

Leistungserklärung Nr. LE-012

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps

Massivholzdielenschraube (Kohlenstoffstahl) Ø 3,5 mm; L= 50 - 65 mm
Verlegeschraube (Kohlenstoffstahl) Ø 4,5 mm; L= 50 - 70 mm
R2 plus Schraube Pan head (Kohlenstoffstahl) Ø 3,0 - 6,0 mm; L= 16 - 100 mm
R2 Schraube Pan head (Kohlenstoffstahl) Ø 3,0 - 6,0 mm; L= 12 - 120 mm
R2 Schraube Linsenkopf (Kohlenstoffstahl) Ø 3,0 - 5,0 mm; L= 16 - 70 mm
R2 Innenloch Schraube (Kohlenstoffstahl) Ø 4,5 - 5,0 mm; L= 20 - 100 mm

Artikelnummern lt. beigefügter Anlage (Anhang 1)

2. Verwendungszweck(e)

Schrauben als Holzverbindungsmittel in Holzkonstruktionen

3. Hersteller (gemäß Art. 11, Abs. 5)

REISSER Schraubentechnik GmbH
Fritz-Müller-Straße 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

Strojírenský zkušební ústav, s.p.
Hudcova 424/56b
CZ 621 00 Brno
Notified Body No. 1015

Harmonisierte Norm

EN 14592:2008+A1:2012

Test Report

No. 30-10055/1-6

7. BWR1

Mechanische Festigkeit und Standsicherheit

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

Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm =	1,0 Nm
Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm =	1,6 Nm
Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm =	2,2 Nm
Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm =	3,5 Nm
Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm =	5,2 Nm
Gewindeaußendurchmesser 6,0 mm =	6,0 Nm

Biegewinkel $(45/d^{0,7}+20)$

Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm >	41,0°
Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm >	39,0°
Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm >	37,0°
Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm >	36,0°

Leistungserklärung Nr. LE-012

Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm >	35,0°
Gewindeaußendurchmesser 6,0 mm >	33,0°

Charakteristischer Wert des Ausziehparameters $f_{ax,k}$ [N/mm²] für Rohdichte Holz 350 kg/m³

Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm =	25,9 N/mm ²
Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm =	21,9 N/mm ²
Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm =	22,9 N/mm ²
Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm =	19,4 N/mm ²
Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm =	16,0 N/mm ²
Gewindeaußendurchmesser 6,0 mm =	19,4 N/mm ²

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

Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm =	3,7 kN
Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm =	4,6 kN
Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm =	5,8 kN
Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm =	6,8 kN
Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm =	8,4 kN
Gewindeaußendurchmesser 6,0 mm =	12,8 kN

Charakteristischer Wert des Kopfdurchziehparameters $f_{head,k}$ [N/mm²] für Rohdichte Holz 350 kg/m³

Linsenkopf - Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm =	27,3 N/mm ²
Linsenkopf - Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm =	27,9 N/mm ²
Linsenkopf - Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm =	25,5 N/mm ²
Linsenkopf - Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm =	26,0 N/mm ²
Linsenkopf - Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm =	25,4 N/mm ²
Linsenkopf - Gewindeaußendurchmesser 6,0 mm =	

Charakteristischer Wert des Kopfdurchziehparameters $f_{head,k}$ [N/mm²] für Rohdichte Holz 350 kg/m³

Pan head - Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm =	34,2 N/mm ²
Pan head - Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm =	33,4 N/mm ²
Pan head - Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm =	32,4 N/mm ²
Pan head - Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm =	31,3 N/mm ²
Pan head - Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm =	28,1 N/mm ²
Pan head - Gewindeaußendurchmesser 6,0 mm =	28,4 N/mm ²

Charakteristischer Wert des Kopfdurchziehparameters $f_{head,k}$ [N/mm²] für Rohdichte Holz 350 kg/m³

