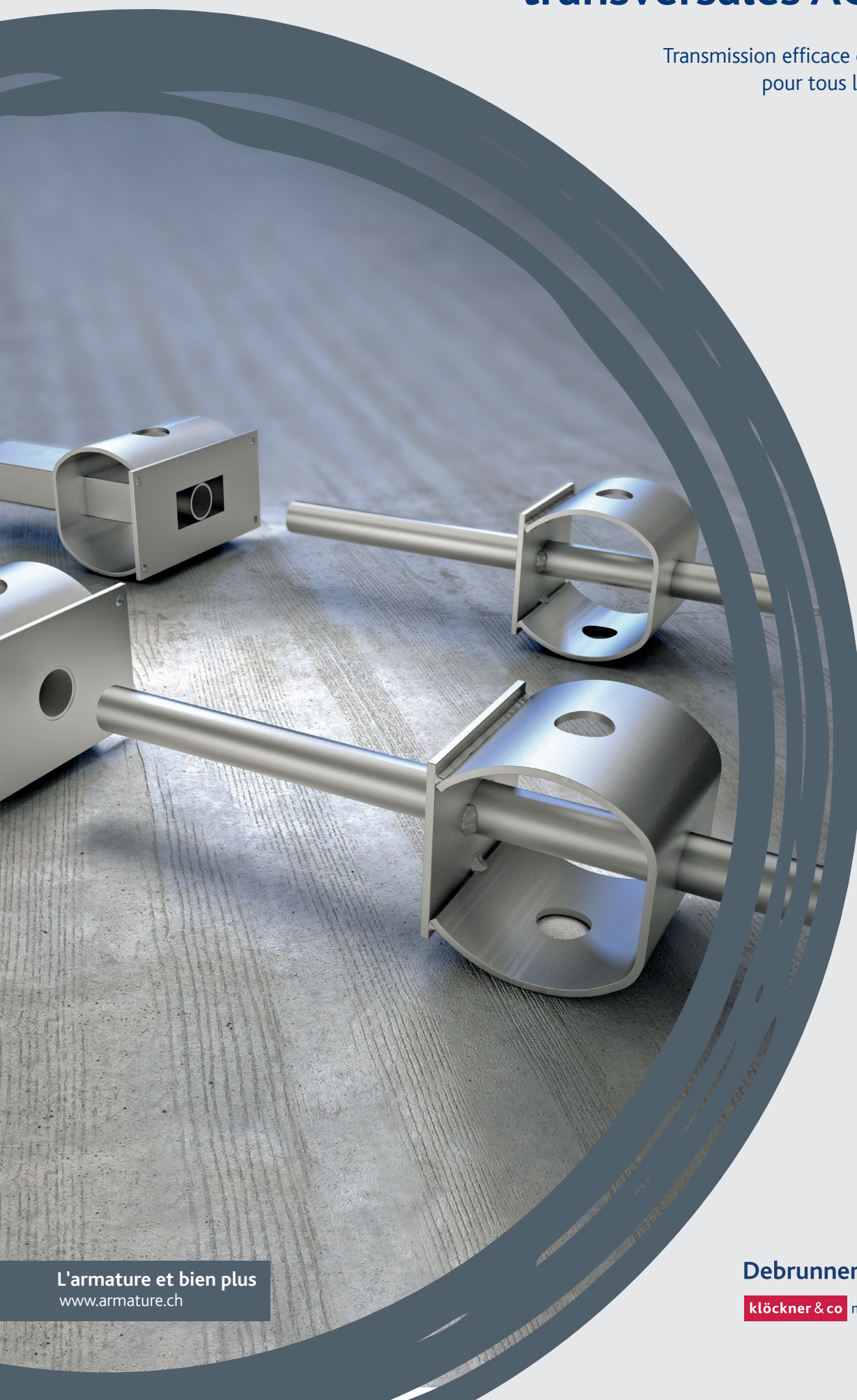


# Goujons pour charges transversales ACIDORN®

Transmission efficace des efforts tranchants  
pour tous les niveaux de charges



L'armature et bien plus  
[www.armature.ch](http://www.armature.ch)

Debrunner Acifer Armatures

**klöckner & co** multi metal distribution



# TECHNIQUE D'ARMATURE

## SERVICE ET SOLUTIONS INFORMATIQUES

### [www.armature.ch](http://www.armature.ch)

Notre portail de technique d'armature pour projeteurs. Toutes les documentations techniques, formulaires de commande, textes de soumissions et coupes CAD sont disponibles au téléchargement.

### CAD / BIM

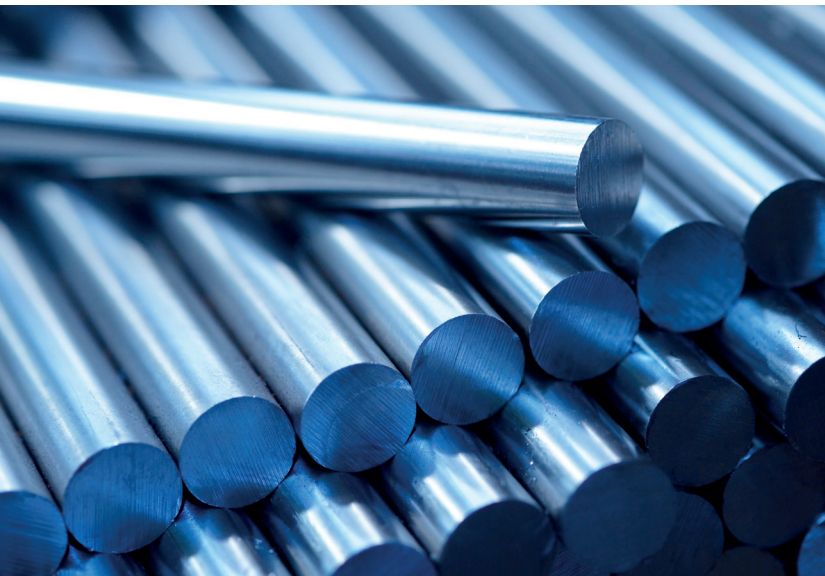
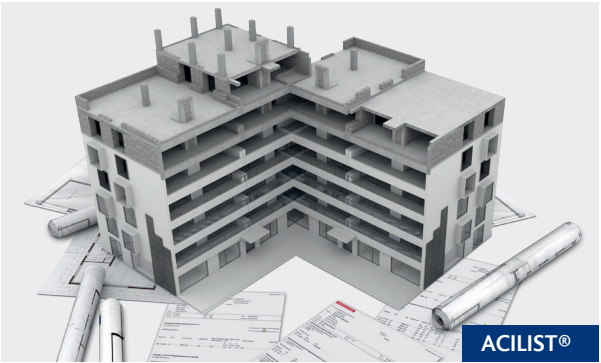
Les solutions de technique d'armature Debrunner Acifer sont intégrées dans Allplan en tant que catalogue de produits 3D. Utilisez les algorithmes intelligents, le contrôle de doublons et la génération automatique de listes de commande. Nous vous fournissons aussi volontiers les fichiers IFC pour nos produits.

### ACILIST®

Notre outil en ligne ACILIST® permet de générer rapidement et simplement des listes de commande pour nos produits de technique d'armature. La liste de produits et toutes les données nécessaires sont actualisées en permanence.

