



# UNITĂȚI DE POMPARE CU BALANSIER API Spec.11E

 **CONFIND**  
[www.confind.ro](http://www.confind.ro)

## Descrierea unității de pompare

O particularitate a unității CONFIND este poziționarea ramei (poz.17). pe care se fixează motorul, sistemul de întindere al curelelor și comanda frânei, la o anumită înălțime față de rama de bază (poz.1).

Reductorul are două trepte cu angrenaje în "V". Angrenajul primei trepte are dantura rectificată, iar angrenajul treptei secundare este danturat pe mașini Skyes cu cuțite roată. Carcasa este prelucrată pe mașini de alezat de precizie, iar controlul poziției axelor se face cu dornuri de control pe placă de bazalt. Acest cadru tehnologic asigură reductorului un bun contact al angrenajelor și o funcționare silențioasă.

O particularitate a reductorului este baia de ungere cu două nivele, ceea ce face ca necesarul de ulei să fie redus cu cca. 50% față de execuția obișnuită a altor unități.

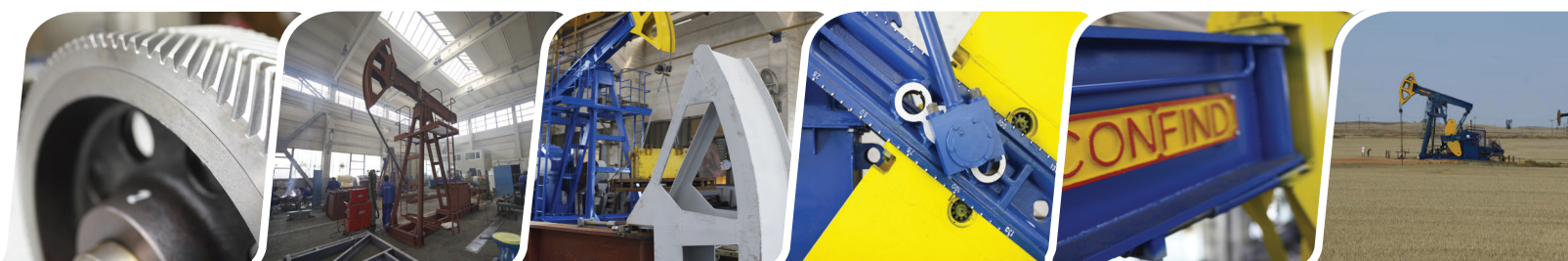
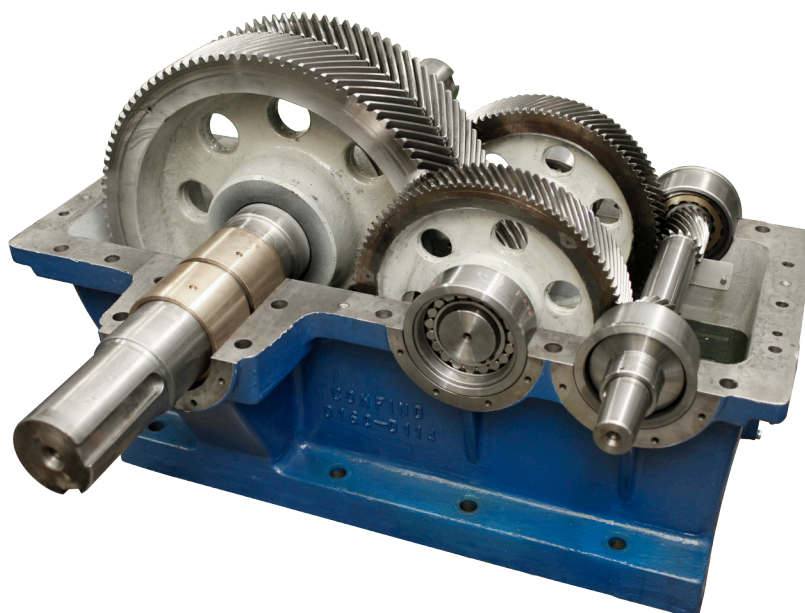
Frâna unității, fixată pe axa de intrare a reductorului, este cu saboți și realizează menținerea în repaus a elementelor unității în timpul lucrărilor de intervenție. Pentru siguranță mărită, fâna are un sistem suplimentar de menținere în poziția "frânat" prin intermediul unui șurub de urmărire.

Pentru echilibrarea unității sunt prevăzute contragreutăți pe manivele, cu reglare și fixare pe poziție.

Unitatea de pompare se livrează demontată pe subansamble.

