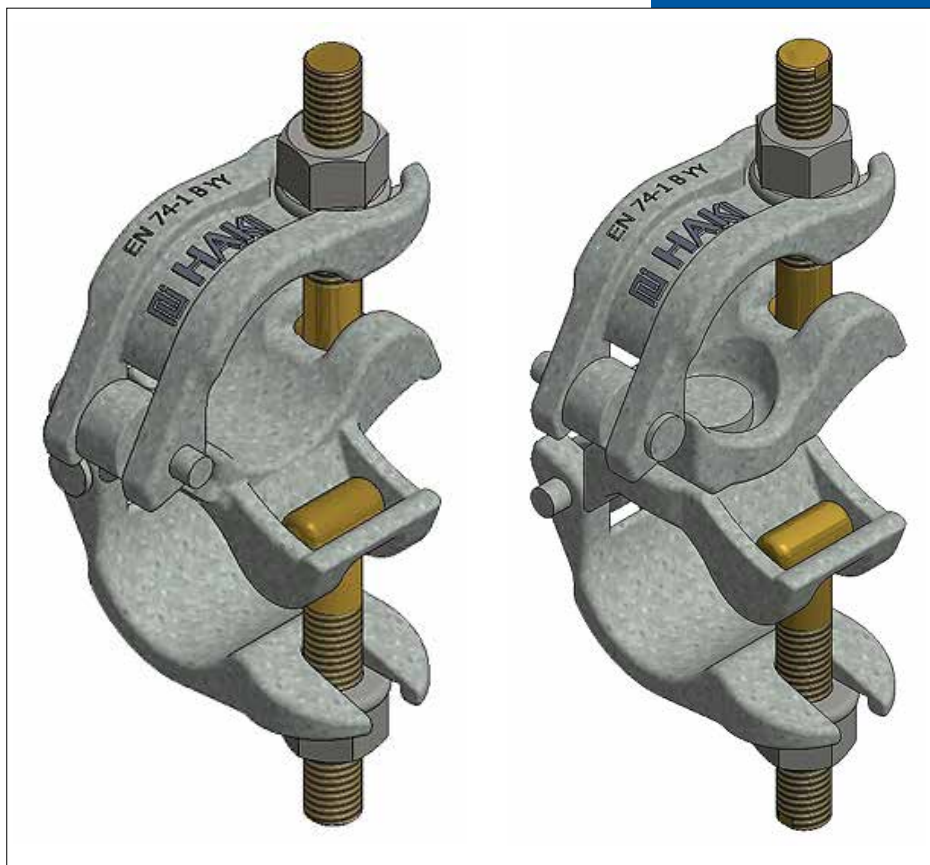


# PRODUKTHANDBOK

# HAKI KOPPLINGAR



## Viktig information

HAKIs produktansvar och monteringsinstruktioner gäller endast för ställningar som enbart innehåller komponenter tillverkade och levererade av HAKI.

HAKIs typkontrollintyg gäller endast för ställningar med vilkas material, dimensioner och utförande överensstämmer med det granskade underlaget.

HAKIs systemställningar får inte byggas med inblandning av komponenter eller sammankopplas med ställning av annat fabrikat än HAKI utan att en särskild utredning om bärförmågan har gjorts. Normal komplettering av ställning med ställningsrör och godkända kopplingar möter dock inga hinder.

Att blanda komponenter från olika leverantörer kan göra försäkringsskyddet ogiltigt.

HAKI förbehåller sig rätten till löpande tekniska förändringar.

Monteringsinstruktion skall medfölja ställningen då den avlämnas till användaren.
















De senaste versionerna av HAKI monteringsinstruktioner kan laddas ner från HAKIs hemsida, [www.HAKI.se](http://www.HAKI.se).

För ställningskonstruktioner som ej omfattas av denna monteringsinstruktion, kontakta HAKIs tekniska avdelning.

Krav för att uppföra, använda och nedmontera ställning finner man i AFS 1990:12 ersatt av AFS 2013:4.

## HAKI färgkoder

Horisontaler och diagonaler märks med modulmått (cc mått spiror) och en färgkod. Märkningen är ett utmärkt hjälpmedel vid montering och hantering av ställningsmaterialet.

