

### 110.511 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung durch das Oberbergamt |                | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils               | Profil   | Art der Verbindung  | Lastaufnahme d. Verbind. t | Tragfähigkeitsstufe | Besondere Bedingungen für den betrieblichen Einsatz | Bemerkungen |
|----------|---------------------------------|----------------|----------------------|---|--|----------|---------------------|----------------------------|---------------------|---|-------------|
|          | Datum                           | Aktenzeichen   |                      |   |  |          |                     |                            |                     |   |             |
| 1        | 28. 4. 54                       | I 3212/1575/54 | —                    | GHH   | Scherkraft-Streckenausbau SK                   | Ri       | nachgieb.           | 8                          | 2                   | ja  |             |
| 2        | 28. 4. 54                       | I 3211/951/54  | —                    | Klönne  | Starrer und gering nachgiebiger Streckenausbau | GI       | starr               | 30                         | 5                   | ja  |             |
| 3        | 9. 11. 54                       | I 3212/5433/54 | 1                    | GHH   | Scherkraft-Streckenausbau                      | Ri       | nachgieb.           | 8                          | 4                   | ja  |             |
| 4        | 21. 9. 56                       | 110.51/4469/56 | —                    | Künstler  | Rinnenprofil 130/7                             | Ri       | nachgieb.           | 30                         | 4                   | ja  |             |
| 5        | "                               | "              | —                    | "   | Rinnenprofil 130/8                             | Ri       | nachgieb.           | 30                         | 4                   | ja  |             |
| 6        | "                               | "              | —                    | "   | Rinnenprofil 130/9                             | Ri       | nachgieb.           | 30                         | 5                   | ja  |             |
| 7        | "                               | "              | —                    | "   | Rinnenprofil 140/8                             | Ri       | nachgieb.           | 30                         | 5                   | ja  |             |
| 8        | "                               | "              | —                    | "   | Rinnenprofil 140/9                             | Ri       | nachgieb.           | 30                         | 5                   | ja  |             |
| 9        | 1. 2. 57                        | 110.51/367/57  | —                    | Usspurwies                                      | Segment II NP 10                               | II NP 10 | starr oder gelenkig | —                          | 2                   | —   |             |
| 10       | "                               | "              | —                    | "   | Segment III 12                                 | II NP 12 | starr oder gelenkig | —                          | 4                   | —   |             |

### 110.511 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung durch das Oberbergamt |                       | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils                  | Profil      | Art der Verbindung   | Lastaufnahme d. Verbindung | Tragfähigkeitsstufe | Besondere Bedingungen für den betrieblichen Einsatz | Bemerkungen                               |
|----------|---------------------------------|-----------------------|----------------------|---|---|-------------|----------------------|----------------------------|---------------------|---|---|
|          | Datum                           | Aktenzeichen          |                      |   |   |             |                      |                            |                     |   |   |
| 11       | 1. 2. 57                        | 110.51/367/57         | —                    | Usspurwies                                      | Segment<br>II 14                                  | II<br>NP 14 | starr oder gelenkig  | —                          | 5                   | —   |   |
| 12       | 27. 1. 60                       | 110.51/7683/59        | —                    | Klößner-Ickern                                  | Streckenausbaubogen<br>Type I 120/80              | I<br>120/80 | beschränkt nachgieb. | —                          | 3                   | —   |   |
| 13       | 10. 4. 61                       | 110.51/1533/61        | —                    | GHH   | Unterzug mit Gelenkverbindung<br>Type Ba 800 217a | B           | Bolzen-Gelenk        | —                          | 5                   | —   |   |
| 14       | 3. 1. 64                        | 110.511/6553/63       | —                    | TH  | TH 58/21 unv.                                     | TH          | —                    | —                          | 3                   | —   | unv. = unvergütet                         |
| 15       | "                               | "                     | —                    | "   | TH 58/21 verg.                                    | TH          | —                    | —                          | 5                   | —   | verg. = vergütet                          |
| 16       | "                               | "                     | —                    | "   | TH 58/25 unv.                                     | TH          | —                    | —                          | 4                   | —   |   |
| 17       | "                               | "                     | —                    | "   | TH 58/25 verg.                                    | TH          | —                    | —                          | 5                   | —   |   |
| 18       | "                               | "                     | —                    | "   | TH 58/29 u. 36                                    | TH          | —                    | —                          | 5                   | —   |   |
| 19       | <u>17.12.71</u>                 | <u>18.29.32 II 13</u> | —                    | "   | GB 58   | TH          | Schrauben            | 18                         | 5                   | —   | Verbindung für Profile<br>TH/58/21 und 25 |
| 20       | II                              | II                    | —                    | "   | GE 58   | TH          | Schrauben            | 25                         | 5                   | —   | Verbindung für Profile<br>TH 58/29 und 36 |

### 110.511 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung durch das Oberbergamt |                 | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnls) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. t | Tragfähigkeitsstufe | Besondere Bedingungen für den betrieblichen Einsatz | Bemerkungen  |
|----------|---------------------------------|-----------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|----------------------------|---------------------|---|--|
|          | Datum                           | Aktenzeichen    |                      |   |                                  |        |                    |                            |                     |   |  |
| 21       | 6. 1. 64                        | 110.511/6597/63 | —                    | Glocke  | GP <sub>b</sub> 21 unv.          | Glo    | —                  | —                          | 3                   | —   | unv. = unvergütet                                  |
| 22       | "                               | "               | —                    | "   | GP <sub>b</sub> 21 verg.         | Glo    | —                  | —                          | 5                   | —   | verg. = vergütet                                   |
| 23       | "                               | "               | —                    | "   | GP <sub>b</sub> 24 unv.          | Glo    | —                  | —                          | 4                   | —   |  |
| 24       | "                               | "               | —                    | "   | GP <sub>b</sub> 24 verg.         | Glo    | —                  | —                          | 5                   | —   |  |
| 25       | "                               | "               | —                    | "   | GP <sub>b</sub> 26 unv.          | Glo    | —                  | —                          | 4                   | —   |  |
| 26       | "                               | "               | —                    | "   | GP <sub>b</sub> 26 verg.         | Glo    | —                  | —                          | 5                   | —   |  |
| 27       | "                               | "               | —                    | "   | GP <sub>b</sub> 28—36            | Glo    | —                  | —                          | 5                   | —   |  |
| 28       | "                               | "               | —                    | "   | M 24/150 v                       | Glo    | Schrauben          | 18                         | 5                   | —   | } Verbindung für Profile GP <sub>b</sub> 21 und 24 |
| 29       | "                               | "               | —                    | "   | M 27/155                         | Glo    | Schrauben          | 18                         | 5                   | —   |  |
| 30       | "                               | "               | —                    | "   | M 27/165 v                       | Glo    | Schrauben          | 20                         | 5                   | —   | Verbindung für Profile GP <sub>b</sub> 26—30       |
| 31       | "                               | "               | —                    | "   | M 27/180 v 18                    | Glo    | Schrauben          | 20                         | 5                   | —   | } Verbindung für Profile GP <sub>b</sub> 32—36     |
| 32       | "                               | "               | —                    | "   | M 30/180 v                       | Glo    | Schrauben          | 22                         | 5                   | —   |  |
| 33       | 20. 4. 64                       | 110.511/2601/63 | —                    | TH  | TH 48/13 unv.                    | TH     | —                  | —                          | 1                   | —   | unv. = unvergütet                                  |
| 34       | "                               | "               | —                    | "   | TH 48/13 verg.                   | TH     | —                  | —                          | 2                   | —   | verg. = vergütet                                   |

### 110.511 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung durch das Oberbergamt |                 | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. t | Tragfähigkeitstufe | Besondere Bedingungen für den betrieblichen Einsatz | Bemerkungen                              |
|----------|---------------------------------|-----------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|----------------------------|--------------------|---|--|
|          | Datum                           | Aktenzeichen    |                      |   |                                  |        |                    |                            |                    |   |  |
| 35       | 20. 4. 64                       | 110.511/2601/63 | —                    | TH  | TH 48/16,5 unv.                  | TH     | —                  | —                          | 2                  | —   |  |
| 36       | "                               | "               | —                    | "   | TH 48/16,5 verg.                 | TH     | —                  | —                          | 3                  | —   |  |
| 37       | "                               | "               | —                    | "   | TH 48/21 unv.                    | TH     | —                  | —                          | 3                  | —   |  |
| 38       | "                               | "               | —                    | "   | TH 48/21 verg.                   | TH     | —                  | —                          | 5                  | —   |  |
| 39       | "                               | "               | —                    | "   | TH 48/25 unv.                    | TH     | —                  | —                          | 4                  | —   |  |
| 40       | "                               | "               | —                    | "   | TH 48/25 verg.                   | TH     | —                  | —                          | 5                  | —   |  |
| 41       | "                               | "               | —                    | "   | TH 48/29/36/44 unv. u. verg.     | TH     | —                  | —                          | 5                  | —   |  |
| 42       | "                               | "               | —                    | "   | 48/B                             | TH     | Schrauben          | 10                         | 5                  | ja  | Verbindung für Profile TH 48/13/16,5/21  |
| 43       | "                               | "               | —                    | "   | 48/D                             | TH     | Schrauben          | 25                         | 5                  | ja  | Verbindung für Profile TH 48/29/36/44    |
| 44       | "                               | "               | —                    | "   | 48 E und F                       | TH     | Schrauben          | 20                         | 5                  | ja  | Verbindung für Profile TH 48/21/25/29/36 |

### 110.511 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung durch das Oberbergamt    |   | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. Mp | Tragfähigkeitsstufe | Besondere Bedingungen für den betrieblichen Einsatz | Bemerkungen   |
|----------|------------------------------------|---|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|-----------------------------|---------------------|---|---|
|          | Datum                              | Aktenzeichen                                |                      |   |                                  |        |                    |                             |                     |   |   |
| 45       | <del>20. 4. 64</del><br>17. 12. 71 | <del>110.511/2601/68</del><br>18.24.32 ü 13 | —                    | TH  | 48 GB                            | TH     | Schrauben          | 20                          | 5                   | ja  | Verbindung für Profile TH 48/16,5/21/25   |
| 46       | #                                  | "   | —                    | "   | 48 GE                            | TH     | Schrauben          | 25                          | 5                   | ja  | Verbindung für Profile TH 48/29/36/44   |
| 47       | <del>29. 9. 65</del><br>#          | <del>110.511/5703/65</del><br>#             | —                    | "   | G 10                             | TH     | Schrauben          | —                           | 5                   | ja  | <b>zusätzliche</b> Verbindung für Profile TH 29/48, 29/58, 36/48, 36/58, 44/48, 25/48, 25/58. |
| 48       | #                                  | #   | —                    | "   | G 20                             | TH     | Schrauben          | —                           | 5                   | ja  | <b>zusätzliche</b> Verbindung für Profile TH 29/48, 29/58, 36/48, 36/58, 44/48.               |

### 110.511 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung durch das Oberbergamt |                 | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. Mp | Tragfähigkeitsstufe | Besondere Bedingungen für den betrieblichen Einsatz | Bemerkungen  |
|----------|---------------------------------|-----------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|-----------------------------|---------------------|---|--|
|          | Datum                           | Aktenzeichen    |                      |   |                                  |        |                    |                             |                     |   |  |
| 49       | 5. 11. 65                       | 110.511/6597/65 | —                    | Glocke  | GP <sub>b</sub> 16 unv.          | Glo    | —                  | —                           | 2                   | —   | unv. = unvergütet.<br>Bei Werkstoff 32 Mn 3 unv. 3 DVMF-Proben gealtert mit min. 6 kpm/cm <sup>2</sup><br><br>verg. = vergütet.<br>Bei Werkstoff 32 Mn 3 verg. 3 gealterte DVM-Proben mit min. 3 kpm/cm <sup>2</sup> |
| 50       | "                               | "               | —                    | "   | GP <sub>b</sub> 18 unv.          | Glo    | —                  | —                           | 3                   | —   |  |
| 51       | "                               | "               | —                    | "   | GP <sub>b</sub> 16 verg.         | Glo    | —                  | —                           | 3                   | —   |  |
| 52       | "                               | "               | —                    | "   | GP <sub>b</sub> 18 verg.         | Glo    | —                  | —                           | 3                   | —   |  |
| 53       | "                               | "               | —                    | "   | GP <sub>b</sub> 42 verg.         | Glo    | —                  | —                           | 5                   | —   |  |
| 54       | "                               | "               | —                    | "   | M 24                             | Glo    | Schrauben          | 18                          | 4                   | —   | Verbindg. für Profile GP <sub>b</sub> 16 u. GP <sub>b</sub> 18, Anzugsmoment der Schrauben mind. 25 mkp.   |
| 55       | "                               | "               | —                    | "   | M 36                             | Glo    | Schrauben          | 34                          | 5                   | —   | Verbindung für Profil GP <sub>b</sub> 42 Anzugsmoment der Schrauben min. 60 mkp.   |
| 55a      | 24. 2. 66                       | 110.511/917/66  | —                    | Glocke  | Verbindung 2716                  | Glo    | Schrauben          | 20                          | 5                   | —   | Verbindung für Profile GP <sub>b</sub> 26—30. Lastaufnahme 20 Mp bei 35 mkp Anzugsmoment.  |
| 55b      | "                               | "               | —                    | "   | Verbindung 2718                  | Glo    | Schrauben          | 30                          | 5                   | —   | Verbindung für Profile 32—36. Lastaufnahme 30 Mp bei 35 mkp Anzugsmoment.  |
| 55c      | "                               | "               | —                    | "   | Verbindung 3018                  | Glo    | Schrauben          | 25                          | 5                   | —   | Verbindung für Profile 32—36. Lastaufnahme 25 Mp bei 30 mkp Anzugsmoment.  |

### 110.511 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung durch das Oberbergamt   |   | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. | Tragfähigkeitsstufe | Besondere Bedingungen für den betrieblichen Einsatz | Bemerkungen   |
|----------|-----------------------------------|---|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|--------------------------|---------------------|---|---|
|          | Datum                             | Aktenzeichen  |                      |   |                                  |        |                    | Mp                       |                     |   |   |
| 56       | <del>10. 3. 66</del><br>29. 4. 71 | <del>110.511/2040/66</del><br>18.24.32 II 12<br>410.511/2040/66 | —                    | —   | S 33                             | —      | —                  | —                        | 5                   | —   | Die Stähle gelten als <b>nicht</b> alterungsbeständig im Sinne des § 130 (2) der BVOSt. |
| 57       | "                                 | "   | —                    | —   | S 41                             | —      | —                  | —                        | 5                   | —   |   |
| 58       | "                                 | "   | —                    | —   | S 49                             | —      | —                  | —                        | 5                   | —   |   |
| 59       | "                                 | "   | —                    | —   | Pr. 6                            | —      | —                  | —                        | 5                   | —   |   |
| 60       | "                                 | "   | —                    | —   | Pr. 8                            | —      | —                  | —                        | 5                   | —   |   |
| 61       | 22. 6. 66                         | 110.511/4313/66   | —                    | Künstler  | V 110/10                         | Ri     | —                  | —                        | 4                   | —   | Verbindung siehe Lfd. Nr. 64  |
| 62       | "                                 | "   | —                    | "   | V 120/11                         | Ri     | —                  | —                        | 5                   | —   | Verbindung siehe Lfd. Nr. 65  |
| 63       | "                                 | "   | —                    | "   | V 130/12                         | Ri     | —                  | —                        | 5                   | —   | Verbindung siehe Lfd. Nr. 66  |
| 64       | "                                 | "   | —                    | "   | KSV5 V 110/10                    | Ri     | nachgieb.          | 15 Mp                    | 4                   | —   | Verbindung für V 110/10 (siehe Lfd. Nr. 61)   |
| 65       | "                                 | "   | —                    | "   | KSV5 V 120/11                    | Ri     | nachgieb.          | 15 Mp                    | 5                   | —   | Verbindung für V 120/11 (siehe Lfd. Nr. 62)   |
| 66       | "                                 | "   | —                    | "   | KSV5 V 130/12                    | Ri     | nachgieb.          | 15 Mp                    | 5                   | —   | Verbindung für V 130/12 (siehe Lfd. Nr. 63)   |

### 110.511 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung durch das Oberbergamt |                 | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. | Tragfähigkeitsstufe | Besondere Bedingungen für den betrieblichen Einsatz | Bemerkungen   |
|----------|---------------------------------|-----------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|--------------------------|---------------------|---|---|
|          | Datum                           | Aktenzeichen    |                      |   |                                  |        |                    | Mp                       |                     |   |   |
| 67       | 12. 8. 66                       | 110.511/5905/66 | —                    | Hamborner                                       | Kastenträger, Typ PB 300         | Ka     | Kappschuh          | 16 Mp                    | >5                  | —   | Breitflanschträger nach DIN 1025, Bl. 2 aus St. 37.1; aufnehmbares Biegemoment 58 Mpm. Träger braucht vor erstmaligem Einsatz nicht normalisierend geglüht werden; nach jedem Richten oder Biegen normalisierendes Glühen jedoch erforderlich. Nur für ortsfesten Einbau. |



110.511 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung bzw. Prüfbescheid des Oberbergamts in Dortmund |   | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. Mp | Tragfähigkeitsstufe | Bemerkungen  |
|----------|--|---|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|-----------------------------|---------------------|--|
|          | Datum  | Aktenzeichen  |                      |   |                                  |        |                    |                             |                     |  |
| 68       | <del>20. 4. 67</del><br>17. 12. 71                       | <del>110.511/2357/67</del><br>18. 24. 32 <u>II</u> 13 | —                    | TH  | G 2                              | TH     | nachgieb.          | 15                          | 5                   | Zweitellige Verbindung für TH-Profil 48 u. 58 von jeweils 21, 25, 29, 36 und 44 kg/m.<br><br>Werkstoffe: Laschen aus St 32 Mn 3, Schrauben 8 G. Anzugsmoment der Schrauben 20 mkp. |

18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung bzw. Prüfbescheid des Oberbergamts in Dortmund |              | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. Mp | Tragfähigkeitsstufe | Bemerkungen |
|----------|--|--------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|-----------------------------|---------------------|-------------|
|          | Datum  | Aktenzeichen |                      |   |                                  |        |                    |                             |                     |             |

|    |          |                 |   |              |                                      |      |   |   |   |  |
|----|----------|-----------------|---|--------------|--------------------------------------|------|---|---|---|--|
| 69 | 7. 6. 68 | 110.511/2243/67 | — | Verschiedene | I PB 200<br>300<br>400<br>450<br>500 | I PB | — | — | — |  |
|----|----------|-----------------|---|--------------|--------------------------------------|------|---|---|---|--|

Träger für ortsfesten Einbau nach Druckmanuskript Deutsche Normen, Entwurf November 1967, DIN 21 554. Abweichungen von den Ausführungen des Normentwurfs sind nicht zulässig.

Breitflanschträger dürfen als Ausbauteile **nur für ortsfesten Einbau** verwendet werden. Geraubte Träger dürfen **nicht** mehr eingesetzt werden. Verbindungsschweißungen am Profil sind nicht gestattet. Die Träger müssen neben der Kennzeichnung durch den jeweiligen Hersteller das Walzzeichen tragen. Das ist nur gewährleistet, wenn es sich um walz-neues Material deutscher Herkunft handelt. Werkstoff St 37. Träger unter den o. g. Voraussetzungen brauchen nicht normalisierend gegläht zu werden (§ 130.2 BVOST).

|    |           |     |    |              |  |      |   |   |   |  |
|----|-----------|-----|----|--------------|--|------|---|---|---|--|
| 70 | 26. 8. 68 | I 2 | 69 | Verschiedene | I PB 200<br>I PB 300<br>I PB 400<br>I PB 450<br>I PB 500 | I PB | — | — | — |  |
|----|-----------|-----|----|--------------|--|------|---|---|---|--|

Breitflanschprofilstäbe dürfen als Stempel nur für den ortsfesten Einbau verwendet werden. Geraubte Stempel dürfen nicht mehr eingesetzt werden. Verbindungsschweißungen am Profil sind nicht gestattet. Die Stempel müssen neben der Kennzeichnung durch den jeweiligen Hersteller das Walzzeichen tragen. Das ist nur gewährleistet, wenn es sich um walz-neues Material deutscher Herkunft handelt. Werkstoff St 37.

|    |           |     |   |     |       |    |           |    |   |  |
|----|-----------|-----|---|-----|-------|----|-----------|----|---|--|
| 71 | 25. 9. 68 | I 4 | — | Ehe | 0—007 | TH | nachgieb. | 16 | 5 |  |
|----|-----------|-----|---|-----|-------|----|-----------|----|---|--|

Zweiteilige Verbindung für TH-Profil 48 von 21, 25 u. 29 kg/m. Nachbau der TH-Verbindungen lfd. Nr. 42 und 44.

18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung bzw. Prüfbescheid des Oberbergamts in Dortmund |              | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils                        | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. Mp | Tragfähigkeitsstufe | Bemerkungen   |
|----------|--|--------------|----------------------|---|---|--------|--------------------|-----------------------------|---------------------|---|
|          | Datum  | Aktenzeichen |                      |   |   |        |                    |                             |                     |   |
| 72       | 17. 3. 69  | I 8          | 42                   | TH  | Dreipunktschelle<br>25/48 u. 29/48                      | TH     | Schrauben          | > 10                        | 5                   | Gleiches Ausbauteil wie lfd. Nr. 42 jedoch verstärkte Ausführung. Verbindung für Profile TH 48/25 nach Zeichnung Nr. 10/9011 und TH 48/29 nach Zeichnung Nr. 10/9012. Werkstoff: Lasche St 37.2, Bügelschraube 32 Mn 3. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Jahr der Fertigung und Tragfähigkeitsstufe.  |
| 73       | 26. 3. 69  | I 9          | 69                   | Verschiedene                                    | IPB 200,<br>IPB 300,<br>IPB 400,<br>IPB 450,<br>IPB 500 | I PB   | —                  | —                           | —                   | Träger für ortsfesten Einbau nach Druckmanuskript Deutsche Normen, Entwurf August 1968, DIN 21554. Breitflanschträger dürfen als Ausbauteil <b>nur für ortsfesten Einbau</b> verwendet werden. Träger aus einem Werkstoff, dessen Kerbschlagzähigkeit über 2 kpm/cm <sup>2</sup> in künstlich gealtertem Zustand liegt, z. B. St 37-3, St 52-3, dürfen nach dem Rauben wiederverwendet werden. Die Herstellerfirma muß die Mindestkerbschlagzähigkeit von 2 kpm/cm <sup>2</sup> durch Werksattest bescheinigen. Verbindungsschweißungen am Profil sind nicht gestattet. Träger müssen neben der Kennzeichnung durch den jeweiligen Hersteller das Walzzeichen tragen. Werkstoffkennzeichnung, wenn Träger nicht aus St 37-1 oder St 37-2. |
| 74       | 20. 8. 69  | I 13         | —                    | Glocke  | Schnellverbindung<br>für GP 16 u. GP 18                 | Glo    | nachgiebig         | —                           | 5                   | Nachgiebige Schnellverbindung für Glockenprofile der Gewichtsklasse GP 16 und GP 18 kg/m nach Zeichnung Nr. GPZ 01854. Die kraftschlüssige Vorspannung der hakenförmigen Laschen erfolgt durch Einschlagen des Keiles. Im Bereich der Schraube muß der Laschenabstand von 14 mm eingehalten werden. Werkstoff: Seitenteile St 37, Keil St 50, Schraube 4 D. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Jahr der Fertigung und Tragfähigkeitsstufe.  |

## 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung bzw. Prüfbescheid des Oberbergamts in Dortmund |                                     | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind.<br>Mp | Tragfähigkeitsstufe | Bemerkungen  |
|----------|--|-------------------------------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|--------------------------------|---------------------|--|
|          | Datum  | Aktenzeichen                        |                      |   |                                  |        |                    |                                |                     |  |
| 75       | 20. 8. 69  | I 14                                | —                    | Glocke  | K 30/190 V                       | Ri     | nachgiebig         | —                              | 5                   | Nachgiebige Verbindung für Rinnenprofile der Gewichtsklasse 34 kg/m. Werkstoff: Verbindungsschellen und Arretier ringsringe: St 37.<br>Hakenschraube: Sonderstahl $\sigma_s \geq 4500 \text{ kp/cm}^2$ . Schraubenanzugsmoment: 50 kpm. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Jahr der Fertigung und Tragfähigkeitsstufe. |
| 76       | <del>18. 9. 69</del><br>17. 12. 71                       | <del>I 10</del><br>18. 24. 32 II 13 | —                    | TH  | G 404<br>G 40                    | TH     | Schrauben          | —                              | —                   | Gleiche Konstruktion wie Verbindung G 303 (Prüfbescheid v. 5. 8. 1965 — 110.513/3007/65), jedoch verstärkte Ausführung. Die Verbindung G 404 setzt sich aus den Verbindungsschellen G 400 und G 4 zusammen. Für die einzelnen Gewichtsklassen der Profile sind folgende Anzugsmomente der Schrauben erforderlich:        |
|          |  |                                     |                      | Gewichtsklasse                                  | Anzugsmoment in mkp              |        |                    |                                |                     |  |
|          |  |                                     |                      | 21  | 25                               |        |                    |                                |                     |  |
|          |  |                                     |                      | 25  | 25                               |        |                    |                                |                     |  |
|          |  |                                     |                      | 29  | 30                               |        |                    |                                |                     |  |
|          |  |                                     |                      | 36  | 40                               |        |                    |                                |                     |  |

Werkstoff: Laschen aus 32 Mn 3, Schrauben 8 G.

Die Mittelschelle G 40 (Laschen aus 32 Mn 3, Schrauben 8 G) darf nur zusätzlich zu der Verbindung G 404 eingesetzt werden.

Kennzeichnung der Verbindung mit Herstellerzeichen und Jahr der Fertigung.

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils   | Profil         | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. Mp | Tragfähigkeitsstufe |  |
|----------|-------------------------------------|--|----------------------|---|--|----------------|--------------------|-----------------------------|---------------------|--|
|          | Datum                               | Az.  |                      |   |  |                |                    |                             |                     |  |
| 77       | 10. 4. 70                           | I 19   | —                    | TH  | TH 48/34 unverg. u. verg.  | TH             | —                  | —                           | 5                   |  |
|          |                                     | Werkstoff: 32 Mn 3.<br>Als Verbindungen sind nur TH-Verbindungen für TH-48/36 zulässig (Sammelbuch 18.24.32 lfd. Nr. 43, 44, 46-48, 68 u. 76).<br>Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21 539.   |                      |   |  |                |                    |                             |                     |  |
| 78       | 22. 4. 70                           | I 20   | 18                   | TH  | TH 58/29 u. 36   | TH             | —                  | —                           | 5                   |  |
|          |                                     | Gleiche Profile wie lfd. Nr. 18 des Ausbausammelbuches mit geringer Abweichung des Ohren-Profiles gemäß Zeichnung Nr. GA 10204 bzw. GA 10205.<br>Verarbeitungs- und Einsatzbedingungen entsprechend der Zulassung vom 3. Januar 1964 — 110.511/6553/63 —.<br>Verbindungen wie TH 58/29 und 36. |                      |   |  |                |                    |                             |                     |  |
| 79       | 4. 6. 70                            | I 6  | —                    | Verschiedene                                    | Breitflanschträger mit schrägen Stößen und einfachen Winkelanschlüssen<br>I PB, I PBv. | I PB,<br>I PBv | —                  | —                           | —                   |  |

Breitflanschprofilstäbe I PB und I PBv mit **schrägen Stößen** — zur Verwendung von Polygonbögen — und **einfachen Winkelanschlüssen** — zur Verwendung für Schachtglocken — dürfen als Ausbauteil **nur für ortsfesten Einbau** verwendet werden.

Werkstoff: St 37 in den Güteklassen 2 und 3 oder St 52-3. Die Profilstäbe müssen neben der Kennzeichnung durch den Verarbeiter das Walzzeichen tragen. Profilstäbe aus dem Werkstoff der Güteklasse St 37-1 dürfen nur mit Walzzeichen einer deutschen Herstellerfirma eingesetzt werden. **Besondere** Werkstoffkennzeichnung der Profilstäbe aus St 37-3 oder St 52-3. Profilstäbe aus Werkstoffen, deren Kerbschlagzähigkeit über 2 kpm/cm<sup>2</sup> in künstlich gealtertem Zustand liegt (St 37-3, St 52-3), dürfen nach dem Rauben wiederverwendet werden.

Profilstäbe aus nicht alterungsbeständigen Werkstoffen brauchen nicht normalisierend geglüht zu werden (§ 130 Abs. 2 BVOST); sie dürfen nach dem Rauben nicht mehr eingesetzt werden. Die Schweißverbindungen sind nach dem Normblatt „Geschweißte Stahlbauten“, DIN 4100, auszuführen. Schraubenanzugsmomente der Verbindungsschrauben mind. 25 kpm.

18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |     | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. Mp | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|-----|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|-----------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Az. |                      |   |                                  |        |                    |                             |                     |

- |   |          |      |   |              |  |                |   |   |   |
|---|----------|------|---|--------------|--|----------------|---|---|---|
| 80  | 5. 6. 70 | II 1 | — | Verschiedene | Stempel für ortsfesten Einbau I PB, I PBv. | I PB,<br>I PBv | — | — | — |
| <p>Breitflanschprofilstäbe I PB und I PBv dürfen als Stempel <b>nur</b> für den <b>ortsfesten Einbau</b> verwendet werden.<br/>                     Werkstoff: St 37 in den Güteklassen 2 und 3 oder St 52-3.<br/>                     Die Profilstäbe müssen neben der Kennzeichnung durch den Verarbeiter das Walzzeichen tragen. Profilstäbe aus dem Werkstoff der Güteklasse St 37-1 dürfen nur mit Walzzeichen einer deutschen Herstellerfirma eingesetzt werden.<br/> <b>Besondere</b> Werkstoffkennzeichnung der Profilstäbe aus St 37-3 oder St 52-3.<br/>                     Profilstäbe aus Werkstoffen, deren Kerbschlagzähigkeit über 2 kpm/cm<sup>2</sup> in künstlich gealtertem Zustand liegt (z. B. St 37-3, St 52-3), dürfen nach dem Rauben wiederverwendet werden.<br/>                     Profilstäbe aus nicht alterungsbeständigen Werkstoffen dürfen nach dem Rauben nicht mehr eingesetzt werden; sie brauchen nicht normalisierend gegläht zu werden (§ 130 Abs. 2 BVOSt).<br/>                     Verbindungsschweißungen am Profil sind nicht gestattet.<br/>                     Zulassung ersetzt Prüfbescheid vom 26. 8. 1968 — 18.24.32 I 2 —.</p>  |          |      |   |              |  |                |   |   |   |
| 81  | 5. 6. 70 | II 2 | — | Verschiedene | Träger für ortsfesten Einbau I PB, I PBv.  | I PB,<br>I PBv | — | — | — |
| <p>Breitflanschprofilstäbe I PB und I PBv dürfen als Träger <b>nur</b> für <b>ortsfesten Einbau</b> verwendet werden.<br/>                     Werkstoff: St 37 in den Güteklassen 2 und 3 oder St 52-3.<br/>                     Die Profilstäbe müssen neben der Kennzeichnung durch den Verarbeiter das Walzzeichen tragen.<br/>                     Profilstäbe aus dem Werkstoff der Güteklasse St 37-1 dürfen nur mit Walzzeichen einer deutschen Herstellerfirma eingesetzt werden.<br/> <b>Besondere</b> Werkstoffkennzeichnung der Profilstäbe aus St 37-3 oder St 52-3.<br/>                     Profilstäbe aus Werkstoffen, deren Kerbschlagzähigkeit über 2 kpm/cm<sup>2</sup> in künstlich gealtertem Zustand liegt (St 37-3, St 52-3), dürfen nach dem Rauben wiederverwendet werden.<br/>                     Profilstäbe aus nicht alterungsbeständigen Werkstoffen dürfen nach dem Rauben nicht mehr eingesetzt werden; sie brauchen nicht normalisierend gegläht zu werden (§ 130 Abs. 2 BVOSt).<br/>                     Verbindungsschweißungen am Profil sind nicht gestattet.<br/>                     Stoßverbindungen und Verstärkungsschweißungen sind nach dem Druckmanuskript, Deutsche Normen, DIN 21554 in Verbindung mit dem Normblatt „geschweißte Stahlbauten“, DIN 4100, auszuführen.<br/>                     Zulassung ersetzt Prüfbescheide vom 7. 6. 1968 — 110.511/2243/67 und 26. 3. 1969 — 18.24.32 I 9 —.</p> |          |      |   |              |  |                |   |   |   |

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.   | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils                     | Profil         | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. Mp | Tragfähigkeitsstufe |
|--|-------------------------------------|------------------|----------------------|---|--|----------------|--------------------|-----------------------------|---------------------|
|  | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |   |  |                |                    |                             |                     |
| 82   | 9. 6. 70                            | I 21             | —                    | Glocke  | Halbschelle für GPc 42                               | Glo            | Schrauben          | —                           | 5                   |
| <p>Gleiche Verbindung wie lfd. Nr. 55 des Ausbausammelbuches, jedoch Halbschelle nach Zeichnung GPZ 02134 für Profil GPc 42. Profizulassung unter Abschnitt 18.24.31, lfd. Nr. 16 des Ausbausammelbuches.</p> <p>Werkstoff für Halbschelle St 37, Schraubenanzugsmoment 50 mkp.</p> <p>Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr.</p>   |                                     |                  |                      |   |  |                |                    |                             |                     |
| 83   | 14. 7. 70                           | I 5              | —                    | TH  | Breitflanschträger mit Ausflansungen<br>I PB, I PBv. | I PB,<br>I PBv | —                  | —                           | —                   |
| <p>Breitflanschprofilstäbe I PB und I PBv mit Ausflansungen dürfen als Ausbauteil <b>nur</b> für <b>ortsfesten Einbau</b> verwendet werden.</p> <p>Ausflansungen sind nur bis zu einem Abstand von <b>15 mm</b> vom Steg des Profilstabes zulässig.</p> <p>Die Ausflansungen dürfen nur im Bereich von <math>\frac{1}{4}</math> der Länge des Breitflanschträgers, höchstens jedoch im Bereich von 1 m, jeweils gemessen von den Enden des Trägers, angebracht werden. Zusätzliche Ausflansungen dürfen nur vorgenommen werden, wenn der Träger an diesen Stellen tragfähig unterstützt wird.</p> <p>Es dürfen nur unter lfd. Nr. 81 des Ausbausammelbuches zugelassene Breitflanschprofilstäbe mit Ausflansungen eingesetzt werden.</p> |                                     |                  |                      |   |  |                |                    |                             |                     |
| 84   | 4. 11. 70                           | II 7             | 41                   | TH  | TH 48/44   | TH             | —                  | —                           | 5                   |
| <p>Gleiches Profil wie lfd. Nr. 41 des Ausbausammelbuches mit geringer Abweichung des Ohren-Profiles gemäß Zeichnung Nr. G. A. 10453. Verarbeitungs- und Einsatzbedingungen entsprechend der Zulassung vom 20. April 1964 — 110.511/2601/63 —.</p> <p>Verbindungen wie TH 48/44.</p>   |                                     |                  |                      |   |  |                |                    |                             |                     |

18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. Mp | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|-----------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |   |                                  |        |                    |                             |                     |

|    |            |      |   |        |   |     |           |                         |   |
|----|------------|------|---|--------|---|-----|-----------|-------------------------|---|
| 85 | 12. 11. 70 | II 5 | — | Glocke | a) Verb. 27 161<br>b) Verb. 27 181<br>c) Verb. 30 181 | Glo | Schrauben | a) 20<br>b) 30<br>c) 25 | 5 |
|----|------------|------|---|--------|---|-----|-----------|-------------------------|---|

Gleiche Ausbauteile wie lfd. Nr. 55 a — c des Ausbausammelbuches mit angeschweißtem Mitnehmerbügel.

