



TECHNISCHES HANDBUCH METALLBAUSCHRAUBEN

**Dach und Wand, Sandwich,
Hinterlüftete Fassade**

03/2023



1. Hauptanwendungen für Stahl-/Metallschrauben

1.1	Einschaliges Dach mit Stahl- oder Aluminiumblech	2
1.2	Zweischaliges Dach mit Stahl- oder Aluminiumblech	2
1.3	Isoliertes Flachdach	3
1.4	Sandwichdach	3
1.5	Traufe	4
1.6	Ecken- und Randabschlüsse	4
1.7	Einschalige Wand mit Stahl- oder Aluminiumblech	5
1.8	Sandwichwand	5
1.9	Zweischalige Wand mit Stahl- oder Aluminiumblech, vertikal	6
1.10	Zweischalige Wand mit Stahl- oder Aluminiumblech, horizontal	6
1.11	Vorgehängte hinterlüftete Fassade, 1-lagig	7
1.12	Vorgehängte hinterlüftete Fassade, 2-lagig	7

2. Technische Informationen über Schrauben

2.1	Die richtige Schraube finden	9
2.1.1	Auswahlverfahren	9
2.1.2	Bestimmung der grundlegenden Schraubenmaße (Länge, Bohrkapazität, befestigte Stärke)	12
2.1.3	Hilti Schrauben-Nomenklatur	14
2.1.4	Farbige Schrauben	15
2.2	Schraubtechniken im Stahl-/Metallbau	16
2.2.1	Schraubtechniken (Schnellbau, Perfekte Abdichtung, Racing Tip)	16
2.2.2	Akku-Metallbauschrauber ST 1800-A22	18
2.2.3	Standbedienungsgerät SDT 9	19
2.3	Korrosionsschutz	20
2.4	Normen und Zulassungen	25

3. Portfolio Stahl-/Metallschrauben

3.1	Magazinierte Schrauben für Dachanwendungen mit dem Standbedienungsgerät SDT 9	30
3.1.1	Magazinierte Schrauben zum Befestigen von Überlappungen [S-MS 01S M9, S-MS 01Z M9, S-MD 01Z M9, S-MD 03Z M9, S-MDU 21Z M9]	30
3.1.2	Magazinierte Selbstbohrschrauben zum Befestigen von Blechen an Rahmen [S-MD 03Z M9, S-MD 23Z M9, S-MD 25Z M9]	31
3.2	Wandanwendungen	32
3.2.1	Schrauben mit Bohrspitze #1 für leichte Anwendungen	33
3.2.1.1	Selbstbohrschrauben mit Sechskant-/Linsenkopf, spanfrei [S-MS 01S, S-MS 41S, S-MS 51S, S-MS 01PS, S-MS 31PS, S-MS 01Z, S-MS 41Z, S-MS 51Z]	33
3.2.1.2	Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf [S-MD 01S, S-MD 51S, S-MD 61S, S-MD 01Z, S-MD 51Z]	35
3.2.1.3	Selbstbohrschrauben aus Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf und angepresster Scheibe [S-MD 21Z, S-MDU 21Z]	37
3.2.1.4	Selbstbohrschrauben mit Sechskant-/Linsenkopf mit erweiterter Bohrkapazität [S-MD 01LPS, S-MD 01LS, S-MD 01LSS, S-MD 31LPS, S-MD 31LPSS, S-MD 41LS, S-MD 51LS, S-MD 61LS, S-MD 71LS, S-MD 51LZ, S-MD 51LSS]	38
3.2.2	Schrauben mit Bohrspitze #3 für leichte und mittlere Anwendungen	40
3.2.2.1	Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf ohne Dichtscheibe [S-MD 03Z, S-MD 23Z, S-MD 03C, S-MD 03S, S-MD 03SS]	40
3.2.2.2	Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf mit Dichtscheibe [S-MD 53Z, S-MD 43S, S-MD 53S, S-MD 63S, S-MD 73S, S-MD 53SS]	42
3.2.2.3	Selbstbohrschrauben mit Linsenkopf mit und ohne Dichtscheibe [S-MD 03PZ, S-MD 03PS, S-MD 33PS, S-MD 03PSS, S-MD 33PSS]	44
3.2.3	Schrauben mit Bohrspitze #5 für mittlere bis schwere Anwendungen	46
3.2.3.1	Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf ohne Dichtscheibe [S-MD 05Z, S-MD 25Z, S-MD 05S, S-MD 05SS]	46
3.2.3.2	Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf mit Dichtscheibe [S-MD 55Z, S-MD 65Z, S-MD 55S, S-MD 65S, S-MD 75S, S-MD 55SS]	48
3.2.3.3	Selbstbohrschrauben mit Linsenkopf mit und ohne Dichtscheibe [S-MD 05PS, S-MD 35PS, S-MD 35PSS]	50
3.2.4	Schrauben für Holz/Metall- und Metall/Holz-Anwendungen	51
3.2.4.1	Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf ohne Dichtscheibe [S-MDW 01Z, S-MDW 01C, S-MDW 01S]	51
3.2.4.2	Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf mit Dichtscheibe [S-MDW 51Z, S-MDW 61Z, S-MDW 71Z, S-MDW 51C, S-MDW 61C S-MDW 71C, S-MDW 51S, S-MDW 61S, S-MDW 71S]	52
3.2.4.3	Flügelbohrschrauben mit Senkkopf [S-WD 11Z, S-WD 11C, S-WD 13C, S-WD 15C]	54
3.2.5	Selbstbohrschrauben aus Kohlenstoffstahl mit Tellerkopf ohne Dichtscheibe [S-MD 01ZW, S-MD 03ZW, S-MD 05ZW]	55
3.3	Schrauben für vorgehängte hinterlüftete Fassaden	56
3.3.1	Selbstbohrschrauben aus Edelstahl zum Befestigen von Aluminiumkonsolen und -profilen [S-AD 01S, S-AD 01SS, S-AD 01LSS, S-AD 01LHSS, S-AD 01LPSS]	56
3.3.2	Selbstbohrschrauben aus Edelstahl zum Befestigen von Putzplatten [S-PS 01S, S-PD 01S]	57
3.3.3	Edelstahlschrauben für die verdeckte Befestigung von HPL-Platten [S-HP 02SS, S-FP 01SS]	58

3.4	Sandwichpaneelschrauben	59
3.4.1	Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf für dünne und mitteldicke Stahlunterkonstruktionen [S-CD 53S, S-CD 63S, S-CD 73S]	59
3.4.2	Selbstbohrschrauben aus Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf für dünne und mitteldicke Stahlunterkonstruktionen [S-CD 53C, S-CD 63C]	61
3.4.3	Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf und Stützgewinde für dicke Stahlunterkonstruktionen [S-CD 55GS, S-CD 65GS, S-CD 75GS]	63
3.4.4	Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf für dicke Stahlunterkonstruktionen [S-CD 55S, S-CD 65S, S-CD 75S]	65
3.4.5	Selbstbohrschrauben aus Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf für dicke Stahlunterkonstruktionen [S-CD 55C, S-CD 65C]	67
3.4.6	Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf für Holzunterkonstruktionen [S-CDW 51S, S-CDW 61S, S-CDW 71S]	68
3.4.7	Selbstbohrschrauben aus Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf für Holzunterkonstruktionen [S-CDW 61C]	70
3.5	Tragende Gewindefurchschauben	71
3.5.1	Gewindefurchschauben aus Edelstahl für dicke Untergründe [S-MP 52S, S-MP 62S, S-MP 72S]	71
3.5.2	Gewindefurchschauben aus Edelstahl für dicke Untergründe [S-MP 54S, S-MP 64S, S-MP 74S]	73
3.5.3	Verzinkte Gewindefurchschauben für dicke Untergründe [S-MP 52Z]	75
3.5.4	Gewindefurchschauben aus Edelstahl für dünne Untergründe und Holz [S-MP 53S, S-MP 63S, S-MP 73S]	76
3.5.5	Verzinkte Gewindefurchschauben für dünne Untergründe und Holz [S-MP 53Z]	78
3.6	Nichttragende Stahl-/Metallschrauben für HLK-Anwendungen	79

4	Zubehör und verwandte Produkte	
4.1	Zubehör für die Direktbefestigung	81
4.1.1	Nagel X-ENP zur Befestigung von Blech an dicken Stahlunterkonstruktionen	81
4.1.2	Dichtkappe für ENP	82
4.1.3	Profilblechnagel X-ENP2K zur Befestigung von Blech und dünnen Pfetten	83
4.2	Pulverbetriebenes Bolzensetzgerät mit Ladegerät	84
4.3	Stahl-/Metallzubehör, Steckschlüsseinsatz, SDT 9, Bohrer, System HPF (verdeckte Befestigung von Fassadenplatten), ST-Geräte	86
4.4	Kalotten und Dichtscheiben	90

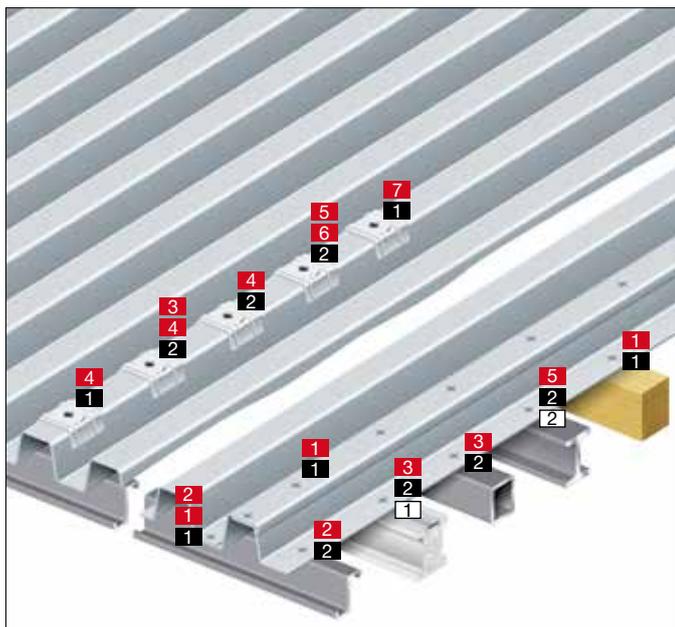
Inhaltsverzeichnis

Seite

1

1.1	Einschaliges Dach mit Stahl- oder Aluminiumblech	2
1.2	Zweischaliges Dach mit Stahl- oder Aluminiumblech	2
1.3	Isoliertes Flachdach	3
1.4	Sandwichdach	3
1.5	Traufe	4
1.6	Ecken- und Randabschlüsse	4
1.7	Einschalige Wand mit Stahl- oder Aluminiumblech	5
1.8	Sandwichwand	5
1.9	Zweischalige Wand mit Stahl- oder Aluminiumblech, vertikal	6
1.10	Zweischalige Wand mit Stahl- oder Aluminiumblech, horizontal	6
1.11	Vorgehängte hinterlüftete Fassade, 1-lagig	7
1.12	Vorgehängte hinterlüftete Fassade, 2-lagig	7

1.1 Einschaliges Dach mit Stahl- oder Aluminiumblech



Selbstbohrschrauben

1	S-MS 51Z	S. 33	S-CD 65GS	S. 63
	S-MD 51Z	S. 35	S-CD 75GS	S. 63
	S-MS 51S	S. 33	Kalotte	S. 91
	S-MD 51S	S. 35	7 S-CDW 61C	S. 70
	S-MD 61S	S. 35	S-CDW 51S	S. 68
	S-MDW 51S	S. 52	S-CDW 61S	S. 68
	S-MDW 61S	S. 52	S-CDW 71S	S. 68
	S-MDW 71S	S. 52	Kalotte	S. 91

2	S-MD 51LZ	S. 38
	S-MD 53Z	S. 42
	S-MD 51LS	S. 38

3	S-MD 53Z	S. 42
	S-MD 53S	S. 42
	S-MD 63S	S. 42
	S-MD 73S	S. 42

4	S-CD 53C	S. 61
	S-CD 63C	S. 61
	S-CD 53S	S. 59
	S-CD 63S	S. 59
	S-CD 73S	S. 59
	Kalotte	S. 91

5	S-MD 55Z	S. 48
	S-MD 65Z	S. 48
	S-MD 55S	S. 48
	S-MD 65S	S. 48
	S-MD 75S	S. 48

6	S-CD 55C	S. 67
	S-CD 65C	S. 67
	S-CD 55GS	S. 63

Gewindefurchschrauben

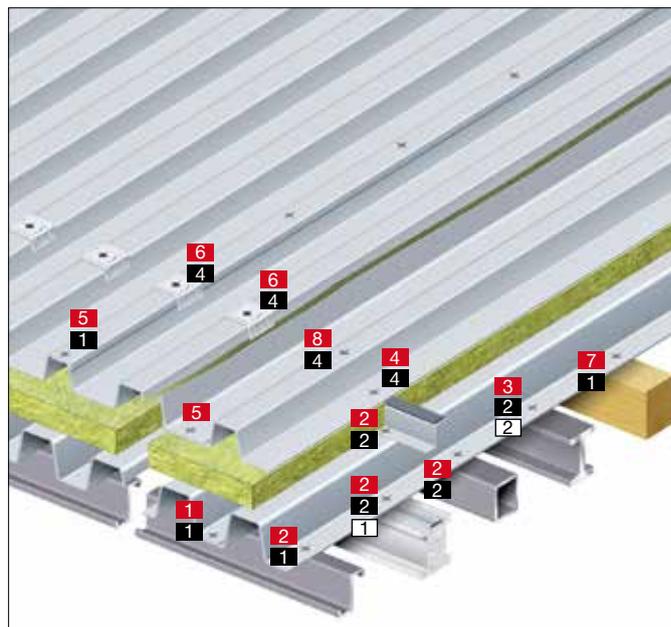
1	S-MP 53Z	S. 78
	S-MP 53S	S. 76
	S-MP 63S	S. 77
	S-MP 73S	S. 77
	Kalotte	S. 91

2	S-MP 52Z	S. 75
	S-MP 52S	S. 71
	S-MP 62S	S. 71
	S-MP 54S	S. 73
	S-MP 64S	S. 73
	S-MP 72S	S. 71
	S-MP 74S	S. 73
	Kalotte	S. 91

DX-Anwendung

1	X-ENP2K	S. 83
	SDK2/PDK2	S. 82
2	X-ENP	S. 81
	SDK2/PDK2	S. 82

1.2 Zweischaliges Dach mit Stahl- oder Aluminiumblech



Selbstbohrschrauben

1	S-MS 01Z	S. 33
	S-MD 01Z	S. 35
	S-MD 01LPS	S. 38
	S-MDU 21Z	S. 37
	S-MD/MS M9	S. 30

2	S-MD 21Z	S. 37
	S-MD 23Z	S. 41

3	S-MD 25Z	S. 31
	S-MD 05Z	S. 46

4	S-MD 51LZ	S. 38
	S-MD 53Z	S. 42
	S-MD 51LS	S. 39
	S-MD 61LS	S. 39
	S-MD 71LS	S. 39

5	S-MS 51Z	S. 33
	S-MD 51Z	S. 35
	S-MS 51S	S. 34
	S-MD 51S	S. 35
	S-MD 61S	S. 35

6	S-CD 53C	S. 61
	S-CD 63C	S. 61
	S-CD 53S	S. 60
	S-CD 63S	S. 60
	S-CD 73S	S. 60
	Kalotte	S. 91

7	S-MD 01S	S. 35
	S-MD 51S	S. 35
	S-MDW	S. 51
8	S-CD 73S	S. 60

Gewindefurchschrauben

1	S-MP 53Z	S. 78
	S-MP 53S	S. 77

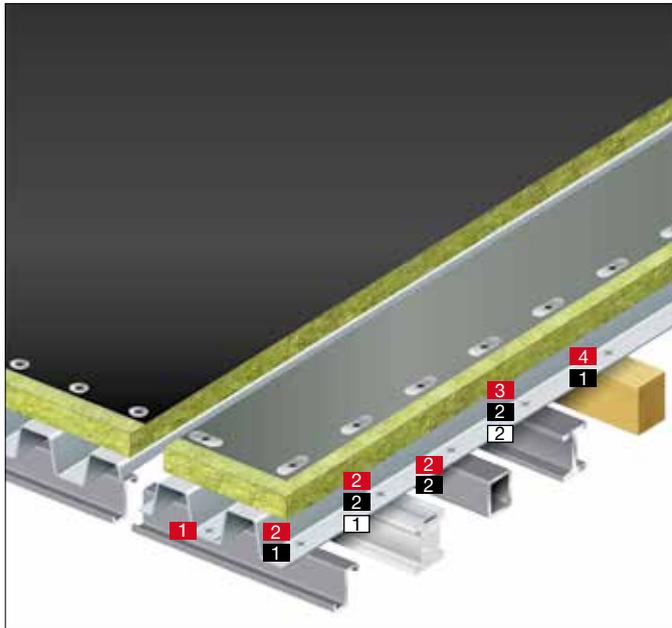
2	S-MP 52Z	S. 75
	S-MP 52S	S. 71
	S-MP 54S	S. 73
	S-MP 53Z	S. 78

4	S-MP 52S	S. 71
	S-MP 62S	S. 71
	S-MP 72S	S. 71
	S-MP 54S	S. 73
	S-MP 64S	S. 73
	S-MP 74S	S. 73
	Kalotte	S. 91

DX-Anwendung

1	X-ENP2K	S. 83
2	X-ENP	S. 81

1.3 Isoliertes Flachdach



Selbstbohrschrauben

1	S-MS 01Z	S. 33
	S-MD 01Z	S. 35
	S-MDU 21Z	S. 37
	S-MD/MS M9	S. 30
2	S-MD 21Z	S. 37
	S-MD 23Z	S. 41
3	S-MD 25Z	S. 31
	S-MD 05Z	S. 46
4	S-MD 01S	S. 35
	S-MD 01LPS	S. 38
	S-MD 51S	S. 35
	S-MDW	S. 51

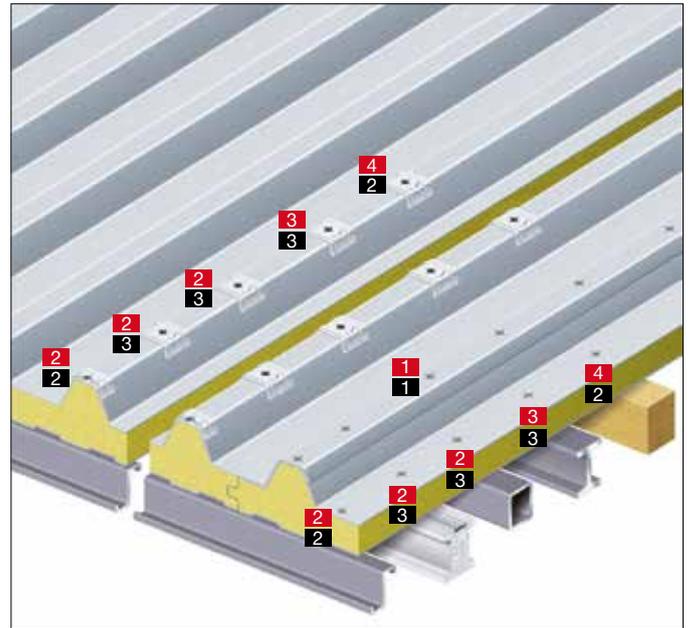
Gewindefurchschrauben

1	S-MP 53Z	S. 78
	S-MP 53S	S. 77
2	S-MP 52Z	S. 75
	S-MP 52S	S. 71
	S-MP 54S	S. 73

DX-Anwendung

1	X-ENP2K	S. 83
2	X-ENP	S. 81

1.4 Sandwichdach



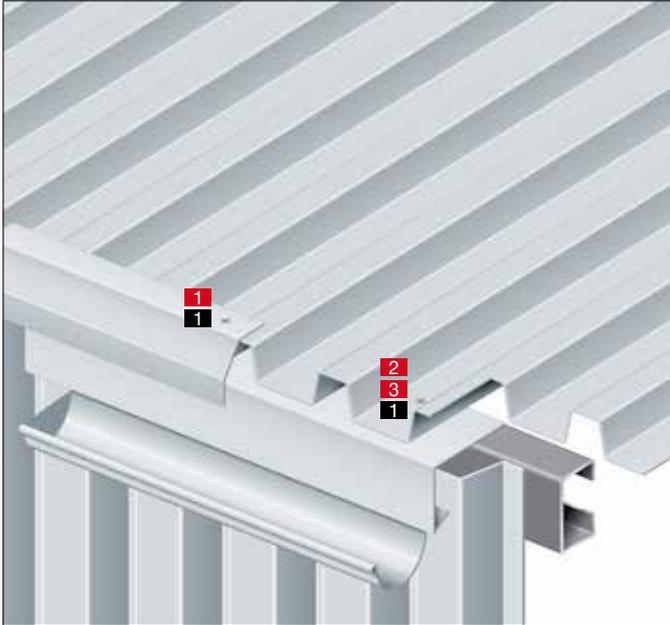
Selbstbohrschrauben

1	S-MS 51Z	S. 33
	S-MD 51Z	S. 35
	S-MS 51S	S. 33
	S-MD 51S	S. 35
	S-MD 61S	S. 35
2	S-CD 53C	S. 61
	S-CD 63C	S. 61
	S-CD 53S	S. 59
	S-CD 63S	S. 59
	S-CD 73S	S. 59
	Kalotte	S. 91
3	S-CD 55C	S. 67
	S-CD 65C	S. 67
	S-CD 55GS	S. 63
	S-CD 65GS	S. 63
	S-CD 75GS	S. 63
	Kalotte	S. 91
4	S-CDW 61C	S. 70
	S-CDW 51S	S. 69
	S-CDW 61S	S. 69
	S-CDW 71S	S. 69
	Kalotte	S. 91

Gewindefurchschrauben

1	S-MP 53Z	S. 78
	S-MP 53S	S. 77
2	S-MP 53Z	S. 78
	S-MP 53S	S. 77
	S-MP 63S	S. 77
	S-MP 73S	S. 77
	Kalotte	S. 91
3	S-MP 52Z	S. 75
	S-MP 52S	S. 71
	S-MP 62S	S. 71
	S-MP 54S	S. 73
	S-MP 64S	S. 73
	S-MP 72S	S. 71
	S-MP 74S	S. 73
	Kalotte	S. 91

1.5 Traufe



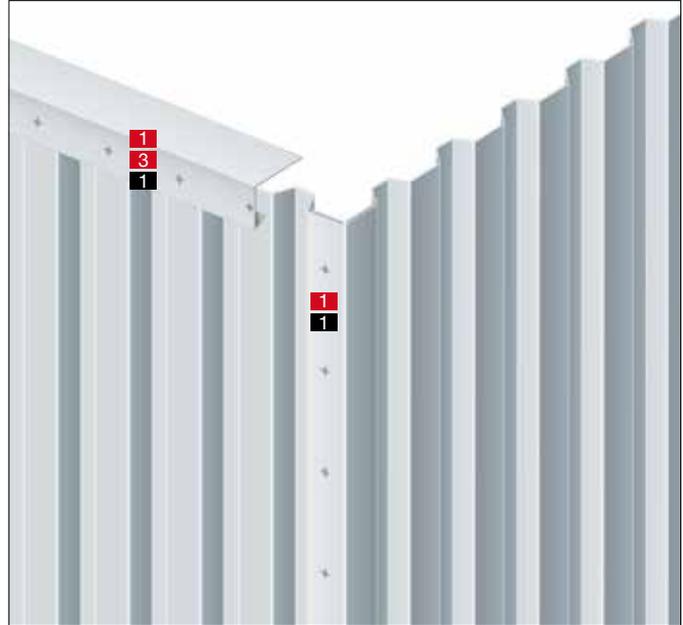
Selbstbohrschrauben

1	S-MS 41Z	S. 33
	S-MS 51Z	S. 33
	S-MD 51Z	S. 35
	S-MS 41S	S. 33
	S-MS 51S	S. 34
	S-MD 51S	S. 35
2	S-MD 51LZ	S. 38
	S-MD 53Z	S. 42
	S-MD 51LS	S. 38
3	S-MD 53Z	S. 42
	S-MD 43S	S. 42
	S-MD 53S	S. 42

Gewindefurchschrauben

1	S-MP 53Z	S. 78
	S-MP 53S	S. 77

1.6 Ecken- und Randabschlüsse



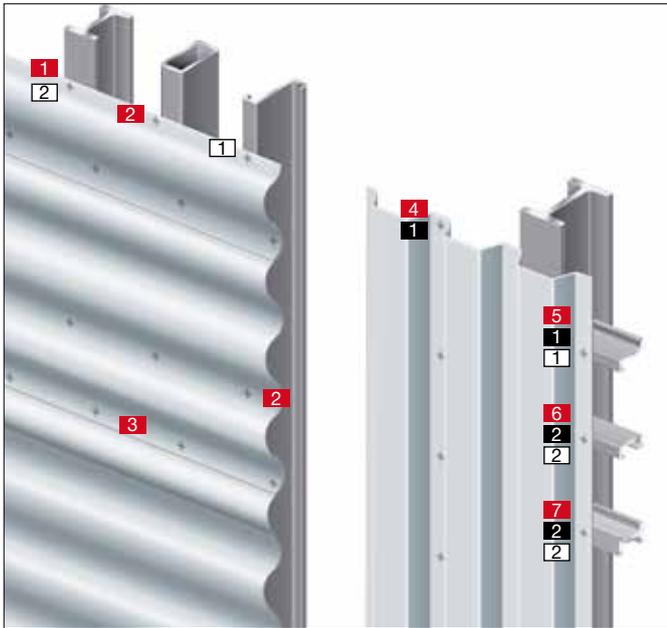
Selbstbohrschrauben

1	S-MS 41Z	S. 33
	S-MS 51Z	S. 33
	S-MD 51Z	S. 35
	S-MS 41S	S. 33
	S-MS 51S	S. 33
	S-MD 51S	S. 35
3	S-MD 53Z	S. 42
	S-MD 43S	S. 42
	S-MD 53S	S. 42

Gewindefurchschrauben

1	S-MP 53Z	S. 78
	S-MP 53S	S. 77

1.7 Einschaliges Dach mit Stahl- oder Aluminiumblech



Selbstbohrschrauben

1	S-MD 35PS	S. 50
2	S-MS 31PS	S. 33
	S-MD 43S	S. 42
3	S-MS 31PS	S. 33
	S-MS 41Z	S. 33
4	S-MS 41Z	S. 33
	S-MS 51Z	S. 33
	S-MD 51Z	S. 35
	S-MS 41S	S. 33
	S-MS 51S	S. 34
5	S-MD 51LZ	S. 38
	S-MD 53Z	S. 43
	S-MD 51LS	S. 38
6	S-MD 53Z	S. 42
	S-MD 53S	S. 42
	S-MD 63S	S. 42
	S-MD 73S	S. 42
7	S-MD 55Z	S. 48
	S-MD 65Z	S. 48
	S-MD 55S	S. 48

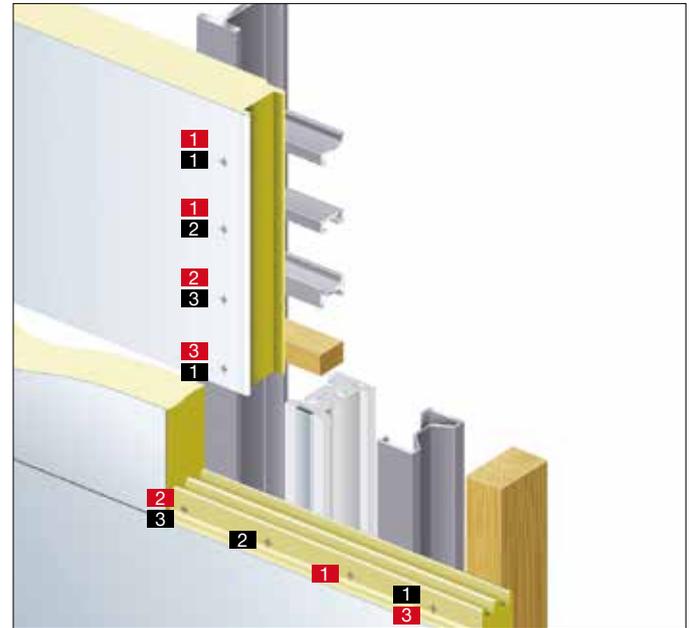
Gewindefurchschrauben

1	S-MP 53Z	S. 78
	S-MP 53S	S. 77
2	S-MP 52Z	S. 75
	S-MP 52S	S. 71
	S-MP 54S	S. 73

DX-Anwendung

1	X-ENP2K	S. 83
	SDK2/PDK2	S. 82
2	X-ENP	S. 81
	SDK2/PDK2	S. 82

1.8 Sandwichwand



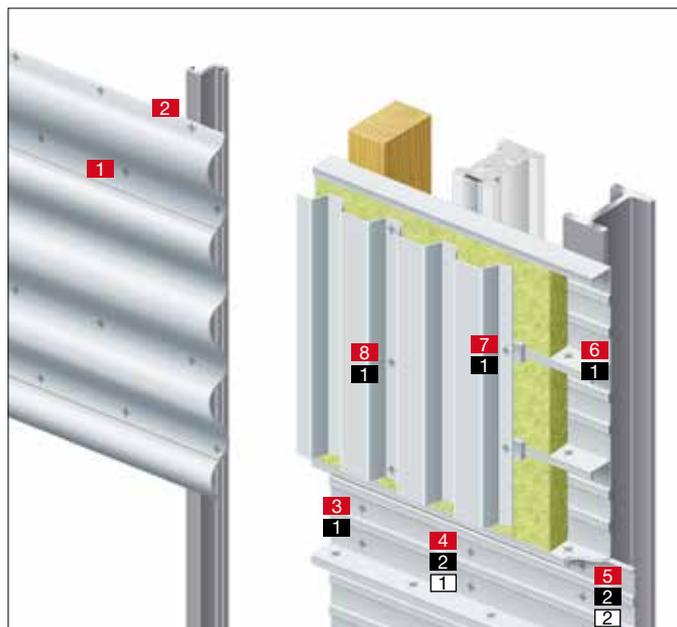
Selbstbohrschrauben

1	S-CD 53C	S. 61
	S-CD 63C	S. 61
	S-CD 53S	S. 59
	S-CD 63S	S. 59
2	S-CD 55C	S. 67
	S-CD 65C	S. 67
	S-CD 55GS	S. 63
	S-CD 65GS	S. 63
3	S-CDW 61C	S. 70
	S-CDW 51S	S. 69
	S-CDW 61S	S. 69

Gewindefurchschrauben

1	S-MP 53Z	S. 78
	S-MP 53S	S. 77
	S-MP 63S	S. 77
2	S-MP 52Z	S. 75
	S-MP 52S	S. 71
	S-MP 62S	S. 71
3	S-MP 52Z	S. 75
	S-MP 54S	S. 73
	S-MP 64S	S. 73

1.9 Zweischaliges Dach mit Stahl- oder Aluminiumblech, vertikal



Selbstbohrschrauben

1	S-MS 41Z	S. 33	8	S-MS 41Z	S. 33
	S-MS 31PS	S. 33		S-MS 51Z	S. 33
2	S-MS 31PS	S. 33		S-MD 51Z	S. 35
	S-MD 33PS	S. 44		S-MS 41S	S. 33
	S-MD 43S	S. 42		S-MS 51S	S. 34
3	S-MD 01LPS	S. 38		S-MD 51S	S. 35
	S-MS 31PS	S. 33		S-MD 51LS	S. 38
	S-MD 01S	S. 35			
	S-MD 51S	S. 35			
	S-MDW 01S	S. 51			
4	S-MD 21Z	S. 37			
	S-MD 23Z	S. 41			
5	S-MD 25Z	S. 31			
	S-MD 05Z	S. 46			
6	S-MS 01Z	S. 33			
	S-MD 01Z	S. 35			
	S-MDU 21Z	S. 37			
7	S-MD 51LZ	S. 38			
	S-MD 53Z	S. 42			
	S-MD 51LS	S. 38			
	S-MD 53S	S. 42			

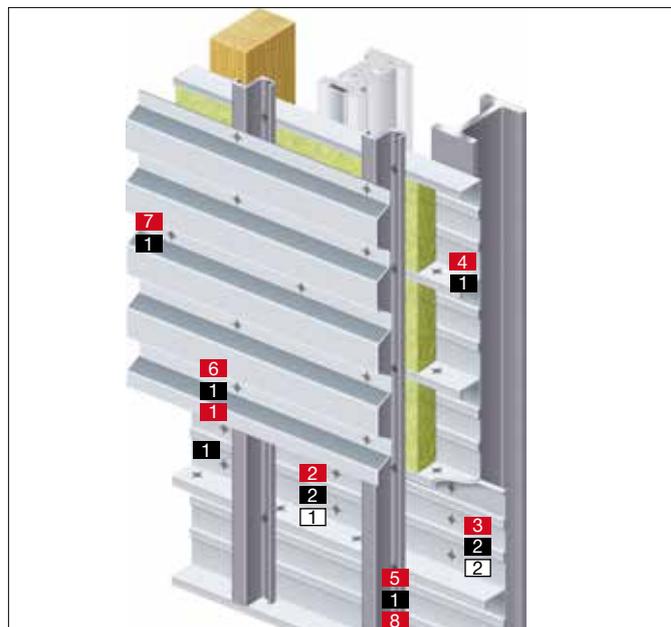
Gewindefurchschrauben

1	S-MP 53Z	S. 78
	S-MP 53S	S. 77
2	S-MP 52Z	S. 75
	S-MP 52S	S. 71
	S-MP 54S	S. 73

DX-Anwendung

1	X-ENP2K	S. 83
2	X-ENP	S. 81

1.10 Zweischaliges Dach mit Stahl- oder Aluminiumblech, horizontal



Selbstbohrschrauben

1	S-MD 01LPS	S. 38	8	S-MDW 51Z	S. 52
	S-MS 31PS	S. 33		S-MDW 61Z	S. 52
	S-MD 01S	S. 35		S-MDW 71Z	S. 52
	S-MD 51S	S. 35			
2	S-MD 21Z	S. 37			
	S-MD 23Z	S. 41			
3	S-MD 25Z	S. 31			
	S-MD 05Z	S. 46			
4	S-MS 01Z	S. 33			
	S-MD 01Z	S. 35			
	S-MDU 21Z	S. 37			
5	S-MD 01Z	S. 35			
	S-MD 03Z	S. 31			
	S-MD 51Z	S. 35			
	S-MD 51LZ	S. 38			
	S-MD 53Z	S. 42			
6	S-MD 51LZ	S. 38			
	S-MD 53Z	S. 42			
	S-MD 51LS	S. 38			
	S-MD 53S	S. 42			
7	S-MS 41Z	S. 33			
	S-MS 51Z	S. 33			
	S-MD 51Z	S. 35			
	S-MS 41S	S. 33			
	S-MS 51S	S. 34			
	S-MD 51S	S. 35			
	S-MD 51LS	S. 38			

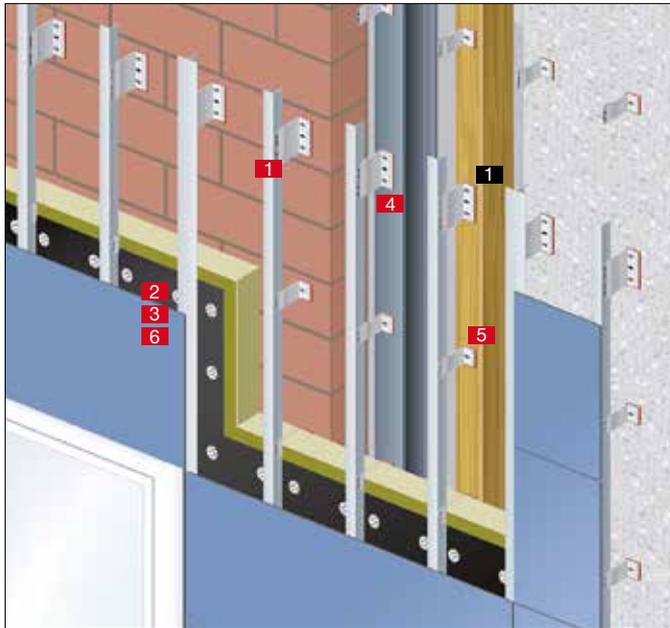
Gewindefurchschrauben

1	S-MP 53Z	S. 78
	S-MP 53S	S. 77
2	S-MP 52Z	S. 75
	S-MP 52S	S. 71
	S-MP 54S	S. 73

DX-Anwendung

1	X-ENP2K	S. 83
2	X-ENP	S. 81

1.11 Vorgehängte hinterlüftete Fassade 1-lagig



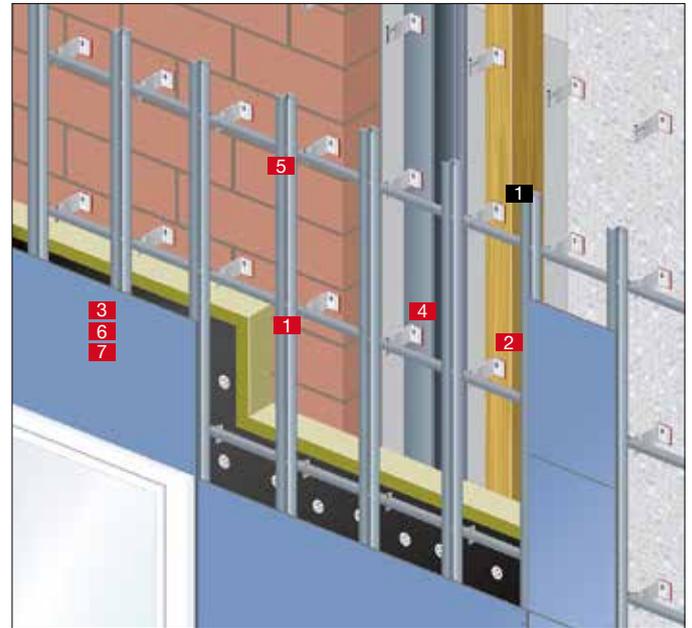
Selbstbohrschrauben

1	S-AD 01S	S. 56
	S-AD 01SS	S. 56
	S-AD 01LSS	S. 56
	S-AD 01LPSS	S. 56
	S-AD 01LHSS	S. 56
2	S-MS 31PS	S. 33
3	S-MD 33PS	S. 44
4	S-MD 55S	S. 48
5	S-MDW 51S	S. 52
	S-MDW 61S	S. 52
	S-MDW 71S	S. 52
6	S-MD 01LPS	S. 38

Gewindefurchschrauben

1	S-MP 53S	S. 77
----------	----------	-------

1.12 Vorgehängte hinterlüftete Fassade 2-lagig



Selbstbohrschrauben

1	S-AD 01S	S. 56
	S-AD 01SS	S. 56
	S-AD 01LSS	S. 56
	S-AD 01LPSS	S. 56
	S-AD 01LHSS	S. 56
2	S-MDW 51S	S. 52
	S-MDW 61S	S. 52
	S-MDW 71S	S. 52
3	S-MD 33PS	S. 44
4	S-MD 55S	S. 48
5	S-MD 51LS	S. 38
6	S-HP 02SS	S. 58
7	S-MD 01LPS	S. 38

Gewindefurchschrauben

1	S-MP 53S	S. 77
----------	----------	-------

Inhaltsverzeichnis

Seite

2

2.1	Die richtige Schraube finden	9
2.1.1	Auswahlverfahren	9
2.1.2	Bestimmung der grundlegenden Schraubenmaße (Länge, Bohrkapazität, befestigte Stärke)	12
2.1.3	Hilti Schrauben-Nomenklatur	14
2.1.4	Farbige Schrauben	15
2.2	Schraubtechniken im Stahl-/Metallbau	16
2.2.1	Schraubtechniken (Schnellbau, perfekte Abdichtung, Racing Tip)	16
2.2.2	Akku-Metallbauschrauber ST 1800-A22	18
2.2.3	Standbedienungsgerät SDT 9	19
2.3	Corrosion protection	20
2.4	Normen und Zulassungen	25

2.1 Die richtige Schraube finden

2.1.1 Auswahlverfahren

Die Wahl der richtigen Schraube ist von einer Reihe von Faktoren abhängig, die von der Anwendung und den Umständen oder Bedingungen, unter denen die Schraube verwendet werden soll, vorgegeben werden. Wenn die Anwendung bekannt ist, bietet das Hilti Schraubensuchsystem eine schnelle und zuverlässige Auswahlhilfe.

S - M D 6 3 S 5.5 x 40

Um schnell das am besten geeignete Produkt für die jeweilige Anwendung zu finden, beantworten Sie einfach die folgenden Fragen:

1. Welche Art von Hilti Befestigungselement suchen Sie?

S: Schraube

Beispiel: S steht immer für Hilti Schraubtechnik

S-

2. Welches Material wollen Sie befestigen?

M: Metall
C: Sandwichpaneel
W: Holz
I: Dämmung
A: Aluminium

Beispiel: Befestigen von Profilblech

S-M

3. Suchen Sie eine Gewindefurchschaube, eine Selbstbohrschraube oder eine spitze, verdrängende (spanfreie) Schraube?

S: Spitze, verdrängende Schraube (Schnellbauschraube)
D: Selbstbohrschraube
DU: Selbstbohrschraube mit Hinterschnitt
DW: Selbstbohrschraube für Holz
P: Gewindefurchschaube
FP: Selbstbohrender Befestigungsbolzen
HP: Gewindefurchender Befestigungsbolzen für HPL-Platten

Beispiel: Selbstbohrschraube

S-MD

4. Brauchen Sie eine Dichtscheibe oder eine angepresste Scheibe?

0: Keine Dichtscheibe
1: Senkkopf
2: Angepresste Scheibe
3: Dichtscheibe 12 mm
4: Dichtscheibe 14 mm
5: Dichtscheibe 16 mm
6: Dichtscheibe 19 mm
7: Dichtscheibe 22 mm

Beispiel: Dichtscheibe 19 mm

S-MD 6

5. Wie dick ist das Material, durch das die Schraube gebohrt werden soll?

S-MS Schnellbauschraube

1: Bohrkapazität 2 x 0,4 mm bis 2 x 1,25 mm

Self-drilling screw

1: Bohrkapazität 1,0 bis ca. 3,0 mm

1L: Bohrkapazität 1,0 bis ca. 4,0 mm

3: Bohrkapazität 2,1 bis ca. 6,0 mm

5: Bohrkapazität 4,6 bis ca. 15,0 mm

Gewindefurchschraube

2: Stumpfer Gewindegang – Stahlunterkonstruktion > 1,25 mm

3: Spitzer Gewindegang – Stahlunterkonstruktion < 3 mm
Holzunterkonstruktion

4: Stumpfer, gehärteter Gewindegang, geeignet für hochfesten
Stahl S420GD/ST52 Stahlunterkonstruktion > 1,25 mm

Beispiel: Bohrkapazität 5 mm

S-MD 63

6. Welche Art von Korrosionsschutz und welche Kopfform benötigen Sie?

Kopf- und Gewindeform:

P: Linsenkopf

W: Tellerkopf

G: Grobgewinde

Material:

Z: Verzinkter Kohlenstoffstahl

C: Duplex-beschichteter Kohlenstoffstahl

S: Edelstahl A2

SS: Edelstahl A4

Beispiel: Nichtrostender Stahl

S-MD 63 S

7. Durchmesser und Schraubenlänge

Schraubendurchmesser:

4,2 mm / 4,8 mm / 5,5 mm / 6,3 mm / 6,5 mm / 7,2 mm

Schraubenlänge:

13 mm - 102 mm Schrauben S-MD

75 mm - 300 mm Schrauben S-CD

19 mm - 275 mm Schrauben S-MP

Beispiel: Durchmesser 5,5 mm
Länge 55 mm

S-MD 63 S 5.5x40

Schraubentyp

S-MD x1/3/5* S-MDW x1* S-CD x3/5* S-CDW x1* S-AD x1*	S-MS x1*	S-MP x2* S-MP x4*	S-MP x3*

* x steht für die Größe der Unterlegscheibe

Schraubenkopf und -antrieb

Sechskantkopf	Sechskantkopf mit angepresster Scheibe	Sechskantkopf mit Dichtscheibe	Sechskantkopf mit Dichtscheibe und Stützgewinde
Linsenkopf	Linsenkopf mit Dichtscheibe	Tellerkopf	Senkkopf

2.1.2 Bestimmung der grundlegenden Schraubenmaße (Länge, Bohrkapazität, befestigte Stärke)

Alle Werte in diesem Handbuch müssen anhand der tatsächlichen Situation auf der Baustelle überprüft und gegebenenfalls angepasst werden, wenn auf der Baustelle zusätzliche Abstände, z. B. Lücken, auftreten.

