

Atlas Copco Instruction Manual



Atlas Copco WEDA atsūknēšanas
sūkņa lietošanas rokasgrāmata
Laviesu - Latvian

WEDA S04N
WEDA S08N

Atlas Copco

**Atlas Copco WEDA atsūkņēšanas
sūkņa lietošanas rokasgrāmata**

**WEDA S04N
WEDA S08N**

Orīģinālās instrukcijas tulkojums

Printed matter Nr.
2954 9372 31

04/2019



ATLAS COPCO - PORTABLE ENERGY DIVISION
www.atlascopco.com

Garantijas un atbildības ierobežojumi

Izmantot tikai ieteiktās rezerves daļas.

Šī garantija nesedz bojājumus vai disfunkciju, kuri ir radušies neatļautu rezerves daļu izmantošanas rezultātā. Ražotājs nepieņem pretenzijas par bojājumiem, kas izriet no modifikācijām, papildinājumiem vai pārveidojumiem bez ražotāja rakstiskas piekrišanas.

Nepietiekama apkope vai izmaiņu veikšana iekārtas konstrukcijā var būt ļoti bīstama.

Lai gan ir pieliktas lielas pūles, lai garantētu šajā rokasgrāmatā sniegtās informācijas pareizību, Atlas Copco neuzņemas atbildību par iespējamām kļūdām.

Copyright 2019, Grupos Electrógenos Europa, S.A.U., Zaragoza, Spain.

Jebkura neatļautā šī satura izmantošana vai kopēšana ir aizliegta.

Tas konkrēti attiecas uz tirdzniecības markām, modeļu denominācijām, daļu numuriem un rasējumiem.

Priekšvārds

Pirms sūkņa lietošanas, lūdzu, uzmanīgi izlasiet sekojošos norādījumus.

Tā ir stabila, droša un uzticama iekārta, kuras izgatavošanā ir izmantotas jaunākās tehnoloģijas. Ievērojiet šajā brošūrā sniegtos norādījumus.

Vienmēr glabājiet lietošanas pamācību blakus aparātam.

Nosūtiet jebkādu informāciju, vienmēr norādiet sūkņa tipu un sērijas numuru, kas ir norādīti uz datu plāksnītes.

Kompānija patur tiesības veikt izmaiņas bez iepriekšēja brīdinājuma.

Saturs

1	Vispārējs apraksts	7
1.1	Korpuss un izolācijas apvalks	7
1.2	Darbrats	7
1.3	Aizsardzība pret pārslodzi	7
1.4	Datu plāksnīte	8
2	Galvenās sastāvdaļas	9
3	Lietošanas instrukcija	10
3.1	Transportēšana	10
3.2	Iedarbināšana	10
3.3	Apturēšana	10
4	Tehniskās apkopes darbi	11
4.1	Profilaktiskās apkopes grafiks	11
4.2	Ārēji bojājumi, vaļīgas detaļas	11
4.3	Motora izolācijas pretestība	11
4.4	Eļļas	11
4.5	Darbrats	11
4.6	Elektrības vads	11
4.7	Elektrības vada ieeja	11
5	Problēmu novēršana	12
6	Tehniskais raksturojums	13
6.1	Eļļas specifikācijas	15
6.2	Izmēri	15
6.3	Elektriskā shēma	15
6.4	Plūsmas rādītāji	16

7	Rezerves daļas	17
7.1	Rezerves daļu pasūtīšana	17
7.2	Torque	18

Vispārējs apraksts

WEDA atsūkņēšanas sūkņi ir iegremdējami elektriski sūkņi ūdens atsūkņēšanai būvlaukumos, rūpniecībā, raktuvēs, cisternās, baseinos u.c. Šajā sērijā iekļauti vairāki atsūkņēšanas sūkņi, kas visi paredzēti intensīvai sūkņēšanai lielas slodzes pielietojumos. Ar savu kompakto dizainu un nelielo svaru tie ir ļoti universāli pielietojami un viegli uzstādāmi.

Dizains ar ārējo dzesēšanas apvalku un motora aizsardzību ļauj sūknim droši darboties dažādos apstākļos. Trīskāršā vārpstas izolācija nodrošina ilgu kalpošanas laiku un semi vortex iegremdējama gals ļauj līdz minimumam samazināt tehnisko apkopi.

