



MEMBER OF  
**CSFinox Group**  
FLOW TECHNOLOGY COMPONENTS

## ZERTIFIZIERTE HYGIENISCHE KREISELPUMPEN Baureihe CSA

Hygienische Kreiselpumpen in Monoblock-Ausführung mit unabhängiger Lagerung.

Die nach den EHEDG-Spezifikationen (EUROPEAN HYGIENIC engineering & design GROUP) und den Hygienevorschriften 3A entwickelten geprüften und zugelassenen Pumpen sind im Wesentlichen für den Einsatz in der Nahrungsmittel- und Pharmaindustrie bestimmt, in der besondere Auflagen in puncto Hygiene gelten. Aus diesem Grund wurden modulare Baukonzepte mit geeigneten Ausstattungen entwickelt.

Haupteigenschaften:

-Offenes Laufrad mit optimalen Leistungen und niedrigen NPSH-Werten

Gänzlich aus Edelstahl Typ CF-3M 1.4404 / AISI 316L.

-Feinguss nach dem Wachsausschmelzverfahren und spezielle Oberflächengüte mit Ra bis zu 0,5 Mikron (auf Wunsch in Superduplex mit 0,8 Mikron).

-Mit verstellbaren Stützfüßen aus Edelstahl--Lagerung mit fettgeschmierten Lagern.

-Durch die Klemme zum Verschluss des Gehäuses können die Pumpen leicht zur Inspektion, Reinigung und Wartung zerlegt werden. Ferner kann der Druckstutzen in jede Richtung gedreht werden.

Ausführungen für Normmotoren:

IEC 34-1, VDE 0530T1, NF C51-111, BS5000 PART 99, NEMA NG1 PART.1 .

Auf Wunsch auch in ATEX-Ausführung erhältlich.



## ZERTIFIZIERTE HYGIENISCHE SELBSTANSÄUGENDEPUMPEN Baureihe ASH

Hygienische selbstansaugende Kreiselpumpen in Monoblock-Ausführung mit unabhängiger Lagerung.

Nach den Hygienevorschriften 3A zugelassen.

Diese Pumpen sind für vielfältige Einsatzzwecke entwickelt uns zählen dank der Entwicklungskonzepte, den Materialien und angewandten Technologien zu unseren Spitzenprodukten. Diese Pumpen können auch Flüssigkeiten fördern, die Gase freisetzen oder Schaum bilden. Darüber hinaus können sie auch mit nur teilweise gefüllter Saugleitung arbeiten.

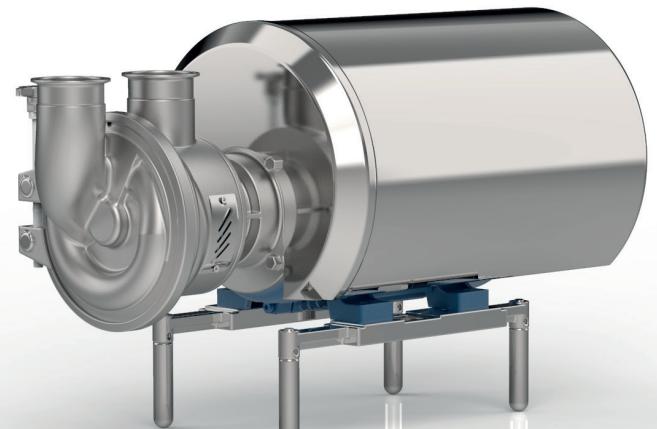
Haupteigenschaften:

Gänzlich aus Edelstahl CF-3M 1.4404/ AISI 316L. Feinguss nach dem Wachsausschmelzverfahren und spezielle Oberflächengüte mit Ra bis zu 0,8 Mikron. Elektrochemische Politur. Verstellbare Stützfüße aus Edelstahl und fettgeschmierte Lager.

Klemme zum Schließen des Gehäusedeckels. Leichter Ausbau für Inspektion, Reinigung und Wartung.

Ausführungen für Normmotoren: IEC 34-1, VDE 0530T1, NF C51-111, BS5000 PART 99, NEMA NG1 PART.1 .

Auf Wunsch auch in ATEX-Ausführung erhältlich.



