	C	C	C	C	C
Dimensions [mm]									
ØD	700	700	800	850	950	1000	1050	1200	1300
Ød	500	500	600	650	750	800	850	1000	1100
Hauteur	1485	1735	1725	1735	2055	2045	2045	2225	2530
Côte de basculement	1520	1765	1755	1770	2100	2085	2090	2280	2580
[1] Purge	1485	1735	1725	1735	2055	2045	2045	2225	2530
[2] Eau chaude	1125	1375	1390	1410	1660	1655	1655	1760	2040
[4] Charge aller	945	1195	1190	1210	1460	1455	1455	1560	1770
[5] Circulation	845	985	1010	1010	1160	1155	1155	1220	1480
[7] Bride de révision	460	460	520	520	560	555	555	760	790
[8] Eau froide / charge retour	295	295	320	320	360	355	355	430	460
[10] Vidange	60	60	60	60	60	60	60	80	80
Raccords									
[1] Purge	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1"
[2] Eau chaude	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	DN50
[3] Doigts de gants	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
[4] Charge aller	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	DN50
[5] Circulation	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"
[6] Thermomètre	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
[7] Bride de révision	120/180	120/180	120/180	120/180	120/180	120/180	120/180	400/480	400/480
[8] Eau froide / charge retour	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	DN50
[9] Doigts de gants	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
[10] Vidange	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1 1/4"	1 1/4"

LE SPÉCIALISTE DES RÉSERVOIRS SUR MESURE

Compétitivité, qualité du service et des produits, telles sont les valeurs fondamentales sur lesquelles nous nous engageons. **ISPAG** met tout en œuvre pour permettre à ses produits d'atteindre les plus hauts niveaux de performances.



A VOS CÔTÉS

Nous avons pour souhait principal, en tant que partenaire à votre écoute, de vous guider et de vous proposer, à chaque nouvelle commande, une solution optimale. Nous sommes ainsi en mesure d'élaborer pour vous notre meilleure offre personnalisée.

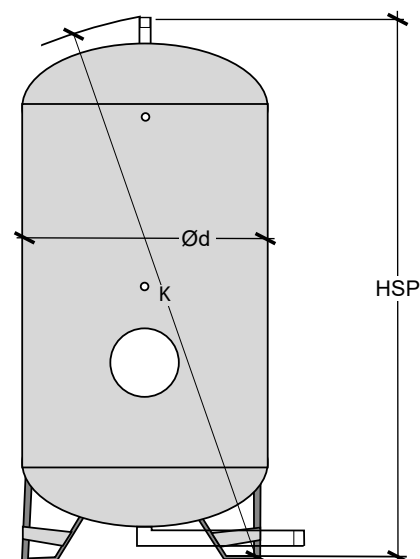
Chacun de nos réservoirs sur-mesure fait l'objet d'une étude de dimensionnement. Nous tenons ainsi compte, au moment de la commande, des conditions thermiques et physiques, liées à son application. Nous connaissons parfaitement toutes les étapes qui permettent la mise en place de votre projet. Elles s'étendent de la conception, au développement des éléments internes des cuves, jusqu'à leurs installations. Nous sommes ainsi en mesure de vous garantir une qualité inégalée sur le marché suisse.



RÉSERVOIRS SUR MESURE INOX

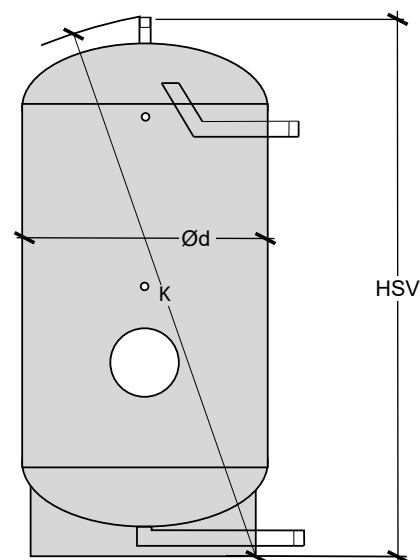
Capacité	Ød	HSV*	K*	HSP*	K*
l	mm	mm	mm	mm	mm
300	500	1750	1770	1830	1850
400	600	1750	1780	1830	1850
500	600	2000	2020	2080	2100
	650	1770	1800	1850	1880
600	650	2020	2050	2100	2130
750	750	2100	2130	2150	2180
1000	850	2100	2140	2150	2190
	900	1870	1920	1920	1970
1250	900	2270	2310	2320	2360
	950	2170	2220	2220	2270
	1000	1940	2000	1990	2050
1500	1000	2240	2300	2290	2340
1750	1100	1990	2060	2040	2110
2000	1100	2490	2550	2540	2600
	1200	2270	2350	2320	2400
2250	1100	2740	2790	2790	2840
	1250	2270	2350	2320	2400
2500	1200	2670	2740	2720	2790
	1300	2310	2400	2360	2450
3000	1300	2860	2930	2910	2980
	1400	2330	2430	2380	2480
3500	1300	3110	3180	3160	3230
	1400	2730	2820	2780	2870
4000	1300	3610	3670	3660	3720
	1400	3080	3160	3130	3210
	1500	2810	2910	2860	2960
5000	1500	3310	3390	3360	3440
6000	1600	3610	3700	3660	3750

