

RAIN BIRD SDI SubSurface Drip Irrigation



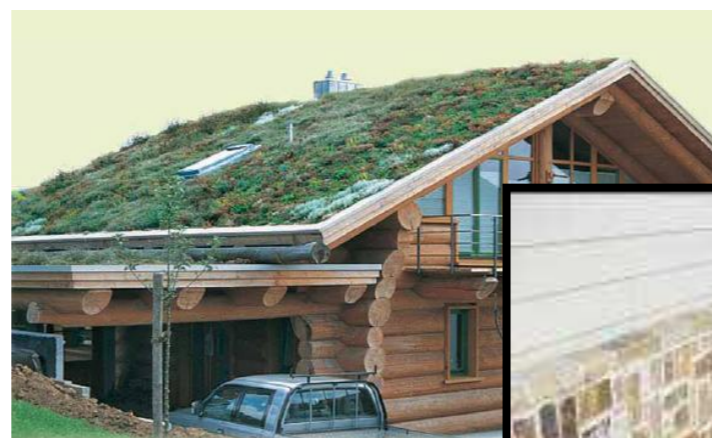
ITTEC
irrigation & turf technologies

- **SDI** = Subsurface Drip Irrigation (podpovrchová kapková závlaha)
- Je určena k zavlažování trávnickových ploch a ploch s výsadbami kapkovacím potrubím, které je uloženo pod povrchem terénu v kořenové zóně zavlažovaných rostlin v hloubce cca 10-15cm.



CO JE SDI ?

- Úzké pásy
- Tvarované plochy
- Okolí obrubníků
- Tramvajové pásy
- Zelené střechy



SDI - APLIKACE

- RAIN BIRD a ITTEC představují :

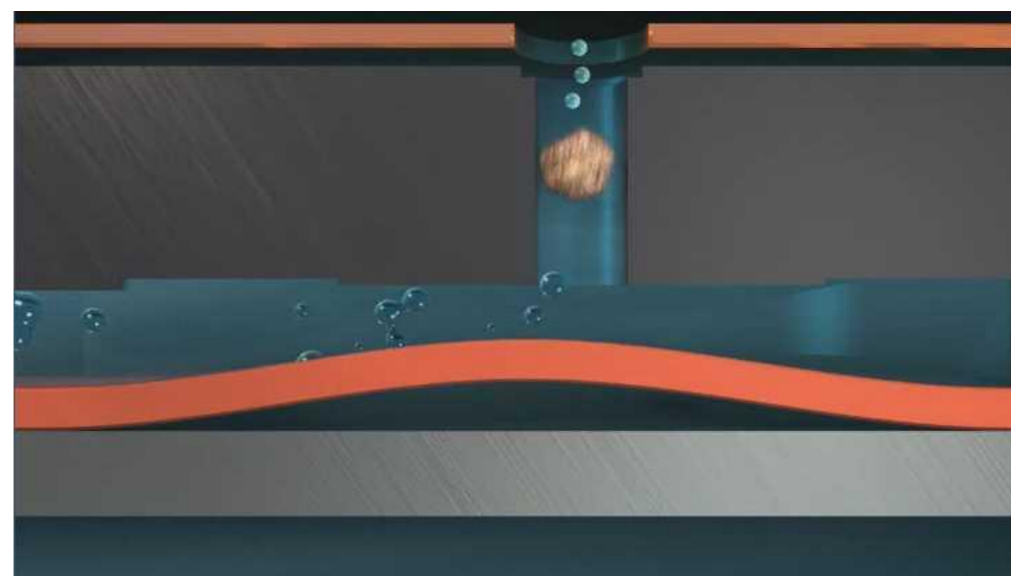
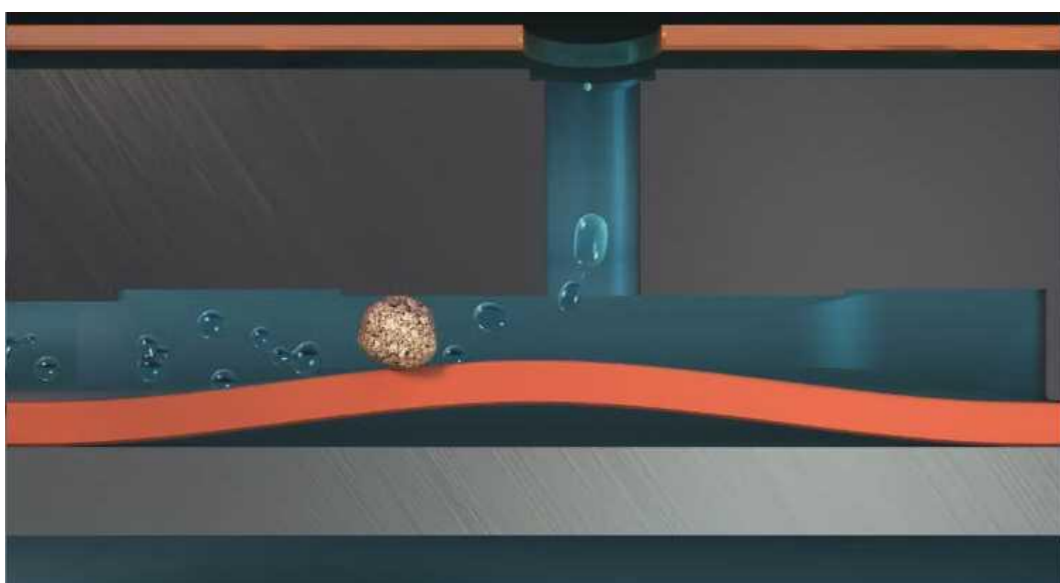
Kapkovací potrubí pro podpovrchovou instalaci XF-SDI



