

Návod k použití / *Instructions for use*

Singing Rock EvaQ

Slaňovací zařízení pro záchranu osob dle EN 341:2011
Descender device according to EN 341:2011



Sériové číslo / *Serial number*.

Uchovejte pro pozdější použití / *Keep for future use*

SINGING ROCK s.r.o.

With the registered office at Poniklá 317, 514 01 Poniklá • Czech Republic
entered into the Companies register held by the Regional Court in Hradec Králové, Section C, Insert 36256
tel.: +420 481 585 007 • fax: +420 481 540 040 • e-mail: info@singingrock.com • www.singingrock.com
ID: 03741044 • VAT no.: CZ03741044


ver. 16K002205100 0220

Obsah / *Table of content*

Český jazyk.....	4–23
English language.....	24–42
Zkušební protokol / Test protocol.....	43
Přehled použití / Usage overview	44

Vážený zákazníku,

Blahopřejeme Vám k zakoupení tohoto výrobku. Byl vyroben a testován s maximální pečlivostí a v souladu s přísnými standardy jakosti. Položili jsme tak základ pro jeho bezpečné použití. Nyní je Vaší zodpovědností, abyste výrobek používali správně.

 TIP	Pro správné a bezpečné použití tohoto výrobku je zcela nezbytné, abyste si pečlivě přečetli tento Návod k použití. Dodržujte veškeré bezpečnostní instrukce v příslušných kapitolách tohoto návodu.
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tento výrobek smíte používat pouze tehdy, pokud jste si přečetli tento Návod k použití a porozuměli mu, byli jste řádně proškoleni a jste-li k použití výrobku fyzicky a psychicky způsobilí. Uchovávejte tento manuál včetně zkušebního protokolu společně s výrobkem.

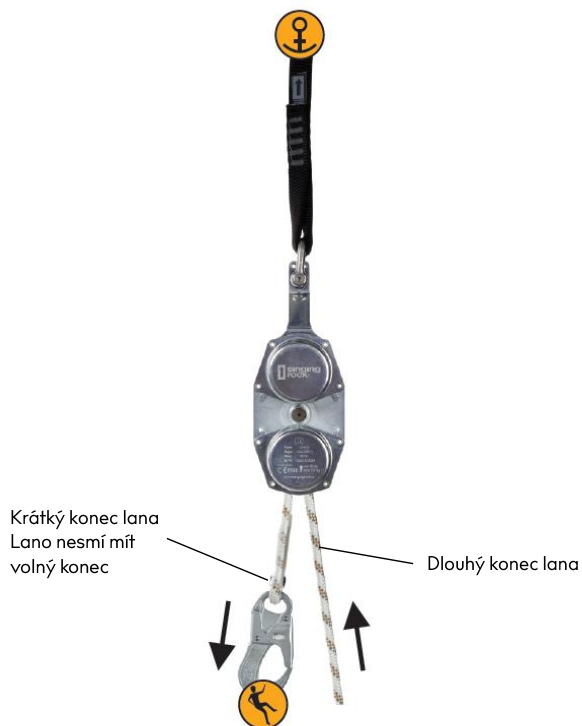
Máte nějaké dotazy či přání ohledně tohoto výrobku nebo nám chcete poskytnout zpětnou vazbu? Pošlete nám e-mail nebo nám zavolejte.

Zákaznický servis

SINGING ROCK s.r.o.
Poniklá 317
514 01 Poniklá
Czech Republic / Europe
Tel + 420 481 585 007
info@singingrock.cz
www.singingrock.cz

Terminologie

Kompetentní osoba	Osoba, která byla řádně proškolená společností Singing rock s.r.o. Kompetentní osoba je oprávněna provádět revize výrobku
Záchrané / slaňovací zařízení	Singing rock EvaQ včetně lana
Kotevní zařízení	Kotevní zařízení odpovídající příslušným standardům pro OOP proti pádu z výšky.



Abychom Vám usnadnili čtení, používáme v dokumentu pouze mužský rod, veškeré poznámky v mužském rodě je třeba chápat a interpretovat tak, že v sobě zahrnují též ženský rod.

Obsah

1.	Pro vaši vlastní bezpečnost.....	7
1.1.	Použité symboly.....	8
1.2.	Požadavky na uživatele.....	9
1.3.	Vizuální a funkční kontrola.....	9
1.4.	Použití.....	9
1.5.	Skladování a přeprava.....	9
1.6.	Údržba.....	10
1.7.	Nehody a záchranný plán.....	10
2.	Parametry výrobku.....	11
2.1.	Technické údaje.....	11
2.2.	Značení.....	11
2.3.	Rozsah dodávky.....	12
2.4.	Doplňky.....	12
3.	Použití.....	13
3.1.	Zamýšlené využití.....	13
3.2.	Slanění.....	14
3.3.	Slanění více osob v kyvadlovém systému.....	15
3.4.	Kotevní body - požadavky.....	17
3.5.	Životnost a doba použitelnosti.....	17
4.	Přeprava a skladování.....	18
5.	Údržba.....	19
5.1.	Opravy.....	19
5.2.	Čištění.....	19
5.3.	Dezinfekce.....	19
6.	Revize.....	19
6.1.	Funkční kontrola.....	20
6.2.	Pravidelné revize.....	20
7.	Vyřazení výrobku.....	20
8.	Přeprodej.....	20
9.	Nehody.....	21
9.1.	Trauma z visu.....	21
10.	Právní informace.....	22
10.1.	Prohlášení o shodě.....	22
10.2.	Odpovědnost za výrobek.....	22

10.3.	Autorská práva	22
10.4.	Ochranné známky.....	22
11.	Zkušební protokol.....	43
12.	Přehled použití.....	44

1. Pro vaši vlastní bezpečnost

Aktivita, které vyžadují použití tohoto výrobku, mohou být nebezpečné. Navíc lze tento výrobek nesprávně použít mnoha způsoby a není možné, abychom předvídali a zmínili všechny tyto možnosti.





Tento Návod k použití vám poskytne informace ohledně Vaší bezpečnosti, výrobku a jeho použití. Tyto informace a bezpečnostní pokyny však neslouží jako náhrada osobní zkušenosti, znalosti výrobku a vlastní zodpovědnosti.

Podrobné bezpečnostní předpisy a popisy naleznete v následující kapitole a poté na začátku každé kapitoly. Pečlivě si je přečtěte a ujistěte se, že jim rozumíte. Pokud potřebujete více informací nebo si nejste jisti, jak máte tento výrobek používat, kontaktujte firmu Singing rock. Rádi Vám pomůžeme.

Tento výrobek je nejmodernější technologií a odpovídá veškerým příslušným technickým standardům a pokynům.

1.1. Použité symboly

V tomto dokumentu jsou použity bezpečnostní předpisy následujících kategorií: NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ, POZOR a TIP. Abyste předešli zranění osob či poškození výrobku, dodržujte bezpečnostní pokyny.

