

## Élément de liaison pour béton MIC-C-AA/-D

### Applications

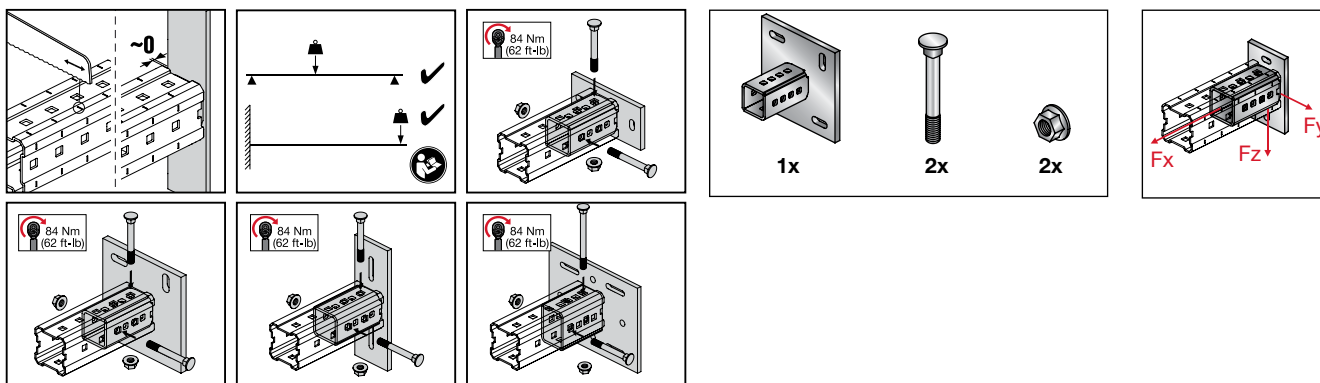
- Système modulaire en quatre parties pour soutenir chemins de câbles, tuyaux et diverses structures en acier secondaires
- Solutions flexibles, réglables et faciles à installer pour l'industrie et la grande distribution, ne requiert aucune soudure
- Installation facile de rails MI entre deux murs
- Pour fixation aux murs en béton, plafonds ou planchers

### Avantages

- Les platines de l'élément de liaison peuvent être fixées au support à l'aide des différentes chevilles Hilti
- S'utilise avec des chevilles métalliques ou chimiques en fonction de la charge et du matériau support
- Efficace
- Sans soudure, pas de perte de temps
- Toutes les pièces sont réutilisables

### Données techniques

<b>Matériau élément de liaison</b>	DD11 MOD - HN 547, S235JR - DIN EN 10025
<b>Matériau boulon</b>	Classe d'acier 8.8
<b>Matériau écrou</b>	Classe d'acier 8
<b>Finition de surface élément de liaison</b>	Galvanisation à chaud 55 µm - DIN EN ISO 1461
<b>Finition de surface boulon, écrou</b>	Galvanisation à chaud 45 µm - DIN EN ISO 1461



	Désignation	Poids	Taille de la clé	Couple de serrage	Pour utilisation avec	Contenu de l'emballage	Cond.	Code article
	MIC-C90-AA béton	3,51 kg	19 mm	84 Nm	MI-90	1x MIC-C90-AA 2x MIA-OH90 2x Ecrou hex.frein.int.	2 pce	<b>304825</b>
	MIC-C90-D béton	7,32 kg	19 mm	84 Nm	MI-90	1x MIC-C90-D 2x MIA-OH90 2x Ecrou hex.frein.int.	2 pce	<b>304827</b>
	MIC-C120-D béton	7,69 kg	19 mm	84 Nm	MI-120	1x MIC-C120-D 1x MIA-OH90 1x MIA-OH120 2x Ecrou hex.frein.int.	2 pce	<b>304829</b>

Charges de service <sup>1)</sup>		$\pm F_{y_{rec}}$ (kN)	$\pm F_{x_{rec}}$ (kN)	$\pm F_{z_{rec}}$ (kN)	
MIC-C90-AA <sup>2)</sup>	Fy // Fx // Fz *	8,73	8,80	13,20	
	Fy + Fx + Fz	1,60	3,60	1,60	
	* Charge admissible dans 1 direction (// ou =) <b>Note:</b> Ne pas utiliser avec des consoles. A utiliser uniquement avec deux points d'appui.				
MIC-C90-D <sup>3)</sup>	Fy // Fx // Fz *	28,10	22,00	28,10	
	Fy + Fx + Fz	15,00	12,00	15,00	
	* Charge admissible dans 1 direction (// ou =) <b>Note:</b> Conçu pour utilisation avec des consoles. Utilisable avec un seul point d'appui.				
MIC-C120-D <sup>3)</sup>	Fy // Fx // Fz *	28,10	22,00	28,10	
	Fy + Fx + Fz	15,00	12,00	15,00	
	* Charge admissible dans 1 direction (// ou =) <b>Note:</b> Conçu pour utilisation avec des consoles. Utilisable avec un seul point d'appui.				