2010 Irrigation Show
Award Winner
Best New Product
for Turf/Landscape

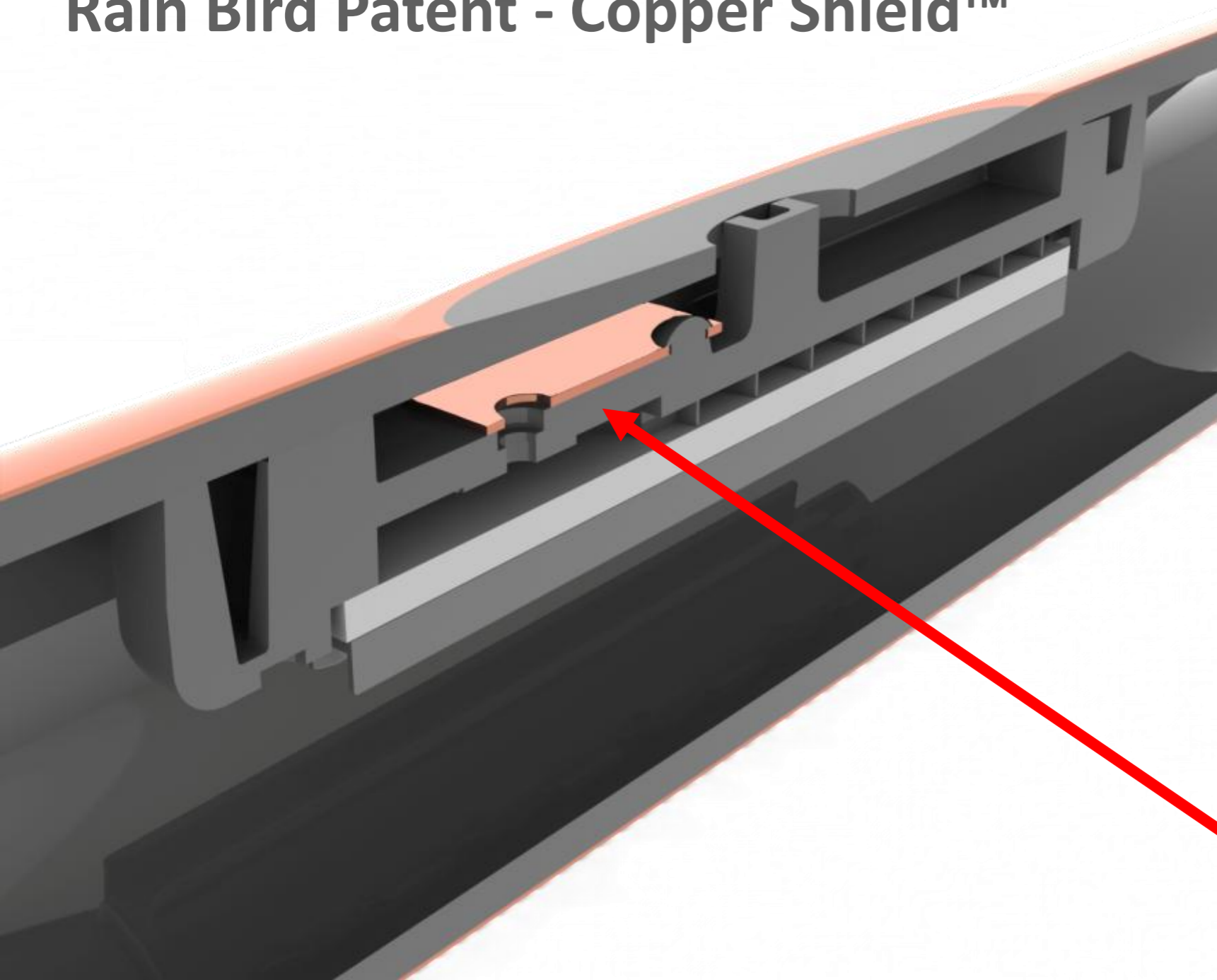
RAIN BIRD – XF-SDI

- Copper Shield™ Technologie
- Kapkovače odolné proti nečistotám
- Extrémně flexibilní XF-SDI



