



Techn. Report No.:	361-0035-20	ECE 13 Ann.19
Manufacturer:	Hobi Egzoz Yedek Parça SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	app. 1
Type:	16/24	

Prüfprotokoll/ Test report / procès verbale Nr. : 361-035-20

Anhang 19 Anlage 1 und 3 der ECE-Regelung Nr. 13 einschließlich der Änderungsserie Nr. 11 mit Ergänzung 16

Annex 19 Appendix 1 and 3 of ECE-Regulation no. 13 including supplement 16 to the 11 Series of Amendments.

Annexe 19 appendice 1 et 3 du règlement R13 ECE incluant la modification No. 11 avec complément 16.

1. IDENTIFIZIERUNGSMERKMALE / Identification features / Identification

1.1. **Hersteller / Manufacturer /:** HOBI EGZOZ YEDEK PARÇA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Fabricant TR- Silivri- Istanbul

1.2. **Fabrikmarke / Make/ Marque**

hobi[®]

1.3. **Typ / Type /Type:**

16/24

1.4. **Teilenummer / Part number**

/ Numéro de pièce:

EDDD162400.0

2. Betriebsbedingungen / Operating conditions / Conditions de fonctionnement:

2.1. **Maximaler Betriebsdruck / Maximum working pressure /**

Pression de service maximale:

8,5x10²kPa

3. Leistungskennwerte nach Herstellerangabe

Performance characteristics declared by the manufacturer

Caractéristiques de fonctionnement déclarées par le fabricant

3.1. **Maximaler Kolbenhub (s_{max}) bei 650 kPa:**

Maximum stroke (s_{max}) at 650 kPa:

Course maximale (s_{max}) à 650 kPa:

60,5 mm

3.2. **Mittlere Kolbenkraft (TH_A) – f (p):**

Average thrust (TH_A) – f (p):

Poussée moyenne (Th_A) – f (p):

Th_A (N) = (1096[n/10² kPa] *p – 504[N])

3.3. **Nutzbarer Kolbenhub (s_p) – f (p):**

Effective stroke (s_p) – f (p):

Course effective (s_p) – f (p):

Sp (mm) = (0,98[mm/10² kPa] *p + 47 [mm])

3.3.1. **Druckbereich, für den der vorstehend betroffene Hub gültig ist
(siehe Paragraph 2.3.4. des Anhang 19):**



Techn. Report No.:	361-0035-20	ECE 13 Ann.19
Manufacturer:	Hobi Egzoz Yedek Parça SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	app. 1
Type:	16/24	

Pressure range over which the above effected stroke is valid (see paragraph 2.3.4. of annex 19:

Gamme de pressions pour laquelle la course effective ci-dessus est valable (voir 2.3.4. du annexe 19):

1 – 8 x10² kPa

3.4. Notwendiger Druck zum Erreichen eines Kolbenhubes von 15 mm (p₁₅) bei Verwendung der Formel Th_A-f(p) oder Herstellerangabe

Pressure required to produce a push rod stroke of 15 mm (p₁₅) based on Th_A-f(p) or declared value:

La pression nécessaire pour obtenir une course de 15 mm (p₁₅) sur la base du calcul Th_A-f(p) ou sur la valeur déclarée:

0,36 x10² kPa

3.5. (3.2.) Federkraft (TH_S) – f (s):

Spring force (TH_S) – f (s)

Effort du frein parking (TH_S) – f (s):

Ths (N) = 5362 – 46 * s

3.6. (3.3.) Lösedruck (bei einem Hub von 10 mm):

Release pressure (at 10mm stroke):

Pression de desserrage (à la course de 10 mm)

478 kPa

4. Verwendungsbereich / scope of application / champs d`application

Der Bremszylinder kann in Anhängern der Klassen O₃ and O₄ verwendet werden

The brake chamber may be used on trailers of category O₃ and O₄

Le vase peut être utilisé sur remorques de catégorie O3 et O4

Ja/ ~~nein~~

Yes / ~~No~~

Oui / ~~Non~~

5. Technischer Dienst / Name of technical service conducting the test /

Service technique ayant effectué l`essai:

TÜV SÜD Auto Service GmbH

Westendstr. 199

D- 80686 München

6. Datum der Prüfung / Date of test/ Date de l`essai :

Juli 2020

7. Die Durchführung der Prüfung und die Angabe der Ergebnisse erfolgten nach Anhang 19 der ECE-Regelung 13 in ihrer zuletzt durch die Änderungsserie 11 geänderten Fassung.

This test has been carried out and the results reported in accordance with annex 19 to ECE Regulation No.13 as last amended by the 11 series of amendments.

Cet essai a été effectué et ses résultats ont été consignés conformément à l`annexe 19 du Règlement CEE No 13 tel que modifié pour la dernière fois par la série 11 d`amendements.



