

D-A-CH   

Verbundkatalog 2013 / 2014



Danfoss-Verdichter

 **SCHIESSL**

»SIS« INFORMATIONEN-SYSTEM

Das Schiessl Informations-System »SIS« ist mehr als nur ein Shop!

- Alle Produkt-Infos auf einen Blick
- Mit Zubehör und Alternativen
- Schnellsuche und Direktauswahl
- Verfügbarkeit/Lagerstand
- Alle Infos tagesaktuell
- Bequem online bestellen



BRANDNEU:
Laden Sie sich jetzt Ihre Schiessl App fürs Smartphone!

...damit sind Sie immer bestens informiert!



JETZT EINLOGGEN UNTER

www.schiessl.at

www.schiessl.ch

www.schiessl-kaelte.de

...fordern Sie noch heute Ihre Zugangsdaten an.

Robert Schiessl GmbH

Kolpingring 14

D-82041 Oberhaching

Telefon +49(0)89-61306-0

Telefax +49(0)89-61306-171

Notfall* +49(0)171 2 256 974

verkauf@schuessl-kaelte.de

Mo. - Do. 07:30 -17:30 Fr. 07:30 -16:00

Alter Postweg 94 a

D-86159 Augsburg

Telefon +49(0)821-597607-0

Telefax +49(0)821-597607-20

Notfall* +49(0)175 9 392 166

augsburg@schuessl-kaelte.de

Mo. - Do. 07:45 -17:00 Fr. 07:30 -16:00

Öztaler Straße 18

D-81373 München (Sendling)

Telefon +49(0)89-7601021-22

Telefax +49(0)89-7697001

Notfall* +49(0)171 2 256 974

sendling@schuessl-kaelte.de

Mo. - Do. 07:00 -17:00 Fr. 07:30 -16:00 Sa. 8:00 -12:00

Lise-Meitner-Straße 7

D-50259 Pulheim bei Köln

Telefon +49(0)2234-98407-0

Telefax +49(0)2234-98407-77

Notfall* +49(0)171 8 638 865

pulheim@schuessl-kaelte.de

Mo. - Do. 07:30 -17:00 Fr. 07:30 -16:00

Xantener Straße 12

D-90411 Nürnberg

Telefon +49(0)911-940897-0

Telefax +49(0)911-404793

Notfall* +49(0)171 8 638 859

nuernberg@schuessl-kaelte.de

Mo. - Do. 07:30 -17:30 Fr. 07:30 -16:00

Zum Rohland 6

D-59872 Meschede (Enste)

Telefon +49(0)291-95261-0

Telefax +49(0)291-95261-28

Notfall* +49(0)171 9 702 906

meschede@schuessl-kaelte.de

Mo. - Do. 07:30 -17:00 Fr. 07:30 -16:00

Hanns-Martin-Schleyer-Str. 13

D-41564 Kaarst

Telefon +49(0)2131-59101-5

Telefax +49(0)2131-57043

Notfall* +49(0)171 8 638 863

kaarst@schuessl-kaelte.de

Mo. - Do. 07:30 -16:30 Fr. 07:30 -16:00 Sa. 8:00 -11:00**

Zum Tälchen 6

D-01723 Kesselsdorf

Telefon +49(0)35204-668-0

Telefax +49(0)35204-668-99

Notfall* +49(0)171 3 372 061

kesselsdorf@schuessl-kaelte.de

Mo. - Do. 07:00 -17:00 Fr. 07:30 -16:00

Osterhofener Str. 10 a

D-93055 Regensburg

Telefon +49(0)941-460784-0

Telefax +49(0)941-460784-20

Notfall* +49(0)175 5 718 284

regensburg@schuessl-kaelte.de

Mo. - Do. 07:30 -17:30 Fr. 07:30 -16:00

Seligenstädter Grund 19

D-63150 Heusenstamm

Telefon +49(0)6104-60275-0

Telefax +49(0)6104-60275-29

Notfall* +49(0)175 2 645 225

heusenstamm@schuessl-kaelte.de

Mo. - Do. 07:30 -17:30 Fr. 07:30 -16:00

** Kaarst: Samstags geöffnet nur von Mai bis Oktober

*Der von Ihnen benötigte Artikel kann ab Lager abgeholt werden (Verfügbarkeit vorausgesetzt)

Für Notdienstesätze erlauben wir uns einen Pauschalbetrag von E 35,00 in der Zeit

von 06:00 bis 22:00 Uhr und E 50,00 in der Zeit von 22:00 bis 06:00 Uhr in Rechnung zu stellen.

Schiessl Kältegesellschaft GmbH

Plainbachstraße 1
A-5101 Bergheim
Telefon +43(0)662-455777-0
Telefax +43(0)662-455777-37
office@schuessl.at
Mo. - Do. 07:45 - 17:00 Fr. 07:45 - 14:45

Römer Straße 14
A-6065 Thaur
Telefon +43(0)5223-44677
Telefax +43(0)5223-44799
innsbruck@schuessl.at
Mo. - Do. 07:45 - 17:00 Fr. 07:45 - 14:45

Gewerbepark Wagram 6
A-4061 Pasching
Telefon +43(0)7229-63050-0
Telefax +43(0)7229-63050-20
linz@schuessl.at
Mo. - Do. 07:30 - 17:00 Fr. 07:30 - 14:30

Hauptstraße 155
A-9201 Krumpendorf
Telefon +43(0)4229-40289
Telefax +43(0)4229-40389
kaernten@schuessl.at
Mo. - Do. 07:45 - 17:00 Fr. 07:45 - 14:45

Biròstraße 9
A-1230 Wien
Telefon +43(0)1-8048502
Telefax +43(0)1-8048502-25
wien@schuessl.at
Mo. - Do. 07:30 - 17:00 Fr. 07:45 - 14:30

Bahnhofstraße 10
A-6922 Wolfurt
Telefon +43(0)5574-20868
Telefax +43(0)5574 20868-40
verkauf.wolfurt@schuessl.at
Mo. - Do. 07:45 - 12:00 13:00 - 17:00
Fr. 07:45 - 12:00

