Montageanleitung Construction Manual Notice de montage

VERSION 01.04.2021

RICON® 160/40

Art.-Nr. K364

© Alle Zeichnungen sind Eigentum der KNAPP® GmbH | All drawings are the exclusive property of KNAPP® GmbH. | Tous les dessins sont la propriété de KNAPP® GmbH

© KNAPP® GmbH | Alle Maße in mm - Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten | All measures in mm - Errors excepted | Toutes dimensions en mm - sauf erreurs, fautes d'impression ou modifications

KNAPP®
connectors.com

Montageanleitung

RICON® 160/40

ETA-10/0189

Pfosten-Riegelverbindung
mit ETA Zulassung

RICON® 160/40

sternförmige Rippen

RICON® SK 8x80

RICON® SK 8x50

RICON® SK 5x80

RICON® SK 5x50

RICON® Sperrbügel

RICON® ISK M 8x25, M8x20

Verbundmutter
M8x36,48,53, 58, 68, 78

RICON® Einschraub-
mutter M8x18

Einzel und Doppelanschluss **Pfosten-Riegelverbindung**

Riegel Fräsbild

Diese Zeichnung ist Eigentum der Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Alle Maße in mm - Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP® verbinder.com

Art. Nr. K364

Montageanleitung

RICON® 160/40 EA

Einzelanschluss
Pfosten-Riegelverbindung

Bohrbild im Riegel

d...Ø 5mm, 30mm tief vorbohren

Bohrbild im Pfosten

d...Ø 5mm, 30mm tief vorbohren

Schraubenbild im Riegel

Schraubenbild im Pfosten

Einstellen der Schraube

Sperrbügel einlegen

Sperrbügel lösen

Diese Zeichnung ist Eigentum der Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Alle Maße in mm - Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP® verbinder.com

Montageanleitung

RICON® 160/40 DA

Art. Nr. K164/48; K164/58; K164/78

Doppelanschluss Pfosten-Riegelverbindung

Bohrbild im Riegel

d...Ø 5mm, 30mm tief vorbohren

Bohrbild im Pfosten

d...Ø 10mm, Durchgangsloch

Schraubenbild im Riegel

Schraubenbild im Pfosten

Pfosten-stärke [mm]	Verbund-mutterlänge [mm]
50	48
56	53
60	58
80	78

Einstellen der Schraube

Sperrbügel einlegen

Sperrbügel lösen

Diese Zeichnung ist Eigentum der Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Alle Maße in mm - Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP® verbinder.com

Montageanleitung

RICON® 160/40 EAR

Art. Nr. K264

Einzelanschluss mit Einschraubmutter
Pfosten-Riegelverbindung

Bohrbild im Riegel

d...Ø 5mm, 30mm tief vorbohren

Bohrbild im Pfosten

d...Ø 12 mm, 20 mm tief vorbohren

Schraubenbild im Riegel

Schraubenbild im Pfosten

Einstellen der Schraube

Sperrbügel einlegen

Sperrbügel lösen

Diese Zeichnung ist Eigentum der Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Alle Maße in mm - Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP® verbinder.com

Montageanleitung
RICON® 160/40

ETA-10/0189

Haupt- Nebenträgerverbindung
mit ETA Zulassung

RICON® 160/40

RICON® SK 8x80

RICON® SK 8x50

RICON® SK 5x80

RICON® SK 5x50

sternförmige Rippen

RICON® Sperrbügel

RICON® ISK M 8x25, M8x20

Verbundmutter
M8x36,48,53, 58, 68, 78

RICON® Einschraub-
mutter M8x18

Einzel- und Doppelanschluss

Haupt-Nebenträgerverbindung

Hauptträger Fräsbild

Ausfräslänge L aus dem Hauptträger in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe HN	
Höhe HN [mm]	Länge L [mm]
180	170
200	180
220	190
240	200
260	210
280	230
300	240
320	260

Diese Zeichnung ist Eigentum der Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Alle Maße in mm - Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP®
verbinder.com

Art. Nr. K364

Montageanleitung
RICON® 160/40 EA

Einzelanschluss
Haupt-Nebenträger Verbindung

Bohrbild im Hauptträger

d...Ø 5mm, 30mm tief vorbohren

Bohrbild im Nebenträger

d...Ø 5mm, 30mm tief vorbohren

Einbohrmaße t1 und Abstandsmaß t2 in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe HN

Höhe HN [mm]	Abstand t1 [mm]	Abstand t2 [mm]
180	140	10
200	150	20
220	160	30
240	170	40
260	180	50
280	200	70
300	210	80
320	230	100

