

## ■ GRAISSEURS BOULE UMETA ANCIENNEMENT DIN 3402



### UTILISATION

Les graisseurs boule UMETA sont destinés aux points de graissage fréquemment utilisés. Ils permettent un graissage fiable. Ces graisseurs sont rarement utilisés et souvent remplacés par des graisseurs hydrauliques selon DIN 71412.

### INFORMATIONS

Nos graisseurs boule selon DIN sont en acier trempé, passivé brillant avec un filetage conique. Le diamètre de la tête est 6,5 - 0,2 mm. De nombreuses références sont disponibles en laiton et inox. UMETA propose de même ces graisseurs boule avec d'autres formes de tige, en version coudée ou à chasser.

Nous produisons les graisseurs boule sur demande dans d'autres versions telles que:

- dimensions spéciales
- matériaux
- filetages
- formes de tige (par exemple cylindrique)
- pressions d'ouverture
- autres surfaces (par exemple passivée jaune)
- traitements spéciaux de la surface
- longueurs

### RECOMMANDATION

Pour le graissage, nous vous conseillons notre embout creux ou hydraulique monté sur une pompe à pousser de type A + B.



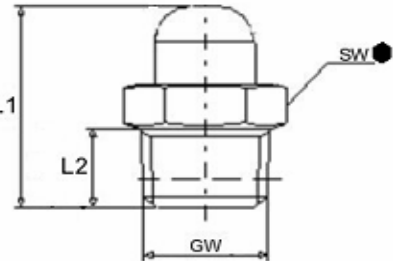
## Type K1



### Graisseurs boule

- anciennement DIN 3402
- droits, forme A/180°
- finition standard selon DIN en acier, zingué brillant et passivé avec filetage conique
- autres finitions et matériaux: voir tableau ou sur demande

SW hexagone  
 L1 longueur totale  
 L2 longueur de filetage  
 GW filetage  
 (données en mm, filetage métrique ou pouce)



|           |                  |           |   |              |               |                |                |
|-----------|------------------|-----------|---|--------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>M 5 x 0,8</b> |           |   | référence:   |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>        | <b>SW</b> |   | <b>acier</b> | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 14        | 5,5              | 7 mm/hex. | ● | 2100701      | 2110702       |                |                |

|           |                   |           |   |              |               |                |                |
|-----------|-------------------|-----------|---|--------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>M 6 x 0,75</b> |           |   | référence:   |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>         | <b>SW</b> |   | <b>acier</b> | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 14        | 5,5               | 7 mm/hex. | ● | 2100703      | 2110703       |                |                |

|           |                  |           |   |              |               |                |                |
|-----------|------------------|-----------|---|--------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>M 6 x 1,0</b> |           |   | référence:   |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>        | <b>SW</b> |   | <b>acier</b> | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 14        | 5,5              | 7 mm/hex. | ● | 2100704      | 2110704       | 2120704        |                |

|           |                  |            |   |              |                |            |            |
|-----------|------------------|------------|---|--------------|----------------|------------|------------|
| <b>GW</b> | <b>M 7 x 1,0</b> |            |   | Artikel-Nr.: |                |            |            |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>        | <b>SW</b>  |   | <b>Stahl</b> | <b>Messing</b> | <b>V2A</b> | <b>V4A</b> |
| 14        | 5,5              | 9 mm/6kant | ● | 2100905      |                |            |            |

|           |                  |           |   |              |               |                |                |
|-----------|------------------|-----------|---|--------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>M 8 x 1,0</b> |           |   | référence:   |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>        | <b>SW</b> |   | <b>acier</b> | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 14        | 5,5              | 9 mm/hex. | ● | 2100907      | 2110907       | 2120907        |                |

|           |                   |           |   |              |               |                |                |
|-----------|-------------------|-----------|---|--------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>M 8 x 1,25</b> |           |   | référence:   |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>         | <b>SW</b> |   | <b>acier</b> | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 14        | 5,5               | 9 mm/hex. | ● | 2100908      |               |                |                |