## Connecteur béton MIC-C-U

### Applications

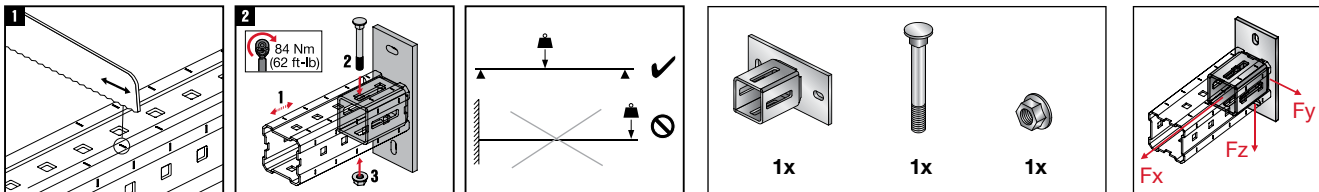
- Installation facile entre deux murs
- Pour fixation sur béton/murs

### Avantages

- Version charge légère pour structures avec supports des deux côtés
- Les trous oblongs simplifient un positionnement exact
- Pas de soudure, pas de temps mort
- Toutes les pièces sont réutilisables

### Données techniques

<b>Matériau</b>	S235JRG2 - DIN EN 10025
<b>Finition de surface</b>	Galvanisation à chaud 55 $\mu$ m - DIN EN ISO 1461



	Désignation	Poids	Taille de la clé	Couple de serrage	Pour utilisation avec	Contenu de l'emballage	Cond.	Code article
	MIC-C90-U béton	2,29 kg	19 mm	84 Nm	MI-90	1x MIC-C90-U 1x MIA-OH90 1x Ecrou hex.frein.int.	2 pce	<b>304826</b>

Charges de service <sup>1)</sup>		$\pm F_{y_{rec}}$ (kN)	$\pm F_{x_{rec}}$ (kN)	$\pm F_{z_{rec}}$ (kN)	
MIC-C90-U <sup>3)</sup>	Fy // Fx // Fz *	5,82	-	13,20	
	Fy + Fx + Fz	5,82	-	11,67	
	* Charge admissible dans 1 direction (// ou =) <b>Note:</b> Ne pas utiliser avec des consoles. A utiliser uniquement avec deux points d'appui.				

1) Conversion des valeurs de calcul:  $F_d = F_{rec} \times 1,5$

2)  $F_{x_{rec}}$ : les valeurs mentionnées ne sont valables qu'avec des chevilles Hilti HST ou HST-R M12; des valeurs supérieures sont possibles en combinaison avec d'autres chevilles.

$F_{y_{rec}}$ : les valeurs mentionnées sont valables avec toutes les chevilles Hilti M12.

Note: si le pied reçoit une charge  $F_y$  ou  $F_z$ , les trous oblongs doivent être remplis avec de la résine (par ex. HIT-HY 200-A) à l'aide du 'Dynamic Set' Hilti. Pour plus d'information, veuillez contacter notre service technique.

3)  $F_{x_{rec}}$ ,  $F_{y_{rec}}$ ,  $F_{z_{rec}}$ : les valeurs mentionnées ne sont valables qu'avec des chevilles Hilti HST ou HST-R M16; des valeurs supérieures sont possibles en combinaison avec d'autres chevilles.

4) Notre service technique est à votre disposition pour vous assister dans la conception et les calculs en fonction de votre application.

## Element de liaison pour acier MIC-S

### Applications

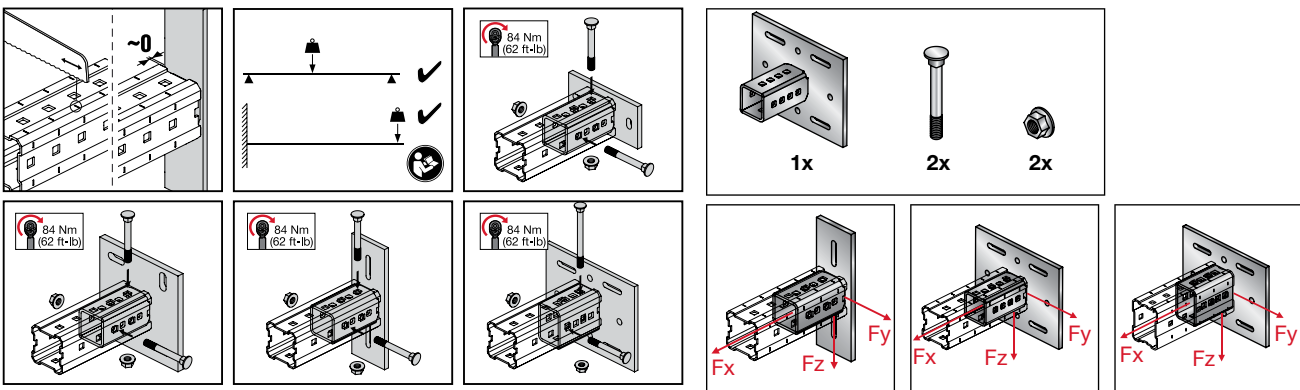
- Système modulaire en quatre parties pour soutenir chemins de câbles, tuyaux et diverses structures en acier secondaires
- Solution flexible, réglable et facile à installer pour l'industrie et la grande distribution
- Pour fixation sur des poutres en acier standard sans forer ni souder

### Avantages


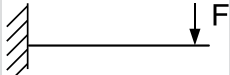
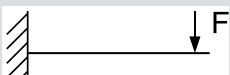
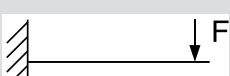


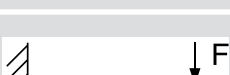
- Compatible avec les clips-étaux MI-SGC M12
- Connexion rigide et résistante
- Platinas conçues pour couvrir une large gamme de largeurs de poutre standard
- Réglables et flexibles pour une installation efficace et facile
- Toutes les pièces sont réutilisables

### Données techniques

<b>Matériau élément de liaison</b>	DD11 MOD - HN 547, S235JR - DIN EN 10025
<b>Matériau boulon</b>	Classe d'acier 8.8
<b>Matériau écrou</b>	Classe d'acier 8
<b>Finition de surface élément de liaison</b>	Galvanisation à chaud 55 µm - DIN EN ISO 1461
<b>Finition de surface boulon, écrou</b>	Galvanisation à chaud 45 µm - DIN EN ISO 1461
<b>Largeur de poutre métallique</b>	Type A : 75 - 165 mm
	Type B : 165 - 235 mm
	Type C : 235 - 300 mm