- a) Verbindung für Profile 26—30 kg/m, Schraubenanzugsmoment 35 mkp
- b) Verbindung für Profile 32—36 kg/m, Schraubenanzugsmoment 35 mkp
- c) Verbindung für Profile 32—36 kg/m, Schraubenanzugsmoment 30 mkp

Werkstoff: Laschen St 37

Hakenschrauben WRR St 50, vergütet auf  $\sigma_s \geq 45 \text{ kp/mm}^2$

|    |            |      |   |    |                              |    |   |   |   |
|----|------------|------|---|----|------------------------------|----|---|---|---|
| 86 | 20. 11. 70 | I 18 | — | TH | TH 58/28<br>unverg. u. verg. | TH | — | — | 5 |
|----|------------|------|---|----|------------------------------|----|---|---|---|

Werkstoff: 32 Mn 3

Als Verbindungen sind nur TH-Verbindungen für TH 58/29 zulässig.

Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21 539.

|    |                                    |   |   |    |             |    |           |   |   |
|----|------------------------------------|---|---|----|-------------|----|-----------|---|---|
| 87 | <del>21. 1. 71</del><br>17. 12. 71 | <del>II 40</del><br>18.24.32 II B<br>76 | — | TH | G 404, G 40 | TH | Schrauben | — | — |
|----|------------------------------------|---|---|----|-------------|----|-----------|---|---|

Gleiche Ausbauteile und Einsatzbedingungen wie lfd. Nr. 76 des Ausbausammelbuches. Änderung der Schrauben für die Profile 36/48 und 36/58 von M 27 auf M 24.



### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|--------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |   |                                  |        |                    |                          |                     |

- |   |                                  |                                   |   |              |   |      |           |   |   |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|---|--------------|---|------|-----------|---|---|
| 88  | <del>17.12.71</del><br>21. 1. 71 | <del>18.24.32 II 13</del><br>II 9 | — | TH           | G 102   | TH   | Schrauben | — | — |
| <p>Die Verbindung G 102 für Profil 48 der Gewichtsklasse 44 kg/cm<sup>2</sup> setzt sich zusammen aus der Verbindungsschelle G 100 nach Zeichnung Nr. 10/9669 und der Verbindungsschelle G 2 nach Zeichnung Nr. 10/6009 a.<br/>           Schraubenanzugsmoment 30 mkp.<br/>           Werkstoff: Laschen aus 32 Mn 3<br/>           Schrauben 8 G<br/>           Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr.</p> |                                  |                                   |   |              |   |      |           |   |   |
| 89  | 12. 3. 71                        | I 7                               | — | Verschiedene | Taschenlagerungen<br>nach Zeichnung<br>10/9328, 3—4974,<br>3—4975 | I PB | —         | — | — |
| <p>Taschenlagerungen für Auflagebögen an oder auf Hauptbögen aus Breitflanschträgern dürfen nur in Verbindung mit zugelassenen Breitflanschprofilstäben eingesetzt werden. Ausführung der Taschenlagerungen nach den Zeichnungen 10/9328, 3—4974 oder 3—4975. Max. zulässige Lastaufnahme 60 Mp. Die Schweißverbindungen sind nach dem Normblatt „Geschweißte Stahlbauten“, DIN 4100, auszuführen.</p>                        |                                  |                                   |   |              |   |      |           |   |   |
| 90  | 15. 3. 71                        | I 15                              | — | TH (BGGT)    | Taschenlagerung<br>12/2311  | G I  | —         | — | — |
| <p>Ausführung der Taschenlagerung nach Zeichnungs-Nr. 12/2311. Fertigung der Tasche aus Blech oder Rohr.<br/>           Einsatz nur zulässig in Verbindung mit GI-Profilen.<br/>           Die Schweißverbindungen sind nach dem Normblatt „Geschweißte Stahlbauten“, DIN 4100, auszuführen. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr.</p>  |                                  |                                   |   |              |   |      |           |   |   |

18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe bes. Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. $M_p$ | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|--------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |   |                                  |        |                    |                                |                     |

91 29. 4. 71 II 12 — — Schienen für Streckenausbau Pr. 6, Pr. 8 und S 41, S 49, 30, 35, 43

Die Stähle gelten als nicht alterungsbeständig im Sinne des § 130 Abs. 2 der BVOST.

Die zulässigen Mindestmaße und Kennwerte für die einzelnen Typen ergeben sich aus nachstehender Tabelle:

| Typenbezeichnung | Mindestgewicht<br>kg/m | Mindestflanschbreite<br>mm | Mindesthöhe<br>mm | Mindestkopfhöhe<br>mm | Mindeststegdicke<br>mm | $W_x$<br>cm <sup>3</sup> | $\sigma_s$<br>kp/cm <sup>2</sup> | $\sigma_B$<br>kp/cm <sup>2</sup> |
|------------------|------------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Pr. 6            | 31                     | 103                        | 128               | 25                    | 9                      | 138                      | 3500                             | 6000                             |
| Pr. 8 u. S 41    | 37                     | 107                        | 132               | 24                    | 12                     | 175                      | 3500                             | 6000                             |
| S 49             | 44                     | 122                        | 141               | 32                    | 12                     | 210                      | 3500                             | 6500                             |
| 30               | 30                     | 100                        | 125               | 20                    | 8                      | 126                      | 3500                             | 6000                             |
| 35               | 35                     | 105                        | 128               | 20                    | 10                     | 159                      | 3500                             | 6000                             |
| 43               | 43                     | 115                        | 138               | 28                    | 10                     | 199                      | 3500                             | 6000                             |

Die Tragfähigkeit ( $M_b$ ) errechnet sich aus den vorstehenden Werten

nach der Formel  $M_b = \sigma_s \times W_x \times \left( m + \frac{\sigma_B - \sigma_s}{\sigma_s} \right)$  [Mpm].

Darin darf der Faktor „m“ mit höchstens 1,27 eingesetzt werden.

Schienen dürfen als Grubenausbau nur verwendet werden, wenn sie nach den „Richtlinien für die Behandlung von Schienen bei der Verarbeitung zu Grubenausbau und für Anforderungen an das Vormaterial“ des Landesoberbergamts NW durch die jeweiligen Verarbeiter aussortiert und normalgeglüht worden sind.

Die Schienen müssen sauber und frei von Schweißstellen, Rissen und Kerben sein.

Jede Schiene muß mit dem Zeichen des oder der Verarbeiter und dem Jahr der Fertigung dauerhaft gekennzeichnet sein.

Diese Zulassung ersetzt den Prüfbescheid vom 10. 3. 1966 — 110.511/2049/66 —.

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.  | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils         | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind.<br>Mp | Tragfähigkeitsstufe |                |                |                |                |
|---|-------------------------------------|------------------|----------------------|--|--|--------|--------------------|--------------------------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|   | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |  |  |        |                    |                                |                     |                |                |                |                |
| 92  | 28. 9. 71                           | II 17            | —                    | TH   | TH 58/34                                 | TH     | —                  | —                              | 5                   |                |                |                |                |
| <p>TH-Profil nach Zeichnung Nr. GA 10 223.<br/>                     Werkstoff 32 Mn 3.<br/>                     Als Verbindungen sind nur TH-Verbindungen für TH-58/36 zulässig.<br/>                     Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21 539.</p>  |                                     |                  |                      |  |  |        |                    |                                |                     |                |                |                |                |
| 93  | 8. 11. 71                           | I 16             | —                    | TH   | Hakenschraube 10/9904                    | TH     | Schrauben          | —                              | —                   |                |                |                |                |
| <p>Die Hakenschraube nach Zeichnung Nr. 10/9904 in Verbindung mit zugelassenen Bügelschraubenschellen darf als Verbindungs-schelle gemäß Angebotszeichnung Nr. GA 10 655 nur <b>zusätzlich</b> zu den TH-Verbindungen eingesetzt werden.<br/>                     Werkstoff der Hakenschraube 32 Mn 3.<br/>                     Erforderliche Schraubenanzugsmomente für Hakenschraube</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: 0;"> <tr><td>M 24 = 30 kpm,</td></tr> <tr><td>M 30 = 35 kpm,</td></tr> <tr><td>M 36 = 40 kpm,</td></tr> <tr><td>M 39 = 45 kpm.</td></tr> </table> |                                     |                  |                      |  |  |        |                    |                                |                     | M 24 = 30 kpm, | M 30 = 35 kpm, | M 36 = 40 kpm, | M 39 = 45 kpm. |
| M 24 = 30 kpm,  |                                     |                  |                      |  |  |        |                    |                                |                     |                |                |                |                |
| M 30 = 35 kpm,  |                                     |                  |                      |  |  |        |                    |                                |                     |                |                |                |                |
| M 36 = 40 kpm,  |                                     |                  |                      |  |  |        |                    |                                |                     |                |                |                |                |
| M 39 = 45 kpm.  |                                     |                  |                      |  |  |        |                    |                                |                     |                |                |                |                |
| 94  | 24. 11. 71                          | II 9             | —                    | TH   | a) TH 48/16 unverg.<br>b) TH 48/16 verg. | TH     | —                  | —                              | 2<br>3              |                |                |                |                |
| <p>TH-Profil nach Zeichnung Nr. GA 10 215.<br/>                     Werkstoff 32 Mn 3 unvergütet (unverg.) und vergütet (verg.)<br/>                     Zulässige Verbindung: Type B, zugelassen unter lfd. Nr. 42 des Ausbausammelbuches.<br/>                     Schraubenanzugsmoment 25 kpm.<br/>                     Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21 539.</p>  |                                     |                  |                      |  |  |        |                    |                                |                     |                |                |                |                |

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd.<br>Nr. | Zulassung<br>des<br>Landesoberbergamts NW |                       | Nach-<br>trag<br>zu<br>lfd.<br>Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe<br>besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung<br>des Ausbauteils | Profil | Art der<br>Verbindung | Lastauf-<br>nahme d.<br>Verbind. | Trag-<br>fähig-<br>keits-<br>stufe |
|-------------|---|-----------------------|------------------------------------|---|-------------------------------------|--------|-----------------------|----------------------------------|------------------------------------|
|             | Datum                                     | Geschäfts-<br>zeichen |                                    |   |                                     |        |                       | Mp                               |                                    |
| 95          | 17. 12. 71                                | II 13                 | —                                  | TH  | Verbindungsschellen G               | TH     | Schrauben             | —                                | —                                  |

Zugelassene Schellen-Kombinationen für Verbindungen normalgebogener oder gerader TH-Profile.

#### 1. Nachgiebige Verbindungen

- a) Eine komplette Verbindung der G-Serie für TH-Profile besteht aus mindestens zwei Schellen, einer Hauptschelle (H) und einer Führungsschelle (F). Die Führungsschelle kann mit und ohne Mitnehmernocken ausgebildet sein. Der Einbau einer zusätzlichen Führungsschelle ist zulässig.
- b) Für den Einbau der Verbindungen sind folgende Mindest-Profil-Überlappungen erforderlich:

| Profilklasse    | Mindestüberlappung |
|-----------------|--------------------|
| TH 21 kg/m      | 350 mm             |
| TH 25 — 36 kg/m | 400 mm             |
| TH 44 kg/m      | 450 mm             |

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------------|--------|--------------------|--------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |  |                                  |        |                    |                          |                     |

noch Lfd. Nr. 95

c) Zugelassene Schellen-Kombinationen für eine Verbindung:      (H) = Hauptschelle      (F) = Führungsschelle

| Schellenart | TH-Profil „48“<br>Gewichtsklasse (kg/m) | TH-Profil „48“<br>Gewichtsklasse (kg/m) |    |    |          |    | TH-Profil „58“<br>Gewichtsklasse (kg/m) |    |          |          |
|-------------|---|---|----|----|----------|----|---|----|----------|----------|
|             |   | 21                                      | 25 | 29 | 34 u. 36 | 44 | 21                                      | 25 | 28 u. 29 | 34 u. 36 |
|             |   |   |    |    |          |    |   |    |          |          |
| Serie 100   | G 100 (H)                               | x                                       | x  |    |          | x  | x                                       | x  |          |          |
|             | G 10 (F)                                |   | x  |    |          | x  |   | x  |          |          |
|             | G 2 (F)                                 | x                                       | x  |    |          | x  | x                                       | x  |          |          |
|             | G 1 (F)                                 | x                                       | x  |    |          | x  | x                                       | x  |          |          |
| Serie 200   | G 200 (H)                               | x                                       |    | x  | x        | x  | x                                       | x  | x        |          |
|             | G 20 (F)                                |   |    |    | x        | x  |   |    | x        |          |
|             | G 10 (F)                                |   |    | x  | x        | x  |   | x  | x        |          |
|             | G 2 (F)                                 |   |    | x  | x        | x  |   | x  | x        |          |
|             | G 1 (F)                                 |   |    | x  | x        | x  |   | x  | x        |          |
| Serie 300   | G 300 (H)                               | x                                       | x  | x  | x        | x  | x                                       | x  | x        |          |
|             | G 30 (F)                                | x                                       | x  | x  | x        | x  | x                                       | x  | x        |          |
|             | G 3 (F)                                 | x                                       | x  | x  | x        | x  | x                                       | x  | x        |          |
| Serie 400   | G 400 (H)                               | x                                       | x  | x  | x        | x  | x                                       | x  | x        |          |
|             | G 40 (F)                                | x                                       | x  | x  | x        | x  | x                                       | x  | x        |          |
|             | G 4 (F)                                 | x                                       | x  | x  | x        | x  | x                                       | x  | x        |          |

#### 2. Starre Verbindungen

Bei Profilverbindungen **ohne** Nachgiebigkeit (sog. Festverbindungen) können die Verbindungsschellen G 10 (für TH-Profil 21 und 25 kg/m) und die Verbindungsschellen G 20, G 30, G 40 (für alle Profilklassen) allein einzeln oder mehrfach eingesetzt werden.

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind. | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------------|--------|--------------------|--------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |  |                                  |        |                    | Mp                       |                     |

noch Lfd. Nr. 95

#### 3. Schrauben, Anzugsmomente, Werkstoffkennwerte

a) Alle Schrauben in den G-Verbindungen sind Spezialschrauben der Bochumer Eisenhütte. Sie dürfen nur in der Schrauben-Festigkeitsklasse 8.8 (früher 8 G) eingesetzt werden.

Kennzeichnung wie normale Sechskantschrauben nach DIN 267 Blatt 7, Ausgabe Mai 68.

Für die Verbindungsschelle G 1 sind normale Sechskantschrauben in der Schrauben-Festigkeitsklasse 5.6 (früher 5 D) oder höher zulässig.

b) Als Muttern dürfen nur Spezial-Bundmuttern der Bochumer Eisenhütte in der der Schraubenfestigkeitsklasse zugehörigen Muttern-Festigkeitsklasse nach DIN 267 eingesetzt werden.

Für die Verbindungsschelle G 1 sind normale Sechskantmuttern in der Muttern-Festigkeitsklasse 5 (früher 4 D) oder höher zulässig.

c) Zugelassene Spezialschrauben:

| Schellenart                 | TH-Profil „48“<br>Gewichtsklasse (kg/m) |      |      |          |      | TH-Profil „58“<br>Gewichtsklasse (kg/m) |      |          |          |  |
|-----------------------------|---|------|------|----------|------|---|------|----------|----------|--|
|                             | 21                                      | 25   | 29   | 34 u. 36 | 44   | 21                                      | 25   | 28 u. 29 | 34 u. 36 |  |
| G 100, G 10, G 2, G 1       | M 14<br>M 16                            | M 16 | —    | —        | M 20 | M 16                                    | M 16 | —        | —        |  |
| G 200, G 20, G 10, G 2, G 1 | M 16                                    | —    | M 16 | M 20     | M 20 | M 16                                    | M 16 | M 16     | M 20     |  |
| G 300, G 30, G 3            | M 18                                    | M 18 | M 20 | M 24     | —    | M 18                                    | M 18 | M 20     | M 24     |  |
| G 400, G 40, G 4            | M 20                                    | M 20 | M 24 | M 24     | —    | M 20                                    | M 20 | M 24     | M 24     |  |

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu Lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind.<br>Mp | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------------|--------|--------------------|--------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |  |                                  |        |                    |                                |                     |

noch Lfd. Nr. 95

d) Erforderliche Schrauben-Anzugsmomente (kpm)

| Schellenart                 | TH-Profil „48“<br>Gewichtsklasse (kg/m) |          |    |          |    | TH-Profil „58“<br>Gewichtsklasse (kg/m) |    |          |          |
|-----------------------------|---|----------|----|----------|----|---|----|----------|----------|
|                             | 21                                      | 25       | 29 | 34 u. 36 | 44 | 21                                      | 25 | 28 u. 29 | 34 u. 36 |
|                             | G 100, G 10, G 2, G 1                   | 15<br>20 | 20 | —        | —  | 35                                      | 20 | 20       | —        |
| G 200, G 20, G 10, G 2, G 1 | 20                                      | —        | 20 | 20       | 35 | 20                                      | 20 | 20       | 30       |
| G 300, G 30, G 3            | 25                                      | 25       | 30 | 40       | —  | 25                                      | 25 | 30       | 40       |
| G 400, G 40, G 4            | 30                                      | 30       | 40 | 40       | —  | 30                                      | 30 | 40       | 40       |

(Für die Berechnung in der Einheit „Nm“ sind die angegebenen Werte mit 9,806650 zu multiplizieren)

e) Werkstoff für Dach- und Unterlaschen aus Blech bzw. Walzprofil in Güte 32 Mn 3.

Werkstoff für geschmiedete Unterlaschen mind. Güte St 37-2.

Durch diese Zulassung werden nachstehend aufgeführte Zulassungen, soweit sie Verbindungen bzw. Verbindungsschellen betreffen, aufgehoben:

Prüfbescheid bzw. Zulassung vom

|           |                 |                |       |           |                 |                                       |
|-----------|-----------------|----------------|-------|-----------|-----------------|---------------------------------------|
| 3. 1. 64  | 110.511/6553/63 | für Verbindung | GB 58 | 20. 4. 67 | 110.511/2357/67 | für Schelle G 2                       |
| 3. 1. 64  | 110.511/6553/63 | für Verbindung | GE 58 | 21. 8. 69 | 18.24.34 II 25  | für Schelle G 30                      |
| 20. 4. 64 | 110.511/2601/64 | für Verbindung | GB 48 | 18. 9. 68 | 18.24.32 I 10   | für Verbindung G 404 und Schelle G 40 |
| 20. 4. 64 | 110.511/2601/64 | für Verbindung | GE 48 |           |                 |                                       |
| 5. 8. 65  | 110.513/3007/65 | für Verbindung | G 303 | 21. 1. 71 | 18.24.32 II 3   | für Verbindung G 102                  |
| 29. 9. 65 | 110.511/5703/65 | für Schelle    | G 10  | 21. 1. 71 | 18.24.32 II 10  | für Verbindung G 404 und Schelle G 40 |
| 29. 9. 65 | 110.511/5703/65 | für Schelle    | G 20  |           |                 |                                       |

18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.   | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils               | Profil                          | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind.<br>Mp | Tragfähigkeitsstufe |
|--|-------------------------------------|------------------|----------------------|--|--|---------------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------|
|  | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |  |  |                                 |                    |                                |                     |
| 96   | 24. 12. 71                          | II 18            | —                    | Glocke   | Hakenschrauben M 27 und M 30                   | —                               | —                  | —                              | —                   |
| <p>Die Hakenschrauben M 27 nach Zeichnung Nr. GPZ 02579 und M 30 nach Zeichnung Nr. GPZ 02519-1 mit abgeflachtem Kopf können in zugelassenen Rinnenprofil-Verbindungen der Bergbaustahl GmbH &amp; Co. eingesetzt werden. Die für die Verbindungen zugelassenen Schraubenstärken und Schraubenanzugsmomente bleiben unverändert. Zusätzliche Kennzeichnung der Schrauben: „F“.</p>   |                                     |                  |                      |  |  |                                 |                    |                                |                     |
| 97   | 2. 3. 72                            | II 15            | —                    | TH   | TH 58/28                                       | TH                              | —                  | —                              | 5                   |
| <p>Gleiches Profil wie lfd. Nr. 86 des Ausbausammelbuches mit geringer Abweichung des Ohren-Profiles gem. Zeichnung Nr. G.A. 10262. Werkstoff: 32 Mn 3 unvergütet und vergütet. Als Verbindungen sind nur TH-Verbindungen für TH 58/29 zulässig. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21 539.</p>  |                                     |                  |                      |  |  |                                 |                    |                                |                     |
| 98   | 24. 3. 72                           | II 4             | —                    | TH   | Dreipunktschelle<br>25/58, 29/58, 36/48, 36/58 | TH                              | Schrauben          | —                              | 5                   |
| <p>Verbindung für Profile TH 25/58 nach Zeichnung Nr. 10/9169/a, TH 29/58 nach Zeichnung Nr. 10/9362, TH 36/48 und 36/58 nach Zeichnung Nr. 10/9359.<br/>Erforderliches Schraubenanzugsmoment<br/>für TH 25 kg mind. 30 kpm, TH 29 kg mind. 35 kpm, TH 36 kg mind. 45 kpm.<br/>Werkstoff: Lasche St 37-2 Bügelschraube 32 Mn 3<br/>Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Fertigungsjahr und Tragfähigkeitsstufe.</p>  |                                     |                  |                      |  |  |                                 |                    |                                |                     |
| 99   | 30. 6. 72                           | III 2            | 95                   | TH   | Führungsschelle G 5                            | TH<br>29/48,<br>29/58,<br>36/58 | —                  | —                              | —                   |
| <p>Die Führungsschelle mit geändertem Mitnehmernocken nach Zeichnung 10/10161 für die Profilklassen 29/48, 29/58 und nach Zeichnung 10/10162 für Profilkategorie 36/58 kann in Verbindung mit einer Hauptschelle G 400 (lfd. Nr. 95 des Ausbausammelbuches) eingesetzt werden. Werkstoff: 32 Mn 3, Schrauben: Spezialschrauben M 24, Güte 8.8. Erforderliches Schraubenanzugsmoment 40 kpm. Für den Einsatz sind die Bedingungen der Zulassung vom 17. 12. 71 – 18.24.32 II 13 – (lfd. Nr. 95 des Ausbausammelbuches) zu beachten.</p> |                                     |                  |                      |  |  |                                 |                    |                                |                     |



18.24.32 (110.51) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil                | Art der Verbindung  | Lastaufnahme d. Verbind.<br>Mp (kN) | Tragfähigkeitsstufe  |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------------------|--|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |  |                                  |                       |                     |                                     |  |
| 100      | 30. 1. 73                           | III 8            | —                    | TH   | Kappenhalterung KH 3             | —                     | —                   | —                                   | —  |
|          |                                     |                  |                      |  |                                  |                       |                     |                                     | Die Bügelschraubenschelle „DPM“, Zulassung vom 17. 3. 1969 — 18.24.32 I 8 — und 24. 3. 1972 — 18.24.32 II 4 —, kann entsprechend der Zeichnung Nr. GA 12210 als Verbindungselement zwischen einer Vanwerschkappe und Bogenausbau aus TH-Profil eingesetzt werden. Als Verbindungselement nur zulässig als Zusatzschelle.   |
| 101      | 9. 2. 73                            | III 2            | 95                   | TH   | Führungsschelle G 5              | TH<br>36/48           | —                   | —                                   | —  |
|          |                                     |                  |                      |  |                                  |                       |                     |                                     | Die Führungsschelle mit geändertem Mitnehmernocken nach Zeichnung Nr. 10/10 442 kann in Verbindung mit einer Hauptschelle G 400 (lfd. Nr. 95 des Ausbausammelbuches) eingesetzt werden. Werkstoff: 32 Mn 3, Schrauben: Spezialschrauben M 24, Güte 8.8. Erforderliches Schraubenanzugsmoment mind. 40 kpm. Für den Einsatz sind die Bedingungen der Zulassung vom 17. 12. 1971 — 18.24.32 II 13 — (lfd. Nr. 95 des Ausbausammelbuches) zu beachten.  |
| 102      | 30. 4. 73                           | III 6            | —                    | Glocke   | Verbindung 36 201 F              | Glocke<br>42 kg/m     | Haken-<br>schrauben | —                                   | —  |
|          |                                     |                  |                      |  |                                  |                       |                     |                                     | Die nachgiebige Verbindung 36 201 F für Streckenausbau aus Glocken-Profil besteht aus den Verbindungsschellen 20 A nach Zeichnung Nr. 02613 und 20 B nach Zeichnung Nr. 02612-1. Zugehörige Hakensschrauben nach Zeichnung Nr. GPZ 02600-1. Der Einsatz der Verbindungsschelle 20 M nach Zeichnung Nr. GPZ 02661 ist nur zusätzlich zu der Verbindung 36 201 F zulässig. Werkstoff: Laschen aus St 37-1 bzw. St 42, Hakensschrauben mit $\sigma_s \geq 4500 \text{ kp/cm}^2$ , Mitnehmerbügel aus St 37-3. Erforderliches Schraubenanzugsmoment mind. 50 kpm. Mindestüberlappung 450 mm. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr. |
| 103      | 30. 4. 73                           | II 11            | —                    | TH   | Verbindung H 101                 | TH<br>29/58,<br>36/58 | Schrauben           | —                                   | —  |
|          |                                     |                  |                      |  |                                  |                       |                     |                                     | Die nachgiebige Verbindung H 101 für Streckenausbau aus TH-Profil besteht aus den Schellen H 100 und H 1. Der Einsatz der Mittelschelle H 10 ist nur zusätzlich zu der Verbindung H 101 zulässig. Werkstoff: Schraube M 24 in der Güte 8.8, sonstige Teile aus 32 Mn 3. Erforderliches Schraubenanzugsmoment: für Profil 29/58 mind. 40 kpm und für Profil 36/58 mind. 50 kpm. Mindestüberlappung 400 mm. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr.  |

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind.<br>Mp (kN) | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------------|--------|--------------------|-------------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |  |                                  |        |                    |                                     |                     |

104    12. 6. 73    III 4    —    Künstler    K 37 Schiene für Streckenausbau    —    —    —    —

Der Stahl gilt **nicht** als alterungsbeständig im Sinne des § 130 Abs. 2 der BVOST.  
Die Altschiene hat folgende Mindestmaße und Kennwerte:

| Typenbezeichnung | Mindestgewicht | Mindestflanschbreite | Mindesthöhe | Mindestkopfhöhe | Mindeststegdicke | $W_x$           | $\sigma_S$         | $\sigma_B$         |
|------------------|----------------|----------------------|-------------|-----------------|------------------|-----------------|--------------------|--------------------|
|                  | kg/m           | mm                   | mm          | mm              | mm               | cm <sup>3</sup> | kp/cm <sup>2</sup> | kp/cm <sup>2</sup> |
| K 37             | 37             | 105                  | 125         | 25              | 16               | 172             | 3500               | 6000               |

Die Tragfähigkeit errechnet sich aus den vorstehenden Werten nach der Formel

$$M_b = \sigma_S \times W_x \times \left( m + \frac{\sigma_B - \sigma_S}{\sigma_S} \right) \text{ Mpm.}$$

Darin darf der Faktor „m“ mit höchstens 1,27 eingesetzt werden.

Die Schiene darf als Grubenausbau nur verwendet werden, wenn sie nach den „Richtlinien für die Behandlung von Schienen bei der Verarbeitung zu Grubenausbau und für Anforderungen an das Vormaterial“ des Landesoberbergamts NW durch die jeweiligen Verarbeiter aussortiert und normalgeglüht worden ist. Die Schiene muß sauber und frei von Schweißstellen, Rissen und Kerben sein. Die Schiene muß mit dem Zeichen des oder der Verarbeiter und dem Jahr der Fertigung dauerhaft gekennzeichnet sein.

105    26. 9. 73    III 10    —    TH    Einschubblockierung    TH    —    —    —

Die Einschubblockierung nach Zeichnung Nr. 10/10456 (TH-36 kg/m) und 10/10455 (TH-44 kg/m) darf nur mit zugelassenen Verbindungen für TH-Profilausbau eingesetzt werden. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr.

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind.<br>Mp (kN) | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------------|--------|--------------------|-------------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |  |                                  |        |                    |                                     |                     |

106    1. 10. 73    III 5    —    Moll    M 36 Schiene für Streckenausbau    —    —    —    —

Der Stahl gilt als **nicht** alterungsbeständig im Sinne des § 130 Abs. 2 der BVOST vom 20. 2. 1970.

Die Altschiene hat folgende Mindestmaße und Kennwerte:

| Typenbezeichnung | Mindestgewicht<br>kg/m | Mindestflanschbreite<br>mm | Mindesthöhe<br>mm | Mindestkopfhöhe<br>mm | Mindeststegdicke<br>mm | $W_x$<br>cm <sup>3</sup> | $\sigma_S$<br>kp/cm <sup>2</sup> | $\sigma_B$<br>kp/cm <sup>2</sup> |
|------------------|------------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| M 36             | 36                     | 105                        | 120               | 20                    | 15                     | 139                      | 3500                             | 6000                             |

Die Tragfähigkeit errechnet sich aus den vorstehenden Werten nach der Formel

$$M_b = \sigma_S \times W_x \times \left( m + \frac{\sigma_B - \sigma_S}{\sigma_S} \right) \text{ Mpm.}$$

Darin darf der Faktor „m“ mit höchstens 1,27 eingesetzt werden.

Die Schiene darf als Grubenausbau nur verwendet werden, wenn sie nach den „Richtlinien für die Behandlung von Schienen bei der Verarbeitung zu Grubenausbau und für Anforderungen an das Vormaterial“ des Landesoberbergamts NW durch den Verarbeiter aussortiert und normalgeglüht worden ist. Die Schiene muß sauber und frei von Schweißstellen, Rissen und Kerben sein. Die Schiene muß mit dem Zeichen des Verarbeiters und dem Jahr der Fertigung dauerhaft gekennzeichnet sein.

107    30. 10. 73    III 11    —    Röchling-Burbach    RP 34/58, RP 36/58    TH    —    —    5

Gleiche Profile wie lfd. Nr. 78 und 92 des Ausbausammelbuches. Profil RP 34/58 nach Zeichnung Nr. PS 347 und Profil RP 36/58 nach Zeichnung Nr. PS 347/1. Werkstoff 32 Mn 3. Als Verbindungen sind nur TH-Verbindungen für TH-34/58 und TH-36/58 zulässig. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539 mit der Zusatzbezeichnung „RP“.

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Lastaufnahme d. Verbind.<br>Mp (kN) | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------------|--------|--------------------|-------------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |  |                                  |        |                    |                                     |                     |

|     |           |        |    |    |  |             |           |   |   |
|-----|-----------|--------|----|----|--|-------------|-----------|---|---|
| 108 | 22. 4. 74 | III 13 | 95 | TH | Hauptschelle G 400<br>Führungsschellen G 40, G 5 | TH<br>44/48 | Schrauben | — | — |
|-----|-----------|--------|----|----|--|-------------|-----------|---|---|

Für den Einsatz der Hauptschelle G 400 nach Zeichnung Nr. 10/10606 und der Führungsschellen G 40 und G 5 nach Zeichnung Nr. 10/10607 bzw. 10/10608 sind die Bedingungen der Zulassung vom 17. 12. 1971 — 18.24.32 II 13 — (lfd. Nr. 95 des Ausbausammelbuches) zu beachten. Erforderliches Schraubenanzugsmoment 50 kpm. Werkstoff: Laschen aus 32 Mn 3, Schrauben: Spezialschrauben M 27, Güte 8.8. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Fertigungsjahr und zugehöriger Gewichtsklasse.

|     |           |        |   |    |                                     |   |            |   |   |
|-----|-----------|--------|---|----|-------------------------------------|---|------------|---|---|
| 109 | 16. 5. 74 | III 19 | — | TH | Gerade, nachgiebige Streckenstützen | TH<br>29/58,<br>34/58,<br>36/58,<br>44/48 | nachgiebig | — | — |
|-----|-----------|--------|---|----|-------------------------------------|---|------------|---|---|

Die geraden Stützen nach Zeichnung Nr. GA 12584 (Ausführung I), GA 12466 (Ausführung II) und GA 12469 (Ausführung III) dienen der Abstützung von Trägern im Bereich von Streckenabzweigen. Als Verbindungselemente dürfen nur zugelassene Laschen für TH-Profil verwendet werden. Erforderliches Schraubenanzugsmoment für Profil 29-36/58 mind. 40 kpm (400 Nm) und für Profil 44/48 mind. 50 kpm (500 Nm).

|     |           |       |    |    |                     |             |   |   |   |
|-----|-----------|-------|----|----|---------------------|-------------|---|---|---|
| 110 | 29. 5. 74 | II 13 | 95 | TH | Führungsschelle G 5 | TH<br>25/58 | — | — | — |
|-----|-----------|-------|----|----|---------------------|-------------|---|---|---|

Die Führungsschelle nach Zeichnung Nr. 10/10902 kann in Verbindung mit einer Hauptschelle G 400 (lfd. Nr. 95 des Ausbausammelbuches) eingesetzt werden. Werkstoff: Dachlasche 32 Mn 3, Unterlasche St 37-2 geschmiedet, Schrauben Spezialschrauben M 20, Güte 8.8, erforderliches Schraubenanzugsmoment mind. 30 kpm. Für den Einsatz sind die Bedingungen der Zulassung vom 17. 12. 1971 — 18.24.32 II 13 — (lfd. Nr. 95 des Ausbausammelbuches) zu beachten.

