

Section 11

Table of contents · Table des matières · Inhaltsverzeichnis · Inhoudsopgave

Group number <i>Groupe de produit</i> <i>Produktgruppe</i> <i>Produktgroep</i>	Description <i>Description</i> <i>Beschreibung</i> <i>Beschrijving</i>	Product code <i>Code produit</i> <i>Produktgruppe</i> <i>Productcode</i>
	Fish pass, boxed, De Wit free flow <i>Passe migratoire à poisons, principe De Wit</i> <i>Fischpaß gem. De Wit, freie Strömung</i> <i>Vispassage volgens principe van de Wit (vrije stroming)</i>	KVP DW
	Fish pass, retarded barrier (in case of tidal movement) <i>Passe migratoire à poisons, ralentissement à la fermeture</i> <i>Fischpaß, verzögerter Schließung</i> <i>Vispassage met vertraagd sluitingsmechanisme</i>	KVP VK
	Fish pass, grooved wild water fish way (elver, trout, salmon) <i>Échelles à poisons (civelle, truite, saumon)</i> <i>Fischtrappe (Glasaal, Forelle, Lachs)</i> <i>Vistrap voor glasaal, forel en zalm</i>	KVP TR

KVP-DW, VK, TR

Section 11

Following the European Water Framework Directive 2000/60/EC, water barriers will be implemented that may be preventing fish migration. In England and Wales, the Eel regulation 2009 was implemented as a result of the Council regulation 1100/2007 thus providing passage ways for eels over barriers and obstructions. In other European countries, similar actions will be developed.

KWT fish passes and wild water simulation ramps are widely used in combination with tilting weirs and penstocks.

KVP-DW is a Dutch invention; fish migrate, where barrier level differences are limited, through various chambers of the fish pass. The KVP-DW can be round, rectangular or actuator driven.

KVP-VK has been developed for tidal waters; it delays the closure time of non-return valves considerably leaving ample time for fish to migrate.

KVP-VS is a further development on the automatic DeWit principle, however the water flow is strongly reduced thus limiting the loss of water from high to low levels.

KVP-TR allows wild water fish (trout, salmon) and eel to migrate to higher waters alongside the water barrier.

La directive-cadre européenne 2000/60/EC a imposé une régulation intensive des cours d'eau qui, en créant des obstacles, rend pratiquement impossible la migration des poissons. La directive-cadre relative à l'eau pose des exigences spéciales en terme de population halieutique. Une nouvelle législation est également attendue ailleurs en Europe. Échelles à poissons et passes migratoires de KWT sont mises en œuvre dans de nombreux pays, en combinaison avec des déversoirs et des vannes.

La KVP-DW a été conçue selon le principe de DeWit ; applicable dans les basses terres où la régulation du niveau d'eau dans les fossés et les canaux est nécessaire. La KVP-DW est disponible en modèle rectangulaire ou circulaire.

La KVP-VK est mise en œuvre surtout dans les estuaires où existent de forts mouvements de marée. Un mécanisme de flotteur permet, en retardant la fermeture des vannes de déversement, de prolonger la migration des poissons.

KVP-VS est une passe migratoire à régulation autonome qui empêche les pertes d'eau de la passe migratoire de DeWit standard ; elle est applicable en cas de grandes différences de niveau.

La KVP-TR est une échelle à poissons conçue pour le saumon et la truite ; elle est souvent combinée avec une échelle spécialement conçue pour les jeunes anguilles (civelles).

Infolge der Europäischen Rahmenrichtlinie 2000/60/EG werden Wasserläufe intensiver reguliert. Dadurch entstehen Behinderungen, die die Fischmigration praktisch unmöglich machen. Die Wasserrahmenrichtlinie stellt spezielle Anforderungen an den Fischstand. Auch in anderen Teilen Europas sind Neuregelungen zu erwarten. Die Fischpässe und Fischtreppen von KWT werden in vielen Ländern zusammen mit Wehren und Absperrschiebern verwendet. Der KVP-DW ist ein Fischpass, der sich speziell für niedrig gelegene Gebiete eignet, wo eine Regulierung des Wasserstands in Wassergräben und Kanälen erforderlich ist. Er ist in rechteckiger oder runder Ausführung lieferbar.

Der KVP-VK wird hauptsächlich in Flussmündungen mit starken Ebbe- und Flutbewegungen eingesetzt. Durch einen Schwimmermechanismus wird das Schließen der Rückstauklappen verzögert, sodass die Fische länger hindurch schwimmen können.

