

Leistungserklärung Nr. LE-017

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps

RETINOX® 2 plus Spanplattenschraube Senkkopf (Edelstahl A2)
RETINOX® 2 Spanplattenschraube Senkkopf (Edelstahl A2)
RETINOX® 2 plus Spanplattenschraube Pan Head (Edelstahl A2)
RETINOX® 2 Spanplattenschraube Pan Head (Edelstahl A2)
RETINOX® 2 Spanplattenschraube Linsensenkkopf (Edelstahl A2)

Artikelnummern lt. beigelegter Anlage (Anhang 1)
2. Verwendungszweck(e)

Schrauben als Holzverbindungsmitel in Holzkonstruktionen
3. Hersteller (gemäß Art. 11, Abs. 5)

REISSER-Schraubentechnik GmbH
Fritz-Müller-Str. 10
74653 Ingelfingen-Criesbach
Deutschland
4. Entfällt
5. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (gem. 97/176/EC)

System 3
- 6.a Notifizierte Stelle

ZAVOD ZA GRADBENISTVO SLOVENIJE
Dimiceva ulica 12
1000 Ljubljana Slovenija
Notified Body No. 1404

Harmonisierte Norm
EN 14592:2008+A1:2012

Test Report
No. P 1177/13-630-1
7. BWR1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit

Charakteristischer Wert des Fließmoments $M_{y,k}$ [Nm]

Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm =	0,90 Nm
Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm =	1,55 Nm
Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm =	2,02 Nm
Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm =	2,76 Nm
Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm =	3,72 Nm
Gewindeaußendurchmesser 6,0 mm =	6,14 Nm
Gewindeaußendurchmesser 8,0 mm =	13,83 Nm

Leistungserklärung Nr. LE-017

Biegewinkel $(45/d^{0,7}+10)$

Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm >	$45/d^{0,7}+10$
Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm >	$45/d^{0,7}+10$
Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm >	$45/d^{0,7}+10$
Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm >	$45/d^{0,7}+10$
Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm >	$45/d^{0,7}+10$
Gewindeaußendurchmesser 6,0 mm >	$45/d^{0,7}+10$
Gewindeaußendurchmesser 8,0 mm >	$45/d^{0,7}+10$

Charakteristischer Wert des Ausziehparameters $f_{ax,k}$ [N/mm²]

Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm =	23,47 N/mm²
Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm =	14,96 N/mm²
Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm =	19,43 N/mm²
Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm =	18,65 N/mm²
Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm =	21,00 N/mm²
Gewindeaußendurchmesser 6,0 mm =	16,38 N/mm²
Gewindeaußendurchmesser 8,0 mm =	12,66 N/mm²

Charakteristische Zugtragfähigkeit $f_{tens,k}$ [kN]

Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm =	2,25 kN
Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm =	3,02 kN
Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm =	3,66 kN
Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm =	4,29 kN
Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm =	4,72 kN
Gewindeaußendurchmesser 6,0 mm =	7,42 kN
Gewindeaußendurchmesser 8,0 mm =	13,33 kN

Charakteristischer Wert des Kopfdurchziehparameters $f_{head,k}$ [N/mm²]

Linsenkopf - Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm =	16,52 N/mm²
Linsenkopf - Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm =	19,73 N/mm²
Linsenkopf - Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm =	17,02 N/mm²
Linsenkopf - Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm =	16,44 N/mm²
Linsenkopf - Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm =	12,46 N/mm²

Charakteristischer Wert des Kopfdurchziehparameters $f_{head,k}$ [N/mm²]

Pan head - Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm =	19,40 N/mm²
Pan head - Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm =	28,42 N/mm²
Pan head - Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm =	25,50 N/mm²
Pan head - Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm =	31,37 N/mm²
Pan head - Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm =	23,24 N/mm²
Pan head - Gewindeaußendurchmesser 6,0 mm =	20,42 N/mm²

Charakteristischer Wert des Kopfdurchziehparameters $f_{head,k}$ [N/mm²]

