

Laippapultti, kuusiokanta, vastaa MBN-standardia

MBN 10105, teräs, lujuusluokka 10.9, koosta M12 alkaen hienokierteellä. Hopeanvärinen sinkkihiutalepinnoite DBL 9440.40:n mukaisesti (muoto C $\triangleq$ osakierre).

Pinnan suojaus

Standardin DBL 9440.40 mukainen (hopeanvärinen sinkkihiutalepinnoite, pinnan sulkevalla voitelevalla pinoitteella, kromi (VI) -vapaa) > VDA 235-104.42

Korroosionkestävyys

- $\leq M8$ - noin 480 h, ei perusmetallikorroosiota standardin DIN EN ISO 9227-NSS mukaisesti
- $\geq M10$ - noin 720 h, ei perusmetallikorroosiota standardin DIN EN ISO 9227-NSS mukaisesti

Määritetyt korroosionkestävyysarvot koskevat standardin DIN EN ISO 9227-NSS (suolasumukokeet) mukaisia korroosio- ja aikaisintaan 24 tuntia pinnoituksen alkutilanteen jälkeen (eli ennen lajittelua, pakkausta, kuljetusta ja/tai kokoonpanoa). Välttämättömät käsittely- ja kokoamisprosessit voivat pienentää näitä arvoja.

Useimmissa tapauksissa suolasumukokeissa saatuja korroosionkestävyysarvoja ei voida soveltaa todellisissa kokoonpano- ja käyttöolosuhteissa. Liitoksen suunnittelussa ja sopivan korroosiosuojapinnoitteen valinnassa on huomioitava yhdistettävät materiaalit ja mahdolliset pinnoitteet sekä ympäristöolosuhteet käytön aikana.

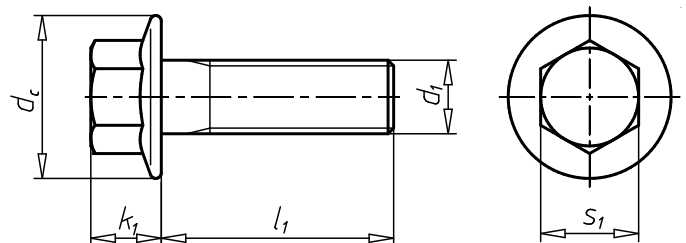
Kitkakerroin

$\mu_{\text{tot}} = 0,09-0,14$ (VDA 235-101)



Kuva on viitteellinen

Standardit	MBN 10105
Materiaali	Teräs
Lujuusluokka	10.9
Pinta/pinnoite	Sinkkihiutale, hopea
ROHS-yhteensopiva	Kyllä
Pään/kannan tyyppi	Kuusiokanta laipalla
Kannan/vääntiön malli	Ulkoinen kuusio
Kierteen tyyppi	Metrisen kierre
Tuoteluokka	A
Käyttöalue	Hyötyajoneuvon valmistus



Kierteen tyyppi x nimellis- halkaisija x nousu (d ₁)	Pituus (koko- naispi- tuus) (l ₁)	Pään/ kannan halkaisija (d _c)	Kannan korkeus (k ₁)	Ulkoinen vääntiö /kanta (s ₁)	Nousu/ jako	Korroo- sionkes- tävyys	Kierteen- muoto	Kierteen malli	Tuotenumero	Kappale- määrä
M6 x 1	10 mm	14,2 mm	6,6 mm	AV 10	1 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 16 10	200
M6 x 1	12 mm	14,2 mm	6,6 mm	AV 10	1 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 16 12	200
M6 x 1	16 mm	14,2 mm	6,6 mm	AV 10	1 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 16 16	200
M6 x 1	20 mm	14,2 mm	6,6 mm	AV 10	1 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 16 20	200
M6 x 1	25 mm	14,2 mm	6,6 mm	AV 10	1 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 16 25	200
M6 x 1	30 mm	14,2 mm	6,6 mm	AV 10	1 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 16 30	200
M6 x 1	35 mm	14,2 mm	6,6 mm	AV 10	1 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 16 35	200
M6 x 1	45 mm	14,2 mm	6,6 mm	AV 10	1 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 16 45	100
M6 x 1	50 mm	14,2 mm	6,6 mm	AV 10	1 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 16 50	100
M6 x 1	55 mm	14,2 mm	6,6 mm	AV 10	1 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 16 55	100
M8 x 1,25	16 mm	17,9 mm	8,1 mm	AV 13	1,25 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 18 16	200
M8 x 1,25	20 mm	17,9 mm	8,1 mm	AV 13	1,25 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 18 20	200
M8 x 1,25	25 mm	17,9 mm	8,1 mm	AV 13	1,25 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 18 25	200
M8 x 1,25	30 mm	17,9 mm	8,1 mm	AV 13	1,25 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 18 30	200
M8 x 1,25	35 mm	17,9 mm	8,1 mm	AV 13	1,25 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 18 35	200
M8 x 1,25	40 mm	17,9 mm	8,1 mm	AV 13	1,25 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 18 40	200
M8 x 1,25	45 mm	17,9 mm	8,1 mm	AV 13	1,25 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 18 45	100
M8 x 1,25	50 mm	17,9 mm	8,1 mm	AV 13	1,25 mm	480 h	Metriten standardi- kierre	Täyskierre	0263 18 50	100

