

# Maschinenaggregate

Hydraulic units

Centrales hydrauliques



- Kernzugaggregate – die Erweiterung Ihrer Spritzgussmaschine
- Einfache Anbindung an über Zentralstecker (Fa. Hirschmann) an Ihre Maschine
- Feinfühliges Bedienung im Handbetrieb
- Einfache und intuitive Bedienung
- Prüfaggregate – konzipiert, um hydraulische Antriebe und Formen zu testen und zu entlüften
- Sitzdichte Ventile ermöglichen eine Druckprüfung

- Core pull units – the extension of your injection molding machine
- Easy connection to your machine via central connector (type Hirschmann)
- Sensitive operation in manual mode
- Simple and intuitive operation
- Test units – designed to test and vent hydraulic drives and molds
- Seat tight valves also allow pressure test

- Unités hydrauliques externes pour presses à injecter
- Connexion simple à votre machine via un connecteur type Hirschmann
- Commandes fines en mode manuel
- Utilisation simple et intuitive
- Groupes d'essais - conçus pour tester et purger les éléments hydrauliques d'un outillage
- Des vannes d'étanchéités permettent également un test de pression



# Kernzugaggregat

Zur Ansteuerung hydraulischer Antriebe

To control hydraulic cylinders

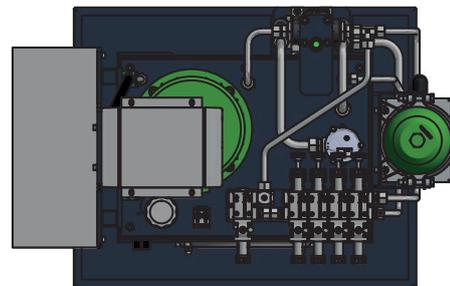
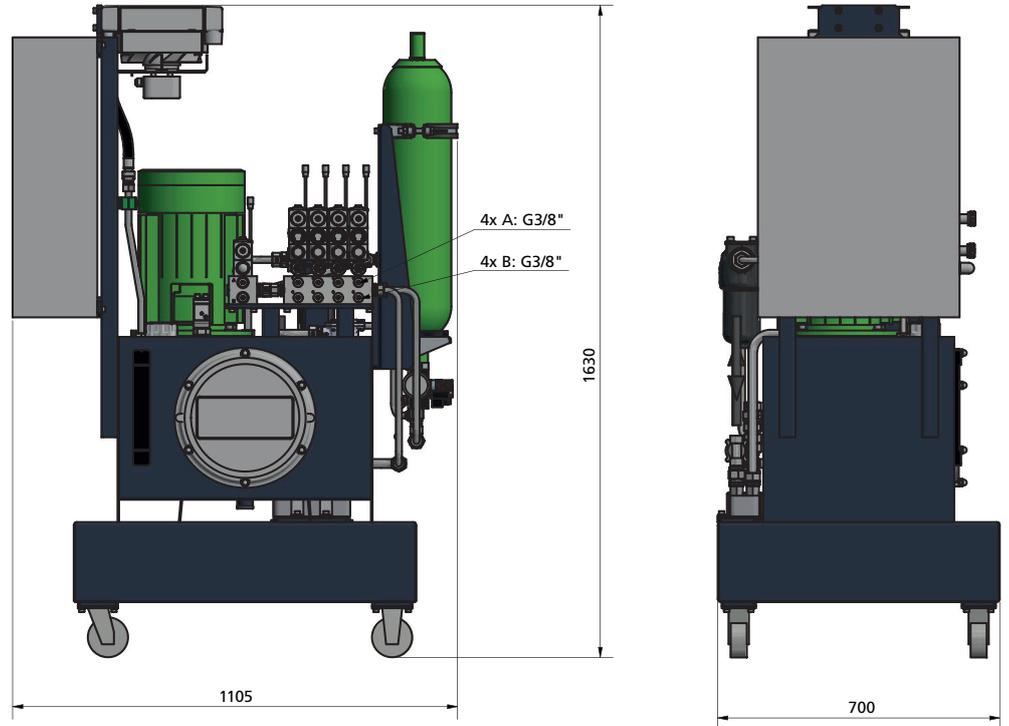
Pilotage de mouvements hydrauliques sur presses à injecter électriques ou machines outils



