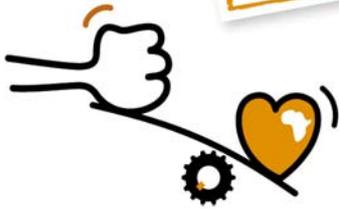


Des machines pour
nourrir les Hommes



CODEART

asbl

CODEART asbl

15, Chevémont

B-4852 HOMBURG

Tél.: 0032(0)87 78 59 59

Fax: 0032(0)87 78 79 17

info@codeart.org

www.codeart.org

Ce document est mis gratuitement à disposition en ligne sur le site internet de www.codeart.org.

Il est destiné à être diffusé et reproduit largement.

CODEART développe des projets visant à résoudre des problèmes techniques récurrents dans les pays du Sud et en lien direct avec la production et la transformation des productions vivrières par les producteurs locaux eux-mêmes et les artisans locaux qui offrent leur service aux paysans.

CODEART complète son appui technique par l'offre de toute information susceptible d'aider les partenaires dans la maîtrise de technologies nécessaires au développement du pays.

Les productions, plans et savoir-faire développés sont mis à la disposition de l'ensemble des acteurs du secteur du développement tant au Nord qu'au Sud.

Dans les cas justifiés, une version papier peut vous être envoyée sur simple demande à info@codeart.org.

Si vous avez des questions, si vous constatez des imperfections ou si vous avez des expériences similaires à partager, nous vous remercions de nous contacter.

ANNEXE 2

LIMITES D'UTILISATION D'UN AUGET DE TYPE C

Classification : document d'analyse technique

Fiabilité : F2-Analyse systématique – Etude exploitable par un technicien local

Nom de l'auteur du document : ALBERT Yannick

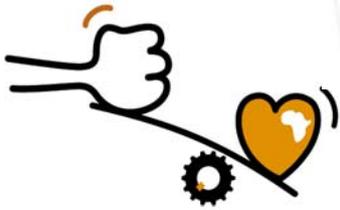
Date de conception : Juin 2005

Date de mise en ligne : 2006

Référence interne : T093/3/03/01

Limites d'utilisation d'un auget de type C

Juin 2005



Des machines pour
nourrir les Hommes

CODEART

asbl

CODEART asbl

15, Chevémont

B-4852 HOMBOURG

Tél.: 0032(0)87 78 59 59

Fax: 0032(0)87 78 79 17

info@codeart.org

www.codeart.org

ANNEXE 2

LIMITES D'UTILISATION D'UN AUGET PELTON DE TYPE C

Voir document « Conception d'une turbine Pelton »

ALBERT Yannick
Juin 2005
Avec l'appui de
Etude cofinancée grâce à

Limites d'utilisation d'un auget Pelton "type C"

débit (l/s)	Hb (m)
0,5	300
1	300
1,5	300
2	300
2,5	300
3	300
3,5	300
4	291,9
4,5	232,5
5,5	157,5
6	133
6,5	113,7
7	98,4
7,5	85,9
8	75,7
8,5	67,2
9	60,1
9,5	54
10	48,8
10,5	44,3
11	40,4
11,5	37
12	34
12,5	31,4
13	29,1
13,5	27
14,5	23,4
15	21,9
15,5	20,5
16	19,2
16,5	18,1
17	17,1
18	15,2
18,5	14,4
19	13,7
19,5	13
20	12,3
20,5	11,8
21	11,2
21,5	10,7
22	10,2
22,2	10

Attention
Tableau non-interactif

Limites recommandées
cfr: Micro Pelton Turbines
(Markus Eisenring)

Hauteur maximale	200-300 m
Débit minimal	0,5 l/s

Valeurs obtenues pour une vitesse de rotation de 1500 tr/min / Contrainte maximale admissible dans l'auget (type c): 25 N/mm² / Facteur de sécurité sur Fjet: 2 / Nombre de jets: 1 / η_{gc} : 5% / γ : 15° / ζ : 0,85 / k_u : 0,47 / k_c : 0,97 / masse auget: 20g / Hsection: 17mm / bsection: 10mm / bras de levier de Fjet sur auget: 26mm