SuperSplit pro

Trinkwassertrennstation gemäß DIN EN 1717



Datenblatt



01/07/25-15/24

SuperSplit pro



ArtNr.	Bezeichnung
27301	SuperSplit pro 10-80
27302	SuperSplit pro 10-90
27303	SuperSplit pro 16-60
27304	SuperSplit pro 16-70
27305	SuperSplit pro 16-80
27306	SuperSplit pro 16-90
27307	SuperSplit pro 30-50
27308	SuperSplit pro 30-60
27309	SuperSplit pro 30-70
27310	SuperSplit pro 30-80

Kurzbeschreibung

Trinkwassertrennstation gemäß DIN EN 1717

Einsatzbereich

Ober- und Unterflurbewässerung, Viehtränken, Wasserspielplätze, Waschanlagen, Außenzapfhähne von Nutztierbetrieben, Hauswasserversorgung (z.B. Toilettenspülung)

Anwendungsgebiet

Nutztierbetriebe, Gewächshäuser, Wäschereien, Einfamilien- und Mehrfamilienhaus, Sport-, Freizeitund Grünflächen sowie Gewerbe- und Industriebetriebe

Verwendung

Zur Trennung der Trinkwasser- und Betriebswasserleitung über einen freien Auslauf in Anwendungen, bei denen eine Gefahr durch Rückfließen, Rückstauen oder Rückdrücken von Betriebswasser besteht und damit eine Kontamination der Trinkwasserleitung möglich ist (z.B. bei Unterflurbewässerung, Viehtränken, Wasserspielplätzen, Waschanlagen, etc.)

Produktbeschreibung

Die SuperSplit pro ist eine kompakte und vollautomatische Trinkwassertrennstation zur Absicherung gegen Flüssigkeiten der Kategorie 5 mit zwei mehrstufigen Kreiselpumpen, elektronischer Steuerung sowie Trinkwassernachspeisung in einen Vorlagebehälter mit freiem Auslauf gemäß DIN EN 13076 Typ AA zur Erfüllung der Vorgaben der Trinkwasserverordnung und der DIN EN 1717. Die SuperSplit pro ist anschlussfertig, alle Komponenten sind in einem Schrank aus pulverbeschichtetem Stahlblech installiert.

Bei Wasserentnahme fördert die Druckerhöhungsanlage das Betriebswasser aus dem Vorlagebehälter bedarfsgerecht zu den Entnahmestellen. Gleichzeitig wird Trinkwasser bedarfsorientiert in den Vorlagebehälter eingespeist, so dass immer genug Betriebswasser zur Verfügung steht und so jederzeit die Betriebssicherheit durch die Trennstation gewährleistet ist. Die Nachspeisung mit Trinkwasser erfolgt nach DIN EN 1717 automatisch und abhängig von der Entnahmeleistung über ein elektronisch gesteuertes Magnetventil DN 28 (DN 40 bei SuperSplit pro 30-XX) in den Vorlagebehälter. Die Steuerung der SuperSplit pro verfügt über eine Spülvorrichtung zur Spülung der Trinkwasserleitung (werkseitige Einstellung alle 7 Tage mit 30 Sekunden), um bei längeren Stillstandszeiten der Trinkwasserversorgung des Systems eine Stagnation in der Trinkwasserleitung zu vermeiden. Die SuperSplit pro sorgt somit für ein hohes Maß an Sicherheit bei der Trinkwasserhygiene.

SuperSplit pro



Die SuperSplit pro verfügt über einen Frequenzumrichter, welcher den Druck der Druckerhöhungspumpen bedarfsabhängig regelt und so einen konstanten Betriebsdruck ermöglicht. Somit ermöglicht die SuperSplit pro ein hohes Potential der Energieeinsparung.