Kierteen tyyppi x nimellis- halkaisija x nousu (d ₁)	Pituus (kokona- ispituus) (l ₁)	Pään/ kannan halkaisija (d _c)	Kannan korkeus (k ₁)	Ulkoinen vääntiö /kanta (s ₁)	Nousu/ jako	Korroo- sionkes- tävyys	Kierteen- muoto	Kierteen malli	Tuotenumero	Kappale- määrä
M8 x 1,25	140 mm	17,9 mm	8,1 mm	AV 13	1,25 mm	480 h	Metri- nen standi- kierre	Osakierre	0263 18 140	25
M10 x 1,5	30 mm	21,8 mm	9,2 mm	AV 16	1,5 mm	720 h	Metri- nen standi- kierre	Täyskierre	0263 110 30	100
M10 x 1,5	35 mm	21,8 mm	9,2 mm	AV 16	1,5 mm	720 h	Metri- nen standi- kierre	Täyskierre	0263 110 35	200
M10 x 1,5	40 mm	21,8 mm	9,2 mm	AV 16	1,5 mm	720 h	Metri- nen standi- kierre	Täyskierre	0263 110 40	100/300
M10 x 1,5	45 mm	21,8 mm	9,2 mm	AV 16	1,5 mm	720 h	Metri- nen standi- kierre	Täyskierre	0263 110 45	150
M10 x 1,5	50 mm	21,8 mm	9,2 mm	AV 16	1,5 mm	720 h	Metri- nen standi- kierre	Täyskierre	0263 110 50	100
M10 x 1,5	55 mm	21,8 mm	9,2 mm	AV 16	1,5 mm	720 h	Metri- nen standi- kierre	Täyskierre	0263 110 55	100
M10 x 1,5	60 mm	21,8 mm	9,2 mm	AV 16	1,5 mm	720 h	Metri- nen standi- kierre	Täyskierre	0263 110 60	100
M10 x 1,5	65 mm	21,8 mm	9,2 mm	AV 16	1,5 mm	720 h	Metri- nen standi- kierre	Täyskierre	0263 110 65	100
M10 x 1,5	70 mm	21,8 mm	9,2 mm	AV 16	1,5 mm	720 h	Metri- nen standi- kierre	Täyskierre	0263 110 70	100
M10 x 1,5	80 mm	21,8 mm	9,2 mm	AV 16	1,5 mm	720 h	Metri- nen standi- kierre	Täyskierre	0263 110 80	100
M10 x 1,5	90 mm	21,8 mm	9,2 mm	AV 16	1,5 mm	720 h	Metri- nen standi- kierre	Osakierre	0263 110 90	100
M10 x 1,5	100 mm	21,8 mm	9,2 mm	AV 16	1,5 mm	720 h	Metri- nen standi- kierre	Osakierre	0263 110 100	50
M10 x 1,5	110 mm	21,8 mm	9,2 mm	AV 16	1,5 mm	720 h	Metri- nen standi- kierre	Osakierre	0263 110 110	50
M10 x 1,5	120 mm	21,8 mm	9,2 mm	AV 16	1,5 mm	720 h	Metri- nen standi- kierre	Osakierre	0263 110 120	50
M10 x 1,5	130 mm	21,8 mm	9,2 mm	AV 16	1,5 mm	720 h	Metri- nen standi- kierre	Osakierre	0263 110 130	50
M12 x 1,5	25 mm	26 mm	11,5 mm	AV 18	1,5 mm	720 h	Hienoki- erre	Täyskierre	0263 112 25	100
M12 x 1,5	30 mm	26 mm	11,5 mm	AV 18	1,5 mm	720 h	Hienoki- erre	Täyskierre	0263 112 30	250
M12 x 1,5	40 mm	26 mm	11,5 mm	AV 18	1,5 mm	720 h	Hienoki- erre	Täyskierre	0263 112 40	100
M12 x 1,5	45 mm	26 mm	11,5 mm	AV 18	1,5 mm	720 h	Hienoki- erre	Täyskierre	0263 112 45	100
M12 x 1,5	50 mm	26 mm	11,5 mm	AV 18	1,5 mm	720 h	Hienoki- erre	Täyskierre	0263 112 50	100
M12 x 1,5	60 mm	26 mm	11,5 mm	AV 18	1,5 mm	720 h	Hienoki- erre	Täyskierre	0263 112 60	50