RAIN BIRD XF-SDI

Rain Bird Patent - Copper Shield™

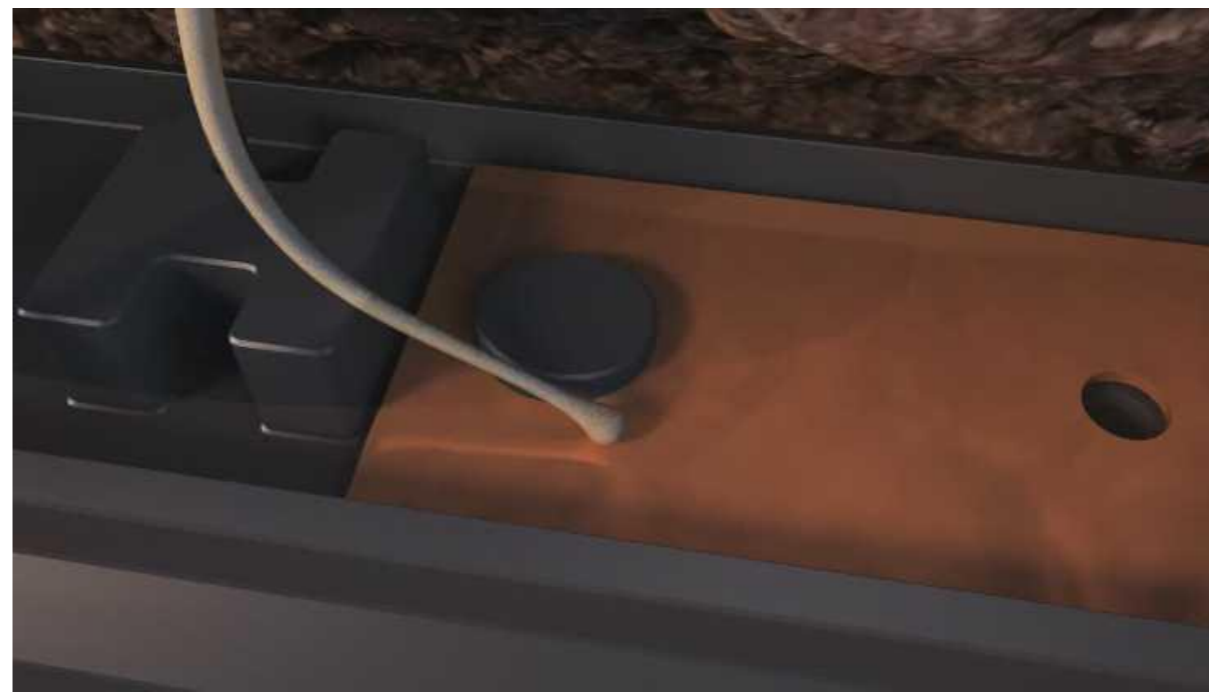


- Chrání kapkovače před vnikání kořenů a jejich prorůstání kapkovačem

- Technologie Copper Shield™

TECHNOLOGIE

- Kořeny vytvářejí organické kyseliny, které způsobují vylučování iontů mědi při vzájemném kontaktu.
- Ionty mědi způsobují ukončení růstu kořene, který vniká do kapkovače.
- Měď v konci kořene nepostupuje dále do rostliny, která pak zůstává nepoškozená a zdravá.



JAK COPPER SHIELD™ PRACUJE ?



Množství kořenů u vstupního otvoru

BEZ kořenů u vstupního otvoru kapkovače

- SDI Plate Test
- Copper Shield™ - účinnost

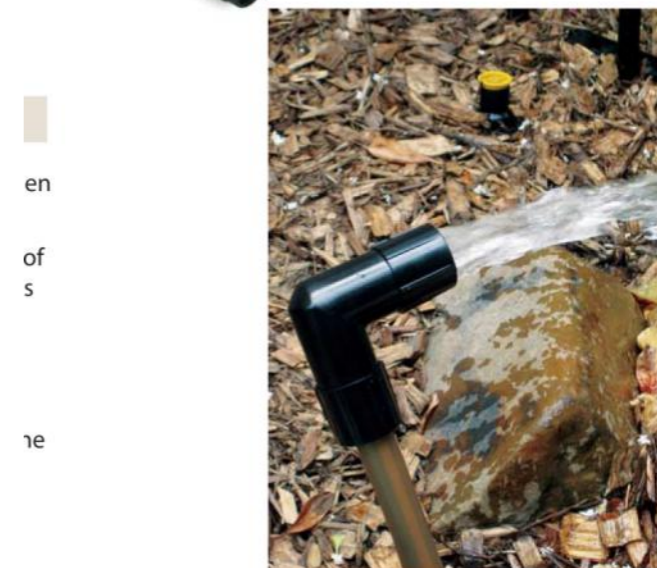
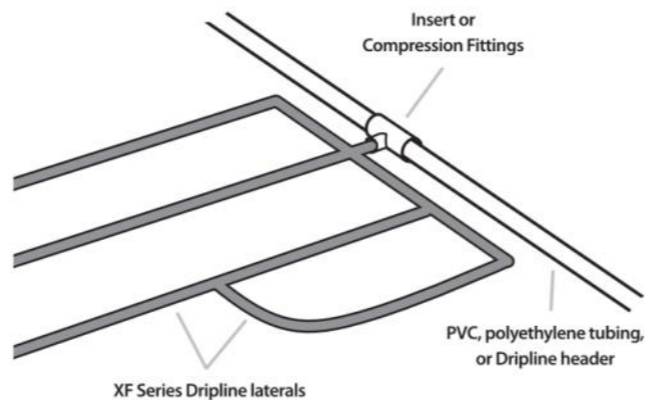
TEST XF-SDI