2

Bestimmung der Schraubenlänge (L)

Die Schraubenlänge wird vom Ende der Schraube (Bohrspitze) bis unter den Schraubenkopf gemessen. Die Schraubenlänge allein sagt jedoch nichts über die Klemmlänge der Schraube aus.

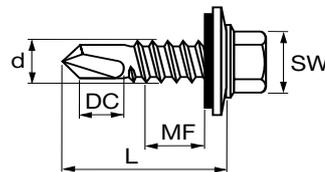
Bei der Wahl der Schraubenlänge muss Folgendes berücksichtigt werden:

- die Stärke des Untergrundmaterials,
- die Stärke des zu befestigenden Bauteils,
- die Stärke eventueller Zwischenlagen wie Dämmstoffe,
- zusätzliche Bauteile wie Kalotten.

Weiterhin müssen bei der Bestimmung der Schraubenlänge die Bohrspitze, der Gewindeanschnitt und gegebenenfalls bei Bimetallschrauben die Schweißzone beachtet werden.

Die technische Länge von Schrauben darf nach ISO 2768 Toleranzklasse V um ± 1 mm variieren.

Die Schlüsselweite (SW) ist der Abstand zwischen zwei parallelen Flächen am Kopf einer Schraube, die zur Drehmomentübertragung dienen.



Bestimmung der Bohrleistung (DC)

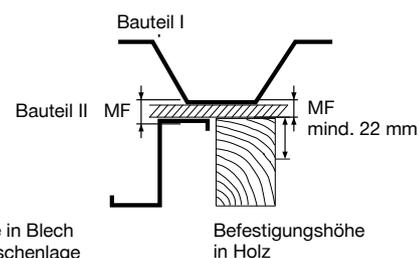
Die Länge der Bohrspitze muss immer so gewählt werden, dass die gesamte Materialstärke (einschließlich der Zwischenlagen) vollständig durchbohrt wird, bevor der Gewindeformgang beginnt

Berechnung der Befestigungshöhe (MF)

Unter der Befestigungshöhe MF (Klemmlänge) versteht man die Gesamthöhe, einschließlich:

- + der Stärke von Bauteil I
- + der Stärke eventueller Zwischenlagen wie Dämmstoffe,
- + der Stärke zusätzlicher Bauteile wie Kalotten
- + der Einbindetiefe in Bauteil II (Stahl)

Hinweis: In Holz ist die Einbindetiefe nicht Teil der MF



Die Einbindetiefe in Bauteil II ist von der Stärke und der Art des Untergrundmaterials abhängig. Sie wird wie folgt berechnet:

- Blech oder Stahl < 6 mm → Einbindetiefe = gegebene Materialstärke
- Stahl ≥ 6 mm → Gewindefurchschrauben: Einbindetiefe = 6 mm
→ Selbstbohrschrauben: Einbindetiefe = gegebene Materialstärke
- Holz → Einbindetiefe ≥ 22 mm



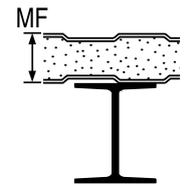
Befestigungshöhe in Profilblech auf Stahl

Besonderheiten:

- Befestigung von Sandwichpaneelen mit Schrauben S-CD: Die Befestigungshöhe (MF) oder Klemmlänge wird nur mit der für die Befestigung relevanten maximalen Stärke des Sandwichpaneels angegeben.
- Kalotten: Bei der Verwendung von Kalotten müssen bei der Bestimmung der Befestigungshöhe (MF) zusätzlich 3 mm berechnet werden.

Die Befestigungshöhe (MF) ist in den Schraubenzulassungen nicht enthalten.

Entnehmen Sie sie bitte dem Hilti Technischen Handbuch Metallbauschrauben Dach/Wand.



Befestigungshöhe in Sandwichpaneel

2.1.3 Hilti Schrauben-Nomenklatur

Der einfache Weg zur richtigen Schraube

2

S		- M		D	5	3	Z	5.5 x 25		M	
Schraubtechnik								Abmessungen Gewindedurchmesser x Länge		Weitere Informationen M: Magazinert M9: Magazinert für das SDT 9 RAL: Farbcode	
Anwendung M: Metall C: Verbund/Sandwich W: Holz I: Dämmung A: Aluminium								Kopfform P: Linsenkopf W: Tellerkopf G: Grobgewinde			
Funktion S: Schnellbauschraube D: Schnellbauschraube DU: Selbstbohrschraube mit Hinterschnitt DW: Selbstbohrschraube für Holz P: Gewindefurchschraube FP: Selbstbohrender Befestigungsbolzen HP: Gewindefurchschraube für HPL-Platten								Material Z: Verzinkter Kohlenstoffstahl C: Duplex-beschichteter Kohlenstoffstahl S: Edelstahl A2 SS: Edelstahl A4			
Informationen zur Unterlegscheibe 0: Keine Unterlegscheibe 1: Senkkopf 2: Angepresste Scheibe 3: Unterlegscheibe 12 mm 4: Unterlegscheibe 14 mm 5: Unterlegscheibe 16 mm 6: Unterlegscheibe 19 mm 7: Unterlegscheibe 22 mm								Information über die Bohrspitze Selbstbohrende Blechschraube (S-MS) 1: Bohrkapazität 2 x 0,4 mm bis 2 x 1,25 mm Selbstbohrschraube (S-MD / S-CD) 1: Bohrkapazität 1,0 bis ca. 3,0 mm 1L: Bohrkapazität 1,0 bis ca. 4,0 mm 3: Bohrkapazität 2,1 bis ca. 6,0 mm 5: Bohrkapazität 4,6 bis ca. 15,0 mm Gewindefurchschraube (S-MP) 2: Untergrundmaterial Stahl > 1,25 mm 3: Untergrundmaterial Stahl oder Holz < 3,00 mm 4: Untergrundmaterial Stahl > 1,25 mm, hochfest			

2.1.4 Farbige Schrauben

Schrauben mit farbigen Köpfen und Unterlegscheiben

Alle Schrauben können mit pulverbeschichteten Köpfen und Unterlegscheiben geliefert werden.

Lieferzeit:

Standard RAL-Farben: 1 bis 2 Wochen

Andere RAL-Farben: 3 bis 4 Wochen

Die folgenden RAL-Farben fallen unter die Kategorie „Standard“:								
1015	Hellelfenbein		6011	Resedagrün		8004	Kupferbraun	
3000	Feuerrot		6020	Chromoxidgrün		8011	Nussbraun	
3005	Weinrot		6021	Blassgrün		8012	Rotbraun	
3009	Oxidrot		7005	Mausgrau		8014	Sepiabraun	
3011	Braunrot		7012	Basaltgrau		8016	Mahagonibraun	
5008	Graublau		7015	Schiefergrau		8017	Schokoladenbraun	
5009	Azurblau		7016	Anthrazitgrau		8019	Graubraun	
5010	Enzianblau		7022	Umbragrau		9001	Cremeweiß	
5014	Taubenblau		7024	Graphitgrau		9002	Grauweiß	
5017	Verkehrsblau		7031	Blaugrau		9005	Tiefschwarz	
6003	Olivgrün		7032	Kieselgrau		9006	Weißaluminium	
6005	Moosgrün		7035	Lichtgrau		9007	Graualuminium	
6006	Grauliv		7038	Achatgrau		9010	Reinweiß	
6007	Flaschengrün		7042	Verkehrsgrau A		9011	Graphitschwarz	

2.2 Schraubtechniken im Stahl-/Metallbau

2.2.1 Schraubtechniken (Schnellbau, Perfekte Abdichtung, Racing Tip)

2

Wir bei Hilti sind der Meinung, dass Produktivität und Sicherheitsmerkmale Hand in Hand gehen müssen, um hochwertige Befestigungspunkte auf Stahl zu gewährleisten. In enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden im Bereich Gebäudehülle und Fassade haben wir in den letzten Jahrzehnten die folgenden einzigartigen Schraubeninnovationen vorangetrieben.



Hilti Schnellbauschraube S-MS für spanfreies Schrauben mit überlegener Leistung bei Überlappungsanwendungen. Erhältlich als verzinkte & A2-Bimetallschraube mit Linsenkopf oder Sechskantkopf.

Unübertroffene Schnelligkeit bei maximaler Zuverlässigkeit

Im Vergleich zu herkömmlichen Selbstbohrschrauben mit Bohrspitze lassen sich Schnellbauschrauben viel schneller befestigen. Die besondere „ballistische“ Form der Schraubenspitze verhindert ein Abrutschen der Schraube und bietet so optimale Sicherheit selbst auf nassem Untergrund oder bei schrägem Ansetzen der Schraube.

Spanfreie Materialverdrängung

Während des Setzvorgangs wird das Metall um die Schraube herum verdrängt, anstatt durchbohrt zu werden. Da keine Metallspäne entstehen, entfällt die anschließende Reinigung und die Gefahr einer Verfärbung durch korrodierende Metallspäne kann ausgeschlossen werden.

Zudem hat das spanfreie Schrauben hygienische Vorteile, wie sie in sauberen Umgebungen, z. B. bei HLK-Anwendungen, erforderlich sind.

Verbesserte Lastwerte

Da das Metall beim Eindringen der Schraube nur verdrängt wird, bleibt das Schraubenloch von mehr Metall umgeben. Das bedeutet eine höhere zulässige Belastbarkeit im Vergleich zu herkömmlichen Schraubverbindungen.

S-MS – perfekte Abdichtung bei dünnen Anwendungen

Bei Schnellbauschrauben mit EPDM-Unterlegscheiben sorgt der integrierte Hinterschnitt unterhalb des Schraubenkopfes für einen perfekten Sitz ohne über- oder unterpresste Unterlegscheiben.





Die Hilti „RT“-Bohrspitze für schnelles, zuverlässiges Schrauben

Zeitaufwendige Nacharbeiten und die Verschwendung von Schrauben durch verglühte oder abgebrochene Spitzen sind kostspielig. Die Racing Tip-Technologie („RT“) beschleunigt den Setzvorgang und minimiert verglühte Bohrspitzen bei mittleren bis dicken Anwendungen. Alle Schrauben mit der neuen Technologie tragen das „RT“-Logo auf der Verpackung.

Schneller Abtransport der Metallspäne

Durch die wellenförmige Bohrspitze können Metallspäne schneller entfernt werden, während die Schraube in den Untergrund eindringt. Dadurch reduziert sich die Gefahr von verglühten Bohrspitzen auf ein Minimum.

Reduziertes Eindrehmoment

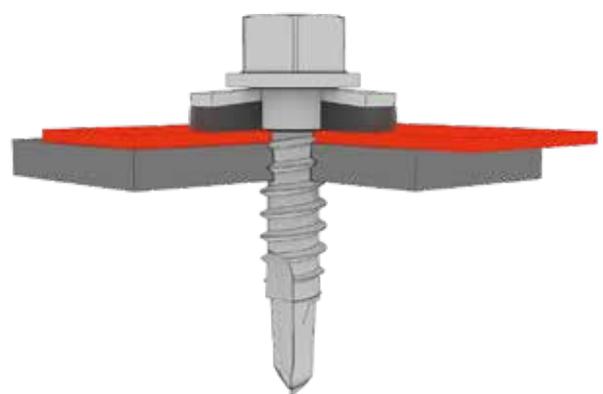
Eine spezielle Wärmebehandlung, Beschichtung und Duktilität führen zu einem besseren Korrosionsschutz und reduzieren das Eindrehmoment. Dadurch wird ein Torsionsbruch der Schraube während des Setzvorgangs vermieden.



„PS“ – perfekte Abdichtung durch optimierte Unterkopfgeometrie

EPDM-Unterlegscheiben sorgen für wasserdichte Befestigungspunkte auf Stahl. Wenn Unterlegscheiben zu stark oder zu schwach angepresst werden, ist ein Wasseraustritt durch die Außenhaut unvermeidlich.

Die innovative und patentierte „PS“-Funktion für perfekte Abdichtung an allen Hilti Selbstbohrschrauben mit einer Bohrkapazität von mehr als 3 mm bietet eine einfache Lösung für das Problem der überpressten Dichtscheiben. Sie erkennen Hilti Schrauben mit dieser neuen Funktion an dem „PS“-Logo auf der Verpackung. Der Schaft unterhalb des Schraubenkopfes verwandelt die weiche Schraubverbindung in eine harte Schraubverbindung. Diese Funktion verhindert, dass der Anwender die EPDM-Scheibe durch ein zu hohes Drehmoment auf die Schraubverbindung überpresst.



2.2.2 Der Metallbauschrauber ST 1800-A22

Der Hilti Akku-Metallbauschrauber ST 1800-A22 macht die schwierigsten Arbeiten, selbst an dicken Stahlträgern, zum Kinderspiel. Mit dem umfassenden Sortiment an Hilti Schrauben und passendem Zubehör bildet er ein konkurrenzloses Akkusystem.

Der Red Dot Design Award-Gewinner ST 1800-A22 ist ideal für die Befestigung von Blechen oder Aluminiumkonstruktionen an Stahl- oder Holzträgern und bringt mobile Leistung für Dach- und Wandarbeiten.

Maßgeschneiderte Drehzahlen und Drehmomente

Schrauben können leicht brechen, wenn die Reibung während des Bohrerfahrens zu hoch ist. Der ST 1800-A22 stimmt Drehmoment und Drehzahl so aufeinander ab, dass die volle Belastbarkeit der Schraube gewährleistet ist und das Risiko abgebrochener oder verglühter Bohrspitzen minimiert wird.

Definierte Befestigungsqualität für harte Schraubverbindungen

Die eingebaute mechanische Drehmomentkupplung unterbricht die Stromzufuhr, wenn der Schraubprozess beendet ist, um unnötige Torsion und Überpressung zu vermeiden.

Perfekt angepresste Unterlegscheiben für weiche Schraubverbindungen

Der Tiefenanschlag gewährleistet perfekt angepresste Unterlegscheiben, die weder überpresst noch lose sind.

Der ST 1800-A22 kommt mit Liniengriff

Der Liniengriff des ST 1800-A22 optimiert die Kraftübertragung vom Unterarm auf den Schraubendreher und reduziert die Ermüdung bei repetitiven Arbeiten.

Schraubenführung für Sandwichpaneelschrauben

Dank der Hilti Schraubenführung ST-SG ist das Verschrauben von Sandwichpaneelschrauben effizienter und zuverlässiger als je zuvor. Die speziell für diese Anwendung und Einhandbedienung entwickelte Schraubenführung ST-SG setzt lange Sandwichpaneelschrauben einfach und präzise und schont gleichzeitig die empfindliche Panoeloberfläche vor Kratzern und Dellen.



2.2.3 Standbedienungsgerät SDT 9

Das Standbedienungsgerät SDT 9 liefert höchste Produktivität bei repetitiven Befestigungsanwendungen. Das Befestigungsgerät arbeitet mit magazinierten Schrauben und den Metallbauschrauben ST 1800 und ST 1800-A22.

Optimale Produktivität

Mit dem neuen starren Magazinstreifen für schnelle Zuführung ohne Verbiegen und dem schlanken Nasenstück kann der SDT 9 die Arbeit bis zu dreimal schneller erledigen als herkömmliche Methoden, wie das Befestigen von Metallblechen mit Einzelschrauben.

Vielseitigkeit

Der SDT 9 kommt mit zwei Nasenstücken (rot für rote Magazinstreifen, schwarz für schwarze Magazinstreifen) und bietet ein komplettes Schraubenportfolio für die Befestigung von Überlappungen von Trapezblechen sowie die Befestigung von Trapezblechen an Stahlunterkonstruktionen mit einer Bohrkapazität von bis zu 15 mm.

Sichere und gesündere Arbeitsbedingungen

Mit dem ergonomischen Standbedienungsgerät SDT 9 für magazinierte Schrauben ermöglicht dem Bediener ein aufrechtes und damit ermüdungsarmes Arbeiten im Stehen. Die aufrechte Arbeitsposition in Kombination mit den abgewinkelten und höhenverstellbaren Griffen schützt die Gesundheit des Bedieners, auch bei längerem Arbeiten.

Modularität

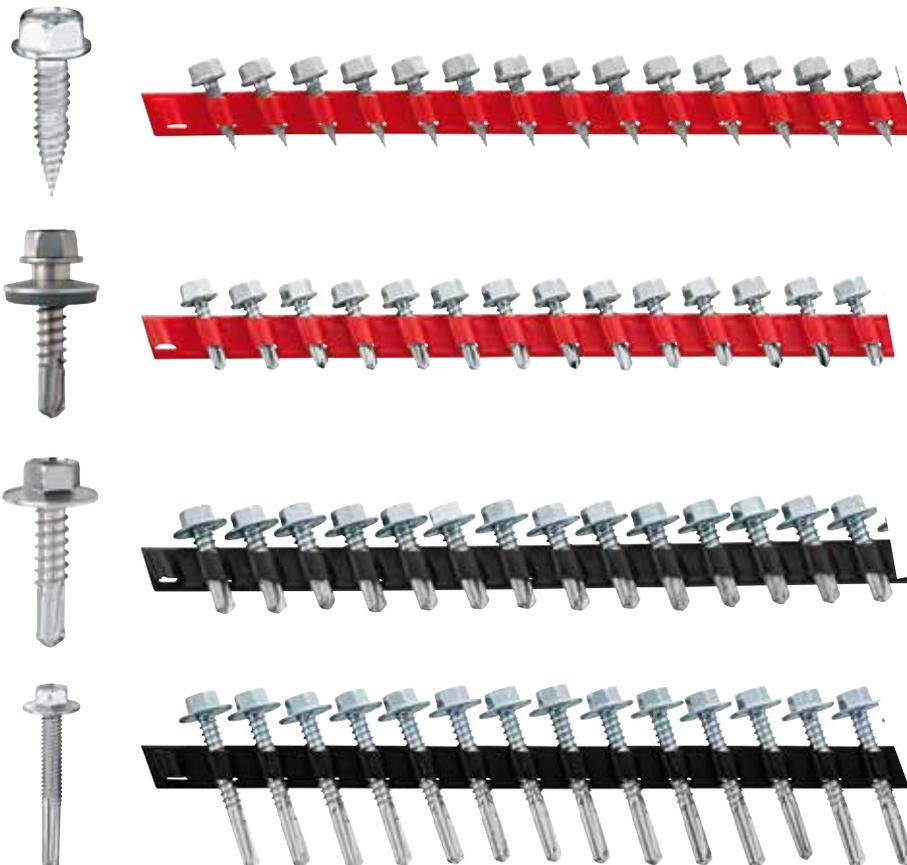
Außerdem ist das Standgerät modular aufgebaut, so dass es in seine Einzelteile zerlegt werden kann und einzelne Komponenten bei Verschleiß ausgetauscht werden können.

Nutzung des ST 1800-A22 / ST 1800

Der Dauerbetriebsmodus und die Drehmomentkupplung des ST 1800-A22 und des ST 1800 gewährleisten höchste Produktivität und hochwertige Befestigungspunkte in dieser repetitiven Anwendung.



2



2.3 Korrosionsschutz

Um zuverlässige und langlebige Produkte zu liefern, arbeitet Hilti beständig an der Entwicklung von Korrosionsschutzverfahren für Schrauben und Befestigungssysteme.

2

Umgebungsbedingungen, Korrosionskategorien

Korrosion tritt unter diversen Bedingungen auf. Sie kann durch die folgenden Faktoren verursacht bzw. verstärkt werden:

- die mikroklimatischen Bedingungen
- die Montageprozesse
- den Kontakt bestimmter Werkstoffe

Bei der Wahl eines optimal geeigneten Korrosionsschutzes für Schrauben müssen die Umgebungs- und Einbaubedingungen sowie die zu befestigenden Werkstoffe berücksichtigt werden.

Während die Unterscheidung zwischen trockenen Innenräumen (C1) und extremen Bedingungen (C5) in der Regel leichtfällt, ist es oft schwierig, zwischen C2, C3 und C4 zu differenzieren. Aus diesem Grund basiert die Schraubenauswahlhilfe auf Seite 23 auf Beispielen. Diese Beispiele berücksichtigen auch den Kontakt mit dem zu befestigenden Werkstoff.

Gemäß DIN EN ISO 9223 lassen sich die Umgebungsbedingungen in sechs Kategorien einteilen:

Korrosivitäts-kategorie C	Korrosivität	Typische Umgebungen	
		Innenbereich	Außenbereich
C1	Sehr gering	Beheizte Gebäude mit geringer relativer Luftfeuchtigkeit und unbedeutender Verschmutzung, z. B. Büros, Schulen, Museen	Trockene oder kalte Zone, Umgebung mit sehr geringer Verschmutzung und wenig anhaltender Feuchtigkeit, z. B. bestimmte Wüsten, Zentralarktis / Antarktis.
C2	Gering	Unbeheizte Räume mit schwankender Temperatur und Luftfeuchtigkeit, geringer Kondensationshäufigkeit und geringer Verschmutzung, z. B. Lagerräume, Sporthallen.	Gemäßigte Zone, Umgebung mit geringer Verschmutzung (SO ₂ < 5 µg/m ³), z. B. ländliche Gebiete, Kleinstädte. Trockene oder kalte Zone, Umgebung mit kurzen Zeiten der Feuchtigkeit, z. B. Wüsten, subarktische Gebiete
C3	Mäßig	Räume mit mäßiger Kondensationshäufigkeit und mäßiger Verschmutzung durch Produktionsprozesse, z. B. Lebensmittelverarbeitungsbetriebe, Wäschereien, Brauereien, Molkereien.	Gemäßigte Zone, Umgebung mit mäßiger Verschmutzung (SO ₂ : 5 µg/m ³ bis 30 µg/m ³) oder mäßiger Auswirkung von Chloriden, z. B. städtische Gebiete, Küstengebiete mit geringer Ablagerung von Chloriden. Subtropische und tropische Zone, Atmosphäre mit geringer Verschmutzung.
C4	Hoch	Räume mit hoher Kondensationshäufigkeit und hoher Verschmutzung durch Produktionsprozesse, z. B. industrielle Verarbeitungsbetriebe, Schwimmbäder.	Gemäßigte Zone, Umgebung mit hoher Verschmutzung (SO ₂ : 30 µg/m ³ bis 90 µg/m ³) oder erheblicher Auswirkung von Chloriden, z. B. verschmutzte städtische Gebiete, Industriegebiete, Küstengebiete ohne Salznebel oder Exposition gegenüber starker Einwirkung von Auftausalzen. Subtropische und tropische Zone, Atmosphäre mit mäßiger Verschmutzung.
C5	Sehr hoch	Räume mit sehr hoher Kondensationshäufigkeit und/oder mit hoher Verschmutzung durch Produktionsprozesse, z. B. Bergwerke, Kavernen für industrielle Zwecke, unbelüftete Gebäude in subtropischen und tropischen Zonen.	Gemäßigte Zone, Umgebung mit sehr hoher Verschmutzung (SO ₂ : 90 µg/m ³ bis 250 µg/m ³) und/oder erheblicher Auswirkung von Chloriden, z. B. Industriegebiete, Küstengebiete, geschützte Standorte an der Küstenlinie.
CX	Extrem	Räume mit fast permanenter Kondensation oder langen Perioden mit extremer Feuchtigkeit und/oder mit hoher Verschmutzung durch Produktionsprozesse, z. B. unbelüftete Gebäude in feuchten tropischen Zonen mit von draußen eindringender Verschmutzung, einschließlich Chloride aus der Luft und korrosionsfördernde Feinstaubpartikel.	Subtropische und tropische Zone (sehr lange Zeiten der Feuchtigkeit), Umgebung mit sehr hoher SO ₂ -Verschmutzung (über 250 µg/m ³) einschließlich begleitender Faktoren und Produktionsfaktoren und/oder starker Auswirkung von Chloriden, z. B. extreme Industriegebiete, Küsten- und Offshore-Gebiete, gelegentlicher Kontakt mit Salznebel.

Normen, Zulassungen

Bei der Wahl des Werkstoffs oder des Korrosionsschutzes für ein Befestigungselement müssen die Einsatzbedingungen, die Belastungen und die vorhergesehene Nutzungsdauer berücksichtigt werden. Zwingend zu beachten sind dabei die Anforderungen der einschlägigen Vorschriften oder Gesetze, der Normen und Zulassungen für die betreffenden Länder (z. B. ETA, DTU, etc.).

Nachstehend als Beispiel ein Auszug aus der Zulassung ETA-10/0182 für die Schrauben S-MD, S-MP und S-MS:
 „Die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung beruhen auf einer angenommenen Nutzungsdauer der Schrauben von 25 Jahren. Die Angaben über die Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Hersteller ausgelegt werden, sondern sind lediglich als Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks zu betrachten“.

Nutzungsdauer und Gewährleistung

- Die Nutzungsdauer (oder effektive Lebensdauer) gibt an, wie lange das Befestigungselement voraussichtlich eine intakte Verbindung zwischen den Bauteilen herstellt, ohne dass seine tragenden Eigenschaften beeinträchtigt werden oder seine Tragfähigkeit abnimmt. Das Auftreten von Korrosionserscheinungen wie Weiß- oder Rotrost während der Nutzungsdauer ist möglich, hat aber nur einen optischen Einfluss auf die Befestigung.
- Gewährleistung ist ein gesetzlicher Begriff, der die Haftung für fehlerhafte Produkte regelt.
- Die mögliche Nutzungsdauer ohne Funktionsbeeinträchtigung und ohne erhöhtes Risiko des Versagens ist in der Regel deutlich länger als die Gewährleistungsdauer. Beide sind jedoch abhängig davon, ob die Empfehlungen für die Wahl des Werkstoffs in Bezug auf die Einbaubedingungen, einschließlich der Umgebungsverhältnisse, beachtet wurden.

Prüfverfahren und Evaluierung von Korrosionsschutzsystemen

Hilti betreibt ein Korrosionslabor und Feldteststandorte, an denen die Produkte unter verschiedenen klimatischen Bedingungen der Witterung ausgesetzt werden. Regelmäßige Labortests gewährleisten eine gleichbleibend hohe Qualität der bewährten Korrosionsschutzlösungen. Die Beschreibungen der Produkte enthalten oft Hinweise auf die durchgeführten Labortests.

Die Wichtigsten werden nachstehend aufgeführt.

Der Salzsprühtest

Ein standardisierter Test zur Bewertung des Korrosionsschutzes, den verschiedene Beschichtungen bieten. Der Ablauf der Tests ist in den Normen ASTM B117 und DIN EN ISO 9227 festgelegt. Die zu prüfenden Gegenstände werden in eine Prüfkammer gelegt, in der sie ständig mit einer Salzlösung (in der Regel Natriumchlorid) besprüht werden. Die Dauer des Tests hängt von der Art und der Dicke der Beschichtung auf dem Gegenstand sowie von der Korrosionsbeständigkeit der Beschichtung ab und kann zwischen 6 Stunden und mehr als 1.000 Stunden variieren. Beschichtungen mit einer hohen Korrosionsbeständigkeit erfordern eine längere Testdauer.

Hilti Schrauben erzielen im Salzsprühtest die folgenden Lebensdauerwerte (in Stunden):

Z – Galvanisch verzinkter Kohlenstoffstahl	≥ 48 Stunden
C – Duplex-beschichteter Kohlenstoffstahl	≥ 1.000 Stunden
S – Edelstahl A2	≥ 1.440 Stunden

Kesternichtest und Kondenswasserprüfung

„Kesternichtest“ ist die Bezeichnung für einen Korrosionsbeständigkeitstest, bei dem Proben in einer Atmosphäre mit kondensierender Feuchtigkeit Schwefeldioxid ausgesetzt werden. Dieser Test wurde entwickelt, um die schädigende Wirkung von saurem Regen zu simulieren und kann sowohl für Beschichtungen als auch für Grundwerkstoffe verwendet werden. Die Testmethode ist in verschiedenen Normen festgelegt (DIN EN ISO 6988, DIN 50018). Die Prüflinge werden in eine Prüfkammer gelegt, wo sie warmer, feuchter Luft in Verbindung mit einer bestimmten Menge Schwefeldioxid ausgesetzt werden. Der Test wird in 24-Stunden-Zyklen durchgeführt.

Die Kondenswasserprüfung (ISO 6270) wird auf ähnliche Weise durchgeführt, jedoch ohne Zusatz von Schwefeldioxid.

Hilti Schrauben haben die folgenden Kesternich-Zyklen:

C – Duplex-beschichteter Kohlenstoffstahl	≥ 15 Zyklen
S – Edelstahl A2	≥ 20 Zyklen

Hilti Korrosionsschutzsysteme für Schrauben

Hilti bietet derzeit drei verschiedene Korrosionsschutzlösungen an, angepasst an die jeweiligen Einsatz- und Umgebungsbedingungen:

Galvanisch verzinkter Kohlenstoffstahl

Die Dicke der Zinkbeschichtung beträgt je nach Schraubentyp zwischen 4 und 15 µm. Das Zink, ein unedles Metall (d. h. kein Edelmetall), wirkt gegenüber dem Stahl als Opferanode und schützt ihn dadurch aktiv vor Korrosion. Die Zinkbeschichtung löst sich im Laufe dieses Schutzprozesses auf. Die Zeitspanne, bis der Stahl zu rosten beginnt, wird also durch die Geschwindigkeit bestimmt, mit der das Zink korrodiert.

Duplex-beschichteter Kohlenstoffstahl

Die Duplex-Beschichtung ist ein Korrosionsschutzsystem bestehend aus einer Verzinkung (siehe oben) in Kombination mit anderen Beschichtungen. Die Verzinkung und die zusätzliche Beschichtung wirken zusammen als Schutzsystem. Die obere Beschichtung schützt die Zinkschicht vor atmosphärischen und chemischen Einflüssen und verzögert dadurch die Korrosion. Dies erhöht die Lebensdauer der Schraube und ermöglicht ihren Einsatz in korrosiven Umgebungen.

Edelstähle A2 und A4

Internationale (Eurocode 3, EN 1993-1-4) und nationale Normen und Richtlinien (wie z.B. die deutsche bauaufsichtliche Zulassung DIBt Z.30.3-6) arbeiten in der Regel mit einem speziellen Punktesystem zur Bewertung der Eignung bestimmter nichtrostender Stahlsorten.

Das System berücksichtigt die Risiken, die von den wichtigsten Einflussfaktoren ausgehen, um einen Korrosionsbeständigkeitsfaktor (CRF) zu berechnen. Jeder Risikofaktor (Chloride, Schwefeldioxid, Wascheffekt) ist mit einer bestimmten Anzahl von Punkten verbunden, aus denen sich die Korrosionsbeständigkeitsklasse ergibt. Je höher diese Kennzahl ist, desto haltbarer ist das Produkt.

Edelstahl A2 ist ein austenitischer, säurebeständiger Cr-Ni-Stahl mit einem geringen Kohlenstoffgehalt. Sein hoher Chromgehalt führt zur Bildung einer Oxidschicht, die ein hohes Maß an Korrosionsschutz bietet. Im Fall der Zerstörung der Oxidschicht bildet sich diese in Anwesenheit von Sauerstoff und Feuchtigkeit in der Regel neu. Die Eigenschaften der Stahlsorte A4 sind denen der Stahlsorte A2 sehr ähnlich. A4 hat jedoch eine höhere Beständigkeitsklasse, d. h. der Stahl ist deutlich haltbarer als Edelstahl A2.

Wahl des richtigen Korrosionsschutzes für Dübel, Befestigungselemente für pulverbetriebene Setzgeräte und Schrauben

Um eine über ihre gesamte Lebensdauer einwandfreie und zuverlässige Befestigung zu gewährleisten, müssen für die Wahl eines geeigneten Befestigungselements alle Umgebungsbedingungen bekannt sein. Die folgende Tabelle bietet einen allgemeinen Leitfaden für die häufigsten Anwendungen für Befestigungselemente 2 mit unterschiedlichem Korrosionsschutz für typische Umgebungen unter Berücksichtigung des zu befestigenden Werkstoffs (siehe Fußnoten).

2

		Schrauben	S-MS Z S-MD Z S-MP Z S-MDW Z	S-CD C S-MDW C	S-AD S S-MS S S-MD S S-MP S S-CD S S-MDW S	S-AD SS S-MD SS S-HP SS S-FP SS
		Beschichtung/Werkstoff	C-Stahl galvanisch verzinkt	C-Stahl Duplex-beschichtet	Nichtrostender Stahl A2	Nichtrostender Stahl A4
Umgebungsbedingungen	Zu befestigender Werkstoff					
Trocken, Innenbereich	Stahl (verzinkt, beschichtet), Aluminium Edelstahl	■	■	■	■	■
Innenbereich mit zeitweiliger Kondensation	Stahl (verzinkt, beschichtet), Aluminium	-	■	■	■	■
	Edelstahl		-			
Außenbereich mit geringer Schadstoffkonzentration	Stahl (verzinkt, beschichtet), Aluminium	-	□	-	■	■
	Edelstahl		-			
Außenbereich mit mäßiger Schadstoffkonzentration	Stahl (verzinkt, beschichtet), Aluminium	-	□	-	■	■
	Edelstahl		-			
Küstenbereiche	Stahl (verzinkt, beschichtet), Aluminium Edelstahl	-	-	-	-	■
Außenbereich, Gebiete mit starker industrieller Schadstoffkonzentration	Stahl (verzinkt, beschichtet), Aluminium Edelstahl	-	-	-	-	■
Straßennähe	Stahl (verzinkt, beschichtet), Aluminium Edelstahl	-	-	-	-	■
Spezialanwendungen	Stahl (verzinkt, beschichtet), Aluminium Edelstahl	-	-	-	-	-

■ = die vorhergesehene Lebensdauer von Befestigungselementen aus diesem Werkstoff ist unter den genannten Umweltbedingungen in der Regel ausreichend für die typische Nutzungsdauer von Gebäuden.
Die angenommene Lebensdauer in den ETA-Zulassungen für Schrauben beträgt 25 Jahre.

□ = in diesen Umgebungen ist eine Minderung der vorhergesehenen Lebensdauer von nicht rostfreien Befestigungsmitteln zu erwarten (≤ 25 Jahre). Für eine höhere Lebensdauer ist eine spezifische Bewertung erforderlich.

- = Befestigungselemente aus diesem Werkstoff sind für die betreffende Umgebung nicht geeignet. Ausnahmen bedürfen einer besonderen Bewertung.

Umgebungskategorien

Anwendungen können je nach den folgenden Hauptfaktoren in verschiedene Umgebungskategorien eingeteilt werden:

2

Innenanwendungen


Trockener Innenbereich

(beheizte oder klimatisierte Umgebungen) ohne Kondensation, z. B. Bürogebäude, Schulen


Innenbereich mit zeitweiliger Kondensation

(unbeheizte Umgebungen ohne Schadstoffkonzentration), z. B. Lagerräume

Außenanwendungen


Außenbereich, ländliche oder städtische Umgebung mit geringer Schadstoffkonzentration

Große Entfernung (> 10 km) zum Meer


Außenbereich, ländliche oder städtische Umgebung mit mäßiger Schadstoffkonzentration und/oder Salz aus Meerwasser

Entfernung zum Meer 1-10 km


Küstenbereiche

Entfernung zum Meer < 1 km


Außenbereich, Gebiete mit starker industrieller Schadstoffkonzentration

Nähe zu Industriebetrieben < 1km (z. B. Petrochemie, Kohleindustrie)


Nähe zu Straßen, die mit Auftausalz gestreut werden

Entfernung zu Straßen < 10 m

Spezialanwendungen


Spezialanwendungen

Umgebungen mit besonderen korrosiven Bedingungen, z. B. Straßentunnel mit Auftausalz, Hallenbäder, Spezialanwendungen in der chemischen Industrie (Ausnahmen möglich)



Wichtige Hinweise:

Die endgültige Entscheidung über den erforderlichen Korrosionsschutz liegt beim Kunden. Hilti übernimmt keine Verantwortung für die Eignung eines Produkts für eine bestimmte Anwendung, auch nicht bei Kenntnis der Anwendungsbedingungen. Die Tabellen basieren auf einer durchschnittlichen Nutzungsdauer typischer Anwendungen.

Bei metallischen Beschichtungen, z. B. Verzinkungen, ist das Ende der Lebensdauer erreicht, wenn ein großer Teil des Produkts sichtbaren Rotrost aufweist und eine ausgedehnte strukturelle Beeinträchtigung auftreten kann - der erste Rostansatz kann schon früher auftreten.

Nationale oder internationale Gesetze, Normen oder Vorschriften sowie kunden- und/oder branchenspezifische Richtlinien müssen hiervon unabhängig beachtet und bewertet werden.

Diese Leitfäden gelten nur für atmosphärische Korrosion. Andere Arten von Korrosion, wie Spaltkorrosion oder wasserstoffinduzierte Rissbildung, müssen getrennt bewertet werden.

2.4 Zulassungen und Bewertungen für Stahl-/Metallschrauben

Metallbaukonstruktionen unterliegen der Bauordnung. Daher muss ein Nachweis der Standsicherheit, einschließlich eines Nachweises der Befestigungselemente, erbracht werden.

Alle Bauprodukte, für die es keine europäischen Normen gibt, dürfen nur verwendet werden, wenn ein Verwendbarkeitsnachweis vorliegt. Ein solcher Nachweis kann in Form einer Europäischen Technischen Bewertung (ETA) erbracht werden. Sie basiert auf Tests und einer positiven technischen Bewertung der Verwendbarkeit des Bauprodukts für den vorgesehenen Verwendungszweck.

Auf nationaler Ebene, z. B. in Deutschland, kann das Bauprodukt auf der Grundlage einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) geregelt werden.

Die Kennzeichnung von Bauprodukten mit dem CE-Zeichen oder dem Ü-Zeichen bescheinigt das Vorhandensein eines Verwendbarkeitsnachweises (z. B. ETA oder abZ) und damit die Eignung des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck. Die abZ und ETA für Schrauben enthalten alle notwendigen Informationen für die Bemessung und den Einbau. Die Europäischen Technischen Bewertungen (ETA) und die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen (abZ) für Hilti Befestigungsschrauben sind unten aufgeführt.

ETA-Bewertungen für Wand- und Dachanwendungen



ETA-18/0880 Bimetallschrauben

Produktfamilie: Befestigungsschrauben für Metallbauteile und Bleche
Handelsname: Hilti S-MD, Hilti S-MDW, Hilti S-MP, Hilti S-MS



ETA-10/0182 Schrauben aus Kohlenstoffstahl

Produktfamilie: Befestigungsschrauben für Metallbauteile und Bleche
Handelsname: Hilti S-MD, Hilti S-MS



ETA-20/0858 Schrauben aus Kohlenstoffstahl

Produktfamilie: Befestigungsschrauben für Metallbauteile und Bleche
Handelsname: Hilti S-MDWC



ETA-17/0346 Schrauben aus Kohlenstoffstahl und Schrauben aus nichtrostendem Stahl

Produktfamilie: Befestigung von flexiblen Dachabdichtungsbahnen
Handelsname: Hilti S-IT, S-ID, S-IW



ETA-13/0179 Schrauben aus Kohlenstoffstahl und Bimetallschrauben

Produktfamilie: Befestigungsschrauben für Sandwichpaneele
Handelsname: Hilti S-CD, S-MP, S-CDW

Zulassungen und Bewertungen für Anwendungen für vorgehängte hinterlüftete Fassaden



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung abZ Z-14.4-769

S-MD, S-AD, S-MP



ETA-21/0567 Schraube aus nichtrostendem Stahl

Produktfamilie: Verbindungselemente für die rückseitige Befestigung von Fassadenplatten aus dekorativen Hochdrucklaminaten (HPL)

Handelsname: Hilti S-HP02SS 7.2x9

FAQs (häufig gestellte Fragen) zu den Zulassungen

Interpretation der Lastwerttabellen – charakteristische Schubtragfähigkeit und Querkzugfestigkeit $V_{R,k}$ und $N_{R,k}$ der Verbindung

2

		$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00				
		$M_{t,nom}$	$\Sigma t \leq 3,00$ mm: 7 Nm $\Sigma t > 3,00$ mm: 8 Nm									
Versagen des Untergrundmaterials (Bauteil II) 	$V_{R,k}$ [kN] für $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	Versagen des Profilblechs (Bauteil I) 		
		0,55	—	—	—	—	—	—	—			
		0,63	—	2,60	ac	2,60	ac	2,60	ac		2,60	ac
		0,75	—	3,70	ac	3,70	ac	3,70	ac		3,70	ac
		0,88	—	4,50	—	4,50	—	5,00	ac		5,00	ac
		1,00	—	4,50	—	4,50	—	6,50	ac		6,50	a
		1,13	—	4,90	—	4,90	—	7,00	—		7,90	—
		1,25	—	5,30	—	5,30	—	7,40	—		9,30	—
		1,50	—	6,20	—	6,20	—	8,30	—		9,50	—
		1,75	—	6,20	—	6,20	—	8,30	—		9,50	—
2,00	—	7,80	—	7,80	—	9,40	—	9,50	—			
 Auszug	$N_{R,k}$ [kN] für $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	 Blech-abdeckung		
		0,55	—	—	—	—	—	—	—			
		0,63	—	1,70	ac	1,70	ac	1,70	ac		1,70	ac
		0,75	—	2,20	ac	2,20	ac	2,20	ac		2,20	ac
		0,88	—	2,90	—	2,90	—	2,90	ac		2,90	ac
		1,00	—	3,09	—	3,50	—	3,50	ac		3,50	a
		1,13	—	3,09	—	4,30	—	4,30	—		4,30	—
		1,25	—	3,09	—	4,35	—	5,10	—		5,10	—
		1,50	—	3,09	—	4,35	—	5,61	—		6,90	—
		1,75	—	3,09	—	4,35	—	5,61	—		6,90	—
2,00	—	3,09	—	4,35	—	5,61	—	6,90	—			

Hinweis: Die Versagensart einer Schraube kann nicht allein aus den Lastwerten in den Tabellen des Anhangs in der Zulassung eindeutig ermittelt werden. Insbesondere bei Querbelastungen sind verschiedene Versagensarten von Schraubverbindungen möglich. Die Lastwerte in der Belastungstabelle entsprechen dem Mindestwert der verschiedenen möglichen Versagensarten und sind daher die entscheidenden Lastwerte.