Schraubenbild im Hauptträger

Schraubenbild im Nebenträger

Einstellen der Schraube

Sperrbügel einlegen

Sperrbügel lösen

Diese Zeichnung ist Eigentum der Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Alle Maße in mm - Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP® verbinder.com

Art. Nr. K164/48; K164/58; K164/78

Montageanleitung
RICON® 160/40 DA

Doppelanschluss
Haupt-Nebenträger Verbindung

Bohrbild im Hauptträger

d...Ø 10mm, Durchgangsloch

Bohrbild im Nebenträger

d...Ø 5mm, 30mm tief vorbohren

Einbohrmaße t1 und Abstandsmaß t2 in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe HN

Höhe HN [mm]	Abstand t1 [mm]	Abstand t2 [mm]
180	140	10
200	150	20
220	160	30
240	170	40
260	180	50
280	200	70
300	210	80
320	230	100

Schraubenbild im Hauptträger

2x Verbundmutter
M8 x 36, 48, 53, 58, 68, 78

5x RICON® SK 5x50
wechselseitig

Hauptträger-stärke [mm]	Verbund-mutterlänge [mm]
60	36
80	53

Schraubenbild im Nebenträger

10x RICON® SK 5x80

Einstellen der Schraube

Sperrbügel einlegen

Sperrbügel lösen

Diese Zeichnung ist Eigentum der Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Alle Maße in mm - Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP® verbinder.com

Montageanleitung

RICON® 160/40 EAR

Art. Nr. K264

Einzelanschluss mit Einschraubmutter
Haupt-Nebenträger Verbindung

Bohrbild im Hauptträger

d...Ø 12 mm, 20 mm tief vorbohren

Bohrbild im Nebenträger

d...Ø 5mm, 30mm tief vorbohren

Einbohrmaße t1 und Abstandsmaß t2 in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe HN

Höhe HN [mm]	Abstand t1 [mm]	Abstand t2 [mm]
180	140	10
200	150	20
220	160	30
240	170	40
260	180	50
280	200	70
300	210	80
320	230	100

Schraubenbild im Hauptträger

Schraubenbild im Nebenträger

Einstellen der Schraube

Sperrbügel einlegen

Sperrbügel lösen

Diese Zeichnung ist Eigentum der Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Alle Maße in mm - Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP® verbinder.com

KNAPP®
connectors.com

Knapp GmbH ▮ Wassergasse 31 ▮ A-3324 Euratsfeld ▮ Tel.: +43 (0)7474 / 799 10 ▮ Fax: +43 (0)7474 / 799 10 99
Knapp GmbH ▮ Vertrieb Deutschland ▮ Föhrenweg 1 ▮ D-85591 Vaterstetten ▮ Tel.: +49 (0)8106 / 99 55 99 0 ▮ Fax: +49 (0)8106 / 99 55 99 20 ▮ E-Mail: info@knapp-verbinder.com
Knapp GmbH Sàrl ▮ Filiale France ▮ 1A Rue du Stade ▮ F - 67880 Innenheim Tel. : +33 (0)3 88 48 17 87 ▮ Fax: +33 (0)9 70 62 81 87 ▮ E-Mail : france@knapp-connectors.com

Montageanleitung Construction Manual Notice de montage

VERSION 01.04.2021

RICON® 160/40

Art.-No. K364

© Alle Zeichnungen sind Eigentum der KNAPP® GmbH | All drawings are the exclusive property of KNAPP® GmbH. | Tous les dessins sont la propriété de KNAPP® GmbH

© KNAPP® GmbH | Alle Maße in mm - Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten | All measures in mm - Errors excepted | Toutes dimensions en mm - sauf erreurs, fautes d'impression ou modifications

KNAPP®
connectors.com

Construction Manual

RICON® 160/40

ETA-10/0189

post and beam connection

with ETA (European Technical Assessment) CE marking

RICON® 160/40

RICON® CS 8x80

RICON® CS 8x50

RICON® CS 5x80

RICON® CS 5x50

star-shaped ribs

RICON® Locking clip

RICON® ISK M 8x25, M8x20

connecting nut
M8x36,48,53, 58, 68, 78

RICON® insert M8x18

single and double connection **Post and Beam connection**

Milling pattern Beam

This drawing is the property of Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. All measures in mm - Errors, misprints and changes reserved. VERSION 01.04.2021