 NEBEZPEČÍ	<p>NEBEZPEČÍ znamená, že pokud dojde k nehodě nebo nepředejete nebezpečné situaci, pravděpodobnost úmrtí nebo vážného zranění je velmi vysoká.</p> <ul style="list-style-type: none">• Abyste předešli vážnému zranění nebo úmrtí, dbejte všech bezpečnostních pokynů s označením NEBEZPEČÍ.
 VAROVÁNÍ	<p>VAROVÁNÍ znamená, že v případě nehody nebo pokud nepředejete nebezpečné situaci, pravděpodobně dojde k úmrtí nebo vážnému zranění.</p> <ul style="list-style-type: none">• Abyste předešli vážnému zranění nebo úmrtí, dbejte všech bezpečnostních pokynů s označením VAROVÁNÍ
 POZOR	<p>POZOR znamená, že v případě nehody nebo pokud nepředejete nebezpečné situaci, může dojít ke středně závažným nebo lehkým zraněním.</p> <ul style="list-style-type: none">• Abyste zabránili středně závažným nebo lehkým zraněním, dbejte všech bezpečnostních pokynů s označením POZOR.
 TIP	<p>TIP Vás upozorňuje na možné riziko poškození výrobku nebo vzniku jiných škod na majetku, dojde-li k nehodě, nebo pokud nezabráníte nebezpečné situaci.</p> <ul style="list-style-type: none">• Abyste zabránili poškození výrobku nebo jiným škodám na majetku, dbejte všech bezpečnostních pokynů s označením TIP.

1.2. Požadavky na uživatele

- Před použitím výrobku si důkladně přečtěte tento Návod k použití. Výrobek smíte používat pouze pokud jste si tento Návod k použití přečetli a plně mu porozuměli.
- Tento výrobek smí být používán pouze jako slaňovací zařízení pro záchranu osob.
- Tento výrobek smí v daném okamžiku používat pouze jedna osoba najednou.
- Výrobek smíte používat jen tehdy, jste-li k tomu fyzicky a duševně způsobilí..

1.3. Vizuální a funkční kontrola

- Vizuální a funkční kontrola musí prováděna firmou Singing rock s.r.o. nebo kompetentní osobou. Firma Singing rock s.r.o. pro tyto účely poskytuje školení.
- Před a po každém použití je nutno výrobek zkontrolovat (např. poškození lana atd.).
- Pokud byl výrobek vystaven velké zátěži (např. vlivem pádu), je nutno zaslat jej firmě Singing rock s.r.o. k revizi.
- Pokud se Vám již použití výrobku nezdá bezpečné (např. je-li lano poškozené atd.), zašlete jej firmě Singing rock s.r.o. nebo kompetentní osobě k revizi a opravě. Výrobek nepoužívejte!
- Řádně vyplňte zkušební protokol. Každou revizi je nutno zaznamenat.

1.4. Použití

- Životnost kovových součástí tohoto výrobku není časově omezená, textilní komponenty (tedy lana a lanyardy) je nutno vyměnit po uplynutí nejvýše 10 let.
- Během sestupu se výrobek zahřívá. Dotýkáte-li se během slaňování pouzdra nebo držitele dlouhý konec lana, může dojít k popálení.
- Pokud nelze zabránit styku lana s ostrými hranami (poloměr < 3mm), používejte vždy chránič lana, abyste zabránili jeho poškození nebo přetržení.
- Před zahájením sestupu vždy výrobek připevněte ke kotevnímu zařízení odpovídajícímu normě EN 795.
- Zatížený konec lana nesmí vést skrze oka pro dodatečné řízení. Zastavili byste tím sestup.
- Tento výrobek je povoleno používat pouze v kombinaci s otestovanými a certifikovanými výrobky (v souladu s příslušnými standardy pro OOP proti pádu z výšky)
- Výrobek smíte dále přeprodávat pouze společně s Návodem k použití v jazyce dané země a s kompletním zkušebním protokolem.
- Po každém použití výrobku je nutno vyplnit Protokol o použití.

1.5. Skladování a přeprava

- Výrobek skladujte na suchém a čistém místě a mimo dosah možných zdrojů mechanického (např. ostré hrany) a chemického (např. kyseliny, plyny) poškození, v pokojové teplotě a chráněný před světlem (tj. UV zářením).
- Výrobek skladujte a přepravujte v původním nebo jemu odpovídajícím obalu. Lano skladujte volně svinuté do tvaru číslice 8, abyste zabránili jeho zauzlení, které by mohlo mít za následek zablokování zařízení.

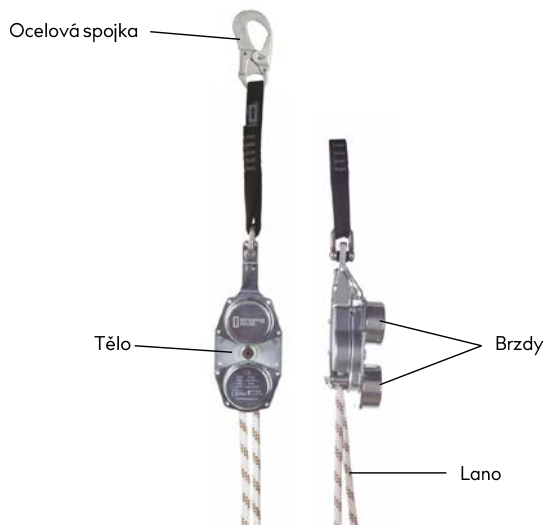
1.6. Údržba

- Opravy zařízení smí provádět pouze firma Singing rock s.r.o. nebo kompetentní osoba.
- Pokud byl tento výrobek vystaven účinkům pádu, je nezbytné, aby firma Singing rock s.r.o. zkontrolovala všechny jeho součásti, a v případě potřeby provedla jejich výměnu.
- Je zakázáno sušit tento výrobek v sušičce, na slunci nebo v blízkosti přímého zdroje tepla (tj. např. u krbu).
- Je zakázáno tento výrobek (zejména lano) dezinfikovat či impregnovat.
- K čištění výrobku nepoužívejte chemikálie.
- Revizi tohoto výrobku je nutno provádět přinejmenším jednou ročně, v každém případě však vždy po proslanění max. 2000m. Proslaněnou vzdálenost je pokaždé nutno zaznamenat do Protokolu o použití.

1.7. Nehody a záchranný plán

- Trauma z visu se může rozvinout jako následek pádu do lana, při dlouhém sestupu nebo pokud osoba dlouho bezmocně visí v úvazku.
- Před použitím výrobku si připravte záchranný plán a uveďte v něm veškerá možná záchranná opatření pro případ nouze.
- Před použitím výrobku proveďte kontrolu oblasti použití a dopadu a zajistěte, zmírněte či odstraňte potenciální rizika.

2. Parametry výrobku

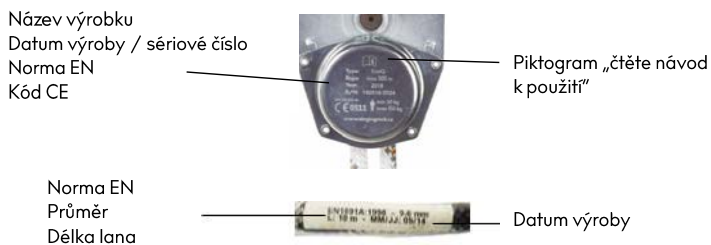


2.1. Technické údaje

- certifikováno dle normy EN 341:2011
- ocelové pouzdro
- aluminiová spojka (EN 362)
- polyamidové lano s jádrem a opletem (EN 1891 třída A)
- minimální nutné zatížení při sestupu: 20 kg
- maximální povolené zatížení při sestupu: 150 kg
- výška sestupu max. 300 m
- rychlost sestupu cca 0.8 m/s
- použitelné v teplotách od $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$
- lze použít jako kyvadlový systém

2.2. Značení

Sériové číslo výrobku je vyryto na pouzdru a naleznete je také na první stránce tohoto Návodu k použití.