|           |                   |            |   |              |               |                |                |
|-----------|-------------------|------------|---|--------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>M 10 x 1,0</b> |            |   | référence:   |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>         | <b>SW</b>  |   | <b>acier</b> | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 14        | 5,5               | 11 mm/hex. | ● | 2101109      |               |                |                |

|           |                   |            |   |              |               |                |                |
|-----------|-------------------|------------|---|--------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>M 10 x 1,5</b> |            |   | référence:   |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>         | <b>SW</b>  |   | <b>acier</b> | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 14        | 5,5               | 11 mm/hex. | ● | 2101111      |               |                |                |

|           |                           |            |   |              |               |                |                |
|-----------|---------------------------|------------|---|--------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>R 1/8, 1/8 -28 BSP</b> |            |   | référence:   |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>                 | <b>SW</b>  |   | <b>acier</b> | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 14        | 5,5                       | 11 mm/hex. | ● | 2101156      | 2111156       |                |                |

|           |                           |            |   |              |               |                |                |
|-----------|---------------------------|------------|---|--------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>R 1/4, 1/4 -19 BSP</b> |            |   | référence:   |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>                 | <b>SW</b>  |   | <b>acier</b> | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 16        | 6,5                       | 14 mm/hex. | ● | 2101457      | 2111457       |                |                |

|           |                           |            |   |              |               |                |                |
|-----------|---------------------------|------------|---|--------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>R 3/8, 3/8 -19 BSP</b> |            |   | référence:   |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>                 | <b>SW</b>  |   | <b>acier</b> | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 17,5      | 8                         | 17 mm/hex. | ● | 2101758      |               |                |                |

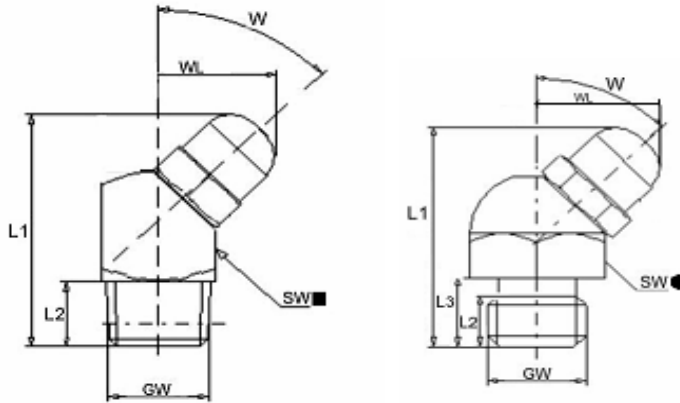
## Type K2

### Graisseurs boule

- anciennement DIN 3402
- coudés, forme B/45°
- finition standard selon DIN en acier, zingué brillant et passivé avec filetage conique



GW filetage  
 L1 longueur totale  
 L2 longueur de filetage  
 L3 longueur de tige  
 W angle  
 WL longueur de l'angle  
 SW hexagone  
 (données en mm, filetage métrique ou pouce)



|           |                  |           |           |          |              |                   |               |                |                |
|-----------|------------------|-----------|-----------|----------|--------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>M 6 x 1,0</b> |           |           |          |              | <b>référence:</b> |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>        | <b>L3</b> | <b>WL</b> | <b>W</b> | <b>SW</b>    | <b>acier</b>      | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 19        | 5,5              |           | 9         | 45°      | 9 mm/carré ■ | 2204504           |               |                |                |

|           |                  |           |           |          |              |                   |               |                |                |
|-----------|------------------|-----------|-----------|----------|--------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>M 8 x 1,0</b> |           |           |          |              | <b>référence:</b> |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>        | <b>L3</b> | <b>WL</b> | <b>W</b> | <b>SW</b>    | <b>acier</b>      | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 19        | 5,5              |           | 9         | 45°      | 9 mm/carré ■ | 2204507           |               |                |                |