	Désignation	Poids	Largeur - B	X	Y	Pour utilisation avec	Contenu de l'emballage	Cond.	Code article
	MIC-S90-AA acier	4,37 kg			170 mm	MI-90	1x MIC-S90-AA 2x MIA-OH90 2x Ecrou	2 pcs	<b>304811</b>
	MIC-S90-A acier	7,14 kg	280 mm	200 mm	140 mm	MI-90	1x MIC-S90-A 2x MIA-OH90 2x Ecrou	2 pcs	<b>304812</b>
	MIC-S90-B acier	8,59 kg	350 mm	300 mm	210 mm	MI-90	1x MIC-S90-B 2x MIA-OH90 2x Ecrou	2 pcs	<b>304813</b>
	MIC-S90-C acier	10,24 kg	430 mm	350 mm	290 mm	MI-90	1x MIC-S90-C 2x MIA-OH90 2x Ecrou	2 pcs	<b>304814</b>
	MIC-S120-A acier	7,54 kg	280 mm	200 mm	140 mm	MI-120	1x MIC-S120-A 1x MIA-OH90 1x MIA-OH120 2x Ecrou	2 pcs	<b>304818</b>
	MIC-S120-B acier	8,99 kg	350 mm	300 mm	210 mm	MI-120	1x MIC-S120-B 1x MIA-OH90 1x MIA-OH120 2x Ecrou	2 pcs	<b>304819</b>
	MIC-S120-C acier	10,65 kg	430 mm	350 mm	290 mm	MI-120	1x MIC-S120-C 1x MIA-OH90 1x MIA-OH120 2x Ecrou	2 pcs	<b>304820</b>

Charges de service <sup>1)</sup>		± F <sub>y<sub>rec</sub></sub> (kN)	± F <sub>x<sub>rec</sub></sub> (kN)	± F <sub>z<sub>rec</sub></sub> (kN)	
MIC-S90-AA	F <sub>y</sub> // F <sub>x</sub> // F <sub>z</sub> *	3,00	9,00	3,00	
	F <sub>y</sub> + F <sub>x</sub> + F <sub>z</sub>	1,56	5,00	1,56	
	* Charge admissible dans 1 direction (// ou =) <b>Note:</b> Ne pas utiliser avec des consoles. A utiliser uniquement avec deux points d'appui.				
MIC-S90-A	F <sub>y</sub> // F <sub>x</sub> // F <sub>z</sub> *	6,00	14,70	6,00	
	F <sub>y</sub> + F <sub>x</sub> + F <sub>z</sub>	3,11	14,70	3,11	
	* Charge admissible dans 1 direction (// ou =) <b>Note:</b> Conçu pour utilisation avec des consoles. Utilisable avec un seul point d'appui.				
MIC-S90-B	F <sub>y</sub> // F <sub>x</sub> // F <sub>z</sub> *	6,00	10,20	6,00	
	F <sub>y</sub> + F <sub>x</sub> + F <sub>z</sub>	3,11	10,20	3,11	
	* Charge admissible dans 1 direction (// ou =) <b>Note:</b> Conçu pour utilisation avec des consoles. Utilisable avec un seul point d'appui.				
MIC-S90-C	F <sub>y</sub> // F <sub>x</sub> // F <sub>z</sub> *	6,00	7,20	6,00	
	F <sub>y</sub> + F <sub>x</sub> + F <sub>z</sub>	3,11	7,20	3,11	
	* Charge admissible dans 1 direction (// ou =) <b>Note:</b> Conçu pour utilisation avec des consoles. Utilisable avec un seul point d'appui.				
MIC-S120-A	F <sub>y</sub> // F <sub>x</sub> // F <sub>z</sub> *	6,00	16,50	6,00	
	F <sub>y</sub> + F <sub>x</sub> + F <sub>z</sub>	3,11	16,50	3,11	
	* Charge admissible dans 1 direction (// ou =) <b>Note:</b> Conçu pour utilisation avec des consoles. Utilisable avec un seul point d'appui.				
MIC-S120-B	F <sub>y</sub> // F <sub>x</sub> // F <sub>z</sub> *	6,00	11,30	6,00	
	F <sub>y</sub> + F <sub>x</sub> + F <sub>z</sub>	3,11	11,30	3,11	
	* Charge admissible dans 1 direction (// ou =) <b>Note:</b> Conçu pour utilisation avec des consoles. Utilisable avec un seul point d'appui.				
MIC-S120-C	F <sub>y</sub> // F <sub>x</sub> // F <sub>z</sub> *	6,00	8,10	6,00	
	F <sub>y</sub> + F <sub>x</sub> + F <sub>z</sub>	3,11	8,10	3,11	
	* Charge admissible dans 1 direction (// ou =) <b>Note:</b> Conçu pour utilisation avec des consoles. Utilisable avec un seul point d'appui.				

1) Conversion des valeurs de calcul: F<sub>d</sub> = F<sub>rec</sub> x 1,5

Notre service technique est à votre disposition pour vous assister dans la conception et les calculs en fonction de votre application.