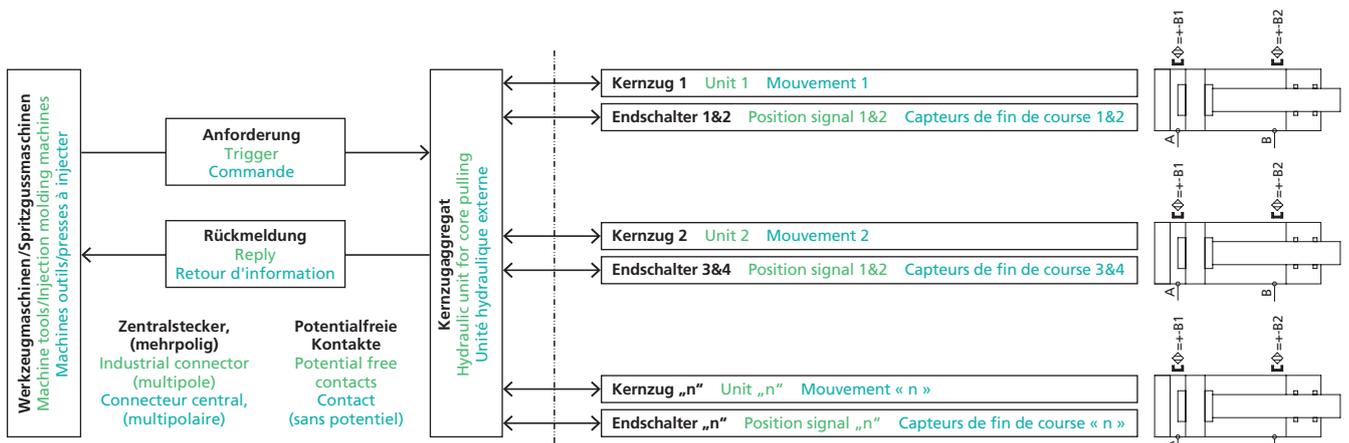
4-fach, 7,5 kW  
mit Luft- und Wasserkühlung, Speicherbetrieb  
Art.-Nr. 355743

4x, 7,5 kW  
with air and water cooling, incl. hydraulic accumulator,  
Part number 355743

Exemple ci-contre 7,5 kW  
répartis sur 4 circuits avec refroidissement à air et à eau, fonctionnement à accumulation N° d'art, Numéro d'article 355743



## Beispiele zur Ansteuerung Control examples Exemple du mode de contrôle



# Kernzugaggregat



Sensible, alternative Ansteuerung über feinfühliges Handhebelventil  
Sensitive, alternative control via sensitive hand lever valve  
Alternative commande fine manuelle par manettes sensiblement

Hochwertige PU-Rollen, feststellbar  
High-quality PU rollers, lockable  
Roues en PU de haute qualité, verrouillables

## Funktionsprinzip Functional principle Principe de fonctionnement

- Ansteuerung hydraulischer Antriebe über die manuell programmierbaren Ein- und Ausgänge einer Werkzeug- oder Spritzgussmaschine.
- Zylinder und Endschalter der Antriebe werden an das Kernzugaggregat angeschlossen.
- Das Kernzugaggregat wird mittels eines Zentralsteckers (Fa. Hirschmann) an die Maschine angeschlossen.
- Die Ansteuerung der jeweiligen Antriebe erfolgt über potentialfreie Kontakte.

Am Kernzugaggregat können diverse Parameter eingestellt werden, wie z.B. der Ein- und Ausschaltzeitpunkt für die Kühlung, die zeitliche Verzögerungen für die jeweiligen Endschalter u.v.m.

- Control of hydraulic drives via the programmable inputs and outputs of a molding or injection molding machine.
- Cylinders and limit switches of the drives are connected to the power unit.
- The power unit is connected to the machine by means of a central plug (Hirschmann).
- The respective drives are now controlled via potential-free contacts.

Various parameters can be set on the core pull unit, such as the switch-on and switch-off point for cooling and time delays for the respective limit switches.