- Výrobku přiřaďte inventární číslo a zaznamenejte je do zkušebního protokolu.
- Neodstraňujte z výrobku nálepky ani jiné značení.

2.3. Rozsah dodávky

- 1 ks Singing rock EvaQ
- 1 ks lano vložené do pouzdra (v délce dle objednávky)
- 1 ks obal
- 1 ks Návod k použití včetně Protokolu o použití a zkušebního protokolu

2.4. Doplnky

 VAROVÁNÍ	Tento výrobek smí být používán pouze v kombinaci s otestovanými a certifikovanými výrobky. <ul style="list-style-type: none">• Výrobek používejte pouze s otestovanými výrobky nebo výrobky doporučenými firmou Singing rock s.r.o. Následující výrobky odpovídají příslušným standardům pro OOP proti pádu z výšky
------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Otestované a certifikované výrobky



- Záchranný postroj/úvazek EN 1497
- Tlumič pádu EN 355
- Spojka EN 362
- Kotevní zařízení EN 795
- Celotělový úvazek EN 361
- Lanyardy EN 354

Výše uvedené výrobky naleznete na stránkách www.singingrock.cz. Potřebujete-li více informací, kontaktujte nás prosím e-mailem nebo nám zavolejte.


3. Použití

Aktivity, které vyžadují použití tohoto výrobku, mohou být nebezpečné. Dodržujte prosím všechny bezpečnostní pokyny. Máte-li nějaké pochybnosti či dotazy, neváhejte nás kontaktovat.


3.1. Zamýšlené využití


 NEBEZPEČÍ	<p>Tento výrobek smí být používán pouze jako slaňovací zařízení pro záchranu osob.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tento výrobek smí být využíván pouze ke svému původně zamýšlenému účelu tak, jak je definován v tomto Návodu k použití, a pouze v kombinaci s otestovanými (certifikovanými) komponenty, které jsou v souladu s odpovídajícími normami pro OOP. Kombinování výrobku s jinými, necertifikovanými výrobky není povoleno a může být nebezpečné <p>Použití</p> <p>Používání tohoto výrobku bez předchozího seznámení s tímto Návodem k použití může vést k nehodám, které mohou mít za následek závažná zranění nebo smrt.</p> <ul style="list-style-type: none">• Před použitím tohoto výrobku si pečlivě přečtěte tento Návod k použití.• Máte-li nějaké pochybnosti nebo dotazy, kontaktujte prosím firmu Singing rock. <p>Kontrola</p> <p>Použití tohoto výrobku bez jeho předchozí vizuální a funkční kontroly může vést k nehodám, které mohou mít za následek vážná zranění či smrt.</p> <ul style="list-style-type: none">• Před a po každém použití výrobek zkontrolujte.• Pokud si nejste jisti, zda lze výrobek bezpečně použít, nepoužívejte jej. <p>Ochrana ostrých hran</p> <p>Vede-li lano přes ostrou hranu, může dojít k jeho poškození.</p> <ul style="list-style-type: none">• U ostrých hran vždy používejte chrániče hran nebo chránič lana.
 POZOR	<p>Riziko popálení</p> <p>Tento výrobek (pouzdro a lano) se během sestupu zahřívá. Při delších sestupech hrozí riziko popálení.</p> <ul style="list-style-type: none">• Během dlouhých sestupů nebo po jejich ukončení se nedotýkejte pouzdra.• Při slaňování nedržte dlouhý konec lana.• Nošte ochranné rukavice.

3.2. Slanění

 TIP	Každý sestup je třeba zaznamenat do Protokolu o použití. Po každých proslaněných 2000 metrech, vždy ale přinejmenším jednou ročně, musí výrobek projít revizí prováděnou firmou Singing rock (výjimka: pokud je výrobek v originálním balení a nebyl rozbalen/použit, je revize nutná po uplynutí maximálně 10 let)
-------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Příklad: Andreas je uvězněný ve 4. patře hořící budovy. Jeho jedinou šancí na únik je slanění z okna. Andreas vyjme z obalu záchranné pomůcky a okamžitě si navléká záchranný postroj (nebo srovnatelný úvazek, který odpovídá normě EN 1497 nebo EN 361).




	1	Andreas připevní slaňovací zařízení ke vhodnému kotevnímu bodu. Nezapomeňte zašroubovat pojistku karabiny!
	2	Poté Andreas připevní karabinu na krátkém konci lana ke dvěma kroužkům svého postroje. Nezapomeňte zašroubovat pojistku karabiny!
	3	Andreas spouští dlouhý konec lana k zemi a ujišťuje se, že dosahuje až na zem
	4	Andreas sedí na okenní římsce a táhá za dlouhý konec lana tak dlouho, dokud není krátký konec lana mezi jeho postrojem a slaňovacím zařízením napjatý. Důležité: Lano nesmí mít volnou smyčku!










	<p>5</p>	Andreas nyní vyklouzne z okna a samovolně klesá. Ani on, ani nikdo jiný nemusí lano držet či jinak manuálně ovládat. K získání a udržení stability na stěně budovy používá Andreas ruce a nohy.
	<p>6</p>	Na zemi se Andreas vyvlékne z postroje, ponechá jej připojený k lanu a opouští nebezpečnou oblast.

3.3. Slanění více osob v kyvadlovém systému


- Tento výrobek nesmí v daném okamžiku používat více než jedna osoba najednou.
- Aby bylo možné použít zařízení jako kyvadlový systém, musí být k dispozici minimálně dva záchranné postroje.

Příklad: Andreas a Carina jsou uvězněni ve 4. patře hořící budovy. Jejich jedinou šancí na únik je slanění z okna. Andreas vyjme z obalu záchranné pomůcky a oba si okamžitě navlékají záchranný postroj (nebo srovnatelný úvazek, který odpovídá normě EN 1497 nebo EN 361).

	<p>1</p>	Andreas připevní slaňovací zařízení ke vhodnému kotevnímu bodu. Nezapomeňte zašroubovat pojistku karabiny!
	<p>2</p>	Poté připevní karabinu ke dvěma kroužkům Carinina záchranného postroje. Nezapomeňte zašroubovat pojistku karabiny!
	<p>3</p>	Carina sedí na okenní římsě, zatímco Andreas utahuje dlouhý konec lana. Poté Andreas lano pustí a Carina klouže z okna dolů. Během sestupu nesmí Andreas lano držet nebo jinak manuálně ovládat. K získání a udržení stability na stěně budovy používá Carina ruce a nohy. Důležité: Lano nesmí mít volnou smyčku!