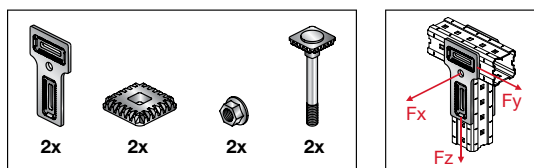
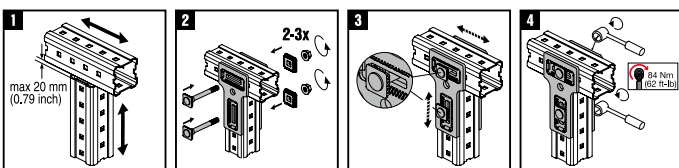
## Element de liaison MIC-T

### Applications

- Support de chemins de câbles, tubes et diverses structures en acier secondaires (le MIC-T forme un système fiable en quatre parties)
- Solution flexible, réglable et facile à installer pour l'industrie et la grande distribution, ne requiert aucune soudure

### Avantages

- Transfert sûr des forces et moments grâce au verrouillage de forme
- Des écrous de sécurité assurent la connexion même en cas de vibration
- Connexion / extension rigides de rails MI
- Installation possible par une personne seule
- Pas besoin d'appareils de levage
- Sans soudure, pas de perte de temps



	Désignation	Poids	Taille de la clé	Couple de serrage	Pour utilisation avec	Contenu de l'emballage	Cond.	Code article
	MIC-T	2,04 kg	19 mm	84 Nm	MI-90 MI-120	2x MIC-T 2x MIA-EH-90 2x Plaque dentée 2x Ecrou	2 pcs	<b>304807</b>

Charges de service <sup>1)</sup>		$\pm F_{y_{rec}}$ (kN)	$\pm F_{x_{rec}}$ (kN)	$\pm F_{z_{rec}}$ (kN)
MIC-T	Fy // Fx // Fz *	-	-	20,00
	Fy + Fx + Fz	3,50	1,00	10,00

\* Charge admissible dans 1 direction (// ou =)  
**Note:** Toujours à utiliser des deux côtés.

1) Conversion des valeurs de calcul:  $F_d = F_{rec} \times 1,5$

# Element de liaison MIC-U

## Applications

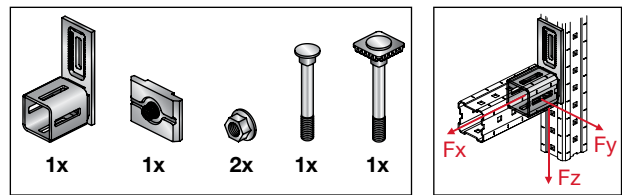
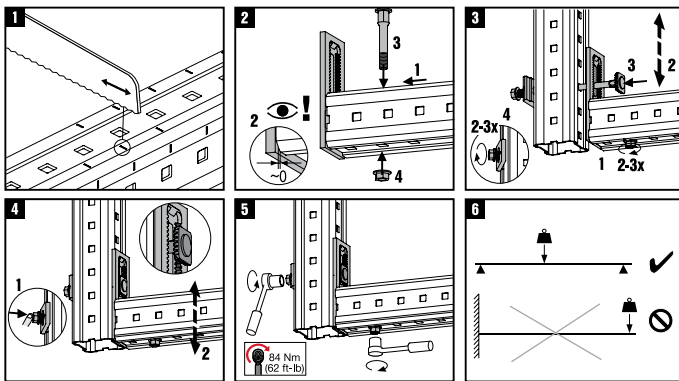
- Système modulaire en quatre parties pour soutenir chemins de câbles, tuyaux et diverses structures en acier secondaires
- Solutions flexibles, réglables et faciles à installer pour l'industrie et la grande distribution, ne requiert aucune soudure
- Assemblage de rails en croix

## Avantages

- Connexion rigide et résistante
- Ajustable jusqu'à 50 mm lors de la première utilisation
- Peut être ajusté jusqu'à 5 mm
- Des écrous de sécurité assurent la connexion même en cas de vibration
- Verrouillage assurant le transfert optimal des forces et des moments
- Sans soudure, pas de perte de temps

## Données techniques

<b>Matériau élément de liaison</b>	DD11 MOD - HN 547, S235JR - DIN EN 10025
<b>Matériau plaque de renforcement, plaque dentée</b>	EN-GJMW-400-5 - DIN EN 1562, EN-GJMW-450-7 - DIN EN 1562
<b>Matériau boulon</b>	Classe d'acier 8.8
<b>Matériau écrou</b>	Classe d'acier 8
<b>Finition de surface élément de liaison</b>	Galvanisé à chaud 55 µm - DIN EN ISO 1461
<b>Finition de surface plaque de renforcement, plaque dentée, boulon, écrou</b>	Galvanisé à chaud 45 µm - DIN EN ISO 1461
<b>Informations supplémentaires</b>	Ne convient pas aux porte-à-faux, Fixation aux deux extrémités obligatoire



	Désignation	Poids	Taille de la clé	Couple de serrage	Pour utilisation avec	Contenu de l'emballage	Cond.	Code article
	MIC-90-U	2,36 kg	19 mm	84 Nm	MI-90	1x MIC-90-U 1x MIA-EH-90 1x MIA-OH90 1x Vis simple 2x Ecrou	4 pcs	<b>304803</b>
	MIC-120-U	2,79 kg	19 mm	84 Nm	MI-120	1x MIC-120-U 1x MIA-EH-90 1x MIA-OH120 1x Vis simple 2x Ecrou	4 pcs	<b>304804</b>

Charges de service <sup>1)</sup>		± F <sub>rec</sub> (kN)	± F <sub>rec</sub> (kN)	± F <sub>rec</sub> (kN)	
MIC-90-U ou MIC-120-U sur MI-90	F <sub>y</sub> // F <sub>x</sub> // F <sub>z</sub> *	9,70	1,70	12,00	
	F <sub>y</sub> + F <sub>x</sub> + F <sub>z</sub>	9,70	1,70	12,00	
* Charge admissible dans 1 direction (// ou =) <b>Note:</b> Ne pas utiliser avec des consoles. A utiliser uniquement avec deux points d'appui.					
MIC-90-U ou MIC-120-U sur MI-120	F <sub>y</sub> // F <sub>x</sub> // F <sub>z</sub> *	10,30	1,70	13,70	
	F <sub>y</sub> + F <sub>x</sub> + F <sub>z</sub>	10,30	1,70	13,70	
* Charge admissible dans 1 direction (// ou =) <b>Note:</b> Conçu pour utilisation avec des consoles. Utilisable avec un seul point d'appui.					