KNAPP® connectors.com

Art. No. K364

Construction Manual

RICON® 160/40 EA

single connection post and beam

drilling pattern for beam

d...Ø 5mm, 30mm pre-drilling

drilling pattern for post

d...Ø 5mm, 30mm pre-drilling

screw pattern for beam

screw pattern for post

Adjusting the screw

Locking clip assembly

Locking clip removal

This drawing is the property of Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. All measures in mm - Errors, misprints and changes reserved. VERSION 01.04.2021

KNAPP® connectors.com

Art. No. K164/48;
K164/58; K164/78

Construction Manual

RICON® 160/40 DA

Doubel connection post and beam

drilling pattern for beam

d...Ø 5mm, 30mm pre-drilling

drilling pattern for post

d...Ø 10mm, through hole

screw pattern for beam

screw pattern for post

post thickness [mm]	connecting nut length [mm]
50	48
56	53
60	58
80	78

Adjusting the screw

Locking clip assembly

Locking clip removal

This drawing is the property of Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. All measures in mm - Errors, misprints and changes reserved. VERSION 01.04.2021

KNAPP® connectors.com

Construction Manual

RICON® 160/40 EAR

Art. No. K264

single connection with insert screw post and beam connection

drilling pattern for beam

d...Ø 5mm, 30mm pre-drilling

drilling pattern for post

d...Ø 12 mm, 20mm pre-drilling

screw pattern for beam

screw pattern for post

Adjusting the screw

Locking clip assembly

Locking clip removal

This drawing is the property of Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. All measures in mm - Errors, misprints and changes reserved. VERSION 01.04.2021

KNAPP® connectors.com

RICON® 160/40

ETA-10/0189

main beam secondary beam connection
with ETA (European Technical Assessment) CE marking

RICON® 160/40

star-shaped ribs

RICON® CS 8x80

RICON® CS 8x50

RICON® CS 5x80

RICON® CS 5x50

RICON® Locking clip

RICON® ISK M 8x25, M8x20

connecting nut
M8x36,48,53, 58, 68, 78

RICON® insert M8x18

single and double connection

main beam,secondary beam connection

Milling pattern main beam

Milling length L form the main beam depending on the beam height HN:	
Height HN [mm]	Length L [mm]
180	170
200	180
220	190
240	200
260	210
280	230
300	240
320	260

This drawing is the property of Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. All measures in mm - Errors, misprints and changes reserved. VERSION 01.04.2021

KNAPP® connectors.com

Construction Manual

RICON® 160/40 EA

Art. No. K364

single connection
main beam, secondary beam connection

drilling pattern for main beam

d...Ø 5mm, 30mm pre-drilling

drilling pattern for secondary beam

d...Ø 5mm, 30mm pre-drilling

Drilling dimensions t1 and distance t2 depending on the secondary beam height HN

Height HN [mm]	Distance t1 [mm]	Distance t2 [mm]
180	140	10
200	150	20
220	160	30
240	170	40
260	180	50
280	200	70
300	210	80
320	230	100

screw pattern for main beam

screw pattern for secondary beam

Adjusting the screw

1.

2.

Locking clip assembly

1.

2.

Locking clip removal

1.

2.

3.

This drawing is the property of Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. All measures in mm - Errors, misprints and changes reserved. VERSION 01.04.2021

KNAPP® connectors.com

RICON® 160/40 DA

Art. No. K164/48; K164/58; K164/78

single connection
main beam, secondary beam connection

drilling pattern for main beam

d...Ø 10mm, through hole

drilling pattern for secondary beam

d...Ø 5mm, 30mm pre-drilling

Drilling dimensions t1 and distance t2 depending on the secondary beam height HN

Height HN [mm]	Distance t1 [mm]	Distance t2 [mm]
180	140	10
200	150	20
220	160	30
240	170	40
260	180	50
280	200	70
300	210	80
320	230	100

screw pattern for main beam

2x connecting nut
M8 x 36, 48, 53, 58, 68, 78

5x RICON® CS 5x50
reciprocally

main beam thickness [mm]	connecting nut length [mm]
60	36
80	53

screw pattern for secondary beam

Adjusting the screw

Locking clip assembly

Locking clip removal

This drawing is the property of Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. All measures in mm - Errors, misprints and changes reserved. VERSION 01.04.2021

