

Stahl- Trapezprofil

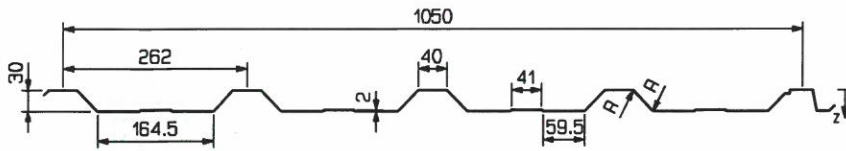
SAB 30KD/1050-S

## Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Profiltafel in

Positivlage

Maße in mm, Radien R= 5 mm



Anlage 1.2.1 zum Prüfbescheid  
**ALS TYPENTWURF**  
 in baustatischer Hinsicht geprüft.  
 Prüfbescheid Nr. T25-122  
 Landesdirektion Sachsen  
**Landesstelle für Bautechnik**  
 Leipzig, den 05.08.2025  
 Leiter:  Bearbeiter: 

Nennstreckgrenze des Stahlkernes  $f_{y,k} = 320 \text{ N/mm}^2$ 

## Maßgebende Querschnittswerte

| Nennblechdicke<br>a) | Eigenlast<br>g    | Biegung <sup>11)</sup> |             | Normalkraftbeanspruchung      |       |       |                                      |           |           | Grenzstützweiten <sup>13)</sup>                                                      |                                                                                      |
|----------------------|-------------------|------------------------|-------------|-------------------------------|-------|-------|--------------------------------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                   |                        |             | nicht reduzierter Querschnitt |       |       | wirksamer Querschnitt <sup>12)</sup> |           |           | Einfeldträger                                                                        | Mehrfeldträger                                                                       |
| $t_N$                | $g$               | $I_{eff}^+$            | $I_{eff}^-$ | $A_g$                         | $i_g$ | $z_g$ | $A_{eff}$                            | $i_{eff}$ | $z_{eff}$ | $L_{gr}$                                                                             | $L_{gr}$                                                                             |
| mm                   | kN/m <sup>2</sup> | cm <sup>4</sup> /m     |             | cm <sup>2</sup> /m            | cm    |       | cm <sup>2</sup> /m                   | cm        |           | m                                                                                    |                                                                                      |
| 0,63                 | 0,060             | 7,27                   | 4,91        | 6,01                          | 1,18  | 2,15  | 1,99                                 | 1,32      | 1,55      |  |  |
| 0,75                 | 0,071             | 10,20                  | 6,86        | 7,76                          | 1,18  | 2,15  | 3,19                                 | 1,29      | 1,56      |                                                                                      |                                                                                      |
| 0,88                 | 0,083             | 12,73                  | 8,56        | 9,18                          | 1,18  | 2,15  | 4,31                                 | 1,27      | 1,58      |                                                                                      |                                                                                      |
| 1,00                 | 0,094             | 14,55                  | 10,21       | 10,49                         | 1,18  | 2,15  | 5,45                                 | 1,26      | 1,59      |                                                                                      |                                                                                      |
| 1,13                 | 0,107             | 16,52                  | 12,06       | 11,91                         | 1,18  | 2,15  | 6,78                                 | 1,25      | 1,61      |                                                                                      |                                                                                      |
| 1,25                 | 0,118             | 18,34                  | 13,84       | 13,22                         | 1,18  | 2,15  | 8,08                                 | 1,24      | 1,63      |                                                                                      |                                                                                      |

## Schubfeldwerte

| $t_N$ | Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit <sup>17)</sup> |                             |                                      |                             |                                      | Grenzzustand der Tragfähigkeit <sup>18)</sup> |             |                  |             |                  |                  |               |
|-------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|------------------|---------------|
|       |                                                       |                             |                                      |                             |                                      |                                               |             |                  |             | Lasteinleitung   |                  |               |
|       | $T_{b,ck}$                                            | $K_1^{14) 15)}$             | $K_2^{14) 15)}$                      | $K_{*1}^{15)}$              | $K_{*2}^{15)}$                       | $T_{Rk,g}^{16)}$                              | $L_R^{16)}$ | $T_{Rk,l}^{16)}$ | $K_3^{19)}$ | $T_{t,Rk}^{22)}$ | $F_{t,Rk}^{21)}$ | für $a \geq$  |
| mm    | kN/m                                                  | $10^{-4} \cdot \text{m/kN}$ | $10^{-4} \cdot \text{m}^2/\text{kN}$ | $10^{-4} \cdot 1/\text{kN}$ | $10^{-4} \cdot \text{m}^2/\text{kN}$ | kN/m                                          | m           | kN/m             | -           | kN/m             | kN               | 130 mm 280 mm |

Normalbefestigung: Verbindung in jedem Untergurt

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Sonderbefestigung: Verbindung mit 2 Schrauben oder verstärkter Unterlegscheibe in jedem Untergurt <sup>20)</sup>

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

a) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2:

„Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“ für  $t_N \geq 0,75 \text{ mm}$ , „Normale Grenzabmaße (N)“ für  $t_N = 0,63 \text{ mm}$ .