Īpašības:

- Spēj darboties bez šķidruma. Motora aizsardzība.
- Plug and pump. Iebūvēts kondensators ar lielu griezes momentu.
- Dubulta silīcija karbīda mehāniskās vārpstas izolācija.
- Papildu malas izolācija paildzina pamatizolācijas kalpošanas laiku.

WEDA S04N ir duļķaina ūdens sūkņēšanas sūknis ar nelielu svaru, izturīgs pret smiltīm un dubļiem. Aprīkots ar vortex tipa čuguna darbratu un trīskāršas izolācijas sistēmu. Daļiņas un netīrumi ar izmēru līdz Ø25 mm izkļūst caur sūkņa korpusu, izraisot tikai minimālu nodilumu.

WEDA S08N ir duļķaina ūdens sūkņēšanas sūknis ar nelielu svaru, izturīgs pret smiltīm un dubļiem. Aprīkots ar vortex tipa čuguna darbratu un trīskāršas izolācijas sistēmu. Daļiņas un netīrumi ar izmēru līdz Ø25 mm izkļūst caur sūkņa korpusu, izraisot tikai minimālu nodilumu.

Motors ir aprīkots ar divkāršu motora aizsardzību, kas automātiski aptur sūkni pārkaršanas vai pārslodzes gadījumā. Pēc atdzišanas sūknis automātiski atsāk darboties.

Darbratam un sūkņa korpusam var viegli piekļūt, atskrūvējot tikai trīs bultskrūves.

Korpus un izolācijas apvalks

Korpus ir izgatavots no čuguna, un izolācija ir izgatavota no formā lieta alumīnija.

Darbrats

Sūknis ir aprīkots ar vortex tipa čuguna darbratu.

Aizsardzība pret pārslodzi

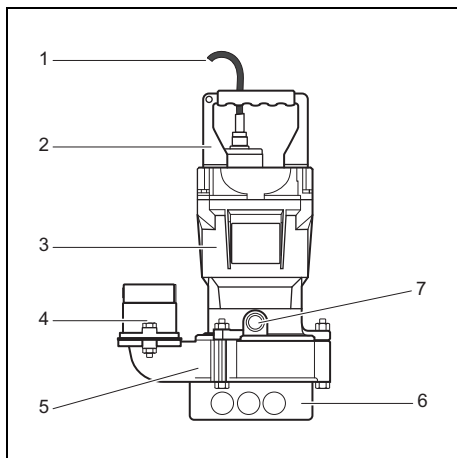
Sūknis ir aprīkots ar automātiski atiestatāmu aizsardzību pret pārslodzi.

DATU PLĀKSNĪTE

Atlas Copco		WEDA LINE		CE	
1	Type	S/N		7	
2	Manuf. year			8	
3	IP68	∇ 5m	Tmax. 35°C		9
4	Cl. E	230V	1ph	50Hz	3000rpm
5	A	P ₁	kW		P ₂ kW
6	Qmax	L/M/N	Hrmax		m
GRUPOS ELEKTROGENOS, EUROPA S. A. Póligono Pitarco II, Parcela 20 50450 Miel (Zaragoza) SPAIN Made in Japan					
				ERC	
13	14	15	16	17	

Apzīmējums	Nosaukums
1	Sūkņa tips
2	Izgatavošanas datums
3	Aizsardzības klase
4	Motora izolācijas klase
5	Nominālā strāva
6	Maksimālā plūsma
7	Sērijas numurs
8	Svars
9	Maks. šķidruma temperatūra
10	Nominālais apgriezienu skaits minūtē
11	Nominālā jauda
12	Maks. augstums
13	Nominālais spriegums
14	Maks. iegremdēšanas dziļums
15	Nominālais strāvas stiprums
16	Fāzu
17	Frekvence

Galvenās sastāvdaļas



Apzīmējums	Nosaukums
1	Elektrības vads
2	Rokturis
3	Korpuss
4	Šļūtenes savienojums
5	Sūkņa apvalks
6	Siets
7	Eļļas aizbāznis

Lietošanas instrukcija

Transportēšana



Vienmēr celiet sūkni tikai aiz roktura. Nekādā gadījumā nedrīkst celt vai pārnēsāt sūkni, turot aiz elektrības vada. Vienmēr rīkojieties uzmanīgi un neļaujiet sūknim atsisties pret sienu vai citām ierīcēm.

