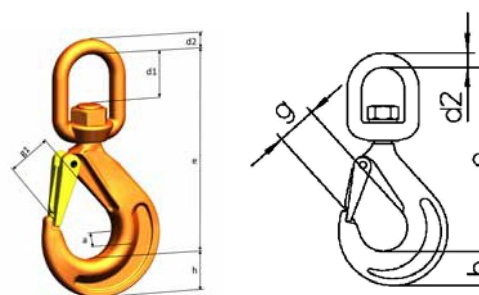


# Původní návod k použití

**pewag** winner

## WSBW Otočný hák

Tyto WSBW otočné jsou určeny pro sestavování závěsných řetězů pewag a tím při respektování tohoto návodu k použití, jakož i příslušných národních předpisů, jsou vhodné ke zvedání a transportování břemen. Připojují se s ostatními součástmi jako řetězy pewag winner, spojovací články a závěsnými kruhy k závěsným řetězům. Odpovídají Směrnici pro strojní zařízení 2006/42/EG a smějí se používat pouze s přihlédnutím k prohlášení o začlenění a jestliže tento návod k použití byl přečten a pochopen. Je třeba ponechat tento návod k použití přístupný pro uživatele, dokud nedojde k vyřazení WSBW otočných háků z provozu. Návod podléhá nepřetržitému procesu zlepšování a je platný pouze ve svém nejnovějším vydání. Toto je k dispozici jako soubor ke stažení pod [www.pewag.com](http://www.pewag.com).



Standardní provedení WLHW není otočné pod zátěží.  
Nepoužívat pro svařovaný systém!  
Samosvémé háky WLHBW: Provedení s ložiskem, otočné pod zátěží.  
Nepoužívat pro svařovaný systém!

Kód	Nosnost [kg]	e [mm]	h [mm]	a [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	g1 [mm]	Hmotnost [kg/ks]
WSBW 7/8	2.500	153	28	19	35	13	26	0,80
WSBW 10	4.000	185	33	25	41	16	30	1,50
WSBW 13	6.700	221	40	30	47	20	38	2,50

Koeficient pro statickou zkoušku = 2,5; Bezpečnostní faktor = 4

## Použití podle určení

**Účel nasazení:** Tyto WSBW otočné háky slouží jako koncové háky nebo závěsné háky k jednoduchému a rychlému připojení závěsného řetězu k břemenu nebo jinému prostředku ke zvedání břemen. Dále mohou být zavěšeny do řetězu k vytváření smyček. Po připojení musí být pojistná klapka schopna se vždy uzavřít. Pojistná klapka zabraňuje nechtěnému uvolnění háku a musí být proto zásadně vždy k dispozici. Prostřednictvím pouzdra obrtlíku se může překroucený řetěz před průběhem zvedání jednoduše přetočit v zavěšeném stavu. WSBW otočné háky jsou vybaveny ložiskem a tímto jsou vhodné k otáčení pod zátěží.

**Zatížení:** Pouze v podélném směru na základ háku s maximální uvedenou nosností, přičemž se WSBW otočné háky musejí být schopny srovnat do směru zatížení. Toto platí také, jestliže se hák navěšuje do řetězu k utvoření smyčky.

**Aplikační teplota:** -40°C až do 200°C.

**Rázy:** Zatížení musí být prováděno bez rázů.

- Pouze osoby znalé věci smějí používat WSBW otočné háky.
- Před každým použitím je musí uživatel přezkoušet kvůli zjevným vadám.

## Omezení použití

Za určitých podmínek jsou WSBW otočné háky použitelné s omezením – viz tabulka níže. Ta ukazuje zatížení s příslušnými redukčními faktory. V současné době přípustná nosnost při těchto zatíženích vyplývá přítom z vynásobení maximální nosnosti s redukčním faktorem podle tabulky níže. Shoduje-li se více omezení použití pro průběh zvedání, je třeba použít veškeré k tomu příslušné redukční faktory!

### Redukční faktory

Teplotní zatížení*	-40°C až do 200°C	přes 200°C až do 300°C	přes 300°C až do 380°C
Redukční faktor	1	0,9	0,75
Rázové zatížení	lehké rázy vznikají např. urychlováním při zvedání a klesání	střední rázy vznikají např. sklouzáváním závěsného řetězu při jeho přizpůsobování na tvar břemene.	silné rázy vznikají např. dopadem břemene do nezátíženého závěsného řetězu.
Redukční faktor	1	0,7	nepovoleno

\* používání při teplotách pod -40°C a přes 380°C je zakázáno!