- Průměrná doba provozu 45min/den a závlaha 4 dny v týdnu
- Životnost Copper Shield™ minimálně přes 16 let !

ŽIVOTNOST Copper Shield™



SDI...HLAVNÍ SOUČÁSTI

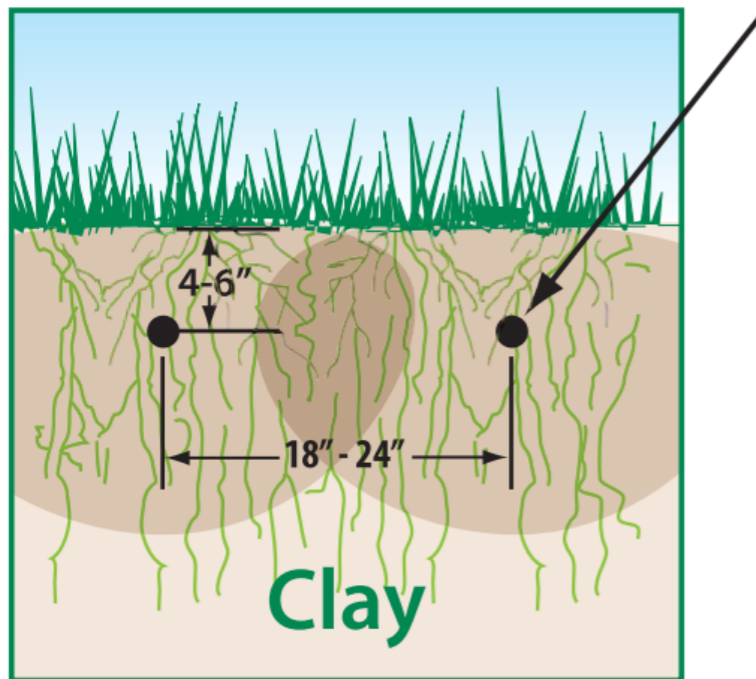


en
of
s
re

HLAVNÍ SOUČÁSTI SYSTÉMU

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

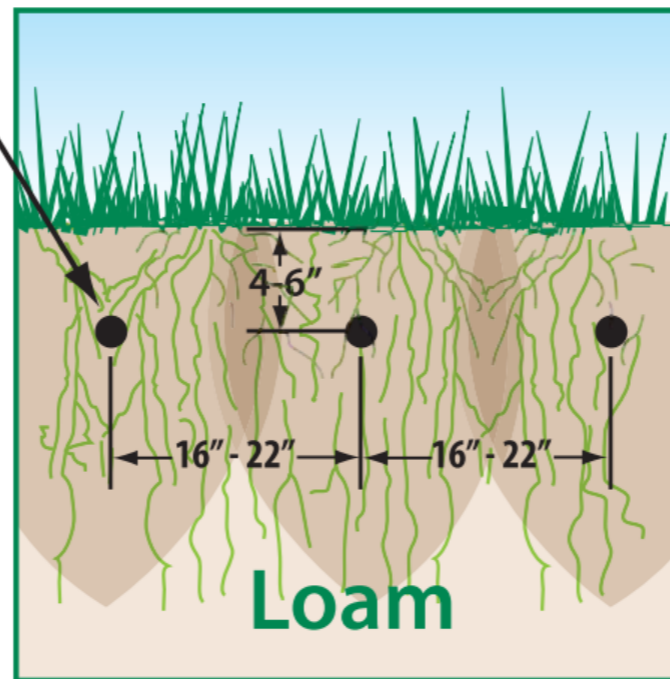