### Conseil aux ingénieurs

N'hésitez pas à faire appel à notre service de conseil technique gratuit. Nous vous épaulons pour toute solution faisant appel à nos produits de technique d'armature. [info@armature.ch](mailto:info@armature.ch)



## TABLE DES MATIÈRES

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Assortiment .....                                         | 3  |
| Caractéristiques et avantages .....                       | 5  |
| Goujons simples ADE (tablettes) .....                     | 6  |
| Goujons pour charges élevées ADH (tablettes) .....        | 8  |
| Goujons doubles DSDS pour joints larges (tablettes) ..... | 12 |
| Remarques importantes .....                               | 13 |
| Formulaire de commande .....                              | 15 |

# ASSORTIMENT

## Assortiment complet

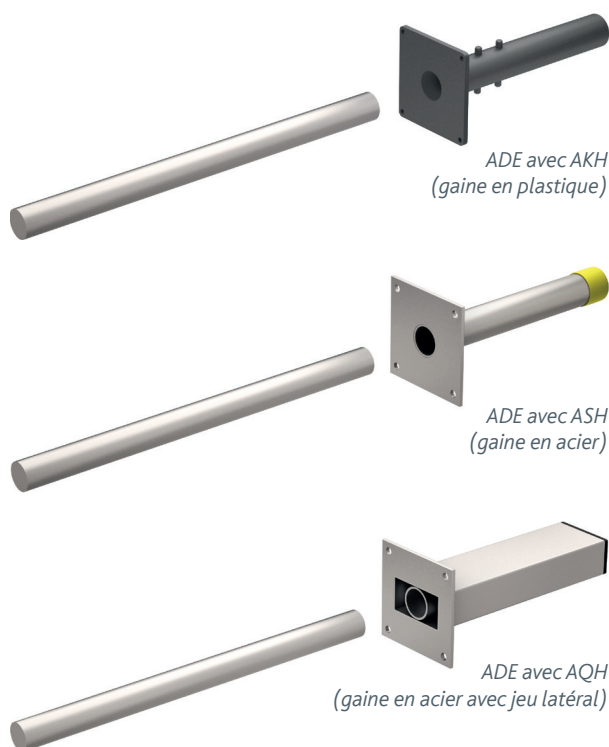
La gamme ACIDORN® propose des goujons de reprise de charges transversales pour les situations les plus diverses:

- > les goujons ADE pour faibles charges et petites largeurs de joints
- > les goujons ADH pour charges importantes et largeurs de joints jusqu'à 60 mm
- > les goujons doubles DSDS pour largeurs de joints jusqu'à 100 mm

En plus des gaines de glissement axial, des gaines permettant des mouvements latéraux sont également disponibles.

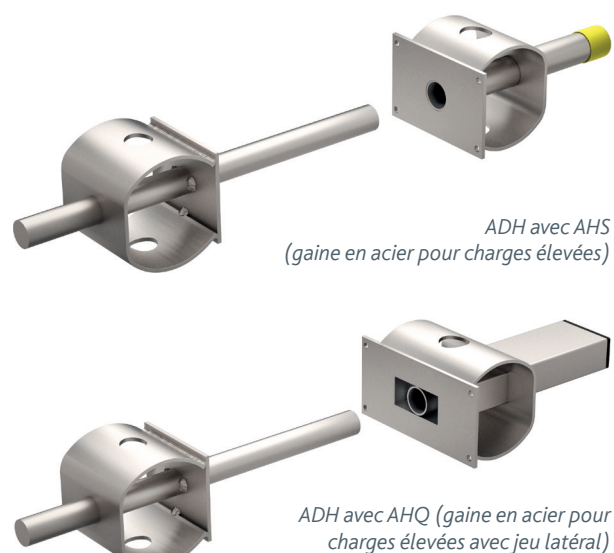
## ADE – goujons simples

Les goujons de type ADE constituent la solution la plus simple et la plus économique pour les faibles charges.



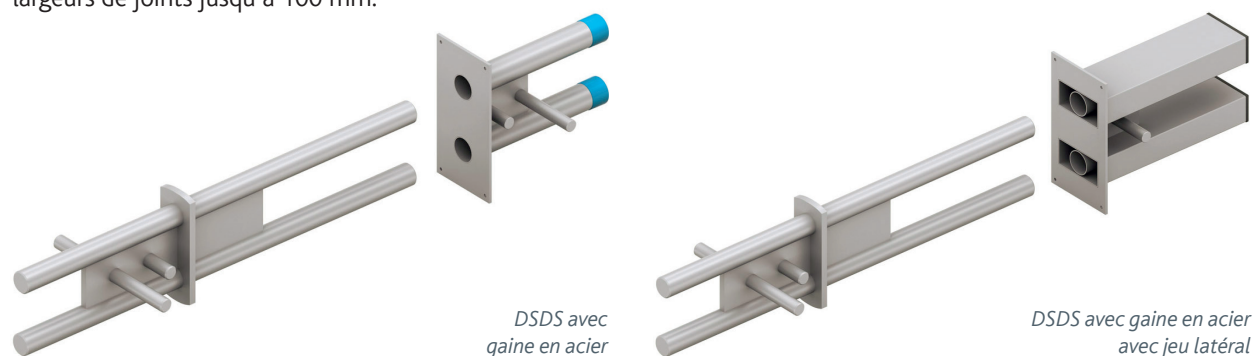
## ADH – goujons pour charges élevées

Les goujons de type ADH conviennent pour toutes les applications avec charges élevées et/ou largeurs de joints jusqu'à 60 mm.



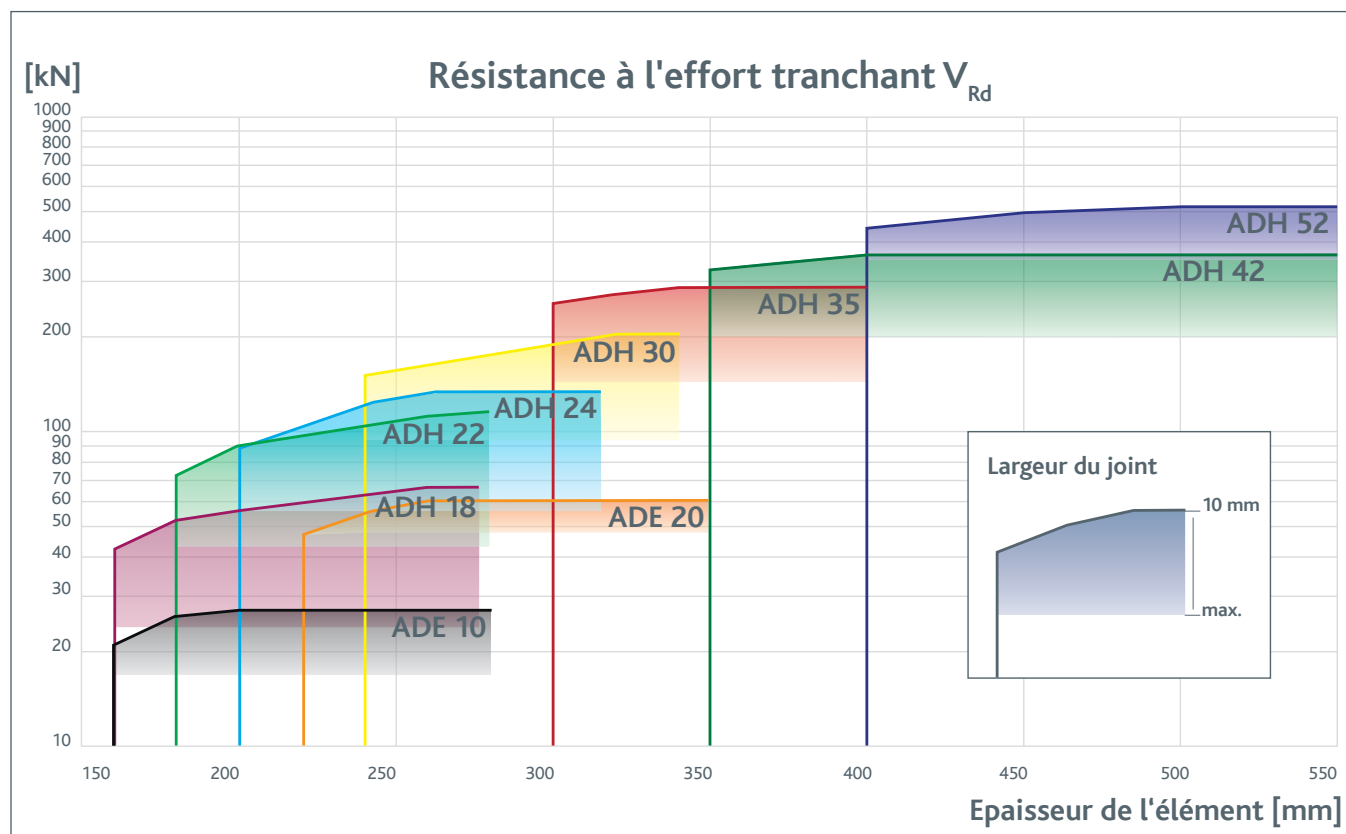
## DSDS – goujons doubles

Les goujons doubles DSDS conviennent pour des largeurs de joints jusqu'à 100 mm.