Holzunterkonstruktionen

Für Schrauben, die auch für die Befestigung von Profilblechen auf Holzuntergründen geeignet sind, müssen zwei Nachweise erbracht werden.

1. Die Tragfähigkeit in Holz muss mit den ermittelten Werten M_y, R_k und $f_{ax,k}$ nach EN 1995-1-1 berechnet werden.
2. Die nach EN 1995-1-1 berechnete Tragfähigkeit in Holz muss dann mit den Blechtragfähigkeiten $V_{I,R,k}$ und $N_{I,R,k}$ verglichen werden. Der niedrigere Wert ist dann als Tragfähigkeit der Verbindung zu verwenden.

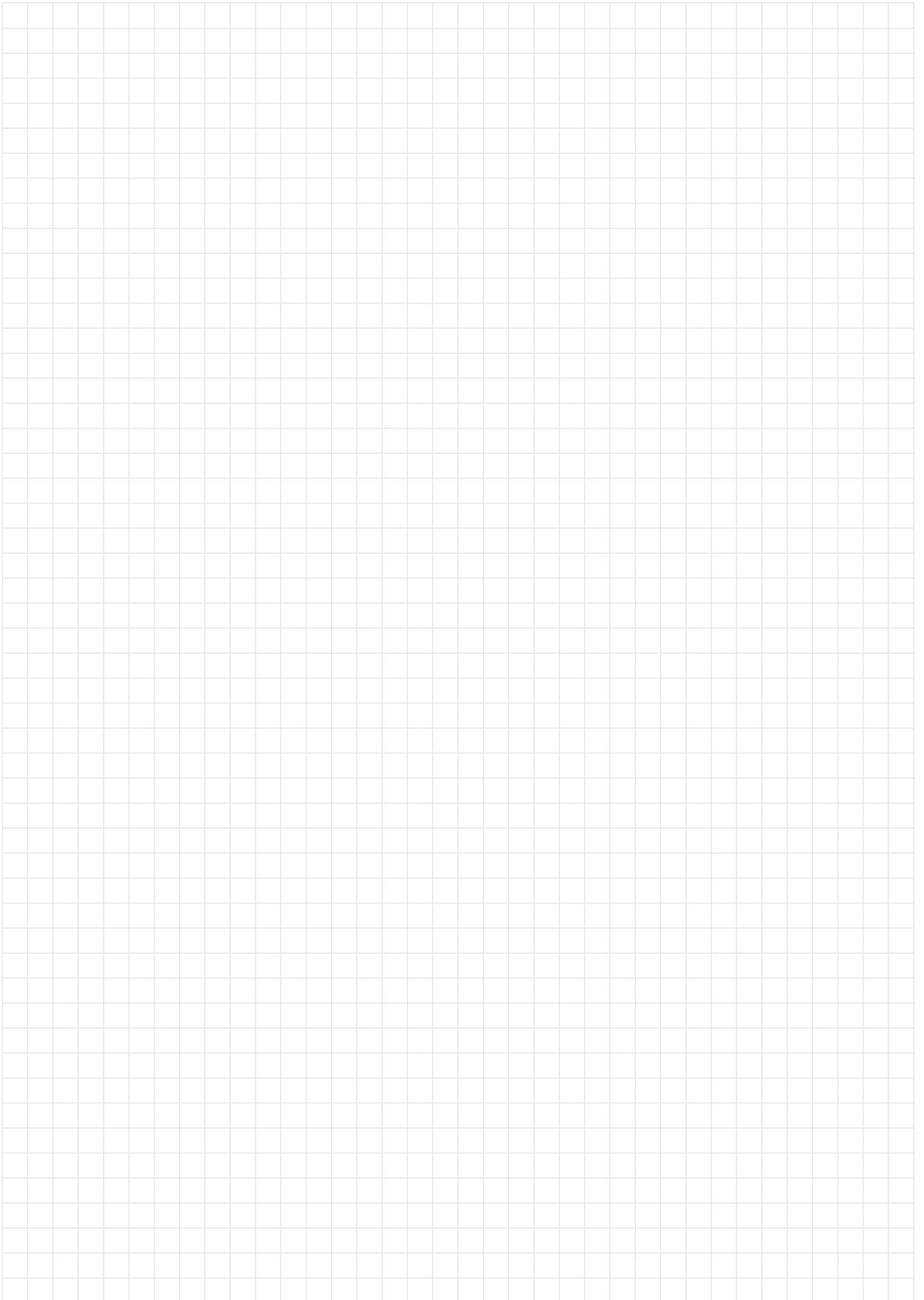
Das Verfahren und weitere Einzelheiten sind auch in Abschnitt 4.2.2 der ETA (Europäische Technische Zulassung) beschrieben.

Anlagenblätter für unterschiedliche Stahlgüten

Bei einigen Schraubentypen wurden die Lastwerte getrennt für zwei Stahlblechgüten berechnet. In diesen Fällen wurden die Anlagenblätter mit den Daten für die höherfesten Bleche mit der entsprechenden Blechzugfestigkeit gekennzeichnet, z. B. 390 für Bleche der Güte S320GD oder besser.

Lastangaben bei Bauteildicken des Untergrunds $t_{II} \geq 6$ mm

Bei Schrauben, die mindestens 6 mm in eine Stahlunterkonstruktion eingeschraubt sind, kann davon ausgegangen werden, dass die Versagensart Schraubenbruch für das Versagen der Verbindung maßgeblich ist. Die Lastwerte bei $t_{II} = 6$ mm stehen daher auch für alle Untergrunddicken über 6 mm; siehe auch Abschnitt 4.3 der entsprechenden ETA.



Inhaltsverzeichnis

3	Portfolio der Stahl-/Metallschrauben	28
<hr/>		
3.1	Magazinierte Schrauben für Dachanwendungen mit dem Standbedienungsgerät SDT 9	30
<hr/>		
3.1.1	Magazinierte Schrauben zum Befestigen von Überlappungen [S-MS 01S M9, S-MS 01Z M9, S-MD 01Z M9, S-MD 03Z M9, S-MDU 21Z M9]	30
3.1.2	Magazinierte Selbstbohrschrauben zum Befestigen von Blechen an Rahmen [S-MD 03Z M9, S-MD 23Z M9, S-MD 25Z M9]	31
<hr/>		
3.2	Wandanwendungen	33
<hr/>		
3.2.1	Schrauben mit Bohrspitze #1 für leichte Anwendungen	33
3.2.1.1	Selbstbohrschrauben mit Sechskant-/Linsenkopf, spanfrei [S-MS 01S, S-MS 41S, S-MS 51S, S-MS 01PS, S-MS 31PS, S-MS 01Z, S-MS 41Z, S-MS 51Z]	33
3.2.1.2	Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf [S-MD 01S, S-MD 51S, S-MD 61S, S-MD 01Z, S-MD 51Z]	35
3.2.1.3	Selbstbohrschrauben aus Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf mit angepresster Scheibe [S-MD 21Z, S-MDU 21Z]	37
3.2.1.4	Selbstbohrschrauben mit Sechskant-/Linsenkopf mit erweiterter Bohrkapazität [S-MD 01LPS, S-MD 01LS, S-MD 01LSS, S-MD 31LPS, S-MD 31LPSS, S-MD 41LS, S-MD 51LS, S-MD 61LS, S-MD 71LS, S-MD 51LZ, S-MD 51LSS]	38
3.2.2	Schrauben mit Bohrspitze #3 für leichte und mittlere Anwendungen	40
3.2.2.1	Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf ohne Dichtscheibe [S-MD 03Z, S-MD 23Z, S-MD 03C, S-MD 03S, S-MD 03SS]	40
3.2.2.2	Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf mit Dichtscheibe [S-MD 53Z, S-MD 43S, S-MD 53S, S-MD 63S, S-MD 73S, S-MD 53SS]	42
3.2.2.3	Selbstbohrschrauben mit Linsenkopf mit und ohne Dichtscheibe [S-MD 03PZ, S-MD 03PS, S-MD 33PS, S-MD 03PSS, S-MD 33PSS]	44
3.2.3	Schrauben mit Bohrspitze #5 für mittlere bis schwere Anwendungen	46
3.2.3.1	Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf ohne Dichtscheibe [S-MD 05Z, S-MD 25Z, S-MD 05S, S-MD 05SS]	46
3.2.3.2	Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf mit Dichtscheibe [S-MD 55Z, S-MD 65Z, S-MD 55S, S-MD 65S, S-MD 75S, S-MD 55SS]	48
3.2.3.3	Selbstbohrschrauben mit Linsenkopf mit und ohne Dichtscheibe [S-MD 05PS, S-MD 35PS, S-MD 35PSS]	50
3.2.4	Schrauben für Holz/Metall- und Metall/Holz-Anwendungen	51
3.2.4.1	Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf ohne Dichtscheibe [S-MDW 01Z, S-MDW 01C, S-MDW 01S]	51
3.2.4.2	Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf mit Dichtscheibe [S-MDW 51Z, S-MDW 61Z, S-MDW 71Z, S-MDW 51C, S-MDW 61C S-MDW 71C, S-MDW 51S, S-MDW 61S, S-MDW 71S]	52
3.2.4.3	Flügelbohrschrauben mit Senkkopf [S-WD 11Z, S-WD 11C, S-WD 13C, S-WD 15C]	54
<hr/>		
3.2.5	Selbstbohrschrauben aus Kohlenstoffstahl mit Tellerkopf ohne Dichtscheibe [S-MD 01ZW, S-MD 03ZW, S-MD 05ZW]	55

3.3	Schrauben für vorgehängte hinterlüftete Fassaden	56
3.3.1	Selbstbohrschrauben aus Edelstahl zum Befestigen von Aluminiumkonsolen und -profilen [S-AD 01S, S-AD 01SS, S-AD 01LSS, S-AD 01LHSS, S-AD 01LPSS]	56
3.3.2	Selbstbohrschrauben aus Edelstahl zum Befestigen von Putzplatten [S-PS 01S, S-PD 01S]	57
3.3.3	Edelstahlschrauben für die verdeckte Befestigung von HPL-Platten [S-HP 02SS, S-FP 01SS]	58
3.4	Sandwichpaneelschrauben	59
3.4.1	Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf für dünne und mitteldicke Stahlunterkonstruktionen [S-CD 53S, S-CD 63S, S-CD 73S]	59
3.4.2	Selbstbohrschrauben aus Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf für leichte und mitteldicke Stahlunterkonstruktionen [S-CD 53C, S-CD 63C]	61
3.4.3	Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf und Stützgewinde für dicke Stahlunterkonstruktionen [S-CD 55GS, S-CD 65GS, S-CD 75GS]	63
3.4.4	Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf für dicke Stahlunterkonstruktionen [S-CD 55S, S-CD 65S, S-CD 75S]	65
3.4.5	Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf aus Kohlenstoffstahl für dicke Stahlunterkonstruktionen [S-CD 55C, S-CD 65C]	67
3.4.6	Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf für Holzunterkonstruktionen [S-CDW 51S, S-CDW 61S, S-CDW 71S]	68
3.4.7	Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf für Holzunterkonstruktionen [S-CDW 61C]	70
3.5	Tragende Gewindefurchschrauben	71
3.5.1	Gewindefurchschrauben aus Edelstahl für dicke Untergründe [S-MP 52S, S-MP 62S, S-MP 72S]	71
3.5.2	Gewindefurchschrauben aus Edelstahl für dicke Untergründe [S-MP 54S, S-MP 64S, S-MP 74S]	73
3.5.3	Verzinkte Gewindefurchschrauben für dicke Untergründe [S-MP 52Z]	75
3.5.4	Gewindefurchschrauben aus Edelstahl für dünne Untergründe und Holz [S-MP 53S, S-MP 63S, S-MP 73S]	76
3.5.5	Verzinkte Gewindefurchschrauben für dünne Untergründe und Holz [S-MP 53Z]	78
3.6	Nichttragende Stahl-/Metallschrauben für HLK-Anwendungen	79

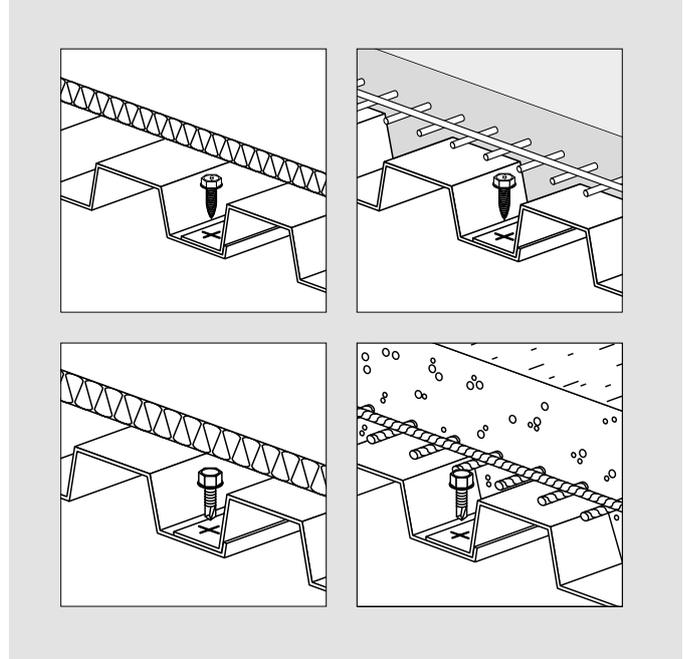
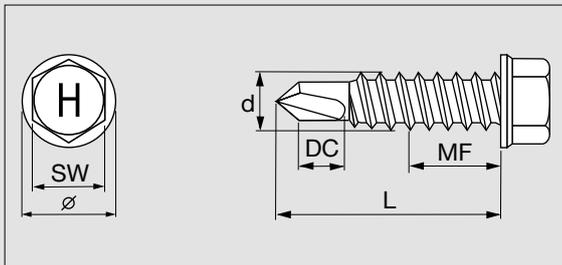
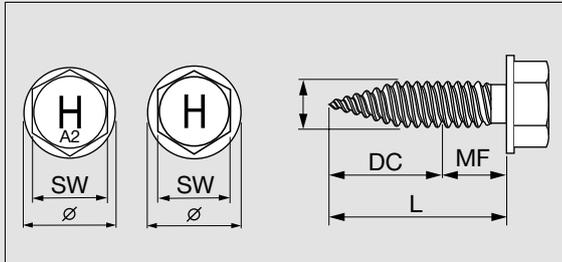
3.1.1 Magazinerte Schrauben zum Befestigen von Überlappungen

S-MS 01S M9 / S-MS 01Z M9 / S-MD 01Z M9 / S-MD 03Z M9 / S-MDU 21Z M9



Magazinerte Selbstbohrschrauben für die Anwendung mit dem Standbedienungsgerät SDT 9 zum Befestigen von Überlappungen

3



S-MS 01S 4.8x20 M9



S-MS 01Z 4.8x20 M9



S-MD 01Z 4.8x19 M9



S-MD 03Z 4.8x19 M9



S-MDU 21Z 6.3x22 M9



• One strip contains 25 screws

Bestellbezeichnung	Technik	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraubendlänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	Schraubenantrieb / Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	---------	-------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------	------------------------------	-------------------	---------------

Magazinerte Schrauben zum Befestigen von Überlappungen

S-MS 01Z 4.8x20 M9	Schnellbau, verzinkt	1.2 - 2.5	1.2 - 2.5	4.8	20	Keine	Sechskant 8	250	2204301
S-MS 01S 4.8x20 M9	Schnellbau, A2 Bimetall	1 - 2	1 - 4	4.8	20	Keine	Sechskant 8	250	2229872
S-MD 01Z 4.8x19 M9		1.2 - 2.75	1.2 - 10	4.8	19	Keine	Sechskant 8	250	2204302
S-MD 03Z 4.8x19 M9		2.1 - 4.5	2.1 - 8	4.8	19	Keine	Sechskant 8	250	2229873
S-MDU 21Z 6.3x22 M9		1.2 - 3	1.2 - 15	6.3	22	Keine	Sechskant 8	250	2204308

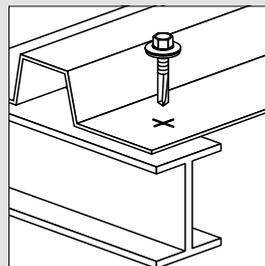
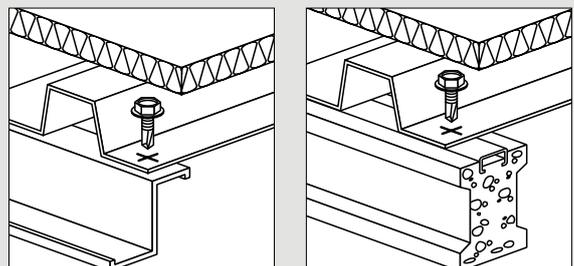
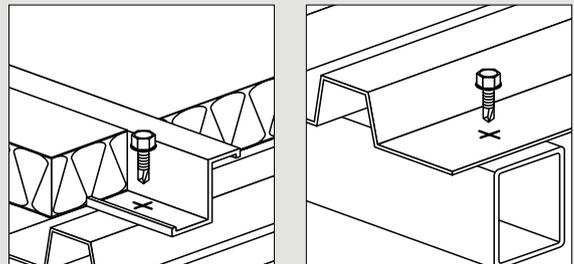
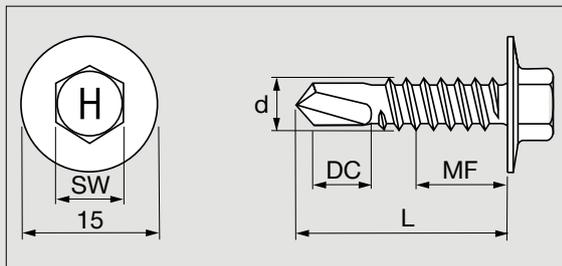
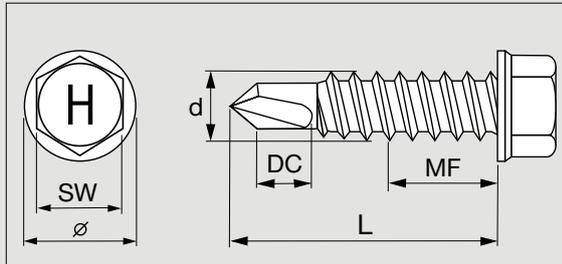
Referenz:

- Weiter Informationen siehe Zulassungen ETA-10/0182 (Verzinkter Kohlenstoffstahl) und ETA-18/0880 (A2 Bimetall)
- Für Standbedienungsgerät SDT 9 siehe Kapitel 4.3

3.1.2 Magazinerte Selbstbohrschrauben zum Befestigen von Blechen an Rahmen S-MD 03Z M9 / S-MD 23Z M9 / S-MD 25Z M9



Magazinerte Selbstbohrschrauben für die Anwendung mit dem Standbedienungsgerät SDT 9 zum Befestigen von Blechen an Rahmen



3

S-MD 03Z 5.5x25 M9



S-MD 25Z 5.5x40 M9



S-MD 23Z 5.5x22 M9



S-MD 23Z 6.3x22 M9



• One strip contains 25 screws

Referenz:

- Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-10/0182
- Für Standbedienungsgerät SDT 9 siehe Kapitel 4.3

Magazinierete Selbstbohrschrauben zum Befestigen von Blechen an Rahmen S-MD 03Z M9 / S-MD 23Z M9 / S-MD 25Z M9



Magazinierete Selbstbohrschrauben für die Anwendung mit dem Standbedienungsgerät SDT 9 z um Befestigen von Blechen an Rahmen

3

Bestellbezeichnung	Technik	Unterkonstruktion	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraublänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	Schraubenantrieb/ Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	---------	-------------------	----------------------------	--------------------------------	----------------------------------	--------------------------	-----------------------	--------------------------------	----------------------	---------------

Magazinierete Selbstbohrschrauben zum Befestigen von Blechen an Rahmen

S-MD 03Z 5.5x25 M9	Racing Tip	Stahl	2.6 – 6	2.6 – 13	5.5	25	Keine	Sechskant 8	250	2204304
S-MD 23Z 5.5x22 M9	Racing Tip	Stahl, HTU-Schiene	2.6 – 6	2.6 – 10	5.5	22	angepresste Scheibe	Sechskant 8	250	2204306
S-MD 23Z 6.3x22 M9	Racing Tip	Stahl, HTU-Schiene	2.6 – 6	2.6 – 10	6.3	22	angepresste Scheibe	Sechskant 8	250	2204307
S-MD 25Z 5.5x40 M9	Racing Tip	Stahl	4.6 – 15	4.6 – 18	5.5	40	angepresste Scheibe	Sechskant 8	250	2229874

Referenz:

- Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-10/0182
- Für Standbedienungsgerät SDT 9 siehe Kapitel 4.3

3.2.1 Schrauben mit Bohrspitze #1 für leichte Anwendungen

3.2.1.1 Selbstbohrschrauben mit Sechskant-/Linsenkopf, spanfrei



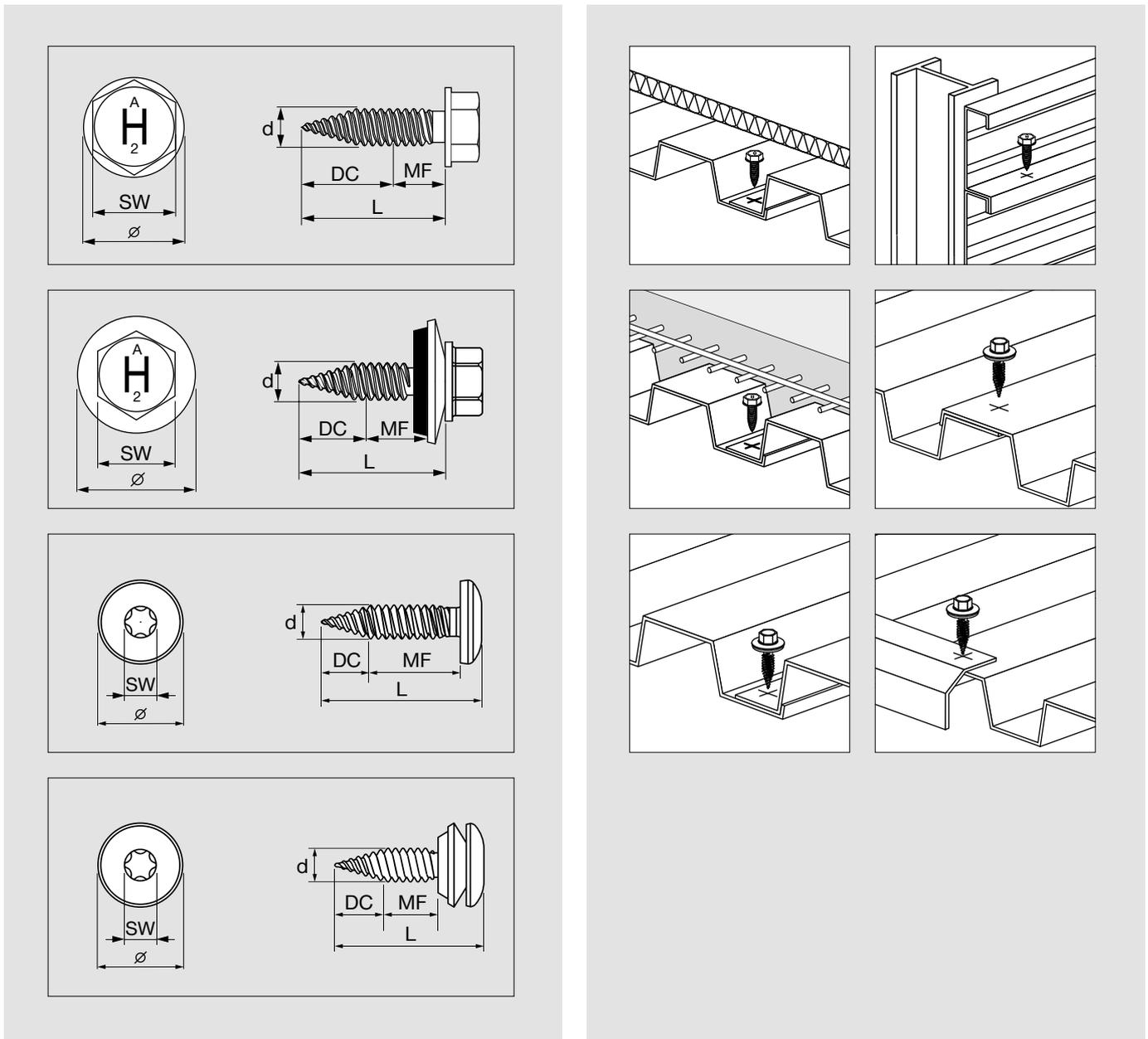
S-MS 01S / S-MS 41S / S-MS 51S

S-MS 01PS / S-MS 31PS

S-MS 01Z / S-MS 41Z / S-MS 51Z

Hochbelastbare Selbstbohrschrauben zur spanfreien Befestigung von dünnen Blechen

3



Referenz:

- Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0880 und ETA-10/0182
- Dank Hinterschnitt unterhalb des Schraubenkopfes können die Schrauben nicht überpresst werden.

3.2.1.1 Selbstbohrschrauben für leichte Anwendungen, spanfrei

S-MS 01S / S-MS 41S / S-MS 51S

S-MS 01PS / S-MS 31PS

S-MS 01Z / S-MS 41Z / S-MS 51Z



Die schnellste Edelstahlschraube zum spanfreien Befestigen von Überlappungen

3

Bestellbezeichnung	Schraubtechnik	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraublänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	EPDM Dicke [mm]	Schraubenantrieb/ Profil-typ	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	----------------	-------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-----------------------	--------------------	-----------------	------------------------------	-------------------	---------------

Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf

S-MS 01Z 4.8x20	Schnellbau	1.2 – 2.5	1.2 – 2.5	4.8	20	Keine	Keine	Sechskant 8	1'000	385448
S-MS 51Z 4.8x20	Schnellbau Perfekte Abdichtung	1 – 2	1 – 4	4.8	20	16	3	Sechskant 8	500	2083695

Farbige Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf

S-MS 41Z 4.8x20 RAL 9006	Schnellbau Perfekte Abdichtung	1 – 2	1 – 4	4.8	20	14	3	Sechskant 8	500	2089264
S-MS 51Z 4.8x20 RAL 9010	Schnellbau Perfekte Abdichtung	1 – 2	1 – 4	4.8	20	16	3	Sechskant 8	500	2089267
S-MS 41Z 4.8x20 RAL 9010	Schnellbau Perfekte Abdichtung	1 – 2	1 – 4	4.8	20	14	3	Sechskant 8	500	2089265
S-MS 51Z 4.8x20 RAL 9006	Schnellbau Perfekte Abdichtung	1 – 2	1 – 4	4.8	20	16	3	Sechskant 8	500	2089266

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf

S-MS 01S 4.8x20	Schnellbau	1 – 2	1 – 4	4.8	20	Keine	Keine	Sechskant 8	1'000	2083693
S-MS 41S 4.8x20	Schnellbau Perfekte Abdichtung	1 – 2	1 – 4	4.8	20	14	3	Sechskant 8	500	2083699
S-MS 51S 4.8x20	Schnellbau Perfekte Abdichtung	1 – 2	1 – 4	4.8	20	16	3	Sechskant 8	500	2083980

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Linsenkopf

S-MS 01PS 4.8x20	Schnellbau	0.8 – 2	0.8 – 4	4.8	20	Keine	Keine	TX 25	1'000	2229868
S-MS 31PS 4.8x20	Schnellbau Perfekte Abdichtung	0.8 – 2	0.8 – 4	4.8	20	12	3	TX 25	500	2229869

Referenz:

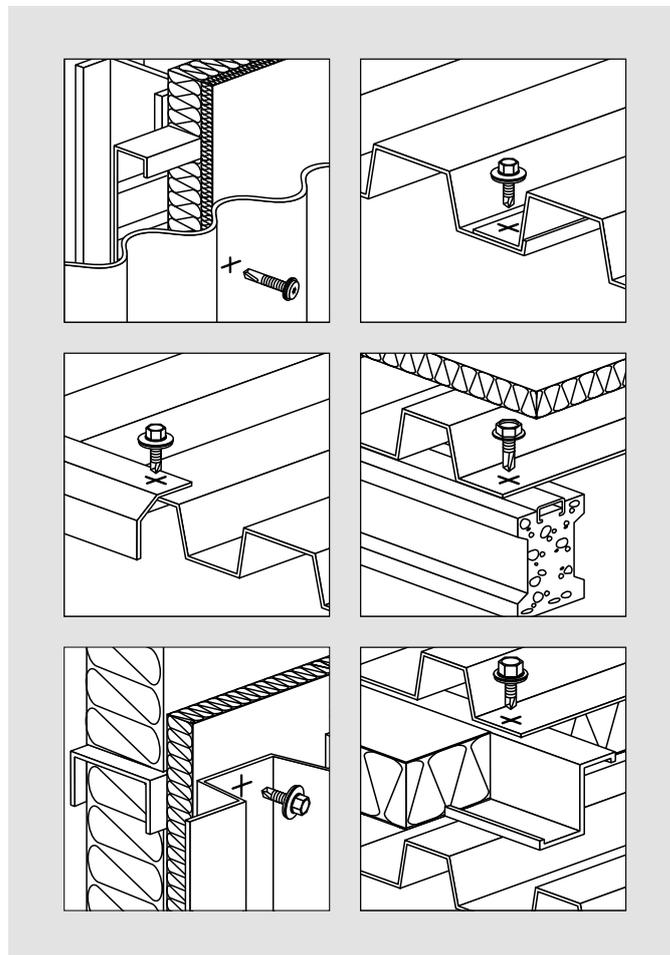
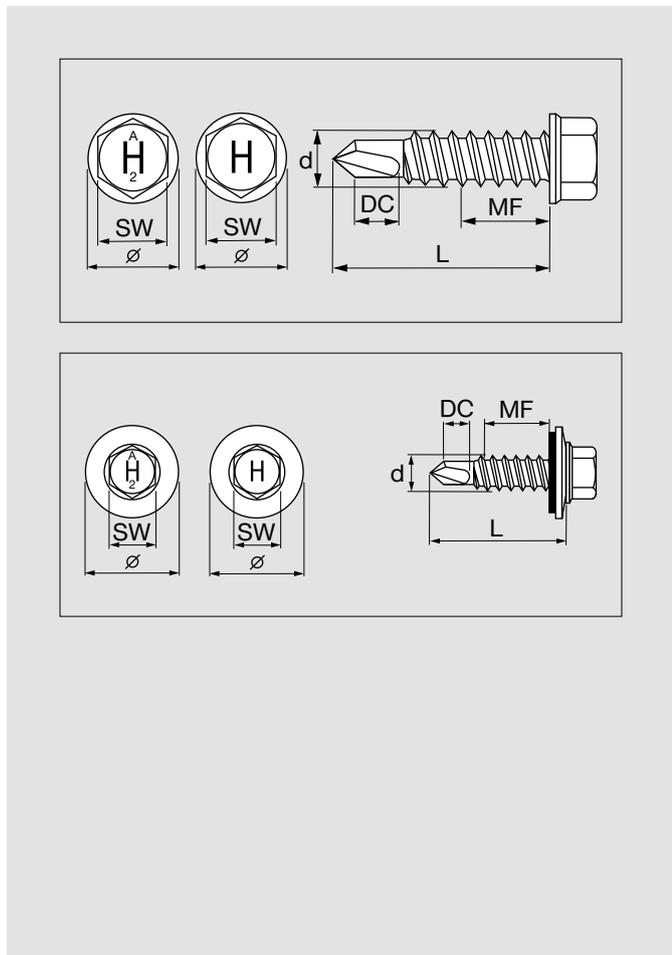
- Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0880 und ETA-10/0182
- Dank Hinterschnitt unterhalb des Schraubenkopfes können die Schrauben nicht überpresst werden.

3.2.1.2 Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf

S-MD 01S / S-MD 51S / S-MD 61S
S-MD 01Z / S-MD 51Z



Universelle Selbstbohrschraube für leichte Anwendungen



3

Bestellbezeichnung	Schraub-technik	Bohr-kapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraub-länge (L) [mm]	Scheiben-größe [mm]	EPDM Dicke [mm]	Schrauben-antrieb/ Profil-typ	Verpackt zu [St.]	Artikel-nummer
--------------------	-----------------	--------------------------	-----------------------------	-------------------------------	------------------------	---------------------	-----------------	-------------------------------	-------------------	----------------

Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf

S-MD 01Z 4.2x13		1.2 - 2.5	1.2 - 4.5	4.2	13	Keine	Keine	Sechskant 7	1'000	224500
S-MD 01Z 4.2x16		1.2 - 2.5	1.2 - 7.5	4.2	16	Keine	Keine	Sechskant 7	1'000	10405
S-MD 01Z 4.8x13		1.2 - 2.75	1.2 - 4	4.8	13	Keine	Keine	Sechskant 8	1'000	224501
S-MD 01Z 4.8x16		1.2 - 2.75	0.5 - 7	4.8	16	Keine	Keine	Sechskant 8	1'000	222543
S-MD 01Z 4.8x19		1.2 - 2.75	1.2 - 10	4.8	19	Keine	Keine	Sechskant 8	500	219557
S-MD 01Z 5.5x19		1.2 - 3	1.2 - 9	5.5	19	Keine	Keine	Sechskant 8	500	219558
S-MD 01Z 6.3x19		1.2 - 3	1.2 - 8.5	6.3	19	Keine	Keine	Sechskant 8	500	219559
S-MD 51Z 4.8x19	Racing Tip	1.2 - 2.75	1.2 - 8	4.8	19	16	3	Sechskant 8	500	219032
S-MD 51Z 6.3x19	Racing Tip	1.2 - 3	1.2 - 6	6.3	19	16	3	Sechskant 3/8	500	219034

Farbige Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf

S-MD 51Z 4.8x19 RAL9006	Racing Tip	1.2 - 2.75	1.2 - 8	4.8	19	16	3	Sechskant 8	500	224614
S-MD 51Z 4.8x19 RAL9010	Racing Tip	1.2 - 2.75	1.2 - 8	4.8	19	16	3	Sechskant 8	500	224613

Referenz:

• Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0880 und ETA-10/0182

Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf

S-MD 01S / S-MD 51S / S-MD 61S
S-MD 01Z / S-MD 51Z



Universelle Selbstbohrschraube für leichte Anwendungen

3

Bestellbezeichnung	Schraub-technik	Bohr-kapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schrauben-durch-messer (d) [mm]	Schrauben-länge (L) [mm]	Scheiben-größe [mm]	EPDM Dicke [mm]	Schrauben-antrieb/ Profil-typ	Verpackt zu [St.]	Artikel-nummer
--------------------	-----------------	--------------------------	-----------------------------	---------------------------------	--------------------------	---------------------	-----------------	-------------------------------	-------------------	----------------

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf

S-MD 01S 4.8x22		1.2 - 2	1.2 - 8	4.8	23	Keine	Keine	Sechskant 8	500	285608
S-MD 51S 4.8x22		1.2 - 2	1.2 - 6	4.8	23	16	3	Sechskant 8	250	375228
S-MD 51S 4.8x25		1.2 - 2	1.2 - 9	4.8	26	16	3	Sechskant 8	500	375229
S-MD 51S 5.5x25		1.2 - 3	1.2 - 8	5.5	26	16	3	Sechskant 8	500	378257
S-MD 51S 5.5X32		1.2 - 3	1.2 - 15	5.5	33	16	3	Sechskant 8	250	375230
S-MD 51S 5.5X38		1.2 - 3	1.2 - 21	5.5	39	16	3	Sechskant 8	250	375231
S-MD 51S 5.5X50		1.2 - 3	1.2 - 33	5.5	51	16	3	Sechskant 8	250	375232
S-MD 61S 4.8x22		1.2 - 2	1.2 - 6	4.8	23	19	3	Sechskant 8	500	283052

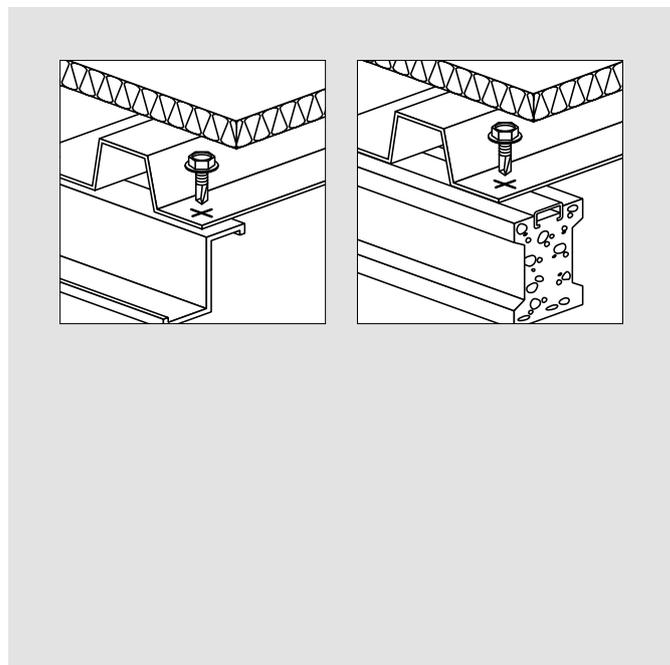
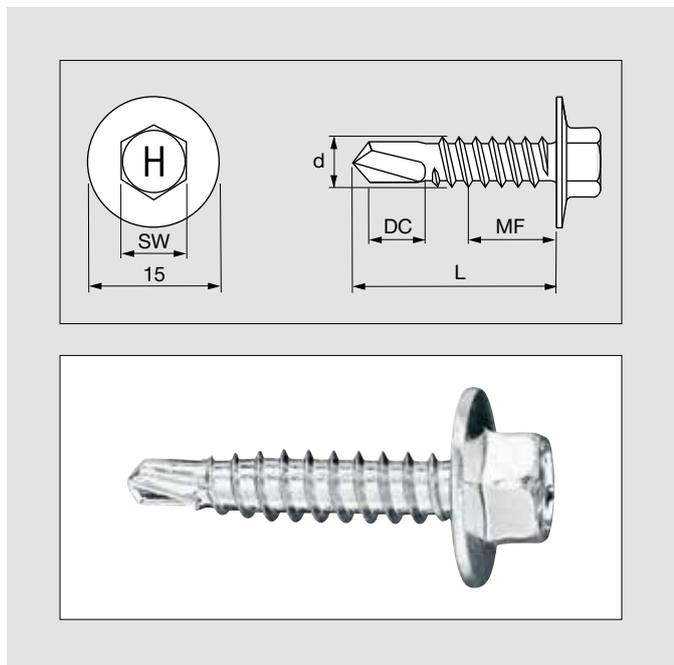
Referenz:

- Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0880 und ETA-10/0182

3.2.1.3 Selbstbohrschrauben aus Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf und angepresster Scheibe

S-MD 21Z / S-MDU 21Z

Universelle und robuste Selbstbohrschrauben für leichte Anwendungen



3

Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraublänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf aus Kohlenstoffstahl mit angepresster Scheibe								
S-MD 21Z 5.5x25	1,2 - 3	1,2 - 15	5,5	25	15 angepresste Scheibe	Sechskant 8	500	234588
S-MDU 21Z 6.3x22	1,2 - 3	1,2 - 9	6,3	22	15 angepresste Scheibe	Sechskant 3/8	500	201990

3.2.1.4 Selbstbohrschrauben für leichte Anwendungen mit erweiterter Bohrkapazität



S-MD 01LPS

S-MD 01LSS

S-MD 31LPS / S-MD 31LPSS

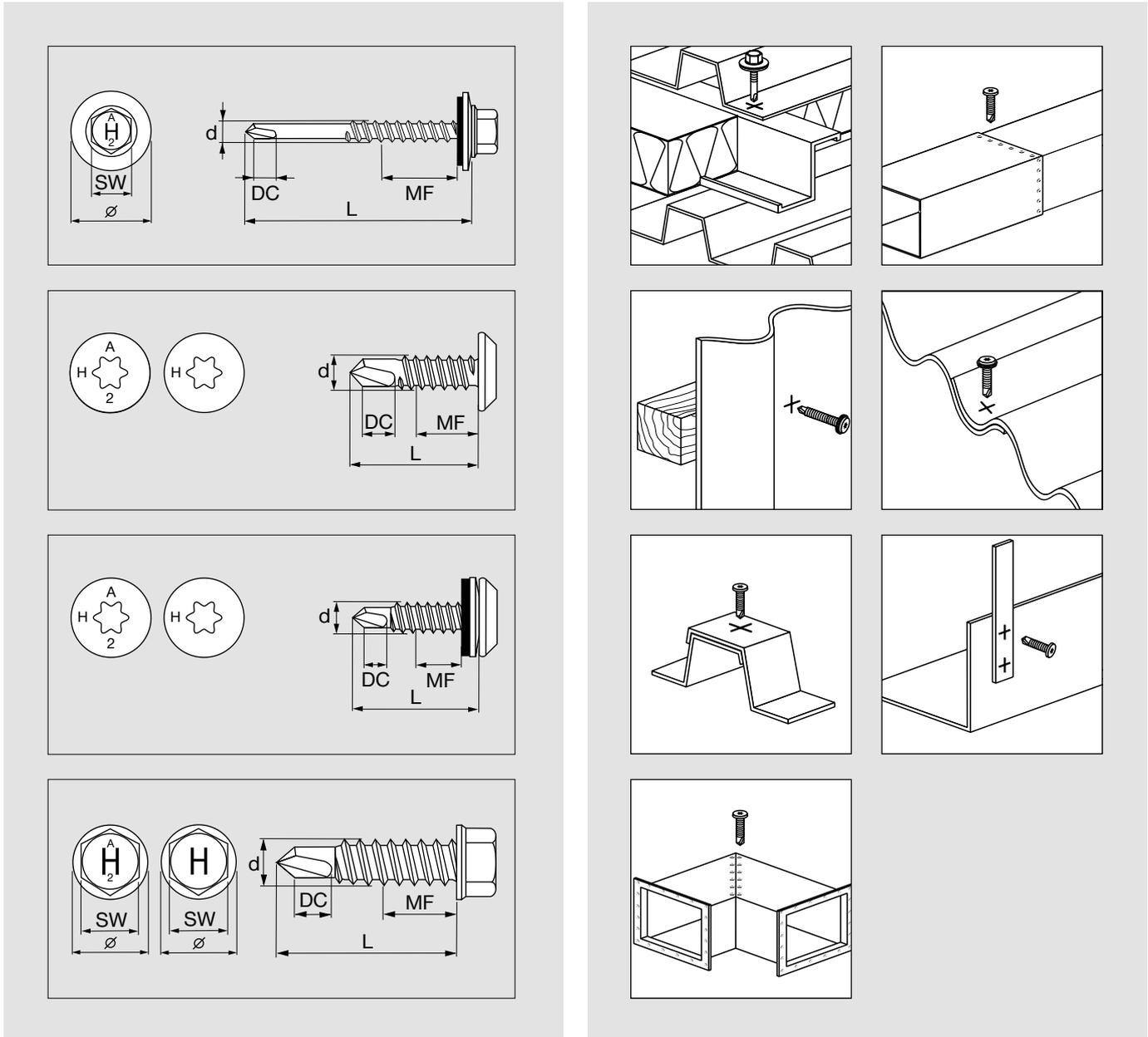
S-MD 01LS / S-MD 41LS / S-MD 51LS / S-MD 61LS / S-MD 71LS