	 <p>4</p>	<p>Na zemi se Carina vyvlékne z postroje a ponechává jej připojený ke karabině, aby jej mohly použít další osoby. Poté opouští nebezpečnou oblast.</p>
	 <p>5</p>	<p>Andreas nyní připevní karabinu krátkého konce lana ke dvěma kroužkům na svém postroji. Nezapomeňte zašroubovat pojistku karabiny!</p>
	 <p>6</p>	<p>Andreas sedí na okenní rímse a tahá za dlouhý konec lana tak dlouho, dokud není lano mezi jeho postrojem a slaňovacím zařízením napjaté. Důležité: Lano nesmí mít volnou smyčku!</p>
	 <p>7</p>	<p>Andreas se nyní spouští z okna a bude klesat automaticky. K získání a udržení stability na stěně budovy používá ruce a nohy.</p>
	 <p>8</p>	<p>Na zemi se Andreas vyvlékne z postroje, ponechává jej připevněný k lanu a opouští nebezpečnou oblast.</p>
	 <p>9</p>	<p>Carinin záchranný postroj, který byl během Andreasova sestupu vytážen nahoru, může nyní použít další osoba.</p>

3.4. Kotevní body - požadavky

 VAROVÁNÍ	Připojení ke kotevnímu zařízení Nesprávné připojení ke kotevnímu zařízení může vést k pádům majícím za následek vážná zranění nebo smrt. <ul style="list-style-type: none">• Revizi kotevního bodu je nutno provádět alespoň jednou ročně.• Používejte pouze kotevní body, které jsou v souladu s požadavky pro OOP.
------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Kotevní body je nutno instalovat na místech, kde hrozí riziko pádu (dle §72 AAV a § 30(2) Bau). Za umístění a instalaci kotevních bodů dle platných zákonných požadavků, norem a pravidel zodpovídá projektant/majitel budovy.

Konstrukce budov a továren musejí mít odpovídající nosnost. V souladu s odpovídajícími standardy mají být na budově instalovány kotevní body o následující (statické) nosnosti.

- Zadržné systémy 4 kN
- Systémy ochrany proti pádu 10 kN

Kotevní bod může instalovat i kompetentní osoba, doporučujeme však instalaci autorizovaným profesionálem. Tato osoba plně zodpovídá za dokumentaci ohledně instalace a převzal majitelem/správce budovy.

3.5. Životnost a doba použitelnosti

Používáte-li tento výrobek jako nouzové vybavení (= uzavřený ve speciálním obalu), má životnost 10 let. Po uplynutí nejvýše 10 let musí být textilní součásti nahrazeny a kovové součásti musí projít revizí u firmy Singing rock. Obal je nutno kontrolovat alespoň jednou ročně, zároveň však vždy před každým použitím (poškození, vlhkost apod.). Pokud je výrobek poškozený, je nutno poslat jej firmě Singing rock k revizi. Doba použitelnosti výrobku však může být ovlivněna podmínkami, v nichž se výrobek používá, a dalšími faktory. Je tedy možné, že bude třeba výrobek opravit nebo vyřadit dokonce ještě dříve (viz níže).

Čím kratší je výška sestupu, tím častěji lano projde slaňovacím zařízením do doby, kdy je nutno provést revizi. Krátké sestupové vzdálenosti tedy opotřebovávají lano. Opořebení může rovněž vzniknout působením dalších faktorů, jako je například údržba, ostré hrany, působení chemických nebo mechanických faktorů apod. Vždy po maximálně 100 sestupech je třeba vyměnit lano. Opořebení a oděr lana je třeba pravidelně kontrolovat. Pokud se vám zdá, že lano již není bezpečné, pošlete zařízení firmě Singing rock nebo kompetentní osobě k revizi a výměně lana.

Omezení vycházející z normy EN 341

- Max. délka sestupu při použití jednou osobou (max. 75 kg): 2000 m
- Max. délka sestupu při použití jednou osobou (max. 100 kg): 1500 m
- Max. délka sestupu při použití jednou osobou (max. 150 kg): 1000 m
- Povolená výška sestupu: 300m (při max. 7 sestupech)
- Max. práce pro Singing rock EvaQ: 1,500,000 J

$$\text{práce } W = m \times g \times h \times n$$

$$W = \text{práce v Joulech (J)}$$

$$m = \text{nosnost (hmotnost osoby) (kg)}$$

$$g = \text{tíhové zrychlení } 9.81 \text{ m/s}^2$$

$$h = \text{výška sestupu v metrech (m)}$$


$$n = \text{počet sestupů}$$

Možné faktory ovlivňující životnost výrobku:

- použití zařízení v extrémních podmínkách
- mechanické a chemické poškození
- faktory životního prostředí
- nevhodné skladování a přeprava


4. Přeprava a skladování

Abyste zajistili bezpečné skladování a přepravu výrobku, dodržujte tyto pokyny.

 TIP	<ul style="list-style-type: none">• Vždy se ujistěte, že se v kovovém pouzdra nenachází žádná tekutina (v opačném případě je nutno zařízení a lano před použitím vysušit).• Výrobek vždy skladujte na suchém a čistém místě a mimo dosah zdrojů mechanického (např. ostré hrany) a chemického (např. kyseliny, plyny) poškození. Skladujte jej v pokojové teplotě a chráňte jej před světlem (UV zářením).• Při sušení pokládejte výrobek brzdami nahoru, aby do pouzdra nevnikla vlhkost.• Výrobek skladujte a přepravujte v původním (nebo jemu odpovídajícím) obalu.• Obal výrobku pravidelně kontrolujte (díry atd.), zejména pokud výrobek používáte jako nouzové vybavení (= uzavřený ve speciálním obalu)
-------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Údržba

5.1. Opravy

 NEBEZPEČÍ	Změny výrobku Opravy, úpravy nebo změny provedené na tomto výrobku, které nebyly schváleny firmou Singing rock, mohou mít za následek závažné nehody a pády. <ul style="list-style-type: none">• Změny (např. prodloužení lana) a opravy musí být prováděny firmou Singing rock.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pokud si nejste jisti, zda lze výrobek nadále používat, nepoužívejte jej, ale zašlete jej firmě Singing rock nebo jejímu autorizovanému partnerovi k revizi.


5.2. Čištění

- Kovové součásti očistěte mokrým hadříkem.
- Výrobek nikdy nesušte v sušičce ani jej nenechávejte sušit na slunci či v blízkosti přímého zdroje tepla.
- Výrobek sušte na vzduchu, na dobře odvětraném a stinném místě.
- Lano opláchněte teplou vodou a poté otřete suchým hadrem.
- Lano nikdy nedezinfikujte.
- Nikdy nepoužívejte chemické čisticí prostředky.

5.3. Dezinfekce

Je zakázáno výrobek dezinfikovat. V případě kontaminace výrobek vyřadte z používání a ekologicky zlikvidujte.


6. Revize

 NEBEZPEČÍ	Revize Používání tohoto výrobku, aniž byste předtím zkontrolovali, zda nedošlo k jeho poškození, může mít za následek závažné nehody nebo smrt. <ul style="list-style-type: none">• Před a po každém použití tohoto výrobku vždy proveďte jeho vizuální a funkční kontrolu.• Pokud si nejste jisti, zda lze výrobek nadále bezpečně používat, nepoužívejte jej.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Revize výrobku provedená firmou Singing rock nebo jejím autorizovaným partnerem je platná pouze pod podmínkou, že:

- výrobek nebyl vystaven účinkům pádu,
- na komponentech výrobku nebyly provedeny žádné úpravy,
- textilní součásti výrobku nepřišly do styku s chemikáliemi,
- výrobek nebyl vystaven teplotám nižším než -40 °C nebo vyšším než $+65\text{ °C}$,
- kovové součásti výrobku nespadly na zem z výšky větší než 2 m.