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen: siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Kraftaufnahme d. Verbind.<br>kN (Mp) | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|--------------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |   |                                  |        |                    |                                      |                     |
| 111      | 9. 8. 74                            | II 13            | 95                   | TH  | Verbindungsschellen G            | TH     | Schrauben          | —                                    | —                   |

Neufestsetzung der Mindestüberlappungen nach Tabelle:

**a) für Bogenausbau und Gleitstützen:**

| Gewichtsklasse (kg/m) | Ausbauquerschnitt (m <sup>2</sup> ) |           |           |      |
|-----------------------|-------------------------------------|-----------|-----------|------|
|                       | 10 - < 14                           | 14 - < 16 | 16 - < 18 | ≥ 18 |
|                       | Mindestüberlappung in mm:           |           |           |      |
| TH 25 - 36            | 400                                 | 400       | 450       | 450  |
| TH 44                 | 400                                 | 400       | 450       | 500  |

**b) für Ringausbau:**

| Gewichtsklasse (kg/m) | lichter Durchmesser (m)   |             |             |              |              |
|-----------------------|---------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
|                       | ≤ 3,5                     | > 3,5 - 4,0 | > 4,0 - 4,5 | > 4,5 - 4,75 | > 4,75 - 5,0 |
|                       | Mindestüberlappung in mm: |             |             |              |              |
| TH 25 - 36            | 400                       | 400         | 400         | 450          | 450          |
| TH 44                 | 400                       | 450         | 450         | 500          | 500          |

Bei evtl. Einsatz kleinerer Gewichtsklassen beträgt die Mindestüberlappung in jedem Falle 400 mm. Die unter Punkt 1.b der Zulassung vom 17. 12. 1971 - 18.24.32 II 13 - vorgeschriebenen Mindest-Profil-Überlappungen werden aufgehoben.

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Krauffaufnahme d. Verbind.<br>kN (Mp) | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------------|--------|--------------------|---------------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |  |                                  |        |                    |                                       |                     |

|     |     |    |    |        |   |        |                     |        |           |   |   |
|-----|-----|----|----|--------|---|--------|---------------------|--------|-----------|---|---|
| 112 | 19. | 8. | 74 | III 14 | — | Glocke | Verbindungsschellen | Glocke | Schrauben | — | — |
|-----|-----|----|----|--------|---|--------|---------------------|--------|-----------|---|---|

Zugelassene Verbindungen normalgebogener oder gerader Glocken-Profile (GP).

#### 1. Nachgiebige Verbindungen

Für den Einbau der Verbindungen sind folgende Mindest-Profil-Überlappungen erforderlich:

##### Bogenausbau und Gleitstützen:

| Gewichtsklasse (kg/m)    | Ausbauquerschnitt (m <sup>2</sup> ) |           |           |      |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------|-----------|------|
|                          | 10 – < 14                           | 14 – < 16 | 16 – < 18 | ≥ 18 |
| Mindestüberlappung in mm |                                     |           |           |      |
| GP 26 – 36               | 400                                 | 400       | 450       | 450  |
| GP 42                    | 400                                 | 400       | 450       | 500  |

##### Ringausbau:

| Gewichtsklasse (kg/m)    | lichter Durchmesser (m) |             |             |              |              |
|--------------------------|-------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
|                          | ≤ 3,5                   | > 3,5 – 4,0 | > 4,0 – 4,5 | > 4,5 – 4,75 | > 4,75 – 5,0 |
| Mindestüberlappung in mm |                         |             |             |              |              |
| GP 26 – 36               | 400                     | 400         | 400         | 450          | 450          |
| GP 42                    | 400                     | 450         | 450         | 500          | 500          |

Beim evtl. Einsatz kleinerer Gewichtsklassen beträgt die Mindestüberlappung in jedem Fall 400 mm.

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Kraufnahme d. Verbind.<br>kN (Mp) | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------------|--------|--------------------|-----------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |  |                                  |        |                    |                                   |                     |

noch Nr. 112

**a) Verbindungen mit Arretierungsringen**

Eine komplette Verbindung besteht aus mindestens 2 Halbschellen, 4 Hakenschrauben und je einem gekröpften und geraden Arretierungsring. Der Einbau einer zusätzlichen Halbschelle mit 2 Hakenschrauben ohne Arretierungsringe als Mittenverbindung ist zulässig. Als Hakenschrauben dürfen Hochkopfschrauben (H) oder Flachkopfschrauben (F) verwendet werden.

Zugelassene Verbindungskombinationen:

| Einzelteile                              |              | Gewichtsklasse kg/m |    |    |    |    |    |     |    |    |
|--|--------------|---------------------|----|----|----|----|----|-----|----|----|
|  |              | 21                  | 24 | 26 | 28 | 30 | 32 | 34  | 36 | 42 |
| Glocken-Profil GP                        |              |                     |    |    |    |    |    |     |    |    |
| Halbschelle                              | 65/16        | x                   | x  |    |    |    |    |     |    |    |
|  | 70/16        |                     |    | x  | x  | x  | x  | x*) |    |    |
|  | 70/18        |                     |    |    |    |    | x  | x   | x  |    |
|  | 80/20        |                     |    |    |    |    |    |     |    | x  |
| Arretierungsringe<br>gekröpft,<br>gerade | 19 mm Ø      | x                   | x  |    |    |    |    |     |    |    |
|  | 19 mm Ø      |                     |    | x  | x  | x  |    |     |    |    |
|  | 19 mm Ø      |                     |    |    |    |    | x  | x   | x  |    |
|  | 22 mm Ø      |                     |    |    |    |    |    |     |    | x  |
| Hakenschrauben                           | M 24 (H)     | x                   | x  |    |    |    |    |     |    |    |
|  | M 27 (H + F) |                     |    | x  | x  | x  | x  | x*) |    |    |
|  | M 30 (H + F) |                     |    |    |    |    | x  | x   | x  |    |
|  | M 36 (H)     |                     |    |    |    |    |    |     |    | x  |

\*) Nur für Profile im Lieferzustand „Warmgewalzt“.

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Kraftaufnahme d. Verbind.<br>kN (Mp) | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------------|--------|--------------------|--------------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |  |                                  |        |                    |                                      |                     |

noch Nr. 112

Erforderliche Schraubenanzugsmomente (kpm):

M 24 = 25 kpm (246 Nm)      M 30 = 40 kpm (393 Nm)  
 M 27 = 35 kpm (344 Nm)      M 36 = 60 kpm (588 Nm)

Für die Berechnung in der Einheit „Nm“ sind die Werte mit 9,80665 zu multiplizieren.

**b) Verbindungen mit geschmiedeten Laschen**

Eine komplette Verbindung besteht aus der Hauptlasche A mit Mitnehmerhaken, der Führungslasche B und 4 Hakenschrauben oder der Hauptlasche A 1 mit Mitnehmerbügel, der Führungslasche B und 4 Hakenschrauben. Als Hakenschrauben dürfen Hochkopfschrauben (H) oder Flachkopfschrauben (F) verwendet werden.

Zugelassene Verbindungskombinationen:

| Einzelteile    |              | Gewichtsklasse kg/m |    |    |    |    |    |    |
|----------------|--------------|---------------------|----|----|----|----|----|----|
|                |              | 26                  | 28 | 30 | 32 | 34 | 36 | 42 |
| Verbindung     | Lasche       | Glocken-Profil GP   |    |    |    |    |    |    |
| 2716, 3016     | 16 A, 16 B   |                     |    |    |    |    |    |    |
| 27161, 30161   | 16 A 1, 16 B | x                   | x  | x  |    |    |    |    |
| 2718           | 18 A, 18 B   |                     |    |    |    |    |    |    |
| 27181          | 18 A 1, 18 B |                     |    |    | x  |    |    |    |
| 3018           | 18 A, 18 B   |                     |    |    |    |    |    |    |
| 30181          | 18 A 1, 18 B |                     |    |    | x  | x  | x  |    |
| 36201          | 20 A 1, 20 B |                     |    |    |    |    |    | x  |
| Hakenschrauben | M 27 (H + F) | x                   | x  | x  | x  |    |    |    |
|                | M 30 (H + F) | x                   | x  | x  | x  | x  | x  |    |
|                | M 36 (F)     |                     |    |    |    |    |    | x  |



### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Kraftaufnahme d. Verbind.<br>kN (Mp) | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------------|--------|--------------------|--------------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |  |                                  |        |                    |                                      |                     |

noch Nr. 112

Erforderliche Schraubenanzugsmomente (kpm):

M 27 = 35 kpm (344 Nm)

M 30 = 40 kpm (393 Nm)

M 36 = 60 kpm (588 Nm)

Für die Berechnung in der Einheit „Nm“ sind die Werte mit 9,80665 zu multiplizieren.

Der Einbau einer zusätzlichen Lasche M mit 2 Hakenschrauben (Flachkopfschrauben F) als Mittenverbindung ist zulässig.

Zugelassene Verbindungen:

| Einzelteile    |        | Gewichtsklasse kg/m |    |    |    |    |    |    |
|----------------|--------|---------------------|----|----|----|----|----|----|
|                |        | 26                  | 28 | 30 | 32 | 34 | 36 | 42 |
| Verbindung     | Lasche | Glocken-Profil GP   |    |    |    |    |    |    |
| 2716 M         | 16 M   |                     |    |    |    |    |    |    |
| 3016 M         |        | x                   | x  | x  |    |    |    |    |
| 2718 M         | 18 M   |                     |    |    | x  |    |    |    |
| 3018 M         | 18 M   |                     |    |    | x  | x  | x  |    |
| 3620 M         | 20 M   |                     |    |    |    |    |    | x  |
| Hakenschrauben | M 27   | x                   | x  | x  | x  |    |    |    |
|                | M 30   | x                   | x  | x  | x  | x  | x  |    |
|                | M 36   |                     |    |    |    |    |    | x  |

## 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Kraftaufnahme d. Verbind.<br>kN (Mp) | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------------|--------|--------------------|--------------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |  |                                  |        |                    |                                      |                     |

noch Nr. 112

### 2. Starre Verbindungen

Bei Profilverbindungen ohne Nachgiebigkeit (sog. Festverbindungen) können Halbschellen mit je 2 Hakenschrauben oder geschmiedete Laschen der Type „M“ mit je 2 Hakenschrauben eingesetzt werden. Je Verbindungsstoß müssen mindestens 4 Verbindungsschellen eingebaut werden.

### 3. Werkstoffe

Die Hakenschrauben sind Spezialschrauben der Bergbaustahl. Aus Sonderstahl hergestellt, werden sie vergütet mit folgenden technologischen Eigenschaften:

Streckgrenze  $\geq 45 \text{ kp/mm}^2$  ( $450 \text{ N/mm}^2$ ); Zugfestigkeit =  $60 - 70 \text{ kp/mm}^2$  ( $600 - 700 \text{ N/mm}^2$ ); Dehnung  $d_5 \geq 17 \%$ ; Kerbschlagzähigkeit, künstlich gealtert DVM-Probe  $\geq 5 \text{ kpm/cm}^2$  ( $50 \text{ Nm/cm}^2$ ); Ausführung: g.

Muttern nach DIN 555; Ausführung: g nach DIN 267; Festigkeitsklasse 5 oder 6 nach DIN 267.

Halbschellen: St 37-2, Laschen: St 37 oder St 42; Bügel für A 1-Laschen: St 37-3, Arretierungsringe: St 37-3.

Durch diese Zulassung werden nachstehend aufgeführte Zulassungen, soweit sie Verbindungen bzw. Verbindungsschellen betreffen, aufgehoben:

Prüfbescheid bzw. Zulassung vom:

|              |                 |                    |  |
|--------------|-----------------|--------------------|--|
| 6. 1. 1964   | 110.511/6597/63 | für Verbindungen   | 24/150, 27/155, 27/165, 27/180/18 und 30/180 |
| 8. 11. 1965  | 110.511/6597/65 | für Verbindungen   | 24/150 und 36/200                            |
| 24. 2. 1966  | 110.511/917/68  | für Verbindungen   | 2716, 2718 und 3018                          |
| 9. 6. 1970   | 18.24.32 I 21   | für Halbschelle    | GPc 42                                       |
| 12. 11. 1970 | 18.24.32 II 5   | für Verbindungen   | 27161, 27181 und 30181                       |
| 24. 12. 1971 | 18.24.32 II 18  | für Hakenschrauben | M 27 und M 30                                |
| 30. 4. 1973  | 18.24.32 III 6  | für Verbindung     | 36201  |

18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Kraftaufnahme d. Verbind. kN (Mp) | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|-----------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |   |                                  |        |                    |                                   |                     |

|     |           |      |    |    |                                      |          |   |   |   |
|-----|-----------|------|----|----|--------------------------------------|----------|---|---|---|
| 113 | 22. 4. 75 | IV 2 | 95 | TH | Dachlasche für TH-Verbindungen G 400 | TH 44/48 | — | — | — |
|-----|-----------|------|----|----|--------------------------------------|----------|---|---|---|

Die Dachlasche nach Zeichnung Nr. 10/11308 kann in Verbindung mit einer Schelle G 400 (lfd. Nr. 95 des Ausbausammelbuches) eingesetzt werden. Veränderung der Abmessungen: 16 x 10 mm. Werkstoff: 32 Mn 3. Für den Einsatz sind die Bedingungen der Zulassung vom 17. 12. 1971 — 18.24.32 II 13 — (lfd. Nr. 95 des Ausbausammelbuches) zu beachten.

|     |          |      |   |    |                                     |                                  |            |   |   |
|-----|----------|------|---|----|-------------------------------------|----------------------------------|------------|---|---|
| 114 | 3. 6. 75 | IV 3 | — | TH | Gerade, nachgiebige Streckenstempel | TH 28-29/58<br>34-36/58<br>44/48 | nachgiebig | — | — |
|-----|----------|------|---|----|-------------------------------------|----------------------------------|------------|---|---|

Die geraden, nachgiebigen Streckenstempel aus TH-Profilen bestehen aus einem Oberstempel- und einem Unterstempelprofil, die mittels einer zugelassenen Verbindung der Bauart G 445 in der Mitte oder im oberen Drittel der Gesamtlänge des Stempels miteinander verbunden sind. Erforderliches Schraubenanzugsmoment der Verbindung: 500 Nm, Erforderliche Mindestüberlappung der Verbindung: 450 mm.

Größte zulässige Stempellängen:

- a) für TH-Profile 28-29/58 = 3,0 m,
- b) für TH-Profile 34-36/58 = 4,0 m,
- c) für TH-Profile 44/48 = 5,0 m.

Die erforderlichen Schraubenanzugsmomente sind unmittelbar nach dem Setzen der Stempel zu kontrollieren. Spätestens nach einer Woche sind die Verbindungsschrauben nachzuziehen und die Schraubenanzugsmomente erneut zu kontrollieren. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr.

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Kraftaufnahme d. Verbind. kN | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |   |                                  |        |                    |                              |                     |

|     |            |      |   |    |   |             |   |   |   |
|-----|------------|------|---|----|---|-------------|---|---|---|
| 115 | 27. 11. 75 | IV 1 | — | TH | Schrauben für mehrfach überlappte Profile bei TH-Verbindungen G 405 und G 445 | TH<br>28-44 | — | — | — |
|-----|------------|------|---|----|---|-------------|---|---|---|

Die Schrauben können nur zusammen mit zugelassenen Verbindungen der Bauarten G 405 und G 445 eingesetzt werden. Werkstoff: Spezialschrauben der Bochumer Eisenhütte in der Güte 8.8, Spezialbundmuttern der Bochumer Eisenhütte in der Güte 8.

**Verwendungsmöglichkeiten:**

| TH-Profil (Gewichtsklasse in kg/m)     | zugehörige Schrauben (Mindestlängen) | Zeichnung Nr. | Schraubenanzugsmoment Nm | Kennzeichnung |
|--|--------------------------------------|---------------|--------------------------|---------------|
| <b>2fache Überlappung (Normalfall)</b> |                                      |               |                          |               |
| 28 und 29                              | M 24 x 95                            | 10/7585 b     | 400                      | keine         |
| 34 und 36                              | M 24 x 95                            | 10/7585 b     | 400                      | keine         |
| 44                                     | M 27 x 2,5 x 110                     | 10/9518       | 500                      | keine         |
| <b>3fache Überlappung</b>              |                                      |               |                          |               |
| 28 und 29                              | M 24 x 140                           | 10/11318      | 400                      | gelber Punkt  |
| 34 und 36                              | M 27 x 2,5 x 150                     | 10/11319      | 400                      | gelber Punkt  |
| 44                                     | M 27 x 2,5 x 200                     | 10/11320      | 500                      | gelber Punkt  |
| <b>4fache Überlappung</b>              |                                      |               |                          |               |
| 28 und 29                              | M 24 x 175                           | 10/11302      | 400                      | roter Punkt   |
| 34 und 36                              | M 27 x 2,5 x 190                     | 10/11303      | 400                      | roter Punkt   |
| 44                                     | M 27 x 2,5 x 250                     | 10/11304      | 500                      | roter Punkt   |

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller<br>(Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Kraftaufnahme d. Verbind.<br>kN | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|----------------------|--|----------------------------------|--------|--------------------|---------------------------------|---------------------|
|----------|-------------------------------------|----------------------|--|----------------------------------|--------|--------------------|---------------------------------|---------------------|

noch Nr. 115

| TH-Profil<br>(Gewichtsklasse in kg/m) | zugehörige Schrauben<br>(Mindestlängen) | Zeichnung Nr. | Schraubenanzugsmoment<br>Nm | Kennzeichnung |
|---------------------------------------|---|---------------|-----------------------------|---------------|
| 5fache Überlappung                    |   |               |                             |               |
| 28 und 29                             | M 24 x 210                              | 10/11321      | 400                         | grüner Punkt  |
| 34 und 36                             | M 27 x 2,5 x 230                        | 10/11322      | 400                         | grüner Punkt  |
| 44                                    | M 27 x 2,5 x 300                        | 10/11323      | 500                         | grüner Punkt  |

Für den Einsatz sind die in der Zulassung vom 9. 8.1974 — 18.24.32 II 13 — (lfd. Nr. 111 des Ausbausammelbuches) festgelegten Mindestüberlappungen zu beachten.

116

Zulassung zurückgezogen

18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Kraftaufnahme d. Verbind. kN | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |   |                                  |        |                    |                              |                     |

|   |           |       |   |              |   |                            |           |   |   |
|---|-----------|-------|---|--------------|---|----------------------------|-----------|---|---|
| 117   | 22. 1. 76 | —4—10 | — | Verschiedene | Stempel und Träger für ortsfesten Einbau $\perp$ PB 1, $\perp$ PE | $\perp$ PB 1<br>$\perp$ PE | —         | — | — |
| <p>Breitflanschprofilstäbe <math>\perp</math> PB 1 (leichte Ausführung nach DIN 1025, Blatt 3) und <math>\perp</math> PE (mittelbreite Ausführung nach DIN 1025, Blatt 5) dürfen als Stempel und Träger <b>nur für den ortsfesten Einbau</b> verwendet werden. Werkstoff: St 37 in den Güteklassen 2 und 3 oder St 52-3. Die Profilstäbe müssen neben der Kennzeichnung durch den Verarbeiter das Walzzeichen tragen. Profilstäbe aus dem Werkstoff der Güteklasse St 37-1 dürfen nur mit dem Walzzeichen einer deutschen Herstellerfirma eingesetzt werden. <b>Besondere</b> Werkstoffkennzeichnung der Profilstäbe aus St 37-3 oder St 52-3. Profilstäbe aus Werkstoffen, deren Kerbschlagzähigkeit im künstlich gealterten Zustand über 20 Nm/cm<sup>2</sup> liegt (z. B. St 37-3, St 52-3), dürfen nach dem Rauben wiederverwendet werden. Profilstäbe aus nicht alterungsbeständigen Werkstoffen brauchen nicht normalisierend gegläht zu werden (§ 130 Abs. 2 BVOST); sie dürfen nach dem Rauben nicht mehr eingesetzt werden. Verbindungsschweißungen am Profil sind nicht zulässig. Stoßverbindungen und Verstärkungsschweißungen sind nach dem Normblatt DIN 21554 in Verbindung mit dem Normblatt „geschweißte Stahlbauten“, DIN 4100, auszuführen.</p> |           |       |   |              |   |                            |           |   |   |
| 118   | 15. 4. 76 | —4—8  | — | TH           | Hakenschraube 10/11595  | TH                         | Schrauben | — | — |
| <p>Die Hakenschraube nach Zeichnung Nr. 10/11595 in Verbindung mit zugelassenen Bügelschraubenschellen darf als Reparatur-Hakenschraubenschelle R nur zusätzlich zu den TH-Verbindungen eingesetzt werden. Werkstoff: Festigkeitsklasse 8.8. Erforderliches Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr.</p>  |           |       |   |              |   |                            |           |   |   |

18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Kraftaufnahme d. Verbind. kN | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |   |                                  |        |                    |                              |                     |

|     |           |      |   |        |                                     |                              |       |   |   |
|-----|-----------|------|---|--------|-------------------------------------|------------------------------|-------|---|---|
| 119 | 17. 9. 76 | -4-4 | — | Glocke | Verstärkte zweiteilige Stoßsegmente | GP<br>26-30<br>32-36<br>42 c | starr | — | — |
|-----|-----------|------|---|--------|-------------------------------------|------------------------------|-------|---|---|

Die verstärkten zweiteiligen Stoßsegmente aus Glockenprofilen bestehen aus einem Ober- und Unterstempelprofil, deren Verbindung durch eine eingeschweißte Konsole verstärkt ist. Der Einsatz soll im Bereich der Übergänge Streb/Strecke die Nachgiebigkeit der Ausbaubögen strebstoßseitig einschränken, um den Strebsaum sicherer zu beherrschen. Beim Einsatz ist zu beachten, daß der obere Teil des Stoßsegmentes (Oberstempelprofil) mit dem Hangenden des Flözes abschließt. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.

|     |           |       |     |    |                                |                |   |   |   |
|-----|-----------|-------|-----|----|--------------------------------|----------------|---|---|---|
| 120 | 29. 9. 76 | -4-14 | 105 | TH | Einschubblockierung 10/10456/3 | TH<br>34 u. 36 | — | — | — |
|-----|-----------|-------|-----|----|--------------------------------|----------------|---|---|---|

Die Einschubblockierung nach Zeichnung Nr. 10/10456/3 für die TH-Profile der Gewichtsklassen 34 kg/m und 36 kg/m darf nur mit zugelassenen Verbindungen für TH-Profilausbau eingesetzt werden. Werkstoff: St 37-2. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr.

|     |            |      |     |    |                                     |                      |            |   |   |
|-----|------------|------|-----|----|-------------------------------------|----------------------|------------|---|---|
| 121 | 22. 10. 76 | -4-3 | 114 | TH | Gerade, nachgiebige Streckenstempel | TH<br>21/58<br>25/58 | nachgiebig | — | — |
|-----|------------|------|-----|----|-------------------------------------|----------------------|------------|---|---|

Die geraden, nachgiebigen Streckenstempel aus TH-Profilen bestehen aus einem Oberstempel- und einem Unterstempelprofil, die mittels einer zugelassenen Verbindung der Bauart G 112 in der Mitte oder im oberen Drittel der Gesamtlänge des Stempels miteinander verbunden sind. Erforderliches Schraubenanzugsmoment der Verbindung: 250 Nm, Erforderliche Mindestüberlappung: 450 mm, Größte zulässige Stempellänge: 3,0 m. Die Schraubenanzugsmomente sind unmittelbar nach dem Setzen zu kontrollieren. Spätestens nach einer Woche sind die Verbindungsschrauben nachzuziehen und die Schraubenanzugsmomente erneut zu kontrollieren. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr.

18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Kraftaufnahme d. Verbind. kN | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |   |                                  |        |                    |                              |                     |

122 17. 1. 77 -4-6 — Glocke GPc2 Glocke 26-36 — — —

Zugelassene Profile:

| Bauart | Gewichtsklasse (kg/m) | Zeichnung Nr. | Werkstoffe (wahlweise)         |
|--------|-----------------------|---------------|--------------------------------|
| GPc2   | 26                    | GPZ 02858     | 32 Mn 3, 32 Mn 3V oder 39 Mn 4 |
| GPc2   | 28                    | GPZ 02861     | 32 Mn 3, 32 Mn 3V oder 39 Mn 4 |
| GPc2   | 30                    | GPZ 02864     | 32 Mn 3, 32 Mn 3V oder 39 Mn 4 |
| GPc2   | 32                    | GPZ 02742     | 32 Mn 3, 32 Mn 3V oder 39 Mn 4 |
| GPc2   | 34                    | GPZ 02732     | 32 Mn 3, 32 Mn 3V oder 39 Mn 4 |
| GPc2   | 36                    | GPZ 02745     | 32 Mn 3, 32 Mn 3V oder 39 Mn 4 |

Als Verbindungen sind nur zugelassene Glocken-Verbindungen der entsprechenden Gewichtsklassen zu verwenden. Wegen der relativ wenig geänderten Materialverteilung ist innerhalb der einzelnen Gewichtsklassen die Austauschbarkeit mit Profilen der zugelassenen Bauart GPc zulässig. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.

123 17. 1. 77 -4-12 — Glocke Verbindung 30 185 GPc 32-36 Schrauben — —  
GPc2 32-36

Die nachgiebige Verbindung, Bauart 30 185, für Streckenausbau aus Glockenprofilen der Gewichtsklassen 32 kg/m und 36 kg/m besteht aus a) der Lasche 18A5 nach Zeichnung Nr. GPZ 03166, b) der Lasche 18B5 nach Zeichnung Nr. GPZ 03164, c) der Mitnehmertraverslasche 18T5 nach Zeichnung Nr. GPZ 03161-3/4, d) den Hakenschrauben M 30/145 nach Zeichnung Nr. GPZ 03179. Werkstoff: Laschen aus St 37-1 bzw. St 42, Hakenschrauben aus F II mit  $\sigma_{Str} \geq 450 \text{ N/mm}^2$ . Erforderliches Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr.



18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Kraftaufnahme d. Verbind. kN | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |   |                                  |        |                    |                              |                     |

124 31. 1. 77 -4-22 95 TH Verbindungsschellen G TH Schrauben — —

Gleiche Verbindungen wie lfd. Nr. 95 des Ausbausammelbuches. Die Führungsschellen wurden verstärkt. Einsatz- und Verwendungsmöglichkeiten:

| Verbindung (Bauart) | zugehörige Schellen (Bauart) (Zeichnung Nr.) |          | zugehörige TH-Profile | Erforderliche Schraubenzugmomente (Nm) |
|---------------------|--|----------|-----------------------|--|
| G 102               | Hauptschelle G 100                           | 10/12855 | 21/58                 | 150                                    |
|                     | Führungsschelle G 2                          | 10/12856 |                       |  |
| G 112               | Hauptschelle G 100                           | 10/12855 | 21/58                 | 150                                    |
|                     | Führungsschelle G 10                         | 10/12861 |                       |  |
|                     | Führungsschelle G 2                          | 10/12856 |                       |  |
| G 102               | Hauptschelle G 100                           | 10/12838 | 25/58                 | 200                                    |
|                     | Führungsschelle G 2                          | 10/12839 |                       |  |
| G 112               | Hauptschelle G 100                           | 10/12838 | 25/58                 | 200                                    |
|                     | Führungsschelle G 10                         | 10/12867 |                       |  |
|                     | Führungsschelle G 2                          | 10/12839 |                       |  |
| G 405               | Hauptschelle G 400                           | 10/12585 | 21/58                 | 250                                    |
|                     | Führungsschelle G 5                          | 10/12586 |                       |  |
| G 445               | Hauptschelle G 400                           | 10/12585 | 21/58                 | 250                                    |
|                     | Führungsschelle G 40                         | 10/12850 |                       |  |
|                     | Führungsschelle G 5                          | 10/12586 |                       |  |

18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller (Abkürzungen siehe besonderes Verzeichnis) | Typenbezeichnung des Ausbauteils | Profil | Art der Verbindung | Kraftaufnahme d. Verbind. kN | Tragfähigkeitsstufe |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------------------|------------------------------|---------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |   |                                  |        |                    |                              |                     |

noch Nr. 124

| Verbindung (Bauart) | zugehörige Schellen (Bauart) (Zeichnung Nr.) |          | zugehörige TH-Profile | Erforderliche Schraubenanzugsmomente (Nm) |
|---------------------|--|----------|-----------------------|---|
| G 405               | Hauptschelle G 400                           | 10/12590 | 25/58                 | 300                                       |
|                     | Führungsschelle G 5                          | 10/12591 |                       |   |
| G 445               | Hauptschelle G 400                           | 10/12590 | 25/58                 | 300                                       |
|                     | Führungsschelle G 40                         | 10/12849 |                       |   |
|                     | Führungsschelle G 5                          | 10/12591 |                       |   |

Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr.

|   |           |       |     |    |   |                |   |   |   |
|---|-----------|-------|-----|----|---|----------------|---|---|---|
| 125   | 18. 3. 77 | -4-20 | 105 | TH | Zugstab GA 13 768<br>a) 10/12683<br>b) 10/12682 | 34 u. 36<br>44 | — | — | — |
| <p>Der Zugstab aus Flachstahl nach Übersichtszeichnung Nr. GA 13 768 für die TH-Profile 34 und 36 kg/m (Zeichnung Nr. 10/12683) und 44 kg/m (Zeichnung Nr. 10/12682) darf nur mit zugelassenen Verbindungen für TH-Profilausbau eingesetzt werden. Er hat die Aufgabe, den Kraftschluß der nachgiebigen Verbindungen und damit ihre Kraftaufnahme zu erhöhen. Werkstoff: 32 Mn 3 V. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr.</p> |           |       |     |    |   |                |   |   |   |

|   |           |       |   |        |   |             |           |   |   |
|---|-----------|-------|---|--------|---|-------------|-----------|---|---|
| 126   | 29. 7. 77 | -4-11 | — | Glocke | vormontierter Streckenausbau<br>GPZ 03293-4 | GP<br>32-36 | Schrauben | — | — |
| <p>Vormontierter Streckenausbau aus Glockenprofilen der Gewichtsklassen GP 32-36 kg/m nach Übersichtszeichnung Nr. GPZ 03293-4 mit stirnseitig angeschweißtem Mitnehmer der geschmiedeten Lasche 18 B. Der Einsatz in Verbindung mit Hakenschrauben als Hochkopfschrauben (H) oder Flachkopfschrauben (F) in der Größe M 30 x 155 ist zulässig. Beim Einbau sind die in meiner Zulassung vom 18. 8. 1974 - 18.24.32-3-14 - (lfd. Nr. 112 des Ausbausammelbuches) festgelegten Mindestüberlappungen und Schraubenanzugsmomente der Verbindungen einzuhalten und zu beachten.</p> |           |       |   |        |   |             |           |   |   |

18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung | Kraftaufnahme d. Verbind. kN |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|------------|--------|--------|--------------------|------------------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |            |        |        |                    |                              |

127 12. 9. 77 -5-1 95 TH Verbindung 045 TH Schrauben —  
 Die nachgiebige Verbindung, Bauart 045, nach Zeichnung Nr. GA 14107 für Streckenausbau aus TH-Profilen der Gewichtsklassen 21-44 kg/m ist eine Kombination von zugelassenen Verbindungsschellen der Bauarten G 40 und G 5. Für den Einsatz sind die in der Zulassung vom 17. 12. 1971 — 18.24.32 II 13 — (lfd. Nr. 95 des Ausbausammelbuches) festgelegten Bedingungen zu beachten. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr.

128 11. 10. 77 -4-17 — Stahlausbau nachgiebige Verbindung 2-7827 a Laschen und Schrauben —  
 a) 130/2 x 100 G I 130/  
 G I 110  
 b) 140/2 x 110 G I 140/  
 G I 110  
 Die nachgiebige Verbindung nach Zeichnung Nr. 2-7827 a für Streckenausbau aus G I-Profilen, zu a) G I 130 in Kombination mit G I 100 und zu b) G I 140 in Kombination mit G I 110, besteht aus der Umfassungslasche, der Drucklasche, dem Futterstück und den Verbindungsschrauben. Werkstoff: Laschen und Futterstück aus St 37-2. Verbindungsschrauben M 24 in der Güte 8.8. Mindestüberlappung der Ausbauprofile: 400 mm. Erforderliches Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen und Fertigungsjahr.

129 28. 2. 78 -4-11 — Glocke vormontierter Streckenausbau GP 32-36 Schrauben —  
 GPZ 03293  
 Vormontierter Streckenausbau aus Glockenprofilen der Gewichtsklassen 32-36 kg/m nach Schemazeichnung Nr. GPZ 03293 mit an den Flanschen angeschweißten Mitnehmern nach Zeichnungen Nr. 03294-2 und 03295-2. Der Einsatz in Verbindung mit Flachkopfschrauben (F) in den Größen M 30 x 145 oder M 30 x 155 ist zulässig. Beim Einbau sind die in meiner Zulassung vom 18. 8. 1974 — 18.24.32-3-14 — (lfd. Nr. 112 des Ausbausammelbuches) festgelegten Mindestüberlappungen und Schraubenanzugsmomente der Verbindungen einzuhalten und zu beachten.

18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung | Kraftaufnahme d. Verbind. kN |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|------------|--------|--------|--------------------|------------------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |            |        |        |                    |                              |

130 24. 4. 78 -4-24 — TH TH 58 21-44 — —

Zugelassene Profile:

| Bauart (Baureihe) | Gewichtsklasse (kg/m) | Zeichnung Nr. | Werkstoffe (wahlweise) |
|-------------------|-----------------------|---------------|------------------------|
| TH 58             | 21                    | GA 13351      | 32 Mn 3 U, 32 Mn 3 V   |
| TH 58             | 25                    | GA 13497      | 32 Mn 3 U, 32 Mn 3 V   |
| TH 58             | 40                    | GA 13660      | 32 Mn 3 U, 32 Mn 3 V   |
| TH 58             | 42                    | GA 13661      | 32 Mn 3 U, 32 Mn 3 V   |
| TH 58             | 44                    | GA 13662      | 32 Mn 3 U, 32 Mn 3 V   |

Als Verbindungen sind nur zugelassene TH-Verbindungen der entsprechenden Gewichtsklassen zu verwenden. Wegen der relativ wenig geänderten Materialverteilung (geänderte Ohrform) ist innerhalb der einzelnen Gewichtsklassen die Austauschbarkeit mit zugelassenen TH-Profilen der Baureihe 58 ohne geänderte Ohrform zulässig. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.