## TECHNISCHE DATEN CSA

Förderleistung bis 300 m<sup>3</sup>/h

Förderhöhen bis 100 m

Maximaler Betriebsdruck 10 bar bis 100 °C

Temperaturbereich -20°C + 100°C

Optimaler Wirkungsgrad bei niedrigen NPSH-Werten.

### Ausführung der Dichtungen:

ITenute meccaniche unificate EN 12756, ISO 3069

Tenuta singola interna

Tenuta singola esterna

Tenuta esterna +TMR flussata

### Dichtungsmaterial (FDA - 3A - USP VI):

EPDM

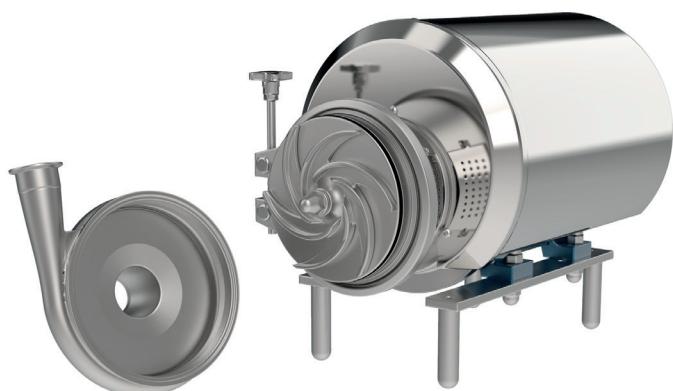
FPM - FKM

FFPM - FFKM

FEP

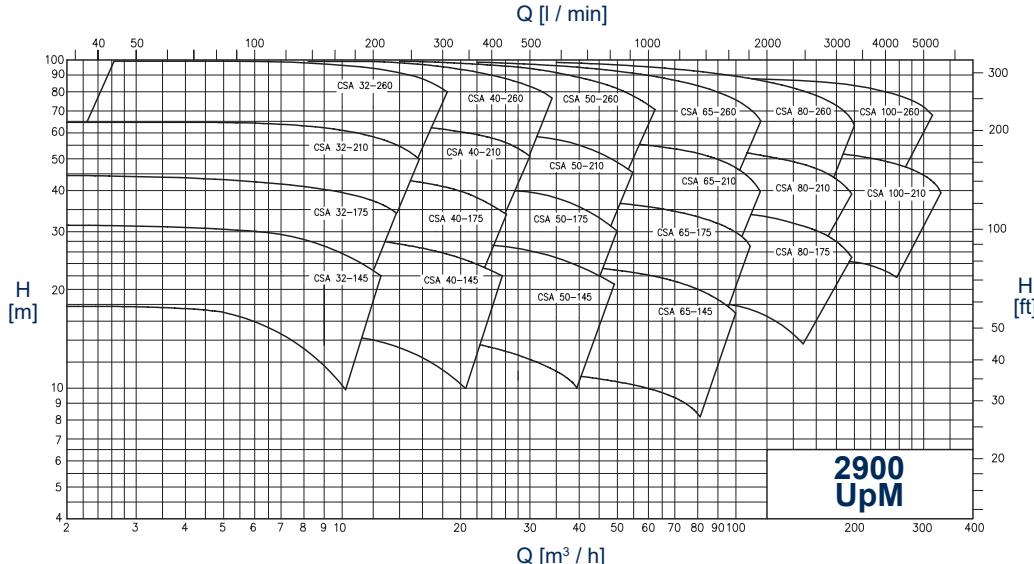
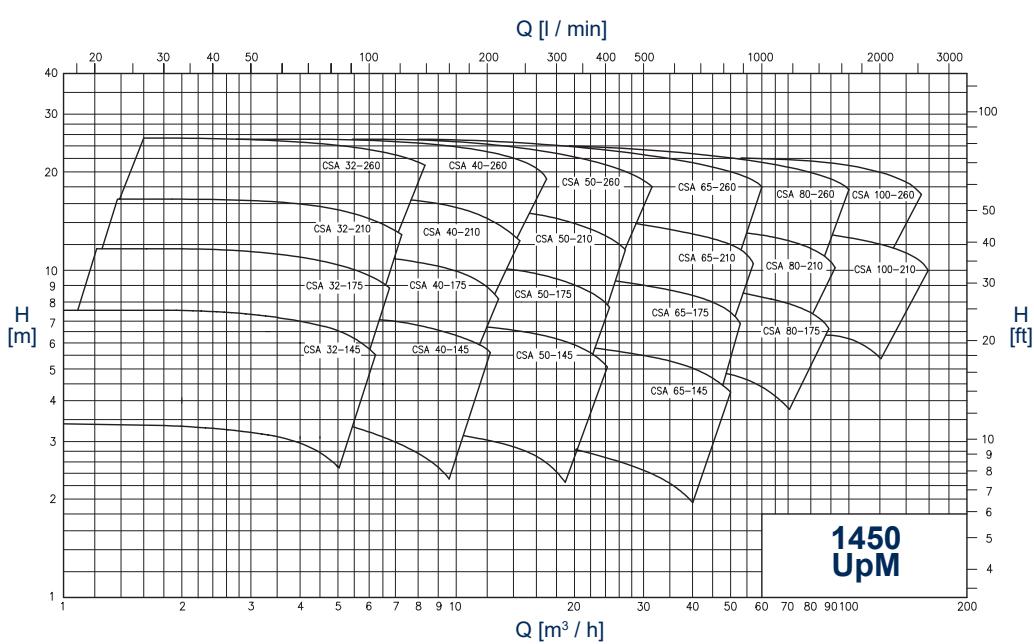
### Mögliche Anschlüsse:

CLAMP DIN 32676-C und DIN 11864



### ALLGEMEINE LEISTUNGSDIAGRAMME CSA

(Die Leistungen beziehen sich auf H<sub>2</sub>O bei 20°C - 1013 mbar, Die Angaben sind unverbindlich)



## TECHNISCHE DATEN CSA

Förderleistung bis 40 m<sup>3</sup>/h

Förderhöhen bis 35 m (a 50 Hz)

Maximaler Betriebsdruck 3 bar bis 100 °C

Temperaturbereich -20°C + 100°C

### Ausführung der Dichtungen:

Innenliegende Einzeldichtung, genormt nach EN 12756, ISO 3069, in geschützter und ausgeglichener Ausführung.

### Dichtungsmaterial (FDA - 3A - USP VI):

EPDM

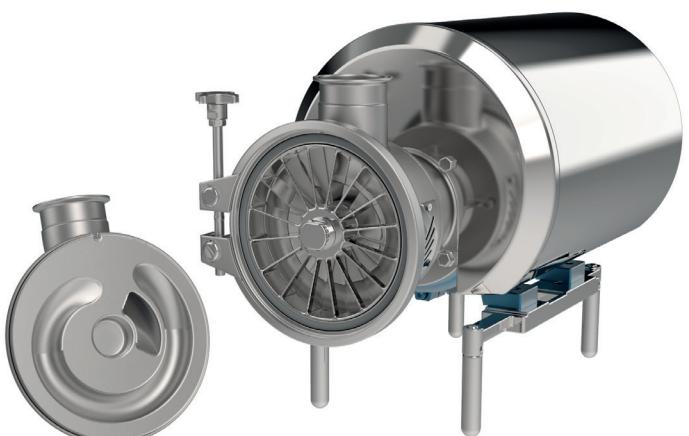
FPM - FKM

FFPM - FFKM

FEP

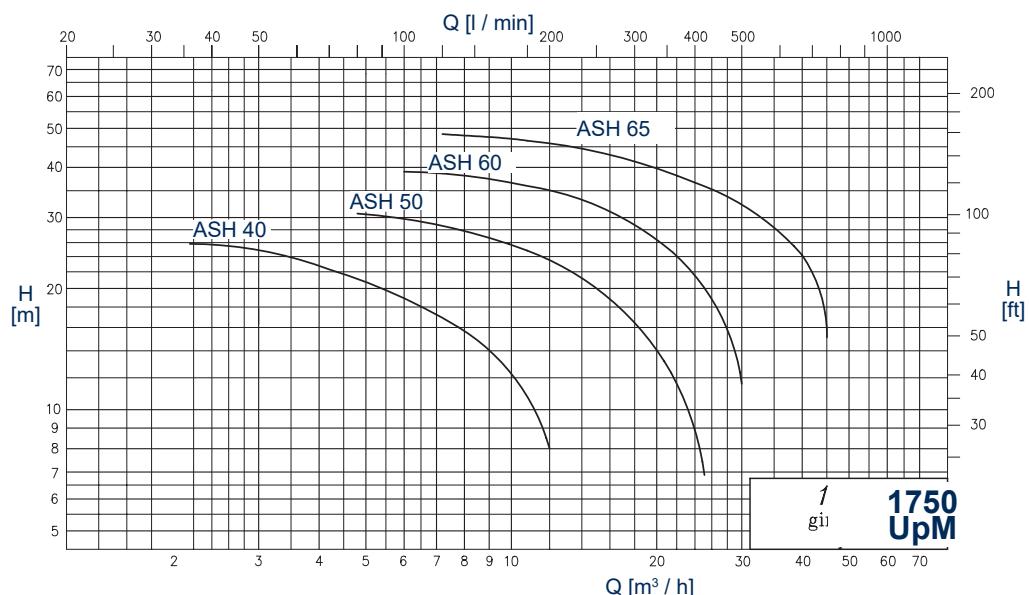
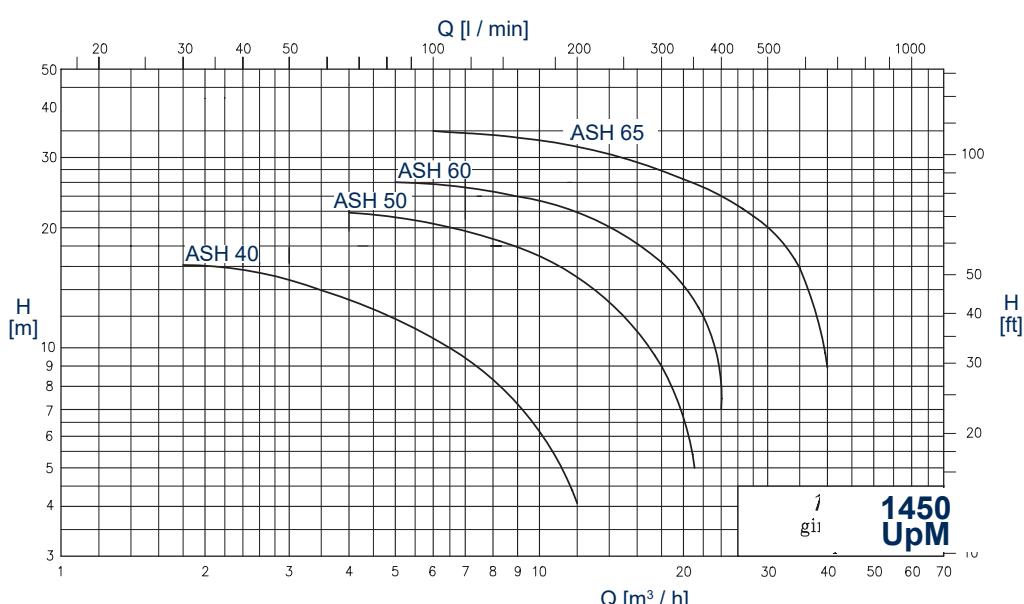
### Mögliche Anschlüsse:

CLAMP DIN 32676-C und DIN 11864

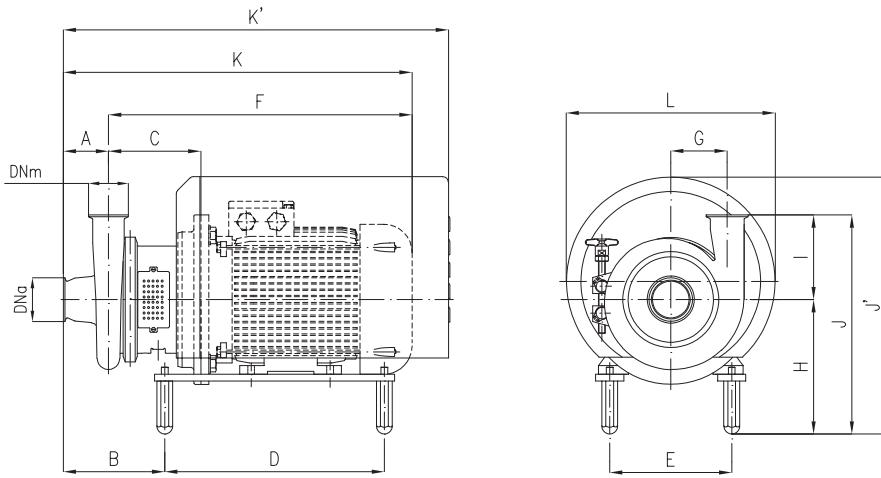


### ALLGEMEINE LEISTUNGSDIAGRAMME ASH

(Die Leistungen beziehen sich auf H<sub>2</sub>O bei 20°C - 1013 mbar, Die Angaben sind unverbindlich)