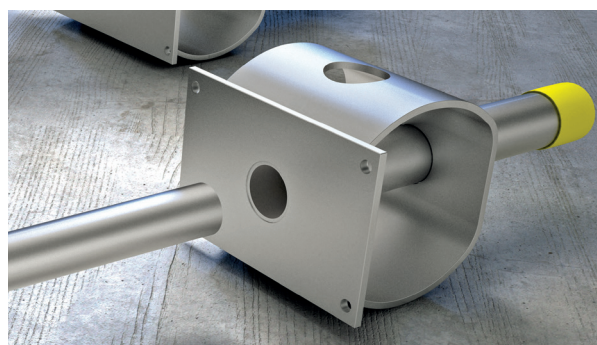
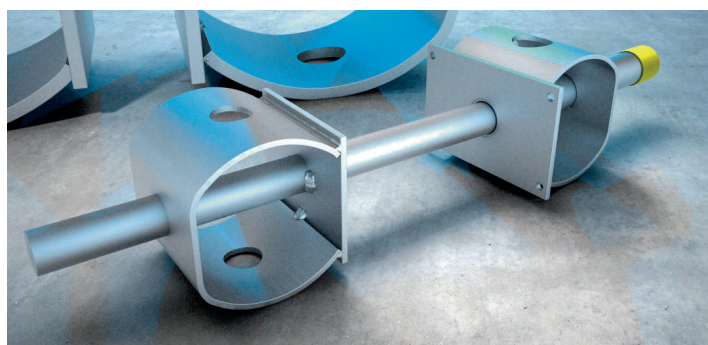


# VUE D'ENSEMBLE

Le tableau ci-dessous vous aidera dans le choix du goujon adéquat. Les valeurs de résistance précises pour les qualités de béton C25/30 et C30/37 se trouvent dans les tabelles des pages 7 à 11.



Les lignes épaisses représentent la résistance à l'effort tranchant  $V_{Rd}$  pour une largeur de joint de 10 mm, en fonction de l'épaisseur de l'élément de construction, pour un béton C25/30. Les plages colorées représentent la variation de résistance jusqu'au joint le plus large.





# CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

## Domaine d'application

Les goujons permettent de transmettre des efforts tranchants au travers d'un joint de dilatation. Les éléments de construction sont reliés de manière simple et sans contraintes. Quelles que soient la grandeur et la direction de déformation, un goujon approprié et une gaine correspondante sont disponibles.

## Durabilité

L'utilisation de matériaux de qualité et la fabrication soignée garantissent une grande durabilité.

## Sécurité et facilité

Le tableau de la page 4 vous permet de trouver simplement et rapidement le goujon adéquat. Vous pouvez ensuite vérifier votre choix au moyen des valeurs précises figurant dans les tables (dès page 7).

## ACIDORN® ADE

Les goujons de type ADE constituent la solution la plus simple et la plus économique pour les faibles charges.

## ACIDORN® ADH

Les goujons de type ADH conviennent pour toutes les applications avec charges importantes et/ou largeurs de joints jusqu'à 60 mm.

## ACIDORN® DSDS

Les goujons doubles DSDS conviennent pour des largeurs de joints jusqu'à 100 mm.

## Gaines de glissement

Il existe, pour chaque goujon, différentes gaines de glissement. Pour les goujons devant reprendre des mouvements dans 2 directions, il y a les gaines avec jeu latéral AQH (pour goujons simples), AHQ (pour goujons pour charges élevées) et DSDSQ (pour goujons doubles). Les goujons simples peuvent aussi être commandés avec des gaines en plastique.

## Matériaux

Goujons: 1.4362 / 1.4462 (acier duplex)

## Rentabilité

L'utilisation de goujons ACIDORN® permet de simplifier la construction et d'atteindre une meilleure rentabilité. On évite ainsi des opérations d'armature et de coffrage compliquées, comme les joints à engravure ou les corbeaux.

En choisissant les goujons et les espacements adéquats, la construction de joints de dilatation devient très économique.

# CONSEIL COMPÉTENT

## Conseil technique

Nos ingénieurs élaborent volontiers pour vous une solution techniquement et économiquement optimale.

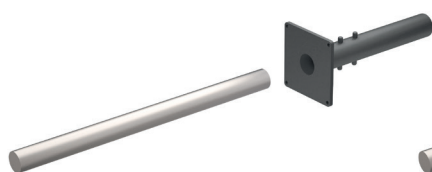
**Service technique gratuit:** [www.armature.ch](http://www.armature.ch)



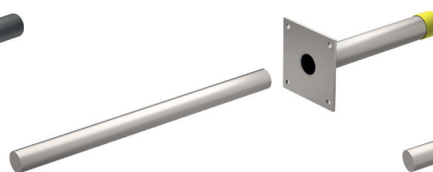
*Notre team d'ingénieurs à votre service. Profitez de notre service de dimensionnement gratuit.*

# GOUJONS SIMPLES ADE

Pour faibles charges et petites largeurs de joints



ADE avec AKH (gaine en plastique)



ADE avec ASH (gaine en acier)



ADE avec AQH (gaine en acier avec jeu latéral)

## Diamètre

Il existe 2 types: ADE 10 avec diamètre de goujon de 20 mm, et ADE 20 avec diamètre de goujon de 30 mm.

## Longueurs

Les goujons simples ADE existent en différentes longueurs, avec les gaines correspondantes.

## Autres exécutions

Autres matières sur demande

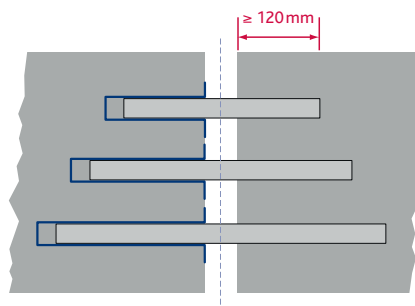
| Goujons       | Gaines en plastique | Gaines en acier |
|---------------|---------------------|-----------------|
| Longueur [mm] | Longueur [mm]       | Longueur [mm]   |
| 300           | 170                 | 170             |
| 350           | 195                 | 195             |
| 400           | 220                 | 220             |
| 500           | 270                 | 270             |

## Indications importantes

### Profondeur de pénétration dans le béton:

min. 120 mm

Les différentes longueurs de gaines permettent une pénétration dans le béton égale des 2 côtés.

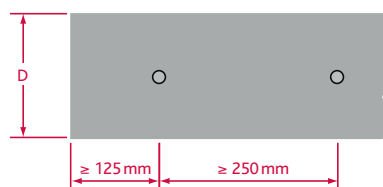


### Ecartement entre axes:

min. 250 mm

### Distance au bord:

min. 125 mm



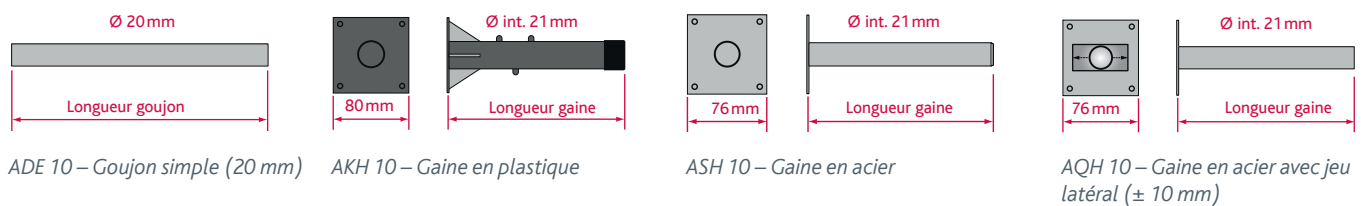
# GOUJONS SIMPLES ADE

## ADE 10 (Ø 20 MM)

| Ép. d'élément [mm] | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C25 / 30 |     |     |     |     |     | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C30 / 37 |     |     |     |     |     | Armature nécessaire |                 |         |
|--------------------|------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|-----------------|---------|
| Joint t [mm]       | 0                                        | 10  | 20  | 30  | 40  | 50  | 0                                        | 10  | 20  | 30  | 40  | 50  | A <sub>SL</sub>     | A <sub>SW</sub> |         |
| 160                | 21                                       | 21  | 21  | 21  | 20  | 17  | 24                                       | 24  | 24  | 22  | 20  | 17  | 2 Ø10               | 4 Ø10           | s = 50  |
| 180                | 26                                       | 26  | 26  | 22  | 20  | 17  | 29                                       | 29  | 26  | 22  | 20  | 17  | 2 Ø10               | 4 Ø10           | s = 60  |
| 200                | 27                                       | 27  | 26  | 22  | 20  | 17  | 32                                       | 30  | 26  | 22  | 20  | 17  | 2 Ø10               | 4 Ø10           | s = 70  |
| 220                | 27                                       | 27  | 26  | 22  | 20  | 17  | 32                                       | 30  | 26  | 22  | 20  | 17  | 2 Ø10               | 4 Ø10           | s = 90  |
| 240                | 27                                       | 27  | 26  | 22  | 20  | 17  | 32                                       | 30  | 26  | 22  | 20  | 17  | 2 Ø10               | 4 Ø10           | s = 100 |
| 260                | 27                                       | 27  | 26  | 22  | 20  | 17  | 32                                       | 30  | 26  | 22  | 20  | 17  | 2 Ø10               | 2 Ø10           | s = 110 |
| Long. recommandée  | 300                                      | 300 | 350 | 400 | 400 | 500 | 300                                      | 300 | 350 | 400 | 400 | 500 | Longit.             | Etriers         | Ecart.  |