S-MD 51LZ

S-MD 51LSS

3

Universelle und robuste Selbstbohrschrauben für eine breite Palette von leichten Anwendungen



Referenz:

• Informationen siehe Zulassung ETA-18/0880



Selbstbohrschrauben für leichte Anwendungen mit erweiterter Bohrkapazität

S-MD 01LPS

S-MD 01LSS

S-MD 31LPS / S-MD 31LPSS

S-MD 01LS / S-MD 41LS / S-MD 51LS / S-MD 61LS / S-MD 71LS

S-MD 51LZ

S-MD 51LSS

Universelle und robuste Selbstbohrschrauben für eine breite Palette von leichten Anwendungen

3

Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraublänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	EPDM thickness [mm]	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf									
S-MD 51LZ 4.8x38	1.2 - 2.75	1.2 - 13	4.8	38	16	Hexagon 8	3	250	252801
Farbige Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf									
S-MD 51LZ 4.8x38 RAL9006	1.2 - 2.75	1.2 - 13	4.8	38	16	Sechskant 8	3	250	258791
S-MD 51LZ 4.8x38 RAL9010	1.2 - 2.75	1.2 - 13	4.8	38	16	Sechskant 8	3	250	258790
Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A2) mit Linsenkopf									
S-MD 01LPS 5.5x25	1.2 - 4	1.2 - 8	5.5	26	None	TX 25	Keine	500	2229856
S-MD 01LPS 5.5x32	1.2 - 4	1.2 - 15	5.5	33	None	TX 25	Keine	250	2229857
S-MD 01LPS 5.5x38	1.2 - 4	1.2 - 21	5.5	39	None	TX 25	Keine	250	2229858
S-MD 31LPS 5.5x25	1.2 - 3.75	1.2 - 8	5.5	25	12	TX 25	3	500	2229848
S-MD 31LPS 5.5x32	1.2 - 3.75	1.2 - 15	5.5	32	12	TX 25	3	250	2229849
S-MD 31LPS 5.5x38	1.2 - 3.75	1.2 - 21	5.5	38	12	TX 25	3	250	2229850
Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A2) mit Sechskantkopf									
S-MD 01LS 5.5x25	1.2 - 3.75	1.2 - 8	5.5	25	None	Sechskant 8	Keine	500	285609
S-MD 41LS 5.5x25	1.2 - 3.75	1.2 - 5	5.5	25	14	Sechskant 8	3	500	2118297
S-MD 51LS 5.5x25	1.2 - 3.75	1.2 - 5	5.5	25	16	Sechskant 8	3	500	378258
S-MD 51LS 5.5x50	1.2 - 3.75	1.2 - 30	5.5	51	16	Sechskant 8	3	500	2166430
S-MD 61LS 5.5x25	1.2 - 3.75	1.2 - 5	5.5	25	19	Sechskant 8	3	500	283058
S-MD 71LS 5.5x25	1.2 - 3.75	1.2 - 5	5.5	25	22	Sechskant 8	3	500	285596
Farbige Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A2) mit Sechskantkopf									
S-MD 51LS 5.5x25 RAL 9006	1.2 - 3.75	1.2 - 5	5.5	25	16	Sechskant 8	3	500	3415133
S-MD 51LS 5.5x25 RAL 7016	1.2 - 3.75	1.2 - 5	5.5	25	16	Sechskant 8	3	500	3457209
S-MD 51LS 5.5x25 RAL 9007	1.2 - 3.75	1.2 - 5	5.5	25	16	Sechskant 8	3	500	3471826
Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A4) mit Sechskantkopf									
S-MD 01LSS 5.5x25	1.2 - 3.75	1.2 - 5	5.5	26	None	Sechskant 8	Keine	250	2114545
S-MD 01LSS 5.5x32	1.2 - 3.75	1.2 - 5	5.5	33	None	Sechskant 8	Keine	250	2114544
S-MD 51LSS 5.5x25	1.2 - 3.75	1.2 - 5	5.5	26	16	Sechskant 8	3	500	2096593
S-MD 51LSS 5.5x32	1.2 - 3.75	1.2 - 13	5.5	33	16	Sechskant 8	3	250	2114547
S-MD 51LSS 5.5x50	1.2 - 3.75	1.2 - 31	5.5	51	16	Sechskant 8	3	250	2166435
Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A4) mit Linsenkopf									
S-MD 31LPSS 5.5x25	1.2 - 4	1.2 - 8	5.5	25	12	TX 25	3	500	2229870
S-MD 31LPSS 5.5x32	1.2 - 4	1.2 - 15	5.5	32	12	TX 25	3	250	2229819
S-MD 31LPSS 5.5x38	1.2 - 4	1.2 - 21	5.5	38	12	TX 25	3	250	2229843

Referenz:

- Informationen siehe Zulassung ETA-18/0880

3.2.2 Schrauben mit Bohrspitze #3 für leichte und mittlere Anwendungen

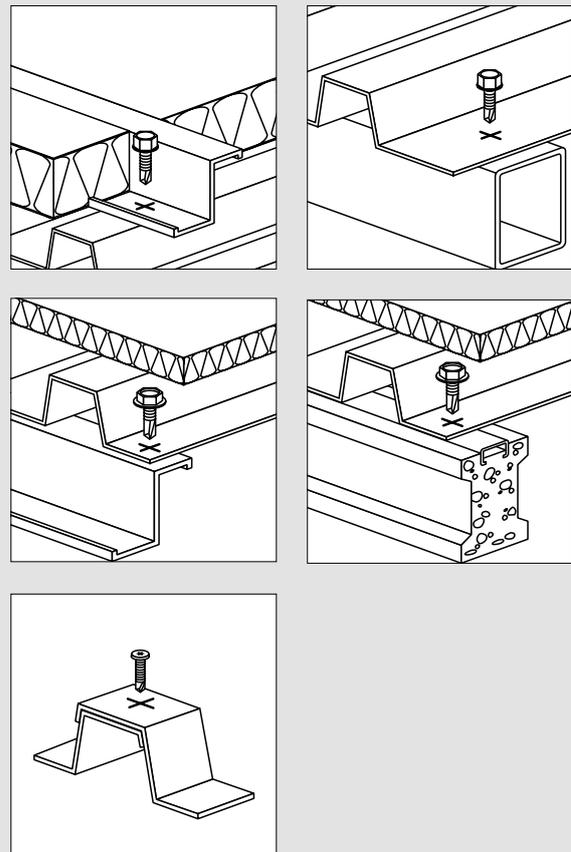
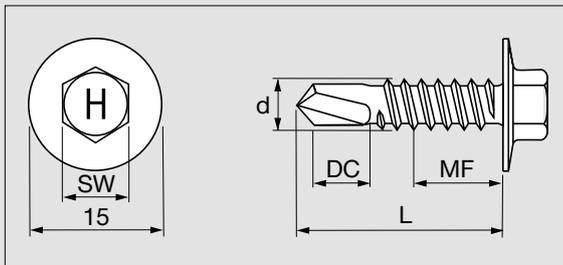
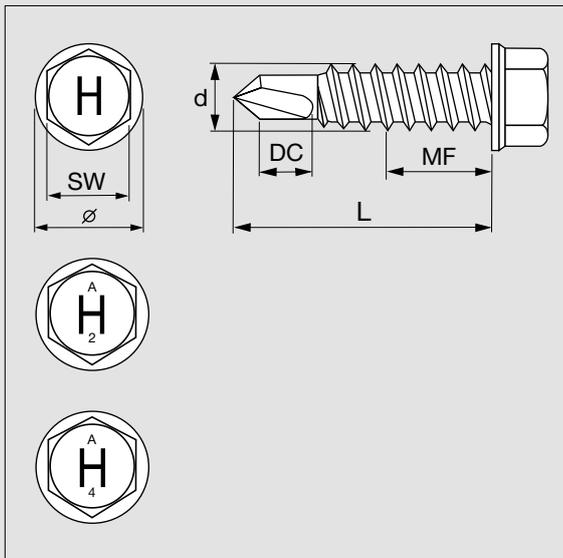


3.2.2.1 Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf ohne Dichtscheibe

S-MD 03Z / S-MD 23Z
S-MD 03C / S-MD 03S / S-MD 03SS

Universelle Selbstbohrschrauben für mittlere Anwendungen ohne Dichtungsfunktion

3



Referenz:

- Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0182 und ETA-18/0880.
- Für die Schrauben S-MD 03Z 4,2x16 Schrauben gibt es keinen Verwendbarkeitsnachweis (z. B. ETA oder abZ). Sie sind für nichttragende Anwendungen, wie z. B. HLK-Anwendungen, vorgesehen.

Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf ohne Dichtscheibe

S-MD 03Z / S-MD 23Z
S-MD 03C / S-MD 03S / S-MD 03SS



Universelle Selbstbohrschrauben für mittlere Anwendungen ohne Dichtungsfunktion

Bestellbezeichnung	Schraubtechnik	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraubendlänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	----------------	-------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------	----------------------------	-------------------	---------------

Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf

S-MD 03Z 4.2x16	Racing Tip	2.1 – 3.5	2.1 – 6	4.2	16	Keine	Sechskant 7	1'000	219013
S-MD 03Z 4.8x16	Racing Tip	2.1 – 4.5	2.1 – 5	4.8	16	Keine	Sechskant 8	500	219015
S-MD 03Z 4.8x19	Racing Tip	2.1 – 4.5	2.1 – 8	4.8	20	Keine	Sechskant 8	500	219016
S-MD 03Z 5.5x19	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 7	5.5	20	Keine	Sechskant 8	500	413415
S-MD 03Z 5.5x22	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 10	5.5	23	Keine	Sechskant 8	500	413416
S-MD 03Z 5.5x25	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 13	5.5	26	Keine	Sechskant 8	500	413417
S-MD 03Z 5.5x32	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 20	5.5	33	Keine	Sechskant 8	500	413419
S-MD 03Z 5.5x38	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 26	5.5	39	Keine	Sechskant 8	500	413420
S-MD 03Z 5.5x50	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 38	5.5	51	Keine	Sechskant 8	500	414293
S-MD 03Z 6.3x19	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 7	6.3	20	Keine	Sechskant 8	500	413421
S-MD 03Z 6.3x22	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 10	6.3	23	Keine	Sechskant 8	500	413422
S-MD 03Z 6.3x25	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 13	6.3	26	Keine	Sechskant 8	500	413423
S-MD 03Z 6.3x32	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 20	6.3	33	Keine	Sechskant 8	500	413424
S-MD 03Z 6.3x38	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 26	6.3	39	Keine	Sechskant 8	500	414295
S-MD 03Z 6.3x50	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 38	6.3	51	Keine	Sechskant 8	250	413425
S-MD 03Z 6.3x70	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 58	6.3	71	Keine	Sechskant 8	250	413426
S-MD 23Z 5.5x22	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 10	5.5	23	15 angepresste	Sechskant 8	500	413427
S-MD 23Z 6.3x19	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 7	6.3	20	15 angepresste	Sechskant 8	500	413429
S-MD 23Z 6.3x22	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 10	6.3	23	15 angepresste	Sechskant 8	500	413430
S-MD 23Z 6.3x25	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 13	6.3	26	15 angepresste	Sechskant 8	500	413432
S-MD 23Z 6.3x50	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 38	6.3	51	15 angepresste	Sechskant 8	250	413433

Selbstbohrschrauben aus Duplex-beschichtetem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf

S-MD 03C 5.5x22	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 10	5.5	23	Keine	Sechskant 8	500	2229841
S-MD 03C 6.3x70	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 58	6.3	71	Keine	Sechskant 8	250	2229842

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A2) mit Sechskantkopf

S-MD 03S 5.5x25	Racing Tip	2.6 – 6	0.5 – 10	5.5	27	Keine	Sechskant 8	500	413408
S-MD 03S 5.5x32	Racing Tip	2.6 – 6	0.5 – 17	5.5	34	Keine	Sechskant 8	250	413409
S-MD 03S 5.5x38	Racing Tip	2.6 – 6	0.5 – 23	5.5	40	Keine	Sechskant 8	250	413410
S-MD 03S 5.5x50	Racing Tip	2.6 – 6	0.5 – 35	5.5	52	Keine	Sechskant 8	250	413411
S-MD 03S 5.5x63	Racing Tip	2.6 – 6	0.5 – 48	5.5	65	Keine	Sechskant 8	100	413412
S-MD 03S 6.3x25	Racing Tip	2.6 – 6	0.5 – 10	6.3	27	Keine	Sechskant 8	500	413413
S-MD 03S 6.3x32	Racing Tip	2.6 – 6	0.5 – 17	6.3	34	Keine	Sechskant 8	500	413414

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A4) mit Sechskantkopf

S-MD 03SS 5.5x25	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 10	5.5	27	Keine	Sechskant 8	500	2114790
S-MD 03SS 5.5x32	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 17	5.5	34	Keine	Sechskant 8	250	2114791

Referenz:

- Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0182 und ETA-18/0880.
- Für die Schrauben S-MD 03Z 4,2x16 Schrauben gibt es keinen Verwendbarkeitsnachweis (z. B. ETA oder abZ). Sie sind für nichttragende Anwendungen, wie z. B. HLK-Anwendungen, vorgesehen.

3.2.2.2 Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf mit Dichtscheibe



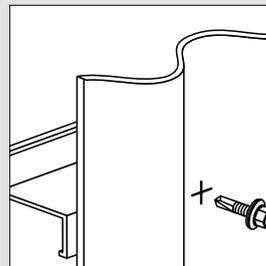
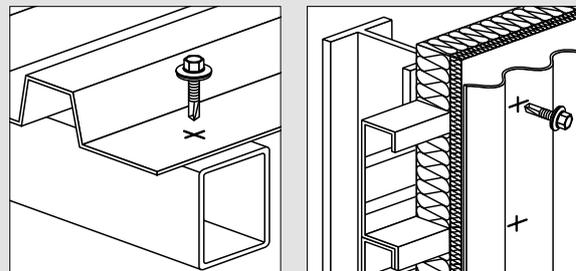
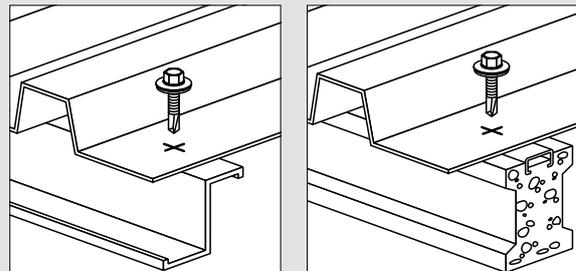
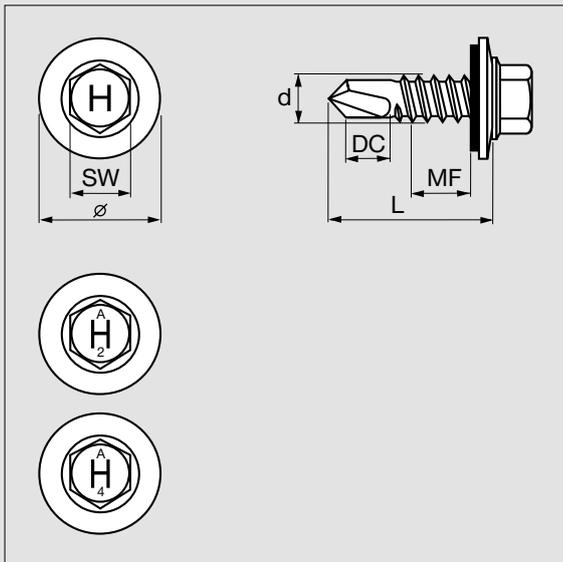
S-MD 53Z

S-MD 43S / S-MD 53S / S-MD 63S / S-MD 73S

S-MD 53SS

Universelle Selbstbohrschrauben für mittlere Anwendungen mit Dichtungsfunktion

3



Bestellbezeichnung	Schraubtechnik	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraubenslänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	EPDM Dicke [mm]	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	----------------	-------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------	----------------------------	-----------------	-------------------	---------------

Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf

S-MD 53Z 4.8x19	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.1 – 4.5	2.1 – 6	4.8	19	16	Sechskant 8	3	500	219035
S-MD 53Z 4.8x32	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.1 – 4.5	2.1 – 20	4.8	32	16	Sechskant 8	3	500	224612
S-MD 53Z 5.5x19	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.6 – 6	2.6 – 4	5.5	19	16	Sechskant 8	3	500	413440
S-MD 53Z 5.5x25	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.6 – 6	2.6 – 10	5.5	25	16	Sechskant 8	3	500	413441
S-MD 53Z 5.5x32	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.6 – 6	2.6 – 17	5.5	32	16	Sechskant 8	3	500	413442
S-MD 53Z 5.5x38	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.6 – 6	2.6 – 23	5.5	38	16	Sechskant 8	3	250	413443
S-MD 53Z 5.5x50	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.6 – 6	2.6 – 35	5.5	50	16	Sechskant 8	3	250	413444
S-MD 53Z 6.3x19	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.6 – 6	2.6 – 4	6.3	19	16	Sechskant 8	3	500	413445
S-MD 53Z 6.3x25	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.6 – 6	2.6 – 10	6.3	25	16	Sechskant 8	3	500	413446
S-MD 53Z 6.3x32	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.6 – 6	2.6 – 17	6.3	32	16	Sechskant 8	3	500	413447
S-MD 53Z 6.3x38	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.6 – 6	2.6 – 23	6.3	38	16	Sechskant 8	3	250	413448
S-MD 53Z 6.3x50	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.6 – 6	2.6 – 35	6.3	50	16	Sechskant 8	3	250	413449

Referenz:

• Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0182 und ETA-18/0880

Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf mit Dichtscheibe



S-MD 53Z

S-MD 43S / S-MD 53S / S-MD 63S / S-MD 73S

S-MD 53SS

Universelle Selbstbohrschrauben für mittlere Anwendungen mit Dichtungsfunktion

3

Bestellbezeichnung	Schraubtechnik	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraubendlänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	EPDM Dicke [mm]	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	----------------	-------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------	----------------------------	-----------------	-------------------	---------------

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A2) mit Sechskantkopf

S-MD 43S 5.5x25	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	1,2 – 7	5,5	25	14	Sechskant 8	3	500	414297
S-MD 43S 5.5x32	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	1,2 – 14	5,5	32	14	Sechskant 8	3	250	414300
S-MD 43S 5.5x38	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	1,2 – 20	5,5	38	14	Sechskant 8	3	250	414302
S-MD 43S 5.5x50	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	1,2 – 32	5,5	50	14	Sechskant 8	3	250	414304
S-MD 43S 5.5x63	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	1,2 – 45	5,5	63	14	Sechskant 8	3	100	414307
S-MD 53S 5.5x25	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 7	5,5	25	16	Sechskant 8	3	500	413434
S-MD 53S 5.5x32	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 14	5,5	32	16	Sechskant 8	3	250	413435
S-MD 53S 5.5x38	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 20	5,5	38	16	Sechskant 8	3	250	413436
S-MD 53S 5.5x50	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 32	5,5	50	16	Sechskant 8	3	250	413437
S-MD 53S 5.5x63	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 45	5,5	63	16	Sechskant 8	3	100	413438
S-MD 63S 6.3x25	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 7	6,3	25	16	Sechskant 8	3	500	413439
S-MD 63S 5.5x25	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 7	5,5	25	19	Sechskant 8	3	500	413450
S-MD 63S 5.5x32	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 14	5,5	32	19	Sechskant 8	3	250	413451
S-MD 63S 5.5x38	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 20	5,5	38	19	Sechskant 8	3	250	413452
S-MD 63S 5.5x50	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 32	5,5	50	19	Sechskant 8	3	250	413453
S-MD 63S 5.5x63	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 45	5,5	63	19	Sechskant 8	3	100	413454
S-MD 63S 6.3x25	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 7	5,5	25	19	Sechskant 8	3	500	413455
S-MD 63S 5.5x25	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 7	5,5	25	19	Sechskant 8	3	500	413456
S-MD 63S 5.5x32	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 14	5,5	32	19	Sechskant 8	3	250	413457
S-MD 63S 5.5x38	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 20	5,5	38	19	Sechskant 8	3	250	413458
S-MD 63S 5.5x50	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 32	5,5	50	19	Sechskant 8	3	250	413459
S-MD 63S 5.5x63	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 45	5,5	63	19	Sechskant 8	3	100	413460
S-MD 63S 6.3x25	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,1 – 7	5,5	25	19	Sechskant 8	3	500	413461

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A4) mit Sechskantkopf

S-MD 53SS 5.5x25	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,6 – 7	5,5	25	16	Sechskant 8	3	500	2114792
S-MD 53SS 5.5x32	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2,6 – 6	2,6 – 14	5,5	32	16	Sechskant 8	3	250	2114793

Referenz:

- Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0182 und ETA-18/0880

3.2.2.3 Selbstbohrschrauben mit Linsenkopf mit und ohne Dichtscheibe



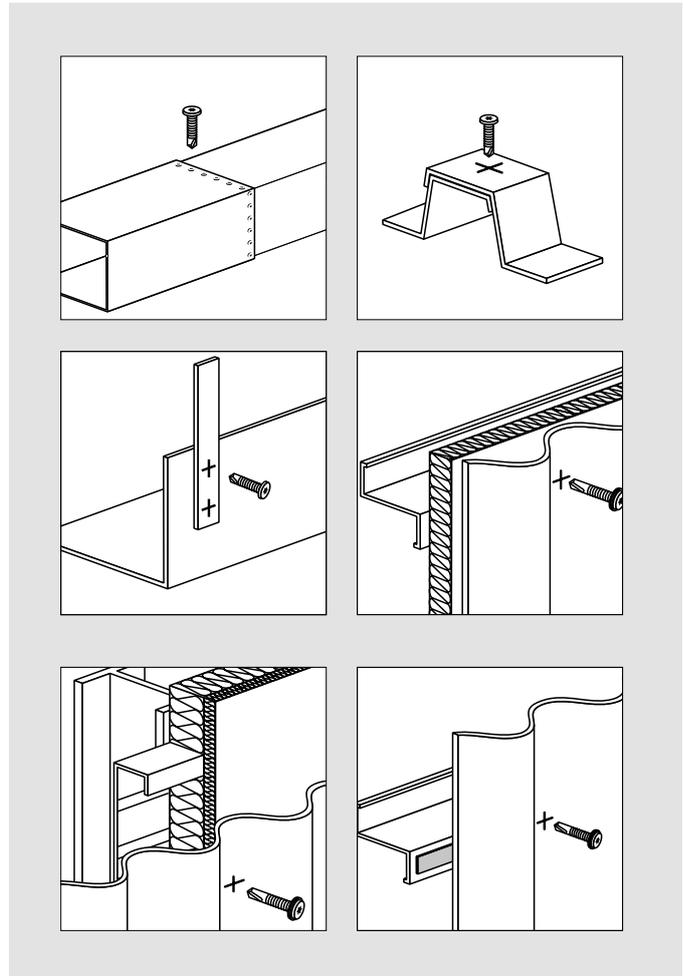
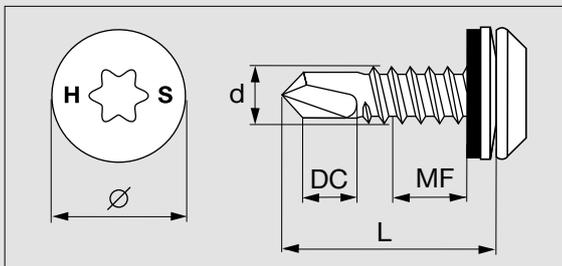
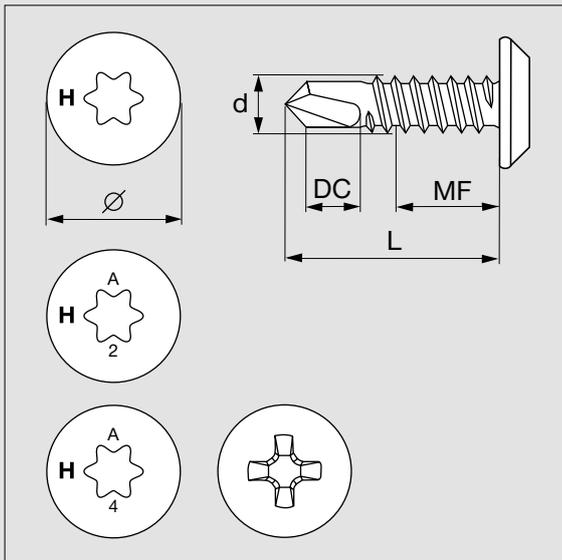
S-MD 03PZ

S-MD 03PS / S-MD 33PS

S-MD 03PSS / S-MD 33PSS

Universelle Selbstbohrschraube für eine breite Palette von leichten und mittleren Anwendungen

3



Referenz:

- Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0182 und ETA-18/0880.
- Für die Schrauben S-MD 03PZ 4,8x16 Schrauben gibt es keinen Verwendbarkeitsnachweis (z. B. ETA oder abZ). Sie sind für nichttragende Anwendungen, wie z. B. HLK-Anwendungen, vorgesehen

Selbstbohrschrauben mit Linsenkopf mit und ohne Dichtscheibe



S-MD 03PZ

S-MD 03PS / S-MD 33PS

S-MD 03PSS / S-MD 33PSS

Universelle Selbstbohrschraube für eine breite Palette von leichten und mittleren Anwendungen

3

Bestell- bezeichnung	Schraubtechnik	Bohr- kapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schrauben- durch- messer (d) [mm]	Schrauben- länge (L) [mm]	Scheiben- größe [mm]	Schrau- ben- antrieb/ Profiltyp	EPDM Dicke [mm]	Verpackt zu [St.]	Artikel- nummer
-------------------------	----------------	------------------------------------	--------------------------------------	--	---------------------------------	----------------------------	--	-----------------------	-------------------------	--------------------

Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Linsenkopf

S-MD 03PZ 4.8x16		2.1 – 4.5	2.1 – 4	4.8	16	None	PH 2	Keine	500	388931
-------------------------	--	-----------	---------	-----	----	------	------	-------	-----	---------------

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A2) mit Linsenkopf

S-MD 03PS 5.5x25	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 10	5.5	27	None	TX 25	Keine	500	2229859
S-MD 03PS 5.5x32	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 17	5.5	34	None	TX 25	Keine	250	2229860
S-MD 03PS 5.5x38	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 23	5.5	40	None	TX 25	Keine	250	2229861
S-MD 03PS 5.5x50	Racing Tip	2.6 – 6	2.6 – 35	5.5	52	None	TX 25	Keine	250	2229862
S-MD 33PS 5.5x25	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.1 – 6	2.1 – 7	5.5	27	12	TX 25	3	500	2229851
S-MD 33PS 5.5x32	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.1 – 6	2.1 – 14	5.5	34	12	TX 25	3	250	2229852
S-MD 33PS 5.5x38	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.1 – 6	2.1 – 20	5.5	40	12	TX 25	3	250	2229853
S-MD 33PS 5.5x50	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.1 – 6	2.1 – 32	5.5	52	12	TX 25	3	250	2229854

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A4) mit Linsenkopf

S-MD 03PSS 5.5x25	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	2.6 – 6	2.6 – 10	5.5	27	None	TX 25	3	500	2278706
S-MD 33PSS 5.5x25	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	1.5 – 5.5	2.1 – 10	5.5	27	12	TX 25	3	500	2229864
S-MD 33PSS 5.5x32	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	1.5 – 5.5	2.1 – 17	5.5	34	12	TX 25	3	250	2229865
S-MD 33PSS 5.5x38	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	1.5 – 5.5	2.1 – 23	5.5	40	12	TX 25	3	250	2229866
S-MD 33PSS 5.5x50	Racing Tip/Perfekte Abdichtung	1.5 – 5.5	2.1 – 35	5.5	52	12	TX 25	3	250	2229867

Referenz:

- Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0182 und ETA-18/0880.
- Für die Schrauben S-MD 03PZ 4,8x16 Schrauben gibt es keinen Verwendbarkeitsnachweis (z. B. ETA oder abZ). Sie sind für nichttragende Anwendungen, wie z. B. HLK-Anwendungen, vorgesehen

3.2.3 Schrauben mit Bohrspitze #5 für mittlere bis schwere Anwendungen



3.2.3.1 Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf ohne Dichtscheibe

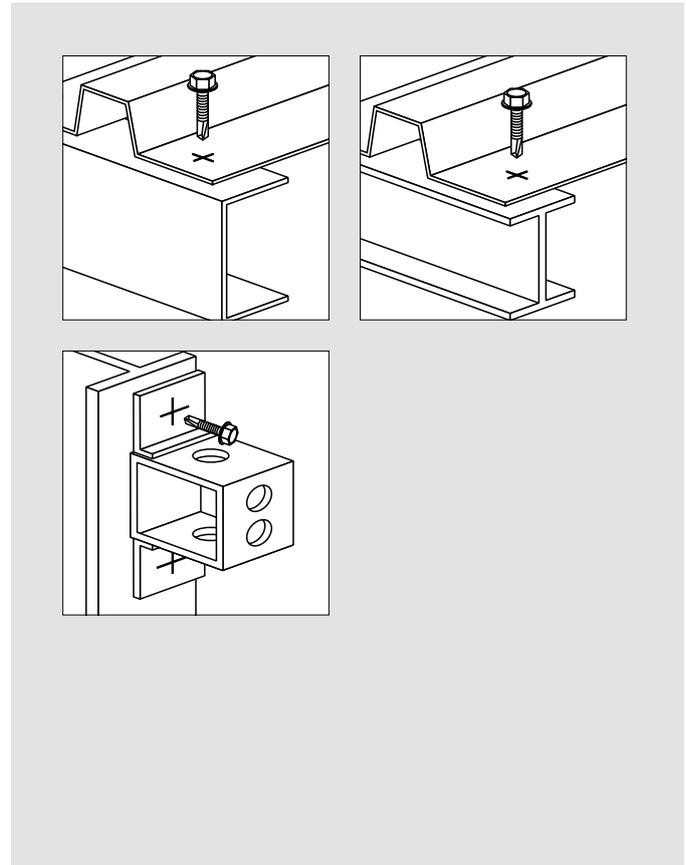
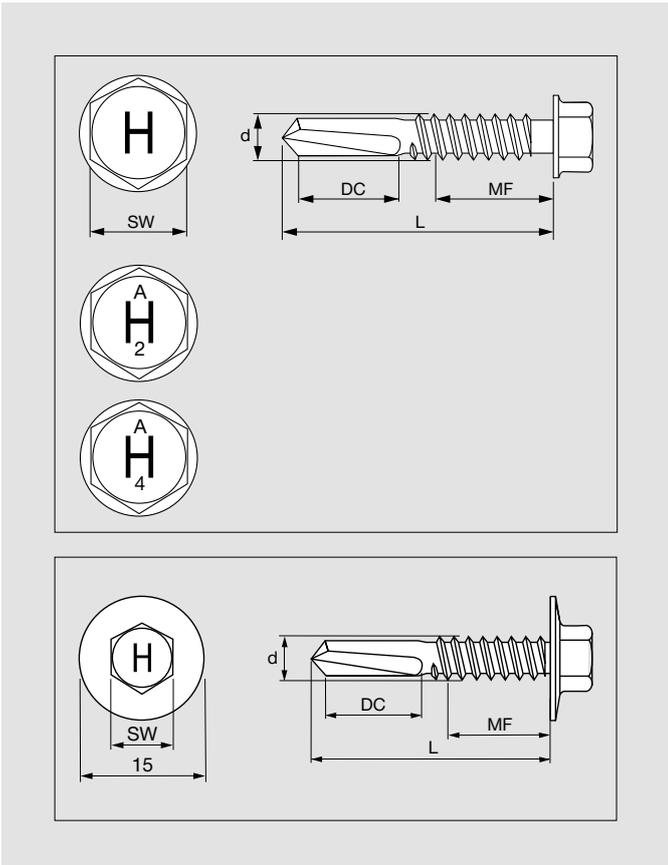
S-MD 05Z / S-MD 25Z

S-MD 05S

S-MD 05SS

Universelle Selbstbohrschrauben für dicke Metallanwendungen

3



Bestellbezeichnung	Schraubtechnik	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraublänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	EPDM Dicke [mm]	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	----------------	-------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-----------------------	--------------------	----------------------------	-----------------	-------------------	---------------

Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf

S-MD 05GZ 5.5x40 S-MD 05Z 5.5x40	Racing Tip	4.6 - 15	4.6 - 18	5.5	40	Keine	Sechskant 8	Keine	250	2054483
S-MD 05GZ 5.5x52 S-MD 05Z 5.5x52	Racing Tip	4.6 - 15	4.6 - 30	5.5	52	Keine	Sechskant 8	Keine	250	2054484
S-MD 05GZ 5.5x65 S-MD 05Z 5.5x65	Racing Tip	4.6 - 15	4.6 - 43	5.5	65	Keine	Sechskant 8	Keine	100	2054485
S-MD 05GZ 5.5x82 S-MD 05Z 5.5x82	Racing Tip	4.6 - 15	4.6 - 60	5.5	82	Keine	Sechskant 8	Keine	100	2054486
S-MD 05GZ 5.5x102 S-MD 05Z 5.5x102	Racing Tip	4.6 - 15	4.6 - 80	5.5	102	Keine	Sechskant 8	Keine	100	2054487
S-MD 25GZ 5.5x40 S-MD 25Z 5.5x40	Racing Tip	4.6 - 15	4.6 - 18	5.5	40	15 angepresste	Sechskant 8	Keine	250	2054488

Referenz:

• Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0182 und ETA-18/0880.

Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf ohne Dichtscheibe für dicke Metallanwendungen



S-MD 05Z / S-MD 25Z

S-MD 05S

S-MD 05SS

Universelle Selbstbohrschrauben für dicke Metallanwendungen

3

Bestellbezeichnung	Schraubtechnik	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraublänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	EPDM Dicke [mm]	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	----------------	-------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-----------------------	--------------------	----------------------------	-----------------	-------------------	---------------

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A2) mit Sechskantkopf

S-MD 05S 5.5x40	Racing Tip	4,6 – 15	4,6 – 14	5,5	41	None	Sechskant 8	Keine	250	2209615
S-MD 05S 5.5x52	Racing Tip	4,6 – 15	4,6 – 26	5,5	53	None	Sechskant 8	Keine	250	2209616
S-MD 05S 5.5x65	Racing Tip	4,6 – 15	4,6 – 39	5,5	66	None	Sechskant 8	Keine	100	2209617
S-MD 05S 5.5x82	Racing Tip	4,6 – 15	4,6 – 56	5,5	83	None	Sechskant 8	Keine	100	2209618
S-MD 05S 5.5x102	Racing Tip	4,6 – 15	4,6 – 76	5,5	103	None	Sechskant 8	Keine	100	2209619

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A4) mit Sechskantkopf

S-MD 05SS 5.5x40	Racing Tip	4,6 – 15	4,6 – 14	5,5	41	None	Sechskant 8	Keine	250	2211432
S-MD 05SS 5.5x52	Racing Tip	4,6 – 15	4,6 – 26	5,5	53	None	Sechskant 8	Keine	250	2211433
S-MD 05SS 5.5x65	Racing Tip	4,6 – 15	4,6 – 39	5,5	66	None	Sechskant 8	Keine	100	2211434
S-MD 05SS 5.5x82	Racing Tip	4,6 – 15	4,6 – 56	5,5	83	None	Sechskant 8	Keine	100	2211018
S-MD 05SS 5.5x102	Racing Tip	4,6 – 15	4,6 – 76	5,5	103	None	Sechskant 8	Keine	100	2211019

Referenz:

- Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0182 und ETA-18/0880.

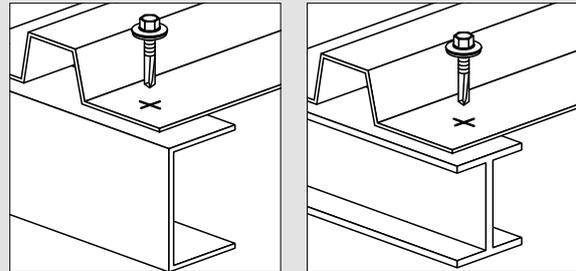
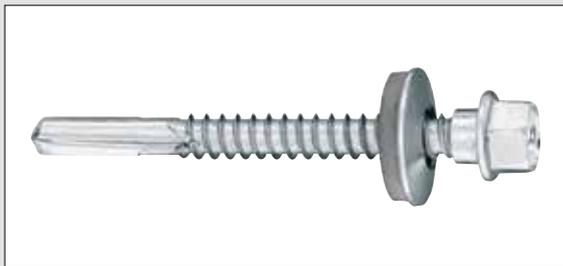
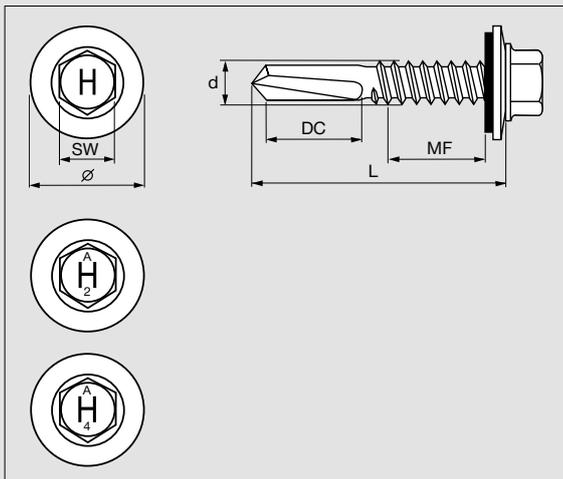
3.2.3.2 Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf mit Dichtscheibe



S-MD 55Z / S-MD 65Z
 S-MD 55S / S-MD 65S / S-MD 75S
 S-MD 55SS

Universelle Selbstbohrschrauben für dicke Metallanwendungen

3



Bestellbezeichnung	Schraubtechnik	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraubenslänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	EPDM Dicke [mm]	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	----------------	-------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------	----------------------------	-----------------	-------------------	---------------

Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf

S-MD 55GZ 5.5x40 S-MD 55Z 5.5x40	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 - 15	4.6 - 15	5.5	40	16	Sechskant 8	3	250	2054489
S-MD 55GZ 5.5x52 S-MD 55Z 5.5x52	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 - 15	4.6 - 27	5.5	52	16	Sechskant 8	3	250	2054830
S-MD 55GZ 5.5x65 S-MD 55Z 5.5x65	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 - 15	4.6 - 40	5.5	65	16	Sechskant 8	3	100	2054831
S-MD 55GZ 5.5x82 S-MD 55Z 5.5x82	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 - 15	4.6 - 57	5.5	82	16	Sechskant 8	3	100	2054832
S-MD 55GZ 5.5x102 S-MD 55Z 5.5x102	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 - 15	4.6 - 77	5.5	102	16	Sechskant 8	3	100	2054833
S-MD 65GZ 5.5x40 S-MD 65Z 5.5x40	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 - 15	4.6 - 15	5.5	40	19	Sechskant 8	3	250	2090661

Farbige Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf

S-MD 55GZ 5.5x40 RAL9010	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 - 15	4.6 - 15	5.5	40	16	Sechskant 8	3	250	2054834
S-MD 55GZ 5.5x40 RAL9006	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 - 15	4.6 - 15	5.5	40	16	Sechskant 8	3	250	2054835

Referenz:

• Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0182 und ETA-18/0880

Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf mit Dichtscheibe

S-MD 55Z / S-MD 65Z
S-MD 55S / S-MD 65S / S-MD 75S
S-MD 55SS



Universelle Selbstbohrschrauben für dicke Metallanwendungen

3

Bestellbezeichnung	Schraubtechnik	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraubendlänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	EPDM Dicke [mm]	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	----------------	-------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------	----------------------------	-----------------	-------------------	---------------

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A2) mit Sechskantkopf

S-MD 55S 5.5x40	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 11	5.5	40	16	Sechskant 8	3	250	2209960
S-MD 55S 5.5x52	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 23	5.5	52	16	Sechskant 8	3	250	2209961
S-MD 55S 5.5x65	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 36	5.5	65	16	Sechskant 8	3	100	2209962
S-MD 55S 5.5x82	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 53	5.5	82	16	Sechskant 8	3	100	2209963
S-MD 55S 5.5x102	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 73	5.5	102	16	Sechskant 8	3	100	2209964
S-MD 65S 5.5x40	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 11	5.5	40	19	Sechskant 8	3	250	2209965
S-MD 65S 5.5x52	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 23	5.5	52	19	Sechskant 8	3	250	2209966
S-MD 65S 5.5x65	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 36	5.5	65	19	Sechskant 8	3	100	2209967
S-MD 65S 5.5x82	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 53	5.5	82	19	Sechskant 8	3	100	2209968
S-MD 65S 5.5x102	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 73	5.5	102	19	Sechskant 8	3	100	2209969
S-MD 75S 5.5x40	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 11	5.5	40	22	Sechskant 8	3	250	2209970
S-MD 75S 5.5x52	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 23	5.5	52	22	Sechskant 8	3	250	2209971
S-MD 75S 5.5x65	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 36	5.5	65	22	Sechskant 8	3	100	2209972
S-MD 75S 5.5x82	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 53	5.5	82	22	Sechskant 8	3	100	2209613
S-MD 75S 5.5x102	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 73	5.5	102	22	Sechskant 8	3	100	2209614

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A4) mit Sechskantkopf

S-MD 55SS 5.5x40	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 11	5.5	40	16	Sechskant 8	3	250	2211435
S-MD 55SS 5.5x52	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 23	5.5	52	16	Sechskant 8	3	250	2209974
S-MD 55SS 5.5x65	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 36	5.5	65	16	Sechskant 8	3	100	2211017
S-MD 55SS 5.5x82	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 53	5.5	82	16	Sechskant 8	3	100	2211430
S-MD 55SS 5.5x102	Racing Tip/ Perfekte Abdichtung	4.6 – 15	4.6 – 73	5.5	102	16	Sechskant 8	3	100	2211431

Referenz:

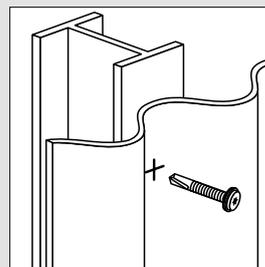
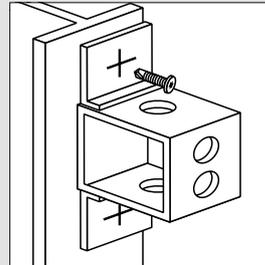
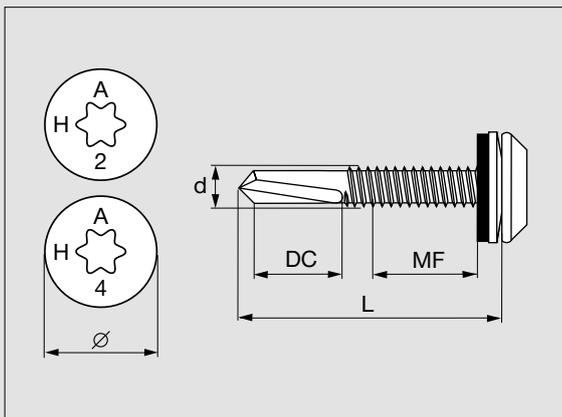
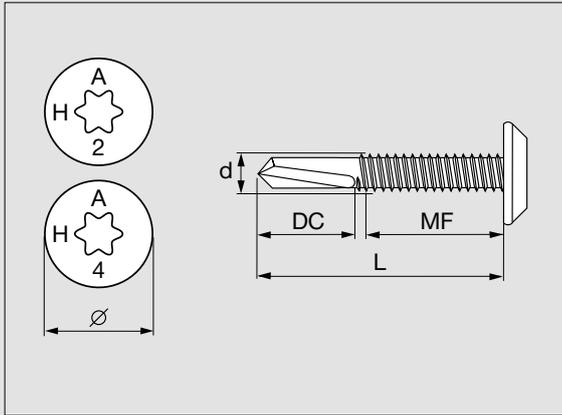
• Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0182 und ETA-18/0880

3.2.3.3 Selbstbohrschrauben mit Linsenkopf mit und ohne Dichtscheibe

S-MD 05PS/ S-MD 35PS S-MD 35PSS

Universelle Selbstbohrschraube für leichte Anwendungen

3



Bestellbezeichnung	Schraubtechnik	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraubendlänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	EPDM Dicke [mm]	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A2) mit Linsenkopf										
S-MD 05PS 5.5x40	Racing Tip	4.6 - 15	4.6 - 14	5.5	41	Keine	TX 25	Keine	250	2229863
S-MD 05PS 5.5x52	Racing Tip	4.6 - 15	4.6 - 26	5.5	53	Keine	TX 25	Keine	250	2229846
S-MD 35PS 5.5x40	Racing Tip / Perfekte Abdichtung	4.6 - 15	4.6 - 11	5.5	41	12	TX 25	3	250	2229855
S-MD 35PS 5.5x52	Racing Tip / Perfekte Abdichtung	4.6 - 15	4.6 - 23	5.5	53	12	TX 25	3	250	2229845
Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A4) mit Linsenkopf										
S-MD 35PSS 5.5x40	Racing Tip / Perfekte Abdichtung	4.6 - 12	4.6 - 12	5.5	41	12	TX 25	3	250	2229844
S-MD 35PSS 5.5x52	Racing Tip / Perfekte Abdichtung	4.6 - 12	4.6 - 26	5.5	53	12	TX 25	3	250	2229847

Referenz:

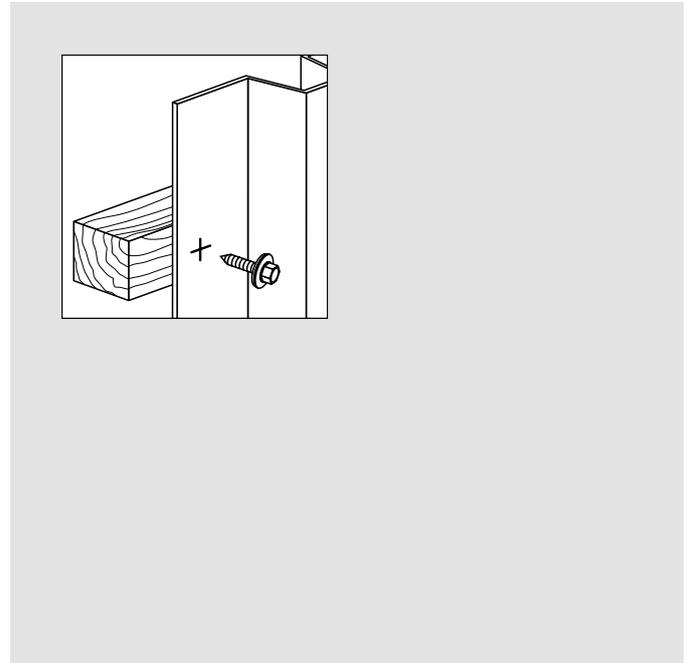
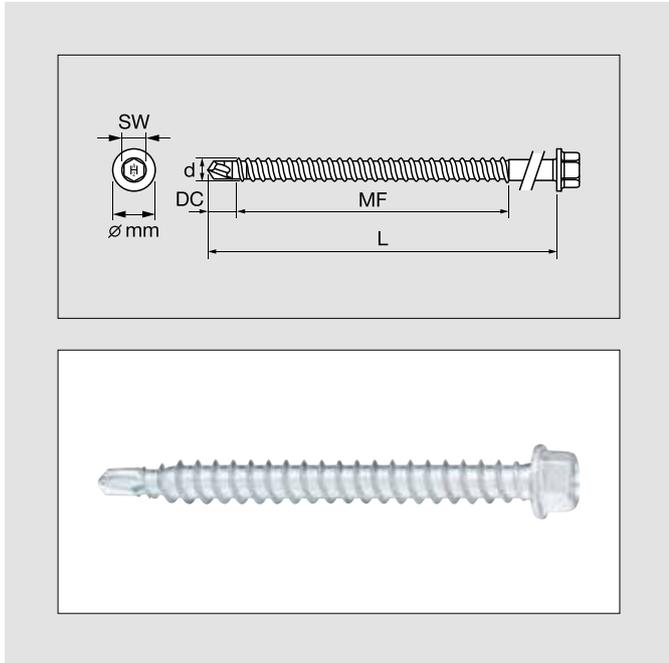
• Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0182 und ETA-18/0880

3.2.4 Schrauben für Holz/Metall- und Metall/Holz-Anwendungen

3.2.4.1 Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf ohne Dichtscheibe

S-MDW 01Z / S-MDW 01C / S-MDW 01S

Selbstbohrende Schrauben zum Befestigen von Stahl und Aluminium an Holz



3

Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Effektive (MF) Einschraubtiefe (leff) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraubendlänge (L) [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf								
S-MDW 01Z 6.5x40	0.4 - 2	0.4 - 4	30 - 55	6.5	41	Sechskant 8	250	2291237
S-MDW 01Z 6.5x60	0.4 - 2	0.4 - 24	30 - 55	6.5	61	Sechskant 8	150	2291238
S-MDW 01Z 6.5x80	0.4 - 2	0.4 - 44	30 - 55	6.5	81	Sechskant 8	100	2291239
S-MDW 01Z 6.5x100	0.4 - 2	0.4 - 64	30 - 64	6.5	101	Sechskant 8	100	2291260
Selbstbohrschrauben aus Duplex-beschichtetem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf								
S-MDW 01C 6.5x40	0.4 - 2	0.4 - 4	30 - 55	6.5	41	Sechskant 8	250	2291273
S-MDW 01C 6.5x60	0.4 - 2	0.4 - 24	30 - 55	6.5	61	Sechskant 8	150	2291274
S-MDW 01C 6.5x80	0.4 - 2	0.4 - 44	30 - 55	6.5	81	Sechskant 8	100	2291275
S-MDW 01C 6.5x100	0.4 - 2	0.4 - 64	30 - 64	6.5	101	Sechskant 8	100	2291276
Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A2) mit Sechskantkopf								
S-MDW 01S 6.5x40	0.4 - 2	0.4 - 4	30 - 55	6.5	41	Sechskant 8	250	2284378
S-MDW 01S 6.5x60	0.4 - 2	0.4 - 24	30 - 55	6.5	61	Sechskant 8	150	2284379
S-MDW 01S 6.5x80	0.4 - 2	0.4 - 44	30 - 55	6.5	81	Sechskant 8	100	2284771
S-MDW 01S 6.5x100	0.4 - 2	0.4 - 64	30 - 64	6.5	101	Sechskant 8	100	2284772

Referenz:

- Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0880 (Edelstahl) und ETA-20/0858 (Kohlenstoffstahl)

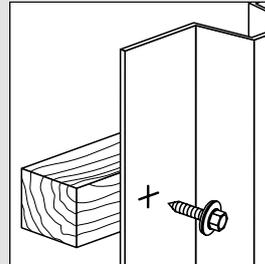
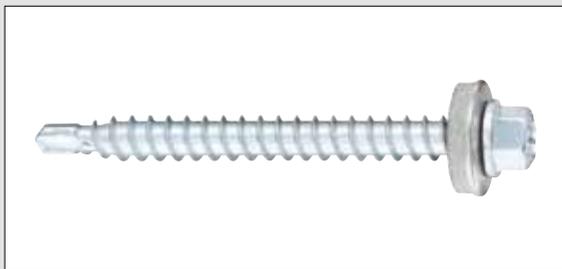
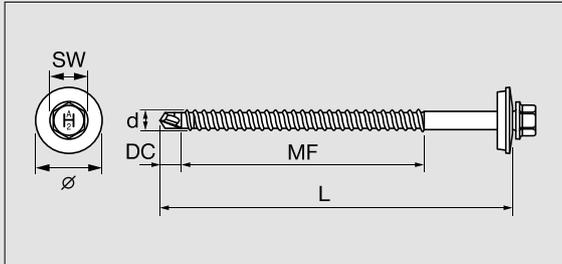
3.2.4.2 Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf mit Dichtscheibe



S-MDW 51Z / S-MDW 61Z / S-MDW 71Z
 S-MDW 51C / S-MDW 61C / S-MDW 71C
 S-MDW 51S / S-MDW 61S / S-MDW 71S

Selbstbohrende Schrauben zum Befestigen von Stahl und Aluminium an Holz

3



Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC)	Befestigte Stärke (MF)	Effektive (MF) Einschraubtiefe (leff)	Schraubendurchmesser (d)	Schraublänge (L)	Scheibengröße	Schraubenantrieb/Profiltyp	EPDM Dicke	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[St.]	

Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf

S-MDW 51Z 6.5x40	0,4 - 2	0,4 - 2	30 - 52	6,5	41	16	Sechskant 8	3	100	2291261
S-MDW 51Z 6.5x60	0,4 - 2	0,4 - 21	30 - 52	6,5	61	16	Sechskant 8	3	100	2291262
S-MDW 51Z 6.5x80	0,4 - 2	0,4 - 41	30 - 52	6,5	81	16	Sechskant 8	3	100	2291263
S-MDW 51Z 6.5x100	0,4 - 2	0,4 - 61	30 - 61	6,5	101	16	Sechskant 8	3	100	2291264
S-MDW 61Z 6.5x40	0,4 - 2	0,4 - 2	30 - 52	6,5	41	19	Sechskant 8	3	100	2291265
S-MDW 61Z 6.5x60	0,4 - 2	0,4 - 21	30 - 52	6,5	61	19	Sechskant 8	3	100	2291266
S-MDW 61Z 6.5x80	0,4 - 2	0,4 - 41	30 - 52	6,5	81	19	Sechskant 8	3	100	2291267
S-MDW 61Z 6.5x100	0,4 - 2	0,4 - 61	30 - 61	6,5	101	19	Sechskant 8	3	100	2291268
S-MDW 71Z 6.5x40	0,4 - 2	0,4 - 2	30 - 52	6,5	41	22	Sechskant 8	3	100	2291269
S-MDW 71Z 6.5x60	0,4 - 2	0,4 - 21	30 - 52	6,5	61	22	Sechskant 8	3	100	2291270
S-MDW 71Z 6.5x80	0,4 - 2	0,4 - 41	30 - 52	6,5	81	22	Sechskant 8	3	100	2291271
S-MDW 71Z 6.5x100	0,4 - 2	0,4 - 61	30 - 61	6,5	101	22	Sechskant 8	3	100	2291272

Referenz:

• Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0880 (Edelstahl) und ETA-20/0858 (Kohlenstoffstahl)



Selbstbohrschrauben mit Sechskantkopf mit Dichtscheibe

S-MDW 51Z / S-MDW 61Z / S-MDW 71Z
 S-MDW 51C / S-MDW 61C / S-MDW 71C
 S-MDW 51S / S-MDW 61S / S-MDW 71S

Selbstbohrende Schrauben zum Befestigen von Stahl und Aluminium an Holz

Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC)	Befestigte Stärke (MF)	Effektive (MF) Einschraubtiefe (leff)	Schraubendurchmesser (d)	Schraublänge (L)	Scheibengröße	Schraubenantrieb/Profiltyp	EPDM Dicke	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[St.]	

Selbstbohrschrauben aus Duplex-beschichtetem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf

S-MDW 51C 6.5x40	0.4 - 2	0.4 - 2	30 - 52	6.5	41	16	Sechskant 8	3	100	2291277
S-MDW 51C 6.5x60	0.4 - 2	0.4 - 21	30 - 52	6.5	61	16	Sechskant 8	3	100	2291278
S-MDW 51C 6.5x80	0.4 - 2	0.4 - 41	30 - 52	6.5	81	16	Sechskant 8	3	100	2291279
S-MDW 51C 6.5x100	0.4 - 2	0.4 - 61	30 - 61	6.5	101	16	Sechskant 8	3	100	2291280
S-MDW 61C 6.5x40	0.4 - 2	0.4 - 2	30 - 52	6.5	41	19	Sechskant 8	3	100	2291281
S-MDW 61C 6.5x60	0.4 - 2	0.4 - 21	30 - 52	6.5	61	19	Sechskant 8	3	100	2291282
S-MDW 61C 6.5x80	0.4 - 2	0.4 - 41	30 - 52	6.5	81	19	Sechskant 8	3	100	2291283
S-MDW 61C 6.5x100	0.4 - 2	0.4 - 61	30 - 61	6.5	101	19	Sechskant 8	3	100	2291284
S-MDW 71C 6.5x40	0.4 - 2	0.4 - 2	30 - 52	6.5	41	22	Sechskant 8	3	100	2291285
S-MDW 71C 6.5x60	0.4 - 2	0.4 - 21	30 - 52	6.5	61	22	Sechskant 8	3	100	2291286
S-MDW 71C 6.5x80	0.4 - 2	0.4 - 41	30 - 52	6.5	81	22	Sechskant 8	3	100	2291287
S-MDW 71C 6.5x100	0.4 - 2	0.4 - 61	30 - 61	6.5	101	22	Sechskant 8	3	100	2291288

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A2) mit Sechskantkopf

S-MDW 51S 6.5x40	0.4 - 2	0.4 - 2	30 - 52	6.5	41	16	Sechskant 8	3	100	2284773
S-MDW 51S 6.5x60	0.4 - 2	0.4 - 21	30 - 52	6.5	61	16	Sechskant 8	3	100	2284774
S-MDW 51S 6.5x80	0.4 - 2	0.4 - 41	30 - 52	6.5	81	16	Sechskant 8	3	100	2284775
S-MDW 51S 6.5x100	0.4 - 2	0.4 - 61	30 - 61	6.5	101	16	Sechskant 8	3	100	2284776
S-MDW 61S 6.5x40	0.4 - 2	0.4 - 2	30 - 52	6.5	41	19	Sechskant 8	3	100	2284777
S-MDW 61S 6.5x60	0.4 - 2	0.4 - 21	30 - 52	6.5	61	19	Sechskant 8	3	100	2284778
S-MDW 61S 6.5x80	0.4 - 2	0.4 - 41	30 - 52	6.5	81	19	Sechskant 8	3	100	2284779
S-MDW 61S 6.5x100	0.4 - 2	0.4 - 61	30 - 61	6.5	101	19	Sechskant 8	3	100	2284780
S-MDW 71S 6.5x40	0.4 - 2	0.4 - 2	30 - 52	6.5	41	22	Sechskant 8	3	100	2284781
S-MDW 71S 6.5x60	0.4 - 2	0.4 - 21	30 - 52	6.5	61	22	Sechskant 8	3	100	2284782
S-MDW 71S 6.5x80	0.4 - 2	0.4 - 41	30 - 52	6.5	81	22	Sechskant 8	3	100	2284783
S-MDW 71S 6.5x100	0.4 - 2	0.4 - 61	30 - 61	6.5	101	22	Sechskant 8	3	100	2284770

Referenz:

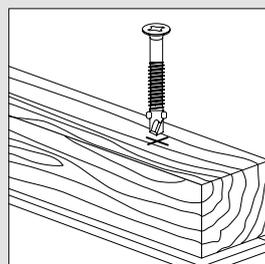
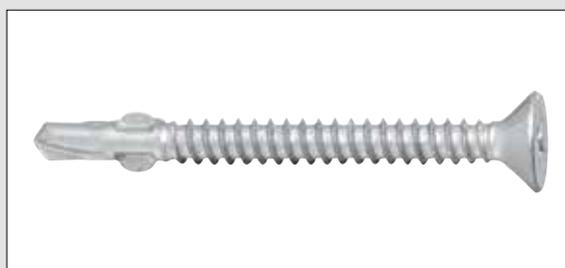
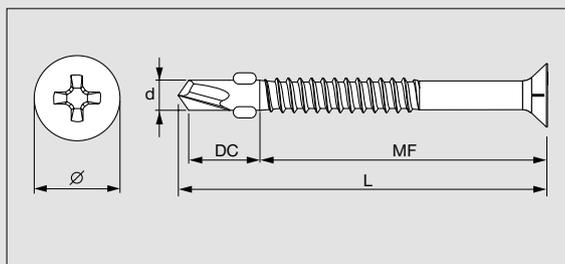
- Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-18/0880 (Edelstahl) und ETA-20/0858 (Kohlenstoffstahl)

3.2.4.3 Flügelbohrschrauben mit Senkkopf

S-WD 11Z S-WD 11C / S-WD 13C / S-WD 15C

Selbstbohrschrauben zum Befestigen von Holz an Metall

3



Einzelschrauben

Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC)	Befestigte Stärke (MF)	Schraubendurchmesser (d)	Schraubendlänge (L)	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	

Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Kreuzschlitzkopf

S-WD 11Z 3.8x30	0.75 - 2.5	10 - 15	3.8	30	PH 2	1'000	413325
S-WD 11Z 3.8x41	0.75 - 2.5	10 - 26	3.8	41	PH 2	500	413326
S-WD 11Z 3.8x57	0.75 - 2.5	10 - 42	3.8	57	PH 2	100	413804

Selbstbohrschrauben aus Duplex-beschichtetem Kohlenstoffstahl mit Kreuzschlitzkopf

S-WD 11C 3.8x30	0.75 - 2.5	10 - 15	3.8	30	PH 2	200	416231
S-WD 11C 3.8x41	0.75 - 2.5	10 - 26	3.8	41	PH 2	200	416233
S-WD 11C 3.8x57	0.75 - 2.5	10 - 42	3.8	57	PH 2	100	416234
S-WD 11C 4.2x25	0.75 - 2.5	10	4.2	25	PH 2	200	283635
S-WD 13C 4.8x38	2.4 - 3.8	10 - 20	4.8	38	PH 3	200	283636
S-WD 13C 5.5x50	2.1 - 5.5	10 - 27	5.5	50	PH 3	100	283637
S-WD 13C 5.5x65	2.1 - 5.5	10 - 40	5.5	65	PH 3	100	283638
S-WD 13C 5.5x85	2.1 - 5.5	10 - 53	5.5	85	PH 3	100	283639
S-WD 13C 5.5x100	2.1 - 5.5	10 - 80	5.5	100	PH 3	100	287078
S-WD 13C 6.3x70	2.1 - 6	10 - 50	6.3	70	PH 3	100	416235
S-WD 13C 6.3x87	2.1 - 6	10 - 63	6.3	87	PH 3	100	416236
S-WD 15C 5.5x65	4 - 12	10 - 30	5.5	65	PH 3	100	287079
S-WD 15C 5.5x85	4 - 12	10 - 55	5.5	85	PH 3	100	287573
S-WD 15C 5.5x119	4 - 12	10 - 85	5.5	119	PH 3	100	289145

Magazinierte Schrauben*

Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Kreuzschlitzkopf

S-WD 11Z 3.8x30 M	0.75 - 2.5	10 - 15	3.8	30	PH 2	1'000	413805
S-WD 11Z 3.8x41 M	0.63 - 2.5	10 - 26	3.8	41	PH 2	1'000	413806

Referenz:

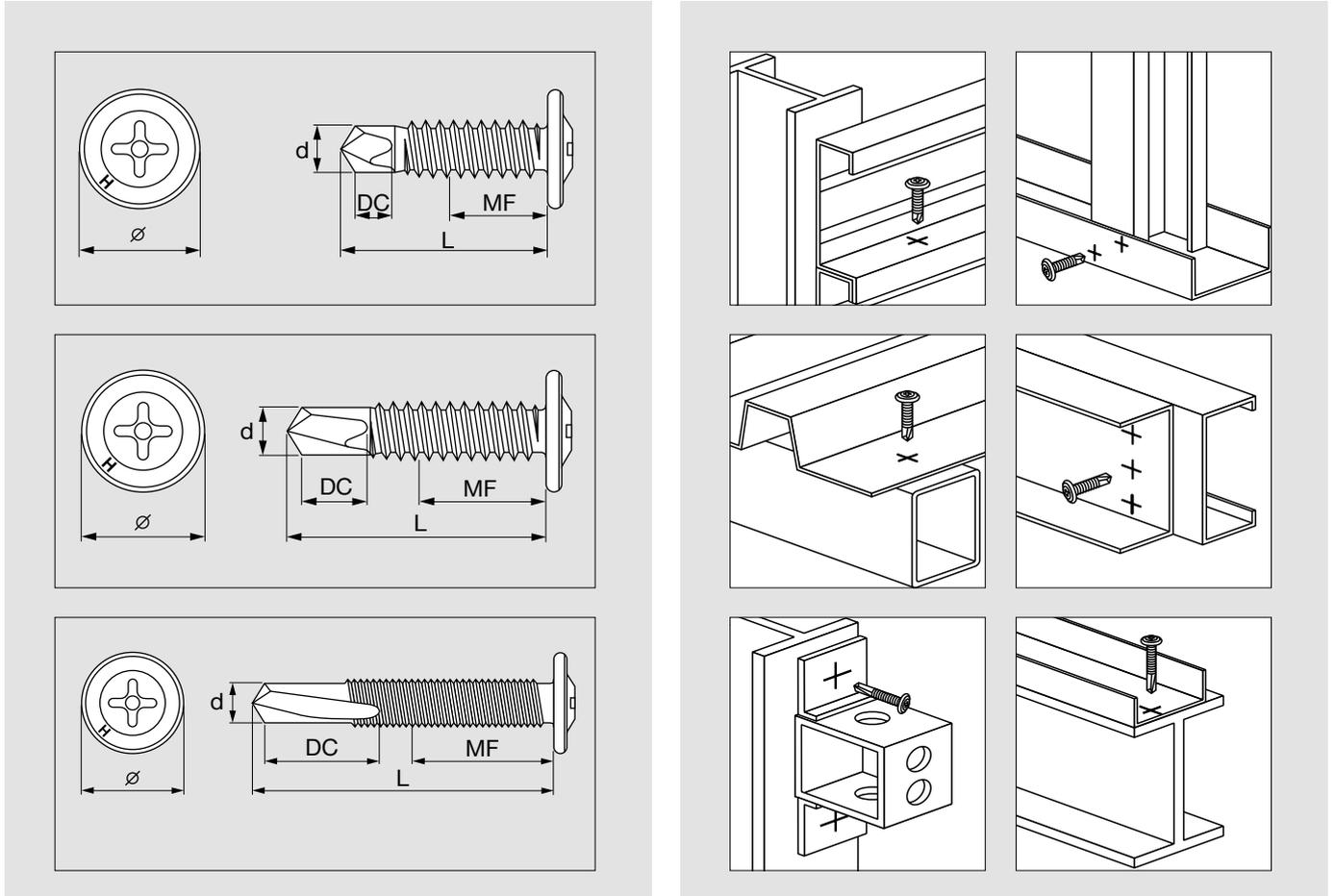
- Zur Anwendung mit Bohrschrauber SD und SMD 57

3.2.5 Selbstbohrschrauben aus Kohlenstoffstahl mit Tellerkopf ohne Dichtscheibe



S-MD 01ZW / S-MD 03ZW / S-MD 05ZW

Tellerkopfschrauben aus Kohlenstoffstahl als Befestigungspunkte in Metallrahmenanwendungen



3

Bestellbezeichnung	Schraubtechnik	Gewindetyp	Bohrkapazität (DC)	Befestigte Stärke (MF)	Schraubendurchmesser (d)	Schraubendlänge (L)	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu	Artikelnummer
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	

Selbstbohrschrauben aus Kohlenstoffstahl mit Tellerkopf ohne Dichtscheibe

S-MD 01ZW 5.5x19		Eingängiges Grobgewinde	1.25 - 3	1.2 - 7.5	5.5	20	PH 2	1'000	408761
S-MD 03ZW 5.5x25	Racing Tip	Eingängiges Grobgewinde	1.25 - 6	2.6 - 12	5.5	26	PH 2	1'000	2264946
S-MD 05ZW 5.5x40	Racing Tip	Eingängiges Feingewinde	4.6 - 12	4.6 - 18	5.5	41	PH 3	500	408763



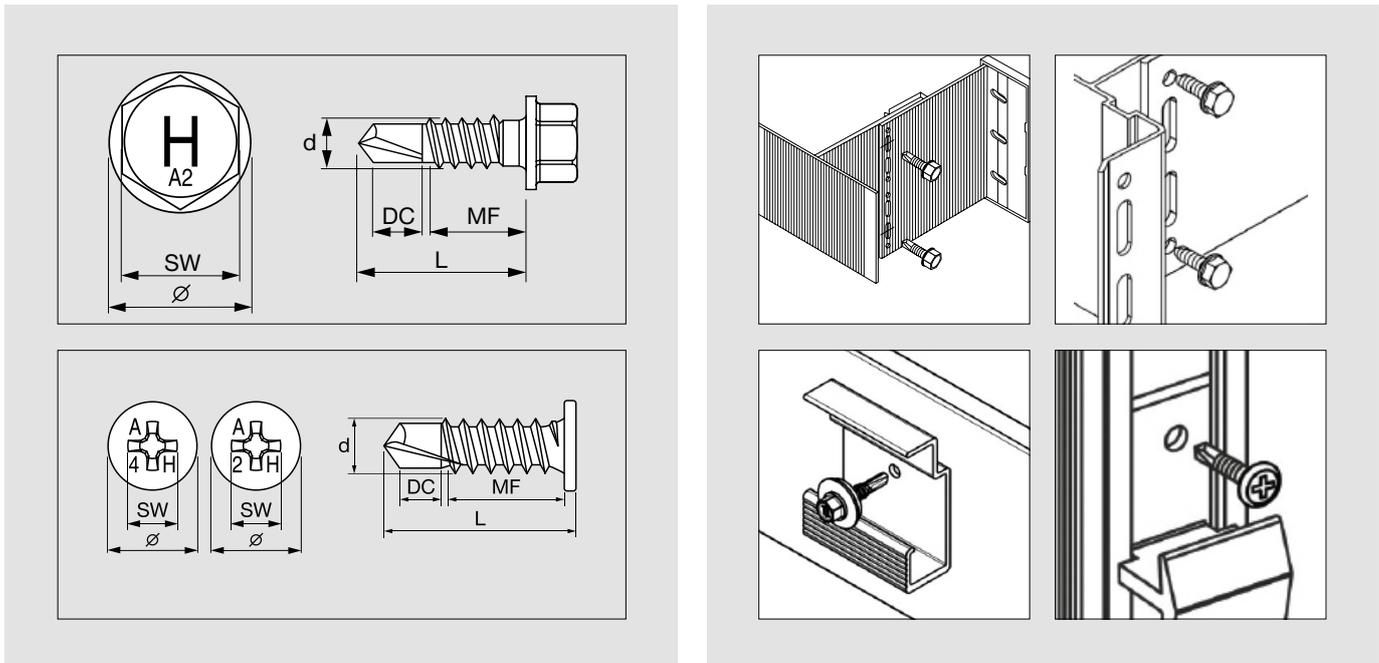
3.3 Schrauben für vorgehängte hinterlüftete Fassaden

3.3.1 Selbstbohrschrauben aus Edelstahl zum Befestigen von Aluminiumkonsolen und -profilen

S-AD 01S / S-AD 01SS
S-AD 01LSS / S-AD 01LHSS / S-AD 01LPSS

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl ohne Dichtscheibe zum Befestigen von Aluminiumfassaden

3



Einzelschrauben

Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraubendlänge (L) [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A2) mit Sechskantkopf							
S-AD 01S 5.5x19	1.5 - 4	1.5 - 10	5.5	19	Sechskant 8	500	2039265
Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A4) mit Sechskantkopf							
S-AD 01SS 5.5x19	1.5 - 4	1.5 - 10	5.5	19	Sechskant 8	500	2039266
S-AD 01LSS 5.5x25	1.5 - 6	3.2 - 12	5.5	25	Sechskant 8	500	2200902
Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A4) mit Kreuzschlitzkopf							
S-AD 01LHSS 4.8x17	1 - 4	0.75 - 8	4.8	17	PH 2	500	2127477
Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A4) mit Linsenkopf							
S-AD 01LPSS 5.5x25	1.5 - 6	3.2 - 12	5.5	25	TX 25	500	2200903
Magazinierte Schrauben*							
Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A2) mit Kreuzschlitzkopf							
S-AD 01LHS 4.8x17 M	0.75 - 4	0.75 - 8	4.8	17	PH 2	1'000	2127476
Farbige Selbstbohrschrauben aus Edelstahl (A2) mit Kreuzschlitzkopf							
S-AD 01LHS 4.8x17 M, RAL9006	0.75 - 4	0.75 - 8	4.8	17	PH 2	1'000	2147763
S-AD 01LHS 4.8x17 M, RAL9010	0.75 - 4	0.75 - 8	4.8	17	PH 2	1'000	2147762
S-AD 01LHS 4.8x17 M, RAL9016	0.75 - 4	0.75 - 8	4.8	17	PH 2	1'000	2147764

Referenz:

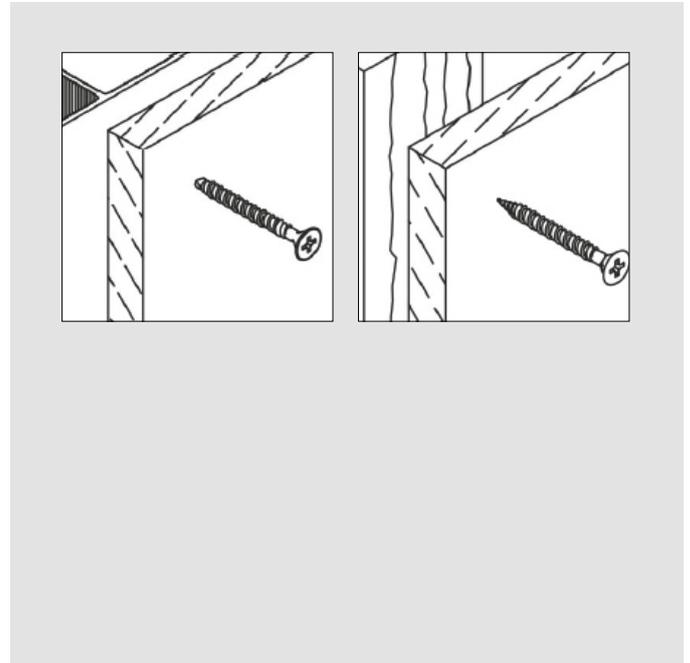
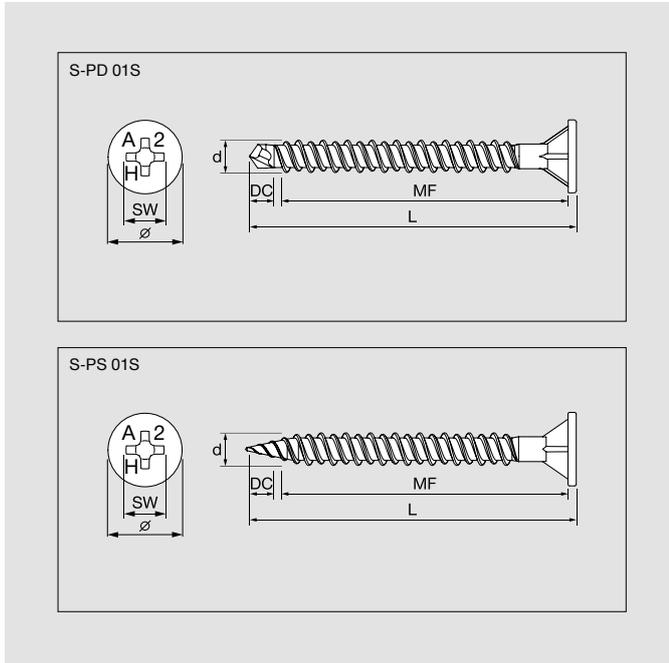
- Weitere Informationen siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Z-14.4-769
- * Zur Anwendung mit Bohrschrauber SD und SMD 57 (z. B. für Alucobond-Systeme)

3.3.2 Selbstbohrschrauben aus Edelstahl zum Befestigen von Putzplatten



S-PS 01S / S-PD 01S

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl ohne Dichtscheibe zum Befestigen von Platten (OSB) an Unterkonstruktionen



3

Bestellbezeichnung	Untergrundmaterial	Bohrkapazität (DC)	Befestigte Stärke (MF)	Schraubendurchmesser (d)	Schraubendlänge (L)	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu	Artikelnummer
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	
Selbstbohrschrauben aus Edelstahl zum Befestigen von Putzplatten								
S-PD 01S 4.0x40	Metall / Aluminium	0.5 - 2.5	0.5 - 12.5	4	40	PH 2	1'000	2136390
S-PS 01S 4.0x40	Holz	0.5 - 2.5	0.5 - 12.5	4	40	PH 2	1'000	2136329

Referenz:

• Weitere Informationen siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Z-14.4-769

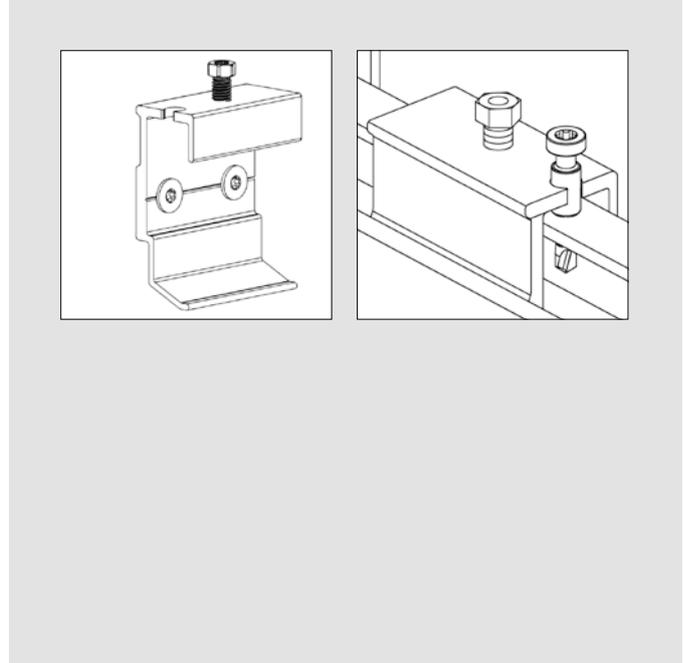
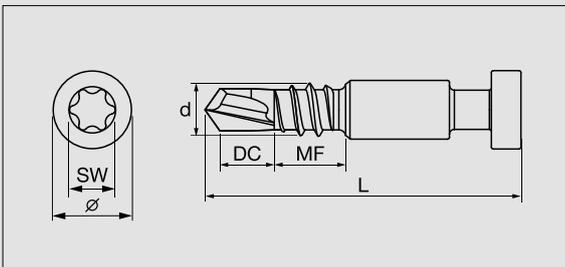
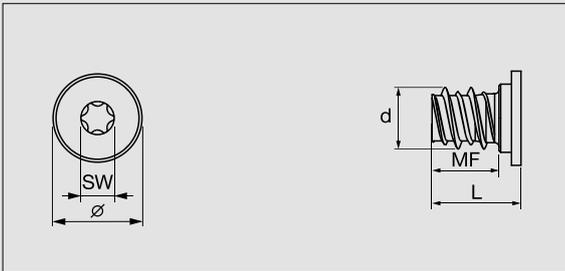
3.3.3 Edelstahlschrauben für die verdeckte Befestigung von HPL-Platten



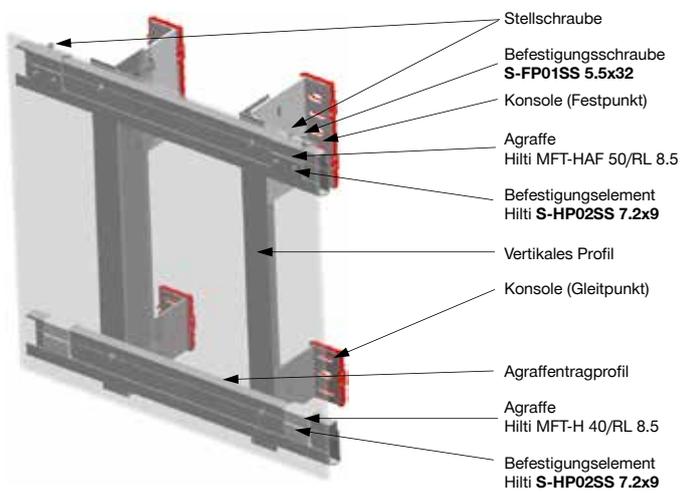
S-HP 02SS / S-FP 01SS

Edelstahlschrauben für die verdeckte Befestigung von HPL-Platten

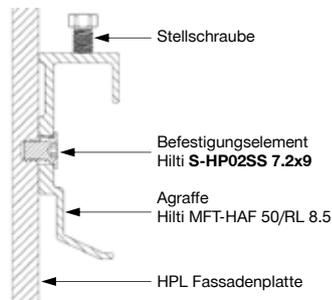
3



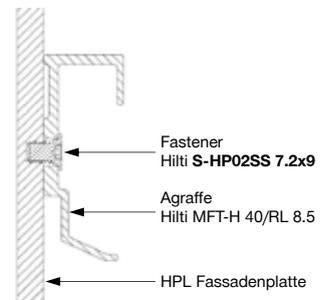
HPF System



1) Agraffe Hilti MFT-HAF 50/RL 8,5



2) Agraffe Hilti MFT-H 40/RL 8,5



Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC)	Schraubendurchmesser (d)	Schraubendlänge (L)	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	
S-HP 02SS 7.2x9	Self-tapping	7.2	9	TX 25 HF	500	2301049
S-FP 01SS 5.5x32	1.5 - 4	5.5	32	TX 25 HF	100	2301102

Referenz:

- Jede Verkaufspackung S-HP 02SS 7,2x9 enthält einen drehmomentbegrenzenden Bithalter (S-BH QC 64/2.5" TL), der beim Befestigen von Agraffen an
- HPL-Fassadenplatten verwendet werden muss.
- Wenn die HPL-Platten nicht vorgebohrt sind, ist der Stufenbohrer TS-HP 5,9-90 HPL (#2301100) zu verwenden. (Siehe Zubehör für verdeckte Plattenbefestigungen Kapitel 4.3)
- Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-21/0567

3.4 Sandwichpaneelschrauben

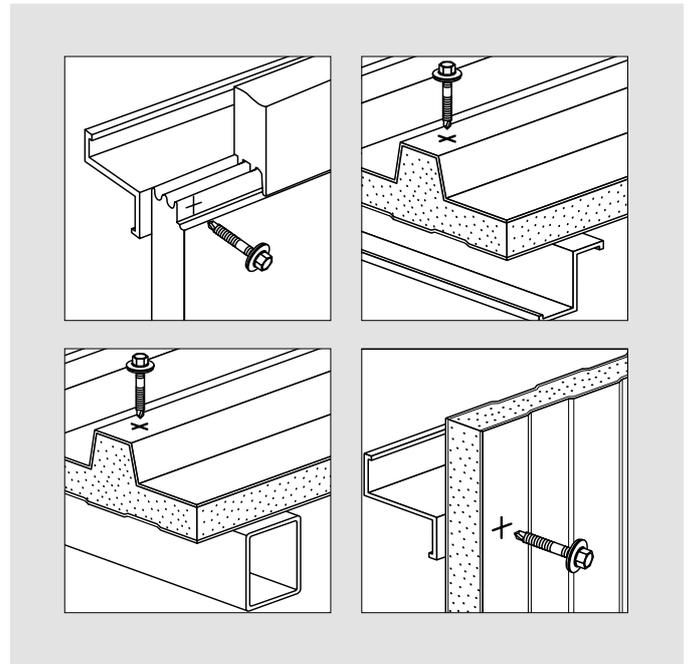
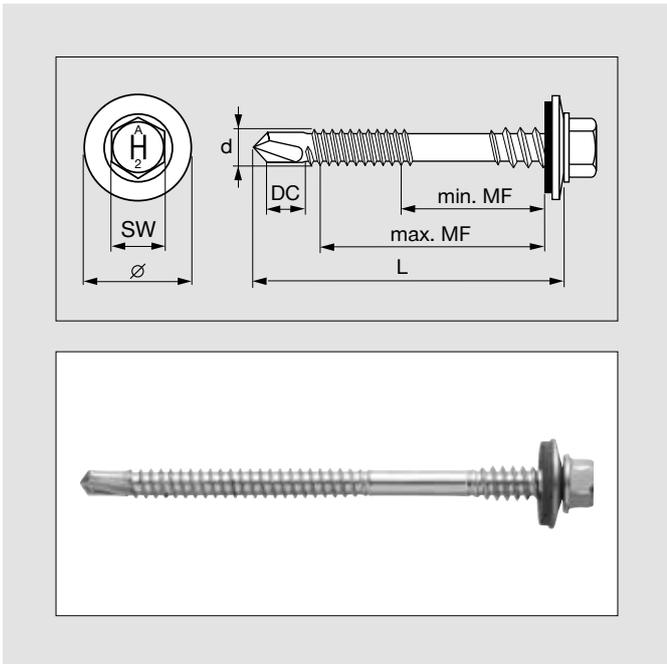
3.4.1 Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf für dünne und mitteldicke Stahlunterkonstruktionen



S-CD 53S / S-CD 63S / S-CD 73S (Ø 16/Ø 19/Ø 22)

Selbstbohrende Sandwichpaneelschrauben für die Montage an dünnen und mitteldicken Untergrundmaterialien

3



Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC)	Befestigte Stärke (MF)	Schraubendurchmesser (d)	Schraublänge (L)	Scheibengröße	EPDM-Dicke	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	
Sandwichpaneelschraube aus Edelstahl (A2) S-CD 53SS									
S-CD 53S 5.5x76	2 - 6	38 - 48	5.5	76	16	3	Sechskant 8	100	413394
S-CD 53S 5.5x86	2 - 6	48 - 58	5.5	86	16	3	Sechskant 8	100	413395
S-CD 53S 5.5x96	2 - 6	58 - 68	5.5	96	16	3	Sechskant 8	100	413396
S-CD 53S 5.5x116	2 - 6	68 - 88	5.5	116	16	3	Sechskant 8	100	413389
S-CD 53S 5.5x136	2 - 6	78 - 108	5.5	136	16	3	Sechskant 8	100	413390
S-CD 53S 5.5x156	2 - 6	98 - 128	5.5	156	16	3	Sechskant 8	100	413391
S-CD 53S 5.5x172	2 - 6	114 - 144	5.5	172	16	3	Sechskant 8	100	2132343
S-CD 53S 5.5x186	2 - 6	128 - 158	5.5	186	16	3	Sechskant 8	100	413392
S-CD 53S 5.5x216	2 - 6	138 - 188	5.5	216	16	3	Sechskant 8	100	413393
S-CD 53S 5.5x234	2 - 6	156 - 206	5.5	234	16	3	Sechskant 8	100	2132344
S-CD 53S 5.5x256	2 - 6	178 - 228	5.5	256	16	3	Sechskant 8	100	413397