Senkkopf - Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm =	16,52 N/mm²
Senkkopf - Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm =	19,73 N/mm²
Senkkopf - Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm =	17,02 N/mm²
Senkkopf - Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm =	16,44 N/mm²
Senkkopf - Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm =	12,46 N/mm²
Senkkopf - Gewindeaußendurchmesser 6,0 mm =	16,37 N/mm²
Senkkopf - Gewindeaußendurchmesser 8,0 mm =	20,39 N/mm²

Leistungserklärung Nr. LE-017

Charakteristischer Wert des Einschraubverhältnis $f_{tor,k}/R_{tor,k}$
Holzdichte 450kg/m³

Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm =	3,78
Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm =	3,95
Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm =	2,84
Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm =	2,47
Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm =	2,50
Gewindeaußendurchmesser 6,0 mm =	2,59
Gewindeaußendurchmesser 8,0 mm =	3,55

BWR 2

Brandschutz

Klasse A1, gem. EN 13501-1:2007+A1:2009

BWR 3-7

Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung

NPD

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Criesbach, den 02. Februar 2021

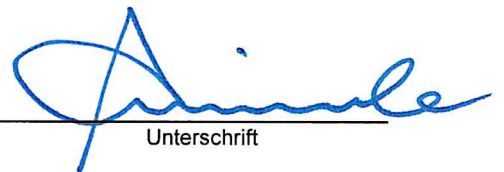
Ort/Datum

Alexander Kimmerle

Name

Geschäftsführer

Stellung



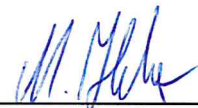
Unterschrift

Manfred Heber

Name

Produktmanagement

Stellung



Unterschrift

Diese Leistungserklärung wurde erstellt auf der Grundlage von Annex III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates (Bauproduktenverordnung), sowie der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 574/2014 der Kommission.

Leistungserklärung Nr. LE-017

Anhang 1

Typen-, Chargen- oder Seriennummer zur Identifikation des Bauprodukts

RETINOX® 2 plus Spanplattenschraube Senkkopf (Edelstahl A2)

Artikelnummer	Durchmesser	Länge
009250 V - 030016 - - -	3,0 mm	16 mm
009250 V - 030020 - - -	3,0 mm	20 mm
009250 V - 030025 - - -	3,0 mm	25 mm
009250 V - 030030 - - -	3,0 mm	30 mm
009250 V - 035016 - - -	3,5 mm	16 mm
009250 V - 035020 - - -	3,5 mm	20 mm
009250 V - 035025 - - -	3,5 mm	25 mm
009250 V - 035030 - - -	3,5 mm	30 mm
009250 V - 035035 - - -	3,5 mm	35 mm
009250 V - 035040 - - -	3,5 mm	40 mm
009250 V - 040020 - - -	4,0 mm	20 mm
009250 V - 040025 - - -	4,0 mm	25 mm
009250 V - 040030 - - -	4,0 mm	30 mm
009250 V - 040035 - - -	4,0 mm	35 mm
009250 V - 040040 - - -	4,0 mm	40 mm
009250 V - 040045 - - -	4,0 mm	45 mm
009250 V - 040050 - - -	4,0 mm	50 mm
009250 V - 045025 - - -	4,5 mm	25 mm
009250 V - 045030 - - -	4,5 mm	30 mm
009250 V - 045035 - - -	4,5 mm	35 mm
009250 V - 045040 - - -	4,5 mm	40 mm
009250 V - 045045 - - -	4,5 mm	45 mm
009250 V - 045050 - - -	4,5 mm	50 mm
009250 V - 050025 - - -	5,0 mm	25 mm
009250 V - 050030 - - -	5,0 mm	30 mm
009250 V - 050035 - - -	5,0 mm	35 mm
009250 V - 050040 - - -	5,0 mm	40 mm
009250 V - 050045 - - -	5,0 mm	45 mm
009250 V - 050050 - - -	5,0 mm	50 mm
009250 V - 050060 - - -	5,0 mm	60 mm
009250 V - 050070 - - -	5,0 mm	70 mm
009250 V - 060040 - - -	6,0 mm	40 mm
009250 V - 060050 - - -	6,0 mm	50 mm
009250 V - 060060 - - -	6,0 mm	60 mm
009250 V - 060070 - - -	6,0 mm	70 mm
009251 V - 030025 - - -	3,0 mm	25 mm
009251 V - 030030 - - -	3,0 mm	30 mm
009251 V - 030035 - - -	3,0 mm	35 mm
009251 V - 030040 - - -	3,0 mm	40 mm
009251 V - 035030 - - -	3,5 mm	30 mm
009251 V - 035035 - - -	3,5 mm	35 mm
009251 V - 035040 - - -	3,5 mm	40 mm
009251 V - 040030 - - -	4,0 mm	30 mm
009251 V - 040035 - - -	4,0 mm	35 mm
009251 V - 040040 - - -	4,0 mm	40 mm
009251 V - 040045 - - -	4,0 mm	45 mm
009251 V - 040050 - - -	4,0 mm	50 mm
009251 V - 040060 - - -	4,0 mm	60 mm
009251 V - 040070 - - -	4,0 mm	70 mm
009251 V - 045035 - - -	4,5 mm	35 mm
009251 V - 045040 - - -	4,5 mm	40 mm
009251 V - 045045 - - -	4,5 mm	45 mm
009251 V - 045050 - - -	4,5 mm	50 mm
009251 V - 045060 - - -	4,5 mm	60 mm