Tenez compte des **remarques importantes** pages 6, 13 et 14.

1 goujon, 3 gaines à choix en fonction des besoins.

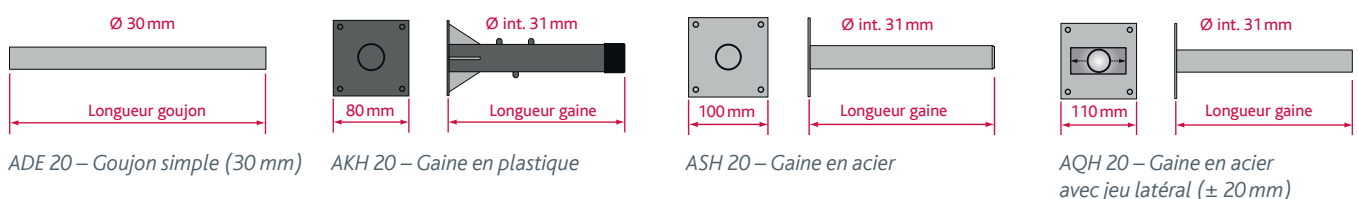


## ADE 20 (Ø 30 MM)

| Ép. d'élément [mm] | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C25 / 30 |     |     |     |     |     | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C30 / 37 |     |     |     |     |     | Armature nécessaire |                 |        |
|--------------------|------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|-----------------|--------|
| Joint t [mm]       | 0                                        | 10  | 20  | 30  | 40  | 50  | 0                                        | 10  | 20  | 30  | 40  | 50  | A <sub>SL</sub>     | A <sub>SW</sub> |        |
| 220                | 47                                       | 47  | 47  | 47  | 47  | 47  | 54                                       | 54  | 54  | 54  | 53  | 48  | 2 Ø10               | 4 Ø10           | s = 90 |
| 240                | 55                                       | 55  | 55  | 55  | 53  | 48  | 62                                       | 62  | 62  | 58  | 53  | 48  | 2 Ø10               | 6 Ø10           | s = 50 |
| 260                | 60                                       | 60  | 60  | 58  | 53  | 48  | 71                                       | 70  | 64  | 58  | 53  | 48  | 4 Ø10               | 6 Ø10           | s = 60 |
| 280                | 60                                       | 60  | 60  | 58  | 53  | 48  | 72                                       | 70  | 64  | 58  | 53  | 48  | 4 Ø10               | 6 Ø10           | s = 70 |
| 300                | 60                                       | 60  | 60  | 58  | 53  | 48  | 72                                       | 70  | 64  | 58  | 53  | 48  | 4 Ø10               | 6 Ø10           | s = 70 |
| 350                | 60                                       | 60  | 60  | 58  | 53  | 48  | 72                                       | 70  | 64  | 58  | 53  | 48  | 4 Ø10               | 6 Ø10           | s = 90 |
| Long. recommandée  | 300                                      | 300 | 350 | 400 | 400 | 500 | 300                                      | 300 | 350 | 400 | 400 | 500 | Longit.             | Etriers         | Ecart. |

Tenez compte des **remarques importantes** pages 6, 13 et 14.

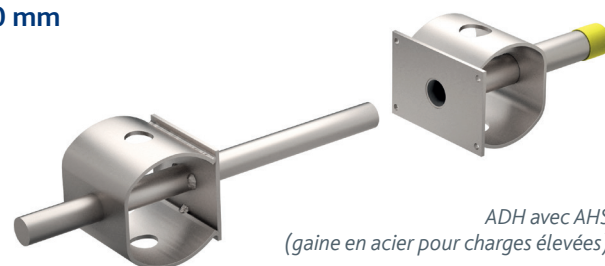
1 goujon, 3 gaines à choix en fonction des besoins.



# GOUJONS ADH POUR CHARGES ÉLEVÉES

## Pour charges élevées et largeurs de joints jusqu'à 60 mm

Il existe 7 types à choix. Les diamètres vont de 18 mm (ADH 18) à 52 mm (ADH 52). La charge pouvant être reprise dépend, en plus du type de goujon, de la largeur moyenne du joint ainsi que de l'épaisseur de l'élément. Un diagramme d'ensemble de tous les goujons se trouve en page 4. Vous trouverez les valeurs de résistance précises dans les tabelles des pages suivantes.



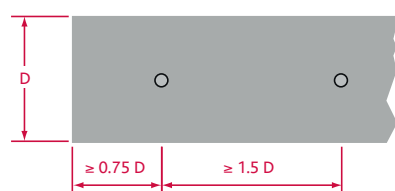
## Indications importantes

### Ecartement entre axes:

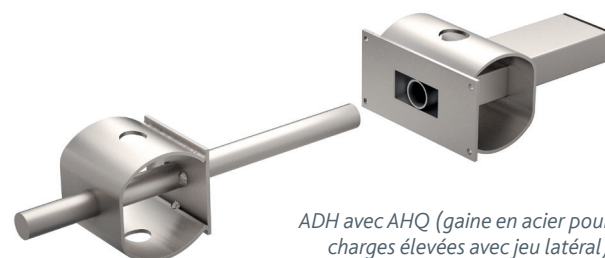
min. 1.5 x épaisseur d'élément

### Distance au bord:

min. 0.75 x épaisseur d'élément



Distances minimales

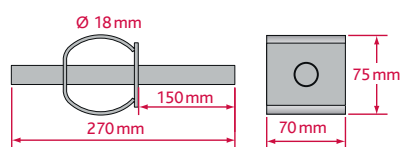


ADH avec AHQ (gaine en acier pour charges élevées avec jeu latéral)

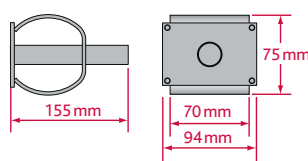
## ADH 18

| Ép. d'élément [mm]                                               | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C25/30 |    |    |    |    |    | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C30/37 |    |    |    |    |    | Armature nécessaire |                 |         |        |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----|----|----|----|----|----------------------------------------|----|----|----|----|----|---------------------|-----------------|---------|--------|
| Joint t [mm]                                                     | 10                                     | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 10                                     | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | A <sub>SL</sub>     | A <sub>SW</sub> |         |        |
| 160                                                              | 42                                     | 38 | 35 | 35 | 28 | 24 | 51                                     | 46 | 42 | 35 | 28 | 24 | 2 Ø10               | 4 Ø10           | s = 80  |        |
| 180                                                              | 53                                     | 49 | 44 | 35 | 28 | 24 | 64                                     | 58 | 46 | 35 | 28 | 24 | 2 Ø10               | 4 Ø12           | s = 80  |        |
| 200                                                              | 56                                     | 52 | 46 | 35 | 28 | 24 | 68                                     | 61 | 46 | 35 | 28 | 24 | 2 Ø10               | 4 Ø12           | s = 100 |        |
| 220                                                              | 60                                     | 55 | 46 | 35 | 28 | 24 | 72                                     | 61 | 46 | 35 | 28 | 24 | 2 Ø10               | 4 Ø12           | s = 100 |        |
| 240                                                              | 63                                     | 58 | 46 | 35 | 28 | 24 | 75                                     | 61 | 46 | 35 | 28 | 24 | 4 Ø10               | 4 Ø12           | s = 120 |        |
| 260                                                              | 66                                     | 61 | 46 | 35 | 28 | 24 | 75                                     | 61 | 46 | 35 | 28 | 24 | 4 Ø10               | 4 Ø12           | s = 120 |        |
| Tenez compte des <b>remarques importantes</b> pages 8, 13 et 14. |                                        |    |    |    |    |    |                                        |    |    |    |    |    |                     | Longit.         | Etriers | Ecart. |

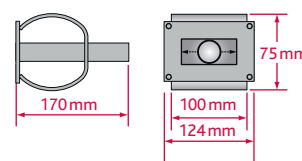
1 goujon, 2 gaines à choix en fonction des besoins.