Die SuperSplit pro verfügt über zwei mehrstufige und luftgekühlte Kreiselpumpen mit Pumpengehäuse, Dichtungsdeckel sowie Motorwelle aus Edelstahl, mit hochwertigen Laufrädern aus Edelstahl, robust und korrosionsbeständig mit einer hervorragenden Effizienz und Leistung. Die Pumpe wurde entwickelt, um allen Anforderungen an Drucksteigerungen gerecht zu werden und die besondere Konstruktion bietet ein hohes Maß an Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit in einer Vielzahl von Anwendungen. Die Pumpe besitzt einen luftgekühlten Einphasenmotor mit integriertem Überhitzungsschutz und einer Spannung von 220 - 240 V bei einer Frequenz von 50Hz. Der Motor ist luftgekühlt, die Umgebungstemperatur darf 40 °C nicht überschreiten. Ein weiteres Merkmal für die hohe Qualität der Pumpe ist, dass der Motor mit maximal 60 zulässigen Anläufen pro Stunde starten kann; die Ruhezeit zwischen zwei aufeinander folgenden Starts beträgt mindestens 1 Minute. Eine besonders hochwertige Gleitringdichtung mit einem stationären Ring aus Keramik, einem rotierenden Ring aus Graphit, einem Elastomere aus EPDM und den sonstigen Komponenten aus Edelstahl erlaubt den Einsatz auch unter schwierigsten Bedingungen.

Die Steuerung der SuperSplit pro steuert automatisch die Druckerhöhungsanlage und schaltet die Druckerhöhungspumpen druckabhängig ein und aus. Die Parameter des Ein- und Ausschaltdrucks sind in der Steuerung für beide Pumpen frei programmierbar. Die Steuerung der SuperSplit pro überwacht permanent die Füllstände im Trinkwasservorlagebehälter. Bei einem Überlauf des Vorlagebehälters erfolgt eine Alarmmeldung sowie eine Anti-Blockier Funktion des Magnetventils. Die Druckerhöhungspumpen werden durch die Steuerung ebenso permanent überwacht und so vor Überlastung und Trockenlauf geschützt.

Alle Parameter der Steuerung der SuperSplit pro sind in den Werkseinstellungen bzw. im Installationsmodus der Steuerung frei programmierbar.

Alarme und Fehlermeldungen werden im Display der Steuerung der SuperSplit pro sowie durch ein akustisches Signal angezeigt. Betriebszustände sowie Warn- und Fehlermeldungen sind ebenso über eine RS 232 Datenschnittstelle zur Fernwartung abrufbar.

Die SuperSplit pro verfügt über elektronische Frequenzumrichter, welche eine konstante Druckregelung beider Druckerhöhungspumpen ermöglichen und somit einen konstanten Betriebsdruck garantieren. Die Drehzahl der Druckerhöhungspumpen wird über die Frequenzumrichter bedarfsabhängig verringert oder erhöht. Damit bietet die SuperSplit pro ein hohes Potenzial der Energieeinsparung.

Die SuperSplit pro verfügt über ein Trinkwassernachspeiseventil DN 28 (DN 40 bei SuperSplit pro 30-XX), welches im Bedarfsfall bis zu 20 m³/h (bis zu 50 m³/h bei DN 40) einspeisen kann. Die Trinkwassernachspeisung erfolgt in einen Einspeisebehälter aus MDPE (Kunststoff) mit 200 Litern Nenn- und 160 Litern Nutzvolumen. Die Trinkwassertrennung nach DIN EN 1717 erfolgt zur Absicherung der Trinkwasserinstallation gegen Rückverkeimung, Rückfließen und Vermischen durch verkeimtes Wasser der Kategorie 5 mit einer Sicherungseinrichtung "freier Auslauf". Bei dem freien Auslauf der SuperSplit pro handelt es sich um den Typ AA nach DIN EN 13077.

Die Trinkwassernachspeisung in den Einspeisebehälter erfolgt über ein elektronisches Magnetventil DN28 (DN 40 bei SuperSplit pro 30-XX) gemäß EN 1717 sowie DIN EN 13076 Typ AA.