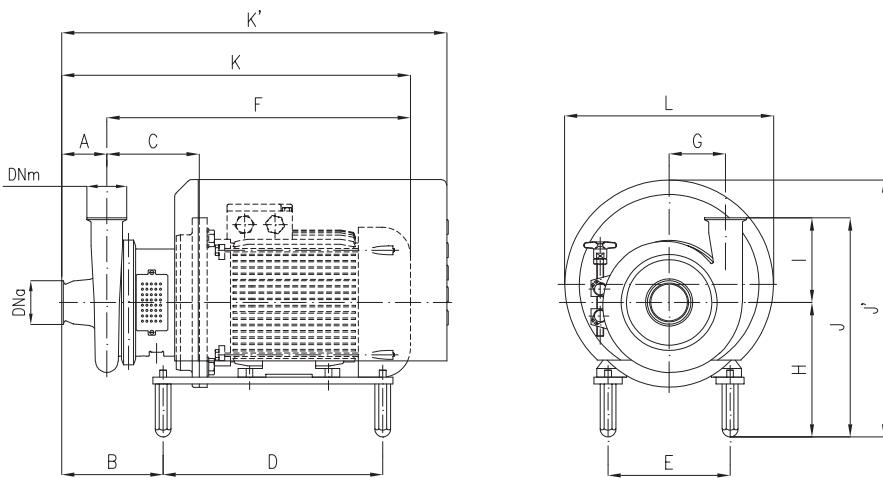


# ÄUßERE ABMESSUNGEN CSA



Unverbindliche Maßangaben - DN = "Clamp-Anschluss" DIN 32676-C – Ausf. mit Standardmotoren IEC – EN

Pumpentyp	Motoren IEC Baugröße	DNa	DNm	A	B	C	D	E	F	G	H	K	K'	I	J	J'	L	
CSA 32-145	80	1"1/2	1"1/2	80	166	138	254	125	372	85	220	452	566	148	368	384	298	
	90				172			140	419		230	499			378	394		
	100				158	139	314	160	451		240	531	637		388	445		
	112				165			190	473		230	553			378	435	330	
CSA 32-175	80	1"1/2	1"1/2	80	167	139	254	125	373	95	220	453	567	148	368	384	298	
	90				173			140	420		230	500			378	394		
	100				159	140	314	160	452		240	532			388	445		
	112				166			190	473		230	553			378	435	330	
CSA 32-210	80	1"1/2	1"1/2	80	167	139	254	125	373	110	230	453	567	168	398	402	298	
	90				173			140	420		240	532			408	445		
	100				159	140	314	160	452		230	553			398	435	330	
	112				166			190	473		255	614	680		423	477	370	
	132 S				177	161	389	216	534		255	658	735		448	543	430	
	132 M				206			240	684		280	764	935		424			
	160				241	206	460	254	684		280	793	967		465			
CSA 32-260	90	2"	1"1/2	90	207	163	254	140	444	140	534	601	671	168	448	543	430	
	100				193			160	476		566				353	384	298	
	112				200	164	314	190	497		587				363	394		
	132 S				211	185	389	216	558		648	714			373	445		
	132 M				225			602			693	769			363	435	330	
	160				270	225	460	254	703		280	793	967		428			
CSA 40-145	80	2"	2"	80	167	139	254	125	373	90	220	453	567	133	353	384	298	
	90				173			140	420		230	501			363	394		
	100				159	140	314	160	452		240	532			373	445		
	112				166			190	473		230	553			363	435	330	
CSA 40-175	80	2"	2"	80	168	141	254	125	375	95	220	455	569	150	370	384	298	
	90				175			140	422		230	502			380	394		
	100				161	142	314	160	454		240	534			390	445	330	
	112				168			190	475		230	555			380	435		
	132 S				180	164	389	216	537		255	617	682		405	477	370	
	132 M				208			581			280	661	737		430	543	430	
	160				243	208	460	254	686		280	766	937					
CSA 40-210	80	2"	2"	80	168	141	254	125	375	115	235	455	569	160	395	399	298	
	90				175			140	422		240	534			400	445		
	100				161	142	314	160	454		235	555			395	440	330	
	112				168			190	475		250	617	682		410	472	370	
	132 S				180	164	389	216	537		280	661	737		440	543	430	
	132 M				225			581			280	766	937					
	160				243	208	460	254	686		280	793	967					
CSA 40-260	90	2"	2"	100	217	163	254	140	444	145	544	611	681	172	440	298		
	100				203			160	476		576				465			
	112				210	164	314	190	497		597				482			
	132 S				221	185	389	216	558		658	724			452	502	430	
	132 M				280			602			702	779			477	637	420	
	160				195	225	460	254	703		280	803	978					
	180				600			279	785		305	885	1094					
CSA 50-145	80	2"1/2	2"	80	169	141	254	125	374	95	220	454	569	139	359	384	298	
	90				175			140	422		230	502			369	394		
	100				161	142	314	160	454		240	534			379	445	330	
	112				168			190	475		230	555			369	435		
	132 S				180	164	389	216	537		255	617	682		394	477	370	
CSA 50-175	80	2"1/2	2"	80	169	141	254	125	374	100	230	454	569	154	384	394	298	
	90				175			140	422		240	534			394	445		
	100				161	142	314	160	454		230	555			384	435	330	
	112				168			190	475		255	616	682		409	477	370	
	132 S				180	164	389	216	537		255	661	737		434			
	132 M				243			581			280	766	937					
	160				208	208	460	254	686		280	793	967					