JÍL



450 – 600mm

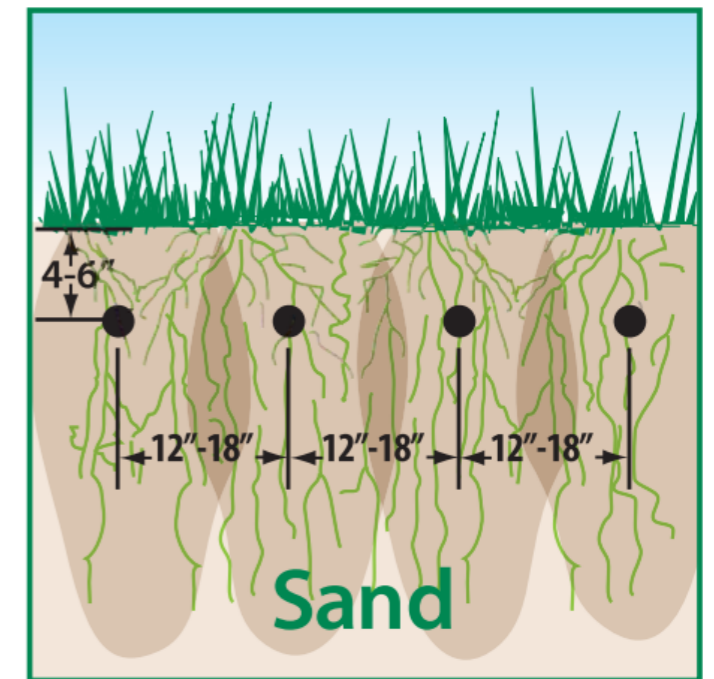
Hloubka uložení 100mm – 150mm

HLINITÁ



400-550mm

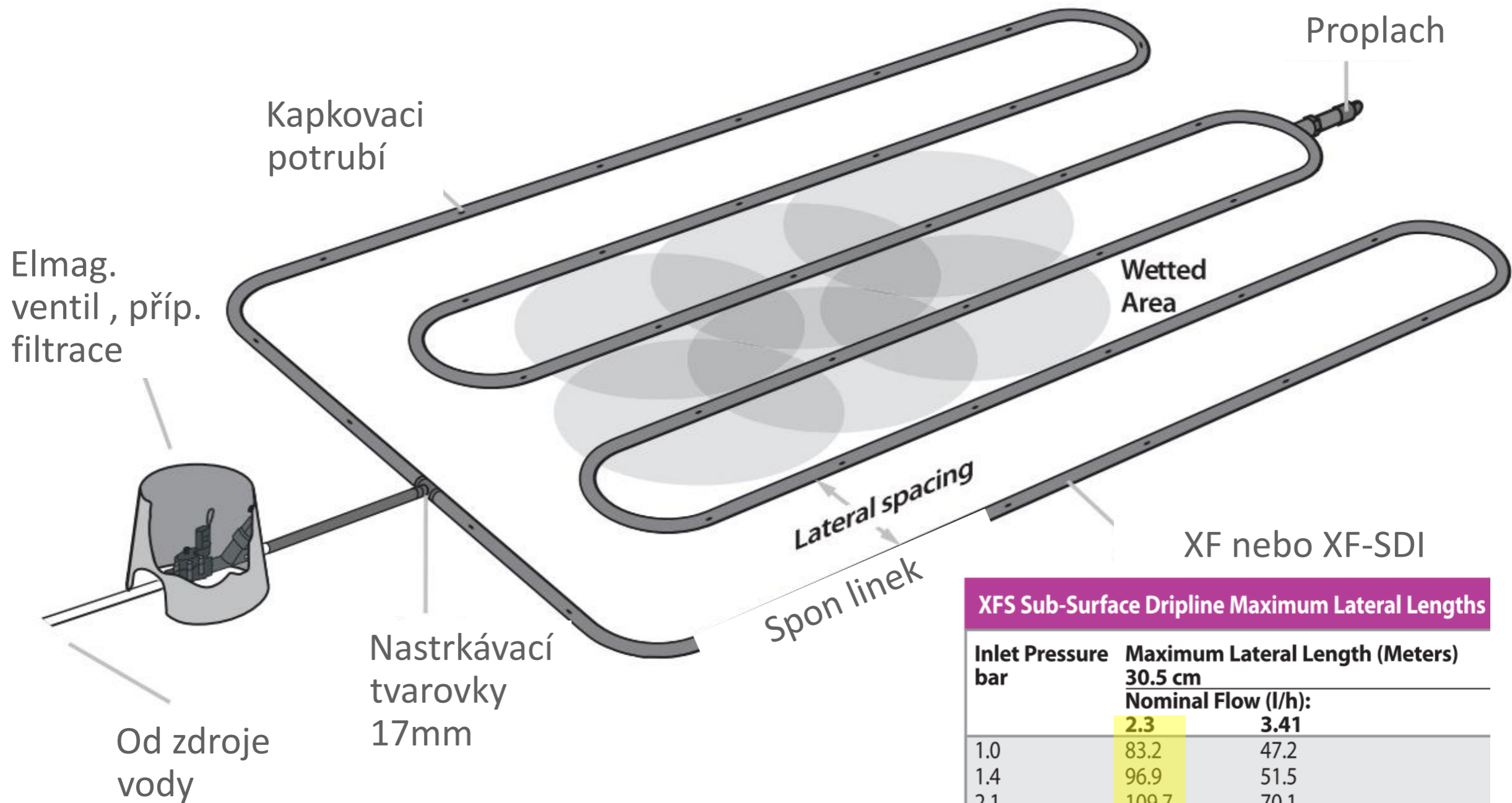
PÍŠČITÁ



300-450mm

Ilustrace znázorňují pohyb vody při podpovrchové aplikaci.
Lze je aplikovat i pro kapkovací potrubí instalované na povrchu.