Die mehrstufigen Kreiselpumpen sind schwingungsfrei und schallentkoppelt im Stahlblechschrank installiert. Die Pumpensteuerung verfügt über einen Trockenlaufschutz zum Schutz der Pumpen. Weiterhin verfügt die SuperSplit pro über ein Rückschlagventil zur Vermeidung von Druckverlusten. Die Druckanschlüsse können seitlich links oder rechts installiert werden, dadurch ist der notwendige Wandabstand sehr gering.

Die SuperSplit pro fördert sauberes und klares Wasser (mit einer max. zulässigen Menge an Sand von

SuperSplit pro



50 g/m³), frei von Festkörpern oder schleifenden Partikeln, außerdem Flüssigkeiten, die nicht zähflüssig oder aggressiv sind, nicht kristallisiert und chemisch neutral (ähnlich den Eigenschaften von Wasser) und deren Temperatur zwischen +0 °C und +35 °C liegt. Die Umgebungstemperatur muss zwischen +5 °C bis +40 °C liegen, das System muss in einer trockenen und frostfreien Umgebung installiert sein und der maximale Betriebsdruck liegt bei 10 bar. Die kompakte Bauform sowie die lösbaren Verschraubungen an Trinkwasser-, Saug- und Druckanschluss ermöglichen eine einfache, sichere und schnelle Installation.

Technische Kurzbeschreibung

- Trinkwassertrennstation nach DIN EN 1717 zur Absicherung gegen Flüssigkeiten der Kategorie 5 bei Anwendungen, in denen eine Gefahr durch Rückfließen, Rückstauen oder Rückdrücken von Betriebswasser in die Trinkwasserleitung möglich ist.
- mit elektronischer Steuerung zur Überwachung der Füllstände, Trinkwassernachspeisung, automatische, druckabhängige Steuerung der Druckerhöhungsanlage, anzeige sowie Parametrierung der Betriebsparameter und Fehler- sowie Alarmmeldungen.
- mit elektronischen Frequenzumrichtern, welche eine konstante Druckregelung beider Druckerhöhungspumpen ermöglicht und somit einen konstanten Betriebsdruck garantiert. Die Drehzahl der Druckerhöhungspumpen wird über die Frequenzumrichter bedarfsabhängig verringert oder erhöht. Damit bietet die SuperSplit pro ein hohes Potenzial der Energieeinsparung.
- mit einer Druckerhöhungsanlage bestehend aus zwei Kreiselpumpen, elektronischer Steuerung zur Steuerung der Druckerhöhungsanlage sowie der automatischen Trinkwassernachspeisung, einem Einspeisebehälter aus Kunststoff, sowie einem lackierten Stahlblechschrank (RAL 7035 Lichtgrau) zur Bodenaufstellung.
- mit normalansaugenden, mehrstufigen und luftgekühlten Kreiselpumpen aus Edelstahl, extrem robust und korrosionsbeständig. Laufräder und Stufengehäuse aus Edelstahl gefertigt, was eine hohe Lebensdauer verspricht, Zuverlässigkeit garantiert und für einen ruhigen Betrieb mit geringer Geräuschentwicklung sorgt. Die Pumpe besitzt einen luftgekühlten Einphasenmotor mit integriertem Überhitzungsschutz ausgelegt für Spannung von 220 240 V bei einer Frequenz von 50 Hz oder einen luftgekühlten Dreiphasenmotor für Spannung von 380 V 415 V bei einer Frequenz von 50 HZ (30-XX). Für die hohe Qualität der Pumpen spricht ebenfalls, dass der Motor mit maximal 60 zulässigen Anläufen pro Stunde starten kann und eine besonders hochwertige Gleitringdichtung mit einem stationären Ring aus Keramik, einem rotierenden Ring aus Graphit, einem Elastomere aus EPDM und den sonstigen Komponenten aus Edelstahl (AISI 316) erlaubt den Einsatz auch unter schwierigsten Bedingungen.
- enthält einen Einspeisebehälter zur Trinkwassernachspeisung aus MDPE (Kunststoff) mit freiem Auslauf Typ AA nach DIN EN 13077 zur Erfüllung der Vorgaben nach DIN EN 1717. Die Trinkwassernachspeisung in den Einspeisebehälter erfolgt über ein elektronisch gesteuertes Magnetventil gemäß EN 1717 sowie DIN EN 13076 Typ AA.
- die SuperSplit pro verfügt über einen lackierten Stahlblechschrank (RAL 7035 Lichtgrau) zur Unterbringung der Komponenten der SuperSplit pro. Der Stahlblechschrank der DoubleSplit pro schützt die enthaltenen Komponenten vor Spritzwasser und ist zur Bodenaufstellung geeignet.
- fördert sauberes und klares Wasser (mit einer max. zulässigen Menge an Sand von 50 g/m³), frei von Festkörpern oder schleifenden Partikeln, außerdem Flüssigkeiten, die nicht zähflüssig oder aggressiv sind, nicht kristallisiert und chemisch neutral (ähnlich den Eigenschaften von Wasser). Das System muss in einer trockenen und frostfreien Umgebung installiert werden, der maximale Betriebsdruck liegt bei 10 bar und die Umgebungstemperatur muss zwischen +5 °C bis +40 °C liegen.