ADH 18 – Goujon pour charges élevées



AHS 18 – Gaine en acier pour charges élevées



AHQ 18 – Gaine en acier pour charges élevées avec jeu latéral (± 12 mm)

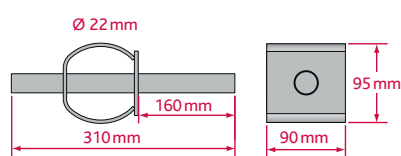


# GOUJONS ADH POUR CHARGES ÉLEVÉES

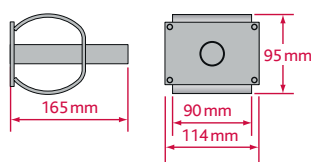
## ADH 22

| Ép. d'élément [mm]                                               | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C25/30 |    |    |    |    |    | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C30/37 |     |    |    |    |    | Armature nécessaire |                 |        |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----|----|----|----|----|----------------------------------------|-----|----|----|----|----|---------------------|-----------------|--------|
| Joint t [mm]                                                     | 10                                     | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 10                                     | 20  | 30 | 40 | 50 | 60 | A <sub>SL</sub>     | A <sub>SW</sub> |        |
| 180                                                              | 73                                     | 69 | 63 | 61 | 51 | 43 | 89                                     | 83  | 75 | 63 | 51 | 43 | 4 Ø10               | 6 Ø12           | s = 60 |
| 200                                                              | 90                                     | 84 | 77 | 63 | 51 | 43 | 105                                    | 101 | 81 | 63 | 51 | 43 | 4 Ø10               | 6 Ø12           | s = 60 |
| 220                                                              | 97                                     | 91 | 81 | 63 | 51 | 43 | 117                                    | 101 | 81 | 63 | 51 | 43 | 4 Ø10               | 6 Ø12           | s = 70 |
| 240                                                              | 104                                    | 98 | 81 | 63 | 51 | 43 | 118                                    | 101 | 81 | 63 | 51 | 43 | 4 Ø10               | 6 Ø12           | s = 80 |
| 260                                                              | 112                                    | 99 | 81 | 63 | 51 | 43 | 118                                    | 101 | 81 | 63 | 51 | 43 | 4 Ø10               | 6 Ø12           | s = 90 |
| 280                                                              | 115                                    | 99 | 81 | 63 | 51 | 43 | 118                                    | 101 | 81 | 63 | 51 | 43 | 4 Ø10               | 6 Ø12           | s = 90 |
| Tenez compte des <b>remarques importantes</b> pages 8, 13 et 14. |                                        |    |    |    |    |    |                                        |     |    |    |    |    | Longit.             | Etriers         | Ecart. |

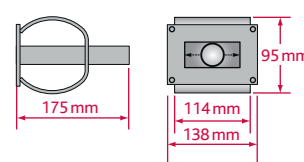
1 goujon, 2 gânes à choix en fonction des besoins.



ADH 22 – Goujon pour charges élevées



AHS 22 – Gâne en acier pour charges élevées

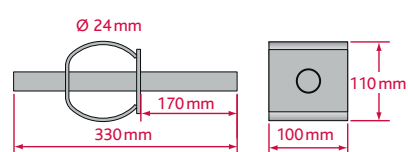


AHQ 22 – Gâne en acier pour charges élevées avec jeu latéral (± 10 mm)

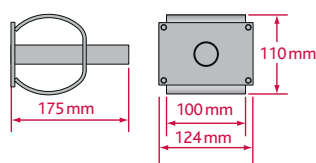
## ADH 24

| Ép. d'élément [mm]                                               | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C25/30 |     |     |    |    |    | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C30/37 |     |     |    |    |    | Armature nécessaire |                 |        |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----|-----|----|----|----|----------------------------------------|-----|-----|----|----|----|---------------------|-----------------|--------|
| Joint t [mm]                                                     | 10                                     | 20  | 30  | 40 | 50 | 60 | 10                                     | 20  | 30  | 40 | 50 | 60 | A <sub>SL</sub>     | A <sub>SW</sub> |        |
| 200                                                              | 88                                     | 84  | 78  | 72 | 66 | 56 | 107                                    | 101 | 94  | 82 | 66 | 56 | 4 Ø10               | 6 Ø12           | s = 60 |
| 220                                                              | 105                                    | 100 | 94  | 82 | 66 | 56 | 128                                    | 120 | 102 | 82 | 66 | 56 | 4 Ø10               | 8 Ø12           | s = 60 |
| 240                                                              | 124                                    | 118 | 101 | 82 | 66 | 56 | 138                                    | 120 | 102 | 82 | 66 | 56 | 4 Ø12               | 8 Ø12           | s = 70 |
| 260                                                              | 133                                    | 118 | 101 | 82 | 66 | 56 | 138                                    | 120 | 102 | 82 | 66 | 56 | 4 Ø12               | 8 Ø12           | s = 80 |
| 280                                                              | 134                                    | 118 | 101 | 82 | 66 | 56 | 138                                    | 120 | 102 | 82 | 66 | 56 | 4 Ø12               | 8 Ø12           | s = 80 |
| 300                                                              | 134                                    | 118 | 101 | 82 | 66 | 56 | 138                                    | 120 | 102 | 82 | 66 | 56 | 4 Ø12               | 8 Ø12           | s = 90 |
| Tenez compte des <b>remarques importantes</b> pages 8, 13 et 14. |                                        |     |     |    |    |    |                                        |     |     |    |    |    | Longit.             | Etriers         | Ecart. |

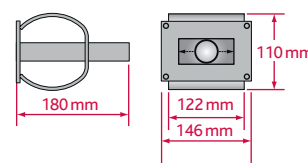
1 goujon, 2 gânes à choix en fonction des besoins.



ADH 24 – Goujon pour charges élevées



AHS 24 – Gâne en acier pour charges élevées



AHQ 24 – Gâne en acier pour charges élevées avec jeu latéral (± 11 mm)

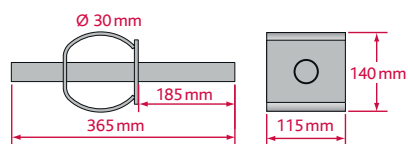
# GOUJONS ADH POUR CHARGES ÉLEVÉES

## ADH 30

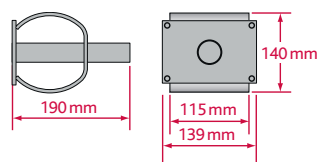
| Ép. d'élément [mm] | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C25/30 |     |     |     |     |    | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C30/37 |     |     |     |     |    | Armature nécessaire |                 |        |
|--------------------|----------------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----------------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|---------------------|-----------------|--------|
| Joint t [mm]       | 10                                     | 20  | 30  | 40  | 50  | 60 | 10                                     | 20  | 30  | 40  | 50  | 60 | A <sub>SL</sub>     | A <sub>SW</sub> |        |
| 240                | 151                                    | 151 | 145 | 134 | 111 | 94 | 171                                    | 171 | 162 | 136 | 111 | 94 | 4 Ø12               | 10 Ø12          | s = 50 |
| 260                | 163                                    | 163 | 161 | 136 | 111 | 94 | 185                                    | 185 | 162 | 136 | 111 | 94 | 4 Ø12               | 10 Ø12          | s = 50 |
| 280                | 177                                    | 177 | 161 | 136 | 111 | 94 | 200                                    | 186 | 162 | 136 | 111 | 94 | 4 Ø14               | 10 Ø12          | s = 60 |
| 300                | 190                                    | 183 | 161 | 136 | 111 | 94 | 209                                    | 186 | 162 | 136 | 111 | 94 | 4 Ø14               | 10 Ø12          | s = 60 |
| 320                | 203                                    | 183 | 161 | 136 | 111 | 94 | 209                                    | 186 | 162 | 136 | 111 | 94 | 4 Ø14               | 10 Ø12          | s = 60 |
| 340                | 203                                    | 183 | 161 | 136 | 111 | 94 | 209                                    | 186 | 162 | 136 | 111 | 94 | 4 Ø14               | 10 Ø12          | s = 60 |
|                    |                                        |     |     |     |     |    |                                        |     |     |     |     |    | Longit.             | Etriers         | Ecart. |

Tenez compte des **remarques importantes** pages 8, 13 et 14.