Referenz:
• Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-13/0179

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf für dünne und mitteldicke Stahlunterkonstruktionen

S-CD 53S / S-CD 63S / S-CD 73S (Ø 16/Ø 19/Ø 22)

Selbstbohrende Sandwichpaneelschrauben für die Montage an dünnen und mitteldicken Untergrundmaterialien

3

Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC)	Befestigte Stärke (MF)	Schraubendurchmesser (d)	Schraubenslänge (L)	Scheiben-Größe	EPDM-Dicke	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	
S-CD 53S 5.5x286	2 - 6	208 - 258	5.5	286	16	3	Hexagon 8	100	413398

Sandwichpaneelschraube aus Edelstahl (A2) S-CD 63S

S-CD 63S 5.5x76	2 - 6	38 - 48	5.5	76	19	3	Sechskant 8	100	413354
S-CD 63S 5.5x86	2 - 6	48 - 58	5.5	86	19	3	Sechskant 8	100	413355
S-CD 63S 5.5x96	2 - 6	58 - 68	5.5	96	19	3	Sechskant 8	100	413356
S-CD 63S 5.5x116	2 - 6	68 - 88	5.5	116	19	3	Sechskant 8	100	413349
S-CD 63S 5.5x136	2 - 6	78 - 108	5.5	136	19	3	Sechskant 8	100	413350
S-CD 63S 5.5x156	2 - 6	98 - 128	5.5	156	19	3	Sechskant 8	100	413351
S-CD 63S 5.5x172	2 - 6	114 - 144	5.5	172	19	3	Sechskant 8	100	2132345
S-CD 63S 5.5x186	2 - 6	128 - 158	5.5	186	19	3	Sechskant 8	100	413352
S-CD 63S 5.5x216	2 - 6	138 - 188	5.5	216	19	3	Sechskant 8	100	413353
S-CD 63S 5.5x234	2 - 6	156 - 206	5.5	234	19	3	Sechskant 8	100	2132346
S-CD 63S 5.5x256	2 - 6	178 - 228	5.5	256	19	3	Sechskant 8	100	413357
S-CD 63S 5.5x286	2 - 6	208 - 258	5.5	286	19	3	Sechskant 8	100	413358

Sandwichpaneelschraube aus Edelstahl (A2) S-CD 73S

S-CD 73S 5.5x76	2 - 6	38 - 48	5.5	76	22	3	Sechskant 8	100	413374
S-CD 73S 5.5x86	2 - 6	48 - 58	5.5	86	22	3	Sechskant 8	100	413375
S-CD 73S 5.5x96	2 - 6	58 - 68	5.5	96	22	3	Sechskant 8	100	413376
S-CD 73S 5.5x116	2 - 6	68 - 88	5.5	116	22	3	Sechskant 8	100	413369
S-CD 73S 5.5x136	2 - 6	78 - 108	5.5	136	22	3	Sechskant 8	100	413370
S-CD 73S 5.5x156	2 - 6	98 - 128	5.5	156	22	3	Sechskant 8	100	413371
S-CD 73S 5.5x172	2 - 6	114 - 144	5.5	172	22	3	Sechskant 8	100	2132347
S-CD 73S 5.5x186	2 - 6	128 - 158	5.5	186	22	3	Sechskant 8	100	413372
S-CD 73S 5.5x216	2 - 6	138 - 188	5.5	216	22	3	Sechskant 8	100	413373
S-CD 73S 5.5x234	2 - 6	156 - 206	5.5	234	22	3	Sechskant 8	100	2132348
S-CD 73S 5.5x256	2 - 6	178 - 228	5.5	256	22	3	Sechskant 8	100	413377
S-CD 73S 5.5x286	2 - 6	208 - 258	5.5	286	22	3	Sechskant 8	100	413378

Referenz:

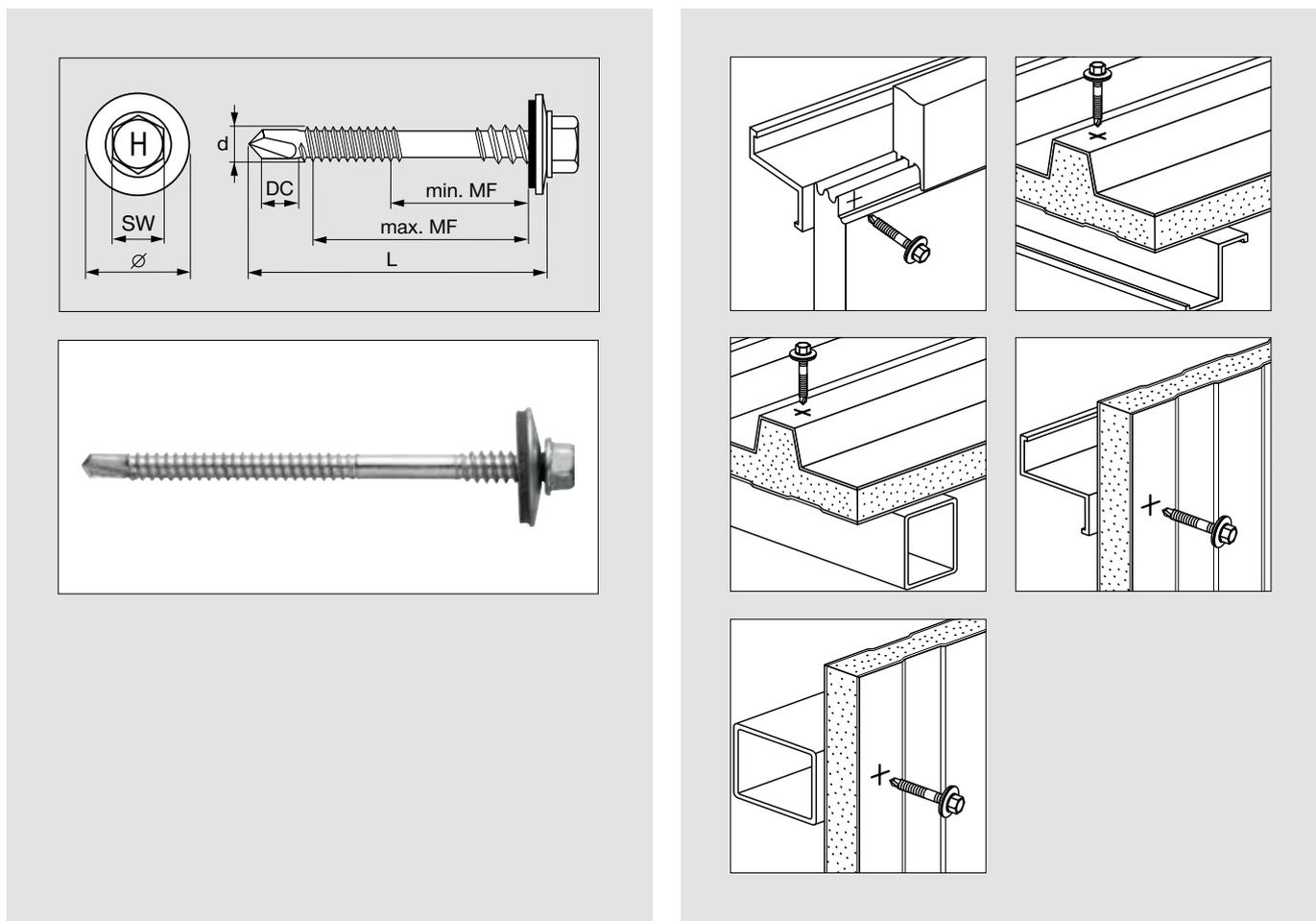
- Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-13/0179

3.4.2 Selbstbohrschrauben aus Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf für dünne und mitteldicke Stahlunterkonstruktionen



S-CD 53C/S-CD 63C (Ø 16/Ø 19)

Selbstbohrende Sandwichpaneelschrauben für die Montage an dünnen und mitteldicken Untergrundmaterialien



3

Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC)	Befestigte Stärke (MF)	Schraubendurchmesser (d)	Schraubendlänge (L)	Scheibengröße	EPDM-Dicke	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	

Sandwichpaneelschraube aus Duplex-beschichtetem Kohlenstoffstahl S-CD 53C

S-CD 53C 5.5x76	2 - 6	38 - 48	5.5	76	16	3	Sechskant 8	100	2025960
S-CD 53C 5.5x86	2 - 6	48 - 58	5.5	86	16	3	Sechskant 8	100	2025961
S-CD 53C 5.5x96	2 - 6	58 - 68	5.5	96	16	3	Sechskant 8	100	2025962
S-CD 53C 5.5x116	2 - 6	68 - 88	5.5	116	16	3	Sechskant 8	100	2025963
S-CD 53C 5.5x136	2 - 6	78 - 108	5.5	136	16	3	Sechskant 8	100	2025964
S-CD 53C 5.5x156	2 - 6	98 - 128	5.5	156	16	3	Sechskant 8	100	2025965
S-CD 53C 5.5x186	2 - 6	128 - 158	5.5	186	16	3	Sechskant 8	100	2025966
S-CD 53C 5.5x216	2 - 6	138 - 188	5.5	216	16	3	Sechskant 8	100	2025967
S-CD 53C 5.5x256	2 - 6	178 - 228	5.5	256	16	3	Sechskant 8	100	2025968
S-CD 53C 5.5x286	2 - 6	208 - 258	5.5	286	16	3	Sechskant 8	100	2025969

Referenz:

• Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-13/0179

Selbstbohrschrauben aus Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf für dünne und mitteldicke Stahlunterkonstruktionen

S-CD 53C/S-CD 63C (Ø 16/Ø 19)

Selbstbohrende Sandwichpaneelschrauben für die Montage an dünnen und mitteldicken Untergrundmaterialien

3

Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC)	Befestigte Stärke (MF)	Schraubendurchmesser (d)	Schraubenslänge (L)	Scheiben-Größe	EPDM-Dicke	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	

Sandwichpaneelschraube aus Duplex-beschichtetem Kohlenstoffstahl S-CD 63C

S-CD 63C 5.5x76	2 - 6	38 - 48	5.5	76	19	3	Sechskant 8	100	413344
S-CD 63C 5.5x86	2 - 6	48 - 58	5.5	86	19	3	Sechskant 8	100	413345
S-CD 63C 5.5x96	2 - 6	58 - 68	5.5	96	19	3	Sechskant 8	100	413346
S-CD 63C 5.5x116	2 - 6	68 - 88	5.5	116	19	3	Sechskant 8	100	413339
S-CD 63C 5.5x136	2 - 6	78 - 108	5.5	136	19	3	Sechskant 8	100	413340
S-CD 63C 5.5x156	2 - 6	98 - 128	5.5	156	19	3	Sechskant 8	100	413341
S-CD 63C 5.5x186	2 - 6	128 - 158	5.5	186	19	3	Sechskant 8	100	413342
S-CD 63C 5.5x216	2 - 6	138 - 188	5.5	216	19	3	Sechskant 8	100	413343
S-CD 63C 5.5x256	2 - 6	178 - 228	5.5	256	19	3	Sechskant 8	100	413347
S-CD 63C 5.5x286	2 - 6	208 - 258	5.5	286	19	3	Sechskant 8	100	413348

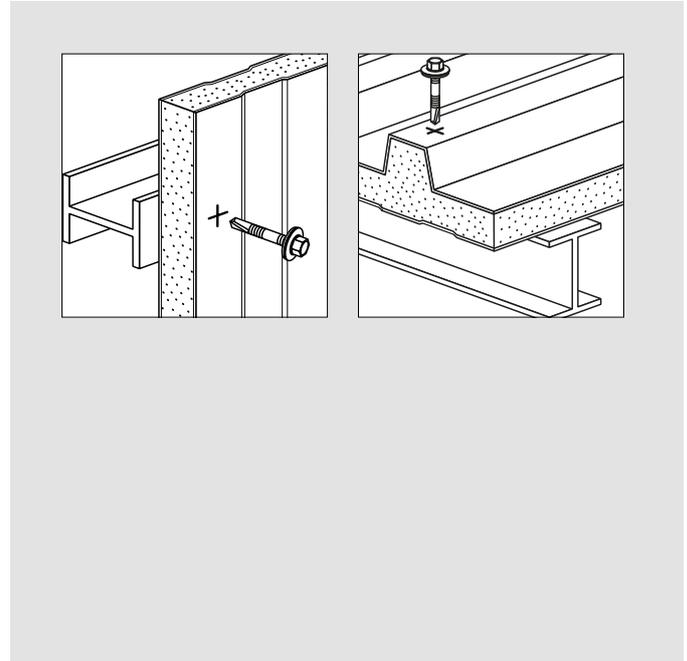
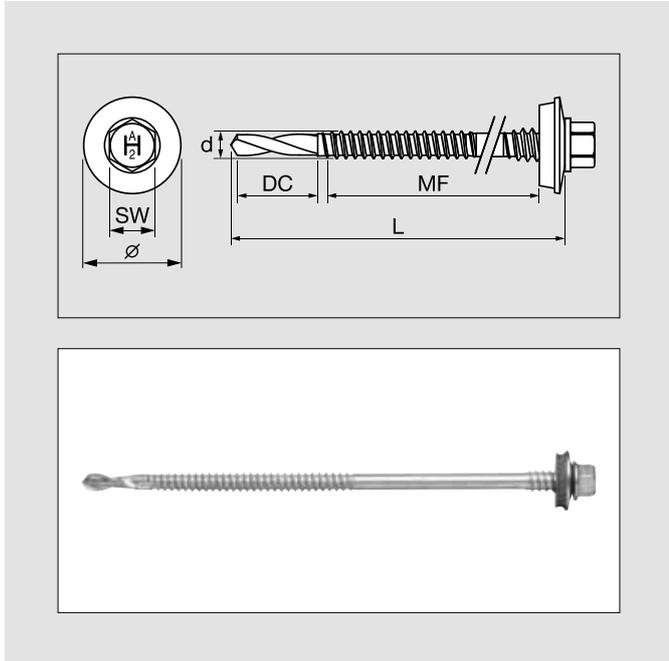
Referenz:

- Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-13/0179

3.4.3 Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf und Stützgewinde für dicke Stahlunterkonstruktionen

S-CD 55GS / S-CD 65GS / S-CD 75GS

Selbstbohrende Sandwichpaneelschrauben für dicke Untergrundmaterialien



3

Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC)	Befestigte Stärke (MF)	Schraubendurchmesser (d)	Schraubendlänge (L)	Scheiben-Größe	EPDM-dicke	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			

Sandwichpaneelschraube aus Edelstahl (A2) S-CD 55GS

S-CD 55GS 5.5x88	4 - 15	25 - 46	5.5	88	16	3	Sechskant 8	100	2109048
S-CD 55GS 5.5x108	4 - 15	35 - 66	5.5	108	16	3	Sechskant 8	100	2109049
S-CD 55GS 5.5x128	4 - 15	55 - 86	5.5	128	16	3	Sechskant 8	100	2109050
S-CD 55GS 5.5x148	4 - 15	75 - 106	5.5	148	16	3	Sechskant 8	100	2109051
S-CD 55GS 5.5x168	4 - 15	95 - 126	5.5	168	16	3	Sechskant 8	100	2109052
S-CD 55GS 5.5x183	4 - 15	115 - 141	5.5	183	16	3	Sechskant 8	100	2109053
S-CD 55GS 5.5x198	4 - 15	130 - 156	5.5	198	16	3	Sechskant 8	100	2109054
S-CD 55GS 5.5x223	4 - 15	145 - 181	5.5	223	16	3	Sechskant 8	100	2109055
S-CD 55GS 5.5x248	4 - 15	170 - 206	5.5	248	16	3	Sechskant 8	100	2109056

Sandwichpaneelschraube aus Edelstahl (A2) S-CD 65GS

S-CD 65GS 5.5x88	4 - 15	25 - 46	5.5	88	19	3	Sechskant 8	100	2108776
S-CD 65GS 5.5x108	4 - 15	35 - 66	5.5	108	19	3	Sechskant 8	100	2108777
S-CD 65GS 5.5x128	4 - 15	55 - 86	5.5	128	19	3	Sechskant 8	100	2108778
S-CD 65GS 5.5x148	4 - 15	75 - 106	5.5	148	19	3	Sechskant 8	100	2108779
S-CD 65GS 5.5x168	4 - 15	95 - 126	5.5	168	19	3	Sechskant 8	100	2109040
S-CD 65GS 5.5x183	4 - 15	115 - 141	5.5	183	19	3	Sechskant 8	100	2109041
S-CD 65GS 5.5x198	4 - 15	130 - 156	5.5	198	19	3	Sechskant 8	100	2109042
S-CD 65GS 5.5x223	4 - 15	145 - 181	5.5	223	19	3	Sechskant 8	100	2109043
S-CD 65GS 5.5x248	4 - 15	170 - 206	5.5	248	19	3	Sechskant 8	100	2109044

Referenz:

- Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-13/0179

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf und Stützgewinde für dicke Stahlunterkonstruktionen

S-CD 55GS / S-CD 65GS / S-CD 75GS

Selbstbohrende Sandwichpaneelschrauben für dicke Untergrundmaterialien

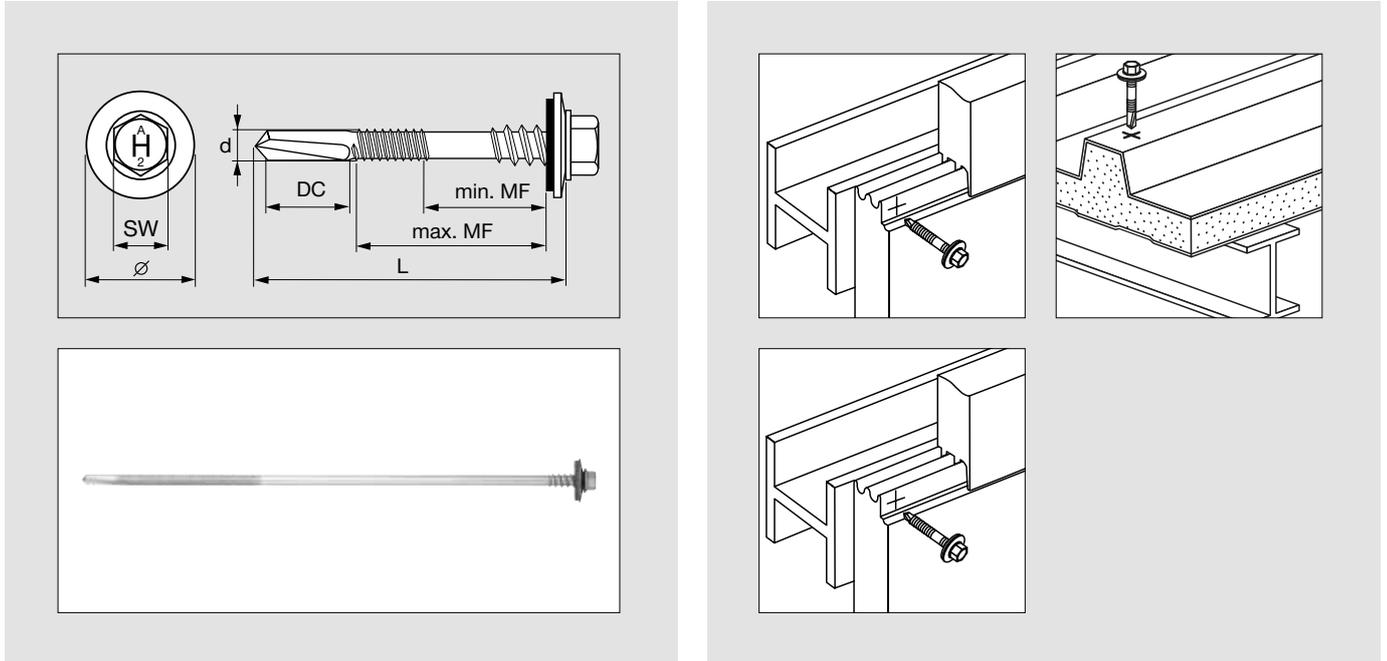
3

Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraublänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	EPDMdicke [mm]	Schraubenantrieb/ Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
Sandwichpaneelschraube aus Edelstahl (A2) S-CD 75GS									
S-CD 75GS 5.5x88	4 - 15	25 - 46	5.5	88	22	3	Hexagon 8	100	2109060
S-CD 75GS 5.5x108	4 - 15	35 - 66	5.5	108	22	3	Hexagon 8	100	2109061
S-CD 75GS 5.5x128	4 - 15	55 - 86	5.5	128	22	3	Hexagon 8	100	2109062
S-CD 75GS 5.5x148	4 - 15	75 - 106	5.5	148	22	3	Hexagon 8	100	2109063
S-CD 75GS 5.5x168	4 - 15	95 - 126	5.5	168	22	3	Hexagon 8	100	2109064
S-CD 75GS 5.5x183	4 - 15	115 - 141	5.5	183	22	3	Hexagon 8	100	2109065
S-CD 75GS 5.5x198	4 - 15	130 - 156	5.5	198	22	3	Hexagon 8	100	2109066
S-CD 75GS 5.5x223	4 - 15	145 - 181	5.5	223	22	3	Hexagon 8	100	2109067
S-CD 75GS 5.5x248	4 - 15	170 - 206	5.5	248	22	3	Hexagon 8	100	2109068

3.4.4 Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf für dicke Stahlunterkonstruktionen

S-CD 55S / S-CD 65S / S-CD 75S (Ø 16/Ø 19/Ø 22)

Selbstbohrende Sandwichpaneelschrauben für dicke Untergrundmaterialien



3

Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC)	Befestigte Stärke (MF)	Schraubendurchmesser (d)	Schraubendlänge (L)	Scheibengröße	EPDM-dicke	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	

Sandwichpaneelschraube aus Edelstahl (A2) S-CD 55S

S-CD 55S 5.5x90	3.5 - 12	22 - 45	5.5	90	16	3	Sechskant 8	100	2038154
S-CD 55S 5.5x100	3.5 - 12	32 - 55	5.5	100	16	3	Sechskant 8	100	2038155
S-CD 55S 5.5x110	3.5 - 12	42 - 65	5.5	110	16	3	Sechskant 8	100	2038156
S-CD 55S 5.5x130	3.5 - 12	62 - 85	5.5	130	16	3	Sechskant 8	100	2038157
S-CD 55S 5.5x150	3.5 - 12	82 - 105	5.5	150	16	3	Sechskant 8	100	2038158
S-CD 55S 5.5x170	3.5 - 12	102 - 125	5.5	170	16	3	Sechskant 8	100	2038159
S-CD 55S 5.5x190	3.5 - 12	122 - 145	5.5	190	16	3	Sechskant 8	100	2038270
S-CD 55S 5.5x220	3.5 - 12	137 - 175	5.5	220	16	3	Sechskant 8	100	2038271

Sandwichpaneelschraube aus Edelstahl (A2) S-CD 65S

S-CD 65S 5.5x90	3.5 - 12	22 - 45	5.5	90	19	3	Sechskant 8	100	375250
S-CD 65S 5.5x100	3.5 - 12	32 - 55	5.5	100	19	3	Sechskant 8	100	375251
S-CD 65S 5.5x110	3.5 - 12	42 - 65	5.5	110	19	3	Sechskant 8	100	375252
S-CD 65S 5.5x130	3.5 - 12	62 - 85	5.5	130	19	3	Sechskant 8	100	375253
S-CD 65S 5.5x150	3.5 - 12	82 - 105	5.5	150	19	3	Sechskant 8	100	375254
S-CD 65S 5.5x170	3.5 - 12	102 - 125	5.5	170	19	3	Sechskant 8	100	375255
S-CD 65S 5.5x190	3.5 - 12	122 - 145	5.5	190	19	3	Sechskant 8	100	284544
S-CD 65S 5.5x220	3.5 - 12	137 - 175	5.5	220	19	3	Sechskant 8	100	284545

Referenz:

• Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-13/0179

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf für dicke Stahlunterkonstruktionen

S-CD 55S / S-CD 65S / S-CD 75S (Ø 16/Ø 19/Ø 22)

Selbstbohrende Sandwichpaneelschrauben für dicke Untergrundmaterialien

3

Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC)	Befestigte Stärke (MF)	Schraubendurchmesser (d)	Schraublänge (L)	Scheibengröße	EPDMdicke	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	

Sandwichpaneelschraube aus Edelstahl (A2) S-CD 75S

S-CD 75S 5.5x90	3.5 - 12	22 - 45	5.5	90	22	3	Sechskant 8	100	285650
S-CD 75S 5.5x100	3.5 - 12	32 - 55	5.5	100	22	3	Sechskant 8	100	285651
S-CD 75S 5.5x110	3.5 - 12	42 - 65	5.5	110	22	3	Sechskant 8	100	285652
S-CD 75S 5.5x130	3.5 - 12	62 - 85	5.5	130	22	3	Sechskant 8	100	285653
S-CD 75S 5.5x150	3.5 - 12	82 - 105	5.5	150	22	3	Sechskant 8	100	285654
S-CD 75S 5.5x170	3.5 - 12	102 - 125	5.5	170	22	3	Sechskant 8	100	285655
S-CD 75S 5.5x190	3.5 - 12	122 - 145	5.5	190	22	3	Sechskant 8	100	285656
S-CD 75S 5.5x220	3.5 - 12	137 - 175	5.5	220	22	3	Sechskant 8	100	285657

Referenz:

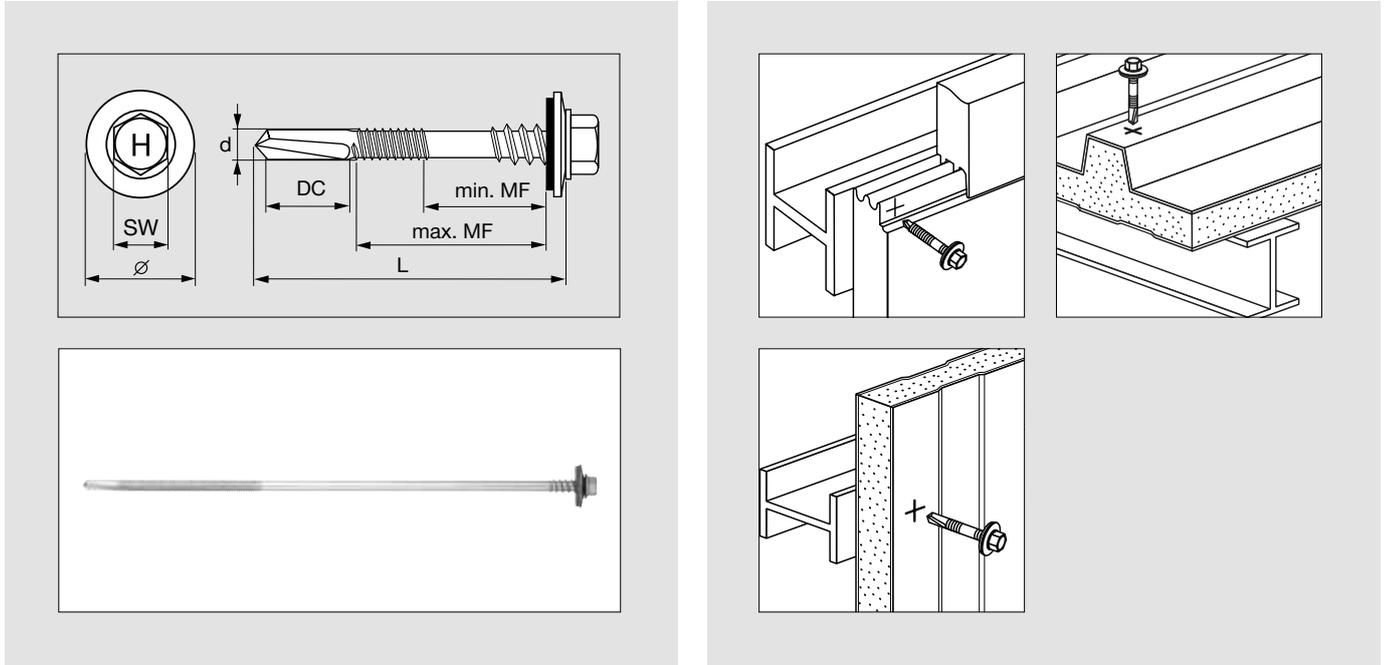
- Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-13/0179

3.4.5 Selbstbohrschrauben aus Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf für dicke Stahlunterkonstruktionen



S-CD 55C/S-CD 65C (Ø 16/Ø 19)

Selbstbohrende Sandwichpaneelschrauben für dicke Untergrundmaterialien



3

Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC)	Befestigte Stärke (MF)	Schraubendurchmesser (d)	Schraublänge (L)	Scheibengröße	EPDMdicke	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	

Sandwichpaneelschraube aus Duplex-beschichtetem Kohlenstoffstahl S-CD 55C

S-CD 55C 5.5x108	3.5 – 15	58 – 68	5.5	108	16	3	Sechskant 8	100	2025476
S-CD 55C 5.5x128	3.5 – 15	68 – 88	5.5	128	16	3	Sechskant 8	100	2025477
S-CD 55C 5.5x148	3.5 – 15	78 – 108	5.5	148	16	3	Sechskant 8	100	2025478
S-CD 55C 5.5x168	3.5 – 15	98 – 128	5.5	168	16	3	Sechskant 8	100	2025479
S-CD 55C 5.5x198	3.5 – 15	128 – 158	5.5	198	16	3	Sechskant 8	100	2025950
S-CD 55C 5.5x228	3.5 – 15	138 – 188	5.5	228	16	3	Sechskant 8	100	2025951
S-CD 55C 5.5x268	3.5 – 15	178 – 228	5.5	268	16	3	Sechskant 8	100	2025952
S-CD 55C 5.5x298	3.5 – 15	208 – 258	5.5	298	16	3	Sechskant 8	100	2025953

Sandwichpaneelschraube aus Duplex-beschichtetem Kohlenstoffstahl S-CD 65C

S-CD 65C 5.5x108	3.5 – 15	58 – 68	5.5	108	19	3	Sechskant 8	100	414185
S-CD 65C 5.5x128	3.5 – 15	68 – 88	5.5	128	19	3	Sechskant 8	100	414186
S-CD 65C 5.5x148	3.5 – 15	78 – 108	5.5	148	19	3	Sechskant 8	100	414187
S-CD 65C 5.5x168	3.5 – 15	98 – 128	5.5	168	19	3	Sechskant 8	100	290389
S-CD 65C 5.5x198	3.5 – 15	128 – 158	5.5	198	19	3	Sechskant 8	100	290390
S-CD 65C 5.5x228	3.5 – 15	138 – 188	5.5	228	19	3	Sechskant 8	100	290391
S-CD 65C 5.5x268	3.5 – 15	178 – 228	5.5	268	19	3	Sechskant 8	100	290392
S-CD 65C 5.5x298	3.5 – 15	208 – 258	5.5	298	19	3	Sechskant 8	100	414289

Referenz:

• Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-13/0179

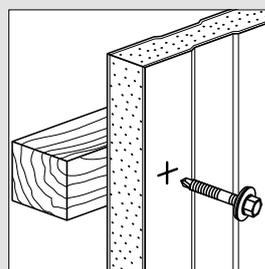
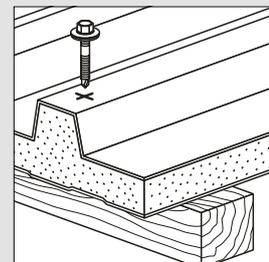
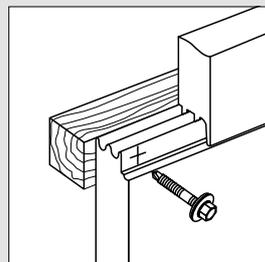
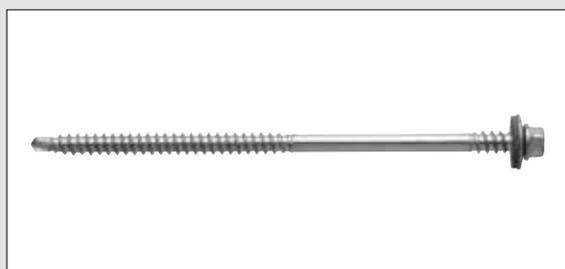
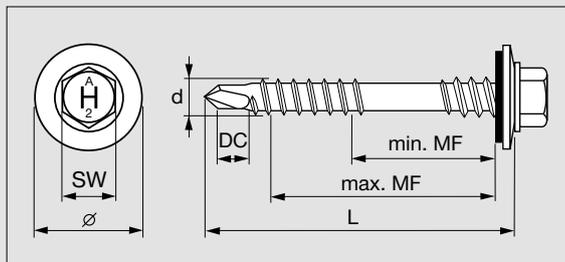
3.4.6 Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf für Holzunterkonstruktionen



S-CDW 51S / S-CDW 61S / S-CDW 71S (Ø 16 / Ø 19 / Ø 22)

Selbstbohrende Sandwichpaneelschraube für die Montage an Holzunterkonstruktionen

3



Bestellbezeichnung	Mindestdicke des Untergrundmaterials [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraublänge (L) [mm]	Scheiben-Größe [mm]	EPDM-dicke [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
Sandwichpaneelschraube aus Edelstahl (A2) S-CDW 51S									
S-CDW 51S 6.5x100	0.50 (Holz)	27 - 47	6.5	100	16	3	Sechskant 8	100	272531
S-CDW 51S 6.5x110	0.50 (Holz)	37 - 57	6.5	110	16	3	Sechskant 8	100	272532
S-CDW 51S 6.5x120	0.50 (Holz)	47 - 67	6.5	120	16	3	Sechskant 8	100	272533
S-CDW 51S 6.5x140	0.50 (Holz)	67 - 87	6.5	140	16	3	Sechskant 8	100	272534
S-CDW 51S 6.5x160	0.50 (Holz)	87 - 107	6.5	160	16	3	Sechskant 8	100	272535
S-CDW 51S 6.5x180	0.50 (Holz)	107 - 127	6.5	180	16	3	Sechskant 8	100	272536
S-CDW 51S 6.5x200	0.50 (Holz)	127 - 147	6.5	200	16	3	Sechskant 8	100	272537
S-CDW 51S 6.5x220	0.50 (Holz)	147 - 167	6.5	220	16	3	Sechskant 8	100	272538
S-CDW 51S 6.5x230	0.50 (Holz)	157 - 177	6.5	230	16	3	Sechskant 8	100	272539

Referenz:

• Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-13/0179

Selbstbohrschrauben aus Edelstahl mit Sechskantkopf für Holzunterkonstruktionen



S-CDW 51S / S-CDW 61S / S-CDW 71S (Ø 16 / Ø 19 / Ø 22)

Selbstbohrende Sandwichpaneelschraube für die Montage an Holzunterkonstruktionen

Bestellbezeichnung	Mindestdicke des Untergrundmaterials [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraublänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	EPDM-dicke [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	---	-----------------------------	-------------------------------	-----------------------	--------------------	-----------------	----------------------------	-------------------	---------------

3

Sandwichpaneelschraube aus Edelstahl (A2) S-CDW 61S

S-CDW 61S 6.5x100	0.50 (Holz)	27 – 47	6.5	100	19	3	Sechskant 8	100	375256
S-CDW 61S 6.5x110	0.50 (Holz)	37 – 57	6.5	110	19	3	Sechskant 8	100	375257
S-CDW 61S 6.5x120	0.50 (Holz)	47 – 67	6.5	120	19	3	Sechskant 8	100	375258
S-CDW 61S 6.5x140	0.50 (Holz)	67 – 87	6.5	140	19	3	Sechskant 8	100	375259
S-CDW 61S 6.5x160	0.50 (Holz)	87 – 107	6.5	160	19	3	Sechskant 8	100	375260
S-CDW 61S 6.5x180	0.50 (Holz)	107 – 127	6.5	180	19	3	Sechskant 8	100	375261
S-CDW 61S 6.5x200	0.50 (Holz)	127 – 147	6.5	200	19	3	Sechskant 8	100	284540
S-CDW 61S 6.5x220	0.50 (Holz)	147 – 167	6.5	220	19	3	Sechskant 8	100	284541
S-CDW 61S 6.5x230	0.50 (Holz)	157 – 177	6.5	230	19	3	Sechskant 8	100	284597

Sandwichpaneelschraube aus Edelstahl (A2) S-CDW 71S

S-CDW 71S 6.5x100	0.50 (Holz)	27 – 47	6.5	100	22	3	Sechskant 8	100	285658
S-CDW 71S 6.5x110	0.50 (Holz)	37 – 57	6.5	110	22	3	Sechskant 8	100	285659
S-CDW 71S 6.5x120	0.50 (Holz)	47 – 67	6.5	120	22	3	Sechskant 8	100	285660
S-CDW 71S 6.5x140	0.50 (Holz)	67 – 87	6.5	140	22	3	Sechskant 8	100	285661
S-CDW 71S 6.5x160	0.50 (Holz)	87 – 107	6.5	160	22	3	Sechskant 8	100	285662
S-CDW 71S 6.5x180	0.50 (Holz)	107 – 127	6.5	180	22	3	Sechskant 8	100	285663
S-CDW 71S 6.5x200	0.50 (Holz)	127 – 147	6.5	200	22	3	Sechskant 8	100	285664
S-CDW 71S 6.5x220	0.50 (Holz)	147 – 167	6.5	220	22	3	Sechskant 8	100	285665
S-CDW 71S 6.5x230	0.50 (Holz)	157 – 177	6.5	230	22	3	Sechskant 8	100	285666

Referenz:

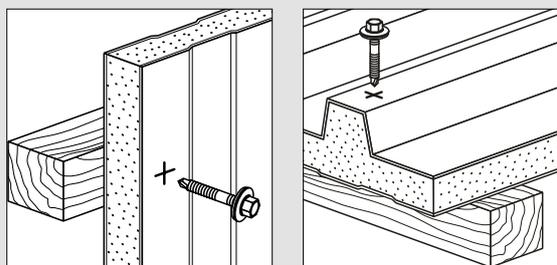
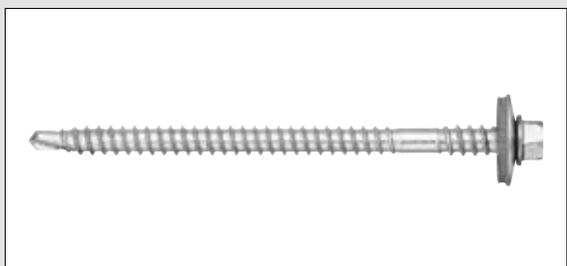
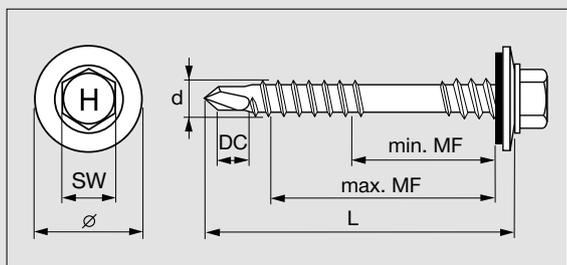
- Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-13/0179

3.4.7 Selbstbohrschrauben aus Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf für Holzunterkonstruktionen

S-CDW 61C

Selbstbohrende Sandwichpaneelschraube für die Montage an Holzunterkonstruktionen

3



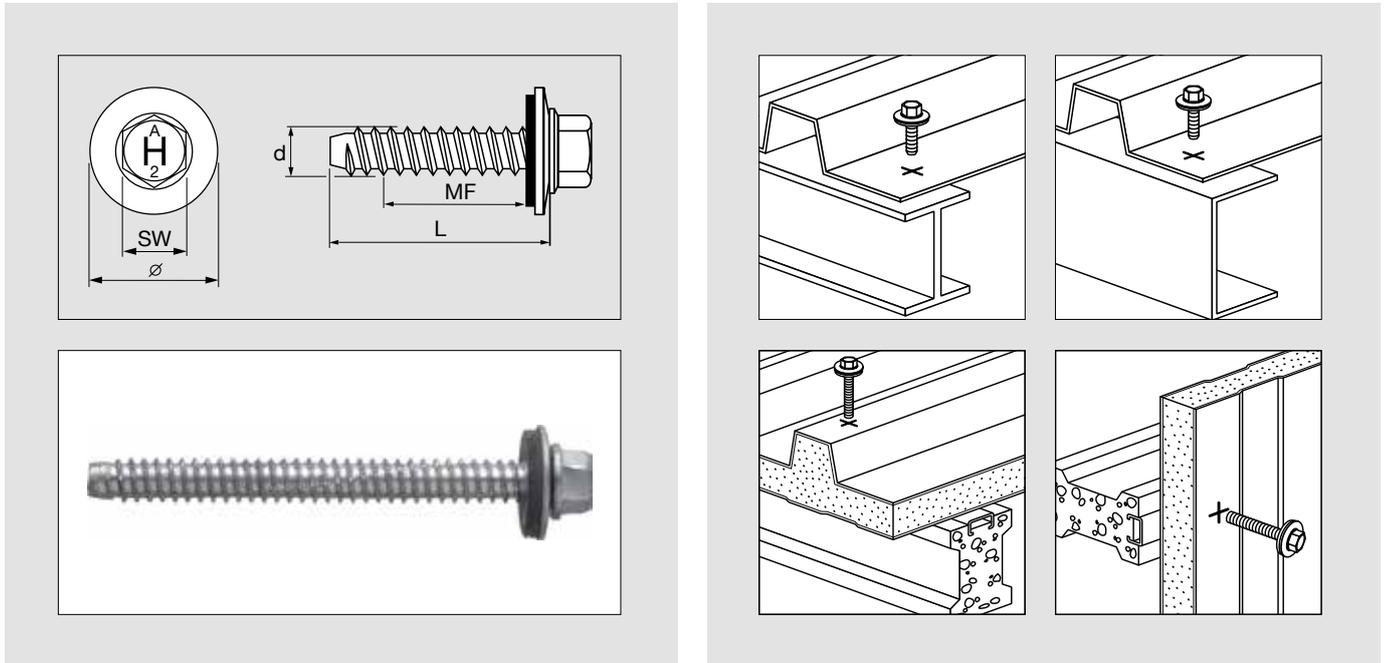
Bestellbezeichnung	Mindestdicke des Untergrundmaterials [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraublänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	EPDMdicke [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
Duplex-beschichtete Sandwichpaneelschraube S-CDW 61C									
S-CDW 61C 6.5x100	0.4 - 2	27 - 47	6.5	100	19	3	Sechskant 8	100	206981
S-CDW 61C 6.5x120	0.4 - 2	47 - 67	6.5	120	19	3	Sechskant 8	100	206983
S-CDW 61C 6.5x140	0.4 - 2	67 - 87	6.5	140	19	3	Sechskant 8	100	206984
S-CDW 61C 6.5x160	0.4 - 2	87 - 107	6.5	160	19	3	Sechskant 8	100	206985
S-CDW 61C 6.5x180	0.4 - 2	107 - 127	6.5	180	19	3	Sechskant 8	100	206986
S-CDW 61C 6.5x200	0.4 - 2	127 - 147	6.5	200	19	3	Sechskant 8	100	206987
S-CDW 61C 6.5x220	0.4 - 2	147 - 167	6.5	220	19	3	Sechskant 8	100	206988
S-CDW 61C 6.5x230	0.4 - 2	157 - 177	6.5	230	19	3	Sechskant 8	100	206989