SuperSplit pro



Lieferumfang

Trinkwassertrennstation SuperSplit pro, bestehend aus:

- pulverbeschichtetem Stahlblechschrank, RAL 7035 lichtgrau, mit 4 Justierfüßen zum Höhenausgleich
- zwei mehrstufigen, normalansaugenden, horizontalen Kreiselpumpen aus Edelstahl mit Drucksammelrohr inklusive Rückschlagventilen
- Einspeisebehälter aus MDPE (200 Liter Nenn- und 160 Liter Nutzvolumen) mit freiem Auslauf gemäß DIN EN 13076 Typ AA und Notüberlauf DN 100
- elektronisch gesteuertes Magnetventil DN 28 (DN40 bei SuperSplit pro 30-XX) zur Trinkwassernachspeisung
- zwei Frequenzumrichter zur konstanten Druckregelung und Anpassung der Drehzahl beider Druckerhöhungspumpen
- elektronische Steuerung mit 4-zeiligem LCD Display zum vollautomatischen Betrieb der DoubleSplit pro mit Druck- und Füllstandsanzeige sowie Anzeige und Parametrierung aller Betriebsparameter
- potentialfreiem Störmeldekontakt

Hydraulische Daten

ArtNr.	27301	27302	27303	27304	27305	27306	27307	27308	27309	27310
Förderhöhe maximal (Hmax)	78 m	90 m	58 m	70 m	81 m	92 m	48 m	60 m	71 m	84 m
Förderstrom maximal (Qmax)	10 m³/h	10 m³/h	16 m³/h	16 m³/h	16 m³/h	16 m³/h	30 m³/h	30 m³/h	30 m³/h	30 m³/h
Anlagenhöhe max.		25m								
Ausschaltdruck/Ausschaltströmung (Betriebsdruck bei Frequenzsteuerung)	einstellbar (7,3 bar voreingestellt)	einstellbar (8,5 bar voreingestellt)	einstellbar (5,0 bar voreingestellt)	einstellbar (6,5 bar voreingestellt)	einstellbar (7,6 bar voreingestellt)	einstellbar (8,7bar voreingestellt)	einstellbar (4,3 bar voreingestellt)	einstellbar (5,5 bar voreingestellt)	einstellbar (6,6 bar voreingestellt)	einstellbar (7,9 bar voreingestellt)
Schutzklasse Pumpe	IP 55									
Pumpentyp		mehrstufige Kreiselpumpe, normalansaugend								