### Avantajele unităților CONFIND

- Certificare API Spec. 11E
- Funcționare silențioasă: prima treaptă a reductorului are dantura rectificată
- Siguranță mărită a sistemului de frânare
- Intervenție ușoară și rapidă



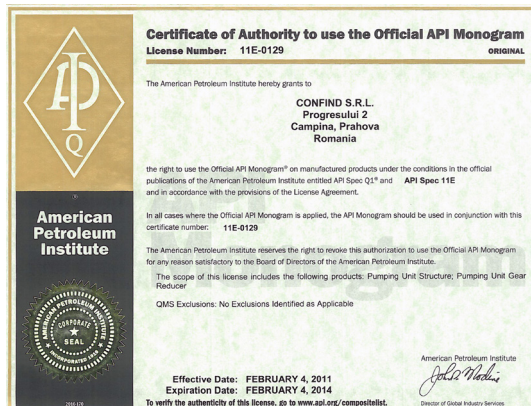
## Simbolizarea unității de pompare

Denumirea Unității de pompare se notează, conform API Spec. 11E, printr-o succesiune de trei grupe de cifre, ale căror semnificații sunt următoarele (exemplu):

<u>160</u>	-	<u>143</u>	-	<u>74</u>
Momentul maxim la reductor (kin*lbs)				Lungimea cursei tijei polizate (in)
Sarcina maximă la tija polizată (lbs*100)				

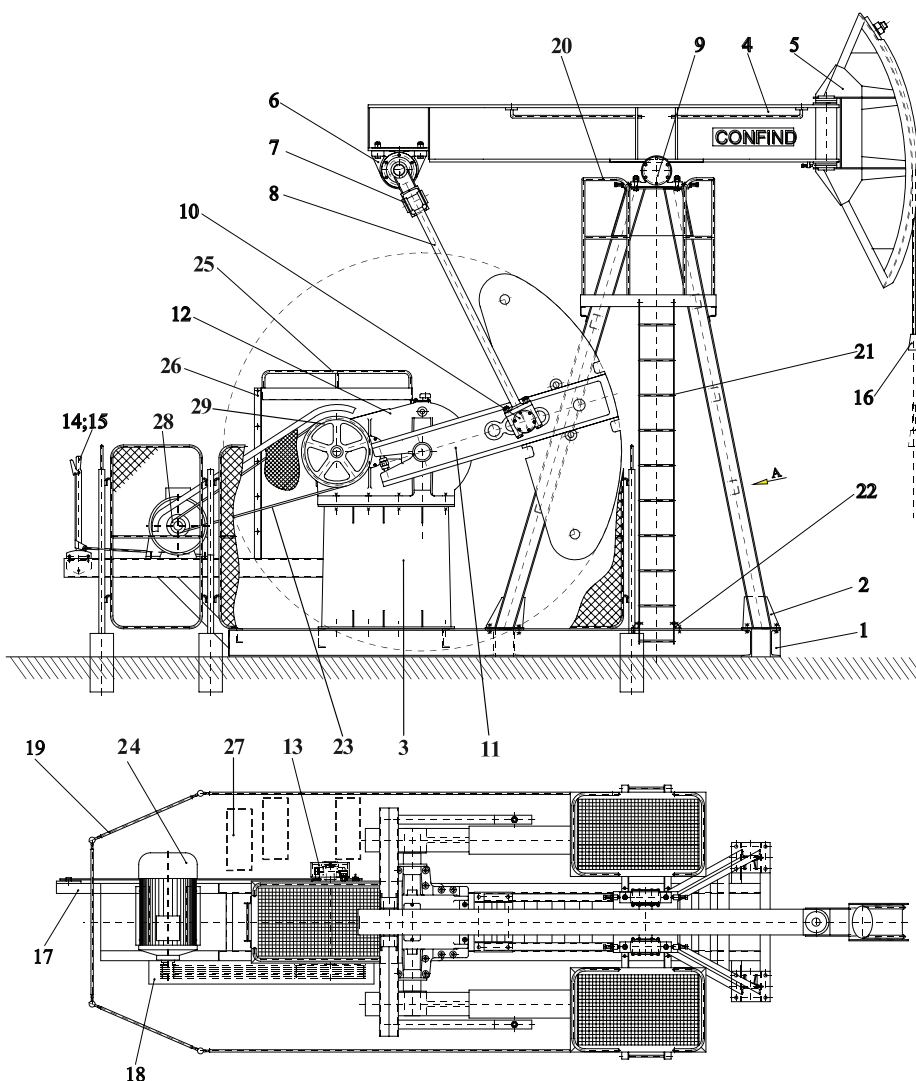
# Standardizare

Unitățile de pompare CONFIND răspund cerințelor API Spec. 11E, Directivei 94/9/CE (ATEX), Directivei 2006/42/CE (Mașini)



## Componența unității de pompare

Figura alăturată prezintă aspectul și componența unității de pompare. Unitatea este de tip clasic: lagărul central este dispus între capul de cal și lagărul sferic.