Iedarbināšana



Sūkni nedrīkst izmantot sprādzienbīstamā vai ugunsdrošā vidē un viegli uzliesmojošu šķidrums sūkņēšanai!



Ja sūkni izmanto peldbaseina iztukšošanai:

- sūkņēšanas laikā neviens nedrīkst atrasties baseinā,
- sūknis jāpievieno ar paliekošās strāvas ierīci, kuras nominālā paliekošā darbības strāva nepārsniedz 30 mA.

Pirms katras lietošanas pārbaudiet, vai elektrības vadam un kontaktakšai nav bojājumu. Ja elektrības vads ir bojāts, tas nekavējoties jānomaina.

Pārbaudiet, vai strāvas avota jauda atbilst nominālajai, kas norādīta **Datu plāksnīte**.

Pārbaudiet, vai sūkņējmais šķidrums atbilst **Tehniskais raksturojums** nodaļā norādītajām īpašībām.



Nekad nedarbiniet sūkni bez sieta.

Pievienojiet pie izplūdes atveres piemērotu šļūteni un pārļiecinieties, ka tā ir stingri nostiprināta. Nav ieteicams saliekt šļūtenes vai caurules pārmērīgos līkumos, jo tie var pavājināt plūsmu.

Izvelciet elektrības vadu tā, lai nebūtu asu pagriezienu un vadu nevarētu nekur iespiest vai kā citādi sabojāt.

Pirms kontaktdakšas ieslēgšanas kontaktlīgzdā sūknim noteikti jābūt iegremdētam. Nekad neuzstādi sūkni tiešu uz nestabila augsnes slāņa vai dubļainas zemes. Sūknis var iegrimt, un augsne vai dubļi var iekļūt tā iekšienē, pavājinot plūsmu. Pārbaudiet, vai sūknis sūkņē.

Gadījumā, ja motors apstājas pārslodzes vai darbratu aizsprostošanas dēļ, vispirms izvelciet kontaktdakšu no kontaktlīgzdas un tikai pēc tam izceliet sūkni no sūkņēšanas vietas, lai noskaidrotu apstāšanās iemeslu. Atbrīvojiet darbratu, ļaujiet sūknim atdzist un atsāciet sūkņēšanu.



Nepārtrauktas darbības gadījumā gādājiet, lai sūknis vienmēr atrastos zem ūdens līmeņa.

Apturēšana



Ņemiet vērā, ka sūkņa korpusa var ļoti stipri sakarst. Ļaujiet tam atdzist un/vai uzvelciet aizsargcimdus, rīkojoties ar sūkni tūlīt pēc izslēgšanas.

Izvelciet kontaktdakšu no kontaktlīgzdas un izceliet sūkni no sūkņēšanas vietas. Ja sūknis darbojies netīrā ūdenī, ļaujiet tam neilgu laiku padarboties tīrā ūdenī vai izskalojiet izplūdes atveri tīru ūdeni. Ja sūknī paliks māls, cements vai citi lipīgi netīrumi, tie var aizsprostot darbratu un izolācijas apvidu.

Tehniskās apkopes darbi

Profilaktiskās apkopes grafiks

Darbs (skat. attiecīgos paragrāfus)	Katru mēnesi	Ik pēc 3 mēnešiem	Ik pēc 6 mēnešiem
Ārēji bojājumi, vaļīgas detaļas	Pārbaudiet		
Motora izolācijas pretestība	Izmērit		
Eļļas		Pārbaudiet	Nomainiet
Darbrats	Pārbaudiet		
Elektrības vads	Pārbaudiet		
Elektrības vada ieeja	Pārbaudiet		

Ārēji bojājumi, vaļīgas detaļas

Pārlicinieties, vai visas skrūves, bultskrūves un uzgriežņi ir stingri pievilkti. Pārbaudiet sūkņa pacelšanas roktura stāvokli un nomainiet, ja tas ir bojāts vai nolietojies. Nomainiet visas ārējās detaļas, kuras izskatās nolietotas vai bojātas.

Motora izolācijas pretestība

Ar 500 V DC Megger izmēriet izolāciju starp fāzēm un starp jebkuru fāzi un zemi. Pretestības vērtībām jābūt lielākām par 1 M ohm. Ja mērījumu rezultāti neatbilst normai, nekavējoties nododiet sūkni remontā.

Ievērojiet arī visus vietējās likumdošanas noteikumus. Noteicošās būs stingrākās prasības.