131 30. 6. 78 -5-12 — Künstler Gerade, nachgiebige Streckenstempel V 120/11 nachgiebig —  
V 130/12

Die geraden, nachgiebigen Stempel aus Künstler-Profilen bestehen aus einem Oberstempel- und einem Unterstempelprofil, die mittels einer zugelassenen Verbindung in der Mitte oder im oberen Drittel der Gesamtlänge des Stempels miteinander verbunden sind. Erforderliches Schraubenanzugsmoment der Verbindung: 200 Nm. Erforderliche Mindestüberlappung der Verbindung: 500 mm. Größte zulässige Stempellängen: a) für Künstler-Profile V 120/11 = 3,0 m, b) für Künstler-Profile V 130/12 = 4,0 m. Die erforderlichen Schraubenanzugsmomente sind unmittelbar nach dem Setzen der Stempel zu kontrollieren. Spätestens nach einer Woche sind die Verbindungsschrauben nachzuziehen und die Schraubenanzugsmomente erneut zu kontrollieren. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung des Landesoberbergamts NW |                  | Nachtrag zu lfd. Nr. | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung | Kraftaufnahme d. Verbind. kN |
|----------|-------------------------------------|------------------|----------------------|------------|--------|--------|--------------------|------------------------------|
|          | Datum                               | Geschäftszeichen |                      |            |        |        |                    |                              |

|     |           |       |   |          |   |                    |                       |   |
|-----|-----------|-------|---|----------|---|--------------------|-----------------------|---|
| 132 | 22. 8. 78 | -4-28 | — | Künstler | starre Kastenschloßverbindung KSV 4<br>a) 0828<br>b) 0829 | V 110/8<br>V 100/7 | Laschen und Schrauben | — |
|-----|-----------|-------|---|----------|---|--------------------|-----------------------|---|

Die starre Verbindung, Bauart KSV 4, nach Zeichnung Nr. 0828 für das Streckenausbauprofil V-110/8 in umgekehrt gebogener Ausführung und nach Zeichnung Nr. 0829 für das Streckenausbauprofil V-100/7 in umgekehrt gebogener Ausführung besteht aus 3 Verbindungsschellen (Laschen) und je 2 Verbindungsschrauben M 20 in der Güte 4.6. Werkstoff der Laschen: St 37-2. Erforderliches Schraubenanzugsmoment: 150 Nm. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |           |       |   |          |                          |                |   |   |
|-----|-----------|-------|---|----------|--------------------------|----------------|---|---|
| 133 | 22. 8. 78 | -4-28 | — | Künstler | a) V-100/7<br>b) V-110/8 | 16,24<br>20,48 | — | — |
|-----|-----------|-------|---|----------|--------------------------|----------------|---|---|

Zugelassene Profile:

| Bauart   | zugehörige Profile | Zeichnung Nr. | Gewichtsklasse (kg/m) | Werkstoff   |
|----------|--------------------|---------------|-----------------------|---|
| V-100/7  | Stempelprofil      | Gr. 3077      | 16,24                 | Sonderstahl<br>$\sigma_s = 400 \text{ N/mm}^2$<br>$\sigma_z = 600 \text{ N/mm}^2$ |
|          | Außenprofil        | Gr. 3091      |                       | St 37-2   |
|          | Einlegeprofil      | Gr. 3078      |                       | St 37-2   |
| V-110/88 | Stempelprofil      | Gr. 3081      | 20,48                 | Sonderstahl<br>$\sigma_s = 400 \text{ N/mm}^2$<br>$\sigma_z = 600 \text{ N/mm}^2$ |
|          | Außenprofil        | Gr. 3093      |                       | St 37-2   |
|          | Einlegeprofil      | Gr. 3082      |                       | St 37-2   |

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

noch Nr. 133

Als Verbindungen sind nur zugelassene Verbindungen der entsprechenden Gewichtsklassen zu verwenden. Es handelt sich um einen starren, nicht nachgiebigen Streckenausbau. Der Einsatz der Profile in umgekehrt gebogener Ausführung ist nur in Verbindung mit und als Verstärkung von Betonmantelausbau zulässig. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.

|     |            |       |   |        |  |                         |   |
|-----|------------|-------|---|--------|--|-------------------------|---|
| 134 | 17. 10. 78 | —4—12 | — | Glocke | Verbindungsblaschen 18 A 1,<br>18 M, 18 B und 18 A 5 | GPc 32-36<br>GPc2 32-36 | — |
|-----|------------|-------|---|--------|--|-------------------------|---|

Die Verbindungsblaschen für nachgiebige Verbindungen des Glockenprofilbaus, Bauarten 18 A 1, 18 M, 18 B und 18 A 5 nach den geänderten Zeichnungen GPZ 02340-6, GPZ 02662, GPZ 03164 und GPZ 03162-1 wurden zur besseren Anpassung der Steckschlüsseleinsätze von Schlagschraubern an den Unterseiten der Flansche geringfügig vergrößert. Alle anderen Abmessungen und Werkstoffangaben der zugelassenen Verbindungsblaschen bleiben unverändert. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |            |       |   |        |                              |          |           |
|-----|------------|-------|---|--------|------------------------------|----------|-----------|
| 135 | 17. 10. 78 | —4—27 | — | Glocke | nachgiebige Verbindung 27165 | GP 26-30 | Schrauben |
|-----|------------|-------|---|--------|------------------------------|----------|-----------|

Die nachgiebige Verbindung, Bauart 27165, für Streckenausbau aus Glockenprofilen der Gewichtsklassen 26 kg/m und 30 kg/m besteht aus: a) der Lasche 16 A 5 nach Zeichnung Nr. GPZ 032 01-1 b) der Mitnehmertraverslasche 16 T 5 nach Zeichnung Nr. GPZ 032 10-2 c) der Lasche 16 B nach Zeichnung Nr. GPZ 025 81 d) den Hakenschrauben M 27 nach Zeichnung Nr. GPZ 031 80-2. Werkstoff: Laschen aus St 37; Hakenschrauben aus Sonderstahl mit  $\sigma_{St} = 441 \text{ N/mm}^2$ . Erforderliches Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |            |       |   |    |   |          |           |
|-----|------------|-------|---|----|---|----------|-----------|
| 136 | 29. 12. 78 | —4—29 | — | TH | nachgiebige Verbindungen<br>U 303 und U 333 | TH 16-36 | Schrauben |
|-----|------------|-------|---|----|---|----------|-----------|

Nachgiebige Verbindungen, Bauarten U 303 und U 333, für TH-Profile der Gewichtsklassen 16, 21, 25, 29 und 36 kg/m in umgekehrt gebogener Ausführung. Der Einsatz ist nur in Verbindung mit und als Verstärkung von Betonmantelausbau zulässig.

Einsatz- und Verwendungsmöglichkeiten:

### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

noch Nr. 136

| Bauart | Zeichnung Nr. | zugehörige Schellen  |               | zugehörige TH-Profile (kg/m) | zugehörige Schrauben | Schraubenanzugsmoment (Nm) |
|--------|---------------|----------------------|---------------|------------------------------|----------------------|----------------------------|
|        |               | Bauart               | Zeichnung Nr. |                              |                      |                            |
| U 303  | GA 14007      | Hauptschelle U 300   | 10/13184      | 16                           | M 24                 | 300                        |
|        |               | Führungsschelle U 3  | 10/13182      |                              |                      |                            |
| U 333  |               | Hauptschelle U 300   | 10/13184      |                              |                      |                            |
|        |               | Führungsschelle U 30 | 10/13183      |                              |                      |                            |
|        |               | Führungsschelle U 3  | 10/13182      |                              |                      |                            |
| U 303  | GA 14006      | Hauptschelle U 300   | 10/13172      | 21                           | M 20                 | 300                        |
|        |               | Führungsschelle U 3  | 10/13174      |                              |                      |                            |
| U 333  |               | Hauptschelle U 300   | 10/13172      |                              |                      |                            |
|        |               | Führungsschelle U 30 | 10/13173      |                              |                      |                            |
|        |               | Führungsschelle U 3  | 10/13174      |                              |                      |                            |
| U 303  | GA 15622      | Hauptschelle U 300   | 10/15619      | 25                           | M 20                 | 350                        |
|        |               | Führungsschelle U 3  | 10/15621      |                              |                      |                            |
| U 333  |               | Hauptschelle U 300   | 10/15619      |                              |                      |                            |
|        |               | Führungsschelle U 30 | 10/15620      |                              |                      |                            |
|        |               | Führungsschelle U 3  | 10/15621      |                              |                      |                            |
| U 303  | GA 14003      | Hauptschelle U 300   | 10/13190      | 29                           | M 24                 | 400                        |
|        |               | Führungsschelle U 3  | 10/13189      |                              |                      |                            |
| U 333  |               | Hauptschelle U 300   | 10/13190      |                              |                      |                            |
|        |               | Führungsschelle U 30 | 10/13126      |                              |                      |                            |
|        |               | Führungsschelle U 3  | 10/13189      |                              |                      |                            |
| U 303  | GA 15617/1    | Hauptschelle U 300   | 10/15614      | 36                           | M 24                 | 450                        |
|        |               | Führungsschelle U 3  | 10/15616      |                              |                      |                            |
| U 333  |               | Hauptschelle U 300   | 10/15614      |                              |                      |                            |
|        |               | Führungsschelle U 30 | 10/15615      |                              |                      |                            |
|        |               | Führungsschelle U 3  | 10/15616      |                              |                      |                            |

Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.  | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart                              | Profil                           | Art der Verbindung |
|---|-----------|------------------|-------------|------------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------|
|   | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |                                     |                                  |                    |
| 137   | 21. 3. 79 | —4—18            | —           | RAG        | RP 76                               | 29 u. 36                         | —                  |
| <p>Werkstoffe: 32 Mn 3, 32 Mn 3 V oder KMR 19 N. Als Verbindungen sind nur zugelassene Verbindungen nach RAG N 122 130 oder TH-Verbindungen der entsprechenden Gewichtsklassen zu verwenden. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.</p>  |           |                  |             |            |                                     |                                  |                    |
| 138   | 12. 4. 79 | —5—19            | —           | RAG        | Verbindungen G 445<br>RAG N 122 130 | RP 76-29 u. 36<br>TH 58-29 u. 36 | Schrauben          |
| <p>1. Nachgiebige Verbindungen<br/>Eine komplette Verbindung der Bauart G 445 nach RAG N 122 130, Seiten 1-5, für Profile der Bauarten RP 76 oder TH 58 in den Gewichtsklassen 29 kg/m und 36 kg/m besteht aus mindestens 2 Schellen, einer Hauptschelle G 400 und einer Führungsschelle G 5; die Führungsschelle G 5 kann mit oder ohne Mitnehmernocken ausgebildet sein. Der Einbau einer zusätzlichen Führungsschelle (Mittelschelle) G 40 ist möglich. Jede Schelle besteht aus einer Dach- und einer Unterlasche.</p> <p>2. Starre Verbindungen<br/>Bei Profilverbindungen ohne Nachgiebigkeit (sog. Festverbindungen) können die Verbindungsschellen allein, einzeln oder mehrfach eingesetzt werden.</p> <p>3. Profilüberlappungen<br/>Für den Einbau der Verbindungen ist eine Mindest-Profilüberlappung von 450 mm erforderlich.</p> <p>4. Schrauben, Anzugsmomente, Werkstoffkennwerte<br/>Alle Schrauben in den G-Verbindungen sind Spezialschrauben M 24 x 95 in der Festigkeitsklasse 8.8. Kennzeichnung wie normale Sechskantschrauben nach DIN 267, Blatt 7, Ausgabe Mai 1968. Als Muttern dürfen nur Spezial-Bundmuttern in der zugehörigen Mutterfestigkeitsklasse nach DIN 267 eingesetzt werden. Das erforderliche Schraubenanzugsmoment beträgt 400 Nm. Werkstoff für Dach- und Unterlaschen aus Blech bzw. Walzprofil in der Güte 32 Mn 3. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Fertigungsjahr und Profildgewicht.</p> |           |                  |             |            |                                     |                                  |                    |
| 139   | 30. 4. 79 | —5—13            | —           | TH         | Kombinierte Profile<br>TH 58        | 34-44                            | nachgiebig         |
| <p>Die Verwendung von TH-Profilen der Gewichtsklassen 34 kg/m oder 36 kg/m in Verbindung mit TH-Profilen der Gewichtsklassen 40, 42 oder 44 kg/m ist nur in Bereichen höherer Biegebeanspruchung zum Zwecke eines besseren Ausbauerfolges zulässig. Mindestüberlappung der Verbindungen: 600 mm. Der Einsatz der kombinierten TH-Profilsegmente ist nur in Verbindung mit zugelassenen Verbindungen der Bauarten G 405 oder G 445 für das TH-Profil 36 kg/m zulässig.</p>   |           |                  |             |            |                                     |                                  |                    |



### 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

|     |     |    |    |        |   |     |                                     |                 |            |
|-----|-----|----|----|--------|---|-----|-------------------------------------|-----------------|------------|
| 140 | 10. | 5. | 79 | -5--10 | — | RAG | Gerade, nachgiebige Streckenstempel | RP 76; 29<br>36 | nachgiebig |
|-----|-----|----|----|--------|---|-----|-------------------------------------|-----------------|------------|

Die geraden, nachgiebigen Streckenstempel aus RP 76-Profilen bestehen aus einem Oberstempel- und einem Unterstempelprofil, die mittels einer vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Verbindung der Bauart G 445 in der Mitte oder im oberen Drittel der Gesamtlänge des Stempels miteinander verbunden sind. Erforderliches Schraubenanzugsmoment der Verbindung: 500 Nm. Größte zulässige Stempellängen: a) für RP 76-Profile der Gewichtsklasse 29 kg/m = 3,0 m, b) für RP 76-Profile der Gewichtsklasse 36 kg/m = 4,0 m. Die erforderlichen Schraubenanzugsmomente sind unmittelbar nach dem Setzen der Stempel zu kontrollieren. Spätestens nach einer Woche sind die Verbindungsschrauben nachzuziehen und die Schraubenanzugsmomente erneut zu kontrollieren. Kennzeichnung nach DIN 21539.

|     |    |    |    |        |    |    |                          |          |   |
|-----|----|----|----|--------|----|----|--------------------------|----------|---|
| 141 | 3. | 7. | 79 | -5--20 | 95 | TH | Verbindungsschelle G 500 | TH 36/58 | — |
|-----|----|----|----|--------|----|----|--------------------------|----------|---|

Die Verbindungsschelle G 500 ist in ihren wesentlichen Konstruktionsabmessungen bauartgleich mit der vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Verbindungsschelle G 400. Die Veränderung der Oberlasche dient der besseren Handhabung beim Ansetzen von Raubvorrichtungen. Für den Einsatz sind die Bedingungen der Zulassung vom 17. 12. 1971 - 18.24.32 II 13 - (lfd. Nr. 95 des Ausbausammelbuches) zu beachten.

|     |     |    |    |       |   |          |   |      |            |
|-----|-----|----|----|-------|---|----------|---|------|------------|
| 142 | 24. | 7. | 79 | -5--9 | — | Lewalter | Nachgiebige Verbindungen<br>0329, 0328, 0327, 0326, 0348 und 0325 | Steg | nachgiebig |
|-----|-----|----|----|-------|---|----------|---|------|------------|

Die nachgiebigen Verbindungen nach Zeichnung Nr. 0325 für das Stegprofil GI 140, Zeichnung Nr. 0348 für das Stegprofil GI 130, Zeichnung Nr. 0328 für das Stegprofil GI 120, Zeichnung Nr. 0326 für das Stegprofil S 49, Zeichnung Nr. 0327 für das Stegprofil Pr 8, Zeichnung Nr. 0329 für das Stegprofil Pr 6 bestehen aus zwei der Profilform angepaßten Halbschalen und den Verbindungsschrauben. Werkstoff: St 52-3. Schrauben M 24 in der Güte 8.8. Mindestüberlappung der Ausbauprofile: 500 mm. Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Die Gleitflächen der Verbindungstelle sind zur Steigerung des Einschubwiderstandes mit einem Anstrich aus Fertegol-Zinkstaublegerung Nr. 64222 grau und Fertegol-Zinkstaubfarbe 80 zu versehen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

## 18.24.32 (110.511) Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

|     |            |       |   |     |                                     |                                  |            |
|-----|------------|-------|---|-----|-------------------------------------|----------------------------------|------------|
| 143 | 23. 10. 79 | —5—18 | — | RAG | Gerade, nachgiebige Streckenstempel | TH 58/36,<br>RP 76/36<br>und Sch | nachgiebig |
|-----|------------|-------|---|-----|-------------------------------------|----------------------------------|------------|

Die geraden, nachgiebigen Streckenstempel bestehen aus einem Schienenprofil als Oberstempel und einem Rinnenprofil TH 58/36 oder RP 76/36 als Unterstempel, die mittels einer zugelassenen Verbindung der Bauart G 405 zusammen mit dem zugelassenen Profilstück für Gleitausbau in der Mitte oder im oberen Drittel der Gesamtlänge des Stempels miteinander verbunden sind. Erforderliches Schraubenanzugsmoment der Verbindung: 400 Nm. Erforderliche Mindestüberlappung: 500 mm. Größte zulässige Stempellängen: a) für TH 58/36 und RP 76/36 in Kombination mit Pr. 6, 30 oder 35 als Oberstempel = 3,0 m, b) für TH 58/36 und RP 76/36 in Kombination mit Pr. 8, S 41, S 49 oder 43 als Oberstempel = 4,0 m. Die erforderlichen Schraubenanzugsmomente sind unmittelbar nach dem Setzen der Stempel zu kontrollieren. Spätestens nach einer Woche sind die Verbindungsschrauben nachzuziehen und die Schraubenanzugsmomente erneut zu kontrollieren. Kennzeichnung nach DIN 21539.

|     |            |       |   |         |                             |              |       |
|-----|------------|-------|---|---------|-----------------------------|--------------|-------|
| 144 | 14. 11. 79 | —5—11 | — | Thyssen | Gitterträgerausbau PS 395-1 | Gitterträger | starr |
|-----|------------|-------|---|---------|-----------------------------|--------------|-------|

Der Gitterträgerausbau nach Zeichnung Nr. PS 395-1 dient im Streckenvortriebsbereich als vorläufiger Ausbau bis zum Einbringen der Verbundmaterialien (Beton, Anhydrit o. ä.). Der Betonmantel ist unter Berücksichtigung betriebsnotwendiger Erfordernisse so frühzeitig wie möglich einzubringen. Er hat danach die Aufgabe, den Betonmantel auszubauen zu armenieren bzw. zu verstärken. Werkstoffe: Gurte und Diagonalbügel aus güteüberwachtem Betonstahl deutscher Herstellerwerke nach DIN 488 B ST 42/50 RK, Verbindungsplatten aus St 52-3, Fußplatten aus St 37, Schrauben in der Güte 8.8. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.

|     |           |       |   |                         |          |          |   |
|-----|-----------|-------|---|-------------------------|----------|----------|---|
| 145 | 16. 7. 80 | —3—11 | — | Neunkirchener Eisenwerk | RP 34/58 | TH 34/58 | — |
|-----|-----------|-------|---|-------------------------|----------|----------|---|

Gleiches Profil wie lfd. Nr. 92 des Ausbausammelbuches. Werkstoff: 32 Mn 3. Als Verbindungen sind nur zugelassene TH-Verbindungen für die Gewichtsklasse 34 kg/m zu verwenden. Der verwendete Stahl ist durch Werksattest nachzuweisen. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539 mit der Zusatzbezeichnung „RP“.

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|----------|-----------------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|

146 2. 10. 80 -5-21 — Recker GI-Profile GI 120, GI 130, GI 140 —  
 Gleiche Profile wie lfd. Nr. 8 (Abschnitt 18.24.31) des Ausbausammelbuches. Werkstoff: KMR 19 N. Der verwendete Stahl ist durch Werksattest nachzuweisen. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.

147 12. 11. 80 -5-17 — Hahne GPc 2 Glo 32 kg/m - 36 kg/m —

Zugelassene Profile:

| Bauart | Gewichtsklasse (kg/m) | Zeichnung (Nr.) | Werkstoff |
|--------|-----------------------|-----------------|-----------|
| GPc 2  | 32                    | GPZ 02678       | 32 Mn 3 V |
| GPc 2  | 34                    | GPZ 02676       | 32 Mn 3 V |
| GPc 2  | 36                    | GPZ 02745       | 32 Mn 3 V |

Als Verbindungen sind nur zugelassene Verbindungen der Bergbaustahl GmbH & Co. in Hagen zu verwenden. Es handelt sich dabei um

1. die Verbindungen 30181 und 3018 M: Zugelassen am 19. 8. 1974 — 18.24.32 III 14 — (siehe lfd. Nr. 112 des Ausbausammelbuches) Schraubenanzugsmoment: 393 Nm
2. die Verbindung 30185: Zugelassen am 17. 1. 1977 — 18.24.32-4-12 — (siehe lfd. Nr. 123 des Ausbausammelbuches) Schraubenanzugsmoment: 500 Nm

Die in der Zulassung vom 19. 8. 1974 — 18.24.32 III 14 — (siehe lfd. Nr. 112 des Ausbausammelbuches) festgelegten Mindestüberlappungen der Profile sind zu beachten und einzuhalten. Der verwendete Stahl ist durch Werksattest nachzuweisen. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.

148 10. 2. 81 -3-13 — TH Verbindung G 445 TH 58; Schrauben 40-44 kg/m

Verbindung G 445 für TH-Profile der Bauart 58 in den Gewichtsklassen 40-44 kg/m, bestehend aus der Hauptschelle G 400 nach Zeichnung Nr. 10/10606, der Führungsschelle G 5 nach Zeichnung Nr. 10/10608 und der Mittelschelle nach Zeichnung Nr. 10/10607. Erforderliches Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Werkstoff: Laschen aus 32 Mn 3, Spezialschrauben M 27 in der Güte 8.8. Der verwendete Stahl ist durch Werksattest nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Baujahr und zugehöriger Gewichtsklasse zu kennzeichnen.

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.   | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller       | Bauart                                      | Profil              | Art der Verbindung |
|--|-----------|------------------|-------------|------------------|---|---------------------|--------------------|
|  | Datum     | Geschäftszeichen |             |                  |   |                     |                    |
| 149  | 5. 3. 81  | -6-4             | —           | Röchling-Burbach | Gerade, nachgiebige Streckenstempel         | TH 58<br>34-36 kg/m | nachgiebig         |
| <p>Die geraden, nachgiebigen Streckenstempel aus TH-Profilen der Bauart 58 in den Gewichtsklassen 34 kg/m und 36 kg/m bestehen aus einem Oberstempel- und einem Unterstempelprofil, die mittels einer zugelassenen Verbindung der Bauart G 445 in der Mitte oder im oberen Drittel der Gesamtlänge des Stempels miteinander verbunden sind. Erforderliches Schraubenanzugsmoment der Verbindung: 500 Nm. Erforderliche Mindestüberlappung der Profile: 450 mm. Größte zulässige Stempellänge: 4,0 m. Die erforderlichen Schraubenanzugsmomente sind unmittelbar nach dem Setzen der Stempel zu kontrollieren. Spätestens nach einer Woche sind die Verbindungsschrauben nachzuziehen und die Schraubenanzugsmomente erneut zu kontrollieren. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539 mit der Zusatzbezeichnung „RP“.</p>  |           |                  |             |                  |   |                     |                    |
| 150  | 19. 3. 81 | -6-6             | —           | Glocke           | vormontierter Streckenausbau<br>GPZ 3/636-1 | GP 42 kg/m          | Schrauben          |
| <p>Vormontierter Streckenausbau aus Glockenprofilen der Gewichtsklasse 42 kg/m nach Übersichtszeichnung Nr. GPZ 3/636-1 mit jeweils paarweise aufgeschweißten Nocken nach Zeichnungen Nr. GPZ 03678 und GPZ 03679. Beim Einbau sind die in meiner Zulassung vom 18. 8. 1974 — 18.24.32-3-14 — (lfd. Nr. 112 des Ausbausammelbuches) festgelegten Mindestüberlappungen der Profile und Schraubenanzugsmomente der Verbindungen einzuhalten und zu beachten. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.</p>   |           |                  |             |                  |   |                     |                    |
| 151  | 26. 6. 81 | -4-18            | —           | RAG              | RP 76                                       | 34 kg/m             | —                  |
| <p>Als Verbindungen sind nur vom Landesoberbergamt zugelassene Verbindungen nach RAG N 122 130 oder TH-Verbindungen der entsprechenden Gewichtsklasse zu verwenden. Werkstoffe: 32 Mn 3, 32 Mn 3 V oder KMR 19 N. Der verwendete Stahl ist durch Werksattest nachzuweisen. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.</p>   |           |                  |             |                  |   |                     |                    |
| 152  | 8. 7. 81  | -5-15            | —           | Künstler         | Türstockkappe 0.849                         | U 480/10            | Schrauben          |
| <p>Kappe für Türstockausbau, Bauart 480/10, nach Übersichtszeichnung Nr. 0.849 mit Überlappungsverbindung, Kappenendstück für den Anschluß von Vanwerschkappen und Eckverbindung für Stempel aus Rinnenprofilen der Bauarten Künstler V 120/11 oder V 130/12, TH 58/RP 76 in der Gewichtsklasse 36 kg/m oder Glockenprofil in der Gewichtsklasse 36 kg/m. Der Profilboden der Kappe ist für das Einbringen von Gebirgsankern mit Bohrungen von 100 x 32 mm zu versehen. Die Bohrungsausschnitte sind durch Platten von 200 x 100 x 10 mm zu verstärken. Die Kappe darf nur in Verbindung mit mindestens 2 zugelassenen Gebirgsankern und einem Mittelstempel verwendet werden. Die Sohlenbreite darf 5,4 m nicht überschreiten. Werkstoff: AX 940 mit einer Mindeststreckgrenze von 400 N/mm<sup>2</sup>, Schrauben M 24 in der Güte 8.8. Der verwendete Stahl ist durch Werksattest nachzuweisen. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.</p> |           |                  |             |                  |   |                     |                    |



### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.   | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller      | Bauart                                     | Profil                             | Art der Verbindung |
|--|-----------|------------------|-------------|-----------------|--|------------------------------------|--------------------|
|  | Datum     | Geschäftszeichen |             |                 |  |                                    |                    |
| 156  | 21. 5. 82 | -5-11            | -           | Thyssen         | Gitterträgerausbau PS 395-2                | Gitterträger                       | starr              |
| <p>Der Gitterträgerausbau nach Zeichnung Nr. PS 395-2 dient im Streckenvortriebsbereich als vorläufiger Ausbau bis zum Einbringen der Verbundmaterialien (Beton, Anhydrit o. ä.). Der Betonmantel ist unter Berücksichtigung der betriebsnotwendigen Erfordernisse so frühzeitig wie möglich einzubringen. Der Gitterträgerausbau hat danach die Aufgabe, den Betonmantelausbau zu armieren bzw. zu verstärken. Werkstoffe: Gurte und Bügel aus güteüberwachtem Betonstahl deutscher Herstellerwerke nach DIN 488 B St 42/50RK. Verbindungsplatten aus St 52-3. Fußplatten aus St 37. Schrauben in der Güte 8.8. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.</p> |           |                  |             |                 |  |                                    |                    |
| 157  | 18. 8. 82 | -6-2             | 154         | RAG             | GI-Profil mit eingepreßten Nocken 801      | GI 130                             | -                  |
| <p>Gleiches Ausbauteil wie lfd. Nr. 154 des Ausbausammelbuches. Die Verarbeitung und Verwendung der Profile in der Stahlsorte KMR 19 N ist zulässig. Der verwendete Stahl ist durch Werksattest nachzuweisen. Die Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.</p>  |           |                  |             |                 |  |                                    |                    |
| 158  | 18. 8. 82 | -6-2             | -           | RAG             | GI-Profil mit eingepreßten Nocken 813      | GI 140                             | -                  |
| <p>Grubenausbauprofil GI 140 mit im Profifuß eingepreßten Nocken zur Aufnahme hydraulischer Einzelstempel mit Kronenköpfen nach Zeichnung Nr. 813. Werkstoff: 32 Mn 3 V. Der verwendete Stahl ist durch Werksattest nachzuweisen. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.</p>  |           |                  |             |                 |  |                                    |                    |
| 159  | 23. 2. 83 | -3-11            | 107         | ARBED Saarstahl | RP 34/58, RP 36/58                         | TH                                 | -                  |
| <p>Gleiche Profile wie lfd. Nr. 107 des Ausbausammelbuches. Werkstoff: 31 Mn 4. Als Verbindungen sind nur TH-Verbindungen für die Gewichtsklassen 34 kg/m und 36 kg/m zulässig. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.</p>  |           |                  |             |                 |  |                                    |                    |
| 160  | 17. 3. 83 | -4-12            | 112, 134    | Glocke          | Hakenschauben für nachgiebige Verbindungen | GpC 32-36 kg/m<br>GpC 2 32-36 kg/m | -                  |
| <p>Bei der Verwendung von mit Korrosionsschutzmitteln behandelten zugelassenen Hakenschauben von nachgiebigen Verbindungen des Glockenprofilausbaus in den Gewichtsklassen 32-36 kg/m sind wegen des veränderten Reibungs-</p>   |           |                  |             |                 |  |                                    |                    |

## 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.     | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller               | Bauart   | Profil     | Art der Verbindung   |
|--------------|-----------|------------------|-------------|--------------------------|--|------------|--|
|              | Datum     | Geschäftszeichen |             |                          |  |            |  |
| noch Nr. 160 |           |                  |             |                          |  |            | Es handelt sich dabei um die am 19. 4. 1974 – 18.24.32 III 14 – (lfd. Nr. 112 des Ausbausammelbuches) und am 17. 10. 1978 – 18.24.32–4–12 – (lfd. Nr. 134 des Ausbausammelbuches) zugelassenen Hakenschrauben M 30. Bei den Korrosionsschutzmitteln handelt es sich um das der Firma Wiethe in Duisburg zugelassene Mittel SKS 130 N oder um die Bonderung nach DIN 50942. |
| 161          | 28. 3. 83 | –7–3             | –           | RAG                      | Grubenausbauprofil G I P 120   | –          | –  |
|              |           |                  |             |                          | Grubenausbauprofil, Bauart G I P 120, nach Zeichnung Nr. 821 mit eingepreßten Ausnehmungen zur Arretierung von Stempelköpfen hydraulischer Einzelstempel. Werkstoff: 31 Mn 4 V. Der verwendete Stahl ist durch Werksattest nachzuweisen. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.   |            |  |
| 162          | 15. 4. 83 | –6–7             | –           | Bergbaustahl GmbH, Hagen | Traverslasche 18 TR  | –          | –  |
|              |           |                  |             |                          | Traverslasche (Oberlasche), Bauart 18 TR, nach Zeichnung Nr. GPZ 03742 für die zugelassene nachgiebige Verbindung für Glockenprofile nach Zeichnung Nr. 30185 mit Bügelaufnahme zum Anbringen hydraulischer Lösegeschirre. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.   |            |  |
| 163          | 5. 5. 83  | –7–6             | –           | Bergbaustahl             | Verbindung GPZ 03792   | GP 42 kg/m | –  |
|              |           |                  |             |                          | Die nachgiebige Verbindung, Bauart 2720, nach Übersichtszeichnung Nr. GPZ 03792 für Streckenausbau aus Glockenprofilen in der Gewichtsklasse 42 kg/m besteht aus a) der Dachlasche 20 AD nach Zeichnung Nr. GPZ 03788; b) der Unterlasche 20 AS nach Zeichnung Nr. GPZ 03789, c) der Dachlasche 20 BD nach Zeichnung Nr. GPZ 03790, d) der Unterlasche 20 BS nach Zeichnung Nr. GPZ 03791 und e) den Verbindungsschrauben M 27 x 2,5 x 110. Werkstoffe: Dachlaschen aus St 52, Unterlaschen aus St 37, Verbindungsschrauben in der Güte 8.8. Erforderliches Schraubenanzugsmoment: 400 Nm. Mindestüberlappung der Profile: 450 mm. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen. |            |  |
| 164          | 19. 5. 83 | –8–2             | –           | TH                       | TH 58  | 34–36 kg/m | –  |
|              |           |                  |             |                          | TH-Rinnenprofile, Bauart (Baureihe) 58, in den Gewichtsklassen 34 kg/m und 36 kg/m. Werkstoff: 17 Mn V 6. Werden Schweißarbeiten an den Profilen aus dem Werkstoff 17 Mn V 6 durchgeführt, so muß mindestens auf 150 °C vorgewärmt werden. Dieses gilt nicht für elektrisches Abbrein-Stumpfschweißen oder Widerstandspunkt-   |            |  |

## 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.     | Zulassung   |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart  | Profil                    | Art der Verbindung |
|--------------|---|------------------|-------------|------------|---|---------------------------|--------------------|
|              | Datum   | Geschäftszeichen |             |            |   |                           |                    |
| noch Nr. 164 | schweißen für das Anbringen der Kennzeichnung. entsprechenden Gewichtsklassen zu verwenden.   |                  |             |            | Als Verbindungen sind nur zugelassene TH-Verbindungen der Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539. |                           |                    |
| 165          | 2. 8. 83  | -8-4             | -           | TH         | G I -Profil mit eingewalzten Ausnehmungen GA 20805  | G I 120                   | -                  |
|              | <p>Grubenausbauprofil G I 120 mit im Profilverfüß eingewalzten Ausnehmungen zur Aufnahme hydraulischer Einzelstempel mit Kronenköpfen nach Zeichnung Nr. GA 20805. Werkstoff: 31 Mn 4 V. Der verwendete Stahl ist durch Werksattest nachzuweisen. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.</p>   |                  |             |            |   |                           |                    |
| 166          | 22. 8. 83   | -4-3             | -           | TH         | Gerade, nachgiebige Streckenstempel   | TH 58;<br>40, 42, 44 kg/m | nachgiebig         |
|              | <p>Die geraden, nachgiebigen Streckenstempel aus TH-Profilen bestehen aus einem Oberstempel- und einem Unterstempelprofil, die mittels einer zugelassenen Verbindung der Bauart G 445 in der Mitte oder im oberen Drittel der Gesamtlänge des Stempels miteinander verbunden sind. Erforderliches Schraubenanzugsmoment der Verbindung: 500 Nm. Erforderliche Mindestüberlappung: 450 mm. Größte zulässige Stempellänge: 5,0 m. Die erforderlichen Schraubenanzugsmomente sind unmittelbar nach dem Setzen der Stempel zu kontrollieren. Spätestens nach einer Woche sind die Verbindungsschrauben nachzuziehen und die Schraubenanzugsmomente erneut zu kontrollieren. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.</p> |                  |             |            |   |                           |                    |
| 167          | 3. 11. 83   | -7-2             | -           | TH         | Bremsklemmen I und II   | -                         | -                  |
|              | <p>Die Bremsklemmen der Bauart I nach Zeichnungen Nr. GA 21171 oder GA 20198 und der Bauart II nach Zeichnungen Nr. GA 21172 oder GA 20199 dienen der Erhöhung des Einschubwiderstandes von Verbindungen des TH-Rinnenprofilausbaus in den Gewichtsklassen 29-44 kg/m. Werkstoffe: Klemmstück aus 32 Mn 3 V, Hakenschraube in der Güte 8.8. Der verwendete Stahl ist durch Werksattest nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |                  |             |            |   |                           |                    |