Techn. Report No.:	361-0035-20	ECE 13 Ann.19
Manufacturer:	Hobi Egzoz Yedek Parça SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	app. 1
Type:	16/24	

**Prüfstelle / Name of technical service conducting the test /
service technique effectuant l`essai:**

TÜV SÜD Auto Service GmbH
D- 80686 München
Dipl.-Ing. J. Westphäling
München, 09.07.2020



Für diese Richtlinie benannt durch Kraftfahrt-Bundesamt, Bundesrepublik Deutschland KBA-P 00100-10
For this regulation registered by Kraftfahrt-Bundesamt, registration-number: KBA-P 00100-10
Pour ce règlement dénommé par le Kraftfahrt-Bundesamt avec registration KBA-P 00100-10

8. Typgenehmigungsbehörde / Approval authority / Autorité d`homologation

Flensburg,

9. Prüfergebnisse / test documentation / resultats d`essai

Anlage 1 (2 Bl.) / Appendix 1 (2 sheets) / Appendice 1 (2 pages)
Gem. ECE R13.11 Anhang 19 Anlage 2 +4



Techn. Report No.:
Manufacturer:
Type:

361-035-20
HOBİ EGZOZ YEDEK PARÇA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
16/24

ECE 13 Ann.19 app.
2 and 4
Seite / Page 1 / 2

Anlage 1 / Appendix 1 / Appendice 1
ECE R13.11 Ann 19 app 2

16/24 DD Disc

Zylinder 1			Zylinder 2		
Druck P – (kPa)	Mittlere Kol- benkraft T_{H_A} - (N)	Nutzbarer Hub S_P – (mm)	Druck P – (kPa)	Mittlere Kol- benkraft T_{H_A} - (N)	Nutzbarer Hub S_P – (mm)
100	581	47	100	559	46
200	1661	54	200	1681	48
300	2764	55	300	2789	49
400	3868	55	400	3884	50
500	4965	55	500	4982	51
600	6058	55	600	6066	51
700	7145	55	700	7164	52
800	8234	55	800	8226	53

Zylinder 3			Zylinder 4		
Druck P – (kPa)	Mittlere Kol- benkraft T_{H_A} - (N)	Nutzbarer Hub S_P – (mm)	Druck P – (kPa)	Mittlere Kol- benkraft T_{H_A} - (N)	Nutzbarer Hub S_P – (mm)
100	604	45	100	614	43
200	1693	49	200	1701	47
300	2797	51	300	2781	48
400	3900	53	400	3891	49
500	5008	54	500	5005	50
600	6090	54	600	6100	51
700	7195	55	700	7191	51
800	8284	55	800	8280	51

Zylinder 5			Zylinder 6		
Druck P – (kPa)	Mittlere Kol- benkraft T_{H_A} - (N)	Nutzbarer Hub S_P – (mm)	Druck P – (kPa)	Mittlere Kol- benkraft T_{H_A} - (N)	Nutzbarer Hub S_P – (mm)
100	602	45	100	595	46
200	1693	48	200	1665	51
300	2797	49	300	2748	52
400	3900	50	400	3842	53
500	5008	50	500	4946	54
600	6090	51	600	6038	55
700	7195	51	700	7127	55
800	8284	51	800	8217	55



Techn. Report No.:	361-035-20	ECE 13 Ann.19 app.
Manufacturer:	HOBİ EGZOZ YEDEK PARÇA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	2 and 4
Type:	16/24	Seite / Page 2 / 2