Eļļas

Pārbaudiet eļļas stāvokli, lai pārlicinātos, vai tajā nav iekļuvis ūdens. Izvelciet eļļas aizbāzni. Ar pipeti paņemiet eļļas paraugu. Pārbaudiet, vai nav netīrumu vai emulsijas pazīmju. (Eļļai jābūt caurspīdīgai.) Ja eļļā ir iekļuvis ūdens, pārbaudiet blīvi un nomainiet, ja nepieciešams. Iepildiet blīves kamerā svaigu eļļu. Par eļļas tipu un daudzumu skat. **Tehniskais raksturojums** nodaļā.

Darbrats

Noņemiet sietu un sūkņa apvalku un apskatiet darbratu. Ja darbrats ir bojāts vai stipri nolietojies, nomainiet to.

Elektrības vads

Apskatiet elektrības vadu, vai nav iegriezumu, skrāpējumu vai asu līkumu. Ja ir bojāta izolācija, nomainiet vadu. Neveidojiet pārlaidsavienojumus slapjās akās.

Elektrības vada ieeja

Pārlicinieties, ka elektrības vada ieejas uzmava un sieta atlaišanas skava ir stingri nostiprinātas. Ja vada ieejai redzamas sūces pazīmes, nomainiet vadu.

Problēmu novēršana

Problēma	Iemesls	Darbība
Sūknis nedarbojas	<ol style="list-style-type: none">1. Izdedzis drošinātājs vai iedarbojies pārslodzes slēdzis2. Pārtrūcis vads3. Pārtraukta strāvas padeve4. Iesprūdis darbrats5. Izdedzis statora tinums	<ol style="list-style-type: none">1. Nomainiet drošinātāju vai atiestatiet pārslodzes slēdzi2. Nomainiet vadu3. Atjaunojiet strāvas padevi4. Noīriet darbratu5. Nomainiet sūkni
Sūknis sāk darboties un apstājas	<ol style="list-style-type: none">1. Aizsērējis siets2. Nepietiekams ūdens līmenis3. Pārāk zems spriegums, izmantojot pagarināmo vadu4. Pārāk silts ūdens	<ol style="list-style-type: none">1. Izīriet sietu2. Paaugstiniet ūdens līmeni3. Izmantojiet resnāku vadu4. Ļaujiet ūdenim atdzist
Sūkņa jauda ir pārāk vāja	<ol style="list-style-type: none">1. Saspiesta padeves šļūtene2. Kopējais sūknēšanas augstums pārāk liels3. Aizsērējis siets4. Nolieņojies darbrats	<ol style="list-style-type: none">1. Iztaisnoiet padeves šļūteni2. Mainiet sūknēšanas pozīciju3. Izīriet sietu4. Nomainiet darbratu

Tehniskais raksturojums

Apraksts	Mērv.	WEDA S04N	WEDA S08N
Izlāde, šūtene un ISO-G	inch	2"	2"
Maks. Vadītājs (50Hz)	m	10.5	13
Maks. Plūsma (50Hz)	l/min	270	317
	m ³ /h	16.2	19
Maks. Vadītājs (60Hz)	ft	32.8	48.6
Maks. Plūsma (60Hz)	US gpm	58.1	76.6
	m ³ /h	16.2	19
Svars	kg/lb	11/22.1	13/28.7
Maks. cietvielu panesība	mm/inch	25/1"	25/1"
Vada garums	m/ft	10/33	10/33
Maks. iegremdēšanas dziļums	m/ft	5/16	5/16
Darbrata tips		vortex	vortex
Darbrata materiāls		čuguns	čuguns
Vārpstas izolācija		Silīcija karbīds	Silīcija karbīds
Motora aizsardzība		Termiskā aizsardzība	Termiskā aizsardzība
Motora izolācijas klase		E	E
pH robežas		6.5 - 8	6.5 - 8
Maks. šķidruma temperatūra	°C/F	35/95	35/95



Sūkņis ir paredzēts tabulā norādītajām specifikācijām atbilstoša ūdens sūkņēšanai.

Sūkņi nedrīkst izmantot sprādzienbīstamā vai ugunsnedrošā vidē un viegli uzliesmojošu šķidrumu sūkņēšanai.