3.5 Tragende Gewindefurchschrauben

3.5.1 Gewindefurchschrauben aus Edelstahl für dicke Untergründe

S-MP 52S / S-MP 62S / S-MP 72S

Universelle gewindefurchende Monobloc-Schraube für dicke Untergründe



3

Bestellbezeichnung	Mindestdicke des Untergrundmaterials [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraublänge (L) [mm]	Scheiben-Größe [mm]	EPDM-dicke [mm]	Schraub-antrieb/Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	---	-----------------------------	-------------------------------	-----------------------	---------------------	-----------------	---------------------------	-------------------	---------------

Gewindefurchschraube aus Edelstahl (A2) S-MP 52S

S-MP 52S 6.3x50	1.25 (Stahl)	26 – 37	6.3	50	16	3	Sechskant 8	200	2125104
S-MP 52S 6.3x64	1.25 (Stahl)	40 – 51	6.3	64	16	3	Sechskant 8	100	2125105
S-MP 52S 6.3x75	1.25 (Stahl)	51 – 62	6.3	75	16	3	Sechskant 8	100	2125106
S-MP 52S 6.3x82	1.25 (Stahl)	58 – 69	6.3	82	16	3	Sechskant 8	100	2125107
S-MP 52S 6.3x92	1.25 (Stahl)	68 – 79	6.3	92	16	3	Sechskant 8	100	2125108
S-MP 52S 6.3x102	1.25 (Stahl)	78 – 89	6.3	102	16	3	Sechskant 8	100	2125109
S-MP 52S 6.3x115	1.25 (Stahl)	91 – 102	6.3	115	16	3	Sechskant 8	100	2125150
S-MP 52S 6.3x125	1.25 (Stahl)	101 – 112	6.3	125	16	3	Sechskant 8	100	2125151
S-MP 52S 6.3x135	1.25 (Stahl)	111 – 122	6.3	135	16	3	Sechskant 8	100	2125152
S-MP 52S 6.3x142	1.25 (Stahl)	118 – 129	6.3	142	16	3	Sechskant 8	100	2125153
S-MP 52S 6.3x152	1.25 (Stahl)	128 – 139	6.3	152	16	3	Sechskant 8	100	2125154
S-MP 52S 6.3x162	1.25 (Stahl)	138 – 149	6.3	162	16	3	Sechskant 8	100	2125155
S-MP 52S 6.3x167	1.25 (Stahl)	143 – 154	6.3	167	16	3	Sechskant 8	100	2126596
S-MP 52S 6.3x175	1.25 (Stahl)	151 – 162	6.3	175	16	3	Sechskant 8	100	2125156
S-MP 52S 6.3x190	1.25 (Stahl)	166 – 177	6.3	190	16	3	Sechskant 8	100	2125157
S-MP 52S 6.3x200	1.25 (Stahl)	176 – 187	6.3	200	16	3	Sechskant 8	100	2125158

Stainless steel self-tapping screws for thick base materials

S-MP 52S / S-MP 62S / S-MP 72S

The universal monobloc self-tapping screw for thick base materials

Bestellbezeichnung	Mindestdicke des Untergrundmaterials [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraubendlänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	EPDMdicke [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	---	-----------------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------	----------------	----------------------------	-------------------	---------------

Gewindefurchschraube aus Edelstahl (A2) S-MP 62S

S-MP 62S 6.3x50	1.25 (Stahl)	26 - 37	6.3	50	19	3	Sechskant 8	200	2125159
S-MP 62S 6.3x64	1.25 (Stahl)	40 - 51	6.3	64	19	3	Sechskant 8	100	2125160
S-MP 62S 6.3x75	1.25 (Stahl)	51 - 62	6.3	75	19	3	Sechskant 8	100	2125161
S-MP 62S 6.3x82	1.25 (Stahl)	58 - 69	6.3	82	19	3	Sechskant 8	100	2125162
S-MP 62S 6.3x92	1.25 (Stahl)	68 - 79	6.3	92	19	3	Sechskant 8	100	2125163
S-MP 62S 6.3x102	1.25 (Stahl)	78 - 89	6.3	102	19	3	Sechskant 8	100	2125164
S-MP 62S 6.3x115	1.25 (Stahl)	91 - 102	6.3	115	19	3	Sechskant 8	100	2125165
S-MP 62S 6.3x125	1.25 (Stahl)	101 - 112	6.3	125	19	3	Sechskant 8	100	2125166
S-MP 62S 6.3x135	1.25 (Stahl)	111 - 122	6.3	135	19	3	Sechskant 8	100	2125167
S-MP 62S 6.3x142	1.25 (Stahl)	118 - 129	6.3	142	19	3	Sechskant 8	100	2125168
S-MP 62S 6.3x152	1.25 (Stahl)	128 - 139	6.3	152	19	3	Sechskant 8	100	2125169
S-MP 62S 6.3x162	1.25 (Stahl)	138 - 149	6.3	162	19	3	Sechskant 8	100	2125170
S-MP 62S 6.3x167	1.25 (Stahl)	143 - 154	6.3	167	19	3	Sechskant 8	100	2126597
S-MP 62S 6.3x175	1.25 (Stahl)	151 - 162	6.3	175	19	3	Sechskant 8	100	2125171
S-MP 62S 6.3x190	1.25 (Stahl)	166 - 177	6.3	190	19	3	Sechskant 8	100	2125172
S-MP 62S 6.3x200	1.25 (Stahl)	176 - 187	6.3	200	19	3	Sechskant 8	100	2125173

Gewindefurchschraube aus Edelstahl (A2) S-MP 72S

S-MP 72S 6.3x50	1.25 (Stahl)	26 - 37	6.3	50	22	3	Sechskant 8	200	2125174
S-MP 72S 6.3x64	1.25 (Stahl)	40 - 51	6.3	64	22	3	Sechskant 8	100	2125175
S-MP 72S 6.3x75	1.25 (Stahl)	51 - 62	6.3	75	22	3	Sechskant 8	100	2125176
S-MP 72S 6.3x82	1.25 (Stahl)	58 - 69	6.3	82	22	3	Sechskant 8	100	2125177
S-MP 72S 6.3x92	1.25 (Stahl)	68 - 79	6.3	92	22	3	Sechskant 8	100	2125178
S-MP 72S 6.3x102	1.25 (Stahl)	78 - 89	6.3	102	22	3	Sechskant 8	100	2125179
S-MP 72S 6.3x115	1.25 (Stahl)	91 - 102	6.3	115	22	3	Sechskant 8	100	2125180
S-MP 72S 6.3x125	1.25 (Stahl)	101 - 112	6.3	125	22	3	Sechskant 8	100	2125181
S-MP 72S 6.3x135	1.25 (Stahl)	111 - 122	6.3	135	22	3	Sechskant 8	100	2125182
S-MP 72S 6.3x142	1.25 (Stahl)	118 - 129	6.3	142	22	3	Sechskant 8	100	2125183
S-MP 72S 6.3x152	1.25 (Stahl)	128 - 139	6.3	152	22	3	Sechskant 8	100	2125184
S-MP 72S 6.3x162	1.25 (Stahl)	138 - 149	6.3	162	22	3	Sechskant 8	100	2125185
S-MP 72S 6.3x167	1.25 (Stahl)	143 - 154	6.3	167	22	3	Sechskant 8	100	2126598
S-MP 72S 6.3x175	1.25 (Stahl)	151 - 162	6.3	175	22	3	Sechskant 8	100	2125186
S-MP 72S 6.3x190	1.25 (Stahl)	166 - 177	6.3	190	22	3	Sechskant 8	100	2125187
S-MP 72S 6.3x200	1.25 (Stahl)	176 - 187	6.3	200	22	3	Sechskant 8	100	2125188

Empfohlener Vorbohrdurchmesser für t_n

t _n /mm (stahl)	Vorbohr-Ø [mm]
1.25 - 1.5	5.0
1.6 - 4.0	5.3
4.1 - 6.9	5.5
≥ 7.0	5.7

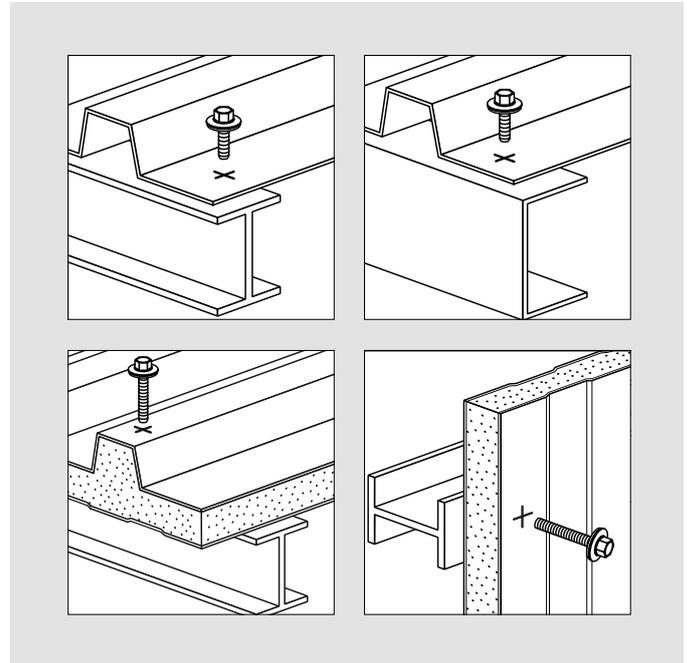
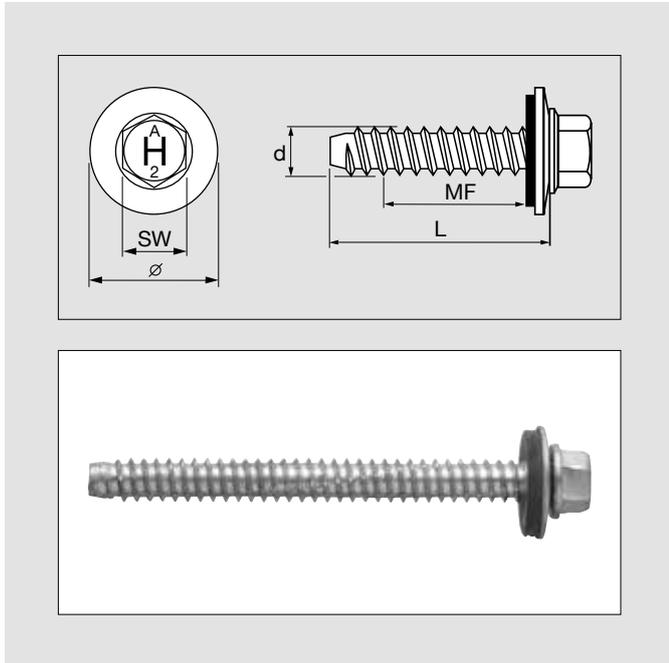
Referenz:

• Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-13/0179 und ETA-18/0880

3.5.2 Gewindefurchschrauben aus Edelstahl für dicke Untergründe

S-MP 54S / S-MP 64S / S-MP 74S

Universelle gewindefurchende Bimetallschraube für dicke Untergründe



3

Bestellbezeichnung	Mindestdicke des Untergrundmaterials [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraublänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	EPDMdicke [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
Gewindefurchschraube aus Edelstahl (A2) S-MP 54S									
S-MP 54S 6.3x22	1.25 (Stahl)	1.9 - 9	6.3	22	16	3	Sechskant 8	500	244214
S-MP 54S 6.3x25	1.25 (Stahl)	1.9 - 12	6.3	25	16	3	Sechskant 8	500	283199
S-MP 54S 6.3x32	1.25 (Stahl)	1.9 - 19	6.3	32	16	3	Sechskant 8	250	283200
S-MP 54S 6.3x38	1.25 (Stahl)	1.9 - 25	6.3	38	16	3	Sechskant 8	250	283201
S-MP 54S 6.3x50	1.25 (Stahl)	1.9 - 37	6.3	50	16	3	Sechskant 8	250	283202
S-MP 54S 6.3x63	1.25 (Stahl)	1.9 - 50	6.3	63	16	3	Sechskant 8	100	283203
S-MP 54S 6.3x75	1.25 (Stahl)	1.9 - 62	6.3	75	16	3	Sechskant 8	100	283204
S-MP 54S 6.3x88	1.25 (Stahl)	1.9 - 75	6.3	88	16	3	Sechskant 8	100	283205
S-MP 54S 6.3x100	1.25 (Stahl)	1.9 - 87	6.3	100	16	3	Sechskant 8	100	283206
S-MP 54S 6.3x125	1.25 (Stahl)	1.9 - 112	6.3	125	16	3	Sechskant 8	100	283241
S-MP 54S 6.3x150	1.25 (Stahl)	1.9 - 138	6.3	150	16	3	Sechskant 8	100	283536
S-MP 54S 6.3x175	1.25 (Stahl)	1.9 - 162	6.3	175	16	3	Sechskant 8	100	283537
S-MP 54S 6.3x200	1.25 (Stahl)	1.9 - 187	6.3	200	16	3	Sechskant 8	100	403179
S-MP 54S 6.3x225	1.25 (Stahl)	1.9 - 212	6.3	225	16	3	Sechskant 8	100	403180
S-MP 54S 6.3x250	1.25 (Stahl)	1.9 - 237	6.3	250	16	3	Sechskant 8	100	403181

Referenz:

- Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-13/0179 und ETA-18/0880

Gewindefurchschrauben aus Edelstahl für dicke Untergründe

S-MP 54S / S-MP 64S / S-MP 74S



Universelle gewindefurchende Bimetallschraube für dicke Untergründe

3

Bestellbezeichnung	Mindestdicke des Untergrundmaterials [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraubendlänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	EPDMdicke [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
S-MP 54S 6.3x275	1.25 (Stahl)	1.9 – 262	6.3	275	16	3	Sechskant 8	100	403182

Gewindefurchschraube aus Edelstahl (A2) S-MP 64S

S-MP 64S 6.3x22	1.25 (Stahl)	1.9 – 9	6.3	22	19	3	Sechskant 8	500	283538
S-MP 64S 6.3x25	1.25 (Stahl)	1.9 – 12	6.3	25	19	3	Sechskant 8	500	283540
S-MP 64S 6.3x32	1.25 (Stahl)	1.9 – 19	6.3	32	19	3	Sechskant 8	250	283541
S-MP 64S 6.3x38	1.25 (Stahl)	1.9 – 25	6.3	38	19	3	Sechskant 8	250	283542
S-MP 64S 6.3x50	1.25 (Stahl)	1.9 – 37	6.3	50	19	3	Sechskant 8	250	283544
S-MP 64S 6.3x63	1.25 (Stahl)	1.9 – 50	6.3	63	19	3	Sechskant 8	100	283545
S-MP 64S 6.3x75	1.25 (Stahl)	1.9 – 62	6.3	75	19	3	Sechskant 8	100	283546
S-MP 64S 6.3x88	1.25 (Stahl)	1.9 – 75	6.3	88	19	3	Sechskant 8	100	283547
S-MP 64S 6.3x100	1.25 (Stahl)	1.9 – 87	6.3	100	19	3	Sechskant 8	100	283552
S-MP 64S 6.3x125	1.25 (Stahl)	1.9 – 112	6.3	125	19	3	Sechskant 8	100	283553
S-MP 64S 6.3x150	1.25 (Stahl)	1.9 – 138	6.3	150	19	3	Sechskant 8	100	283554
S-MP 64S 6.3x175	1.25 (Stahl)	1.9 – 162	6.3	175	19	3	Sechskant 8	100	283555
S-MP 64S 6.3x200	1.25 (Stahl)	1.9 – 187	6.3	200	19	3	Sechskant 8	100	403183
S-MP 64S 6.3x225	1.25 (Stahl)	1.9 – 212	6.3	225	19	3	Sechskant 8	100	403184
S-MP 64S 6.3x250	1.25 (Stahl)	1.9 – 237	6.3	250	19	3	Sechskant 8	100	403185
S-MP 64S 6.3x275	1.25 (Stahl)	1.9 – 262	6.3	275	19	3	Sechskant 8	100	403186

Gewindefurchschraube aus Edelstahl (A2) S-MP 74S

S-MP 74S 6.3x22	1.25 (Stahl)	1.9 – 9	6.3	22	19	3	Sechskant 8	500	283556
S-MP 74S 6.3x25	1.25 (Stahl)	1.9 – 12	6.3	25	19	3	Sechskant 8	500	283557
S-MP 74S 6.3x32	1.25 (Stahl)	1.9 – 19	6.3	32	19	3	Sechskant 8	250	283558
S-MP 74S 6.3x38	1.25 (Stahl)	1.9 – 25	6.3	38	19	3	Sechskant 8	250	283559
S-MP 74S 6.3x50	1.25 (Stahl)	1.9 – 37	6.3	50	19	3	Sechskant 8	250	283560
S-MP 74S 6.3x63	1.25 (Stahl)	1.9 – 50	6.3	63	19	3	Sechskant 8	100	283561
S-MP 74S 6.3x75	1.25 (Stahl)	1.9 – 62	6.3	75	19	3	Sechskant 8	100	283562
S-MP 74S 6.3x88	1.25 (Stahl)	1.9 – 75	6.3	88	19	3	Sechskant 8	100	283563
S-MP 74S 6.3x100	1.25 (Stahl)	1.9 – 87	6.3	100	19	3	Sechskant 8	100	283564
S-MP 74S 6.3x125	1.25 (Stahl)	1.9 – 112	6.3	125	19	3	Sechskant 8	100	283565
S-MP 74S 6.3x150	1.25 (Stahl)	1.9 – 138	6.3	150	19	3	Sechskant 8	100	283623
S-MP 74S 6.3x175	1.25 (Stahl)	1.9 – 162	6.3	175	19	3	Sechskant 8	100	283624
S-MP 74S 6.3x200	1.25 (Stahl)	1.9 – 187	6.3	200	19	3	Sechskant 8	100	403187
S-MP 74S 6.3x225	1.25 (Stahl)	1.9 – 212	6.3	225	19	3	Sechskant 8	100	403188
S-MP 74S 6.3x250	1.25 (Stahl)	1.9 – 237	6.3	250	19	3	Sechskant 8	100	403189
S-MP 74S 6.3x275	1.25 (Stahl)	1.9 – 262	6.3	275	19	3	Sechskant 8	100	403190

Empfohlener Vorbohrdurchmesser für t_u

t _u /mm (Stahl)	Vorbohr-Ø [mm]
≤ 1.5	5.0
1.5 – 4.0	5.3
4.1 – 7.0	5.5
≥ 7.0	5.7

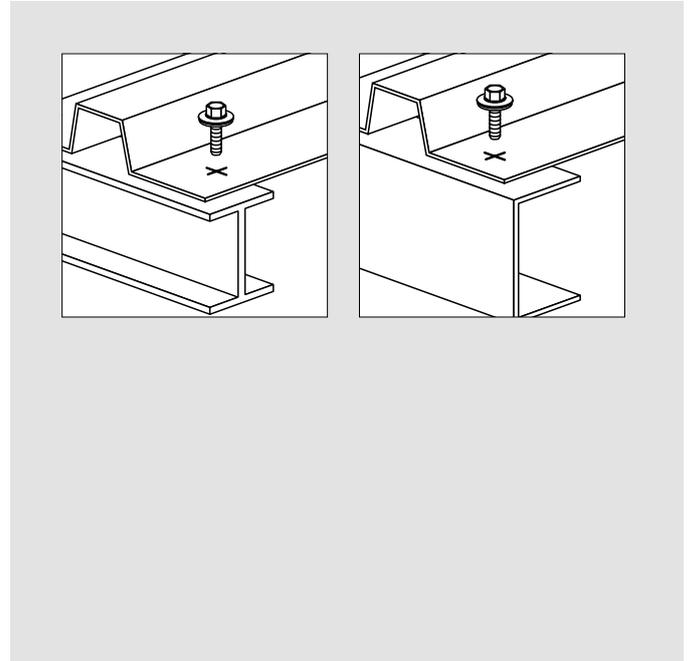
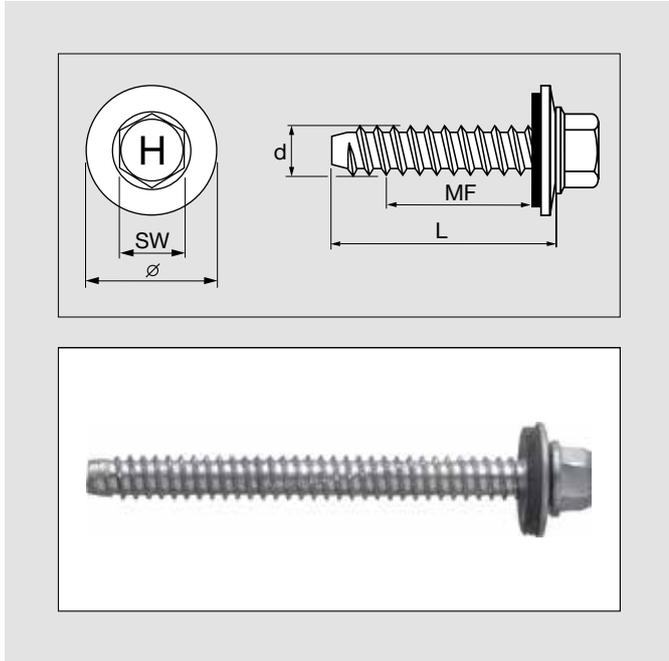
Referenz:

- Weitere Informationen siehe Zulassungen ETA-13/0179 und ETA-18/0880

3.5.3 Gewindefurchschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf für dicke Untergründe

S-MP 52Z

Universelle gewindefurchende Schraube für dicke Untergründe



3

Bestellbezeichnung	Minstdicke des Untergrundmaterials [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraubenslänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	EPDMdicke [mm]	Schraubenantrieb/ Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	---	-----------------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------	----------------	-----------------------------	-------------------	---------------

Gewindefurchschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl für dicke Untergründe

S-MP 52Z 6.3x19	1.25 (Stahl)	1.9 – 10	6.3	19	16	3	Sechskant 3/8	500	375279
S-MP 52Z 6.3x25	1.25 (Stahl)	1.9 – 16	6.3	25	16	3	Sechskant 3/8	500	375280
S-MP 52Z 6.3x32	1.25 (Stahl)	1.9 – 23	6.3	32	16	3	Sechskant 3/8	250	375281
S-MP 52Z 6.3x38	1.25 (Stahl)	1.9 – 29	6.3	38	16	3	Sechskant 3/8	250	375282
S-MP 52Z 6.3x50	1.25 (Stahl)	1.9 – 41	6.3	50	16	3	Sechskant 3/8	250	375283
S-MP 52Z 6.3x63	1.25 (Stahl)	1.9 – 54	6.3	63	16	3	Sechskant 3/8	100	375284
S-MP 52Z 6.3x75	1.25 (Stahl)	1.9 – 66	6.3	75	16	3	Sechskant 3/8	100	375285
S-MP 52Z 6.3x88	1.25 (Stahl)	1.9 – 79	6.3	88	16	3	Sechskant 3/8	100	375286
S-MP 52Z 6.3x100	1.25 (Stahl)	1.9 – 91	6.3	100	16	3	Sechskant 3/8	100	375278

Referenz: max. Stahldicke 12 mm

Empfohlener Vorbohrdurchmesser für t_1

t_1 /mm (Stahl)	Vorbohr-Ø [mm]
1.25 – 1.5	5.0
1.6 – 4.0	5.3
4.1 – 6.9	5.5
≥ 7.0	5.7

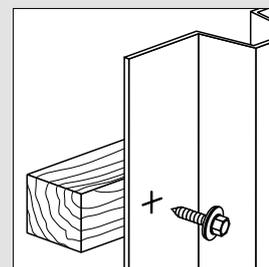
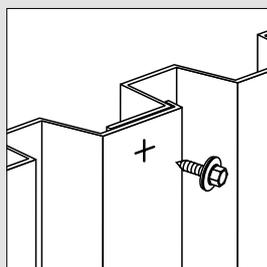
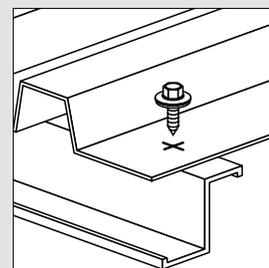
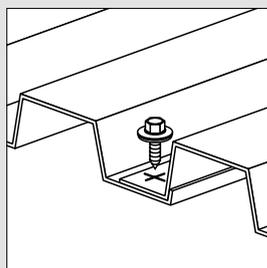
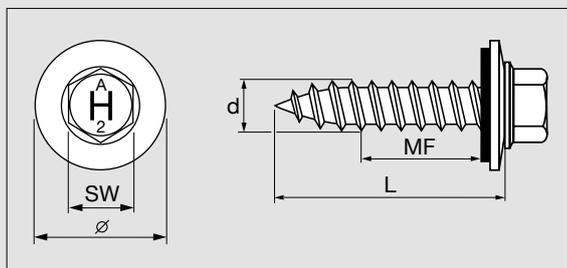
3.5.4 Gewindefurchschrauben aus Edelstahl für dünne Untergründe

S-MP 53S / S-MP 63S / S-MP 73S



Universelle Gewindefurchschraube für dünne Untergründe und Holz

3



Bestellbezeichnung	Mindestdicke des Untergrundmaterials [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraublänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	EPDMdicke [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	--	--------------------------------	----------------------------------	--------------------------	-----------------------	-------------------	----------------------------	----------------------	---------------

Gewindefurchschraube aus Edelstahl (A2) S-MP

S-MP 53S 6.5x19	0.63 (Stahl) 0.5 (Aluminium)	1.2 – 8	6.5	19	16	3	Sechskant 8	500	80448
S-MP 53S 6.5x25	0.63 (Stahl) 0.5 (Aluminium)	1.2 – 14	6.5	25	16	3	Sechskant 8	500	80362
S-MP 53S 6.5x32	0.63 (Steel) 0.5 (Aluminium)	1.2 – 21	6.5	32	16	3	Sechskant 8	250	80450
S-MP 53S 6.5x38	26 (Holz)	1.2 – 27	6.5	38	16	3	Sechskant 8	250	80451
S-MP 53S 6.5x50	26 (Holz)	1.2 – 39	6.5	50	16	3	Sechskant 8	250	80337
S-MP 53S 6.5x63	26 (Holz)	1.2 – 52	6.5	63	16	3	Sechskant 8	100	85332
S-MP 53S 6.5x75	26 (Holz)	1.2 – 64	6.5	75	16	3	Sechskant 8	100	224558
S-MP 53S 6.5x88	26 (Holz)	1.2 – 77	6.5	88	16	3	Sechskant 8	100	85334
S-MP 53S 6.5x100	26 (Holz)	1.2 – 89	6.5	100	16	3	Sechskant 8	100	85335
S-MP 53S 6.5x125	26 (Holz)	1.2 – 114	6.5	125	16	3	Sechskant 8	100	219093
S-MP 53S 6.5x150	26 (Holz)	1.2 – 139	6.5	150	16	3	Sechskant 8	100	219094
S-MP 53S 6.5x175	26 (Holz)	1.2 – 164	6.5	175	16	3	Sechskant 8	100	224559

Referenz:

• Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-18/0880

Gewindefurhschrauben aus Edelstahl für dünne Untergründe und Holz



S-MP 53S / S-MP 63S / S-MP 73S

Universelle Gewindefurhschraube für dünne Untergründe und Holz

Bestellbezeichnung	Mindestdicke des Untergrundmaterials [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraublänge (L) [mm]	Scheibengröße [mm]	EPDM-dicke [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
--------------------	--	--------------------------------	----------------------------------	--------------------------	-----------------------	--------------------	----------------------------	----------------------	---------------

3

Gewindefurhschraube aus Edelstahl (A2) S-MP

S-MP 63S 6.5x19	0.63 (Stahl) 0.5 (Aluminium)	1.2 – 8	6.5	19	19	3	Sechskant 8	500	285217
S-MP 63S 6.5x25	0.63 (Stahl) 0.5 (Aluminium)	1.2 – 14	6.5	25	19	3	Sechskant 8	500	285218
S-MP 63S 6.5x32	0.63 (Stahl) 0.5 (Aluminium)	1.2 – 21	6.5	32	19	3	Sechskant 8	250	285219
S-MP 63S 6.5x38	26 (Holz)	1.2 – 27	6.5	38	19	3	Sechskant 8	250	285220
S-MP 63S 6.5x50	26 (Holz)	1.2 – 39	6.5	50	19	3	Sechskant 8	250	285221
S-MP 63S 6.5x63	26 (Holz)	1.2 – 52	6.5	63	19	3	Sechskant 8	250	285222
S-MP 63S 6.5x75	26 (Holz)	1.2 – 64	6.5	75	19	3	Sechskant 8	100	285223
S-MP 63S 6.5x88	26 (Holz)	1.2 – 77	6.5	88	19	3	Sechskant 8	100	285224
S-MP 63S 6.5x100	26 (Holz)	1.2 – 89	6.5	100	19	3	Sechskant 8	100	285225
S-MP 63S 6.5x125	26 (Holz)	1.2 – 114	6.5	125	19	3	Sechskant 8	100	285226
S-MP 63S 6.5x150	26 (Holz)	1.2 – 139	6.5	150	19	3	Sechskant 8	100	285227
S-MP 63S 6.5x175	26 (Holz)	1.2 – 164	6.5	175	19	3	Sechskant 8	100	285228

Gewindefurhschraube aus Edelstahl (A2) S-MP 73S

S-MP 73S 6.5x19	0.63 (Stahl) 0.5 (Aluminium)	1.2 – 8	6.5	19	16	3	Sechskant 8	500	285205
S-MP 73S 6.5x25	0.63 (Stahl) 0.5 (Aluminium)	1.2 – 14	6.5	25	16	3	Sechskant 8	500	285206
S-MP 73S 6.5x32	0.63 (Steel) 0.5 (Aluminium)	1.2 – 21	6.5	32	16	3	Sechskant 8	250	285207
S-MP 73S 6.5x38	26 (Holz)	1.2 – 27	6.5	38	16	3	Sechskant 8	250	285208
S-MP 73S 6.5x50	26 (Holz)	1.2 – 39	6.5	50	16	3	Sechskant 8	250	285209
S-MP 73S 6.5x63	26 (Holz)	1.2 – 52	6.5	63	16	3	Sechskant 8	100	285210
S-MP 73S 6.5x75	26 (Holz)	1.2 – 64	6.5	75	16	3	Sechskant 8	100	285211
S-MP 73S 6.5x88	26 (Holz)	1.2 – 77	6.5	88	16	3	Sechskant 8	100	285212
S-MP 73S 6.5x100	26 (Holz)	1.2 – 89	6.5	100	16	3	Sechskant 8	100	285213
S-MP 73S 6.5x125	26 (Holz)	1.2 – 114	6.5	125	16	3	Sechskant 8	100	285214
S-MP 73S 6.5x150	26 (Holz)	1.2 – 139	6.5	150	16	3	Sechskant 8	100	285215
S-MP 73S 6.5x175	26 (Holz)	1.2 – 164	6.5	175	16	3	Sechskant 8	100	285216

Referenz: max. Stahldicke 3 mm

Empfohlener Vorbohrdurchmesser für t_u

t_u /mm (Stahl)	Vorbohr-Ø [mm]	Vorbohr-Ø Holz [mm]:
≤ 0.75	4.0	4.5
0.75 – 1.50	4.5	4.5
≥ 1.50	5.0	4.5

Referenz:

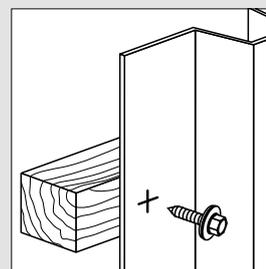
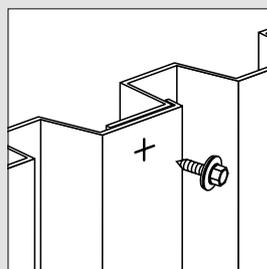
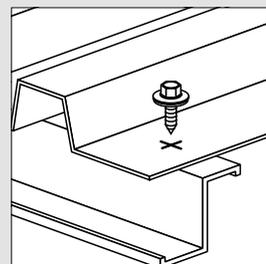
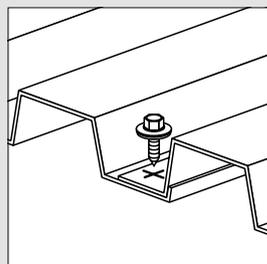
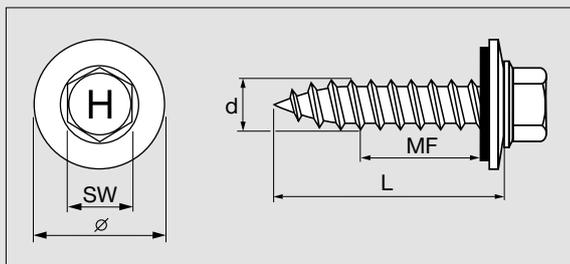
• Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-18/0880

3.5.5 Gewindefurchschauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl für dünne Untergründe und Holz

S-MP 53Z

Universelle Gewindefurchschaube für dünne Untergründe und Holz

3



Bestellbezeichnung	Mindestdicke des Untergrundmaterials	Befestigte Stärke (MF)	Schraubendurchmesser (d)	Schraublänge (L)	Scheibengröße	EPDM-dicke	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	

Gewindefurchschauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl S-MP 53Z

S-MP 53Z 6.5x19		1.2 – 8	6.5	19	16	2	Sechskant 8	500	375288
S-MP 53Z 6.5x25		1.2 – 14	6.5	25	16	2	Sechskant 8	500	375289
S-MP 53Z 6.5x32		1.2 – 21	6.5	32	16	2	Sechskant 8	250	375290
S-MP 53Z 6.5x38	26 (Holz)	1.2 – 27	6.5	38	16	2	Sechskant 8	250	375291
S-MP 53Z 6.5x50	26 (Holz)	1.2 – 39	6.5	50	16	2	Sechskant 8	250	375292
S-MP 53Z 6.5x63	26 (Holz)	1.2 – 52	6.5	63	16	2	Sechskant 8	100	375293
S-MP 53Z 6.5x100	26 (Holz)	1.2 – 89	6.5	100	16	2	Sechskant 8	100	375287

Referenz: max. Stahldicke 3 mm

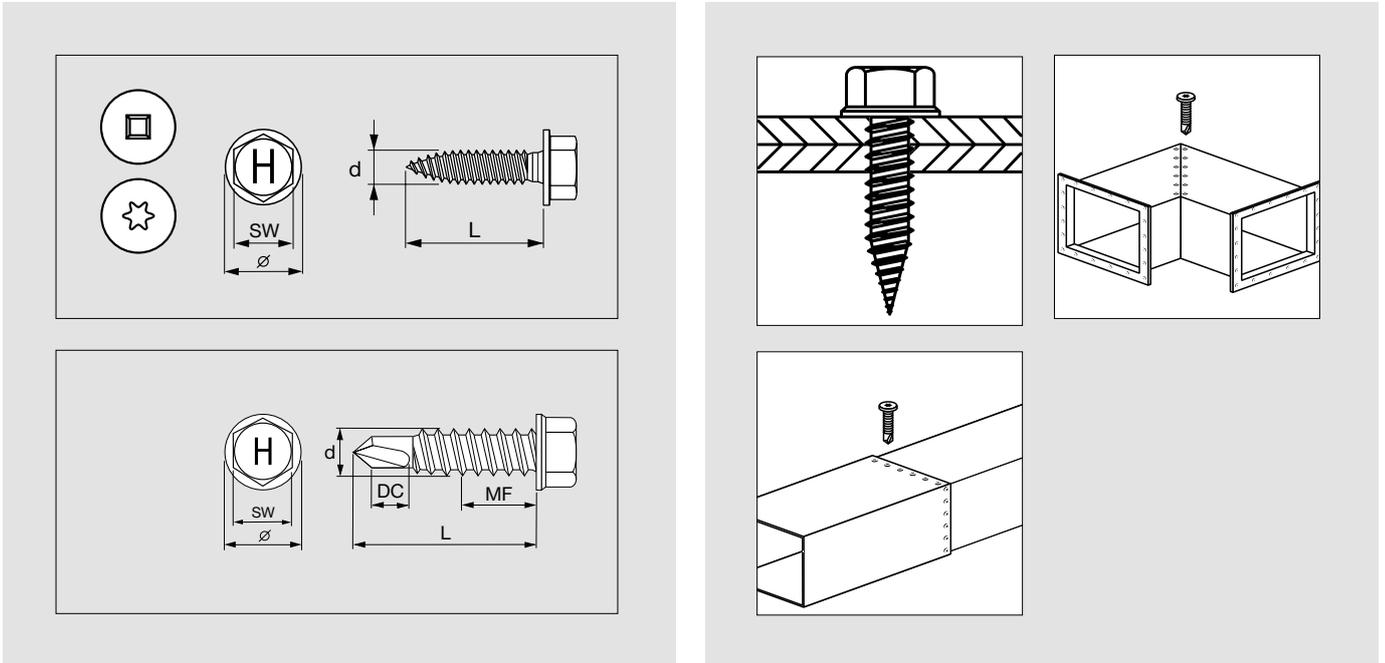
Empfohlener Vorbohrdurchmesser für t₁

t ₁ /mm (Stahl)	Vorbohr-Ø [mm]	Vorbohr-Ø Holz [mm]
0.5 – 0.63	3.5	4.0
0.7 – 0.75	4.0	4.0
0.8 – 1.3	4.5	4.0
1.4 – 3.0	5.0	4.0

3.6 Nichttragende Stahl-/Metallschrauben für HLK-Anwendungen

S-MD 01Z / S-MS 01Z

Metallbau-Selbstbohrschrauben für HLK-Anwendungen



3

Bestellbezeichnung	Bohrkapazität (DC) [mm]	Befestigte Stärke (MF) [mm]	Schraubendurchmesser (d) [mm]	Schraubendlänge (L) [mm]	Schraubenantrieb/Profiltyp	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl							
S-MS 01Z 4.0x13 HEX	0.63 - 2	0.63 - 1	4	13	Sechskant 7	750	406471
S-MS 01Z 4.0x13 HEX	0.63 - 2	0.63 - 1	4	13	Sechskant 7	1'000	434027
S-MS 01Z 4.0x13 HEX	0.63 - 2	0.63 - 1	4	13	Sechskant 7	2'500	416184
S-MS 01Z 4.0x13 TX	0.63 - 2	0.63 - 1	4	13	TX 20	1'000	406472
S-MS 01Z 4.0x13 SQ	0.63 - 2	0.63 - 1	4	13	SQ 2	1'000	406473
Selbstbohrschrauben aus verzinktem Kohlenstoffstahl mit Sechskantkopf							
S-MD 01Z 4.2x16	1.2 - 2.5	1.2 - 7.5	4.2	16	Sechskant 7	1'000	10405

Referenz:

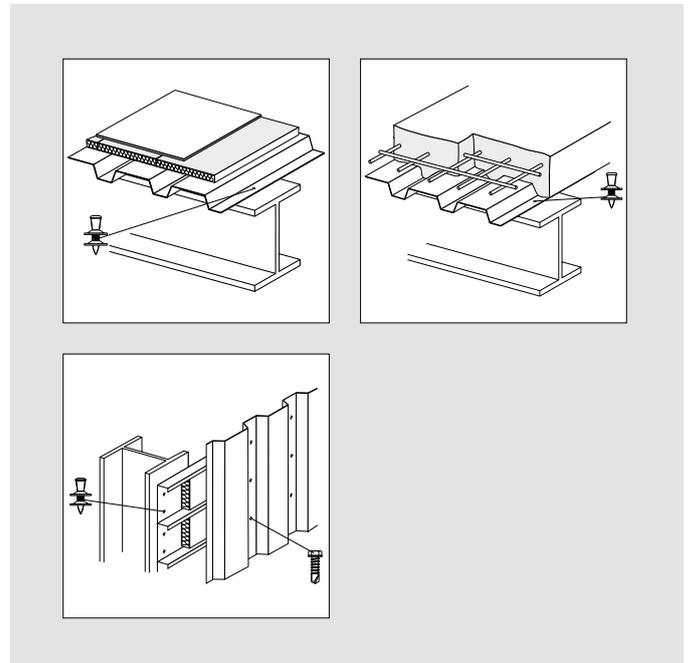
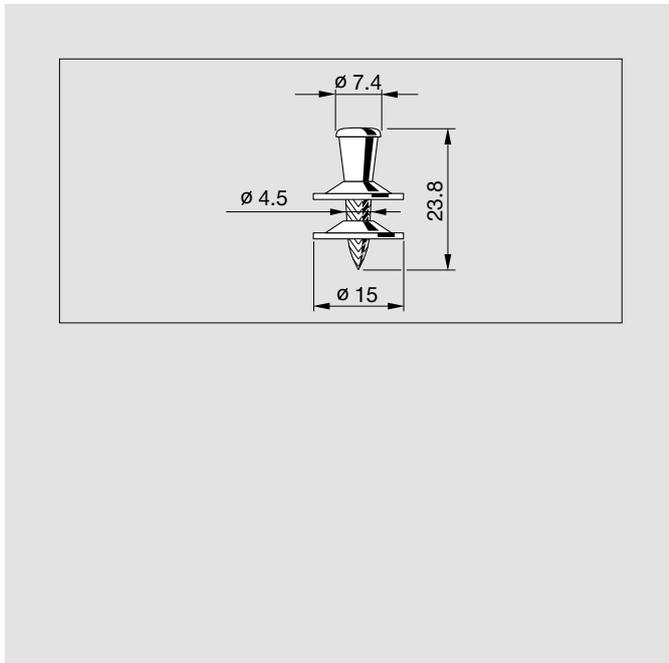
- Für die Schrauben S-MS 01Z 4,0x13 Schrauben gibt es keinen Verwendbarkeitsnachweis (z. B. ETA oder abZ). Sie sind für nichttragende Anwendungen, wie z. B. HLK-Anwendungen, vorgesehen.
- Weitere Informationen über die S-MD 01Z siehe Zulassung ETA-10/0182. Weitere Informationen über die S-MD 01Z siehe Zulassung ETA-10/0182