Kierteen tyyppi x nimellis- halkaisija x nousu (d ₁)	Pituus (koko- naispi- tuus) (l ₁)	Pään/ kannan halkaisija (d _c)	Kannan korkeus (k ₁)	Ulkoinen vääntiö /kanta (s ₁)	Nousu/ jako	Korroo- sionkes- tävyys	Kierteen- muoto	Kierteen malli	Tuotenumero	Kappale- määrä
M12 x 1,5	65 mm	26 mm	11,5 mm	AV 18	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 112 65	50
M12 x 1,5	70 mm	26 mm	11,5 mm	AV 18	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 112 70	100
M12 x 1,5	80 mm	26 mm	11,5 mm	AV 18	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 112 80	50
M12 x 1,5	90 mm	26 mm	11,5 mm	AV 18	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Osakierre	0263 112 90	50
M12 x 1,5	100 mm	26 mm	11,5 mm	AV 18	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Osakierre	0263 112 100	50
M14 x 1,5	30 mm	29,9 mm	12,8 mm	AV 21	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 114 30	100
M14 x 1,5	35 mm	29,9 mm	12,8 mm	AV 21	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 114 35	150
M14 x 1,5	40 mm	29,9 mm	12,8 mm	AV 21	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 114 40	50
M14 x 1,5	50 mm	29,9 mm	12,8 mm	AV 21	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 114 50	50
M14 x 1,5	60 mm	29,9 mm	12,8 mm	AV 21	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 114 60	100
M14 x 1,5	65 mm	29,9 mm	12,8 mm	AV 21	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 114 65	100
M14 x 1,5	70 mm	29,9 mm	12,8 mm	AV 21	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 114 70	80
M14 x 1,5	80 mm	29,9 mm	12,8 mm	AV 21	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 114 80	80
M14 x 1,5	90 mm	29,9 mm	12,8 mm	AV 21	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Osakierre	0263 114 90	60
M14 x 1,5	100 mm	29,9 mm	12,8 mm	AV 21	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Osakierre	0263 114 100	60
M14 x 1,5	110 mm	29,9 mm	12,8 mm	AV 21	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Osakierre	0263 114 110	50
M14 x 1,5	120 mm	29,9 mm	12,8 mm	AV 21	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Osakierre	0263 114 120	50
M14 x 1,5	200 mm	29,9 mm	12,8 mm	AV 21	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Osakierre	0263 114 200	25
M16 x 1,5	40 mm	34,5 mm	14,4 mm	AV 24	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 116 40	50
M16 x 1,5	50 mm	34,5 mm	14,4 mm	AV 24	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 116 50	100
M16 x 1,5	60 mm	34,5 mm	14,4 mm	AV 24	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 116 60	50
M16 x 1,5	70 mm	34,5 mm	14,4 mm	AV 24	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 116 70	25
M16 x 1,5	90 mm	34,5 mm	14,4 mm	AV 24	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Osakierre	0263 116 90	50
M18 x 1,5	40 mm	38,6 mm	15,8 mm	AV 27	1,5 mm	720 h	Hienokierre	Täyskierre	0263 118 40	25

Huomautus

Laipalliset ruuvit vähentävät esijännitysvoiman häviön riskiä, jonka kosketuspintojen asettuminen aiheuttaa. Ruuvia kiristettäessä ruuvin kannan alainen pintapaine on alhainen verrattuna tavallisiin kuusiokantaruuveihin (joissa ei ole laippaa), koska voima jakautuu suuremmalle kosketuspinnalle.

Hyöty:

- Kun liitososia on vähemmän, asettumisen tarve vähenee aluslevyjen kanssa tehtäviin liitoksiin verrattuna.
- Kovera aluslevy painaa kosketuspintaa vasten, mikä lisää liitoksen elastisuutta. Näin vältetään asettumis- ja liukumisliikkeet sekä yleensä myös esijännityshäviö.

Vastaavat mutterit

Kuusiomutteri laipalla ja lukitusosalla MBN 13032, teräs 10, sinkkihiutalepinnoite, tuotenumero: 026391...

Yhteensopivat tuotteet	Nimike	Tuotenumero
0263 18 16	Lukkomutteri, laippa, lukitusosa (kokometallinen), MBN-standardin mukainen M8 x 1,25	0263 91 8
0263 18 20	Lukkomutteri, laippa, lukitusosa (kokometallinen), MBN-standardin mukainen M8 x 1,25	0263 91 8
0263 18 25	Lukkomutteri, laippa, lukitusosa (kokometallinen), MBN-standardin mukainen M8 x 1,25	0263 91 8
0263 18 30	Lukkomutteri, laippa, lukitusosa (kokometallinen), MBN-standardin mukainen M8 x 1,25	0263 91 8
0263 18 35	Lukkomutteri, laippa, lukitusosa (kokometallinen), MBN-standardin mukainen M8 x 1,25	0263 91 8
0263 18 40	Lukkomutteri, laippa, lukitusosa (kokometallinen), MBN-standardin mukainen M8 x 1,25	0263 91 8
0263 18 45	Lukkomutteri, laippa, lukitusosa (kokometallinen), MBN-standardin mukainen M8 x 1,25	0263 91 8

[illegible]