- Commandes de mouvements hydrauliques via les fonctions automatiques d'une machine outil ou d'une presse à injecter.
- Les vérins et les interrupteurs de fin de course des mouvements sont raccordés au groupe.
- Le groupe est raccordé à la machine au moyen d'un connecteur central (Hirschmann).
- La commande des mouvements respectifs s'effectue via des contacts sans potentiel.

Divers paramètres peuvent être réglés comme par exemple le point d'activation et de désactivation du refroidissement ainsi que les temporisations pour les capteurs de fin de course respectifs.

# Kernzugaggregat

## Technische Daten Technical data Données technique

	2 Kernzüge 2 Core pullers 2 Mouvements	4 Kernzüge 4 Core pullers 4 Mouvements	8 Kernzüge 8 Core pullers 8 Mouvements	2 Kernzüge 2 Core pullers 2 Mouvements	4 Kernzüge 4 Core pullers 4 Mouvements	8 Kernzüge 8 Core pullers 8 Mouvements
<b>Antriebsleistung</b> Drive power Puissance	7,5 kW			15 kW		
<b>Betriebsdruck</b> Operating pressure Pression de service	250 bar					
<b>Fördervolumen</b> Delivery volume Débit	16 l/min			30 l/min		
<b>Tankvolumen</b> Tank capacity Volume du réservoir	100 l			250 l		
<b>Ölauffangwanne</b> Oil drip pan Bac de récupération d'huile	Ja Yes Oui					
<b>Fahrbar</b> Mobile Mobile	Ja Yes Oui					
<b>Öl-Luftkühlung</b> Oil/Aircooling Refroidissement huile-air	Optional Optional Option					
<b>Öl-Wasser-Kühlung</b> Oil/Water cooling Refroidissement huile-eau	Optional Optional Option					
<b>Speicherbetrieb</b> Accumulator operation Accumulateur	Optional, 10-Liter Druckspeicher 10 liters (optional) 10 litres (option)			Optional, 20-Liter Druckspeicher 20 liters (optional) 20 litres (option)		
<b>Druckfilter</b> Pressure filter Filtre de pression	3 µm	3 µm	3 µm	3 µm	3 µm	3 µm
<b>Rücklauffilter</b> Return flow filter Filtre de retour	20 µm	20 µm	20 µm	20 µm	20 µm	20 µm
<b>Einfüll- und Belüftungsfiler</b> Filling and ventilating filter Filtre de remplissage et d'aération	40 µm	40 µm	40 µm	40 µm	40 µm	40 µm
<b>elektrische Niveauekontrolle</b> Electrical level control Contrôle électrique de niveau	Ja Yes Oui					
<b>elektrische Temperaturkontrolle</b> Electrical temperature control Contrôle électrique de la température	Ja Yes Oui					
<b>Sonderventil mit elektrischer und manueller Betätigung</b> Special valve with electric and manual operation Distributeur spécial à commande électrique et manuelle	Ja Yes Oui					
<b>Anzahl Kernzüge</b> Number of drives Nombre de mouvements	2	4	8	2	4	8
<b>Druckregelung Antrieb</b> Pressure control drive Régulation de pression	Ja Yes Oui					
<b>Volumenstromregelung Antrieb</b> Volume flow control drive Régulation de débit	Ja Yes Oui					
<b>Leckagefreies Sperrventil</b> Leakage free stop valve Vanne d'arrêt anti-fuite	Ja Yes Oui					
<b>Parametereingabe über 3,5" Display</b> Parameter input via 3.5" display Saisie des paramètres sur écran 3.5"	Ja Yes Oui					
<b>Zentralstecker als Schnittstelle zur Maschine</b> Central connector as interface to the machine Interface avec la machine par connecteur central	Ja Yes Oui					
<b>Not-Aus mit Sicherheitsrelais</b> Emergency stop with safety relay Arrêt d'urgence avec relais de sécurité	Ja Yes Oui					
<b>Soft-Starter mit max. 10 Starts pro Stunde</b> Soft starter with max. 10 starts per hour émarrage doux avec maximum de 10 démarrages par heure	Ja Yes Oui					

Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

## Kernzugaggregat

Elektrische Ansteuerung des Kernzugaggregats

Electrical control of the hydraulic unit

Commande électrique de l'unité hydraulique externe



### Sonderventile Special valves Distributeur spécial

Durch die AHP Sonderventile mit elektrischer Bedienung und Handhebelbedienung können die Antriebe im Automatikbetrieb sehr zuverlässig elektrisch angesteuert werden.