Kärntnerstraße 303
A-805(Graz
Telefon +43(0)316-685744
Telefax +43(0)316-685744-20
verkauf.graz@schuessl.at
Mo. - Do. 07:45 - 17:00 Fr. 07:45 - 14:45

www.schiessl.at

Schiessl Schweiz AG

Industriestrasse 16
CH-4622 Egerkingen
Telefon +41(0)62-3878080
Telefax +41(0)62-3878081
info@schuessl.ch
Mo. - Fr. 07:30 - 17:15







www.schiessl.ch

Inhaltsverzeichnis	Seite
Gesetzliche Vorschriften und Richtlinien	7
Betriebsbedingungen	7
Montagehinweise für Euro Line Verbundsätze (unbedingt zu beachten)	8
Lieferbare Optionen für Euro Line Verbundsätze	9
Euro Line Verbundsätze Danfoss	10
Euro Line Verbundsätze Danfoss Funktionsweise	11
Euro Line Verbundsätze Danfoss für Kältemittel R134a	12
Euro Line Verbundsätze Danfoss für Kältemittel R404A/R507	14
Verflüssiger für Euroline Verbundsätze	16
Euro Line Tiefkühlverdichter für Verbundaufbau	17
Euro Schaltschränke	18
Wetterschutzgehäuse und Schallschutzgehäuse	19
Zertifikate	20
Gewährleistungsbestimmungen	21
Überblick Sonderanlagen	22

Notizen:

Gesetzliche Vorschriften:

Bei der Fertigung der Verbundsätze werden folgende Normen und Vorschriften erfüllt:

-  Maschinenrichtlinie 2006/42 EG
-  Druckgeräterichtlinie 97/23EG/DGRL
-  EMV-Richtlinie 2004/108 EG
-  EN 378–1, EN 378–2 Kälteanlagen/Wärmepumpen, sicherheitstechnische Anforderungen
-  VDE 0700, Teil 1 elektrische Prüfung
-  Alle Euro Line Verbundsätze sind vom TÜV Süddeutschland zertifiziert und tragen das CE 0036 Zeichen.

Betriebsbedingungen

Die Leistungsangabe bei den Euro Line Verbundsätzen beziehen sich auf Betriebsbedingungen, welche von der Firma Schiessl festgelegt wurden. Dies erfolgte aus dem Grund, um in den Auswahltabellen realistische Leistungsangaben zu bieten. Oft verwendete Normbedingungen ergeben sehr hohe Leistungen, die jedoch unter realen Bedingungen bei weitem nicht erreicht werden.

Euro Line Verbundsätze für **Normalkühlung** - ohne Verflüssiger/mit Verflüssiger

Verflüssigungstemperatur	t_c	=	+ 45 °C / + 45 °C
Sauggastemperatur		=	+ 20 °C / + 20 °C
Flüssigkeitsunterkühlung		=	0 K / 0 K
nutzbare Überhitzung		=	100 % / 100 %

Euro Line Verbundsätze für **Tiefkühlung** - ohne Verflüssiger/mit Verflüssiger







Kondensationstemperatur	t_c	=	+ 45 °C / + 45 °C
Sauggasüberhitzung		=	20 K / 20 K
Flüssigkeitsunterkühlung		=	0 K / 0 K
nutzbare Überhitzung		=	100 % / 100 %






Die angegebene Verflüssigungstemperatur mit angebautem Verflüssiger basiert auf einer Luft Eintrittstemperatur von 32 °C.

Montagehinweise:

Jeder Verbundsatz wird vor Auslieferung einer Dichtheitsprüfung gemäß EN 378 und einer Druckprüfung gemäß Druckgeräterichtlinie 97/23EG/DGRL unterzogen. Die Euro Line Verbundsätze werden anschlussfertig verrohrt, mit Öl gefüllt, und mit einer Inertgasfüllung versehen, ausgeliefert.

Folgende Hinweise sind bei der Montage unbedingt zu beachten:

-  Die Euro Line Verbundsätze sind absolut waagrecht aufzustellen, damit der Ölausgleich zwischen den Verdichtern gewährleistet ist.
-  Bei der Rohrleitungsdimensionierung und -verlegung sind die anerkannten technischen Regeln zur Sicherung eines kontinuierlichen Ölrücklaufs aus dem System zur Verbundanlage zu beachten (Siphons, gesplittete Saugleitungen usw.). Besonders steigende Saug- und Druckleitungen sind für den Teillastfall nachzurechnen.
-  Zu den an eine Wand verlegten Druck- und Saugleitungen ist eine Schwingungsentkoppelung mittels Schwingungsdämpfern durchzuführen.
-  Die Aufstellungsbedingungen gemäß EN 378-3 sind zu beachten.
-  Bei Gefahr von Flüssigkeitsschlägen (kurze Rohrleitungen, Heißgasabtauung) ist ein Flüssigkeitsabscheider zu montieren. Dieser ist als Option gegen Aufpreis erhältlich.
-  Bei der Inbetriebnahme ist nach Erreichen des Beharrungszustandes der Ölstand am Schauglas unbedingt zu kontrollieren. Bei einem weitverzweigten Rohrleitungssystem muss evtl. Öl nachgefüllt werden:

Danfoss:	R134a/R404A/R507	- Esteröl	RL 32 H
L`Unite:	R134a/R404A/R507	- Esteröl	L`Unite
Copeland:	R134a/R404A/R507	- Esteröl	RL 32-3 MAF
Bock:	R134a/R404A/R507	- Esteröl	SE55
Bitzer	R134a/R404A/R507	- Esteröl	BSE32
-  Die Kälteanlage darf nicht mit Kältemittel überfüllt werden.
-  Die Euro Line Verbundsätzen mit montiertem Verflüssiger sind mit einem Drehzahlregler ausgerüstet und voreingestellt. Diese müssen in der Betriebsart „Minimal- Maximaldrehzahl“ betrieben werden. Es werden die Typen: P215PR (3A) 230 Volt, oder RGE-X3R4-7DS (5A) 400V verwendet. Beachten Sie bitte bei der Einstellung der Drehzahlregler, dass die Verdichter immer belüftet werden müssen.
-  Die Hoch- und Niederdruckwächter sind bei Inbetriebnahme unbedingt gemäß den Betriebsgrenzen der Verdichter, mittels Manometer einzustellen.
-  Die speziellen Vorschriften der einzelnen Komponenten-Hersteller sind unbedingt zu beachten.
-  Bei der Einstellung des Verbundreglers ist darauf zu achten, dass maximal 6 – 8 Starts der einzelnen Verdichter pro Stunde nicht überschritten werden.