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| 564   | 1050  | 1964  | 3050  |
| 700   | 1250  | 2050  | 3650  |
| 770   | 1550  | 2500  | 4050  |
| 1010  | 1655  | 2550  |  |

## Faktaruta

1000 N = 1 kN ~ 100 kg

10 N ~ 1 kg

Alla mått i mm

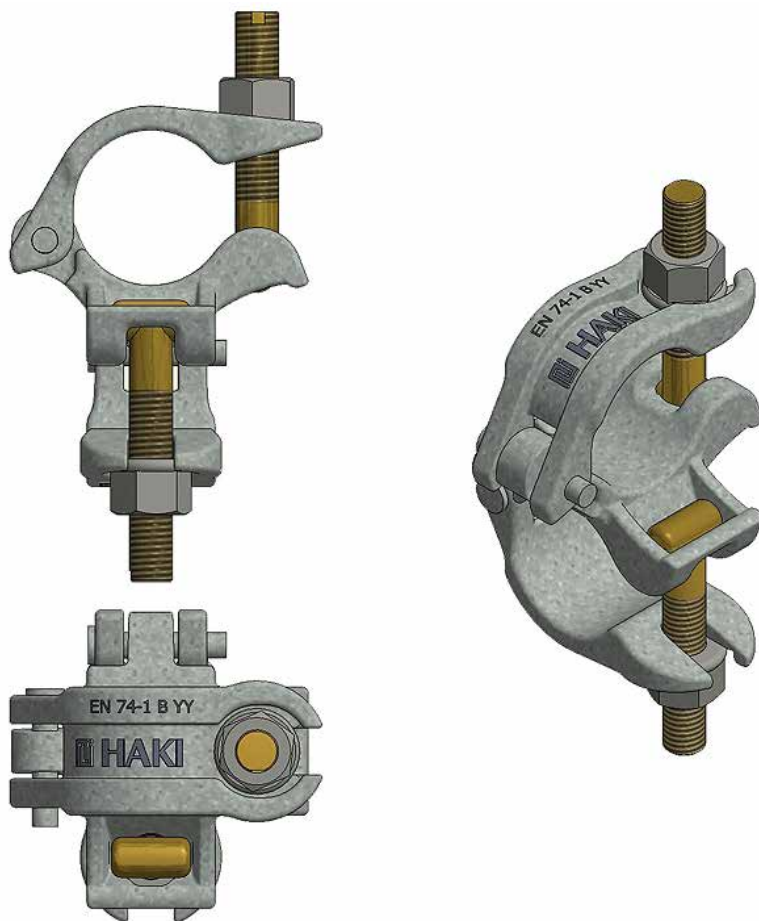
## **Produkt handbok HAKI Rörkopplingar, koppling fast RA 48x48 och koppling variabel SW 48x48.**

Typgranskning och bedömning är gjord av SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut.

### **Användning**

1. Kopplingarna är med ovanstående värden endast avsedda att användas till stålror med diametern 48,3 mm, godstjockleken minst 3,2 mm och sträckgränsen minst 235 N/mm<sup>2</sup>, alternativt godstjockleken minst 2,7 mm och sträckgränsen minst 315 N/mm<sup>2</sup>; eller aluminiumrör med diametern 48,3 mm, godstjockleken minst 4,0 mm och sträckgränsen minst 195 N/mm<sup>2</sup>.
2. Ytterligare kapacitetsvärden samt styvhetsvärden kan erhållas från SS-EN 74-1. Värdena enligt SS-EN 74-1 är karakteristiska värden och för att erhålla tillåtna värden måste de divideras med 1,65.
3. Kopplingarna ska dras åt med ett åtdragningsmoment av 50 Nm.
4. Kopplingarnas skruvar ska hållas insmorda så att inte den inre friktionen blir för stor.
5. Skadade kopplingar får inte användas.

Ifall konfigurationen BB enligt SS-EN 74-1 ska användas, ska kopplingarna vara identiska.



Koppling fast RA 48x48 art. nr. 2048010

Kopplingsdelarna är varmförzinkade med en medeltjocklek på 50µm. T-skruv och mutter gulchromaterade med en medeltjocklek på 15 µm.  
M14 gänga i T-skruv och mutter. 22 mm nyckelvidd.  
Typgodkänd enl. EN 74-1:2005. Rätvinklig koppling (RA) Klass B.