## 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.   | Zulassung  |                  | Nachtrag zu | Hersteller     | Bauart                              | Profil                                 | Art der Verbindung |
|--|------------|------------------|-------------|----------------|-------------------------------------|--|--------------------|
|  | Datum      | Geschäftszeichen |             |                |                                     |  |                    |
| 168  | 10. 10. 84 | -3-8             | -           | TH             | Strebkappenhalterung KH 3 a         | -                                      | -                  |
| <p>Die Strebkappenhalterung, Bauart KH 3 a, nach Zeichnung Nr. GA 23805 dient als Verbindungselement zwischen Vanserschuppen und Streckenausbau aus TH-Profilen in den Gewichtsklassen 29-44 kg/m. Als Verbindungselement nur zulässig als Zusatzschelle. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |            |                  |             |                |                                     |  |                    |
| 169  | 28. 12. 84 | -11-2            | -           | Belzer-Dowidat | Nachgiebige Verbindung 322-8        | TH 48;<br>29 kg/m                      | -                  |
| <p>Nachgiebige Verbindung nach Saarberg-Norm 322-8 für TH-Rinnenprofilausbau der Bauart TH 48 in der Gewichtsklasse 29 kg/m. Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>   |            |                  |             |                |                                     |  |                    |
| 170  | 25. 2. 85  | -13-2            | -           | RAG            | Gerade, nachgiebige Streckenstempel | RP 76;<br>44 kg/m                      | nachgiebig         |
| <p>Die geraden, nachgiebigen Streckenstempel aus Profilen RP 76 in der Gewichtsklasse 44 kg/m bestehen aus einem Oberstempel- und einem Unterstempelprofil, die mittels einer zugelassenen Verbindung der Bauart G 445 in der Mitte oder im oberen Drittel der Gesamtlänge des Stempels miteinander verbunden sind. Erforderliches Schraubenanzugsmoment der Verbindung: 600 Nm. Erforderliche Mindestüberlappung: 600 mm. Größte zulässige Stempellänge: 5,0 m. Die erforderlichen Schraubenanzugsmomente sind unmittelbar nach dem Setzen der Stempel zu kontrollieren. Spätestens nach einer Woche sind die Verbindungsschrauben nachzuziehen und die Schraubenanzugsmomente erneut zu kontrollieren. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.</p> |            |                  |             |                |                                     |  |                    |
| 171  | 23. 1. 86  | -12-3            | -           | Belzer-Dowidat | Nachgiebige Verbindungen 322-31     | TH 48;<br>29 kg/m<br>TH 58;<br>36 kg/m | -                  |
| <p>Nachgiebige Verbindungen nach Saarberg-Werksnorm 322-31, Bauart G 444 für TH-Rinnenprofilausbau der Bauart TH 48 in der Gewichtsklasse 29 kg/m und der Bauart TH 58 in der Gewichtsklasse 36 kg/m. Schraubenanzugsmoment: 400 Nm. Mindestprofilüberlappung: 450 mm. Werkstoffe: Laschen und Schellen aus 31 Mn 4; Spezialschrauben in der Güte 8.8. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |            |                  |             |                |                                     |  |                    |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.  | Zulassung     |                        | Nachtrag zu | Hersteller   | Bauart                                      | Profil               | Art der Verbindung |        |               |            |           |     |                       |           |     |                        |  |     |                      |
|---|---------------|------------------------|-------------|--------------|---|----------------------|--------------------|--------|---------------|------------|-----------|-----|-----------------------|-----------|-----|------------------------|--|-----|----------------------|
|   | Datum         | Geschäftszeichen       |             |              |   |                      |                    |        |               |            |           |     |                       |           |     |                        |  |     |                      |
| 172   | 2.7.86        | -8-5                   | -           | Hahne        | GPc 2                                       | Glocke 42 kg/m       | -                  |        |               |            |           |     |                       |           |     |                        |  |     |                      |
| <p>Werkstoff: 31 Mn 4 V. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21539.</p>   |               |                        |             |              |   |                      |                    |        |               |            |           |     |                       |           |     |                        |  |     |                      |
| 173   | 1.10.86       | -14-2                  | -           | TH           | Nachgiebige Verbindungen<br>G 606 und G 666 | TH 58;<br>34-36 kg/m | nachgiebig         |        |               |            |           |     |                       |           |     |                        |  |     |                      |
| <p>Die nachgiebigen Verbindungen der Bauarten G 606 und G 666 bestehen aus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) der Hauptschelle nach Zeichnung Nr. 1113230</li> <li>b) der Mittelschelle nach Zeichnung Nr. 1113240</li> <li>c) der Führungsschelle nach Zeichnung Nr. 1113250</li> <li>d) der Oberlasche nach Zeichnung Nr. 1113340</li> <li>e) der Unterlasche nach Zeichnung Nr. 1113300 und</li> <li>f) der Winkelhammerschraube M 24 nach Zeichnung Nr. 1113120.</li> </ul> <p>Werkstoff: Laschen und Schellen aus 31 Mn 4. Winkelhammerschrauben in der Güte 8.8. Schraubenanzugsmoment: 500 mm. Mindestprofilüberlappung: 500. Die Kombination von Oberlaschen mit Unterlaschen der Verbindung G 606 und der zugelassenen Verbindung G 405 ist zulässig. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p> |               |                        |             |              |   |                      |                    |        |               |            |           |     |                       |           |     |                        |  |     |                      |
| 174   | 20.1.87       | -11-3                  | -           | Ruhrköhle AG | Genockte Stegprofile                        | -                    | -                  |        |               |            |           |     |                       |           |     |                        |  |     |                      |
| <p>Zugelassene Profile:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Bauart</th> <th style="text-align: left;">Zeichnung Nr.</th> <th style="text-align: left;">Werkstoffe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB 100 NO</td> <td>832</td> <td>31 Mn 4 V<br/>17 Mn V7</td> </tr> <tr> <td>GI 120 NO</td> <td>831</td> <td>31 Mn 4 U<br/>31 Mn 4 V</td> </tr> <tr> <td></td> <td>834</td> <td>KMR 19 N<br/>17 Mn V7</td> </tr> </tbody> </table>  |               |                        |             |              |   |                      |                    | Bauart | Zeichnung Nr. | Werkstoffe | IB 100 NO | 832 | 31 Mn 4 V<br>17 Mn V7 | GI 120 NO | 831 | 31 Mn 4 U<br>31 Mn 4 V |  | 834 | KMR 19 N<br>17 Mn V7 |
| Bauart  | Zeichnung Nr. | Werkstoffe             |             |              |   |                      |                    |        |               |            |           |     |                       |           |     |                        |  |     |                      |
| IB 100 NO   | 832           | 31 Mn 4 V<br>17 Mn V7  |             |              |   |                      |                    |        |               |            |           |     |                       |           |     |                        |  |     |                      |
| GI 120 NO   | 831           | 31 Mn 4 U<br>31 Mn 4 V |             |              |   |                      |                    |        |               |            |           |     |                       |           |     |                        |  |     |                      |
|   | 834           | KMR 19 N<br>17 Mn V7   |             |              |   |                      |                    |        |               |            |           |     |                       |           |     |                        |  |     |                      |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Datum | Zulassung<br>Geschäfts-<br>zeichen | Nach-<br>trag<br>zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-------|------------------------------------|---------------------|------------|--------|--------|--------------------|
|----------|-------|------------------------------------|---------------------|------------|--------|--------|--------------------|

|              |  |            |  |               |  |
|--------------|--|------------|--|---------------|--|
| noch Nr. 174 |  | Bauart     |  | Zeichnung Nr. | Werkstoffe                                     |
|              |  | GIP 120 NO |  | 821           | 31 Mn 4 U<br>31 Mn 4 V<br>17 Mn V7<br>KMR 19 N |
|              |  | G I 130 NO |  | 801           | 31 Mn 4 V<br>KMR 19 N                          |
|              |  |            |  | 836           | 17 Mn V7                                       |
|              |  | G I 140 NO |  | 813           | 31 Mn 4 V<br>KMR 19 N<br>17 Mn V7              |

Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2. der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21 539.

|  |          |      |   |     |                           |              |  |
|--|----------|------|---|-----|---------------------------|--------------|--|
| 175  | 22. 1.87 | -9-7 | - | RAG | RP 76<br>RAG-Norm 122 120 | 29 - 44 kg/m |  |
| <p>Werkstoffe: 31 Mn 4 U, 31 Mn 4 N, 31 Mn 4 V, 17 Mn V7, KMR 19 N. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2. der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Als Verbindungen sind nur zugelassene Verbindungen nach RAG-Norm 122 130 oder TH-Verbindungen der entsprechenden Gewichtsklassen zu verwenden. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21 539.</p> |          |      |   |     |                           |              |  |

|     |           |      |   |     |                                      |                                   |           |
|-----|-----------|------|---|-----|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 176 | 22. 1. 87 | -9-7 | - | RAG | Verbindung G 445<br>RAG-Norm 122 130 | RP 76 oder<br>TH 58<br>29-44 kg/m | Schrauben |
|-----|-----------|------|---|-----|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------|

**1. Nachgiebige Verbindungen:** Eine komplette Verbindung der Bauart G 445 nach RAG-Norm 122 130, Seiten 1-6, für Rinnenprofile der Bauarten RP 76 oder TH 58 in den Gewichtsklassen 29-44 kg/m besteht aus mindestens 2 Schellen, einer Hauptschelle G 400 und einer Führungsschelle G 5; die Führungsschelle G 5 kann mit oder ohne Mitnehmernocken ausgebildet sein. Der Einbau einer zusätzlichen Führungsschelle (Mittelschelle) G 40 ist möglich. Jede Schelle besteht aus einer Dach- und einer Unterlasche. Werkstoff: 31 Mn 4.

**2. Starre Verbindungen:** Bei Profilverbindungen ohne Nachgiebigkeit (sog. Festverbindungen) können die Verbindungsschellen allein, einzeln oder mehrfach eingesetzt werden.

**3. Profilüberlappungen:** Für Rinnenprofile in den Gewichtsklassen 29-36 kg/m  $\geq$  450 mm; für Rinnenprofile in den Gewichtsklassen 40-44 kg/m

## 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|----------|-----------------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|

noch Nr. 176

$\geq 500$  mm. **4. Schrauben, Anzugsmomente, Werkstoffkennwerte:** Alle Schrauben in den G-Verbindungen sind Spezialschrauben. Für Rinnenprofile in den Gewichtsklassen 29-36 kg/m = M 24 x 3; für Rinnenprofile in den Gewichtsklassen 40-44 kg/m = M 27 x 2,5. Kenzeichnung nach DIN 267. Festigkeitsklasse 8.8. Als Muttern dürfen nur Spezialbundmutter in der zugehörigen Mutterfestigkeitsklasse nach DIN 267 eingesetzt werden. Schraubenanzugsmomente für Rinnenprofile in den Gewichtsklassen 29-36 kg/m = 400 Nm; für Rinnenprofile in den Gewichtsklassen 40-44 kg/m = 500 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2. der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |           |       |                             |       |       |            |   |
|-----|-----------|-------|-----------------------------|-------|-------|------------|---|
| 177 | 22. 1. 87 | -11-4 | 78, TH<br>130<br>und<br>164 | TH 58 | TH 58 | 21-44 kg/m | - |
|-----|-----------|-------|-----------------------------|-------|-------|------------|---|

Zugelassene Profile:

| Bauart<br>(Baureihe) | Gewichtsklasse<br>(kg/m) | Zeichnung<br>(Nr.) | Nachtrag zu lfd. Nr. des<br>Ausbausammelbuches |
|----------------------|--------------------------|--------------------|--|
| TH 58                | 21                       | GA 13 351          | 130  |
| TH 58                | 25                       | GA 13 497          | 130  |
| TH 58                | 29                       | GA 10 204          | 78   |
| TH 58                | 34                       | GA 10 223          | 164  |
| TH 58                | 36                       | GA 10 205          | 164  |
| TH 58                | 40                       | GA 13 660          | 130  |
| TH 58                | 42                       | GA 13 661          | 130  |
| TH 58                | 44                       | GA 13 662          | 130  |

Gleiche Ausbauteile wie lfd. Nr. 78, 130 und 164 des Ausbausammelbuches. Als Verbindungen sind nur zugelassene TH-Verbindungen der entsprechenden Gewichtsklassen zu verwenden. Werkstoff: 17MnV7. Derverwendete Stahl ist durch Werkszeugnis der Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21 539.

|     |           |       |   |                        |                                |   |   |
|-----|-----------|-------|---|------------------------|--------------------------------|---|---|
| 178 | 13. 3. 87 | -14-1 | - | Bergbaustahl/<br>Hagen | Nachgiebige Verbindung 2718 SW | Zugehörige<br>Ausbauprofile:<br>GP 32-36 kg/m | - |
|-----|-----------|-------|---|------------------------|--------------------------------|---|---|

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Datum | Zulassung<br>Geschäfts-<br>zeichen | Nach-<br>trag<br>zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-------|------------------------------------|---------------------|------------|--------|--------|--------------------|
|----------|-------|------------------------------------|---------------------|------------|--------|--------|--------------------|

noch Nr. 178

Nachgiebige Verbindung für Glockenprofilausbau in den Gewichtsklassen 32-36 kg/m, Bauart 2718 SW, nach Zeichnung Nr. GPZ 04073-2 bestehend aus der geschmiedeten Lasche 18 BS nach Zeichnung Nr. GPZ 04050, der gewalzten Unterlasche 18 AW nach Zeichnungen Nr. GPZ 04051-1, GPZ 04070-1 und GPZ 04071-1, der Traverslasche 18 T nach Zeichnung Nr. GPZ 04052 und den Hakenschrauben M 27/148 nach Zeichnung Nr. GPZ 04069-1. Schraubenanzugsmoment der Hakenschrauben: 450 Nm. Mindestprofilüberlappung: 450 mm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

179 2. 4. 87

-13-3

— TH

Nachgiebige Verbindungen L 405  
für mehrfach überlappte Profile

TH 58;  
34-44 kg/m

nachgiebig

Die nachgiebigen Verbindungen, Bauart L 405, nach Zeichnungen Nr. GA 24 460 und GA 24 351 für mehrfach überlappte TH-Profile bestehen aus

- a) der Hauptschelle L 400 nach Zeichnung Nr. GA 24 458
- b) der Mittelschelle L 40 nach Zeichnung Nr. GA 24 457
- c) der Führungsschelle L 5 nach Zeichnung Nr. GA 24 456
- d) der Spezialschrauben M 27 x 2,5 nach Zeichnungen-Nr. 10/23 944 und 10/23 945

Werkstoff: 31 Mn 4. Hakenschrauben in der Güte 8.8. Schraubenanzugsmoment: 600 Nm. Mindestprofilüberlappung: 600 mm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

180 27. 5. 87

-14-1

178

Bergbaustahl/  
Hagen

Mittenverbindung 2718 M

GP  
32-36 kg/m

—

Mittenverbindung für Glockenprofilausbau in den Gewichtsklassen 32-36 kg/m, Bauart 2718 M, nach Zeichnung Nr. GPZ 04295 für zugelassene nachgiebige Verbindungen, Bauart 2718 SW, nach Zeichnung Nr. GPZ 04073-2 (lfd. Nr. 178 des Ausbausammelbuches) bestehend aus der Unterlasche 18 AW nach Zeichnung Nr. GPZ 04051-1 und den Hakenschrauben M 27/148 nach Zeichnung Nr. GPZ 04069-2. Schraubenanzugsmoment der Hakenschrauben: 450 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

19

181 16. 6. 87

-14-3

—

Bergbaustahl/  
Hagen

Nachgiebige Verbindung 2418 S

GPc  
32-36 kg/m

—

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|----------|-----------------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|

noch Nr. 181

Nachgiebige Verbindung, Bauart 2418 S, nach Zeichnung Nr. GPZ 04076 für Glockenprofilausbau, Bauart GPc, in den Gewichtsklassen 32-36 kg/m, bestehend aus

- a) der Dachlasche 18 AD nach Zeichnung Nr. GPZ 04077 oder GPZ 04078, 04079, 04080
- b) der Dachlasche 18 BD nach Zeichnung Nr. GPZ 04081 oder GPZ 04082, 04083
- c) der Unterlasche 18 AS nach Zeichnung Nr. GPZ 03990 oder GPZ 04084
- d) der Unterlasche 18 BS nach Zeichnung Nr. GPZ 03991 oder GPZ 04085
- e) den Verbindungsschrauben M 24 x 2,5 x 95.

Werkstoffe: Dachlaschen aus St 52; Unterlaschen aus St 37; Schrauben in der Güte 8.8. Schraubenanzugsmoment: 400 Nm. Mindestprofilüberlappung: 450 mm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

182 16. 6. 87

|       |   |                        |                               |                   |  |
|-------|---|------------------------|-------------------------------|-------------------|--|
| -14-4 | - | Bergbaustahl/<br>Hagen | Nachgiebige Verbindung 2418 W | GPc<br>32-36 kg/m |  |
|-------|---|------------------------|-------------------------------|-------------------|--|

Nachgiebige Verbindung, Bauart 2418 W, nach Zeichnung Nr. GPZ 04091-1 für Glockenprofilausbau, Bauart GPc, in den Gewichtsklassen 32-36 kg/m, bestehend aus

- a) der Dachlasche 18 AD nach Zeichnung Nr. GPZ 04077
- b) der Dachlasche 18 BD nach Zeichnung Nr. GPZ 04081
- c) der Unterlasche 18 AW nach Zeichnung Nr. GPZ 04087-1
- d) der Unterlasche 18 BW nach Zeichnung Nr. GPZ 04092-1
- e) den Verbindungsschrauben M 24 x 2,5 x 95

Werkstoffe: Dachlaschen aus St 52; Unterlaschen aus 31 Mn 4; Verbindungsschrauben in der Güte 8.8. Schraubenanzugsmoment: 400 Nm. Mindestprofilüberlappung: 450 mm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

183 14. 9. 87

|       |   |    |                              |                      |           |
|-------|---|----|------------------------------|----------------------|-----------|
| -14-7 | - | TH | Verbindungen U 404 und U 444 | TH 58;<br>29-44 kg/m | Schrauben |
|-------|---|----|------------------------------|----------------------|-----------|

Die nachgiebigen Verbindungen, Bauart U 404, nach Zeichnung Nr. GA 25 622 und Bauart U 444, nach Zeichnung Nr. GA 25 621 für Streckenausbau aus TH-Profilen in den Gewichtsklassen 29-44 kg/m in umgekehrt gebogener Ausführung bestehen aus a) den Hauptstellen U 400 nach Zeichnungen Nr. GA 25 609 (TH 40-44 kg/m), GA 25 615 (TH 29 kg/m) und GA 25 612 (TH 34-36 kg/m),

## L21/Zulassung 182a 1. Nachtrag

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen | Nachtrag zu | Hersteller  | Bauart          | zugehörige Ausbauprofile | Befestigungsart | Max. Bauabstand |
|----------|-----------------|------------------|-------------|---|-----------------|--------------------------|-----------------|-----------------|
| 182a     | 16.06.1987      | 18.24.32-14-4    | 182         | Neuer Hersteller:<br><br>Bochumer Eisenhütte<br>Heintzmann GmbH &<br>Co. KG | s. lfd. Nr. 182 |                          |                 |                 |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

noch Nr. 183

- b) den Führungsschellen U 4 nach Zeichnungen Nr. GA 25 611 (TH 40–44 kg/m), GA 25 617 (TH 29 kg/m) und GA 25 614 (TH 34–36 kg/m),
- c) den Zusatzschellen U 40 nach Zeichnungen Nr. GA 25 610 (TH 40–44 kg/m), GA 25 616 (TH 29 kg/m) und GA 25 613 (TH 34–36 kg/m) und
- d) den Spezialschrauben M 24 für die Profile TH 58 in den Gewichtsklassen 29–36 kg/m oder M 27 für Profile in den Gewichtsklassen 40–44 kg/m

Werkstoff: Unterlaschen aus 31 Mn 4 U; Oberlaschen aus 31 Mn 4 V; Schrauben M 24 und M 27 in der Güte 8.8. Erforderliche Schraubenanzugsmomente: 500 Nm für Profile der Gewichtsklasse 29–36 kg/m; 600 Nm für Profile der Gewichtsklasse 40–44 kg/m. Mindestüberlappung der Profile: 500 mm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |            |       |   |              |                         |                                 |   |
|-----|------------|-------|---|--------------|-------------------------|---------------------------------|---|
| 184 | 16. 12. 87 | —15—4 | — | Bergbaustahl | Montagegelenk GPZ 04248 | 32–34 kg/m<br>IPB, IPBv 200–600 | — |
|-----|------------|-------|---|--------------|-------------------------|---------------------------------|---|

Das Montagegelenk nach Zeichnung Nr. GPZ 04248 als Verbindungselement dient zum Anschluß von Glockenprofilausbau in den Gewichtsklassen 32–42 kg/m an Polygonträger aus Breitflanschprofilen IPB oder IPBv 200–600. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |           |       |     |    |   |               |            |
|-----|-----------|-------|-----|----|---|---------------|------------|
| 185 | 10. 8. 88 | —14—2 | 173 | TH | Nachgiebige Verbindungen<br>G 606 und G 666 | TH 40–58 kg/m | nachgiebig |
|-----|-----------|-------|-----|----|---|---------------|------------|

Gleiche Verbindung wie lfd. Nr. 173 des Ausbausammelbuches. Die Verwendungsmöglichkeit wurde auf TH-Profilausbau in der Gewichtsklasse 40 kg/m erweitert. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.



### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen | Nachtrag zu | Hersteller                     | Bauart   | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------------|------------------|-------------|--------------------------------|--|--------|--------------------|
| 186      | 20. 3. 89       | —10—5            | —           | RAG                            | Grubenausbauprofile GI 100—140 nach DIN 21 541 in der Werkstoffqualität 17 Mn V 7  | —      | —                  |
|          |                 |                  |             |                                | Grubenausbauprofile GI 100—140 nach DIN 21 541 in der Werkstoffqualität 17 Mn V 7. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.  |        |                    |
| 187      | 10. 5. 89       | —15—3            | —           | Trade Arbed                    | Rinnenprofile TH 58 PS 347   | —      | —                  |
|          |                 |                  |             |                                | Rinnenprofile, Bauart TH 58 nach Zeichnung PS 347. Werkstoff: 31 Mn 4 U. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.  |        |                    |
| 188      | 19. 7. 89       | —17—8            | —           | Kerstingjöhanner               | Unterlegplatten 100.1.015.1, 100.1.101.16, 200.3.065, 100.1.101.3  | —      | —                  |
|          |                 |                  |             |                                | Unterlegplatten für Streckenausbau. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.  |        |                    |
| 189      | 15. 8. 89       | —17—8            | —           | Kerstingjöhanner               | Unterlegplatte 100.1.101.04.   | —      | —                  |
|          |                 |                  |             |                                | Unterlegplatte für Streckenausbau. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.   |        |                    |
| 190      | 13. 2. 90       | —16—5            | —           | SZ Schacht- und Streckenausbau | Verbindungssegment Sch—S 101   | —      | —                  |
|          |                 |                  |             |                                | Verbindungssegment nach Zeichnung Nr. Sch—S101 für Grubenausbauprofile TH 58/RP 76 in den Gewichtsklassen 34—44 kg/m und Stegprofile GI 100—GI 120. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen. |        |                    |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.  | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller   | Bauart  | Profil                      | Art der Verbindung |
|---|-----------|------------------|-------------|--------------|---|-----------------------------|--------------------|
|   | Datum     | Geschäftszeichen |             |              |   |                             |                    |
| 191   | 23. 2. 90 | —15—5            | —           | Bergbaustahl | Nachgiebige Verbindung — 2718 W —               | GPc 32—36 kg/m              | —                  |
| <p>Nachgiebige Verbindung, Bauart 2718 W, nach Zeichnung Nr. GPZ 04393, bestehend aus der Mitnehmertraverslasche 18 T nach Zeichnung Nr. GPZ 04052-2, der Unterlasche 18 AW nach Zeichnungen Nr. GPZ 04051-2, 04070-2 und 04071-1, der Unterlasche 18 BW nach Zeichnung Nr. GPZ 04392-1 und den Hakenschrauben M 27 nach Zeichnung Nr. GPZ 04069-2 für Glockenprofilausbau in den Gewichtsklassen 32—36 kg/m. Schraubenanzugsmoment: 450 Nm; Mindestüberlappung der Profile: 450 mm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Hersteller, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>   |           |                  |             |              |   |                             |                    |
| 192   | 4. 7. 90  | —14—2            | 173         | TH           | Nachgiebige Verbindungen<br>G 606 und G 666     | TH 58—34,<br>36 und 40 kg/m | —                  |
| <p>Nachgiebige Verbindungen, Bauarten G 606 und G 666, bestehend aus der Hauptschelle nach Zeichnung Nr. 1113230, der Mittelschelle nach Zeichnung Nr. 1113240, der Führungsschelle nach Zeichnung Nr. 1113250, der Oberlasche nach Zeichnung Nr. 1113346, der Unterlasche nach Zeichnung 1113304 und der Winkelhammerschraube M 24 nach Zeichnung Nr. 1113120 für TH-Profilausbau in den Gewichtsklassen 34, 36 und 40 kg/m. Schraubenanzugsmoment: 500 Nm; Mindestüberlappung: 500 mm; Werkstoff: Laschen und Schellen aus 31 Mn 4, Winkelhammerschraube der Güte 8.8. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |           |                  |             |              |   |                             |                    |
| 193   | 4. 7. 90  | —14—2            | 173         | TH           | Nachgiebige Verbindungen<br>G 606 E und G 666 E | TH 58;<br>34 und 36 kg/m    | —                  |
| <p>Nachgiebige Verbindungen, Bauarten G 606 E und G 666 E, bestehend aus der Hauptschelle nach Zeichnung Nr. 1200560, der Führungsschelle nach Zeichnung Nr. 1200580, der Zusatzschelle nach Zeichnung Nr. 1200570, den Oberlaschen nach Zeichnungen Nr. 1200530, 1200550, 1200540, den Unterlaschen nach Zeichnungen Nr. 1113311, 1113334, 1113321, der Winkelhammerschraube M 24 nach Zeichnung Nr. 1171620 für TH-Profilausbau in den Gewichtsklassen 34 und 36 kg/m. Schraubenanzugsmoment: 500 Nm; Mindestprofilüberlappung: 500 mm; Winkelhammerschrauben M 24 der Güte 8.8. Beim Einsatz sämtlicher Oberlaschen G 405, G 606, G 606 E ist der Einsatz der Winkelhammerschrauben M 24 x 95 möglich. Die Spezialschraube (M 24 x 95) darf weiterhin <u>nur</u> in den Verbindungsschellen G 405 bzw. G 445 eingebaut werden. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p> |           |                  |             |              |   |                             |                    |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.   | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller              | Bauart  | Profil               | Art der Verbindung |
|--|-----------|------------------|-------------|-------------------------|---|----------------------|--------------------|
|  | Datum     | Geschäftszeichen |             |                         |   |                      |                    |
| 194  | 4. 7. 90  | —16—6            | —           | TH                      | Nachgiebige Verbindungen<br>U 505 und U 555                     | TH 58;<br>34—44 kg/m | —                  |
| <p>Nachgiebige Verbindungen, Bauarten U 505 und U 555, nach Zeichnungen Nr. GA 29385 und GA 29386 und in der überarbeiteten Form nach Zeichnungen Nr. GA 29385/1 und GA 29386/1 für umgekehrt gebogene TH-Profile in den Gewichtsklassen 34—44 kg/m. Werkstoffe: Oberlasche 31 Mn 4, Unterlasche 31 Mn 4 V, Schrauben M 27 der Güte 8.8 (Innensechskant oder Zwölfzahnschrauben); Schraubenanzugsmoment: 650 Nm; Mindestüberlappung der Profile: 600 mm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |           |                  |             |                         |   |                      |                    |
| 195  | 4. 7. 90  | —17—5            | —           | Peiner<br>Umformtechnik | Winkelhammerschrauben<br>M 24 — 12080518 und<br>M 27 — 12080519 | —                    | —                  |
| <p>Winkelhammerschrauben M 24 nach Zeichnung Nr. 12080518 und M 27 nach Zeichnung Nr. 12080512 für Rinnenprofilverbindungen der Bauart G 600, G 60, G 6. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |           |                  |             |                         |   |                      |                    |
| 196  | 4. 7. 90  | —17—9            | —           | TH                      | Nachgiebige Verbindungen<br>G 606W und G 666W                   | TH 58<br>34—36 kg/m  | —                  |
| <p>Nachgiebige Verbindungen, Bauarten G 606W nach Zeichnung Nr. 1183190 und G 666W nach Zeichnung Nr. 1183200, bestehend aus der Hauptschelle G 600W nach Zeichnung Nr. 1183210, der Zusatzschelle G 60W nach Zeichnung Nr. 1183220, der Führungsschelle G 6W nach Zeichnung Nr. 1183230, der Oberlasche nach Zeichnung Nr. 1200550, der Unterlasche nach Zeichnung Nr. 1183260 und der Winkelhammerschraube M 24 nach Zeichnung Nr. 1113121 für TH-Profilausbau in den Gewichtsklassen 34—36 kg/m. Schraubenanzugsmoment: 500 Nm; Mindestüberlappung der Profile: 500 mm; Werkstoff: Laschen und Schellen aus 31 Mn4U, Winkelhammerschraube in der Güte 8.8. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p> |           |                  |             |                         |   |                      |                    |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.  | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller    | Bauart                                     | Profil        | Art der Verbindung |
|---|-----------|------------------|-------------|---------------|--|---------------|--------------------|
|   | Datum     | Geschäftszeichen |             |               |  |               |                    |
| 197   | 16. 7. 90 | —6—3             | 155         | Bergbaustahl. | Hakenschraube für nachgiebige Verbindungen | GPc — 42 kg/m | —                  |
| <p>Bei der Verwendung mit Korrosionsschutzmitteln behandelter zugelassener Hakenschrauben von nachgiebigen Verbindungen des Glockenprofilbaus der Gewichtsklasse 42 kg/m sind wegen des veränderten Reibungsschlusses diese Schrauben mit einem Anzugsmoment von 400 Nm anzuziehen. Es handelt sich dabei um die am 15. 3. 1982 — 18.24.32—6—3 — (lfd. Nr. 155 des Ausbausammelbuches) zugelassene Hakenschraube M 30. Bei dem Korrosionsschutzmittel handelt es sich um das von der Firma Wiethe zugelassene Mittel SKS 130 N.</p> |           |                  |             |               |  |               |                    |
| 198   | 15. 8. 90 | —17—2            | —           | TH            | Bremsschelle „K 40“                        | —             | —                  |
| <p>Bremsschellen „K 40“ für TH-Rinnenprofile in der Gewichtsklasse 34—36 kg/m nach Zeichnung GA 29676 und in der Gewichtsklasse 40—44 kg/m nach Zeichnung GA 29664. Anzugsmoment: TH 34—36 kg/m = 500 Nm, TH 40—44 kg/m = 600 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |           |                  |             |               |  |               |                    |
| 199   | 15. 8. 90 | —18—5            | —           | TH            | Bremsschelle „K 60“                        | —             | —                  |
| <p>Bremsschellen „K 60“ für die Profile TH 34—36 kg/m und TH 40—44 kg/m nach Zeichnung Nr. GA 30900. Anzugsmoment: TH 34—36 kg/m = 500 Nm, TH 40—44 kg/m = 650 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>   |           |                  |             |               |  |               |                    |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.   | Zulassung  |                  | Nachtrag zu | Hersteller  | Bauart                              | Profil                    | Art der Verbindung |
|--|------------|------------------|-------------|---|-------------------------------------|---------------------------|--------------------|
|  | Datum      | Geschäftszeichen |             |   |                                     |                           |                    |
| 200  | 8. 11. 90  | —15—6            | —           | Stahlausbau GmbH<br>in Gelsenkirchen                  | G 888/G 808 Typ 2                   | TH 58/RP 76<br>34—44 kg/m | —                  |
| <p>Nachgiebige Verbindung der Typen G 8, G 80 und G 800 mit Überlastschutz mit der Bezeichnung G 808/888 Typ 2 nach Übersichtszeichnung W 8851/4—1 und der Bezeichnung G 800 nach Übersichtszeichnung W 8850/2—1 für Rinnenprofilausbau TH 58/RP 76 in den Gewichtsklassen 34—44 kg/m. Mindestüberlappung der Profile: 500 mm. Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>   |            |                  |             |   |                                     |                           |                    |
| 201  | 14. 12. 90 | —15—6            | —           | Stahlausbau GmbH<br>in Gelsenkirchen                  | G 800/III<br>2—16742                | TH 58/RP 76<br>34—36 kg/m | —                  |
| <p>Nachgiebige Verbindung, Bauart G 800/III, nach Übersichtszeichnung Nr. 2—16742, bestehend aus der Ober- und Unterlasche G 800/III Nr. 2—16742 für Rinnenprofilausbau TH 58/RP 76 in den Gewichtsklassen 34—36 kg/m. Mindestüberlappung der Profile: 500 mm. Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>   |            |                  |             |   |                                     |                           |                    |
| 202  | 8. 1. 91   | —19—3            | —           | Recker Finanzierungs- und Verwaltungsgesellschaft mbH | Gerade, nachgiebige Streckenstempel | RP 76<br>34 u. 44 kg/m    | nachgiebig         |
| <p>Die geraden, nachgiebigen Streckenstempel aus RP 76-Profilen in den Gewichtsklassen 34 kg/m bestehen aus einem Oberstempel- und einem Unterstempelprofil, die mittels einer vom Landesoberbergamt NW zugelassenen Verbindung der Bauart G 445 in der Mitte oder im oberen Drittel der Gesamtlänge des Stempels miteinander verbunden sind. Erforderliches Schraubenanzugsmoment der Verbindung: 500 Nm. Größte zulässige Stempellänge für RP 76-Profile der Gewichtsklasse 34 kg/m = 4,0 m. Die erforderlichen Schraubenanzugsmomente sind unmittelbar nach dem Setzen der Stempel zu kontrollieren. Spätestens nach einer Woche sind die Verbindungsschrauben nachzuziehen und die Schraubenanzugsmomente erneut zu kontrollieren. Kennzeichnung nach DIN 21 539. Die geraden, nachgiebigen Streckenstempel aus RP 76-Profilen in der Gewichtsklasse 44 kg/m bestehen aus einem Oberstempel- und einem Unterstempelprofil, die mittels einer zugelassenen Verbindung der Bauart G 445 in der Mitte oder im oberen Drittel der Gesamtlänge des Stempels miteinander verbunden sind. Erforderliches Schraubenanzugsmoment der Verbindung: 600 Nm. Erforderliche Mindestüberlappung: 800 mm. Größte zulässige Stempellänge: 5,0 m. Die erforderlichen Schraubenanzugsmomente sind unmittelbar nach dem Setzen der Stempel zu kontrollieren. Spätestens nach einer Woche sind die Verbindungsschrauben nachzuziehen und die Schraubenanzugsmomente erneut zu kontrollieren. Kennzeichnung durch Verarbeiter nach DIN 21 539.</p> |            |                  |             |   |                                     |                           |                    |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

|     |     |       |       |   |                |             |                           |   |
|-----|-----|-------|-------|---|----------------|-------------|---------------------------|---|
| 203 | 27. | 3. 91 | —18—1 | — | Brune & Dütsch | G 808/G 888 | TH 58/RP 76<br>34—40 kg/m | — |
|-----|-----|-------|-------|---|----------------|-------------|---------------------------|---|