Optionen für unsere Euro Line Verbundsätze Danfoss, L'Unite, Copeland

Wir bieten Ihnen viele sinnvolle Optionen zur Verringerung Ihrer Montagezeiten

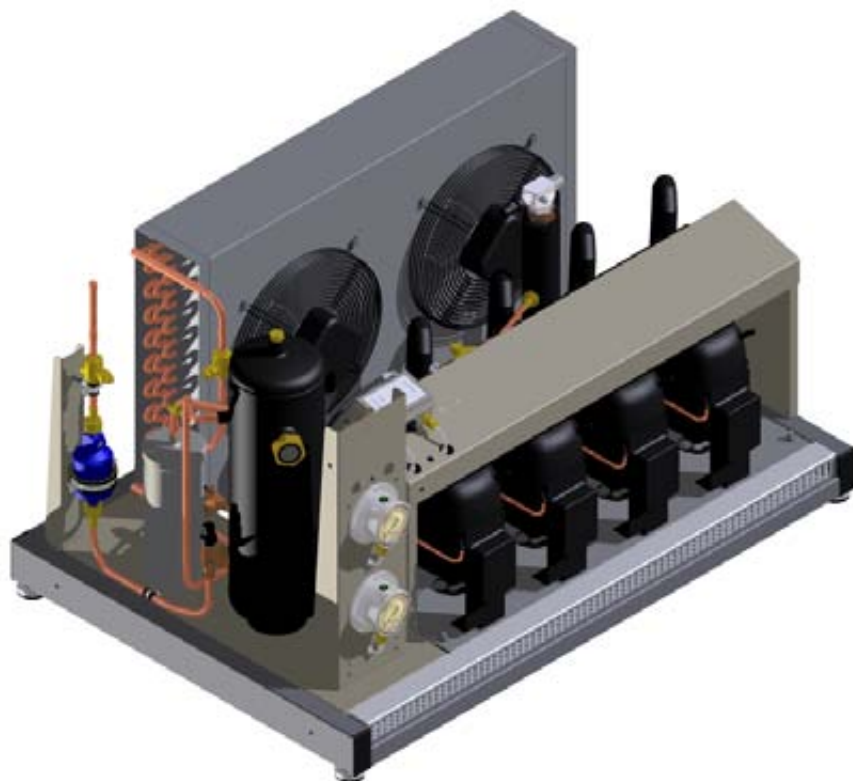
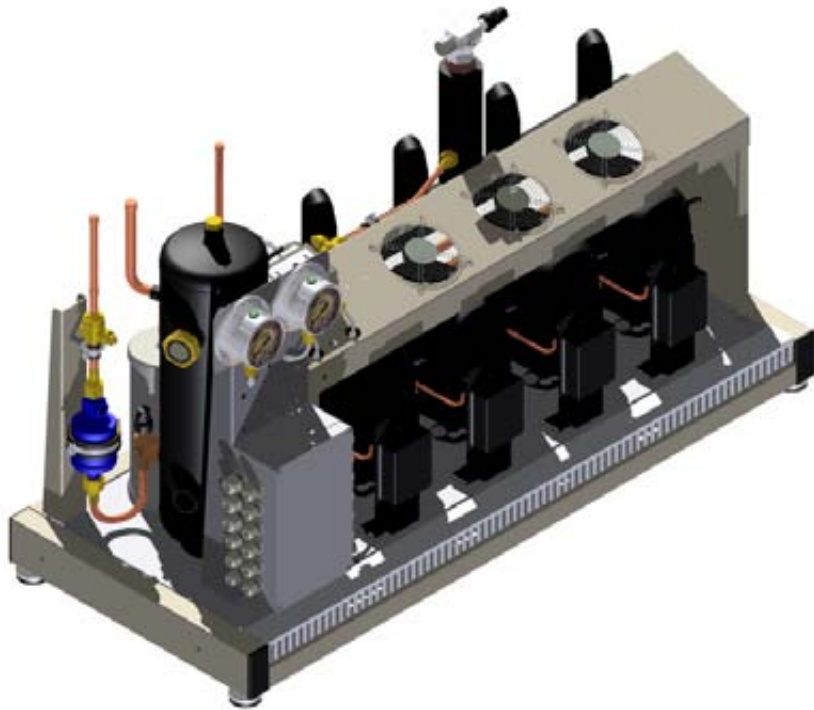
Lieferbare Optionen:

-  Drucktransmitter zur Erfassung des aktuellen Saugdruckes
-  Klemmkasten aufgebaut und komplett verdrahtet
-  Verbundregler verschiedener Anbieter, im Schaltkasten eingebaut und verdrahtet
-  Anbau des Euro Schaltkasten und verdrahten aller Komponenten
-  Zusätzlicher Tiefkühlverdichter (als Satellit nicht mehr im Programm)
-  Verdrahtung des zusätzlichen Tiefkühlverdichters und aller Komponenten im Sonderschaltschrank
-  Ölabscheider mit Schauglas, Absperrventil und Öfüllung
-  Flüssigkeitsabscheider
-  Kältemitteltrockner mit Schauglas und Absperrventil
-  Manometertafel absperrenbar, für das gewählte Kältemittel
-  Saugleitungsfilter mit Filtereinsatz (lose beigelegt)
-  Geräuschkämpfer
-  Anschlussmöglichkeit für eine Wärmerückgewinnung
-  vergrößerter luftgekühlter Verflüssiger je nach Einsatzbereich
-  wassergekühlter Rohrbündel Verflüssiger
-  wassergekühlter Plattenwärmetauscher (als Verflüssiger oder zur WRG)
-  Anbau und verrohren des Plattenwärmetauschers am Verbundsatz
-  größerer oder kleinerer Kältemittelsammler
-  Kältemittelstandsanzeige ab 9 Liter Sammlerinhalt
-  Wetterschutzgehäuse
-  Schallschutzgehäuse

Weitere Sonderausführungen sind jederzeit nach Absprache möglich.

Achtung: Nicht alles Zubehör und optionale Ausführungen für jedes Verbundsatzmodell möglich!

Danfoss Euro Line Verbundsätze



Danfoss Euro Line Verbundsätze

Funktionsweise:

Schuessl Euro Line Verbundsätze arbeiten mit 3 oder 4 vollhermetischen Danfoss - Verdichtern.

Die Steuerung der Verdichter wird saugdruckabhängig geregelt. Zur Steuerung des Verbundes wird ein Verbundregler in Verbindung mit einem Drucktransmitter eingesetzt. Der Drucktransmitter ist thermisch entkoppelt an der Saugseite angebracht und erfasst den Istwert des Saugdruckes. Der Verbundregler regelt die Kälteleistung des Verbundes so, dass sich möglichst genau der Sollwert des Saugdruckes einstellt.