Senkkopf - Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm =	36,7 N/mm ²
Senkkopf - Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm =	31,0 N/mm ²
Senkkopf - Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm =	30,6 N/mm ²
Senkkopf - Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm =	21,2 N/mm ²
Senkkopf - Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm =	34,8 N/mm ²
Senkkopf - Gewindeaußendurchmesser 6,0 mm =	22,6 N/mm ²

Einschraubverhältnis $f_{tor,k}/R_{tor,mean}$ für Holzdicke 450 kg/m³

Gewindeaußendurchmesser 3,0 mm =	5,05
Gewindeaußendurchmesser 3,5 mm =	4,99
Gewindeaußendurchmesser 4,0 mm =	4,20
Gewindeaußendurchmesser 4,5 mm =	4,45
Gewindeaußendurchmesser 5,0 mm =	3,72
Gewindeaußendurchmesser 6,0 mm =	2,92

Leistungserklärung Nr. LE-012

Zwischenabstand, End- und Randabstand

EN 1995-1-1, Abschnitt 8.3.1.2 und Tabelle 8.2

Beständigkeit gegen Korrosion

Kohlenstoffstahl galvanisch verzinkt, min. 5 µm

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 07.08.2024

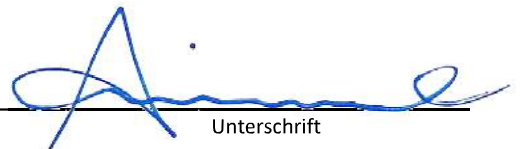
Ort/Datum

Alexander Kimmerle

Name

Geschäftsführer

Stellung



Unterschrift

Alexander Kimmerle

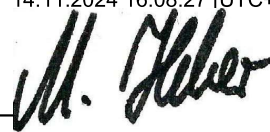
14.11.2024 16:08:27 [UTC+1]

Manfred Heber

Name

Produktmanagement

Stellung



Manfred Heber

14.11.2024 16:53:05 [UTC+1]

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-012

Anhang 1

Typen-, Chargen- oder Seriennummer zur Identifikation des Bauprodukts

d = Nenndurchmesser
L = Nennlänge
lg = Gewindelänge

d1 = Kerndurchmesser
ds = Schaftdurchmesser
p = Gewindesteigung

Massivholzdübelerschraube (Kohlenstoffstahl) Ø 3,5 mm; L= 50 - 65 mm

Artikelnummer	d	L	lg	d1	ds	p
00H361 - - - - - 035050 - - - -	3,5 mm	50 mm	30 mm	2,3 mm	2,6 mm	3,6 mm
00H361 - - - - - 035065 - - - -	3,5 mm	65 mm	30 mm	2,3 mm	2,6 mm	3,6 mm

Verlegeschraube (Kohlenstoffstahl) Ø 4,5 mm; L= 50 - 70 mm

Artikelnummer	d	L	lg	d1	ds	p
00V361 - - - - - 045050 - - - -	4,5 mm	50 mm	28 mm	2,8 mm	3,2 mm	2,7 mm
00V361 - - - - - 045060 - - - -	4,5 mm	60 mm	28 mm	2,8 mm	3,2 mm	2,7 mm
00V361 - - - - - 045070 - - - -	4,5 mm	70 mm	28 mm	2,8 mm	3,2 mm	2,7 mm