Die nachgiebigen Verbindungen, Bauart G 808 und G 888 nach Übersichtszeichnung Nr. BD 1-88-1A, bestehend aus Ober- und Unterlaschen G 8, G 80, G 800 nach Zeichnungen Nr. BD1-88-4, BD1-88-2, BD1-88-3, die nachgiebigen Verbindungen G 808/II und G 888/II nach Übersichtszeichnung Nr. BD-P-1000-2/II, bestehend aus Ober- und Unterlaschen G 888/II mit Überlastschutz nach Zeichnungen Nr. BD-P-1001-2/II und BD-P-1002-2/II, die Sonderschraube nach Zeichnung Nr. BD-P-1003-1/II, die nachgiebigen Verbindungen G 808/III und G 888/III mit geänderter Sicke nach Übersichtszeichnung Nr. BD-P-1002-2/III, bestehend aus den Ober- und Unterlaschen nach Zeichnungen Nr. BD-P-1002-2/III und BD-P-1001-2/III und die Sonderschraube nach Zeichnung Nr. BD-P-1003-1/III für Rinnenprofilausbau TH 58/RP 76 in den Gewichtsklassen 34—40 kg/m. Mindestüberlappung der Profile: 500 mm. Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |    |       |       |   |    |                             |                                       |   |
|-----|----|-------|-------|---|----|-----------------------------|---------------------------------------|---|
| 204 | 4. | 4. 91 | —14—2 | — | TH | a) Nachgiebige Verbindungen | G 606 und G 666<br>29 kg/m            | — |
|     |    |       |       |   |    | b) Nachgiebige Verbindungen | G 606 und G 666<br>34, 36 und 40 kg/m | — |
|     |    |       |       |   |    | c) Nachgiebige Verbindungen | G 606 E und G 666 E<br>34—36 kg/m     | — |
|     |    |       |       |   |    | d) Nachgiebige Verbindungen | G 606 und G 666<br>40—44 kg/m         | — |
|     |    |       |       |   |    | e) Nachgiebige Verbindungen | G 606 W und G 666 W<br>34—36 kg/m     | — |

- a) Nachgiebige Verbindungen G 606 und G 666 für Rinnenprofilausbau TH 58 in der Gewichtsklasse 29 kg/m nach Übersichtszeichnungen Nr. 1205230 und 1205240, Hauptschelle nach Zeichnung Nr. 1205250, Zusatzschelle nach Zeichnung Nr. 1205260, Führungsschelle nach Zeichnung Nr. 1205270, Oberlasche nach Zeichnung 1205150, Unterlasche nach Zeichnung Nr. 1205190, Winkelhammerschraube nach Zeichnung Nr. 1171620, Unterlasche nach Zeichnung Nr. 1214700 (geänderter Mitnehmer). Mindestüberlappungslänge: 450 mm. Schraubenanzugsmoment: 450 Nm. Teile der Verbindung G 405/G 445 können mit Teilen der Verbindung G 606 und G 666 kombiniert werden.
- b) Nachgiebige Verbindungen, Bauarten G 606 und G 666, für TH-Profilausbau in den Gewichtsklassen 34, 36 und 40 kg/m, bestehend aus der Hauptschelle nach Zeichnung Nr. 1113230, der Mittelschelle nach Zeichnung Nr. 1113240, der Führungsschelle nach Zeichnungen Nr. 1113250 und 1113251, der Oberlasche nach Zeichnungen Nr. 1113346 und 1113347, der Unterlasche nach

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|----------|-----------------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|

noch 204

Zeichnungen Nr. 1113304 und 1113307, der Winkelhammerschraube M 24 nach Zeichnung Nr. 1113120. Mindestüberlappungslänge: 500 mm. Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Werkstoff: Laschen und Schellen aus 31 Mn 4 und Winkelhammerschrauben der Güte 8.8.

- c) Nachgiebige Verbindungen, Bauarten G 606 E und G 666 E, für TH-Profilausbau in den Gewichtsklassen 34—36 kg/m, bestehend aus der Hauptschelle nach Zeichnung Nr. 1200560, der Führungsschelle nach Zeichnung Nr. 1200580, der Zusatzschelle nach Zeichnung Nr. 1200570, den Oberlaschen nach Zeichnungen Nr. 1200530, 1200540, 1200550, den Unterlaschen nach Zeichnungen Nr. 1113311, 1113334, 1113307, 1113321, der Winkelhammerschraube M 24 nach Zeichnung Nr. 1171620. Mindestüberlappungslänge: 500 mm. Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Winkelhammerschrauben der Güte 8.8. Beim Einsatz sämtlicher Oberlaschen G 405, G 606, G 606 E ist der Einsatz der Winkelhammerschrauben M 24 x 95 möglich. Die Spezialschraube (M 24 x 95) darf weiterhin nur in den Verbindungsschellen G 405 bzw. G 445 verwendet werden.
- d) Nachgiebige Verbindungen, Bauarten G 606 und G 666, für TH-Profilausbau in den Gewichtsklassen 40—44 kg/m, bestehend aus den Ober- und Unterlaschen G 6, G 60 und G 600 nach Zeichnungen Nr. 1152240, 1152250, 1152260, 1152330, 1152340, 1113342, 1113345, 1113347, 1113302, 1113306, 113307, 1113344, Führungsschelle nach Zeichnung Nr. 1152261, der Winkelhammerschraube M 27 nach Zeichnung Nr. 1118190. Mindestüberlappungslänge: 500 mm. Schraubenanzugsmoment: 650 Nm. Winkelhammerschraube M 27 der Güte 8.8. Werkstoff: 31 Mn 4 V (teilvergütet). Die Kombination der Verbindungen G 405/445 mit G 606/G 666 ist zulässig.
- e) Nachgiebige Verbindungen, Bauarten G 606 W und G 666 W, für TH-Profilausbau in den Gewichtsklassen 34—36 kg/m nach Zeichnungen Nr. 1133190 und 1183200, bestehend aus der Hauptschelle G 600 W nach Zeichnung Nr. 1183210, der Zusatzschelle G 60 W nach Zeichnung Nr. 1183220, der Führungsschelle G 6 W nach Zeichnung Nr. 1183230 und 1113307, der Oberlasche nach Zeichnung Nr. 1200550, der Unterlasche nach Zeichnung Nr. 1183260 und der Winkelhammerschraube M 24 nach Zeichnung Nr. 1113121. Mindestüberlappungslänge: 500 mm. Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Werkstoff: Laschen und Schellen aus 34 Mn 4 U, Winkelhammerschraube in der Güte 8.8. Die Kombination der Verbindung G 405/G 445 und G 606/G 666 mit G 606 W/G 666 W und G 606 E/G 666 E ist zulässig. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Datum | Zulassung<br>Geschäfts-<br>zeichen | Nach-<br>trag<br>zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-------|------------------------------------|---------------------|------------|--------|--------|--------------------|
|----------|-------|------------------------------------|---------------------|------------|--------|--------|--------------------|

|     |           |       |   |              |  |   |       |
|-----|-----------|-------|---|--------------|--|---|-------|
| 205 | 10. 4. 91 | —19—4 | — | Bergbaustahl | a) Verstärkte zweiteilige Stoßsegmente | GP 26—30 kg/m<br>GP 32—36 kg/m<br>GP 42 c kg/m<br>GP 40—44 kg/m | starr |
|-----|-----------|-------|---|--------------|--|---|-------|

Die verstärkten zweiteiligen Stoßsegmente aus Glockenprofilen bestehen aus einem Ober- und Unterstempelprofil, deren Verbindung durch eine eingeschweißte Konsole verstärkt ist. Der Einsatz soll im Bereich der Übergänge Streb—Strecke die Nachgiebigkeit der Ausbaubögen strebstoßseitig einschränken, um den Strebsaum sicherer zu beherrschen. Beim Einsatz ist zu beachten, daß der obere Teil des Stoßsegmentes (Oberstempelprofil) mit dem Hangenden des Flözes abschließt.

|                            |                   |   |
|----------------------------|-------------------|---|
| b) Montagegelenk GPZ 04248 | Glocke            | — |
|                            | 32—44 kg/m        |   |
|                            | IPB, IPBv 200—600 |   |

Das Montagegelenk nach Zeichnung Nr. GPZ 04248 als Verbindungselement dient zum Anschluß von Glockenprofilausbau in den Gewichtsklassen 32—44 kg/m an Polygonträger aus Breitflanschprofilen IPB oder IPBv 200—600.

|  |   |   |
|--|---|---|
| c) Ankerlasche GPZ 04209 und GPZ 04108           | — | — |
| Kraftaufnahme an der Streckgrenze:<br>2 x 150 kN |   |   |

Ankerlasche nach Zeichnung Nr. GPZ 04209 und GPZ 04108 als Verbindungselement zwischen Kappen aus Glockenprofilen in den Gewichtsklassen 40—44 kg/m und zugelassenen Gebirgsankern.

|  |   |   |
|--|---|---|
| d) Ankerhalterung GPZ 02134-1                  | — | — |
| Kraftaufnahme an der Streckgrenze:<br>> 300 kN |   |   |

Die Ankerhalterung nach Zeichnung Nr. GPZ 02134-1 dient als Verbindungselement zwischen Kappen des Glockenprofilausbaus GPc 40—44 kg/m und zugelassenen Gebirgsankern. Werkstoff: St 52-3. Kraftaufnahme: > 150 kN/Ankerstange.

|  |   |   |
|--|---|---|
| e) Zuganker GPZ 01216, GPZ 01215 und GPZ 01429 | — | — |
| Lastaufnahme an der Streckgrenze:<br>≥ 50 kN   |   |   |

Zugfeste Verbindung von Streckenausbau aus Glockenprofilen in den Gewichtsklassen 26, 32, 40—44 kg/m. Kein Spannbolzen. Werkstoff: Verbindungsteile St 37, Schraube M 20/8 G. Kennzeichnung mit Herstellerzeichen, Jahr der Fertigung und als Zuganker durch rote Farbmarkierung.



### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller  | Bauart  | Profil                    | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|---|---|---------------------------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |   |   |                           |                    |
| noch 205 |           |                  |             |   | f) U-Stahlverbolzung GPZ 04625<br>U-Stahlverbolzung nach Schemazeichnung GPZ 04625 für die Glockenprofilklassen 26—44 kg/m.   | —                         | —                  |
|          |           |                  |             |   | g) Kappenabfangschuh SS 27<br>Der Kappenabfangschuh, Bauart SS 27, nach Zeichnungen Nr. GPZ 03994, GPZ 03995 und GPZ 03996, dient als Verbindungselement zur Abstützung des Streckenausbaus aus Glockenprofilen in den Gewichtsklassen 40—44 kg/m im Übergangsbereich Streb—Strecke durch Unterzüge mit hydraulischen Einzelstempeln. Kraftaufnahme: > 400 kN. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen. | GPc 40—44 kg/m            | —                  |
| 206      | 22. 5. 91 | —18—3            | —           | SZ Schacht- und Streckenausbau GmbH, Recklinghausen | BTS 200—4000  | —                         | —                  |
|          |           |                  |             |   | Baustoff-Teleskop-Stempel, Bauart BTS 200—4000, gefüllt mit Sakret-Baustoff BTS 2, Durchmesser 200 mm, Lastaufnahme nach 72 Std. = 1000 kN bei einer Länge von max. 4000 mm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.   |                           |                    |
| 207      | 22. 5. 91 | —18—9            | —           | SZ Schacht- und Streckenausbau GmbH, Recklinghausen | BTS 300—4400  | —                         | —                  |
|          |           |                  |             |   | Baustoff-Teleskop-Stempel, gefüllt mit Sakret-Baustoff BTS-2, Durchmesser 300 mm, Lastaufnahme nach 72 Std. = 2500 kN bei einer Länge von max. 4400 mm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.  |                           |                    |
| 208      | 5. 6. 91  | —16—4            | —           | Künstler Bergbautechnik GmbH, Holzwickede           | Nachgiebige Verbindungen, Bauarten G 808 und G 888  | TH 58/RP 76<br>34—40 kg/m | —                  |
|          |           |                  |             |   | Nachgiebige Verbindungen, Bauarten G 888 und G 808, nach Übersichtszeichnung Nr. 09.3843.00, bestehend aus Ober- und Unterlaschen G 8, G 800 und G 80, nach Zeichnungen Nr. 09.3846.00, 09.3847.00 und 09.3848.00 für Rinnenprofilausbau TH 58/RP 76 in den Gewichtsklassen 34—40 kg/m. Mindestüberlappung der Profile: 500 mm. Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen. |                           |                    |

## 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller   | Bauart   | Profil                    | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|--|--|---------------------------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |  |  |                           |                    |
| 209      | 6. 6. 91  | —17—7            | —           | Künstler Bergbau-<br>technik GmbH,<br>Holzwickede  | Nachgiebige Verbindungen<br>G 808/G 888/II       | TH 58/RP 76<br>34—40 kg/m | —                  |
|          |           |                  |             | Nachgiebige Verbindungen, Bauart G 808/G 888/II, nach Übersichtszeichnung Nr. 09.3897.00, bestehend aus den Ober- und Unterlaschen G 800 II nach Zeichnung Nr. 09.3896.00 für Rinnenprofil ausbau TH 58/RP 76 in den Gewichtsklassen 34—40 kg/m. Mindestüberlappung der Profile: 500 mm. Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen. |  |                           |                    |
| 210      | 6. 6. 91  | —17—7            | —           | KünstlerBergbau-<br>technik GmbH,<br>Holzwickede   | Nachgiebige Verbindungen<br>G 800 III/G 888 III  | TH 58/RP 76<br>34—40 kg/m | —                  |
|          |           |                  |             | Nachgiebige Verbindungen, Bauart G 800 III/G 888 III, nach Übersichtszeichnung Nr. 09.3991.00, bestehend aus den Ober- und Unterlaschen nach Zeichnung Nr. 09.3936.00 für Rinnenprofil ausbau TH 58/RP 76 in den Gewichtsklassen 34—40 kg/m. Mindestüberlappung der Profile: 500 mm. Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.     |  |                           |                    |
| 211      | 12. 7. 91 | —3—11            | —           | Saarstahl AG, DHS  | Rinnenprofile, Bauart TH 58, PS 350              | —                         | —                  |
|          |           |                  |             | Rinnenprofile, Bauart TH 58, der Gewichtsklassen 40—44 kg/m nach Zeichnung Nr. PS 350. Werkstoff: 31 Mn 4 U. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.  |  |                           |                    |
| 212      | 6. 8. 91  | —18—7            | —           | Metallurgique et<br>Minière de<br>Rodange-Athus,<br>Luxembourg   | Rinnenprofile TH 58/RP 76<br>122 120 — 31 Mn 4 U | —                         | —                  |
|          |           |                  |             | Rinnenprofile, TH 58/RP 76 nach RAG Norm 122 120. Gewichtsklassen: 40—44 kg/m. Werkstoff: 31 Mn 4 U. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.  |  |                           |                    |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller        | Bauart   | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|-------------------|--|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |                   |  |        |                    |
| 213      | 4. 10. 91 | —4—7             | —           | Bergbaustahl GmbH | Gerade, nachgiebige Streckenstempel<br>GP 26-30<br>GP 32-36<br>GP 40-44<br>GP 42 | —      | nachgiebig         |

Die geraden, nachgiebigen Streckenstempel aus Glockenprofilen bestehen aus einem Oberstempel- und einem Unterstempelprofil, die mittels einer zugelassenen Verbindung in der Mitte oder im oberen Drittel der Gesamtlänge des Stempels miteinander verbunden sind.

Verwendungsmöglichkeiten und Einsatzbedingungen:

| Profil   | Größe zulässige Stempellänge<br>m | Erforderliches Schraubenanzugs-<br>moment der Verbindung<br>Nm | Mindest-<br>überlappung<br>mm |
|----------|-----------------------------------|--|-------------------------------|
| GP 26-30 | 3,0                               | 400  | 450                           |
| GP 32-36 | 4,0                               | 450—500  | 450                           |
| GP 42    | 5,0                               | 650—700  | 450                           |
| GP 40-44 | 5,0                               | 650—700  | 450                           |

Beim Einsatz von Mittelstützen im Ringausbau bezieht sich die größte zulässige Stempellänge auf den Abstand Sohle bis Firste. Der Einsatz der Hakenschrauben ist nur mit Unterlegscheiben zulässig. Die erforderlichen Schraubenanzugsmomente sind unmittelbar nach dem Setzen der Stempel zu kontrollieren. Spätestens nach einer Woche sind die Verbindungsschrauben nachzuziehen und die Schraubenanzugsmomente erneut zu kontrollieren. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugeignis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |           |       |   |                   |   |   |   |
|-----|-----------|-------|---|-------------------|---|---|---|
| 214 | 24. 6. 92 | —19—2 | — | Bergbaustahl GmbH | Glockenprofile 046 74<br>041 95<br>046 73 | — | — |
|-----|-----------|-------|---|-------------------|---|---|---|

Profil und Profilhöhe: Glockenprofile in den Gewichtsklassen 40, 42 und 44 kg/m. Glockenprofile nach Zeichnungen Nr. GPZ 046 74 (40 kg/m), GPZ 041 95 (42 kg/m) und GPZ 046 73 (44 kg/m) — Werkstoff 31Mn4 in den Behandlungszuständen U und V. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugeignis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Zulassung Geschäftszeichen | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------------|----------------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|----------|-----------------|----------------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|

|     |              |       |   |                   |                               |   |   |
|-----|--------------|-------|---|-------------------|-------------------------------|---|---|
| 215 | 21. 10. 1992 | —19—1 | — | Bergbaustahl GmbH | Nachgiebige Verbindung 3020 W | — | — |
|-----|--------------|-------|---|-------------------|-------------------------------|---|---|

Nachgiebige Verbindung, Bauart 3020 W, nach Übersichtszeichnung Nr. GPZ 04671, bestehend aus den Hakenschrauben nach Zeichnung Nr. GPZ 04287-1, der Unterlasche 3020 BW Zeichnung Nr. GPZ 04672, der Unterlasche 3020 AW Zeichnung Nr. GPZ 04659-1 und den Traverslaschen 3020 T nach Zeichnungen Nr. GPZ 04640-1 und GPZ 04289-1 für Glockenprofile der Gewichtsklasse 40—44 kg/m. Mindestüberlappung: 450 mm; erforderter Schraubenanzugsmoment: 650 Nm. Bei der Verwendung von mit Korrosionsschutzmitteln behandelter Hakenschrauben M 30 nach Zeichnung Nr. GPZ 04287-1 für die nachgiebige Verbindung, Bauart 3020 W, nach Zeichnung Nr. GPZ 04671 des Glockenprofilausbaus der Gewichtsklassen 40—44 kg/m sind wegen des veränderten Reibungsschlusses diese Schrauben mit einem Anzugsmoment von 500 Nm anzuziehen. Bei dem Korrosionsschutzmittel handelt es sich um das von der Firma Wiethé zugelassene Mittel SKS 130 N. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugeignis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |            |        |   |                   |  |   |   |
|-----|------------|--------|---|-------------------|--|---|---|
| 216 | 8. 2. 1993 | —19—12 | — | Bergbaustahl GmbH | Nachgiebige Verbindung 27 W<br>GPZ 04708 | — | — |
|-----|------------|--------|---|-------------------|--|---|---|

Nachgiebige Verbindung — Bauart 27 W — nach Zeichnung Nr. GPZ 04708, bestehend aus der Unterlasche 27 AW nach Zeichnung Nr. GPZ 04706-1, der Unterlasche 27 BW nach Zeichnung Nr. GPZ 04707-1, der Hakenschraube M 27 nach Zeichnung Nr. GPZ 04709, der Mitnehmertraverslasche 27 T nach Zeichnung Nr. GPZ 04698-1 für Glockenprofile in den Gewichtsklassen 32—36 kg/m. Schraubenanzugsmoment der Hakenschraube: 450 Nm; Mindestüberlappung: 450 mm. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugeignis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |            |       |   |                   |   |   |   |
|-----|------------|-------|---|-------------------|---|---|---|
| 217 | 8. 2. 1993 | 19—12 | — | Bergbaustahl GmbH | Hakenschraube<br>mit Korrosionsschutzmittel | — | — |
|-----|------------|-------|---|-------------------|---|---|---|

Veränderung des Schraubenanzugsmomentes der mit Korrosionsschutzmitteln behandelten Hakenschraube M 27 nach Zeichnung Nr. GPZ 04709 für die nachgiebige Verbindung — Bauart 27 W — nach Zeichnung Nr. GPZ 04708 für Glockenprofilausbau in den Gewichtsklassen 32—36 kg/m. Schraubenanzugsmoment der Hakenschraube: 350 Nm; Mindestprofilüberlappung: 450 mm; Korrosionsschutzmittel: SKS 130 N der Firma Wiethé. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugeignis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

- |   |     |         |        |     |                              |  |   |   |
|---|-----|---------|--------|-----|------------------------------|--|---|---|
| 218   | 10. | 3. 1993 | —18—10 | —   | Brune & Dütsch GmbH & Co. KG | Nachgiebige Verbindungen<br>G 606 W und G 666 W<br>BD-P-10.10-2/I„S“ | — | — |
| <p>Nachgiebige Verbindungen, Bauarten G 606 W und G 666 W, nach Zeichnung Nr. BD-P-10.10-2/I„S“, bestehend aus der Unterlasche mit Überlastschutz nach Zeichnung Nr. BD-P-10.11-2/I„S“, der Oberlasche mit Überlastschutz nach Zeichnung Nr. BD-P-10.12-2/I„S“ und der Sonderschraube nach Zeichnung Nr. BD-P-10.13-2/I„S“ für die Profile TH58/RP76 in den Gewichtsklassen 34—36 kg/m und 40—44 kg/m. Mindestüberlappung: 500 mm; Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugeignis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |     |         |        |     |                              |  |   |   |
| 219   | 10. | 3. 1993 | —18—10 | —   | Brune & Dütsch GmbH & Co. KG | Nachgiebige Verbindungen<br>G 606 und G 666<br>BD-P-10.10-2          | — | — |
| <p>Nachgiebige Verbindungen, Bauarten G 606 und G 666, nach Zeichnung Nr. BD-P-10.10-2, bestehend aus der Unterlasche mit Überlastschutz nach Zeichnung Nr. BD-P-10.11-2, der Oberlasche mit Überlastschutz nach Zeichnung Nr. BD-P-10.12-2 und der Sonderschraube nach Zeichnung Nr. BD-P-10.13-2 für die Profile TH58/RP76 in den Gewichtsklassen 34—36 kg/m und 40—44 kg/m. Mindestüberlappung: 500 mm; Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Eine Kombination mit den Verbindungen der Bauart G 405/G 445 ist möglich. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugeignis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |     |         |        |     |                              |  |   |   |
| 220   | 29. | 3. 1993 | —14—1  | 178 | Bergbaustahl GmbH            | 2718 SW  | — | — |
| <p>Nachgiebige Verbindung für Glockenprofilausbau in den Gewichtsklassen 32—36 kg/m, Bauart 2718 SW, nach Zeichnung Nr. GPZ 04073-2, bestehend aus der geschmiedeten Lasche 18 BS nach Zeichnung Nr. GPZ 04050, der gewalzten Unterlasche 18 AW nach Zeichnungen GPZ 04051-1, GPZ 04070-1 und GPZ 04071-1, den Traverslaschen 18 T nach Zeichnung Nr. GPZ 04052 oder 27 T nach Zeichnung Nr. GPZ 04698-1 und den Hakenschrauben M 27/148 nach Zeichnung Nr. GPZ 04069-1. Schraubenanzugsmoment der Hakenschrauben: 450 Nm; Mindestprofilüberlappung: 450 mm. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugeignis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p> |     |         |        |     |                              |  |   |   |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung   |                  | Nachtrag zu | Hersteller  | Bauart                                   | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-------------|------------------|-------------|---|--|--------|--------------------|
|          | Datum       | Geschäftszeichen |             |   |  |        |                    |
| 221      | 23. 7. 1993 | —19—14           | —           | SZ-Schacht- und Streckenausbau GmbH, Recklinghausen | Baustoff-Teleskopstempel BTS B 200.00.00 | —      | —                  |

Baustoff-Teleskopstempel BTS nach Übersichtszeichnung Nr. B 200.00.00 — Baureihe 150 nach Fertigungszeichnung Nr. 150.00.00, Baureihe 200 nach Fertigungszeichnung Nr. 200.00.00, Baureihe Nr. 300 nach Fertigungszeichnung Nr. 300.00.00, Baureihe 380 nach Fertigungszeichnung Nr. 380.00.00. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

Der Baustoff-Teleskopstempel BTS — Baureihe 150 — nach Fertigungszeichnung Nr. 150.00.00 wird auf eine max. Baulänge von 2200 mm angehoben.

Auf die Wickelvorrichtung für manuelles Setzen der Baustoff-Teleskopstempel BTS — Baureihe 150 nach Fertigungszeichnung Nr. 150.00.00 — max. Baulänge 1500 mm kann verzichtet werden.

#### 1. Tragkräfte der BTS Ø 150 (in kN)

| Ausgefahrene Stützenlänge in mm | Baustofffestigkeit in N/mm <sup>2</sup> |     |     |     |     |     |     |     |      | Ausmittigkeit in mm |
|---------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|---------------------|
|                                 | 0                                       | 5   | 10  | 15  | 20  | 25  | 30  | 35  | 40   |                     |
| 1000                            | 190                                     | 220 | 320 | 410 | 510 | 600 | 690 | 770 | 860  | 20                  |
| 1200                            | 190                                     | 220 | 320 | 410 | 510 | 600 | 690 | 770 | 860  | 21                  |
| 1400                            | 190                                     | 240 | 340 | 430 | 540 | 630 | 730 | 810 | 910  | 24                  |
| 1600                            | 200                                     | 250 | 360 | 450 | 570 | 660 | 770 | 850 | 960  | 27                  |
| 1800                            | 200                                     | 260 | 370 | 480 | 590 | 690 | 800 | 890 | 1000 | 29                  |
| 2000                            | 190                                     | 250 | 360 | 460 | 570 | 660 | 760 | 850 | 950  | 32                  |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

Noch 221

#### 2. Tragkräfte der BTS Ø 200 (in kN)

| Ausgefahrene Stützenlänge in mm | Baustofffestigkeit in N/mm <sup>2</sup> |     |     |     |      |      |      |      |      | Ausmittigkeit in mm |
|---------------------------------|---|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|---------------------|
|                                 | 0                                       | 5   | 10  | 15  | 20   | 25   | 30   | 35   | 40   |                     |
| 1000                            | 290                                     | 400 | 600 | 800 | 980  | 1180 | 1360 | 1560 | 1750 | 24                  |
| 1500                            | 290                                     | 410 | 620 | 830 | 1030 | 1230 | 1430 | 1640 | 1850 | 29                  |
| 2000                            | 280                                     | 420 | 640 | 870 | 1080 | 1250 | 1500 | 1730 | 1960 | 35                  |
| 2500                            | 270                                     | 400 | 610 | 820 | 1010 | 1200 | 1380 | 1600 | 1800 | 41                  |
| 3000                            | 250                                     | 380 | 580 | 760 | 930  | 1100 | 1270 | 1450 | 1640 | 48                  |
| 3500                            | 240                                     | 350 | 520 | 680 | 830  | 970  | 1110 | 1260 | 1420 | 61                  |

#### 3. Tragkräfte der BTS Ø 300 (in kN)

|      |     |     |      |      |      |      |      |      |      |    |
|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 1000 | 470 | 720 | 1130 | 1500 | 1880 | 2270 | 2660 | 3080 | 3500 | 32 |
| 1500 | 460 | 700 | 1120 | 1500 | 1880 | 2270 | 2680 | 3100 | 3560 | 36 |
| 2000 | 440 | 680 | 1100 | 1500 | 1880 | 2280 | 2700 | 3140 | 3620 | 40 |
| 2500 | 420 | 670 | 1090 | 1500 | 1890 | 2290 | 2710 | 3170 | 3690 | 45 |
| 3000 | 400 | 650 | 1050 | 1430 | 1800 | 2170 | 2570 | 3000 | 3500 | 50 |
| 3500 | 390 | 630 | 1010 | 1360 | 1710 | 2060 | 2430 | 2840 | 3310 | 56 |
| 4000 | 380 | 610 | 960  | 1290 | 1600 | 1930 | 2260 | 2650 | 3080 | 65 |
| 4500 | 370 | 590 | 910  | 1220 | 1500 | 1800 | 2100 | 2460 | 2860 | 74 |
| 4800 | 350 | 560 | 860  | 1140 | 1400 | 1660 | 1940 | 2260 | 2640 | 83 |

#### 4. Tragkräfte der BTS Ø 380 (in kN)

|      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |     |
|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 2500 | 720 | 1180 | 1900 | 2590 | 3280 | 3970 | 4690 | 5480 | 6350 | 52  |
| 3000 | 720 | 1160 | 1860 | 2570 | 3180 | 3840 | 4540 | 5300 | 6140 | 56  |
| 3500 | 710 | 1140 | 1810 | 2450 | 3070 | 3710 | 4380 | 5110 | 5910 | 60  |
| 4000 | 700 | 1110 | 1760 | 2370 | 2950 | 3560 | 4200 | 4890 | 5770 | 66  |
| 4500 | 680 | 1080 | 1700 | 2270 | 2830 | 3410 | 4010 | 4670 | 5420 | 72  |
| 5000 | 660 | 1040 | 1630 | 2170 | 2690 | 3220 | 3780 | 4390 | 5100 | 82  |
| 5500 | 640 | 1000 | 1560 | 2060 | 2540 | 3020 | 3540 | 4110 | 4780 | 92  |
| 6000 | 610 | 960  | 1480 | 1950 | 2390 | 2820 | 3300 | 3830 | 4450 | 102 |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

222 21. 12. 1993 —16—2 204 Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH & Co KG, Bochum Rinnenprofilverbindungen G 606/G 666 für 3 bis 5 überlappte TH/RP-Profile — 1173700 —

Nachgiebige Rinnenprofilverbindungen, Bauart G 606/G 666, für den Einsatz von 3 bis 5 überlappten TH/RP-Profilen der Gewichtsklassen 34—44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1173700. Überlappungslänge: 600 mm; Schraubenanzugsmoment: 650 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

223 29. 12. 1993 —19—14 —221 SZ-Schacht- und Streckenausbau GmbH, Recklinghausen Baustoff-Teleskopstempel BTS Baureihe 380.00.00 mit Nachgiebigkeitspatronen

Baustoff-Teleskopstempel BTS nach Übersichtszeichnung Nr. B 200.00.00 — Baureihe 380 nach Fertigungszeichnung Nr. 380.00.00 — mit Nachgiebigkeitspatronen aus einer Sandmischung 2—7 mm mit 200—400 mm Länge für Stempellängen  $\leq 5,5$  m. Tragkräfte Ausbaustütze BTS 380,  $L \leq 5,5$  m mit Nachgiebigkeitspatrone Sand 2—7 mm

| L $\leq 5,5$ m    | Baustoffendfestigkeit in N/mm <sup>2</sup> |       |       |       |       |       |       |
|-------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                   | 10   | 15    | 20    | 25    | 30    | 35    | 40    |
| Max. Tragkraft kN | 1 700                                      | 2 000 | 2 600 | 3 000 | 3 500 | 4 100 | 4 700 |
| Konvergenzweg mm  | 10   | 50    | 100   | 150   | 200   | 250   | 300   |

Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

224 11. 1. 1194 —17—6 — plettac GmbH, Plattenberg „plettac TH/RP-Gleitverbindung links/rechts“ S 1050/a

„plettac TH/RP-Gleitverbindung links/rechts“ für Rinnenprofile TH58/RP76 in der Gewichtsklasse 29—36 kg/m aus dem Werkstoff 31Mn4V nach Übersichtszeichnung Nr. S 1050/a, Zeichnung Nr. S 1052/c (Dreiecksplatte) und Zeichnung Nr. S 1051/b (Z-Klaue). Schrauben: M 24 x 65 Güte 8.8; Werkstoff der Verbindung: C 45 V; Überlappungslänge: 500 mm; Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.



### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

|     |            |      |     |                          |   |   |   |
|-----|------------|------|-----|--------------------------|---|---|---|
| 225 | 9. 2. 1994 | —6—3 | 155 | Bergbaustahl GmbH, Hagen | Nachgiebige Verbindung 36 0205, Mittellasche 3620 M | — | — |
|-----|------------|------|-----|--------------------------|---|---|---|

Mittellasche, Bauart 3620 M, nach Zeichnung Nr. GPZ-02728 für die nachgiebige Verbindung, Bauart 36205, nach Zeichnung Nr. GPZ 03350 für Glockenprofilausbau GPc 2 der Gewichtsklasse 42 kg/m. Die Lasche Bauart 3620 M kommt an Stelle der Lasche 20 A 5 zum Einsatz. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugeignis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |            |       |   |   |   |   |            |
|-----|------------|-------|---|---|---|---|------------|
| 226 | 9. 8. 1994 | —19—3 | — | RECKER Finanzierungs- und Verwaltungsgesellschaft mbH, Würselen | Nachgiebige Viererstütze aus TH58/RP76-Profilen | Zugehörige Ausbauprofile: TH58/RP76 in den Gewichtsklassen 32—44 kg/m | nachgiebig |
|-----|------------|-------|---|---|---|---|------------|

Nachgiebige Viererstütze aus TH58/RP76-Profilen in den Gewichtsklassen 32—44 kg/m nach Zeichnungen Nr. 9202/3 und 9203/4. Maximale Länge der Viererstützen: 6000 mm; Erforderliches Schraubenanzugsmoment der Verbindung: 500 Nm; Erforderliche Mindestüberlappung: 800 mm. Die erforderlichen Schraubenanzugsmomente sind unmittelbar nach dem Setzen der Stützen zu kontrollieren. Spätestens nach einer Woche sind die Verbindungsschrauben nachzuziehen und die Schraubenanzugsmomente erneut zu kontrollieren. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugeignis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |             |       |   |                          |         |   |   |
|-----|-------------|-------|---|--------------------------|---------|---|---|
| 227 | 29. 8. 1994 | —20—1 | — | Bergbaustahl GmbH, Hagen | ABK 130 | — | — |
|-----|-------------|-------|---|--------------------------|---------|---|---|

Gelenk, Bauart ABK 130, nach Zeichnung Nr. GPZ 04793 als Verbindungselement zwischen einer genockten GI-Schiene (DIN 215552) und Rinnenprofil-Stützen (GP 26—44 kg/m und TH 29—44 kg/m). Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugeignis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

## L21/Zulassung 227a 1. Nachtrag

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen | Nachtrag zu | Hersteller  | Bauart          | zugehörige Ausbauprofile | Befestigungsart | Max. Bauabstand |
|----------|-----------------|------------------|-------------|---|-----------------|--------------------------|-----------------|-----------------|
| 227a     | 29.08.1994      | 18.24.32-20-1    | 227         | Neuer Hersteller:<br><br>Bochumer Eisenhütte<br>Heintzmann GmbH &<br>Co. KG | s. lfd. Nr. 227 |                          |                 |                 |

## 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|----------|-----------------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|

- |  |             |       |     |                          |   |   |   |
|--|-------------|-------|-----|--------------------------|---|---|---|
| 234  | 17. 5. 1995 | —4—7  | 116 | Bergbaustahl GmbH, Hagen | Gerade, nachgiebige Streckenstempel                   | — | — |
| <p>Die geraden, nachgiebigen Streckenstempel aus TH/RP-Profilen bestehen aus einem Oberstempel- und einem Unterstempelprofil, die mittels einer zugelassenen Verbindung in der Mitte oder im oberen Drittel der Gesamtlänge des Stempels miteinander verbunden sind. Die max. Stempellänge ist auf 3,00 m bei der Gewichtsklasse 29 kg/m, 4,00 m bei der Gewichtsklasse 34—36 kg/m und auf 5,00 m bei der Gewichtsklasse 40—44 kg/m beschränkt. Die kleinste Überlappungslänge sowie das entsprechende Schraubenanzugsmoment richtet sich nach den Angaben in der Zulassung der verwendeten zugelassenen Verbindungen. Auf die Verwendung von Unterlegscheiben kann, soweit die Zulassung der eingesetzten Verbindung nichts Gegenteiliges vorschreibt, verzichtet werden. Beim Einsatz von Mittelstützen im Streckenausbau bezieht sich die größte zulässige Stempellänge auf den Abstand Sohle bis Firste. Die erforderlichen Schraubenanzugsmomente sind unmittelbar nach dem Setzen der Stempel zu kontrollieren. Spätestens nach einer Woche sind die Verbindungsschrauben nachzuziehen und die Schraubenanzugsmomente erneut zu kontrollieren. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p> |             |       |     |                          |   |   |   |
| 235  | 19. 5. 1995 | —20—6 | —   | SGGT                     | Nachgiebige Rinnenprofilverbindungen                  | — | — |
| <p>Rinnenprofilverbindungen G 600/G 666 für TH-Profile 29/58 aus dem Werkstoff 31 Mn 4 V und 31 Mn 4 U und TH 520 nach Zeichnung Nr. 79/503. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>   |             |       |     |                          |   |   |   |
| 236  | 30. 5. 1995 | —17—7 | —   | plettac AG, Plettenberg  | „plettac TH/RP Gleitverbindung links/rechts“          | — | — |
| <p>„plettac TH/RP Gleitverbindung links/rechts“ nach Übersichtszeichnung Nr. S 1151 für Rinnenprofile TH 58/RP 76 in den Gewichtsklassen 29—36 kg/m aus dem Werkstoff 31 Mn 4 U. Überlappung der Profile: 500 mm; Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>   |             |       |     |                          |   |   |   |
| 237  | 27. 6. 1995 | —4—11 | 129 | Bergbaustahl GmbH, Hagen | Vormontierter Streckenausbau GPZ 03293 und GPZ 3/3431 | — | — |
| <p>Vormontierter Streckenausbau aus Glockenprofilen der Gewichtsklassen 32—44 kg/m nach Schemazeichnung Nr. GPZ 03293 mit an den Flanschen angeschweißten Mitnehmern nach Zeichnungen Nr. 03294-2 und 03295-2 und der vormontierte Streckenausbau aus Rinnenprofilen der Gewichtsklassen 34—44 kg/m nach Schemazeichnung Nr. GPZ 3/3431 mit an den Flanschen ange-</p>   |             |       |     |                          |   |   |   |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

|     |             |       |   |  |                     |   |   |
|-----|-------------|-------|---|--|---------------------|---|---|
| 228 | 23. 9. 1994 | —15—3 | — | Europrofil Deutschland GmbH, Werk Metallurgique et Miniere de Rodange-Athus (Lux). | Glockenprofil GPc 2 | — | — |
|-----|-------------|-------|---|--|---------------------|---|---|

Glockenprofile, Bauart GPc 2, in den Gewichtsklassen 32, 34 und 36 kg/m aus dem Werkstoff 31Mn4 warmgewalzt nach den Zeichnungen Nr. 23.11.1972, 9. 11. 1972 und 15. 1. 1973. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |             |      |   |  |       |   |   |
|-----|-------------|------|---|--|-------|---|---|
| 229 | 20. 2. 1995 | —4—3 | — | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH & Co. KG, Bochum | H 250 | — | — |
|-----|-------------|------|---|--|-------|---|---|

Nachgiebige Schnellspannstütze aus Stahl, Bauart H 250, nach Zeichnung Nr. 1245710 mit den Kopfformen nach Übersicht Nr. 1246360. Stützlast: 250 kN; Einsinkweg max.: 150 mm; max. Länge: 2850 mm. Bis zu einer gesetzten Länge von 2250 mm und kleiner ist die Ausführung des Spindelrohres in St 52-3 möglich. Für die größeren Längen muß der Spindelwerkstoff eine Zugfestigkeitsgröße von  $\sigma_z > 700 \text{ N/mm}^2$  aufweisen. Hauptrohr und Fuß können bei allen Längen aus St 52 bestehen. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |             |      |   |  |       |   |   |
|-----|-------------|------|---|--|-------|---|---|
| 230 | 20. 2. 1995 | —4—3 | — | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH & Co. KG, Bochum | H 400 | — | — |
|-----|-------------|------|---|--|-------|---|---|

Nachgiebige Schnellspannstütze aus Stahl, Bauart H 400, nach Zeichnung Nr. 1245700 mit den Kopfformen nach Übersicht Nr. 1246360. Stützlast: 400 kN; Einsinkweg max.: 300 mm; max. Länge bei Spindellänge 350 mm: 4000 mm max. Länge bei Spindellänge 400 mm: 3650 mm; max. Länge bei Spindellänge 500 mm: 3150 mm. Bis zu einer gesetzten Länge von 3400 mm und kleiner ist die Ausführung des Spindelrohres in St 52-3 möglich. Für die größeren Längen muß der Spindelwerkstoff eine Zugfestigkeitsgröße von  $\sigma_z > 700 \text{ N/mm}^2$  aufweisen. Hauptrohr und Fuß können bei allen Längen aus St 52 bestehen. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.   | Zulassung   |                  | Nachtrag zu | Hersteller                            | Bauart       | Profil | Art der Verbindung |
|--|-------------|------------------|-------------|---------------------------------------|--------------|--------|--------------------|
|  | Datum       | Geschäftszeichen |             |                                       |              |        |                    |
| 231  | 28. 2. 1995 | —20—4            | —           | Langerbein-Scharf GmbH & Co. KG, Hamm | „TWS, Typ 1“ | —      | —                  |
| <p>Teleskopierbare Wasserrohrstütze, Bauart „TWS, Typ 1“, nach Zeichnung Nr. 60020001 02; Einsatzlänge: 600—2100 mm; Nennkraft <math>F_N</math>: 200 kN; hydraulische Hublänge: 500 mm; Setzkraft: 115 kN. Der Setzdruck <math>p_s</math> darf nicht mehr als 90 bar betragen. Maximale Kraft (Aufsitzer) <math>F_A</math>: <math>\geq 1000</math> kN. <u>Der untertägige Einsatz der teleskopierbaren Wasserrohrstützen „TWS“ ist nur in Verbindung mit Setzpistolen nach Zeichnungen Nr. 60010074 13 und 60010075 13 und einem auf 90 bar eingestellten Druckminderer zulässig.</u> Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p> |             |                  |             |                                       |              |        |                    |
| 232  | 28. 2. 1995 | —20—4            | —           | Langerbein-Scharf GmbH & Co. KG, Hamm | „TWS, Typ 2“ | —      | —                  |
| <p>Teleskopierbare Wasserrohrstütze, Bauart „TWS, Typ 2“, nach Zeichnung Nr. 60030001 02. Einsatzlänge: 600—3500 mm; Nennkraft <math>F_N</math>: 200 kN; hydraulische Hublänge: 500 mm; Setzkraft 165 kN. Der Setzdruck <math>p_s</math> darf nicht mehr als 90 bar betragen. Maximale Kraft (Aufsitzer) <math>F_A</math>: <math>\geq 1300</math> kN. <u>Der untertägige Einsatz der teleskopierbaren Wasserrohrstützen „TWS“ ist nur in Verbindung mit Setzpistolen nach Zeichnungen Nr. 60010074 13 und 60010075 13 und einem auf 90 bar eingestellten Druckminderer zulässig.</u> Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |             |                  |             |                                       |              |        |                    |
| 233  | 28. 2. 1995 | —20—4            | —           | Langerbein-Scharf GmbH & Co. KG, Hamm | „TWS, Typ 3“ | —      | —                  |
| <p>Teleskopierbare Wasserrohrstütze, Bauart „TWS, Typ 3“, nach Zeichnung Nr. 60040001 02. Einsatzlänge: 600—4500 mm; Nennkraft <math>F_N</math>: 400 kN; hydraulische Hublänge: 500 mm; Setzkraft 340 kN. Der Setzdruck <math>p_s</math> darf nicht mehr als 90 bar betragen. Maximale Kraft (Aufsitzer) <math>F_A</math>: <math>\geq 1300</math> kN. <u>Der untertägige Einsatz der teleskopierbaren Wasserrohrstützen „TWS“ ist nur in Verbindung mit Setzpistolen nach Zeichnungen Nr. 60010074 13 und 60010075 13 und einem auf 90 bar eingestellten Druckminderer zulässig.</u> Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |             |                  |             |                                       |              |        |                    |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung   |                  | Nachtrag zu | Hersteller  | Bauart                                   | Profil | Art der Verbindung  |
|----------|-------------|------------------|-------------|---|--|--------|---|
|          | Datum       | Geschäftszeichen |             |   |  |        |   |
| noch 237 |             |                  |             |   |  |        |   |
|          |             |                  |             |   |  |        | <p>schweißen Mitnehmern nach Zeichnung Nr. GPZ 04876 und GPZ 04875. Der vormontierte Streckenausbau darf nur mit zugelassenen nachgiebigen Verbindungen eingesetzt werden. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |
| 238      | 30. 6. 1995 | —19—4            | 205         | Bergbaustahl GmbH, Hagen                            | Montagegelenke GPZ 04248 und GPZ 04248-2 | —      | —   |
|          |             |                  |             |   |  |        | <p>Das Montagegelenk nach Zeichnung Nr. GPZ 04248 als Verbindungselement dient zum Anschluß zwischen Glockenprofilausbau in den Gewichtsklassen 26—44 kg/m und Breitflanschträgern IPB oder IPBv 200—600 und das Montagegelenk nach Zeichnung Nr. 04248-2 als Verbindungselement dient zum Anschluß zwischen Rinnenprofilausbau in den Gewichtsklassen 29—44 kg/m und Breitflanschträgern IPB oder IPBv 200—600. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p> |
| 239      | 18. 7. 1995 | —19—15           | —           | SZ Schacht- und Streckenausbau GmbH, Recklinghausen | Mittelstützenoberteil                    | —      | —   |
|          |             |                  |             |   |  |        | <p>Oberteil, Bauart Mittelstützenoberteil, nach Zeichnung Nr. 4-2007-1a für Mittelstützen aus TH/RP-Profilen in den Gewichtsklassen 29—44 kg/m. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |
| 240      | 18. 7. 1995 | —19—16           | —           | SZ Schacht- und Streckenausbau GmbH, Recklinghausen | Kronenkopf für Mittelstützen             | —      | —   |
|          |             |                  |             |   |  |        | <p>Oberteil, Bauart Kronenkopf für Mittelstützen, nach Zeichnung Nr. 4-2007-1b für Mittelstützen aus TH/RP-Profilen in den Gewichtsklassen 29—44 kg/m. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>   |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.   | Zulassung    |                  | Nachtrag zu | Hersteller                                  | Bauart  | Profil | Art der Verbindung |
|--|--------------|------------------|-------------|---|---|--------|--------------------|
|  | Datum        | Geschäftszeichen |             |   |   |        |                    |
| 241  | 16. 8. 1995  | —3—14            | 123         | Bergbaustahl GmbH, Hagen                    | „Verbindung 30181.94“                             | —      | —                  |
| <p>Nachgiebige Verbindung, Bauart „Verbindung 30181.94“, nach Zeichnung Nr. GPZ 02589-2 — bestehend aus der Hakenschraube M30... 145 lg. Mu nach Zeichnung Nr. GPZ 03179-3, der Lasche 18 B5 nach Zeichnung Nr. GPZ 03164, der Lasche 18 A1 nach Zeichnung Nr. GPZ 04880 — für Glockenprofile der Gewichtsklasse 32—36 kg/m. <u>Mindestüberlappung: 450 mm; Schraubenzugsmoment: 400 Nm.</u> Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |              |                  |             |   |   |        |                    |
| 242  | 20. 9. 1995  | —17—6            | 236         | plettag AG, Plettenberg                     | plettag TH/RP Gleitverbindung rechts/links WN 024 | —      | —                  |
| <p>„plettag TH/RP Gleitverbindung rechts/links“ aus dem Werkstoff C 45 N für die Profile TH/RP 29—36 kg/m aus dem Werkstoff 31 Mn4U nach Übersichtszeichnung Nr. WN 024. <u>Überlappung der Profile: 500 mm; Schraubenzugsmoment: 500 Nm.</u> Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>   |              |                  |             |   |   |        |                    |
| 243  | 23. 10. 1995 | —19—18           | —           | Brune & Dütsch GmbH & Co. KG, Gelsenkirchen | G 606/G 666                                       | —      | —                  |
| <p>Nachgiebige Verbindung, Bauart G 606/G 666 aus dem Werkstoff 31Mn4 mit partieller Wärmebehandlung für Rinnenprofilausbau TH58/RP76 in den Gewichtsklassen 34—36 kg/m und 40—44 kg/m nach Übersichtszeichnung Nr. BD-P-1010-4, Unterlasche Zeichnung Nr. BD-P-1011-4, Oberlasche Zeichnung Nr. BD-P-1012-4, Sonderschraube zur Verbindung Zeichnung Nr. BD-P-1013-4 und die nachgiebige Rinnenprofilverbindung, Bauart G 606/G 666 Universal, aus dem Werkstoff 31Mn4 mit partieller Wärmebehandlung für die Profile TH/RP 34—40 kg/m nach Übersichtszeichnung Nr. BD-P-1010-3, Unterlasche Zeichnung Nr. BD-P-1011-3, Oberlasche Zeichnung Nr. BD-P-1012-3, Sonderschraube Zeichnung Nr. BD-P-1013-3. <u>Mindestüberlappungslänge: 500 mm; Schraubenzugsmoment: 500 Nm. Verwendete Schrauben: Winkelhammerschraube M24x3x95 mit Bundmutter für die Gewichtsklasse 34—36 kg/m, Winkelhammerschraube M27x2,5x110 mit Bundmutter für die Gewichtsklasse 40—44 kg/m.</u> Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p> |              |                  |             |   |   |        |                    |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|----------|-----------------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|

|     |              |       |   |   |   |   |   |
|-----|--------------|-------|---|---|---|---|---|
| 244 | 23. 10. 1995 | —20—5 | — | Brune & Dütsch GmbH & Co. KG, Gelsenkirchen | Rinnenprofilverbindung G 600/6 —<br>BD-P-1018-4 | — | — |
|-----|--------------|-------|---|---|---|---|---|

Nachgiebige Rinnenprofilverbindung G 600/G 6 für Rinnenprofile in der Gewichtsklasse 29 kg/m aus 31 Mn 4, warmbehandelt nach Übersichtszeichnung Nr. BD-P-1018-4, bestehend aus der Unterlase mit Überlastschutz nach Zeichnung Nr. BD-P-1019-4, der Oberlase mit Überlastschutz nach Zeichnung Nr. BD-P-1020-4 und der Winkelhammerschraube nach Zeichnung Nr. BD-P-1021-4. Mindestüberlappung der Profile: 500 mm; Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |              |       |   |  |  |   |   |
|-----|--------------|-------|---|--|--|---|---|
| 245 | 18. 12. 1995 | —20—2 | — | SGGT Saarländische Gesellschaft für Grubenausbau und Technik mbH & Co. Ottweiler | Rinnenprofilverbindungen G 660W/666W — | — | — |
|-----|--------------|-------|---|--|--|---|---|

Rinnenprofilverbindungen G 660W/G 666W für 3- bis 5fach überlappte TH/RP-Profile aus dem Werkstoff 31 Mn 4 U und N, in den Gewichtsklassen 34—36 kg/m, nach den Übersichtszeichnungen Nr. 73-355 und 73-356. Überlappungslänge: 500 mm; Schraubenanzugsmoment: 600 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |             |       |   |  |   |   |   |
|-----|-------------|-------|---|--|---|---|---|
| 246 | 13. 2. 1996 | —20—8 | — | ENSIDESA Factoria de Gijon, Gijon/Asturias | Rinnenprofil, Bauart TH 58/RP 78<br>Gewichtsklasse 29 kg/m — 99.804.036 | — | — |
|-----|-------------|-------|---|--|---|---|---|

Rinnenprofil TH 58/RP 78 (Perfil de Minas) in der Gewichtsklasse 29 kg/m nach Zeichnung Nr. 99.804.036 aus dem Werkstoff 31 Mn4 warmgewalzt. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.



## 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd.-Nr.   | Zulassung   |                  | Nachtrag zu | Hersteller  | Bauart  | Profil | Art der Verbindung |
|--|-------------|------------------|-------------|---|---|--------|--------------------|
|  | Datum       | Geschäftszeichen |             |   |   |        |                    |
| 247  | 3. 7. 1996  | —19—16           | 240         | SZ Schacht- und Streckenausbau GmbH, Recklinghausen | Kronenkopf für RP/TH und Glockenprofile   | —      | —                  |
| <p>Oberteil, Bauart Kronenkopf für RP/TH und Glockenprofile, nach Zeichnung Nr. AZ-01.05.96-01 für Mittelstützen aus TH/RP-Profilen in den Gewichtsklassen 29—44 kg/m und für Glockenprofile in den Gewichtsklassen 26—44 kg/m. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>   |             |                  |             |   |   |        |                    |
| 248  | 1. 8. 1996  | —17—6            | 224         | plettac AG, Plettenberg                             | „plettac TH/RP Gleitverbindung links/rechts“ S 1050/a — Anzugsmoment der Schrauben 450 Nm | —      | —                  |
| <p>„plettac TH/RP Gleitverbindung links rechts“ für Rinnenprofile TH58/RP76 in der Gewichtsklasse 29—36 kg/m aus dem Werkstoff 31 Mn 4V nach Übersichtszeichnung 1050/a — mit SKS 130 N behandelten Schrauben M 24x65 in der Güte 8.8. Schrauben: M 24x65, Güte 8.8; Werkstoff: C 45 V; Überlappungslänge: 500 mm; Schraubenanzugsmoment der mit SKS 130 N der Firma Wiethe behandelten Sechskantschrauben M 24x65: 450 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p> |             |                  |             |   |   |        |                    |
| 249  | 14. 8. 1996 | —4—3             | 230         | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH, Bochum         | Starre Schnellspannstütze H 400   | —      | —                  |
| <p>Starre Schnellspannstütze aus Stahl, Bauart H 400, nach Zeichnung Nr. 1267340. Stützlast 400 kN. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>   |             |                  |             |   |   |        |                    |
| 250  | 14. 8. 1996 | —4—3             | 229         | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH, Bochum         | Starre Schnellspannstütze H 250   | —      | —                  |
| <p>Starre Schnellspannstütze aus Stahl, Bauart H 250, nach Zeichnung Nr. 1267330. Stützlast 250 kN. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>   |             |                  |             |   |   |        |                    |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.   | Zulassung   |                  | Nachtrag zu | Hersteller                                  | Bauart                     | Profil | Art der Verbindung |
|--|-------------|------------------|-------------|---|----------------------------|--------|--------------------|
|  | Datum       | Geschäftszeichen |             |   |                            |        |                    |
| 251  | 14. 8. 1996 | —4—3             | —           | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH, Bochum | Schnellspannstütze H 300   | —      | —                  |
| <p>Die Schnellspannstützen Typ H 300 mit einer Stützlast von 300 kN in den Ausführungsvarianten starr bis 3700 mm maximaler Länge und nachgiebig mit einer maximalen Länge von 4000 mm, nach Zeichnung Nr. 1280820 — bei einer Nachgiebigkeit von 300 mm — sowie die Schnellspannstützen gleicher Bauart, jedoch in den Längen 2300/2600 nach Zeichnung Nr. 1280770 Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>   |             |                  |             |   |                            |        |                    |
| 251a   | 24. 1. 1997 | —20—10           | —           | Bergbaustahl GmbH, Hagen                    | Verbindung G 40.2          | —      | —                  |
| <p>Verbindung, Bauart G 40.2, nach Zeichnung Nr. GPZ 04893 für die Glockenprofile der Gewichtsklasse 40—44 kg/m — die Verbindung ist eine Kombination aus Einzelteilen, die in anderen Verbindungen bereits zugelassen sind, bestehend aus <i>Unterlasche 3020 AW</i> nach Zeichnung Nr. GPZ 04659-1, zugelassen für die Verbindung 3020 W unter 18.24.32-19-1 vom 21. Oktober 1992 zur Verwendung an GP 40—44 kg/m, <i>Unterlasche 3020 BW</i> nach Zeichnung Nr. GPZ 04672, zugelassen für Verbindung 3020 W unter 18.24.32-19-1 vom 21. Oktober 1992 zur Verwendung an GP 40—44 kg/m, <i>Dachlasche G 600</i> zugelassen (Bochumer Eisenhütte) für Verbindung G 606 unter 18.24.32-16-2 vom 12. Juli 1988 zur Verwendung an TH 40—44 kg/m, <i>Dachlasche G 6</i> zugelassen (Bochumer Eisenhütte) für Verbindung G 606 unter 18.24.32-16-2 vom 12. Juli 1988 zur Verwendung an TH 40—44 kg/m, <i>Schrauben M 27 x 110 Ig Mu</i> zugelassen (Bochumer Eisenhütte) für Verbindung G 606 unter 18.24.32-16-2 vom 12. Juli 1988 zur Verwendung an TH 40—44 kg/m. <i>Wahlweise Scheiben 33 DIN 126</i>. Die Scheiben werden nur in Verbindung mit den im Lochdurchmesser noch nicht angepaßten Unterlaschen verwendet. Der Durchmesser wird von <math>d = 32</math> auf <math>d = 29</math> der Schraube M 27 angepaßt. Überlappungslänge: 450 mm Schraubenanzugsmoment: 700 Nm Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p> |             |                  |             |   |                            |        |                    |
| 252  | 27. 2. 1997 | —17—15           | —           | Ralle Landmaschinen GmbH, Großvoigtsberg    | Zweiteilige Rohrverbolzung | —      | —                  |
| <p>Zweiteilige Rohrverbolzung aus Stahl für Streckenausbau aus Rinnenprofilen RP 76/58 in den Gewichtsklassen 29—44 kg/m und Glockenprofilen in den Gewichtsklassen 28—44 kg/m nach RAG-Norm 161210. Maximaler Bauabstand: 1500 mm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>   |             |                  |             |   |                            |        |                    |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.  | Zulassung   |                  | Nachtrag zu         | Hersteller  | Bauart  | Profil | Art der Verbindung |
|---|-------------|------------------|---------------------|---|---|--------|--------------------|
|   | Datum       | Geschäftszeichen |                     |   |   |        |                    |
| 253   | 25. 6. 1997 | —20—4            | 231,<br>232,<br>233 | Langerbein-Scharf<br>GmbH & Co. KG,<br>Hamm                     | Sicherung für teleskopierbare Stempel               | —      | —                  |
| <p>Änderung der Sicherung für die teleskopierbaren Wasserrohrstützen nach Zeichnung Nr. SK-95-0083 für Bauart „TWS, Typ 1“ Zeichnung Nr. 60060001 02, nach Zeichnung Nr. SK-95-0073 für Bauart „TWS, Typ 2“ Zeichnung Nr. 60030001 02, nach Zeichnung Nr. SK-95-0074 für Bauart „TWS, Typ 3“ Zeichnung Nr. 60040001 02 und die TWS-Kopfplatte mit aufgeschweißter Ankerlasche nach Zeichnung Nr. E-SK-96-0143 für TH34, 44 kg/m Profil beim Einsatz der o.a. teleskopierbaren Wasserrohrstützen. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p> |             |                  |                     |   |   |        |                    |
| 254   | 24. 7. 1997 | —14—2            | 204                 | Bochumer Eisen-<br>hütte Heintzmann<br>GmbH & Co. KG,<br>Bochum | Unterlasche   | —      | —                  |
| <p>Unterlasche „Änderung des Unterlaschenprofils der G-Verbindung“ nach Zeichnung Nr. 1288780 für nachgiebige G-Verbindungen (lfd. Nr. 204 Ausbausammelbuch) und für die zur Anwendung kommenden Zubehörteile — die dieses Profil beinhalten. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |             |                  |                     |   |   |        |                    |
| 255   | 22. 9. 1997 | —21—1            | —                   | Bergbaustahl<br>GmbH, Hagen                                     | Stempelkopf für Einzelstempel GP- und<br>TH-Profile | —      | —                  |
| <p>Stempelköpfe für hydraulische Einzelstempel passend für die GP-Profile in den Gewichtsklassen 26 bis 44 kg/m und die TH/RP-Profile in den Gewichtsklassen 29 bis 44 kg/m nach Übersichtszeichnung Nr. GPZ 04938-1. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |             |                  |                     |   |   |        |                    |
| 256   | 22. 9. 1997 | —21—4            | —                   | Bergbaustahl<br>GmbH, Hagen                                     | Gelenkverbindung                                    | —      | —                  |
| <p>Gelenkverbindung für den Anschluß von Schlensegmenten an Streckenausbaubögen aus TH/RP-Profilen in den Gewichtsklassen 34 bis 44 kg/m nach Zeichnung Nr. GPZ 04960. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>   |             |                  |                     |   |   |        |                    |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

|     |             |       |   |  |   |   |   |
|-----|-------------|-------|---|--|---|---|---|
| 257 | 24. 9. 1997 | —21—2 | — | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH & Co. KG, Bochum | Ausbauprofil „Sternprofil“<br>14 kg/m S235 JR | — | — |
|-----|-------------|-------|---|--|---|---|---|

Ausbauprofil mit der Bezeichnung „Sternprofil“ in der Gewichtsklasse 14 kg/m aus dem Werkstoff S 235 JR nach DIN EN 10025, nach Zeichnung Nr. 1295161 sowie die dazugehörige Klammerlaschenverbindung nach Zeichnung Nr. 1295531. Anzugsmoment der Schrauben der Klammerlaschenverbindung: 350 Nm. Das Ausbauprofil mit der Bezeichnung „Sternprofil“ in der Gewichtsklasse 14 kg/m aus dem Werkstoff S 235 JR nach DIN EN 10025 entspricht der Tragfähigkeitsstufe 1 gemäß den Bestimmungen über die Durchführung des Zulassungsverfahrens für Streb- und Streckenausbauteile aus Stahl und Leichtmetall (Verfügung I/3215/6979/55) des Landesoberbergamtes NRW. Das Ausbauprofil darf im deutschen Steinkohlenbergbau nur als vorläufiger Ausbau oder in Verbindung mit abbindenden Baustoffen eingesetzt werden. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |             |       |   |  |  |   |   |
|-----|-------------|-------|---|--|--|---|---|
| 258 | 24. 9. 1997 | —21—2 | — | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH & Co. KG, Bochum | Ausbauprofil „Sternprofil“<br>14 kg/m 31Mn4U | — | — |
|-----|-------------|-------|---|--|--|---|---|

Ausbauprofil mit der Bezeichnung „Sternprofil“ in der Gewichtsklasse 14 kg/m aus dem Werkstoff 31Mn4U nach Zeichnung Nr. 1295161 sowie die dazugehörige Klammerlaschenverbindung nach Zeichnung Nr. 1295531. Das Ausbauprofil mit der Bezeichnung „Sternprofil“ in der Gewichtsklasse 14 kg/m aus dem Werkstoff 31Mn4U entspricht der Tragfähigkeitsstufe 2 gemäß den Bestimmungen über die Durchführung des Zulassungsverfahrens für Streb- und Streckenausbauteile aus Stahl und Leichtmetall (Verfügung I/3215/6979/55) des Landesoberbergamtes NRW. Anzugsmoment der Schrauben der Klammerlaschenverbindung: 350 Nm. Das Ausbauprofil darf im deutschen Steinkohlenbergbau nur als vorläufiger Ausbau oder in Verbindung mit abbindenden Baustoffen eingesetzt werden. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

|     |             |       |   |  |  |  |  |
|-----|-------------|-------|---|--|--|--|--|
| 259 | 24. 9. 1997 | —21—2 | — | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH & Co. KG, Bochum | Ausbauprofil „Sternprofil“<br>14 kg/m 31Mn4V |  |  |
|-----|-------------|-------|---|--|--|--|--|

Ausbauprofil mit der Bezeichnung „Sternprofil“ in der Gewichtsklasse 14 kg/m aus dem Werkstoff 31Mn4V nach Zeichnung Nr. 1295161 sowie die dazugehörige Klammerlaschenverbindung nach Zeichnung Nr. 1295531. Das Ausbauprofil mit der Bezeichnung „Sternprofil“ in der Gewichtsklasse 14 kg/m aus dem Werkstoff 31Mn4V entspricht der Tragfähigkeitsstufe 4 gemäß den Bestimmungen über die Durchführung des Zulassungsverfahrens für Streb- und Streckenausbauteile aus Stahl und Leichtmetall (Verfügung I/3215/6979/55) des Landesoberbergamtes NRW. Anzugsmoment der Schrauben der Klammerlaschenverbindung: 350 Nm. Das Ausbauprofil darf im deutschen Steinkohlenbergbau nur als vorläufiger Ausbau oder in Verbindung mit abbindenden Baustoffen eingesetzt werden. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |             |       |   |  |                        |  |  |
|-----|-------------|-------|---|--|------------------------|--|--|
| 260 | 2. 10. 1997 | —14—2 | — | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH & Co. KG, Bochum | Rinnenprofilverbindung |  |  |
|-----|-------------|-------|---|--|------------------------|--|--|

Nachgiebige Rinnenprofilverbindungen K 101 und K 111 nach Zeichnungen Nr. 1305700 und 1305710, bestehend aus den Schellen K 100 nach Zeichnung Nr. 1305071, K 10 nach Zeichnung Nr. 1306310 und K 1 nach Zeichnung Nr. 1306300 für das TH/RP-Profil in der Gewichtsklasse 40 bis 44 kg/m. Mindestüberlappung: 500 mm. Schraubenanzugsmoment: 350 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |             |       |   |  |                        |  |  |
|-----|-------------|-------|---|--|------------------------|--|--|
| 261 | 2. 10. 1997 | —14—2 | — | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH & Co. KG, Bochum | Rinnenprofilverbindung |  |  |
|-----|-------------|-------|---|--|------------------------|--|--|

Nachgiebige Rinnenprofilverbindungen K 101 und K 111 nach Zeichnungen Nr. 1305720 und 1305730, bestehend aus den Schellen K 100 nach Zeichnung Nr. 1302990, K 10 nach Zeichnung Nr. 1303000 und K 1 nach Zeichnung Nr. 1303010 für das TH/RP-Profil in der Gewichtsklasse 34 bis 36 kg/m. Mindestüberlappung: 500 mm. Schraubenanzugsmoment: 350 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

### 18.24.32: Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

|     |              |       |   |  |                             |   |   |
|-----|--------------|-------|---|--|-----------------------------|---|---|
| 262 | 31. 10. 1997 | —21—5 | — | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH & Co. KG, Bochum | Sternprofil 18 kg/m, 31Mn4U | — | — |
|-----|--------------|-------|---|--|-----------------------------|---|---|