Die KVP-VS ist eine autonom regulierende Fischschleuse, die die hohen Wasserverluste der standardmäßig verwendeten Beckenfischpässe mit wasserdurchströmten Öffnungen vermeidet. Sie ist vor allem gut bei größeren Höhenunterschieden einsetzbar

Die KVP-TR ist eine auf Lachs und Forelle ausgelegte Fischtreppe. Sie wird oft in Kombination mit einer speziell für Jungaal (Glasaal) entwickelten Treppe verwendet.

Als gevolg van de Europese Kaderrichtlijn 2000/60/EC zullen waterstromen intensiever gereguleerd worden; hierdoor ontstaan obstructies welke vismigratie praktisch onmogelijk maken. De Kaderrichtlijn Water (KRW) stelt speciale eisen aan de visstand. Verdere regelgeving wordt ook elders in Europa verwacht. KWT vispassages, en vistrappen, worden in veel landen toegepast in combinatie met stuwen en afsluiters. KVP-DW is ontwikkeld volgens het DeWit principe; toepasbaar in het laagliggende landschap waar niveauregulering in sloten en vaarten nodig is. De KVP-DW kan rechthoekig of rond geleverd worden.

KVP-VK wordt vooral ingezet in riviermondingen waar sterke eb- en vloedbewegingen bestaan. Door een vlottermechanisme wordt het sluiten van lozingskleppen vertraagd waardoor vismigratie langer mogelijk blijft.

KVP-VS is een autonoom regulerende vissluis, en voorkomt het grote waterverlies van de standaard DeWit vispassage; vooral bij grotere niveaoverschillen toepasbaar.

KVP-TR is een vistrap ontworpen voor zalm en forel; vaak gecombineerd met een trap speciaal ontwikkeld voor jonge paling (glasaal).

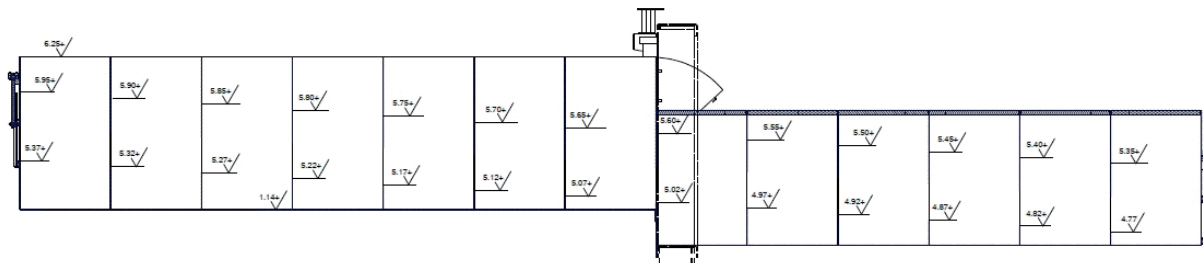
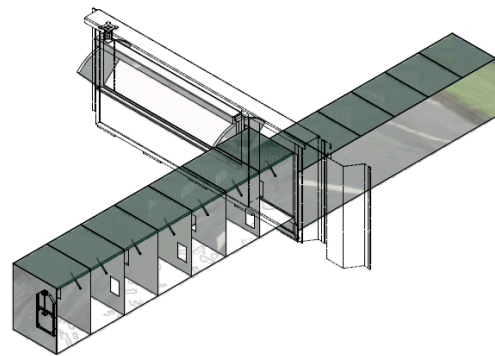
DeWit fish pass
 DeWit échelle à poisson
 DeWit Fischpaß
 DeWit vispassage

KVP-DW

Section 11

Free Flow <i>Courant libre</i> <i>Freier Durchfluß</i> <i>Vrije doorstroom</i>	DW1	DW3
Controlled Flow <i>Courant contrôlé</i> <i>Kontrollierter Durchfluß</i> <i>Gecontroleerde doorstroom</i>	DW2	

DW1. Rectangular, separate compartments, free flow
Angulaire avec compartiments séparés et circulation libre
Eckig mit getrennten Kammern und freiem Durchfluss
Hoekig met gescheiden compartimenten en vrije doorstroming