6.1. Funkční kontrola

 TIP	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny kovové součásti (karabina, pouzdro).• Zkontrolujte, zda jsou matice a šrouby pevně utaženy.• Zkontrolujte, zda v lanu nejsou trhliny nebo zda není jinak viditelně či hmatatelně poškozeno.• Zkontrolujte, zda lano hladce klouže. Zatáhněte pomalu za oba konce lana, jeden po druhém. Pokud cítíte slabý odpor, výrobek funguje.• Zkontrolujte setrvačnickové brzdy. Rychle zatáhněte za oba konce lana, jeden po druhém. Pokud slyšíte cvaknutí a lano klade mírný odpor, když za něj táhnete, jsou brzdy v pořádku
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.2. Pravidelné revize

Pokud byl výrobek vystaven účinkům pádu, je nutno zaslat jej firmě Singing rock k revizi. Nezapomeňte nám poskytnout veškeré potřebné informace (kde a jak byl výrobek poškozen). Výsledky revize musí být zaznamenány ve zkušebním protokolu. Zkušební protokol a Návod k použití mějte vždy uloženy společně s výrobkem. Četnost revizí závisí na intenzitě používání a může se lišit v závislosti na podmínkách a prostředí, v němž výrobek používáte. Pokud je výrobek používán velmi často, může být kontrola nutná častěji než jednou ročně.

Výrobek musí projít revizí prováděnou firmou Singing rock nebo kompetentní osobou alespoň jednou ročně, v každém případě však po proslanění maximálně 2000 m (výjimka se vztahuje na zařízení, která jsou používána jako nouzové vybavení).

Pokud výrobek slouží jako nouzové vybavení (nepoužívá se a je uchovávan v původním obalu), po uplynutí max. 10 let musí projít revizí prováděnou firmou Singing rock. Textilní součásti musí být nahrazeny. Pokud výrobek slouží jako nouzové vybavení, je třeba pravidelně kontrolovat obal a je-li tento poškozen, poslat výrobek včetně obalu firmě Singing rock.

7. Vyřazení výrobku

- Tento výrobek je nutno vyřadit z používání, pokud firma Singing rock nebo kompetentní osoba prohlásila, že jeho používání není bezpečné.
- Výrobek vyřadte z používání takovým způsobem, abyste zabránili jeho dalšímu použití.
- Výrobek vyřadte z používání způsobem, který je šetrný k životnímu prostředí. Tříděte materiály!

8. Přeprdej


- Abyste zajistili bezpečné a správné použití výrobku, smíte jej dále přeprodávat pouze společně s Návodem k použití a zkušebním protokolem.
- Návod k použití a zkušební protokol musí být k dispozici v úředním jazyce kupce, za což zodpovídá prodávající.

9. Nehody

Následující informace by vám měly pomoci předejít nehodám. Nenahrazují však vlastní zkušenost, zodpovědnost a know-how a nezprostí vás povinností převzít osobní riziko.

- Připravte si záchranný plán a uveďte v něm veškerá možná záchranná opatření pro případ nouze.
- Před použitím výrobku zkontrolujte oblast použití a dopadu a zajistěte nebo zmírněte možná rizika.

9.1. Trauma z visu

 NEBEZPEČÍ	Trauma z visu Při pádu do lana, dlouhém sestupu nebo dlouhé době strávené ve visu hrozí trauma z visu (ortostatický šok). Trauma z visu může mít celoživotní škodlivé dopady na Vaše zdraví a může dokonce vést až k úmrtí. <ul style="list-style-type: none">• Zraněnou osobu zacheňte rychle.• Proveďte správná opatření první pomoci
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Jak poznám, že se jedná o trauma z visu?

- Bledost
- Pocení
- Dušnost
- Na počátku: zvýšená tepová frekvence
- Ztráta periferního vidění
- Závrať
- Nevolnost
- Později pokles tepové frekvence a krevního tlaku



Trauma z visu představuje vážné ohrožení zdraví!

- Zavolejte záchrannou službu!
- Uvolněte zraněnou osobu z polohy ve visu.
- Umístěte zraněnou osobu do polohy se zvednutou vrchní částí těla (do sedu nebo dřepu).
- Uvolněte popruhy a těsné oblečení.
- Průběžně sledujte fungování kardiovaskulárního a dýchacího systému.

Pokud se zraněná osoba nachází ve visu, ale je schopna pohybu, řekněte jí: Kopej jednou nohou do druhé. Hýbej prsty u nohou. Toto cvičení ovšem udrží krevní oběh v chodu pouze po krátkou dobu (v minutách).
(Zdroj: BG/GUV-1869)

10. Právní informace

- Neodstraňujte z tohoto výrobku nálepky či jiné značení.
- Přiřaďte výrobku inventární číslo. Toto inventární číslo zaznamenejte do zkušebního protokolu.
- Tento výrobek je opatřen sériovým číslem. Sériové číslo je uvedeno v Návodu k použití a přímo na výrobku.

10.1. Prohlášení o shodě

Výrobce, SINGING ROCK s.r.o., Poniklá 317, 514 01 Poniklá, Česká Republika prohlašuje, že OOP EvaQ je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie: Nařízení evropského parlamentu a rady (EU) 2016/425 a s normou EN 341:2011 Class 1B

EU Prohlášení o shodě je k dispozici ke stažení na www.singingrock.com

10.2. Odpovědnost za výrobek

Firma Singing rock nenese odpovědnost za jakékoli přímé či nepřímé důsledky nehod, k nimž dojde z důvodu nesprávného použití tohoto výrobku nebo kvůli poskytnutí nesprávných či klamných informací ve zkušebním protokolu či protokolu o převzetí kompetentní osobou či montérem, případně za důsledky s těmito nehodami související.

10.3. Autorská práva


Uspořádání, obrazový materiál, piktogramy, fotografie a jakékoli další informace v tomto Návodu k použití jsou chráněny autorskými právy.

10.4. Ochranné známky

Veškeré ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků

Dear customer,

Congratulations on purchasing this product. It was manufactured and tested subject to strict quality standards and with the utmost care. We thus laid the groundwork for safe use. It is now your responsibility to use this product correctly.

 TIP	For correct and safe use of this product it is essential that you read these instructions carefully. Follow all safety instructions in the respective chapters of this manual.
-------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

You may only use this product if you have read and understood these instructions for use, if you have undergone training and if you are physically and mentally capable of doing so.

This manual including the inspection protocol must be kept with the product.

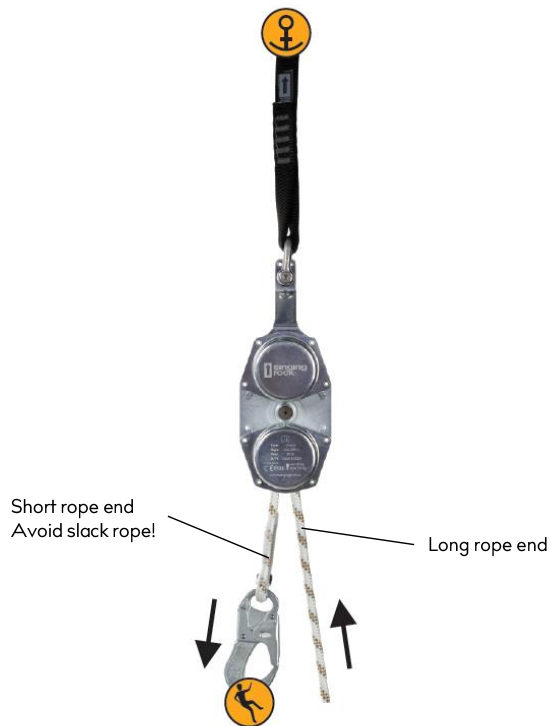
Do you have any questions or wishes concerning this product or do you want to give us feedback? Just call us or send an email.