Poz.	Denumirea
1.	Rama de bază
2.	Capră
3.	Postament reductor
4.	Balansier
5.	Cap de cal
6.	Lagăr sferic pe rulmeți
7.	Traversă
8.	Bielă
9.	Lagăr central pe rulmeți
10.	Articulație sferică
11.	Manivelă cu contragreutăți
12.	Reductor
13.	Frână
14.	Dispozitiv comandă frână
15.	Transmisia frânei
16.	Punte cu cablu
17.	Ramă de bază auxiliară
18.	Apărătoare de curele
19.	Grilaj
20.	Platformă de capră
21.	Scară
22.	Suport scară
23.	Curele trapezoidale
24.	Motor electric
25.	Platformă pe reductor
26.	Scară
27.	Cofret electric
28.	Roată curea motor
29.	Roată curea reductor

## Destinație

Unitățile de pompare CONFIND (simbolizare API Spec. 11E: 57-..., 80-..., 114-..., 160-..., 228-...,320-... și 456-...) sunt destinate extracției țițeiului prin pompajul de adâncime cu prăjini.

### Unități de pompare API 11E - fabricație CONFIND

Unitatea de pompare (simbolizare API Spec. 11E)	Caracteristici unitate de pompare						Tipul reductorului
	Sistemul imperial			Sistemul internațional			
	Momentul la ieșirea din reductor	Sarcina la tija polizată	Cursa la tija polizată	Momentul la ieșirea din reductor	Sarcina la tija polizată	Cursa la tija polizată	
	in *lbs	lbs	in	N*m	kg	mm	
57-89-42	57000	8900	42	6440	4040	1067	D57
57-76-48	57000	7600	48	6440	3450	1220	D57
57-95-48	57000	9500	48	6440	4313	1220	D57
57-109-48	57000	10900	48	6440	4950	1220	D57
57-76-54	57000	7600	54	6440	3450	1372	D57
80-109-48	80000	10900	48	9038	4950	1220	D80
80-133-48	80000	13300	48	9038	6038	1220	D80
80-119-54	80000	11900	54	9038	5402	1372	D80
80-133-54	80000	13300	54	9038	6038	1372	D80
80-119-64	80000	11900	64	9038	5402	1626	D80
114-133-54	114000	13300	54	12880	6038	1372	D114
114-143-64	114000	14300	64	12880	6492	1626	D114
114-173-64	114000	17300	64	12880	7854	1626	D114
114-143-74	114000	14300	74	12880	6492	1880	D114
114-119-86	114000	11900	86	12880	5402	2185	D114
160-173-64	160000	17300	64	18077	7854	1626	D160
160-143-74	160000	14300	74	18077	6492	1880	D160
160-173-74	160000	17300	74	18077	7854	1880	D160
160-200-74	160000	20000	74	18077	9080	1880	D160
160-173-86	160000	17300	86	18077	7854	2185	D160
228-173-74	228000	17300	74	25760	7854	1880	D228
228-200-74	228000	20000	74	25760	9080	1880	D228
228-213-86	228000	21300	86	25760	9670	2184	D228
228-246-86	228000	24600	86	25760	11168	2184	D228
228-173-100	228000	17300	100	25760	7854	2540	D228
228-213-120	228000	21300	120	25760	9670	3048	D228
320-213-86	320000	21300	86	36155	9670	2185	D320
320-256-100	320000	25600	100	36155	11622	2540	D320
320-305-100	320000	30500	100	36155	13847	2540	D320
320-213-120	320000	21300	120	36155	9670	3048	D320
320-256-120	320000	25600	120	36155	11622	3048	D320
320-256-144	320000	25600	144	36155	11622	3658	D320
456-256-120	456000	25600	120	51521	11622	3048	D456
456-305-120	456000	30500	120	51521	13847	3048	D456
456-365-120	456000	36500	120	51521	16570	3048	D456
456-256-144	456000	25600	144	51521	11622	3658	D456
456-305-144	456000	30500	144	51521	13847	3658	D456
456-305-168	456000	30500	168	51521	13847	4267	D456