Elektrische Daten

ArtNr.	27301	27302	27303	27304	27305	27306	27307	27308	27309	27310
Spannung	1~ 230V / 50 Hz	1~ 230 V / 50 Hz	1~ 230 V / 50 Hz	1~ 230V	1~ 230 V / 50 Hz	1~ 230 V / 50 Hz	3~ 400 V / 50 Hz	3~ 400 V / 50 Hz	3~ 400 V /50 Hz	3~ 400 V /50 Hz
Nennstrom	3,6 A (pro Pumpe)	4,8 A (pro Pumpe)	2,2 A (pro Pumpe)	5,0 A (pro Pumpe)	5,5 A (pro Pumpe)	6,8 A (pro Pumpe)	3,2 A (pro Pumpe)	4,1 A (pro Pumpe)	4,7 A (pro Pumpe)	5,5 A (pro Pumpe)
Motorleistung P1	1170 W (pro Pumpe)	1390 W (pro Pumpe)	1210 W (pro Pumpe)	1500 W (pro Pumpe)	1720 W	2060 W (pro Pumpe)	1700 W (pro Pumpe)	2200 W (pro Pumpe)	2610 W (pro Pumpe)	3080 W (pro Pumpe)
Motorleistung P2	1100 W (pro Pumpe)	1300 W (pro Pumpe)	1100 W (pro Pumpe)	1300 W (pro Pumpe)	1500 W (pro Pumpe)	2000 W (pro Pumpe)	1500 W (pro Pumpe)	2000 W (pro Pumpe)	2200 W (pro Pumpe)	3000 W (pro Pumpe)

Betriebsdaten

ArtNr.	27301	27302	27303	27304	27305	27306	27307	27308	27309	27310	
Schallpegel	58 db										
Isolierung Pumpenmotor	Klasse F										
Fördermedium Temperatur		bis + 40 °C									
Trinkwasseranschluss (max. bar)	DN 28 (15 m³/h bei min. 2,0 bar Fließdruck)	DN 28 (15 m³/h bei min. 2,0 bar Fließdruck)	DN 28 (17 m³/h bei min. 2,5 bar Fließdruck)	DN 28 (17 m³/h bei min. 2,5 bar Fließdruck)	DN 28 (17 m ³ /h bei min. 2,5 bar Fließdruck)	DN 28 (17 m³/h bei min. 2,5 bar Fließdruck)	DN 40 (30 m³/h bei min. 2 bar Fließdruck)	DN 40 (30 m³/h bei min. 2 bar Fließdruck)	DN 40 (30 m ³ /h bei min. 2 bar Fließdruck)	DN 40 (30 m³/h bei min. 2 bar Fließdruck)	
max. Eintauchtiefe		Keine									
max. Anlagendruck					bis 1	0 bar					
max. Förderleistung TW Betrieb	10 m³/h (bei min. 2,0 bar Fließdruck TW-Nachspeisung)	10 m³/h (bei min. 2,0 bar Fließdruck TW-Nachspeisung)	16 m³/h (bei min. 2,5 bar Fließdruck TW-Nachspeisung)	16 m³/h (bei min. 2,5 bar Fließdruck TW-Nachspeisung)	16 m³/h (bei min. 2,5 bar Fließdruck TW-Nachspeisung)	16 m³/h (bei min. 2,5 bar Fließdruck TW-Nachspeisung)	30 m³/h (bei min. 2 bar Fließdruck TW-Nachspeisung)	30 m³/h (bei min. 2 bar Fließdruck TW-Nachspeisung)	30 m³/h (bei min. 2 bar Fließdruck TW-Nachspeisung)	30 m³/h (bei min. 2 bar Fließdruck TW-Nachspeisung)	
Qualität Fördermedium (z.B. Sandgehalt, Beschaffenheit etc.)		sauber, frei von Fest	körpern oder schleife	nden Partikeln, nicht :	zähflüssig, nicht aggre	essiv, nicht kristallisie	rt und chemisch neut	ral, ähnlich den Eigen	schaften von Wasser		
manuelle Umschaltung		Ja									
Schutzklasse Steuerung		IP 65									
Spannung Steuerung					Versorgungsspann	nung 230 V / 50 Hz					
Standby Stromverbrauch		•		-	2,4	W			-	-	