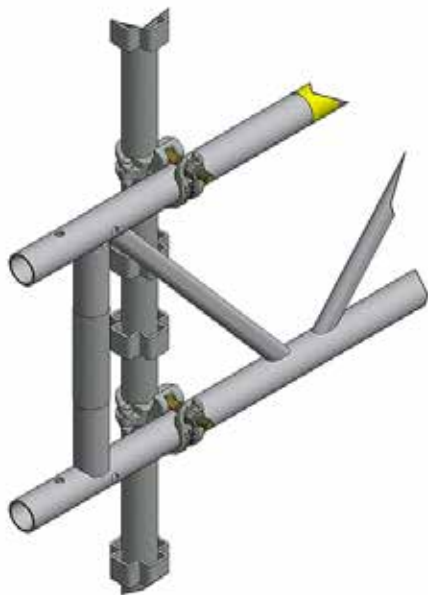
Koppling variabel SW 48x48 art. nr. 2048011

Kopplingsdelarna är varmförzinkade med en medeltjocklek på 50µm. T-skruv och mutter gulkromaterade med en medeltjocklek på 15 µm.  
M14 gänga i T-skruv och mutter. 22 mm nyckelvidd.  
Typgodkänd enl. EN 74-1:2005. Vridbar koppling (SW) Klass B.

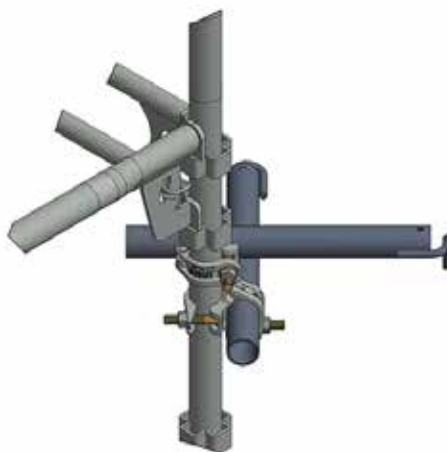
## Tillåtna belastningar

| Kopplingstyp               | Art. nr. | Tillåten vertikal belastning vid användning för fastsättande av exempelvis fackverksbalk, spira eller dylikt. [kN/koppling] | Tillåten belastning vid användning för fastsättande av exempelvis väggförankring, där drag eller tryck kan uppkomma i rör. [kN/koppling] |
|----------------------------|----------|---|--|
| Koppling fast RA 48x48     | 2048010  | 12  | 8  |
| Koppling variabel SW 48x48 | 2048011  | 7   | 5  |

## Exempel på användning.



Fackverksbalk i spira



Väggförankringar



# CERTIFIKAT

## TYPKONTROLLINTYG

Nr 14 55 15

### Rörkoppling HAKI

**Innehavare/Tillverkare/Leverantör**

HAKI AB, 280 63 Sibbhult

**Produktnamn**

HAKI rörkopplingar, koppling fast Ø48 RA och koppling variabel Ø48 SW

**Produktbeskrivning**

Enligt bilaga till detta certifikat. Teknisk dokumentation enligt underlag till SP nr PX24657

**Kravspecifikation**

Arbetsmiljöverkets författningssamling AFS 1990:12 Ställningar, 6 § (SPs certifieringsregler SPCR 064), SS-EN 74-1:2005

**Tillåten belastning**

Enligt bilaga till detta certifikat

**Märkning**

Kopplingarna skall vara märkta med EN 74-1, HAKI, B samt tillverkningsår (2 siffror)

**Giltighetstid**

Typkontrollintyget gäller längst till och med den 30 januari 2023

**Övrigt**

Detta är första utgåvan av detta typkontrollintyg

Borås den 30 januari 2013

**SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut  
Certifiering**

Lennart Månsson  
Chef Certifiering

  
Gunnar Söderlind  
Certifieringsingenjör

Typkontrollintyg utfärdat av ackrediterat certifieringsorgan

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

Postadress  
SP  
Box 857  
501 15 Borås

Tfn / Fax  
010-516 50 00  
033-13 55 02

Org nummer  
556464-6874

E-post / Internet  
info@sp.se  
www.sp.se

Ackrediterade certifieringsorgan utses av SWEDAC (Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll), enligt lag. Detta typkontrollintyg får endast återges i sin helhet, om inte SP i förväg skriftligen godkänt annat.



## Checklista för ställningskontroll

1. Plan för uppförande, användning och nedmontering av ställning ifyllt. Blankett finns på [www.HAKI.se](http://www.HAKI.se).
2. Underlaget kontrollerat med hänsyn till bärrighet
3. Avstånd till vägg e.d. så litet som möjligt
4. Ställningen avvägd vågrät och lodrät
5. Komponenter rätt monterade och låsta
6. Stagning rätt utförd
7. Förankring med rätt antal och placering
8. Inplankning rätt utförd
9. Skyddsräcke med fotlist vid fallhöjd två meter eller mer
10. Lämplig tillträdesled till ställningen
11. Ställningen utförd i rätt lastklass
12. Uppgifter om ställningen ifyllda och anslagna. Blankett finns på [www.HAKI.se](http://www.HAKI.se).