1) Conversion des valeurs de calcul: F<sub>d</sub> = F<sub>rec</sub> x 1,5

## Element de liaison MIC-L

### Applications

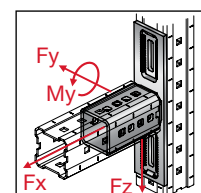
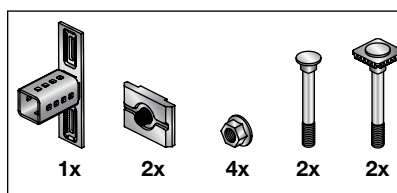
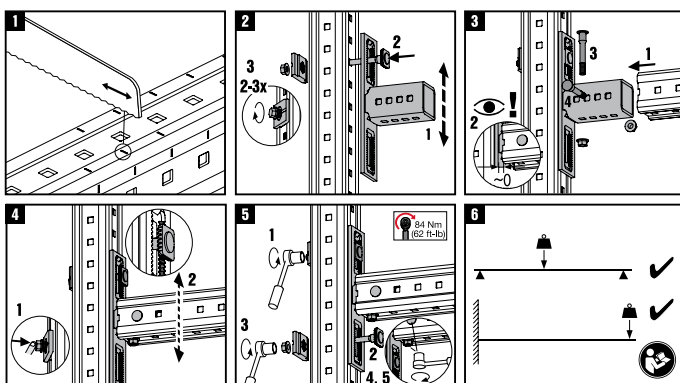
- Système modulaire en quatre parties pour soutenir chemins de câbles, tuyaux et diverses structures en acier secondaires
- Solutions flexibles, réglables et faciles à installer pour l'industrie et la grande distribution, ne requiert aucune soudure
- Connexions de jambes de force

### Avantages

- Connexion solide et rigide
- Ajustable jusqu'à 50 mm lors de la première utilisation
- Des écrous de sécurité assurent la connexion même en cas de vibration
- Verrouillage assurant le transfert optimal des forces et des moments
- Sans soudure, pas de perte de temps

### Données techniques

<b>Matériau élément de liaison</b>	DD11 MOD - HN 547, S235JR - DIN EN 10025
<b>Matériau plaque de renforcement, plaque dentée</b>	EN-GJMW-400-5 - DIN EN 1562, EN-GJMW-450-7 - DIN EN 1562
<b>Matériau boulon</b>	Classe d'acier 8.8
<b>Matériau écrou</b>	Classe d'acier 8
<b>Finition de surface élément de liaison</b>	Galvanisé à chaud 55 µm - DIN EN ISO 1461
<b>Finition de surface plaque de renforcement, plaque dentée, boulon, écrou</b>	Galvanisé à chaud 45 µm - DIN EN ISO 1461



	Désignation	Poids	Taille de la clé	Couple de serrage	Pour utilisation avec	Contenu de l'emballage	Cond.	Code article
	MIC-90-L	3,95 kg	19 mm	84 Nm	MI-90	1x MIC-90-L 2x MIA-EH-90 2x MIA-OH90 2x Vis simple 4x Ecrou	2 pcs	<b>304805</b>
	MIC-90-L-AP	2,8 kg	19 mm	84 Nm	MI-90	1x MIC-90-L	2 pcs	<b>305710</b>

Charges de service <sup>1)</sup>		$\pm F_{y_{rec}}$ (kN)	$\pm F_{x_{rec}}$ (kN)	$\pm F_{z_{rec}}$ (kN)	
MIC-90-L sur MI-90 ou MI-120	Fy // Fx // Fz *	13,20	8,26	18,60	
	Fy + Fx + Fz	13,20	3,10	18,60	
* Charge admissible dans 1 direction (// ou =) <b>Note:</b> Conçu pour utilisation avec des consoles. Utilisable avec un seul point d'appui.					

1) Conversion des valeurs de calcul:  $F_d = F_{rec} \times 1,5$

Console	L (mm)	Type de charge 1: uniforme	Type de charge 2: simple	Type de charge 3	Type de charge 4	Type de charge 5
		$F_1 = q \cdot i$	$F_1$	$F_1$	$F_2$	$F_3$
MIC-90-L	300	4,75	4,75	2,37	2,37	1,58
MIC-90-L	500	2,82	2,82	1,41	1,41	0,94
MIC-90-L	1000	1,34	1,34	0,67	0,67	0,44

Sur béton, les charges sont calculées avec HST (R) M16. Les capacités de charges sont valables pour classe de béton  $\geq C20/25$ . Le poids propre des consoles est pris en compte. Les charges sont valables en pleine masse. Pour des fixations près des bords ou près d'une autre cheville, le calcul doit être fait par ailleurs. La résistance structurelle du matériau support doit être vérifiée.

Sur acier, les charges sont calculées avec 4 clip étai MIA-GC M12.



# Element de liaison MIC-U-MA

## Applications

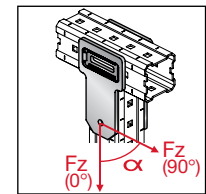
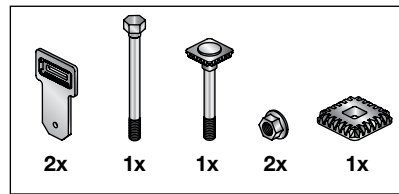
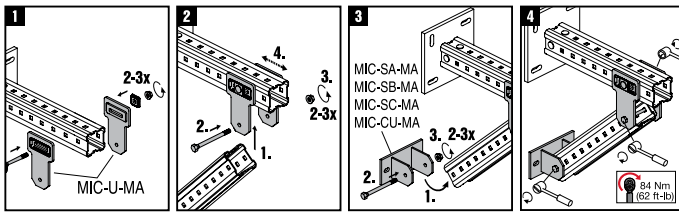
- Pour supports et contre-fiches de coin avec angle entre 0° et 180°