R2 plus Schraube Pan head (Kohlenstoffstahl) Ø 3,0 - 6,0 mm; L= 16 - 100 mm

Artikelnummer	d	L	lg	d1	ds	p
009253 - - - - - 030016 - - - -	3,0 mm	16 mm	-	1,8 mm	2,2 mm	1,5 mm
009253 - - - - - 030020 - - - -	3,0 mm	20 mm	-	1,8 mm	2,2 mm	1,5 mm
009253 - - - - - 035016 - - - -	3,5 mm	16 mm	-	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009253 - - - - - 035020 - - - -	3,5 mm	20 mm	-	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009253 - - - - - 040016 - - - -	4,0 mm	16 mm	-	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009253 - - - - - 040020 - - - -	4,0 mm	20 mm	-	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009253 - - - - - 040025 - - - -	4,0 mm	25 mm	-	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009253 - - - - - 045020 - - - -	4,5 mm	20 mm	-	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009253 - - - - - 045025 - - - -	4,5 mm	25 mm	-	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009253 - - - - - 050020 - - - -	5,0 mm	20 mm	-	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009253 - - - - - 050025 - - - -	5,0 mm	25 mm	-	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009253 - - - - - 050030 - - - -	5,0 mm	30 mm	-	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009253 - - - - - 050035 - - - -	5,0 mm	35 mm	-	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009253 - - - - - 060040 - - - -	6,0 mm	40 mm	-	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009253 - - - - - 060050 - - - -	6,0 mm	50 mm	-	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009254 - - - - - 030025 - - - -	3,0 mm	25 mm	16 mm	1,8 mm	2,2 mm	1,5 mm
009254 - - - - - 030030 - - - -	3,0 mm	30 mm	21 mm	1,8 mm	2,2 mm	1,5 mm
009254 - - - - - 035025 - - - -	3,5 mm	25 mm	16 mm	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009254 - - - - - 035030 - - - -	3,5 mm	30 mm	21 mm	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009254 - - - - - 035035 - - - -	3,5 mm	35 mm	21 mm	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009254 - - - - - 035040 - - - -	3,5 mm	40 mm	26 mm	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009254 - - - - - 040030 - - - -	4,0 mm	30 mm	21 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009254 - - - - - 040035 - - - -	4,0 mm	35 mm	21 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009254 - - - - - 040040 - - - -	4,0 mm	40 mm	26 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009254 - - - - - 040045 - - - -	4,0 mm	45 mm	31 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009254 - - - - - 040050 - - - -	4,0 mm	50 mm	31 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009254 - - - - - 040060 - - - -	4,0 mm	60 mm	36 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009254 - - - - - 045030 - - - -	4,5 mm	30 mm	21 mm	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009254 - - - - - 045035 - - - -	4,5 mm	35 mm	21 mm	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009254 - - - - - 045040 - - - -	4,5 mm	40 mm	26 mm	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009254 - - - - - 045045 - - - -	4,5 mm	45 mm	31 mm	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009254 - - - - - 045050 - - - -	4,5 mm	50 mm	31 mm	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009254 - - - - - 045060 - - - -	4,5 mm	60 mm	36 mm	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009254 - - - - - 050040 - - - -	5,0 mm	40 mm	26 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009254 - - - - - 050045 - - - -	5,0 mm	45 mm	31 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009254 - - - - - 050050 - - - -	5,0 mm	50 mm	31 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009254 - - - - - 050060 - - - -	5,0 mm	60 mm	36 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009254 - - - - - 050070 - - - -	5,0 mm	70 mm	42 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009254 - - - - - 050080 - - - -	5,0 mm	80 mm	50 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009254 - - - - - 060060 - - - -	6,0 mm	60 mm	36 mm	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009254 - - - - - 060070 - - - -	6,0 mm	70 mm	42 mm	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009254 - - - - - 060080 - - - -	6,0 mm	80 mm	50 mm	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009254 - - - - - 060090 - - - -	6,0 mm	90 mm	60 mm	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009254 - - - - - 060100 - - - -	6,0 mm	100 mm	60 mm	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm

Leistungserklärung

Nr. LE-012

Anhang 1

R2 Schraube Pan head (Kohlenstoffstahl) Ø 3,0 - 6,0 mm; L= 12 - 120 mm

Artikelnummer	d	L	lg	d1	ds	p
009203 - 030012	3,0 mm	12 mm	-	1,8 mm	2,2 mm	1,5 mm
009203 - 030016	3,0 mm	16 mm	-	1,8 mm	2,2 mm	1,5 mm
009203 - 030020	3,0 mm	20 mm	-	1,8 mm	2,2 mm	1,5 mm
009203 - 030025	3,0 mm	25 mm	-	1,8 mm	2,2 mm	1,5 mm
009203 - 035012	3,5 mm	12 mm	-	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009203 - 035016	3,5 mm	16 mm	-	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009203 - 035020	3,5 mm	20 mm	-	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009203 - 035025	3,5 mm	25 mm	-	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009203 - 035030	3,5 mm	30 mm	-	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009203 - 035035	3,5 mm	35 mm	-	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009203 - 040016	4,0 mm	16 mm	-	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009203 - 040020	4,0 mm	20 mm	-	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009203 - 040025	4,0 mm	25 mm	-	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009203 - 040030	4,0 mm	30 mm	-	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009203 - 040035	4,0 mm	35 mm	-	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009203 - 040040	4,0 mm	40 mm	-	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009203 - 040045	4,0 mm	45 mm	-	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009203 - 040050	4,0 mm	50 mm	-	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009203 - 045016	4,5 mm	16 mm	-	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009203 - 045020	4,5 mm	20 mm	-	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009203 - 045025	4,5 mm	25 mm	-	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009203 - 045030	4,5 mm	30 mm	-	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009203 - 050016	5,0 mm	16 mm	-	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009203 - 050020	5,0 mm	20 mm	-	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009203 - 050025	5,0 mm	25 mm	-	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009203 - 050030	5,0 mm	30 mm	-	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009203 - 050035	5,0 mm	35 mm	-	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009203 - 050040	5,0 mm	40 mm	-	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009203 - 050045	5,0 mm	45 mm	-	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009203 - 050050	5,0 mm	50 mm	-	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009203 - 050060	5,0 mm	60 mm	-	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009203 - 060035	6,0 mm	35 mm	-	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009203 - 060040	6,0 mm	40 mm	-	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009203 - 060045	6,0 mm	45 mm	-	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009203 - 060050	6,0 mm	50 mm	-	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009203 - 060060	6,0 mm	60 mm	-	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009204 - 030025	3,0 mm	25 mm	16 mm	1,8 mm	2,2 mm	1,5 mm
009204 - 030030	3,0 mm	30 mm	21 mm	1,8 mm	2,2 mm	1,5 mm
009204 - 035025	3,5 mm	25 mm	16 mm	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009204 - 035030	3,5 mm	30 mm	21 mm	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009204 - 035035	3,5 mm	35 mm	21 mm	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009204 - 035040	3,5 mm	40 mm	26 mm	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009204 - 040030	4,0 mm	30 mm	21 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009204 - 040035	4,0 mm	35 mm	21 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009204 - 040040	4,0 mm	40 mm	26 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009204 - 040045	4,0 mm	45 mm	31 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009204 - 040050	4,0 mm	50 mm	31 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009204 - 040060	4,0 mm	60 mm	36 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009204 - 045035	4,5 mm	35 mm	21 mm	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009204 - 045040	4,5 mm	40 mm	26 mm	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009204 - 045045	4,5 mm	45 mm	31 mm	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009204 - 045050	4,5 mm	50 mm	31 mm	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009204 - 045060	4,5 mm	60 mm	36 mm	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009204 - 050040	5,0 mm	40 mm	26 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009204 - 050045	5,0 mm	45 mm	31 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009204 - 050050	5,0 mm	50 mm	31 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009204 - 050060	5,0 mm	60 mm	36 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009204 - 050070	5,0 mm	70 mm	42 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009204 - 050080	5,0 mm	80 mm	50 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009204 - 050090	5,0 mm	90 mm	60 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009204 - 060060	6,0 mm	60 mm	36 mm	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009204 - 060070	6,0 mm	70 mm	42 mm	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009204 - 060080	6,0 mm	80 mm	50 mm	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009204 - 060090	6,0 mm	90 mm	60 mm	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009204 - 060100	6,0 mm	100 mm	60 mm	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm
009204 - 060120	6,0 mm	120 mm	70 mm	3,7 mm	4,4 mm	3,1 mm