Inhaltsverzeichnis	Seite
4. Zubehör und verwandte Produkte	81
<hr/>	
4.1 Zubehör für die Direktbefestigung	81
<hr/>	
4.1.1 Nagel X-ENP zur Befestigung von Blech an dicken Stahlunterkonstruktionen	81
4.1.2 Dichtkappe für X- ENP	82
4.1.3 Profilblechnagel X-ENP2K zur Befestigung von Blech und dünnen Pfetten	83
4.2.3 Pulverbetriebene Bolzensetzgeräte	84
<hr/>	
4.3.3 Stahl-/Metallzubehör, Steckschlüsseinsatz, SDT 9, Bohrer, System HPF (verdeckte Befestigung von Fassadenplatten), ST-Geräte	86
<hr/>	
4.4 Kalotten und Dichtscheiben	91
<hr/>	
4.4.1 Kalotten für Trapezprofil S-SWTR	91
4.4.2 Kalotten für Trapezprofil S- SWTR RAL	92
4.4.3 Kalotten für Wellenprofil S-SWWA	93
4.4.4 Welche Kalotte passt zu welchem Profil?	94
4.4.5 Dichtscheibe S-AW Anwendungsbeispiel	97
4.4.6 Product Data	97
4.4.7 Abmessungen	98
4.4.8 Dichtscheiben für Schrauben mit „PS“-Funktion (S-MD)	98
4.4.9 Dichtscheiben für Schrauben ohne „PS“-Funktion (S-MD, S-MP)	98
4.4.10 Dichtscheiben für Schrauben S-MS	99
4.4.11 Dichtscheiben für Sandwichpaneelschrauben (S-CD/ S-CDW)	99

4.1 Zubehör für die Direktbefestigung

4.1.1 Nagel X-ENP zur Befestigung von Blech an dicken Stahlunterkonstruktionen

Hochleistungs-nagel für die Befestigung von Blechen an dicken Stahlunterkonstruktionen (≥ 6 mm bis Vollstahl)



4

Nagel X-ENP für das DX 76 und DX 76 PTR

Bestellbezeichnung	Mindestdicke des Untergrundmaterials	Nageldurchmesser (d)	Nagellänge (L)	Scheibengröße	Scheibentyp	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	
Profilblechnagel X-ENP-19 L15	6	4.5	24	15	15 (Gewölbte Doppelscheibe aus Stahl)	100	283506

Nagel X-ENP, magaziniert für das DX 76 und DX 76 PTR

Bestellbezeichnung	Mindestdicke des Untergrundmaterials	Nageldurchmesser (d)	Nagellänge (L)	Scheibengröße	Scheibentyp	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	
Profilblechnagel X-ENP-19 L15 MX	6	4.5	24	15	15 (Gewölbte Doppelscheibe aus Stahl)	1'000	283507

Nagel X-ENP, magaziniert für das DX-860 und DX-9

Bestellbezeichnung	Mindestdicke des Untergrundmaterials	Nageldurchmesser (d)	Nagellänge (L)	Scheibengröße	Scheibentyp	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	
Profilblechnagel X-ENP-19 L15 MXR	6	4.5	24	15	15 (Gewölbte Doppelscheibe aus Stahl)	1'000	283508

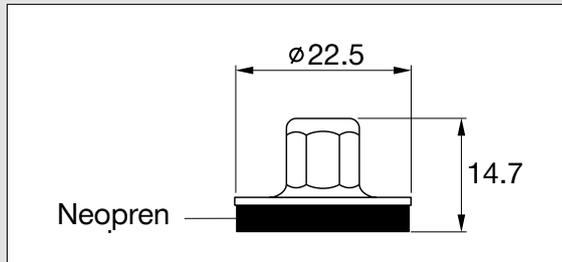
Referenz:

• Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-04/0101

4.1.2 Dichtkappe für X- ENP

SDK2 / PDK2

Optisch perfekter Befestigungspunkt, wasserdicht auch bei Langloch. Einfache Montage mit Setzwerkzeug und Hammer. Passend für X-ENP-19 L15 (MX)



Bestellbezeichnung	Material	Nagel- durch- messer (d)	Verpackt zu	Artikel- nummer
		[mm]	[St.]	
Dichtkappe PDK2	Polyethylen	22.5	500	52709
Dichtkappe SDK2	Edelstahl (DIN 1.4404 ASTM 316)	22.5	100	52708

Setzwerkzeug für Dichtkappen

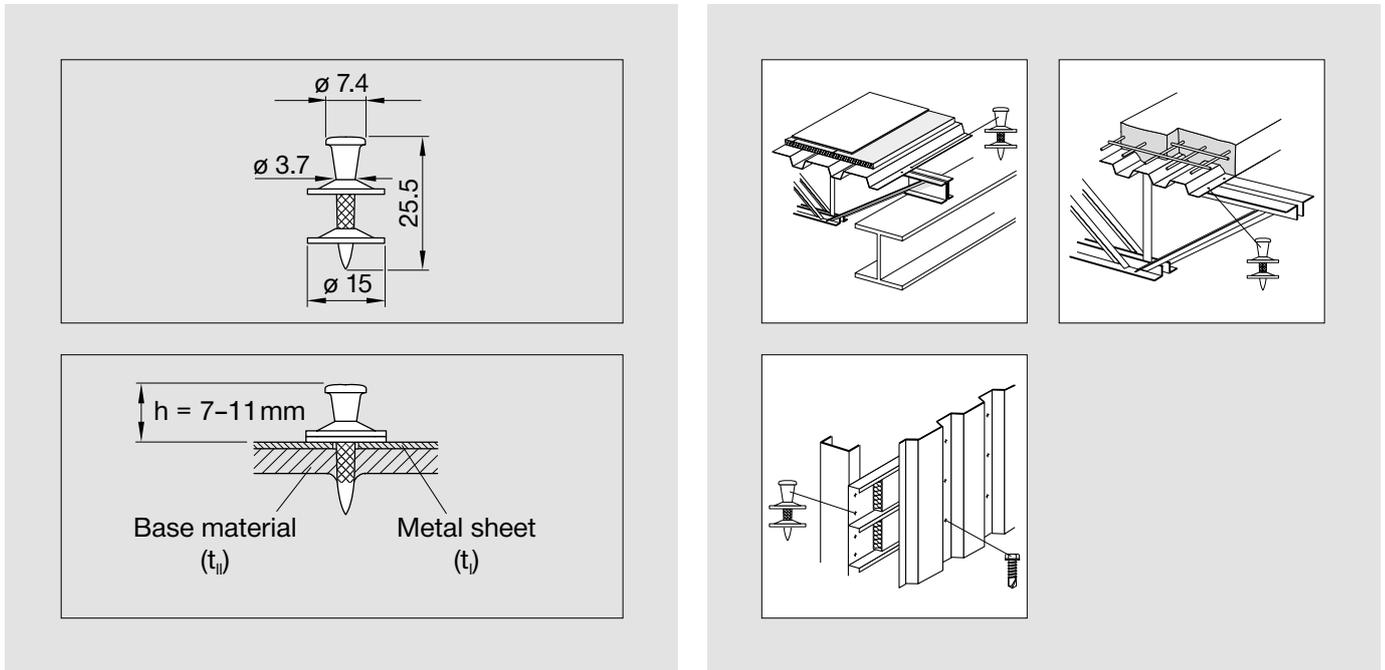
SDK2 / PDK2



Bestellbezeichnung	Verpackt zu	Artikel- nummer
	[St.]	
Setzwerkzeug PDK2	1	59301
Setzwerkzeug SDK2	1	59300

4.1.3 Profilblechnagel X-ENP2K zur Befestigung von Blech und dünnen Pfetten

Befestigung von Blechen und Pfetten von 3 mm bis 6 mm Untergrundstärke



Nagel X-ENP2K für das DX 76 PTR

Bestellbezeichnung	Mindestdicke des Untergrundmaterials	Nageldurchmesser (d)	Nagellänge (L)	Scheibengröße	Scheibentyp	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	
Profilblechnagel X-ENP2K-20 L15	3	3.7	22.5	15	15 (Stahl gewölbte Doppelscheibe)	100	385133

Nagel X-ENP2K, magaziniert für das DX 76 PTR

Bestellbezeichnung	Mindestdicke des Untergrundmaterials	Nageldurchmesser (d)	Nagellänge (L)	Scheibengröße	Scheibentyp	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[St.]	
Profilblechnagel X-ENP2K-20 L15 MX	3	3.7	25.5	15	15 (Stahl gewölbte Doppelscheibe)	1'000	385134

Referenz:

• Weitere Informationen siehe Zulassung ETA-13/0172

4.2 Pulverbetriebene Bolzensetzgeräte



Bestellbezeichnung	Inhalt	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
Pulverbetriebenes Bolzensetzgerät DX 76 MX	1x Bolzensetzgerät DX 76 1x Kolben X-76-P-ENP 1x Nagelmagazin MX 76 assy 1x Reinigungsset DX 76/860 1x Gerätekofter DX 76	1	286790
Pulverbetriebenes Bolzensetzgerät DX 76 PTR	1x Bolzensetzgerät DX 76 PTR 1x Kolben X-76-P-ENP 1x Nagelmagazin MX 76 assy 1x Reinigungsset DX 76/860 1x Gerätekofter DX 76	1	384004
Pulverbetriebenes Bolzensetzgerät DX 9-ENP	1x Bolzensetzgerät DX 9-ENP_01 EU 1x Nagelmagazin MX 9-ENP 01 1x Kolben X-9-ENP 1x Reinigungsset DX 76/860 1x Gerätekofter DX 9	1	282481

Spezialkartuschen für das DX 76

Bestellbezeichnung		Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
DX Kartusche 6.8/18 M10 STD grün schwach, nur für X-ENP2K		100	416482
DX Kartusche 6.8/18 M10 BULK grün schwach, nur für X-ENP2K		1'000	416487
DX Kartusche 6.8/18 M10 STD gelb mittel		100	416483
DX Kartusche 6.8/18 M10 BULK gelb mittel		1'000	416488
DX Kartusche 6.8/18 M10 STD blau stark		100	416485
DX Kartusche 6.8/18 M10 BULK blau stark		1'000	416490
DX Kartusche 6.8/18 M10 STD rot sehr stark		100	416484
DX Kartusche 6.8/18 M10 BULK rot sehr stark		1'000	416489
DX Kartusche 6.8/18 M10 STD schwarz sehr stark		100	416486
DX Kartusche 6.8/18 M10 BULK schwarz sehr stark		1'000	416491

Referenz:

- Bestellnummer und weitere Informationen finden Sie auf Ihrer lokalen Hilti-Website

Spezialkartuschen für das DX 860 und DX 9

Bestellbezeichnung	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
DX Kartusche 6.8/18 M40 blau stark 	2'400	2128212
DX Kartusche 6.8/18 M40 rot sehr stark 	2'400	2128211
DX Kartusche 6.8/18 M40 schwarz sehr stark 	2'400	2128213

4.3 Stahl-/Metallzubehör, Steckschlüsseinsatz, SDT 9, Bohrer, System HPF (verdeckte Befestigung von Fassadenplatten), ST-Geräte

ST 1800-A22



4

Bestellbezeichnung	Inhalt	Verpackt zu [St.]
Akku-Metallbauschrauber Set ST 1800-A22 + Akku B22 + Ladegerät C4/36-350	1x Akku-Metallbauschrauber ST 1800-A22 1x Steckschlüsseinsatz S-NS 8 1x Schutzkappe 1x Hilti Gerätekofter 2x Akkus B22 B22 5.2 1x Ladegerät 1x Tiefenanschlag 19	1
Akku-Metallbauschrauber ST 1800-A22 + Hilti Gerätekofter	1x Akku-Metallbauschrauber ST 1800-A22 1x Steckschlüsseinsatz S-NS 8 1x Schutzkappe 1x Hilti Gerätekofter 1x Tiefenanschlag 19	1
Akku-Metallbauschrauber ST 1800-A22 + Koffer	1x Akku-Metallbauschrauber ST 1800-A22 1x Steckschlüsseinsatz S-NS 8 1x Schutzkappe 1x Tiefenanschlag 19	1

Schnurgebundene Metallbauschrauber

ST 1800 and ST 2500



Bestellbezeichnung	Inhalt	Verpackt zu [St.]
Metallbauschrauber ST 1800 230V Hilti Gerätekofter	1x Metallbauschrauber ST 1800 230 V 1x Schutzkappe 1x Hilti Gerätekofter	1
Metallbauschrauber ST 1800 230V Koffer	1x Metallbauschrauber ST 1800 230 V 1x Schutzkappe	1
Metallbauschrauber ST 1800 110V Koffer	1x Metallbauschrauber ST 1800 110 V 1x Schutzkappe	1
Metallbauschrauber ST 2500 230V Hilti Gerätekofter	1x Metallbauschrauber ST 2500 230V 1x Schutzkappe 1x Hilti Gerätekofter	1
Metallbauschrauber ST 2500 230V Koffer	1x Metallbauschrauber ST 2500 230V 1x Schutzkappe	1
Metallbauschrauber ST 2500 110V Koffer	1x Metallbauschrauber ST 2500 110V 1x Schutzkappe	1

Referenz:

• Bestellnummer und weitere Informationen finden Sie auf Ihrer lokalen Hilti-Website

Zubehör

Bestellbezeichnung	Inhalt		Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
Akkupaket B 22/ 2.6 22V Li-Ion	1x Akku B22 2.6		1	2136393
Akkupaket B 22/ 4.0 22V Li-Ion	1x Akku B22 4.0		1	2183180
Akkupaket B 22/ 5.2 22V Li-Ion	1x Akku B22 5.2		1	2136396
Akkupaket B 22/ 8.0 22V Li-Ion	1x Akku B22 8.0		1	2183183
Schraubenführung ST-SG 5.5 für lange Sandwichpaneelschrauben mit Durchmesser 5,5 mm, Mindestlänge 55 mm	1X Schraubenführung ST-SG 5.5 1x Steckschlüsseinsatz S-NS 8		1	407521
Schraubenführung ST-SG 5.5 für lange Sandwichpaneelschrauben mit Durchmesser 5,5 mm, Mindestlänge 55 mm	1X Schraubenführung ST-SG 5.5 3x Steckschlüsseinsatz S-NS 8		1	414440
Schraubenführung ST-SG 6.5 für lange Sandwichpaneelschrauben mit Durchmesser 6,5 mm, Mindestlänge 55 mm	1X Schraubenführung ST-SG 6.5 1x Steckschlüsseinsatz S-NS 8		1	425545
Schraubenführung ST-SG 6.5 für lange Sandwichpaneelschrauben mit Durchmesser 6,5 mm, Mindestlänge 55 mm	1X Schraubenführung ST-SG 6.5 3x Steckschlüsseinsatz S-NS 8		1	425539
Tiefenanschlag ST-DG 19 für Selbstbohrschrauben mit Dichtscheibe bis Durchmesser 19 mm			1	2005053
Tiefenanschlag ST-DG 22 für Selbstbohrschrauben mit Dichtscheibe bis Durchmesser 22 mm			1	2005054
Tiefenanschlag S-TA Set für Schrauben mit Dichtscheibe bis Durchmesser 14 mm – 22 mm			1	304611

4

Steckschlüsseinsatz

S-NS (C)

Für Sechskantschrauben, nicht magnetisch



Bestellbezeichnung	Einsteckende	Antrieb	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
S-NS 3/8" C 50/2"	1/4" Sechskant	HEX3/8"	1	2039250
S-NS 7 C 50/2"	1/4" Sechskant	HEX7	1	2039243
S-NS 8 C 50/2"	1/4" Sechskant	HEX8	1	2039244
S-NS 10 C 50/2"	1/4" Sechskant	HEX10	1	2039245
S-NS 13 C 50/2"	1/4" Sechskant	HEX13	1	2039247
S-NS 13 C 90/3 1/2"	1/4" Sechskant	HEX13	1	2039251

Referenz:

- Bestellnummer und weitere Informationen finden Sie auf Ihrer lokalen Hilti-Website

Magnetischer Steckschlüsseinsatz

S-NS (M)

Für Sechskantschrauben, magnetisch



Bestellbezeichnung	Einsteckende	Antrieb	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
S-NS 3/8" M 50/2"	1/4" Sechskant	HEX3/8"	1	2039232
S-NS 7 M 50/2"	1/4" Sechskant	HEX7	1	2039225
S-NS 8 M 50/2"	1/4" Sechskant	HEX8	1	2039226
S-NS 10 M 50/2"	1/4" Sechskant	HEX10	1	2039227
S-NS 13 M 50/2"	1/4" Sechskant	HEX13	1	2039229

Bits und Bithalter

Bestellbezeichnung		Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
Bit holder S-BH RC 50/2"		1	2039219
S-B TX 25 25/1" T-HF (10)		10	2039138
S-B TX 25 50/2" T-HF (5)		5	2039143
S-B SQ2 25/1" T-HF (10)		10	2268363
S-B PH2 25/1" T (10)		10	2038979
S-B PH3 25/1" T (10)		10	2039039

Standbedienungsgerät

Bestellbezeichnung	Inhalt	Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
Standbedienungsgerät SDT 9	1x Standbedienungsgerät SDT 9, 1x Steckschlüsseinsatz S-SY SDT	1	2217520
Standbedienungsgerät SDT 9 Magazin	1x Standbedienungsgerät SDT 9 Magazin	1	2217521
Magazinführung SDT 9-SG	1x Magazinführung SDT 9-SG	1	2326719
Sammelbehälter SDT 9-SC	1x Sammelbehälter SDT 9-SC	1	2326718
Nasenstück SDT 9-NP R rot	1 x Nasenstück SDT 9-NP R rot	1	2221453
Nasenstück SDT 9-NP B schwarz	1x Nasenstück SDT 9-NP B schwarz	1	2221454
Steckschlüsseinsatz S-SY SDT	1x Steckschlüsseinsatz S-SY SDT	1	2039260
Handgriffe SDT 9-H	1x Handgriffe SDT 9-H	1	2221456
Standbedienungsgerät Rahmen SDT 9-F	1x Standbedienungsgerät Rahmen SDT 9-F	1	2289587

Referenz:

- Bestellnummer und weitere Informationen finden Sie auf Ihrer lokalen Hilti-Website

Zubehör für verdeckte Plattenbefestigung

Bestellbezeichnung	Inhalt		Verpackt zu [St.]	Artikelnummer
Stufenbohrer TS-HP 5,9-90 HPL	1x Stufenbohrer TS-HP 5,9-90 HPL		1	2301100
Bithalter S-BH QC 64/2.5" TL	1x Bithalter S-BH QC 64/2.5" TL		1	2301101

Referenz:

- Bestellnummer und weitere Informationen finden Sie auf Ihrer lokalen Hilti-Website

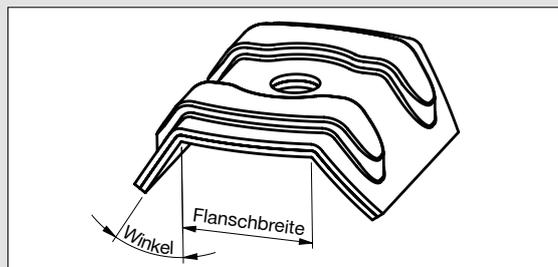
Inhaltsverzeichnis	Seite	
4.4	Kalotten und Dichtscheiben	91
4.4.1	Kalotten für Trapezprofil S-SWTR	91
4.4.2	Kalotten für Trapezprofil S- SWTR RAL	92
4.4.3	Kalotten für Wellenprofil S-SWWA	93
4.4.4	Welche Kalotte passt zu welchem Profil?	94
4.4.5	Dichtscheibe S-AW Anwendungsbeispiel	97
4.4.6	Produktdaten	97
4.4.7	Abmessungen	98
4.4.8	Dichtscheiben für Schrauben mit „PS“-Funktion (S-MD)	98
4.4.9	Dichtscheiben für Schrauben ohne „PS“-Funktion (S-MD, S-MP)	98
4.4.10	Dichtscheiben für Schrauben S-MS	99
4.4.11	Dichtscheiben für Sandwichpaneelschrauben (S-CD/ S-CDW)	99

4.4 Kalotten und Dichtscheiben

4.4.1 Kalotte für Trapezprofil

S-SWTR

Für die Kronenflanschmontage von Dacheindeckungen aus Stahl, Aluminium und Kunststoff. Stabilisiert die Profilplatte und verhindert das Eindringen des Kronenflansches.



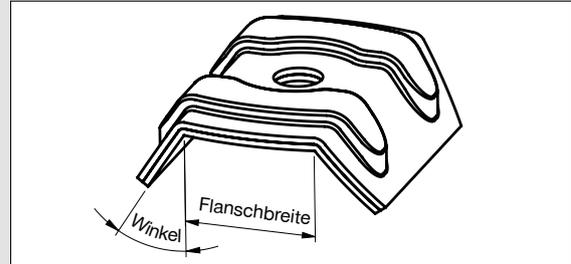
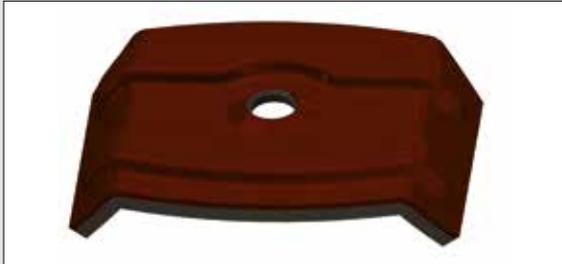
4

Bestellbezeichnung	Winkel	Flansch Breite (B)	Farbe	Bohrloch	EPDM-Dicke	Material	Material dicke	Kalotten-Scheibenlänge	Verpackt zu	Artikelnummer
		[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[St.]	
S-SWTR 15/20	15°	20	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2106943
S-SWTR 35/20	35°	20	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2106944
S-SWTR 30/23	30°	23	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2106945
S-SWTR 15/25	15°	25	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2106946
S-SWTR 27/25	27°	25	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2106947
S-SWTR 40/26	40°	26	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2106948
S-SWTR 35/28	35°	28	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2106949
S-SWTR 24/30	24°	30	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107120
S-SWTR 38/30	38°	30	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107121
S-SWTR 23/34	23°	34	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107122
S-SWTR 33/37	33°	37	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107123
S-SWTR 17/40	17°	40	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107124
S-SWTR 36/40	36°	40	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107125
S-SWTR 32/54	32°	54	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107126
S-SWTR 22/57	22°	57	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107127
S-SWTR 45/33	48°	33	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2109680

4.4.2 Kalotten für Trapezprofil

S-SWTR RAL

Für die Kronenflanschmontage von Dacheindeckungen aus Stahl, Aluminium und Kunststoff. Stabilisiert die Profilplatte und verhindert das Eindrücken des Kronenflansches.



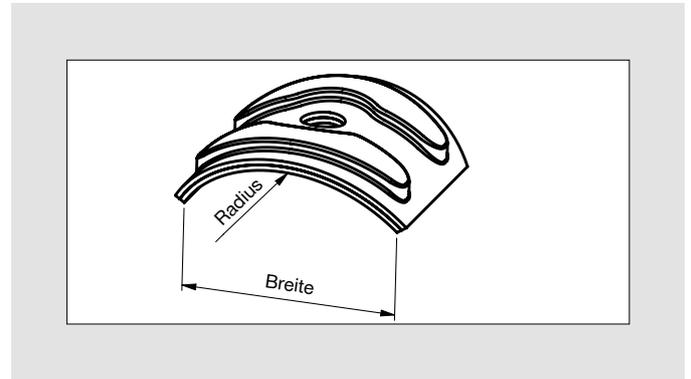
4

Bestellbezeichnung	Winkel	Flansch Breite (B)	Farbe	Bohrloch	EPDM-Dicke	Material	Material dicke	Kalotten-Scheibenlänge	Verpackt zu	Artikelnummer
		[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[St.]	
S-SWTR 36/40 RAL 7016	36°	40	RAL 7016	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107131
S-SWTR 36/40 RAL 8012	36°	40	RAL 8012	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107132
S-SWTR 36/40 RAL 3009	36°	40	RAL 3009	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107133
S-SWTR 36/40 RAL 9006	36°	40	RAL 9006	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107134
S-SWTR 17/40 RAL 7016	17°	40	RAL 7016	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107135
S-SWTR 17/40 RAL 8012	17°	40	RAL 8012	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107136
S-SWTR 17/40 RAL 3009	17°	40	RAL 3009	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107137
S-SWTR 17/40 RAL 9006	17°	40	RAL 9006	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107138
S-SWTR 32/54 RAL 7016	32°	54	RAL 7016	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107139
S-SWTR 32/54 RAL 8012	32°	54	RAL 8012	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107140
S-SWTR 32/54 RAL 3009	32°	54	RAL 3009	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107141
S-SWTR 32/54 RAL 9006	32°	54	RAL 9006	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107142
S-SWTR 24/30 RAL 7016	24°	30	RAL 7016	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107143
S-SWTR 24/30 RAL 8012	24°	30	RAL 8012	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107144
S-SWTR 24/30 RAL 3009	24°	30	RAL 3009	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107145
S-SWTR 24/30 RAL 9006	24°	30	RAL 9006	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107146
S-SWTR 27/25 RAL 7016	27°	25	RAL 7016	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107147
S-SWTR 27/25 RAL 8012	27°	25	RAL 8012	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107148
S-SWTR 27/25 RAL 3009	27°	25	RAL 3009	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107149
S-SWTR 27/25 RAL 9006	27°	25	RAL 9006	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107150

4.4.3 Kalotten für Wellenprofil

S-SWWA

Für die Kronenflanschmontage von Dacheindeckungen aus Stahl, Aluminium und Kunststoff. Stabilisiert die Profilplatte und verhindert das Eindrücken des Kronenflansches.



4

Bestellbezeichnung	Radius	Flansch Breite (B)	Farbe	Bohrloch	EPDM-Dicke	Material	Materialdicke	Kalotten-Scheibenlänge	Verpackt zu	Artikelnummer
	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[St.]	
S-SWWA 24/40	24	40	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107128
S-SWWA 32/51	32	51	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107129
S-SWWA 48/57	48	57	blank	7.3	2	Aluminium	1	45	100	2107130

4.4.4 Welche Kalotte passt zu welchem Profil?

Kalotte	Profilbezeichnung	Hersteller
W36/40	alubel 28	Alubel
W40/26	alubel 21	
W36/40	alubel 40	
W38/30	alubel 44	
W27/25	Alutech Dach	
W36/40	Aluform 20/125	Aluform
W35/20	Aluform 29/124	
W40/26	Aluform 30/153	
W23/34	Aluform 40/167	
W38/30	Aluform 42/250	
W27/25	Aluform 45/150	
W27/40	Aluform 45/200	
W27/25	Alutherm DT 900	
W38/30	Alutherm DT 1000	
R24/40	Welle 18/76	
R32/51	Welle 35/137	
R48/57	Welle 55/177	
W36/40	AL 34/207	
W48/33	A 35/207	
W17/40	B35/207	
W27/25	39/333 T	
W17/40	AL 40/183	
W17/40	A 40/183	
W24/30	AL 42/333 S	
W32/54	44/180	
W27/25	AL 45/150	
W36/40	85/280	
W17/40	100/275	
W17/40	105/345	
W17/40	106/250	
W27/25	Ondatherm 1001 TS	
W27/25	Ondafibre 3005 T	
W27/25	Agratherm 1001 TS	
R24/40	Welle 18/76	
W36/40	20/125	Bieber
W36/40	30/262K	
W36/40	35/207	
W17/40	40/183/183 S	
W36/40	50/250	
W32/54	58/315K	
W32/54	70/200	
W36/40	80/307	
W36/40	89/305	
W17/40	100/275	
W17/40	106/250	
W17/40	110/333	
W36/40	135/310	
W36/40	150/280	
W17/40	160/250	
W17/40	170/250	
W15/25	DP72/82/102/ 122/142/162	Brucha
W40/26	DP-F	
W33/37	DP 20/35	Dansk Profitechnik
W40/26	DP 20/65	
W40/26	DP 20/100	
W36/40	DP 35/115	
R24/40	DP Sinus 18/76	
R32/51	DP Sinus 35/143	
R32/51	DP Sinus Variant 35/143	
W40/26	DS 20/115	DS Staalprofil
W36/40	DS 35/190	
W33/37	DS 35/206	
R32/51	DS Sinus 35/143	
W15/20	SISCOROOFF 4G	
W15/20	SISCOTEC ROOF 4G	

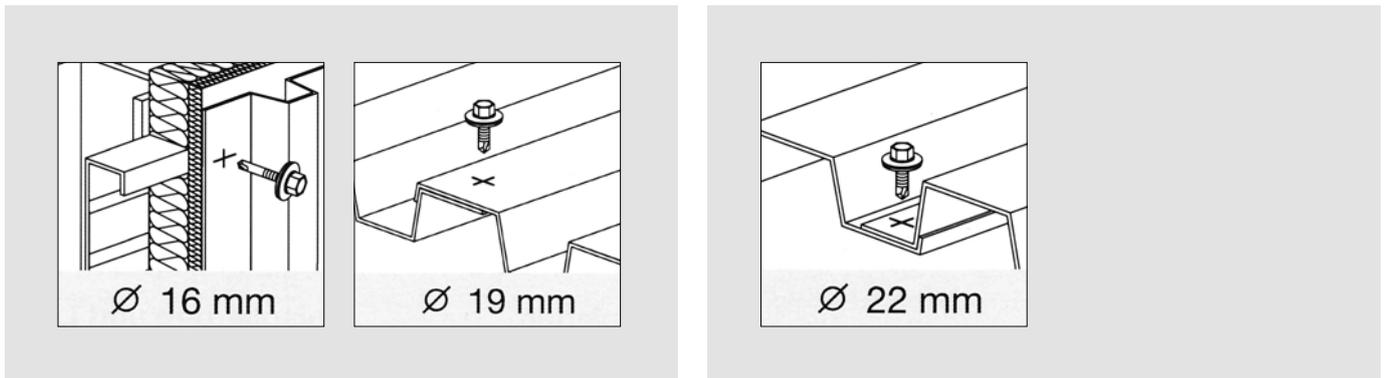
Kalotte	Profilbezeichnung	Hersteller
R 48/57	Welle 5	Eternit
R 48/52	Welle 6	
R 32/51	Welle 8	
W33/37	EL 22/214	Feilmeier
W32/54	EL 30/220	
W36/40	EL 35/207	
W33/37	EL 39/333/S	
W17/40	EL 40/183	
W35/28	EL 45/333/S	
W32/54	EL 50/250	Finish Profiles
R24/40	Welle EL 18/76	
R24/40	Dakprofil 18 - 76	Finish Profiles
R48/57	Dakprofil 42 - 960	
W38/30	Dakprofil 20 - 1090	
W17/40	Dakprofil 35 - 1000	
W17/40	Dakprofil 40 - 915	
W32/54	Dakprofil 50 - 1000	
W32/54	Dakprofil 58 - 945 KD	
W32/54	Dakprofil 70R - 800	
W36/40	35/207	Fischer
W17/40	40/183	
W32/54	50/250	
W36/40	85/280	
W17/40	100/275	
W36/40	135/310	
W36/40	150/280	
W17/40	165/250	
R24/40	Sinus 18	
R32/51	Sinus 27	
R48/57	Sinus 42	
W36/40	DL 70; 80; 100; 120; 140; 160	
W36/40	20/220	
W40/26	W-20/990	Friedrich von Lien AG Weckman
W40/26	W-20/1100	
W17/40	W-45R/900	
W38/30	W-45ER/1000	
W17/40	W-155/840	
R24/40	W-1/1064	
W36/40	W-35/1035	
W27/25	Isocop	Isopan
W15/20	Penta 40	Italpannelli
W35/20	Jl 33.250.1000	Joriside
W30/23	Jl 45.333.1000	
W36/40	Jl 35.207.1035	
W17/40	Jl 40.183.915	
W32/54	Jl 50.250.1000	
W32/54	Jl 58.317.945	
W27/25	Jl Roof 1000	
W23/34	Jl Ecopaneel 1000	
W24/30	KS 1000 RW	Kingspan
W27/25	KS 1000 FF	
W36/40	35.207.1035	Klinger & Partner Profilvertrieb GmbH
W40/26	39.333.1000	

Kalotte	Profilbezeichnung	Hersteller
W36/40	KAS AL-20/125 A	Klöckner
W27/25	KAS AL-30/153 A	
W36/40	KAS-35/207	
W23/34	KAS AL-40/167 A	
W17/40	KAS-40/183	
W17/40	KAS AL-45/200 A	
W32/54	KAS-50/250	
W17/40	KAS-85/280	
W17/40	KAS-89/305	
R24/40	KAS -18/76	
R48/57	KAS -42/160	
R48/57	KAS -55/177	
W33/37	KAS -D 65 - 115	
W15/20	KAS -D 68	
W36/40	KAS -D 80	
W17/25	KAS -D 62 - 142	
W35/20	Isocopre	
W15/20	Eurocinque	
W35/20	Eurocopre	
W36/40	35 - 207	Laukien
W36/40	22 - 214	
W40/26	20 - 75	
W27/25	45 - 333 S	
W38/30	40 - 100	
W36/40	50 - 250	
R24/40	18/76	
R32/51	27/111	
R48/57	42/160	
R48/57	55/177	
W27/25	LP 20	Lindab
W36/40	LP 35	
W40/26	LP 1100	
R24/40	Sinus 18	
W35/20	Eurocopre	
W27/25	LM40 250 1000	Luxmetall
W40/26	LM19 156 1094	
R32/51	LM 27-111-1000	
W27/25	35 - 207	Maas
W36/40	22 - 214	
W36/40	20 - 75	
W38/30	45 - 333 S	
W27/25	45-150	
W27/25	45-333 S	
R24/40	Welle 18-76	
R32/51	Welle 27-111	
R48/57	Welle 55-177	
W15/20	G4	Metecno
W15/20	Hipertec Dach	
W15/20	Hipertec Dach	
W35/20	Toproof DG	
W12/20	SISCO	
W40/26	SP 20	Montana
W17/40	SP 26	
W36/40	SP 30	
W36/40	SP 35	
W17/40	SP 40	
W27/40	SP 41	
W24/30	SP 44	
W36/40	SP 45	
W27/25	SP 59	
W17/40	SP 80	
W30/23	MTD TL 65	
W30/23	MTD TL 85	
W30/23	MTD TL 105	
W30/23	MTD TL 125	
W30/23	MTD TL 145	
R24/40	SP 18/1064	
R32/51	SP 27/1000	
R48/57	SP 42/960	

Kalotte	Profilbezeichnung	Hersteller
W33/37	KP	M-Profil
W36/40	M 20/220	Münker
W48/33	M 35.1/207	
W36/40	M 35/207	
W36/40	M 40.1/183	
W17/40	M 40/183	
W27/25	M 40/333	
W27/25	M 40KD/333	
W32/54	M 50/250	
W36/40	M 85/280	
W17/40	M 100/275	
W17/40	M 150/280	
W17/40	M 160/250	
W40/26	M 40/333	
W36/40	20.125/8	O Metall
W38/30	20.136/8	
W17/40	25.280/3	
W40/26	25.268/4	
W23/34	30.207/5	
W40/26	30.153/7	
W36/40	35.207/5	
W17/40	40.183/5	
W27/25	40.250/4	
W27/25	45.150/6	
W27/25	45.333/3	
W32/54	50.250/4	
R24/40	Welle 18.76	
R48/57	Welle 55.177	
R32/51	Welle 27.111	
W40/26	Plannja 19	Plannja
W40/26	Plannja 20-102	
W30/40	Plannja 35	
R24/40	Sinus 18	
R48/57	Sinus 51	
W33/37	Plannja 20	
W17/40	Plannja 60	
W38/30	Plannja 30	
W36/40	Plannja 45	
W27/25	20/154	Proge
W36/40	26/143	
W48/33	30/207	
W36/40	30/220	
W36/40	30 KD	
W36/40	35/207	
W17/40	40/183	
W36/40	45/150	
W27/25	45/333	
W32/54	50/250	
W32/54	58 KD	
W23/34	59/225	
W32/54	70/200	
W17/40	80/277	
W36/40	85/280	
W36/40	90/305	
W17/40	100/275	
W17/40	105/345	
W17/40	106/250	
R24/40	Welle 18/76	
R32/51	Welle 27/111	
R48/57	Welle 42/160	
R48/57	Welle 55/177	
W15/25	D62; D82; D102; D122; D142	
W36/40	SPCW; SPC2C PIR	Ruukki

Kalotte	Profilbezeichnung	Hersteller
W27/25	19(KD)/1050	SAB
W36/40	35R/1035	
W17/40	40R/915	
W32/54	50R/1000	
W32/54	70R/800	
W36/40	85R/1120	
W36/40	89R/915	
W17/40	100R/825	
W36/40	30KD/1050	
W23/34	45KD/1000	
W32/54	58KD/945	
W33/37	D 65-75-95-115-135	
W33/37	D135.1000 TL	
R24/40	18/988	
R48/57	42/960	
R24/40	27/1000	
W36/40	PS 35/207	Salzgitter
W17/40	PS 40/183	
W32/54	PS 50/250	
W36/40	PS 85/280	
W17/40	PS 100/275	
W36/40	SIP D	
R24/40	CB 18/76	Siegmetall
W48/33	CB 35/207	
W17/40	40/183	
W27/25	40/333	
W32/54	50/250	
W36/40	CB 75/305	
W36/40	85/280	
W17/40	100/275	
W15/20	Siegfalz	Premium
W36/40	Hoesch Thermodach	ThyssenKrupp Steel Europe AG
W36/40	T 35.1	
W17/40	T 40.1	
W32/54	T 50.1	
W36/40	T 85.1	
W17/40	T 100.1	
W17/40	T 106.1	
R24/40	WP 18/76	
R48/57	WP 42/160	
R32/51	WP 27/100	
W27/25	SNV	Trimo
W36/40	WU 20/125	Wurzer Profiliertechnik GmbH
W35/20	WU 30/200	
W48/33	WU 30D/207	
W33/37	WU 30W/207	
W36/40	WU 35/207	
W17/40	WU 40/183	
W27/25	WU 45/333	
W32/54	WU 50/250	
W36/40	WU 80/307	
W17/40	WU 100/275	
R24/40	WU 18/76	
R32/51	WU 27/111	
R48/57	WU 55/177	
W36/40	plusdach DL	
W15/20	Ter	
R48/57	Welle 42-160	
W35/20	30.200/5	
W38/30	39.333/3	
W40/26	39/333	
W17/40	41/193,5	

4.4.5 Dichtscheibe S-AW Anwendungsbeispiele



4

4.4.6 Produktdaten

Materialdaten:

z.B.: S-AW04 S16

S	für Schraubtechnik
A	für Zubehör
W	für Scheibe
04	04 - Schraube Ø 4,8 mm
	05 - Schraube Ø 5,5 mm
	06 - Schraube Ø 6,5 mm
S	Edelstahl 1.4301 (S = stainless steel)
A	Aluminium
	12 - Dichtscheiben Außen-Ø 12 mm
	14 - Dichtscheiben Außen-Ø 14 mm
16	16 - Dichtscheiben Außen-Ø 16 mm
	19 - Dichtscheiben Außen-Ø 19 mm
	22 - Dichtscheiben Außen-Ø 22 mm
PS	für perfekt abdichtende Schraube
MS	für spanfreie Schraube
CD	für Sandwichpaneelschraube
CDW	für Sandwichpaneelschraube für Holz

Setzgeräte:

Setzgeräte ST 1800 / ST 1800-A22
mit Tiefenanschlag

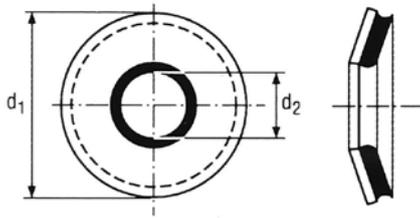


Um sicherzustellen, dass die Dichtscheibe viele Jahre lang ihre Funktion erfüllt, ist das korrekte Setzen der Schraube unerlässlich.

4.4.7 Abmessungen

Anwendungsbereich:

Alle Außenanwendungen, bei denen die Befestigung der Witterung ausgesetzt ist.



4

4.4.8 Dichtscheiben für Schrauben mit „PS“-Funktion (S-MD)

Bestellbezeichnung	Scheiben- größe	EPDM- Dicke	Schrauben- durchmesser (d)	Verpackt zu	Artikel- nummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[St.]	
Dichtscheibe S-AW05S 16 PS	16	2	5.5	200	2045877
Dichtscheibe S-AW06S 16 PS	16	2	6.3	200	2045874
Dichtscheibe S-AW05S 19 PS	19	2	5.5	200	2045878
Dichtscheibe S-AW06S 19 PS	19	2	6.3	200	2045875
Dichtscheibe S-AW05S 22 PS	22	2	5.5	200	2045879
Dichtscheibe S-AW06S 22 PS	22	2	6.3	200	2045876

4.4.9 Dichtscheiben für Schrauben ohne „PS“-Funktion (S-MD, S-MP)

Bestellbezeichnung	Scheiben- größe	EPDM- Dicke	Schrauben- durchmesser (d)	Verpackt zu	Artikel- nummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[St.]	
Dichtscheibe S-AW04S 12	12	2	4.8	200	2109616
Dichtscheibe S-AW05S 12	12	2	5.5	200	2109617
Dichtscheibe S-AW04S 14	14	2	4.8	200	2109618
Dichtscheibe S-AW05S 14	14	2	5.5	200	2109619
Dichtscheibe S-AW04S 16	16	2	4.8	200	284880
Dichtscheibe S-AW05S 16	16	2	5.5	200	284883
Dichtscheibe S-AW06S 16	16	2	6.3/6.5	200	284886
Dichtscheibe S-AW04S 19	19	2	4.8	200	284881
Dichtscheibe S-AW05S 19	19	2	5.5	200	284884
Dichtscheibe S-AW06S 19	19	2	6.3/6.5	200	284887
Dichtscheibe S-AW04S 22	22	2	4.8	200	284882
Dichtscheibe S-AW05S 22	22	2	5.5	200	284885
Dichtscheibe S-AW06S 22	22	2	6.3/6.5	200	284888

4.4.10 Dichtscheiben für Schrauben S-MS

Bestellbezeichnung	Scheiben- größe	EPDM- Dicke	Schrauben- durchmess- er (d)	Verpackt zu	Artikel- nummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[St.]	
Dichtscheibe S-AW04S 14 MS	14	2	4.8	200	2109660
Dichtscheibe S-AW04A 14 MS	14	2	4.8	200	2109661
Dichtscheibe S-AW04S 16 MS	16	2	4.8	200	2109662
Sealing washer S-AW04A 16 MS	16	2	4.8	200	2109663

4.4.11 Dichtscheiben für Sandwichpaneelschrauben

(S-CD / S-CDW)

Bestellbezeichnung	Scheiben- größe	EPDM- Dicke	Schrauben- durchmess- er (d)	Verpackt zu	Artikel- nummer
	[mm]	[mm]	[mm]	[St.]	
Dichtscheibe S-AW06S 16 CD	16	3	5.5	200	2109664
Dichtscheibe S-AW06S 19 CD	19	3	5.5	200	2109665
Dichtscheibe S-AW06S 22 CD	22	3	5.5	200	2109666
Dichtscheibe S-AW06S 29 CD	29	3	5.5	200	2109667
Dichtscheibe S-AW07S 16 CDW	16	2	6.5	200	2109668
Dichtscheibe S-AW07S 19 CDW	19	2	6.5	200	2109669
Dichtscheibe S-AW07S 22 CDW	22	2	6.5	200	2109670
Dichtscheibe S-AW07S 29 CDW	29	2	6.5	200	2109671



Hilti Deutschland AG
Hiltistrasse 2
86916 Kaufering
T 0800-888 55 22

www.hilti.de