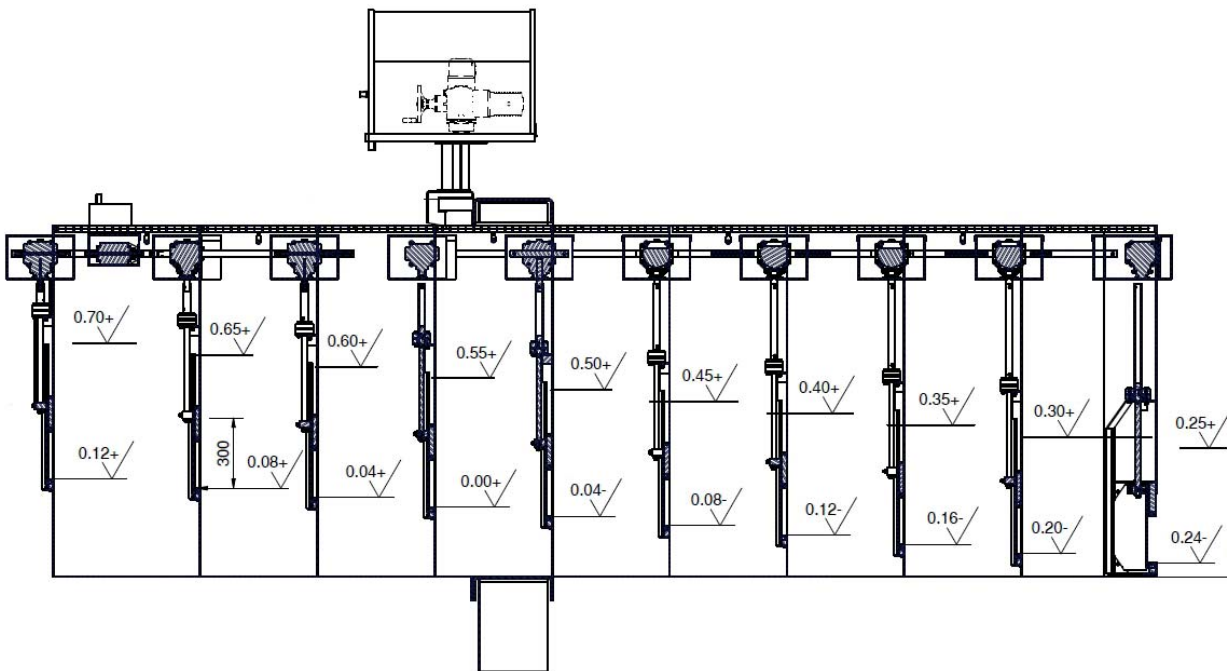
Member of BERGSCHENHOEK GROEP

DeWit fish pass
 DeWit échelle à poisson
 DeWit Fischpaß
 DeWit vispassage

KVP-DW

Section 11

DW2. Rectangular, with lockable separate compartments
 Rectangulaire, avec des compartiments séparés, à fermeture contrôlée
 Rechteckig mit getrennten Kammern, kontrolliert absperbar
 Rechthoekig, met gescheiden compartimenten, gecontroleerd afsluitbaar



DeWit fish pass

DeWit échelle à poisson
DeWit Fischpaß
DeWit vispassage

KVP-DW

Section 11

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

99

DW3. Round, free flow, with separate compartments

Circulaire avec compartiments séparés, circulation libre
Rund mit getrennten Kammern, freier Durchfluss
Rond met gescheiden compartimenten, vrije doorstroom



Material specification KVP-DW · Matériaux KVP-DW · Material KVP-DW · Materiaal DeWit vispassages

Stainless Steel 304, Stainless Steel 316L, HDPE or any combination thereof

Acier inoxydable 304, Acier inoxydable 316L, HDPE ou une combinaison de matériaux
Nichtrostender Stahl 304, nichtrostender Stahl 316L, HDPE oder eine Kombination daraus
RVS 304, RVS 316L, HDPE of een combinatie van materialen

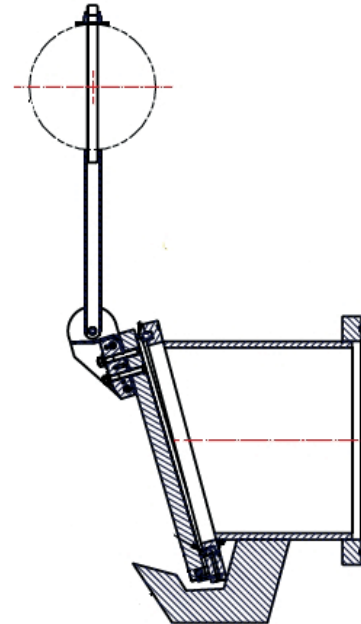
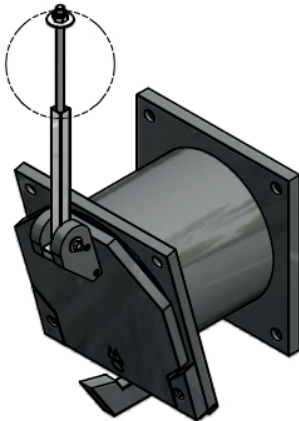
Member of BERGSCHEHOEK GROEP