Der Verbundregler ist als Option mit dem Schaltschrank erhältlich. Zur Verfügung steht der etwas einfachere Regler XC440 von Dixell oder der komfortablere DCC XP von Wurm. Andere Typen auf Anfrage.

Der Aufbau aller Komponenten erfolgt auf einem stabilen Stahlprofilrahmen. Die Rahmenteile sind grundiert und lackiert. Der Verbund steht auf den mitgelieferten Schwingmetallfüßen. Der Verbund muss vor der Inbetriebnahme mit Hilfe der am Rahmen angebrachten Wasserwaagen horizontal ausgerichtet werden.

Der Verbund kann wahlweise mit oder ohne Verflüssiger ausgeführt werden. Bei der Ausführung ohne Verflüssiger werden die Verdichter mit Axialventilatoren zwangsbelüftet.

Die Ölversorgung der Verdichter ist durch ein sorgfältig dimensioniertes Saugsammelrohr gewährleistet. Der Gas- und Ölausgleich unter den Verdichtern findet durch eine kombinierte Ausgleichsleitung statt.

Mit Hilfe des umfangreichen, optionalen Zubehörs kann die Anlage auf die vor Ort erforderlichen Anforderungen abgestimmt werden.

Vorteile von Kältesystemen mit Schuessl Euro Line-Verbundsätze

- ☀ gute Anpassung der Verdichterleistung an die Lastschwankungen der Kälteanlage
- ☀ kleine minimale Kälteleistung
- ☀ optimale Kühlguttemperatur und -qualität
- ☀ geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise
- ☀ Energieeinsparung durch bessere Leistungsanpassung bei optimalen Verdampfungstemperaturen
- ☀ servicefreundlich durch einfachen Verdichterwechsel
- ☀ Reduzierung der installierten Kälteleistung und damit der Investitionskosten durch Ausnutzung des Gleichzeitigkeitsfaktors
- ☀ einfache Installation einer Wärmerückgewinnung durch einen gemeinsamen Wärmetauscher für alle Kühlstellen

Lieferumfang

- ☀ 3 oder 4 vollhermetische Danfoss Hubkolben Verdichter
- ☀ Kurbelwannenheizungen
- ☀ Rückschlagventil in der Druckleitung für jeden Verdichter
- ☀ kombinierten Hochdruck-/Niederdruckwächter, bauteilgeprüft
- ☀ Ölschauglas in der Ölausgleichsleitung
- ☀ Zwangsbelüftung bei Verbundsätzen ohne aufgebauten Verflüssiger
- ☀ luftgekühlter Verflüssiger *, Kupfer / Alu Ausführung mit gepulvertem Gehäuse (für Innenaufstellung)
- ☀ Drehzahlregler *, druckgesteuert
- ☀ Kugelabsperrventil in Druckleitung
- ☀ Rotalock – Ventil in der Saugleitung
- ☀ Kältemittelsammler, mit Lötuffe am Eingang und Rotalock - Ventil am Ausgang, ab 9 Liter Inhalt mit Schauglas

* Nur bei Ausführung mit aufgebautem Verflüssiger

Danfoss Euro Line Verbundsätze für Kältemittel R134a - Normalkühlung

Verbundsatz		EV3DA-SC12/15/21GX		EV3DA-SC21GX		EV4DA-SC21GX		
Anzahl der Verdichter		3		3		4		
Sammlerinhalt	Liter	3,4		5,6		5,6		
ohne Verflüssiger								
Artikel - Nr.		115.4021		115.4022		115.4023		
B x T x H	mm	980 x 500 x 650		980 x 500 x 650		1170 x 500 x 650		
Gewicht	kg	79		82		98		
Schalleistung bei 50 Hz	dB(A)	72		72		73		
mit Verflüssiger								
Artikel - Nr.		115.4121		115.4122		115.4123		
B x T x H	mm	980 x 800 x 650		980 x 800 x 650		1170 x 800 x 650		
Gewicht	kg	99		107		123		
Schalleistung bei 50 Hz	dB(A)	73		73		74		
Gesamtkälteleistung in Watt: bei Modellen ohne Verflüssiger Kondensationstemperatur $t_c = + 45\text{ °C}$ bei Modellen mit Verflüssiger $t_u = + 32\text{ °C}$								
Betriebsbedingungen: Sauggastemperatur 20° C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K, Überhitzung 7 K								
$t_0 = - 5\text{ °C}$	min.	636		1067		1067		
	max.	2452		3201		4268		
$t_0 = - 10\text{ °C}$	min.	484		824		824		
	max.	1883		2472		3296		
$t_0 = - 15\text{ °C}$	min.	360		622		622		
	max.	1412		1866		2488		
elektrische Daten pro Verdichter								
Hersteller		Danfoss			Danfoss		Danfoss	
Type		SC12	SC15	SC21	SC21GX		SC21GX	
Spannung		230V/1/50Hz			230V/1/50Hz		230V/1/50Hz	
Anlaufstrom LRA		12,6	14,8	21,8	21,8		21,8	
Betriebsstrom IB max. A		2,88	3,24	4,60	4,60		4,60	
Rohrdurchmesser für 30 Meter Saugleitung und 10 Meter Druckleitung								
Druckleitung		12 mm			12 mm		12 mm	
Saugleitung		22 mm			22 mm		28 mm	
Flüssigkeitsleitung		10 mm			10 mm		10 mm	
Sammler Ein		10 mm			12 mm		12 mm	
Sammler Aus		10 mm			12 mm		12 mm	