Motora vērtējums 50Hz	Mērv	WEDA S04N	WEDA S08N
Nominālā jauda	kW	0.4	0.75
Maks. strāvas padeve	kW	0.65	1.2
Nominālā strāva (230V)	A	2.8	5.2
Vārpstas ātrums	rpm	2900	2900

Motora vērtējums 60Hz	Mērv	WEDA S04N	WEDA S08N
Nominālā jauda	hp	0.5	1.0
Maks. strāvas padeve	kW	0.65	1.2
Nominālā strāva (115V)	A	5.8	10.3
Nominālā strāva (230V)	A	3.2	5.1
Vārpstas ātrums	rpm	3600	3600

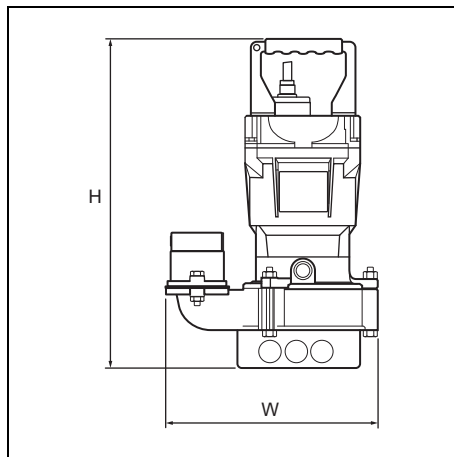
Eļļas specifikācijas

Eļļas tips: Turbīnas eļļa #32 (32 cSt / 40 °C)

Kapacitāte: 0,15 litri

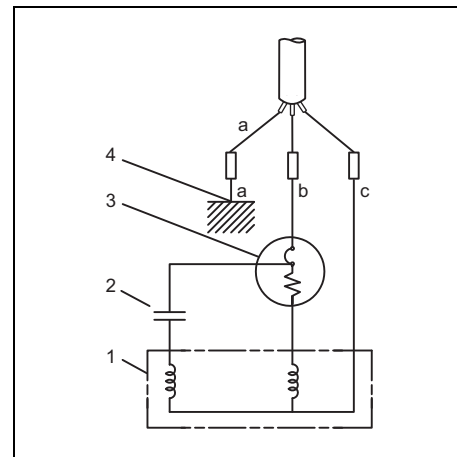
Pasūtījuma numurs Atlas Copco 1605 2255 00 (0,5 L)

Izmēri



	H (mm/in)	W (mm/in)
WEDA S04N	375/14.7	277/10.9
WEDA S08N	416/16.4	277/10.9

Elektriskā shēma



Apzīmējums	Nosaukums
1	Stators
2	Kondensators
3	Motora aizsargs
4	Zemēšana

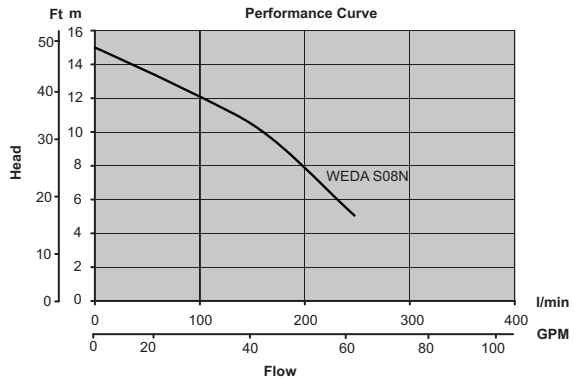
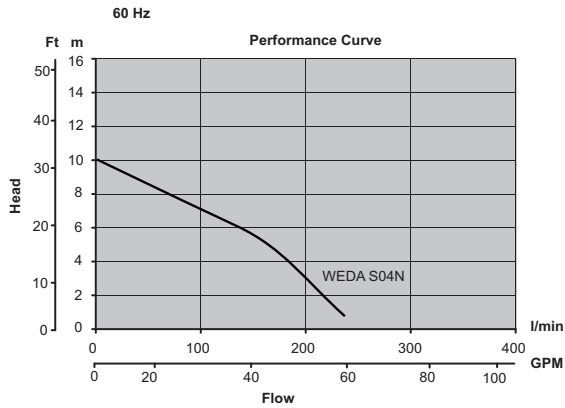
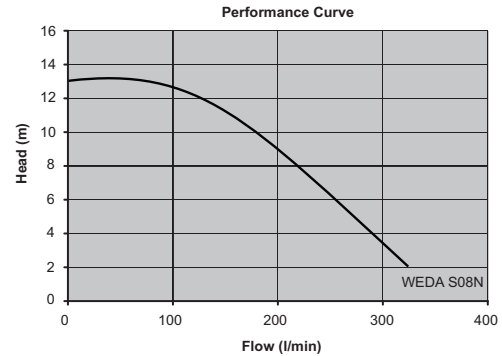
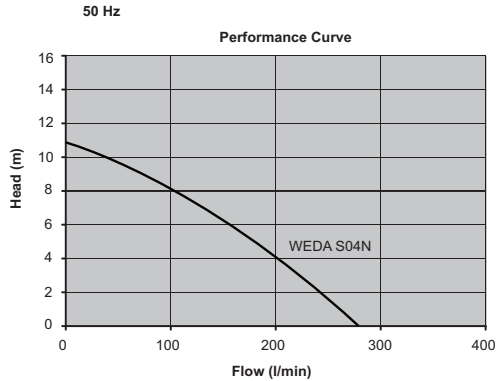
Krāsu kods