|           |                   |           |           |          |              |                   |               |                |                |
|-----------|-------------------|-----------|-----------|----------|--------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>M 8 x 1,25</b> |           |           |          |              | <b>référence:</b> |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>         | <b>L3</b> | <b>WL</b> | <b>W</b> | <b>SW</b>    | <b>acier</b>      | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 19        | 5,5               |           | 9         | 45°      | 9 mm/carré ■ | 2204508           |               |                |                |
| 19        | 5,5               |           | 9         | 45°      | 11 mm/hex. ● |                   | 2111458       |                |                |
| 20        | 5,5               | 6         | 9,5       | 45°      | 11 mm/hex. ● |                   | 2111470       |                |                |

|           |                   |           |           |          |               |                   |               |                |                |
|-----------|-------------------|-----------|-----------|----------|---------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>M 10 x 1,0</b> |           |           |          |               | <b>référence:</b> |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>         | <b>L3</b> | <b>WL</b> | <b>W</b> | <b>SW</b>     | <b>acier</b>      | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 14        | 5,5               |           | 9,5       | 45°      | 11 mm/carré ■ | 2204709           |               |                |                |

|           |                   |           |           |          |               |                   |               |                |                |
|-----------|-------------------|-----------|-----------|----------|---------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>M 10 x 1,5</b> |           |           |          |               | <b>référence:</b> |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>         | <b>L3</b> | <b>WL</b> | <b>W</b> | <b>SW</b>     | <b>acier</b>      | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 20        | 5,5               | 6         | 9,5       | 45°      | 11 mm/hex. ●  |                   | 2111471       |                |                |
| 27        | 5,5               | 9,5       | 9,5       | 45°      | 11 mm/6kant ● | 2204711           |               |                |                |

|           |                           |           |           |          |               |                   |               |                |                |
|-----------|---------------------------|-----------|-----------|----------|---------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>R 1/8, 1/8 -28 BSP</b> |           |           |          |               | <b>référence:</b> |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>                 | <b>L3</b> | <b>WL</b> | <b>W</b> | <b>SW</b>     | <b>acier</b>      | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 14        | 5,5                       |           | 9,5       | 45°      | 11 mm/carré ■ | 2204756           |               |                |                |
| 14        | 5,5                       |           | 9,5       | 45°      | 11 mm/hex. ●  |                   | 2111460       |                |                |

|           |                           |           |           |          |              |                   |               |                |                |
|-----------|---------------------------|-----------|-----------|----------|--------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>GW</b> | <b>R 1/4, 1/4 -19 BSP</b> |           |           |          |              | <b>référence:</b> |               |                |                |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>                 | <b>L3</b> | <b>WL</b> | <b>W</b> | <b>SW</b>    | <b>acier</b>      | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |
| 22        | 6,5                       |           | 11,5      | 45°      | 14 mm/hex. ● | 2201457           |               |                |                |

## Type K3

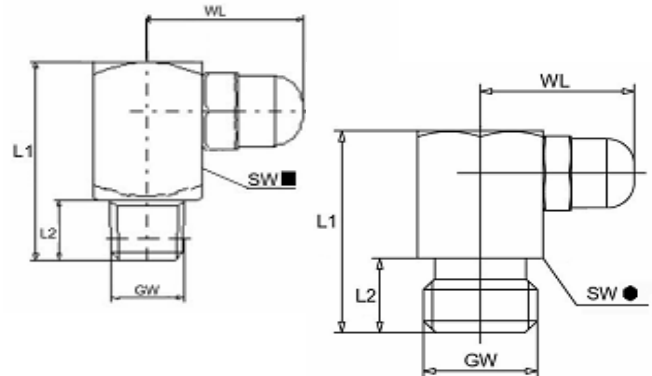


### Graisseurs boule

- anciennement DIN 3402
- coudés, forme C/90°
- finition standard selon DIN en acier, zingué brillant et passivé avec filetage conique

GW filetage  
 L1 longueur totale  
 L2 longueur de filetage  
 W angle  
 WL longueur de l'angle  
 SW hexagone