V jednotlivých případech mohou být háky použity bez pojistné západky. Je třeba, aby tyto případy přezkoumal a uvolnil odborník. U údajů v tomto návodu k použití se předpokládá nepřítomnost obzvláště nebezpečných podmínek. Obzvláště nebezpečné podmínky zahrnují použití offshore, zvedání osob a zvedání potencionálně nebezpečných břemen, jako jsou tekuté kovy nebo jaderně technický materiál. Pro takové případy je třeba vyjasnit přípustnost a stupeň nebezpečí s firmou pewag.

## Nesprávná použití

WSBW otočné háky nejsou určeny pro použití s potravinami, kosmetickými nebo farmaceutickými výrobky, jakož i pod silné korozivní vlivy (např. kyseliny, odpadní voda, ...). Nejsou určeny pro nasazení v oblastech, chráněných proti výbuchu. Nesmějí být také vystaveny parám kyselin a chemikálií nebo nesmějí být použity za jiných podmínek, než se popisuje v odstavci „Použití podle určení“ a „Omezení použití“ – např. žádné příčné nebo ohybové zatížení. Pojistná klapka nesmí být při zvedání zatěžována (Pozor při utváření smyček). Nezavěšovat do příliš malých ok, takže WSBW otočný hák by byl zatěžován na špici. Nesmějí se provádět žádná opracování povrchu činností, která způsobuje poškození materiálu (např. galvanické pozinkování, žárové pozinkování atd.), jakož i tepelná opracování, svařování, přídělování děr atd.

## Montážní návod

Montáž smí provádět pouze odborník se schopnostmi a znalostmi k tomu požadovanými. pewag winner WSBW otočné háky se připojují na pouzdrů obrtlíku pomocí Connex spojovacích článků s řetězem. Přiřazení ke spojovacímu článku a ke správnému rozměru řetězu je stanoveno kódem (např. WSBW 13) a jakostní třídou (10), s nimiž jsou háky také

označeny. Např. WSBW 13 je třeba používat se spojovacím článkem CW 13 a s řetězy WIN 13mm. 13 poukazuje přítom na průměr materiálu řetězu, 10 na jakostní třídu. Mohou se také používat k výměně při opravě závěsů Nicroman (jakostní třída 8), pokud uživatel vyloučí chybné vyhodnocení nosnosti – např. jednotným barevným řešením a správným označením. Dále je třeba dbát na stejnou délku pramenů u vícepramenných závěsů. Eventuálně je třeba vyměnit všechny WSBW otočné háky.

U kompletního systému je třeba dbát na správný údaj o nosnosti (závěsný štítek s nosností). Nejslabší díl určuje nosnost. Celkový systém, do kterého se WSBW otočné háky začleňují, musí splňovat požadavky Směrnice 2006/42/EG. Montovat pouze díly bez vady. WSBW otočné háky s poškozením se nesmějí montovat, použité WSBW otočné háky je třeba před montáží přezkoušet podle odstavce „Údržba, zkoušky, oprava“.

### Náhradní díly k použití:

Souprava bezpečnostních klapek typu SFGW.

## Ke vhodným ochranným opatřením uživatele

Při používání nosit ochranné rukavice. Za podmínek s omezením použití je třeba využívat bezpodmínečně uváděné redukční faktory pro nosnost, aby byla poskytnuta dostatečná bezpečnost.

## Postup při nehodách nebo poruchách

Při zablokování pojistné klapky nebo uvíznutí WSBW otočného háku na břemenu nepoužívat v žádném případě násilí, aby se zabránilo poškození pojistné klapky, popř. háku. Břemeno sesadit a poruchu odstranit ruční silou. Po deformaci WSBW otočného háku (např. kvůli přetížení) nebo jiných nestandardních událostech odstavit závěsný řetěz z provozu a předat jej odborníkovi k přezkoušení, popř. k opravě.

## Zbytková rizika

Přetížení nedbáním maximální nosnosti nebo nesníženou nosností kvůli teplotnímu vlivu, asymetrii nebo rázové zatížení může rovněž vést k selhání WSBW otočných háků, jako je

chybné sestavení, překročení přípustného úhlu sklonu, silná kmitání při vysokém zatížení, příčné zatížení nebo používání neproověřených WSBW otočných háků. Zatížení pojistné západky může vést k jejímu zlomení, chybějící pojistná západka k nechtěnému uvolnění háku. Břemeno by mohlo spadnout, což skrývá přímou či nepřímou hrozbu pro život nebo zdraví osob, které se zdržují v nebezpečné oblasti zvedacího zařízení.

## Údržby, zkoušky, oprava

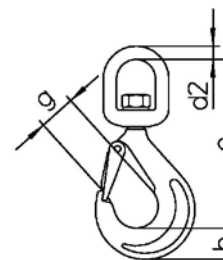
**Údržby:** WSBW otočné háky pravidelně čistit, po nasazení ve vlhkém prostředí je osušit a následně ošetřit proti korozi, např. lehce naolejovat – obzvláště pouzdro obrtlíku a otočný horní díl.