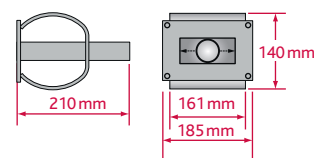
1 goujon, 2 gaines à choix en fonction des besoins.



ADH 30 – Goujon pour charges élevées



AHS 30 – Gaine en acier pour charges élevées



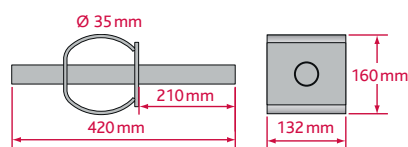
AHQ 30 – Gaine en acier pour charges élevées avec jeu latéral (± 20 mm)

## ADH 35

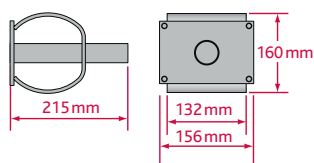
| Ép. d'élément [mm] | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C25/30 |     |     |     |     |     | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C30/37 |     |     |     |     |     | Armature nécessaire |                 |        |
|--------------------|----------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|-----------------|--------|
| Joint t [mm]       | 10                                     | 20  | 30  | 40  | 50  | 60  | 10                                     | 20  | 30  | 40  | 50  | 60  | A <sub>SL</sub>     | A <sub>SW</sub> |        |
| 300                | 254                                    | 254 | 234 | 204 | 171 | 144 | 288                                    | 265 | 236 | 205 | 171 | 144 | 6 Ø14               | 12 Ø14          | s = 50 |
| 320                | 272                                    | 260 | 234 | 204 | 171 | 144 | 293                                    | 265 | 236 | 205 | 171 | 144 | 6 Ø14               | 12 Ø14          | s = 50 |
| 340                | 285                                    | 260 | 234 | 204 | 171 | 144 | 293                                    | 265 | 236 | 205 | 171 | 144 | 6 Ø14               | 12 Ø14          | s = 60 |
| 360                | 285                                    | 260 | 234 | 204 | 171 | 144 | 293                                    | 265 | 236 | 205 | 171 | 144 | 6 Ø14               | 10 Ø14          | s = 70 |
| 380                | 285                                    | 260 | 234 | 204 | 171 | 144 | 293                                    | 265 | 236 | 205 | 171 | 144 | 6 Ø14               | 10 Ø14          | s = 80 |
| 400                | 285                                    | 260 | 234 | 204 | 171 | 144 | 293                                    | 265 | 236 | 205 | 171 | 144 | 6 Ø14               | 10 Ø14          | s = 80 |
|                    |                                        |     |     |     |     |     |                                        |     |     |     |     |     | Longit.             | Etriers         | Ecart. |

Tenez compte des **remarques importantes** pages 8, 13 et 14.

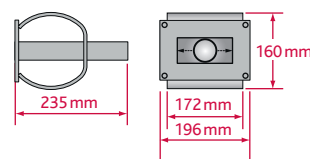
1 goujon, 2 gaines à choix en fonction des besoins.



ADH 35 – Goujon pour charges élevées



AHS 35 – Gaine en acier pour charges élevées



AHQ 35 – Gaine en acier pour charges élevées avec jeu latéral (± 16 mm)

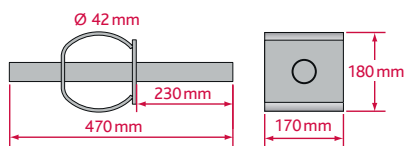
# GOUJONS ADH POUR CHARGES ÉLEVÉES

## ADH 42

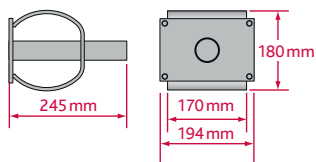
| Ép. d'élément [mm] | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C25/30 |     |     |     |     |     | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C30/37 |     |     |     |     |     | Armature nécessaire |                 |         |
|--------------------|----------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|-----------------|---------|
| Joint t [mm]       | 10                                     | 20  | 30  | 40  | 50  | 60  | 10                                     | 20  | 30  | 40  | 50  | 60  | A <sub>SL</sub>     | A <sub>SW</sub> |         |
| 350                | 329                                    | 328 | 300 | 266 | 232 | 199 | 368                                    | 334 | 300 | 266 | 232 | 199 | 6 Ø14               | 12 Ø16          | s = 60  |
| 400                | 368                                    | 334 | 300 | 266 | 232 | 199 | 368                                    | 334 | 300 | 266 | 232 | 199 | 6 Ø14               | 10 Ø16          | s = 80  |
| 450                | 368                                    | 334 | 300 | 266 | 232 | 199 | 368                                    | 334 | 300 | 266 | 232 | 199 | 6 Ø14               | 10 Ø16          | s = 90  |
| 500                | 368                                    | 334 | 300 | 266 | 232 | 199 | 368                                    | 334 | 300 | 266 | 232 | 199 | 6 Ø14               | 10 Ø16          | s = 100 |
| 550                | 368                                    | 334 | 300 | 266 | 232 | 199 | 368                                    | 334 | 300 | 266 | 232 | 199 | 6 Ø14               | 10 Ø16          | s = 100 |
| 600                | 368                                    | 334 | 300 | 266 | 232 | 199 | 368                                    | 334 | 300 | 266 | 232 | 199 | 6 Ø14               | 10 Ø16          | s = 120 |
|                    |                                        |     |     |     |     |     |                                        |     |     |     |     |     | Longit.             | Etriers         | Ecart.  |

Tenez compte des **remarques importantes** pages 8, 13 et 14.

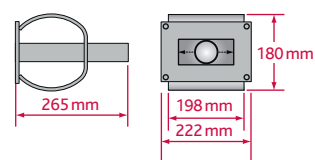
1 goujon, 2 gaines à choix en fonction des besoins.



ADH 42 – Goujon pour charges élevées



AHS 42 – Gaine en acier pour charges élevées



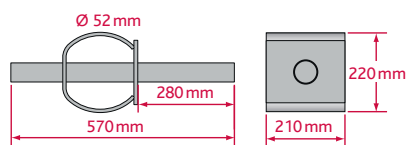
AHQ 42 – Gaine en acier pour charges élevées avec jeu latéral (± 23 mm)

## ADH 52

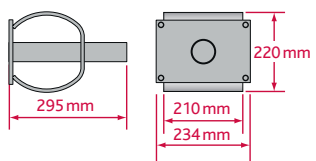
| Ép. d'élément [mm] | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C25/30 |     |     |     |     |     | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C30/37 |     |     |     |     |     | Armature nécessaire |                 |         |
|--------------------|----------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|-----------------|---------|
| Joint t [mm]       | 10                                     | 20  | 30  | 40  | 50  | 60  | 10                                     | 20  | 30  | 40  | 50  | 60  | A <sub>SL</sub>     | A <sub>SW</sub> |         |
| 400                | 443                                    | 443 | 443 | 421 | 389 | 357 | 502                                    | 499 | 464 | 429 | 394 | 359 | 8 Ø14               | 10 Ø20          | s = 80  |
| 450                | 496                                    | 484 | 453 | 421 | 389 | 357 | 533                                    | 499 | 464 | 429 | 394 | 359 | 8 Ø16               | 10 Ø20          | s = 90  |
| 500                | 514                                    | 484 | 453 | 421 | 389 | 357 | 533                                    | 499 | 464 | 429 | 394 | 359 | 8 Ø16               | 10 Ø20          | s = 100 |
| 550                | 514                                    | 484 | 453 | 421 | 389 | 357 | 533                                    | 499 | 464 | 429 | 394 | 359 | 8 Ø16               | 10 Ø20          | s = 110 |
| 600                | 514                                    | 484 | 453 | 421 | 389 | 357 | 533                                    | 499 | 464 | 429 | 394 | 359 | 8 Ø16               | 10 Ø20          | s = 120 |
| 650                | 514                                    | 484 | 453 | 421 | 389 | 357 | 533                                    | 499 | 464 | 429 | 394 | 359 | 8 Ø16               | 10 Ø20          | s = 130 |
|                    |                                        |     |     |     |     |     |                                        |     |     |     |     |     | Longit.             | Etriers         | Ecart.  |

Tenez compte des **remarques importantes** pages 8, 13 et 14.