(données en mm,  
 filetage métrique ou pouce)



|           |                  |           |          |              |                   |               |                |                |  |
|-----------|------------------|-----------|----------|--------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|--|
| <b>GW</b> | <b>M 6 x 1,0</b> |           |          |              | <b>référence:</b> |               |                |                |  |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>        | <b>WL</b> | <b>W</b> | <b>SW</b>    | <b>acier</b>      | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |  |
| 18        | 5,5              | 13        | 90°      | 9 mm/carré ■ | 2304504           |               |                |                |  |

|           |                  |           |          |              |                   |               |                |                |  |
|-----------|------------------|-----------|----------|--------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|--|
| <b>GW</b> | <b>M 8 x 1,0</b> |           |          |              | <b>référence:</b> |               |                |                |  |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>        | <b>WL</b> | <b>W</b> | <b>SW</b>    | <b>acier</b>      | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |  |
| 18        | 5,5              | 13        | 90°      | 9 mm/carré ■ | 2304507           |               |                |                |  |

|           |                   |           |          |              |                   |               |                |                |  |
|-----------|-------------------|-----------|----------|--------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|--|
| <b>GW</b> | <b>M 8 x 1,25</b> |           |          |              | <b>référence:</b> |               |                |                |  |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>         | <b>WL</b> | <b>W</b> | <b>SW</b>    | <b>acier</b>      | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |  |
| 18        | 5,5               | 13        | 90°      | 9 mm/carré ■ | 2304508           |               |                |                |  |
| 18        | 5,5               | 13        | 90°      | 9 mm/hex. ●  |                   | 2111461 *     |                |                |  |
| 19        | 5,5               | 13        | 90°      | 11 mm/hex. ● |                   | 2111468 *     |                |                |  |

|           |                   |           |          |               |                   |               |                |                |  |
|-----------|-------------------|-----------|----------|---------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|--|
| <b>GW</b> | <b>M 10 x 1,0</b> |           |          |               | <b>référence:</b> |               |                |                |  |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>         | <b>WL</b> | <b>W</b> | <b>SW</b>     | <b>acier</b>      | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |  |
| 18        | 5,5               | 14        | 90°      | 11 mm/carré ■ | 2304709           |               |                |                |  |

|           |                          |           |          |              |                   |               |                |                |  |
|-----------|--------------------------|-----------|----------|--------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|--|
| <b>GW</b> | <b>M 8 x 1,25 (cyl.)</b> |           |          |              | <b>référence:</b> |               |                |                |  |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>                | <b>WL</b> | <b>W</b> | <b>SW</b>    | <b>acier</b>      | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |  |
| 19        | 5,5                      | 13        | 90°      | 11 mm/hex. ● |                   | 2111469 *     |                |                |  |

|           |                           |           |          |               |                   |               |                |                |  |
|-----------|---------------------------|-----------|----------|---------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|--|
| <b>GW</b> | <b>R 1/8, 1/8 -28 BSP</b> |           |          |               | <b>référence:</b> |               |                |                |  |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>                 | <b>WL</b> | <b>W</b> | <b>SW</b>     | <b>acier</b>      | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |  |
| 18        | 5,5                       | 14        | 90°      | 11 mm/carré ■ | 2304756           |               |                |                |  |

|           |                           |           |          |              |                   |               |                |                |  |
|-----------|---------------------------|-----------|----------|--------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|--|
| <b>GW</b> | <b>R 1/4, 1/4 -19 BSP</b> |           |          |              | <b>référence:</b> |               |                |                |  |
| <b>L1</b> | <b>L2</b>                 | <b>WL</b> | <b>W</b> | <b>SW</b>    | <b>acier</b>      | <b>laiton</b> | <b>inox A2</b> | <b>inox A4</b> |  |
| 22,5      | 6,5                       | 15        | 90°      | 14 mm/hex. ● | 2301457           |               |                |                |  |

## ■ GRAISSEURS BOULE UMETA À CHASSER



### UTILISATION

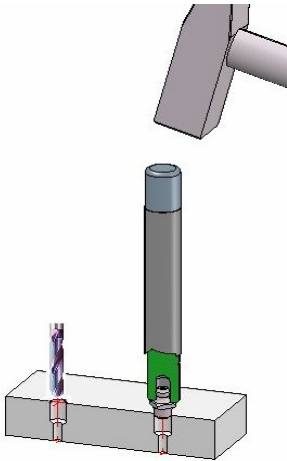
L'utilisation des graisseurs à chasser vous permet d'éviter le découpage du taraudage de positionnement.