Customer service

SINGING ROCK s.r.o.
Poniklá 317
514 01 Poniklá
Czech Republic / Europe
Tel + 420 481 585 007
info@singingrock.cz
www.singingrock.cz

Terminology

Competent person	Trained by Singing rock s.r.o. The competent person is authorized to perform inspections of the product.
Rescue/Descender device	Singing rock EvaQ incl. rope
Anchor device	Anchor devices corresponding to the applicable standards for PPE against falls from a height.



To facilitate reading, only the masculine form is used in this document; all references to the male gender shall be deemed and construed to include the female gender.

Table of content

1.	For your own safety.....	27
1.1.	Symbols used.....	27
1.2.	User requirements.....	28
1.3.	Visual and functional inspection.....	28
1.4.	Use.....	28
1.5.	Storage and transport.....	28
1.6.	Maintenance.....	29
1.7.	Accidents and rescue plan.....	29
2.	Product overview.....	30
2.1.	Technical details.....	30
2.2.	Marking.....	30
2.3.	Scope of delivery.....	31
2.4.	Accessories.....	31
3.	Use.....	32
3.1.	Intended use.....	32
3.2.	Descending.....	33
3.3.	Descending of more persons in the shuttle system.....	34
3.4.	Anchor device.....	36
3.5.	Lifetime and period of use.....	36
4.	Transport and storage.....	37
5.	Maintenance.....	38
5.1.	Repairs.....	38
5.2.	Cleaning.....	38
5.3.	Disinfection.....	38
6.	Inspection.....	38
6.1.	Functional inspection.....	39
6.2.	Regular inspections.....	39
7.	Retirement.....	39
8.	Resale.....	39
9.	Accidents.....	40
9.1.	Suspension trauma.....	40
10.	Legal information.....	41
10.1.	Declaration of conformity.....	41
10.2.	Product liability.....	41

10.3.	Copyright.....	41
10.4.	Trademarks.....	41
11.	Test protocol.....	43
12.	Usage overview.....	414

1. For your own safety

Activities requiring the use of this product can be dangerous. Moreover, it is also possible to use this product incorrectly in many ways and we cannot possibly list or think of all of them.

44


These instructions for use will give you information on your safety and the product and its use. This information and the safety instructions do not however replace personal experience, knowledge of the product and self-responsibility.


You will find detailed safety regulations and descriptions in the following chapter and at the beginning of each chapter. Read them carefully and make sure you understand them. If you need more information or if you are not sure how to use this product, get in touch with Singing rock. We will be happy to help you.


This product is state of the art and corresponds to all applicable technical standards and guidelines.


1.1. Symbols used

In this document safety regulations of the following categories are being used: DANGER, WARNING, CAUTION and TIP. Follow the safety instructions to avoid personal injuries or damage of the product.

 DANGER	<p>DANGER means that death or a serious injury are very likely to happen if an accident occurs or a hazardous situation is not avoided.</p> <ul style="list-style-type: none">• In order to avoid serious injury or death all safety instructions marked with DANGER must be followed.
----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 WARNING	<p>WARNING means that death or a serious injury are likely to happen if an accident occurs or a hazardous situation is not avoided.</p> <ul style="list-style-type: none">• In order to avoid serious injury or death all safety instructions marked with WARNING must be followed.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 CAUTION	<p>CAUTION means that moderate or minor injuries may happen if an accident occurs or a hazardous situation is not avoided.</p> <ul style="list-style-type: none">• In order to avoid moderate or minor injuries all safety instructions marked with CAUTION must be followed.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 TIP	<p>TIP draws your attention to a possible damage of the product or other properties if an accident occurs or a hazardous situation is not avoided.</p> <ul style="list-style-type: none">• In order to avoid damage of the product or other properties all safety instructions marked with TIP must be followed.
---------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.2. User requirements

- Read these instructions for use thoroughly before using this product. You may only use this product after you have read and understood these instructions for use.
- This product may only be used as a descender and rescue device for persons.
- This product may only be used by one person at a time.
- You may only use this product if you are mentally and physically capable of doing so.

1.3. Visual and functional inspection

- The visual and functional inspection must be carried out by Singing rock or a competent person. Singing rock offers trainings for that purpose.
- This product must be inspected (e.g. damage of the rope etc.) before and after its use.
- If the product has been subjected to heavy loads (e.g. due to a fall) , it must be sent to Singing rock for inspection.
- If the use of this product does not seem safe anymore (e.g. rope damaged etc.), send it to Singing rock or a competent person for inspection and repair. Do not use it!
- Fill in the inspection protocol carefully. Each inspection must be entered.

1.4. Use

- The lifetime of metal parts of this product is unlimited. Textile components (e.g. ropes and lanyards) must be replaced after, maximum, 10 years.
- This product will heat up during the descent. Touching the housing or holding the long rope end during descent may lead to burns.
- If sharp edges (radius < 3mm) cannot be avoided, always use a protecting shield to protect the rope from damage or breaking.
- Always fix this product to an anchor device according to EN 795 before descending.
- This product may only be used in combination with tested and certified products (according to applicable standards for PPE against falls from a height).
- You may only resell this product when accompanied by the instructions for use in the respective language of the country and the complete inspection protocol.
- The use protocol must be filled in after each use.

1.5. Storage and transport

- Store this product in a dry and clean place protected from mechanical (e.g. sharp edges) and chemical hazards (e.g. acids, gas) at room temperature and protected from light (e.g. UV).
- Store and transport this product in the original or an equivalent packaging. Store the rope loosely in figure of eight loops to avoid knots, which may result in blocking the device.

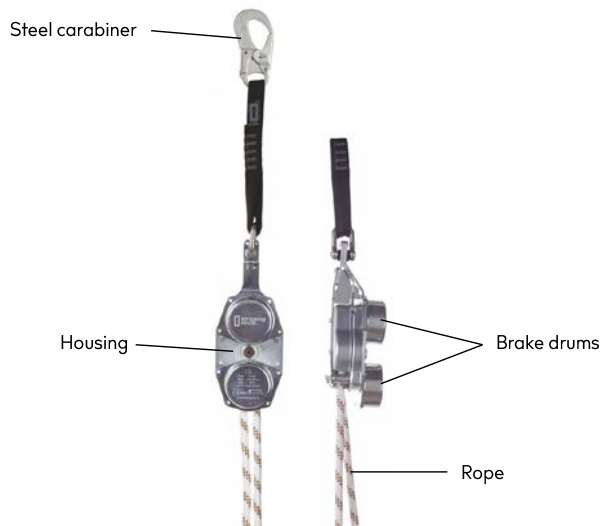
1.6. Maintenance

- Repairs may only be effected by Singing rock or a competent person.
- If this product has been subject to a fall, all parts must be inspected and, if necessary, be replaced by Singing rock.
- This product must not be tumble-dried, dried in the sun or over a heat source (e.g. fireplace).
- This product (the rope in particular) must not be disinfected or impregnated.
- Do not use chemicals when cleaning the product.
- This product must be inspected at least once a year but in any case after max. 2000 m distance. Enter the distance in the use protocol.

1.7. Accidents and rescue plan

- A suspension trauma can be triggered by falling into the rope, a long descent or if a person is helplessly suspended in the harness for a long time.
- Prepare a rescue plan indicating all possible rescue measures in case of emergency before using this product.
- Check the use and fall area and make sure to secure, mitigate or remove possible dangers before using this product.