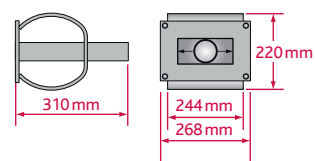
1 goujon, 2 gaines à choix en fonction des besoins.



ADH 52 – Goujon pour charges élevées



AHS 52 – Gaine en acier pour charges élevées



AHQ 52 – Gaine en acier pour charges élevées avec jeu latéral (± 19 mm)

# GOUJONS DOUBLES DSDS: POUR JOINTS LARGES

## Pour largeurs de joints jusqu'à 100 mm

La tôle placée transversalement dans le joint permet l'utilisation pour de grandes largeurs de joints.

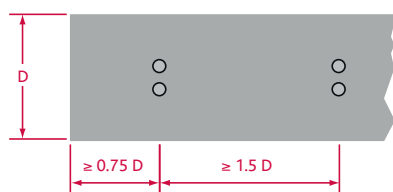
### Indications importantes

#### Ecartement entre axes:

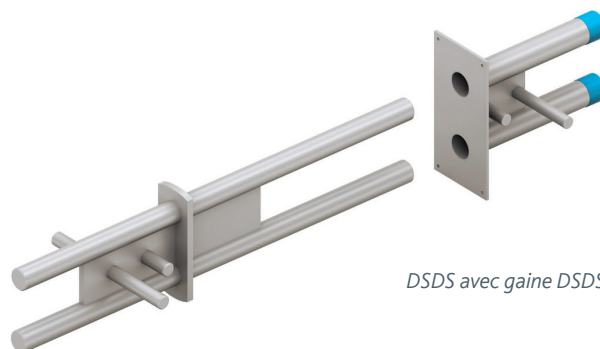
min. 1.5 x ép. de la dalle

#### Distance au bord:

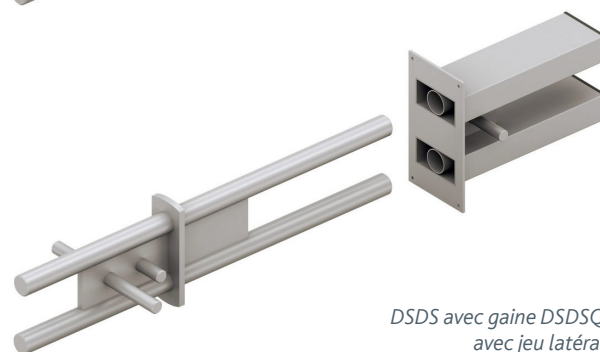
min. 0.75 x ép. de la dalle



Distances minimales



DSDS avec gaine DSDS

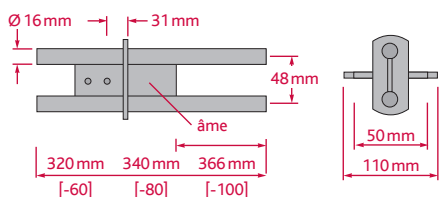


DSDS avec gaine DSDSQ avec jeu latéral

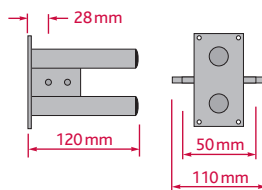
## DSDS 30

| Ép. d'élément [mm]                                                | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C25/30 |       |       | V <sub>Rd</sub> [kN] pour béton C30/37 |       |       | Armature B500 |                 |                 |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------|-------|----------------------------------------|-------|-------|---------------|-----------------|-----------------|
|                                                                   | Type DSDS/DSDSQ                        | 30-60 | 30-80 | 30-100                                 | 30-60 | 30-80 | 30-100        | A <sub>sl</sub> | A <sub>sw</sub> |
| Joint t [mm]                                                      | 60                                     | 80    | 100   | 60                                     | 80    | 100   |               |                 |                 |
| 180                                                               |                                        | 34    | 31    | 28                                     | 38    | 35    | 32            | 2 Ø10           | 4 Ø10 s = 100   |
| 200                                                               |                                        | 39    | 36    | 33                                     | 44    | 41    | 37            | 2 Ø10           | 4 Ø10 s = 100   |
| 220                                                               |                                        | 44    | 41    | 37                                     | 50    | 46    | 42            | 2 Ø10           | 4 Ø10 s = 120   |
| 240                                                               |                                        | 50    | 46    | 42                                     | 57    | 52    | 48            | 2 Ø10           | 6 Ø10 s = 120   |
| 260                                                               |                                        | 56    | 52    | 47                                     | 63    | 59    | 54            | 4 Ø10           | 6 Ø10 s = 140   |
| 280                                                               |                                        | 62    | 58    | 53                                     | 71    | 65    | 60            | 4 Ø10           | 6 Ø10 s = 140   |
| Tenez compte des <b>remarques importantes</b> pages 12, 13 et 14. |                                        |       |       |                                        |       |       |               | Longit.         | Etriers Ecart.  |

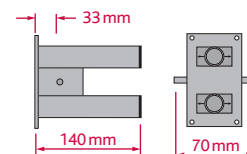
1 goujon, 2 gaines à choix en fonction des besoins.



DSDS 30 – Goujon double



DSDS 30 – Gaine en acier



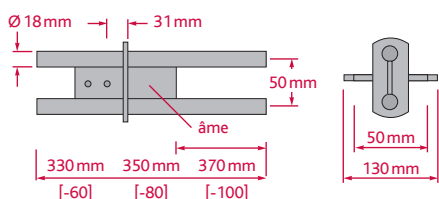
DSDSQ 30 – Gaine en acier avec jeu latéral (±13 mm)



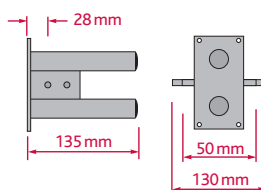
| Ép. d'élément [mm] | $V_{Rd}$ [kN] pour béton C25/30 |       |        | $V_{Rd}$ [kN] pour béton C30/37 |       |        | Armature B500 |          |         |
|--------------------|---------------------------------|-------|--------|---------------------------------|-------|--------|---------------|----------|---------|
| Type DSDS/DSDSQ    | 50-60                           | 50-80 | 50-100 | 50-60                           | 50-80 | 50-100 |               |          |         |
| Joint t [mm]       | 60                              | 80    | 100    | 60                              | 80    | 100    | $A_{SL}$      | $A_{SW}$ |         |
| 180                | 41                              | 37    | 35     | 46                              | 42    | 39     | 2 Ø10         | 4 Ø10    | s = 100 |
| 200                | 41                              | 37    | 35     | 46                              | 42    | 39     | 2 Ø10         | 4 Ø10    | s = 100 |
| 220                | 46                              | 42    | 40     | 53                              | 48    | 45     | 2 Ø10         | 6 Ø10    | s = 100 |
| 240                | 52                              | 48    | 45     | 59                              | 54    | 51     | 4 Ø10         | 6 Ø10    | s = 120 |
| 260                | 59                              | 53    | 50     | 66                              | 60    | 57     | 4 Ø10         | 6 Ø10    | s = 140 |
| 280                | 65                              | 59    | 56     | 74                              | 67    | 63     | 4 Ø10         | 6 Ø10    | s = 150 |
|                    |                                 |       |        |                                 |       |        | Longit.       | Etriers  | Ecart.  |

Tenez compte des **remarques importantes** pages 12, 13 et 14.

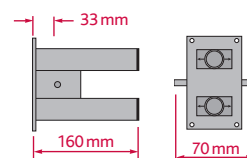
1 goujon, 2 gânes à choix en fonction des besoins.