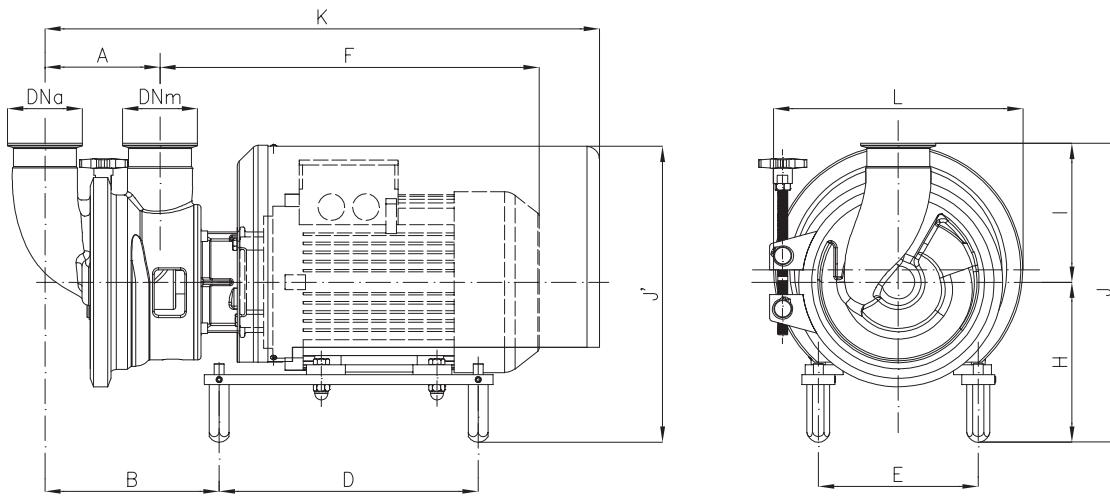


Unverbindliche Maßangaben - DN = "Clamp-Anschluss" DIN 32676-C - Ausf. mit Standardmotoren IEC - EN