KNAPP® connectors.com

Construction Manual

RICON® 160/40 EAR

Art. No. K264

single connection with insert screw
main beam, secondary beam connection

drilling pattern for main beam

d...Ø 12 mm, 20 mm pre-drilling

drilling pattern for secondary beam

d...Ø 5mm, 30mm pre-drilling

Drilling dimensions t1 and distance t2 depending on the secondary beam height HN

Height HN [mm]	Distance t1 [mm]	Distance t2 [mm]
180	140	10
200	150	20
220	160	30
240	170	40
260	180	50
280	200	70
300	210	80
320	230	100

screw pattern for main beam

screw pattern for secondary beam

Adjusting the screw

Locking clip assembly

Locking clip removal

This drawing is the property of Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. All measures in mm - Errors, misprints and changes reserved. VERSION 01.04.2021

KNAPP® connectors.com

KNAPP®
connectors.com

Knapp GmbH ▮ Wassergasse 31 ▮ A-3324 Euratsfeld ▮ Tel.: +43 (0)7474 / 799 10 ▮ Fax: +43 (0)7474 / 799 10 99
Knapp GmbH ▮ Vertrieb Deutschland ▮ Föhrenweg 1 ▮ D-85591 Vaterstetten ▮ Tel.: +49 (0)8106 / 99 55 99 0 ▮ Fax: +49 (0)8106 / 99 55 99 20 ▮ E-Mail: info@knapp-verbinder.com
Knapp GmbH Sàrl ▮ Filiale France ▮ 1A Rue du Stade ▮ F - 67880 Innenheim Tel. : +33 (0)3 88 48 17 87 ▮ Fax: +33 (0)9 70 62 81 87 ▮ E-Mail : france@knapp-connectors.com

Montageanleitung Construction Manual Notice de montage

VERSION 01.04.2021

RICON® 160/40

Réf. K364

© Alle Zeichnungen sind Eigentum der KNAPP® GmbH | All drawings are the exclusive property of KNAPP® GmbH. | Tous les dessins sont la propriété de KNAPP® GmbH

© KNAPP® GmbH | Alle Maße in mm - Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten | All measures in mm - Errors excepted | Toutes dimensions en mm - sauf erreurs, fautes d'impression ou modifications

KNAPP®
connectors.com

Notice de montage

RICON® 160/40

ETA-10/0189

Assemblage poteau - traverse
avec Évaluation Technique Européenne (ETE)

Assemblage simple et doublé

Assemblage poteau - traverse

Détails du fraisage traverse

Ce dessin est la propriété de Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Toutes dimensions en mm - sauf erreurs, fautes d'impression ou modifications techniques. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP® connectors.com

Réf. K364

Notice de montage

RICON® 160/40 EA

Assemblage simple
Assemblage poteau - traverse

Détail du perçage sur la traverse

d...pré-percer Ø 5mm, prof. 30 mm

Détail du perçage sur le poteau

d...pré-percer Ø 5mm, prof. 30 mm

Détail du vissage sur la traverse

Détail du vissage sur le poteau

Régler la vis d'accroche

1.

2.

Mettre la goupille en place

1.

2.

Déverrouiller la goupille

1.

2.

3.

Ce dessin est la propriété de Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Toutes dimensions en mm - sauf erreurs, fautes d'impression ou modifications techniques. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP® connectors.com

Réf. K164/48; K164/58; K164/78

Notice de montage
RICON® 160/40 DA

Assemblage doublé
Assemblage poteau - traverse

Détail du perçage sur la traverse

d...pré-percer Ø 5mm, prof. 30 mm

Détail du perçage sur le poteau

d...pré-percer en traversant Ø 10 mm

Détail du vissage sur la traverse

Détail du vissage sur le poteau

Épaisseur de poteau [mm]	Longueur d´entretoise [mm]
50	48
56	53
60	58
80	78

Régler la vis d'accroche

Mettre la goupille en place

Déverrouiller la goupille

Ce dessin est la propriété de Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Toutes dimensions en mm - sauf erreurs, fautes d'impression ou modifications techniques. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP® connectors.com

Notice de montage

RICON® 160/40 EAR

Réf. K264

Assemblage simple simple avec insert
Assemblage poteau - traverse

Détail du perçage sur la traverse

d...pré-percer Ø 5mm, prof. 30 mm

Détail du perçage sur le poteau

d...pré-percer Ø 12mm, prof. 20 mm

Détail du vissage sur la traverse

Détail du vissage sur le poteau

Régler la vis d'accroche

Mettre la goupille en place

Déverrouiller la goupille

Ce dessin est la propriété de Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Toutes dimensions en mm - sauf erreurs, fautes d'impression ou modifications techniques. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP® connectors.com

RICON® 160/40

ETA-10/0189

Assemblage de poutre secondaire sur principale
avec Évaluation Technique Européenne (ETE)