Danfoss Euro Line Verbundsätze für Kältemittel R134a - Normalkühlung

Verbundsatz		EV3DA-SC12/15/21GX	EV3DA-SC21GX	EV4DA-SC21GX
Verflüssiger: luftgekühlt		115.0961	115.0962	115.0962
Oberfläche		9,0 qm	16,8 qm	16,8 qm
Luftdurchsatz		3200 m3/h	3200 m3/h	3200 m3/h
Ersatz- Lüftermotor		230 Volt	230 Volt	230 Volt
		0,40 A	0,40 A	0,40 A
		92 Watt	92 Watt	92 Watt
Stück / Artikelnummer		2 / 115.0955	2 / 115.0955	2 / 115.0955
Ersatz- Drehzahlregler		297.2283	297.2283	297.2283
Drucktransmitter	-0,5 - 7 bar	115.0001	115.0001	115.0001
Drucktransmitter	0.. - 25 bar	115.0002	115.0002	115.0002
Minimalstandsanzeige		nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich
Klemmkasten Anbau / Verdrahtung		115.0004	115.0004	115.0004
Euro Schaltkasten mit Dixell XC440C lose		272.1961	272.1961	272.1962
Euro Schaltkasten mit Wurm DCC XP lose		272.1941	272.1941	272.1942
Schaltkasten Anbau / Verdrahtung		115.0401	115.0401	115.0401
Ölabscheider mit Ventil + SG		115.0172	115.0172	115.0172
Flüssigkeitsabscheider		115.0222	115.0222	115.0223
Filter-Trockner WSG m. Ventil +SG		115.0234	115.0234	115.0235
Saugleitungsfilter	lose beigelegt	251.0292	251.0292	251.0293
Filtereinsatz		251.0275	251.0275	251.0276
Manometertafel		115.0190	115.0190	115.0190
Geräuschdämpfer (Muffler)		115.0702	115.0702	115.0702
Wärmerückgewinnungs - Anschluss (nur bei aufgebautem Verflüssiger)		115.0333	115.0333	115.0333
Plattenwärmetauscher für WRG		152.4202	152.4202	152.4204
Plattentauscher Anbau / Verrohrung		115.0432	115.0432	115.0432
wassergekühlter Rohrbündel Verfl.		115.0101	115.0101	115.0101
Wetterschutzgehäuse				
ohne Verflüssiger ohne Schaltkasten		115.0941	115.0941	115.0943
mit Verflüssiger ohne Schaltkasten		115.0942	115.0942	115.0944
ohne Verflüssiger mit Schaltkasten		115.0974	115.0974	115.0976
mit Verflüssiger mit Schaltkasten		115.0975	115.0975	115.0977
Schallschutzisolierung		auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Danfoss Euro Line Verbundsätze für Kältemittel R404A/R507 - Normalkühlung

Verbundsatz		EV3DA-SC10/12/15DLX		EV3DA-SC15DLX		EV4DA-SC15DLX		
Anzahl der Verdichter		3		3		4		
Sammlerinhalt	Liter	5,6		7,6		9		
ohne Verflüssiger								
Artikel - Nr.		115.4031		115.4032		115.4034		
B x T x H	mm	980 x 500 x 650		980 x 500 x 650		1170 x 500 x 650		
Gewicht	kg	82		83		105		
Schalleistung bei 50 Hz	dB(A)	72		72		73		
mit Verflüssiger								
Artikel - Nr.		115.4131		115.4132		115.4134		
B x T x H	mm	980 x 800 x 650		980 x 800 x 650		1170 x 800 x 650		
Gewicht	kg	107		108		131		
Schalleistung bei 50 Hz	dB(A)	73		73		74		
Gesamtkälteleistung in Watt: bei Modellen ohne Verflüssiger Kondensationstemperatur $t_c = + 45 \text{ °C}$ bei Modellen mit Verflüssiger $t_u = + 32 \text{ °C}$								
Betriebsbedingungen: Sauggastemperatur 20° C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K, Überhitzung 7 K								
$t_0 = - 5 \text{ °C}$	min.	798		1231		1231		
	max.	3074		3693		4924		
$t_0 = - 10 \text{ °C}$	min.	614		956		956		
	max.	2384		2868		3824		
$t_0 = - 15 \text{ °C}$	min.	465		734		734		
	max.	1812		2202		2936		
elektrische Daten pro Verdichter								
Hersteller		Danfoss			Danfoss		Danfoss	
Type		SC10	SC12	SC15	SC15DLX		SC15DLX	
Spannung		230V/1/50Hz			230V/1/50Hz		230V/1/50Hz	
Anlaufstrom LRA		14,8	18,8	21,8	21,8		21,8	
Betriebsstrom IB max. A		3,88	4,97	5,01	5,01		5,01	
Rohrdurchmesser für 30 Meter Saugleitung und 10 Meter Druckleitung								
Druckleitung		10 mm			12 mm		12 mm	
Saugleitung		18 mm			22 mm		22 mm	
Flüssigkeitsleitung		10 mm			10 mm		12 mm	
Sammler Ein		12 mm			12 mm		16 mm	
Sammler Aus		12 mm			12 mm		16 mm	

Danfoss Euro Line Verbundsätze für Kältemittel R404A/R507 - Normalkühlung

Verbundsatz		EV3DA-SC10DLX	EV3DA-SC12DLX	EV4DA-SC15DLX
Verflüssiger: luftgekühlt		115.0962	115.0962	115.0963
Oberfläche		16,8 qm	16,8 qm	22,4 qm
Luftdurchsatz		3200 m3/h	3200 m3/h	3400 m3/h
Ersatz- Lüftermotor		230 Volt	230 Volt	230 Volt
		0,40 A	0,40 A	0,40 A
		92 Watt	92 Watt	92 Watt
Stück / Artikel Nr.		115.0955	115.0955	115.0955
Ersatz- Drehzahlregler				
		297.2283	297.2283	297.2283
Drucktransmitter	- 0,5 - 7 bar	115.0001	115.0001	115.0001
Drucktransmitter	0.. - 30 bar	115.0014	115.0014	115.0014
Minimalstandsanzeige				
		nicht möglich	nicht möglich	115.0017
Klemmkasten Anbau / Verdrahtung				
		115.0004	115.0004	115.0004
Euro Schaltkasten mit Dixell XC440C lose				
		272.1961	272.1961	272.1962
Euro Schaltkasten mit Wurm DCC XP lose				
		272.1941	272.1941	272.1942
Schaltkasten Anbau / Verdrahtung				
		115.0401	115.0401	115.0401
Ölabscheider mit Ventil + SG				
		115.0171	115.0172	115.0172
Flüssigkeitsabscheider				
		115.0222	115.0222	115.0222
Filter-Trockner-WSG m.Ventil+SG				
		115.0234	115.0234	115.0235
Saugleitungsfilter	lose beigelegt	251.0292	251.0292	251.0292
Filtereinsatz		251.0275	251.0275	251.0275
Manometertafel				
		115.0190	115.0190	115.0190
Geräuschkämpfer (Muffler)				
		115.0701	115.0702	115.0702
Wärmerückgewinnung - Anschluß (nur bei aufgebauten Verflüssiger)				
		115.0332	115.0333	115.0333
Plattenwärmetauscher für WRG				
		152.4202	152.4204	152.4204
Plattentauscher Anbau / Verrohrung				
		115.0432	115.0432	115.0432
wassergekühlter Rohrbündel Verflü.				
		115.0101	115.0101	115.0101
Wetterschutzgehäuse				
ohne Verflüssiger ohne Schaltkasten		115.0941	115.0941	115.0943
mit Verflüssiger ohne Schaltkasten		115.0942	115.0942	115.0944
ohne Verflüssiger mit Schaltkasten		115.0974	115.0974	115.0976
mit Verflüssiger mit Schaltkasten		115.0975	115.0975	115.0977
Schallschutzisolierung		auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Verflüssiger für Euro Line Verbundsätze Danfoss, L'Unite und Copeland