Pumpentyp	Motoren IEC Baugröße	DNa	DNm	A	B	C	D	E	F	G	H	K	K'	I	J	J'	L
CSA 50-210	90	2"1/2	2"	80	175	141	254	140	422	120	502	569	168	408	412	298	
	100				161	142	314	160	454		534	639			445	330	
	112				168			190	475		555						
	132 S				180	164	389	216	537		617	682		418	472	370	
	132 M							581			661	737			448	543	430
	160				243	208	460	254	686		280	766	937		473	637	420
	180				173	223	600	279	783		305	863	1072				
CSA 50-260	100	2"1/2	2"	90	194	165	314	160	477	145	567	672	179	449	475	330	
	112				201			190	498		588				459	543	430
	160				273		228	460	254		796	970			484	637	420
	180				188		600	279	788		305	878	1087				
CSA 65-145	80	3"	3"	79	172	145	254	125	379	112	458	572	138	383	409	298	
	90				178			140	426		505				450	330	
	100				164			160	458		537				393	477	370
	112				171	146	314	190	479		558	642			418	543	430
	132 S				183	168	389	216	541		620	685					
	132 M							585			664	740					
	160				246	212	460	254	690		280	769	940				
CSA 65-175	90	3"	3"	80	178	144	254	140	425	120	505	572	138	393	409	298	
	100				164			160	457		537				460	330	
	112				171	145	314	190	478		558				477	370	
	132 S				183	167	389	216	540		620	685			418	543	430
	132 M							584			664	740			443	637	420
	160				246	211	460	254	689		280	769	940				
	180				174	224	600	279	784		305	864	1073				
CSA 65-210	90	3"	3"	90	212	168	254	140	449	135	539	605	158	423	429	298	
	100				198	169	314	160	481		571	676			470	330	
	112				205			190	502		592				438	543	430
	160				276	231	460	254	709		280	799	974		463	637	420
	180				191		600	279	791		305	881	1090				
CSA 65-260	100	3"	3"	100	207	168	314	160	480	155	580	685	193	478	490	330	
	112				214			190	501		601				507	370	
	132 S				226	190	389	216	563		663	728			548	430	
	132 M							607			707	783			498	637	420
	160				285	230	460	254	708		808	983					
	180				200		600	279	790		305	890	1099				
CSA 80-175	100	4"	3"	100	231	174	315	160	486	139	586	691	164	439	480	330	
	112				220			190	507		607				497	370	
	132 S				231	195	389	216	568		668	734			444	543	430
	160				291		460	254	714		280	814	989		469	637	420
	180				206	236	600	279	796		305	896	1105				
CSA 80-210	100	4"	3"	100	210	171	314	160	483	145	583	688	164	449	490	330	
	112				217			190	504		604				507	370	
	132 S				229	193	389	216	566		666	731			548	430	
	160				288		460	254	711		811	986			469	637	420
	180				203		600	279	793		305	893	1102				
CSA 80-260	100	4"	3"	100	210	171	314	160	483	165	583	688	209	509	505	330	
	112				217			190	504		604				522	370	
	132 S				229	193	389	216	566		666	731			563	430	
	160					233		610			710	786					
	180				203		600	279	793		811	986					
CSA 100-210	100	5"	4"	111	210	171	314	160	483	161	583	688	214	519	527	370	
	112				217			190	504		604				634	420	
	132 S				221	240	600	279	800		666	731			547	370	
	180							610			710	786					
CSA 100-260	132 M	5"	4"	115	246	195	389	216	612	186	527	803	216	541	547	370	
	160				305		460	254	713		588	1004			588	430	
	180				220		600	279	795		910	1118			657	420	