KVP-VK

Section 11

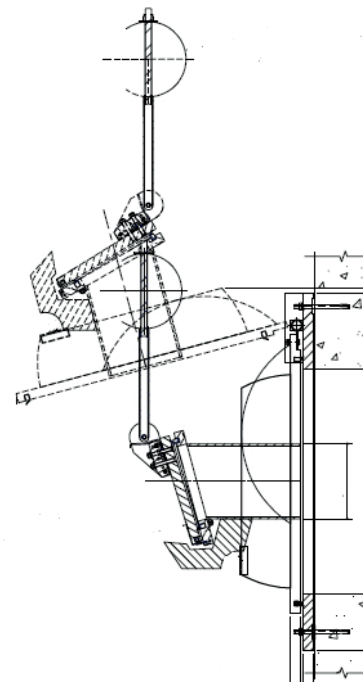
VK1a. Fish pass, single valve closure, ball float

Passe migratoire à poissons retardée par corps flottant
Fischfreundlicher Pass, verzögerte Schließung mit Schwimmer
Vertraagde visvriendelijke passage middels drijfverlichaam



VK1b. Fish pass, multi-valve closure, ball float

Passe migratoire à poissons retardée par corps flottant et double vanne
Fischfreundlicher Pass, verzögerte Schließung mit Schwimmer und Doppelklappe
Vertraagde visvriendelijke passage middels drijfverlichaam en dubbelklep

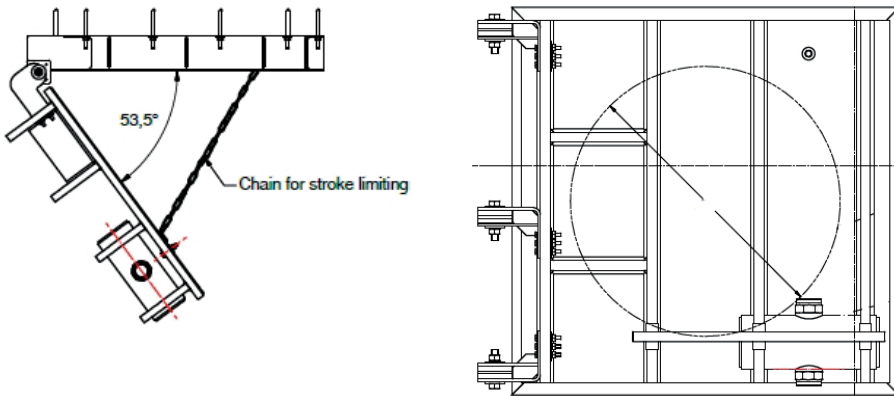


KVP-VK

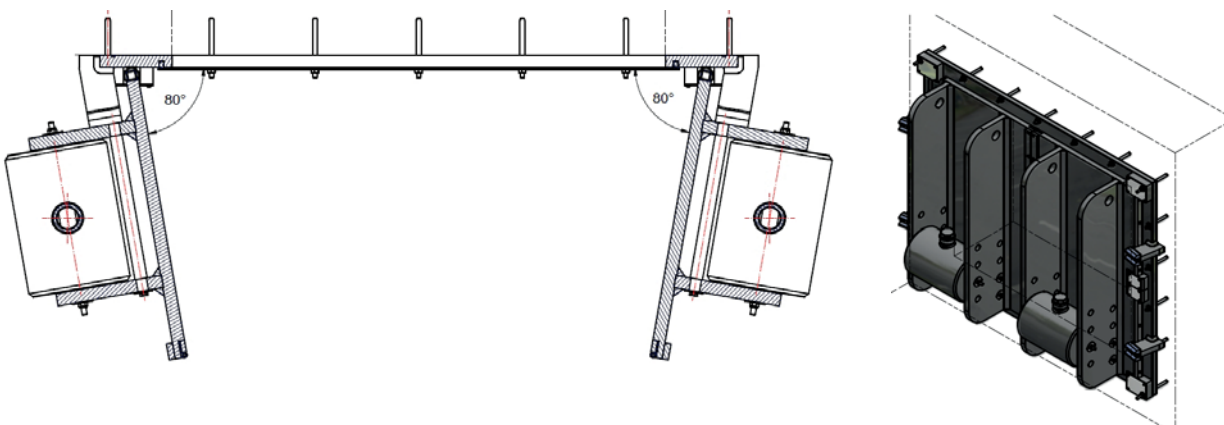
Section 11

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
99

VK2a. Fish pass, single valve closure, vertical hinges, ball float
Passe migratoire à poisson avec fermeture par valvule flottante, accrochée verticale
Fischpaß, verzögerter Schließung mit Schwimmer, vertical aufgehängt
Vertraagde visvriendelijke passage middels drijverlichaam, verticaal opgehangen