Ausbauprofil mit der Bezeichnung „Sternprofil“ in der Gewichtsklasse 18 kg/m aus dem Werkstoff 31Mn4U nach Zeichnung Nr. 1312021 und die Klammerlaschenverbindung nach Zeichnung Nr. 1316710 aus dem Werkstoff 31Mn4U. Der Anschluß der Klammerlaschen wird durch Schrauben M 20 in der Güte 8.8 mit einem Schraubenanzugsmoment von 350 Nm hergestellt. Das Ausbauprofil mit der Bezeichnung „Sternprofil“ in der Gewichtsklasse 18 kg/m aus dem Werkstoff 31Mn4U einschließlich Klammerlaschenverbindung hat eine Biegetragfähigkeit von 21 kNm und entspricht damit der Tragfähigkeitsstufe 2 gemäß den Bestimmungen über die Durchführung des Zulassungsverfahrens für Streb- und Streckenausbauteile aus Stahl und Leichtmetall (Verfügung I/3215/6979/55) des Landesoberbergamtes NRW. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |              |       |   |  |                             |   |   |
|-----|--------------|-------|---|--|-----------------------------|---|---|
| 263 | 31. 10. 1997 | —21—5 | — | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH & Co. KG, Bochum | Sternprofil 18 kg/m, 31Mn4V | — | — |
|-----|--------------|-------|---|--|-----------------------------|---|---|

Ausbauprofil mit der Bezeichnung „Sternprofil“ in der Gewichtsklasse 18 kg/m aus dem Werkstoff 31Mn4V nach Zeichnung Nr. 1312021 und die Klammerlaschenverbindung nach Zeichnung Nr. 1316710 aus dem Werkstoff 31Mn4V. Der Anschluß der Klammerlaschen wird durch Schrauben M 20 in der Güte 8.8 mit einem Schraubenanzugsmoment von 350 Nm hergestellt. Das Ausbauprofil mit der Bezeichnung „Sternprofil“ in der Gewichtsklasse 18 kg/m aus dem Werkstoff 31Mn4V einschließlich Klammerlaschenverbindung entspricht der Tragfähigkeitsstufe 4 gemäß den Bestimmungen über die Durchführung des Zulassungsverfahrens für Streb- und Streckenausbauteile aus Stahl und Leichtmetall (Verfügung I/3215/6979/55) des Landesoberbergamtes NRW. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

|     |             |       |   |                           |                        |   |   |
|-----|-------------|-------|---|---------------------------|------------------------|---|---|
| 264 | 24. 2. 1998 | —17—6 | — | pletta AG,<br>Plettenberg | Rinnenprofilverbindung | — | — |
|-----|-------------|-------|---|---------------------------|------------------------|---|---|

Bemerkungen: Nachgiebige Rinnenprofilverbindungen „pletta“ TH/RP Gleitverbindung rechts/links, nach Zeichnung Nr. S 1050/a in Kombination mit der Bauart G 600 und G 6 für die TH/RP-Profile in den Gewichtsklassen 29—34 kg/m aus dem Werkstoff 31 Mn4V nach Übersichtszeichnung Nr. BB 001/KO Mindestüberlappung: 500 mm Anzugsmoment: 500 Nm Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |             |       |   |   |                        |   |   |
|-----|-------------|-------|---|---|------------------------|---|---|
| 265 | 24. 4. 1998 | —14—2 | — | Bochumer Eisen-<br>hütte Heintzmann<br>GmbH & Co. KG,<br>Bochum | Nachgiebige Verbindung | — | — |
|-----|-------------|-------|---|---|------------------------|---|---|

Die nachgiebigen Verbindungen K 101 und K 111 nach Zeichnungen Nr. 13 13 650 und 13 13 660, bestehend aus den Schellen K 100 nach Zeichnung Nr. 13 13 550, K 10 nach Zeichnung Nr. 13 13 560 und K 1 nach Zeichnung Nr. 13 13 570 für das TH/RP-Profil in den Gewichtsklassen 40 bis 44 kg/m und die nachgiebigen Verbindungen K 101 und K 111 nach Zeichnungen 13 13 670 und 13 13 680, bestehend aus den Schellen K 100 nach Zeichnung Nr. 13 13 690, K 10 nach Zeichnung Nr. 13 13 700 und K 1 nach Zeichnung Nr. 13 13 710 in den Gewichtsklassen 34 bis 36 kg/m [Mindestüberlappung: 500 mm, Schraubenanzugsmoment 350 Nm] und die Kombination der nachgiebigen Verbindungen GK 601 nach Zeichnung Nr. 13 12 840, KG 106 nach Zeichnung Nr. 13 12 850, GK 661 nach Zeichnung Nr. 13 12 860, GK 616 nach Zeichnung Nr. 13 12 870, GK 611 nach Zeichnung Nr. 13 12 880, KG 116 nach Zeichnung Nr. 13 12 890, KG 161 nach Zeichnung Nr. 13 12 900, KG 166 nach Zeichnung Nr. 13 12 910, GK 610 nach Zeichnung Nr. 13 12 920 und KG 160 nach Zeichnung Nr. 13 12 930, bestehend aus den Verbindungen G 606 (G666) und K 101 (K111) für die TH/RP-Profile in den Gewichtsklassen 34 bis 36 kg/m und 40 bis 44 kg/m [Mindestüberlappung: 500 mm]  
**Achtung!** Bei der Montage von Verbindungskombinationen aus Schellen der Serie G 666 mit Klemmen (Schellen) der Serie K111 sind unterschiedliche Schlüsselweiten und unterschiedliche Anzugsmomente erforderlich:

|       | TH 34 bis 36                  | TH 40 bis 44                  |
|-------|-------------------------------|-------------------------------|
| G 666 | SW 32 — M <sub>d</sub> 500 Nm | SW 36 — M <sub>d</sub> 650 Nm |
| K 111 | SW 30 — M <sub>d</sub> 350 Nm | SW 30 — M <sub>d</sub> 350 Nm |

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|----------|-----------------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|

noch  
265

Kombinationsmöglichkeiten der Verbindungstypen G 600 und K 100

|             |        |        |        |
|-------------|--------|--------|--------|
| Verbindung  | G 606  | G 666  | G 660  |
|             | K 101  | K 111  | K 110  |
| Kombination | GK 601 | GK 661 | GK 610 |
|             | KG 106 | GK 616 | KG 160 |
|             |        | GK 611 |        |
|             |        | KG 116 |        |
|             |        | KG 161 |        |
|             |        | KG 166 |        |

Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

266 27. 5. 1998

—20—13 — ARES SA in L-4801 Rinnenprofil TH58/34 GA 10223-31Mn4 — —  
Rodange

Rinnenprofil TH58/34 nach Zeichnung GA 10223 Gewichtsklasse 34 kg/m. Werkstoff: 31 Mn4 vergütet mit Wärmebehandlung aus der Walzhitze (QST-Vergütung). Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2. der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerkennzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

267 27. 5. 1998

—20—13 — ARES SA in L-4801 Rinnenprofil TH58/40 — —  
Rodange GA 13660 — 31 Mn4

Rinnenprofil TH58/40 nach Zeichnung GA 13660. Gewichtsklasse 40 kg/m. Werkstoff: 31 Mn4 vergütet mit Wärmebehandlung aus der Walzhitze (QST-Vergütung). Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.



### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen | Nachtrag zu | Hersteller                                | Bauart  | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------------|------------------|-------------|---|---|--------|--------------------|
| 268      | 22. 6. 1998     | —20—12           | —           | Maschinenfabrik Kolk GmbH, Recklinghausen | Ausbaustützen „PINK-AS“<br>Ø219-700/950 nach Zeichnung Nr. 9060 1300 0000-950 mm —<br>Ø 219-900/1300 nach Zeichnung Nr. 9060 1500 0000-1300 mm —<br>Ø 219-1200/1800 nach Zeichnung Nr. 9060 1600 0000-1800 mm —<br>Ø 219-1600/2500 nach Zeichnung Nr. 9060 1700 0000-2500 mm —<br>Ø 219-2500/3500 nach Zeichnung Nr. 9060 2100 0000-3500 mm — | —      | —                  |

Ausbaustützen „PINK-AS“ der Bauarten Ø 219-700/950 nach Zeichnung Nr. 9060 1300 0000-950 mm — Ø 219-900/1300 nach Zeichnung Nr. 9060 1500 0000-1300 mm — Ø 219-1200/1800 nach Zeichnung Nr. 9060 1600 0000-1800 mm — Ø 219-1600/2500 nach Zeichnung Nr. 9060 1700 0000-2500 mm — Ø 219-2500/3500 nach Zeichnung Nr. 9060 2100 0000-3500 mm — Setzpistole für die Ausbaustützen nach Zeichnung Nr. 9060 2400 0000 und Setzpistole mit Überwurfverriegelung für die Ausbaustützen nach Zeichnung Nr. 9060 2900 0000. Die Setzkraft beträgt bei 100 bar 200 kN. Die Konvergenzkraft beträgt ohne Baustoff 300 kN. Tragkräfte der Ausbaustütze „PINK-AS“ in baustoffgefülltem Zustand in Abhängigkeit von der Baustofffestigkeit bei einer Ausmittigkeit von 36 mm:

| Ausgefahrene Stützlänge in mm | Baustofffestigkeit in N/mm <sup>2</sup> |     |     |      |      |      |      |      |
|-------------------------------|---|-----|-----|------|------|------|------|------|
|                               | 5                                       | 10  | 15  | 20   | 25   | 30   | 35   | 40   |
| 1000                          | 400                                     | 600 | 800 | 980  | 1180 | 1360 | 1560 | 1750 |
| 1500                          | 410                                     | 620 | 830 | 1030 | 1230 | 1430 | 1640 | 1850 |
| 2000                          | 420                                     | 640 | 870 | 1080 | 1250 | 1500 | 1730 | 1960 |
| 2500                          | 400                                     | 610 | 820 | 1010 | 1200 | 1380 | 1600 | 1800 |
| 3000                          | 380                                     | 580 | 760 | 930  | 1100 | 1270 | 1450 | 1640 |
| 3500                          | 350                                     | 520 | 680 | 830  | 970  | 1110 | 1260 | 1420 |

Der Einsatz der Ausbaustützen ist nur mit zugehöriger Setzpistole und einem auf 100 bar eingestellten Druckminderer oder Druckbegrenzungsventil zulässig. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

L21/Zulassung 2002/83.18.24.32-20-12 (Erweiterte Zulassung)

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen  | Nachtrag | Hersteller                | Bauart | Profil | Art der Verbindung |  |
|----------|-----------------|-------------------|----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|--|
| 268a     | 22.6.1998       | 83.18.24.32-20-12 | -        | Maschinenbau<br>KOLK GmbH | s. u.  | -      | -                  |  |

Ausbaustützen „Pink-AS“

- Pink-AS 22-70-95-1 (verstärkte Ausführung) nach Zeichnung Nr. 9061 0700 0000-
  - Pink-AS 22-90-130-1 (verstärkte Ausführung) nach Zeichnung Nr. 9061 0800 0000-
  - Pink-AS 22-120-180-1 (verstärkte Ausführung) nach Zeichnung Nr. 9061 0900 0000-
  - Pink-AS 22-160-250-1 (verstärkte Ausführung) nach Zeichnung Nr. 9061 0400 0000-
  - Pink-AS 22-250-350-1 (verstärkte Ausführung) nach Zeichnung Nr. 9061 1000 0000-
- versehen mit einem Rückschlagventil mit Anschluss NW 20.

Gegenüber den sonstigen Stempeln des Typs „Pink-AS“ ist die Wandstärke des Innenrohrs von 4 mm auf 5,6 mm erhöht, die Kopfplatte von 8 mm auf 15 mm verstärkt worden und es sind Entlüftungsbohrungen eingebracht worden.

Für das Setzen und Befüllen der Stützen ist eine Harzpumpe, die auf 110 bar eingestellt ist, erforderlich.

Die Setzkraft beträgt bei 110 bar 200 kN

Die Tragkräfte der Ausbaustütze „Pink-AS“ in harzgefülltem Zustand in Abhängigkeit der Harzfestigkeit betragen bei einer Ausmittigkeit von 36 mm:

| Ausgefahrene Stützlänge<br>in mm | Maximale Tragkraft<br>in kN |
|----------------------------------|-----------------------------|
|                                  |                             |

|      |      |
|------|------|
| 950  | 980  |
| 1300 | 1030 |
| 1800 | 1080 |
| 2500 | 1010 |
| 3500 | 930  |

Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049 nachzuweisen.

Jedes Ausbauteil ist mit dem Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

L21/Zulassung 2002/83.18.24.32-20-12 (Erweiterte Zulassung)

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen  | Nachtrag | Hersteller                | Bauart | Profil | Art der Verbindung |  |
|----------|-----------------|-------------------|----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|--|
| 268b     | 22.6.1998       | 83.18.24.32-20-12 | -        | Maschinenbau<br>KOLK GmbH | s. u.  | -      | -                  |  |

Ausbaustützen „Pink-AS“

Pink-AS 22-70-95-1 (verstärkte Ausführung) nach Zeichnung Nr. 9061 0700 0000-

Pink-AS 22-90-130-1 (verstärkte Ausführung) nach Zeichnung Nr. 9061 0800 0000-

Pink-AS 22-120-180-1 (verstärkte Ausführung) nach Zeichnung Nr. 9061 0900 0000-

Pink-AS 22-160-250-1 (verstärkte Ausführung) nach Zeichnung Nr. 9061 0400 0000-

Pink-AS 22-250-350-1 (verstärkte Ausführung) nach Zeichnung Nr. 9061 1000 0000-

Pink-AS 22-250-320-1 (verstärkte Ausführung) nach Zeichnung Nr. 9061 1400 0000-

versehen mit einem Rückschlagventil mit Anschluss NW 20.

Gegenüber den sonstigen Stempeln des Typs „Pink-AS“ ist die Wandstärke des Innenrohrs von 4 mm auf 5,6 mm erhöht, die Kopfplatte von 8 mm auf 15 mm verstärkt worden und es sind Entlüftungsbohrungen eingebracht worden.

Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049 nachzuweisen.

Jedes Ausbauteil ist mit dem Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

|     |             |        |   |   |   |   |   |
|-----|-------------|--------|---|---|---|---|---|
| 269 | 23. 6. 1998 | —20—12 | — | Maschinenfabrik Kolk GmbH, Recklinghausen | Ausbaustützen „PINK-AS“<br>Ø219-700/950 nach Zeichnung Nr. 9060 3600 0000-950 mm —<br>Ø 219-2900/3300 nach Zeichnung Nr. 9060 3500 0000-3300 mm —<br>Ø 219-1800/2800 nach Zeichnung Nr. 9060 3700 0000-2800 mm —<br>für den Einsatz <u>ohne</u> Baustofffüllung | — | — |
|-----|-------------|--------|---|---|---|---|---|

Ausbaustützen „PINK-AS“ der Bauarten Ø 219-700/950 nach Zeichnung Nr. 9060 3600 0000-950 mm — Ø 219-2900/3300 nach Zeichnung Nr. 9060 3500 0000-3300 mm — Ø 219-1800/2800 nach Zeichnung Nr. 9060 3700 0000-2800 mm — für den Einsatz ohne Baustofffüllung. Die Setzkraft beträgt bei 100 bar 200 kN. Die Konvergenzkraft beträgt 300 kN. Der Einsatz der Ausbaustützen ist nur mit zugehörigen Setzpistolen nach Zeichnungen Nr. 9060 2400 0000 und 9060 2900 0000 und einem auf 100 bar eingestellten Druckminderer oder Druckbegrenzungsventil zulässig. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugezeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |             |      |     |  |                                     |   |   |
|-----|-------------|------|-----|--|-------------------------------------|---|---|
| 270 | 20. 7. 1998 | —4—3 | 166 | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH & Co. KG, Bochum | Gerade, nachgiebige Streckenstempel | — | — |
|-----|-------------|------|-----|--|-------------------------------------|---|---|

Gerade, nachgiebige Streckenstempel aus TH-Profilen in der Gewichtsklasse 34 kg/m nach Zeichnung Nr. 1338891. Die geraden, nachgiebigen Streckenstempel aus TH-Profilen bestehen aus einem Oberstempel- und einem Unterstempelprofil, die mittels zugelassener Verbindungen der Bauarten G 666/K111 oder in Kombination der zugelassenen Verbindungen Bauart G666 mit den offenen Verbindungen K111 in der Mitte der Gesamtlänge des Streckenstempels miteinander verbunden sind.

| Profil | Zulässige Stützenlänge in mm | Überlappung in mm | Nennlast $F_N$ in kN |
|--------|------------------------------|-------------------|----------------------|
| TH 34  | 4300                         | 900               | 300                  |
| TH 34  | 4500                         | 1100              | 300                  |
| TH 34  | 4800                         | 1400              | 300                  |
| TH 34  | 5000                         | 1600              | 300                  |

Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugezeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Zulassung |                  | Nachtrag zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------|------------------|-------------|------------|--------|--------|--------------------|
|          | Datum     | Geschäftszeichen |             |            |        |        |                    |

|     |            |       |   |  |   |   |   |
|-----|------------|-------|---|--|---|---|---|
| 271 | 6. 8. 1998 | —14—2 | — | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH & Co. KG, Bochum | Offenes Verbindungssystem, Bauart K 101/K 111 für TH/RP-Profile 29 kg/m | — | — |
|-----|------------|-------|---|--|---|---|---|

Nachgiebige Rinnenprofilverbindungen K 101 und K 111 nach Zeichnungen Nr. 1313671 und 1313681, bestehend aus den Schellen K 100 nach Zeichnung Nr. 1313692, K 10 nach Zeichnung Nr. 1313702 und K 1 nach Zeichnung Nr. 1313712 für das TH/RP-Profil in der Gewichtsklasse 29 kg/m. Mindestüberlappung: 500 mm. Schraubenanzugsmoment: 300 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugeignis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

|     |             |       |   |  |                     |   |   |
|-----|-------------|-------|---|--|---------------------|---|---|
| 272 | 21. 5. 1999 | —14—2 | — | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH & Co. KG, Bochum | G 606/3 und G 666/3 | — | — |
|-----|-------------|-------|---|--|---------------------|---|---|

Nachgiebige Verbindungen, Bauart G 606/3, für die Profile TH 29 kg/m, 34/36 kg/m, 40–44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1327480; Bauart G 666/3, für die Profile TH 29 kg/m, 34/36 kg/m, 40–44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1327490; Hauptschelle, Bauart G 600/3, für die Profile TH 29 kg/m, 34/36 kg/m, 40–44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1327500; Führungsschelle, Bauart G 6/3, für die Profile TH 29 kg/m, 34/36 kg/m, 40–44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1327510; Zusatzschelle, Bauart G 60/3, für die Profile TH 29 kg/m, 34/36 kg/m, 40–44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1327520; Oberlasche, Bauart G 600/3, für die Profile TH 29 kg/m, 34/36 kg/m, 40–44 kg/m nach Zeichnungen Nr. 1333650, 1333651, 1333630, 1333631, 1333620 und 1333621; Oberlasche, Bauart G6/60/3, für die Profile TH 29 kg/m, 34/36 kg/m, 40–44 kg/m nach Zeichnungen Nr. 1333660, 1333661, 1333640, 1333641, 1321432 und 1321433. Mindestüberlappung: 500 mm. Schraubenanzugsmomente: Gewichtsklasse 29 kg/m: 450 Nm, Gewichtsklasse 34–36 kg/m: 500 Nm, Gewichtsklasse 40–44 kg/m: 500 Nm. Die Einzelschellen der Verbindungen – Bauart G 606 (666)/3 – sind mit den Einzelschellen der zugelassenen Verbindungen – Bauart G 606 (666) – kombinierbar. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugeignis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr. | Datum | Zulassung<br>Geschäfts-<br>zeichen | Nach-<br>trag<br>zu | Hersteller | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-------|------------------------------------|---------------------|------------|--------|--------|--------------------|
|----------|-------|------------------------------------|---------------------|------------|--------|--------|--------------------|

|     |             |       |   |   |  |   |   |
|-----|-------------|-------|---|---|--|---|---|
| 273 | 8. 11. 1999 | —21—9 | — | SGGT Saarländische Gesellschaft für Grubenausbau und Technik mbH & Co., Ottweiler | Nachgiebige Rinnenprofilverbindungen G 606 W3 und G 666 W3 | — | — |
|-----|-------------|-------|---|---|--|---|---|

Nachgiebige Rinnenprofilverbindungen G 606 W3 und G 666 W3 nach Zeichnung Nr. 73/385a für das TH-Profil in der Gewichtsklasse 34 kg/m. Mindestüberlappung: 500 mm. Schraubenanzugsmoment: 500 Nm. Der verwendete Stahl ist durch Werkzeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

### 18.24.32 Zulassungen von Profilstäben mit Verbindungen

| Lfd. Nr.   | Zulassung    |                        | Nachtrag zu | Hersteller  | Bauart  | Profil | Art der Verbindung |
|--|--------------|------------------------|-------------|---|---|--------|--------------------|
|  | Datum        | Geschäftszeichen       |             |   |   |        |                    |
| 275  | 20. 7. 2000  | —20—12                 | —           | Maschinenbau<br>KOLK GmbH,<br>Recklinghausen                    | Ausbaustützen „PINK-AS“, „ 220 mm;<br>Verstellbereich von 3600/4500 mm nach<br>Zeichnung Nr. 906063000000 mit geschraubten<br>Unterbau und Zeichnung Nr. 906064000000 mit geschweißtem<br>Unterbau für den Einsatz ohne Baustofffüllung | —      | —                  |
| <p>Ausbaustützen „PINK-AS“ der Bauarten Ø 220 mm und einem Verstellbereich von 3600/4500 mm nach Zeichnung Nr. 906063000000 mit geschraubten Unterbau und Zeichnung Nr. 906064000000 mit geschweißtem Unterbau für den Einsatz ohne Baustofffüllung. Setzkraft bei Setzdruck: 350 kN bei 100 bar. Konvergenzkraft: 231 kN. Der Einsatz der Ausbaustützen ist nur mit den zugehörigen Setzpistolen nach Zeichnungen Nr. 906024000000 und 906029000000 und einem auf 100 bar eingestelltem Druckminderer oder Druckbegrenzungsventil zulässig. Das Druckbegrenzungsventil muss so angeordnet sein, das ausspritzende Flüssigkeit keine Gefahr für den Bediener hervorrufen kann. Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049, Ausgabe 1982, nachzuweisen. Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p>  |              |                        |             |   |   |        |                    |
| 276  | 24. 10. 2001 | 83.18.24.32—<br>2000—1 | —           | Bochumer Eisen-<br>hütte Heintzmann<br>GmbH & Co. KG,<br>Bochum | TU 505 und TU 555   | —      | —                  |
| <p>Nachgiebige Rinnenprofilverbindungen. Bauart TU 505 für die Profile TH34-44 kg/m (umgekehrt gebogen) nach Zeichnung Nr. 1367521, Bauart TU 555 für die Profile TH 34-44 kg/m (umgekehrt gebogen) nach Zeichnung Nr. 1367531, bestehend aus den Hauptschellen TU 500 für die Profile TH 34-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1359671, den Führungsschellen TU 5 für die Profile TH 34-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1359682, den Zusatzschellen TU 50 für die Profile TH 34-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1359692, den Oberlaschen der Schelle TU 500 für die Profile TH 34-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1359661, den Oberlaschen der Schellen TU 5 und 50 für die Profile TH 34-44 kg/m nach der Zeichnung Nr. 1359652, den Unterlaschen TU 555 für die Profile TH 34-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1359742. Der Verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50049 nachzuweisen. Jedes Ausbauteile ist mit dem Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.</p> |              |                        |             |   |   |        |                    |



| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen | Nachtrag | Hersteller  | Bauart              | Profil | Art der Verbindung |   |
|----------|-----------------|------------------|----------|---|---------------------|--------|--------------------|---|
| 274      | 05.04.2000      | 18.24.32-14-2    | -        | Bochumer Eisen-<br>hütte Heintzmann<br>GmbH & Co. KG,<br>Bochum | G 606/3 und G 666/3 | -      | -                  | - |

Bemerkungen: Nachgiebige Verbindungen,

Bauart G 606/3 für die Profile TH 34-36 kg/m, 40-44 kg/m nach Zeichnung Nr.13 51 650, Bauart G 666/3 für die Profile 34-36 kg/m, 40-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 13 51 660, bestehend aus den Hauptschellen Bauart G 600/3 für die Profile TH 34-36 kg/m, 40-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 13 51 630, den Führungsschellen Bauart G 6/3 für die Profile TH 34-36 kg/m, 40-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 13 51 640, den Zusatzschellen Bauart G 60/3 für die Profile TH 34-36 kg/m, 40-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 13 51 640, der Oberlasche für die Schelle G 600/3 für das Profil TH 34-36 kg/m nach Zeichnung Nr. 13 51 580, den Oberlaschen für die Schellen G 6/3 und G 60/3 für das Profil TH 34-36 kg/m nach Zeichnung Nr. 13 51 590, den Unterlaschen der Verbindungen G 666/3 für die Profile TH 34-36 kg/m, 40-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 13 51 620, der Oberlasche für die Schelle G 600/3 für die Profile TH 40-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 13 51 600, den Oberlaschen für die Schellen G 6/3 und G 60/3 für das Profil TH 40-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 13 51 610, den Unterlaschen UL 34-44/3.1 der Verbindungen G 606/3 und G 666/3 für die Profile TH 34-36 kg/m und 40-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1359260, den Unterlaschen G 600/3.1, G 60/3.1 und G 6/3.1 für das Profil TH 34-36 kg/m und 40-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1360240

Mindestüberlappung: 500 mm

Werkstoff:

Profil 31 Mn 4V,  
Unterlasche 31 Mn 4U  
Oberlasche 31 Mn 4N  
Schrauben DIN-ISO 898

Schraubenanzugsmomente:

Gewichtsklasse 34-36 kg/m: 500 Nm,

Gewichtsklasse 40-44 kg/m: 500 Nm.

Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachzuweisen.

Jedes Ausbauteil

L21/Zul. 32-275

| Lfd. Nr. | Zulassung<br>Datum | Geschäftszeichen | Nachtrag | Hersteller                                   | Bauart   | Profil | Art der<br>Verbindung |  |
|----------|--------------------|------------------|----------|--|--|--------|-----------------------|--|
| 275      | 20.07.2000         | 18.24.32-20-12   | -        | Maschinenbau<br>KOLK GmbH,<br>Recklinghausen | <u>Bauart:</u> Ausbaustützen<br>"PINK-AS"<br>Ø 220 mm; Verstellbereich<br>von 3600/4500 mm nach<br>Zeichnung<br>Nr. 9060 6300 0000 mit<br>geschraubten Unterbau<br>und Zeichnung Nr.<br>9060 6400 0000 mit<br>geschweißtem Unterbau<br>für den Einsatz ohne<br>Baustofffüllung | -      | -                     |  |

Bemerkungen: Ausbaustützen "PINK-AS" der Bauarten

Ø 220 mm und einem Verstellbereich von 3600/4500 mm nach Zeichnung Nr. 9060 6300 0000 mit geschraubten Unterbau und Zeichnung Nr. 9060 6400 0000 mit geschweißtem Unterbau für den Einsatz ohne Baustofffüllung.

Setzkraft bei Setzdruck: 350 kN bei 100 bar

Konvergenzkraft: 231 kN

Der Einsatz der Ausbaustützen ist nur mit den zugehörigen Setzpistolen nach Zeichnungen Nr. 9060 2400 0000 und 9060 2900 0000 und einem auf 100 bar eingestelltem Druckminderer oder Druckbegrenzungsventil zulässig. Das Druckbegrenzungsventil muss so angeordnet sein, das ausspritzende Flüssigkeit keine Gefahr für den Bediener hervorrufen kann.

Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049, Ausgabe 1982, nachweisen.

L21/Zul.32-276

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen   | Nachtrag | Hersteller  | Bauart            | Profil | Art der Verbindung |   |
|----------|-----------------|--------------------|----------|---|-------------------|--------|--------------------|---|
| 276      | 24.10.2001      | 83.18.24.32-2000-1 | -        | Bochumer Eisen-<br>hütte Heintzmann<br>GmbH & Co. KG,<br>Bochum | TU 505 und TU 555 | -      | -                  | - |

Bemerkungen: Nachgiebige Rinnenprofilverbindungen

Bauart TU 505 für die Profile TH 34-44 kg/m (umgekehrt gebogen) nach Zeichnung Nr. 1367521,  
Bauart TU 555 für die Profile TH 34-44 kg/m (umgekehrt gebogen) nach Zeichnung Nr. 1367531,  
bestehend aus den Hauptschellen TU 500 für die Profile TH 34-44 kg/m nach Zeichnung  
Nr. 1359671, den Führungsschellen TU 5 für die Profile TH 34-44 kg/m nach Zeichnung  
Nr. 1359682, den Zusatzschellen TU 50 für die Profile TH 34-44 kg/m nach Zeichnung  
Nr. 1359692, den Oberlaschen der Schelle TU 500 für die Profile TH 34-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1359661,  
den Oberlaschen der Schellen TU 5 und 50 für die Profile TH 34-44 kg/m nach der Zeichnung Nr. 1359652,  
den Unterlaschen TU 555 für die Profile TH 34-44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1359742

Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049 nachzuweisen.

Jedes Ausbauteil ist mit dem Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

## L21/Zulassung 277

| Lfd. Nr. | Zulassung<br>Datum | Geschäftszeichen   | Nachtrag | Hersteller                              | Bauart | Profil | Art der<br>Verbindung |  |
|----------|--------------------|--------------------|----------|---|--------|--------|-----------------------|--|
| 277      | 30.04.2002         | 83.18.24.32-2001-1 | -        | Bochumer<br>Eisenhütte GmbH &<br>Co. KG | s. u.  | -      | -                     |  |

Einheitsverbindung G 34 - 44

## Nachgiebige Verbindungen

Bauart G 606/4 für die Profile TH 24 – 44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1389710,  
 Bauart G 666/4 für TH 34 – 44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1389720, bestehend  
 aus der Einheitsklemme G 34 –44 für die Profile TH 34 – 44 kg/m nach  
 Zeichnung Nr. 1389700, der Oberlasche für die Einheitsklemme G 34 – 44  
 für TH 34 – 44 kg/m nach Zeichnung Nr. 139690, den Unterlaschen der  
 Verbindungen G 666/3.1 für TH 34 - 44 kg/m nach Zeichnung Nr. 1360242  
 und der Winkelhammerschraube M 27x2,5 mit Bundmutter nach Zeichnung  
 Nr. 1173620.

Mindestüberlappung: 500 mm

Werkstoff: 31 Mn 4 U und N

Schrauben: DIN – ISO 898

Schraubenanzugsmoment: 500 Nm

Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

L21/Zulassung 278

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen   | Nachtrag | Hersteller  | Bauart | Profil | Art der Verbindung |  |
|----------|-----------------|--------------------|----------|---|--------|--------|--------------------|--|
| 278      | 06.08.2002      | 83.18.24.32-2002-2 | -        | Bochumer<br>Eisenhütte<br>Heintzmann GmbH<br>& Co. KG | s. u.  | -      | -                  |  |

Nachgiebige Einheitsverbindung G 34 bis 44,  
für den Einsatz von 3 bis 5 überlappten TH-Profilen  
der Gewichtsklassen 34 bis 44 kg/m nach Zeichnung  
Nr. 1406700

Mindestüberlappungslänge 500 mm

Schraubenanzugsmoment: 500 Nm

Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach  
Ziffer 2.2 der DIN 50049 nachzuweisen.

Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und  
Baujahr zu kennzeichnen.

L21/Zulassung 279

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen   | Nachtrag | Hersteller             | Bauart | Profil | Art der Verbindung |  |
|----------|-----------------|--------------------|----------|------------------------|--------|--------|--------------------|--|
| 279      | 01.04.2003      | 83.18.24.32-2003-1 | -        | Maschinenbau KOLK GmbH | s. u.  | -      | -                  |  |

Ausbaustütze „PINK-AS“, Æ219-2000/3000 nach Zeichnung Nr. 9062 1500 0000 für den Einsatz ohne Baustoffbefüllung

Die Setzkraft beträgt bei 100 bar 200 kN

Die Konvergenzkraft beträgt 300 kN

Der Einsatz der Ausbaustützen ist nur mit den zugehörigen Setzpistolen nach Zeichnung Nr. 9060 2400 0000 und 9060 2900 0000 und einem auf 100 bar eingestellten Druckminderer oder Druckbegrenzungsventil zulässig.

Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049 nachzuweisen

Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.

L21/Zulassung 280

| Lfd. Nr. | Zulassung Datum | Geschäftszeichen   | Nachtrag | Hersteller                                   | Bauart | Profil | Art der Verbindung |
|----------|-----------------|--------------------|----------|--|--------|--------|--------------------|
| 280      | 10.11.2003      | 83.18.24.32-2002-3 | -        | Bochumer Eisenhütte Heintzmann GmbH & Co. KG | s. u.  | -      | -                  |

Beim Einsatz des Jackpots sind folgende Bedingungen einzuhalten:

Der Einsatz des Jackpot kann in Verbindung mit zugelassenen Bergbaustützen, sowie auch mit Holzstempeln erfolgen.

***Hinweis: Bei der Verwendung von Holzstempeln, insbesondere als Türstockausbau, ist mindestens bei den äußeren Stempeln ein Formschluss zwischen Kappe und Stempel sicherzustellen. Ebenfalls ist ein Formschluss erforderlich wenn der Jackpot zwischen Stempel und Kappe eingesetzt wird.***

- Beim Einsatz von Stützen die herstellerseitig keine Fußplatten haben, muss eine entsprechende Fußplatte verwendet werden, die ein Eindringen der Stützen in den Jackpot verhindert. Die Fußplatten müssen Arretierungen besitzen die ein verrutschen der Stütze auf der Fußplatten verhindern.
- Die Setzkraft darf die Stützkraft der gesetzten Stützen nicht überschreiten.
- Die Jackpots dürfen nur mit der zugelassenen Salzgitter-Setzpistole Bauart SP 75 (Zulassungsnummer 18.24.43.IX.2) und dem Druckbegrenzungsventil 400 (Zulassungsnummer 18.24.44-283-4) befüllt werden.
- Die verwendeten Setzpistolen müssen entsprechend ihrer Druckstufen unterschiedlich farblich gekennzeichnet sein. Dabei sind die Farben
  - grün: Druckstufe 60 bar und eine Setzlast von 200 kN,
  - blau: Druckstufe 75 bar und eine Setzlast von 250 kN,

- gelb: Druckstufe 90 bar und eine Setzlast von 300 kN,
- rot: Druckstufe 120 bar und eine Setzlast von 400 kN zu verwenden.

Der verwendete Stahl ist durch Werkszeugnis nach Ziffer 2.2 der DIN 50 049 nachzuweisen  
Jedes Ausbauteil ist mit Herstellerzeichen, Bauart und Baujahr zu kennzeichnen.