Verflüssiger: luftgekühlt

Artikel Nr.	Verflüssiger luftgekühlt	Leistung max. Watt	Oberfläche m ²	Luftdurchsatz m ³ /h	Eingang mm	Ausgang mm
115.0961	BAT – 1 – R09P	5376	9,00	3200	16	12
115.0962	BAT – 2 – R09P	7527	16,80	3200	16	12
115.0963	BAT – 3 – R09P	10753	22,40	3400	16	12
115.0964	BAT – 4 – R11P	14516	24,00	5663	18	16
115.0965	BAT – 5 – R11P	18817	36,00	4823	18	16
115.0966	BAT – 6 – R13P	24731	30,20	12500	22	18
115.0967	BAT – 7 – R13P	31183	51,80	11000	28	22
115.0968	BAT – 8 – R13P	37634	55,00	12000	28	22
115.0969	BAT – 9 – R13P	48387	77,70	11800	35	28

Bündelrohr Verflüssiger: wassergekühlt Danfoss, L'Unite und Copeland

Artikel Nr.	Verflüssiger wassergekühlt	Leistung max. Watt	Wasser durchsatz max. m ³ /h	Druckabfall bei max. Durchsatz bar	Eingang	Ausgang
115.0101	K 033 N 2/4 Pass	8000	1,37	0,11	½"	¾"
115.0102	K 073 H 2/4 Pass	15300	2,74	0,11	½"	¾"
115.0103	K 123 H 2/4 Pass	21400	2,74	0,15	½"	¾"
115.0104	K 203 H 2/4 Pass	36100	6,41	0,33	½"	¾"
115.0105	K 283 H 2/4 Pass	51100	8,56	0,33	¾"	1"

Plattenwärmetauscher: wassergekühlt Danfoss, L'Unite und Copeland

Artikel Nr.	Plattentauscher	Leistung bei Wasser 28/ 40 Watt	Wasserdurchsatz bei Wasser 28/40 l/h	Druckabfall bei Wasser 28/40 bar	Eingang	Ausgang
152.4202	B 10T-10	3000	216	0,007	1"	1"
152.4204	B 10T-20	7500	539	0,010	1"	1"
152.4206	B 10T-30	11000	788	0,110	1"	1"
152.4207	B 10T-40	14500	1041	0,120	1"	1"
152.4209	B 10T-60	24000	1722	0,170	1"	1"
152.4217	B 25T-40	50000	3589	0,260	1"	1"

Die angegebene Verflüssigerleistung gilt bei folgenden Bedingungen:

Kältemittel R134a / R404A / R507, Vollastbetrieb des Verbundsatzes bei:

$t_o = -10\text{ °C}$ / $t_c = +45\text{ °C}$, luftgekühlter Verflüssiger $t_u = +32\text{ °C}$

Wassergekühlte Rohrbündelverflüssiger: Dimensionierung mit konkreten Betriebswerten durch Schiessl Technik vornehmen lassen.

Wassergekühlter Plattenwärmetauscher: Leistungsdaten bei Wassereintritt $t_{we} = +28\text{ °C}$ und Wasseraustritt $t_{wa} = +40\text{ °C}$. Für abweichende Betriebsbedingungen bitte Schiessl Technik kontaktieren.

Wir empfehlen den Einsatz eines druckgesteuerten Kühlwasserreglers. Bezüglich der Einsatzbedingungen gelten die Vorschriften des Herstellers. Eine direkte Brauchwassererwärmung ist gemäß DIN EN 1717 nicht zulässig.

Option: Vollhermetische Tiefkühlverdichter Danfoss, L'Unite und Copeland
Tiefkühlverdichter *mit* Flüssigkeitssammler
 aufgebaut auf Verbundrahmen

Bausatz mit eigenem Kältekreislauf, für Danfoss - und L'Unite Verbundsätze, bestehend aus: Verdichter, Ölsumpfhheizung, Sammler, kombiniertem bauteilgeprüften Hoch- und Niederdruckwächter und Zusatzbelüftung. (Verdrahtung im Schaltkasten als Option möglich).

Betriebsbedingungen:
Sauggasüberhitzung 20 K, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K, Überhitzung 7K
Kälteleistung : t₀ - 30 °C / t_c +45 °C







Artikel Nr.	Bezeichnung	Type	Kälteleistung
115.0127	Tiefkühlverdichter Bausatz	CAJ 2446 Z mit Sammler 2,3 Liter	559 Watt / -30 °C
115.0128	Tiefkühlverdichter Bausatz	TAJ 2446 Z mit Sammler 2,3 Liter	533 Watt / -30 °C
115.0129	Tiefkühlverdichter Bausatz	CAJ 2464 Z mit Sammler 2,3 Liter	733 Watt / -30 °C
115.0130	Tiefkühlverdichter Bausatz	TAJ 2464 Z mit Sammler 2,3 Liter	726 Watt / -30 °C
115.0131	Tiefkühlverdichter Bausatz	TFH 2480 Z mit Sammler 2,3 Liter	1019 Watt / -30 °C
115.0132	Tiefkühlverdichter Bausatz	TFH 2511 Z mit Sammler 2,3 Liter	1347 Watt / -30 °C
115.0133	Tiefkühlverdichter Bausatz	TAG 2516 Z mit Sammler 6,9 Liter	2012 Watt / -30 °C
115.0134	Tiefkühlverdichter Bausatz	TAG 2522 Z mit Sammler 6,9 Liter	2624 Watt / -30 °C

Tiefkühlverdichter (Satellit) *ohne* Flüssigkeitssammler
 werden aus technischen Gründen nicht mehr angeboten!