2. Product overview



2.1. Technical details

- certified according to EN 341:2011
- steel carabiner (EN 362)
- polyamide kernmantle rope (EN 1891 Class A)
- descent load min. 20 kg
- descent load max. 150 kg
- descent height max. 300 m
- descent speed approx. 0.8 m/sec
- ambient temperature $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ to $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$
- can be used as a shuttle system

2.2. Marking

This product has a serial number engraved in the housing. You will also find the serial on the first page of these instructions for use.




- Use an inventory number for this product. Enter the inventory number in the inspection protocol.
- Do not remove labels or other markings from this product.

2.3. Scope of delivery

- 1 pc Singing rock EvaQ
- 1 pc rope inserted in the housing (length acc. to order)
- 1 pc packaging
- 1 pc instructions for use incl. inspection and use protocol

2.4. Accessories

 WARNING	<p>This product may only be used in combination with tested and certified products.</p> <ul style="list-style-type: none">• Only use this product with tested products or with products that have been recommended by Singing rock. The following products correspond to the applicable PPE against falls from a height standards.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Tested and certified products


- | | |
|--------------------------|---------|
| • Rescue overall/harness | EN 1497 |
| • Energy absorber | EN 355 |
| • Carabiner | EN 362 |
| • Anchor device | EN 795 |
| • Full body harness | EN 361 |
| • Lanyards | EN 354 |

3. Use


Activities requiring the use of this product can be dangerous. Please observe all danger and safety notes. In case of doubt or if you have any questions, please feel free to contact us.

3.1. Intended use









 DANGER	<p>This product may only be used as a rescue and descender device for persons.</p> <ul style="list-style-type: none">• This product may only be used for its intended purposes as defined in these instructions for use and only in combination with tested (certified) components according to the applicable PPE standards. Other combinations with uncertified components are not permitted and can be dangerous. <p>Use</p> <p>Using this product without having read these instructions for use can lead to accidents resulting in severe injuries or death.</p> <ul style="list-style-type: none">• Read these instructions for use carefully before using this product.• In case of doubt or if you have questions please contact Singing rock. <p>Inspection</p> <p>Using this product without having performed a visual and functional inspection can lead to accidents resulting in severe injuries or death.</p> <ul style="list-style-type: none">• Always inspect this product before and after its use.• If you are not sure if this product can be used safely, do not use it. <p>Edge protection</p> <p>If the rope is guided over a sharp edge, it can be damaged.</p> <ul style="list-style-type: none">• Always use an edge protection (e.g. a protective plate) or a protective shield with sharp edges.
----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


 CAUTION	<p>Risk of burns</p> <p>This product (housing and rope) will heat up during the descent. Risk of burns during longer descents.</p> <ul style="list-style-type: none">• Do not touch the housing during or after long descents.• Do not hold on to the long rope end during descent.• Wear protective gloves.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2. Descending

 TIP	Each descend has to be entered in the use protocol. After max. 2000 m distance but at least once a year this product has to be inspected by Singing rock (exception: if kept in original packaging and not opened/used, inspection is necessary after a max. of 10 years.)
-------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Example: Andreas is trapped in the 4th floor of a burning building. His only chance to escape is to descend from the window. Andreas takes the rescue equipment out of the bag and immediately puts on harness according to EN 1497 or EN 361.




	 1	Andreas hooks the descender device in a suitable anchor point. Do not forget to lock the carabiner!
	 2	He then hooks the carabiner of the short rope end onto the two rings of his harness. Do not forget to lock the carabiner!
	 3	Andreas lets the long end of the rope to the ground and makes sure that it reaches the ground.
	 4	Andreas sits on the window sill and pulls on the long end of the rope, until the short end of the rope between his rescue overall and the descender is tight. Important: no slack rope!










	<p>5</p>	<p>Andreas now glides out of the window and will be lowered automatically. Neither he nor any other person must hold the rope or respectively control manually. He uses his arms and legs to stabilize on the facade.</p>
	<p>6</p>	<p>On the ground Andreas undresses the harness, leaves it connected to the rope and leaves the danger area.</p>

3.3. Descending of more persons in the shuttle system


- This product must not be used by more than 1 person at a time.
- For the use in the shuttle system you must provide minimum 2 harnesses.

Example: Andreas and Carina are trapped in the 4th floor of a burning building. Their only chance to escape is to descend from the window. Andreas takes the rescue equipment out of the bag and both of them immediately put on harness according to EN 1497 or EN 361).

	<p>1</p>	<p>Andreas hooks the descender device in a suitable anchor point. Do not forget to lock the carabiner!</p>
	<p>2</p>	<p>He then hooks the carabiner onto the two rings of Carina´s harness. Do not forget to lock the carabiner!</p>
	<p>3</p>	<p>Carina sits on the window sill while Andreas pulls the long end of the rope tight. Then he releases the rope and Carina glides out of the window. During the descend he must not hold or manually control the rope. Carina uses her arms and legs to stabilize on the façade. Important: no slack rope!</p>

		<p>On the ground Carin undresses the harness and leaves it connected to the carabiner so that it can be used for following person. Then she leaves the danger area.</p>
		<p>Now Andreas hooks the carabiner of the short rope onto the two rings of his harness. Do not forget to lock the carabiner!</p>
		<p>Andreas sits on the window sill and pulls on the long end of the rope, until the short end of the rope between his harness and the descender is tight. Important: no slack rope!</p>
		<p>Andreas now glides out of the window and will be lowered automatically. He uses his arms and legs to stabilize on the facade.</p>
		<p>On the ground Andreas undresses the harness, leaves it connected to the rope and leaves the danger area.</p>
		<p>Now the next person can use Carina´s harness, which was carried up while Andreas was descending.</p>

3.4. Anchor device

 WARNING	Attachment on anchor device Improper attachment on an anchor device may lead to falls resulting in severe injuries or death. <ul style="list-style-type: none">• Inspect the anchor at least once a year.• Only use anchors that correspond the requirements of PPE.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anchor points are necessary in places that present falling hazards (acc. to §72 AAV und §30(2) Bau). The building planner/owner is responsible for the positioning and installation of anchor points according to the applicable legal requirements, norm and rules.

Buildings and plant structure have to present appropriate load capacities. According to the applicable standards the following (static) loads are installed in the building.

- Restraint systems 4 kN
- Fall protection systems 10 kN

The anchor point can be installed by a competent person, however, we recommend installation by an authorized professional. This person is fully accountable for the documentation of the installation and initial acceptance by the building or facility owner/manager.

3.5. Lifetime and period of use

If used as an emergency equipment, this product (= sealed in special packaging) has a lifetime of 10 years. After a max. of 10 years textile parts must be replaced and metal parts must be inspected by Singing rock. The packaging has to be inspected at least once a year but in any case before each use (damage, humidity etc.). If this product is damaged, it must be sent to Singing rock for inspection. However, conditions of use and other factors may influence its useful life. You may therefore even have to repair or retire this product earlier (see below).

The shorter the descent height, the more often the rope will run through the descender device until the device has to be inspected. Short descent heights will therefore wear off the rope. Wear-off is also induced by other factors such as maintenance, sharp edges, chemical and mechanical influences etc. After max. 100 descents the rope has to be changed. Abrasion and usage have to be regularly checked. If the rope does not seem safe anymore, send the device to Singing rock or to a competent person to check and replace the rope.