## Avantages

- Pour supports et contre-fiches de coin avec angle entre 0° et 180°
- Des écrous de sécurité assurent la connexion même en cas de vibration
- Peut être ajusté jusqu'à 5 mm
- Verrouillage assurant le transfert optimal des forces et des moments
- Sans soudure, pas de perte de temps

## Données techniques

<b>Matériau élément de liaison</b>	DD11 MOD - HN 547, S235JR - DIN EN 10025
<b>Matériau plaque dentée</b>	EN-GJMW-400-5 - DIN EN 1562, EN-GJMW-450-7 - DIN EN 1562
<b>Matériau boulon</b>	Classe d'acier 8.8
<b>Matériau écrou</b>	Classe d'acier 8
<b>Finition de surface élément de liaison</b>	Galvanisé à chaud 55 µm - DIN EN ISO 1461
<b>Finition de surface plaque dentée, boulon, écrou</b>	Galvanisé à chaud 45 µm - DIN EN ISO 1461
<b>Informations supplémentaires</b>	Utilisation par paire



	Désignation	Poids	Taille de la clé	Couple de serrage	Pour utilisation avec	Contenu de l'emballage	Cond.	Code article
	MIC-U-MA	2,53 kg	19 mm	84 Nm	MI-90 MI-120	2x MIC-U-MA 1x MIA-EH-90 1x Vis M12X120 1x Plaque dentée 2x Ecrou	2 pcs	<b>304806</b>

Charges de service <sup>1)</sup>		Charge de traction ou de compression ± Fz <sub>rec</sub> (kN)				
MIC-U-MA sur	Angle	0°	30°	45°	60°	90°
MI-90 ou MI-120	Fz	24,00	11,80	10,00	9,20	9,70
<b>Note:</b> Toujours utiliser par paires.						

1) Conversion des valeurs de calcul: F<sub>d</sub> = F<sub>rec</sub> x 1,5



## Element de liaison pour béton MIC-CU-MA

### Applications

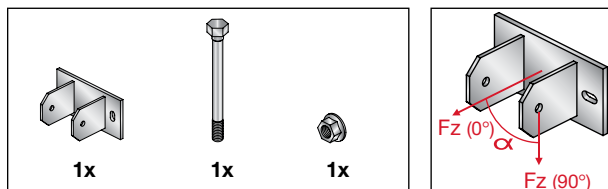
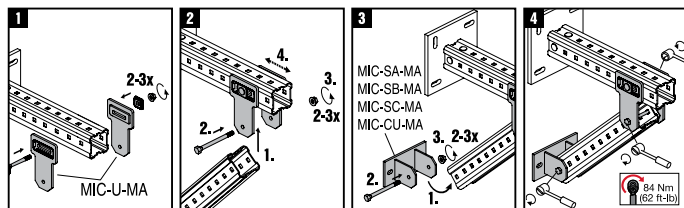
- Pour connexion directe de rails sur béton avec un angle compris entre 0° et 180°
- Pour fixation sur béton au plafond, au mur et au sol

### Avantages

- Pour supports et contre-fiches de coin avec angle entre 0° et 180°
- Les trous oblongs simplifient un positionnement exact

### Données techniques

<b>Matériau élément de liaison</b>	DD11 MOD - HN 547, S235JR - DIN EN 10025
<b>Matériau boulon</b>	Classe d'acier 8.8
<b>Matériau écrou</b>	Classe d'acier 8
<b>Finition de surface élément de liaison</b>	Galvanisé à chaud 55 µm - DIN EN ISO 1461
<b>Finition de surface boulon, écrou</b>	Galvanisé à chaud 45 µm - DIN EN ISO 1461



	Désignation	Poids	Taille de la clé	Couple de serrage	Pour utilisation avec	Contenu de l'emballage	Cond.	Code article
	MIC-CU-MA	2,04 kg	19 mm	84 Nm	MI-90 MI-120	1x MIC-CU-MA 1x Vis M12X120 1x Ecrou	4 pcs	<b>304828</b>

### Charges de service <sup>1)</sup> sur béton

### Charge de traction ou de compression $\pm F_{z,rec}$ (kN)

	Angle	0°	30°	45°	60°	90°
<b>MIC-CU-MA</b>	Fz	7,10	5,00	4,00	4,00	5,30

1) Conversion des valeurs de calcul:  $F_d = F_{rec} \times 1,5$

2) Les valeurs mentionnées  $F_{rec}$  ne sont valables qu'avec des chevilles HST ou HST-R M12. Des valeurs supérieures sont possibles en combinaison avec d'autres chevilles.

# Element de liaison pour acier MIC-S-MA

## Applications

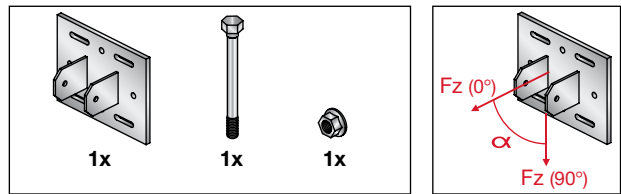
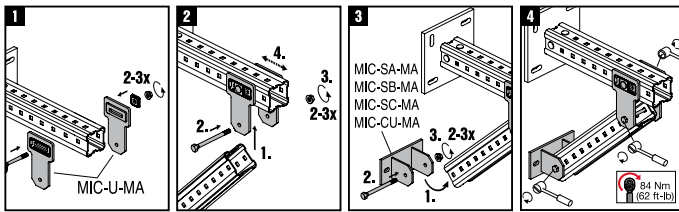
- Système modulaire et fiable en quatre parties pour soutenir des chemins de câbles, des canalisations et diverses structures secondaires en acier
- Solutions flexibles, réglables et faciles à installer pour l'industrie et la grande distribution, ne requiert aucune soudure
- Supports et contre-fiches de coin avec angle entre 0° et 180°
- Connexion directe sur poutres métalliques standard