Leistungserklärung Nr. LE-017

Anhang 1

009251	V	-	045070	-	4,5 mm	70 mm
009251	V	-	045080	-	4,5 mm	80 mm
009251	V	-	050040	-	5,0 mm	40 mm
009251	V	-	050045	-	5,0 mm	45 mm
009251	V	-	050050	-	5,0 mm	50 mm
009251	V	-	050060	-	5,0 mm	60 mm
009251	V	-	050070	-	5,0 mm	70 mm
009251	V	-	050080	-	5,0 mm	80 mm
009251	V	-	050090	-	5,0 mm	90 mm
009251	V	-	050100	-	5,0 mm	100 mm
009251	V	-	050120	-	5,0 mm	120 mm
009251	V	-	060060	-	6,0 mm	60 mm
009251	V	-	060070	-	6,0 mm	70 mm
009251	V	-	060080	-	6,0 mm	80 mm
009251	V	-	060090	-	6,0 mm	90 mm
009251	V	-	060100	-	6,0 mm	100 mm
009251	V	-	060120	-	6,0 mm	120 mm
009251	V	-	060130	-	6,0 mm	130 mm
009251	V	-	060140	-	6,0 mm	140 mm
009251	V	-	060150	-	6,0 mm	150 mm
009251	V	-	060160	-	6,0 mm	160 mm
009251	V	-	080100	-	8,0 mm	100 mm
009251	V	-	080120	-	8,0 mm	120 mm
009251	V	-	080140	-	8,0 mm	140 mm
009251	V	-	080160	-	8,0 mm	160 mm
009251	V	-	080180	-	8,0 mm	180 mm
009251	V	-	080200	-	8,0 mm	200 mm
009251	V	-	080220	-	8,0 mm	220 mm
009251	V	-	080240	-	8,0 mm	240 mm

RETINOX® 2 Spanplattenschraube Senkkopf (Edelstahl A2)