#### Prüf- und Inbetriebnahmeaggregat

Im Handbetrieb lassen sich die Antriebe mit Handhebelventil sehr präzise und feinfühlig steuern. Dies ermöglicht den Einsatz sowohl als Kernzugaggregat aber auch als Prüf- und Inbetriebnahmeaggregat.

The AHP special valves with electric operation and hand lever operation allow a very reliable electric control of the actuators in automatic mode.

#### Testing and commissioning unit

In manual operation the actuators with manual lever valve can be controlled very precisely and sensitively. This allows them to be used both as a machine unit and as a testing and commissioning unit.

Grâce au distributeur spécial AHP à commande électrique et manuelle, les mouvements hydrauliques peuvent être pilotés électriquement de manière très fiable en mode automatique ou manuel.

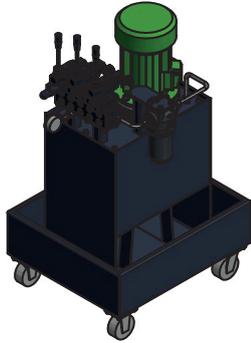
En mode manuel les mouvements peuvent être pilotés avec les leviers des distributeurs de manière très précise et sensible. Cela permet d'utiliser l'unité aussi bien comme groupe de machine, que comme groupe de contrôle et de mise en service.

# Prüfaggregat

Zur temporären Funktionsprüfung von Hydraulikanwendungen

For functional testing of hydraulic cylinders

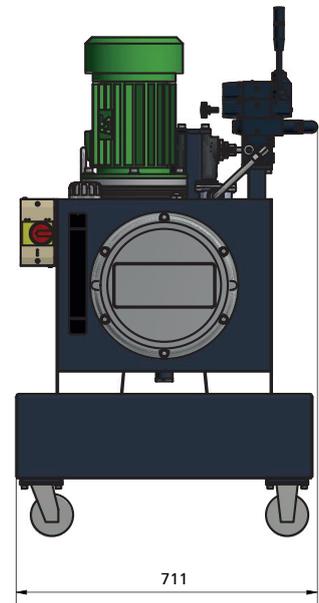
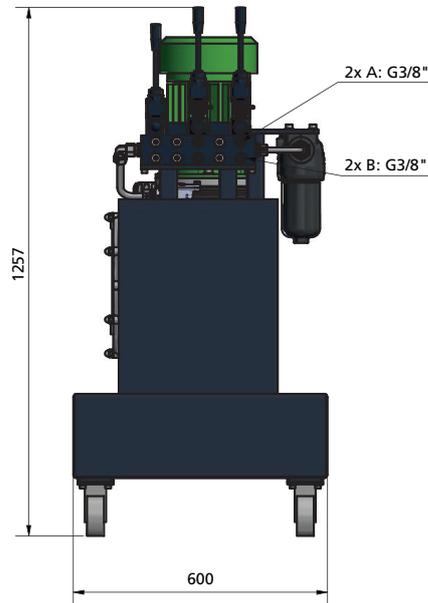
Pour le contrôle des vérins hydrauliques



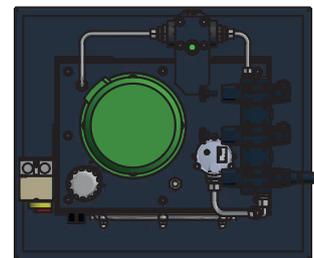
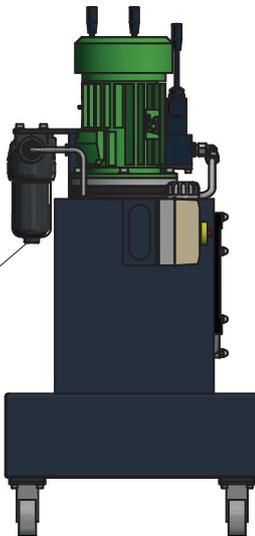
**2-fach (+2-fach)**  
für das unabhängige Prüfen  
von zwei Antriebskreisen.  
Auf 4-fach Ventilblock nach-  
rüstbar. Auslieferung ohne  
Ölfüllung. Art.-Nr. 351088