## Avantages

- Installation possible directement sur poutres métalliques standard
- Compatible avec les clips-étaux MI-SGC M12

## Données techniques

Matériau élément de liaison	DD11 MOD - HN 547, S235JR - DIN EN 10025
Matériau boulon	Classe d'acier 8.8
Matériau écrou	Classe d'acier 8
Finition de surface élément de liaison	Galvanisé à chaud 55 µm - DIN EN ISO 1461
Finition de surface boulon, écrou	Galvanisé à chaud 45 µm - DIN EN ISO 1461
Largeur de poutre métallique	Type A : 75 - 165 mm
	Type B : 165 - 235 mm
	Type C : 235 - 300 mm



	Désignation	Poids	Largeur B	X	Y	Taille de la clé	Couple de serrage	Contenu de l'emballage	Cond.	Code article
	MIC-SA-MA	6,29 kg	280 mm	200 mm	140 mm	19 mm	84 Nm	1x MIC-SA-MA 1x Vis M12X120 1x Ecrou	2 pcs	304815
	MIC-SB-MA	7,74 kg	350 mm	300 mm	210 mm	19 mm	84 Nm	1x MIC-SB-MA 1x Vis M12X120 1x Ecrou	2 pcs	304816
	MIC-SC-MA	9,40 kg	430 mm	350 mm	290 mm	19 mm	84 Nm	1x MIC-SC-MA 1x Vis M12X120 1x Ecrou	2 pcs	304817

Charges de service <sup>1)</sup> sur poutre acier		Charge de traction ou de compression ± F <sub>rec</sub> (kN)				
	Angle	0°	30°	45°	60°	90°
MIC-SA-MA	Fz	16,00	10,00	7,00	6,00	5,00
MIC-SB-MA	Fz	12,00	10,00	7,00	6,00	5,00
MIC-SC-MA	Fz	8,00	8,00	7,00	6,00	5,00

1) Conversion des valeurs de calcul: F<sub>d</sub> = F<sub>rec</sub> x 1,5

2) F<sub>rec</sub> est toujours appliqué selon l'axe longitudinal du rail MI quelque soit l'angle.

## Element de liaison MIC-E

### Applications

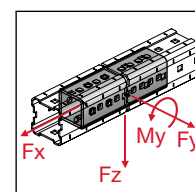
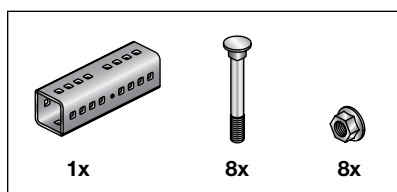
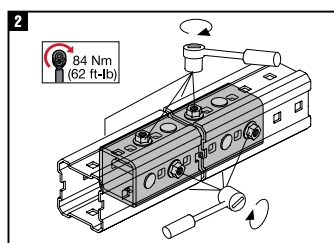
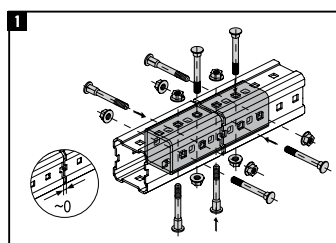
- Connexion/extension rigides de rails MI

### Avantages

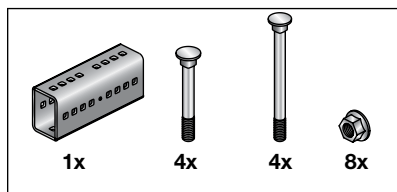
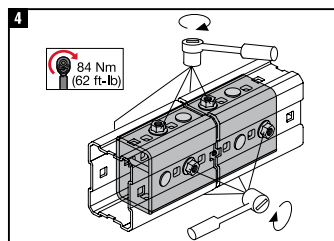
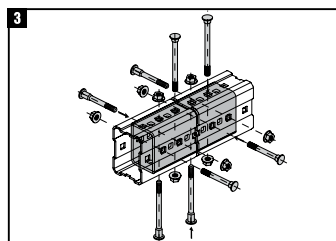
- Peut être ajusté jusqu'à 5 mm
- Verrouillage positif assurant le transfert optimal des forces et des couples
- Des écrous de sécurité assurent la connexion même en cas de vibration
- Arrêt intégré empêchant la rallonge de glisser à l'intérieur du rail

### Données techniques

Matériau élément de liaison	DD11 MOD - HN 547, S235JR - DIN EN 10025
Matériau boulon	Classe d'acier 8.8
Matériau écrou	Classe d'acier 8
Finition de surface élément de liaison	Galvanisé à chaud 55 $\mu\text{m}$ - DIN EN ISO 1461
Finition de surface boulon, écrou	Galvanisé à chaud 45 $\mu\text{m}$ - DIN EN ISO 1461



MIC-90-E



MIC-120-E

	Désignation	Poids	Taille de la clé	Couple de serrage	Pour utilisation avec	Contenu de l'emballage	Cond.	Code article
	MIC-90-E	3,57 kg	19 mm	84 Nm	MI-90	1x MIC-90-E 8x MIA-OH90 8x Ecrou	2 pcs	304809
	MIC-120-E	4,35 kg	19 mm	84 Nm	MI-120	1x MIC-120-E 4x MIA-OH90 4x MIA-OH120 8x Ecrou	2 pcs	304810

### Charges de service <sup>1)</sup>

La charge recommandée de l'élément de liaison dépend des couples en action selon l'axe Y et Z. Consulter notre service technique.