Aufbau, Werkstoffe und Produkteigenschaften

ArtNr.	27301	27302	27303	27304	27305	27306	27307	27308	27309	27310
Motorgehäuse		Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)								
Pumpengehäuse		Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)								
Welle					Edelstahl (AISI	304 / 1.4301)				
Laufräder					Edelstahl (AISI	304 / 1.4301)				
Anzahl der Laufräder	7	8	5	6	7	8	4	5	6	7
Wellendichtung					Gleitringdichtung	Kohle / Keramik				
Ölkammer					ne	ein				
mediumgekühlt					nein, Luf	tkühlung				
Aufstellung					Innenraum	n / frostfrei				
Trockenlaufschutz					J	a				
Thermischer Überlastungsschutz					J	a				
Ausdehnungsgefäß					Ne	ein				
Abdeckhaube				Schrank a	us pulverbeschich	ntetem Stahlblech	, lichtgrau			
Vorlagebehälter			TV	V-Tank aus MDPE	mit 200 Liter Nen	nvolumen und 16	0 Liter Nutzvolum	en		
Druckschalter/Durchflusswächter					elektronischer Fr	equenzumrichter				
Anschlusskabel	1~ 230 V / 50 Hz, offenes Ende	Hz, offenes Hz, of							3~ 400 V / 50 Hz, offenes Ende	
Kabelart	H07RN-F3G2,5	H07RN-F3G2,5	H07RN-F3G2,5	H07RN-F3G2,5	H07RN-F3G2,5	H07RN-F3G2,5	H07RN-F5G2,5	H07RN-F5G2,5	H07RN-F5G2,5	H07RN-F5G2,5
Kabellänge					2	m				

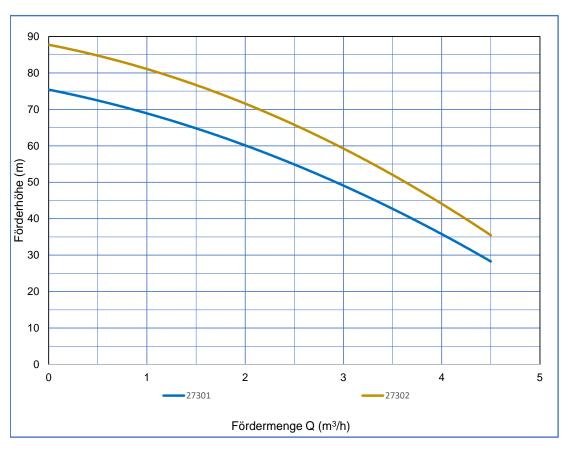
Maße & Gewicht (Produkt)

ArtNr.	27301	27302	27303	27304	27305	27306	27307	27308	27309	27310
Länge		730								
Höhe	1680	1680	1680	1680	1680	1680	800	800	800	800
Tiefe/Breite	970	970	970	970	970	970	1680	1680	1680	1680
Gesamtgewicht (kg)	168	170	174	176	178	180	182	184	186	188
Druckstutzen	1 1/2" AG	2" AG	2" AG	2" AG	2" AG					
Trinkwasseranschluss	1 1/4" AG									
Notüberlauf		DI	N 100 / Fre	eier Ausla	ıf gemäß	DIN EN 17	'17 und 13	3076 Typ	AA	