Réservoir sur pieds



HSP Hauteur sur pieds
Ød Diamètre sans isolation
K Côte de basculement

Réservoir sur virole



HSV Hauteur sur pieds
Ød Diamètre sans isolation
K Côte de basculement

La hauteur du local doit être supérieure à K

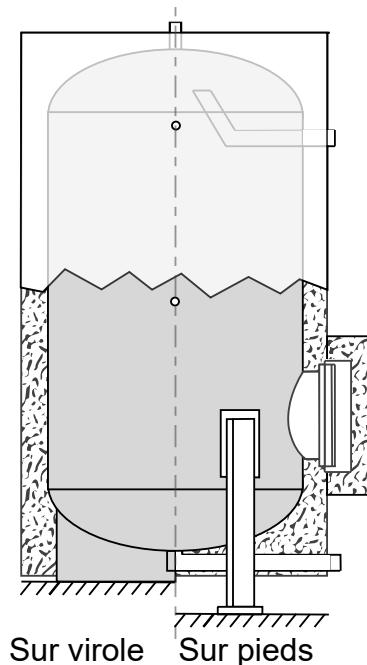
ISPAG utilise en standard l'Acier Inox 316 L. L'Inox 316 L est suggéré pour les installations de haute qualité, notamment dans les milieux à haut risque de corrosion ou, les milieux hospitaliers et alimentaires. Cet alliage garantit une durée de vie quasi-éternelle et une totale hygiène. En outre, il est totalement atoxique et entièrement recyclable.

* Ces côtes peuvent légèrement varier. Les mesures exactes figureront sur le dessin d'exécution. D'autres dimensions sont possibles sur demande.



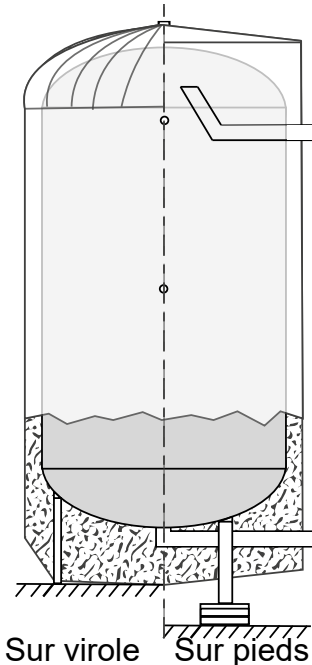
ISOLATION SUR SITE

Exécution standard : avec fonds plats selon dessin ci-dessous, avec capot isolant sur le trou d'homme.



Exécution spéciale sur demande : pour réservoir de grand diamètre avec fond Zeppelin ou conique

Fond Zeppelin



Fond conique

Isolant	Conductibilité λ à 40°CW/m.k	Epaisseur mm	Matière tôle manteau extérieur	Utilisation
Laine minérale	0.035 - 0.042	80 à 200	Aluman Stucco*	Réservoir chaud
Mousse polyuréthane expansé (PUR) 0% CFC	0.026 - 0.035	50 à 100	Aluman Stucco*	Réservoir chaud ou froid
Armaflex collé	0.040	19 à 50	Avec ou sans manteau Aluman Stucco*	Réservoir froid

*Variante sur demande:

- Exécution avec manteau en tôle d'acier inoxydable
- Exécution étanche pour réservoir extérieur

> Précriptions

			Chauffage / Sanitaire		Eau glacée -6°C		Eau froide 6/12°C	
Volume			Mousse PU	Laine Minérale	Mousse PU	Armaflex	Mousse PU	Armaflex
0	à	400	90	110	50	50	30	19
401	à	2000	100	130	60	50	40	25
Supérieur	à	2000	120	160	80	50	50	32

LE SPÉCIALISTE DE RÉSERVOIRS SUR-MESURE

Nous nous positionnons et agissons en tant que votre partenaires privilégiés. Proches de vous et de vos préoccupations, nous vous fournissons les réservoirs dont vous avez besoin. Nous sommes à vos côtés depuis l'élaboration de votre projet, jusqu'à la livraison des réservoirs choisis sur vos chantiers. Si nécessaire, nous avons la possibilité de réaliser l'isolation des cuves, ainsi que le travail d'assemblage et de soudure nécessaire, directement sur le chantier.

Nous avons pour souhait principal, en tant que partenaires à votre écoute, de vous guider et de vous proposer, à chaque nouvelle commande, la solution optimale. Nous sommes ainsi en mesure d'élaborer pour vous notre meilleure offre personnalisée.



Liste de prix et données technique ISPAG

© Juin 2022

Conception et réalisation : ISPAG

Rédaction : ISPAG

Photos et illustration : ISPAG, PantherMedia Stock Agency / Serhii Borodin /

Art_co / AndrewLozovyi / Jkstock / warrant / mishoo / Isaac74



Champ-Paccot 19
1627 Vaulruz

www.ispag-asp.ch
info@ispag-asp.ch

www.ispag-asp.ch

+41 26 912 56 72

Schéma explicatif ballon Chaufferie