## Element de liaison MI/MQ MIC-MI/MQ-X

### Applications

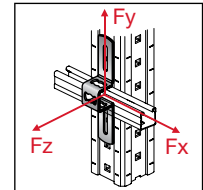
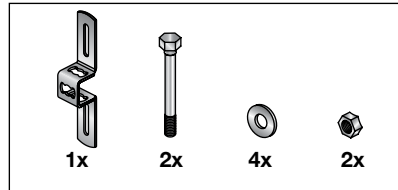
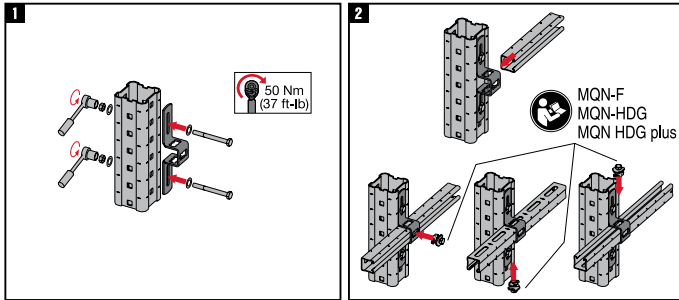
- Assemblage direct entre système MQ et système MI

### Avantages

- Verrouillage assurant le transfert optimal des forces et des moments
- Fiabilité du transfert des forces et des moments grâce à un engagement positif

### Données techniques

Matériau élément de liaison	DD11 MOD - HN 547, S235JR - DIN EN 10025
Matériau boulon	Classe d'acier 8.8
Matériau écrou	Classe d'acier 8
Finition de surface élément de liaison	Galvanisé à chaud 55 µm - DIN EN ISO 1461
Finition de surface boulon, écrou	Galvanisé à chaud 45 µm - DIN EN ISO 1461



	Désignation	Poids	Taille de la clé	Couple de serrage	Pour utilisation avec	Contenu de l'emballage	Cond.	Code article
	MIC-MI/MQ-X	0,36 kg		50 Nm	MI-90 MI-120 MQ-41 MQ-21-D	1x MIC-MI/MQ-X 2x Ecrou M10 2x Vis M10X100 4x Rondelle plate	16 pcs	304881

## Element de liaison MI/MQ MIC-MI/MQ-M8

### Applications

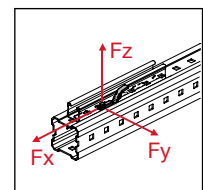
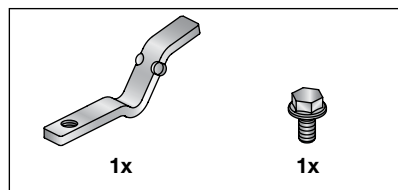
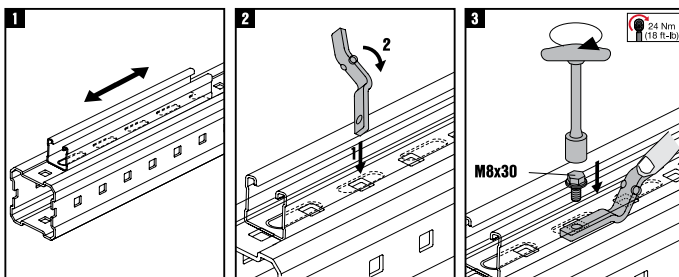
- Assemblage direct entre système MQ et système MI

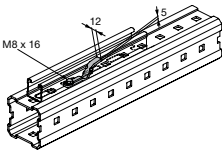
### Avantages

- Verrouillage assurant le transfert optimal des forces et des moments
- Fiabilité du transfert des forces et des moments grâce à un engagement positif

### Données techniques

Matériau élément de liaison	DD11 MOD - HN 547, S235JR - DIN EN 10025
Matériau boulon	Classe d'acier 8.8
Finition de surface élément de liaison	Galvanisé à chaud 55 µm - DIN EN ISO 1461
Finition de surface boulon	Galvanisé à chaud 45 µm - DIN EN ISO 1461



	Désignation	Poids	Taille de la clé	Couple de serrage	Pour utilisation avec	Contenu de l'emballage	Cond.	Code article
	MIC-MI/MQ-M8	0,05 kg		20 Nm	MI-90 MI-120 MQ	1x MIC-MI/MQ-M8 1x Vis M8x16	5 pcs	304882

## Connecteur MQV-P

### Applications

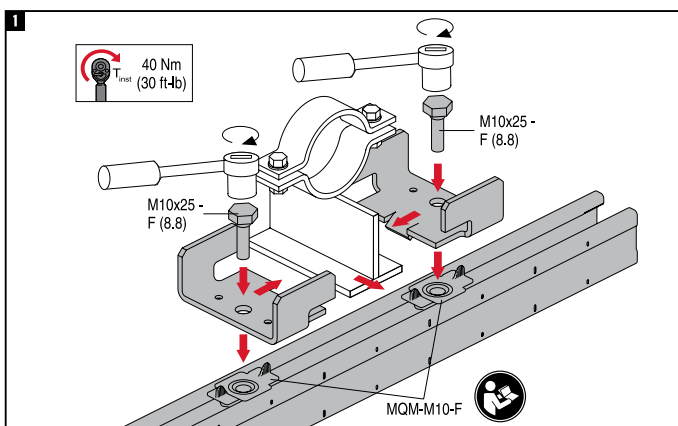
- Support de tubes pour système MQ

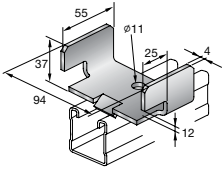
### Avantages

- Installation facile comme guide pour supporter les tubes

### Données techniques

<b>Finition de surface</b>	Galvanisé à chaud 55 µm - DIN EN ISO 1461
----------------------------	---



	Désignation	Poids	Couple de serrage	Pour utilisation avec	Cond.	Code article
	MQV-PS	0,07 kg	40 Nm	MQ-41-D-F MQ-41-F MQ-52-72-F	2 pcs	304886