SPON A HLOUBKA ULOŽENÍ



XFS Sub-Surface Dripline Maximum Lateral Lengths

Inlet Pressure bar	Maximum Lateral Length (Meters)	
	30.5 cm Nominal Flow (l/h):	
	2.3	3.41
1.0	83.2	47.2
1.4	96.9	51.5
2.1	109.7	70.1
2.8	120.4	77.7
3.5	127.1	86.9
4.1	140.2	88.4

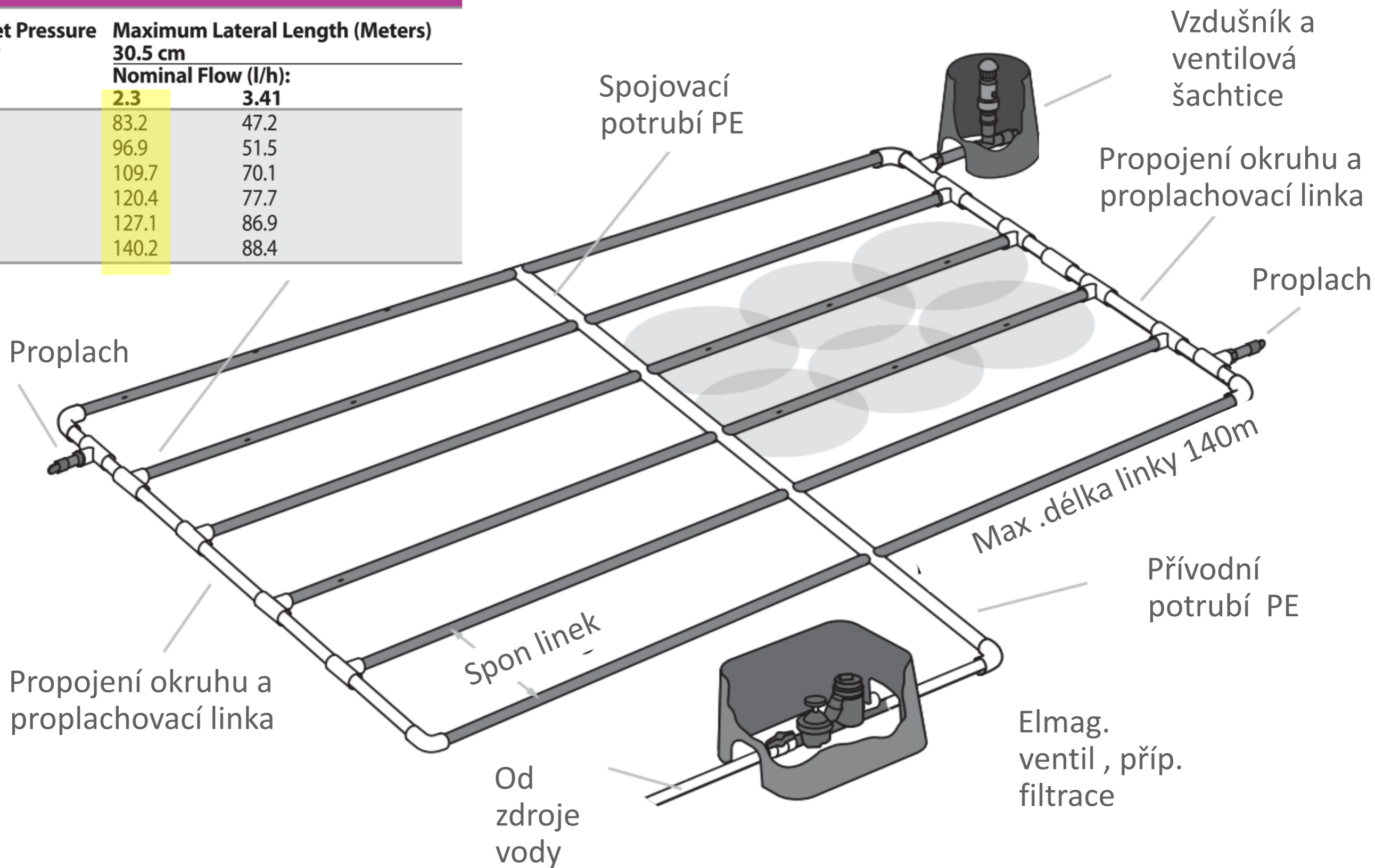
LINKA
OKRUH

= 140m XF-SDI potrubí = 140m x 3kapkovače x 2,3l/hod = 0,70m³/hod
 = 280m XF-SDI potrubí = 280m x 3kapkovače x 2,3l/hod = 1,40m³/hod