Artikelnummer					Durchmesser	Länge
009200	V	-	030016	-	3,0 mm	16 mm
009200	V	-	030020	-	3,0 mm	20 mm
009200	V	-	030025	-	3,0 mm	25 mm
009200	V	-	035016	-	3,5 mm	16 mm
009200	V	-	035020	-	3,5 mm	20 mm
009200	V	-	035025	-	3,5 mm	25 mm
009200	V	-	040020	-	4,0 mm	20 mm
009200	V	-	040025	-	4,0 mm	25 mm
009200	V	-	045025	-	4,5 mm	25 mm
009200	V	-	045030	-	4,5 mm	30 mm
009200	V	-	050025	-	5,0 mm	25 mm
009200	V	-	050030	-	5,0 mm	30 mm
009200	V	-	050035	-	5,0 mm	35 mm
009200	V	-	050090	-	5,0 mm	90 mm
009200	V	-	060035	-	6,0 mm	35 mm
009200	V	-	060040	-	6,0 mm	40 mm
009200	V	-	060045	-	6,0 mm	45 mm
009200	V	-	060050	-	6,0 mm	50 mm
009221	V	-	030025	-	3,0 mm	25 mm
009221	V	-	030030	-	3,0 mm	30 mm
009221	V	-	035030	-	3,5 mm	30 mm
009221	V	-	035035	-	3,5 mm	35 mm
009221	V	-	035040	-	3,5 mm	40 mm
009221	V	-	040030	-	4,0 mm	30 mm
009221	V	-	040035	-	4,0 mm	35 mm
009221	V	-	040040	-	4,0 mm	40 mm
009221	V	-	040045	-	4,0 mm	45 mm

Leistungserklärung Nr. LE-017

Anhang 1

009221	V	-	040050	-	-	4,0 mm	50 mm
009221	V	-	040060	-	-	4,0 mm	60 mm
009221	V	-	040070	-	-	4,0 mm	70 mm
009221	V	-	045035	-	-	4,5 mm	35 mm
009221	V	-	045040	-	-	4,5 mm	40 mm
009221	V	-	045045	-	-	4,5 mm	45 mm
009221	V	-	045050	-	-	4,5 mm	50 mm
009221	V	-	045060	-	-	4,5 mm	60 mm
009221	V	-	050040	-	-	5,0 mm	40 mm
009221	V	-	050045	-	-	5,0 mm	45 mm
009221	V	-	050050	-	-	5,0 mm	50 mm
009221	V	-	050060	-	-	5,0 mm	60 mm
009221	V	-	050070	-	-	5,0 mm	70 mm
009221	V	-	050080	-	-	5,0 mm	80 mm
009221	V	-	050090	-	-	5,0 mm	90 mm
009221	V	-	050100	-	-	5,0 mm	100 mm
009221	V	-	050120	-	-	5,0 mm	120 mm
009221	V	-	060060	-	-	6,0 mm	60 mm
009221	V	-	060070	-	-	6,0 mm	70 mm
009221	V	-	060080	-	-	6,0 mm	80 mm
009221	V	-	060090	-	-	6,0 mm	90 mm
009221	V	-	060100	-	-	6,0 mm	100 mm
009221	V	-	060120	-	-	6,0 mm	120 mm

RETINOX® 2 plus Spanplattenschraube Pan Head (Edelstahl A2)

Artikelnummer					Durchmesser	Länge
009253	V	-	030020	-	3,0 mm	20 mm
009253	V	-	035016	-	3,5 mm	16 mm
009253	V	-	035020	-	3,5 mm	20 mm
009253	V	-	035025	-	3,5 mm	25 mm
009253	V	-	035030	-	3,5 mm	30 mm
009253	V	-	040016	-	4,0 mm	16 mm
009253	V	-	040020	-	4,0 mm	20 mm
009253	V	-	040025	-	4,0 mm	25 mm
009253	V	-	040030	-	4,0 mm	30 mm
009253	V	-	040035	-	4,0 mm	35 mm
009253	V	-	040040	-	4,0 mm	40 mm
009253	V	-	045020	-	4,5 mm	20 mm
009253	V	-	045025	-	4,5 mm	25 mm
009253	V	-	045035	-	4,5 mm	35 mm
009253	V	-	045040	-	4,5 mm	40 mm
009253	V	-	045050	-	4,5 mm	50 mm
009253	V	-	050020	-	5,0 mm	20 mm
009253	V	-	050025	-	5,0 mm	25 mm
009253	V	-	050030	-	5,0 mm	30 mm
009253	V	-	050035	-	5,0 mm	35 mm
009253	V	-	050040	-	5,0 mm	40 mm
009253	V	-	060040	-	6,0 mm	40 mm
009253	V	-	060050	-	6,0 mm	50 mm
009254	V	-	050050	-	5,0 mm	50 mm
009254	V	-	050060	-	5,0 mm	60 mm
009254	V	-	050070	-	5,0 mm	70 mm