ECE R13.11 Ann 19 app 4

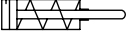
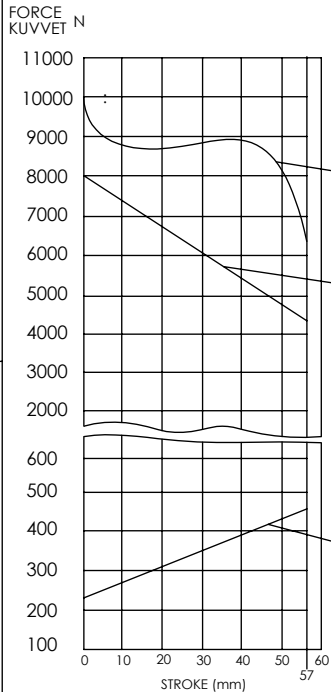
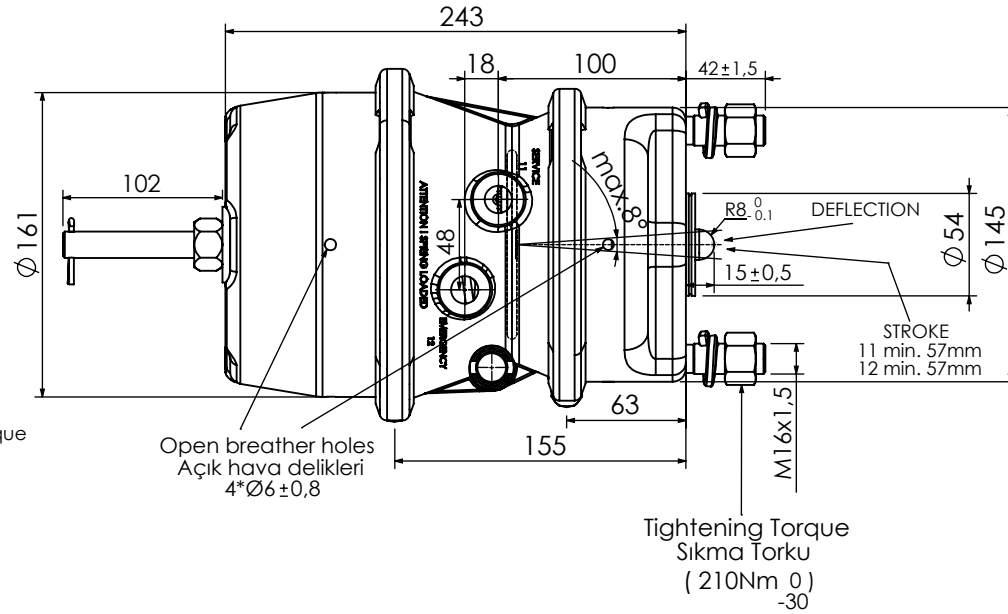
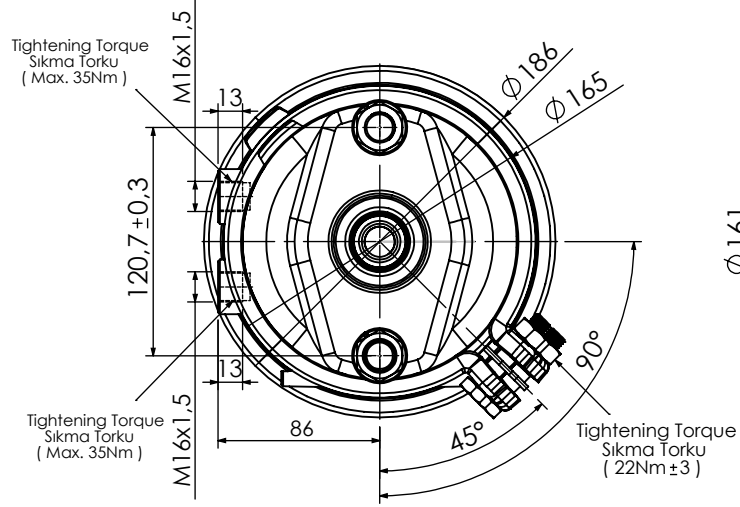
16/24 DD Disc

Federkraft *spring force* effort du frein parking: T_{hs} (daN)

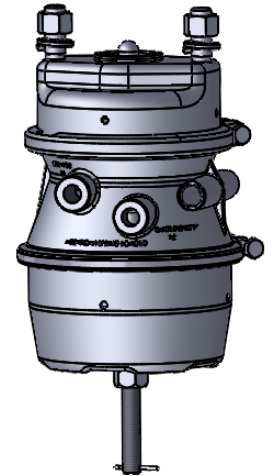
Nr.	1	2	3	4	5	6
Hub, stroke, course, s (mm)	T_{hs}	T_{hs}	T_{hs}	T_{hs}	T_{hs}	T_{hs}
10	4967	4898	4941	5210	4770	4860
20	4454	4397	4384	4688	4180	4320
30	4001	3994	3931	4208	3710	3870
40	3588	3541	3498	3592	3280	3393
50	3144	3121	3211	3180	2941	2925
Lösedruck, Release pressure Pression de desserrage	480	490	470	470	480	480

General Tolerances / Genel Tolerans				
Nominal Dimensions / Nominal Ölçüler				
≤ 50	50 > ≤ 180	180 > ≤ 400	400 >	∠
1.0	2.0	3.0	4.0	3°

DIN ISO 1219

MEDIUM : AIR
NOMINAL DIAMETER FOR INLET PORTS : Min Ø11,5
THERMAL RANGE OF APPLICATION : -40°...+80°
AIR VOLUME OF SERVICE BREAK PART : 754 cm ³
11 STROKE : 57mm min
12 STROKE : 57mm min
AIR VOLUME OF SERVICE BREAK PART AT 2/3 STROKE : 510 cm ³
Port : 11 SERVICE BREAKING SYSTEM, WORKING PRESSURE : Pmax 10,5 bar TEMPORARILY : Pmax 13 bar
Port : 12 SPRING BREAK CYLINDER, WORKING PRESSURE : Pmax 8,5 bar TEMPORARILY : Pmax 10bar
PERMISSIBLE LEAKAGE : 10cm ³ /min



BOYUT : A4		Surface Treatment - Kaplama:			Material-Malzeme:	
		Drawn -Çizen	Checked -Kontrol	Aproved -Tastik	Aprv.Date Onay Tarihi	Dw.Date Çizim Tth.
		H.BAŞARAN	K.KAYA	K.KAYA	16.1.2020	16.1.2020
		TITLE-PARÇA ADI				
		EDDD162400.0 İMDATLI FREN KÖRÜĞÜ 16x24 DD DISK				
DRAWING NO-ÇİZİM NO		EDITION-YAYIN	SHEET-TAMAMI	WEIGHT-AĞIRLIK (KG.)		
EDDD162400.0		01	1-1	00		