### INFORMATIONS

Les graisseurs à chasser standards ont une tige lisse, en acier zingué brillant et passivé.

UMETA produit les graisseurs à chasser sur demande dans d'autres versions telles que

- dimensions spéciales
- matériaux
- longueurs de tige
- formes de tige (par ex. en dents de scie)
- diamètres
- surfaces
- traitements spéciaux de la surface



### MONTAGE

Nous vous conseillons l'emploi de notre outil à chasser pour le montage des graisseurs droits.

Les dimensions exactes de perforation dépendent de la rigidité du matériau et sont définies pendant les essais de montage.

En général, le diamètre de perçage est égal à celui de la tige.



*Outil à chasser*

### RECOMMANDATION

Ces graisseurs sont seulement enfoncés et peuvent se démonter en cas de:

- fortes vibrations
- graissage avec une pompe automatique (contre-pression élevée)
- détachage de l'agrafe hydraulique

Les graisseurs à chasser sont graissés avec un embout hydraulique.



### ATTENTION

Les graisseurs à chasser ne sont destinés qu'à de faibles pressions. Vérifiez la possibilité de monter des graisseurs autotaraudants.

## Type K1a

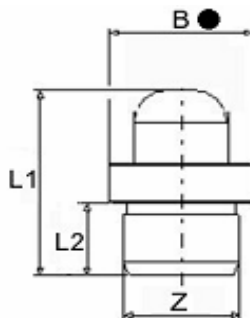


### Graisseurs boule à chasser

- anciennement DIN 3402
- droits, forme A/180°
- à chasser, tige plate
- finition standard selon DIN en acier, zingué brillant et passivé
- autres finitions et matériaux: voir tableau ou sur demande

Z tige Ø  
L1 longueur totale  
L2 longueur de tige  
B embase Ø

(données en mm)



| Z 6 mm Ø |     |   | référence: |         |         |         |
|----------|-----|---|------------|---------|---------|---------|
| L1       | L2  | B | acier      | laiton  | inox A2 | inox A4 |
| 14       | 5,5 | 8 | ● 2100186  | 2110186 | 2120186 |         |
| 15       | 6,5 | 8 | ●          | 2110187 |         |         |

| Z 8 mm Ø |     |    | référence: |         |         |         |
|----------|-----|----|------------|---------|---------|---------|
| L1       | L2  | B  | acier      | laiton  | inox A2 | inox A4 |
| 14       | 5,5 | 10 | ● 2100288  | 2110288 | 2120288 |         |

| Z 10 mm Ø |     |    | référence: |        |         |         |
|-----------|-----|----|------------|--------|---------|---------|
| L1        | L2  | B  | acier      | laiton | inox A2 | inox A4 |
| 14        | 5,5 | 12 | ● 2100389  |        |         |         |

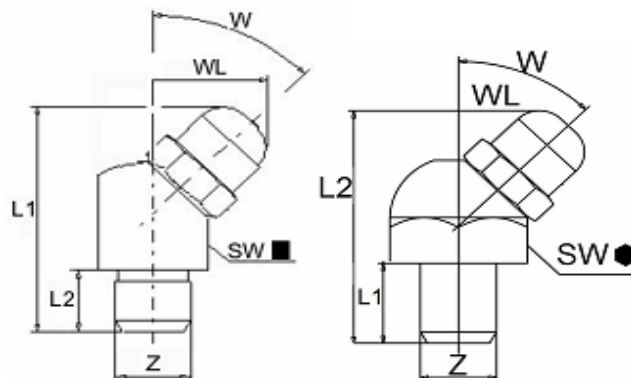
## Type K2a



### Graisseurs boule à chasser

- anciennement DIN 3402
- coudés, forme B/45°
- à chasser, tige plate
- acier galvanisé, passivé
- finition standard selon DIN en acier, zingué brillant et passivé