## ÄUßERE ABMESSUNGEN ASH

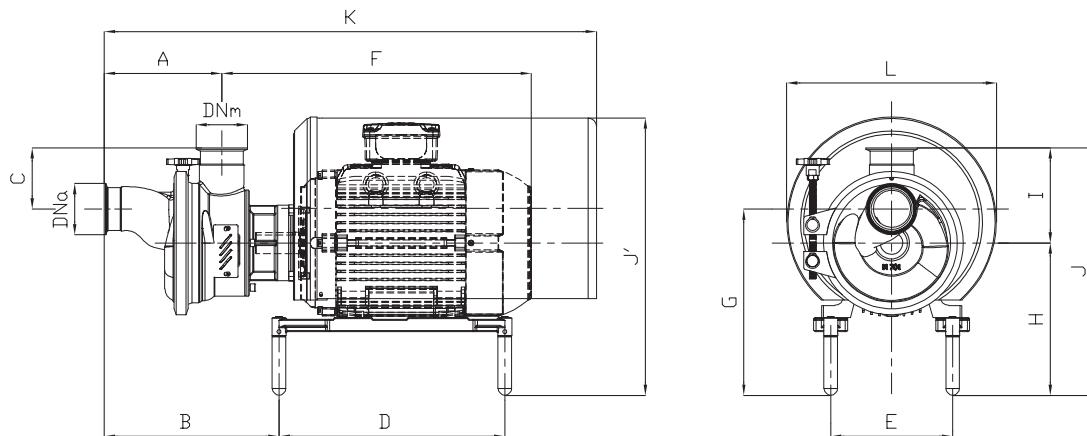
### ASH Anschlüsse STANDARD



Unverbindliche Maßangaben - DN = "Clamp"-Anschluss DIN 32676 - Ausf. mit Standardmotoren IEC - EN

Pumpentyp		kW	DNa	DNm	A	B	D	E	F	H	K	I	J	J'	L
ASH 40	1450 U/min	1,1/1,5 2,2/3	1" 1/2	1" 1/2	91,3	204	270	140	408,5	228,5	500	138,6	367	430	302,5
						201	285	150	477	238,5	616		377	466	333
ASH 50	1450 U/min	2,2/3	2"	2"	119	241	285	150	477	238,5	644,5	148,6	387	466	333
		4				221	315	180	453,6	250,5			399	478	
		5,5				214	400	216	539	270,5	738,5		419	492	372
ASH 60	1450 U/min	4	3"	3"	139,5	248	315	180	460	250,5	671,5	168,6	419	478	333
		5,5/7,5/9,2				241	400	216	548,5	270,5	765,5		439	492	372
ASH 65	1450 U/min	5,5/7,5/9,2 11/15	3"	3"	140	241	400	216	548,5	270,5	766	168,6	439	492	372
						267	460	254	696	280,5	1040		449	579	480

### ASH HORIZONTALER Saugstutzen



Unverbindliche Maßangaben - DN = "Clamp"-Anschluss DIN 32676 - Ausf. mit Standardmotoren IEC - EN

Pumpentyp		kW	DNa	DNm	A	B	C	D	E	F	G	H	K	I	J	J'	L
ASH 40	1450 U/min	1,1/1,5 2,2/3	1" 1/2	1" 1/2	141,9	254,5	68,6	270	140	408,5	298,5	228,5	644	138,6	367	430	302,5
						251,5		285	150	477	308,5	238,5	667		377	466	333
ASH 50	1450 U/min	2,2/3	2"	2"	166	276	88,6	285	150	477	298,5	238,5	691,5	148,6	387	466	333
		4				268		315	180	453,6	308,5	250,5			399	478	
		5,5				261		400	216	539	330,5	270,5	785,5		419	492	372
ASH 60	1450 U/min	4	3"	3"	207,6	316	108,6	315	180	460	310,5	250,5	739,5	168,6	419	478	333
		5,5/7,5/9,2				309		400	216	548,5	330,5	270,5	833,5		439	492	372
ASH 65	1450 U/min	5,5/7,5/9,2 11/15	3"	3"	201	302,5	108,6	400	216	548,5	330,5	270,5	827	168,6	439	492	372
						328		460	254	696	340,5	280,5	1101		449	579	480



**CSF** Manufacturer

C.S.F. Inox S.p.A. Strada per Bibbiano, 7 - 42027 Montecchio E. (RE) - ITALY EU  
Ph +39.0522.869922 - Fx +39.0522.869841 - export@csf.it - www.csf.it

Alle Angaben, Daten und Darstellungen (in welcher Form auch immer), die in diesem Dokument aufgeführt sind, sind indikativ und nicht bindend. CSF bürgt nicht und geht keine Verpflichtung ein für die Nutzung dieses Dokuments und die darin enthaltenen Informationen. Insbesondere garantiert CSF nicht gegen Auslassungen oder Fehler der hier angegebenen Daten und Zeichnungen. Beachten Sie, dass die technischen Spezifikationen, Informationen und Darstellungen in diesem Dokument lediglich indikativ und annähernd und daher nicht zwingend exakt sind. Die C.S.F. INOX behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung die in diesem Dokument angegebenen Daten, Zeichnungen und Informationen zu ändern.