Schaltschränke für Euro Line Verbundsätze Danfoss, L'Unite und Copeland

Artikel Nr.	Euro-Schaltkasten ohne Verbundregler	Maße B x H x T	für Verbundsätze	ohne Verflüssiger Artikel Nr.	mit Verflüssiger Artikel Nr.
272.1961 272.1941	ES-XC 440 V3 1D-230V ES-DCC XP V3 1D-230V	500x400x210mm	EV3DA-SC12/15/21GX	115.4021	115.4121
			EV3DA-SC21GX	115.4022	115.4122
			EV3DA-SC10/12/15DLX	115.4031	115.4131
			EV3DA-SC15DLX	115.4032	115.4132
272.1962 272.1942	ES-XC 440 V4 1D-230V4 ES-DCC XP V4 1D-230V4	500x500x210mm	EV4DA-SC21GX	115.4023	115.4123
			EV4DA-SC15DLX	115.4034	115.4134
272.1966 272.1946	ES-XC 440 V3 1D-4A ES-DCC XP V3 1D-4A	500x500x210mm	EV3L-TAJ4511Y	115.6042	115.6142
			EV3L-TAJ9510Z	115.6061	115.6161
			EV3L-TAJ9513Z	115.6062	115.6162
			EV3L-TAJ4517Z	115.6064	115.6164
			EV3LT-TAJ2464Z	115.6081	115.6181
272.1971 272.1951	ES-XC 440 V3 1D-10A ES-DCC XP V3 1D-10A	500x500x210mm	EV3L-TFH4531Z	115.6068	115.6168
			EV3L-TFH4540Z	115.6070	115.6170
			EV3L-TFH4518Y	115.6045	115.6145
			EV3L-TFH4525Y	115.6047	115.6147
			EV3L-TFH4522Z	115.6065	115.6165
			EV3L-TFH4524Z	115.6066	115.6166
			EV3LT-TFH2511Z	115.6084	115.6184
			EV3CE-ZB21K*E	115.3521	115.3524
			EV3CE-ZB26K*E	115.3522	115.3525
			EV3CE-ZB30K*E	115.3523	115.3526
			EV3CE-ZB15K*E	115.3374	115.3388
			EV3CE-ZB19K*E	115.3375	115.3389
			EV3CE-ZB21K*E	115.3376	115.3390
			EV3CE-ZB26K*E	115.3377	115.3391
			EV3CTE-ZF09K*E	115.3380	115.3394
EV3CTE-ZF11K*E	115.3381	115.3395			
EV3CTE-ZF13K*E	115.3382	115.3396			
EV3CTE-ZF15K*E	115.3383	115.3397			
272.1972 272.1952	ES-XC 440 V3 1D-18A ES-DCC XP V3 1D-18A	500x500x210mm	EV3CE-ZB30K*E	115.3378	115.3392
			EV3CE-ZB38K*E	115.3379	115.3393
			EV3CTE-ZF18K*E	115.3384	115.3398
272.1964 272.1944	ES-XC 440 V4 1D-4A ES-DCC XP V4 1D-4A	500x500x210mm	EV4L-TAJ4492Y	115.6041	115.6141
			EV4L-TAJ4511Y	115.6044	115.6144

Die Ausstattung der Euro Schaltkästen ist wie folgt:

-  Gehäuse Stahlblech, lackiert in RAL 7035
-  Schutzart IP54 mit Steuertrafo und Hauptschalter sowie einem Steuerschalter EIN/AUS je Verdichter
-  Elektronische Motorschutzschalter je Verdichter mit 400 Volt , Schütz und Sicherung bei 230 Volt
-  Betriebsleuchte und Sammelstörungsleuchte sowie potentialfreier Störmeldekontakt
-  Für Verflüssigerlüfter Spannungsabgang 400/3/50 Hz (230/1/50 Hz bei Verwendung nur einer Phase), für Schaltschränke 272.2168 bis 272.2181 10A, für 272.2182 und 272.2183 16A
-  Alle Schaltkästen haben eine Kältemittelniveau Überwachung (Ansprechzeit einstellbar), ausgenommen Anlagen mit 230V Verdichtern

Wetterschutzgehäuse für Euro Line Verbundsätze Danfoss, L`Unite, Copeland und E-FU-BO

Artikel Nr.	Type ohne Schaltkasten	Bezeichnung	für Verbundsatz	Gewicht
115.0941	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-980 x 500 x 600 mm	Danfoss	22 kg
115.0942	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-980 x 800 x 600 mm	Danfoss	25 kg
115.0943	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-1170 x 500 x 600 mm	Danfoss	27 kg
115.0944	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-1170 x 800 x 600 mm	Danfoss	30 kg
115.0945	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-1500 x 650 x 950 mm	L`Unite/Copeland	34 kg
115.0946	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-1500 x 790 x 1050 mm	L`Unite/Copeland	38 kg
115.0947	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-1500 x 1000 x 1050 mm	L`Unite/Copeland	42 kg

Artikel Nr.	Type mit Schaltkasten	Bezeichnung	für Verbundsatz	Gewicht
115.0974	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-1350 x 500 x 600 mm	Danfoss	24 kg
115.0975	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-1350 x 800 x 600 mm	Danfoss	27 kg
115.0976	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-1570 x 500 x 600 mm	Danfoss	29 kg
115.0977	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-1570 x 800 x 600 mm	Danfoss	32 kg
115.0978	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-1800 x 650 x 950 mm	L`Unite/Copeland	37 kg
115.0979	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-1800 x 790 x 1050 mm	L`Unite/Copeland	41 kg
115.0980	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-1850 x 1000 x 1050 mm	L`Unite/Copeland	45 kg
115.0984	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-1170 x 880 x 1442 mm	E-FU-1BO.V2	105 kg
115.0985	Schiessl Wetterschutzgehäuse	WSG-1540 x 880 x 1622 mm	E-FU-2BO.V2	140 kg

Wetterschutzgehäuse:

Das Wetterschutzgehäuse ist so konzipiert, dass es auf dem Rahmen des Verbundsatzes aufgebaut und befestigt werden kann. Dadurch entstehen nur geringfügige Änderungen von ca. 60mm der Außenmaße in der Breite und Tiefe. Der Gehäuserahmen besteht aus einem Aluminiumprofil. Die Seitenbleche und das Dachblech sowie das Lochblech der Hinterseite und die Lamellen werden aus Edelstahlblech V2A gefertigt.