a = zaļš/dzeltens

b = sarkana

c = balta

Plūsmas rādītāji



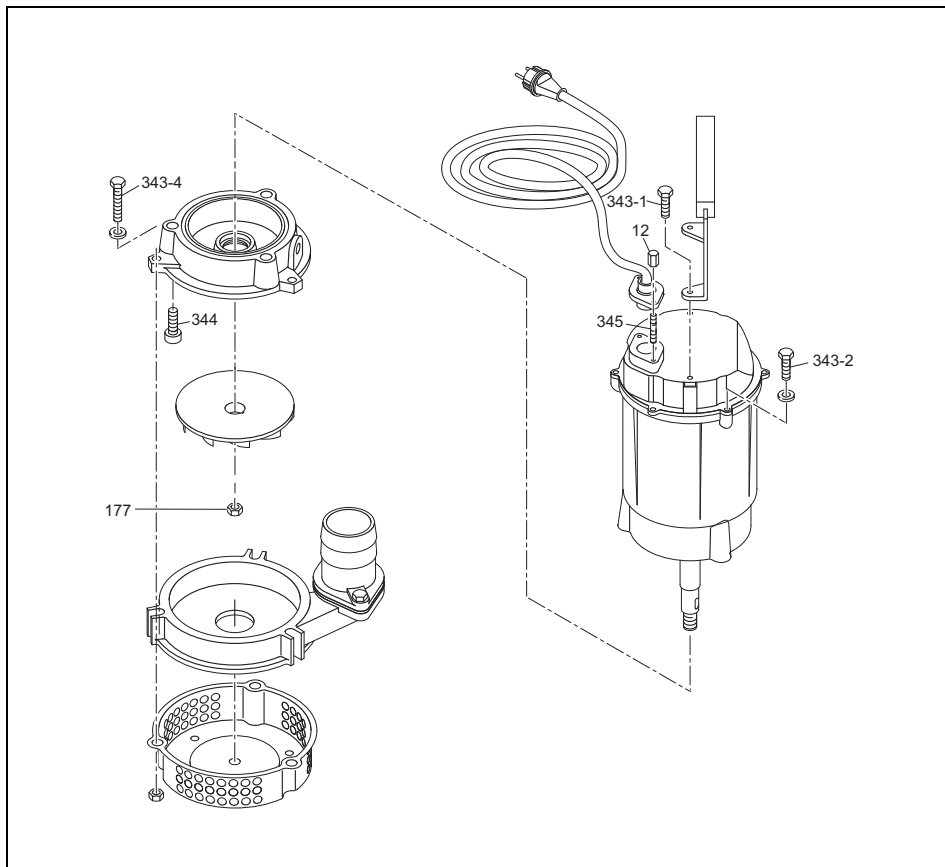
Rezerves daļas

Rezerves daļu pasūtīšana

Lai novērstu piegādes kļūdas, lūdzam, pasūtot rezerves daļas, sniegt šādu informāciju:

1. Sūkņa tips
2. Sūkņa sērijas numurs
3. Nepieciešamais daudzums
4. Rezerves daļas numurs
5. Rezerves daļas raksturojums

TORQUE



Part	Torque Nm
12	3,4 - 3,9
177	9,8 - 11,8
343-1	9,8 - 11,8
343-2	3,9 - 5,9
343-4	9,8 - 11,8
344	3,9 - 5,9
345	3,4 - 3,9