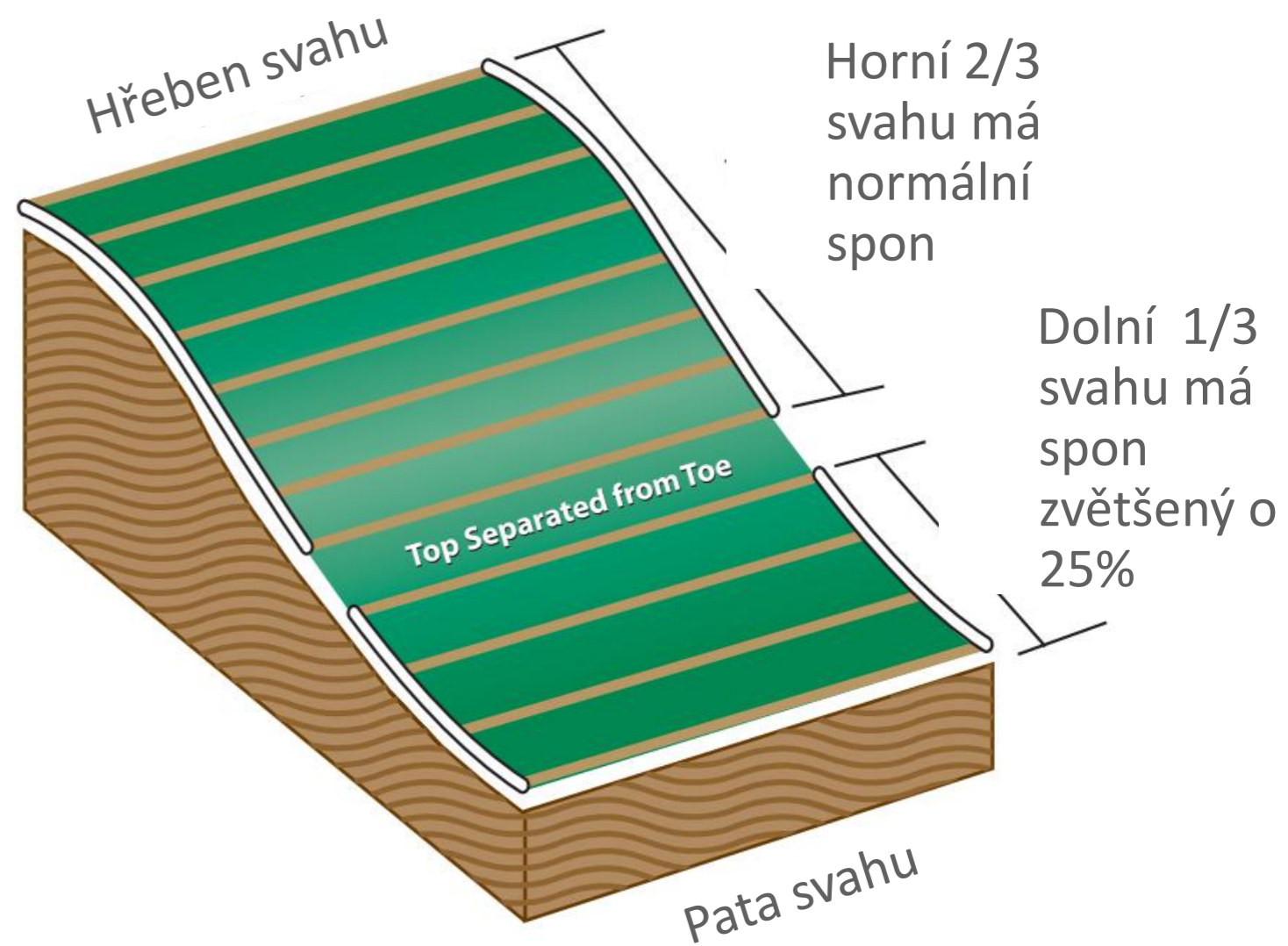
TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