SuperSplit pro



Kennliniendiagramm zu SuperSplit pro 10-x



Technische Förderdaten

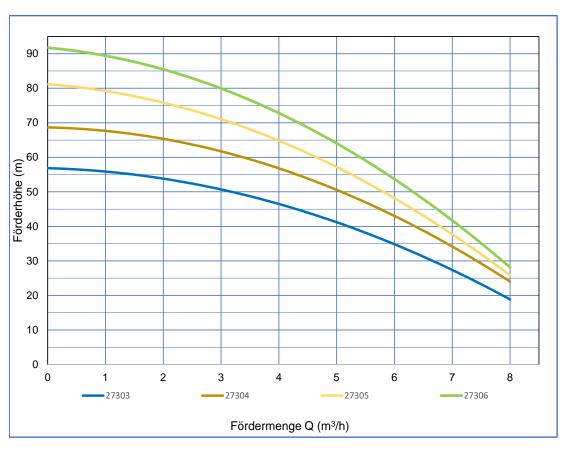
Dame laboration	0 5	2 mal a maa .				
Bezeichnung	Q = F	örderme	enge			
	m ³ /h	0,0	1,5	2,0	3,0	4,5
	I/min	0	25	33,33	50	75
27301	derhöhe (m)	75,3	65,1	60,2	48,7	28,4
27302	Förderhöhe (m)	87,6	77	71,7	58,8	35,6

01/07/25-15/24

SuperSplit pro



Kennliniendiagramm zu SuperSplit pro 16-x



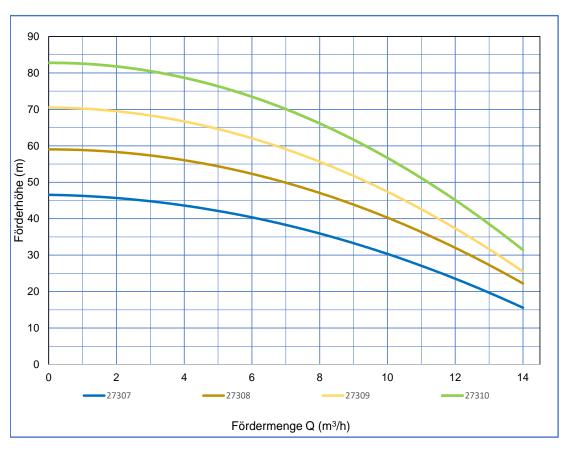
Technische Förderdaten

	D										
Bezeichnung	Q = F	Q = Fördermenge									
	m ³ /h	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	
	l/min	0	16,67	33,33	50	66,67	83,33	100	116,7	133,3	
27303	ЭС	58	55	53	50	47	42	35	28	18	
27304	lerhöł (m)	70	67	64	61	57	51	45	34	23	
27305	örderhöhe (m)	82	79	75	70	65	58	49	38	25	
27306	ĭĽ	93	89	84	79	73	65	55	42	27	

SuperSplit pro



Kennliniendiagramm zu SuperSplit pro 30-x

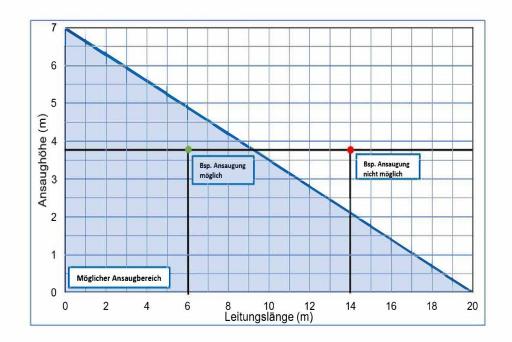


Technische Förderdaten

Bezeichnung	Q = F	Q = Fördermenge									
	m ³ /h	0,0	3,0	4,5	6,0	7,0	8,0	10,0	12,0	14,0	
	l/min	0	50	75	100	116,7	133,3	166,7	200	233,3	
27307	ЭС	47	44	42	40	38	37	32	24	14	
27308	lerhöł (m)	60	57	54	51	50	48	42	33	21	
27309	örderhöhe (m)	72	67	64	61	59	57	50	39	24	
27310	Fi	84	79	76	72	70	67	59	47	29	

SuperSplit pro





Nachs	Nachspeiseleistung Magnetventil DN 28 / 1 1/4"									
Fließdruck (in bar)	l/min	m³/h								
1,5	225	13,5								
2	260	15,6								
2,5	290	17,4								
3	315	18,9								
3,5	340	20,4								
4	365	21,9								
4,5	390	23,4								
5	410	24,6								
5,5	430	25,8								
6	450	27								