Wetterschutzgehäuse in Sondermaßen für Sonderverbundsätze können ebenfalls geliefert werden.

Bei den Wetterschutzgehäusen für E-FU-BO ist ein Gehäuselüfter enthalten, der bauseits an die vorbereiteten Klemmen im Schaltschrank angeschlossen werden muss.


Schallschutzgehäuse:

Schallschutzgehäuse haben im Prinzip den gleichen Aufbau wie ein Wetterschutzgehäuse. Die Vorder- und Hinterseiten werden dann hier ebenfalls aus Edelstahlblech V2A gefertigt. Die Schallschutzisolierung besteht aus einem Noppenschaum mit einer Dämmhöhe von 60mm.

Durch die Isolierung, verringert sich der Schalldruckpegel um ca. 5 dB(A) Schallschutzgehäuse werden auf Anfrage gefertigt

Für Innenaufstellung können wir die Gehäuse auch in verzinkter oder in blanker Qualität liefern.



ZERTIFIKATE

Schiessl Euro Line Verbundsätze sind zertifiziert von:

TÜV Industrie Service GmbH
TÜV Süd Gruppe
Kältetechnik
Riedlerstr. 5
80686 München

gemäß Prüfbericht Nr. 86639

Konform mit der Bauart (Modul C1) nach Richtlinie 97/23/EG

Geltungsbereich: Euro Verbundsätze mit Sammler bis 100 Liter Inhalt
in Kategorie III nach DGR








EG-Baumusterprüfung (Modul B) nach Richtlinie 97/23/EG

Geltungsbereich: Euro Verbundsätze mit Sammler bis 100 Liter Inhalt
in Kategorie III nach DGR

Fertigungsstätte: Schiessl Produktions GmbH
Benzstr. 9
85551 Kirchheim

Gewährleistungsbestimmungen

für Schiessl - Verbundsätze und Sonderanlagen

-  Als Großhandel von Verbundsätzen und Sonderanlagen leisten wir Gewähr im Rahmen der Geschäftsbedingungen unserer Lieferanten. Verpflichtet sich unser Vorlieferant uns gegenüber zur Gewährleistung, so ist unsere Gewährleistung stets auf den Umfang beschränkt, den unser Vorlieferant uns gegenüber gewährt.
-  Unabhängig von eventuell unterschiedlichen Gewährleistungen unserer Lieferanten leisten wir Gewähr für zugesicherte Eigenschaften und für Fehlerfreiheit gemäß dem jeweiligen Stand der Technik. Konstruktionsänderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklung der Erzeugnisse behalten wir uns vor und berechtigen nicht zu einer Beanstandung.
-  Für fehlerhafte Bauteile - einschließlich deren Verrohrung - übernehmen wir 12 Monate Gewährleistung ab Lieferdatum gerechnet, aber abhängig von den Gewährleistungs-Bedingungen unserer Lieferanten.
-  Bei der Mängelbeseitigung entstehende Kosten für Ein- und Ausbau von Bauteilen, Frachten und Fahrtkosten sowie Folgekosten sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Das betrifft nicht Schäden an Rohrleitungen, für die die Reparaturkosten übernommen werden.
-  Die Behebung von Mängeln an der Verrohrung durch den Käufer oder dessen Beauftragten bedarf unserer Zustimmung. Wir behalten uns ausdrücklich die Besichtigung der gelieferten Ware vor evtl. Eingriffen vor.
-  Für Schäden an der gelieferten Ware, die durch nachlässige oder fehlerhafte Behandlung, unsachgemäße Instandsetzungsarbeiten oder eigenmächtige Änderungen verursacht werden, leisten wir keine Gewähr.
-  Von der Gewährleistung ausdrücklich ausgeschlossen sind Mängel durch Wassereintrich in das Kältesystem, Überfüllung, Verdichterausfälle wegen Schmiermangel infolge mangelnder Ölrückführung aus der Anlage, einer fehlerhaften Auslegung des Rohrnetzes oder flüssigen Kältemittels im Verdichter.

Desweiteren haben unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen Gültigkeit.

Robert Schiessl GmbH

Kolpingring 14

D-82041 Oberhaching

Schiessl Kältegesellschaft mbH

Plainbachstraße 1







A-5101 Bergheim bei Salzburg

Fertigung von Verbundanlagen, Flüssigkeitskühlsätzen und Sonderanlagen

Zusätzlich zu den in diesem Katalog dokumentierten Verbundsätzen fertigen wir auftragsbezogen nach kundenspezifischen Vorgaben eine sehr große Bandbreite an Verbundanlagen und Flüssigkeitssätzen sowie anderer kältetechnischer Sonderanlagen.

Nehmen Sie Kontakt zur technischen Abteilung der Firma Schiessl auf – wir beraten Sie gerne.

Unsere Vorteile:

-  Die Schiessl Technik berät Sie auch bei komplexen Projekten kompetent und findet eine spezifisch optimierte Lösung für Ihre Anwendung.
-  Internes Schiessl Auslegungsprogramm ermöglicht die zügige Angebotserstellung für Schiessl Verbundsätze.
-  Die Konstruktion erfolgt komplett mit dem 3 – D Konstruktionsprogramm Inventor. Ihr Vorteil besteht darin, dass Sie die genaue Ausführung der Anlage vor Bau und Auslieferung prüfen können, unser Vorteil besteht in einer beschleunigten Fertigung und einer höheren Qualität der gefertigten Anlagen.
-  Unsere Rahmenkonstruktionen bestehen aus geschweißten Rahmen aus offenen U-Profilen. Diese Konstruktion ist äußerst stabil und minimiert Vibrationen im Bereich des Rahmens. Da die Rahmen auftragsbezogen gefertigt werden, sind wir sehr flexibel, was die Ausführung und die Abmessungen des Gerätes betreffen.
-  Wir verwenden besondere Sorgfalt auf die Rohrführung und verwenden in Bereichen mit höheren Belastungen hochwertige Rohrschellen aus dem Hydraulikbereich.
-  Die Firma Schiessl verfügt über eine langjährige Erfahrung im Bau von Verbundanlagen und fertigt komplett in Deutschland – Qualität ‚Made in Germany‘ .

Nachfolgend einige Beispiele von bereits ausgeführten Projekten





Allgemeine Geschäftsbedingungen siehe Preisliste oder online



www.schiessl-kaelte.de



www.schiessl.at



www.schiessl.ch

Notizen:



SCHIESSL
www.schiessl-kaelte.com