**2-fold (+2-fold)**  
for independent testing of two  
actuators. Two additional valves  
can be retrofitted on the 4-fold  
block. Supplied without oil  
filling. Part number 351088

**2 Voies (+2 voies)**  
Pour le contrôle indépendant  
de deux mouvements. En option,  
deux autres distributeurs  
peuvent être ajoutés sur le  
bloc à 4 voies. Livraison sans  
remplissage d'huile.  
Numéro d'article 351088



Druck mech. einstellbar (7..250 bar)  
Pressure mech. adjustable (7..250 bar)  
Pression réglable mécaniquement (7..250 bar)



## Hinweise

Vor der Prüfung muss der Prüfdruck auf den jeweiligen Prüfling angepasst und eingestellt werden. Prüflinge dürfen bei der Prüfung nicht überlastet werden. Mit dem Prüfaggregat kann sowohl eine Druckprüfung als auch eine Bewegungsprüfung durchgeführt werden. Das Prüfaggregat ist nicht für Dauerprüfungen ausgelegt. Es wird von Hand betätigt und ist Tot-Mann-Sicher aufgebaut.

Durch den Einsatz von sogenannten entsperren Rückschlagventilen können die Prüflinge unter Druck stehen! Diese Rückschlagventile ermöglichen eine Druckprüfung, da diese Ventile bauartbedingt leckagefrei sind.

Zum Abschluss der Prüfung müssen die Prüflinge druckfrei gemacht werden, bevor diese hydraulisch getrennt werden.

## Notes

Before testing, the test pressure must be adapted and adjusted to the respective test specimen. Test items must not be overloaded during the test. The test unit can be used to perform both a pressure test and a movement test. The test unit is not designed for continuous tests. It is operated manually and has a dead-man's safety design.

By the use of so-called unlockable check valves the test specimens can be under pressure! These check valves allow a pressure test, as these valves are leak-free due to their design.

At the end of the test, the test specimens must be depressurized before they are hydraulically disconnected.

## Remarques

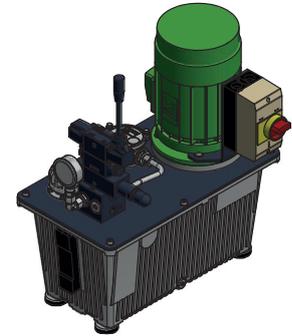
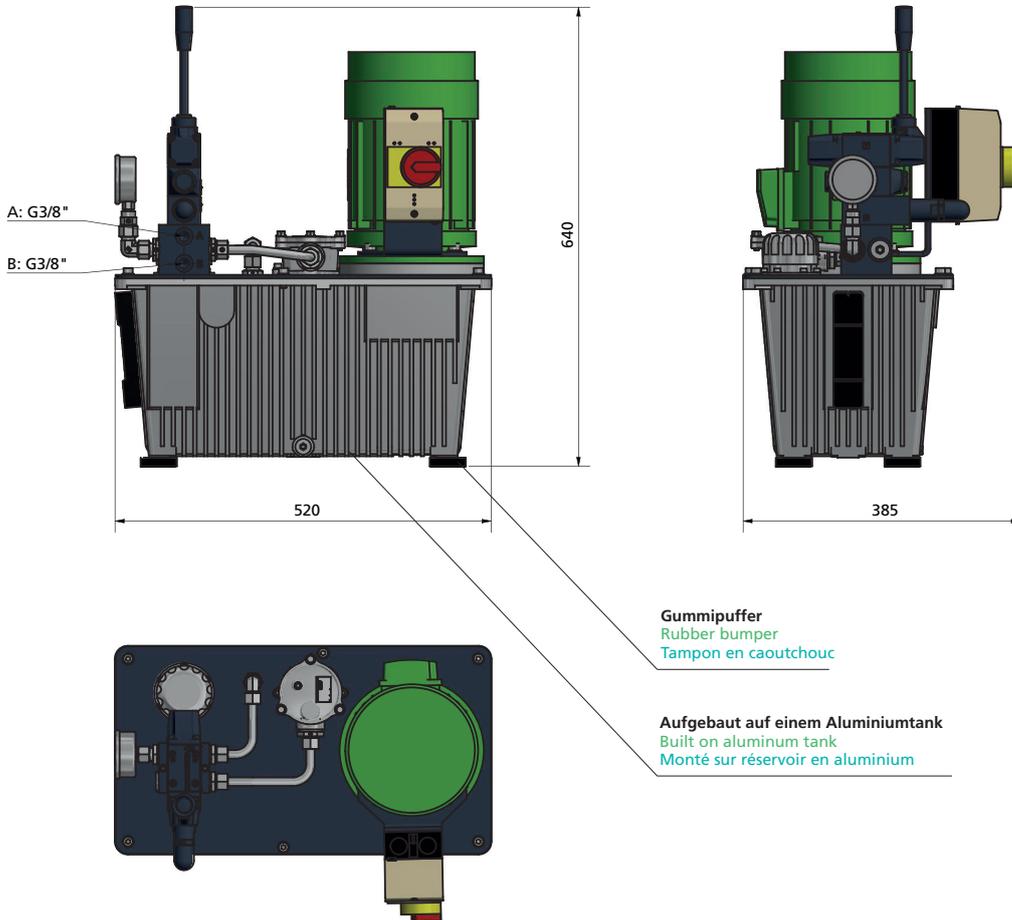
Avant le test, la pression d'essai doit être adaptée et réglée en fonction du composant à tester. Lors du test les composants ne doivent pas être surchargés. Le groupe de test permet d'effectuer un test de pression et un test de mouvement.