Weitere Fußnoten siehe Beiblatt 1/2 bzw. 2/2

Stahl- Trapezprofil

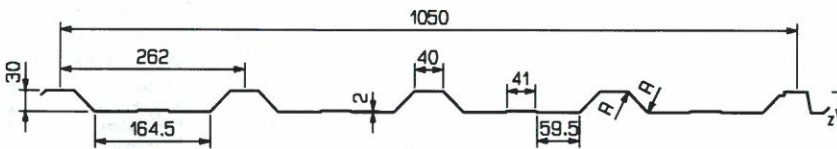
SAB 30KD/1050-S

## Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Profiltafel in

Positivlage

Maße in mm, Radien R= 5 mm



Anlage 1.2.2 zum Prüfbescheid  
**ALS TYPENENTWURF**  
 in baustatischer Hinsicht geprüft.  
 Prüfbescheid Nr. T25-122  
 Landesdirektion Sachsen  
**Landesstelle für Bautechnik**  
 Leipzig, den 05.08.2025  
 Leiter: \_\_\_\_\_ Bearbeiter: \_\_\_\_\_

Nennstreckgrenze des Stahlkernes  $f_{y,k} = 320 \text{ N/mm}^2$ Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung <sup>3)</sup>

| Nennblechdicke | Feldmoment   | Endauflagerkraft <sup>6)</sup> |       | Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern <sup>1) 2) 4) 5) 7)</sup> |                                                      |              |                           |              |                           |              |                            |              |                           |              |                           |              |                            |
|----------------|--------------|--------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|----------------------------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|----------------------------|
|                |              |                                |       | Querkraft                                                                          | Lineare Interaktion                                  |              |                           |              |                           |              |                            |              |                           |              |                           |              |                            |
|                |              |                                |       |                                                                                    | Stützmomente                                         |              |                           |              |                           |              | Zwischenauflagerkräfte     |              |                           |              |                           |              |                            |
|                |              |                                |       |                                                                                    | $I_{a1} = 10 \text{ mm}$<br>$I_{a2} = 40 \text{ mm}$ |              | $I_{a,B} = 10 \text{ mm}$ |              | $I_{a,B} = 60 \text{ mm}$ |              | $I_{a,B} = 100 \text{ mm}$ |              | $I_{a,B} = 10 \text{ mm}$ |              | $I_{a,B} = 60 \text{ mm}$ |              | $I_{a,B} = 100 \text{ mm}$ |
| $t_N$          | $M_{c,Rk,F}$ | $R_{w,Rk,A}$                   |       | $V_{w,Rk}$                                                                         | $M^0_{Rk,B}$                                         | $M_{c,Rk,B}$ | $M^0_{Rk,B}$              | $M_{c,Rk,B}$ | $M^0_{Rk,B}$              | $M_{c,Rk,B}$ | $R^0_{Rk,B}$               | $R_{w,Rk,B}$ | $R^0_{Rk,B}$              | $R_{w,Rk,B}$ | $R^0_{Rk,B}$              | $R_{w,Rk,B}$ |                            |
| mm             | kNm/m        | kN/m                           |       | kN/m                                                                               | kNm/m                                                |              |                           |              |                           |              | kN/m                       |              |                           |              |                           |              |                            |
| 0,63           | 0,865        | 2,90                           | 4,49  | n.m.                                                                               | 1,05                                                 | 0,84         | 1,05                      | 0,84         | 1,05                      | 0,84         | 7,26                       | 5,81         | 13,02                     | 10,41        | 15,85                     | 12,68        |                            |
| 0,75           | 1,261        | 4,76                           | 7,21  |                                                                                    | 1,55                                                 | 1,24         | 1,55                      | 1,24         | 1,55                      | 1,24         | 11,89                      | 9,52         | 20,77                     | 16,62        | 25,14                     | 20,11        |                            |
| 0,88           | 1,610        | 6,57                           | 9,81  |                                                                                    | 2,01                                                 | 1,61         | 2,01                      | 1,61         | 2,01                      | 1,61         | 16,42                      | 13,14        | 28,18                     | 22,54        | 33,96                     | 27,17        |                            |
| 1,00           | 1,949        | 8,48                           | 12,53 |                                                                                    | 2,45                                                 | 1,96         | 2,45                      | 1,96         | 2,45                      | 1,96         | 21,20                      | 16,96        | 35,86                     | 28,69        | 43,07                     | 34,46        |                            |
| 1,13           | 2,327        | 10,80                          | 15,79 |                                                                                    | 2,96                                                 | 2,37         | 2,96                      | 2,37         | 2,96                      | 2,37         | 27,01                      | 21,61        | 45,07                     | 36,06        | 53,96                     | 43,16        |                            |
| 1,25           | 2,682        | 13,18                          | 19,09 |                                                                                    | 3,45                                                 | 2,76         | 3,45                      | 2,76         | 3,45                      | 2,76         | 32,95                      | 26,36        | 54,37                     | 43,50        | 64,91                     | 51,93        |                            |