Information on work according to EN 341

- Max. descent distance in single use (max. 75 kg): 2000 m
- Max. descent distance in single use (max. 100 kg): 1500 m
- Max. descent distance in single use (max. 150 kg): 1000 m
- Admissible descent height: 300 m (with max. 7 descents)
- Max. work for Singing rock EvaQ: 1,500,000 J

$$\text{work } W = m \times g \times h \times n$$

W = work in Joule (J)

m = load capacity (weight of the person) (kg)

g = gravity 9.81 m/s²

h = descent height in meter (m)


n = number of descents

Possible influencing factors

- Extreme use conditions
- Mechanical and chemical damage
- Environmental factors
- Inappropriate storage and transport


4. Transport and storage

Observe these safety notes to ensure safe storage and transport of this product.

 TIP	<ul style="list-style-type: none">• Always make sure that there is no liquid in the metal housing (otherwise dry the device and the rope before using it).• Always store this product in a dry, proper place and keep it away from mechanical (e.g. sharp edges) or chemical (e.g. acids, gases) hazards, store it at room temperature and protected from light (UV radiation).• When drying this product, always put it with the brake drums upwards to avoid humidity in the housing.• Store and transport this product in its original (or an equivalent) packaging.• Check the packaging regularly (holes etc.) especially, if the product is used as an emergency equipment (= sealed in special packaging).
-------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Maintenance

5.1. Repairs

 DANGER	<p>Product changes</p> <p>Repairs, adjustments or changes to this product that have not been authorized by Singing rock can lead to severe accidents and falls.</p> <ul style="list-style-type: none">• Changes (e.g. longer rope) and repairs have to be performed by Singing rock.
----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

If you are not sure if this product can be used any more, do not use it but send it to Singing rock or an authorized partner for inspection.


5.2. Cleaning

- Clean the metal parts with a wet towel.
- Never tumble-dry, never let it dry in the sun or over a heat source.
- Air-dry this product in an airy, shaded place.
- Rinse the rope with warm water and wipe it with a dry towel afterwards.
- Never disinfect the rope.
- Never use chemical detergents.

5.3. Disinfection

Disinfection of the product is prohibited. In case of contamination, retire this product environmentally-friendly.


6. Inspection

 DANGER	<p>Inspection</p> <p>Using this product without checking it for possible damage can lead to severe accidents or death.</p> <ul style="list-style-type: none">• Always perform a visual and functional inspection of this product before and after each use.• If you are not sure if this product can be used safely any more, do not use it.
----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Inspection by Singing rock or an authorized partner is only valid under the proviso that:

- this product has not been subjected to a fall,
- components of this product have not been modified,
- textile parts have not been contaminated with chemicals,
- this product has not been exposed to temperatures under $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ or over $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$,
- metal parts have not fallen to the ground from more than 2 m.

6.1. Functional inspection

 TIP	<ul style="list-style-type: none">• Check if metal parts (carabiner, housing) are damaged.• Check if nuts and bolts are fixed.• Check if the rope has cracks or other visual or palpable damage.• Check if the rope runs smoothly. Pull both rope ends slowly one after the other. If you feel slight resistance, the product works.• Check the fly wheel brakes. Pull both rope ends quickly one after the other. If you hear a „click“ and the rope resists slightly when you pull it, the brakes are OK.
-------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.2. Regular inspections

After having been subjected to a fall, this product has to be sent to Singing rock for inspection. Don't forget to give us all necessary information (where and how this product has been damaged). The results must be noted in the inspection protocol. Always keep the inspection protocol and the instructions for use with the product.

The frequency of inspections depends on use intensity and may vary according to the conditions and environment in which this product is used. If this product is subject to increased use, you may have to inspect it more than once a year.

This product has to be inspected at least once a year, but in any case, after max. 2000 m by Singing rock or a competent person (exception: if used as an emergency equipment).

If this product is used as emergency equipment (kept in original packaging and not being used), it has to be inspected by Singing rock after a max. of 10 years. Textile components have to be replaced. If this product is used as an emergency equipment, the packaging has to be checked regularly and, if damaged, the packaging and the product have to be sent to Singing rock.

7. Retirement

- You have to retire this product if Singing rock or a competent person has stated that use is not safe.
- Retire the product in such a way that it cannot be used anymore.
- Retire this product in an environmentally friendly way. Separate materials

8. Resale


- To ensure safe and correct use, this product may only be resold with the instructions for use and the inspection protocol.
- The instructions for use and the inspection protocol must be available in the official language of the buyer. This is within the seller's responsibility.

9. Accidents

The following information should help you avoid accidents. However, this information does not replace experience, responsibility and know-how and does not release you from assuming personal risk.

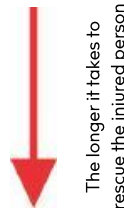
- Prepare a rescue plan and indicate all possible rescue measures for any given emergency situations.
- Check use and fall area before using this product and alleviate or secure them.

9.1. Suspension trauma

 DANGER	Suspension trauma Falling into the rope, a long descent or being suspended for a long period can induce suspension trauma (orthostatic shock). A suspension trauma can have lifelong detrimental effects on your health and even lead to death. <ul style="list-style-type: none">• Rescue the injured person quickly.• Perform the correct first aid measures
----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

How do I know it is a suspension trauma?

- Paleness
- Sweating
- Shortness of breath
- At the onset: increased pulse rate
- Narrowing of vision
- Dizziness
- Nausea
- Later drop in pulse rate and blood pressure



A suspension trauma is a medical emergency!

- Call the ambulance!
- Free the injured person from the suspended position.
- Position the injured person with raised upper body (sitting up or squatting).
- Open straps and tight clothes.
- Monitor cardiovascular and respiratory system.

If the injured person is suspended but able to move, tell him: Kick one foot with the other. Point the toes.
However, this exercise will keep the blood circulation going for a short time (some minutes).
(Source: BG/GUV-1869)

10. Legal information

- Do not remove labels or other markings from this product.
- Use an inventory number for this product. Enter the inventory number in the inspection protocol.
- This product has a serial number. The serial number is entered on the instruction use and on the product.

10.1. Declaration of conformity

The manufacturer, SINGING ROCK s.r.o., Poniklá 317, 514 01 Poniklá, Czech rep. / Europe, hereby declares that the product EvaQ is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation: Regulation (EU) 2016/425 of the European parliament and of the council and with the standards no: EN 341:2011 Class 1B

EU Declaration of Conformity is available for download at www.singingrock.com

10.2. Product liability

Singing rock does not assume liability for any direct, indirect consequences or consequences associated with accidents that result from improper use of this product or from false information made by a competent person or fitter on the test protocol or acceptance protocol.

10.3. Copyright

The layout, visuals, pictograms, photos and any other information in these instructions for use are protected by copyright.

10.4. Trademarks

All trademarks are the property of their respective owners.

11. Zkušební protokol / Test protocol

Produkt Product	Singing rock EvaQ Hub
Výrobce Manufacturer	SINGING ROCK s.r.o.
Majitel Owner	
Uživatel User	

Sériové číslo Serial number Numero di serie/di partita			
Zakoupeno dne Purchased on	Prodejce Seller	První použití dne First used on	Inventurní číslo Inventory number

Revize musí být prováděna kompetentní osobou alespoň jednou ročně.
Inspections must be carried out at least once a year by a competent person.

Datum Date	Výsledek, poznámky Result, remarks	✓	Inspektor, podpis Inspector, signature
		✗	

✓ Produkt je OK – pokračujte v užívání
Product is OK - continue using product

✗ Produkt je poškozen – vyřadte jej
Product is damaged – retire it

12. Přehled použití / Usage overview

Pořadové č. Usage no.	Datum Date	Proslaněné metry Usage in meters	Podpis uživatele Signature of user