VK2b. Fish pass, multi-valve closure, vertical hinges, ball float
Passe migratoire à poisson avec fermeture par valvule flottante double, accrochée verticale
Fischpaß, verzögerter Schließung mit Schwimmer, vertical aufgehängt
Vertraagde visvriendelijke passage middels drijverlichaam, verticaal opgehangen



Member of BERGSCHENHOEK GROEP

Fully automatic fish pass, reduced flow

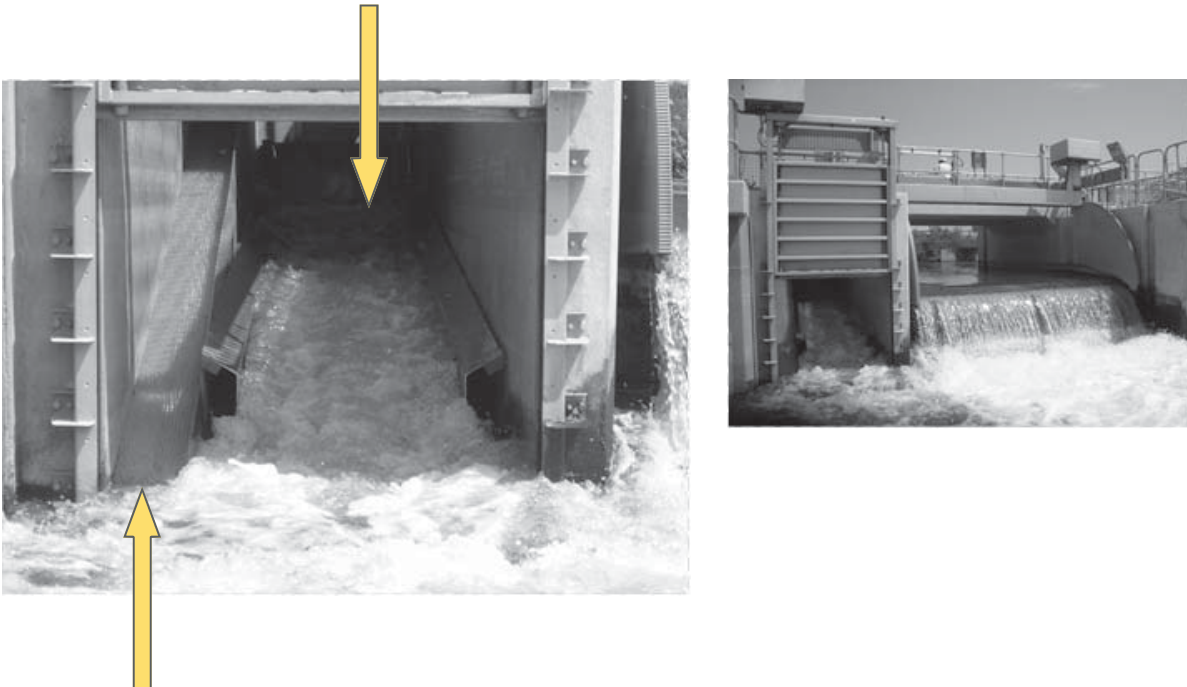
Passe migratoire automatique avec courant limité
Vollautomatischer Fischpaß mit reduzierter Durchfluß
Geheel automatische vispassage met beperkt waterverlies

KVP-TR

Section 11

TR1. White water fish pass for anadromous migration (sea trout, salmon and sturgeon integrated with tilting weir)

Échelle pour truite de mer, saumon et esturgeon (intégrée avec un barrage)
Fischtreppe für Seeforelle, Lachs und Stör (mit einem Wehr integriert)
Vistrap voor zeeforel, zalm, en steur (geïntegreerd met een stuw)



TR2. Catadromous migration (Elver / young eal pass integrated with penstock or tilting weir)

Échelle pour civelles (intégrée avec un barrage ou une vantelle relevable)
Fischtreppe für Glasaal (mit einem Wehr oder Hubschieber integriert)
Vistrap voor glasaal (geïntegreerd met een stuw of ophaalbare schuif)