SW hexagone  
L1 longueur totale  
L2 longueur de tige  
W angle  
WL longueur de l'angle  
Z tige Ø  
(données en mm)



| Z 6 mm Ø |     |    |     |            |   | référence: |         |         |         |
|----------|-----|----|-----|------------|---|------------|---------|---------|---------|
| L1       | L2  | WL | W   | SW         |   | acier      | laiton  | inox A2 | inox A4 |
| 19       | 5,5 | 9  | 45° | 9 mm/carré | ■ | 2204586    |         |         |         |
| 21       | 7   | 9  | 45° | 9 mm/hex.  | ● |            | 2111467 |         |         |

| Z 8 mm Ø |     |    |     |            |   | référence: |         |         |         |
|----------|-----|----|-----|------------|---|------------|---------|---------|---------|
| L1       | L2  | WL | W   | SW         |   | acier      | laiton  | inox A2 | inox A4 |
| 19       | 5,5 | 9  | 45° | 9 mm/carré |   | 2204588    |         |         |         |
| 21       | 7   | 9  | 45° | 9 mm/hex.  | ● |            | 2111466 |         |         |

| Z 10 mm Ø |     |     |     |             |   | référence: |        |         |         |
|-----------|-----|-----|-----|-------------|---|------------|--------|---------|---------|
| L1        | L2  | WL  | W   | SW          |   | acier      | laiton | inox A2 | inox A4 |
| 19        | 5,5 | 9,5 | 45° | 11 mm/carré | ■ | 2204789    |        |         |         |

## Type K3a

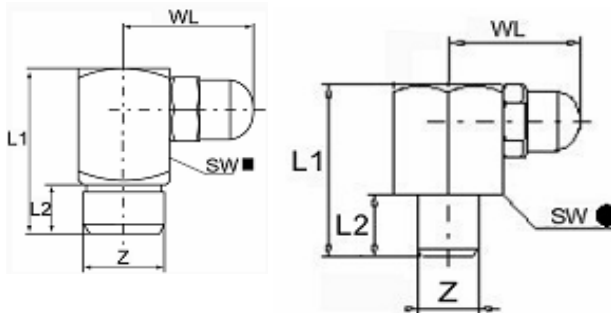


### Graisseurs boule à chasser

- anciennement DIN 3402
- coudés, forme C/90°
- à chasser, tige plate
- finition standard selon DIN en acier, zingué brillant et passivé

SW hexagone  
 L1 longueur totale  
 L2 longueur de tige  
 W angle  
 WL longueur de l'angle  
 Z tige Ø

(données en mm)



| Z 6 mm Ø |     |    |     |            |   | référence: |         |         |         |
|----------|-----|----|-----|------------|---|------------|---------|---------|---------|
| L1       | L2  | WL | W   | SW         |   | acier      | laiton  | inox A2 | inox A4 |
| 18       | 5,5 | 13 | 90° | 9 mm/carré | ■ | 2304586    |         |         |         |
| 18       | 5,5 | 13 | 90° | 9 mm/hex.  | ● |            | 2111462 |         |         |
| 19       | 5,5 | 13 | 90° | 11 mm/hex. | ● |            | 2111463 |         |         |

| Z 8 mm Ø |     |    |     |            |   | référence: |         |         |         |
|----------|-----|----|-----|------------|---|------------|---------|---------|---------|
| L1       | L2  | WL | W   | SW         |   | acier      | laiton  | inox A2 | inox A4 |
| 18       | 5,5 | 13 | 90° | 9 mm/carré | ■ | 2304588    |         |         |         |
| 19       | 5,5 | 13 | 90° | 11 mm/hex. | ● |            | 2111464 |         |         |