Leistungserklärung

Nr. LE-012

Anhang 1

R2 Schraube Linsenkopf (Kohlenstoffstahl) Ø 3,0 - 5,0 mm; L= 16 - 70 mm

Artikelnummer	d	L	lg	d1	ds	p
009201 - 030016 -	3,0 mm	16 mm	-	1,8 mm	2,2 mm	1,5 mm
009201 - 035016 -	3,5 mm	16 mm	-	1,8 mm	2,2 mm	1,5 mm
009201 - 035020 -	3,5 mm	20 mm	-	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009201 - 040020 -	4,0 mm	20 mm	-	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009201 - 040030 -	4,0 mm	30 mm	-	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009201 - 045035 -	4,5 mm	35 mm	-	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009202 - 030025 -	3,0 mm	25 mm	16 mm	1,8 mm	2,2 mm	1,5 mm
009202 - 030030 -	3,0 mm	30 mm	21 mm	1,8 mm	2,2 mm	1,5 mm
009202 - 035030 -	3,5 mm	30 mm	21 mm	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009202 - 035035 -	3,5 mm	35 mm	21 mm	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009202 - 035040 -	3,5 mm	40 mm	26 mm	2,2 mm	2,6 mm	1,8 mm
009202 - 040035 -	4,0 mm	35 mm	21 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009202 - 040040 -	4,0 mm	40 mm	26 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009202 - 040045 -	4,0 mm	45 mm	31 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009202 - 040050 -	4,0 mm	50 mm	31 mm	2,5 mm	2,9 mm	2,0 mm
009202 - 045040 -	4,5 mm	40 mm	26 mm	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009202 - 045045 -	4,5 mm	45 mm	31 mm	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009202 - 045050 -	4,5 mm	50 mm	31 mm	2,7 mm	3,3 mm	2,2 mm
009202 - 050050 -	5,0 mm	50 mm	31 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009202 - 050060 -	5,0 mm	60 mm	36 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm
009202 - 050070 -	5,0 mm	70 mm	42 mm	3,1 mm	3,6 mm	2,6 mm

R2 Innenloch Schraube (Kohlenstoffstahl) Ø 4,5 - 5,0 mm; L= 20 - 100 mm

Artikelnummer	d	L	lg	d1	ds	p
009300 - 045020 -	4,5 mm	20 mm	11 mm	2,9 mm	3,2 mm	2,0 mm
009300 - 045025 -	4,5 mm	25 mm	16 mm	2,9 mm	3,2 mm	2,0 mm
009300 - 045030 -	4,5 mm	30 mm	21 mm	2,9 mm	3,2 mm	2,0 mm
009300 - 045035 -	4,5 mm	35 mm	26 mm	2,9 mm	3,2 mm	2,0 mm
009300 - 045040 -	4,5 mm	40 mm	31 mm	2,9 mm	3,2 mm	2,0 mm
009300 - 045045 -	4,5 mm	45 mm	36 mm	2,9 mm	3,2 mm	2,0 mm
009300 - 045050 -	4,5 mm	50 mm	41 mm	2,9 mm	3,2 mm	2,0 mm
009300 - 045060 -	4,5 mm	60 mm	51 mm	2,9 mm	3,2 mm	2,0 mm
009300 - 045070 -	4,5 mm	70 mm	42 mm	2,9 mm	3,2 mm	2,0 mm
009300 - 050050 -	5,0 mm	50 mm	30 mm	3,3 mm	3,7 mm	2,2 mm
009300 - 050060 -	5,0 mm	60 mm	36 mm	3,3 mm	3,7 mm	2,2 mm
009300 - 050070 -	5,0 mm	70 mm	42 mm	3,3 mm	3,7 mm	2,2 mm
009300 - 050080 -	5,0 mm	80 mm	48 mm	3,3 mm	3,7 mm	2,2 mm
009300 - 050090 -	5,0 mm	90 mm	54 mm	3,3 mm	3,7 mm	2,2 mm
009300 - 050100 -	5,0 mm	100 mm	60 mm	3,3 mm	3,7 mm	2,2 mm