Assemblage simple et doublé

Poutre secondaire sur principale

Détails du fraisage poutre principale

Long. de fraisage L sur poutre principale, en relation avec la hauteur de la poutre secondaire HN :	
Hauteur [mm]	Longueur L [mm]
180	170
200	180
220	190
240	200
260	210
280	230
300	240
320	260

Ce dessin est la propriété de Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Toutes dimensions en mm - sauf erreurs, fautes d'impression ou modifications techniques. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP® connectors.com

Réf. K364

Notice de montage
RICON® 160/40 EA

Assemblage simple
Poutre secondaire sur principale

Détail du perçage sur la poutre principale

d...pré-percer Ø 5mm, prof. 30 mm

Détail du perçage sur la poutre secondaire

d...pré-percer Ø 5mm, prof. 30 mm

Distance de perçage t1 et t2, en relation avec la hauteur de la pièce secondaire HN

Hauteur HN [mm]	Distance t1 [mm]	Distance t2 [mm]
180	140	10
200	150	20
220	160	30
240	170	40
260	180	50
280	200	70
300	210	80
320	230	100

Détail du vissage sur la poutre principale

Détail du vissage sur la poutre secondaire

Régler la vis d'accroche

Mettre la goupille en place

Déverrouiller la goupille

Ce dessin est la propriété de Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Toutes dimensions en mm - sauf erreurs, fautes d'impression ou modifications techniques. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP® connectors.com

Notice de montage

RICON® 160/40 DA

Réf. K164/48; K164/58; K164/78

Assemblage doublé
Poutre secondaire sur principale

Détail du perçage sur la poutre principale

d...pré-percer en traversant Ø 10 mm

Détail du perçage sur la poutre secondaire

d...pré-percer Ø 5mm, prof. 30mm

Distance de perçage t1 et t2, en relation avec la hauteur de la pièce secondaire HN

Hauteur HN [mm]	Distance t1 [mm]	Distance t2 [mm]
180	140	10
200	150	20
220	160	30
240	170	40
260	180	50
280	200	70
300	210	80
320	230	100

Détail du vissage sur la poutre principale

2x entretoises
M8 x 36, 48, 53, 58, 68, 78

5x vis RICON® TF 5x50
en quinconce

Ép. poutre principale [mm]	Longueur d´entretoise [mm]
60	36
80	53

Détail du vissage sur la poutre secondaire

Régler la vis d'accroche

Mettre la goupille en place

Déverrouiller la goupille

Ce dessin est la propriété de Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Toutes dimensions en mm - sauf erreurs, fautes d'impression ou modifications techniques. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP® connectors.com

Réf. K264

Notice de montage
RICON® 160/40 EAR

Assemblage simple avec insert
Poutre secondaire sur principale

Détail du perçage sur la poutre principale

d...pré-percer Ø 12mm, prof. 20 mm

Détail du perçage sur la poutre secondaire

d...pré-percer Ø 5mm, prof. 30mm

Distance de perçage t1 et t2, en relation avec la hauteur de la pièce secondaire HN

Hauteur HN [mm]	Distance t1 [mm]	Distance t2 [mm]
180	140	10
200	150	20
220	160	30
240	170	40
260	180	50
280	200	70
300	210	80
320	230	100

Détail du vissage sur la poutre principale

Détail du vissage sur la poutre secondaire

Régler la vis d'accroche

Mettre la goupille en place

Déverrouiller la goupille

Ce dessin est la propriété de Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Toutes dimensions en mm - sauf erreurs, fautes d'impression ou modifications techniques. VERSION 01. 04. 2021

KNAPP® connectors.com

KNAPP®
connectors.com

Knapp GmbH ▮ Wassergasse 31 ▮ A-3324 Euratsfeld ▮ Tel.: +43 (0)7474 / 799 10 ▮ Fax: +43 (0)7474 / 799 10 99
Knapp GmbH ▮ Vertrieb Deutschland ▮ Föhrenweg 1 ▮ D-85591 Vaterstetten ▮ Tel.: +49 (0)8106 / 99 55 99 0 ▮ Fax: +49 (0)8106 / 99 55 99 20 ▮ E-Mail: info@knapp-verbinder.com
Knapp GmbH Sàrl ▮ Filiale France ▮ 1A Rue du Stade ▮ F - 67880 Innenheim Tel. : +33 (0)3 88 48 17 87 ▮ Fax: +33 (0)9 70 62 81 87 ▮ E-Mail : france@knapp-connectors.com