RETINOX® 2 Spanplattenschraube Pan Head (Edelstahl A2)

Artikelnummer					Durchmesser	Länge
009203	V	-	030016	-	3,0 mm	16 mm
009203	V	-	035016	-	3,5 mm	16 mm
009203	V	-	035020	-	3,5 mm	20 mm

Leistungserklärung Nr. LE-017

Anhang 1

009203	V	-	035025	-	3,5 mm	25 mm
009203	V	-	035030	-	3,5 mm	30 mm
009203	V	-	040020	-	4,0 mm	20 mm
009203	V	-	040025	-	4,0 mm	25 mm
009203	V	-	040030	-	4,0 mm	30 mm
009203	V	-	040035	-	4,0 mm	35 mm
009203	V	-	040040	-	4,0 mm	40 mm
009203	V	-	040050	-	4,0 mm	50 mm
009203	V	-	045030	-	4,5 mm	30 mm
009203	V	-	045040	-	4,5 mm	40 mm
009203	V	-	045050	-	4,5 mm	50 mm
009203	V	-	045060	-	4,5 mm	60 mm
009203	V	-	050020	-	5,0 mm	20 mm
009203	V	-	050025	-	5,0 mm	25 mm
009203	V	-	050030	-	5,0 mm	30 mm
009203	V	-	050040	-	5,0 mm	40 mm
009204	V	-	040050	-	4,0 mm	50 mm
009204	V	-	045050	-	4,5 mm	50 mm
009204	V	-	045060	-	4,5 mm	60 mm
009204	V	-	050050	-	5,0 mm	50 mm
009204	V	-	050060	-	5,0 mm	60 mm
009204	V	-	050070	-	5,0 mm	70 mm

RETINOX® 2 Spanplattenschraube Linsensenkkopf (Edelstahl A2)

Artikelnummer					Durchmesser	Länge
009201	V	-	030016	-	3,0 mm	16 mm
009201	V	-	030020	-	3,0 mm	20 mm
009201	V	-	030025	-	3,0 mm	25 mm
009201	V	-	035016	-	3,5 mm	16 mm
009201	V	-	035020	-	3,5 mm	20 mm
009201	V	-	035025	-	3,5 mm	25 mm
009201	V	-	040020	-	4,0 mm	20 mm
009201	V	-	040025	-	4,0 mm	25 mm
009201	V	-	045030	-	4,5 mm	30 mm
009202	V	-	030030	-	3,0 mm	30 mm
009202	V	-	035030	-	3,5 mm	30 mm
009202	V	-	035035	-	3,5 mm	35 mm
009202	V	-	035040	-	3,5 mm	40 mm
009202	V	-	040030	-	4,0 mm	30 mm
009202	V	-	040035	-	4,0 mm	35 mm
009202	V	-	040040	-	4,0 mm	40 mm
009202	V	-	040045	-	4,0 mm	45 mm
009202	V	-	040050	-	4,0 mm	50 mm
009202	V	-	040060	-	4,0 mm	60 mm
009202	V	-	040070	-	4,0 mm	70 mm
009202	V	-	045040	-	4,5 mm	40 mm
009202	V	-	045045	-	4,5 mm	45 mm
009202	V	-	045050	-	4,5 mm	50 mm
009202	V	-	045060	-	4,5 mm	60 mm
009202	V	-	050050	-	5,0 mm	50 mm
009202	V	-	050060	-	5,0 mm	60 mm
009202	V	-	050070	-	5,0 mm	70 mm
009202	V	-	050080	-	5,0 mm	80 mm