Le groupe de test n'est pas conçu pour les essais en continu. Il est actionné manuellement et est sécurisé par un système type « homme mort ». L'utilisation de clapets anti-retour débloqués permet de mettre les composants sous pression. Ces clapets permettent de réaliser un test de pression car, de par leur conception, ils ne fuient pas.

Pour terminer l'essai, les composants testés doivent être dépressurisés avant d'être séparés hydrauliquement.

# Prüfgaggregat als Tischversion

Zur Funktionsprüfung von Hydraulikzylindern  
 For functional testing of hydraulic cylinders  
 Pour le contrôle fonctionnel des vérins hydrauliques



Tischversion als platzsparende Alternative  
 Art.-Nr. 351089  
 Table version as space-saving alternative  
 Part number 351089  
 Version de table comme alternative peu encombrante  
 Numéro d'article 351089

## Technische Daten Technical data Données technique

	2-fach (+2-fach) 2-fold (+2-fold) 2 Voies (+2 Voies)	Tischversion Table version Version de table
Antriebsleistung Drive power Puissance	4,0 kW	1,5 kW
Betriebsdruck Operating pressure Pression de service	250 bar	
Fördervolumen Delivery volume Débit	8 l/min	3,2 l/min
Tankvolumen Tank capacity Volume du réservoir	60 l	20 l
Ölauffangwanne Oil drip pan Bac de récupération d'huile	Ja Yes Oui	Nein No Non
Fahrbar Mobile Mobile	Ja Yes Oui	Nein No Non
Druckfilter Pressure filter Filtre de pression	3 µm	Nein No Non
Rücklauffilter Return flow filter Filtre de retour	20 µm	20 µm
Einfüll- und BelüftungsfILTER Filling and ventilating filter Filtre de remplissage et d'aération	40 µm	40 µm
Optische Niveauekontrolle Optical level control Contrôle optique de niveau	Ja Yes Oui	
Optische Temperaturkontrolle Optical temperature control Contrôle optique de la température	Ja Yes Oui	
Anzahl Kreisläufe Number of core units Nombre de mouvements	2+2	1
Druckregelung Antrieb Pressure control core pullers Régulation de pression	Ja Yes Oui	
Volumenstromregelung Antrieb Volumetric flow control Régulation de débit	Ja Yes Oui	
Leckagefreies Sperrventil Leakage free stop valve Vanne d'arrêt anti-fuite	Ja Yes Oui	

Technische Änderungen vorbehalten  
 Subject to change without notice  
 Sous réserve de modifications