**Zkoušky:** Je třeba WSBW otočné háky přezkoušovat ve vyčištěném stavu – musejí být prosty od oleje, špíny a rzi. Barva je přípustná pouze natolik, že bude možné vyhodnocení stavu WSBW otočných háků. Vyloučeny jsou při čištění postupy, které způsobují zkrěhnutí materiálu (např. leptání), přehřátí (např. odtavení), abrazi materiálu (např. otryskávání) atd. Přitom se nesmějí zakrývat žádné trhliny nebo ostatní vady. Před každým použitím musí uživatel přezkoušet WSBW otočné háky na zjevné vady. Je třeba překontrolovat je minimálně jednou ročně odborníkem. Časový interval může být kratší s ohledem na podmínky nasazení – např. při četném nasazení s maximální nosností nebo za podmínek s omezeným použitím, při zvýšeném opotřebení nebo korozi. Každé 2 roky je třeba podrobit WSBW otočné háky zkoušce na trhliny. K tomu jsou možnosti: zatížení s 1,5násobnou nosností a následná vizuální kontrola, magnetická zkouška na trhliny, metoda pronikání barvy.

### Vylučovací kritéria:

- Prasknutí, deformace, ostré zářezy popř. trhliny jakéhokoliv druhu.
- Při každém příznaku velkého působení tepla (např. zbarvení do černa nebo opálení svrchní vrstvy).
- Při pochybnosti, zda je ještě poskytována funkce a/nebo bezpečnost WSBW otočných háků.
- Při nerozeznatelném označení.
- Při opotřebení nebo nadměrné korozi, pokud je překročena přípustná změna rozměru podle tabulky níže.
- Při chybějící nebo funkčně neschopné pojistce – pojistná západka vyklopená ven ukazuje na přetížení WSBW otočného háku
- Jestliže pouzdro obrtlíku je těžko otočitelné nebo vůbec ne.

Rozměr	Přípustná změna
d2 a h	-10%
e	+5%
g	+10%



**Oprava:** Opravy smí provádět pouze zkušené osoby:

Poškozené díly příslušenství musejí být vyměněny za nové originální náhradní díly. Malé vady jako vroubky a rýžky mohou být v daném případě odstraněny pečlivým zabroušením a přepilováním. Po odstranění závady musí mít opravené místo rovnoměrný přechod bez náhlé změny průřezu. Dokonalým odstraněním vady se smí tloušťka materiálu na tomto místě zmenšit maximálně o 10% jmenovitého rozměru. Svařovací práce, tepelná opracování, jakož i rovnání pokrivených WSBW otočných háků se zakazují. O zkouškách a opravách je třeba vést zápisy, které je třeba přechovávat během doby používání součástí.

## Skladování

pewag winner WSBW otočné háky by měly být skladovány čisté, suché a ochráněné proti korozi (např. lehce naolejované). Během skladování nemají být vystaveny žádným korozivním, teplotním nebo mechanickým vlivům.

## Prohlášení o začlenění

podle Dodatku II B Směrnice pro strojní zařízení 2006/42/EG pro součásti příslušenství k závěsnému prostředku:

Upozorňujeme, že artikly, uvedené v tomto návodu k použití jsou určeny k začlenění do závěsného prostředku ve smyslu Směrnice pro strojní zařízení 2006/42/EG. Uvedení artiklů do provozu je zakázáno tak dlouho, než bude deklarováno, že závěsný prostředek, do kterého byly artikly začleněny, odpovídá ustanovením Směrnice. Dále předpokladem pro uvedení do provozu je, že tento návod k použití byl procten a bylo mu porozuměno. Toto prohlášení ztrácí svou platnost při jakémkoliv změně výrobku, která nebyla schválena firmou pewag.

Následující zásadní bezpečnostní a zdravotní ochranné požadavky podle Dodatku I Směrnice platí a budou se dodržovat: 1.1.3, 1.3.4, 1.5.4, 4.1.2.3, 4.1.2.5, 4.3, 4.4.1

Zvláštní technické podklady podle Dodatku VII Díl B byly vyhotoveny a budou předány v elektronické podobě na základě odůvodněného vyžádání jednotlivých státních míst. Zplnomocněný za sestavení technických podkladů: DI Bernhard Oswald; Mariazeller Straße 143; A-8605 Kapfenberg

Kapfenberg, 2010-01-25

pewag austria GmbH  
Joachim Haidacher

### pewag austria GmbH

A-8020 Graz, Bahnhofgürtel 59, t e l . : +43 316 6070-0, fax: +43 316 6070-100  
office@pewag.com, [www.pewag.com](http://www.pewag.com)