DSDS 50 – Goujon double



DSDS 50 – Gaine en acier



DSDSQ 50 – Gaine en acier avec jeu latéral ( $\pm 12$  mm)

## REMARQUES IMPORTANTES

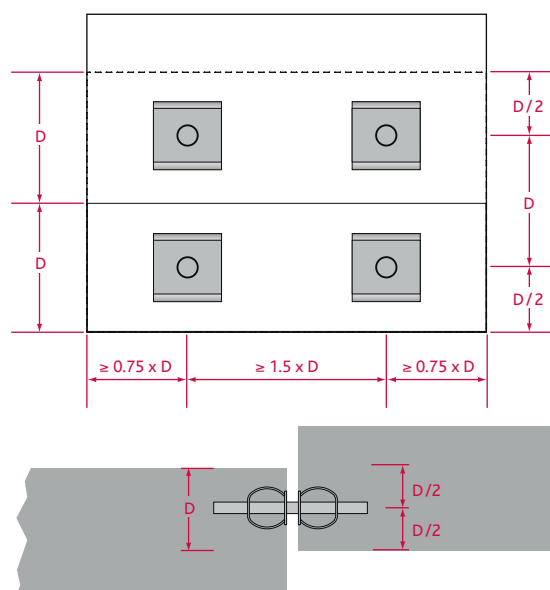
### Ecartement latéral entre axes et distance au bord

Les distances indiquées sont des distances minimales. La résistance au cisaillement du béton est à vérifier pour chaque cas particulier.

### Positionnement vertical

Le goujon doit toujours être placé au milieu de l'épaisseur de la dalle. Si le goujon est placé en-dessus ou en-dessous du milieu, il faut en tenir compte dans le calcul statique. On doit alors prendre comme épaisseur d'élément deux fois la plus petite distance au bord. Dans le cas de goujons disposés l'un au-dessus de l'autre, l'écartement entre axes de ceux-ci correspond à l'épaisseur de l'élément à partir de laquelle on trouve la valeur  $V_{Rd}$ .

### Exemple (ADH)

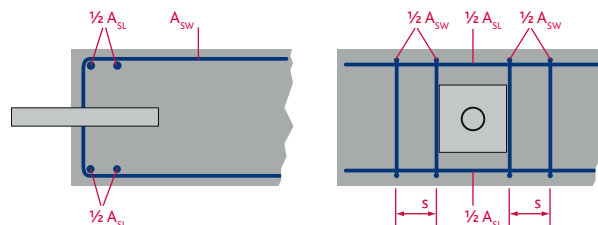


# REMARQUES IMPORTANTES

## Armature nécessaire

Afin d'atteindre la capacité porteuse maximale avec les goudjons, il est nécessaire de disposer une armature (B500) suffisante. L'armature de suspension, p. ex. sous forme d'étriers latéraux, permet de reporter les efforts vers le haut (pour assurer le cône de rupture). L'armature longitudinale (parallèle au bord de la dalle) forme la poutre continue entre les goudjons. L'armature nécessaire est indiquée dans les tabelles. Il s'agit de l'armature totale par goudjon, resp. par gaine. Le calcul de l'armature longitudinale se base sur un écartement de 1.00 m entre les goudjons. En cas d'écartement supérieur à 1.00 m, il convient d'adapter l'armature.

## Exemple (ADE)



$A_{SL}$  : armature longitudinale

$A_{SW}$  : armature de suspension (étriers latéraux)

Données détaillées: voir les tabelles

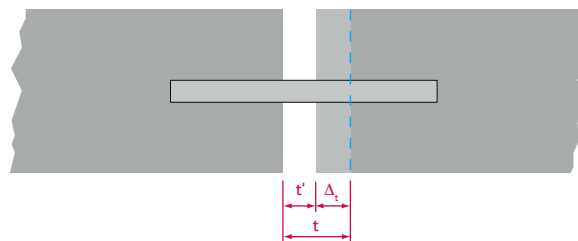
## Largeur de joint

La largeur du joint ( $t$ ) correspond à la valeur maximale possible dans le cas de figure concerné. Toutes les influences liées notamment à la température, au retrait, au fluage, à la déformation doivent être prises en compte.

$t'$  = largeur de joint selon plan

$\Delta t$  = déplacement (y c. facteurs de sécurité)

$t$  = valeur de calcul de la largeur de joint

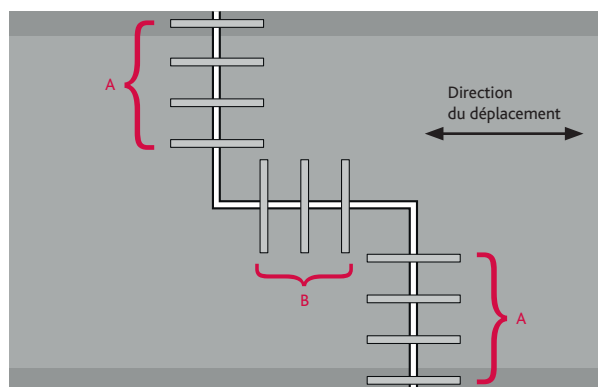


## Direction du déplacement

Les gaines de glissement adéquates doivent être choisies en fonction de la direction du déplacement.

**A) Gains à glissement axial (AKH, ASH, AHS, DSDS)**

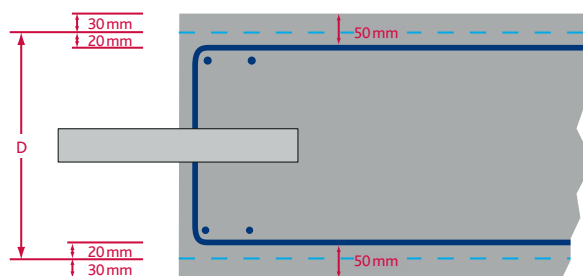
**B) Gains à glissement axial et latéral (AQH, AHQ, DSDSQ)** Le mouvement latéral maximal est indiqué dans la table correspondante.



## Enrobage des armatures

Les valeurs de résistance à l'effort tranchant ( $V_{Rd}$ ) prennent en compte un enrobage de 20 mm. En cas d'enrobage plus important, il faut définir les  $V_{Rd}$  à partir d'épaisseurs de dalles plus faibles.

Exemple: pour deux fois 50 mm d'enrobage, il faut déterminer la valeur  $V_{Rd}$  à partir d'une épaisseur d'élément réduite de 60 mm ( $2 \times 20 - 2 \times 50 = -60$ ).



## FORMULAIRE DE COMMANDE ACIDORN®

01/2018

|                      |             |             |              |
|----------------------|-------------|-------------|--------------|
| Ingénieur civil      | N° de liste | Page        |              |
| Ouvrage              | N° de plan  |             |              |
| Partie d'ouvrage     |             |             |              |
| Adresse de livraison | Date        | Dessiné par | Contrôlé par |
| Entrepreneur         | Délai       |             |              |

## Goujons simples ADE

[illegible]

Total pces: \_\_\_\_\_

## Goujons pour charges élevées ADH

[illegible]

Total pces: \_\_\_\_\_

## Goujons pour joints larges DSDS

[illegible]

Total pces: \_\_\_\_\_

## Remarques / divers

---

Veuillez envoyer votre commande par e-mail à [info@armature.ch](mailto:info@armature.ch)  
Conseil technique: [www.armature.ch](http://www.armature.ch).

Ce formulaire de commande existe aussi en tant qu'application:  
à télécharger sur [www.armature.ch](http://www.armature.ch)

## APERÇU DES PRODUITS

|                      |                                                                |
|----------------------|----------------------------------------------------------------|
| ACIDORN®             | Goujons de cisaillement                                        |
| ACIGRIP®             | Acier d'armature inoxydable                                    |
| ACINOX <i>plus</i> ® | Consoles isolantes                                             |
| ACITEC®              | Cages d'armature                                               |
| ACITOP®              | Fers de reprise                                                |
| BARTEC®              | Liaisons d'armatures par filetage                              |
| PREZINC 500®         | Acier d'armature galvanisé                                     |
| PYRAFLEX®            | Système de coffrage flexible avec transmission du cisaillement |
| PYRATOP®             | Fers de reprise avec transmission du cisaillement              |
| Top12                | Acier d'armature résistant à la corrosion                      |