Reststützmomente <sup>8)</sup>

| $t_N$ | $I_{a,B} = 10 \text{ mm}$ |       |                | $I_{a,B} = 60 \text{ mm}$ |       |                | $I_{a,B} = 100 \text{ mm}$ |       |                | Reststützmomente $M_{R,Rk}$                                                                                                                                 |
|-------|---------------------------|-------|----------------|---------------------------|-------|----------------|----------------------------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | min L                     | max L | max $M_{R,Rk}$ | min L                     | max L | max $M_{R,Rk}$ | min L                      | max L | max $M_{R,Rk}$ |                                                                                                                                                             |
|       | m                         | m     | kNm/m          | m                         | m     | kNm/m          | m                          | m     | kNm/m          |                                                                                                                                                             |
|       |                           |       |                |                           |       |                |                            |       |                | $M_{R,Rk} = 0$ für $L \leq \min L$<br>$M_{R,Rk} = \frac{L - \min L}{\max L - \min L} \cdot \max M_{R,Rk}$<br>$M_{R,Rk} = \max M_{R,Rk}$ für $L \geq \max L$ |

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung <sup>1) 2)</sup>

| Nennblechdicke | Feldmoment   | Verbindung in jedem abliegenden Gurt mit Kalotte <sup>9) 10)</sup> |                     |              |              |              |            | Verbindung in jedem anliegenden Gurt <sup>9)</sup> |                  |              |              |              |            |
|----------------|--------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|------------|----------------------------------------------------|------------------|--------------|--------------|--------------|------------|
|                |              | Endauflagerkraft                                                   | Lineare Interaktion |              |              |              |            | Endauflagerkraft                                   | M/V- Interaktion |              |              |              |            |
|                |              |                                                                    | $M_{Rk,B}^0$        | $M_{c,Rk,B}$ | $R_{Rk,B}^0$ | $R_{w,Rk,B}$ | $V_{w,Rk}$ |                                                    | $M_{Rk,B}^0$     | $M_{c,Rk,B}$ | $R_{Rk,B}^0$ | $R_{w,Rk,B}$ | $V_{w,Rk}$ |
| $t_N$          | $M_{c,Rk,F}$ | $R_{w,Rk,A}$                                                       | kNm/m               | kNm/m        | kN/m         | kN/m         | kN/m       | $R_{w,Rk,A}$                                       | kNm/m            | kNm/m        | kN/m         | kN/m         | kN/m       |
| mm             | kNm/m        | kN/m                                                               | kNm/m               | kNm/m        | kN/m         | kN/m         | kN/m       | kN/m                                               | kNm/m            | kNm/m        | kN/m         | kN/m         | kN/m       |
| 0,63           | 0,840        | 4,49                                                               | 1,082               | 0,865        | 11,23        | 8,99         | -          | 18,85                                              | -                | 0,865        | -            | -            | 18,85      |
| 0,75           | 1,238        | 7,21                                                               | 1,576               | 1,261        | 18,02        | 14,42        | -          | 29,86                                              | -                | 1,261        | -            | -            | 29,86      |
| 0,88           | 1,609        | 9,81                                                               | 2,013               | 1,610        | 24,53        | 19,63        | -          | 35,32                                              | -                | 1,610        | -            | -            | 35,32      |
| 1,00           | 1,963        | 12,53                                                              | 2,436               | 1,949        | 31,32        | 25,05        | -          | 40,37                                              | -                | 1,949        | -            | -            | 40,37      |
| 1,13           | 2,370        | 15,79                                                              | 2,909               | 2,327        | 39,47        | 31,58        | -          | 45,83                                              | -                | 2,327        | -            | -            | 45,83      |
| 1,25           | 2,756        | 19,09                                                              | 3,352               | 2,682        | 47,73        | 38,18        | -          | 50,87                                              | -                | 2,682        | -            | -            | 50,87      |

Fußnoten siehe Beiblatt 1/2