XFS Sub-Surface Dripline Maximum Lateral Lengths

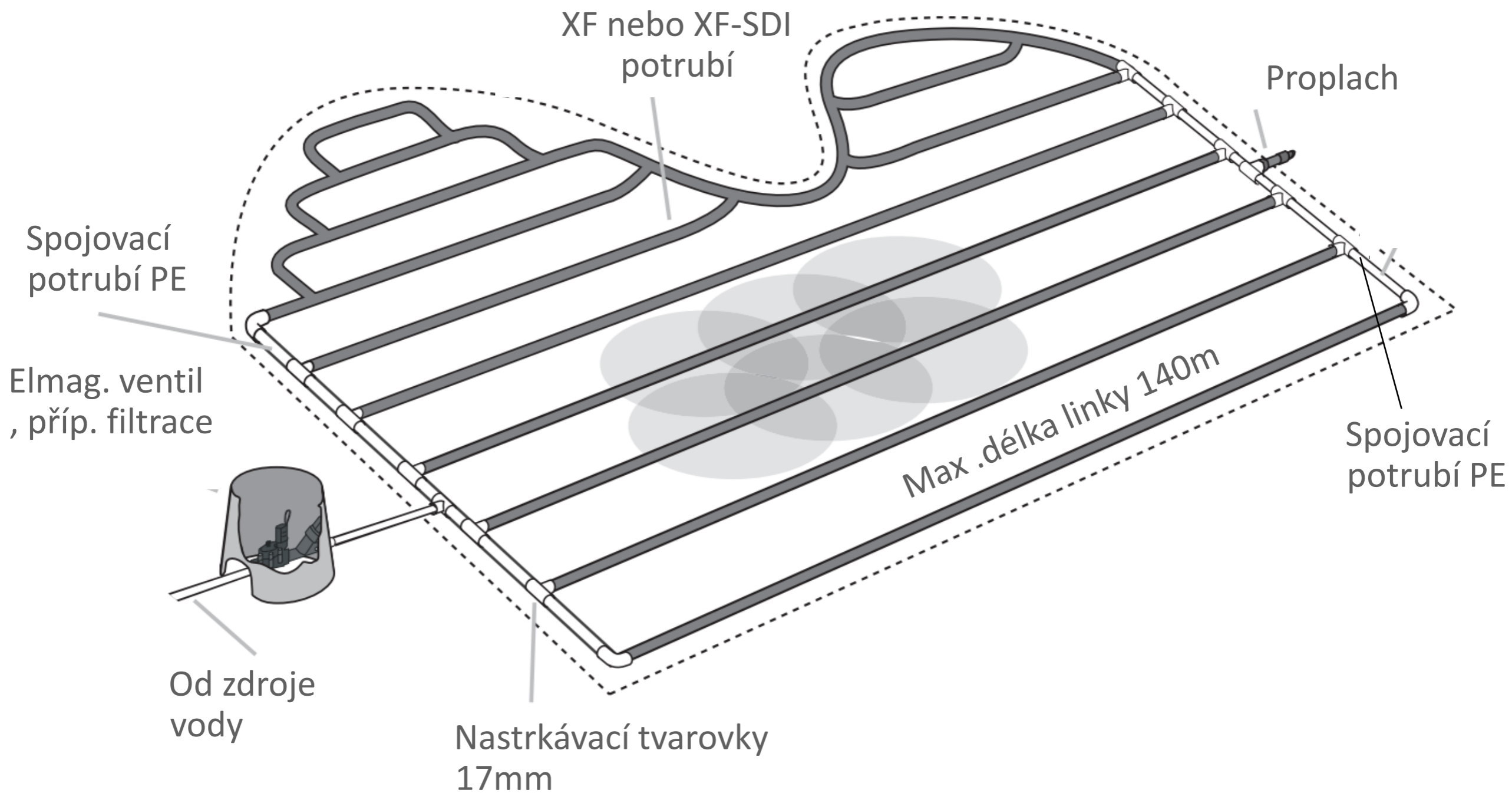
Inlet Pressure bar	Maximum Lateral Length (Meters)	
	30.5 cm	
	Nominal Flow (l/h):	
	2.3	3.41
1.0	83.2	47.2
1.4	96.9	51.5
2.1	109.7	70.1
2.8	120.4	77.7
3.5	127.1	86.9
4.1	140.2	88.4



TECHNICKÉ ŘEŠENÍ



ŘEŠENÍ SVAHŮ



TECHNICKÉ ŘEŠENÍ



TECHNICKÉ ŘEŠENÍ



SPRÁVNÉ ŘEŠENÍ



NESPRÁVNÉ ŘEŠENÍ !!

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ



TECHNICKÉ ŘEŠENÍ



Doporučené řešení

Zavlažování stromů a zavlažování trávníku na samostatných sekcích.



Kompromisní řešení

I když je závlaha trávníku i stromu na jedné větvi doporučuje se instalovat okruhy kolem stromu v dostatečné vzdálenosti tak aby nedocházelo k vytlačování kapkovacího potrubí na povrch tlakem kořenů.



Nedoporučujeme !!

Pro strom není instalované žádné dodatečné kapkovací potrubí. Navíc, kořeny stromu budou vytlačovat kapkovací potrubí na povrch tlakem kořenů.



NOVĚ ZAKLÁDANÉ TRÁVNÍKY



ZEMNÍ PRÁCE A XF-SDI